



سُكَّان

العدد 53 | أكتوبر 2023

نحو حياة أفضل للسكان

مجلة فصلية تصدر عن المكتب الفني للجنة الدائمة للسكان بجهاز التخطيط والإحصاء

- السياسة السكانية الثالثة لدولة قطر (2023-2027) (المبررات)
- الرياضة في دولة قطر: تنظيم بطولة كأس العالم فيفا - قطر 2022
- ارتفاع منسوب سطح البحر ... كارثة مناخية تهدد السكان





ppc.gov.qa

ppc@psa.gov.qa

(+974) 44958653

(+974) 44838976

1855، الدوحة - دولة قطر

المنسق العام:

الدكتور عبد الله محمد الحمادي

الترجمة والتدقيق اللغوي

محمد الشرقاوي

زياد محمد النعساني

التدقيق باللغة العربية

أ. موزة سعود المسلم

أ. مها عبد الله السويدي

التصميم والإخراج الفني

أسامة المناصير

محمد المذيب

الناشر:

المكتب الفني للجنة الدائمة للسكان

جهاز التخطيط والإحصاء، العدد 53

أكتوبر 2022

المشرف العام:

الدكتور صالح بن محمد النائب المري،

رئيس اللجنة الدائمة للسكان، ورئيس

جهاز التخطيط والإحصاء

رئيس التحرير

عبد الهادي صالح المري

المحرر

الدكتور مصطفى خروفي

اقرأ في هذا العدد

- السياسة السكانية الثالثة لدولة قطر (2023 - 2027) - المبررات
- مقال العدد الرياضة في دولة قطر: نحو بناء نموذج تنموي مستدام
- نقطة ضوء ارتفاع منسوب سطح البحر كارثة مناخية تهدد السكان
- أنشطة وفعاليات اللجنة الدائمة للسكان
- احتفال اللجنة الدائمة للسكان باليوم القطري للسكان تحت شعار «خمس سنوات على تطبيق السياسة السكانية: ماذا تحقق؟»
- انتخاب سعادة الدكتور صالح بن محمد النائب، رئيس جهاز التخطيط والإحصاء، ورئيس اللجنة الدائمة للسكان عضواً في المعهد الدولي للإحصاء
- تقارير ودراسات
 - جهاز التخطيط والإحصاء. - النشرة السنوية لإحصاءات الرياضة والشباب 2021-2022. العدد السادس، سبتمبر 2022
 - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. - تقرير التنمية البشرية، مراحل مضطربة، وحياة غير مستقرة: تشكيل المستقبل في عالم متحول، 2022
 - الأمم المتحدة منظمة الإسكوا. - منصات التقارير الوطنية العربية لأهداف التنمية المستدامة: التقييم. - بيروت، 30 سبتمبر 2020
 - صندوق الأمم المتحدة للسكان. - حالة سكان العالم، 2022
 - الأمم المتحدة (إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية- شعبة السكان). - ملخص نتائج التوقعات السكانية في العالم لعام 2022، نيويورك، 2022

المشرف العام

يسعدني أن أقدم للقارئ الكريم العدد الثالث والخمسين من مجلة «سكان» الذي يتضمن موضوعه الأول عرضاً تفصيلياً لمبررات السياسة السكانية الثالثة لدولة قطر (2023-2027)، والمتمثلة، أولاً وقبل كل شيء، باستمرار اختلال التركيبة السكانية، الأمر الذي استدعى صياغة سياسة سكانية جديدة تقوم على تشخيص الواقع السكاني والاجتماعي، وحصر وتحديد التحديات التي تواجه هذا الواقع، والآليات الممكنة لمواجهتها حاضراً ومستقبلاً.



ويوضح مقال هذا العدد دور الرياضة في خدمة التنمية المستدامة بدولة قطر، وهو يستند إلى بيانات متعددة المصادر، من أهمها النشرة السنوية لإحصاءات الرياضة والشباب التي تعرض الإحصاءات والمؤشرات في قطاع الرياضة الذي يمثل أحد مكونات ركيزة التنمية الاجتماعية ضمن استراتيجية التنمية الوطنية (2018-2022)، وهي بيانات ترصد في نفس الوقت التطورات في هذا القطاع على شكل ملخص تحليلي للتطور السنوي، وفصول إحصاءات الرياضة والشباب (مصدرها وزارة الرياضة والشباب، ووزارة الثقافة، وجهاز التخطيط والإحصاء، ووزارة التعليم والتعليم العالي، والصالات الرياضية الخاصة، والفنادق)، وهي تقدم بيانات عن الأنشطة الرياضية والإمكانات المتوفرة لها، إضافة إلى نتائج استطلاعات الرأي للسنوات المختلفة التي قام بها جهاز التخطيط والإحصاء.

وتقدم نقطة ضوء مقالاً تحت عنوان «ارتفاع منسوب سطح البحر كارثة مناخية تهدد السكان»، يعرض أحد تحديات التغير المناخي المتمثل في ارتفاع منسوب سطح البحر الناتج عن ذوبان الجليد الذي يعرض قرابة نصف شواطئ العالم للتآكل، والمرتبطة كذلك بعمليات التعرية الساحلية. وهو ما قد يعرض الحياة البرية والزراعة والأمن الغذائي للخطر. وقد يتسبب في زيادة تكلفة التدابير التي تتخذها الحكومات للتخفيف من آثار التغير المناخي.

كما يستعرض هذا العدد أهم الفعاليات التي شاركت فيها اللجنة الدائمة للسكان، واللقاءات والنشاطات التي أقامتها، كالיום القطري للسكان 2022 الذي تم الاحتفال به يوم الثلاثاء 2022/10/25، تحت شعار «خمس سنوات على تطبيق السياسة السكانية: ماذا تحقق؟».

د. صالح بن محمد النابت

رئيس اللجنة الدائمة للسكان

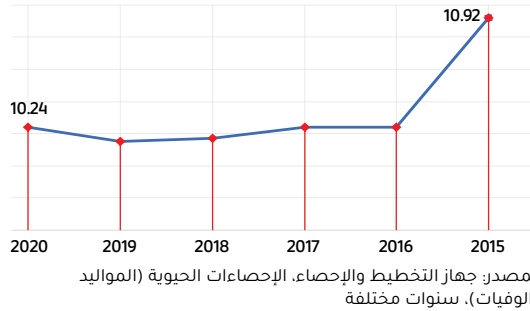
السياسة السكانية الثالثة لدولة قطر (2023-2027) (المبررات)



إعداد د. يوسف بريك
اللجنة الدائمة للسكان

لكل 1000 من السكان القطريين تراجع من (10.92) عام 2015 إلى (10.24) عام 2020. أي أنه انخفض بنسبة 6.2% خلال فترة المقارنة.

الشكل (1): معدل المواليد الخام لكل 1000 من السكان القطريين حسب السنوات

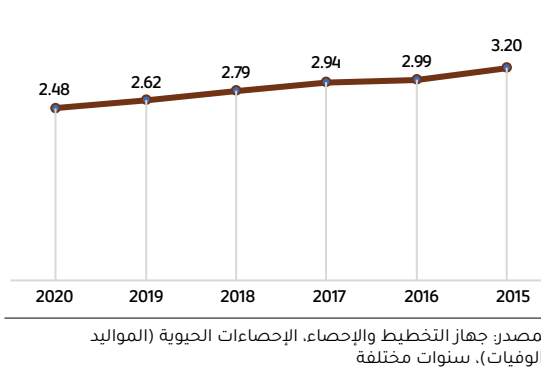


ورغم أن هذا المعدل يعتبر مرتفعاً بالنظر إلى مستويات معدل المواليد الخام السائدة في الدول المتقدمة، إلا أن تراجعه على النحو المبين في الشكل رقم (1) يشكل واحداً من التحديات التي تبرر وضع سياسة سكانية جديدة تتضمن مجموعة من الإجراءات والبرامج والتدابير التي يمكن أن تسهم في مواجهة هذه التحديات، والحد من تأثيراتها المختلفة.

تراجع معدل الخصوبة الكلية للمرأة القطرية

ارتباطاً بمعدل الولادات الخام، يشير الشكل البياني رقم (2) إلى تراجع معدل الخصوبة الكلية للمرأة القطرية من 3.20 ولادة حية عام 2015 إلى 2.48 عام 2020. أي أنه انخفض بنسبة 22.5% خلال فترة المقارنة.

الشكل (2): معدل الخصوبة الكلي للمرأة القطرية حسب السنوات



إن الإعداد الجيد للسياسة السكانية مرهون بأخذ خصوصية الواقع الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للمجتمع الذي ستطبق فيه بعين الاعتبار، وبوضع الأهداف والإجراءات العملية التي تنبع من هذه الخصوصية، إذ أن أكثر عوامل الفشل الذي تتعرض له السياسات السكانية هو محاولة استنساخها لغيرها وتطبيقها في بيئة مغايرة لبيئتها الحقيقية.

وانطلاقاً من هذه القاعدة الذهبية، وبعد مرور خمس سنوات على تطبيق السياسة السكانية الثانية (2017-2022)، بدأت اللجنة الدائمة للسكان برسم الملامح العامة للسياسة السكانية الثالثة (2023-2027)، وذلك من خلال تقييم السياسة السكانية السابقة (1*) من جهة، ووضع الإطار العام للسياسة السكانية الجديدة من جهة ثانية. ويشتمل الإطار العام المذكور على أربعة مكونات، هي:

- المبررات
- المبادئ
- المنطلقات
- المضامين الأساسية

ولأهمية هذه المكونات، سنعمل (في هذا العدد وفي الأعداد القادمة من مجلة «سكان») على تسليط الضوء عليها في مقالات متتالية، بحيث تكون مبررات إعداد السياسة السكانية الجديدة موضوعاً لهذا المقال، وذلك على النحو التالي:

المبررات بشكل عام هي الأسباب الكامنة وراء القيام بفعل أو عمل أو إجراء ما، بل هي الإجابة عن السؤال العريض التالي: لماذا؟

وعليه، نقول: تواجه دولة قطر جملة من التحديات السكانية المتمثلة بدناميكية السكان (حجم السكان ونموهم)، والتركيبية السكانية للدولة. الأمر الذي يستدعي وضع سياسة سكانية جديدة تسعى لمواجهة هذه التحديات المرتبطة بالسكان القطريين من جهة وبالسكان غير القطريين من جهة أخرى.

أولاً) التحديات المرتبطة بالسكان القطريين:

ترافقت مسألة قلة عدد السكان القطريين مع مجموعة من التحديات الأخرى المتمثلة بظواهر ديموغرافية فرضتها التحولات الاجتماعية والاقتصادية التي شهدتها ولا تزال تشهدها البلاد. وأهم التحديات أو الظواهر السكانية المقصودة هنا هي:

تراجع معدل المواليد الخام:

تفيد البيانات المدرجة في الشكل رقم (1) بأن معدل المواليد الخام

(1) (*) للمزيد من التفاصيل حول تقييم السياسة السكانية الثانية (2017-2022)، يمكن الاطلاع على المقال ذي الصلة الوارد في العدد رقم 52 من مجلة سكان

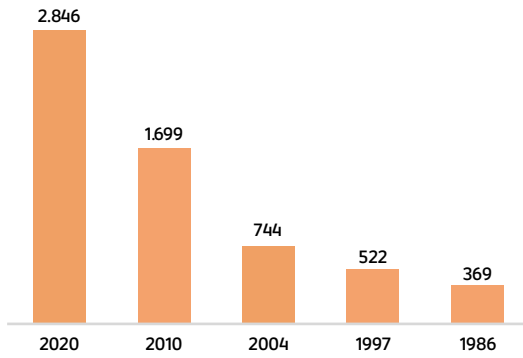
ثانياً) التحديات المرتبطة بالسكان غير القطريين:

استناداً إلى المعطيات الإحصائية المتوفرة حول الواقع السكاني، فإنه يمكننا القول بأن دولة قطر، مثلها في ذلك مثل معظم دول الخليج العربية، تعاني من اختلالات في تركيبها السكانية وهيكلية سوق عملها والتوزيع الجغرافي لسكانها، الأمر الذي سيتم تسليط الضوء عليه في الفقرات التالية.

التوزيع السكاني

ترتب على الاستقدام المفتوح لتلبية احتياجات المشاريع التنموية المختلفة في العقود الأخيرة ومشاريع استضافة الدولة لكأس العالم 2022 ارتفاعاً ملحوظاً في عدد سكان الدولة الذي ازداد 7.7 مرات خلال أقل من أربعة عقود بقليل: فبعد أن كان 369 ألفاً عام 1986 صار مليونين و846 ألف نسمة عام 2020، كما هو مبين في الشكل رقم (5).

الشكل (5): تطور عدد سكان دولة قطر (بالألف) حسب التعدادات السكانية



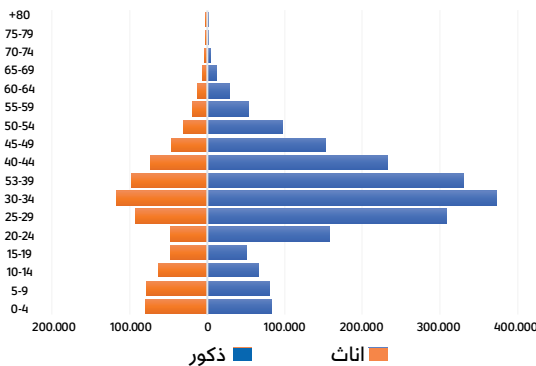
المصدر: جهاز التخطيط والإحصاء، التعدادات السكانية

وكما هو معلوم، شكلت العمالة الوافدة المصدر الأساسي لهذه الزيادة، الأمر الذي أدى إلى اختلال التركيبة السكانية، حيث انخفضت نسبة القطريين مقابل غير القطريين بصورة كبيرة.

اختلال البنية العمرية

إضافة إلى الاختلال المذكور، والمتمثل بتناقص نسبة القطريين إلى غير القطريين، هناك اختلال آخر يتمثل في البنية العمرية: فغيرها من معظم دول الخليج العربي، تتميز دولة قطر باختلال واضح في التركيب العمري للسكان فيها، الأمر الذي يوضحه مصلع الأعمار (الشكل البياني (6) الآتي:

الشكل (6): مصلع الأعمار للسكان في قطر لعام 2020



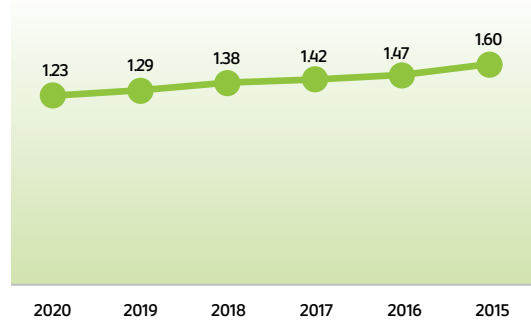
المصدر: جهاز التخطيط والإحصاء، النتائج الرئيسية لتعداد عام 2020

ويعكس الشكل البياني رقم (7) جوهر الخلل في التركيبة السكانية لدولة قطر التي، في حين يتسم مصلع أعمار مواطنيها بقاعدة عريضة، يتميز مصلع أعمار عموم سكانها (قطريون وغير قطريين) بانتفاخ في وسطه وتضيق في قاعدته. اختلال البنية النوعية

تراجع معدل الإحلال الإجمالي للمرأة القطرية

يشير الشكل البياني رقم (3) إلى تراجع معدل الإحلال العام الإجمالي للمرأة القطرية من 1.60 بنت لكل امرأة قطرية عام 2015 إلى 1.23 بنت لكل امرأة قطرية عام 2020، أي أنه انخفض بنسبة 18.75% خلال فترة المقارنة.

الشكل (3): معدل الإحلال الإجمالي للقطريات خلال الفترة (2020-2015)



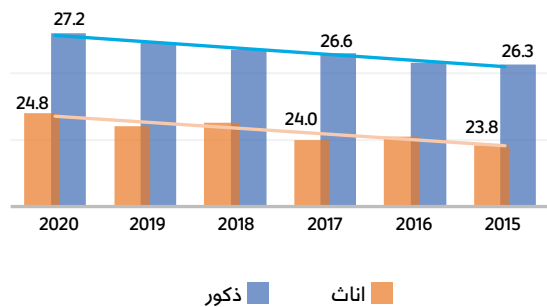
المصدر: جهاز التخطيط والإحصاء، الإحصاءات الحيوية (المواليد والوفيات)، سنوات مختلفة

ويرتبط تراجع معدل الإحلال الإجمالي ومعدل الخصوبة الكلية للمرأة القطرية بسن زواجها وبمتوسط عمرها عند الإنجاب: فكلما تأخر سن زواج المرأة تأخر متوسط عمرها عند الإنجاب، وانخفض معدل الإحلال الإجمالي ومعدل الخصوبة الكلية، الأمر الذي يحتاج إلى إجراءات مناسبة للحد من التراجع المستمر لقيم هذه المؤشرات.

