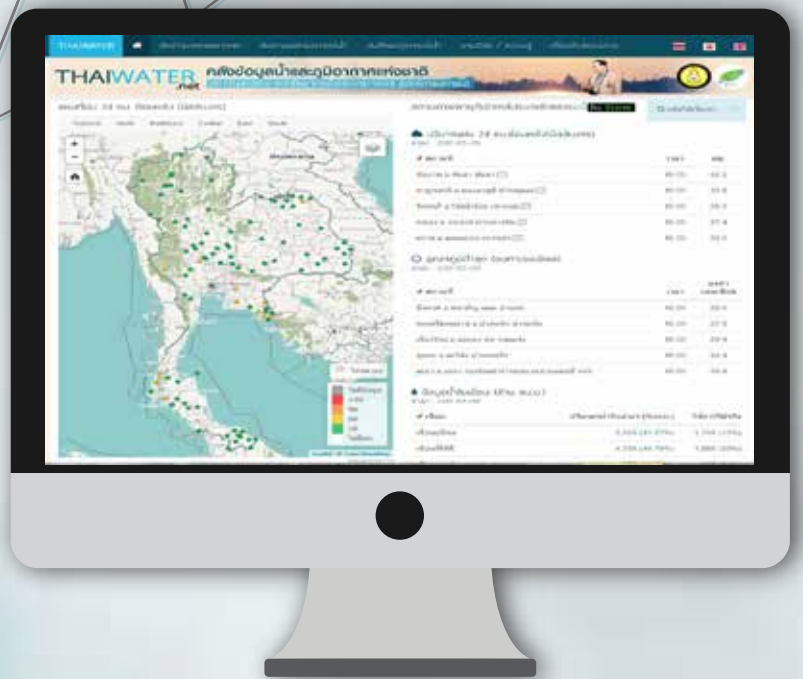


คู่มือ

# thaiwater.net

การติดตามและพยากรณ์

สถานการณ์อากาศและน้ำด้วยตนเอง



คลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ  
สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน)  
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



# คำนำ

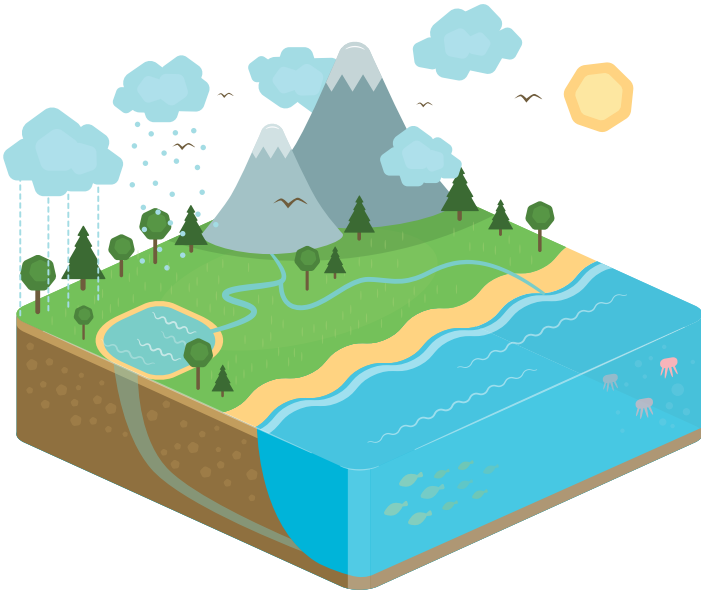
จากอดีตจนถึงปัจจุบันประเทศไทยต้องเผชิญกับภัยน้ำท่วม และภัยแล้งรุนแรงหลายต่อหลายครั้ง ซึ่งสร้างความเสียหายทั้งชีวิต ทรัพย์สิน ตลอดจนส่งผลกระทบต่อหลายครั้ง ซึ่งสร้างความเสียหายทั้งชีวิต ทรัพย์สิน ตลอดจนส่งผลกระทบต่อหลายครั้ง ซึ่งสร้างความเสียหายทั้งชีวิต ทรัพย์สิน ตลอดจนส่งผลกระทบต่อหลายครั้ง

คู่มือฉบับนี้นำเสนอข้อมูลที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับใช้ติดตามสถานการณ์อากาศและน้ำ ประกอบด้วย ข้อมูลพายุ ปริมาณฝน น้ำในเขื่อน น้ำในแม่น้ำลำคลอง และน้ำบริเวณอ่าวไทย และอันดามัน โดยเรียบเรียงเรื่องราวให้เข้าใจง่าย เพื่อให้ผู้อ่านที่เป็นประชาชนทั่วไป สามารถเข้าใจถึงวิธีการดูข้อมูล หรือนำไปใช้งานได้อย่างถูกต้องและทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเฝ้าระวังและมีความพร้อมต่อการรับมือกับภัยที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งจะช่วยลดความสูญเสียดังกล่าว

ด้วยความปรารถนาดี  
ผู้จัดทำ



# สารบัญ



thaiwater.net



- รู้จัก...แพนที 01
- รู้จัก...มรสุม 02
- รู้จัก...พายู 03
- ติดตาม...พายู 08
  - แพนทีเส้นทางพายู
  - ภาพถ่ายดาวเทียมและแพนทีอากาศ
  - แพนทีลม



- ติดตาม...พน 12
  - สถานีตรวจอากาศ 12
  - เรดาร์ตรวจอากาศ 13
  - คาดการณ์พน 14



- รู้จัก...เขื่อน 15
- ติดตาม...น้ำในเขื่อน 17
- รู้จัก...น้ำท่า 19
- รู้จัก...ลุ่มน้ำ 21
- ติดตาม...น้ำท่า 22



- ติดตาม...น้ำขึ้น-น้ำลง 29
- ติดตาม...คุณภาพน้ำ 30
- ติดตามคลื่นทะเล 31



- ความรู้เพิ่มเติม 32

# ต้องดูข้อมูลอะไรบ้าง ?



พายุ

**ดูพายุ** ประกอบด้วย แหล่งข้อมูลหลัก ได้แก่ 1) แผนที่เส้นทางพายุ ซึ่งแสดงถึงระดับความแรงของพายุ และเส้นทางที่พายุได้เคลื่อนตัวผ่าน รวมทั้งการคาดการณ์ล่วงหน้า 2) ภาพถ่ายดาวเทียม แสดงลักษณะเมฆ การกระจุกตัวของกลุ่มเมฆในบริเวณที่อาจเกิดฝนตกหรือมีพายุเกิดขึ้น 3) แผนที่อากาศที่ใช้แสดงลักษณะอากาศที่เกิดขึ้น เช่น บริเวณที่เกิดพายุ หย่อมความกดอากาศต่ำ บริเวณความกดอากาศสูง ร่องมรสุม หรือร่องฝน ฯลฯ 4) แผนที่ลม ใช้แสดงทิศทางและความแรงของลม



WU

**ดูฝน** ประกอบด้วยแหล่งข้อมูลหลัก ได้แก่ 1) สถานีตรวจอากาศ ที่ใช้ตรวจวัดค่าตัวแปรอากาศต่างๆ จากภาคพื้นดิน เช่น ฝน อุณหภูมิ ความชื้น ความกดอากาศ ความเข้มแสง ความเร็วลม ฯลฯ 2) เรดาร์ตรวจอากาศ มีลักษณะเป็นสถานีภาคพื้นดิน ที่ส่งสัญญาณออกไปเพื่อกวาดจับบริเวณที่คาดได้ว่าเป็นกลุ่มฝน โดยมีลักษณะการแสดงผลเป็นแผนภาพและใช้สีแสดงปริมาณฝน



น้ำในเขื่อน  
แม่น้ำ  
ลำคลอง

**ดูน้ำในเขื่อนและน้ำท่า** เมื่อเกิดฝนตกสิ่งที่จะได้ตามมาคือ “น้ำ” ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้ว น้ำที่เกิดจากฝนนี้จะถูกเก็บอยู่ที่เขื่อนในแม่น้ำลำคลอง และการซึมลงสู่ใต้ดิน โดยในคู่มือเล่มนี้จะเน้นการติดตามสถานการณ์น้ำในเขื่อนขนาดใหญ่ของประเทศ ซึ่งมีอยู่ทั้งสิ้น 34 เขื่อน รวมทั้งการติดตามสถานการณ์ระดับน้ำ ในแม่น้ำสายหลักของประเทศ จากการตรวจวัดระดับน้ำผ่านระบบโทรมาตร และการติดตามสถานการณ์น้ำโดยใช้งานผังน้ำ



ระดับน้ำที่  
อ่าวไทย  
และอันดามัน

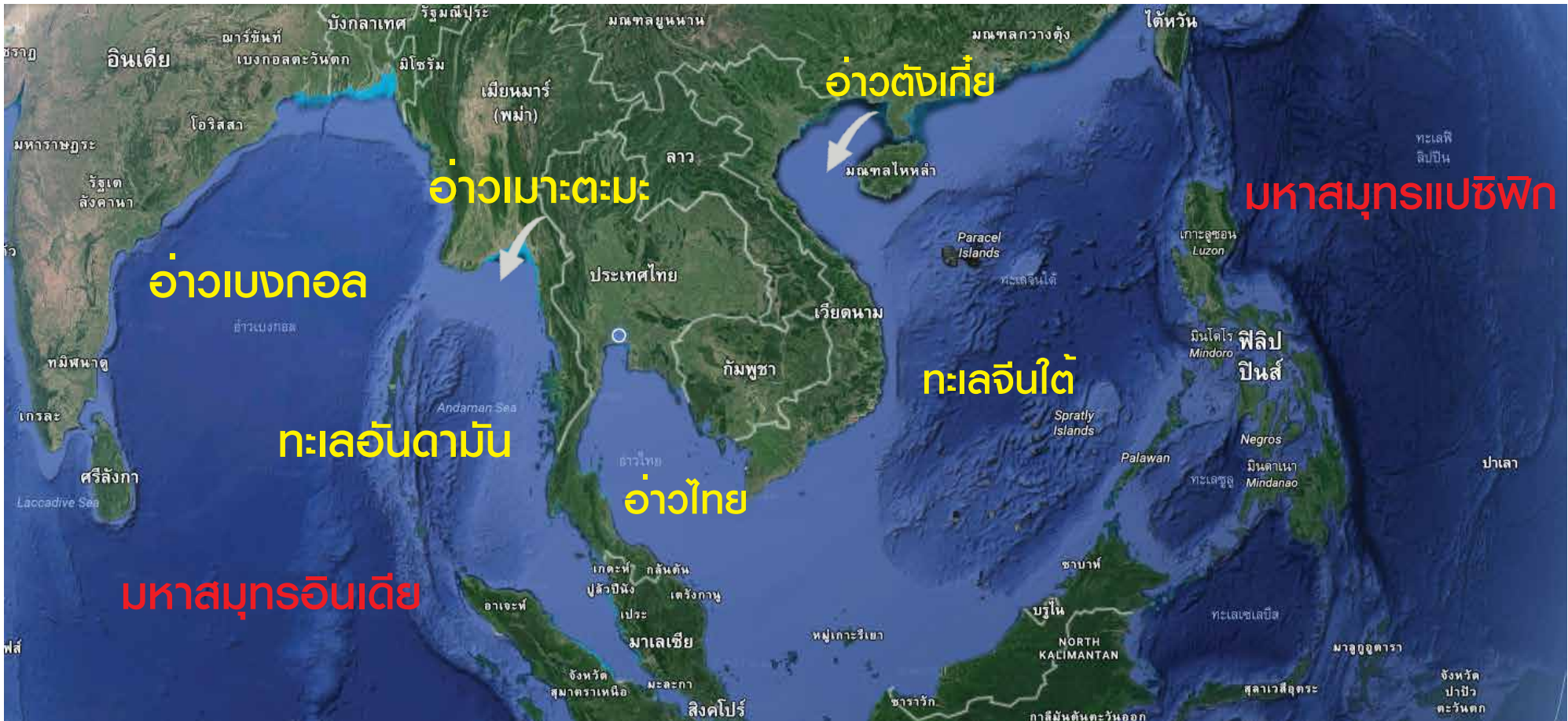
**ดูน้ำในอ่าวไทยและอันดามัน** ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ 1) สถานการณ์น้ำทะเลหนุน ซึ่งเป็นข้อมูลระดับน้ำตรวจวัดจริง และการคาดการณ์ 2) สถานการณ์น้ำเค็มรุก ที่ตรวจวัดค่าจากสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำของลำน้ำ 4 สายหลัก ที่ได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเล คือ แม่น้ำเจ้าพระยา ท่าจีน บางปะกง และแม่กลอง





# รู้จัก...แผนที่

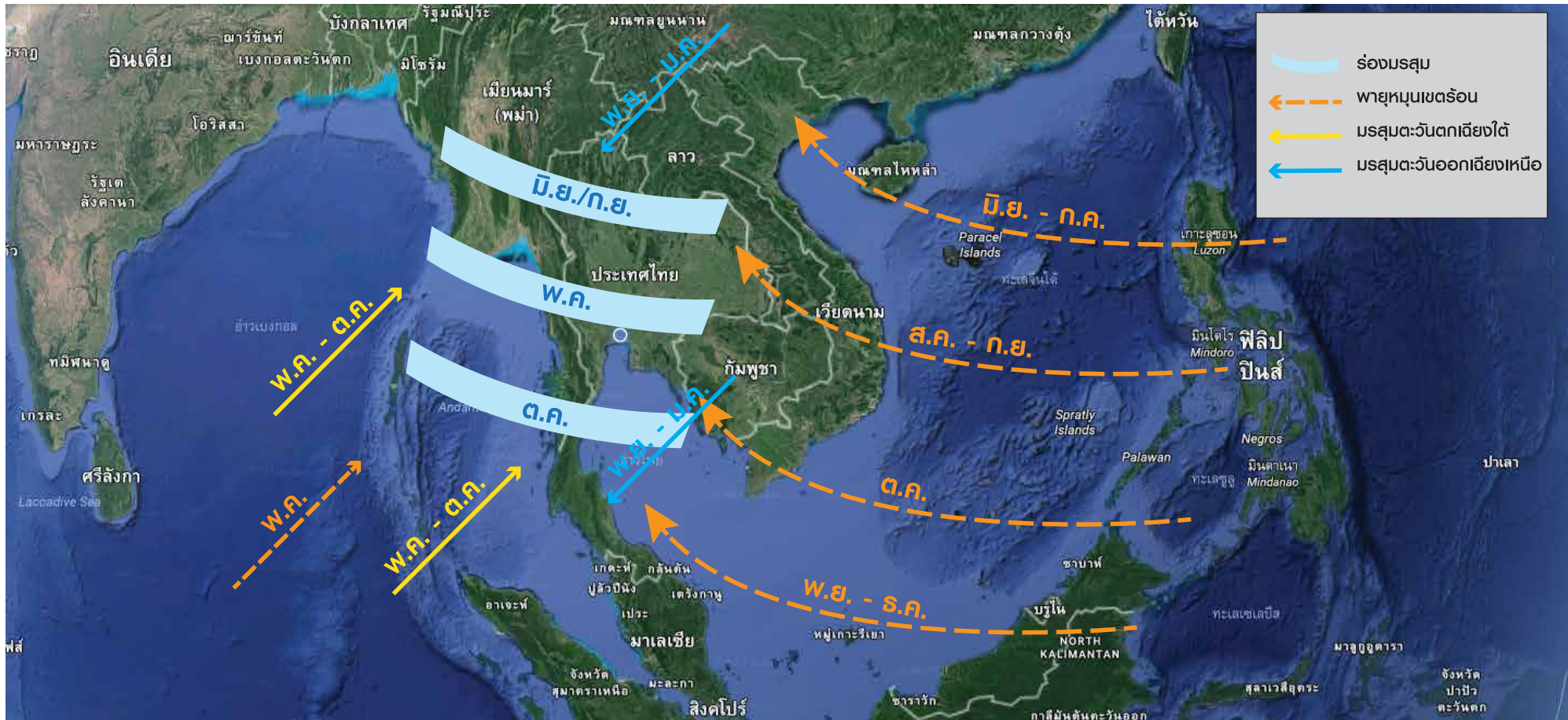
แผนที่แสดงลักษณะทางภูมิศาสตร์ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และพื้นที่ใกล้เคียง พายุที่เกิดขึ้นในบริเวณนี้มีโอกาสที่จะส่งผลกระทบต่อประเทศไทย



