

## عروس البحر الأبيض المتوسط بين التطرف المناخي والفرق المحتوم



د. أحمد عبد العزيز بكير  
أستاذ الكيمياء - جامعة الملك فيصل بن عبد العزيز باحث في الشؤون العربية والشرق أوسطية.  
Dr.AhmedBekair@gmail.com

يجعلها أكثر عرضة للفرق حال ازدياد معدل التطرف المناخي بالسنوات المقبلة، كما أن المدن المتاخمة لفرع رشيد مثل مدينة ميت غمر، ستكون أكثر عرضة لأضرار العرق.

جدير بالذكر أن تعرض تلك المناطق للفرق يعود لأسباب عديدة منها: الانخفاض عن مستوي سطح البحر بحوالي مترين، وضعف الحماية الساحلية حيث نقص السدود والأمواج الصناعية في بعض الأماكن بسبب عدم تبني الدولة للأساليب العلمية الصحيحة وضعف الدراسات الجيود والبيئية، كما أن للبناء الجائر على السواحل أثراً سلبياً يزيد من عملية تآكل الشواطئ بشكل ملحوظ. والأخطر من ذلك كله تداخل مياه البحر مع المياه الجوفية فيما يُسمى بـ «الزحف المالح» Seawater intrusion وهو واحد من أخطر التحديات البيئية التي تواجه المناطق الساحلية في مصر خاصة مناطق الإسكندرية، ودلتا النيل والساحل الشمالي، هذا التداخل الناتج عن ارتفاع مستوى سطح البحر بسبب التغيرات المناخية يخلق نوعاً من الفراغ الذي يسمح لمياه البحر المالحة، بالتسلل إلى الخزانات الجوفية العذبة وتلوثها، ويؤدي بالتبعية لزيادة ملوحة التربة وانهيار المباني وتآكل البنية التحتية. - في عام ٢٠٢١ وتحت مظلة الإستراتيجية الوطنية لتغير المناخ ٢٠٥٠، بدأت الحكومة المصرية مشروع الحماية من ارتفاع البحر في الإسكندرية، عبر قرض تنموي من البنك الدولي بقيمة ١٥٠ مليون دولار. وتمكن أهداف المشروع في حماية ٧٠٪ من المناطق الساحلية المنخفضة عن سطح البحر بحلول عام ٢٠٣٠، مع وضع خطة

الإسكندرية عروس البحر الأبيض المتوسط، تلك التي ألهمت الشعراء والأدباء والفلاسفة والرحالة عبر التاريخ بموقعها الجذاب، حيث يلتقي الشرق بالغرب، ويتزوج البحر باليابسة، تلك العروس الغراء تواجه اليوم خطراً وجودياً، سببه التغير المناخي العالمي، وما حدث من أعاصير ورياح عاتية في ٢٩ مايو الماضي يُعدّ واحداً من أبرز تجليات التطرف المناخي في مصر، مما أعاد النقاش حول مخاطر عرق أجزاء من المدينة، بسبب ارتفاع منسوب مياه البحر المتوسط، وتدهور البنية التحتية، الأمر الذي يؤدي لتفاقم الأزمة يوماً بعد يوم.

ففي العقد الماضي شهدت مصر زيادة في وتيرة الأحداث المناخية المتطرفة «فيضانات، عواصف، ارتفاع درجات الحرارة»، بسبب الاحتباس الحراري، والتغيرات المناخية العالمية، ووفقاً للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، فإن البحر المتوسط يرتفع بمعدل ٣-٥ م سنوياً، وقد يصل الارتفاع إلى ٠.٥ - ١ متر بحلول ٢١٠٠، مما يهدد المناطق الساحلية المنخفضة مثل الإسكندرية، وتحديداً أحياء المنتزه العجمي الذي يشهد تآكلاً ساحلياً متسارعاً، وأبو قير والمندرة وكورنيش الإسكندرية، وتحديداً أجزاء من الأنفوشي والشاطبي واستاني ومدينة برج العرب المهددة بالفرق تماماً، وتعاني من غمر مياه البحر أثناء العواصف. كما أن بعض أجزاء من دلتا النيل مثل رشيد وادكو وأبو حمص والبحيرة معرضة للفرق التام، ومنطقة بلطيم ومصيف السلوم بكفر الشيخ التي تعد مناطق منخفضة بشكل ملحوظ، ما

