เตือนภัยทรัพยากรน้ำ
เพื่อเตรียมพร้อมของประชาชน

กรมทรัพยากรน้ำ
180/3 ถนนพระราม 6 ซอย 34 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ
www.dwr.go.th

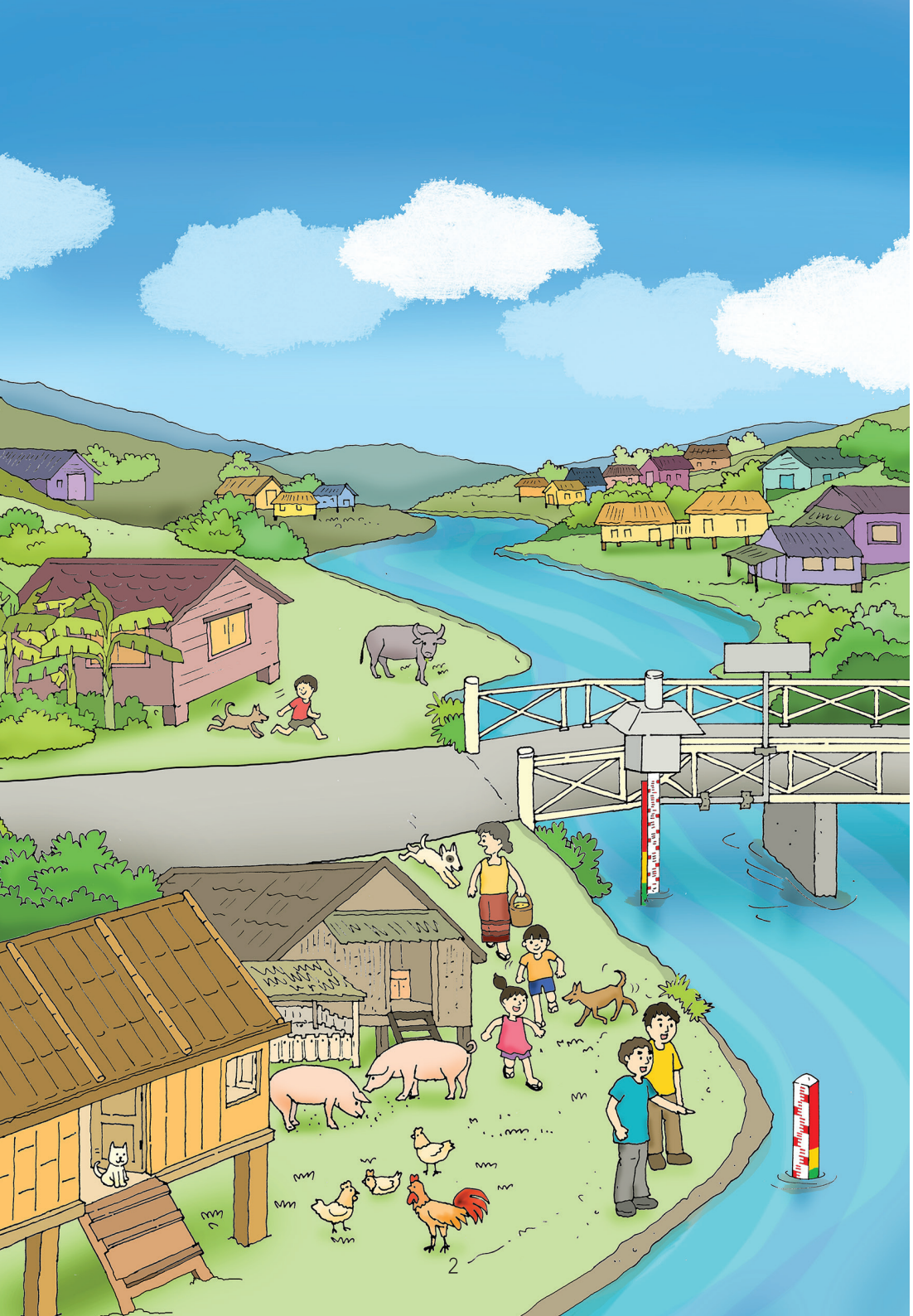
จัดทำโดย ศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำ

คู่มือเตรียมพร้อมรับอุทกภัย

ก่อนน้ำมาให้เตรียมพร้อม



กรมทรัพยากรน้ำ



สารบัญ

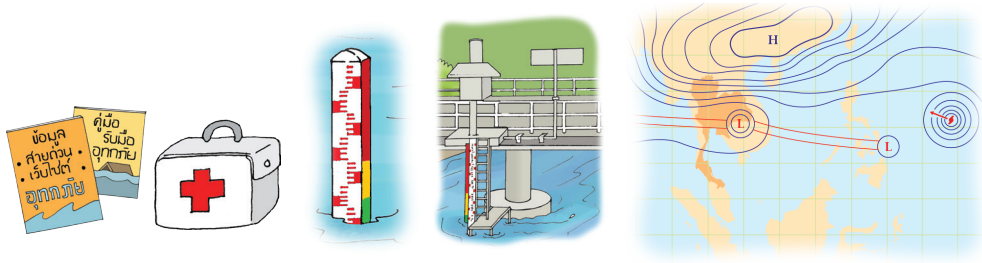
อุทกภัยคืออะไร	4
ร่องมรสุมที่พาดผ่านประเทศไทย	5
น้ำล้นตลิ่ง	6
เขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำปล่อยน้ำ	7
ระบบตรวจวัดสภาพน้ำทางไกลอัตโนมัติ	8
อุปกรณ์ตรวจวัดสภาพน้ำทางไกลอัตโนมัติ	10
ไม้วัดระดับน้ำ	11
เตรียมความพร้อมอย่างไร	12
เตรียมรับมือ	14
เตรียมพร้อมรับภัย	16
ปลอดภัยไว้ก่อน	17
ข้อมูลข่าวสารการเตือนภัย	18
สายด่วน	19
ปฏิทินการเกิดภัย	20