# รู้จัก...มรสุม

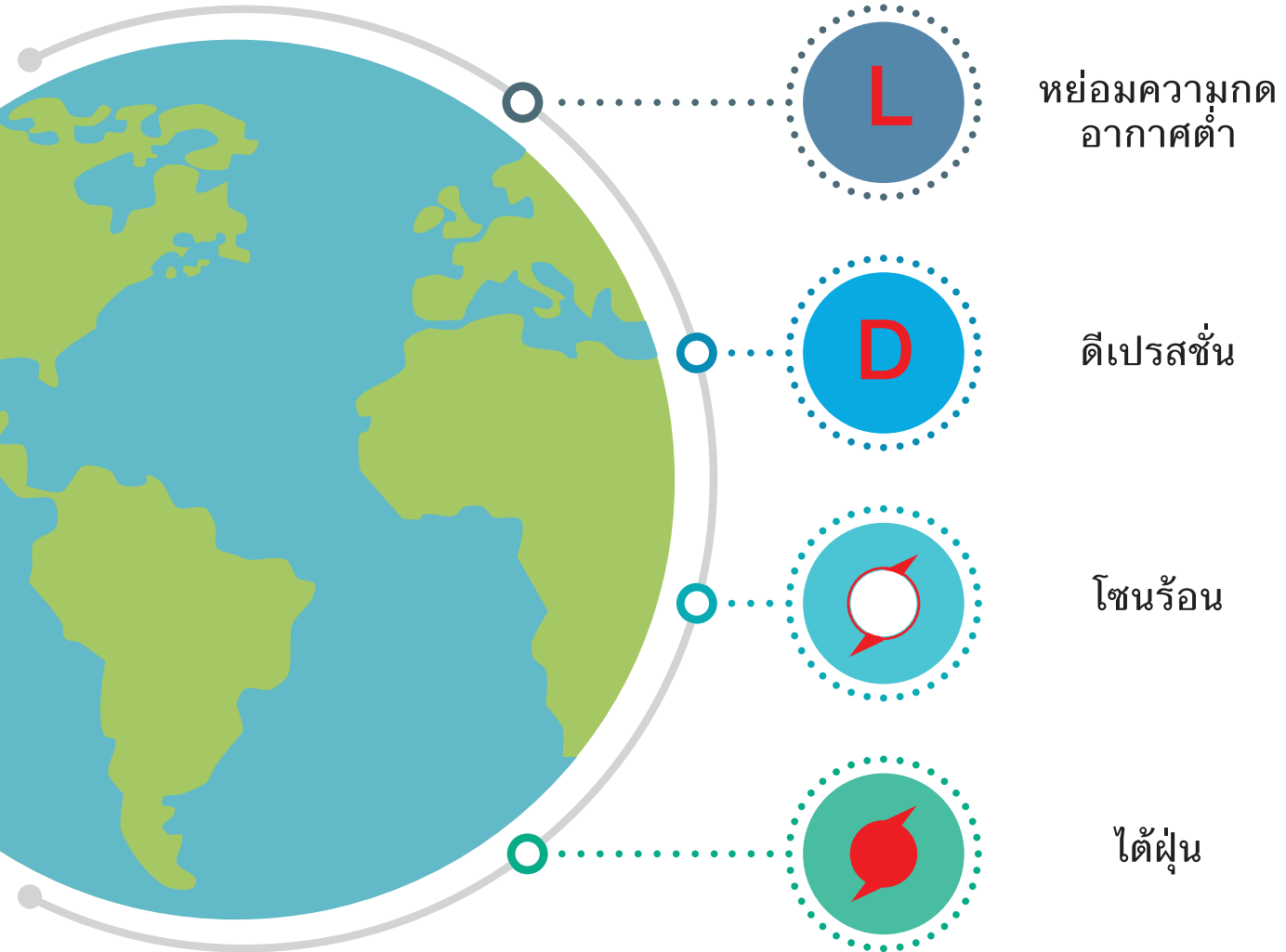


แผนที่แสดงพฤติกรรมการเกิดมรสุมและพายุที่อาจส่งผลกระทบต่อประเทศไทยในช่วงเวลาต่าง



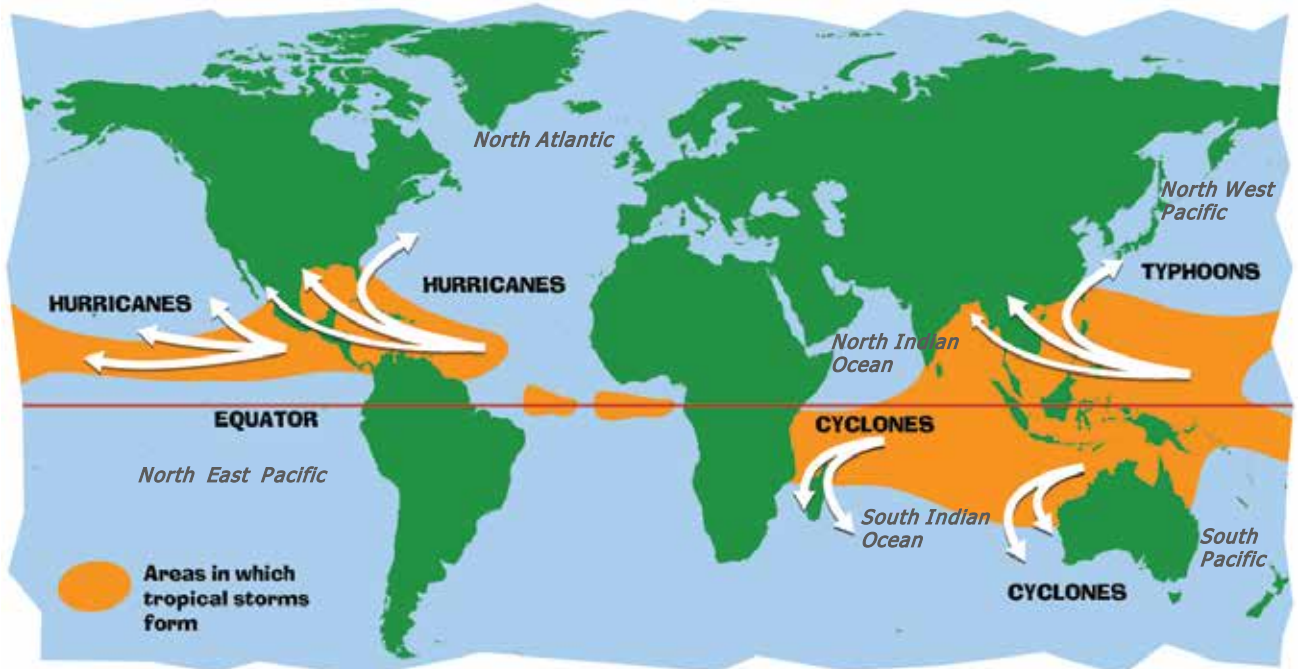


# รู้จัก...พายุ



ลำดับขั้นของการเกิดพายุ เริ่มจากการก่อตัวของหย่อมความกดอากาศต่ำ และเมื่อหย่อมความกดอากาศต่ำทวีกำลังแรงขึ้นไปถึงเกณฑ์ความเร็วลมในแต่ละระดับ จะถูกเปลี่ยนชื่อเป็นพายุในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ พายุดีเปรสชัน พายุโซนร้อน และพายุใต้ฝุ่น ตามลำดับ ซึ่งพายุจะถูกตั้งชื่ออย่างเป็นทางการเมื่อมีกำลังแรงถึงระดับพายุโซนร้อน

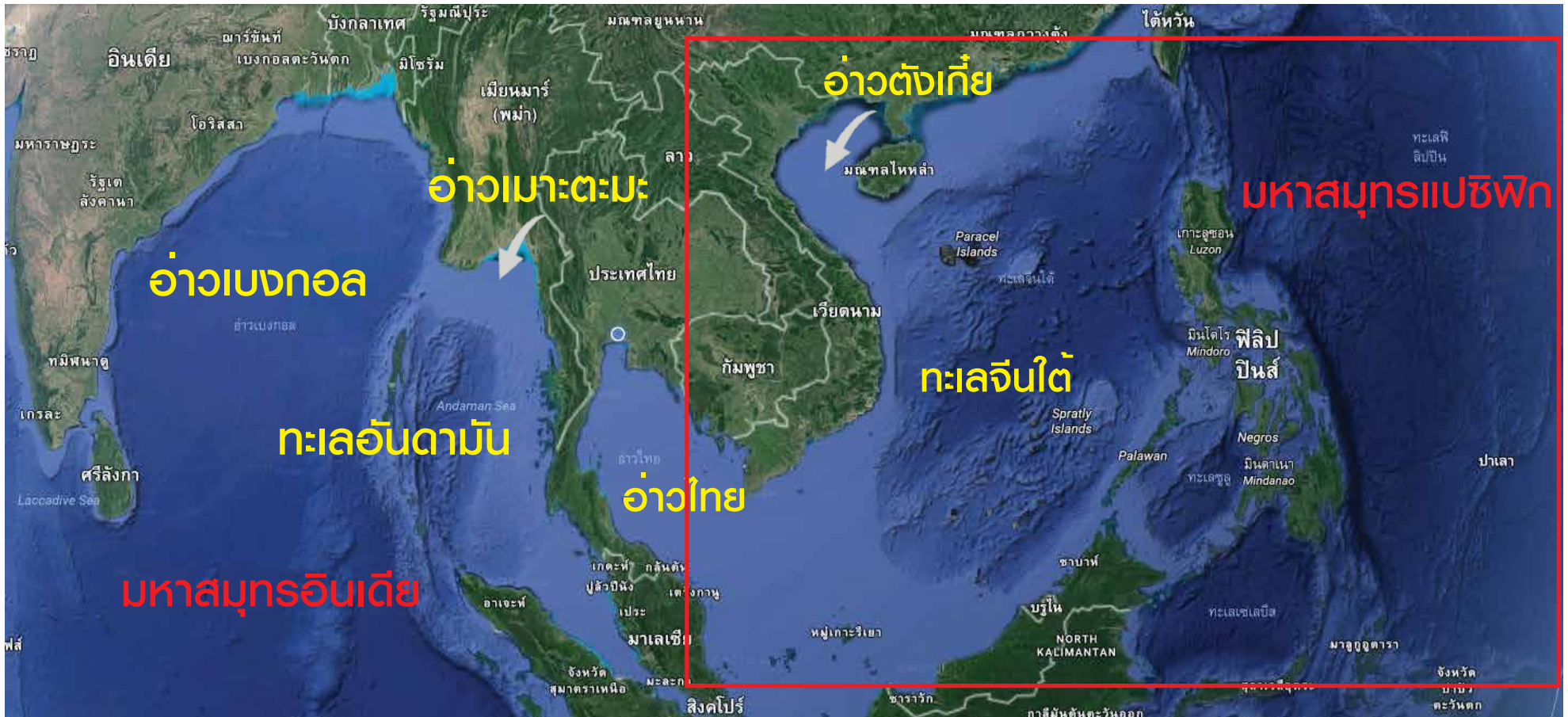




ที่มา: LEARN NC - <http://www.learnnc.org/lp/multimedia/14033>

- ไต้ฝุ่น (Typhoon) พายุที่มีแหล่งกำเนิดในมหาสมุทรแปซิฟิก
- ไซโคลน (Cyclone) พายุที่มีแหล่งกำเนิดในมหาสมุทรอินเดีย
- เฮอริเคน (Hurricane) พายุที่มีแหล่งกำเนิดในมหาสมุทรแอตแลนติก
- ทอร์นาโด (Tornado) คือ พายุที่เกิดบนแผ่นดิน

# รายชื่อพายุหมุนเขตร้อนที่ใช้ในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ ด้านตะวันตกและทะเลจีนใต้



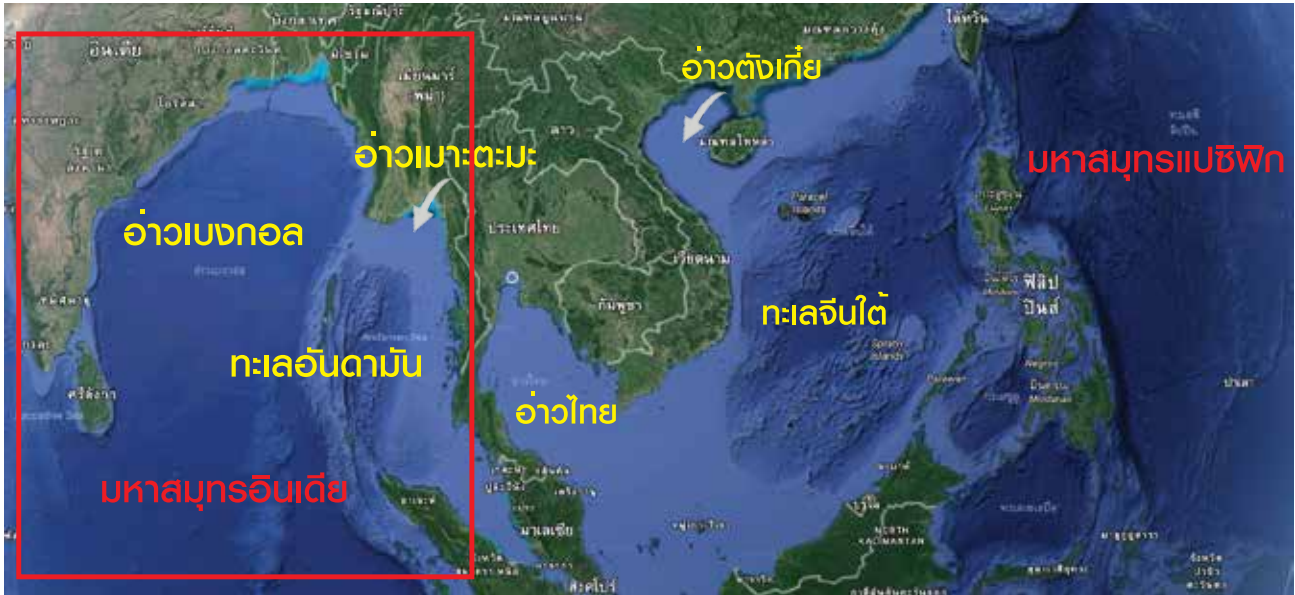
ประเทศที่ส่งชื่อ	ชุดที่ 1		ชุดที่ 2		ชุดที่ 3		ชุดที่ 4		ชุดที่ 5	
	อักษรไทย	อักษรโรมัน	อักษรไทย	อักษรโรมัน	อักษรไทย	อักษรโรมัน	อักษรไทย	อักษรโรมัน	อักษรไทย	อักษรโรมัน
กัมพูชา	ด้อมเรียม	Damrey	กองเรียม	Kong-rey	นากรี	Nakri	กรอวาน	Krovanh	ซาริกา	Sarika
จีน	ไห่ขุย	Haikui	ยู่วู่กู่	Yutu	เฟิงเฉิน	Fengshen	ตุ่จูวียน	Dujuan	ไห่หม่า	Haima
เกาหลีเหนือ	คีรอกกี	Kirogi	โทราจี	Toraji	คัลแมเกี	Kalmaegi	ซูริแก	Surigae	เมออารี	Meari
ฮ่องกง (จีน)	ไคตัก	Kai-tak	หม่านหยี่	Man-yi	ฟงวอง	Fung-wong	ชอยหวั่น	Choi-wan	หม่าอ็อน	Ma-on
ญี่ปุ่น	เท็มบิง	Tembin	อุซางิ	Usagi	คัมมูริ	Kammuri	โคจุมะ	Koguma	โทกาเงะ	Tokage
ลาว	บอละเวน	Bolaven	ปาบึก	Pabuk	ฟานทอง	Phantone	จ่าปี	Champi	น็อกเต็น	Nock-ten
มาเก๊า (จีน)	ซันปา	Sanpa	หฺวู่ตีบ	Wutip	หว่องฟ้ง	Vongfong	ยีนฟ้า	In-fa	หมุยฟ้า	Muifa
มาเลเซีย	เจอลาวัต	Jelawat	เซอปัต	Sepat	นูรี	Nuri	เจิมปากา	Cempaka	เมอร์โบะก	Merbok
โมโครนีเซีย	เอวินีเยร์	Ewiniar	มุน	Mun	ซินลากู	Sinlaku	เนพาร์ตัก	Nepartak	นินมาดอล	Nanmadol
ฟิลิปปินส์	มาลิกซี	Maliksi	ดานัส	Danas	ฮาคุปีต	Hagupit	ลูปีต	Lupit	ตาลีส	Talas
เกาหลีใต้	แกมี	Gaemi	นารี	Nari	จังกมี	Jangmi	มีรีแน	Mirinae	โนรู	Noru
ไทย	พระพิรุณ	Prapiroon	วิภา	Wipha	เมขลา	Mekkhala	นิดา	Nida	กุหลาบ	Kulap
สหรัฐอเมริกา	มาเรีย	Maria	ฟรันซิสโก	Francisco	ฮิโกส	Higos	โอไมส์	Omais	โรเค	Roke
เวียดนาม	เซนต์ลิน	Son-Tinh	เลกิม่า	Lekima	บาวฮี	Bavi	โกนเซิน	Conson	เซินกา	Sonca
กัมพูชา	อ้อมปิล	Ampil	กรอซา	Krosa	ไมสัค	Maysak	จันตู	Chanthu	เนสาก	Nesat
จีน	อู่กง	Wukong	ไ่ลู่	Bailu	ไห่เฉิน	Haishen	เตียนหมู่	Dianmu	ไห่ถาง	Haitang
เกาหลีเหนือ	จงดารี	Jongdari	พอดิล	Podul	โนฮัล	Noul	มินดีลล	Mindulle	นัลแก	Nalgae
ฮ่องกง (จีน)	ชานชาน	Shanshan	เหล่งเหล่ง	Lingling	ดอลฟิน	Dolphin	ไลออนร็อก	Lionrock	บันยัน	Banyan
ญี่ปุ่น	ยาจิ	Yagi	คาจิกิ	Kajiki	คูจิระ	Kujira	คอมปาซุ	Kompasu	ฮาโตะ	Hato
ลาว	หลี่พี	Leepi	ฟ่าไซ	Faxai	จันหอม	Chan-hom	น้ำเทียน	Namtheun	ปากข่า	Pakhar
มาเก๊า (จีน)	เบบิงกา	Bebinca	เพย์พ่า	Peipah	หลินฟา	Linfa	หมาหล่า	Malou	ซันหวู่	Sanvu
มาเลเซีย	รุมเบีย	Rumbia	ตาปะฮ์	Tapah	นังกา	Nangka	เมอร์อันตี	Meranti	มาวาร์	Mawar
โมโครนีเซีย	โซว์ลิก	Soulik	มิทาก	Mitag	เซาเดล	Saudel	ราอี	Rai	กูเชิล	Guchol
ฟิลิปปินส์	ซิมาโรน	Cimaron	ฮาเกบิส	Hagibis	โมลาเว	Molave	มาลากัส	Malakas	ตาลีม	Talim
เกาหลีใต้	เจบี	Jebi	เนอกูรี	Neoguri	โกนิ	Goni	เมกี	Megi	ดกซูรี	Doksuri
ไทย	มังคุด	Mangkhut	บัวลอย	Bualoi	อัสนี	Atsani	ชบา	Chaba	ขบุน	Khanun
สหรัฐอเมริกา	บาร์ิจัต	Barijat	มัตโม	Matmo	เอตาอ	Etau	แอรี	Aere	ลัน	Lan
เวียดนาม	จ่ามี	Trami	หะล็อง	Halong	หว่ามก้อ	Vamco	ซงด่า	Songda	ซาวลา	Saola

หมายเหตุ<sup>1</sup> : รายชื่อความหมายและที่มาของชื่อพายุหมุนเขตร้อน ที่ก่อตัวขึ้นในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ (ด้านตะวันตก) และทะเลจีนใต้  
 เสนอโดยสมาชิก (จำนวน 14 ประเทศและดินแดน) ของคณะกรรมการไต้ฟุน ขององค์การอุตุนิยมวิทยาโลก ข้อมูลปี พ.ศ. 2560  
 หมายเหตุ<sup>2</sup> : การตั้งชื่อจะเรียงตามลำดับชุด





# รายชื่อพายุไซโคลนที่ใช้ในบริเวณอ่าวเบงกอล และทะเลอาหรับ



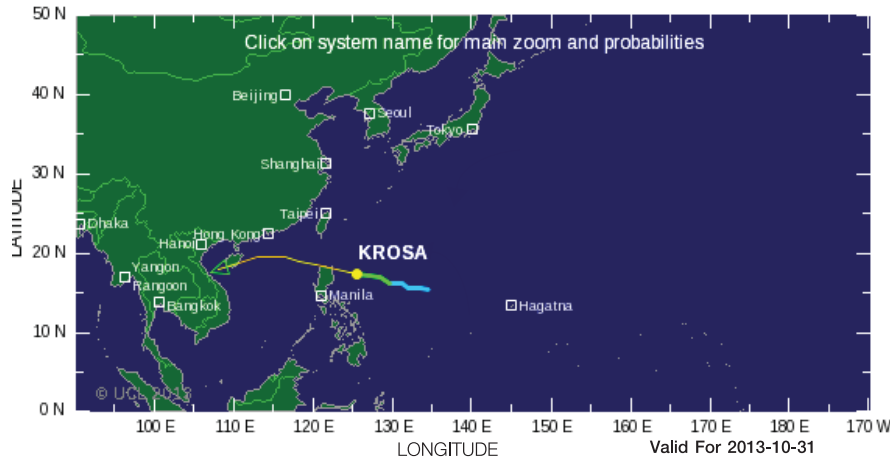
### ประเทศที่ส่งชื่อ

ชุดที่	บังกลาเทศ	อินเดีย	มัลดีฟส์	พม่า	โอมาน	ปากีสถาน	ศรีลังกา	ไทย
1	โอนิล (Onil)	อักนิ (Agni)	ฮิบารู (Hibaru)	ปยา (Pyarr)	บาอซ์ (Baaz)	ฟาโนส (Fanoos)	มาลา (Mala)	มุกดา (Mukda)
2	อ็อกนิ (Ogni)	อากาศ (Akash)	โกนู (Gonu)	เยมยีน (Yemyin)	ซิดร์ (Sidr)	นาร์กิส (Nargis)	รัศมี (Rashmi)	ไข่มุก (Khai Muk)
3	นิชา (Nisha)	บิชลี (Bijli)	ไอลา (Aila)	พยาน (Phyan)	วาร์ด (Ward)	ไลลา (Laila)	พันธุ (Bandu)	เฟท (Phet)
4	คีรี (Giri)	จาล (Jal)	เคอิลลา (Keila)	ธเน (Thane)	มูร์จัน (Murjan)	นิลาม (Nilam)	วียารู (Viyaru)	ไฟลิน (Phailin)
5	เฮเลน (Helen)	เลฮาร์ (Lehar)	มาดี (Madi)	นานาอู (Nanauk)	ฮุดฮุด (Hudhud)	นีโอฟาร์ (Nilofar)	อชอบา (Ashobaa)	โกเมน (Komen)
6	จาลาลา (Chapala)	เมฆ (Megh)	โรอานู (Roanu)	คยันต์ (Kyant)	นาดา (Nada)	วาร์ดะห์ (Vardah)	มารูธา (Maarutha)	โมรา (Mora)
7	ออกคี (Ockhi)	สาगर (Sagar)	เมกนู (Mekunu)	เดอเย (Daye)	ลูบัน (Luban)	ติตลี (Titli)	กษา (Gaja)	เฟทไทย (Phethai)
8	ฟานี (Fani)	วาเย (Vayu)	ฮิก้า (Hikaa)	คยาร์ (Kyarr)	มาฮา (Maha)	บูลบูล (Bulbul)	พาวัน (Pawan)	อัมพัน (Amphan)



