

มลพิษในมหาสมุทร - การทิ้งสารเคมีที่เป็นพิษและกากนิวเคลียร์กัมมันตภาพรังสี

รายงานการทิ้งสารเคมีที่เป็นพิษและกากนิวเคลียร์กัมมันตภาพรังสีในมหาสมุทร

พิมพ์เมื่อ 16 ธันวาคม 2024



การอภิปรายจีเอ็มโอ
มุมมองที่สำคัญเกี่ยวกับสุพันธุศาสตร์

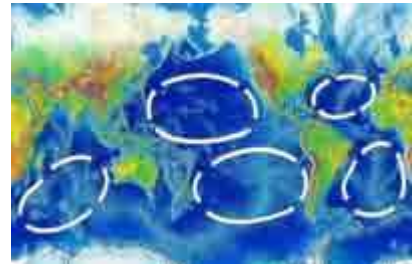
สารบัญ (TOC)

1. ☠️ การทิ้งขยะนิวเคลียร์
2. 🗑️ การเคลื่อนไหวของโอรสลดจากโซมาเลีย
3. การทิ้งขยะเคมีที่เป็นพิษ
 - 3.1. สารเคมีเป็นพิษ 'โทมบอมบ์' ในมหาสมุทรยุโรป
 - 3.2. ☠️ การถ่ายโอนน้ำกัมมันตภาพรังสีโดย 🇯🇵 ประเทศญี่ปุ่น ในปี พ.ศ. 2566
4. การทิ้งขยะพิษโดยบริษัท Fortune 500
 - 4.1. บาสฟ

ในแต่ละปี ของเสียที่เป็นพิษ สารเคมี และ ☢ จำนวน 180 ล้านตัน ถูกทิ้งลงสู่มหาสมุทร การทิ้งขยะส่งผลให้เกิด 'มลพิษทางน้ำที่มองไม่เห็น' ที่สะสมและเพิ่มขึ้นทุกปี ขยะอันตรายสะสมในน้ำทะเลมา 150 ปีแล้ว

บริษัทอุตสาหกรรมปฏิบัติต่อมหาสมุทรเสมือนหลุมไร้ก้นบึ้งด้วยแนวคิด " *พินสายตาหมดใจ* "

บางโซนในมหาสมุทรที่มี ขนาดใหญ่กว่าทวีปบนบก เรียกว่า 'เขตมรณะ' ซึ่งไม่มีปลาอาศัยอยู่ได้



การคว่ำมรณะหลายสิบตัวที่เกยตื้นในนอร์เวย์ในช่วงไม่กี่ปีมานี้ แสดงให้เห็นว่าพวกมันมีสารพิษปนเปื้อนอยู่แล้ว ก่อนจะเกิด และญี่ปุ่นเพิ่งปฏิเสธการขนส่งเนื้อวาฬมีพิษจากนอร์เวย์

(2021) วาฬเพชฌฆาตทารกที่ตายแล้วเผยระดับสารเคมีที่เป็นอันตรายในวาฬทารก

ผลชันสูตรของวาฬเพชฌฆาตวาฬเพชฌฆาตอายุ 10 วัน ซึ่งซัดขึ้นในนอร์เวย์ในปี 2560 เผยให้เห็นว่าถึงแม้จะเป็นลูกวัว แต่วาฬที่เป็นสัญลักษณ์เหล่านี้ก็ยังเต็มไปด้วยสารเคมีที่เป็นพิษ ผลการศึกษาใหม่พบ

แหล่งที่มา: [Live Science](#)

(2015) ญี่ปุ่นปฏิเสธเนื้อวาฬมีพิษของนอร์เวย์

สารเคมีที่เป็นพิษที่ระบุในการขนส่งเนื้อวาฬได้ให้ความสำคัญกับการล่าวาฬของนอร์เวย์

แหล่งที่มา: [The Guardian](#)

