

# رسالة

اليونسكو

يناير-مارس 2026

## كيف تساهم معارف الشعوب الأصلية في تقدم العلم



### ضيقتنا

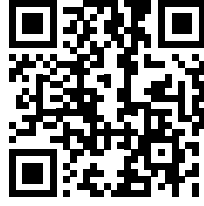
حوار مع الكاتبة  
النيجيرية شيمامندا  
نغوزي أديشي

- في البرازيل، دروس مستفادة من شعب الماء
- ناميبيا: أسرار الليل في كالاھاري
- في الصين: طبّ داي التقليدي في صحّة جيّدة

ISSN 2220-3540  
12026  
9 772220 354065



## اشتركوا في النشرة الرقمية مجاناً 100%



<https://courier.unesco.org/ar/subscribe>



## اطّلع وتقاوم

ساهموا في إنجاح رسالة اليونسكو  
بالتشجيع على ترويجها واستعمالها طبقاً  
لسياسة الاستعمال الحر للمنظمة.



## تابعوا آخر أخبار

رسالة اليونسكو  
@unescocourier



## 2026 - العدد 1 - تصدر منذ 1948

تصدر رسالة اليونسكو فصلياً عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة. هدفها التعريف بالمثل العليا للمنظمة من خلال نشر تبادل الأفكار حول مواضيع ذات بُعد دولي ومتعلقة بالمهام الموكولة إليها.

تصدر رسالة اليونسكو بفضل دعم جمهورية الصين الشعبية.

### الإرشادات وحقوق إعادة النشر:

[courier@unesco.org](mailto:courier@unesco.org)  
7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France

© UNESCO 2026  
ISSN 2220-3540  
e-ISSN 2220-3559



مجلة فصلية مفتوحة وحرّة الاقتناء، بترخيص من

Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO)  
(<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>).

يقرّ مستعملو محتويات المجلة بقبولهم شروط الاستعمال المنصوص عليها في نظام التوثيق المفتوح لليونسكو (<https://www.unesco.org/ar/open-access/cc-sa>).

يطبّق هذا الترخيص حصرياً على استعمال النصوص. أما بالنسبة لاستعمال الصور، من الضروري توجيه طلب إلى اليونسكو للحصول على ترخيص مسبق.

إنّ التسميات وطريقة تصميم المعطيات الواردة في هذه النشرة لا تعبر عن أي موقف لمنظمة اليونسكو حول الوضع القانوني للدول، والأراضي، والمدن، والمناطق، أو حول الهيئات الحاكمة أو الحدود المرسومة.

تعتبر المقالات الواردة في هذه النشرة عن أفكار وآراء مؤلفيها، وهي ليست بالضرورة آراء منظمة اليونسكو ولا تلزمها بأي شكل من الأشكال.

### الإنتاج:

إيريك فروجي، مساعد رئيسي للإنتاج

### الترجمة:

منير الشرفي، أحمد نظيف، فتحي بن  
الحاج يحيى

### التصميم:

جاكلين جنسولين-بلوش

### صورة الغلاف:

© سيلفي سيريريكس

### الطباعة: اليونسكو

متدرّب: سان ييهاو

### النشر المشترك:

• الإسبيرانتو: شان جي  
• الإيطالية: ماريا كانافيزي  
• الكتالونية: جون-ميشال أرمنغول

### المدير: ماتيو غيفال

رئيسة التحرير: أنياس باردون

أمينة التحرير: كاترينا مركيلوفا  
مكلفة بالاتصال مساعدة: لايتيسيا كاسي  
محررة: أنولينا سافولايين

### التحرير:

• الإنجليزية: أنولينا سافولايين (محررة)،  
جينا دوبلداي (مكلفة بالمراجعة)  
• الإسبانية: لورا برديخو  
• الروسية: اليونسكو  
• الصينية: دار الصين للترجمة والنشر  
• العربية: فتحي بن الحاج يحيى  
• الفرنسية: أنياس باردون (محررة)  
• جون-مارك داليجو (مكلف بالمراجعة)

إخراج الصور: دانيكا بيجلجك

تنسيق الترجمات: هيلين مينونتو

مساعدة الإدارة:

بايلا مارلا موسيرو بوانغا

## الافتتاحية

من حسن الحظ أن المعارف الأصلية أصبحت تحظى اليوم باهتمام متجدد بعد أن تجاهلها العلم بل قاومها أحياناً لمدة طويلة. فتبعت مكنة العالم والأزمات المرتبطة بالتغير المناخي أو بالصحة تدفع جميعها إلى تخصيص مكانة جديدة للعلوم والممارسات والمعارف التي تم تهميشها زمناً طويلاً.

هذه المعارف، المتجذرة في المعاينة الدقيقة للنظم البيئية والمتناقلة شفويًا من جيل إلى آخر، تمنحنا مفاتيح ثمينة لتصور مستقبل مستدام. وقد حظيت منذ عدة سنوات باعتراف متزايد حيث أكد إعلان الأمم المتحدة لحقوق الشعوب الأصلية، المعتمد سنة 2007، على حق هذه الشعوب في الحفاظ على معارفها التقليدية ومراقبتها وتطويرها.

في هذا المجال، قامت اليونسكو بعمل رائد من خلال برنامجها حول نظم المعارف المحلية والأصلية وذلك بتعزيز التبادل بين حاملي المعارف الأصلية والعلماء، لا سيما في مجالات البيئة وإدارة المياه والوقاية من المخاطر الطبيعية. وتجسد محميات المحيط الحيوي هذا المنهج بشكل ملموس حيث تجمع بين الباحثين والمجتمعات المحلية لوضع حلول متلائمة مع كل مجال ترابي. ويعد ذلك تطوراً هاماً إذ لم يعد يُنظر إلى العلم على أنه معرفة فريدة مُنزلة من فوق بل باعتباره حواراً بين نظم معرفية مختلفة. ومن ناحية أخرى، فإن اتفاقية صيانة التراث الثقافي اللامادي تحمي الممارسات والتقنيات والمعارف المتوارثة من جيل إلى آخر، مُعترفةً بذلك ببعدها العالمي.

وعلاوة عن إسهامها في توفير معطيات تجريبية ملموسة، تسائل المعارف الأصلية أسس المنهج العلمي، سواءً تعلّق الأمر بمكانة الأخلاق، أو بالعلاقة بين الإنسان والطبيعة، أو بطول زمن المعاينة. ففي مجالات الزراعة والطب التقليدي وعلم المناخ، سبق لهذه المعارف أن كانت مصدر إلهام لابتكارات من المقام الأول وأكثر استدامة من الحلول التقنية الصرفة.

لكن لا بد لهذا الاعتراف أن يكون مصحوباً بضمانات من قبيل الموافقة الحرة والمستنيرة لهذه المجتمعات، والتقسيم العادل للأرباح، والحماية من الاستيلاء غير المشروع. فالزهان ليس في دمج معارف السكان الأصليين في العلم السائد، بل في تعزيز التعاون لما فيه مصلحة الجميع.

هذا، وتذكر اليونسكو أن العبرة من تهمين هذه المعارف هي أن الجمع بين المعارف وتقاليد كافة الشعوب لأفضل سبيل لفهم العالم والحفاظ عليه لما في ذلك من تعميم للفائدة على الجميع. إن العلم الحقيقي والإيتيقيا الأفضل لهذا العالم المتعدّد هما اللذان يفسحان المجال أمام كافة أشكال التعبير الإنساني بمختلف تنوعاتها.

أنياس باردون  
رئيسة التحرير

زاوية كبرى

4

## كيف تساهم معارف الشعوب الأصلية في تقدّم العلم

- 4 ..... التغيير المناخي في معارف السكان الأصليين.....  
لاغيوفا شيريل جاكسون
- 9 ..... البرازيل: دروس مستفادة من شعب الماء .....  
مارسيلو سيلفا دي سوزا
- 12 ..... عندما تترسخ القرصنة البيولوجية .....  
دانيال روبنسون ودايفيد دجيفرسون
- 14 ..... الصين: الطب التقليدي لمجتمع داي في صحة جيدة .....  
يانغ شا ودو جونزي
- 17 ..... أسرار الليل في كالاهاري .....  
سيسكو أوالا
- 20 ..... شعب السامي، رقيب لا غنى عنه للتغيرات المناخية .....  
آنا روهونين
- 23 ..... «لطالما اعتبرت معارفنا مجرد فلكلور» .....  
حوار مع أورا ماريك-مارتينيز

زوم

26

- 26 ..... المنفى في أعين الطفولة .....  
صور فوتوهان دارك روم (الغرفة السوداء)

أفكار

36

- 36 ..... مرحبا بكم في الثورة الكمومية الثانية .....  
جيم الخليلي

ضيفتنا

40

- 40 ..... «الخيال هو آخر فضاء جماعي يتيح للبشرية  
رواية قصتها على نحو أصيل» .....  
حوار مع شيماماندا نغوزي أديتشي

تحليل

44

- 44 ..... صناعة الكتاب في أفريقيا: صفحة تطوى .....  
صناعة الكتاب في أفريقيا: صفحة تطوى

# كيف تساهم معارف الشعوب الأصلية

لاغبوفا شيريل جاكسون

صحفية من السكان الأصليين من ساموا، متخصصة في قضايا المناخ، تغطي رهانات جزر المحيط الهادئ لفائدة صحيفة الغارديان. وهي حاليًا أستاذة الدراسات الخاصة بجزر المحيط الهادئ في جامعة ولاية بورتلاند (الولايات المتحدة الأمريكية).

أثبتت معارف السكان الأصليين مدى فاعليتها سواء في مجال ثقافة تهيئة الأرض ومقاومة الحرائق عن طريق القطع والحرق brûlis أو بالنسبة للتنبؤ بأحوال الطقس أو في تجميع المياه بفضل تقنية «زاي» zai المستخدمة في بعض الدول الأفريقية... وتعدّ هذه المعارف مكسبا ثمينًا لا سيّما في سياق التغيّر المناخي وتراجع التنوّع البيولوجي.



▼ عمل فنيّ للمصوّرة الفوتوغرافية الإكوادورية، كارولينا زمارو، مطرّز بألياف الشنبري، وهو نخيل يميّز الإبداعات الحرفيّة المحليّة الأمازونيّة.

# في تقدّم العلم

© Carolina Zambrano



حقوق الشعوب الأصلية لكنها تظلّ معرضة، في الوقت نفسه، لخطر الاستيلاء الثقافي أو التجاري.

## حماة التنوع البيولوجي

في حين تتفاقم أزمة المناخ ويتدهور التنوع البيولوجي، يتجه العالم نحو نظم المعارف التي أهملها سابقاً. فوفقاً للأمم المتحدة، يُمثل السكان الأصليون أقل من 5% من سكان العالم، ومع ذلك فهم يديرون أراضٍ تحتوي على ما يقارب 80% من التنوع البيولوجي المتبقي على كوكب الأرض، واكتسبوا، تبعاً لذلك معارف ثمينة بحكم ارتباطهم الوثيق بالعالم الطبيعي المحيط بهم، وهي معارف يجدر أن تحظى بتقدير أكبر.

تقول هندو عمرو إبراهيم، رئيسة قبيلة مبورورو Mbororo الأصلية في تشاد ورئيسة الدورة الثالثة والعشرين للمنتدى الدائم للأمم المتحدة المعني بقضايا الشعوب الأصلية، المنعقد في أبريل 2024: «نحن نراقب الطبيعة ونتابع حيواناتنا ونباتاتنا. نحن حماة الطبيعة، ونمتلك رصيماً هائلاً من المعارف بشأن بيئتنا. هذه

المعارف ليست نظرية، بل اختبارناها وتحققنا منها على مرّ القرون». هذه المعارف لا تُنقل آلياً فحسب من جيل إلى آخر بل تُدوّن بهدف وضع نُظم معارف معقدة كما يتضح ذلك من إتقان فنون النسيج في المحيط الهادئ وأفريقيا. فالنساجون في المحيط الهادئ يفهمون الوسط البيئي للنباتات، وديناميكيات الأشربة، والتقاليد الثقافية. في حين يُتقن نساجو غرب أفريقيا تقنية النول، والأصباغ الطبيعية، واللغة الرمزية للزخارف. وفي كلتا المنطقتين، تُنقل المعرفة من خلال التعلم والممارسة الثقافية بحيث تُصبح المنسوجات ذاتها بمثابة الأرشيفات الحية التي تتجسد فيها المعارف في الأيدي، والزخارف، والصناعة الحرفية. في تاوامكو، بجزر سليمان، تُعتبر النساء حاميّات الأرض والبحر. فهنّ يجمعن ويعالجن نبات الباندانوس، وهو شجيرة شائعة في بولينيزيا

قبل زمن طويل جداً من دوران الأقمار الصناعية حول الأرض، كان الملاحون البولينيزيون يعبرون آلاف الكيلومترات وسط المحيطات مستخدمين بالنجوم، وبحركة الأمواج، وباعتماد التآلق البيولوجي bioluminescence، والاهتداء بمسارات الطيور البحرية. وفي الصحراء الكبرى، كان المرشدون من قوم الطوارق يستدلون على مساراتهم باستخدام الأبراج، والشمس، والرياح، والنضاريس، والحال أنّ مسالكهم تعتمد اليوم بشكل أكبر على نقاط الاستدلال الأرضية والسفر نهاراً. وقد بيّنت الأبحاث في مجال العلوم الاستعرافية cognitives منذ ذلك الوقت أنّ أنظمة الملاحة هذه تستخدم استدلالاً مكانياً معقداً يقوم على عوامل بيئية أكثر اكتمالاً بكثير من أساليب المدخلات الفردية المستخدمة في الدراسات المختبرية.

ويمكن تقديم أمثلة أخرى كثيرة. فقد أثبتت العديد من نظم المعارف التقليدية صلاحيتها في مجالات متنوعة كإدارة المياه، والزراعة الحرجية، والصحة، وصيد الأسماك. ولا تُختزل هذه المعارف في تقنيات بسيطة، بل هي أيضاً، على نطاق أوسع، تعبير عن رؤية للعالم. فعلى سبيل المثال، يجسّد فنّ صناعة النسيج تمثلاً للعالم من منظور روحي هذه المرة حيث تعبّر التنانير المنسوجة في جزر ميكرونيزيا الفرعية وتقاليد النسيج الشريطي في غانا ونيجيريا عن المعارف التقليدية والهوية الثقافية في لغة الأشكال الرمزية.

هذه الممارسات، الرجعة إلى أنظمة معرفية متكاملة، تُدوّن المعارف وتحفظها وتنقلها من جيل إلى آخر. واليوم، تُدافع المجتمعات الأصلية عبر العالم عن حقّها في حماية هذا التراث الثقافي وتناضل أيضاً من أجل الاعتراف بهذه النظم المعرفية التقليدية باعتبارها أطراً علمية موازية. وقد أشارت الباحثة الفيجية سالانينا كيتوليلي، خلال المؤتمر الثاني لجزر المحيط الهادئ المنعقد عام 2025 في هونيارا، جزر سليمان، إلى أنّ «الرسالة واحدة، لكننا نستخدم لغة مختلفة للتعبير عنها».

في الواقع، اكتسبت معارف الشعوب الأصلية اعترافاً متزايداً في السنوات الأخيرة، لا سيما من خلال الصكوك الدولية كإعلان الأمم المتحدة بشأن

## برنامج لينكس LINKS: تهمين المعارف الأصلية

يعمل برنامج اليونسكو لنظم المعارف المحلية والأصلية (لينكس)، الذي أُنشئ سنة 2002، على تعبئة معارف ومهارات وممارسات المجتمعات المحلية والشعوب الأصلية بهدف تعزيز إدماجها في اتخاذ القرارات المتصلة بالبيئة، لا سيما فيما يتعلق بالتنوع البيولوجي والتغير المناخي.

ويهدف برنامج لينكس إلى إرساء حوار بين المتمكنين من المعارف الأصلية والمحلية والباحثين في العلوم الطبيعية والاجتماعية والمتصرفين في الموارد وصنّاع القرار قصد ضمان دور فاعل وعادل للمجتمعات المحلية في الحوكمة. كما يهدف البرنامج إلى نقل معارف المسنين والشباب وتحقيق التوازن بين معارف الجماعات المحلية ومعارف العلوم الصورية formelles.

ومن بين المهام الأخرى، يستضيف البرنامج حالياً وحدة الدعم الفني للمعارف الأصلية والمحلية التابعة للمنصة العلمية والسياسية الدولية حول التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية IPBES. وفي هذا المضمّن، يقدم الدعم والنصائح الفنية لمساعدة المنصة في أخذها بعين الاعتبار في تقييماتها لمعارف الشعوب الأصلية.



© Matthew Abbott

▼ الطريقة التقليدية في السيطرة على النيران في منتزه كاكادو الوطني في شمال أستراليا.  
الصورة مأخوذة من مجموعة «مقاومة النار بالنار» للفوتوغرافي الصحفي الأسترالي، ماتيو آبوت.

انخفاضاً في وتيرة الحرائق في أكثر من 42% من المجال الذي غطته الدراسة خلال الفترة الثانية.

لقد استطاعت شعوب بالانغارا Balangarra، ودامبيمانغاري Dambimangari، وويلينغين Wilinggin، وونامبال غامبيرا Wunambal Gaambera من الحد من شدة حرائق الغابات وحماية التنوع البيولوجي، وخفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري باستخدام تقنية الحرق المُتحكَّم فيه على نطاق صغير، أو ما يُعرف بـ«الحرق البارد»، لإزالة الشجيرات خلال موسم الجفاف. تقول كاثرين جونك، رئيسة مجموعة وونامبال غامبيرا للسكان الأصليين Gaambera Aboriginal Corporation: «لقد استخدم أسلافنا من قبيلة وانجينا وونغور Wanjina Wunggurr النار للعناية بأراضيها وحمايتها لفترة طويلة. فالنار هي أهم أدواتنا للعناية بأرضنا والحفاظ على صحتها». وقد أعادت بعض القبائل، مثل قبيلة كاروك Karuks، إحياء ممارسات مماثلة في كاليفورنيا (الولايات المتحدة الأمريكية).

وفي كامل القطب الشمالي، يُوثَّق حُرّاس المعارف من الإينويت التغيرات المناخية السريعة التي تتحدّى النماذج الغربية في مجال الرصد الجوّي، حيث يجمع الصيادون بين طرق الرصد المتوارثة عبر الأجيال والأدوات الحديثة بهدف التكيّف مع ظروف الجليد غير المتوقعة. فالنتيؤات الجويّة التقليدية للإينويت ما تزال ضرورية على الرغم من إقرار القدامى بأن بعض المعارف الموروثة لم تعد موثوقة بسبب التغيرات البيئية السريعة.

في أفريقيا، يستخدم المزارعون في بوركينافاسو والنيجر ومالي وكينيا والسّنغال تقنيات من قبيل الـ«زاي» zai، التي تسمح بتجميع

وميكرونيزيا؛ وينسجن الأشعرة التي مكّنت من القيام برحلات بحريّة طيلة أكثر من 3000 سنة. تقول ديلسي بيتي بوسي، إحدى سكّان الجزيرة: «يبني الرّجال معظم الرّوارق؛ أما النساء فيطعمن العمّال والأطفال، ويحافظن على المعنويّات، ويصنعن الأشعرة». هذا التقسيم للعمل بين الجنسين والتي تكون فيه النساء حافظات للمعارف يعكس أنماطاً نجدها في جميع أنحاء المحيط الهادئ.

