



2023/0112373/5

الوفد الدائم لدولة قطر / جنيف



Ref:

The Permanent Mission of the State of Qatar to the United Nations Office and other International Organizations in Geneva presents its compliments to the Office of the High Commissioner for Human Rights and with reference to the latter's note dated 13/10/2023, transmitting the questionnaire of the Special Rapporteur in the field of cultural rights on the right to access and take part in scientific progress.

The permanent Mission of the State of Qatar is pleased to attach herewith an additional information as received from the competent authorities in the State of Qatar.

The Permanent Mission of the State of Qatar avails itself of this opportunity to renew to the Office of the High Commissioner for Human Rights, the assurance of its highest consideration.

Geneva, December 1st, 2023



OHCHR
CH- 1211 Geneva 10
Fax: 022 917 9008
Email: srculturalrights@un.org / registry@ohchr.org



TÉLÉCOPIE • FACSIMILE TRANSMISSION

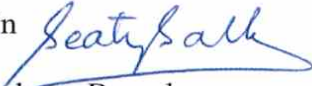
DATE: 13 October 2023

A/TO: All Permanent Missions and Observer Missions to the United Nations Office
at Geneva

FAX:

TEL:

E-MAIL:

DE/FROM: Beatriz Balbin 
Chief
Special Procedures Branch

FAX: +41 22 917 90 08

TEL: +41 22 917 96 30

E-MAIL: hrc-sr-culturalrights@un.org

REF:

PAGES: 5 (Y COMPRIS CETTE PAGE/INCLUDING THIS PAGE)

COPIES:

OBJET/SUBJECT: **Questionnaire from the Special Rapporteur in the field of cultural rights**

Please find attached a questionnaire from the Special Rapporteur in the field of cultural rights, available in English (original language), French and Spanish (unofficial translations).

Mandate of the Special Rapporteur in the field of cultural rights

13 October 2023

Excellency,

I have the honour to address you in my capacity as the United Nations Special Rapporteur in the field of cultural rights, pursuant to Human Rights Council resolution 46/9.

In my forthcoming report to the Human Rights Council, I intend to address the right to access and take part in scientific progress. In order to identify relevant experiences and challenges, I have prepared a questionnaire (attached), which I am hereby sending to States, United Nations agencies, national human rights institutions, academics, scientists, cultural workers and practitioners, as well as civil society organizations for their consideration. I look forward to benefiting from their diverse views and experiences.

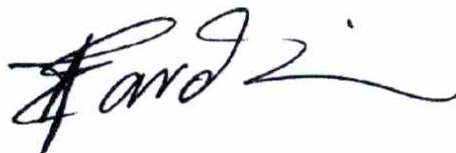
Submissions should be sent electronically no later than **13 November 2023** to hrc-sr-culturalrights@un.org, using the email title: “Submission: Access and participation in science”.

Please select and answer the questions most relevant for your organization / entity. Kindly limit your responses to **3,000 words** and attach annexes where necessary. To facilitate their consideration, please send responses in a Word document, and in English, French or Spanish. **Please clearly specify the entity making the contribution on the document itself and add paragraph numbers.**

Kindly note that all submissions will be posted on the OHCHR website.

I wish to thank you in advance for your cooperation and I hope to continue a constructive dialogue on issues related to my mandate.

Please accept, Excellency, the assurances of my highest consideration



Alexandra Xanthaki
Special Rapporteur in the field of cultural rights



مرثيات وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي

حول الأسئلة الواردة

في الاستبيان الخاص بالحق في الوصول إلى التقدم العلمي والمشاركة فيه

أولاً: تعاريف عامة:

1- كيف يتم تعريف العلم في بلدكم، مع مراعاة تعريف العلم المعتمد في اليونسكو؟ وفي هذا السياق،

كيف يُفهم مفهوم التنوع العلمي؟

- يتم تعريف العلم كمجموعة من المعارف والمهارات التي تتركز على فهم العالم من حولنا، واستكشافه، والسعي لتطويره بشكل مستمر. ففي دولة قطر: العلم جزء من السياسة الوطنية وصنع القرار والتعاون الدولي والتنمية، حيث تم التأكيد بإسهاب في سياسات قطر الوطنية وفي رؤية قطر 2030 وإستراتيجية قطر للتطوير على أهمية البحث العلمي في صنع القرار والتعاون الدولي، ويبدو ذلك جلياً من خلال إستراتيجية قطر الوطنية للبحث والتطوير والابتكار 2030.