لتفادي غرق ثمانية أحياء سكنية بالمدينة «تم التنويه عنها مسبقاً» وتطوير نظام إنذار مبكر للعواصف والفيضانات. إلا أن البطء في التنفيذ ولأسباب غير معلومة، مع إعلان الحكومة غير المبرر بارتفاع تكاليف الصيانة السنوية، يقف حائلاً أمام تنفيذ المشروع.

- تشير دراسات البنك الدولي بشأن التقارير السنوية عن مدينة الإسكندرية المصرية، إلى أنه بحلول سنة ٢٠٥٠، ربما تغرق ٣٠٪ من مساحة الإسكندرية، إذا لم تتخذ الدولة إجراءات جذرية، مع استثمارات ضخمة في البنية التحتية، المقاومة للتطرف والتغيرات المناخية، وإلا فسيكون مصر مدينة الإسكندرية مثل مصر مدينة هيراكليون الغارقة قرب خليج أبوقير، وذلك بحلول عام ٢١٠٠.

## الأرقام لا تكذب لكنها تتجمل

د. محمد زهران

بالعام الماضي، وبالتالي هو باحث ممتاز وقوي، لكن قد يكون هذا الباحث قد نشر بحثاً واحداً في العام الماضي وبحثين في هذا العام، وبالتالي هو ليس بالكفاءة التي تصورناها.

• استخدام عدد صغير من العينات للوصول إلى استنتاج خاطئ، مثلاً إذا قلنا إن 90% من الناس التي تم سؤالها وافقت على الفكرة، ويكون الاستبيان قد شمل عشرة أشخاص فقط، هذا الخطأ يحدث في الأبحاث التي تعتمد على استبيانات.

• عدم التدقيق في العلاقة بين التأثير والسبب عن طريق إغفال عوامل أخرى، مثلاً إذا وجدنا أن 90% ممن تزيد ثروتهم على عشرة ملايين جنيه يشرّبون الشاي فنستنتج أن شرب الشاي يساعد على زيادة الثروة، لكننا أغفلنا أن أغلب الشعب حتى الفقراء منهم يشرّبون الشاي.

• ما ذكرناه أعلاه هو غيظ من فيض، هناك طرق عديدة لتوصيل رسالة غير صحيحة أو الوصول لاستنتاج خاطئ، لذلك التدقيق في الأرقام والتفكير النقدي يساعدان على الفهم الصحيح.

• كما قلنا إن الأرقام والإحصاءات هي عصب عصرنا الذي يعتمد عليها في كل شيء من أول الأخبار العادية وحتى تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لذلك هناك بعض الخطوات نستطيع القيام بها حتى نجعل باحثنا وحيثما نلخص العنصر البارز في فهم البيانات وتحليلها:

• يجب تدريس طلابنا طرق التفكير النقدي وفن إلقاء السؤال الصحيح عند تحليل نتائج أو أرقام، ويتم ذلك لطيلة البكالوريوس وطلاب الدراسات العليا.

• يجب عقد ورشات عمل للعلماء لشرح طرق التفكير النقدي بطريقة مبسطة.

• يجب الاهتمام بعلوم البيانات (data science) والتفكير في إنشاء أقسام متخصصة في الجامعات أو تدريس مواد علوم البيانات في أقسام علوم وهندسة الحاسبات.

• الأرقام والبيانات هي عصب العصر الحالي ومدم الحياة لأغلب التكنولوجيات، فيجب أن نتعامل معها بالطريقة الصحيحة.