# แผนที่เส้นทางพายุ

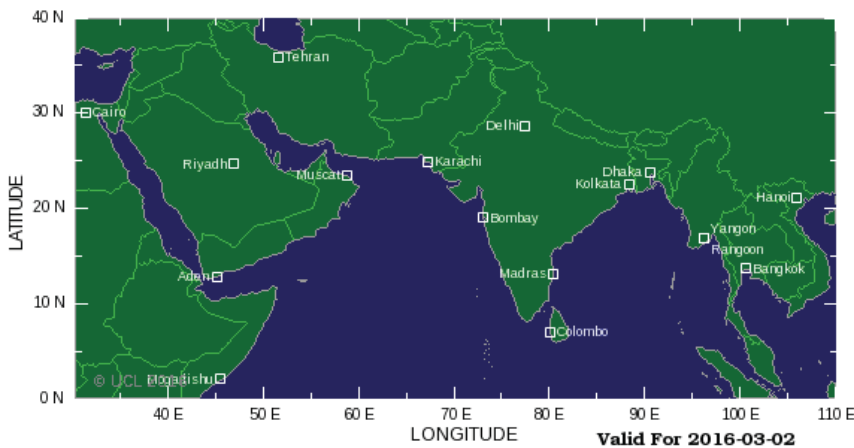
## มหาสมุทรแปซิฟิก



แผนที่วิเคราะห์เส้นทาง และความแรงของพายุ  
จัดทำโดย University College London

จากภาพตัวอย่าง วันที่ 31 ตุลาคม 2556 พบว่ามีพายุไต้ฝุ่นชื่อ “กรอซา” (KROSA) ในมหาสมุทรแปซิฟิก ความแรงอยู่ในระดับไต้ฝุ่น Cat 1 ซึ่งมีความเร็วสูงสุดใกล้ศูนย์กลางอยู่ที่ประมาณ 119-153 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และมีแนวโน้ม เคลื่อนตัวผ่านตอนกลางของประเทศฟิลิปปินส์ ลงสู่ทะเลจีนใต้ หลังจากนั้น จะลดกำลังลงเป็นพายุโซนร้อน และเคลื่อนตัวเข้าสู่ตอนกลางของประเทศเวียดนามต่อไป

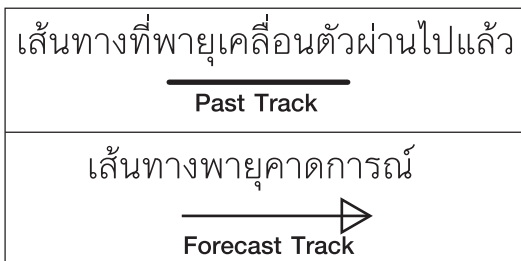
## มหาสมุทรอินเดีย



แผนที่วิเคราะห์เส้นทาง และความแรงของพายุ  
จัดทำโดย University College London

ส่วนทางด้านมหาสมุทรอินเดีย วันที่ 2 มีนาคม 2559 ไม่มีพายุเกิดขึ้นในมหาสมุทร

หากพายุเกิดในมหาสมุทรอินเดีย ชื่อพายุจะเปลี่ยนเป็น “ไซโคลน” (Cyclonic Storm)



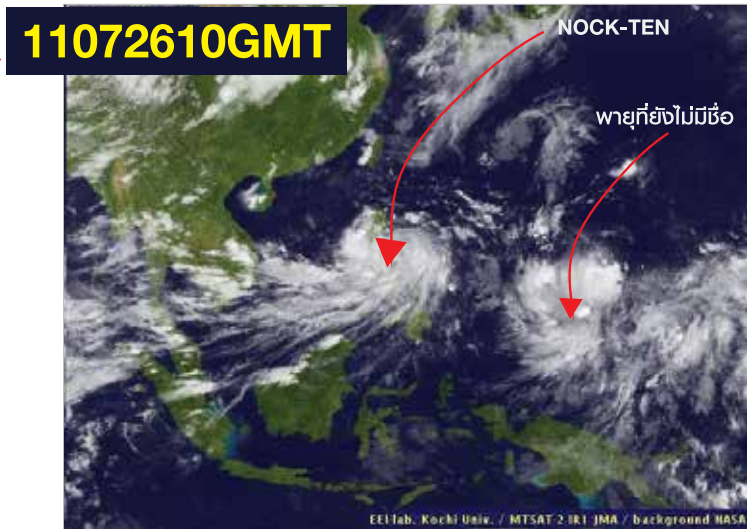
Strength		1 Minute Maximum Sustained Winds		
		knots	mph	km/h
Tropical Depression	TD	<34	<39	<63
Tropical Storm	TS	34-63	39-73	63-118
Typhoon Cat 1	Cat 1	64-82	74-95	119-153
Typhoon Cat 2	Cat 2	83-95	96-110	154-177
Typhoon Cat 3	Cat 3	96-113	111-130	178-210
Typhoon Cat 4	Cat 4	114-135	131-155	211-250
Super Typhoon Cat 5	Cat 5	>135	>155	>250





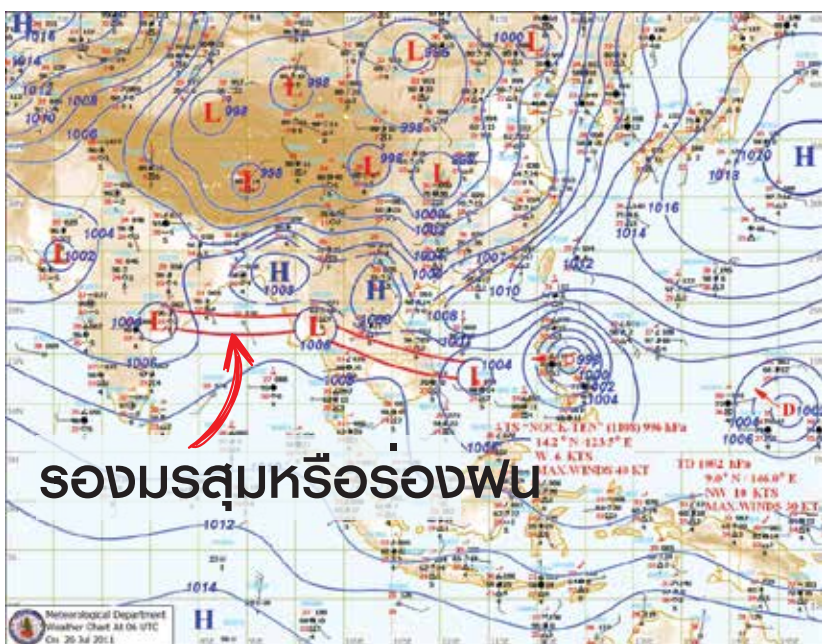
# ภาพถ่ายดาวเทียมและแผนที่อากาศ

จากภาพถ่ายดาวเทียมจะเห็นได้ว่ามีกลุ่มเมฆหนาปกคลุมบริเวณประเทศฟิลิปปินส์ซึ่งเกิดจากอิทธิพลของพายุโซนร้อน "นกเต็น" (Nock-Ten) และมีกลุ่มเมฆหนาบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกซึ่งเกิดจากอิทธิพลของพายุดีเปรสชันที่ยังไม่มีชื่อ



ภาพถ่ายจากดาวเทียม Himawari-8

<p><b>11</b> ปี 2011</p>	<p><b>07</b> เดือน กรกฎาคม</p>	<p><b>26</b> วันที่ 26</p>	<p><b>10 GMT</b> เวลา GMT (10GMT = 10+7 ชั่วโมง = 17.00 น.)</p>
------------------------------	--	--------------------------------	---



ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา

ภาพแผนที่อากาศประจำวันที่ 26 กรกฎาคม 2554 เวลา 17.00 น. มีพายุปรากฏ 2 ลูก คือ

- 1) พายุโซนร้อนนกเต็น (Nock -Ten) ในบริเวณประเทศฟิลิปปินส์
- 2) พายุดีเปรสชัน ซึ่งยังไม่ระบุชื่อบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิก

นอกจากนี้ยังมีร่องมรสุมหรือร่องฝนพาดผ่านบริเวณตอนกลางของประเทศไทย



## สัญลักษณ์แสดงข้อมูลบนแผนที่อากาศ

สัญลักษณ์	ความหมาย
L	Low Pressure Cell บริเวณความกดอากาศต่ำ (มีฝนบริเวณนี้)
H	High Pressure Cell บริเวณความกดอากาศสูง (มีอากาศเย็นหรือ หนาวบริเวณนี้)
~	Isobar (in hPa) เส้นความกดอากาศ ซึ่งมีตัวเลขความกดอากาศกำกับเส้น (ข้อสังเกต คือ หากเส้น 1020 เลื่อนลงมาถึงประเทศไทย อากาศจะเริ่มหนาว)
⌋	Low Pressure Tropical Storm ร่องมรสุม หรือร่องฝน (บริเวณที่มีฝนตก)
D	Centre of Tropical Depression บริเวณศูนย์กลางพายุดีเปรสชัน
⌚	Centre of Tropical Storm บริเวณศูนย์กลางพายุโซนร้อน
🔴	Centre of Tropical Typhoon บริเวณศูนย์กลางพายุไต้ฝุ่น
▲▲	แนวปะทะอากาศเย็น Cold Front คือ แนวหรือเขตระหว่างมวลอากาศเย็น และมวลอากาศร้อนที่มีอุณหภูมิแตกต่างกันประมาณ 3-5 องศา ให้ถอยและลอยตัวขึ้น
◐◐	แนวปะทะอากาศร้อน Warm Front คือ แนวหรือเขตระหว่างมวลอากาศ ซึ่งมวลอากาศร้อนดันมวลอากาศเย็นให้ถอยไป
◐◐◐	แนวปะทะปิด Occluded Front คือ แนวหรือเขตที่เกิดขึ้น เมื่อแนวปะทะของมวลอากาศเย็นตามทันแนวปะทะอากาศร้อน และยกมวลอากาศร้อนขึ้น
◐◐◐	แนวปะทะคงที่ Stationary Front คือ แนวหรือเขตของมวลอากาศ 2 ลูก ซึ่งไม่มีการเคลื่อนตัว

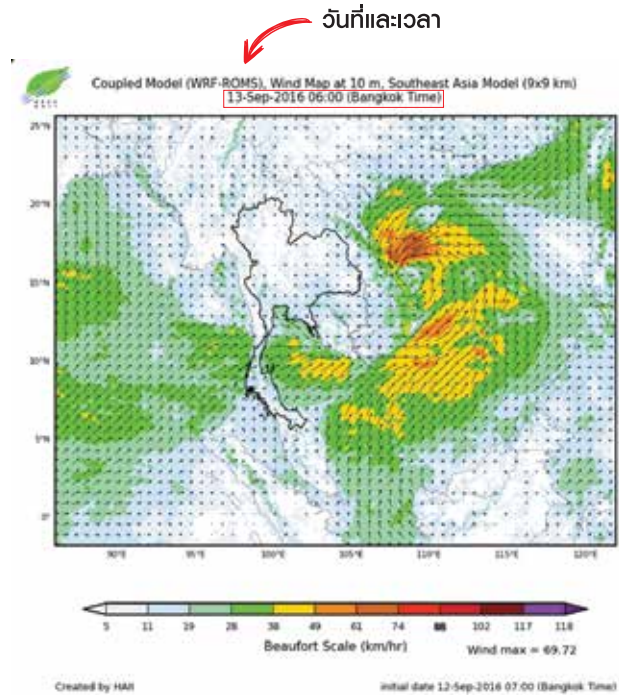
ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา



# แผนทึลม

## คาดการณ์ความเร็วลมที่ระดับสูงมาตรฐาน 10 เมตรเหนือพื้นดินในบริเวณที่โล่งแจ้ง

จากภาพการคาดการณ์ความเร็วลมของแบบจำลอง WRF-ROMS พบว่าวันที่ 13 กันยายน 2559 เวลา 06.00 น. พายุ "ราอี" (RAI) ได้เคลื่อนตัวอยู่บริเวณอ่าวตังเกี๋ย อิทธิพลของพายุทำให้เกิดลมแรง เป็นบริเวณกว้างตลอดแนว ตั้งแต่บริเวณอ่าวตังเกี๋ย ทะเลจีนใต้ และอ่าวไทย ความเร็วลมสูงสุดประมาณ 70 กิโลเมตรต่อชั่วโมง



ชนิดของลม		ลักษณะที่แสดงบนบก	นอต knots	กม./ชม. km./hr.
ลมสงบ	CALM	ลมเงียบ ควันลอยขึ้นตรง ๆ	< 1	< 1
ลมเบา	LIGHT AIR	ควันลอยตามลม แต่ครลมไม่เห็นไปตามทิศลม	1-3	1-5
ลมอ่อน	LIGHT BREEZE	รู้สึกลมพัดที่ใบหน้า ใบไม้แกว่งไกว ครลมหันไปตามทิศลม	4-6	6-11
ลมโชย	GENTLE BREEZE	ใบไม้และกิ่งไม้เล็กๆ กระดิก ชงปลิว	7-10	12-19
ลมปานกลาง	MODERATE BREEZE	มีฝุ่นตลบ กระจาดชปลิว กิ่งไม้เล็กขยับเขยื้อน	11-16	20-28
ลมแรง	FRECH BREEZE	ต้นไม้เล็กแกว่งไปมา มีระลอกน้ำ	17-21	29-38
ลมจัด	STRONG BREEZE	กิ่งไม้ใหญ่ขยับเขยื้อน ได้ยินเสียงหวีดหวิว ไร่ร่มลำบาก	22-27	39-49
พายุเกลอ่อน	NEAR GALE	ต้นไม้ใหญ่ทั้งต้นแกว่ง เดินทวนลมไม่สะดวก	28-33	50-61
พายุเกล	GALE	กิ่งไม้หัก ลมต้านการเดินทาง	34-40	62-74
พายุเกลแรง	STRONG GALE	อาคารที่ไม่มั่นคงหักพัง หลังคาปลิว	41-47	75-88
พายุ	STORM	ต้นไม้ถอนรากล้ม เกิดความเสียหายมาก (ไม่ปรากฏบ่อยนัก)	48-55	89-102
พายุใหญ่	VIOLENT STORM	เกิดความเสียหายทั่วไป (ไม่ค่อยปรากฏ)	56-63	103-117
พายุไต้ฝุ่น หรือเฮอริเคน	TYPHOON OR HURRICANE		> 63	> 117

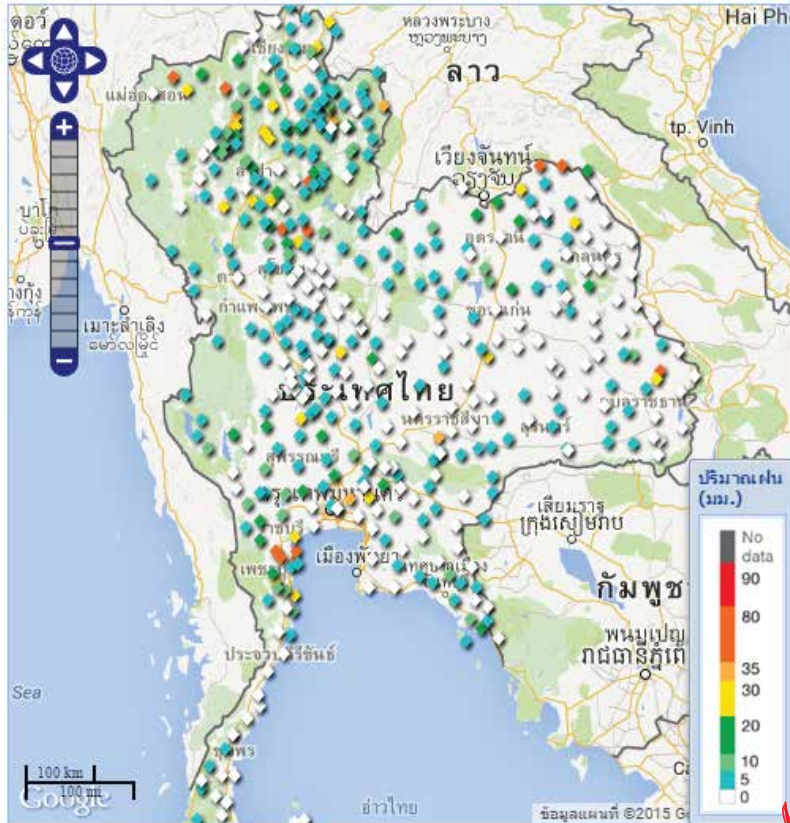
ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา





# สถานีตรวจอากาศ

แผนที่แสดงปริมาณฝนตกสะสมย้อนหลัง 24 ชั่วโมง  
จากสถานีโทรมาตรตรวจอากาศ



จากตัวอย่างแผนที่ พบมีจุดสีส้มถึงแดง ซึ่งบ่งบอกว่ามีฝนตกหนักอยู่บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน แพร่ หนองคาย เชียงใหม่ พิจิตร อุบลราชธานี พิษณุโลก เพชรบุรี และมีฝนเล็กน้อยตกกระจายตัวเกือบทั่วทุกภาค ซึ่งดูได้จากจุดสีฟ้า และหากต้องการดูข้อมูลเพิ่มเติมเติมนั้น สามารถคลิกที่จุดเพื่อดูกราฟแสดงปริมาณฝนย้อนหลัง

