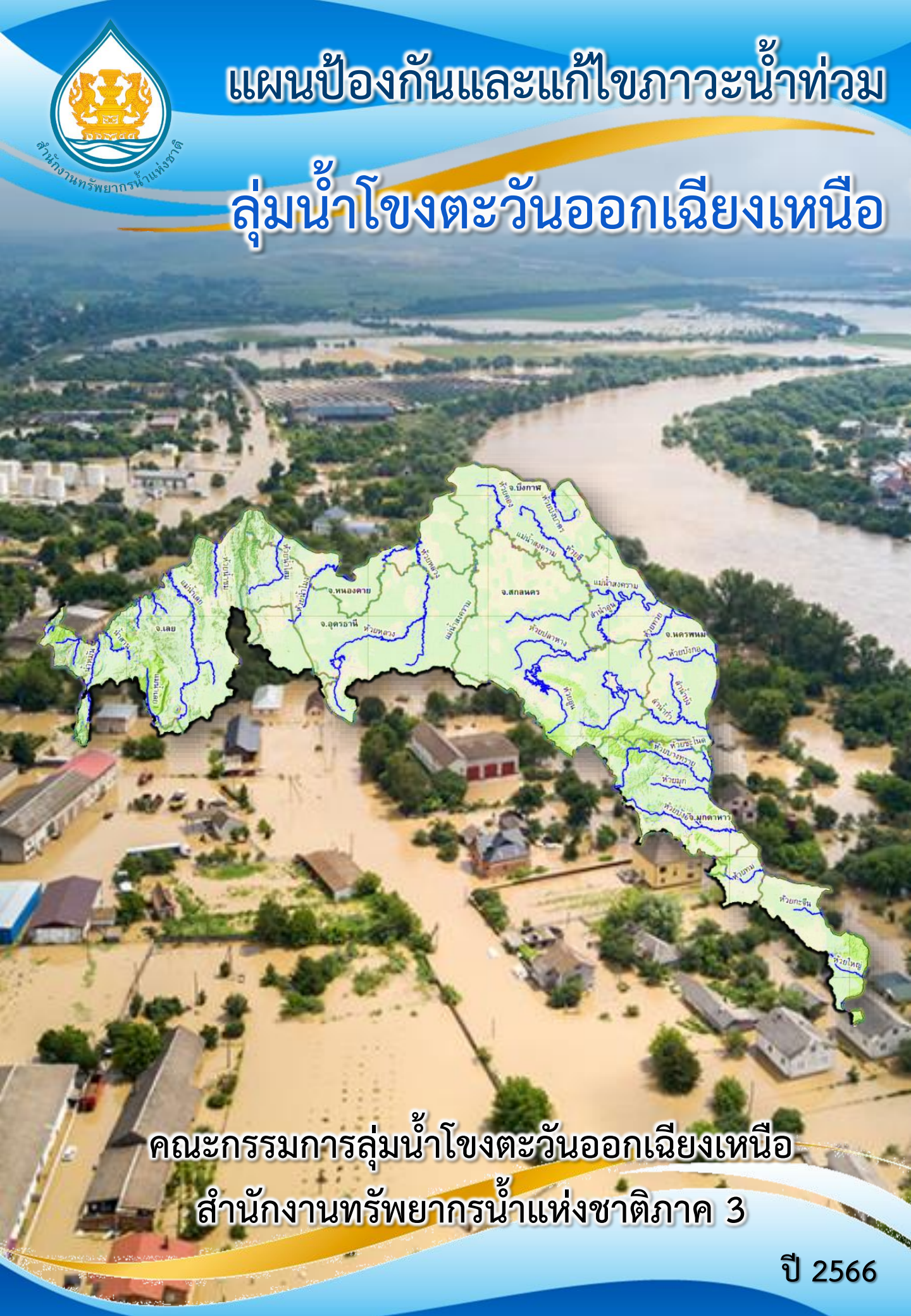
# แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

# ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ




คณะกรรมการลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 3

ปี 2566

# แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

## สารบัญ

**หน้า**

**สารบัญ** ก

**สารบัญตาราง** ค

**สารบัญรูป** ง

**บทที่ 1 บทนำ**

1.1 ความเป็นมา 1-1

1.2 วัตถุประสงค์ 1-3

1.3 พื้นที่ศึกษา 1-3

1.4 ขอบเขตงานบริการวิชาการ 1-4

**บทที่ 2 สภาพทั่วไปของลุ่มน้ำ**

2.1 ข้อมูลสภาพลุ่มน้ำ 2-1

2.2 สถานการณ์การเกิดภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ 2-33

**บทที่ 3 การกำหนดภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ**

3.1 ความหมายและประเภทของการเกิดภาวะน้ำท่วม 3-1

3.2 กฎหมาย ระเบียบและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำแล้งของไทย 3-5

3.3 การบูรณาการการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม 3-73

**บทที่ 4 แผนการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม**

4.1 หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน 4-1

4.2 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน 4-5

4.3 การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม 4-10

4.4 การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม 4-28

4.5 การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม 4-32

4.6 การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ 4-38

4.7 วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการให้น้ำระบายไปตามแนวทางที่กำหนด 4-41

4.8 วิธีการกักเก็บน้ำเพื่อน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อไป 4-43

4.9 การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม 4-45

# สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4.10 เตรียมความพร้อมในการเผชิญสถานการณ์ 4-46
4.11 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม 4-49
4.12 การเยียวยาผู้ประสบภัยจากภาวะน้ำท่วม 4-59

**บทที่ 5 กลไกการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมแบบบูรณาการ**

5.1 กลไกการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม 5-1
5.2 โครงสร้างองค์กรและองค์ประกอบ 5-2
5.3 แนวทางการขับเคลื่อนแบบบูรณาการ 5-8
5.4 การจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและป้องกันภาวะน้ำท่วม 5-13

**บทที่ 6 การรายงานผล** 6-1

**บทที่ 7 การติดตามประเมินผล** 7-1

**ภาคผนวก ก**

ภาคผนวก ก-1 ข้อมูลประชากร เศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ก-1
ภาคผนวก ก-2 พื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาลของลุ่มน้ำโขง ตะวันออกเฉียงเหนือ ก-5
ภาคผนวก ก-3 พื้นที่กลุ่มชุดดินในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ก-7
ภาคผนวก ก-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ ก-12
ภาคผนวก ก-5 พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ก-21
ภาคผนวก ก-6 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ก-24
ภาคผนวก ก-7 รายละเอียดสถานีวัดน้ำฝนในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ก-26
ภาคผนวก ก-8 รายละเอียดสถานีวัดน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ก-28
ภาคผนวก ก-9 จุดตรวจคุณภาพน้ำ ในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ก-29

**ภาคผนวก ข** ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่องจัดลำดับความสำคัญ ในการจัดสรรน้ำของประเทศ พ.ศ. 2564 ข-1

**ภาคผนวก ค** อักษรย่อ ค-1

**ภาคผนวก ง** บัญชีรายชื่อหน่วยงานและช่องทางการติดต่อ ง-1

**ภาคผนวก จ** การจัดเวทีประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น (ร่าง) รายงานการศึกษาแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ในเขตลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ที่จังหวัดหนองคาย จ-1

# สารบัญตาราง


| ตารางที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 2.1.3-1 | รายละเอียดของจังหวัดในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-3 |
| 2.1.4-1 | รายละเอียดของลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-11 |
| 2.1.5.1 | ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยรอบ 30 ปี ของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือและลุ่มน้ำสาขา | 2-17 |
| 2.1.5-2 | ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยรอบ 30 ปีของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือและลุ่มน้ำสาขา | 2-20 |
| 2.1.5-3 | ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ยของแต่ละสถานีวัดน้ำในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-22 |
| 2.1.5.4 | ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ยของแต่ละสถานีวัดน้ำในลุ่มน้ำ | 2-23 |
| 2.1.8-1 | โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-31 |
| 2.1.8-2 | ประเภทและจำนวนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในลุ่มน้ำ | 2-32 |
| 2.2-1 | พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยรายลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-42 |
| 2.2-2 | พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยที่คาบอุบัติต่างๆ ในลุ่มน้ำสาขา | 2-47 |
| 2.2-3 | พื้นที่ประสบภัยน้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลัน และดินโคลนถล่ม ในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-48 |
| 3.1.2-1 | ความสอดคล้องระหว่างระดับภัยวิกฤติน้ำของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 กับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570 | 3-2 |
| 3.1.2-2 | เกณฑ์การกำหนดระดับวิกฤติน้ำ | 3-4 |
| 3.3-1 | ความสอดคล้องระหว่างระดับภัยวิกฤติน้ำของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 กับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570 | 3-73 |
| 3.3-2 | โครงสร้างองค์กรในการบัญชาการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง | 3-74 |
| 3.3.4-1 | เกณฑ์หรือเงื่อนไขประกอบการพิจารณายกระดับการจัดการวิกฤตน้ำ | 3-84 |
| 3.3.6-1 | แนวทางการบูรณาการและแผนปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือขณะเกิดเหตุ | 3-90 |
| 3.3.7-1 | งการบูรณาการระหว่างศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจและหน่วยงานจ่างๆ ในระหว่างเกิดเหตุ | 3-102 |
| 4.1-1 | หน่วยงานผู้รับผิดชอบหน่วยงานหลักของพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 4-3 |
| 4.3.1-1 | พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยรายลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 4-13 |
| 4.3.3-1 | รายละเอียดสถานีหลักวัดน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 4-19 |
| 4.3.4-1 | รายละเอียดสถานีวัดน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 4-21 |
| 4.3.5-1 | แสดงรายละเอียดสถานีหลักวัดน้ำฝน ในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 4-22 |
| 4.3.7-1 | ข้อมูลชี้บ่งการเกิดภาวะน้ำท่วม | 4-27 |
| 4.5-1 | สถานีโทรมาศลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 4-35 |
| 4.7-1 | หลักเกณฑ์ในการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำด้วยโค้งปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ | 4-42 |
| 4.8-1 | โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 4-44 |

5.3.1-1 หน้าที่และอำนาจตามกฎหมายที่สามารถบูรณาการร่วมกันได้เพื่อลดความเสี่ยงจากภาวะน้ำท่วม 5-10

# สารบัญรูป


| รูปที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 1.1-1 | ความเชื่อมโยงของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กับแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง | 1-2 |
| 1.3-1 | พื้นที่ศึกษาลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 1-4 |
| 2.1.3-1 | ขอบเขตจังหวัดในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-2 |
| 2.1.3-2 | แผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกาหมายเลข 4/23 | 2-7 |
| 2.1.4-1 | สภาพภูมิประเทศและลำน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-8 |
| 2.1.4-2 | รูปตัดตามยาวแม่น้ำสงครามตัวแทนความชันลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-9 |
| 2.1.4-3 | ขอบเขตลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-14 |
| 2.1.4-4 | แผนผังระบบลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-15 |
| 2.1.5-1 | การกระจายปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-18 |
| 2.1.5-2 | การผันแปรของปริมาณฝนรายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-19 |
| 2.1.5-3 | การกระจายปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-21 |
| 2.1.5-4 | การผันแปรของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-22 |
| 2.1.5.5 | แผนที่แสดงศักยภาพน้ำบาดาลในบริเวณพื้นที่ศึกษา มาตราส่วน 1: 100,000 | 2-24 |
| 2.1.6-1 | กลุ่มชุดดินของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-25 |
| 2.1.6-2 | แสดงการกระจายตัวของพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2550 | 2-26 |
| 2.1.6-3 | แสดงการกระจายตัวของพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2560 | 2-27 |
| 2.1.7-1 | พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-28 |
| 2.1.7-2 | พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-29 |
| 2.1.8-1 | ตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-31 |
| 2.1.8-2 | ตำแหน่งแผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-33 |
| 2.2-1 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงเดือนมิถุนายน จำนวน 7 ลูก | 2-34 |
| 2.2-2 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงวันที่ 1-10 เดือนกรกฎาคม จำนวน 4 ลูก | 2-34 |
| 2.2-3 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงวันที่ 11-20 เดือนกรกฎาคม จำนวน 6 ลูก | 2-35 |
| 2.2-4 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงวันที่ 21-31 เดือนกรกฎาคม จำนวน 5 ลูก | 2-35 |

# สารบัญรูป (ต่อ)


| รูปที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 2.2-5 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงวันที่ 1-10 เดือนสิงหาคม จำนวน 4 ลูก | 2-36 |
| 2.2-6 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงวันที่ 11-20 เดือนสิงหาคม จำนวน 10 ลูก | 2-36 |
| 2.2-7 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงวันที่ 21-31 เดือนสิงหาคม จำนวน 10 ลูก | 2-37 |
| 2.2-8 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงวันที่ 1-10 เดือนกันยายน จำนวน 18 ลูก | 2-37 |
| 2.2-9 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงวันที่ 11-20 เดือนกันยายน จำนวน 17 ลูก | 2-38 |
| 2.2-10 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงวันที่ 21-20 เดือนกันยายน จำนวน 19 ลูก | 2-38 |
| 2.2-11 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงวันที่ 1-10 เดือนตุลาคม จำนวน 19 ลูก | 2-39 |
| 2.2-12 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงวันที่ 11-20 เดือนตุลาคม จำนวน 18 ลูก | 2-39 |
| 2.2-13 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงวันที่ 21-31 เดือนตุลาคม จำนวน 19 ลูก | 2-40 |
| 2.2-14 | พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงวันที่ 1-10 เดือนพฤศจิกายน จำนวน 12 ลูก | 2-40 |
| 2.2-15 | พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-41 |
| 2.2-16 | พื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติคาบ 100 ปี | 2-46 |
| 2.2-17 | แผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน และพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 2-48 |
| 3.3-1 | แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 1 : ปกติ | 3-75 |
| 3.3-2 | แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 2 : รุนแรง | 3-75 |
| 3.3-3 | แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 3 : วิกฤต | 3-76 |
| 3.3-4 | ความเชื่อมโยงและการประสานงานของหน่วยงานในระดับบัญชาการ ระดับอำนวยการ และระดับปฏิบัติการ | 3-77 |
| 3.3.3-1 | โครงสร้างศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ | 3-81 |

# สารบัญรูป (ต่อ)


| รูปที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 3.3.8-1 | ความเชื่อมโยงและการประสนของหน่วยงานในระดับบัญชาการระดับอำนวยการ | 3-108 |
| 3.3.8-1 | แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 1 : ปกติ | 3-109 |
| 3.3.8-2 | แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 2 : รุนแรง | 3-109 |
| 3.3.8-3 | แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 3 : วิกฤต | 3-110 |
| 4.1-1 | 12 มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566 | 4-2 |
| 4.2-1 | การใช้จ่ายเงินทดรองราชการกรณีก่อนเกิดภัยหรือคาดว่าจะเกิดภัยและกรณีเกิดภัยพิบัติฉุกเฉิน | 4-9 |
| 4.2-2 | แหล่งที่มาและวิธีการงบประมาณในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย | 4-10 |
| 4.3.1-1 | พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในลุ่มน้ำ | 4-12 |
| 4.3.2-1 | แผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม ในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 4-15 |
| 4.3.2-2 | พื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 3 | 4-16 |
| 4.3.2-3 | พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและเสี่ยงน้ำหลาก-ดินโคลนถล่ม เดือนมิถุนายน – สิงหาคม | 4-17 |
| 4.3.2-4 | แผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและน้ำท่วมหลากดินถล่มเดือนกันยายน – ธันวาคม | 4-18 |
| 4.3.2-5 | ตำแหน่งสถานีตรวจวัดสภาพน้ำทางไกลอัตโนมัติ CCTV EWS และสถานีอุตุ-อุทกวิทยาในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 3 | 4-18 |
| 4.3.3-1 | สถานีโทรมาศแม่น้ำโขง กรมทรัพยากรน้ำ | 4-20 |
| 4.3.4-1 | แผนที่แสดงจุดที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่าลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ : กรมชลประทาน | 4-22 |
| 4.3.5-1 | แผนที่แสดงจุดที่ตั้งสถานีวัดน้ำฝนลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ : กรมอุตุนิยมวิทยา | 4-23 |
| 4.3.6-1 | เกณฑ์ปฏิบัติการเขื่อนห้วยหลวง | 4-24 |
| 4.3.6-2 | เกณฑ์ปฏิบัติการเขื่อนน้ำอูน | 4-25 |
| 4.3.6-3 | เกณฑ์ปฏิบัติการเขื่อนน้ำพุง | 4-25 |
| 4.3.6-4 | เกณฑ์ปฏิบัติการหนองหาร | 4-26 |
| 4.3.6-5 | เกณฑ์น้ำในอ่างเก็บน้ำทั้งอ่างขนาดใหญ่และขนาดกลาง | 4-26 |
| 4.4-1 | กระบวนงาน (Workflow) แสดงขั้นตอนการปฏิบัติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | 4-31 |
| 4.5-1 | เว็บไซต์ one map | 4-32 |
| 4.5-2 | facebook กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (กอนช.) | 4-33 |
| 4.5-3 | เว็บไซต์ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน | 4-33 |
| 4.5-4 | เว็บไซต์ EARLY WARNING SYSTEM | 4-34 |
| 4.5-5 | เว็บไซต์ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตนบน กรมชลประทาน | 4-35 |
| 4.5-6 | ระบบโทรมาศแม่น้ำโขง กรมทรัพยากรน้ำ | 4-36 |
| 4.5-7 | ระบบโทรมาตรแม่น้ำโขง คณะกรรมาธิการแม่น้ำโขง (MRC) | 4-37 |

# สารบัญรูป (ต่อ)


| รูปที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 4.5-8 | ระบบโทรมาตรแม่น้ำโขง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) | 4-38 |
| 4.6-1 | ตัวอย่างโครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด | 4-40 |
| 4.7-1 | ผังการไหลของแม่น้ำสายสำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำ | 4-42 |
| 4.7-2 | ผังการไหลของแม่น้ำสายสำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำ | 4-43 |
| 4.8-1 | ตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | 4-45 |
| 5.3.1-1 | การจัดการเพื่อลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย | 5-9 |
| 5.3.2-1 | การเปรียบเทียบระดับการจัดการสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำ ระหว่าง สทนช. และกระทรวงมหาดไทย | 5-12 |
| 5.3.3-1 | ความเชื่อมโยงและการประสานงานเพื่อจัดการสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำ | 5-13 |
| 5.4-1 | ความเชื่อมโยงแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมและ และแผนเผชิญเหตุอุทกภัยและดินถล่มจังหวัด | 5-14 |

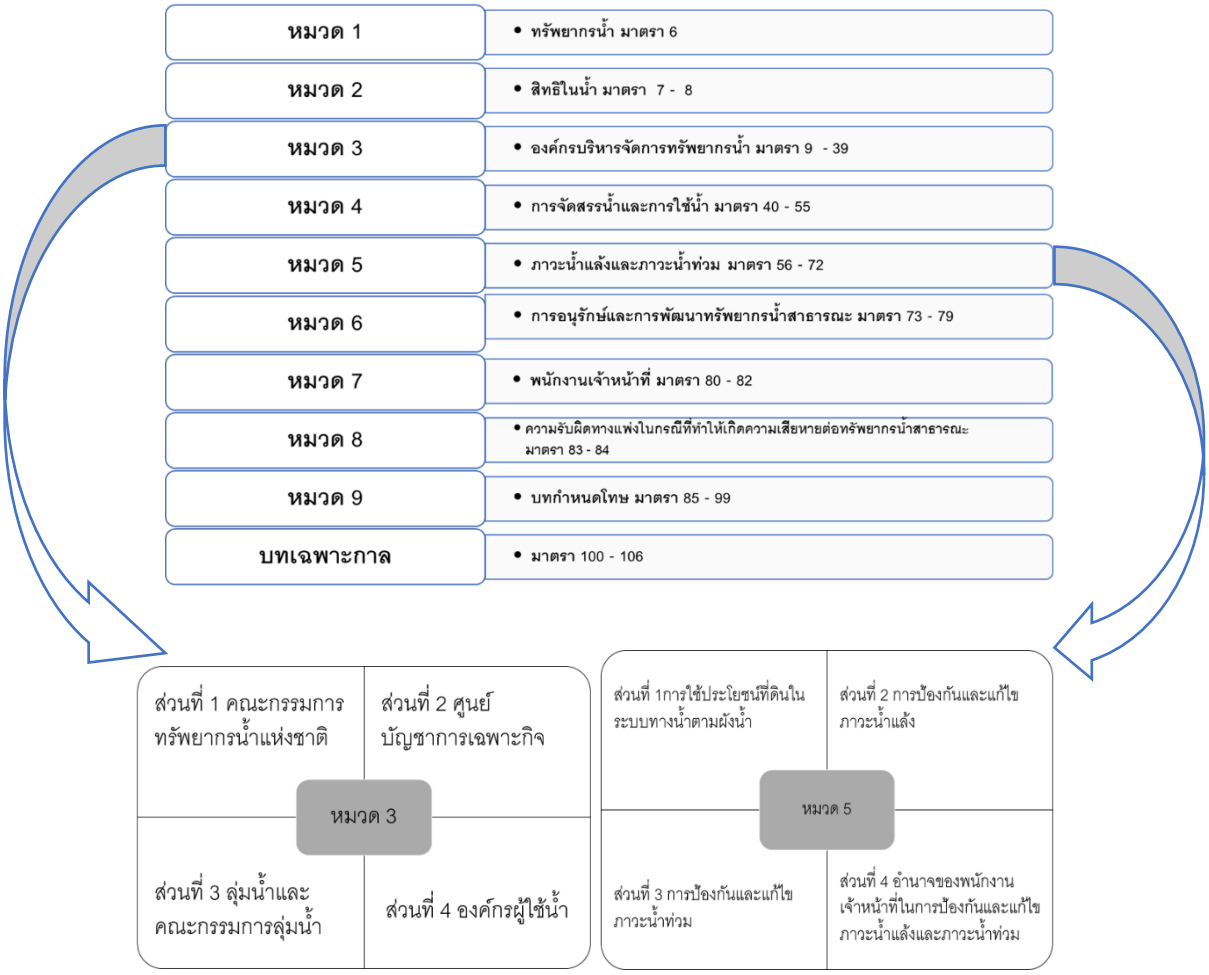
# บทที่ 1

# บทนำ

## 1.1 ความเป็นมา

ที่ผ่านมาประเทศไทยประสบกับปัญหาการบริหารทรัพยากรน้ำในหลายมิติ เนื่องจากมีหน่วยงานที่มีหน้าที่และอำนาจที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ตามกฎหมายหลายฉบับ ถึงแม้รัฐบาลจะได้แต่งตั้งให้มีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติทำหน้าที่ในการบูรณาการและบริหารทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบในทุกมิติแล้วก็ตามแต่ก็ยังคงมีความจำเป็นที่สมควรจะมีกฎหมาย ในการบูรณาการเกี่ยวกับการจัดสรรการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และสิทธิในน้ำ เพื่อให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถบริหารทรัพยากรน้ำให้มีความประสานสอดคล้องกันในทุกมิติอย่างสมดุลและยั่งยืน รวมทั้งวางหลักเกณฑ์ในการประกันสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชน ในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำสาธารณะตลอดจนจัดให้มีองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และระดับองค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งสะท้อนการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อร่วมกันบริหารทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ขึ้น

โดยในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 หมวด 3 องค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำส่วนที่ 3 ลุ่มน้ำและคณะกรรมการลุ่มน้ำ มาตรา 35 (2) คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่และอำนาจจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ และ หมวด 5 ภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ส่วนที่ 3 การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมมาตรา 64 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใด ระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลันดังแสดงใน**รูปที่ 1.1-1** ความเชื่อมโยงของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กับแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม




**รูปที่ 1.1-1** ความเชื่อมโยงของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กับแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

**มาตรา 64** ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับ

กรณีปกติ ซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ

กรณีฉุกเฉิน 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

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

ดังนั้น แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 35(2) ซึ่งกำหนดให้คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เสนอคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเพื่อให้ความเห็นชอบตามมาตรา 17(10)

## 1.2 วัตถุประสงค์

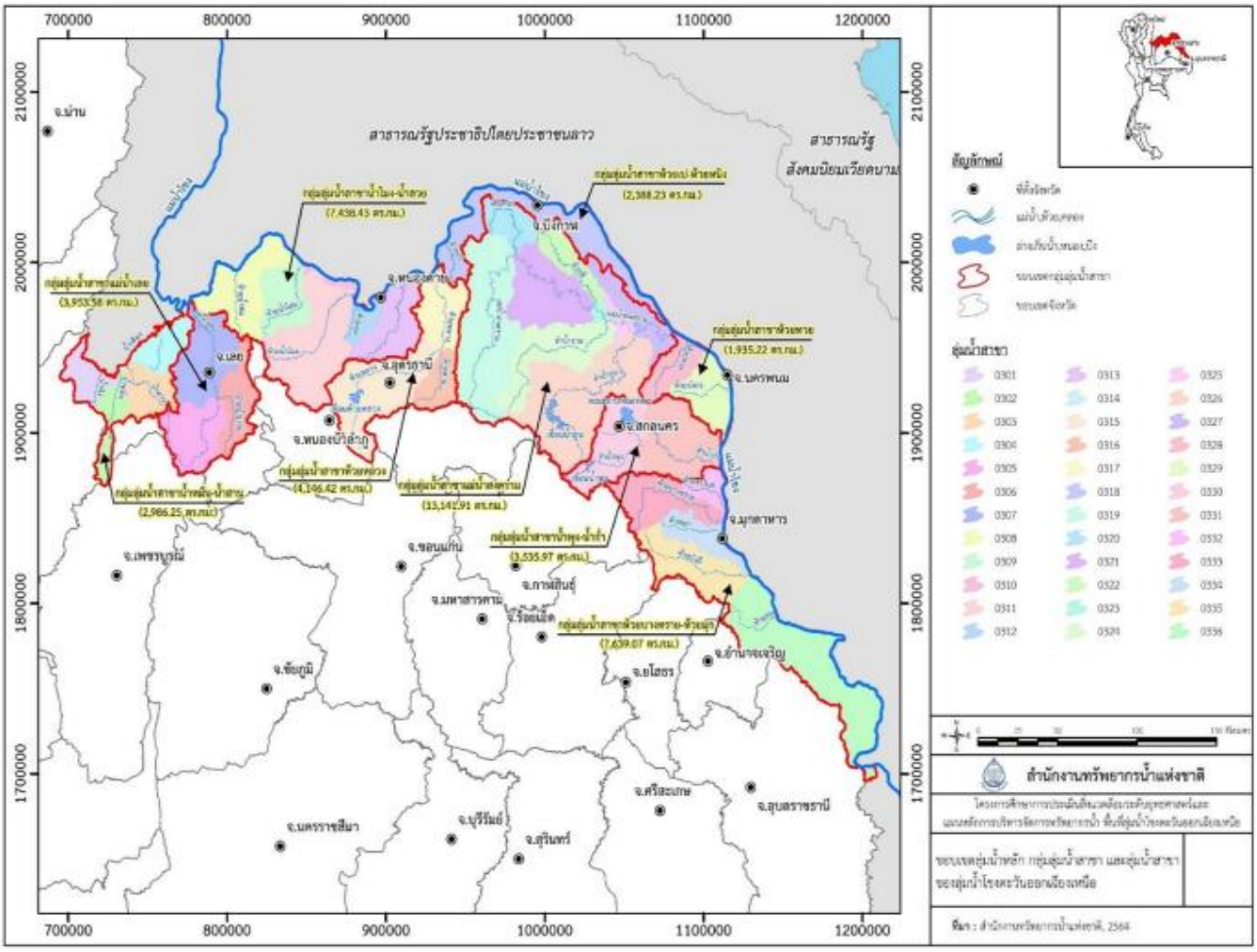
(1) เพื่อจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 64

(2) เพื่อนำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือให้ ผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทราบ และใช้ปฏิบัติ

(3) เพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำใช้แผนดังกล่าวเป็นกรอบในการติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผน

## 1.3 พื้นที่ศึกษา

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอบเขตพื้นที่ศึกษาต้องครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 (วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2564) ดังแสดงในภาพประกอบ 1.3-1




**รูปประกอบ 1.3-1** พื้นที่ศึกษาลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

## 1.4 ขอบเขตงานบริการวิชาการ

ขอบเขตงานบริการวิชาการ ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย

(1) ศึกษา ทบทวนรายงานการศึกษาในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ต้องมีรายละเอียด (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมปี 2563 (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นผู้จัดทำ) เป็นอย่างน้อย และพิจารณาทบทวนรายงานการศึกษาเพิ่มเติมดังนี้

- (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมปี 2565 (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นผู้จัดทำ)
- โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- โครงการจัดทำผังน้ำ
- โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)
- โครงการศึกษาแนวทางปฏิบัติงานการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง น้ำท่วม และการดำเนินงานของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ
- ข้อมูลหน่วยงานระดับพื้นที่ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

(2) รวบรวม ทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อใช้จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม อย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังนี้

- ข้อมูลสภาพลุ่มน้ำ ได้แก่ ที่ตั้งและอาณาเขต ประชากร เขตการปกครอง ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะทางอุตุ-อุทกวิทยา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ฯลฯ

– สถานการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้น เช่น สาเหตุของการเกิดอุทกภัย สภาพความเสียหายจากสภาวะน้ำท่วม สถิติการประสบอุทกภัยที่ผ่านมาและพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย เป็นต้น

(3) ศึกษา รวบรวมการบูรณาการตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเชื่อมโยงกฎหมาย ข้อกำหนด ข้อบัญญัติต่างๆ รวมถึงแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมอย่างบูรณาการ อย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังนี้

- ความหมายและประเภทของการเกิดภาวะน้ำท่วม ได้แก่ ความหมายของภาวะน้ำท่วม ประเภทหรือความรุนแรงของการเกิดภาวะน้ำท่วมตามสภาพของลุ่มน้ำ

- กฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย

- การบูรณาการการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ได้แก่ การจัดตั้งองค์กรหรือคณะทำงานเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม (ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ฯลฯ) แนวทางการบูรณาการระหว่างหน่วยงานในการแก้ไขปัญหาด้านน้ำตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำฯ พ.ศ.2561 และ พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ พ.ศ.2564-2570 แนวทางการบูรณาการต่อปัญหาด้านน้ำในบริบทด้านปริมาณและคุณภาพน้ำ แนวทางปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาน้ำท่วม

(4) ศึกษา ทบทวน จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม องค์ประกอบต้องครบถ้วนตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 เป็นอย่างน้อย ทั้งนี้ต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม ผังน้ำ ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่นั้น เพื่อไม่ก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนทางน้ำ หรือกระแสน้ำ หรือกีดขวางการไหลของน้ำในระบบทางน้ำ โดยต้องมีรายละเอียดดังนี้

- หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน ดำเนินการเตรียมความพร้อมก่อนเกิด ระหว่างเกิด และหลังเกิดภาวะน้ำแล้ง

- งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ ระบุงบประมาณ แหล่งที่มาของงบประมาณที่สามารถนำมาใช้ดำเนินการในแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

- การจัดเตรียมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม เช่น พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม พื้นที่ทางน้ำหลาก/พื้นที่น้ำนอง/พื้นที่ลุ่มต่ำ (กรณีมีการศึกษาจัดทำผังน้ำ) ข้อมูลบ่งชี้การเกิดภาวะน้ำท่วมและตำแหน่งสถานีตรวจวัดข้อมูล (น้ำฝน น้ำท่า น้ำในอ่างเก็บน้ำ)

- การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม เช่น ประสานและบูรณาการข้อมูลโดยร่วมกับกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการลุ่มน้ำในเขตลุ่มน้ำ และหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำ การประเมินความเสี่ย ง จัดทำ

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ เตรียมความพร้อมในการเผชิญสถานการณ์ และเยียวยาผู้ประสบภัยจากภาวะน้ำท่วม แนวทางส่งเสริม สนับสนุนและเปิดโอกาสให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม ทั้งนี้ที่ปรึกษาต้องกำหนดพื้นที่เสี่ยงสูงหรืออาจเกิดผลกระทบรุนแรงโดยต้องเสนอแนวทางและกระบวนการบริหารจัดการน้ำท่วมในกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน โดยคำนึงถึงผลกระทบของลุ่มน้ำข้างเคียง

- การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม การเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ระหว่างกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการลุ่มน้ำในเขตลุ่มน้ำใกล้เคียงที่มีผลหรือส่งผลกระทบ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำ เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับภาวะน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้นทั้งกรณีปกติและกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลันในเขตลุ่มน้ำ

- การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ เช่น การแจ้งหรือเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย ได้รับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำท่วมอย่างถูกต้อง เพียงพอ และเหมาะสม

- วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการให้น้ำระบายไปตามแนวทางที่กำหนดเช่น เส้นทางการไหลของน้ำ ผังน้ำในส่วนที่เกี่ยวกับภาวะน้ำท่วม(กรณีมีการศึกษาจัดทำผังน้ำ) ระยะเวลาการเดินทางของน้ำ เกณฑ์พิจารณาภาวะน้ำท่วมและพื้นที่ประสบภัย เกณฑ์ทั่วไปและขอบเขตที่ใช้ประกาศพื้นที่เตือนภัย เกณฑ์การเตือนภัยที่เสนอโดยโครงการจัดทำผังน้ำ(ถ้ามี) แนวทางบริหารจัดการองค์ประกอบที่ใช้ในการบรรเทาภาวะน้ำท่วม

- วิธีการกักเก็บน้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ เช่น การกักเก็บน้ำไว้ในแก้มลิง แหล่งน้ำ และอ่างเก็บน้ำ การกักเก็บน้ำในลำน้ำโดยใช้องค์ประกอบในการบริหารจัดการน้ำ เช่น ฝาย ประตูระบายน้ำ การกักน้ำในพื้นที่ที่บางส่วนอาจเป็นกรรมสิทธิ์ของประชาชน เช่น พื้นที่ลุ่มต่ำ พื้นที่เกษตรที่เกิดน้ำท่วมซ้ำซาก (ถ้ามี) รวมทั้งพิจารณาค่าชดเชยจากการใช้พื้นที่ในการบริหารจัดการน้ำ ตามกฎหมายรองของ พรบ.ทรัพยากรน้ำ

- การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม ตั้งแต่ก่อนเกิด ระหว่างเกิด และหลังเกิดภาวะน้ำท่วม

(5) รวบรวม ทบทวนแนวทางการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนแผนฯดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติได้ อย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังนี้

- กลไกการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ได้แก่ การจัดตั้งองค์กร การอำนวยการ การปฏิบัติการ โครงสร้างองค์กรและองค์ประกอบ (ระดับนโยบาย ระดับบัญชาการ ระดับอำนวยการ ระดับปฏิบัติการ ระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ)

- แนวทางการขับเคลื่อนแบบบูรณาการ ได้แก่ (การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสาธารณภัยด้านน้ำ ระดับการจัดการภาวะน้ำท่วม ความเชื่อมโยงและการประสานการปฏิบัติ)

- การจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ได้แก่ ลักษณะของแผนปฏิบัติการ การจัดทำแผนปฏิบัติการก่อนฤดูฝน การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ การดำเนินการหลังฤดูฝน

(6) รวบรวม ทบทวนรูปแบบการรายงานผล การติดตามและประเมินผล เพื่อให้การรายงาน การติดตามและประเมินผลตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมมีประสิทธิภาพสูงสุด

(7) ภาคผนวก ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียด ได้แก่ เบอร์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานตามแผน การติดต่อสื่อสารและการบูรณาการหน่วยงาน พื้นที่ประสบภัยน้ำท่วมในลุ่มน้ำ บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วม บัญชีพื้นที่หนีภัย(ปภ.จังหวัด) แผนการจัดการระบายน้ำเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม เกณฑ์เตือนภัยและพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม บัญชีอุปกรณ์เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง แผนและขั้นตอนการอพยพ (ปภ.จังหวัด) แผนงานโครงการที่มีนัยสำคัญต่อการบรรเทาปัญหาภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำ

(8) การมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็น

จัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในเขตลุ่มน้ำ ให้จัดรับฟังความคิดเห็นโดยมีผู้เข้าร่วมอย่างน้อย 80 คน

# บทที่ 2

# สภาพทั่วไปของลุ่มน้ำ

## 2.1 ข้อมูลสภาพลุ่มน้ำ

### 2.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ 47,161.97 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 15 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดอุบลราชธานี อำนาจเจริญ บึงกาฬ หนองบัวลำภู อุดรธานี เลย หนองคาย สกลนคร นครพนม กาฬสินธุ์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ มุกดาหาร ยโสธร และร้อยเอ็ด

| | | |
|---|---|---|
| ทิศเหนือ | ติดกับ | สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวทาง |
| ทิศใต้ | ติดกับ | ลุ่มน้ำป่าสัก ลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำมูล |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว |
| ทิศตะวันตก | ติดกับ | ลุ่มน้ำน่าน |

### 2.1.2 ประชากร เศรษฐกิจและสังคม

#### 1) ประชากร

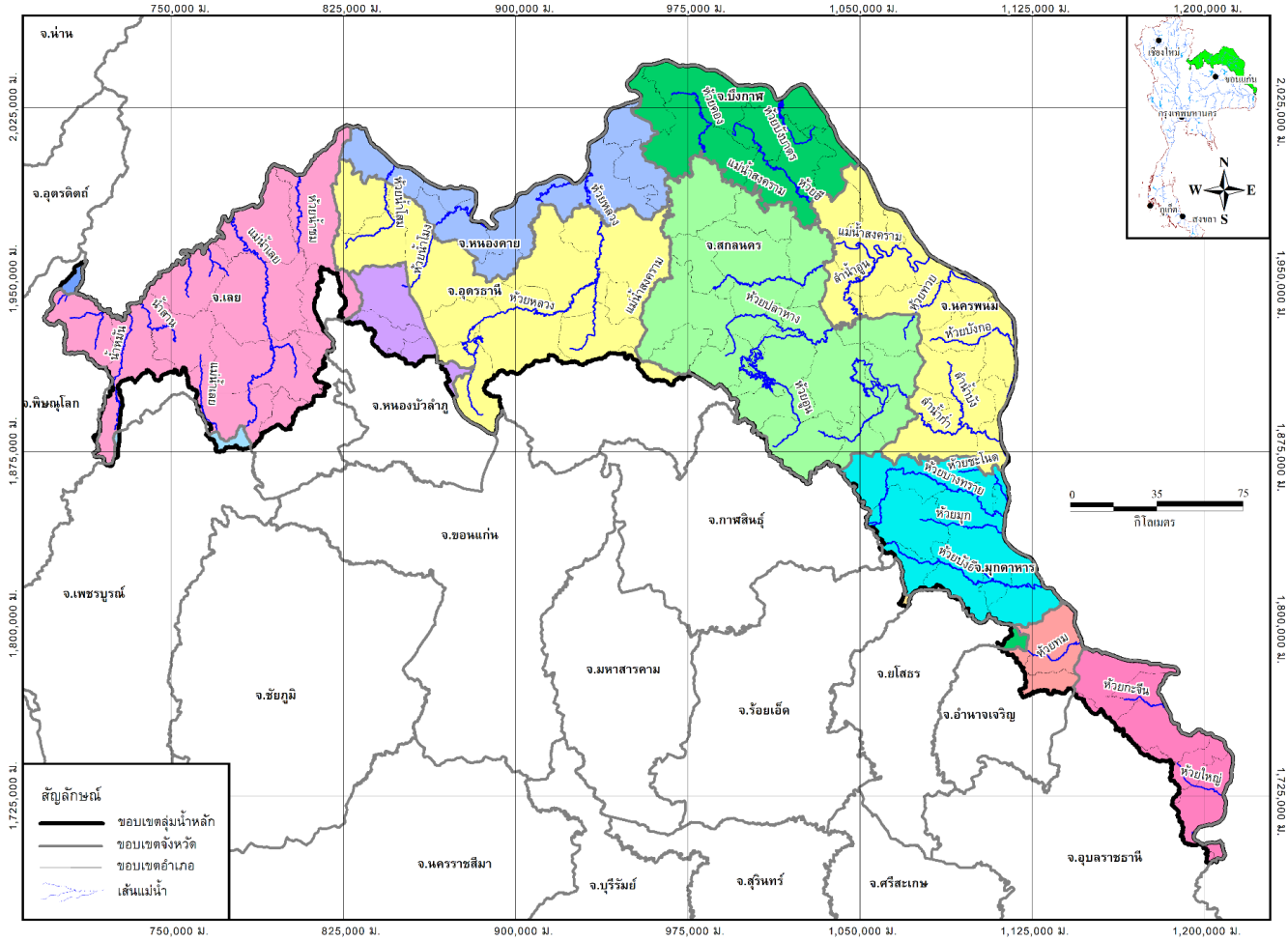
ข้อมูลประชากรและครัวเรือน รวบรวมจากสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ปี พ.ศ. 2561 โดยการนำข้อมูลประชากรรายตำบลนำมาคูณกับสัดส่วนพื้นที่ตำบลในลุ่มน้ำ ซึ่งลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ใน 12 จังหวัด 104 อำเภอ 657 ตำบล มีประชากรรวมทั้งสิ้น 5,319,792 คน แยกเป็นประชากรชาย 2,655,314 คน และประชากรหญิง 2,664,479 คน มีความหนาแน่นของประชากร 113 คนต่อตารางกิโลเมตร จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 1,723,209 ครัวเรือน เฉลี่ย 3 คนต่อครัวเรือน

#### 2) เศรษฐกิจและสังคม

ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและสังคม รวบรวมข้อมูลจากรายงาน กชช.2ค ซึ่งเป็นข้อมูลระดับหมู่บ้านที่แสดงสภาพทั่วไปของหมู่บ้าน สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ระดับการศึกษา การมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของชุมชน สุขภาพและอนามัย สภาพแรงงาน และยาเสพติด ซึ่งดำเนินการจัดเก็บทุกหมู่บ้านในเขตชนบทเป็นประจำทุก 2 ปี ทำให้ทราบว่าประชาชนในหมู่บ้านมีคุณภาพชีวิตและสภาพความเป็นอยู่เป็นอย่างไร แต่ละหมู่บ้านมีปัญหาในเรื่องใดบ้างที่ควรได้รับการแก้ไข ซึ่งปัญหา จะบ่งชี้ได้จากตัวชี้วัด นอกจากนี้ยังสามารถจัดระดับการพัฒนาของหมู่บ้านได้เป็น 3 ระดับ คือ หมู่บ้านเร่งรัดพัฒนาอันดับ 1 (ล้าหลัง) หมู่บ้านเร่งรัดพัฒนาอันดับ 2 (ปานกลาง) และหมู่บ้านเร่งรัดพัฒนาอันดับ 3 (ก้าวหน้า) ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูล กชช.2ค ปี พ.ศ. 2562 แสดงข้อมูลครัวเรือนและประชากร รวมถึงข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม ของหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีทั้งสิ้น 6,687 หมู่บ้าน ได้ดัง**ตาราง (ภาคผนวก ก-1)**

### 2.1.3 ขอบเขตการปกครอง

ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีขอบเขตการปกครองอยู่ในพื้นที่ 15 จังหวัดประกอบด้วย จังหวัดอุบลราชธานี อำนาจเจริญ บึงกาฬ หนองบัวลำภู อุดรธานี เลย หนองคาย สกลนคร นครพนม มุกดาหาร กาฬสินธุ์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ยโสธร และร้อยเอ็ด โดยมีรายละเอียดดัง **ตารางที่ 2.1.3-1** รายละเอียดของจังหวัดในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ และแผนที่ขอบเขตจังหวัดในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ดังรายละเอียดใน**รูปที่ 2.1.3-1**




**รูปที่ 2.1.3-1** ขอบเขตจังหวัดในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

**ตารางที่ 2.1.3-1** รายละเอียดของจังหวัดในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| จังหวัด | พื้นที่จังหวัด (ตร.กม.) | พื้นที่ในเขตลุ่มน้ำ | | ร้อยละของพื้นที่จังหวัด | ร้อยละของพื้นที่ลุ่มน้ำ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | (ตร.กม.) | (ไร่) | | |
| อุบลราชธานี | 15,631.46 | 2,347.38 | 1,467,110 | 15.02 | 4.98 |
| อำนาจเจริญ | 3,290.44 | 839.03 | 524,391 | 25.50 | 1.78 |
| บึงกาฬ | 4,004.30 | 4,004.30 | 2,502,690 | 100.00 | 8.49 |
| หนองบัวลำภู | 4,099.41 | 1,086.13 | 678,831 | 26.49 | 2.30 |
| อุดรธานี | 11,071.59 | 7,675.89 | 4,797,434 | 69.33 | 16.28 |
| เลย | 10,500.95 | 8,339.30 | 5,212,065 | 79.41 | 17.68 |
| หนองคาย | 3,277.37 | 3,277.37 | 2,048,354 | 100.00 | 6.95 |
| สกลนคร | 9,579.84 | 9,574.23 | 5,983,893 | 99.94 | 20.30 |
| นครพนม | 5,641.95 | 5,641.95 | 3,526,219 | 100.00 | 11.96 |
| มุกดาหาร | 4,125.33 | 4,059.94 | 2,537,461 | 98.41 | 8.61 |
| **รวม** | | **47,161.97** | **29,476,233.93** | | **100.00** |

พระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 มาตรา 6 ให้ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีเขตพื้นที่ครอบคลุมในท้องที่ ดังต่อไปนี้

(1) จังหวัดกาฬสินธุ์
   (ก) อำเภอกุฉินารายณ์ ในพื้นที่บางส่วนของตำบลกุดหว้า
   (ข) อำเภอคำม่วง ในพื้นที่บางส่วนของตำบลดินจี่
   (ค) อำเภอสมเด็จ ในพื้นที่บางส่วนของตำบลแชงบาดาล
(2) จังหวัดนครพนม
(3) จังหวัดบึงกาฬ
(4) จังหวัดพิษณุโลก
   (ก) อำเภอชาติตระการ ในพื้นที่บางส่วนของตำบลบ่อภาค
   (ข) อำเภอนครไทย ในพื้นที่บางส่วนของตำบลบ่อโพธิ์
(5) จังหวัดเพชรบูรณ์
   (ก) อำเภอน้ำหนาว ในพื้นที่บางส่วนของตำบลวังกวาง และตำบลหลักด่าน
   (ข) อำเภอหล่มเก่า ในพื้นที่บางส่วนของตำบลบ้านเนิน ตำบลวังบาล และตำบลหินฮาว
(6) จังหวัดมุกดาหาร
   (ก) อำเภอดอนตาล อำเภอเมืองมุกดาหาร และอำเภอหว้านใหญ่

(ข) อำเภอคำชะอี ในพื้นที่ตำบลคำบก ตำบลน้ำเที่ยง ตำบลบ้านค้อ ตำบลบ้านซ่ง ตำบลบ้านเหล่า ตำบลโพนงาม ตำบลหนองเอี่ยน และตำบลเหล่าสร้างถ่อ และในพื้นที่บางส่วนของตำบลคำชะอี

(ค) อำเภอดงหลวง ในพื้นที่ตำบลชะโนดน้อย ตำบลดงหลวง ตำบลพังแดง ตำบลหนองแคน ตำบลหนองบัว และในพื้นที่บางส่วนของตำบลกกตูม

(ง) อำเภอนิคมคำสร้อย ในพื้นที่ตำบลกกแดง ตำบลนากอก ตำบลนิคมคำสร้อย และตำบลหนองแวง และในพื้นที่บางส่วนของตำบลโชคชัย ตำบลนาอุดม และตำบลร่มเกล้า

(จ) อำเภอหนองสูง ในพื้นที่ตำบลบ้านเป้า ตำบลภูวง ตำบลหนองสูง และตำบลหนองสูงเหนือ และในพื้นที่บางส่วนของตำบลโนนยาง และตำบลหนองสูงใต้

(7) จังหวัดยโสธร อำเภอเลิงนกทา ในพื้นที่บางส่วนของตำบลกุดแห่ และตำบลบุ่งค้า

(8) จังหวัดร้อยเอ็ด อำเภอหนองพอก ในพื้นที่บางส่วนของตำบลโคกสว่าง และตำบลผาน้ำย้อย

(9) จังหวัดเลย

(ก) อำเภอเชียงคาน อำเภอท่าลี่ อำเภอนาแห้ว และอำเภอเมืองเลย

(ข) อำเภอด่านซ้าย ในพื้นที่ตำบลโคกงาม ตำบลนาดี ตำบลนาหอ และตำบลปากหมัน และในพื้นที่บางส่วนของตำบลกกสะทอน ตำบลด่านซ้าย ตำบลโป่ง ตำบลโพนสูง ตำบลวังยาว และตำบลอิปุ่ม

(ค) อำเภอนาด้วง ในพื้นที่ตำบลท่าสะอาด และในพื้นที่บางส่วนของตำบลท่าสวรรค์ ตำบลนาด้วง และตำบลนาดอกคำ

(ง) อำเภอปากชม ในพื้นที่ตำบลชมเจริญ ตำบลเชียงกลม ตำบลปากชม ตำบลห้วยพิชัย และตำบลหาดคัมภีร์ และในพื้นที่บางส่วนของตำบลห้วยบ่อซืน

(จ) อำเภอผาขาว ในพื้นที่บางส่วนของตำบลบ้านเพิ่ม

(ฉ) อำเภอภูกระดึง ในพื้นที่บางส่วนของตำบลภูกระดึง

(ช) อำเภอภูเรือ ในพื้นที่ตำบลท่าศาลา ตำบลร่องจิก ตำบลลาดค่าง ตำบลสานตม และตำบลหนองบัว และในพื้นที่บางส่วนของตำบลปลาบ่า

(ซ) อำเภอภูหลวง ในพื้นที่ตำบลแก่งศรีภูมิ ตำบลภูหอ ตำบลหนองคัน และตำบลห้วยสีเสียด และในพื้นที่บางส่วนของตำบลเลยวังไสย์

(ฌ) อำเภอวังสะพุง ในพื้นที่ตำบลเขาหลวง ตำบลทรายขาว ตำบลปากปวน ตำบลผาน้อย ตำบลผาบิ้ง ตำบลวังสะพุง ตำบลศรีสงคราม และตำบลหนองงิ้ว และในพื้นที่บางส่วนของตำบลโคกขมิ้น และตำบลหนองหญ้าปล้อง

(ญ) อำเภอหนองหิน ในพื้นที่บางส่วนของตำบลตาดข่า ตำบลปวนพุ และตำบลหนองหิน

(ฎ) อำเภอเอราวัณ ในพื้นที่ตำบลเอราวัณ และในพื้นที่บางส่วนของตำบลทรัพย์ไพวัลย์ และตำบลผาอินทร์แปลง

(10) จังหวัดสกลนคร

(11) จังหวัดหนองคาย

(12) จังหวัดหนองบัวลำภู

(ก) อำเภอสุวรรณคูหา

(ข) อำเภอนากลาง ในพื้นที่ตำบลเก่ากลอย และในพื้นที่บางส่วนของตำบลกุดดินจี่ ตำบลกุดแห่ ตำบลดงสวรรค์ และตำบลนากลาง

(ค) อำเภอนาวัง ในพื้นที่บางส่วนของตำบลนาแก ตำบลวังทอง และตำบลวังปลาป้อม

(ง) อำเภอเมืองหนองบัวล้าภู ในพื้นที่บางส่วนของตำบลกุดจิก ตำบลนาคำไฮ ตำบลโนนทัน ตำบลบ้านขาม ตำบลหนองบัว และตำบลหนองภัยศูนย์

(13) จังหวัดอำนาจเจริญ

(ก) อำเภอชานุมาน

(ข) อำเภอปทุมราชวงศา ในพื้นที่บางส่วนของตำบลคำโพน ตำบลนาหว้า และตำบลหนองข่า

(ค) อำเภอเมืองอำนาจเจริญ ในพื้นที่บางส่วนของตำบลคึมใหญ่

(ง) อำเภอเสนางคนิคม ในพื้นที่บางส่วนของตำบลโพนทอง ตำบลเสนางคนิคม และตำบลหนองไฮ

(14) จังหวัดอุดรธานี

(ก) อำเภอกุดจับ อำเภอทุ่งฝน อำเภอนายูง อำเภอนำโสม อำเภอบ้านดุง อำเภอบ้านผือ อำเภอพิบูลย์รักษ์ อำเภอเพ็ญ และอำเภอสร้างคอม

(ข) อำเภอไชยวาน ในพื้นที่บางส่วนของตำบลคำเลาะ และตำบลไชยวาน

(ค) อำเภอประจักษ์ศิลปาคม ในพื้นที่บางส่วนของตำบลนาม่วง และตำบลอุ่มจาน

(ง) อำเภอเมืองอุดรธานี ในพื้นที่ตำบลกุดสระ ตำบลโคกสะอาด ตำบลเชียงพิณ ตำบลเชียงยืน ตำบลนากว้าง ตำบลนาข่า ตำบลนาดี ตำบลนิคมสงเคราะห์ ตำบลบ้านขาว ตำบลบ้านจั่น ตำบลบ้านเลื่อม ตำบลสามพร้าว ตำบลหนองขอนกว้าง ตำบลหนองบัว ตำบลหมากแข้ง และตำบลหมูม่น และในพื้นที่บางส่วนของตำบลโนนสูง ตำบลบ้านตาด ตำบลหนองนาคำ ตำบลหนองไผ่และตำบลหนองไฮ

(จ) อำเภอวังสามหมอ ในพื้นที่บางส่วนของตำบลผาสุก

(ฉ) อำเภอหนองวัวซอ ในพื้นที่ตำบลกุดหมากไฟ ตำบลน้ำพ่น ตำบลหนองบัวบาน ตำบลหนองวัวซอ และตำบลอูบมุง และในพื้นที่บางส่วนของตำบลโนนหวาย ตำบลหนองอ้อ และตำบลหมากหญ้า

(ช) อำเภอหนองหาน ในพื้นที่ตำบลดอนหายโศก ตำบลบ้านเชียง ตำบลบ้านยา ตำบลผักตบ ตำบลโพนงาม ตำบลสร้อยพร้าว ตำบลสะแบง ตำบลหนองไผ่ ตำบลหนองสระปลา และตำบลหนองหาน และในพื้นที่บางส่วนของตำบลพังงู และตำบลหนองเม็ก

(15) จังหวัดอุบลราชธานี

(ก) อำเภอเขมราฐ และอำเภอนาตาล

(ข) อำเภอกุดข้าวปุ้น ในพื้นที่บางส่วนของตำบลโนนสวาง และตำบลหนองทันน้ำ

(ค) อำเภอโขงเจียม ในพื้นที่ตำบลนาโพธิ์กลาง และในพื้นที่บางส่วนของตำบลโขงเจียม ตำบลหนองแสงใหญ่ ตำบลห้วยไผ่ และตำบลห้วยยาง

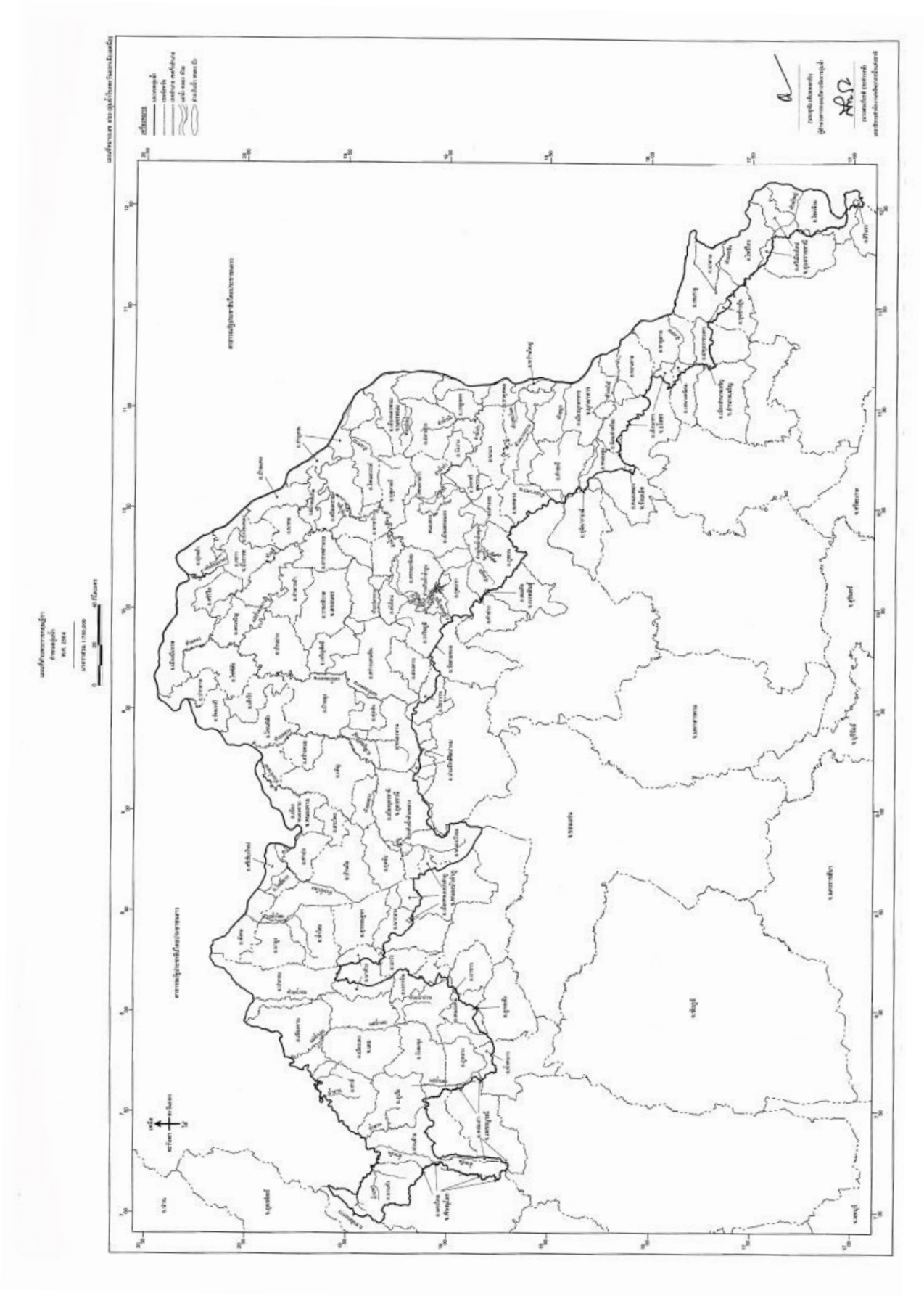
(ง) อำเภอโพธิ์ไทร ในพื้นที่ตำบลโพธิ์ไทร ตำบลม่วงใหญ่ ตำบลสองคอน ตำบลสำโรง และตำบลเหล่างาม และในพื้นที่บางส่วนของตำบลสารภี

(จ) อำเภอศรีเมืองใหม่ ในพื้นที่บางส่วนของตำบลคำไหล ตำบลนาเลิน ตำบลสงยาง และตำบลหนามแท่ง

(ฉ) อำเภอสิรินธร ในพื้นที่บางส่วนของตำบลคำเขื่อนแก้ว

ขอบเขตลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ รายละเอียดดัง**รูปที่ 2.1.3-2**

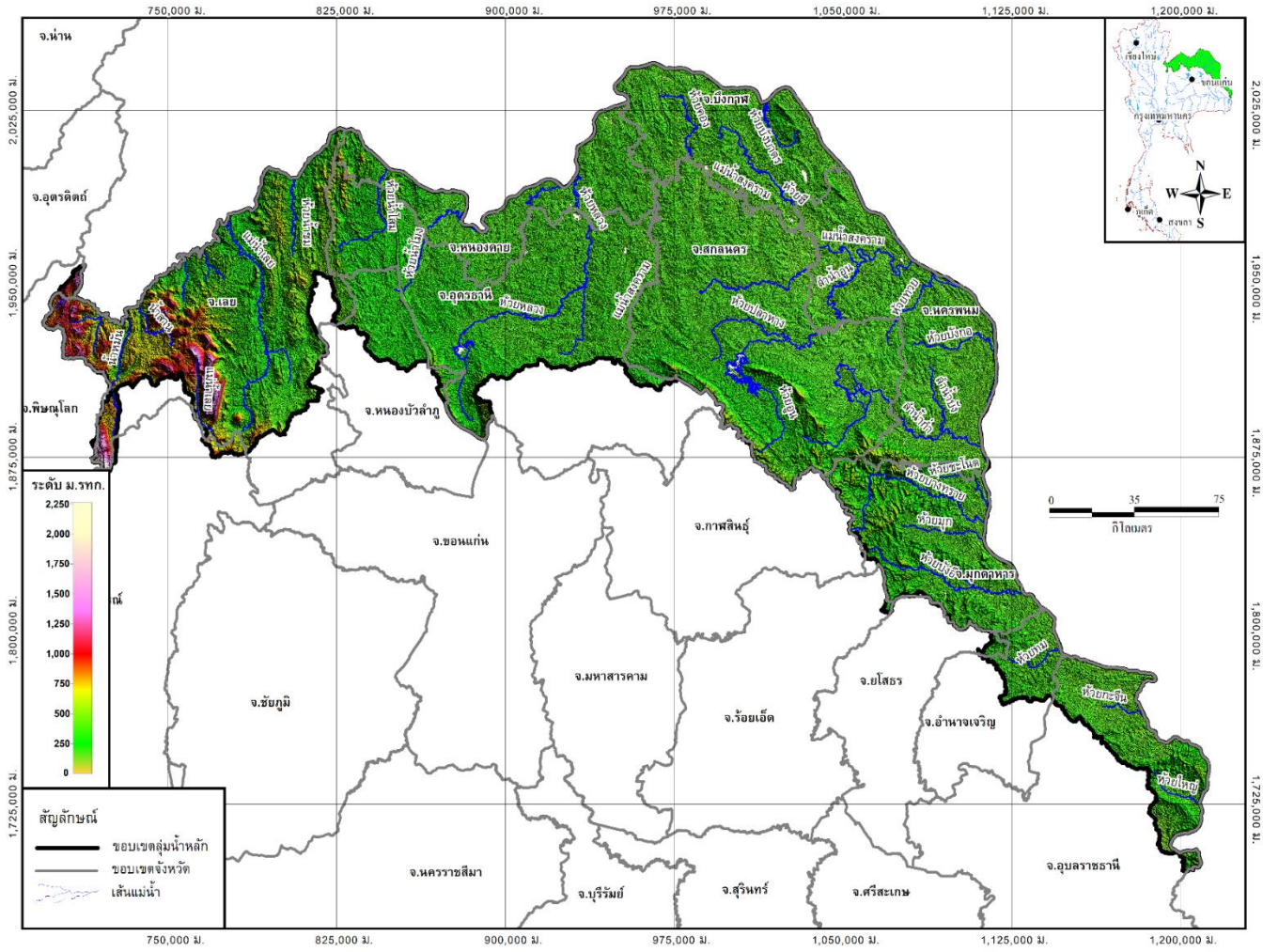
**รูปที่ 2.1.3-2** แผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกาหมายเลข 4/23



### 2.1.4 ลักษณะภูมิประเทศ

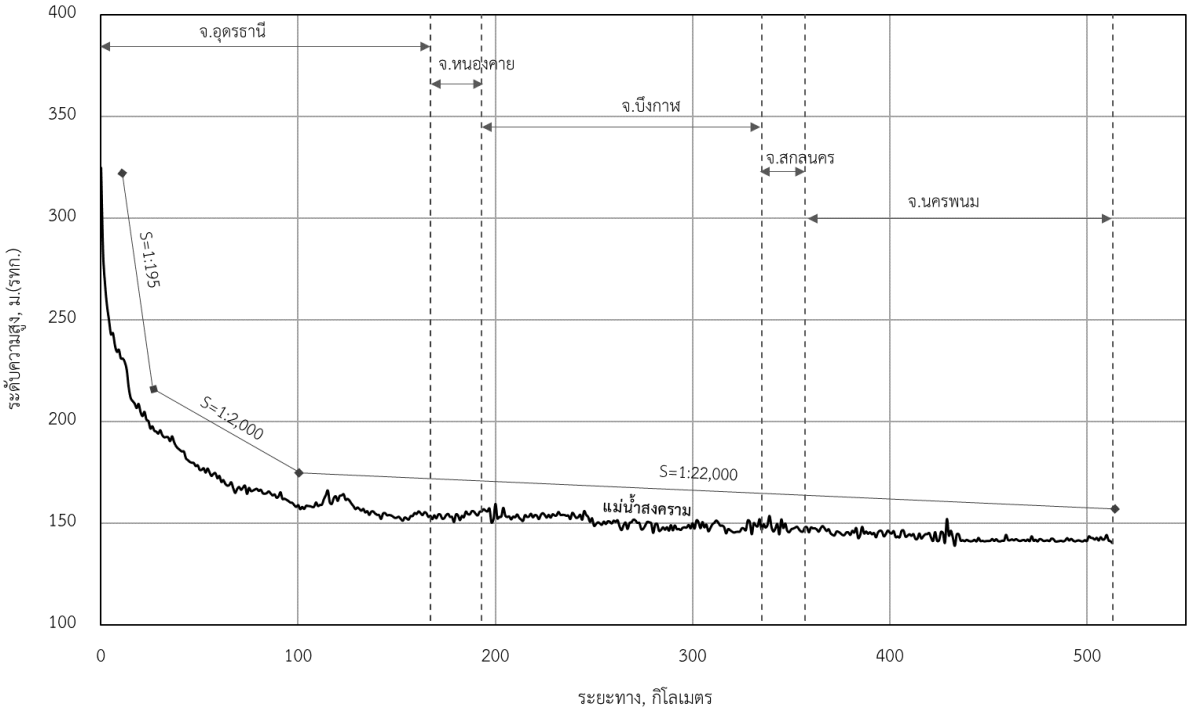
#### 1) ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีต้นกำเนิดมาจากที่ราบสูงธิเบต ไหลผ่านตอนใต้ของประเทศจีน ผ่านตะวันออกของประเทศพม่า ผ่านภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ผ่านประเทศลาว และผ่านประเทศกัมพูชา ก่อนที่จะไหลลงสู่ทะเลจีนใต้ในภาคใต้ของเวียดนาม แม่น้ำโขงจัดเป็นแม่น้ำสายที่ยาวที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเป็นแม่น้ำที่มีขนาดใหญ่ที่สุดสายหนึ่งของโลก ขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ 47,161.97 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี อำนาจเจริญ บึงกาฬ หนองบัวลำภู อุดรธานี เลย หนองคาย สกลนคร นครพนม และมุกดาหาร สภาพภูมิประเทศของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือโดยทั่วไปจัดเป็นพื้นที่ราบสูง มีระดับอยู่เหนือระดับน้ำทะเลปานกลางระหว่าง 100 - 200 ม.รทก. มีเทือกเขาทางด้านทิศใต้และทิศตะวันตกของลุ่มน้ำ เทือกเขาที่สำคัญ คือ เทือกเขาเพชรบูรณ์ เทือกเขาดงพญาเย็น เทือกเขาภูพาน และเทือกเขาพนมดงรัก ทำให้พื้นที่ของลุ่มน้ำด้านทิศตะวันตกและทิศใต้มีแนวเขาเป็นตัวแบ่งเขต สภาพภูมิประเทศมีลาดเทจากด้านทิศใต้ไปทางทิศเหนือ




**รูปที่ 2.1.4-1** สภาพภูมิประเทศและลำน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือมีแม่น้ำที่สำคัญหลายสาย เช่น แม่น้ำเลย แม่น้ำโมง แม่น้ำสวย ห้วยหลวง แม่น้ำสงคราม และห้วยน้ำก่ำ อ่างเก็บน้ำที่สำคัญ ได้แก่ เขื่อนน้ำอูน อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร ความจุ 520 ล้านลูกบาศก์เมตร และเขื่อนห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ความจุ 135.57 ล้านลูกบาศก์เมตร สภาพภูมิประเทศของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ แสดงได้ดัง**รูป 2.1.4-2** รูปตัดตามยาวแม่น้ำสงครามตัวแทนความลาดชันลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ




**ที่มา :** โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ), สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2564

**รูปที่ 2.1.4-2** รูปตัดตามยาวแม่น้ำสงครามตัวแทนความลาดชันลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

**2) ระบบลุ่มน้ำ**

การแบ่งลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือได้กำหนดตามผลการศึกษาของโครงการศึกษาทบทวนการแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำที่เหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและผลกระทบจากการแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2562 ซึ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือแบ่งเป็น 36 ลุ่มน้ำสาขา ได้แก่ แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 น้ำหมันน้ำสาน แม่น้ำโขง ส่วนที่ 4 แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 1 ห้วยน้ำปวน แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 2 แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 ห้วยน้ำโสม แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 น้ำโมง แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 น้ำสวย แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 ห้วยหลวงส่วนที่ 1 ห้วยดาน ห้วยหลวงส่วนที่ 2 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 แม่น้ำสงครามตอนบน ห้วยคอง แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 1 ห้วยฮี้แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 2 ห้วยน้ำยาม แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 3 ห้วยน้ำอูน แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 4 ห้วยทวย แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 น้ำพุง ห้วยน้ำก่ำ แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 ห้วยบางทราย ห้วยมุก ห้วยบังอี้ และแม่น้ำโขงตอนล่าง รายละเอียดของแต่ละลุ่มน้ำสาขาแสดงใน**ตารางที่ 2.1.4-1** ขอบเขตลุ่มน้ำสาขาและแผนผังระบบลุ่มน้ำแสดงได้ดัง **รูปที่ 2.1.4-3** และ **รูปที่ 2.1.4-4** ตามลำดับ

**ตารางที่ 2.1.4-1** รายละเอียดของลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

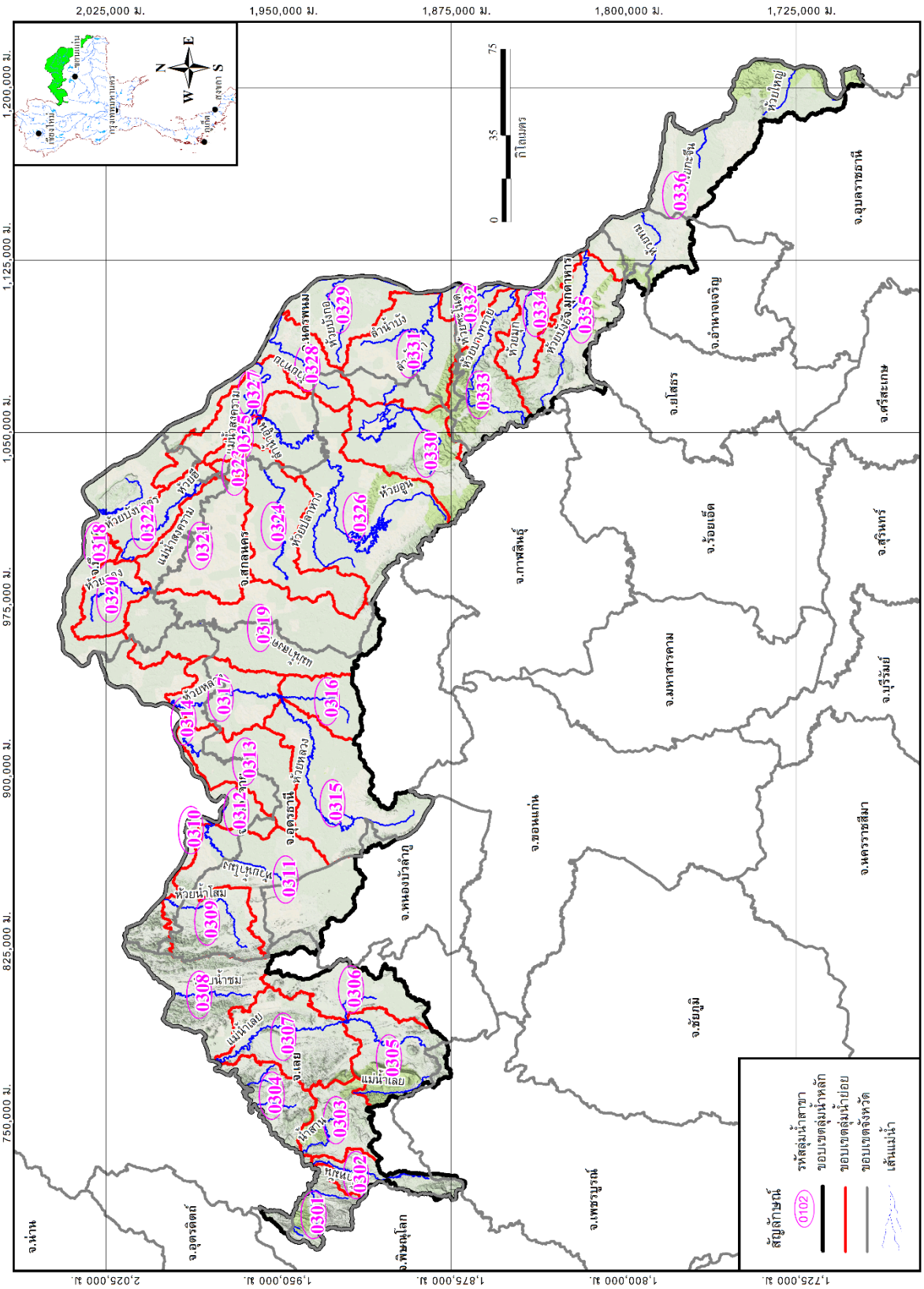
| ลำดับ | รหัส | ลุ่มน้ำสาขา | พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา | | ร้อยละของพื้นที่ | ครอบคลุมพื้นที่บางส่วน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | (ตร.กม.) | (ไร่) | ในลุ่มน้ำหลัก | จังหวัด | อำเภอ |
| 1 | 0301 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | 680.20 | 425,122 | 1.44 | เลย | ด่านซ้าย นาแห้ว |
| | | | | | | พิษณุโลก | นครไทย ชาติตระการ |
| 2 | 0302 | น้ำหมัน | 621.23 | 388,271 | 1.32 | เลย | ด่านซ้าย นาแห้ว |
| | | | | | | พิษณุโลก | นครไทย |
| | | | | | | เพชรบูรณ์ | หล่มเก่า เขาค้อ |
| 3 | 0303 | น้ำสาน | 866.80 | 541,751 | 1.84 | เลย | ด่านซ้าย ภูเรือ ท่าลี่ วังสะพุง |
| 4 | 0304 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | 817.71 | 511,072 | 1.73 | เลย | เมืองเลย เชียงคาน ด่านซ้าย ภูเรือ ท่าลี่ |
| 5 | 0305 | แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 1 | 1,316.69 | 822,932 | 2.79 | เลย | ด่านซ้าย ภูเรือ วังสะพุง ภูกระดึง ภูหลวง หนองหิน |
| | | | | | | เพชรบูรณ์ | หล่มเก่า น้ำหนาว |
| 6 | 0306 | ห้วยน้ำปวน | 1,027.53 | 642,205 | 2.18 | หนองบัวลำภู | นาวัง |
| | | | | | | เลย | เมืองเลย นาด้วง ปากชม วังสะพุง ภูกระดึง ภูหลวง ผาขาว เอราวัณ หนองหิน |
| 7 | 0307 | แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 2 | 1,611.51 | 1,007,192 | 3.42 | เลย | เมืองเลย นาด้วง เชียงคาน ภูเรือ ท่าลี่ วังสะพุง |
| 8 | 0308 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | 1,739.18 | 1,086,990 | 3.69 | อุดรธานี | น้ำโสม นายูง |
| | | | | | | เลย | เมืองเลย นาด้วง เชียงคาน ปากชม |
| | | | | | | หนองคาย | สังคม |
| 9 | 0309 | ห้วยน้ำโสม | 1,065.24 | 665,778 | 2.26 | อุดรธานี | บ้านผือ น้ำโสม นายูง |
| | | | | | | เลย | ปากชม |
| | | | | | | หนองคาย | สังคม |
| 10 | 0310 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 | 172.21 | 107,633 | 0.37 | อุดรธานี | บ้านผือ |
| | | | | | | หนองคาย | ท่าบ่อ ศรีเชียงใหม่ สังคม โพธิ์ตาก |
| 11 | 0311 | น้ำโมง | 2,685.74 | 1,678,588 | 5.69 | หนองบัวลำภู | เมืองหนองบัวลำภู นากลาง สุวรรณคูหา นาวัง |
| | | | | | | อุดรธานี | กุดจับ หนองวัวซอ บ้านผือ น้ำโสม |
| | | | | | | เลย | นาด้วง ปากชม |
| | | | | | | หนองคาย | ท่าบ่อ ศรีเชียงใหม่ สังคม โพธิ์ตาก |
| 12 | 0312 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 | 448.82 | 280,512 | 0.95 | อุดรธานี | บ้านผือ |
| | | | | | | หนองคาย | เมืองหนองคาย ท่าบ่อ โพนพิสัย สระใคร |
| 13 | 0313 | น้ำสวย | 1,318.73 | 824,208 | 2.80 | อุดรธานี | เมืองอุดรธานี กุดจับ บ้านผือ เพ็ญ สร้างคอม |
| | | | | | | หนองคาย | เมืองหนองคาย ท่าบ่อ โพนพิสัย สระใคร |
| 14 | 0314 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 | 8.51 | 5,318 | 0.02 | หนองคาย | โพนพิสัย |
| 15 | 0315 | ห้วยหลวงส่วนที่ 1 | 2,329.17 | 1,455,732 | 4.94 | หนองบัวลำภู | เมืองหนองบัวลำภู นากลาง โนนสัง |
| | | | | | | ขอนแก่น | เขาสวนกวาง |
| | | | | | | อุดรธานี | เมืองอุดรธานี กุดจับ หนองวัวซอ หนองหาน บ้านผือ เพ็ญ หนองแสง พิบูลย์รักษ์ |
| 16 | 0316 | ห้วยดาน | 683.10 | 426,938 | 1.45 | อุดรธานี | เมืองอุดรธานี หนองหาน ทุ่งฝน ไชยวาน พิบูลย์รักษ์ ประจักษ์ศิลปาคม |
| 17 | 0317 | ห้วยหลวงส่วนที่ 2 | 1,133.05 | 708,156 | 2.40 | อุดรธานี | ทุ่งฝน บ้านดุง เพ็ญ สร้างคอม พิบูลย์รักษ์ |
| | | | | | | หนองคาย | โพนพิสัย |
| 18 | 0318 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 | 2,388.23 | 1,492,645 | 5.06 | บึงกาฬ | เมืองบึงกาฬ โซ่พิสัย เซกา ปากคาด บึงโขงหลง ศรีวิไล บุ่งคล้า |
| | | | | | | หนองคาย | โพนพิสัย เฝ้าไร่ รัตนวาปี |
| | | | | | | นครพนม | ท่าอุเทน บ้านแพง ศรีสงคราม นาทม |

**ตารางที่ 2.1.4-1** รายละเอียดของลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

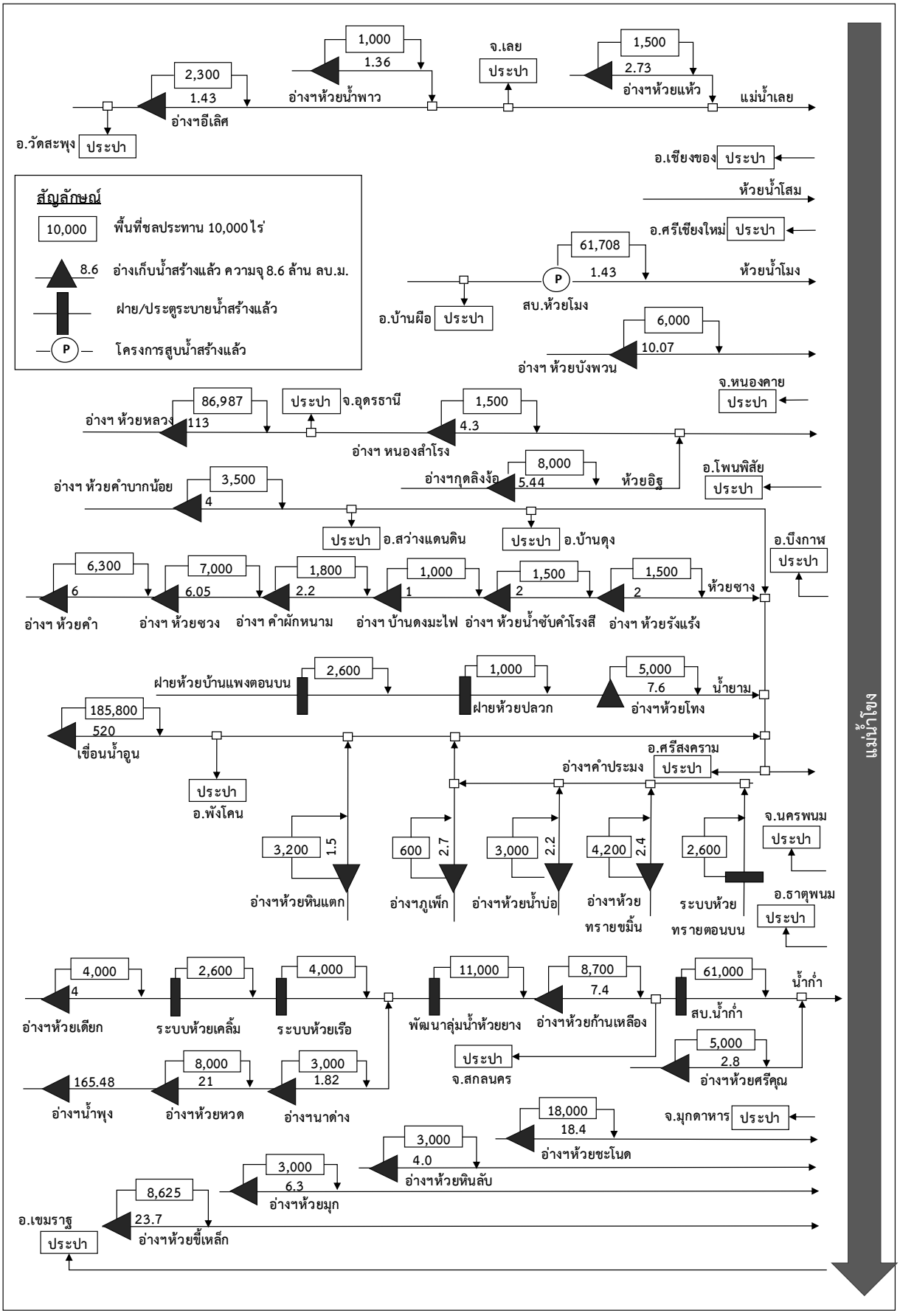
| ลำดับ | รหัส | ลุ่มน้ำสาขา | พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา | | ร้อยละของพื้นที่ | ครอบคลุมพื้นที่บางส่วน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | (ตร.กม.) | (ไร่) | ในลุ่มน้ำหลัก | จังหวัด | อำเภอ |
| 19 | 0319 | แม่น้ำสงครามตอนบน | 3,303.04 | 2,064,400 | 7.00 | บึงกาฬ | โซ่พิสัย ปากคาด |
| | | | | | | อุดรธานี | หนองหาน ทุ่งฝน ไชยวาน วังสามหมอ บ้านดุง |
| | | | | | | หนองคาย | โพนพิสัย เฝ้าไร่ รัตนวาปี |
| | | | | | | สกลนคร | วาริชภูมิ วานรนิวาส บ้านม่วง สว่างแดนดิน ส่องดาว เจริญศิลป์ |
| 20 | 0320 | ห้วยคอง | 703.34 | 439,586 | 1.49 | บึงกาฬ | เมืองบึงกาฬ พรเจริญ โซ่พิสัย ปากคาด ศรีวิไล |
| | | | | | | สกลนคร | บ้านม่วง |
| 21 | 0321 | แม่น้ำสงครามตอนล่าง | 1,807.77 | 1,129,858 | 3.83 | บึงกาฬ | พรเจริญ เซกา ศรีวิไล |
| | | | | | | สกลนคร | วานรนิวาส คำตากล้า บ้านม่วง อากาศอำนวย เจริญศิลป์ |
| 22 | 0322 | ห้วยยี้ | 740.38 | 462,736 | 1.57 | บึงกาฬ | เมืองบึงกาฬ พรเจริญ เซกา บึงโขงหลง ศรีวิไล |
| | | | | | | สกลนคร | อากาศอำนวย |
| | | | | | | นครพนม | นาทม |
| 23 | 0323 | แม่น้ำสงครามตอนล่าง | 108.57 | 67,859 | 0.23 | สกลนคร | อากาศอำนวย |
| | | ส่วนที่ 2 | | | | นครพนม | ศรีสงคราม นาทม |
| 24 | 0324 | ห้วยน้ำยาม | 1,725.16 | 1,078,227 | 3.66 | สกลนคร | พรรณานิคม พังโคน วาริชภูมิ วานรนิวาส อากาศอำนวย สว่างแดนดิน ส่องดาว เจริญศิลป์ |
| | | | | | | นครพนม | ศรีสงคราม นาหว้า |
| 25 | 0325 | แม่น้ำสงครามตอนล่าง | 264.56 | 165,351 | 0.56 | สกลนคร | อากาศอำนวย |
| | | ส่วนที่ 3 | | | | นครพนม | ศรีสงคราม นาหว้า นาทม |
| 26 | 0326 | ห้วยน้ำอูน | 3,558.88 | 2,224,299 | 7.55 | อุดรธานี | วังสามหมอ |
| | | | | | | กาฬสินธุ์ | คำม่วง สมเด็จ |
| | | | | | | สกลนคร | เมืองสกลนคร กุสุมาลย์ กุดบาก พรรณานิคม พังโคน วาริชภูมิ นิคมน้ำอูน วานรนิวาส อากาศอำนวย สว่างแดนดิน ส่องดาว เจริญศิลป์ โพนนาแก้ว ภูพาน |
| | | | | | | นครพนม | ศรีสงคราม นาหว้า โพนสวรรค์ |
| 27 | 0327 | แม่น้ำสงครามตอนล่าง | 927.36 | 579,598 | 1.97 | บึงกาฬ | เซกา บึงโขงหลง |
| | | ส่วนที่ 4 | | | | นครพนม | ท่าอุเทน บ้านแพง ศรีสงคราม โพนสวรรค์ นาทม |
| 28 | 0328 | ห้วยทวย | 806.74 | 504,212 | 1.71 | สกลนคร | กุสุมาลย์ โพนนาแก้ว |
| | | | | | | นครพนม | เมืองนครพนม ปลาปาก ท่าอุเทน โพนสวรรค์ |
| 29 | 0329 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | 1,128.48 | 705,301 | 2.39 | นครพนม | เมืองนครพนม ปลาปาก ท่าอุเทน ธาตุพนม เรณูนคร โพนสวรรค์ |
| 30 | 0330 | น้ำพุง | 1,651.85 | 1,032,406 | 3.50 | กาฬสินธุ์ | สมเด็จ ห้วยผึ้ง นาคู |
| | | | | | | สกลนคร | เมืองสกลนคร กุสุมาลย์ กุดบาก เต่างอย โคกศรีสุพรรณ โพนนาแก้ว ภูพาน |
| | | | | | | นครพนม | นาแก |
| | | | | | | มุกดาหาร | ดงหลวง |
| 31 | 0331 | ห้วยน้ำก่ำ | 1,884.66 | 1,177,913 | 4.00 | สกลนคร | เมืองสกลนคร กุสุมาลย์ เต่างอย โคกศรีสุพรรณ โพนนาแก้ว |
| | | | | | | นครพนม | เมืองนครพนม ปลาปาก ธาตุพนม เรณูนคร นาแก วังยาง |
| | | | | | | มุกดาหาร | ดงหลวง |

**ตารางที่ 2.1.4-1** รายละเอียดของลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| ลำดับ | รหัส | ลุ่มน้ำสาขา | พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา | | ร้อยละของพื้นที่ | ครอบคลุมพื้นที่บางส่วน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | (ตร.กม.) | (ไร่) | ในลุ่มน้ำหลัก | จังหวัด | อำเภอ |
| 32 | 0332 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | 460.60 | 287,878 | 0.98 | นครพนม | ธาตุพนม นาแก |
| | | | | | | มุกดาหาร | เมืองมุกดาหาร ดงหลวง ว่านใหญ่ |
| 33 | 0333 | ห้วยบางทราย | 1,399.90 | 874,940 | 2.97 | กาฬสินธุ์ | กุฉินารายณ์ เขาวง นาคู |
| | | | | | | สกลนคร | เต่างอย ภูพาน |
| | | | | | | นครพนม | นาแก |
| | | | | | | มุกดาหาร | เมืองมุกดาหาร ดงหลวง คำชะอี ว่านใหญ่ |
| 34 | 0334 | ห้วยมุก | 797.00 | 498,123 | 1.69 | มุกดาหาร | เมืองมุกดาหาร ดอนตาล ดงหลวง คำชะอี |
| 35 | 0335 | ห้วยบังอี้ | 1,528.15 | 955,097 | 3.24 | ยโสธร | เลิงนกทา |
| | | | | | | ร้อยเอ็ด | หนองพอก |
| | | | | | | กาฬสินธุ์ | กุฉินารายณ์ |
| | | | | | | มุกดาหาร | เมืองมุกดาหาร นิคมคำสร้อย ดอนตาล คำชะอี หนองสูง |
| 36 | 0336 | แม่น้ำโขงตอนล่าง | 3,451.85 | 2,157,408 | 7.32 | อุบลราชธานี | ศรีเมืองใหม่ โขงเจียม เขมราฐ ตระการพืชผล กุดข้าวปุ้น โพธิ์ไทร สิรินธร นาตาล |
| | | | | | | ยโสธร | เลิงนกทา |
| | | | | | | อำนาจเจริญ | เมืองอำนาจเจริญ ชานุมาน ปทุมราชวงศา เสนางคนิคม |
| | | | | | | มุกดาหาร | ดอนตาล |
| **รวม** | | | **47,162** | **29,476,234** | **100** | | |




**รูปที่ 2.1.4-3** ขอบเขตลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ




**รูปที่ 2.1.4-4** แผนผังระบบลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

### 2.1.5 ลักษณะทางอุตุ-อุทกวิทยา

#### 1) สภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้ ยังมีพายุดีเปรสชั่นและพายุไต้ฝุ่น ซึ่งมาจากทะเลจีนใต้ พัดผ่านเข้ามาเป็นครั้งคราว ซึ่งส่งผลทำให้เกิดฤดูกาลต่าง ๆ ได้แก่ ฤดูฝนจะเกิดในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม ฤดูหนาวจะเกิดในช่วงปลายเดือน ตุลาคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ และฤดูร้อนจะเกิดในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนเมษายน จากข้อมูลภูมิอากาศที่สถานีตรวจวัดอากาศ ของกรมอุตุนิยมวิทยา ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โขงตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 9 สถานี คือ สถานีตรวจอากาศจังหวัดหนองคาย สถานีจังหวัดเลย สถานี สกษ.เลย สถานีจังหวัดอุดรธานี สถานีจังหวัดสกลนคร สถานี สกษ.สกลนคร สถานีจังหวัดนครพนม สถานี สกษ.นครพนม และสถานีจังหวัดมุกดาหาร โดยมีตัวแปรภูมิอากาศที่สำคัญ ได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ความเร็วลม เมฆปกคลุม และปริมาณ การระเหยจากถาด สรุปได้ดังนี้

อุณหภูมิ: อุณหภูมิรายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 22.0 – 29.0 องศาเซลเซียส โดยช่วงที่อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดประมาณเดือนธันวาคมและอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดประมาณเดือนเมษายน อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีมีค่าเท่ากับ 26.2 องศาเซลเซียส

ความชื้นสัมพัทธ์ : ความชื้นสัมพัทธ์รายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 64.6 – 85.0 เปอร์เซ็นต์ โดยช่วงเวลาที่มีค่าความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดประมาณเดือนมีนาคมและช่วงเวลาที่มีค่าความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดอยู่ในช่วงเดือนสิงหาคม ถึงเดือนกันยายน ค่าความชื้นสัมพัทธ์รายปีเฉลี่ยเท่ากับ 74.4 เปอร์เซ็นต์

เมฆปกคลุม (0-10): ปริมาณเมฆปกคลุมมีค่าอยู่ระหว่าง 2.1 – 7.8 (ใน 10 ส่วนของท้องฟ้า) โดยปริมาณเมฆปกคลุมเฉลี่ยจะน้อยที่สุดในเดือนกุมภาพันธ์ และจะมากที่สุดในเดือนสิงหาคม โดยเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 4.7 (ใน 10 ส่วนของท้องฟ้า)

ลมและพายุ: ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 1.0 – 1.9 นอต โดยมีความเร็วลมสูงสุด ในเดือนมีนาคมซึ่งเป็นช่วงฤดูร้อน จำนวนวันที่มีพายุฟ้าคะนองโดยเฉลี่ยเท่ากับ 67 วันต่อปี เดือนที่มีพายุฟ้าคะนองมากที่สุดคือเดือนพฤษภาคมเฉลี่ย 12 วัน

ปริมาณการระเหยจากถาด: ปริมาณการระเหยรายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 100.3 – 159.5 มิลลิเมตร เดือนกันยายนเป็นเดือนที่มีปริมาณการระเหยต่ำสุด ในขณะที่เดือนเมษายนเป็นเดือนที่มีปริมาณการระเหยสูงสุด ค่าปริมาณการระเหยรวมทั้งปีประมาณ 1,446.3 มิลลิเมตร

ปริมาณฝน: ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 5.6 – 342.1 มิลลิเมตร เดือนมกราคมเป็นเดือนที่มีปริมาณฝนตกต่ำสุด ในขณะที่เดือนสิงหาคมเป็นเดือนที่มีปริมาณฝนสูงสุด ค่าปริมาณการระเหยรวมทั้งปีประมาณ 1,643.8 มิลลิเมตร โดยตลอดทั้งปีมีจำนวนวันฝนตกเฉลี่ย 128 วัน

**2) ปริมาณฝน**

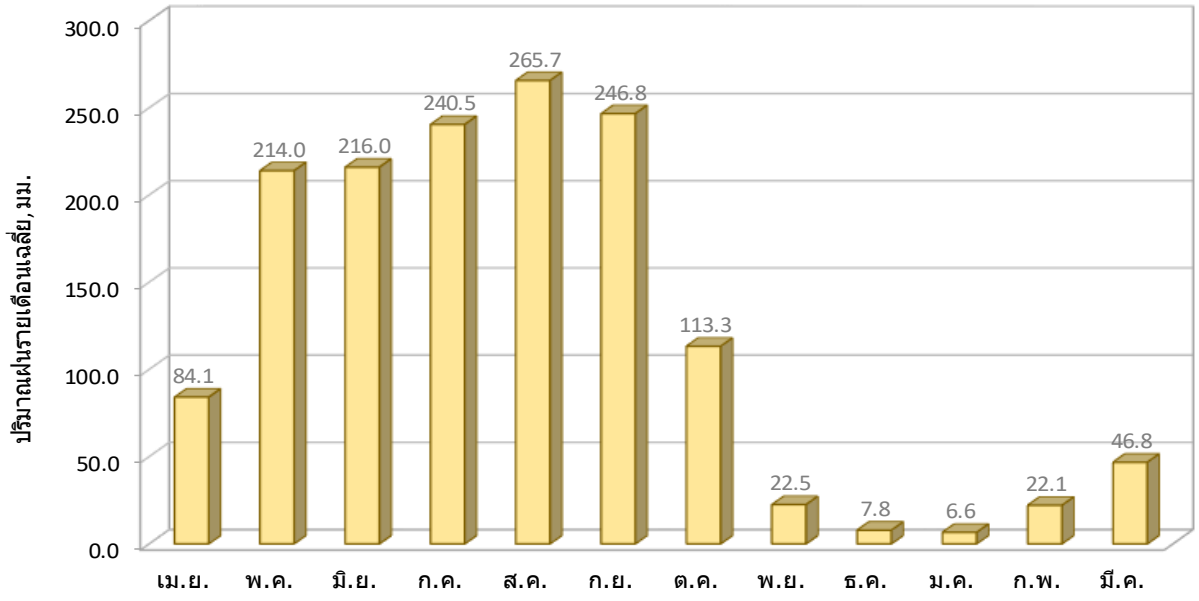
จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณฝนรายเดือนของสถานีวัดน้ำฝนจากกรมอุตุนิยมวิทยาและกรมชลประทาน จำนวนทั้งสิ้น 42 สถานี วิเคราะห์ปริมาณฝนในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือจากวิธีแฟคเตอร์ธีเอสเสน ดังแสดงปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยในรอบ 30 ปี ของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือและลุ่มน้ำสาขาไว้ใน **ตารางที่ 2.1.5-1** พบว่า ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 1,486.5 มิลลิเมตร ปริมาณน้ำฝนส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม คิดเป็น 87.2 % โดยเดือนที่มีฝนตกสูงสุดได้แก่เดือนสิงหาคม มีปริมาณฝนเฉลี่ย 265.7 มิลลิเมตร สามารถแสดงกราฟการกระจายปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยไว้ใน**รูปที่ 2.1.5-1** และกราฟการผันแปรปริมาณฝนเฉลี่ยรายปี จำนวน 30 ปี ของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีค่าผันแปรอยู่ระหว่าง 723 – 2,015 มิลลิเมตรต่อปี แสดงไว้ใน **รูปที่ 2.1.5-2**

**ตารางที่ 2.1.5.1** ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยรอบ 30 ปี ของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือและลุ่มน้ำสาขา

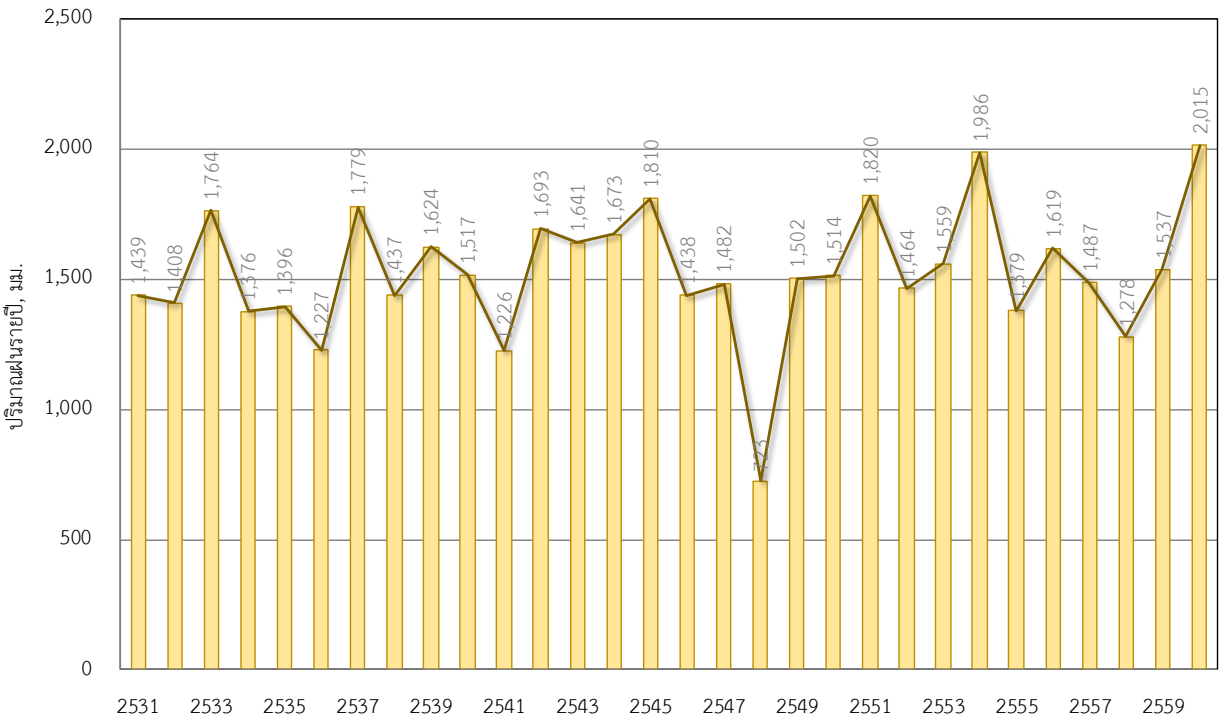
| ลุ่มน้ำสาขา | ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย 30 ปี, มม. | | | | | | | | | | | | ฝนรายปี | ฤดูฝน | ฤดูแล้ง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เฉลี่ย, มม. | (พ.ค.-ต.ค.) | (เม.ย.-พ.ย.) |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | 79.6 | 187.2 | 160.0 | 153.9 | 175.1 | 235.0 | 154.4 | 27.6 | 7.4 | 8.1 | 14.0 | 37.2 | 1,239.3 | 1,065.5 | 173.8 |
| น้ำหมัน | 61.3 | 182.4 | 136.2 | 119.7 | 146.7 | 225.7 | 186.2 | 32.6 | 6.2 | 8.5 | 10.1 | 22.5 | 1,137.9 | 996.9 | 141.1 |
| น้ำสาน | 83.5 | 213.3 | 187.0 | 170.9 | 245.8 | 243.7 | 115.9 | 19.5 | 7.7 | 8.8 | 15.9 | 37.7 | 1,349.8 | 1,176.7 | 173.2 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | 101.1 | 187.3 | 168.8 | 154.1 | 184.8 | 239.1 | 127.9 | 22.7 | 8.9 | 7.2 | 17.3 | 51.3 | 1,270.5 | 1,062.0 | 208.5 |
| แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 1 | 73.7 | 223.8 | 192.4 | 175.6 | 268.5 | 244.7 | 114.8 | 18.8 | 7.1 | 9.6 | 14.8 | 30.2 | 1,373.8 | 1,219.7 | 154.1 |
| ห้วยน้ำปวน | 82.2 | 217.9 | 191.3 | 175.0 | 257.4 | 245.0 | 111.6 | 18.6 | 7.6 | 9.0 | 15.9 | 36.6 | 1,368.2 | 1,198.3 | 169.9 |
| แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 2 | 96.4 | 194.9 | 174.4 | 159.3 | 202.9 | 240.6 | 123.8 | 21.7 | 8.6 | 7.7 | 17.0 | 47.6 | 1,294.9 | 1,096.0 | 198.9 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | 100.6 | 190.3 | 168.8 | 156.2 | 187.9 | 238.7 | 126.4 | 22.3 | 9.4 | 7.2 | 16.7 | 49.4 | 1,273.9 | 1,068.3 | 205.6 |
| ห้วยน้ำโสม | 99.4 | 196.5 | 168.9 | 160.8 | 194.3 | 237.8 | 123.4 | 21.8 | 10.5 | 7.1 | 15.5 | 45.4 | 1,281.3 | 1,081.6 | 199.7 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 | 98.4 | 203.2 | 168.8 | 165.3 | 201.0 | 236.9 | 119.9 | 20.7 | 11.7 | 7.0 | 14.0 | 41.3 | 1,288.2 | 1,095.1 | 193.1 |
| น้ำโมง | 79.3 | 192.6 | 183.7 | 184.0 | 203.8 | 238.7 | 138.5 | 56.5 | 9.9 | 9.2 | 36.4 | 28.5 | 1,361.2 | 1,141.3 | 219.9 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 | 98.4 | 203.2 | 168.8 | 165.3 | 201.0 | 236.9 | 119.9 | 20.7 | 11.7 | 7.0 | 14.0 | 41.3 | 1,288.2 | 1,095.1 | 193.1 |
| น้ำสวย | 91.0 | 202.0 | 182.4 | 182.9 | 226.7 | 242.3 | 113.8 | 19.2 | 9.8 | 6.9 | 16.2 | 43.4 | 1,336.6 | 1,150.2 | 186.5 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 | 98.4 | 203.2 | 168.8 | 165.3 | 201.0 | 236.9 | 119.9 | 20.7 | 11.7 | 7.0 | 14.0 | 41.3 | 1,288.2 | 1,095.1 | 193.1 |
| ห้วยหลวงส่วนที่ 1 | 67.4 | 194.1 | 210.7 | 219.9 | 263.0 | 250.4 | 119.0 | 43.2 | 6.3 | 8.4 | 35.1 | 35.9 | 1,453.2 | 1,257.0 | 196.2 |
| ห้วยดาน | 71.7 | 199.0 | 217.8 | 228.5 | 293.6 | 256.4 | 98.1 | 15.3 | 4.8 | 6.7 | 22.0 | 48.7 | 1,462.6 | 1,293.4 | 169.2 |
| ห้วยหลวงส่วนที่ 2 | 94.2 | 202.5 | 176.4 | 175.1 | 215.4 | 239.9 | 116.5 | 19.9 | 10.6 | 7.0 | 15.2 | 42.5 | 1,315.3 | 1,126.0 | 189.4 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 | 93.4 | 216.2 | 218.7 | 248.2 | 276.8 | 237.5 | 99.4 | 17.8 | 9.3 | 6.5 | 20.4 | 50.1 | 1,494.3 | 1,296.7 | 197.6 |
| แม่น้ำสงครามตอนบน | 85.1 | 203.6 | 199.6 | 206.9 | 254.7 | 246.1 | 106.3 | 17.6 | 8.0 | 6.8 | 18.9 | 46.0 | 1,399.4 | 1,217.1 | 182.4 |

**ตารางที่ 2.1.5-1** ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยรอบ 30 ปี ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือและลุ่มน้ำสาขา (ต่อ)

| ลุ่มน้ำสาขา | ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย 30 ปี, มม. | | | | | | | | | | | | ฝนรายปี | ฤดูฝน | ฤดูแล้ง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เฉลี่ย, มม. | (พ.ค.-ต.ค.) | (เม.ย.-พ.ย.) |
| ห้วยคอง | 98.4 | 203.2 | 168.8 | 165.3 | 201.0 | 236.9 | 119.9 | 20.7 | 11.7 | 7.0 | 14.0 | 41.3 | 1,288.2 | 1,095.1 | 193.1 |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 1 | 94.8 | 229.9 | 241.1 | 281.2 | 295.8 | 231.8 | 86.3 | 16.0 | 8.2 | 6.1 | 25.4 | 55.2 | 1,571.9 | 1,366.1 | 205.9 |
| ห้วยฮี้ | 92.6 | 230.0 | 232.3 | 273.3 | 299.1 | 228.6 | 84.8 | 16.5 | 7.9 | 6.4 | 27.0 | 61.5 | 1,560.1 | 1,348.1 | 211.9 |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 2 | 90.9 | 236.6 | 246.5 | 298.5 | 323.7 | 226.1 | 76.0 | 15.6 | 6.9 | 6.3 | 30.4 | 67.4 | 1,624.9 | 1,407.4 | 217.5 |
| ห้วยน้ำยาม | 93.5 | 240.2 | 270.5 | 327.7 | 332.9 | 230.4 | 73.3 | 14.1 | 6.9 | 5.8 | 29.8 | 59.9 | 1,684.8 | 1,475.0 | 209.8 |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 3 | 90.9 | 236.6 | 246.5 | 298.5 | 323.7 | 226.1 | 76.0 | 15.6 | 6.9 | 6.3 | 30.4 | 67.4 | 1,624.9 | 1,407.4 | 217.5 |
| ห้วยน้ำอูน | 93.3 | 240.1 | 268.0 | 325.0 | 332.4 | 229.6 | 73.4 | 14.3 | 6.9 | 5.8 | 29.9 | 60.9 | 1,679.7 | 1,468.6 | 211.1 |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 4 | 85.9 | 231.3 | 292.5 | 369.7 | 387.4 | 241.9 | 72.7 | 13.6 | 6.2 | 5.8 | 28.0 | 59.3 | 1,794.2 | 1,595.5 | 198.8 |
| ห้วยทวย | 83.9 | 229.1 | 311.6 | 399.2 | 413.9 | 248.5 | 71.4 | 12.8 | 5.9 | 5.5 | 26.9 | 56.0 | 1,864.6 | 1,673.6 | 191.0 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | 93.4 | 258.7 | 383.0 | 524.3 | 518.8 | 293.7 | 82.5 | 8.8 | 5.3 | 4.4 | 26.9 | 61.1 | 2,261.0 | 2,061.1 | 199.9 |
| น้ำพุง | 92.7 | 239.3 | 262.7 | 318.4 | 330.0 | 228.7 | 74.1 | 14.6 | 6.9 | 5.9 | 30.0 | 62.5 | 1,665.9 | 1,453.2 | 212.7 |
| ห้วยน้ำก่ำ | 88.2 | 240.8 | 275.9 | 350.9 | 362.9 | 252.8 | 92.3 | 15.2 | 6.7 | 5.6 | 27.3 | 63.2 | 1,781.9 | 1,575.6 | 206.2 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | 55.3 | 201.3 | 162.5 | 182.9 | 178.2 | 273.7 | 185.3 | 28.9 | 8.5 | 5.2 | 12.3 | 40.4 | 1,334.5 | 1,183.9 | 150.6 |
| ห้วยบางทราย | 74.0 | 220.2 | 211.5 | 249.3 | 253.9 | 250.9 | 129.6 | 21.8 | 7.7 | 5.6 | 21.2 | 51.9 | 1,497.6 | 1,315.5 | 182.2 |
| ห้วยมุก | 55.3 | 201.3 | 162.5 | 182.9 | 178.2 | 273.7 | 185.3 | 28.9 | 8.5 | 5.2 | 12.3 | 40.4 | 1,334.5 | 1,183.9 | 150.6 |
| ห้วยบังอี้ | 55.3 | 201.3 | 162.5 | 182.9 | 178.2 | 273.7 | 185.3 | 28.9 | 8.5 | 5.2 | 12.3 | 40.4 | 1,334.5 | 1,183.9 | 150.6 |
| แม่น้ำโขงตอนล่าง | 65.4 | 211.2 | 212.3 | 242.0 | 235.2 | 290.5 | 147.7 | 25.6 | 5.8 | 3.9 | 14.5 | 32.8 | 1,487.0 | 1,339.0 | 148.0 |
| โขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ลุ่มน้ำหลัก) | 84.1 | 214.0 | 216.0 | 240.5 | 265.7 | 246.8 | 113.3 | 22.5 | 7.8 | 6.6 | 22.1 | 46.8 | 1,486.5 | 1,296.5 | 190.0 |




**รูปที่ 2.1.5-1** การกระจายปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ




**รูปที่ 2.1.5-2** การผันแปรของปริมาณฝนรายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

### 3) ปริมาณน้ำท่า

การศึกษาปริมาณน้ำท่าของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำท่ารายเดือนและรายปี การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่า รายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน การวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่าในแต่ละลุ่มน้ำสาขาและการวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่า โดยทำการรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำท่าจากสถานีวัดน้ำท่าจำนวน 26 สถานี

การวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่าในลุ่มน้ำสาขา โดยการเลือกสถานีตัวแทนของลุ่มน้ำสาขานำมาคำนวณแฟคเตอร์ ปรับค่าเพื่อนำไปคูณปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานีตัวแทน เพื่อให้ได้ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของลุ่มน้ำสาขา แฟคเตอร์ปรับค่าจะคำนวณจากอัตราส่วนพื้นที่รับน้ำฝนหรือคำนวณโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน ซึ่งอาจจำเป็นต้องมีการปรับค่าให้เหมาะสมอีกครั้ง โดยพิจารณาการกระจายตามพื้นที่ของค่าปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยต่อหน่วยพื้นที่รับน้ำฝน และจากการกระจายของค่าปริมาณฝนรายปีเฉลี่ย อย่างไรก็ดีปริมาณน้ำท่ารายเดือน ที่คำนวณได้ดังกล่าวจะเป็นลักษณะตามธรรมชาติ (Natural Flow) ซึ่งยังไม่ได้มีการพิจารณาใช้น้ำ จากโครงการพัฒนาแหล่งน้ำต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำ

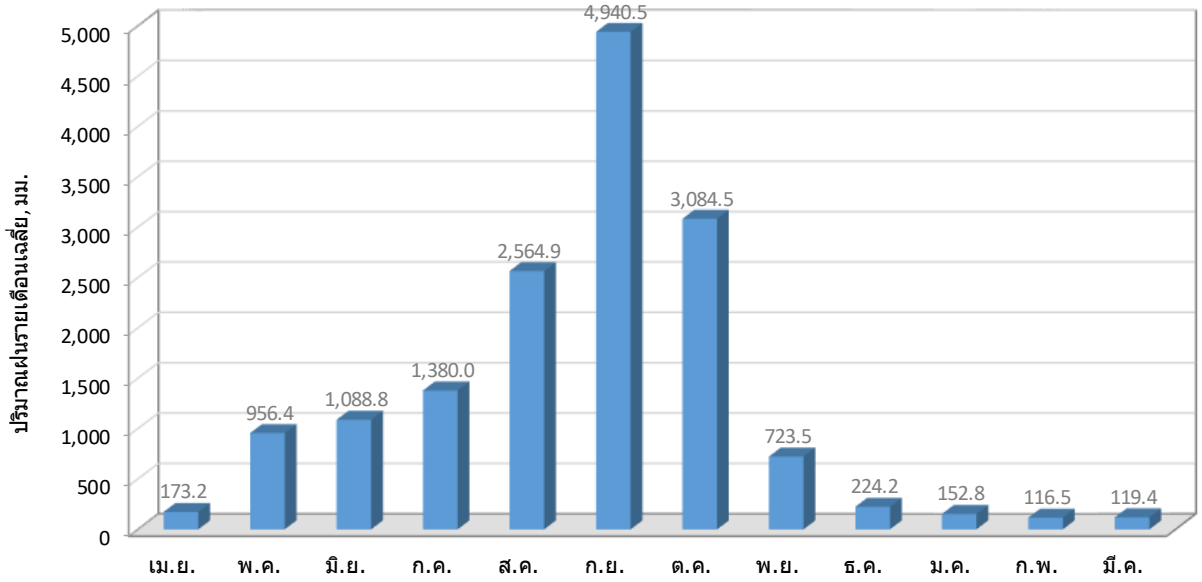
ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยปีละ 15,525 ล้าน ลบ.ม. เป็นปริมาณน้ำท่าในฤดูฝน (เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม) เฉลี่ย 14,015 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 90.3 ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีโดยแยกเป็นรายลุ่มน้ำสาขาดัง**ตารางที่ 2.1.5-2** และแสดงกราฟการกระจายน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยไว้ใน**รูปที่ 2.1.5-3** และกราฟการผันแปรน้ำท่ารายปี จำนวน 30 ปี ของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีค่าผันแปรอยู่ระหว่าง 4,242 - 32,704 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี แสดงไว้ใน**รูปที่ 2.1.5-4**

**ตารางที่ 2.1.5-2** ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยรอบ 30 ปีของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือและลุ่มน้ำสาขา

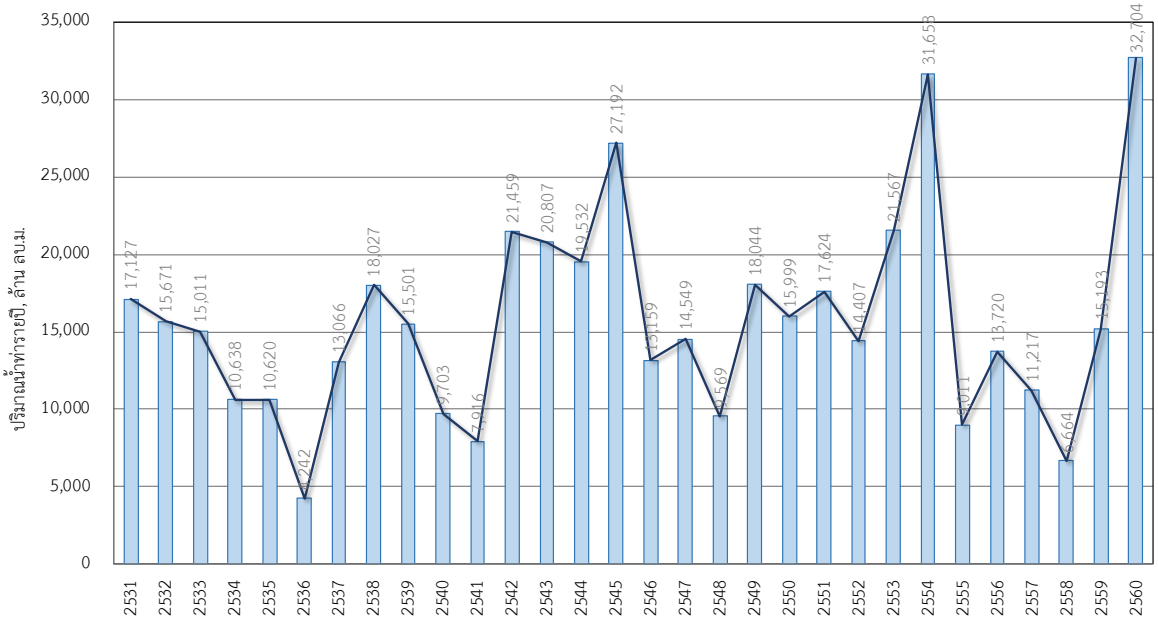
| ลุ่มน้ำ | ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยน, ล้าน ลบ.ม. | | | | | | | | | | | | รวมทั้งปี | ฤดูฝน | ฤดูแล้ง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ล้าน ลบ.ม. | (พ.ค.-ต.ค.) | (เม.ย.-พ.ย.) |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 1 | 7.0 | 38.6 | 44.0 | 55.7 | 103.6 | 199.6 | 124.6 | 29.2 | 9.1 | 6.2 | 4.7 | 4.8 | 627.2 | 566.2 | 61.0 |
| ห้วยฮี้ | 2.9 | 16.1 | 18.3 | 23.2 | 43.0 | 82.9 | 51.8 | 12.1 | 3.8 | 2.6 | 2.0 | 2.0 | 260.6 | 235.2 | 25.3 |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 2 | 0.4 | 2.4 | 2.8 | 3.5 | 6.5 | 12.5 | 7.8 | 1.8 | 0.6 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 39.4 | 35.6 | 3.8 |
| ห้วยน้ำยาม | 6.7 | 36.9 | 42.0 | 53.2 | 99.0 | 190.6 | 119.0 | 27.9 | 8.6 | 5.9 | 4.5 | 4.6 | 598.9 | 540.7 | 58.2 |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 3 | 1.1 | 5.8 | 6.6 | 8.4 | 15.6 | 30.1 | 18.8 | 4.4 | 1.4 | 0.9 | 0.7 | 0.7 | 94.7 | 85.5 | 9.2 |
| ห้วยน้ำอูน | 13.6 | 75.2 | 85.7 | 108.6 | 201.8 | 388.7 | 242.6 | 56.9 | 17.6 | 12.0 | 9.2 | 9.4 | 1,221.3 | 1,102.5 | 118.7 |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 4 | 3.6 | 20.0 | 22.8 | 28.9 | 53.7 | 103.5 | 64.6 | 15.2 | 4.7 | 3.2 | 2.4 | 2.5 | 325.2 | 293.6 | 31.6 |
| ห้วยทวย | 3.2 | 17.5 | 19.9 | 25.2 | 46.8 | 90.2 | 56.3 | 13.2 | 4.1 | 2.8 | 2.1 | 2.2 | 283.5 | 256.0 | 27.6 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | 4.4 | 24.3 | 27.7 | 35.1 | 65.2 | 125.5 | 78.4 | 18.4 | 5.7 | 3.9 | 3.0 | 3.0 | 394.5 | 356.1 | 38.4 |
| น้ำพุง | 6.4 | 35.4 | 40.3 | 51.0 | 94.8 | 182.6 | 114.0 | 26.7 | 8.3 | 5.7 | 4.3 | 4.4 | 573.9 | 518.1 | 55.8 |
| ห้วยน้ำก่ำ | 7.3 | 40.3 | 45.8 | 58.1 | 107.9 | 207.9 | 129.8 | 30.4 | 9.4 | 6.4 | 4.9 | 5.0 | 653.4 | 589.9 | 63.5 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | 1.8 | 10.1 | 11.5 | 14.5 | 27.0 | 52.0 | 32.5 | 7.6 | 2.4 | 1.6 | 1.2 | 1.3 | 163.4 | 147.5 | 15.9 |
| ห้วยบางทราย | 5.4 | 30.0 | 34.2 | 43.3 | 80.6 | 155.2 | 96.9 | 22.7 | 7.0 | 4.8 | 3.7 | 3.7 | 487.7 | 440.2 | 47.4 |
| ห้วยมุก | 3.1 | 17.3 | 19.6 | 24.9 | 46.3 | 89.2 | 55.7 | 13.1 | 4.0 | 2.8 | 2.1 | 2.2 | 280.2 | 252.9 | 27.2 |
| ห้วยบังอี้ | 5.9 | 32.7 | 37.3 | 47.3 | 87.8 | 169.2 | 105.6 | 24.8 | 7.7 | 5.2 | 4.0 | 4.1 | 531.6 | 479.9 | 51.7 |
| แม่น้ำโขงตอนล่าง | 13.2 | 73.0 | 83.1 | 105.3 | 195.8 | 377.1 | 235.5 | 55.2 | 17.1 | 11.7 | 8.9 | 9.1 | 1,185.1 | 1,069.9 | 115.2 |
| โขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ลุ่มน้ำหลัก) | 173.2 | 956.4 | 1,088.8 | 1,380.0 | 2,564.9 | 4,940.5 | 3,084.5 | 723.5 | 224.2 | 152.8 | 116.5 | 119.4 | 15,524.6 | 14,015.0 | 1,509.5 |

