

## ساحل لاغوس يتآكل لتكون المدينة دبي أفريقيا من كبيرة مشكلات بيئية أكبر

لاغوس - يهدد تآكل الساحل لاغوس "مدينة البحيرات" في الغرب الأفريقي، في ظاهرة تتفاقم جراء الحاجة إلى المزيد من المساكن للمقيمين في هذه المدينة البالغ عددهم نحو 20 مليون نسمة وإلى الرمل لتشييد مئات الآلاف من المباني.

تشير دراسة أجراها البنك الدولي في مارس إلى أن ظاهرة الاحترار المناخي تتسبب في "غزو" المحيط الأطلسي للساحل الغربي لأفريقيا بما يصل إلى أربعة أمتار سنويا، ما يؤثر سلبا على بعض المناطق الاقتصادية الحيوية. وقد بذلت محاولات لتحدي المحيط، لكن منتقدي هذه التدابير يقولون إنها تسببت في بعض الأحيان بمشكلات جديدة.

ومن هذه المحاولات خصوصا، مشروع "إيكو أتلانتيك" الرافعي للبناء الذي انقسمت حوله الآراء.

فقد أطلق هذا المشروع في العام 2007 مستثمرون أغنياء وبدعم سياسي قوي، ووصف بأنه دبي أفريقيا، إذ يضم ناطحات سحاب بنيت على أرض مستصلحة من البحار.

لكن الركود الاقتصادي في السنوات الأخيرة أدى إلى توقف البناء في هذا المشروع الضخم، في وقت تم فيه شطف ملايين الأطنان من الرمال من قاع المحيط لإنشاء شبه جزيرة اصطناعية تشكل امتدادا لجزيرة فيكتوريا في المحيط الأطلسي.

**لقد جرفت العديد من الأبنية، إذا لم يتم فعل أي شيء، فستغرق المدينة الساحلية بحلول العام 2050**

ويحيط بالمشروع ما يسميه المطورون "سور لاغوس العظيم"، وهو حاجز من الصخور والكتل الإسمنتية التي يبلغ وزنها 5 أطنان وكان يفترض أن يمتد على مسافة 8.5 كيلومتر وصمم لتحمل أسوأ العواصف التي تهب من المحيط الأطلسي.

والجدار لم يكتمل بعد، لكن القيمين عليه يقولون إنه "انقذ" مركز الأعمال والتجارة في جزيرة فيكتوريا من ويلات المحيط.

وحيث على موقع "إيكو أتلانتيك" الإلكتروني "لاغوس تتمتع من الآن بفوائد السور العظيم، فالطرق التي كانت تغمرها الفيضانات في السابق أصبحت الآن آمنة وصالحة للسير".

وفي حين يعتبر البعض هذا المشروع الضخم حلا، يصفه البعض الآخر بأنه مشكلة كبيرة.

وقال رئيس مؤسسة الحفاظ النيجيرية إيدي دافينوني "لقد جرفت العديد من الأبنية (في المدينة)، إذا لم يتم فعل أي شيء، فستغرق لاغوس بحلول العام 2050".



نحن والبحر على المدينة



مدن عاتمة

## رحلات الاستجمام البحرية متعة ثمنها باهظ بيئيا

### السفن الحديثة مدن عاتمة قادرة على نقل آلاف الركاب

تناسب ملاحه هذه الوحوش. علينا ألا ننتظر وقوع مأساة، فلنضع حدا لهذا العار.

كذلك توجه انتقادات لهذه السفن العملاقة في أكثر الأماكن شعبية، مثل البندقية ودوبروفنيك والمضيق النرويجية على خلفية استهلاكها الكبير للكهرباء والكميات الكبيرة من النفايات التي تخلفها. وفرضت على "كارنيفال" غرامة قدرها 20 مليون دولار في الولايات المتحدة الشهر الماضي بسبب رميها نفايات بلاستيكية في البحر وانتهاكها قوانين بيئية.