เกณฑ์ปริมาณฝนที่ตกภายใน 24 ชั่วโมง



- ◎ ฝนเล็กน้อย (Light Rain) : 0.1-10.0 มิลลิเมตร
- ◎ ฝนปานกลาง (Moderate Rain) : 10.1- 35.0 มิลลิเมตร
- ◎ ฝนหนัก (Heavy Rain) : 35.1- 90.0 มิลลิเมตร
- ◎ ฝนหนักมาก (Very Heavy Rain) : ตั้งแต่ 90.1 มิลลิเมตร ขึ้นไป

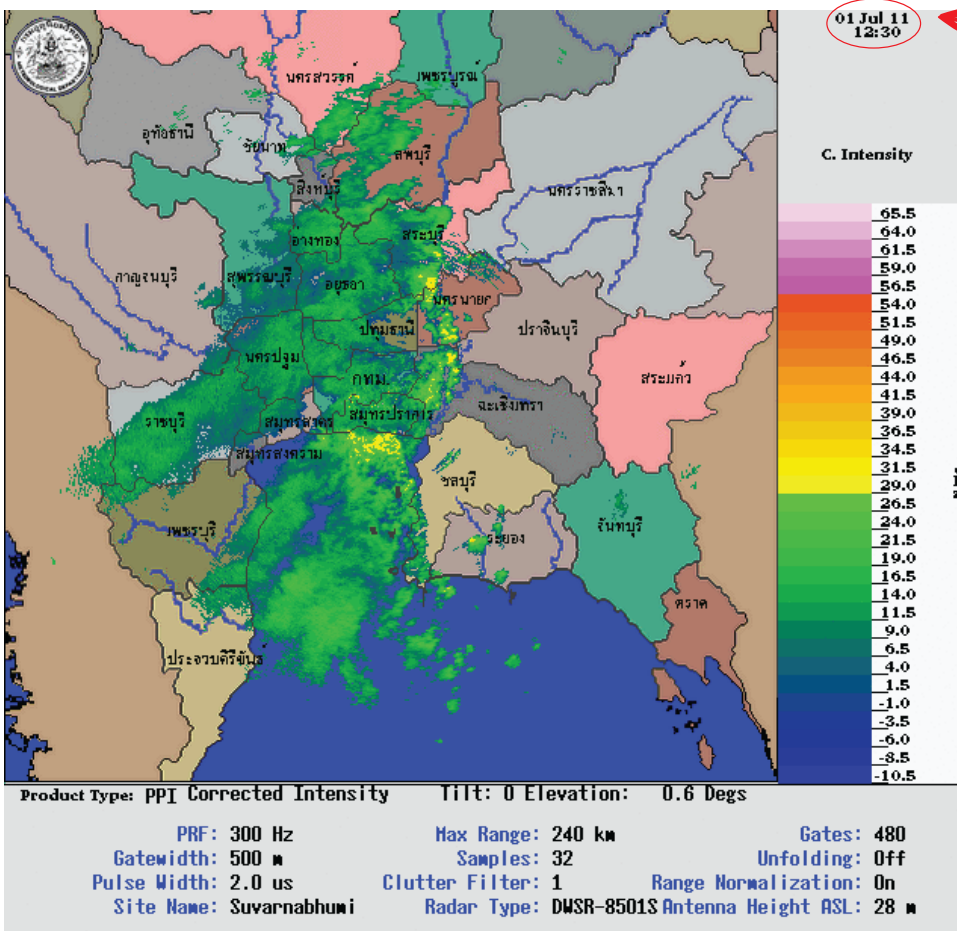
เกณฑ์สีที่ใช้บอกปริมาณฝนสะสม 24 ชั่วโมงย้อนหลังที่ตรวจวัดได้ใบแต่ละสถานี

เกณฑ์การกระจายของฝน

- ◎ ฝนบางพื้นที่ (Isolated) หมายถึง มีฝนตกน้อยกว่า 20% ของพื้นที่
- ◎ ฝนกระจายเป็นแห่งๆ (Widely Scattered) หมายถึง มีฝนตกตั้งแต่ 20% ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 40% ของพื้นที่
- ◎ ฝนกระจาย (Scattered) หมายถึง มีฝนตกตั้งแต่ 40% ขึ้นไปแต่ไม่เกิน 60% ของพื้นที่
- ◎ ฝนเกือบทั่วไป (Almost Widespread) หมายถึง มีฝนตกตั้งแต่ 60% ขึ้นไปแต่ไม่เกิน 80% ของพื้นที่
- ◎ ฝนทั่วไป(Widespread) หมายถึง มีฝนตกตั้งแต่ 80% ของพื้นที่ขึ้นไป



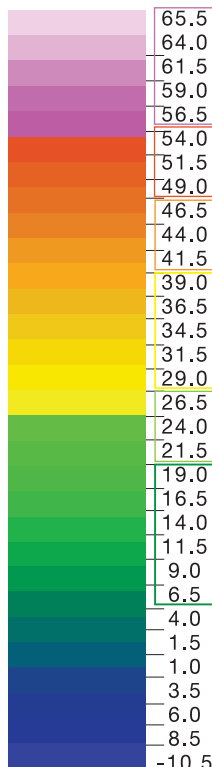
# เรดาร์ตรวจอากาศ



01 Jul 11 12:30  
 ภาพเรดาร์วันที่ 1 กรกฎาคม 2554 เวลา 19.30 น. (12.30+7 ชม.)

เรดาร์สุวรรณภูมิ รัศมี 240 กิโลเมตร

จากภาพตัวอย่างพบฝนตกเล็กน้อยในพื้นที่จังหวัดนครนายก กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และบริเวณอ่าวไทย และมีฝนโปรย กระจายตัวเป็นบริเวณกว้างในหลายจังหวัด



- 65.5 - 64.0: ฝนตกหนักมาก มีลูกเห็บตกได้ ความแรงของฝนมากกว่า 100 มม./ชม.
- 61.5 - 59.0: ฝนตกหนักถึงหนักมาก ความแรงของฝน 50-100 มม./ชม.
- 56.5 - 54.0: ฝนตกหนักปานกลาง ความแรงของฝน 12-50 มม./ชม.
- 51.5 - 49.0: ฝนตกเล็กน้อย ฝนพรำ ความแรงของฝน 1-12 มม./ชม.
- 46.5 - 44.0: ฝนตกหุ่ยๆ ฝนโปรย วัดความแรงของฝนไม่ได้
- 41.5 - 39.0: ไม่มีฝนตก มีหมอกบางๆ หรือฟ้าหลัว

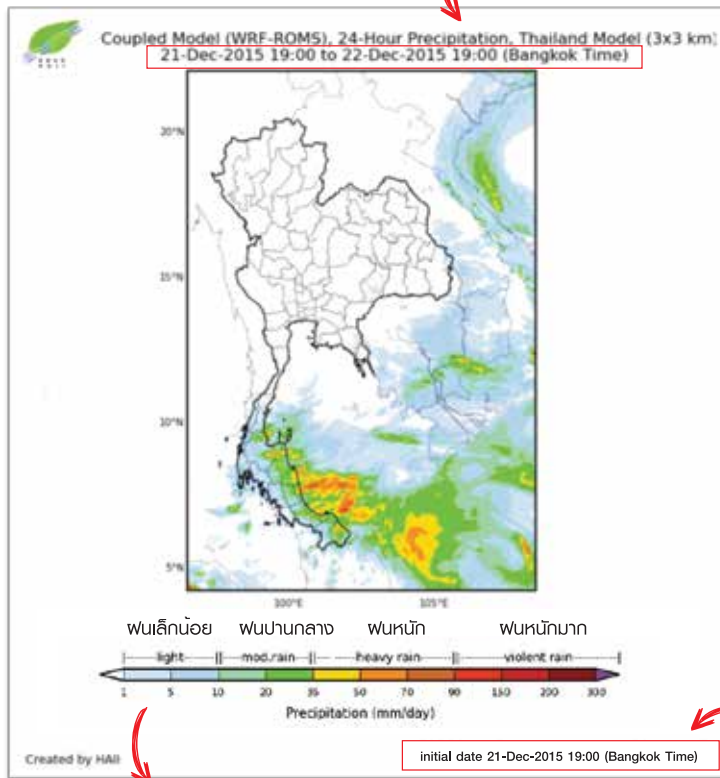
ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา





# คาดการณ์ฝน

ช่วงเวลาฝนสะสมที่เป็นผลลัพธ์  
จากการคาดการณ์

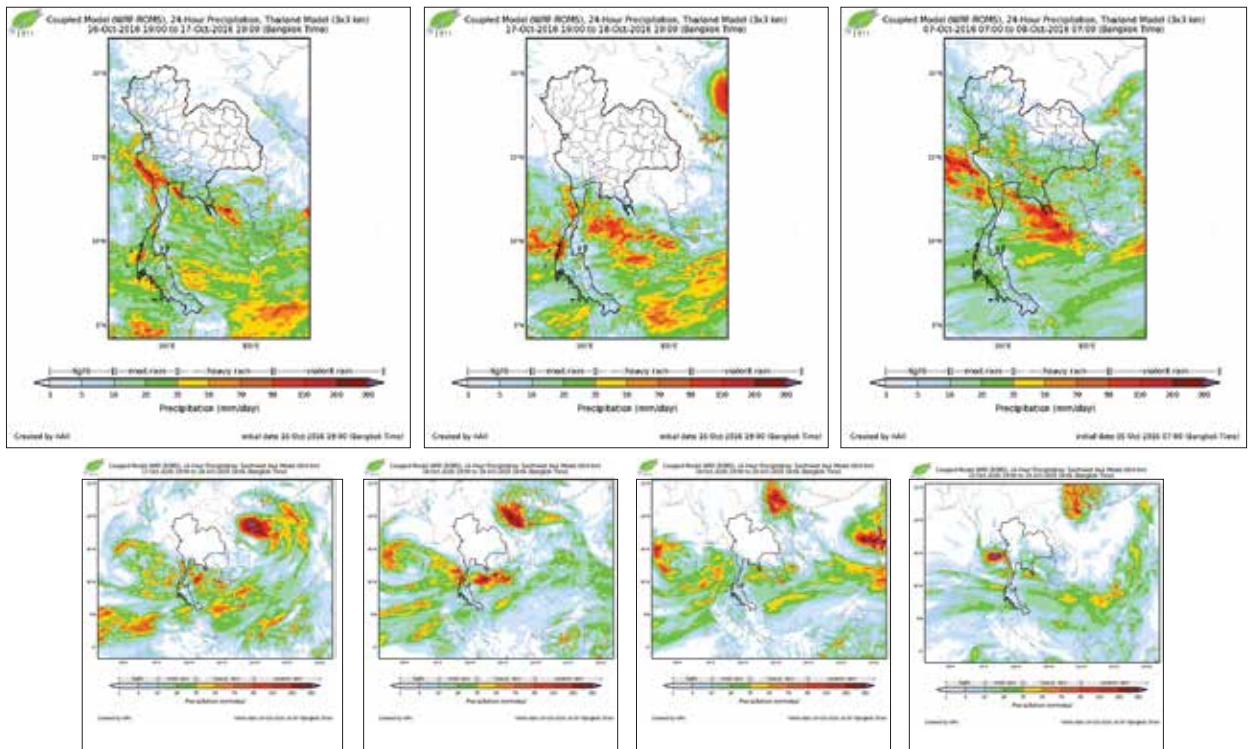


เกณฑ์สีที่ใช้บอกปริมาณฝนสะสม

จากการคาดการณ์ โดยแบบจำลองคาดการณ์สภาพอากาศ WRF-ROMS เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2558 เวลา 19.00 น. พบว่าช่วงวันที่ 21 ธ.ค. 58 เวลา 19.00 น. ถึงวันที่ 22 ธ.ค. 58 เวลา 19.00 น. จะมีฝนตกหนักถึงหนักมาก ในบางพื้นที่ทางด้านฝั่งตะวันออกของภาคใต้ตอนล่าง บริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานี พัทลุง สงขลา นครศรีธรรมราช ปัตตานี และนราธิวาส

วันที่และเวลาคาดการณ์ ซึ่งผลคาดการณ์มีวันละ 2 ครั้ง เวลา 7.00 น. และ 19.00 น.

แผนภาพคาดการณ์ฝนสะสมรายวัน ล่วงหน้า 7 วัน  
จากแบบจำลองสภาพอากาศ WRF-ROMS



\*ผลคาดการณ์ที่ใกล้วันปัจจุบันมีความแม่นยำมากที่สุด



# เขื่อน



เขื่อนภูมิพล อ.สามเงา จ.ตาก

## “เขื่อนเก็บกักน้ำ”



- อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่  
ความจุ > 100 ล้าน ลบ.ม.
- อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง  
ความจุ 1 - 100 ล้าน ลบ.ม.
- อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก  
ความจุ < 1 ล้าน ลบ.ม.

ก่อสร้างขึ้นโดยการปิดกั้นลำน้ำธรรมชาติระหว่างหุบเขา หรือเนินสูง ที่บริเวณต้นน้ำ เพื่อกักเก็บน้ำฝนที่ไหลลงมาในพื้นที่ทางด้านเหนือเขื่อน ทำให้เกิดเป็นแหล่งน้ำเรียกว่า "อ่างเก็บน้ำ" ซึ่งมีทั้งขนาดเล็ก กลาง และขนาดใหญ่ โดยสามารถเก็บกักน้ำได้จำนวนมาก สร้างประโยชน์มากมาย ทั้งเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภค การคมนาคมทางน้ำ การผลิตกระแสไฟฟ้า การประมง รวมทั้งการช่วยบรรเทาปัญหาอุทกภัย

## “เขื่อนกั้นน้ำ”



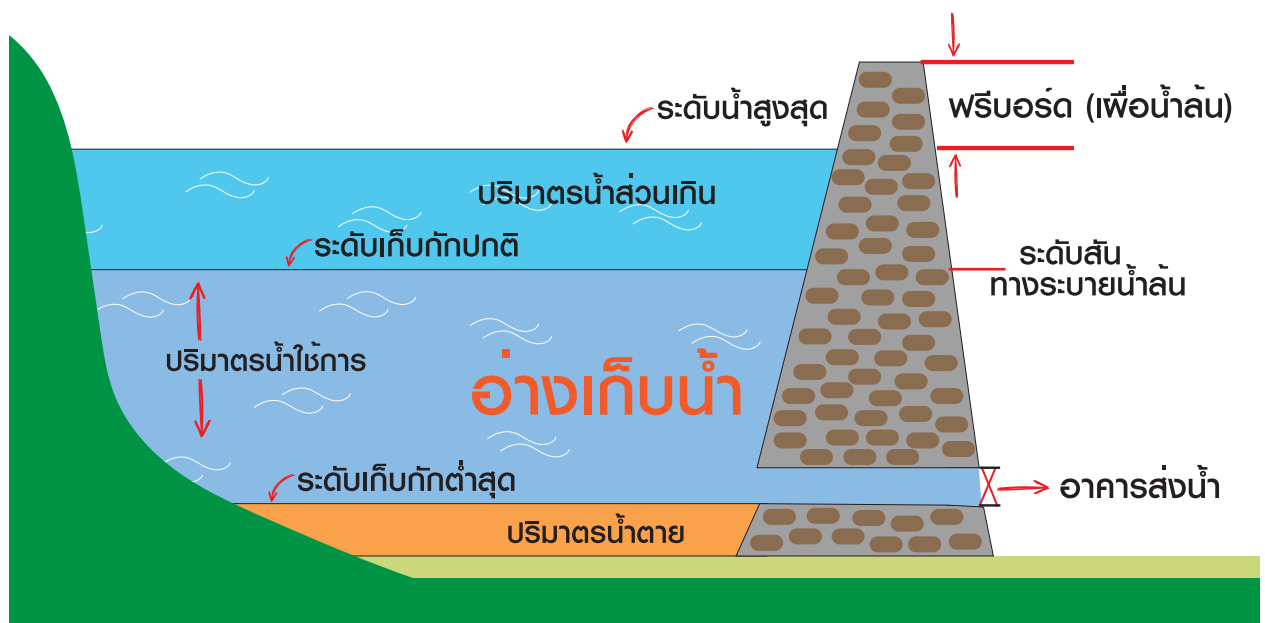
เขื่อนเจ้าพระยา อ.สรรพยา จ.ชัยนาท

เป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำประเภทหนึ่ง โดยจะสร้างอาคารเป็นแบบฝายน้ำล้นหรือแบบเขื่อนระบายน้ำขวางลำน้ำธรรมชาติหรือแหล่งน้ำก็ได้ เพื่อยกน้ำ ด้านหน้าให้มีระดับสูงด้วยวิธีการทดน้ำและสามารถไหลเข้าสู่ระบบชลประทาน เช่น คลองส่งน้ำ และจัดสรรไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ ตามความเหมาะสมทั้งเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภค เป็นต้น

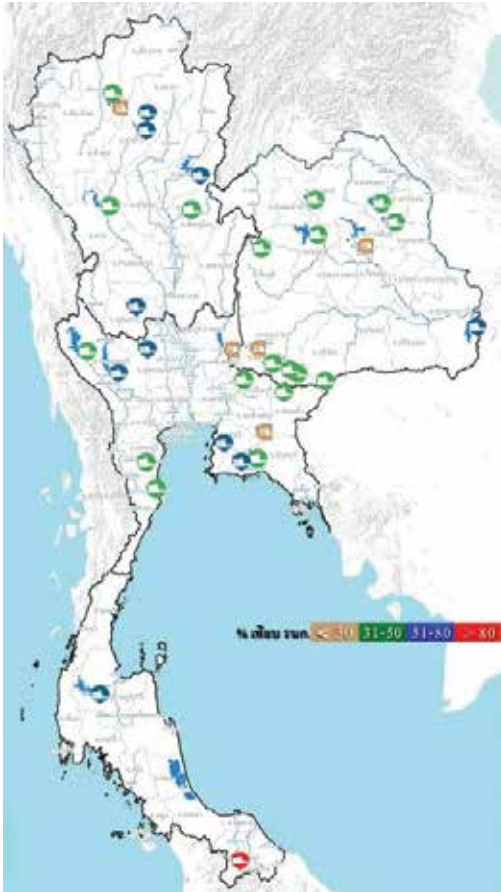


## คำศัพท์สำคัญที่ควรรู้

คำศัพท์	ความหมาย
รณก.	ระดับน้ำเก็บกัก
ระดับเก็บกักสูงสุด	ระดับน้ำที่เขื่อนสามารถเก็บกักได้มากที่สุด
ระดับเก็บกักปกติ	ระดับน้ำที่เขื่อนสามารถเก็บกักได้อย่างเหมาะสม โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อเขื่อน
ระดับเก็บกักต่ำสุด	ระดับน้ำน้อยที่สุดที่ควรเก็บไว้และระบายไปใช้ไม่ได้ เนื่องจากต้องเก็บไว้เพื่อประโยชน์ด้านอื่น เช่น ใช้เพื่อรักษาระบบนิเวศ รักษาความมั่นคงของเขื่อน เป็นต้น
น้ำใช้การได้จริง	ระดับกักเก็บปัจจุบันลบด้วยระดับเก็บกักต่ำสุด
ล้านลูกบาศก์เมตร	หน่วยวัดปริมาณน้ำที่เก็บกักในเขื่อน อาจเขียนย่อ ได้ว่า ล้าน ลบ.ม. หรือ MCM (Million Cubic Meter)
น้ำไหลเข้าหรือระบายสะสม ตั้งแต่ต้นปี	ผลรวมของน้ำไหลเข้าหรือน้ำระบาย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคมจนถึงวันปัจจุบันของปีนั้นๆ





