

## التحركات الجيولوجية للمحيطات: الأرض في عداد الموتى

2017-07-27 مروة الاسدي

لقد اوجد الله سبحانه وتعالى البحار والمحيطات ليمدنا بأشياء عديدة، اذ لا يقتصر على انها مكان للسباحة والابحار والنزهة فقط، بل يعد مصدرا مهما للغذاء والطاقة. وتستخدم سفن البحار والمحيطات في نقل البضائع بين القارات. وفوق كل ذلك تساعد المحيطات على ابقاء مناخ الارض صحيا، وذلك بتنظيم درجة حرارة الهواء وتوفير الرطوبة للأمطار، ولا يمكن ان توجد حياة على كوكب الارض إذا لم يكن المحيط موجودا، اذ بدونها تصبح الارض حارة محرقة قاحلة جرداء.

وتوجد في قاع المحيط معالم متنوعة كالموجودة على اليابسة، حيث تنتشر السهول الشاسعة عبر قاع المحيط، بينما ترتفع سلاسل الجبال الى السطح وتثور فيه البراكين، كما تنتشر الوديان العميقة في قاعه، وترتفع بعض الجبال فوق قاع المحيط الى حوالي نصف ارتفاع قمة افريست.

تشغل البحار والمحيطات مساحة من سطح الأرض أكبر مما تشغله اليابسة وهو موطن للملايين من الكائنات الحية حيث تعيش فيه حيوانات ونباتات من مختلف الاشكال والالوان والاحجام، وحيوانات البحر ونباتاته هامة جدا بالنسبة للإنسان كمصدر للطعام وذلك مثل من حيوانات البحر مثل السرطان والجراد والاسماك والعديد من أنواع الكائنات البحرية المختلفة.

لكن من المؤثرات والسلبيات على البحار والمحيطات التجارة البحرية التي هي مسؤولة عن الاف الوفيات المبكرة في آسيا، حيث اظهرت دراسة حديثة نشرتها مجلة "نيتشر كلايمت تشاينج" أن زيادة مستويات التلوث المتصل بالتجارة البحرية في شرق آسيا تؤثر على المناخ كما على صحة السكان ما يؤدي الى الاف الوفيات المبكرة سنويا.

في سياق متصل، قال باحثون إن ارتفاع منسوب مياه البحار في أنحاء العالم تسارع منذ التسعينيات مع ارتفاع درجات الحرارة حيث أدى ذوبان الغطاء الجليدي في منطقة جرينلاند إلى صب مزيد من المياه في المحيطات، من جهة أخرى قال علماء إن واحدا من أضخم جبال الجليد على الإطلاق

انفصل عن القارة القطبية الجنوبية ليشكل مخاطر على السفن أثناء تفتته، على صعيد ذي صلة، قال باحثون إن واحدا من أكبر جبال الجليد في التاريخ على وشك الانفصال والتفتت قبالة القارة القطبية الجنوبية محذرين من أنه سيشكل خطرا إضافيا على السفن المبحرة قرب القارة المتجمدة، ويتصل الجبل وهو جزء من الجرف الجليدي (لارسن سي) تزيد مساحته على خمسة آلاف كيلومتر مربع بالجرف في مساحة 13 كيلومترا فقط بعد حدوث صدع بطول 175 كيلومترا على امتداد الجرف، فيما صوتت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (يونسكو) لصالح رفع الحاجز المرجاني العظيم في أستراليا من قائمة المواقع المعرضة للخطر رغم الدمار الكبير الذي لحق بهذا المعلم المدرج على قائمة التراث العالمي في الآونة الأخيرة.

الى ذلك حذرت دراسة أعدها مركز أبحاث تشاتام هاوس من أن الأمن الغذائي العالمي يتزايد اعتماده على 14 "نقطة اختناق"، تمر بها التجارة البحرية، ويقول مركز الأبحاث البريطاني إن هناك حاجة لبذل مزيد من الجهد، لحماية طرق النقل الرئيسية، مثل قناة بنما وقناة السويس والمضايق التركية، ويتداول نحو 25 في المئة من غذاء العالم في السوق العالمي.

أخيرا، قال علماء إن أساطيل الصيد تلقي نحو عشرة في المئة من الأسماك التي تصطادها في المحيط في "إهدار كبير" لأسماك منخفضة القيمة بالرغم من التقدم في الحد من الصيد المرتجع في السنوات الأخيرة.