ในทศวรรษที่ผ่านมา 67 เปอร์เซ็นต์ของนกทะเลทั้งหมดเสียชีวิต นกทะเลหลายชนิดอาจสูญพันธุ์ในทศวรรษหน้า



(2018) นกทะเลสูญพันธุ์ภายในหลายทศวรรษ

ผล การศึกษาเมื่อเร็วๆ นี้ พบว่าประชากรนกทะเลลดลงร้อยละ 67 ระหว่างปี 1950 ถึง 2010 “โดยพื้นฐานแล้วนกทะเลกำลังจะสูญพันธุ์” วิลค็อกซ์กล่าว “ภายในทศวรรษนี้”

แหล่งที่มา: [journals.plos.org](#) | [Eco Watch](#) | [National Geographic](#)

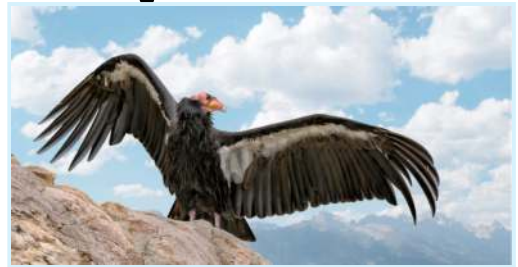
Los Angeles Times

ยาฆ่าแมลงดีดีที่ทิ้งลงทะเลถือเป็น ความผิดทาง อาญา

ครั้งล้านบาร์เรลของดีดีที่ยาฆ่าแมลงที่มีศักยภาพและเป็นพิษสูงนอกชายฝั่ง
ลอสแอนเจลิสกำลังรอการปล่อยลงสู่น้ำ โลมาแคลิฟอร์เนีย 🐬 ปนเปื้อนด้วยดีดีที่
และ 🐟 สิงโตทะเลในภูมิภาคนี้กำลังจะตายด้วยโรคมะเร็งระยะลุกลาม ดีดีที่เป็นสาร
เคมีที่คงอยู่ (ตลอดไป)

(2022) นักวิทยาศาสตร์พบสารเคมีดีดีที่สะสมอยู่ในรังแคลิฟอร์เนีย

หลังจากการศึกษาเป็นเวลาหลายปี Tunbs และทีม
นักวิทยาศาสตร์ด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมได้ระบุ
สารประกอบที่เกี่ยวข้องกับ DDT มากกว่า 40 ชนิด
พร้อมกับสารเคมีที่ไม่รู้จักจำนวนหนึ่งซึ่งไหลเวียน
ผ่านระบบนิเวศทางทะเลและสะสมอยู่ในนก
สัญลักษณ์นี้ที่ด้านบนสุดของ ห่วงโซ่อาหาร



"ความอุดมสมบูรณ์มีสูงมากในแคลิฟอร์เนียตอนใต้" Hoh ผู้ซึ่งพบว่าสารเคมีนี้ปรากฏขึ้น
ตลอดกาลในรูปแบบใหม่และไม่คาดฝันกล่าว "เราไม่สามารถก้าวต่อไปได้ ... มหาสมุทรของ
เรามี DDT ปนเปื้อนมากขึ้น"

จากการศึกษาในไอศแลนด์พบว่าผลกระทบที่รบกวนฮอร์โมนของดีดีที่กำลังส่งผลกระทบต่อ
ผู้หญิงรุ่นใหม่—ถ่ายทอดจากแม่สู่ลูก และตอนนี้กลายเป็นหลานสาว

แหล่งที่มา: [Phys.org](https://www.phys.org)


(2022) ประวัติสารกำจัดแมลงดีดีที่ในมหาสมุทรกึ่งนอกชายฝั่งแอลเอนั้นเลวร้ายยิ่งกว่าที่ คาดไว้



แม้ว่าดีดีที่หรือไดคลอโรไดฟีนิลไตรคลอโรอีเทนจะถูกห้ามเมื่อ 50 ปีที่แล้ว แต่ชนิดที่เป็นพิษ
และร้ายกาจของมันยังคงหลอกหลอนระบบนิเวศทางทะเลนอกชายฝั่งแคลิฟอร์เนีย