**ตารางที่ 1.2.3-2** ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยรอบ 30 ปีของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือและลุ่มน้ำสาขา (ต่อ)

| ลุ่มน้ำ | ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยน, ล้าน ลบ.ม. | | | | | | | | | | | | รวมทั้งปี | ฤดูฝน | ฤดูแล้ง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ล้าน ลบ.ม. | (พ.ค.-ต.ค.) | (เม.ย.-พ.ย.) |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 1 | 7.0 | 38.6 | 44.0 | 55.7 | 103.6 | 199.6 | 124.6 | 29.2 | 9.1 | 6.2 | 4.7 | 4.8 | 627.2 | 566.2 | 61.0 |
| ห้วยยี้ | 2.9 | 16.1 | 18.3 | 23.2 | 43.0 | 82.9 | 51.8 | 12.1 | 3.8 | 2.6 | 2.0 | 2.0 | 260.6 | 235.2 | 25.3 |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 2 | 0.4 | 2.4 | 2.8 | 3.5 | 6.5 | 12.5 | 7.8 | 1.8 | 0.6 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 39.4 | 35.6 | 3.8 |
| ห้วยน้ำยาม | 6.7 | 36.9 | 42.0 | 53.2 | 99.0 | 190.6 | 119.0 | 27.9 | 8.6 | 5.9 | 4.5 | 4.6 | 598.9 | 540.7 | 58.2 |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 3 | 1.1 | 5.8 | 6.6 | 8.4 | 15.6 | 30.1 | 18.8 | 4.4 | 1.4 | 0.9 | 0.7 | 0.7 | 94.7 | 85.5 | 9.2 |
| ห้วยน้ำอูน | 13.6 | 75.2 | 85.7 | 108.6 | 201.8 | 388.7 | 242.6 | 56.9 | 17.6 | 12.0 | 9.2 | 9.4 | 1,221.3 | 1,102.5 | 118.7 |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 4 | 3.6 | 20.0 | 22.8 | 28.9 | 53.7 | 103.5 | 64.6 | 15.2 | 4.7 | 3.2 | 2.4 | 2.5 | 325.2 | 293.6 | 31.6 |
| ห้วยทวย | 3.2 | 17.5 | 19.9 | 25.2 | 46.8 | 90.2 | 56.3 | 13.2 | 4.1 | 2.8 | 2.1 | 2.2 | 283.5 | 256.0 | 27.6 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | 4.4 | 24.3 | 27.7 | 35.1 | 65.2 | 125.5 | 78.4 | 18.4 | 5.7 | 3.9 | 3.0 | 3.0 | 394.5 | 356.1 | 38.4 |
| น้ำพุง | 6.4 | 35.4 | 40.3 | 51.0 | 94.8 | 182.6 | 114.0 | 26.7 | 8.3 | 5.7 | 4.3 | 4.4 | 573.9 | 518.1 | 55.8 |
| ห้วยน้ำก่ำ | 7.3 | 40.3 | 45.8 | 58.1 | 107.9 | 207.9 | 129.8 | 30.4 | 9.4 | 6.4 | 4.9 | 5.0 | 653.4 | 589.9 | 63.5 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | 1.8 | 10.1 | 11.5 | 14.5 | 27.0 | 52.0 | 32.5 | 7.6 | 2.4 | 1.6 | 1.2 | 1.3 | 163.4 | 147.5 | 15.9 |
| ห้วยบางทราย | 5.4 | 30.0 | 34.2 | 43.3 | 80.6 | 155.2 | 96.9 | 22.7 | 7.0 | 4.8 | 3.7 | 3.7 | 487.7 | 440.2 | 47.4 |
| ห้วยมุก | 3.1 | 17.3 | 19.6 | 24.9 | 46.3 | 89.2 | 55.7 | 13.1 | 4.0 | 2.8 | 2.1 | 2.2 | 280.2 | 252.9 | 27.2 |
| ห้วยบังอี้ | 5.9 | 32.7 | 37.3 | 47.3 | 87.8 | 169.2 | 105.6 | 24.8 | 7.7 | 5.2 | 4.0 | 4.1 | 531.6 | 479.9 | 51.7 |
| แม่น้ำโขงตอนล่าง | 13.2 | 73.0 | 83.1 | 105.3 | 195.8 | 377.1 | 235.5 | 55.2 | 17.1 | 11.7 | 8.9 | 9.1 | 1,185.1 | 1,069.9 | 115.2 |
| โขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ลุ่มน้ำหลัก) | 173.2 | 956.4 | 1,088.8 | 1,380.0 | 2,564.9 | 4,940.5 | 3,084.5 | 723.5 | 224.2 | 152.8 | 116.5 | 119.4 | 15,524.6 | 14,015.0 | 1,509.5 |




**รูปที่ 2.1.5-3** การกระจายปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ




**รูปที่ 2.1.5-4** การผันแปรของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

### 4) ปริมาณน้ำหลาก

การศึกษาปริมาณน้ำหลากของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำหลากจากสถานีวัดน้ำของหน่วยงานต่างๆ จำนวน 12 สถานี แสดงรายละเอียดสถานีและข้อมูลปริมาณน้ำหลากรายปีไว้ใน**ตารางที่ 2.1.5-3**

**ตารางที่ 2.1.5-3** ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ยของแต่ละสถานีวัดน้ำในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| รหัสสถานี | ลำน้ำ | ที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่า | | | พื้นที่รับน้ำ | ปริมาณน้ำหลากสูงสุด |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | สถานี | อำเภอ | จังหวัด | (ตร.กม.) | รายปีเฉลี่ย, ลบ.ม./วินาที |
| KH.77A | น้ำทบ | บ้านกกซ้อ | วังสะพุง | เลย | 142 | 168.81 |
| KH.78 | น้ำฮวย | บ้านน้ำฮวย | วังสะพุง | เลย | 869 | 74.94 |
| KH.53 | ห้วยหลวง | บ้านหนองวัวซอ | เมืองหนองบัวลำภู | หนองบัวลำภู | 436 | 573.08 |
| KH.74 | แม่น้ำสงคราม | บ้านท่าห้วยหลัว | บ้านม่วง | สกลนคร | 2,145 | 281.97 |
| KH.93 | แม่น้ำสงคราม | บ้านโคกคำไหล | สว่างแดนดิน | สกลนคร | 707 | 150.05 |
| KH.90 | น้ำพุง | บ้านตองโขบ | โคกศรีสุพรรณ | สกลนคร | 848 | 154.63 |
| KH.63 | ห้วยน้ำก่ำ | บ้านด่านม่วงคำ | โพนนาแก้ว | สกลนคร | 1,764 | 119.78 |
| KH.69A | ห้วยน้ำก่ำ | บ้านหนองเรือทอง | นาแก | นครพนม | 1,932 | 253.51 |

**ตารางที่ 2.1.5-3** ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ยของแต่ละสถานีวัดน้ำในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| รหัสสถานี | ลำน้ำ | ที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่า | | | พื้นที่รับน้ำ | ปริมาณน้ำหลากสูงสุด |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | สถานี | อำเภอ | จังหวัด | (ตร.กม.) | รายปีเฉลี่ย, ลบ.ม./วินาที |
| KH.64A | ห้วยน้ำก่ำ | บ้านดอนขาว | เรณูนคร | นครพนม | 3,345 | 370.36 |
| KH.91 | ห้วยชะโนด | บ้านดอนสวรรค์ | ดงหลวง | มุกดาหาร | 167 | 48.67 |
| KH.92 | ห้วยบางทราย | บ้านก้านเหลืองดง | เมืองมุกดาหาร | มุกดาหาร | 1,118 | 432.36 |
| KH.84 | ห้วยบังอี้ | บ้านหนองเอี่ยนดง | คำชะอี | มุกดาหาร | 48 | 105.88 |

### 5) ปริมาณตะกอน

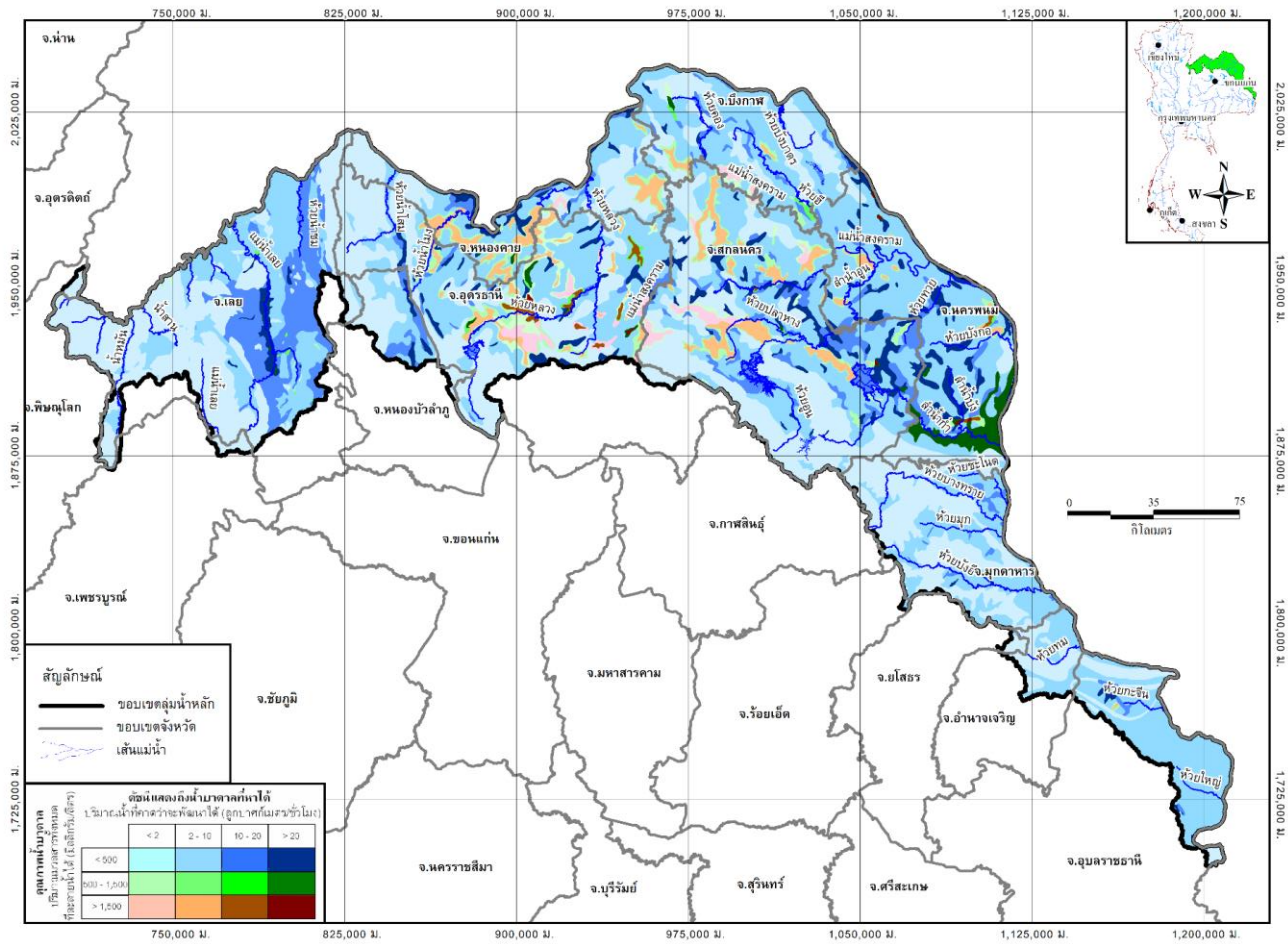
การศึกษาปริมาณตะกอนของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณตะกอนจากสถานีวัดน้ำของหน่วยงานต่างๆ แสดงรายละเอียดสถานีและข้อมูลปริมาณตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ยไว้ใน**ตารางที่ 2.1.5.4**

**ตารางที่ 2.1.5.4** ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ยของแต่ละสถานีวัดน้ำในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| รหัสสถานี | ลำน้ำ | ที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่า | | | พื้นที่รับน้ำ | ตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ย | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | สถานี | อำเภอ | จังหวัด | (ตร.กม.) | (ตัน/ปี) | (ตัน/ปี/ตร.กม.) |
| KH.61 | น้ำเลย | บ้านแก่งบง | ด่านซ้าย | เลย | 562 | 146,905 | 261.40 |
| KH.77A | น้ำทบ | บ้านกกซ้อ | วังสะพุง | เลย | 142 | 12,720 | 89.58 |
| KH.58A | น้ำเลย | บ้านฟากนา | เมืองเลย | เลย | 3,101 | 302,840 | 97.66 |
| KH.94 | ห้วยน้ำโสม | บ้านวังเลา | นายูง | อุดรธานี | 869 | 45,982 | 52.91 |
| KH.18 | น้ำโมง | บ้านนาอ่าง | บ้านผือ | อุดรธานี | 1,307 | 45,504 | 34.82 |
| KH.53 | ห้วยหลวง | บ้านหนองวัวซอ | เมืองหนองบัวลำภู | หนองบัวลำภู | 436 | 21,895 | 50.22 |
| KH.74 | แม่น้ำสงคราม | บ้านท่าห้วยหลัว | บ้านม่วง | สกลนคร | 2,145 | 51,912 | 24.20 |
| KH.93 | แม่น้ำสงคราม | บ้านโคกคำไหล | สว่างแดนดิน | สกลนคร | 707 | 30,221 | 42.75 |
| KH.90 | น้ำพุง | บ้านตองโขบ | โคกศรีสุพรรณ | สกลนคร | 848 | 43,135 | 50.87 |
| KH.63 | ห้วยน้ำก่ำ | บ้านด่านม่วงคำ | โพนนาแก้ว | สกลนคร | 1,764 | 29,659 | 16.81 |
| KH.69A | ห้วยน้ำก่ำ | บ้านหนองเรือทอง | นาแก | นครพนม | 1,932 | 144,483 | 74.78 |
| KH.91 | ห้วยชะโนด | บ้านดอนสวรรค์ | ดงหลวง | มุกดาหาร | 167 | 5,030 | 30.12 |
| KH.92 | ห้วยบางทราย | บ้านก้านเหลืองดง | เมืองมุกดาหาร | มุกดาหาร | 1,118 | 101,537 | 90.82 |
| KH.79 | ห้วยบังอี้ | บ้านโนนยาง | หนองสูง | มุกดาหาร | 110 | 9,714 | 88.31 |
| KH.84 | ห้วยบังอี้ | บ้านหนองเอี่ยนดง | คำชะอี | มุกดาหาร | 48 | 11,947 | 248.89 |

### 6) ศักยภาพน้ำบาดาล

จากแผนที่อุทกธรณีการใช้น้ำของชั้นน้ำบาดาลมาตราส่วน 1:100,000 ในพื้นที่ศึกษา ดังแสดงไว้ใน**รูปที่ 2.1.5.5** ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสารละลายรวมในน้ำ (TDS, ppm) และศักยภาพในการพัฒนาน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ได้ (ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ซึ่งคุณภาพน้ำที่เหมาะสมสำหรับนำมาใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตรกรรมจะต้องมีค่าปริมาณสารละลายรวมในน้ำน้อยว่า 500 ส่วนต่อล้านส่วน ซึ่งแสดงเป็นพื้นที่โทนสีน้ำเงินในรูปดังกล่าว และจากผลการวิเคราะห์สามารถคำนวณพื้นที่ส่วนต่างๆ ได้ดังแสดงไว้ใน**ตารางภาคผนวก ก-2** สามารถสรุปได้ว่า ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่ที่คุณภาพน้ำบาดาลเหมาะสำหรับการนำมาใช้ประโยชน์เท่ากับ 42,317.41 ตารางกิโลเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 89.73 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยส่วนใหญ่มีศักยภาพการ ให้น้ำบาดาล 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยครอบคลุมพื้นที่ 20,051.32 ตารางกิโลเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 42.52 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ รองลงมาคือ พื้นที่ที่มีศักยภาพน้ำบาดาล น้อยกว่า 2 10-20 และ มากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามลำดับ โดยครอบคลุมพื้นที่ 16,419.11 3,662.55 และ 2,184.43 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ หรือเท่ากับร้อยละ 34.81 7.77 และ 4.63 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ตามลำดับ

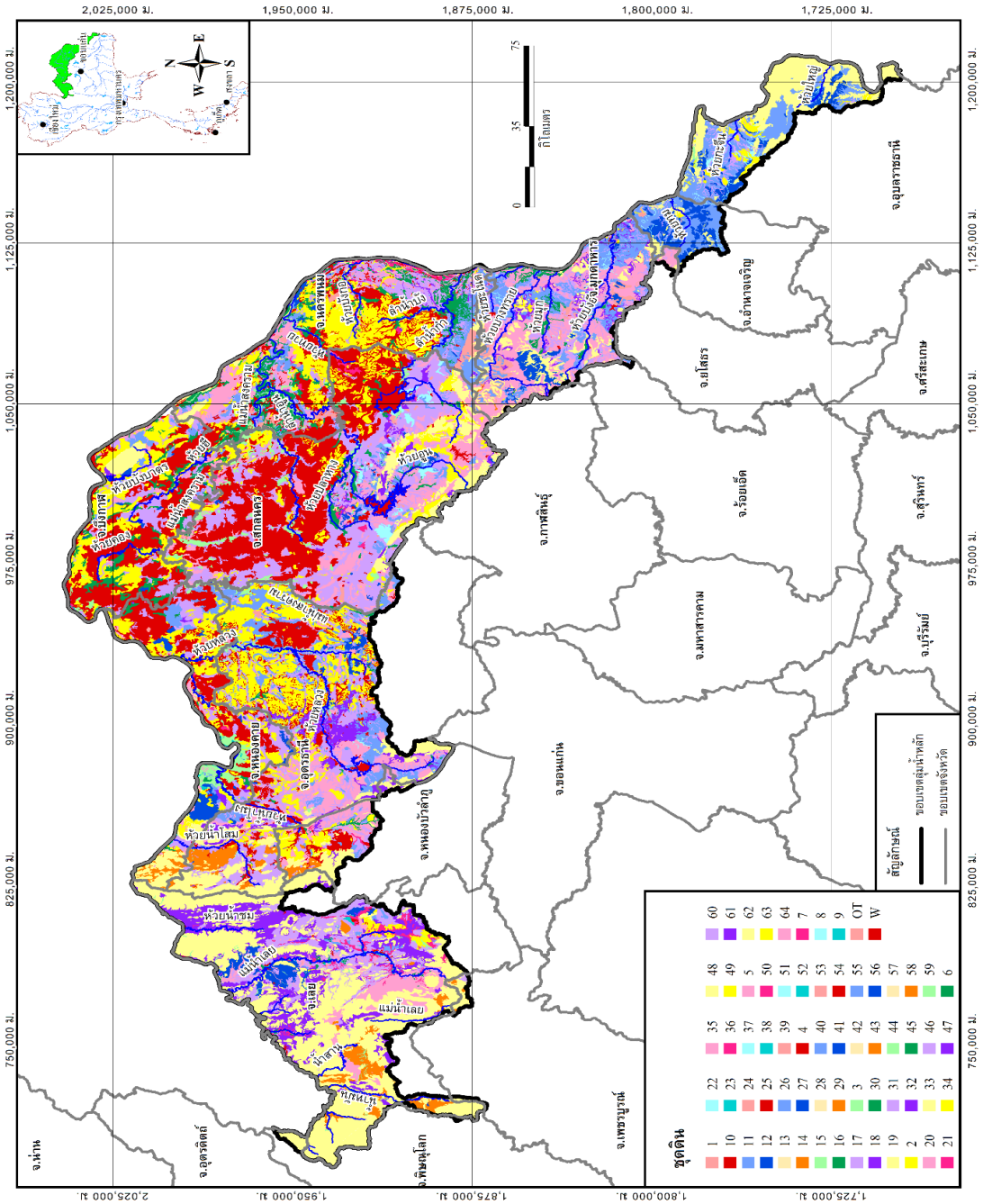



**รูปที่ 2.1.5.5** แผนที่แสดงศักยภาพน้ำบาดาลในบริเวณพื้นที่ศึกษา มาตราส่วน 1:100,000

### 2.1.6 ทรัพยากรดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

#### 1) ทรัพยากรดิน

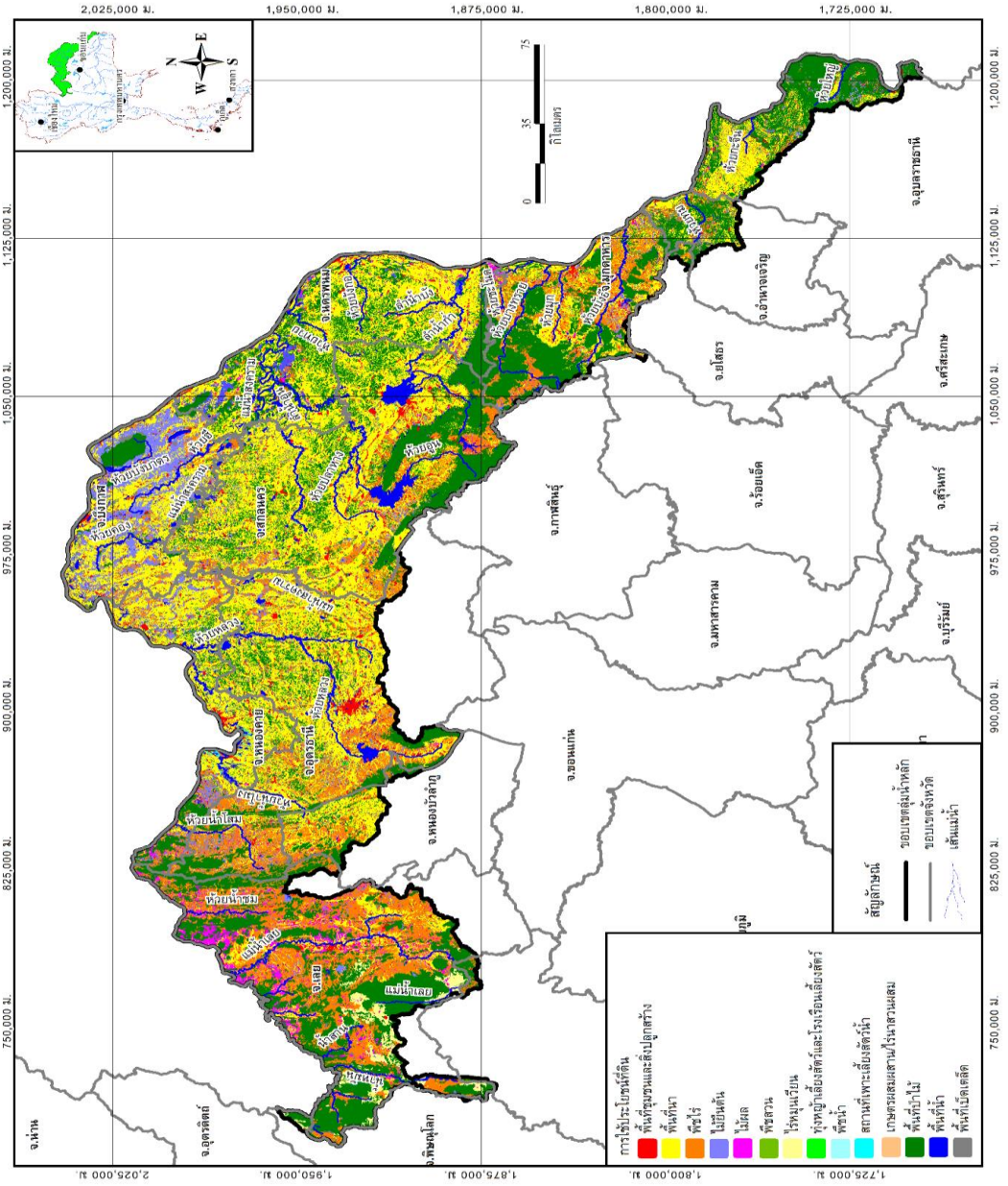
จากแผนที่ชุดดินกรมพัฒนาที่ดิน มาตราส่วน 1:25,000 พบว่า ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือมีทั้งหมด 33 กลุ่มชุดดิน โดยกลุ่มชุดดินที่คลุมพื้นที่มากที่สุดคือกลุ่มชุดดินที่ 49 ครอบคลุมพื้นที่ 9,115.20 ตารางกิโลเมตร หรือ 5,696,998 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 19.33 ของพื้นที่ลุ่มน้ำดังแสดงรายละเอียดไว้ใน **ภาคผนวก ก-3** และ**รูปที่ 2.1.6-1**

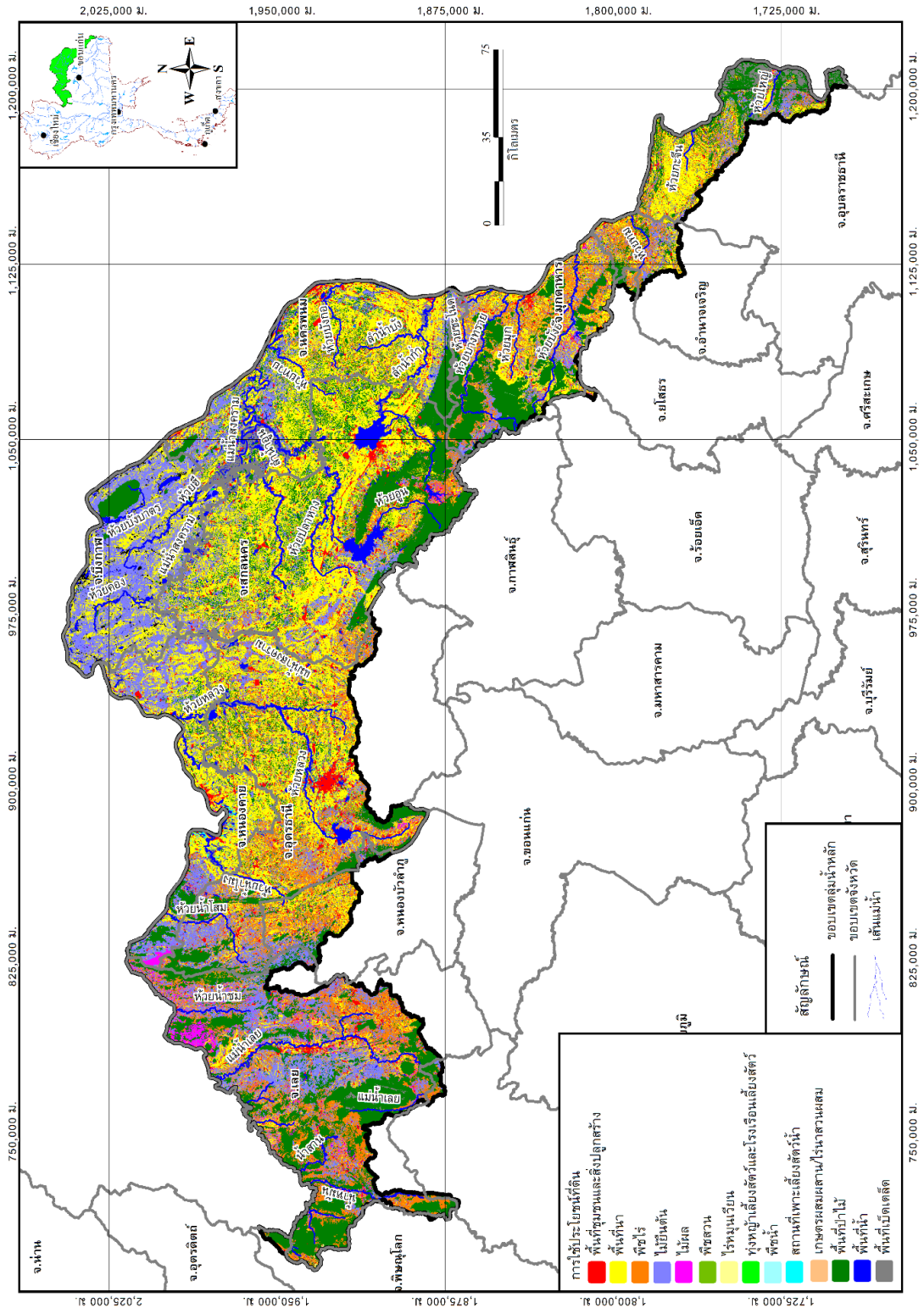



**รูปที่ 2.1.6-1** กลุ่มชุดดินของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

**2) การใช้ประโยชน์ที่ดิน**

จากแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2549-2550 และ 2559-2560 ดังแสดงการ กระจายตัวของพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทไว้ใน**รูปที่ 2.1.6-2** และ **รูปที่ 2.1.6-3** ตามลำดับ สามารถนำมาคำนวณหาการใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ ได้ดังแสดงไว้ใน **ตารางภาคผนวก ก-4** จากผลการวิเคราะห์ สามารถคำนวณการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่า พื้นที่ชุมชนขยายตัวเพิ่มขึ้น 579.368 ตารางกิโลเมตร รวมทั้งพื้นที่การเกษตรโดยรวมเพิ่มขึ้น 2,096.568 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่นา ไม้ผล และพืชไร่ มีพื้นที่ลดลง 2,605.887 421.277 และ 139.395 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ แต่ไม้ยืนต้น มีพื้นที่เพิ่มขึ้น 5,580.590 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ และพื้นที่ป่าไม้มีพื้นที่ลดลง 3,693.129 ตารางกิโลเมตร


2,025,000 ม.
1,950,000 ม.
1,875,000 ม.
1,800,000 ม.
1,725,000 ม.
1,200,000 ม.
1,125,000 ม.
1,050,000 ม.
975,000 ม.
900,000 ม.
825,000 ม.
750,000 ม.
จ.อุบลราชธานี
จ.อำนาจเจริญ
จ.ยโสธร
จ.ศรีสะเกษ
จ.กาฬสินธุ์
จ.ร้อยเอ็ด
จ.สุรินทร์
จ.มหาสารคาม
จ.บุรีรัมย์
จ.ขอนแก่น
จ.หนองบัวลำภู
จ.น่าน
จ.อุตรดิตถ์
จ.พิษณุโลก
แม่น้ำเลย
แม่น้ำชี
ห้วยน้ำโสม
ห้วยน้ำชี
ห้วยยาง
ห้วยบังบาด
ห้วยหลัว
ห้วยหลวง
ห้วยยม
ห้วยมะขิ้น
ห้วยน้ำอ้อม
ห้วยน้ำหมาน
ห้วยน้ำหมาน
ห้วยน้ำหมาน

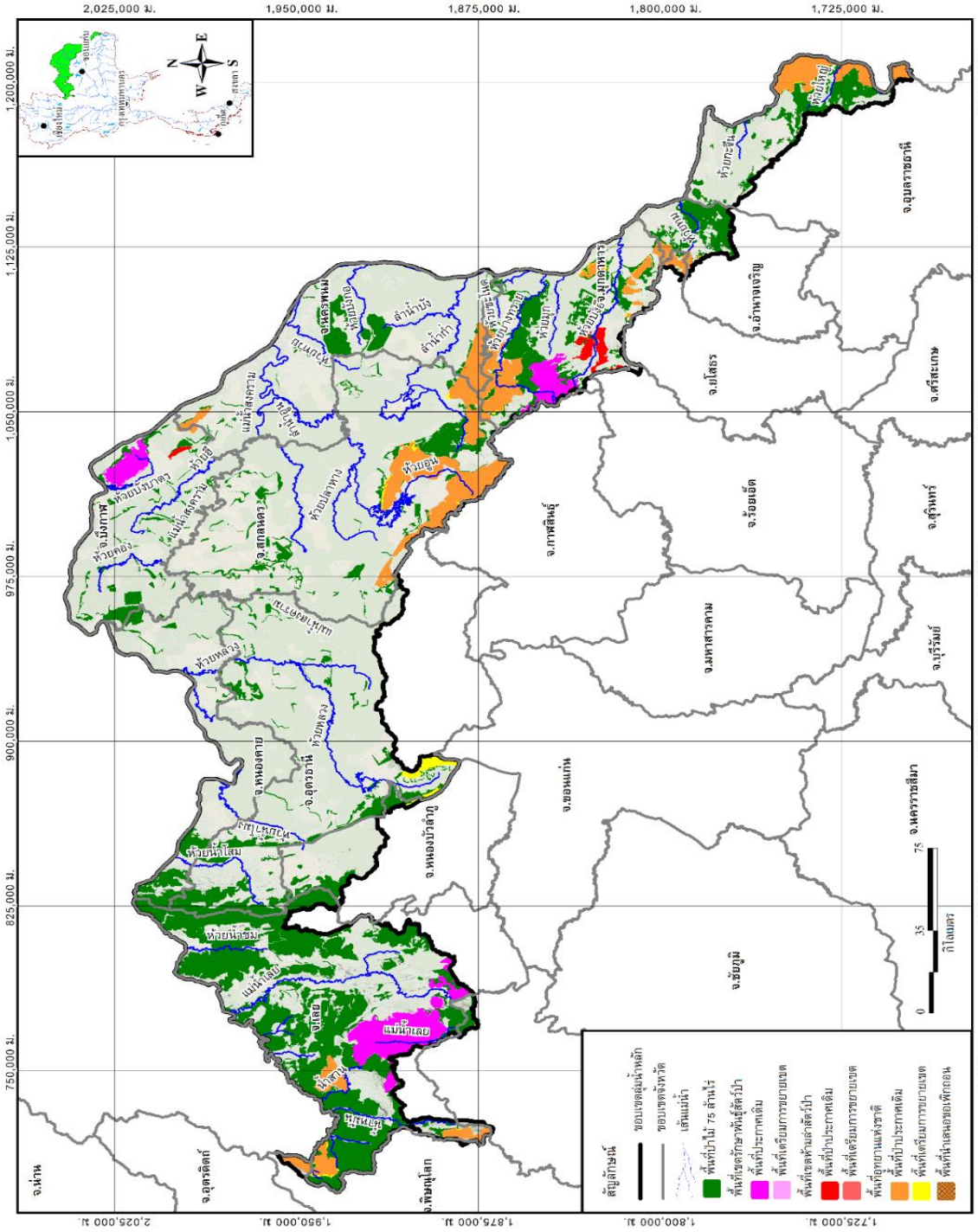



**รูปที่ 2.1.6-3** แสดงการกระจายตัวของพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2560

### 2.1.7 ทรัพยากรป่าไม้และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

#### 1) ทรัพยากรป่าไม้

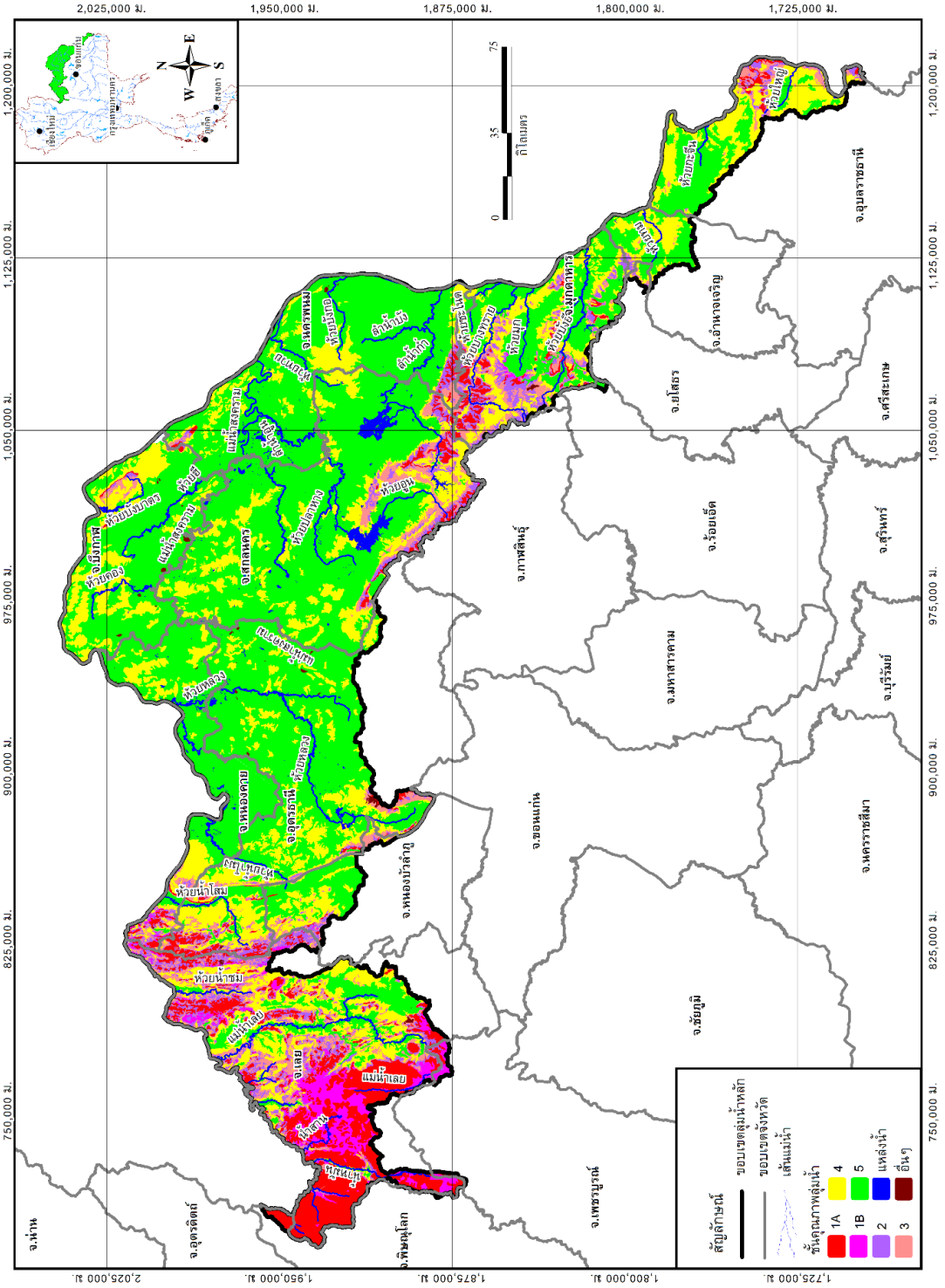
จากข้อมูลแผนที่ทรัพยากรป่าไม้ดังได้แสดงไว้ใน**รูปที่ 2.1.7-1** และสามารถสรุปตัวเลขไว้ใน**ตารางภาคผนวก ก-5** ซึ่งพบว่าพื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือมีเท่ากับ 9,464.68 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็น 5,915,425 ไร่ ซึ่งเท่ากับร้อยละ 20.07 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ




**รูปที่ 2.1.7-1** พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

**2) ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ**

ในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1A 1B และ 2 เท่ากับ 3,658.41 1,072.60 และ 2,187.04 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ ซึ่งรวมเท่ากับร้อยละ 14.67 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ดังแสดงไว้ใน **รูปที่ 2.1.7-2** และ **ตารางในภาคผนวก ก-6**




**รูปที่ 2.1.7-2** พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

### 2.1.8 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำและโครงการชลประทานในปัจจุบันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งประเภทโครงการตามขนาดความจุเก็บกัก ได้แก่ โครงการขนาดใหญ่ มีความจุเก็บกักมากกว่า 100 ล้าน ลบ.ม. ขึ้นไป โครงการขนาดกลาง มีความจุเก็บกักตั้งแต่ 2 ถึง 100 ล้าน ลบ.ม. และโครงการขนาดเล็ก มีความจุเก็บกักน้อยกว่า 2 ล้าน ลบ.ม.

ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำทั้งสิ้น 1,824 โครงการ ประกอบ ไปด้วยโครงการขนาดใหญ่ จำนวน 4 โครงการ นอกจากนี้ยังมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง อีก 139 โครงการ และโครงการขนาดเล็ก 1,681 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 1,783 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์รวม 1,847,076 ไร่ แสดงได้ดัง **ตารางที่ 2.1.8-1** และแสดงตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันใน **รูปที่ 2.1.8-1**

#### (1) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่

ในปัจจุบันลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือมีโครงการชลประทานและแหล่งน้ำขนาดใหญ่จำนวน 4 โครงการ ได้แก่ หนองหาร จังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ ความจุ 266.92 ล้าน ลบ.ม. เขื่อนน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ความจุ 520 ล้าน ลบ.ม. เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร ความจุ 165.48 ล้าน ลบ.ม. และเขื่อนห้วยหลวง จังหวัดอุดรธานี ความจุ 135.57 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์รวมทั้งสิ้น 297,862 ไร่

#### (2) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ มีจำนวนทั้งสิ้น 139 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 399.0 ล้าน ลบ.ม. มีพื้นที่ชลประทานรวมทั้งสิ้น 762,443 ไร่

#### (3) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก

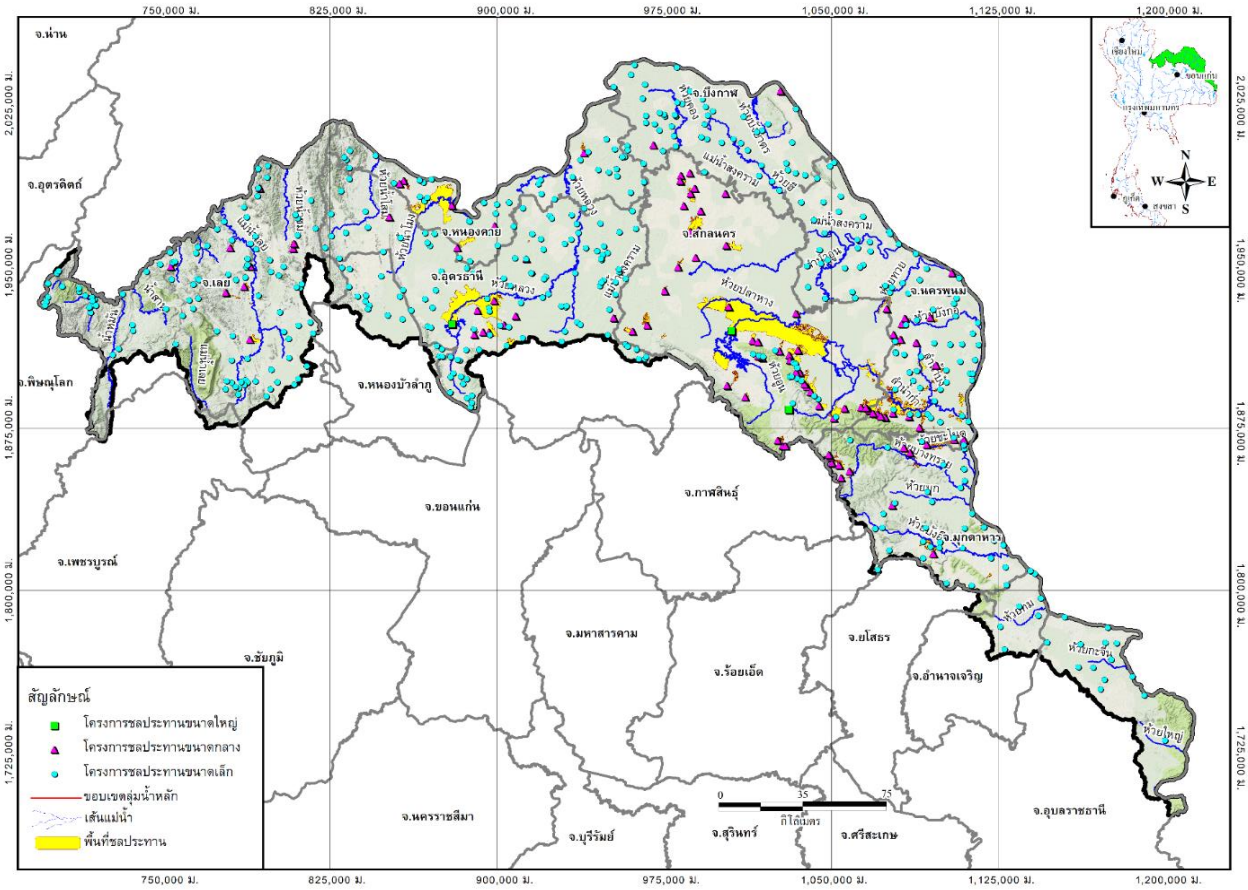
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กซึ่งเป็นโครงการประเภทอ่างเก็บน้ำ คลองส่งน้ำ หนอง บึง สระน้ำ บ่อน้ำตื้น บ่อน้ำบาดาล และอื่นๆ ที่ใช้เวลาในการก่อสร้างไม่เกิน 1 ปี ที่ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ มีจำนวนรวมกันทั้งสิ้น 1,681 โครงการ มีปริมาตรความจุเก็บกัก 296 ล้านลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่รับประโยชน์รวมกันทั้งสิ้นเท่ากับ 786,771 ไร่ อย่างไรก็ตาม พื้นที่รับประโยชน์จากโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กส่วนใหญ่จะไม่มีระบบส่งน้ำทำให้การนำน้ำไปใช้ทำได้ไม่เต็มประสิทธิภาพมากนัก ซึ่งในทางปฏิบัติจะส่งผลให้พื้นที่รับประโยชน์ที่แสดงไว้จะลดลงอีกประมาณ 30% ถึง 40%

#### (4) แหล่งน้ำตามธรรมชาติ

ข้อมูลแหล่งเก็บกักน้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่แหล่งน้ำรวม 242,613 ไร่ ความจุเก็บกักรวมทั้งสิ้น 1,009 ล้าน ลบ.ม.

**ตารางที่ 2.1.8-1** โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| โครงการ<br>พัฒนาแหล่งน้ำ | จำนวน<br>โครงการ | ความจุ<br>(ล้าน ลบ.ม.) | พื้นที่รับประโยชน์<br>(ไร่) |
|---|---|---|---|
| โครงการขนาดใหญ่ | 4 | 1,088 | 297,862 |
| โครงการขนาดกลาง | 139 | 399 | 762,443 |
| โครงการขนาดเล็ก | 1,681 | 296 | 786,771 |
| รวม | 1,824 | 1,783 | 1,847,076 |



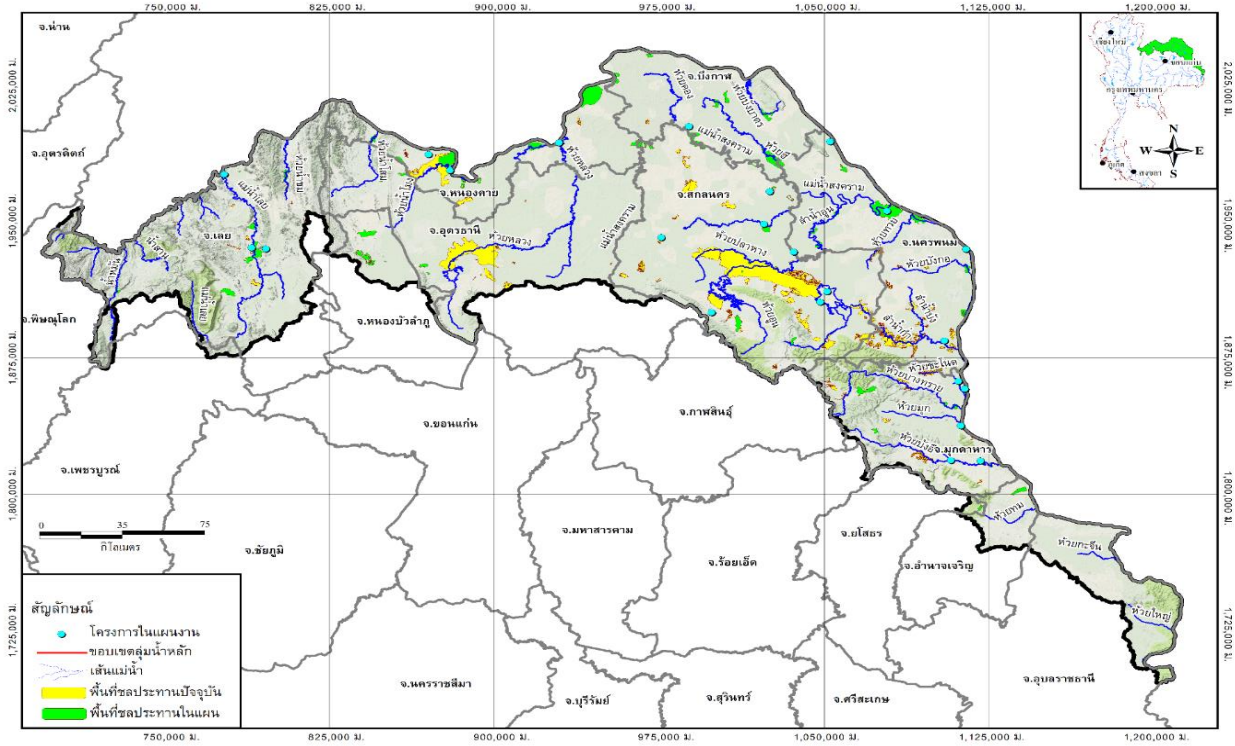

**รูปที่ 2.1.8-1** ตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

**(5) แผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ**

จากรายงานการศึกษา “โครงการศึกษาความเหมาะสมวิเคราะห์พื้นที่พิเศษและแนวทางแก้ไขเชิงบูรณาการ” สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2561 ที่ได้รวบรวมแผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในการพัฒนา พบว่า ในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือมีแผนงานโครงการจำนวนทั้งสิ้น 23 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 365.45 ล้าน ลบ.ม. และพื้นที่รับประโยชน์รวมทั้งสิ้น 811,178 ไร่ โดยมีแผนงานโครงการขนาดใหญ่ที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำ จำนวนทั้งสิ้น 5 โครงการ ได้แก่ โครงการประตูระบายน้ำ ลำน้ำพุง-น้ำก่ำและคลองผันน้ำ 4 สาย แผนพัฒนาลุ่มน้ำห้วยหลวงตอนล่าง ประตูระบายน้ำศรีสองรัก ประตูระบายน้ำบ้านก่อพร้อมระบบส่งน้ำ และประตูระบายน้ำปากแม่น้ำสงครามพร้อมระบบส่งน้ำ รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2.1.8-2** และตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ แสดงดัง**รูปที่ 2.1.8-2**

**ตารางที่ 2.1.8-2** ประเภทและจำนวนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| ลำดับ | ประเภทโครงการ | จำนวนโครงการ | ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.) | พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ประตูระบายน้ำ | 7 | 0.00 | 461,058 |
| 2 | พัฒนาแหล่งน้ำบาดาล | 1 | 0.00 | 0 |
| 3 | พัฒนาบึงขนาดใหญ่ | 1 | 50.00 | 0 |
| 4 | พัฒนาลุ่มน้ำ | 1 | 245.87 | 315,195 |
| 5 | ระบบป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำ | 11 | 0.00 | 19,925 |
| 6 | อ่างเก็บน้ำ | 2 | 69.58 | 15,000 |
| **รวม** | | **23** | **365.45** | **811,178** |



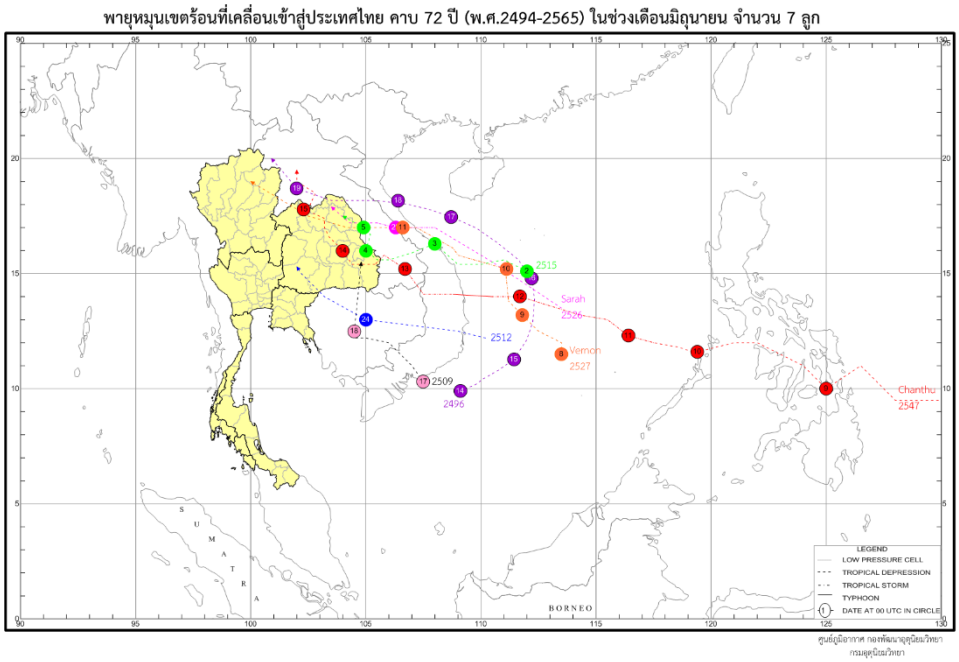

**รูปที่ 2.1.8-2** ตำแหน่งแผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

## 2.2 สถานการณ์การเกิดภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ

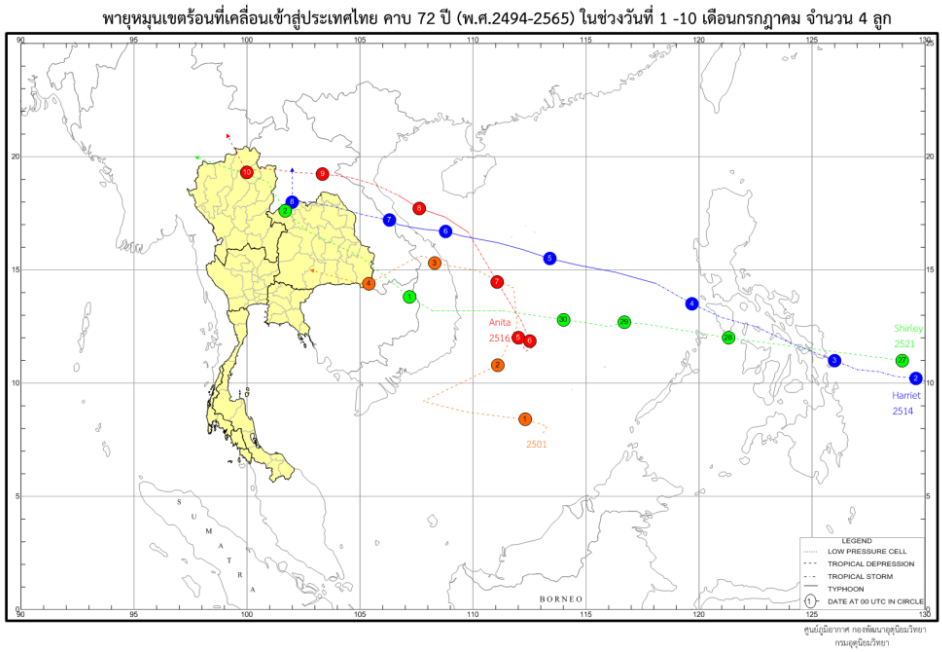
สาเหตุของน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ เกิดขึ้นเนื่องจากอิทธิพลของลมมรสุมที่พัดมาจากอ่าวตังเกี๋ย ทำให้มีปริมาณฝนตกมากกว่าจังหวัดอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจังหวัดหนองคายระดับน้ำในแม่น้ำโขงสูงในฤดูฝนเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ที่อยู่ริมแม่น้ำโขง เช่น จังหวัดหนองคาย นครพนม และมุกดาหาร เป็นต้น ส่วนพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำสงครามสาเหตุของปัญหาน้ำท่วมมาจากเกิดฝนตกหนักบริเวณต้นน้ำ น้ำจะไหลลงมาอย่างรวดเร็ว เนื่องจากความลาดชันของลำน้ำในช่วงต้นน้ำมีมาก ต่อจากนั้นลำน้ำสงครามมีความลาดชันน้อยประมาณ 3-4 ซม./กม. อีกทั้งในเวลาเดียวกันระดับน้ำในแม่น้ำโขงก็สูงจึงทำให้ไม่สามารถระบายลงสู่แม่น้ำโขงได้ รวมทั้งน้ำโขงบางส่วนยังเอ่อหนุนเข้ามาตามลำน้ำสงครามอีกด้วย ปริมาณน้ำเหล่านี้จึงเอ่อเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มน้ำสงครามเป็นบริเวณกว้างในทุกๆ ปี และจากสภาพทางกายภาพในลุ่มน้ำ เช่น พื้นที่ป่าต้นน้ำตอนบนถูกทำลาย การขาดแคลนแหล่งน้ำขนาดใหญ่ในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนเพื่อช่วยการชะลอน้ำหลาก ประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำไม่เพียงพอเนื่องจากตื้นเขินหรือถูกบุกรุก มีการก่อสร้างสิ่งกีดขวางทางน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน เป็นต้น

จากพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย รายเดือน คาบ 72 ปี (พ.ศ. 2494 – 2565) ของกรมอุตุนิยมวิทยา จะได้ว่าบริเวณพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน มีพายุหมุนเขตร้อนที่พัดผ่านมีอิทธิพลต่อจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำโดยตรงตลอด 72 ปี ซึ่งผลทำให้เกิดลมกรรโชกแรงและฝนตกหนักในบางพื้นที่ ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า พื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือได้รับอิทธิพลจากพายุหมุนเขตร้อน ที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทั่วไปในลุ่มน้ำ ทั้งจากเป็นแนวการเคลื่อนตัว และจากผลกระทบจากพายุที่เคลื่อนตัวในพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งจะอยู่ในช่วงเวลาเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม เมื่อนำเส้นทางการเคลื่อนตัวของพายุที่เคลื่อนที่ในช่วงเวลา

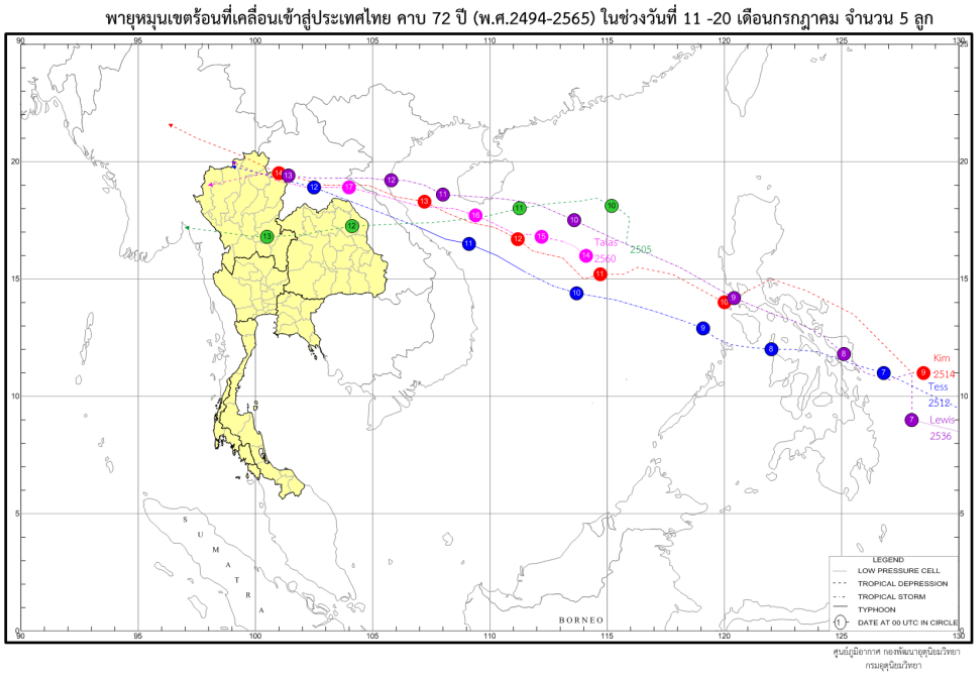
ดังกล่าวเป็นเวลาคาบ 72 ปี (ปี พ.ศ. 2494-65) จะเห็นได้ว่า ทิศทางพายุจะเข้าสู่พื้นที่ใกล้เคียงลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ดัง**รูปที่ 2.2-1** ถึง **2.2-14**



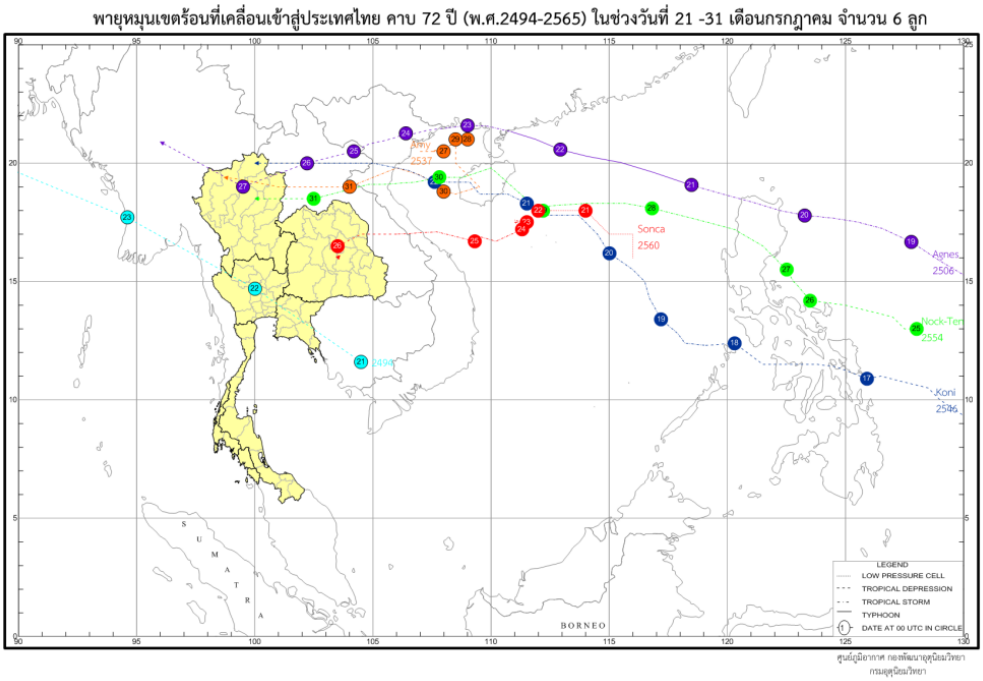

**รูปที่ 2.2-1** พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วงเดือน มิถุนายน จำนวน 7 ลูก



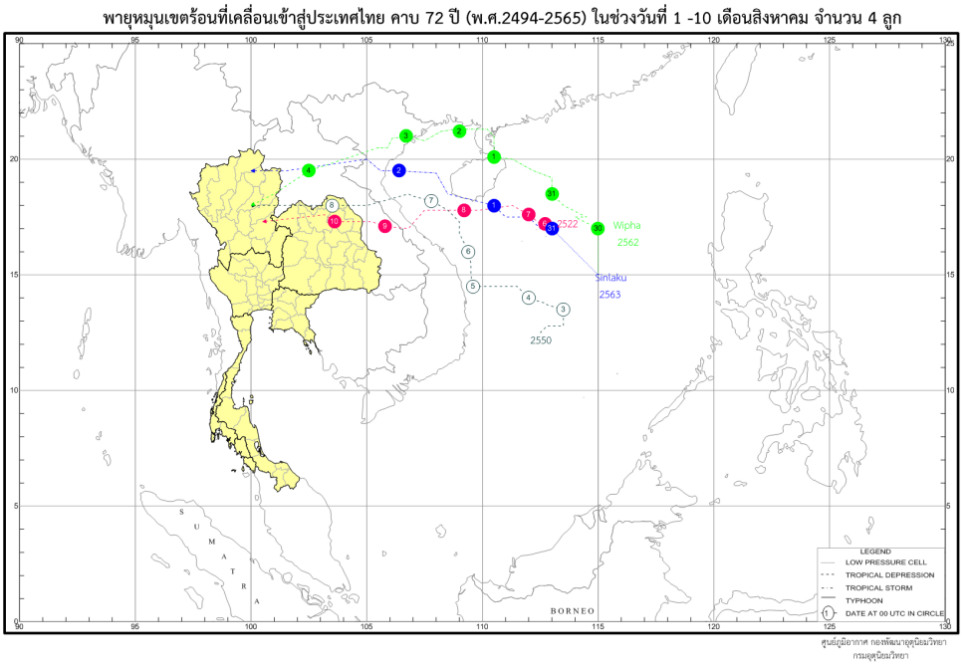

**รูปที่ 2.2-2** พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วง วันที่ 1-10 เดือนกรกฎาคม จำนวน 4 ลูก



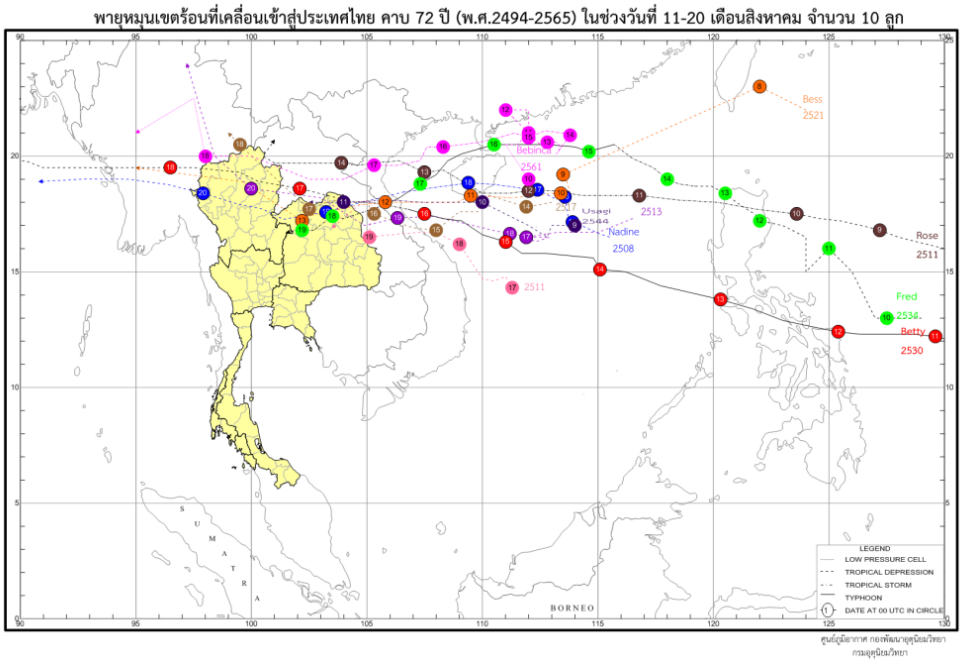

**รูปที่ 2.2-3** พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วง วันที่ 11-20 เดือนกรกฎาคม จำนวน 5 ลูก



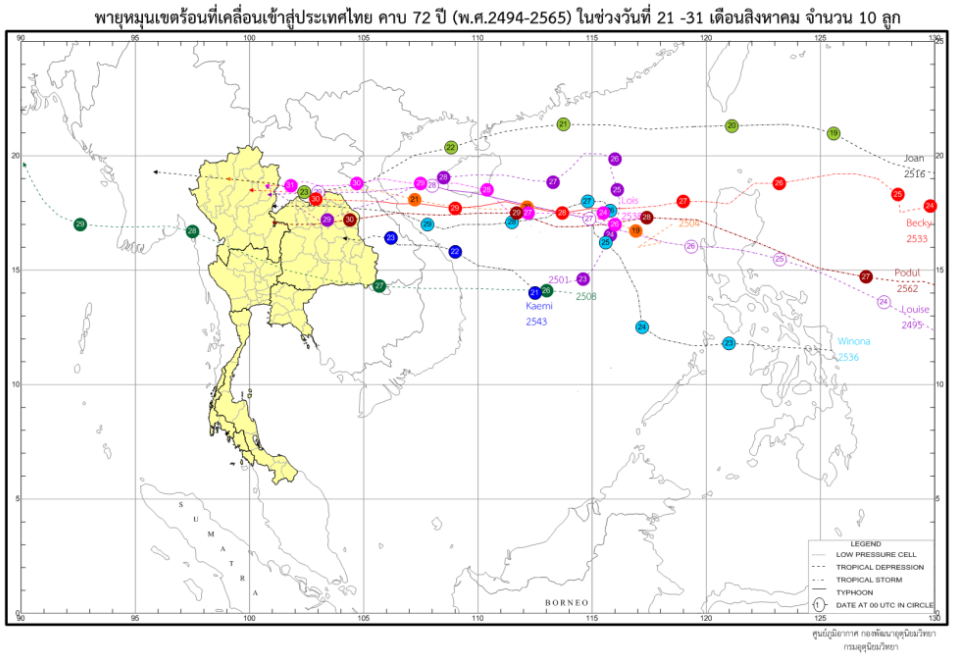

**รูปที่ 2.2-4** พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วง วันที่ 21-31 เดือนกรกฎาคม จำนวน 6 ลูก



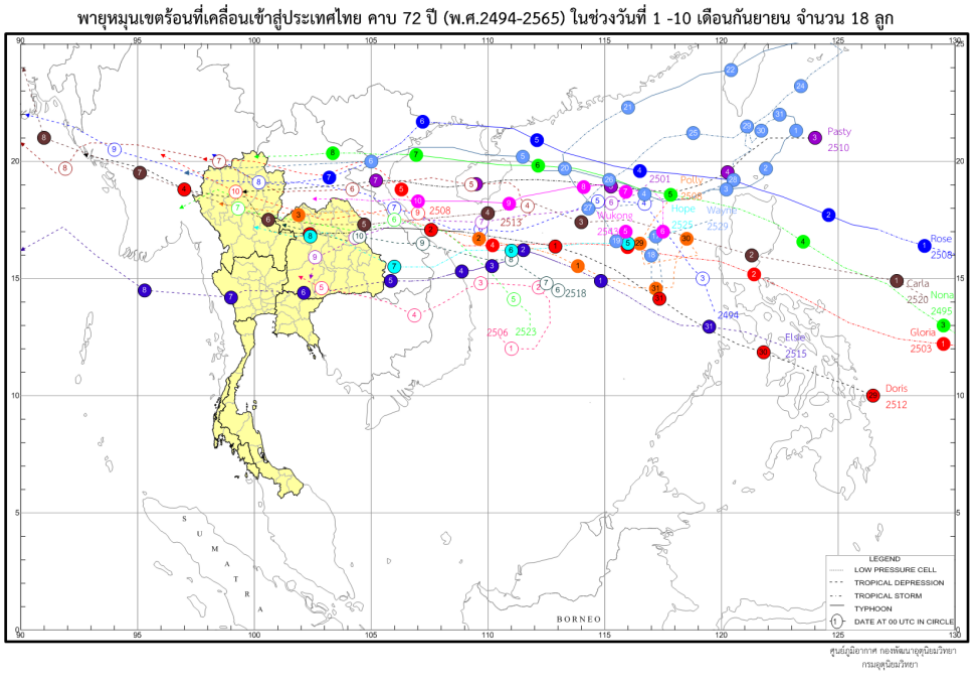

**รูปที่ 2.2-5** พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วง วันที่ 1-10 เดือนสิงหาคม จำนวน 4 ลูก



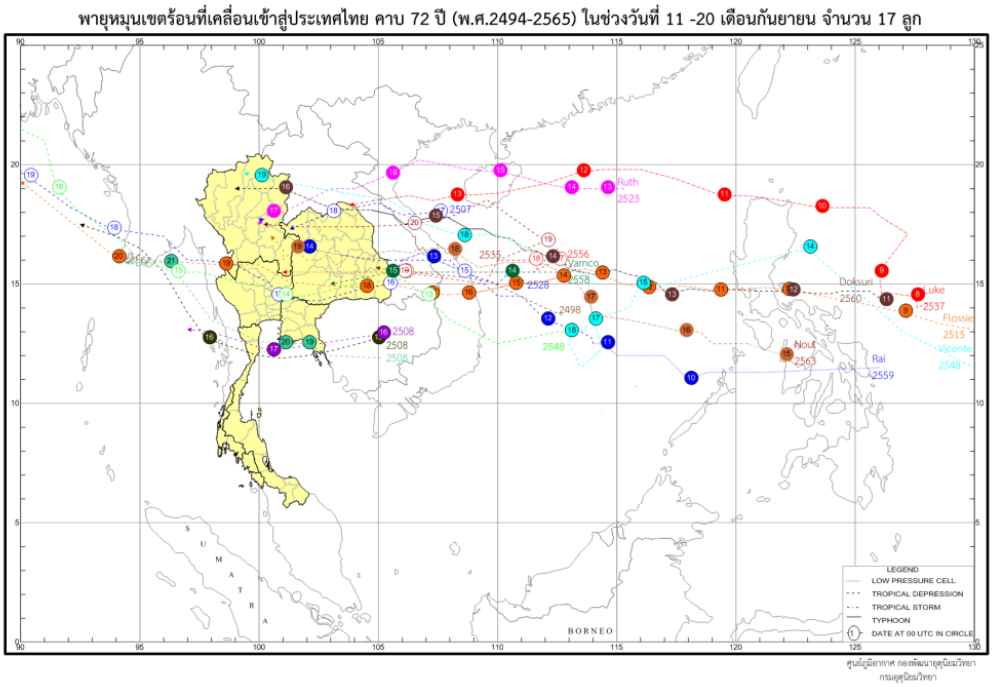

**รูปที่ 2.2-6** พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วง วันที่ 11-20 เดือนสิงหาคม จำนวน 10 ลูก



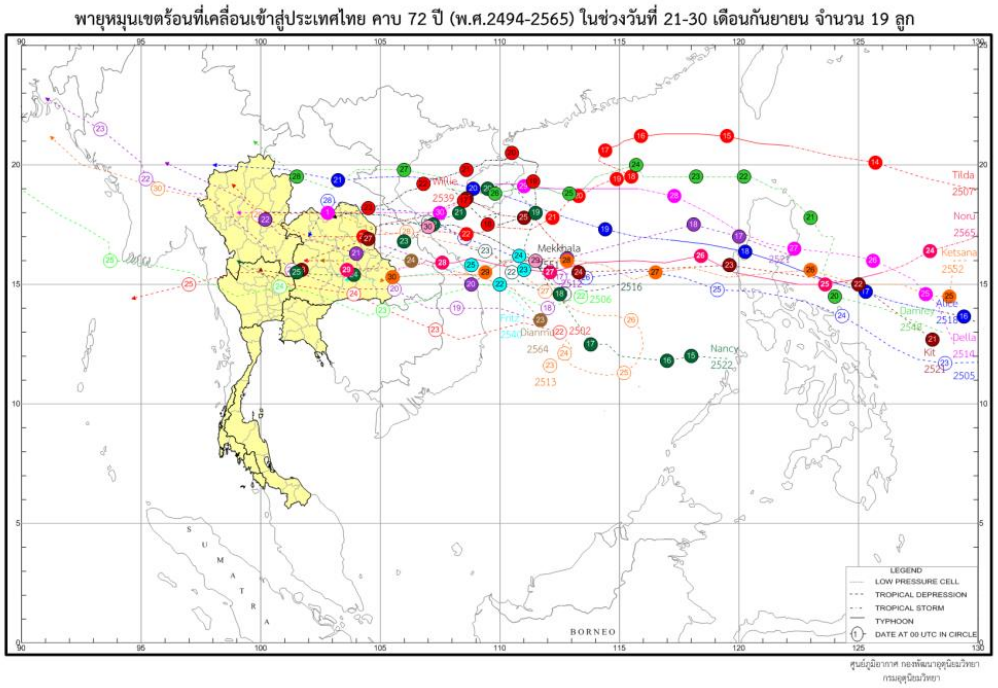

**รูปที่ 2.2-7** พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วง วันที่ 21-31 เดือนสิงหาคม จำนวน 10 ลูก



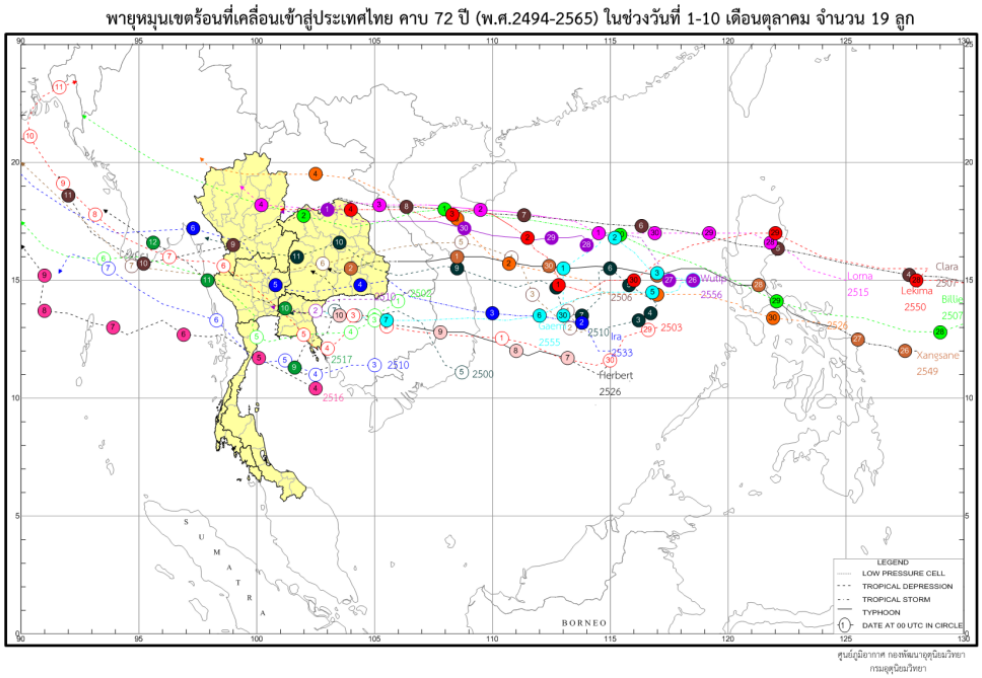

**รูปที่ 2.2-8** พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วง วันที่ 1-10 เดือนกันยายน จำนวน 18 ลูก



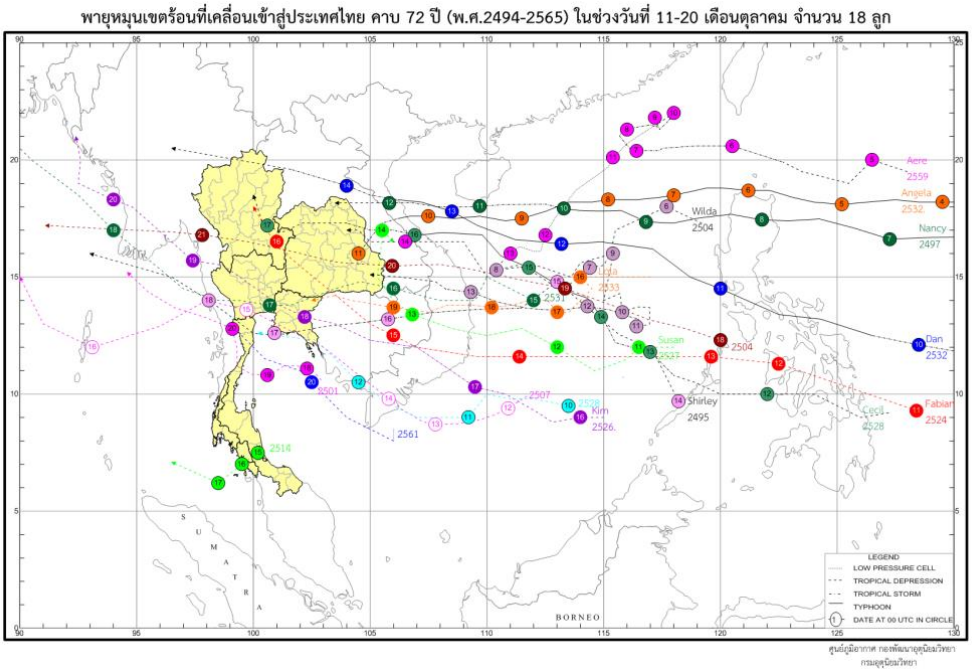

**รูปที่ 2.2-9** พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วง วันที่ 11-20 เดือนกันยายน จำนวน 17 ลูก



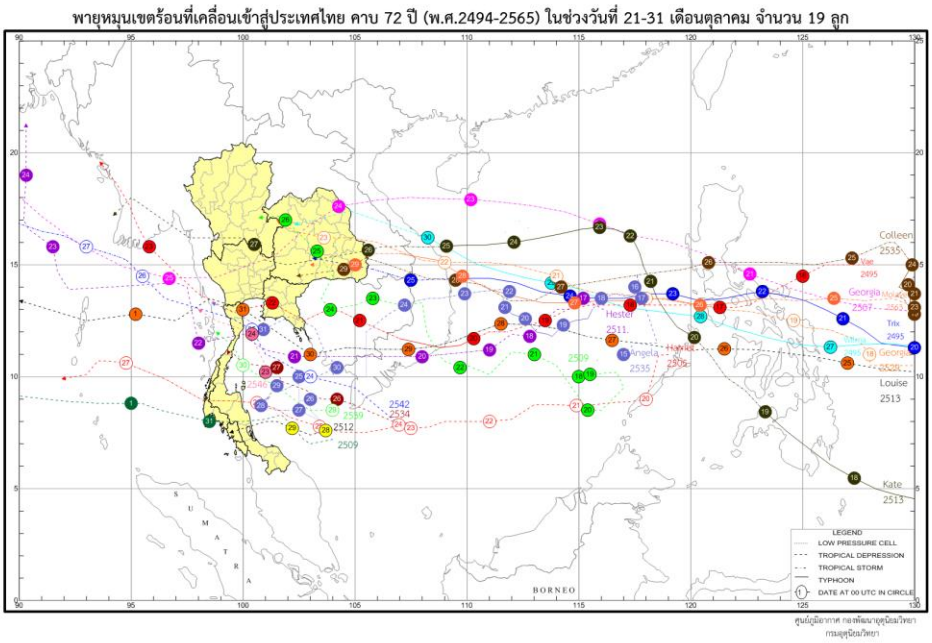

**รูปที่ 2.2-10** พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วง วันที่ 21-30 เดือนกันยายน จำนวน 19 ลูก



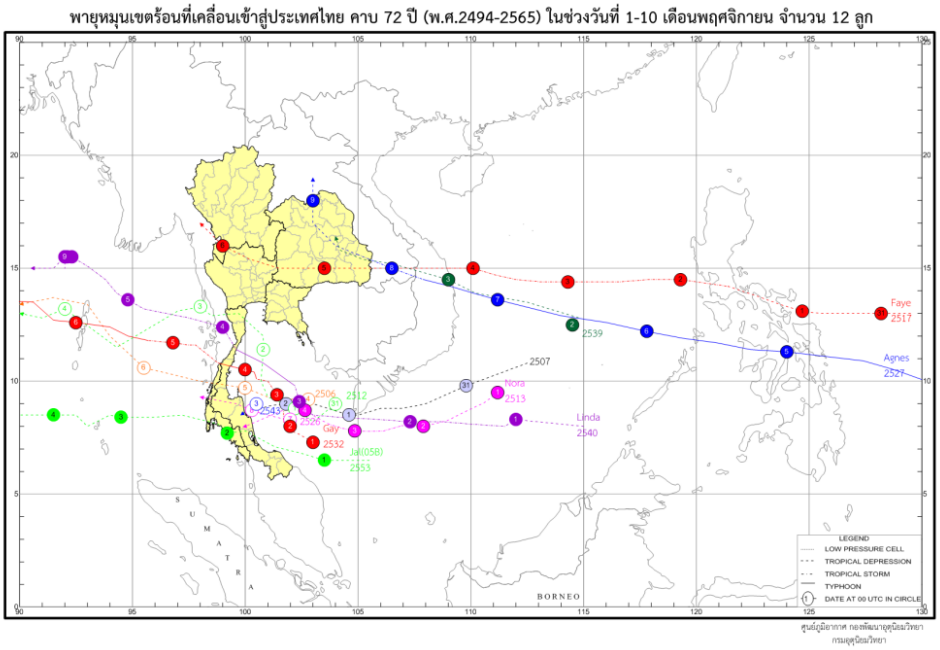

รูปที่ 2.2-11 พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วง วันที่ 1-10 เดือนตุลาคม จำนวน 19 ลูก




**รูปที่ 2.2-12** พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วง วันที่ 11-20 เดือนตุลาคม จำนวน 18 ลูก

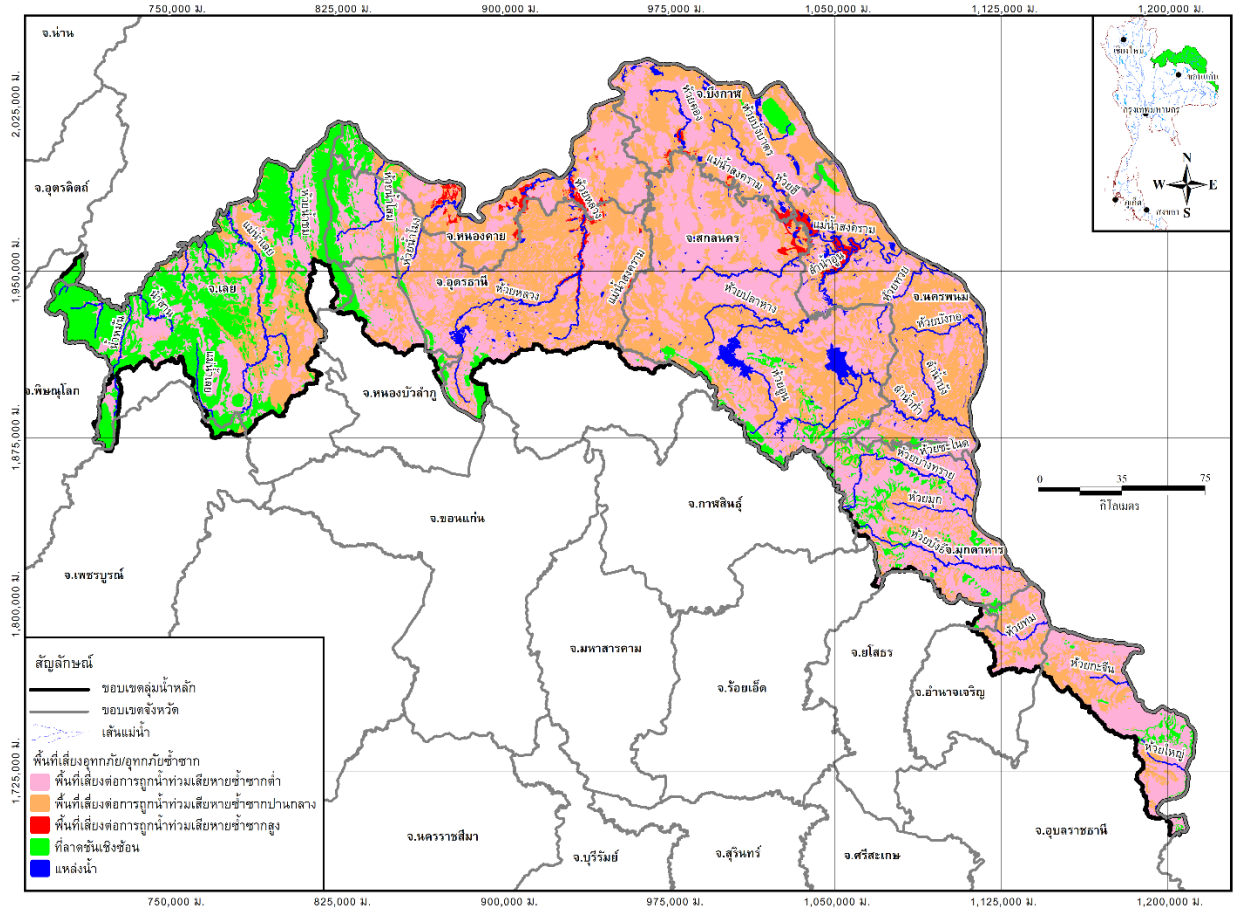



**รูปที่ 2.2-13** พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วง วันที่ 21-31 เดือนตุลาคม จำนวน 19 ลูก




**รูปที่ 2.2-14** พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คาบ 72 ปี (พ.ศ.2494-2565) ในช่วง วันที่ 1-10 เดือนพฤศจิกายน จำนวน 12 ลูก

สำหรับสภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำ แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่างๆ ซึ่งจะเกิดจากฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน เช่น อำเภอภูเรือ อำเภอท่าลี่ อำเภอเมืองจังหวัดเลย อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ส่วนในลักษณะที่สอง คือ อุทกภัยในพื้นที่ราบลุ่ม มักจะเกิดน้ำท่วมขังเป็นประจำเนื่องจากปริมาณน้ำหลากเกิดขึ้นในขณะเดียวกันกับระดับน้ำในแม่น้ำโขงมีระดับสูง จึงทำให้ไม่สามารถระบายน้ำจากที่ลุ่มออกสู่แม่น้ำโขงได้ เช่น อำเภอโซ่พิสัย อำเภอพรเจริญ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย อำเภอนาหว้า อำเภอโพนสวรรค์ อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม เป็นต้น ดังรูปที่ **2.2-15** และตารางที่ **2.2-1**




**รูปที่ 2.2-15** แสดงพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

**ตารางที่ 2.2-1** พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยรายลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| ลุ่มน้ำสาขา | หน่วย | พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ต่ำ | ปานกลาง | สูง | ที่ลาดชันเชิงซ้อน | แหล่งน้ำ | ไม่มีข้อมูล | รวมทั้งหมด |
| **03 ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ** | **ตร.กม.** | **21,065.74** | **18,017.60** | **635.34** | **6,532.12** | **835.59** | **75.58** | **47,161.97** |
| | **ล้านไร่** | **13.166** | **11.261** | **0.397** | **4.083** | **0.522** | **0.047** | **29.476** |
| 0301 แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | ตร.กม. | 32.50 | 8.55 | | 638.07 | | 1.07 | 680.20 |
| | ล้านไร่ | 0.020 | 0.005 | | 0.399 | | 0.001 | 0.425 |
| 0302 น้ำหมัน | ตร.กม. | 173.71 | 18.80 | | 428.70 | | 0.02 | 621.23 |
| | ล้านไร่ | 0.109 | 0.012 | | 0.268 | | 0.000 | 0.388 |
| 0303 น้ำสาน | ตร.กม. | 400.33 | 26.24 | | 440.23 | | | 866.80 |
| | ล้านไร่ | 0.250 | 0.016 | | 0.275 | | | 0.542 |
| 0304 แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | ตร.กม. | 258.50 | 95.96 | | 461.49 | | 1.77 | 817.71 |
| | ล้านไร่ | 0.162 | 0.060 | | 0.288 | | 0.001 | 0.511 |
| 0305 แม่น้ำเลยตอนล่าง ส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 524.32 | 212.05 | | 579.99 | 0.33 | 0.00 | 1,316.69 |
| | ล้านไร่ | 0.328 | 0.133 | | 0.362 | 0.000 | 0.000 | 0.823 |
| 0306 ห้วยน้ำปวน | ตร.กม. | 281.13 | 628.40 | | 116.97 | 1.03 | 0.00 | 1,027.53 |
| | ล้านไร่ | 0.176 | 0.393 | | 0.073 | 0.001 | 0.000 | 0.642 |
| 0307 แม่น้ำเลยตอนล่าง ส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 493.48 | 492.30 | | 624.81 | 0.92 | | 1,611.51 |
| | ล้านไร่ | 0.308 | 0.308 | | 0.391 | 0.001 | | 1.007 |
| 0308 แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | ตร.กม. | 564.50 | 120.43 | | 1,038.97 | 10.57 | 4.71 | 1,739.18 |
| | ล้านไร่ | 0.353 | 0.075 | | 0.649 | 0.007 | 0.003 | 1.087 |
| 0309 ห้วยน้ำโสม | ตร.กม. | 572.77 | 132.60 | | 359.88 | 0.00 | | 1,065.24 |
| | ล้านไร่ | 0.358 | 0.083 | | 0.225 | 0.000 | | 0.666 |
| 0310 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 | ตร.กม. | 63.79 | 62.76 | 23.27 | 9.04 | 6.06 | 7.30 | 172.21 |
| | ล้านไร่ | 0.040 | 0.039 | 0.015 | 0.006 | 0.004 | 0.005 | 0.108 |
| 0311 น้ำโมง | ตร.กม. | 1,289.72 | 1,009.43 | 27.52 | 357.72 | 1.36 | 0.00 | 2,685.74 |
| | ล้านไร่ | 0.806 | 0.631 | 0.017 | 0.224 | 0.001 | 0.000 | 1.679 |
| 0312 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 | ตร.กม. | 149.69 | 268.58 | 6.68 | | 19.84 | 4.03 | 448.82 |
| | ล้านไร่ | 0.094 | 0.168 | 0.004 | | 0.012 | 0.003 | 0.281 |
| 0313 น้ำสวย | ตร.กม. | 407.96 | 821.17 | 80.73 | | 8.88 | 0.00 | 1,318.73 |
| | ล้านไร่ | 0.255 | 0.513 | 0.050 | | 0.006 | 0.000 | 0.824 |
| 0314 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 | ตร.กม. | 0.92 | 4.73 | | | 2.35 | 0.51 | 8.51 |
| | ล้านไร่ | 0.001 | 0.003 | | | 0.001 | 0.000 | 0.005 |
| 0315 ห้วยหลวงส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 963.70 | 1,075.09 | 11.77 | 232.89 | 45.72 | 0.00 | 2,329.17 |
| | ล้านไร่ | 0.602 | 0.672 | 0.007 | 0.146 | 0.029 | 0.000 | 1.456 |
| 0316 ห้วยดาน | ตร.กม. | 277.91 | 389.66 | 13.56 | | 1.97 | | 683.10 |
| | ล้านไร่ | 0.174 | 0.244 | 0.008 | | 0.001 | | 0.427 |
| 0317 ห้วยหลวงส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 364.22 | 622.09 | 134.22 | | 12.52 | | 1,133.05 |
| | ล้านไร่ | 0.228 | 0.389 | 0.084 | | 0.008 | | 0.708 |
| 0318 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 | ตร.กม. | 877.13 | 1,184.78 | 2.01 | 174.29 | 136.64 | 13.39 | 2,388.23 |
| | ล้านไร่ | 0.548 | 0.740 | 0.001 | 0.109 | 0.085 | 0.008 | 1.493 |

**ตารางที่ 2.2-1** พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยรายลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| ลุ่มน้ำสาขา | หน่วย | พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ต่ำ | ปานกลาง | สูง | ที่ลาดชันเชิงซ้อน | แหล่งน้ำ | ไม่มีข้อมูล | รวมทั้งหมด |
| 0319 แม่น้ำสงครามตอนบน | ตร.กม. | 1,615.35 | 1,640.05 | 18.14 | 13.72 | 15.78 | | 3,303.04 |
| | ล้านไร่ | 1.010 | 1.025 | 0.011 | 0.009 | 0.010 | | 2.064 |
| 0320 ห้วยคอง | ตร.กม. | 393.90 | 285.44 | 15.29 | 0.27 | 8.44 | 0.00 | 703.34 |
| | ล้านไร่ | 0.246 | 0.178 | 0.010 | 0.000 | 0.005 | 0.000 | 0.440 |
| 0321 แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 1,053.85 | 672.39 | 52.47 | | 29.07 | 0.00 | 1,807.77 |
| | ล้านไร่ | 0.659 | 0.420 | 0.033 | | 0.018 | 0.000 | 1.130 |
| 0322 ห้วยฮี้ | ตร.กม. | 325.28 | 392.29 | 10.10 | 9.04 | 3.67 | 0.00 | 740.38 |
| | ล้านไร่ | 0.203 | 0.245 | 0.006 | 0.006 | 0.002 | 0.000 | 0.463 |
| 0323 แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 3.05 | 36.89 | 53.69 | | 14.94 | 0.00 | 108.57 |
| | ล้านไร่ | 0.002 | 0.023 | 0.034 | | 0.009 | 0.000 | 0.068 |
| 0324 ห้วยน้ำยาม | ตร.กม. | 1,046.96 | 588.71 | 53.82 | 15.81 | 19.87 | 0.00 | 1,725.16 |
| | ล้านไร่ | 0.654 | 0.368 | 0.034 | 0.010 | 0.012 | 0.000 | 1.078 |
| 0325 แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 3 | ตร.กม. | 64.57 | 104.58 | 47.02 | | 48.40 | 0.00 | 264.56 |
| | ล้านไร่ | 0.040 | 0.065 | 0.029 | | 0.030 | 0.000 | 0.165 |
| 0326 ห้วยน้ำอูน | ตร.กม. | 1,613.39 | 1,636.52 | 55.66 | 134.77 | 118.54 | 0.00 | 3,558.88 |
| | ล้านไร่ | 1.008 | 1.023 | 0.035 | 0.084 | 0.074 | 0.000 | 2.224 |
| 0327 แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 4 | ตร.กม. | 401.43 | 432.68 | 29.38 | 21.10 | 42.18 | 0.58 | 927.36 |
| | ล้านไร่ | 0.251 | 0.270 | 0.018 | 0.013 | 0.026 | 0.000 | 0.580 |
| 0328 ห้วยทวย | ตร.กม. | 330.10 | 462.11 | | | 11.07 | 3.45 | 806.74 |
| | ล้านไร่ | 0.206 | 0.289 | | | 0.007 | 0.002 | 0.504 |
| 0329 แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | ตร.กม. | 320.58 | 746.95 | | | 45.72 | 15.23 | 1,128.48 |
| | ล้านไร่ | 0.200 | 0.467 | | | 0.029 | 0.010 | 0.705 |
| 0330 น้ำพุง | ตร.กม. | 665.63 | 690.31 | | 167.13 | 128.78 | | 1,651.85 |
| | ล้านไร่ | 0.416 | 0.431 | | 0.104 | 0.080 | | 1.032 |
| 0331 ห้วยน้ำก่ำ | ตร.กม. | 579.24 | 1,254.29 | | 29.91 | 21.23 | 0.00 | 1,884.66 |
| | ล้านไร่ | 0.362 | 0.784 | | 0.019 | 0.013 | 0.000 | 1.178 |
| 0332 แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | ตร.กม. | 286.90 | 137.19 | | 12.84 | 18.91 | 4.77 | 460.60 |
| | ล้านไร่ | 0.179 | 0.086 | | 0.008 | 0.012 | 0.003 | 0.288 |
| 0333 ห้วยบางทราย | ตร.กม. | 945.69 | 207.81 | | 244.71 | 1.69 | | 1,399.90 |
| | ล้านไร่ | 0.591 | 0.130 | | 0.153 | 0.001 | | 0.875 |
| 0334 ห้วยมุก | ตร.กม. | 457.51 | 267.78 | | 51.98 | 17.17 | 2.57 | 797.00 |
| | ล้านไร่ | 0.286 | 0.167 | | 0.032 | 0.011 | 0.002 | 0.498 |
| 0335 ห้วยบังอี้ | ตร.กม. | 1,013.10 | 331.01 | | 178.59 | 5.45 | 0.00 | 1,528.15 |
| | ล้านไร่ | 0.633 | 0.207 | | 0.112 | 0.003 | 0.000 | 0.955 |
| 0336 แม่น้ำโขงตอนล่าง | ตร.กม. | 2,252.94 | 957.03 | | 189.21 | 36.50 | 16.18 | 3,451.85 |
| | ล้านไร่ | 1.408 | 0.598 | | 0.118 | 0.023 | 0.010 | 2.157 |

**สถานการณ์ด้านน้ำท่วม**

1) ลักษณะน้ำท่วมในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถจำแนกการเกิดผล กระทบตามลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำและลำน้ำได้ดังนี้

(1) **พื้นที่ต้นน้ำ** บริเวณพื้นที่ต้นน้ำของลำน้ำสาขาส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สูงและมี สภาพภูมิประเทศเป็นป่า พื้นที่ชุมชนบริเวณที่ราบเชิงเขามักได้รับผลกระทบจากน้ำหลากและน้ำท่วมฉับพลัน และบางแห่งอาจได้รับผลกระทบจากดินโคลนถล่ม เช่น พื้นที่ต้นน้ำของกลุ่มลุ่มน้ำสาขาน้ำหมันน้ำสาน แม่น้ำเลย ห้วยหลวง แม่น้ำสงคราม สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ รายงานกำรประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศำสตร์ (SEA Report) โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์และแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

(2) **พื้นที่กลางน้ำ** มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ ท้องน้ำมีความลาดชันน้อย และ ประสิทธิภาพการระบายน้ำหลากต่ำ การใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม บางลำน้ำสาขามีพื้นที่ชุมชน อยู่ริมน้ำ เช่น แม่น้ำเลย แม่น้ำสวย ห้วยหลวง และแม่น้ำสงคราม บางลำน้ำสาขามีลักษณะเป็นป่าบุ่ง-ป่าทาม เช่น แม่น้ำสงคราม และเนื่องจากลักษณะส่วนใหญ่ของพื้นที่เป็นที่ราบ ดังนั นในฤดูน้ำหลากจึงทำให้น้ำในลำน้ำ เอ่อเข้าท่วมพื้นที่สองฝั่งแม่น้ำ โดยเฉพาะพื้นที่ชุมชนที่มักจะได้รับผลกระทบ เช่น เทศบาลเมืองเลย เทศบาล เมืองอุดรธานี

(3) **พื้นที่ปลายน้ำ** บริเวณปลายน้ำของลำน้ำสาขาที่ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำโขง จะมีประสิทธิภาพการระบายน้ำหลากในฤดูฝนขึ้นอยู่กับระดับน้ำในแม่น้ำโขง โดยเฉพาะลำน้ำสาขาที่ไม่มี อาคารควบคุม เช่น น้ำหมัน แม่น้ำสวย แม่น้ำสงคราม ส่วนลำน้ำสาขาที่มีอาคารควบคุม เช่น อาคารควบคุม ปลายแม่น้ำโมง ห้วยหลวง และลำน้ำก่ำ ก็จะสามารถบริหารจัดการน้ำเพื่อบรรเทาผลกระทบจากระดับน้ำใน แม่น้ำโขงได้ด้วยการปิดประตูระบายน้ำไม่ให้น้ำในแม่น้ำโขงไหลเข้าสู่ลำน้ำสาขา และสามารถสูบระบายน้ำจาก ลำน้ำสาขาสู่แม่น้ำโขงได้ในกรณีที่ระดับน้ำในแม่น้ำโขงสูงกว่าลำน้ำสาขา ในปัจจุบันนี มีโครงการก่อสร้าง อาคารควบคุมปลายแม่น้ำเลย คือ ประตูระบายน้ำศรีสองรักษ์ ที่อยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งมีองค์ประกอบ ส้าคัญของโครงการ ได้แก่ ประตูระบายน้ำ สถานีสูบน้ำ และคันกั้นน้ำ

(4) **พื้นที่ปากลำน้ำสาขาที่บรรจบกับแม่น้ำโขง** เป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ จากระดับน้ำในแม่น้ำโขงโดยตรง รวมถึงผลกระทบจากตะกอนบริเวณสันดอนลำน้ำสาขา ทำให้ประสิทธิภาพ การระบายน้ำต่ำ โดยเฉพาะในกรณีที่ระดับน้ำในแม่น้ำโขงวิกฤติและไหลเอ่อเข้ามาในลำน้ำสาขา พื้นที่ที่ได้รับความเสียหายมากส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ชุมชนที่อยู่บริเวณปากแม่น้ำของลำน้ำสาขา เช่น ชุมชนบริเวณปากลำน้ำก่ำ

(5) **พื้นที่ชุมชนริมแม่น้ำโขง** ตลอดความยาวของแม่น้ำโขงมีชุมชนริมแม่น้ำโขง ที่สำคัญ ได้แก่ เทศบาลเมืองเชียงคาน เทศบาลตำบลปากชม จังหวัดเลย เทศบาลตำบลศรีเชียงใหม่ เทศบาล เมืองท่าบ่อ เทศบาลเมืองหนองคาย เทศบาลตำบลโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย เทศบาลเมืองบึงกาฬ อบต.บุ่งคล้า จังหวัดบึงกาฬ เทศบาลตำบลท่าอุเทน เทศบาลเมืองนครพนม เทศบาลตำบลธาตุพนม จังหวัด นครพนม เทศบาลเมืองมุกดาการที่ถึงแม้จะมีระดับตลิ่งสูง แต่ในบางปีก็ได้รับผลกระทบจากระดับน้ำในแม่น้ำ โขงที่ล้นตลิ่งเข้าท่วมชุมชน

2) การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยที่คาบอุบัติ 2, 5, 10, 25, 50 และ 100 ปี โดยการจำลองสภาพการไหลในลำน้ำด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Hydrodynamic Model) เพื่อศึกษาลักษณะการไหลของน้ำ พื้นที่น้ำท่วมขัง ความลึก และระยะเวลาน้ำท่วมขังในแต่ละลำน้ำสาขา ผล การประยุกต์ใช้แบบจำลองวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยที่คาบอุบัติ100 ปีแสดงได้ดัง**รูปที่ 2.2-16** และแสดง พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยที่คาบอุบัติ2, 5, 10, 25, 50 และ 100 ปีของแต่ละกลุ่มลุ่มน้ำสาขาใน**ตารางที่ 2.2-2** ซึ่ง สามารถสรุปได้ดังนี้ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ รายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA Report) โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์และแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยที่คาบอุบัติ 2, 5, 10, 25, 50 และ 100 ปี เท่ากับ 937.39, 1,075.87, 1,160.56, 1,288.84, 1,405.38 และ 1,521.14 ตารางกิโลเมตร หรือ**มีพื้นที่เสี่ยงทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 3.23 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ** ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมมีพื้นที่ประมาณ 1,002.65 ตารางกิโลเมตร กลุ่มลุ่มน้ำสาขาที่มีพื้นที่เกษตรกรรมเสี่ยงอุทกภัยมากที่สุด ได้แก่ กลุ่มลุ่มน้ำสาขา แม่น้ำสงคราม น้ำโมง-น้ำสวย น้ำพุง-น้ำก่ำ แม่น้ำเลย และห้วยหลวง ส่วนพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยที่เป็นพื้นที่ชุมชนมี พื้นที่ประมาณ 57.68 ตารางกิโลเมตร ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสงคราม และแม่น้ำเลย

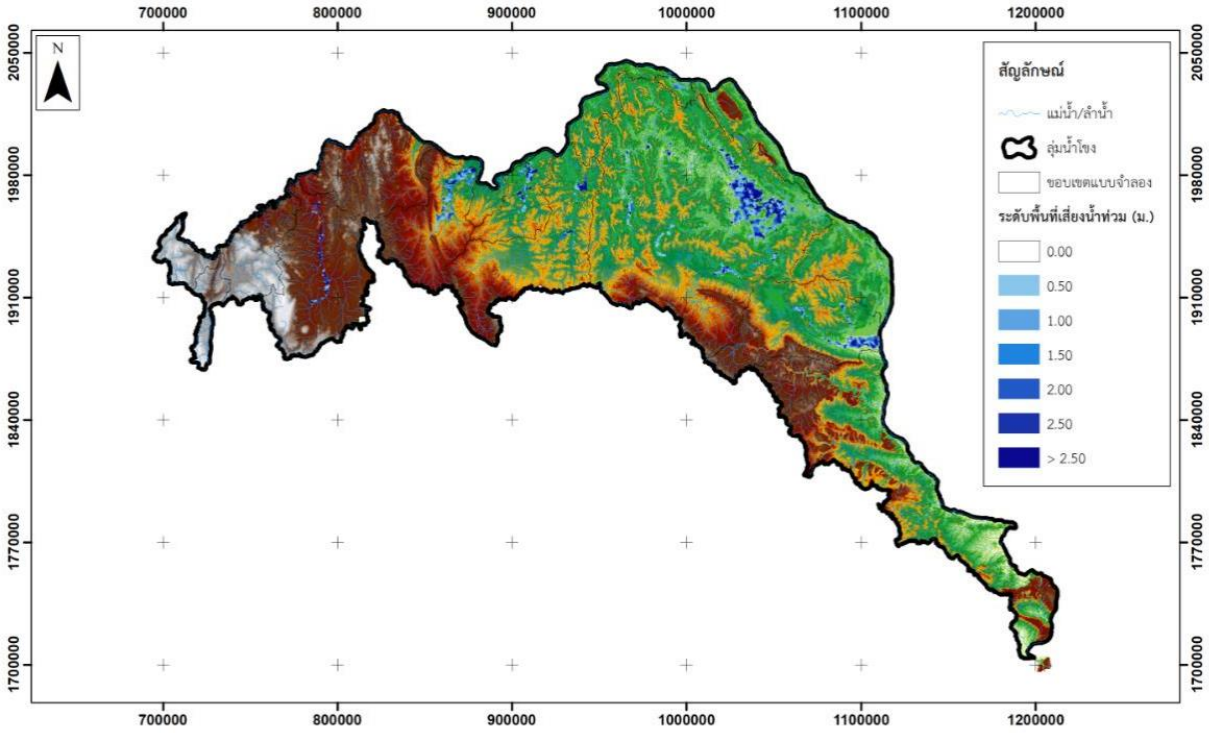
กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสงครามเป็นกลุ่มลุ่มน้ำที่มีพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยมากที่สุด ในช่วงฤดูฝนระดับน้ำในแม่น้ำโขงจะสูงขึ้นและไหลเอ่อย้อนเข้ามาในแม่น้ำสงครามเป็นระยะทางประมาณ 200 กิโลเมตร เกิดพื้นที่น้ำท่วมขังประมาณ 900 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 6 แสนไร่ โดยเฉพาะบริเวณที่ราบ ลุ่มแม่น้ำสงครามตอนกลางและตอนล่าง ในเขตจังหวัดนครพนม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม แต่อย่างไรก็ดี แม่น้ำสงครามยังคงมีพื้นที่ป่าบุ่ง - ป่าทาม (Lowland Floodplain Forest) หลงเหลืออยู่และกระจาย ทั่วไปบริเวณริมสองฝั่งแม่น้ำสงครามและลำน้ำสาขา มีพื้นที่ประมาณ 160,000 ไร่ ซึ่งสามารถเป็นพื้นที่รองรับ น้ำท่วมขังได้

กลุ่มลุ่มน้ำสาขาน้ำโมง-น้ำสวยมีพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยส่วนใหญ่อยู่ในลุ่มน้ำสาขาน้ำ สวย เนื่องจากน้ำสวยไหลผ่านพื้นที่ราบการเกษตรปลายน้ำบรรจบกับน้ำแม่น้ำโขง ลำน้ำมีความคดเคี้ยว ท้องน้ำมีความชันต่ำ จึงเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำหลากสู่แม่น้ำโขง นอกจากนี้บริเวณปากแม่น้ำสวยช่วง บรรจบกับแม่น้ำโขงยังไม่มีอาคารควบคุม จึงอาจได้รับผลกระทบจากระดับน้ำในแม่น้ำโขงที่เอ่อเข้ามาในแม่น้ำ สวย ส่วนลำน้ำสาขาน้ำโมงมีอาคารบังคับน้ำพร้อมประตูระบายน้ำและสถานีสูบน้ำบริเวณปาก ลำน้ำโมงก่อน ไหลลงสู่แม่น้ำโขง ซึ่งทำหน้าที่ช่วยระบายน้ำจากน้ำโมงสู่แม่น้ำโขงและป้องกันไม่ให้แม่น้ำโขงเอ่อเข้ามาในน้ำ โมง พื้นที่ตอนกลางของลำน้ำโมงมีหนองอีเลิงทำหน้าที่เป็นแก้มลิง ดังนั น จึงสามารถบรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำ สาขาน้ำโมงส่วนหนึ่งได้

กลุ่มลุ่มน้ำสาขาน้ำพุง-น้ำก่ำมีพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยส่วนใหญ่อยู่บริเวณพื้นที่ราบ ปลายลำน้ำก่ำก่อนไหลบรรจบกับแม่น้ำโขง ซึ่งมีสาเหตุส้าคัญมาจากระดับน้ำในแม่น้ำโขงเป็นอุปสรรคต่อการ ระบายน้ำของลำน้ำก่ำสู่แม่น้ำโขง แต่ในปัจจุบันกรมชลประทานได้ด้าเนินโครงการพัฒนาลุ่มน้ำก่ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริแล้วเสร็จซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ ประตูระบายน้ำ 7 แห่ง ระบบส่งน้ำ 16 แห่ง และงานพัฒนาหนองบึงขนาดใหญ่

15 แห่ง จึงช่วยบรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำก่ำได้ โดยเฉพาะประตูระบายน้ำ น้ำก่ำตอนล่าง (ประตูระบายน้ำธรณิศนฤมิต) ที่ปิดปากลำน้ำก่ำก่อนไหลลงสู่แม่น้ำโขง ทำหน้าที่ช่วยการ ระบายน้ำสู่แม่น้ำโขง ป้องกันไม่ให้น้ำในแม่น้ำโขงเอ่อเข้าสู่ลำน้ำก่ำ นอกจากนั้นบริเวณชุมชนริมแม่น้ำโขงใกล้ กับลำน้ำก่ำมักเกิดระดับน้ำจากแม่น้ำโขงเอ่อเข้าท่วมจ้าเป็นต้องก้าหนดมาตรการป้องกันและบรรเทาที่ สอดคล้องกับสถานการณ์ระดับน้ำของแม่น้ำโขง

กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำเลยมีพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ ชุมชนโดยเฉพาะพื้นที่ชุมชนริมแม่น้ำในเขตเทศบาลเมืองเลยที่มักจะได้รับความเสียหายจากน้ำในแม่น้ำเลยล้นตลิ่ง ซึ่งในปัจจุบันนี้มีหลายหน่วยงานเข้ามาด้าเนินงานเพื่อป้องกันและบรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำเลย เช่น กรมโยธาธิการและผังเมืองอยู่ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างกำแพงป้องกันน้ำท่วมในเขตชุมชนสำคัญ กรมเจ้าท่าดำเนินการ ศึกษา สำรวจออกแบบขุดลอกแม่น้ำเลย และกรมชลประทานอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างประตู ระบายน้ำศรีสองรักษ์ที่ปากแม่น้ำเลยก่อนไหลลงสู่แม่น้ำโขง



