

สถานการณ์การเกิดปะการังฟอกขาวในประเทศไทย

ณ วันที่ 8 เมษายน 2563

งานทรัพยากรสิ่งมีชีวิตทางทะเล และ งานสมุทรศาสตร์และสิ่งแวดล้อมทางทะเล

สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

สรุป จากการรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ ๑๕ มีนาคมถึง วันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๓ ยังไม่มีรายงานการเกิดปะการังฟอกขาวในน่านน้ำไทย โดยมีแนวโน้มอุณหภูมิของน้ำทะเลเพิ่มขึ้นเล็กน้อย มีโอกาสที่จะเกิดปะการังฟอกขาวได้ในเดือนเมษายน – กรกฎาคม สถาบันฯ จะทำการเฝ้าติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิดต่อไป

➤ ปะการังฟอกขาวคืออะไร?

ปะการังฟอกขาวเกิดขึ้นเมื่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลง ซึ่งก็อาจจะเป็นได้ทั้งความเค็ม ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณตะกอนที่เพิ่มขึ้น ปริมาณธาตุอาหารในน้ำที่เพิ่มขึ้นจากน้ำใช้ น้ำเสียที่ถูกปล่อยลงทะเล แต่ปัจจัยที่ทำให้เกิดปะการังฟอกขาวกระจายเป็นพื้นที่กว้างทั่วโลก คือการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิน้ำทะเล เมื่ออุณหภูมิน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้นปะการังจะเครียด ทำให้สูญเสียสาหร่ายซูแซนเทลลี จนทำให้เรามองเห็นปะการังเป็นสีขาวซึ่งเป็นสีของโครงสร้างหินปูน ปะการังเกิดฟอกขาว (มีสีขาว) ในระยะแรกเป็นปะการังที่ยังไม่ตายแต่เป็นช่วงที่ปะการังอ่อนแอเพราะขาดอาหาร ปะการังฟอกขาวอาจตายในที่สุดหากฟอกขาวเป็นระยะเวลานาน และในขณะเดียวกันปะการังที่ฟอกขาวก็อาจฟื้นตัวเองได้หากอุณหภูมิน้ำทะเลกลับสู่สภาวะปกติเร็ว

➤ ข้อมูลอุณหภูมิน้ำทะเลและการพยากรณ์การเกิดปะการังฟอกขาว

สถาบันฯ ทำการติดตามการเปลี่ยนของของอุณหภูมิน้ำทะเลอย่างใกล้ชิดมาตั้งแต่ต้นเดือนมีนาคม 2563 จากข้อมูลดาวเทียมของ NOAA ผ่านเว็บไซต์ Coral Reef Watch ซึ่งมีการพยากรณ์ว่า มีโอกาสเกิดปะการังฟอกขาว 60% ช่วงเดือนเมษายน - พฤษภาคม 2563 บริเวณชายฝั่งทะเลอันดามัน และชายฝั่งทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันตกตอนกลาง (รูปที่ 1) และต่อมาในวันที่ 15 มีนาคม 2563 เริ่มมีการเตือนการเกิดฟอกขาวในระดับ “watch” (ตารางที่ 1) บริเวณทางตอนใต้ฝั่งทะเลอันดามัน (รูปที่ 2) ซึ่งหมายถึงในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาบริเวณดังกล่าวมีอุณหภูมิน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้นบางช่วงเวลา และปะการังอาจได้รับผลกระทบ และขยายพื้นที่การเตือนการเกิดฟอกขาวในระดับ “watch” ไปในพื้นที่อ่าวไทยฝั่งตะวันออกในวันที่ 1 เมษายน 2563 (รูปที่ 3)

นอกจากนั้น สถาบันฯ ได้ตรวจสอบข้อมูลอุณหภูมิน้ำทะเลทั้งฝั่งทะเลอ่าวไทยและอันดามันจากสถานีติดตามอุณหภูมิน้ำทะเลชายฝั่ง ได้แก่ ที่แหลมพันวา จังหวัดภูเก็ต และที่เกาะมันใน จังหวัดระยอง แสดงดังนี้ อุณหภูมิน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณมีแนวโน้มค่อย ๆ เพิ่มขึ้นตั้งแต่เดือนมีนาคม 2563 โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนมีนาคมอยู่ที่ 29.7 องศาเซลเซียส และ 30.7 องศาเซลเซียสตามลำดับ (รูปที่ 4 และ 5)

