

## มีมีกับแนวปะการังสีขาว □ ★ ◻ ◻

นางสาว น้ำผึ้ง กิจสุบรรณ เกรด 9 โรงเรียนนานาชาติรุ่งอรุณ

สวัสดีครับประชาชนชาวโลก ผมชื่อมีมี เป็นปลาผีเสื้อที่อาศัยอยู่ในแนวปะการังอันเคยสวยงามและเต็มไปด้วยชีวิตใต้ท้องทะเล สำหรับบางคน มหาสมุทรอาจเป็นเพียงภาพสีฟ้ากว้างใหญ่ แต่สำหรับผม มันคือบ้าน ที่ผมอยู่อาศัยกับพ่อแม่อย่างมีความสุขครับ แต่วันนี้ บ้านของผมกำลังเปลี่ยนไป...และไม่ใช้เส้นทางที่ดีเลย

กาลครั้งหนึ่งตอนผมยังเด็กอยู่ แนวปะการังที่ผมอาศัยอยู่นั้นเต็มไปด้วยสีสันที่สดใส และมีปลาชนิดต่าง ๆ อยู่อาศัยกันมากมาย ทั้งปลาเล็กปลาน้อย สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง และพืชทะเลต่าง ๆ เช่น สาหร่ายทะเล ซึ่งความหลากหลายพวกนี้ คือ ความสมดุลของระบบนิเวศ ที่ทำให้บ้านของผมน่าอยู่ที่สุด สำหรับปลาอย่างผม ความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติมีความสำคัญมาก เพราะมันช่วยให้ระบบนิเวศแข็งแรงและไม่ล่มง่าย และเมื่อมีสิ่งมีชีวิตหลากหลาย แต่ละชนิดก็จะมีบทบาทของตัวเองเช่น ปะการังเป็นที่อยู่อาศัย ปลาอย่างผมช่วยควบคุมสมดุลของสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ และสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กช่วยสร้างอาหารในห่วงโซ่อาหาร สำหรับมนุษย์อย่างพวกคุณเองก็คงเป็นส่วนหนึ่งของความหลากหลายนั้นเช่นเดียวกัน นี่แหละ คือความมหัศจรรย์ของโลกของเรา นอกจากนี้ ความหลากหลายยังเป็นแหล่งอาหารและแหล่งรายได้ของพวกคุณ ไม่ว่าจะมาจากการประมงหรือการท่องเที่ยว แนวปะการังที่สมบูรณ์นอกจากจะเป็นบ้านของผม ยังสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวจากทั่วโลก สร้างรายได้ให้กับชุมชนบนชายฝั่งอีกด้วยครับ



พวกคุณรู้ไหมครับว่า ปลาผีเสื้ออย่างผม มีความผูกพันกับปะการังมากกว่าที่คิด หลายสายพันธุ์ของปลาผีเสื้อใช้ปะการังเป็นทั้งบ้าน แหล่งหลบภัย และแหล่งอาหารครับ พวกเรามักอาศัยอยู่ตามแนวปะการังที่สมบูรณ์ เพราะก้านของปะการังช่วยปกป้องพวกเราจากผู้ล่า และปะการังบางชนิดก็เป็นอาหารสำคัญของปลาผีเสื้ออีกด้วย เมื่อปะการังเริ่มฟอกขาวหรือทยอยตายลง พวกเราก็เริ่มขาดแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย ทำให้จำนวนปลาผีเสื้อลดลงตามไปด้วย นักวิทยาศาสตร์จึงมักใช้ปลาผีเสื้อเป็นตัวชี้วัดสุขภาพของแนวปะการัง เพราะถ้าพบปลาผีเสื้อจำนวนมาก นั่นแปลว่าแนวปะการังบริเวณนั้นยังคงอุดมสมบูรณ์และมีหลากหลายทางชีวภาพอยู่ แต่ถ้าปลาผีเสื้อเริ่มหายไป ก็อาจเป็นสัญญาณว่าระบบนิเวศใต้ทะเลกำลังอ่อนแอลงอย่างน่าเป็นห่วง