## ارتفاع منسوب مياه البحار يتسارع منذ 1990

قال باحثون إن ارتفاع منسوب مياه البحار في أنحاء العالم تسارع منذ التسعينيات مع ارتفاع درجات الحرارة حيث أدى ذوبان الغطاء الجليدي في منطقة جرينلاند إلى صب مزيد من المياه في المحيطات، وأوضح فريق من العلماء من الصين وأستراليا والولايات المتحدة أن المعدل السنوي لارتفاع منسوب مياه البحار ارتفع إلى 3.3 مليمترا في عام 2014- حيث سيصل إلى 33 سنتيمترا إن ظل على نفس المستوى خلال مئة عام- مقارنة بمنسوب 2.2 مليمترا في عام 1993، وصعد منسوب مياه البحار بنحو 20 سنتيمترا في القرن الماضي ويتوقع كثير من الدراسات العلمية تسارعا مطردا خلال القرن الحالي في ضوء ذوبان مزيد من الجليد نتيجة ارتفاع حرارة الأرض بسبب النشاط

البشري. بحسب رويترز.

وقال الباحثون في دورية (نيتشر كلايمت تشينج) العلمية إن تأكيد تسارع الارتفاع في منسوب مياه البحار "يبرز أهمية وضرورة" إيجاد سبل لتقليل الانبعاثات المسببة لارتفاع حرارة الأرض وحماية السواحل المنخفضة.

وذكرت الدراسة التي أشرف عليها الباحث شيانباو شين من جامعة أوغن الصينية أن ذوبان الصفحة الجليدية في جرينلاند مسؤول عن أكثر من 25 في المئة من الزيادة في منسوب مياه البحار في عام 2014 مقارنة مع خمسة في المئة فقط في 1993، ومن بين المصادر الكبرى الأخرى فقد قعم جليدية من الهيمالايا إلى الإنديز وذوبان الجليد في القارة القطبية الجنوبية والزيادة الطبيعية في مياه المحيطات.

## انهيار جبل جليد ضخم في القارة القطبية الجنوبية

قال علماء إن واحدا من أضخم جبال الجليد على الإطلاق انفصل عن القارة القطبية الجنوبية ليشكل مخاطر على السفن أثناء تفتته، وقال العلماء في جامعة سوانسي وهيئة المساحة البريطانية للقارة القطبية الجنوبية إن الجبل الذي يزن نحو تريليون طن وحجمه 5800 كيلومتر مكعب انفصل عن الجرف الجليدي لارسن سي في القارة القطبية الجنوبية في الفترة من 10 إلى 12 يوليو تموز، وكان الجبل الجليدي على وشك الانفصال منذ شهور. وراقب العلماء خلال فصل الشتاء تطور الصدع في الجرف الجليدي باستخدام أقمار صناعية تابعة لهيئة الفضاء الأوروبية، وقال أدريان لوكمان الاستاذ بجامعة سوانسي والمحقق الرئيسي في مشروع ميداس الذي يراقب الجرف الجليدي منذ سنوات "جبل الجليد واحد من أكبر جبال الجليد التي جرى رصدها ومن الصعب التنبؤ بتطوره المستقبلي". بحسب رويترز.

وأضاف "قد يظل قطعة واحدة لكن الأرجح أن يتفكك إلى قطع صغيرة. وبعض الجليد قد يبقى في المنطقة لعقود في حين قد تنجرف أجزاء أخرى شمالا إلى المياه الدافئة، وسيزيد الجليد من المخاطر التي تواجهها السفن بعد انفصال الجبل. والجبل يقع خارج مسارات التجارة الرئيسية لكنه

على المسار الرئيسي لسفن السياحة الزائرة من أمريكا الجنوبية، وفي عام 2009 جرى إجلاء أكثر من 150 من الركاب وأفراد الطاقم بعد غرق السفينة اميتيفي اكسبلورر بعد اصطدامها بجبل جليد قبالة القارة القطبية الجنوبية.

قال اندرو فليمنج الباحث في معهد بريتيش انتاركتيك سيرفي لرويترز معلقا على الصدع الآخذ في الامتداد والاتساع "هذا الأمر يشعرنا بقلق شديد. نشعر كأنه سن ضعيف" لطفل بدأ يتدخل. بحسب رويترز.

