

البحيرات القتالة الأماكن الطبيعية الأشد فتكاً في العالم



فرق الإنقاذ تخلي ضحايا زلزال

الماضي إلى مقتل 1.700 شخصاً و500 راس من الماشية في الكاميرون، امتلك خبراء طرقاً للتخلص من الغاز في البحيرات بأمان وبانتظام، مستخدمين أنابيب وشفاطات. أما في بحيرة كيفو، حيث يتسرب غاز الميثان أيضاً من تحت الأرض، طبيعي، ما أدى إلى ما يقال إنه انفجار طبيعي سجلت على الإطلاق. واليوم، لا يزال الملايين من البشر يعيشون في سهول معرضة للفيضانات بالقرب من أكبر الأنهار في الصين، وتترازب المخاوف من حدوث فيضانات مع تغير أنماط الطقس.

الهواء
عُثر على عدد من "البحيرات القتالة" في أفريقيا، ولكن لم تكن المياه هي مصدر القلق. وتندر بحيرة نوس في الكاميرون وبحيرة كيفو على حدود جمهورية الكونغو الديمقراطية مع رواندا بخطر غير مرئي، إذ تقع هاتان البحيرتان في مناطق ذات نشاطات بركانية تشهد تسرباً لغاز ثاني أكسيد الكربون من تحت الأرض.

وخلال فترة "الثوران"، يندفع ثاني أكسيد الكربون من قاع البحيرة ليشكل سحابة. ونظراً لأن هذا الغاز أثقل من الهواء، فإنه يهبط داعماً الأوكسجين بعيداً، وخالفاً لكل أشكال الحياة في المنطقة. وعندما أدى الثوران في مناسبتين مختلفتين في ثمانينيات القرن

بعضها البعض، فهو النشاط التكتوني. تتكون القشرة الأرضية من صفائح متحركة، وعندما تتحرك هذه الصفائح ضد بعضها البعض، تتكون طاقة كاملة. وعندما تنطلق هذه الطاقة، تتصدع الأرض وتنتقل موجة زلزالية تهز سطح الأرض على شكل زلازل عنيفة. وكان الزلزال المسجل الأكثر فتكاً هو زلزال شانشي في الصين عام 1556، الذي أودى بحياة نحو 800 ألف شخص. وبما أن الزلازل تثير تسونامي، فمن الإنصاف القول إنها توفر للفيضانات فرصة للمنافسة الشرسية على أكثر الكوارث الطبيعية عنفاً في العالم. ودائماً ما تكون المناطق الأقل فراء في العالم هي الأكثر عرضة لأضرار الزلازل. أما المدن، مثل لوس أنجلوس وطوكيو، فتستخدم أحدث التطورات المعمارية لجعل مبانيها مقاومة للزلازل ولحماية سكانها. لكن لا تتوافر مثل هذه الكفاءات لكل الدول الواقعة على الكارثية النارية في المحيط الهادي، حيث ينشط 81 في المئة من أكبر الزلازل في العالم. وحسب أطلس مخاطر الكوارث الطبيعية الذي أعده معهد المخاطر مايلكروفوت عام 2015، فإن ثمانية من المدن العشرة الأكثر عرضة للزلازل في العالم تقع في الفلبين،

بعضها الآخر أيضاً ضمن حزام الأناضول. لكن العديد من المدن الحديثة تظل على أماكن نشطة، فمدينة نابولي الإيطالية تقع على بعد أقل من ستة أميال من جبل فيزوف. كما تقع مكسيكو سيتي على بعد 43 ميلاً من بركان بوبوكاتيمبل. ووفقاً لبحث نشرته شبكة "غلوبال فولكانو سوبيل نتورن" عام 2015، فإن أكثر من مئتي ألف شخص قتلوا نتيجة مباشرة للبراكين خلال آخر 400 عام. ووضع فريق دولي قائمة بالأماكن الأكثر عرضة للنشاط البركاني، وجاءت أندونيسيا على رأس القائمة. وقتل بركان جبل تامبورا على جزيرة سومباوا 70 ألف شخص عام 1815، وغير المناخ بشكل مؤقت، وهذا يعني أن البركان أدى في النهاية إلى وقوع المزيد من الضحايا بسبب الجوع والأوبئة. وفي الأونة الأخيرة، أحدث بركان جبل ميرابي دماراً شديداً في عام 2010، وقتل أكثر من 350 شخصاً. ومع ذلك، تم إنقاذ عشرات الآلاف من الأرواح من خلال عمليات الإخلاء في الوقت المناسب. وسببيل الخبراء قصارى جهدهم للتخفيف من آثار الكوارث الطبيعية، لكن قد يكون نجاحنا في التناسل والتنمية الاقتصادية هو الذي يسبب لنا معظم المشاكل في حقبة الأثر.