عن «الشروق» المصرية

لتلك الوظائف؟ هل هي وظائف دائمة (مثلاً تستمر أكثر من سنة) أم مؤقتة؟ ما هي الوظائف التي سيقضى عليها هذا المشروع؟

إذا رأينا أن عدد الاستشهادات بأبحاث أحد الباحثين تبلغ عدة آلاف، هذا ممتاز، لكن إذا كان السواد الأعظم من الاستشهادات منه هو شخصياً أي أنه يستشهد بأبحاثه السابقة في أبحاثه الحالية فهذا معناه أن هذا الباحث ليس بالقوة التي كنا نظنها.

إذا علمنا أن باحث نشر مئات الأبحاث فهذا جيد، لكن إذا علمنا أن أغلب المجلات أو المؤتمرات التي نشر فيها ضعيفة فإن هذا معناه أن الباحث ضعيف حتى وإن كان عدد أبحاثه كبيراً.

من المهم معرفة الطرق التي يتم استخدامها لتوصيل رسائل غير دقيقة حتى وإن كانت الأرقام صحيحة.

• هناك وسائل عديدة للتلاعب بطرق عرض الأرقام لإعطاء رسائل غير دقيقة، منها على سبيل المثال لا الحصر:

• عرض فقط بعض الأرقام المتعلقة بتجربة أو مشروع دون بقية الأرقام، مثلاً عند تحليل استخدام تكنولوجيا جديدة يتم عرض عدد الوظائف التي ستخلقها تلك التكنولوجيا دون عرض الوظائف التي ستختفي نتيجة استخدام تلك التكنولوجيا.

• عرض متوسط الأرقام عندما تكون الأرقام غير موزعة توزيعاً عادلاً، تخيل مرتبات ثلاثة أشخاص، الأول يحصل على 22 ألف جنيه، أما الثاني والثالث فيحصل كل منهما على ألف جنيه، بهذا يكون متوسط المرتبات ثمانية آلاف جنيه.

• طريقة الحساب صحيحة لكنها لا تظهر أن الشخص الأول يحصل على مرتب أعلى بكثير من الاثنين الآخرين.

• إظهار الأرقام والإحصاءات لبعض التجارب فقط وإغفال التجارب الضعيفة أو الفاشلة.

• إظهار رقم لا يكفي وحده لإظهار الكفاءة، مثلاً عندما يفخر أستاذ جامعي أنه أشرف على خمسين رسالة ماجستير ودكتوراه لكن مستوى الطلاب الذين درسوا معه ضعيف، بالتالي هذا الأستاذ أسوأ من الذي أشرف على عشرة طلاب فقط لكن مستواهم قوى وأفادوا بلدهم.

• عرض أرقام دون شرح الموقف كاملاً، مثلاً إذا قلنا إن هذا الباحث نشر ضعف الأبحاث في العام الحالي مقارنة

هناك نكتة لطيفة كنا نسلمها منذ أن كنا في الجامعة وتقول الآتي: شخص أمريكي وآخر سوفيتي وقتها) تنافسا في مسابقة لم يتنافس فيها غيرهما، الأمريكي فاز وحصل على المركز الأول، وبالتالي السوفيتي حصل على المركز الثاني، الصحف الأمريكية كتبت: حصل الأمريكي على المركز الأول والسوفيتي على المركز الأخير، بينما كتبت الصحف السوفيتية: حصل السوفيتي على المركز الثاني بينما حصل الأمريكي على المركز الأول. الجميع صادقون لكن طريقة الطرح تعطي انطباعاً مختلفاً لكل خبر منهما، وهذا ما سنتحدث عنه اليوم.

نحن في عصر البيانات الغفيرة (big data)، هذه البيانات تتحول إلى أرقام، طريقة عرض تلك الأرقام تعطي رسالة قد تكون صحيحة وقد تكون مغالغا فيها حتى إنها تقترب من حدود الخطأ، نحن لا نتكلم عن الأرقام الخاطئة، لأن ذلك تزوير صريح لكن نتكلم عن أرقام صحيحة يتم عرضها أو يتم استخدامها للوصول إلى استنتاجات قد لا تعطي الصورة الصحيحة أو الدقيقة. هذا موضوع مهم جداً لعدة أسباب:

• تحليل الأرقام وطرح التساؤلات الدقيقة حولها تمارين ممتازة على التفكير النقدي، الباحث الذي يقوم بتجارب ويجمع الكثير من الأرقام يحتاج إلى أن يحللها بدقة وبطريقة نقدية حتى يصل إلى استنتاجات صحيحة.