في غرب إفريقيا، ابتكر النّساجون المهرة قماش الكينتي، الذي تجسّد زخارفه الهندسية الفلسفة والذاكرة التّاريخيّة والهويّة الاجتماعيّة. ولقد أُدرج قماش الكينتي، الذي طوّره نساجو أشانتي ashantis في قرية بونوير Bonwire بغانا، في القائمة التمثيلية للتراث الثقافي غير المادي لليونسكو في عام 2024. وتحمل زخارف الكينتي معان لها صلة بالتّروّة، والقيم الرّوحيّة، والأحداث التّاريخيّة، والمبادئ الأخلاقيّة.

## النّار المقدّسة

ما فتئت المعارف البيئيّة للسكّان الأصليين تكشف عن فهم دقيق للبيئة. ففي منطقة كيمبرلي الشماليّة بأستراليا، أُحييت مجتمعات السكّان الأصليين الطّريقة التقليديّة في السيطرة على الحرائق بعد عقود من التقلّبات التي أحدثتها الاستعمار. فعلى ضوء دراسة واسعة النّطاق نُشرت عام 2024 تمّت مقارنة بيانات الحرائق دون تدخّل السكّان الأصليين في إدارة الحرائق على مدى 11 عاماً (2001-2011) مع فترة دامت 11 عاماً من تدخّل السكّان الأصليين في إدارة الحرائق (2012-2022) فكانت النتيجة

أنّ تغيّر المناخ لا يهدّد سُبل العيش فحسب، بل يهدّد أنماط الحياة بأكملها. عندما تُضمّن حقوق الشُّعوب الأصليّة على أراضيها، ينجح الحفاظ على البيئة. وعندما تُنتهك هذه الحقوق، تنهار النُّظم البيئيّة.

غالبًا ما تنحو علاقات التّعاون في مجال البحث إلى إعادة إنتاج نماذج استخراجيّة (استخراج موارد طبيعيّة) في حين تتطلّب الشّراكة الحقيقيّة أن تكون الشُّعوب الأصليّة في موقع الصّدارة بدءًا من مخطّط البحث والتحكّم في البيانات وصولًا إلى السّيادة الكاملة. لكن مع اندثار اللّغات، تتلاشى المعارف البيئيّة المتأصّلة في المفردات وفي السّرديات ويزول معها فهم المجال التّرابي. فكلّما رحل شخص متقدّم في السنّ دون أن يُورث معارفه إلّا وكانت هناك خسارة لا تُعوّض.

لقد أثبتت المعارف الأصليّة جدواها في تقديم حلول للأزمات العالميّة لكنّ تبنيها يتطلّب إجراء تغييرات هيكليّة، وعلى قادة السّكان الأصليّين توجيه هذا التّمثي حيث يجب احترام المعارف ضمن أطرها الخاصّة، وحماية المكيّة الفكرية، وحماية السّيادة في مجال البيانات. كما يجب تقديم دعم طويل الأمد لعمليّات نقل المعرفة بين الأجيال.

تقدم نُظم معارف السّكان الأصليّين نماذج بديلة قائمة على التبادلية والإدارة المسؤولة والمسؤوليّة البيئيّة المستدامة. فالنّسّاجون لا يزالون ينسجون نبات البانداوس، ولا يزال حراس النّار مرتبطين ارتباطًا وثيقًا بالأرض، وما فتى الملاحون يعلمون الأطفال قراءة النّجوم والأمواج. وما انفكّ السكان الأصليّون يواصلون حماية التنوّع البيولوجي ويحملون الحلول التي يحتاجها العالم بشدّة اليوم على الرّغم من الاستعمار والتقلّبات. يصف إبهيرانجي هيك، الباحث الماورى والقائد الثقافي وحارس المعارف البيئيّة، المعرفة لدى السّكان الأصليّين بأنها أقدم دراسة بيئيّة على وجه الأرض ويؤكّد على ضرورة المشاركة العادلة للمعارف نظرًا للنتهاكات السّابقة، ويشير إلى أنّ هيئات المناخ، مثل مؤتمر الأطراف (COP)، غالبًا ما تستخدم وجود السّكان الأصليّين كمجرّد واجهة رمزيّة للتنوّع.

بالنسبة لإبهيرانجي هيك، لا يكمن السّؤال فيما إذا كانت معارف السّكان الأصليّين قادرة على حلّ أزمة المناخ، بل فيما إذا كان للشُّعوب الأصليّة مكانٌ في الهيئات التي تحدّد مستقبلنا. وفعلا، فقد يكون أفق سيادة السّكان الأصليّين هو أيضاً أفق بقائنا الجماعي. ■

المياه وإعادة توزيعها لريّ التّربة المتدهورة. فهذه الطّرق، التي تجمع بين الرّعاية المختلطة واستخدام أصناف من النّباتات المحليّة، تساهم في تخصيب التّربة دون الحاجة إلى مدخلات كيميائيّة. وقد كشفت دراسة أجريت عام 2025 في جنوب إفريقيا ونُشرت في مجلة «التقارير العلميّة» Scientific Reports، أنّ 92% من المزارعين يستخدمون أساليب تعتمد على النّباتات المحليّة لمكافحة الآفات والأمراض.

## رؤية «بعينين اثنتين»

إنّ مسألة تحديد ماهيّة المعرفة تنتزّل ضمن السّيادة الفكرية للشُّعوب الأصليّة. فبقدر ما يمنح العلم الغربي الأولوية لتكرار نفس التّجربة (قابلية استساخها reproductibilité) ويتوخّى القياس الكميّ والفصل بين الملاحظ وموضوع الملاحظة، تشغل نُظم المعارف الأصليّة على نحو ترابطيّ وشموليّ، بفضل المعايين طويلة الأمد والمنقولة عبر الأجيال.

يُعرّف برنامج «روابط» (نظم المعارف المحليّة والأصليّة) التابع لليونسكو المعارف الأصليّة بأنّها ممارسات ومهارات وكفاءات ورؤى كونيّة طوّرتها مجتمعات تربطها علاقات وثيقة ببيئتها. وهذه النُّظم قابلة للتطوّر

اوليات صحتّها ضمن إطارها المعرفيّ الخاصّ. يصف مجلس الإنويت القطبيّ المعارف الأصليّة بأنها أساليب تفكير شاملة تُدمج المجالات البيولوجيّة والفيزيائيّة والثقافيّة والزّويّة.

إنّ مفهوم «الرؤية بعينين اثنتين»، الذي طوّره ألبرت مارشال، أحد شيوخ شعب مي'كماك mi'kmaq (كندا)، تدعونا إلى النّظر إلى العالم من منظور مزايا المعارف الأصليّة والعلم الغربي في الآن ذاته. وقد قام باحثو الإنويت بتوسيع هذا المفهوم، بمبادئهم بالانتقال من المعايين إلى الإدراك، والإقرار بأنّ أساليب المعارف الحدسيّة والترابطيّة قد تفقد معناها عند فصلها عن سياقها الثقافيّ والرّوحيّ.

على الصّعيد العالمي، بدأ عدد من المؤسّسات يعترف بهذه الأطر حيث أنشأت منظمة الصّحة العالميّة مركزها العالمي للطبّ التّقليدي عام 2022، كما تنصّ معاهدة المنظمة العالميّة للمكيّة الفكرية (الويبو) لعام 2024 بشأن المكيّة الفكرية والموارد الجينيّة والمعارف التّقليديّة على إلزام مقدّمي طلبات براءات الاختراع بالإفصاح عن المعارف الأصليّة المستخدمة في التّطبيقات العلميّة والتجاريّة والإشارة إليها.

## خسارة لا تُعوّض

إنّ المعارف الأصليّة مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بهويّة الشُّعوب الأصليّة وبحكومتها وحقّها في تقرير مصيرها. تقول إيلين ماغا، من شعب سامي وهي راعية لحيوان الرّثة، في اجتماع عُقد في القطب الشّمالي عام 2024،

# البرازيل: دروس مستفادة من شعب الماء

أمام التراجع الحادّ في أعداد سمك البيراروكو، شارك شعب باوماري من محافظة أمازوناس في برنامج لإعادة إحياء هذا النوع الضّروري لبقاء هذا الشعب. ويجمع البرنامج بين المعارف العلميّة والمعارف التقليديّة. والنتيجة أنّ الأسماك عادت بعد بضع سنوات لتتملأ نهر بوروس.

منطقة أمازوناس الشاسعة شمال غرب البلاد، بعبارة يصعب إيجادها في الكتب العلمية: «نحن شعب الماء، والوحيد الذين يعيش حقًا وسط الماء». عندما انخفض عدد أسماك البيراروكوس، أكبر أسماك المياه العذبة ذات الحراشف في العالم، إلى 266 سمكة بالغة عام 2009، وجد شعب الباوماري نفسه أمام خطر وجودي.

شيئًا يذكر. فأن نرى مخزوننا من الأسماك ينضب لأمرّ مفاجع. لم تكن ندري كيف سننطم أطفالنا.

مع انبلاج الصّبح، تفوح رائحة الرطوبة الغنيّة بالحديد ويتصاعد دخان الموقد. يُعرّف شعب الباوماري نفسه، وهو من الشعوب الأصليّة ويبلغ تعداد أفراده حوالي ألفي نسمة يعيشون في

على نهر بوروس، عندما يخفت ضوء النّهار وتستقرّ حرارة الشمس فوق الماء، يصعد سمك البيراروكو pirarucu إلى السّطح ليلتقط أنفاسه، فإذا بهذا الصّوت -العميق، والرّطب، والعريق - يُعيد إلى هذه الأرض نيضًا كادت أن تفقده. يقول شيكو باوماري، الصياد الشاب: «كانت الطبيعة تستغيث بنا. كنّا كلّما وصلنا إلى البحيرة لا نجد



▼ في فصل الصّيد البحري، يشتغل الصيادون من شعب الباوماري بالتناوب المسترسل ليطمئنوا من إيصال سمك البيراروكو من البحيرات إلى سلسلة التبريد.



سّمك البيراروكو قد يصل طوله إلى ثلاثة أمتار ووزنه إلى 200 كغ.

## جسر بين عالمين

طيلة سنوات طويلة تطوّر البحث الأكاديمي بالمازاة مع تطوّر المعارف التقليدية دون أن يلتقيا. فالتقنيون يأتون بنماذجهم في حين توفر المجتمعات الأصلية حدها. ثم جاءت نقطة التحوّل عندما قرّروا «ركوب نفس الزّورق»، وهو تحالف سهّله منظمة أوبان (عملية الأمازون الأصلية)، إحدى أقدم منظمات السّكان الأصليين في البرازيل، والتي لعبت في هذه المناسبة دور الجسر بين هذين العالمين.

### التأثير على القرارات

يعدّ هذا النّجاح المحليّ جزءاً من عملية أوسع نطاقاً في البرازيل، ألا وهي الإدماج التدريجي لمعارف السّكان الأصليين في عملية صنع القرار على المستوى الوطني. ويقف في قلب هذه الحركة إيلوي تيرينا، وهو محام من السّكان الأصليين والسكرتير التنفيذي لوزارة شؤون السّكان الأصليين، التي أنشئت عام 2023، حيث يؤكّد أنّ هذا النهج يتطلّب مقاربة بيداغوجية: «إنّ التحديّ تقنيّ وقانونيّ في الآن ذاته إذ يتعيّن التوفّق في الدّمج بين معارف القرويين وإيقاعات الطبيعة، من جهة، وآليات عمل الإدارة، من جهة أخرى». يتمثّل الأمر في ترجمة النظرة التقليدية للعالم إلى إجراءات قادرة على التأثير فيما يتعلّق بالحصول على التصاريح البيئية، وترسيم حدود

المعارف حتى نتعامل مع القوانين الحكوميّة دون المساس بجوهرها. وهو يرى أنّ هذه الطّريقة في الإدارة المشتركة قد حقّقت إنجازات تتجاوز مجرد استعادة المخزون السّمكي، إذ وحدت المجتمع حول أجندة مشتركة، وعزّزت الحوكمة المحليّة، ومكّنت من بناء البنية التحتيّة، وإنشاء صندوق مجتمعيّ، واستعادة كرامة أولئك الذين عانوا من التهميش طيلة أجيال متعاقبة. ومن جهته، يقول شيكو باوماري: «اليوم، عندما نرى البحيرة ملانة أسماكاً، نعلم أنّها عادت بفضل حمايتنا لها. لا نريد بعد اليوم أن نظلّ شعبا منسياً».

أصبح تعافي سمك البيراروكو، الذي يتجاوز تعداداه اليوم 10,000 سمكة بالغة، ممكناً بفضل أسلوب إدارة مجتمعي يجمع بين المراقبة الميدانيّة، والإحصائيّات السنويّة، وعمليات الصيد المنظمّة التي لا تتجاوز 30% من الأسماك البالغة. فالأمر لم يقتصر على العلم وحده ولا على التّقاليد وحدها بل هو تقنية اجتماعية تستمدّ عناصرها الأساسيّة من كلا العالمين: علم الأحياء والبروتوكولات والمتابعة من جهة؛ والمعارف المتوارثة والقدرة على فهم طبيعة الماء ودورات الحياة واحترام الحدود التي تفرضها الطبيعة من جهة أخرى.

يقول فيليبي روسوني، عالم الأحياء في منظمة أوبان والذي يعمل مع الجماعة المحليّة منذ عام 2009: «إنّهم يعرفون كيف يجري النّهر، وأين تلجأ الأسماك، وكيف تتفاعل مع ضوء القمر أو مع الطين. دورنا نحن هو المساهمة في تنظيم هذه

## الشراكة بين اليونسكو ومؤسسة «مويت هينيسي لوي فويتون» LVMH للدّفاع عن التنوع البيولوجي

لقد أصبحت مؤسسة «مويت هينيسي لوي فويتون» LVMH منذ العام 2019 شريكة في برنامج اليونسكو للإنسان والمحيط الحيوي (MAB). وقد ركّزت هذه المبادرة خلال السّنوات الخمس الأولى على ثماني محميات للمحيط الحيوي في منطقة حوض الأمازون الواقعة في من كل بوليفيا والبرازيل وإكوادور وبيرو والتي تغطّي ما يقرب من 30 مليون هكتار وتعدّ موطناً لـ 1.3 مليون شخص وتشمل العديد من مجتمعات الشعوب الأصليّة.

وقد نفّذت أكثر من 80 مبادرة بالتعاون الوثيق مع هذه الجماعات المحليّة عادت بالنّفع المباشر على أكثر من 1000 أسرة وشباب حيث أتاحت ترميم عدد من النّظم الإيكولوجية وإنشاء مصادر دخل مستدامة. ومن بين هذه المبادرات وضع نظام حوكمة تشاركيّة في محميات المحيط الحيوي الثمانيّة إضافة إلى التّدريب على مكافحة حرائق الغابات. كما عزّزت هذه الشراكة إنشاء أنشطة مُدرّة للدّخل من قبيل صناعة المجوهرات باستخدام موارد محليّة ومتجدّدة في بوليفيا، وإنتاج الكاكاو اعتماداً على ممارسات الحراثة الزراعية agroforesterie في الإكوادور أو بيرو.

ومن جهة أخرى، استفاد في بيرو نحو 28000 شخص بطريقة غير مباشرة من التّدريبات على الوقاية من الحرائق وإدارتها. كما استفاد زهاء 18000 شخص بشكل غير مباشر من دعم السّياحة البيئيّة والحراثة الزراعيّة، فضلاً عن الانتفاع من دعم إنتاج الكاكاو والبُنّ والحرف اليدويّة والعسل في المحميّات البيروفيّة.



صَيَادُونَ مِنْ شَعْبِ بَاومِرِي بِصَدِّ غَسَلِ شَبَاكِ الْبِيرَارُوكُو بَعْدَ انْتِهَاءِ فَصْلِ الصَّيْدِ، عَلَى ضِفَافِ نَهْرِ تَابَاوَا شِمَالِ غَرْبِيِّ الْبِرَازِيلِ.

## د إِنَّ حِمَايَةَ أَرَاضِي السَّكَّانِ الْأَصْلِيِّينَ لَيْسَتْ عَمَلًا خَيْرِيًّا أَنْثُرُوبُولُوجِيًّا، بَلْ هِيَ اسْتِرَاطِيَجِيَّةٌ لِبَقَاءِ الْكُوكِبِ

الأصليين ليست عملاً خيرياً أنثروبولوجياً، بل هي استراتيجية لبقاء الكوكب.

ولعلَّ الرِّسَالَةَ الَّتِي يُوَجِّهُهَا دِينَامَامُ توكْسَا، مَنْسُقُ مَنْظَمَةِ آيِبِ APIB (التَّنْسِيقُ بَيْنَ الشُّعُوبِ الْأَصْلِيَّةِ فِي الْبِرَازِيلِ)، فِي خَتَامِ حَدِيثِهِ، تَلَخَّصَ فِي حَدِّ ذَاتِهَا جَوْهَرَ الْقَضِيَّةِ: «نَحْنُ نَمْتَلِكُ التَّقْنِيَّاتِ اللَّازِمَةَ لِجَنْبِ نِهَايَةِ الْعَالَمِ. وَالسَّؤَالُ هُوَ مَا إِذَا كَانَتْ الْبَشَرِيَّةُ مَسْتَعِدَّةً لِلتَّعَلُّمِ أَمْ أَنَّهَا سَتَسْتَمِرُّ فِي الْإِعْتِقَادِ بِأَنَّهَا تَعْرِفُ أَكْثَرَ مِمَّا تَعْرِفُهُ الْأَرْضُ».

قَائِلَةٌ: «حَيْثَمَا تَوْجَدُ أَرَاضِي السَّكَّانِ الْأَصْلِيِّينَ، تَوْجَدُ غَابَاتٌ قَائِمَةٌ. إِنَّهَا تَمْتَلِكُ الْحَدَّ الْأَخْضَرَ الْأَخِيرَ».

أثناء مؤتمر المناخ COP30 الذي عُقد في نوفمبر 2025 في بيليم بالبرازيل، فرض صوت الشعوب الأصلية نفسه كركيزة أساسية لأيِّ استراتيجية مناخية جادة.

### الأنهار الطائرة

ثمة رابطة مباشرة بين بحيرات بوروس المستعادة، وصور الأقمار الصناعية لنهر شينغو، والالتزامات المناخية العالمية. إنها رابطة تشير، بحسب الخبراء، إلى أن حماية أراضي السكان الأصليين لا تنفصل عن استقرار المناخ العالمي. عندما ينسحب النهار في ساعة الغسق وتتغير ترددات الأصوات المنبعثة من الغابات الاستوائية المطيرة، يستمر نهر الأمازون في إرسال الرطوبة على شكل أنهار طائرة نحو الجزء الجنوبي من القارة ليروي المحاصيل التي غالباً ما يجهل المستفيدين منها دور أولئك الذين يقفون وراء إدامة هذه الدورة -أو يقللون من شأنه-.

فالدرس الذي تعطيه شعوب الماء بسيط وملح، وهو الآتي: إنَّ حِمَايَةَ أَرَاضِي السَّكَّانِ

الأراضي، والسياسات المناخية حيث ما زالت هذه المساعي تواجه شتى أنواع المقاومة، إذ بقيت بعض القطاعات الاقتصادية ترى في ترسيم حدود الأراضي عائقاً أمام التنمية.

ومع ذلك، تُبيِّن الدِّراسَاتُ جَدْوَى مِمَارَسَاتِ السَّكَّانِ الْأَصْلِيِّينَ فِي إِدَارَةِ أَرَاضِيهِمْ حَيْثُ يَعْتَبَرُ مَعْهَدُ أبحاثِ الْبَيْئَةِ فِي الْأَمَازُونِ IPAM، أَنَّ أَرَاضِي السَّكَّانِ الْأَصْلِيِّينَ مَهِيَّةٌ «عَلَى نَحْوِ أَفْضَلِ بَكْتِيرٍ» لِحَدِّ مِنْ ظَاهِرَةِ إِزَالَةِ الْغَابَاتِ.