تأخر سن الزواج

تظهر البيانات الواردة في الشكل البياني رقم (4) ارتفاع متوسط العمر عند الزواج الأول للذكور من 26.3 سنة عام 2015 إلى 27.2 سنة عام 2020، وللإناث من 23.8 سنة إلى 24.8 سنة للعامين المذكورين. وهذا يعني تأخر سن الزواج، ولاسيما لدى الإناث القطريات، وهو ما يؤثر سلباً على معدلات الخصوبة.

الشكل (4): متوسط العمر عند الزواج الأول لدى القطريين حسب الجنس خلال الفترة (2020-2015)



المصدر: جهاز التخطيط والإحصاء، الزواج والطلاق في دولة قطر لعام 2020 (عرض وتحليل)

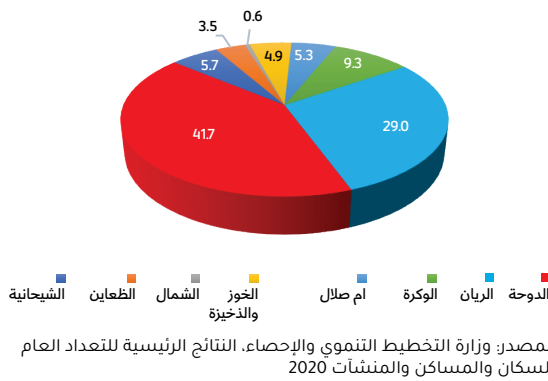
ولتأخر سن الزواج لدى القطريين والقطريات أسباب كثيرة: لعل أهمها غياب البرامج النوعية الداعمة لزيادة الإنجاب، كما تبين نتائج المرحلة الخامسة من مراحل متابعة تنفيذ السياسة السكانية، الأمر الذي يشكل واحداً من التفسيرات المتعلقة بمراوحة نسبة السكان القطريين في مكانها، والتي لا تزال عند حدود الـ 11% من مجموع سكان الدولة.

اختلال التوزيع الجغرافي للسكان

وقد ترافق الاختلال في التركيبة السكانية على النحو الذي تم عرضه في الفقرات السابقة مع اختلال التوزيع الجغرافي للسكان، والذي يتعلق، بالدرجة الأولى، بقدرة المناطق المختلفة على جذب السكان، حيث أدى تركيز الخدمات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية في المراكز الحضرية إلى ازدياد هذه المراكز بالسكان القطريين وغير القطريين. إذ في حين لم تتعد نسبة سكان الحضر الـ 50% من سكان الدولة عام 1950، أصبحت تستوعب 100% بدءاً من العام 2010.

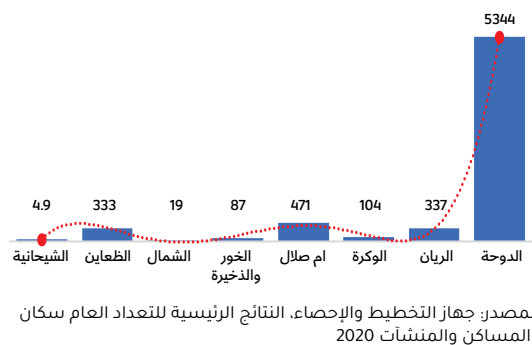
وفي هذا السياق، يشير الشكل رقم (9) إلى أن بلديتي الدوحة والريان قد استحوذتا على 70.7% من مجموع السكان في الدولة، فيما توزعت النسبة المتبقية على المراكز الحضرية الأخرى، كالوكرة، والشحيانية، وأم صلال، والخور... الخ

الشكل (9): التوزيع النسبي للسكان حسب البلدية لعام 2020



لا شك أن هذا النمو الحضري السريع في قطر عموماً وفي بلديتي الدوحة والريان خصوصاً هو أحد أبرز مظاهر التنمية الشاملة والمستدامة التي تشهدها البلاد، وهو دليل على مدى التقدم الاقتصادي والعمراني الذي تم تحقيقه، إلا أن هذا النمو الحضري غير المتوازن أوجد الكثير من المشكلات أهمها الخلط في التوزيع الجغرافي للسكان، حيث بلغت الكثافة السكانية في بلدية الدوحة 5344 نسمة في الكيلومتر المربع الواحد، في حين لم تتجاوز هذه الكثافة في بلدية الشمال 19 فرداً في الكيلومتر المربع الواحد، كما يتضح من الشكل رقم (10).

الشكل (10): الكثافة السكانية في الكيلومتر المربع حسب البلدية لعام 2020



وختاماً:

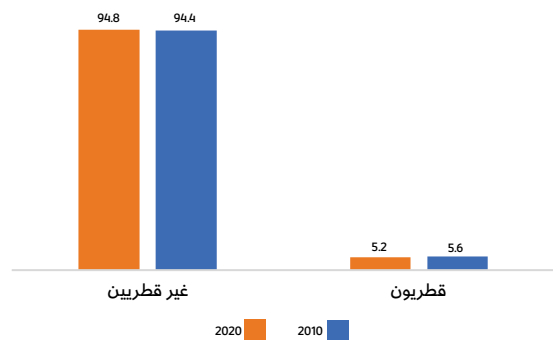
التحديات المذكورة وسواها من التحديات التي تواجه المجتمع القطري تتطلب تدخلاً مدروساً لمواجهتها، الأمر الذي يسوغ وضع سياسة سكانية جديدة تتضمن مجموعة من الآليات والإجراءات التي يمكن من خلالها الحد من هذه التحديات والوصول إلى حياة أفضل لكل من يعيش على أرض قطر.

إضافة إلى الاختلال المذكور أعلاه، والمتمثل باختلال البنية العمرية، هناك اختلال آخر يتمثل بعدم التوازن في نسبة النوع التي بلغت 281 عام 2020، أي أنه مقابل كل 100 أنثى هناك حوالي 281 ذكراً، وهي نسبة عالية جداً تزيد عن مثيلتها لدى السكان القطريين بحوالي ثلاث مرات.

اختلال هيكلية سوق العمل

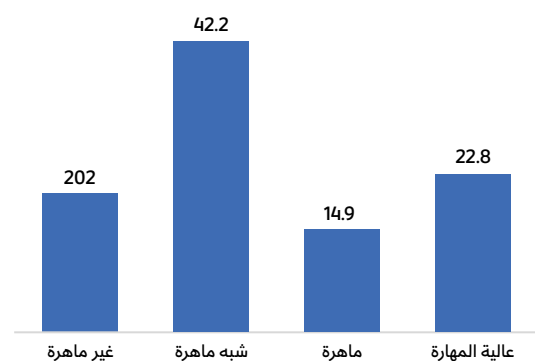
رغم أن استقدام العمالة الوافدة لعب دوراً إيجابياً في تحقيق النهضة التنموية الشاملة وتحريك عجلة التقدم الذي شهده قطر، ولا تزال تشهده على مختلف الأصعدة، إلا أن الأعداد الكبيرة التي تم استقدامها أثرت سلباً على هيكلية سوق العمل، حيث، وكما يبين الشكل رقم (7)، وصلت نسبة مساهمة غير القطريين في الأنشطة الاقتصادية المختلفة إلى 94.9% عام 2020، في حين لم تتجاوز نسبة القطريين الـ 5.2%.

الشكل (7): السكان النشطون اقتصادياً (15 سنة فأكثر) حسب الجنسية



ومما يزيد من عمق الاختلال المذكور، أن القسم الأكبر من العمالة الوافدة هي إما غير ماهرة أو شبه ماهرة، وذلك على الرغم من الجهود المبذولة لتحقيق الهدف الذي حددته رؤية قطر الوطنية 2030 باعتماد «اقتصاد معرفي يتصف بكثافة الاعتماد على البحث والتطوير والابتكار»، والذي أكدت عليه استراتيجية التنمية الوطنية والسياسة السكانية لدولة قطر، ما يعني استقدام عمالة وافدة ذات كفاءة عالية، والحفاظ على أصحاب المهارات المتميزة من هذه العمالة. وإن ما يزيد عن 62% من السكان غير القطريين النشطين اقتصادياً بعمر (15 سنة فأكثر) ما يزال يصنف ضمن العمالة شبه الماهرة وغير الماهرة، بينما تظل نسبة كل من العمالة الماهرة والعالية المهارة تراوح حول 37% كما هو مبين في الشكل (8).

الشكل (8): التوزيع النسبي للنشطين اقتصادياً من غير القطريين (15 سنة فأكثر) حسب مستوى المهارة عام 2020



نحو بناء نموذج تنموي مستدام الرياضة في دولة قطر: تنظيم بطولة كأس العالم فيفا - قطر 2022



د. مصطفى خروفي
اللجنة الدائمة للسكان

يقدم هذا المقال قراءة للرياضة في خدمة التنمية المستدامة بدولة قطر، وهو يستند على تحليل بيانات متعددة المصادر، من أهمها النشرة السنوية لإحصاءات الرياضة والشباب³ التي تعرض الإحصاءات والمؤشرات في قطاع الرياضة الذي يمثل أحد مكونات ركيزة التنمية الاجتماعية ضمن استراتيجية التنمية الوطنية (2018-2022). وهي بيانات ترصد في نفس الوقت التطورات في هذا القطاع على شكل ملخص تحليلي للتطور السنوي لهذا القطاع : وفصول إحصاءات الرياضة والشباب⁴ (ومصدرها وزارة الرياضة والشباب، ووزارة الثقافة، وجهاز التخطيط والإحصاء، ووزارة التعليم والتعليم العالي، والصالات الرياضية الخاصة، والفنادق). وهي تقدم بيانات عن الأنشطة الرياضية والإمكانات المتوفرة لها، من بينها منافذ الخدمات من قبيل المؤسسات والمنشآت والمرافق الرياضية، علاوة على بيانات عن الأندية، والمدربين والحكام واللعبين حسب الفئات العمرية والنشاط الرياضي، إلى جانب البطولات المحلية والخارجية والمعسكرات التدريبية التي تم تنظيمها. كما تمت الاستعانة بنتائج استطلاعات الرأي لسنوات مختلفة قام بها جهاز التخطيط والإحصاء، نذكر منها (الرياضة من أجل الحياة، واليوم الرياضي للدولة⁵)، والتي تقدم الإنفاق الشهري على الرياضة، وتقيس مدى الرغبة في المشاركة في كأس العالم، ومعدل مشاركة المجتمع في اليوم الرياضي الأول، ومدة الممارسة الرياضية للسكان، والوسائل الرياضية المتوفرة لدى الأسر في البيت، وتوقعات تنظيم كأس العالم فيفا 2022، بالإضافة إلى إحصاءات عامة، وخريطة توضح التوزيع الجغرافي للمرافق الرياضية في الدولة، كما تم الرجوع إلى نتائج دراستين ميدانيتين:

- الأولى أعدتها وزارة الثقافة والرياضة بالتعاون مع وزارة التخطيط التنموي والإحصاء والمعونة ب «التوجهات العامة لرياضة المرأة القطرية» سنة 2016، والتي تم إجراؤها لمعرفة أنماط ممارسة المرأة القطرية للرياضة، ومدى إقبالها على المؤسسات الرياضية الحكومية والخاصة لممارسة الأنشطة الرياضية، والتي تستعرض كذلك مجموعة من المؤشرات المختارة تتعلق بالموضوعات ذات الصلة.
- الثانية، تم إجراؤها في أواخر عام 2015 من طرف معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية بجامعة قطر بالشراكة مع وزارة الشباب والرياضة⁶، حول توجهات المواطنين القطريين تجاه المشاركة في الرياضة أو الأنشطة البدنية، والتي شملت عينة من المستطلعة آراؤهم في جميع البلديات (الدوحة

تتمتع دولة قطر بسجل حافل من البطولات الرياضية العالمية التي استضافتها، وتمتلك مواهب رياضية بارزة، ومرافق تدريبية مشهود لها بجودتها العالية. كما أنها تطمح عن جدارة لتبوء مكانة رائدة عالمياً في المجال الرياضي. وقد نظمت دولة قطر منذ عام 2005 ما يقارب 500 فعالية رياضية دولية، شملت جميع أنواع الألعاب الرياضية، كسبت من خلالها الإشادة والثناء والتقدير، إلى أن أصبحت قطباً رياضياً رائداً يجمع العالم من خلال التنمية الرياضية المستدامة². وهكذا، بعد استضافتها الناجحة لبطولات العالم في رياضات متنوعة فريدة وجماعية لعل أبرزها (الألعاب الآسيوية الخامسة عشر في 2006، وبطولة العالم لكرة اليد 2015، وبطولة العالم للألعاب القوى لذوي الإعاقة 2015، وبطولة العالم للملاكمة 2015، وبطولة العالم لسباق الدراجات الهوائية 2016، والدورة 48 من بطولة العالم للجمباز الفني، ودورة الألعاب العالمية الشاطئية 2019، وكأس العالم للأندية 2019 و 2020 وبطولة الماستر 2020)، استضافت دولة قطر بطولة كأس العالم لكرة القدم فيفا 2022، التي تمت فعاليتها خلال الفترة من 21 نوفمبر إلى 18 ديسمبر 2022، والتي تعتبر حدثاً رياضياً عالمياً متميزاً يقام لأول مرة في التاريخ في بلد عربي.

ومنذ فوز دولة قطر في ديسمبر 2010 بملف استضافة بطولة كأس العالم لكرة القدم فيفا 2022، تعهدت وأوفت بإقامة أحد أفضل نسخ هذه البطولة، حيث استقر رأي قيادة دولة قطر الرشيدة على إنشاء ملاعب تراعي البيئة المحيطة وتساهم في تنميتها، وتضيف أبعاداً اقتصادية وتنموية للمجتمع القطري، وتترك إرثاً مستداماً للأجيال القادمة. وقد شكل هذا التنظيم واحدة من أهم الشراكات الدولية، وإحدى أهم محركات تحقيق أهداف برنامج التنمية المستدامة 2030 على الصعيد الوطني، باعتباره نتيجة جهود متواصلة من العمل والتحضير والتشبيد خلال السنوات الماضية في تنفيذ المشاريع ذات الصلة بالبطولة (مترو الدوحة، وشبكات الطرق، وفنادق مختلفة وتوسعة مطار حمد الدولي، واستعدادات أخرى مرتبطة بطوارئ الصحة والأمن والسلامة)، وذلك بشكل يضمن تحقيق إنتاج واستهلاك مستدامين ليترك إرثاً وخبرة عملية تحفز الاستدامة على مستوى قطر والمنطقة والعالم.