• معرفة كيفية تحليل الأرقام يساعد على إقناع وسائل عرض تلك الأرقام بالطريقة المثالية حتى تعطي النتيجة التي نود توصيلها للقارئ، هذا مهم للباحثين إذ إن طريقة عرض النتائج من أهم أسس الكتابة العلمية الناجحة.

• حتى القارئ العادي سيستطيع قراءة الأخبار من مختلف الوسائل بطريقة أكثر دقة وسيبني عقلية تحليلية تساعد على فهم الأخبار التي تحتوي على أرقام أو إحصاءات بطريقة صحيحة.

• بعض الأمثلة عن الاستخدام غير الدقيق للأرقام ثم نتحدث عن الوسائل التي تستخدم للتلاعب بالأرقام دون استخدام أرقام خاطئة.

• عندما نرى تقارير من منظمات عالمية تدعو الدول إلى عمل مشروعات معينة، لأنها ستؤدي إلى خلق وظائف كثيرة، هذا جيد، لكن كي نتأكد من ذلك يجب أن نعرف عدة أشياء: ما هو العدد المتوقع

## السياحة البيئية بين قطر والكويت.. كيف نعيد إحياء السياحة الخليجية؟

علي حمد المري - الدوحة



في زمن العولمة والتقارب الإقليمي، لم تعد السياحة رفاهية موسمية، بل أصبحت جزءاً من القوة الناعمة للدول، وأداة لتعزيز العلاقات بين الشعوب. وبين قطر والكويت، تطل علينا فرصة ذهبية لإعادة إحياء السياحة البيئية الخليجية، عبر مبادرات حقيقية تتجاوز الجمالات البروتوكولية إلى عمل ميداني يعكس عمق الروابط الشعبية والثقافية. ورغم أن الشعبين يتشاركان الجغرافيا، والقيم، والتقاليد، إلا أن التبادل السياحي بين الدوحة والكويت لا يزال دون ما يليق بعلاقتهم التاريخية. في حين أن دولاً بعيدة جغرافياً باتت وجهات دائمة للسياح الخليجي، تبقى المدن الخليجية، الأقرب قلباً، تنتظر مبادرات تعيدها إلى خارطة السياحة بشغف جديد.

قطر، التي أثبتت قدرتها على تنظيم الأحداث العالمية ككأس العالم 2022، تمتلك بنية تحتية سياحية مذهلة، من متاحف عالمية مثل متحف قطر الوطني، إلى وجهات ترفيهية وحدائق ثقافية وشواطئ خلابة. وهي بذلك قادرة على تقديم تجربة متكاملة للزوار من الكويت، خاصة في مجالات السياحة العائلية، والفعاليات الثقافية، والرياضة.

في المقابل، الكويت تعد وجهة نابضة بالثقافة والتاريخ، من سوق المباركية القديم، إلى المسارح والمراكز الثقافية، مروراً بالخليج العربي الممتد على ساحلها الغربي بالذكريات الخليجية. إن التجربة الكويتية فريدة بطابعها الشعبي الأصيل، ما يجعلها خياراً جذاباً للسياح القطري الباحث عن القرب الروحي والبساطة.

لكن الواقع يظهر أن هناك حاجة إلى خطوات عملية لتفعيل هذا الحراك السياحي، وأولها: تسهيل إجراءات السفر، وإعادة النظر في بعض الحواجز البروتوكولية التي تعيق حركة المواطنين بين البلدين. كما أن فتح خطوط طيران مباشرة ومنظمة، بأسعار مناسبة، سيسهم في تعزيز السياحة القصيرة والعائلية.