➤ วิเคราะห์อุณหภูมิน้ำทะเลและแนวโน้มการเกิดปะการังฟอกขาว

เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลในอดีต อุณหภูมิน้ำทะเลฝั่งทะเลอันดามันเฉลี่ยรายเดือนในเดือนมีนาคม 2563 อยู่ในระดับที่สูงกว่าปีที่ไม่เกิดปะการังฟอกขาว และอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับปี พ.ศ. 2538 คืออยู่ที่ประมาณ 29.65°C (รูปที่ 6) ซึ่งเป็นปีที่เกิดปะการังฟอกขาวในระดับปานกลาง (ในปี 2538 เริ่มเกิดการฟอกขาวในเดือนปลายเมษายน - ต้นเดือนพฤษภาคม)

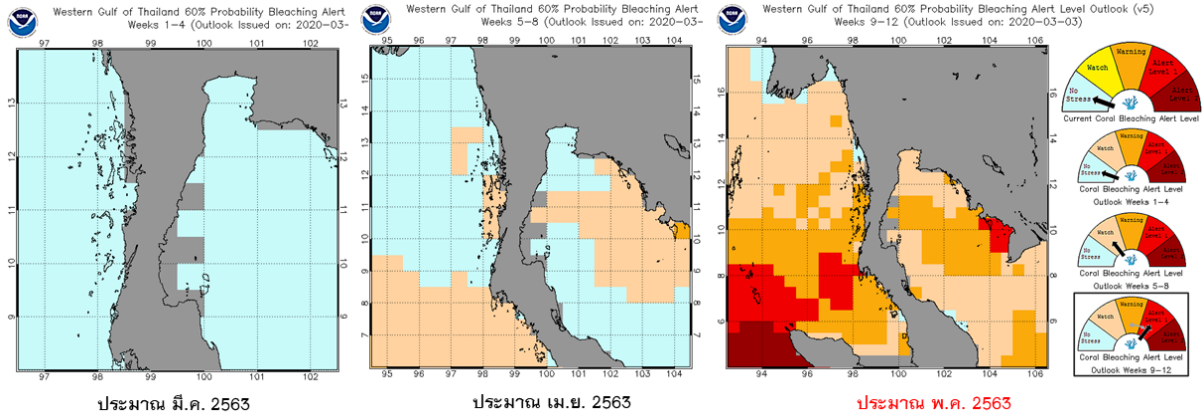
ในปัจจุบัน จากข้อมูลการลงพื้นที่สำรวจของเจ้าหน้าที่สถาบันฯ ระหว่างวันที่ 15 มีนาคมถึงวันที่ 2 เมษายน 2563 จำนวนทั้งสิ้น 18 พื้นที่ แบ่งเป็นฝั่งทะเลอันดามัน จำนวน 13 สถานี ได้แก่ จังหวัด พังงา ภูเก็ต และ กระบี่ ฝั่งทะเลอ่าวไทย จำนวน 5 สถานี ได้แก่ จังหวัด ระยอง ตราด ชุมพร สุราษฎร์ธานี และ สงขลา รวมกับข้อมูลการสำรวจสถานการณ์ปะการังฟอกขาวบริเวณหมู่เกาะสุรินทร์จำนวน 9 สถานี จากหน่วยงานภายนอก ได้แก่ การศูนย์ปฏิบัติการอุทยานแห่งชาติทางทะเลที่ 2 จังหวัดภูเก็ตและคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏภูเก็ต ยังไม่พบหรือมีรายงานปะการังฟอกขาวในทุกพื้นที่ที่สำรวจ (รูปที่ 7) แต่คาดการณ์ได้ว่าอาจเริ่มเกิดการฟอกขาวในช่วงปลายเดือนเมษายน - ต้นเดือนพฤษภาคม ตามการพยากรณ์ของ NOAA และการพิจารณาร่วมกับข้อมูลของพื้นที่ในอดีต