(2) الرياضة في دولة قطر - <https://www.gco.gov.qa/ar/focus/sport>

(3) جهاز التخطيط والإحصاء - الرياضة في المجتمع القطري: لمحة إحصائية 2019. https://www.psa.gov.qa/en/statistics/Statistical%20Releases/Social/Sport/2019/sport_Qatar_2019_AE.pdf

(4) جهاز التخطيط والإحصاء - إحصاءات الشباب والرياضة - الفصل الثاني عشر - 2021-2022

(5) جهاز الإحصاء - الرياضة من أجل الحياة - 2012. ونتائج استطلاع الرياضة 2013 <https://www.psa.gov.qa/en/statistics/Statistical%20Releases/Social/Sport/SportDay/2012/Sport-Day-2012-AE.pdf>

(6) وزارة الشباب والرياضة - توجهات وميول القطريين تجاه الرياضة أو الأنشطة البدنية - معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية بجامعة قطر 2015

جدول المنشآت الرياضية في دولة قطر حسب النوع 2018-2019 - 2021-2022

السنة المنشأة الرياضية	2018-2019	2020-2019	2021-2020	2022-2021
استاد رياضي	10	10	10	10
ملعب كرة قدم	86	90	95	85
بركة سباحة	20	20	20	19
صالة مغطاة	37	37	37	41
ملعب كرة سلة	15	18	19	15
ملعب كرة طائرة	11	12	12	13
ملعب كرة يد	9	8	8	10
صالة بلياردو	6	6	6	5
مضمار ألعاب القوى	10	10	10	10
مضمار سباق الهجن	6	6	6	6
مضمار سباق الخيل	2	2	2	2
حلبة سباق سيارات	5	5	4	5
ملعب كرة شاطئية	4	5	5	6
ميدان للفروسية	10	10	10	10
ميدان للرماية	6	6	6	7
قاعة كرة طاولة	13	13	14	11
ميدان تنس	19	19	21	19
ملعب سكواش	11	11	11	11
ملعب جولف	1	2	3	2
نادي الشراع	0	0	1	0
مركز البولنغ	1	1	1	1
المجموع	282	291	301	288

المصدر: جهاز التخطيط والإحصاء، إحصاءات الرياضة والشباب، الفصل الثاني عشر، 2021

عمليتي التخطيط والتنفيذ التي يحرص جهاز التخطيط والإحصاء على إصدارها. وهي تبين تزايد عدد المنشآت الرياضية بصورة ملحوظة، حيث بلغ عددها 291 عام 2020-2019، شكلت ملاعب كرة القدم 31% منها. كما توضح تطور عدد الأنشطة الرياضية في الاتحادات الرياضية من 26 إلى 37 نشاطًا خلال الفترة 2020-2010، حيث نالت كرة القدم، باعتبارها أكبر رياضة تشاركية، وربما الأسرع نموًا في الدولة، النصيب الأكبر من عدد اللاعبين لنفس الأعوام. وأقامت دولة قطر العديد من البطولات المحلية التي تسهم في تعزيز اللياقة البدنية، حيث زاد عدد البطولات المحلية من 583 إلى 768 بطولة خلال الفترة الممتدة من 2013-2014 إلى 2020-2019، وقد شكلت بطولة الناشئين النسبة الأعلى (31%) من إجمالي البطولات المحلية، تليها العمومي 24%، ثم الصغار 18%، والأشبال 8.14%.

وعلى إثر الاستثمار الملحوظ في قطاع الرياضة، أصبحت دولة قطر تلعب دورًا بارزًا وفعالًا في المجالات المتعددة للرياضة، كما أنها تبني سياسة تشجيع السكان (القطريين والمقيمين على حد سواء) على ممارسة الأنشطة الرياضية، هادفة إلى جعل الأحداث الرياضية، لاسيما الإقليمية والعالمية، محفزًا لترسيخ إرث دائم، مجتمعي، وإنساني، واقتصادي، وبيئي. كما تصبو من خلال تعزيز البنية التحتية بتصاميم حديثة (مترو الدوحة، وشبكات الطرق، وفنادق مختلفة، وتوسعة مطار حمد الدولي) إلى تعميم المشاركة المجتمعية والاستفادة من كل المرافق المتاحة مقابل تسخير قوة الرياضة لفائدة المجتمع القطري بأسره، حيث تكمن الغاية في فتح معظم الأماكن والمرافق الرياضية أمام الجمهور، سعيًا لاتباع نمط حياة صحي متزن من شأنه التقليل من مخاطر الإصابة بأمراض مزمنة وخطيرة.

تعزيز الرياضة المجتمعية

تعتبر الرياضة من أهم المصالح العامة التي تهدف من خلالها استراتيجية وزارة الرياضة والشباب إلى توفير «خدمات متميزة تضمن للمجتمع القطري التوسع في نشر وتطبيق ممارسة

والريان والوكرة والظاعين وأم صلال والخور والشمال والشبيحية). وقد أظهرت نتائجها أن حوالي 70% من الذكور، و57% من الإناث قد مارسوا أنشطة رياضية أو بدنية خلال الاثني عشر شهرًا الأخيرة، سواء في الصالات الرياضية، أو أندية اللياقة البدنية، أو الشوارع المحلية، أو المسارات العامة، أو الحدائق العامة، أو البيوت، مقرين بالفوائد النفسية والبدنية للمشاركة في الرياضة أو الأنشطة البدنية، كما أن الغالبية منهم يمارسون هذا النشاط طوال الأسبوع (46%)، أو خلال أيام العمل (39%).

نبذة عن الرياضة في دولة قطر

يرجع تاريخ الممارسة البدنية الطبيعية في دولة قطر إلى عهد قديم، قد يعود حسب موقع اللجنة الأولمبية القطرية⁽⁷⁾ إلى القرن السادس في ظل اكتساح الإمبراطورية العثمانية للشرق الأوسط وشمال أفريقيا ودول البلقان، إلا أن الممارسة الحقيقية للرياضة واللياقة تطورت مع حصول الدولة على الاستقلال، موازاة مع التحولات الاجتماعية والحضرية التي عرفتها دولة قطر. وتنتشر الرياضة والمرافق الرياضية في كل مكان على أرض الدولة التي تتميز بتوفير بنية تحتية رياضية متنوعة، وعلى أعلى مستوى تساعد في تنظيم أحداث رياضية محلية وإقليمية وعالمية. وتمنح هذه الأحداث الجاذبة للجماهير بعدًا ثقافيًا للممارسات الرياضية (الفردية أو الجماعية)، وصبغة مهنية متألفة، وتشويقًا للعبة من خلال تنوع وتطور الإيماءة الرياضية، باعتبارها ظاهرة اجتماعية تعكس التطورات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المعاصرة. وعلى مستوى البنية التحتية الرياضية، يتجلى لنا من خلال قراءة الإحصاءات والبيانات الاجتماعية الشاملة لدولة قطر وجود نمو ملحوظ في عدد المنشآت الرياضية، ويوضح التقرير الخامس من سلسلة الإحصاءات الاجتماعية الشاملة لدولة قطر خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام 2011 وحتى عام 2020، أبرز المؤشرات وأكثرها استخدامًا في

(7) اللجنة الأولمبية القطرية <https://www.olympic.qa/ar>

(8) جهاز التخطيط والإحصاء - قطر: إحصاءات اجتماعية 2011-2020، صفحة 31

وجدير بالذكر أن دولة قطر خصصت منذ عام 2012، بموجب القرار الأميري رقم (80) لسنة 2011 بشأن الاحتفال باليوم الرياضي، الذي يقام سنوياً كل يوم الثلاثاء من الأسبوع الثاني من شهر فبراير، تماشياً مع قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة الذي جعل يوم 6 أبريل يوماً دولياً للرياضة من أجل التنمية والسلام، حيث يتم تشجيع الجميع خلال هذا اليوم على المشاركة في أنشطة رياضية مع أفراد الأسرة والأصدقاء والزملاء. والهدف الأساسي لهذه الفعالية السنوية هو الترويج للرياضة، وتهيئة المجتمع المحلي حول الطرق التي تؤدي إلى تقليل المخاطر الصحية المرتبطة بأسلوب الحياة قليل الحركة، مثل أمراض القلب والشرابيين والسكري.

المؤسسات الرياضية والشبابية حسب البلدية 2019-2021

البلدية	2019	2020	2021
الدوحة	17	17	14
الريان	2	2	6
الوكرة	3	3	2
أم صلال	1	1	1
الخور	4	4	4
الشمال	3	3	3
الظعائن	3	3	1
الشيخانية	1	2	1
المجموع	34	35	32

المصدر: جهاز التخطيط والإحصاء - النشرة السنوية لإحصاءات الشباب والرياضة (2021-2022)، صفحة 24

وإذا كان اليوم الرياضي يعبر عن الاهتمام الواضح للقيادة الحكيمة للدولة، حيث يتم تنظيم المئات من الفعاليات الرياضية في جميع أنحاء الدولة، من أجل تعزيز مبادرات توسيع قاعدة المشاركة الرياضية، وخلق بيئة تحفز الفرص الاستثمارية في القطاع الرياضي، وتوفير فرص للشباب والكوادر الوطنية للمشاركة في مجالات الرياضة المختلفة، فإن نتائج البحث الميداني حول توجهات وميول القطريين تجاه ممارسة الرياضة أو الأنشطة البدنية، أوضحت مدى تأثير هذا اليوم على ممارسة السكان القطريين للرياضة أو الأنشطة البدنية، باعتباره محفزاً رئيسياً لزيادة المشاركة الرياضية لأفراد المجتمع، حيث أفاد حوالي نصف عدد المشاركين في استطلاع الدراسة (54% من الذكور و 49% من الإناث) بأنهم أصبحوا أكثر اهتماماً بالرياضة أو الأنشطة البدنية بعد حضورهم فعاليات اليوم الرياضي للدولة.

ولعل تنظيم دولة قطر لبطولة كأس العالم فيفا 2022 يعتبر الحدث الرياضي المتميز والإرث الوطني الهام، لكونه يفتح الباب أمام عالم من التجارب المذهلة التي تربط الناس من خلال الرياضة، ويعزز التفاهم بين الشعوب، ويفتح فرصاً جديدة للنمو والتطور، ويتميز باتخاذ مجموعة من المبادرات المخطط لها للمراحل قبل وخلال وبعد كأس العالم، والتي تشمل كفاءة استخدام الموارد الطبيعية، ووضع حلول وتقنيات ذات مواصفات مستدامة في مجالات الطاقة والماء والغذاء والمخلفات. وقد ترك هذا التنظيم الرياضي خبرة عملية تحفز الاستدامة البيئية. وقد بنت الدولة هذا الإرث الإيجابي

الرياضة المجتمعية والرياضة للجميع». كما أنها تجمع مساهمات جهات مختلفة من وزارات وهيئات ونوادٍ وقطاع خاص، تساهم مباشرة في تطوير الممارسات الرياضية المجتمعية، ودعم رياضة النخبة والرياضة للجميع، وتوسيع نطاق النشاط البدني استجابة لتطلعات العديد من السكان. وهذا يتجلى من خلال قراءة بيانات متعلقة بالملاعب في المدارس مثلاً (جدول رقم (2) وجدول رقم (3)). والإقبال على الصالات الرياضية التي تساهم في توسيع النشاط البدني لدى الذكور والإناث الذين يفضلون هذه المرافق لخصوصيتها، ومواصفاتها، وأحياناً لقربها من المنزل أو مكان العمل، وسهولة إجراء الحجوزات (جدول رقم (4)). ووعياً من الدولة بالدور الواضح الذي تلعبه البلديات في تطوير الرياضة، لكونها تعزز الممارسات الرياضية على المستوى المحلي، بحكم قربها من المواطنين ومعرفتها لاحتياجات السكان، وإدراكها بالدوافع والمواقف، تساهم دولة قطر في الرفع من قدرات الموارد البشرية في قطاع الرياضة، ونشر الثقافة التنظيمية، وتعزيز إدارة المرافق الرياضية، وتوطيد العلاقة مع المنظمات ذات الصلة بالقطاع الرياضي، من أجل إتاحة الفرص الرياضية للسكان، وإنشاء وإدارة الخدمات المقربة منهم وتطويرها، والحرص على جودتها، وهو طموح يشجع ويدعم جميع السكان لممارسة الرياضة والنشاط البدني بطريقة تناسبهم، وتشير بيانات الجدول رقم (5) إلى تطور استفادة الجمهور من «رياضة القرب» التي توفرها ملاعب الفرجان المنتشرة في البلديات، باعتبارها تخلق فرصاً إضافية تشجع المجتمع المحلي ليكون أكثر نشاطاً على نطاق يناسب الكثير من الناس، وتعود بالفوائد الصحية والاجتماعية العامة.

جدول المعدل الشهري لممارسي النشاط الرياضي بملاعب الفرجان 2019-2021

اسم الملعب	2019	2020
فريج جنوب دحيل	548	548
فريج شمال دحيل	867	255
فريج المرخية	1,008	493
فريج مدينة خليفة الشمالية	2,677	897
فريج العزيزية	725	380
فريج أم صلال	1,159	499
فريج جبل الوكرة	459	158
فريج أبو هامور	860	262
فريج الثمامة	582	169
فريج الذخيرة	185	159
فريج غرب نعيجة	816	199
فريج شرق نعيجة	1,299	188
العسيري	0	271
فريج عين خالد	927	727
فريج الوكير	3,254	160
فريج الخور	4,307	430
المجموع	19,673	8,024

المصدر: جهاز التخطيط والإحصاء - إحصاءات الرياضة والشباب، 2021

جدول الملاعب في المدارس الحكومية حسب نوع الملعب 2017-2018 - 2020-2021

السنة	عدد المدارس	كرة قدم	كرة طائرة	كرة سلة	كرة يد	بركة سباحة	تنس أرضي	قاعة رياضة	المجموع
2017-2018	196	67	209	203	175	2	15	191	862
2018-2019	196	67	209	203	175	2	15	191	862
2019-2020	207	82	220	203	176	1	10	205	897
2020-2021	207	81	218	200	175	1	10	202	887
2021-2022	208	83	221	204	177	1	10	205	901

المصدر: جهاز التخطيط والإحصاء - النشرة السنوية لإحصاءات الرياضة والشباب - 2021-2022، العدد السادس، سبتمبر 2022، صفحة 73

جدول ممارسي الرياضة في الفنادق والصالات الرياضية الخاصة حسب النوع 2018-2021

السنة	الفنادق			الصالات الرياضية الخاصة			المجموع	
	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث
2018	3,592	2,058	5,650	41,606	19,769	61,375	45,198	21,827
2019	2,621	1,404	4,025	44,617	22,626	67,243	47,238	24,030
2020	3,173	2,081	5,254	35,580	17,603	53,183	38,753	19,684
2021	7,580	3,310	10,890	66,577	18,244	84,821	74,157	21,554

المصدر: جهاز التخطيط والإحصاء - النشرة السنوية لإحصاءات الشباب والرياضة، 2021-2022، صفحة 79

ويتضح أن استراتيجيتي التنمية الوطنية الأولى (2011 - 2016) والثانية (2018 - 2022) قد سعيتهما إلى تحقيق التميز الرياضي فضلاً عن بناء مستقبل قطر كمركز عالمي للرياضة⁹. وتفعيلاً لهذا التوجه، تم وضع خطط متكاملة للارتقاء بالرياضة، ورعاية الموهوبين، وتطوير النخب الرياضية، وتدريب الكوادر الرياضية، بالإضافة إلى تطوير علوم الرياضة والطب الرياضي. ولعل تأسيس أسباير زون بموجب قرار أميري¹² سنة 2008 كمؤسسة رائدة تسعى للتفوق الرياضي العالمي بحلول 2020 يجسد هذا التوجه، حيث تهدف إلى توفير بيئة رياضية عالية المستوى، على نحو يحقق طموح الدولة إقليمياً وعالمياً. وفي باحتياجات المجتمع القطري.

وبخصوص تحول الدولة إلى مستوى ريادة الرياضة والطب الرياضي، تساهم مؤسسة أسباير مباشرة في تقديم تدريب رياضي وتعليمي للطلاب الموهوبين رياضياً من جهة، ومن جهة ثانية، فإنها تستقطب الخبراء الرائدون في العالم في مجال الرياضة وتقنيات التعليم، وتقوم بمعالجة الإصابات والأمراض ذات الصلة بالنشاط الرياضي، حيث تمتد هذه المهمة لتشمل كافة أطراف الرعاية الطبية الرياضية. ونتيجة لاستثمار الدولة الواضح في البنية التحتية الصحية من خلال العمل على تطوير المستشفى الطبي أسبيتار، تم تصنيف هذا الأخير من جانب الفيفا كمركز طبي رسمي ممتاز معترف به عام 2009.

لا شك أن دولة قطر تهدف من خلال العناية الفائقة بالرياضة إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030. نظراً لمساهمة هذا القطاع في تحقيق التنمية، بالنظر إلى دور الرياضة في نشر قيم التسامح والاحترام ومساهمتها في تمكين فئات المجتمع، باعتبارها أداة منخفضة التكلفة وعالية التأثير لتطوير مجموعة واسعة من الطموحات، وفي بلوغ الأهداف المنشودة في مجالات الصحة والتعليم، والاندماج الاجتماعي، وترتبط الرياضة بعدد من أهداف التنمية المستدامة (من بينها الهدف الثالث المتعلق بالصحة الجيدة والرفاه؛ والهدف الرابع المرتبط بالتعليم الجيد).