- مفهوم التنوع العلمي في دولة قطر يعكس الرؤية الوطنية التي تستهدف جعل الدولة مركزاً رائداً للتميز في البحوث والتطوير والابتكار، وهذا يشمل بناء اقتصاد متنوع وتنمية الجوانب الصحية والاجتماعية، ودعم الثقافة القطرية، والمحافظة على البيئة، والتنوع العلمي هنا يتجسد في شمولية البحوث التي تخدم مختلف جوانب التنمية وتلبي احتياجات المجتمع بما يتوافق مع الهوية الثقافية والقيم الوطنية.

2- هل يُعتبر العلم منفعة عامة و/ أو مشتركة؟ وما الذي يعنيه أو ينبغي أن يعنيه ذلك، لا سيما فيما يتعلق

بتحديد أولويات البحث العلمي، والحصول على المنافع العلمية، وحماية المؤسسة العلمية من الأذى، والتحديات السياسية، والمصالح الدينية، والخاصة؟

العلم منفعة عامة ومشتركة، فهو يمثل معرفة متاحة للجميع، لا لجهة أو مؤسسة أو دولة دون أخرى، ويمكن للناس في جميع أنحاء العالم الاستفادة من العلم لفهم العالم من حولهم، وتحسين حياتهم والمجتمعات التي يعيشون فيها.

فمهمة العلم المساعدة في حل العديد من المشاكل والتحديات التي تواجه الإنسانية، مثل: مكافحة الأمراض، تطوير التكنولوجيا، حماية البيئة، تعزيز التعليم، وزيادة الإنتاجية في مجموعة متنوعة من المجالات، إضافة إلى ذلك، فالعلم يعزز التفاهم بين الثقافات ويسهم في تعزيز التعاون الدولي، ولهذا السبب، يجب أن يتاح العلم للجميع بحرية، ويدعم البحث العلمي والتعليم في جميع أنحاء العالم؛ لضمان استفادة الإنسانية بأسرها من التقدم العلمي والتكنولوجي.



3_ هل الحق في الاستفادة من التقدم العلمي يشمل الحق في الحماية من الضرر المتوقع؟ كيف يتم توقع الضرر؟ وما نوع التعويض الذي يمكن تقديمه في حالة الضرر؟

- الحق في الاستفادة من التقدم العلمي: يشمل الحق في الحماية من الأضرار المحتملة التي قد تنتج عن هذا التقدم. يتمثل هذا في وضع إطار للإشراف والرقابة يضمن أن تكون البحوث والتطورات التكنولوجية مسؤولة ومستدامة، وأن تراعي الصحة العامة والبيئة والأخلاقيات، وينبغي أن تليي البحوث جميع متطلبات السياسات بالوزارات المعنية لحماية العنصر البشري من مخاطر البحوث، وكذلك السياسات المتعلقة بمراقبة البيانات.

- توقع الضرر يتم عن طريق:

• التقييم الدقيق والكامل للمخاطر المحتملة قبل الشروع في مشاريع بحثية أو استخدام تقنيات حديثة.

• التقييم المستمر والمتابعة للأثر الاجتماعي والبيئي للتقنيات الحالية والجديدة.

• المراقبة بعد عملية التطبيق لرصد أي آثار جانبية أو مخاطر غير متوقعة.

- أما بخصوص التعويض في حالة الضرر، فإنه يعتمد على:

• التعويض المالي: للأفراد الذين تضرروا مباشرة من الآثار السلبية للتقدم العلمي.

• العلاج والرعاية الطبية: لتخفيف الأضرار الصحية التي قد تنجم عن استخدام التكنولوجيا أو الدواء.

• إعادة التأهيل؛ لمساعدة الأفراد على استعادة وظائفهم الاجتماعية أو المهنية بعد تعرضهم للضرر.

• التدابير الإصلاحية: مثل سحب المنتج من السوق أو تعديل الممارسات العلمية؛ لمنع حدوث المزيد من الأضرار.