وتؤكد باولا غواريدو، الباحثة في المعهد، بقولها: «إنَّ الأرقام تتحدث عن نفسها. فعلى مدى الثلاثين عاماً الماضية، لم تفقد أراضي السكان الأصليين في البرازيل سوى 1.2% من غطائها النباتي الأصلي، في حين فقدت أراضي الخواص، خلال الفترة نفسها، ما يقارب 20%».

وتُفصِّحُ بَيَانَاتُ الْمِنَاحِ عَنْ صُورَةٍ أَكْثَرَ دَلَالَةً. فِي إِقْلِيمِ شِينْغُو Xingu للسَّكَّانِ الْأَصْلِيِّينَ، الْوَاقِعِ فِي وَلايَتِي مَاتُو غروسو Mato Grosso وبارا Par  البرازيليتين، يبلغ متوسط درجة الحرارة درجتين مئويتين أقل من تلك المسجلة في المناطق الزراعية المحيطة، كما أن التبخر النتحى évapotranspiration -وهو المحرك الرئيسي لـ«الأنهار الطائرة» التي تروي الوسط الجنوبي من القارة- أعلى بكثير. وتلخص باولا غواريدو

أستاذ ونائب عميد مكلف  
بالبحوث في كلية الفنون  
بجامعة نيو ساوث ويلز  
(أستراليا)، تتناول أبحاثه  
وضع قواعد لاستغلال  
الطبيعة والمعارف.

### ديفيد جيفرسون

أستاذ مشارك في جامعة  
كانتربري (نيوزيلندا)،  
تتناول بحوثه الروابط  
بين التنوع البيولوجي  
والمليّة الفكرية ونظم  
معارف السكان الأصليين.

# عندما تترسخ القرصنة البيولوجية

على مدى الثلاثين عاماً الماضية، سعت القواعد الدولية إلى تأطير استغلال الصناعة لمعارف السكان الأصليين بما يضمن عدم إلحاق الضرر بهذه الشعوب. لكن على الرغم من هذه التدابير، لا تزال حالات الاستيلاء غير المشروع كثيرة.

نفسه منذ أكثر من ألف عام. فلئن أبرمت بعض الشركات الدولية الكبرى، الحائزة على براءات اختراع سارية المفعول والمسوّقة لمنتجات مصنّعة بزيت الأركان، اتفاقيات لتقاسم الأرباح مع التعاونيات النسائية الأمازيغية، فإن شركات أخرى لم تقم بذلك.

ليست جميع الاستخدامات التجارية للمعارف الأصلية المتعلقة بالموارد الجينية موضوع قرصنة بيولوجية بالضرورة؛ فبعض المشاريع يقوم على المنفعة المتبادلة. على سبيل المثال، تعاون شعب إندجالاندجي-ديدهانو Indjalandji-Dhidhanu في أستراليا مع باحثين من جامعة كوينزلاند Queensland للاستفادة من معارفهم بنبات السبينيفكس spinifex (صانع الشوك)، وهو عشب معمر قويّ ذو استخدامات تقليدية متعدّدة. وقد تضمّن اتفاق البحث بنوداً تنصّ على تقاسم الأرباح. وتعمل حالياً إحدى الشركات على تطوير مواد هلامية gels انطلاقاً من ألياف السليلوز النانوية المستخرجة من السبينيفكس، إضافة إلى تسجيلها براءة اختراع لمادّة مركّبة مشتقة من هذه النبتة. ووظّفت الأرباح المتقاسمة بموجب الاتفاق توفير فرص عمل لشباب الأمم الأولى وتمويل برامج تدريب وتعليم للسكان الأصليين الأستراليين.

### تراث مشترك أم ملكيّة خاصّة؟

يعود منشأ القرصنة البيولوجية إلى تحوّل تاريخي معيّن تمثّل في اللحظة التي بدأ فيها

يمكن للمعارف الأصلية أن تسهم في تسريع عرض المنتجات في السوق. بيد إنّ الاكتشافات البيولوجية موضوع انتقاد إذ يُنظر إليها أحياناً على أنّها «استغلال» لمعارف الشعوب الأصلية وغيرها من السكان المحليين حيث يقع الحديث عن «القرصنة البيولوجية» عندما لا يُعترف بما فيه الكفاية بدور هذه المعارف في البحث العلميّ أو في تطوير المنتجات أو في التسويق، وعندما لا يتقاسم مستخدمو هذه المعارف فوائدها بشكل عادل مع أصحابها الأصليين.

### مصالح مشتركة

تعدّ حالة نبات الكافا Piper methysticum، وهو نبات زهري من فصيلة الفلفل موطنه الأصلي المحيط الهادئ، مثلاً بارزاً على إساءة استخدام المعارف المكتسبة من قبل السكان الأصليين والمحليين. فالكافا كان موضوع المئات من طلبات براءات الاختراع، لا سيّما بسبب تأثيراته المهدئة والمُسكّنة للقلق، وهو معروف منذ القدم لدى سكّان جزر المحيط الهادئ. ورغم هذا الاهتمام الكبير، لا يوجد حالياً أيّ اتفاق يضمن منح التراخيص أو تطبيق مبدأ تقاسم المنافع المشتركة في مجال البحوث وطلبات براءات الاختراع.

وكمثال آخر، نذكر الزيت المُستخرج من ثمار شجرة الأركان المغربية (Argania spinosa L). المستخدم اليوم في منتجات العناية بالشعر والبشرة في العالم والذي استخدمه نساء الأمازيغ (أو البربر) للغرض

إن تنوع الشعوب الأصلية حول العالم كبير جداً بقدر تنوع ثقافتها ولغاتها ونظم معارفها. وهذه النظم، التي تطوّرت على مرّ القرون بل آلاف السنين، هي التي تقف، إلى حدّ كبير، وراء الأغذية التي نتناولها، والأدوية التقليدية منها والحديثة، والألياف والمواد المستخدمة في منازلنا وملابسنا. ورغم أنّها تُوصف غالباً «بالتقليدية»، فإن نظم معارف الشعوب الأصلية تنبع من الممارسات الملموسة والممارسات المتكرّرة. وكغيرها من نظم المعارف، فهي تتطوّر باستمرار بمرور الوقت لاستيعاب معلومات جديدة والتكيّف مع الظروف المحلية المتغيرة.

غالباً ما يستنجد الباحثون والمؤسسات بمعارف الشعوب الأصلية فيما يتعلّق بخصائص النباتات والحيوانات والكائنات الحيّة الأخرى غير البشرية في النظم البيئية لتطوير تقنيات وابتكارات جديدة. ويعتبر هذا التّمثلي، الذي يُشار إليه أحياناً باسم «الاكتشاف البيولوجي»، شائعاً في الزراعة والأغذية، والتكنولوجيا الحيوية، وصناعة الأدوية، ومستحضرات التجميل، وزراعة الغابات وغيرها من القطاعات بهدف ابتكار منتجات تُسوَّق على نطاق عالمي.

فاللجوء إلى الاكتشاف البيولوجي يمكن أن يوفرّ مزايا عديدة للعاملين على تطوير منتجات جديدة. على سبيل المثال، في صناعة الأدوية، تتسم عمليات البحث وإجراءات الموافقة بطول الأجل، وتكون كلفة تحضير المنتجات مرتفعة، فضلاً عمّا تنطوي عليه آليات حماية الملكية الفكرية والتنظيمية من مخاطر، والحال أنّه

▼ ورشة تصنيع زيت الأركان في التعاونية النسوية  
بتفراوت، جنوب غربي المغرب.



## منذ أكثر من ألف عام، تستخدم نساء الأمازيغ زيت الأركان الذي يُسوّق اليوم في جميع أنحاء العالم

الفكرية والموارد الجينية والمعارف التقليدية المرتبطة بها في عام 2024. ومع ذلك، لا تزال القرصنة البيولوجية مزدهرة، مستغلة الثغرات في النظام إذ يُمكن التحايل على القواعد بجمع الموارد الجينية أو المعارف التقليدية من بلدٍ لم يسُنَّ تشريعا مُلزماً، أو بالحصول على الموارد الجينية من صناديق تاريخية أُنشئت قبل دخول الاتفاقية حيز التنفيذ. علاوة على ذلك، لئن ينصبّ الاهتمام الأكبر على انتهاك براءات الاختراع، فهناك أشكال أخرى من الملكية الفكرية، كحقوق مُنتجي النباتات وعلاماتهم التجارية من شأنها تيسير نهب المعارف المحلية. وبدون تغييرات جوهرية، سيُتيح استمرار هذه الثغرات ازدهار القرصنة البيولوجية. ■

لاتفاقيات منظمة التجارة العالمية، فتغيّرت الشروط حيث أصبح للدول إمكانية حماية الملكية الفكرية المتعلقة بالموارد الجينية بموجب هذه الاتفاقية. وفي عام 1992، عندما وُضعت اتفاقية التنوع البيولوجي الموارد الجينية تحت سيادة الدول، أُرست في نفس الوقت الأسس لآليات منع الاستيلاء غير المشروع على المعارف التقليدية. وحديثاً، أنشأ بروتوكول ناغويا Nagoya لعام 2010، بشأن الوصول إلى الموارد الجينية وتقاسم المنافع، نموذجاً دولياً يمكن مستخدمي ومزودي الموارد الجينية والمعارف التقليدية من التفاوض حول اتفاقيات تنظم استخدام هذه الموارد.

### الموافقة الصريحة

أدى تعزيز الإطار الدولي للقواعد والاتفاقيات التي وُضعت على مدى الثلاثين عاماً الماضية إلى تغييرات إيجابية. فاليوم، تشترط العديد من الدول على مستخدمي المعارف الأصلية الحصول مسبقاً وتوقيع اتفاقيات تحدّد كيفية تقاسم المنافع.

كما إنّ عدداً متزايداً من القوانين يفرض على طالبي الحصول على حقوق الملكية الفكرية - لا سيما براءات الاختراع- الكشف عن مصدر الموارد الجينية أو المعارف التقليدية المستخدمة في ابتكاراتهم. ومن المتوقع أن يتبنّى عدد متزايد من الدول شرط «بيان المنشأ» بعد إتمام معاهدة المنظمة العالمية للملكية الفكرية بشأن الملكية

المجتمع الدولي ينظر إلى الموارد البيولوجية لا بصفقتها ثراثاً مشتركاً، بل ملكية خاصة. إن تنقل النباتات والحيوانات وغيرها من عناصر التنوع البيولوجي حول العالم، وكذلك تقاسم المعارف المرتبطة بها بين مختلف الجماعات البشرية، ليس بالأمر الجديد. فقبل الاستعمار الأوروبي بزمان طويل، كان هناك تداول عالمي لأنواع مختلفة من الأجناس والأنواع وتداول للمعارف اللازمة لزراعتها واستخدامها. فالبحرية كانت منذ زمن بعيد تتبادل الحيوانات الأليفة والتوابل والنباتات الطبية، والأطعمة، والمشروبات ومنتجات الألياف الطبيعية، عبر مسافات شاسعة، معتمدة في كثير من الأحيان على المعارف التي طوّرتها جماعات أخرى لفهم كيفية استخدام المنتجات المقتنية.

على مدار معظم تاريخ البشرية، اعتبر القانون الدولي هذه الموارد البيولوجية «تراثاً مشتركاً للبشرية». حيث كان، باسم هذا المبدأ، بإمكان أي شخص الحصول عليها واستخدامها دون الحاجة إلى طلب إذن أو مشاركة المنافع مع مزودي هذه الموارد.

لكن مع التطورات الجديدة في علم الوراثة بداية من منتصف القرن العشرين، أصبحت المنتجات المتأتية من التنوع البيولوجي تُعتبر «موارد جينية» وهو ما عكس تحوّلاً تمثّل في إضفاء قيمة على مكونات التنوع البيولوجي بناءً على ما تتيحه من إمكانيات وليس بناءً على استخدامها الفعلي.

في تسعينات القرن الماضي، تغيّر الوضع جذرياً مع ظهور عدّة تطورات حيث تمّ، في البداية، توحيد حقوق الملكية الفكرية وفقاً

# الصين: الطب التقليدي لمجتمع داي في صحة جيدة

يشهد الطب التقليدي الذي يمارسه مجتمع داي Dai، وهي أقلية عرقية في جنوب غرب الصين، ازدهاراً حقيقياً. فالناس يأتون من جميع أنحاء البلاد بحثاً عن الاستشفاء بفضل علاجات أثبتت جدواها منذ 2500 سنة.

مقاطعة جيلين Jilin عن الأمر قبل أن يتحولوا بأنفسهم إلى محافظة يونان Yunnan لقضاء فصل الشتاء واكتشاف طرق داي للعلاج. وأمام تزايد الاهتمام والطب، فتح تساو ليمينغ نزلاً في مقاطعة منغهان مخصصاً للرفاهة يُوفّر إقامات طويلة المدى لمن يرغب في تلقي علاجات داي الطبية.

## الرياح والنار والماء والأرض

يحظى طب داي، أحد التقاليد الطبية العرقية الأربعة الرئيسية في الصين، بتاريخ يمتد لأكثر من 2500 عام. ولقد دون علماء داي الأوائل معارفهم الطبية في مخطوطات على أوراق

بمناخها الاستوائي الموسمي وخصوصية ثقافة الأقلية العرقية داي dai، وتوجهوا إلى مستشفى تابع لمجتمع داي لاكتشاف الطب التقليدي المحلي.

كانت النتائج تتجاوز توقعاتهم. يقول: «بعد حصن علاجيّ فقط، تحسّن نطقهما بشكل ملحوظ». وخلال الشهر الموالي، وبفضل علاج بالأعشاب، والوخز بالإبر، ومعالجات في مواضع محددة، وعلاج بواسطة النوم المعروف لدى مجتمع داي باسم «نونان» Nuanya، استعاد والداه استقلاليتهما في ممارسة أنشطتهما اليومية.

سرعان ما انتشر خبر تحسّن صحتهما، واستفسر الأصدقاء والأقرباء الذين بقوا في

قبل سنة 2022، كان تساو ليمينغ، وهو أصيل شمال شرق الصين، يواجه واقعاً مؤلماً حيث أصيب والداه، اللذان تجاوزا السبعين من العمر، بسكتة دماغية. كانا يعانيان من صعوبة في التعبير، وضعف في العضلات، وأصبحت الكراسي المتحركة جزءاً لا يتجزأ من حياتهما. تخلى تساو عن وظيفة تدّر عليه دخلاً محترماً لأنها تتطلب منه الكثير من السفر، وانطلق صحبة والديه في اتجاه الجنوب في رحلة بسيارة مجهزة. يقول: «أردت الاستمتاع بمناخ أكثر دفئاً واكتشاف بعض الطرق التقليدية في العلاج». بعد عدة أشهر من السفر، وصلت العائلة إلى شيشوانغباننا، في محافظة يونان، جنوب غربي الصين، وهي منطقة تشتهر

بـ: الخبث  
داي من لي زهان.



طب داي، هو أحد  
التقاليد الطبية  
العرقية الأربعة  
الرئيسية في الصين

العلاج بالنوم في مستشفى الطب التقليدي داي بولاية شيشوانغباننا داي ذاتية الحكم، جنوب غربي الصين.



▼ الخبيرة في طبّ داي، لين يانفانغ صحبة تلاميذها، يفحصون أوراق جوز مالابار (*Justicia adhatoda L*).

## جيل جديد

من بين طلابّ لين يانفانغ، يانغ جيانمي، 28 سنة، وهي أصيلة جماعة داي المحلية، وطالبة من الدفعة الأولى من طبّ داي بجامعة العلوم التطبيقية في محافظة يونان الغربية. في سنة 2019، التحقت ببرنامج لين للتدريب. وتتذكر يانغ قائلة: « كنّا نتبع الدكتورة لين في عيادتها خلال العطلات ونهايات الأسبوع وتعلّمنا منها كيفية قياس النّض، وفحص اللّسان، وفهم كيفية تقييم حالة المريض. وهو نوع من التعلّم لا نجده في الكتب المدرسية».

تعمل يانغ اليوم في مستشفى لين يانفانغ للطبّ العرقي في شيشوانغباننا. تضيف قائلة: «الطعام والعلاج يعودان إلى أصل واحد في نظر مجتمع داي. فإذا شعرت بأنك لست في أحسن حال، اذهب إلى الحديقة أو الغابة واختر ما يُخفّض الحرارة ويُطهر الجسم من السّموم. فالعديد من الأطعمة هي أيضا أعشاب طبية». لقد فتحت المنظومة الطبية الصينية أفقا جديدة أمام التّقاليد الطبية العرقية بحيث تمّ الاعتراف رسميا بطبّ داي في ثمانينات القرن الماضي كواحد من التّقاليد الطبية العرقية الأربعة الرّئيسية في البلاد. ومنذ ذلك الحين، دعمت السّياسات العمومية في يونان وفي سائر أنحاء البلاد تطوير الكفاءات وتوحيد المعايير السّريرية.

بين النّباتات الطبيّة. في سنة 1974، أصبحت طبّية قرية في شيشوانغباننا حيث كانت ممارسات العلاج تعتمد في معظمها على نباتات داي الطبيّة التي تُجمع من الطّبيعة. ذات يوم، شاهدت معالجًا من داي يُداوي حصانًا مصابًا يحتضر باستعمال نبتة كطفها مباشرة من جانب الطريق فكان لهذا المشهد أثر في نفسها لا يمحى.

لم تكن لين تتكلم لغة داي، فعملت جاهدة على تعلّمها. كانت تعالج سكّان القرية في النّهار وتتعلم كتابة داي في دروس ليلية. تقول: «كلّما كان العلاج مُجديا، كانت النتيجة تُشجّعني على المواصلة. وكلّما أعابن ذلك، ازداد إصراري على فهم طبّ داي بعمق».

ثم تابعت دراستها في الطبّ الكلاسيكي. وفي سنة 1990، كانت من أوائل الطّالبات اللاتي تمّ اختيارهنّ للمشاركة في البرنامج الوطني الصيني لتخريج أطباء من مستوى رفيع في اختصاص الطبّ التّقليدي الصيني. ومع مرّ السنين، تولّت لين تدريب العديد ممّن حملوا مشعل طبّ داي على المستويات الوطنيّة والإقليمية والمحلية في الصين. وتوضّح قائلة: «البعض من طلابي يشاركون في برامج مشتركة بين الصّين وتايوان. وما كان يجمعهم هو نفس الإرادة في شفاء المريض. ذلك هو جوهر هذا التّقليد».

النّخيل، مستفيدين من التنوّع البيولوجي الاستوائي الثري للمنطقة، وطوّروا، على مرّ القرون، نظامًا نظريًا يتمحور حول «العناصر الأربعة والمجموعات الخمس».

حسب لين يانفانغ، الوريثة الشّهيرة لطبّ داي، تمثّل العناصر الأربعة -الريّج والنار والماء والأرض- الأسس المادية للجسم، في حين تتعلّق المجموعات الخمس بالإدراك والوعي والإحساس والفكر والفعل. ويربط طبّ داي هذه النّظرية بمبادئ التخلّص من السّموم وبالتشخيصات القائمة على الملاحظة والحوار مع المريض وتأويل النّض. وتوضّح قائلة: «تعتمد الصّحة على التّوازن بين العناصر»، مُضيفة: «إن أيّ زيادة أو نقصان يترتّب عنه المرض. ويسعى طبّ داي إلى استعادة هذا التّوازن من خلال اتّباع إيقاعات الطبيعة».

تُعدّ لين يانفانغ، البالغة من العمر 68 سنة، واحدة من أكثر خبراء طبّ داي تقديرا في محافظة يونان. ورغم بلوغها رسميا سنّ التّقاعد، إلا أنها ناشطة أكثر من أيّ وقت مضى. تقول: «لقد عملت في مجال طبّ داي في الممارسة السّريرية والبحث والتّدرّيس طيلة ما يقارب الخمسين سنة. واليوم، أُرغب في تكريس المزيد من الوقت لتدريب الجيل القادم».