لمستقبل بطولات كأس العالم والرياضة بشكل عام، من خلال توفير خدمات رياضية متميزة، ليشكل انطلاقة جديدة من أجل مشروع أكثر تكيفاً مع التحديات المعاصرة والمستقبلية، وأقوى طموحاً، في اتصال وثيق بالنسيج الترابي الذي يبنى الحركة الرياضية، ويضمن مشاركة الجميع في الأنشطة الرياضية، ويخلق فرصاً للاستثمار والسياحة والعمل، وتطوير العمالة الرياضية من أجل بلوغ أهداف الرفاهية والصحة العامة في المقام الأول.

وقد تعهدت الدولة بإقامة أحد أفضل نسخ المونديال العالمي الصديقة للبيئة، حيث اتخذت خطوات استباقية من خلال دمج أفضل ممارسات الاستدامة في تصميم وبناء الملاعب، مما يؤدي إلى تقليل استنفاد الموارد وأي آثار بيئية سلبية أخرى، وحماية التنوع البيولوجي، وتطوير خطط تشغيل تضمن الإدارة الرشيدة للطاقة والنفايات⁹، وموازة مع التحضير للبطولة، أنشأت الدولة مشاتل، وقامت بزراعة 1.2 مليون متر مربع من العشب كل عام - ما يكفي لتغطية 168 ملعباً لكرة القدم- لتجعل المساحات المحيطة حول الملاعب مريحة وأكثر جاذبية للمشجعين. وسينتج المشتل ما لا يقل عن 5000 شجرة باستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة، وهو ما سيساعد في امتصاص آلاف الاطنان من الكربون سنوياً¹⁰ وقد تم هذا علاوة على استخدام مجموعة من الابتكارات الصديقة للبيئة، مثل الأرضية التي تولد الكهرباء، والمقاعد المصنوعة من فروع النخيل المعاد تدويرها. كما سعت إلى تقديم مفهوم «كأس عالم مدمج»، يمكن المشجعين من مشاهدة أكثر من مباراة في اليوم الواحد، لكون هذه البطولة تقام عبر مسافات قصيرة، بسبب وجود الثمانية ملاعب التي تستقبل المباريات داخل حيز العاصمة الدوحة الكبرى بمقدار نصف قطر دائرة يبلغ 31 ميلاً. وعلى المستوى الثقافي، عرضت دولة قطر هويتها العربية الفريدة وثقافتها الوطنية، بغية بناء جسور من المحبة والسلام، وتعزيز التسامح والاحترام والتفاهم بين الحضارات، متفاعلة ومرحبة بالمشاركين من كافة أنحاء العالم، مقدمة كافة التسهيلات لهم، وحسن وكرم الضيافة.

نحو تحقيق التميز الرياضي

جدول الملاعب الرياضية حسب المرحلة التعليمية 2019-2020

أنواع الملاعب حسب المرحلة التعليمية	كرة القدم	كرة طائرة	كرة سلة	كرة يد	بركة سباحة	تنس أرضي	قاعة رياضة
المدارس الابتدائية	38%	42%	44%	41%	100%	30%	46%
المدارس الإعدادية	17%	20%	21%	22%	0%	50%	20%
المدارس الثانوية	27%	24%	23%	26%	0%	20%	22%
المدارس المشتركة	18%	14%	12%	11%	0%	0%	12%
المجموع	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

الملاعب التابعة لوزارة التربية والتعليم والتعليم العالي
المصدر: جهاز التخطيط والإحصاء - الرياضة في المجتمع القطري. - لمحة إحصائية، 2019

(9) استراتيجية الاستدامة لبطولة كأس العالم FIFA قطر (2022).

(10) استراتيجية الاستدامة لبطولة كأس العالم FIFA قطر-2022 ملخص تنفيذي.

(11) وزارة التخطيط التنموي والإحصاء - استراتيجية التنمية الوطنية الثانية لدولة قطر 2018 - 2022، صفحة 247

(12) القرار الأميري رقم (1) لسنة 2008 القاضي بإنشاء أسباير زون

جدول التظاهرات الرياضية المنظمة من طرف دولة قطر

التاريخ	التظاهرات الرياضية
1985	كأس آسيا للأمم لكرة القدم 16- سنة
1986	كأس آسيا للأمم لكرة القدم 16 - سنة
1988	كأس آسيا للأمم لكرة القدم
1994	كأس آسيا للأمم لكرة القدم 16 - سنة
1998	كأس آسيا للأمم لكرة القدم 16 - سنة
2004	بطولة العالم للتنس الطاولة
2005	بطولة العالم لرفع الأثقال
2006	الألعاب الآسيوية
2006	كأس العالم للترياتلون (سباحة ,دراجات ,مشي)
2008	البطولة الآسيوية للألعاب الرياضية في القاعة
2009	بطولة العالم لأندية الكرة الطائرة - رجال
2010	بطولة العالم لأندية الكرة الطائرة - رجال ونساء
2011	الألعاب العربية
2010	البطولة العالمية للألعاب الرياضية في القاعة
2011	كأس آسيا للأمم لكرة القدم
2011	البطولة العامة لسباق الخيل
2012	البطولة الآسيوية للهوكي على العشب
2012	البطولة العالمية للعبة السكواش
2014	بطولة العالم للسباحة داخل حوض صغير
2015	بطولة العالم لكرة اليد
2016	بطولة العالم لسباق الدراجات الهوائية
2022	كأس العالم لكرة القدم
2021	بطولة القارات لكرة القدم
التظاهرات السنوية	
منذ 1993	بطولة قطر المفتوحة للتنس
منذ 1997	الجائزة الرياضية الكبرى بقطر
منذ 1998	بطولة قطر ماسترز في الغولف
منذ 2002	سباق قطر للدراجات
منذ 2004	الجائزة الكبرى للدراجات النارية بقطر
منذ 2009	سباق قطر النسوي (للدراجات)

ارتفاع منسوب سطح البحر ... كارثة مناخية تهدد السكان



الدكتور مهندس محمد بن سيف الكواري
الخبير البيئي والمستشار الهندسي بوزارة البيئة والتغير المناخي
الباحث في علوم الأرض وتغير المناخ

تشير دراسة مناخية كبيرة إلى أنه أصبح من المرجح أن يصل العالم إلى حد مؤشر درجة الحرارة العالمية الذي حدده علماء المناخ، في واحدة من السنوات الخمس المقبلة، وتتوقع الدراسة أنه بحلول عام 2025، فإن هناك احتمال بنسبة 40 بالمائة، أن تكون درجة الحرارة العالمية لعام واحد على الأقل أشد سخونة بـ 1.5 درجة مئوية عن مستوى درجة الحرارة العالمية ما قبل الثورة الصناعية. وتعد (1.5 درجة مئوية) الحد الأدنى لدرجة الحرارة العالمية التي حددتها اتفاقية باريس بشأن تغير المناخ، التي دعا العلماء إلى عدم تخطيها من أجل درء أسوأ آثار تغير المناخ. وقد حددت اتفاقية باريس للمناخ هدفا لها يتمثل في إبقاء متوسط درجة الحرارة العالمية عند مستوى لا يزيد عن درجتين مئويتين، ومحاولة عدم تجاوز حد 1.5 درجة مئوية. وهذا يعني أن يتم ذلك على مدى فترة طويلة بدلاً من حدوث الارتفاع في عام واحد.

ذوبان الجليد وارتفاع منسوب سطح البحر

بتاريخ 19 إبريل 2022 نشرت دراسة علمية بعنوان « تغير المناخ: مستوى سطح البحر العالمي» Climate Change: Global Sea Level في المجلة الاليكترونية Climate. Gov¹⁴. حيث ذكرت الدراسة أنه منذ السبعينيات وحتى العقد الماضي أو نحو ذلك، ساهم ذوبان الجليد والتمدد الحراري بالتساوي تقريباً في الارتفاع الملحوظ في مستوى سطح البحر. لكن ذوبان الأنهار الجليدية والصفائح الجليدية في الجبال تتسارع، حيث زاد فقدان الجليد من الغطاء الجليدي في جرينلاند Greenland سبعة أضعاف من 34 مليار طن سنوياً بين 1992-2001 إلى 247 مليار طن سنوياً بين عامي 2012 - 2016. كما تضاعف فقدان الجليد في القطب الجنوبي Antarctic أربع مرات تقريباً من 51 مليار طن سنوياً بين عامي 1992 و 2001 إلى 199 مليار طن سنوياً من 2012-2016. الصور التالية توضح ذوبان الجليد في بعض المناطق.

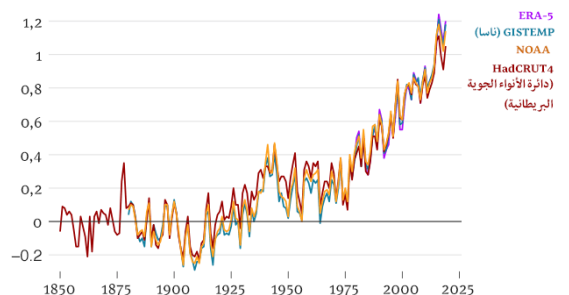


ذوبان تيارات على الصفيحة الجليدية في جرينلاند في 19 يوليو 2015. تسارع فقدان الجليد من جرينلاند وأنتاركتيكا الصفائح الجليدية وكذلك الأنهار الجليدية في جبال الألب في العقود الأخيرة. صورة ناسا بواسطة Maria-José Viñas

ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض

ارتفعت درجة حرارة سطح الأرض بمقدار 1.1 درجة مئوية، مقارنةً بمتوسط درجات الحرارة بين عامي 1850 و1900، وهو معدل ارتفاع لم تشهده الأرض منذ 125 ألف عام، أي منذ الفترة التي سبقت العصر الجليدي الحديث. وذلك وفقاً للتقرير الذي صدر عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، التابعة لمنظمة الأمم المتحدة الذي شارك فيه أكثر من 200 باحث واستغرق إعداده عدة سنوات، وأقرته 195 دولة خلال اجتماع افتراضي عُقد في الأسبوع الأول من شهر أغسطس لعام 2021، حيث استهدف صناع السياسات حول العالم، كما ذكر التقرير أنه من المتوقع تدهور الأوضاع المناخية في حال استمرار انبعاثات غازات الدفيئة، بينما أكد على أن مستقبل كوكب الأرض يعتمد اعتماداً كبيراً على الاختيارات التي تقررها البشرية في الوقت الحاضر. يُعد هذه إحدى الحقائق الصادمة التي يوردها الملخص الملحق بتقرير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، كما حذرت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) (World Meteorological Organization) من تزايد احتمالات ارتفاع حرارة كوكب الأرض بمقدار 1.5 درجة مئوية بحلول عام 2026. وأكدت المنظمة أنه بالوصول لهذه الحرارة ستصبح تأثيرات المناخ ضارة بشكل متزايد بالنسبة لكافة الكائنات. وقال الدكتور ليون هيرمانسون، كبير علماء مكتب الأرصاد الجوية Dr. Leon Hermanson of the UK The Meteorological Office (Met Office) إن مقارنة درجات الحرارة المتوقعة مع درجات حرارة الأعوام 1900-1980، تظهر ارتفاعاً واضحاً مما يعني أننا نقترب من حد 1.5 درجة مئوية - نحن لم نصل إليها بعد - لكننا نقترب، لذلك فإن الوقت يكاد ينفد للقيام بالعمل القوي الذي نحتاجه الآن»¹³.

ارتفاع درجات الحرارة منذ عام 1850 تغير معدل درجات الحرارة في العالم عن معدلها قبل الثورة الصناعية



(13) المصدر: (WMO), 8 May 2022 «Temporary breaching of 1.5C in next five years?», Met Office, World Meteorological Organization (WMO).
(14) المصدر: (Climate Change: Global Sea Level), PUBLISHED APRIL 19, 2022, Climate. Gov
REBECCA LINDSEY REVIEWED BY RICK LUMPKIN, GREG JOHNSON, PHILLIP THOMPSON, AND WILLIAM SWEET (2022).

من الأنهار الجليدية والصفائح الجليدية والتمدد الحراري لمياه البحر مع ارتفاع درجة حرارتها. في عام 2020، كان متوسط مستوى سطح البحر العالمي 91.3 ملم (3.6 بوصة) فوق متوسط 1993، مما يجعله أعلى متوسط سنوي في سجل الأقمار الصناعية (1993 حتى الآن). ارتفع المتوسط العالمي لمستوى المياه في المحيط بمقدار 0.14 بوصة (3.6 ملم) سنوياً من 2006-2015، وهو ما يعادل 2.5 مرة متوسط المعدل البالغ 0.06 بوصة (1.4 ملم) سنوياً طوال معظم القرن العشرين. بحلول نهاية القرن، من المرجح أن يرتفع متوسط مستوى سطح البحر العالمي بمقدار قدم واحد على الأقل (30 سم) فوق مستويات 2000، حتى لو اتبعت انبعاثات غازات الاحتباس الحراري مساراً منخفضاً نسبياً في العقود القادمة. في بعض أحواض المحيطات، ارتفع مستوى سطح البحر بما يصل إلى 8-6 بوصات (20-15 سم) منذ بداية تسجيل القمر الصناعي. توجد اختلافات إقليمية بسبب التباين الطبيعي في قوة الرياح والتيارات المحيطية، والتي تؤثر على مقدار الحرارة ومكان تخزين الطبقات الأعمق من المحيط.

في عام 2022 حدد الخبراء مسار تركيز غازات الدفيئة في أحدث تقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ التابعة للأمم المتحدة (IPCC The Intergovernmental Panel on Climate Change) وذكرت بأن ذلك سوف يؤدي إلى ارتفاع منسوب سطح البحر بمقدار يتراوح بين 40 و63 سنتيمترا بحلول عام 2100. أما موقع Statista العالمي فقد توقع ارتفاع منسوب سطح البحر ما يقارب من 50 - 70 سم في حال ارتفعت درجة الحرارة إلى 2 درجة مئوية. مع عدم الأخذ في الاعتبار عدم استقرار الغطاء الجليدي. وفي حال ارتفاع مستوى سطح البحر إلى هذا الحد فقد يتسبب ذلك بحوث فوضي في جميع أنحاء العالم وفقاً لتصريحات علماء المناخ والأرض.

سواحل وشواطئ العالم الرملية تواجه خطر التآكل

في هذا الإطار، فقد أشارت دراسة جديدة صادرة عن مركز البحوث المشتركة للمفوضية الأوروبية إلى أنه من دون التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معها، فإن قرابة نصف شواطئ العالم ستكون عرضة للتآكل بحلول نهاية القرن الحالي بسبب ذوبان الجليد وارتفاع منسوب سطح البحر: بسبب عمليات التعرية الساحلية، وسيؤدي تآكل الشواطئ الرملية إلى تعريض الحياة البرية والزراعة والأمن الغذائي للخطر. وقد يتسبب في خسائر فادحة في المدن الساحلية التي لم تُعد لديها مناطق عازلة لحمايتها من ارتفاع منسوب مياه البحر والعواصف الشديدة. بالإضافة إلى ذلك سيزيد من كلفة التدابير التي تتخذها الحكومات للتخفيف من آثار تغير المناخ. في 2 مارس 2020 أظهرت نتائج دراسة حديثة بعنوان «شواطئ رملية مهددة بالتعرية» «Sandy coastlines under threat of erosion» نُشرت في دورية «nature climate change» 15، حيث يؤكد ميخائيليس فوسدوكاس Michalis I. Vousdoulas الباحث في مركز الأبحاث التابع للمفوضية الأوروبية، والمؤلف الرئيسي للدراسة المذكورة أعلاه أن التغيرات المناخية ستفاقم من تأثيرات عمليات النحت والتآكل للسواحل والشواطئ حول العالم بما يطلق عليه مصطلح «التعرية الشاطئية»، مما يهدد المناطق الكثيفة والمكتظة بالسكان. مشدداً على أن ما يُكسب نتائج الدراسة الحالية «أهمية خاصة» هو اعتمادها على سيناريوهات موضوعية لنموذج تأثيرات انبعاثات الغازات الدفيئة. كما أن عمليات النحت والتآكل هذه ستدمر 36097 كم (13.6%) من السواحل الرملية حول العالم خلال 30 عامًا، كما يُتوقع أن يزداد الوضع سوءاً في النصف الثاني من القرن الحالي، مما قد يتسبب في تآكل 95061 كم بما يعادل (25.7%) من شواطئ العالم.