ثانياً: العقبات الرئيسية أمام الوصول إلى المعارف العلمية وتطبيقاتها والمشاركة فيها:

4_ ما العقبات الرئيسية التي تحول دون ضمان حق جميع الأشخاص في الوصول إلى المعارف العلمية وتطبيقاتها داخل البلدان وفيما بينها؟ يرجى تقديم مثال على ذلك.

على مستوى العالم هناك العديد من العقبات الرئيسية أمام الوصول إلى المعارف العلمية وتطبيقاتها، وتشمل:

- لغة البحث العلمي.

- الأمية الرقمية.

- الإمكانيات المادية والبنية التحتية في بعض الدول.

- القوانين والتشريعات.



ثالثاً: اعتماد تدابير محددة.

5- يرجى وصف كيفية احترام الحرية العلمية وحمايتها وتعزيزها في بلدكم، وعلى وجه الخصوص، ما نوع الحماية المقدمة من تدخلات وتهديدات للكيانات السياسية أو الدينية أو التجارية؟ ما التحديات الرئيسية؟ يرجى تقديم أمثلة على ذلك.

- في قطر، تُعتبر الحرية العلمية مكوناً أساسياً للنظام الأكاديمي والبحثي، وتُتخذ تدابير متعددة لحمايتها وتعزيزها، منها:
- توفير الحماية القانونية لحقوق الفرد.
 - العمل على تحقيق التنوع والشمولية في المجالات البحثية.
 - دعم نشر البحث العلمي والمعرفة عبر المنصات المفتوحة.
 - تقدير وتكريم الإنتاج البحثي المتميز، وتوفير الدعم المادي والمعنوي للباحثين.
 - التأكيد على مكافحة التمييز وتوفير الفرص المتساوية للمشاركة في النشاط العلمي بغض النظر عن الخلفية الثقافية أو الدينية أو العرقية.
 - التركيز على تعزيز التعليم والتعلم العلم.
 - تشجيع التزام الباحثين بالمعايير الأخلاقية العالية.
 - معالجة المعلومات الحساسة بمسؤولية وفقاً للأنظمة والأخلاقيات المعمول بها.
 - قام الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي بتحديث سياساته المتعلقة بسلوك وأخلاقيات ونزاهة العلوم والبحوث والتي تنطبق على كل البرامج البحثية.

وهناك عدة أمثلة تُظهر كيفية حماية الحرية العلمية في قطر وتشمل:

- إطلاق دولة قطر منذ 2009 مبادرة من مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع برنامج نجوم العلوم الرائد في العالم العربي؛ لتمكين الشباب في العالم العربي، وتحفيزهم للاندماج في مجالات الاكتشاف والاختراع والإبداع العلمي مع حفظ حقوقهم في براءة الاختراع كل، ومثل هذه العوامل تسهم في خلق بيئة مواتية للحرية العلمية في قطر، مما يدعم تطوير البحث والابتكار في المجالات العلمية.
- قام الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي بإنشاء قسم خاص ببناء وتنمية القدرات وتكريس رأس المال البشري للعلم، ويقوم هذا القسم بإدارة العديد من البرامج البحثية مثل برنامج خبرة الأبحاث لطلبة المدارس وبرنامج خبرة الأبحاث للطلبة الجامعيين وبرنامج المنح الدراسية لطلاب الدراسات العليا وبرنامج منحة أبحاث ما بعد الدكتوراه وغيرها.
- قام الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي بدور أساسي في تكريس ثقافة البحث العلمي التي تم من خلالها التأكيد على استمرارية واستدامة البيئات المحفزة للعلم وذلك من خلال:
- إتاحة نطاق واسع من الفرص أمام الباحثين على اختلاف مستوياتهم، من الطلاب إلى المتخصصين، سواء في الأوساط الأكاديمية، أو القطاعين العام والخاص.
- بناء المرافق البحثية الخاصة والتجهيزات المتطورة للقيام ببحوث ذات دقة عالية.
- استدامة التمويل.



6- يرجى تقديم معلومات عن التدابير المتخذة من أجل:

ضمان وتطوير التعليم العلمي للجميع، بما في ذلك تعليم الكبار.

