

قطر

تترك إرثاً للأجيال القادمة

التقدم المتحقق في التنمية المستدامة،  
وتحدياتها، واستجاباتها





# قطر

## تترك إرثاً للأجيال القادمة

التقدم المتحقق في التنمية المستدامة، وتحدياتها، واستجاباتها

حقوق النشر محفوظة للأمانة العامة للتخطيط التنموي، دولة قطر  
الطبعة الأولى، نوفمبر 2012

الأمانة العامة للتخطيط التنموي، دولة قطر

برج الدوحة

صندوق بريد 1855

الدوحة - قطر

[www.gsdp.gov.qa](http://www.gsdp.gov.qa)

التصميم تم بواسطة Tudor Rose و Toby Ingleton و Libby Sidebotham

صمم الغلاف Cheng Fan Soon

طبع في مطابع شركة الخليج للطباعة والنشر، الدوحة

يمكن استنساخ هذا المنشور للأغراض غير التجارية بلا قيد مع الإشارة لصاحب حقوق الطبع والتأليف

خلال مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ريو+20 الذي عقد بمدينة ريو دي جانيرو، البرازيل، في شهر يونيو 2012، أكدت دولة قطر على التزامها بالتنمية المستدامة فضلاً عن ضمان تعزيز بناء مستقبل مستدام اقتصادياً واجتماعياً وبيئياً، للأجيال الحاضرة والقادمة.

وفي مؤتمر ريو +20، بعد عشرين عاماً من مؤتمر قمة الأرض التاريخي الذي عقد في عام 1992 والذي تم خلاله اعتماد جدول أعمال القرن 21 والاتفاقيات التاريخية بشأن تغير المناخ والتنوع البيولوجي، أكد المشاركون على التزامهم بتعميم التنمية المستدامة في كافة المستويات، وتكامل محاورها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. علاوة على ذلك، فقد أقر المشاركون بضرورة إجراء تغييرات جوهرية على أنماط الاستهلاك والإنتاج من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

من ناحية أخرى، تستضيف دولة قطر المؤتمر الثامن عشر للدول الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (COP 18)، والمزمع عقده في الدوحة خلال الفترة من 26 نوفمبر وحتى 7 ديسمبر 2012. وتنص الاتفاقية على التزام الدول الأطراف بحماية النظام المناخي لصالح الأجيال الحاضرة والقادمة وذلك وفقاً للمسؤوليات المشتركة للدول ذات الالتزامات المتفاوتة. وتعد استضافة دولة قطر للمؤتمر الثامن عشر للدول الأطراف مؤشراً واضحاً على التزامها الوطني بالتنمية المستدامة بصفة عامة، وبخفض معدلات غازات الدفيئة على وجه الخصوص.

وتتسم رؤية قطر الوطنية 2030 واستراتيجية التنمية الوطنية 2011-2016 بترسخ مبادئ التنمية المستدامة فيهما. وفي هذا الصدد، يسرد تقرير "قطر تترك إرثاً للأجيال القادمة: التقدم المتحقق في التنمية المستدامة وتحدياتها واستجاباتها" تفاصيل التقدم نحو تحقيق رؤية قطر الوطنية واستراتيجية التنمية الوطنية. ومن أجل ذلك، تعتمد دولة قطر إطار عمل يتكون من تسعة محاور للتنمية المستدامة يضم عشرين محوراً فرعياً مرتباً برؤية قطر الوطنية/ استراتيجية التنمية الوطنية. حيث يركز هذا الإطار على الاتجاهات في مؤشرات الأداء ذات الصلة ويلخص منهج قطر في الاستجابة للتحديات.

وجدير بالذكر في هذا المقام أن دولة قطر تتطور بسرعة غير مسبوقة. وقد أدى النمو الاقتصادي السريع الذي تشهده دولة قطر واستخدام الموارد الطبيعية بالإضافة إلى ارتفاع النمو السكاني بصورة استثنائية إلى معاناة قطر من الإجهاد البيئي. وبناءً عليه، سيكون مسار التنمية لدولة قطر في المستقبل متوافقاً مع متطلبات التنمية المستدامة. وسيتم ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، من خلال ضمان سياسات وتشريعات بيئية فعالة وتطبيق أفضل التقنيات المتاحة وإنشاء مؤسسات بيئية قوية هذا بالإضافة إلى حملات التوعية لتغيير السلوك.

علاوة على ذلك، تؤكد النتائج التنموية الطويلة الأجل لدولة قطر على ضرورة تحقيق توازن دقيق بين مصالح الجيل الحالي ومصالح الأجيال القادمة، وتوفير المكاسب الاقتصادية الضخمة للبلاد أساساً متيناً لهذا الغرض. ومن خلال استراتيجية التنمية الوطنية، سيتم توجيه عوائد الاستخدام الحالي للموارد غير المتجددة إلى تكوين المزيد من رأس المال المادي والبشري. ونظراً لحكمة وبعد نظر قادة قطر وشعبها، سيزيد الانسجام بين النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية والإدارة البيئية.

وفي الختام، أود أن أوجه الشكر لكافة الجهات المعنية التي ساهمت في إعداد هذا التقرير، لاسيما أعضاء فريق الإعداد في إدارة التنمية الاجتماعية لما لمسناه منهم من احترافية. كما أود أن أوجه الشكر لمكتب برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في أبو ظبي على ما قدموه لنا من دعم. وآمل أن يشجع هذا التقرير على التفكير الإيجابي والإجراءات التي من شأنها أن تساعد في تحقيق رؤيتنا لمستقبل مستدام للجميع.

**د. صالح بن محمد النابت**

الأمين العام

الأمانة العامة للتخطيط التنموي

نوفمبر 2012

# المحتويات

iii	استهلال
v	المحتويات
vi	قائمة بالمربعات والأشكال
viii	الشكر والتقدير

## المقدمة

1	مبادئ التنمية المستدامة والإنصاف بين الأجيال مترسخة في رؤية قطر الوطنية واستراتيجية التنمية الوطنية
1	الأجندة الدولية بشأن التنمية المستدامة
4	إطار عمل لتقييم التقدم المتحقق في التنمية المستدامة
5	إطار عمل لتقييم الأثر البيئي

## التقدم المتحقق في التنمية المستدامة وتحدياتها واستجاباتها

6	المحور الأول: ازدهار اقتصادي مستدام
14	المحور الثاني: تنمية اجتماعية سليمة
30	المحور الثالث: المياه النقية والاستخدام المستدام
34	المحور الرابع: هواء نقي واستجابات فعالة لتغير المناخ
40	المحور الخامس: الحفاظ على الطبيعة والتراث الطبيعي وإدارتهما بصورة مستدامة
48	المحور السادس: الحد من المخلفات عبر زيادة إعادة التدوير وكفاءة الاستخدام
52	المحور السابع: زيادة التوسع الحضري المستدام وخلق بيئة معيشية
56	المحور الثامن: الحوكمة لزيادة فاعلية الإدارة البيئية
60	المحور التاسع: تعزيز التعاون الدولي

64	المراجع
----	---------

## قائمة المربعات والأشكال

### المربعات

- المربع 1 المستقبل الذي نبتغيه - نتائج مؤتمر ريو +20  
المربع 2 المحاور والمحاور الفرعية المختارة لتحليل التنمية المستدامة  
المربع 3 عوامل متعددة تساهم في تدهور البيئة، معادلة IPAT  
المربع 5-1 العوامل الخارجية الناجمة عن استصلاح الأراضي والصناعات الساحلية  
المربع 9-1 قطر تقود التحالف العالمي للأراضي الجافة: الشراكة من أجل الأمن الغذائي

### الأشكال

- الشكل 1-1 قطر تعزز الاقتصاد المستدام  
الشكل 2-1 مع الزيادة السكانية، يجب الاستمرار في التوسع في القاعدة الإنتاجية القطرية  
الشكل 3-1 توسيع القاعدة الإنتاجية عنصر رئيسي لمقاربة قطر للاستدامة  
الشكل 4-1 نمو الناتج المحلي الإجمالي القطري يعكس الاتجاهات العالمية في أسعار النفط والغاز  
الشكل 5-1 تراجع التضخم واعتداله بعد الأزمة المالية العالمية في عام 2009  
الشكل 6-1 هبوط الإيجارات العقارية في الدوحة حيث تجاوز العرض الطلب  
الشكل 7-1 تشكل الأنشطة الاقتصادية غير النفطية في قطر الآن أكثر من نصف الناتج المحلي الإجمالي  
الشكل 8-1 الخدمات تمثل الجزء الأكبر من الأنشطة الاقتصادية غير النفطية  
الشكل 9-1 مخرجات الصناعات التحويلية وأنشطة الخدمات نمت بشكل كبير خلال العقد الماضي  
الشكل 1-2 حققت قطر تقدماً ملحوظاً في مجال التنمية البشرية كما قلصت الفجوة مع أعلى خمس دول في العالم  
الشكل 2-2 يتجاوز مؤشر الدخل القومي الإجمالي لدولة قطر أعلى خمس دول في العالم، إلا أن مؤشر التعليم مازال متخلفاً كثيراً عن تلك الدول  
الشكل 3-2 دليل التنمية البشرية لدولة قطر أفضل من نظيره لدى دول مجلس التعاون الخليجي  
الشكل 4-2 انخفاض ملحوظ في معدلات وفيات الرضع والأطفال دون سن الخامسة من القطريين  
الشكل 5-2 مكاسب مذهلة في متوسط العمر المتوقع عند الولادة للنساء والرجال من القطريين  
الشكل 6-2 معدلات وفيات عالية واستثنائية في أوساط الرجال والنساء القطريين بسبب مرض السكري، وبسبب حوادث المرور بين الرجال القطريين الذين تزيد أعمارهم عن 60 عاماً  
الشكل 7-2 نسبة الإنفاق الحكومي والخاص على القطاع الصحي من إجمالي الناتج المحلي أقل من متوسط الإنفاق في دول مجلس التعاون الخليجي  
الشكل 8-2 تحسن التحصيل العلمي للقطريين بشكل ملحوظ مع مرور الوقت  
الشكل 9-2 تحسن نتائج اختبارات طلبة المرحلة الثانوية في قطر في مادة العلوم بشكل طفيف ولكنها تبقى دون المعايير الدولية  
الشكل 10-2 أكثر من 60% من خريجي جامعة قطر يحصلون على مؤهل في تخصص من تخصصات الاقتصاد القائم على المعرفة بينما يحصل على ذلك جميع خريجو جامعات المدينة التعليمية  
الشكل 11-2 زيادة كبيرة في حصة الإنفاق الحكومي على التعليم  
الشكل 12-2 نسبة القطريين في إجمالي قوة العمل لا تتجاوز 6% معظمهم في وظائف المهارات العالية  
الشكل 13-2 يعمل معظم القطريين في القطاع العام، إلا أن نسبتهم في القطاع الخاص زادت مع الوقت  
الشكل 14-2 يبدأ القطريون من الرجال بالتقاعد من قوة العمل في مرحلة عمرية مبكرة مقارنة بغيرهم من الرجال في معظم البلدان الأخرى  
الشكل 15-2 ارتفاع معدلات مشاركة النساء القطريات في قوة العمل بشكل سريع، ولكن تبقى دون المعدلات في الدول المتقدمة المختارة  
الشكل 16-2 تزايد عدد الرياضيين المسجلين في الاتحادات الرياضية في قطر  
الشكل 17-2 زيادة كبيرة في أعداد الأولاد والبنات المشاركين في البرنامج الأولمبي المدرسي في قطر  
الشكل 18-2 زيادة عدد المرافق الرياضية والترويحية الوطنية  
الشكل 19-2 تصدر دولة قطر دول مجلس التعاون الخليجي في الحصول على الميداليات في بطولة الألعاب الآسيوية  
الشكل 20-2 لا تزال الأسر القطرية كبيرة الحجم نسبياً  
الشكل 21-2 ارتفاع نسبة الإناث القطريات غير المتزوجات بصفة دائمة  
الشكل 22-2 انخفاض الخصوبة الكلية لدى المرأة القطرية من 4.6 في عام 2000 إلى 4.2 في عام 2010  
الشكل 23-2 ارتفاع معدل الطلاق لكل 1000 من القطريين المتزوجين من 16.9 حالة في عام 2000 إلى 19.8 حالة في عام 2003  
الشكل 24-2 ليتراجع بعد ذلك ولكن بشكل طفيف  
حلت دولة قطر في المرتبة 12 على دليل السلام العالمي من بين 153 دولة



- الشكل 2-25 انخفاض معدل الوفيات والإصابات الخطيرة الناجمة عن حوادث الطرق عن أعلى معدلاتها ولكنها تبقى مرتفعة نسبياً
- الشكل 2-26 عدد الوفيات الناجمة عن حوادث الطرق هي الأعلى بين الشباب
- الشكل 3-1 ارتفاع إنتاج قطر من المياه المحلاة ولكنه بالكاد يواكب الزيادة السكانية
- الشكل 3-2 نسبة كبيرة من المياه المحلاة يتم فقدها بسبب تسربات الشبكة، ولكن التسريبات انخفضت في عام 2010
- الشكل 3-3 ارتفاع الاستهلاك المنزلي للمياه لكل فرد في الأسرة وزيادته في السنوات الأخيرة
- الشكل 4-3 النسبة الأكبر من استخدام المياه العذبة مخصصة للزراعة
- الشكل 1-4 استمرار النسبة العالية لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون مع انخفاض الانبعاثات للفرد في قطر
- الشكل 2-4 أكثر من ثلثي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في دولة قطر تنبع من الصناعات الثقيلة
- الشكل 3-4 تباطؤ الزيادة في انبعاث ثاني أكسيد الكربون ابتداءً من عام 2007، كنتيجة للنجاح في خفض الاحتراق
- الشكل 4-4 انخفاض معدل احتراق الغاز إلى النصف بين عامي 2008 و2010
- الشكل 5-4 انخفاض معدلات تركيزات الجسيمات الدقيقة العالقة التي يقل قطرها عن 10 ميكرون ولكن المعدلات ما زالت مرتفعة في مدينة الدوحة
- الشكل 6-4 انخفاض معدل الأوزون الأرضي في مدينة الدوحة
- الشكل 7-4 تباينات في المتوسط السنوي لجودة الهواء في مدينة الدوحة من الملوثات المختلفة
- الشكل 8-4 استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في تزايد مستمر ولكن الواردات من غاز CFC-21 توقفت وفقاً لبروتوكول مونتريال
- الشكل 1-5 بالرغم من عدم إعداد تقرير كامل عن الأنواع، هناك ما لا يقل عن 31 نوعاً مهدداً بالانقراض في قطر
- الشكل 2-5 زيادة نسبة المساحات المحمية (البرية و البحرية) من 0.17% في عام 2003 إلى 29.7% في عام 2010
- الشكل 3-5 تم تصنيف مساحات كبيرة في قطر كمناطق محمية
- الشكل 4-5 بالكاد يواكب الصيد السمكي النمو السكاني في دول قطر، مع انخفاض إنتاجها للفرد منذ عام 2006
- الشكل 5-5 ارتفاع حاد في واردات قطر من الأسماك لسد الاستهلاك الكلي
- الشكل 6-5 زيادة إنتاجية العمل حتى عام 2006 ثم انخفاضها بعد ذلك
- الشكل 7-5 تحسن نسبة التلوث الكيميائي للمياه الساحلية القطرية بين عامي 2004 و2010
- الشكل 8-5 تباين شديد للكربون العضوي الكلي في المياه الساحلية المحيطة بدولة قطر
- الشكل 1-6 تشكل النفايات الصناعية غير البلدية نسبة كبيرة ومتزايدة من النسبة الإجمالية للنفايات
- الشكل 2-6 توليد النفايات البلدية وإدارتها في قطر
- الشكل 3-6 زيادة حجم النفايات المعاد تدويرها، لكنها لا تزال منخفضة كنسبة مئوية من مجموع النفايات
- الشكل 4-6 تزايد إنتاج النفايات الخطرة ولكن بمعدل أبطأ
- الشكل 1-7 شهدت قطر زيادة استثنائية في النمو السكاني بين عامي 2004 و2010
- الشكل 2-7 تركيز شديد للسكان في الدوحة والريان
- الشكل 3-7 زيادة سريعة في عدد المركبات عموماً، الخاصة وعدد المركبات للأسرة المعيشية
- الشكل 1-8 وقعت دولة قطر على 13 اتفاقية من إجمالي 14 اتفاقية من الاتفاقيات البيئية الدولية المتعددة الأطراف
- الشكل 2-8 تبني القطاع الخاص القطري بشكل متزايد لمعايير الإدارة البيئية
- الشكل 3-8 التغلب على التحديات البيئية يتطلب العمل مع الجهات المعنية في جميع مراحل التحسين البيئي: في مجال إدارة المياه على سبيل المثال
- الشكل 4-8 رفع الوعي العام بخصوص التنمية المستدامة في قطر
- الشكل 1-9 المساعدات الإنمائية القطرية الرسمية تتجاوز مثيلاتها في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية: يخصص 17% منها للكوارث الإنسانية
- الشكل 2-9 واحة العلوم والتكنولوجيا في قطر توفر فرصاً بحثية متطورة من خلال الشركات

## الشكر والتقدير

### فريق المشروع، الأمانة العامة للتخطيط التنموي

- المدير والمحرر: د. ريتشارد لبيت، مدير إدارة التنمية الاجتماعية بالأمانة العامة للتخطيط التنموي
- الاختصاصي: الفاضلة عزيزة الخلاقي، اختصاصي، إدارة التنمية الاجتماعية بالأمانة العامة للتخطيط التنموي
- المنسق: شارون إن جي، خبيرة التنمية الاجتماعية، إدارة التنمية الاجتماعية، الأمانة العامة للتخطيط التنموي
- الباحثون: الفاضلة نورة عيسى، باحثة بإدارة التنمية الاجتماعية بالأمانة العامة للتخطيط التنموي  
الفاضلة عائشة العبيدان، باحثة بإدارة التنمية الاجتماعية بالأمانة العامة للتخطيط التنموي
- الإحصائيون: السيد كواك كوان كيت، استشاري  
السيد تي هيب شوان، خبير بيانات إدارة التنمية الاجتماعية، الأمانة العامة للتخطيط التنموي
- الترجمة: د. باسم سرحان، خبير بإدارة التنمية الاجتماعية، الأمانة العامة للتخطيط التنموي  
د. عيسى جمعة، خبير بإدارة التنمية الاقتصادية، الأمانة العامة للتخطيط التنموي  
السيد محمد الشرفاوي، وحدة الترجمة، الأمانة العامة للتخطيط التنموي  
الفاضلة دانه أبو اسنينة، مساعد إداري، إدارة التنمية الاجتماعية، الأمانة العامة للتخطيط التنموي
- الإدارة: الفاضلة نورة المري، إدارة التنمية الاجتماعية  
الفاضلة شيخة المري، إدارة التنمية الاجتماعية

### مساهمات إضافية

- الفاضلة نوف عبدالله السليطي، مديرة مكتب التخطيط والتنمية، وزارة البيئة  
الفاضلة شيخة درويش سعد، إدارة تكنولوجيا المعلومات، وزارة البيئة  
السيد بيكرام جيت باروه، اختصاصي المشروعات المستدامة، إدارة شؤون نظم الصحة والسلامة والبيئة، قطر للبترول  
الفاضلة شيرين صلح، استشاري أول، في إدارة الشؤون العامة والحكومية في شركة إكسون موبيل قطر  
الفاضلة لارا حسيني، مساعد تنفيذي لمدير التحالف العالمي للأراضي الجافة  
الفاضلة جونتار رودريجز، مساعدة العلاقات العامة والاتصال، برنامج قطر الوطني للأمن الغذائي  
الفاضلة فيفيان لوي، منسق التعلم وبناء القدرات، مؤسسة أيادي الخير نحو آسيا  
د. ساره كلارك، منسق المجموعة المهتمة بالنتائج الصلبة، مجلس قطر للأبذية الخضراء  
السيد راملي بن شيخ مطر، خبير، قسم التسربات وفاقذ المياه، كهرباء

### برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

- د. إليسار صروع، الممثل المقيم لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، دولة الإمارات العربية المتحدة  
الفاضلة ناتالي بارنز، مدير مشروع في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، دولة الإمارات العربية المتحدة

طويلة الأجل. كما توفر تلك الموارد وسيلة للاستثمار في التقنيات الجديدة والبحث العلمي المتقدم والتطوير. وبالتالي، فمن المتوقع أن هذه الاستثمارات سوف تشكل أساساً قوياً لرؤية قطر طويلة الأمد للتنمية المستدامة.

وبناءً عليه، يجري تحقيق التنمية بمسؤولية واحترام وموازنة احتياجات النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية مع اشتراطات حماية البيئة بما يضمن تواجد قطر على مسار التنمية المستدامة.

### جدول الأعمال العالمي للتنمية المستدامة

وفقاً لتقرير لجنة برونتلاند الصادر عام 1987 بعنوان "مستقبلنا المشترك"، يمكن تعريف التنمية المستدامة بأنها "التنمية التي تلبى احتياجات الجيل الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة".

الشعوب هي محور التنمية المستدامة- فالتنمية المستدامة في جوهرها هي محاولة للتوفيق بين الصراعات الفعلية والمحتملة بين النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية والمحافظة على البيئة، وبين الحاضر والمستقبل. وتجسّد التنمية المستدامة التطلعات التي تشترك فيها جميع شعوب العالم إلى الحرية والسلام وتحسين الظروف المعيشية وتوفير بيئة صحية.

هذا وقد اكتسبت فكرة التنمية المستدامة زخماً إضافياً في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية (UNCED) الذي عقد عام 1992 في ريو دي جانيرو والمعروف أيضاً باسم "قمة الأرض" والذي صدر عنه ما يعرف باسم جدول أعمال القرن 21 (أو الأجنحة 21) والتي تحتوي على الإجراءات المطلوبة، والاتفاقيات الدولية بشأن تغير المناخ والتنوع البيئي، وبيان عن المبادئ المتعلقة بالغابات. وفي عام 2002، تم التأكيد مرة أخرى على التزام المجتمع الدولي بتحقيق التنمية المستدامة في خطة التنفيذ الصادرة عن مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا.

من ناحية أخرى، في الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة المعني بالتنمية المستدامة، ريو +20، الذي اختتم أعماله مؤخراً، تحت عنوان "المستقبل الذي نبتغيه"، اتفق زعماء العالم على اتخاذ تدابير لتعزيز الإدارة البيئية العالمية، وتعزيز حماية المحيطات،

عمد مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2012، ريو +20، مرة ثانية إلى تركيز انتباه زعماء العالم إلى التنمية المستدامة بوصفها السبيل الوحيد المتاح لضمان مستقبل لأنفسنا ولأطفالنا. ولذلك يجب أن تعمل برامج التنمية الوطنية وفي آن واحد على الموازنة بين التنمية الاجتماعية والنمو الاقتصادي والاستدامة البيئية، مع مراعاة الروابط المتداخلة بينها.