والجرف الجليدي منطقة منبسطة السطح تطفو على البحر في نهاية أنهار الجليد. ويبلغ سمك منطقة (لارسن سي) نحو مائتي متر منها نحو عشرين مترا بارزة فوق الماء، وتفتتت جبال الجليد الضخمة قبالة القارة القطبية الجنوبية بشكل طبيعي وهو ما يعني أن العلماء لا يربطون بين الحادث والتغير المناخي، ويزيد الجليد من المخاطر القائمة بالنسبة للسفن مع تفتته وذوبانه، وفي عام 2009 جرى إجلاء أكثر من 150 من الركاب وأفراد الطاقم بعد غرق السفينة (إمفي إكسبلورر) عقب اصطدامها بجبل جليدي قبالة القارة القطبية الجنوبية.

## علماء ينقلون عينات من جبل جليدي في بوليفيا إلى القارة القطبية

يقوم فريق باحثين دوليين بنقل عينات من جبل جليدي آخذ في الذوبان في بوليفيا إلى القارة القطبية الجنوبية لأغراض الدراسة والحماية قبل اختفاء الجبل، وأخذت بعثة مشروع (آيس ميموري) الدولية المؤلفة من 15 عالما عينات من جبل إيليماني الجليدي بمنطقة الأنديز لتخزينها في قاعدة كوندوركي الفرنسية-الإيطالية في القارة المتجمدة.

وساعد مرشدون محليون وحمالون يعيشون قرب إيليماني في نقل العينات. وذكرت "الثلوج الخالدة" التي يمكن رؤيتها بوضوح من العاصمة لاباز في أغان وروايات أدبية وأساطير شعبية، وقال باتريك جينوت الباحث في بعثة (آيس ميموري) إن حرارة الجبل الجليدي زادت 0.7 درجة مئوية في الأعوام الثمانية عشر الماضية. بحسب رويترز.

ويقول المشروع الذي تديره جهات فرنسية وإيطالية إن هدفه هو إعداد محمية أرشيفية عالمية للجليد في القارة القطبية الجنوبية. وأرسلت المنظمة بعثة مشابهة إلى مونت بلانك في منطقة الألب وتعتزم إرسال رحلات أخرى إلى روسيا ونيبال.

## ارتفاع درجات الحرارة وحمضية البحر المتوسط يهددان كائنات بالانقراض

قال باحثون فرنسيون إن درجات حرارة المياه ترتفع في شمال غرب البحر المتوسط بمعدل يفوق المتوسط العالمي بما يهدد بقاء عدد من أنواع الكائنات الحية، ومن خلال قياسات أسبوعية لدرجة حرارة المياه يجريها باحثون في معمل علوم المحيطات في فيلفرانش سور مير بجنوب فرنسا اتضح أن درجة حرارة المياه على سطح البحر المتوسط زادت 0.7 درجة في الفترة بين عامي 2007 و2015.

وفي مذكرة تلخص دراستهم قال الباحثون، الذين يعتقدون أن نتائجها تنطبق على منطقة تشمل إسبانيا وفرنسا وإيطاليا، إن حمضية المياه زادت حوالي 7 بالمئة، وقال جون بيير جاتوسو من المركز الوطني للأبحاث العلمية لرويترز "ارتفاع درجات الحرارة وحمضية المياه يحدث بسبب انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن الأنشطة البشرية".

وأضاف أن حوالي ربع الانبعاثات التي يتسبب فيها البشر تمتصها المحيطات وهو ما يجعلها أكثر حمضية، وقال جاتوسو إن العوالق البحرية عادة ما تهجر شمالا للحفاظ على درجة حرارة مثالية في محيطها لكن هذا ليس ممكنا في البحر المتوسط الذي يتصل بالمحيط الأطلسي فقط عن طريق مضيق جبل طارق الضيق.

وأضاف قائلا "هنا مكان مسدود وبالتالي فإن أنواعا من الكائنات الحية يمكن أن تختفي" مشيرا إلى أن الأمر يشكل تهديدا بشكل خاص لأعشاب (بوزيدونيا أوشانيكا) البحرية التي تنمو في البحر المتوسط وتنتج الأوكسجين وتشكل موطنا مهما للأسماك، وقال إنه في الوقت نفسه يُشاهد المزيد من القُشر والباراكودا في البحر المتوسط بينما يتحول إلى بحر شبه استوائي، وأضاف أن الحموضة ستصبح مشكلة خلال عقود قليلة لكائنات بحرية لها هيكل عظمي أو أصداف من الكالسيوم مثل

المحار والرخويات والحلزونات (القواقع) والأعشاب المرجانية، وقال جاتوسو إن محار بلح البحر المتوسط، وهو طعام شائع في المطاعم، قد يختفى بدءاً من عام 2100.