แหล่งที่มา: [Los Angeles Times](https://www.latimes.com)

การทิ้งขยะนิวเคลียร์

ก อนพระราชบัญญัติการทิ้งขยะในมหาสมุทร พ.ศ. 2515 การทิ้งกากกัมมันตภาพรังสีเป็นสิ่งที่ถูกกฎหมายในสหรัฐอเมริกาและดำเนินการในวงกว้าง โดยไม่ได้ใส่ใจสุขภาพทางทะเลมากนัก ทุกวันนี้ กากนิวเคลียร์กัมมันตภาพรังสียังคงถูกทิ้งในหลายประเทศ เช่น ในมหาสมุทรของโซมาเลีย

บริษัทอุตสาหกรรมของตะวันตกได้ทิ้งสารพิษอันตรายและ  กากนิวเคลียร์ลงชายฝั่งที่ไม่ได้รับการควบคุมนอกชายฝั่งโซมาเลียอย่างอิสระ ซึ่งตามรายงานของท้องถิ่นนั้นรวมถึงบริษัทจากสวีตเซอร์แลนด์ อิตาลี เยอรมนี เดนมาร์ก นอร์เวย์ และสวีเดน

 กูตสหประชาชาติประจำโซมาเลีย: ' มีคนที่กังวลนิวเคลียร์ที่นี่ นอกจากนี้ยังมี ตะกั่วและโลหะหนัก เช่น แคดเมียมและปรอท ' ส่วนใหญ่สามารถสับย่อนไปถึงโรงพยาบาลและโรงงาน  ในยุโรปได้

สื่อไม่สนใจ!

เป็นที่น่าสังเกตว่าแทบไม่ได้รับความสนใจจากสื่อใดๆ เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติในการทิ้งขยะนิวเคลียร์ในมหาสมุทรของโซมาเลีย ประเด็นนี้เริ่มกระจ่างขึ้นในปี 2548 สีนามิที่ทำให้ถึงที่มีกากนิวเคลียร์หลายร้อยถังถูกชะล้างบนชายหาด

การทิ้งขยะนิวเคลียร์



ในบทความที่สำคัญที่สุดเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับคดีนี้ (+/- ที่ 1 ใน Google จากบทความ
เพียงไม่กี่บทความ) ใน 'expertsure.com' จากเมืองบริสตอล สหราชอาณาจักร ระบุว่า
มีการวางแผนทิ้งน้ำนิวเคลียร์โดย 🇯🇵 ประเทศญี่ปุ่น ในปี 2023 ได้รับความสนใจ
อย่างมาก ในขณะที่การทิ้งขยะนิวเคลียร์ในมหาสมุทรของโซมาเลียแทบไม่ได้รับความ
สนใจเลย

ดูเหมือนเป็นเรื่องน่าสลดใจที่น่าสลดใจที่ความใส่ใจและความสนใจอย่างมากได้มุ่งความสนใจไปที่ภัยพิบัตินิวเคลียร์ครั้งล่าสุดในญี่ปุ่น 🇯🇵 แต่ไม่มีการกล่าวหรือดำเนินการใดๆ เพื่อปกป้องโซมาลีนับล้านที่ถูกวางยาพิษมานานหลายทศวรรษจากกากนิวเคลียร์อันตรายที่เราทิ้งอย่างผิดกฎหมาย ใครคือโจรสลัดอาชญากรตัวจริงที่นี่?