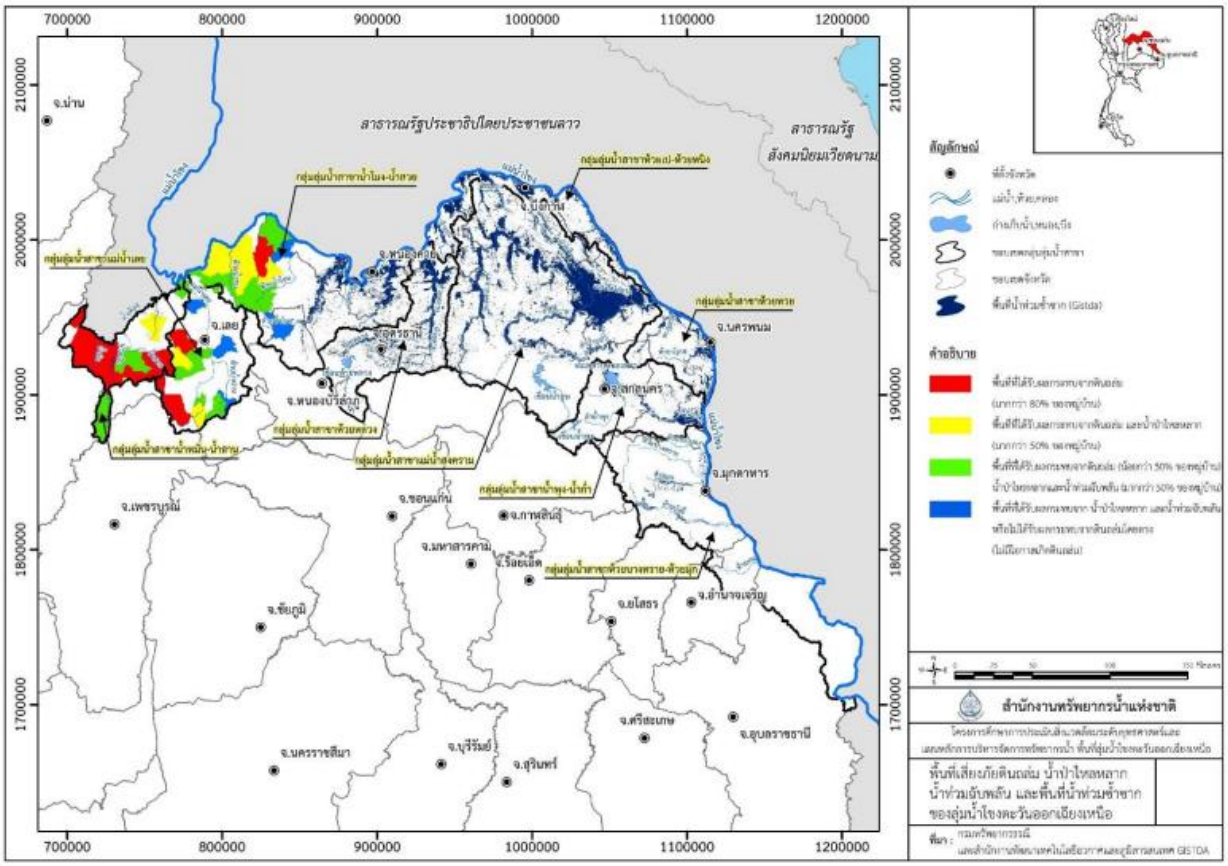

**รูปที่ 2.2-16** พื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติคาบ 100 ปี

**ตารางที่ 2.2-2** พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยที่คาบอุบัติต่างๆ ในลุ่มน้ำสาขา

| กลุ่มลุ่มน้ำสาขา | พื้นที่เกษตรกรรม (ตร.กม.) | | | | | | | | พื้นที่ชุมชน (ตร.กม.) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | รวม | พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยที่คาบอุบัติ | | | | | | ร้อยละพื้นที่เสี่ยงต่อพื้นที่รวม | รวม | พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยที่คาบอุบัติ | | | | | | ร้อยละพื้นที่เสี่ยงต่อพื้นที่รวม |
| | | 2 ปี | 5 ปี | 10 ปี | 25 ปี | 50 ปี | 100 ปี | | | 2 ปี | 5 ปี | 10 ปี | 25 ปี | 50 ปี | 100 ปี | |
| 1. น้ำหมัน - น้ำสาน | 1,490.59 | 0.38 | 1.61 | 2.82 | 3.51 | 3.78 | 4.15 | 0.28 | 71.07 | 0.15 | 0.48 | 0.70 | 0.80 | 0.80 | 0.86 | 1.21 |
| 2. แม่น้ำเลย | 2,529.15 | 1.17 | 25.33 | 26.66 | 46.43 | 64.02 | 71.86 | 2.84 | 173.99 | 2.33 | 8.07 | 8.14 | 10.71 | 13.14 | 13.75 | 7.90 |
| 3. น้ำโมง - น้ำสวย | 5,152.72 | 48.23 | 87.39 | 100.23 | 141.53 | 167.02 | 184.98 | 3.59 | 374.77 | 1.07 | 2.91 | 3.41 | 5.05 | 5.94 | 6.77 | 1.81 |
| 4. ห้วยหลวง | 2,756.65 | 9.30 | 12.80 | 12.90 | 18.00 | 20.80 | 21.80 | 0.79 | 364.87 | 0.40 | 0.50 | 0.60 | 1.20 | 1.30 | 1.40 | 0.38 |
| 5. ห้วยเป่ - ห้วยหนิง | 1,677.21 | - | 0.05 | 0.32 | 0.68 | 0.85 | 0.99 | 0.06 | 122.07 | - | - | - | - | - | 0.03 | 0.02 |
| 6. แม่น้ำสงคราม | 9,536.53 | 498.00 | 504.00 | 518.00 | 529.00 | 544.00 | 586.00 | 6.14 | 643.44 | 19.00 | 21.00 | 22.00 | 23.00 | 25.00 | 27.00 | 4.20 |
| 7. ห้วยทวย | 1,331.94 | - | - | - | - | - | - | - | 144.04 | - | - | - | - | - | - | - |
| 8. น้ำพุง - น้ำก่ำ | 1,979.58 | 44.63 | 68.23 | 91.52 | 103.75 | 121.99 | 132.87 | 6.71 | 253.79 | 1.14 | 2.32 | 3.58 | 4.63 | 6.63 | 7.87 | 3.10 |
| 9. ห้วยบางทราย - ห้วยมุก | 4,413.49 | - | - | - | - | - | - | - | 296.54 | - | - | - | - | - | - | - |
| **ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ** | **30,867.86** | **601.71** | **699.41** | **752.45** | **842.90** | **922.46** | **1,002.65** | **3.25** | **2,444.58** | **24.09** | **35.28** | **38.43** | **45.39** | **52.81** | **57.68** | **2.36** |

| กลุ่มลุ่มน้ำสาขา | พื้นที่อื่น ๆ (ตร.กม.) | | | | | | | | รวมพื้นที่ (ตร.กม.) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | รวม | พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยที่คาบอุบัติ | | | | | | ร้อยละพื้นที่เสี่ยงต่อพื้นที่รวม | รวม | พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยที่คาบอุบัติ | | | | | | ร้อยละพื้นที่เสี่ยงต่อพื้นที่รวม |
| | | 2 ปี | 5 ปี | 10 ปี | 25 ปี | 50 ปี | 100 ปี | | | 2 ปี | 5 ปี | 10 ปี | 25 ปี | 50 ปี | 100 ปี | |
| 1. น้ำหมัน - น้ำสาน | 1,424.59 | - | 0.02 | 0.05 | 0.05 | 0.09 | 0.10 | 0.01 | 2,986.25 | 0.53 | 2.11 | 3.57 | 4.36 | 4.67 | 5.11 | 0.17 |
| 2. แม่น้ำเลย | 1,250.44 | 0.59 | 1.18 | 1.47 | 2.44 | 2.72 | 2.97 | 0.24 | 3,953.58 | 4.09 | 34.58 | 36.27 | 59.58 | 79.88 | 88.58 | 2.24 |
| 3. น้ำโมง - น้ำสวย | 1,910.94 | 26.91 | 40.34 | 48.77 | 62.09 | 71.95 | 75.32 | 3.94 | 7,438.43 | 76.21 | 130.64 | 152.41 | 208.67 | 244.91 | 267.07 | 3.59 |
| 4. ห้วยหลวง | 1,024.90 | 24.00 | 29.20 | 30.70 | 36.40 | 38.50 | 38.90 | 3.80 | 4,146.42 | 33.70 | 42.50 | 44.20 | 55.60 | 60.60 | 62.10 | 1.50 |
| 5. ห้วยเป่ - ห้วยหนิง | 588.95 | - | 0.21 | 9.97 | 10.79 | 11.72 | 12.33 | 2.09 | 2,388.23 | - | 0.26 | 10.29 | 11.47 | 12.57 | 13.35 | 0.56 |
| 6. แม่น้ำสงคราม | 2,961.94 | 245.00 | 247.00 | 251.00 | 257.00 | 268.00 | 290.00 | 9.79 | 13,141.91 | 762.00 | 772.00 | 791.00 | 809.00 | 837.00 | 903.00 | 6.87 |
| 7. ห้วยทวย | 459.24 | - | - | - | - | - | - | - | 1,935.22 | - | - | - | - | - | - | - |
| 8. น้ำพุง - น้ำก่ำ | 1,302.60 | 15.09 | 23.23 | 27.72 | 31.78 | 37.13 | 41.19 | 3.16 | 3,535.97 | 60.86 | 93.78 | 122.82 | 140.16 | 165.75 | 181.93 | 5.15 |
| 9. ห้วยบางทราย - ห้วยมุก | 2,929.04 | - | - | - | - | - | - | - | 7,639.07 | - | - | - | - | - | - | - |
| **ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ** | **13,852.64** | **311.59** | **341.18** | **369.68** | **400.55** | **430.11** | **460.81** | **3.33** | **47,165.08** | **937.39** | **1,075.87** | **1,160.56** | **1,288.84** | **1,405.38** | **1,521.14** | **3.23** |

3) พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลัน และดินโคลนถล่ม พื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือที่เป็นพื้นที่สูงและป่าเขามักเกิดน้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลันบริเวณที่ราบเชิงเขาและดินโคลนถล่ม กลุ่มลุ่มน้ำสาขาที่เป็นพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมฉับพลันที่ราบเชิงเขาดินโคลนถล่ม ได้แก่ กลุ่มลุ่มน้ำสาขาน้ำหมัน-น้ำสาน แม่น้ำเลย ห้วยหลวง และแม่น้ำสงคราม จากข้อมูลพื้นที่เสี่ยงที่ได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลัน ดินถล่ม ของกรมทรัพยากรธรณี ที่รวบรวมจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ ข้อมูลภูมิประเทศ ข้อมูลภูมิอากาศ ข้อมูลการตั้งถิ่นฐานของชุมชน และข้อมูลการสำรวจธรณีวิทยาภาคสนาม สามารถนำมาจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน และจัดทำแผนที่พ้ำที่เสี่ยงภัยดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน ของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือได้ดัง **รูปที่ 2.2-17** และแสดงพื้นที่ประสบภัยใน**ตารางที่ 2.2-3** จากรูปและตารางดังกล่าวจะเห็นได้ว่า พื้นที่ที่ประสบภัยน้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลัน และดินโคลนถล่มส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำของกลุ่มลุ่มน้ำสาขาน้ำหมัน-น้ำสาน กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำเลย และบางส่วนของกลุ่มลุ่มน้ำสาขาน้ำโมง-น้ำสวย




**รูปที่ 2.2-17** แผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน และพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากใน พื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

**ตารางที่ 2.2-3** พื้นที่ประสบภัยน้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลัน และดินโคลนถล่ม ในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| กลุ่มลุ่มน้ำสาขา/รายลุ่มน้ำสาขา | พื้นที่ปัญหาน้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลัน ดินถล่ม (ตร.กม.) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ระดับ 1 พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่ม (มากกว่า 80% ของหมู่บ้าน) | ระดับ 2 พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก (มากกว่า 50% ของหมู่บ้าน) | ระดับ 3 พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่ม (น้อยกว่า 50% ของหมู่บ้าน) น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน (มากกว่า 50% ของหมู่บ้าน) | พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจาก น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน หรือไม่ได้รับผลกระทบจากดินถล่มโดยตรง (ไม่มีโอกาสเกิดดินถล่ม) |
| **กลุ่มลุ่มน้ำสาขาน้ำหมัน-น้ำสาน** | **1,186.52** | **178.01** | **512.41** | **2.47** |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | 487.63 | - | - | - |
| น้ำหมัน | 303.58 | - | 255.07 | - |
| น้ำสาน | 395.31 | 10.51 | 188.59 | - |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | - | 167.50 | 68.75 | 2.47 |
| **กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำเลย** | **474.90** | **231.25** | **479.80** | **269.97** |
| แม่น้ำเลยตอนล่าง ส่วนที่ 1 | 302.64 | 113.29 | 146.80 | 0.25 |
| ห้วยน้ำปวน | - | - | 106.64 | 165.62 |
| แม่น้ำเลยตอนล่าง ส่วนที่ 2 | 172.26 | 117.96 | 226.36 | 104.10 |
| **กลุ่มลุ่มน้ำสาขาน้ำโมง-น้ำสวย** | **205.14** | **922.51** | **885.96** | **303.90** |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | 31.26 | 777.44 | 656.51 | 2.95 |
| ห้วยน้ำโสม | 173.88 | 145.07 | 190.28 | 128.64 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 | - | - | - | - |
| น้ำโมง | - | - | 39.17 | 172.31 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 | - | - | - | - |
| น้ำสวย | - | - | - | - |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 | - | - | - | - |

**ตารางที่ 2.2-3** พื้นที่ประสบภัยน้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลัน และดินโคลนถล่ม ในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| กลุ่มลุ่มน้ำสาขา/รายลุ่มน้ำสาขา | พื้นที่ปัญหาน้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลัน ดินถล่ม (ตร.กม.) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ระดับ 1 พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่ม (มากกว่า 80% ของหมู่บ้าน) | ระดับ 2 พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก (มากกว่า 50% ของหมู่บ้าน) | ระดับ 3 พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่ม (น้อยกว่า 50% ของหมู่บ้าน) น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน (มากกว่า 50% ของหมู่บ้าน) | พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจาก น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน หรือไม่ได้รับผลกระทบจากดินถล่มโดยตรง (ไม่มีโอกาสเกิดดินถล่ม) |
| **กลุ่มลุ่มน้ำสาห้วยหลวง** | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| ห้วยหลวงส่วนที่ 1 | - | - | - | - |
| ห้วยตาน | - | - | - | - |
| ห้วยหลวงส่วนที่ 2 | - | - | - | - |
| **กลุ่มลุ่มน้ำสาขาห้วยเป-ห้วยหนิง** | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 | - | - | - | - |
| **กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสงคราม** | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| แม่น้ำสงครามตอนบน | - | - | - | - |
| ห้วยคอง | - | - | - | - |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 1 | - | - | - | - |
| ห้วยฮี้ | - | - | - | - |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 2 | - | - | - | - |
| ห้วยน้ำยาม | - | - | - | - |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 3 | - | - | - | - |
| ห้วยน้ำอูน | - | - | - | - |
| แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 4 | - | - | - | - |
| **กลุ่มลุ่มน้ำสาขาห้วยทวย** | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| ห้วยทวย | - | - | - | - |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | - | - | - | - |
| **กลุ่มลุ่มน้ำสาขาน้ำพุง-น้ำก่ำ** | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| น้ำพุง | - | - | - | - |
| ห้วยน้ำก่ำ | - | - | - | - |
| **กลุ่มลุ่มน้ำสาขาห้วยบางทราย-ห้วยมุก** | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | - | - | - | - |
| ห้วยบางทราย | - | - | - | - |
| ห้วยมุก | - | - | - | - |
| ห้วยบังอี่ | - | - | - | - |
| แม่น้ำโขงตอนล่าง | - | - | - | - |
| **รวมลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ** | 1,866.56 | 1,331.77 | 1,878.17 | 576.34 |

# บทที่ 3
# การกำหนดภาวะน้ำแล้งในพื้นที่ลุ่มน้ำ

## 3.1 ความหมายและประเภทของการเกิดภาวะน้ำทวม

### 3.1.1 บทนิยามของภาวะน้ำท่วม

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 ได้มีบทนิยามคำว่า “ภาวะน้ำท่วม” หมายความว่า สภาวะที่ปริมาณน้ำ ปริมาณการไหลของน้ำหรือระดับน้ำเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หรือไหลหลาก หรือฉับพลัน จนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ และพืชที่อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งแต่ไม่รวมถึงภาวะน้ำขึ้นและน้ำลงซึ่งเป็นปรากฏการณ์ปกติตามธรรมชาติ (มาตรา 4)

### 3.1.2 ประเภทหรือความรุนแรงของภาวะภัยแล้ง

จากนิยามจะเห็นว่าได้มีการกำหนดความหมายภาวะน้ำแล้งไว้อย่างกว้างขวาง ดังนั้น ในเชิงของการบริหารจัดการซึ่งเกี่ยวข้องกับการบัญชาการและการบริหารจัดการแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ จะพิจารณาประเภทของภาวะน้ำแล้งตามความรุนแรงเป็นหลัก โดยภาวะภัยแล้งที่มีความรุนแรงมากก็จะต้องการการบูรณาการระหว่างหน่วยงานหรือผู้มีอำนวจบัญชาการในระดับที่สูงกว่าภาวะภัยแล้งที่มีความรุนแรงน้อย โดยในส่วนของภัยด้านน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ได้แบ่งระดับภัยออกเป็น 3 ระดับคือ

- ระดับ 1 : ปกติ ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์
- ระดับ 2 : รุนแรง (หรือคาดว่าจะรุนแรง)
- ระดับ 3 : วิกฤติ (หรือคาดว่าจะวิกฤติ)

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ได้กำหนดแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำ เพื่อเป็นกรอบแนวทางการดำเนินการของ “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” พร้อมทั้งกำหนดให้มี“กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ” เป็นองค์กรในระดับบัญชาการซึ่งจัดตั้งขึ้นภายใต้กลไกของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ เพื่อทำหน้าที่พิจารณากลั่นกรองสถานการณ์เหตุฉุกเฉินและสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำที่เกิดขึ้นในระดับความรุนแรง (ระดับ 2 รุนแรง (หรือคาดว่าจะรุนแรง)) ก่อนการยกระดับสถานการณ์ไปถึงภาวะวิกฤติน้ำ (ระดับ 3) ตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ และมี “ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ” เป็นส่วนราชการภายในสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เป็นองค์กรในระดับอำนวยการเป็นหน่วยงานบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการดำเนินการตั้งแต่การเตรียมความพร้อมรับมือ การแก้ไขปัญหาการฟื้นฟู และการบูรณาการการปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานทุกภาคส่วน เพื่อบริหารจัดการ “ทรัพยากรน้ำ” หรือ “มวลน้ำ” เป็นการเฉพาะ และสามารถเชื่อมโยงการทำงานร่วมกับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนปฏิบัติการอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในการอำนวยการเมื่อเกิดเหตุ เพื่อบริหารจัดการ

รวบรวม บูรณาการ เชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำ ติดตาม วิเคราะห์แนวโน้ม ควบคุม กำกับ ดูแล สถานการณ์น้ำ รวมถึงการประสานการปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง

การแบ่งระดับภัยถือเป็นการกำหนดขอบเขตเบื้องต้นเพื่อให้สามารถพิจารณาโครงสร้างขององค์กรที่จะทำหน้าที่สั่งการ บัญชาการ เพื่อแก้ไขปัญหาในแต่ละสถานการณ์ และเพื่อให้สามารถอำนวยการร่วมกันระหว่างสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการบูรณาการร่วมกับกระทรวงมหาดไทย (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย) ในฐานะหน่วยงานกลางที่บริหารจัดการภัยสาธารณะทุกรูปแบบ โดยสามารถแบ่งระดับสถานการณ์ในกรณีของวิกฤติน้ำได้เป็น 3 ระดับ ให้สอดคล้องกับสาธารณภัยตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ 4 ระดับ ดัง**ตารางที่ 3.1.2-1**

**ตารางที่ 3.1.2-1** ความสอดคล้องระหว่างระดับภัยวิกฤติน้ำของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 กับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570

| พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 | | |
|---|---|---|
| ระดับ | สถานการณ์/ แนวโน้ม | ผู้บัญชาการ/ อำนวยการวิกฤติน้ำ |
| 1 | ปกติ ติดตามสถานการณ์และเฝ้าระวัง | สทนช. |
| 2 | รุนแรง (หรือคาดว่าจะรุนแรง) | รองนายกรัฐมนตรี |
| 3 | วิกฤติ (หรือคาดว่าจะวิกฤติ) | นายกรัฐมนตรี(มาตรา 24) |

| แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ 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) ในระดับภัยที่รุนแรงอันถือเป็นสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 4 หรือระดับวิกฤตน้ำ (ระดับ 3) ของระดับสถานการณ์เพื่อบริหารจัดการภาวะวิกฤตน้ำ) กล่าวคือ สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบร้ายแรงอย่างยิ่ง หรือเป็นสาธารณภัยระดับชาติ เกิดความเสียหายในวงกว้าง หรือมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง ในแผนการจัดการ

ภาวะฉุกเฉินตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ มักกำหนดมาตรการในกรณีที่เกิดสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง โดยให้นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายมีอำนาจสั่งการผู้บัญชาการให้หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยรวมตลอดทั้งให้ความช่วยเหลือแก่ประชาชนอย่างทันท่วงที”

อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณายกระดับวิกฤตน้ำ ตั้งแต่ระดับที่ 1 (ปกติ ติดตามสถานการณ์และเฝ้าระวัง) ไปจนกระทั่งถึงระดับที่ 3 (วิกฤติน้ำ) สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติหรือกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ แล้วแต่กรณี จะต้องอาศัยเกณฑ์ในการพิจารณาเช่นเดียวกับกรณีของผู้อำนวยการหรือผู้บัญชาการที่จะพิจารณาตัดสินใจยกระดับการจัดการสาธารณภัยตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทั้งนี้ เพื่อให้วิกฤติน้ำที่เกิดขึ้นในขณะนั้นมีระดับของภัยที่สอดคล้องกัน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานให้สามารถดำเนินการคู่ขนานไปได้และเป็นไปในทิศทางอย่างเดียวกัน โดยใช้เกณฑ์หรือเงื่อนไขดัง**ตารางที่ 3.1.2-2** ประกอบการพิจารณายกระดับการจัดการวิกฤตน้ำ

นอกจากนี้ ตาม พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำฯ ในหมวด 5 ภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ส่วนที่ 2 การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ตามมาตรา 57 ในกรณีที่มีข้อมูลเพียงพอที่ชี้ได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้ง ในพื้นที่ใดของลุ่มน้ำ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยความเห็นชอบของนายกรัฐมนตรีมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดเขตภาวะน้ำแล้ง และกำหนดให้กิจการใดสามารถใช้น้ำได้ในปริมาณที่เห็นสมควรได้ โดยการกำหนดให้กิจการใดสามารถใช้น้ำได้ในปริมาณที่เห็นสมควร ให้ทำเป็นประกาศปิดไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในเขตภาวะน้ำแล้งนั้น ซึ่งเมื่อภาวะน้ำแล้งได้พ้นไปแล้ว ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยความเห็นชอบของนายกรัฐมนตรีประกาศยกเลิกเขตภาวะน้ำแล้ง

จากข้อมูลที่สรุปมาข้างต้น ประกอบกับการพิจารณาลักษณะการเกิดน้ำแล้งในพื้นที่จะพบว่าความรุนแรงของสถานการณ์ภัยแล้งสามารถพิจารณาได้เป็น 2 บริบท คือ

- ในบริบทของภาพรวม ที่พิจารณาจากปริมาณน้ำต้นทุน ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำในลำน้ำ และปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำและแหล่งน้ำ ว่ามีต่ำกว่าปกติหรือไม่
- ในบริบทของการพิจารณาจากกิจกรรมที่ขาดแคลนน้ำ ว่ามีความรุนแรงถึงขั้นขาดทั้งน้ำเพื่อการผลิตและการอุปโภคบริโภค หรือขาดแคลนเฉพาะน้ำเพื่อการผลิตเท่านั้น รวมทั้งพิจารณาจากผลการคาดการณ์ร้อยละของการขาดแคลนน้ำเทียบกับความต้องการน้ำ ซึ่งสามารถนำไปประกอบการปรับลดความต้องการน้ำให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำที่มา ซึ่งสอดคล้องกับ มาตรา 57 ของ พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำฯ

**ตารางที่ 3.1.2-2** เกณฑ์การกำหนดระดับวิกฤติน้ำ

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

ที่มา : คู่มือศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ, สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

## 3.2 กฎหมาย ระเบียบและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำแล้งของไทย

เนื่องจากมีหน่วยงานและกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับน้ำแล้งอยู่มากพอสมควร ดังนั้นจึงต้องได้มีการทบทวนข้อมูลกฎระเบียบเหล่านี้ เพื่อให้การดำเนินการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ให้มีความสอดคล้องไม่ขัดต่อกฎหมาย ทั้งนี้ กฎหมาย ระเบียบและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำแล้งของไทยมีบทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรง และบทบัญญัติของกฎหมายที่อื่นเกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

### 3.2.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการปัญหาน้ำแล้งของไทย

กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการจัดการปัญหาน้ำแล้งของไทย จำนวน 4 ฉบับ ประกอบด้วย

(1) พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

(2) พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

(3) พระราชบัญญัติชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และมีแก้ไขเพิ่มเติม และ

(4) พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

รายละเอียด ดังนี้

#### 3.2.1.1 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

(1) บทนิยามคำว่า “ภาวะน้ำแล้ง” หมายความว่า สภาวะที่ปริมาณน้ำ ปริมาณการไหลของน้ำหรือระดับน้ำลดลงอย่างต่อเนื่องจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ และพืชที่อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง (มาตรา 4)

(2) นายกรัฐมนตรีมีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติการตามหมวด 5 ภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม (มาตรา 5 วรรคสอง)

ในการปฏิบัติการตามหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งตามพระราชบัญญัตินี้ หากได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ และได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุและมิได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้กระทำการนั้นพ้นจากความผิดและความรับผิดทั้งปวง (มาตรา 72)

(3) มาตรา 6 บัญญัติให้

“รัฐมีอำนาจใช้ พัฒนา บริหารจัดการ บำรุงรักษา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้โดยอาจเปลี่ยนแปลงรูปร่างของแหล่งน้ำหรือขยายพื้นที่ของแหล่งน้ำก็ได้ แต่ถ้าเป็นการลดพื้นที่หรือให้เลิกใช้เพื่อประโยชน์สาธารณะต้องดำเนินการถอนสภาพตามประมวลกฎหมายที่ดิน

เพื่อประโยชน์ในการบริหารทรัพยากรน้ำสาธารณะที่มิใช่ทางน้ำชลประทานตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทาน และน้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล นายกรัฐมนตรีอาจประกาศในกิจจานุเบกษากำหนดให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรน้ำสาธารณะแห่งใดก็ได้

ให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบตามวรรคสอง มีอำนาจออกระเบียบหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น แล้วแต่กรณี เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การเข้าใช้สอยทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้นตามกรอบแนวทางที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติกำหนดโดยหลักเกณฑ์ดังกล่าวต้องมิใช่หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดสรรน้ำและการใช้น้ำตามที่กำหนดไว้ในหมวด 4 การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ

ระเบียบหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นตามวรรคสาม เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้”

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

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

(6) ในการขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำตามมาตรา 43 และมาตรา 44 ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นแผนการบริหารจัดการน้ำมาพร้อมกับคำขอด้วย ทั้งนี้ แบบคำขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำและแผนการบริหารจัดการน้ำให้เป็นไปตามที่อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี ประกาศกำหนด โดยในแผนการบริหารจัดการน้ำต้องมีรายการเกี่ยวกับแผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำแล้งด้วย และแผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำแล้งนั้น อย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญเกี่ยวกับวิธีการใช้น้ำในระหว่างที่เกิดภาวะน้ำแล้ง การลดปริมาณการใช้น้ำ การหาแหล่งน้ำทดแทน และอัตราความเป็นไปได้ในการเฉลี่ยน้ำที่มีเพื่อประโยชน์สาธารณะ (มาตรา 47)

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

(8) ในกรณีที่มีข้อมูลเพียงพอที่ชี้ได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้งในพื้นที่ใดของลุ่มน้ำให้คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยความเห็นชอบของนายกรัฐมนตรีมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดเขตภาวะน้ำแล้ง และกำหนดให้กิจการใดสามารถใช้น้ำได้ในปริมาณที่เห็นสมควรได้ การกำหนดให้กิจการใดสามารถใช้น้ำได้ในปริมาณที่เห็นสมควร ให้ทำเป็นประกาศปิดไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในเขตภาวะน้ำแล้งนั้น เมื่อภาวะน้ำแล้งได้พ้นไปแล้ว ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยความเห็นชอบของนายกรัฐมนตรีประกาศยกเลิกเขตภาวะน้ำแล้ง (มาตรา 57)

(9) ในกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจหรือการดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่ใด ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงในพื้นที่นั้น และกำหนดวิธีการใช้น้ำเพื่อลดปริมาณการใช้หรือห้ามการใช้น้ำบางประเภทเกินกว่าจำเป็นแก่การอุปโภคบริโภค กำหนดวิธีการแบ่งปันน้ำ รวมทั้งกำหนดมาตรการอื่นใดที่จำเป็นใช้บังคับใน

พื้นที่เพื่อแก้ไขและบรรเทาภาวะน้ำแล้งนั้น ทั้งนี้ ต้องเป็นไปเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนรวมและให้ผู้ใช้น้ำต้องเสียหายน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยในระหว่างที่ยังไม่มีประกาศดังกล่าวคณะกรรมการลุ่มน้ำมีอำนาจกำหนดวิธีการใช้น้ำและการแบ่งปันน้ำในพื้นที่ได้เท่าที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ในกรณีที่ประกาศกำหนดเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงใช้บังคับในพื้นที่เดียวกันกับที่ได้มีประกาศกำหนดเขตภาวะน้ำแล้งตามมาตรา 57 ให้ประกาศกำหนดเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงมีผลเป็นการยกเลิกเขตภาวะน้ำแล้งที่ออกโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 57 และเมื่อภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงได้พ้นไปแล้ว ให้นายกรัฐมนตรีประกาศยกเลิกเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง (มาตรา 58)

(10) ในกรณีมีความจำเป็นต้องผันน้ำจากลุ่มน้ำหนึ่งไปยังอีกลุ่มน้ำหนึ่งเพื่อบรรเทาภาวะน้ำแล้ง นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจสั่งให้ดำเนินการดังกล่าวได้เท่าที่จำเป็นในการบรรเทาภาวะน้ำแล้งนั้น (มาตรา 59) นอกจากนี้ กนช. ยังมีหน้าที่และอำนาจพิจารณาและให้ความเห็นชอบการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำและการผันน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศหรือแหล่งน้ำต่างประเทศ (มาตรา 17(12))

(11) ในกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงในพื้นที่ใด ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้บุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้ต้องเฉลี่ยน้ำเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่นายกรัฐมนตรีประกาศกำหนด ในกรณีเช่นว่านี้ให้ผู้กักเก็บน้ำดังกล่าวมีสิทธิได้รับค่าทดแทนจากการที่ต้องสูญเสียน้ำที่กักเก็บไว้ (มาตรา 60 วรรคหนึ่ง)

(12) ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้งในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง

แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง อย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

1) หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน
2) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ
3) การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง
4) การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ
5) วิธีการควบคุมการใช้น้ำในพื้นที่
6) การหาแหล่งน้ำทดแทนและการขนส่งน้ำจากแหล่งน้ำทดแทนมายังพื้นที่ซึ่งเกิดภาวะน้ำแล้ง
7) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำแล้ง

ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ให้มีการบูรณาการร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในเขตลุ่มน้ำตามความเหมาะสม (มาตรา 61)

(13) เมื่อคณะกรรมการลุ่มน้ำได้จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งขึ้นแล้วให้เสนอต่อ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ และจัดส่งแผนดังกล่าวไปยังผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการ ในการนี้ ให้หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องจัดสร้างหรือเตรียมอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง รวมทั้งบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์นั้น หรือดำเนินการใด ๆ เพื่อให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว

กรณีที่หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งได้ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอเรื่องต่อ กนช. เพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขต่อไป (มาตรา 62)

(14) ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งที่ กนช. ให้ความเห็นชอบ และทบทวนแผนให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะดำเนินการได้เมื่อเกิดภาวะน้ำแล้ง (มาตรา 63)

(15) ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใด ๆ เพื่อทำการสำรวจ ตรวจสอบ หรือเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวต้องอยู่ภายในกรอบของแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งตามมาตรา 61 หรือแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามมาตรา 64 หรือทั้งสองแผนควบคู่กันแล้วแต่กรณี (มาตรา 66 วรรคหนึ่ง)

(16) ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง พนักงานเจ้าหน้าที่อาจใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใดๆ เพื่อก่อสร้าง วางสิ่งของ สูบน้ำหรือระบายน้ำผ่านหรือเข้าไปในที่ดิน หรือติดตั้งอุปกรณ์ใด ๆ โดยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามวันก่อนวันที่จะมีการดำเนินการ ทั้งนี้ ต้องแสดงวัตถุประสงค์และลักษณะของการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างและวันเวลาที่จะใช้ประโยชน์ในที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างด้วย แต่ถ้าเป็นกรณีฉุกเฉินเพื่อแก้ไขภาวะน้ำแล้ง พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อดำเนินการดังกล่าวได้ทันทีโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า แต่ต้องแจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างทราบในโอกาสแรกที่สามารถกระทำได้ (มาตรา 67 วรรคหนึ่งและวรรคสอง)

(17) ห้ามมิให้บุคคลใดเอาไป ยักย้าย ทำอันตราย หรือทำให้เสียหายแก่สิ่งก่อสร้าง สิ่งของ หรืออุปกรณ์ใดๆ หรือละเมิดมาตรการใด ๆ ที่พนักงานเจ้าหน้าที่จัดให้มีขึ้นเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง (มาตรา 71 วรรคหนึ่ง)

นอกจากนี้ ในกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ อำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป และมีอำนาจออกคำสั่งให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใดๆ ร่วมกันกระทำหรือห้าม

กระทำการใด ๆ เพื่อการป้องกัน แก้ไข ควบคุม ระงับ หรือบรรเทาผลร้ายจากความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที (มาตรา 24)

#### 3.2.1.2 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

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

(2) กำหนดให้มีคณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ เรียกโดยย่อว่า “กปภ.ช.” ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมาย เป็นประธานกรรมการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย เป็นรองประธานกรรมการคนที่หนึ่ง ปลัดกระทรวงมหาดไทย เป็นรองประธานกรรมการคนที่สอง ปลัดกระทรวงกลาโหม ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปลัดกระทรวงคมนาคม ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ ผู้บัญชาการทหารสูงสุด ผู้บัญชาการทหารบก ผู้บัญชาการทหารเรือ ผู้บัญชาการทหารอากาศ เลขาธิการสภาความมั่นคงแห่งชาติ และผู้ทรงคุณวุฒิอีกไม่เกินห้าคน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผังเมือง และการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นกรรมการ โดยมีอธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นกรรมการและเลขานุการ และให้แต่งตั้งข้าราชการในกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจำนวนไม่เกินสองคนเป็นผู้ช่วยเลขานุการ (มาตรา 6)

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

(4) กำหนดให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นหน่วยงานกลางของรัฐ ในการดำเนินการเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของประเทศ โดยมีหน้าที่และอำนาจในการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติเสนอ กปภ.ช. เพื่อขออนุมัติต่อคณะรัฐมนตรี จัดให้มีการศึกษาวิจัยเพื่อหามาตรการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้มีประสิทธิภาพ ปฏิบัติการ ประสานการปฏิบัติ ให้การสนับสนุน และช่วยเหลือหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาคเอกชน ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และให้การสงเคราะห์เบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย ผู้ได้รับภยันตราย หรือผู้ได้รับความ

เสียหายจากสาธารณภัย แนะนำ ให้คำปรึกษา และอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแก่หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาคเอกชน รวมถึงติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในแต่ละระดับ (มาตรา 11)

(5) แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ อย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1) แนวทาง มาตรการ และงบประมาณที่จำเป็นต้องใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

2) แนวทางและวิธีการในการให้ความช่วยเหลือและบรรเทาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าและระยะยาวเมื่อเกิดสาธารณภัย รวมถึงการอพยพประชาชน หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การสงเคราะห์ผู้ประสบภัย การดูแลเกี่ยวกับการสาธารณสุข และการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสารและการสาธารณูปโภค

3) หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบในการดำเนินการตาม 1) และ 2) และวิธีการให้ได้มาซึ่งงบประมาณเพื่อการดำเนินการดังกล่าว

4) แนวทางในการเตรียมพร้อมด้านบุคลากร อุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องใช้และจัดระบบการปฏิบัติการในการดำเนินการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมถึงการฝึกบุคลากรและประชาชน

5) แนวทางในการซ่อมแซม บูรณะ ฟื้นฟู และให้ความช่วยเหลือประชาชนภายหลังที่สาธารณภัยสิ้นสุด

การกำหนดเรื่องดังกล่าวข้างต้น จะต้องกำหนดให้สอดคล้องและครอบคลุมถึงสาธารณภัยต่าง ๆ โดยอาจกำหนดตามความจำเป็นแห่งความรุนแรงและความเสี่ยงในสาธารณภัยด้านนั้น และในกรณีที่มีความจำเป็นต้องมีการแก้ไขหรือปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือมติของคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง ให้ระบุไว้ในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติด้วย (มาตรา 12)

(6) กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติมีอำนาจควบคุมและกำกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทั่วราชอาณาจักรให้เป็นไปตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (มาตรา 13)

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

**3.2.1.3 พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

(1) บทนิยามคำว่า “การชลประทาน” หมายความว่า กิจการที่กรมชลประทานจัดทำขึ้นเพื่อให้ได้มา ซึ่งน้ำหรือเพื่อกัก เก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบายหรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณูปโภค หรือการอุตสาหกรรม และหมายความรวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำกับรวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย 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 เฉพาะภายในเขตที่ได้รับประโยชน์จากการชลประทาน

ประเภท 3 ทางน้ำที่สงวนไว้ใช้ในการชลประทาน

ประเภท 4 ทางน้ำอันเป็นอุปกรณ์แก่การชลประทาน

ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกาศในราชกิจจานุเบกษาว่าทางน้ำใดเป็นทางน้ำชลประทาน และเป็นประเภทใด (มาตรา 5)

(3) นายช่างชลประทานมีอำนาจใช้พื้นที่ดินที่ปราศจากสิ่งปลูกสร้างซึ่งอยู่ในเขตการชลประทานได้เป็นครั้งคราวตามระยะเวลาที่จำเป็นแก่การชลประทาน โดยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินนั้นทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน แต่ถ้ามีการเสียหายเกิดขึ้นต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทน (มาตรา 6)

(4) ในกรณีฉุกเฉินเพื่อป้องกันอันตรายอันอาจเกิดแก่การชลประทาน นายช่างชลประทานมีอำนาจที่จะใช้ที่ดินหรือสิ่งของของบุคคลใดๆ ในที่ใกล้เคียงหรือในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายได้เท่าที่จำเป็น แต่ถ้ามีการเสียหายเกิดขึ้นต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทน (มาตรา 7)

(5) เพื่อให้ได้รับประโยชน์จากการชลประทาน ถ้าไม่สามารถจะทำได้โดยวิธีอื่นให้เจ้าของที่ดินที่อยู่ห่างทางน้ำหรือแหล่งน้ำใดมีสิทธิทำทางน้ำผ่านที่ดินของผู้อื่นได้ ในเมื่อนายช่างชลประทาน ผู้ว่าราชการจังหวัด หรือนายอำเภอได้อนุญาตและกำหนดให้โดยกว้างรวมทั้งที่ทิ้งดินด้วยไม่เกินสิบเมตร แต่ต้องใช้ค่าสินไหมทดแทนให้แก่เจ้าของและผู้ครอบครองที่ดินที่ทางน้ำนั้นผ่าน ในการที่จะให้อนุญาตและกำหนดทางน้ำนั้น ให้คำนึงถึงประโยชน์ของเจ้าของและผู้ครอบครองที่ดินที่ทางน้ำผ่าน และให้กำหนดให้ทำตรงที่ที่จะเสียหายแก่เจ้าของและผู้ครอบครองที่ดินนั้นน้อยที่สุด (มาตรา 9)

(6) เจ้าพนักงานมีอำนาจที่จะเข้าไปในที่ดินของบุคคลใดๆ เพื่อทำงานสำรวจตรวจสอบอันเกี่ยวกับการชลประทานได้ ในเมื่อได้แจ้งเป็นหนังสือให้ทราบล่วงหน้าตามสมควร แต่ถ้ามีการเสียหายเกิดขึ้นต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทน (มาตรา 10)

(7) เมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์เพื่อประโยชน์แก่การชลประทาน ถ้ามิได้ตกลงในเรื่องการโอนไว้เป็นอย่างอื่น ให้ดำเนินการเวนคืนตามกฎหมายว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ (มาตรา 11 วรรคหนึ่ง)

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

(9) ห้ามมิให้เรือยนต์หรือเรือกลไฟเดินในทางน้ำชลประทานประเภท 1 เว้นแต่จะได้รับหนังสืออนุญาตจากเจ้าพนักงานเป็นครั้งคราวตามความจำเป็น และห้ามมิให้เรือยนต์หรือเรือกลไฟรับจ้างขนส่งคนโดยสารหรือสินค้าหรือรับจ้างลากจูงในทางน้ำชลประทานประเภท 2 เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงาน (มาตรา 13 เบญจ วรรคหนึ่ง)

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

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

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

(13) กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือเทศมนตรีในท้องที่ซึ่งอยู่ในเขตชลประทานมีหน้าที่ดูแลรักษาคันคลองและทางน้ำชลประทานอันอยู่ในเขตท้องที่หรือเขตเทศบาลนั้น (มาตรา 17)

(14) ในการขุดซ่อมทางน้ำชลประทาน ถ้าไม่มีที่เททิ้งมูลดิน ก็ให้มีอำนาจเททิ้งมูลดินในที่ดินที่ใกล้เคียงได้ตามความจำเป็น แต่ทั้งนี้ถ้าทำให้เสียหายแก่พืชผลหรือสิ่งปลูกสร้างซึ่งมีอยู่ในขณะนั้นแล้วต้องใช้ค่าสินไหมทดแทน (มาตรา 19)

(15) เมื่อเจ้าพนักงานได้ส่งน้ำ ระบายน้ำ หรือสูบน้ำเข้าไปในที่ดินแห่งใดเพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูก ห้ามมิให้ผู้ใดปิดกั้นน้ำไว้ด้วยวิธีใดๆ จนเป็นเหตุไม่ให้น้ำไหลไปสู่ที่ดินใกล้เคียงหรือปลายทาง ถ้าเห็นสมควร เจ้าพนักงานหรือนายอำเภอหรือผู้ทำการแทนนายอำเภอมีอำนาจที่จะสั่งเป็นหนังสือ ให้เจ้าของ

หรือผู้ครอบครองที่ดินหรือผู้ทำการเพาะปลูก ให้เปิดสิ่งที่ปิดกั้นน้ำไว้ตามที่จะกำหนดให้หรือจัดการเปิดเสียเองก็ได้ ในการนี้เจ้าพนักงานหรือนายอำเภอหรือผู้ทำการแทนนายอำเภอมีอำนาจเข้าไปในที่ดินแห่งหนึ่งแห่งใดเพื่อตรวจและจัดการดังกล่าวแล้ว (มาตรา 20)

(16) เมื่อเจ้าพนักงานได้ส่งน้ำหรือสูบน้ำเข้าไปในที่ดินแห่งใดเพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูก เจ้าพนักงานหรือนายอำเภอหรือผู้ทำการแทนนายอำเภอมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือผู้ทำการเพาะปลูกบนพื้นที่ดินภายในบริเวณที่จะได้รับน้ำนั้นกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดภายในระยะเวลาที่จะได้กำหนดให้ เพื่อกักน้ำนั้นไว้ไม่ให้ไหลไปเสียเปล่าจนเป็นเหตุให้ที่ดินข้างเคียงไม่ได้รับน้ำตามที่ควร (มาตรา 21)

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

(18) ถ้ามีต้นไม้ในที่ดินของผู้ใดรุกล้ำทางน้ำชลประทานหรือทำให้เสียหายแก่ทางน้ำชลประทาน ให้เจ้าพนักงานมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินนั้นตัดหรือนำต้นไม้นั้นไปให้พ้นเสียได้ (มาตรา 24)

(19) ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการอันเป็นการกีดขวางทางน้ำชลประทาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากนายช่างชลประทาน ในกรณีฉุกเฉินเพื่อป้องกันภยันตรายอันอาจเกิดขึ้นแก่การชลประทาน นายช่างชลประทานมีอำนาจดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดให้สิ่งกีดขวางพ้นไปจากทางน้ำชลประทานได้ (มาตรา 25)

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

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

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

(23) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยน้ำซึ่งทำให้เกิดเป็นพิษแก่น้ำตามธรรมชาติ หรือสารเคมีเป็นพิษลงในทางน้ำชลประทาน จนอาจทำให้น้ำในทางน้ำชลประทานเป็นอันตรายแก่เกษตรกรรม การบริโภค อุปโภค หรือสุขภาพอนามัย (มาตรา 28 วรรคสอง)

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

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

(26) ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดอันจะเป็นการกีดขวางแก่แนวทางที่ได้สำรวจไว้ หรือเขตงาน หรือทำให้แนวทางที่ได้สำรวจไว้ หรือหมุดหมายแสดงเขตงานคลาดเคลื่อนหรือสูญหาย (มาตรา 31)

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

(28) ห้ามมิให้ผู้ใดนอกจากนายช่างชลประทานหรือผู้ที่ได้รับอนุมัติจากอธิบดีกรมชลประทาน ทำการแก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือรื้อถอนบรรดาสิ่งก่อสร้างอันเกี่ยวกับการชลประทาน (มาตรา 33)

(29) ห้ามมิให้ผู้ใดขุด ลอก ทางน้ำชลประทานอันจะทำให้เสียหายแก่การชลประทาน หรือปิดกั้นทางน้ำชลประทาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมชลประทาน (มาตรา 34)

(30) เจ้าพนักงานมีอำนาจสั่งห้ามมิให้ผู้ใดชักหรือใช้น้ำในทางน้ำชลประทานในเมื่อเห็นว่าจะเป็นเหตุที่จะก่อให้เกิดการเสียหายแก่ผู้อื่น (มาตรา 35)

หมายเหตุ : (3) ถึง (30) เป็นหน้าที่และอำนาจของรัฐหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐในการบริหารจัดการปัญหาน้ำแล้ง หรือข้อห้ามตามกฎหมายเพื่อป้องกันมิให้มีการกระทำซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและปริมาณของน้ำ

#### 3.2.1.4 พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 3 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“น้ำบาดาล” หมายความว่า น้ำใต้ดินที่เกิดอยู่ในชั้นดิน กรวด ทราย หรือหิน ซึ่งอยู่ลึกจากผิวดินเกินความลึกที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่จะกำหนดความลึกน้อยกว่าสิบเมตรมิได้

“เจาะน้ำบาดาล” หมายความว่า กระทำแก่ชั้นดิน กรวด ทราย หรือหิน เพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำบาดาล หรือเพื่อระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล

“บ่อน้ำบาดาล” หมายความว่า บ่อน้ำที่เกิดจากการเจาะน้ำบาดาล

“เขตน้ำบาดาล” หมายความว่า เขตท้องที่ที่รัฐมนตรีกำหนดให้เป็นเขตน้ำบาดาลโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

"กิจการน้ำบาดาล" หมายความว่า การเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล

"ใช้น้ำบาดาล" หมายความว่า นำน้ำจากบ่อน้ำบาดาลขึ้นมาใช้

"ระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล" หมายความว่า กระทำการใดๆ เพื่อถ่ายเทน้ำหรือของเหลวอื่นใดลงบ่อน้ำบาดาล

(2) พระราชบัญญัตินี้ไม่ใช้บังคับแก่กระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดหาน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค หรือเพื่อเกษตรกรรมในส่วนที่เกี่ยวกับการเจาะน้ำบาดาลและการใช้น้ำบาดาล เว้นแต่ในเขตท้องที่ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาลประกาศกำหนดให้เป็นเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาลที่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้

เขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาล ต้องเป็นเขตท้องที่ที่มีการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ในปริมาณที่มากเกินกว่าปริมาณน้ำที่ไหลลงสู่ชั้นน้ำบาดาล จนอาจทำให้เกิดการทรุดตัวของแผ่นดิน หรือการแพร่กระจายของน้ำเค็มเข้าสู่ชั้นน้ำบาดาล หรือการลดตัวลงของระดับน้ำในชั้นน้ำบาดาล หรือผลกระทบสำคัญอื่นต่อสิ่งแวดล้อม

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

(3) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาลมีอำนาจกำหนดเขตท้องที่ใดให้เป็นเขตน้ำบาดาล

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

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

(5) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาลมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดประเภทการใช้น้ำบาดาล หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการเรียกเก็บ ลดหย่อน หรือยกเว้นค่าใช้น้ำบาดาล (มาตรา 7(2))

(6) กำหนดให้มีคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล (คณะกรรมการบริหาร กพน.) ประกอบด้วย อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นประธานกรรมการ ผู้แทนสำนักงบประมาณ ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผู้แทนกรมบัญชีกลาง ผู้แทนสำนักงานนโยบาย

และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้แทนสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำ และผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นกรรมการ และให้อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลแต่งตั้งผู้อำนวยการกองหรือผู้ดำรงตำแหน่งเทียบเท่าผู้อำนวยการกองของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นกรรมการและเลขานุการ (มาตรา 7 ฉ)

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

(8) กำหนดให้มีคณะกรรมการน้ำบาดาล ประกอบด้วย อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นประธานกรรมการ อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมอนามัย ผู้แทนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้ว่าการการประปานครหลวงหรือผู้แทน ผู้ว่าการการประปาส่วนภูมิภาคหรือผู้แทน ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยหรือผู้แทนกับผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งอีกไม่เกินสองคน เป็นกรรมการ และผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นกรรมการและเลขานุการ (มาตรา 9)

(9) คณะกรรมการน้ำบาดาลมีหน้าที่ให้ความเห็นหรือคำแนะนำแก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเรื่องการออกกฎกระทรวง หรือประกาศที่ต้องประกาศในราชกิจจานุเบกษา หรือในเรื่องอื่นที่ต้องปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้ความเห็นหรือคำแนะนำแก่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเกี่ยวกับการปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 14)

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

(11) ผู้ใดประสงค์จะขอรับใบอนุญาตเพื่อประกอบกิจการน้ำบาดาลในเขตน้ำบาดาลใดให้ยื่นคำขอต่อพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ในเขตน้ำบาดาลนั้น (มาตรา 17)

(12) ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้มี 3 ประเภท ดังนี้

1) ใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล

2) ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล

3) ใบอนุญาตระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล (มาตรา 18)

(13) พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปตรวจการเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล และให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือแก่ผู้รับใบอนุญาตหรือตัวแทนให้จัดการป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดจากการเจาะน้ำบาดาล ใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาลนั้นได้ (มาตรา 28)

(14) ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นว่า การเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาลอาจก่อหรือได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อแหล่งน้ำบาดาล ให้มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือแก่ผู้รับใบอนุญาตให้เปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือหยุดการเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี ตามที่เห็นว่าจำเป็นเพื่อป้องกันหรือระงับความเสียหายนั้นได้ (มาตรา 29)

(15) เมื่อปรากฏว่าการประกอบกิจการน้ำบาดาลของผู้รับใบอนุญาตผู้ใดจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมในเขตน้ำบาดาล อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลมีอำนาจสั่ง และกำหนดวิธีการให้ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขเพื่อป้องกันความเสียหายนั้นได้ตามที่เห็นสมควร (มาตรา 34)

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

### 3.2.2 กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำแล้งของไทย

กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยอ้อมในการจัดการปัญหาน้ำแล้งของไทย จำนวน 30 ฉบับ ประกอบด้วย

(1) พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2558
(2) พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551
(3) พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562
(4) พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ พ.ศ. 2547
(5) ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม พุทธศักราช 2515
(6) พระราชบัญญัติรักษาคลอง ศก 121 (พ.ศ. 2445) และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(7) พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526
(8) พระราชบัญญัติการประปานครหลวง พ.ศ. 2510 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(9) พระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(10) พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(11) พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(12) พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(13) พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(14) พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(15) พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(16) พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(17) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(18) พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(19) พระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(20) พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช 2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(21) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(22) พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(23) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(24) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

(25) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562

(26) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(27) พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

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

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

(30) พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การจัดการน้ำเสีย พ.ศ. 2538 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

รายละเอียด ดังนี้

#### 3.2.2.1 พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2558

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“การจัดรูปที่ดิน” หมายความว่า การดำเนินงานพัฒนาที่ดินที่ใช้เพื่อเกษตรกรรมให้สมบูรณ์ทั่วถึงที่ดินทุกแปลง เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต โดยทำการรวบรวมที่ดินหลายแปลงในบริเวณเดียวกันเพื่อวางผังจัดรูปที่ดินเสียใหม่ **การจัดระบบชลประทาน** การจัดสร้างถนนหรือทางลำเลียงในไร่นา การปรับระดับพื้นที่ดิน การบำรุงดิน การวางแผนการผลิตและการจำหน่ายผลิตผลการเกษตร รวมตลอดถึงการแลกเปลี่ยน การโอน การรับโอนสิทธิในที่ดิน การให้เช่าซื้อที่ดิน และการอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

“การจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม” หมายความว่า การจัดระบบชลประทานจากทางน้ำชลประทานหรือแหล่งน้ำอื่นใดไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การทำเกษตรกรรมได้อย่างทั่วถึง รวมทั้งการจัดสร้างถนนหรือทางลำเลียงในไร่นา

“เขตการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม” หมายความว่า เขตที่ดินที่มีประกาศกำหนดให้เป็นเขตการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

“เขตโครงการจัดรูปที่ดิน” หมายความว่า เขตที่ดินที่มีประกาศกำหนดให้เป็นเขตโครงการจัดรูปที่ดิน

“ระบบชลประทาน” หมายความว่า คัน คูน้ำ ทางระบายน้ำ ประตูน้ำ รวมทั้งสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์อื่นใดที่จัดทำขึ้นเพื่อกัก เก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบายหรือจัดสรรน้ำในเขตการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมหรือเขตโครงการจัดรูปที่ดิน

"ผู้บริหารท้องถิ่น" หมายความว่า นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนายกเทศมนตรี หรือผู้บริหารท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น แต่ไม่รวมถึงนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด

"อธิบดี" หมายความว่า อธิบดีกรมชลประทาน

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

(3) คณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลาง มีอำนาจหน้าที่

1) พิจารณาเสนอแผนแม่บทการจัดรูปที่ดินต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ

2) กำหนดนโยบายและพิจารณาให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานและงบประมาณของโครงการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม และโครงการจัดรูปที่ดินในท้องที่ต่างๆ

3) พิจารณาเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อออกประกาศกำหนดแนวเขตสำรวจการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

4) พิจารณาเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการตราพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตสำรวจการจัดรูปที่ดิน

5) วางระเบียบหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน และกิจการที่เกี่ยวกับการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม และการจัดรูปที่ดินของสำนักงานจัดรูปที่ดินกลางหรือสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัด

6) กำหนดแนวทางในการส่งเสริมและช่วยเหลือการทำเกษตรกรรมในเขตโครงการจัดรูปที่ดิน

7) ดำเนินกิจการอื่นที่เกี่ยวกับการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมและการจัดรูปที่ดินเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 11)

(4) สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางมีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม การจัดรูปที่ดิน รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลาง ควบคุมสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดเพื่อดำเนินการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจหน้าที่

1) จัดทำแผนแม่บทการจัดรูปที่ดิน

2) จัดทำแผนการดำเนินงานและงบประมาณของโครงการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมและโครงการจัดรูปที่ดิน

3) จัดทำแผนผังการจัดแปลงที่ดิน ระบบชลประทาน การสร้างถนนหรือทางลำเลียงในไร่นา การปรับระดับพื้นที่ดิน และการอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินในเขตโครงการจัดรูปที่ดิน

4) ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมและช่วยเหลือการทำเกษตรกรรม

5) ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวกับการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมและการจัดรูปที่ดินตามที่คณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลางกำหนด (มาตรา 14)

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

ในการดำเนินการจัดทำแผนแม่บทการจัดรูปที่ดิน ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางคำนึงถึงความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาการเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการจัดทำแผนด้วย

ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางเสนอแผนแม่บทการจัดรูปที่ดินต่อคณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลางเพื่อพิจารณาก่อนเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ ในกรณีที่คณะรัฐมนตรีเห็นชอบแผนแม่บทการจัดรูปที่ดิน ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามแผนนั้น (มาตรา 17)

(6) การจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม เป็นไปตามบทบัญญัติในหมวด 3 การจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม โดยในกรณีที่สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางหรือเจ้าของที่ดินในพื้นที่ที่ทำเกษตรกรรมมีความประสงค์ให้มีการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมในพื้นที่ใด ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางจัดทำโครงการเสนอต่อคณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลาง

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

(7) การจัดรูปที่ดิน เป็นไปตามบทบัญญัติในหมวด 4 การจัดรูปที่ดิน โดยในกรณีที่สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางหรือเจ้าของที่ดินในพื้นที่ที่ทำเกษตรกรรมมีความประสงค์ให้มีการจัดรูปที่ดินในพื้นที่

ที่ทำเกษตรกรรมหรือพื้นที่ในเขตการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางจัดทำโครงการเสนอต่อคณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลาง ทั้งนี้ การเสนอโครงการดังกล่าวต้องแสดงแนวเขตพื้นที่ที่ประสงค์จะจัดรูปที่ดิน ความเป็นไปได้และความคุ้มค่าในการดำเนินการ และประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ (มาตรา 31 ถึงมาตรา 59)

#### 3.2.2.2 พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“การพัฒนาที่ดิน” หมายความว่า การกระทำใด ๆ ต่อดินหรือที่ดินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของดินหรือที่ดิน หรือเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรให้สูงขึ้น และหมายความรวมถึงการปรับปรุงดินหรือที่ดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติหรือขาดความอุดมสมบูรณ์เพราะการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อรักษาดุลธรรมชาติหรือเพื่อความเหมาะสมในการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

“การวางนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน” หมายความว่า การวางนโยบายและแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับสภาพของดิน และสอดคล้องกับประเภทของที่ดินที่ได้จำแนกไว้

“ดิน” หมายความรวมถึง หิน กรวด ทราย แร่ธาตุ น้ำ และอินทรียวัตถุต่าง ๆ ที่เจือปนกับเนื้อดินด้วย

“การอนุรักษ์ดินและน้ำ” หมายความว่า การกระทำใดๆ ที่มุ่งให้เกิดการระวังป้องกันรักษาดินและที่ดิน ไม่ให้เกิดความเสื่อมโทรม สูญเสีย รวมถึงการรักษา ปรับปรุง ความอุดมสมบูรณ์ของดินและการรักษาน้ำในดินหรือบนผิวดินให้คงอยู่เพื่อรักษาดุลธรรมชาติให้เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ที่ดินในทางเกษตรกรรม

(2) ให้มีคณะกรรมการพัฒนาที่ดิน ประกอบด้วย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นประธานกรรมการ ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นรองประธานกรรมการ เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อธิบดีกรมการปกครอง อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมที่ดิน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี อธิบดีกรมธนารักษ์ อธิบดีกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ อธิบดีกรมป่าไม้ อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง อธิบดีกรมวิชาการเกษตร อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น อธิบดีกรมส่งเสริมสหกรณ์ อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เลขาธิการสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผู้ทรงคุณวุฒิอีกไม่เกินห้าคน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูง เป็นที่ประจักษ์ในด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ ด้านการเกษตร หรือด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ดินเป็นกรรมการ และให้อธิบดีกรมพัฒนาที่ดินเป็นกรรมการและเลขานุการ และให้อธิบดีกรมพัฒนาที่ดินแต่งตั้งผู้ช่วยเลขานุการได้ตามความจำเป็น (มาตรา 5)

(3) คณะกรรมการพัฒนาที่ดิน มีอำนาจและหน้าที่

1) กำหนดการจำแนกประเภทที่ดิน และเสนอขอรับความเห็นชอบต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อให้หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องรับไปปฏิบัติ

2) วางแผนการใช้ที่ดิน การพัฒนาที่ดิน การกำหนดบริเวณการใช้ที่ดินและการกำหนดเขตการอนุรักษ์ดินและน้ำ

3) ประกาศกำหนดเขตสำรวจที่ดิน และประกาศกำหนดเขตสำรวจการอนุรักษ์ดินและน้ำ

4) กำหนดมาตรการเพื่อการปรับปรุงดินหรือที่ดิน หรือกำหนดมาตรการเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ (มาตรา 9)

(4) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์โดยคำแนะนำของคณะกรรมการพัฒนาที่ดินมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดบริเวณการใช้ที่ดิน และให้มีแผนที่แนบท้ายประกาศด้วยโดยแผนที่ดังกล่าวให้ถือเป็นส่วนหนึ่งแห่งประกาศ (มาตรา 12)

(5) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่กับออกกฎกระทรวงและประกาศเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 25 วรรคหนึ่ง)

#### 3.2.2.3 พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“การผังเมือง” หมายความว่า การวาง จัดทำ และการดำเนินการให้เป็นไปตามผังเมืองในระดับต่างๆ สำหรับเป็นกรอบชี้นำการพัฒนาทางด้านกายภาพในระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับเมือง ระดับชนบท และพื้นที่เฉพาะควบคู่กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อการพัฒนาเมือง บริเวณที่เกี่ยวข้อง หรือชนบท ให้มีหรือทำให้ดียิ่งขึ้นซึ่งสุขลักษณะ ความสะดวกสบาย ความเป็นระเบียบ ความสวยงาม การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง ความปลอดภัยของประชาชน สวัสดิภาพของสังคม **การป้องกันภัยพิบัติ** และการป้องกันความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อส่งเสริมการเศรษฐกิจสังคม และสภาพแวดล้อม เพื่อดำรงรักษาหรือบูรณะสถานที่และวัตถุที่มีประโยชน์หรือคุณค่าในทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี หรือบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภูมิประเทศที่งดงามหรือมีคุณค่าในทางธรรมชาติ

“ผังเมืองรวม” หมายความว่า แผนผัง นโยบาย และโครงการ รวมทั้งมาตรการควบคุมโดยทั่วไปในพื้นที่หนึ่งพื้นที่ใด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองและการดำรงรักษาเมือง บริเวณที่เกี่ยวข้อง หรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณูปโภค สาธารณูปการ บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อม เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง

“ผังเมืองเฉพาะ” หมายความว่า แผนผังและโครงการดำเนินการเพื่อพัฒนาหรือดำรงรักษาบริเวณเฉพาะแห่งหรือกิจการที่เกี่ยวข้องในเมือง บริเวณที่เกี่ยวข้อง หรือชนบท เพื่อประโยชน์ในการสร้างเมืองใหม่ การพัฒนาเมือง การอนุรักษ์เมือง หรือการฟื้นฟูเมือง

“ผังน้ำ” หมายความว่า ผังน้ำตามกฎหมายว่าด้วยทรัพยากรน้ำ หรือผังแสดงเขตการพัฒนาแหล่งน้ำและพื้นที่น้ำหลาก

(2) บทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้มุ่งหมายเพื่อกำหนดรูปแบบการวางและจัดทำผังเมืองทุกระดับ พร้อมทั้งบริหารจัดการผังเมืองให้มีรูปแบบการดำเนินการและการบริหารจัดการที่เหมาะสมสอดคล้องกับแนวนโยบายแห่งรัฐ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ สภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการวางกรอบและนโยบายด้านการพัฒนาพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับเมือง และระดับชนบท ตลอดจนกระจายอำนาจในการวางและจัดทำผังเมืองให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับการเปลี่ยนแปลงหรือการพัฒนาของพื้นที่ ทั้งนี้ ภายใต้วัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1) วางและจัดทำผังเมืองในแต่ละระดับให้สอดคล้องกัน

2) วางกรอบและนโยบายการพัฒนาเมือง บริเวณที่เกี่ยวข้อง และชนบทอย่างสมดุลและยั่งยืน

3) วางกรอบและนโยบายด้านการพัฒนา และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4) วางกรอบในการอนุรักษ์และรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม

5) วางแนวทางเพื่อให้หน่วยงานของรัฐนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายและโครงการพัฒนาภายใต้หน้าที่และอำนาจของตนให้สอดคล้องกับผังเมืองแต่ละระดับ

6) แก้ไขปัญหาผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่สอดคล้องกันให้มีการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นการป้องกัน แก้ไข หรือบรรเทาภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้น (มาตรา 6)

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

(4) ผังนโยบายระดับประเทศตามมาตรา 13 ประกอบด้วย

1) วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังนโยบายระดับประเทศ

2) กรอบนโยบาย เป้าหมาย แผนและแผนผังทางด้านกายภาพ เพื่อการพัฒนาหรือการอนุรักษ์ของประเทศ ดังต่อไปนี้

(ก) การใช้ประโยชน์พื้นที่

(ข) การตั้งถิ่นฐานและระบบชุมชน

(ค) โครงสร้างพื้นฐานด้านต่างๆ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การจัดการน้ำ การสาธารณสุข การศึกษา การพลังงาน การท่องเที่ยว การคมนาคมและการขนส่ง รวมทั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

(ง) พื้นที่พัฒนาพิเศษซึ่งเป็นพื้นที่เพื่อดำเนินการพัฒนาตามนโยบายรัฐบาลหรือกิจการเฉพาะที่รัฐจัดให้มีขึ้น

(จ) ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ

(ฉ) ศิลปวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ท้องถิ่น

(ช) การพัฒนาเมืองและชนบท

(ซ) การเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาค

(ฌ) การอื่นๆ ที่จำเป็น

3) มาตรการและวิธีดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของผังนโยบายระดับประเทศ

4) การบริหารและพัฒนาการผังเมือง วิธีปฏิบัติ และความร่วมมือของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ (มาตรา 14)

(5) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง ให้กรมโยธาธิการและผังเมืองวางและจัดทำผังนโยบายระดับภาคเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและการดำรงรักษาพื้นที่ที่มีขอบเขตเกินหนึ่งจังหวัด ในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน การพัฒนาเมืองและชนบท การคมนาคมและการขนส่งการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และบริการสาธารณะ รวมทั้งการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอต่อคณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 15)

(6) ผังนโยบายระดับภาคตามมาตรา 15 ประกอบด้วย

1) วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังนโยบายระดับภาค

2) แผนที่แสดงเขตผังนโยบายระดับภาค

3) แผนผังที่ทำขึ้นเป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ โดยมีสาระสำคัญ ซึ่งประกอบไปด้วย แผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนผังแสดงระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และบริการสาธารณะตามโครงสร้างพื้นฐาน แผนผังแสดงแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ แผนผังแสดงผังน้ำ เป็นต้น

4) นโยบาย มาตรการ และวิธีดำเนินการเพื่อปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของผังนโยบายระดับภาค

5) การบริหารและพัฒนาการผังเมือง วิธีปฏิบัติ และความร่วมมือของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ (มาตรา 16)

(7) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง ให้กรมโยธาธิการและผังเมืองวางและจัดทำผังนโยบายระดับจังหวัดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและการดำรงรักษาพื้นที่ระดับจังหวัดในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน การพัฒนาเมืองและชนบท การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณูปโภค สาธารณูปการและบริการสาธารณะ รวมทั้งการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอต่อคณะกรรมการผังเมืองเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 17)

(8) ผังนโยบายระดับจังหวัดตามมาตรา 17 ประกอบด้วย

1) วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังนโยบายระดับจังหวัด

2) แผนที่แสดงเขตผังนโยบายระดับจังหวัด

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

4) รายการประกอบแผนผังตามความจำเป็น

5) นโยบาย มาตรการ และวิธีดำเนินการเพื่อปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของผังนโยบายระดับจังหวัด

6) การบริหารและพัฒนาการผังเมือง วิธีปฏิบัติ และความร่วมมือของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ (มาตรา 18)

(9) ผังเมืองรวม ประกอบด้วย

1) วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังเมืองรวม

2) แผนที่แสดงเขตของผังเมืองรวมโดยแสดงข้อมูลภูมิประเทศ ระดับชั้นความสูง และพิกัดภูมิศาสตร์

3) แผนผังที่ทำขึ้นเป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ โดยใช้มาตราส่วนตามความเหมาะสมที่มีความละเอียดเพียงพอให้ประชาชนเข้าถึงได้โดยสะดวกและสามารถเข้าใจได้ง่าย สามารถเชื่อมโยงกับแผนที่ดิจิทัลที่เป็นมาตรฐานสากลตามเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีสาระสำคัญ ซึ่งประกอบไปด้วย แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท แผนผังแสดงโครงการการคมนาคมและการขนส่ง โดยแสดงการเชื่อมต่อโครงข่ายการคมนาคมและการขนส่งไว้ด้วย แผนผังแสดงโครงการกิจการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และบริการสาธารณะ แผนผังแสดงแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนผังแสดงผังน้ำ เป็นต้น

4) รายการประกอบแผนผัง

5) ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่จะให้ปฏิบัติหรือไม่ให้ปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวมและแผนผังตาม 3) ทุกประการ ดังต่อไปนี้

(ก) ประเภทและขนาดกิจการ

(ข) ประเภท ชนิด ขนาด ความสูง และลักษณะของอาคาร

(ค) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร

(ง) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร หรืออัตราส่วนพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมดินของแปลงที่ดินที่อาคารตั้งอยู่ต่อพื้นที่ใช้สอยรวมของอาคาร

(จ) ระยะถอยร่นจากแนวธรรมชาติ ถนน แนวเขตที่ดิน อาคาร แหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะ และสถานที่อื่นๆ ที่จำเป็น รวมทั้งพื้นที่แนวกันชนด้วย

(ฉ) ขนาดของแปลงที่ดินที่จะอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร

(ช) ข้อกำหนดอื่นที่จำเป็นโดยรัฐมนตรีประกาศกำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการผังเมือง (มาตรา 22)

#### 3.2.2.4 พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ พ.ศ. 2547

(1) มาตรา 3 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“การจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่” หมายความว่า การดำเนินการพัฒนาที่ดินหลายแปลงโดยการวางผังจัดรูปที่ดินใหม่ ปรับปรุงหรือจัดสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และการร่วมรับภาระและกระจายผลตอบแทนอย่างเป็นธรรม ทั้งนี้ โดยความร่วมมือระหว่างเอกชนกับเอกชนหรือเอกชนกับรัฐ เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ในที่ดินที่เหมาะสมยิ่งขึ้นในด้านการคมนาคม เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและชุมชน และเป็นการสอดคล้องกับการผังเมือง

“โครงการจัดรูปที่ดิน” หมายความว่า โครงการที่จัดทำขึ้นสำหรับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

“เจ้าของที่ดิน” หมายความว่า ผู้มีสิทธิในที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดิน และให้หมายความรวมถึงเจ้าของห้องชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดด้วย

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

“คณะกรรมการส่วนจังหวัด” หมายความว่า คณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ส่วนจังหวัดและให้หมายความรวมถึงคณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่กรุงเทพมหานครด้วย

(2) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจออกกฎกระทรวงและประกาศเพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 4 วรรคหนึ่ง)

(3) ให้มีคณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ ประกอบด้วย

1) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นประธานกรรมการ

2) ปลัดกระทรวงมหาดไทยเป็นรองประธานกรรมการ

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

4) ผู้แทนสภาทนายความ ผู้แทนสภาสถาปนิก ผู้แทนสภาวิศวกร ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย และผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นกรรมการ

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

(4) คณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่มีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดนโยบาย เป้าหมาย และมาตรการสำคัญเกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

2) ให้ความเห็นชอบแผนแม่บทและพื้นที่เป้าหมายการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ตามที่คณะกรรมการส่วนจังหวัดเสนอ

3) กำหนดมาตรฐานการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

4) ออกระเบียบเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการในการขอจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ และการอนุมัติโครงการของคณะกรรมการส่วนจังหวัด

5) ให้ความเห็นหรือคำปรึกษาแก่คณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

6) ดำเนินกิจการอื่นที่เกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้

ในการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวข้างต้น คณะกรรมการอาจมอบหมายให้กรมโยธาธิการและผังเมือง เป็นผู้ปฏิบัติการหรือเตรียมข้อเสนอมายังคณะกรรมการเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปได้ (มาตรา 6)

(5) ให้มีคณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ส่วนจังหวัด ประกอบด้วย

1) ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานกรรมการ

2) รองผู้ว่าราชการจังหวัดซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดมอบหมายเป็นรองประธานกรรมการ

3) เกษตรและสหกรณ์จังหวัด เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัด ธนารักษ์พื้นที่ อุตสาหกรรมจังหวัด ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด อัยการจังหวัดซึ่งเป็นหัวหน้าที่ทำการอัยการจังหวัด ผู้แทนกรมทางหลวง ผู้แทนการเคหะแห่งชาติ และผู้แทนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นกรรมการ และโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเป็นกรรมการและเลขานุการ

4) ผู้แทนสภาทนายความ ผู้แทนหอการค้าจังหวัด และผู้แทนสภาอุตสาหกรรมจังหวัด หรือผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยในกรณีจังหวัดใดไม่มีสภาอุตสาหกรรมจังหวัดเป็นกรรมการ

5) ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดแต่งตั้งจำนวนสามคนเป็นกรรมการ โดยกรรมการตาม 1) 2) 3) และ 4) ร่วมกันสรรหาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด

ในกรณีที่มีการดำเนินโครงการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ในเขตพื้นที่ที่มีสำนักงานปฏิรูปที่ดินจังหวัดหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใด ให้ปฏิรูปที่ดินจังหวัดหรือเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่นั้นร่วมเป็นกรรมการด้วย

ในกรณีที่มีการดำเนินโครงการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ในจังหวัดใดคาบเกี่ยวกับเขตพื้นที่จังหวัดอื่น ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ในพื้นที่คาบเกี่ยวร่วมเป็นกรรมการด้วย (มาตรา 11)

(6) ให้มีคณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

1) ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเป็นประธานกรรมกร

2) ปลัดกรุงเทพมหานครเป็นรองประธานกรรมการ

3) ผู้แทนสำนักงานอัยการสูงสุด ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผู้แทนกรมที่ดิน ผู้แทนกรมธนารักษ์ ผู้แทนกรมโยธาธิการและผังเมือง ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้แทนการเคหะแห่งชาติ ผู้แทนการประปานครหลวง และผู้แทนการไฟฟ้านครหลวงเป็นกรรมการ และผู้อำนวยการสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานครเป็นกรรมการและเลขานุการ

4) ผู้แทนสภาทนายความ ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย และผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นกรรมการ

5) ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ซึ่งผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครแต่งตั้งจำนวนสามคนเป็นกรรมการ โดยกรรมการตาม 1) 2) 3) และ 4) ร่วมกันสรรหาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด

ในกรณีที่มีการดำเนินโครงการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ในกรุงเทพมหานครคาบเกี่ยวกับเขตพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใด ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่นั้นร่วมเป็นกรรมการด้วย (มาตรา 12)

(7) คณะกรรมการส่วนจังหวัดมีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดมาตรการและแนวทางการส่งเสริมสนับสนุนการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

2) เสนอแผนแม่บทและพื้นที่เป้าหมายการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ของจังหวัดต่อคณะกรรมการ เพื่อขอความเห็นชอบ

3) ประสานโครงการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่กับโครงการหลักของท้องถิ่น

4) อนุมัติโครงการจัดรูปที่ดินที่ดำเนินการภายในเขตจังหวัด

5) เสนอความเห็นต่อคณะกรรมการเกี่ยวกับการนำที่ดินของรัฐมาใช้ การจัดหาที่ดินทดแทนที่ดินของรัฐและการเวนคืนที่ดินในเขตโครงการจัดรูปที่ดิน

6) ดำเนินกิจการอื่นที่เกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 13)

(8) ในบริเวณโครงการจัดรูปที่ดินที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการส่วนจังหวัดแล้ว ผู้ดำเนินโครงการจัดรูปที่ดินหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายมีสิทธิที่จะดำเนินการดังต่อไปนี้ โดยไม่ต้องขอความยินยอมจากเจ้าของที่ดิน

1) เข้าไปรื้อถอน เคลื่อนย้าย หรือดัดแปลงอาคาร ตลอดจนทำการอันจำเป็นอย่างอื่นในที่ดินของผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการจัดรูปที่ดิน

2) เข้าไปสำรวจ รังวัด จัดสร้างถนน ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการจัดรูปที่ดิน

3) ทำเครื่องหมายระดับ ขอบเขต และแนวเขต

4) ดำเนินการเพื่อแบ่งแยกแปลงที่ดิน รวมแปลงที่ดิน และทำนิติกรรมใดๆ เกี่ยวกับทรัพยสิทธิหรือสิทธิการเช่าแทนเจ้าของที่ดินในบริเวณโครงการจัดรูปที่ดินได้ ทั้งนี้ ภายใต้วัตถุประสงค์ของโครงการจัดรูปที่ดินนั้น

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

#### 3.2.2.5 ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม พุทธศักราช 2515

(1) กำหนดให้การประปาเป็นกิจการค้าขายอันเป็นสาธารณูปโภค (ข้อ 3 (5))

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

(3) ในกรณีที่มีกฎหมายเฉพาะว่าด้วยกิจการตามที่ระบุไว้ในข้อ 3 การประกอบกิจการดังกล่าว ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยกิจการนั้น (ข้อ 6)

(4) ในการอนุญาตหรือให้สัมปทานตามข้อ 4 (กิจการประปา) รัฐมนตรี (รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) จะกำหนดเงื่อนไขใดๆ ตามที่เห็นว่าจำเป็น เพื่อความปลอดภัยหรือผาสุกของประชาชนไว้ด้วยก็ได้ (ข้อ 7)

(5) ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับกิจการประปา (ข้อ 11)

(6) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติกิจการที่อยู่ในอำนาจและหน้าที่ของกระทรวงตามที่กำหนดไว้ในประกาศของคณะปฏิวัติฉบับนี้ (ข้อ 13)

(7) ในการปฏิบัติหน้าที่ พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในสถานประกอบกิจการตามที่ระบุไว้ในข้อ 3 ในระหว่างเวลาทำการเพื่อตรวจสอบให้การเป็นไปตามประกาศของคณะปฏิวัติฉบับนี้ หรือในกรณีที่มีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการกระทำความผิดตามประกาศของคณะปฏิวัติฉบับนี้ พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจยึดหรืออายัดเอกสารหรือสิ่งของที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดดังกล่าว เพื่อประโยชน์ในการดำเนินคดีได้ (ข้อ 15 วรรคหนึ่ง)

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

อนึ่ง ปัจจุบันมีประกาศซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามความในประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2515 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการประปา ที่ยังมีผลใช้บังคับอยู่จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์การดำเนินการเกี่ยวกับสัมปทานประกอบกิจการประปาเพื่อความปลอดภัยหรือผาสุกของประชาชน พ.ศ. 2554 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติกิจการตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 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 ห้ามมิให้ผู้หนึ่งผู้ใดเอาหยากเยื่อ ฝุ่นฝอย หรือสิ่งโสโครกเททิ้งในคลอง และห้ามมิให้เททิ้งสิ่งของดังกล่าวมาแล้วลงในทางน้ำลำคู ซึ่งเลื่อนไหลมาลงคลองได้ ถ้าผู้ใดกระทำผิดจะมีโทษทั้งจำคุกและปรับ (มาตรา 6)

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

(3) ห้ามมิให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำให้คลองและฝั่งคลอง หรือถนนหลวงเสียไปด้วยประการใดๆ ถ้าผู้ใดกระทำผิดจะมีโทษทั้งจำคุกและปรับ และต้องทำสิ่งซึ่งเสียหายให้คืนดีด้วย (มาตรา 9)

อนึ่ง พระราชบัญญัติรักษาคลอง ศก 121 เป็นบทบัญญัติแห่งกฎหมายฉบับหนึ่งที่กล่าวถึงการควบคุมและรักษาคุณภาพน้ำ

#### 3.2.2.7 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

"คลองประปา" หมายความว่า คลองที่การประปาใช้เก็บน้ำและส่งน้ำที่ได้มาจากแหล่งน้ำดิบ คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ เพื่อใช้ในการผลิตน้ำประปาตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยประกาศกำหนดให้เป็นคลองประปา

"แหล่งน้ำดิบ" หมายความว่า แหล่งน้ำที่นำน้ำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาของการประปา

"คลองรับน้ำ" หมายความว่า คลองที่ใช้รับน้ำดิบจากแหล่งน้ำดิบเข้าสู่คลองขังน้ำหรือคลองประปา

"คลองขังน้ำ" หมายความว่า คลองหรือที่ที่ใช้เก็บน้ำดิบสำหรับส่งเข้าคลองประปา

"ท่อส่งน้ำดิบ" หมายความว่า ท่อส่งน้ำดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาของการประปารวมทั้งท่ออื่นใดซึ่งส่งน้ำดิบจากคลองประปาลอดใต้คลองอื่นที่มิใช่คลองประปา

"ท่อผ่านคลอง" หมายความว่า ท่อส่งน้ำจากคลองอื่นหรือแหล่งน้ำอื่นที่ฝังลอดใต้คลองประปา

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

(3) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดขุดหรือขยายคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ สร้างทำนบหรือปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างอื่นใดลงในเขตคลองดังกล่าว เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากการประปานครหลวง การประปาส่วนภูมิภาค หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ แล้วแต่กรณี และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตนั้น ทั้งนี้ ในกรณีได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างในบริเวณคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ ให้สิ่งก่อสร้างดังกล่าวตกเป็นกรรมสิทธิ์ของการประปา (มาตรา 9)

(4) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดเดินเรือในคลองประปา คลองรับน้ำหรือเขตหวงห้าม เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากการประปานครหลวง การประปาส่วนภูมิภาค หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ แล้วแต่กรณี และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตนั้น รวมถึงห้ามมิให้ผู้ใดใช้ถ่อค้ำ หรือจอดเรือในบริเวณที่มีป้ายหรือเครื่องหมายของการประปาแสดงว่าเป็นบริเวณที่ฝังท่อส่งน้ำดิบ (มาตรา 10 และมาตรา 11)

(5) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดทำลายหรือทำให้เสียหายแก่คันคลอง ประตูน้ำ ทำนบหรือเขื่อนของการประปา ท่อส่งน้ำดิบ หรือท่อผ่านคลอง สะพานข้ามคลองประปา สะพานข้ามคลองรับน้ำ หรือสะพานข้ามคลองขังน้ำ (มาตรา 12)

(6) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดนำหรือปล่อยสัตว์ใด ๆ ลงไปในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือเขตหวงห้าม ห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ หรือระบายหรือทำให้น้ำโสโครกลงไปในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ ขยะมูลฝอย หรือสิ่งปฏิกูลลงในเขตคลองประปา คลองรับน้ำ หรือ

คลองขังน้ำ ห้ามมิให้ผู้ใดซักผ้า ล้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรืออาบน้ำในเขตคลองประปา รวมถึงห้ามมิให้ผู้ใดเพาะปลูกพืชชนิดหนึ่งชนิดใดในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือเขตหวงห้าม (มาตรา 13 ถึงมาตรา 17)

(7) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดจับสัตว์น้ำในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือเขตหวงห้าม หรือในคลองขังน้ำซึ่งอยู่นอกเขตหวงห้าม โดยใช้เครื่องมือที่ปักหรือดักไว้ อันเป็นการกีดขวางการปฏิบัติงานของการประปา (มาตรา 18)

ทั้งนี้ การฝ่าฝืนบทบัญญัติต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นจะมีโทษทางอาญาทั้งจำคุกและปรับ

#### 3.2.2.8 พระราชบัญญัติการประปานครหลวง พ.ศ. 2510 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) ให้จัดตั้งการประปาขึ้นเรียกว่า “การประปานครหลวง” มีฐานะเป็นนิติบุคคลและมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้ (มาตรา 6 และมาตรา 8)

1) สำรวจ จัดหาแหล่งน้ำดิบ และจัดให้ได้มาซึ่งน้ำดิบเพื่อใช้ในการประปา

2) ผลิต จัดส่ง และจำหน่ายน้ำประปาในเขตท้องที่กรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดสมุทรปราการ และควบคุมมาตรฐานเกี่ยวกับระบบประปาเอกชนในเขตท้องที่ดังกล่าว

3) ดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวเนื่องกับหรือเป็นประโยชน์แก่การประปา

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

(3) การประปานครหลวงมีอำนาจกระทำการต่างๆ ภายในขอบเขตแห่งวัตถุประสงค์ตามที่ระบุไว้ในมาตรา 6 อำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) สร้าง ซื้อ จัดหา จำหน่าย เช่า ให้เช่า ให้เช่าซื้อ ยืม ให้ยืม และดำเนินงานเกี่ยวกับเครื่องใช้ บริการ และความสะดวกต่างๆ ของการประปานครหลวง

2) ซื้อ จัดหา เช่า ให้เช่า ให้เช่าซื้อ แลกเปลี่ยน ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง จำหน่าย หรือดำเนินงานเกี่ยวกับทรัพย์สินใดๆ

3) สำรวจและวางแผนจำหน่ายน้ำที่จะทำใหม่ หรือขยายเพิ่มเติมภายในเขตท้องที่ตามมาตรา 6(2)

4) กำหนดอัตราราคาขายน้ำ ค่าบริการ และความสะดวกต่างๆ ของการประปานครหลวง และจัดระเบียบเกี่ยวกับวิธีชำระราคาและค่าบริการ

5) กำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับระบบประปาเอกชนในเขตท้องที่ตามมาตรา 6(2)

6) จัดระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้ และรักษาทรัพย์สินของการประปานครหลวง

7) จัดตั้งบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดเพื่อประกอบกิจการประปา

8) เข้าร่วมกิจการกับบุคคลอื่น หรือถือหุ้นในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดเพื่อประโยชน์แก่กิจการของการประปานครหลวง

9) ว่าจ้างหรือรับจ้างประกอบกิจการประปา

10) ตั้งหรือรับเป็นตัวแทน ตัวแทนค้าต่าง และนายหน้าในกิจการตามวัตถุประสงค์ของการประปานครหลวง

11) ทำการค้าและให้บริการต่างๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องใช้เกี่ยวกับกิจการประปา

12) กระทำการอย่างอื่นบรรดาที่เกี่ยวกับหรือเนื่องในการจัดให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการประปานครหลวง (มาตรา 13)

(4) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยมีอำนาจหน้าที่กำกับโดยทั่วไป ซึ่งกิจการของการประปานครหลวง เพื่อประโยชน์ในการนี้จะสั่งให้การประปานครหลวงชี้แจงข้อเท็จจริง แสดงความคิดเห็น ทำรายงาน หรือยับยั้งการกระทำใดๆ ซึ่งขัดต่อนโยบายของรัฐบาล หรือมติของคณะรัฐมนตรีตลอดจนมีอำนาจที่จะสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับการดำเนินงานได้ (มาตรา 19)

(5) กำหนดให้มีคณะกรรมการการประปานครหลวง ประกอบด้วย ประธานกรรมการและกรรมการอื่นอีกไม่น้อยกว่าเก้าคนแต่ไม่เกินสิบสามคน และผู้ว่าการการประปานครหลวง เป็นกรรมการ ซึ่งคณะรัฐมนตรีเป็นผู้แต่งตั้ง หรือถอดถอนประธานกรรมการและกรรมการ (มาตรา 21)

(6) คณะกรรมการการประปานครหลวงมีอำนาจหน้าที่วางนโยบายและควบคุมดูแลทั่วไปซึ่งกิจการของการประปานครหลวง รวมถึงวางข้อบังคับเกี่ยวกับการดำเนินกิจการตามมาตรา 13 (มาตรา 24)

(7) เพื่อประโยชน์ในการสร้าง และบำรุงรักษาระบบการส่ง และการจำหน่ายน้ำ เช่น ท่อน้ำ ประตูน้ำ โรงสูบน้ำ เครื่องวัดจำนวนน้ำ ถังพักน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้พนักงานมีอำนาจที่จะใช้สอยหรือเข้าครอบครองอสังหาริมทรัพย์ในความครอบครองของบุคคลใดๆ ซึ่งมิใช่โรงเรือนที่คนอยู่อาศัยเป็นการชั่วคราวภายใต้เงื่อนไข ดังต่อไปนี้

1) การใช้สอย หรือเข้าครอบครองนั้นเป็นการจำเป็นสำหรับการสำรวจ สร้าง หรือบำรุงรักษาระบบการส่ง และการจำหน่ายน้ำ หรือการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดแก่ระบบการส่ง และการจำหน่ายน้ำ

2) ได้แจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวันก่อนวันที่จะใช้สอย หรือเข้าครอบครอง

3) ถ้ามีความเสียหายเกิดขึ้นแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ หรือผู้ทรงสิทธิอื่นเนื่องจากการกระทำของพนักงานดังกล่าวข้างต้น บุคคลเช่นว่านั้นย่อมเรียกค่าทดแทนจากการประปานครหลวงได้ และถ้าไม่สามารถตกลงกันในจำนวนค่าทดแทน ให้มอบข้อพิพาทให้อนุญาโตตุลาการวินิจฉัยโดยให้นำบทบัญญัติแห่งประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งมาใช้บังคับ (มาตรา 36)

(8) เมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์เพื่อใช้ในระบบการส่ง และการจำหน่ายน้ำ เมื่อมิได้ตกลงในเรื่องการโอนไว้เป็นอย่างอื่น ให้ดำเนินการเวนคืนตามกฎหมายว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ (มาตรา 37)

(9) ในการส่ง และการจำหน่ายน้ำ การประปานครหลวงมีอำนาจเดินท่อน้ำ และติดตั้งอุปกรณ์ไป ใต้ เหนือ ตาม หรือข้ามพื้นดินของบุคคลใดๆ ในเมื่อพื้นดินนั้นไม่ใช่พื้นดินอันเป็นที่ตั้งโรงเรือน

การประปานครหลวงมีอำนาจกำหนดบริเวณที่ดินที่เดินท่อน้ำ และติดตั้งอุปกรณ์ โดยมีความกว้างจากท่อน้ำด้านละไม่เกินสองเมตรห้าสิบเซนติเมตร สำหรับท่อน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่แปดสิบเซนติเมตรขึ้นไป ในบริเวณที่กำหนดนี้ให้การประปานครหลวงมีอำนาจตัดฟันต้น กิ่งหรือรากของต้นไม้หรือพืชผลอย่างใดๆ ได้ โดยต้องจ่ายค่าทดแทนในการที่ใช้ที่ดิน และในการตัดฟัน แล้วแต่กรณีให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองด้วยจำนวนเงินอันเป็นธรรม เว้นแต่เจ้าของหรือผู้ครอบครองเป็นผู้ได้รับประโยชน์คุ้มค่าในการกระทำนั้นอยู่ด้วย

ในบริเวณที่กำหนดดังกล่าวข้างต้น ให้การประปานครหลวงจัดทำเครื่องหมายแสดงเขตไว้ และห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้างโรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น หรือปลูกต้นไม้ขึ้น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการประปานครหลวงเป็นหนังสือ ในการอนุญาตนั้นจะอนุญาตโดยมีเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดก็ได้ โรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น หรือต้นไม้ที่ปลูกขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากการประปานครหลวง การประปานครหลวงมีอำนาจรื้อถอน หรือตัดฟันโดยไม่จำต้องชดใช้ค่าทดแทน (มาตรา 38 วรรคหนึ่งและวรรคสอง และมาตรา 39)

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

(11) เพื่อประโยชน์ในการผลิต จัดส่ง และจำหน่ายน้ำประปาให้เป็นไปตามมาตรฐาน ผู้ใดประสงค์จะดำเนินการสร้างระบบประปาเอกชน หรือขยายระบบประปาเอกชนที่มีอยู่ในเขตท้องที่ตามมาตรา 6(2) จะต้องได้รับความเห็นชอบของการประปานครหลวง และจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานที่การประปานครหลวงประกาศกำหนด ผู้ใดดำเนินการดังกล่าวโดยไม่ได้รับความเห็นชอบจากการประปานครหลวง หรือไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานที่การประปานครหลวงประกาศกำหนดต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท (มาตรา 40 ทวิ วรรคหนึ่ง และมาตรา 41 ทวิ)

#### 3.2.2.9 พระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) ให้จัดตั้งการประปาขึ้นเรียกว่า “การประปาส่วนภูมิภาค” เรียกโดยย่อว่า “กปภ.” และให้เป็นนิติบุคคล มีวัตถุประสงค์ในการประกอบและส่งเสริมธุรกิจการประปาโดยการสำรวจ จัดหาแหล่งน้ำดิบ และจัดให้ได้มาซึ่งน้ำดิบ เพื่อใช้ในการผลิต จัดส่ง และจำหน่ายน้ำประปา รวมทั้งการดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวกับหรือต่อเนื่องกับธุรกิจการประปา เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่การให้บริการสาธารณูปโภค โดยคำนึงถึงประโยชน์ของรัฐ และสุขภาพอนามัยของประชาชนเป็นสำคัญ (มาตรา 5)

(2) กปภ. มีอำนาจกระทำกิจการต่างๆ ภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา 5 และอำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) ถือกรรมสิทธิ์ หรือมีสิทธิครอบครองหรือทรัพยสิทธิต่างๆ สร้าง ซื้อ จัดหา ขาย จำหน่าย เช่า ให้เช่า เช่าซื้อ ให้เช่าซื้อ ยืม ให้ยืม รับจำนำ รับจำนอง แลกเปลี่ยน โอน รับโอน หรือดำเนินการใดๆ เกี่ยวกับทรัพย์สินทั้งในและนอกราชอาณาจักร ตลอดจนรับทรัพย์สินที่มีผู้อุทิศให้

2) สำรวจ วางแผน และพัฒนาแหล่งน้ำดิบ ตลอดจนจัดให้ได้มาซึ่งน้ำดิบ

3) สำรวจ วางแผน และสร้างระบบการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา

4) กำหนดราคาจำหน่ายน้ำประปา อัตราค่าบริการ ค่าเครื่องอุปกรณ์ และค่าสิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนวิธีการและเงื่อนไขในการชำระราคาและค่าตอบแทนดังกล่าว

5) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการใช้น้ำประปา เพื่อประโยชน์ในการให้บริการสาธารณูปโภค

6) กำหนดระเบียบเกี่ยวกับการใช้ และบำรุงรักษาทรัพย์สินของ กปภ.

7) ถือหุ้น หรือเข้าเป็นหุ้นส่วน หรือร่วมกิจการกับบุคคลอื่นเพื่อประโยชน์แก่การประกอบและส่งเสริมธุรกิจของ กปภ. (มาตรา 7)

(3) กปภ. มีอำนาจดำเนินการเพื่อจำหน่ายน้ำประปาในเขตท้องที่ซึ่งอยู่นอกเขตที่การประปานครหลวงมีอำนาจดำเนินการ แต่ กปภ. อาจดำเนินการจำหน่ายน้ำประปาในเขตที่การประปานครหลวงมีอำนาจดำเนินการได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากการประปานครหลวงแล้ว (มาตรา 8)

(4) กำหนดให้มีคณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาค ประกอบด้วย ประธานกรรมการ อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง อธิบดีกรมอนามัย กรรมการอื่นอีกไม่เกินเจ็ดคน เป็นกรรมการ และให้ผู้ว่าการการประปาส่วนภูมิภาค เป็นกรรมการและเลขานุการ ให้คณะรัฐมนตรีเป็นผู้แต่งตั้งประธานกรรมการ และกรรมการอื่น (มาตรา 12)

(5) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคมีอำนาจหน้าที่วางนโยบายและควบคุมดูแลทั่วไปซึ่งกิจการของ กปภ. อำนาจหน้าที่เช่นว่านี้ให้รวมถึง วางข้อบังคับเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรา 5 และมาตรา 7 วางข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้ และรักษาทรัพย์สินของ กปภ. (มาตรา 17)

(6) เพื่อประโยชน์ในการสร้างและบำรุงรักษาระบบการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา เช่น แหล่งน้ำดิบ ท่อน้ำ โรงสูบน้ำ เครื่องวัดปริมาณน้ำ ถังพักน้ำ โรงกรองน้ำ ถังตกตะกอน และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พนักงานและลูกจ้างมีอำนาจใช้สอย หรือเข้าครอบครองอสังหาริมทรัพย์ซึ่งมิใช่ที่อยู่อาศัยของบุคคลใดๆ เป็นการชั่วคราวภายใต้เงื่อนไข ดังต่อไปนี้

1) การใช้สอยหรือครอบครองนั้นเป็นการจำเป็นสำหรับการสำรวจเพื่อสร้างหรือบำรุงรักษาระบบการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา หรือเป็นการจำเป็นสำหรับการป้องกันอันตรายหรือความเสียหายที่จะเกิดแก่ระบบการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา

2) กปภ. ได้บอกกล่าวให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ทราบล่วงหน้าแล้วโดยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ทราบภายในเวลาอันสมควรแต่ต้องไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน ถ้าไม่อาจติดต่อกับเจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ได้ให้ประกาศให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์นั้นทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามสิบวัน การประกาศให้ทำเป็นหนังสือปิดไว้

ณ ที่ซึ่งอสังหาริมทรัพย์นั้นตั้งอยู่และ ณ ที่ว่าการเขตหรือที่ว่าการอำเภอ ที่ทำการกำนัน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านซึ่งอสังหาริมทรัพย์นั้นตั้งอยู่ ทั้งนี้ ให้แจ้งกำหนดวัน เวลา และการที่จะกระทำนั้นไว้ด้วย (มาตรา 29 วรรคหนึ่ง)

(7) ในการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา ให้ กปภ. มีอำนาจเดินท่อน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ไปใต้ เหนือ ตาม หรือข้ามพื้นดินของบุคคลใดๆ ในเมื่อที่ดินนั้นมิใช่ที่ตั้งโรงเรือนสำหรับอยู่อาศัย

ให้ กปภ. มีอำนาจกำหนดบริเวณที่ดินที่เดินท่อน้ำและติดตั้งอุปกรณ์โดยมีความกว้างจากท่อน้ำด้านละไม่เกินสองเมตรห้าสิบเซนติเมตรสำหรับท่อน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่แปดสิบเซนติเมตรขึ้นไปและให้ กปภ. ทำเครื่องหมายแสดงเขตไว้ในบริเวณดังกล่าวตามระเบียบที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

ในบริเวณที่กำหนดดังกล่าวข้างต้นให้ กปภ. มีอำนาจรื้อถอนสิ่งที่สร้างหรือทำขึ้นหรือตัดฟัน ต้น กิ่ง หรือรากของต้นไม้ หรือพืชผลอย่างใด ๆ ได้โดยต้องจ่ายค่าทดแทนในการที่ใช้ที่ดิน และในการรื้อถอนหรือตัดฟัน แล้วแต่กรณี ให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองด้วยจำนวนเงินอันเป็นธรรม เว้นแต่เจ้าของหรือผู้ครอบครองเป็นผู้ได้รับประโยชน์คุ้มค่าในการกระทำนั้นอยู่ด้วย (มาตรา 30 วรรคหนึ่งถึงวรรคสาม)

(8) ในบริเวณที่กำหนดเป็นที่ดินที่เดินท่อน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ ห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้างโรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น ปลูกต้นไม้ หรือกระทำการใดๆ อันอาจทำให้เกิดอันตรายหรือเป็นอุปสรรคต่อระบบการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจาก กปภ. เป็นหนังสือ ในการอนุญาตนั้นจะอนุญาตโดยมีเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดด้วยก็ได้ บรรดาโรงเรือนสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น ต้นไม้ หรือสิ่งอื่นใดที่ปลูกขึ้น หรือทำขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก กปภ. ให้ กปภ. มีอำนาจรื้อถอน ขนย้าย ตัดฟัน หรือกระทำการใด ๆ ได้ตามควรแก่กรณี โดยไม่จำต้องชดใช้ค่าเสียหาย และผู้ฝ่าฝืนต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนั้นด้วย (มาตรา 31)

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

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

(11) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยมีอำนาจหน้าที่กำกับโดยทั่วไปซึ่งกิจการของ กปภ. เพื่อการนี้จะสั่งให้ กปภ. ชี้แจงข้อเท็จจริง แสดงความคิดเห็น ทำรายงาน หรือยับยั้งการกระทำของ กปภ. ที่ขัดต่อนโยบายของรัฐบาล หรือมติของคณะรัฐมนตรี ตลอดจนมีอำนาจที่จะสั่งให้ปฏิบัติการตามนโยบายของรัฐบาล หรือมติของคณะรัฐมนตรี และสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการดำเนินกิจการได้ (มาตรา 46)

**3.2.2.10 พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

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

1) ผลิต จัดให้ได้มา จัดส่งหรือจำหน่ายซึ่งพลังงานไฟฟ้าให้แก่

(ก) การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือการไฟฟ้าอื่นตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

(ข) ผู้ใช้พลังงานไฟฟ้าตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา

(ค) ประเทศใกล้เคียง

2) ดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า แหล่งพลังงานอันได้มาจากธรรมชาติ เช่น น้ำ ลม ความร้อนธรรมชาติ แสงแดด แร่ธาตุ หรือเชื้อเพลิงเป็นต้นว่า น้ำมัน ถ่านหิน หรือก๊าซ รวมทั้งพลังงานปรมาณู เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า และงานอื่นที่ส่งเสริมกิจการของ กฟผ. (มาตรา 6)

(2) ให้ กฟผ. มีอำนาจกระทำกิจการภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา 6 อำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึงการสร้างเขื่อนกั้นน้ำ เขื่อนระบายน้ำ เขื่อนกักเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ หรือสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของเขื่อนหรืออ่างนั้นเพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า หรือเพื่อการพัฒนาการไฟฟ้าพลังน้ำหรือเพื่อประโยชน์เกี่ยวกับการไฟฟ้า สร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อน โรงไฟฟ้าพลังน้ำ โรงไฟฟ้าพลังปรมาณู หรือโรงไฟฟ้าพลังอื่น รวมทั้งลานไกไฟฟ้าและสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของโรงไฟฟ้านั้นๆ หรือสร้างระบบไฟฟ้า (มาตรา 9)

(3) ให้คณะกรรมการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยมีอำนาจหน้าที่วางนโยบายและควบคุมดูแลทั่วไปซึ่งกิจการของ กฟผ. อำนาจหน้าที่เช่นว่านี้ให้รวมถึงการออกระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ (มาตรา 18)

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

ให้ กฟผ. และกรมชลประทานร่วมกันออกข้อบังคับเพื่อกำหนดปริมาณน้ำที่จะกักเก็บหรือระบายจากอ่างเก็บน้ำ ถ้าไม่สามารถตกลงกันได้เกี่ยวกับการออกข้อบังคับ หรือการปฏิบัติตามข้อบังคับให้รายงานต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานเพื่อพิจารณาวินิจฉัย คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด (มาตรา 38)

**3.2.2.11 พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

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

ท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้ง และคำว่า “คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (มาตรา 4)

(2) กำหนดให้มีคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย

1) นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นประธาน

2) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง ปลัดกระทรวงมหาดไทย ปลัดกระทรวงการคลัง ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ปลัดกระทรวงสาธารณสุข เลขาธิการคณะกรรมการกฤษฎีกา เลขาธิการ ก.พ. เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ และอธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

3) ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวนสิบสองคน ประกอบด้วยผู้บริหารองค์การบริหารส่วนจังหวัดสองคน ผู้บริหารเทศบาลสามคน ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลห้าคน และผู้บริหารกรุงเทพมหานคร ผู้บริหารเมืองพัทยาหรือผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น รวมสองคน ทั้งนี้ โดยให้ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละประเภทเลือกกันเองตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่นายกรัฐมนตรีกำหนด

4) ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนสิบสองคน ประกอบด้วยบุคคลซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านการบริหารราชการแผ่นดิน ด้านการพัฒนาท้องถิ่น ด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านการปกครองส่วนท้องถิ่นในสาขารัฐศาสตร์หรือรัฐประศาสนศาสตร์ และด้านกฎหมาย ทั้งนี้ การสรรหาผู้ทรงคุณวุฒิให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่นายกรัฐมนตรีกำหนด

ให้หัวหน้าสำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นเลขานุการคณะกรรมการ (มาตรา 6)

(3) คณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีอำนาจและหน้าที่

1) จัดทำแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและแผนปฏิบัติการเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีและรายงานต่อรัฐสภา

2) กำหนดการจัดระบบการบริการสาธารณะตามอำนาจและหน้าที่ระหว่างรัฐกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยกันเอง

3) กำหนดหลักเกณฑ์และขั้นตอนการถ่ายโอนภารกิจจากราชการส่วนกลางและราชการส่วนภูมิภาคให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

4) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีให้มีการกระจายอำนาจการอนุมัติหรือการอนุญาตตามที่มีกฎหมายบัญญัติให้ต้องขออนุมัติหรือขออนุญาตไปให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความสะดวก รวดเร็วในการให้บริการประชาชน และการกำกับดูแลให้เป็นไปตามกฎหมายนั้นๆ เป็นสำคัญ

5) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีในการจัดสรรเงินงบประมาณที่จัดสรรเพิ่มขึ้นให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เนื่องจากการถ่ายโอนภารกิจจากส่วนกลาง (มาตรา 12)

(4) ให้มีสำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี โดยมีอำนาจและหน้าที่

1) รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการ

2) รวบรวมข้อมูล ศึกษา และวิเคราะห์เกี่ยวกับการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับงานของคณะกรรมการ

3) ร่วมมือและประสานงานกับราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และรัฐวิสาหกิจ เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้

4) ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนตามที่คณะกรรมการมอบหมาย (มาตรา 15)

(5) ให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง เช่น การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง การจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบก ทางน้ำ และทางระบายน้ำ การสาธารณูปโภคและการก่อสร้างอื่น ๆ การกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และน้ำเสีย การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (มาตรา 16)

(6) ภายใต้บังคับมาตรา 16 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง เช่น การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง และประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดตามระเบียบที่คณะรัฐมนตรีกำหนด การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น การประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น การคุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดตั้งและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียรวม การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ การสร้างและบำรุงรักษาทางบกและทางน้ำที่เชื่อมต่อระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จัดทำกิจการใดอันเป็นอำนาจและหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่อยู่ในเขต และกิจการนั้นเป็นการสมควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด สนับสนุนหรือช่วยเหลือส่วนราชการ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น การให้บริการแก่เอกชน ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น (มาตรา 17)

(7) ให้กรุงเทพมหานครมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเองตามมาตรา 16 และมาตรา 17 (มาตรา 18)

(8) ในกรณีที่กฎหมายบัญญัติให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการให้บริการสาธารณะอย่างเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันให้คณะกรรมการมีอำนาจกำหนดว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่รับผิดชอบในส่วนใด (มาตรา 20)

(9) บรรดาอำนาจและหน้าที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของรัฐตามกฎหมาย รัฐอาจมอบอำนาจและหน้าที่ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการแทนได้ ในการดำเนินงานตามอำนาจและหน้าที่ที่

ระบุไว้ในมาตรา 16 มาตรา 17 มาตรา 18 และมาตรา 19 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจร่วมมือกันดำเนินการหรืออาจร้องขอให้ รัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น แล้วแต่กรณี ดำเนินการแทนได้ (มาตรา 21)

**3.2.2.12 พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

(1) มาตรา 5 กำหนดบทนิยามขึ้นใช้บังคับ ดังต่อไปนี้

“จังหวัด” หมายความว่า จังหวัดตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน

“อำเภอ” หมายความว่า อำเภอตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน และให้หมายความรวมถึงกิ่งอำเภอด้วย

“ข้าราชการองค์การบริหารส่วนจังหวัด” หมายความว่า ข้าราชการที่ปฏิบัติกิจการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดและได้รับเงินเดือนโดยมีอัตราเงินเดือนและตำแหน่งในงบประมาณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำหนดขึ้น

“ราชการส่วนท้องถิ่นอื่น” หมายความว่า เทศบาล สุขาภิบาล องค์การบริหารส่วนตำบล เมืองพัทยา กรุงเทพมหานคร และราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น นอกจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด

“ข้อบัญญัติ” หมายความว่า ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด

(2) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจออกกฎกระทรวง ประกาศและระเบียบเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 6)

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

(4) สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดประกอบด้วยสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดซึ่งมาจากการเลือกตั้งของประชาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น โดยในอำเภอหนึ่งให้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้หนึ่งคน (มาตรา 9)

(5) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดนโยบายโดยไม่ขัดต่อกฎหมาย และรับผิดชอบในการบริหารราชการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ข้อบัญญัติ และนโยบาย

2) สั่ง อนุญาต และอนุมัติเกี่ยวกับราชการขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

3) วางระเบียบเพื่อให้งานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

4) รักษาการให้เป็นไปตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด

5) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้และกฎหมายอื่น (มาตรา 35/5)

(6) องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจหน้าที่ดำเนินกิจการภายในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด ดังต่อไปนี้

1) ตราข้อบัญญัติโดยไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมาย

2) จัดทำแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัด และประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดตามระเบียบที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

3) สนับสนุนสภาตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น

4) ประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ของสภาตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่น

5) แบ่งสรรเงินซึ่งตามกฎหมายจะต้องแบ่งให้แก่สภาตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่น

6) ให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุนในการดูแลการจราจรและการรักษาความสงบเรียบร้อย

7) คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

8) บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น

9) จัดทำกิจการใดๆ อันเป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด และกิจการนั้นเป็นการสมควรให้ราชการส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

10) จัดทำกิจการอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

บรรดาอำนาจหน้าที่ใดซึ่งเป็นของราชการส่วนกลาง หรือราชการส่วนภูมิภาคอาจมอบให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดปฏิบัติได้ ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (มาตรา 45)

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

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

(9) กิจการใดเป็นกิจการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดพึงจัดทำตามอำนาจหน้าที่ ถ้าองค์การบริหารส่วนจังหวัดไม่จัดทำ รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีอาจมีคำสั่งให้ราชการ

ส่วนกลางหรือราชการส่วนภูมิภาคจัดทำกิจการนั้นได้ ในกรณีที่ราชการส่วนกลางหรือราชการส่วนภูมิภาคจัดทำกิจการดังกล่าว ให้คิดค่าใช้จ่ายและค่าภาระต่างๆ ตามความเป็นจริงได้ตามอัตราและระยะเวลาที่เหมาะสม (มาตรา 47)

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

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

(12) องค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจออกข้อบัญญัติเพื่อเก็บค่าธรรมเนียมใดๆ จากผู้ซึ่งใช้หรือได้รับประโยชน์จากบริการสาธารณะที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดให้มีขึ้นได้ ทั้งนี้ ตามระเบียบที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด (มาตรา 69)

(13) ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจกำกับดูแลการปฏิบัติราชการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎ และระเบียบข้อบังคับของทางราชการ เพื่อการนี้ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงหรือสั่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชี้แจงแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติราชการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดได้ (มาตรา 77 วรรคหนึ่ง)

#### 3.2.2.13 พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

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

(2) เมื่อมีการจัดตั้งเทศบาลตามพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายว่าด้วยสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล ให้เลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่นภายในสี่สิบห้าวันนับแต่วันที่ได้จัดตั้งเป็นเทศบาล ในระหว่างที่ไม่มีนายกเทศมนตรี ให้ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ก่อนวันที่จัดตั้งเทศบาลปฏิบัติหน้าที่ปลัดเทศบาล และให้ปฏิบัติหน้าที่นายกเทศมนตรีเท่าที่จำเป็นได้เป็นการชั่วคราว จนถึงวันประกาศผลการเลือกตั้งนายกเทศมนตรี (มาตรา 8)

(3) เทศบาลตำบล ได้แก่ ท้องถิ่นซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลตำบล ประกาศกระทรวงมหาดไทยนั้นให้ระบุชื่อและเขตเทศบาลไว้ด้วย (มาตรา 9)

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

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

(6) องค์การเทศบาลประกอบด้วยสภาเทศบาล และนายกเทศมนตรี (มาตรา 14)

(7) สภาเทศบาลประกอบด้วยสมาชิกสภาเทศบาลซึ่งมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่นตามจำนวน ดังต่อไปนี้

1) สภาเทศบาลตำบล ประกอบด้วยสมาชิกจำนวนสิบสองคน

2) สภาเทศบาลเมือง ประกอบด้วยสมาชิกจำนวนสิบแปดคน

3) สภาเทศบาลนคร ประกอบด้วยสมาชิกจำนวนยี่สิบสี่คน

ผู้มีสิทธิสมัครรับเลือกตั้งเป็นสมาชิกสภาเทศบาลต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น (มาตรา 15)

(8) สมาชิกสภาเทศบาลย่อมเป็นผู้แทนของปวงชนในเขตเทศบาลนั้น และต้องปฏิบัติหน้าที่ตามความเห็นของตนโดยบริสุทธิ์ใจ ไม่อยู่ในความผูกมัดแห่งอาณัติมอบหมายใดๆ (มาตรา 18)

(9) สภาเทศบาลมีประธานสภาคนหนึ่ง และรองประธานสภาคนหนึ่ง ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดแต่งตั้งจากสมาชิกสภาเทศบาลตามมติของสภาเทศบาล ประธานสภาเทศบาลและรองประธานสภาเทศบาลดำรงตำแหน่งจนครบอายุของสภาเทศบาล (มาตรา 20)

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

(11) ให้กระทรวงมหาดไทยวางระเบียบข้อบังคับการประชุมสภาเทศบาลไว้ (มาตรา 23)

(12) ให้เทศบาลมีนายกเทศมนตรีคนหนึ่งซึ่งมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น (มาตรา 48 ทวิ)

(13) นายกเทศมนตรีมีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดนโยบายโดยไม่ขัดต่อกฎหมาย และรับผิดชอบในการบริหารราชการของเทศบาลให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ เทศบัญญัติ และนโยบาย

2) สั่ง อนุญาต และอนุมัติเกี่ยวกับราชการของเทศบาล

3) วางระเบียบเพื่อให้งานของเทศบาลเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

4) รักษาการให้เป็นไปตามเทศบัญญัติ

5) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้และกฎหมายอื่น (มาตรา 48 เตรส)

(14) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลตำบลมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน ให้มีและบำรุงทางบกและทางน้ำ รักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย การดูแล

การจราจร และส่งเสริม สนับสนุนหน่วยงานอื่นในการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว รักษาความสะอาดของถนน หรือทางเดินและที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล บำรุงศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น เป็นต้น

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

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

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

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

(18) เทศบาลมีอำนาจตราเทศบัญญัติโดยไม่ขัดหรือแย้งต่อบทกฎหมายเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามหน้าที่ของเทศบาลที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ หรือเมื่อมีกฎหมายบัญญัติให้เทศบาลตราเทศบัญญัติหรือให้มีอำนาจตราเทศบัญญัติ (มาตรา 60)

**3.2.2.14 พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามขึ้นใช้บังคับ ดังต่อไปนี้

“หน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น” หมายความว่า เทศบาล สุขาภิบาลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น แต่ไม่รวมถึงองค์การบริหารส่วนจังหวัด

“นายอำเภอ” หมายความรวมถึงปลัดอำเภอผู้เป็นหัวหน้าประจำกิ่งอำเภอด้วย

“ตำบล” หมายความว่า ตำบลตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่ที่อยู่นอกเขตหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และในกรณีที่ตำบลใดมีพื้นที่อยู่ทั้งในและนอกเขตหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ให้หมายความถึงเฉพาะพื้นที่ที่อยู่นอกเขตหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น

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

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

สภาตำบลมีกำนันเป็นประธานสภาตำบล และมีรองประธานสภาตำบลคนหนึ่งซึ่งนายอำเภอแต่งตั้งจากสมาชิกสภาตำบลตามมติของสภาตำบล (มาตรา 16)

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

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

(6) ในการจัดทำโครงการหรือแผนงานของส่วนราชการหรือหน่วยงานใด ในพื้นที่ตำบลใด ให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานนั้นคำนึงถึงแผนพัฒนาตำบลนั้นด้วย (มาตรา 26)

(7) ในการปฏิบัติหน้าที่ของสภาตำบล ให้ประธานสภาตำบลเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินกิจการตามมติของสภาตำบล (มาตรา 27)

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

(9) การกำกับดูแลสภาตำบล ให้นายอำเภอมีอำนาจกำกับดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของสภาตำบลให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของทางราชการ หากปรากฏว่าสภาตำบลกระทำการฝ่าฝืนต่อความสงบเรียบร้อยหรือสวัสดิภาพของประชาชน หรือละเลยไม่ปฏิบัติตามหรือปฏิบัติการไม่ชอบด้วยอำนาจหน้าที่ ผู้ว่าราชการจังหวัดอาจสั่งยุบสภาตำบลได้ตามคำเสนอแนะของนายอำเภอ (มาตรา 38 วรรคหนึ่ง และมาตรา 39 วรรคหนึ่ง)

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

(11) สภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลอาจรวมกับหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีเขตติดต่อกันภายในเขตอำเภอเดียวกันได้ตามเจตนารมณ์ของประชาชนในเขตตำบลนั้นโดยทำเป็นประกาศของกระทรวงมหาดไทย และให้กำหนดเขตใหม่ของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นไว้ในประกาศกระทรวงมหาดไทยด้วย (มาตรา 41 ตรี)

(12) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายว่าด้วยการเทศบาล อาจจัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลขึ้นเป็นเทศบาลได้โดยทำเป็นประกาศของกระทรวงมหาดไทย (มาตรา 42 วรรคหนึ่ง)

(13) องค์การบริหารส่วนตำบลมีฐานะเป็นนิติบุคคลและเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น โดยองค์การบริหารส่วนตำบลประกอบด้วยสภาองค์การบริหารส่วนตำบลและนายกองค์การบริหารส่วนตำบล (มาตรา 43 และมาตรา 44)

(14) สภาองค์การบริหารส่วนตำบลประกอบด้วยสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลจำนวนเขตเลือกตั้งละหนึ่งคน ซึ่งเลือกตั้งขึ้นโดยราษฎรผู้มีสิทธิเลือกตั้งในแต่ละเขตเลือกตั้งในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลนั้น (มาตรา 45 วรรคหนึ่ง)

(15) สภาองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1) ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบล

2) พิจารณาและให้ความเห็นชอบร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบล ร่างข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี และร่างข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม

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

(16) ให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีนายกองค์การบริหารส่วนตำบลคนหนึ่งซึ่งมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น (มาตรา 58)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบล มีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดนโยบายโดยไม่ขัดต่อกฎหมาย และรับผิดชอบในการบริหารราชการขององค์การบริหารส่วนตำบลให้เป็นไปตามกฎหมาย นโยบาย แผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล ข้อบัญญัติ ระเบียบ และข้อบังคับของทางราชการ

2) สั่ง อนุญาต และอนุมัติเกี่ยวกับราชการขององค์การบริหารส่วนตำบล

3) วางระเบียบเพื่อให้งานขององค์การบริหารส่วนตำบลเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

4) รักษาการให้เป็นไปตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบล (มาตรา 59)

