

## แนวทางการปฏิบัติงานเพื่อรับสถานการณ์อุทกภัย

การทำงานในโครงการชลประทานในระดับจังหวัดและสำนักชลประทาน มีภารกิจที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาอุทกภัย ปัญหาการพัฒนาแหล่งน้ำ บางครั้งจำเป็นต้องตอบคำถามเฉพาะหน้ากับประชาชน ผู้เกี่ยวข้อง ผู้นำท้องถิ่น นักการเมือง หรือหัวหน้าหน่วยราชการต่างๆ ทุกระดับ ต้องมีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์ ทำความเข้าใจกับทุกภาคส่วน สิ่งเหล่านี้ถ้าหากเราสามารถเตรียมการ คาดการณ์ ได้ล่วงหน้าก็จะช่วยลดความเสียหายให้กับส่วนรวมได้มาก ปัจจุบันได้มีการจัดทำแผนเตรียมการต่างๆ จำนวนมาก แต่มีแผนที่ระบุรายละเอียด ขั้นตอน วิธีการทำงาน การเตรียมบุคลากร ฯลฯ น้อยมาก

ดังนั้น เพื่อให้ สขป.7 มีแนวทางการปฏิบัติงานในการเตรียมสถานการณ์อุทกภัยอย่างชัดเจน จึงได้นำวิธีการที่เคยปฏิบัติ และใช้ได้ผลในระดับหนึ่งมาเขียนไว้เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติสำหรับผู้ที่ไม่เคยผ่านงานหรือขาดความเข้าใจในเรื่องนี้ และเป็นการจัดการองค์ความรู้ของ สขป.7 และต้องการให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานและช่วยกันพัฒนาปรับปรุงจึงต้องนำแผนการปฏิบัติงานมาเขียนไว้เป็นต้นร่างก่อน เพราะเป็นสิ่งที่ดำเนินการจริงในตั้งแต่ปี 2526 เป็นต้นมา

### การเตรียมการรับสถานการณ์ก่อนเกิดภัย

1. ศึกษาสภาพภูมิประเทศของพื้นที่โดยใช้แผนที่ 1:250,000 ที่มองเห็นภาพรวมของทั้งภาค มองเห็นสภาพลำน้ำสายหลักตั้งแต่ต้นน้ำจนสุดปลายน้ำ ใช้แผนที่ 1:50,000 ดูรายละเอียดในกลุ่มน้ำย่อย แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม 1:50,000 และแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมที่มีความละเอียดสูง ข้อมูลลักษณะภูมิประเทศ ความลาดเทของพื้นที่ ลักษณะลุ่มน้ำ ข้อมูลทางธรณีวิทยา น้ำใต้ดิน ข้อมูลดิน ความสามารถในการดูดซับน้ำของดิน, อัตราการซึม การใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่ตั้งของชุมชนทำให้เข้าใจสภาพของพื้นที่ และสามารถเข้าใจรายละเอียดในพื้นที่รับผิดชอบหรือพื้นที่ที่มีความสำคัญได้

2. ศึกษาข้อมูลสภาพภูมิอากาศ สถิติข้อมูลน้ำฝน แนวทางการเคลื่อนตัวของร่องมรสุม พายุจร เพื่อรู้ว่าช่วงเวลาไหน เดือนไหน จะมีฝนตกมากน้อยอย่างไร ผลกระทบของปรากฏการณ์ลานีญา เอลนีโญ จัดทำสถิติเปรียบเทียบทั้งรายวัน รายเดือน และรายปี ข้อมูลการพยากรณ์อากาศ ระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว ผลกระทบของพายุ ปริมาณฝน

3. ศึกษาข้อมูลสภาพลำน้ำ การเก็บกักน้ำ การใช้น้ำทุกกิจกรรม ตำแหน่งที่ตั้งของเขื่อนอ่างเก็บน้ำ ฝาย และจุดที่เป็นอุปสรรค หรือมีการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติ เช่น ถนน คันพนังกั้นน้ำ สะพานที่เป็นอุปสรรคการไหล จัดทำข้อมูลรายละเอียด สถิติน้ำท่า การไหลของน้ำในลำน้ำ การเคลื่อนตัวของน้ำท่า ระยะเวลาการไหลของน้ำถึงจุดต่างๆ จุดที่ตั้งสถานีวัดน้ำ ระบบโทรมาตร การประเมินน้ำท่า การพยากรณ์น้ำ การบริหารจัดการน้ำ ผลการศึกษาแนวทางการ

พัฒนาแหล่งน้ำต่างๆ จัดทำแผนผังการไหลของน้ำ ทั้งภาพรวมและรายละเอียดในพื้นที่ จัดทำแผนที่ GIS ทำให้สามารถมองภาพรวมได้อย่างเป็นระบบครบวงจร