ชื่อไอ ExpertSure.com

เมื่อวานนี้ BBC รายงานว่าระดับรังสีที่จุดเตาปฏิกรณ์ฟูกูชิมะที่พิการนั้นมีค่าเท่ากับระดับปกติสิบล้านเท่า เนื่องจากมหาสมุทรใกล้กับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่เสียหายเริ่มมีการปนเปื้อนด้วยปริมาณรังสีนิวเคลียร์ที่เพิ่มขึ้น ความกังวลก็เพิ่มมากขึ้นเกี่ยวกับพิษของกัมมันตภาพรังสีที่ทะเลของดาวเคราะห์สามารถต้านทานได้

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะไม่ได้ได้รับความสนใจมากเท่ากับภัยพิบัติในญี่ปุ่น แต่ปริมาณขยะนิวเคลียร์กัมมันตภาพรังสีที่ถูกทิ้งอย่างผิดกฎหมายจำนวนมหาศาลที่ **ยังคงถูกโยนลงมหาสมุทรของโซมาเลีย** อาจเป็นหายนะที่ร้ายแรงยิ่งกว่าเดิม

แหล่งที่มา: [ExpertSure.com](https://www.expertsure.com) (PDF backup)

การเคลื่อนไหวของโจรสลัดจากโซมาเลีย

ในปีพ.ศ. 2551 โจรสลัดในโซมาเลียเริ่มจี้เรือในภูมิภาคนี้ โดยจี้เป้าหมายที่มากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งรวมถึงเรืออาวูธ เรือบรรทุกน้ำมัน และเรือเดินสมุทร และเรียกค่าไถ่จำนวนมากจากเจ้าของ

(2008) รายชื่อเรือที่โจรสลัดโซมาเลียโจมตีในปี 2008

แหล่งที่มา: [วิกิพีเดีย](#)

ในสื่อตะวันตก โจรสลัดถูกนำเสนอว่าเป็นคนป่าเถื่อนโดยไม่เอ่ยถึงแรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกับการทิ้งขยะพิษในมหาสมุทรของโซมาเลีย

ตัวอย่างคือบทความใน The Guardian (ไม่มีการกล่าวถึง 'การทิ้งขยะพิษ' แม้แต่ชนิดเดียว)

(2008) โจรสลัดโซมาเลียที่โหดเหี้ยมครองทะเลหลวงของโลกอย่างไร

มันได้กลายเป็นแถบทะเลที่อันตรายที่สุดในโลกด้วยการโจมตีเรือยุโรปทุกสัปดาห์ นอกชายฝั่งโซมาเลีย โจรสลัดผู้โหดเหี้ยมกำลังจี้เรือบรรทุกสินค้าหรือเรือสำราญขนาดใหญ่ หรือแม้แต่เรือช่วยเหลือด้านอาหาร และการเรียกร้อง และรับ - ค่าไถ่มหาศาล

แหล่งที่มา: [The Guardian](#)

แหล่งข่าวหลายแห่งระบุว่า โจรสลัดกระทำการโดยมีเจตนาที่เกี่ยวข้องกับการทิ้งขยะพิษในมหาสมุทรโซมาเลียโดยบริษัท  ในยุโรป

(2009) มหาสมุทรของโซมาเลียใช้เป็นพื้นที่ทิ้งขยะ

รัฐบาลแห่งชาติและองค์กรพัฒนาเอกชนประณามการกระทำของโจรสลัดว่าเป็นการดูหมิ่นกฎหมายการเดินเรือระหว่างประเทศ แต่มีเพียงไม่กี่คนที่ตรวจสอบคำกล่าวอ้างของโจรสลัดว่าอาชญากรรมที่ร้ายแรงกว่านั้นยังคงดำเนินต่อไปในโซมาเลีย: การทิ้งขยะพิษอย่างผิดกฎหมาย

แหล่งที่มา: [นักนิเวศวิทยา](#)