تقدم الدراسة المذكورة توقعات لشكل خط الشاطئ بين العامين



المصدر: climate.gov

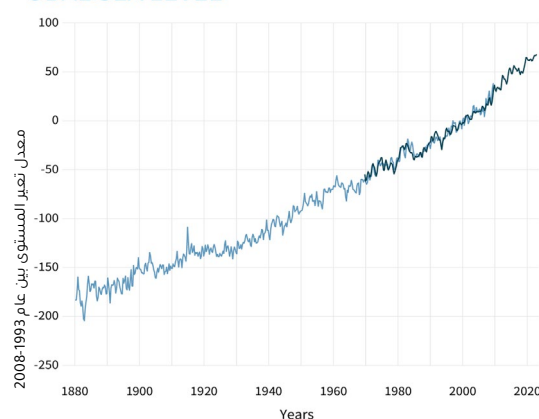


Pedersen Glacier, at Aialik Bay in Alaska's Kenai Mountains
المصدر: climate.gov

ونتيجة لذلك، كانت كمية ارتفاع مستوى سطح البحر بسبب الذوبان وفقاً للإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي «The National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)» بحوالي 9-8 بوصات (24-21 سم) منذ عام 1880، مع وصول حوالي ثلث هذا المستوى في العقد ونصف العقد الماضيين فقط، كما هو موضح في الشكل التالي.

الشكل (1): مستوى البحر

OBAL SEA LEVEL



المصدر: climate.gov

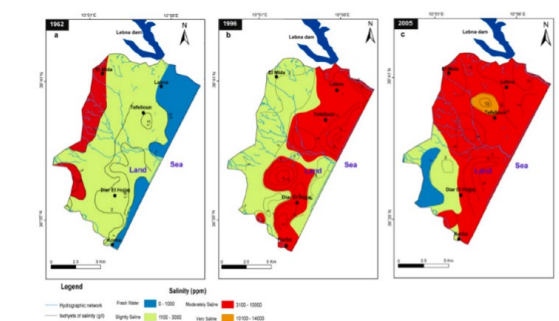
NOAA Climate.gov image based on analysis and data from Philip Thompson, University of Hawaii Sea Level Center.

يرجع ارتفاع منسوب المياه في الغالب إلى مزيج من المياه الذائبة

إلى ما بين 25 و125 مليون متر مكعب سنوياً من الرمال لتوضع بالشواطئ، وهذا أمر مُكلف للغاية». وذلك بحسب دراسة قام بها باحثون في جامعة يابانية بالتعاون مع جامعة السويس، وقد نشرت نتائجها مؤخراً.

أما في تونس فقد أدى تآكل الشواطئ المرتبط بالنمو السكاني إلى تسريع ظاهرة تملح طبقات المياه الجوفية الساحلية التي لوحظت في عمق يصل إلى حوالي خمسة أمتار تحت سطح الأرض. وأسفر هذا التملح إلى تدهور جودة التربة وتوسع مساحات السبخ الملحية.

تسريع ظاهرة تملح طبقات المياه الجوفية الساحلية في تونس في الفترة من 1962 - 2005



كما أدى الارتفاع السريع في معدل النمو السكاني الحضري من عام 1984 إلى عام 2014 بنسبة 47 بالمائة على طول الساحل الشمالي الشرقي في تونس (ولاية نابل)، إلى جانب نمو النشاط الزراعي والاقتصادي، إلى ارتفاع الضغط على الموارد المائية في الخليج الشمالي لمنطقة الدراسة. وقد سجلت في العقود الأخيرة، على سبيل المثال زيادة ملحوظة في مستويات الملوحة في طبقة المياه الجوفية الساحلية في مدينة قربة، ليكون دليلاً على تسرب المياه المالحة بسبب الاستخراج المفرط للمياه الجوفية منذ عام 1962.



هذه الخريطة المساحية المأخوذة من الأقمار الصناعية تكشف تطور تغير الخط الساحلي على طول الشواطئ الرملية لخليج الحمامات عن معدلات تآكل مختلفة خلال القرن الماضي، حيث تشير الدراسة إلى أن حوالي 70% من الشواطئ الرملية في الخليج تتآكل باستمرار بمعدل متوسط يتجاوز 0.5 متر / سنة تقريباً خلال فترة الدراسة الكاملة من 1887 إلى 2018.

كما أصدر فريق دولي من العلماء والباحثين في جامعة كاليفورنيا الأمريكية، ووكالة ناسا، ومعهد علوم البحار في تونس، وبالتعاون مع جامعات فرنسية، دراسة جديدة في مجلة نيتشر (أبرز الدوريات العلمية في العالم) تكشف أن ما يقارب من نصف الشواطئ الرملية ومصبات الأنهار على ساحل شمال أفريقيا الممتد بين مصر وليبيا وتونس، تعاني من خطر التآكل الشديد نتيجة النمو العمراني السريع، وإقامة السدود، مما أثر سلباً على المياه الجوفية، وهدد النشاط الزراعي في هذه المناطق، وتسبب في زيادة معدلات الهجرة للخارج.

2050 و2100، وتربط التغيرات التي تطرأ على خط الشاطئ مباشرة بمسار التغيرات المناخية، بناءً على تقديرات تركيز غازات الاحتباس الحراري وفقاً لـ «معامل التراكيزات التمثيلية»، الذي أقره الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، ومعامل التراكيزات التمثيلية RCP representative concentration pathway وهو المسار الذي اعتمدته الهيئة الحكومية المعنية بتغير المناخ (IPCC) لتراكيزات (The Intergovernmental Panel on Climate Change) للغازات المسببة للاحتباس الحراري، بهدف رصدها ونمذجتها للاستفادة منها في حساب تأثيرها على مصير كوكب الأرض. وتكشف نتائج الدراسة المشار إليها أعلاه عن أن 13.6-15.2% من الشواطئ الرملية في العالم يمكن أن تواجه تآكلاً شديداً بحلول عام 2050، وهو رقم قد يرتفع إلى 35.7-49.5% بحلول نهاية القرن. تقع 31% من الشواطئ الرملية في العالم في مناطق ساحلية منخفضة الارتفاع بكثافة سكانية تزيد على 500 شخص لكل كيلومتر مربع، وتظهر توقعات الباحثين أن حوالي ثلث هذه المناطق الساحلية ذات الارتفاع المنخفض ستكون مهددة بشكل خطير بسبب التآكل بحلول عام 2050. يصل هذا التقدير إلى 52% و63% بحلول نهاية القرن، تحت مُعامل للتراكيزات التمثيلية يقدر بـ 4.5 و8.5، على التوالي.

التأثيرات الضارة على السواحل والشواطئ في العالم

ذكر «فوسدوكاس» Michalis I. Vousdoulakas في الدراسة المشار إليها أعلاه أن المملكة المتحدة يُتوقع أن تفقد 27.7% من شواطئها الرملية وفق أفضل التقديرات، و43.7% وفق أسوأها، كما يتوقع أن تكون أستراليا الأشد تضرراً؛ إذ إن حوالي 15000 كيلومتر من شواطئها تتعرض للخطر، تليها كندا بوصفها إحدى أكثر الدول تضرراً، ثم تشيلي، والمكسيك، والصين، والولايات المتحدة، كما يتوقع أن يتضرر أكثر من 680 مليون مواطن هندي يعيشون في المنطقة الساحلية المنخفضة؛ بسبب تأثيرات التعرية الساحلية وتغير المناخ.

وكانت دراسة سابقة أعدتها الجمعية الجيولوجية، «The Geological Society of America» ونُشرت نتائجها في عام 2017، قد أشارت إلى أن مصر تُعد أحد أكثر بلدان العالم تضرراً من تأثيرات التغيرات المناخية، وأن ما بين 20 إلى 40 كم من ساحل دلتا نهر النيل ستغمرها مياه البحر مع نهاية هذا القرن؛ بسبب ارتفاع مستويات سطح البحر.

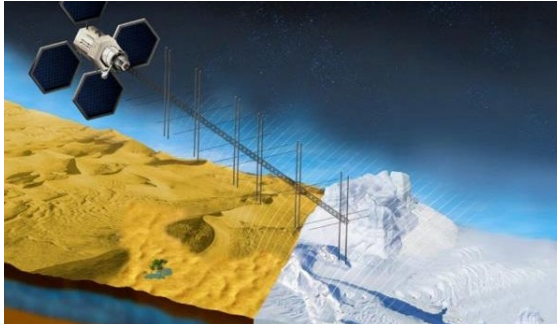


البروفيسور عصام حجي

كما حذر عالم الفضاء المصري، عصام حجي، من خطورة ظاهرة تآكل الشواطئ في مصر على طول منطقة شمال الدلتا والساحل الشمالي. وأكد على أن «مصر دخلت حالياً في المرحلة الحرجة، الأمر الذي يُنذر بتداعيات شديدة الخطورة على البلاد في المستقبل، وخاصة تقلص المساحة الزراعية، وتآكل البنية التحتية، وغرق الكثير من المجتمعات العمرانية مع كل عاصفة شتوية، كما لوحظ في الأعوام الأخيرة بمدينة الإسكندرية».

ولفت حجي إلى أن «مصر تحتاج لكي تواجه ظاهرة تآكل الشواطئ

الجليد في القطبين الشمالي والجنوبي للأرض. كما تضمنت الاتفاقية الإعلان عن دراسة صياغة مشروع بحثي مشترك بين جامعة حمد بن خليفة عضو مؤسسة قطر ووكالة الفضاء الأمريكية «ناسا»، حول ارتفاع منسوب مياه البحر وتحليل التأثير الناجم عن ذلك على دولة قطر. بالإضافة إلى دراسة تأثير التغير المناخي على المناطق القاحلة في العالم. ويشارك في هذه الدراسة معمل الدفع النفاث بوكالة ناسا. بالتعاون مع الباحثين في جامعة حمد بن خليفة عضو مؤسسة قطر. تحت إشراف د. عصام حجي رئيس المشروع.



المرحلة الأولى من مشروع الشراكة بين ناسا وقطر تهدف لوضع تصميم المركبة «OASIS» وإعداد خطة للإطلاق أواخر عام 2025 (ناسا)

وستسهم البيانات للمركبة «OASIS» في جمع معلومات فريدة عن أماكن وخواص المياه الجوفية على عمق 50 متراً من سطح الأرض. وقياس التغيرات في شُمك الجليد بالقطبين الشمالي والجنوبي لتحديد دورهما في ارتفاع منسوب المحيطات الذي يهدد مناطق عديدة حول العالم وخاصة المناطق الصحراوية المنخفضة. مستخدمة تكنولوجيا التصوير بالرادار.

يعكس هذا المشروع البحثي الحاجة إلى تعميق الفهم في مجال طبقات المياه الجوفية بما يدعم الأهداف الوطنية لتحقيق الأمن المائي في دولة قطر. كما سيوفر هذا المشروع مصادر جديدة للمعرفة حول تأثير ارتفاع منسوب المياه نتيجة لذوبان القمم الجليدية القطبية. وهذا ما يعّد مسألة مهمة لدولة قطر حيث المناطق الحضرية والجُزر ترتفع عن مستوى سطح البحر بمتوسط متراً واحداً.

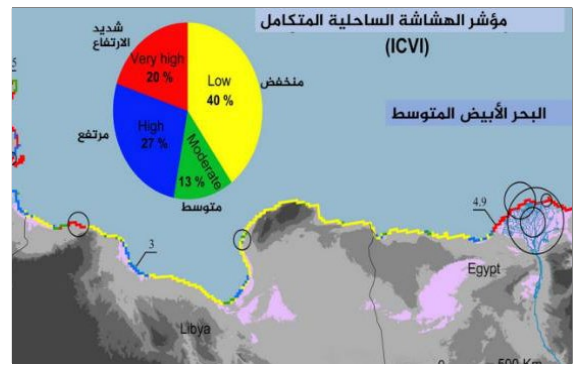
مدن مهددة بالغرق وسكان مهددين بالتشرد

وحسب دراسة نشرت عام 2019 في دورية «نيتشر كومونيكيشنز» ¹⁶ «Nature Communications» بعنوان: «New elevation data» triple estimates of global vulnerability to sea-level rise and coastal flooding». قال جيرد ماسيلينك الأستاذ في الجيومورفولوجيا الساحلية بجامعة بليموث في المملكة المتحدة Prof. Gerd Masselink is a Professor in Coastal Geomorphology at the University of Plymouth لموقع «لايف ساينس» (Live Science) «إن اختفاء المدن أو البلدان يعتمد على ما إذا كنا كبشر نفعّل شيئاً لمواجهة هذا التهديد»، حيث أن ما يصل إلى 250 مليون شخص عبر جميع القارات يمكن أن يتأثروا بشكل مباشر بحلول عام 2100.



Prof. Gerd Masselink

وفقاً لاتحاد العلماء المعنيين (Union of Concerned Scientists). ستفقد جُزر المالديف the moldive Islands -التي تتكون من 1200 جزيرة مرجانية صغيرة ويقطنها حوالي 540 ألف شخص- حوالي 77% من مساحة أراضيها بحلول عام 2100 في حال ارتفاع مستوى سطح



وأوضح حجي أنهم استندوا في دراستهم إلى صور الأقمار الاصطناعية. ونموذج رقمي يحاكي التغيرات الجيوفيزيائية الموجودة في السواحل الرملية الممتدة من مصر إلى ليبيا إلى تونس. وإنشاء خريطة مزدوجة (ICVI) للهباشة الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية. مثل زيادة عدد السكان. وطريقة استهلاك الموارد الطبيعية. والمساحات الزراعية. وذلك بالاعتماد على نظم المعلومات الجغرافية.

وفي جمهورية غانا فإن التأثير المضر للتغير المناخي وارتفاع مستوى سطح البحر ساهم بشكل كبير على تآكل الساحل. فهذا الساحل يشهد حالياً معدّل تآكل بنحو مترين سنوياً غير أنّ بعض المواقع الأصغر حجماً سجّلت تراجعاً بسبعة عشر متراً خلال عام واحد. أما الساحل الشرقي البالغ طوله 150 كم والممتد من أفلاو إلى برامبرام فيُعتبر من أكثر السواحل هباشة بسبب تأثيرات النظام الدلتي لنهر الفولتا المتّسم بأمواج وتيارات قويّة نسبياً.



لا يقتصر التآكل على مدن بذاتها بل ي طال كامل سواحل غرب أفريقيا بدرجات متفاوتة. وتعرض غانا على وجه الخصوص. بشواطئها البالغ طولها 550 كم. إلى مخاطر مرتبطة بالتآكل الساحلي. وبالرغم أن الخط الساحلي لا يمثل سوى 7% تقريباً من إجمالي مساحة اليابسة في البلاد. فإنه مكثّظ بالسكان حيث يعيش ربع هؤلاء وعددهم 31 مليون نسمة على ساحل البحر. هذا وقد تسببت الأمواج العاتية والفيضانات. خلال العقود الأخيرة. في تآكل الساحل وجوّلت عددا من قرى الصيادين إلى جُزر.