แต่อย่างไรก็ตาม วันนี้ผมต้องการความช่วยเหลือครับ บ้านของผมกำลังถูกทำลาย น้ำทะเลที่เคยเย็นสบายกำลังร้อนขึ้น ซึ่งเหตุผลที่น้ำทะเลอุ่นขึ้นนั้นก็ เป็นเพราะภาวะโลกร้อน นักวิทยาศาสตร์พบว่าเมื่ออุณหภูมิน้ำทะเลสูงขึ้นเพียงประมาณ 1-2 องศาเซลเซียสเป็นเวลานาน ปะการังก็เริ่มเกิดภาวะฟอกขาวได้ เพราะปะการังจะขับสาหร่ายซูแซนเทลลี (Zooxanthellae) ที่อาศัยอยู่ร่วมกันออกจากร่างกาย สาหร่ายชนิดนี้มีความสำคัญมากอย่างที่ผมได้บอกไป เพราะเป็นแหล่งอาหารหลักที่ช่วยให้ปะการังมีพลังงานและมีสีสันสดใส เมื่อสาหร่ายหายไป ปะการังจึงกลายเป็นสีขาวซีดและอ่อนแอ หากอุณหภูมิยังคงสูงต่อเนื่องปะการังจะตายในที่สุดครับ ในปี พ.ศ. 2553 และอีกครั้งในช่วงปี พ.ศ. 2567 ประเทศไทยเคยเกิดเหตุการณ์ปะการังฟอกขาวครั้งใหญ่ โดยกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งรายงานว่าปะการังหลายพันพื้นที่ในทะเลอันดามันและอ่าวไทยได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง บางพื้นที่มีปะการังฟอกขาวมากกว่าร้อยละ 60 ของแนวปะการังทั้งหมด ซึ่งทำให้สัตว์ทะเลจำนวนมากสูญเสียแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย



และนอกจากนั้น ทุกคนรู้ไหมครับว่ามหาสมุทรมีหน้าที่สำคัญในการควบคุมสภาพอากาศของโลก และช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จำนวนมาก ถ้าทะเลอ่อนแอ โลกทั้งใบก็จะได้รับผลกระทบไปด้วยครับ และนอกจากภาวะโลกร้อนแล้ว ปะการังของผมน้องต้องเผชิญกับปัญหาอีกหลายอย่าง ทั้งขยะพลาสติก น้ำเสียจากโรงงาน การใช้สารเคมี และการประมงเกินขนาด หลายครั้งที่ผมเห็นฉลามพลาสติกลอยอยู่กลางทะเล หรือเห็นสัตว์ทะเลติดอวนจนไม่สามารถหนีออกมาได้ บางครั้งน้ำที่เคยใสสะอาดก็เริ่มขุ่นมัวและมีกลิ่นแปลก ๆ จนสิ่งมีชีวิตจำนวนมากล้มตาย คุณมนุษย์อาจจะไม่รู้ว่าคุณสิ่งทุกอย่างที่คุณทิ้งลงถังขยะโดยไม่แยกขยะ ทุกสิ่งที่คุณทิ้งลงแม่น้ำ



สุดท้ายแล้วมันก็ไหลลงมหาสมุทรเลย เบียดเบียนความสมดุลของระบบนิเวศ ซึ่งก็เป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่บ้านของผมกำลังถูกทำลายอย่างช้า ๆ และเมื่อปะการังตาย บ้านของผมน้องก็หายไปพร้อมกับความสมดุลทางธรรมชาติได้ท้องทะเลครับ ผมจำได้ว่าเมื่อก่อน ผมสามารถว่ายน้ำผ่านแนวปะการังที่เต็มไปด้วยสีส้ม แต่ตอนนี้ กลับเห็นเพียงโครงสร้างสีขาวซีดและเรียบเหงาน่าเศร้า เพื่อน ๆ ของผมหลายตัวอพยพหนีไป แต่เพราะพวกเราเป็นปลาตัวเล็ก ว่ายไปนิดเดียวก็ตายน้ำไม่ไหว หรือโดนกิน ดังนั้นผมและครอบครัวเลยตัดสินใจที่จะกอบกู้บ้านของพวกเราขึ้นมา ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถทำได้ในช่วงชีวิตของเรา อย่างน้อยครอบครัวปลาผีเสื้อในอนาคตจะได้มีบ้านอันแสนน่าอยู่ในทะเลของพวกเราครับ เพราะผมเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนสามารถช่วยโลกใบนี้ได้ ผมเคยเห็นบางคนช่วยเก็บขยะตามชายหาด บางคนช่วยปลูกปะการัง และบางคนพยายามลดการใช้พลาสติก การกระทำ