4. ศึกษาข้อมูลสภาพอุทกภัยที่เคยเกิดขึ้นในอดีต จัดทำแผนที่แสดงพื้นที่น้ำท่วมที่ระดับน้ำ - ปริมาณน้ำต่างๆ ผลของน้ำฝน น้ำท่า ผลการศึกษาการพยากรณ์อุทกภัย แนวทางการแก้ไขที่เคยดำเนินการมาแล้ว ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วม จำนวนหมู่บ้าน ประชากรที่ได้รับผลกระทบพื้นที่เสียหาย มูลค่าด้านความเสียหาย ทำให้สามารถอธิบายได้ว่าอุทกภัยจะเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อมูลการใช้น้ำ, การใช้ที่ดิน ทำให้เห็นภาพรวมของปัญหาแนวทางการแก้ไขที่สามารถดำเนินการได้จากจุดเล็กๆ ในพื้นที่ก่อนแล้วขยายออกเป็นภาพรวมของพื้นที่ทั้งหมดตามลำดับ

5. จัดระบบการเข้าถึงข้อมูล การนำข้อมูลมาใช้อย่างเป็นระบบได้ สามารถอ้างอิงที่มาและเชื่อถือได้ วิธีการเข้าถึงข้อมูลจากเว็บไซต์ต่างๆ ทั้งของในประเทศและต่างประเทศ เช่น ของกรมชลประทาน กรมอุตุนิยมวิทยา เพื่อให้สามารถดูข้อมูลปัจจุบันได้ เช่น สภาพน้ำฝน น้ำท่า ทางเดินของพายุ การคาดการณ์ทิศทางพายุ แผนที่อากาศ แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม ข้อมูลการพยากรณ์สภาพอากาศ สภาพน้ำท่วม

6. ศึกษาข้อมูลความรู้อื่นที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงานใช้ เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

7. เตรียมความพร้อมรับมือกับงานในหน้าที่ เช่น ตรวจสอบความมั่นคงของอาคารชลประทาน การบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำ วางแผนการปลูกพืช การป้องกันอุทกภัยในพื้นที่ชลประทาน ตรวจสอบระบบส่งน้ำ ระบบระบายน้ำ ซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบชลประทานให้มีความพร้อมรับสถานการณ์ต่างๆ

8. จัดเตรียมบุคลากรของโครงการฯ สำนักชลประทานให้มีการเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ และมีแนวทางการทำงานเหมือนกัน

9. จัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือ ที่มีหรือหาแนวทางที่จะได้มาจากแหล่งต่างๆ เมื่อเกิดปัญหา หรือมีความจำเป็น

10. ประสานงานกับหน่วยราชการต่างๆ เพื่อให้ข้อมูลต่างๆ ที่มีความชัดเจนเหมือนกันเป็นข้อมูลที่ใช้ตัวเลขเดียวกันทุกคนยอมรับข้อมูลร่วมกัน เบอร์โทรศัพท์ที่จำเป็น การทำงานโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม

11. นำเสนอข้อมูลให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทุกภาคส่วน หน่วยราชการ ประชาชนในพื้นที่โดยในคำง่ายๆ อธิบายให้ทุกคนเห็นผลประโยชน์ของส่วนรวม คิดแบบบูรณาการ เอาใจเขามาใส่ใจเรา ซึ่งเรื่องนี้จะต้องทำอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนาน ข้อมูลจะต้องอธิบายผลกระทบ ข้อดี ข้อเสียให้

ชัดเจน มีความถูกต้องให้ทุกภาคส่วนไว้ใจการทำงานข้อมูลของกรมฯ จัดทำเอกสาร PowerPoint ทำงานด้วยความซื่อสัตย์และจริงใจ เน้นการมีส่วนร่วม

12. กำหนดวิธีการรายงานสถานการณ์ สรุปสถานการณ์ รูปแบบการรายงาน เช่น จัดส่ง ข้อมูล ผลการวิเคราะห์ให้จังหวัดเป็นรายวัน รายสัปดาห์ หรือกรณีฉุกเฉิน มีสภาพอุทกภัย ต้อง รายงานทุกชั่วโมง เป็นต้น จัดทำระบบประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารตามความต้องการของ ทุกภาคส่วน อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ทันเหตุการณ์

