

تلويث المحيطات - إلقاء النفايات الكيميائية السامة والنووية المشعة

تقرير عن إلقاء النفايات الكيميائية السامة والنووية المشعة في المحيطات.

تمت الطباعة على ١٧ ديسمبر ٢٠٢٤

مناقشة الكائنات المعدلة وراثيا
منظور نؤدي في تحسين النسل

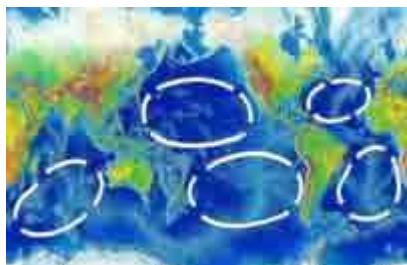


جدول المحتويات (TOC)

1. إلقاء النفايات النووية
2. نشاط القرادنة من الصومال
3. التخلص من النفايات الكيميائية السامة
 - 1.3. "قنبيلة موقوتة" كيميائية سامة في محيطات أوروبا
 - 2.3. مكب المياه المشعة بواسطة اليابان عام 2023
4. إلقاء النفايات السامة من قبل شركة فورتشن 500
 - 1.4. خاتمة

يتم التخلص سنويًا من 180 مليون طن من النفايات السامة والكيميائية والمشعة في المحيطات. يؤدي الإغراق إلى "تلوث المياه غير المرئي" الذي يتراكم ويزداد كل عام. تتراكم النفايات الخطرة في مياه المحيط منذ 150 عامًا.

تعامل الشركات الصناعية مع المحيط باعتباره حفرة لا نهاية لها بفكرة "البعيد عن الأنظار، بعيد عن العقل"



تسمى بعض المناطق في المحيط التي تكون أكبر من القارات البرية "منطقة الموت" حيث لا يمكن للأسماك أن تعيش.

تظهر العشرات من صغار الحيتان الميتة التي جرفتها الأمواج في النرويج في السنوات الأخيرة أنها ملوثة بالفعل بمواد كيميائية سامة قبل ولادتها، كما رفضت اليابان مؤخرًا شحنة من لحوم الحيتان السامة من النرويج.

(2021) يكشف صغار الحيتان الميتة عن مستويات كيميائية ضارة في صغار الحيتان

كشفت دراسة جديدة أن تشريح حيتان الأوركا البالغة من العمر 10 أيام والتي جرفتها المياه في النرويج في عام 2017، كشفت أنه حتى عندما كانت عجولاً، فإن هذه الحيتان الشهيرة مليئة بالمواد الكيميائية السامة.

مصدر: Live Science

(2015) اليابان ترفض لحوم الحيتان النرويجية السامة

المواد الكيميائية السامة التي تم العثور عليها في شحنة من لحوم الحيتان سلطت الضوء على صيد الحيتان النرويجي.

مصدر: The Guardian

وفي العقود الماضية، مات 67% من جميع الطيور البحرية. يمكن أن تقرض العديد من أنواع الطيور البحرية في العقود القادمة.



(2018) انقرضت الطيور البحرية خلال عقود

وجدت دراسة حديثة انخفاضاً بنسبة 67 بالمائة في أعداد الطيور البحرية بين عامي 1950 و2010. ويقول ويلكوكس: "إن الطيور البحرية في طريقها إلى الانقراض". "في غضون عقود".

مصدر: journals.plos.org | Eco Watch | National Geographic

Los Angeles Times

يعتبر إلقاء المبيدات الحشرية DDT في المحيطات أمراً إجرامياً

ينتظر نصف مليون برميل من المبيد الحشري القوي شديد السمية DDT قبلة سواحل لوس أنجلوس ليتم إطلاقه في المياه. دلافين  كاليفورنيا ملوثة بمادة الـ DDT و  أسود البحر في المنطقة تموت بسبب سرطان شرس. مادة الـ دي.دي.تي هي مادة كيميائية ثابتة (إلى الأبد).