(17) องค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาตำบลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม (มาตรา 66)

ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบล มีหน้าที่ต้องทำในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล

1) จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก

2) รักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

3) ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

4) คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5) บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น (มาตรา 67)

(18) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบลอาจจัดทำกิจการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล

1) ให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร

2) ให้มีและบำรุงรักษาทางระบายน้ำ

3) ให้มีและส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรและกิจการสหกรณ์

4) การคุ้มครองดูแลและรักษาทรัพย์สินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน

5) ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือ และท่าข้าม

6) การท่องเที่ยว

7) การผังเมือง (มาตรา 68)

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

(20) เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีสิทธิได้รับทราบข้อมูลและข่าวสารจากทางราชการในเรื่องที่เกี่ยวกับการดำเนินกิจการของทางราชการในตำบล เว้นแต่ข้อมูลหรือข่าวสารที่ทางราชการถือว่าเป็นความลับเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงแห่งชาติ (มาตรา 70)

(21) องค์การบริหารส่วนตำบลอาจออกข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อใช้บังคับในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมายเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล หรือเมื่อมีกฎหมายบัญญัติให้องค์การบริหารส่วนตำบลออกข้อบัญญัติหรือให้มีอำนาจออกข้อบัญญัติ (มาตรา 71)

(22) ให้นายอำเภอมีอำนาจกำกับดูแลการปฏิบัติหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของทางราชการ (มาตรา 90)

**3.2.2.15 พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

(1) การจัดระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร ให้กรุงเทพมหานครมีฐานะเป็นนิติบุคคลและเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น มีระเบียบการบริหารตามพระราชบัญญัตินี้ และมีอาณาเขตท้องที่กรุงเทพมหานคร (มาตรา 6)

(2) การบริหารกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยสภากรุงเทพมหานครและผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร (มาตรา 9)

(3) สภากรุงเทพมหานครประกอบด้วยสมาชิกสภากรุงเทพมหานครจำนวนเขตละหนึ่งคน ซึ่งเลือกตั้งขึ้นโดยราษฎรผู้มีสิทธิเลือกตั้งในแต่ละเขต ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น (มาตรา 10)

(4) สภากรุงเทพมหานครมีอำนาจตราข้อบังคับเกี่ยวกับจรรยาบรรณของสมาชิกสภากรุงเทพมหานคร ข้อบังคับการประชุมเกี่ยวกับการเลือกและการปฏิบัติหน้าที่ของประธานสภากรุงเทพมหานคร รองประธานสภากรุงเทพมหานคร และคณะกรรมการสามัญหรือวิสามัญของสภากรุงเทพมหานคร วิธีการประชุม การเสนอและพิจารณาร่างข้อบัญญัติ การเสนอญัตติ การปรึกษา การอภิปราย การลงมติ การตั้งกระทู้ถาม การเปิดอภิปรายทั่วไป การรักษาระเบียบ และความเรียบร้อย และกิจการอื่นอันเป็นหน้าที่ของสภากรุงเทพมหานคร (มาตรา 29)

(5) ให้กรุงเทพมหานครมีผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครคนหนึ่งซึ่งราษฎรเลือกตั้งขึ้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่นกำหนด (มาตรา 44)

(6) ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครมีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดนโยบายและบริหารราชการของกรุงเทพมหานครให้เป็นไปตามกฎหมาย

2) สั่ง อนุญาต อนุมัติเกี่ยวกับราชการของกรุงเทพมหานคร

3) บริหารราชการตามที่คณะรัฐมนตรี นายกรัฐมนตรี หรือรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยมอบหมาย

4) วางระเบียบเพื่อให้งานของกรุงเทพมหานครเป็นไปโดยเรียบร้อย

5) รักษาการให้เป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (มาตรา 49)

(7) ให้ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเป็นผู้บังคับบัญชาข้าราชการกรุงเทพมหานครและลูกจ้างกรุงเทพมหานคร และรับผิดชอบในการปฏิบัติราชการของกรุงเทพมหานคร และให้มีอำนาจหน้าที่ตามที่

กฎหมายอื่นได้กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของผู้ว่าราชการจังหวัด นายกเทศมนตรี หรือคณะเทศมนตรี แล้วแต่กรณี โดยอนุโลม ทั้งนี้ เว้นแต่พระราชบัญญัตินี้จะได้บัญญัติไว้เป็นอย่างอื่น (มาตรา 50)

(8) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายอื่น ให้กรุงเทพมหานครมีอำนาจหน้าที่ดำเนินกิจการในเขตกรุงเทพมหานครในเรื่องดังต่อไปนี้

1) การรักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน ทั้งนี้ ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครและตามกฎหมายอื่นที่กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร

2) การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

3) การผังเมือง

4) การจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบก ทางน้ำ และทางระบายน้ำ

5) การขนส่ง

6) การจัดให้มีและควบคุมตลาด ท่าเทียบเรือ ท่าข้ามและที่จอดรถ

7) การควบคุมอาคาร

8) การพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

9) บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น

10) การสาธารณูปโภค

11) หน้าที่อื่น ๆ ตามที่กฎหมายระบุให้เป็นอำนาจหน้าที่ของผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ เทศบาลนคร หรือตามที่คณะรัฐมนตรี นายกรัฐมนตรี หรือรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยมอบหมาย หรือที่กฎหมายระบุเป็นหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร

บรรดาอำนาจหน้าที่ใดซึ่งเป็นของราชการส่วนกลางหรือราชการส่วนภูมิภาคจะมอบให้กรุงเทพมหานครปฏิบัติก็ได้ โดยให้ทำเป็นพระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง ข้อบังคับ หรือประกาศแล้วแต่กรณี ในกรณีที่ทำเป็นข้อบังคับหรือประกาศต้องได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย (มาตรา 89)

(9) ถ้ากิจการใดอยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานครอาจดำเนินการนั้นร่วมกับส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือราชการส่วนท้องถิ่นอื่นได้โดยจัดตั้งเป็นองค์การเรียกว่า สหการ มีฐานะเป็นนิติบุคคล และมีคณะกรรมการบริหารประกอบด้วยผู้แทนของกรุงเทพมหานคร ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจและราชการส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง แล้วแต่กรณี

การจัดตั้งสหการจะกระทำได้โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา ในพระราชกฤษฎีกานั้นให้กำหนดชื่อ อำนาจหน้าที่ และวิธีดำเนินงาน เมื่อจะยุบเลิกสหการให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกา และให้ระบุวิธีจัดการทรัพย์สินไว้ด้วย (มาตรา 95)

(10) กรุงเทพมหานครอาจออกข้อบัญญัติเรียกเก็บค่าธรรมเนียมใดๆ จากผู้ซึ่งใช้หรือได้ประโยชน์จากบริการสาธารณะที่กรุงเทพมหานคร จัดให้มีขึ้นได้เมื่อได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย (มาตรา 114)

**3.2.2.16 พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

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

(2) การจัดตั้งเมืองพัทยา ให้จัดตั้งเมืองพัทยาเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอาณาเขตตามเขตเมืองพัทยา และให้เมืองพัทยามีฐานะเป็นนิติบุคคล (มาตรา 7)

(3) การบริหารเมืองพัทยา ประกอบด้วยสภาเมืองพัทยาและนายกเมืองพัทยา (มาตรา 8)

(4) สภาเมืองพัทยาประกอบด้วยสมาชิกจำนวนยี่สิบสี่คน ซึ่งเลือกตั้งโดยราษฎรผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตเมืองพัทยา (มาตรา 9)

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

(6) ให้เมืองพัทยามีนายกเมืองพัทยาคนหนึ่งซึ่งเลือกตั้งโดยราษฎรผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตเมืองพัทยา (มาตรา 41 วรรคหนึ่ง)

(7) นายกเมืองพัทยามีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดนโยบายและรับผิดชอบในการบริหารราชการของเมืองพัทยาให้เป็นไปตามกฎหมาย ข้อบัญญัติ และนโยบาย

2) สั่ง อนุญาต และอนุมัติเกี่ยวกับราชการของเมืองพัทยา

3) วางระเบียบเพื่อให้งานของเมืองพัทยาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

4) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่คณะรัฐมนตรี นายกรัฐมนตรี รัฐมนตรี หรือผู้ว่าราชการจังหวัดมอบหมาย หรือตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของนายกเมืองพัทยาหรือนายกเทศมนตรีหรือคณะเทศมนตรี (มาตรา 48)

(8) ให้นายกเมืองพัทยาควบคุมและรับผิดชอบในการบริหารกิจการของเมืองพัทยาและเป็นผู้บังคับบัญชาพนักงานเมืองพัทยาและลูกจ้างเมืองพัทยา (มาตรา 54)

(9) ภายใต้บังคับแห่งบทบัญญัติของกฎหมาย เมืองพัทยามีอำนาจหน้าที่ดำเนินการในเขตเมืองพัทยาในเรื่องดังต่อไปนี้

1) การรักษาความสงบเรียบร้อย

2) การส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

3) การวางผังเมืองและการควบคุมการก่อสร้าง

4) การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และการบำบัดน้ำเสีย

5) การจัดให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา

6) การจัดให้มีการควบคุมตลาด ท่าเทียบเรือ และที่จอดรถ

7) การควบคุมและส่งเสริมกิจการท่องเที่ยว

8) การบำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น (มาตรา 62)

(10) เมืองพัทยาอาจร่วมกับหน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น จัดตั้งองค์การขึ้นเรียกว่า สหการ มีฐานะเป็นนิติบุคคล เพื่อทำกิจการใดอันอยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ของเมืองพัทยาได้

การจัดตั้งสหการจะทำได้โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา โดยระบุชื่อ อำนาจหน้าที่ และวิธีการบริการและการดำเนินงานไว้ และเมื่อจะยุบเลิกสหการ ให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกา โดยระบุวิธีจัดการทรัพย์สินไว้ด้วย (มาตรา 69)

(11) เมืองพัทยามีอำนาจตราข้อบัญญัติโดยไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมายในการปฏิบัติให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของเมืองพัทยา หรือเมื่อมีกฎหมายบัญญัติให้เมืองพัทยามีอำนาจตราข้อบัญญัติได้ (มาตรา 70)

### 3.2.2.17 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

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

(2) ในกรณีที่เกิดหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าจะเกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชนซึ่งจำเป็นต้องมีการแก้ไขโดยเร่งด่วน อธิบดีกรมอนามัยมีอำนาจออกคำสั่งให้เจ้าของวัตถุหรือบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับการก่อให้เกิดหรืออาจเกิดความเสียหายดังกล่าวระงับการกระทำหรือให้กระทำการใดๆ เพื่อแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายเช่นว่านั้นได้ตามที่เห็นสมควร ถ้าบุคคลซึ่งได้รับคำสั่งไม่ปฏิบัติตามคำสั่งภายในระยะเวลาตามสมควร อธิบดีกรมอนามัยจะสั่งให้เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติการใดๆ เพื่อแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายดังกล่าวนั้นแทนก็ได้ (มาตรา 8)

(3) กำหนดให้มีคณะกรรมการสาธารณสุข ประกอบด้วย ปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นประธานกรรมการ อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ อธิบดีกรมควบคุมโรค อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง อธิบดี

กรมโรงงานอุตสาหกรรม อธิบดีกรมวิชาการเกษตร อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปลัดกรุงเทพมหานคร นายกสมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย นายกสมาคมองค์การบริหารส่วนจังหวัดแห่งประเทศไทย นายกสมาคมองค์การบริหารส่วนตำบลแห่งประเทศไทย และผู้ทรงคุณวุฒิอีกไม่เกินสี่คน ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้มีความรู้ความสามารถหรือประสบการณ์ในด้านกฎหมายการสาธารณสุข การอนามัยสิ่งแวดล้อม และการคุ้มครองผู้บริโภค เป็นกรรมการ และให้อธิบดีกรมอนามัยเป็นกรรมการและเลขานุการ (มาตรา 9)

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

(5) กำหนดให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจห้ามผู้หนึ่งผู้ใดมิให้ก่อเหตุรำคาญในที่หรือทางสาธารณะหรือสถานที่เอกชนรวมทั้งการระงับเหตุรำคาญด้วย ตลอดทั้งการดูแล ปรับปรุง บำรุงรักษาบรรดาถนน ทางบก ทางน้ำ รางระบายน้ำ คู คลอง และสถานที่ต่างๆ ในเขตของตนให้ปราศจากเหตุรำคาญ ในการนี้ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อระงับ กำจัดและควบคุมเหตุรำคาญต่างๆ ได้ (มาตรา 26)

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

**3.2.2.18 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“ที่สาธารณะ” หมายความว่า สาธารณสมบัติของแผ่นดินนอกจากที่รกร้างว่างเปล่า และหมายความรวมถึงถนนและทางน้ำด้วย

“สถานสาธารณะ” หมายความว่า สถานที่ที่จัดไว้เป็นสาธารณะสำหรับประชาชนใช้เพื่อการบันเทิง การพักผ่อนหย่อนใจ หรือการชุมนุม

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

(2) การรักษาความสะอาดในที่สาธารณะและสถานสาธารณะ ห้ามมิให้ผู้ใดอาบน้ำ หรือซักล้างสิ่งใดๆ บนถนน หรือในสถานสาธารณะซึ่งมิได้จัดไว้เพื่อการนั้น หรือในบริเวณทางน้ำที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ประกาศห้ามไว้ (มาตรา 9)

(3) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดจูง ไล่ หรือต้อนสัตว์ลงไปในทางน้ำซึ่งเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ปิดประกาศห้ามไว้ ณ บริเวณดังกล่าว (มาตรา 22)

(4) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้งกรวด หิน ดิน เลน ทราย หรือเศษวัตถุก่อสร้างลงในทางน้ำ หรือกองไว้ หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้วัตถุดังกล่าวไหลหรือตกลงในทางน้ำ เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการดังกล่าวจัดการขนย้ายวัตถุดังกล่าวออกไปให้ห่างจากทางน้ำภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดและถ้าการกระทำผิดดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำหรือทำให้ท่อระบายน้ำ คู คลอง ตื้นเขิน ให้มีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการดังกล่าวแก้ไขให้ทางน้ำดังกล่าวคืนสู่สภาพเดิม (มาตรา 23)

(5) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดเท ปล่อยหรือระบายอุจจาระหรือปัสสาวะจากอาคารหรือยานพาหนะลงในทางน้ำ (มาตรา 30)

(6) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดเท หรือทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย น้ำโสโครกหรือสิ่งอื่นใดลงบนถนนหรือในทางน้ำ (มาตรา 33)

### 3.2.2.19 พระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 5 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“การประมง” หมายความว่า การทำการประมง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การดูแลรักษาสัตว์น้ำ การแปรรูปสัตว์น้ำ และหมายความรวมถึงการกระทำใด ๆ ที่เป็นการสนับสนุนการทำการประมง

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

“ประมงน้ำจืด” หมายความว่า การทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำที่อยู่ในน่านน้ำภายใน

“การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ” หมายความว่า การเลี้ยงสัตว์น้ำหรือการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำทั้งโดยวิธีธรรมชาติ วิธีผสมเทียม หรือวิธีอื่นใดในที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นการกระทำในช่วงใดของวงจรชีวิตสัตว์น้ำนั้น

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

“การทำการประมงโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย” หมายความว่า การทำการประมงโดยฝ่าฝืนกฎหมาย การทำการประมงที่ไม่ได้รายงาน และการทำการประมงโดยไร้กฎเกณฑ์

(2) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์รักษาการมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดค่าอากรและค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตราท้ายพระราชกำหนดนี้ ลดหรือยกเว้นค่าอากรและค่าธรรมเนียม และกำหนดกิจการอื่นเพื่อปฏิบัติการตามพระราชกำหนดนี้ (มาตรา 6)

(3) เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการการประมง ให้กรมประมงดำเนินการรวบรวมและประมวลข้อมูลทั้งปวงที่ได้จากการอนุญาต ออกใบอนุญาต จดทะเบียน หรือที่มีผู้แจ้งตามพระราชกำหนดนี้ และจัดทำสถิติการประมงให้เป็นปัจจุบันเสนอต่อคณะกรรมการนโยบายการประมงแห่งชาติทุกเดือน หรือตามระยะเวลาที่สั้นกว่านั้นตามที่คณะกรรมการกำหนด ทั้งนี้ ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบและจัดเก็บสถิติการประมง ให้อธิบดีกรมประมงมีอำนาจประกาศกำหนดระยะเวลาและข้อมูลที่ประสงค์จะจัดเก็บ และพื้นที่ที่จะจัดเก็บ โดยปิดประกาศไว้ ณ ที่ทำการกำนัน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง (มาตรา 9)

(4) กำหนดให้มี “คณะกรรมการนโยบายการประมงแห่งชาติ” ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นรองประธานกรรมการ ปลัดกระทรวงการต่างประเทศ ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปลัดกระทรวงคมนาคม ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปลัดกระทรวงแรงงาน ผู้บัญชาการทหารเรือ ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ อธิบดีกรมการปกครอง ประธานสภาเกษตรกรแห่งชาติ ประธานสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นกรรมการ และผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งจำนวนไม่เกินสิบคน เป็นกรรมการ โดยมีอธิบดีกรมประมงเป็นกรรมการและเลขานุการ (มาตรา 13)

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

(6) เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสนับสนุนชุมชนประมงท้องถิ่นในการจัดการการบำรุงรักษา การอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนจากทรัพยากรสัตว์น้ำภายในที่จับสัตว์น้ำในเขตประมงน้ำจืดหรือเขตทะเลชายฝั่ง ให้กรมประมงดำเนินการให้ความช่วยเหลือหรือสนับสนุนในเรื่องเกี่ยวกับการสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่ม และจัดให้มีการขึ้นทะเบียนองค์กรชุมชนประมงท้องถิ่นตามหลักเกณฑ์ที่อธิบดีกรมประมงประกาศกำหนด รวมถึงให้คำปรึกษาแก่ชุมชนประมงท้องถิ่นในการจัดการ การบำรุงรักษา การอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสัตว์น้ำ รวมทั้งช่วยเหลือและสนับสนุนการดำเนินงานโครงการ หรือกิจกรรมของชุมชนในเรื่องดังกล่าว และเผยแพร่ความรู้หรือข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการการบำรุงรักษา การอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสัตว์น้ำ (มาตรา 25)

(7) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดปล่อย เท ทิ้ง ระบาย หรือทำให้วัตถุอันตรายตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกาศกำหนดลงสู่ที่จับสัตว์น้ำ หรือปล่อย เท ทิ้ง ระบาย หรือทำให้สิ่งใด

ลงสู่ที่จับสัตว์น้ำในลักษณะที่เป็นอันตรายแก่สัตว์น้ำ หรือทำให้ที่จับสัตว์น้ำเกิดมลพิษในลักษณะที่เป็นอันตรายแก่สัตว์น้ำ (มาตรา 58)

(8) กำหนดให้ผู้ที่กระทำโดยเจตนาหรือโดยประมาททำให้ที่จับสัตว์น้ำเกิดมลพิษในลักษณะที่น่าจะเป็นอันตรายแก่สัตว์น้ำ ต้องรับผิดในค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการช่วยเหลือหรือป้องกันชีวิตสัตว์น้ำ และทำให้ที่จับสัตว์น้ำฟื้นฟูกลับสู่สภาพตามธรรมชาติ ทั้งนี้ ตามที่อธิบดีกรมประมงกำหนด (มาตรา 59)

(9) ในกรณีที่ปรากฏว่าในที่จับสัตว์น้ำแห่งใดเกิดสภาวะมลพิษ หรือมีการปนเปื้อนของสารพิษหรือสิ่งอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อมนุษย์หรือต่อสัตว์น้ำเกินมาตรฐานที่อธิบดีกรมประมงประกาศกำหนด อธิบดีมีอำนาจประกาศห้ามทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำแห่งนั้นภายในเวลาที่กำหนดได้ (มาตรา 100)

**3.2.2.20 พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช 2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

(1) มาตรา 3 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“เรือ” หมายความว่า ยานพาหนะทางน้ำทุกชนิด ไม่ว่าจะใช้เพื่อบรรทุกลำเลียงโดยสาร ลาก จูง ดัน ยก ขุดหรือลอก รวมทั้งยานพาหนะอย่างอื่นที่สามารถใช้ในน้ำได้ทำนองเดียวกัน

“เจ้าท่า” หมายความว่า อธิบดีกรมเจ้าท่าหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมเจ้าท่ามอบหมาย

(2) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมมีอำนาจออกกฎกระทรวง ดังต่อไปนี้

1) กำหนดแนวแม่น้ำลำคลองหรือทะเลอาณาเขตแห่งใดเป็นเขตท่าเรือและเขตจอดเรือ

2) กำหนดทางเดินเรือทั่วไปและทางเดินเรือในเขตท่าเรือนอกจากทางเดินเรือในเขตท่าเรือกรุงเทพฯ

3) กำหนดแนวทะเลแห่งใดภายในน่านน้ำไทยเป็นเขตควบคุมการเดินเรือ (มาตรา 12)

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

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

(5) ในแม่น้ำลำคลองต่างๆ นอกเขตท่า บรรดาเรือที่เดินตามน้ำให้เดินกลางลำแม่น้ำหรือลำคลอง เรือที่เดินทวนน้ำให้เดินแอบฝั่ง ถ้าไม่สามารถจะทำอย่างหนึ่งอย่างใดดังว่ามานี้ ให้เดินกลางร่อง

น้ำ และให้ปฏิบัติตามข้อบังคับการเดินเรือแห่งท้องถิ่นซึ่งตั้งขึ้นเพื่อควบคุมการเดินเรือในลำแม่น้ำหรือคลองนั้นๆ ด้วย

ให้เจ้าท่าหรือผู้ว่าราชการจังหวัดในท้องถิ่นที่ไม่มีเจ้าท่า มีอำนาจออกข้อบังคับควบคุมการเดินเรือในแม่น้ำและลำคลองใดๆ ซึ่งอยู่ในเขตท้องถิ่นของตนได้ ข้อบังคับนั้นเมื่อได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีเจ้าหน้าที่ และได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว ให้ใช้บังคับได้ (มาตรา 68)

(6) ห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดล่วงล้ำเข้าไปเหนือน้ำ ในน้ำ และใต้น้ำของแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ อันเป็นทางสัญจรของประชาชนหรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทยหรือบนชายหาดของทะเลดังกล่าว เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าท่า (มาตรา 117 วรรคหนึ่ง)

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

(8) ห้ามมิให้ผู้ใดเท ทิ้ง หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้น้ำมันและเคมีภัณฑ์หรือสิ่งใด ๆ ลงในแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ หรือทะเลสาบอันเป็นทางสัญจรของประชาชนหรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทยอันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือในแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ หรือทะเลสาบดังกล่าว ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และต้องชดใช้เงินค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปในการแก้ไขสิ่งเป็นพิษหรือชดใช้ค่าเสียหายเหล่านั้นด้วย (มาตรา 119 ทวิ)

(9) ให้เจ้าท่ามีหน้าที่ดูแล รักษาและขุดลอกร่องน้ำ ทางเรือเดิน แม่น้ำ ลำคลอง ทะเลสาบและทะเลภายในน่านน้ำไทย

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

**3.2.2.21 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“สิ่งแวดล้อม” หมายความว่า สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น

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

“มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสภาวะอื่นๆ ของสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

“เขตอนุรักษ์” หมายความว่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว และเขตพื้นที่คุ้มครองอย่างอื่นเพื่อสงวนและรักษาสภาพธรรมชาติตามที่มีกฎหมายกำหนด

“หน่วยงานของรัฐ” หมายความว่า ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีกฎหมายจัดตั้ง

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

(3) ให้มีคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ รองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นรองประธานกรรมการคนที่หนึ่ง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นรองประธานกรรมการคนที่สอง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่เกินแปดคนซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้ง เป็นกรรมการ ในจำนวนนี้จะต้องมีผู้แทนภาคเอกชนร่วมอยู่ด้วยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง และปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นกรรมการและเลขานุการ การแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิให้พิจารณาแต่งตั้งจากบุคคลซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ มีผลงานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มาตรา 12)

(4) คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีอำนาจและหน้าที่

1) เสนอนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

2) กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3) พิจารณาให้ความเห็นชอบในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ

4) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด

5) เสนอแนะมาตรการด้านการเงิน การคลัง การภาษีอากร และการส่งเสริมการลงทุนเพื่อปฏิบัติตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติต่อคณะรัฐมนตรี

6) เสนอแนะให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมหรือปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อคณะรัฐมนตรี (มาตรา 13)

(5) ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจเรียกให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และบุคคลอื่น ส่งเอกสารการสำรวจผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเอกสารหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องของโครงการและแผนงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือบุคคลนั้นมาพิจารณา ในการนี้ อาจเรียกบุคคลที่เกี่ยวข้องมาชี้แจงด้วย หากเห็นว่าโครงการและแผนงานใดอาจจะทำให้เกิดผลเสียหายร้ายแรงต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอมาตรการแก้ไขต่อคณะรัฐมนตรีต่อไป (มาตรา 19 วรรคหนึ่ง)

(6) ในการปฏิบัติการตามหน้าที่ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการ หรือคณะอนุกรรมการ อาจเชิญบุคคลใดมาให้ข้อเท็จจริง คำอธิบาย ความเห็น หรือคำแนะนำทางวิชาการได้เมื่อเห็นสมควร และอาจขอความร่วมมือจากบุคคลใดเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริง หรือเพื่อสำรวจกิจกรรมใดๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มาตรา 20)

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

(8) เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่อไปนี้

1) มาตรฐานคุณภาพน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน โดยจำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำในแต่ละพื้นที่

2) มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งรวมทั้งบริเวณพื้นที่ปากแม่น้ำ

3) มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล

การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น จะต้องอาศัยหลักวิชาการ กฎเกณฑ์ และหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐาน และจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องด้วย (มาตรา 32)

(9) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจัดทำแผนปฏิบัติการเรียกว่า “แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม” เพื่อปฏิบัติตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ทั้งนี้ ให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปโดยบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ

และสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ให้คำแนะนำแก่ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำแผนงานหรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้น (มาตรา 35)

(10) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาจจัดทำเป็นแผนระยะสั้น ระยะกลาง หรือระยะยาวได้ตามความเหมาะสม และควรจะต้องประกอบด้วยแผนงาน และแนวทางการดำเนินงานในเรื่องดังต่อไปนี้

1) การจัดการคุณภาพอากาศ น้ำ และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ

2) การควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด

3) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ หรือสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม

4) การประมาณการเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินกองทุนที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน

5) การจัดองค์กรและระเบียบการบริหารงานเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและประสานงานระหว่างส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และระหว่างส่วนราชการกับเอกชน รวมทั้งการกำหนดอัตรากำลังพนักงานเจ้าหน้าที่ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน

6) การตรากฎหมายและออกกฎข้อบังคับ ข้อบัญญัติท้องถิ่น ระเบียบ คำสั่ง และประกาศที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน

7) การตรวจสอบ ติดตาม และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อประโยชน์ในการประเมินผลการดำเนินงานตามแผน และการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (มาตรา 36)

### 3.2.2.22 พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามคำว่า “ป่า” หมายความว่า ที่ดินที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน

(2) ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ใดในเขตสัมปทานเพื่อประโยชน์ในการสร้างเขื่อนชลประทานหรือเขื่อนพลังน้ำ หรือเพื่อการป้องกันภัยพิบัติสาธารณะ หรือความมั่นคงของชาติ หรือเพื่อรักษาความสมดุลของสภาพแวดล้อมหรือเพื่อประโยชน์สาธารณะอย่างอื่น ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีมีอำนาจสั่งการ ดังต่อไปนี้

1) ให้สัมปทานที่มีพื้นที่สัมปทานทับพื้นที่ดังกล่าวสิ้นสุดลงทั้งแปลง

2) ให้ผู้รับสัมปทานหยุดการทำกิจการที่ได้รับสัมปทานเป็นการชั่วคราวในพื้นที่ดังกล่าวตามระยะเวลาที่เห็นสมควร

3) ตัดเขตพื้นที่ดังกล่าวออกจากพื้นที่ในสัมปทาน (มาตรา 68 ทวิ)

(3) นอกจากการสิ้นสุดลงตามอายุของสัมปทาน หรือตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัมปทาน หรือตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายอื่น สิทธิการทำกิจการที่ได้รับสัมปทานในเขตพื้นที่สัมปทานทั้งแปลงหรือบางส่วน ย่อมสิ้นสุดลงเมื่อพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในเขตที่กำหนดให้เป็น

1) อุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ หรือ

2) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า (มาตรา 68 ตรี)

**3.2.2.23 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

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

“ป่าสงวนแห่งชาติ” หมายความว่า ป่าที่ได้กำหนดให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติตามพระราชบัญญัตินี้

“อธิบดี” หมายความว่า อธิบดีกรมป่าไม้

(2) ในจังหวัดใดที่มีป่าสงวนแห่งชาติ ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่ง เรียกว่า “คณะกรรมการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติประจำจังหวัด” ประกอบด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นประธานกรรมการ อัยการจังหวัด ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เกษตรและสหกรณ์จังหวัด เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัด ปฏิรูปที่ดินจังหวัด ปลัดจังหวัด ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัด นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ผู้แทนเทศบาลแห่งท้องที่ที่ป่าสงวนแห่งชาติตั้งอยู่จำนวนหนึ่งคน และผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลแห่งท้องที่ที่ป่าสงวนแห่งชาติตั้งอยู่จำนวนสามคน เป็นกรรมการ

ในจังหวัดใดที่มีพื้นที่ซึ่งอยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ให้มีผู้แทนกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชเป็นกรรมการเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งคน และจังหวัดใดที่มีพื้นที่ซึ่งอยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ให้มีผู้แทนกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเป็นกรรมการเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งคน

ให้ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้แห่งท้องที่ที่ป่าสงวนแห่งชาติตั้งอยู่หรือผู้ที่อธิบดีมอบหมาย เป็นกรรมการและเลขานุการ (มาตรา 10)

(3) คณะกรรมการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติประจำจังหวัดมีอำนาจหน้าที่กำหนดมาตรการในการควบคุมดูแล และการส่งเสริมการปลูกป่า รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติให้สอดคล้องกับแนวทางที่อธิบดีกำหนด ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวต้องกำหนดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนในพื้นที่ด้วย (มาตรา 11)

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

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

**3.2.2.24 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562**

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“สัตว์ป่า” หมายความว่า สัตว์ทุกชนิดซึ่งโดยทั่วไปย่อมเกิดและดำรงชีวิตอยู่ในธรรมชาติอย่างเป็นอิสระ และให้หมายความรวมถึงไข่และตัวอ่อนของสัตว์เหล่านั้นด้วย แต่ไม่หมายความรวมถึงสัตว์พาหนะตามกฎหมายว่าด้วยสัตว์พาหนะ สัตว์ซึ่งได้รับการยอมรับในทางวิชาการว่าสายพันธุ์นั้นเป็นสัตว์บ้านไม่ใช่สัตว์ป่า และสัตว์ที่ได้มาจากการสืบพันธุ์ของสัตว์ดังกล่าว

(2) ผู้ใดจะจัดตั้งและประกอบกิจการสวนสัตว์ต้องได้รับใบอนุญาตจากอธิบดี โดยยื่นเอกสารโครงการจัดตั้งและประกอบกิจการสวนสัตว์ บัญชีรายการชนิดและจำนวนสัตว์ป่าหรือซากสัตว์ป่าที่มีหรือจะมีไว้ในครอบครองโดยต้องแสดงหลักฐานการได้มา พร้อมด้วยแผนที่แสดงที่ตั้ง แบบแปลน และแผนผังของสวนสัตว์

โครงการจัดตั้งและประกอบกิจการสวนสัตว์ และแบบแปลนและแผนผังของสวนสัตว์ตามวรรคหนึ่ง ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการจัดการสวนสัตว์ที่อธิบดีประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ซึ่งอย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

1) การจัดการพื้นที่เลี้ยงและจัดแสดงสัตว์

2) การสุขาภิบาล การบำบัดน้ำเสีย การกำจัดของเสีย และการควบคุมโรค

3) การปฏิบัติการและมาตรการฉุกเฉินต่างๆ (มาตรา 33)

(3) คณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ มีหน้าที่และอำนาจ

1) พิจารณาให้ความเห็นชอบการกำหนดพื้นที่เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่า และการขยายหรือการเพิกถอนเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

2) เสนอแนะนโยบายและมาตรการที่จำเป็นเพื่อการคุ้มครองและดูแลรักษาสภาพธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และพื้นที่ควบคุมเพื่อการจัดการสัตว์ป่า

3) ให้ความเห็นชอบแผนแม่บทการบริหารจัดการการอนุรักษ์สัตว์ป่า เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

4) กำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อการอนุรักษ์และเพาะพันธุ์สัตว์ป่า การค้าสัตว์ป่า ซากสัตว์ป่า และผลิตภัณฑ์จากซากสัตว์ป่า และการประกอบกิจการสวนสัตว์

5) พิจารณาให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับการออกกฎกระทรวง ระเบียบ หรือประกาศที่พระราชบัญญัตินี้กำหนดให้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ (มาตรา 45)

(4) เมื่อปรากฏว่าบริเวณพื้นที่ใดมีสภาพธรรมชาติสมควรต้องอนุรักษ์ไว้ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าอย่างปลอดภัย และรักษาไว้ซึ่งพันธุ์สัตว์ป่า ตลอดจนคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือระบบนิเวศให้คงเดิม เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์และคุ้มครองสัตว์ป่า และความหลากหลายทางชีวภาพ ให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเสนอ

คณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบโดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกาและให้มีแผนที่แสดงแนวเขตนั้นด้วย บริเวณที่กำหนดนี้เรียกว่า “เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า” (มาตรา 47)

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

(6) ห้ามมิให้ผู้ใดเข้าไปในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือเป็นกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานอื่นใดซึ่งต้องเข้าไปปฏิบัติการตามหน้าที่ (มาตรา 53)

(7) ความในมาตรา 53 หรือมาตรา 55 มิให้ใช้บังคับแก่การกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่ในกรณีดังต่อไปนี้

1) มีความจำเป็นเร่งด่วนหรือมีเหตุฉุกเฉินเพื่อการป้องกันภยันตรายแก่บุคคลหรือชุมชน หรือเพื่อรักษาสภาพธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม หรือเพื่อป้องกันภัยพิบัติอันเป็นสาธารณะ เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่กระทำการใดแล้วให้รายงานต่ออธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชเพื่อทราบโดยมิชักช้า

2) เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า หรือการสำรวจการศึกษา การวิจัย หรือการทดลองทางวิชาการ หรือเพื่ออำนวยความสะดวกในการศึกษาธรรมชาติ หรือเพื่ออำนวยความปลอดภัย หรือให้ความรู้แก่ประชาชนโดยทั่วไป

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

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

ความที่กล่าวข้างต้นมิให้ใช้บังคับแก่การกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานอื่นใดที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการสำรวจ การศึกษา การวิจัย หรือการทดลองทางวิชาการ หรือการคุ้มครอง รักษาหรือช่วยเหลือสัตว์ป่า (มาตรา 67)

**3.2.2.25 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562**

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“อุทยานแห่งชาติ” หมายความว่า พื้นที่ที่มีความโดดเด่นสวยงามทางธรรมชาติเป็นพิเศษหรือมีความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และสัตว์ป่าหรือพืชป่าประจำถิ่นที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ หรือโดดเด่นด้านธรณีวิทยา หรือมรดกทางวัฒนธรรมที่สมควรสงวนหรืออนุรักษ์ไว้เพื่อประโยชน์ของคนในชาติหรือเพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ทางธรรมชาติหรือนันทนาการของประชาชนอย่างยั่งยืน

“วนอุทยาน” หมายความว่า พื้นที่ที่มีสภาพธรรมชาติสวยงามเหมาะแก่การสงวนรักษาไว้ให้เป็นแหล่งคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือเพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ทางธรรมชาติหรือนันทนาการของประชาชนโดยส่วนรวม

(2) ให้มีคณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ ประกอบด้วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประธานกรรมการ ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นรองประธานกรรมการ ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อธิบดีกรมการปกครอง อธิบดีกรมการท่องเที่ยว อธิบดีกรมป่าไม้ อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง อธิบดีกรมที่ดิน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นกรรมการโดยตำแหน่ง และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนไม่เกินเจ็ดคน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์ด้านอุทยานแห่งชาติ ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านการท่องเที่ยวและนันทนาการ หรือด้านกฎหมาย เป็นกรรมการ โดยกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิให้แต่งตั้งจากผู้แทนภาคเอกชนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง และให้อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เป็นกรรมการและเลขานุการ (มาตรา 10)

(3) คณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ มีหน้าที่และอำนาจ

1) กำหนดนโยบายการจัดการอุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ

2) เสนอแนะการกำหนดพื้นที่ใดเป็นอุทยานแห่งชาติ การขยายหรือการเพิกถอนอุทยานแห่งชาติ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ

3) พิจารณาให้ความเห็นชอบการกำหนดพื้นที่ใดเป็นวนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ รวมทั้งการขยายหรือการเพิกถอนวนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ

4) พิจารณาให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับการออกกฎกระทรวง ประกาศ หรือระเบียบที่พระราชบัญญัตินี้กำหนดให้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ (มาตรา 16)

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

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

**3.2.2.26 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

(1) กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้โรงงานตามประเภทชนิดหรือขนาดใดเป็นโรงงานจำพวกที่ 1 โรงงานจำพวกที่ 2 หรือโรงงานจำพวกที่ 3 แล้วแต่กรณี โดยคำนึงถึงความจำเป็นในการควบคุมดูแล การป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญ การป้องกันความเสียหาย และการป้องกันอันตรายตามระดับความรุนแรงของผลกระทบที่จะมีต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม (มาตรา 7) เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการประกอบกิจการโรงงานให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อให้โรงงานจำพวกใดจำพวกหนึ่งหรือทุกจำพวกต้องปฏิบัติตามในเรื่องการกำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน (มาตรา 8)

(2) ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่า ผู้ประกอบกิจการโรงงานผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือการประกอบกิจการโรงงานมีสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืนหรือแก้ไขหรือปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ถูกต้องหรือเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนดได้ (มาตรา 37)

ในกรณีที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ดังกล่าวข้างต้น ถ้ามีเหตุที่ทางราชการสมควรเข้าไปดำเนินการแทน ให้ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งการให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือมอบหมายให้บุคคลใด ๆ เข้าจัดการแก้ไขเพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งนั้นได้ ในกรณีเช่นนี้ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการเข้าจัดการนั้นตามจำนวนที่จ่ายจริงรวมกับเบี้ยปรับในอัตราร้อยละสามสิบต่อปีของเงินจำนวนดังกล่าว

ถ้าทางราชการได้เข้าไปจัดการแก้ไขปัญหามลพิษหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโรงงาน ให้ขอรับเงินช่วยเหลือจากกองทุนสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อใช้จ่ายในการดำเนินการได้ และเมื่อได้รับเงินตามวรรคหนึ่งจากผู้ประกอบกิจการโรงงานแล้วให้ชดใช้เงินช่วยเหลือที่ได้รับมาคืนแก่กองทุนสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อไป (มาตรา 42)

**3.2.2.27 พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

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

1) การจัดให้ได้มาซึ่งที่ดินที่เหมาะสมเพื่อจัดตั้งหรือขยายนิคมอุตสาหกรรมหรือเพื่อดำเนินธุรกิจอื่นที่เป็นประโยชน์ หรือเกี่ยวเนื่องกับ กนอ.

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

3) การดำเนินกิจการท่าเรือ

4) การพัฒนาชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงหรือการมีส่วนร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะแก่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง (มาตรา 6)

(2) ให้ กนอ. มีอำนาจกระทำกิจการภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา 6 อำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) การควบคุมการดำเนินงานของผู้ประกอบอุตสาหกรรม ผู้ประกอบพาณิชยกรรม ผู้ประกอบกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวเนื่องกับการประกอบอุตสาหกรรมหรือการประกอบพาณิชยกรรม และผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายรวมทั้งการดำเนินงานที่เกี่ยวกับการสาธารณสุขหรือที่กระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

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

**3.2.2.28 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2562**

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“สารสนเทศทรัพยากรน้ำ” หมายความว่า กระบวนการในการนำข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำมาผ่านกระบวนการการจัดการสารสนเทศจนได้เป็นข่าวสารด้านทรัพยากรน้ำ ซึ่งอาจอยู่ในรูป

ข้อความ ตาราง กราฟ หรือภูมิสารสนเทศที่พร้อมนำมาใช้ปฏิบัติงาน ประกอบการตัดสินใจ ประกอบการวางแผนจัดการ และนำมาสรุปเป็นความรู้ได้

“การจัดการสารสนเทศ” หมายความว่า การจัดข้อมูลให้เป็นกลุ่มเชื่อมโยงกันเพื่อการวิเคราะห์และประมวลผลจนได้เป็นข่าวสารพร้อมใช้งาน ซึ่งจำเป็นต้องมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีกระบวนการประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูล และแสดงผล เพื่อให้เกิดเป็นระบบใช้จัดการสารสนเทศ

“สถาบัน” หมายความว่า สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)

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

1) รวบรวม เชื่อมโยง บูรณาการ และวิเคราะห์ข้อมูลน้ำและภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาให้เป็นระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ รวมทั้งให้บริการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำของประเทศ

2) วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการจัดการสารสนเทศทรัพยากรน้ำและระบบบริหารจัดการน้ำ

3) ส่งเสริมความร่วมมือทั้งในประเทศและต่างประเทศในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการจัดการสารสนเทศทรัพยากรน้ำ

4) นำเสนอและถ่ายทอดผลการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ นำไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และให้บริการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นผลการวิจัยและพัฒนาของสถาบันให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และประชาชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยสะดวกและเกิดประสิทธิผล โดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียมหรือไม่ก็ได้

5) ดำเนินการอื่นเพื่อพัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติตามที่กฎหมายกำหนดหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติให้มีแนวทางที่สอดคล้องกันและเป็นระบบเดียวกัน สถาบันอาจเสนอคณะรัฐมนตรีให้มีมติให้หน่วยงานของรัฐสนับสนุนการดำเนินงานของสถาบันหรือร่วมดำเนินการกับสถาบันตามวัตถุประสงค์ของสถาบันได้ (มาตรา 6 และมาตรา 8)

(3) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 8 ให้สถาบันมีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

1) ถือกรรมสิทธิ์ มีสิทธิครอบครอง และมีทรัพยสิทธิต่าง ๆ

2) ก่อตั้งสิทธิหรือทำนิติกรรมทุกประเภท เพื่อประโยชน์ในการดำเนินกิจการของสถาบัน

3) ทำความตกลงและร่วมมือกับองค์การหรือหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐและภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในกิจการที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสถาบัน

4) จัดให้มีหรือให้ทุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสถาบัน

5) เข้าร่วมทุนกับนิติบุคคลอื่นในกิจการที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสถาบันตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

6) กู้ยืมเงินเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของสถาบันตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

7) เรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน หรือค่าบริการในการดำเนินกิจการต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของสถาบัน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และอัตราที่คณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำกำหนด

8) เป็นตัวแทนหรือมอบหมายหรือว่าจ้างให้บุคคลหรือนิติบุคคลอื่นประกอบกิจการต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของสถาบัน

9) ดำเนินการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบัน (มาตรา 9)

(4) กำหนดให้มีคณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย

1) ประธานกรรมการ ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูงในด้านการบริหารหรือเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการจัดการสารสนเทศทรัพยากรน้ำ

2) กรรมการโดยตำแหน่ง จำนวนสี่คน ได้แก่ ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เลขาธิการคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และอธิบดีกรมชลประทาน

3) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนไม่เกินห้าคน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์เป็นที่ประจักษ์ในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การจัดการ หรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อกิจการของสถาบัน

ให้ผู้อำนวยการสถาบันเป็นกรรมการและเลขานุการโดยตำแหน่ง และให้ผู้อำนวยการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่เป็นผู้ช่วยเลขานุการได้ตามความจำเป็น (มาตรา 14)

(5) คณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำมีหน้าที่และอำนาจควบคุมดูแลโดยทั่วไปซึ่งกิจการและการดำเนินงานของสถาบันเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หน้าที่และอำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) กำหนดนโยบายการบริหารงาน และให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานของสถาบัน

2) อนุมัติงบประมาณประจำปี งบการเงิน แผนการลงทุน และการดำเนินโครงการตามที่คณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำกำหนด

3) ให้ความเห็นชอบในการกำหนดค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน และค่าบริการในการดำเนินกิจการของสถาบัน

4) กระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบัน

5) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่บัญญัติไว้ในพระราชกฤษฎีกานี้หรือตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย

เพื่อประโยชน์ในการบูรณาการสารสนเทศทรัพยากรน้ำและพัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำมีอำนาจเสนอแนะการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคเกี่ยวกับการประสานงานในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ หรือหน้าที่และอำนาจของสถาบันต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อเสนอให้คณะรัฐมนตรีมีมติสั่งการตามที่เห็นสมควร (มาตรา 19)

(6) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีหน้าที่และอำนาจกำกับดูแลการดำเนินกิจการของสถาบันให้เป็นไปตามกฎหมายและให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบัน ยุทธศาสตร์ชาติ นโยบายของรัฐบาล มติของคณะรัฐมนตรี และแผนต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสถาบันเพื่อการนี้ ให้รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งให้สถาบันชี้แจง แสดงความคิดเห็น ทำรายงาน หรือยับยั้งการกระทำของสถาบันที่ขัดต่อกฎหมาย วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบัน ยุทธศาสตร์ชาติ นโยบายของรัฐบาล มติของคณะรัฐมนตรี หรือแผนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถาบัน ตลอดจนสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการดำเนินงานของสถาบันได้ (มาตรา 43)

**3.2.2.29 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543**

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

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

(3) สำนักงานมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1) พัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศให้เป็นความรู้ที่ไร้พรมแดนและเกิดประโยชน์แก่ส่วนรวม

2) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม และเป็นศูนย์ข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติจากข้อมูลดาวเทียม

3) ให้บริการข้อมูลที่ได้จากเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ซึ่งรวมทั้งบริการอื่นที่เกี่ยวข้อง

4) ให้บริการให้คำปรึกษาและพัฒนาบุคลากรในด้านสำรวจข้อมูลจากระยะไกลด้วยดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ

5) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนา และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องกับเทคโนโลยีอวกาศ ซึ่งรวมทั้งการพัฒนาและสร้างดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติขนาดเล็กเองได้

6) เป็นหน่วยงานหลักกำหนดมาตรฐานกลางสำหรับระบบสำรวจข้อมูลระยะไกลและระบบภูมิสารสนเทศที่เหมาะสม (มาตรา 7)

(4) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้สำนักงานมีอำนาจหน้าที่กระทำกิจการดังต่อไปนี้ด้วย

1) ถือกรรมสิทธิ์ มีสิทธิครอบครอง หรือมีทรัพยสิทธิต่าง ๆ

2) ก่อตั้งสิทธิ หรือทำนิติกรรมใด ๆ เกี่ยวกับทรัพย์สิน

3) เข้าร่วมทุนกับนิติบุคคลอื่นในกิจการที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสำนักงานตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

4) กู้ยืมเงินเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

5) เรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน หรือค่าบริการในการดำเนินกิจการ

6) จัดให้มีและให้ทุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสำนักงาน

7) ติดต่อประสานงานและทำความตกลงร่วมมือในโครงการแลกเปลี่ยนหรือช่วยเหลือทางวิชาการกับหน่วยงานหรือองค์การต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศในกิจการอันเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสำนักงาน

8) ปฏิบัติหน้าที่เป็นหน่วยงานเลขานุการของคณะกรรมการที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีอวกาศและระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ตามที่ได้รับมอบหมาย

9) กระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสำนักงาน (มาตรา 8)

(5) กำหนดให้มีคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ประกอบด้วย

1) ประธานกรรมการ ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงทางด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

2) กรรมการโดยตำแหน่ง จำนวนสามคน ได้แก่ ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ และเจ้ากรมแผนที่ทหาร

3) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนไม่เกินหกคน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความจัดเจนเป็นที่ประจักษ์ในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีอวกาศ ภูมิสารสนเทศหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อกิจการของสำนักงาน ซึ่งจะต้องเป็นสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีอวกาศหรือภูมิสารสนเทศไม่น้อยกว่าสามคน และต้องเป็นบุคคลซึ่งมิใช่ข้าราชการหรือผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐอย่างน้อยสองคน

ให้ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศเป็นกรรมการและเลขานุการโดยตำแหน่ง และให้ผู้อำนวยการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่เป็นผู้ช่วยเลขานุการ (มาตรา 13)

(6) คณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศมีอำนาจหน้าที่ควบคุมดูแลสำนักงานให้ดำเนินกิจการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อำนาจหน้าที่เช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) กำหนดนโยบายการบริหารงาน และให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานของสำนักงาน

2) อนุมัติแผนการลงทุน แผนการเงิน และงบประมาณของปีถัดไปของสำนักงาน

3) ควบคุมดูแลการดำเนินงานและการบริหารงานทั่วไป ตลอดจนออกระเบียบข้อบังคับ ประกาศ หรือข้อกำหนดเกี่ยวกับสำนักงานในเรื่องการให้บริการข้อมูล การเผยแพร่ หรือการนำข้อมูลไปใช้

4) กระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสำนักงาน (มาตรา 19)

(7) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินกิจการของสำนักงานให้เป็นไปตามกฎหมาย และให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสำนักงาน นโยบายของรัฐบาลและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวกับสำนักงาน เพื่อการนี้ให้รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งให้สำนักงานชี้แจงแสดงความคิดเห็น ทำรายงาน หรือยับยั้งการกระทำของสำนักงานที่ขัดต่อวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสำนักงาน นโยบายของรัฐบาล หรือมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวกับสำนักงาน ตลอดจนสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการดำเนินการของสำนักงานได้ (มาตรา 41)

### 3.2.2.30 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การจัดการน้ำเสีย พ.ศ. 2538 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 3 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“น้ำเสีย” หมายความว่า น้ำเสียตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

“เขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย” หมายความว่า พื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร และพื้นที่อื่นตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

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

“ระบบบำบัดน้ำเสียรวม” หมายความว่า ระบบท่อ สิ่งปลูกสร้าง เครื่องมือ เครื่องใช้ 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 ข้อตกลงระหว่างองค์การจัดการน้ำเสียกับราชการส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนภูมิภาค หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ

“ข้อตกลงจัดการน้ำเสีย” หมายความว่า ข้อตกลงระหว่างองค์การจัดการน้ำเสียกับผู้ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียรวมในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย

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

(3) องค์การจัดการน้ำเสียมีอำนาจกระทำการต่าง ๆ ภายในขอบวัตถุประสงค์ตามมาตรา 6 และอำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) ให้คำเสนอแนะหรือเสนอความเห็นต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาเกี่ยวกับการประกาศกำหนดเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย

2) สำรวจ วางแผนปฏิบัติการ ออกแบบ ก่อสร้าง ดำเนินการ จัดการและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวม รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการของระบบบำบัดน้ำเสียทั้งในและนอกเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียรวมในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย

3) ดำเนินการเกี่ยวกับการนำน้ำเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่และการผลิตพลังงานจากน้ำเสีย เพื่อให้เป็นไปตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและตามข้อตกลงร่วม

4) ทำข้อตกลงร่วม เพื่อให้การจัดการน้ำเสียในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสียบรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ

5) เข้าร่วมกิจการกับหน่วยงานอื่นไม่ว่าจะเป็นของเอกชนหรือของรัฐ ทั้งในและนอกราชอาณาจักร หรือกับองค์การระหว่างประเทศ หรือถือหุ้นในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์แก่กิจการอันอยู่ในวัตถุประสงค์ขององค์การจัดการน้ำเสีย

6) ประสานงานกับราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสีย (มาตรา 7)

(4) กำหนดให้มีคณะกรรมการองค์การจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย ประธานกรรมการ ผู้แทนกระทรวงการคลัง ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย ผู้แทนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้แทนกระทรวงอุตสาหกรรม ผู้แทนสำนักงบประมาณ ผู้แทนการประปานครหลวง ผู้แทนการประปาส่วนภูมิภาค และกรรมการอื่นอีกไม่เกินหกคนเป็นกรรมการ และให้ผู้อำนวยการ องค์การจัดการน้ำเสียเป็นกรรมการและเลขานุการ

ให้คณะรัฐมนตรีโดยคำแนะนำของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้แต่งตั้งประธานกรรมการและกรรมการอื่น (มาตรา 12)

(5) ให้คณะกรรมการองค์การจัดการน้ำเสียมีอำนาจหน้าที่วางนโยบาย และควบคุมดูแลโดยทั่วไปซึ่งกิจการขององค์การจัดการน้ำเสีย อำนาจหน้าที่เช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการ

2) ออกระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ โดยให้สอดคล้องกับข้อตกลงร่วม

3) ออกระเบียบหรือข้อบังคับกำหนดเงื่อนไขของข้อตกลงจัดการน้ำเสีย

4) ออกระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรา 6 และมาตรา 7 (มาตรา 18)

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

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

## 3.3 การบูรณาการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

การบูรณาการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมจะมีการจัดโครงสร้างองค์กรตามระดับภัยตามที่กล่าวไว้ในหัวข้อ 3.1 และ**ตารางที่ 3.3-1** ภายใต้โครงสร้างองค์กรที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติหลัก 2 ฉบับคือ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 และแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570 โดยสรุปได้ตาม **ตารางที่ 3.3-2 รูปที่ 3.3-1** และ**รูปที่ 3.3-2**

**ตารางที่ 3.3-1** ความสอดคล้องระหว่างระดับภัยวิกฤติน้ำของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 กับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570

| พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 | | |
|---|---|---|
| ระดับ | สถานการณ์/ แนวโน้ม | ผู้บัญชาการ/ อำนวยการวิกฤติน้ำ |
| 1 | ปกติ ติดตามสถานการณ์และเฝ้าระวัง | สทนช. |
| 2 | รุนแรง (หรือคาดว่าจะรุนแรง) | รองนายกรัฐมนตรี |
| 3 | วิกฤติ (หรือคาดว่าจะวิกฤติ) | นายกรัฐมนตรี(มาตรา 24) |

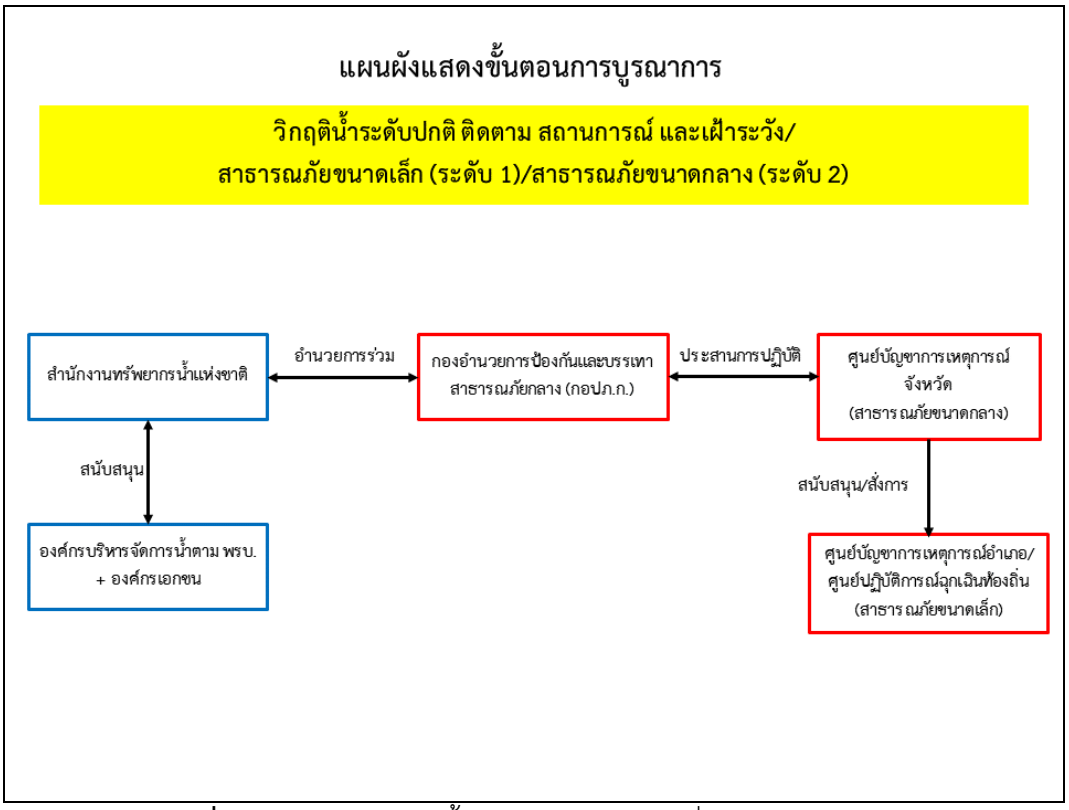
| แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570 | | |
|---|---|---|
| ระดับ | การจัดการ | ผู้บัญชาการ/ อำนวยการสาธารณภัย |
| 1 | สาธารณภัยขนาดเล็ก | นายอำเภอ (ผู้อำนวยการอำเภอ), ผู้บริหารท้องถิ่น (ผู้อำนวยการท้องถิ่น) |
| 2 | สาธารณภัยขนาดกลาง | ผู้ว่าราชการจังหวัด (ผู้อำนวยการจังหวัด) |
| 3 | สาธารณภัยขนาดใหญ่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

**ที่มา:** คู่มือศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ, สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

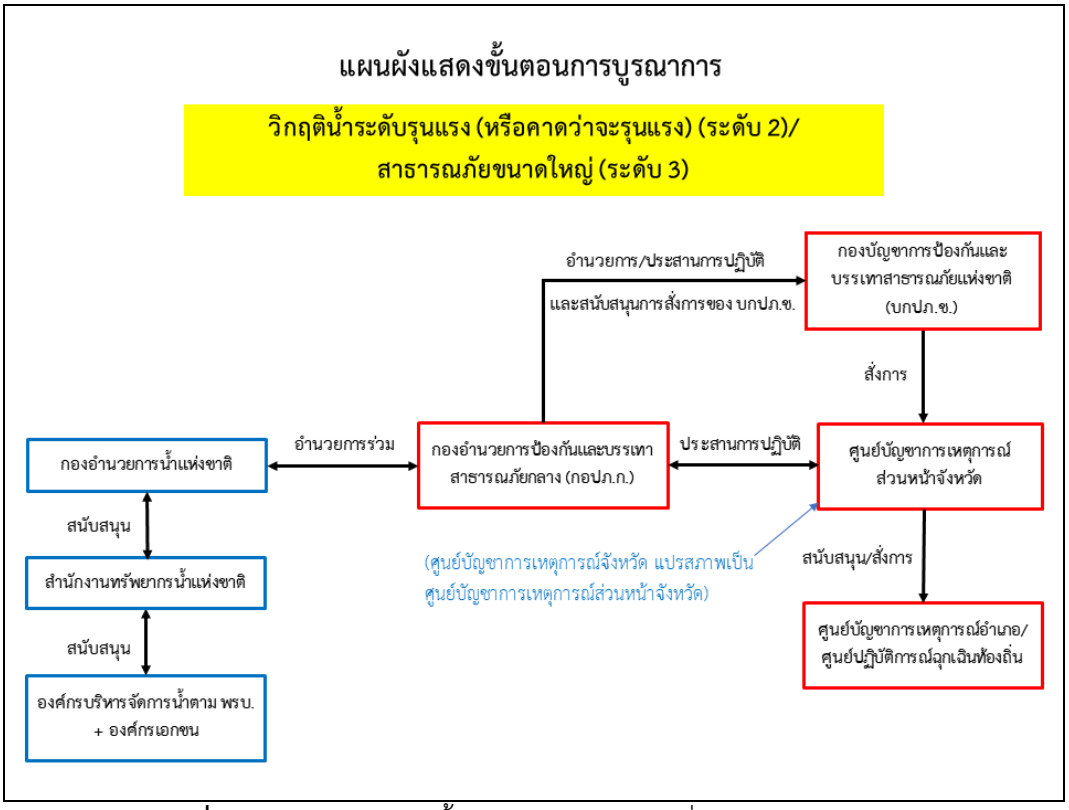
**ตารางที่ 3.3-2** โครงสร้างองค์กรในการบัญชาการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

| 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) |
| ปกติ ติดตามสถานการณ์ และ เฝ้าระวัง (ระดับ 1) | สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ | ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด | สาธารณภัยขนาดกลาง (ระดับ 2) |
| | | - ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์อำเภอ<br>- ศูนย์ปฏิบัติการณ์ฉุกเฉินท้องถิ่น | สาธารณภัยขนาดเล็ก (ระดับ 1) |

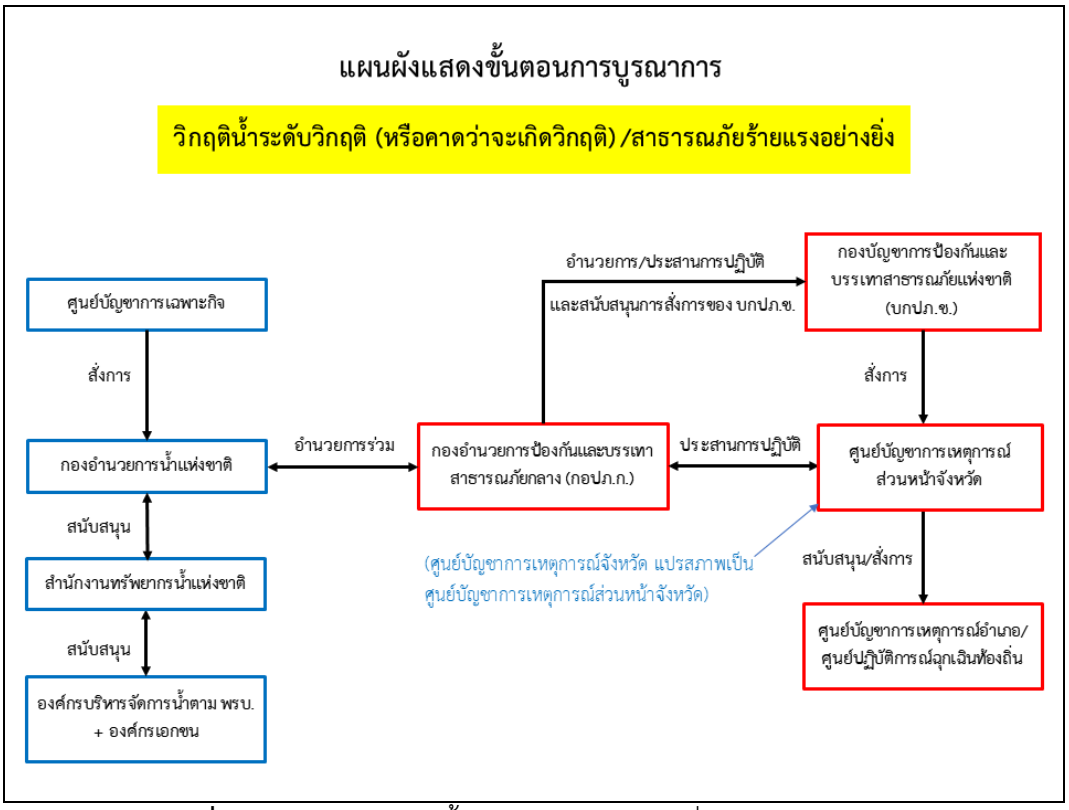
**ที่มา:** คู่มือศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ, สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ




**รูปที่ 3.3-1** แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 1 : ปกติ




**รูปที่ 3.3-2** แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 2: รุนแรง



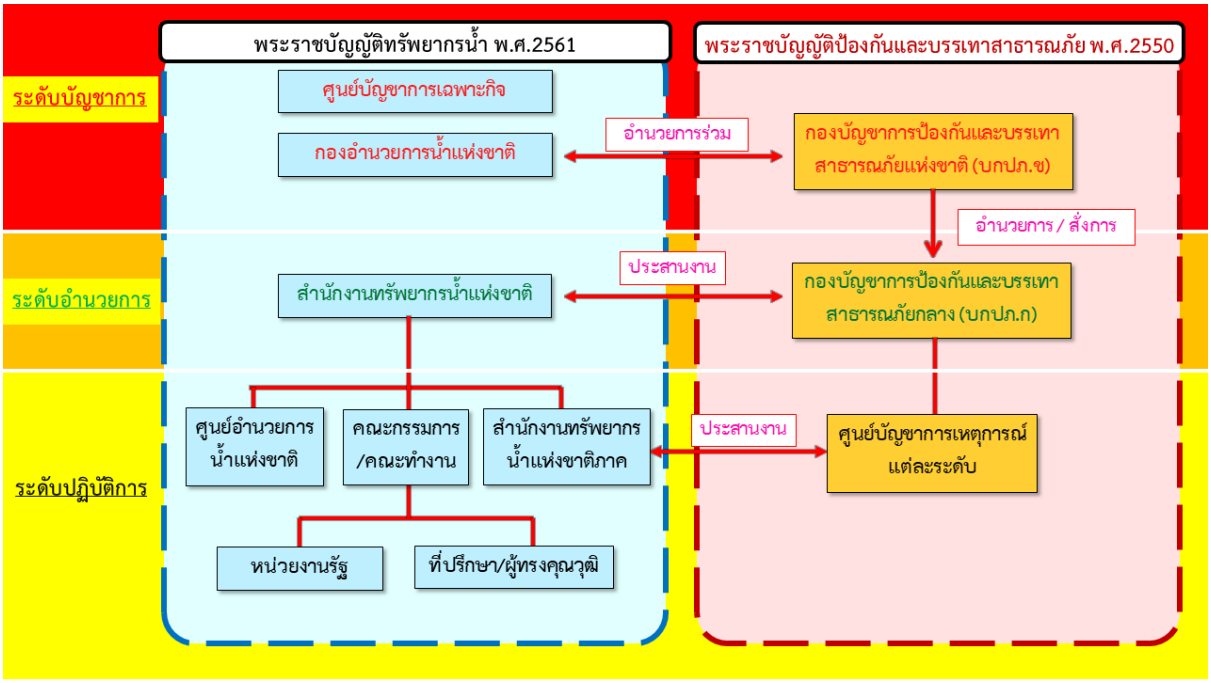

**รูปที่ 3.3-3** แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 3: วิกฤติ

จากโครงสร้างและขั้นตอนการบูรณาการตาม **รูปที่ 3.3-1** และ**รูปที่ 3.3-2** จะพบว่าในกรณี ของระดับภัย 1: ปกติ และระดับภัย 2 : รุนแรงหรือคาดว่าจะรุนแรง จะใช้องค์กรถาวร ได้แก่ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค และศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ เป็นหน่วยงานอำนวยการและปฏิบัติการร่วม

ส่วนระดับภัย 3 : วิกฤติ จะมีการตั้งองค์กรในระดับบัญชาการชั่วคราวขึ้น ได้แก่ “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ" โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการอำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤตินำ้เป็นการชั่วคราวจนกว่าวิกฤติ นำ้จะผ่านพ้นไป โดยสามารถสรุปความเชื่อมโยงและการประสานงานของหน่วยงานในระดับบัญชาการระดับอำนวยการ โดย ใน 2 ส่วนนี้ถือเป็นองค์กรระดับนโยบาย และระดับปฏิบัติการแยกตาระดับภัย 1 ถึง 3 ได้ตาม **รูปที่ 3.3-3** จาก **รูปที่ 3.3-1** ถึง**รูปที่ 3.3-3** จะมีองค์กรตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำฯ ที่มีบทบาทในการบริหารจัดการน้ำ ได้แก่

- ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ
- กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ
- ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

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




**รูปที่ 3.3-4** ความเชื่อมโยงและการประสานงานของหน่วยงานในระดับบัญชาการ ระดับอำนวยการและระดับปฏิบัติการ

### 3.3.1 ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ

ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ เป็นองค์กรระดับปฏิบัติการซึ่งเป็นส่วนราชการภายในของ “สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ” มีหน้าที่ในการบูรณาการและปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการสนับสนุนข้อมูลน้ำและภูมิอากาศซึ่งศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติปฏิบัติงานร่วมกับ คลังข้อมูลน้ำ และภูมิอากาศแห่งชาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อบูรณาการข้อมูล ติดตามประเมิน วิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์คาดการณ์สถานการณ์น้ำ ทั้งในภาวะปกติและในภาวะวิกฤติเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานกอง อำนวยการน้ำแห่งชาติและศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ตั้งแต่ก่อนอันเกิดภัยจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลาย โดยมีหน้าที่และอำนาจดังนี้

1) ศึกษา วิจัย วิเคราะห์ และคาดการณ์ข้อมูลอากาศ รวมทั้งพยากรณ์สถานการณ์น้ำเพื่อสนับสนุนการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

2) ศึกษา วิจัย วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบบุคลิงข้อมูลบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กำหนดมาตรฐานข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำและเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการบริหารทรัพยากรน้ำและการตัดสินใจของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) และคณะกรรมการลุ่มน้ำ

3) เป็นศูนย์อำนวยการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เพื่อติดตาม เฝ้าระวัง ป้องกันและเตือนภัยสถานการณ์น้ำ

4) ติดตามและจัดทำรายงานสถานการณ์น้ำของประเทศ

5) ดำเนินการเกี่ยวกับการให้บริการและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

6) จัดทำผังน้ำ และฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภูมิศาสตร์สนเทศผังน้ำ

7) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังน้ำแก่หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

8) ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำข้อมูลภูมิศาสตร์สนเทศทรัพยากรน้ำ เพื่อใช้ในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูล และสนับสนุนการบริหารทรัพยากรน้ำ

9) ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และออกแบบการจัดทำฐานข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำทะเบียนผู้ใช้น้ำประเภทต่าง ๆ และทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ

10) ศึกษา วิจัย และพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำ เพื่อให้หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำดำเนินงานให้เป็นไปตามมาตรฐาน และข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำเดียวกัน

จึงเห็นได้ว่าองค์กรในระดับอำนวยการและระดับปฏิบัติการที่กล่าวมาข้างต้น จะทำหน้าที่ในการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำในแต่ละขั้นตอนการดำเนินการตั้งแต่ ก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และภายหลังเกิดเหตุ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาแนวทางการปฏิบัติงาน อ้างอิงตามระดับความร้ายแรงของภัยจากภาวะวิกฤติน้ำให้ความสอดคล้องกับระดับการจัดการสาธารณภัย ตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570 ทั้ง 4 ระดับ ที่พิจารณายกระดับสาธารณภัยจาก ขนาดพื้นที่ประสบภัย จำนวนประชากรที่ได้รับความเดือดร้อน หรือความสามารถในการรับมือเผชิญเหตุด้วย ทรัพยากรที่แต่ละพื้นที่มีอยู่เป็นหลัก แต่เนื่องจากการจัดการวิกฤติน้ำหรือสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำนั้น มีปัจจัยสาเหตุมาจากสภาวะอากาศเป็นหลักและในปัจจุบันระบบข้อมูลตรวจวัด ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยี คาดการณ์สถาณการณ์น้ำมีความก้าวหน้าไปมาก สามารถประเมินแนวโน้มของวิกฤติน้ำได้แม่นยำกว่าในอดีต และแจ้งเตือนหน่วยปฏิบัติได้ดี จึงกำหนดระดับสถานการณ์ภัยเพื่อการบริหารจัดการโดยคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1) สภาพอากาศเป็นการประเมินจากการคาดการณ์สภาพอากาศในระยะสั้น กลาง ยาว และนาน รวมถึงสภาพอากาศปัจจุบัน เพื่อพิจารณาถึงปรากฏการณ์หรือสภาวะที่ส่งผลให้มีแนวโน้มผิดปกติ

2) สถานการณ์น้ำในปัจจุบัน เป็นการประเมินสถานการณ์น้ำท่า ระดับน้ำปริมาณน้ำไหลผ่าน และคุณภาพน้ำจากสถานีหลัก รวมถึงปริมาณน้ำในเขื่อนที่มีแนวโน้มเกิดอุทกภัย ภัยแล้ง และปัญหาคุณภาพน้ำ ซึ่งในอนาคตจะมีการกำหนด “สถานีอุทกวิทยาหลักแห่งชาติ” เพื่อเป็นจุดเฝ้าระวังสำคัญ

3) ความซับซ้อนของสถานการณ์ ประเมินความรุนแรงของสถานการณ์ ความเสียหายที่เกิดขึ้น ต่อสาธารณูปโภคพื้นฐาน สถานที่สำคัญ และการให้ความช่วยเหลือการคาดการณ์การขยายตัวของภัยพื้นที่ที่จะเสียหายต่อไประยะเวลาที่ให้ความช่วยเหลือ

4) ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในพื้นที่เป็นการประเมินความรุนแรงของสถานการณ์ที่คาดว่าจะ ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน ชีวิตอยู่ในระดับรุนแรง ศักยภาพในการรับมือ

5) ดุลยพินิจของผู้บัญชาการพิจารณาผลจากทุกปัจจัยดังกล่าวข้างต้นมาประเมินพิจารณาตัดสินใจ

ทั้งนี้จากแผนผังใน**รูปที่ 3.3-1** ถึง **รูปที่ 3.3-3** และหน้าที่รับผิดชอบที่กล่าวมาข้างต้นนี้จะเห็นว่าศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ จะเป็นหน่วยงานระดับปฏิบัติการที่มีการทำงานต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นภาวะปกติหรือ ในช่วงที่มีภัยน้ำท่วมในทุกระดับภัย

### 3.3.2 กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ เป็นองค์กรในระดับบัญชาการที่จัดตั้งขึ้นตามที่คณะกรรมการน้ำแห่งชาติ เสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ ตามมาตรา 17(7) ของ พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำฯ โดยจัดตั้งขึ้น เพื่อปฏิบัติการฉุกเฉินจากสาธารณภัยที่เกี่ยวข้องวิกฤติน้ำ โดยสามารถบูรณาการร่วมกับองค์กรหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสาธารณภัย ได้อย่างทันท่วงทีและมีความต่อเนื่อง

“กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ” จะมีรองนายกรัฐมนตรี ที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นผู้บัญชาการ เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นรองผู้บัญชาการและหัวหน้าส่วนราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องร่วม

เป็นองค์ประกอบ 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 ให้ทำงานร่วมกับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ 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) พิจารณาระดับความรุนแรงของสถานการณ์ก่อนนำเสนอต่อนายกรัฐมนตรีเพื่อพิจารณา ยกระดับสถานการณ์เป็นวิกฤติน้ำและการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติน้ำฯ

5) ออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อเรียกบุคคลใดมาให้ข้อมูลหรือเอกสาร หลักฐาน หรือวัตถุใด ๆ มาเพื่อประกอบการพิจารณาเพื่อบริหารจัดการสถานการณ์น้ำได้อย่างทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ

โดยมีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เป็นองค์กรในระดับอำนวยการเพื่อรับผิดชอบดำเนินการเกี่ยวกับ การเสนอแนะนโยบายและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้ง บูรณาการข้อมูลสารสนเทศ แผนงาน โครงการงบประมาณ บริหารจัดการการติดตามและประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยให้มีหน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

1) เป็นหน่วยงานหลักในการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ เพื่อเสนอแนะนโยบาย และจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และประสานให้เกิดการนำไปสู่การปฏิบัติ

2) จัดทำข้อเสนอเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำและกรอบงบประมาณของประเทศแบบบูรณาการและเสนอแนะแนวทางการวางแผนเพื่อการบริหารทรัพยากรน้ำต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

3) ติดตามประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และมาตรการที่ได้กำหนดไว้

4) บูรณาการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ประเมินความต้องการในการใช้น้ำเพื่อการต่าง ๆ ความสามารถในการสนองความต้องการดังกล่าว และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งปฏิบัติหน้าที่เป็นศูนย์อำนวยการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาวะวิกฤติน้ำ

5) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

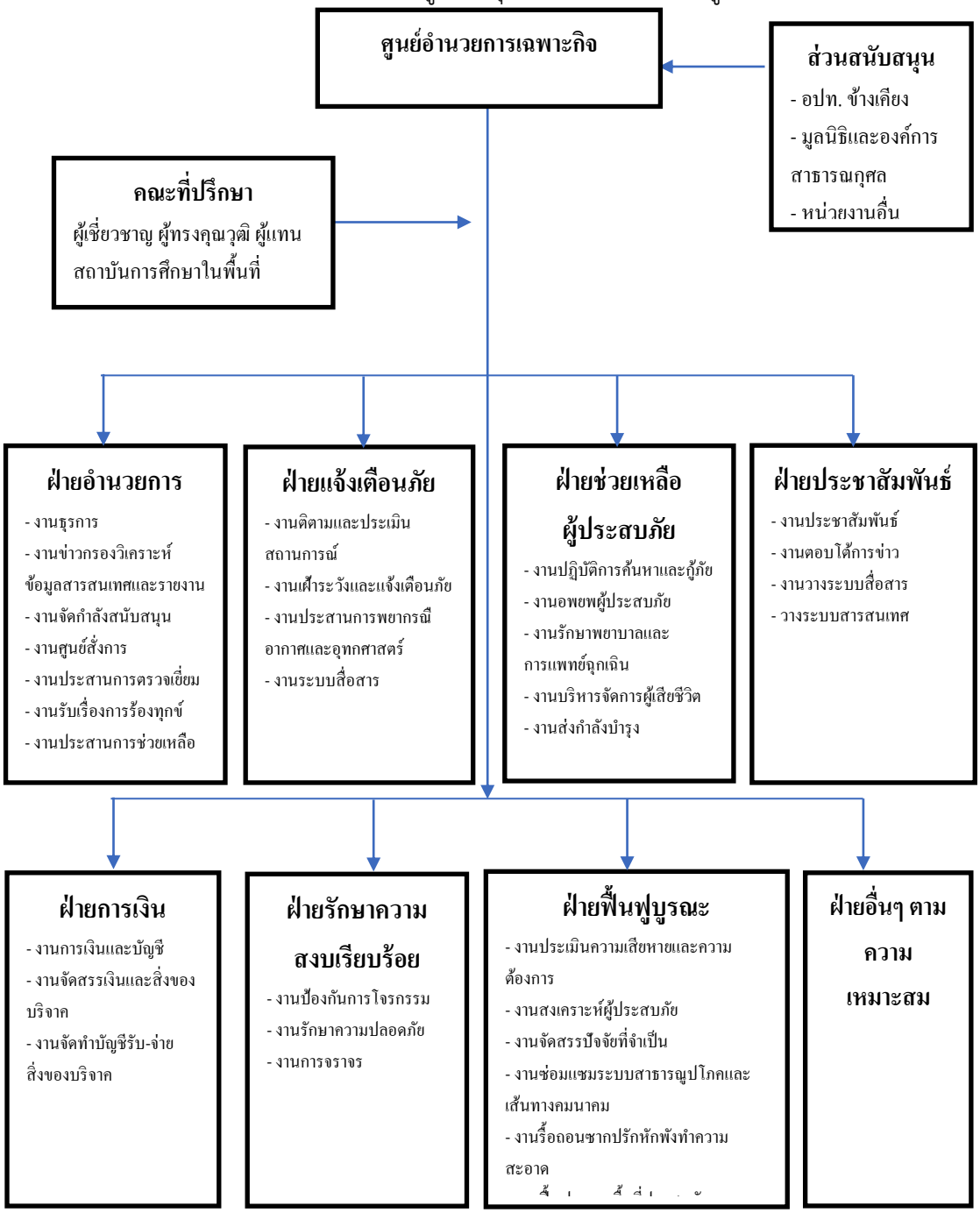
6) ดำเนินการให้มีศูนย์เฉพาะกิจชั่วคราวในกรณีจำเป็นฉุกเฉิน เพื่อแก้ไขปัญหาใน

7) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของสำนักงาน หรือตามที่นายกรัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ทั้งนี้ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (กอนช.) จะมีบทบาทสำคัญในการบูรณาการแก้ไขปัญหาด้านน้ำ ตั้งแต่ ระดับ 2 : รุนแรง หรือคาดว่าจะรุนแรงขึ้นไป

### 3.3.3 ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ

การจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจฯ ผู้อำนวยการท้องถิ่นออกคำสั่งตั้งการจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจฯ โดยมีผู้รับผิดชอบ ดังนี้ 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: วิกฤติน้ำ เท่านั้น โดยมีรายละเอียดการจัดตั้งและอำนาจหน้าที่ดังนี้

**3.3.4.1 การจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561**

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 ถือเป็นกฎหมายกลางซึ่งมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการ บริหารจัดการน้ำของประเทศในภาพรวม ทั้งในมิติด้านการจัดสรร การใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการการ บำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ และสิทธิในน้ำมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อันจะเป็นประโยชน์แก่การบริการสาธารณูปโภค และประโยชน์สาธารณะทั้งในภาวะปกติและภาวะที่เกิดวิกฤติด้านทรัพยากรน้ำ

ในการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ จึงได้กำหนดกลไกทางกฎหมายในลักษณะของการจัดตั้งองค์กรเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นกรณีเร่งด่วนเรียกว่า “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” ซึ่งบัญญัติไว้ในส่วนที่ 2 ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ มาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ มีหลักการ และสาระสำคัญดังนี้

**วัตถุประสงค์**

เพื่อให้การบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาในกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำ เกิดเอกภาพในการบูรณาการการ ประสานงานและการบัญชาการสถานการณ์ เพื่อลดความรุนแรงและบรรเทาผลกระทบที่เกิดจากวิกฤติน้ำที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที่มีความรวดเร็วต่อสถานการณ์และมีประสิทธิภาพสูงสุด

**อำนาจในการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ**

ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีมีฐานะเป็นผู้บัญชาการ อำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราวจนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป

**ผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ**

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

โดยคำสั่งดังกล่าว มาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ รองรับให้มีสภาพอย่างกฎเพื่อให้มีผล เป็นการทั่วไปต่อประชาชนที่เกี่ยวข้อง โดยให้ประกาศคำสั่งดังกล่าวในราชกิจจานุเบกษาโดยไม่ชักช้า

**หน่วยงานขับเคลื่อนการดำเนินงานของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ**

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

**การสนับสนุนด้านงบประมาณ**

กำหนดให้สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี พิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการ เฉพาะกิจ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายและสนับสนุนการปฏิบัติงานทั้งหมด

**การคุ้มครองการปฏิบัติการตามหน้าที่**

ในการปฏิบัติการใด ๆ ของเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วน

ท้องถิ่น หรือบุคคลใด ที่ได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ หรือการปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ หากอยู่ภายใต้เงื่อนไสของประการกล่าวคือได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุและมิได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ผลของการปฏิบัติการดังกล่าวกำหนดบทสันนิษฐานเบื้องต้นว่าให้ผู้นั้นพ้นจากความผิดและความรับผิดทั้งปวง

**การฝ่าฝืนคำสั่งของนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ**

มาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำๆ มิได้บัญญัติไว้ชัดเจนว่าเมื่อเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีจะมีสภาพบังคับเช่นไร แต่เมื่อพิจารณาสถานะของคำสั่งดังกล่าวแล้ว มาตรา 24 บัญญัติรองรับให้คำสั่งดังกล่าวมีสภาพอย่างกฎและมีผลบังคับเป็นการทั่วไป การฝ่าฝืนคำสั่งดังกล่าวในทางบริหารราชการแผ่นดินย่อมถือว่าเป็นการปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ชอบหรือเป็นความผิดวินัยอย่างร้ายแรงแล้วแต่กรณี โดยมาตรา 88 ได้กำหนดโทษอาญากรณีที่ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าว ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ด้วยในขณะเดียวกัน

**ความโปร่งใสในการดำเนินงานของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ**

เมื่อการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจแล้วเสร็จ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติต้องจัดทำรายงานและสรุปผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเสนอต่อรัฐสภาเพื่อทราบโดยไม่ชักช้า

ในการปฏิบัติการเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจนั้นถือเป็นการปฏิบัติการโดยองค์กรตามกฎหมายซึ่งมีโครงสร้างขององค์กรขนาดใหญ่ หรือมีภารกิจในระดับชาติเพื่อแก้ไขปัญหาในขณะเกิดวิกฤติน้ำหรือเทียบเท่าสาธารณภัยขนาดใหญ่หรือขนาดร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 3 หรือระดับ 4 ตามแผนป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ) ดังนั้น ในการปฏิบัติการของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจึงมีลักษณะเป็นการสั่งการผ่านนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยจะมีการบูรณาการในระดับนโยบายหรือการกำหนดแผนงานให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาร่วมกับองค์กรที่มีโครงสร้างใกล้เคียงกัน ได้แก่ กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.) ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้บัญชาการฯ

### 3.3.4.2 แนวทางการพิจารณายกระดับวิกฤติน้ำ

ในการพิจารณายกระดับวิกฤติน้ำ ตั้งแต่ระดับที่ 1 ( ปกติ ติดตามสถานการณ์ และเฝ้าระวัง) ไปจนกระทั่งถึงระดับที่ 3 ( วิกฤติน้ำ) สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติหรือกองอำนวยการน้ำแห่งชาติเป็นผู้พิจารณาแล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ในส่วนของเกณฑ์การพิจารณาระดับภัย 1 และ 2 ตามที่นำเสนอไว้ในหัวข้อ 3.1 นั้น ในส่วนของน้ำท่วมจะมีการวิเคราะห์และนำเสนอค่าเกณฑ์ที่พิจารณาจากตัวชี้วัดต่าง ๆ เช่น ปริมาณน้ำฝนและระดับน้ำไว้แล้วตาม รายละเอียดในบทที่ 4 ส่วนการยกระดับภัยจากระดับ 2 ไปเป็นระดับ 3: วิกฤติ ซึ่งเป็นระดับที่จะมีการบัญชาการผ่าน “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” นั้นจะต้องอาศัยเกณฑ์ในการพิจารณาเช่นเดียวกับกรณีขอ ผู้อำนวยการหรือผู้บัญชาการที่จะพิจารณาตัดสินใจยกระดับการจัดการสาธารณภัยตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทั้งนี้เพื่อให้วิกฤติน้ำที่เกิดขึ้นในขณะนั้นมีระดับของภัยที่สอดคล้องกันอันจะเป็นประโยชน์ต่อการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานให้สามารถดำเนินการคู่ขนานไปได้และเป็นไปในทิศทางอย่างเดียวกัน โดยใช้เกณฑ์หรือเงื่อนไขดังต่อไปนี้ประกอบการพิจารณายกระดับการจัดการวิกฤติน้ำดัง**ตารางที่ 3.3.4-1**

**ตารางที่ 3.3.4-1 เกณฑ์หรือเงื่อนไขประกอบการพิจารณายกระดับการจัดการวิกฤติน้ำ**

| เกณฑ์/ เงื่อนไข | ข้อมูลที่ใช้ระบุเงื่อนไข |
|---|---|
| พื้นที่ | พื้นที่ใช้สอยในลักษณะต่าง ๆ ที่ได้รับผลกระทบและได้รับความเสียหาย<br>(1) พื้นที่ทางการเกษตรและปศุสัตว์<br>(2) พื้นที่ธุรกิจ อุตสาหกรรม และการประกอบการ<br>(3) พื้นที่อยู่อาศัย (จำนวนหลังคาเรือน)<br>(4) พื้นที่ทางธรรมชาติ |
| ประชากร | จำนวนและลักษณะของประชากรในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ<br>(1) จำนวนผู้ได้รับผลกระทบ<br>(2) จำนวนประชาการที่ต้องอพยพ<br>(3) จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิต |
| ความยุ่งยาก/ ซับซ้อนของสถานการณ์ | ความยากง่าย สถานการณ์แทรกซ้อน และเงื่อนไขทางเทคนิค ของสถานการณ์<br>(1) ความรุนแรงของภัย ความเฉพาะเจาะจงทางเทคนิคของภัยการเกิดภัย ต่อเนื่อง<br>(2) ความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐาน สถานที่สำคัญ และ เส้นทางการให้ความช่วยเหลือ<br>(3) การคาดการณ์การขยายตัวของภัย พื้นที่ที่จะเสียหายต่อไป ระยะเวลาที่การดำเนินกิจกรรมปกติที่ต้องหยุดชะงักระยะเวลาที่ต้องใช้ ในการตอบสนองต่อสถานการณ์ และระยะเวลาที่ต้องช่วยฟื้นฟูเบื้องต้น |
| ศักยภาพด้านทรัพยากร | ความสามารถในการปฏิบัติงานจากทรัพยากรที่มีอยู่<br>(1) กำลังคน ทั้งของหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน พร้อมทั้งอาสาสมัคร หน่วยต่าง ๆ<br>(2) เครื่องมืออุปกรณ์ ยานพาหนะ และอุปกรณ์พิเศษต่าง ๆ ที่ต้องใช้ตามแต่ลักษณะ ทาง เทคนิคของภัย<br>(3) ปัจจัยยังชีพสำหรับแจกจ่ายแก่ผู้ได้รับผลกระทบของหน่วยงานหลัก และจาก การสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น ๆ หรือหน่วยงานภาคี<br>(4) แหล่งที่มาและจำนวนเงินงบประมาณจากหน่วยงานในพื้นที่ |
| เงื่อนไขอื่นๆ | ดุลยพินิจจากการประเมินสถานการณ์จากเงื่อนไขต่าง ๆ<br>(1) ขอบเขตการปกครอง<br>(2) การประเมินศักยภาพในการจัดการสาธารณภัย |

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

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 ตามที่ได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในหัวข้อที่ผ่านมา) กับองค์กรตาม พ.ร.บ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ โดยในเชิงของประเภทของภัยด้านน้ำ แบ่งออกได้เป็น 2 บริบท คือ

- บริบทด้านปริมาณน้ำ ได้แก่ น้ำแล้ง และน้ำท่วม
- บริบทด้านคุณภาพน้ำ ได้แก่ ภัยจากภาวะมลพิษ กรณีมีสารเคมี และวัตถุอันตรายปนเปื้อนสู่ทรัพยากรน้ำ

สำหรับในเชิงของแนวทางการบูรณาการระหว่างหน่วยงานตามระดับภัยนั้นอาจแบ่งได้เป็น 2 แนวทาง คือ

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

โดยในเอกสารฉบับนี้ จะนำเสนอแนวทางบูรณาการทั้ง 2 บริบทของภัยเนื่องจากมีความเป็นไปได้ว่า อาจเกิดทั้งปัญหาน้ำแล้ง น้ำท่วม และคุณภาพน้ำขึ้นในช่วงเวลาเดียวกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

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

### 3.3.6 แนวทางการบูรณาการต่อปัญหาด้านน้ำในบริบทด้านปริมาณน้ำ

ปัญหาด้านน้ำในบริบทนี้หมายถึงผลกระทบที่เกิดจาก

1) น้ำแล้ง (ภัยแล้ง) ซึ่งส่งผลต่อปริมาณน้ำตามธรรมชาติหรือที่มีการกักเก็บไว้ไม่เพียงพอ ซึ่งเป็นสภาวะขาดแคลนน้ำต่อการอุปโภคบริโภค เช่น การใช้น้ำในภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม ภาคพาณิชย์กรรมหรือ การใช้น้ำในภาคอื่น ๆ ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเป็นเวลานานจนก่อให้เกิดความเสียหายและส่งผลกระทบอย่างกว้างขวางต่อชุมชน 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) ในระดับความร้ายแรง ของภัยสาธารณะขนาดเล็ก (ระดับ 1) ขนาดกลาง (ระดับ 2) และขนาดใหญ่ (ระดับ 3) จะเทียบเท่ากับระดับ ภัยจากน้ำระดับที่ 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 ตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

ในภาวะฉุกเฉิน หรือสาธารณภัยต่าง ๆ พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.2550 ถือเป็นกฎหมายหลักในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในทุกรูปแบบ โดยกำหนดให้มีแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ เพื่อเป็นกลไกในการบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหา ซึ่งในสาธารณภัยแต่ละระดับจะมีการระบุผู้รับผิดชอบและมอบหมายผู้ที่มีอำนาจหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยตามระดับการจัดการสาธารณภัยนั้น อันเป็นการวางแผนการเผชิญเหตุอย่างเป็นระบบ โดยกำหนดโครงสร้างองค์กร ข้อมูล การสนับสนุนการตัดสินใจ การควบคุม การสั่งการและการใช้แนวทางที่เหมาะสมเพื่อให้การจัดการในภาวะฉุกเฉินดังนี้ (แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570, กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย กรกฎาคม 2565

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

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

2) กรณีที่พื้นที่ที่เกิดหรือจะเกิดสาธารณภัยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้อำนวยการท้องถิ่นหลายคน ผู้อำนวยการท้องถิ่นคนหนึ่งคนใดจะใช้อำนาจหรือปฏิบัติหน้าที่ไปพลางก่อนก็ได้ แล้วให้แจ้งผู้อำนวยการท้องถิ่นอื่นทราบโดยเร็ว

3) กรณีผู้อำนวยการท้องถิ่นมีความจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐที่อยู่นอกเขตขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ของตน ให้แจ้งให้ผู้อำนวยการอำเภอหรือผู้อำนวยการจังหวัดแล้วแต่กรณี เพื่อสั่งการโดยเร็วต่อไป

4) ผู้อำนวยการในเขตพื้นที่ที่ติดต่อหรือใกล้เคียงมีหน้าที่สนับสนุนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแก่ผู้อำนวยการซึ่งรับผิดชอบในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ติดต่อหรือใกล้เคียงนั้น

5) เมื่อเกิดสาธารณภัยขึ้น เจ้าพนักงานที่ประสบเหตุมีหน้าที่ต้องเข้าดำเนินการเบื้องต้นเพื่อระงับภัยนั้น แล้วรีบรายงานให้ผู้อำนวยการท้องถิ่นเพื่อสั่งการต่อไป และในกรณีจำเป็นอันไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ให้เจ้าพนักงานมีอำนาจดำเนินการใดเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองชีวิตหรือป้องกันอันตรายที่จะเกิดแก่บุคคลได้

6) กรณีเจ้าพนักงานจำเป็นต้องเข้าไปในอาคารหรือสถานที่ที่อยู่ใกล้เคียงกับบริเวณที่เกิดสาธารณภัยเพื่อทำการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ให้กระทำได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่แล้ว เว้นแต่ไม่มีเจ้าของหรือผู้ครอบครองอยู่ในเวลานั้น หรือเมื่อมี ผู้อำนวยการอยู่ด้วย และหากทรัพย์สินนั้นนี้เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดสาธารณภัยได้ง่าย ให้เจ้าพนักงานมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองขนย้ายทรัพย์สินออกจากอาคารหรือสถานที่ดังกล่าวได้ หากเจ้าของหรือผู้ครอบครองไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง ให้เจ้าพนักงานมีอำนาจขนย้ายทรัพย์สินนั้นได้ตามความจำเป็นแก่การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยเจ้าพนักงานไม่ต้องรับผิดชอบบรรดาความเสียหายอันเกิดจากการกระทำดังกล่าว

7) ให้ผู้อำนวยการในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น และทำบัญชีรายชื่อผู้ประสบภัยและทรัพย์สินที่เสียหายไว้เป็นหลักฐาน พร้อมทั้งออกหนังสือรับรองให้ผู้ประสบภัยไว้เป็นหลักฐานในการรับการสงเคราะห์และฟื้นฟู

8) ในกรณีที่เกิดสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายมีอำนาจสั่งการผู้บัญชาการ ผู้อำนวยการหน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมตลอดทั้งให้ความช่วยเหลือแก่ประชาชน โดยมีอำนาจเช่นเดียวกับผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ผู้อำนวยการกลาง (อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย) และผู้อำนวยการในเขตพื้นที่

สำหรับแนวทางปฏิบัติในการจัดตั้งองค์กรปฏิบัติการจัดการในภาวะฉุกเฉินนั้น แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติได้จำแนกรูปแบบขององค์กรออกตามเขตพื้นที่ตั้งแต่สาธารณภัยระดับเล็กไปจนกระทั่งระดับใหญ่ ดังนี้

1) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (องค์การบริหารส่วนตำบล/ เทศบาล/ เมืองพัทยา)

จัดตั้ง “ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินท้องถิ่น” เมื่อเกิดสาธารณภัยขึ้น โดยมี

“ผู้อำนวยการท้องถิ่น (ผู้บริหารท้องถิ่น)” เป็นผู้ควบคุมและสั่งการเพื่อทำหน้าที่จัดการสาธารณภัยที่เกิดขึ้น จนกว่าสถานการณ์นั้นจะกลับเข้าสู่ภาวะปกติ พร้อมทั้งประสานกับส่วนราชการและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ที่รับผิดชอบ และประสานความร่วมมือกับทุกภาคส่วนในการจัดการสาธารณภัยทุกขั้นตอน หากในกรณีไม่สามารถควบคุมสถานการณ์สาธารณภัยตามขีดความสามารถโดยลำพัง ให้ขอรับการสนับสนุนจากกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ติดต่อหรือใกล้เคียง และหรือกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ

2) ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์อำเภอ (ศบก.อ.)

ให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอจัดตั้ง “ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์อำเภอ” เมื่อเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสาธารณภัยขึ้น โดยมี “ผู้อำนวยการอำเภอ (นายอำเภอ)” เป็นผู้ควบคุมและสั่งการเพื่อทำหน้าที่ในการจัดการสาธารณภัยที่เกิดขึ้นจนกว่าสถานการณ์จะกลับเข้าสู่สถานการณ์ปกติ พร้อมทั้งเป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการจัดการสาธารณภัยที่เกิดขึ้น โดยอำนวยการและประสานกับการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือนและฝ่ายทหาร รวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศลในพื้นที่ที่รับผิดชอบได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง

3) ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด

ให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด จัดตั้ง “ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด” เมื่อเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสาธารณภัยขึ้น โดยมี “ผู้อำนวยการจังหวัด (ผู้ว่าราชการ)” เป็นผู้สั่งการควบคุมและบัญชาการเพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการสาธารณภัยในพื้นที่จังหวัดจนกว่าสถานการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ พร้อมทั้งเป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการจัดการสาธารณภัยจากส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนให้แก่กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับพื้นที่รวมทั้งอำนวยการและประสานการเผชิญเหตุระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือนและฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การสาธารณกุศลในพื้นที่ที่รับผิดชอบได้อย่างมีเอกภาพและประสิทธิภาพ

4) ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ส่วนหน้าจังหวัด (ศบก.จว.) ให้ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด แปรสภาพเป็น “ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ส่วนหน้าจังหวัด” ของ “กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ” ในกรณีเมื่อมีการยกระดับการจัดการสาธารณภัยเป็นระดับ 3-4 ให้มีหน้าที่ปฏิบัติงานตามการบัญชาการจากกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ โดยรับผิดชอบอำนวยการควบคุมปฏิบัติงานและประสานการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่จังหวัด พร้อมทั้งเป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและทรัพยากรเพื่อการจัดการสาธารณภัย และประสานการ

ปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือนและฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การสาธารณกุศลในพื้นที่ที่รับผิดชอบ

5) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.)

ในกรณีการจัดการสาธารณภัยระดับ 1 และระดับ 2 ให้ “กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง” รับผิดชอบอำนวยการประสานการปฏิบัติ ประเมินสถานการณ์ และสนับสนุนการสั่งการของ “กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ” รวมทั้งติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์ วิเคราะห์ สถานการณ์ รายงานและเสนอความคิดเห็นต่อผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ หรือ นายกรัฐมนตรีเพื่อตัดสินใจยกระดับการจัดการสาธารณภัยเป็นระดับ 3 และระดับ 4

6) กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติให้รับผิดชอบบังคับบัญชาอำนวยการวินิจฉัยสั่งการควบคุม และประสานความร่วมมือในการจัดการสาธารณภัยตามการจัดการสาธารณภัย ระดับ 3 และระดับ 4

#### 3.3.6.2 การบูรณาการของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ

แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ได้กำหนดบทบาท หน้าที่และแนวทางปฏิบัติร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมประมาณ 28 หน่วยงาน ประกอบไปด้วยหน่วยงานระดับกระทรวง หน่วยงานในสังกัดกระทรวงต่าง ๆ และหน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ซึ่งจะร่วมบูรณาการภายใต้บทบาทและภารกิจของหน่วยงานนั้น ๆ และหากหน่วยงานใดมีแผนปฏิบัติการในกรณีหนึ่งกรณีใดเป็นการเฉพาะแผนปฏิบัติการนั้นก็จะถูกนำไปบูรณาการร่วมกับแผนป้องกันและบรรเทาสารณภัยแห่งชาติด้วย

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤติ ด้วยเหตุนี้ ในการบูรณาการร่วมกับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติจะต้องดำเนินการตั้งแต่กระบวนการจัดทำนโยบาย การจัดทำแผนป้องกัน แนวทางมาตรการในขั้นตอน การปฏิบัติงาน การแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำในแต่ละระดับของภัย กระบวนการพัฒนาเครื่องมือกลไกต่าง ๆ การจัดการองค์ความรู้ด้านทรัพยากรน้ำการบูรณาการข้อมูลและการนำข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสนับสนุนการปฏิบัติงาน และบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ ได้กำหนดสาระสำคัญที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะปกติและภาวะวิกฤติของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติและสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค ดังนี้

(1) บทบาทด้านการบริหารจัดการ (ก่อนเกิดเหตุ)

การบริหารจัดการและจัดสรรการใช้น้ำอย่างเหมาะสม การจัดทำผังน้ำเพื่อเป็นข้อมูลเส้นทางน้ำของประเทศ การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำรวมถึงการพัฒนา เทคโนโลยีและระบบคาดการณ์ และเตือนภัยด้านทรัพยากรน้ำที่ถูกต้องแม่นยำ สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

(2) บทบาทด้านการเตรียมความพร้อมรับมือ (ก่อนเกิดเหตุ)

การจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ภาวะน้ำแล้ง ในระดับลุ่มน้ำและในระดับชาติ รวมถึงการติดตาม เฝ้าระวัง วิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์น้ำประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ

(3) บทบาทด้านการระงับและเผชิญเหตุ (ขณะเกิดเหตุ)

การประกาศเขตภาวะน้ำแล้ง เขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง และกำหนดกิจการใด ๆ ที่สามารถ ใช้น้ำได้ในปริมาณที่เหมาะสม ตลอดจนวิธีการใช้น้ำเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำหรือการห้ามการใช้น้ำบางประเภทที่เกินกว่าความจำเป็น การกำหนดวิธีการแบ่งปันน้ำการผันน้ำการเฉลี่ยน้ำที่อยู่ในความครอบครอง

ของเอกชนเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในภาวะน้ำแล้ง การปฏิบัติการตามแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วม ภาวะน้ำแล้ง ตลอดจนการประเมินสถานการณ์และพิจารณาการยกระดับของภัยเพื่อเสนอนายกรัฐมนตรีให้จัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

(4) บทบาทด้านการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ (หลังเกิดเหตุ) การจ่ายเงินทดแทนการใช้น้ำที่ต้องเฉลี่ยเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในภาวะน้ำแล้ง การจ่ายค่าชดเชยความเสียหายจากกรณีที่จำเป็นต้องทำลายรื้อถอนสิ่งใด ๆ ที่กีดขวางการไหลของน้ำซึ่งจำเป็นต้องกระทำเพื่อแก้ไขปัญหาตามแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม และการจ่ายค่าชดเชยการใช้ประโยชน์ที่ดินหรือสิ่งปลูกสร้างของเอกชน เพื่อประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม รวมถึงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติการระงับเหตุ รวบรวมข้อมูลความเสียหาย พื้นที่ที่เกิดวิกฤติน้ำ ปัญหาและอุปสรรค เพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมในระยะยาว และที่อาจเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต

### 3.3.6.3 การบูรณาการและประสานงานของ “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” ในส่วนที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีน้ำท่วม (อุทกภัย) ในกรณีวิกฤติน้ำ

นอกเหนือไปจากการบูรณาการปฏิบัติตามแผนการจัดการในภาวะฉุกเฉินและมาตรการรับมือจากวิกฤติน้ำตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ กำหนดไว้ โดยเฉพาะการควบคุมสถานการณ์ให้ไม่เกิดผลกระทบในระดับที่ร้ายแรงขึ้น การเผชิญเหตุการณ์ การบรรเทาเหตุ และการให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบ การลดความสูญเสียหรือเสียหาย ตลอดจนการฟื้นฟูพื้นที่ประสบภัยให้กลับคืนสู่ภาวะปกติ ภายใต้แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติแล้ว หากสถานการณ์ยกระดับความรุนแรงนี้เป็นภัยด้านน้ำระดับ 3: “วิกฤติน้ำ” (เทียบระดับ 4 สาธารณภัยขนาดร้ายแรงอย่างยิ่ง ตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ) ซึ่งบทบาทสำคัญประการหนึ่งของการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำดังกล่าวคือการจัดตั้ง “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” เพื่อเป็นองค์กรระดับชาติในการทำหน้าที่บริหารจัดการ “มวลน้ำ” เพื่อลดผลกระทบและแก้ไขวิกฤติน้ำในเรื่องนั้น ๆ ได้อย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพ โดยการบูรณาการระหว่าง “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวมีแนวทางในการดำเนินการดังนี้

โดยในภาวะวิกฤติน้ำ มีแนวทางการบูรณาการและแผนปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือขณะเกิดเหตุ ดัง**ตารางที่ 3.3.6-1** วิกฤติน้ำเนื่องจากสถาณการณ์น้ำท่วม (อุทกภัย)

**ตารางที่ 3.3.6-1** แนวทางการบูรณาการและแผนปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือขณะเกิดเหตุ

| แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ | หน่วยงานรับผิดชอบหลัก | หน่วยงานสนับสนุน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|
| 1. อำนาจสั่งการตามกฎหมาย | - นายกรัฐมนตรี (ผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ) | | |
| 2. การบูรณาการในระดับนโยบาย | - ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ | กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (กปภ.ช.) | |
| 3. การให้ความช่วยเหลือ ผู้ประสบภัย | -ศูนย์บัญชาการเหตุการจังหวัด | | |
| 3.1 การเคลื่อนย้ายประชาชน ออกจากพื้นที่เกิดเหตุ | - สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขตในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- มณฑลทหารบกในพื้นที่ในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- องค์การสาธารณกุศล มูลนิธิ และภาคเอกชน | - อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนในพื้นที่ | |
| 3.2 การแจกจ่ายอาหาร น้ำดื่ม อุปกรณ์และเครื่องยังชีพ | - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- สำนักงานเหล่ากาชาด<br>- การประปาส่วนภูมิภาค ในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำ<br>- สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต<br>- องค์การสาธารณกุศล มูลนิธิ และภาคเอกชน | - อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนในพื้นที่<br>- จิตอาสา | |
| 3.3 การดูแลความปลอดภัยและ ทรัพย์สิน | - ตำรวจภูธรจังหวัด<br>- สถานีตำรวจทางหลวง | - อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนในพื้นที่ | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | - กองบังคับการตำรวจทางหลวง<br>- ผู้นำท้องที่ ในพื้นที่ประสบเหตุ | - การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค<br>- การประปาส่วนภูมิภาค | |
| 3.4 การช่วยเหลือทางการแพทย์ | - สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด<br>- โรงพยาบาลประจำตำบล/อำเภอ/จังหวัด | - สนง.เหล่ากาชาดจังหวัด<br>-จิตอาสา<br>- อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน<br>-สนง.พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ | |
| 3.5 การป้องกันน้ำ และการระบายน้ำ เช่น จัดทำทำนบดิน ขุดคลอง/ ทางระบายน้ำ หรือเตรียม พื้นที่รับน้ำ เป็นต้น | - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- สำนักงานชลประทานในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- โครงการชลประทานจังหวัด ในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด ในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำ | -มณฑทหารบกในพื้นที่ | |
| 3.6 การผันน้ำ | - คณะกรรมการลุ่มน้ำ<br>- คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ | - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- สำนักงานชลประทานในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- โครงการชลประทานจังหวัด ในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำ | |
| 4. การพยากรณ์ การติดตาม เฝ้าระวัง การประชาสัมพันธ์ และการแจ้งเตือนภัย | - คณะกรรมการลุ่มน้ำ<br>- สำนักงานอุตุนิยมวิทยา ในพื้นที่ (การพยายกรณ์สภาพอากาศ)<br>- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย | - สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดในพื้นที่<br>- สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย (สวท.)<br>- กอ.รมน. จังหวัด | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | จังหวัดในพื้นที่ (ติดตามสถานการณ์ และการแจ้งเตือนภัย)<br>- สำนักงานชลประทานในพื้นที่ (ติดตามปริมาณน้ำที่กักเก็บ และการระบายน้ำในเขตชลประทาน)<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำ (เฝ้าระวังติดตามสถานการณ์น้ำ แจ้งเตือนภัย)<br>- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (เฝ้าระวังปริมาณน้ำในอ่างฯ ที่อยู่ในความรับผิดชอบ)<br>- สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ ในพื้นที่ (เฝ้าระวังคุณภาพน้ำ) | - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด<br>- สถานบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)<br>- สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์กรมหาชน)<br>- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ | |
| 5. การสนับสนุนข้อมูลเพื่อจัดทำแผนระงับเหตุหรือแผนปฏิบัติการ | | | |
| 5.1 ข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำ/ผังน้ำ | - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ | - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค<br>- ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ<br>- คณะกรรมการลุ่มน้ำ<br>- สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำในพื้นที่<br>- สำนักงานชลประทานในพื้นที่<br>- ศูนย์น้ำระดับจังหวัด | |
| 5.2 ข้อมูลสภาพอากาศ | - กรมอุตุนิยมวิทยา | - สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)<br>- สำนักงานพัฒนา | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) | |
| 5.3 ข้อมูลเส้นทางสัญจร เส้นทางเลี่ยงพื้นที่เสี่ยงภัยและพื้นที่ประสบภัย | - สำนักงานขนส่งจังหวัด<br>- แขวงทางหลวงชนบท<br>- ศูนย์สร้างทางจังหวัด<br>- แขวงทางหลวงชนบทจังหวัด<br>- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ | | |
| 6. การออกประกาศ/คำสั่ง | | | |
| 6.1 ประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดเขตภาวะน้ำแล้ง | นายกรัฐมนตรี โดยข้อเสนอของคณะกรรมการลุ่มน้ำ | - สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดในพื้นที่<br>- สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย (สวท.)<br>- กอ.รมน. จังหวัด<br>- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด<br>- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ | มาตราที่ 58 วรรค 1 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 |
| 6.2 เขตพื้นที่ประสบสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง | - นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมาย | | มาตรา 31 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฯ |
| 6.3 ประกาศจำกัดกิจการการใช้น้ำในภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง | - นายกรัฐมนตรี | - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น | มาตราที่ 58 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 |
| 7. การฟื้นฟูเยียวยา | | | |
| 7.1 การฟื้นฟูเยียวยาด้านผลิตผล ทางการเกษตร | - สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด<br>- สำนักงานเกษตรจังหวัด | - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่<br>- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด | |
| 7.2 การจ่ายค่าทดแทนการใช้ ที่ดินหรือ | - หน่วยงานซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ออกคำสั่งนั้น | - สำนักงบประมาณ<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำ | - มาตรา 67 วรรคสาม ตามพระราชบัญญัติ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| สิ่งก่อสร้าง | สังกัดอยู่ | แห่งชาติ | ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 |
| 7.3 การจ่ายค่าทดแทนการใช้น้ำจากการเฉลี่ยน้ำ | - หน่วยงานซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ออกคำสั่งนั้นสังกัดอยู่ | - สำนักงบประมาณ<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ | - มาตรา 60 วรรคสอง ตาม พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 |
| 7.4 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ/การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมและการจัดการมลพิษ | - สำนักงานป่าไม้เขต<br>- สำนักงานอนุรักษ์พื้นที่<br>- สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ<br>- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ | - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด<br>- สนง.โยธาธิการและผังเมืองจังหวัด<br>- แขวงทางหลวงชนบท | |
| 8. การเตรียมพื้นที่กักเก็บน้ำ | - สำนักงานชลประทานในพื้นที่<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำในพื้นที่<br>-สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขตในพื้นที่<br>- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ | - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค | |
| 9. งบประมาณ | - สำนักงบประมาณ | | มาตรา 24 ตาม พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 |
| 10. การรายงานและสรุปผลการ ดำเนินการ | - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ | - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค | มาตรา 24 ตาม พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 |

### 3.3.7 แนวทางการบูรณาการต่อปัญหาด้านน้ำในบริบทด้านคุณภาพน้ำ

วิกฤติน้ำในบริบทนี้หมายถึงผลกระทบที่เกิดแก่ผู้ใช้น้ำจากเหตุที่ทรัพยากรน้ำ หรือแหล่งทรัพยากรน้ำ สาธารณะมีค่ามาตรฐานความปลอดภัยที่ไม่เหมาะสมต่อการอุปโภคบริโภค ไม่ว่าจะเกิดจากเหตุตามธรรมชาติ เช่น การปนเปื้อนของแร่ธาตุในน้ำหรือฝนกรด เป็นต้น หรือความเป็นมลพิษของทรัพยากรน้ำที่เกิดจากกระทำของ มนุษย์เอง เช่น การปนเปื้อนของสารเคมี การเน่าเสียของแหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะ เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่า วิกฤติน้ำในบริบทนี้ไม่สร้างผลกระทบในเชิงปริมาณโดยตรงแต่เป็นผลกระทบในเชิงคุณภาพ อันนำไปสู่ผลกระทบ ต่อชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพอนามัยของประชาชน จนกระทั่งถึงผลกระทบในเชิงปริมาณในทางอ้อมในชวงเวลา ต่อมากล่าวคือปริมาณทรัพยากรน้ำที่สามารถนำมาใช้ในการอุปโภคบริโภคได้อย่างปลอดภัยไม่เพียงพอต่อความ ต้องการของประชาชน หรือขาดแคลนในเวลาต่อมา

เหตุฉุกเฉินหรือเหตุภัยสาธารณะอันเนื่องจากภาวะมลพิษ (สารเคมีและวัตถุอันตราย) ปนเปื้อนสู่ทรัพยากรน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ ได้กำหนดกลไกเพื่อป้องกันมิให้เกิดความ

เสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะไว้ในมาตรา 79 ในกรณีที่มีเหตุอันควรเชื่อว่าจะเกิดความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ โดยกำหนดให้หน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบดูแลทรัพยากรน้ำสาธารณะในบริเวณดังกล่าวมีหนังสือขอความร่วมมือให้ผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้น ดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อป้องกันมิให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะภายในระยะเวลาที่กำหนดได้ และหากในกรณีที่มีการกระทำอันก่อให้เกิดความเสียหาย หรืออาจเกิดความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ ให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบดูแลทรัพยากรน้ำสาธารณะในบริเวณดังกล่าวมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ที่กระทำการดังกล่าวดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อขจัดความเสียหายและทำให้ทรัพยากรสาธารณะกลับคืนสู่สภาพเดิมหรือสภาพที่ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือเหมาะสมจะใช้ ประโยชน์ภายในระยะเวลาที่กำหนดได้อย่างไรก็ดี เจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ มุ่งหมายให้เกิดการบูรณาการเกี่ยวกับการจัดสรร การใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการการบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ เพื่อให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถบริหารทรัพยากรน้ำให้มีความประสานสอดคล้องกันในทุกมิติอย่างสมดุลและยั่งยืน ดังนั้น ในการบรณาการการแก้ไขปัญหาในบริบทนี้จึงต้องต้องสอดคล้องกับแผนการดำเนินการตามกลไกของกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงซึ่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ได้กำหนดบทบาทและภารกิจดังกล่าวให้กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินการแจ้งเหตุหรือรับแจ้งเหตุ การตรวจสอบ วิเคราะห์ ติดตาม และประเมินความรุนแรงของสถานการณ์ รวมถึงการแก้ไขปัญหาในพื้นที่เกิดเหตุ รวมถึงบทบาทในการสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการป้องกันการตอบโต้เหตุฉุกเฉินในด้านการประเมินสถานการณ์ ประสานงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนควบคุมป้องกันอันตรายที่จะเกิดแก่สาธารณะ และการให้คำแนะนำในการประเมินเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อม โดยปัจจุบันกรมควบคุมมลพิษได้มีแผนการดำเนินการร่วมกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ภายใต้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ โดยในแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย โดยกำหนดแผนการดำเนินการในแต่ละระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตรายและกำหนดแนวทางและขั้นตอนสนับสนุนการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินไว้ 4 ระดับ ทั้งนี้ โดยขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่จำนวนของประชากร ความซับซ้อน หรือความสามารถในการจัดการสาธารณภัย ตลอดจนศักยภาพด้านทรัพยากรที่ผู้มีอำนาจตามกฎหมายใช้ดุลพินิจใน การตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าควบคุมสถานการณ์ดังนี้ (แผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย รองรับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570, ส่วนปฏิบัติการฉุกเฉินและฟื้นฟู สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ธันวาคม 2560.)

