

สถานการณ์การเกิดปะการังฟอกขาวในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563

ฉบับที่ 3 ข้อมูลระหว่าง วันที่ 16-30 เมษายน 2563

งานทรัพยากรสิ่งมีชีวิตทางทะเล และ งานสมุทรศาสตร์และสิ่งแวดล้อมทางทะเล

สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

สรุป จากการรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 16-30 เมษายน 2563

- NOAA ยังคงระดับการเตือนการเกิดปะการังฟอกขาวระดับที่ 1 “Watch” ในฝั่งทะเลอ่าวไทย และระดับที่ 2 “Warning” บริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตก และ อันดามันตอนเหนือ
- ข้อมูลอุณหภูมิน้ำทะเลในพื้นที่ ฝั่งอ่าวไทยมีแนวโน้มสูงขึ้น ในขณะที่อันดามันอุณหภูมิน้ำทะเลลดลงชัดเจน ในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนเมษายน
- ปะการังที่มีสีจางลงบริเวณชายฝั่ง จ.ชุมพร พื้นที่ตัวกลับมาเป็นปกติเนื่องจากมีฝนตกและเมฆมาก มีรายงานปะการังมีสีจางลงเพิ่มเติมในบางพื้นที่บริเวณอันดามันตอนใต้ ซึ่งเป็นผลมาจากความร้อนสะสมของอุณหภูมิ น้ำทะเลที่เพิ่มขึ้นในช่วงที่ผ่านมา แต่ยังไม่มียานพบปะการังมีสีจางหรือฟอกขาวบริเวณอันดามันตอนเหนือ

➤ ข้อมูลอุณหภูมิน้ำทะเลและการพยากรณ์การเกิดปะการังฟอกขาว

- สถาบันฯ ยังคงทำการติดตามการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิน้ำทะเลอย่างใกล้ชิด จากข้อมูลดาวเทียมของ NOAA ผ่านเว็บไซต์ Coral Reef Watch (CRW) ที่มีการเตือนการเกิดปะการังฟอกขาว (NOAA แบ่งระดับการเตือนเป็น 5 ระดับ: 0-4, ตารางที่ 1) โดยปัจจุบัน ปลายเดือนเมษายน NOAA ยังคงระดับการเตือนการเกิดปะการังฟอกขาวระดับที่ 1 “Watch” ในฝั่งทะเลอ่าวไทย และระดับที่ 2 “Warning” บริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตก และ อันดามันตอนเหนือ (รูปที่ 1)

การเปลี่ยนแปลงระดับการเตือนการเกิดปะการังฟอกขาวของ NOAA ตั้งแต่ต้นเดือนมีนาคม 2563

15 มีนาคม 2563	เตือนการเกิดปะการังฟอกขาวในระดับที่ 1 “watch” บริเวณตอนใต้ ฝั่งทะเลอันดามัน
1 เมษายน 2563	เตือนการเกิดปะการังฟอกขาวในระดับที่ 1 “watch” ในหลายบริเวณ และระดับที่ 2 “warning” ในพื้นที่อ่าวไทยฝั่งตะวันออก
15 เมษายน 2563	เตือนการเกิดปะการังฟอกขาวในระดับที่ 1 “watch” ในบริเวณกว้าง รวมถึงลดระดับการเตือนบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันออกมาอยู่ในระดับที่ 1 และยกระดับการเตือนบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตกและอันดามันตอนล่างเป็นระดับที่ 2 “warning” (รูปที่ 1)

<ปัจจุบัน> 30 เมษายน 2563 NOAA ยังคงระดับการเตือนการเกิดปะการังฟอกขาวระดับที่ 1 “Watch ในฝั่งทะเลอ่าวไทย และระดับที่ 2 “Warning” บริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตก และ อันดามันตอนเหนือ