يعتبر تقرير "قطر تترك إرثاً للأجيال القادمة: التقدم المتحقق في التنمية المستدامة وتحدياتها واستجاباتها" جزءاً من جهود الأمانة العامة للتخطيط التنموي لمتابعة ما تم من تقدم نحو تحقيق رؤية قطر الوطنية 2030 واستراتيجية التنمية الوطنية 2011-2016. وإدراكاً لالتزام دولة قطر بالتنمية المستدامة، يهدف هذا التقرير إلى تلخيص التقدم الذي حققته دولة قطر نحو إدراك هذا الهدف الرئيسي، مع التركيز بشكل خاص على التنمية البيئية. كما يشير التقرير إلى التحديات الأساسية وكيفية مواجهتها.

### مبادئ التنمية المستدامة والمساواة والإنصاف بين الأجيال مترسخة في رؤية قطر الوطنية 2030 واستراتيجية التنمية الوطنية 2011-2016

في نوفمبر 2008، قام سمو الشيخ تميم بن حمد، ولي العهد الأمين، بتدشين رؤية قطر الوطنية 2030 التي تحدّد النتائج التنموية الطويلة الأمد لدولة قطر. وتستند هذه الرؤية على أربع ركائز مترابطة وهي: التنمية البشرية والتنمية الاجتماعية والتنمية الاقتصادية والتنمية البيئية، وتتطلع إلى تنفيذ التنمية بمسؤولية واحترام مع الحفاظ على التوازن والتكامل بين المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

ومن ناحية أخرى، تعتبر استراتيجية التنمية الوطنية 2011-2016 خطة عمل لربط نمو الازدهار الوطني بواقع القيود البيئية، حيث تحتوي على برامج ومبادرات ومبادرات للتنمية الوطنية ذات أولوية وذات نتائج وأهداف محددة مترابطة والتي من شأنها دفع الدولة قدماً نحو تحقيق أهداف وغايات رؤية قطر الوطنية.

هذا وتوفر موارد قطر الهيدروكربونية الوفيرة وسيلة للاستثمار في بنية تحتية عالمية المستوى، وبناء آليات فعالة لتقديم الخدمات العامة؛ لاسيما الخدمات الصحية والتعليمية، وإنشاء قوة عاملة منتجة من ذوي المهارات العالية، ودعم تنمية قدرات ريادة الأعمال والابتكار، والتي ستشكل أساساً قوياً لتنمية مستدامة

وتحسين الأمن الغذائي وتعزيز الاقتصاد الأخضر (المربع 1). كما قاموا بتدشين عملية عبر حكومية لتأسيس مجموعة من أهداف التنمية المستدامة الطموحة بحلول عام 2015 لمتابعة الإجراءات المحكمة والمركزة للتنمية المستدامة. ومن المرجح أن تعتمد أهداف التنمية المستدامة المذكورة على الأهداف الإهمائية للألفية.

وخلال مؤتمر ريو +20، قام سعادة السيد عبد الله بن حمد العطية، رئيس هيئة الرقابة الإدارية والشفافية، الرئيس المنتخب لمؤتمر الأمم المتحدة الثامن عشر للتغير المناخي، بالنيابة عن دولة قطر، بالتأكيد والتشديد على التزام دولة قطر بالتنمية المستدامة. وعلق قائلاً: "إن جهودنا في مجال التأقلم مع التغير المناخي لا تقتصر على بيئتنا المحلية فحسب، وإنما تتعدى ذلك لتفعيل مساعي التضامن والعمل المشترك كمسؤولية عالمية في محاربة الجوع واستئصال آفة الفقر. وتطبيقاً لهذه الرؤية وكإطار يسهل مهمة التأقلم مع تغير المناخ في الأراضي الجافة تعمل دولة قطر حالياً مع بلدان أخرى تعاني من مخاطر الجفاف على إنشاء "تحالف عالمي للأراضي الجافة".

باستضافة دولة قطر المؤتمر الثامن عشر للدول الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المعنية بتغير المناخ سيتم توجيه انتباه العالم أجمع نحو الجوانب الحرجة من التنمية المستدامة، وعلى وجه الخصوص لخفض انبعاثات الكربون.

ورفع مستويات المعيشة الأساسية، ودعم التنمية الاجتماعية العادلة والشاملة، وتعزيز الإدارة المتكاملة والمستدامة للموارد الطبيعية والنظم الايكولوجية.

#### الإطار المؤسسي للتنمية المستدامة

- ضرورة أن تكون المؤسسات بجميع مستوياتها فعالة وشفافة وخاضعة للمساءلة وديمقراطية.
- تعزيز التعاون الدولي لمواجهة التحديات المتصلة بالتنمية المستدامة، مع تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة وتكافؤ الفرص للجميع، وحماية الأطفال وتطوير مهاراتهم باستغلال طاقاتهم الكاملة، بما في ذلك من خلال التعليم.

#### إطار للعمل والمتابعة

- تقييم التقدم المحرز حتى الآن والثغرات المتبقية في تنفيذ نتائج مؤتمرات القمة الرئيسية في مجال التنمية المستدامة والتصدي للتحديات الجديدة والناشئة، ومعالجة الموضوعات التي يتم مناقشتها في مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، وخاصة الاقتصاد الأخضر.
- توفير الفرص للشعوب للتأثير على معيشتهم ومستقبلهم، والمشاركة في صنع القرار وإبداء آرائهم ومخاوفهم وذلك لأن التنمية المستدامة لا تتحقق إلا ببناء تحالف عريض بين الشعوب والحكومات والمجتمع المدني والقطاع الخاص، حيث يعمل الجميع يداً بيد لتأمين مستقبل نبتغيه للأجيال الحالية والأجيال القادمة.
- إنشاء عملية شاملة وشفافة داخل الهيئات والأجهزة الحكومية بخصوص تحقيق أهداف التنمية المستدامة تكون متاحة لجميع الجهات المعنية، وذلك بهدف وضع الأهداف العالمية للتنمية المستدامة لاعتمادها من قبل الجمعية العامة.

المصدر: نتائج مؤتمر ريو +20، يونيو 2012

في يونيو 2012، قام رؤساء الدول والحكومات والممثلون الرفيعو المستوى، مع المشاركة الكاملة من جانب المجتمع المدني، بتجديد التزامهم بالتنمية المستدامة وضمان تعزيز مستقبل مستدام للبشرية اقتصادياً واجتماعياً وبيئياً.

#### اتفاق الدول على تجديد الالتزام السياسي بما يلي:

- تعميم التنمية المستدامة بشكل أكبر وعلى كافة المستويات، ودمج الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، والتعرف على روابطها المتداخلة.
- التعجيل بتحقيق الأهداف الإنمائية المتفق عليها دولياً، بما فيها الأهداف الإنمائية للألفية بحلول عام 2015.
- إدراك أن الشعوب هي محور التنمية المستدامة والسعي نحو عالم عادل ومنصف وغير إقصائي.
- التأكيد على أهمية الحرية والسلام والأمن، واحترام جميع حقوق الإنسان، بما في ذلك الحق في التنمية ومستوى معيشي لائق.
- التأكيد على أهمية الإعلان العالمي لحقوق الإنسان والحرريات الأساسية للجميع.
- الإقرار بأن الديمقراطية والحكم الرشيد وسيادة القانون، على الصعيدين الوطني والدولي، فضلاً عن تهيئة بيئة تمكينية، مقومات ضرورية لتحقيق التنمية المستدامة.

#### اتفاقيات مرتبطة بالاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة

- تغيير الأنماط غير المستدامة، وتعزيز الأنماط المستدامة من الاستهلاك والإنتاج وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وحسن إدارتها من أجل التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- تعزيز نمو اقتصادي مستدام وشامل ومنصف من خلال توفير المزيد من الفرص للجميع، والحد من عدم المساواة،

## إطار عمل لتقييم التقدم المتحقق في التنمية المستدامة

بعض المحاور والمحاور الفرعية الإضافية من الأطر الدولية، لاسيما تلك الخاصة بلجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة.

وقد أدى الإطار الناتج إلى اختيار 9 محاور و20 محوراً فرعياً، تشمل الاقتصاد، والتنمية الاجتماعية والبيئية، فضلاً عن الشراكات العالمية. تم تحديد مؤشرات الأداء على أساس التوافر والأهمية وقابليتها للمقارنة الدولية.

الإطار المستخدم هنا لتقييم التقدم المتحقق في التنمية المستدامة يأخذ في الاعتبار الأولويات الوطنية والتوصيات الدولية. يستخدم الإطار مجموعة من محاور التنمية المستدامة، فضلاً عن المحاور الفرعية، المرتبطة بنتائج رؤية قطر الوطنية/استراتيجية التنمية الوطنية، وجدول أعمال التنمية المستدامة لؤتمرات الأمم المتحدة.

تم تضمين المحاور الوطنية التي أكدت عليها رؤية قطر الوطنية واستراتيجية التنمية الوطنية قبل غيرها من المحاور ثم استكمالها

المربع 2: المحاور والمحاور الفرعية المختارة لتحليل التنمية المستدامة	
المحور	المحور الفرعي
الاقتصاد	
ازدهار اقتصادي مستدام	توسيع القاعدة الانتاجية تعزيز الاستقرار والكفاءة الاقتصادية بناء اقتصاد متنوع
التنمية الاجتماعية	
تنمية اجتماعية سليمة	الارتقاء بالتنمية البشرية تنشئة سكان أصحاء بناء المعرفة والمهارات تعزيز قوة عمل كفؤة ذات دافعية عالية للعمل تشجيع الرياضة تعزيز التماسك الأسري ضمان الأمن والسلامة العامة
البيئة	
المياه النقية والاستخدام المستدام هواء نقي واستجابات فعالة لتغير المناخ الحفاظ على الطبيعة والتراث الطبيعي وإدارتهما بصورة مستدامة الحد من المخلفات عبر زيادة إعادة التدوير وكفاءة الاستخدام زيادة التوسع الحضري المستدام وخلق بيئة معيشية صحية الحوكمة لزيادة فاعلية الإدارة البيئية	تعزيز الاستهلاك المستدام من المياه الحد من غازات الدفيئة الحد من تلوث الهواء تقييم التنوع الأحيائي الحفاظ على المصايد السمكية الحفاظ على المناطق الساحلية تحسين إدارة المخلفات إدارة التوسع الحضري تحسين الحوكمة وزيادة الوعي
الشراكات	
تعزيز التعاون الدولي	بناء شراكات عالمية للتنمية

## إطار عمل لتقييم الأثر البيئي

توفر معادلة IPAT إطاراً تحليلياً مفيداً لتسهيل طرق التفكير والتقييم الكفيلة بالحد من الآثار البيئية والسعي لتحقيق التنمية المستدامة (المربع 3).

تعد الزيادة الكبيرة في عدد السكان والنمو الاقتصادي السريع من العوامل القوية التي تؤدي إلى التدهور البيئي. ويمكن الحد من هذا الأثر باعتماد تقنيات مستدامة ذات تأثير منخفض على البيئة. وتتبنى قطر التقنيات الخضراء الحديثة لتحسين النتائج

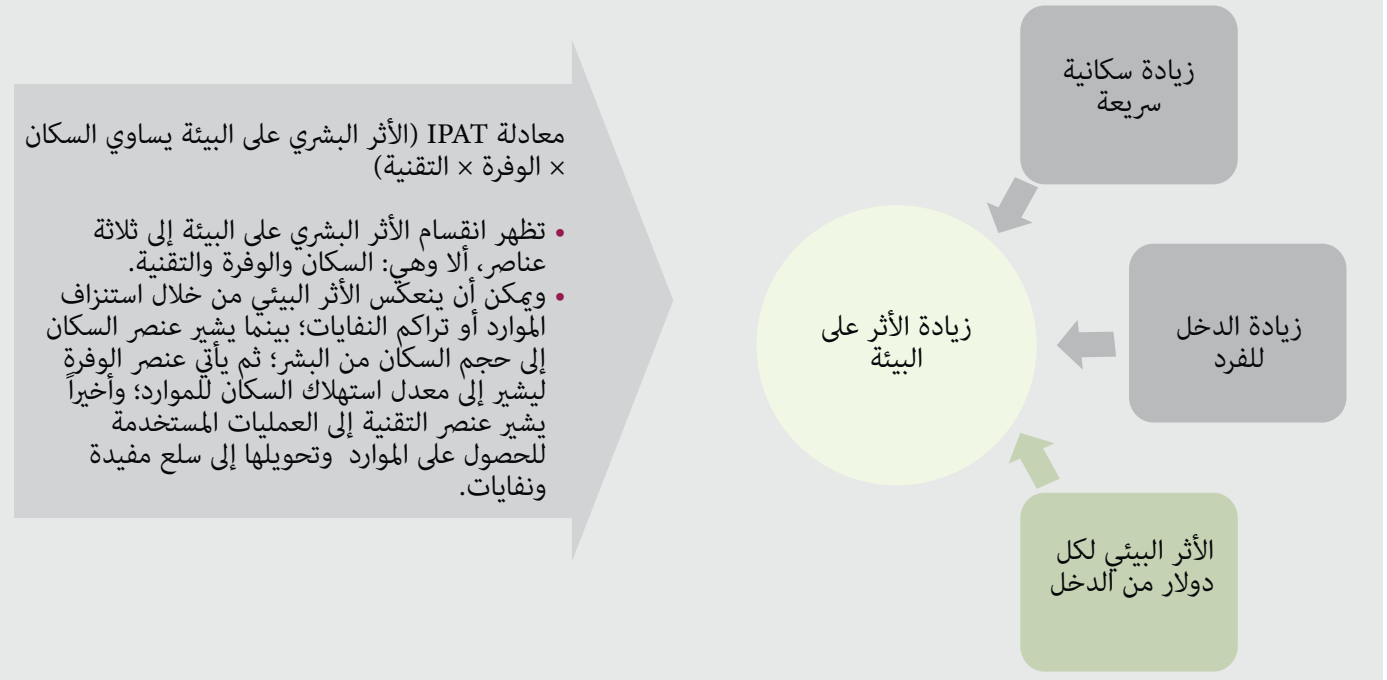
البيئية كما تقوم بعمل أبحاث لإيجاد تقنيات جديدة في واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا.

وقد قامت رؤية قطر الوطنية واستراتيجية التنمية الوطنية بوضع إطار للتطلعات يروج للبرامج والمشاريع التي تكفل الازدهار المستدام للأجيال المقبلة. وقد أتاح ذلك لدولة قطر، ولأول مرة، أن تطابق خططها للنمو والازدهار الوطني بواقع القيود البيئية بشكل واضح.

### المربع 3: عوامل متعددة تساهم في تدهور البيئة، معادلة IPAT

”إن حجم النشاط الاقتصادي البشري، والذي تضاعف ثماني مرات منذ عام 1950، والذي يحتمل أن يتضاعف ستة أضعاف أخرى بحلول عام 2050، هو الذي يتسبب في تدمير البيئة على نطاق كان من المستحيل أن يحدث في أي مرحلة سابقة من تاريخ البشرية. ويعتمد النشاط الاقتصادي بشكل كبير على استغلال الموارد الطبيعية. ولكن مع الزيادة المذهلة في عدد السكان ودخول الفرد، أصبحت كل النظم البيئية الرئيسية في العالم مهددة من الأنشطة البشرية“. (ساكس، 2008) هذا وسيتسبب نضوب الأسماك والشعب المرجانية، وندرة المياه العذبة، وتدمير الموائل، وانقراض النباتات والحيوانات بهذا الشكل الكبير في تحويل أجزاء كبيرة من العالم إلى أماكن أقل مرونة وأقل إنتاجية لبني البشر.

تعتبر المعادلة IPAT مفيدة بشكل خاص لدولة قطر لتقييم الأثر البشري على بيئتها.



# ازدهار اقتصادي مستدام

لكي تصبح الاستدامة جزءاً لا يتجزأ من الاقتصاد القطري، لا بد من إحراز تقدم في ثلاثة اتجاهات يعزز بعضها بعضاً وهي: أولاً، توسيع قيمة القاعدة الإنتاجية، والتي تعتبر شرطاً أساسياً لاستدامة الازدهار في اقتصاد يشهد ازدياداً في عدد السكان، ويهدف لزيادة الفرص المتاحة للأجيال المقبلة. وثانياً، الاحتراز من عدم الاستقرار الاقتصادي والحرص على تعزيز الكفاءة. وثالثاً، العمل في شراكة مع القطاع الخاص من أجل تنويع الاقتصاد وتشجيع ثقافة الاكتشاف والابتكار.







## المحاور الفرعية

توسيع القاعدة الإنتاجية

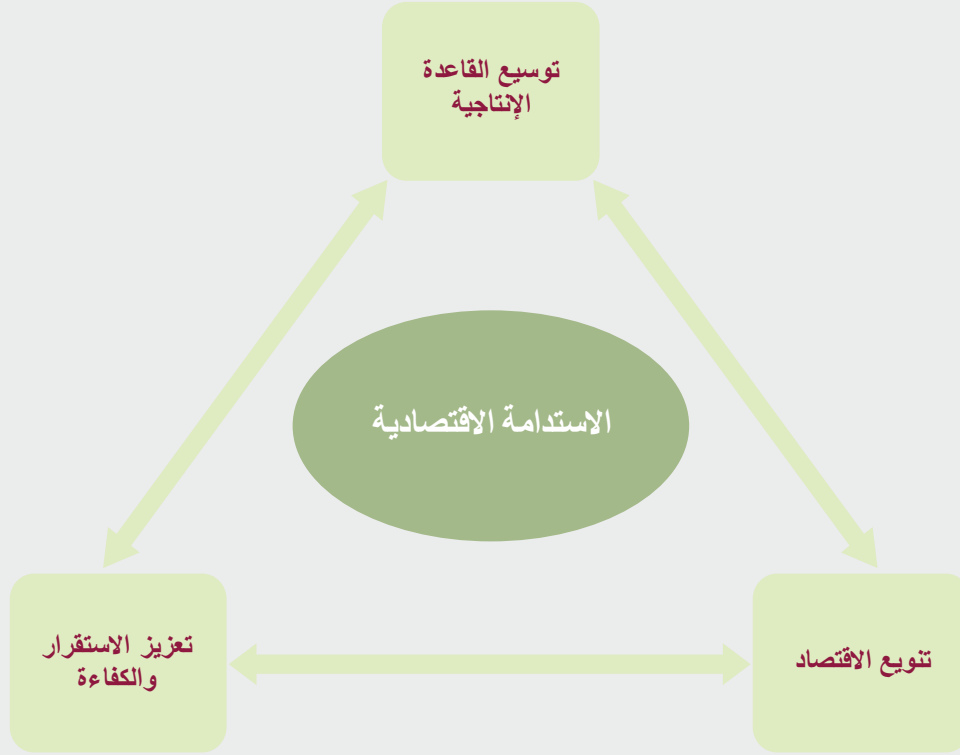
تعزيز الاستقرار الاقتصادي والكفاءة

بناء اقتصاد متنوع

# توسيع القاعدة الإنتاجية

## بناء القدرات الصناعية والامكانيات الاقتصادية

الشكل 1-1 قطر تعزز الاقتصاد المستدام



- ضرورة تحقيق التقدم في ثلاثة اتجاهات مساندة لبعضها البعض وذلك لضمان الاستدامة في الاقتصاد القطري (الشكل 1-1).
- توسيع قيمة القاعدة الإنتاجية، والتي تعد ضرورة لاستدامة الازدهار في أي اقتصاد يشهد نمواً في السكان ولتوسيع القدرات للأجيال القادمة.
- الاحتراز من عدم الاستقرار الاقتصادي وزيادة الكفاءة.
- العمل بالشراكة مع القطاع الخاص بهدف تنويع الاقتصاد وتعزيز بناء ثقافة الاكتشاف والابتكار.
- مع نمو قيمة القاعدة الإنتاجية لدولة قطر، سيتوفر المزيد من الفرص للجميع (الشكل 2-1).
- ينطوي توسيع القاعدة الإنتاجية لدولة قطر على تحديات عديدة، بما في ذلك تحدي زيادة المهارات واستيعاب التكنولوجيا (الشكل 3-1).

الشكل 2-1 مع الزيادة السكانية، يجب الاستمرار في التوسع في القاعدة الإنتاجية القطرية





استنزاف الموارد الهيدروكربونية البعيدة النظر والإدارة المالية السليمة والاستثمار الرشيد إلى دعم الاستدامة.

من ناحية أخرى، تشكل استثمارات دولة قطر المخطط لها في البنية التحتية العمرانية والاجتماعية جزءاً لا يتجزأ من استراتيجية أعم وأشمل لضمان استمرار توسيع قاعدتها الإنتاجية، وجذب المزيد من استثمارات القطاع الخاص.

إن حاجة قطر لتوسيع القاعدة الإنتاجية لتحقيق الاستدامة تفرض قيوداً على السرعة التي يمكن للبلد أن يستهلك موارده بها، وفي نفس الوقت يحافظ على الثروة للأجيال القادمة. وعند تناقص ثروة قطر من النفط والغاز، يجب إيجاد مصادر دخل مستدامة بديلة لدعم الاستهلاك العام وتغطية فاتورة البلاد من الواردات.

ويتطلب هذا معدلات عالية من الادخار وتدفق مستمر وثابت من عائدات الاستثمار في المستقبل المنظور. وسوف تؤدي سياسات

## مواجهة قطر للتحديات

القاعدة الإنتاجية. وفي هذا الصدد، يجب أن توفر الاستثمارات المتعلقة بهذا الهدف مستويات مقبولة من العوائد على مجموع الموارد التي التزمت الدولة بتخصيصها لهذه الاستثمارات.

سوف تتناول القرارات الخاصة بالاستثمارات المالية للبلاد احتياجات محددة: احتياطي النقد الأجنبي لدعم إدارة العملة وللوفاء بالتزامات السداد؛ الأصول السائلة لدعم أهداف تحقيق الاستقرار؛ والاستثمارات الطويلة الأمد لتنويع مصادر الدخل وتوفير الأموال اللازمة للمستقبل؛ والاستثمارات الاستراتيجية لتسريع الحصول على التكنولوجيا واكتساب المعرفة والمهارات القادرة على توسيع وتنويع القاعدة الإنتاجية في البلاد.