تحقيق التعليم للجميع يعد هدفًا مهمًا لتحقيق التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية في قطر، وهو ما جعل قطر تلتزم بما يلي:

- سنّ التشريعات والسياسات التي تضمن حق الجميع في التعليم، ويتضمن ذلك: تطوير قوانين تكفل إلزامية التعليم وتوفير التعليم الإلزامي للأطفال والكبار مجانًا وجعله متاحًا للجميع.
- توفير التمويل: تخصص الدولة موارد مالية كافية لتمويل التعليم بما في ذلك تعليم الكبار، ويشمل توفير ميزانيات كافية لتوظيف المعلمين وتطوير البنية التحتية التعليمية.
- توفير البنية التحتية والموارد البشرية: حرصت الدولة على توفير المدارس والمعلمين والموارد اللازمة: لتوفير التعليم للجميع، بما في ذلك البنية التحتية التعليمية والمواد التعليمية.
- برامج تعليم الكبار: تعمل الدولة باستمرار على تطوير برامج تعليم الكبار التي تلبّي احتياجات الفئات التي لم تتمكن من الوصول إلى التعليم في فترة الطفولة.
- التوعية والتشجيع: تشجع الدولة الأفراد على الالتحاق بالتعليم من خلال حملات توعية والتشجيع على القراءة والتعلم.
- التقييم والمتابعة: عملت الدولة على تقديم نظام فعال لتقييم جودة التعليم ومتابعته؛ وذلك لضمان تحقيق الأهداف التعليمية وتحسين الأداء.
- التعليم عبر الإنترنت: في ظل التقدم التكنولوجي، وفي الأزمات استطاعت قطر استخدام التكنولوجيا في توفير التعليم عن بعد وتحسين وصول الناس إلى المعرفة.
- وضع ونشر معلومات علمية دقيقة في أشكال متاحة للجميع؛ ولتحقيق ذلك، تتخذ قطر خطوات ملموسة مثل:
- مراجعة من ذوي الاختصاص في نفس المجال؛ لضمان أنّ البحوث والمقالات العلمية التي تنشر قد خضعت لعملية مراجعة من قبل خبراء في المجال؛ للتحقق من صحتها.
- التعليم الإعلامي؛ لتوعية الجمهور حول كيفية التأكد من موثوقية المعلومات العلمية والتفكير النقدي.
- تعزيز النشر المفتوح؛ لدعم المنشورات التي تتيح الوصول المجاني للبحوث العلمية للعامة، والمشاركة في المبادرات العالمية.
- استخدام الوسائط المتعددة؛ لنشر المعلومات العلمية من خلال مختلف القنوات مثل الفيديوهات التعليمية، البودكاست، والإنفوجرافيك لجعل المعلومات متاحة لمختلف الجماهير بعد التأكد من مصداقية المعلومات.
- التشريعات الوطنية؛ لسن القوانين التي تحمي حقوق المؤلف، وتعزز الاستخدام العادل للمعلومات، وتحدّ من نشر المعلومات المضللة أو غير الدقيقة.



- التعاون الدولي؛ للعمل مع المؤسسات العلمية الدولية؛ لتعزيز المعايير العالمية في نشر المعلومات العلمية.
- حماية وتعزيز الصحفيين العلميين بأعداد كافية لضمان إجراء مناقشات ديمقراطية وحقيقية بشأن القضايا العلمية.
- في دولة قطر، يتم اتخاذ عدة تدابير لحماية ودعم الصحفيين العلميين وضمان إعدادهم بشكل كافٍ لإجراء مناقشات ديمقراطية وحقيقية بشأن القضايا العلمية وتشمل هذه التدابير:
- توفر مؤسسات مثل جامعة قطر ومؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع، ومعهد الجزيرة للتدريب برامج تدريبية للصحفيين العلميين تركز على تحسين فهمهم للموضوعات العلمية، وكيفية توصيلها للجمهور بشكل دقيق وموثوق.
- تشجع المؤسسات الإعلامية في دولة قطر التعاون بين الصحفيين والمؤسسات العلمية والبحثية؛ لضمان حصول الإعلاميين على المعلومات العلمية الموثوقة وتقديمها بطريقة مفهومة للعامة.
- تُنظم دولة قطر مؤتمرات وندوات علمية؛ تجمع بين العلماء والصحفيين مما يسهل على الصحفيين الوصول إلى أحدث المعلومات والتطورات في مختلف المجالات العلمية.
- وتساهم هذه التدابير في تمكين الصحفيين العلميين في قطر من القيام بدورهم بفعالية في تعزيز الوعي العام والنقاش حول القضايا العلمية.