لأنه أكبر من ذلك بكثير. ويعتقد أن فيضانات الصيف على نهر يانغتسي في الصين عام 1931 قتلت ملايين الأشخاص، رغم أن السجلات الرسمية تقلل عدد الضحايا. وفي ذلك العام، سقطت ثلوج كثيفة أعقبتها أمطار غزيرة وذوبان للجليد بشكل غير طبيعي، ما أدى إلى ما يقال إنه أسوأ كارثة طبيعية سجلت على الإطلاق. واليوم، لا يزال الملايين من البشر يعيشون في سهول معرضة للفيضانات بالقرب من أكبر الأنهار في الصين، وتترازب المخاوف من حدوث فيضانات مع تغير أنماط الطقس.

الهواء
عُثر على عدد من "البحيرات القتالة" في أفريقيا، ولكن لم تكن المياه هي مصدر القلق. وتندر بحيرة نوس في الكاميرون وبحيرة كيفو على حدود جمهورية الكونغو الديمقراطية مع رواندا بخطر غير مرئي، إذ تقع هاتان البحيرتان في مناطق ذات نشاطات بركانية تشهد تسرباً لغاز ثاني أكسيد الكربون من تحت الأرض.

وخلال فترة "الثوران"، يندفع ثاني أكسيد الكربون من قاع البحيرة ليشكل سحابة. ونظراً لأن هذا الغاز أثقل من الهواء، فإنه يهبط داعماً الأوكسجين بعيداً، وخالفاً لكل أشكال الحياة في المنطقة. وعندما أدى الثوران في مناسبتين مختلفتين في ثمانينيات القرن

بعضها البعض، فهو النشاط التكتوني. تتكون القشرة الأرضية من صفائح متحركة، وعندما تتحرك هذه الصفائح ضد بعضها البعض، تتكون طاقة كاملة. وعندما تنطلق هذه الطاقة، تتصدع الأرض وتنتقل موجة زلزالية تهز سطح الأرض على شكل زلازل عنيفة. وكان الزلزال المسجل الأكثر فتكاً هو زلزال شانشي في الصين عام 1556، الذي أودى بحياة نحو 800 ألف شخص. وبما أن الزلازل تثير تسونامي، فمن الإنصاف القول إنها توفر للفيضانات فرصة للمنافسة الشرسية على أكثر الكوارث الطبيعية عنفاً في العالم. ودائماً ما تكون المناطق الأقل فراء في العالم هي الأكثر عرضة لأضرار الزلازل. أما المدن، مثل لوس أنجلوس وطوكيو، فتستخدم أحدث التطورات المعمارية لجعل مبانيها مقاومة للزلازل ولحماية سكانها. لكن لا تتوافر مثل هذه الكفاءات لكل الدول الواقعة على الكارثية النارية في المحيط الهادي، حيث ينشط 81 في المئة من أكبر الزلازل في العالم. وحسب أطلس مخاطر الكوارث الطبيعية الذي أعده معهد المخاطر مايلكروفوت عام 2015، فإن ثمانية من المدن العشرة الأكثر عرضة للزلازل في العالم تقع في الفلبين،