(2008) 'ขยะพิษ' เบื้องหลังการระเบิดลิขสิทธิ์โซมาเลีย

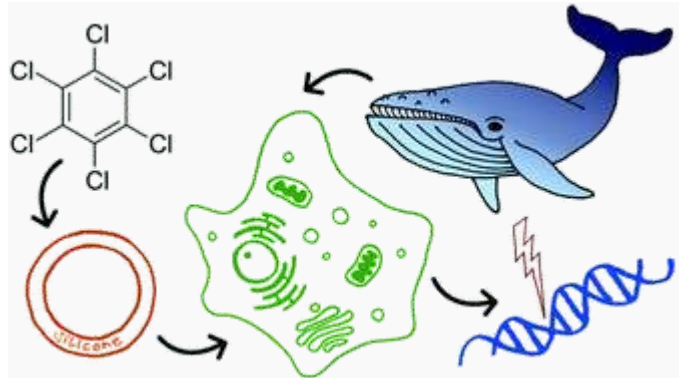
โจรสลัดโซมาเลียกล่าวหาบริษัทยุโรปว่าทิ้งขยะพิษนอกชายฝั่งโซมาเลีย และเรียกร้องค่าไถ่ 8 ล้านดอลลาร์สำหรับการส่งคืนเรือยูเครนที่พวกเขาจับได้ โดยกล่าวว่าเงินจะนำไปใช้ทำความสะอาดขยะ

แหล่งที่มา: [ธุรกิจและสิทธิมนุษยชน](#)

บทที่ 3.

การทิ้งขยะเคมีที่เป็นพิษ

ของเสียเคมีที่เป็นพิษบางชนิด เช่น เฮกซาคลอโรเบนซีน (HCB) ถูกปฏิเสธไม่ให้แปรรูปในยุโรป และด้วยเหตุนี้จึงทิ้งลงในมหาสมุทรของโซมาเลีย ชาวโซมาเลียรายงานว่าบริษัทเดินเรือในเยอรมนีและเดนมาร์กเพิ่งทิ้ง HCB 60,000 บาร์เรลจากออสเตรเลีย



HCB หนึ่งกรัมเพียงพอที่จะปนเปื้อนน้ำหนึ่งพันล้านแกลลอน (มากกว่า 3 พันล้านลิตร)

ผลการศึกษาล่าสุด (2019) โดย Royal Society of Chemistry แสดงให้เห็นว่าวาฬหลังค่อมกำลังป่วยจากการปนเปื้อนของ HCB ทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพที่หลากหลาย ความเสียหายของ DNA และมะเร็ง HCB ครอบงำโปรไฟล์การปนเปื้อนในวาฬ

(2019) เฮกซาคลอโรเบนซีนออกฤทธิ์ต่อพันธุกรรมในเซลล์วาฬหลังค่อมภายใต้สภาวะการรับสัมผัสที่เสถียร

วาฬหลังค่อมก็เหมือนกับสัตว์ป่าทั่วโลกอื่นๆ ที่สะสมมลพิษอินทรีย์ที่คงอยู่ในประชากรซึ่งโลกใต้ เฮกซาคลอโรเบนซีน (HCB) ครอบงำโปรไฟล์การปนเปื้อน HCB เชื่อมโยงกับผลกระทบต่อสุขภาพที่หลากหลาย และจัดเป็นสารก่อมะเร็งกลุ่ม 2B

แหล่งที่มา: [ราชสมาคมเคมี](#)

บทที่ 3.1.

สารเคมีเป็นพิษ 'โทมบอมบ์' ในมหาสมุทรยุโรป

ระเบิดเวลาที่กำลังนอนอยู่ใต้พื้นผิวทะเลยุโรปหลายแห่ง มีการประเมินว่าส่วนต่างๆ ของเยอรมันในทะเลเหนือและทะเลบอลติกเพียงแห่งเดียวมีอาวุธยุทธโรปกรณ์ประมาณ 1.6

ล้านเมตริกตัน อวูรธรรมดาและอวูรเคมีเหล่านี้คุกคามชีวิตมนุษย์และสิ่งแวดล้อมทางทะเล อวูร ที่เอ็นที และวัตถุระเบิดอื่นๆ จะค่อยๆ สลายตัว โดยปล่อยสารอันตราย เช่น พิษต่อเซลล์ สารก่อมะเร็ง และสารก่อมะเร็งลงไปในน้ำ

บทที่ 3.2.