وُلدت لين يانفانغ في عائلة تمارس الطبّ الصيني التّقليدي، وسرعان ما تعلّمت التّمييز

## التراث الحي للشعوب الأصلية

مثّلت اتفاقية اليونسكو لصون التراث الثقافي غير المادي، التي اعتمدت في العام 2003، نقطة تحوّل حاسمة في مجال الاعتراف بالتعبيرات الثقافية كجزء من تراثنا البشري المشترك. وقد ورد في ديباجتها اعتراف بالدور الرئيسي الذي تضطلع به مجتمعات وجماعات الشعوب الأصلية في إنتاج هذا التراث الحيّ وصونه وحفظه وإعادة إحيائه. كما أسهمت الاتفاقية، منذ اعتمادها، في توعية المجتمع الدولي بنظم المعارف الأصلية، فضلاً عن إسهامها في حفظها.

هذا، وقد وُضعت ثلاث قوائم تهدف إلى صون التراث الثقافي غير المادي على الصعيد الدولي بموجب اتفاقية اليونسكو للعام 2003؛ وهي القائمة التمثيلية للتراث الثقافي غير المادي للبشرية، وقائمة التراث الثقافي غير المادي الذي يحتاج إلى صون عاجل، وسجل ممارسات الصون الجيدة. وقد أدرجت في مختلف هذه القوائم العديد من تعبيرات تراث الشعوب الأصلية الحيّ، ولا سيّما التقاليد، والتعبيرات الشفوية، وفنون الأداء الحيّ، والطقوس، والاحتفالات، والحرف اليدوية التقليدية، والمعارف والممارسات المتنوعة.

ومن أبرز طرق العلاج المميزة العلاج بالنوم، وهي وصفة كثيراً ما تُقدّم لعلاج آثار السكتات الدماغية، وآلام الزوماتيزم، وحتى الأرق. تُنقع الأعشاب ثم تُجفّف وتُخلط مع الخمر الطبي قبل أن تُنشر على فراش دافئ حيث يستلقي المريض فوقه ويُعطى بطبقة ثانية من النباتات تحتجز الحرارة لمدة 30 دقيقة تقريباً.

تشير شي دا، نائبة مدير الخدمات الطبية في كلّ من معهد ومستشفى الطب التقليدي داي التابع لمحافظة شيشوانغباننا داي المتمتعة بالحكم الذاتي، إلى أنّ هذا العلاج لاضطرابات النوم شمل 119 مريضاً في يوم واحد سنة 2025. ويشهد هذا الطلب المتزايد مدى عمق اندماج الطب التقليدي في الممارسة السريرية الحديثة.



## من الضروري إرساء نظام تعليمي حديث للحفاظ على هذه المعرفة المتوارثة

البحث، ونُشجع على استخدام الممارسات ذات الموحدة المعايير».

ونظراً إلى أنّ الطلب المتزايد على علاجات «داي»، نتيجةً لنجاحها، قد يؤدي إلى ضغوط على إمدادات النباتات المحلية فقد وقع، تحسباً لهذا الوضع، إنشاء مشاتل داخل المحمية الطبيعية الوطنية لحوض نهر نابان في شيشوانغباننا، التي تأوي أكثر من 200 نوع من نباتات داي الطبية. وهو ما من شأنه ضمان مستقبل هذا الطب الذي يرجع عهده إلى آلاف السنين. ■

2014، برنامجاً خصوصياً للمرحلة الأولى من التعليم الجامعي. كما جهّزت مخابر متخصصة ومستشفى لطب داي، مما أدى إلى إنشاء مسار تدريبي شامل من المرحلة الأولى إلى الدكتوراه. ويُقدّر تشاو تشانغ أن المحافظة قامت بتكوين ما يقرب من 1000 متخصص في طب داي خلال العقد الماضي.

يرى لتشو هونغ مي، المدير المساعد للجنة الصحة في محافظة يونان، أنّ وضع معيار علمي ومنهجي لطب داي أصبح أمراً عاجلاً، مضيفاً: «نحن نقوم بتعزيز التمويل، ونبسّط إجراءات الترخيص، ونطوّر التدريب، وندعم

## التقاليد والسلامة السريرية

تاريخياً، كان طب داي ينتقل بالتدريب في القرى والمعابد. وفي سنة 1990، أطلقت الصين برنامجاً وطنياً يهدف إلى الحفاظ على المعارف السريرية للمتعاين من ذوي الخبرة للطب التقليدي الصيني. وفي سنة 2007، مكّنت إجراءات سياسية الممارسين التقليديين من الحصول على ترخيص طبي رسمي بعد اجتياز اختبارات مضبوطة، وهو ما أدى إلى إنشاء نظام يحمي التقاليد مع ضمان السلامة السريرية.

من الضروري إرساء نظام تعليمي حديث للحفاظ على هذه المعرفة المتوارثة. وقد كرّس تشانغ تشاو، العميد المؤسس لكلية الطب العرقي في جامعة يونان الصينية للطب، سنوات لتأسيس هذا النظام. وفتحت الجامعة شعبة طب داي منذ سنة 2006، وأطلقت، سنة



تخصيص أكياس الأدوية داي من قبل مدرّسة بجامعة يونان للعلوم التطبيقية، في ولاية شيشوانغباننا داي ذاتية الحكم، جنوب غربي الصين.

# أسرار الليل في كالا هاري

في شمال شرق ناميبيا، طوّر الصيادون-قاطفو الثمار من شعب جوا'هوانسي Jul'Hoansi معارف فلكية فريدة من نوعها. غير أن التلوّث الضوئي المتزايد في هذه المنطقة، التي تمّ الحفاظ عليها إلى حدّ الآن، يهدّد ارتباطهم المميّز بالدّورة القمرية.



© James Suzman

▼ صيادون-قاطفو الثمار من قبيلة جوا'هوانسي العريقة الموجودة أساسا في الشّمال الشرقي  
لناميبيا، يعيشون حياة تجمع بين التقاليد العريقة وعصر الرّقمنة.

استراتيجيات صيد معقّدة تدعم نمط حياتهم كبدي رحّل. كما يعتبرون السّماء المرصّعة بالنّجوم كياناً حيّاً منحهم الهداية عبر حضارات عديدة، ووقّر لهم معارف دقيقة لفهم أحوال الطّقس والفصول في علاقة بقطف طعامهم البرّي والحصول على الأدوية. واليوم، يعتبرون أسلافهم علماء الفلك الأوائل الذين رصدوا السّماء المرصّعة بالنّجوم ووضعوا نظريّات لهذه الظّاهرة وطوّروا أنظمة معرفية معقّدة ساعدتهم على فهم أفضل للتّرابط بين الحياة على الأرض والكون. بيد أنّ معارفهم ظلّت شفوية بالأساس وانتقلت عبر القصص والأساطير والخرافات والرّقصات والطّقوس.

شعب جوا'هوانسي هو جماعة من الصيادين-قاطفي الثمار تعيش بالأساس في شمال شرق ناميبيا وفي بعض مناطق بوتسوانا وأنغولا. وتُعرف هذه القبيلة العريقة برقصة النّشوة، وهي ممارسة روحية تربط الأفراد بالقوى الرّوحية للنّجوم بهدف العلاج. يقول أحد القدامى: «كان والدي يرقص الرّقصات التّقليدية ليلاً، وإذا كان أحدهم مريضاً جدّاً ونائماً، يُواصل والدي الرّقص إلى أن يستيقظ المريض». وباعتباره من أوائل من سكن جنوب إفريقيا، ظلّ شعب جوا'هوانسي في ناميبيا محافظاً على أسلوب حياة شبه تقليدية، متنقلاً بين عالم الماضي والعصر الرّقمي. فالسكان ما زالوا يستخدمون الدّورة القمرية لوضع



## سردية كويتية

يمتلك شعب جوا'هوانسي سردية كويتية تفسر نشوء الكون إذ تنتزل صلب الأسطورة نعامة -طائر يُحلق، خلقه إله الخير وإله الشر- كانت تعيش في عالم العزلة والتوازن قبل ولادة الكون. وكان هذا الطائر يحلق حول عالم مظلم مسقطاً ريشة واحدة كل يوم. تقول الأسطورة، أن الآلهة ربطت هذا الريش إلى طائفة ورقية تشير إلى مزاج الطائر لمعرفة إن كان متفائلاً أم حزيناً.

## يستخدّم شعب جوا'هوانسي الدورة القمرية لوضع استراتيجيات صيد معقّدة

وفي أحد الأيام، أسقطت النعامة آخر ريشة لها، فكان لمعانها قوياً إلى حدّ أنها تحوّلت إلى قمر ونجوم. هكذا أضيئت السّماء وأصبحت النّعامة واحدة من بين الكواكب العديدة في السّماء الجنوبية.

وتجد هذه السردية الكويّبة لطائر حاضر عند ولادة الخلق صدق في العديد من الثقافات الأصلية في العالم. فشعب جوا'هوانسي يؤمن بالصّلة الرّوحية بالسّماء، وبالتّرابط بين الكائنات البشريّة والبيئتين السّماوية والأرضيّة.



▲ ليتل كولا (كولا الصغيرة)، مرقب النجوم في صحراء ناميب غربي ناميبيا، بعيداً عن التلوث الضوئي للمدن.

من زاوية النَّظَر هذه، تُعدُّ رفاهية كلا الكيانين أمراً أساسياً للوجود البشري ولسلامة النَّظام البيئي. مثل هذه المقاربة تتيح إمكاناتٍ ثمينة لاستكمال المناهج العلميَّة الحديثة وتساعد على انتهاج أسلوب مستدام للحياة.

خلال جزء كبير من السَّنة. ففي قرية تسومكوي المعزولة، في صحراء كالاهاري، بُعثت مبادرة رائدة تستخدم السَّماء المرصَّعة بالنَّجوم كمحفِّز لتنمية الجماعة المحليَّة.

## إضاءة اصطناعيَّة

لكنَّ المعارف الأصليَّة في مجال علم الفلك تضمحلَّ بسرعة، خاصة في أفريقيا ولم يبقَ سوى القليل من السَّرديات التي تحوم حول النَّار والحال أنَّها كانت شائعة جداً في العديد من الثقافات الأفريقية عندما كانت المعارف الأصليَّة بعلم الفلك تُنقل شفويًّا. في الوقت نفسه، تختفي أيضاً تلك السَّماء المرصَّعة بالنَّجوم مع تزايد تلوث المناطق الرِّيفيَّة بالإضاءة الاصطناعيَّة.

للتَّحسيس بضرورة حماية السَّماء المرصَّعة بالنَّجوم، ظهرت مبادرات عالمية، مثل مبادرات «منظمة السَّماء المظلمة الدَّولية» Dark-Sky International Organisation، التي تهدف إلى التَّشجيع على استخدام الإضاءة اللَّيلية الصَّديقة للبيئة. كما يمكن، من جهة أخرى، أن تصبح السَّيَّاحة الفلكيَّة أداة فعالة لإثارة الاهتمام بظلمة السَّماء وهدوئها.

تُعرف ناميبيا بالانخفاض الاستثنائي لكثافتها السَّكانية، وبالتالي فهي المكان الأمثل لتطوير هذا النَّوع من السَّيَّاحة لما تتمتع به من سماءٍ نقيَّة ومرصَّعة بالنَّجوم في أغلب المناطق

## السَّيَّاحة الفلكيَّة

في عام 1998، أطلقت محميَّة نياي نياي Nyae Nyae Conservancy، التي أسَّسها شعب جوا'هوانسي، مشروعاً للسَّيَّاحة الفلكيَّة سنة 2021، يعرض على الزوَّار تجربة تجمع بين مشاهدة النَّجوم وسرديات جوا'هوانسي. ويمكن للسَّيَّاح حتى تصوِّر نعامة الأسطورة وتحويل ريشها إلى نجوم بفضل تجربة واقع افتراضي صُممت بالتعاون مع الجماعة المحليَّة بهدف الحفاظ على التَّراث الأصلي ومشاركته مع الآخرين.

ويهدف هذا المشروع، المرتبط بكرسيّ اليونسكو لتصميم التَّكنولوجيات الرِّقمية مع السَّعوب الأصليَّة في جامعة العلوم التكنولوجية بناميبيا، إلى تمكين الجماعات الأصليَّة من مراقبة سرديَّة تراثها الثقافي. كما تهدف هذه المبادرات إلى تسليط الضَّوء، على نطاق عالمي، على أهميَّة حماية ما تبقى من سمائنا المرصَّعة بالنَّجوم. ■



## بالنسبة لشعب جوا'هوانسي، تُعدُّ رفاهية البيئتين السَّماوية والأرضيَّة أمراً أساسياً للوجود البشري

### حفظ معارف السَّعوب الأصليَّة

جمعت اليونسكو في إطار برنامجها متعدّد التخصصات «نظم المعارف المحليَّة ومعارف السَّعوب الأصليَّة» Local and Indigenous Knowledge Systems programme LINKS أفراداً من آخر جماعتين محليَّتين لا تزالان تعيشان في أفريقيا على الصَّيد وجمع الثمار البرية بهدف الدَّمج بين معارف السَّعوب الأصليَّة وأحدث التَّكنولوجيات الرِّقميَّة.

في ماي 2025، نظَّمت اليونسكو بشمال تنزانيا سلسلة من ورش العمل جمعت أفراداً من جماعة الهَدزابي Hadzabe المحليَّة من تنزانيا وجماعة جوا'هوانسي Ju/'hoansi من ناميبيا وكانت الغاية من هذا التَّدريب تبادل معارفهم واختبار تطبيق «سايبير تراكر» CyberTracker، وهي تقنيَّة صمَّمتها العالم الجنوب أفريقي لويس ليبنبرغ Louis Liebenberg بهدف توثيق أثر الحيوانات وإشاراتٍ إضافية إلى البيانات الإيكولوجية.

لكلٍّ من جماعتي جوا'هوانسي والهَدزابي معارف معمَّقة عن الأحياء البرية وعن بصمات الحيوانات وإشاراتٍ، وهي معارف دأبت الجماعتان على توظيفها منذ آلاف السنين في جمع الغذاء وتفاذي الحيوانات المفترسة. وقد صُممت التطبيقات التي تشتغل بالبيانات لتمكين الأشخاص الذين لم يتلقوا تعليماً رسمياً أو تلقوا تعليماً محدوداً والحال أنهم يملكون معارف شفوية واسعة، من جمع بيانات جغرافية مرجعيَّة عن الطَّبيعة. وستكون البيانات التي يجمعها خبراء اقتفاء أثر الحيوانات البرية بالغة الأهميَّة لحماية الأنواع المهدَّدة بالانقراض، ورصد التغيُّرات البيئيَّة، وتحليل الاتِّجاهات، ومنع الصَّيد غير القانوني، والتصديِّ للالتجار غير المشروع بالأحياء البرية.

كما يشجِّع التَّدريب على استخدام تطبيق «سايبير تراكر» كبار السنَّ على نقل لغاتهم وتقاليدهم إلى الشَّباب وتوثيق التبادلات والتفاعلات فيما بينهم. ومن المُقرَّر أن تنتهي هذه الدَّورة التَّدريبيَّة سنة 2026 حيث يخضع إثرها المتدربون لاختبار مهاراتهم ويحصلون على شهادات كفاءة دولية.

# شعب السامي، رقيب لا غنى عنه للتغيرات المناخية

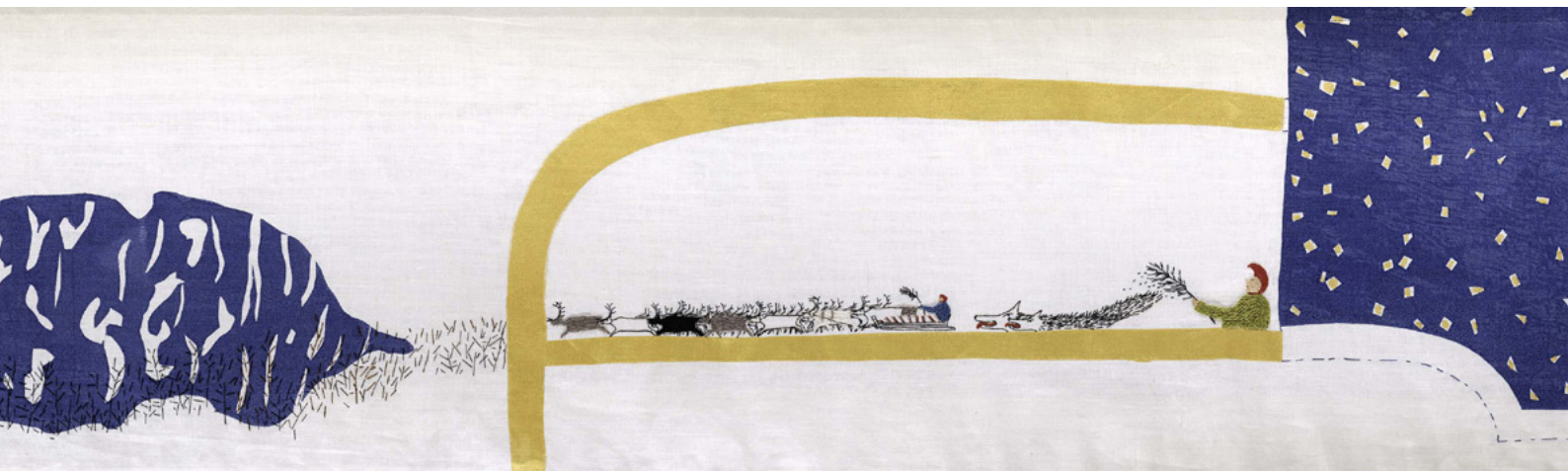
في المنطقة الواقعة أقصى شمال أوروبا، طوّر رعاة حيوان الرنة الساميين معارف ثمينة جدًا تعود إلى آلاف السنين في علاقة بالوسط القطبي، تتعلق بحماية النظم البيئية والمساهمة في التأقلم مع التغير المناخي.

العابرين للحدود بين 50,000 و100,000 نسمة، يتعاطى حوالي 10% منهم تربية حيوان الرنة.

في هذه المناطق الجبلية المفتوحة، لا تزال ممارسات الرعي التقليدية قائمة على إيقاع الدورة السنوية للرنة بحيث يتبع الرعاة الحيوانات التي تسعى إلى تلبية احتياجاتها البيولوجية من خلال التنقل بحثاً عن أفضل المراعي. واليوم، يحاول الرعاة التوفيق بين الأصالة والمعاصرة باستخدام أنظمة تحديد المواقع العالمية GPS لمراقبة قطعانهم، واستخدام زخافات الثلج لتجميعها.

الدول القومية واستخدام، منذ آلاف السنين، أراضي شمال النرويج والسويد وفنلندا إضافة إلى جزء كبير من شبه جزيرة كولا في الاتحاد الروسي، بغاية الرعي التقليدي لحيوان الرنة. في هذه المنطقة الواقعة في أقصى شمال أوروبا، لا توجد غابات، فقط أشجار البتولا والشجيرات القزمة المنتشرة فوق أرض قليلة التضاريس. في فصل الشتاء، يغطي الثلج والجليد كل شيء. وفي الصيف، تهرب الرنة من البعوض ومعها الرعاة بحثاً عن ملجأ في كالكويارفي. تعدّ المنطقة المحيطة بكالكويارفي حوالي 60 راعياً ويُقدر عدد سكان سامي

في قلب آخر منطقة برية حقيقية في أوروبا، في مقاطعة إنونتيكيو بإقليم لابلاند الفنلندي، تقع قرية صغيرة أو ما يعرف بالـ«سييتا» siita في لغة سامي الشمالية، وتسمى كالكوجارفي Kalkujärvi. إنها صغيرة إلى درجة أنّ كلمة «قرية» قد تبدو من باب المبالغة حيث لا تتجاوز بضعة منازل منتصبة حول بحيرة ولا يسكنها أصحابها سوى فترة معيّنة من السنة. عندما نشأت هذه القرية، لم تكن الحدود مع النرويج المجاورة موجودة، فـشعب سامي، هو الشعب الأصلي الوحيد المعترف به رسمياً في أوروبا، وقد وُجد في هذا المكان منذ فترة طويلة سابقة لنشوء



▼ مقطع من قطعة النسيج المطرزة (2003-2007) بطول 24 متراً للفنانة السامية السويدية، بريتا ماراكات-لابا، تحكي أساطير الساميين وتاريخهم وحياتهم اليومية.