## دراسة تقدر قيمة الحاجز المرجاني الكبير بـ 42 مليار دولار

أظهرت دراسة نشرت نتائجها الاثنين أن القيمة الاقتصادية للحاجز المرجاني الكبير الذي يعتبر رمزا للاستراتيجيين لا يقدر بثمن، تقدر بـ 56 مليار دولار استراليا (42 مليار دولار اميركي)، ويعتبر هذا الحاجز المدرج في قائمة اليونسكو للتراث العالمي للبشرية أكبر بنية حية على الأرض. وقد درست شركة "ديلويت أكسيس إيكونوميكس" قيمته الاقتصادية والاجتماعية في تقرير كلفتها بها مؤسسة الحاجز المرجاني الكبير من أجل رفع الوعي بالغنى الذي يمثله الحاجز المرجاني الممتد على 2300 كيلومتر، وتوازي مساحة الحاجز مساحه بريطانيا وسويسرا وهولندا مجتمعة. بحسب فرانس برس.

وفي التقرير الذي نشر الاثنين اعتبرت الشركة أن القيمة السياحية للحاجز الذي ترتبط به 64 ألف فرصة عمل، تصل إلى 29 مليار دولار استراليا بعد عملية محاكاة اقتصادية، أما القيمة "غير المباشرة" للحاجز فتصل إلى 24 مليار دولار استرالي وهي تأخذ في الاعتبار مثلا الأشخاص الذين يعلمون بوجود الحاجز لكنهم لم يزوروه بعد.

وأتت الدراسة التي استندت إلى تحليل استمر ستة أشهر في وقت يعاني فيه الحاجز للسنة الثانية على التوالي من ظاهرة ابيضاض المرجان عائدة إلى ارتفاع حرارة مياه البحر بسبب الاحترار المناخي، ويعاني الحاجز كذلك من التسربات الزراعية والتنمية الاقتصادية ونجمات البحر الملتهمة للمرجان. وقد زادت حدة المشاكل هذه السنة مع اعصار قوي، وتظهر الدراسة أن الحاجز المرجاني الكبير يساهم أكثر من أي موقع آخر في صورة استراليا على الصعيد الدولي على ما أوضح ستيف سارجنت مدير مؤسسة الحاجز الكبير.

وقال سارجنت "القيمة المقدرة للحاجز المرجاني توازي 12 مرة قيمة اوبرا سيدني. هذا التقرير يظهر أن الحاجز المرجاني الكبير مهم جدا كنظام بيئي و كمورد اقتصادي أو كنز عالمي لكي يختفي"، وتعليقا على التقرير قال نائب الرئيس الاميركي السابق آل غور المدافع الكبير عن البيئة أن

الدراسة "تعطي صورة شاملة نحن بامس الحاجة اليها عن القيمة الاقتصادية الهائلة والفرص التي يوفرها الحاجز المرجاني الكبير"، واذاف "اي تقصير في حماية هذا المورد الطبيعي الذي لا غنى عنه سيكون له عواقب ليس فقط على استراليا بل العالم بأسره".

## يونسكو ترفع الحاجز المرجاني العظيم بأستراليا من قائمة المواقع المعرضة للخطر

صوتت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (يونسكو) لصالح رفع الحاجز المرجاني العظيم في أستراليا من قائمة المواقع المعرضة للخطر رغم الدمار الكبير الذي لحق بهذا المعلم المدرج على قائمة التراث العالمي في الآونة الأخيرة.

ويسمح القرار، الذي اتخذته لجنة تابعة لليونسكو في اجتماع بمدينة كراكوف البولندية، لحكومة المحافظين في أستراليا بتفادي حرج سياسي وضرر محتمل لصناعة السياحة الرائجة في البلاد، وقال جوش فريدينبرج وزير الطاقة الأسترالي لهيئة الإذاعة الأسترالية "نتخذ كل إجراء ممكن لضمان بقاء وسلامة هذا المعلم العالمي العظيم من أجل الأجيال القادمة".