- นอกจากนั้น สถาบันฯ ได้ตรวจสอบข้อมูลอุณหภูมิผิวน้ำทะเลทั้งฝั่งทะเลอ่าวไทยและอันดามันจากสถานีติดตามอุณหภูมิผิวน้ำทะเลชายฝั่ง ได้แก่ เกาะมันใน จังหวัดระยอง เกาะไข่ จ.ชุมพร และแหลมพันวา จังหวัดภูเก็ต อยู่ที่ 31.89°C (เดือนมีนาคม 30.7 °C), 31.2°C (เดือนมีนาคม 30.2°C) และ 30.8°C (เดือนมีนาคม 29.6°C) ตามลำดับ (รูปที่ 3) ในรายละเอียดพบว่าฝั่งอ่าวไทยอุณหภูมิผิวน้ำทะเลอ่อนคลายลงในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนเมษายนหลังจากมีค่าสูงสุดช่วงสัปดาห์ที่ 3 ในขณะที่อันดามันอุณหภูมิผิวน้ำทะเลลดลงชัดเจนในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนเมษายน (รูปที่ 2-3)

➤ **วิเคราะห์อุณหภูมิผิวน้ำทะเลและสถานการณ์การเกิดปะการังฟอกขาว**

เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลในอดีตของทะเลฝั่งอันดามันตอนบนที่ซึ่ง NOAA เพิ่มระดับการเตือนนั้น อุณหภูมิผิวน้ำทะเลฝั่งทะเลอันดามันตอนเหนือเฉลี่ยรายเดือนในเดือนเมษายน 2563 (30.8) อยู่ในระดับที่สูงกว่าปีที่ไม่เกิดปะการังฟอกขาว และอยู่ระหว่างปีที่เกิดปะการังฟอกขาวระดับเล็กน้อย (พ.ศ. 2538, 30.5°C) และระดับปานกลาง (พ.ศ. 2541, 31°C) (รูปที่ 4) ซึ่งเป็นปีที่เกิดปะการังฟอกขาวในระดับเล็กน้อย

จากข้อมูลการลงพื้นที่สำรวจของเจ้าหน้าที่สถาบันฯ และการประสานงานข้อมูลจากเครือข่ายและหน่วยงานภายนอก ได้แก่ อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสิมิลัน อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเภตรา เครือข่ายจังหวัดชลบุรีและจังหวัดพังงา ระหว่างวันที่ 16-30 เมษายน 2563 จำนวนทั้งสิ้น 41 พื้นที่ แบ่งเป็น ฝั่งทะเลอ่าวไทย จำนวน 21 สถานี ครอบคลุมจังหวัดชลบุรี ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี จำนวน 20 สถานี ครอบคลุมจังหวัด พังงา ภูเก็ต กระบี่ และ ตรัง ผลการรวบรวมและติดตามข้อมูลพบว่าปะการังที่มีสีจางลงบริเวณชายฝั่งจังหวัดชุมพร เมื่อต้นเดือนเมษายน พื้นตัวกลับมาเป็นปกติ อาจเนื่องจากมีฝนตก เมฆมากและฟ้าหลัวตั้งแต่กลางเดือนเมษายน มีรายงานปะการังมีสีจางลงเพิ่มเติมในบางพื้นที่บริเวณอ่าวไทย ได้แก่ ทิศตะวันออกของเกาะเต่า (อ่าวโดนด) และอันดามันตอนใต้ในพื้นที่จังหวัดตรัง ได้แก่ เกาะยา เกาะเชือก เกาะกระดาน เกาะไหง ซึ่งเป็นผลมาจากความร้อนสะสมของอุณหภูมิผิวน้ำทะเลที่เพิ่มขึ้นในช่วงที่ผ่านมา และยังไม่มีรายงานการฟอกขาวบริเวณอันดามันตอนเหนือ (รูปที่ 5)

ตามการคาดการณ์ของ CRW ยังมีโอกาส 60% ที่ความรุนแรงของปะการังฟอกขาวจะเพิ่มขึ้นระหว่างเดือนพฤษภาคม - เดือนสิงหาคม (รูปที่ 6) แต่หากพิจารณาพร้อมกับข้อมูลอุณหภูมิผิวน้ำของพื้นที่ในอดีต (รูปที่ 3) และสถานการณ์ปัจจุบันที่มีฝนตกมาก เมฆเยอะ ในหลายพื้นที่ตั้งแต่กลางเดือนเมษายน ในหลายพื้นที่ทั้งอ่าวไทยและอันดามัน เช่น ฉะเชิงเทรา ระยอง ชุมพร สงขลา ภูเก็ต และตรัง จึงอาจจะบรรเทาระดับการเกิดฟอกขาวได้

➤ แผนการปฏิบัติงาน

- แผนการเก็บข้อมูลสถานการณ์ปะการังฟอกขาวในพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ สวพ.