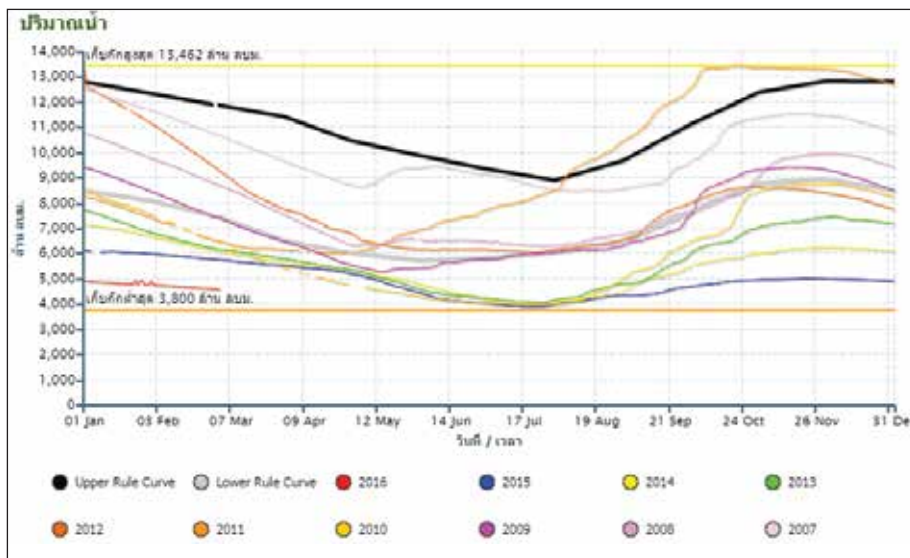


เกณฑ์สีแสดงปริมาณน้ำเก็บกักในเขื่อน มีหน่วยเป็น % เทียบ รนท. (ระดับน้ำเก็บกักปกติ) จากในภาพจะเห็นว่า มีเขื่อนที่มีปริมาณน้ำ กักเก็บมากกว่า 80% อยู่เพียงแห่งเดียวใน บริเวณภาคใต้ (สัญลักษณ์สีแดง) และมีเขื่อน ที่มีน้ำเก็บกักเหลือน้อยกว่า 30% อยู่ 5 แห่ง (สัญลักษณ์สีน้ำตาลอ่อน)

ทั้งนี้เกณฑ์สีดังกล่าวเป็นเพียงการสื่อให้ เห็นถึงปริมาณน้ำที่กักเก็บอยู่ในเขื่อนเท่านั้น ไม่ใช่เกณฑ์เตือนภัยแต่อย่างใด เนื่องจาก พฤติกรรมการกักเก็บน้ำของแต่ละเขื่อนมี ความแตกต่างกันไป เช่น บางเขื่อนมีปริมาณ น้ำเก็บกักต่ำกว่า 30% เป็นประจำทุกปีในช่วง หน้าแล้ง แต่กลับไม่ทำให้เกิดความเดือดร้อน แต่อย่างใด หรือบางเขื่อนเกิดสถานการณ์น้ำ ล้นเขื่อนบ่อยครั้ง แต่บริเวณท้ายน้ำยังมีศักยภาพ ในการรองรับน้ำระบายจากเขื่อนได้ ก็จะไม่ส่งผล ให้เกิดความเดือดร้อน เป็นต้น

แผนที่แสดงตำแหน่งเขื่อนและปริมาณน้ำที่เหลือน อยู่ในเขื่อนขนาดใหญ่ทั้ง 34 แห่งทั่วประเทศ

### ปริมาณน้ำเก็บกักในเขื่อนภูมิพล



จากกราฟแสดงปริมาณน้ำเก็บกักในเขื่อนภูมิพล พบว่า ปี 2559 มีปริมาณ น้ำเก็บกักน้อยมาก ใกล้ระดับเก็บกักต่ำสุด และต่ำกว่าเกณฑ์การบริหาร จัดการน้ำตัวล่าง (Lower Rule Curve)



# ตารางสรุปสถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่

รายงานสถานการณ์น้ำเขื่อนต่างๆ วันที่ 3 มีนาคม 2559

< วันที่ก่อนหน้า วันที่ 2016-03-03 แสดงข้อมูล วันที่ถัดไป >

เขื่อนเก็บน้ำ เขื่อน (ภาค)	ความจุที่เขื่อน (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำฝน				ปริมาณน้ำไหลลงเขื่อน				ปริมาณน้ำกักเก็บ		รวมเขื่อน 1 ใน 5 (ล้าน ลบ.ม.)
		ปริมาณน้ำฝน (ล้าน ลบ.ม.)	% เขื่อนเก็บ	ปริมาณน้ำฝน (ล้าน ลบ.ม.)	% เขื่อนเก็บ	ปริมาณน้ำไหลลง (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ล้าน ลบ.ม.)	เขื่อนเต็ม 1 ใน 5 (ล้าน ลบ.ม.)				
								ปริมาณน้ำกักเก็บ (ล้าน ลบ.ม.)	% เขื่อนเก็บ			
<b>ภาคเหนือ</b>												
เขื่อนภูมิพล	13,462	5,771	4,599	34	799.00	6	5,841	0	44.29	0.79	5.00	313.78
เขื่อนสิริกิติ์	9,510	5,487	4,292	45	1,442.00	15	5,677	2.35	208.86	3.88	10.06	616.14
เขื่อนแควน้อย	285	155	56	21	34.00	13	323	0.02	4.81	1.43	0.02	14.89
เขื่อนห้วยสม	106	62	28	26	24.00	23	549	0	5.28	0.96	0.09	4.78
เขื่อนแม่งวง	263	45	30	11	16.00	6	193	0.01	3.83	1.98	0.03	3.16
เขื่อนห้วยหลวง	170	79	23	14	17.00	10	215	0	0.34	0.16	0.01	1.89
เขื่อนแม่วงก์	939	466	331	35	288.00	31	1,381	0.14	17.05	1.23	1.04	65.62
<b>รวมภาคเหนือ</b>	<b>24,715</b>	<b>12,065</b>	<b>9,359</b>	<b>38</b>	<b>2,820.00</b>	<b>11</b>	<b>13,979</b>	<b>2.52</b>	<b>284.06</b>	<b>2.03</b>	<b>16.25</b>	<b>1,019.88</b>
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>												
เขื่อนลำปาว	1,960	810	599	30	499.00	25	2,314	0	11.20	0.48	5.13	277.72
เขื่อนลำตะของ	314	134	103	33	80.00	25	272	0	5.78	2.12	0.48	23.62
เขื่อนลำพระเพลิง	110	27	69	63	88.00	62	174	0	2.91	1.67	0	15.06
เขื่อนลำมูล	520	259	163	31	120.00	23	444	0	0.70	0.16	0	19.86
เขื่อนลพบุรี	2,431	1,061	637	26	56.00	2	2,482	0.26	22.89	0.92	0.80	33.28
เขื่อนสิรินธร	1,066	1,256	1,150	58	319.00	16	1,673	2.41	45.64	2.73	0	28.97
เขื่อนจุฬาภรณ์	164	81	61	37	24.00	15	159	0.04	2.49	1.58	0.21	20.98
เขื่อนห้วยหลวง	135	46	25	18	18.00	13	168	0	0.63	0.38	0.04	6.13
เขื่อนลำบางหลวง	121	73	63	52	60.00	50	57	0	0.76	1.34	0	0
เขื่อนมูลบน	141	65	43	30	36.00	26	97	1.23	3.68	3.80	0.05	3.72
เขื่อนท่าดินแดง	186	59	62	37	62.00	31	131	0	2.65	2.02	0.15	1.48
เขื่อนลำพระ	275	134	83	30	76.00	28	206	0.29	1.75	0.85	0.17	6.42
<b>รวมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>8,323</b>	<b>4,005</b>	<b>3,058</b>	<b>37</b>	<b>1,408.00</b>	<b>17</b>	<b>8,176</b>	<b>4.23</b>	<b>101.08</b>	<b>1.24</b>	<b>7.03</b>	<b>437.24</b>
<b>ภาคกลาง</b>												
เขื่อนป่าสัก	960	487	384	40	381.00	40	2,331	0	11.01	0.47	1.73	109.62
เขื่อนทรงคนอง	240	114	62	26	22.00	9	341	0	0	0	0.09	5.66
เขื่อนห้วยเสลา	160	51	47	29	30.00	19	138	0	0	0	0	2.45
เขื่อนเจ้าพระยา			14,636.02*								80**	
<b>รวมภาคกลาง</b>	<b>1,360</b>	<b>652</b>	<b>493</b>	<b>36</b>	<b>433.00</b>	<b>32</b>	<b>2,810</b>	<b>0.00</b>	<b>11.01</b>	<b>0.39</b>	<b>1.82</b>	<b>117.73</b>
<b>ภาคตะวันออก</b>												
เขื่อนห้วยคต	17,748	12,643	12,442	70	2,177.00	12	4,841	1.59	96.45	2.08	6.97	436.88
เขื่อนห้วยคต	8,860	4,801	4,604	52	1,592.00	18	5,485	2.25	75.32	1.37	9.09	566.38
<b>รวมภาคตะวันออก</b>	<b>26,608</b>	<b>17,444</b>	<b>17,046</b>	<b>64</b>	<b>3,769.00</b>	<b>14</b>	<b>10,126</b>	<b>3.84</b>	<b>171.77</b>	<b>1.70</b>	<b>18.06</b>	<b>1,003.24</b>
<b>ภาคใต้</b>												
เขื่อนบางลาง	117	47	35	30	23.00	20	45	0	1.61	3.57	0.17	10.29
เขื่อนคลองสกลกิจ	164	122	143	87	129.00	79	220	0	7.85	3.57	0.11	7.96
เขื่อนคลองสกลกิจ	420	120	123	29	93.00	22	298	0	0	0	1.37	65.71
เขื่อนห้วยลำนบึงกาฬ	224	94	169	49	105.00	47	314	0.02	1.17	0.37	0.37	56.56
เขื่อนประแสร์	248	206	204	82	184.00	74	284	0	1.38	0.49	0.70	36.35
<b>รวมภาคใต้</b>	<b>1,173</b>	<b>589</b>	<b>614</b>	<b>52</b>	<b>534.00</b>	<b>46</b>	<b>1,161</b>	<b>0.02</b>	<b>12.01</b>	<b>1.83</b>	<b>2.72</b>	<b>176.87</b>
<b>รวมทั่วประเทศ</b>	<b>70,370</b>	<b>41,174</b>	<b>36,341</b>	<b>52</b>	<b>12,838.00</b>	<b>18</b>	<b>41,789</b>	<b>14.53</b>	<b>964.02</b>	<b>2.31</b>	<b>52.28</b>	<b>3,583.66</b>

สีระดับเกณฑ์ (ปริมาณ) >50.00 ล้านลบ.ม. >30.00 ล้านลบ.ม. >10.00 ล้านลบ.ม. >80-100 ล้านลบ.ม. >100 (เกินความจุอ่าง)

หมายเหตุ \*หมายถึง เขื่อนต้นน้ำเหนือเขื่อนห้วยคตที่อ่างเก็บน้ำ (ม.) \*\*หมายถึง ปริมาณน้ำไหลผ่าน (ลบ.ม./วินาที) ข้อมูลเขื่อนเจ้าพระยาเป็นการประมาณ ณ เวลา 06.00 น. ณ.ก. หมายถึง ระดับน้ำเก็บกักของอ่าง

ที่มา : กรมชลประทาน

สิ่งที่ได้ : สถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ทั่วประเทศ (ข้อมูล ณ วันที่ 3 มีนาคม 2559)

จากตารางตัวอย่างจะเห็นได้ว่าปริมาณน้ำเก็บกักคงเหลือทั่วประเทศ ในวันที่ 3 มีนาคม 2559 อยู่ที่ 36,341 ล้าน ลบ.ม. หรือเป็น 52% (36,341/70,370x100) และมีน้ำไหลลงอ่าง 14.53 ล้าน ลบ.ม. น้ำระบาย 52.28 ล้าน ลบ.ม.





## น้ำท่า



“น้ำท่า”

“น้ำท่า” คือ น้ำที่อยู่ในแม่น้ำ ลำธาร ที่เกิดจากน้ำฝนที่ตกลงมาในพื้นที่รับน้ำ บางส่วนจะสูญเสียน้ำไป ส่วนที่เหลือก็จะไหลไปยังที่ลุ่มลงสู่แม่น้ำลำธารกลายเป็นน้ำท่า

“ฝาย”



“ฝาย” คือ อาคารกั้นน้ำประเภทหนึ่งสร้างขึ้นทางต้นน้ำของลำน้ำธรรมชาติ ทำหน้าที่กั้นน้ำที่ไหลมาตามลำน้ำให้มีระดับสูง จนสามารถไหลเข้าคลองส่งน้ำได้ตามปริมาณที่ต้องการในฤดูการเพาะปลูก ส่วนน้ำที่เหลือจะไหลล้นข้ามสันฝายไป ฝายส่วนใหญ่จะมีขนาดความสูงไม่มากนัก มีรูปร่างคล้ายสี่เหลี่ยมคางหมู



## “ประตูระบายน้ำ”

“ประตูระบายน้ำ (ปตร.)” คือ สิ่งก่อสร้างในบริเวณทางน้ำที่ใช้ควบคุมการไหลของน้ำในแม่น้ำ คลอง ทะเลสาบ ฝาย อ่างเก็บน้ำ ประตูระบายน้ำจะใช้สำหรับการปรับปริมาณน้ำที่ต้องการให้ไหลผ่านปรับความเร็วของน้ำ หรือใช้ในการเก็บกักน้ำในกรณีของระบบป้องกันน้ำท่วมประตูระบายน้ำใช้ในการลดระดับของผิวน้ำ สำหรับแม่น้ำหรือคลองเส้นหลัก โดยให้น้ำไหลผ่านคลองลัดน้ำ เมื่อปริมาณระดับน้ำใกล้ล้นตลิ่ง

## “สถานีวัดน้ำท่า”



“สถานีวัดน้ำท่า” คือ บริเวณลำน้ำที่มีเครื่องมือทางชลศาสตร์ ติดตั้งอยู่เพื่อใช้ในการตรวจวัดระดับน้ำ ซึ่งอาจติดตั้งที่ฝายประตูระบายน้ำ หรือตำแหน่งที่มีความสำคัญ เพื่อใช้ในการติดตาม และเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำ

“ลุ่มน้ำ” คือ บริเวณพื้นที่ซึ่งล้อมรอบไปด้วยสันปันน้ำ เป็นพื้นที่รองรับน้ำ หรือหยาดน้ำฟ้าที่ตกลงมาและไหลสู่ระบบการระบายน้ำ หรือกักเก็บน้ำ

## “ลุ่มน้ำ”



# ลุ่มน้ำในประเทศไทย

## 1 สาละวิน

พื้นที่ 17,290 ตร.กม.  
ไม่มีเขื่อนขนาดใหญ่

## 2 โขง

พื้นที่ 57,422 ตร.กม.  
17. เขื่อนห้วยหลวง  
18. เขื่อนน้ำอูน  
19. เขื่อนน้ำพุง

## 3 กก

พื้นที่ 7,895 ตร.กม.  
ไม่มีเขื่อนขนาดใหญ่

## 4 ี

พื้นที่ 49,477 ตร.กม.  
8. เขื่อนลำปาง  
9. เขื่อนอุบลรัตน์  
10. เขื่อนจุฬาภรณ์

## 5 มูล

พื้นที่ 69,700 ตร.กม.  
11. เขื่อนลำตะคอง  
12. เขื่อนลำพระเพลิง  
13. เขื่อนมูลบน  
14. เขื่อนลำเฒะ  
15. เขื่อนลำนางรอง  
16. เขื่อนสิรินธร

## 6 ปิง

พื้นที่ 33,898  
ตร.กม.  
1. เขื่อนภูมิพล  
2. เขื่อนแม่จัด  
3. เขื่อนแม่กวง

## 7 วัง

พื้นที่ 10,791 ตร.กม.  
6. เขื่อนทิวลม  
7. เขื่อนทิวคอบหมา

## 8 ยม

พื้นที่ 23,616 ตร.กม.  
ไม่มีเขื่อนขนาดใหญ่

## 9 น่าน

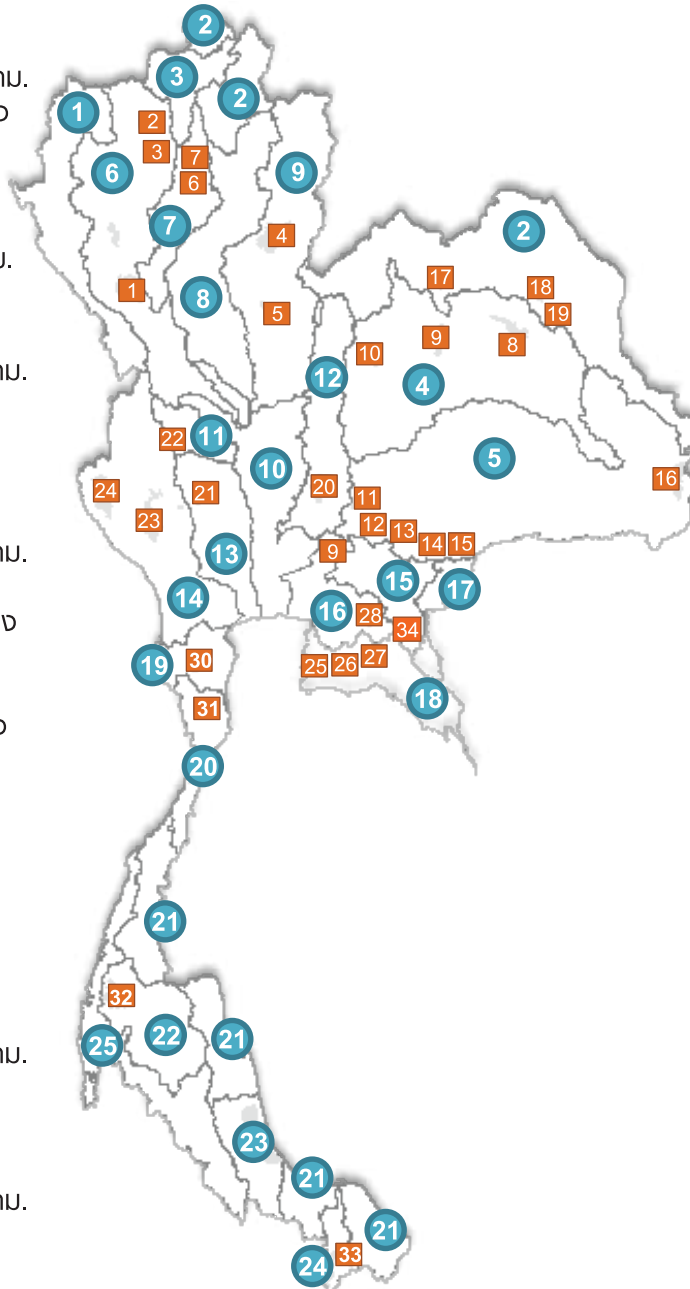
พื้นที่ 34,330 ตร.กม.  
4. เขื่อนสิริกิติ์  
5. เขื่อนแควน้อย