▼ مقطع من قطعة النسيج المطرزة Historjá

## 400 كلمة للإشارة إلى الثلج

يدرك شعب السامي الميكانيزمات الطبيعية التي تحكم العلاقات بين حيوان الرنة والبشر والبيئة. وحتى إن يصعب على العلوم الغربية قياس هذه المعرفة التقليدية، فهي تحظى باهتمام متزايد في الأوساط العلمية.

لقد اعتمد عدد من الباحثين معارف شعب السامي لدراسة ما يُفترض أنه المؤثر الأبرز إلى القطب الشمالي أي الثلج حيث أن اللغة السامية تحتوي على أكثر المصطلحات ثراءً لتعريفه. وقد أجرى كليميتي ناكالاغاري، على مدار مسيرته المهنية الطويلة، مقابلات مع حوالي 150 فرداً من شعب السامي في فنلندا والسويد والنرويج وروسيا، وجمع حوالي 400 كلمة سامية تشير إلى الثلج، وإذا أُضيفت إليها الكلمات المتصلة

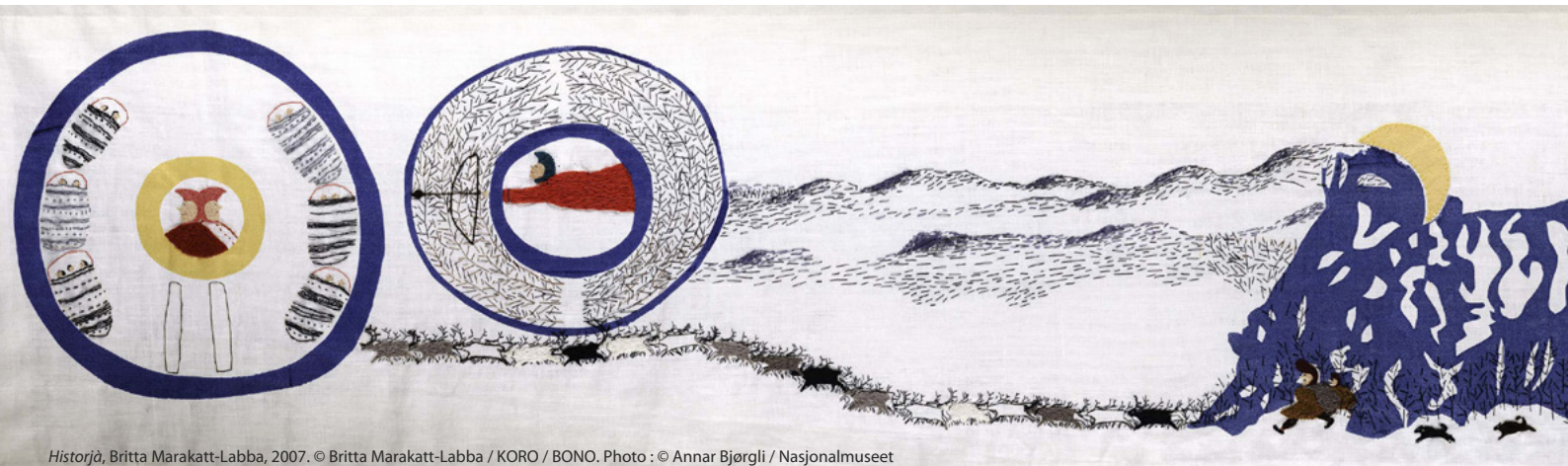
الفاكهة الوطنية لشعب السامي». وهو أيضاً باحث وأحد أفراد عائلة سامية من رعاة الرنة ويهتم، تحديداً، بقضايا التغير المناخي والحفاظ على المعارف السامية التقليدية.

وُلد كليميتي في ستينات القرن الماضي ويتذكر أنه عندما كان طفلاً، كان هناك في كالكوغاري مخننة (تربة رخوة) دائمة التجمد *tourbière* تولدت عنها تلال شديدة الانحدار (بالسا) *palses*. أما اليوم، فقد ذاب الجليد الدائم واختفت هذه التلال تاركاً وراءها أرضاً منبسطة علماً أن هذا التحول قد أدخل اضطراباً على المسارات التقليدية حيث كانت هذه النقاط المرتفعة تمثل نقاط استدلال تساعد على التوجيه.

## اختفاء التلال الجليدية الدائمة palses

يشهد نظام الرعي تطوراً سريعاً مع استمرار ارتفاع درجات الحرارة في القطب الشمالي بوتيرة أسرع ثلاث مرّات من المتوسط السنوي العالمي.

يقول كليميتي ناكالاغاري، الذي يعيش في قرية فونتيسجاري الصغيرة الواقعة على بُعد 30 كيلومتراً من كالكوغاري موطن رعي الرنة التقليدي لعشيرته: «تحافظ التربة الصقيعية على رطوبة التربة مما يسمح للأشنيات، التي تمثل مصدر الغذاء الرئيسي للرنة في الصيف، بالنمو حتى خلال الأشهر الحارة. أما اليوم، فقد جفت هذه الأماكن. وعلاوة على الأشنيات، قلّ وجود توت العليق القطبي الذي يعتبره البعض



وهي منظّمة تقليديّة تضمّ عديد الرّعاة الذين يشتركون في رعي قطعانهم حيث تُوفّر قوانين «سيدا» إطاراً ملموساً للحياة المجتمعيّة وتغطّي كل النّواحي بدءاً من المعاملة الأخلاقيّة للرنة وشفهياً ويحافظ عليها من خلال الممارسة اليوميّة للرعي.

وفقاً لأنّ ماريا ماغا، لا تزال قواعد «سيدا» سارية في مناطق شعب السّامي في كلّ من فنلندا والسّويد والنّرويج. وفي منطقة كالكوچارفي، تُطبّق هذه القوانين إلى جانب قوانين الحكومة الوطنيّة المتعلّقة برعي الرنة. وهي تعتقد أنّ القوانين والحكمة توفّران إدارة سليمة للنّظم البيئيّة المحليّة. تقول: «إنّ المعارف التقليديّة ثمرة ملاحظات طويلة الأمد، وقع تطويرها من أجل إدارة سليمة للأرض.»

غير أنّ مشاريع التهيئة الترابية، واستغلال الغابات لأغراض تجاريّة، ونصب مزارع الرّياح، واستخراج المعادن، وتنمية السياحة، تُسلط جميعها ضغوطاً متزايدة على أراضي الشّعب السّامي حيث أدّت هذه الأنشطة فعلياً إلى تدهور المراعي كما إنّ تجزئة المنطقة قد تعيق حيوان الرنة على اتّباع دورته السنوية التقليديّة.

هذه التّغييرات لها عواقب وخيمة حيث يرى كلّ أنّ ماريا ماغا وكليميتي ناكالاچارفي، وكلاهما أكاديميان من عائلات ساميّة تقليديّة، أنّ تدهور المعارف التقليديّة يهدّد المستقبل المستدام لمنطقة شعب السّامي. ■

المستقبليّة في القطب السّامي، وأنّه يمكن للعلماء التّأليف بين هذه المعارف والتّجارب ونماذج توقّعات التّغييرات المستقبلية. فمثلاً، في بداية الشّتاء، عندما يتساقط الثلج أو المطر على أرض دافئة وتتغيّر درجة الحرارة بسرعة، تغطّي الأرض بطبقة جليديّة كثيفة (عازلة) بحيث تمنع دورة التجمّد والذوبان هذه حيوان الرنة من الحفر بحثاً عن الأشنة. وهنا يمكن للفوارق الدّقيقة والعديدة في مفردات الشّعب السّامي أنّ تكون مفيدة في ملاحظة هذه الظواهر وفهمها.

## ملاحظات على المدى الطّويل

لا يقتصر التّأقلم مع تغيّر المناخ على ترجمة معارف الشّعب الأصليّة إلى لغة علميّة فحسب بل يجب وضع العلم موضع التّطبيق العملي لتحصل الجدوى وهو ما يعني أنّ المعارف يجب أن تُطبّق أيضاً في مستوى صنع القرار.

وهذا الموضوع يدخل أيضاً في اهتمامات آن ماريا ماغا، الباحثة المقيمة في إنونتيكيو وأحد أفراد عائلة ساميّة تتعاطى رعي الرنة، فقد عكفت مؤخّراً على دراسة قوانين «سيدا» sida،

بالماء والجليد، فإنّ العدد يرتفع إلى 560 كلمة، وهو أعلى بكثير من العدد المستخدم في العلوم. ونظراً لأنّ مفهوم «الثلج العميق» له 21 معنى مختلفاً في لغات السّامي، فإنّ التّغير المناخي قد أسقط من الاستعمال عدداً من المصطلحات التي تصف أحوال ثلوج الرّبيع والخريف. يقول كليميتي ناكالاچارفي: «تختفي هذه الكلمات مع اختفاء مختلف أشكال الثلج العميق.»

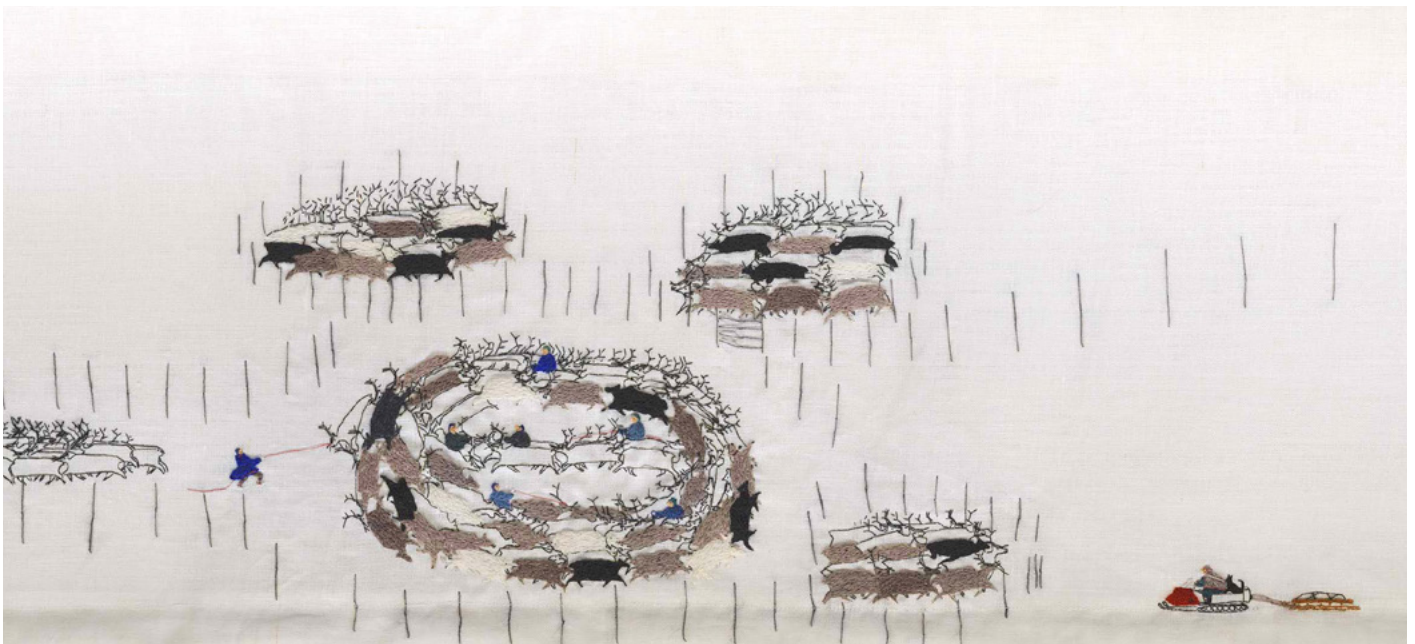
## المعارف المعمّقة

ليس الأمر مجرّد تكيف للمفردات كما يشير إلى ذلك كليميتي ناكالاچارفي في قوله: «للكلمات دائماً معنى معيّنًا. وشعب السّامي لئن ابتكر تلك الكلمات فلغرض محدّد»، مضيفاً أنّ المفاهيم التقليديّة عن الثلج تُقدّم فعلياً معلومات عمليّة عن حالة المراعي والطقس مثلاً. «ليس باستطاعة المعارف العلمية بلوغ المعارف المعمّقة التي يوفّرها أسلوب الحياة الثّقافي.»

يعتقد كليميتي أنّ معارف الشّعب السّامي التقليديّة بالثلج أساسيّة لفهم التّغييرات



## معارف الشّعب السّامي أساسيّة لفهم التّغييرات المستقبلية في القطب السّامي



مقطع من قطعة التّسيح المطرزة Historja.

# أورا ماريك-مارتينيز: «لطالبنا اعتبرت معارفنا مجرد فلكلور»

تري عالمة الآثار، أصيلة شعب نافاجو الأمريكي الأصل، أنه يجب على البحث تغيير مناهجه وأن يتعلم التعاون الوثيق مع الشعوب الأصلية.

للعلماء لعرض تخصصهم. فالفكرة هي أن يعود البحث بالفائدة على الجماعة المحلية والوسط الجامعي في الآن ذاته.

## كيف تُعرّفين «تأصيل العلوم»؟

بالنسبة للكثيرين منا، يبدأ التأصيل بإعادة امتلاك المعارف التي طالما اعتبرت من قبيل الأساطير أو الفولكلور. يعمل الباحثون من السكّان الأصليين، اليوم، على إدراج منظومات معارفهم وأساليب بحثهم ضمن الفضاء الجامعي بما يمكّن من فتح آفاق واسعة لإعادة التفكير في النظريات الراسخة منذ زمن طويل حول هويتنا.

في علم الآثار، على سبيل المثال، أدّى اكتشاف آثار أقدام في منتزه وايت ساندرز الوطني (مكسيكو الجديدة، الولايات المتحدة) في سنة 2021 إلى إرجاع الوجود البشري في أمريكا الشمالية إلى حوالي 23000 سنة، أي قبل وقت طويل من إحدى الاكتشافات المرجعية السابقة الأكثر تداولاً، وهي رَجُل كينويك Kennewick الذي اكتشف سنة 1996 ويعود تاريخه إلى ما بين 8400 و8690 سنة خلت.

هنا، في جنوب غربي الولايات المتحدة، تم اكتشاف العديد من المواقع الأثرية بفضل مرشدين من شعب نافاجو. فالبعض من أعمق المعارف يأتي من أشخاص لا يحملون شهادات جامعية رسمية. بالنسبة لي، هنا يكمن مستقبل علم الآثار والعديد من التخصصات أي في ذلك النوع من الالتقاء الذي يتجاوز التخصصات ليصبح علماً تعاونياً مرتبطاً بالجماعة المحلية الأصلية.

بصفتك عالمة آثار من شعب نافاجو، كيف تتمكّنين من التوفيق بين المعارف الأصلية والمنهج العلمي؟

إنّ الأمر أشبه ما يكون، من نواحٍ عدّة، بصفيرة ذات ثلاث خصلات. الخصلة الأولى هي الاعتراف بالآلاف السنين من المعطيات الناجمة عن الملاحظة وعن المعارف ذات العلاقة بأراضي أجدادنا. أما الخصلة الثانية فتتمثّل في إدراج هذه المعارف المحلية ضمن حوار مع المعارف العلمية. في حين تمثّل الخصلة الثالثة الفضاء الذي يتعاون فيه العلماء وأصحاب المعارف الأصلية.

إنّ المظهر الأهمّ في هذه «الصفيرة» هو بناء علاقة. فنحن، شعب نافاجو، نعتبر أنفسنا الشعب ذو الأصابع الخمسة على وجه الأرض، بما يعني أننا جميعاً مرتبطون ببعضنا البعض. فأراضي أجدادنا منحتنا لغتنا وهويتنا وممارساتنا الثقافية. وفي المقابل، علينا أن نتحمّل مسؤولية رعايتها.

بصفتنا علماء أصليين تلقينا تكويننا في مؤسسات جامعية غربية، فإنّ دورنا هو مساعدة الجيل القادم على تعلم كيفية التوفيق بين هذين النظامين المعرفيين لحماية سلامة كل منهما.

الخط الثالث في هذه الصفيرة هو فضاء أنشئ بصفة مشتركة. إنّه المكان الذي يلتقي فيه الباحثون وأصحاب المعارف الأصلية لوضع بروتوكولات بحث ومبادئ أخلاقية وقيم

مشتركة. إنّه علاقة جوهريّة. في مثل هذا السياق يُمكن أن يُطلب من الباحثين مغادرة مؤسساتهم وقضاء بعض الوقت مع أفراد الجماعة المحلية، وهو ما يُتيح فهماً أعمق لما يجري على الميدان مع منح الفرصة

د  
يعمل الباحثون من  
السكّان الأصليين،  
اليوم، على  
إدراج منظومات  
معارفهم وأساليب  
بحثهم ضمن  
الفضاء الجامعي

فالأمر يتعلّق بتغيير نموذج أو براديجم البحث بحيث يضمن الإنتاج التشاركيّ لبرامج البحث مراعاة أولويات مجتمعات السكّان الأصليين واحتياجاتهم. إنّه شرط ضروريّ مسبق لبناء الثقة. بالنسبة لي، فإن منهجية البحث شبيهة بطقوس احتفالية عميقة. فأنت تدخل الجماعة الأصليّة غريباً وتخرج منها فرداً من العائلة. بهذه الطريقة، يصبح البحث فضاءً للتحوّل يُعزّز فهماً أعمق للظواهر المدروسة.

**هل أثرت صفتك كمرأة من السكّان الأصليين على طريقة ممارستك لعلم الآثار؟**

أنا مواطنة من قوم نافاجو، المقيمة أساساً في أريزونا، وعضو في عشيرة ماونت كوف في Mountain Cove. والدي كان مواطناً من قبيلة Nez Percé (الأنوف المثقوبة) في أيداهو حيث وُلدت. نشأتُ في محمية تحمل بصمة تهجير السكّان الأصليين من أراضي أجدادهم. وقد تطلّب التحاقني بدراسة علم الآثار مفاوضات وتسويات صعبة مع كثير من أفراد عائلتي من نافاجو. فأنشطة علماء الآثار هي فعلاً شبيهة بأنشطة الهاتالي hataahii الموقوفة على ساحر قبيلتنا ومعالجها (طبيبها).

تربّيت على يدي والدي الذي كان يُرافق الناس في لحظاتهم الأخيرة بالغناء والدعاء وتعلّمت منه هذه الممارسات. بدخولي في ثقافة نافاجو، حيث تتحمّل النساء مسؤولياتٍ مُحدّدة مرتبطة بالإنجاب، وجدت نفسي أحياناً في موقفٍ محرج.

مع مرور الوقت وعندما أثبتت شخصيّي وكفاءتي، اكتسبتُ ثقة مجتمع نافاجو وصرتُ أَسْتَقْبَلُ في الاحتفالات وتعلّمتُ قصصاً كثيرة وأغانٍ وطقوسٍ مخصّصة للسّهر على أجدادنا. منذ ذلك الحين، أصبحتُ أعتبر علم الآثار كممارسة طقوسية مقدّسة.