➤ แผนการปฏิบัติงาน

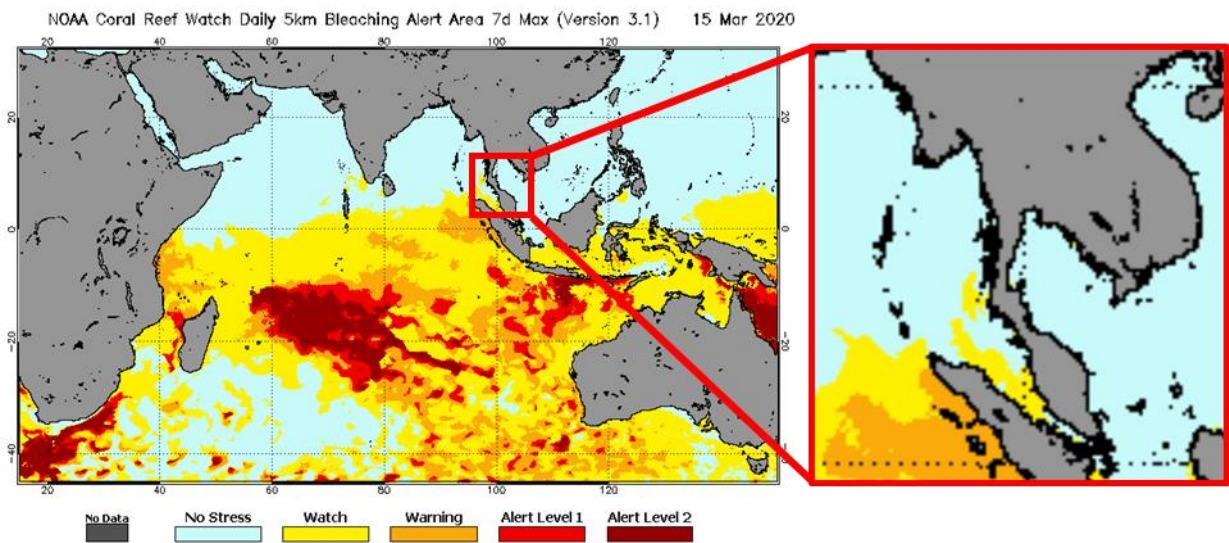
สถานการณ์	มาตรการ
อุณหภูมิน้ำทะเลสูงเกินกว่าปกติ	ติดตามเฝ้าระวัง แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ปะการังเริ่มมีสีซีดจาง	แชร์ข้อมูล ติดตามเฝ้าระวัง
ปะการังฟอกขาว 10%	แชร์ข้อมูล ติดตามเฝ้าระวัง
ปะการังฟอกขาว 30%	แชร์ข้อมูล ติดตามเฝ้าระวัง พิจารณาจำกัดกิจกรรม
ปะการังฟอกขาว 50%	แชร์ข้อมูล ติดตามเฝ้าระวัง พิจารณาปิดพื้นที่

ตารางที่ 1 เกณฑ์ประเมินความเสี่ยงการเกิดปะการังฟอกขาวโดย CRW

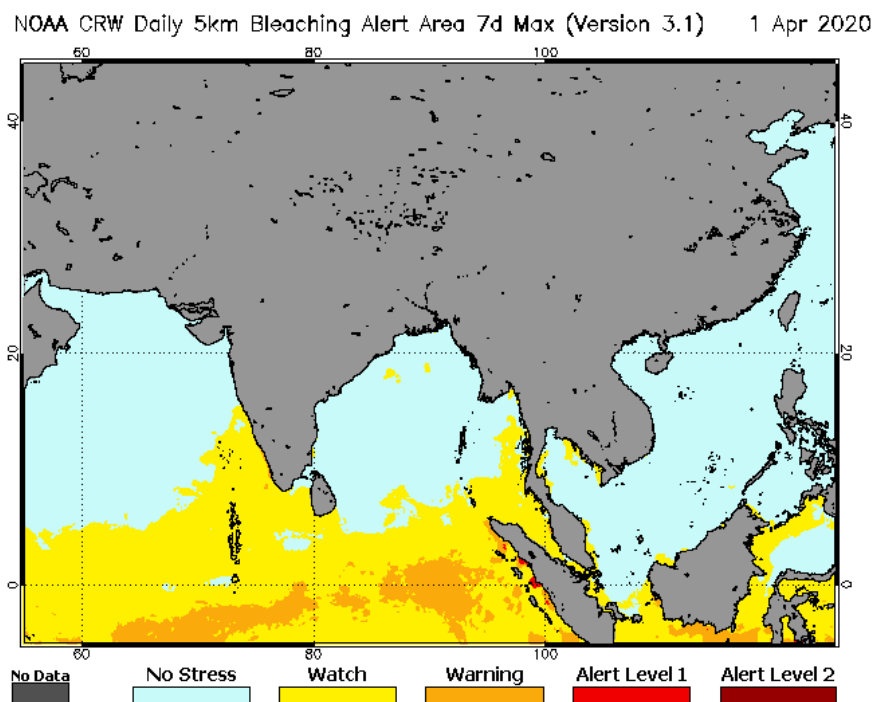
ระดับการเตือน	แนวโน้มผลกระทบ
Watch	ปะการังเริ่มได้รับความเครียด แต่ยังไม่ปรากฏการฟอกขาว
Warning	มีโอกาที่จะพบการฟอกขาวของปะการัง
Alert 1	มีโอกาสมากขึ้นที่จะพบการฟอกขาวของปะการัง
Alert 2	มีโอกาที่จะพบการฟอกขาวของปะการังรุนแรง