## 10 เจ้าพระยา

พื้นที่ 20,125 ตร.กม.  
ไม่มีเขื่อนขนาดใหญ่

## 11 สะแกกรัง

พื้นที่ 5,191 ตร.กม.  
22. เขื่อนทับเสลา



## 12 ป่าสัก

พื้นที่ 16,292 ตร.กม.  
20. เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์

## 13 ท่าจีน

พื้นที่ 13,682 ตร.กม.  
21. เขื่อนกระเสียว

## 14 แม่กลอง

พื้นที่ 30,837 ตร.กม.  
23. เขื่อนศรีนครินทร์  
24. เขื่อนวชิราลงกรณ์

## 15 ปรายบุรี

พื้นที่ 10,481 ตร.กม.  
34. เขื่อนนฤปดินทรจินดา

## 16 บางปะกง

พื้นที่ 7,978 ตร.กม.  
28. เขื่อนคลองสียัด  
29. เขื่อนขุนด่านปราการชล

## 17 โตนเลสาบ

พื้นที่ 4,150 ตร.กม.  
ไม่มีเขื่อนขนาดใหญ่

## 18 ชายฝั่งทะเลตะวันออก

พื้นที่ 13,830 ตร.กม.  
25. เขื่อนบางพระ  
26. เขื่อนหนองปลาไหล  
27. เขื่อนระเสร์

## 19 เพชรบุรี

พื้นที่ 5,603 ตร.กม.  
30. เขื่อนแก่งกระจาน

## 20 ชายฝั่งทะเลประจวบ

คีรีขันธ์  
พื้นที่ 6,745 ตร.กม.  
31. เขื่อนปราณบุรี

## 21 ภาคใต้ตะวันออก

พื้นที่ 26,353 ตร.กม.  
ไม่มีเขื่อนขนาดใหญ่

## 22 ตาปี

พื้นที่ 12,225 ตร.กม.  
32. เขื่อนรัชชประภา

## 23 ทะเลสาบสงขลา

พื้นที่ 8,495 ตร.กม.  
ไม่มีเขื่อนขนาดใหญ่

## 24 ปัตตานี

พื้นที่ 3,858 ตร.กม.  
33. เขื่อนบางลาง

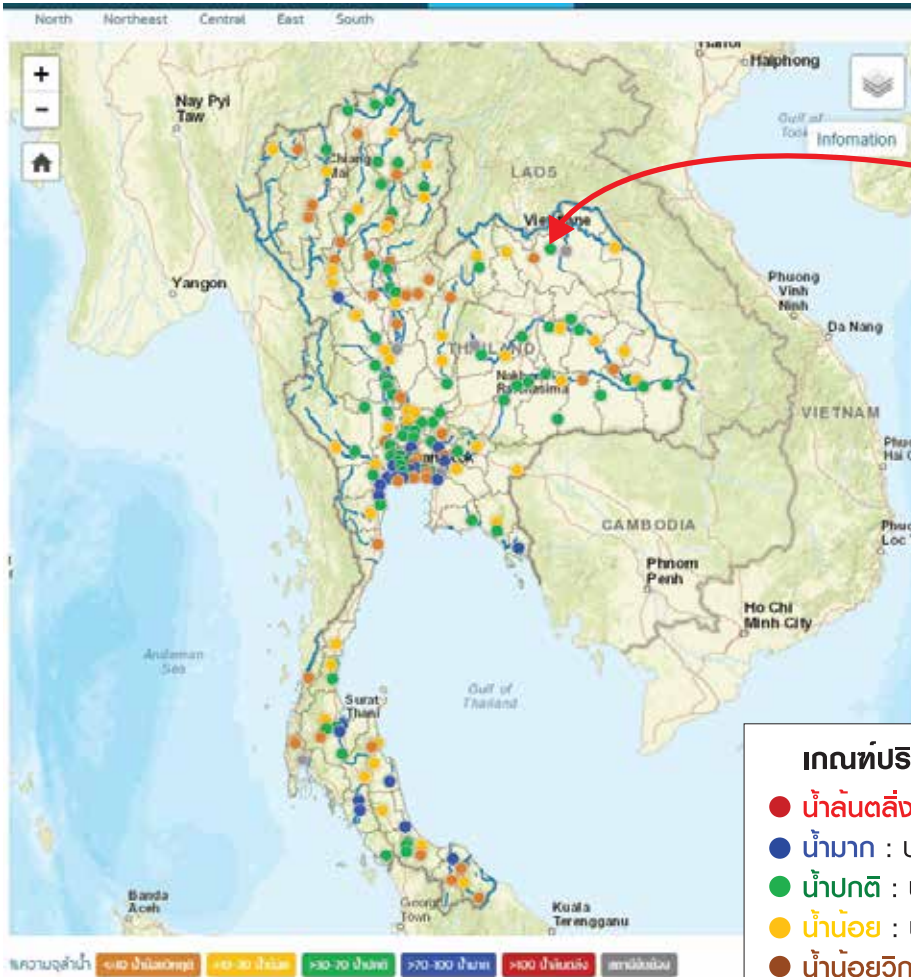
## 25 ภาคใต้ฝั่งตะวันตก

พื้นที่ 21,172 ตร.กม.  
ไม่มีเขื่อนขนาดใหญ่

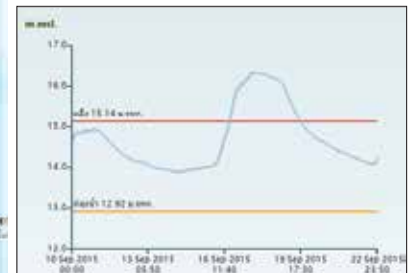




# แผนที่แสดงระดับน้ำ จากสถานีโทรมาตรตรวจวัดระดับน้ำ



คลิกที่จุดแสดงตำแหน่งสถานีโทรมาตรตรวจวัดระดับน้ำ เพื่อดูกราฟ

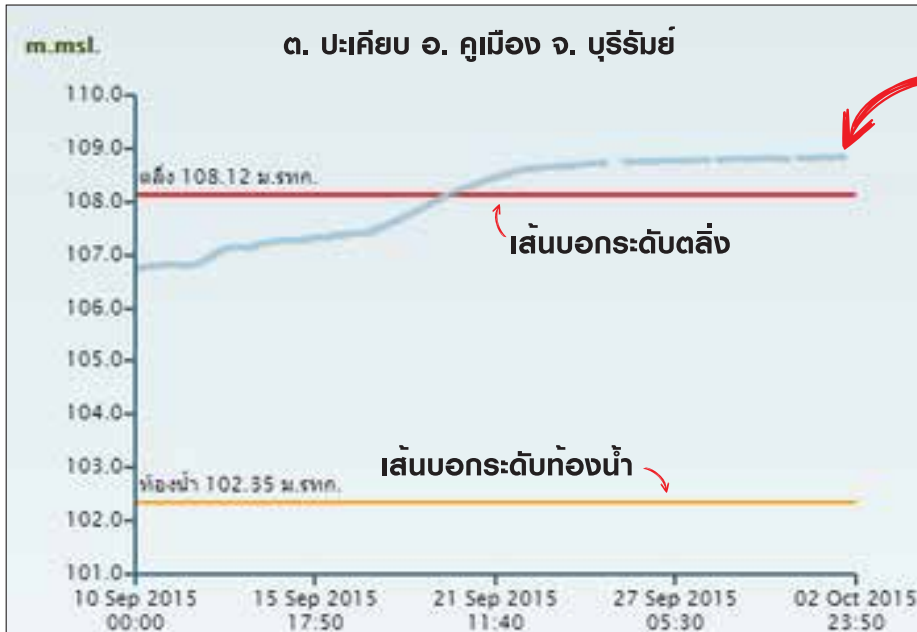


**เกณฑ์ปริมาณน้ำต่อความจุลำนน้ำ**

- **น้ำล้นตลิ่ง** : ปริมาณน้ำเกินความจุลำนน้ำ
- **น้ำมาก** : ปริมาณน้ำ > 70%
- **น้ำปกติ** : ปริมาณน้ำ 30.1-70%
- **น้ำน้อย** : ปริมาณน้ำ 10-30%
- **น้ำน้อยวิกฤต** : ปริมาณน้ำ < 10%

## คำศัพท์สำคัญที่ควรรู้

คำศัพท์	ความหมาย
ระดับน้ำ หน่วยเป็น เมตร (Meter หรือ m.)	ความสูงของน้ำที่วัดจากท้องน้ำ
ระดับน้ำ หน่วยเป็น เมตร รทก. (Meter Mean sea level หรือ m.msl.)	ความสูงของน้ำที่วัดจากระดับน้ำทะเลปานกลาง
ปริมาณน้ำ	ปริมาณน้ำไหลผ่าน ณ จุดตรวจวัด มีหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตรต่อวินาที (Cubic Meter per Second หรือ cms)

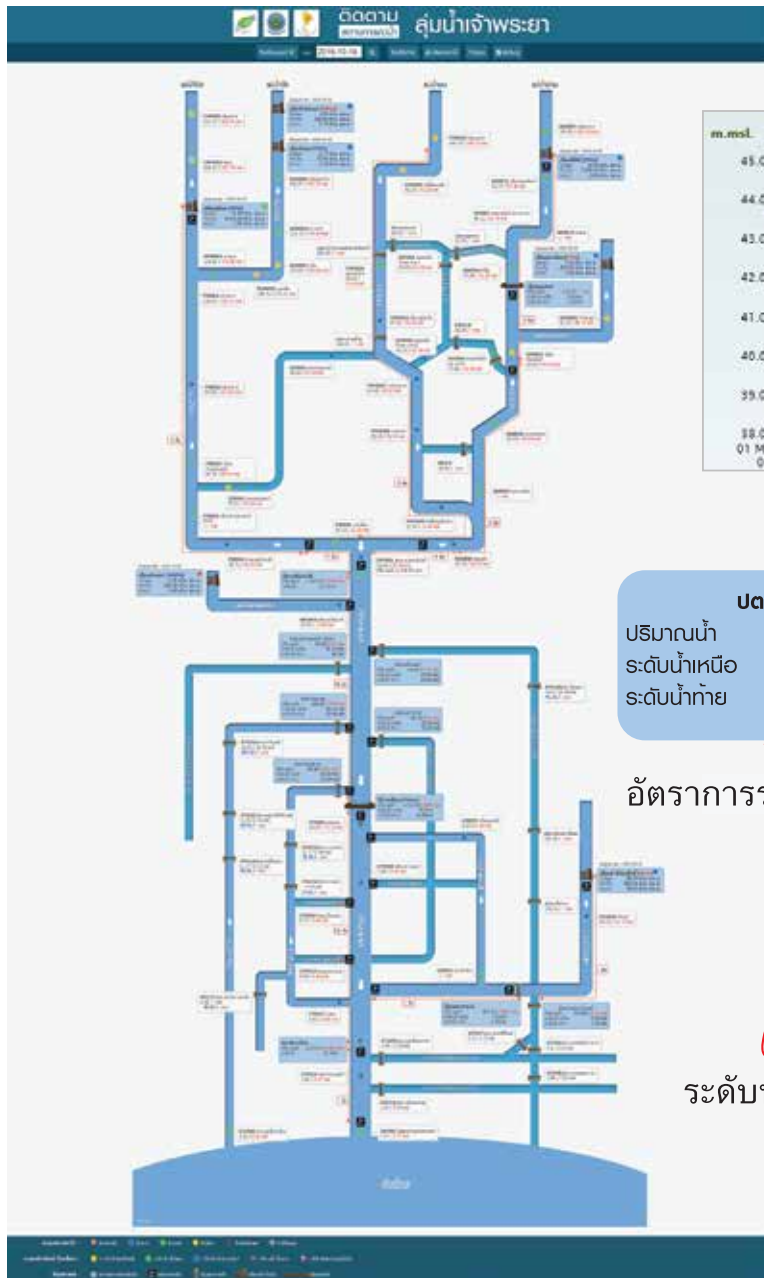


เส้นบอกระดับน้ำ ซึ่งกำลังเกิดสถานการณ์น้ำล้นตลิ่งท่วมขังหลายวัน อาจเนื่องจากเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ หรือมีปัญหาด้านการระบายน้ำ เนื่องจากเส้นบอกระดับน้ำสูงกว่าเส้นบอกระดับตลิ่ง โดยเริ่มล้นตลิ่งตั้งแต่วันที่ 21 ก.ย. จนถึงวันที่ 2 ต.ค. 58 และระดับน้ำมีแนวโน้มคงที่

กราฟนี้แสดงถึงลักษณะน้ำท่วมแบบฉับพลันและเข้าสู่สถานการณ์ปกติได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากเส้นกราฟพุ่งขึ้นสูงกว่าระดับตลิ่งในแนวค่อนข้างตั้ง และลดต่ำกว่าระดับตลิ่งอย่างรวดเร็ว อาจเนื่องจากเป็นพื้นที่ลาดชัน หรือภูเขา







คลิกที่ตัวเลขการตรวจวัด เพื่อแสดงกราฟ

**ปตร.มโนรมย์**  
 ปริมาณน้ำ 29.73 / 210 cms  
 ระดับน้ำเหนือ 14.97 msl  
 ระดับน้ำท้าย 14.05 msl

ศักยภาพการระบาย สูงสุด

อัตราการระบายปัจจุบัน

**ATG08 ปตร.วส:รสนมราชา**  
 2.21 / 1.83 msl

ระดับน้ำท้ายประตูระบายน้ำ ระดับน้ำเหนือประตูระบายน้ำ

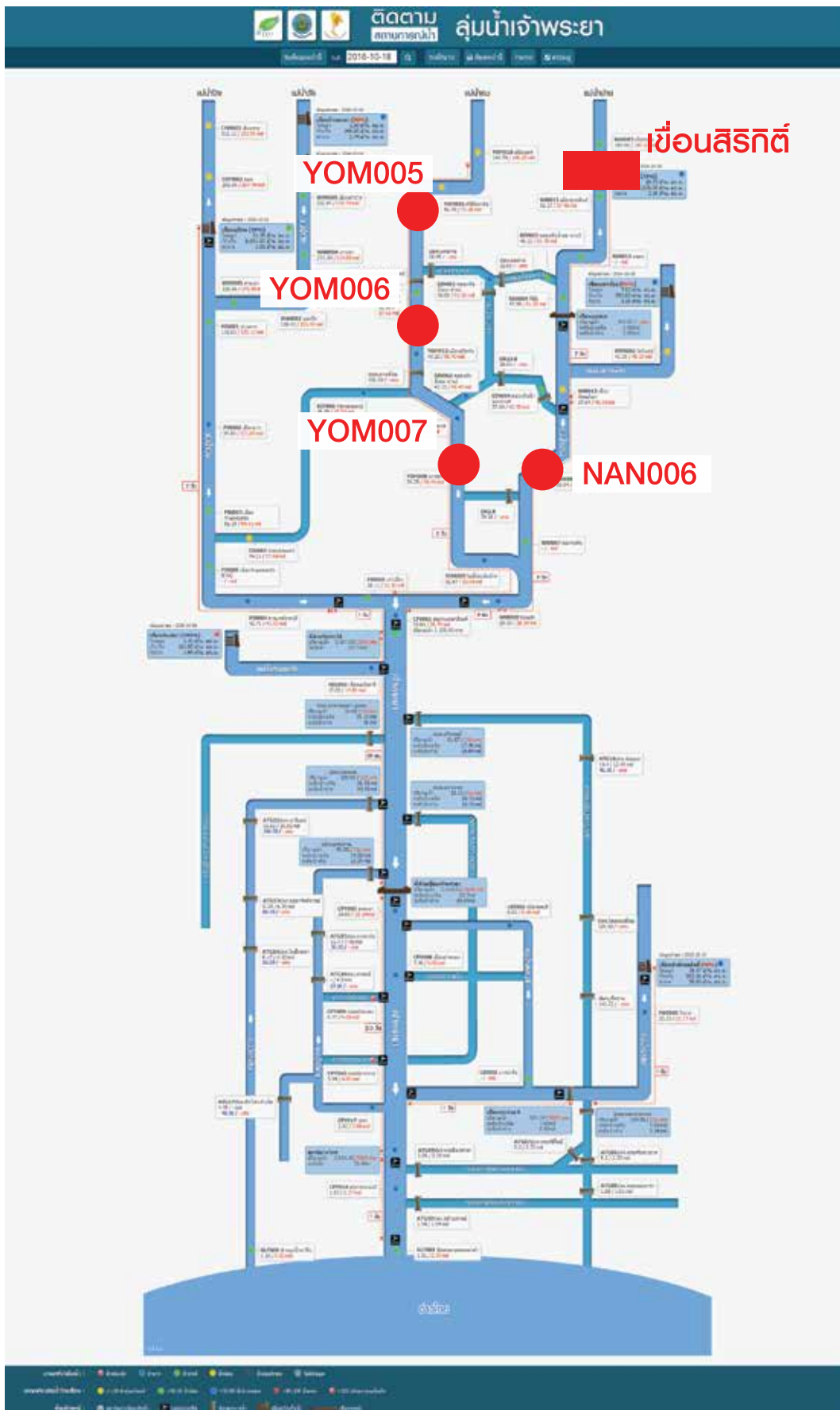
สัญลักษณ์	ความหมาย
	สถานีตรวจวัดระดับน้ำ
	กล้องวงจรปิด(CCTV)
	ประตูระบายน้ำ
	เขื่อนเก็บกักน้ำ
	เขื่อนทดน้ำ
	เส้นทางน้ำและทิศทางการไหลของน้ำ
	ระยะเวลาโดยประมาณที่น้ำจะใช้ เวลาเดินทางจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง

เกณฑ์เตือนภัย	
	น้ำล้นตลิ่ง
	น้ำมาก
	น้ำปกติ
	น้ำน้อย
	น้ำน้อยวิกฤต
	ไม่มีข้อมูล



ขั้นตอนที่ 1

# ประเมินสถานการณ์ระดับน้ำในแม่น้ำยม และแม่น้ำน่าน ก่อนลดการระบายน้ำจากเขื่อนสิริกิติ์



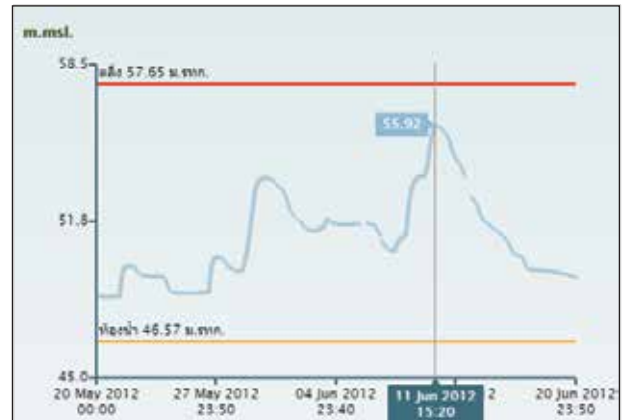


YOM005-ศรีสัชนาลัย



**ระดับน้ำสูงสุด 66.07 ม.**  
(11 มิ.ย. 55)

YOM006-สวรรคโลก



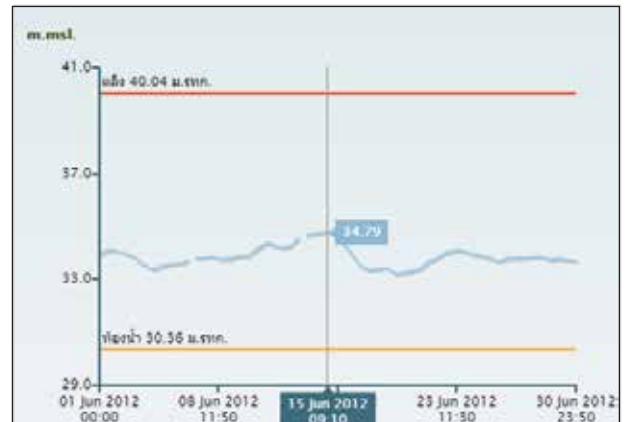
**ระดับน้ำสูงสุด 55.92 ม.**  
(11 มิ.ย. 55)