أما في قطر فقد أبرمت مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع اتفاقية تعاون مشترك في مجال الفضاء مع وكالة الفضاء الأميركية (ناسا). حيث تهدف الاتفاقية إلى صياغة مشروع قمر صناعي علمي سيقوم برسم خرائط للمياه الجوفية. ودراسة ذوبان



The rising sea levels are a threat to Male, the Maldivian capital. Note the coastal defenses already in place. (Image credit: niromaks via Getty Images)



A flooded street in a poor residential district in the heart of Jakarta city in Indonesia. (Image credit: AsianDream via Getty Images)

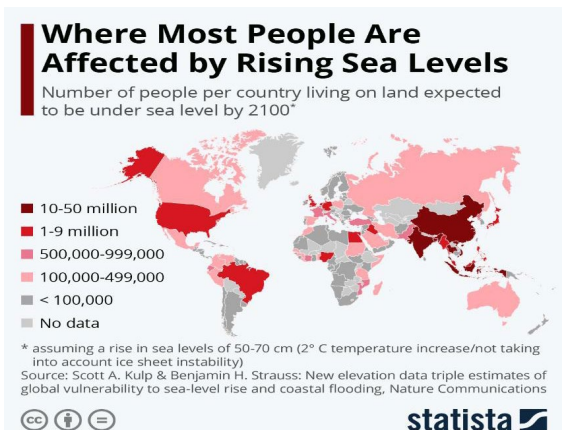


By 2100, in Bangladesh 32 million people will face major issues related to rising sea levels. Here we already see the effects of floodwaters in Dhaka, Bangladesh. (Image credit: Stockbyte via Getty Images)

واستنادا إلى التوقعات الأخيرة قد تواجه العديد من المدن الأميركية مشكلات خطيرة بحلول عام 2050. ومن المحتمل أن تصبح مساحات شاسعة من الأراضي غير صالحة للعيش. ووفقا لبحث أجرته مؤسسة المناخ المركزي (Climate Central's Research)، تعتبر مدينة نيويورك الأكثر عرضة للخطر، ويذكر التقرير أنه بحلول عام 2050 سيعيش ما يقارب نصف مليون نسمة من سكان نيويورك على «أرض مهددة». كما أشار التقرير إلى أن 36 من أصل 50 مدينة في الولايات المتحدة المصنفة من بين المدن الأكثر عرضة للفيضانات الساحلية تقع في ولاية فلوريدا. وتعتبر إجراءات استعادة غابات المانغروف وتوسيع الشعاب المرجانية التي اقترحتها منظمة الحفاظ على الطبيعة (The Nature Conservancy) قابلة للتطبيق في مناطق مناخية محددة فقط. إضافة إلى كونها ذات تكلفة عالية جدا. ووفقا لصحيفة نيويورك تايمز «The New York Times»، فقد أعلن المسؤولون في مقاطعة ميامي بولاية فلوريدا مؤخرا عن استراتيجية تشمل «رفع المنازل والطرق»، بالإضافة إلى إنشاء مساحة مفتوحة تسمح بحدوث الفيضانات دون الإضرار بالبنية التحتية. وفي حين أن الولايات المتحدة قد تكون قادرة على الاستثمار

البحر بمقدار 45 سنتيمترا فقط. وذلك لأنها ترتفع بمتوسط متر واحد فقط عن سطح البحر (مواقع الإلكترونية). وتعتبر دولة كيريباتي Kiribati - وهي جزيرة صغيرة تقع في قلب المحيط الهادي ويبلغ عدد سكانها ما يقارب 120 ألف نسمة - ذات متوسط ارتفاع منخفض للغاية يقدر بـ 1.8 متر فوق مستوى سطح البحر. وهكذا ستفقد كيريباتي ثلثي أراضيها إذا ارتفع مستوى سطح البحر بمقدار 90 سنتيمترا. ومن المرجح أن يتأثر كل من يعيش على جزيرة في المحيط الهادي بشدة من ارتفاع مستوى سطح البحر. ووفق شبكة العلوم والتنمية (SciDev.net)، قد يحتاج ما يقارب 3 ملايين من سكان جُزر المحيط الهادي ممن يعيشون على بعد 10 كلم من الساحل إلى الانتقال قبل نهاية القرن الراهن.

وقد ذكرت دراسة بعنوان: «200 million people will be affected by sea level rise in 2100» نشرت في 10 نوفمبر 2020 في موقع لايف أدابتيت (Life Adaptate) الممول من الاتحاد الأوروبي. بأن ارتفاع مستوى سطح البحر قد تسبب بالفعل في اختفاء ما لا يقل عن 5 جزر «مرجانية نباتية». إضافة إلى 6 جزر أخرى تعاني من ركود ساحلي حاد. كما سيتأثر معظم السكان في الصين بتغير مستوى سطح البحر. إذ يعيش 43 مليون شخص في مواقع ساحلية غير مستقرة، وتليها بنغلاديش حيث سيتعرض 32 مليون شخص للخطر بحلول عام 2100. ومن ثم الهند مع ما يقارب 27 مليون شخص مهددين بالغرق.



وهكذا يمكن القول إن الملايين من البشر سيتأثرون بعواقب ارتفاع مستوى سطح البحر بشكل مباشر بحلول نهاية القرن، لكن يبدو من غير المحتمل أن تختفي أي دولة تماما حتى تلك ذات الارتفاعات المنخفضة للغاية.

المدن الساحلية المهددة بالغرق

ووفقا لموقع «ايرث دوت أورغ» (Earth.org) وهي منظمة بيئية غير ربحية مقرها في هونغ كونغ- فقد حازت جاكارتا -التي يقطنها حوالي 10 ملايين نسمة- على لقب «أسرع المدن غرقا في العالم» من قبل هيئة الإذاعة البريطانية. إذ إنها تغرق بمقدار 5 إلى 10 سنتيمترات كل عام بسبب «الصرف المفرط للمياه الجوفية» ووفقا للمنتدى الاقتصادي العالمي، يمكن أن يكون جزء كبير من جاكارتا تحت الماء بحلول عام 2050. وبحلول عام 2100 يمكن أن تغمر المياه كل من داكا في بنغلاديش (22.4 مليون نسمة)، ولاغوس في نيجيريا (15.3 مليون نسمة)، وبانكوك في تايلند (9 ملايين نسمة) بالكامل، أو أن مساحات شاسعة من الأرض ستكون مغمورة بالمياه وغير صالحة للاستعمال.



منطقة سيلين

الآثار السلبية لتآكل الشواطئ

1. **سياحيًا:** ينخفض عدد السياح الذين يقصدون المدن أو المنتجعات الساحلية للاستجمام مما يؤثر على الاستثمار والاقتصاد.
2. **بيئيًا:** الخطر محقق بالحياة البحرية والنظام البيئي مع اختلال الخط الفاصل بين الشاطئ والمياه. وتفقد قيمتها كموائل طبيعية لتعشيش السلاحف والطيور وتهدد حياة الكائنات الحية.
3. **اجتماعيًا:** زحف المياه إلى الأمام يؤدي إلى تدهور وتصدع وربما إلى انهيار المباني الموجودة أساساً قرب الشاطئ.
4. زراعيًا: فقدان العديد من المساحات الزراعية بسبب ارتفاع ملوحة التربة.
5. **الأمن الغذائي:** تداعيات تآكل الشريط الساحلي تتجاوز مسألة تغير الحدود الفاصلة بين البحر واليابسة إلى ما يمس الأمن الغذائي. عبر تسريع تسرب الملح في طبقات المياه الجوفية الساحلية الضحلة وتجهيف التربة وتدهورها، فإذا كان البحر يتقدم ظاهرياً فهو يفعل ذلك أيضاً تحت سطح الأرض. فقد أدى تآكل الشواطئ المرتبط بالنمو السكاني إلى تسريع ظاهرة تملح طبقات المياه الجوفية الساحلية التي لوحظت في عمق يصل إلى حوالي خمسة أمتار تحت سطح الأرض. وأسفر هذا التملح إلى تدهور جودة التربة وتوسع مساحات السبخ الملحية.

الحلول المستدامة المقترحة لمعالجة تآكل السواحل والشواطئ وحماية السكان

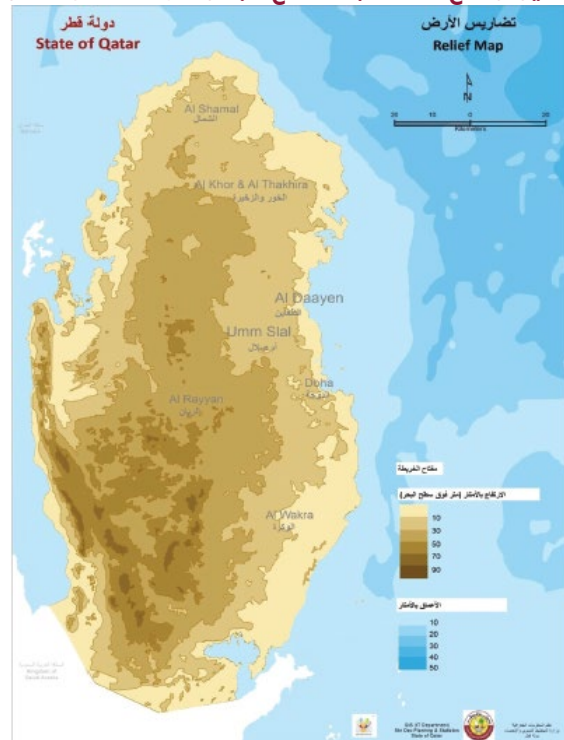
1. **بناء حواجز ومصدات لحماية الشواطئ:** أهم الحلول التي تنتهجها الدول الساحلية حالياً هي بناء حواجز ومصدات لحماية الشواطئ من الأمواج البحرية ووضع خرسانات إسمنتية وحواجز صخرية. هذه الهياكل ليست محصنة ضد الاهتراء الطبيعي ويجب تجديدها أو إعادة بنائها. تشير التقديرات إلى أن متوسط العمر الافتراضي للجدار البحري يتراوح بين 50 إلى 100 عام ومتوسط عمر الحوائط البحرية بين 30 و 40 عامًا. بسبب استمرارها النسبي، يُفترض أن هذه الهياكل يمكن أن تكون حلًا نهائيًا للتآكل.



تمثل هذه الصورة جدارًا بحريًا نموذجيًا يُستخدم لمنع تآكل السواحل والسيطرة عليه

في مشاريع حماية السواحل ولديها القدرة على التعلم من خلال التجربة والخطأ، فإن معظم الدول النامية لا تستطيع ذلك. وقال ماسيلينك Masselink «يصعب التنبؤ بما سيؤول إليه حال كوكبنا بعد 100 عام، فإضافة إلى المعدل غير المؤكد لارتفاع مستوى سطح البحر -الذي يعتمد بشدة على انبعاثات غازات الاحتباس الحراري- فإن العامل الرئيسي هو تطبيق الدول والحكومات من الإجراءات والخطط الشاملة للتخفيف من ارتفاع مستوى سطح البحر»

تأثير ارتفاع منسوب سطح البحر على سواحل قطر



تضاريس قطر توضح المناطق المرتفعة والمنخفضة

وفقا للخريطة الموضحة أعلاه والصادرة من جهاز التخطيط والاحصاء، فإن جغرافية قطر توضح طول حدود قطر البرية على مسافة 87 كم بينما يبلغ طول الخط الساحلي لها 563 كم، كما يبلغ متوسط ارتفاعها عن سطح البحر 28 متراً، إذ تُعتبر قرين أبا البول أعلى نقطة في البلاد ويصل ارتفاعها إلى 101 متراً، حيث تقع هذه المنطقة في الجزء الجنوبي من شبه جزيرة قطر، بالقرب من الحدود مع الإمارات العربية والمملكة العربية ولها امتداد حتى مدينة دخان. بالاطلاع على الشريط الساحلي (563 كم) الموضح بالخريطة باللون البني الفاتح نجد أن متوسط ارتفاع الشريط الساحلي لدولة قطر قد يصل إلى متر واحد فقط، وبالتالي فإن هذا الخط الساحلي يحتاج إلى حماية من ارتفاع منسوب سطح البحر والذي تقدره المنظمات الحكومية الدولية المعنية بالمناخ بمتوسط 50 - 70 سم، حيث أن معظم المدن تقع بالقرب من الساحل مثل: الدوحة والوكرة والخور والذخيرة وأبو ظلوف ودخان وغيرها.



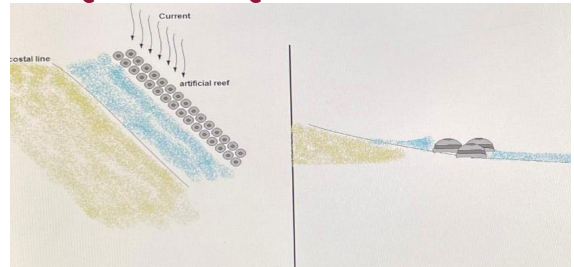
شواطئ قطر

2. الشعاب المرجانية الاصطناعية: تشكل الشعاب المرجانية

الاصطناعية حواجز ومصدات تحمي السواحل القريبة من ارتفاع منسوب سطح البحر، وبالتالي تحمي المساكن الساحلية والأراضي الزراعية والشواطئ. أكثر من 150,000 كم من الخط الساحلي في بلدان وأقاليم عديدة تتلقى بعض الحماية من الشعاب المرجانية الاصطناعية.



وضع الشعاب المرجانية الاصطناعية قرب الشواطئ لحمايتها من ارتفاع منسوب سطح البحر



في هذا السياق ترخَّب شعاب مرجانية اصطناعية بمحاذاة الساحل وتبعد عنه بمسافة 20 - 30 متر حسب طبيعة الساحل، حيث ستقوم هذه الشعاب بكسر الأمواج وحجز كميات من الرمال والرواسب أمامها والمنقولة من التيارات البحرية. كما هو موضح بالصورة والرسم الكروكي. وذلك على مدى سنتين أو أقل حسب شدة التيارات البحرية. ومن ثم ستدفع التيارات البحرية الرمال المترسبة وتنقلها إلى الشاطئ. وبالتالي سوف تغطي هذه الرمال بعد فترة من الزمن جميع مساحات الشاطئ وترفع المنسوب بحيث يقاوم ارتفاع منسوب سطح البحر.

3. زراعة النباتات المحلية مثل المانجروف Mangrove: تتميز

نباتات المانجروف Mangrove (القرم) بتحملها لملوحة البحر، حيث أنها تحتوي على جذور سائدة تسمى الجذور التنفسية تعمل على تقليل تيارات المد والجزر وتسبب ترسباً هائلاً في الطين والغرين والذي بدوره يرفع من منسوب السواحل والشواطئ، وبالتالي يقاوم اية ارتفاعات لمناسيب مياه البحر المتوقعة بسبب التغيرات المناخية. تنبت بذور هذا النبات وهي لا تزال على الأشجار الأم وتسقط البادرات وتطفو في الماء إلى أن تثبت نفسها في الماء الضحل حيث تظهر الجذور النامية ربما لتكوّن جزيرة جديدة.



أهمية أشجار «القرم» «المانجروف» في حماية شواطئ البحر من التآكل، بسبب ارتفاع منسوب مياه البحر نتيجة ارتفاع درجة حرارة الأرض والتغيرات المناخية



تحمي غابات المانجروف السواحل من خلال عملها كمصدات طبيعية للرياح والعواصف

يزداد اهتمام المنظمات الدولية والحكومات بأشجار المانجروف نظراً لأنها أهم مصادر الكربون الأزرق، بوصفه أداة للتخفيف من حدة التغيرات المناخية وكيفية التكيف معها، فضلاً عن معالجة العديد من أهداف التنمية المستدامة.

لمزيد من المعلومات الرجاء الرجوع إلى المصادر والمراجع التالية:

المراجع العربية

1. محمود العادلي (1999). «موسوعة حماية البيئة». دار الفكر الجامعي. الإسكندرية.
2. محمد محمود دهبية (2010). علم البيئة. ط 1، عقان. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
3. مقالة بعنوان « نصف شواطئ العالم الرملية تواجه خطر التآكل.. ومصر ستفقد 1000 كم من سواحلها». بقلم محمد السعيد بتاريخ 18 مارس 2020 Scientific American. الموقع
4. مقالة بعنوان « تآكل الشواطئ: مشكلة كبيرة عالمية تهدد السواحل». موقع المؤسسة الخضراء. 22 مايو 2019.
5. عصام حجي لـ«عربي21»: تداعيات خطيرة لتآكل شواطئ مصر. الأحد، 07 فبراير 2021. عربي-21 طه العيسوي
6. تقرير بعنوان « البيئة تستعرض عوامل تآكل الشواطئ في شمال وجنوب الباطنة». للكاتب أحمد سالم في صحيفة الوطن العربي. بتاريخ 07 - 08 - 2016 سلطنة عمان

References:

1. Global Warming of 1.5°C an IPCC special report on the impacts of global warming of 1.5 °C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty.
2. Michael J. Ring, Daniela Lindner, Emily F. Cross, Michael E. Schlesinger. Causes of the Global Warming Observed since the 19th Century. Climate Research Group, Department of atmospheric Sciences, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, USA, p401.
3. Charlotte Werndl, On Defining Climate and Climate Change. London: The British Journal for the Philosophy of Science. p3.
4. Jones, M.C., Cheung, W.W.L., 2015. Multi-model ensemble projections of climate change effects on global marine biodiversity. ICES J. Mar. Sci. 72, 741-752.
5. Moss, R.H. et al., (2008): Towards New Scenarios for Analysis of Emissions, Climate Change, Impacts, and Response Strategies. Technical Summary. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Geneva, Switzerland, 25 pp.
6. Kulp, Scott A., and Benjamin H. Strauss. "New elevation data triple estimates of global vulnerability to sea-level rise and coastal flooding." Nature communications 10.1 (2019): 112-.
7. Kouzana, L., Benassi, R., Ben Mammou, A., Felfoul, M.S., 2010. Geophysical and geochemical study of the seawater intrusion in Mediterranean semi-arid zones. Case of the Korba coastal aquifer (Cap-Bon, Tunisia). J. Afr. Earth Sci. 58 (2), 242-254.
8. Pirazzoli, P.A., 1989. Present and near future global sea level changes. Paleogeogr. Paleoclimatol. Paleoecol. 75, 241-258.
9. Oula Amrounia, Abderraouf Hzamib, Essam Heggyc, 2019. Photogrammetric assessment of shoreline retreat in North Africa: Anthropogenic and natural drivers. ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing 157 (2019) 73-92.
10. Hellmer, H. H., Kauker, F., Timmermann, R., Determann, J., and Rae, J. (2012). Twenty-first-century warming of a large Antarctic ice-shelf cavity by a redirected coastal current. Nature. 485 :225-8. doi: 10.1038/nature11064.
11. Siegert, M. J. (2001). Ice Sheets and Late Quaternary Environmental Change. Chichester, UK: John Wiley. 231.
12. Atoui, A., Brahim, M., Semmari, C., Aleya, L., 2016. Surface sediment dynamics along the shore of Hammamet Gulf (Tunisia, southern Mediterranean). J. Afr. Earth Sci. 121, 168-179.