سوف تستمر الحكومة القطرية في ضمان أن هياكل الاستثمارات المرتبطة بقطاع النفط والغاز عند المنبع وعند المصب توفر المرونة الكافية للتعامل مع خصوصيات كل مشروع ومع تغير التكلفة أو ظروف السوق.

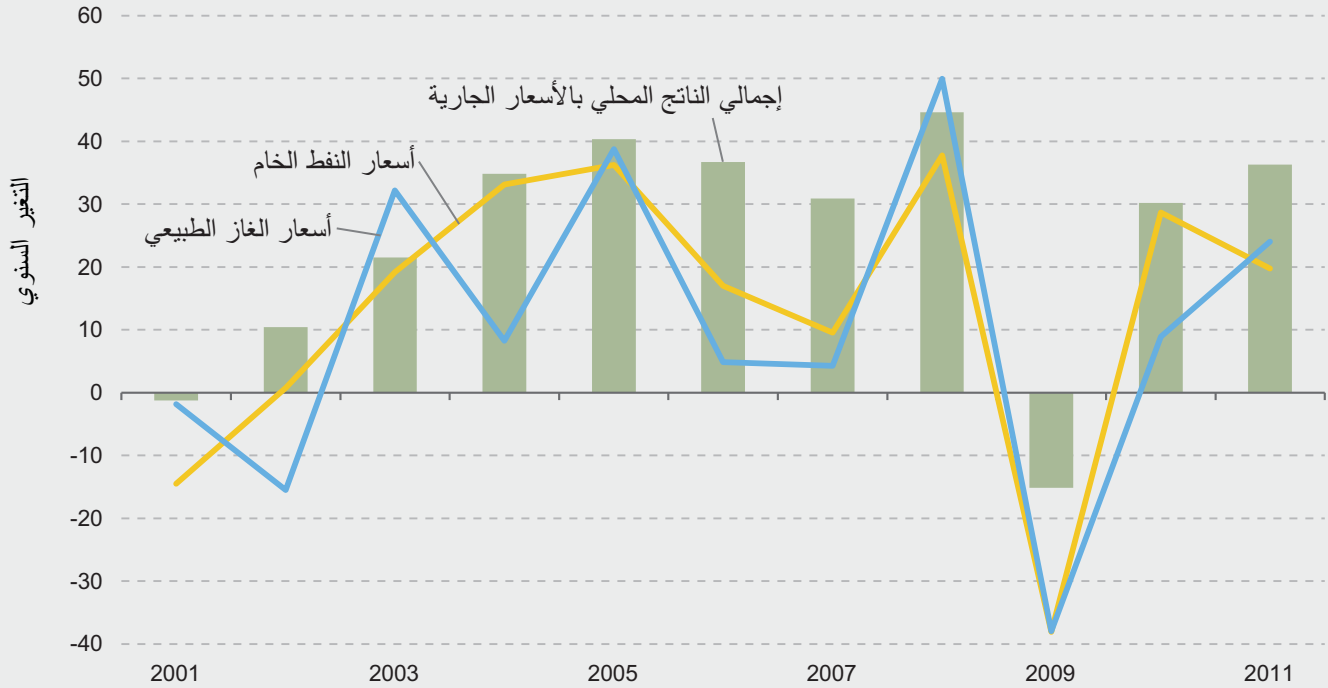
وفي حالة مشاركة المستثمرين من القطاع الخاص للدولة في عوائد الموارد الهيدروكربونية، فستسعى الحكومة للتأكد من أن يتم تعويض العوائد بفوائد أخرى تتدفق إلى داخل البلاد، كالحصول على التقنيات والبنية التحتية واكتساب المعرفة والمهارات.

ستسخر دولة قطر ما تملكه من المواد الخام المحلية والطاقة الرخيصة للمساهمة في التنويع الاقتصادي الطويل الأمد وتوسيع

# تعزيز الاستقرار والكفاءة الاقتصادية

## تعزيز المؤسسات والقوانين والقدرات

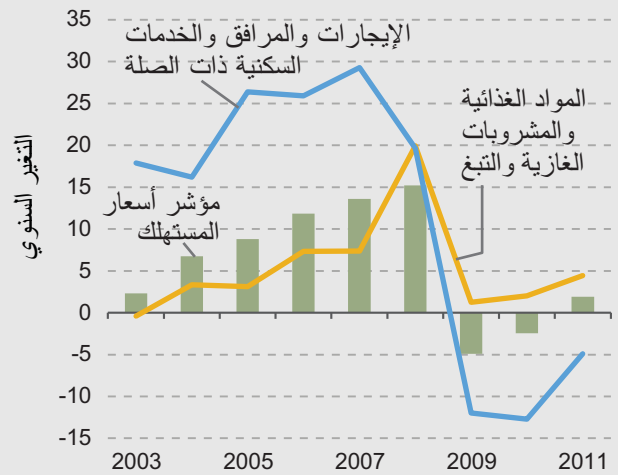
الشكل 1-4 نمو إجمالي الناتج المحلي القطري يعكس الاتجاهات العالمية في أسعار النفط والغاز (النسبة المئوية)



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2012d)، والبنك الدولي (2012a)

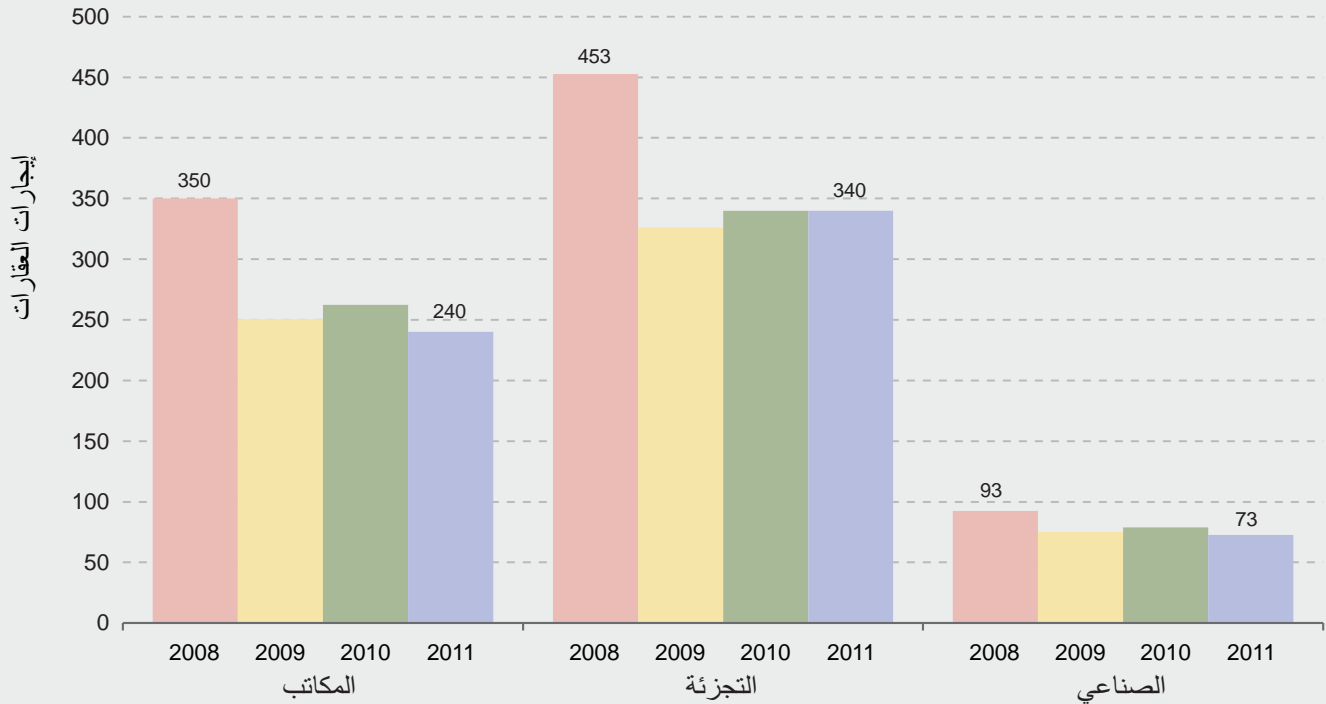
- تؤثر التحولات في أسعار الطاقة بشكل مباشر على العائدات المالية لدولة قطر، حيث أن انخفاض أسعار النفط والغاز يؤدي غالباً إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي الاسمي، والعكس صحيح (الشكل 1-4).
- تزايد التضخم بشكل حاد بدءاً من عام 2005، حيث بلغ أعلى مستوياته حوالي 15% في عام 2008 نتيجة للتوسع السريع في الائتمان واختناقات العرض، وبعد ذلك أخذت الأسعار في الانخفاض مرة أخرى عقب فترة الركود العالمي (الشكل 1-5).
- تشير أسعار إيجارات العقارات لسنة 2011 إلى استمرار تجاوز العرض الطلب الذي شهدته سوق العقارات في السنوات الأخيرة في قطاعات رئيسية من سوق العقارات (الشكل 1-6).

الشكل 1-5 تراجع التضخم واعتداله بعد الأزمة المالية العالمية في عام 2009 (النسبة المئوية)



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2012c)

الشكل 1-6 هبوط إيجارات العقارات في الدوحة مع تجاوز العرض للطلب  
(ريال قطري لكل متر مربع في الشهر)



مصدر البيانات: بي إم آي (2012)

والبيع على المدى الطويل، محددة الأسعار وفقاً لمؤشر معياري متحرك، وذلك ضمن استراتيجية اعتمدت للتقليل من التقلبات.

ونظراً لوفرة الموارد الهيدروكربونية وندرة الموارد الطبيعية الأخرى، مثل المياه، تعتبر الكفاءة أمراً أساسياً لخلق القيمة، والحفاظ على القاعدة الإنتاجية وتوسيعها وتشجيع التنوع الاقتصادي.

هناك حاجة للاستقرار الاقتصادي في حالة التزام المستثمرين لأمد طويل بتوسيع القاعدة الوطنية المنتجة. هذا ويؤدي اعتماد دولة قطر على الموارد الهيدروكربونية إلى تعرضها لتقلبات أسواق الطاقة العالمية، مما يتسبب في حالة من عدم اليقين في التخطيط. وبناءً عليه، تم اعتماد استراتيجية البيع وفق اتفاقيات الشراء

## مواجهة قطر للتحديات

أن العائد الزراعي لدولة قطر أقل من مثيله في الدول الخليجية الأخرى، والذي يرجع بشكل جزئي إلى أساليب الزراعة المستخدمة التي عفا عليها الزمن أو غير ملائمة للظروف المحلية.

فضلاً عن ذلك، تقوم الحكومة حالياً بوضع لوائح جديدة لتحسين الكفاءة، بما يشمل تحسين اللوائح الخاصة بالأعمال، وتحسين تنظيم البنية التحتية وتنظيم أشد للأراضي - هذا الأخير يتضمن اعتماد وتنفيذ خطة وطنية رئيسية للاستخدام المتكامل للأراضي وتخطيط المواصلات.

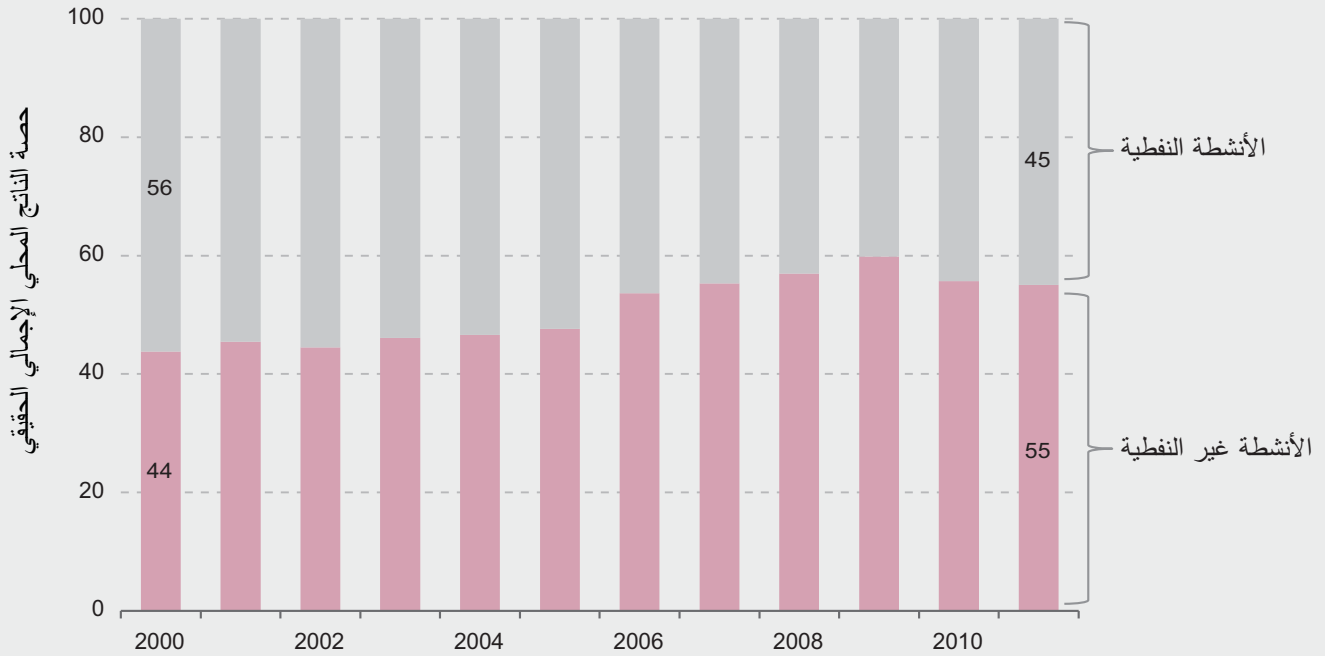
تقوم دولة قطر بتنفيذ عدة مبادرات لتحسين كفاءة السوق. وإحدى هذه المبادرات تنطوي على جهود كبيرة تبذلها مؤسسة كهروماء للحد من الفاقد من المياه المحلاة في شبكة التوزيع التابعة لها. حيث تعتمد تحلية المياه، والتي تمثل ما يقرب من نصف المياه المستهلكة في قطر، على عملية مكلفة مالياً ومستهلكة للطاقة للتوليد المشترك من المحطات البخارية والتي يستخدم فيها مساحات واسعة من الأراضي الساحلية كما تتطلب عدم تجاوز مياه البحر لمستويات معينة من الملوحة.

من ناحية أخرى، يقوم برنامج قطر الوطني للأمن الغذائي بمبادرات لتحقيق التحسن المستدام في الإنتاجية الزراعية. حيث

# بناء اقتصاد متنوع

## تعزيز الاكتشاف والتنويع

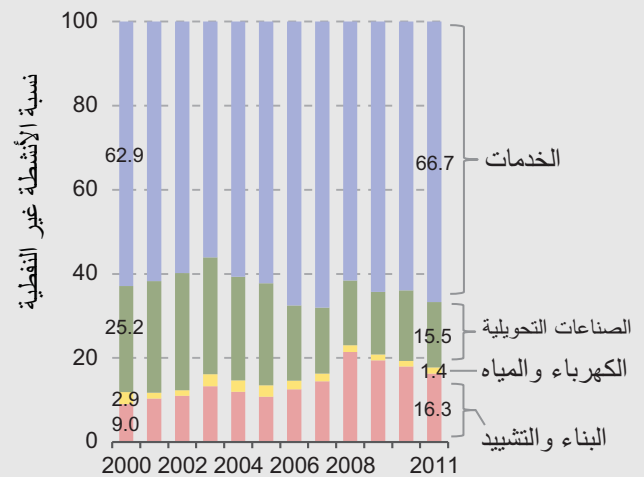
الشكل 1-7 تشكّل الأنشطة الاقتصادية غير النفطية في قطر أكثر من نصف الناتج المحلي الإجمالي (النسبة المئوية)



ملحوظة: الأشكال لعامي 2010 و 2011 هي تقديرات أولية  
مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2012d)

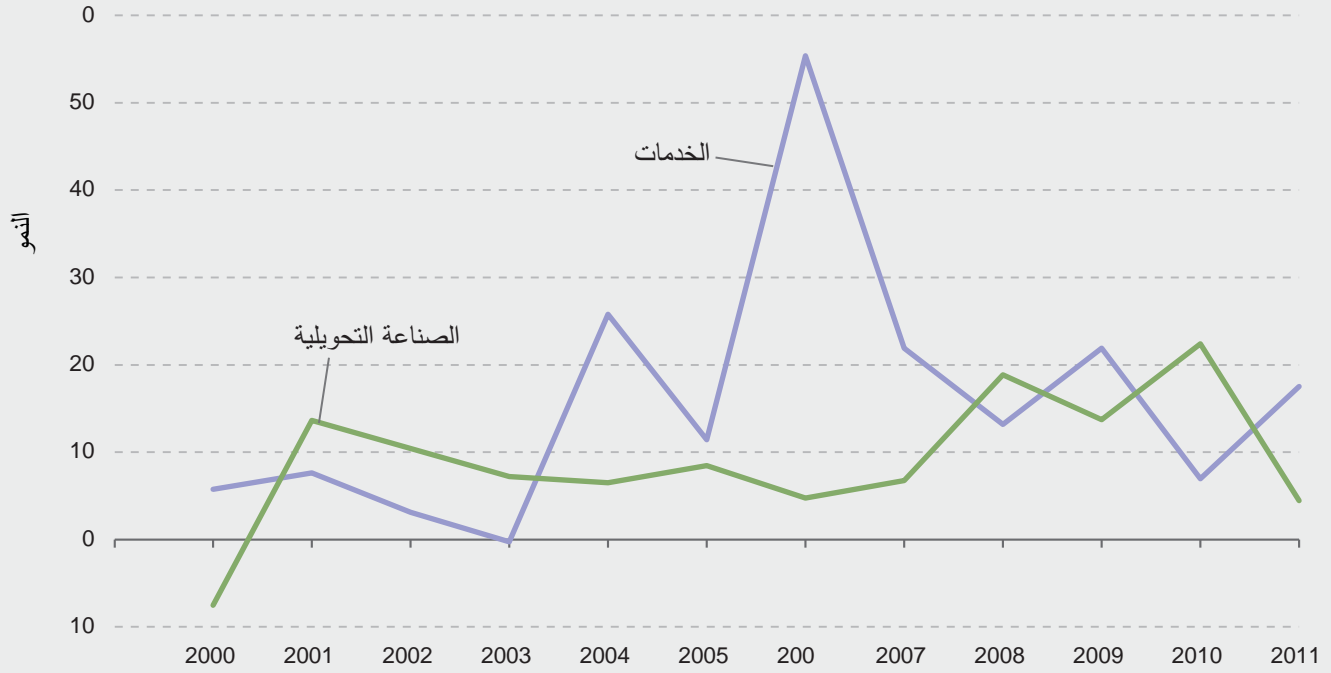
- في الوقت الذي تتوجه فيه قطر نحو مجالات جديدة للنشاط الاقتصادي بشكل متزايد، مازالت الأنشطة النفطية تمثل نحو نصف النشاط وتظل هي العمود الفقري للاقتصاد الوطني (الشكل 1-7).
- في القطاع غير النفطي، تنامت حصة الخدمات من 63% في عام 2000 إلى 67% في عام 2011؛ الأرقام المماثلة لقطاع البناء هي من 9% إلى 16% (الشكل 1-8).
- سجل النمو السنوي في الناتج على مدار 11 عاماً حتى العام 2011 نمواً خاصاً في قطاعات الخدمات والصناعات التحويلية (الشكل 1-9)، هذا بالرغم من تقلص نسبة التصنيع في الأنشطة غير النفطية من 25.2% إلى 15.5% (الشكل 1-8).

الشكل 1-8 الخدمات تمثل الجزء الأكبر من الأنشطة الاقتصادية غير النفطية (النسبة المئوية)



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2012d)

الشكل 1-9 مخرجات الصناعات التحويلية وأنشطة الخدمات نمت بشكل كبير خلال العقد الماضي (النسبة المئوية)



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2012d)

فضلاً عن ذلك، لا يستطيع قطاع النفط والغاز بشكل منفرد تحمل الاستمرار في تكوين الثروة، وإن حق المواطنين بالتعيين في القطاع العام قد بلغ حده الأقصى. وبناء عليه، تلتزم دولة قطر بتنويع اقتصادها بالتحول إلى الاقتصاد القائم على المعرفة مع انخراط أكبر للقطاع الخاص في هذا التحول.

إن الاقتصاد الأكثر تنوعاً بطبيعته أكثر استقراراً وأكثر قدرة على خلق الوظائف والفرص للجيل القادم، كما أنه أقل عرضة للتقلبات في أسعار النفط والغاز. وبالنسبة لدولة قطر، يعتبر التدرج في التنويع الاقتصادي أمراً حتمياً وضرورياً نظراً لحاجة البلد لمصادر الثروة المتجددة لتوفير مصادر للدخل بعد أن يتم استنزاف احتياطي النفط والغاز فيها في نهاية المطاف.

## مواجهة قطر للتحديات

و ضمانات الصادرات ومنتجات التأمين وخدمات الحضانة للشركات الناشئة. ويقوم حالياً المجلس الأعلى للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بتنفيذ استراتيجية المعلومات والاتصالات بما يعزز من دعم استخدام ونشر الأعمال المرتكزة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ومن ناحية أخرى، تشترك واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا مع العديد من الشركاء الدوليين من القطاع الخاص في مبادرات البحث والتطوير المتقدم، لاسيما فيما يتعلق بالتكنولوجيا الخضراء. بالإضافة إلى ذلك، تتمثل مهمة الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي في خلق ثقافة محلية للبحث العلمي وقد تمت صياغة الاستراتيجية الوطنية للبحث والتطوير لمواءمة المبادرات البحثية بشكل أفضل مع أهداف وغايات رؤية قطر الوطنية 2030.

تتخذ دولة قطر خطوات هامة لتهيئة بيئة تمكينية مواتية للتنويع الاقتصادي من خلال تشجيع الاستثمار وتوفير الفرص للقطاع الخاص. وقد حررت الحكومة القوانين واللوائح التي تؤثر على المصارف والجمارك والتجارة، فضلاً عن القوانين التي تحكم الاستثمار الأجنبي المباشر وملكية الأجانب لأغلبية رأسمال الشركات والمشاريع.

وتشجع دولة قطر روح ريادة الأعمال والابتكار في إطار نظام التعليم والتدريب بالإضافة إلى تأسيس عدد متزايد من مراكز الأبحاث. وقد أصبح جهاز قطر للمشاريع الصغيرة والمتوسطة الآن في طور التشغيل ويقدم مجموعة من الخدمات التجارية لرجال الأعمال المحتملين.