	สถานี	ฉบับที่ 1	ฉบับที่ 2	ฉบับที่ 3	ฉบับที่ 4	ฉบับที่ 5	ฉบับที่ 6	ฉบับที่ 7	ฉบับที่ 8	ฉบับที่ 9
		16 - 31 มี.ค.	1-15 เม.ย.	16-30 เม.ย.	1-15 พ.ค.	16-31 พ.ค.	1-15 มิ.ย.	16-30 มิ.ย.	1-15 ก.ค.	16-31 ก.ค.
ศวทอ. ระยอง	เกาะมันใน	✓	✓	✓						
ศวบอ. ฉะเชิงเทรา	แหลมแสมสาร	-	✓	✓						
ศวบต. สมุทรสาคร	เกาะทะลุ	-	*	*						
ศวทก. ชุมพร	เกาะไข	✓	✓	✓						
	แหลมคอกวาง	✓	✓	✓						
ศวอบ. ภูเก็ต	แหลมพันวา	✓	✓	✓						
	เกาะเฮ	✓	✓	✓						
ศวอล. ตรัง	เกาะยา	✓	✓	✓						
ศวทล. สงขลา	เกาะแมว	✓	*	*						

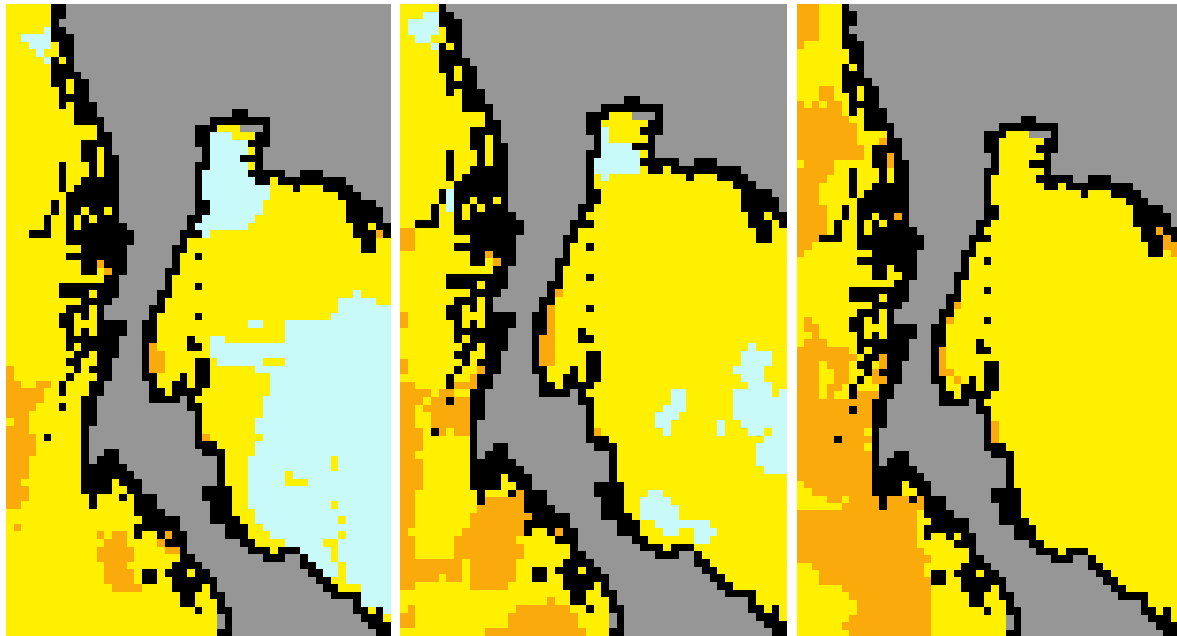
หมายเหตุ * งดออกพื้นที่เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19