رابعاً: ربط العلوم وصنع السياسات.

- 7- حسب توصية اللجنة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية: "ينبغي للدول أن تسعى إلى موازنة سياساتها مع أفضل الأدلة العلمية المتاحة" (التعليم العام 25، الفقرة 54) كيف يتم تنفيذ هذا المبدأ؟ واتباع أي نوع من الإجراءات؟ وكيف يتم تنفيذ ذلك؟ في حالة الخلاف العلمي؟
- اعتماد آليات تهدف إلى تحقيق الموازنة بين سياسات الوزارة المتعلقة بالتقدم العلمي والبرامج التي يتم تنفيذها، بحيث يتم توظيف أفضل الأدلة العلمية لخدمة السياسات التربوية بما يعكس إيجاباً على التقدم العلمي.
 - توفير تدريب الموظفين، مثل تدريب: (القادة التربويين، والمعلمين، والإداريين، والاختصاصيين...) على استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة ومتابعة مستجدياتها.
 - مشاركة المعلومات العلمية الدقيقة مع الجمهور، ومناقشة النتائج العلمية من أجل تعزيز تقدير قيمة للعلم والتقدم العلمي.
- يمكن تناول الإجراءات التي تُتخذ لتحقيق هذا المبدأ بشكل أوسع ومحدد:
- تشكيل لجان استشارية: تضم خبراء من مختلف القطاعات العلمية لتقديم المشورة والدعم في صنع القرارات السياسية.



- إجراء تقييمات قياس الأثر؛ لتقييم كيف يمكن للسياسات الجديدة أن تؤثر على المجتمع استنادًا إلى الدراسات والبحوث العلمية.
- تدريب صانعي القرار؛ من خلال تزويدهم بالمعرفة والأدوات اللازمة لفهم وتقييم الأدلة العلمية.
- الاستعانة بالاستشاريين؛ للتعاقد مع خبراء؛ لتقديم الاستشارات العلمية المستقلة.
- استخدام البيانات؛ والقيام بعمليات التحليل من المصادر المختلفة؛ لاستنتاج أفضل السياسات المبنية على الأدلة.
- مراجعة السياسات بشكل دوري؛ بحيث يتم متابعة كل ما هو مستجد فيها؛ لضمان مواكبة كل تقدم علمي.

في حالة الخلاف العلمي، يُمكن اتخاذ التدابير التالية:

- التحقيقات العلمية؛ لإجراء بحوث مستقلة لاستكشاف أوجه الخلاف وتقديم توصيات مستندة إلى الأدلة.
- استخدام المراجعة النقدية؛ لضمان أن البحوث التي تشكل أساس السياسات تخضع لعملية مراجعة شاملة بهدف تحقيق الدقة والشمولية.
- اللجوء إلى التحكيم الخارجي غير المتحيز.

8- على وجه الخصوص. ما نوع منصات التفاعل بين السياسات العلمية التي تفهم على أنها قنوات تربط العلوم بصنع السياسات التي تم وضعها لضمان إدخال المعلومات العلمية في عمليات صنع القرار؟ ما التحديات والعناصر اللازمة لفعالية هذه التفاعلات؟ كيف يتم وضع جدول الأعمال؟ ومن يشارك في هذه المؤسسات؟

تعتمد دولة قطر على منصات تفاعل متعددة؛ لضمان تدفق المعلومات العلمية في عمليات صنع القرار وهذه المنصات تشمل:

- المجالس الاستشارية العلمية التي تضم خبراء ومتخصصين؛ لتقديم المشورة العلمية المباشرة لصانعي السياسات.
- ورش العمل والمؤتمرات التي تجمع بين العلماء، وصناع السياسة، وأصحاب المصلحة؛ لمناقشة أحدث البحوث وكيف يمكن أن تؤثر على السياسة.
- المنصات الرقمية مثل المواقع الإلكترونية للوزارات والهيئات الحكومية ومنصات التواصل الاجتماعي، التي تسهل توزيع المعلومات والبيانات العلمية.
- النشرات والتقارير العلمية التي تقدم تحليلات وتوصيات مبنية على الأدلة العلمية.