وقد قام بنك قطر للتنمية بإدخال مجموعة من الخدمات والمنتجات الجديدة، والتي تشمل ضمانات مخاطر الائتمان جزئياً،

# تنمية اجتماعية سليمة

إن تعزيز التنمية الاجتماعية واستدامتها يتطلب توجيه الأهداف والقيم والأولويات لرفاه الجميع، وتعزيز وتشجيع المؤسسات والسياسات الداعمة. كما أن السعي نحو هذه القيم وتعزيزها وحمايتها يوفر الشرعية لكافة المؤسسات كما يعمل على قيام بيئة يكون البشر في ظلها هم محور اهتمام التنمية المستدامة.







## المحاور الفرعية

الارتقاء بالتنمية البشرية

تنشئة سكان أصحاء

بناء المعرفة والمهارات

تعزيز قوة عمل كفؤة ذات دافعية

عالية للعمل

تشجيع الرياضة

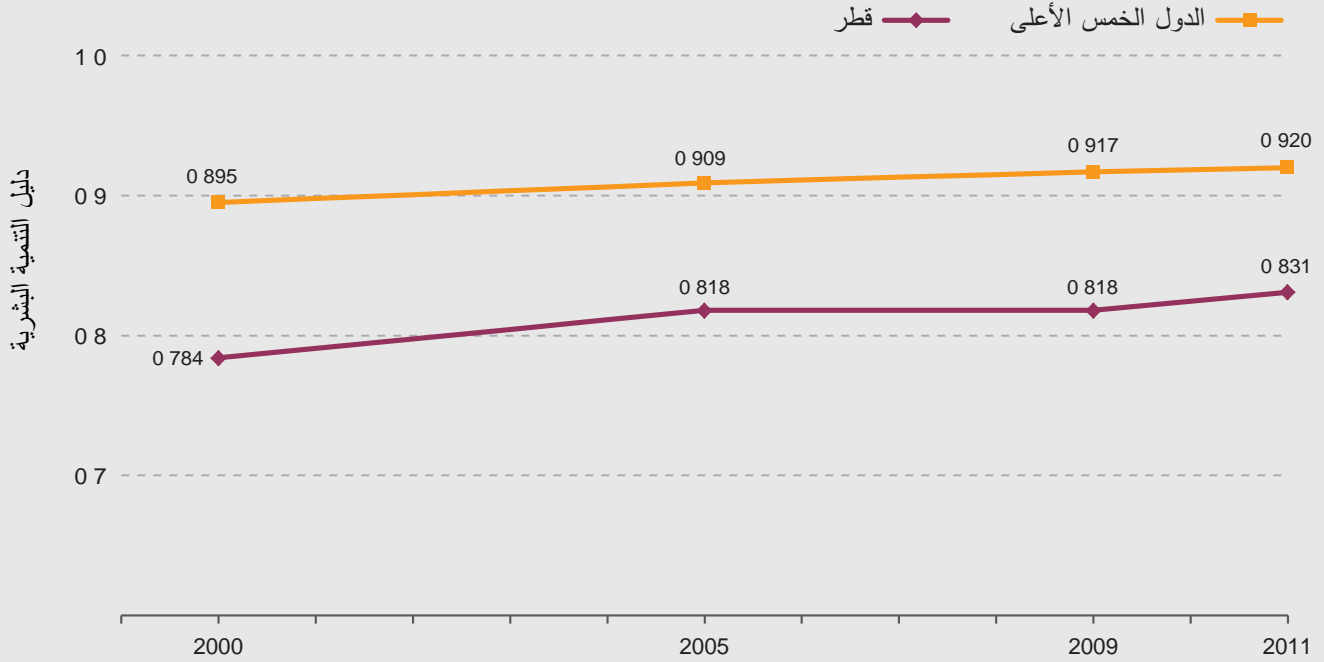
تعزيز التماسك الأسري

ضمان الأمن والسلامة العامة

# الارتقاء بالتنمية البشرية الاستثمار في البشر



الشكل 1-2 حققت قطر تقدماً ملحوظاً في مجال التنمية البشرية كما قلصت الفجوة مع أعلى خمس دول في العالم



ملحوظة: الدول الخمس المتصدرة لدليل التنمية البشرية لعام 2011 هي: النرويج وأستراليا وهولندا ونيوزيلاند والولايات المتحدة. مصدر البيانات: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (2012).

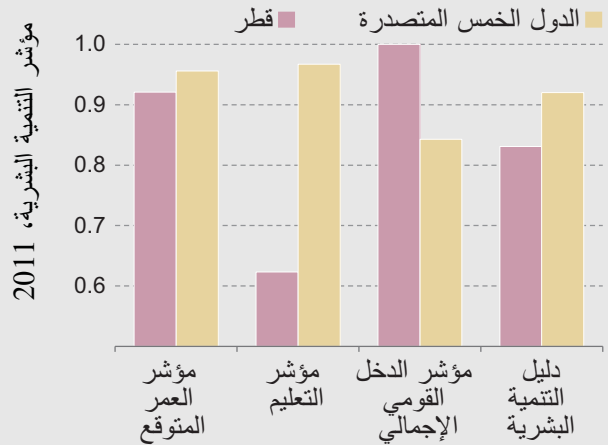
• رافق التحول والنمو الاقتصادي السريع بدولة قطر مكاسب مثيرة للإعجاب في مجال التنمية البشرية، التي تُقاس بشكل مركب من مكونات التعليم والصحة والدخل، من خلال دليل التنمية البشرية (HDI).

• بين عامي 2000 و2011، شهد مؤشر التنمية البشرية لدولة قطر تقدماً ملحوظاً حيث تقدمت من المرتبة 51 إلى المرتبة 37 من بين دول العالم، كما حققت تقدماً أسرع من التقدم المتحقق في الدول الخمس الأعلى في العالم (الشكل 1-2).

• بحسب المكونات الثلاثة لدليل التنمية البشرية، تصدرت قطر مؤشر نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي حيث جاءت في الترتيب الأول من بين دول العالم. كما أن إنجازات قطر في المجال الصحي يُفتدى بها، إلا أن ما حققته قطر في المجال التعليمي يتخلف بشكل كبير عن الدول الخمس الأعلى في العالم (الشكل 2-2).

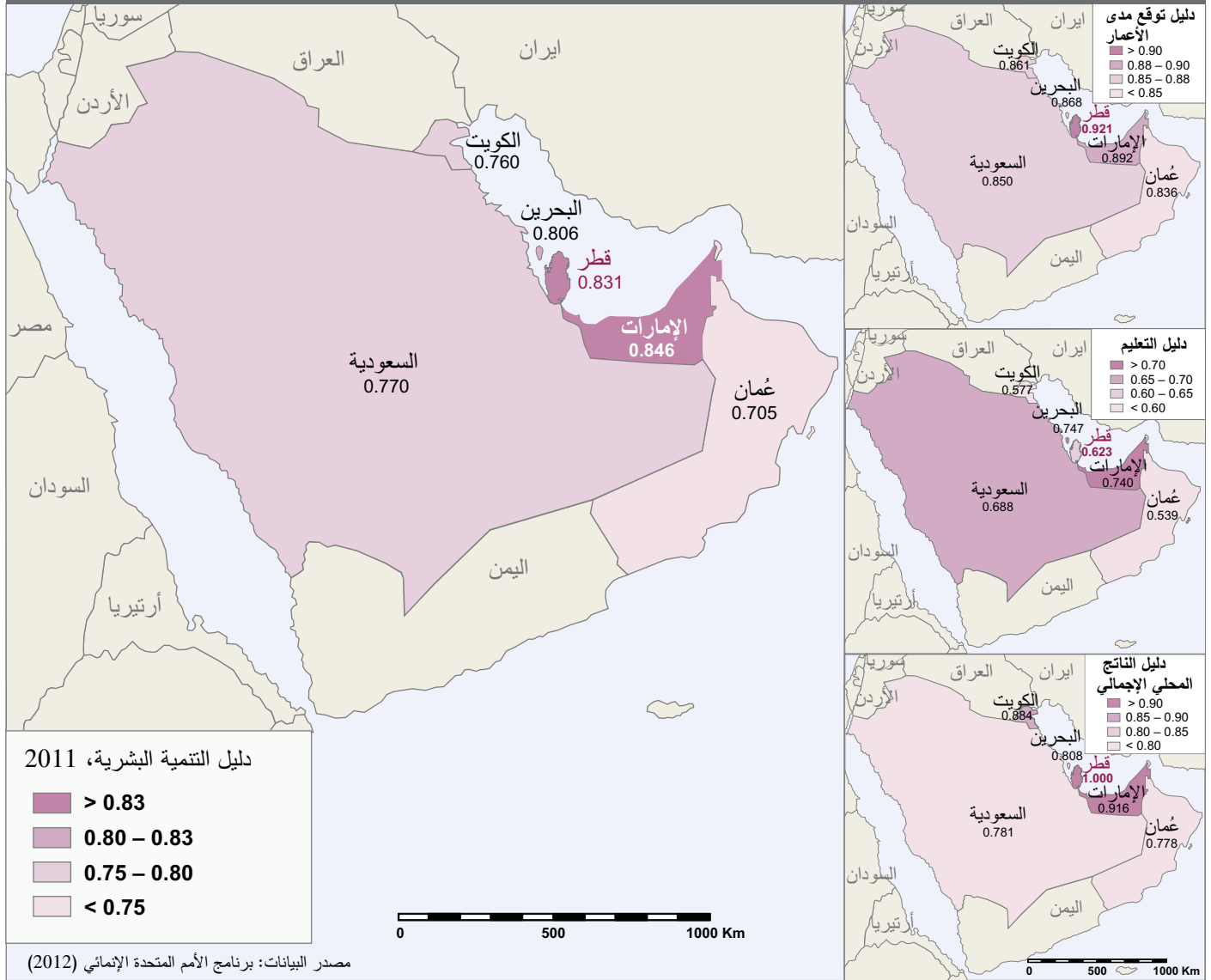
• تتفوق دولة قطر في مجال التنمية البشرية على دول مجلس التعاون الخليجي، باستثناء مؤشر التعليم (الشكل 2-3).

الشكل 2-2 يتجاوز مؤشر الدخل القومي الإجمالي لدولة قطر أعلى خمس دول في العالم، إلا أن مؤشر التعليم مازال متخلفاً كثيراً عن تلك الدول



ملحوظة: الدول الخمس المتصدرة لمؤشر التنمية البشرية لعام 2011 هي: النرويج وأستراليا وهولندا ونيوزيلاند والولايات المتحدة. مصدر البيانات: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (2012).

## الشكل 2-3 دليل التنمية البشرية لدولة قطر أفضل من نظيره في دول مجلس التعاون الخليجي



## مواجهة قطر للتحديات

وحتى تتمكن دولة قطر من تحسين ترتيبها في دليل التنمية البشرية بشكل أكبر، فمن الضروري تحقيق تحسن كبير في الأداء التعليمي. فضلاً عن ذلك، تتضمن الاستراتيجية الوطنية للتعليم التي يتم تنفيذها حالياً العديد من المبادرات المصممة خصيصاً لتحسين النتائج التعليمية، بما في ذلك زيادة معدلات الانتقال إلى المستويات الأعلى في التعليم العالي، وذلك من خلال المسارين الأكاديمي والفني- المهني.

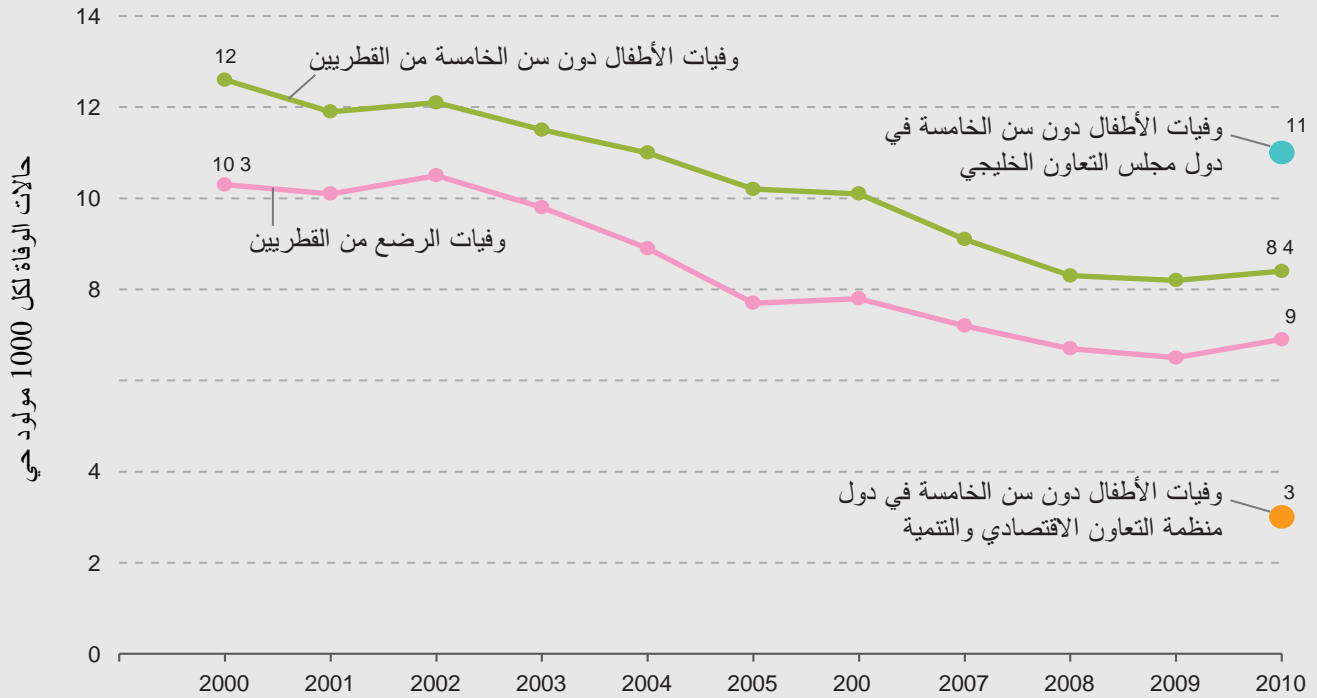
تواصل دولة قطر إعطاء الأولوية للتنمية البشرية والقيام باستثمارات ضخمة في القطاعات الاجتماعية. وفي هذا الإطار، تهدف قطر إلى تحقيق أعلى المعايير العالمية في مجال الصحة والتعليم، بحيث يتمكن شعبها من المشاركة بصورة كاملة وفعالة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وذلك على الأصدمة الوطنية والإقليمية والدولية.

# تنشئة سكان أصحاء

## نظام رعاية صحية عالمي المستوى



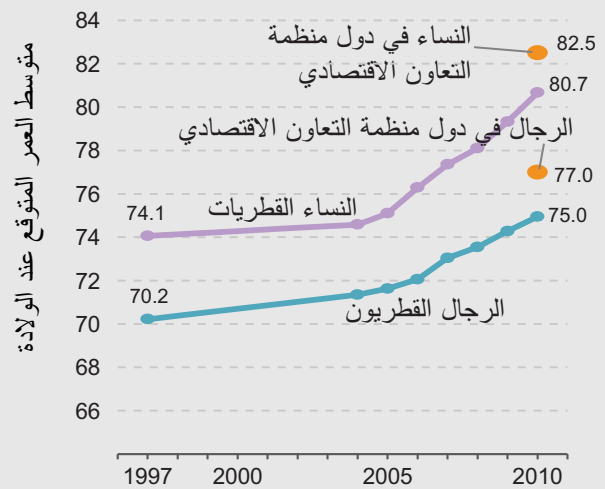
الشكل 2-4 انخفاض ملحوظ في معدلات وفيات الرضع والأطفال دون سن الخامسة من القطريين



ملحوظة: المتوسط المتحرك لثلاث سنوات.  
مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2012b)، ومنظمة الصحة العالمية (2011).

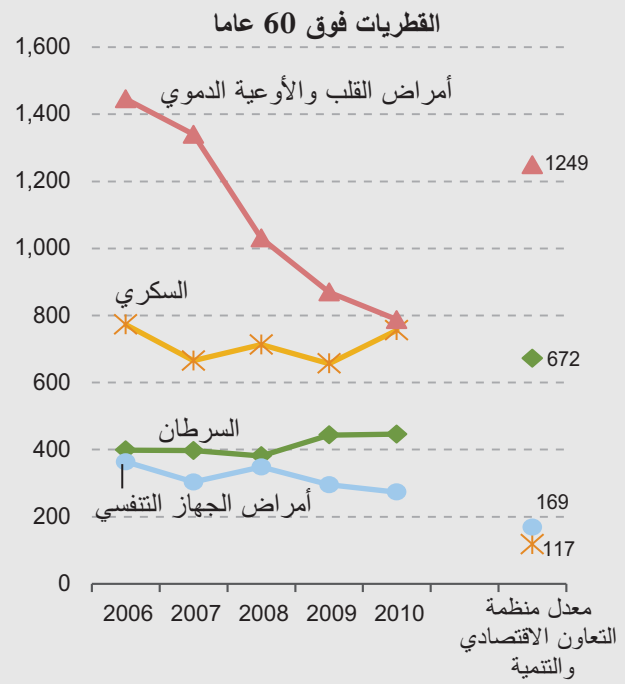
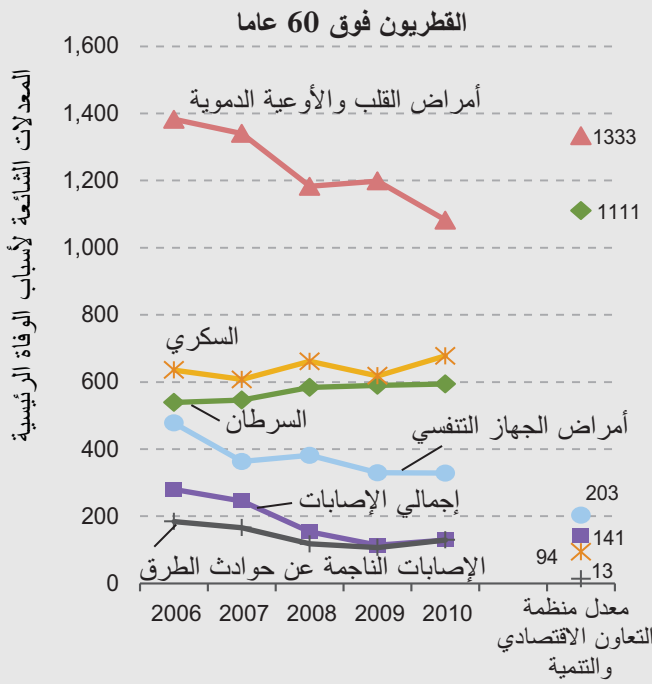
- شهدت معدلات وفيات الأطفال والرضع بين القطريين تحسناً كبيراً حيث بلغت معدلات الوفاة في عام 2010 ثلثي ما كانت عليه في عام 2000 (الشكل 2-4).
- حقق متوسط العمر المتوقع عند الولادة بين القطريين ارتفاعاً كبيراً بمرور الزمن حيث بلغ متوسط أعمار الذكور 75 عاماً بينما بلغ متوسط أعمار الإناث 81 عاماً في عام 2010 (الشكل 2-5).
- تسجيل معدلات عالية واستثنائية لمرض السكري للرجال والنساء القطريين كبار السن مقارنة بمتوسط المعدلات في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (الشكل 2-6).
- بلغ الإنفاق الكلي على القطاع الصحي ذروته في عام 2003 بنسبة 4.3% من إجمالي الناتج المحلي، ولكنه انخفض بعد ذلك إلى 1.8% في عام 2010، أي أقل من متوسط الإنفاق في دول مجلس التعاون الخليجي الذي يبلغ 2.5% (الشكل 2-7).

الشكل 2-5 مكاسب مذهلة في متوسط العمر المتوقع عند الولادة للرجال والنساء من القطريين



مصدر البيانات: الأمانة العامة للتخطيط التنموي / جهاز الإحصاء (2012)، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (2012b).

الشكل 2-6 معدلات وفيات عالية واستثنائية في أوساط الرجال والنساء القطريين بسبب مرض السكري، ويسبب حوادث المرور بين الرجال القطريين الذين تزيد أعمارهم عن 60 سنة.  
(لكل 100,000 نسمة)



ملحوظة: دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية التي أخذت منها بيانات الذكور هي: إيطاليا واليابان وإسبانيا والسويد وسويسرا، بينما أخذت بيانات الإناث من: فرنسا واليابان وإيطاليا، إسبانيا وسويسرا، 2008. مصدر البيانات: المجلس الأعلى للصحة (2011) ومنظمة الصحة العالمية (2011).

نظام الرعاية الصحية في دولة قطر يتطور لتوفير سلسلة متصلة الحلقات من الرعاية الكاملة من خلال منهج يركز على المريض، مع تلبية الاحتياجات الصحية والبدنية والعقلية على حد سواء. وعلاوة على ذلك، هناك تركيز متزايد على تمكين الأفراد من المشاركة في الرعاية الذاتية من خلال تشجيع أمهات الحياة الصحية.

تعتبر الرعاية الصحية أمراً أساسياً لمجتمع يتمتع بالحيوية والصحة والإنتاج. فالصحة تسهم بشكل كبير في نوعية الحياة كما أن صحة السكان تقلل التكاليف الاجتماعية وتعزز من الإنتاجية الاقتصادية.

## مواجهة قطر للتحديات

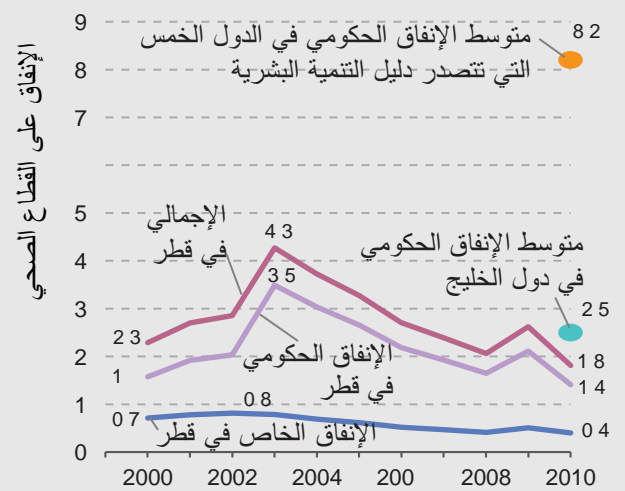
تتضمن الاستراتيجية الوطنية للصحة في قطر إصلاحات بعيدة المدى تشمل تغييرات جوهرية في جميع قطاعات نظام الرعاية الصحية بأكمله.