(2022) يجد العلماء أن مواد الـ دـيـ.ـتـيـ تـتـراـكـمـ فـيـ كـنـدـورـ كـالـيـفـورـنـيـاـ



بعد سنوات من الدراسة، حدد تابس وفريق من علماء الصحة البيئية أكثر من 40 مركزاً مرتبطة بالـ دـيـ.ـتـيـ في السلسلة الغذائية.

وقال هوه: "إن وفرة هذه المادة الكيميائية مرتفعة للغاية في جنوب كاليفورنيا". ويواصل هوه العثور على هذه المادة الكيميائية التي تعود إلى الظهور بطرق جديدة وغير متوقعة. "لا يمكننا أن نمضي قدماً... فمحيطنا أكثر تلوثاً بكثير بمادة الـ دـيـ.ـتـيـ".

ووجدت دراسة أجريت في أوكلاند أن تأثيرات الـ دـيـ.ـتـيـ المعرقلة للهرمونات تؤثر على جيل جديد من النساء - ينتقل من الأمهات إلى البنات، والآن الحفيدات.

مصدر: [Phys.org](https://phys.org)

(2022) إن تاريخ إلقاء المبيدات الحشرية DDT في المحيطات قبلة ساحل لوس أنجلوس هوأسواً من المتوقع

على الرغم من حظر مادة الـ دـيـ.ـتـيـ، ثنائي كلوروثنائي فينيل ثلاثي كلورو الإيثان، قبل 50 عاماً، إلا أن إرثها السام - والخبيث - لا يزال يطارد النظام البيئي البحري قبلة ساحل كاليفورنيا.

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

الفصل 1 .

ق

إلقاء النفايات النووية

بل قانون إلقاء النفايات في المحيطات لعام 1972، كان إلقاء النفايات المشعة قانونيًّا في الولايات المتحدة الأمريكية، وكان يتم على نطاق واسع مع القليل من الاهتمام بالصحة البحرية. واليوم، لا تزال النفايات النووية المشعة تُلقى في العديد من البلدان، مثل محيطات الصومال.

وتقوم الشركات الصناعية الغربية بإلقاء أطنان من النفايات السامة والنووية الخطرة بحرية في الشواطئ غير المنظمة قبالة سواحل الصومال، والتي تشمل، وفقًا للسكان المحليين، شركات من سويسرا وإيطاليا وألمانيا والدنمارك والنرويج والسويد.

 المبعوث الأممي إلى الصومال: ' هناك من يقوم بإلقاء مواد نووية هنا . ويوجد أيضًا الرصاص والمعادن الثقيلة مثل الكادميوم والزرنيق. يمكن إرجاع الكثير منها إلى المستشفيات والمصانع الأوروبية .

لا اهتمام إعلامي !

يشار إلى أنه لم يكن هناك أي اهتمام إعلامي تقريبًا بممارسات دفن النفايات النووية في المحيطات الصومالية. ظهرت هذه القضية إلى النور في كارثة تسونامي عام 2005 التي تسببت في جرف مئات البراميل من النفايات النووية إلى الشاطئ.

إلقاء النفايات النووية



في واحدة من أهم المقالات حول القضية (+/- رقم 1 في Google) من بين عدد قليل من المقالات)، على موقع "expertsure.com" من بريستول، المملكة المتحدة، تمت الإشارة إلى أن التفريغ المخطط للمياه النووية بواسطة 🇯🇵 اليابان وقد حظيت هذه القضية في عام 2023 بالكثير من الاهتمام، في حين لم يحظ دفن النفايات النووية في محيطات الصومال بأي اهتمام تقريباً حتى الآن.



المدير التنفيذي
ExpertSure.com

يبدو من السخرية المأساوية أن يتم تركيز الكثير من الاهتمام والاهتمام على الكارثة النووية الأخيرة في اليابان، ومع ذلك لم يتم قول أو فعل أي شيء على الإطلاق لحماية ملايين الصوماليين الذين تسمموا لعقود من الزمن بسبب نفاياتنا النووية الخطرة التي تم التخلص منها بشكل غير قانوني. من هم القرادنة المجرمين الحقيقيين هنا؟

ذكرت هيئة الإذاعة البريطانية (بي بي سي) أمس أن مستويات الإشعاع في موقع مفاعل فوكوشيما المعطل تزيد بمقدار عشرة ملايين مرة عن المستويات العادية. نظرًا لأن المحيطات القرية من المحطة النووية المتضررة أصبحت ملوثة بكميات متزايدة من الإشعاع النووي، تتزايد المخاوف بشأن كمية السموم الإشعاعية التي يمكن أن تتحملها بحار الكوكب.

