



กฎหมายต่างประเทศว่าด้วยการห้ามสารกันแดดเพื่อปกป้องปะการังและสัตว์ทะเลอื่น ๆ  
(Foreign laws on sunscreen banning for the purpose of coral reef  
and sea lives protection)\*

อรอร กฤษณะทรัพย์\*\*\*

## บทนำ

ระบบนิเวศทางทะเลเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญอันมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมทางอาหาร อุตสาหกรรมด้านการท่องเที่ยว การสร้างรายได้ให้แก่ประชากรที่อาศัยในบริเวณรอบ และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ การใช้สารกันแดดเพื่อปกป้องแสงแดดในหมู่ของนักท่องเที่ยวเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลาย อย่างไรก็ตาม งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ค้นพบว่า สารเคมีต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบของสารกันแดดนั้นส่งผลกระทบต่อด้านลบและสร้างความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อแนวปะการังและสัตว์ต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ในท้องทะเล ทั้งนี้ การเยียวยาผลของความเสียหายนั้นอาจใช้ระยะเวลายาวนานและสูญเสียงบประมาณจำนวนมากซึ่งสร้างความสูญเสียทางการเติบโตเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้น ประเทศต่าง ๆ จึงได้ออกกฎหมายเพื่อกำหนดการห้ามใช้ การจำหน่าย หรือการนำเข้าสารกันแดดที่อาจเป็นภัยต่อทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล

## สาระสำคัญ

ผลิตภัณฑ์ป้องกันแดด (Sunscreen) มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันรังสี UVA และ UVB โดยการช่วยลดปริมาณรังสีอัลตราไวโอเล็ตที่จะมาสู่ผิวหนังของมนุษย์และเป็นการป้องกันการคล้ำของสีผิวและโรคทางผิวหนัง โดยส่วนประกอบทางเคมีหลักที่สำคัญของสารกันแดดที่อันตรายต่อปะการังและสัตว์ทะเลอื่น ๆ ในระบบนิเวศของท้องทะเล ดังนี้

\* บทความประจำเดือนสิงหาคม ๒๕๖๗

\*\* บุคลากรจัดทำฐานข้อมูลกฎหมายฝ่ายค้นคว้าและเปรียบเทียบกฎหมาย กองกฎหมายต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา



ก. สารเคมี Oxybenzone ทำให้เกิดอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์และและพัฒนาการในระยะแรกเริ่มของปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง รวมถึงการหยุดทำงานของระบบต่อมไร้ท่อความเป็นพิษต่อพันธุกรรมและการตายของเซลล์ของสัตว์ภายในท้องทะเล<sup>๑</sup>

ข. สารเคมี Octinoxate จะสลายตัวเป็นสารเคมีที่เรียกว่า Benzophenone ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งและตัวทำลายฮอร์โมน<sup>๒</sup>

นอกจากนี้ ยังมีส่วนผสมของสารเคมีอื่นๆที่เป็นอันตรายต่อระบบนิเวศทางทะเล กล่าวคือ Avobenzone, Octocrylene, 4-methylbenzylidene camphor, PABA, Parabens, Triclosan, Nanoparticles หรือส่วนประกอบในรูปแบบของ Microplastic อย่างสารผลัดเซลล์ผิว (Exfoliating beads) เป็นต้น<sup>๓</sup> จึงทำให้ภาครัฐในแต่ละประเทศเริ่มมีการประกาศบังคับใช้กฎหมาย เพื่อห้ามนักท่องเที่ยวใช้ภายในบริเวณท้องทะเลหรือห้ามมีการจัดจำหน่าย เพื่อเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้

## ๑. มลรัฐฮาวายแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา

มลรัฐฮาวายเป็นรัฐหนึ่งในภาคตะวันตกของประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิก มีลักษณะทางภูมิศาสตร์เป็นหมู่เกาะติดมหาสมุทร โดยเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญของประเทศ ซึ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ในปี ค.ศ. ๒๐๑๘ นาย David Ige ผู้ว่าการแห่งมลรัฐฮาวายได้ลงนามในร่างพระราชบัญญัติ SB 2571<sup>๔</sup> ห้ามให้มีการขาย การเสนอขาย และการจัดจำหน่ายครีมกันแดดที่มีส่วนผสมของสารเคมี Oxybenzone และ Octinoxate หรือทั้งสองอย่างภายในมลรัฐฮาวาย การขาย เสนอขาย หรือการจัดจำหน่ายครีมกันแดดที่มีส่วนผสมของสารเคมีดังกล่าวจะถือว่าเป็นสิ่งผิดกฎหมาย

---

<sup>๑</sup>Y Florent , Mackenzie Nemoto , Ana Rowley, Maria Isabel Villegas, and Vanessa Pratt , “Dangers of Oxybenzone in Sunscreens on Coral Reefs: Proposed Policy Approaches”, สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗, จาก [https://www.sciencepolicyjournal.org/uploads/5/4/3/4/5434385/florent\\_etal\\_jspg\\_24-1.pdf](https://www.sciencepolicyjournal.org/uploads/5/4/3/4/5434385/florent_etal_jspg_24-1.pdf)

<sup>๒</sup>Danielle Hall, “The Truth About Corals and Sunscreen”, สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗, จาก <https://ocean.si.edu/ecosystems/coral-reefs/truth-about-corals-and-sunscreen>

<sup>๓</sup>Katie Day, “Your 2023 Guide to Reef Friendly Sunscreens”, สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗, จาก <https://www.surfrider.org/news/your-guide-to-reef-friendly-sunscreens-0>

<sup>๔</sup>Coral Reef Education Institute, “Chemical Sunscreen kills”, สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗, จาก <https://www.onecoralreef.org/sunscreen-1>



โดยปราศจากการสั่งยาที่ออกโดยผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพที่ได้รับอนุญาต (Licensed healthcare provider) เพื่อจัดระเบียบและควบคุมการใช้สารกันแดดอันส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทางทะเล<sup>๕</sup>

กฎหมายดังกล่าวเริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๐๒๑ ซึ่งเจตนารมณ์ของกฎหมายนี้คือ สถานิติบัญญัติพบว่าสารเคมีสองชนิดดังกล่าวมีผลกระทบที่เป็นอันตรายอย่างมีนัยสำคัญต่อสภาพแวดล้อมทางทะเลของมลรัฐฮาวายและระบบนิเวศที่อยู่อาศัย ตลอดจนแนวปะการังที่ปกป้องแนวชายฝั่ง ทำให้เกิดการสิ้นสุดของการพัฒนาปะการัง การเพิ่มการฟอกขาวของปะการัง แม้จะอยู่ในอุณหภูมิต่ำกว่า ๘๗.๘ องศาฟาเรนไฮต์ และก่อให้เกิดความเสียหายทางพันธุกรรมของปะการังและสิ่งมีชีวิตอื่นๆภายในท้องทะเลอื่น

นอกจากนี้ Oxybenzone และ Octinoxate เพิ่มโอกาสการหยุดชะงักของระบบต่อมไร้ท่อ ผลการศึกษาทางวิทยาศาสตร์แสดงให้เห็นว่า สารเคมีทั้งสองชนิดสามารถกระตุ้นให้เกิดความเครียดในปลาตัวผู้ที่มีภาวะโตเต็มวัย และเพิ่มโรคทางระบบสืบพันธุ์ในสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลังในทะเล (เม่นทะเล) สัตว์มีกระดูกสันหลัง (ปลาประเภทต่าง ๆ เช่น ปลานกขุนทอง ปลาไหล และปลานกแก้ว) และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (ลักษณะสปีชีส์เดียวกับแมวน้ำสายพันธุ์ Hawaiian monk seal) อีกทั้ง สารเคมียังก่อให้เกิดความผิดปกติในการพัฒนาตัวอ่อนของปลา เม่นทะเล ปะการัง และกุ้ง และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางระบบประสาทที่เกิดภัยคุกคามอย่างต่อเนื่องในหมู่ปลาต่างๆ นอกจากนี้ ยังมีผลต่อสายพันธุ์อื่นๆตามที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติสัตว์ใกล้สูญพันธุ์ของรัฐบาลกลางและที่อาศัยอยู่ภายในน่านน้ำของฮาวาย (The federal Endangered Species Act and inhabit Hawaii's waters) รวมถึงสายพันธุ์เต่าทะเล สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเล และนกอพยพ อาจสัมพันธ์กับการปนเปื้อนของสารเคมีทั้งสองได้<sup>๖</sup>