คำนำ

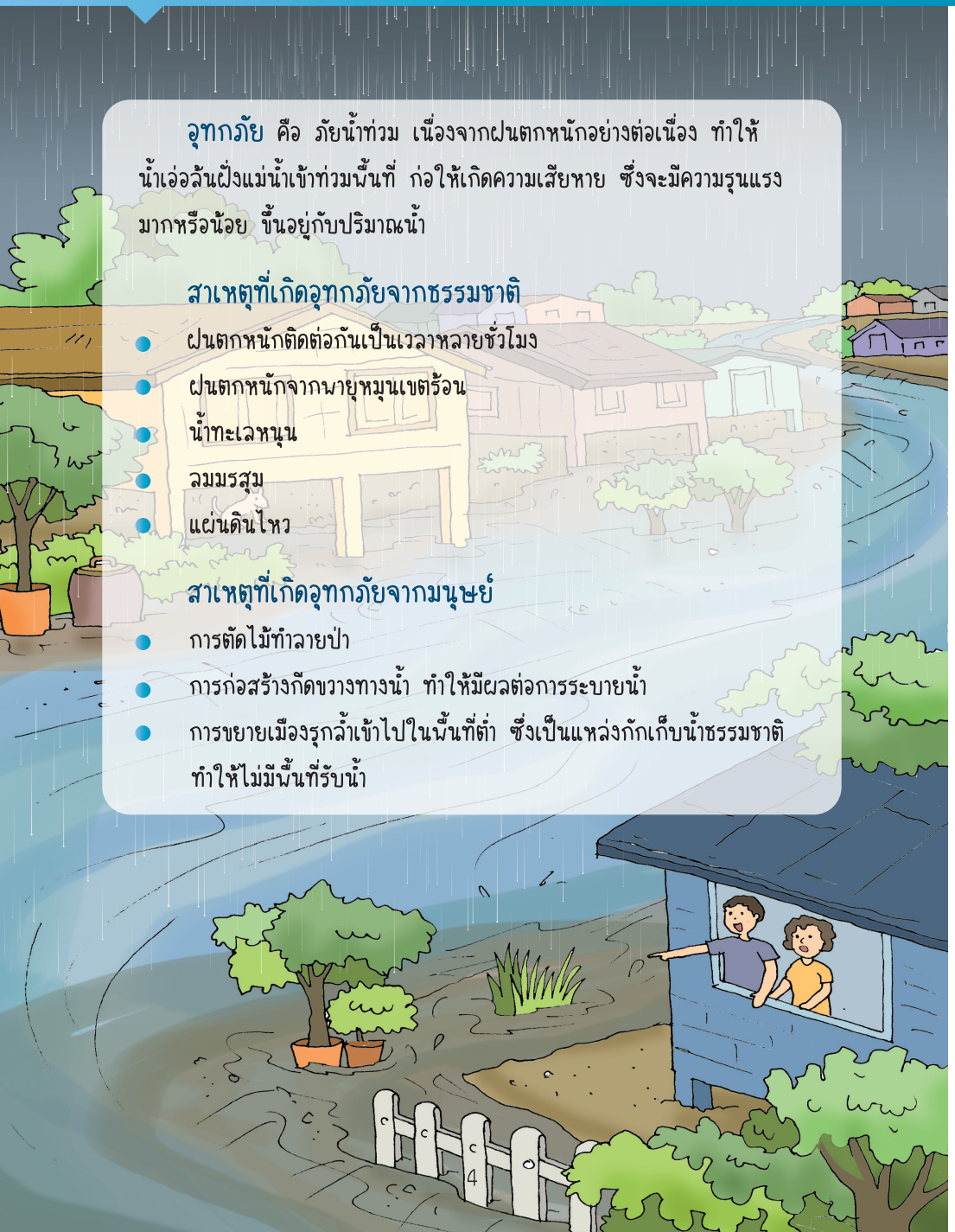
"ก่อนน้ำมาให้เตรียมพร้อม"

เป็นคู่มือเตรียมพร้อมรับอุทกภัย ที่กรมทรัพยากรน้ำ ได้จัดทำขึ้นสำหรับประชาชน ใช้เป็นแนวทางให้รู้ว่าต้องเตรียมตัว เตรียมพร้อมอย่างไรก่อนจะเกิดเหตุอุทกภัย โดยบอกถึงขั้นตอนการเตรียมตัว ข้อมูล เครื่องมือเพื่อให้ชุมชนท้องถิ่น มีความพร้อม ไม่ตื่นตระหนก มีสติพร้อมรับภัยที่จะเกิดขึ้น

ทั้งนี้ กรอบข้อมูลของคู่มือจะกำหนด กรอบเตรียมความพร้อมของชุมชนท้องถิ่น ก่อนที่จะเกิดอุทกภัย เมื่อเกิดเหตุอุทกภัย ขั้นตอนการดำเนินงานช่วยเหลือประชาชน จะเข้าสู่ขั้นตอนตามแผนบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป



อุทกภัยคืออะไร



อุทกภัย คือ ภัยน้ำท่วม เนื่องจากฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง ทำให้น้ำเอ่อล้นฝั่งแม่น้ำเข้าท่วมพื้นที่ ก่อให้เกิดความเสียหาย ซึ่งจะมีความรุนแรงมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำ

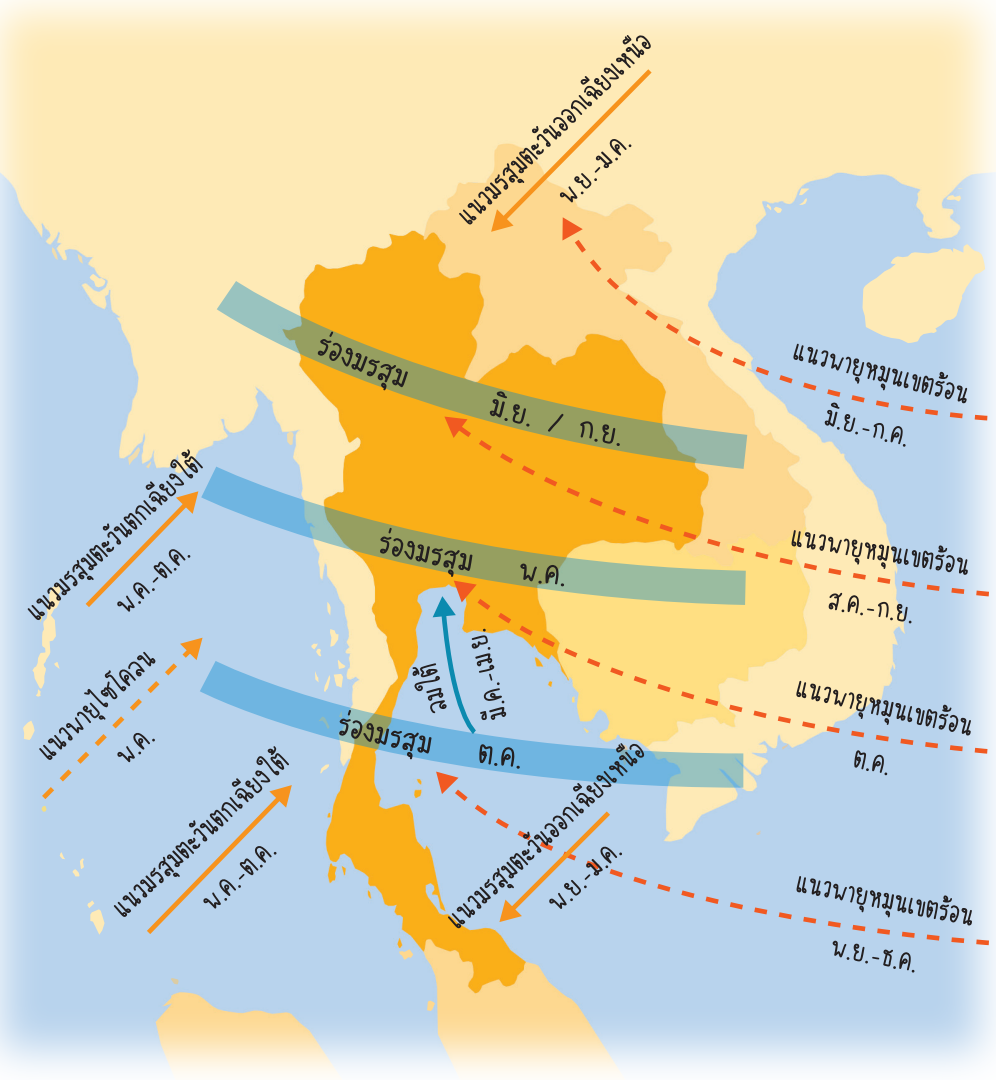
สาเหตุที่เกิดอุทกภัยจากธรรมชาติ

- ฝนตกหนักติดต่อกันเป็นเวลาหลายชั่วโมง
- ฝนตกหนักจากพายุหมุนเขตร้อน
- น้ำทะเลหนุน
- ลมมรสุม
- แผ่นดินไหว

สาเหตุที่เกิดอุทกภัยจากมนุษย์

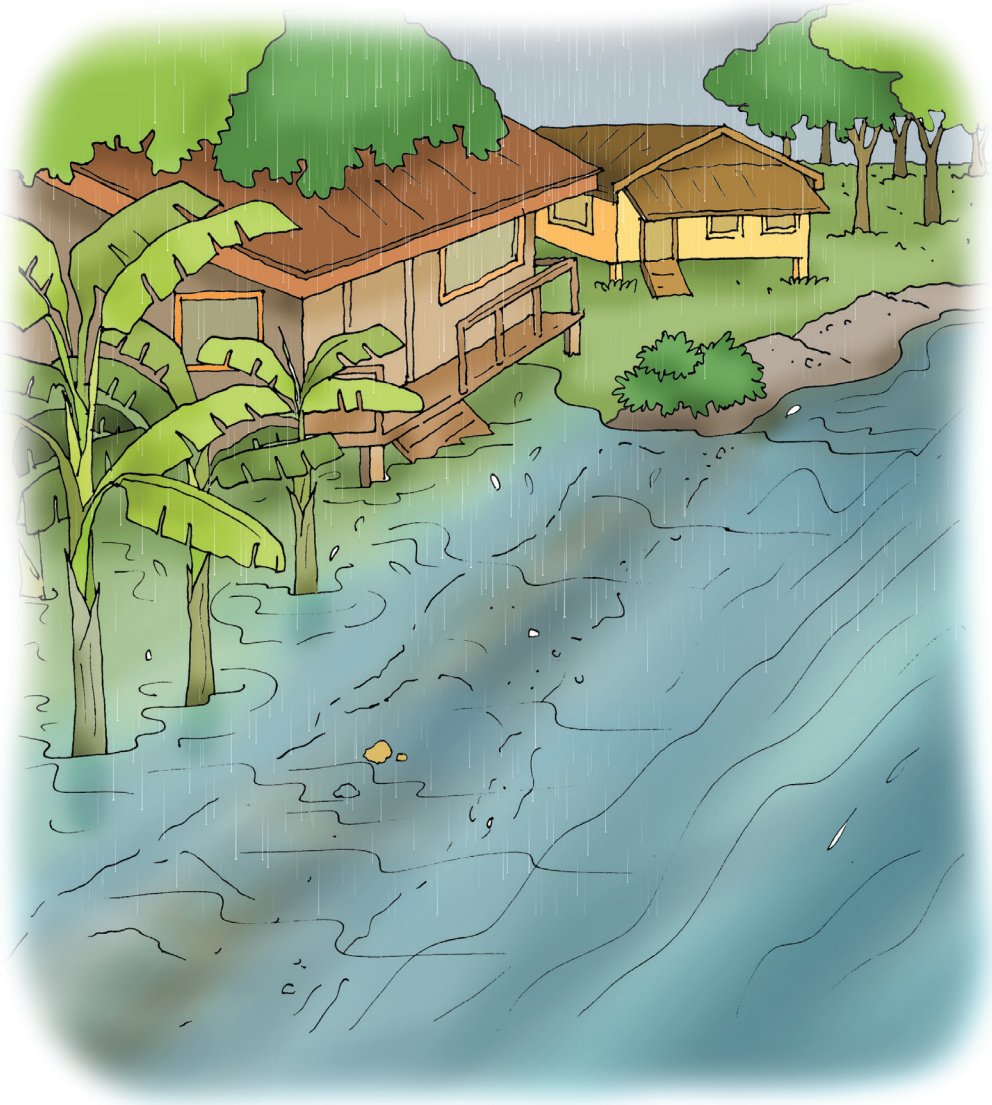
- การตัดไม้ทำลายป่า
- การก่อสร้างกีดขวางทางน้ำ ทำให้มีผลต่อการระบายน้ำ
- การขยายเมืองรุกล้ำเข้าไปในพื้นที่ต่ำ ซึ่งเป็นแหล่งกักเก็บน้ำธรรมชาติ ทำให้ไม่มีพื้นที่รับน้ำ

