

## ไมโครพลาสติก (Microplastics)

### ไมโครพลาสติก คืออะไร

ไมโครพลาสติก หมายถึง พลาสติกที่มีอนุภาคขนาดเล็ก ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดจำกัดความในระดับสากล หน่วยงาน European Food Safety Authority (EFSA) ได้ให้คำจำกัดความของไมโครพลาสติกว่าเป็น ส่วนผสมของเศษพลาสติก รูปร่างต่างๆ ที่มีขนาดตั้งแต่ 0.1-5,000 ไมโครเมตร ( $\mu\text{m}$ ) ซึ่งมีขนาดเท่ากับแบคทีเรียบางชนิดจนถึงชิ้นส่วนของผิวหนัง

### ที่มาของไมโครพลาสติก

ไมโครพลาสติก พบได้ในสิ่งแวดล้อมทางทะเลและมีแหล่งที่มาที่หลากหลาย เช่น มาจากการแตกหักของพลาสติกขนาดใหญ่ที่เป็นของเสีย และมาจากการกร่อนแตกตัวของถุงพลาสติกหรือขยะพลาสติกที่ทิ้งลงสู่ทะเล การที่ไมโครพลาสติกมีอนุภาคขนาดเล็กทำให้สิ่งมีชีวิตในทะเลสามารถกินเข้าไปได้ และไมโครพลาสติกสามารถเข้าสู่ห่วงโซ่อาหารของคนได้ต่อไป เช่น ปลาบางชนิดกินแพลงก์ตอนในน้ำ ก็ทำให้ปลาได้รับไมโครพลาสติกเข้าไป จากนั้นไมโครพลาสติกก็ไปอยู่ในท้องปลา

### การได้รับไมโครพลาสติกเข้าสู่ร่างกาย

ส่วนใหญ่พบไมโครพลาสติกปนเปื้อนในอาหารทะเล ได้แก่ ปลา โดยเฉพาะในทางเดินอาหารหรือระบบทางเดินอาหารของปลาเช่น กระเพาะปลา หู สัตว์จำพวกหอย หอยสองฝาที่บริโภคทั้งตัวเช่น หอยแมลงภู่ หอยนางรม

### อันตรายจากไมโครพลาสติก

ไมโครพลาสติกเป็นอนุภาคพลาสติกขนาดเล็ก มีความสามารถในการดูดซับสิ่งปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมบนพื้นผิวในขณะที่แขวนลอยอยู่ในทะเลเป็นเวลานานได้ ทำให้พื้นผิวของไมโครพลาสติกอาจมีสารพิษ สารปนเปื้อนที่ตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อมในทะเลเป็นเวลานาน (persistent organic pollutants : POPs) เช่น สาร PCB, PAH รวมถึงสารเติมแต่งหรือสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตพลาสติกเช่น bisphenol A (BPA), พลาสติกไซเซออร์ยิดติดอยู่กับอนุภาคของไมโครพลาสติกตลอดเวลาที่แขวนลอยอยู่ในทะเลได้ เมื่อผู้บริโภคทานอาหารทะเลที่มีไมโครพลาสติกปนเปื้อนเข้าไปจะทำให้ได้รับสารพิษและสารเคมีข้างต้นเข้าสู่ร่างกายด้วย และอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ เช่น สาร bisphenol A จะไปรบกวนการทำงานของระบบในร่างกาย และรบกวนการทำงานของฮอร์โมนเอสโตรเจน

## คำแนะนำในการบริโภค

วิธีลดการได้รับไมโครพลาสติกเข้าสู่ร่างกายจากการรับประทานอาหารทะเลคือ การล้างทำความสะอาดปลาและอาหารทะเลให้สะอาดอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องล้างสิ่งต่างๆ ที่สะสมอยู่ในทางเดินอาหาร เช่น ลำไส้ กระจเพาะอกให้หมด ก่อนนำมาปรุงอาหาร

## อ้างอิง

1. Risk in Brief : Microplastics in Seafood.

[https://www.cfs.gov.hk/english/programme/programme\\_rafs/programme\\_rafs\\_fc\\_02\\_19.html](https://www.cfs.gov.hk/english/programme/programme_rafs/programme_rafs_fc_02_19.html)

วันที่สืบค้น 4 กันยายน 2562

2. New Link in the Food Chain? Marine Plastic Pollution and Seafood Safety <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4314237/>

วันที่สืบค้น 6 กันยายน 2562