## ๒. สาธารณรัฐปาเลา

สาธารณรัฐปาเลา (Republic of Palau) เป็นประเทศหมู่เกาะขนาดเล็กทางตะวันตกของมหาสมุทรแปซิฟิก มีอาณาเขตทางทะเลติดต่อกับประเทศไมโครนีเซียทางตะวันออก ประเทศอินโดนีเซียทางใต้ และประเทศฟิลิปปินส์ทางตะวันออกเฉียงเหนือ ภูมิศาสตร์มีลักษณะเป็นเกาะติดทะเล ในปี ค.ศ. ๒๐๑๘ ประธานาธิบดี Tommy E. Remengesau แห่งสาธารณรัฐปาเลาได้ลงนามในกฎหมาย The Responsible Tourism Education Act of 2018 ซึ่งมีการห้ามนำเข้า จัดจำหน่าย ขาย ผลิต หรือนำคริมกันแดดที่มีส่วนผสม

<sup>๕</sup>"Hawaii Senate Bill 2571", สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗, จาก

<https://legiscan.com/HI/text/SB2571/id/1788969/Hawaii-2018-SB2571-Amended.html>

<sup>๖</sup>อ้างแล้วเชิงอรรถที่ ๕



๑๐ ประเภทเข้ามาภายในสาธารณรัฐ โดยจะเริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ค.ศ. ๒๐๒๐ เป็นต้นไป<sup>๗</sup> ตามกฎหมายดังกล่าว กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยวได้ประกาศใช้กฎระเบียบใหม่นี้ ซึ่งมีความเข้มงวด โดยการนำมาตราการการป้องกันที่ห้ามใช้ส่วนผสมที่มีการออกฤทธิ์และสารกันเสียอื่น ๆ ในสารกันแดดที่อาจเป็นพิษต่อแนวปะการัง

เจตนารมณ์ของกฎหมายนี้ คือ เพื่อปกป้องสภาพแวดล้อมทางทะเลจากผลกระทบด้านลบของครีมกันแดด ผลการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ระบุว่าส่วนผสมของสารกันแดดต่างๆเป็นสารเคมีอันเป็นพิษต่อระบบนิเวศของแนวปะการัง ตลอดจนงานด้านการวิจัยที่กำลังดำเนินอยู่นั้น ยังคงแสดงให้เห็นถึงภัยคุกคามใหม่ ๆ ที่เกิดจากการใช้ครีมกันแดดแบบเคมี โดยที่แหล่งการประมงและสถานที่ดำน้ำ ตลอดจนการดำน้ำตื้นนั้น เป็นแหล่งเศรษฐกิจที่สำคัญของสาธารณรัฐปาเลา และเพื่อเป็นการยอมรับความสำคัญของระบบนิเวศแนวปะการังดังกล่าว จึงได้นำกฎระเบียบนี้มาบังคับใช้กับส่วนผสมและสารกันแดดของสารกันแดดต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นหรือมีส่วนผสมอันสงสัยว่าเป็นพิษต่อปะการัง

ทั้งนี้ หากในอนาคตการศึกษางานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ค้นพบว่า ส่วนผสมแบบใหม่อื่น ๆ นั้น เป็นสารต้องห้ามหรือมีข้อพิสูจน์ว่าส่วนผสมอื่นใดที่ระบุไว้ที่นี่ไม่เป็นพิษต่อแนวปะการัง รัฐมนตรีอาจแก้ไขข้อบังคับเพื่อเปลี่ยนแปลงรายชื่อของส่วนผสม เพื่อปกป้องมรดกทางธรรมชาติของสาธารณรัฐปาเลา และก่อให้เกิดความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์

กฎหมายฉบับนี้จะห้ามการขายและการใช้สารกันแดดและผลิตภัณฑ์ดูแลผิวหนังทั้งหมด รวมถึงแชมพู มอยส์เจอร์ไรเซอร์ สบู่เหลว ตลอดจนครีมนวดผมที่มีส่วนผสมดังต่อไปนี้

Oxybenzone (benzophenone-3)	Ethyl paraben
Octinoxate (octyl methoxycinnamate)	Butyl paraben
Octocrylene	Benzyl paraben
4-methyl-benzylidene camphor	Triclosan
Methyl paraben	Phenoxyethanol

<sup>๗</sup>Republic of Palau National Government, “The Republic of Palau Adopts the World’s Strictest National Sunscreen Standard”, สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗, จาก <https://www.palau.gov.pw/the-republic-of-palau-adopts-the-worlds-strictest-national-sunscreen-standard/>



นอกจากนี้ ได้กำหนดเกี่ยวกับบทลงโทษของการฝ่าฝืนบทบัญญัติโดยมีความรับผิดชอบด้วยการปรับ  
ดังต่อไปนี้

ก. การขาย สำหรับการขายหรือเสนอขายต่อการบริโภค ค่าปรับสูงสุดรวม คือ ๕,๐๐๐ ดอลลาร์  
ต่อการกระทำใด ๆ

ข. การจำหน่าย สำหรับการจำหน่ายต่อการบริโภค ค่าปรับรวมสูงสุดจะเป็นเงิน ๕,๐๐๐ ดอลลาร์  
ต่อการกระทำใด ๆ

ค. การผลิต สำหรับการผลิตต่อการบริโภค จะต้องมีค่าปรับรวมสูงสุด ๑๐,๐๐๐ ดอลลาร์  
ต่อการกระทำใด ๆ

ง. การนำเข้า สำหรับการนำเข้าต่อการบริโภค ค่าปรับรวมสูงสุดคือ ๑๐,๐๐๐ ดอลลาร์ต่อการ  
กระทำใด ๆ<sup>๔</sup>

## บทสรุป

การฟื้นฟูระบบนิเวศทางทะเลนั้นต้องใช้ระยะเวลาฟื้นฟูยาวนานหลายปี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง  
กับความเสียหายที่เกิดขึ้นกับแนวปะการังและสัตว์ทะเลอื่น ๆ นำไปสู่ผลกระทบทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ตามมา  
อันเนื่องมาจากการขาดแหล่งรายได้ที่เกิดจากทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล ดังนั้น การใช้กลไกทางกฎหมาย  
เพื่อป้องกันการใช้สารกันแดดที่เป็นพิษต่อระบบนิเวศทางทะเล จึงเป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพรูปแบบหนึ่ง  
เพื่อจำกัดการใช้ การจำหน่าย หรือการนำเข้าสารกันแดดต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดการทำลายต่อสิ่งแวดล้อม  
 อีกทั้ง สร้างความตระหนักถึงการดูแลรักษาและให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางทะเลให้แก่พลเมือง

\*\*\*\*\*

---

<sup>๔</sup> “RegXLaWionV PUohibiWing Reef-To[jic SXnVcUeenV”, สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗, จาก  
<https://www.palau.gov.pw/wp-content/uploads/2020/03/Sunscreen-Regulations-2020.pdf>