ومن ضمن هذه الإصلاحات، أن يتحول نموذج الرعاية الصحية في دولة قطر من نموذج رعاية يركز على المستشفى إلى توفير سلسلة متكاملة من الرعاية عن طريق تحسين خدمات الرعاية الصحية الأولية والخدمات المرتكزة على المجتمع. وفي هذا الإطار، أصبحت الرعاية الصحية الأولية حجر الزاوية في النظام الصحي.

وبالإضافة إلى ذلك، للحد من المعدلات المرتفعة لأمراض القلب والسرطان والسكري، يتم تحويل تركيز الرعاية الصحية بشكل متزايد إلى الوقاية والتدخل المبكر.

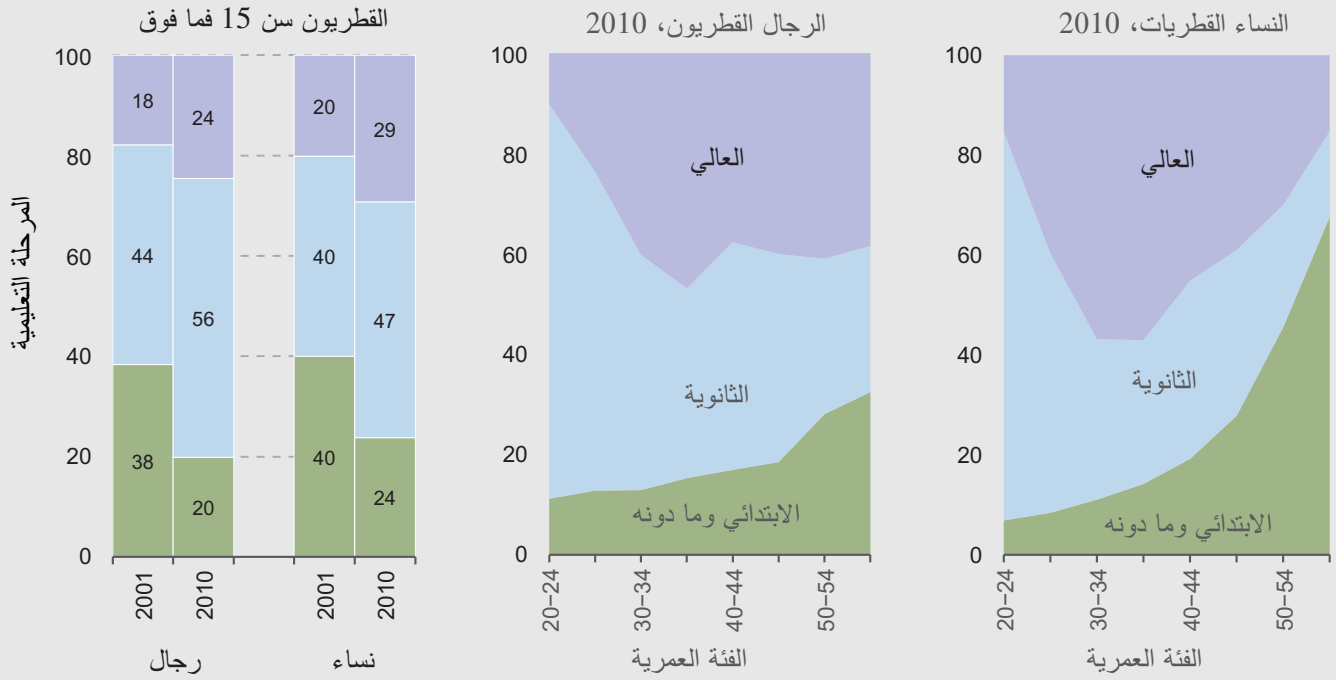
ومن ناحية أخرى، تقوم دولة قطر بإنشاء خدمات صحية فعالة وبأسعار معقولة من خلال الشراكة في تحمل التكاليف. وتتضمن التدابير الحالية زيادة الميزانية، التأمين الصحي الخاص، والإدارة الشفافة للنفقات الرأسمالية، وتحسين تخطيط البنية التحتية الصحية.

الشكل 2-7 نسبة الإنفاق الحكومي والخاص على القطاع الصحي من إجمالي الناتج المحلي أقل من متوسط الإنفاق في دول مجلس التعاون الخليجي



# بناء المعرفة والمهارات زيادة قدرات المواطنين القطريين

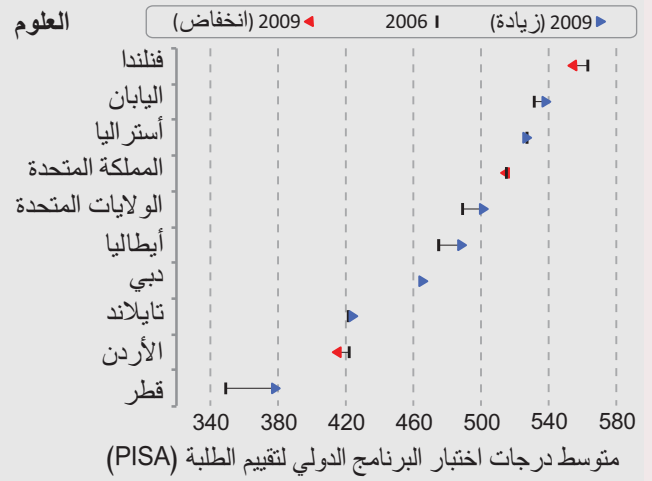
الشكل 2-8 تحسن التحصيل العلمي للقطريين بشكل ملحوظ مع مرور الوقت  
(النسبة المئوية)



مصدر البيانات: الأمانة العامة للتخطيط التنموي (2012).

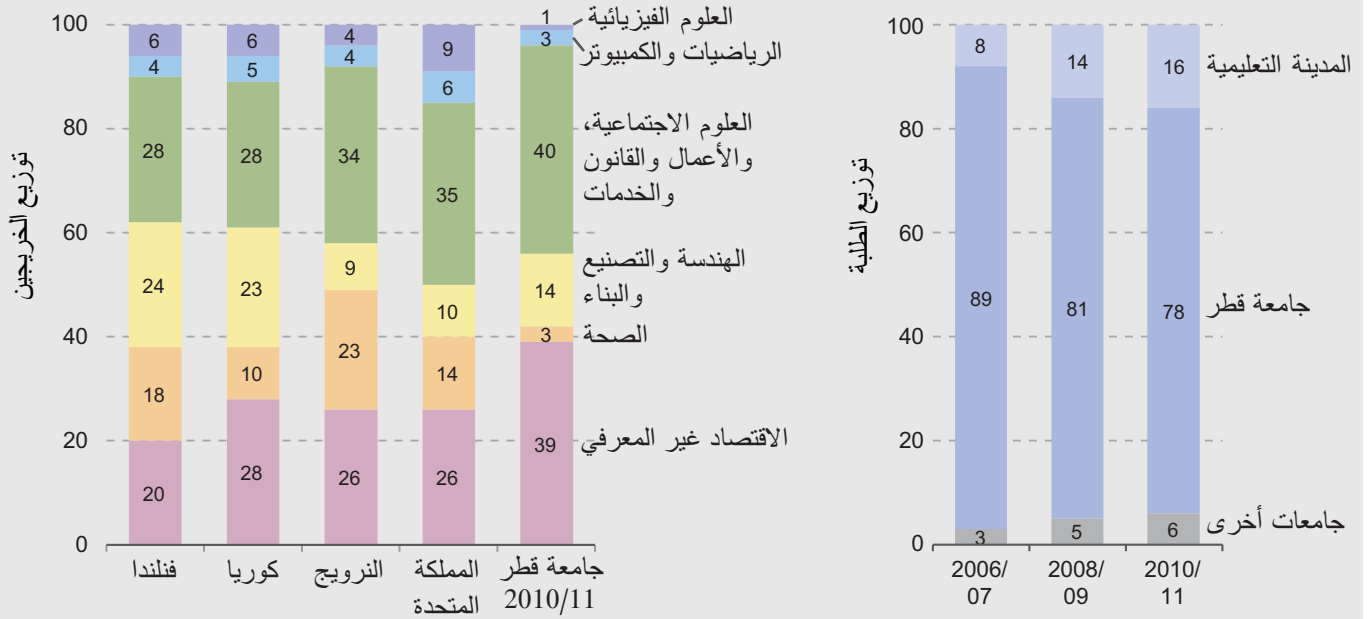
- حقق القطريون تحسناً ملحوظاً في التحصيل العلمي بمرور الوقت. وبحلول العام 2010، كان 56% من الذكور قد حصلوا على الشهادة الثانوية بينما حصل 24% منهم على التعليم العالي؛ ومن الملاحظ أيضاً حصول تقدم مماثل في التحصيل التعليمي عند الإناث (الشكل 2-8).
- شاركت المدارس القطرية في الاختبارات الدولية لتقييم أداء الطلبة مقارنة بالمشتركة الدولية. ورغم تخلف قطر عن كثير من دول العالم الأخرى، فقد تحسنت نتائج اختبارات طلبة المرحلة الثانوية في قطر في مادة العلوم (الشكل 2-9).
- أكثر من 60% من خريجي جامعة قطر يحصلون على مؤهل في تخصص من تخصصات الاقتصاد القائم على المعرفة (الشكل 2-10).
- مع ازدياد نسبة الطلبة في مرحلة التعليم العالي الملتحقين بالمدينة التعليمية التابعة لمؤسسة قطر، ستزداد نسبة الطلبة ذوي التخصصات التي تشهد ارتفاعاً في الطلب عليها (الشكل 2-10).
- وهناك زيادة كبيرة في حصة الإنفاق الحكومي على التعليم، حيث زاد المبلغ المرصود من 8% في عام 2000\2001 إلى نسبة 13% في عام 2009\2010 (الشكل 2-11).

الشكل 2-9 تحسن نتائج اختبار طلبة المرحلة الثانوية في قطر في مادة العلوم بشكل طفيف ولكنها تبقى دون المعايير الدولية



ملحوظة: شاركت 57 دولة في عام 2006 بينما شاركت 65 دولة في 2009.  
مصدر البيانات: الأمانة العامة للتخطيط التنموي (2012).

الشكل 2-10 أكثر من 60% من خريجي جامعة قطر حصلون على مؤهل في تخصص من تخصصات الاقتصاد القائم على المعرفة بينما يحصل على ذلك جميع خريجي جامعات المدينة التعليمية (النسبة المئوية)



التخصصات التي تلبي احتياجات صناعات الاقتصاد القائم على المعرفة في أي جامعة هي: العلوم، والأعمال والاقتصاد، والهندسة، والقانون، والصيدلة والطب، والتعليم العالي. مصدر البيانات: منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (2012c) وجهاز الإحصاء القطري (2012f).

كما يساعدهم التعليم على اتخاذ القرارات السليمة فيما يتعلق بالصحة والزواج وتربية الأطفال والمسؤوليات الاجتماعية. وبناء على ذلك، فإن نجاح استراتيجية التعليم سيدعم الابتكار في مجالات العلوم والطب والصناعة.

يهدف النظام التعليمي في دولة قطر إلى تشجيع التفكير التحليلي والإبداع والابتكار وزيادة الأعمال، في الوقت الذي يعزز فيه التماسك الاجتماعي واحترام القيم الوطنية.

يساعد التعليم والتدريب في تهيئة المواطنين لتحقيق تطلعاتهم وللعب دور كبير في الاقتصاد القطري الذي يتنوع بشكل متزايد،

## مواجهة قطر للتحديات

يعتبر التحفيز أحد الدوافع الرئيسية للنجاح في التعليم والتدريب وفي عالم العمل. وقد برزت أهمية تعزيز تحفيز الطلبة في كافة القطاعات التعليمية كأحد أهم الأولويات. كما يتم إخطار الجهات المعنية بأهمية زيادة الوعي بقيمة التعليم والنتائج الهامة المترتبة على قرارات التعليم.

وفي هذا الصدد، فقد تم تضمين أفضل الممارسات لتعليم اللغات والرياضيات والعلوم في المقررات الوطنية مع توفير الدعم الإضافي للطلبة الأقل تحصيلاً.

وفضلاً عن ذلك، يتم تقييم الاختلافات بين مخرجات التعليم واحتياجات السوق، ويتم تشجيع الالتحاق في الدورات التعليمية المتعلقة بمتطلبات الاقتصاد الحديث. كما يتم توفير الفرص للطلبة غير القادرين على دخول الجامعات بشكل مباشر عن طريق تقديم مسارات بديلة من خلال التعليم الفني والتدريب المهني.

الشكل 2-11 زيادة كبيرة في حصة الإنفاق الحكومي على التعليم (النسبة المئوية)



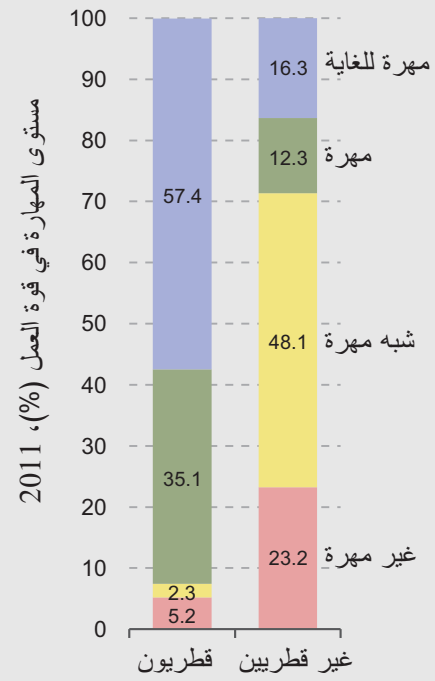
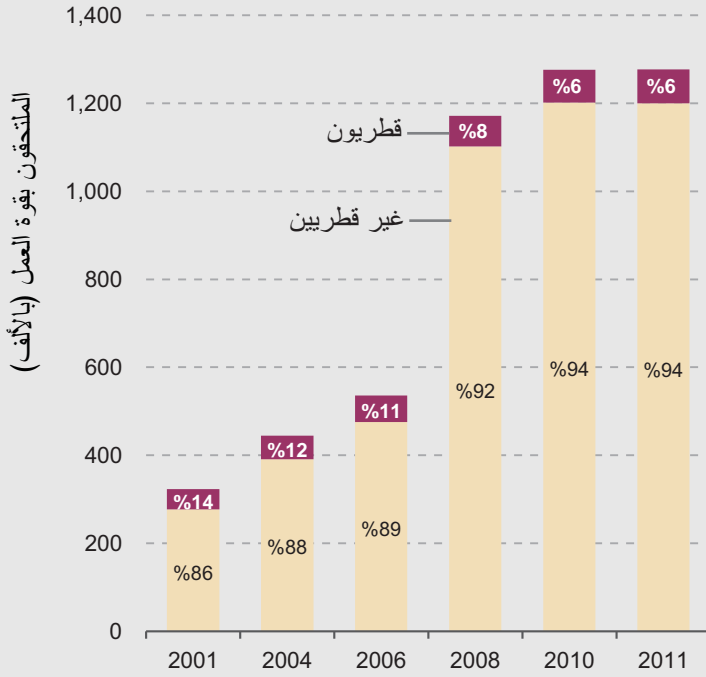
مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2011g) ووزارة الاقتصاد والمالية (2011).

# تعزيز قوة عمل كفؤة ذات دافعية عالية

## تلبية مطلب الاقتصاد المتنوع



الشكل 2-12 نسبة القطريين في إجمالي قوة العمل لا تتجاوز 6% معظمهم في وظائف المهارات العالية



مصدر البيانات: الأمانة العامة للتخطيط التنموي (2012).

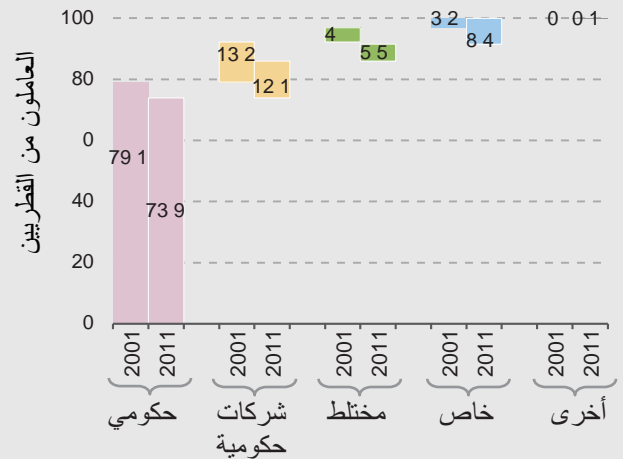
• استلزم التوسع الاقتصادي السريع في دولة قطر، بما في ذلك مشاريع البنية التحتية الكبرى، تدفق أعداد كبيرة من العمالة الوافدة - معظمها في مهن غير ماهرة أو شبه ماهرة في القطاع الخاص. ومن بين النتائج المترتبة على ذلك، تقلص نسبة القطريين في قوة العمل الإجمالية إلى 6% فقط معظمهم في المهن الماهرة والعالية المهارة (الشكل 2-12).

• من بين كل 4 قطريين يعمل في القطاع العام، إلا أن نسبة القطريين العاملين في القطاع الخاص زادت من 3.2% في عام 2001 إلى 8.4% في عام 2011 (الشكل 2-13).

• معدلات مشاركة الرجال القطريين في قوة العمل حافظت على ثباتها بين عامي 2001 و2011، ولكن من الملاحظ تقاعدهم من قوة العمل في مرحلة عمرية مبكرة مقارنة بغيرهم من الرجال في معظم البلدان الأخرى (الشكل 2-14).

• ارتفاع معدلات مشاركة النساء القطريات في قوة العمل بمرور الوقت، وذلك بالاتساق مع ارتفاع المستوى التعليمي للمرأة القطرية وانخفاض أجور الخادמות اللاتي تساعدن في العناية بالمنزل وبالأطفال أثناء عملها، ولكن هذه المشاركة تبقى دون المعدلات في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (الشكل 2-15).

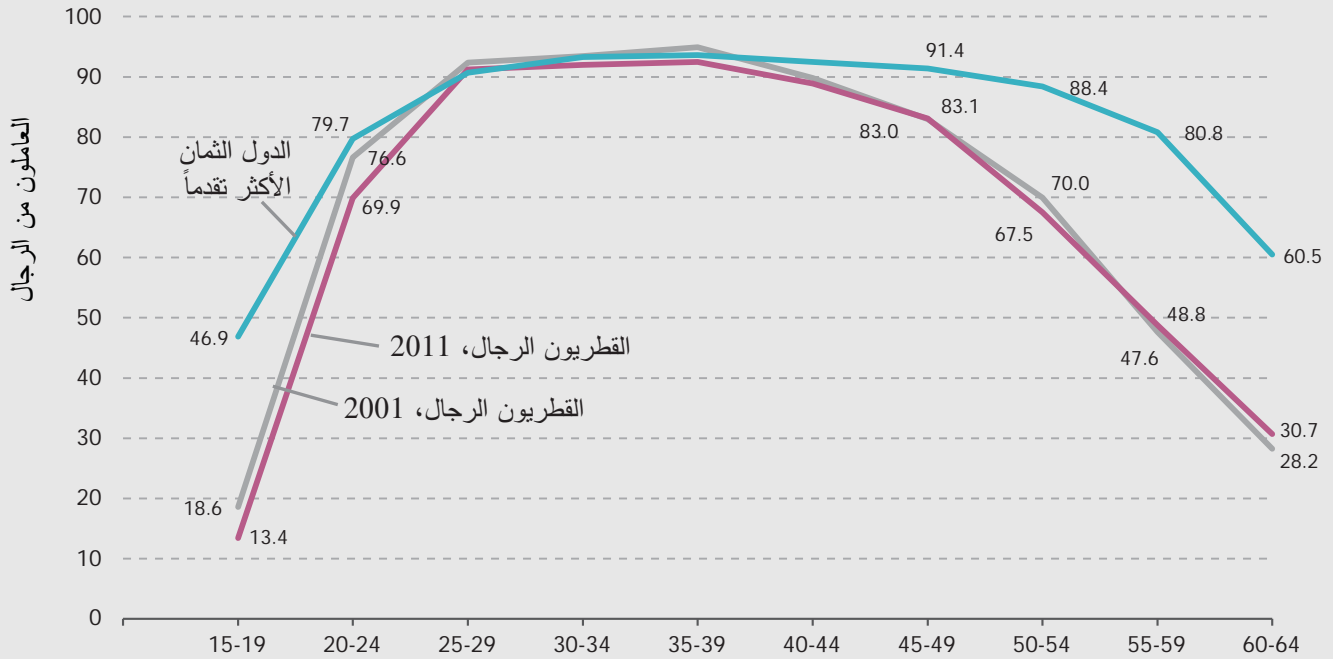
الشكل 2-13 يعمل معظم القطريين في القطاع العام، إلا أن نسبتهم في القطاع الخاص زادت مع الوقت (التوزيع بالنسبة المئوية)



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2011d).



الشكل 2-14 يبدأ القطريون من الرجال بالتقاعد من قوة العمل في مرحلة عمرية مبكرة مقارنة بغيرهم من الرجال في معظم البلدان الأخرى (النسبة المئوية)



ملحوظة: تشمل دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية: فرنسا واليابان وألمانيا والنرويج وسنغافورة والسويد، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة. مصدر البيانات: الأمانة العامة للتخطيط التنموي / جهاز الإحصاء (2012).

يعتبر قيام القطريين بتطوير مهاراتهم والمشاركة الفعالة في قوة العمل أمراً بالغ الأهمية، كما يعتبر وضع الأطر التنظيمية والشروط الأخرى على نفس تلك الدرجة من الأهمية لاستقطاب القوى العاملة الوافدة مرتفعة المهارة والحفاظ عليها وذلك لدعم رؤية التنمية الوطنية.

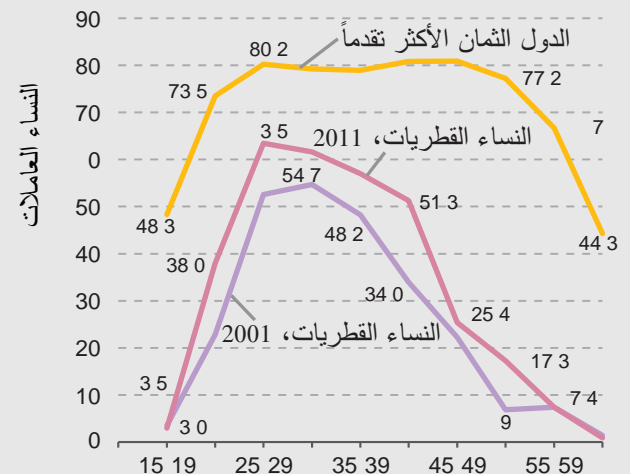
تعتبر القوة العاملة التي تتسم بالمهارة والكفاءة في غاية الأهمية لتحويل الاقتصاد القطري إلى اقتصاد متنوع. ويتطلب بناء قوة عمل أكثر إنتاجية ومهارة وذات دافعية تطبيق إصلاحات كبيرة في سوق العمل، لاسيما في سبيل تشجيع القطريين على الاستفادة من فرص التعليم العالي والتدريب والعمل في مجال ريادة الأعمال.