إنّ المبدأ الأساسي لهذا التّأصيل بسيط ومفاده «لا شيء يخصّنا دون مشاركتنا». واليوم، في الولايات المتّحدة، تخضع بعثات البحث وغيرها من الدّراسات التي تُجرى صلب محميّات الشّعوب القبليّة إلى موافقة تلك الشّعوب.

لقد اشتغل آلاف من علماء الأنثروبولوجيا وعلماء الآثار لفترة طويلة في أراضي القبائل الأمريكيّة الأصليّة لاستخراج القطع الأثرية وبقايا الأسلاف. كانت تلك الممارسة تُعتبر مقبولة إلى حدود سنة 1990، تاريخ

صدور القانون المتعلّق بحماية الهنود الأمريكيين وإعادة رفاتهم NAGPRA، والذي أصبح بمقتضاه هذه الممارسة غير قانونية. رغم ذلك، ما زالت تُكتشف، إلى اليوم، رفات الأسلاف التي غالباً ما يقع إرسالها مباشرة إلى مؤسّسات البحث الغربية على أن تبادر الشعوب القبليّة، لاحقاً، بطلب استعادتها إلى موطنها.

لقد استندت العقلية التي سادت لفترة طويلة، جزئياً، إلى الرّغبة في تحديد «من كان يعيش هنا قبل السكّان الأصليين»، انطلاقاً من المبدأ القائل بأنّ السكّان الأمريكيين الأصليين لم يكونوا متقدّمين بما يكفي لإنشاء مواقع مثل تلال كاهوكيا Cahokia Mounds في ميسوري، وميسا فيردي Mesa Verde في كولورادو، أو وادي تشاكو Chaco Canyon في مكسيكو الجديدة.

لذا، يتحمّن القيام بخطوة حاسمة في الاعتراف بهذه التحيّزات التّاريخية وهو ما يتطلّب إدانة الزّعات الاستعمارية المتجذّرة عميقاً والمتواصلة في المؤسّسات الجامعيّة الغربيّة.

**كيف يمكن التوصل إلى كسب ثقة مجتمعات السكّان الأصليين؟**

يجب على الباحثين الاعتراف، قبل كل شيء، بأنهم يجهلون احتياجات الشعوب الأصليّة. فمن الملحّ جدّاً الشّروع في حوار مفتوح بشأن ما يأمل الباحث تحقيقه وما يمكنه تقديمه للجماعة الأصليّة. ذلك ما نوّد، تحديداً، تعليمه لطلبتنا.

## العقد الدولي للغات الشعوب الأصليّة

تعتبر اليونسكو الوكالة القيادية في مجال تفعيل العقد الدولي للغات الشعوب الأصليّة (2022-2032)؛ وهي مبادرة ترمي إلى استرعاء انتباه العالم لاندثار العديد من لغات الشعوب الأصليّة. ويتمثّل الرّهان في حشد الدّعم من أجل الحفاظ على هذه اللغات وإعادة إحيائها والتّهوض بها. تشير التّقديرات إلى أن الشعوب الأصليّة تتحدّث حوالي 4000 لغة من أصل ما يقرب من 7000 لغة مسجّلة بأطلس اليونسكو العالمي للغات. إلا أنّ اللغات في جميع أنحاء العالم آخذة في الاندثار بوتيرة تدعو إلى القلق، علماً وأنّ لغات الشعوب الأصليّة تمثل الجزء الأهم من هذه اللغات المندثرة. ويهدّد هذا الوضع نظم المعرفة المتأصلة في اللغات والمرتبطة بها ارتباطاً وثيقاً.

على الصّعيد السياسي، يجمع هذا العقد طيفاً عريضاً من الجهات المعنيّة بحيث تتضافر جهودها في دفع خطط التّسمية، والمبادرة باستثمارات استراتيجيّة، ووضع برامج علمية وتشريعية، وإطلاق مبادرات عمليّة وملموسة. وقد بادر العقد منذ انطلاقه بتنظيم العديد من الفعاليّات في مجالات عدّة من بينها التّمكن الرّقمي، والحفاظ على اللغات، وتوعية العموم وتحسيسهم بها.



▼ المرشد السياحي من شعب نافاجو، ماركوس بوك، يقدم «لوحة كاتشينا الكبرى» Big Kachina Panel وهي عبارة عن جدارية صخرية تعرف بـ «معلم بيز إيرز» Bears Ears National Monument (أذني الدب) الموجود فوق مضبة كولورادو (ولاية يوتا)، وتظهر على الجدارية نقوش صخرية اشتهرت بأشكالها البشرية الكبيرة ذات الأكتاف العريضة.

San Francisco، من أجل تطوير برامج بحثية تتمحور حول المناخ، وحماية المواقع المقدسة والتراثية، والأنظمة الغذائية. هدفنا هو إعداد الباحثين والأمم القبلية للتعاون فيما بينهم بداية من القاعدة إذ لم يسبق أبدا القيام بهذا النوع من العمل.

كما نتيح أيضاً للأمم القبلية إمكانية إبرام اتفاقيات بشأن الملكية الفكرية حتى تحافظ على سيادتها فيما يخص بياناتها وتتمكن من استغلال المعلومات لصالح مجتمعاتها وأراضيها التاريخية.

وتقاسمنا نتائجنا عبر عديد القنوات (المسرح، والأشرطة المصورة، البودكاست)، في محاولة للوصول إلى المجتمعات الأصلية أينما وجدت.

نحن نأمل أن نكون، بفضل هذه المشاريع، مصدر إلهام لمبادرات أخرى مماثلة. فالرّهان لا يقتصر على مجتمع واحد، بل يشملنا جميعاً كشعب بخمسة أصابع نعيش على سطح الأرض -كبشر-، ويتعلق بمسؤوليتنا المشتركة إزاء الأجيال القادمة والأراضي التي نسكنها. نأمل إحداث نقلة نوعية في البراديغمات التي سوف يكون لها تأثير على العلوم الغربية وممارسات البحث ومناهج التدريس. ■

كيف كان وضع علم الآثار لدى السكان الأصليين عندما بدأت ممارسة هذه المهنة في أواخر التسعينات؟

آنذاك، كان عدد السكان الأصليين الذين يُمارسون هذه المهنة قليلاً جداً وما زالت إلى اليوم نسبة الحاصلين على درجة الدكتوراه في الولايات المتحدة من الجامعيين الأصليين لا تتجاوز 1%. لقد شعرت، وأنا طالبة أسمى للبحث عن طريقي الخاص، بثقل الإرث الاستعماري حين اقترحت دمج التقاليد الشفوية وغيرها من أشكال المعارف الأصلية في البحث العلمي. كثيراً ما قوبلت أفكارى بالسخرية والانتقاد. وكامرأة شابة، تطلب مني الأمر شجاعة كبيرة من أجل المتابعة في مسيرتي.

ما هي المشاريع التي يحملها مركز الدمج بين المعارف الأصلية والعلوم؟

نعمل، حالياً، على مشروع حول أسس البحث لدى الشعوب الأصلية بالتعاون مع 13 أمة قبلية منخرطة في هضبة سان فرانسيسكو Peaks

## هدفنا هو إعداد الباحثين والأمم القبلية للتعاون فيما بينهم

# المنفى في أعين الطفولة



أسابيع، كيفية تحميل الفيلم في آلة الكاميرا، وإنجاز لقطة، وتحميض الصور على ورق طباعة الصور الفوتوغرافية. إلا أن أبرز ما يتعلمونه هو سرد قصصهم الخاصة والتعبير بواسطة الصور عمّا يصعب أحياناً التعبير عنه باستخدام الكلمات، إضافة إلى مشاركة تجاربهم الخاصة تلك مع العالم.

في ظرف سنة واحدة، انضمّ إلى هذه المغامرة 126 طفلاً طأفت الصور التي التقطوها من لندن إلى تورونتو ومن أثينا إلى تشيناي. وأياً كانت الصورة، نكتشف نفس الطاقة التابعة عن رؤى جديدة للعالم من منظور الأطفال. ولعلّ نقطة قوّة مشروع «فوتوهان» تكمن في بساطته إذ لم يتطلّب سوى مختبر وبعض آلات كاميرا وقناعة لا تلبّ أن الفنّ قادر على إصلاح ما دمّر العنف. يروي سيربست صالح أنّه يقف متأثراً في كلّ مرّة أمام اندهاش الأطفال عندما يرون الصورة تظهر في أحواض تحميض الأفلام كما لو أنّه فعل سحريّ؛ إنه سحر ذو رقّة وأمر أساسي. ■

يقع مقرّ مشروع «فوتوهان دارك روم» Fotohane DARKROOM الذي يعني «بيت الصورة» في اللغات العربية والكردية والفارسية والتركية، في زقاق ضيق بمدينة ماردين في جنوب شرق تركيا، على بعد بضعة كيلومترات من الحدود السورية، حيث ينغمس الشباب في ظلام شبه دامس وهم يترقّبون ظهور الأطياف تدريجياً على الورق فتتراءى لهم ملامح أصدقائهم ونواصي الشوارع ولحاحات عن معيشتهم اليوميّة منذ أن وصلوا إلى المدينة قادمين إليها من سوريا أو من العراق.

نشأ مشروع «فوتوهان دارك روم» غير الربحي بمبادرة من المصوّرَيْن الفوتوغرافيين، سيربست صالح السوري الجنسية، والتركي أمار كيليتش في العام 2024، ويهدف إلى تعليم التصوير الفوتوغرافي للأطفال والشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 8 و15 عاماً والذين عانوا من ويلات الحرب والمنفى حيث يتعلّم المشاركون في هذه الورش، التي تمتدّ ما بين ستّة إلى ثمانية



▼ محمود، 9 سنوات.



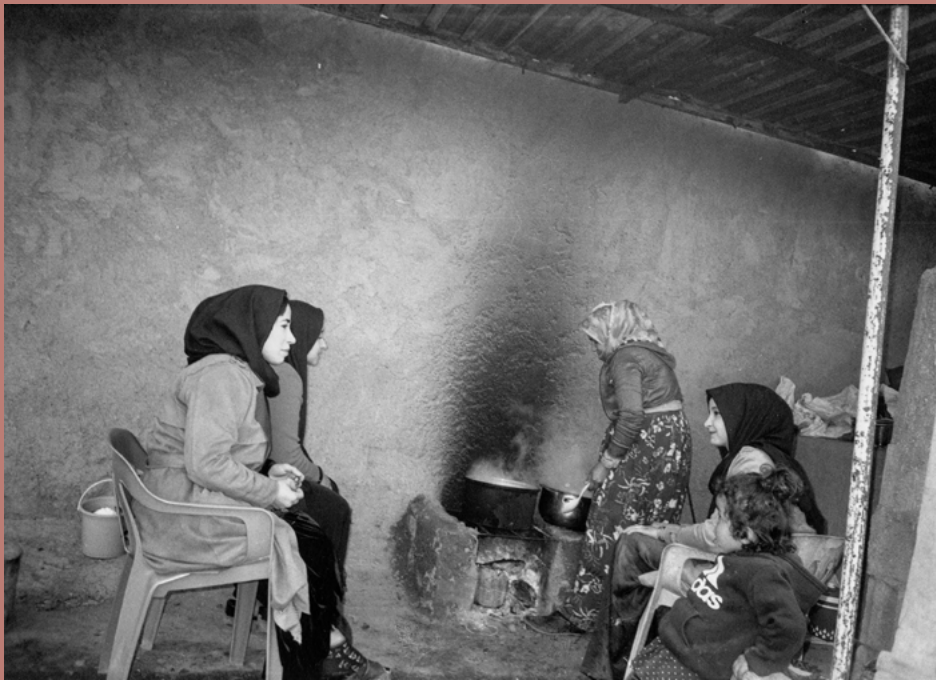
▼ يوسف، 10 سنوات.



سعيد، 11 سنة.



صامت، 13 سنة. ▼



أليف، 13 سنة. ▼



▼ أسينات، 8 سنوات.



▼ أنس، 12 سنة.



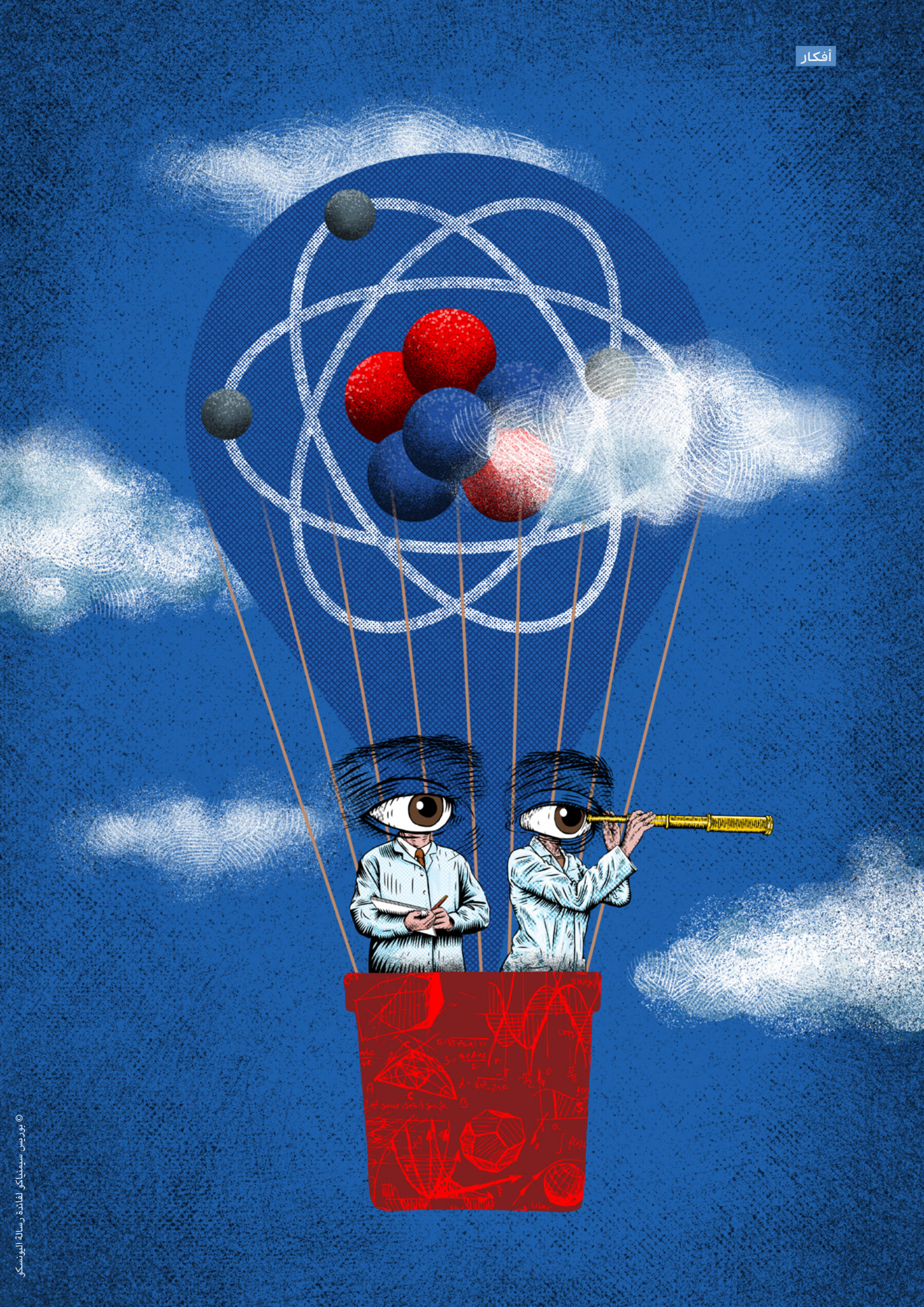
▼ أمير، 13 سنة.



▼ برفين، 9 سنوات.



▼ ألكنور، 7 سنوات.



# مرحبًا بكم في الثورة الكمومية الثانية

لقد شكّلت الفيزياء الكمومية قبل قرن من الزمان نقطة تحوّل في فهمنا للعالم قبل أن تصبح تطبيقاتها العملية جزءًا أساسيًا من حياتنا اليومية، سواء تعلّق الأمر بالمعالجات الدقيقة Microprocessors أو بنظام التّموضع العالمي GPS أو بتكنولوجيا الليزر. ومن المتوقع أن تُحدث التّطوّرات الجديدة ثورة في مجالات حياتنا بفضل الحواسيب الفائقة الأداء Supercomputers، وأنظمة الاتّصالات غير القابلة للاختراق، والمستشعرات التي تمثّل ثورة في مجالها.

والليزر والتّصوير بالزّنين المغناطيسي النّووي. فالليزر وحده أحدث تحوّلًا غير مسبوق في العالم بعد أن صار واسع الانتشار حيث نجده في مساحات قراءة الباركود في المتاجر الكبرى وفي الأنظمة المستخدمة في الطبّ وفي الصّناعة وفي التّرفيه والبحث العلمي والاتّصالات والطّباعة والتّصوير وتسجيل البيانات. كما يُعدّ الليزر مكونًا جوهريًا للألياف الضّوئية عالية السّعة التي تُشغّل شبكة الإنترنت؛ إذ تتيح أشعة الليزر المتدفّقة عبر هذه الألياف نقل البيانات بسرعة عالية وعلى مسافات طويلة، فضلًا عن توفير ربط عالمي للعديد من شبكات الاتّصالات. ونحن نشهد اليوم ولادة ثورة كمومية ثانية تستغلّ بعض الخصائص الأكثر غموضًا

## من التّرانزستور إلى الليزر

يعدّ التّرانزستور أحد أوّل الابتكارات الكمومية، وهو مكوّن إلكتروني يعتمد على الخصائص الكمومية لأشباه الموصلات، وقد أتاح السّيطرة على تدفق التّيّارات الكهربائيّة الدقيقة وأسهم في تطوير الإلكترونيات الحديثة والدّارات التّكاملية ثمّ الرّقائق الإلكترونيّة والمعالجات الدقيقة التي يتعدّد بدونها تشغيل أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذّكيّة الحديثة.

لقد شهد منتصف القرن العشرين اختراع العديد من التّقنيات الجديدة من قبيل السّاعات الذّرية الصّروية لتشغيل نظام التّموضع العالمي (GPS) والثّنائيات الباعثة للضّوء LED

نحتفل هذا العام بالذّكرى المئويّة لنشأة ميكانيكا الكمّ، وهي نظريّة غيّرت عالمنا وشكّلته بدرجة فاقت أيّ تقدّم علمي آخر في التّاريخ. في سنة 1925، قدّم الفيزيائيّان إرفين شرودنغر Erwin Schrödinger (النّمساوي - الإبرلندي) وفيرنر هايزنبرغ Werner Heisenberg (الألماني) بشكل متزامن صيغًا رياضية مختلفة لتوصيف مجال الكمّ صارت تشكّل اليوم الأساس لقسم كبير من علوم الفيزياء والكيمياء والبيولوجيا الحديثة.

إنّ العالم الكموميّ مبهم وعابر ويتعارض جذريًا مع اليقينيّات المترسّخة في عالمنا اليوميّ المحسوس. فالعلماء يصفون عالمًا قائمًا على الصدفة والاحتمال، لا شيء فيه يدخل في باب اليقين طالما لم يخضع إلى القياس وحيث يمكن للكيانات الكمومية خداعنا بألعاب عجيبة بمجرد أن نغفل عنها! ولكن على الرّغم من هذه الغرابة، فقد أصبحت قواعد ميكانيكا الكمّ متأسّلة بل تُعدّ مصدرًا لتقنيات رائعة بات مسلمًا بها وأصبحت جزءًا ممّا يُعرف بالثّورة الكمومية الأولى.