إلى جانب ذلك، من المهم أن تتبنى الجهات السياحية في كلا البلدين حملات ترويجية متبادلة، تسلط الضوء على نقاط الجذب، وتعزز من وعي المواطنين بأهمية اكتشاف جمال الخليج من الداخل قبل التوجه إلى الخارج. ولعل المعارض السياحية، والبرامج المشتركة، وتبادل الإعلاميين والمؤثرين، أدوات فعالة في هذا المسار.

كما لا يمكن إغفال أهمية دور القطاع الخاص، من الفنادق إلى شركات السياحة، في تصميم باقات مخصصة للمواطن الخليجي، تتفهم احتياجاته، وتراعي خصوصياته الثقافية والاجتماعية. فالسياحة بين قطر والكويت ليست مجرد رحلة، بل تجربة وجدانية تعمق الإحساس بالهوية المشتركة. لقد أن الأوان لأن نعيد تعريف السياحة الخليجية، ليس فقط كحركة عبور، بل كرسالة محبة وانتماء. وبين قطر والكويت، يمكن أن تبدأ الحكاية من جديد، ببرامج تعزز القرب، وتعيد اكتشاف الجمال القريب، وتمنح الأجيال القادمة شعوراً بأن الخليج بيت واحد، وسياحته من القلب إلى القلب.

## إسرائيل الأسطورة المقاتلة

عبد الرحمن شلغم

فلسطين القضية المزمنة. تتحرك الأضراس على جسم الزمن، لكن الداء العتيق يشق ويفر في أعماقه من دون توقف. جبال جمر التاريخ السحيق، لا تغادر أنقائه كامل الذائرة اليهودية. كتاب التوراة هو الموقد الذي لا تنطفئ ناره، وحطب التاريخ الثقيل، يُد من أدغال التمرد المنتشابة. كل الأجيال اليهودية المتواليه كتبت أسطورة، ولا تتوقف هي عن الإضافة لها في كل مكان وزمان. كتاب المؤرخ والمفكر اليهودي شلومو ساند: «اختراع الشعب اليهودي» مجلد في 570 صفحة. رحل المؤلف في الدين والتاريخ والسياسة واللغة التي صنعت مسيرة طويلة للعبرانيين، ويخلص إلى أن الشعب اليهودي اختراع فريد، أمة وأرض صنعهما الله في زمن صنع الأساطير وصنعت. حرب عنيفة شنت على المؤلف وكتابه من مؤرخين ورجال دين يهود، من داخل إسرائيل وخارجها. الأساطير المقدسة تعيش في الأقدام، وتمتد في السطور، وتقلع في السياسة والأخلاق والقوة المسلحة، وتبدع الصمغ الذي يجمع من في الشتات. تتحول الأساطير إلى تاريخ حي لا يرحل مع عاديات الزمن. شلومو ساند في مجلده الذي ترخل عبره بين القديم والحديث، من مسيرة اليهود كتب عن قصة النبي موسى، التي تناوئها كثير من المؤرخين ورجال الدين بمن فيهم اليهود. قال عنه سيمون فرويد، وهو عالم نفس يهودي، إنه مصري الهوية وفرعوني التفكير. والفيلسوف اليهودي الهولندي، باروخ سبينوزا، تناول في كتابه «رسالة في اللاهوت والسياسة» على التوراة ونسبها إلى شخص آخر عاش بعد موسى قرناً طويلاً. «يقفز شلومو ساند إلى حدث قريب، حيث يقتبس نصاً من خطاب لديفيد بن غوريون من إعلان استقلال إسرائيل: «في أرض إسرائيل ولد الشعب العربي، وهنا تشكلت هويته الروحانية والدينية والسياسية، وهنا عاش حياة مستقلة. هنا خلق قيماً ثقافية سادت في نطاق وطني وعالمي، وأعطت للدنيا كتاب الكتب».