وتعرض اسلوب إدارة أستراليا للحاجز المرجاني العظيم لانتقادات متواصلة بعد أن لحق به أكبر دمار في تاريخه نتيجة لظاهرة النينو المناخية التي كانت الأقسى خلال 20 عاما وهي الظاهرة التي يعتقد العلماء أنها تفاقمت بسبب تغير المناخ.

وحرصا على تجنب اتهامات باخفاقها في الحفاظ على الحاجز المرجاني، الذي تبلغ قيمته لأستراليا وفق تقديرات 56 مليار دولار، سعت حكومة رئيس الوزراء مالكولم ترنبول الائتلافية لحشد تأييد الدول الأعضاء في اليونسكو وعددها 21 دولة لخطتها لحماية الحاجز، لكن التزام أستراليا بالتصدي لمشكلة تغير المناخ محل تساؤل بسبب تفضيل الحكومة لاستخدام الوقود الأحفوري. ويمثل الفحم ثاني أكبر منتج تصدره الدولة وتدعم الحكومة مشروع منجم بقيمة أربعة مليارات دولار. وفي إطار هذا المشروع سيجري شحن ملايين الأطنان من الفحم عبر مياه الحاجز المرجاني العظيم، ورغم تأييدها للخطة التي وضعتها حكومة أستراليا لإدارة الحاجز إلا أن اللجنة التابعة لليونسكو عبرت خلال الاجتماع عن "قلق شديد" إزاء سلامته، وحثت اللجنة أستراليا على الإسراع بتحسين جودة

المياه واصفة ذلك بأنه "ضروري" لسلامة الموقع.

## حماية قناة السويس وقناة بنما للأمن الغذائي العالمي

حذرت دراسة أعدها مركز أبحاث تشاتام هاوس من أن الأمن الغذائي العالمي يتزايد اعتماده على 14 "نقطة اختناق"، تمر بها التجارة البحرية، ويقول مركز الأبحاث البريطاني إن هناك حاجة لبذل مزيد من الجهد، لحماية طرق النقل الرئيسية، مثل قناة بنما وقناة السويس والمضائق التركية، ويتداول نحو 25 في المئة من غذاء العالم في السوق العالمي.

وتحذر الدراسة من أن ذلك يجعل إمدادات الغذاء وأسعارها عرضة للأزمات غير المتوقعة، والتغيرات المناخية، ويضيف معدو الدراسة أن البنية التحتية في تلك الممرات قديمة في أغلبها، وستعاني من أجل مواكبة الكوارث الطبيعية، التي من المتوقع تزايدها وتكرارها، في ظل ظاهرة ارتفاع حرارة كوكب الأرض، وتحث الدراسة الحكومات على الاستثمار في البنى التحتية "المرنة" إزاء التغيرات المناخية"، وعلى تنويع إنتاج الغذاء ومخزونه.

وتقدم الدراسة أمثلة على اعتماد العالم بشكل كبير على تلك التجارة البحرية:

ثلاثة أرباع واردات اليابان من القمح والذرة تمر عبر قناة بنما، التي يبلغ عرضها 300 متر فقط، أكثر من ثلث واردات الحبوب لدول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا تمر عبر المضائق التركية، حيث لا يوجد طريق بحري بديل لتلك المضائق.

أكثر من 25 في المئة من صادرات فول الصويا حول العالم تمر عبر مضائق ملقا، الطرق في البرازيل، وهي أكبر مصدر لفول الصويا في العالم، عرضة للفيضانات والانهيارات الأرضية بسبب الأمطار الغزيرة.

الموانئ الأمريكية على الساحل الجنوبي تواجه العواصف العارمة، التي زادت بسبب ارتفاع مستوى مياه البحار، تعتمد دول مجلس التعاون الخليجي في وارداتها من الحبوب على منطقة البحر



الأسود، والتي تنقل عبر الموانئ البحرية والسكك الحديدية في كل من روسيا وأكرانيا، والمضايق التركية وقناة السويس.

وتقول لورا ويليسلي، أحد من شاركوا في إعداد الدراسة: "تتزايد هذه المخاطر، في ظل تزايد التبادل التجاري بين بعضنا البعض، ومع ترسخ التغيرات المناخية"، وأضافت ويليسلي أن تلك المخاطر تهدد الأمن الغذائي للدول المستوردة للغذاء، وكذلك اقتصادات الدول المصدرة له على حد سواء.