ومع ذلك، وعلى الرغم من أنها لا تحظى بقدر كبير من الاهتمام مثل الكارثة التي تتكشف في اليابان، فإن الكميات الهائلة من النفايات النووية المشعة التي يتم التخلص منها بشكل غير قانوني والتي لا تزال تلقي في محيطات الصومال يمكن أن تكون كارثة أكثر فتكا.

مصدر: [ExpertSure.com \(PDF backup\)](http://ExpertSure.com)

-NLS نشاط القرصنة من الصومال

في عام 2008، بدأ القرصنة في الصومال باختطاف السفن في المنطقة، واحتطفوا أهدافاً أكثر إنتاجية من أي وقت مضى، بما في ذلك سفن الأسلحة

وناقلات النفط والسفن السياحية، وانتزاع فدية ضخمة من أصحابها.

(2008) قائمة السفن التي هاجمتها القرصنة الصوماليون في عام 2008

مصدر: ويكيبيديا

وفي وسائل الإعلام الغربية، تم تقديم القرصنة على أنهم متوجهون دون ذكر دافع يتعلق بإلقاء النفايات السامة في محيطات الصومال.

ومن الأمثلة على ذلك مقال في صحيفة الغارديان (لم يرد ذكر واحد لـ "إلقاء النفايات السامة").

(2008) كيف يحكم القرصنة الصوماليون المتوجهون أعلى البحار في العالم؟

لقد أصبح أخطر قطاع بحري في العالم مع الهجمات الأسبوعية على السفن الأوروبية. قبلة الساحل الصومالي، يقوم قراصنة متوجهون باختطاف اليخوت الفاخرة والسفن السياحية الضخمة وحتى سفن المساعدات الغذائية، ويطالبون بفديات ضخمة ويحصلون عليها.

مصدر: The Guardian

وبحسب عدة مصادر، فإن القرصنة تصرفوا بدافع يتعلق بإلقاء النفايات السامة في محيطات الصومال من قبل الشركات  الأوروبية.

(2009) تُستخدم محيطات الصومال كمكب نفايات سامة

شجبت الحكومات الوطنية والمنظمات غير الحكومية تصرفات القرصنة باعتبارها إهانة للقانون البحري الدولي، لكن قليلاً هم الذين فحصوا ادعاءات القرصنة بأن جريمة أكبر بكثير مستمرة في الصومال: التخلص غير القانوني من النفايات السامة.

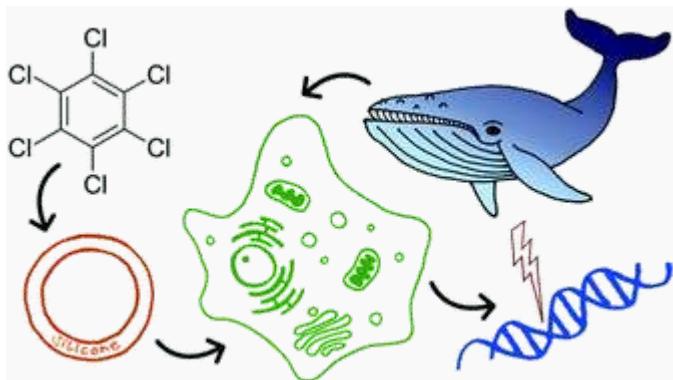
مصدر: عالم البيئة

(2008) "النفايات السامة" وراء القرصنة الصومالية

اتهم قراصنة صوماليون شركات أوروبية بإلقاء نفايات سامة قبلة الساحل الصومالي ويطالعون بفدية قدرها ثمانية ملايين دولار مقابل إعادة السفينة الأوكرانية التي استولوا عليها قائلين إن الأموال ستخصص لتنظيف النفايات.