- มาตรการสำหรับสถานการณ์ปะการังฟอกขาวในระดับต่าง ๆ

ระดับการเตือน	สถานการณ์	มาตรการ
Watch	อุณหภูมิน้ำทะเลสูงเกินกว่าปกติ	ติดตามเฝ้าระวัง แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	ปะการังเริ่มมีสีซีดจาง	แชร์ข้อมูล ติดตามเฝ้าระวัง
Warning	ปะการังฟอกขาว 10%	แชร์ข้อมูล ติดตามเฝ้าระวัง
Alert 1	ปะการังฟอกขาว 30%	แชร์ข้อมูล ติดตามเฝ้าระวัง พิจารณาจำกัดกิจกรรม
Alert 2	ปะการังฟอกขาว 50%	แชร์ข้อมูล ติดตามเฝ้าระวัง พิจารณาปิดพื้นที่

ตารางที่ 1 เกณฑ์ประเมินความเสี่ยงการเกิดปะการังฟอกขาวโดย CRW

ระดับการเตือน	ระดับที่	แนวโน้มผลกระทบ
No Stress	0	สถานการณ์ปกติ
Watch	1	ปะการังเริ่มได้รับความเครียด แต่ยังไม่ปรากฏการฟอกขาว
Warning	2	มีโอกาที่จะพบการฟอกขาวของปะการัง
Alert 1	3	มีโอกาสมากขึ้นที่จะพบการฟอกขาวของปะการัง
Alert 2	4	มีโอกาที่จะพบการฟอกขาวของปะการังรุนแรง