أنشطة اللجنة الدائمة للسكان

اللجنة الدائمة للسكان تحتفل باليوم القطري للسكان 2022



المجموعات وأعضاء المجموعات السابقين تقديراً لجهودهم ودورهم الفعال في متابعة تنفيذ برنامج عمل السياسة السكانية. تلى ذلك انعقاد الجلسة الثانية من جلسات اليوم القطري للسكان 2022 تحت عنوان «نتائج تقييم السياسة السكانية الثانية (2017-2022) لدولة قطر»، والتي قدم لها السيد/ سلطان الكواري، نائب رئيس اللجنة الدائمة للسكان، واستعرض أهم نتائجها الدكتور/ يوسف بريك، الخبير في المكتب الفني للجنة، مبنياً المنهجية التي تم استخدامها في عملية التقييم، وأهم النتائج التي تم التوصل إليها، منوهاً إلى أن هذه النتائج ستكون مصدراً من مصادر رسم الملامح العامة للسياسة السكانية الجديدة لدولة قطر، ثم فتح باب النقاش حول ما تم عرضه.

انتخاب سعادة الدكتور صالح بن محمد النائب، رئيس جهاز التخطيط والإحصاء، ورئيس اللجنة الدائمة للسكان عضواً في المعهد الدولي للإحصاء



انتُخب سعادة الدكتور صالح بن محمد النائب، رئيس جهاز التخطيط والإحصاء، عضواً في المعهد الدولي للإحصاء، الذي يتخذ من مملكة هولندا مقراً له، وذلك تقديراً لإنجازات جهاز التخطيط والإحصاء في مجال الإحصاءات الرسمية على الصعيدين الوطني والدولي ولحضوره المهني والرسمي المتميز، ولمتابعته الدؤوبة للتطورات الإحصائية، والتزامه بالمبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية الصادرة عن الأمم المتحدة. ويحتضن المعهد الدولي للإحصاء عدداً كبيراً من الإحصائيين المميزين على الصعيد الدولي، ينتمون إلى أجهزة الإحصاء المركزية، والجامعات ومراكز البحث العلمي وغيرها من المؤسسات المرموقة. والجدير بالذكر أن جهاز التخطيط والإحصاء كمؤسسة حكومية ينتسب إلى هذا المعهد منذ مدة طويلة، وسبق له أن نظم واشترك في العديد من نشاطاته، ومنها فعاليات الجمعية الدولية للإحصاءات الرسمية التي تنفرد عن المعهد، علماً بأن المعهد المذكور يدير عدداً من الجمعيات العلمية ذات العلاقة بالإحصاءات الرسمية والمجالات المرتبطة بها. ويتطلع جهاز التخطيط والإحصاء إلى الاستفادة من برامج عمل المعهد لعامي 2023-2024، وتشتمل نشاطات المعهد على مجالات بناء القدرات الإحصائية، كعلوم البيانات وتحليلها، والدكاء الاصطناعي، ومصادر البيانات المهيكلة وغير المهيكلة، واستراتيجيات الإحصاءات الرسمية، والبيانات. واستخدامها في اتخاذ القرارات وغيرها.

في إطار احتفالاتها باليوم العالمي للسكان، الذي استحدث من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة عام 1989، واستناداً إلى قرار مجلس الوزراء الموقر في اجتماعه العادي (27) بتاريخ 6 أكتوبر 2010 بالموافقة على تنظيم اليوم القطري للسكان في شهر أكتوبر من كل عام، احتفلت اللجنة الدائمة للسكان يوم أمس، الثلاثاء 2022/10/25، باليوم القطري للسكان تحت شعار «خمس سنوات على تطبيق السياسة السكانية: ماذا تحقق؟» وقد افتتحت الاحتفالية بكلمة لسعادة الدكتور/ صالح بن محمد النائب، رئيس جهاز التخطيط والإحصاء ورئيس اللجنة الدائمة للسكان، ألقاها نيابة عنه السيد/ سلطان الكواري، نائب رئيس اللجنة الدائمة للسكان، رحب فيها بالضيوف وتمنى للمشاركين النجاح في تحقيق أهداف هذه الاحتفالية، مشيراً إلى تزامن هذه الاحتفالية مع النجاح المبهر الذي حققته دولة قطر في التجهيز والإعداد لانطلاق بطولة كأس العالم في العشرين من نوفمبر 2022، ومع مرور خمس سنوات على تطبيق السياسة السكانية الثانية (2017-2022) لدولة قطر، والتي خضعت لتقييم شامل ومعمق أظهر بأن مستوى التقدم في تحقيق أهداف هذه السياسة كان مرتفعاً بشكل عام؛ حيث تحققت حوالي (67%) من الأهداف المعتمدة في برنامج السياسة السكانية الثانية بدرجة عالية، و(22%) منها بدرجة مقبولة. أما الأهداف التي لم تتحقق، لسبب أو لآخر، فلم تتجاوز نسبتها الـ (11%). وفي ختام كلمته توجه سعادته بالشكر لكل الوزارات والهيئات والمؤسسات الوطنية على تفاعلها الإيجابي وتعاونها في تطبيق السياسة السكانية الثانية، الأمر الذي ساهم في إجراء تقييم موضوعي مستنداً على المعطيات المستقاة من الواقع السكاني المعاش. وفي ذات السياق أكد سعادته على ضرورة استمرار النهج التعاوني بين الجميع لتنفيذ السياسة السكانية الثالثة (2023-2027)، والتي تعكف اللجنة الدائمة للسكان على تصميمها حالياً، بالصورة المطلوبة وفي التوقيت المناسب. أعقب ذلك كلمة لسعادة السيد/ كارل كوليسا، ممثل صندوق الأمم المتحدة للسكان في مسقط- عمان (مكتب دول مجلس التعاون الخليجي)، أكد فيها على أهمية السياسة السكانية لدولة قطر ودورها في ضمان نوعية حياة أفضل للجميع، مشيراً إلى أن أجندة صندوق الأمم المتحدة للسكان لمنطقة دول مجلس التعاون الخليجي تركز الآن أكثر من أي وقت مضى على تزويد الشباب في المنطقة بالمهارات اللازمة حتى تتحقق إمكانات الجميع، وتمكين النساء بحيث يشاركن بشكل أكبر في جميع جوانب الحياة. بعدها شهد الاحتفال، تكريم أعضاء اللجنة الدائمة للسكان ورؤساء

وبناء شراكات مع مزودي البيانات، سواء كانوا أفراداً أو مؤسسات تجارية أو غيرها، في ضوء التزام الجهاز بالمبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية المعتمدة. من قبل اللجنة الإحصائية للأمم المتحدة. وقد أدى الطلب المتزايد على البيانات والإحصاءات التفصيلية من قبل المستخدمين الوطنيين والدوليين إلى ظهور تحديات جديدة أمام منتجي البيانات في ضوء التطورات التكنولوجية الرقمية. والتي بدورها أدت إلى توليد كميات كبيرة من البيانات التي يمكن استخدامها وتوظيفها في اتخاذ قرارات سليمة، وإعداد دراسات خاصة بالسوق والاستثمار. في ضوء هذه التطورات، ظهر نظام بيانات جديد قادر على سد الثغرات في البيانات الرسمية إذا ما تمت إدارتها بشكل جيد واستخدامها بشكل رصين، لا سيما فيما يتعلق باستراتيجيات التنمية الوطنية وخطة التنمية المستدامة 2030. مما دفع اللجنة الإحصائية للأمم المتحدة في دورتها الثالثة والخمسين إلى فحص هذا النظام، ومطالبة الأجهزة الإحصائية الرسمية بتوسيع مسؤوليتها لتشمل الإشراف على البيانات الوطنية، مع أخذ حوكمة جديدة ومتقدمة في الاعتبار. وتعتبر البيانات "الطاقة الجديدة" التي تقود عملية التنمية الوطنية، خاصة فيما يتعلق ببناء رؤية استراتيجية ودور جديد في إدارة البيانات.

من هذا المنطلق، قام جهاز التخطيط والإحصاء بتنظيم ورشة العمل الإقليمية هذه استجابة للتطورات السريعة، ولتسليط الضوء على قضية البيانات ومسؤوليتها بالنظر إلى التحول الرقمي الذي يشهده الاقتصاد القطري. وقد كانت ورشة العمل المذكورة متميزة بكل المقاييس لما قدمته من عروض قيمة شكلت ترجمة للتطورات الناشئة في عالم البيانات وإدارتها. كما شهدت حضوراً لافتاً لحوالي 150 مشاركاً من مختلف الوزارات والجهات الحكومية، وشراكة فعالة مع معهد قطر لبحوث الحوسبة (QCRI) التابع لجامعة حمد بن خليفة، وقطر الخيرية، ومنظمة الإسكوا، فضلاً عن مساهمات العديد من منظمات الأمم المتحدة والمنظمات العربية والإسلامية، ومشاركة عدد من الدول العربية، مثل الأردن وفلسطين والسودان والسعودية، وقد تمخضت الورشة عن العديد من التوصيات المهمة، والتي أصبحت متاحة الآن على موقع جهاز التخطيط والإحصاء الإلكتروني، وأهمها دعوة الجهاز لوضع استراتيجية وطنية للبيانات والإشراف عليها، مع تفعيل الحوكمة المناسبة لها.

وللمعهد دوريات إحصائية محكمة ذات علاقة بالحوسبة والتنبؤات المستقبلية وغيرها، هذا، وسيضع سعادة الدكتور صالح بن محمد النابت، رئيس جهاز التخطيط والإحصاء، تصوراً يتعلق بكيفية تفعيل الاستفادة من نشاطات هذا المعهد في تحديث النظام الوطني للإحصاء وتطويره.

نظم جهاز التخطيط والإحصاء ورشة عمل إقليمية حول الدور المتغير للإحصاءات الرسمية في دولة قطر: ثقافة البيانات مهمة

22-21 سبتمبر 2022، الدوحة، قطر
فندق بولمان الدوحة، قاعة الثريا - الخليج الغربي

نظم جهاز التخطيط والإحصاء ورشة عمل إقليمية حول "الدور المتغير للإحصاءات الرسمية في دولة قطر: لماذا ثقافة البيانات مهمة؟" في الفترة من 21 إلى 22 سبتمبر 2022. وقد سلطت أعمال هذه الورشة الضوء على الجوانب المتعددة للإحصاءات الرسمية في دولة قطر، وعلى التطورات في مجال المسؤولية عن البيانات الناتج عن الاستخدام المكثف للأجهزة الإلكترونية. وتعتبر الإحصاءات الرسمية الصادرة عن جهاز التخطيط والإحصاء المصدر الرسمي الموثوق للبيانات الإحصائية التي تعتمد عليها الحكومة والقطاع الخاص ومراكز البحوث والجامعات ومنظمات المجتمع المدني لاتخاذ قرارات مستنيرة وقائمة على الأدلة. ويتم جمع هذه البيانات من مصادر عديدة ومتنوعة، مثل المسوح الأسرية والتجارية، والتعدادات السكانية والاقتصادية، بالإضافة إلى السجلات الإدارية، حيث يشكل كل ذلك المصدر الرئيسي لقاعدة البيانات ومنصة البيانات الذي يقوم الجهاز ببنائها من أجل توفير جداول ومخططات ورسوم بيانية إحصائية للمستخدمين؛ وإنتاج مؤشرات كمية تتعلق بسياسات الهيكل الاقتصادي والبيئي للمجتمع القطري، والحماية الاجتماعية، وعلى رأسها مؤشرات خطة التنمية المستدامة 2030.

وتقدم الإحصاءات الرسمية صورة دقيقة للتقدم الذي أحرزته الدولة في تنفيذ استراتيجيات وسياسات التنمية، وفي مقدمتها استراتيجية التنمية الوطنية الثالثة (2023-2027) التي يقوم الجهاز بإعدادها. وتساهم البيانات في اتخاذ القرارات ومراقبة مدى تقدمها، مع الحفاظ على سرية البيانات الشخصية، وحماية الخصوصية.



جهاز التخطيط والإحصاء
Planning and Statistics Authority
دولة قطر - State of Qatar



Regional Workshop on the Changing Role of Official Statistics in the State of Qatar: Why Data Culture Matters

21st -22nd September 2022, Doha, Qatar
Pullman Hotel, Al Thuraya Ballroom - West Bay

ورشة العمل الإقليمية حول الدور المتغير للإحصاءات الرسمية في دولة قطر: ثقافة البيانات مهمة

٢٢-٢١ سبتمبر ٢٠٢٢، الدوحة، قطر
فندق بولمان الدوحة، قاعة الثريا - الخليج الغربي



تقارير ودراسات



إعداد د. مصطفى خروفي
اللجنة الدائمة للسكان

الشاملة، يتضح النمو الملحوظ في عدد المنشآت الرياضية خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام 2011 وحتى عام 2021. ولعل من أبرز المؤشرات والأكثر استخدامًا في عمليتي التخطيط والتنفيذ تزايد عدد المنشآت الرياضية بصورة ملحوظة، حيث بلغ عدد المنشآت 291 منشأة رياضية خلال الفترة 2019 - 2020، وشكلت ملاعب كرة القدم 31% منها. كما يلاحظ تزايد عدد الأنشطة الرياضية في الاتحادات الرياضية من 26 إلى 37 نشاطًا خلال الفترة 2010-2020. وقد نالت كرة القدم، باعتبارها أكبر رياضة تشاركية، وربما الأسرع نموًا في الدولة، النصيب الأكبر من عدد اللاعبين لنفس العام. وأقامت دولة قطر العديد من البطولات المحلية التي تسهم في تعزيز اللياقة البدنية، حيث زاد عدد البطولات المحلية من 583 إلى 768 بطولة خلال الفترة الممتدة من 2013-2014 إلى 2019-2020. وقد شكلت بطولة الناشئين النسبة الأعلى (31%) من إجمالي البطولات المحلية، تليها العمومي 24%، ثم الصغار 18%، والأشبال 14%.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. - تقرير التنمية البشرية، مراحل مضطربة، وحياة غير مستقرة: تشكيل المستقبل في عالم متحول. 2022



مع تراكم الأزمات العالمية: الأزمة المالية العالمية، وأزمة المناخ المستمرة، ووباء Covid-19، وأزمة الغذاء العالمية التي تلوح في الأفق، هناك شعور بتلاشي التحكم النسبي على تدبير الحياة، كما أن المؤسسات التي اعتدنا الاعتماد عليها لتحقيق الاستقرار والازدهار لا تساعد على إجلاء حالة الشك المعقدة، حيث تتزايد مشاعر انعدام الأمن في كل مكان تقريبًا، وهو تطور خلال فترة تقل عن عقد من الزمان على الأقل ابتداءً قبل جائحة Covid-19 وما صاحبها من تداعيات على التنمية البشرية العالمية.