### مواجهة قطر للتحديات

كجزء من استراتيجية سوق العمل، تقوم الحكومة بمراجعة وتحسين التشريعات الخاصة بسوق العمل، فضلاً عن توفير فرص عمل دائمة لرفع مستوى المهارات، وذلك لزيادة المرونة وتقديم الدعم اللازم لرفع معدلات مشاركة القطريين في قوة العمل. ويجري وضع برنامج شامل لتشجيع القطريين على المشاركة في القطاع الخاص، بما في ذلك طرح مبادرات ريادة الأعمال التي تستهدف الشباب والمرأة القطرية وتخفيف العوائق التي تقف في وجه عمل المرأة.

ويهدف تلبية الطلب المتزايد على الوافدين من ذوي المهارات، تقدم دولة قطر الحوافز من خلال تحسين ظروف العمل والمعيشة، ويشمل ذلك توفير التعليم المناسب. وعلاوة على ذلك، تقوم الحكومة بمراجعة سياسات التوظيف والاستبقاء، بما في ذلك مراجعة نظام الكفالة.

### الشكل 2-15 ارتفاع معدلات مشاركة النساء القطريات في قوة العمل بشكل سريع، ولكنها تبقى دون المعدلات في الدول المتقدمة المختارة (النسبة المئوية)

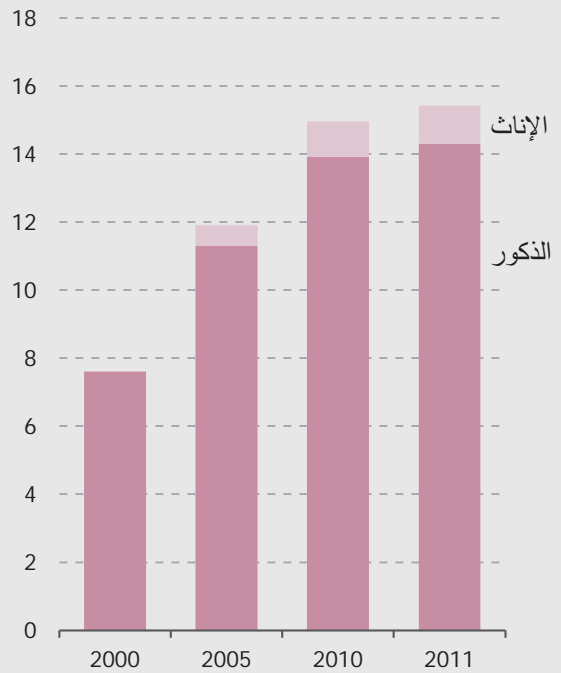
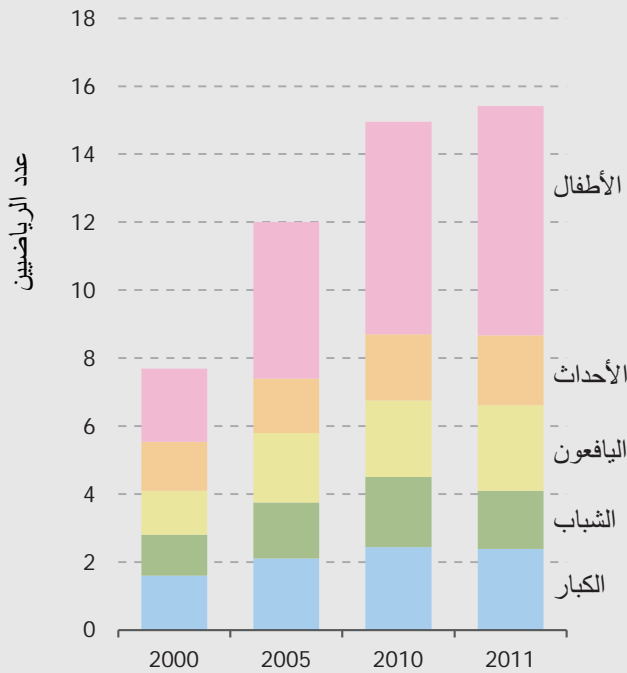


مصدر البيانات: الأمانة العامة للتخطيط التنموي / جهاز الإحصاء (2012).

# تشجيع الرياضة تعزيز نمط الحياة النشط و الصحي



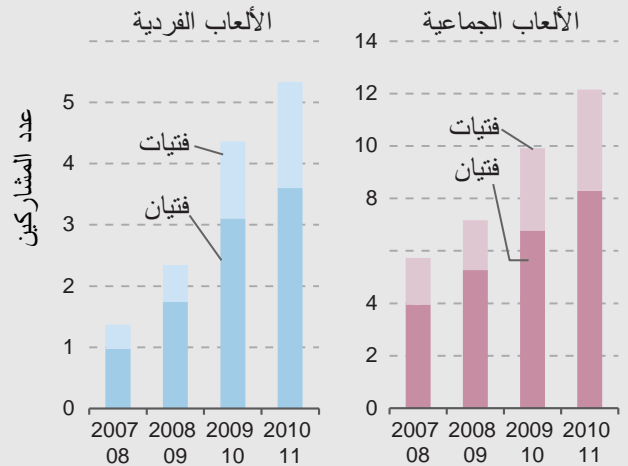
الشكل 2-16 تزايد عدد الرياضيين المسجلين في الاتحادات الرياضية في قطر (بالآلاف)



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2012a).

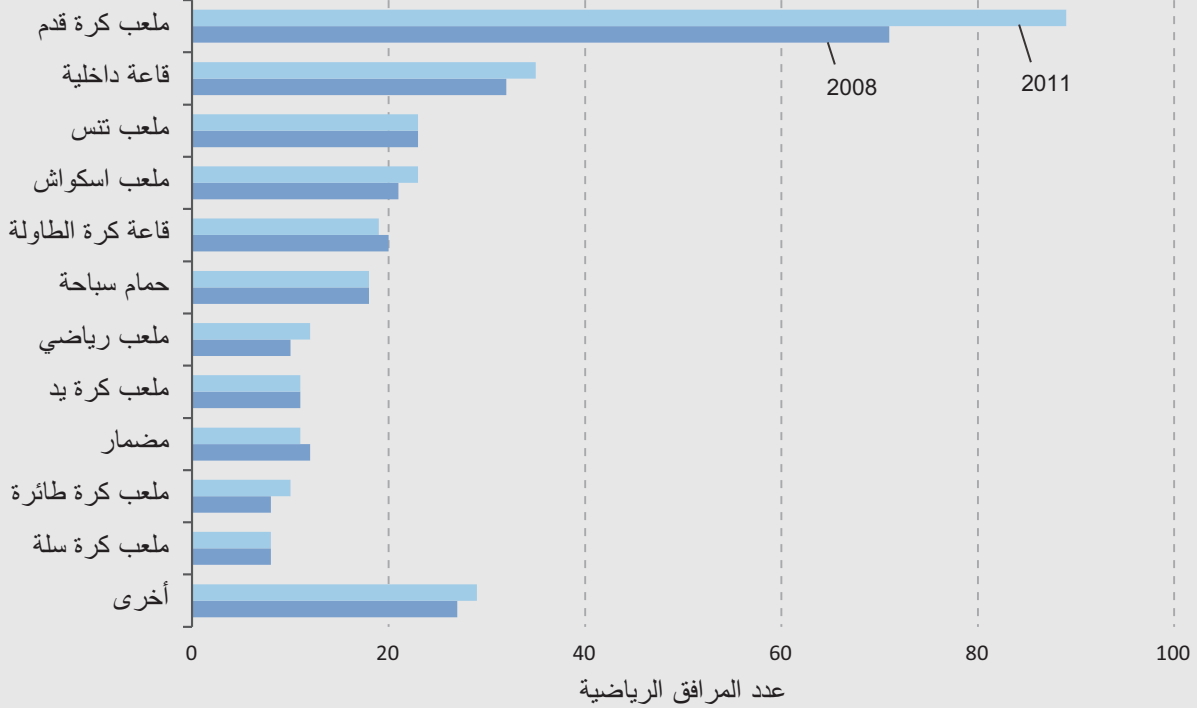
- شهد عدد الرياضيين المسجلين في الاتحادات الرياضية في قطر تزايداً كبيراً. وعلى الرغم من أن الأغلبية الساحقة من الرياضيين من الذكور، إلا أن نسبة الإناث في تزايد مستمر (الشكل 2-16).
- يعد البرنامج الأولمبي المدرسي، والذي بدأ في عام 2007، مصدر إلهام للأولاد والبنات الصغار للمشاركة في الألعاب الفردية والجماعية (الشكل 2-17).
- إن زيادة عدد المرافق الرياضية والترفيهية الوطنية يتماشى مع الهدف الوطني لتعزيز اللياقة البدنية ورعاية التميز الرياضي (الشكل 2-18).
- بالرغم من التراجع في عدد الميداليات التي فازت بها قطر في دورة الألعاب الآسيوية لعام 2010 مقارنة برقمها القياسي من الميداليات الذي حققته عندما استضافت الحدث في عام 2006، إلا أنها ما تزال أعلى من دول مجلس التعاون الخليجي الأخرى (الشكل 2-19).

الشكل 2-17 زيادة كبيرة في الأولاد والبنات المشاركين في البرنامج الأولمبي المدرسي في قطر (بالآلاف)



مصدر البيانات: الأمانة العامة للتخطيط التنموي (2012).

## الشكل 2-18 زيادة عدد المرافق الرياضية والترفيهية الوطنية (العدد)

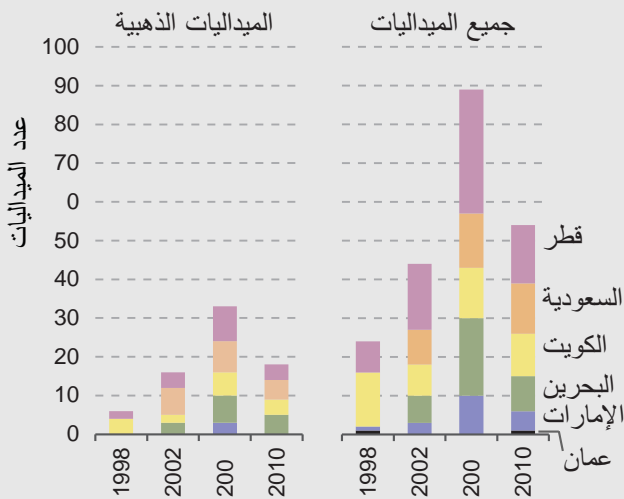


مصدر البيانات: الأمانة العامة للتخطيط التنموي (2011) واللجنة الأولمبية القطرية (2011).

إن استضافة الفعاليات الرياضية الكبرى يساعد في تعزيز ثقافة اللياقة البدنية كما يتيح الفرصة أمام الشباب لمشاهدة الأبطال الرياضيين المفضلين لديهم، بالإضافة إلى المشاركة في العيادات الطبية وكمتموعين لإنجاح هذه الفعاليات.

تلتزم دولة قطر بالاستمرار في بناء مرافق رياضية من الدرجة الأولى، نظراً لتحويلها إلى وجهة دولية لعدد كبير من الفعاليات الرياضية، حيث استضافت العديد من الفعاليات الرياضية ذات الصلة في المنطقة والعالم. ومن الفعاليات الرياضية المنتظر إقامتها في دولة قطر: بطولة العالم للسباحة في عام 2014، وبطولة العالم لكرة اليد للرجال في عام 2015، وبطولة العالم للدراجات في عام 2016، وكأس العالم لكرة القدم في عام 2022.

## الشكل 2-19 تصدر دولة قطر دول مجلس التعاون الخليجي في الحصول على الميداليات في بطولة الألعاب الآسيوية



مصدر البيانات: المجلس الأولمبي الآسيوي (2012).

## مواجهة قطر للتحديات

إدراكاً منها بأن الرياضة والنشاط البدني من السمات الأساسية للحياة الصحية، تقوم الحكومة بتشجيع الرياضة واللياقة البدنية. واعتباراً من عام 2011، قامت الحكومة بتخصيص يوم وطني للرياضة.

وفضلاً عن ذلك، يحظى تشجيع الشباب على المشاركة في الأنشطة الرياضية والبدنية باهتمام متزايد، وذلك للتغلب على القيود الاجتماعية والثقافية.

ومن ناحية أخرى، يتم حالياً وضع خطة رئيسية خاصة بالمنشآت الرياضية والترفيهية الوطنية، وذلك بهدف تيسير وصول الجميع إلى هذه المرافق.

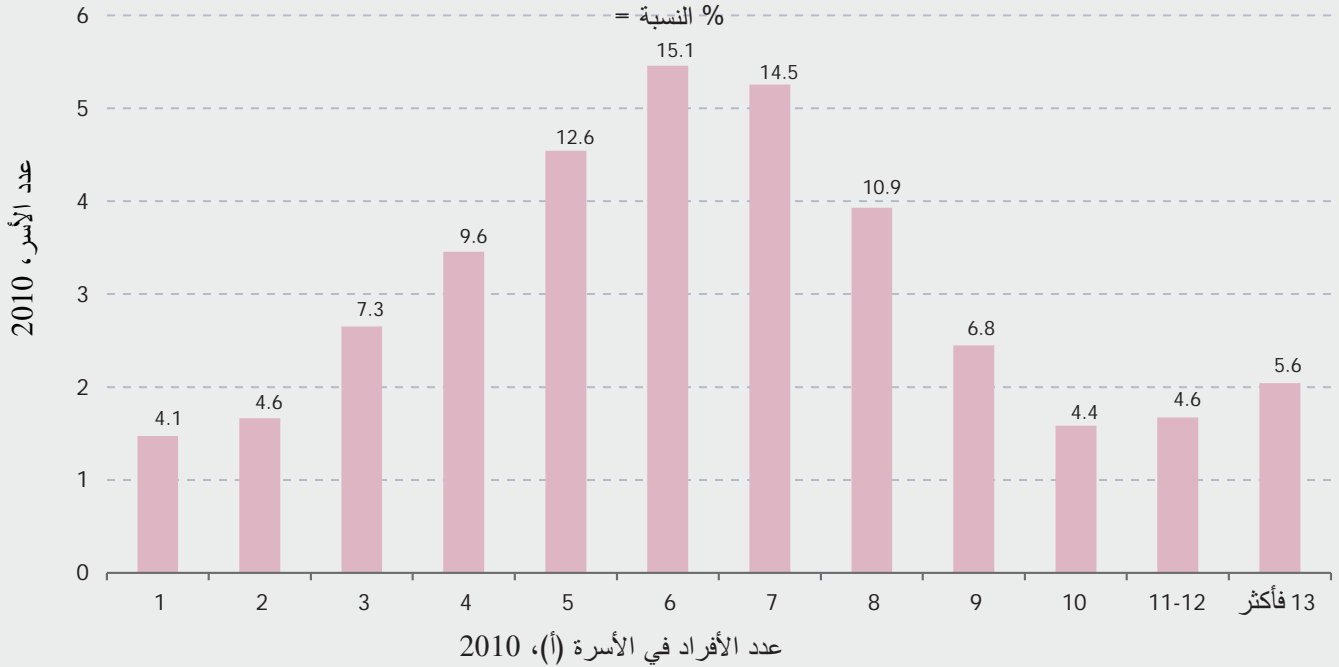
وتقوم أكاديمية أسباير للتفوق الرياضي بتقديم التعليم والتدريب الرياضي المتخصص للشباب، كما أنها تسعى إلى اكتشاف الطلبة الواعدين رياضياً وتأهيلهم للمنافسة في البطولات العالمية.

# تعزيز التماسك الأسري

## تقوية أواصر الزواج والأسرة



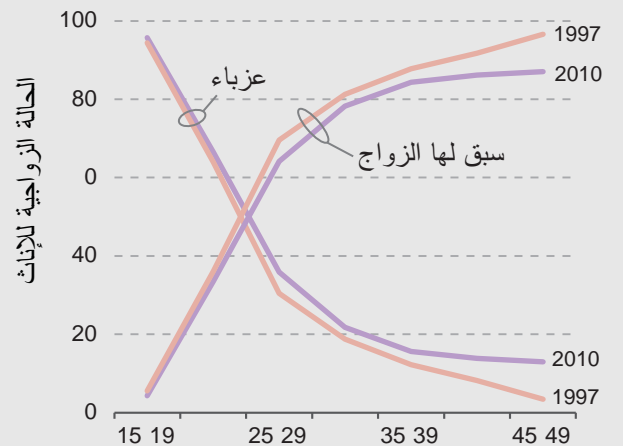
الشكل 2-20 لا تزال الأسر القطرية كبيرة الحجم نسبياً (آلاف)



أ: البيانات تستثني العمالة المنزلية.  
مصدر البيانات: الأمانة العامة للتخطيط التنموي (2012).

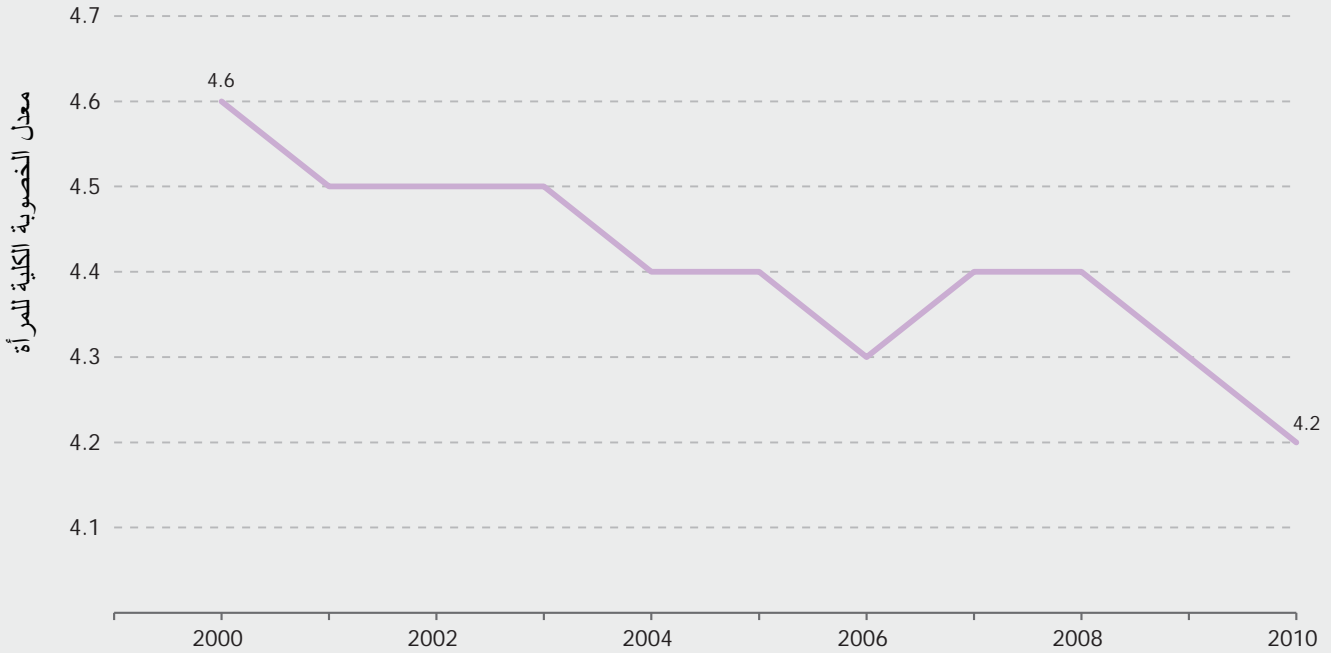
- معظم الأسر القطرية المعيشية كبيرة الحجم نسبياً بالمقارنة مع الأسر المعيشية في البلدان ذات الدخل المرتفع، حيث أن وسيط حجم الأسرة المعيشية القطرية هو 6.7 أفراد (الشكل 2-20).
- تتزوج النساء القطريات لأول مرة في مرحلة عمرية مرتفعة نسبياً مع ارتفاع نسبة الإناث القطريات اللاتي يبقين دون زواج (الشكل 2-21).
- متوسط الإنجاب للمرأة القطرية هو 4 أطفال (الشكل 2-22).
- ارتفاع عدد حالات الطلاق بين القطريين بشكل حاد ما بين عامي 2000 و2010، ولكن معدل الطلاق ظل ثابتاً في الفترة ذاتها (الشكل 2-23).

الشكل 2-21 ارتفاع نسبة الإناث القطريات غير المتزوجات بصفة دائمة (النسبة المئوية)



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (1998 و2011).

## الشكل 2-22 انخفاض معدل الخصوبة الكلية لدى المرأة القطرية من 4.6 مواليد في عام 2000 إلى 4.2 في عام 2010



ملحوظة: يشير معدل الخصوبة الكلية إلى عدد الأطفال الذين تلدهم المرأة حتى نهاية سنوات قدرتها على الإنجاب. ويتم احتساب معدل الخصوبة الكلية على أساس متوسط متحرك لفترة 3 سنوات. مصدر البيانات: الأمانة العامة للتخطيط التنموي/ جهاز الإحصاء (2012).

ويعد ضمان استمرارية التماسك الأسري أمراً بالغ الأهمية لأن الأسرة هي ركيزة المجتمع، وعليها واجب أخلاقي وديني برعاية أعضائها. فالأسرة هي المرابي الأول والأكثر تأثيراً في تعليم وغرس القيم. ومع ذلك، تتأثر حياة الأسرة القطرية التقليدية وسلوكها بمظاهر الحياة العصرية التي تنتشر بسرعة كبيرة.

تسود الهوية العربية والإسلامية كل مناحي الحياة الأسرية في دولة قطر وتظل الموجه الأساسي للبنية الأسرية من خلال الأسرة الممتدة وعلاقات القرابة التقليدية، والانتماءات العرقية بالإضافة إلى السلطة القبلية التي تحدد سلوك الأبناء والبنات.