يذكر أنه تم تغريم نفس الشركة بـ40 مليون دولار عام 2017 بعد أن أبلغ أحد المخبرين على متن سفينة تشغيلها شركة برنسس كروز لاينز، إحدى الشركات التابعة لـ"كارنيفال"، أن طاقمها كان يتخلص سرا من مياه قعر السفينة الملوثة بالزيت في البحر من مستوى العالم.

وفي 2017، تسببت 47 سفينة من مجموعة "كارنيفال" الأميركية التي تحتل بماركاتها المختلفة صادرة سوق رحلات الاستجمام البحرية، وحدها بانبعثات ثنائي أكسيد الكبريت في السواحل الأوروبية توازي عشرة أضعاف تلك التي خلفتها السيارات المنتشرة على طرقات أوروبا والبالغ عددها 260 مليونا، على ما أكد الاتحاد الأوروبي للنقل والبيئة في تقرير نشر مطلع الشهر الفائت.

وفي المحصلة، خلفت السفن السياحية التي شملها هذا التحليل والبالغ عددها 203، انبعثات من أكسيد الكبريت قبالة السواحل الأوروبية تفوق بعشرين مرة تلك التي تخلفها السيارات في القارة.

غير أن جهودا تبذل حاليا لتقليص نسبة الكبريت في المحروقات المستخدمة في السفن إلى 0.5 بالمئة كحد أقصى اعتبارا من العام المقبل، في مقابل 3.5 بالمئة حاليا.

ويتسبب الأثر السلبي لهذه المباني البحرية العملاقة بمشكلات مختلفة، ففي يونيو أدى حادث سفينة بحرية تابعة لشركة "أم.أس.سي أويرا" في البندقية إلى سقوط أربعة جرحى كما أن المدينة الإيطالية نجت بأعجوبة من حادث آخر بين سفينة ويخت قبل أيام.



استهلاك كبير ونفايات كثيرة

والسفن في منظمة "فرنزن أوف إيرث" الأميركية، أن قطاع رحلات الاستجمام البحرية له تبعات مختلفة بما فيها تلوث الهواء والمياه الآسنة والمحروقات المتروكة في البحر والنفايات الغذائية والبلاستيكية.

كذلك تثير انبعثات الكبريت الضارة للصحة والخطيرة على الأجناس البحرية، مخاوف كبيرة. وتشير التقديرات إلى أن صناعة الشحن البحري تولد 13 بالمئة من انبعثات ثاني أكسيد الكبريت، مسبة 400 ألف حالة وفاة مبكرة سنويا على مستوى العالم.

ومن المتوقع أن يقرب عدد السياح الذين سيسافرون في رحلات استجمام بحرية هذه السنة من 30 مليونا، بزيادة تناهز 70 بالمئة عن العدد المسجل قبل عشر سنوات، وفق الاتحاد الدولي لشركات الرحلات البحرية السياحية الذي يضم 62 شركة عاملة في القطاع.

ومع تزايد رحلات السفن السياحية لا يزال هذا النوع من السياحة صغيرا مقارنة بالصناعة ككل، وذهب 28 مليون شخص في رحلات بحرية العام الماضي من نحو 1.4 مليار سائح وصلوا إلى دول أجنبية.

وفيما تحافظ السوق الأميركية على هيمنتها، تسجل الصين تقدما سريعا في هذا المجال. ففي العام الماضي، استقطبت رحلات الاستجمام البحرية 2.4 مليون صيني، أي ثلاث مرات العدد في 2014.

غير أن العدد المتزايد من السفن العملاقة التي يصل طولها إلى المئات من الأمتار، يثير مخاوف متصلة بالتكلفة البيئية الباهظة. وتوضح ماري كير المكلفة ببرنامج المحيطات

والتي تتنوع بين رحلات استجمام بحرية في مختلف أنحاء العالم، مثل البندقية ورومي، في وقت تم فيه شطف ملايين الأطنان من الرمال من قاع المحيط لإنشاء شبه جزيرة اصطناعية تشكل امتدادا لجزيرة فيكتوريا في المحيط الأطلسي.

ويوضح إيدي دافينوني "لقد جرفت العديد من الأبنية (في المدينة)، إذا لم يتم فعل أي شيء، فستغرق لاغوس بحلول العام 2050".