عالم الكمّ يتعارض جذريًا مع اليقينيّات  
المترسّخة في عالمنا اليوميّ المحسوس

## 2025 السنة الدولية لعلوم وتكنولوجيا الكم

احتفالاً بالذكرى المئوية لميكانيكا الكم، أعلنت الأمم المتحدة العام 2025 سنة دولية لعلوم وتكنولوجيا الكم. وبصفتها الجهة الرائدة في هذه المبادرة، افتتحت اليونسكو هذه السنة الدولية في باريس يومي 4 و5 فيفري الفارط، مستقطبة أكثر من 1200 مشارك ومشاركة من بينهم العديد من الحائزين على جائزة نوبل.

وقد دُعِيَ العلماء والمُعلِّمُون والمواطنون من جميع أنحاء العالم على مدار العام إلى استكشاف الابتكارات الكمومية والاحتفاء بها. وأقيمت العديد من الفعاليات في أنحاء العالم لتحسيس الجمهور وتشجيع التعاون بين الأطراف، مع التأكيد على إمكانات علم الكم في إيجاد حلول مستدامة. وكانت اليونسكو في مقدمة حملة التوعية بشأن التنمية الشاملة وتمكين كل العالم من الوصول إلى علم الكم والاستفادة من مزاياه. كما انصبَّ التركيز على تعزيز القدرات في بلدان الجنوب ودعم المساواة بين الجنسين في مجالات العلوم والتقنيات والهندسة والرياضيات STEM وسدَّ الفجوة في مجال الكم.

### د

## في مجال الفيزياء الكمومية، كل شيء متشابك مع البقية باستمرار ويفك تشابكه معها في كل لحظة

كمومية للبحث عن المادة المظلمة أو السوداء غير المرئية وغير القابلة للمسك، والتي تمثل «الغراء» الذي يُبقي على تماسك المجرات.

كذلك توجد مستشعرات كمومية بإمكانها قراءة الأفكار؛ حيث صُمم جهاز مسح دماغي خاص يوضع على الرأس كما ترتدى خوذة الدراج، وهو حساس للغاية ويمكنه رصد النشاط الكهربائي لكل عصبون في دماغ المريض. هذا الجهاز يتيح للباحثين «رؤية» نشاط الدماغ في الوقت الفعلي، وقد برهن عن جدواه في تحليل العديد من الاضطرابات العصبية مثل التوحد والصرع والخرف والفصام فضلا عن كونه أقل تدخلًا بكثير من تقنيات التصوير الأخرى المعروفة من قبيل التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي الذي يتطلب من المريض أن يظل بلا حراك لفترة طويلة في جهاز مسبب للوضوء والانزعاج.

من جهة أخرى، توجد تطبيقية طبية مثيرة للاهتمام تتمثل في كاميرا التشابك الكمومي Quantum Entanglement Camera تُستخدم في مجال المستشعرات الكمومية للحصول على صور لعينات من الأنسجة المصابة بسرطان الثدي. ويعتمد العلم الكامن وراء هذه التقنية على التشابك الكمومي بين نوعين من الضوء هما الأشعة تحت الحمراء ذات الفاعلية البالغة الأداء في التصوير البيولوجي بفضل قدرتها على اختراق الأنسجة بسهولة، والطيف المرئي الذي لا يخترق الأنسجة ولكنه يمكن من الحصول على صور أكثر وضوحًا باستخدام الكاميرا. وهذه التقنية توفر معلومات عن عينة الأنسجة التي تم فحصها بالأشعة تحت

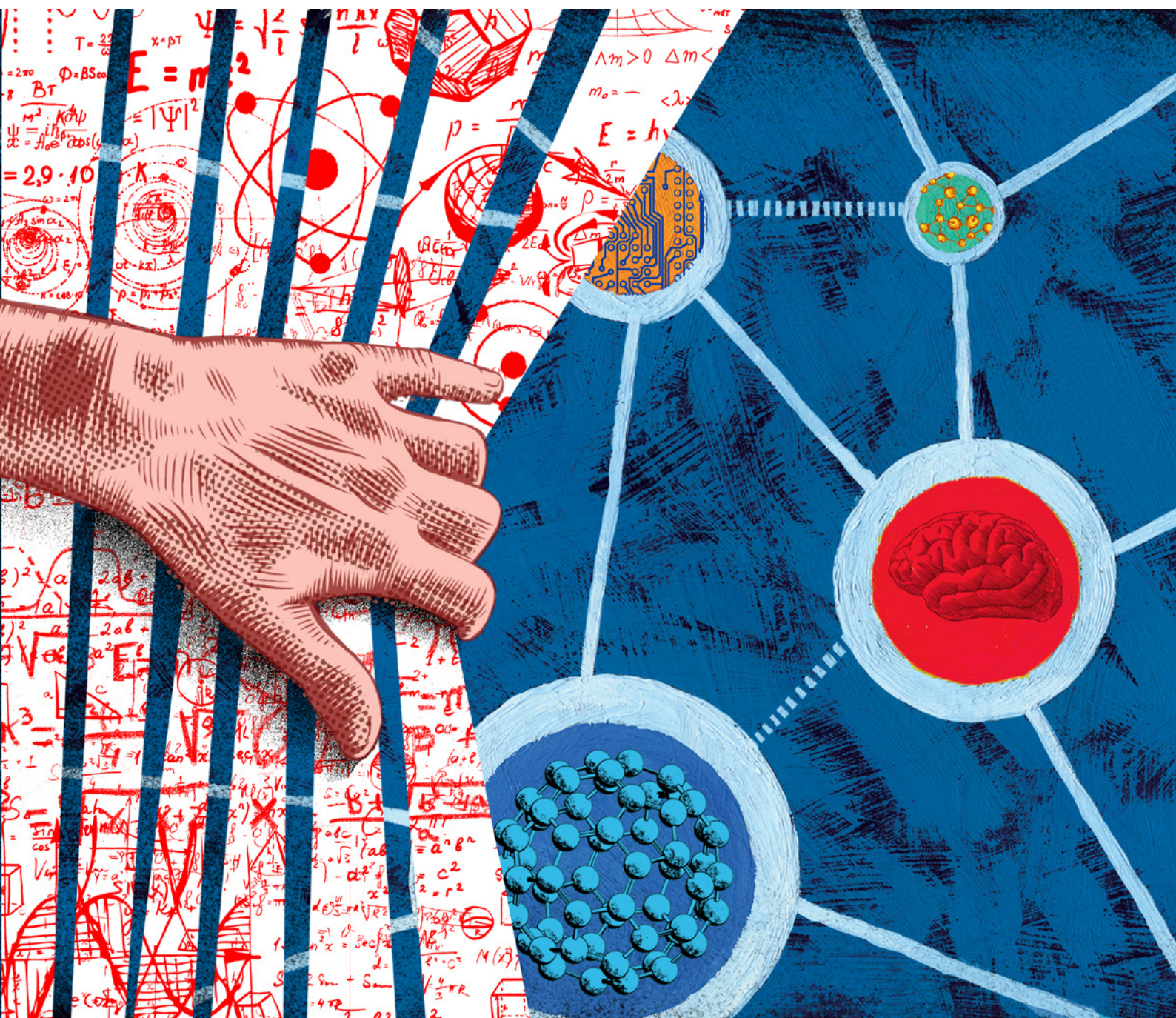
العالم الجسيمات دون الذرية subatomique. فالجسيمات الكمومية يمكن أن توجد فيما يُعرف بـ«التراكب الكمومي» Quantum superposition أي أنه يمكنها امتلاك قيم متعددة في الآن ذاته كأن تكون مبعثرة في الفضاء أو أن تدور في اتجاهين متعاكسين في ذات الوقت، ولا تستقر على إحدى الإمكانات الكثيرة المتاحة إلا عندما نجبرها على ذلك فنختار قياسها. وعندما يجتمع جسيمان أو أكثر يمكنهما أن «يتشابكا» entangled Quantumly على المستوى الكمومي.

هذا التشابك الكمومي ليس بالظاهرة الجديدة النادرة الحدوث في الطبيعة أو التي تقتصر على ربط تخاطري «غريب» بين جسيمين منفصلين، بل إنها إحدى أكثر العمليات انتشارًا إن لم تكن الأكثر انتشارًا في الكون بأسره. ففي مجال الفيزياء الكمومية، كل شيء متشابك مع البقية باستمرار ويفك تشابكه معها في كل لحظة. وفعليًا، فقد انطلقت الثورة الكمومية الجديدة التي توّظف تقنيات عمادها التراكب والتشابك الكمومي وسوف تغير عالمنا بالتأكيد.

### مستشعرات لقراءة أفكارنا

من بين هذه التكنولوجيات نذكر المستشعر الكمومي Quantum sensor حيث أصبحت تتوفر لدينا منظومات كمومية قادرة على رصد تغيرات الجاذبية الأرضية بدقة تبلغ الجزء من المليار، وهو ما قد يساهم في دراسة مناخ الأرض، ويوفر العديد من التطبيقات العملية في قطاع البناء. كما يجري تصميم مستشعرات

الحمراء. كما تساعد كاميرا التشابك الكمومي الأطباء المختصين في الأورام السرطانية في تحديد مدى حاجة المريضة إلى العلاج الكيميائي بعد جراحة سرطان الثدي في زمن قصير جدًا.



## متى يصير الحاسوب الكومبي حقيقة؟

لقد حظيت التطورات العديدة في مجال الحوسبة الكومبيّة بتغطية إعلاميّة واسعة حيث سارعت الشركات المتنافسة إلى الإعلان عن إنجازاتها وكأني بها قد عثرت أخيراً على الكنز المفقود. فالحاسوب الكومبي الذي طالما أُشيد به سيكون قادراً على أداء بعض العمليات الحسابيّة في غضون دقائق أو حتى ثوانٍ معدودة، وهي

عمليات يصعب على أقوى الحواسيب العملاقة إنجازها ولو أمهلت مليار سنة. بيد أنّه يتعيّن انتظار حوالي عشر سنوات أو عشرين سنة أخرى قبل الحصول حاسوب كومبي ذي قدرة تشغيليّة كاملة. وعندما يصير ناجزاً فسيكون قادراً على حلّ العديد من المشكلات التي تفوق قدرات الحواسيب الحاليّة مثل اكتشاف أدوية جديدة، وتصميم بطاريّات وألواح شمسيّة أفضل أداءً، والحصول على نماذج مناخيّة أكثر دقّة، وحلّ المشاكل المعقّدة

في مجال تحسين الخدمات اللوجستيّة، ونمذجة البيانات الماليّة، وتعزيز الأمن، وإحراز تقدّم في أبحاث الفيزياء والكيمياء. كما أنّ الرّبط بين الحواسيب الكومبيّة في شبكة عالمية سيمنّ من إنشاء إنترنت كومبيّ يضمن مزيداً من الأمان في مجال المعاملات الماليّة، وأنظمة التّصويت المؤمّنة ضدّ محاولات التّزوير. فلئن غيرت الثورة الكومبيّة الأولى عالمنا، فإنّ الثورة الكومبيّة الثانية تحمل وعوداً بأن لا تقلّ عن سابقتها تأثيراً وإبهاراً. ■



# شيماماندا

## نغوزي أديتشي:

«الخيال هو آخر فضاء جماعي يتيح

للإنسانية رواية قصتها على نحو أصيل»

لقد فرضت الروائية والكاتبة النيجيرية، شيماماندا نغوزي أديتشي، نفسها كواحد من الأصوات الأكثر تأثيراً في جيلها. فمن «زهرة الكركديه الأرجوانية» Americanah إلى «أمريكانا» Chère Ijeawele، تستكشف شيماماندا، من خلال قلمها الحاد، العلاقات بين الأعراق، والانبثاق، والطموح، ودور النساء. وهي تعود هنا على مسيرتها في الكتابة مؤكدة، في مراوحة بين تجربتها الشخصية ومنظورها النقدي للمجتمع، على قوة الأدب في تأمله العالم والتفكير فيه.

في محاضرتك الشهيرة التي ألقيتها في مؤتمر «تيد» TED (للتكنولوجيا والترفيه والتصميم) عام 2009، حذرت من اختزال أفريقيا في «رواية واحدة». هل تعتقد أن هذا التصور قد تغير منذ وقتها؟

أجل، بعض الشيء، إذ أصبحت بعض الروايات تُروى اليوم على نحو مختلف، ومأتي ذلك، جزئياً، أن الذين يتحدثون عن أفريقيا أصبحوا يدركون أن جمهورهم ليس غربياً فقط. فالأفارقة أيضاً يستمعون ويقرأون ويتفاعلون. وقد ساهمت وسائل التواصل الاجتماعي على نحو كبير في هذا التحول. وهي، في الواقع، من الأشياء الإيجابية التي جلبتها وسائل التواصل الاجتماعي للعالم. فالشباب الأفريقي، سواء كان نيجرياً أو جنوب أفريقياً أو زيمبابوياً، لا يتردد في الاعتراض على التمثيلات النمطية كلما كانت

أنت تُقسِّمين وقتك بين نيجيريا والولايات المتحدة، كيف يؤثر هذا الانغماس المزدوج على طريقتك في الكتابة؟

إنَّ المسافة تُضفي، بطريقة ما، وضوحاً على الرؤية. عندما أكون بعيدة عن نيجيريا غالباً ما أشعر بأنني أنظر إلى بلدي بوضوح أكبر، فأخذ مسافة معينة من مكان نعرفه على نحو حميمي يسمح بالنظر إليه على نحو مغاير. إنَّ الأمر أشبه بمراقبة عالمين من خلال منظورين مختلفين. هذه المسافة النقدية تساعدني على رؤية الأشياء بأكثر حدة.

أنت درست الطب في البداية. متى أدركت أن قدرتك هو سرد القصص؟

كنتُ دوماً مدركة لذلك. لا أتذكر لحظة لم أرغب فيها رواية قصة ما. بدأت الكتابة في سن الخامسة. لقد اخترت الطب لأنني كنت محطاً انتظار في هذا الشأن. كنت طالبة مجتهدة وهو ما يعني بالنسبة إلى كثير من العائلات التوجه إلى دراسة الطب. لكن سرعان ما أدركت أن هذا الاختيار لا يناسبني في حين كان سرد القصص حاضراً على الدوام كنوع من الهبة التي تلقيتها من أجدادي على ما أعتقد.

كتاب «عزيتي إيجاويلي»، الصادر عام 2017، هو رسالة أشبه ببيان رسمي قدّمت فيه نصائح لصديقة بشأن تربية ابنتها من منظور نسوي. كيف ينبغي علينا تعليم النسوية للفتيات اليوم، وللأولاد أيضًا؟

لن أغير الكثير من النصائح التي قدّمتها في هذا الكتاب. ما زلت أعتقد أن الفتيات بحاجة إلى أن يُقال لهنّ، في سنّ مبكرة جدًّا، أنّهن لسن مدعوّات للاعتذار عمّا هنّ عليه. لديهن الحقّ في الحضور داخل الفضاء [العالم] والتعبير عن آرائهنّ. ليس عليهنّ تغيير أنفسهنّ لإرضاء الآخرين. إنهنّ جديرات بالحبّ كما هنّ عليه. بالمقابل، لو كان عليّ أن أكتب بيانًا موجّهًا للفتيان، لبدأته بالإشارة إلى أهميّة تعليمهم التعبير عن مشاعرهم. ففي كثير من الأحيان، لا يقع تشجيعهم على ذلك. أعتقد أنه من الصّوري إخبارهم بأنّ الخوف، على سبيل المثال، شعور بشري طبيعيّ، وأنّ الرّجولة لا تعني التّظاهر بعدم الخوف أبدًا. أن تكون رجلًا لا يعني عدم القدرة على التعبير عن مواضع هشاشتك. مع ذلك، يتواصل ترسيخ هذه الفكرة في العديد من الثقافات في العالم، وأعتقد أن هذا أمر سيّئ للغاية.

علينا أيضًا أن نعلّمهم أنّ الفتيات مساويات لهم. وأنّ ليس لديهم أيّة حقوق عليهنّ. لا على أجسادهنّ ولا على مشاعرهنّ. هذه المسؤولية تقع على عاتق الكبار. أحيانًا، أعتقد أنه كان بإمكاننا تقديم أداء أفضل.

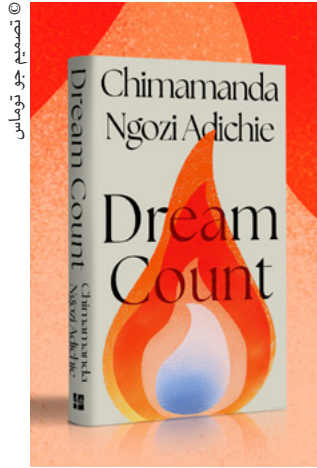
تمتاز نيجيريا بمشهدها الأدبي النّابض بالحياة مع وجود كتّاب من أمثال تشينوا أتشيببي Chinua Achebe أو وولي سوينكا Wole Soyinka الحائز على جائزة نوبل. كيف تفسّرين هذه الخصوبة الأدبيّة؟

ببساطة، لدينا جرعة سحرية تجعلنا رائعين (تضحك).

وبأكثر جدية، أعتقد أن السّبب نابع أساسًا من التّراث السّردى المترسّخ في عديد الثقافات الأفريقيّة. ولأنّ نيجيريا هي الدّولة الأكبر في أفريقيا من حيث عدد السّكان، فليس من المستغرب وجود هذا العدد الكبير من الكتّاب المتميّزين. لكن علاوة على ذلك، أعتقد حقًا أن هذا الثّراء نابع من تراث أفريقيّ عريق في فنّ الحكى بجميع أشكاله.

جميع الثقافات تروي القصص، طبعًا. إنها طريقة لنقل القيم إلى الأجيال القادمة. لكنني أعتقد أن هناك شيئًا ما له قوّة خاصّة في التّراث

للرواية أيضًا تلك القدرة النّادرة: قدرتها على جعلنا نضع أنفسنا مكان الآخر بحيث تساعدنا على فهم أناس مختلفين عمّا تمامًا. ففي عالم يسوده العنف والصّراع، أعتقد بصدق أن الرواية، عندما تُكتب بحبّكة، فهي لا تزال قادرة على جمعنا.



روايته الجديدة «تعداد الأحلام» L'inventaire des rêves تتابع رحلات أربع نساء صُقلت شخصياتهنّ من الحبّ والفقد والهوية والصّمود. ما الذي ألهمك لتعودي إلى الكتابة الرّوائية الطّويلة في هذه القصّة؟

الرّواية هي أكثر أشكال التعبير التي أشعر فيها براحة أكبر. لطالما رغبت في العودة إليها. «تعداد الأحلام» كتابٌ راودني لسنوات، لكنني عانيت لفترة من فقدان الإلهام (متلازمة الورقة البيضاء).

إلى أيّ مدى أثّرت بعض الأحداث الحقيقيّة على شخصياتك وعلى سرديتك؟

قصصي متجذّرة في الواقع. فأنا لأحظ، وأستمع، وأدوّن أحيانًا انطباعات عن حياة الآخرين، وأحيانًا عن حياتي. شخصياتي تولد من رجم كلّ هذه التّجارب المعيشة.

في «تعداد الأحلام»، وحدها شخصيّة كادياتو مستوحاة مباشرة من شخص حقيقيّ. أما الشّخصيات التّلاث الأخرى فهي نتاج مزيج من الملاحظات واللّقاءات والتّجارب المعيشة أو المتقاسمة.

إنّها شخصياتٌ غالبًا ما يقول عنها قرّائي أنّهم يرون فيها أنفسهم، وهذا بالنّسبة لي أجمل إطراء.