بعضها الآخر أيضاً ضمن حزام الأناضول. لكن العديد من المدن الحديثة تظل على أماكن نشطة، فمدينة نابولي الإيطالية تقع على بعد أقل من ستة أميال من جبل فيزوف. كما تقع مكسيكو سيتي على بعد 43 ميلاً من بركان بوبوكاتيمبل. ووفقاً لبحث نشرته شبكة "غلوبال فولكانو سوبيل نتورن" عام 2015، فإن أكثر من مئتي ألف شخص قتلوا نتيجة مباشرة للبراكين خلال آخر 400 عام. ووضع فريق دولي قائمة بالأماكن الأكثر عرضة للنشاط البركاني، وجاءت أندونيسيا على رأس القائمة. وقتل بركان جبل تامبورا على جزيرة سومباوا 70 ألف شخص عام 1815، وغير المناخ بشكل مؤقت، وهذا يعني أن البركان أدى في النهاية إلى وقوع المزيد من الضحايا بسبب الجوع والأوبئة. وفي الأونة الأخيرة، أحدث بركان جبل ميرابي دماراً شديداً في عام 2010، وقتل أكثر من 350 شخصاً. ومع ذلك، تم إنقاذ عشرات الآلاف من الأرواح من خلال عمليات الإخلاء في الوقت المناسب. وسببيل الخبراء قصارى جهدهم للتخفيف من آثار الكوارث الطبيعية، لكن قد يكون نجاحنا في التناسل والتنمية الاقتصادية هو الذي يسبب لنا معظم المشاكل في حقبة الأثر.

لأنه أكبر من ذلك بكثير. ويعتقد أن فيضانات الصيف على نهر يانغتسي في الصين عام 1931 قتلت ملايين الأشخاص، رغم أن السجلات الرسمية تقلل عدد الضحايا. وفي ذلك العام، سقطت ثلوج كثيفة أعقبتها أمطار غزيرة وذوبان للجليد بشكل غير طبيعي، ما أدى إلى ما يقال إنه أسوأ كارثة طبيعية سجلت على الإطلاق. واليوم، لا يزال الملايين من البشر يعيشون في سهول معرضة للفيضانات بالقرب من أكبر الأنهار في الصين، وتترازب المخاوف من حدوث فيضانات مع تغير أنماط الطقس.

الهواء
عُثر على عدد من "البحيرات القتالة" في أفريقيا، ولكن لم تكن المياه هي مصدر القلق. وتندر بحيرة نوس في الكاميرون وبحيرة كيفو على حدود جمهورية الكونغو الديمقراطية مع رواندا بخطر غير مرئي، إذ تقع هاتان البحيرتان في مناطق ذات نشاطات بركانية تشهد تسرباً لغاز ثاني أكسيد الكربون من تحت الأرض.

وخلال فترة "الثوران"، يندفع ثاني أكسيد الكربون من قاع البحيرة ليشكل سحابة. ونظراً لأن هذا الغاز أثقل من الهواء، فإنه يهبط داعماً الأوكسجين بعيداً، وخالفاً لكل أشكال الحياة في المنطقة. وعندما أدى الثوران في مناسبتين مختلفتين في ثمانينيات القرن

بعضها البعض، فهو النشاط التكتوني. تتكون القشرة الأرضية من صفائح متحركة، وعندما تتحرك هذه الصفائح ضد بعضها البعض، تتكون طاقة كاملة. وعندما تنطلق هذه الطاقة، تتصدع الأرض وتنتقل موجة زلزالية تهز سطح الأرض على شكل زلازل عنيفة. وكان الزلزال المسجل الأكثر فتكاً هو زلزال شانشي في الصين عام 1556، الذي أودى بحياة نحو 800 ألف شخص. وبما أن الزلازل تثير تسونامي، فمن الإنصاف القول إنها توفر للفيضانات فرصة للمنافسة الشرسية على أكثر الكوارث الطبيعية عنفاً في العالم. ودائماً ما تكون المناطق الأقل فراء في العالم هي الأكثر عرضة لأضرار الزلازل. أما المدن، مثل لوس أنجلوس وطوكيو، فتستخدم أحدث التطورات المعمارية لجعل مبانيها مقاومة للزلازل ولحماية سكانها. لكن لا تتوافر مثل هذه الكفاءات لكل الدول الواقعة على الكارثية النارية في المحيط الهادي، حيث ينشط 81 في المئة من أكبر الزلازل في العالم. وحسب أطلس مخاطر الكوارث الطبيعية الذي أعده معهد المخاطر مايلكروفوت عام 2015، فإن ثمانية من المدن العشرة الأكثر عرضة للزلازل في العالم تقع في الفلبين،