### أساطيل صيد السمك تلقي 10% من صيدها في المحيط مجددا

قال علماء إن أساطيل الصيد تلقي نحو عشرة في المئة من الأسماك التي تصطادها في المحيط في "إهدار كبير" لأسماك منخفضة القيمة بالرغم من التقدم في الحد من الصيد المرتجع في السنوات الأخيرة. بحسب رويترز.

وقالت الدراسة، التي أجريت على مدى عقد من الزمن وهي أول مراجعة دولية منذ العام 2005 وتستند إلى عمل قام به 300 خبير، إن معدل إلقاء الأسماك لا يزال مرتفعا رغم تراجعها عن ذروته خلال الثمانينيات. وعادة ما يكون السمك المرتجع نافقا أو بصدد النفوق.

ووفقا للدراسة التي أعدتها جامعة كولومبيا البريطانية وجامعة غرب أستراليا فإن قرابة عشرة ملايين طن من نحو مئة مليون طن جرى صيدها سنويا خلال العقد الماضي ألقيت في البحر مرة أخرى، وعادة ما تلقي الأساطيل الصناعية الأسماك التالفة أو المريضة أو التي تكون أصغر مما ينبغي أو الأنواع غير المرغوب فيها. فعلى سبيل المثال فإن سفينة الصيد التي تكون مكلفة بصيد حصة معينة من سمك القد ربما تقوم بإلقاء سمك البقلة الذي يتم اصطياده في الشبكة ذاتها، وكتب الباحثون في دورية (فيس أند فيشريز) يقولون إن إلقاء الأسماك "إهدار كبير.. ولاسيما في وقت تتعرض فيه مصايد الأسماك البرية لضغوط دولية في ظل تنامي الطلب للأمن الغذائي والصحة الغذائية للبشر"، ورحب التقرير بتراجع إلقاء السمك من ذروته التي وصلت إلى 19 مليون طن في العام 1989 أو ما يمثل نحو 15 في المئة من 130 مليون طن في ذلك الحين.

## البحث عن الطائرة الماليزية يكشف عن مصائد غنية وتحركات جيولوجية

كشفت أستراليا النقب عن خرائط مفصلة لقاع المحيط الهندي رُسمت أثناء عملية البحث عن الطائرة الماليزية المفقودة وقد تساعد هذه البيانات في زيادة المعرفة بشأن مصائد غنية وحركة القارات الجنوبية خلال عصور ما قبل التاريخ، وانتهى البحث في يناير كانون الثاني بعدما غطى منطقة من المحيط الهندي بها جبال تحت سطح الماء بارتفاع أكبر من جبل إيفرست وأخدود تنشط فيه براكين تحت المياه على طول مئات الكيلومترات.

ولا يزال مصير الرحلة (إمإتش370) التابعة للخطوط الجوية الماليزية أحد أكبر ألغاز الطيران في العالم. واختفت الطائرة في مارس آذار 2014 وهي في طريقها من كوالالمبور إلى بكين وعلى متنها 239 شخصا، وقال تشاريتا باتياراتشي أستاذ علم المحيطات بجامعة وسترن أستراليا إن المعلومات التي تم الحصول عليها أثناء عمليات مسح مضية لنحو 120 ألف كيلومتر مربع من المياه النائية غربي أستراليا ستزود الصيادين وعلماء المحيطات والجيولوجيا برؤية مفصلة على نحو لم يسبق له مثيل، وأضاف لرويترز عبر الهاتف "هناك مواقع جبال بحرية ستجذب الكثير من صيادي القاع من مختلف أنحاء العالم إلى المنطقة"، ومن المعروف أن أسماكاً غالية الثمن كالتونة وغيرها تعيش بالقرب من الجبال البحرية حيث تسبح العوالق في التيارات المائية بهذه المناطق القاسية.

وقال باتياراتشي إن موقع الجبال البحرية سيساعد أيضا في معرفة تأثير أمواج المد العاتية (تسونامي) في المنطقة لأن الجبال البحرية تساهم في تشتيت طاقتها المدمرة وربما تغيير النتائج التي توصل إليها الإنسان بخصوص انفصال قارة جوندوانا الكبيرة القديمة، ولم تستبعد أستراليا استئناف البحث عن الطائرة المفقودة لكنها قالت إن ذلك سيتوقف على التوصل "لأدلة جديدة يمكن الوثوق بها" بشأن مكان الطائرة البوينج 777.