التحديات التي يمكن أن تؤثر على فعالية هذه التفاعلات تشمل:

- التأكد من دقة المعلومات؛ لمعرفة كيفية التحقق من المعلومات العلمية وضمان أنها لا تخضع لتأثيرات متحيزة.
- التواصل الفعال؛ لتبسيط المصطلحات العلمية المعقدة؛ لضمان فهم جميع الأطراف.



- المشاركة الواسعة: لضمان أنّ جميع الأصوات ذات الصلة يتم سماعها، ولا سيما في حالات الخلاف العلمي.
- لوضع جدول الأعمال، تعتمد الوزارة على:
- الأولويات الوطنية؛ لتحديد القضايا العلمية ذات الأهمية الإستراتيجية للدولة.
- المدخلات من المجتمع العلمي؛ لجمع الآراء والاقتراحات.
- الحاجات العامة للاعتبارات القائمة على احتياجات المجتمع والتحديات الراهنة. المشاركون في هذه المنصات يشملون:
- صناع السياسات الذين يتخذون القرارات على أساس المعلومات والمدخلات من المجتمع العلمي: (جمع الآراء والاقتراحات).
- الحاجات العامة: الاعتبارات القائمة على احتياجات المجتمع والتحديات الراهنة. المشاركون في هذه المنصات يشملون
- صناع السياسات الذين يتخذون القرارات على أساس المعلومات المقدمة

خامساً: المشاركة في العلوم.

9_ كيف يمكن فهم وتنفيذ حق كل شخص في المشاركة في التقدم العلمي وفي القرارات المتعلقة بتوجيهه؟ ما هي التحديات؟ وكيف يتم معالجة عدم تمثيل الفئات المهمشة وعدم المساواة في المشاركة؟

يتم فهم وتنفيذ حق كل شخص في المشاركة في التقدم العلمي في دولة قطر من خلال توفير إمكانية الوصول الشامل والمتساوي للتعليم العلمي والمعرفة. لضمان هذا الحق، تم وضع العديد من المنصات والبرامج، مثل:

- المبادرات التعليمية: إنشاء برامج مصممة لتوفير فرص التعليم للفئات المهمشة والمحرومة، مثل مدارس السّلم التي توفر التعليم للجاليات في قطر وتشمل برامج تحفز على التقدم العلمي والأبحاث والابتكار.
- البرامج التربوية الخاصة: تهدف إلى تقديم الدعم للطلبة ذوي الظروف الخاصة، بمن فيهم من الأشخاص ذوو الإعاقة والطلبة الذين يتطلبون خططاً تعليمية مُعدلة.

تحديات تنفيذ هذا المبدأ تشمل:

- ضمان المساواة: للتغلب على العوائق التي تحول دون مشاركة بعض الفئات في التعليم العلمي، مثل الفوارق الاقتصادية أو الإعاقة.
- الدمج والتكامل: لمعالجة قضايا الدمج وضمان أن يكون التعليم مُلبياً لحاجات جميع الطلبة بما في ذلك تحفيز الاندراج في الأبحاث العلمية.



لمعالجة هذه التحديات:

- تُعدّ الوزارة سياسات تعليمية شاملة؛ تركز على دمج الطلبة من مختلف الخلفيات والقدرات في النظام التعليمي.
- تُقدّم برامج الدعم والخدمات الخاصة؛ لضمان مشاركة الطلبة الذين يواجهون تحديات خاصة.
- 10- كيف يتم فهم "علم المواطن" (الأشخاص العاديون الذين يمارسون العلوم) في بلدكم؟ هل يعتبر مهماً وما هي الإجراءات التي تم اتخاذها لدعمه، خاصة فيما يتعلق بالوصول إلى المعلومات والبيانات، والمشاركة وصنع القرار؟ ما هي التحديات؟ يرجى تقديم مثال.
- عِلْمُ المواطن، والمعروف أيضاً بالعلم التشاركي (يعني مشاركة الجمهور بكل فئاته في اكتساب وإنتاج ونشر العلم والمعرفة): هو ممارسة يشارك فيها الأشخاص غير المتخصصين في العلوم بجمع البيانات وتحليلها، وأحياناً في صياغة الأسئلة البحثية وتفسير النتائج، وتتم هذه الممارسة في سياقات متعددة، بدءاً من البيئة والفلك وصولاً إلى علم الأحياء والطب.