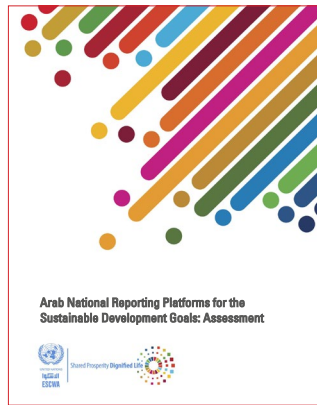
جهاز التخطيط والإحصاء. - النشرة السنوية لإحصاءات الرياضة والشباب 2021-2022. العدد السادس، سبتمبر 2022



توفر هذه النشرة السنوية لإحصائية الشباب والرياضة بيانات تساهم في توجيه صانعي السياسات من خلال عرض أرقام إحصائية دقيقة وبيانات ومؤشرات، باعتبارهما يمثلان مكونات ركيزة التنمية الاجتماعية، وهي ترصد في نفس الوقت التطورات في هذا القطاع على شكل ملخص تحليلي للبيانات السنوية، وتقدم بيانات عن الأنشطة الرياضية والإمكانات المتوفرة لها، من بينها منافذ الخدمات من قبيل المؤسسات والمنشآت والمرافق الرياضية، علاوة على إحصاءات عن الأندية، والمدرسين والحكام واللاعبين حسب الفئات العمرية والنشاط الرياضي، إلى جانب البطولات المحلية والخارجية والمعسكرات التدريبية التي تم تنظيمها. وتعتبر الرياضة والشباب من أهم القطاعات التي تحدد دولة قطر سياستها واستراتيجيتها الوطنيتين وتطويرهما، سواء تعلق الأمر بالرياضة النخبة أو بالرياضة المجتمعية أو بالشباب، وتنتشر الرياضة والمرافق الرياضية في كل مكان على أرض الدولة التي تتميز بتوفير بنية تحتية رياضية على أعلى مستوى، تساعد على تنظيم أحداث رياضية محلية وإقليمية وعالمية وجاذبة للجماهير. وتمنح هذه الأحداث بعدًا ثقافيًا للممارسات الرياضية (الفردية أو الجماعية)، باعتبارها ظاهرة اجتماعية تعكس التطورات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المعاصرة. ولعل تنظيم أفضل نسخ بطولة كأس العالم خير دليل على الرعاية الخاصة التي توفرها دولة قطر للقطاعين الرياضي والشبابي، حيث يتجلى ذلك على مستوى البنية التحتية والاستثمارات. ومن خلال قراءة الإحصاءات والبيانات



الأمم المتحدة- منظمة الإسكوا. - منصات التقارير الوطنية العربية لأهداف التنمية المستدامة: التقييم. - بيروت، 30 سبتمبر 2020



تعتبر منصات التقارير الوطنية وسيلة للإبلاغ عن الإحصاءات الوطنية ونشرها. بما في ذلك مؤشرات أهداف التنمية المستدامة والبيانات الوصفية. ويمكن أن تأخذ شكل موقع ويب وقاعدة

وقد لوحظ قبل جائحة كوفيد 19- الشعور بعدم الأمان لدى العديد من الناس على المستوى العالمي (6 من كل 7 أشخاص). لدى متابعة العديد من مقاييس التنمية من طرف تقرير التنمية البشرية.

وهذا يطرح العديد من التساؤلات عند محاولة فهم التناقض الواضح بين التقدم الحاصل وانعدام الأمان. ويسلط تقرير التنمية البشرية الضوء على السياسات التي تقوم على العناصر الثلاثة - الاستثمار والتأمين والابتكار - للمساعدة على تجاوز عقدة عدم اليقين الجديدة.

عنصر الاستثمار، الذي يهتم عناصر الطاقة المتجددة والتأهب لمكافحة الأوبئة والأخطار الطبيعية الكبيرة، لاسيما الاستثمارات الذكية والعملية التي تساعد على التخفيف من ضغوط الكوارث الطبيعية. وتهي المجتمعات للتعامل بشكل أفضل مع الصدمات العالمية.

عنصر التأمين والحماية يساعد على حماية الجميع من حالات الطوارئ في عالم غير مؤكد. وهو ما أثبتته تعزيز الحماية الاجتماعية في أعقاب جائحة Covid-19 عبر العالم. مع التذكير بضعف تغطية التأمين الاجتماعي الذي كان ملاحظًا من قبل. كما أن الاستثمارات في الخدمات الأساسية الشاملة، مثل الصحة والتعليم، توفر بدورها وظيفة التأمين.

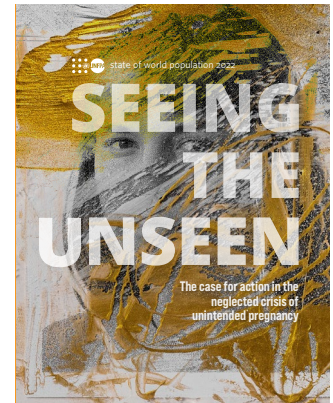
عنصر الابتكار بأشكاله العديدة - التكنولوجية والاقتصادية والثقافية - يعتبر أمرًا حيويًا في الاستجابة للتحديات غير المعروفة التي قد تواجهها البشرية. وهو يشمل المجتمع بأسره، حيث أن الحكومة مهمة في هذا الصدد: ليس فقط في خلق الحوافز السياسية الأساسية للابتكار الشامل، ولكن أيضًا في أن تكون شريكًا نشطًا ومستدامًا.

بيانات ومهام سير العمل والعمليات لجمع البيانات والوثائق ذات الصلة وتخزينها وتأمينها ونشرها بطريقة تصل إلى جميع أصحاب المصلحة.

ويتم تعريف لوحات المعلومات هذه على أنها عرض مرئي لأهم المعلومات اللازمة لتحقيق أهداف معينة، والتي تم دمجها في شاشة واحدة بحيث يمكن مراقبتها في لمح البصر. وتسهل البساطة والشفافية والدعوة وإبراز الوصول إلى البيانات المتعلقة بالبرامج الوطنية للقياس إلى تتبع تقدم البلدان في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. والهدف من هذه المنصات هو إنشاء مسارات مستدامة لمشاركة المعلومات، وتقليل الازدواجية المحتملة في العمل، ودعم أصحاب المصلحة في إنشاء أنظمة بيئية أكثر قابلية للتشغيل المتبادل لإعداد تقارير أهداف التنمية المستدامة. وعند تنفيذ تحليل البرامج الوطنية للقياس والخطوات المتاحة في المنطقة العربية، ظهرت تسعة بلدان لديها خطط وطنية للقياس من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة: تمثل 41 في المائة من البرامج الوطنية للحد من الكوارث في المنطقة حتى يناير 2020. وهذه البلدان التسعة هي البحرين ومصر والأردن والمغرب وعمان ودولة فلسطين وقطر والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة.

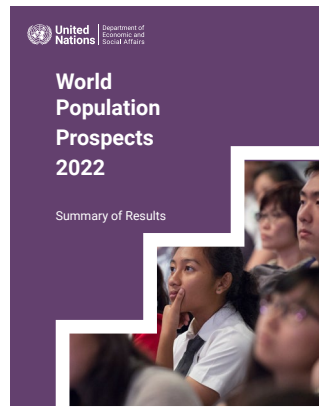
وقد قام بنك التنمية الأفريقي بتطوير ملفات للجزائر وجزر القمر وجيبوتي وليبيا وموريتانيا والصومال والسودان وتونس. بناء على البيانات الدولية. كما لا يوجد لدى العراق والجمهورية العربية السورية والكويت ولبنان واليمن برامج إنمائية وطنية بهذا الخصوص، حيث يلاحظ فشل عدد من الدول في الامتثال للمعايير السبعة الرئيسية لتطوير برنامج NRP فعال. وتشمل المعايير توافر تصورات البيانات؛ والوصول متعدد اللغات؛ وفتح البيانات وخيارات التنزيل؛ وتراخيص البيانات المفتوحة؛ وتوافر واجهات برمجة التطبيقات؛ والبيانات الوصفية الوطنية؛ والمؤشرات الوكيل على NRP. كما يلاحظ أن بعض الدول لا تزال في المراحل الأولى من تطوير البرنامج الوطني للقياس بنسبة تنفيذ تبلغ 15 في المائة.

صندوق الأمم المتحدة للسكان - حالة سكان العالم - 2022



ونظراً للدور الذي تلعبه الصحة الإنجابية، فإن الخطة تقرر ضرورة إتاحة وتوفير ذلك، ومتابعة التنفيذ من خلال مؤشرات محددة مرتبطة بقدرة النساء على المبادرة باتخاذ قراراتهن واستخدام وسائل لتنظيم الأسرة ورعاية الصحة الإنجابية. ويركز هذا التقرير السنوي على جهود صندوق الأمم المتحدة للسكان في إتاحة المعلومات والبيانات والخدمات التي تحتاج إليها النساء لضمان حقوقهن واختياراتهن الإنجابية، باعتبارها عنصر يوطد تحقيق المساواة بين الجنسين. ويمكنهن من ممارسة قدر أكبر من السيطرة على حياتهن وتحقيق كامل إمكاناتهن. ويوضح التقرير التكاليف الباهظة المرتبطة بالحمل غير المقصود، وهي تكاليف تنال من صحة المرأة، علاوة على التكاليف الواقعة على التعليم والمستقبل. فضلاً على النظم الصحية وقوى العمل. وهي مواضيع تبين مدى التحديات التي لم تعد تشكل أزمات شخصية نظراً لتبعاتها الاجتماعية. ويثير التقرير مسألة الإجهاد باعتبار أن أكثر من 60 في المائة من حالات الحمل غير المقصود تنتهي بالإجهاض. ويذكر التقرير بالتزام المجتمع الدولي بخارطة طريق قائمة على الحقوق، في إطار السعي لتحقيق خطة التنمية المستدامة لعام 2030، حيث يعترف إطار التنمية المستدامة والشاملة في الغايتين 3.7 و 5.6، بدور الصحة الإنجابية والمساواة بين الجنسين في فتح مستقبل أكثر ازدهاراً. وهي أهداف ترتبط بحق كل فرد وزوج في اختيار إنجاب الأطفال وعددهم والمباعدة بين كل طفل وآخر - حيث تكون كل ولادة مرغوب فيها.

الأمم المتحدة (إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية) - ملخص نتائج التوقعات السكانية في العالم لعام 2022، نيويورك، 2022



يعتبر فهم الاتجاهات السكانية، وتوقع التغيير الديموغرافي أمرين بالغ الأهمية من أجل التخطيط للتنمية الوطنية. وتنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030. وتشدّد خطة 2030 على أن السكان هم محور التنمية المستدامة، كما هو وارد في برنامج عمل المؤتمر الدولي للسكان والتنمية المعتمد في القاهرة عام 1994. وتنذر التطورات الديموغرافية الحديثة بتحديات مستقبلية. فعلى سبيل المثال، يجب على البلدان التي تشهد نمواً سكانياً سريعاً، ومعظمها في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، أن توفر التعليم والرعاية الصحية لأعداد متزايدة من الأطفال، وتضمن التعليم الجيد

أقر برنامج عمل المؤتمر الدولي للسكان والتنمية المعتمد بالقاهرة في عام 1994 بأن تمكين المرأة والمساواة الكاملة لها واستقلاليتها تعتبر عناصر ضرورية لتحقيق التقدم. وتعتبر اليوم هذه الأهداف من بين ركائز تحقيق خطة التنمية المستدامة 2030.



التأثير الكامل للوباء على الاتجاهات الديموغرافية الوطنية معروفاً لسنوات عديدة. وقد تم إنشاء مجموعة استشارية فنية لتقييم وفيات COVID بهدف قياس الوفيات الزائدة بين عامي 2020 و 2021، حيث يأخذ التقرير في الاعتبار التقديرات التي أعدها المجموعة الاستشارية بالإضافة إلى معلومات أخرى حول آثار الوباء على مستويات الوفيات و الاتجاهات حتى عام 2050، وكذلك حول الخصوبة والهجرة الدولية.

كما ينبغي النظر إلى العلاقة بين السكان والتنمية المستدامة في سياق تغير المناخ والتحديات البيئية العالمية الأخرى التي لها تأثير مباشر على التنمية المستدامة. وإن لم يكن نمو السكان بحد ذاته سبباً مباشراً للضرر البيئي؛ إلا أنه قد يؤدي إلى تفاقم المشكلة أو تسريع توقيت ظهورها. بالنظر إلى السياق الديموغرافي والاجتماعي والاقتصادي العالمي.

ويحث التقرير البلدان التي لا تزال مستويات الخصوبة فيها مرتفعة على الاستعداد لتلبية احتياجات الأعداد المتزايدة من الأطفال والشباب. كما تحتاج البلدان التي يؤدي انخفاض الخصوبة فيها إلى فرصة لتحقيق عائد ديموغرافي إلى الاستثمار في رأس المال البشري من خلال ضمان الوصول إلى الرعاية الصحية والتعليم الجيد في جميع الأعمار وفرص العمل المنتج. وينبغي للبلدان التي بها شيخوخة سكانية أن تتخذ خطوات لتكييف البرامج العامة مع النسبة المتزايدة لكبار السن.

وينقسم التقرير إلى ثلاث أجزاء: يصف الجزء الأول الاتجاهات الأكثر احتمالية في حجم السكان ونموهم وهيكلمهم العمري من 1950 إلى 2050؛ ويناقش الجزء الثاني الدوافع الديموغرافية للتغير السكاني - الخصوبة والوفيات والهجرة الدولية. ويقدم تقييماً للآثار الديموغرافية لوباء COVID-19؛ بينما يقدم الجزء الثالث لمحة عامة عن الاتجاهات السكانية حتى عام 2100 وآثارها المحتملة.

وفرض العمل لأعداد متزايدة من الشباب، كما يستوجب في البلدان التي تشهد تباطؤاً في النمو السكاني الاستعداد لمواجهة نسبة متزايدة من كبار السن. وفي بعض الحالات، تناقص حجم السكان. ويمكن معالجة هذه التحديات وغيرها جزئياً من خلال الاستجابة للاتجاهات الديموغرافية المستقبلية. وإدماج تلك المعلومات في السياسات والتخطيط.

ويعتبر تقرير التوقعات السكانية في العالم 2022 النسخة السابعة والعشرين من التقديرات والتوقعات الرسمية لسكان العالم التي نشرتها الأمم المتحدة منذ عام 1951. وهي تشكل مجموعة شاملة من البيانات الديموغرافية لتقييم الاتجاهات السكانية على الصعيد العالمي والإقليمي والوطني. ويقدم هذا التقرير لمحة عامة عن الاتجاهات السكانية العالمية مع التركيز على الفترة من 1950 إلى 2050. ويقدم ملخصاً للاتفاق الديموغرافية الرئيسية خلال النصف الثاني من القرن الحالي.

وتُستخدم التقديرات والإسقاطات السكانية للأمم المتحدة في حساب العديد من مؤشرات التنمية التي تستخدمها منظومة الأمم المتحدة. بما في ذلك حوالي ربع المؤشرات المستخدمة لرصد التقدم العالمي نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وتعرض نسخة 2022 جميع المؤشرات الديموغرافية وتقديرات السكان منذ عام 1950 والإسقاطات حتى عام 2100 حسب العمر والجنس على فترات مدتها عام واحد.

وقد صدر هذا التقرير وسط أزمة عالمية ناجمة عن جائحة مرض فيروس كورونا (COVID-19)، حيث لازال العالم يواجه تداعياته المستمرة والعميقة على صحة السكان والاقتصادات والمجتمعات. إذ لا تزال الأدلة التجريبية على تأثير الوباء على الظواهر الديموغرافية غير كاملة بسبب الثغرات في البيانات الديموغرافية المتوفرة والتأخر الزمني بين جمع البيانات ونشرها. وقد لا يكون



صورة العدد: استاد البيت

استوحي تصميم الاستاد من بيت الشعر الذي سكنه أهل البادية. ويحتضن الهيكل الخارجي الذي يجسد شكل الخيمة بكل روعة واحداً من استادات كرة القدم فائقة الحداثة. عادة ما يمكن معرفة بيوت الشعر الخاصة بالقبائل والعوائل البدوية بالنظر إلى خطوطها السوداء والبيضاء. وينعكس ذلك على واجهة الاستاد الخارجية المميّزة. حيث يشعر المشجعون لدى دخوله بحفاوة الترحيب من خلال نقوش السدو النابضة بالحياة.

تم إلقاء أهمية قصوى للاستدامة أثناء تطوير استاد البيت. ويمتد نهج الاستدامة من الاستاد إلى مدينة الخور المحيطة. حيث تحظى هذه المدينة بالعديد من المتنزهات والبحيرات إلى جانب محمية خضراء تشكل حزاماً ممتداً من الاستاد حتى البحر. ما يساهم في ترسيخ إرث دائم من الاستاد الأكثر ترحيباً في العالم.