بعضها الآخر أيضاً ضمن حزام الأناضول. لكن العديد من المدن الحديثة تظل على أماكن نشطة، فمدينة نابولي الإيطالية تقع على بعد أقل من ستة أميال من جبل فيزوف. كما تقع مكسيكو سيتي على بعد 43 ميلاً من بركان بوبوكاتيمبل. ووفقاً لبحث نشرته شبكة "غلوبال فولكانو سوبيل نتورن" عام 2015، فإن أكثر من مئتي ألف شخص قتلوا نتيجة مباشرة للبراكين خلال آخر 400 عام. ووضع فريق دولي قائمة بالأماكن الأكثر عرضة للنشاط البركاني، وجاءت أندونيسيا على رأس القائمة. وقتل بركان جبل تامبورا على جزيرة سومباوا 70 ألف شخص عام 1815، وغير المناخ بشكل مؤقت، وهذا يعني أن البركان أدى في النهاية إلى وقوع المزيد من الضحايا بسبب الجوع والأوبئة. وفي الأونة الأخيرة، أحدث بركان جبل ميرابي دماراً شديداً في عام 2010، وقتل أكثر من 350 شخصاً. ومع ذلك، تم إنقاذ عشرات الآلاف من الأرواح من خلال عمليات الإخلاء في الوقت المناسب. وسببيل الخبراء قصارى جهدهم للتخفيف من آثار الكوارث الطبيعية، لكن قد يكون نجاحنا في التناسل والتنمية الاقتصادية هو الذي يسبب لنا معظم المشاكل في حقبة الأثر.



جانبا من البحيرة القتالة

صيدلاني يسرد محطات تجربته

الخوف من التحدث أمام جمع من الناس يعوق التقدم المهني

لندن - تيم سميدلي
في عام 1961، كان غلين سافاج البالغ من العمر خمسة أعوام يؤدي دور المالك جيسريل في مسرحية تحكي قصة المسيح بدمرسة سانت جيمس بمدينة برزين الأسترالية، وعندما أوشك على صعود المسرح، عقد الخوف لسانه، رغم أنه كان من المفترض أن يقول سطرا واحدا فقط: هلم إلي أينها الملائكة.

إن الخوف والقلق اللذين تملكاه في ذلك اللحظة لإتمام مدة طويلة وشكلا مستقبله المهني. ويتذكر سافاج قائلا: كل ما أتذكره أنني لم أجرو على التحدث أمام هذا الجمع من الناس، وقبل أن يرتفع الستار ارتدت براسي، وارتفع صوتي وارتقت براسي، ومنذ ذلك الحين، صررت أتحدثني كل المناسبات التي أضطر فيها للتحدث أمام الجمهور.

وبعد أن أنهى سافاج دراسته عمل في مجال الصيدلة، ليبقى في مامن خلف الحاجز الزجاجي الذي يفصله عن الزبائن.

وفي عام 2000، طُلب منه أن يدير غيره من الصيادلة في سلسلة الصيدليات التي يعمل بها. ويقول سافاج: أتحت لي الفرصة لتنمية مهارات غيري من الصيادلة في 400 صيدلية، وقتلت لنفسي ستكون فرصة رائعة، إلى أن تذكرت العقبة الكؤود.

استرجع سافاج تجربته الأولى على المسرح، ولم يكن يدري إن كان سيخجل على مخاوفه هذه المرة أم ستعوقه عن الكلام مرة أخرى؟

عامل الخوف
يتحاشى الكثيرون التحدث أمام جمع من الناس، وتوصلت إحدى الدراسات التي أجرتها جامعة تشامبان عام 2014 إلى أن الخوف من مخاطبة الجمهور هو المسبب الأكبر للرهاب لدى الخاضعين للدراسة، إذ تذكر 3.25 في المئة منهم أنهم يخافون من التحدث أمام جمع من الناس.

إلا أن هذا الخوف ربما يحد من فرصك في الحصول على المهنة المناسبة، إذ توصلت دراسة أجريت على 600 موظف عام

التجارب الشخصية، وصفت لوسي كيبالواي، الكاتبة في صحيفة "كياتنشايل تايمز"، خوفها من التحدث أمام جمع من الناس بالقول إنه "حدد فرصها المهنية". وينسب واين بوفيه، من كبار المستثمرين في العالم، الفضل في نجاحه إلى إحدى العورات التي حصل عليها في مجال مخاطبة الجمهور.