พวกนี้ถึงแม้ในภาพใหญ่จะเหมือนการกระทำเล็ก ๆ แต่สำหรับปลาอย่างผม ผมรู้สึกขอบคุณมาก ๆ เพราะฉลามพลาสติกที่ถูกเก็บไปพวกนี้ คือการลดอัตราการที่พี่น้องชาวปลาจะกินพลาสติกเข้าไป หรือตายจากเศษขยะครับ

นอกจากนี้ ผมยังมีแนวทางในการที่พวกคุณสามารถช่วยเหลือเหล่าปะการังได้อีกครับ ซึ่งได้แก่ การกระทำเล็ก ๆ อย่างเช่นการเก็บขยะ การแยกขยะเพื่อนำไปใช้อีกครั้ง รวมถึงการเลิกใช้สารกำจัดวัชพืช หรือยาฆ่าแมลง เนื่องจากสารเคมีเหล่านี้เมื่อถูกนำไปทิ้งในทะเล จะเข้าไปยับยั้งการทำงานของคลอโรฟิลล์ในสาหร่าย ทำให้สาหร่ายไม่สามารถสังเคราะห์แสงได้ สาหร่ายที่เป็นอาหารของเหล่าปะการังจึงตาย ทำให้ปะการังไม่ได้รับสารอาหารแล้วฟอกขาว นอกจากนี้ก็ยังมีสิ่งที่คุณคนบนโลกต้องช่วยกันแก้ปัญหา นั่นคือ ปัญหาโลกร้อนที่ทำให้ปะการัง 84% บนโลกฟอกขาว โ



หากพวกเราช่วยกัน บ้านของผมน้องก็คงกลับมาสดใสได้อีกครั้ง ดังนั้นหลังจากได้เรียนรู้เรื่องราวของผม ผมก็หวังว่าทุก ๆ คนจะร่วมมือกันช่วยเหลือปะการังที่กำลังได้รับผลกระทบจากปัญหาต่าง ๆ นะครับ

Black Turtle Dive. “ปะการังฟอกขาวคืออะไร และเกิดจากอะไร.” Black Turtle Dive Koh Tao, 24 June 2021,

[www.blackturtledive.com/th/blog/what-is-coral-bleaching-and-what-causes-it/?srsltid=AfmBOopT-WlTuxwbbnv4ZpZYjD956OoZKxqxUQh5lAuMicOVlUOdxZq4](http://www.blackturtledive.com/th/blog/what-is-coral-bleaching-and-what-causes-it/?srsltid=AfmBOopT-WlTuxwbbnv4ZpZYjD956OoZKxqxUQh5lAuMicOVlUOdxZq4)

นิตยสารสารวิทย์ โดย สวทช. “โลกร้อน ทะเลเดือด กับวิกฤตการณ์ “ปะการังฟอกขาว” ทั่วโลกในรอบทศวรรษ - นิตยสารสารวิทย์ โดย สวทช.” นิตยสารสารวิทย์ โดย สวทช., 21 May 2024, [www.nstda.or.th/sci2pub/coral-bleaching-decade/](http://www.nstda.or.th/sci2pub/coral-bleaching-decade/)

“Coral Bleaching: What to Know & How to Stop It.” World Wildlife Fund, 2017,

[www.worldwildlife.org/resources/explainers/everything-you-need-to-know-about-coral-bleachingand-how-we-can-stop-it/](http://www.worldwildlife.org/resources/explainers/everything-you-need-to-know-about-coral-bleachingand-how-we-can-stop-it/)

Images

1:[https://en.wikipedia.org/wiki/Butterflyfish#/media/File:Pacific\\_double-saddle\\_butterflyfish\\_\(Chaetodon\\_ulietensis\)\\_and\\_other\\_Chaetodon\\_Moorea.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Butterflyfish#/media/File:Pacific_double-saddle_butterflyfish_(Chaetodon_ulietensis)_and_other_Chaetodon_Moorea.jpg)

2:<https://www.independent.co.uk/climate-change/news/thailand-heatwave-sea-coral-bleaching-b2550481.html>

3:<https://thebulletin.org/2016/10/a-changing-climate-for-coral-reefs/>

4 & 5:<https://www.pexels.com/photo/people-at-the-beach-picking-up-the-trash-903466>