ร่องมรสุมที่พาดผ่านประเทศไทย



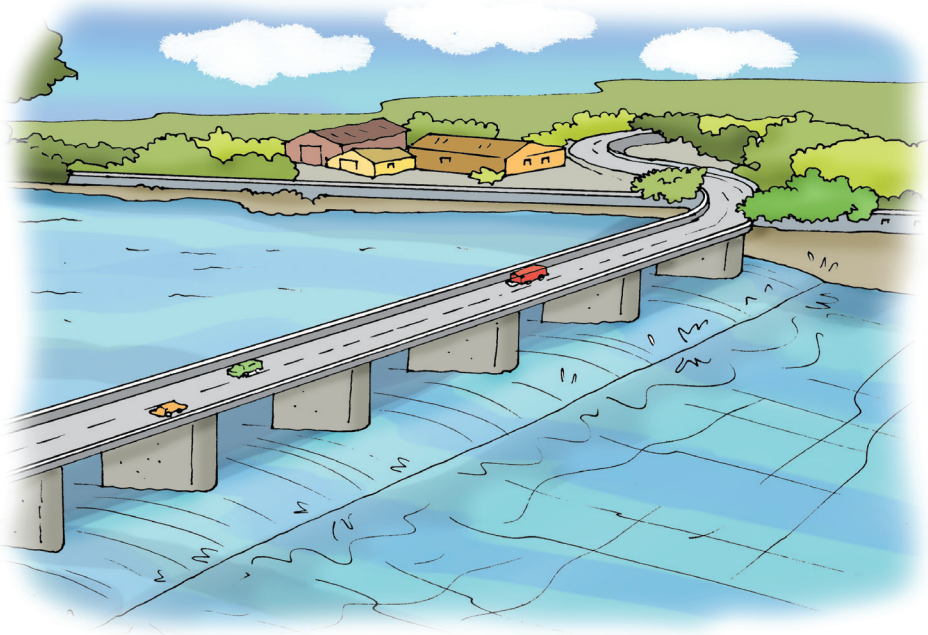
น้ำล้นตลิ่ง

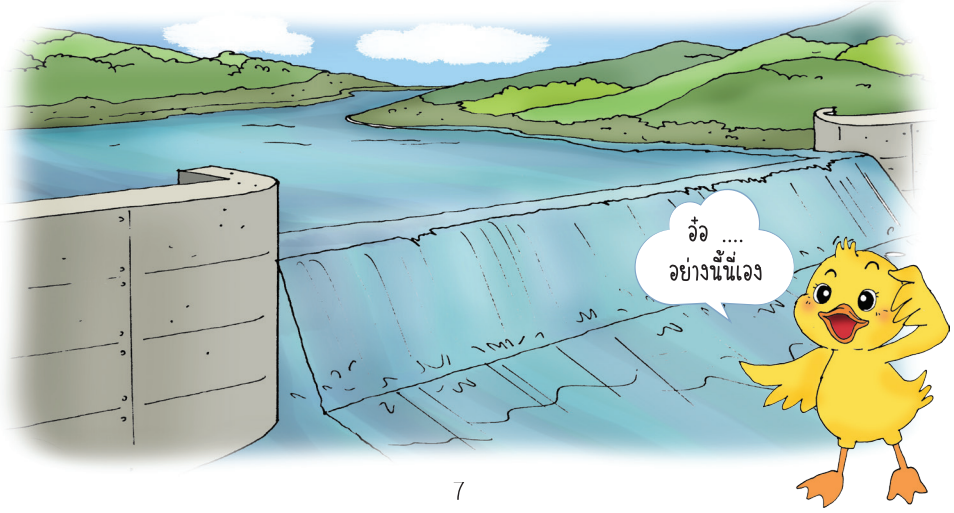
เกิดจากฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง แล้วไหลลงแม่น้ำเป็นจำนวนมาก จนระบายไม่ทัน ทำให้น้ำล้นตลิ่ง เข้าท่วมสวน ไร่นา และบ้านเรือน ถนน สะพาน ให้ได้รับความเสียหาย



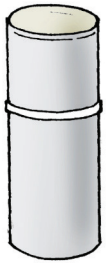
เขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำปล่อยน้ำ

เกิดจากฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง แล้วไหลเข้าเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำ จนมีปริมาณน้ำสูงขึ้น จำเป็นต้องปล่อยน้ำออกมากขึ้น เพื่อป้องกันเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำไม่ให้เสียหาย