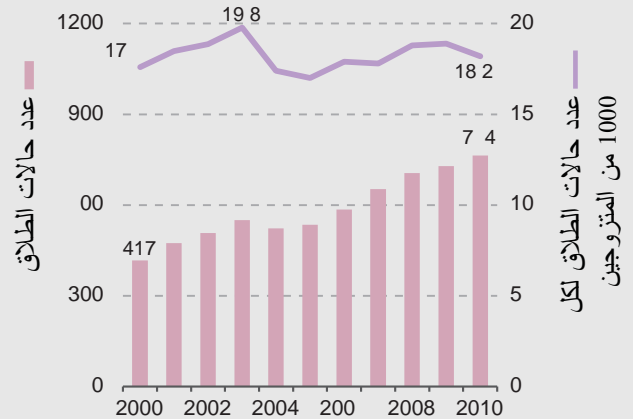
## مواجهة قطر للتحديات

يجري تعزيز التماسك الأسري من خلال برنامج الإرشاد والتثقيف قبل الزواج فيما يخص التزامات الزواج وأهمية تكوين الأسرة.

ومن ناحية أخرى، يتم اتخاذ كافة التدابير التي من شأنها زيادة الدعم للمطلقات من خلال توسيع شبكة الأمان الاجتماعي لتضم من يحتاجون مساعدة إضافية. وتبذل الجهود للحد من عدد الأزواج الذين يسعون إلى الطلاق من خلال توسيع الخدمات النفسية والمشورة الزوجية للأزواج الذين على وشك الانفصال. وهناك برنامج لتحسين مهارات الإدارة المالية في الأسرة بما يقلل الضعف الاقتصادي والاجتماعي

وفي هذا الصدد، تتم مراجعة القوانين المتعلقة بالأسرة وتنقيحها لتعكس التغيرات الاجتماعية والالتزامات الدولية بموجب اتفاقية الأمم المتحدة للقضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة. ويجري تقديم الدعم لمساعدة النساء على تحقيق التوازن بين العمل والمسؤوليات العائلية.

## الشكل 2-23 ارتفاع معدل الطلاق لكل 1000 من القطريين المتزوجين من 16.9 حالة في عام 2000 إلى 19.8 حالة في عام 2003، ليتراجع بعد ذلك ولكن بشكل طفيف



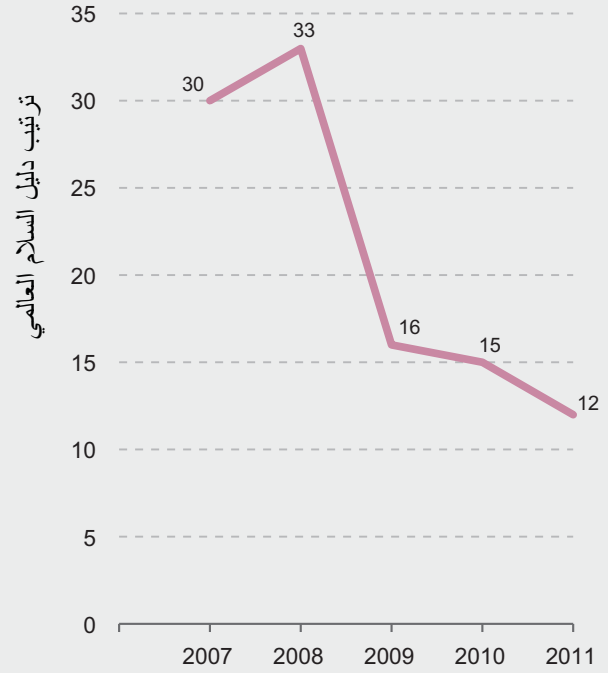
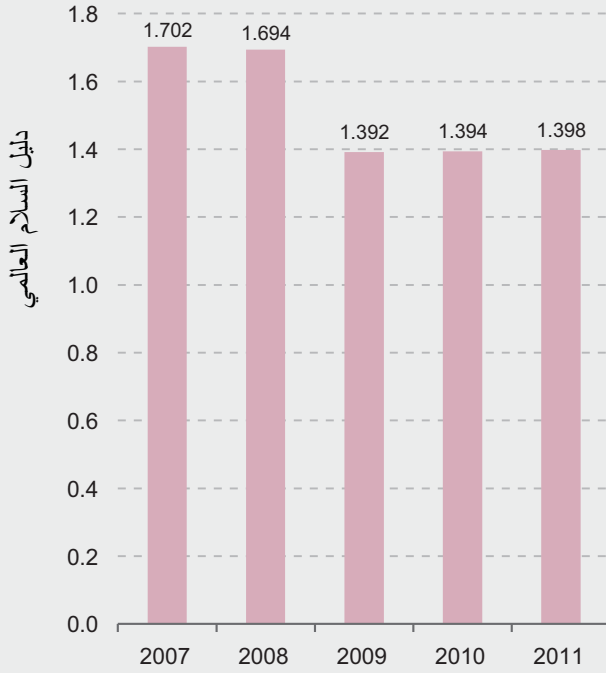
ملحوظة: عدد حالات الطلاق تحسب على أساس متوسطات متحركة لمتوسط عدد حالات الطلاق بين الرجال والنساء القطريين. مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2012e).

# تعزيز الأمن والسلامة العامة

## توفير الحماية العامة لمجتمع ينعم بالاستقرار



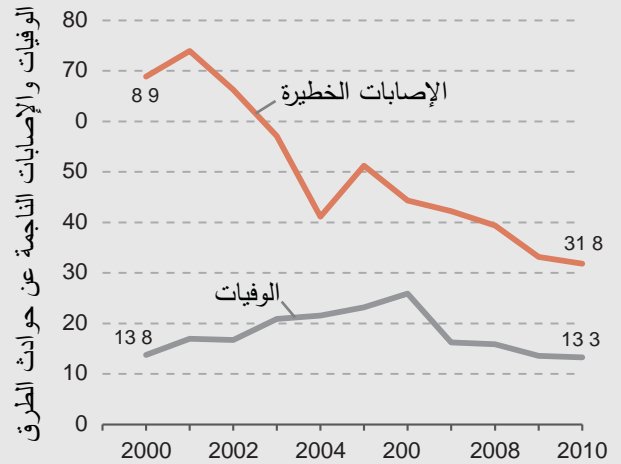
الشكل 2-24 حلت دولة قطر في المرتبة رقم 12 على دليل السلام العالمي من بين 153 دولة



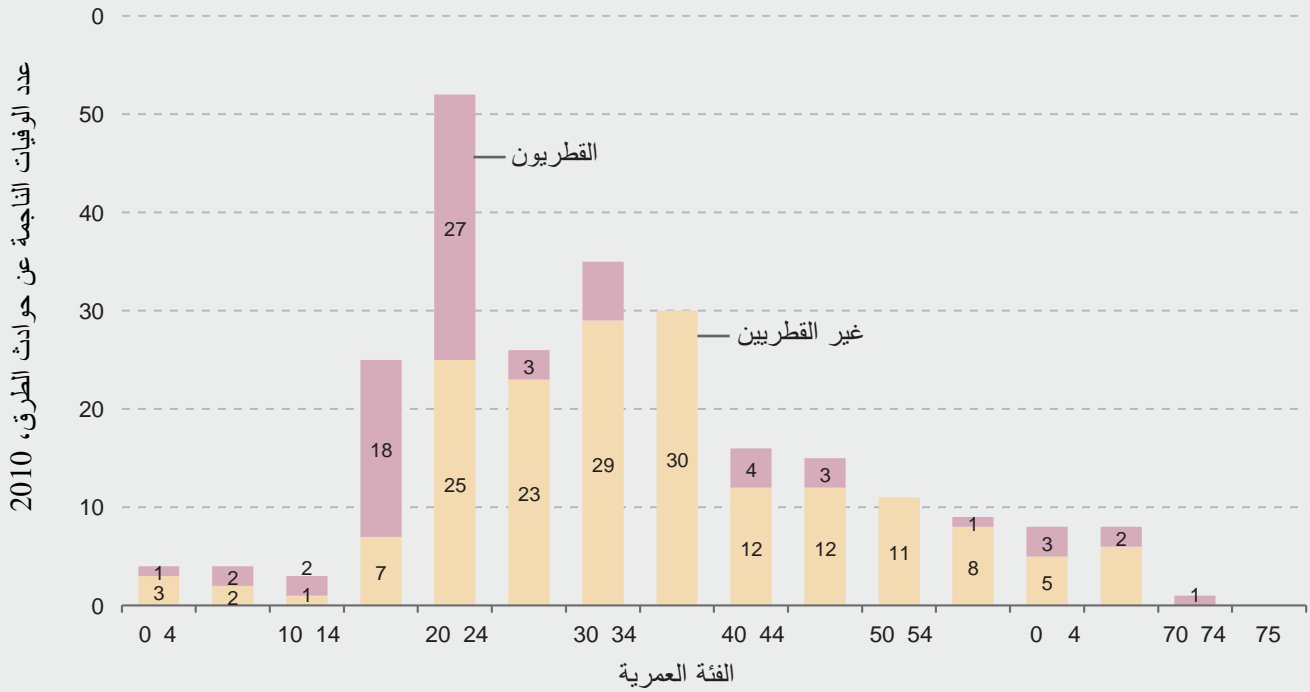
مصدر البيانات: معهد الاقتصاد والسلام العالمي (2012).

- حققت دولة قطر تقدماً كبيراً في ترتيبها على دليل السلام العالمي، فانتقلت من مستوى 1.70 في عام 2007 إلى مستوى 1.39 في عام 2011، وبالتالي حلت في المرتبة 12 من بين 153 دولة، كما حلت في المرتبة الأولى من بين بلدان الشرق الأوسط (الشكل 2-24). يقوم مؤشر السلام العالمي بترتيب الدول بحسب حالة السلام لديها باستخدام دليل مركب من 23 مؤشراً.
- تعد حالات الوفاة الناجمة عن الحوادث المرورية من الأسباب الرئيسية في الوفاة العرضية. تراجعت معدلات الوفيات ومعدلات الإصابات الخطيرة الناجمة عن حوادث الطرق في دولة قطر عن أعلى مستوياتها واستقرت في السنوات الأخيرة، لكنها تبقى مرتفعة نسبياً (الشكل 2-25).
- تحدث أعلى معدلات الوفيات الناجمة عن حوادث الطرق بين الشباب، خاصة من هم في سن 20-24 (الشكل 2-26).

الشكل 2-25 انخفاض معدل الوفيات والإصابات الخطيرة الناجمة عن حوادث الطرق عن أعلى معدلاتها ولكنها تبقى مرتفعة نسبياً (لكل 100000 نسمة)



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2011b).



مصدر البيانات: المجلس الأعلى للصحة (2011).

إن دولة قطر تسعى إلى تحقيق مجتمع آمن ومستقر لمواطنيها يركز على الروابط الأسرية القوية والسلامة الشخصية. وتعتبر معدلات الجرائم المسجلة في دولة قطر من أدنى المعدلات في العالم، على الرغم من الزيادة الكبيرة في عدد السكان الوافدين.

إن المجتمع الذي يوفر لأفراده الأمن والسلامة بطريقة محترمة ولائقة ويقوم بواجبه في رعاية سكانه هو مجتمع يقوم على مبادئ العدالة والمساواة وسيادة القانون.

## مواجهة قطر للتحديات

والشباب الذين تزيد نسبة الإصابات بينهم كثيراً عن نسبة عددهم إلى السكان وفقاً لإحصاءات الإصابات في الحوادث الطرق.

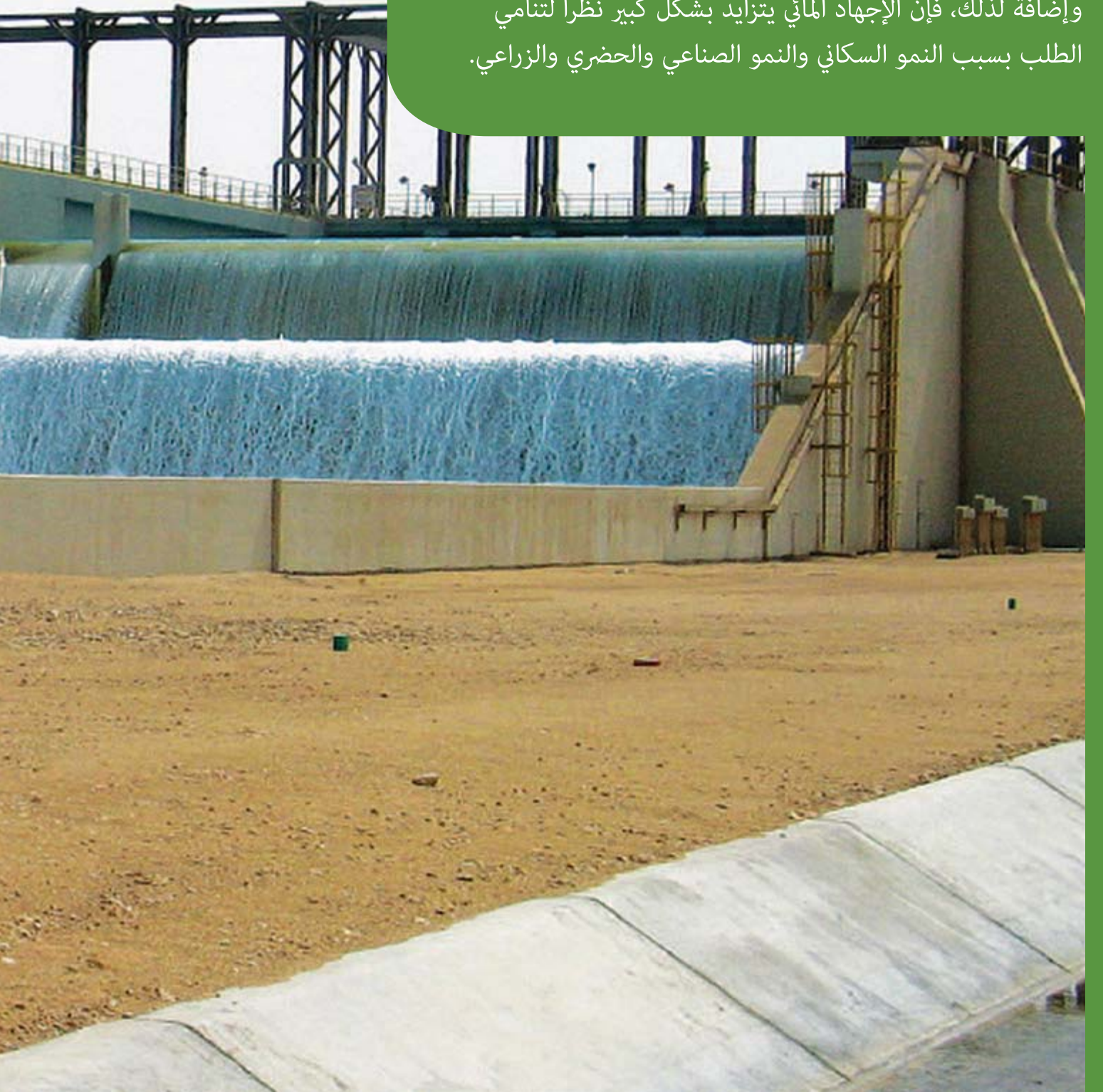
ومن بين التدابير المحددة التي تم إعدادها لتحسين السلوك أثناء القيادة استخدام موارد الشرطة بشكل أفضل وذلك من خلال فرض ضوابط تحديد السرعة وثبيت حزام الأمان ومنع استخدام الهاتف الجوال أثناء القيادة. وستعمل استراتيجية الأمن والسلامة العامة على تحليل عدد إشارات التوقف والإشارات الضوئية وعلامات الطرق ومواقف الطوارئ وممرات المشاة والقوانين التنظيمية الخاصة بمتطلبات السلامة للمركبات. والهدف المحدد لهذه الاستراتيجية هو تخفيض عدد الحوادث السنوية على الطرق من 300 حادث إلى 250 حادثاً لكل 100,000 نسمة وتخفيض عدد الوفيات من 14 حالة وفاة إلى 10 وفيات لكل 100,000 نسمة.

تدرك الحكومة أن قطاع الأمن والسلامة العامة يلعب دوراً هاماً ومحورياً في تعزيز وتحسين نوعية الحياة والرفاه لجميع المواطنين. ويتم حالياً تنفيذ مبادرات الأمن والسلامة ذات الأولوية، بما في ذلك تحسين إدارة الجريمة من خلال تقوية نظام إدارة المعلومات الجنائية في الدولة، وتحسين سلامة المباني، كما يشمل المتابعة الدورية للوائح واعتماد سياسة منسقة رفيعة المستوى لإدارة الكوارث الوطنية.

وجدير بالذكر أن تحسين درجة السلامة المرورية يلقي أولوية قصوى بهدف التصدي للتهور وعدم الانضباط أثناء القيادة. ولخفض حوادث الطرق، يتم تنفيذ استراتيجية شاملة تعتمد على التعاون بين الأجهزة الحكومية، لرفع درجة الوعي، وتحسين تدابير السلامة، ووضع قوانين أشد. وتسعى هذه التدابير للحد من السلوك القائم على القيادة الخطرة، وتعزيز آداب القيادة، ورفع درجة السلامة بالنسبة للمشاة، وتوفير حماية أفضل للأطفال

# المياه النقية والاستخدام المستدام

يعتبر الأمن المائي حقاً أساسياً من حقوق الإنسان كما أن توفير المياه النقية من أساسيات التقدم الوطني. ونظراً لأن دولة قطر لديها واحد من أدنى معدلات هطول الأمطار في العالم، فهي تعتمد لتوفير المياه على ثلاثة مصادر، وهي: تحلية مياه البحر، والمياه الجوفية، والمياه المعالجة، وهناك ضغط كبير على هذه المصادر الثلاثة برمتها. وإضافة لذلك، فإن الإجهاد المائي يتزايد بشكل كبير نظراً لتنامي الطلب بسبب النمو السكاني والنمو الصناعي والحضري والزراعي.





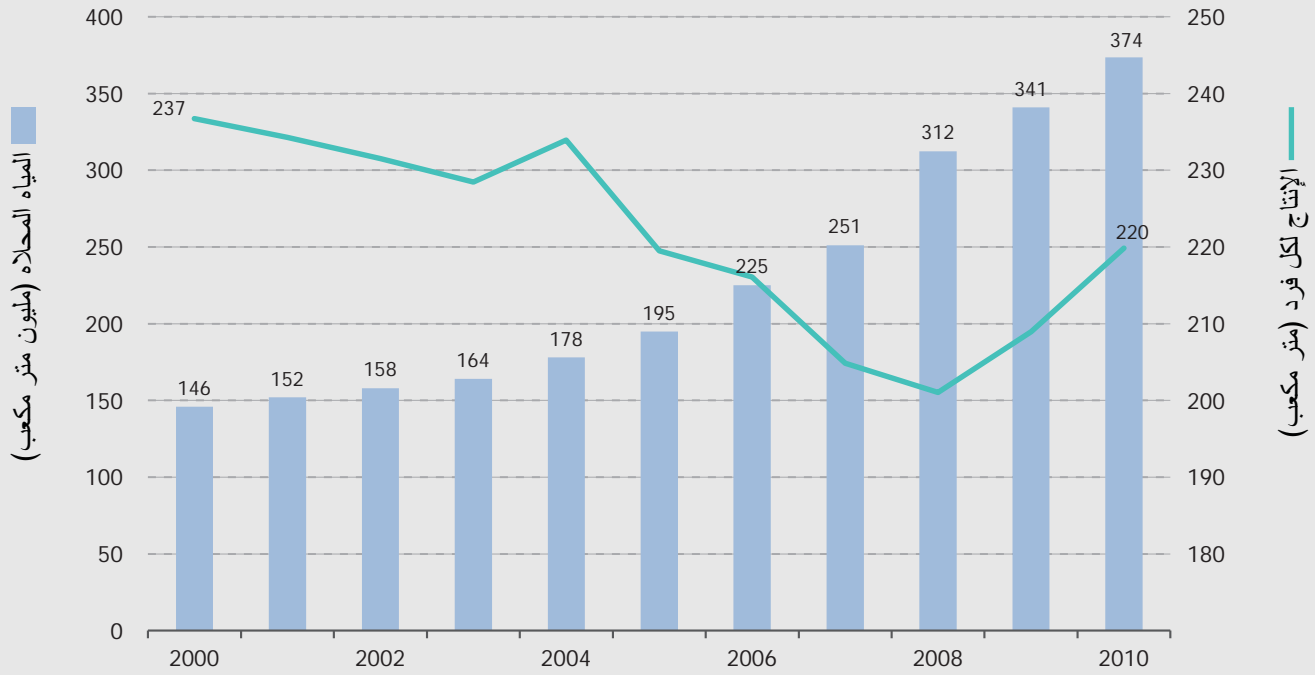


## المحور الفرعي

تعزير الاستهلاك المستدام من المياه

# تعزيز الاستهلاك المستدام من المياه ضمان الأمن المائي لدولة تعاني من ندرة المياه

الشكل 3-1 ارتفاع إنتاج قطر من المياه المحلاة ولكنه بالكاد يواكب الزيادة السكانية



المصدر: كهرماء (2011).

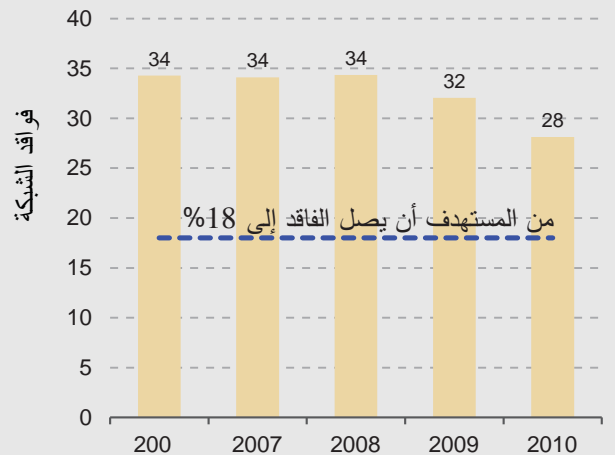
• يتم تلبية طلبات المياه المنزلية والصناعية في دولة قطر بصورة أساسية من خلال تحلية المياه. وقد ازداد الإنتاج السنوي من المياه المحلاة لأكثر من 3 أمثال حتى عام 2010، وذلك مقارنة بعام 2000. ولكن بالرغم من الزيادة الكبيرة، فإن إنتاج المياه بالنسبة للفرد قد تراجع في العشر سنوات الأخيرة (الشكل 3-1).

• تعد معدلات التسرب في شبكة المياه في قطر مرتفعة حيث وصلت إلى ما يزيد قليلاً على الثلث في عام 2006. وعلى الرغم من أن هذا المعدل قد انخفض إلى 28% بحلول عام 2010، ولكن لا يزال التسرب أعلى بكثير من المستوى المستهدف وهو 18% (الشكل 3-2).