YOM007-กงไกรลาศ



**ระดับน้ำสูงสุด 43.00 ม.**  
(16 มิ.ย. 55)

NAN006-บางกระทุ่ม



**ระดับน้ำสูงสุด 34.79 ม.**  
(15 มิ.ย. 55)

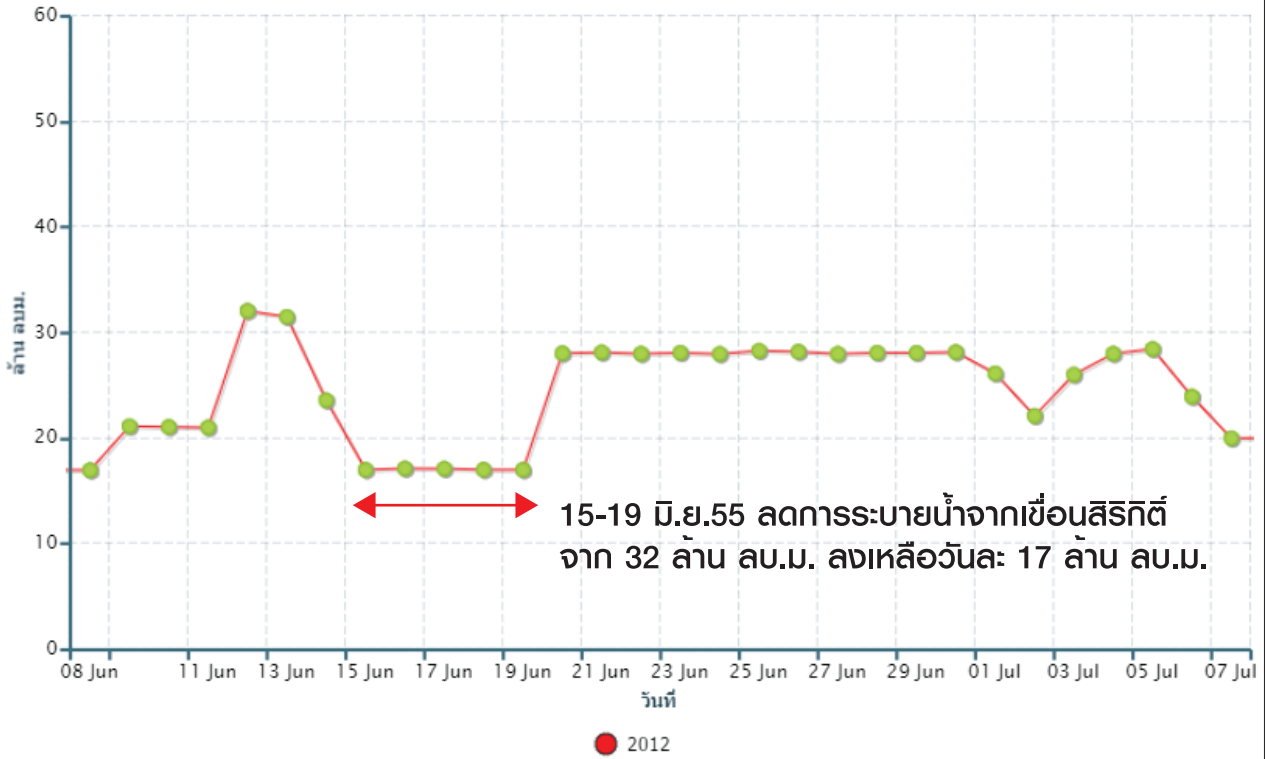
## ผลการประเมินสถานการณ์

สถานีโทรมาตรตรวจพบระดับน้ำใน “แม่น้ำยม” บริเวณ อ.ศรีสัชนาลัย และ อ.สวรรคโลก เพิ่มขึ้นค่อนข้างมากในวันที่ 11 มิ.ย. 55 หลังจากนั้นมวลน้ำได้ไหลลงสู่ อ.กงไกรลาศ ต่อกันไปยัง อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก ในขณะที่ “แม่น้ำน่าน” ยังคงมีระดับน้ำค่อนข้างต่ำ

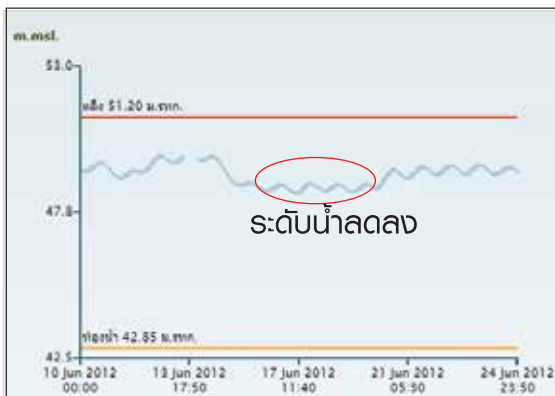


## ขั้นตอนที่ 2 ลดการระบายน้ำจากเขื่อนสิริกิติ์ เพื่อลดระดับน้ำ แม่น้ำน่านให้สามารถรองรับการผันน้ำจากแม่น้ำยม

ปริมาณน้ำระบาย เขื่อนสิริกิติ์ (43%)



NAN004- พิชัย



NAN006- บางกระทู้



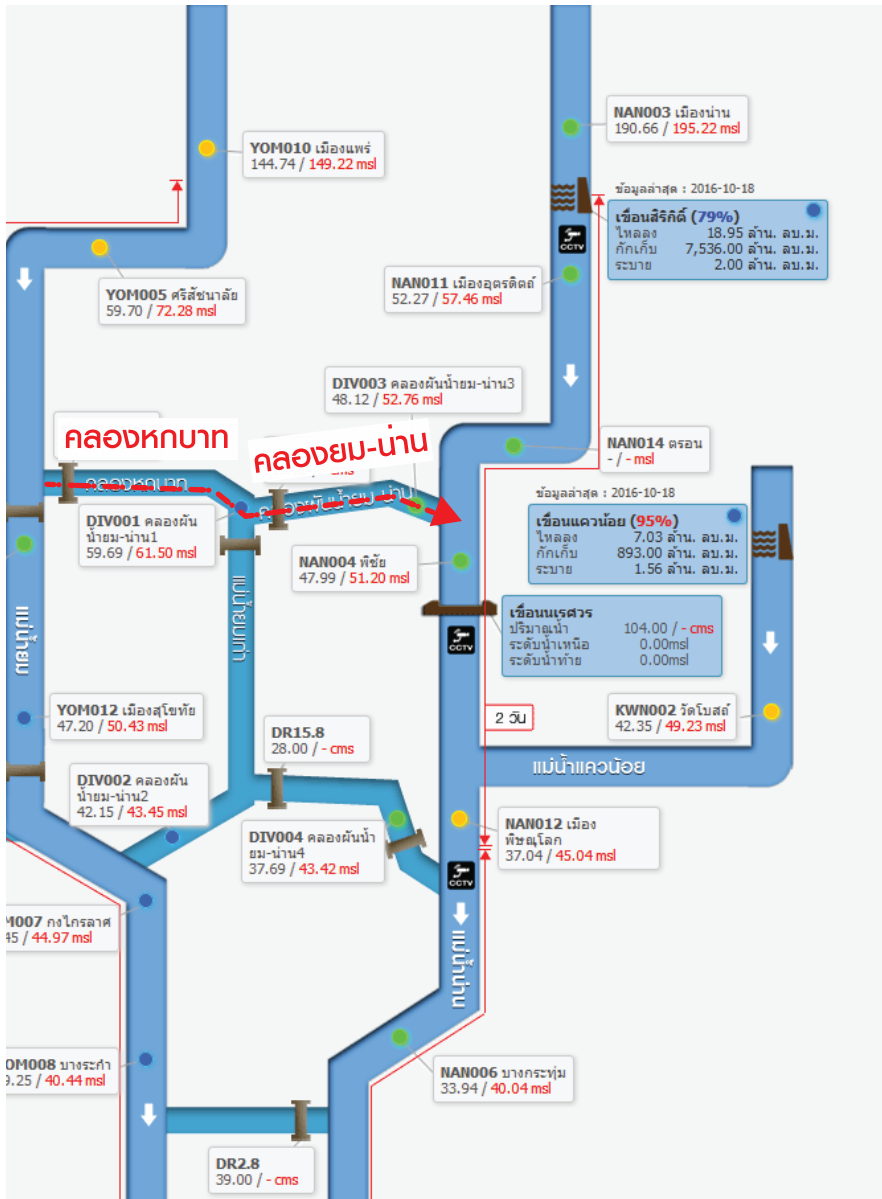
### ผลการปฏิบัติการ

จากกราฟแสดงระดับน้ำบริเวณ อ.พิชัย และ อ.บางกระทู้ จ.พิษณุโลก เห็นได้ชัดว่าจากการลดอัตราการระบายน้ำจาก เขื่อนสิริกิติ์ ส่งผลให้ระดับน้ำในแม่น้ำน่านลดลง และพร้อมที่จะรองรับน้ำที่จะถูกผันมาจากแม่น้ำยม





# ขั้นตอนที่ 3 พบน้ำ้ำจากแม่ข่ายมลงสู่แม่น่าน



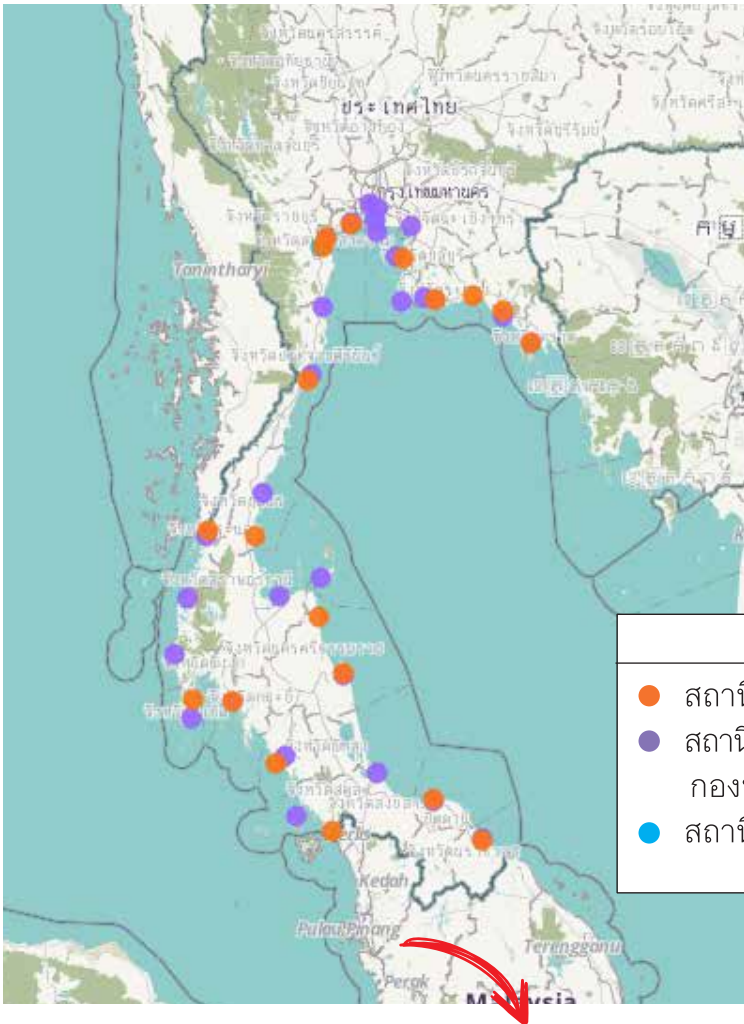
## ผลการปฏิบัติการ

การเร่งผันน้ำยมลงแม่น่านมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเมื่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยปรับลดการระบายน้ำจากเขื่อนสิริกิติ์ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน 2555 เป็นต้นมา ส่งผลให้ระดับน้ำในแม่น่านบริเวณ อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ และ อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ลดลงประมาณ 1.50 เมตร และสถานการณ์น้ำท่วมลุ่มน้ำยมเริ่มกลับเข้าสู่ภาวะปกติ





# คาดการณ์น้ำขึ้น-น้ำลงบริเวณอ่าวไทยและอันดามัน



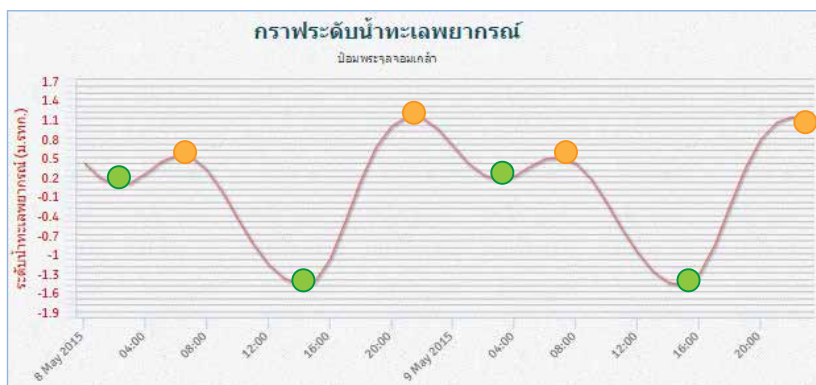
- สัญลักษณ์**
- สถานีวัดระดับน้ำ โดย กรมเจ้าท่า
  - สถานีวัดระดับน้ำโดยกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ
  - สถานีวัดระดับน้ำ โดย สสทก.

● ช่วงที่น้ำขึ้น ● ช่วงที่น้ำลง

การโคจรของดวงจันทร์

น้ำขึ้น-น้ำลง

น้ำทะเลหนุน



น้ำขึ้น-น้ำลง เป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งทำให้เกิด  
น้ำเค็มรุกล้ำในหน้าแล้ง  
น้ำท่วม น้ำล้นตลิ่ง ในหน้าฝนหรือช่วงที่มีน้ำในลำน้ำมาก



## สถานการณ์น้ำเค็มรุก

### เกณฑ์น้ำเค็ม

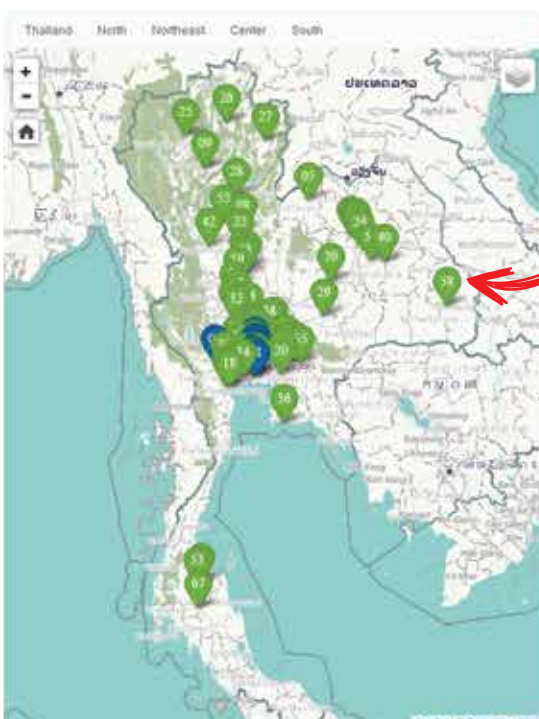
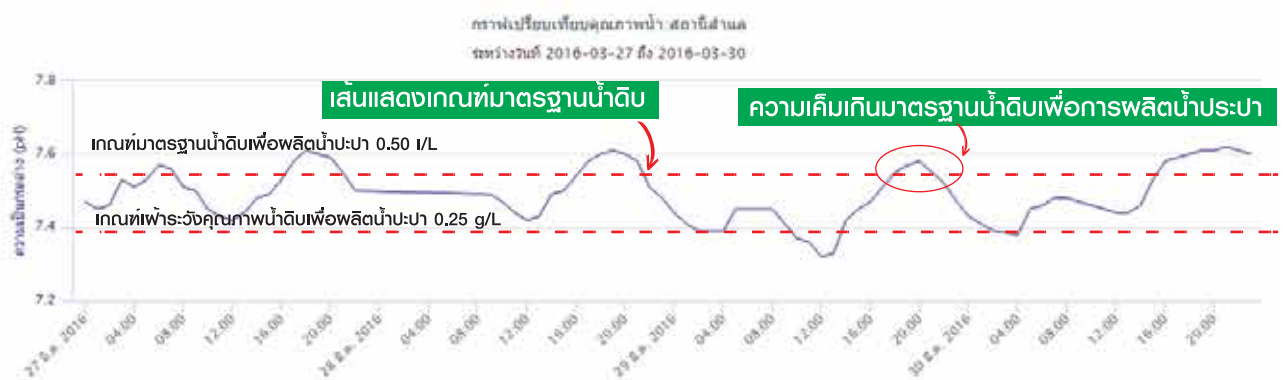
- ◎ 0.25 กรัม/ลิตร เกณฑ์เฝ้าระวังคุณภาพน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำประปา (หากมากกว่า 0.25 แต่ไม่เกิน 0.5 ยังใช้ผลิตน้ำประปาได้ แต่น้ำประปาจะมีรสกร่อย)
- ◎ 0.50 กรัม/ลิตร เกณฑ์มาตรฐานน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปา (หากมากกว่า 0.5 จะไม่สามารถผลิตน้ำประปาได้ การประปาจะหยุดสูบน้ำเข้าคลองประปา)
- ◎ 2.0 กรัม/ลิตร เกณฑ์มาตรฐานน้ำดิบเพื่อการเกษตร (หากมากกว่า 2.0 ไม่ควรนำมาใช้ในการเกษตร เช่น การรดน้ำ พืชผักต่างๆ)

### ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

- ◎ ตามมาตรฐานน้ำประปา อยู่ระหว่าง 6.5-8.5 (หากต่ำกว่า 6.5 น้ำจะมีความเป็นกรดมากเกินไป)