الأهمية:

- يساعد علم المواطن في جعل العلوم أكثر سهولة ويقربها من الجمهور.
- يمكن للمشاركين جمع بيانات في مناطق واسعة، مما يفيد الأبحاث ذات النطاق الجغرافي الواسع.
- يتيح للأفراد المساهمة في العلم والتأثير في السياسات العامة المتعلقة بالبحوث.

الإجراءات المتخذة لدعمه:

- توفير أدوات وبرمجيات لاستخدامها في مشاريع علم المواطن.
- تقديم ورش عمل وتدريبات لتعليم المشاركين كيفية جمع وتحليل البيانات.
- إتاحة المعلومات والأدلة التي تساعد الأشخاص في المشاركة بفعالية.

التحديات:

- ضمان مشاركة واسعة ومستمرة من جانب الجمهور.
- تحديد كيفية دمج البيانات الموثوقة التي يتم جمعها في البحوث العلمية الرسمية.
- 11- إلى أي مدى يتم الاعتراف بعلوم الشعوب الأصلية والعلوم البديلة ودعمها. وإدراجها في صنع القرارات المتعلقة بالسياسات؟ كيف يتم ضمان المحادثة بين العلوم وأنواع المعرفة الأخرى؟

بالرغم من التطور الذي شهدته دولة قطر على مستوى كثير من الأصعدة إلا أنّ وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي تُعنى بالتراث الخاص بالشعب القطري، وتعمل على إبرازه ضمن مجموعة من الإجراءات المتنوعة منها:

- تكامل الثقافة في المناهج الدراسية: يتم تضمين عناصر الثقافة والتراث في المناهج الدراسية؛ لتعزيز الثقافي والتنوع الثقافي، ويتم توفير المواد التعليمية والأنشطة التفاعلية لتعزيز فهم الطلاب للثقافات المختلفة وتعزيز التعايش السلمي والتفاهم المتبادل، ويأتي تضمين التراث كموضوع من مواضيع القضايا المشتركة وتناوله في العديد من المواد الدراسية انطلاقاً من كون التراث جزءاً لا يتجزأ من هوية الدولة والمجتمع.



- تنظيم الزيارات الميدانية التي تهدف إلى حماية وتعزيز الأماكن الثقافية والتاريخية.
- الشراكات المجتمعية: تشجع البرامج التعليمية والتوعوية على التعاون مع المؤسسات والمنظمات المجتمعية المعنية بحماية التراث الثقافي:
- تنفيذ البرامج والفعاليات والأنشطة التربوية التي تهدف إلى غرس القيم الثقافية والهوية الوطنية.
- لضمان المحادثة بين العلوم وأنواع المعرفة الأخرى؛ تتخذ قطر إجراءات مثل: تنظيم منتديات وورش عمل تجمع بين العلماء في شتى التخصصات؛ لتبادل المعارف والأفكار.

12_ ما حدود حق كل شخص في المشاركة في التقدم العلمي وفي اتخاذ القرارات المتعلقة بتوجيهه. ولأي أغراض؟ يرجى تقديم أمثلة إن وجد.

- الاعتراف بحق كل شخص في المشاركة في التقدم العلمي يتم تنفيذه في قطر من خلال:
- التعليم؛ لتوفير فرص التعليم والتدريب في المجالات العلمية، وإدراج التربية العلمية كجزء أساسي من المناهج التعليمية.
 - البحث العلمي؛ لدعم البرامج البحثية التي تسمح بمشاركة واسعة للطلاب والأكاديميين في مشروعات البحث العلمي والابتكار.
 - الأخلاقيات العلمية؛ للتأكيد على الاحترام الكامل للأخلاقيات العلمية والبيئية عند إجراء البحوث العلمية.
 - المشاركة المجتمعية؛ لتشجيع مشاركة المواطنين في الأنشطة العلمية والمبادرات المجتمعية؛ لنشر المعرفة العلمية.