خاطئة. والمؤسف أنّه لا يزال يُساء فهم أفريقيا إلى حدّ كبير من قِبَل الغربيّين. لا يزال هناك الكثير من التّقدّم الذي يتعيّن إحرازه.

لقد كتبت في الشّعر والمسرح والرّواية والمقالة... ما الذي يُحدّد خياراتك في الكتابة؟

ليس لديّ جنس مُحدّد. خياراتي وليدة البدهة والحدس إلى حدّ كبير. تكاد تكون روحانيّة. بعض السّرديات تأتي إليّ كقصص قصيرة، في حين يتطلّب بعضها الآخر إطرًا أوسع. كثيرًا ما أقول إنّ مهجتي الإبداعية هي التي تهمس لي بشكل السّردية التي أبدوها.

في عالم مُشبع بالمعلومات وتهيمن عليه المباشريّة، ما الدور الذي لا يزال بإمكان الخيال Fiction أن يلعبه؟

لقد أصبح الخيال يلعب دورًا أساسيًا أكثر من أيّ وقت مضى. ربما لم يكن يومًا بهذه الأهميّة. بل أصبح أكثر إلحاحًا وأكثر ضرورة بالنّظر، تحديديًا، للعصر الذي نعيشه. أعتبر أنّ الخيال هو آخر مساحة جماعية يُمكن للبشرية أن تروي فيها قصّتها بكلّ بصدق.

تمزّ الصحافة حاليًا بأزمة ثقة، وما فتى يتزايد عدد الناس الذين يشكّون في موضوعيّة وسائط الإعلام وفي الوقائع التي تُنقل إليهم. إنه أمر مُقلق بالطبع، ولكن تلك هي الحقيقة. في هذا السّباق، يُلهم الخيال ثقةً أكبر لكونه يتجاوز الانقسامات السياسيّة ولا يدعي الحقيقة المطلقة.



## للخيال قدرة نادرة على جعلنا نضع أنفسنا مكان الآخر

إنّ ما يجعل الرّواية على هذه الدّرجة من القوّة هو قدرتها على جعلنا نشعر بالأشياء. ففي حين تنقل الصحافة الوقائع، يستكشف الخيال المشاعر. وهذه المشاعر هي التي تؤثر فينا بعمق، وتغيّرنا.



شيمامندا نغوزي تتسلم جائزة إيفرت م. رودجرس بجامعة كاليفورنيا الجنوبية (الولايات المتحدة)، 2019.

بالنسبة لي أن أبلغ فكرة أنه بإمكاننا أن نفعل ما هو أفضل، بل يجب علينا أن نفعل ذلك.

هل تعتقد أن رسالة الأمل هذه تسري في أعمالك الأدبية أيضًا؟

أعتقد ذلك. أنا لا أحلل كتاباتي كثيرًا، لكنني أعتقد أن هناك نوعًا من الاستمرارية. يبدو لي أن الجزء من ذاتي الذي يكتب الأدب يختلف عن الجزء الذي يلقي الخطب أو يتحدث عن النسوية أو يتناول الكلمة في الفضاء العام. ومع ذلك، فإنهما يشتركان في أساس واحد.

أقول إن أدبي يعكس في جوهره طريقة وجودي في هذا العالم أي رؤية تحتل فيها العدالة مكانة مركزية. أعتقد جازمًا في عالم أكثر عدلاً وإنصافاً. فأنا أسعى جاهدة للتعبير عن الأشياء بصدق كما أؤمن بفضائل التعددية الثقافية، وبإمكانية تعايش مختلف الناس بسلام. إنها قناعات راسخة وأعتقد أنها تتجلى في كتابتي. ■

تناولت في خطابي شعب الإيغبو وحاجته إلى التجديد أي العودة إلى جذوره لبناء مستقبل أفضل. نحن نواجه اليوم تحديات كثيرة وبدون هذا التجديد، أعتقد أن المستقبل قد يكون مليئًا بالمخاطر.



**يجب أن يُقال  
للفتيات في سنّ  
مبكرة جدًا بأنهنّ  
لسن مجبرات على  
تغيير ذواتهنّ ليكنّ  
محلّ إعجاب**

إنني مدركة تماما للوضع الراهن في العالم، لكن أريد أن أبقى متفائلة. كان من المهم

السرد الأفريقي. ونحن الكُتّاب النيجيريون استفدنا من هذا التراث.

أنت ألقيت، من ناحية أخرى، خطابًا في إينوجو، مسقط رأسك، بمناسبة مهرجان «أشياء تتداعى» المخصّص لأهم أعمال تشينوا أتشيبي، «أشياء تتداعى».

كانت لحظة مؤثرة للغاية على الصّاعدين الشّخصي والإبداعي. عودتي إلى موطني ذكرتني بمدى تأثير هذه الأرض في شخصيتي. فالقيم الجوهرية التي أعتدّ بها نابعة من هناك.

كان المهرجان، الذي نظّمه مركز الذّكريات Center for Memories، رائعًا. فما أثار مشاعري بشكل خاصّ هو أن الاحتفاء لم يقتصر على روايتي فحسب، بل شمل أيضًا إعادة بناء عالم الرواية إذ أعادوا بناء القرية وأنوا بالمحاربين وحتى بشخصيات الكتاب. لقد كانت لحظة مؤثرة وقوية حقًا.

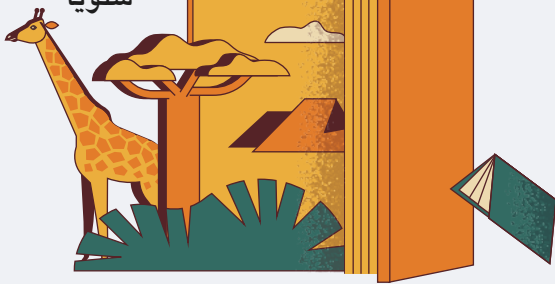
«أشياء تتداعى» رواية مؤثرة، ليس فقط للنيجيريين أو لشعب الإيغبو وحده، بل لجميع الأفارقة. فمساءلتها للتمثّلات التي يحملها العالم عن الأفارقة، حققت الرواية إنجازًا قويًا وعميقًا لا يزال صدها يتردّد إلى اليوم.

# صناعة الكتاب في أفريقيا: صفحة تُطوى

## مشهد أدبي ديناميكي

86 000

كتبا منشورا سنويًا



6 400

دار نشر



270

مهرجانًا ومعرضًا للكتاب



200

جمعية مهنية



بيانات 2023

إنها كنز من الفرص جدير بالاستكشاف: هذا ما خلُصت إليه دراسة الصناعة الأفريقية للكتاب في أفريقيا: الاتجاهات والتحديات وفرص النمو (2025)، وهي أول رسم خرائطي شامل لصناعة الكتاب في القارة. وتُظهر هذه النشرة الصادرة عن اليونسكو كيف يمكن للتراث السري الثري لأفريقيا، وثقافتها الأدبية الديناميكية، وتعطشها للتعلم، أن تخلق قطاع نشرٍ مزدهر.

### إمكانات هائلة

من سوق النشر العالمي سنة 2023

5,4%



رغم أن عدد سكان القارة يبلغ 1,44 مليار نسمة، فإن إفريقيا لم تمثل سوى

القيمة السوقية

القيمة المحتملة: إلى غاية 18,5 مليار \$ / سنة

القيمة السوقية الحالية (2023) ≈ 7 مليار \$ / سنة



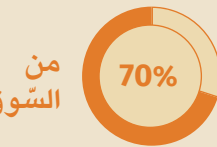
### النشر البيداغوجي

الهدف المنشود:

13 مليار \$ / سنة

من السوق

70%



## سوق في طور الإنجاز

**اعتراف عالمي.** مثلا في سنة 2021، مُنحت جوائز نوبل في الأدب، وغونكور، وبوكر إلى كُتّاب أفارقة.



**شريحة كبيرة من الشباب.**  
329 مليون طالب طلب متزايد على الكتب المدرسية.

**ديناميكية التكنولوجيا الرقمية.**  
زيادة في طلب الكتب الإلكترونية، والكتب الصوتية، وتحويل الكتب إلى أفلام.

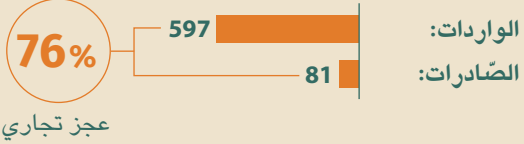
**الإدماج.**  
تزايد مشاركة النساء.



### التغلب على العقبات

#### وزن الفاعلين الأجانب

توريد وتصدير الكتب  
سنة 2023 (بملايين الدولارات)



#### الحاجز اللغوي

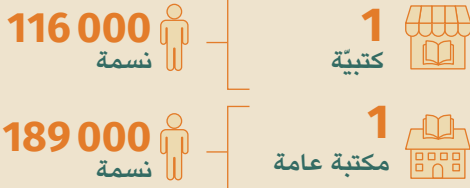
أقل من 1/3 العناوين مكتوبة باللغات المحلية أو الأصلية.

غلبة الإنجليزية والفرنسية والبرتغالية على اللغات الإفريقية التي تُعدّ 2 000 لغة.

#### الحاجة إلى تطوير الكفاءات

20% فقط من الدول لديها مؤهلات خاصة في مجال النشر.

#### الوصول إلى الكتب محدود



#### المعوقات المؤسسية

90% من الدول تفتقر إلى تشريعات خاصة بقطاع الكتاب.

46% تفتقر إلى هيئة وطنية مسؤولة عن الترخيم المعياري الدولي للكتاب ISBN.

61% تفتقر إلى مؤسسات متخصصة.

التشجيع على زيادة مواطن الشغل، وإنتاجية السوق، وعائدات النشر.



#### تعزيز السوق المحلية،

الحفاظ على التنوع الثقافي واللغوي في أفريقيا.



#### التوصيات

✓ تعزيز الحوكمة والتشريعات.

✓ الاستثمار في الأسواق المحلية والإقليمية وفي التصدير.

✓ تطوير التدريب المهني والجامعي.

✓ توسيع نطاق الوصول إلى الكتب (مكتبات، محلات بيع الكتب، أنترنت) والتشجيع على القراءة.



لمطالعة  
النشرية

## الاحتفاء بالثقافة للشعوب الأصلية

تُجسّد الشعوب الأصلية جزءًا أساسيًا من تنوع البشرية، لا سيما من خلال معارفها وأساليب عيشها ولغاتها التي تُمثّل أكثر من 80% من لغات العالم المُعترف بها.

من جزر كارولين إلى الأمازون أو في غرينلاند، تشهد ممارسات شعوب الآكا، والغاريقونا، والإنويت، والكلاش، والماساي، والتوتوناك، وغيرها من المُدرجة في قوائم التراث الثقافي غير المادي، على ثراء ثقافي فريد من نوعه مثل رصد السماء، والأغاني، والرقصات، والطقوس الروحية... فلنحتفل بهذا التراث الحي ولنحقق مستقبلًا تزدهر فيه أشكال التعبير الثقافي في كافة أرجاء الكوكب.

منشورات اليونسكو

ISBN 978-92-3-200324-9

32 صفحة، 210 × 300 مم، بي دي أف PDF



## معارف الشعوب الأصلية، أماكن الأجداد

يُذكرنا السكّان الأصليون، من خلال رواياتهم ومعارفهم المتوارثة، بأن حماية الأرض تعني حماية الحياة. فهم أصحاب حكمة صاغتها أجيالٌ متعاقبة تعودت على التمتع في الطبيعة واحترامها والتنغم معها. يُردّد هذا الكتاب صدى أصواتهم، من غابات الأمازون البكر إلى أنهار القطب الشمالي الجليدية. إنه نداءٌ جيّاش من أجل الحفاظ على الحياة التي توحدنا جميعًا.

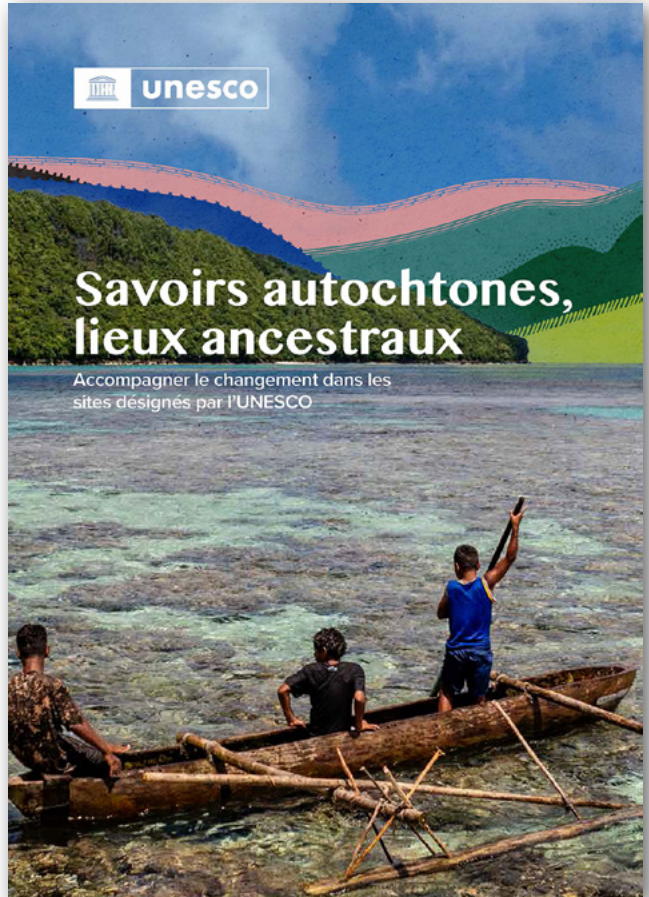
منشورات اليونسكو

ISBN 978-92-3-200355-3 (باللغة الإنجليزية)

32 صفحة، 210 × 297 مم، بي دي أف PDF

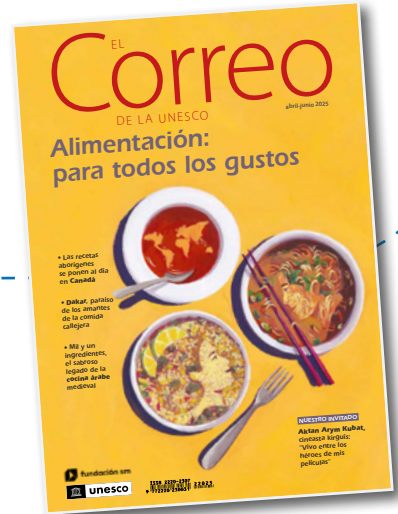


لمطالعة  
النشرية

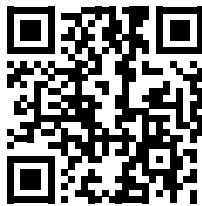


# اشتركوا في الرّسالة

تصدر رسالة اليونسكو في اللغات الرسمية الست  
إضافة إلى الإسبيرنتو والإيطالية والكتالونية.



اشتركوا في النشرة الرّقمية مجاناً 100%



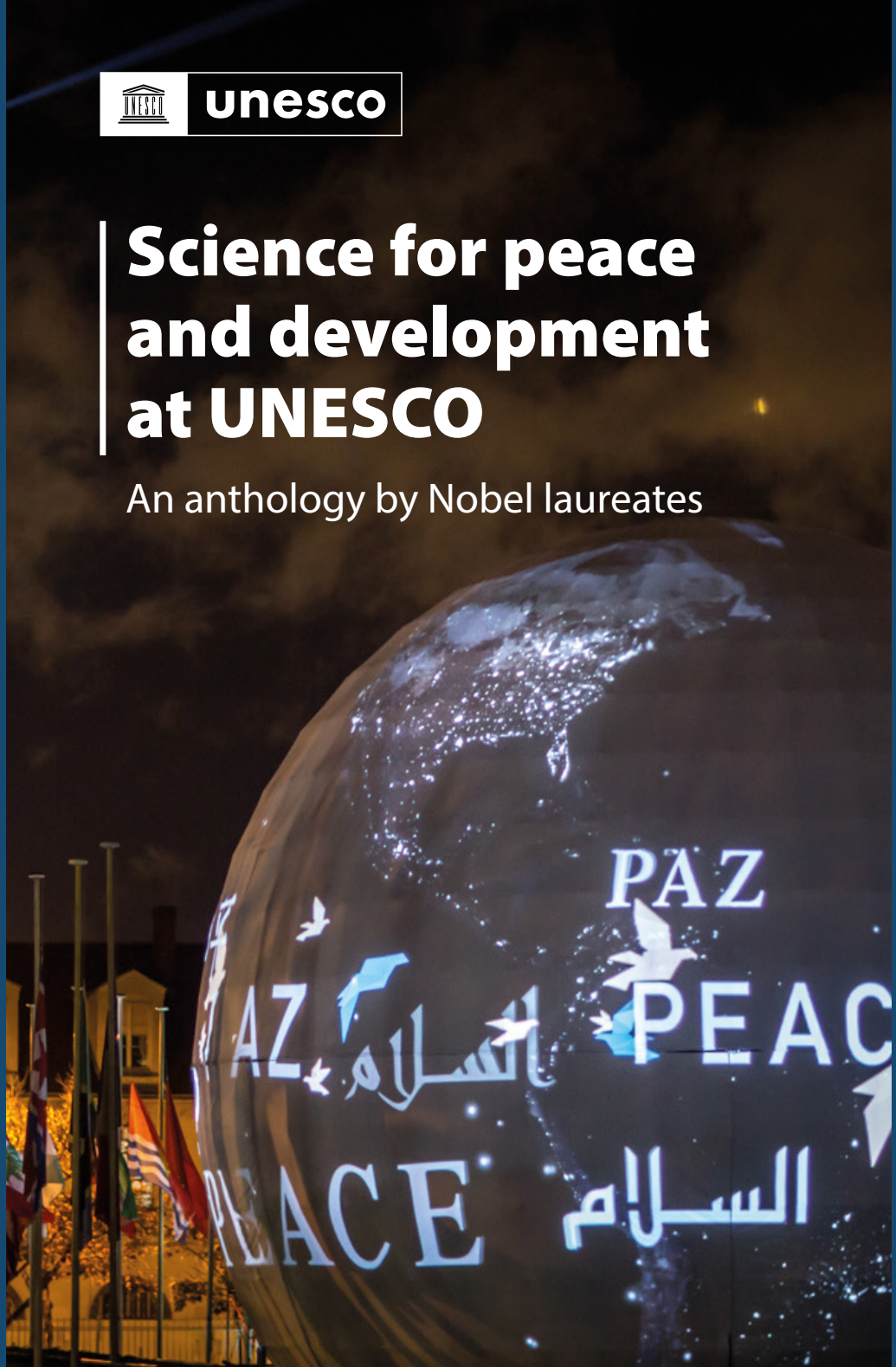
<https://courier.unesco.org/ar/subscribe>

<https://courier.unesco.org/en> • <https://courier.unesco.org/fr> • <https://courier.unesco.org/es>  
<https://courier.unesco.org/ar> • <https://courier.unesco.org/ru> • <https://courier.unesco.org/zh>

# العلم من أجل السّلام والتنمية في اليونسكو

## مختارات من كتابات الحائزين على جائزة نوبل

إحياءً للذّكرى الثمانين  
لتوقيع الوثيقة التأسيسية  
لليونسكو، جمعنا في كتاب  
«العلم من أجل السّلام  
والتنمية في اليونسكو»  
46 مقالاً للحائزين على  
جائزة نوبل، استقيناها  
من أرشيف المنظمة،  
نصفها متأّت من رسالة  
اليونسكو.



لقراءة  
الكتاب

منشورات اليونسكو  
978-92-3-100805-4 (باللغة الإنجليزية)  
448 صفحة، مقصّب، 2025