### เกณฑ์ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ DO

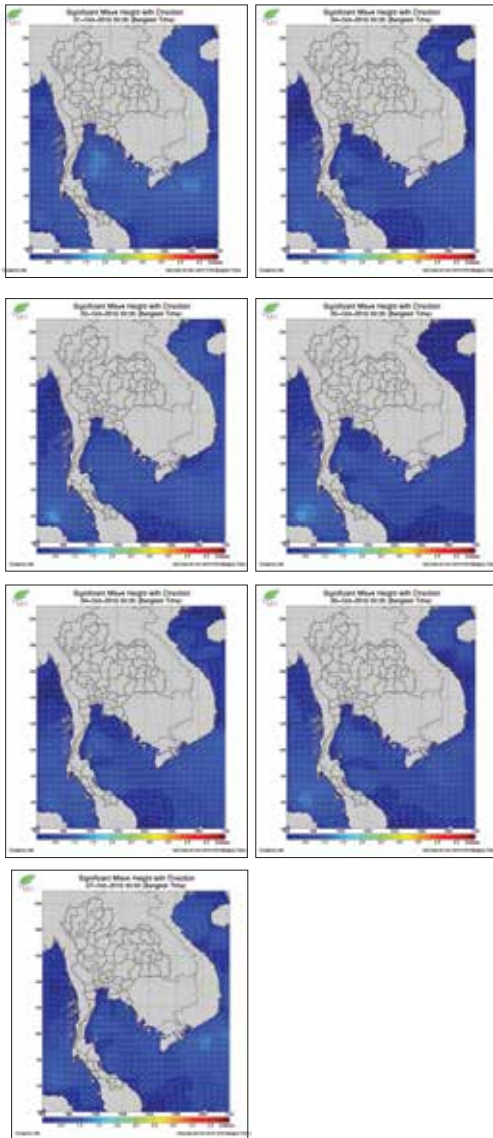
- ◎ ออกซิเจนในน้ำ >2 มิลลิกรัมต่อลิตร (ถ้าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตรน้ำจะเริ่มเน่า)



คลิกที่ตำแหน่งสถานีตรวจวัด  
เพื่อแสดงกราฟ



# แผนภาพคาดการณ์ความสูงและทิศทางคลื่นล่วงหน้า 7 วัน จากแบบจำลองคลื่นทะเล (SWAN Model)

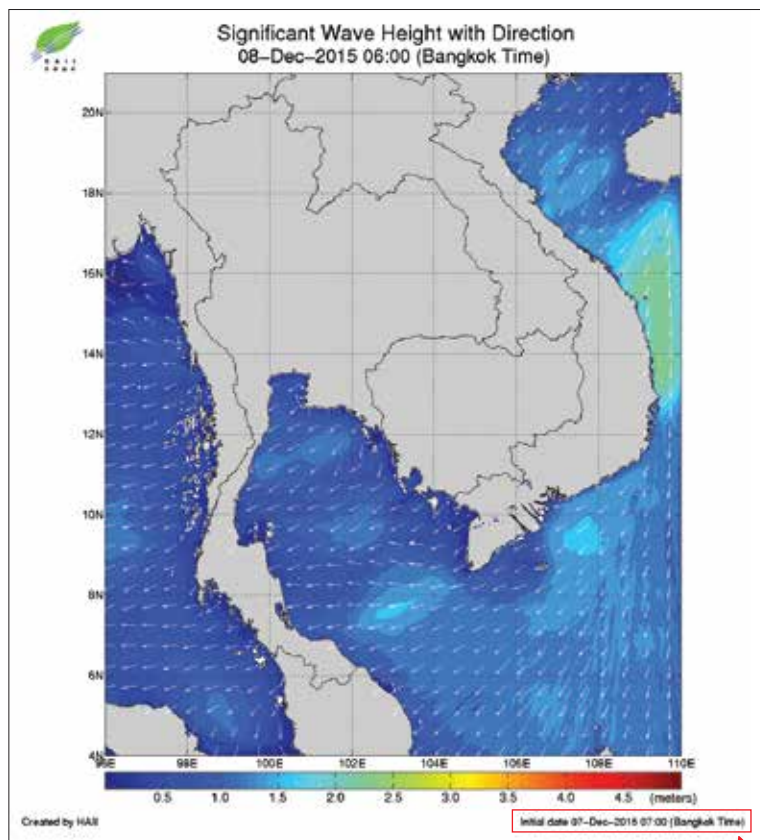


## เกณฑ์คลื่นในทะเล

ทะเลสงบ (Calm)	ความสูงของคลื่น 0.0 เมตร ถึง 0.10 เมตร
ทะเลเรียบ (Smooth)	ความสูงของคลื่น 0.10 เมตร ถึง 0.50 เมตร
ทะเลมีคลื่นเล็กน้อย (Slight)	ความสูงของคลื่น 0.50-1.25 เมตร
ทะเลมีคลื่นปานกลาง (Moderate)	ความสูงของคลื่น 1.25 เมตร ถึง 2.50 เมตร
ทะเลมีคลื่นจัด (Rough)	ความสูงของคลื่น 2.5-4.0 เมตร
ทะเลมีคลื่นจัดมาก (Very Rough)	ความสูงของคลื่น 4-6 เมตร
ทะเลมีคลื่นใหญ่ (High)	ความสูงของคลื่น 6-9 เมตร
ทะเลมีคลื่นใหญ่มาก (Very High)	ความสูงของคลื่น 9-14 เมตร
ทะเลมีคลื่นใหญ่และจัดมาก (ทะเลบ้า-Phenomenal)	ความสูงของคลื่นมากกว่า 14 เมตร

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา

จากภาพตัวอย่างของการ  
คาดการณ์ความสูงเมื่อวันที่ 7  
ธันวาคม 2558 เวลา 7.00 น.  
คาดว่าบริเวณอ่าวไทยจะมี  
คลื่นสูงประมาณ 1-2 เมตร  
ในวันที่ 8 ธันวาคม 2558  
เวลา 6.00 น.



วันที่คาดการณ์ 





## ความรู้เพิ่มเติม

### เกณฑ์เพื่อใช้เรียกลักษณะอากาศ



#### เกณฑ์อากาศร้อน ใช้อุณหภูมิสูงสุดประจำวันและใช้เฉพาะในฤดูร้อน

- ◎ อากาศร้อน (Hot) อุณหภูมิตั้งแต่ 35.0 - 39.9 องศาเซลเซียส
- ◎ อากาศร้อนจัด (Very Hot) อุณหภูมิตั้งแต่ 40.0 องศาเซลเซียสขึ้นไป



#### เกณฑ์อากาศหนาว ใช้อุณหภูมิต่ำสุดประจำวันและใช้เฉพาะในฤดูหนาว

- ◎ อากาศเย็น (Cool) อุณหภูมิตั้งแต่ 18.0 - 22.9 องศาเซลเซียส
- ◎ อากาศค่อนข้างหนาว (Moderately Cold) อุณหภูมิตั้งแต่ 16.0 - 17.9 องศาเซลเซียส
- ◎ อากาศหนาว (Cold) อุณหภูมิตั้งแต่ 8.0 - 15.9 องศาเซลเซียส
- ◎ อากาศหนาวจัด (Very Cold) อุณหภูมิตั้งแต่ 7.9 องศาเซลเซียสลงไป

#### เกณฑ์จำนวนเมฆในท้องฟ้า โดยแบ่งท้องฟ้าเป็น 10 ส่วน



- ◎ ท้องฟ้าแจ่มใส (Fine): ไม่มีเมฆหรือมีแต่น้อยกว่า 1 ส่วนของท้องฟ้า
- ◎ ท้องฟ้าโปร่ง (Fair): มีเมฆตั้งแต่ 1 ส่วน ถึง 3 ส่วนของท้องฟ้า
- ◎ ท้องฟ้ามีเมฆบางส่วน (Partly Cloudy Sky): มีเมฆเกินกว่า 3 ส่วน ถึง 5 ส่วนของท้องฟ้า
- ◎ ท้องฟ้ามีเมฆเป็นส่วนมาก (Cloudy Sky): มีเมฆเกินกว่า 5 ส่วน ถึง 8 ส่วนของท้องฟ้า
- ◎ ท้องฟ้ามีเมฆมาก (Very Cloudy Sky): มีเมฆเกินกว่า 8 ส่วน ถึง 9 ส่วนของท้องฟ้า
- ◎ ท้องฟ้ามีเมฆเต็มท้องฟ้า (Overcast Sky): มีเมฆเกินกว่า 9 ส่วน ถึง 10 ส่วนของท้องฟ้า



# อุทกภัย ภัยแล้ง พายุแล้ง พายุทิ้งช่วง

สัญลักษณ์	ความหมาย	สาเหตุ / ช่วงที่เกิด
 <p><b>อุทกภัย</b></p>	<p>ภัยหรืออันตรายที่เกิดจากน้ำท่วม สภาพที่น้ำไหลเอ่อล้นทางน้ำเข้าท่วมพื้นที่ซึ่งโดยปกติแล้วไม่ได้อยู่ใต้ระดับน้ำ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) น้ำท่วมขัง/น้ำล้นตลิ่ง</li> <li>2) น้ำท่วมฉับพลัน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>ธรรมชาติ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝน ซึ่งเกิดจากพายุหมุนเขตร้อน พายุฝนฟ้าคะนอง ลมมรสุม</li> <li>- น้ำทะเลหนุน</li> </ul> </li> <li>2) <b>มนุษย์</b> <p>ตัดไม้ทำลายป่า สร้างเมือง ในพื้นที่ลุ่มต่ำ สร้างขวางทางน้ำ บริหารจัดการน้ำได้ไม่ดี ฯลฯ</p> </li> </ol>
<p><b>ภัยแล้ง</b></p>	<p>ภัยที่เกิดจากการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเป็นเวลานาน จนก่อให้เกิดความแห้งแล้ง และส่งผลกระทบต่อชุมชน</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>ธรรมชาติ</b> <p>ภัยธรรมชาติการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ระดับน้ำทะเล</p> </li> <li>2) <b>มนุษย์</b> <p>ตัดไม้ทำลายป่า ทำลาย โอโซน ภาวะเรือนกระจก การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม สำหรับภัยแล้งในประเทศไทย ส่วนใหญ่เกิดจาก <b>พายุแล้ง</b> และ <b>พายุทิ้งช่วง</b> ซึ่งฝนแล้งเป็นภาวะปริมาณฝนตกน้อยกว่าปกติ หรือฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล</p> </li> </ol>
 <p><b>พายุแล้ง พายุทิ้งช่วง</b></p>	<p>ฝนแล้ง : สภาพที่มีฝนน้อย หรือไม่มีฝนเลยในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งตามปกติควรมีฝน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานที่และฤดูกาล ณ ที่นั้นๆ ด้วย</p> <p>ฝนทิ้งช่วง : ช่วงที่มีปริมาณฝนตกไม่ถึงวันละ 1 มิลลิเมตร ติดต่อกันเกิน 15 วัน ในช่วงฤดูฝน เดือนที่มีโอกาสเกิดฝนทิ้งช่วงสูง คือ เดือนมิถุนายน และ กรกฎาคม</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ช่วงฤดูหนาวต่อเนื่องถึงฤดูร้อน เริ่มจากครึ่งหลัง ต.ค. ถึงกลาง พ.ค. บริเวณประเทศไทย (ยกเว้น*ภาคใต้) จะมีปริมาณฝนลดลง ภัยแล้งลักษณะนี้ จะเกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี</li> <li>2) ช่วงกลางฤดูฝน ประมาณปลาย มิ.ย.-ก.ค. จะมีฝนทิ้งช่วงเกิดขึ้น ภัยแล้งมีลักษณะนี้เกิดขึ้นเฉพาะท้องถิ่น หรือบางบริเวณ บางครั้งอาจครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้างเกือบทั่วประเทศ</li> </ol> <p><i>*ฤดูฝนของภาคใต้ อยู่ในช่วงกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์</i></p>



## หน่วยงานและแหล่งข้อมูลเตือนภัย

ภัย	หน่วยงาน	หมายเลขติดต่อ	แหล่งข้อมูล
แผ่นดินไหว	ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ กรมอุตุนิยมวิทยา กรมป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย	1860 1182 1784 (24 ชม.)	USGS Earthquake Hazard Program <a href="http://earthquake.usgs.gov/Pacific">http://earthquake.usgs.gov/Pacific</a> Disaster Center <a href="http://www.pdc.org/">http://www.pdc.org/</a>
สึนามิ	ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ กรมป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย	1860 1784 (24 ชม.)	Pacific Tsunami Warning Center <a href="http://ptwc.weather.gov/">http://ptwc.weather.gov/</a>
น้ำท่วม	กรมอุตุนิยมวิทยา กรมชลประทาน กรมป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย	1182 1460 1784 (24 ชม.)	การพยากรณ์อากาศกรมอุตุนิยมวิทยา <a href="http://www.tmd.go.th">http://www.tmd.go.th</a> การวิเคราะห์ สถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน <a href="http://water.rid.go.th/wmsc/">http://water.rid.go.th/wmsc/</a>
ดินโคลน ถล่ม	กรมทรัพยากรธรณี กรมป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย	02-621-9600 1784 (24 ชม.)	กรมทรัพยากรธรณี <a href="http://www.dmr.go.th">http://www.dmr.go.th</a> กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย <a href="http://www.disaster.go.th">http://www.disaster.go.th</a>





# ThaiWater

Mobile Application

## รู้น้ำ รู้อากาศ ทันใจทุกสถานการณ์

ติดตามสถานการณ์

คาดการณ์



ฝน



ระดับน้ำ



เขื่อน



พายุ

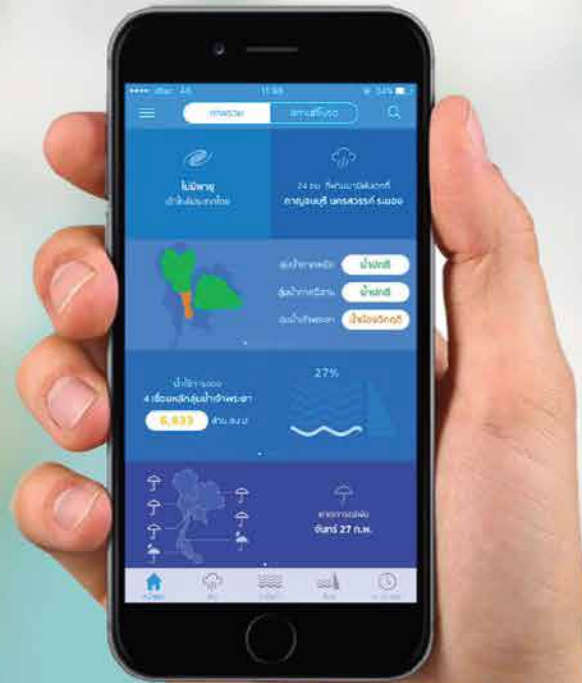
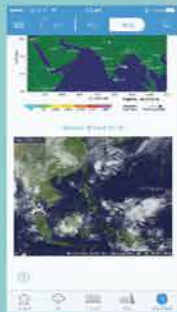
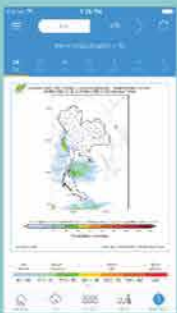


ฝน



คลื่น

Mobile Application จากระบบคลังข้อมูลน้ำและ  
ภูมิอากาศแห่งชาติ พัฒนาโดย สถาบันสารสนเทศ  
ทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) สำหรับ  
ติดตามสถานการณ์น้ำและสภาพอากาศของประเทศไทย



- ✓ ดูข้อมูลได้ทั้งแบบสรุปสถานการณ์ในภาพรวม  
ระดับประเทศ ระดับจังหวัด และรายละเอียดแต่ละด้าน
- ✓ สามารถรายงานสถานการณ์ด้วยตนเองได้ โดย  
ส่งภาพและข้อความเข้าสู่ระบบ ให้ผู้อื่นใช้งานอื่นๆ ได้ทราบข้อมูล
- ✓ ผู้ใช้สามารถ เพิ่มสถานที่โปรด  
เพื่อติดตามสถานการณ์ระดับจังหวัดที่สนใจได้



สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ  
และการเกษตร (องค์การมหาชน)  
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ดาวน์โหลดโดยค้นหาคำว่า  
“ThaiWater” หรือ  
“คลังข้อมูลน้ำ”



App Store

Google Play





www.thaiwater.net

THAIWATER.net คลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ

สถานะภาพพายุที่เข้าใกล้ประเทศไทยขณะนี้: No Storm

ปริมาณฝน 24 ชม ย้อนหลัง (มิลลิเมตร)

สถานี	เวลา	มม.
เขื่อนลพบุรี ๑ เมืองชลอง โทรพยาธาชลอง	11:00	74.0
ห้วยล ๑ สระบุรี สบข. บางวัน	11:00	69.8
เขื่อนล ๑ สระบุรี บางใหญ่	11:00	58.6
ประจวบคีรีขันธ์ ๑ บางสะพาน โทรพยาธาชลอง	11:00	51.6
สุโขทัย ๑ เขื่อนลพบุรี	11:00	49.8

อุณหภูมิสูงสุด (องศาเซลเซียส)

สถานี	เวลา	ค่า
เขื่อนลพบุรี ๑ เขื่อนลพบุรี	11:00	42.6
ห้วยล ๑ โทรพยาธาชลอง	11:00	42.1
กาญจนบุรี ๑ เขื่อนลพบุรี	11:00	40.7
อุตรดิตถ์ ๑ เขื่อนลพบุรี	11:00	40.7
นครปฐม ๑ เขื่อนลพบุรี	11:00	40.7

ข้อมูลน้ำในเขื่อน (ล้าน ลบ.ม.)

เขื่อน	ปริมาณน้ำในเขื่อน (พันลบ.)	ใช้การได้ (%)
เขื่อนลพบุรี	6,551 (49%)	2,751 (20%)
เขื่อนลพบุรี	7,536 (79%)	4,686 (49%)

สถานีภาคพื้นดิน

สถานีตรวจอากาศอัตโนมัติแยกตามภาค (ปรับปรุงข้อมูลทุกชั่วโมง)

26 ธ.ค. 2560 15:00 น.

ปริมาณฝน (มม.) 31

สถานีตรวจวัดอากาศ จำนวน 118 สถานีทั่วประเทศ (ปรับปรุงข้อมูลทุกวัน)

สถานีตรวจวัดอากาศ

สถานภาพของประเทศไทยล่าสุดจากระบบเครือข่ายเรดาร์

กรกฎวิทยวิทยา

เรดาร์ที่เชียงใหม่ 5km 240 กม.	เรดาร์ที่ลำปาง 5km 240 กม.	เรดาร์ที่น่าน 5km 120 กม.	เรดาร์ที่น่าน 5km 240 กม.	เรดาร์ที่พิจิตร 5km 240 กม.	เรดาร์ที่เพชรบูรณ์ 5km 240 กม.
แสดงเวลาเป็น GMT	แสดงเวลาเป็น GMT	แสดงเวลาเป็น GMT	แสดงเวลาเป็น GMT	แสดงเวลาเป็น GMT	แสดงเวลาเป็น GMT



รู้น้ำ รู้อากาศ  
รู้ทันภัยพิบัติ  
**thaiwater**



สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน)  
[www.haii.or.th](http://www.haii.or.th), [www.thaiwater.net](http://www.thaiwater.net)

เลขที่ 108 อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์ ชั้น 8 ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท ราชเทวี  
กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0-2642-7132, แฟกซ์ : 0-2642-7133 : [info\\_thaiwater@haii.or.th](mailto:info_thaiwater@haii.or.th)