รูปที่ 1 การพยากรณ์การเกิดปะการังฟอกขาวของ Coral Reef Watch เดือนเมษายน – พฤษภาคม 2563

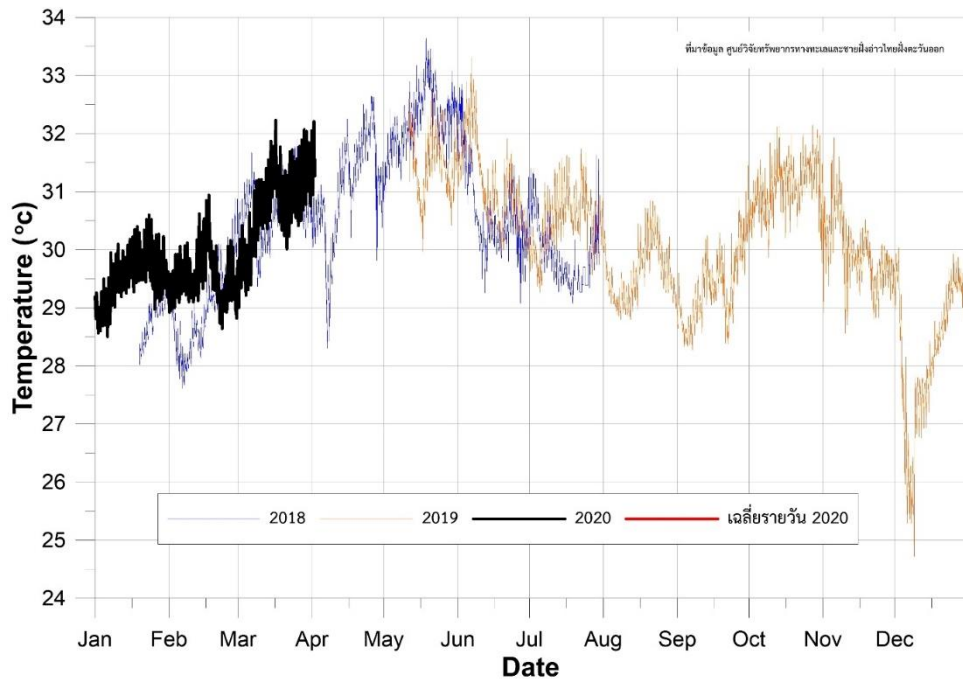


รูปที่ 2 การเตือนการเกิดปะการังฟอกขาวของ Coral Reef Watch ในเดือนมีนาคม 2563



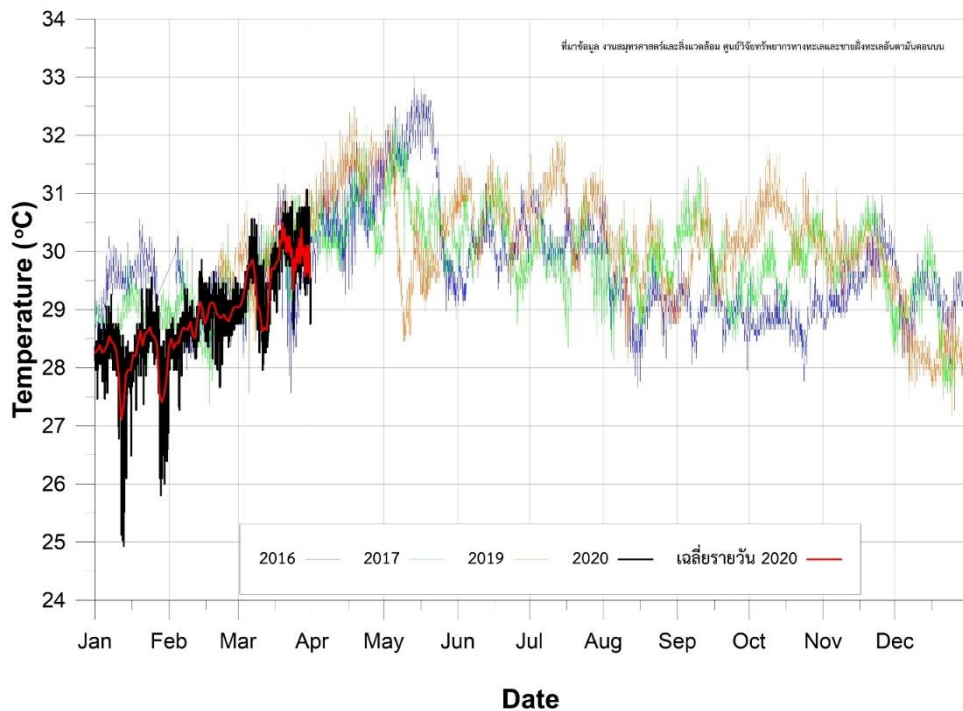