**ระดับที่ 1 สาธารณภัยขนาดเล็ก**

- ขอบเขตลักษณะของภัย เป็นสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่เริ่มก่ออันตรายต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินโดยการรั่วไหลหรือเพลิงไหม้ยังอยู่ในขอบเขตพื้นที่จำกัด เช่น ภายในโรงงาน หรือ สถานประกอบการและเริ่มขยายตัวออกสู่ชุมชนใกล้เคียง ซึ่งการจัดการสามารถระงับได้โดย พนักงานของหน่วยงานที่ปฏิบัติงานนั้น และหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่
- ผู้บัญชาการเหตุการณ์

  กำหนดให้ผู้อำนวยการอำเภอ (นายอำเภอ) ผู้อำนวยการท้องถิ่น (ผู้บริหารท้องถิ่น) หรือผู้ช่วยผู้อำนวยการ เป็นผู้มีอำนาจตามกฎหมายในการควบคุมและสั่งการ
- หน่วยงานดำเนินการ

เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับท้องถิ่น เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น เป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

- หน่วยงานสนับสนุน

ได้แก่ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด สำนักงาแผนทรัพยากรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด

**ระดับที่ 2 สาธารณภัยขนาดกลาง**

- ขอบเขตลักษณะของภัย เป็นสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่เริ่มก่ออันตรายต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินมากขึ้น โดยเริ่มมีการอพยพประชาชนบางส่วน (จำนวนไม่มากนัก) ออกจากพื้นที่มีการขอความร่วมมือจาก หน่วยงานปฏิบัติการสารเคมีและหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ จากท้องที่อื่น ๆ เข้าร่วม ดำเนินการซึ่งหน่วยงานดำเนินการในระดับที่ 1 ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้

- ผู้บัญชาการเหตุการณ์

กำหนดให้ผู้อำนวยการจังหวัด (ผู้ว่าราชการจังหวัด) เป็นผู้มีอำนาจตามกฎหมายในการควบคุมและสั่งการ

- หน่วยงานดำเนินการ

เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับจังหวัด เช่น สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นต้น เป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

- หน่วยงานสนับสนุน

ได้แก่ ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด

**ระดับที่ 3 สาธารณภัยขนาดใหญ่**

- ขอบเขตลักษณะของภัย เป็นสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่เริ่มก่ออันตรายต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินอย่างมาก จำเป็นต้องมีการอพยพประชาชนออกจากพื้นที่เป็น บริเวณกว้าง มีการขอความร่วมมือจาก หน่วยงานปฏิบัติการสารเคมี ผู้เชี่ยวชาญหรืออุปกรณ์พิเศษและหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ จากจังหวัดใกล้เคียงหรือจากส่วนกลางเข้าร่วมดำเนินการซึ่งหน่วยงานดำเนินการในระดับที่ 2 ไม่สามารถควบคุม สถานการณ์ได้

- กำหนดให้ผู้อำนวยการจังหวัด (ผู้ว่าราชการจังหวัด) เป็นผู้มีอำนาจตามกฎหมายในการควบคุมและสั่งการ

- หน่วยงานดำเนินการ

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

- หน่วยงานสนับสนุน

ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ และอุปกรณ์พิเศษเฉพาะจากต่างประเทศ

**ระดับที่ 4 สาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง**

- ขอบเขตลักษณะของภัย เป็นสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่เริ่มก่ออันตรายต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินอย่างร้ายแรง ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญและกำลังคนอย่างจำนวนมาก เครื่องมืออุปกรณ์พิเศษเฉพาะ ซึ่งเป็น การบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ หรืออาจจำเป็นต้องขอสนับสนุน เจ้าหน้าที่

และ อุปกรณ์จากต่างประเทศ เข้าร่วมดำเนินการซึ่งหน่วยงานดำเนินการในระดับที่ 3 ไม่สามารถ ควบคุมสถานการณ์ได้

- ผู้บัญชาการเหตุการณ์

กำหนดให้นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย เป็นผู้มีอำนาจตามกฎหมายในการควบคุมและสั่งการ

- หน่วยงานดำเนินการ

เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉิน เช่น กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ศูนย์ป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย เขตการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมควบคุม มลพิษ กรมการแพทย์ กรมอนามัย สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด และส่วนราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

- หน่วยงานสนับสนุน

ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญและอุปกรณ์พิเศษเฉพาะจากต่างประเทศ

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า การแก้ไขปัญหาเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุภัยสาธารณะอันเนื่องจากภาวะมลพิษ (สารเคมี และวัตถุอันตราย) หน่วยงานที่รับผิดชอบหลักด้านการจัดการควบคุม และกำจัดมลพิษ คือ กรมควบคุมมลพิษ 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” ในส่วนที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉินจาก สารเคมีและวัตถุอันตราย

กรมควบคุมมลพิษได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุ อันตราย และ แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ตั้งแต่การเตรียมความพร้อม การสนับสนุนการจัดการในภาวะฉุกเฉิน การป้องกันและลดผลกระทบการเกิดสาธารณภัย ในเหตุฉุกเฉินและสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย (สำหรับความร้ายแรงของภัยในทุกระดับ) โดยบูรณาการการปฏิบัติการร่วมกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น มีรายละเอียดบทบาทหน้าที่ดังนี้

**บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันสาธารณภัยด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย**

1) จัดเตรียมความพร้อมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของท้องถิ่นในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมถึงภัยที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่ง สารเคมีและวัตถุอันตราย

2) ให้คำแนะนำและเสนอแนะแนวทางในการจัดทำแผนหลักการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และแผนเฉพาะในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมทั้งแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3) สนับสนุนการจัดฝึกอบรมหน่วยงานปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอุบัติภัยจากสารเคมีของกองอำนวยการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่และกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4) ศึกษาและรวบรวมเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการป้องกันและระงับภัยจาก สารเคมีและวัตถุอันตรายและการตรวจสอบบ่งชี้ลักษณะสมบัติและความเป็นอันตราย

5) ประสานงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในระดับต่าง ๆ ในการวางแผนควบคุมป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับประชาชนและสิ่งแวดล้อม จากการระเบิด เพลิงไหม้ และการรั่วไหลของสารเคมีและวัตถุอันตราย

6) ติดตามตรวจสอบและประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการตกค้างหรือปนเปื้อนของสารเคมีและวัตถุอันตราย เพื่อการวางแผนดำเนินการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของประชาชนและสิ่งมีชีวิต

7) สนับสนุนในด้านการเผยแพร่ความรู้ในเรื่องการป้องกันและกำจัดสารเคมีและวัตถุอันตรายในการป้องกันฝ่ายพลเรือนตามแผนการเตรียมความพร้อมแห่งชาติในด้านการป้องกันและระงับภัยจากการก่อวินาศกรรมด้วยสารเคมีและวัตถุอันตราย

**บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับปฏิบัติการฉุกเฉินและฟื้นฟู**

ดำเนินการโดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ โดยจำแนกกรอบเวลาในการดำเนินการเป็นดังนี้

(1) การดำเนินการเตรียมความพร้อมรองรับเหตุฉุกเฉิน (ก่อนการเกิดเหตุ)

1) เป็นศูนย์ข้อมูลในการบริหารจัดการอุบัติภัยและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ ในด้านวิชาการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการอุบัติภัยจากสารเคมีและการแก้ไขปัญหาการลักลอบทิ้งกากของเสีย

2) ศึกษาพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารเคมีและความปลอดภัย ระบบการเตือนภัยล่วงหน้าเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

3) ศึกษาและพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยศักยภาพการปฏิบัติงาน ในภาวะฉุกเฉินและหลักเกณฑ์การปกป้องประชาชนจากสารเคมีรั่วไหล

4) จัดเตรียมความพร้อมขององค์กรและสนับสนุนการเตรียมความพร้อมหน่วยปฏิบัติการพิเศษสิ่งแวดล้อม (Special Environment Response Term: SERT) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

5) เสริมสร้างและพัฒนาเครือข่ายระหว่างหน่วยปฏิบัติการพิเศษ สิ่งแวดล้อม (Special Environment Response Term: SERT) กับหน่วยงานภาครัฐทั้งส่วนกลาง ภูมิภาค ท้องถิ่น ภาคเอกชนและ ประชาชนให้เกิดการบูรณาการในการแก้ไขปัญหาเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

6) สนับสนุนการจัดทำเอกสารเผยแพร่ทาง วิชาการในการส่งเสริมสนับสนุนการระงับ

เหตุฉุกเฉินสารเคมี

7) การเสริมเครือข่ายด้านการปฏิบัติและองค์ความรู้ด้านในระดับกลุ่มประเทศอาเซียน (AEC)

(2) การบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉิน (ขณะเกิดเหตุ)

1) รับแจ้งและประสานการจัดการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉินจากสารเคมี และวัตถุอันตรายที่มีผลกระทบต่อชีวิตทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม

2) สนับสนุนข้อมูล ข้อเสนอแนะ และข้อแนะนำด้านวิชาการเพื่อวิเคราะห์สาเหตุและประเมินความรุนแรงและควบคุมระงับอุบัติภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย พร้อมเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ปกป้องประชาชน

3) ร่วมวางแผน ควบคุม ระงับอุบัติภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย และการ

4) สนับสนุนการปฏิบัติการควบคุมและระงับอุบัติภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายและการปกป้องประชาชน

5) ตรวจสอบและประเมินผลกระทบผลที่เกิดขึ้นจากสารเคมีและวัตถุ อันตรายและการปนเปื้อนมลพิษในสิ่งแวดล้อม (ดิน น้ำ อากาศ) ในระหว่างการควบคุม ระงับอุบัติภัยสารเคมีและวัตถุอันตราย พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจนกว่าสถานการณ์ฉุกเฉินยุติลง

6) ให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำในการปกป้องประชาชนเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายและผลกระทบด้านสุขภาพหรือความปลอดภัยจากเหตุการณ์อุบัติภัยสารเคมีและวัตถุอันตราย

(3) การดำเนินการภายหลังภัยยุติ (หลังเกิดภัย)

1) เสนอแนะมาตรการหรือแนวทางในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมมีการปนเปื้อนมลพิษรวมทั้งประสานงานและแนะนำมาตรการหรือแนวทางในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2) ติดตามและเฝ้าระวังการปนเปื้อนมลพิษจากเหตุฉุกเฉินในสิ่งแวดล้อมหรือประสานการดำเนินการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจนกว่าสถานการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ

3) สรุปผลการดำเนินงานแก้ไขปัญหา อุปสรรค ข้อจำกัดในการตอบโต้ เหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตรายเพื่อศึกษา วิเคราะห์ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาต่อไป

### 3.3.7.2 การบูรณาการและประสานงานของ “กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ” และ “ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ”

ในส่วนที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีทรัพยากรน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะปนเปื้อนสารเคมีและวัตถุอันตราย

ในกรณีที่เหตุฉุกเฉิน หรือเหตุภัยสาธารณะอันเนื่องจากภาวะมลพิษ (สารเคมีและวัตถุอันตราย) ปนเปื้อน หรือแพร่กระจายไปสู่ทรัพยากรน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ในระดับภัย ระดับปกติ (ติดตามสถานการณ์ และเฝ้าระวัง (ระดับ 1)) หรือเทียบเท่าระดับสาธารณภัยขนาดเล็ก หรือในระดับรุนแรง (หรือคาดว่ารุนแรง) (ระดับ 2) หรือเทียบเท่าสารณภัยขนาดกลางหรือขนาดใหญ่และแต่กรณี การปฏิบัติการฉุกเฉินในสถานการณ์ เช่นนี้ หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก คือกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดย “กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ” จึงมีบทบาทในการบูรณาการในการปฏิบัติการฉุกเฉินจาก สารเคมีและวัตถุอันตรายที่ปนเปื้อน หรือแพร่กระจายไปสู่ทรัพยากรน้ำหรือแหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะ ดังนี้

**บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกัน (ก่อนเกิดเหตุ)**

(1) การเตรียมความพร้อมรับมือการแก้ไขปัญหา การฟื้นฟูและการบูรณาการการปฏิบัติการร่วมกับกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อเชื่อมโยงแผนแม่บทที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ให้บูรณาการร่วมกับแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุ อันตราย แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และแผนปฏิบัติการอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดรับกัน

(2) การสร้างการรับรู้แผนปฏิบัติการดังกล่าวให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชนรับทราบ

**บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการ (ขณะเกิดเหตุ)**

(1) ติดตาม วิเคราะห์แนวโน้ม ควบคุม กำกับดูแลสถานการณ์มลพิษที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรน้ำ หรือแหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะ

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

(3) ประกาศแจ้งเตือนสถานการณ์มลพิษที่เกิดกับทรัพยากรน้ำหรือแหล่งทรัพยากร น้ำสาธารณะ นั้นต่อ “กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.)”

(4) พิจารณาระดับความรุนแรงของสถานการณ์ ก่อนนำเสนอต่อนายกรัฐมนตรีเพื่อพิจารณายกระดับสถานการณ์เป็นวิกฤติน้ำและการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติน้ำฯ ต่อไป

(5) ออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อเรียกบุคคลใดมาให้ข้อมูลหรือเอกสาร หลักฐาน หรือวัตถุใด ๆ มาเพื่อประกอบการพิจารณาเพื่อบริหารจัดการสถานการณ์น้ำได้อย่างทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ

**บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการฟื้นฟู (หลังเกิดเหตุ)**

(1) หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบดูแลทรัพยากรน้ำสาธารณะใน บริเวณดังกล่าวมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ที่กระทำการดังกล่าวดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใด เพื่อขจัดความเสียหายและทำให้ทรัพยากรน้ำสาธารณะกลับคืนสู่สภาพเดิมหรือสภาพที่ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือ เหมาะสมจะใช้ประโยชน์ภายในระยะเวลาที่กำหนดได้ตามมาตรา 79 วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ

(2) ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติและสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค สนับสนุน การดำเนินการฟื้นฟูทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการลุ่มน้ำกำหนดภายใต้กรอบและแนวทางที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติกำหนด ตามมาตรา 35(4) แห่งระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ

### 3.3.7.3 การบูรณาการและประสานงานของ “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ”

ในส่วนที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีทรัพยากรน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะปนเปื้อนสารเคมีและวัตถุอันตราย

กรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุภยันตรายต่อสาธารณชนอันเนื่องมาจากภัยธรรมชาติ หรือภาวะมลพิษที่เกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษ ซึ่งหากปล่อยไว้เช่นนั้นจะเป็นอันตรายอย่างร้ายแรงต่อชีวิตร่างกาย หรือสุขภาพอนามัยของประชาชน หรือก่อความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ เป็นอันมาก โดยหลักการของมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้กำหนดกลไกในการแก้ไขวิกฤติหรือปัญหาดังกล่าวไว้ โดยให้อำนาจแก่นายกรัฐมนตรีเป็นผู้มีอำนาจสั่งการไปยัง หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ตามที่เห็นสมควร ไม่ว่าจะเป็นส่วนราชการรัฐวิสาหกิจ หรือบุคคลใด รวมทั้งบุคคลซึ่งได้รับหรืออาจได้รับอันตราย หรือความเสียหายดังกล่าวหรือแม้กระทั่งผู้ที่ก่อให้เกิดมลพิษนั้นกระทำหรือร่วมกันกระทำการใด ๆ อันจะมีผลเป็นการควบคุม ระงับหรือบรรเทาผลร้ายจากอันตรายและความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นได้อย่างทันท่วงทีซึ่งจะเห็นได้ว่าแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน จากสารเคมีและวัตถุอันตราย ในการบูรณาการสาธารณภัยในระดับที่ 4 คือสถานการณ์ที่อันตราย และส่งผลกระทบต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินอย่างร้ายแรง ได้กำหนดแนวทางและขั้นตอนสนับสนุนการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน การบัญชาการหรือสั่งการเพื่อแก้ไขปัญหามีลักษณะใกล้เคียงกับวิกฤติน้ำ (ระดับ 3) “กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ” จะนำเสนอต่อนายกรัฐมนตรี เพื่อพิจารณายกระดับสถานการณ์เป็นวิกฤติน้ำและจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามมาตรา 24 แห่ง พระราชบัญญัติน้ำฯ เพื่อเป็นมาตรการเฉพาะในการแก้ไข

ปัญหาวิกฤติน้ำในกรณีเช่นว่านี้ ซึ่งการจัดตั้ง “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” ตามมาตรา 24 แห่ง พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ เป็นการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง “ในขณะเกิดภัย” ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกลไกการแก้ไขปัญหาสาธารณภัยขนาดร้ายแรงอย่างยิ่ง ในระดับที่ 4 ของแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

จากสารเคมีและวัตถุอันตราย จะเห็นได้ว่าผู้บัญชาการที่มีอำนาจสั่งการในการแก้ไขปัญหาคือนายกรัฐมนตรีเช่นเดียวกัน อีกทั้งในการสั่งการเพื่อบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาต่างก็มีขอบเขตหน้าที่และอำนาจ ในการรับผิดชอบดำเนินการไม่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ดี ในการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจนั้น มีความชัดเจนเรื่องหน่วยงาน รับผิดชอบด้านงบประมาณที่จะจัดสรรมาใช้ในการดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว และการกำหนดผลในทาง กฎหมายที่สถานะของคำสั่งของนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจซึ่งรองรับให้มีสภาพอย่างกฎเพื่อให้มีผลเป็นการทั่วไปต่อประชาชนที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งบทสันนิษฐานของกฎหมายที่จะคุ้มครอง เจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่าย ปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ที่ได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ หรือการ ปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ให้พ้นจากความรับผิดทั้งปวงอันจะทำให้การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกภาคส่วนนี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงทีต่อเหตุการณ์ จึงเห็นได้ว่ากลไกของมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำๆ นั้น ถือเป็นมาตรการเฉพาะในการนำไปใช้ในการบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว นอกเหนือไปจากการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมี และวัตถุอันตราย (สารเคมีและวัตถุอันตราย) และแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ในระดับสาธารณะภัยขนาดร้ายแรงอย่างยิ่ง

นอกจากนี้ ในกรณีที่ปัญหาวิกฤติน้ำในบริบทด้านคุณภาพน้ำที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ปิด เช่น เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นต้น ซึ่งวิกฤติน้ำในลักษณะดังกล่าวอาจไม่เข้าเงื่อนไขหรือมีปัญหาที่ต้อง พิจารณาว่ามีลักษณะที่จะถือว่าเป็น “สาธารณภัย” ตามคำจำกัดความของพระราชบัญญัติ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ ในการที่จะนำมาตรการหรือแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติมา ใช้บังคับกับกรณีดังกล่าวได้หรือไม่เพียงใด แต่หากข้อเท็จจริงเพียงพอต่อการยกระดับสถานการณ์เป็นวิกฤติน้ำ โดยเห็นว่าสถานการณ์ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ พืช หรือสิ่งแวดล้อม อย่างร้ายแรง นายกรัฐมนตรีย่อมมีอำนาจตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ มาใช้เป็นเครื่องมือหนึ่งในการจัดตั้ง “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” เพื่อบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกับแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมี และวัตถุอันตราย (สารเคมีและวัตถุอันตราย) ร่วมกับหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ด้วยอีกทางหนึ่ง

**การกำหนดแนวทางการบูรณาการ**

เพื่อเป็นการลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินการแก้ไขปัญหา และจำกัดขอบเขตในการดำเนินการต่อ “ทรัพยากรน้ำ” โดยตรง อีกทั้งเป็นการสนับสนุนการปฏิบัติงานระหว่างสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ/ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทา สาธารณะภัยกลาง (กอปภ.ก.) กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.) กรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงาน อื่น ๆ ที่จะร่วมสนับสนุนการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวิกฤติน้ำนั้น จึงควรกำหนด แนวทางการบูรณาการ แก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำ (ในบริบทด้านคุณภาพน้ำ) ไว้ดังนี้

1) การบูรณาการในสถานการณ์ที่แผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตรายสามารถรับมือได้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุภยันตรายจากภาวะมลพิษหรือจากการแพร่กระจายของมลพิษลงสู่แหล่งทรัพยากรน้ำพิจารณาจากระดับความรายแรงของสาธารณภัยระดับที่ 1 ( ขนาดเล็ก) ระดับที่ 2 ( ขนาด กลาง) หรือระดับที่ 3 ( ขนาดใหญ่) (หรือในระดับปกติ ติดตามสถานการณ์ และเฝ้าระวัง (ระดับ 1) หรือระดับรุนแรงหรือคาดว่าจะรุนแรง (ระดับ 2 ) ของระดับสถานการณ์เพื่อบริหารจัดการภาวะวิกฤติ น้ำ) ที่หน่วยงานของรัฐและเอกชนสามารถบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมี และวัตถุอันตรายได้การปฏิบัติการต่อเหตุดังกล่าวกำหนดให้กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และ

สิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลักตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย ร่วมกับหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ รองรับกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ โดยมีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กองอำนวยการน้ำแห่งชาติและศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ) ร่วมบูรณาการดังนี้

**การดำเนินการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุ**

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติและศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สามารถสนับสนุนข้อมูลการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ เพื่อเสนอแนะนโยบายตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและประสานให้เกิดการนำไปสู่การปฏิบัติ รวมถึงสนับสนุนข้อมูลด้านแหล่ง ทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำของพื้นที่เกิดเหตุและพื้นที่ลุ่มน้ำใกล้เคียง เพื่อจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขปัญหา การกำหนดแผนการป้องกันการแพร่กระจายของมลพิษโดยการปิดกั้นเส้นทางไหลของน้ำในเขต พื้นที่ลุ่มน้ำโดยอาศัย ผังน้ำตลอดจนร่วมวางแผนการแจ้งเตือนผู้ใช้น้ำการบูรณาการร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำใน พื้นที่ลุ่มน้ำที่เกิดเหตุและ ลุ่มน้ำใกล้เคียง รวมถึงแผนการดำเนินการฟื้นฟูทรัพยากรน้ำให้เหมาะสมต่อการอุปโภคบริโภคภายหลังจากเหตุ ดังกล่าวสิ้นสุดลงได้

**การเผชิญเหตุ**

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติและศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สามารถบูรณาการข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ติดตามและประเมินสถานการณ์น้ำ และแจ้ง เตือนภัยให้แก่ ผู้ใช้น้ำและองค์กรผู้ใช้น้ำในแต่ละภาค (ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรมหรือภาคพาณิชย์กรรม) รวมถึงการบูรณาการข้อมูลและข้อเสนอทางด้านวิชาการเพื่อวิเคราะห์และประเมินความรุนแรงของเหตุ ตลอดจนร่วมวางแผนควบคุม ระงับเหตุ และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาจนกว่าเหตุดังกล่าวจะสิ้นสุดลง

ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุภยันตรายจากภาวะมลพิษในระดับที่ 4 สาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (หรือในระดับวิกฤติน้ำ (ระดับ 3) ของระดับสถานการณ์เพื่อบริหารจัดการภาวะวิกฤติน้ำ) ซึ่งเป็นเหตุที่ส่งผล กระทบการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช ต่อสิ่งแวดล้อมหรือต่อทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐอย่างรุนแรง จำเป็นต้องบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ หรือจำเป็นต้องอาศัยเจ้าหน้าที่ จำนวนมากในการดำเนินการระงับเหตุหรือให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบเมื่อนายกรัฐมนตรีจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจและสั่งการในฐานะผู้บัญชาการเพื่อบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้ว การบูรณาการระหว่างศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจและหน่วยงานต่าง ๆ ในระหว่างเกิดเหตุมีแนวทางในการดำเนินการ ดัง**ตารางที่ 3.3.7-1**

**ตารางที่ 3.3.7-1** การบูรณาการระหว่างศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจและหน่วยงานต่าง ๆ ในระหว่างเกิดเหตุ

| แผนการบูรณาการ/แผนปฏิบัติการ | หน่วยงานรับผิดชอบหลัก | หน่วยงานสนับสนุน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|
| 1. อำนาจสั่งการตามกฎหมาย | - นายกรัฐมนตรี (ผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ) | | |
| 2. การบูรณาการในระดับนโยบาย | - ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ | กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (กปภ.ช.) | |
| 3. การให้ความช่วยเหลือ ผู้ประสบภัย | -ศูนย์บัญชาการเหตุการจังหวัด | | |
| 3.1 การเคลื่อนย้ายประชาชน ออกจาก | - สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย | - อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนในพื้นที่ | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| พื้นที่เกิดเหตุ | จังหวัดในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขตในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- มณฑลทหารบกในพื้นที่ในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- องค์การสาธารณกุศล มูลนิธิ และภาคเอกชน | | |
| 3.2 การแจกจ่ายอาหาร น้ำดื่ม อุปกรณ์และเครื่องยังชีพ | - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- สำนักงานเหล่ากาชาด<br>- การประปาส่วนภูมิภาค ในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำ<br>- สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต<br>- องค์การสาธารณกุศล มูลนิธิ และภาคเอกชน | - อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนในพื้นที่<br>- จิตอาสา | |
| 3.3 การดูแลความปลอดภัยและ ทรัพย์สิน | - ตำรวจภูธรจังหวัด<br>- สถานีตำรวจทางหลวง<br>- กองบังคับการตำรวจทางหลวง<br>- ผู้นำท้องที่ ในพื้นที่ประสบเหตุ | - อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนในพื้นที่<br>- การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค<br>- การประปาส่วนภูมิภาค | |
| 3.4 การช่วยเหลือทางการแพทย์ | - สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด<br>- โรงพยาบาลประจำตำบล/อำเภอ/จังหวัด | - สนง.เหล่ากาชาดจังหวัด<br>-จิตอาสา<br>- อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน<br>-สนง.พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ | |
| 3.5 การป้องกันน้ำ และการระบายน้ำ เช่น | - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบ | -มณฑทหารบกในพื้นที่ | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| จัดทำทำนบดิน ขุดคลอง/ ทางระบายน้ำหรือเตรียม พื้นที่รับน้ำ เป็นต้น | เหตุ<br>- สำนักงานชลประทานในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- โครงการชลประทานจังหวัด ในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด ในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำ | | |
| 3.6 การผันน้ำ | - คณะกรรมการลุ่มน้ำ<br>- คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ | - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- สำนักงานชลประทานในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- โครงการชลประทานจังหวัด ในพื้นที่ประสบเหตุ<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำ | |
| 4. การพยากรณ์ การติดตาม เฝ้าระวัง การประชาสัมพันธ์ และการแจ้งเตือนภัย | - คณะกรรมการลุ่มน้ำ<br>- สำนักงานอุตุนิยมวิทยา ในพื้นที่ (การพยายกรณ์สภาพอากาศ)<br>- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดในพื้นที่ (ติดตามสถานการณ์ และการแจ้งเตือนภัย)<br>- สำนักงานชลประทานในพื้นที่ (ติดตามปริมาณน้ำที่กักเก็บ และการระบายน้ำในเขตชลประทาน)<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำ (เฝ้าระวังติดตามสถานการณ์น้ำ แจ้งเตือนภัย)<br>- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง | - สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดในพื้นที่<br>- สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย (สวท.)<br>- กอ.รมน. จังหวัด<br>- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด<br>- สถานบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)<br>- สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์กรมหาชน)<br>- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ประเทศไทย (เฝ้าระวังปริมาณน้ำในอ่างฯ ที่อยู่ในความรับผิดชอบ)<br>- สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ ในพื้นที่ (เฝ้าระวังคุณภาพน้ำ) | | |
| 5. การสนับสนุนข้อมูลเพื่อจัดทำแผนระงับเหตุหรือแผนปฏิบัติการ | | | |
| 5.1 ข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำ/ผังน้ำ | - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ | - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค<br>- ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ<br>- คณะกรรมการลุ่มน้ำ<br>- สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำในพื้นที่<br>- สำนักงานชลประทานในพื้นที่<br>- ศูนย์น้ำระดับจังหวัด | |
| 5.2 ข้อมูลสภาพอากาศ | - กรมอุตุนิยมวิทยา | - สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)<br>- สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) | |
| 5.3 ข้อมูลเส้นทางสัญจร เส้นทางเลี่ยงพื้นที่เสี่ยงภัยและพื้นที่ประสบภัย | - สำนักงานขนส่งจังหวัด<br>- แขวงทางหลวงชนบท<br>- ศูนย์สร้างทางจังหวัด<br>- แขวงทางหลวงชนบทจังหวัด<br>- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ | | |
| 6. การออกประกาศ/คำสั่ง | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6.1 ประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดเขตภาวะน้ำแล้ง | นายกรัฐมนตรี โดยข้อเสนอของคณะกรรมการลุ่มน้ำ | - สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดในพื้นที่<br>- สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย (สวท.)<br>- กอ.รมน. จังหวัด<br>- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด<br>- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ | มาตราที่ 58 วรรค 1 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 |
| 6.2 เขตพื้นที่ประสบสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง | - นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมาย | | มาตรา 31 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฯ |
| 6.3 ประกาศจำกัดกิจการการใช้น้ำในภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง | - นายกรัฐมนตรี | - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น | มาตราที่ 58 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 |
| 7. การฟื้นฟูเยียวยา | | | |
| 7.1 การฟื้นฟูเยียวยาด้านผลิตผล ทางการเกษตร | - สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด<br>- สำนักงานเกษตรจังหวัด | - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่<br>- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด | |
| 7.2 การจ่ายค่าทดแทนการใช้ ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง | - หน่วยงานซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ออกคำสั่งนั้นสังกัดอยู่ | - สำนักงบประมาณ<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ | - มาตรา 67 วรรคสาม ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 |
| 7.3 การจ่ายค่าทดแทนการใช้น้ำจากการเฉลี่ยน้ำ | - หน่วยงานซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ออกคำสั่งนั้นสังกัดอยู่ | - สำนักงบประมาณ<br>- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ | - มาตรา 60 วรรคสอง ตาม พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 |
| 7.4 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ/การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมและการจัดการมลพิษ | - สำนักงานป่าไม้เขต<br>- สำนักงานอนุรักษ์พื้นที่<br>- สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ<br>- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ | - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด<br>- สนง.โยธาธิการและผังเมืองจังหวัด<br>- แขวงทางหลวงชนบท | |
| 8. การเตรียมพื้นที่กักเก็บน้ำ | - สำนักงานชลประทานในพื้นที่ | - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | - สำนักงานทรัพยากรน้ำในพื้นที่<br>-สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขตในพื้นที่<br>- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ | | |
| 9. งบประมาณ | - สำนักงบประมาณ | | มาตรา 24 ตาม พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 |
| 10. การรายงานและสรุปผลการ ดำเนินการ | - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ | - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค | มาตรา 24 ตาม พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 |

**การดำเนินการภายหลังสิ้นสุดเหตุ**

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติและศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ และสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคสามารถสนับสนุนการดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยและคุณภาพของทรัพยากรน้ำและแหล่งทรัพยากร น้ำสาธารณะที่เหมาะสมต่อการอุปโภคและบริโภคของผู้ใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำที่เกิดเหตุและลุ่มน้ำใกล้เคียง การแจ้ง ข้อมูลความปลอดภัยดังกล่าวไปยังผู้ใช้น้ำและองค์กรผู้ใช้น้ำและข้อแนะนำในการใช้น้ำจนกว่าจะกลับคืนสู่ภาวะ ปกติ ร่วมดำเนินการฟื้นฟูทรัพยากรน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะที่ปนเปื้อนมลพิษร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้อง ตลอดจนการรายงานผลการดำเนินการสภาพปัญหา อุปสรรค ข้อจำกัดและแนวทางแก้ไขปัญหาใน อนาคตต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

### 3.3.8 แนวทางปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ในหัวข้อที่ผ่านมาได้มีการอธิบายถึงบทบาทขององค์กรด้านน้ำตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ เช่น ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ และตาม พ.ร.บ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด/อำเภอและศูนย์บัญชาการส่วนหน้า ซึ่งเป็นองค์กรที่ทำหน้าที่บัญชาการอำนวยการรวมทั้งประสานักการปฏิบัติการกับหน่วยงานระดับปฏิบัติการต่าง ๆ ในหัวข้อนี้ จะกล่าวถึงแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถสรุปโครงสร้างได้ตาม **รูปที่ 3.3.8-1** โดยโครงสร้างในระดับปฏิบัติการนี้ จะใช้ได้กับภัยในทุกระดับความรุนแรงของภัย ตั้งแต่ระดับ 1 : ปกติ จนถึงระดับ 3: วิกฤติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.3.8.1 แนวทางปฏิบัติร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

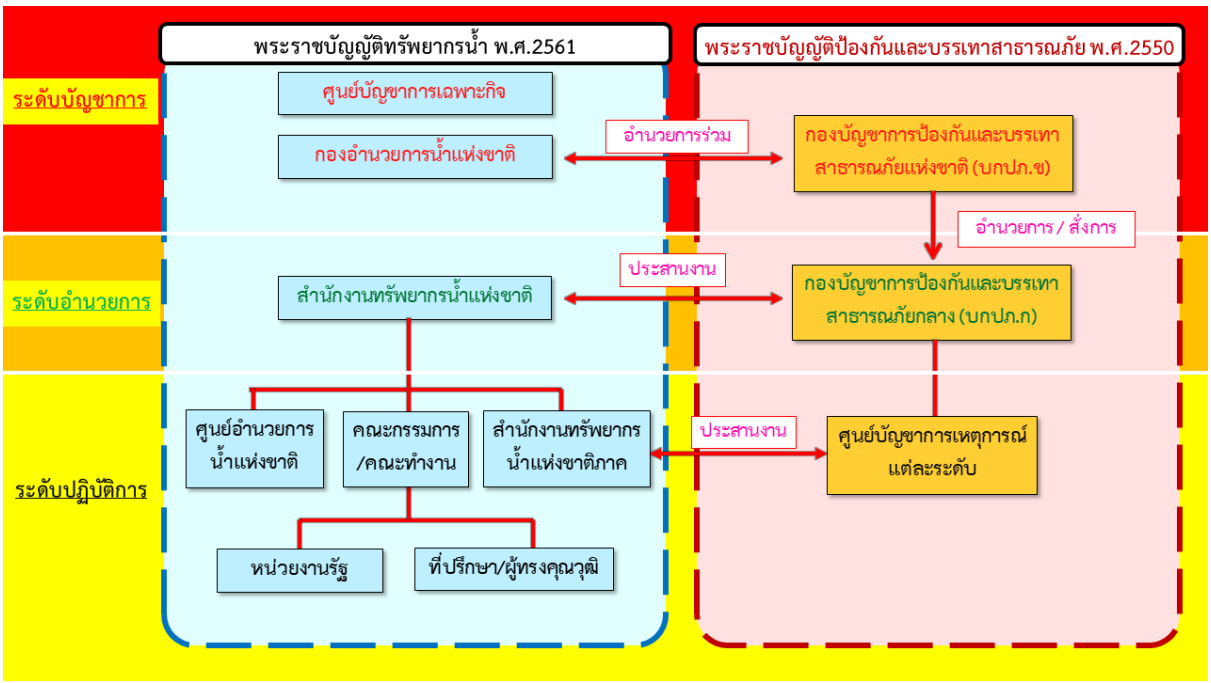
หน่วยงานของรัฐจะปฏิบัติงานร่วมโดยมีการประสานผ่านทางทั้งกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ/ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และศูนย์บัญชาการส่วนหน้าของกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสา ธารณภัยกลาง/จังหวัด/อำเภอโดยทั้ง 2 องค์กรนี้จะทำหน้าที่อำนวยการร่วมกันอยู่แล้ว เพื่อให้การดำเนินการต่าง ๆ มีความสอดคล้องกันตามแผนผังใน **รูปที่ 3.3.8-2** และ**รูปที่ 3.3.8-3** ส่วนรายละเอียดว่าหน่วยงานระดับปฏิบัติใด รับผิดชอบงานใดจะนำเสนอไว้ในบทที่ 4

### 3.3.8.2 แนวทางปฏิบัติร่วมกับภาคประชาสังคม เอกชน และองค์กรการกุศล

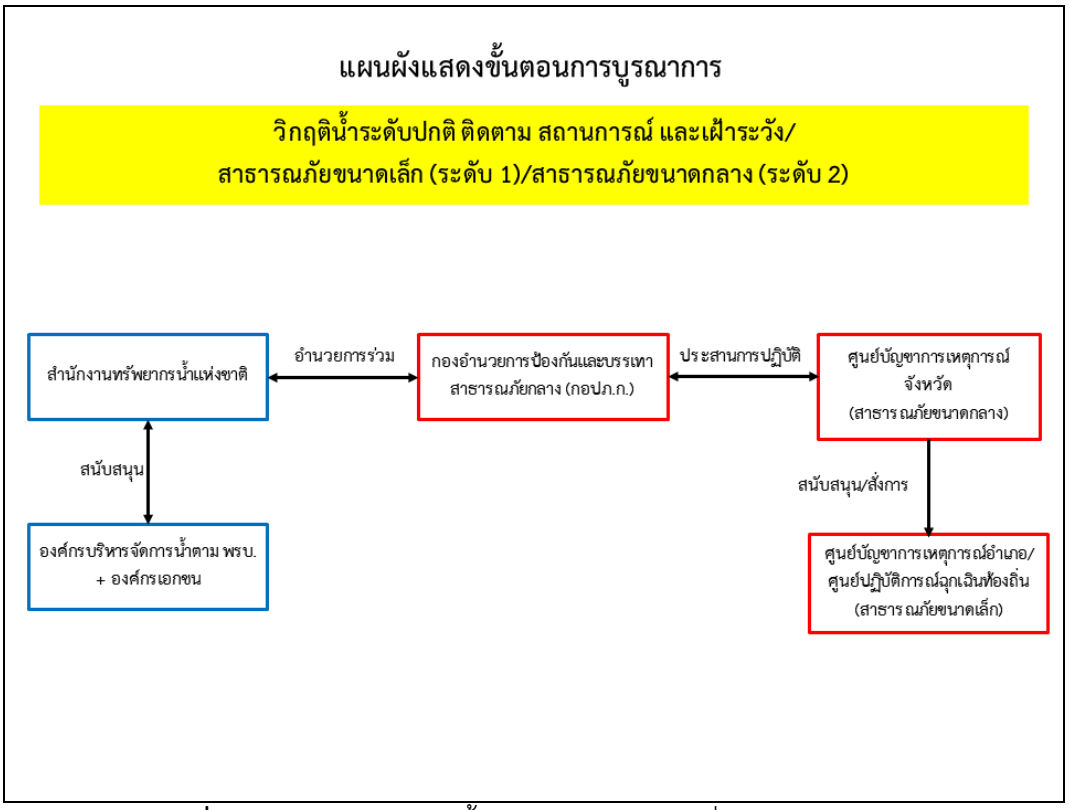
การปฏิบัติงานร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆเหล่านี้ จะมีการประสานผ่านจุดติดต่อคือ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ/ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และศูนย์บัญชาการส่วนหน้า เช่นเดียวกับ กรณีของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการปฏิบัติงานร่วมจะเป็นไปตามขีดความสามารถและแนวทางที่ตกลงกันระหว่างภาคส่วนต่าง ๆเหล่านี้กับจุดติดต่อ

### 3.3.8.3 แนวทางปฏิบัติร่วมกับองค์กรระหว่างประเทศ

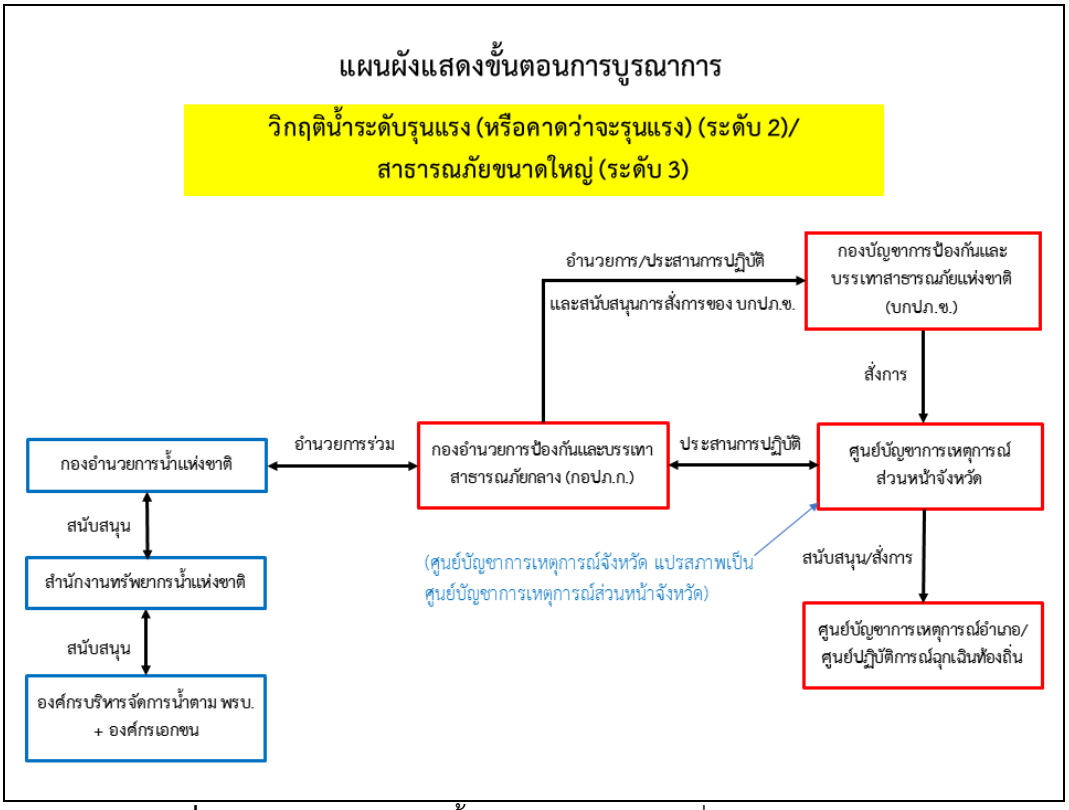
จะดำเนินการในลักษณะเดียวกับการปฏิบัติงานร่วมกับภาคประชาสังคมฯ ตามหัวข้อ 3.3.8.2 หรืออาจประสานผ่านมาทางหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ตามหัวข้อ 3.3.8.1 ก็ได้



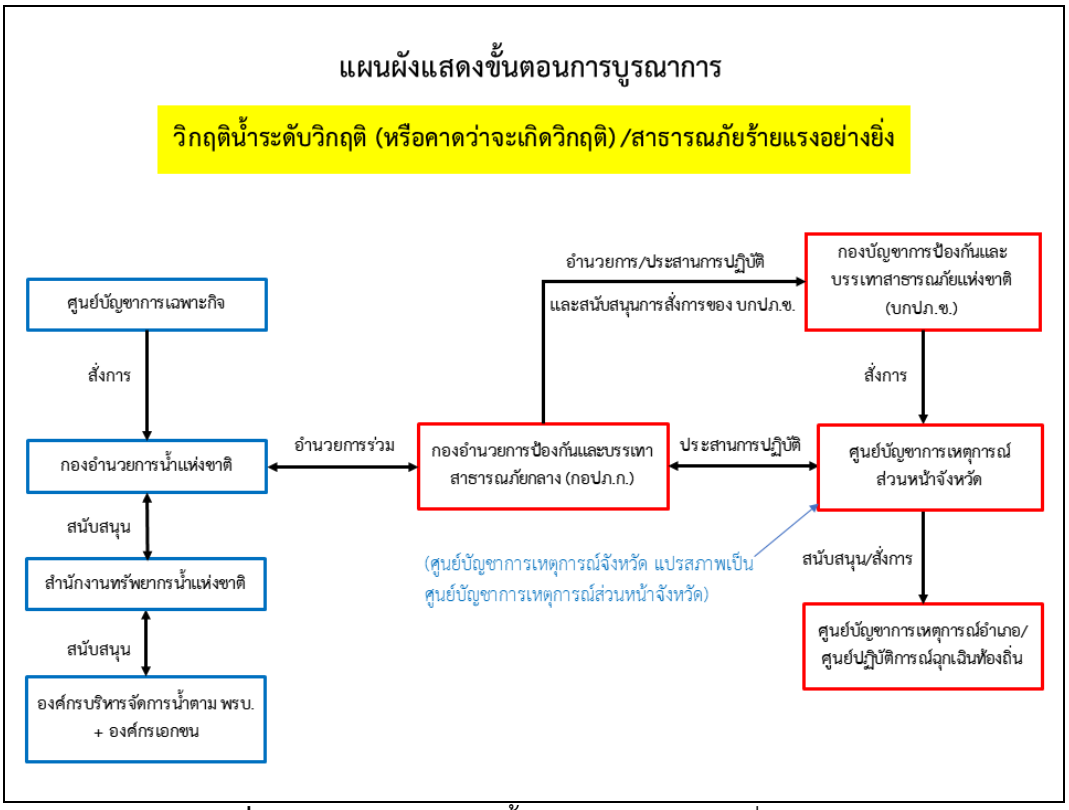

**รูปที่ 3.3.8-1** ความเชื่อมโยงและการประสานงานของหน่วยงานในระดับบัญชาการระดับอำนวยการ




**รูปที่ 3.3.8-2** แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 1: ปกติ




**รูปที่ 3.3.8-2** แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 2: รุนแรง




**รูปที่ 3.3.8-4** แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 3: วิกฤติ

### 3.3.9 งบประมาณในการดำเนินงานตามแผนบูรณาการและการดำเนินงานของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ( พ.ศ.2561-2580) และแผนแม่บทต่าง ๆ ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติได้กำหนดให้มีการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ สำหรับ 6 ยุทธศาสตร์หลักและรายการค่าดำเนินการภาครัฐ โดย 1 ใน 6 ของยุทธศาสตร์นั้น ได้แก่ “ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม” โดยส่วนหนึ่งในกรอบการใช้จ่ายงบประมาณนั้นได้ให้ความสำคัญกับการจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อมและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยแยกเป็นงบประมาณรายจ่ายบูรณาการในแผนงานบูรณาการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ดังกล่าวครอบคลุมการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อให้ประเทศมีความมั่นคงด้านน้ำเพิ่มขึ้น มีการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบและยั่งยืน ทั้งน้ำบนดินและน้ำใต้ดิน เพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบ ในการใช้น้ำอย่างประหยัดและสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำ โดยจัดทำแผนบรรเทาอุทกภัยแบบบูรณาการ จัดระบบการจัดการภัยพิบัติจากน้ำในภาวะวิกฤติ เตือนภัยอุทกภัยและภัยแล้งเพื่อลดความสูญเสียและความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาแหล่งน้ำทั้งในและนอกเขตชลประทานให้สามารถทำเกษตรได้จัดหาพัฒนาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของเขตเมืองเกษตร อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว เพิ่มประสิทธิภาพการอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำและแหล่งน้ำธรรมชาติ แหล่งกักเก็บน้ำ ระบบกระจายน้ำ และเชื่อมโยงโครงข่ายลุ่มน้ำทั้งในและนอกเขตชลประทาน ปรับปรุงทางน้ำ พื้นที่รองรับน้ำ จัดทำผังเมืองและระบบป้องกันน้ำท่วมชุมชนและพื้นที่เศรษฐกิจ พัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ สนับสนุนองค์กรลุ่มน้ำพัฒนาระบบฐานข้อมูล การประชาสัมพันธ์ การติดตามประเมินผลและการมีส่วนร่วม

สำหรับงบประมาณที่นำมาใช้จ่ายในกรณีประสบเหตุฉุกเฉิน หรือสาธารณภัยทั้งบริบทด้านคุณภาพน้ำ และบริบทด้านปริมาณน้ำ โดยสามารถใช้จ่ายจากงบประมาณสำหรับการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยตามภารกิจหน้าที่ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น งบประมาณ

รายจ่ายประจำปีของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดและกลุ่มจังหวัด และส่วนราชการระดับกระทรวงและระดับกรมหรือการเบิกจ่ายจากงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉิน หรือจำเป็น

รวมถึงเงินทดรองราชการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินในกรณีเมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้นในพื้นที่ใด และจังหวัดได้ใช้วงเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติในกรณีฉุกเฉินให้ถูกต้องตามวิธีการและหลักเกณฑ์ที่ระเบียบกระทรวงการคลังดังกล่าวกำหนด เป็นต้น

นอกจากนี้มาตรา 24 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ ยังได้บัญญัติให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ เป็นหน้าที่ของสำนักงบประมาณ ในการพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายและสนับสนุนการปฏิบัติงานทั้งหมด ซึ่งหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ๆ ก็ตาม หากปฏิบัติหน้าที่ตามหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของ ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจหรือปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ย่อมสามารถเบิกจ่ายจากงบประมาณตามที่สำนักงบประมาณจัดสรรให้ได้เช่นกัน

# บทที่ 4

# แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

**มาตรา 64** ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่า จะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ 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

## 4.1 หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน

หน่วยงานผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติการตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม มีทั้งหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน โดยในการปฏิบัติการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบออกเป็น 12 ด้าน ได้แก่ จากมาตรการรับมือฤดูฝน โดยการประชุมคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2566 ที่ประชุมได้พิจารณาเห็นชอบ มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566 ที่ปรับจาก 13 มาตรการเดิมเมื่อปีที่ผ่านมา เป็น 12 มาตรการใหม่ ตาม**รูปที่ 4.1-1** ประกอบด้วย

(1) คาดการณ์ชี้เป้าพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและพื้นที่เสี่ยงช่วงฝนทิ้งช่วง

(2) การบริหารจัดการน้ำพื้นที่ลุ่มต่ำเพื่อรองรับน้ำหลาก

(3) ทบทวน ปรับปรุงเกณฑ์บริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำ/เขื่อนระบายน้ำและจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำเชิงบูรณาการ

(4) เตรียมความพร้อม ซ่อมแซม ปรับปรุง อาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ โทรมาตร ให้พร้อมใช้งาน และปรับปรุงแก้ไขสิ่งกีดขวางทางน้ำ

(5) เตรียมพร้อม วางแผนเครื่องจักร เครื่อง มือ บุคลากร ประจำพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและพื้นที่เสี่ยงในช่วงฝนทิ้งช่วง ปรับปรุงวิธีการส่งน้ำในพื้นที่เสี่ยงในช่วงฝนทิ้งช่วง

(6) ตรวจความมั่นคงปลอดภัย คัน ทำนบ พนังกั้นน้ำ

(7) เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำของทางน้ำ

(8) ซักซ้อมแผนเผชิญเหตุตั้งศูนย์ส่วนหน้าก่อนเกิดภัยและฟื้นฟูสภาพให้กลับสู่สภาพปกติ

(9) เร่งเก็บกักน้ำในแหล่งน้ำทุกประเภทช่วงปลายฤดูฝน

(10) สร้างความเข้มแข็ง เครือข่ายภาคประชาชนในการให้ข้อมูลสถานการณ์

(11) การสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ผ่านคณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด องค์กรผู้ใช้น้ำ เครือข่ายต่างๆ

(12) ติดตามประเมินผลปรับมาตรการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ภัย

ซึ่งมีหน่วยงานหลักของพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.1-1**




**รูปที่ 4.1-1** 12 มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566

**ตาราง 4.1-1** หน่วยงานผู้รับผิดชอบหน่วยงานหลักของพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| มาตรการ | หน่วยงานที่รับผิดชอบ |
|---|---|
| (1) คาดการณ์ชี้เป้าพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและพื้นที่เสี่ยงช่วงฝนทิ้งช่วง | ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน<br>สถานีอุตุนิยมวิทยาจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำ<br>สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)<br>สำนักชลงานประทานที่ 5, 7<br>สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 3, 11 |
| (2) การบริหารจัดการน้ำพื้นที่ลุ่มต่ำเพื่อรองรับน้ำหลาก | สำนักชลงานประทานที่ 5, 7<br>สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 3, 11 |
| (3) ทบทวน ปรับปรุงเกณฑ์บริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำ/เขื่อน ระบายน้ำและจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำเชิงบูรณาการ | คณะกรรมการลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ<br>สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)<br>ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน<br>สำนักชลงานประทานที่ 5, 7<br>สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 3, 11<br>สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 3<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น |
| (4) เตรียมความพร้อม ซ่อมแซม ปรับปรุง อาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ โทรมาตร ให้พร้อมใช้งาน และปรับปรุงแก้ไขสิ่งกีดขวางทางน้ำ | สำนักชลงานประทานที่ 5, 7<br>สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 3, 11<br>ท้องถิ่นจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำ<br>สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)<br>ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน<br>สำนักทางหลวงที่ 3, 5, 6, 7, 8, 9<br>สำนักทางหลวงชนบทที่ 6, 7, 9, 15, 16<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำ<br>สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 1, 7<br>การรถไฟแห่งประเทศไทย<br>กองทัพบก |
| (5) เตรียมพร้อม/ วางแผนเครื่องจักร เครื่อง มือ บุคลากร ประจำพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและพื้นที่เสี่ยงในช่วงฝนทิ้งช่วง ปรับปรุงวิธีการส่งน้ำในพื้นที่เสี่ยงในช่วงฝนทิ้งช่วง | สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 6, 7, 8, 10<br>สำนักชลงานประทานที่ 5, 7<br>สำนักทรัพยากรน้ำที่ 3, 11<br>สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 3, 4, 7, 10, 11<br>การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6, 7, 8, 10<br>สำนักทางหลวงที่ 3, 5, 6, 7, 8, 9<br>สำนักทางหลวงชนบทที่ 6, 7, 9, 15, 16<br>กองทัพบก<br>กองทัพเรือ<br>กองทัพอากาศ<br>สำนักงานตำรวจแห่งชาติ |

| มาตรการ | หน่วยงานที่รับผิดชอบ |
|---|---|
| | สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำ<br>ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขอนแก่น |
| (6) ตรวจความมั่นคงปลอดภัย คัน ทำนบ พนังกั้นน้ำ | สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำ<br>สำนักชลงานประทานที่ 5, 7<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำ<br>สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 1, 7<br>สำนักทางหลวงที่ 3, 5, 6, 7, 8, 9<br>สำนักทางหลวงชนบทที่ 6, 7, 9, 15, 16<br>การรถไฟแห่งประเทศไทย<br>สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) |
| (7) เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำของทางน้ำ | สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 3<br>สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำ<br>สำนักชลงานประทานที่ 5, 7<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำ<br>สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)<br>สำนักทรัพยากรน้ำที่ 3, 11<br>การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6, 7, 8, 10<br>สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย<br>สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 1, 7 |
| (8) ซักซ้อมแผนเผชิญเหตุตั้งศูนย์ส่วนหน้าก่อนเกิดภัยและฟื้นฟูสภาพให้กลับสู่สภาพปกติ | สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 6, 7, 8, 10<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำ<br>สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 3<br>กระทรวงมหาดไทย<br>กระทรวงกลาโหม<br>สำนักคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ<br>กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม<br>กองบัญชาการกองทัพไทย<br>กรมอุตุนิยมวิทยา<br>สำนักทรัพยากรน้ำที่ 3, 11<br>สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)<br>สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)<br>สำนักชลงานประทานที่ 5, 7<br>สำนักประชาสัมพันธ์เขต 1 ขอนแก่น |

| มาตรการ | หน่วยงานที่รับผิดชอบ |
|---|---|
| (9) เร่งเก็บกักน้ำในแหล่งน้ำทุกประเภทช่วงปลายฤดูฝน | สำนักชลงานประทานที่ 5, 7<br>สำนักทรัพยากรน้ำที่ 3, 11<br>สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 6, 7, 8, 10<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำ<br>การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6, 7, 8, 10<br>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย<br>สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 4, 5 |
| (10) สร้างความเข้มแข็ง เครือข่ายภาคประชาชนในการให้ข้อมูลสถานการณ์ | สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 3<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำ<br>สำนักชลงานประทานที่ 5, 7<br>สำนักทรัพยากรน้ำที่ 3, 11<br>สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 6, 7, 8, 10 |
| (11) การสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ผ่านคณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด องค์กรผู้ใช้น้ำ เครือข่ายต่างๆ | คณะกรรมการลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ<br>คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด<br>สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดเลย หนองคาย บึงกาฬ นครพนม อุดรธานี สกลนคร มุกดาหาร<br>สำนักประชาสัมพันธ์เขต 1 ขอนแก่น<br>สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 3 |
| (12) ติดตามประเมินผลปรับมาตรการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ภัย | สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 3 |

หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนตลอดจนมาตรการต่างๆ ตามตารางที่ 4.1-1 สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ตามคณะกรรมการลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือมอบหมาย

## 4.2 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน

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 จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นทั้งนี้

ให้สำนักงบประมาณพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ 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

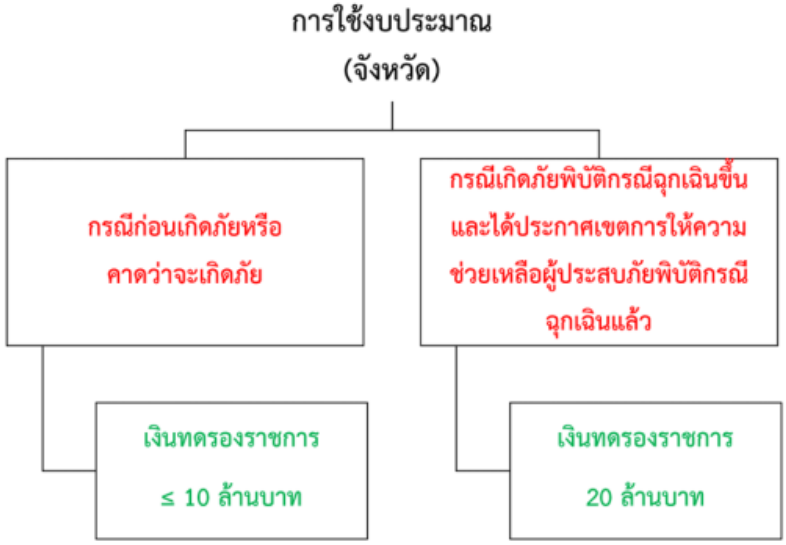
ข้อ 6 กรณีมีการสั่งใช้อาสาสมัครซึ่งมิได้สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ ให้ต้นสังกัดเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายจากเงินงบประมาณของส่วนราชการ

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 โดยมุ่งหมายที่จะบรรเทาความเดือดร้อนเฉพาะหน้าของประชาชน หรือเป็นการซ่อมแซมให้คืนสู่สภาพเดิม ไม่สามารถใช้จ่ายเพื่อสร้างสิ่งก่อสร้าง หรือสาธารณูปโภคที่ถาวรหรือก่อสร้างใหม่ได้ ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามประกาศกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563

2) กรณีเกิดภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินขึ้น และได้ประกาศเขตการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินแล้ว ให้ใช้เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน หรือสนับสนุนการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติโดยเร่งด่วนตามความจำเป็นและเหมาะสม โดยมุ่งหมายที่จะบรรเทาความเดือดร้อนเฉพาะหน้าของผู้ประสบภัยพิบัติแต่มิได้มุ่งหมายที่จะชดใช้ความเสียหายให้แก่ผู้ใด โดยใช้สำหรับทุกสถานการณ์ภัย ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข โดยสรุปกล่าวคือ ในกรณีที่ภัยพิบัติเกิดขึ้นแล้วการใช้วงเงินทดรองราชการให้ เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดให้ สำนักงานป้องกัน

และบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดทุกจังหวัดมีวงเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ กรณีฉุกเฉิน จังหวัดละ 20 ล้านบาท โดยผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้มีอำนาจอนุมัติจ่ายเงิน ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการ ที่กระทรวงการคลังกำหนด และหากวงเงินไม่เพียงพอ จังหวัดสามารถเสนอเรื่องมายังกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อขอขยายวงเงินทดรองราชการจากกระทรวงการคลังได้




**รูปที่ 4.2-1** การใช้จ่ายเงินทดรองราชการกรณีก่อนเกิดภัยหรือคาดว่าจะเกิดภัย และกรณีเกิดภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินขึ้น

เงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น กรณีส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจใดมีความจำเป็นต้องใช้จ่ายงบประมาณ นอกเหนือจากที่ได้รับการจัดสรรหรือได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้วไม่เพียงพอและมีความจำเป็นที่จะต้องรีบดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่ทางราชการ ให้ส่วนราชการขอรับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉิน หรือจำเป็น ให้กระทำได้ในกรณีที่เป็นรายจ่าย ดังนี้

(1) เป็นรายจ่ายเพื่อการป้องกันหรือแก้ไขสถานการณ์อันมีผลกระทบต่อความสงบเรียบร้อยของประชาชน หรือความมั่นคงของรัฐ

(2) เป็นรายจ่ายที่จำเป็นต้องจ่ายเพื่อการเยียวยาหรือบรรเทาความเสียหายจากภัยพิบัติสาธารณะร้ายแรง

(3) เป็นรายจ่ายที่ได้รับจัดสรรงบประมาณไว้แล้วแต่มีจำนวนไม่เพียงพอและมีความจำเป็นเร่งด่วนของรัฐต้องใช้จ่ายหรือก่อหนี้ผูกพันงบประมาณโดยเร็ว

(4) เป็นรายจ่ายที่ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณ แต่มีภารกิจจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องดำเนินการและต้องใช้จ่ายหรือก่อหนี้ผูกพันงบประมาณโดยเร็ว

ทั้งนี้ ให้ดำเนินการตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณรายจ่ายงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น พ.ศ. 2562

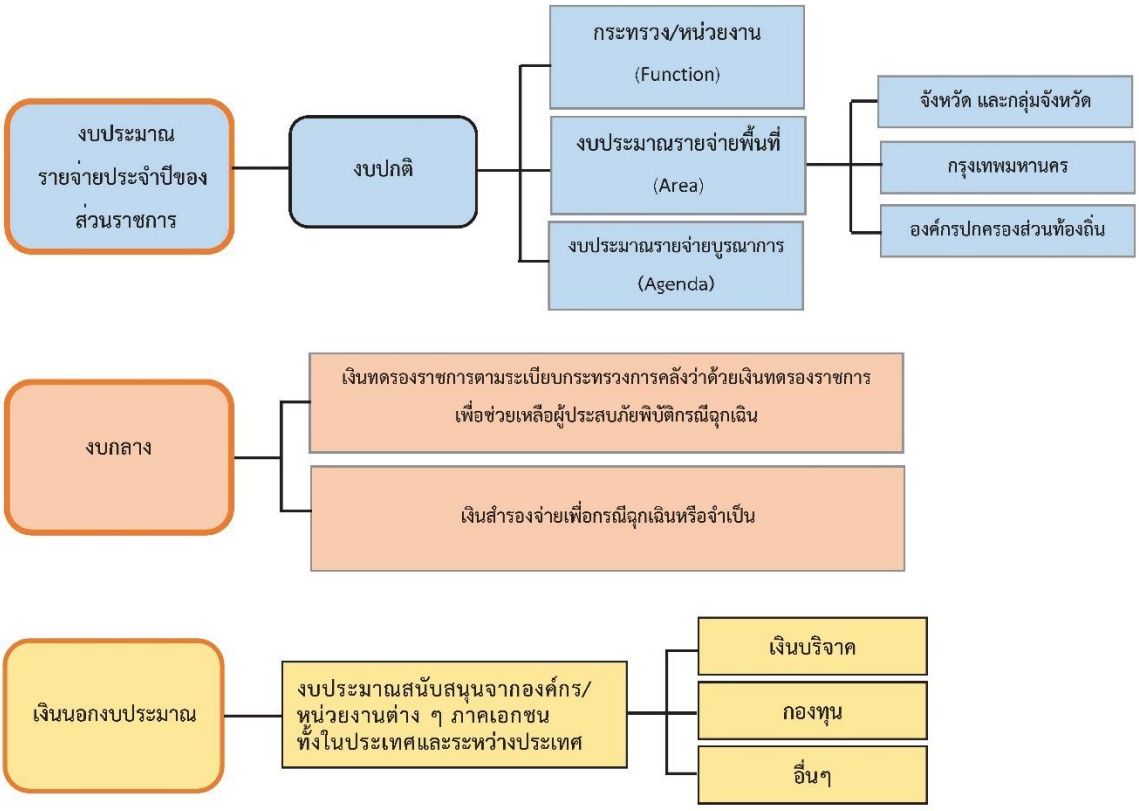
เงินนอกราชการ เป็นบรรดาเงินทั้งปวงที่หน่วยงานของรัฐจัดเก็บหรือได้รับไว้เป็นกรรมสิทธิ์ตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือจากนิติกรรมหรือนิติเหตุ หรือกรณีอื่นใด ที่ต้องนำส่งคลัง แต่มีกฎหมายอนุญาตให้สามารถเก็บไว้ใช้จ่ายได้ โดยไม่ต้องนำส่งคลัง ได้แก่ งบประมาณสนับสนุนจากองค์กร/หน่วยงานต่าง ๆ ภาคเอกชน ทั้งในประเทศ และระหว่างประเทศ เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจการที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นหน่วยงานกลางในการประสาน และผลักดันการดำเนินงานให้เป็นไปตามหลักการ ข้อกำหนดและเงื่อนไขขององค์กรผู้ให้การสนับสนุน และไม่ขัดแย้งกับแนวทางการดำเนินงานใน

แผนการป้องกัน 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 การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

การเตรียมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

1) ข้อมูลด้านกฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดตามบทที่ 3

2) ข้อมูลสภาพทั่วไปของลุ่มน้ำ ประกอบด้วย ที่ตั้งและอาณาเขต ประชากร เศรษฐกิจและสังคม เขตการปกครอง ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะทางอุตุ-อุทกวิทยา โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ และข้อมูลภาวะการเกิดน้ำท่วม รายละเอียดตามบทที่ 2

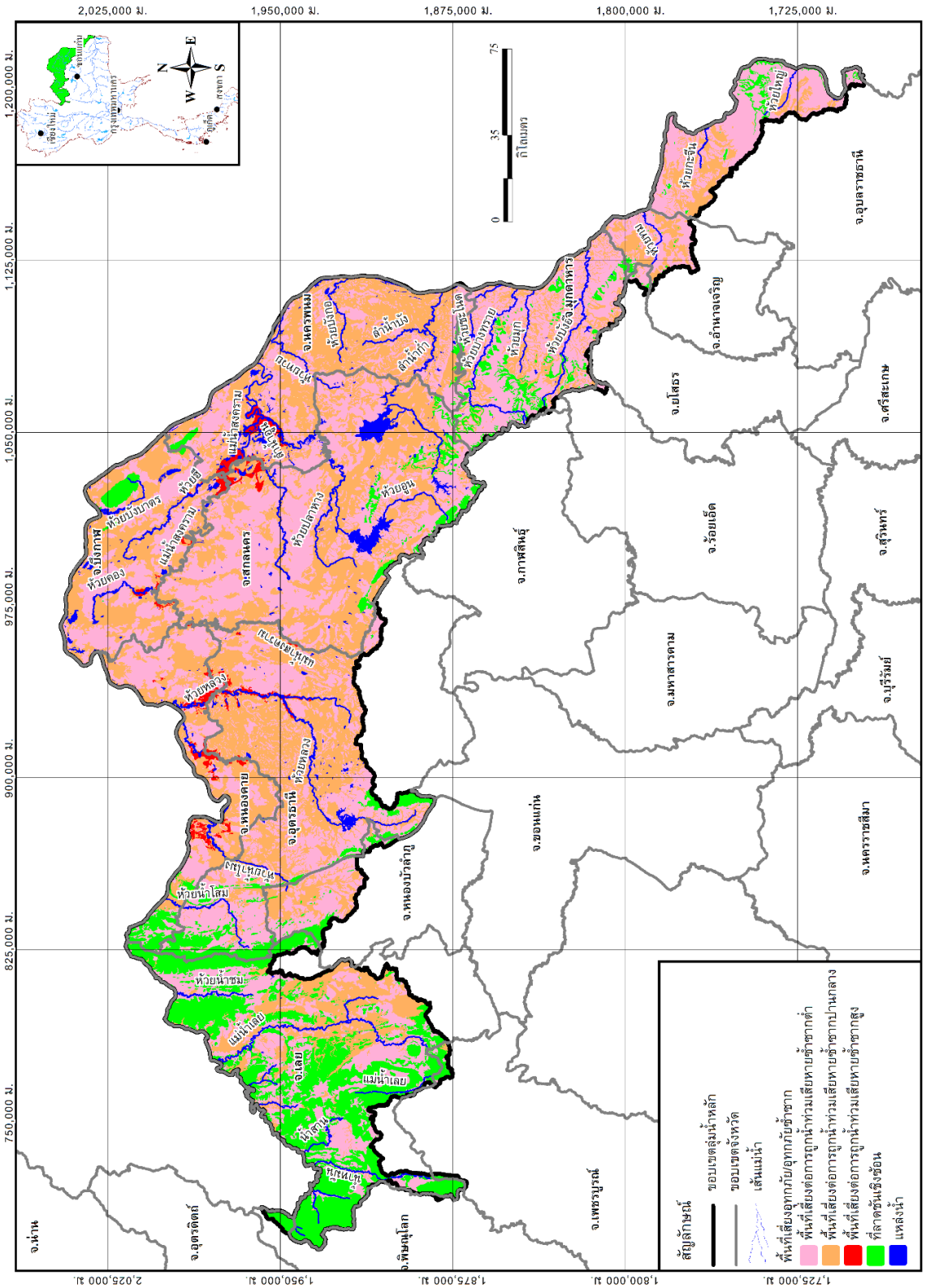
3) พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม หลักเกณฑ์และสถานีเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำ ตามรายละเอียด ดังนี้

### 4.3.1 พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม

สาเหตุของน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ เกิดขึ้นเนื่องจากอิทธิพลของลมมรสุมที่พัดมาจากอ่าวตังเกี๋ย ทำให้มีปริมาณฝนตกมากกว่าจังหวัดอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจังหวัดหนองคายระดับน้ำในแม่น้ำโขงสูงในฤดูฝนเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ที่อยู่ริมแม่น้ำโขง เช่น จังหวัดหนองคาย นครพนม และมุกดาหาร เป็นต้น ส่วนพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำสงครามสาเหตุของปัญหาน้ำท่วมมาจากเกิดฝนตกหนักบริเวณต้นน้ำ น้ำจะไหลลงมาอย่างรวดเร็ว เนื่องจากความลาดชันของลำน้ำในช่วงต้นน้ำมีมาก ต่อจากนั้นลำน้ำสงครามมีความลาดชันน้อยประมาณ 3-4 ซม./กม. อีกทั้งในเวลาเดียวกันระดับน้ำในแม่น้ำโขงก็สูงจึงทำให้ไม่สามารถระบายลงสู่แม่น้ำโขงได้ รวมทั้งน้ำโขงบางส่วนยังเอ่อหนุนเข้ามาตามลำน้ำสงครามอีกด้วย ปริมาณน้ำเหล่านี้จึงเอ่อเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มน้ำสงครามเป็นบริเวณกว้างในทุกๆ ปี และจากสภาพทางกายภาพในลุ่มน้ำ เช่น พื้นที่ป่าต้นน้ำตอนบนถูกทำลาย การขาดแคลนแหล่งน้ำขนาดใหญ่ในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนเพื่อช่วยการชะลอน้ำหลาก ประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำไม่เพียงพอเนื่องจากตื้นเขินหรือถูกบุกรุก มีการก่อสร้างสิ่งกีดขวางทางน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน เป็นต้น

สำหรับสภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำ แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่างๆ ซึ่งจะเกิดจากฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน เช่น อำเภอภูเรือ อำเภอท่าลี่ อำเภอเมืองจังหวัดเลย อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ส่วนในลักษณะที่สอง คือ อุทกภัยในพื้นที่ราบลุ่ม มักจะเกิดน้ำท่วมขังเป็นประจำเนื่องจากปริมาณน้ำหลากเกิดขึ้นในขณะเดียวกันกับระดับน้ำในแม่น้ำโขงมีระดับสูง จึงทำให้ไม่สามารถระบายน้ำจากที่ลุ่มออกสู่แม่น้ำโขงได้ เช่น อำเภอโซ่พิสัย อำเภอพรเจริญ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย อำเภอนาหว้า อำเภอโพนสวรรค์ อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม เป็นต้น

สำหรับพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แสดงไว้ใน **รูปที่ 4.3.1-1** และแสดงพื้นที่เสี่ยงภัยระดับต่างๆ รายลุ่มน้ำสาขา ไว้ใน**ตารางที่ 4.3.1-1**




**รูปที่ 4.3.1-1** พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในลุ่มน้ำ

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน

**ตารางที่ 4.3.1-1** พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยรายลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

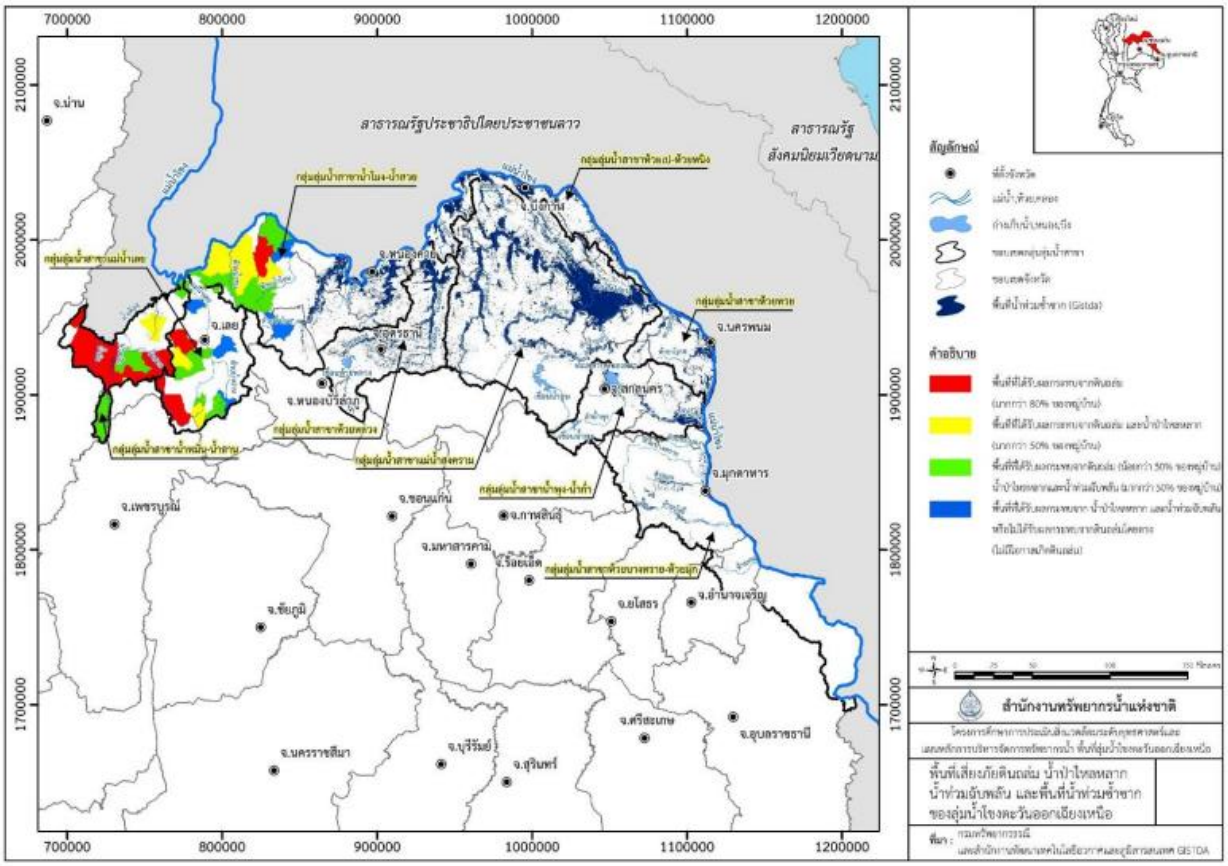
| ลุ่มน้ำสาขา | หน่วย | พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ต่ำ | ปานกลาง | สูง | ที่ลาดชันเชิงซ้อน | แหล่งน้ำ | ไม่มีข้อมูล | รวมทั้งหมด |
| **03 ลุ่มน้ำโขงตะวันออก** | **ตร.กม.** | **21,065.74** | **18,017.60** | **635.34** | **6,532.12** | **835.59** | **75.58** | **47,161.97** |
| **เฉียงเหนือ** | **ล้านไร่** | **13.166** | **11.261** | **0.397** | **4.083** | **0.522** | **0.047** | **29.476** |
| 0301 แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | ตร.กม. | 32.50 | 8.55 | | 638.07 | | 1.07 | 680.20 |
| | ล้านไร่ | 0.020 | 0.005 | | 0.399 | | 0.001 | 0.425 |
| 0302 น้ำหมัน | ตร.กม. | 173.71 | 18.80 | | 428.70 | | 0.02 | 621.23 |
| | ล้านไร่ | 0.109 | 0.012 | | 0.268 | | 0.000 | 0.388 |
| 0303 น้ำสาน | ตร.กม. | 400.33 | 26.24 | | 440.23 | | | 866.80 |
| | ล้านไร่ | 0.250 | 0.016 | | 0.275 | | | 0.542 |
| 0304 แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | ตร.กม. | 258.50 | 95.96 | | 461.49 | | 1.77 | 817.71 |
| | ล้านไร่ | 0.162 | 0.060 | | 0.288 | | 0.001 | 0.511 |
| 0305 แม่น้ำเลยตอนล่าง | ตร.กม. | 524.32 | 212.05 | | 579.99 | 0.33 | 0.00 | 1,316.69 |
| ส่วนที่ 1 | ล้านไร่ | 0.328 | 0.133 | | 0.362 | 0.000 | 0.000 | 0.823 |
| 0306 ห้วยน้ำปวน | ตร.กม. | 281.13 | 628.40 | | 116.97 | 1.03 | 0.00 | 1,027.53 |
| | ล้านไร่ | 0.176 | 0.393 | | 0.073 | 0.001 | 0.000 | 0.642 |
| 0307 แม่น้ำเลยตอนล่าง | ตร.กม. | 493.48 | 492.30 | | 624.81 | 0.92 | | 1,611.51 |
| ส่วนที่ 2 | ล้านไร่ | 0.308 | 0.308 | | 0.391 | 0.001 | | 1.007 |
| 0308 แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | ตร.กม. | 564.50 | 120.43 | | 1,038.97 | 10.57 | 4.71 | 1,739.18 |
| | ล้านไร่ | 0.353 | 0.075 | | 0.649 | 0.007 | 0.003 | 1.087 |
| 0309 ห้วยน้ำโสม | ตร.กม. | 572.77 | 132.60 | | 359.88 | 0.00 | | 1,065.24 |
| | ล้านไร่ | 0.358 | 0.083 | | 0.225 | 0.000 | | 0.666 |
| 0310 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 | ตร.กม. | 63.79 | 62.76 | 23.27 | 9.04 | 6.06 | 7.30 | 172.21 |
| | ล้านไร่ | 0.040 | 0.039 | 0.015 | 0.006 | 0.004 | 0.005 | 0.108 |
| 0311 น้ำโมง | ตร.กม. | 1,289.72 | 1,009.43 | 27.52 | 357.72 | 1.36 | 0.00 | 2,685.74 |
| | ล้านไร่ | 0.806 | 0.631 | 0.017 | 0.224 | 0.001 | 0.000 | 1.679 |
| 0312 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 | ตร.กม. | 149.69 | 268.58 | 6.68 | | 19.84 | 4.03 | 448.82 |
| | ล้านไร่ | 0.094 | 0.168 | 0.004 | | 0.012 | 0.003 | 0.281 |
| 0313 น้ำสวย | ตร.กม. | 407.96 | 821.17 | 80.73 | | 8.88 | 0.00 | 1,318.73 |
| | ล้านไร่ | 0.255 | 0.513 | 0.050 | | 0.006 | 0.000 | 0.824 |
| 0314 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 | ตร.กม. | 0.92 | 4.73 | | | 2.35 | 0.51 | 8.51 |
| | ล้านไร่ | 0.001 | 0.003 | | | 0.001 | 0.000 | 0.005 |
| 0315 ห้วยหลวงส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 963.70 | 1,075.09 | 11.77 | 232.89 | 45.72 | 0.00 | 2,329.17 |
| | ล้านไร่ | 0.602 | 0.672 | 0.007 | 0.146 | 0.029 | 0.000 | 1.456 |
| 0316 ห้วยดาน | ตร.กม. | 277.91 | 389.66 | 13.56 | | 1.97 | | 683.10 |
| | ล้านไร่ | 0.174 | 0.244 | 0.008 | | 0.001 | | 0.427 |
| 0317 ห้วยหลวงส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 364.22 | 622.09 | 134.22 | | 12.52 | | 1,133.05 |
| | ล้านไร่ | 0.228 | 0.389 | 0.084 | | 0.008 | | 0.708 |
| 0318 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 | ตร.กม. | 877.13 | 1,184.78 | 2.01 | 174.29 | 136.64 | 13.39 | 2,388.23 |
| | ล้านไร่ | 0.548 | 0.740 | 0.001 | 0.109 | 0.085 | 0.008 | 1.493 |

**ตารางที่ 4.3.1-1** พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยรายลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| ลุ่มน้ำสาขา | หน่วย | พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ต่ำ | ปานกลาง | สูง | ที่ลาดชันเชิงซ้อน | แหล่งน้ำ | ไม่มีข้อมูล | รวมทั้งหมด |
| 0319 แม่น้ำสงครามตอนบน | ตร.กม. | 1,615.35 | 1,640.05 | 18.14 | 13.72 | 15.78 | | 3,303.04 |
| | ล้านไร่ | 1.010 | 1.025 | 0.011 | 0.009 | 0.010 | | 2.064 |
| 0320 ห้วยคอง | ตร.กม. | 393.90 | 285.44 | 15.29 | 0.27 | 8.44 | 0.00 | 703.34 |
| | ล้านไร่ | 0.246 | 0.178 | 0.010 | 0.000 | 0.005 | 0.000 | 0.440 |
| 0321 แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 1,053.85 | 672.39 | 52.47 | | 29.07 | 0.00 | 1,807.77 |
| | ล้านไร่ | 0.659 | 0.420 | 0.033 | | 0.018 | 0.000 | 1.130 |
| 0322 ห้วยฮี้ | ตร.กม. | 325.28 | 392.29 | 10.10 | 9.04 | 3.67 | 0.00 | 740.38 |
| | ล้านไร่ | 0.203 | 0.245 | 0.006 | 0.006 | 0.002 | 0.000 | 0.463 |
| 0323 แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 3.05 | 36.89 | 53.69 | | 14.94 | 0.00 | 108.57 |
| | ล้านไร่ | 0.002 | 0.023 | 0.034 | | 0.009 | 0.000 | 0.068 |
| 0324 ห้วยน้ำยาม | ตร.กม. | 1,046.96 | 588.71 | 53.82 | 15.81 | 19.87 | 0.00 | 1,725.16 |
| | ล้านไร่ | 0.654 | 0.368 | 0.034 | 0.010 | 0.012 | 0.000 | 1.078 |
| 0325 แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 3 | ตร.กม. | 64.57 | 104.58 | 47.02 | | 48.40 | 0.00 | 264.56 |
| | ล้านไร่ | 0.040 | 0.065 | 0.029 | | 0.030 | 0.000 | 0.165 |
| 0326 ห้วยน้ำอูน | ตร.กม. | 1,613.39 | 1,636.52 | 55.66 | 134.77 | 118.54 | 0.00 | 3,558.88 |
| | ล้านไร่ | 1.008 | 1.023 | 0.035 | 0.084 | 0.074 | 0.000 | 2.224 |
| 0327 แม่น้ำสงครามตอนล่าง ส่วนที่ 4 | ตร.กม. | 401.43 | 432.68 | 29.38 | 21.10 | 42.18 | 0.58 | 927.36 |
| | ล้านไร่ | 0.251 | 0.270 | 0.018 | 0.013 | 0.026 | 0.000 | 0.580 |
| 0328 ห้วยทวย | ตร.กม. | 330.10 | 462.11 | | | 11.07 | 3.45 | 806.74 |
| | ล้านไร่ | 0.206 | 0.289 | | | 0.007 | 0.002 | 0.504 |
| 0329 แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | ตร.กม. | 320.58 | 746.95 | | | 45.72 | 15.23 | 1,128.48 |
| | ล้านไร่ | 0.200 | 0.467 | | | 0.029 | 0.010 | 0.705 |
| 0330 น้ำพุง | ตร.กม. | 665.63 | 690.31 | | 167.13 | 128.78 | | 1,651.85 |
| | ล้านไร่ | 0.416 | 0.431 | | 0.104 | 0.080 | | 1.032 |
| 0331 ห้วยน้ำก่ำ | ตร.กม. | 579.24 | 1,254.29 | | 29.91 | 21.23 | 0.00 | 1,884.66 |
| | ล้านไร่ | 0.362 | 0.784 | | 0.019 | 0.013 | 0.000 | 1.178 |
| 0332 แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | ตร.กม. | 286.90 | 137.19 | | 12.84 | 18.91 | 4.77 | 460.60 |
| | ล้านไร่ | 0.179 | 0.086 | | 0.008 | 0.012 | 0.003 | 0.288 |
| 0333 ห้วยบางทราย | ตร.กม. | 945.69 | 207.81 | | 244.71 | 1.69 | | 1,399.90 |
| | ล้านไร่ | 0.591 | 0.130 | | 0.153 | 0.001 | | 0.875 |
| 0334 ห้วยมุก | ตร.กม. | 457.51 | 267.78 | | 51.98 | 17.17 | 2.57 | 797.00 |
| | ล้านไร่ | 0.286 | 0.167 | | 0.032 | 0.011 | 0.002 | 0.498 |
| 0335 ห้วยบังอี้ | ตร.กม. | 1,013.10 | 331.01 | | 178.59 | 5.45 | 0.00 | 1,528.15 |
| | ล้านไร่ | 0.633 | 0.207 | | 0.112 | 0.003 | 0.000 | 0.955 |
| 0336 แม่น้ำโขงตอนล่าง | ตร.กม. | 2,252.94 | 957.03 | | 189.21 | 36.50 | 16.18 | 3,451.85 |
| | ล้านไร่ | 1.408 | 0.598 | | 0.118 | 0.023 | 0.010 | 2.157 |

### 4.3.2 พื้นที่เสี่ยงดินโคลนถล่ม

พื้นที่เสี่ยงดินโคลนถล่มในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ แสดงไว้ใน บทที่ 2 ข้อ2.2 สถานการณ์การเกิดภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยมีพื้นที่เสี่ยงดินโคลนถล่ม ดัง**รูปที่ 4.3.2-1**




**รูปที่ 4.3.2-1** แผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม ในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

เว็บไซต์ EARLY WARNING SYSTEM ของกรมทรัพยากรน้ำ เป็นเว็บไซต์ที่แจ้งเตือนสถานการณ์ภัยจากดินโคลนถล่ม เป็นรายหมู่บ้านเพื่อแจ้งเตือนให้ประชาชนในพื้นที่ ซึ่งมีการเตือนภัยเป็น 3 ระดับ (1) สีเขียว : เฝ้าระวัง (2) สีเหลือง : เตือนภัย และ (3) สีแดง : อพยพ ดัง**รูปที่ 4.5-4**

สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 3 กรมทรัพยากรน้ำ มีสถานีเตือนภัยเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและเสี่ยงน้ำหลาก-ดินโคลนถล่ม ในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่รับผิดชอบ 7 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดนครพนม บึงกาฬ เลย สกลนคร หนองคาย หนองบัวลำภู และอุดรธานี มีการเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและเสี่ยงน้ำหลาก-ดินโคลนถล่ม ดังนี้

(1) พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและเสี่ยงน้ำหลาก-ดินโคลนถล่ม (เดือนมิถุนายน-สิงหาคม) ระดับเสี่ยงภัยปานกลาง และเสี่ยงภัยสูง ในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ประกอบด้วย

1) จังหวัดนครพนม จำนวน 6 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอท่าอุเทน ธาตุพนม นาแก นาทม นาหว้า ปลาปาก โพนสวรรค และศรีสงคราม

2) จังหวัดบึงกาฬ จำนวน 3 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอเซกา โซ่พิสัย และพรเจริญ

3) จังหวัดเลย จำนวน 2 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอด่านซ้าย และภูหลวง

4) จังหวัดสกลนคร จำนวน 12 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอกุสุมาลย์ คำตากล้า โคกศรีสุพรรณ เจริญศิลป์ บ้านม่วง พรรณานิคม โพนนาแก้ว เมืองสกลนคร วานรนิวาส สว่างแดนดิน ส่องดาว และอากาศอำนวย

5) จังหวัดหนองคาย จำนวน 7 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอท่าบ่อ โพธิ์ตาก โพนพิสัย เมืองหนองคาย รัตนวาปี ศรีเชียงใหม่ และสระใคร

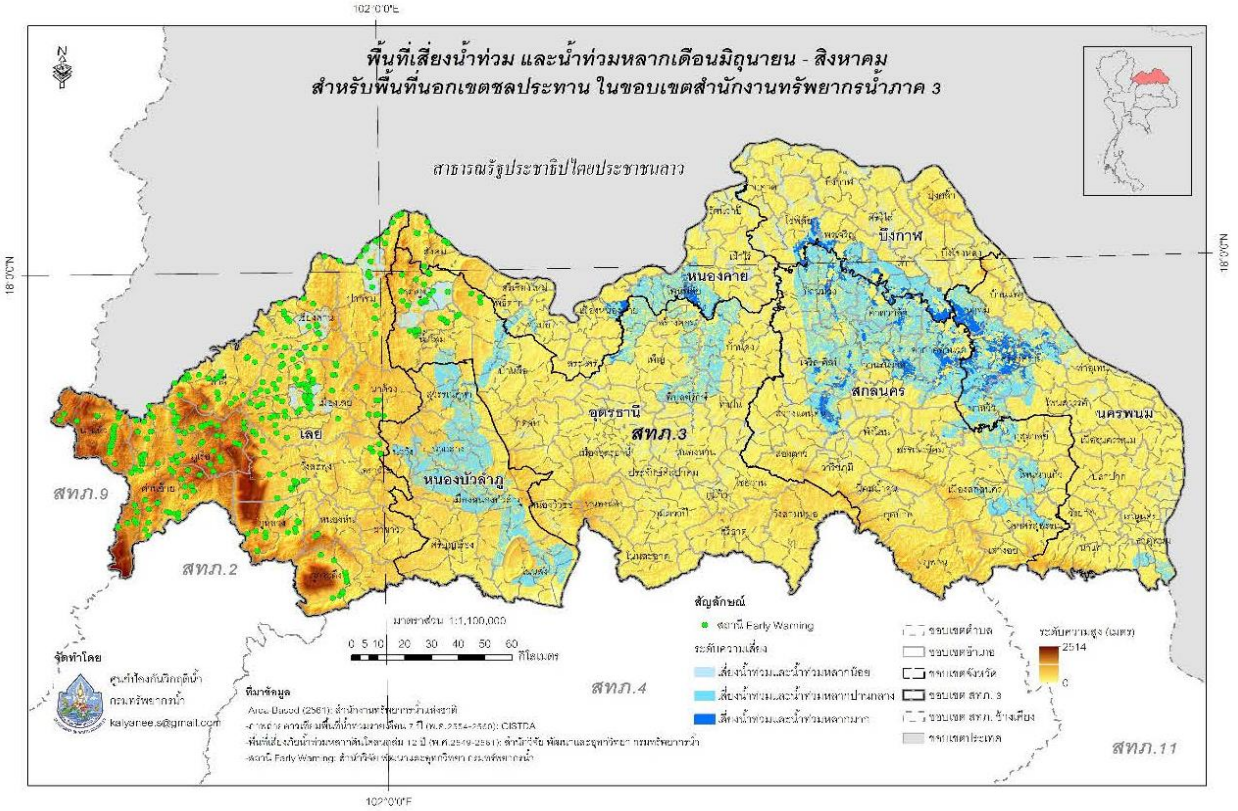
6) จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 5 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอนากลาง นาวัง โนนสัง เมืองหนองบัวลำภู และสุวรรณคูหา

7) จังหวัดอุดรธานี จำนวน 7 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอทุ่งฝน น้ำโสม เพ็ญ บ้านดุง บ้านผือ พิบูลย์รักษ์ และสร้างคอม

รายละเอียด แสดงดัง**รูปที่ 4.3.2-2**



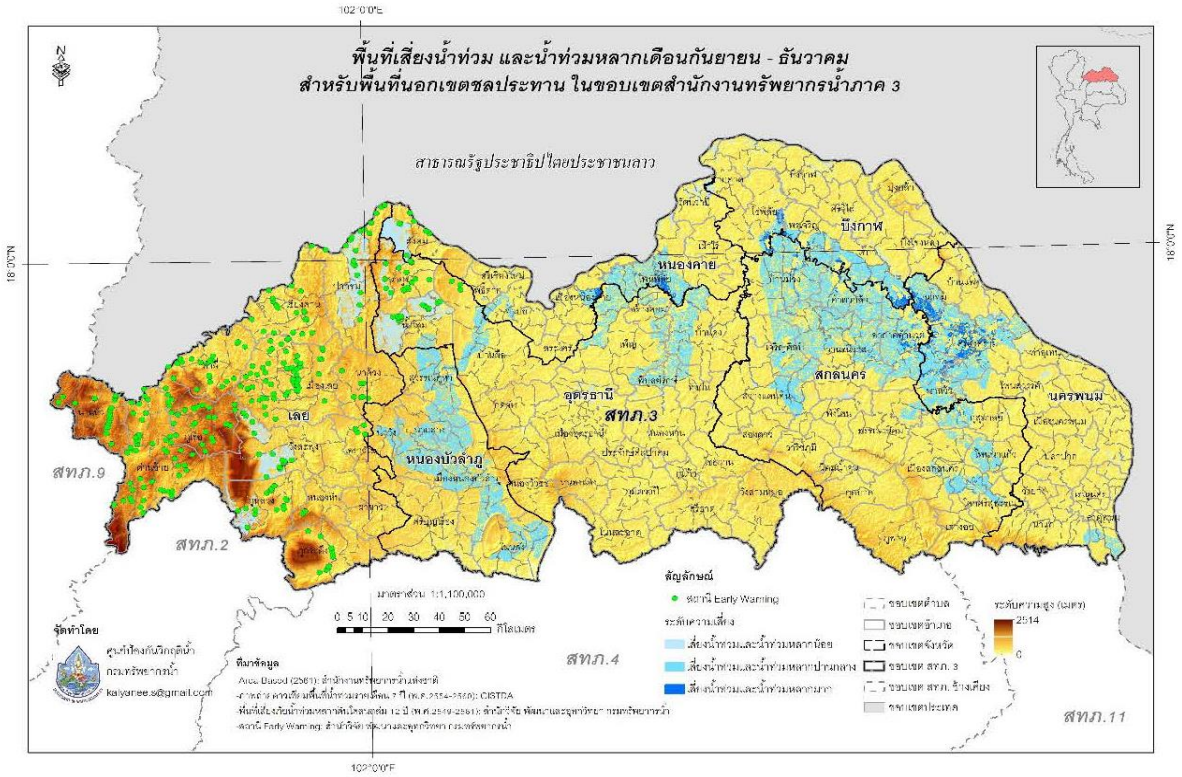

**รูปที่ 4.3.2-2** พื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 3



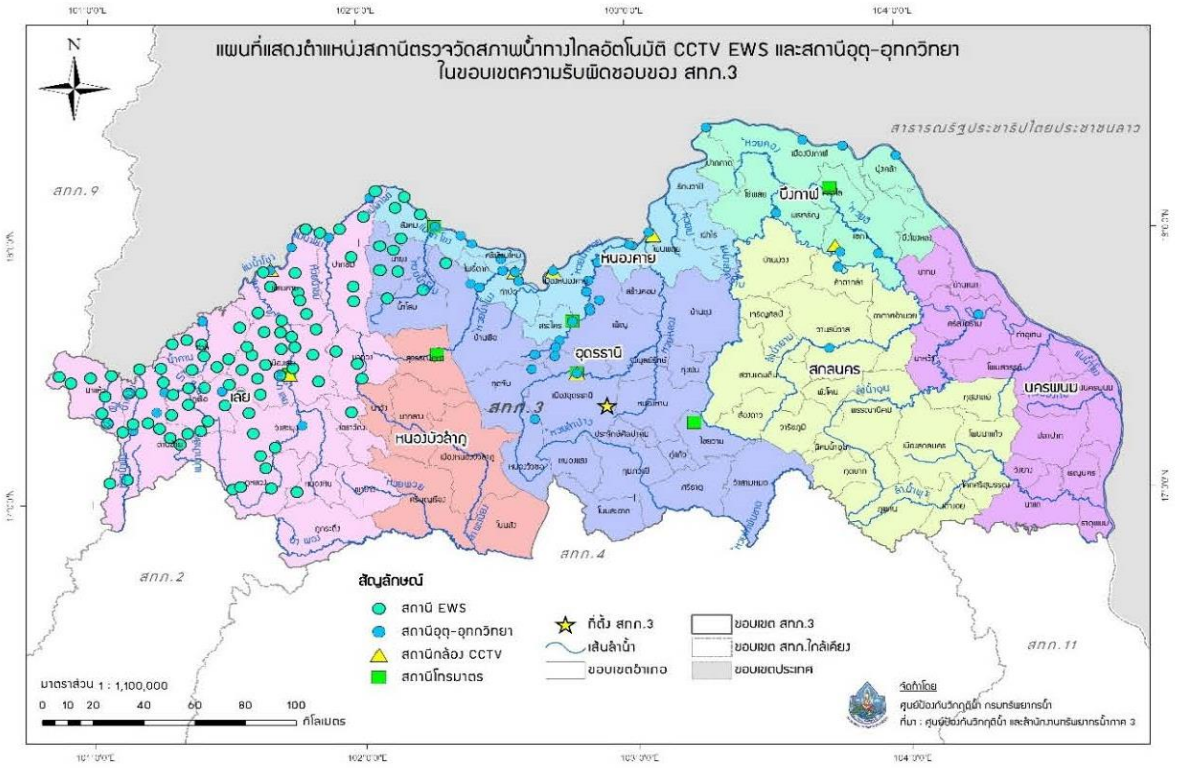

**รูปที่ 4.3.2-3** พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและเสี่ยงน้ำหลาก-ดินโคลนถล่ม เดือนมิถุนายน – สิงหาคม

(2) พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและเสี่ยงน้ำหลาก-ดินโคลนถล่ม (เดือนกันยายน - ธันวาคม) ระดับเสี่ยงภัยปานกลางและเสี่ยงภัยสูงในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ประกอบด้วย

1) จังหวัดนครพนม จำนวน 7 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอท่าอุเทน ธาตุพนม นาทม นาหว้า ปลาปาก โพนสวรรค์ และศรีสงคราม
2) จังหวัดบึงกาฬ จำนวน 3 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอเซกา โซ่พิสัย และพรเจริญ
3) จังหวัดเลย จำนวน 2 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอด่านซ้าย และภูหลวง
4) จังหวัดสกลนคร จำนวน 11 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอกุสุมาลย์ คำตากล้า โคกศรีสุพรรณ เจริญศิลป์ บ้านม่วง พรรณานิคม โพนนาแก้ว วานรนิวาส สว่างแดนดิน ส่องดาว และอากาศอำนวย
5) จังหวัดหนองคาย จำนวน 7 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอท่าบ่อ โพธิ์ตาก สระใคร โพนพิสัย และเมืองหนองคาย
6) จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 5 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอนากลาง นาวัง โนนสัง เมืองหนองบัวลำภู และสุวรรณคูหา
7) จังหวัดอุดรธานีจำนวน 7 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอทุ่งฝน น้ำโสม บ้านดุง บ้านผือ พิบูลย์รักษ์ เพ็ญ และสร้างคอม




**รูปที่ 4.3.2-4** แผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและน้ำท่วมหลากดินถล่มเดือนกันยายน - ธันวาคม




ที่มา: ศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

**รูปที่ 4.3.2-5** ตำแหน่งสถานีตรวจวัดสภาพน้ำทางไกลอัตโนมัติ CCTV EWS และสถานีอุตุ-อุทกวิทยา ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 3

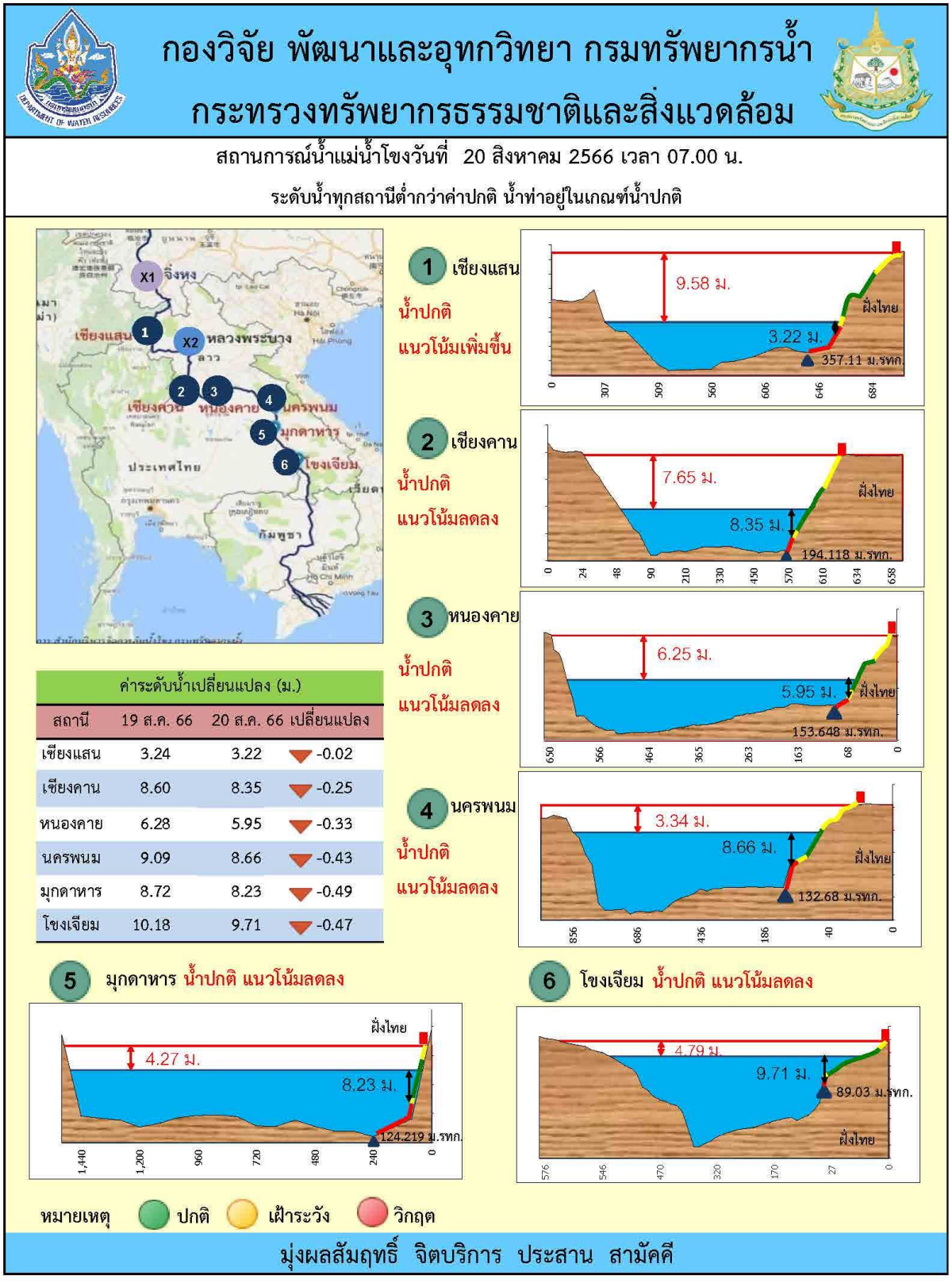
### 4.3.3 สถานีวัดน้ำท่า กรมทรัพยากรน้ำ

สถานีหลักแห่งชาติวัดน้ำท่า กรมทรัพยากรน้ำ ในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 5 สถานี แสดงพิกัดตำแหน่งสถานีวัดน้ำท่าลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีระดับเตือนภัย 3 รดับ ประกอบด้วย 1) สีเขียว ระดับน้ำปกติ 2) สีเหลือง ระดับเตือนภัย และ 3) สีแดง ระดับน้ำวิกฤต ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.2.3-1** และ**รูปที่ 4.3.3-1**

**ตารางที่ 4.3.3-1** รายละเอียดสถานีหลักวัดน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| รหัสสถานี | ชื่อสถานีน้ำท่า | ประเภท | Lat | Long | ตำบล | อำเภอ | จังหวัด | หน่วยงาน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 011903 | เชียงคาน | DWR_Hydro | 17.899648 | 101.670098 | เลย | เชียงคาน | เลย | DWR |
| 012001 | หนองคาย | DWR_Hydro | 17.881271 | 102.73229 | ในเมือง | เมืองหนองคาย | หนองคาย | DWR |
| 013101 | นครพนม | DWR_Hydro | 17.425062 | 104.774201 | หนองแสง | เมืองนครพนม | นครพนม | DWR |
| 013402 | มุกดาหาร | DWR_Hydro | 16.582793 | 104.732877 | มุกดาหาร | เมืองมุกดาหาร | มุกดาหาร | DWR |
| 013801 | โขงเจียม | DWR_Hydro | 15.322004 | 105.493506 | โขงเจียม | โขงเจียม | อุบลราชธานี | DWR |

ที่มา : คณะทำงานหลักเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ,สทนช.




**รูปที่ 4.3.3-1** สถานีโทรมาศแม่น้ำโขง กรมทรัพยากรน้ำ

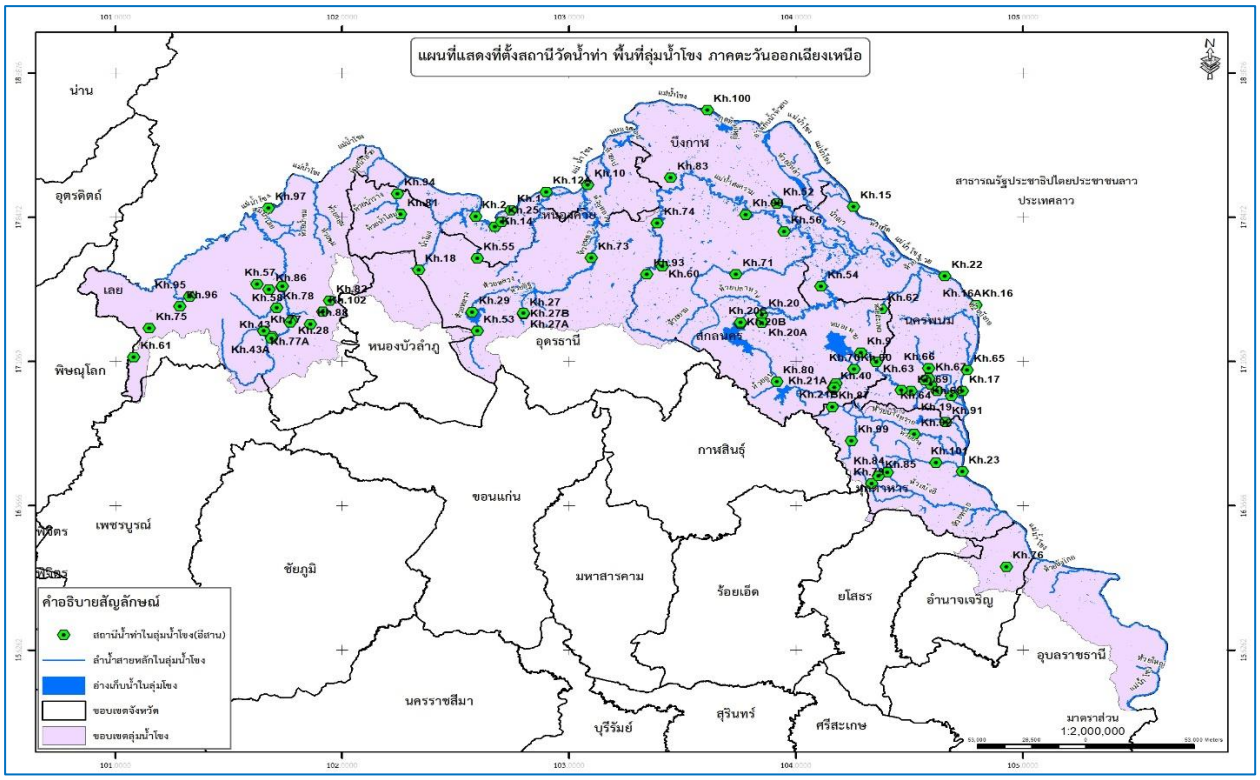
### 4.3.4 สถานีวัดน้ำท่า กรมชลประทาน

สถานีวัดน้ำท่า กรมชลประทาน ในลุ่มน้ำลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวน 26 สถานี ซึ่งนำมาเป็นตัวบ่งชี้การเฝ้าระวังภาวะน้ำท่วม ดัง**ตารางที่ 4.3.4-1** และ**รูปที่ 4.3.4-1**

**ตารางที่ 4.3.4-1** รายละเอียดสถานีวัดน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| รหัสสถานี | ลำน้ำ | ที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่า | | | พื้นที่รับน้ำ | ช่วงปี | น้ำท่ารายปีเฉลี่ย |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | สถานี | อำเภอ | จังหวัด | (ตร.กม.) | สถิติข้อมูล | (ล้าน ลบ.ม.) |
| N.4A | น้ำหมัน | โรงเรียนพิชัย | นาแห้ว | เลย | 19,383 | 2517-2525 | 7,788.80 |
| KH.75 | น้ำหมัน | บ้านหัวนายุง | ด่านซ้าย | เลย | 385 | 2537-2560 | 176.80 |
| KH.61 | น้ำเลย | บ้านแก่งบง | ด่านซ้าย | เลย | 562 | 2536-2560 | 326.90 |
| KH.43A | น้ำเลย | บ้านทรายขาว | วังสะพุง | เลย | 790 | 2511-2527 | 372.00 |
| KH.57 | น้ำหมัน | บ้านพงเบี้ย | เมืองเลย | เลย | 79 | 2520-2529 | 25.50 |
| KH.77A | น้ำทบ | บ้านกกช้อ | วังสะพุง | เลย | 142 | 2540-2560 | 159.50 |
| KH.43 | น้ำเลย | บ้านทรายขาว | วังสะพุง | เลย | 991 | 2503-2536 | 455.00 |
| KH.78 | น้ำฮวย | บ้านน้ำฮวย | วังสะพุง | เลย | 869 | 2536-2560 | 77.60 |
| KH.58A | น้ำเลย | บ้านฟากนา | เมืองเลย | เลย | 3,101 | 2533-2560 | 988.70 |
| KH.94 | ห้วยน้ำโสม | บ้านวังเลา | นายูง | อุดรธานี | 869 | 2541-2560 | 431.50 |
| KH.18 | น้ำโมง | บ้านนาอ่าง | บ้านผือ | อุดรธานี | 1,307 | 2500-2560 | 324.10 |
| KH.53 | ห้วยหลวง | บ้านหนองวัวซอ | เมืองหนองบัวลำภู | หนองบัวลำภู | 436 | 2513-2560 | 98.70 |
| KH.74 | แม่น้ำสงคราม | บ้านท่าห้วยหลัว | บ้านม่วง | สกลนคร | 2,145 | 2527-2560 | 1,294.10 |
| KH.93 | แม่น้ำสงคราม | บ้านโคกคำไหล | สว่างแดนดิน | สกลนคร | 707 | 2540-2560 | 443.60 |
| KH.20B | ห้วยน้ำอูน | บ้านโคกสะอาด | พังโคน | สกลนคร | 1,117 | 2505-2514 | 385.60 |
| KH.21B | น้ำพุง | บ้านเต่างอย | เต่างอย | สกลนคร | 641 | 2521-2532 | 220.00 |
| KH.90 | น้ำพุง | บ้านตองโขบ | โคกศรีสุพรรณ | สกลนคร | 848 | 2539-2560 | 315.00 |
| KH.68 | น้ำบัง | บ้านสร้างเม็ก | นาแก | นครพนม | 697 | 2539-2560 | 580.60 |
| KH.63 | ห้วยน้ำก่ำ | บ้านด่านม่วงคำ | โพนนาแก้ว | สกลนคร | 1,764 | 2525-2546 | 750.20 |
| KH.69A | ห้วยน้ำก่ำ | บ้านหนองเรือทอง | นาแก | นครพนม | 1,932 | 2539-2560 | 1,331.80 |
| KH.64A | ห้วยน้ำก่ำ | บ้านดอนขาว | เรณูนคร | นครพนม | 3,345 | 2539-2545 | 1,452.60 |
| KH.91 | ห้วยชะโนด | บ้านดอนสวรรค์ | ดงหลวง | มุกดาหาร | 167 | 2539-2560 | 82.30 |
| KH.92 | ห้วยบางทราย | บ้านก้านเหลืองดง | เมืองมุกดาหาร | มุกดาหาร | 1,118 | 2539-2560 | 611.50 |
| KH.85 | ห้วยบังอี้ | บ้านคำชะอี | คำชะอี | มุกดาหาร | 28 | 2530-2536 | 16.80 |
| KH.79 | ห้วยบังอี้ | บ้านโนนยาง | หนองสูง | มุกดาหาร | 110 | 2527-2560 | 69.10 |
| KH.84 | ห้วยบังอี้ | บ้านหนองเอี่ยนดง | คำชะอี | มุกดาหาร | 48 | 2530-2560 | 29.70 |

ที่มา : ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ,กรมชลประทาน




**รูปที่ 4.3.4-1** แผนที่แสดงจุดที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่าลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ : กรมชลประทาน

### 4.3.5 สถานีวัดน้ำฝน

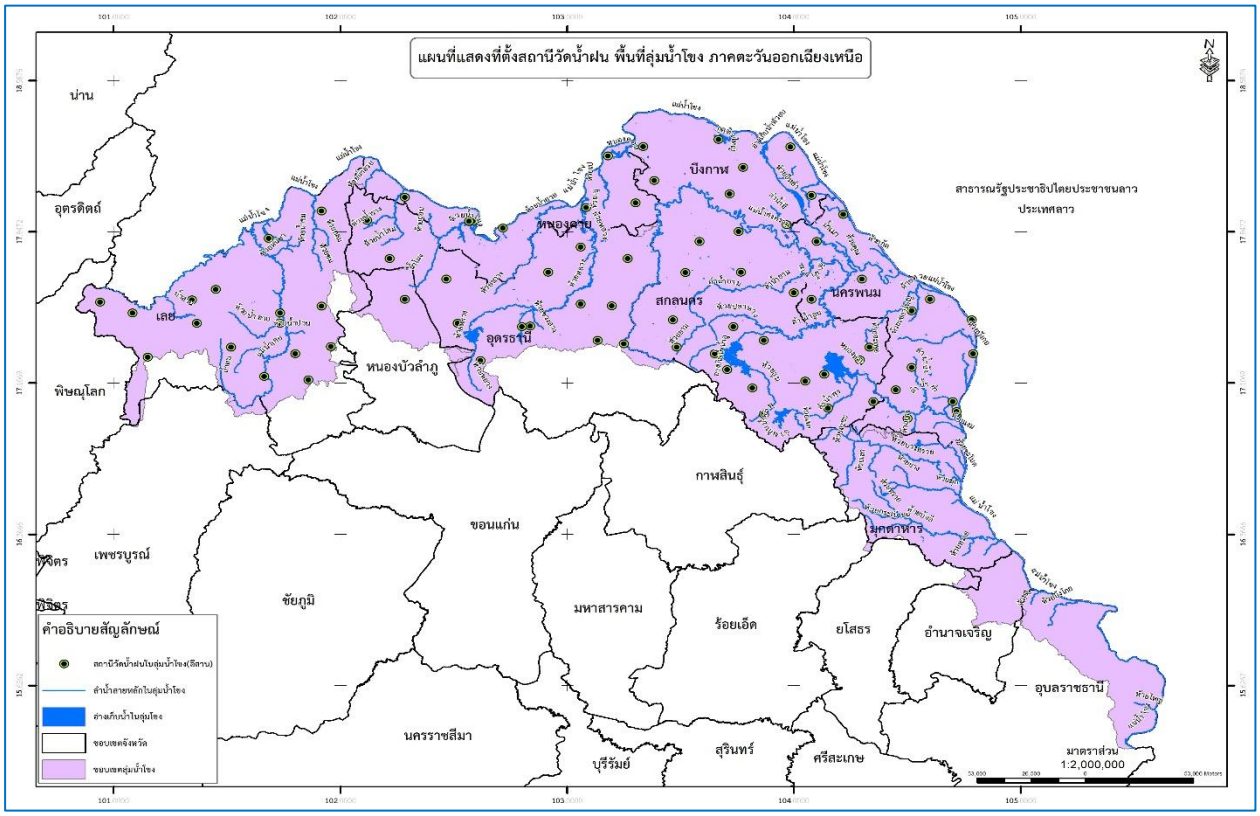
สถานีวัดน้ำฝน กรมอุตุนิยมวิทยา ในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 14 สถานี แสดงพิกัดตำแหน่งสถานีวัดน้ำท่าลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.3.5-1** และ**รูปที่ 4.3.5-1**

**ตารางที่ 4.3.5-1** แสดงรายละเอียดสถานีหลักวัดน้ำฝน ในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| รหัสสถานี | ชื่อสถานีน้ำฝน | Lat | Long | ตำบล | อำเภอ | จังหวัด | หน่วยงาน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 350 | เลย (เกษตรเลย) ต.นาโป่ง อ.เมือง | 17.4 | 101.73333 | นาโป่ง | เมืองเลย | เลย | TMD |
| 352 | หนองคาย ต.โพธิ์ชัย อ.เมือง | 17.867167 | 102.73303 | โพธิ์ชัย | เมืองหนองคาย | หนองคาย | TMD |
| 353 | เลย ต.นาอาน อ.เมือง | 17.45 | 101.73333 | นาอาน | เมืองเลย | เลย | TMD |
| 354 | อุดรธานี ต.หมากแข้ง อ.เมือง | 17.383333 | 102.8 | หมากแข้ง | เมืองอุดรธานี | อุดรธานี | TMD |
| 355 | สกลนคร (เกษตรสกลนคร) ต.ห้วยยาง อ.เมือง | 17.125028 | 104.061 | ห้วยยาง | เมืองสกลนคร | สกลนคร | TMD |
| 356 | สกลนคร ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง | 17.150003 | 104.13334 | ธาตุเชิงชุม | เมืองสกลนคร | สกลนคร | TMD |

| รหัสสถานี | ชื่อสถานีน้ำฝน | Lat | Long | ตำบล | อำเภอ | จังหวัด | หน่วยงาน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 357 | นครพนม ต.ในเมือง อ.เมือง | 17.410833 | 104.7825 | ในเมือง | เมือง นครพนม | นครพนม | TMD |
| 358 | นครพนม (เกษตร นครพนม) ต.ขามเฒ่า อ.เมือง | 17.443056 | 104.77361 | ขามเฒ่า | เมือง นครพนม | นครพนม | TMD |
| 383 | มุกดาหาร ต. มุกดาหาร อ.เมือง | 16.549556 | 104.73089 | มุกดาหาร | เมือง มุกดาหาร | มุกดาหาร | TMD |
| DMKH | อบต.ด่านม่วงคำ | 17.0791 | 104.3259 | ด่านม่วงคำ | โคกศรี สุพรรณ | สกลนคร | HII |
| NKNN | อบต.นิคมน้ำอูน | 17.2041 | 103.687 | นิคมน้ำอูน | นิคมน้ำอูน | สกลนคร | HII |
| NPU02 | บ้านโนนสำราญ | 16.935 | 103.904 | สร้างค้อ | ภูพาน | สกลนคร | EGAT |
| NPU04 | วัดศิริมังคละเต่างอย | 16.994 | 104.172 | เต่างอย | เต่างอย | สกลนคร | EGAT |
| PPAN | ทต.โคกภู | 17.0062 | 103.916 | โคกภู | ภูพาน | สกลนคร | HII |

ที่มา : คณะทำงานหลักเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ,สทนช.