### วิธีการปฏิบัติงาน (แบบปฏิบัติการ)

เพื่อลดปัญหาการทำงานมากเกินไป จนเจ้าหน้าที่อ่อนล้าขาดขวัญกำลังใจต้องอยู่ในภาวะ ดึงเครียดของจิตใจมากเกินไป และเป็นการประหยัดทรัพยากรทุกๆ ด้าน จึงควรที่จะกำหนดระดับ สถานการณ์หรือความรุนแรงของปัญหาเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ซึ่งสามารถ เปลี่ยนแปลงได้ตามความจำเป็นและความเหมาะสม

สำนักชลประทานที่ 7 ขอกำหนดระดับสถานการณ์ดังนี้

ระดับ 0 ใช้สัญลักษณ์สีเขียว คือไม่มีเหตุการณ์เกี่ยวกับอุทกภัย หรือภัยแล้งเกิดขึ้นทุก คนทำงานตามปกติตามหน้าที่ มีการรายงานสภาพอากาศ ข้อมูลน้ำฝน น้ำท่า ในลำน้ำและอ่างเก็บน้ำทุกวัน

ระดับ 1 ใช้สัญลักษณ์สีเหลือง จะดำเนินการเมื่อเริ่มเข้าสู่ฤดูฝนหรือเริ่มมีภัยแล้ง มี การแต่งตั้งคณะทำงาน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ประมวลและวิเคราะห์ สถานการณ์น้ำจัดทำแผนการปฏิบัติ แผนการทำงาน แผนการใช้เครื่องจักร เครื่องมือ ตรวจสอบความพร้อม จัดทำรายงาน ส่ง SMS ข้อมูลน้ำฝน น้ำท่า ให้ผู้บริหารทุกวัน จัดทำกราฟ สถิติเปรียบเทียบ ทุกคนทำงาน ตามปกติแต่ให้เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ เข้ามาช่วยเจ้าหน้าที่ที่ทำงานปกติเริ่ม ปฏิบัติงานตั้งแต่ เวลา 08.00 ถึง เวลา 16.30 น.

ระดับ 2 ใช้สัญลักษณ์สีส้ม เป็นสถานการณ์ที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดฝนตกหนักในพื้นที่ เนื่องจากอิทธิพลของพายุจรหรือร่องความกดอากาศต่ำ พื้นดินมีความชุ่มน้ำ ระดับน้ำในนาข้าวสูง ระดับน้ำในแม่น้ำเต็มตลิ่ง เริ่มเกิดสถานการณ์อุทกภัย หรือภัยแล้งในพื้นที่ สถานการณ์มีแนวโน้มว่าจะรุนแรงมากขึ้น ให้เจ้าหน้าที่ รวบรวมข้อมูล, ตรวจสอบข้อมูล เตรียมตอบคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ น้ำฝน น้ำท่า ในพื้นที่ จัดทำรายงานประจำวัน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ต้อง พร้อมทำงานตั้งแต่เวลา 07.00 น. ถึง 20.00 น. ทุกวัน

ระดับ 3 ใช้สัญลักษณ์สีแดง เป็นระดับวิกฤต ใช้เมื่อเกิดสถานการณ์อุทกภัยรุนแรง เช่นปี 2544 ในลุ่มน้ำชี และ 2545 ในลุ่มน้ำมูลที่จังหวัดอุบลราชธานี หรือปี 2521 ที่มีสถานการณ์อุทกภัยรุนแรง เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์จะต้องปฏิบัติงาน 24 ชั่วโมง ทำหน้าที่วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินสถานการณ์ พร้อมทั้งจะตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลสภาพน้ำฝน น้ำท่า แนวโน้มของสถานการณ์ในพื้นที่ได้อย่างดี

ระดับพิเศษ ใช้สัญลักษณ์ตามสถานการณ์ที่ปรากฏแต่ใช้ไฟกระพริบ ใช้เตรียมการเมื่อมีผู้ใหญ่ระดับอธิบดี รัฐมนตรี หรือเทียบเท่าหรือสูงกว่า เข้ามาตรวจราชการในพื้นที่ ให้เตรียมเอกสารเป็นรูปเล่ม จัดเตรียม PowerPoint บรรยายสรุปจัดทำแผนที่ GIS แสดงพื้นที่น้ำท่วม ติดต่อผู้เกี่ยวข้องให้เตรียมความพร้อมไว้ทุกด้าน

### วิธีการประเมินสถานการณ์ในช่วงฤดูฝน หรือช่วงอุทกภัย

จากการเตรียมตัวรับสถานการณ์ ตามแนวทาง 12 ข้อ ข้างต้นแล้ว จะทำให้ทราบสถานการณ์และข้อมูลต่างๆ ด้านเป็นอย่างดี แต่งานด้านอุทกภัย ภัยแล้ง การบริหารจัดการน้ำ การแก้ปัญหาอุทกภัยหรือภัยแล้ง เป็นข้อมูลที่ต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาทุกวัน

การประเมินสถานการณ์ จำเป็นต้องประยุกต์ใช้ประสบการณ์ ความรู้ ข้อมูล และเทคโนโลยีมาใช้ให้เหมาะสม แต่อย่างไรก็ตามเรื่องเหล่านี้ไม่ใช่เรื่องยากแต่ต้องมีความขยัน เอาใจใส่ และต้องให้เวลาทำงานให้มาก เพราะเป็นเรื่องที่สามารถลดความสูญเสียของส่วนรวมได้มาก และเป็นการเผยแพร่ชื่อเสียงของกรมชลประทาน ซึ่งมีวิธีการและขั้นตอนการทำงานประจำวัน ดังนี้.-

1. ประเมินสถานการณ์ปัจจุบัน จาก 12 ข้อข้างต้น ทำความเข้าใจปัญหา สถานการณ์ให้ดี
2. ติดตามข้อมูล สภาพภูมิอากาศ ข้อมูลฝน จากแหล่งต่างๆ เช่น จากเว็บไซต์ของกรมอุตุนิยมวิทยา คู่มือข้อมูล
  - เเรดาร์ตรวจอากาศ ที่แสดงข้อมูลฝนที่กำลังตกในขณะนั้น
  - ภาพถ่ายดาวเทียม ที่แสดงให้เห็นสภาพเมฆที่ปกคลุมบริเวณต่างๆ ของพื้นที่ ถ้ามีเมฆมากก็มีโอกาสที่จะมีฝนตกมาก
  - แผนที่อากาศ ที่แสดงให้เห็นเส้นชั้นความกดอากาศ ร่องความกดอากาศต่ำ ความกดอากาศสูง ทิศทางลมพายุและการเคลื่อนตัว (ถ้ามี)
  - ข้อมูลน้ำฝน ปริมาณฝนที่ตกตามพื้นที่ต่างๆ ในช่วง 24 ชั่วโมง ปริมาณฝนสะสมซึ่งดูได้จากเว็บไซต์โดยเข้าไปที่สถานีวัดน้ำฝนอัตโนมัติ และภูมิอากาศ หรือเข้าไปที่บริการ

ดาวนั้ไหลทรายงานฝนอำเภอลำสุค จะทำให้ทราบว่ามีฝนตกในพื้นที่ลุ่มน้ำส่วนไหนปริมาณมากน้อยเพียงไร ควรจะเป็น น้ำท่าไหลมาตามพื้นที่ต่างๆ ช่วงเวลาไหน

- NWP Model เป็นข้อมูลพยากรณ์อากาศด้วยคอมพิวเตอร์ (ดูรายละเอียดในวิชาการ ความรู้คุณิยมวิทยา) ซึ่งจะเป็นการพยากรณ์อากาศเป็นราย 3 ชั่วโมง ล่วงหน้า 72 ชั่วโมง มีข้อมูลความกดอากาศ ปริมาณฝน ความชื้นสัมพัทธ์ ความเร็วลมที่ผิวพื้น และที่ระดับความดันอากาศต่างๆ

(ความดันอากาศที่พื้นดิน เท่ากับ  $1,013.5 \text{ hp}_a$

$P_a$  เป็นตัวย่อของหน่วย Pascal เป็นแรงที่กระทำต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร

h เป็นตัวย่อของ hecto หมายถึง 100

หน่วย  $\text{hp}_a$  คือ 100 Pascal )

มีข้อมูลที่เป็นของประเทศไทย Thailand Model เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ SE Asia Model และของโลก Global Model

- ดูเส้นทางเดินพายุ (ถ้ามี) และบางเว็บไซต์มีการพยากรณ์เส้นทาง ความเร็วของพายุ ไว้ด้วย ข้อมูลฝน สามารถดูได้จากสถานีวัดน้ำฝนของกรมชลประทานและจากสถานีโทรมาตรต่างๆ

3. ติดตามข้อมูล ระดับ ปริมาณน้ำ ในอ่างเก็บน้ำ น้ำท่า ในลำน้ำต่างๆ จากเว็บไซต์ของกรมชลประทาน จากสถานีโทรมาตรต่างๆ สถานีอุทกวิทยา แผนผังการไหลของน้ำ

4. เปรียบเทียบข้อมูลน้ำฝน น้ำท่า ว่าแนวโน้มของสถานการณ์เป็นอย่างไร

5. ให้เจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบสภาพในพื้นที่ หรือติดต่อสอบถามจากคนในพื้นที่

6. ประเมินสถานการณ์จากข้อมูลทั้งหมด

7. จัดทำรายงาน เผยแพร่ข้อมูล แจ้งผู้เกี่ยวข้องตามช่องทางต่างๆ ที่กำหนดไว้