مصدر: الأعمال وحقوق الإنسان

التخلص من النفايات الكيميائية السامة



ُمنع بعض النفايات الكيميائية السامة مثل سداسي كلور البنزين (HCB) من المعالجة في أوروبا، وبالتالي يتم التخلص منها في محيطات الصومال. أفاد السكان المحليون الصوماليون أن شركات الشحن الألمانية والدنماركية قامت مؤخرًا بإلقاء 60 ألف برميل من سداسي كلور البنزين من أستراليا.

غرام واحد من سداسي كلورو البنزين يكفي لتلوث مليار غالون (أكثر من 3 مليارات لتر) من الماء.

أظهرت دراسة حديثة (2019) أجرتها الجمعية الملكية للكيمياء أن الحيتان الحدباء تمرض بسبب تلوث سداسي كلورو البنزين، مما يسبب مجموعة متنوعة من الآثار الصحية وتلف الحمض النووي والسرطان. يهيمن سداسي كلورو البنزين على الملامح الملوثة في الحيتان.

(2019) يمارس سداسي كلور البنزين تأثيرات سمية جينية في خط خلايا الحوت الأحذب في ظل ظروف تعرض مستقرة للحيتان الحدباء، مثل غيرها من الحيوانات البرية القطبية، تراكم الملوثات العضوية الثابتة. في سكان نصف الكرة الجنوبي، يهيمن سداسي كلور البنزين (HCB) على الملامح الملوثة. ويرتبط سداسي كلورو البنزين بمجموعة متنوعة من التأثيرات الصحية ويصنف على أنه مادة مسرطنة من المجموعة 2 ب.

مصدر: الجمعية الملكية للكيمياء

توجد قنبلة موقوتة تحت سطح العديد من البحار الأوروبية. تشير التقديرات إلى أن الأجزاء الألمانية من بحر الشمال وبحر البلطيق وحدها تحتوي على حوالي 1.6 مليون طن متري من الذخائر الأثرية. وتهدد هذه الأسلحة التقليدية والكيميائية حياة الإنسان والبيئة البحرية. تتحلل الأسلحة ومادة تي إن تي والمتغيرات الأخرى ببطء، وتطلق مواد ضارة مثل المواد الكيميائية السامة للخلايا والسمة الجينية والمسببة للسرطان في الماء.



. الفصل 3 .

مكب المياه المشعة بواسطة 🇯🇵 اليابان عام 2023

بعد مرور 10 سنوات على كارثة فوكوشيما دايتتشي النووية، قررت الحكومة اليابانية يوم الثلاثاء 13 أبريل 2021 البدء في إطلاق المياه المشعة في المحيط الهادئ في عام 2023.

وفقاً لمعهد البحوث العلمية البحرية الألماني، فإنه بمجرد إلقاء المياه في المحيط، يمكن أن تنتشر المواد المشعة إلى معظم المحيط الهادئ في غضون 57 يوماً وجميع المحيطات في غضون عقد من الزمن، مما قد يسبب كارثة للحياة البحرية.

إلقاء النفايات السامة من قبل شركة فورتشن 500

أ مر الرئيس التنفيذي لشركة النفط Trafigura BV التي تبلغ قيمتها 180 مليار دولار أمريكي (فورتشن 500 المرتبة 31) مؤخرًا بإلقاء ناقلة مليئة بالنفايات السامة شديدة السمية في المحيط.

الرئيس التنفيذي لشركة Trafigura BV إلى الربان:
“ما وراء دوفر، وبالتأكيد ليس في بحر البلطيق.”

أرسل الرئيس التنفيذي لشركة Trafigura BV بريداً إلكترونياً يحذر فيه من عدم تصريف النفايات السامة في بحر البلطيق:

لأن هذه منطقة خاصة وبالتأكيد ليست بين دوفر وبحر البلطيق. ولا يجوز أن يتم التسريح إلا بعد مرور مدينة دوفر في الطريق إلى لومي (نيجيريا).

كما أشارت المراسلات عبر البريد الإلكتروني بين الرئيس التنفيذي لشركة ترافيجورا وموظفي الشركة إلى أنهم كانوا على علم بحظر نقل النفايات السامة من الاتحاد الأوروبي إلى بلدان أخرى.