ويستعرض المؤلف نصاً طويلاً كتبه المؤرخ جوزيبي فلافيو، في الحقبة الفولقارية، ويعتبره أول عمل تاريخي يتناول تفكيك بنية الوجود العبري دينا وهوية. المؤرخ شلومو ساند يخلص إلى أن الأسطورة، التي يترجم فيها الدين بالتاريخ وصرورة الحياة، بكل ما فيها من جبال المعاناة الثقيلة، أنتجت عقلاً متلهأ بالخوف والطموحات والإصرار الضيق، التي لا تزيها أو تضعفها عاديات القرون الطويلة. ما تعيشه منطقتنا منذ نهاية الحرب العالمية الأولى، وصور إعلان «وعد بلفور»، وتدفق الهجرات اليهودية إلى أرض فلسطين، التي وضعت تحت الوصاية البريطانية، إلى قيام دولة إسرائيل سنة 1948، كل ذلك تجسيد سياسي وعسكري لعصارة مكثفة ولدت من رحم زمن قديم يتجدد، امتزجت فيه الأساطير الدينية بالمعاناة التي عاشها العبرانيون. أرض فلسطين التي زرع كبدور مقدسة في العغل والوجدان اليهودي، كأرض الميعاد التي وهبها الله لتسعيه المختار، حملها اليهود معهم في شتاتهم في أضعاف الدنيا. «إن نسيك يا أورشليم تنسني يميني»، (المزمور 137)، عبارة صلاة رافتت كبار اليهود وصغارهم أينما كانوا عبر التاريخ. يهودا والسامرة هي الأرض الموعودة التي وهبها الله للشعب موسى، ولكن دونها قوم جبارون. ونحن نتابع عبر شلالات الأخبار المرئية تكذب جنث القتل تحت ركام غرة، والمجاعة المرعبة والعطش والمرض، واعداءات المستوطنين اليهود على البيوت والمزارع والمراعي في الضفة الغربية، والقصف الجوي الإسرائيلي الذي لا يتوقف على الجنوب اللبناني، وأصوات المتطرفين في الحكومة الإسرائيلية، برئاسة بنيامين نتانياهو. كل ذلك يشدنا إلى قراءة ما كتبه المؤرخ اليهودي شلومو ساند مرات ومرات. شعب اخترع ذاته، وسكب على بذوره مياه الخوف والطموح والعنف.

لقد تحولت الأساطير إلى قوة فاعلة تتجسد على الأرض. في الحرب العربية - الإسرائيلية الأولى، سنة 1948، هزم الكيان الوليد خمس دول عربية، واستولى على مساحة أكثر مما منحها له قرار التقسيم الدولي، وفي حرب يونيو (حزيران) 1967، هزمت إسرائيل، في أيام قليلة، ثلاث دول عربية، واحتلت مساحات كبيرة من أراضيها. بدأ مسار آخر فوق خريطة الصراع الطويل: التصليح مع الكيان الذي أعطاه العرب سبباً طويلاً عنوانين ترفضه. بعد خروج مصر عبد الناصر من حلبة المواجهة، وغروب الشعارات القومية العربية، ارتفع صوت إيراني ثوري إسلامي معار لإسرائيل، ومد أزرعه في لبنان وفلسطين واليمن وسوريا. انتقلت المواجهة مع إسرائيل من الأنظمة السياسية إلى المنظمات ذات الأيديولوجيا الإسلامية، لكنها تلقت ضربات إسرائيلية عنيفة. حروب طويلة تغفو ثم تنفجر. ظلت القضية الفلسطينية حية، والشعب الفلسطيني يتشبث بحقه في إقامة دولته على أرضه. لكن إسرائيل ترفض ذلك، وترى أن الحل في مفارقة لـ «التسليمين (transfer)» بمن فيهم من يحملون الجنسية الإسرائيلية، لكل ما اعتبره أرضها المقدسة الكاملة، التي وهبها الله لهم. الأساطير تحقق زمانها على الأرض، وكل ما كان حينها وحلماً، كبر واتسع بالقوة. في المقابل تخرت الأعلام العربية، وتقاتل العرب فيما بينهم، وتخلفت شعوبهم. شلومو ساند المؤرخ اليهودي، قرأ التكوين اليهودي، بعين على الماضي، وأخرى على الحاضر والآتي.

عن «الشرق الأوسط»