รูปที่ 3 การเตือนการเกิดปะการังฟอกขาวของ Coral Reef Watch วันที่ 1 เมษายน 2563

อุณหภูมิน้ำทะเล เกาะมันใน จ.ระยอง ความลึกน้ำ 5 เมตร



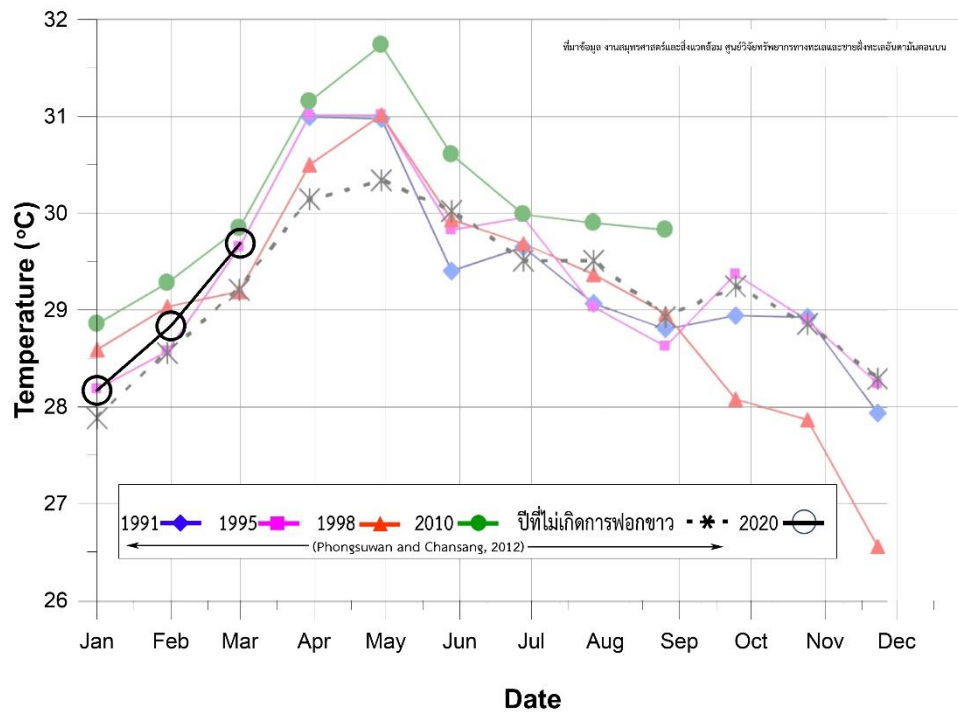
รูปที่ 4 อุณหภูมิน้ำทะเลบริเวณเกาะมันใน จังหวัดระยอง

อุณหภูมิน้ำทะเลบริเวณแหลมพันวา จ.ภูเก็ต ความลึกน้ำ 7 เมตร

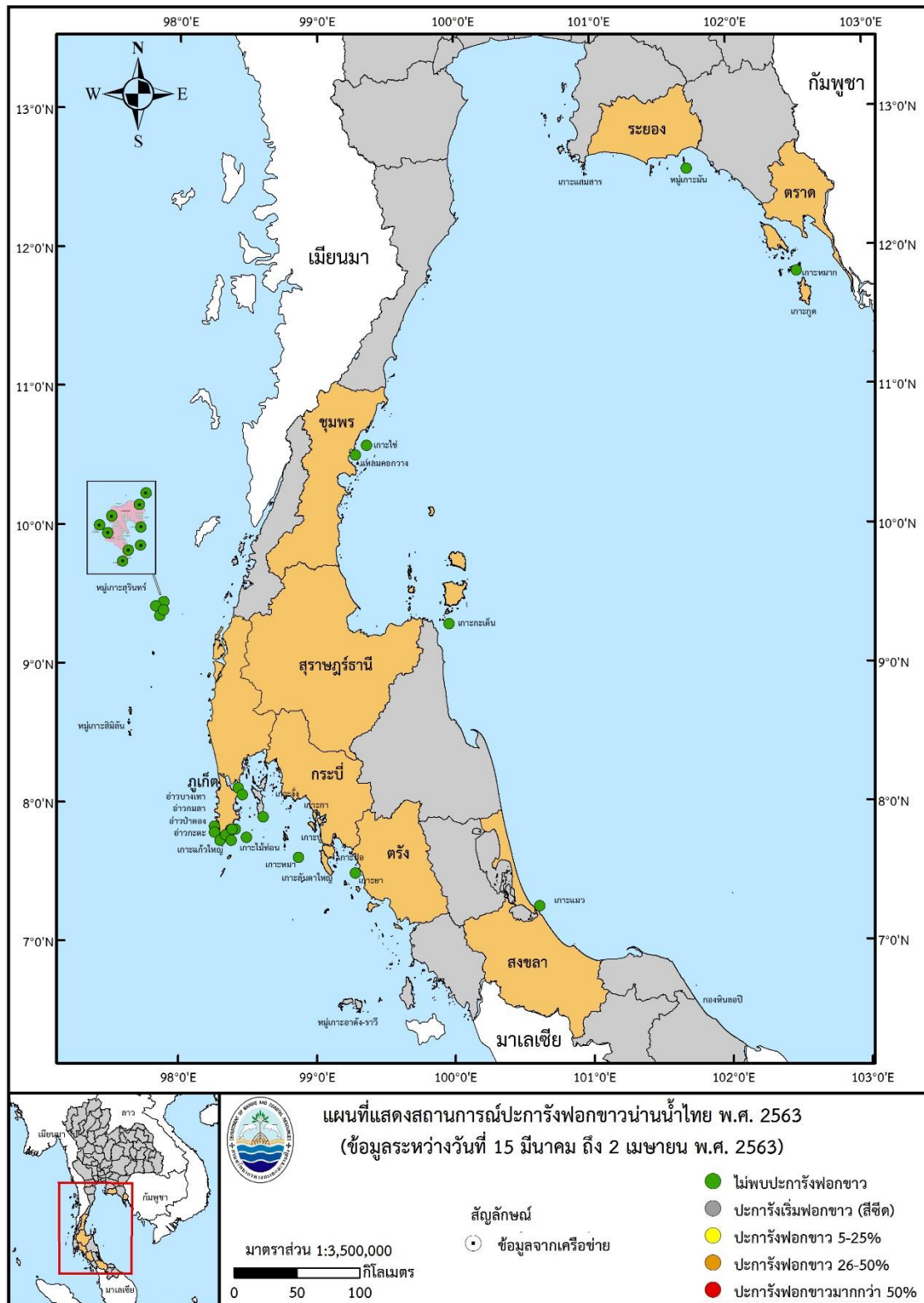


รูปที่ 5 อุณหภูมิน้ำทะเลบริเวณแหลมพันวา จังหวัดภูเก็ต

อุณหภูมิน้ำทะเลบริเวณแหลมพันวา จ.ภูเก็ต ความลึกน้ำ 7 เมตร



รูปที่ 6 เปรียบเทียบอุณหภูมิน้ำทะเลเฉลี่ยรายเดือนในปีต่าง ๆ และในปีปัจจุบัน



รูปที่ 7 แผนที่แสดงสถานการณ์ปะการังฟอกขาว ข้อมูลระหว่างวันที่ 15 มีนาคม – 2 เมษายน 2563