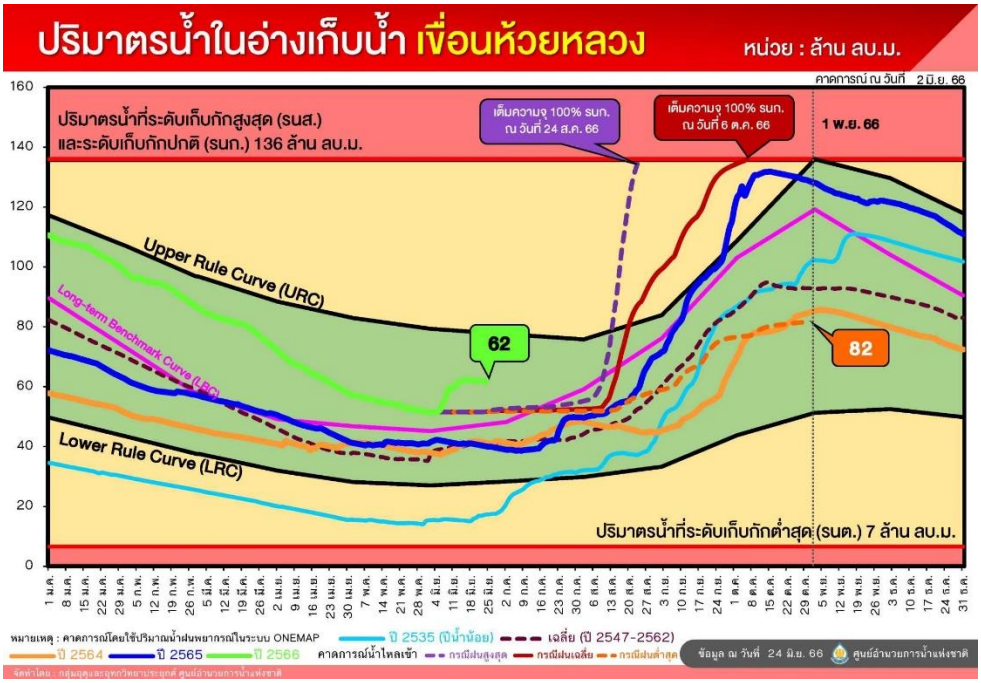



**รูปที่ 4.3.5-1** แผนที่แสดงจุดที่ตั้งสถานีวัดน้ำฝนลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ : กรมอุตุนิยมวิทยา

### 4.3.6 สถานีวัดน้ำแหล่งน้ำขนาดใหญ่

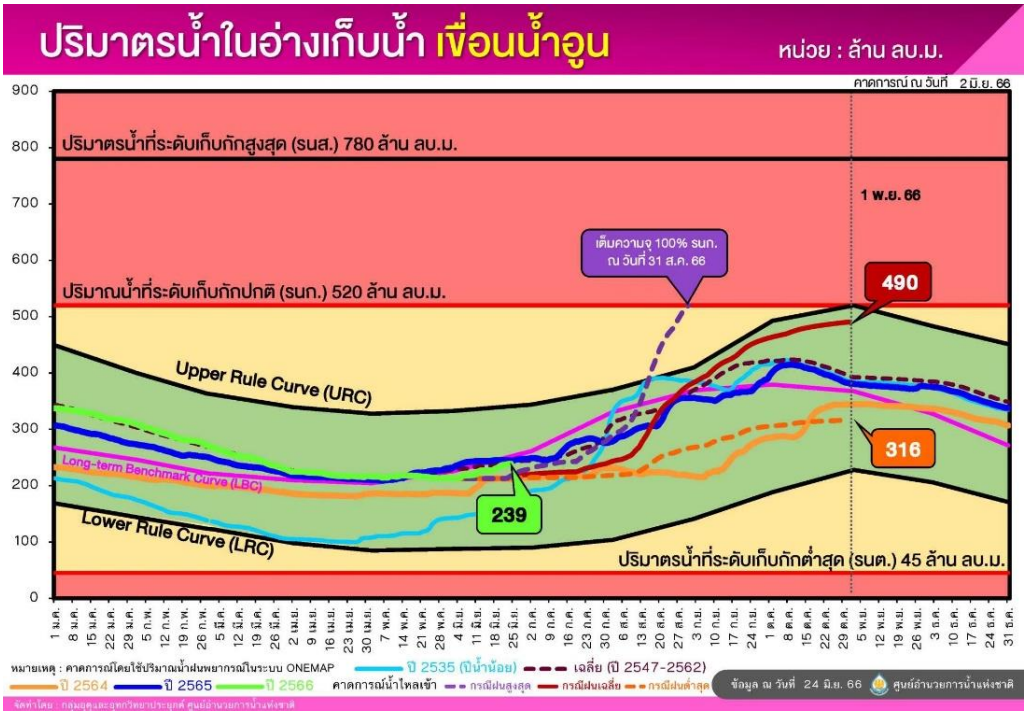
อ่างเก็บน้ำ เขื่อนระบายน้ำและประตูระบายน้ำ ของโครงการขนาดใหญ่ และขนาดกลางของหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งมีเกณฑ์การบริหารจัดการน้ำในรูปของเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ(rule curve) และเกณฑ์ปฏิบัติการระบายน้ำเขื่อน/ประตูระบายน้ำ เกณฑ์เฝ้าระวังประกอบด้วย 1) สถานการณ์น้ำเป็น สีเขียว สถานการณ์ปกติ 2) สีเหลือง สถานการณ์เฝ้าระวัง และ 3) สีแดง สถานการณ์เสี่ยงน้ำท่วม สำหรับลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีสถานีวัดน้ำแหล่งน้ำขนาดใหญ่ 4 สถานี คือ เขื่อนห้วยหลวง เขื่อนน้ำอูน เขื่อนน้ำพุงและหนองหาร ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรมชลประทานและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตามลำดับ ดัง**รูปที่ 4.3.6-1 ถึงรูป 4.3.6-4** แต่ละสถานีมีเกณฑ์ดังนี้

(1) เขื่อนห้วยหลวง มีเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (rule curve)



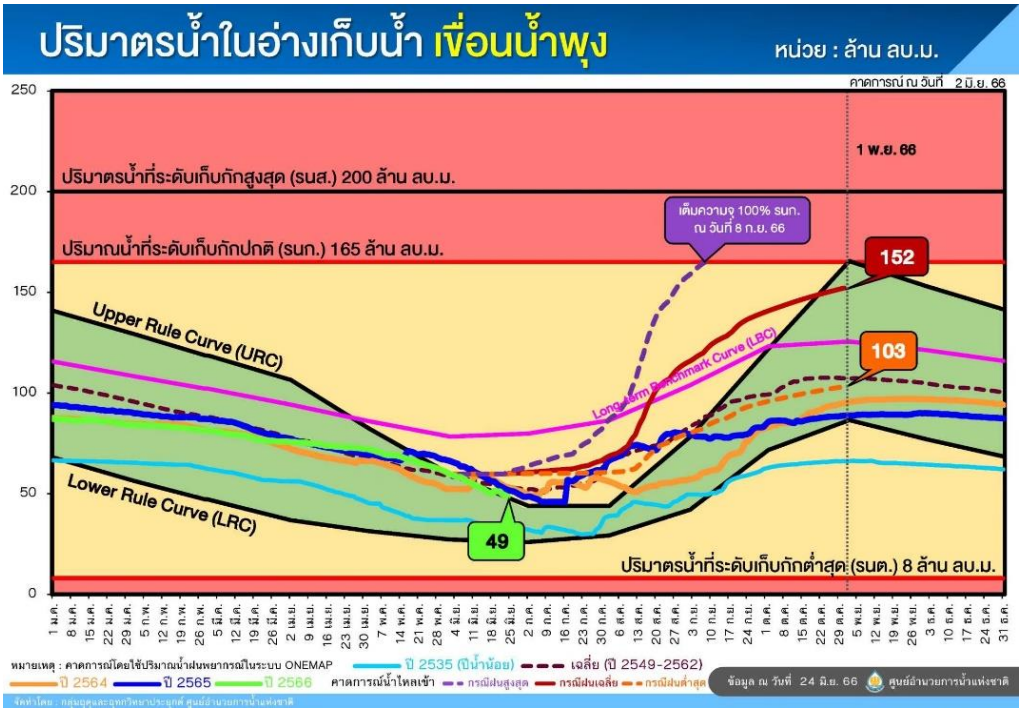

**รูปที่ 4.3.6-1** เกณฑ์ปฏิบัติการเขื่อนห้วยหลวง

(2) เขื่อนน้ำอูน มีเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (rule curve)



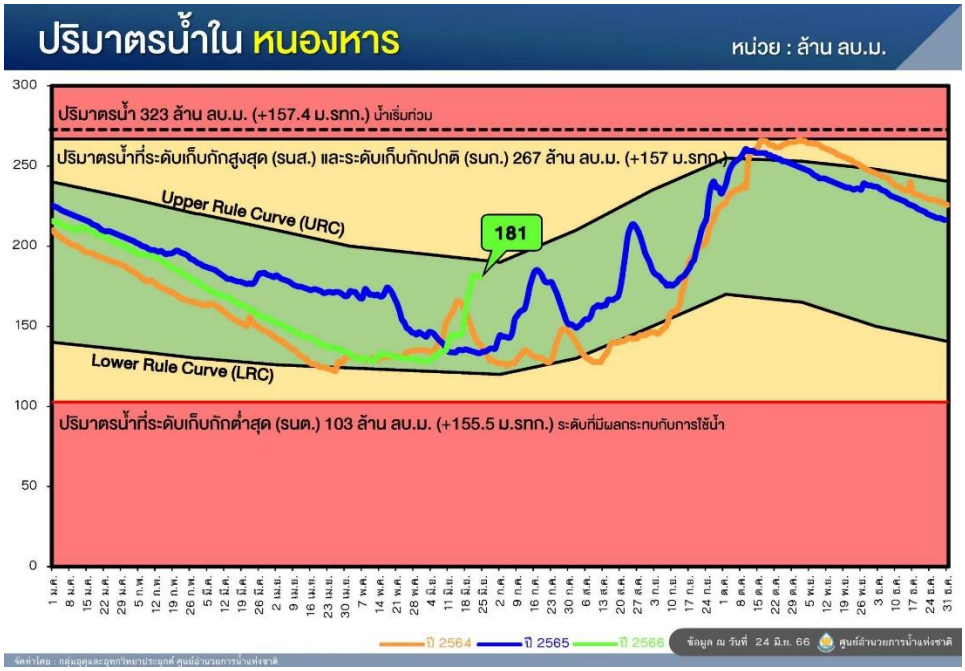

**รูปที่ 4.3.6-2** เกณฑ์ปฏิบัติการเขื่อนน้ำอูน

(3) เขื่อนน้ำพุง มีเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (rule curve)




**รูปที่ 4.3.6-3** เกณฑ์ปฏิบัติการเขื่อนน้ำพุง

(4) หนองหาร มีเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (rule curve)




**รูปที่ 4.3.6-4** เกณฑ์ปฏิบัติการหนองหาร

| ระดับสถานการณ์ | คำอธิบาย | แนวทางการดำเนินการ |
|---|---|---|
| สถานการณ์ปกติ | เส้นปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำปัจจุบันอยู่ระหว่างเส้นเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำอ้างอิง (Long-term Benchmark Curve (LBC)) กับเส้นเกณฑ์ควบคุมระดับน้ำตอนล่าง (Lower Rule Curve (LRC))<br>(LRC < เส้นปริมาณน้ำ < LBC) | บริหารจัดการน้ำตามแผนที่วางไว้ |
| สถานการณ์เฝ้าระวัง | เส้นปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำปัจจุบันอยู่ระหว่างเส้นเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำอ้างอิง (Long-term Benchmark Curve (LBC)) กับเส้นเกณฑ์ควบคุมระดับน้ำตอนบน (Upper Rule Curve)<br>(LBC < เส้นปริมาณน้ำ < URC) | ใช้ข้อมูล One Map ประกอบการคาดการณ์ปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ และปรับแผนการระบายน้ำโดยต้องไม่กระทบต่อพื้นที่ท้ายน้ำ และควบคุมเส้นบริหารจัดการน้ำแบบพลวัต (Dynamic Operating Curve) ไม่ให้เกินเส้นเกณฑ์ควบคุมระดับน้ำตอนบน (Upper Rule Curve) |
| สถานการณ์เฝ้าระวังน้ำมาก | เส้นปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำปัจจุบันอยู่ระหว่างเส้นเกณฑ์ควบคุมระดับน้ำตอนบน (Upper Rule Curve) กับระดับเก็บกักปกติ (รนก.)<br>(URC < เส้นปริมาณน้ำ < รนก.) | ใช้ข้อมูล One Map ประกอบการคาดการณ์ปริมาณน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำ และปรับแผนการระบายน้ำ เพื่อควบคุมให้เส้นบริหารจัดการน้ำแบบพลวัต (Dynamic Operating Curve) อยู่ในเส้นเกณฑ์ควบคุมระดับน้ำตอนบน (Upper Rule Curve) หรือไม่ให้เกินเส้นควบคุมอุทกภัย (Flood Control Rule Curve) (ถ้ามี) |
| สถานการณ์วิกฤต | เส้นปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำปัจจุบันอยู่สูงกว่าระดับเก็บกักปกติ (รนก.)<br>(เส้นปริมาณน้ำ > รนก.) | ปรับแผนการระบายน้ำ เพื่อควบคุมให้เส้นบริหารจัดการน้ำแบบพลวัต (Dynamic Operating Curve) อยู่ต่ำกว่าระดับเก็บกักปกติ (รนก.) โดยเร็ว |

**รูปที่ 4.3.6-5** เกณฑ์น้ำในอ่างเก็บน้ำทั้งอ่างขนาดใหญ่และขนาดกลาง

### 4.3.7 ข้อมูลบ่งชี้การเกิดภาวะน้ำท่วม

ข้อมูลบ่งชี้การเกิดภาวะน้ำท่วม ได้แก่ 1) ข้อมูลปริมาณฝน 2) ข้อมูลปริมาณน้ำท่าในลำน้ำ 3) ข้อมูลระดับน้ำในลำน้ำ และ 4) ข้อมูลปริมาณน้ำใช้การในอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่ของหน่วยงานต่าง ๆ โดยสามารถบ่งชี้ถึงภาวะน้ำท่วม ได้ 3 ระดับ คือ 1) ภาวะปกติ 2) ภาวะน้ำท่วมฉุกเฉิน และ 3) ภาวะน้ำท่วมวิกฤติ สำหรับรายละเอียดการกำหนดภาวะน้ำท่วมตามชนิดข้อมูลบ่งชี้การเกิดภาวะน้ำท่วม ดังแสดงรายละเอียดใน**ตาราง4.3.7-1**

**ตารางที่ 4.3.7-1** ข้อมูลบ่งชี้การเกิดภาวะน้ำท่วม

| ชนิดข้อมูล | ความถี่ของข้อมูล | หน่วยที่ใช้ | กรณีปกติ | กรณีภาวะน้ำท่วมฉุกเฉิน | กรณีภาวะน้ำท่วมวิกฤติ |
|---|---|---|---|---|---|
| ฝน | รายวัน | มม. | < 90 มม./วัน | 90-150 มม./วัน ต่อเนื่อง 3 วัน | > 150 มม./วัน ต่อเนื่อง 3 วัน |
| ปริมาณน้ำ | รายวัน | ลบ.ม./วินาที | < 80% ของความจุลำน้ำ | 80% - 100% ของความจุลำน้ำ | > 100% ของความจุลำน้ำ |
| ระดับน้ำ | รายวัน | ม.รทก. | < 80% ของระดับตลิ่ง | 80% - 100% ของระดับตลิ่ง | > 100% ของระดับตลิ่ง |
| แหล่งน้ำต้นทุน | รายเดือน | ลบ.ม. | 30-80% ของปริมาณน้ำใช้การ | 80%-100% ของปริมาณน้ำใช้การ | > 100% ของปริมาณน้ำใช้การ |

ที่มา: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2562)

จากเกณฑ์ข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมมีข้อมูลบ่งชี้ 4 ตัว ที่เป็นตัวกำหนดภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ มีรายละเอียดแสดงได้ดังนี้

**(1) ฝน**

ข้อมูลฝน จะใช้ตามข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมของสำนักงานทรัพยากรน้ำ ได้กำหนดปริมาณของฝน ซึ่งข้อกำหนดนี้จะใช้เหมือนกันในทั้งลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้

1) กรณีปกติ เมื่อพิจารณาจากฝนรายวันในหน่วยมิลลิเมตร ที่น้อยกว่า 90 มม./วัน
2) กรณีภาวะน้ำท่วมฉุกเฉิน ฝนรายวันจะอยู่ในช่วง 90-150 มม./วันต่อเนื่อง 3 วัน
3) กรณีภาวะน้ำท่วมวิกฤต ฝนรายวันจะมากกว่า 150 มม./วัน ต่อเนื่อง 3 วัน

**(2) ปริมาณน้ำ**

ข้อมูลปริมาณน้ำหรืออัตราการไหล จะพิจารณาใช้เป็นข้อมูลรายวัน ในหน่วยของ ลบ.ม./วินาที โดยกำหนดจุดพิจารณาที่สถานีวัดน้ำท่าของหน่วยงานต่างๆ ที่สำคัญในแต่ละลุ่มน้ำสาขาโดยพิจารณาวิเคราะห์

ปริมาณการไหลเต็มตลิ่งฝั่งที่ต่ำกว่าจากรูปตัดขวางลำน้ำ ณ จุดที่ตั้งของสถานีวัดน้ำท่านั้นๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลความจุของลำน้ำ ณ จุดพิจารณาในลุ่มน้ำ เกณฑ์ข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมด้านข้อมูลปริมาณน้ำที่แบ่งออกเป็น 3 กรณี ดังนี้

1) กรณีปกติ จะคิดที่ปริมาณน้ำไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุลำน้ำ
2) กรณีภาวะน้ำท่วมฉุกเฉิน จะคิดที่ปริมาณน้ำในช่วงร้อยละ 80-100 ของความจุลำน้ำ
3) กรณีภาวะน้ำท่วมวิกฤติ จะคิดที่ปริมาณน้ำมากกว่าร้อยละ 100 ของความจุลำน้ำ

**(3) ระดับน้ำ**

ข้อมูลระดับน้ำ จะสอดคล้องกับข้อมูลปริมาณน้ำ ซึ่งจะพิจารณาใช้เป็นข้อมูลรายวัน ในหน่วยของ ม.รทก. ซึ่งจะเป็นตำแหน่งเดียวกันกับจุดพิจารณาข้อมูลปริมาณน้ำ โดยแบ่งออกเป็น 3 กรณี ดังนี้

1) กรณีปกติ จะคิดที่ระดับน้ำไม่เกินร้อยละ 80 ของระดับตลิ่ง
2) กรณีภาวะน้ำท่วมฉุกเฉิน จะคิดที่ระดับน้ำในช่วงร้อยละ 80-100 ของระดับตลิ่ง
3) กรณีภาวะน้ำท่วมวิกฤติ จะคิดที่ระดับน้ำที่มากกว่าร้อยละ 100 ของระดับตลิ่ง

**4.4 การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม**

การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม ตามมาตรา 64 วรรคสอง (4) และ (5) ให้เป็นไปตามแนวทางที่ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ประกาศกำหนดการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม และการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม พ.ศ.2561 ตามภาคผนวก ข ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำดำเนินการตามแนวทางในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(1) ด้านข้อมูลข่าวสาร

1) จัดให้มีระบบการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และกระจายข่าวสารระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับภาวะน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที
2) จัดให้มีการแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำท่วมอย่างถูกต้องเพียงพอและเหมาะสม โดยเฉพาะข้อมูลที่จำเป็น เช่น ข้อมูลการพยากรณ์อากาศ ปริมาณน้ำฝน ระดับน้ำทะเล การสร้างแบบจำลองภาวะน้ำท่วมเพื่อทราบถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
3) จัดให้มีการแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยทราบถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม หรือทราบถึงภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้นแล้วในพื้นที่ ณ เวลาหนึ่งเวลาใด ด้วยวิธีการที่เหมาะสม

(2) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคพื้นฐาน และสิ่งปลูกสร้าง

1) จัดให้มีการสำรวจตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคพื้นฐาน และสิ่งปลูกสร้าง เช่น เขื่อน อ่างเก็บน้ำ ฝาย ถนน สะพาน อาคารทางระบายน้ำ และเก็บ

รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคพื้นฐาน และสิ่งปลูกสร้าง รวมถึงแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม เพื่อทราบถึงความเสี่ยงต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นอันอาจส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสวัสดิภาพของประชาชน เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม

2) วางแผนบรรเทาความเดือดร้อนเสียหายที่อาจเกิดขึ้นแก่สวัสดิภาพและทรัพย์สินของประชาชนและชุมชน สำหรับความเสียหายของโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคพื้นฐาน และสิ่งปลูกสร้าง รวมถึงแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม ที่เกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมหรืออันเนื่องมาจากการดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

(3) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1) สำรวจตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนเสียหายแก่สวัสดิภาพและทรัพย์สินของประชาชนและชุมชน เช่น สภาพดินที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม สภาพทางน้ำที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำป่าไหลหลาก

2) สำรวจตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ที่อาจช่วยลดความเสี่ยงจากการเกิดภาวะน้ำท่วม เช่น ภูเขา ต้นไม้ แม่น้ำลำคลอง พื้นที่รองรับน้ำ

3) วางแผนบรรเทาความเดือดร้อนเสียหายที่อาจเกิดขึ้นแก่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมหรืออันเนื่องมาจากการดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

(4) ด้านภัยพิบัติ

1) จัดให้มีระบบเตือนภัยพิบัติล่วงหน้าภายในเขตพื้นที่เสี่ยงภัย ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาและสามารถแจ้งเตือนภัยพิบัติล่วงหน้าได้อย่างทันท่วงที

2) วางแผนและประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำท่วมควบคู่ไปกับการวางแผนจัดการภัยพิบัติที่เกิดจากอุทกภัย โดยพิจารณาถึงลักษณะทางภูมิศาสตร์ ที่ตั้งของแหล่งน้ำ ลักษณะเฉพาะของแหล่งน้ำ ที่ตั้งของที่ราบน้ำท่วมถึงที่มีการกักเก็บน้ำที่ท่วมไว้บริเวณนั้น ประสิทธิภาพของสิ่งปลูกสร้างที่สร้างขึ้นเพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม ที่ตั้งของแหล่งชุมชน พื้นที่สำคัญทางเศรษฐกิจ และผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศหรือการพัฒนาระยะยาวที่เกิดขึ้นในปัจจุบันหรือที่อาจคาดหมายได้ว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

(5) การวางมาตรการรับมือกับความเสี่ยงภาวะน้ำท่วมที่จะเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1) วางแผนเชิงกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับน้ำท่วม เพื่อลดความเสี่ยงจากภาวะน้ำท่วม เช่น การสร้างเขื่อนกั้นน้ำ วิธีการระบายน้ำหรือกักน้ำ การสร้างทางน้ำไหล การสำรองเครื่องสูบน้ำ

2) จัดทำแผนผังที่แสดงให้เห็นถึงเส้นทางไหลของน้ำที่แสดงถึงระดับสูงสุดของน้ำที่อาจจะท่วมถึงอย่างน้อยหนึ่งครั้งในรอบสิบปี

3) ให้มีการประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นเกี่ยวกับน้ำท่วม โดยแยกดำเนินการเป็นสองส่วน คือ
   - จัดเตรียมการทำแผนที่เพื่อใช้ประเมินเบื้องต้นในแต่ละลุ่มน้ำ ที่แสดงให้เห็นถึงแนวเขตพื้นที่ของแต่ละลุ่มน้ำและลุ่มน้ำย่อยที่อยู่ในพื้นที่นั้น แนวชายฝั่งทะเล ลักษณะภูมิประเทศ และการใช้ประโยชน์ในที่ดินในเขตลุ่มน้ำนั้น ๆ
   - จัดทำรายงานการประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับภาวะน้ำท่วมที่เกิดจากน้ำทะเล แม่น้ำสายหลัก และอ่างเก็บน้ำ ที่เคยเกิดขึ้นมาแล้วในอดีต โดยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณและเส้นทางการไหลของน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น รวมทั้งการประเมินผลของภยันตรายจากภาวะน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น

(6) ให้มีการจัดทำแผนที่ภัยพิบัติและแผนที่ความเสี่ยงจากน้ำท่วม โดยแสดงให้เห็นถึงเนื้อหา ดังนี้

1) ความเป็นไปได้ของปริมาณน้ำที่จะท่วม รวมถึงระดับน้ำหรือความลึกที่อาจเกิดขึ้น
2) ความเป็นไปได้ของทิศทางน้ำและความเร็วในการไหลของน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้น
3) จำนวนประชากรที่อยู่อาศัยในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบเมื่อเกิดน้ำท่วม
4) ชนิดของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่อาจได้รับผลกระทบเมื่อเกิดน้ำท่วม
5) การประกอบอุตสาหกรรมในพื้นที่ที่อาจเพิ่มความเสี่ยงจากมลพิษเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม
6) พื้นที่คุ้มครองที่อาจได้รับผลกระทบเมื่อเกิดน้ำท่วม
7) พื้นที่แหล่งน้ำที่ต้องมีการกำหนดมาตรการ หรือการป้องกันเพื่อรักษาคุณภาพน้ำซึ่งอาจได้รับผลกระทบเมื่อเกิดน้ำท่วมเมื่อมีการจัดทำแผนที่ภัยพิบัติและแผนที่ความเสี่ยงจากน้ำท่วมเสร็จสิ้นแล้ว ให้มีการประกาศแผนที่ดังกล่าวในแต่ละลุ่มน้ำ และต้องมีการทบทวนแก้ไขแผนที่อย่างน้อยทุกห้าปี

(7) ให้มีการจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยงจากน้ำท่วม โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) มาตรการให้ความคุ้มครองประชาชน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมจากผลของน้ำท่วม เช่น สถานที่อพยพ อุปกรณ์และระบบสาธารณูปโภคเพื่อรองรับในกรณีที่ต้องมีการอพยพ การสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง สุขาเคลื่อนที่
2) การจัดให้มีการคาดการณ์และเตือนภัยล่วงหน้า
3) แผนที่แสดงแนวเขตพื้นที่เสี่ยงจากน้ำท่วม
4) สรุปสาระสำคัญจากแผนที่ภัยพิบัติและแผนที่ความเสี่ยงจากน้ำท่วม
5) รายงานการรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่อาจได้รับผลกระทบจากแผนบริหารจัดการความเสี่ยงจากน้ำท่วมและประชาชน

(8) มอบหมายให้สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคที่รับผิดชอบอยู่ในเขตลุ่มน้ำ เป็นผู้ดำเนินการแจ้งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะน้ำท่วมให้ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด เพื่อประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนให้ประชาชนในเขตลุ่มน้ำทราบล่วงหน้า

กระบวนงาน (Workflow) แสดงขั้นตอนการปฏิบัติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังใน**รูปที่ 4.4-1**

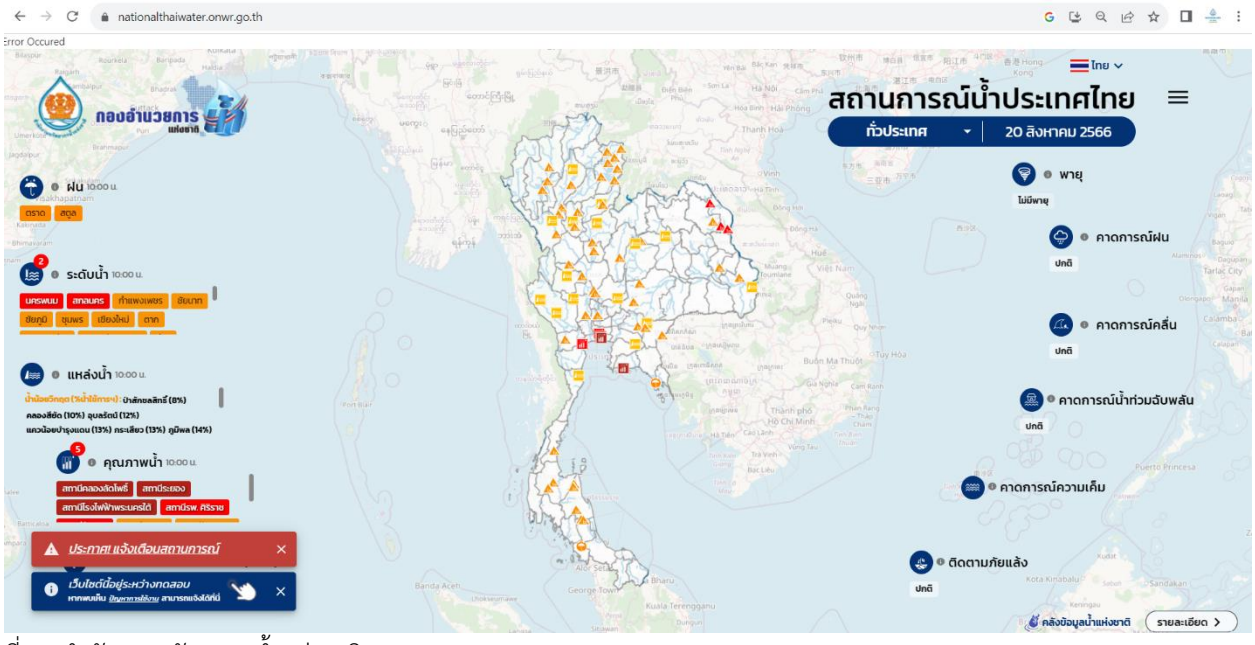



**รูปที่ 4.4-1** กระบวนงาน (Workflow) แสดงขั้นตอนการปฏิบัติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 4.5 การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม

### 4.5.1 Website one map

เว็บไซต์ one map เป็นเว็บไซต์ที่สามารถติดตาม ปริมาณฝน ปริมาณน้ำในเขื่อนระดับน้ำ คุณภาพน้ำ พื้นที่เกิดสาธารณภัย เฝ้าติดตาม คาดการณ์พายุ ฝน คลื่น และน้ำหลาก เพื่อเป็นการแจ้งเตือนการเกิดพายุ เฝ้าระวังน้ำล้นตลิ่ง ฝนตกหนัก น้ำท่วม เป็นต้น ดัง**รูปที่ 4.5-1**




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

**รูปที่ 4.5-1** เว็บไซต์ one map

### 4.5.2 facebook กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (กอนช.)

facebook กองอำนวยการน้ำแห่งชาติเป็นเว็บไซต์ที่บูรณาการหน่วยงานด้านทรัพยากรน้ำของประเทศในการติดตามสถานการณ์น้ำ น้ำท่วม ภัยแล้ง ปริมาณฝน ปริมาณน้ำในเขื่อนระดับน้ำ คุณภาพน้ำ พื้นที่เกิดสาธารณภัย เฝ้าติดตาม คาดการณ์พายุ ฝน คลื่น และน้ำหลาก เพื่อเป็นการแจ้งเตือนการเกิดพายุ เฝ้าระวังน้ำล้นตลิ่ง ฝนตกหนัก น้ำท่วม โดย กอนช. จะออกประกาศแจ้งเตือนภัยด้านทรัพยากรน้ำ เพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบรับทราบสถานการณ์และเตรียมพร้อมต่อสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น เป็นต้น ดัง**รูปที่ 4.5-2**

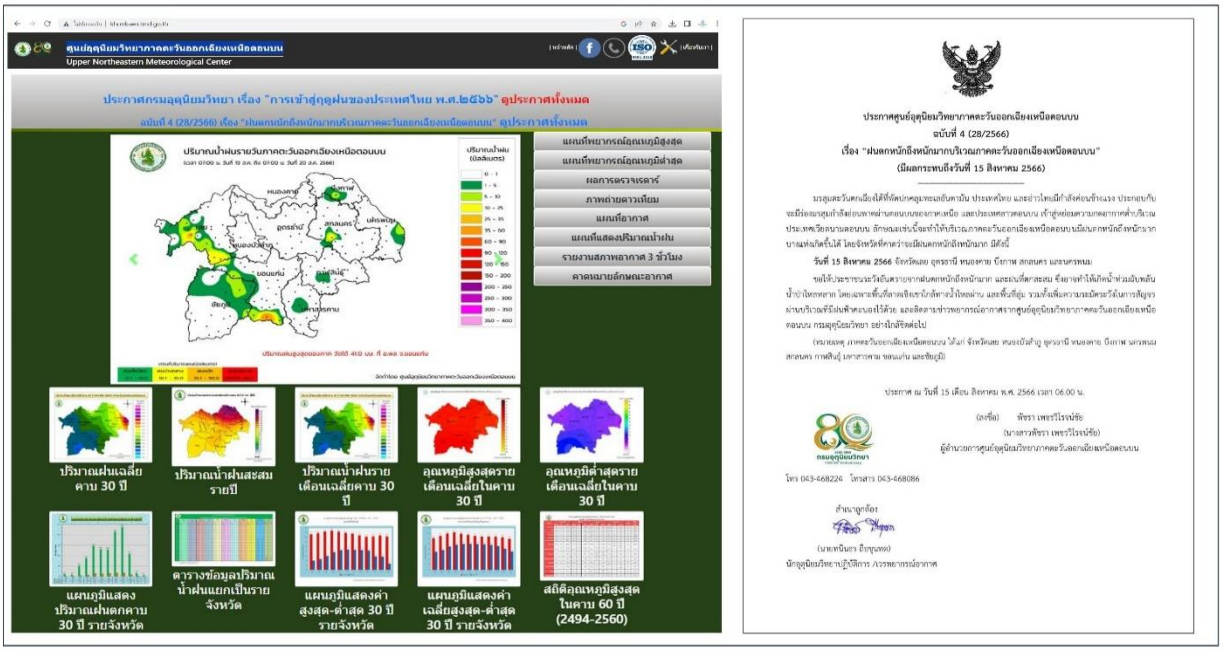



**ที่มา:** facebook กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

**รูปที่ 4.5-2** facebook กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (กอนช.)

### 4.5.3 เว็บไซต์ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

เว็บไซต์ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน กรมอุตุนิยมวิทยา เป็นเว็บไซต์ที่พยากรณ์อากาศ ปริมาณฝน แจ้งเตือนการเกิดพายุและฝนตกหนักที่เสี่ยงน้ำท่วม โดยศูนย์อุตุนิยมวิทยาฯ จะออกประกาศแจ้งเตือนพยากรณ์อากาศในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เพื่อให้ประชาชนและหน่วยงานต่างๆ รับทราบสถานการณ์และเตรียมพร้อมต่อสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น เป็นต้น ดัง**รูปที่ 4.5-3**

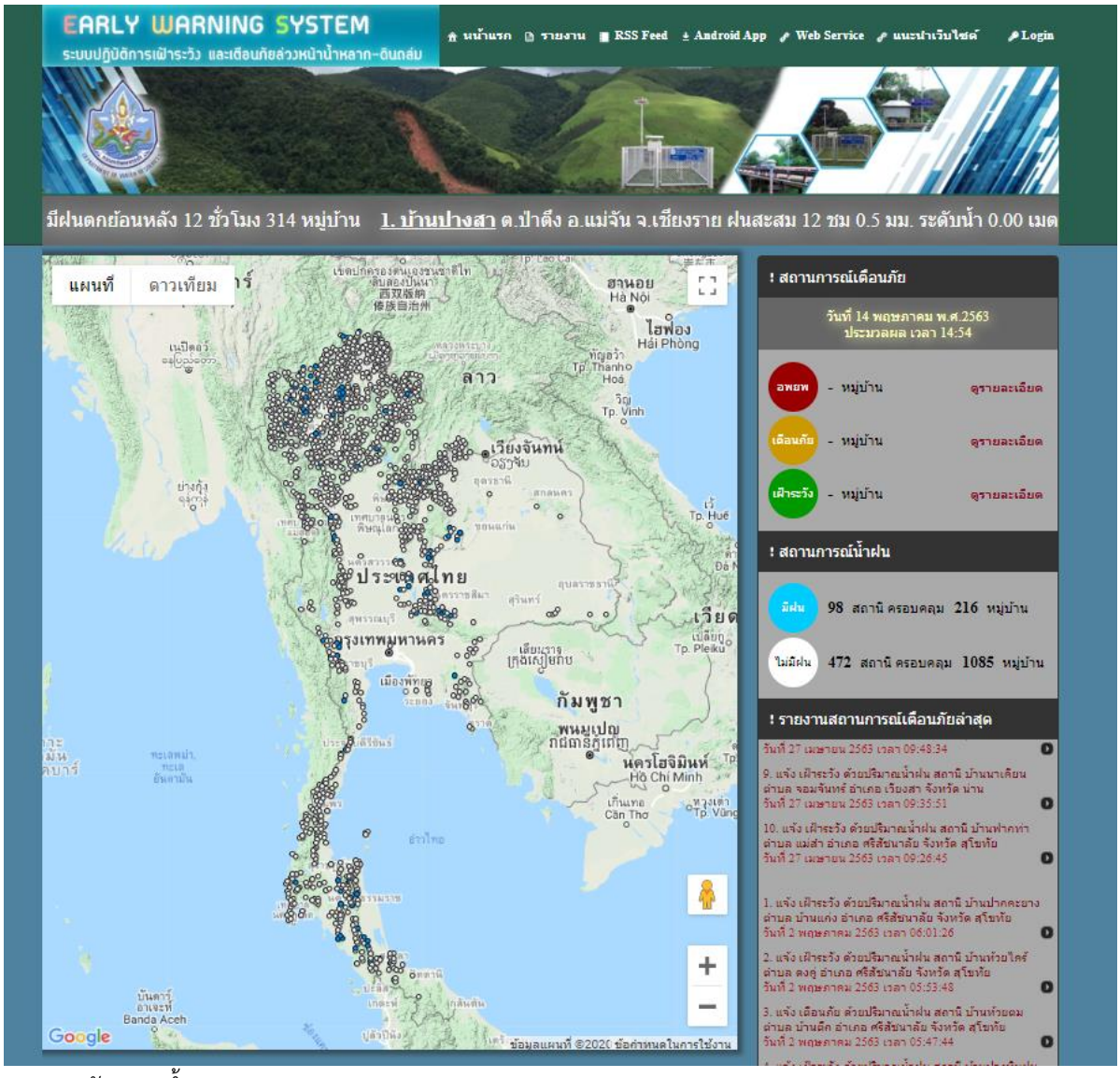



**ที่มา:**ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน http://www.khonkaen.tmd.go.th/

**รูปที่ 4.5-3** เว็บไซต์ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

### 4.5.4 EARLY WARNING SYSTEM

เว็บไซต์ EARLY WARNING SYSTEM ของกรมทรัพยากรน้ำ เป็นเว็บไซต์ที่แจ้งเตือนสถานการณ์ภัยจากดินโคลนถล่ม เป็นรายหมู่บ้านเพื่อแจ้งเตือนให้ประชาชนในพื้นที่ ซึ่งมีการเตือนภัยเป็น 3 ระดับ (1) เฝ้าระวัง (2) เตือนภัย และ (3) อพยพ ดัง**รูปที่ 4.5-4**

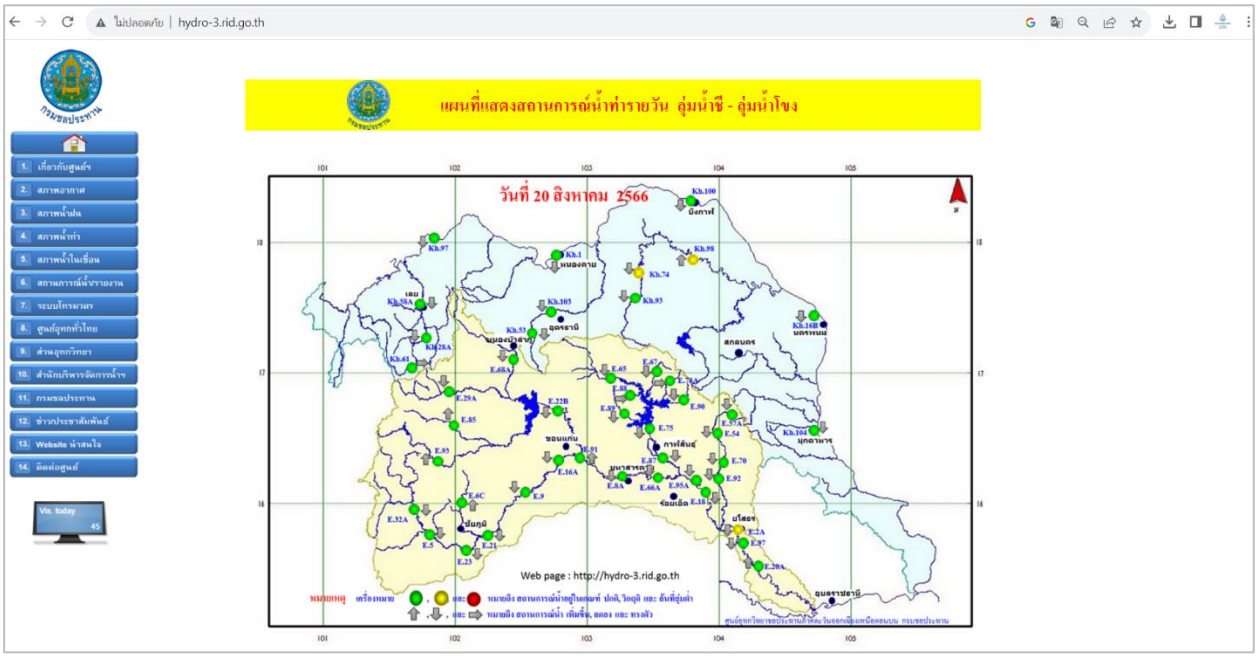



**ที่มา:** กรมทรัพยากรน้ำ http://ews.dwr.go.th/ews/index.php

**รูปที่ 4.5-4** เว็บไซต์ EARLY WARNING SYSTEM

### 4.5.5 ระบบโทรมาตร กรมชลประทาน

ระบบโทรมาตรเตือนภัยภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีสถานีโทรมาตรของกรมชลประทาน จำนวน 23 สถานี กระจายตัวตามลำน้ำสำคัญในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ โดยศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตนบน จะติดตามสถานการณ์น้ำท่าของสถานีดังกล่าวเป็นประจำทุกวัน แสดงดัง **รูปที่ 4.5-5**




ที่มา: กรมชลประทาน http://hydro-3.rid.go.th/

**รูปที่ 4.5-5** เว็บไซต์ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตนบน กรมชลประทาน

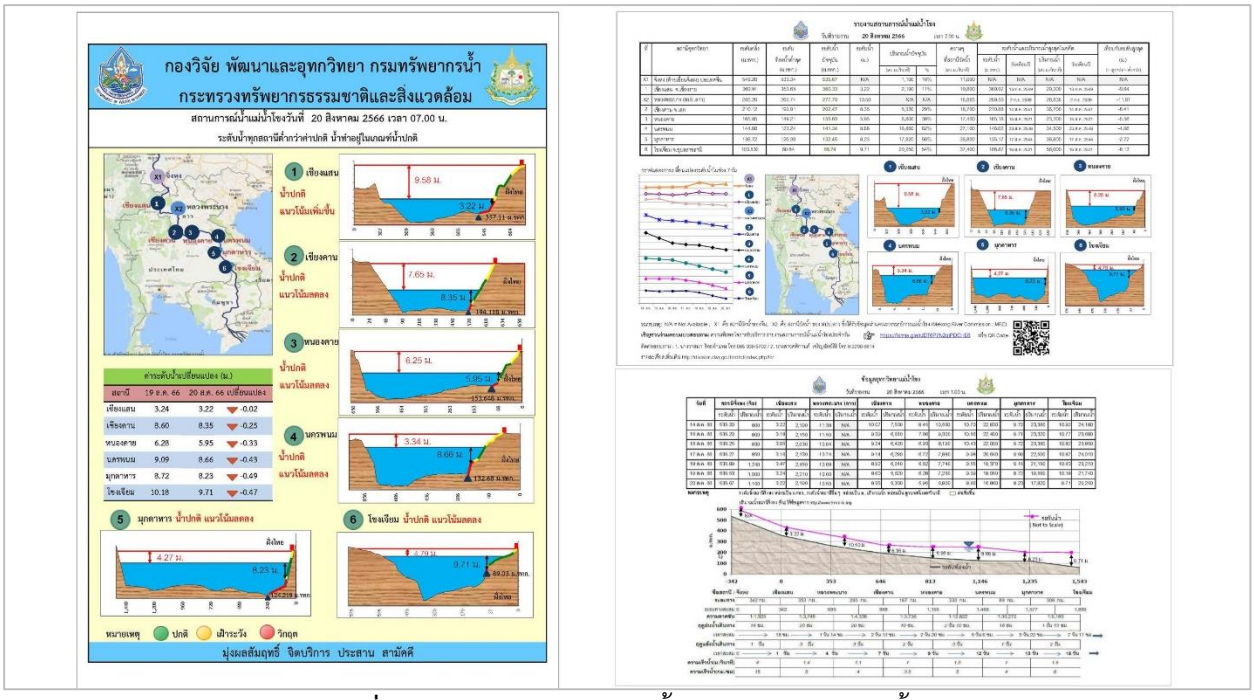
**ตารางที่ 4.5-1** สถานีโทรมาตรลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| ลำดับ | รหัสสถานี | แม่น้ำ/คลอง | บ้าน | อำเภอ | จังหวัด | หน่วยงาน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | KH.9A | น้ำก่ำ | บ้านหนองศาลา | โพนนาแก้ว | สกลนคร | ชลประทาน |
| 2 | KH.18 | ห้วยโมง | บ้านนาอ่าง | บ้านผือ | อุดรธานี | ชลประทาน |
| 3 | KH.28A | แม่น้ำเลย | สะพานบ้านนาหลัก | วังสะพุง | เลย | ชลประทาน |
| 4 | KH.53 | ห้วยหลวง | บ้านหนองวัวซอ | หนองวัวซอ | อุดรธานี | ชลประทาน |
| 5 | KH.54 | น้ำอูน | บ้านนาหว้า | นาหว้า | นครพนม | ชลประทาน |
| 6 | KH.58A | แม่น้ำเลย | บ้านฟากเลย | เมือง | เลย | ชลประทาน |
| 7 | KH.61 | แม่น้ำเลย | บ้านแก่งบง | ภูหลวง | เลย | ชลประทาน |
| 8 | KH.74 | น้ำสงคราม | บ้านท่าห้วยหลัว | บ้านม่วง | สกลนคร | ชลประทาน |
| 9 | KH.77A | น้ำทบ | บ้านกกช้อ | วังสะพุง | เลย | ชลประทาน |
| 10 | KH.78 | ห้วยน้ำฮวย | บ้านน้ำฮวย | เมือง | เลย | ชลประทาน |
| 11 | KH.90 | แม่น้ำพุง | บ้านตองโขบ | โคกศรีสุพรรณ | สกลนคร | ชลประทาน |
| 12 | KH.91 | ห้วยชะโนด | บ้านดอนสวรรค์ | ธาตุพนม | นครพนม | ชลประทาน |
| 13 | KH.92 | ห้วยบางทราย | บ้านก้านเหลืองดง | ดงหลวง | มุกดาหาร | ชลประทาน |

| ลำดับ | รหัสสถานี | แม่น้ำ/คลอง | บ้าน | อำเภอ | จังหวัด | หน่วยงาน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | KH.93 | น้ำสงคราม | บ้านโคกคำไหล | บ้านดุง | อุดรธานี | ชลประทาน |
| 15 | KH.95 | น้ำสาน | บ้านแก่งไฮ | ภูเรือ | เลย | ชลประทาน |
| 16 | KH.98 | น้ำสงคราม | บ้านท่ากกแดง | เซกา | บึงกาฬ | ชลประทาน |
| 17 | KH.99A | ห้วยบางทราย | บ้านแก่งนาง | ดงหลวง | มุกดาหาร | ชลประทาน |
| 18 | KH.101 | ห้วยมุก | บ้านแก่นเต่า | เมือง | มุกดาหาร | ชลประทาน |
| 19 | KH.103 | ห้วยหลวง | บ้านโนนตูม | เมือง | อุดรธานี | ชลประทาน |
| 20 | KH.105 | น้ำป่วน | บ้านผาน้อย | วังสะพุง | เลย | ชลประทาน |
| 21 | KH.108 | น้ำอูน | บ้านพอกใหญ่ | พรรณานิคม | สกลนคร | ชลประทาน |
| 22 | KH.112 | น้ำยาม | บ้านโพธิ์ชัย | อากาศอำนวย | สกลนคร | ชลประทาน |
| 23 | KH.115 | น้ำสงคราม | บ้านเหล่าสมบูรณ์ | บ้านม่วง | สกลนคร | ชลประทาน |

### 4.5.6 ระบบโทรมาตรแม่น้ำโขง กรมทรัพยากรน้ำ

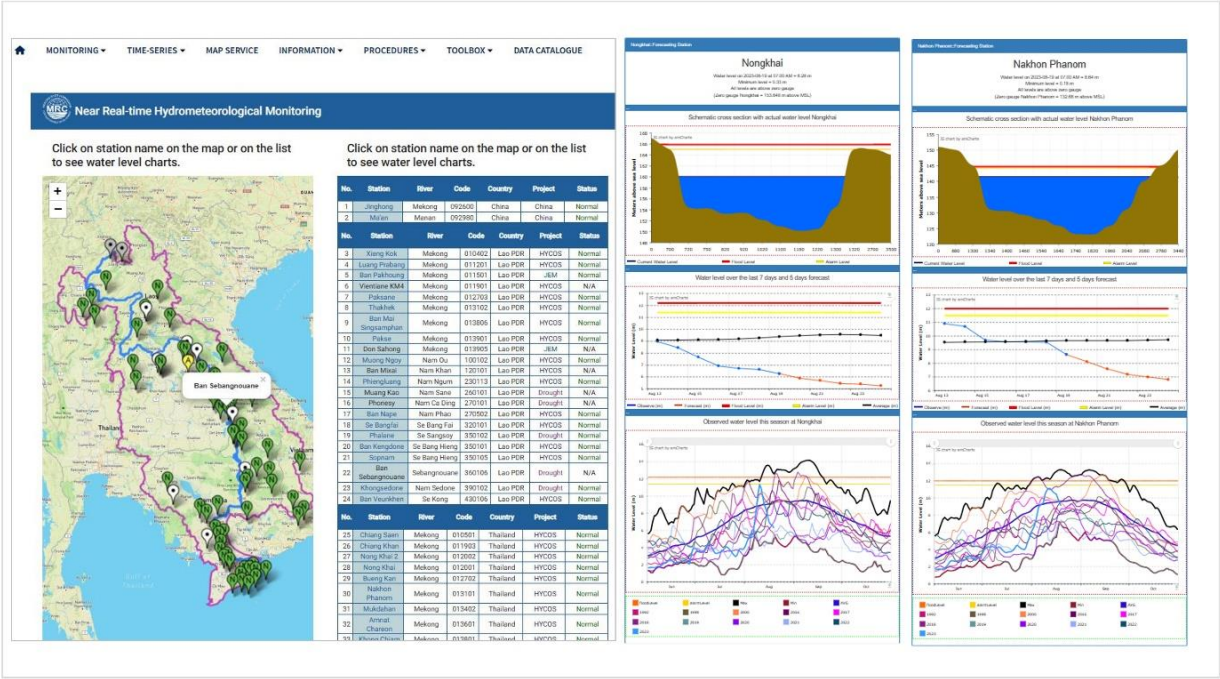
ระบบโทรมาตรแม่น้ำโขง กรมทรัพยกรน้ำ มีสถานีโทรทั้งหมด จำนวน 6 สถานี ประกอบด้วย 1) สถานีเชียงแสน 2) สถานีเชียงคาน 3) สถานีหนองคาย 4) สถานีนครพนม 5) สถานีมุกดาหาร และ 6) สถานีโขงเจียม จะติดตามสถานการณ์น้ำท่าของสถานีดังกล่าวเป็นประจำทุกวัน ทำให้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบสถานการณ์ระดับน้ำของแม่น้ำโขงอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว แสดงดัง **รูปที่ 4.5-6**




**รูปที่ 4.5-6** ระบบโทรมาศแม่น้ำโขง กรมทรัพยากรน้ำ

### 4.5.7 ระบบโทรมาตรแม่น้ำโขง คณะกรรมาธิการแม่น้ำโขง (MRC)

ระบบโทรมาตรแม่น้ำโขง คณะกรรมาธิการแม่น้ำโขง (MRC) มีสถานีโทรมาตรกระจายตัวตามลำแม่น้ำโขง โดยระบบโทรมาศจะติดตามสถานการณ์น้ำท่าเป็นประจำทุกวัน และมีการคาดการณ์สถานการณ์น้ำท่าในแม่น้ำโขง ทำให้ทราบสถานการณ์ระดับน้ำในแม่น้ำโขงได้อย่างต่อเนื่อง แสดงดัง**รูปที่ 4.5-7**

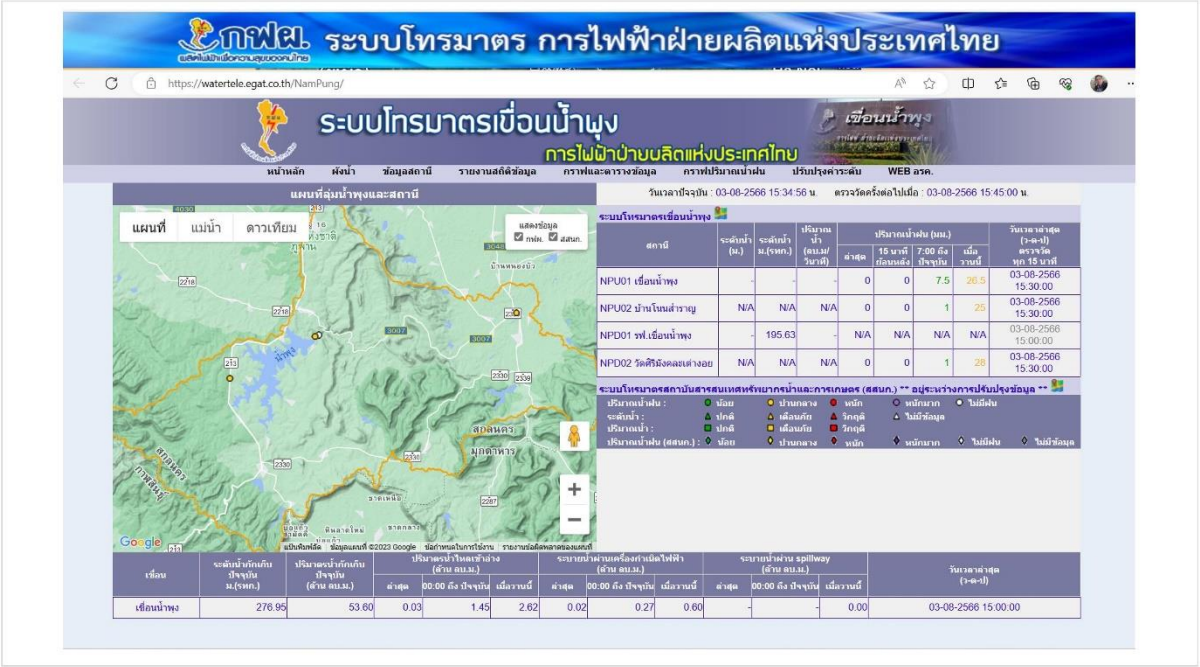



ที่มา: https://portal.mrcmekong.org/monitoring/river-monitoring-telemetry

**รูปที่ 4.5-7** ระบบโทรมาตรแม่น้ำโขง คณะกรรมาธิการแม่น้ำโขง (MRC)

### 4.5.8 ระบบโทรมาตร การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

ระบบโทรมาตรแม่น้ำโขง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร โดยระบบโทรมาศจะติดตามสถานการณ์น้ำแบบอัตโนมัติตลอด 24 ชม. ทำให้ทราบสถานการณ์ระดับน้ำของเขื่อนน้ำพุงได้อย่างรวดเร็ว แสดงดัง**รูปที่ 4.5-8**




ที่มา: https://watertele.egat.co.th/

**รูปที่ 4.5-8** ระบบโทรมาตรแม่น้ำโขง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

## 4.6 การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ

เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารในช่วงเกิดสาธารณภัยให้ส่วนราชการและประชาชนได้รับรู้ข่าวสารและเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์สาธารณภัยที่เกิดขึ้น จะช่วยให้ประชาชนมีความตระหนักถึงภัยอันตรายที่เกิดขึ้นและลดความตื่นตระหนกตกใจ ความกลัวเกินกว่าเหตุและความเข้าใจผิดตลอดจนความสับสนอลหม่านด้านข้อมูลข่าวสารและกระแสข่าวลือต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อความร่วมมือของประชาชนในพื้นที่และภาพลักษณ์ของหน่วยงานและเพื่อการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยของหน่วยงานอย่างถูกต้องมีความเป็นเอกภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมอบหมายให้ สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดเป็นหน่วยงานหลักในการรวบรวมและประสานข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ข้อเท็จจริงด้านสาธารณภัยและการให้ความช่วยเหลือให้ประชาชนได้รับทราบอย่างถูกต้องทันเหตุการณ์และต่อเนื่องโดยกำหนดแนวทางดำเนินการ ดังนี้

(1) ฝ่ายประชาสัมพันธ์ในส่วนอำนวยการ ภายใต้ศูนย์บัญชาการจังหวัด ควรกำหนดแผนประชาสัมพันธ์สำหรับใช้ปฏิบัติในช่วงเกิดสถานการณ์ภัย ซึ่งประกอบด้วย การเตรียมพร้อม การกำหนดรูปแบบการดำเนินงานว่าควรมีอะไรบ้าง ดำเนินงานอย่างไร และจัดแบ่งหน้าที่และแนวทางปฏิบัติไว้อย่างชัดเจน ทั้งนี้ให้จัดตั้งศูนย์ประสานข้อมูลร่วม (Joint Information Center: JIC) เพื่อเป็นศูนย์ย่อยในศูนย์ข้อมูลประชาสัมพันธ์ในการรวบรวมข้อมูล

ข่าวสารที่จำเป็น รวมทั้งกำหนดเจ้าหน้าที่เฉพาะในการเป็นผู้ให้ข้อมูลข่าวสารการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยแก่สื่อมวลชนโดยเฉพาะ เพื่อให้ข้อมูลเป็นไปในทิศทางเดียวกันมีเอกภาพ ป้องกันปัญหาความคลาดเคลื่อนในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารของสื่อมวลชนที่อาจก่อให้เกิดภาพลักษณ์ในเชิงลบและทำลายความเชื่อถือของผู้ประสบภัยต่อหน่วยงาน

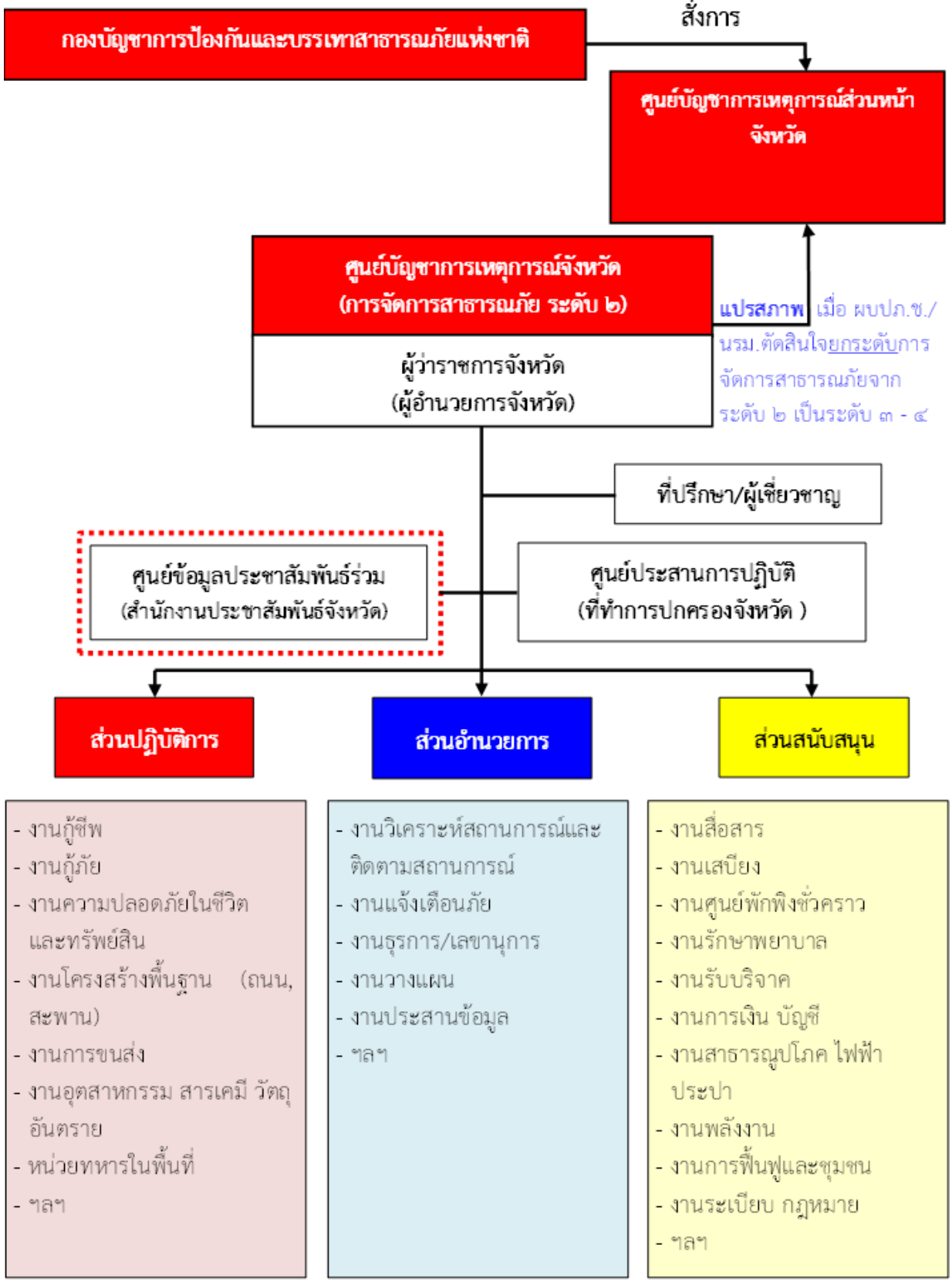
(2) ในระยะเกิดเหตุ ก่อนการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารสู่สาธารณชนควรดำเนินการตรวจสอบข้อมูลข่าวสารอย่างละเอียด เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง ชัดเจน รวมทั้งต้องเป็นภาษาที่เข้าใจง่ายป้องกันการสับสนของประชาชน ซึ่งจะช่วยลดความตื่นตระหนกจากการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่ไม่ชัดเจน

(3) ในการประชาสัมพันธ์ ควรคำนึงถึงความรู้สึกของผู้รับรู้ข่าวสาร และผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ภัยพิบัติ โดยเฉพาะผู้ประสบภัยพิบัติ ซึ่งควรนำเสนอในลักษณะของการให้ขวัญและกำลังใจและเป็นการรายงานข่าวด้วยความถูกต้องและชัดเจ รูปแบบของการสื่อสารประชาสัมพันธ์จะต้องเหมาะกับความสูญเสียที่เกิดขึ้นเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีกับประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งสามารถสร้างภาพลักษณ์ในเชิงบวกกับผู้ประสบภัยและสาธารณชน ตลอดจนป้องกันการเกิดปัญหาเรื่องความเสื่อมเสียต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายหลังจากสถานการณ์ภัยพิบัติสงบลงแล้ว

(4) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ควรดำเนินการด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง ทางสื่อต่างๆ ทั้งสื่อในท้องถิ่นและสื่อวิทยุกระจายเสียง หอกระจายข่าว โทรทัศน์เคเบิ้ลทีวี และสื่อสังคมออนไลน์เพื่อลดผลกระทบจากกระแสข่าวลือ ที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่เกิดสถานการณ์ภัยพิบัติ และในกรณีที่มีข่าวเชิงลบที่ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์หน่วยงาน ควรดำเนินการตรวจสอบข้อมูลข่าวสารพร้อมชี้แจงข้อเท็จจริงให้สาธารณชนได้เข้าใจถูกต้องตรงกัน

(5) กรณีที่เกิดภัยพิบัติฉุกเฉิน ให้จัดส่งข้อมูลข่าวสารการให้ความช่วยเหลือต่อหน่วยงานส่วนกลางเพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารสู่สาธารณชนต่อไป

ตัวอย่างโครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด ดังใน**รูปที่ 4.6-1**




**หมายเหตุ :** โครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัดสามารถปรับได้ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ โดยยึดหลักมาตรฐาน เอกภาพในการจัดการ และความยืดหยุ่นของโครงสร้างองค์กรการจัดการในภาวะฉุกเฉิน

**รูปที่ 4.6-1** ตัวอย่างโครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด

## 4.7 วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการให้น้ำระบายไปตามแนวทางที่กำหนด

### 4.7.1 เส้นทางการไหลของน้ำ

ผังการไหลของแม่น้ำสายสำคัญองลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือแสดงดัง**รูปที่ 4.7-1 ถึง รูปที่ 4.7-2**

### 4.7.2 โค้งบริหารการจัดการอ่างเก็บน้ำในพื้นที่

การบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ โดยทั่วไปจะกำหนดเกณฑ์หลักการของการพัฒนาโค้งกฎการปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำ ซึ่งเป็นเกณฑ์ควบคุมระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ (Rule Curve) โดยในช่วงฤดูฝนจะพร่องน้ำจากอ่างเก็บน้ำ ในแต่ละช่วงเวลาที่กำหนดในปริมาณเท่าใด เพื่อให้มีปริมาตรว่างเพียงพอสำหรับรับปริมาณน้ำหลากที่จะไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ โดยไม่เกิดการไหลล้นอ่างเก็บน้ำ ซึ่งจะก่อให้เกิดอุทกภัยในบริเวณด้านท้ายอ่างเก็บน้ำ หรือหากเกิดการไหลล้นอ่างเก็บน้ำ ก็ให้เกิดน้อยที่สุด ลักษณะเส้นโค้งของกฎการปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำเส้นนี้เรียกว่า Upper Rule Curve (URC) สำหรับในช่วงฤดูแล้งจะรักษาปริมาณน้ำไว้ในอ่างเก็บน้ำในแต่ละช่วงเวลาที่กำหนดไว้เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำแห้งอ่างเก็บน้ำ ลักษณะโค้งของกฎการปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำเส้นนี้เรียกว่า Lower Rule Curve (LRC)

.(1) ระดับควบคุมตอนบน (Upper Rule Curve) คือ ระดับน้ำตอนบนที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานของอ่างเก็บน้ำในแต่ละเดือน จำเป็นต้องรักษาระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำไม่ให้มีระดับน้ำสูงเกินกว่าระดับควบคุมตอนบน ทั้งนี้เพื่อสำรองปริมาตรน้ำที่อยู่ระหว่างระดับควบคุมตอนบนกับระดับเก็บกักสูงสุดไว้สำหรับป้องกันน้ำท่วม

.(2) ระดับควบคุมตอนล่าง (Lower Rule Curve) คือ ระดับน้ำที่ควบคุมต่ำสุดในอ่างเก็บน้ำของแต่ละเดือนที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานไม่ให้ระดับต่ำกว่าระดับควบคุมตอนล่าง ทั้งนี้เพื่อสำรองปริมาตรน้ำที่อยู่ระหว่างระดับควบคุมตอนล่างกับระดับเก็บกักต่ำสุดไว้สำหรับการเพาะปลูกในช่วงฤดูแล้งที่มีการขาดแคลนน้ำ

การบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำด้วยโค้งปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์การเก็บกักน้ำในอ่าง (Rule Curve) เพื่อไม่ให้เกิดสภาพน้ำล้นอ่างเก็บน้ำ มีข้อพึงระวังที่สำคัญ คือ

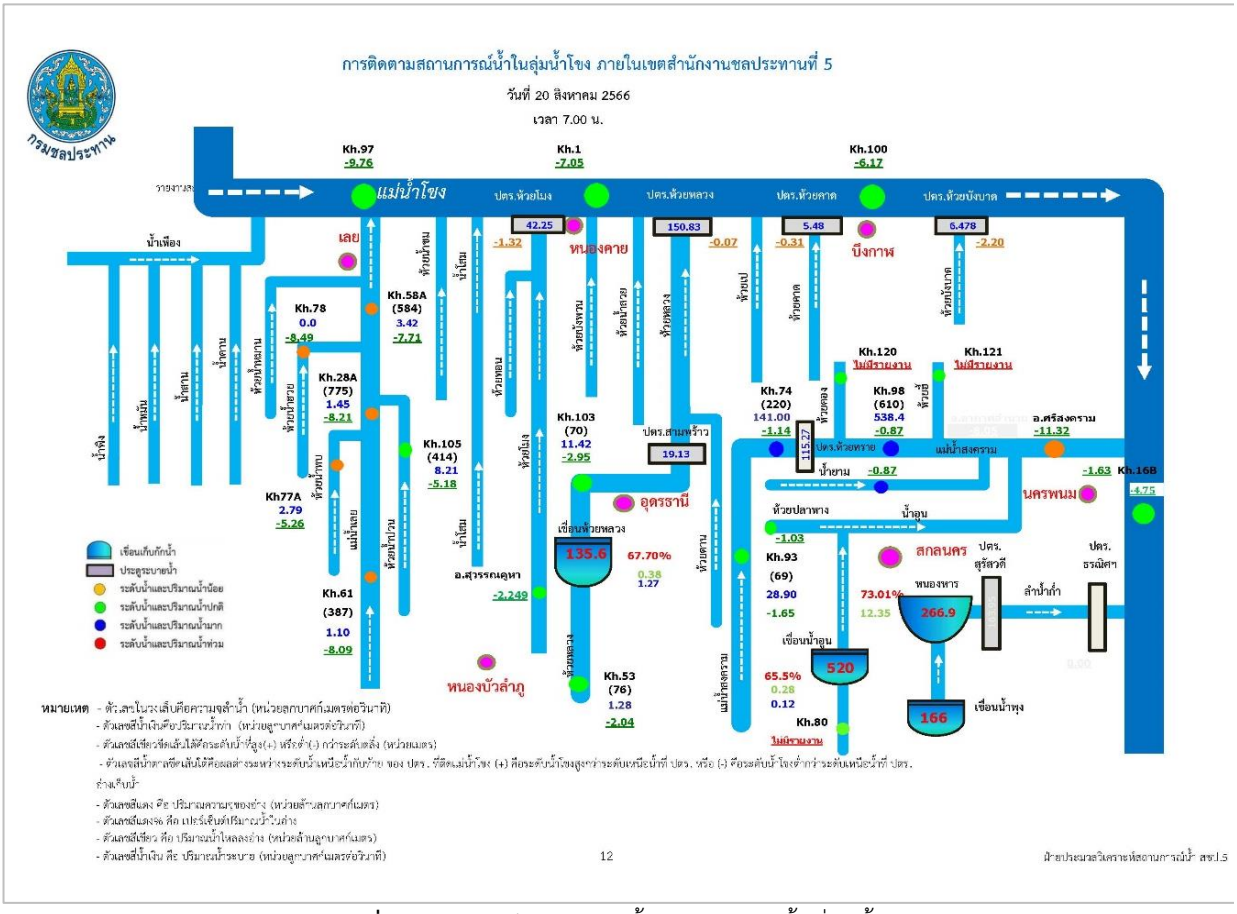
.(3) ในช่วงเวลาที่น้ำในแม่น้ำด้านท้ายเขื่อนมีมาก จะต้องระบายน้ำออกจากเขื่อนให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น

.(4) ต้องเก็บกักน้ำให้ได้มากที่สุดในช่วงปลายฤดูฝน

ดังแสดงหลักเกณฑ์ในการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำด้วยโค้งปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ ใน**ตาราง 4.7-1** ซึ่งลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่/แหล่งน้ำขาดใหญ่ 4 แห่ง ได้แก่ ได้แก่ เขื่อนน้ำห้วยหลวง เขื่อนน้ำอูน หนองหารและเขื่อนนำพุง ซึ่งอยู่ในความดูแลของกรมชลประทานและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

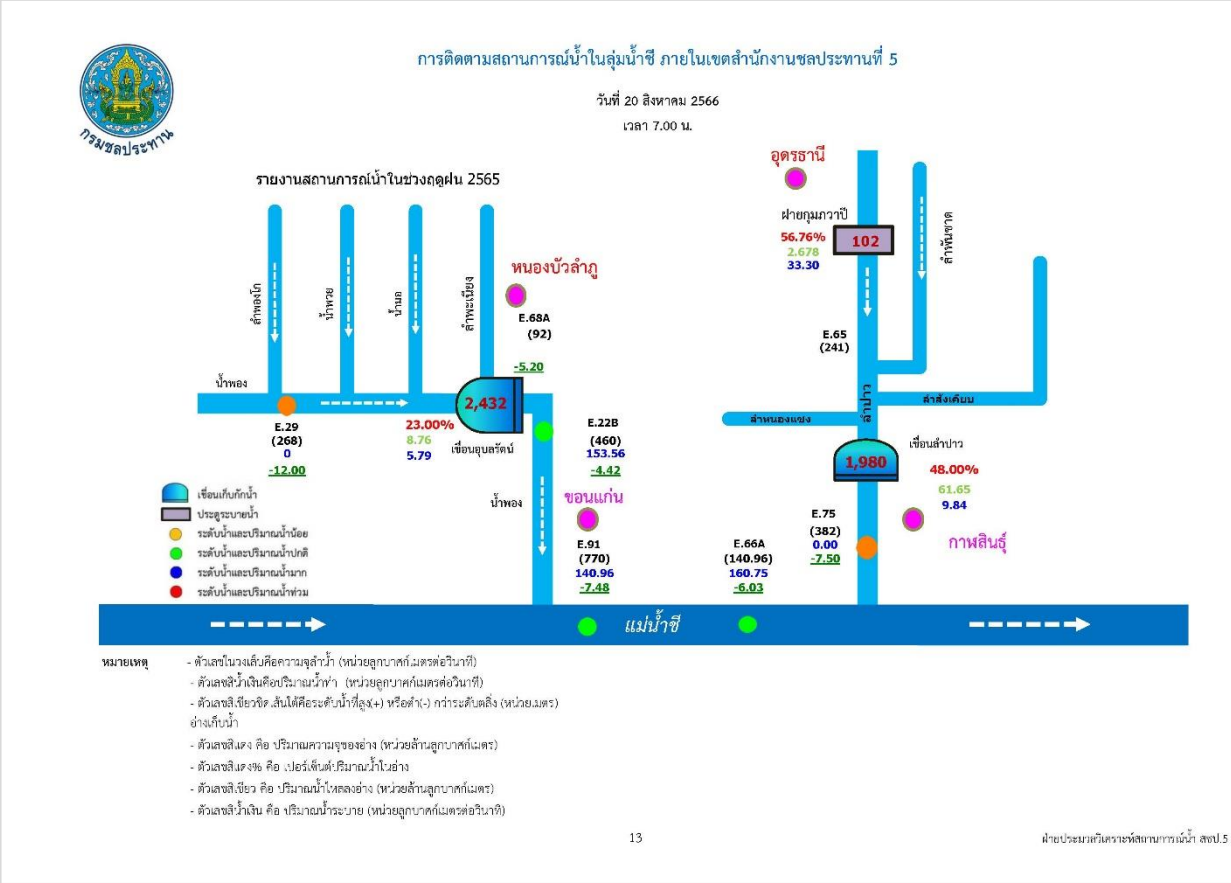
**ตาราง 4.7-1** หลักเกณฑ์ในการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำด้วยโค้งปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ

| เงื่อนไข | สภาพอ่างเก็บน้ำ | เกณฑ์การปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ |
|---|---|---|
| 1 | ระดับน้ำเกินระดับเก็บกักปกติ Normal High Water Level (NHWL) | ปล่อยน้ำผ่านทางระบายน้ำล้น (Spillway) |
| 2 | ระดับน้ำสูงกว่า URC ในสภาวะปกติ | ปล่อยน้ำให้กับความต้องการน้ำด้านต่าง ๆ ให้เต็มที่ |
| 3 | ระดับน้ำสูงกว่า URC และมีแนวโน้มจะเกิดสภาวะน้ำหลาก | ปล่อยน้ำเพิ่มทางท่อระบายน้ำ (Outlet Work) ให้เต็มที่ เพื่อเตรียมรับปริมาณน้ำหลาก |
| 4 | ระดับน้ำอยู่ระหว่าง URC และ LRC | ปล่อยน้ำให้กับความต้องการน้ำด้านต่าง ๆ เป็นผลพลอยได้ |
| 5 | ระดับน้ำต่ำกว่า LRC | ปล่อยน้ำให้กับความต้องการน้ำเท่าที่จำเป็นตามลำดับความสำคัญ |
| 6 | ระดับน้ำต่ำลงถึงระดับเก็บกักต่ำสุด Minimum Water Level (MinWL) | ไม่มีการปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำ |




**รูปที่ 4.7-1** ผังการไหลของแม่น้ำสายสำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำ

ที่มา: สำนักงานชลประทานที่ 5




**รูปที่ 4.7-2** ผังการไหลของแม่น้ำสายสำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำ

ที่มา: สำนักงานชลประทานที่ 5

## 4.8 วิธีการกักเก็บน้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

เมื่อภาวะน้ำท่วมเริ่มบรรเทาลง และจากการคาดการณ์โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะน้ำท่วมซ้ำขึ้นอีก การบริหารจัดการน้ำก็จะสามารถปรับเข้าสู่ขั้นตอนการกักเก็บน้ำหลากไว้ใช้ประโยชน์ในช่วงฤดูแล้งต่อไป โดยอาจแบ่งออกได้เป็น 3 รูปแบบ คือ

(1) การกักเก็บน้ำไว้ในแก้มลิง แหล่งน้ำ อ่างเก็บน้ำ ส่วนนี้สามารถดำเนินการได้ตาม Rule Curve

(2) การกักเก็บน้ำในลำน้ำโดยใช้องค์ประกอบในการบริหารจัดการน้ำ เช่น ฝาย ประตูระบายน้ำ สามารถกักเก็บน้ำได้ตาม Rule Curve โดยมีการเฝ้าระวังระดับน้ำด้านต้นน้ำ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ เช่น เกิดน้ำล้นตลิ่ง จากการลดบานลงเพื่อกักเก็บน้ำ

(3) ในกรณีของการกักน้ำในพื้นที่ที่บางส่วนอาจเป็นกรรมสิทธิของประชาชน เช่น พื้นที่ลุ่มต่ำ พื้นที่เกษตรที่เกิดน้ำท่วมซ้ำซาก (ถ้ามี) ส่วนนี้จะต้องมีการตกลงกับเจ้าของพื้นที่ รวมทั้งพิจารณาค่าชดเชยจากการใช้พื้นที่ในการบริหารจัดการน้ำ ตามกฎหมายรองของพรบ.ทรัพยากรน้ำ ทั้งนี้การกักเก็บน้ำในลักษณะนี้ในบางพื้นที่อาจต้องมีการพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างที่ใช้ในการกักน้ำระบายน้ำเพิ่มเติม

(4) ศักยภาพการกักเก็บน้ำในแหล่งน้ำ แหล่งน้ำที่ได้รับการพัฒนาจากหน่วยงาน สำหรับแหล่งน้ำที่สามารถเป็นแหล่งเก็บกักน้ำในช่วงปลายฤดูฝน เพื่อเป็นน้ำต้นทุนสำหรับใช้ในกิจกรรมต่างๆ ช่วงฤดูแล้งในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ โครงการขนาดใหญ่ มีความจุเก็บกักมากกว่า 100 ล้าน ลบ.ม. ขึ้นไป โครงการขนาดกลาง มีความจุเก็บกักตั้งแต่ 2 ถึง 100 ล้าน ลบ.ม. และโครงการขนาดเล็ก มีความจุเก็บกักน้อยกว่า 2 ล้าน ลบ.ม. ดังนี้

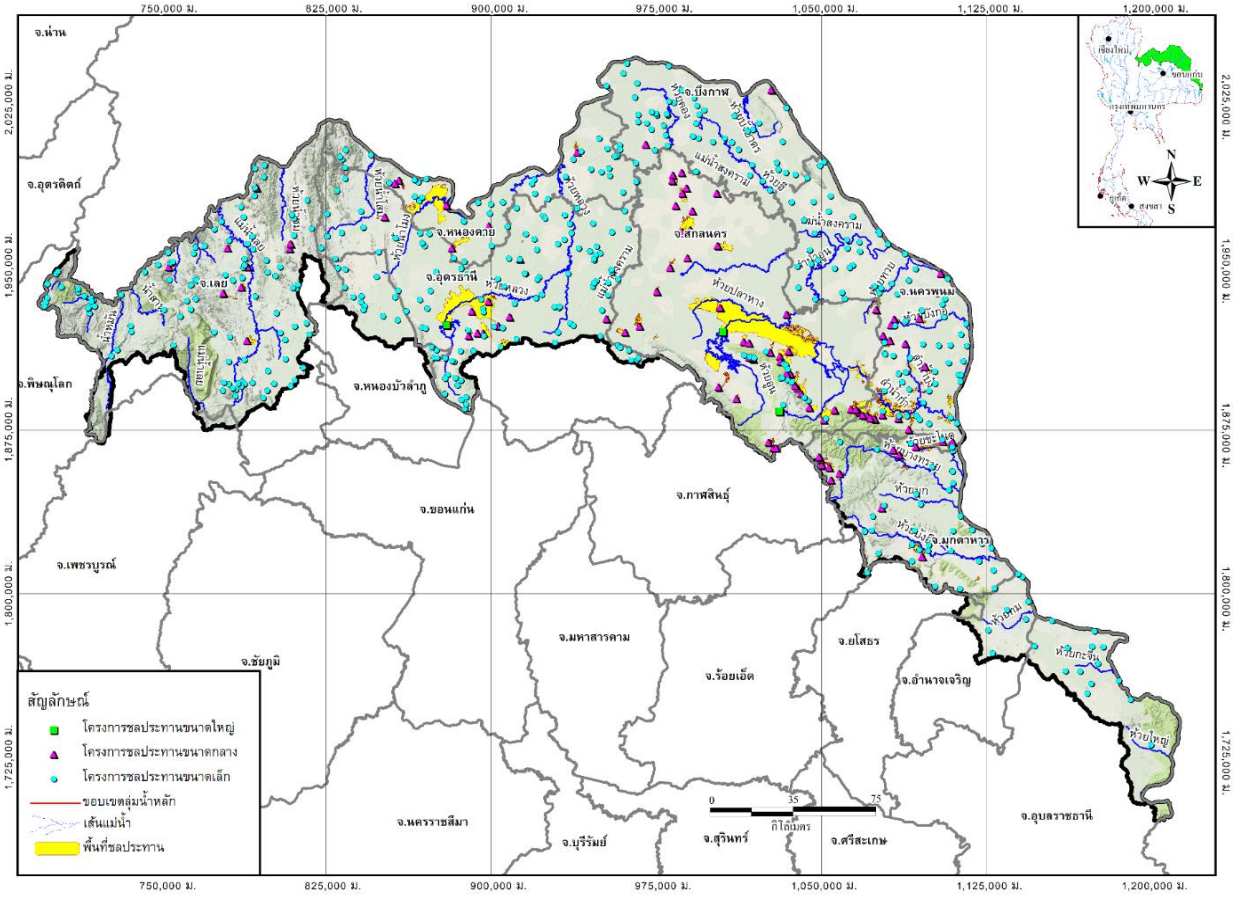
- โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ จำนวน 4 โครงการ ได้แก่
  - อ่างเก็บน้ำห้วยหลวง มีความจุอ่างเก็บน้ำ 135.57 ล้าน ลบ.ม.
  - อ่างเก็บน้ำน้ำอูน มีความจุอ่างเก็บน้ำ 520 ล้าน ลบ.ม.
  - อ่างเก็บน้ำน้ำพุง มีความจุอ่างเก็บน้ำ 165.48 ล้าน ลบ.ม.
  - หนองหาร มีความจุ 266.92 ล้าน ลบ.ม.

  มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บกักน้ำทำการเกษตร อุปโภค-บริโภค เพื่อป้องกันอุทกภัย โดยเป็นพื้นที่ชลประทานประมาณ 401,895 ไร่
- โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง 139 โครงการ
  มีความจุอ่างเก็บน้ำ 399 ล้าน ลบ.ม. มีพื้นที่ชลประทานรวมทั้งสิ้น 762,443 ไร่
- โครงการขนาดเล็กซึ่งเป็นโครงการประเภทอ่างเก็บน้ำ คลองส่งน้ำ หนอง บึง สระน้ำ บ่อน้ำตื้น บ่อน้ำบาดาล และอื่นๆ รวม 1,681 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 296 ล้าน ลบ.ม. และมีพื้นที่รับประโยชน์รวมกันทั้งสิ้นเท่ากับ 786,771 ไร่

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

**ตารางที่ 4.8-1** โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ | จำนวนโครงการ | ความจุ (ล้าน ลบ.ม.) | พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่) |
|---|---|---|---|
| โครงการขนาดใหญ่ | 4 | 1,088 | 297,862 |
| โครงการขนาดกลาง | 139 | 399 | 762,443 |
| โครงการขนาดเล็ก | 1,681 | 296 | 786,771 |




**รูปที่ 4.8-1** ตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

## 4.9 การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม

การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม ให้คณะทำงานในพื้นที่ที่แต่งตั้งโดยกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ หรือคณะกรรมการลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ประสานงานและบูรณาการข้อมูลความต้องการช่วยเหลือไปที่ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด (**รูปที่ 4.6-1**) ทั้งก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วมและหลังเกิดภาวะน้ำท่วม โดยมี 3 ส่วน ทำหน้าที่ดังนี้

1) ศูนย์ประสานการปฏิบัติ มีหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานภาคเอกชนและภาคประชาสังคม ด้านกฎหมาย ธุรการและกำลังพล ทั้งนี้ ในกรณีการจัดการสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 4) ให้ประสานงานด้านกิจการต่างประเทศ

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

3) ส่วนสนับสนุน มีหน้าที่ดังนี้

1) ตอบสนองการร้องขอรับการสนับสนุนในทุกๆ ด้านที่จำเป็น เพื่อให้การจัดการในภาวะฉุกเฉินดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ได้แก่ ด้านการสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศ การพลังงาน การเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม การสาธารณูปโภค การโยธาธิการและการคมนาคม การฟื้นฟูเศรษฐกิจ สังคมและชุมชน
2) ตอบสนองการร้องขอรับการสนับสนุนในด้านงบประมาณ การเงิน การคลัง และการรับบริจาค

## 4.10 เตรียมความพร้อมในการเผชิญสถานการณ์

การเตรียมความพร้อม เป็นการดำเนินการที่เน้นช่วงก่อนเกิดภัยเพื่อให้ประชาชนหรือชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีองค์ความรู้ 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 ในการ ปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอย่างบูรณาการเป็นระบบ และทิศทางเดียวกัน ให้นายอำเภอ ในฐานะผู้อำนวยการอำเภอ ตามมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 จัดทำ “แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ ให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ เพื่อกำกับและสนับสนุนการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่

สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใกล้ชิดกับประชาชนในพื้นที่มากที่สุด จึงเป็นหน่วยที่มีบทบาทภารกิจ ในการบริหารจัดการสาธารณภัยในลำดับแรกก่อนที่หน่วยงานภายนอกจะเข้าไปให้ความช่วยเหลือ ซึ่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ได้กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตท้องถิ่นของตน และกำหนดให้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดต้องประกอบด้วยแผนปฏิบัติการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งปรับปรุง/ทบทวนแผนปฏิบัติการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุกปี

## 4.11 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม

น้ำท่วมเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดได้ แต่สามารถหาวิธีลดความรุนแรงและบรรเทาผลกระทบและความสูญเสียที่จะเกิดได้ โดยมาตรการป้องกันความเสียหายและบริหารจัดการน้ำท่วมเป็นการพยายามเรียนรู้และเข้าใจในผลกระทบจากน้ำท่วมที่มีต่อชุมชน สังคม เศรษฐกิจที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้คนที่อาศัยอยู่ในบริเวณลุ่มน้ำและพื้นที่น้ำท่วมถึง แนวทางการป้องกันความเสียหายจากน้ำท่วมและการบริหารจัดการน้ำท่วมประกอบไปด้วย มาตรการที่นำสิ่งก่อสร้างมาใช้ลดขนาดความรุนแรงของน้ำท่วม เช่น การปรับปรุงสภาพลำน้ำ การใช้อ่างเก็บน้ำ เขื่อนและพนังกั้นน้ำ เป็นต้น นอกจากนั้นยังมีมาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้างซึ่งประกอบไปด้วยมาตรการสำหรับการป้องกันความเสียหายและการบรรเทาทุกข์ เช่น การวางผังเมือง การพยากรณ์และเตือนภัยน้ำท่วม ซึ่งโดยทั่วไปควรใช้มาตรการทั้งสองอย่างร่วมกันเพื่อประสิทธิภาพในการบรรเทาภัยพิบัติที่ดียิ่งขึ้น

งานบรรเทาปัญหาน้ำท่วมจะทำการวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาโดยเลือกจากหนึ่งหรือหลายๆข้อในหัวข้อต่อไปนี้เพื่อใช้ลดความรุนแรงของเหตุการณ์น้ำท่วม

1. การลดอัตราการไหลของน้ำโดยการใช้วิธีต่างๆเพื่อชะลอการไหลของน้ำ
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 ประสิทธิภาพและความสำเร็จในการบรรเทาความเสียหายจากน้ำท่วมขึ้นอยู่กับปัจจัยสองอย่างคือ การเข้าใจและยอมรับในการเกิดน้ำท่วมและการตอบสนองจากทั้งภาครัฐและภาคประชาชนในการดำเนินการตามแผนบริหารจัดการน้ำท่วม

### 4.11.1 มาตรการใช้สิ่งก่อสร้าง (Structural measures)

1) เขื่อนและพนังกั้นน้ำ (Levees and Floodwalls)

จุดประสงค์หลักในการสร้างเขื่อนและพนังกั้นน้ำ คือ มีความต้องการในการจำกัดการไหลของน้ำในขณะเกิดน้ำท่วมและเป็นการป้องกันพื้นที่บางส่วนในลุ่มน้ำไม่ให้เกิดความเสียหาย เขื่อนและพนังกั้นน้ำจะป้องกันเฉพาะพื้นที่บริเวณด้านหลังพนังกั้นน้ำและในระดับความสูงที่ได้ออกแบบไว้เท่านั้น

ข้อดีในการสร้างเขื่อนและพนังกั้นน้ำ คือ มีความยืดหยุ่นในกรณีที่อยากเลือกว่าต้องการจะป้องกันพื้นที่ในบริเวณใดของลุ่มน้ำโดยอาจป้องกันแบบเฉพาะที่ เช่น การสร้างพนังกั้นน้ำบริเวณที่แม่น้ำไหลผ่านตัวเมืองหรือการก่อสร้างเขื่อนเพื่อควบคุมการไหลของน้ำในพื้นที่ขนาดใหญ่ อย่างไรก็ตามการก่อสร้างดังกล่าวอาจทำให้เกิดปัญหาในด้านความปลอดภัยในกรณีที่เกิดน้ำท่วมขนาดใหญ่กว่าที่ออกแบบโครงสร้างไว้จะทำให้เกิดน้ำไหลทะลักอย่างฉับพลันซึ่งสามารถสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน

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 ลดการพังทลายของลำน้ำโดยก่อสร้างให้อยู่ห่างจากบริเวณที่น้ำไหลเร็วและมีการกัดเซาะรุนแรง ก่อสร้างในขนาดและมีความลาดเอียงที่เหมาะสมจะช่วยลดโอกาสเกิดการยุบตัวของเขื่อนดิน แก้ไขปัญหาการรั่วซึมที่มากเกินไปด้วยการลดการรั่วซึมซึ่งมีวิธีหลายวิธี ป้องกันการเจาะทำลายตัวเขื่อนหรือพนังกั้นน้ำที่เกิดจากสัตว์ เป็นต้น นอกจากนั้นการตกตะกอนของน้ำก็ยังเป็นปัญหาที่สำคัญเพราะทำให้คาดการณ์ระดับได้ไม่แม่นยำ ซึ่งส่งผลต่อการเกิดน้ำล้นสันเขื่อนหรือพนังกั้นน้ำ โดยทั่วไปการควบคุมดูแลและการรักษาตัวโครงสร้างจะช่วยลดการเกิดปัญหาเหล่านี้ได้โดยเฉพาะในระยะแรกภายหลังจากการก่อสร้าง

การออกแบบระดับความสูงของตัวเขื่อนหรือพนังกั้นน้ำ ควรออกแบบให้มีระดับสันสูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุด เพื่อเป็นการเผื่อระดับที่จะเกิดการกระแทกของคลื่นและค่าที่ยอมให้ต้องมีค่าเพียงพอต่อการป้องกันการเกิด

น้ำล้นสันเขื่อนหรือพนังกั้นน้ำ ไม่เช่นนั้นก็ควรมีมาตรการความปลอดภัยในการป้องกันหรืออพยพผู้คนหากเกิดน้ำล้นสันเขื่อน

พนังกั้นน้ำอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบการระบายน้ำ โดยต้องมีการก่อสร้างทางระบายน้ำเพิ่มเติม เว้นเสียแต่ว่าความสามารถในการเก็บกักน้ำของชุมชนมีมากเพียงพอแล้ว การระบายน้ำออกมาผ่านเขื่อนหรือกำแพงกั้นน้ำส่วนใหญ่เป็นไปตามแรงโน้มถ่วงของโลกไปตามท่อหรือลำคลองแต่จะมีการติดตั้งประตูน้ำเพื่อควบคุมการไหล เมื่อระดับน้ำมีค่าเพิ่มขึ้นและเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมจะต้องมีการกักน้ำชั่วคราวหรือระบายออกโดยใช้เครื่องสูบน้ำ

การใช้เขื่อนและพนังกั้นน้ำได้ผลที่ดียิ่งขึ้นควรมีการจัดการที่ดี มีการตรวจสอบควบคุมดูแลและบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา รวมทั้งภายหลังการเกิดภัยพิบัติรุนแรง นอกจากนั้นยังต้องควบคุมการใช้งานพื้นที่บริเวณสันเขื่อนและรอบข้างเขื่อนที่มาจากวัสดุธรรมชาติหรือเขื่อนดิน เช่น การเพาะปลูก การทำปศุสัตว์ การใช้เป็นเส้นทางจราจร การดูแลที่เหมาะสมและการตรวจสอบจุดที่เกิดการบกพร่องอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดการวิบัติที่ตัวโครงสร้าง

ข้อเสียที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเขื่อนและพนังกั้นน้ำซึ่งควรนำมาใช้ในการตัดสินใจในการวางแผนก่อสร้างมีดังต่อไปนี้

1. ข้อจำกัดทางด้านเศรษฐกิจและอื่นๆมีผลต่อความสูงของพนังกั้นน้ำที่ถูกสร้าง ซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการไหลข้ามสันได้
2. การก่อสร้างเขื่อนมักทำให้ผู้คนเกิดความรู้สึกด้านลบในแง่ของความปลอดภัย
3. ในบางครั้งอาจเป็นการออกแบบโครงสร้างที่เกินความจำเป็นและไม่คุ้มค่าในการลงทุน
4. ภายหลังการสร้างเขื่อนพื้นที่ท้ายน้ำที่ได้รับประโยชน์มักมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว แต่หากเกิดเหตุการณ์ที่ผิดปกติ เช่น น้ำล้นสันเขื่อน จะทำให้เกิดความเสียหายตามมามากมาย
5. การก่อสร้างพนังกั้นน้ำทำให้ภูมิทัศน์ริมแม่น้ำไม่น่าดูและเป็นโครงสร้างการแบ่งแยกชุมชน

2) การปรับปรุงสภาพลำน้ำ (Channel modifications)

ทางน้ำธรรมชาติทุกสายจะมีค่าปริมาณความจุจำนวนหนึ่ง ซึ่งในบางครั้งอาจมีปริมาณน้ำมากเกินไปและไหลล้นออกมานอกลำน้ำทำให้เกิดน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำ การปรับปรุงด้านชลศาสตร์ของลำน้ำหรือพื้นที่ลุ่มน้ำและลำคลองที่เชื่อมกับแม่น้ำสายหลัก อาจทำให้น้ำท่วมในครั้งต่อไปมีความรุนแรงลดน้อยลงกว่าการปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติ

วิธีการปรับปรุงสภาพลำน้ำมีอยู่หลายวิธี สำหรับวิธีที่พบเห็นกันโดยทั่วไปประกอบด้วย

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

วิธีปรับสภาพลำน้ำที่กล่าวมาข้างต้นนั้นมีส่วนช่วยในการลดระดับความสูงของน้ำหากเกิดน้ำท่วม แต่ในบางครั้งการสร้างคลองหรือปรับปรุงสภาพลำน้ำอาจทำให้เกิดน้ำท่วมพื้นที่ริมตลิ่งและริมฝั่งแม่น้ำได้เช่นกัน ผู้ที่รับผิดชอบควรมีหน้าที่เตือนผู้ที่อาศัยอยู่บริเวณนั้นและหาแนวทางควบคุมการก่อสร้างบริเวณริมฝั่งแม่น้ำเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาภายหลัง อย่างไรก็ตามการปรับปรุงสภาพลำน้ำก็ยังถือว่าเป็นวิธีที่ดีในการเพิ่มศักยภาพการระบายน้ำออกและลดโอกาสของการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่ชุมชน

การปรับปรุงสภาพลำน้ำสามารถป้องกันพื้นที่และเป็นการปรับปรุงเส้นทางสัญจรทางน้ำซึ่งจะช่วยเพิ่มทางเลือกในการเดินทางและยังเป็นการปรับปรุงภูมิทัศน์ให้สวยงาม และใช้ประโยชน์พื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำเป็นสถานที่

พักผ่อนหย่อนใจ แต่ข้อควรระวังที่ทำให้ลำน้ำมีความลึกมากเกินไปอาจส่งผลเสียกับการไหลของน้ำเพราะจะทำให้เกิดการตกตะกอนอย่างรวดเร็ว การขุดลอกคูคลองเป็นการควบคุมระดับความลึกของลำน้ำ ส่วนค่าใช้จ่ายในการขุดลอกคูคลองถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการภายหลังการก่อสร้าง ซึ่งต้องมีการศึกษาถึงความคุ้มค่าของระยะเวลาในการขุดลอกแต่ละครั้ง

3) เส้นทางน้ำอ้อมเมือง (By-pass floodways)

การผันน้ำอ้อมพื้นที่น้ำท่วมมีหน้าที่สองอย่างในการบรรเทาน้ำท่วม ได้แก่ เป็นการสร้างอ่างเก็บน้ำซึ่งมีลักษณะกว้างและตื้นสำหรับผันน้ำลงมาเก็บไว้เมื่อเกิดน้ำท่วมในเขตชุมชนเป็นการลดปริมาณการไหลในลำน้ำสายหลัก และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำโดยช่วยปรับปรุงลักษณะการไหลและลดระดับความสูงของน้ำในการไหลปกติที่อาจไหลล้นตลิ่งในขณะน้ำท่วม การสร้างเส้นทางผันน้ำต้องเริ่มจากการศึกษาลักษณะภูมิประเทศและเส้นทางที่เหมาะสม ซึ่งการสร้างทางระบายน้ำอ้อมตัวเมืองไม่สามารถสร้างได้ในทุกที่ ในบางแห่งก็จะมีข้อจำกัด นอกจากนั้นยังต้องมีการศึกษาเรื่องค่าใช้จ่ายโดยไม่ก่อสร้างในพื้นที่ที่จะทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและปรับสภาพพื้นที่มากเกินไป

ประเภทของเส้นทางน้ำอ้อมเมืองมีสองประเภท คือ แบบธรรมชาติและแบบที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยแบบแรกเป็นลำน้ำที่มีแอ่งหรือสิ่งกีดขวางที่มีอิทธิพลต่อการไหลและทำให้น้ำส่วนหนึ่งไหลออกไปจากเส้นทางซึ่งมีโอกาสเกิดน้ำท่วมในลำน้ำสายปกติ ซึ่งโดยทั่วไปมักมีการสร้างฝายน้ำล้นเพื่อบังคับให้น้ำไหลไปในทิศทางที่ต้องการ การควบคุมน้ำวิธีนี้มักทำบริเวณชุมชนเมืองที่มีผู้อาศัยจำนวนมากและเป็นเขตธุรกิจอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญและผู้ที่อยู่อาศัยต้องการได้รับความสูญเสียจากภัยพิบัติธรรมชาติน้อยที่สุด และต้องแน่ใจว่าการก่อสร้างจะได้รับผลประโยชน์ตามที่ออกแบบไว้

4) พื้นที่ชะลอน้ำและแหล่งเก็บกักน้ำท่วม (Retarding basins and flood storage areas)

แนวคิดของวิธีนี้เป็นการยอมให้น้ำท่วมในพื้นที่บางส่วนที่มีสำคัญน้อย เพื่อลดอัตราการไหลของน้ำท่วมในแม่น้ำลง โดยสร้างเขื่อนหรือพนังกั้นน้ำทำหน้าที่ควบคุมไม่ให้น้ำเข้าท่วมพื้นที่ที่ต้องการป้องกันและสร้างฝายยกระดับเพื่อผันน้ำเข้าพื้นที่เก็บน้ำ 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 ที่รวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่บริเวณนั้นๆโดยจะกักเก็บไว้เป็นระยะเวลาหนึ่งก่อนที่จะระบายลงสู่ลำน้ำ การจัดสร้างพื้นที่ชะลอน้ำ หรือพื้นที่เก็บกักน้ำจะมีหลายประเภท คือ เขื่อน อ่างเก็บน้ำ ฝายทุ่งเกษตรกรรม เป็นต้น
2. แก้มลิงขนาดกลาง เป็นพื้นที่ชะลอน้ำที่มีขนาดเล็กกว่า ได้มีการก่อสร้างในระดับลุ่มน้ำ
3. แก้มลิงขนาดเล็ก (Regulating Reservoir) เป็นแก้มลิงที่ขนาดเล็กกว่า อาจเป็นพื้นที่สาธารณะ สนามเด็กเล่น ลานจอดรถ หรือสนามในบ้าน ซึ่งต่อเข้ากับระบบระบายน้ำหรือคลอง โดยมีทั้งส่วนแก้มลิงที่อยู่ในพื้นที่เอกชนและส่วนที่อยู่ในพื้นที่ของราชการและรัฐวิสาหกิจ

5) อ่างเก็บน้ำบรรเทาน้ำท่วม (Flood mitigation reservoirs)

ในสภาวะที่เหมาะสมการสร้างเขื่อนเพื่อเก็บน้ำสามารถช่วยควบคุมการไหลของน้ำไม่ให้ไหลลงสู่พื้นที่ท้ายน้ำมากเกินไป อ่างเก็บน้ำจะช่วยเก็บน้ำไว้ชั่วคราว ซึ่งมีประโยชน์เมื่อถึงฤดูน้ำหลาก ปริมาณความจุของอ่างเก็บน้ำขึ้นอยู่กับความต้องการของพื้นที่ที่จะป้องกันและยังขึ้นอยู่กับความจุของแม่น้ำหรือคลองระบายที่อยู่ท้ายน้ำด้วย ความสามารถในการช่วยบรรเทาน้ำท่วมของอ่างเก็บน้ำ 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. ไหลลงไปในสะสมอยู่ในแหล่งกักเก็บน้ำ
3. สูบน้ำออกจากจากพื้นที่ในกรณีที่น้ำในลำน้ำมีระดับสูงทำให้เกิดน้ำไหลย้อนกลับเข้าท่อ

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

ความสามารถของสถานีสูบน้ำที่ต้องการสามารถคำนวณได้จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางชลศาสตร์ การวิเคราะห์ดังกล่าวใช้เพื่อพิจารณาค่าของขนาดพื้นที่ อัตราการสูบและระยะเวลาการรวมตัวของฝน และช่วงเวลาการเกิดน้ำท่วมเมื่อการไหลตามแรงโน้มถ่วงถูกจำกัด ข้อควรคำนึงคือระยะเวลาที่ใช้สูบน้ำสามารถลดลงได้โดยการเพิ่มความจุในพื้นที่เก็บน้ำ ไม่เช่นนั้นก็ต้องมีเครื่องสูบน้ำให้เพียงพอ

### 4.11.2 มาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง (Non-structural measures)

1) การจัดการใช้ที่ดิน (Land use management)

การจัดการใช้สอยที่ดินมีความแตกต่างกับมาตรการใช้สิ่งก่อสร้าง ซึ่งมาตรการใช้สิ่งก่อสร้างเป็นการปรับพฤติกรรมการไหลของน้ำ โดยพยายามให้น้ำไหลไกลจากพื้นที่ที่ต้องการป้องกันมากที่สุด ส่วนการจัดการใช้สอยที่ดินเป็นการปรับรูปแบบการใช้ที่ดินให้รองรับเหตุการณ์น้ำท่วมในบริเวณที่จะมีการพัฒนาในอนาคต วิธีนี้ถือเป็นวิธีที่ให้ผลดีมากในการลดความเสียหายจากน้ำท่วม

สิ่งที่ต้องพิจารณาในการวางแผนจัดการใช้ที่ดิน คือการตัดสินใจจำกัดพื้นที่เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากน้ำท่วมกับการปล่อยให้ชุมชนมีการเจริญเติบโตไปเรื่อยๆ และมีการใช้ประโยชน์จากที่ดินตามความต้องการของเจ้าของที่ดินหลักเกณฑ์สำหรับการตัดสินใจแก้ไขปัญหาดังกล่าว มีดังนี้

1. ความเป็นไปได้ในการใช้ระบบจัดเก็บภาษีที่ดินในบริเวณที่มีแนวโน้มจะเกิดน้ำท่วมเพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายที่ต้องต้องสูญเสียเงินในการซ่อมแซมภายหลัง
2. ความเป็นไปได้และค่าใช้จ่ายหากมีการใช้มาตรการอื่นบรรเทาปัญหาน้ำท่วมบริเวณนั้น
3. การขยายตัวทางเศรษฐกิจและปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

การจัดการใช้ที่ดินให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ไม่ควรจำกัดเฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำเท่านั้น ควรขยายผลไปยังพื้นที่ข้างเคียงด้วย เช่น ภายหลังการก่อสร้างเขื่อนเพื่อป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ท้ายน้ำ พื้นที่ต้นน้ำอาจได้รับผลกระทบจึงต้องมีแผนพัฒนาชุมชนเพื่อชดเชยให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณต้นน้ำ

การจัดการใช้ที่ดินหรือการวางแผนควบคุมการใช้ที่ดินประกอบไปด้วย การควบคุมผังเมือง(Zoning) และการควบคุมสิ่งปลูกสร้างและการพัฒนา ซึ่งต้องนำทั้งสองอย่างมาประยุกต์ใช้ในการวางผังเมืองเพื่อพัฒนาให้เจริญเติบโตและป้องกันน้ำท่วม โดยการวางผังเมืองใหม่ต้องมีความทันสมัยเหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์ที่แตกต่างกันไปและควรมีการติดตามระดับความเสี่ยงการเกิดน้ำท่วมในแต่ละพื้นที่

การวางผังเมืองเพื่อป้องกันน้ำท่วมควรมอบหมายให้ผู้ที่มีความชำนาญในหลายสาขา เช่น สถาปนิก วิศวกร นักเศรษฐศาสตร์ เป็นต้น ได้ร่วมกันทำหน้าที่วางแผนกำหนดตำแหน่งที่ตั้งและกิจกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำ

บริเวณใดที่มีโอกาสเกิดน้ำท่วมควรมีการประเมินก่อนการวางผังเมืองโดยศึกษาจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ระดับความเสี่ยง ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมที่มีผลกับพื้นที่

ในขั้นตอนการสอบถามความเห็นชอบของแผนพัฒนาและควบคุมสิ่งก่อสร้าง ควรมีการเรียกร้องให้ตรวจสอบว่าแผนดังกล่าวสามารถปรับให้เข้ากับสถานการณ์น้ำท่วมที่เกิดได้ และไม่ทำให้เกิดความเสียหายมากไปกว่าเดิม เจ้าหน้าที่ที่ทำงานด้านผังเมือง ควรทำการประเมินความเสี่ยงในแต่ละพื้นที่ เพื่อนำไปเปรียบเทียบความคุ้มค่าระหว่างการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวกับการใช้เงินลงทุนเพื่อใช้มาตรการบรรเทาน้ำท่วม รายละเอียดสำหรับการตัดสินใจเพื่อเลือกแนวทางปฏิบัติ มีดังนี้

1. ระดับความสูงพื้นที่ที่ต้องการพัฒนาให้เจริญเติบโตควรมีระดับสูงกว่าระดับน้ำท่วม
2. ความเหมาะสมของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างต่างๆ
3. จำนวนเงินที่ต้องลงทุนหากมีการใช้มาตรการอื่นบรรเทาน้ำท่วม
4. สิ่งกีดขวางหรือกิจกรรมที่มีผลต่อสภาวะน้ำท่วม

2) การเวนคืนที่ดิน

การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างและชุมชนที่อยู่อาศัยบริเวณน้ำท่วม จะส่งผลดีระยะยาวกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม แต่จะมีข้อเสียเป็นความสูญเสียทางด้านธุรกิจและการเปลี่ยนแปลงชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนในชุมชน อย่างไรก็ตามในบางพื้นที่ที่มีการประเมินแล้วว่าจะได้รับความเสียหายอย่างหนักจากน้ำท่วมและไม่คุ้มค่าในการเสียค่าใช้จ่ายเพื่อฟื้นฟู ควรจะมีการเวนคืนที่ดินนั้นโดยรัฐบาลหรือเจ้าของที่ดินอาจมีความสมัครใจในการย้ายออกไป

ส่วนใหญ่พื้นที่ที่ได้รับการพัฒนามักจะไม่ใช่พื้นที่น้ำท่วมหรือพื้นที่ความเสี่ยงสูง ยกเว้นในกรณีที่มีมาตรการป้องกันจนแน่ใจว่ามีความปลอดภัยสูง ดังนั้นจึงควรส่งเสริมนโยบายที่กำหนดให้แหล่งสำคัญทางธุรกิจและอุตสาหกรรมตั้งอยู่ไกลจากพื้นที่น้ำท่วมมากที่สุดแต่ควรดูความเหมาะสมและความเป็นไปได้ด้วย และอยู่ให้ห่างจากพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบจากการไหลของน้ำในกรณีที่มีการขวางลำน้ำ

การปรับผังเมืองและการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างบริเวณพื้นที่น้ำท่วม บางครั้งมีความเหมาะสมมากกว่าการใช้มาตรการใช้สิ่งก่อสร้างเพื่อบรรเทาน้ำท่วม โดยการรื้อถอนจะทำให้เกิดความสูญเสียด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างมหาศาล แต่เป็นเพียงในระยะสั้นเท่านั้น ส่วนในระยะยาวพบว่าจะได้ผลที่คุ้มค่ากว่ามากและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูในภายหลังเกิดภัยพิบัติ ในชุมชนเมืองมักพบว่าผู้มีฐานะยากจนและด้อยโอกาสจำเป็นต้องสร้างที่อยู่อาศัยในแหล่งเสื่อมโทรมที่เกิดน้ำท่วมประจำ ดังนั้นจึงต้องมีการจัดเตรียมที่อยู่อาศัยให้หากมีการเวนคืนที่ดิน เนื่องจากผู้คนส่วนใหญ่มีรายได้น้อยและมักไม่เห็นด้วยกับการย้ายที่อยู่อาศัย โดยควรมีการประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้ที่ต้องอพยพว่าจะมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นและปลอดภัยจากน้ำท่วม

การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างและการเคลื่อนย้ายเป็นเพียงส่วนหนึ่งในมาตรการบริหารจัดการน้ำท่วมเท่านั้น โดยทั่วไปต้องมีการใช้มาตรการอื่นๆเช่น การวางผังเมืองและแผนการพัฒนาที่ดิน ในขั้นตอนแรกของการวางแผนรื้อถอนและเคลื่อนย้าย ประชาชนต้องมีส่วนร่วมในโครงการดังกล่าวด้วย การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างแบ่งออกเป็นสองประเภทดังนี้

1. การรื้อถอนเร่งด่วน เป็นการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างที่จำเป็นต้องรื้อตามแผนป้องกันและบริหารจัดการน้ำท่วม ส่วนใหญ่เป็นการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างที่เป็นอุปสรรคกีดขวางลำน้ำที่อาจจะทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีนี้ถือว่าเป็นการรื้อถอนโดยชอบธรรมจากรัฐและถูกกฎหมาย
2. การอพยพโดยความสมัครใจ สำหรับเจ้าของที่ดินที่มีความสนใจจะอพยพเพื่อประโยชน์ในระยะยาวโดยที่พื้นที่นั้นอาจไม่จำเป็นต้องรื้อถอนตามแผนบริหารจัดการน้ำท่วม กรณีนี้เจ้าของที่ดินจะต้องดำเนินการติดต่อเจ้าหน้าที่และหาที่อยู่อาศัยใหม่ด้วยตนเอง โดยทำตามขั้นตอนที่กฎหมายบัญญัติไว้

3) การปรับปรุงพื้นที่เพื่อใช้เป็นแหล่งเก็บกักน้ำ

ระดับน้ำท่วมสามารถเพิ่มขึ้นได้จากการไหลนองของน้ำบนพื้นผิวที่ไม่สามารถซึมได้ เช่น พื้นถนน การก่อสร้างอาคาร หรือการดาดผิวด้วยวัสดุทึบน้ำชนิดอื่นๆ ในลำน้ำขนาดไม่ใหญ่มากนัก การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะมีผลกับลักษณะการไหลของน้ำ เช่น การเปลี่ยนแปลงของอัตราการไหล ปริมาณการไหลและคุณภาพของน้ำไม่เหมือนเดิม

น้ำท่วมที่เกิดจากการไหลนองของน้ำบนพื้นผิว สามารถยับยั้งหรือชะลอการเกิดให้ช้าลงได้โดยการศึกษาเลียนแบบขั้นตอนการสะสมตัวของน้ำ ตัวอย่างต่อไปนี้แสดงการจำลองการสะสมของน้ำในระบบหนึ่งๆซึ่งจะสามารถนำมาปรับปรุงใช้ในการชะลอการท่วมเนื่องจากการไหลนองบนผิว

1. Retention เป็นวิธีเก็บน้ำไว้ในระยะหนึ่งในแหล่งเก็บกักน้ำแล้วปล่อยให้น้ำระบายไปช้าๆ โดยการซึม การกรองหรือการระเหย Retentionจะใช้วิธีขุดบ่อเพื่อดักน้ำ โดยดาดผิวบ่อด้วยหินหรือวัสดุซึมได้เพื่อระบายน้ำออกไป
2. Detention เป็นวิธีกักน้ำในระยะสั้นเพื่อลดอัตราการไหลสูงสุด โดยระบายน้ำออกจากแหล่งเก็บน้ำโดนท่อระบายน้ำหรือทางน้ำ Detention มีการใช้กันมากซึ่งพบเห็นทั่วไป เช่น ที่เก็บน้ำที่ระบายน้ำจากหลังคา ระบบระบายน้ำใต้สนามกีฬาหรือลานจอดรถ

วัตถุประสงค์หลักของการชะลอน้ำคือ การควบคุมรูปแบบการไหล หากพบว่าต้องมีการปรับปรุงระบบระบายน้ำตามธรรมชาติ วิธีการเหล่านี้สามารถช่วยบรรเทาปัญหามลภาวะทางน้ำได้ โดยการดักหรือตกตะกอนขยะและวัตถุปนเปื้อน การปรับปรุงพื้นที่เพื่อใช้เป็นแหล่งเก็บกักน้ำมีความคล้ายคลึงกับสร้างแหล่งกักเก็บน้ำในระบบทางน้ำเปิด เช่น การสร้างอ่างเก็บน้ำในสวนสาธารณะหรือสนามเด็กเล่น การออกแบบระบบระบายน้ำบริเวณลานจอดรถซึ่งปรับมาใช้ในการผันน้ำเพื่อชะลอการเกิดน้ำท่วม นอกจากนั้นยังมีการออกแบบคูระบายน้ำและบริเวณเนินหรือที่ลาดเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลเร็วเกินไป การขุดบ่อน้ำเพื่อดักน้ำแล้วดาดผิวด้วยหิน หรือการก่อสร้างโดยใช้วัสดุที่น้ำซึมผ่านผิวได้

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 สำหรับการบรรเทาน้ำ

ท่วมจะช่วยควบคุมการไหลของน้ำและทำให้การพยากรณ์น้ำท่วมทำได้ง่ายและแม่นยำยิ่งขึ้น การพยากรณ์และการเตือนภัยน้ำท่วมมีประโยชน์กับผู้อาศัยในชุมชนเมืองอย่างมาก ส่วนในพื้นที่ชนบทการเตือนภัยจะมีประโยชน์ในกรณีของผู้ทำการเกษตร เช่น การเคลื่อนย้ายปศุสัตว์ การเก็บเกี่ยวพืชเศรษฐกิจที่สำคัญก่อนถึงฤดูน้ำหลาก