☢ การถ่ายโอนน้ำกัมมันตภาพรังสีโดย 🇯🇵 ประเทศญี่ปุ่น ในปี พ.ศ. 2566

หลังจาก 10 ปีของภัยพิบัตินิวเคลียร์ฟูกูชิมะ ไดอิจิ รัฐบาลญี่ปุ่น 🇯🇵 ได้ตัดสินใจเมื่อวันอังคารที่ 13 เมษายน พ.ศ. 2564 ที่จะเริ่มปล่อยน้ำกัมมันตภาพรังสีออกสู่มหาสมุทรแปซิฟิกในปี พ.ศ. 2566

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ทางทะเลแห่งเยอรมนี (German Marine Scientific Research Institute) ระบุเมื่อน้ำถูกทิ้งลงในมหาสมุทร สารกัมมันตภาพรังสีสามารถแพร่กระจายไปยังมหาสมุทรแปซิฟิกส่วนใหญ่ได้ภายใน 57 วันและมหาสมุทรทั้งหมดภายในหนึ่งทศวรรษ ซึ่งอาจทำให้เกิดภัยพิบัติต่อสิ่งมีชีวิตในทะเล

การทิ้งขยะพิษโดยบริษัท Fortune 500

เมื่อเร็วๆ นี้ CEO ของบริษัทน้ำมัน Trafigura BV (ฟอร์จูน 500 อันดับ 31)

มูลค่า 180 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ได้รับคำสั่งให้ทิ้งเรือบรรทุกที่เต็มไปด้วยขยะพิษที่มีพิษร้ายแรงลงในมหาสมุทร

CEO ของ Trafigura BV ถึงกับพูด:

“นอกเหนือจากโดเวอร์ และแน่นอนว่าไม่ได้อยู่ในทะเลบอลติก”

CEO ของ Trafigura BV ส่งอีเมลซึ่งเขาเตือนว่าอย่าปล่อยของเสียที่เป็นพิษลงสู่ทะเลบอลติก:

เพราะนี่เป็นพื้นที่พิเศษและไม่ได้อยู่ระหว่างโดเวอร์กับทะเลบอลติกอย่างแน่นอน การปลดปล่อยอาจไม่เกิดขึ้นจนกว่าโดเวอร์จะผ่านไป ระหว่างทางไปโลเม (ไนจีเรีย)'

การติดต่อทางอีเมลระหว่าง CEO และพนักงานของบริษัท Trafigura ระบุเพิ่มเติมว่า พวกเขาเชื่อว่า การขนส่งของเสียที่เป็นพิษจากสหภาพยุโรปไปยังประเทศอื่นเป็นสิ่งต้องห้าม

(2009) บริษัทน้ำมัน Trafigura พยายามปกปิดถังขยะพิษอย่างไร

“การล้างด้วยโซดาไฟเป็นสิ่งต้องห้ามโดยประเทศส่วนใหญ่เนื่องจากลักษณะของเสียที่เป็นอันตราย (เมอร์แคปแทน ฟีนอล)”

แหล่งที่มา: [The Guardian](#)

แทนที่จะเป็นมหาสมุทร ขยะพิษถูกทิ้งในไอวอรีโคสต์ โดยเสียค่าธรรมเนียม 20,000 ดอลลาร์สหรัฐ ทำให้มีผู้เสียชีวิต 15 คนและอีกกว่า 100,000 คนป่วยหนัก โดยในจำนวนนี้ผู้ป่วย 26,000 คนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างเฉียบพลันหลังจากการทิ้งขยะ

(2022) การถ่ายโอนของเสียที่เป็นพิษในไอวอรีโคสต์เปิดโปง 'จุดอ่อนที่มืดมิด' ของโลกาภิวัตน์

กรณีการทิ้งขยะอันตรายที่วาวไว่ที่สุดกรณีหนึ่งเกิดขึ้นในแอฟริกาใต้ ซึ่งโรงงานแห่งหนึ่งในจังหวัดควาซูลูนาตาลได้รับสารปรอทแปรรูปหลายพันตันอย่างไม่เต็มใจ ซึ่งถูกทิ้งอย่างไม่เลือกหน้าบนบก และลงสู่น้ำทะเล