ورغم أن أغلب الأعمال بات الممكن تأديتها خلف شاشات الكمبيوتر، إلا أن التطور المهني لا يزال يعتمد على ظهورك أمام الناس وتحديثك إليهم. وفي تقرير أعدته شركة آي بي إم للمديرات بشأن سبل الوصول إلى المناصب التنفيذية، ينصح معود التقرير بالمبادرة بالتحدث أمام الجمهور كلما أتحت الفرصة والمشاركة في المناقشات الجماعية، مع الحرص على المشاركة في المودات والتفكير على موقع تويتيم، لتعرف الموظفين بالشركة بالأعمال التي أنجزتها.

ورصد هارفي كولمان، المستشار في مجال الأعمال ومؤلف كتاب كيف تتحدث أمام جمهورك، ثلاثة عوامل أساسية لتحقيق النجاح المهني هي الأداء والصور الاجتماعية والظهور أمام الناس وما ينطوي عليه من عرض للمهارات. ويقول كولمان إن النجاح يعتمد بنسبة 60 في المئة على الظهور أمام الناس وبنسبة 30 في المئة على الصورة الاجتماعية وبنسبة 10 في المئة على الأداء. ووفقا الراي ستيف باسطن، مؤلف كتاب الدليل إلى إتقان تقديم العروض ومخاطبة الجمهور: لم يعد هناك مفر من مخاطبة الجمهور في حياتنا العملية. ويتابع باسطن: إن مهارات العرض والخطابة التي ينبغي تعلمها والتدريب عليها مثل سائر المهارات، إذ يشترط الآن في الكثير من المقابلات الوظيفية، وخاصة على مستوى المناصب العليا، أن تعرض مهاراتك وتقدم نفسك أمام لجنة من المديرين مشكلا لهذا العرض.

لندن - تيم سميدلي
في عام 1961، كان غلين سافاج البالغ من العمر خمسة أعوام يؤدي دور المالك جيسريل في مسرحية تحكي قصة المسيح بدمرسة سانت جيمس بمدينة برزين الأسترالية، وعندما أوشك على صعود المسرح، عقد الخوف لسانه، رغم أنه كان من المفترض أن يقول سطرا واحدا فقط: هلم إلي أينها الملائكة.

إن الخوف والقلق اللذين تملكاه في ذلك اللحظة لإتمام مدة طويلة وشكلا مستقبله المهني. ويتذكر سافاج قائلا: كل ما أتذكره أنني لم أجرو على التحدث أمام هذا الجمع من الناس، وقبل أن يرتفع الستار ارتدت براسي، وارتفع صوتي وارتقت براسي، ومنذ ذلك الحين، صررت أتحدثني كل المناسبات التي أضطر فيها للتحدث أمام الجمهور.

وبعد أن أنهى سافاج دراسته عمل في مجال الصيدلة، ليبقى في مامن خلف الحاجز الزجاجي الذي يفصله عن الزبائن.

وفي عام 2000، طُلب منه أن يدير غيره من الصيادلة في سلسلة الصيدليات التي يعمل بها. ويقول سافاج: أتحت لي الفرصة لتنمية مهارات غيري من الصيادلة في 400 صيدلية، وقتلت لنفسي ستكون فرصة رائعة، إلى أن تذكرت العقبة الكؤود.

استرجع سافاج تجربته الأولى على المسرح، ولم يكن يدري إن كان سيخجل على مخاوفه هذه المرة أم ستعوقه عن الكلام مرة أخرى؟

عامل الخوف
يتحاشى الكثيرون التحدث أمام جمع من الناس، وتوصلت إحدى الدراسات التي أجرتها جامعة تشامبان عام 2014 إلى أن الخوف من مخاطبة الجمهور هو المسبب الأكبر للرهاب لدى الخاضعين للدراسة، إذ تذكر 3.25 في المئة منهم أنهم يخافون من التحدث أمام جمع من الناس.

إلا أن هذا الخوف ربما يحد من فرصك في الحصول على المهنة المناسبة، إذ توصلت دراسة أجريت على 600 موظف عام



تجربة: مستمعون للتحدث عن تجربته