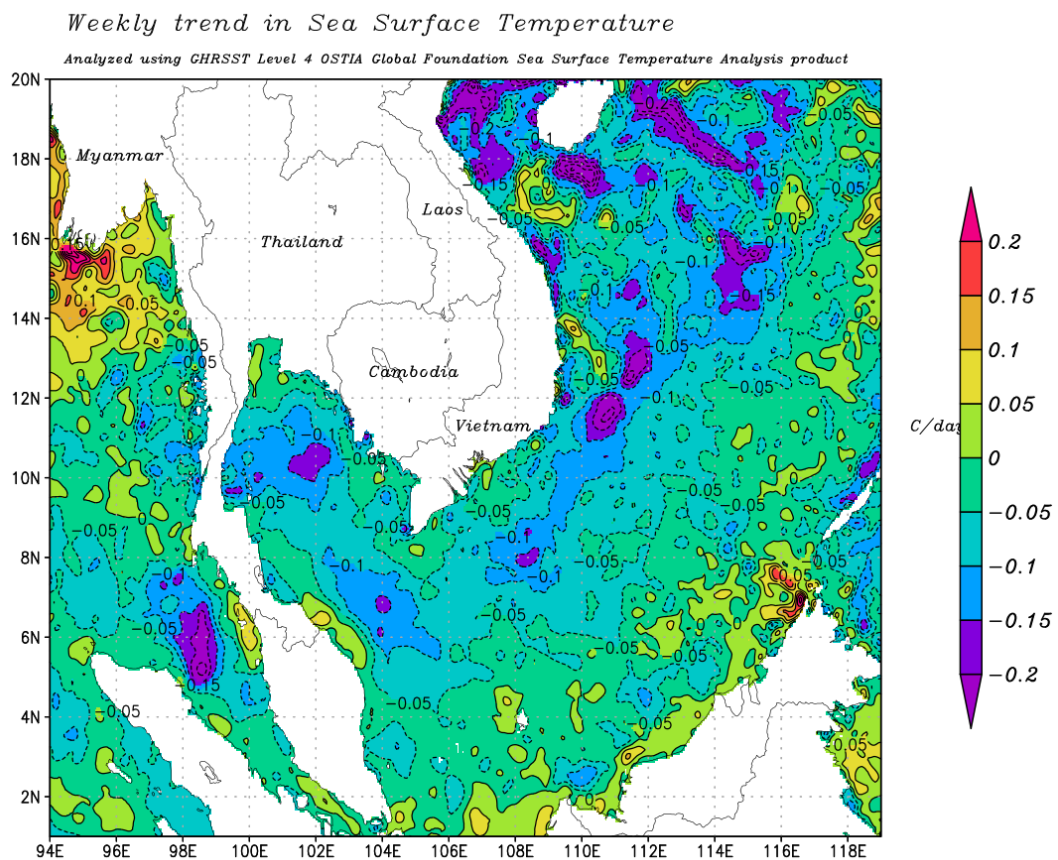


1 เมษายน

15 เมษายน

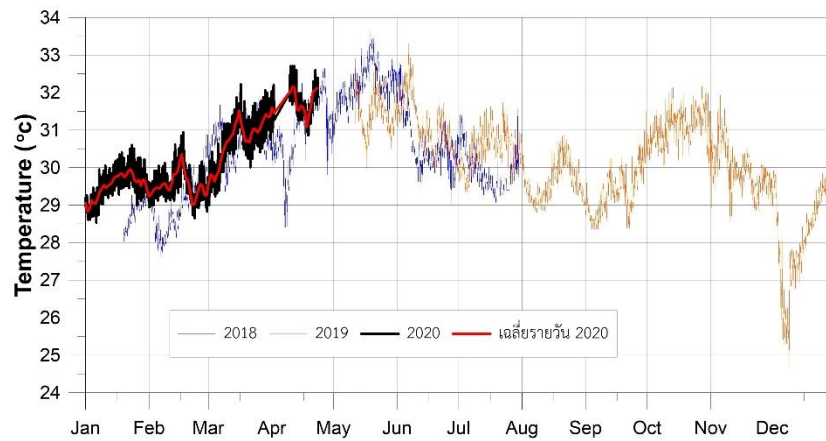
<ปัจจุบัน> 30 เมษายน

รูปที่ 1 การเปลี่ยนแปลงระดับการเตือนการเกิดปะการังฟอกขาวของ NOAA; ระดับที่ 1 (สีเหลือง), ระดับที่ 2 (สีส้ม) ระหว่าง 1 เมษายน – 30 เมษายน

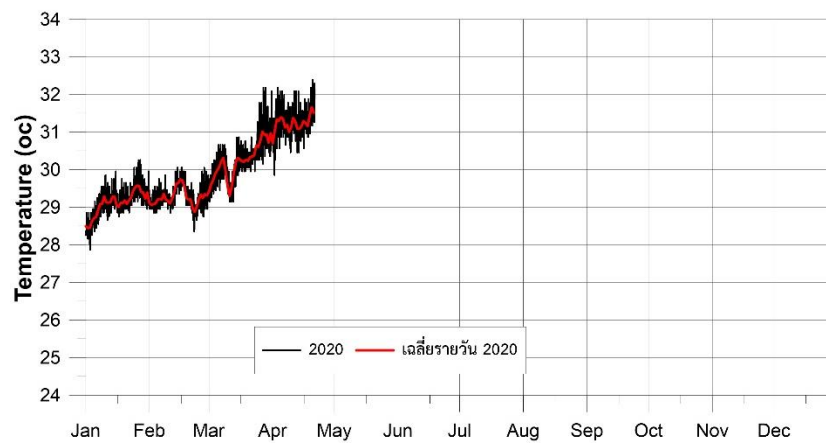


รูปที่ 2 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิน้ำทะเลในรอบสัปดาห์สุดท้ายของเดือนเมษายน