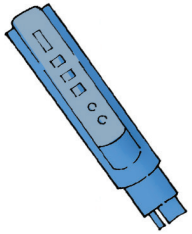




ระบบตรวจวัดสภาพน้ำทางไกลอัตโนมัติ TELEMETERING SYSTEM



กระบอกวัดน้ำฝน



ตรวจวัดคุณภาพน้ำ



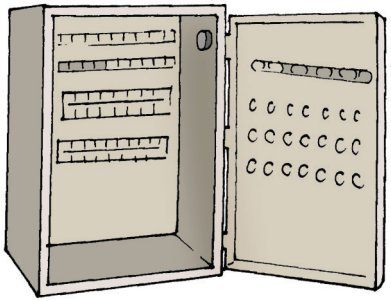
ตรวจวัดระดับน้ำ



กล้อง CCTV

สื่อสารข้อมูลผ่าน
เครือข่ายโทรศัพท์
(GPRS Network)

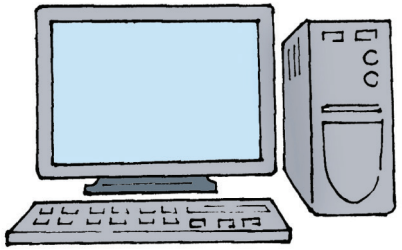




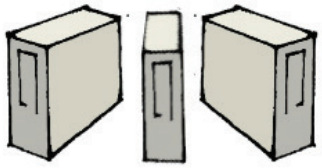
อุปกรณ์ควบคุมการทำงานระยะไกล
(ATU)

สื่อสารข้อมูลผ่าน
สายโทรศัพท์
(ADSL)

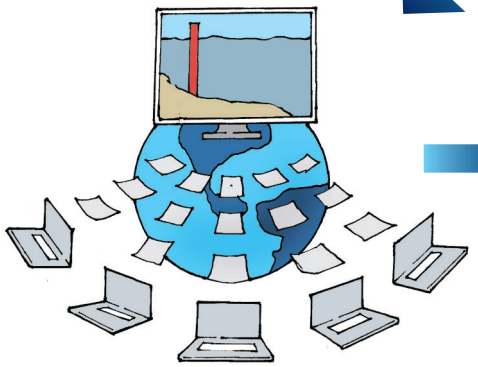




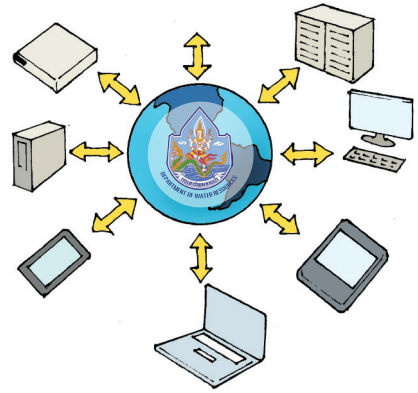
เครื่องแม่ข่ายระบบโทรมาตร
(SCADA Server)



เครื่องแม่ข่ายระบบพยากรณ์
(Model Server/DB Server/Web Server)



เครื่องแม่ข่ายระบบฐานข้อมูลและเว็บไซต์
(DB and Web Server)



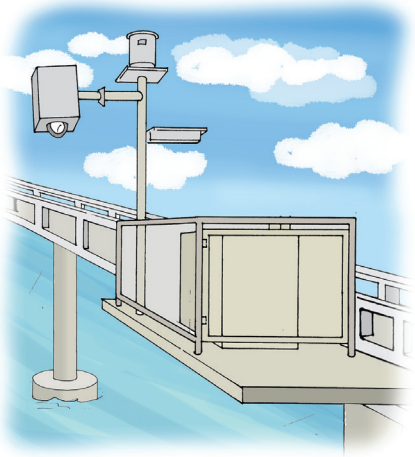
นำเสนอข้อมูลเตือนภัย
ผ่านทางอินเทอร์เน็ต SMS และ LINE

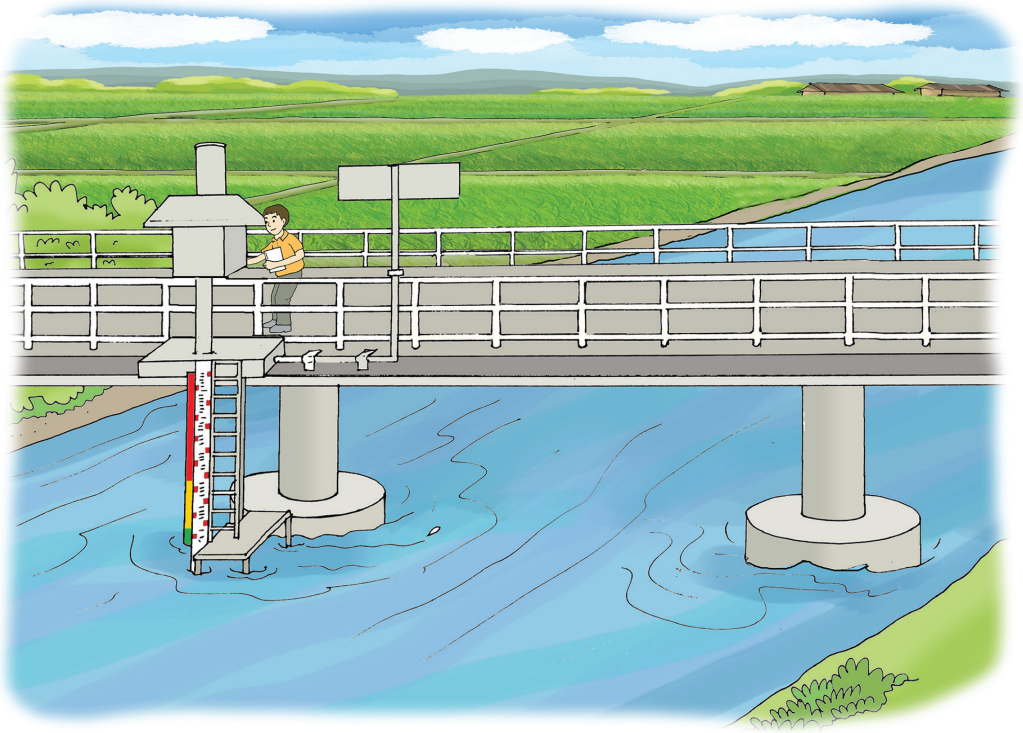


เครื่องแม่ข่ายระบบโทรทัศน์วงจรปิด
(Image Capture Server)

อุปกรณ์ตรวจวัดสภาพน้ำทางไกลอัตโนมัติ

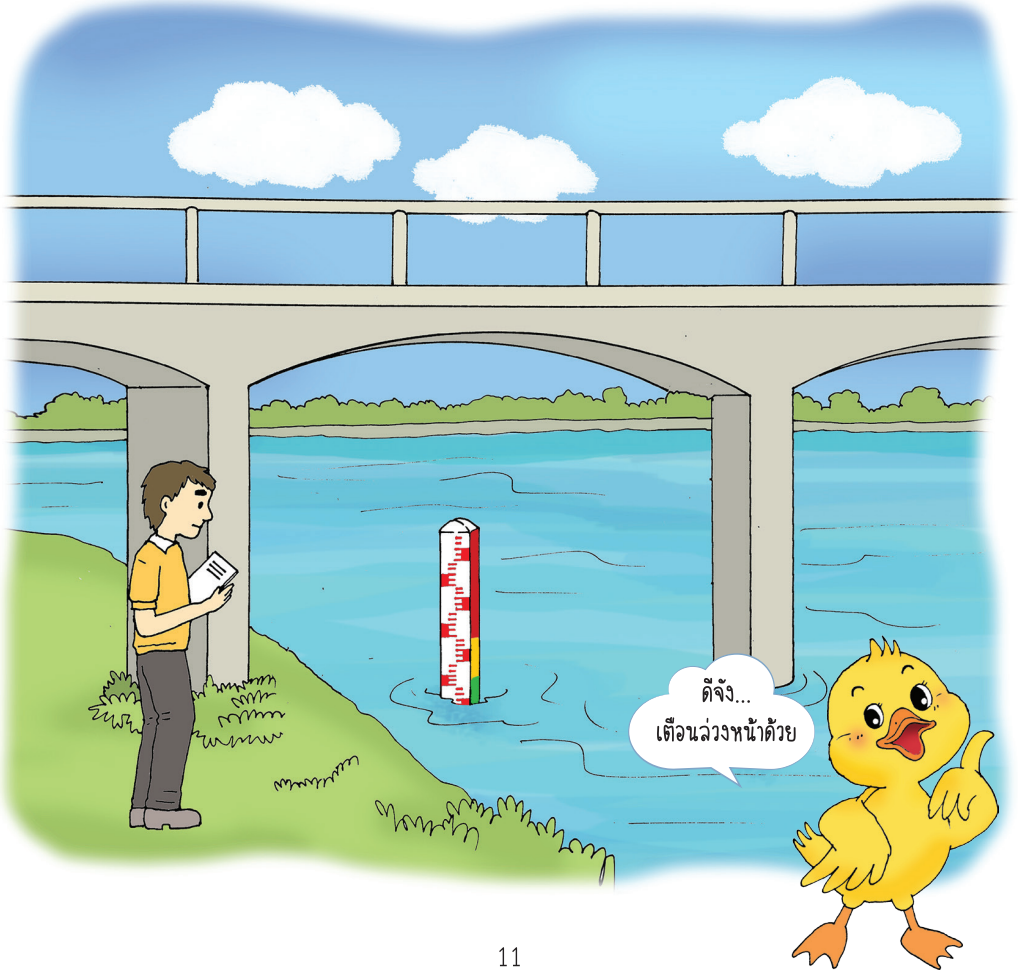
เป็นเครื่องมือที่ตรวจวัดข้อมูลระดับน้ำ ในพื้นที่ ปริมาณฝน คุณภาพน้ำ และภาพจากกล้อง CCTV และส่งข้อมูลและภาพจากพื้นที่ให้สถานีหลัก ที่กรมทรัพยากรน้ำวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการแจ้งเตือนภัยในพื้นที่ และสามารถเข้าดูผ่านเว็บไซต์กรมทรัพยากรน้ำ





ไม้วัดระดับน้ำ

เป็นแผ่นวัดระดับน้ำแนวดิ่งติดตั้งในลำน้ำสายหลัก ติดตัวเลขแบ่งช่องช่องละ 2 ซม. พื้นสีขาว ตัวเลขสีแดง ด้านข้างเสาจะแบ่งเป็น 3 สี สีเขียวอยู่ส่วนล่างจากลำน้ำ แสดงระดับน้ำปกติ ส่วนกลางจะเป็นสีเหลือง เป็นระดับตลิ่ง เพื่อเตือนว่าน้ำใกล้จะล้นตลิ่ง ส่วนสุดท้ายจะเป็นสีแดง แสดงระดับน้ำล้นตลิ่ง เอ่อล้นท่วมพื้นที่ ถึงจุดวิกฤติ



เตรียมความพร้อมอย่างไร

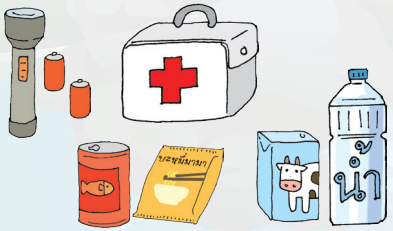
1 การเฝ้าระวังภัย

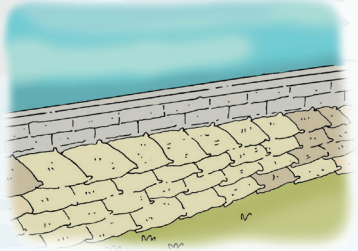


- ติดตามข่าวสาร การพยากรณ์อากาศ
- รับฟังการแจ้งประกาศเตือนภัย
- ตรวจสอบข้อมูล กับหน่วยงานต่างๆ

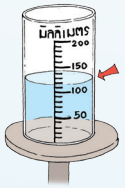
2 เตรียมพร้อม

- เตรียมสิ่งของจำเป็น ไฟฉาย เวชภัณฑ์ อาหาร น้ำดื่ม ไว้ใช้ยามเกิดภัย
- นำรถยนต์และพาหนะไปเก็บไว้ ในพื้นที่ซึ่งน้ำท่วมไม่ถึง
- การเตรียมพร้อม เสริมคันกั้นน้ำเพื่อป้องกันบ้านเรือน
- รวบรวมของใช้จำเป็นไว้บนที่ปลอดภัย น้ำท่วมไม่ถึง



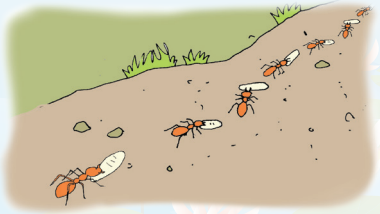


3 สังเกตุสิ่งบอกเหตุทางธรรมชาติ



- ฝนตกหนักมากเกิน 100 ม.ม. / วัน
- น้ำในแม่น้ำลำธารเอ่อล้นสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และเปลี่ยนสี
- ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ส่งสัญญาณการเกิดภัย





4 ศึกษาเส้นทางอพยพ สถานที่ปลอดภัย

- ซักซ้อมคนในครอบครัวให้พร้อม
- ร่วมกิจกรรมการฝึกซ้อมแผนป้องกันภัยของชุมชน



5 รู้ข้อมูลเครือข่ายเตือนภัยและช่วยเหลือ

- เบอร์โทรศัพท์สายด่วน
- เว็บไซต์ แอพพลิเคชั่นหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลเตือนภัย



- ผู้นำชุมชน "ผู้รู้" อาสาสมัคร

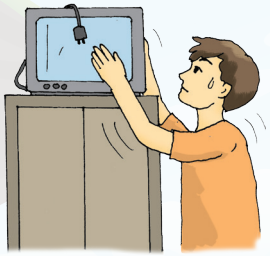


เตรียมรับมือ

- ตั้งสติ อย่าตกใจ



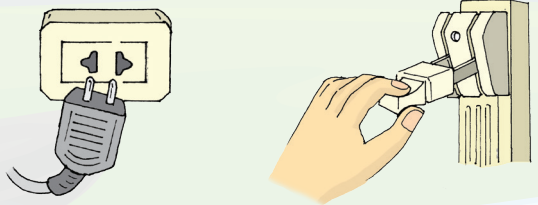
- ยกของขึ้นที่สูง



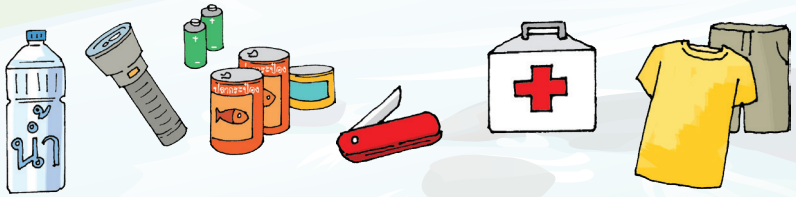
- เตรียมวัสดุ เพื่อปิดกั้นจุดที่น้ำจะเข้ามาภายในบ้านได้



- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในบ้าน ปลั๊กไฟ หรือตัดกระแสไฟเมื่อเกิดน้ำท่วม



- เตรียมสิ่งของจำเป็น เช่น อาหาร น้ำดื่ม ยารักษาโรค เสื้อผ้า ไฟฉายและถ่าน



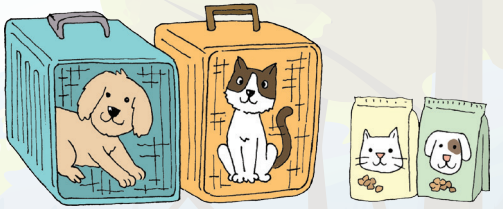
- จัดเก็บเอกสารสำคัญ เช่น ทะเบียนบ้าน บัตรประชาชน ทะเบียนรถ หมายเลขโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือ ฯลฯ



- ย้ายผู้ป่วย เด็ก คนชรา ไปยังที่ปลอดภัย



- อพยพสัตว์เลี้ยง ให้อยู่ในพื้นที่ปลอดภัย พร้อมอาหารที่จำเป็น



- ซักซ้อมกับคนในครอบครัว เกี่ยวกับความปลอดภัย



- ไม่ลงเล่นน้ำ



เตรียมพร้อมรับภัย

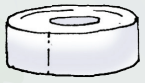


น้ำดื่ม


อาหาร


นม


ยา

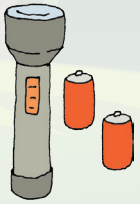

เทปกาว



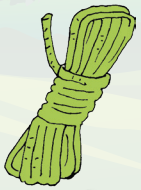
ทะเบียนบ้านและเอกสารสำคัญ



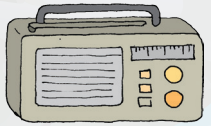
คู่มือ


ไฟฉายและถ่าน


นาฬิกา


เชือก


กระเป๋าฉุกเฉิน


วิทยุ

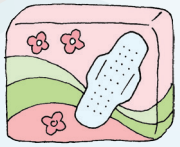

มีดพก


กระจก

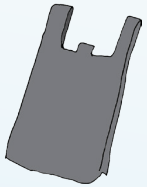

นกหวีด


ไม้ขีดไฟและไฟแช็ค


กระดาษชำระ

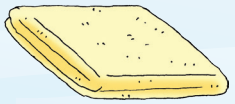

ผ้าอนามัย

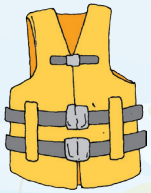

ยากันยุง

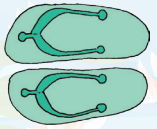

ถุงดำ


เสื้อผ้า


ถุงนอน

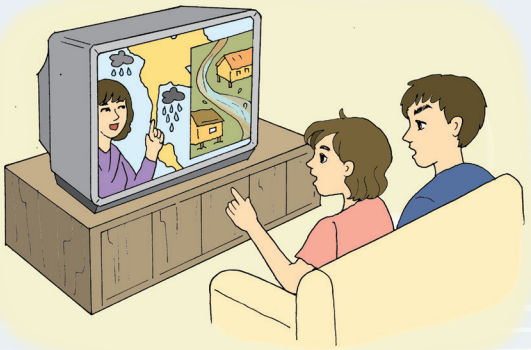

ผ้าห่ม


เสื้อชูชีพ


รองเท้าแตะ

ปลอดภัยไว้ก่อน

อย่าใช้ความรู้สึกตัดสินใจ



ต้องใช้ข้อมูลที่เผยแพร่ โดยหน่วยงานราชการหรือสถาบันที่น่าเชื่อถือ ติดตามประกาศเตือนภัยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะแจ้งระยะเวลาที่จะเกิดอุทกภัย เพื่อการตัดสินใจได้รวดเร็วทันเวลา เตรียมอพยพ

การเตือนอุทกภัย 4 ระดับ

- เฝ้าระวังอุทกภัย มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดและอยู่ในระหว่างสังเกตการณ์
- การเตือนภัย อุทกภัยจะเกิดขึ้นแน่นอน ขอให้ประชาชนทุกคนเตรียมพร้อมป้องกันชีวิต ทรัพย์สิน
- อพยพทันที เมื่อเกิดอุทกภัยรุนแรง
- การกลับสู่ภาวะปรกติ



ข้อมูลข่าวสารการเตือนภัย

www.tmd.go.th
กรมอุตุนิยมวิทยา พยากรณ์อากาศ เส้นทางพายุ ปริมาณน้ำฝน
บทวิเคราะห์ด้านสภาพอากาศ

www.dwr.go.th
กรมทรัพยากรน้ำ ระบบเตือนภัย สถานการณ์น้ำ และข้อมูลน้ำในแต่ละพื้นที่ลุ่มน้ำ

www.ndwc.go.th
ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ สภาพข้อมูลภัยพิบัติ การแจ้งเตือนพื้นที่ภัยพิบัติ

www.dmr.go.th
กรมทรัพยากรธรณี การเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงดินถล่ม

www.haii.or.th
สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน)
ข้อมูลพายุ อากาศ ฝน ระบบน้ำ (น้ำในเขื่อน ระดับน้ำทะเล)

www.rid.go.th
กรมชลประทาน ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ ลำน้ำ การปล่อยน้ำ

www.disaster.go.th
กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ข้อมูลภัยพิบัติ การประกาศพื้นที่ภัยพิบัติ
การบริหารจัดการประสานความช่วยเหลือผู้ประสบภัย

สายด่วน

ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ	192
กรมอุตุนิยมวิทยา (พยากรณ์อากาศ)	1182
กรมชลประทาน (ข้อมูลสถานการณ์น้ำ)	1460
กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.)	1784
ตำรวจทางหลวง (เส้นทางน้ำท่วม)	1193
กรมทางหลวง	1586
กรมทางหลวงชนบท (ศูนย์ปลอดภัย)	1146
ศูนย์ปลอดภัยทางน้ำ	1199
สำนักงาน กสทช. (แจ้งปัญหาระบบโทรคมนาคม)	1200
สำนักนายกรัฐมนตรี	1111 กด 5
บริการแพทย์ฉุกเฉิน (นำส่งโรงพยาบาล)	1669
อุบัติเหตุทางน้ำ (กองบัญชาการตำรวจ)	1196

กรมทรัพยากรน้ำ

- ศูนย์เมขลา 02-298-6631
- ห้องปฏิบัติการเฝ้าระวังเตือนภัย น้ำหลาก-ดินถล่ม 02-298-6613

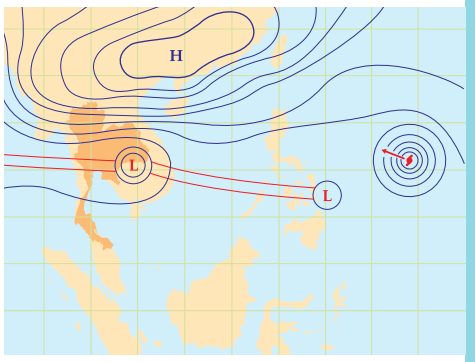
ปฏิทินการเกิดภัย

ชนิดของภัย	ระยะเวลา	พื้นที่
ภัยหนาว	ตุลาคม-มกราคม	ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคอิสาน ภาคตะวันออก
ภัยแล้ง	มกราคม-พฤษภาคม	เกือบทุกภาค
อุทกภัย	มิถุนายน-กันยายน ตุลาคม-พฤศจิกายน	เกือบทุกภาค ภาคใต้
ดินโคลนถล่ม	มิถุนายน-กันยายน ตุลาคม-พฤศจิกายน	เกือบทุกภาค ภาคใต้
มรสุมฤดูร้อน	มีนาคม-พฤษภาคม	เกือบทุกภาค
แผ่นดินไหว	เฝ้าระวังตลอดปี	ภาคเหนือ ภาคตะวันออก
คลื่นพายุซัดฝั่ง	ตุลาคม-พฤศจิกายน	ภาคใต้

ระบบแจ้งภัยและพยากรณ์อากาศ



แผนที่พยากรณ์อากาศ



H ความกดอากาศสูง (มวลอากาศเย็น)

L ความกดอากาศต่ำ (ดีเปรสชั่น/พายุ)

พายุไซนร้อน

พายุไต้ฝุ่น