(2009) كيف حاولت شركة النفط ترافيجورا التغطية على مكب النفايات السامة

تم حظر الغسلات الكاوية في معظم البلدان بسبب الطبيعة الخطيرة للنفايات (المركباتitanates والفينولات)

مصدر: The Guardian

وبدلاً من المحيط، تم إلقاء النفايات السامة في ساحل العاج مقابل رسوم قدرها 20 ألف دولار أمريكي. وقد تسبب في وفاة خمسة عشر شخصاً وإصابة أكثر من 100000 شخص بأمراض خطيرة، منهم 26000 شخص تم نقلهم إلى المستشفى بشكل حاد بعد إلقاء النفايات.

(2022) مكب النفايات السامة في ساحل العاج يكشف "البطن المظلم" للعلمة

حدثت واحدة من أسوأ حالات إلقاء النفايات الخطرة في جنوب أفريقيا، حيث كان أحد المصانع في مقاطعة كوازولوناتال هو المتلقي على ممضن لآلاف الأطنان من الزئبق المعالج، والتي تم التخلص منها بشكل عشوائي على الأرض، وفي مياه المحيط.

مصدر: [مراجعة السياسة العالمية](#)

عندما تقوم إحدى شركات Fortune 500 الهولندية بذلك بسهولة، كما هو واضح من الاتصال الداخلي الذي أجراه الرئيس التنفيذي لشركة Trafigura BV - "ما وراء دوفر، وبالتالي ليس في بحر البلطيق." - يحدث في كثير من الأحيان أكثر مما هو معروف.

كانت النفايات السامة التي ألقتها شركة Trafigura BV نتيجة ثانوية لعملية زيادة قيمة البنزين، والتي تتم في البحر المفتوح. ونظرًا لوجود دافع ربح كبير لإنشاء مثل هذه النفايات السامة، وبما أن المعالجة صعبة ومكلفة، فقد يتم إلقاؤها في المحيط في كثير من الأحيان أكثر من المتوقع.

(2021) علماء: "هناك مقاالت كيميائية ضخمة في المحيط لا نعرف عنها شيئاً تقريرياً"

استخدمت الشركات الصناعية المحيط كمكب للنفايات السامة. تراكم المواد الكيميائية الصناعية الخطرة والنفايات المشعة في المحيط منذ 150 عامًا.

مصدر: [Grist](#)

. ٤ . ١ . الفصل

خاتمة



إن حقيقة أن لحوم الحيتان القادمة من النرويج ملوثة اعتباراً من اليوم حتى يتم قبولها في اليابان، وحقيقة أن أطفال الحيتان تنجرف إلى الشاطئ مليئة بمستويات مميتة من المواد الكيميائية، هي إشارة إلى أن التلوث بالنفايات السامة يتراكم في المحيطات إلى حد كبير. إلى الحد الذي لا تستطيع فيه الحيتان الفردية أن تولد بصحة جيدة.

هل تريد المساعدة؟ خذ بعين الاعتبار **فلسفة الحوت والدلافين**. إذا لم يكن معروفاً ما يجب حمايته، فكيف يمكن تحفيز الإنسان؟ يمكن للفلسفة أن تساعد في تحفيز التغيير الثقافي في العلاقات بين الإنسان والمحيطات.

تم استبعاد النساء هيكلياً من الفلسفة

تم **استبعاد النساء هيكلياً من الفلسفة** ، مما قد يساعد في تفسير سبب عدم وجود تقدم في الأخلاق والأخلاقيات لصالح الحيوانات والطبيعة.

عندما شاركت النساء في الفلسفة، هل سيكون العالم أفضل؟ هل سيتم معاملة الحيوانات والمحيطات بشكل أفضل؟ هل سيكون هناك فهم أفضل لأهمية احترام الطبيعة؟

(2021) ماذا نعرف عن الذكاء عند الحيتان والدلافين؟

"هل يمكن أن تكون الحيتان ذكية، إن لم تكن أكثر ذكاءً، من البشر؟"

مصدر: علماء الحيتان

تمت الطباعة على ١٧ ديسمبر ٢٠٢٤

مناقشة الكائنات المعدلة وراثيا
منظور نceği في تحسين النسل