ข้อดีด้านอื่นของการพยากรณ์และการเตือนภัยน้ำท่วม คือ การวางแผนสำหรับการให้ความช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน เช่น การอพยพผู้คนไปสู่บริเวณที่ปลอดภัยและวางแผนการลำเลียงคนและอุปกรณ์สำหรับให้ความช่วยเหลือในขณะเกิดน้ำท่วม ยังมีข้อดีทางอ้อม เช่น การลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากระบบต่างๆขัดข้อง เช่น ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม ระบบการจราจรขนส่ง ซึ่งการขัดข้องของระบบต่างๆมักพบได้บ่อยในชุมชนที่ไม่มีการพยากรณ์และการเตือนภัยน้ำท่วม

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของมาตรการพยากรณ์และเตือนภัยน้ำท่วมมีดังนี้

- การเตือนภัยที่ดีต้องดำเนินการโดยให้มีระยะเวลาเพียงพอที่ประชาชนสามารถลงมือเตรียมตัวและเตรียมรับมือน้ำท่วมได้ทัน
- การให้ความรู้และระดับการตอบสนองของประชาชน เช่น ประชาชนบางกลุ่ม ยอมรับและปฏิบัติตามแผนได้ดีกว่า ส่วนประชาชนบางกลุ่มยังต้องให้คำแนะนำ
- ความน่าเชื่อถือของระบบเตือนภัย

5) การให้ความรู้และข้อมูลสาธารณะ

การสำรวจข้อมูลความเสียหายจากภัยน้ำท่วมเป็นสิ่งที่ต้องทำให้เสร็จก่อนการวางแผน เพื่อป้องกันความเสียหายจากน้ำท่วม การพัฒนาและติดตามความคืบหน้าของข้อมูล เทคนิคการทำงานและการให้ความรู้แก่ประชาชนก็เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ในแผนบริหารจัดการน้ำท่วมและมีความสำคัญอย่างยิ่งกับผู้ที่มีหน้าที่วางแผนและประยุกต์วิธีการต่างๆมาใช้ รวมไปถึงผู้มีหน้าที่ชี้แจงการกำหนดใช้นโยบายน้ำท่วมให้กับประชาชนทั่วไป การพัฒนาให้ข้อมูลน้ำท่วมมีความเข้าใจง่าย เข้าถึงง่าย รวดเร็วและมีคุณภาพ เป็นเป้าหมายหลักเป้าหมายหนึ่งในแผนบริหารจัดการน้ำท่วม ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับน้ำท่วม ได้แก่ ข้อมูลทางอุทกวิทยาและข้อมูลทางชลศาสตร์ของน้ำท่วมทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ที่เคยเกิดในพื้นที่ ข้อมูลน้ำท่วมประจำปีและข้อมูลของทรัพยากรต่างๆในพื้นที่ลุ่มน้ำและในภูมิภาคใกล้เคียงที่จะส่งผลกระทบถึงกันได้ จากข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาจัดการให้เป็นระบบเพื่อให้ใช้งานได้ง่าย ซึ่งข้อมูลนี้จะนำมาแปลงเป็นระดับความเสี่ยงและความน่าจะเป็นของการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่ ซึ่งจะช่วยให้บุคคลทั่วไปเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย มีความน่าสนใจและเหมาะกับการเผยแพร่ให้กับหน่วยงานและประชาชนทั่วไป นอกจากนี้การจัดทำหนังสือคู่มือเตรียมรับสถานการณ์น้ำท่วมเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน จะช่วยบรรเทาความเสียหายจากภัยน้ำท่วมได้ดี

6) การป้องกันน้ำท่วมสิ่งปลูกสร้าง

ความเสียหายจากน้ำท่วมสามารถบรรเทาลงได้โดยใช้วิธีที่เหมาะสมในการป้องกันไม่ให้น้ำไหลเข้าท่วมที่ดินสิ่งปลูกสร้าง เช่น การทำอุปกรณ์ดักน้ำ การก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างบนเนินสูง การสร้างกำแพงกันดินรอบๆอาคาร การใช้วัสดุกันน้ำ เป็นต้น

ในบริเวณที่มีระดับน้ำท่วมไม่สูงนัก สามารถใช้พนังหรือกำแพงชั่วคราว เช่นกระสอบทราย หรือกำแพงก่อเพื่อป้องกัน อาจทำโครงสร้างชั่วคราวต้องสร้างหรือใช้วัสดุที่น้ำซึมผ่านไม่ได้และก่อให้สูงกว่าระดับน้ำท่วมถึง ข้อดีของการทำโครงสร้างป้องกันน้ำท่วมคือช่วยบรรเทาความเสียหายที่จะเกิดกับโครงสร้างและหลังจากน้ำท่วมก็ไม่ต้องซ่อมแซมและฟื้นฟูสิ่งปลูกสร้างมากนัก

การทำโครงสร้างป้องกันน้ำท่วมอีกวิธีคือการยกระดับพื้นบ้านให้มีความสูง ซึ่งพบเห็นได้ทั่วไปในเขตที่ใกล้ทะเลหรือปากแม่น้ำหรือบ้านเรือนริมฝั่งแม่น้ำที่เจอน้ำท่วมบ่อย แต่ในบริเวณที่น้ำท่วมมีระดับสูงมากการยกพื้นบ้านให้สูงอาจไม่คุ้มค่า จึงควรใช้วิธีอื่นในการแก้ปัญหา

การทำโครงสร้างป้องกันน้ำท่วมไม่ใช่วิธีแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้สอยที่ดินและบริเวณที่เหมาะจะทำโครงสร้างป้องกันน้ำท่วมก็ควรเป็นบริเวณที่จะเกิดความเสียหายไม่มากนัก โครงการทำโครงสร้างป้องกันน้ำท่วมควรมีการขยายผลต่อไปในอนาคต 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 แผนรับมือน้ำท่วมสามารถขยายขอบเขตงานให้คลอบคลุมไปถึงการซ่อมแซมเขื่อนและสิ่งก่อสร้างอื่นๆที่ใช้ในการบริหารจัดการน้ำท่วมเพื่อป้องกันการวิบัติหรือน้ำล้นสันเขื่อนและกำแพงกั้นน้ำ

การใช้แผนรับมือน้ำท่วมให้ประสบความสำเร็จขึ้นอยู่กับการวางแผนและการประสานงานระหว่างหน่วยงานโดยเฉพาะหน่วยงานระดับท้องถิ่น และยังขึ้นอยู่กับช่วงเวลาหลังการเตือนภัยว่าจะมีมากน้อยเพียงไร เช่นเดียวกับแผนอพยพ

9) แผนบรรเทาทุกข์

รัฐบาลควรมีการเตรียมการให้ความช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ภายหลังน้ำท่วม การเตรียมให้ความช่วยเหลือควรมีความพร้อมอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะความช่วยเหลือด้านการเงิน เพราะเราไม่สามารถคาดเดาได้ว่าเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้นเมื่อใด เป้าหมายหลักของแผนบรรเทาทุกข์ คือ การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัยธรรมชาติซึ่งประกอบด้วย การฟื้นฟูสภาพร่างกาย จิตใจ และที่อยู่อาศัยให้ใกล้เคียงกับก่อนเกิดภัยพิบัติมากที่สุด

10) การประกันภัยน้ำท่วม

การกระกันภัยน้ำท่วมเป็นมาตรการที่มีประโยชน์หลายอย่างโดยเฉพาะด้านการปรับปรุงระบบการให้ความช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ภายหลังน้ำท่วม เนื่องจากน้ำท่วมในแต่ละพื้นที่มีลักษณะที่แตกต่างกัน ข้อเรียกร้องของผู้ที่ต้องการได้รับเบี้ยประกันในแต่ละที่ก็แตกต่างกันด้วย โดยระบบการทำประกันภัยน้ำท่วมมีสองระบบใหญ่ๆ คือ ระบบที่จ่ายเงินประกันตามระดับความเสี่ยงของแต่ละพื้นที่ และระบบที่จัดสรรเงินประกันภัยให้ผู้ประสบภัยในอัตราเท่ากันโดยไม่ขึ้นกับระดับความเสี่ยง

ความยากลำบากอย่างหนึ่งของระบบการจ่ายเงินประกันภัยตามระดับความเสี่ยงของแต่ละพื้นที่ คือ การเลือกใช้กรมธรรม์ประกันภัยคลอบคุมความเสียหายให้เพียงพอและเป็นที่พอใจของเจ้าของที่ดินโดยที่บริษัทประกันจะไม่เดือดร้อนมากหากเกิดน้ำท่วมใหญ่และมีผู้เอาประกันหลายๆราย 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 การจัดการหรือจัดกิจกรมให้ชุมชนตระหนักว่าน้ำท่วมเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้หากอาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำหรือชายฝั่ง และยอมรับว่าจะต้องเผชิญหน้ากับน้ำท่วมเป็นครั้งคราว ดังนั้นการให้ข้อมูลและความรู้เรื่องน้ำท่วมแก่ประชาชนจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับระดับน้ำ วิธีการจัดการที่อยู่อาศัย พื้นที่ทำการเกษตร โรงงานในการรับมือน้ำท่วม รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานฉุกเฉินที่พร้อมให้ความช่วยเหลือหากเกิดน้ำท่วม ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีแนวโน้มจะเกิดน้ำท่วมควรศึกษาและลงมือปฏิบัติตามมาตรการเพื่อบรรเทาภัยน้ำท่วมด้วยตนเอง โดยรัฐจะให้ความช่วยเหลือบางส่วน เช่น การทำกำแพงกั้นน้ำ การเตรียมเสบียงอาหาร การอพยพไปยังสถานที่หลบภัย เป็นต้น

## 4.12 การเยียวยาผู้ประสบภัยจากภาวะน้ำท่วม

### 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 ข้อมูลทรัพยากร 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 ว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ส่วนราชการมีวงเงินทดรองราชการในการให้ความช่วยเหลือหรือสนับสนุนการให้ความ

ช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ 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 เนื่องจากได้รับผลกระทบจากสาธารณภัยจนไม่สามารถอาศัยอยู่ได้โดยผู้ประสบภัยจะอาศัยอยู่ชั่วคราว

จนกว่าสถานการณ์ภัยจะยุติ 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) จัดให้มีระบบการรักษาความสงบเรียบร้อยภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวโดยเจ้าหน้าที่อาสาสมครและการมีส่วนร่วมของผู้อพยพตามความเหมาะสม

(3) การปิดศูนย์พักพิงชั่วคราว

เมื่อสถานการณ์ภัยยุติ และผู้อพยพสามารถอพยพกลับไปยังที่อยู่อาศัยเดิมหรือที่อยู่อาศัยใหม่ ให้ดำเนินการ ดังนี้

(3.1) จัดให้มีการแจ้งการปิดศูนย์พักพิงชั่วคราวให้ผู้อพยพทราบล่วงหน้า พร้อมจัดทำทะเบียนผู้อพยพกลับอย่างเป็นระบบ

(3.2) ประสานการเตรียมความพร้อมอพยพกลับตามแผนการส่งกลับ

(3.3) ให้มีการแจ้งประกาศปิดศูนย์พักพิงชั่วคราวอย่างเป็นทางการ พร้อมทั้งรายงานให้ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ที่รับผิดชอบทราบ

# บทที่ 5

# กลไกลการขับเคลื่นอแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมแบบบูรณาการ

## 5.1 กลไกการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

### 5.1.1 การจัดตั้งองค์กร

(1) จัดตั้ง “ศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ” ที่เป็นศูนย์กลาง การบริหารจัดการ “มวลน้ำ” เพื่อป้องกันหรือลดความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น

(2) กำหนดโครงสร้างการปฏิบัติงานของ “ศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ” ทำหน้าที่บูรณาการข้อมูลและขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม พิจารณากลั่นกรองในการยกระดับสถานการณ์ และทำหน้าที่สนับสนุน ในการแก้ไขปัญหา ตั้งแต่การป้องกัน เตรียมความพร้อมรับมือ โดยมีคณะทำงานเป็นหน่วยปฏิบัติงานสนับสนุนข้อมูลต่างๆ เพื่อให้กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ กลั่นกรองและกำหนดมาตรการหรือนโยบายในการแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วม

(3) กำหนดแนวทางการทำงานอย่างเป็นระบบ บูรณาการการปฏิบัติร่วมกับหน่วยงานในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และหน่วยงานด้านสาธารณภัยให้มีความสอดคล้องส่งเสริมกัน ทั้งในเรื่องการสั่งการและอำนวยการภาวะน้ำท่วมระดับต่าง ๆ จนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลาย

(4) จัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วม โดยการติดตามเฝ้าระวัง วิเคราะห์สถานการณ์น้ำและชี้เป้าพื้นที่เสี่ยงภัยภาวะน้ำท่วม และกำหนดมาตรการเชิงป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

### 5.1.2 การอำนวยการ

เป็นแผนบูรณการการทำงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ ให้ดำเนินการสอดคล้องเชื่อมโยงกันในทุกมิติ ทั้งมิติของพื้นที่ลุ่มน้ำ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนกระทั่งปลายน้ำ และมิติของหน่วยงานในการดำเนินการตามภารกิจ ตั้งแต่หน่วยงานที่รับผิดชอบ ดูแลด้านการพยากรณ์ คาดการณ์ สถานการณ์น้ำ การบริหารจัดการ ติดตามเฝ้าระวัง ดำเนินการช่วยเหลือแก้ไขเมื่อเกิดเหตุการณ์หรือภัย รวมถึงมิติของการเชื่อมโยงการดำเนินงานตั้งแต่องค์กรระดับนโยบายสู่องค์กรระดับปฏิบัติ จนกระทั่งถึงผู้รับประโยชน์ คือ ประชาชน

ดังนั้น ในการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมให้สามารถปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม 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 และได้จัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.2564-2570 ของทุกจังหวัดแล้ว ซึ่งมีแนวทางในการปฏิบัติงานที่ชัดเจนและครอบคลุมกับการเกิดภัยพิบัติทั้งหมด ในการปฏิบัติการตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม จึงใช้แนวทางการปฏิบัติการ ตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด พ.ศ. 2564-2570 เป็นหลักในการปฏิบัติการ

## 5.2 โครงสร้างองค์กรและองค์ประกอบ

การบริหารจัดการน้ำในภาวะน้ำท่วมนั้น จำเป็นต้องกำหนดองค์กรหรือผู้รับผิดชอบเพื่อทำหน้าที่ในส่วนต่างๆ เอาไว้เป็นการล่วงหน้า เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์น้ำและลดความสับสน ในการทำงาน โดยการกำหนดโครงสร้างองค์กรและองค์ประกอบคณะทำงาน ให้เชื่อมโยงสอดคล้องกันระหว่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 และแผนป้องกันบรรเทาสาธารณะภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570 ทั้งในระดับนโยบาย ระดับบัญชาการ ระดับอำนวยการ และระดับปฏิบัติการ 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 ให้สำนักงบประมาณ

พิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งและสนับสนุนการปฏิบัติงาน” ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ภาวะวิกฤติน้ำหรือคาดว่าจะเกิดวิกฤติ (ระดับ 3 ) โดยมีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

1) ควบคุม สั่งการ บัญชาการ และอำนวยการแก้ไขวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป
2) ออกคำสั่งเพื่อการป้องกันแก้ไข ควบคุม ระงับ หรือบรรเทาผลร้ายจากความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที และประกาศคำสั่งดังกล่าวในราชกิจจานุเบกษาโดยมิชักช้า
3) บัญชาการร่วมกับกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.) ในกรณีที่เป็นสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำหรือวิกฤติน้ำ

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

(3) กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.) กระทรวงมหาดไทย ทำหน้าที่บังคับบัญชา อำนวยการ ควบคุม กำกับ ดูแล และประสานการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับ โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย เป็นผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และปลัดกระทรวงมหาดไทย เป็นรองผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ในกรณีการจัดการสาธารณภัยขนาดใหญ่ (ระดับ 3) มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย และกรณีการจัดการสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 4) มีนายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ควบคุม สั่งการ และบัญชาการ รับผิดชอบบังคับบัญชา อำนวยการ วินิจฉัยสั่งการ ควบคุมและประสานความร่วมมือในการบริหารจัดการสาธารณภัยตามความรุนแรง ระดับ 3 และ ระดับ 4

**5.2.3 ระดับอำนวยการ**

(1) คณะกรรมการลุ่มน้ำ หน้าที่และอำนาจ ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 ดังนี้

1) มาตรา 35 (2) จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ
2) มาตรา 64 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็น การล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่า จะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็น

ประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้น โดยฉับพลัน โดยในการจัดทำแผนต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม ผังน้ำ ระบบนิเวศ และความหลากหลาย ทางชีวภาพของพื้นที่นั้น

3) มาตรา 65 ให้นำความในมาตรา 59 มาตรา 62 และมาตรา 63 มาใช้บังคับแก่การผันน้ำจากลุ่มน้ำหนึ่งไปยังอีกลุ่มน้ำหนึ่งเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม การเสนอแผนป้องกันและ แก้ไขภาวะน้ำท่วมต่อ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบการจัดส่งแผนดังกล่าวไปให้ผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการ และการแก้ไข ปัญหากรณีที่หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องไม่อาจดำเนินการให้เป็นไป 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) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
5) ดำเนินการให้มีศูนย์เฉพาะกิจชั่วคราวในกรณีจำเป็นฉุกเฉิน เพื่อแก้ไขปัญหาในภาวะวิกฤตน้ำ
6) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของสำนักงานหรือตามที่นายกรัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

(3) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.) กระทรวงมหาดไทย มีหน้าที่ดังนี้

1) ภาวะปกติ ประสานงาน และบูรณาการข้อมูลและการปฏิบัติการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของสรรพกำลัง เครื่องมืออุปกรณ์ แผนปฏิบัติการ เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกัน และแก้ไขปัญหา สาธารณภัยทั้งระบบ
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 เพื่อตัดสินใจยกระดับในกรณีการจัดการสาธารณภัยขนาดใหญ่ (ระดับ 3) และนายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายในกรณีการจัดการสาธารณภัยร้ายแรงยิ่ง (ระดับ 4)

**5.2.4 ระดับปฏิบัติการ**

(1) ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สทนช. มีอำนาจหน้าที่ ตามข้อ 13 กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานทรัพยากรน้ำ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2562 ดังนี้

1) ศึกษา วิจัย วิเคราะห์ และคาดการณ์ข้อมูลอากาศ รวมทั้งพยากรณ์สถานการณ์น้ำ เพื่อสนับสนุนการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
2) ศึกษา วิจัย วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบคลังข้อมูลบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กำหนดมาตรฐานข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำ และเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุน การบริหารทรัพยากรน้ำและการตัดสินใจของ กนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำ
3) เป็นศูนย์อำนวยการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เพื่อติดตาม เฝ้าระวัง ป้องกัน และเตือนภัยสถานการณ์น้ำ

4) ติดตามและจัดทำรายงานสถานการณ์น้ำของประเทศ

5) ดำเนินการเกี่ยวกับการให้บริการและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงาน

6) จัดทำผังน้ำ และฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภูมิสารสนเทศผังน้ำ

7) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังน้ำแก่หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

8) ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศทรัพยากรน้ำ เพื่อใช้ในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูล และสนับสนุนการบริหารทรัพยากรน้ำ

9) ศึกษาวิเคราะห์ วิจัย และออกแบบการจัดทำฐานข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำ ทะเบียนผู้ใช้น้ำประเภทต่างๆ และทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ

10) ศึกษาวิจัย และพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำ เพื่อให้ หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำดำเนินงานให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำเดียวกัน

ทั้งนี้ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติต้องปฏิบัติงานร่วมกับคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อบูรณาการข้อมูลติดตามประเมินวิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์คาดการณ์สถานการณ์น้ำทั้งในภาวะปกติ และในภาวะวิกฤติเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานกองอำนวยการน้ำแห่งชาติและศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตั้งแต่ก่อนเกิดภัยจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลายทั้งนี้มีหน่วยงานภายใต้สทนช.สนับสนุนเสริมการปฏิบัติงาน

(2) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (ท้องถิ่น และ กทม.) กระทรวงมหาดไทยรับผิดชอบอำนวยการควบคุมสนับสนุนและประสานการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งประสานกับส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ และประสานความร่วมมือกับภาคเอกชนในการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุกขั้นตอนตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

(3) หน่วยงานอื่น ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมีหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจพร้อมจัดเจ้าหน้าที่ประจำ เพื่อสนับสนุนการทำงานของกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ และศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจเมื่อเกิดภาวะวิกฤติน้ำหรือมีการร้องขอ

### 5.2.5 ระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ

การดำเนินงานในระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ เห็นควรให้แต่งตั้ง “ศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อขับเคลื่อนแผนการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ ดังนี้

**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 หรือวัตถุใดๆ 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. ขึ้นมา ทำหน้าที่บริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ ทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤติมีความเป็นเอกภาพตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การจัดทำแผนป้องกัน แนวทางมาตรการในป้องกันและแก้ไขเป็นการล่วงหน้า โดยอาศัยข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นปัจจุบัน ซึ่งเป็นส่วนเสริมให้กับ แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เป็นสาธารณภัยด้านน้ำ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการรับมือกับน้ำท่วม ตั้งแต่การป้องกัน การเตรียมความพร้อม การรับมือ และการเยียวยา และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะเกิดเหตุที่จะใช้ควบคุม กำกับ แก้ไข การบริหารจัดการ “มวลน้ำ” ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบูรณาการร่วมกันระหว่าง สนทช. และ กระทรวงมหาดไทย ในภาวะน้ำท่วมนั้น ควรเริ่มตั้งแต่กระบวนการกำหนดนโยบาย จัดทำแผน กิจกรรม งบประมาณ แนวทางมาตรการในขั้นตอนกระบวนการปฏิบัติงาน การแก้ไขปัญหา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ตลอดจนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือกลไกต่างๆ การจัดการองค์ความรู้ด้านทรัพยากรน้ำ การบูรณาการข้อมูล การมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ ในกระบวนการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น ระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ เทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ การแก้ไขปัญหา ให้ทันต่อสถานการณ์น้ำ และเกิดการบูรณาการรับมือ การป้องกัน บรรเทา ปัญหาน้ำท่วมอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ

นอกจากนโยบายที่ได้กำหนดสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมแล้วจำเป็นต้องมีการการแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติสำหรับการบริหารจัดการน้ำท่วมของประเทศไทยนั้นโดยเฉพาะในภาวะปกติ ภาวะฉุกเฉิน และภาวะวิกฤติ จำเป็นต้องมีศูนย์กลางการบัญชาการหรือศูนย์ปฏิบัติการเฉพาะกิจเพื่อรับภาวะเหตุฉุกเฉินระดับต่างๆ 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.2561 ดังแสดงใน**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** หน้าที่และอำนาจตามกฎหมายที่สามารถบูรณาการร่วมกันได้เพื่อลดความเสี่ยงจากภาวะน้ำท่วม

| | **พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 "มวลน้ำ"** | **พ.ร.บ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณะภัย พ.ศ. 2550 "มวลชน"** |
|---|---|---|
| 1. ป้องกันและลดผลกระทบ | - บริหารจัดการและจัดสรรน้ำตามเกณฑ์การบริหารอย่างเหมาะสม ในภาวะปกติ (หมวด 4)<br>- จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม/ภาวะน้ำแล้ง จัดทำแผนจัดการความเสี่ยงภัยจากน้ำ พร้อมมาตรการ (ม.57, ม.64)<br>- ประกาศผังน้ำ ทางน้ำหลาก แหล่งน้ำ ฯลฯ (ม.56) บูรณาการข้อมูลสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยพัฒนาระบบคาดการณ์เตือนภัยที่แม่นยำ (ม.23)<br>- จัดทำเกณฑ์เฝ้าระวังสถานการณ์น้ำ ณ สถานีควบคุม ตามหลักวิชาการ | - จัดทำแผนปฏิบัติการ แผนเผชิญเหตุ และฝึกซ้อมแผน<br>- เตรียมสรรพกำลัง เครื่องมือ อุปกรณ์สำหรับการรับมือ ฯลฯ<br>- หลักเกณฑ์/แนวทาง/มาตรการช่วยเหลือผู้ประสบภัย<br>- ประสานงาน บูรณาการข้อมูลสถานการณ์น้ำ |
| 2. เตรียมความพร้อม | - กำหนดเขตภาวะน้ำแล้งล่วงหน้า (ม.57) แผนเตรียมกรณีน้ำท่วมฉุกฉิน (ม.64)<br>- ติดตาม เฝ้าระวัง วิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์ ประเมินพื้นที่เสี่ยงวิกฤติน้ำ ระดับความรุนแรง และผลกระทบ (impacts) ที่อาจจะเกิดขึ้น<br>- แจ้งเตือนประชาชน และหน่วยปฏิบัติเพื่อรับมือและเตรียมความพร้อมโดยประสานไปยังศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจในพื้นที่เสี่ยง | - จัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจในพื้นที่เสี่ยงประสานการปฏิบัติเพื่อรับมือกับภัย<br>- เตรียมการเผชิญเหตุ รับมือ อพยพ ฯลฯ<br>- ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์อย่างใกล้ชิด |
| 3. รับมือ | - ประกาศเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง (ม. 58) และมาตรการ (ม.60)<br>- ผันน้ำข้ามลุ่มเพื่อบรรเทาภาวะน้ำแล้ง (ม. 59) ภาวะน้ำท่วม (ม.65)<br>- เจ้าหน้าที่ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ (ม.24) และพนักงานเจ้าหน้าที่ (ม.66) มีอำนาจในการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำ ภาวะน้ำท่วม ภาวะน้ำแล้ง ได้<br>- บัญชาการและอำนวยการแก้ไขปัญหาจนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป (ม.24) | - ปฏิบัติตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณะภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570 |
| 4. ฟื้นฟูเยียวยา | - ชดเชยเยียวยา (ม.60, ม.66, ม.67)<br>- 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 ซึ่งที่ผ่านมาการพิจารณายกระดับสาธารณภัยจะคำนึงถึงขนาดพื้นที่ประสบภัย จำนวนประชากรที่ได้รับความเดือดร้อน หรือความสามารถในการรับมือเผชิญเหตุด้วยทรัพยากรที่แต่ละพื้นที่มีอยู่เป็นหลัก ส่วนการจัดการภาวะน้ำท่วมหรือสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำนั้นมีปัจจัยสาเหตุมาจากสภาวะอากาศเป็นหลัก แต่ในปัจจุบันระบบข้อมูลตรวจวัด ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีคาดการณ์สถานกาณ์น้ำความก้าวหน้าไปมาก สามารถประเมินแนวโน้มของภาวะน้ำท่วมได้แม่นยำกว่าในอดีต และแจ้งเตือนหน่วยปฏิบัติ ได้ดี ทั้งนี้การกำหนดระดับสถานการณ์ภัยเพื่อการบริหารจัดการ ควรคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 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 และการให้ความช่วยเหลือ การคาดการณ์การขยายตัวของภัย พื้นที่ที่จะเสียหายต่อไป ระยะเวลาที่ให้ความช่วยเหลือ

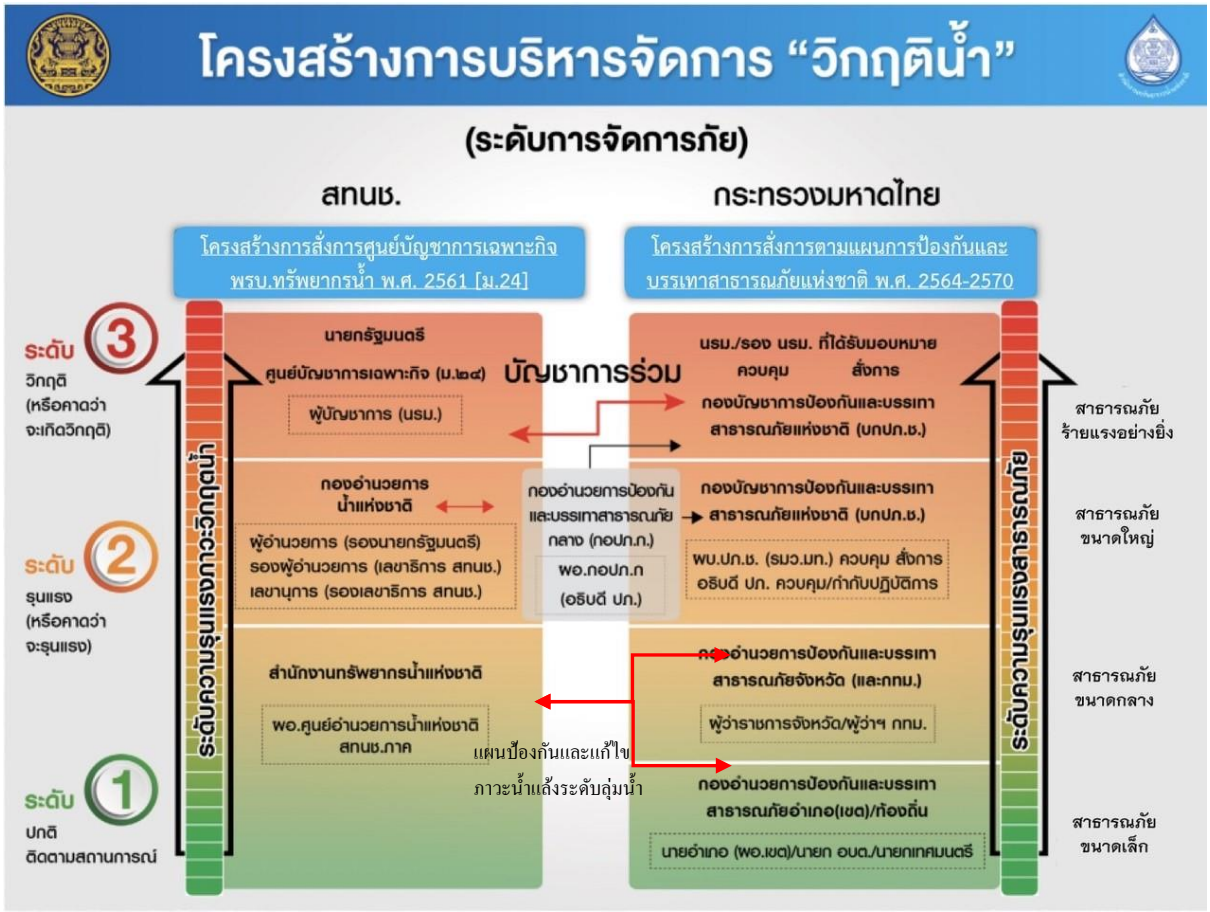
(4) ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในพื้นที่ เป็นการประเมินความรุนแรงของสถานการณ์ ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน ชีวิตอยู่ในระดับรุนแรง ศักยภาพในการรับมือ

(5) ดุลยพินิจของผู้บัญชาการ พิจารณาผลจากทุกปัจจัยดังกล่าวข้างต้น มาประเมินพิจารณาตัดสินใจ

ดังนั้น เพื่อเป็นการจัดโครงสร้างการสั่งการ บัญชาการ และอำนวยการร่วมกันระหว่าง สทนช. และกระทรวงมหาดไทย จึงแบ่งระดับสถานการณ์ในกรณีของภาวะน้ำท่วมได้เป็น 3 ระดับ ให้สอดคล้องกัน

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

**โดย สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติและคณะทำงาน จะเป็นผู้วิเคราะห์สถานการณ์ รายงาน กองอำนวยการน้ำแห่งชาติแล้วแจ้งเตือนไปยัง กอปภ.ก.** และหน่วยปฏิบัติอื่นๆ เพื่อรับทราบข้อวิเคราะห์คาดการณ์ พื้นที่เป้าหมายในการปฏิบัติการ รวมทั้งแนวโน้มความรุนแรงเป็นการล่วงหน้า ดังนั้น การยกระดับ 3 ระดับของ สทนช. จะมีลักษณะเป็น “เชิงรุก” กล่าวคือจะยกระดับภัยก่อนกระทรวงมหาดไทยหากคาดว่าจะเกิดสถานการณ์ จากนั้นจะประสานงาน อำนวยการร่วม และบัญชาการร่วมกันจนกว่าจะพ้นวิกฤติ แสดงดัง**รูปที่ 5.3.2-1**



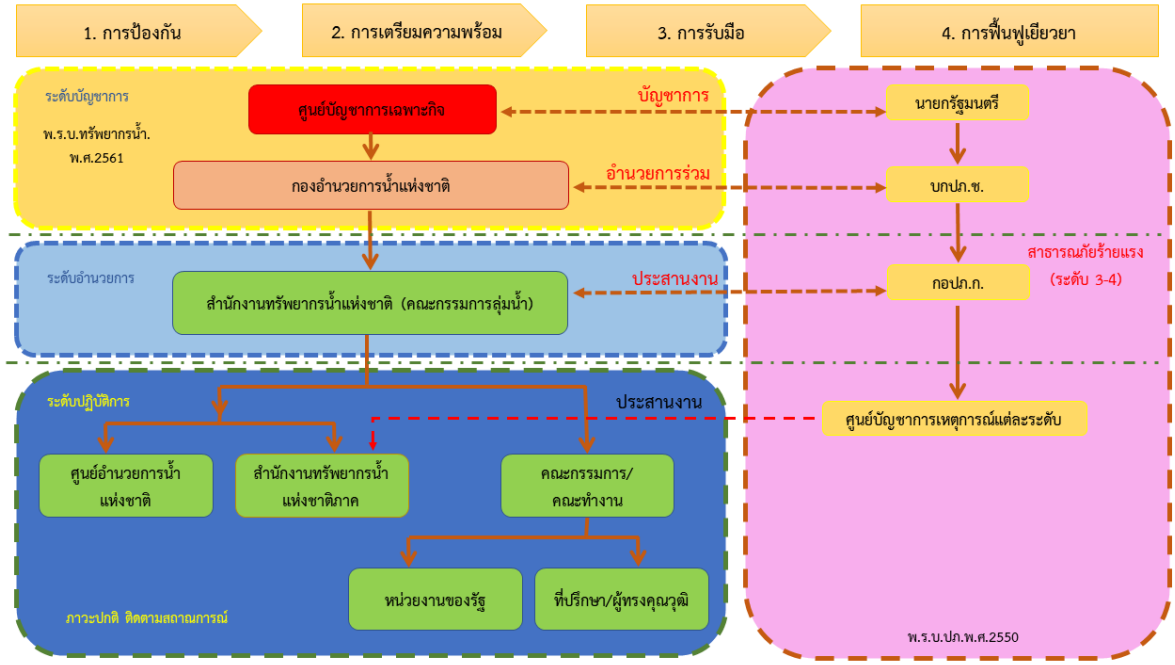

ที่มา: ปรับปรุงจากข้อมูลของศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

**รูปที่ 5.3.2-1** การเปรียบเทียบระดับการจัดการสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำ ระหว่าง สทนช. และกระทรวงมหาดไทย

### 5.3.3 ความเชื่อมโยงและการประสานการปฏิบัติ

ในกรณีของสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำ ความเชื่อมโยงระหว่างพระราชบัญญัติทรัพยกรน้ำ พ.ศ. 2561 และพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ที่ได้มีการจัดองค์กรหรือส่วนงานต่างๆ เพื่อรับผิดชอบทั้งในระดับนโยบาย ระดับบัญชาการ ระดับอำนวยการ และระดับปฏิบัติการ ตามระดับภัยต่าง โดยในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน สาธารณภัยอยู่ในระดับ 1-2 และในกรณีที่สาธารณภัยร้ายแรงอยู่ในระดับ 3-4 โดยความเชื่อมโยงจะแสดงอยู่ใน**รูปที่ 5.3.3-1** ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการประสานการ

ปฏิบัติในกรณีที่เกิดภาวะน้ำท่วมได้ ทั้งนี้การประสานการปฏิบัติยังคงต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนและเอกชนด้วยเพื่อความสมบูรณ์ครบถ้วน




**ที่มา :** คณะที่ปรึกษา

**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 ประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนทราบ




**รูปที่ 5.4-1** การเชื่อมโยงแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมและแผนเผชิญเหตุอุทกภัยและดินถล่มหลายจังหวัด

### 5.4.2 การจัดทำแผนปฏิบัติการก่อนฤดูฝน

การจัดทำแผนแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเข้าฤดูฝนหรือภายในเดือนเมษายนของทุกปี เป็นการจัดทำแผนการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานให้สอดคล้องกัน โดยในแผนปฏิบัติการ จะต้องประกอบด้วยดังนี้

1) การกำหนดพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและดินโคลนถล่ม

2) การติดตามสถานการณ์น้ำ ประกอบด้วย การคัดเลือกสถานีหลักเฝ้าระวัง การกำหนดเกณฑ์เฝ้าระวังรายสถานีหลัก 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 ซึ่งประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลความเสียหาย พื้นที่ที่เกิดวิกฤตน้ำ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วมในระยะยาว ต่อไป

### 5.4.4 การดำเนินการหลังฤดูฝน

ฤดูฝนของลุ่มน้ำนี้อยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมของทุกปี การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม บางครั้งอาจต้องดำเนินการต่อเนื่องต่อไป หลังจากเดือนตุลาคมหรือจนกว่าสถานการณ์น้ำท่วมจะเข้าสู่ภาวะปกติ ดังนั้นเมื่อสิ้นสุดสถานการณ์น้ำท่วม จะต้องดำเนินการดังนี้

1) ทบทวนการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม และจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม เพื่อปรับปรุงและเสนอ กนช. ประกาศกำหนดใช้เป็นแนวทางบริหารจัดการ

2) กรณีหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใด ไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมได้ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอเรื่องต่อ กนช. เพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขต่อไป

3) ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำ ทบทวนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะดำเนินการเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม

# บทที่ 6

# การรายงานผล

ปฏิทินการบริหารจัดการน้ำในฤดูฝน (1 พ.ค. – 31 ต.ค. ของทุกปี) ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ดังนี้

1) การเตรียมการและการสร้างการรับรู้

(1) การเตรียมความพร้อมด้านเครื่องมือและสิ่งก่อสร้าง กำจัดวัชพืชเริ่มตั้งแต่กลางเดือนมีนาคม–สิ้นเดือนเมษายน

(2) การเตรียมการด้านบริหารจัดการน้ำหลากรายจังหวัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องเตรียมข้อมูลให้แล้วเสร็จภายในกลางเดือนเมษายน ในการจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำหลากรายจังหวัด

(3) ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ให้กับประชาชนตั้งแต่เดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป

2) การวิเคราะห์ คาดการณ์ และติดตามตั้งแต่ต้นเดือนพฤษภาคม – สิ้นสุดเดือนตุลาคม รวมถึง ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ในมาตรการที่ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

3) การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดฤดูกาล สรุปบทเรียนการดำเนินการทั้งความสำเร็จและไม่สำเร็จ หรือปัญหาอุปสรรค เสนอผู้เกี่ยวข้องตามลำดับ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแผนการเตรียมรับสถานการณ์อุทกภัย รวมทั้งเสนอแผนงานโครงการในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในครั้งต่อไป

เพื่อให้การรายงานผลการบริหารจัดการฤดูฝนมีประสทิธิภาพและเป็นเอกภาพ สอดคล้องกับแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในบทที่ 4 และกลไกลการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมแบบบูรณาการในบทที่ 5 โดยกิจกรรมต่างๆ ตรงกับปฏิทินการบริหารจัดการน้ำในฤดูฝน โดยให้ดำเนินการ ดังนี้

1) ให้สทนช.3 ขับเคลื่อน “ศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ” ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการบริหารจัดการ “มวลน้ำ” ของลุ่มน้ำฯ โดยจัดตั้งกลุ่มไลน์ (LINE) และให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตาม**ตารางที่ 4.1-1** หรือตามที่คณะกรรมการลุ่มน้ำมอบหมาย เข้าร่วมกลุ่มไลน์ศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำฯ เพื่อรายงานสถานการณ์หรือข้อมูลที่หน่วยงานรับผิดชอบ ตลอดจนการแลกเปลี่ยนและบูรณาการข้อมูลระหว่างกัน

2) รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานของ “ศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ” ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำทราบเป็นระยะ

# บทที่ 7

# การติดตามประเมินผล

เพื่อให้การบริหารจัดการฤดูฝนในปีถัดไปมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและกระบวนการบริหารจัดการน้ำดำเนินไปอย่างเป็นระบบ เมื่อสิ้นสุดปฏิทินการบริหารจัดการน้ำฤดูฝน (1 พ.ค. – 31 ต.ค. ของทุกปี) โดยให้ดำเนินการดังนี้

(1) ให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตาม**ตารางที่ 4.1-1** หรือหน่วยงานที่คณะกรรมการลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือมอบหมาย ส่งผลการดำเนินการบริหารจัดการน้ำฤดูฝนของหน่วยงานให้สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 3 ทำการรวบรวมผลการดำเนินงานในช่วงฤดูฝนที่ผ่านมา และสรุปผลการบริหารจัดการน้ำที่เกิดขึ้นของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ตลอดจนข้อเสนอแนะปรับปรุงแนวทางการบริหารจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในครั้งถัดไป ทั้งนี้การติดตามประเมินผลอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

1) ชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ
2) มาตรการที่หน่วยงานที่รับผิดชอบ
3) ผลการดำเนินงาน
4) ปัญหาอุปสรรค
5) ข้อเสนอแนะหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไข
6) รูปถ่ายผลการดำเนินงาน

โดยให้ สทนช.3 ดำเนินการกำหนดแบบฟอร์มของเอกสาร ชนิดของเอกสารและช่องทางการส่งเอกสาร

(2) ให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกับ สทนช.3 ถอดบทเรียนการบริหารจัดการฤดูฝนที่ผ่านมาโดยผ่านการระดมความคิดจากหน่วยงานและภาคส่วนต่างๆ เพื่อเสนอแนะปรับปรุงในการดำเนินการให้ดียิ่งขึ้นในครั้งถัดไป

# ภาคผนวก ก

## ภาคผนวก ก-1 ข้อมูลประชากร เศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| รายการข้อมูล | หน่วย | จังหวัดในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | เพชรบูรณ์ | เลย | กาฬสินธุ์ | นครพนม | บึงกาฬ | มุกดาหาร | สกลนคร |
| **1. การปกครอง** | | | | | | | | |
| หมู่บ้าน | | 7 | 691 | 1 | 1,036 | 555 | 519 | 1,487 |
| ตำบล | | 5 | 82 | 4 | 95 | 53 | 53 | 124 |
| อำเภอ | | 2 | 14 | 4 | 12 | 8 | 7 | 18 |
| จังหวัด | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **2. สภาพทั่วไป** | | | | | | | | |
| 2.1 โครงสร้างครัวเรือนและประชากร | | | | | | | | |
| ครัวเรือนทั้งหมด | ครัวเรือน | 1,256 | 185,364 | 185 | 222,196 | 135,358 | 114,589 | 379,076 |
| ประชากร | คน | 4,165 | 526,899 | 566 | 713,026 | 431,256 | 353,954 | 1,171,732 |
| ชาย | คน | 2,102 | 264,706 | 285 | 355,971 | 216,606 | 177,166 | 583,767 |
| หญิง | คน | 2,064 | 262,193 | 281 | 357,055 | 214,650 | 176,789 | 587,965 |
| 2.2 แหล่งน้ำ | | | | | | | | |
| มีน้ำประปาใช้ | หมู่บ้าน | 7 | 687 | 1 | 1,021 | 541 | 505 | 1,438 |
| ครัวเรือนที่ใช้น้ำประปาตลอดปี | ครัวเรือน | 844 | 108,393 | 89 | 137,930 | 73,282 | 68,373 | 208,946 |
| มีน้ำสะอาดดื่มและบริโภคเพียงพอตลอดปี | ครัวเรือน | 910 | 112,113 | 116 | 141,308 | 78,718 | 74,148 | 224,446 |
| มีน้ำใช้เพียงพอตลอดปี | ครัวเรือน | 876 | 110,622 | 115 | 139,833 | 77,035 | 73,778 | 221,245 |
| น้ำเพื่อการเกษตร : | | | | | | | | |
| 1) เพียงพอตลอดปี | หมู่บ้าน | 2 | 504 | 0 | 487 | 295 | 248 | 654 |
| 2) เพียงพอเฉพาะฤดูฝน | หมู่บ้าน | 4 | 121 | 0 | 509 | 224 | 251 | 778 |
| 3) ไม่เพียงพอ | หมู่บ้าน | 0 | 59 | 0 | 15 | 12 | 11 | 33 |
| 4) ไม่มีแหล่งน้ำสำหรับเพาะปลูก | หมู่บ้าน | 1 | 5 | 0 | 10 | 7 | 5 | 15 |
| 2.3 โครงสร้างพื้นฐาน/บริการสาธารณะในหมู่บ้าน | | | | | | | | |
| โรงเรียนประถมศึกษา | แห่ง | 2 | 376 | 1 | 416 | 298 | 337 | 1,010 |
| โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น | แห่ง | 1 | 180 | 0 | 143 | 105 | 195 | 482 |
| โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย | แห่ง | 1 | 116 | 0 | 50 | 40 | 109 | 106 |
| ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน | แห่ง | 2 | 259 | 1 | 735 | 196 | 341 | 818 |
| 2.4 ไฟฟ้า | | | | | | | | |
| ครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ | ครัวเรือน | 884 | 111,058 | 116 | 141,525 | 78,391 | 73,056 | 223,181 |
| ครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน | ครัวเรือน | 2 | 23 | 0 | 457 | 123 | 34 | 673 |
| 2.5 การคมนาคมและการสื่อสาร | | | | | | | | |
| ถนนสายหลักในหมู่บ้านใช้การได้ดีทั้งปี | หมู่บ้าน | 5 | 472 | 1 | 747 | 304 | 347 | 1,021 |
| มีรถรับจ้างวิ่งจากหมู่บ้านไปอำเภอ/ชุมชน | หมู่บ้าน | 1 | 120 | 1 | 442 | 149 | 311 | 959 |
| ครัวเรือนที่มีโทรศัพท์เคลื่อนที่ | ครัวเรือน | 923 | 103,014 | 113 | 138,372 | 76,107 | 73,048 | 218,075 |
| ครัวเรือนที่มีอินเตอร์เน็ต | ครัวเรือน | 194 | 36,863 | 13 | 37,106 | 22,723 | 43,974 | 61,352 |

**ภาคผนวก ก-1** ข้อมูลประชากร เศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| รายการข้อมูล | หน่วย | จังหวัดในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | เพชรบูรณ์ | เลย | กาฬสินธุ์ | นครพนม | บึงกาฬ | มุกดาหาร | สกลนคร |
| **3. เศรษฐกิจ** | | | | | | | | |
| 3.1 การมีที่ทำกิน | | | | | | | | |
| มีที่ดินทำกินของตนเองและไม่ต้องเช่า | ครัวเรือน | 621 | 84,845 | 104 | 133,035 | 63,890 | 63,431 | 198,722 |
| ครัวเรือนที่รัฐจัดสรรที่ดินให้ | ครัวเรือน | 48 | 33,579 | 8 | 18,409 | 11,619 | 27,493 | 79,277 |
| ในหมู่บ้าน/ชุมชน มีพื้นที่รวมทั้งหมด | ไร่ | 33,605 | 995,631 | 1,751 | 2,327,511 | 943,440 | 1,217,897 | 2,981,023 |
| 3.2 การดำเนินการทางการเกษตร | | | | | | | | |
| ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพการเกษตร | แห่ง | 834 | 81,071 | 114 | 133,827 | 64,226 | 68,110 | 205,118 |
| ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเพาะปลูก | แห่ง | 746 | 51,046 | 107 | 107,742 | 45,425 | 53,171 | 157,242 |
| 3.3 การทำนา | | | | | | | | |
| มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด | ไร่ | 3,699 | 200,173 | 1,310 | 1,175,997 | 437,942 | 582,951 | 2,205,409 |
| ครัวเรือนที่ทำนา | ครัวเรือน | 352 | 35,386 | 109 | 107,318 | 43,834 | 60,924 | 181,707 |
| ครัวเรือนมีรายได้จากการทำนา โดยเฉลี่ย | บาทต่อปี | 26,181 | 48,834 | 72,688 | 39,481 | 51,985 | 58,285 | 46,607 |
| 3.4 การทำไร่ | | | | | | | | |
| พื้นที่ทำไร่ทั้งหมด | ไร่ | 13,165 | 336,711 | 293 | 63,924 | 59,184 | 230,045 | 304,188 |
| ครัวเรือนที่ทำไร่ | ครัวเรือน | 648 | 32,236 | 52 | 10,083 | 8,271 | 22,938 | 39,066 |
| 3.5 การทำสวนผลไม้ | | | | | | | | |
| มีพื้นที่ทำสวนผลไม้ ทั้งหมด | ไร่ | 471 | 43,844 | 4 | 2,079 | 1,731 | 1,099 | 11,672 |
| ครัวเรือนที่ทำสวนผลไม้ | ครัวเรือน | 74 | 7,409 | 4 | 1,304 | 252 | 566 | 2,644 |
| 3.6 การทำสวนผัก | | | | | | | | |
| มีพื้นที่ทำสวนผัก ทั้งหมด | ไร่ | 156 | 7,065 | 3 | 6,446 | 2,137 | 2,378 | 35,119 |
| ครัวเรือนที่ทำสวนผัก | ครัวเรือน | 63 | 1,856 | 10 | 4,083 | 1,597 | 1,953 | 12,146 |
| 3.7 การทำเกษตรฤดูแล้ง | | | | | | | | |
| มีพื้นที่ทำการเกษตรฤดูแล้ง ทั้งหมด | ไร่ | 67 | 1,656 | 5 | 3,477 | 1,413 | 1,428 | 12,141 |
| ครัวเรือนที่ทำการเกษตรฤดูแล้ง | ครัวเรือน | 17 | 629 | 6 | 1,936 | 580 | 653 | 6,481 |
| 3.8 การเลี้ยงสัตว์เพื่อขาย | ครัวเรือน | 3 | 3,694 | 23 | 17,902 | 3,862 | 13,667 | 51,198 |
| 3.9 การประมง | ครัวเรือน | 1 | 195 | 0 | 2,330 | 882 | 545 | 2,167 |
| 3.10 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | ครัวเรือน | 7 | 556 | 1 | 886 | 777 | 536 | 2,856 |
| 3.11 สภาพแรงงานและการจ้างงาน | | | | | | | | |
| คนอายุ 15-59 ปี ประกอบอาชีพและมีรายได้ | คน | 1,722 | 173,125 | 205 | 245,805 | 132,594 | 104,190 | 360,262 |
| ครัวเรือนที่มีคนประกอบอาชีพรับจ้าง | ครัวเรือน | 36 | 13,787 | 30 | 10,525 | 12,238 | 7,458 | 44,544 |
| 3.12 ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอุตสาหกรรมในครัวเรือน | ครัวเรือน | 3 | 205 | 14 | 3,160 | 937 | 1,523 | 5,099 |
| 3.13 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในหมู่บ้าน | แห่ง | 0 | 6 | 423 | 34 | 8 | 6 | 85,060 |

**ภาคผนวก ก-1** ข้อมูลประชากร เศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| รายการข้อมูล | หน่วย | จังหวัดในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | | | | | รวมลุ่มน้ำ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หนองคาย | หนองบัวลำภู | อำนาจเจริญ | อุดรธานี | อุบลราชธานี | |
| **3. เศรษฐกิจ** | | | | | | | |
| 3.1 การมีที่ทำกิน | | | | | | | |
| มีที่ดินทำกินของตนเองและไม่ต้องเช่า | ครัวเรือน | 67,491 | 17,762 | 11,339 | 136,782 | 35,934 | 813,956 |
| ครัวเรือนที่รัฐจัดสรรที่ดินให้ | ครัวเรือน | 16,729 | 1,897 | 798 | 54,860 | 10,416 | 255,133 |
| ในหมู่บ้าน/ชุมชน มีพื้นที่รวมทั้งหมด | ไร่ | 830,548 | 226,978 | 204,737 | 3,455,384 | 553,618 | 13,772,122 |
| 3.2 การดำเนินการทางการเกษตร | | | | | | | |
| ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพการเกษตร | แห่ง | 66,798 | 17,441 | 11,749 | 144,610 | 36,401 | 830,299 |
| ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเพาะปลูก | แห่ง | 50,146 | 12,791 | 5,580 | 111,908 | 25,777 | 621,682 |
| 3.3 การทำนา | | | | | | | |
| มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด | ไร่ | 644,275 | 177,432 | 129,693 | 1,633,588 | 554,263 | 7,746,731 |
| ครัวเรือนที่ทำนา | ครัวเรือน | 54,231 | 16,639 | 10,171 | 124,846 | 33,751 | 669,269 |
| ครัวเรือนมีรายได้จากการทำนา โดยเฉลี่ย | บาทต่อปี | 53,962 | 58,330 | 76,095 | 55,155 | 62,872 | 54,206 |
| 3.4 การทำไร่ | | | | | | | |
| พื้นที่ทำไร่ทั้งหมด | ไร่ | 110,228 | 144,706 | 64,479 | 322,635 | 76,336 | 1,725,893 |
| ครัวเรือนที่ทำไร่ | ครัวเรือน | 11,591 | 12,045 | 7,375 | 27,344 | 5,671 | 177,320 |
| 3.5 การทำสวนผลไม้ | | | | | | | |
| มีพื้นที่ทำสวนผลไม้ ทั้งหมด | ไร่ | 2,931 | 4,317 | 3,772 | 9,662 | 349 | 81,931 |
| ครัวเรือนที่ทำสวนผลไม้ | ครัวเรือน | 1,133 | 524 | 628 | 1,721 | 121 | 16,380 |
| 3.6 การทำสวนผัก | | | | | | | |
| มีพื้นที่ทำสวนผัก ทั้งหมด | ไร่ | 5,759 | 1,304 | 2,290 | 9,360 | 1,135 | 73,152 |
| ครัวเรือนที่ทำสวนผัก | ครัวเรือน | 2,151 | 705 | 598 | 3,883 | 1,348 | 30,393 |
| 3.7 การทำเกษตรฤดูแล้ง | | | | | | | |
| มีพื้นที่ทำการเกษตรฤดูแล้ง ทั้งหมด | ไร่ | 4,151 | 5,699 | 302 | 2,830 | 753 | 33,922 |
| ครัวเรือนที่ทำการเกษตรฤดูแล้ง | ครัวเรือน | 1,474 | 1,191 | 196 | 2,228 | 295 | 15,686 |
| 3.8 การเลี้ยงสัตว์เพื่อขาย | ครัวเรือน | 6,194 | 962 | 4,989 | 63,536 | 10,559 | 176,591 |
| 3.9 การประมง | ครัวเรือน | 1,552 | 229 | 216 | 1,731 | 1,259 | 11,107 |
| 3.10 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | ครัวเรือน | 1,572 | 782 | 57 | 1,866 | 169 | 10,066 |
| 3.11 สภาพแรงงานและการจ้างงาน | | | | | | | |
| คนอายุ 15-59 ปี ประกอบอาชีพและมีรายได้ | คน | 135,607 | 43,378 | 19,248 | 312,333 | 48,532 | 1,577,001 |
| ครัวเรือนที่มีคนประกอบอาชีพรับจ้าง | ครัวเรือน | 17,101 | 3,123 | 1,416 | 43,706 | 4,264 | 158,229 |
| 3.12 ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอุตสาหกรรมในครัวเรือน | ครัวเรือน | 963 | 134 | 44 | 1,858 | 307 | 14,247 |
| 3.13 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในหมู่บ้าน | แห่ง | 22 | 3 | 1 | 54 | 2 | 85,619 |

**ภาคผนวก ก-1** ข้อมูลประชากร เศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| รายการข้อมูล | หน่วย | จังหวัดในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | เพชรบูรณ์ | เลย | กาฬสินธุ์ | นครพนม | บึงกาฬ | มุกดาหาร | สกลนคร |
| **4. ความรู้และการศึกษา** | | | | | | | | |
| 4.1 จบการศึกษาแล้ว และไม่ได้เรียนต่อ | | | | | | | | |
| จบภาคบังคับ | คน | 1,426 | 61,013 | 175 | 228,779 | 65,445 | 63,864 | 172,360 |
| จบชั้น ม.ปลาย/เทียบเท่า | คน | 770 | 20,546 | 42 | 40,417 | 15,818 | 20,897 | 34,675 |
| จบอนุปริญญา/เทียบเท่า | คน | 268 | 10,966 | 11 | 23,699 | 4,818 | 11,928 | 15,726 |
| จบปริญญาตรี/เทียบเท่า | คน | 190 | 5,529 | 12 | 10,198 | 4,893 | 8,076 | 11,306 |
| สูงกว่าปริญญาตรี | คน | 3 | 833 | 1 | 2,683 | 300 | 1,319 | 1,878 |
| **5. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** | | | | | | | | |
| 5.1 พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด | ไร่ | 19,452 | 608,323 | 1,247 | 1,360,197 | 588,842 | 723,998 | 1,982,423 |
| 5.2 มีแหล่งน้ำผิวดิน | หมู่บ้าน | 3 | 259 | 1 | 481 | 281 | 266 | 691 |
| 5.3 มีแหล่งน้ำผิวดิน | แห่ง | 4 | 462 | 1 | 1,123 | 579 | 594 | 1,621 |
| 1) คุณภาพเหมาะสมดี | แห่ง | 3 | 232 | 0 | 838 | 394 | 373 | 999 |
| 2) คุณภาพเหมาะสมพอใช้ | แห่ง | 1 | 169 | 1 | 262 | 163 | 155 | 527 |
| 3) คุณภาพไม่เหมาะสม | แห่ง | 0 | 61 | 0 | 23 | 22 | 66 | 96 |

**ภาคผนวก ก-1** ข้อมูลประชากร เศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| รายการข้อมูล | หน่วย | จังหวัดในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ | | | | | รวมลุ่มน้ำ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หนองคาย | หนองบัวลำภู | อำนาจเจริญ | อุดรธานี | อุบลราชธานี | |
| **4. ความรู้และการศึกษา** | | | | | | | |
| 4.1 จบการศึกษาแล้ว และไม่ได้เรียนต่อ | | | | | | | |
| จบภาคบังคับ | คน | 84,425 | 20,381 | 11,896 | 169,037 | 18,640 | 897,442 |
| จบชั้น ม.ปลาย/เทียบเท่า | คน | 14,161 | 11,133 | 2,619 | 37,383 | 5,642 | 204,102 |
| จบอนุปริญญา/เทียบเท่า | คน | 5,525 | 6,416 | 595 | 14,128 | 2,019 | 96,099 |
| จบปริญญาตรี/เทียบเท่า | คน | 4,329 | 2,576 | 787 | 9,976 | 1,560 | 59,432 |
| สูงกว่าปริญญาตรี | คน | 436 | 729 | 61 | 1,305 | 119 | 9,666 |
| **5. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** | | | | | | | |
| 5.1 พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด | ไร่ | 511,115 | 125,621 | 101,847 | 1,530,817 | 319,266 | 7,873,148 |
| 5.2 มีแหล่งน้ำผิวดิน | หมู่บ้าน | 379 | 108 | 57 | 436 | 78 | 3,039 |
| 5.3 มีแหล่งน้ำผิวดิน | แห่ง | 829 | 196 | 116 | 837 | 142 | 6,505 |
| 1) คุณภาพเหมาะสมดี | แห่ง | 544 | 149 | 55 | 428 | 66 | 4,081 |
| 2) คุณภาพเหมาะสมพอใช้ | แห่ง | 254 | 41 | 49 | 333 | 64 | 2,018 |
| 3) คุณภาพไม่เหมาะสม | แห่ง | 31 | 7 | 11 | 76 | 11 | 406 |

# ภาคผนวก ก-2 แสดงพื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาลของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา | หน่วย | พื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาล | | | | | | | | | | | | | | | ไม่มีข้อมูล (ตร.กม.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | TDS < 500 ส่วนต่อล้านส่วน | | | | | TDS 500-1,500 ส่วนต่อล้านส่วน | | | | | TDS >1,500 ส่วนต่อล้านส่วน | | | | | |
| | | <2 ลบ.ม./ชม. | 2-10 ลบ.ม./ชม. | 10-20 ลบ.ม./ชม. | >20 ลบ.ม./ชม. | รวม | <2 ลบ.ม./ชม. | 2-10 ลบ.ม./ชม. | 10-20 ลบ.ม./ชม. | >20 ลบ.ม./ชม. | รวม | <2 ลบ.ม./ชม. | 2-10 ลบ.ม./ชม. | 10-20 ลบ.ม./ชม. | >20 ลบ.ม./ชม. | รวม | |
| **03 ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ** | **ตร.กม.** | **16,419.11** | **20,051.32** | **3,662.55** | **2,184.43** | **42,317.41** | **611.88** | **1,099.25** | **129.71** | **539.04** | **2,379.88** | **538.76** | **1,439.57** | **177.26** | **28.57** | **2,184.16** | **280.52** |
| | **ล้านไร่** | **10.262** | **12.532** | **2.289** | **1.365** | **26.448** | **0.382** | **0.687** | **0.081** | **0.337** | **1.487** | **0.337** | **0.900** | **0.111** | **0.018** | **1.365** | **0.175** |
| 0301 แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | ตร.กม. | 668.21 | 10.04 | | | 678.25 | | | | | | | | | | | 1.95 |
| | ล้านไร่ | 0.418 | 0.006 | | | 0.424 | | | | | | | | | | | 0.001 |
| 0302 น้ำหมัน | ตร.กม. | 504.64 | 114.59 | | | 619.23 | | 0.24 | | | 0.24 | | 1.76 | | | 1.76 | |
| | ล้านไร่ | 0.315 | 0.072 | | | 0.387 | | 0.000 | | | 0.000 | | 0.001 | | | 0.001 | |
| 0303 น้ำสาน | ตร.กม. | 671.50 | 194.04 | 0.84 | | 866.38 | | 0.43 | | | 0.43 | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.420 | 0.121 | 0.001 | | 0.541 | | 0.000 | | | 0.000 | | | | | | |
| 0304 แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | ตร.กม. | 439.21 | 350.56 | 17.47 | 0.45 | 807.70 | 5.46 | 2.85 | 0.37 | | 8.68 | | 0.02 | | | 0.02 | 1.32 |
| | ล้านไร่ | 0.275 | 0.219 | 0.011 | 0.000 | 0.505 | 0.003 | 0.002 | 0.000 | | 0.005 | | 0.000 | | | 0.000 | 0.001 |
| 0305 แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 857.96 | 197.03 | 208.22 | 47.27 | 1,310.47 | | | 1.84 | 4.38 | 6.22 | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.536 | 0.123 | 0.130 | 0.030 | 0.819 | | | 0.001 | 0.003 | 0.004 | | | | | | |
| 0306 ห้วยน้ำปวน | ตร.กม. | 38.64 | 429.59 | 540.82 | 2.38 | 1,011.43 | | 6.61 | 9.49 | | 16.10 | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.024 | 0.268 | 0.338 | 0.001 | 0.632 | | 0.004 | 0.006 | | 0.010 | | | | | | |
| 0307 แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 422.44 | 487.11 | 555.90 | 136.38 | 1,601.83 | 0.33 | | 5.45 | 3.89 | 9.68 | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.264 | 0.304 | 0.347 | 0.085 | 1.001 | 0.000 | | 0.003 | 0.002 | 0.006 | | | | | | |
| 0308 แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | ตร.กม. | 694.57 | 648.19 | 392.34 | 0.58 | 1,735.68 | 0.29 | | | | 0.29 | | | | | | 3.21 |
| | ล้านไร่ | 0.434 | 0.405 | 0.245 | 0.000 | 1.085 | 0.000 | | | | 0.000 | | | | | | 0.002 |
| 0309 ห้วยน้ำโสม | ตร.กม. | 832.13 | 190.96 | 18.67 | 23.48 | 1,065.24 | | | | | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.520 | 0.119 | 0.012 | 0.015 | 0.666 | | | | | | | | | | | |
| 0310 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 | ตร.กม. | 46.86 | 45.91 | 30.28 | 47.64 | 170.68 | | 0.00 | | | 0.00 | | | | | | 1.53 |
| | ล้านไร่ | 0.029 | 0.029 | 0.019 | 0.030 | 0.107 | | 0.000 | | | 0.000 | | | | | | 0.001 |
| 0311 น้ำโมง | ตร.กม. | 1,038.89 | 1,005.63 | 234.09 | 128.70 | 2,407.31 | | 126.37 | | | 126.37 | | 152.06 | | | 152.06 | |
| | ล้านไร่ | 0.649 | 0.629 | 0.146 | 0.080 | 1.505 | | 0.079 | | | 0.079 | | 0.095 | | | 0.095 | |
| 0312 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 | ตร.กม. | 17.25 | 209.84 | 25.98 | 74.71 | 327.78 | | 51.49 | | 1.68 | 53.17 | | 64.83 | | | 64.83 | 3.03 |
| | ล้านไร่ | 0.011 | 0.131 | 0.016 | 0.047 | 0.205 | | 0.032 | | 0.001 | 0.033 | | 0.041 | | | 0.041 | 0.002 |



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ภาคผนวก ก-2** แสดงพื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาลของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ(ต่อ)

| รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา | หน่วย | พื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาล | | | | | | | | | | | | | | | ไม่มีข้อมูล (ตร.กม.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | TDS < 500 ส่วนต่อล้านส่วน | | | | | TDS 500-1,500 ส่วนต่อล้านส่วน | | | | | TDS >1,500 ส่วนต่อล้านส่วน | | | | | |
| | | <2 ลบ.ม./ชม. | 2-10 ลบ.ม./ชม. | 10-20 ลบ.ม./ชม. | >20 ลบ.ม./ชม. | รวม | <2 ลบ.ม./ชม. | 2-10 ลบ.ม./ชม. | 10-20 ลบ.ม./ชม. | >20 ลบ.ม./ชม. | รวม | <2 ลบ.ม./ชม. | 2-10 ลบ.ม./ชม. | 10-20 ลบ.ม./ชม. | >20 ลบ.ม./ชม. | รวม | |
| 0313 น้ำสวย | ตร.กม. | 131.83 | 558.93 | 18.16 | 89.19 | 798.12 | 141.27 | 95.78 | 4.43 | 29.74 | 271.22 | 18.03 | 228.94 | 1.44 | 0.98 | 249.39 | |
| | ล้านไร่ | 0.082 | 0.349 | 0.011 | 0.056 | 0.499 | 0.088 | 0.060 | 0.003 | 0.019 | 0.170 | 0.011 | 0.143 | 0.001 | 0.001 | 0.156 | |
| 0314 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 | ตร.กม. | | 6.75 | | 0.96 | 7.71 | | | | | | | | | | | 0.80 |
| | ล้านไร่ | | 0.004 | | 0.001 | 0.005 | | | | | | | | | | | 0.000 |
| 0315 ห้วยหลวงส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 1,073.28 | 495.38 | 24.21 | 56.78 | 1,649.65 | 174.98 | 95.64 | 20.77 | 9.20 | 300.59 | 158.65 | 105.39 | 89.37 | 7.47 | 360.88 | 18.06 |
| | ล้านไร่ | 0.671 | 0.310 | 0.015 | 0.035 | 1.031 | 0.109 | 0.060 | 0.013 | 0.006 | 0.188 | 0.099 | 0.066 | 0.056 | 0.005 | 0.226 | 0.011 |
| 0316 ห้วยดาน | ตร.กม. | 282.27 | 231.57 | 6.21 | 60.61 | 580.66 | 0.41 | 28.61 | 0.20 | | 29.21 | 44.75 | 12.73 | 15.75 | | 73.23 | |
| | ล้านไร่ | 0.176 | 0.145 | 0.004 | 0.038 | 0.363 | 0.000 | 0.018 | 0.000 | | 0.018 | 0.028 | 0.008 | 0.010 | | 0.046 | |
| 0317 ห้วยหลวงส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 327.35 | 645.43 | 28.83 | 50.17 | 1,051.78 | 39.03 | | 0.26 | | 39.29 | 13.52 | 25.52 | 2.94 | | 41.99 | |
| | ล้านไร่ | 0.205 | 0.403 | 0.018 | 0.031 | 0.657 | 0.024 | | 0.000 | | 0.025 | 0.008 | 0.016 | 0.002 | | 0.026 | |
| 0318 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 | ตร.กม. | 849.71 | 1,268.17 | 85.63 | 120.05 | 2,323.56 | 0.01 | 22.07 | | 4.63 | 26.71 | | 24.09 | | 5.24 | 29.33 | 8.63 |
| | ล้านไร่ | 0.531 | 0.793 | 0.054 | 0.075 | 1.452 | 0.000 | 0.014 | | 0.003 | 0.017 | | 0.015 | | 0.003 | 0.018 | 0.005 |
| 0319 แม่น้ำสงครามตอนบน | ตร.กม. | 1,250.95 | 1,142.68 | 139.25 | 122.65 | 2,655.53 | 96.24 | 157.31 | 25.02 | 8.00 | 286.57 | 132.47 | 185.58 | 37.17 | 5.71 | 360.94 | |
| | ล้านไร่ | 0.782 | 0.714 | 0.087 | 0.077 | 1.660 | 0.060 | 0.098 | 0.016 | 0.005 | 0.179 | 0.083 | 0.116 | 0.023 | 0.004 | 0.226 | |
| 0320 ห้วยคอง | ตร.กม. | 207.74 | 373.97 | 72.85 | 15.12 | 669.68 | 13.28 | | 9.83 | 10.55 | 33.66 | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.130 | 0.234 | 0.046 | 0.009 | 0.419 | 0.008 | | 0.006 | 0.007 | 0.021 | | | | | | |
| 0321 แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 352.77 | 948.58 | 33.56 | 47.86 | 1,382.77 | 87.69 | 113.00 | 13.80 | | 214.50 | 79.27 | 131.24 | | | 210.51 | |
| | ล้านไร่ | 0.220 | 0.593 | 0.021 | 0.030 | 0.864 | 0.055 | 0.071 | 0.009 | | 0.134 | 0.050 | 0.082 | | | 0.132 | |
| 0322 ห้วยยี้ | ตร.กม. | 177.98 | 445.43 | 58.03 | | 681.43 | | 30.05 | 19.10 | | 49.15 | | 9.80 | | | 9.80 | |
| | ล้านไร่ | 0.111 | 0.278 | 0.036 | | 0.426 | | 0.019 | 0.012 | | 0.031 | | 0.006 | | | 0.006 | |
| 0323 แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 2 | ตร.กม. | | 97.08 | 0.83 | | 97.91 | | 4.63 | | | 4.63 | | 6.03 | | | 6.03 | |
| | ล้านไร่ | | 0.061 | 0.001 | | 0.061 | | 0.003 | | | 0.003 | | 0.004 | | | 0.004 | |
| 0324 ห้วยน้ำยาม | ตร.กม. | 319.20 | 684.30 | 164.29 | 156.86 | 1,324.65 | 36.00 | 110.91 | 4.29 | | 151.20 | 70.45 | 175.47 | 3.38 | | 249.31 | |
| | ล้านไร่ | 0.200 | 0.428 | 0.103 | 0.098 | 0.828 | 0.022 | 0.069 | 0.003 | | 0.095 | 0.044 | 0.110 | 0.002 | | 0.156 | |



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ภาคผนวก ก-2** แสดงพื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาลของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ(ต่อ)

| รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา | หน่วย | พื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาล | | | | | | | | | | | | | | | ไม่มีข้อมูล (ตร.กม.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | TDS < 500 ส่วนต่อล้านส่วน | | | | | TDS 500-1,500 ส่วนต่อล้านส่วน | | | | | TDS >1,500 ส่วนต่อล้านส่วน | | | | | |
| | | <2 ลบ.ม./ชม. | 2-10 ลบ.ม./ชม. | 10-20 ลบ.ม./ชม. | >20 ลบ.ม./ชม. | รวม | <2 ลบ.ม./ชม. | 2-10 ลบ.ม./ชม. | 10-20 ลบ.ม./ชม. | >20 ลบ.ม./ชม. | รวม | <2 ลบ.ม./ชม. | 2-10 ลบ.ม./ชม. | 10-20 ลบ.ม./ชม. | >20 ลบ.ม./ชม. | รวม | |
| 0325 แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 3 | ตร.กม. | | 188.52 | 20.98 | 2.59 | 212.08 | | 17.76 | | | 17.76 | | 34.73 | | | 34.73 | |
| | ล้านไร่ | | 0.118 | 0.013 | 0.002 | 0.133 | | 0.011 | | | 0.011 | | 0.022 | | | 0.022 | |
| 0326 ห้วยน้ำอูน | ตร.กม. | 856.15 | 1,690.79 | 363.61 | 226.88 | 3,137.44 | 16.90 | 85.37 | 4.86 | 2.83 | 109.95 | 19.45 | 197.66 | | | 217.12 | 94.36 |
| | ล้านไร่ | 0.535 | 1.057 | 0.227 | 0.142 | 1.961 | 0.011 | 0.053 | 0.003 | 0.002 | 0.069 | 0.012 | 0.124 | | | 0.136 | 0.059 |
| 0327 แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 4 | ตร.กม. | 53.91 | 793.81 | 10.11 | 34.55 | 892.39 | | 5.86 | | | 5.86 | | 7.54 | | | 7.54 | 21.57 |
| | ล้านไร่ | 0.034 | 0.496 | 0.006 | 0.022 | 0.558 | | 0.004 | | | 0.004 | | 0.005 | | | 0.005 | 0.013 |
| 0328 ห้วยทวย | ตร.กม. | | 471.64 | 123.93 | 177.95 | 773.52 | | 28.73 | 2.74 | | 31.47 | | | | | | 1.75 |
| | ล้านไร่ | | 0.295 | 0.077 | 0.111 | 0.483 | | 0.018 | 0.002 | | 0.020 | | | | | | 0.001 |
| 0329 แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | ตร.กม. | 93.74 | 692.14 | 54.97 | 109.26 | 950.11 | | 29.26 | 7.25 | 86.75 | 123.26 | | 32.12 | 18.54 | | 50.66 | 4.45 |
| | ล้านไร่ | 0.059 | 0.433 | 0.034 | 0.068 | 0.594 | | 0.018 | 0.005 | 0.054 | 0.077 | | 0.020 | 0.012 | | 0.032 | 0.003 |
| 0330 น้ำพุง | ตร.กม. | 774.98 | 489.81 | 69.48 | 103.48 | 1,437.75 | | 54.36 | | 2.98 | 57.34 | 2.16 | 40.86 | | 2.41 | 45.43 | 111.34 |
| | ล้านไร่ | 0.484 | 0.306 | 0.043 | 0.065 | 0.899 | | 0.034 | | 0.002 | 0.036 | 0.001 | 0.026 | | 0.002 | 0.028 | 0.070 |
| 0331 ห้วยน้ำก่ำ | ตร.กม. | 173.27 | 839.42 | 189.85 | 299.80 | 1,502.34 | | 26.73 | | 340.18 | 366.91 | | | 8.66 | 6.75 | 15.41 | |
| | ล้านไร่ | 0.108 | 0.525 | 0.119 | 0.187 | 0.939 | | 0.017 | | 0.213 | 0.229 | | | 0.005 | 0.004 | 0.010 | |
| 0332 แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | ตร.กม. | 140.04 | 243.85 | 39.57 | | 423.46 | | | | 34.23 | 34.23 | | | | | | 2.91 |
| | ล้านไร่ | 0.088 | 0.152 | 0.025 | | 0.265 | | | | 0.021 | 0.021 | | | | | | 0.002 |
| 0333 ห้วยบางทราย | ตร.กม. | 1,079.42 | 273.76 | 46.72 | | 1,399.90 | | | | | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.675 | 0.171 | 0.029 | | 0.875 | | | | | | | | | | | |
| 0334 ห้วยมุก | ตร.กม. | 315.60 | 457.77 | 20.83 | 1.48 | 795.68 | | | | | | | | | | | 1.32 |
| | ล้านไร่ | 0.197 | 0.286 | 0.013 | 0.001 | 0.497 | | | | | | | | | | | 0.001 |
| 0335 ห้วยบังอี้ | ตร.กม. | 811.85 | 691.58 | 12.84 | 11.89 | 1,528.15 | | | | | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.507 | 0.432 | 0.008 | 0.007 | 0.955 | | | | | | | | | | | |
| 0336 แม่น้ำโขงตอนล่าง | ตร.กม. | 914.74 | 2,436.50 | 53.21 | 34.70 | 3,439.15 | | 5.20 | | | 5.20 | | 3.20 | | | 3.20 | 4.30 |
| | ล้านไร่ | 0.572 | 1.523 | 0.033 | 0.022 | 2.149 | | 0.003 | | | 0.003 | | 0.002 | | | 0.002 | 0.003 |



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก-3 พื้นที่กลุ่มชุดดินในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| ลุ่มน้ำสาขา | หน่วย | หน่วยชุดดิน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4 | 5 | 6 | 7 | 15 | 16 | 17 | 18 | 20 | 22 | 24 | 25 | 27 | 28 | 29 | 31 | 33 | 35 | 36 | 37 |
| **03 ลุ่มน้ำโขงตะวันออก** | **ตร.กม.** | 836.19 | 509.29 | 926.67 | 535.90 | 679.73 | 370.37 | 745.51 | 2,631.23 | 14.71 | 3,378.35 | 120.40 | 920.18 | 0.51 | 63.48 | 667.56 | 413.75 | 696.93 | 2,180.12 | 408.85 | 94.22 |
| **เฉียงเหนือ** | **ล้านไร่** | 0.523 | 0.318 | 0.579 | 0.335 | 0.425 | 0.231 | 0.466 | 1.645 | 0.009 | 2.111 | 0.075 | 0.575 | 0.000 | 0.040 | 0.417 | 0.259 | 0.436 | 1.363 | 0.256 | 0.059 |
| 0301 แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | ตร.กม. | | 1.91 | | | | | | 1.64 | | 4.68 | | | | | 12.87 | | | 20.87 | | |
| | ล้านไร่ | | 0.001 | | | | | | 0.001 | | 0.003 | | | | | 0.008 | | | 0.013 | | |
| 0302 น้ำหมัน | ตร.กม. | | 3.05 | | 1.38 | | | | 2.00 | | 15.20 | | | | | 89.81 | 0.35 | 1.18 | 57.09 | | |
| | ล้านไร่ | | 0.002 | | 0.001 | | | | 0.001 | | 0.009 | | | | | 0.056 | 0.000 | 0.001 | 0.036 | | |
| 0303 น้ำสาน | ตร.กม. | | 4.72 | | | 0.05 | 0.03 | | 8.65 | | 8.11 | | | | | 27.70 | 1.08 | | 139.45 | | |
| | ล้านไร่ | | 0.003 | | | 0.000 | 0.000 | | 0.005 | | 0.005 | | | | | 0.017 | 0.001 | | 0.087 | | |
| 0304 แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | ตร.กม. | | 23.52 | | | 17.50 | 8.85 | | 14.08 | | 2.27 | | | | | 1.51 | 28.05 | 0.44 | 4.97 | 2.66 | |
| | ล้านไร่ | | 0.015 | | | 0.011 | 0.006 | | 0.009 | | 0.001 | | | | | 0.001 | 0.018 | 0.000 | 0.003 | 0.002 | |
| 0305 แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 1 | ตร.กม. | | 35.02 | | | 35.48 | 1.77 | | 11.16 | | 15.92 | | | | | 61.16 | 49.46 | 22.80 | 56.74 | | |
| | ล้านไร่ | | 0.022 | | | 0.022 | 0.001 | | 0.007 | | 0.010 | | | | | 0.038 | 0.031 | 0.014 | 0.035 | | |
| 0306 ห้วยน้ำปวน | ตร.กม. | | 68.68 | 14.46 | | 26.05 | 15.22 | | 11.39 | | 19.37 | | | | 37.51 | 193.86 | 94.48 | 1.49 | 11.86 | 12.68 | |
| | ล้านไร่ | | 0.043 | 0.009 | | 0.016 | 0.010 | | 0.007 | | 0.012 | | | | 0.023 | 0.121 | 0.059 | 0.001 | 0.007 | 0.008 | |
| 0307 แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 2 | ตร.กม. | | 62.53 | | | 33.10 | 2.48 | | 34.04 | | 14.82 | | | | | 72.70 | 123.50 | 26.26 | 32.24 | | |
| | ล้านไร่ | | 0.039 | | | 0.021 | 0.002 | | 0.021 | | 0.009 | | | | | 0.045 | 0.077 | 0.016 | 0.020 | | |
| 0308 แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | ตร.กม. | | 43.39 | | 2.75 | 1.91 | | | 23.40 | | 21.75 | | | 0.51 | 8.46 | 14.62 | 55.52 | 20.42 | 27.48 | | |
| | ล้านไร่ | | 0.027 | | 0.002 | 0.001 | | | 0.015 | | 0.014 | | | 0.000 | 0.005 | 0.009 | 0.035 | 0.013 | 0.017 | | |
| 0309 ห้วยน้ำโสม | ตร.กม. | | 86.90 | | 16.06 | | | | 50.57 | | 2.60 | | | | 3.10 | 130.54 | 31.73 | 14.05 | 5.45 | | |
| | ล้านไร่ | | 0.054 | | 0.010 | | | | 0.032 | | 0.002 | | | | 0.002 | 0.082 | 0.020 | 0.009 | 0.003 | | |
| 0310 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 | ตร.กม. | 4.05 | 0.80 | | 18.42 | 9.51 | | | 0.43 | | 5.00 | | 2.17 | | | | | 6.99 | 2.71 | | |
| | ล้านไร่ | 0.003 | 0.000 | | 0.012 | 0.006 | | | 0.000 | | 0.003 | | 0.001 | | | | | 0.004 | 0.002 | | |
| 0311 น้ำโมง | ตร.กม. | 81.09 | 33.49 | | 143.35 | 0.23 | 60.81 | 18.78 | 200.16 | | 134.83 | | 9.50 | | 14.41 | 42.92 | 24.05 | 1.78 | 248.78 | 4.63 | 1.35 |
| | ล้านไร่ | 0.051 | 0.021 | | 0.090 | 0.000 | 0.038 | 0.012 | 0.125 | | 0.084 | | 0.006 | | 0.009 | 0.027 | 0.015 | 0.001 | 0.155 | 0.003 | 0.001 |
| 0312 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 | ตร.กม. | 1.41 | 24.40 | | | | | 0.00 | 48.44 | | 13.68 | | 27.34 | | | | | 3.94 | | 1.50 | |
| | ล้านไร่ | 0.001 | 0.015 | | | | | 0.000 | 0.030 | | 0.009 | | 0.017 | | | | | 0.002 | | 0.001 | |



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก-3 พื้นที่กลุ่มชุดดินในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| ลุ่มน้ำสาขา | หน่วย | หน่วยชุดดิน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4 | 5 | 6 | 7 | 15 | 16 | 17 | 18 | 20 | 22 | 24 | 25 | 27 | 28 | 29 | 31 | 33 | 35 | 36 | 37 |
| 0313 น้ำสวย | ตร.กม. | 64.34 | 45.93 | | | 5.17 | 13.86 | 6.31 | 136.70 | | 24.64 | | 64.84 | | | | | 36.73 | 12.83 | 4.61 | |
| | ล้านไร่ | 0.040 | 0.029 | | | 0.003 | 0.009 | 0.004 | 0.085 | | 0.015 | | 0.041 | | | | | 0.023 | 0.008 | 0.003 | |
| 0314 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 | ตร.กม. | | | | | | | | 0.18 | | 0.01 | | | | | | | 1.90 | | | |
| | ล้านไร่ | | | | | | | | 0.000 | | 0.000 | | | | | | | 0.001 | | | |
| 0315 ห้วยหลวงส่วนที่ 1 | ตร.กม. | | | | 16.55 | | | 26.94 | 557.41 | | 64.06 | | 32.40 | | | | | | 430.68 | 13.99 | |
| | ล้านไร่ | | | | 0.010 | | | 0.017 | 0.348 | | 0.040 | | 0.020 | | | | | | 0.269 | 0.009 | |
| 0316 ห้วยตาน | ตร.กม. | | | | 9.34 | | | 8.01 | 114.18 | | 150.92 | 0.03 | 9.10 | | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | | | | 0.006 | | | 0.005 | 0.071 | | 0.094 | 0.000 | 0.006 | | | | | | | | |
| 0317 ห้วยหลวงส่วนที่ 2 | ตร.กม. | | | 11.62 | 4.84 | 26.45 | 2.29 | 19.02 | 139.94 | | 12.19 | | 35.25 | | | | | 31.59 | | | |
| | ล้านไร่ | | | 0.007 | 0.003 | 0.017 | 0.001 | 0.012 | 0.087 | | 0.008 | | 0.022 | | | | | 0.020 | | | |
| 0318 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 | ตร.กม. | 35.67 | 10.86 | 121.66 | 46.50 | 142.58 | 35.05 | 56.80 | 85.39 | | 88.80 | 2.15 | 20.23 | | | 2.98 | 0.38 | 59.16 | 61.41 | 16.45 | 1.34 |
| | ล้านไร่ | 0.022 | 0.007 | 0.076 | 0.029 | 0.089 | 0.022 | 0.036 | 0.053 | | 0.056 | 0.001 | 0.013 | | | 0.002 | 0.000 | 0.037 | 0.038 | 0.010 | 0.001 |
| 0319 แม่น้ำสงครามตอนบน | ตร.กม. | 13.75 | | 24.00 | 5.53 | 138.08 | 7.32 | 74.71 | 307.70 | 7.06 | 488.96 | 6.53 | 80.40 | | | | 0.21 | 82.12 | 179.58 | | 0.99 |
| | ล้านไร่ | 0.009 | | 0.015 | 0.003 | 0.086 | 0.005 | 0.047 | 0.192 | 0.004 | 0.306 | 0.004 | 0.050 | | | | 0.000 | 0.051 | 0.112 | | 0.001 |
| 0320 ห้วยคอง | ตร.กม. | 15.33 | | 68.13 | 8.42 | 5.18 | 27.69 | 40.76 | 1.99 | | 12.44 | 4.96 | 59.75 | | | | 1.19 | 15.98 | 17.80 | 5.45 | 0.93 |
| | ล้านไร่ | 0.010 | | 0.043 | 0.005 | 0.003 | 0.017 | 0.025 | 0.001 | | 0.008 | 0.003 | 0.037 | | | | 0.001 | 0.010 | 0.011 | 0.003 | 0.001 |
| 0321 แม่น้ำสงครามตอนล่าง | ตร.กม. | 46.55 | 5.55 | 43.72 | 18.15 | 72.26 | 10.56 | 54.44 | 133.55 | | 92.13 | 10.62 | 77.84 | | | 0.72 | 0.45 | 97.60 | 27.01 | 9.01 | |
| ส่วนที่ 1 | ล้านไร่ | 0.029 | 0.003 | 0.027 | 0.011 | 0.045 | 0.007 | 0.034 | 0.083 | | 0.058 | 0.007 | 0.049 | | | 0.000 | 0.000 | 0.061 | 0.017 | 0.006 | |
| 0322 ห้วยฮี้ | ตร.กม. | 50.91 | 11.17 | 59.15 | 22.89 | 0.06 | 7.50 | 40.66 | 32.93 | | 41.17 | 2.64 | 41.10 | | | 14.78 | 3.30 | 4.29 | 34.17 | 7.05 | |
| | ล้านไร่ | 0.032 | 0.007 | 0.037 | 0.014 | 0.000 | 0.005 | 0.025 | 0.021 | | 0.026 | 0.002 | 0.026 | | | 0.009 | 0.002 | 0.003 | 0.021 | 0.004 | |
| 0323 แม่น้ำสงครามตอนล่าง | ตร.กม. | 28.72 | | 6.58 | 2.43 | 10.27 | | 0.21 | 0.13 | | 12.91 | | | | | | | 22.15 | 1.40 | | |
| ส่วนที่ 2 | ล้านไร่ | 0.018 | | 0.004 | 0.002 | 0.006 | | 0.000 | 0.000 | | 0.008 | | | | | | | 0.014 | 0.001 | | |
| 0324 ห้วยน้ำยาม | ตร.กม. | 97.38 | 0.08 | 12.33 | 3.41 | 22.20 | 0.09 | 13.88 | 187.09 | | 164.53 | 6.27 | 94.68 | | | | | 41.19 | 46.83 | 2.01 | 2.08 |
| | ล้านไร่ | 0.061 | 0.000 | 0.008 | 0.002 | 0.014 | 0.000 | 0.009 | 0.117 | | 0.103 | 0.004 | 0.059 | | | | | 0.026 | 0.029 | 0.001 | 0.001 |
| 0325 แม่น้ำสงครามตอนล่าง | ตร.กม. | 56.67 | 1.24 | 22.26 | | | | 2.97 | 3.99 | | 17.53 | 0.13 | 1.41 | | | | | 16.87 | 1.33 | 4.21 | 13.29 |
| ส่วนที่ 3 | ล้านไร่ | 0.035 | 0.001 | 0.014 | | | | 0.002 | 0.002 | | 0.011 | 0.000 | 0.001 | | | | | 0.011 | 0.001 | 0.003 | 0.008 |
| 0326 ห้วยน้ำอูน | ตร.กม. | 117.20 | | 41.11 | 36.67 | 62.77 | 1.12 | 122.52 | 249.24 | | 434.25 | 4.27 | 112.86 | | | | | 24.02 | 286.31 | 0.96 | 30.62 |
| | ล้านไร่ | 0.073 | | 0.026 | 0.023 | 0.039 | 0.001 | 0.077 | 0.156 | | 0.271 | 0.003 | 0.071 | | | | | 0.015 | 0.179 | 0.001 | 0.019 |
| 0327 แม่น้ำสงครามตอนล่าง | ตร.กม. | 37.82 | 0.17 | 41.15 | 0.45 | 2.30 | 4.07 | 39.21 | 22.17 | | 79.93 | 18.58 | 35.69 | | | 1.40 | | 46.15 | 33.51 | 2.41 | 11.30 |
| ส่วนที่ 4 | ล้านไร่ | 0.024 | 0.000 | 0.026 | 0.000 | 0.001 | 0.003 | 0.025 | 0.014 | | 0.050 | 0.012 | 0.022 | | | 0.001 | | 0.029 | 0.021 | 0.002 | 0.007 |



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก-3 พื้นที่กลุ่มชุดดินในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| ลุ่มน้ำสาขา | หน่วย | หน่วยชุดดิน | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 38 | 40 | 41 | 44 | 46 | 47 | 48 | 49 | 52 | 54 | 55 | 56 | 59 | U | W | Oth | ไม่มีข้อมูล | ทั้งหมด |
| **03 ลุ่มน้ำโขงตะวันออก** | **ตร.กม.** | 91.72 | 4,187.58 | 328.98 | 13.50 | 523.45 | 905.40 | 591.42 | 9,115.20 | 7.75 | 14.43 | 460.69 | 2,319.37 | 39.32 | 1,530.57 | 1,289.88 | 9,514.46 | 34.29 | 47,161.97 |
| **เฉียงเหนือ** | **ล้านไร่** | 0.057 | 2.617 | 0.206 | 0.008 | 0.327 | 0.566 | 0.370 | 5.697 | 0.005 | 0.009 | 0.288 | 1.450 | 0.025 | 0.957 | 0.806 | 5.947 | 0.021 | 29.476 |
| 0301 แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | ตร.กม. | | 6.68 | | | | | 1.54 | | | | | 2.01 | | 4.33 | 0.28 | 621.46 | 1.92 | 680.20 |
| | ล้านไร่ | | 0.004 | | | | | 0.001 | | | | | 0.001 | | 0.003 | 0.000 | 0.388 | 0.001 | 0.425 |
| 0302 น้ำหมัน | ตร.กม. | | 13.12 | | | 0.52 | 14.47 | 5.87 | | | | 11.29 | 4.32 | | 9.26 | 0.19 | 392.16 | | 621.23 |
| | ล้านไร่ | | 0.008 | | | 0.000 | 0.009 | 0.004 | | | | 0.007 | 0.003 | | 0.006 | 0.000 | 0.245 | | 0.388 |
| 0303 น้ำสาน | ตร.กม. | | 0.00 | | | | 33.14 | | | | | 26.02 | 75.00 | | 13.13 | 1.48 | 528.24 | | 866.80 |
| | ล้านไร่ | | 0.000 | | | | 0.021 | | | | | 0.016 | 0.047 | | 0.008 | 0.001 | 0.330 | | 0.542 |
| 0304 แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | ตร.กม. | 5.32 | 2.86 | | | 1.11 | 190.57 | | | | | 41.83 | 4.54 | | 11.19 | 4.60 | 450.55 | 1.30 | 817.71 |
| | ล้านไร่ | 0.003 | 0.002 | | | 0.001 | 0.119 | | | | | 0.026 | 0.003 | | 0.007 | 0.003 | 0.282 | 0.001 | 0.511 |
| 0305 แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 1 | ตร.กม. | | 11.82 | | | 38.58 | 7.95 | 76.33 | | | | 36.96 | 32.31 | | 20.25 | 2.78 | 800.19 | | 1,316.69 |
| | ล้านไร่ | | 0.007 | | | 0.024 | 0.005 | 0.048 | | | | 0.023 | 0.020 | | 0.013 | 0.002 | 0.500 | | 0.823 |
| 0306 ห้วยน้ำปวน | ตร.กม. | | | | | 180.83 | 38.48 | 2.23 | 53.66 | 7.75 | | 48.11 | 3.45 | | 25.83 | 2.67 | 157.47 | | 1,027.53 |
| | ล้านไร่ | | | | | 0.113 | 0.024 | 0.001 | 0.034 | 0.005 | | 0.030 | 0.002 | | 0.016 | 0.002 | 0.098 | | 0.642 |
| 0307 แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 2 | ตร.กม. | | 11.77 | | 7.28 | 200.74 | 192.13 | 7.18 | | | | 62.07 | 3.84 | | 52.39 | 7.14 | 665.30 | | 1,611.51 |
| | ล้านไร่ | | 0.007 | | 0.005 | 0.125 | 0.120 | 0.004 | | | | 0.039 | 0.002 | | 0.033 | 0.004 | 0.416 | | 1.007 |
| 0308 แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | ตร.กม. | 2.17 | 6.16 | | 2.05 | 15.92 | 195.83 | 0.34 | | | 0.26 | 56.87 | 2.15 | | 26.05 | 41.25 | 1,166.76 | 3.17 | 1,739.18 |
| | ล้านไร่ | 0.001 | 0.004 | | 0.001 | 0.010 | 0.122 | 0.000 | | | 0.000 | 0.036 | 0.001 | | 0.016 | 0.026 | 0.729 | 0.002 | 1.087 |
| 0309 ห้วยน้ำโสม | ตร.กม. | | 0.30 | | | 16.58 | 21.97 | 4.94 | 19.26 | | 12.83 | 106.93 | 35.70 | | 27.30 | 4.21 | 474.25 | | 1,065.24 |
| | ล้านไร่ | | 0.000 | | | 0.010 | 0.014 | 0.003 | 0.012 | | 0.008 | 0.067 | 0.022 | | 0.017 | 0.003 | 0.296 | | 0.666 |
| 0310 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 | ตร.กม. | 5.34 | 24.87 | | | | | 1.08 | 9.70 | | | | 10.14 | | 11.81 | 21.71 | 36.02 | 1.50 | 172.21 |
| | ล้านไร่ | 0.003 | 0.016 | | | | | 0.001 | 0.006 | | | | 0.006 | | 0.007 | 0.014 | 0.023 | 0.001 | 0.108 |
| 0311 น้ำโมง | ตร.กม. | 2.21 | 40.62 | 7.52 | | 51.27 | 210.52 | 9.42 | 361.00 | | 1.34 | 60.49 | 289.25 | 22.16 | 75.67 | 26.88 | 507.25 | | 2,685.74 |
| | ล้านไร่ | 0.001 | 0.025 | 0.005 | | 0.032 | 0.132 | 0.006 | 0.226 | | 0.001 | 0.038 | 0.181 | 0.014 | 0.047 | 0.017 | 0.317 | | 1.679 |
| 0312 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 | ตร.กม. | 20.47 | | | | | | | 180.37 | | | | 34.23 | | 32.42 | 56.87 | 0.75 | 3.01 | 448.82 |
| | ล้านไร่ | 0.013 | | | | | | | 0.113 | | | | 0.021 | | 0.020 | 0.036 | 0.000 | 0.002 | 0.281 |



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก-3 พื้นที่กลุ่มชุดดินในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| ลุ่มน้ำสาขา | หน่วย | หน่วยชุดดิน | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 38 | 40 | 41 | 44 | 46 | 47 | 48 | 49 | 52 | 54 | 55 | 56 | 59 | U | W | Oth | ไม่มีข้อมูล | ทั้งหมด |
| 0313 น้ำสวย | ตร.กม. | 0.50 | | | | | | | 766.46 | | | | 41.34 | | 56.30 | 33.46 | 4.70 | | 1,318.73 |
| | ล้านไร่ | 0.000 | | | | | | | 0.479 | | | | 0.026 | | 0.035 | 0.021 | 0.003 | | 0.824 |
| 0314 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 | ตร.กม. | | | | | | | | 2.07 | | | | | | 1.49 | 2.06 | | 0.80 | 8.51 |
| | ล้านไร่ | | | | | | | | 0.001 | | | | | | 0.001 | 0.001 | | 0.000 | 0.005 |
| 0315 ห้วยหลวงส่วนที่ 1 | ตร.กม. | | 93.83 | | | | | 61.13 | 438.00 | | | | 100.94 | | 143.74 | 60.96 | 288.54 | | 2,329.17 |
| | ล้านไร่ | | 0.059 | | | | | 0.038 | 0.274 | | | | 0.063 | | 0.090 | 0.038 | 0.180 | | 1.456 |
| 0316 ห้วยดาน | ตร.กม. | | 123.10 | | | | | | 239.41 | | | | | | 19.49 | 8.78 | 0.74 | | 683.10 |
| | ล้านไร่ | | 0.077 | | | | | | 0.150 | | | | | | 0.012 | 0.005 | 0.000 | | 0.427 |
| 0317 ห้วยหลวงส่วนที่ 2 | ตร.กม. | | 8.78 | | | | | | 711.36 | | | | 27.89 | | 34.18 | 62.22 | 5.44 | | 1,133.05 |
| | ล้านไร่ | | 0.005 | | | | | | 0.445 | | | | 0.017 | | 0.021 | 0.039 | 0.003 | | 0.708 |
| 0318 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 | ตร.กม. | 10.74 | 50.77 | 5.15 | | | | 27.76 | 639.84 | | | 3.01 | 384.72 | | 74.43 | 138.67 | 257.85 | 7.90 | 2,388.23 |
| | ล้านไร่ | 0.007 | 0.032 | 0.003 | | | | 0.017 | 0.400 | | | 0.002 | 0.240 | | 0.047 | 0.087 | 0.161 | 0.005 | 1.493 |
| 0319 แม่น้ำสงครามตอนบน | ตร.กม. | 0.95 | 540.34 | | | | | 5.18 | 895.48 | | | 0.30 | 210.39 | 12.45 | 108.13 | 72.34 | 40.53 | | 3,303.04 |
| | ล้านไร่ | 0.001 | 0.338 | | | | | 0.003 | 0.560 | | | 0.000 | 0.131 | 0.008 | 0.068 | 0.045 | 0.025 | | 2.064 |
| 0320 ห้วยคอง | ตร.กม. | | 15.12 | 1.11 | | | | 4.22 | 268.04 | | | 3.17 | 95.55 | | 14.35 | 9.15 | 6.64 | | 703.34 |
| | ล้านไร่ | | 0.009 | 0.001 | | | | 0.003 | 0.168 | | | 0.002 | 0.060 | | 0.009 | 0.006 | 0.004 | | 0.440 |
| 0321 แม่น้ำสงครามตอนล่าง | ตร.กม. | 0.75 | 105.11 | 41.00 | | | 0.10 | 1.66 | 804.39 | | | 0.15 | 16.85 | 0.07 | 62.65 | 65.37 | 9.51 | | 1,807.77 |
| ส่วนที่ 1 | ล้านไร่ | 0.000 | 0.066 | 0.026 | | | 0.000 | 0.001 | 0.503 | | | 0.000 | 0.011 | 0.000 | 0.039 | 0.041 | 0.006 | | 1.130 |
| 0322 ห้วยฮี้ | ตร.กม. | 1.18 | 12.46 | 0.70 | | | 0.24 | 3.05 | 252.21 | | | 3.30 | 51.70 | | 21.32 | 10.18 | 10.28 | | 740.38 |
| | ล้านไร่ | 0.001 | 0.008 | 0.000 | | | 0.000 | 0.002 | 0.158 | | | 0.002 | 0.032 | | 0.013 | 0.006 | 0.006 | | 0.463 |
| 0323 แม่น้ำสงครามตอนล่าง | ตร.กม. | | 10.57 | | | | | | 1.99 | | | | | | 1.92 | 9.30 | | | 108.57 |
| ส่วนที่ 2 | ล้านไร่ | | 0.007 | | | | | | 0.001 | | | | | | 0.001 | 0.006 | | | 0.068 |
| 0324 ห้วยน้ำยาม | ตร.กม. | | 114.80 | 0.75 | | | | 1.84 | 778.02 | | | | 2.94 | 0.52 | 70.30 | 33.56 | 28.40 | | 1,725.16 |
| | ล้านไร่ | | 0.072 | 0.000 | | | | 0.001 | 0.486 | | | | 0.002 | 0.000 | 0.044 | 0.021 | 0.018 | | 1.078 |
| 0325 แม่น้ำสงครามตอนล่าง | ตร.กม. | 0.34 | 24.90 | 2.43 | | | | | 52.76 | | | | 1.06 | | 5.39 | 35.68 | 0.09 | | 264.56 |
| ส่วนที่ 3 | ล้านไร่ | 0.000 | 0.016 | 0.002 | | | | | 0.033 | | | | 0.001 | | 0.003 | 0.022 | 0.000 | | 0.165 |
| 0326 ห้วยน้ำอูน | ตร.กม. | 7.62 | 304.94 | 36.74 | | | | 58.40 | 779.50 | | | | 96.87 | 3.45 | 127.20 | 151.86 | 468.40 | | 3,558.88 |
| | ล้านไร่ | 0.005 | 0.191 | 0.023 | | | | 0.036 | 0.487 | | | | 0.061 | 0.002 | 0.079 | 0.095 | 0.293 | | 2.224 |
| 0327 แม่น้ำสงครามตอนล่าง | ตร.กม. | 3.39 | 70.78 | 9.93 | | | | 2.51 | 152.84 | | | 0.20 | 212.62 | | 21.73 | 53.58 | 23.11 | 0.37 | 927.36 |
| ส่วนที่ 4 | ล้านไร่ | 0.002 | 0.044 | 0.006 | | | | 0.002 | 0.096 | | | 0.000 | 0.133 | | 0.014 | 0.033 | 0.014 | 0.000 | 0.580 |

**ภาคผนวก ก-3** พื้นที่กลุ่มชุดดินในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| ลุ่มน้ำสาขา | หน่วย | หน่วยชุดดิน | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 38 | 40 | 41 | 44 | 46 | 47 | 48 | 49 | 52 | 54 | 55 | 56 | 59 | U | W | Oth | ไม่มีข้อมูล | ทั้งหมด |
| 0328 ห้วยทวย | ตร.กม. | 16.79 | | | | | | | 444.01 | | | | 97.73 | | 23.42 | 17.46 | 0.25 | 1.73 | 806.74 |
| | ล้านไร่ | 0.010 | | | | | | | 0.278 | | | | 0.061 | | 0.015 | 0.011 | 0.000 | 0.001 | 0.504 |
| 0329 แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | ตร.กม. | 8.73 | 45.37 | 2.29 | | | | 1.19 | 369.38 | | | | 38.22 | | 54.89 | 55.90 | 18.10 | 4.36 | 1,128.48 |
| | ล้านไร่ | 0.005 | 0.028 | 0.001 | | | | 0.001 | 0.231 | | | | 0.024 | | 0.034 | 0.035 | 0.011 | 0.003 | 0.705 |
| 0330 น้ำพุง | ตร.กม. | | 126.91 | | | | | 106.99 | 135.65 | | | | 91.82 | 0.22 | 89.38 | 145.77 | 483.66 | | 1,651.85 |
| | ล้านไร่ | | 0.079 | | | | | 0.067 | 0.085 | | | | 0.057 | 0.000 | 0.056 | 0.091 | 0.302 | | 1.032 |
| 0331 ห้วยน้ำก่ำ | ตร.กม. | 0.68 | 105.20 | 54.10 | 0.99 | | | | 640.85 | | | | 2.74 | 0.45 | 88.58 | 34.89 | 153.71 | | 1,884.66 |
| | ล้านไร่ | 0.000 | 0.066 | 0.034 | 0.001 | | | | 0.401 | | | | 0.002 | 0.000 | 0.055 | 0.022 | 0.096 | | 1.178 |
| 0332 แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | ตร.กม. | 4.08 | 193.88 | 1.77 | | | | 4.31 | 4.25 | | | | 4.97 | | 21.54 | 25.83 | 11.39 | 2.89 | 460.60 |
| | ล้านไร่ | 0.003 | 0.121 | 0.001 | | | | 0.003 | 0.003 | | | | 0.003 | | 0.013 | 0.016 | 0.007 | 0.002 | 0.288 |
| 0333 ห้วยบางทราย | ตร.กม. | | 254.47 | 4.22 | | | | 55.45 | 25.67 | | | | 140.15 | | 11.28 | 11.54 | 806.77 | | 1,399.90 |
| | ล้านไร่ | | 0.159 | 0.003 | | | | 0.035 | 0.016 | | | | 0.088 | | 0.007 | 0.007 | 0.504 | | 0.875 |
| 0334 ห้วยมุก | ตร.กม. | 0.10 | 323.95 | 12.78 | | | | 5.57 | | | | | 4.60 | | 49.26 | 18.64 | 123.36 | 1.28 | 797.00 |
| | ล้านไร่ | 0.000 | 0.202 | 0.008 | | | | 0.003 | | | | | 0.003 | | 0.031 | 0.012 | 0.077 | 0.001 | 0.498 |
| 0335 ห้วยบังอี้ | ตร.กม. | 0.35 | 668.96 | 4.51 | | | | 16.30 | 1.20 | | | | 30.87 | | 45.71 | 15.16 | 399.11 | | 1,528.15 |
| | ล้านไร่ | 0.000 | 0.418 | 0.003 | | | | 0.010 | 0.001 | | | | 0.019 | | 0.029 | 0.009 | 0.249 | | 0.955 |
| 0336 แม่น้ำโขงตอนล่าง | ตร.กม. | | 875.17 | 143.95 | 3.18 | 17.91 | | 126.93 | 87.84 | | | | 168.45 | | 74.26 | 47.46 | 573.46 | 4.07 | 3,451.85 |
| | ล้านไร่ | | 0.547 | 0.090 | 0.002 | 0.011 | | 0.079 | 0.055 | | | | 0.105 | | 0.046 | 0.030 | 0.358 | 0.003 | 2.157 |



ศูนย์เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

## ภาคผนวก ก-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ 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 | | | | | |
| **03 ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ** | | **ตร.กม.** | **1,721.88** | **17,012.62** | **6,903.55** | **2,372.44** | **1,024.28** | **12.26** | **485.68** | **18.49** | | **57.47** | | **13,785.81** | **1,527.78** | **2,212.45** | **27.27** | **47,161.97** |
| | | **ล้านไร่** | **1.076** | **10.633** | **4.315** | **1.483** | **0.640** | **0.008** | **0.304** | **0.012** | | **0.036** | | **8.616** | **0.955** | **1.383** | **0.017** | **29.476** |
| 0301 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | ตร.กม. | 4.20 | 11.33 | 84.45 | 0.46 | 3.58 | | 73.24 | | | | | 489.07 | 0.54 | 11.95 | 1.38 | 680.20 |
| | | ล้านไร่ | 0.003 | 0.007 | 0.053 | 0.000 | 0.002 | | 0.046 | | | | | 0.306 | 0.000 | 0.007 | 0.001 | 0.425 |
| 0302 | น้ำหมัน | ตร.กม. | 9.05 | 27.60 | 143.57 | 2.84 | 13.77 | | 116.45 | 0.10 | | | | 299.62 | 0.43 | 7.80 | | 621.23 |
| | | ล้านไร่ | 0.006 | 0.017 | 0.090 | 0.002 | 0.009 | | 0.073 | 0.000 | | | | 0.187 | 0.000 | 0.005 | | 0.388 |
| 0303 | น้ำสาน | ตร.กม. | 15.06 | 29.43 | 247.38 | 2.52 | 38.21 | 0.84 | 175.90 | 0.02 | | | | 341.41 | 1.11 | 14.91 | | 866.80 |
| | | ล้านไร่ | 0.009 | 0.018 | 0.155 | 0.002 | 0.024 | 0.001 | 0.110 | 0.000 | | | | 0.213 | 0.001 | 0.009 | | 0.542 |
| 0304 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | ตร.กม. | 10.81 | 81.08 | 207.05 | 4.14 | 134.11 | | 0.10 | | | | | 362.41 | 5.34 | 11.99 | 0.69 | 817.71 |
| | | ล้านไร่ | 0.007 | 0.051 | 0.129 | 0.003 | 0.084 | | 0.000 | | | | | 0.227 | 0.003 | 0.007 | 0.000 | 0.511 |
| 0305 | แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 21.08 | 128.11 | 318.86 | 11.22 | 63.87 | | 91.78 | | | | | 656.86 | 6.69 | 18.23 | 0.00 | 1,316.69 |
| | | ล้านไร่ | 0.013 | 0.080 | 0.199 | 0.007 | 0.040 | | 0.057 | | | | | 0.411 | 0.004 | 0.011 | 0.000 | 0.823 |
| 0306 | ห้วยน้ำปวน | ตร.กม. | 28.95 | 223.65 | 491.50 | 48.25 | 55.54 | | | 0.04 | | | | 157.14 | 7.82 | 14.64 | | 1,027.53 |
| | | ล้านไร่ | 0.018 | 0.140 | 0.307 | 0.030 | 0.035 | | | 0.000 | | | | 0.098 | 0.005 | 0.009 | | 0.642 |
| 0307 | แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 57.05 | 196.94 | 623.29 | 45.02 | 174.10 | | 28.20 | | | | | 464.71 | 11.81 | 10.39 | | 1,611.51 |
| | | ล้านไร่ | 0.036 | 0.123 | 0.390 | 0.028 | 0.109 | | 0.018 | | | | | 0.290 | 0.007 | 0.006 | | 1.007 |
| 0308 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | ตร.กม. | 27.25 | 105.65 | 527.28 | 30.11 | 248.97 | | | | | 0.03 | | 722.13 | 41.89 | 34.53 | 1.34 | 1,739.18 |
| | | ล้านไร่ | 0.017 | 0.066 | 0.330 | 0.019 | 0.156 | | | | | 0.000 | | 0.451 | 0.026 | 0.022 | 0.001 | 1.087 |
| 0309 | ห้วยน้ำโสม | ตร.กม. | 28.79 | 146.15 | 360.32 | 77.81 | 25.89 | | | 0.04 | | 0.20 | | 349.39 | 8.92 | 67.73 | | 1,065.24 |
| | | ล้านไร่ | 0.018 | 0.091 | 0.225 | 0.049 | 0.016 | | | 0.000 | | 0.000 | | 0.218 | 0.006 | 0.042 | | 0.666 |
| 0310 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 | ตร.กม. | 15.09 | 39.98 | 30.21 | 13.23 | 3.79 | | | 0.08 | | 7.19 | | 28.05 | 17.85 | 15.24 | 1.50 | 172.21 |
| | | ล้านไร่ | 0.009 | 0.025 | 0.019 | 0.008 | 0.002 | | | 0.000 | | 0.004 | | 0.018 | 0.011 | 0.010 | 0.001 | 0.108 |
| 0311 | น้ำโมง | ตร.กม. | 85.17 | 988.21 | 683.11 | 81.24 | 27.76 | 0.05 | | 0.73 | | 5.24 | | 596.73 | 57.78 | 159.73 | | 2,685.74 |
| | | ล้านไร่ | 0.053 | 0.618 | 0.427 | 0.051 | 0.017 | 0.000 | | 0.000 | | 0.003 | | 0.373 | 0.036 | 0.100 | | 1.679 |





อุทกวิทยาและการจัดการทรัพยากรน้ำ

## ภาคผนวก ก-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ ปี พ.ศ. 2549-2550 (ต่อ)

| 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 | | | | | |
| 0312 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 | ตร.กม. | 37.37 | 234.18 | 44.57 | 8.62 | 3.43 | 1.05 | | 1.18 | | 15.71 | | 30.39 | 42.27 | 27.05 | 3.00 | 448.82 |
| | | ล้านไร่ | 0.023 | 0.146 | 0.028 | 0.005 | 0.002 | 0.001 | | 0.001 | | 0.010 | | 0.019 | 0.026 | 0.017 | 0.002 | 0.281 |
| 0313 | น้ำสวย | ตร.กม. | 71.53 | 770.40 | 58.30 | 18.59 | 5.94 | 0.05 | | 0.55 | | 3.94 | | 219.46 | 42.46 | 127.51 | | 1,318.73 |
| | | ล้านไร่ | 0.045 | 0.482 | 0.036 | 0.012 | 0.004 | 0.000 | | 0.000 | | 0.002 | | 0.137 | 0.027 | 0.080 | | 0.824 |
| 0314 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 | ตร.กม. | 1.02 | 1.99 | 0.09 | 0.48 | 0.55 | | | 0.06 | | | | 0.93 | 2.28 | 0.32 | 0.79 | 8.51 |
| | | ล้านไร่ | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | 0.000 | | | | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.005 |
| 0315 | ห้วยหลวงส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 164.49 | 987.99 | 425.83 | 33.37 | 14.69 | 1.28 | | 4.18 | | 7.17 | | 432.04 | 82.43 | 175.70 | | 2,329.17 |
| | | ล้านไร่ | 0.103 | 0.617 | 0.266 | 0.021 | 0.009 | 0.001 | | 0.003 | | 0.004 | | 0.270 | 0.052 | 0.110 | | 1.456 |
| 0316 | ห้วยดาน | ตร.กม. | 34.43 | 424.62 | 82.51 | 6.46 | 1.53 | | | 0.13 | | 2.03 | | 73.45 | 12.48 | 45.46 | 0.00 | 683.10 |
| | | ล้านไร่ | 0.022 | 0.265 | 0.052 | 0.004 | 0.001 | | | 0.000 | | 0.001 | | 0.046 | 0.008 | 0.028 | 0.000 | 0.427 |
| 0317 | ห้วยหลวงส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 39.15 | 626.10 | 42.64 | 25.72 | 1.81 | 0.05 | | 0.08 | | 0.87 | | 218.34 | 65.37 | 112.92 | | 1,133.05 |
| | | ล้านไร่ | 0.024 | 0.391 | 0.027 | 0.016 | 0.001 | 0.000 | | 0.000 | | 0.001 | | 0.136 | 0.041 | 0.071 | | 0.708 |
| 0318 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 | ตร.กม. | 94.15 | 873.55 | 149.89 | 571.78 | 16.36 | 0.40 | | 0.03 | | 0.11 | | 333.14 | 169.54 | 171.39 | 7.90 | 2,388.23 |
| | | ล้านไร่ | 0.059 | 0.546 | 0.094 | 0.357 | 0.010 | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.208 | 0.106 | 0.107 | 0.005 | 1.493 |
| 0319 | แม่น้ำสงครามตอนบน | ตร.กม. | 146.19 | 1,828.70 | 458.91 | 218.15 | 6.13 | 0.45 | | 1.35 | | 3.55 | | 312.93 | 86.28 | 240.39 | | 3,303.04 |
| | | ล้านไร่ | 0.091 | 1.143 | 0.287 | 0.136 | 0.004 | 0.000 | | 0.001 | | 0.002 | | 0.196 | 0.054 | 0.150 | | 2.064 |
| 0320 | ห้วยคอง | ตร.กม. | 15.68 | 338.32 | 34.97 | 205.43 | 2.74 | 0.02 | | | | 0.01 | | 27.90 | 19.94 | 58.34 | | 703.34 |
| | | ล้านไร่ | 0.010 | 0.211 | 0.022 | 0.128 | 0.002 | 0.000 | | | | 0.000 | | 0.017 | 0.012 | 0.036 | | 0.440 |
| 0321 | แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 67.50 | 963.39 | 84.48 | 139.27 | 4.68 | 0.11 | | 3.64 | | 0.54 | | 286.99 | 75.86 | 181.31 | | 1,807.77 |
| | | ล้านไร่ | 0.042 | 0.602 | 0.053 | 0.087 | 0.003 | 0.000 | | 0.002 | | 0.000 | | 0.179 | 0.047 | 0.113 | | 1.130 |
| 0322 | ห้วยฮี้ | ตร.กม. | 25.31 | 291.16 | 46.90 | 285.40 | 2.11 | | | | | 1.17 | | 23.29 | 14.05 | 50.98 | 0.00 | 740.38 |
| | | ล้านไร่ | 0.016 | 0.182 | 0.029 | 0.178 | 0.001 | | | | | 0.001 | | 0.015 | 0.009 | 0.032 | 0.000 | 0.463 |
| 0323 | แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 1.54 | 53.07 | 0.84 | 3.57 | 0.04 | | | 0.03 | | | | 24.72 | 12.86 | 11.91 | | 108.57 |
| | | ล้านไร่ | 0.001 | 0.033 | 0.001 | 0.002 | 0.000 | | | 0.000 | | | | 0.015 | 0.008 | 0.007 | | 0.068 |



ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

## ภาคผนวก ก-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ ปี พ.ศ. 2549-2550 (ต่อ)

| 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 | | | | | |
| 0324 | ห้วยน้ำยาม | ตร.กม. | 69.17 | 1,039.95 | 77.84 | 33.68 | 4.47 | 0.06 | | 0.14 | | 0.84 | | 356.68 | 49.47 | 92.87 | 0.00 | 1,725.16 |
| | | ล้านไร่ | 0.043 | 0.650 | 0.049 | 0.021 | 0.003 | 0.000 | | 0.000 | | 0.001 | | 0.223 | 0.031 | 0.058 | 0.000 | 1.078 |
| 0325 | แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 3 | ตร.กม. | 5.32 | 133.40 | 0.87 | 8.34 | 3.83 | 1.91 | | | | | | 67.15 | 40.94 | 2.80 | 0.00 | 264.56 |
| | | ล้านไร่ | 0.003 | 0.083 | 0.001 | 0.005 | 0.002 | 0.001 | | | | | | 0.042 | 0.026 | 0.002 | 0.000 | 0.165 |
| 0326 | ห้วยน้ำอูน | ตร.กม. | 135.37 | 1,549.56 | 305.52 | 70.18 | 22.01 | 1.08 | | 1.86 | | 2.39 | | 1,208.50 | 169.37 | 93.04 | 0.00 | 3,558.88 |
| | | ล้านไร่ | 0.085 | 0.968 | 0.191 | 0.044 | 0.014 | 0.001 | | 0.001 | | 0.001 | | 0.755 | 0.106 | 0.058 | 0.000 | 2.224 |
| 0327 | แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 4 | ตร.กม. | 21.49 | 328.09 | 36.09 | 161.71 | 8.06 | 0.68 | | | | 0.03 | | 289.83 | 56.58 | 24.43 | 0.37 | 927.36 |
| | | ล้านไร่ | 0.013 | 0.205 | 0.023 | 0.101 | 0.005 | 0.000 | | | | 0.000 | | 0.181 | 0.035 | 0.015 | 0.000 | 0.580 |
| 0328 | ห้วยทวย | ตร.กม. | 21.71 | 435.36 | 11.55 | 11.59 | 5.23 | | | 2.54 | | 0.39 | | 281.48 | 25.26 | 9.91 | 1.73 | 806.74 |
| | | ล้านไร่ | 0.014 | 0.272 | 0.007 | 0.007 | 0.003 | | | 0.002 | | 0.000 | | 0.176 | 0.016 | 0.006 | 0.001 | 0.504 |
| 0329 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | ตร.กม. | 62.54 | 633.78 | 14.38 | 23.71 | 7.58 | 3.53 | | 0.35 | | 0.09 | | 312.48 | 59.40 | 6.28 | 4.36 | 1,128.48 |
| | | ล้านไร่ | 0.039 | 0.396 | 0.009 | 0.015 | 0.005 | 0.002 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.195 | 0.037 | 0.004 | 0.003 | 0.705 |
| 0330 | น้ำพุง | ตร.กม. | 103.83 | 505.08 | 165.03 | 5.90 | 12.57 | 0.40 | | 0.03 | | 4.78 | | 650.64 | 126.02 | 77.58 | 0.00 | 1,651.85 |
| | | ล้านไร่ | 0.065 | 0.316 | 0.103 | 0.004 | 0.008 | 0.000 | | 0.000 | | 0.003 | | 0.407 | 0.079 | 0.048 | 0.000 | 1.032 |
| 0331 | ห้วยน้ำก่ำ | ตร.กม. | 80.32 | 1,099.52 | 18.71 | 36.63 | 18.61 | 0.25 | | 0.27 | | 0.62 | | 563.26 | 48.13 | 18.33 | 0.02 | 1,884.66 |
| | | ล้านไร่ | 0.050 | 0.687 | 0.012 | 0.023 | 0.012 | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.352 | 0.030 | 0.011 | 0.000 | 1.178 |
| 0332 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | ตร.กม. | 17.15 | 166.32 | 105.43 | 19.52 | 29.84 | 0.06 | | | | 0.18 | | 87.67 | 25.95 | 5.59 | 2.89 | 460.60 |
| | | ล้านไร่ | 0.011 | 0.104 | 0.066 | 0.012 | 0.019 | 0.000 | | | | 0.000 | | 0.055 | 0.016 | 0.003 | 0.002 | 0.288 |
| 0333 | ห้วยบางทราย | ตร.กม. | 14.65 | 86.07 | 281.65 | 20.56 | 5.30 | | | | | 0.15 | | 957.59 | 13.35 | 20.56 | 0.03 | 1,399.90 |
| | | ล้านไร่ | 0.009 | 0.054 | 0.176 | 0.013 | 0.003 | | | | | 0.000 | | 0.598 | 0.008 | 0.013 | 0.000 | 0.875 |
| 0334 | ห้วยมุก | ตร.กม. | 53.08 | 341.36 | 138.23 | 10.93 | 11.57 | | | | | 0.00 | | 188.61 | 25.98 | 25.95 | 1.28 | 797.00 |
| | | ล้านไร่ | 0.033 | 0.213 | 0.086 | 0.007 | 0.007 | | | | | 0.000 | | 0.118 | 0.016 | 0.016 | 0.001 | 0.498 |
| 0335 | ห้วยบังอี้ | ตร.กม. | 49.09 | 334.82 | 406.43 | 62.03 | 14.94 | | | 0.01 | | | | 606.48 | 21.88 | 32.48 | 0.00 | 1,528.15 |
| | | ล้านไร่ | 0.031 | 0.209 | 0.254 | 0.039 | 0.009 | | | 0.000 | | | | 0.379 | 0.014 | 0.020 | 0.000 | 0.955 |
| 0336 | แม่น้ำโขงตอนล่าง | ตร.กม. | 87.31 | 987.69 | 194.85 | 74.02 | 30.69 | | | 1.07 | | 0.24 | | 1,764.33 | 79.45 | 232.21 | | 3,451.85 |
| | | ล้านไร่ | 0.055 | 0.617 | 0.122 | 0.046 | 0.019 | | | 0.001 | | 0.000 | | 1.103 | 0.050 | 0.145 | | 2.157 |



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ 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 | | | | | |
| **03 ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ** | **ตร.กม.** | **2,301.25** | **14,406.73** | **6,764.15** | **7,953.03** | **603.00** | **54.73** | **7.61** | **101.39** | **0.02** | **81.22** | **11.47** | **10,092.68** | **1,853.29** | **2,897.12** | **34.28** | **47,161.97** |
| | **ล้านไร่** | **1.438** | **9.004** | **4.228** | **4.971** | **0.377** | **0.034** | **0.005** | **0.063** | **0.000** | **0.051** | **0.007** | **6.308** | **1.158** | **1.811** | **0.021** | **29.476** |
| 0301 แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | ตร.กม. | 7.93 | 13.76 | 141.96 | 17.17 | 6.94 | 0.14 | 5.82 | 1.03 | | | | 471.18 | 1.74 | 10.60 | 1.92 | 680.20 |
| | ล้านไร่ | 0.005 | 0.009 | 0.089 | 0.011 | 0.004 | 0.000 | 0.004 | 0.001 | | | | 0.294 | 0.001 | 0.007 | 0.001 | 0.425 |
| 0302 น้ำหมัน | ตร.กม. | 17.61 | 24.87 | 192.76 | 72.71 | 10.47 | 0.36 | 1.80 | 0.50 | | | 0.17 | 283.78 | 2.22 | 13.99 | -0.00 | 621.23 |
| | ล้านไร่ | 0.011 | 0.016 | 0.120 | 0.045 | 0.007 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | | | 0.000 | 0.177 | 0.001 | 0.009 | -0 | 0.388 |
| 0303 น้ำสาน | ตร.กม. | 27.51 | 34.36 | 295.62 | 102.98 | 33.01 | 4.91 | | 0.68 | | 0.05 | 0.36 | 335.18 | 5.43 | 26.72 | -0.00 | 866.80 |
| | ล้านไร่ | 0.017 | 0.021 | 0.185 | 0.064 | 0.021 | 0.003 | | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.209 | 0.003 | 0.017 | -0 | 0.542 |
| 0304 แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | ตร.กม. | 15.53 | 88.11 | 218.16 | 142.84 | 41.96 | 0.10 | | 0.26 | | 0.14 | 0.16 | 294.92 | 9.25 | 5.00 | 1.30 | 817.71 |
| | ล้านไร่ | 0.010 | 0.055 | 0.136 | 0.089 | 0.026 | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.184 | 0.006 | 0.003 | 0.001 | 0.511 |
| 0305 แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 38.23 | 106.86 | 249.37 | 209.53 | 33.57 | 0.66 | | 0.49 | | 0.50 | 0.32 | 617.89 | 19.29 | 39.98 | 0.00 | 1,316.69 |
| | ล้านไร่ | 0.024 | 0.067 | 0.156 | 0.131 | 0.021 | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.386 | 0.012 | 0.025 | 0.000 | 0.823 |
| 0306 ห้วยน้ำปวน | ตร.กม. | 56.27 | 117.81 | 388.53 | 250.93 | 24.07 | 1.37 | | 0.74 | | 0.72 | 0.37 | 148.28 | 20.00 | 18.43 | -0.00 | 1,027.53 |
| | ล้านไร่ | 0.035 | 0.074 | 0.243 | 0.157 | 0.015 | 0.001 | | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.093 | 0.012 | 0.012 | -0 | 0.642 |
| 0307 แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 76.79 | 196.13 | 246.93 | 630.85 | 51.31 | 0.72 | | 0.51 | | 0.29 | 0.13 | 354.55 | 18.93 | 34.38 | 0.00 | 1,611.51 |
| | ล้านไร่ | 0.048 | 0.123 | 0.154 | 0.394 | 0.032 | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.222 | 0.012 | 0.021 | 0.000 | 1.007 |
| 0308 แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | ตร.กม. | 35.52 | 123.89 | 400.60 | 377.51 | 232.70 | 0.16 | | 1.62 | | 0.35 | | 506.31 | 44.07 | 13.28 | 3.17 | 1,739.18 |
| | ล้านไร่ | 0.022 | 0.077 | 0.250 | 0.236 | 0.145 | 0.000 | | 0.001 | | 0.000 | | 0.316 | 0.028 | 0.008 | 0.002 | 1.087 |
| 0309 ห้วยน้ำโสม | ตร.กม. | 44.90 | 143.11 | 201.63 | 336.09 | 10.03 | 0.06 | | 0.17 | | 0.20 | 0.02 | 287.87 | 17.82 | 23.35 | -0.01 | 1,065.24 |
| | ล้านไร่ | 0.028 | 0.089 | 0.126 | 0.210 | 0.006 | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.180 | 0.011 | 0.015 | -0 | 0.666 |
| 0310 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 | ตร.กม. | 15.53 | 39.83 | 55.82 | 0.09 | 2.01 | 0.03 | | | | 7.15 | | 22.90 | 18.05 | 9.30 | 1.50 | 172.21 |
| | ล้านไร่ | 0.010 | 0.025 | 0.035 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | | | | 0.004 | | 0.014 | 0.011 | 0.006 | 0.001 | 0.108 |
| 0311 น้ำโมง | ตร.กม. | 114.06 | 759.33 | 765.74 | 427.24 | 14.03 | 0.12 | | 3.80 | | 7.89 | 0.05 | 419.95 | 76.10 | 97.42 | -0.00 | 2,685.74 |
| | ล้านไร่ | 0.071 | 0.475 | 0.479 | 0.267 | 0.009 | 0.000 | | 0.002 | | 0.005 | 0.000 | 0.262 | 0.048 | 0.061 | -0 | 1.679 |



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ ปี พ.ศ. 2559-2560 (ต่อ)

| 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 | | | | | |
| 0312 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 | ตร.กม. | 39.42 | 218.40 | 82.00 | 5.90 | 2.86 | 0.34 | | 0.73 | | 17.63 | | 13.59 | 43.48 | 21.45 | 3.01 | 448.82 |
| | | ล้านไร่ | 0.025 | 0.137 | 0.051 | 0.004 | 0.002 | 0.000 | | 0.000 | | 0.011 | | 0.008 | 0.027 | 0.013 | 0.002 | 0.281 |
| 0313 | น้ำสวย | ตร.กม. | 84.51 | 699.62 | 173.04 | 37.03 | 4.70 | 0.24 | | 4.66 | | 4.84 | 3.24 | 127.82 | 46.39 | 132.66 | -0.00 | 1,318.73 |
| | | ล้านไร่ | 0.053 | 0.437 | 0.108 | 0.023 | 0.003 | 0.000 | | 0.003 | | 0.003 | 0.002 | 0.080 | 0.029 | 0.083 | -0 | 0.824 |
| 0314 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 | ตร.กม. | 1.20 | 2.16 | 1.00 | | 0.38 | | | 0.06 | | | | 0.48 | 2.28 | 0.16 | 0.80 | 8.51 |
| | | ล้านไร่ | 0.001 | 0.001 | 0.001 | | 0.000 | | | 0.000 | | | | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.005 |
| 0315 | ห้วยหลวงส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 245.51 | 787.95 | 341.55 | 203.30 | 21.01 | 19.84 | | 20.04 | | 11.80 | 0.51 | 372.75 | 102.13 | 202.77 | -0.00 | 2,329.17 |
| | | ล้านไร่ | 0.153 | 0.492 | 0.213 | 0.127 | 0.013 | 0.012 | | 0.013 | | 0.007 | 0.000 | 0.233 | 0.064 | 0.127 | -0 | 1.456 |
| 0316 | ห้วยดาน | ตร.กม. | 40.85 | 315.02 | 146.79 | 46.29 | 1.33 | 0.01 | | 5.92 | | 2.66 | 0.29 | 49.51 | 17.86 | 56.57 | 0.00 | 683.10 |
| | | ล้านไร่ | 0.026 | 0.197 | 0.092 | 0.029 | 0.001 | 0.000 | | 0.004 | | 0.002 | 0.000 | 0.031 | 0.011 | 0.035 | 0.000 | 0.427 |
| 0317 | ห้วยหลวงส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 49.71 | 510.46 | 143.75 | 60.77 | 1.55 | 0.05 | | 3.01 | | 1.40 | 1.37 | 140.94 | 74.47 | 145.56 | 0.00 | 1,133.05 |
| | | ล้านไร่ | 0.031 | 0.319 | 0.090 | 0.038 | 0.001 | 0.000 | | 0.002 | | 0.001 | 0.001 | 0.088 | 0.047 | 0.091 | 0.000 | 0.708 |
| 0318 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 | ตร.กม. | 118.35 | 597.60 | 293.32 | 804.72 | 3.61 | 0.65 | | 0.51 | | 0.45 | | 267.16 | 181.18 | 112.79 | 7.90 | 2,388.23 |
| | | ล้านไร่ | 0.074 | 0.374 | 0.183 | 0.503 | 0.002 | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.167 | 0.113 | 0.070 | 0.005 | 1.493 |
| 0319 | แม่น้ำสงครามตอนบน | ตร.กม. | 168.15 | 1,435.06 | 485.22 | 642.41 | 4.44 | 0.42 | | 8.36 | 0.02 | 4.56 | 0.58 | 176.95 | 108.09 | 268.78 | 0.00 | 3,303.04 |
| | | ล้านไร่ | 0.105 | 0.897 | 0.303 | 0.402 | 0.003 | 0.000 | | 0.005 | 0.000 | 0.003 | 0.000 | 0.111 | 0.068 | 0.168 | 0.000 | 2.064 |
| 0320 | ห้วยคอง | ตร.กม. | 19.70 | 190.47 | 1.46 | 423.89 | 0.81 | | | 0.03 | | 0.02 | | 3.85 | 21.73 | 41.38 | -0.00 | 703.34 |
| | | ล้านไร่ | 0.012 | 0.119 | 0.001 | 0.265 | 0.001 | | | 0.000 | | 0.000 | | 0.002 | 0.014 | 0.026 | -0 | 0.440 |
| 0321 | แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 80.61 | 791.12 | 24.28 | 435.99 | 1.99 | 0.51 | | 7.59 | | 0.86 | 0.47 | 174.25 | 94.07 | 196.02 | -0.00 | 1,807.77 |
| | | ล้านไร่ | 0.050 | 0.494 | 0.015 | 0.272 | 0.001 | 0.000 | | 0.005 | | 0.001 | 0.000 | 0.109 | 0.059 | 0.123 | -0 | 1.130 |
| 0322 | ห้วยยี้ | ตร.กม. | 31.69 | 230.25 | 5.28 | 388.03 | 0.27 | | | 0.04 | | 1.43 | 0.01 | 16.41 | 20.70 | 46.26 | 0.00 | 740.38 |
| | | ล้านไร่ | 0.020 | 0.144 | 0.003 | 0.243 | 0.000 | | | 0.000 | | 0.001 | 0.000 | 0.010 | 0.013 | 0.029 | 0.000 | 0.463 |
| 0323 | แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 3.69 | 14.53 | 0.60 | 7.35 | 0.02 | | | 0.09 | | 0.14 | | 4.64 | 14.53 | 62.99 | -0.00 | 108.57 |
| | | ล้านไร่ | 0.002 | 0.009 | 0.000 | 0.005 | 0.000 | | | 0.000 | | 0.000 | | 0.003 | 0.009 | 0.039 | -0 | 0.068 |



ผลการศึกษาโครงการจัดทำฐานข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับประเทศ

## ภาคผนวก ก-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ ปี พ.ศ. 2559-2560 (ต่อ)

| 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 | | | | | |
| 0324 | ห้วยน้ำยาม | ตร.กม. | 86.40 | 900.74 | 36.06 | 158.84 | 3.02 | 1.00 | | 9.33 | | 1.27 | 0.52 | 286.53 | 60.19 | 181.28 | 0.00 | 1,725.16 |
| | | ล้านไร่ | 0.054 | 0.563 | 0.023 | 0.099 | 0.002 | 0.001 | | 0.006 | | 0.001 | 0.000 | 0.179 | 0.038 | 0.113 | 0.000 | 1.078 |
| 0325 | แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 3 | ตร.กม. | 11.31 | 62.82 | 3.16 | 38.93 | 0.59 | | | 0.39 | | 0.07 | | 21.91 | 37.91 | 87.47 | 0.00 | 264.56 |
| | | ล้านไร่ | 0.007 | 0.039 | 0.002 | 0.024 | 0.000 | | | 0.000 | | 0.000 | | 0.014 | 0.024 | 0.055 | 0.000 | 0.165 |
| 0326 | ห้วยน้ำอูน | ตร.กม. | 175.02 | 1,392.89 | 169.99 | 348.74 | 15.04 | 14.42 | | 15.64 | | 6.23 | 1.54 | 945.52 | 201.30 | 272.55 | -0.00 | 3,558.88 |
| | | ล้านไร่ | 0.109 | 0.871 | 0.106 | 0.218 | 0.009 | 0.009 | | 0.010 | | 0.004 | 0.001 | 0.591 | 0.126 | 0.170 | -0 | 2.224 |
| 0327 | แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 4 | ตร.กม. | 40.67 | 256.53 | 14.76 | 339.59 | 0.46 | 0.23 | | 0.48 | | 0.31 | 0.19 | 122.41 | 73.37 | 78.00 | 0.37 | 927.36 |
| | | ล้านไร่ | 0.025 | 0.160 | 0.009 | 0.212 | 0.000 | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.077 | 0.046 | 0.049 | 0.000 | 0.580 |
| 0328 | ห้วยทวย | ตร.กม. | 37.01 | 413.19 | 41.80 | 106.32 | 1.39 | 0.13 | | 0.64 | | 0.31 | 0.10 | 138.88 | 37.83 | 27.42 | 1.73 | 806.74 |
| | | ล้านไร่ | 0.023 | 0.258 | 0.026 | 0.066 | 0.001 | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.087 | 0.024 | 0.017 | 0.001 | 0.504 |
| 0329 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | ตร.กม. | 103.01 | 572.66 | 59.74 | 101.98 | 4.02 | 0.55 | | 2.15 | | 1.37 | 0.05 | 166.39 | 71.84 | 40.37 | 4.36 | 1,128.48 |
| | | ล้านไร่ | 0.064 | 0.358 | 0.037 | 0.064 | 0.003 | 0.000 | | 0.001 | | 0.001 | 0.000 | 0.104 | 0.045 | 0.025 | 0.003 | 0.705 |
| 0330 | น้ำพุง | ตร.กม. | 127.91 | 488.62 | 117.77 | 55.02 | 18.95 | 5.88 | | 7.99 | | 4.19 | 0.68 | 608.05 | 151.33 | 65.46 | -0.00 | 1,651.85 |
| | | ล้านไร่ | 0.080 | 0.305 | 0.074 | 0.034 | 0.012 | 0.004 | | 0.005 | | 0.003 | 0.000 | 0.380 | 0.095 | 0.041 | -0 | 1.032 |
| 0331 | ห้วยน้ำก่ำ | ตร.กม. | 113.50 | 990.48 | 78.23 | 153.23 | 4.82 | 0.98 | | 2.71 | | 2.66 | 0.12 | 358.91 | 76.93 | 102.08 | -0.00 | 1,884.66 |
| | | ล้านไร่ | 0.071 | 0.619 | 0.049 | 0.096 | 0.003 | 0.001 | | 0.002 | | 0.002 | 0.000 | 0.224 | 0.048 | 0.064 | -0 | 1.178 |
| 0332 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | ตร.กม. | 28.36 | 152.34 | 68.81 | 118.96 | 2.97 | 0.19 | | 0.10 | | 0.27 | | 38.27 | 29.14 | 18.29 | 2.89 | 460.60 |
| | | ล้านไร่ | 0.018 | 0.095 | 0.043 | 0.074 | 0.002 | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.024 | 0.018 | 0.011 | 0.002 | 0.288 |
| 0333 | ห้วยบางทราย | ตร.กม. | 19.70 | 91.08 | 221.00 | 164.76 | 3.35 | 0.04 | | 0.02 | | 0.18 | | 861.80 | 15.20 | 22.77 | 0.00 | 1,399.90 |
| | | ล้านไร่ | 0.012 | 0.057 | 0.138 | 0.103 | 0.002 | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.539 | 0.009 | 0.014 | 0.000 | 0.875 |
| 0334 | ห้วยมุก | ตร.กม. | 68.35 | 309.49 | 156.48 | 69.28 | 5.86 | 0.14 | | 0.10 | | 0.35 | | 131.92 | 26.27 | 27.47 | 1.28 | 797.00 |
| | | ล้านไร่ | 0.043 | 0.193 | 0.098 | 0.043 | 0.004 | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.082 | 0.016 | 0.017 | 0.001 | 0.498 |
| 0335 | ห้วยบังอี้ | ตร.กม. | 41.83 | 343.68 | 336.04 | 221.88 | 15.53 | 0.24 | | 0.16 | | 0.07 | | 505.85 | 25.28 | 37.61 | 0.00 | 1,528.15 |
| | | ล้านไร่ | 0.026 | 0.215 | 0.210 | 0.139 | 0.010 | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.316 | 0.016 | 0.024 | 0.000 | 0.955 |
| 0336 | แม่น้ำโขงตอนล่าง | ตร.กม. | 114.93 | 991.49 | 604.92 | 451.88 | 23.93 | 0.23 | | 0.86 | | 0.85 | 0.21 | 815.10 | 86.88 | 356.49 | 4.07 | 3,451.85 |
| | | ล้านไร่ | 0.072 | 0.620 | 0.378 | 0.282 | 0.015 | 0.000 | | 0.001 | | 0.001 | 0.000 | 0.509 | 0.054 | 0.223 | 0.003 | 2.157 |

## ภาคผนวก ก-4 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ 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 | | | | |
| **03 ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ** | **ตร.กม.** | **+579.368** | **-2,605.887** | **-139.395** | **+5,580.590** | **-421.277** | **+42.471** | **-478.062** | **+82.894** | **+0.018** | **+23.751** | **+11.466** | **-3,693.129** | **+325.510** | **+684.677** | **+7.006** |
| | **ล้านไร่** | **+0.362** | **-1.629** | **-0.087** | **+3.488** | **-0.263** | **+0.027** | **-0.299** | **+0.052** | **+0.000** | **+0.015** | **+0.007** | **-2.308** | **+0.203** | **+0.428** | **+0.004** |
| 0301 แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | ตร.กม. | +3.733 | +2.435 | +57.515 | +16.714 | +3.356 | +0.143 | -67.425 | +1.030 | - | - | - | -17.895 | +1.197 | -1.348 | +0.545 |
| | ล้านไร่ | +0.002 | +0.002 | +0.036 | +0.010 | +0.002 | +0.000 | -0.042 | +0.001 | - | - | - | -0.011 | +0.001 | -0.001 | +0.000 |
| 0302 น้ำหมัน | ตร.กม. | +8.561 | -2.734 | +49.183 | +69.870 | -3.300 | +0.364 | -114.657 | +0.406 | - | - | +0.171 | -15.845 | +1.789 | +6.192 | -0.000 |
| | ล้านไร่ | +0.005 | -0.002 | +0.031 | +0.044 | -0.002 | +0.000 | -0.072 | +0.000 | - | - | +0.000 | -0.010 | +0.001 | +0.004 | -0.000 |
| 0303 น้ำสาน | ตร.กม. | +12.445 | +4.924 | +48.239 | +100.456 | -5.198 | +4.067 | -175.898 | +0.661 | - | +0.053 | +0.361 | -6.231 | +4.311 | +11.810 | -0.000 |
| | ล้านไร่ | +0.008 | +0.003 | +0.030 | +0.063 | -0.003 | +0.003 | -0.110 | +0.000 | - | +0.000 | +0.000 | -0.004 | +0.003 | +0.007 | -0.000 |
| 0304 แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | ตร.กม. | +4.717 | +7.030 | +11.110 | +138.703 | -92.150 | +0.097 | -0.103 | +0.258 | - | +0.144 | +0.165 | -67.494 | +3.904 | -6.992 | +0.610 |
| | ล้านไร่ | +0.003 | +0.004 | +0.007 | +0.087 | -0.058 | +0.000 | -0.000 | +0.000 | - | +0.000 | +0.000 | -0.042 | +0.002 | -0.004 | +0.000 |
| 0305 แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 1 | ตร.กม. | +17.155 | -21.254 | -69.490 | +198.307 | -30.299 | +0.664 | -91.775 | +0.489 | - | +0.497 | +0.319 | -38.966 | +12.609 | +21.743 | -0.000 |
| | ล้านไร่ | +0.011 | -0.013 | -0.043 | +0.124 | -0.019 | +0.000 | -0.057 | +0.000 | - | +0.000 | +0.000 | -0.024 | +0.008 | +0.014 | -0.000 |
| 0306 ห้วยน้ำปวน | ตร.กม. | +27.318 | -105.838 | -102.966 | +202.678 | -31.468 | +1.373 | - | +0.704 | - | +0.715 | +0.369 | -8.857 | +12.178 | +3.794 | -0.000 |
| | ล้านไร่ | +0.017 | -0.066 | -0.064 | +0.127 | -0.020 | +0.001 | - | +0.000 | - | +0.000 | +0.000 | -0.006 | +0.008 | +0.002 | -0.000 |
| 0307 แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 2 | ตร.กม. | +19.740 | -0.818 | -376.361 | +585.831 | -122.788 | +0.717 | -28.204 | +0.507 | - | +0.290 | +0.130 | -110.155 | +7.114 | +23.997 | +0.000 |
| | ล้านไร่ | +0.012 | -0.001 | -0.235 | +0.366 | -0.077 | +0.000 | -0.018 | +0.000 | - | +0.000 | +0.000 | -0.069 | +0.004 | +0.015 | +0.000 |
| 0308 แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | ตร.กม. | +8.271 | +18.235 | -126.685 | +347.403 | -16.274 | +0.162 | - | +1.616 | - | +0.324 | - | -215.821 | +2.183 | -21.246 | +1.833 |
| | ล้านไร่ | +0.005 | +0.011 | -0.079 | +0.217 | -0.010 | +0.000 | - | +0.001 | - | +0.000 | - | -0.135 | +0.001 | -0.013 | +0.001 |
| 0309 ห้วยน้ำโสม | ตร.กม. | +16.106 | -3.032 | -158.687 | +258.275 | -15.856 | +0.058 | - | +0.132 | - | -0.002 | +0.017 | -61.525 | +8.900 | -44.377 | -0.008 |
| | ล้านไร่ | +0.010 | -0.002 | -0.099 | +0.161 | -0.010 | +0.000 | - | +0.000 | - | -0.000 | +0.000 | -0.038 | +0.006 | -0.028 | -0.000 |
| 0310 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 | ตร.กม. | +0.449 | -0.150 | +25.609 | -13.146 | -1.778 | +0.034 | - | -0.082 | - | -0.041 | - | -5.153 | +0.192 | -5.933 | -0.000 |
| | ล้านไร่ | +0.000 | -0.000 | +0.016 | -0.008 | -0.001 | +0.000 | - | -0.000 | - | -0.000 | - | -0.003 | +0.000 | -0.004 | -0.000 |
| 0311 น้ำโมง | ตร.กม. | +28.897 | -228.879 | +82.632 | +346.006 | -13.727 | +0.075 | - | +3.070 | - | +2.655 | +0.050 | -176.780 | +18.317 | -62.311 | -0.002 |
| | ล้านไร่ | +0.018 | -0.143 | +0.052 | +0.216 | -0.009 | +0.000 | - | +0.002 | - | +0.002 | +0.000 | -0.110 | +0.011 | -0.039 | -0.000 |

**ภาคผนวก ก-4** การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ จากปี พ.ศ. 2550 ถึง 2560 (ต่อ)

| รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา | | หน่วย | การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากปี 2550 ถึง 2560 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง | พื้นที่เกษตรกรรม | | | | | | | | | | พื้นที่ป่าไม้ | พื้นที่น้ำ | พื้นที่เบ็ดเตล็ด | ไม่มีข้อมูล |
| | | | | พื้นที่นา | พืชไร่ | ไม้ยืนต้น | ไม้ผล | พืชสวน | ไร่หมุนเวียน | ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ | พืชน้ำ | สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | เกษตรผสมผสาน | | | | |
| 0312 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 | ตร.กม. | +2.046 | -15.771 | +37.429 | -2.713 | -0.568 | -0.709 | - | -0.449 | - | +1.912 | - | -16.797 | +1.214 | -5.601 | +0.006 |
| | | ล้านไร่ | +0.001 | -0.010 | +0.023 | -0.002 | -0.000 | -0.000 | - | -0.000 | - | +0.001 | - | -0.010 | +0.001 | -0.004 | +0.000 |
| 0313 | น้ำสวย | ตร.กม. | +12.984 | -70.783 | +114.739 | +18.435 | -1.240 | +0.188 | - | +4.111 | - | +0.898 | +3.237 | -91.640 | +3.926 | +5.147 | -0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.008 | -0.044 | +0.072 | +0.012 | -0.001 | +0.000 | - | +0.003 | - | +0.001 | +0.002 | -0.057 | +0.002 | +0.003 | -0.000 |
| 0314 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 | ตร.กม. | +0.179 | +0.166 | +0.909 | -0.476 | -0.174 | - | - | +0.001 | - | - | - | -0.452 | -0.006 | -0.154 | +0.008 |
| | | ล้านไร่ | +0.000 | +0.000 | +0.001 | -0.000 | -0.000 | - | - | +0.000 | - | - | - | -0.000 | -0.000 | -0.000 | +0.000 |
| 0315 | ห้วยหลวงส่วนที่ 1 | ตร.กม. | +81.023 | -200.033 | -84.285 | +169.928 | +6.322 | +18.556 | - | +15.866 | - | +4.632 | +0.510 | -59.286 | +19.697 | +27.070 | -0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.051 | -0.125 | -0.053 | +0.106 | +0.004 | +0.012 | - | +0.010 | - | +0.003 | +0.000 | -0.037 | +0.012 | +0.017 | -0.000 |
| 0316 | ห้วยดาน | ตร.กม. | +6.419 | -109.603 | +64.274 | +39.824 | -0.198 | +0.011 | - | +5.794 | - | +0.636 | +0.290 | -23.941 | +5.387 | +11.108 | +0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.004 | -0.069 | +0.040 | +0.025 | -0.000 | +0.000 | - | +0.004 | - | +0.000 | +0.000 | -0.015 | +0.003 | +0.007 | +0.000 |
| 0317 | ห้วยหลวงส่วนที่ 2 | ตร.กม. | +10.563 | -115.643 | +101.116 | +35.051 | -0.253 | -0.004 | - | +2.928 | - | +0.535 | +1.374 | -77.400 | +9.102 | +32.632 | +0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.007 | -0.072 | +0.063 | +0.022 | -0.000 | -0.000 | - | +0.002 | - | +0.000 | +0.001 | -0.048 | +0.006 | +0.020 | +0.000 |
| 0318 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 | ตร.กม. | +24.197 | -275.943 | +143.427 | +232.937 | -12.753 | +0.249 | - | +0.479 | - | +0.341 | - | -65.982 | +11.646 | -58.597 | -0.001 |
| | | ล้านไร่ | +0.015 | -0.172 | +0.090 | +0.146 | -0.008 | +0.000 | - | +0.000 | - | +0.000 | - | -0.041 | +0.007 | -0.037 | -0.000 |
| 0319 | แม่น้ำสงครามตอนบน | ตร.กม. | +21.954 | -393.639 | +26.317 | +424.265 | -1.699 | -0.024 | - | +7.012 | +0.018 | +1.008 | +0.578 | -135.985 | +21.808 | +28.387 | +0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.014 | -0.246 | +0.016 | +0.265 | -0.001 | -0.000 | - | +0.004 | +0.000 | +0.001 | +0.000 | -0.085 | +0.014 | +0.018 | +0.000 |
| 0320 | ห้วยคอง | ตร.กม. | +4.020 | -147.855 | -33.515 | +218.461 | -1.928 | -0.017 | - | +0.028 | - | +0.017 | - | -24.050 | +1.796 | -16.955 | -0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.003 | -0.092 | -0.021 | +0.137 | -0.001 | -0.000 | - | +0.000 | - | +0.000 | - | -0.015 | +0.001 | -0.011 | -0.000 |
| 0321 | แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 1 | ตร.กม. | +13.114 | -172.262 | -60.199 | +296.713 | -2.688 | +0.400 | - | +3.944 | - | +0.329 | +0.471 | -112.745 | +18.212 | +14.712 | -0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.008 | -0.108 | -0.038 | +0.185 | -0.002 | +0.000 | - | +0.002 | - | +0.000 | +0.000 | -0.070 | +0.011 | +0.009 | -0.000 |
| 0322 | ห้วยฮี้ | ตร.กม. | +6.375 | -60.912 | -41.622 | +102.637 | -1.843 | - | - | +0.038 | - | +0.265 | +0.014 | -6.876 | +6.651 | -4.726 | -0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.004 | -0.038 | -0.026 | +0.064 | -0.001 | - | - | +0.000 | - | +0.000 | +0.000 | -0.004 | +0.004 | -0.003 | -0.000 |
| 0323 | แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 2 | ตร.กม. | +2.147 | -38.538 | -0.241 | +3.780 | -0.019 | - | - | +0.060 | - | +0.142 | - | -20.075 | +1.663 | +51.082 | -0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.001 | -0.024 | -0.000 | +0.002 | -0.000 | - | - | +0.000 | - | +0.000 | - | -0.013 | +0.001 | +0.032 | -0.000 |
| 0324 | ห้วยน้ำยาม | ตร.กม. | +17.225 | -139.219 | -41.781 | +125.164 | -1.444 | +0.941 | - | +9.187 | - | +0.432 | +0.519 | -70.153 | +10.727 | +88.404 | -0.001 |
| | | ล้านไร่ | +0.011 | -0.087 | -0.026 | +0.078 | -0.001 | +0.001 | - | +0.006 | - | +0.000 | +0.000 | -0.044 | +0.007 | +0.055 | -0.000 |



ยุทธศาสตร์และแผนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน (ระยะ 5 ปี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ถึง 2565)

**ภาคผนวก ก-4** การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ จากปี พ.ศ. 2550 ถึง 2560 (ต่อ)

| รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา | | หน่วย | การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากปี 2550 ถึง 2560 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง | พื้นที่เกษตรกรรม | | | | | | | | | | พื้นที่ป่าไม้ | พื้นที่น้ำ | พื้นที่เบ็ดเตล็ด | ไม่มีข้อมูล |
| | | | | พื้นที่นา | พืชไร่ | ไม้ยืนต้น | ไม้ผล | พืชสวน | ไร่หมุนเวียน | ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ | พืชน้ำ | สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | เกษตรผสมผสาน | | | | |
| 0325 | แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 3 | ตร.กม. | +5.986 | -70.584 | +2.290 | +30.594 | -3.241 | -1.906 | - | +0.391 | - | +0.069 | - | -45.245 | -3.025 | +84.671 | +0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.004 | -0.044 | +0.001 | +0.019 | -0.002 | -0.001 | - | +0.000 | - | +0.000 | - | -0.028 | -0.002 | +0.053 | +0.000 |
| 0326 | ห้วยน้ำอูน | ตร.กม. | +39.651 | -156.669 | -135.530 | +278.564 | -6.969 | +13.342 | - | +13.778 | - | +3.840 | +1.535 | -262.984 | +31.929 | +179.513 | -0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.025 | -0.098 | -0.085 | +0.174 | -0.004 | +0.008 | - | +0.009 | - | +0.002 | +0.001 | -0.164 | +0.020 | +0.112 | -0.000 |
| 0327 | แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 4 | ตร.กม. | +19.180 | -71.561 | -21.337 | +177.885 | -7.604 | -0.450 | - | +0.479 | - | +0.272 | +0.193 | -167.420 | +16.796 | +53.567 | -0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.012 | -0.045 | -0.013 | +0.111 | -0.005 | -0.000 | - | +0.000 | - | +0.000 | +0.000 | -0.105 | +0.010 | +0.033 | -0.000 |
| 0328 | ห้วยทวย | ตร.กม. | +15.299 | -22.169 | +30.248 | +94.730 | -3.840 | +0.132 | - | -1.895 | - | -0.080 | +0.101 | -142.606 | +12.571 | +17.513 | -0.003 |
| | | ล้านไร่ | +0.010 | -0.014 | +0.019 | +0.059 | -0.002 | +0.000 | - | -0.001 | - | -0.000 | +0.000 | -0.089 | +0.008 | +0.011 | -0.000 |
| 0329 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | ตร.กม. | +40.464 | -61.121 | +45.360 | +78.271 | -3.559 | -2.982 | - | +1.800 | - | +1.275 | +0.048 | -146.089 | +12.442 | +34.093 | -0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.025 | -0.038 | +0.028 | +0.049 | -0.002 | -0.002 | - | +0.001 | - | +0.001 | +0.000 | -0.091 | +0.008 | +0.021 | -0.000 |
| 0330 | น้ำพุง | ตร.กม. | +24.074 | -16.459 | -47.259 | +49.129 | +6.373 | +5.483 | - | +7.960 | - | -0.595 | +0.683 | -42.589 | +25.318 | -12.118 | -0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.015 | -0.010 | -0.030 | +0.031 | +0.004 | +0.003 | - | +0.005 | - | -0.000 | +0.000 | -0.027 | +0.016 | -0.008 | -0.000 |
| 0331 | ห้วยน้ำก่ำ | ตร.กม. | +33.188 | -109.039 | +59.520 | +116.606 | -13.787 | +0.730 | - | +2.437 | - | +2.043 | +0.119 | -204.350 | +28.799 | +83.753 | -0.019 |
| | | ล้านไร่ | +0.021 | -0.068 | +0.037 | +0.073 | -0.009 | +0.000 | - | +0.002 | - | +0.001 | +0.000 | -0.128 | +0.018 | +0.052 | -0.000 |
| 0332 | แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | ตร.กม. | +11.211 | -13.976 | -36.621 | +99.441 | -26.863 | +0.130 | - | +0.099 | - | +0.091 | - | -49.398 | +3.186 | +12.702 | +0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.007 | -0.009 | -0.023 | +0.062 | -0.017 | +0.000 | - | +0.000 | - | +0.000 | - | -0.031 | +0.002 | +0.008 | +0.000 |
| 0333 | ห้วยบางทราย | ตร.กม. | +5.049 | +5.012 | -60.648 | +144.202 | -1.950 | +0.036 | - | +0.017 | - | +0.028 | - | -95.782 | +1.852 | +2.213 | -0.029 |
| | | ล้านไร่ | +0.003 | +0.003 | -0.038 | +0.090 | -0.001 | +0.000 | - | +0.000 | - | +0.000 | - | -0.060 | +0.001 | +0.001 | -0.000 |
| 0334 | ห้วยมุก | ตร.กม. | +15.268 | -31.873 | +18.244 | +58.353 | -5.705 | +0.137 | - | +0.103 | - | +0.348 | - | -56.690 | +0.288 | +1.527 | -0.000 |
| | | ล้านไร่ | +0.010 | -0.020 | +0.011 | +0.036 | -0.004 | +0.000 | - | +0.000 | - | +0.000 | - | -0.035 | +0.000 | +0.001 | -0.000 |
| 0335 | ห้วยบังอี้ | ตร.กม. | -7.258 | +8.868 | -70.396 | +159.850 | +0.588 | +0.244 | - | +0.147 | - | +0.067 | - | -100.634 | +3.402 | +5.127 | -0.004 |
| | | ล้านไร่ | -0.005 | +0.006 | -0.044 | +0.100 | +0.000 | +0.000 | - | +0.000 | - | +0.000 | - | -0.063 | +0.002 | +0.003 | -0.000 |
| 0336 | แม่น้ำโขงตอนล่าง | ตร.กม. | +27.620 | +3.805 | +410.070 | +377.862 | -6.753 | +0.229 | - | -0.210 | - | +0.610 | +0.213 | -949.236 | +7.435 | +124.281 | +4.074 |
| | | ล้านไร่ | +0.017 | +0.002 | +0.256 | +0.236 | -0.004 | +0.000 | - | -0.000 | - | +0.000 | +0.000 | -0.593 | +0.005 | +0.078 | +0.003 |



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก-5 พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา | หน่วย | พื้นที่ป่าไม้ 73 ล้านไร่ | พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่า | | พื้นที่อุทยานแห่งชาติ | | | พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พื้นที่ประกาศเดิม | พื้นที่เตรียมการขยายเขต | พื้นที่ประกาศเดิม | พื้นที่เตรียมการขยายเขต | พื้นที่นำเสนอขอเพิกถอน | พื้นที่ป่าประกาศเดิม | พื้นที่เตรียมการขยายเขต |
| **03 ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ** | **ตร.กม.** | **9,464.68** | **175.44** | **0.70** | **2,764.24** | **204.19** | | **1,241.94** | **43.39** |
| | **ล้านไร่** | **5.915** | **0.110** | **0.000** | **1.728** | **0.128** | | **0.776** | **0.027** |
| 0301 แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | ตร.กม. | 470.78 | | | 166.86 | 15.34 | | | |
| | ล้านไร่ | 0.294 | | | 0.104 | 0.010 | | | |
| 0302 น้ำหมัน | ตร.กม. | 308.10 | | | 93.85 | 3.05 | | | |
| | ล้านไร่ | 0.193 | | | 0.059 | 0.002 | | | |
| 0303 น้ำสาน | ตร.กม. | 298.03 | | | 98.30 | | | 223.12 | 0.36 |
| | ล้านไร่ | 0.186 | | | 0.061 | | | 0.139 | 0.000 |
| 0304 แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | ตร.กม. | 546.47 | | | 23.21 | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.342 | | | 0.015 | | | | |
| 0305 แม่น้ำเลยตอนล่าง ส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 250.70 | | | 3.35 | 0.31 | | 496.78 | 14.58 |
| | ล้านไร่ | 0.157 | | | 0.002 | 0.000 | | 0.310 | 0.009 |
| 0306 ห้วยน้ำปวน | ตร.กม. | 463.16 | | | | | | 24.36 | 0.03 |
| | ล้านไร่ | 0.289 | | | | | | 0.015 | 0.000 |
| 0307 แม่น้ำเลยตอนล่าง ส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 740.08 | | | | | | 43.84 | 5.67 |
| | ล้านไร่ | 0.463 | | | | | | 0.027 | 0.004 |
| 0308 แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | ตร.กม. | 1,207.69 | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.755 | | | | | | | |
| 0309 ห้วยน้ำโสม | ตร.กม. | 409.04 | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.256 | | | | | | | |
| 0310 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 | ตร.กม. | 31.83 | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.020 | | | | | | | |
| 0311 น้ำโมง | ตร.กม. | 539.81 | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.337 | | | | | | | |
| 0312 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 | ตร.กม. | 4.83 | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.003 | | | | | | | |
| 0313 น้ำสวย | ตร.กม. | 24.91 | 0.09 | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.016 | 0.000 | | | | | | |
| 0314 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 | ตร.กม. | | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | | | | | | | | |
| 0315 ห้วยหลวงส่วนที่ 1 | ตร.กม. | 381.33 | | | | 136.15 | | | |
| | ล้านไร่ | 0.238 | | | | 0.085 | | | |
| 0316 ห้วยดาน | ตร.กม. | 33.01 | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.021 | | | | | | | |
| 0317 ห้วยหลวงส่วนที่ 2 | ตร.กม. | 103.52 | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.065 | | | | | | | |
| 0318 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 | ตร.กม. | 242.89 | | | 35.03 | | | 189.25 | 14.47 |
| | ล้านไร่ | 0.152 | | | 0.022 | | | 0.118 | 0.009 |
| 0319 แม่น้ำสงครามตอนบน | ตร.กม. | 245.56 | | | 18.48 | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.153 | | | 0.012 | | | | |
| 0320 ห้วยคอง | ตร.กม. | 56.07 | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.035 | | | | | | | |

## ภาคผนวก ก-5 พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา | หน่วย | พื้นที่ป่าไม้ 73 ล้านไร่ | พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่า | | พื้นที่อุทยานแห่งชาติ | | | พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พื้นที่ประกาศเดิม | พื้นที่เตรียมการขยายเขต | พื้นที่ประกาศเดิม | พื้นที่เตรียมการขยายเขต | พื้นที่นำเสนอขอเพิกถอน | พื้นที่ป่าประกาศเดิม | พื้นที่เตรียมการขยายเขต |
| 0321 แม่น้ำสงครามตอนล่าง | ตร.กม. | 136.98 | | | | | | | |
| ส่วนที่ 1 | ล้านไร่ | 0.086 | | | | | | | |
| 0322 ห้วยฮี้ | ตร.กม. | 56.26 | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.035 | | | | | | | |
| 0323 แม่น้ำสงครามตอนล่าง | ตร.กม. | | | | | | | | |
| ส่วนที่ 2 | ล้านไร่ | | | | | | | | |
| 0324 ห้วยน้ำยาม | ตร.กม. | 85.25 | | | 25.77 | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.053 | | | 0.016 | | | | |
| 0325 แม่น้ำสงครามตอนล่าง | ตร.กม. | | | | | | | | |
| ส่วนที่ 3 | ล้านไร่ | | | | | | | | |
| 0326 ห้วยน้ำอูน | ตร.กม. | 101.38 | | | 643.89 | 12.99 | | | |
| | ล้านไร่ | 0.063 | | | 0.402 | 0.008 | | | |
| 0327 แม่น้ำสงครามตอนล่าง | ตร.กม. | 49.79 | 18.53 | 0.70 | 23.22 | | | | |
| ส่วนที่ 4 | ล้านไร่ | 0.031 | 0.012 | 0.000 | 0.015 | | | | |
| 0328 ห้วยทวย | ตร.กม. | 180.60 | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.113 | | | | | | | |
| 0329 แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | ตร.กม. | 151.39 | | | | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.095 | | | | | | | |
| 0330 น้ำพุง | ตร.กม. | 274.15 | | | 334.76 | 9.17 | | | |
| | ล้านไร่ | 0.171 | | | 0.209 | 0.006 | | | |
| 0331 ห้วยน้ำก่ำ | ตร.กม. | 137.42 | | | 150.89 | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.086 | | | 0.094 | | | | |
| 0332 แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | ตร.กม. | 79.60 | | | 6.91 | | | | |
| | ล้านไร่ | 0.050 | | | 0.004 | | | | |
| 0333 ห้วยบางทราย | ตร.กม. | 446.51 | | | 462.95 | 5.54 | | 168.18 | 6.79 |
| | ล้านไร่ | 0.279 | | | 0.289 | 0.003 | | 0.105 | 0.004 |
| 0334 ห้วยมุก | ตร.กม. | 113.91 | | | 35.87 | 5.84 | | 11.06 | 0.22 |
| | ล้านไร่ | 0.071 | | | 0.022 | 0.004 | | 0.007 | 0.000 |
| 0335 ห้วยบังอี้ | ตร.กม. | 302.63 | 156.82 | | 88.21 | 9.37 | | 85.35 | 1.28 |
| | ล้านไร่ | 0.189 | 0.098 | | 0.055 | 0.006 | | 0.053 | 0.001 |
| 0336 แม่น้ำโขงตอนล่าง | ตร.กม. | 991.02 | | | 552.68 | 6.45 | | | |
| | ล้านไร่ | 0.619 | | | 0.345 | 0.004 | | | |

## ภาคผนวก ก-6 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา | พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ | | | | | | | | รวมทั้งหมด |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1A | 1B | 2 | 3 | 4 | 5 | E | W | (ตร.กม.) |
| **03 ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ** | **3,658.41** | **1,072.60** | **2,187.04** | **3,009.16** | **10,627.88** | **26,091.84** | **160.96** | **354.09** | **47,161.98** |
| | **2.287** | **0.670** | **1.367** | **1.881** | **6.642** | **16.307** | **0.101** | **0.221** | **29.476** |
| 0301 แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | 629.79 | 21.39 | 4.12 | 21.81 | 3.09 | | | | 680.20 |
| | 0.394 | 0.013 | 0.003 | 0.014 | 0.002 | | | | 0.425 |
| 0302 น้ำหมัน | 431.28 | 111.19 | 17.44 | 22.70 | 13.90 | 24.73 | | | 621.23 |
| | 0.270 | 0.069 | 0.011 | 0.014 | 0.009 | 0.015 | | | 0.388 |
| 0303 น้ำสาน | 412.02 | 428.85 | 6.51 | 14.94 | 3.33 | | 1.16 | | 866.80 |
| | 0.258 | 0.268 | 0.004 | 0.009 | 0.002 | | 0.001 | | 0.542 |
| 0304 แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | 162.54 | 94.02 | 123.38 | 187.44 | 188.92 | 59.64 | 1.78 | | 817.71 |
| | 0.102 | 0.059 | 0.077 | 0.117 | 0.118 | 0.037 | 0.001 | | 0.511 |
| 0305 แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 1 | 459.94 | 150.54 | 95.67 | 129.03 | 282.49 | 192.29 | 6.51 | 0.23 | 1,316.69 |
| | 0.287 | 0.094 | 0.060 | 0.081 | 0.177 | 0.120 | 0.004 | 0.000 | 0.823 |
| 0306 ห้วยน้ำปวน | 70.98 | 17.58 | 34.76 | 71.90 | 413.41 | 417.66 | 0.99 | 0.23 | 1,027.53 |
| | 0.044 | 0.011 | 0.022 | 0.045 | 0.258 | 0.261 | 0.001 | 0.000 | 0.642 |
| 0307 แม่น้ำเลยตอนล่างส่วนที่ 2 | 216.00 | 93.56 | 231.57 | 305.52 | 493.75 | 268.55 | 2.28 | 0.28 | 1,611.51 |
| | 0.135 | 0.058 | 0.145 | 0.191 | 0.309 | 0.168 | 0.001 | 0.000 | 1.007 |
| 0308 แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | 354.97 | 112.80 | 343.51 | 399.89 | 403.64 | 115.03 | 4.65 | 4.72 | 1,739.19 |
| | 0.222 | 0.070 | 0.215 | 0.250 | 0.252 | 0.072 | 0.003 | 0.003 | 1.087 |
| 0309 ห้วยน้ำโสม | 171.65 | 2.68 | 105.24 | 143.81 | 439.17 | 201.16 | 1.54 | | 1,065.24 |
| | 0.107 | 0.002 | 0.066 | 0.090 | 0.274 | 0.126 | 0.001 | | 0.666 |
| 0310 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/1 | 2.90 | | 2.55 | 9.26 | 70.90 | 78.79 | 7.29 | 0.52 | 172.21 |
| | 0.002 | | 0.002 | 0.006 | 0.044 | 0.049 | 0.005 | 0.000 | 0.108 |
| 0311 น้ำโมง | 67.50 | 15.03 | 168.43 | 207.22 | 883.25 | 1,342.43 | | 1.88 | 2,685.74 |
| | 0.042 | 0.009 | 0.105 | 0.130 | 0.552 | 0.839 | | 0.001 | 1.679 |
| 0312 แม่น้ำโขงส่วนที่ 6/2 | | | | | 4.24 | 430.27 | 4.04 | 10.27 | 448.82 |
| | | | | | 0.003 | 0.269 | 0.003 | 0.006 | 0.281 |
| 0313 น้ำสวย | | | | | 94.52 | 1,221.24 | 1.38 | 1.60 | 1,318.73 |
| | | | | | 0.059 | 0.763 | 0.001 | 0.001 | 0.824 |
| 0314 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/1 | | | | | | 8.00 | 0.51 | | 8.51 |
| | | | | | | 0.005 | 0.000 | | 0.005 |
| 0315 ห้วยหลวงส่วนที่ 1 | 61.44 | 0.01 | 48.59 | 146.72 | 490.99 | 1,562.04 | 14.67 | 4.71 | 2,329.17 |
| | 0.038 | 0.000 | 0.030 | 0.092 | 0.307 | 0.976 | 0.009 | 0.003 | 1.456 |
| 0316 ห้วยดาน | | | | | 80.87 | 600.05 | 0.63 | 1.55 | 683.10 |
| | | | | | 0.051 | 0.375 | 0.000 | 0.001 | 0.427 |
| 0317 ห้วยหลวงส่วนที่ 2 | | | | | 118.26 | 988.13 | 2.92 | 23.74 | 1,133.05 |
| | | | | | 0.074 | 0.618 | 0.002 | 0.015 | 0.708 |
| 0318 แม่น้ำโขงส่วนที่ 7/2 | 28.21 | | 22.98 | 63.61 | 956.13 | 1,280.70 | 34.55 | 2.05 | 2,388.23 |
| | 0.018 | | 0.014 | 0.040 | 0.598 | 0.800 | 0.022 | 0.001 | 1.493 |
| 0319 แม่น้ำสงครามตอนบน | 3.03 | | 6.53 | 7.17 | 750.50 | 2,517.69 | 7.61 | 10.51 | 3,303.04 |
| | 0.002 | | 0.004 | 0.004 | 0.469 | 1.574 | 0.005 | 0.007 | 2.064 |
| 0320 ห้วยคอง | | | | | 253.27 | 447.56 | 1.43 | 1.08 | 703.34 |
| | | | | | 0.158 | 0.280 | 0.001 | 0.001 | 0.440 |
| 0321 แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 1 | | | | 0.38 | 418.63 | 1,368.98 | 9.34 | 10.45 | 1,807.77 |
| | | | | 0.000 | 0.262 | 0.856 | 0.006 | 0.007 | 1.130 |
| 0322 ห้วยฮี้ | 5.70 | | 2.37 | 0.60 | 36.21 | 694.98 | 0.52 | | 740.38 |
| | 0.004 | | 0.001 | 0.000 | 0.023 | 0.434 | 0.000 | | 0.463 |
| 0323 แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 2 | | | | | | 101.55 | | 7.02 | 108.57 |
| | | | | | | 0.063 | | 0.004 | 0.068 |
| 0324 ห้วยน้ำยาม | 4.81 | | 9.02 | 11.33 | 239.59 | 1,441.09 | | 19.32 | 1,725.16 |
| | 0.003 | | 0.006 | 0.007 | 0.150 | 0.901 | | 0.012 | 1.078 |

## **ภาคผนวก ก-6** พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา | พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ | | | | | | | | รวมทั้งหมด |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1A | 1B | 2 | 3 | 4 | 5 | E | W | (ตร.กม.) |
| 0325 แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 3 | | | | | 15.56 | 228.29 | | 20.71 | 264.56 |
| | | | | | 0.010 | 0.143 | | 0.013 | 0.165 |
| 0326 ห้วยน้ำอูน | 54.30 | | 126.36 | 247.38 | 550.41 | 2,478.94 | | 101.49 | 3,558.88 |
| | 0.034 | | 0.079 | 0.155 | 0.344 | 1.549 | | 0.063 | 2.224 |
| 0327 แม่น้ำสงครามตอนล่างส่วนที่ 4 | 10.42 | | 5.85 | 4.45 | 165.60 | 736.95 | 2.48 | 1.59 | 927.36 |
| | 0.007 | | 0.004 | 0.003 | 0.104 | 0.461 | 0.002 | 0.001 | 0.580 |
| 0328 ห้วยทวย | | | | | 217.78 | 583.98 | 3.45 | 1.53 | 806.74 |
| | | | | | 0.136 | 0.365 | 0.002 | 0.001 | 0.504 |
| 0329 แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | | | | | 122.85 | 985.04 | 19.07 | 1.53 | 1,128.48 |
| | | | | | 0.077 | 0.616 | 0.012 | 0.001 | 0.705 |
| 0330 น้ำพุง | 120.05 | 7.49 | 146.03 | 192.85 | 300.02 | 786.02 | | 99.39 | 1,651.85 |
| | 0.075 | 0.005 | 0.091 | 0.121 | 0.188 | 0.491 | | 0.062 | 1.032 |
| 0331 ห้วยน้ำก่ำ | 39.21 | 0.27 | 60.30 | 43.90 | 117.53 | 1,613.68 | | 9.77 | 1,884.66 |
| | 0.025 | 0.000 | 0.038 | 0.027 | 0.073 | 1.009 | | 0.006 | 1.178 |
| 0332 แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 | 0.17 | 0.02 | 3.18 | 8.07 | 118.63 | 325.78 | 4.76 | | 460.61 |
| | 0.000 | 0.000 | 0.002 | 0.005 | 0.074 | 0.204 | 0.003 | | 0.288 |
| 0333 ห้วยบางทราย | 214.42 | 6.13 | 294.54 | 295.36 | 434.47 | 153.63 | | 1.35 | 1,399.90 |
| | 0.134 | 0.004 | 0.184 | 0.185 | 0.272 | 0.096 | | 0.001 | 0.875 |
| 0334 ห้วยมุก | 5.89 | 8.11 | 36.02 | 46.24 | 183.57 | 513.09 | 2.56 | 1.52 | 797.00 |
| | 0.004 | 0.005 | 0.023 | 0.029 | 0.115 | 0.321 | 0.002 | 0.001 | 0.498 |
| 0335 ห้วยบังอี้ | 65.46 | 2.94 | 151.37 | 206.21 | 374.38 | 714.86 | 7.01 | 5.93 | 1,528.15 |
| | 0.041 | 0.002 | 0.095 | 0.129 | 0.234 | 0.447 | 0.004 | 0.004 | 0.955 |
| 0336 แม่น้ำโขงตอนล่าง | 65.75 | | 140.71 | 221.38 | 1,388.03 | 1,609.03 | 17.83 | 9.13 | 3,451.85 |
| | 0.041 | | 0.088 | 0.138 | 0.868 | 1.006 | 0.011 | 0.006 | 2.157 |

**ภาคผนวก ก-7** รายละเอียดสถานีวัดน้ำฝนในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| รหัสสถานี | สถานีวัดน้ำฝน | ที่ตั้งสถานี | | | ช่วงปี | ฝนรายปี |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ตำบล | อำเภอ | จังหวัด | สถิติข้อมูล | เฉลี่ย, มม. |
| 180013 | อ.เมือง | กุดป่อง | เมืองเลย | เลย | 2464 - 2560 | 1,241 |
| 180022 | อ.ท่าลี่ | ท่าลี่ | ท่าลี่ | เลย | 2464 - 2560 | 1,002 |
| 180032 | อ.ด่านซ้าย | ด่านซ้าย | ด่านซ้าย | เลย | 2464 - 2560 | 1,195 |
| 180042 | อ.วังสะพุง | วังสะพุง | วังสะพุง | เลย | 2464 - 2560 | 1,154 |
| 180052 | อ.เชียงคาน | เชียงคาน | เชียงคาน | เลย | 2464 - 2560 | 1,259 |
| 180152 | อ.ภูเรือ | หนองบัว | ภูเรือ | เลย | 2518 - 2560 | 1,178 |
| 240013 | อ.เมือง | ในเมือง | เมืองนครพนม | นครพนม | 2464 - 2560 | 2,321 |
| 240022 | อ.ธาตุพนม | ธาตุพนม | ธาตุพนม | นครพนม | 2464 - 2560 | 1,531 |
| 240032 | อ.นาแก | นาแก | นาแก | นครพนม | 2482 - 2560 | 1,418 |
| 240052 | อ.ท่าอุเทน | ท่าอุเทน | ท่าอุเทน | นครพนม | 2464 - 2560 | 2,323 |
| 240062 | อ.ศรีสงคราม | ศรีสงคราม | ศรีสงคราม | นครพนม | 2497 - 2560 | 1,871 |
| 240082 | อ.บ้านแพง | บ้านแพง | บ้านแพง | นครพนม | 2501 - 2560 | 2,683 |
| 240112 | สถานีทดลองพืชสวนนครพนม อ.เมือง | ในเมือง | เมืองนครพนม | นครพนม | 2505 - 2544 | 2,099 |
| 240182 | อ.เรณูนคร | โพนทอง | เรณูนคร | นครพนม | 2518 - 2560 | 1,426 |
| 300013 | อ.เมือง (สตอ.) | ในเมือง | เมืองหนองคาย | หนองคาย | 2464 - 2560 | 1,618 |
| 300022 | อ.โพนพิสัย | จุมพล | โพนพิสัย | หนองคาย | 2464 - 2560 | 1,916 |
| 300062 | นิคมสร้างตนเองโพนพิสัย อ.รัตนวาปี | บ้านต้อน | รัตนวาปี | หนองคาย | 2503 - 2560 | 2,433 |
| 300082 | อ. ศรีเชียงใหม่ | ดงเหนือ | บ้านม่วง | สกลนคร | 2509 - 2560 | 1,603 |
| 500013 | อ.เมือง | ธาตุเชิงชุม | เมืองสกลนคร | สกลนคร | 2464 - 2560 | 1,524 |
| 500023 | อ.สว่างแดนดิน | สว่างแดนดิน | สว่างแดนดิน | สกลนคร | 2464 - 2560 | 1,404 |
| 500032 | อ.พรรณานิคม | พรรณา | พรรณานิคม | สกลนคร | 2464 - 2560 | 1,446 |
| 500042 | อ.วาริชภูมิ | วาริชภูมิ | วาริชภูมิ | สกลนคร | 2498 - 2560 | 1,384 |
| 500052 | หมวดการทางภูพาน (สร้างค้อ) อ.ภูพาน | โคกภู | ภูพาน | สกลนคร | 2501 - 2560 | 1,933 |
| 500062 | อ.วานรนิวาส | วานรนิวาส | วานรนิวาส | สกลนคร | 2464 - 2560 | 1,596 |
| 500072 | สถานีทดลองข้าวสกลนคร อ.เมือง | ธาตุเชิงชุม | เมืองสกลนคร | สกลนคร | 2505 - 2560 | 1,550 |
| 500092 | อ.อากาศอำนวย | อากาศ | อากาศอำนวย | สกลนคร | 2512 - 2560 | 1,891 |
| 500102 | อช.ภูพาน | ไร่ | พรรณานิคม | สกลนคร | 2509 - 2560 | 1,463 |
| 500112 | อ.กุสุมาลย์ | กุสุมาลย์ | กุสุมาลย์ | สกลนคร | 2510 - 2560 | 1,558 |
| 500150 | อ่างเก็บน้ำห้วยปลาหางตอนบน | คำบ่อ | วาริชภูมิ | สกลนคร | 2505 - 2556 | 1,338 |

**ภาคผนวก ก-7** รายละเอียดสถานีวัดน้ำฝนในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

| รหัสสถานี | สถานีวัดน้ำฝน | ที่ตั้งสถานี | | | ช่วงปี | ฝนรายปี |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ตำบล | อำเภอ | จังหวัด | สถิติข้อมูล | เฉลี่ย, มม. |
| 500252 | อ.บ้านม่วง | บ่อแก้ว | บ้านม่วง | สกลนคร | 2513 - 2560 | 1,806 |
| 500262 | อ.พังโคน | พังโคน | พังโคน | สกลนคร | 2517 - 2560 | 1,390 |
| 640013 | อ.เมือง | ศรีบุญเรือง | เมืองมุกดาหาร | มุกดาหาร | 2464 - 2560 | 1,461 |
| 640032 | อ.คำชะอี | น้ำเที่ยง | คำชะอี | มุกดาหาร | 2498 - 2560 | 1,369 |
| 640052 | ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ มุกดาหาร | คำอาฮวน | เมืองมุกดาหาร | มุกดาหาร | 2510 - 2560 | 1,476 |
| 670052 | อ.เขมราฐ | เขมราฐ | เขมราฐ | อุบลราชธานี | 2464 - 2560 | 1,488 |
| 680013 | อ.เมือง | หมากแข้ง | เมืองอุดรธานี | อุดรธานี | 2464 - 2560 | 1,451 |
| 680022 | อ.เพ็ญ | เพ็ญ | เพ็ญ | อุดรธานี | 2464 - 2560 | 1,649 |
| 680082 | นิคมสร้างตนเองเชียงพิณ อ.เมือง | นิคมสงเคราะห์ | เมืองอุดรธานี | อุดรธานี | 2504 - 2560 | 1,194 |
| 680212 | อ.บ้านดุง | ศรีสุทโธ | บ้านดุง | อุดรธานี | 2517 - 2560 | 1,674 |
| 680232 | อ.หนองวัวซอ | หมากหญ้า | หนองวัวซอ | อุดรธานี | 2517 - 2560 | 1,280 |
| 680372 | อ.สร้างคอม | สร้างคอม | สร้างคอม | อุดรธานี | 2523 - 2560 | 1,654 |
| 750042 | อ.สุวรรณคูหา | กุดผึ้ง | สุวรรณคูหา | หนองบัวลำภู | 2517 - 2560 | 1,539 |

## **ภาคผนวก ก-8** รายละเอียดสถานีวัดน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| รหัสสถานี | ลำน้ำ | ที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่า | | | พื้นที่รับน้ำ | ช่วงปี | น้ำท่ารายปีเฉลี่ย |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | สถานี | อำเภอ | จังหวัด | (ตร.กม.) | สถิติข้อมูล | (ล้าน ลบ.ม.) |
| N.4A | น้ำหมัน | โรงเรียนพิชัย | นาแห้ว | เลย | 19,383 | 2517-2525 | 7,788.80 |
| KH.75 | น้ำหมัน | บ้านหัวนายุง | ด่านซ้าย | เลย | 385 | 2537-2560 | 176.80 |
| KH.61 | น้ำเลย | บ้านแก่งบง | ด่านซ้าย | เลย | 562 | 2536-2560 | 326.90 |
| KH.43A | น้ำเลย | บ้านทรายขาว | วังสะพุง | เลย | 790 | 2511-2527 | 372.00 |
| KH.57 | น้ำหมัน | บ้านพงเบี้ย | เมืองเลย | เลย | 79 | 2520-2529 | 25.50 |
| KH.77A | น้ำทบ | บ้านกกซ้อ | วังสะพุง | เลย | 142 | 2540-2560 | 159.50 |
| KH.43 | น้ำเลย | บ้านทรายขาว | วังสะพุง | เลย | 991 | 2503-2536 | 455.00 |
| KH.78 | น้ำฮวย | บ้านน้ำฮวย | วังสะพุง | เลย | 869 | 2536-2560 | 77.60 |
| KH.58A | น้ำเลย | บ้านฟากนา | เมืองเลย | เลย | 3,101 | 2533-2560 | 988.70 |
| KH.94 | ห้วยน้ำโสม | บ้านวังเลา | นายูง | อุดรธานี | 869 | 2541-2560 | 431.50 |
| KH.18 | น้ำโมง | บ้านนาอ่าง | บ้านผือ | อุดรธานี | 1,307 | 2500-2560 | 324.10 |
| KH.53 | ห้วยหลวง | บ้านหนองวัวซอ | เมืองหนองบัวลำภู | หนองบัวลำภู | 436 | 2513-2560 | 98.70 |
| KH.74 | แม่น้ำสงคราม | บ้านท่าห้วยหลัว | บ้านม่วง | สกลนคร | 2,145 | 2527-2560 | 1,294.10 |
| KH.93 | แม่น้ำสงคราม | บ้านโคกคำไหล | สว่างแดนดิน | สกลนคร | 707 | 2540-2560 | 443.60 |
| KH.20B | ห้วยน้ำอูน | บ้านโคกสะอาด | พังโคน | สกลนคร | 1,117 | 2505-2514 | 385.60 |
| KH.21B | น้ำพุง | บ้านเต่างอย | เต่างอย | สกลนคร | 641 | 2521-2532 | 220.00 |
| KH.90 | น้ำพุง | บ้านตองโขบ | โคกศรีสุพรรณ | สกลนคร | 848 | 2539-2560 | 315.00 |
| KH.68 | น้ำบัง | บ้านสร้างเม็ก | นาแก | นครพนม | 697 | 2539-2560 | 580.60 |
| KH.63 | ห้วยน้ำก่ำ | บ้านด่านม่วงคำ | โพนนาแก้ว | สกลนคร | 1,764 | 2525-2546 | 750.20 |
| KH.69A | ห้วยน้ำก่ำ | บ้านหนองเรือทอง | นาแก | นครพนม | 1,932 | 2539-2560 | 1,331.80 |
| KH.64A | ห้วยน้ำก่ำ | บ้านดอนขาว | เรณูนคร | นครพนม | 3,345 | 2539-2545 | 1,452.60 |
| KH.91 | ห้วยชะโนด | บ้านดอนสวรรค์ | ดงหลวง | มุกดาหาร | 167 | 2539-2560 | 82.30 |
| KH.92 | ห้วยบางทราย | บ้านก้านเหลืองดง | เมืองมุกดาหาร | มุกดาหาร | 1,118 | 2539-2560 | 611.50 |
| KH.85 | ห้วยบังอี้ | บ้านคำชะอี | คำชะอี | มุกดาหาร | 28 | 2530-2536 | 16.80 |
| KH.79 | ห้วยบังอี้ | บ้านโนนยาง | หนองสูง | มุกดาหาร | 110 | 2527-2560 | 69.10 |
| KH.84 | ห้วยบังอี้ | บ้านหนองเอี่ยนดง | คำชะอี | มุกดาหาร | 48 | 2530-2560 | 29.70 |

**ภาคผนวก ก-9** จุดตรวจคุณภาพน้ำ ในลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| จุดตรวจวัด | บริเวณ | พิกัด |
|---|---|---|
| แม่น้ำเลย | | |
| LY 01 | สะพานก่อนถึง 100 ม. อ.เชียงคาน จ.เลย | 17.86112 / 101.61137 |
| LY 02 | สะพานบ้านใหม่ อ.เมือง จ.เลย | 17.4948 / 101.73443 |
| LY 03 | จุดสูบน้ำประปา บ้านนาอาน อ.เมือง จ.เลย | 17.4475 / 101.73111 |
| LY 04 | บ้านน้อยนา ต.วังสะพุง อ.วังสะพุง จ.เลย | 17.31221 / 101.77281 |
| LY 05 | อ่างเก็บน้ำแม่น้ำเลย บ้านสวนปอ ต.แก่งศรีภูมิ อ.ภูหลวง จ.เลย | 17.23749 / 101.71431 |
| แม่น้ำสงคราม | | |
| SO 01 | สะพานบ้านไชยบุรี อ.ท่าอุเทน จ.นครพนม | 17.64405 / 104.46334 |
| SO 02 | บ้านปากอูน อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม | 17.63378 / 104.24303 |
| SO 03 | สะพานบ้านท่าก้อน อ.อากาศอำนวย จ.สกลนคร | 17.63378 / 104.24303 |
| SO 04 | สะพานบ้านท่ากกแดง อ.เซกา จ.บึงกาฬ | 17.86538 / 103.77465 |
| SO 05 | บ้านห้วยสงคราม อ.โซ่พิสัย จ.บึงกาฬ | 18.00555 / 103.47211 |
| แม่น้ำอูน | | |
| ON01 | ปากแม่น้ำอูน บ.ปากอูน ต.ศรีสงคราม อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม | 17.63202 / 104.24147 |
| ON02 | โรงสูบน้ำแรงต่ำ การประปานาหว้า อ.นาหว้า จ.นครพนม | 17.49445 / 104.11105 |
| ON03 | บ.สว่าง ต.บ้านสว่าง อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร | 17.36483 / 103.94331 |
| ON04 | บ.ตาลเลียน อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร | 17.34621 / 103.75969 |
| ห้วยหลวง | | |
| KL01 | บริเวณหน้าประตูระบายน้ำ บ.ดอนดง ต.วัดหลวง อ.โพนพิสัย จ.หนองคาย | 18.01579 / 103.08191 |
| KL02 | จุดสูบน้ำประปา อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี | 17.568966 / 103.055953 |
| KL03 | จุดสูบน้ำประปา บ.นาหยาด ต.สามพร้าว อ.เมือง จ.อุดรธานี | 17.46782 / 102.86426 |
| KL04 | สะพานบ้านหนองแวงฮี-บ.แสง บูรพา บ.หนองแวงฮี ม.8 ต.หนองอ้อ อ.หนองวัวซอ จ.อุดรธานี | 17.213800 / 102.574145 |
| หนองหารสกลนคร | | |
| NH01 | จุดสูบน้ำประปา หนองหาร จ. สกลนคร | 17.18305 / 104.16228 |
| NH02 | ปากน้ำพุง หนองหาร จ.สกนคร | 17.14893 / 104.2026 |
| NH03 | ปากลำน้ำก่ำ หนองหาร จ. สกลนคร | 17.15331 / 104.28223 |
| NH04 | ดอนพลาญ หนองหาร จ. สกลนคร | 17.21037 / 104.18066 |
| NH05 | ดอนแซง หนองหาร จ.สกลนคร | 17.21805 / 104.15692 |
| NH06 | ดอนสวรรค์ใหญ่ หนองหาร จ. สกลนคร | 17.18957 / 104.1951 |

| จุดตรวจวัด | บริเวณ | พิกัด |
|---|---|---|
| NH07 | หน้าระบบบำบัดน้ำเสียคูหมากเสื่อ หนองหาร จ.สกลนคร | 17.16562 / 104.17583 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 3 | | |
| K3-01 | สะพานแม่น้ำหู บ.นาโพธิ์ ต.นาแห้ว อ.นาแห้ว จ.เลย | 17.498259 / 101.079691 |
| K3-02 | สะพานแม่น้ำหู บ.ลาด ต.นา แห้ว อ.นาแห้ว จ.เลย | 17.454259 / 101.058493 |
| ห้วยน้ำหมัน | | |
| HMU-01 | สะพานบ้านปากหมัน บ.ปาก หมัน ต.ปากหมัน อ.ด่านซ้าย จ.เลย | 17.493714 / 101.178097 |
| HMU-02 | สะพานบ้านหนองทุ่ม บ. หนองทุ่ม ต.นาดี อ.ด่านซ้าย จ.เลย | 17.431587 / 101.187813 |
| HMU-03 | สะพานบ้านหัวนายูง บ.หัวนา ยูง ต.ด่านซ้าย อ.ด่านซ้าย จ.เลย | 17.274649 / 101.140794 |
| ห้วยน้ำสาน | | |
| HSA-01 | สะพานปากน้ำสาน บ.ปากโป่ง ต.ปากหมัน อ.ด่านซ้าย จ.เลย | 17.532424 / 101.224947 |
| HSA-02 | สะพานบ้านแก่งเกลี้ยง บ.แก่ง เกลี้ยง ต.ลาดค่าง อ.ภูเรือ จ.เลย | 17.427123 / 101.274340 |
| HSA-03 | สะพานบ้านบวมหก บ.บวมหก ต.หนองบัว อ.ภูเรือ จ.เลย | 17.427123 / 101.274340 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 4 | | |
| K4-01 | สะพานบ้านปากคาน บ.ปาก คาน ต.หนองผือ อ.ท่าลี่ จ.เลย | 17.711465 / 101.428279 |
| K4-02 | สะพานข้ามน้ำคาน บ.ท่าลี่ ต. ท่าลี่ อ.ท่าลี่ จ.เลย | 17.623793 / 101.425218 |
| ห้วยน้ำปวน | | |
| HPU-01 | ฝายน้ำล้นห้วยปวน บ.วังแท่น ต.ผาน้อย อ.วังสะพุง จ.เลย | 17.352423 / 101.796775 |
| HPU-02 | สะพานบ้านนาดอกไม้ บ.นา ดอกไม้ ต.หนองหญ้าปล้อง อ.วังสะพุง จ.เลย | 17.299377 / 101.860631 |
| HPU-03 | สะพานบ้านกุดลัน บ.กุดลัน ต.โคกขมิ้น อ.วังสะพุง จ.เลย | 17.156955 / 101.846340 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 5 | | |
| K5-H1 | สะพานปากน้ำฮวย บ.เชียง คาน ต.เชียงคาน อ.เชียงคาน จ.เลย | 17.898148 / 101.678428 |
| K5-H2 | สะพานบ้านตาดซ้อ บ.ตาดซ้อ ต.เขาแก้ว อ.เชียงคาน จ.เลย | 17.803779 / 101.759545 |

| จุดตรวจวัด | บริเวณ | พิกัด |
|---|---|---|
| K5-C1 | ฝายน้ำล้นห้วยชม บ.ปากชม ต.ปากชม อ.ปากชม จ.เลย | 18.021643 / 101.884050 |
| K5-C2 | สะพานบ้านนาค้อ บ.นาค้อ ต.ปากชม อ.ปากชม จ.เลย | 17.956310 / 101.884407 |
| K5-C3 | สะพานบ้านชมน้อย บ.ชม น้อย ต.ชมเจริญ อ.ปากชม จ.เลย | 17.729707 / 101.901674 |
| K5-S1 | สะพานปากห้วยสงาว บ.สงาม ต.ห้วยพิชัย อ.ปากชม จ.เลย | 18.079255 / 101.945942 |
| K5-S2 | สะพานบ้านห้วยหินขาว บ. ห้วยหินขาว ต.ห้วยพิชัย อ.ปากชม จ.เลย | 17.944216 / 101.970874 |
| K5-S3 | สะพานบ้านวังผา บ.วังผา ต. ห้วยบ่อซือ อ.ปากชม จ.เลย | 17.751670 / 101.976604 |
| ห้วยน้ำโสม | | |
| HSO-01 | สะพานข้ามห้วยโสม ชุมชน เทศบาล ต.ผาตั้ง อ.สังคม จ.หนองคาย | 18.079255 / 101.945942 |
| HSO-02 | สะพานข้ามห้วยโสม บ.โคก สะอาด ต.หนองแวง อ.น้ำโสม จ.อุดรธานี | 17.944216 / 101.970874 |
| HSO-03 | สะพานบ้านนาเมืองไทย บ.นา เมืองไทย ต.น้ำโสม อ.น้ำโสม จ.อุดรธานี | 17.751670 / 101.976604 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 6 | | |
| K6-01 | ท่อระบายน้ำห้วยโพธิ์ บ.บอน ต.หาดค้า อ.เมือง จ.หนองคาย | 17.937009 / 102.817509 |
| K6-02 | ปากคลองวังฮู บ.หนองบัว ต. กวนวัน อ.เมือง จ.หนองคาย | 17.873963 / 102.711525 |
| K6-03 | หนองกอมเกาะ 1 บ.โคกแมง เงา ต.เมืองหมี อ.เมือง จ.หนองคาย | 17.848376 / 102.711525 |
| K6-04 | หนองกอมเกาะ 2 บ.บุ่งเล ต. เมืองหมี อ.เมือง จ.หนองคาย | 17.831517 / 102.715521 |
| K6-05 | หนองกอมเกาะ 3 บ.บุ่งเล ต. เมืองหมี อ.เมือง จ.หนองคาย | 17.827597 / 102.722026 |
| K6-06 | ปากน้ำห้วยบังพวน บ.ท่าดอก ค้า ต.เมืองหมี จ.หนองคาย | 17.827821 / 102.701985 |
| K6-07 | หน้าวัดสุวรรณนาราม บ.เวียง คุก ต.เวียงคุก อ.เมือง จ.หนองคาย | 17.801424 / 102.670617 |
| ห้วยดาน | | |

| จุดตรวจวัด | บริเวณ | พิกัด |
|---|---|---|
| HDA-01 | สะพานบ้านนาทราย บ.เสรีพัฒนา ต.นาทราย อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี | 17.956310 / 101.884407 |
| HDA-02 | สะพานบ้านเชียงงาม บ.เชียงงาม ต.หนองหาน อ.หนองหาน จ.อุดรธานี | 17.729707 / 101.901674 |
| HDA-03 | สะพานบ้านหนองบ่อ บ.หนองบ่อ ต.หนองหาน อ.หนองหาน จ.อุดรธานี | 18.079255 / 101.945942 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 7 | | |
| K7-01 | ประตูระบายน้ำห้วยบังบาตร บ.บังบาตร ต.ชัยพร อ.เมือง จ.บึงกาฬ | 18.276207 / 103.878858 |
| K7-02 | สะพานปากน้ำอังฮ่า บ.หนอง บัว ต.นากั้ง อ.ปากคาด จ.บึงกาฬ | 18.430799 / 103.326061 |
| K7-03 | ปากน้ำคอน ชุมชนมวลชน ต. ปากคาด อ.ปากคาด จ.บึงกาฬ | 18.303787 / 103.300110 |
| K7-04 | สะพานห้วยน้ำเป บ.น้ำเป ต. รัตนวาปี อ. รัตนวาปี จ.หนองคาย | 18.156932 / 103.142733 |
| แม่น้ำสงคราม ตอนบน | | |
| SOU-01 | สะพานแม่น้ำสงคราม บ. หนองกา ต.บ้านจันทน์ อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี | 17.867542 / 103.403395 |
| SOU-02 | สะพานแม่น้ำสงคราม บ.สามแยก ต.โคกสี อ.สว่างแดนดิน จ.สกลนคร | 17.595606 / 103.408862 |
| SOU-03 | สะพานบ้านยา บ.ยา ต.บ้าน ยา อ.หนองหาน จ.อุดรธานี | 17.395767 / 103.300473 |
| SOU-04 | สะพานบ้านคำบอน บ.คำบอน ต.คำเลาะ อ.ไชยวาน จ.อุดรธานี | 17.234074 / 103.378064 |
| ห้วยคอง | | |
| HKO-01 | สะพานบ้านปากคลอง บ.ปาก คลอง ต.หนองหัวช้าง อ.พรเจริญ จ.บึงกาฬ | 18.086917 / 103.550213 |
| HKO-02 | สะพานบ้านปากคลอง บ.ปาก คลอง ต.หนองหัวช้าง อ.พรเจริญ จ.บึงกาฬ | 18.314616 / 103.525811 |
| ห้วยฮี้ | | |
| HHE-01 | สะพานบ้านเซกาใต้ บ.เซกาใต้ ต.เซกา อ.เซกา จ.บึงกาฬ | 17.905392 / 103.953438 |
| HHE-02 | สะพานบ้านท่าม่วงใต้ บ.ท่า ม่วงใต้ ต.น้ำจัน อ.เซกา จ.บึงกาฬ | 18.009479 / 103.875158 |

| จุดตรวจวัด | บริเวณ | พิกัด |
|---|---|---|
| HHE-03 | สะพานบ้านท่าเชียงเครือ บ. ท่าเชียงเครือ ต.ป่งไฮ อ.เซกา จ.บึงกาฬ | 18.051378 / 103.792247 |
| ห้วยทวย | | |
| HTU-01 | ปากห้วยทวย (ลงโขง) บ.ปาก ทวย ต.เวินพระบาท อ.ท่าอุเทน จ.นครพนม | 17.542657 / 104.662249 |
| HTU-02 | สะพานห้วยทวย บ.นาหัวบ่อ ต.นาหัวบ่อ อ.โพนสวรรค์ จ. นครพนม | 17.450837 / 104.411275 |
| HTU-03 | ห้วยทวยจากหนองห้วยแดง ถ.นิตโย ต.กุสุมาลย์ อ.กุสุมาลย์ จ.สกลนคร | 17.327940 / 104.358128 |
| แม่น้ำโขงส่วนที่ 8 | | |
| K8-01 | สะพานห้วยบังฮวก บ.ดอน นางหงส์ ต.ดอนนางหงส์ อ.ธาตุพนม จ.นครพนม | 17.097175 / 104.720985 |
| K8-02 | สะพานห้วยบังกอ บ.ท่าค้อ ต.ท่าค้อ อ.เมือง จ. นครพนม | 17.315384 / 104.786092 |
| K8-03 | สะพานคลองบ่อ (ข้าง รพ.จิตเวช) บ.เวินพระบาท ต.เวินพระบาท อ.ท่าอุเทน จ.นครพนม | 17.097175 / 104.762915 |
| แม่น้ำพุง | | |
| HPG-01 | สะพานบ้านบ่อแดง บ.ดอนปอแดง ต.เหล่าปอแดง อ.เมือง จ.สกลนคร | 17.125415 / 104.219343 |
| HPG-02 | สะพานโคกศรีสุพรรณ ต.ตอง โขบ อ.โคกศรีสุพรรณ จ.บึงกาฬ | 17.069371 / 104.255364 |
| HPG-03 | สะพานบ้านเต่างอย บ.เต่างอย ต.เต่างอย อ.เต่างอย จ.สกลนคร | 16.996623 / 104.173624 |
| HPG-04 | เขื่อนน้ำพุง ต.โคกภู อ.ภูพาน จ.สกลนคร | 16.973554 / 103.982568 |
| แม่น้ำก่ำ | | |
| HKA-01 | ประตูระบายน้ำธรณีศนฤมิต บ.โนนสังข์ ต.น้ำก่ำ อ.ธาตุพนม จ.นครพนม | 16.922544 / 104.716300 |
| HKA-02 | ประตูระบายน้ำบ้านนาคู่ บ.นาคู่ ต.นาคู่ อ.นาแก จ.นครพนม | 16.961993 / 104.525591 |
| HKA-03 | ประตูระบายน้ำบ้านนาขาม บ.นาขาม ต.วังยาง อ.วังยาง จ.นครพนม | 17.000760 / 104.425278 |
| HKA-04 | ประตูระบายน้ำหนองบึง บ. หนองบึง ต.ด่านม่วงค้า อ.โคกสีสุพรรณ จ.สกลนคร | 17.080544 / 104.360852 |
| ห้วยบัง | | |

| จุดตรวจวัด | บริเวณ | พิกัด |
|---|---|---|
| HBA-01 | สะพาน ทต.พระซอง บ.พระ ซอง ต.พระซอง อ.นาแก จ.นครพนม | 17.012844 / 104.568566 |
| HBA-02 | ประตูระบายน้ำบ้านตับเต่า บ.ตับเต่า ต.หนองเทาใหญ่ อ.ปลาปาก จ.นครพนม | 17.113922 / 104.540719 |
| HBA-03 | สะพานห้วยบังพนัง บ.หนอง บัว ต.ปลาปาก อ.ปลาปาก จ. นครพนม | 17.229822 / 104.531876 |
| น้ำโมง | | |
| SM01 | สะพานบ้านชุมชนป่างิ้ว หมู่ 1 ต.ท่าบ่อ อ.ท่าบ่อ จ.หนองคาย | 17.86699 / 102.57584 |
| SM02 | สะพานบ้านโพธิ์ตากหมู่ 2 ต.โพธิ์ตาก อ.โพธิ์ตาก จ.หนองคาย | 17.82008 / 102.44164 |
| SM03 | สะพานบ้านนารายน์ -โนนวารี หมู่ 9 ต.บ้านผือ อ.บ้านผือ จ.อุดรธานี | 17.71312 / 102.41316 |
| SM04 | สะพานบ้านม่วง หมู่11 ต. จ้าปาโมง อ.บ้านผือ จ.อุดรธานี | 17.58612 / 102.36339 |
| น้ำสวย | | |
| NS01 | สะพานบ้านน้ำสวย หมู่ 1 ต. สระใคร อ.สระใคร จ. หนองคาย | 17.68254 / 102.78422 |
| NS02 | สะพานบ้านวังยางใต้-ทุ่งม่วง ต.บ้านธาตุ อ.เพ็ญ จ.อุดรธานี | 17.82779 / 102.85107 |
| NS03 | สะพานบ้านปากสวย ม.6 ต.บ้านเดื่อ อ.เมือง จ.หนองคาย | 17.97508 / 103.00143 |
| ห้วยปลาหาง | | |
| HPH01 | สะพานบ้านสว่าง - หนอง หวาย ต.วังยาง อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร | 17.37230 / 103.45488 |
| HPH02 | สะพานบ้านเดื่อศรีคันไชย อ.วานรนิวาส จ.สกลนคร | 17.44253 / 103.72758 |
| HPH03 | สะพานบ้านหนองกุงกลาง หมู่ 17 ต.ค้าบ่อ อ.วาริชภูมิ จ.สกลนคร | 17.26446 / 103.58067 |
| น้ำยาม | | |
| HY01 | สะพานบ้านปากยาม หมู่ 4 ต.สามผง อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม | 17.70697 / 104.07752 |
| HY02 | สะพานบ้านอากาศอำนวย หมู่ 19 ต.อากาศอำนวย อ.อากาศอำนวย จ.สกลนคร | 17.59979 / 103.98092 |
| HY03 | สะพานบ้านขัวสูงสวรรค์ หมู่ 13 ต.ศรีวิชัย อ.วานรนิวาส จ.สกลนคร | 17.55748 / 103.73489 |

| จุดตรวจวัด | บริเวณ | พิกัด |
|---|---|---|
| HY04 | สะพานบ้านหนองแสง หมู่9 ต.ตาลโกน อ.สว่างแดนดิน จ.สกลนคร | 17.38670 / 103.59909 |
| หนองหานกุมภวาปี | | |
| NUD01 | จุดสูบน้ำประปาบ้านเดียม หมู่ 5 ต.เชียงแหว อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี | 17.21361 / 103.03692 |
| NUD02 | สะพานบ้านดอนแก้ว ต.กุมภวาปี อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี | 17.12046 / 103.01775 |
| NUD03 | ฝายน้ำล้นบ้านปอ หมู่ 6 ต.กุมภวาปี อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี | 17.07646 / 103.02391 |
| กุดทิง | | |
| KT01 | บ้านนาโนน ต.บึงกาฬ อ.เมือง จ.บึงกาฬ | 18.34110 / 103.66226 |
| KT02 | บ้านโนนสมบูรณ์ ต.โนน สมบูรณ์ อ.เมือง จ.บึงกาฬ | 18.30163 / 103.66039 |
| KT03 | บ้านโนนวังเยี่ยม ต.โคกก่อง อ.เมือง จ.บึงกาฬ | 18.29815 / 103.69723 |
| บึงโขงหลง | | |
| BKL01 | ท่าเรือโคกคล้อย วัดดอนหม้อ ทอง บ.โคกกระแซ ต.บ้านต้อง อ.เซกา จ.บึงกาฬ | 18.04561 / 103.99005 |
| BKL02 | เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโขงหลง อ.บึงโขงหลง จ.บึงกาฬ | 18.02366 / 104.01367 |
| BKL03 | จุดสูบน้ำประปา ทต.บึงโขง หลง อ.บึงโขงหลง จ.บึงกาฬ | 17.97816 / 104.04216 |

# ภาคผนวก ข
# ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

# ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม
และการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม
พ.ศ. ๒๕๖๔

---

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดให้มีประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม เพื่อเป็นการป้องกันและบรรเทาภัยอันเนื่องมาจากภาวะน้ำท่วม ทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดขึ้นในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลันในเขตลุ่มน้ำ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๔ วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๑ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม พ.ศ. ๒๕๖๔”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดให้มีผู้รับผิดชอบประสานและบูรณาการข้อมูล โดยร่วมกับกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการลุ่มน้ำในเขตลุ่มน้ำใกล้เคียง และหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำ เพื่อประเมินความเสี่ยง จัดทำมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ เตรียมความพร้อมในการเผชิญสถานการณ์ และเยียวยาผู้ประสบภัยจากภาวะน้ำท่วม

ข้อ ๔ ในการประเมินความเสี่ยง การป้องกันและลดผลกระทบ การเตรียมความพร้อม การเผชิญสถานการณ์ และการเยียวยาผู้ประสบภัยจากภาวะน้ำท่วม ให้ผู้รับผิดชอบตามข้อ ๓ ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) ประสานสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติในการจัดให้มีผังน้ำที่แสดงระบบทางน้ำที่มีน้ำไหลผ่าน ซึ่งทางน้ำดังกล่าวอาจมีน้ำไหลผ่านตลอดทั้งปีหรือบางช่วงเวลาก็ได้

(๒) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นเกี่ยวกับภาวะน้ำท่วม โดยดำเนินการร่วมกับคณะกรรมการลุ่มน้ำในเขตลุ่มน้ำใกล้เคียง หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก และหน่วยงานสนับสนุนตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำ

(๓) ประสานหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำในการจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องจักรกล กำลังคน เพื่อการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากภาวะน้ำท่วม

(๔) จัดวางมาตรการให้ความคุ้มครองประชาชน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมจากผลของน้ำท่วม โดยร่วมกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

ในเขตลุ่มน้ำ ในการจัดเตรียมสถานที่อพยพ อุปกรณ์และระบบสาธารณูปโภคเพื่อรองรับในกรณีที่ต้องมีการอพยพ การสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง สุขาเคลื่อนที่ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๕ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดให้มีการส่งเสริม สนับสนุนและเปิดโอกาสให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม

ข้อ ๖ ให้ผู้รับผิดชอบตามข้อ ๓ ประสานการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำตามแนวทาง ดังต่อไปนี้

(๑) จัดให้มีระบบการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ระหว่างกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการลุ่มน้ำในเขตลุ่มน้ำใกล้เคียง หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำ เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับภาวะน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้นทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดขึ้นในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลันในเขตลุ่มน้ำ

(๒) จัดให้มีการแจ้งหรือเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย ได้รับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำท่วมอย่างถูกต้อง เพียงพอ และเหมาะสม

ข้อ ๗ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำติดตามประเมินผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วมตามประกาศนี้ และรายงานผลการติดตามต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติทราบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้งนับจากวันสิ้นปีงบประมาณ และในกรณีลุ่มน้ำนั้นเกิดภาวะน้ำท่วม ให้รายงานผลการติดตามต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติภายในเก้าสิบวันนับจากวันสิ้นสุดการเกิดภาวะน้ำท่วม

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔
พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ
รองนายกรัฐมนตรี
ประธานกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

# ภาคผนวก ค
# อักษรย่อ

## อักษรย่อที่ใช้

**กนช.** = คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

**กนอ.** = การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

**กฟผ.** = การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

**กปภ.** = การประปาส่วนภูมิภาค

**กปภ.ช.** = คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

**กสทช.** = คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

**กอปภ.ก** = กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง

**กอปภ.จ** = กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด

**กอปภ.ทน.** = กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนคร

**กอปภ.ทม.** = กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมือง

**กอปภ.ทต.** = กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบล

**กอนช.** = กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

**บกปภ.ช.** = กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

**พ.ร.บ.** = พระราชบัญญัติ

**สทนช.** = สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

**สสน.** = สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)

**สทอภ.** = สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

**ศปภ.จ.** = ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด

**ศปภ.เขต** = ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต

**ศบก.กทม.** = ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ส่วนหน้ากรุงเทพมหานคร

**ศบก.จว.** = ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ส่วนหน้าจังหวัด

**ศบก.อ.** = ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์อำเภอ

**รทก.** = ระดับน้ำทะเลปานกลาง

**สทนช.3** = สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 3

# ภาคผนวก ง
# บัญชีรายชื่อหน่วยงาน และช่องทางการติดต่อ

## บัญชีรายชื่อหน่วยงาน และช่องทางการติดต่อ ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ

| ที่ | ตำแหน่ง | ที่อยู่ | หมายเลขโทรศัพท์ |
|---|---|---|---|
| 1 | สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 7 | 526 ถนนมีชัย ตำบลในเมือง อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย 43000 | 042-413296 |
| 2 | สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาหนองคาย | 526 ถ.มีชัย ต.ในเมือง อ.เมือง จ.หนองคาย 43000 | 042-411723 |
| 3 | สำนักงานพัฒนาและบำรุงรักษาทางน้ำที่ 8 | 738 หมู่ที่ 2 ตำบล ศิลา อำเภอเมืองขอนแก่น ขอนแก่น 40000 | 043-393590 |
| 4 | สำนักงานชลประทานที่ 5 | 327 หมู่ 1 บ้านหมูม่น ตำบลหมูม่น อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 41000 | 042-121139 |
| 4 | สำนักงานชลประทานที่ 7 | 3 ถ.แจ้งสนิท อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 | 045-245327 |
| 5 | โครงการชลประทานเลย | 477 ถนนเลย-ด่านซ้าย ตำบลกุดป่อง อำเภอเมือง จังหวัดเลย 42000 | 042-811-111 |
| 6 | โครงการชลประทานอุดรธานี | 21 ถนน วัฒนานุวงศ์ ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมืองอุดรธานี อุดรธานี 41000 | 042-222873 |
| 7 | โครงการชลประทานมุกดาหาร | 60 ถนนชยางกูร ก. ตำบลมุกดาหาร อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร 49000 | 042-611569 |
| 8 | โครงการชลประทานหนองคาย | 28 หมู่ 6 ตำบลมีชัย อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย 43000 | 042-411196 |
| 9 | โครงการชลประทานนครพนม | 288 ถนนนิตโย ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม 48000 | 042-513350 |
| 10 | โครงการชลประทานบึงกาฬ | 99 หมู่ 7 บ้านบังบาต ตำบลชัยพร อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ 3800 | 042-490983 |
| 11 | โครงการชลประทานสกลนคร | 37 ถนนสกลนคร-กาฬสินธุ์ ตำบลห้วยยาง อำเภอเมืองสกลนคร สกลนคร 47000 | 042-747219 |
| 12 | สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 3 | 307 กม 8 หมู่ 14 ถนนนิตโย ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี 41000 | 042-290350 |
| 13 | สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 10 | ถนนอุดร-สกลนคร ตำบลหนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี 41000 | 042-290231 |
| 14 | สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 11 | 106 ม.2 บ้านนาจิ้ว ต.กระโสบ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 | 0-4595-5506-7 |
| 15 | ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 7 สกลนคร | 306 ถนนไอทียู ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร 47000 | 042-728210 |

| ที่ | ตำแหน่ง | ที่อยู่ | หมายเลขโทรศัพท์ |
|---|---|---|---|
| 16 | ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 14 อุดรธานี | 307 ศูนย์หนองนาคำ อำเภอเมืองอุดรธานี อุดรธานี 41000 | 042-290392 |
| 17 | การประปาส่วนภูมิภาคเขต 7 อุดรธานี | 140 หมู่ 4 ถนน รอบเมือง เทศบาลตำบลหนองบัว อำเภอเมืองอุดรธานี อุดรธานี 41000 | 042-222733 |
| 18 | สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดหนองคาย | ถ.ศูนย์ราชการ ต.หนองกอมเกาะ อ.เมือง จ.หนองคาย 43000 | 0-4241-1052 |
| 19 | สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเลย | 491 ถ.เลย-เชียงคาน ต.เมือง อ.เมือง จ.เลย 42000 | 0-4287-0627-8 |
| 20 | สำนักงานพัฒนาและบำรุงรักษาทางน้ำที่ 8 | 738 ม.2 ถ.มิตรภาพ ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000 | 08-1910-7954, 0-4339-3590-91 |
| 21 | สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 9 | 319 หมู่ 10 ต.บ้านจั่น อ.เมือง จงอุดรธานี 41000 | 0 4229 2818 |
| 22 | สำนักงานที่ดินจังหวัดอุดรธานี | 7 ถ.โพศรี อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000 | 0-4222-2447 |
| 23 | ประมงจังหวัดเลย | ศาลากลางจังหวัดเลย (หลังเก่า) ชั้น 1 ถ.มลิวรรณ ต.กุดป่อง อ.เมืองเลย จ.เลย 42000 | 0-4281-1975 |
| 24 | สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ 6 (อุดรธานี) | 232 ม.7 ถ.อุดร-เลย บ้านหนองแซง ต.หนองบัวบาน อ.หนองวัวซอ จ.อุดรธานี 41360 | 0-4212-5073-4 |
| 25 | สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดอุดรธานี | ศาลากลางจังหวัดอุดรธานี ถ.อธิบดี ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี | 0-4221-2567 |
| 26 | สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 | 79 ถ.ศรีสุข ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000 | 0-4222-1725 ต่อ 100 |
| 27 | มณฑลทหารบกที่ 24 | ค่ายประจักษ์ศิลปาคม ถ.ทหาร ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 45000 | 0-4293-0211 |

# ภาคผนวก จ
# การจัดเวทีประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น
# (ร่าง) รายงานการศึกษาแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ในเขตลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ที่จังหวัดหนองคาย

## การจัดเวทีประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น (ร่าง) รายงานการศึกษาแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ในเขตลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ ที่จังหวัดหนองคาย

จากการประชุมเวทีรับฟังความคิดเห็น (ร่าง) รายงานการศึกษาแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ในเขตลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีคณะกรรมการลุ่มน้ำ หัวหน้าส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนองค์กรปกครองท้องถิ่น และภาคประชาชน เข้าร่วมให้ความคิดเห็นใน 3 ประเด็น เพื่อให้ร่างแผนดังกล่าวมีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง รายละเอียดมีดังนี้

**ประเด็นที่หนึ่ง: (ร่าง) แผนจัดการน้ำที่นำเสนอนี้มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร ข้อจำกัดร่างแผนดังกล่าวมีอะไรบ้าง**

1. มุมมองจากหน่วยงานภาครัฐ คณะกรรมการลุ่มน้ำ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ความเหมาะสมของแผนการจัดการน้ำ ให้ความสำคัญกับการบูรณาการงานร่วมกัน และการรวมศูนย์การบริหารจัดการน้ำ (Single Command) เพื่อให้เห็นถึงการทำงานในภาพรวมของการเชื่อมต่อโครงข่ายของแหล่งน้ำตามแต่ละลักษณะภูมิประเทศที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ดี (ร่าง)แผนจัดการน้ำยังมีข้ออ่อน และ/หรือข้อจำกัดที่พึงได้รับการพิจารณา จำแนกออกเป็น 4 ประเด็น สำหรับการทำแผนป้องกัน และแก้ไขภาวะนำแล้ง

1.1 การจัดการแผนเมื่อพิจารณาโครงสร้างแผนพบว่าเป็นการจัดการเชิงโครงสร้างจาก บน ลง ล่าง โดยที่ไม่สนใจผู้ที่มีส่วนได้ ส่วนเสียจากแผนงาน (แผนการจัดการน้ำมีภาพที่ใหญ่อาจจะใช้ในพื้นที่เล็ก ๆ ไม่ได้ หรือพื้นที่ที่มีความแตกต่างทางบริบท ทำให้แผนไม่สามารถจัดการได้ในบางพื้นที่) นอกจากนี้แผนงานและแผนการจัดการน้ำของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สนทช.) มีความทับซ้อนกับแผนการจัดการน้ำ และแผนการปฏิบัติการ ของหน่วยงานในจังหวัด ดังนั้น (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม – น้ำแล้ง ควรจะทำจากหน่วยงานด้านล่าง เสนอขึ้นไปยังหน่วยงานด้านบน เพราะหน่วยงานด้านล่างจะเสนอจากประสบการณ์ที่หน่วยตนเองได้ปฏิบัติจริง ซึ่งจะทำให้แผนที่เสนอไปสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและบูรณาการร่วมกันได้

1.2 การบริหารจัดการ การขับเคลื่อนแผนของ สทนช. มีความเป็นไปไม่ได้สูงเพราะขาดผู้ปฏิบัติ การขับเคลื่อนแผนไม่มีความเป็นเอกภาพในการขับเคลื่อนเพราะต้องพึงพาหน่วยงานจากกระทรวงมหาดไทยที่มีการปฏิบัติการอยู่แล้วหากเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมหรือน้ำแล้ง แผนการจัดการน้ำของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สนทช.) จึงมีข้อจำกัดในการนำไปปฏิบัติ นอกจากนี้แผนฯ ที่ได้จัดทำโดย สทนช. จัดทำตามหลักวิชาการ ซึ่งอาจจะไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงกับหน่วยงานที่บูรณาการ

1.3 (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม – น้ำแล้งที่ได้จัดทำขึ้นมา มีลักษณะเป็นแบบแผนไม่ใช่แผน ทำให้มองไม่ออกว่าแต่ละหน่วยงานในแต่ละพื้นที่ต้องทำอะไรบ้าง ซึ่งยังไม่มีความชัดเจน

1.4 ในส่วนของภัยแล้ง เมื่อเกิดภาวะภัยแล้ง พื้นที่ส่วนใหญ่จะมีการนำน้ำบาดาลมาใช้แทนน้ำคลองและน้ำท่า ในการบูรณาการกรมทรัพยากรน้ำบาดาลควรจะมาเป็นหน่วยงานหลักที่มีบทบาทสำคัญ ซึ่งน้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำทดแทนขนาดใหญ่ที่จะช่วยแก้ปัญหาภัยแล้งได้

1.5 แผนการจัดการน้ำบางหน่วยงานไม่สามารถนำไปบูรณาการได้เนื่องจากกฎหมาย หมายความว่า แผนการจัดการนำมีจุดอ่อนในเรื่องกฎหมาย ที่เข้ามาควบคุมการทำงานหรือระเบียบข้อบังคับในบางพื้นที่จึงไม่สามารถทำงานได้เพราะกฎหมายเข้ามาเป็นข้อจำกัด เช่น ในการทำงานจะมีข้อจำกัดในเรื่องกฎหมายที่ดิน กฎหมายป่าไม้ ที่ไม่สามารถเข้าไปรุกล้ำได้ หรือข้อจำกัดในระเบียบเรื่องการใช้งบประมาณ

2. มุมมองจากภาคประชาชน

ในภาพรวมของ (ร่าง) แผนดังกล่าวมีความเหมาะสม แต่ประเด็นสำคัญคือ ขาดการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในร่างการจัดการน้ำ แบ่งออกเป็น 5 ประเด็น

2.1 ขาดบทบาทการดำเนินงานที่เกี่ยวกับการจัดการน้ำ กล่าวคือ (1) ขาดบทบาทในการออกแบบวางแผน และการยอมรับให้มีส่วนร่วมในแผนอย่างแท้จริง (2) ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับพื้นที่ทั้งมิติของการเข้าถึงแผนฯ การแก้ไขปัญหาที่ไม่ทั่วถึงและไม่เกิดการบูรณาการร่วมกับภาครัฐ ไม่มีส่วนร่วมและไม่มีบทบาทในการประเมินผลดำเนินงาน

2.2 ขาดข้อมูลการจัดการน้ำที่มาจากภาคประชาชน กล่าวคือ ข้อมูลที่นำเสนอหรือที่ประชาชนได้รับไม่ได้สร้างความเข้าใจที่ชัดเจนให้กับประชาชนได้ ขาดองค์ความรู้ในการจัดการน้ำที่สอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์ของประชาชน ทั้งเรื่องของผังน้ำ แผนที่น้ำ ตลอดจนการจัดการน้ำ การแก้ไขปัญหาน้ำทั้งท่วมและแล้งที่ประชาชนจัดการโดยตนเอง ขาดข้อมูลการใช้ประโยชน์จากน้ำของประชาชนที่มีส่วนสำคัญในการจัดทำแนวทางการจัดการน้ำ เช่น น้ำที่มีอยู่นั้นประชาชนได้ประโยชน์หรือเข้าถึงได้มากน้อยเพียงใด หรือ น้ำที่มีอยู่นั้นก่อเกิดประโยชน์กับประชาชนและพื้นที่ได้มากน้อยเพียงใด เป็นต้น

2.3 ขาดการเข้าถึงและมีส่วนร่วมในงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการจัดน้ำ หมายความว่า ประชาชนไม่เคยมีส่วนหรือเข้าถึงการใช้งบประมาณสำหรับการแก้ไขหรือการจัดการน้ำโดยตนเอง ประชาชนเข้าไม่ถึงเรื่องการใช้งบประมาณ การตรวจสอบ ตลอดจนการวิเคราะห์และประเมินความคุ้มค่า ผลลัพธ์ของงบประมาณที่เกี่ยวข้องงบประมาณไม่กระจายแต่ส่วนใหญ่กระจุกอยู่ที่ภาครัฐ

2.4 โครงการหรือแผนงานบางอย่างไม่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ คือ บางโครงการที่มีการดำเนินการนั้น ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์กับพื้นที่ เพราะไม่สอดคล้อง ไม่ตรงกับสภาพพื้นที่ หรือปัญหาที่เกิดขึ้นอาจเรียกว่าเป็นเสมือน อนุสาวรีย์การพัฒนาก็ว่าได้ โครงการหรือแผนงานบางอย่างถูกออกแบบหรือดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งงบประมาณ สะท้อนถึงความไม่จริงใจในการแก้ไขปัญหา

2.5 ระบบการทำงานของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องหรือมีอำนาจหน้าที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการปัญหา เช่น ระบบเตือนภัย การแจ้งเตือน หรือการแจ้งข่าวสารต่าง ๆ มีขั้นตอนที่หลากหลายและซับซ้อน กล่าวคือต้องแจ้งจากภาครัฐส่วนกลางก่อนแล้วค่อยมายังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับต่าง ๆ และระดับพื้นที่ ก่อนที่จะมายังประชาชน ซึ่งระบบเหล่านี้หลายครั้งไม่สามารถสื่อสารได้ทันสถานการณ์

**ประเด็นที่สอง : บทบาทของหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ใน (ร่าง) แผนการจัดการน้ำมีความหมาะสมหรือไม่ อย่างไร**

1. มุมมองจากหน่วยงานภาครัฐ คณะกรรมการลุ่มน้ำ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ความสำคัญของ (ร่าง) แผนการจัดการน้ำของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สนทช.) ที่จะเข้ามาทำแผนรวมกับแผนที่มีอยู่ของแต่ละหน่วยงาน ควรเพิ่มความชัดเจนในบทบาทของหน่วยงาน ดังนี้

1.1 การประปาสำคัญ แต่ให้บทบาทน้อยในแผนการจัดการน้ำ โดยเฉพาะภาวะน้ำแล้ง

1.2 บทบาทหน้าที่ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ควรระบุบทบาทหน้าที่ในเรื่องของการตรวจคุณภาพน้ำบาดาล และการรายงานสถานการณ์น้ำบาดาลในแผนด้วย และหากเป็นเรื่องของคุณภาพน้ำดื่มน้ำใช้ กระทรวงสาธารณสุขก็ควรมีบทบาทหน้าที่ในการตรวจคุณภาพน้ำร่วมกับกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

1.3 ในส่วนของกรมป่าไม้ ควรระบุบทบาทการบูรณาการเรื่องการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ การปลูกป่าทดแทน และการให้ปริมาณความชุ่มชื้นของดินในแต่ละพื้นที่ให้ชัดเจน

1.4 กรมเกษตรควรระบุบทบาทหน้าที่แนะนำการปลูกพืชที่เหมาะสมกับหน้าแล้ง - หน้าฝน ให้กับเกษตรกรของแต่ละพื้นที่

1.5 กรมเจ้าท่าควรมาดูแลและมีแผนการจัดการร่วมกันกับกรมโยธาธิการและผังเมือง ในเรื่องของพื้นที่ทีขวางทางเดินน้ำ ไม่ควรปล่อยให้มีการสร้างหมู่บ้านหรือถนนในพื้นที่โล่งหรือพื้นที่ที่ขวางทางเดินของน้ำ ดังนั้น สรุปแล้วควรระบุ หรือ เพิ่มบทบาทของหน่วยงานเหล่านี้ในแต่ละพื้นที่ให้ชัดเจน เพื่อให้เกิดการบูรณาการร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ควรระบุเพียงแค่ภาพรวมของแต่ละหน่วยงาน

2. มุมมองจากภาคประชาชน

หน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ การแก้ไขปัญหา หรือการพัฒนา ส่งเสริมที่มีอยู่มากมายควรชี้แจงและระบุขอบเขตความรับผิดชอบของหน่วยงานตนเองให้ชัดเจน เนื่องจากในกรณีที่เกิดปัญหา ต้องการคำแนะนำปรึกษา ผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือเหล่านั้นไม่เฉพาะภาคประชาชนจะได้เข้าถึงได้อย่างถูกต้อง จะส่งผลให้ประเด็นหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นได้รับการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้สถาบันวิชาการ เช่น มหาวิทยาลัยควรมีบทบาทในการให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์กับประชาชนมากขึ้น ทั้งเรื่องของการพัฒนาทักษะความรู้ การสื่อสารข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เช่น กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเข้ามาสำรวจและวิเคราะห์พื้นที่และแหล่งน้ำของชุมชนเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดการน้ำได้ต่อไป

**ประเด็นที่สาม : ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง (ร่าง) แผนจัดการน้ำมีอะไรบ้าง**

1. มุมมองจากหน่วยงานภาครัฐ คณะกรรมการลุ่มน้ำ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

สำหรับการเสนอแนะต่อบทบาทของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สนทช.) ที่จะเข้ามามีบทบาทในการจัดการน้ำอย่างเป็นระบบมากขึ้น โดยเฉพาะในประเด็นการปฏิบัติการ และการขับเคลื่อนแผน มีดังนี้

1.1 การปฏิบัติการในการจัดการน้ำควรมีการบูรณาการเพื่อรับทราบข้อมูลที่แท้จริง ของท้องถิ่น อำเภอ จังหวัด ในการปฏิบัติการและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้งในแต่ละพื้นที่ ซึ่งน้ำโขงมีระยะทางที่ยาวมาก ผลที่เกิดกับประชาชนในแต่ละพื้นที่ย่อมมีความรุนแรงแตกต่างกันไม่สามารถใช้แผนใดแผนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาได้ทั้งหมด

1.2 กำหนดหน่วยงานรับผิดชอบภัยพิบัติอย่างชัดเจน และไม่สมควรที่จะแยกส่วนระหว่างส่วนกำหนดนโยบายและการปฏิบัติการ เพื่อให้การปฏิบัติการเป็นไปอย่างไม่ล่าช้า เช่น ภูพิจารณามิศาสตร์ในแต่ละพื้นที่ว่ามีความเปลี่ยนแปลงไปตามการเกิดขึ้นของภัยพิบัติอย่างไร

1.3 การขับเคลื่อนแผน สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ไม่สามารถที่จะขับเคลื่อนแผนได้ด้วยหน่วยงานของตนเอง จำเป็นต้องอาศัยหน่วยงานจากกระทรวงมหาดไทยที่มีการจัดทำแผน น้ำท่วม น้ำแล้ง และมีการปฏิบัติการแก้ไขปัญหา และให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยอยู่แล้ว สทนช.ขาดอำนาจในการสั่งการและไม่สามารถขับเคลื่อนแผนในระดับปฏิบัติการได้

1.4 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ควรจัดทำแผนลุ่มน้ำอย่างจริงจัง เพราะลุ่มน้ำโขงมีลำน้ำสาขาจำนวนมาก เช่น แม่น้ำเลย แม่น้ำสงคราม แม่น้ำมูล แม่น้ำชี และลำน้ำขนาดเล็กอีกมาก และควรแบ่งเขตลุ่มน้ำที่ไหลลงสู่แม่น้ำโขงที่ชัดเจนเพราะแต่ละเขตลุ่มน้ำก็ได้รับผลกระทบที่แตกต่างกันออกไป

1.5 ในการปฏิบัติการของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สามารถนำแผนการดำเนินงานของกระทรวงมหาดไทยไปปรับใช้ได้เพื่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น แผนงานแต่ละท้องถิ่นมีความขัดแย้งกับแผน (ร่าง) การจัดการน้ำไหม

1.6 ควรมีนวัตกรรม การคำนวณมวลน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อจะใช้วิเคราะห์มวลน้ำที่ไหลผ่านแต่ละจังหวัด และควรมีการแจ้งเตือนภัยก่อนเกิดเหตุการณ์ และมีหลักการการแจ้งเตือนที่เป็นแบบเดียวกันเพื่อให้ผู้ปฏิบัติและผู้ประสบภัยเข้าใจร่วมกัน

1.7 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ควรนิยาม ภัยแล้ง หรือ น้ำท่วม อย่างชัดเจนโดยไม่ต้องให้หน่วยงานค้นหาจากแหล่งอื่น ๆ โดยจะอ้างอิงจากแผนของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.)

2. มุมมองจากภาคประชาชน

2.1 เพิ่มบทบาทการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการจัดการน้ำที่ชัดเจน กล่าวคือ (1) ภาคประชาชนควรมีบทบาทและอำนาจหน้าที่ที่ชัดเจนในการออกแบบ วางแผน การบริหารจัดการ และการตรวจสอบประเมินผลร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการน้ำ (2) ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำเฉพาะพื้นที่โดยประชาชนในพื้นที่เป็นผู้มีบทบาท มีอำนาจหน้าที่ และเป็นผู้มีส่วนสำคัญในการจัดการน้ำด้วยตนเอง (3) เพิ่มกฎกติกาที่จัดทำโดยชุมชนที่สอดคล้องกับบริบท สภาพพื้นที่ สถานการณ์ที่เกิดขึ้น ประสบการณ์และความรู้ของชุมชน และ (4) ส่งเสริมการทำบันทึกข้อตกลงร่วมในการจัดการน้ำทั้งในระดับพื้นที่และภายนอกที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ

2.2 การจัดทำแผนเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติเชิงพื้นที่ที่สอดคล้องกับนิเวศวัฒนธรรมเรื่องน้ำของชุมชน คือ (1) ส่งเสริมให้มีแผนรับมือ ป้องกัน ระบบเตือนภัย ลดความเสี่ยง และเยียวยาภัยพิบัติที่เหมาะสมกับพื้นที่และประชาชนมีส่วนร่วมในการออกแบบและการจัดการอย่างแท้จริง (2) จัดสรรงบประมาณสำหรับดำเนินการตามแผนลดความเสี่ยงภัยพิบัติให้กับประชาชน โดยประชาชนมีสิทธิและสามารถใช้งบประมาณได้การปฏิบัติไม่ว่าจะเป็นการจัดทำแผนงาน การจัดทำระบบเตือนภัย การซักซ้อมแผน หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (3) มีการสำรวจพื้นที่และการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ร่วมกันระหว่างประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะพื้นที่ที่ติดลำห้วย พื้นที่นา หรือพื้นที่อื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงจะเกิดภัยพิบัติ การประโยชน์ในการใช้ที่ดินนั้น ขอบเขตระหว่างพื้นที่ เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกันในกรณีที่หากเกิดข้อสงสังหรือการตั้งข้อสังเกตหากเกิดปัญหาหรือความขัดแย้งขึ้น (4) พัฒนาและส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำ ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล แลกเปลี่ยนแนวคิด ประสบการณ์ และประสานการทำงานร่วมกัน และขยายและสร้างเครือข่ายเพื่อให้มีคนที่จะเข้ามาทำงานในส่วนนี้เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนงานร่วมกันอยู่เสมอ และ (5) เพิ่มบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงานในพื้นที่ร่วมกับประชาชน คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งองค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาลตำบล หรือเทศบาลเมือง/นคร ต่าง ๆ ให้มีการจัดทำแผนร่วมกับประชาชนทั้งการออกแบบแผน การวางแผน รวมทั้งการซักซ้อมแผนต่าง ๆ ร่วมกับประชาชนในพื้นที่

## ภาพประกอบการจัดเวทีประชุม














## ภาพประกอบการจัดเวทีประชุม