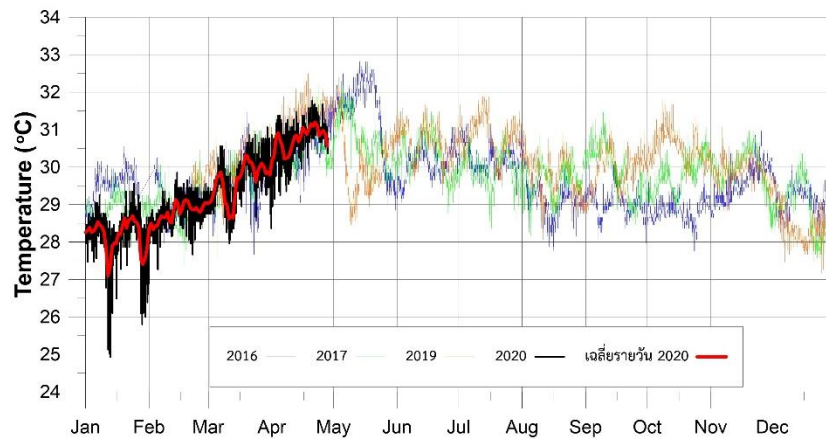
A) เกาะมันใน จ.ระยอง



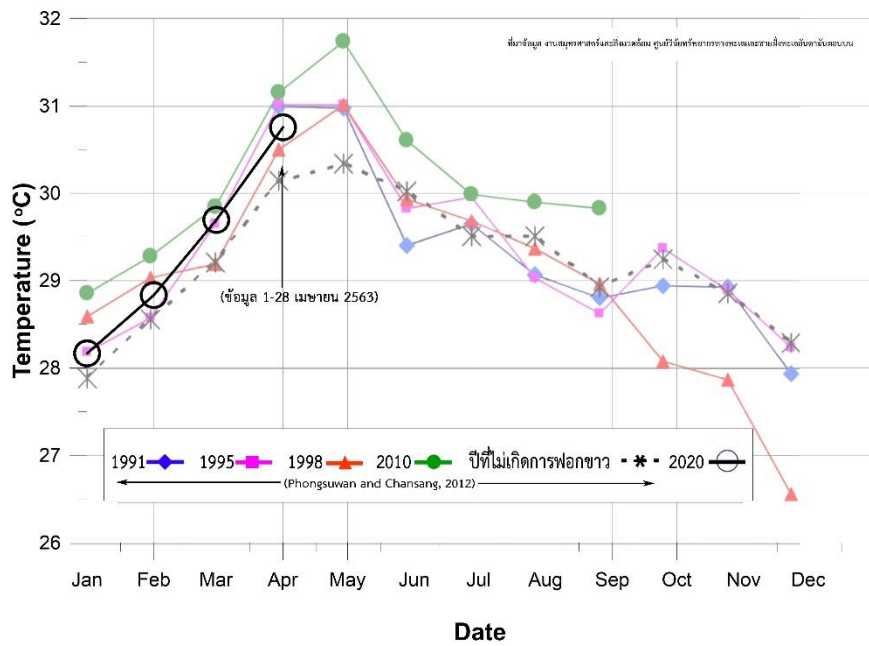
B) เกาะไข่ จ.ชุมพร



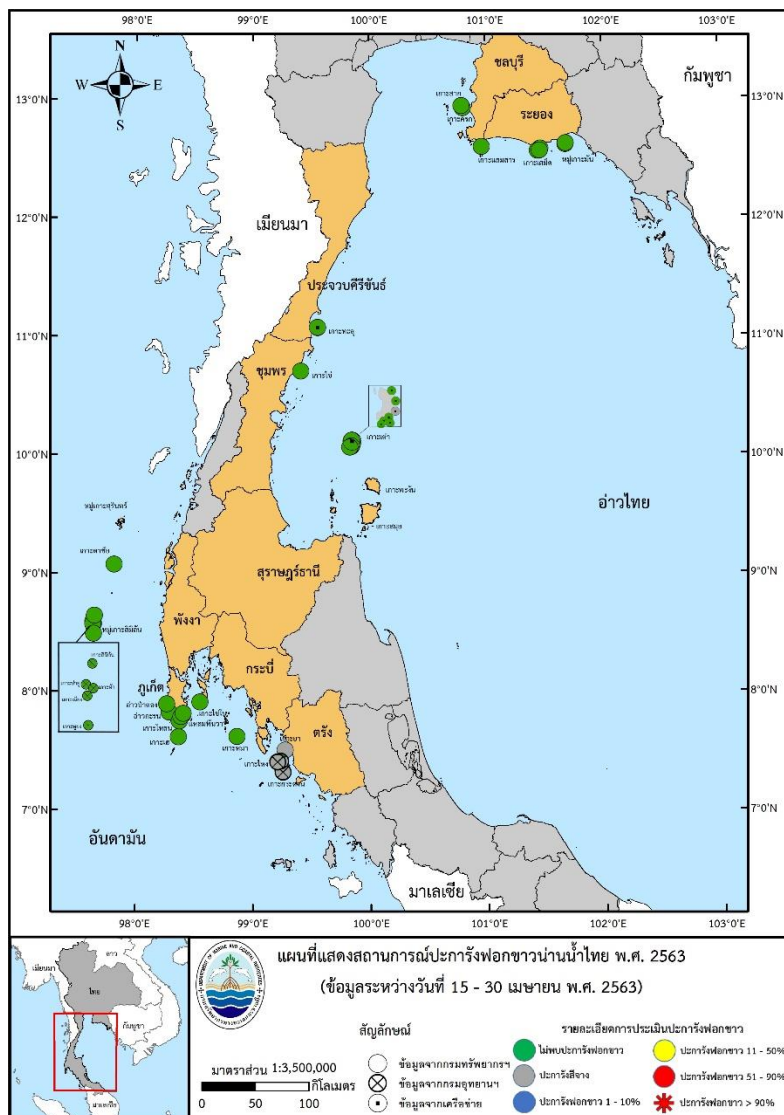
C) แหลมพันวา จ.ภูเก็ต



รูปที่ 3 อุณหภูมิผิวน้ำทะเล A) เกาะมันใน จ.ระยอง B) เกาะไข่ จ.ชุมพร C) แหลมพันวา จ.ภูเก็ต

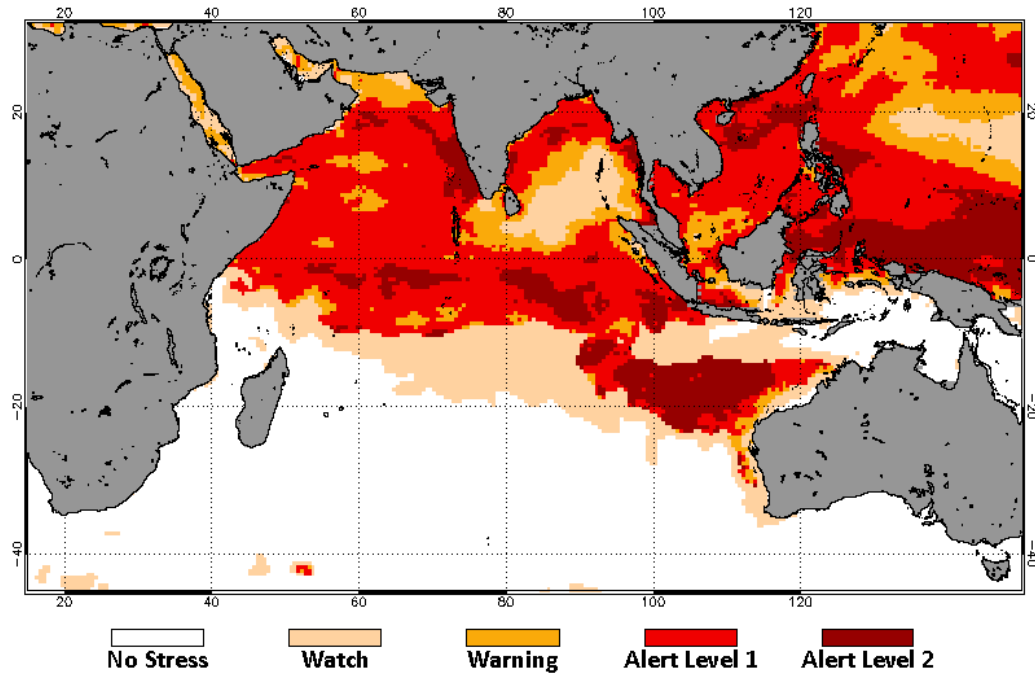


รูปที่ 4 เปรียบเทียบอุณหภูมิน้ำทะเลเฉลี่ยรายเดือนสถานีแหลมพันวา จ.ภูเก็ต ในปีต่าง ๆ และในปีปัจจุบัน



รูปที่ 5 แผนที่แสดงสถานการณ์ปะการังฟอกขาว ข้อมูลระหว่างวันที่ 16-30 เมษายน 2563

2020 Apr 28 NOAA Coral Reef Watch 60% Probability Coral Bleaching Heat Stress for May–Aug 2020
Experimental, v5.0, CFSv2-based, 28 to 112 Ensemble Members



รูปที่ 6 การคาดการณ์การเกิดปะการังฟอกขาวและความรุนแรงของ NOAA (60%) ระหว่างเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม