

บทความ : เรื่อง ภัยเงียบของครีมกันแดดกับอัญมณีใต้ท้องทะเล



ทะเลเป็นสถานที่ยอดฮิตในการพักผ่อนหย่อนใจของนักท่องเที่ยว กิจกรรมที่ขาดไม่ได้คือการดำน้ำดูปะการังซึ่งการไปเที่ยวทะเลก็จะมีอุปสรรคสำคัญ คือ แสงแดดอันร้อนระอุของประเทศไทย ซึ่งการป้องกันผิวจากแสงแดดเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งสิ่งที่ขาดไม่ได้คือ ครีมกันแดด ซึ่งครีมกันแดดสามารถลดความเสี่ยงของมะเร็งผิวหนังได้ถึงร้อยละ 50 แต่คุณรู้หรือไม่? ว่าครีมกันแดดที่ปกป้องเราจากแสงแดดกับก่อให้เกิดมลพิษกับปะการังใต้ท้องทะเลอันสวยงามของเรา

### ความสำคัญของปะการัง



ปะการัง อัญมณีใต้ท้องทะเล เป็นระบบนิเวศที่สวยงาม เมื่อไปเที่ยวทะเลจุดประสงค์หลักของนักท่องเที่ยวทุกคนคงหนีไม่พ้นการดำน้ำ ดูปะการัง นอกจากความสวยงามปะการังยังมีความสำคัญด้านต่างๆ เช่น

- 1.ปะการังเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหารของสิ่งมีชีวิตใต้ท้องทะเล
- 2.แนวปะการังเป็นแหล่งอาหารของมนุษย์เนื่องจากตามแนวปะการังจะมีสิ่งมีชีวิตอาศัยอย่างหลากหลาย

3.แนวปะการังก่อให้เกิดชายหาด ซึ่งเกิดจากการผุกร่อนของโครงสร้างหินปูนของซากปะการัง จากการกระทำของคลื่นและกระแสน้ำ หินปูนจากปะการังจึงค่อยๆ แตกสลายลงเป็นเม็ดทรายที่ขาวสะอาด

4.แนวปะการังช่วยป้องกันการกัดเซาะพังทลายของชายฝั่งจากการกระทำของคลื่น

5.แนวปะการังเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญ เนื่องจากมีความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์

### ผลกระทบจากครีมกันแดด



จากงานวิจัยเมื่อปี 2016 ของ Craig Downs และคณะ ชี้ให้เห็นว่าครีมกันแดดอาจเป็นภัยต่อแนวปะการัง ซึ่งพบว่าสารเคมี เช่น Oxybenzone หรือ BP3 ที่เป็นองค์ประกอบในครีมกันแดด ที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายในผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกว่า 3,500 ยี่ห้อทั่วโลก เป็นตัวที่ก่อให้เกิดความเสียหายมากที่สุด เนื่องจากจะไปรบกวนระบบสืบพันธุ์ ทำให้ตัวอ่อนปะการังโตแบบผิดปกติ ปะการังมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศน้อยลง และตายไปในที่สุด ซึ่งจากงานวิจัยคาดการณ์ว่าแต่ละปีมีครีมกันแดดมากถึง 6,000-14,000 ตัน ถูกชะล้างลงสู่ทะเลทุกปีซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายต่อปะการังอย่างมาก นอกจากนี้สาร Oxybenzone หรือ BP3 ยังพบสารที่เป็นอันตรายต่อปะการังอีกด้วย

สารเคมี 4 ชนิดที่นักวิจัยพบว่าสามารถทำให้ปะการังตายและทำให้ปะการังฟอกขาว คือ

- 1.Oxybenzone (Benzophenone-3, BP-3)
- 2.Octinoxate (Ethylhexyl methoxycinnamate)
- 3.4-Methylbenzylid Camphor (4MBC)
- 4.Butylparaben เป็นวัตถุกันเสียที่ทำให้ปะการังฟอกขาว

นอกจากผลกระทบต่อปะการังแล้ว นักวิจัยยังพบว่า สารเคมีในครีมกันแดดมีผลต่อ การขยายพันธุ์ในปลา ยับยั้งการเจริญเติบโตของสาหร่าย ทำให้ตัวอ่อนหอยกาบ หอยเม่นเติบโตผิดปกติ นอกจากนี้ยังพบสะสมในเนื้อเยื่อของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น โลมาอีกด้วย

## 5 วิธีการปกป้องพื้นป่าแห่งท้องทะเล

ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีมาตรการควบคุมมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยต่อแนวปะการัง (Reef safe) วิธีที่ดีที่สุดคือการพิจารณาส่วนผสมในฉลากของผลิตภัณฑ์นั้นๆด้วยตัวเอง

1. เลือกครีมกันแดดที่มีส่วนผสมของ Zinc oxide หรือ Titanium dioxide ที่ปราศจากอนุภาคนาโนเป็นสารกันแดด แทนสาร Oxybenzone (Benzophenone-3, BP-3) และ สารเคมีอื่นๆข้างต้น
2. เลือกใช้ครีมกันแดดแบบกันน้ำ (Water resistant) เพราะอย่างน้อยก็เกิดการชะล้างระหว่างอยู่ในน้ำน้อยกว่าครีมกันแดดไม่กันน้ำ
3. เลือกใช้ครีมกันแดดที่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ (biodegradable) เนื่องจากครีมกันแดดที่ย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติจะไม่เกิดการตกค้างและย่อยสลายอย่างสมบูรณ์ในธรรมชาติ
4. เลือกใช้ครีมกันแดดอย่างเหมาะสมไม่มากเกินไป หรืออาจใช้หมวก เสื้อแขนยาวแบบกันยูวี (UV) และร่ม เพื่อช่วยลดความจำเป็นในการใช้ครีมกันแดดในปริมาณมาก
5. การสวมชุดว่ายน้ำที่ปกป้องร่างกายจากแสงอาทิตย์ เช่น wetsuit โดยไม่ต้องทาครีม

จัดทำโดย

นางสาวลิปิกานต์ เพ็ญบุญ



## เอกสารอ้างอิง

มูลนิธิโลกสีเขียว. “ครีมกันแดดแบบไหนไม่ฆ่าปะการัง”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://greenworld.or.th/green\\_issue](http://greenworld.or.th/green_issue). สืบค้น 22 มกราคม 2563.

Rereef. “U.S. Virgin Islands ผ่านกฎหมายห้ามขายห้ามใช้ครีมกันแดดที่เป็นอันตรายต่อปะการัง”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.rereef.co/single-post/US-Virgin-Islands-bans-sunscreen>. สืบค้น 22 มกราคม 2563.

cosmenet. “รักปะการัง... เปลี่ยนครีมกันแดดด่วน!!”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.cosmenet.in.th/cosme-intrend/37455>. สืบค้น 22 มกราคม 2563.

บ้านจอมยุทธ. “ความสำคัญของแนวปะการัง”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.baanjomjut.com/library\\_2/extension-1/reef/01.html](https://www.baanjomjut.com/library_2/extension-1/reef/01.html). สืบค้น 22 มกราคม 2563.