แหล่งที่มา: [การทบทวนการเมืองโลก](#)

เมื่อบริษัทโซคลาก 500 แห่งดัดจริตทำได้ง่ายตาย ดังที่เห็นได้จากการสื่อสารภายใน โดย CEO ของ Trafigura BV - “*Beyond Dover และแน่นอนว่าไม่ได้อยู่ในทะเลบอลติก*” – มันเกิดขึ้นบ่อยกว่าที่รู้

ขยะพิษที่ Trafigura BV ทิ้งเป็นผลพลอยได้จากกระบวนการเพิ่มมูลค่าน้ำมัน ซึ่งทำในทะเลเปิด เนื่องจากมีแรงจูงใจในการทำกำไรอย่างมากในการสร้างของเสียที่เป็นพิษดังกล่าว และเนื่องจากการแปรรูปนั้นยากและมีค่าใช้จ่ายสูง จึงอาจถูกทิ้งลงในมหาสมุทรบ่อยกว่าที่คาดไว้

(2021) นักวิทยาศาสตร์: “มีการทิ้งสารเคมีจำนวนมากในมหาสมุทรที่เราแทบไม่รู้เรื่องเลย”

บริษัทอุตสาหกรรมได้ใช้มหาสมุทรเป็นแหล่งทิ้งขยะพิษ สารเคมีอันตรายในอุตสาหกรรมและภาคกับมันตกพรังสี่สะสมในมหาสมุทรเป็นเวลา 150 ปี

แหล่งที่มา: [Grist](#)

บทที่ 4.1.

บทสรุป

ข้อเท็จจริงที่ว่าเนือวาฟจากนอร์เวย์มีมลพิษจนเป็นที่ยอมรับในญี่ปุ่น และความจริงที่ว่าทารกวาฬถูกชะล้างด้วยสารเคมีที่อันตรายถึงตายบนชายฝั่ง เป็นเครื่องบ่งชี้ว่ามลพิษของเสียที่เป็นพิษกำลังสะสมอยู่ในมหาสมุทร ขอบเขตที่วาวแต่ละตัวไม่สามารถเกิดมาได้อย่างแข็งแรง



คุณต้องการที่จะช่วย? พิจารณา [ปรัชญาวาฬและโลมา](#) ถ้าไม่รู้จะปกป้องอะไร มนุษย์จะมีแรงจูงใจได้อย่างไร? ปรัชญาสามารถช่วยกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมใน

ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมหาสมุทร

ผู้หญิงถูกกีดกันอย่างมีโครงสร้างจากปรัชญา

ผู้หญิงถูก **กีดกันในเชิงโครงสร้างจากปรัชญา** ซึ่งอาจช่วยอธิบายได้ว่าทำไมความก้าวหน้าทางศีลธรรมและจริยธรรมในนามของสัตว์และธรรมชาติจึงขาดหายไป

เมื่อสตรีมีส่วนร่วมในปรัชญา โลกจะน่าอยู่ขึ้นไหม? สัตว์และมหาสมุทรจะได้รับการปฏิบัติที่ดีขึ้นหรือไม่? จะมีความเข้าใจที่ดีขึ้นหรือไม่ว่าทำไมการเคารพธรรมชาติจึงสำคัญ?

(2021) เรารู้อะไรเกี่ยวกับความฉลาดในปลาฉลามและโลมา?

“ฉลามจะฉลาดกว่ามนุษย์ได้อย่างไร ถ้าไม่ฉลาดกว่ามนุษย์?”

แหล่งที่มา: [นักวิทยาศาสตร์ฉลาม](#)

พิมพ์เมื่อ 16 ธันวาคม 2024



การอภิปรายจีเอ็มโอ
มุมมองที่สำคัญเกี่ยวกับสุพันธุศาสตร์

© 2024 Philosophical Ventures Inc.