• معدلات استهلاك الفرد للمياه في دولة قطر مرتفعة. ففي عام 2005، قدر استهلاك السكان بحوالي 319 لتراً للفرد في اليوم الواحد وهو المعدل الذي ارتفع ليصل إلى 348 لتراً بحلول عام 2010 (الشكل 3-3).

• في السنوات الأخيرة، ارتفعت نسبة سحب المياه العذبة المحلية بشكل ملحوظ - فالمعدل السنوي لسحب المياه العذبة (بما في ذلك تحلية مياه البحر) يشير إلى إجمالي المسحوبات من المياه، مع عدم احتساب التبخر من أحواض التخزين (الشكل 3-4).

الشكل 3-2 نسبة كبيرة من المياه المحلاة يتم فقدها بسبب فواقد الشبكة، ولكن انخفضت الفواقد في عام 2010 (% من الإنتاج)



ملحوظة: فواقد الشبكة = الإنتاج - الاستهلاك.  
مصدر البيانات: كهرماء (2011).

الشكل 3-3 ارتفاع الاستهلاك المنزلي للمياه لكل فرد وزيادته في السنوات الأخيرة (لتر في اليوم للفرد)



مصدر البيانات: كهرباء (2011) والبنك الدولي (2012b)

وفي هذا الإطار، تعمل دولة قطر على وضع قانون مياه وطني شامل يحل محل النظام الحالي المتفرق للقوانين والأنظمة وذلك لتحسين إدارة المياه. أما بالنسبة لاستراتيجية تحسين إدارة المياه، فهي تنادي بوضع برنامج طموح لخفض فواقد الشبكة عن المستويات الحالية والتي تقدر بنحو 28% لتصل إلى أفضل النسب الدولية وهي 18% في دول المقارنة المرجعية.

من المتوقع الاستمرار في زيادة الطلب على المياه المحلاة. ولكن تقنيات تحلية المياه المتاحة حالياً تحد من كمية المياه التي يمكن أن تنتجها قطر من مياه البحر. وبناءً على ذلك، يعتبر من الضروري للغاية الحد من فواقد الشبكة، والاستثمار في التقنيات الجديدة واعتماد تدابير الحفاظ على الطاقة.

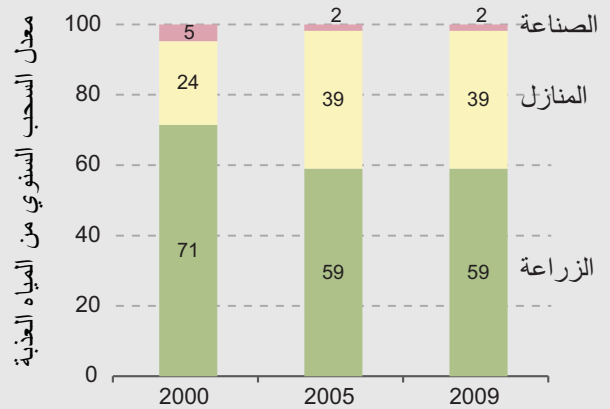
### مواجهة قطر للتحديات

سيساعد إطلاق حملة توعية عامة واسعة النطاق على الحد من استخدام المياه. تسلط الحملة الاستراتيجية الضوء على أهمية مراعاة المصلحة المجتمعية في استهلاك الموارد الطبيعية، وزيادة استخدام تقنيات توفير المياه وتعزيز مبدأ الاستدامة.

وفي هذا الصدد، يتم تنفيذ خطة لإدارة منسوب المياه لرصد المياه الجوفية، والحفاظ على المياه الجوفية والمياه العذبة حيثما أمكن، والقضاء على المياه الزائدة في منسوب المياه الجوفية في الدوحة. علاوة على ذلك، يعد تحسين إدارة الموارد المائية من الأولويات الوطنية حتى لا تواجه الأجيال المقبلة صعوبات في تلبية احتياجاتها الأساسية.

إن المياه المعاد تدويرها، أو مياه الصرف الصحي المعالجة، هي مصدر المياه الوحيد الذي به فائض وهي تستخدم حالياً بشكل أوسع في العمليات الصناعية، وري المساحات الخضراء، وإدارة المساقط المائية.

الشكل 3-4 النسبة الأكبر من استخدام المياه العذبة مخصصة للزراعة (% من إجمالي المياه العذبة)



ملحوظة: السحب للزراعة هو مجموع السحب لأغراض الري والإنتاج الحيواني. البيانات هي لأحدث سنة متاحة للفترة 1987 - 2010. مصدر البيانات: البنك الدولي (2012b).

# هواء نقي واستجابات فعالة لتغير المناخ

أمام دولة قطر نوعان من تحديات جودة الهواء. التحدي الأول: اختلاط الملوثات المحلية المتعددة بجسيمات الهواء - ويشمل ذلك مستويات مرتفعة ومزمنة من الأتربة المسببة لمشكلات في جودة الهواء تسهم في الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي والربو. التحدي الثاني: انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التي يأتي معظمها من إنتاج الطاقة، فهذه الانبعاثات - بالإضافة إلى الغازات الدفيئة - تسهم في تغير المناخ العالمي.





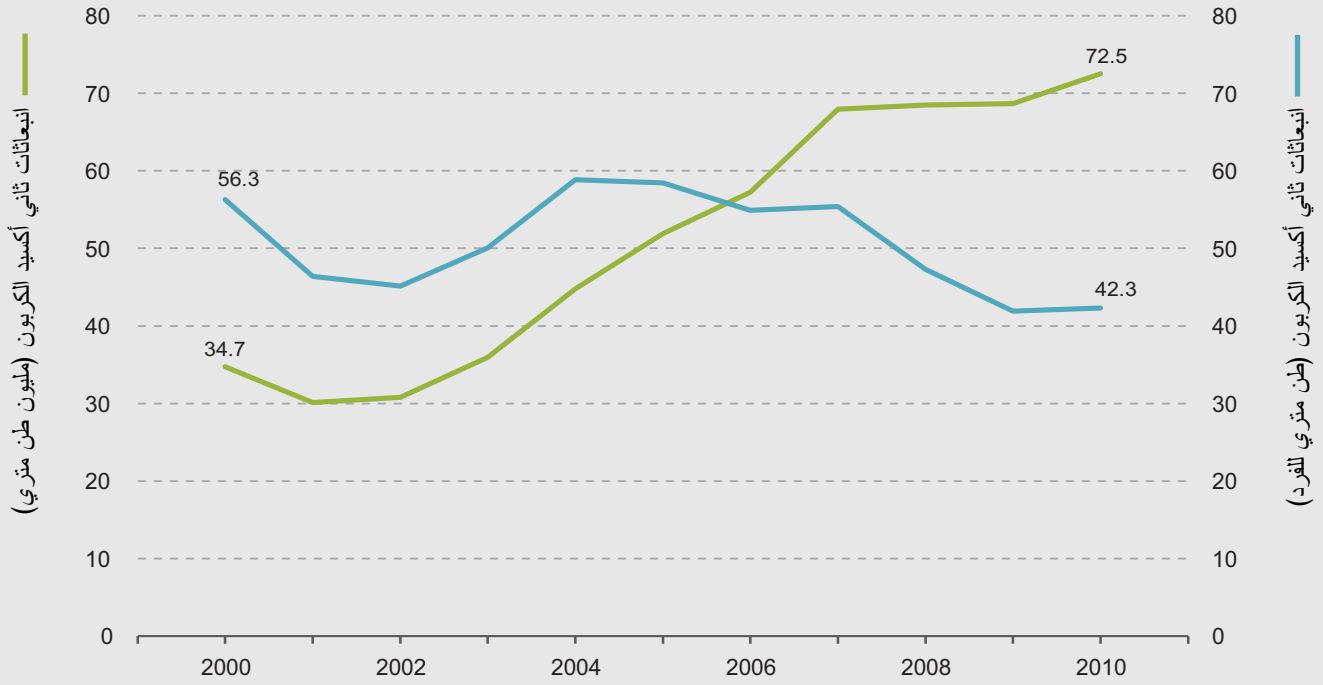
المحاور الفرعية  
الحد من غازات الدفيئة  
الحد من تلوث الهواء

# الحد من غازات الدفيئة

## ضمان بيئة معيشة وعمل أكثر صحة



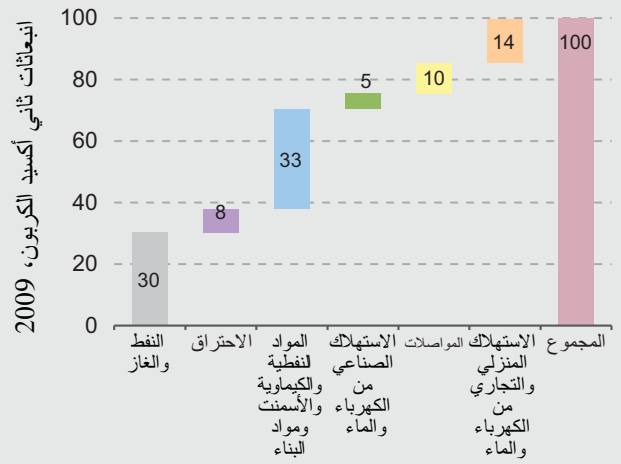
الشكل 4-1 استمرار النسبة العالية لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون مع انخفاض الانبعاثات للفرد في قطر



المصدر: مركز تحليل المعلومات المتعلقة بثاني أكسيد الكربون (2012)، والبنك الدولي (2012b)

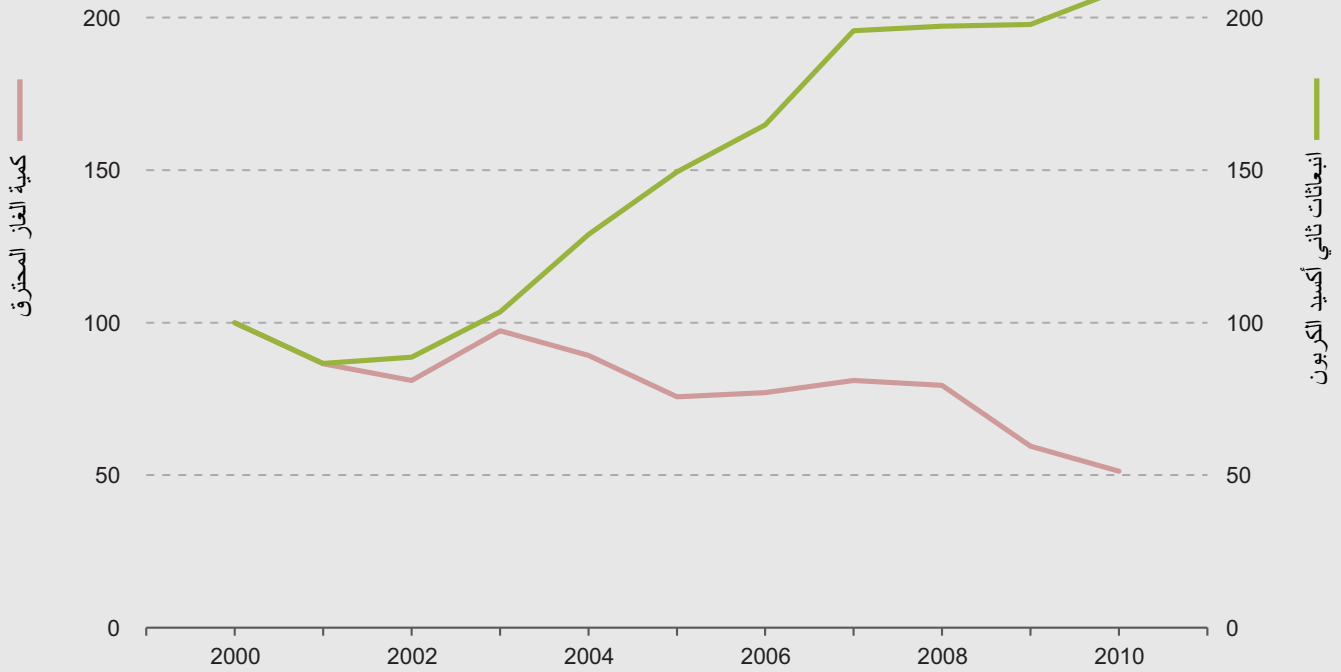
- في الوقت الذي استمر فيه ارتفاع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في قطر على مدار هذا العقد من 2000-2010، تراجع معدل الزيادة بشكل ملحوظ بين عامي 2007 و 2010. كما انخفضت الانبعاثات للفرد قليلاً منذ عام 2005 (الشكل 4-1). 0.2% هو إجمالي ما تساهم به قطر عالمياً من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.
- ما يقرب من ثلثي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في قطر تنبع من قطاع النفط والغاز ومن الصناعات الثقيلة المرتبطة بها (الشكل 4-2).
- إن الزيادة البطيئة في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في قطر تنجم عن الانخفاض الكبير في الاحتراق الغاز وتنقيسه (الشكل 4-3).
- انخفض كثافة الاحتراق في قطر بمقدار النصف بين عامي 2008 و 2010 حيث ظهر تأثير استخدام التقنيات الحديثة للحد من الانبعاثات (الشكل 4-4).

الشكل 4-2 أكثر من ثلثي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في دولة قطر تنبع من الصناعات الثقيلة (النسبة المئوية 2009)



المصدر: مركز تحليل المعلومات المتعلقة بثاني أكسيد الكربون (2012)، والوكالة الدولية للطاقة (2011)

الشكل 3-4 تباطؤ الزيادة في انبعاث ثاني أكسيد الكربون ابتداء من عام 2007، كنتيجة للنجاح في خفض الاحتراق (المؤشر: 100 في عام 2009)



المصدر: مركز تحليل المعلومات المتعلقة بثاني أكسيد الكربون (2012)، الإدارة القومية للمحيطات والغلاف الجوي الأمريكية (2011)، والبنك الدولي (2012b)

معرضة بشدة للتحويلات المختلفة التي قد تنجم عن تغير المناخ.

وفي هذا الصدد، تعمل دولة قطر على وضع سياسة وطنية لإدارة تلوث الهواء، وانبعاثات غازات الدفيئة بالإضافة إلى التحديات الأوسع نطاقاً فيما يخص تغير المناخ، حيث تلعب جميع قطاعات المجتمع، وخاصة القطاع الخاص، دوراً هاماً في هذه السياسة.

تم اعتبار التغير المناخي المشكلة البيئية الأكثر إلحاحاً في العالم التي قد تحمل تبعات كارثية محتملة على الجنس البشري، والتنوع الأحيائي، والنظام الإيكولوجي البحري.

وتلتزم دولة قطر بالعمل مع شركاء متعددين لمواجهة تحديات التغير المناخي والقضاء على أوجه القصور التي تزيد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. وتعد دولة قطر، كغيرها من الدول المجاورة لها،

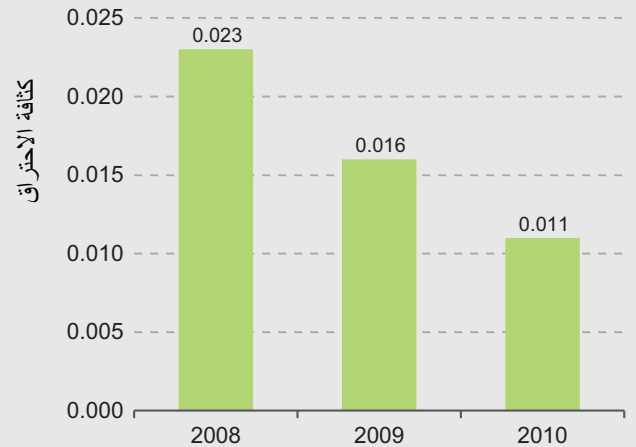
## مواجهة قطر للتحديات

هناك مبادرات مستمرة للحد من انبعاثات الكربون، وخاصة من احتراق الغاز وتنفيسه، وتشمل تلك المبادرات إصدار تشريع جديد للحد من الانبعاثات، والاستثمار في التكنولوجيات النظيفة، وتحسين العمليات الصناعية.

وكجزء من المشروع الوطني للحد من احتراق الغاز وتنفيسه، تم استحداث متطلبات الإبلاغ الرسمية وأهداف خفض الطوعي للصناعات. ينبع خفض الإحراق من خفض توجيه الإحراق وتحقيق أفضل الممارسات في الإحراق غير الموجه بين المنشآت القائمة، هذا بالإضافة إلى وضع معايير واضحة للمنشآت الجديدة للحد من الإحراق.

وعلاوة على ذلك، فالبحوث الابتكارية متواصلة لابتكار تقنيات جديدة لاحتجاز الكربون وتخزينه من الصناعات النفطية والغاز، بما في ذلك في مركز إمبريال كوليدج لاحتجاز الكربون وتخزينه، وذلك بالشراكة مع واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا.

الشكل 4-4 انخفاض احتراق الغاز إلى النصف بين عامي 2010 و 2008 (مليار متر مكعب / مليون طن متري من إنتاج الطاقة)

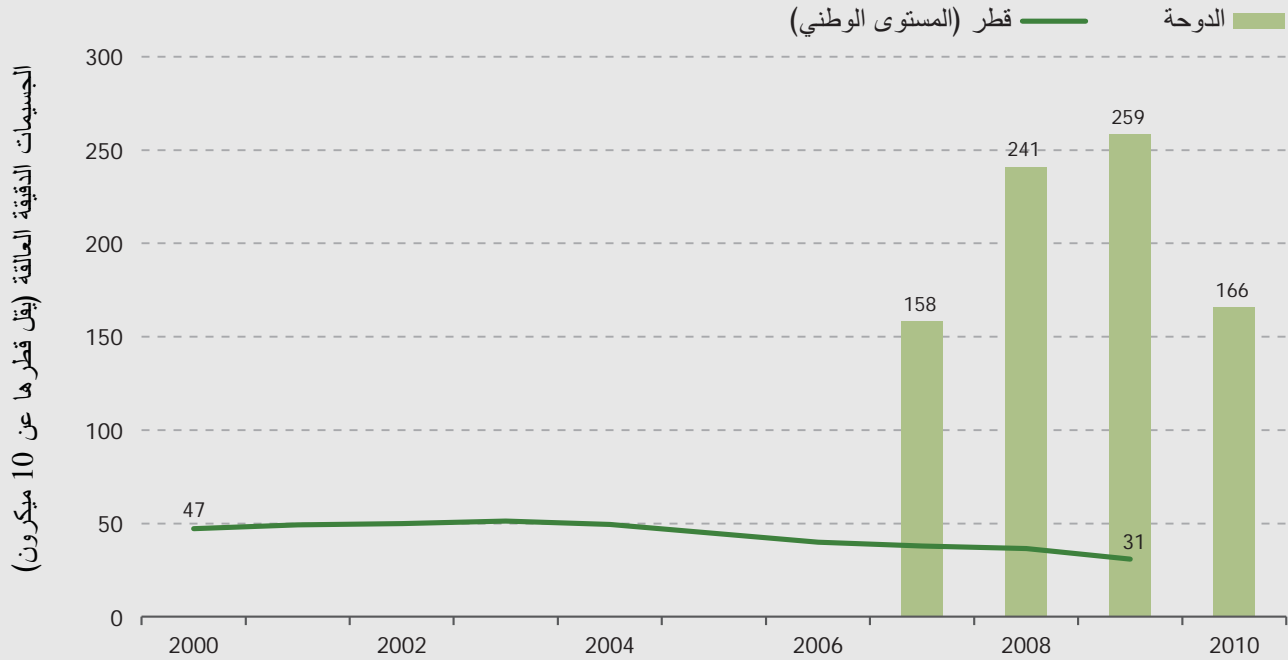


مصدر البيانات: الإدارة القومية للمحيطات والغلاف الجوي الأمريكية (2011)، وشركة بريتيش بتروليوم (2012)

# الحد من تلوث الهواء تحسين إدارة جودة الهواء



الشكل 4-5 انخفاض معدلات تركيزات الجسيمات الدقيقة العالقة التي يقل قطرها عن (10 ميكرون)\* ولكن المعدلات ما زالت مرتفعة في مدينة الدوحة (ميكروجرام/ متر مكعب)



ملحوظة: تتكون الجسيمات الدقيقة العالقة التي يقل قطرها عن 10 ميكرون من خليط معقد من الجسيمات الصلبة والسائلة من المواد العضوية وغير العضوية العالقة في الجو. مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2010a و 2011a) والبنك الدولي (2012b).

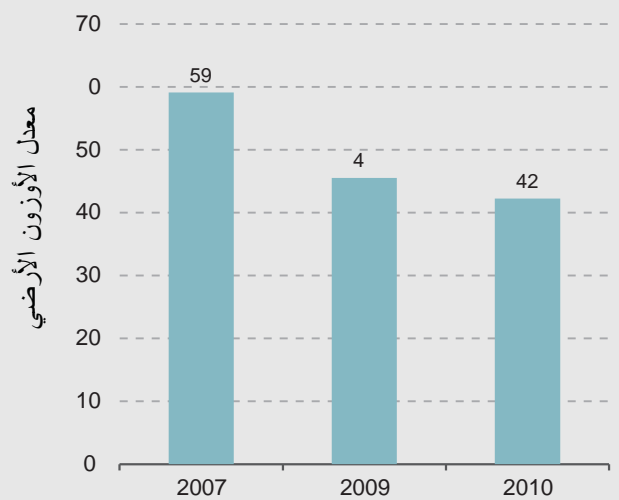
- انخفضت مستويات الجسيمات (الدقيقة العالقة التي يقل قطرها عن 10 ميكرون) في دولة قطر من 47 ميكروجرام / متر مكعب في عام 2000، إلى 31 ميكروجرام / متر مكعب في عام 2009. أما في مدينة الدوحة، فتركيزات الجسيمات الدقيقة العالقة في الجو التي يقل قطرها عن 10 ميكرون أعلى بكثير من مستويات المتوسط الوطني (الشكل 4-5)، ويرجع ذلك إلى العواصف الترابية والغبار الناشئ عن أنشطة قطاع البناء والتشييد الضخمة.

- شهدت معدلات الأوزون الأرضي في مدينة الدوحة تحسناً طفيفاً بين عامي 2007 و 2010 (الشكل 4-6). وبالرغم من دور قطاعي الصناعة والنقل في المساهمة في تكوين الأوزون، إلا أن الانبعاثات الصادرة من السيارات ساهمت أيضاً في تدمير طبقة الأوزون. ونتيجة لذلك، تقل مستويات الأوزون في مدينة الدوحة مقارنة بمناطق أخرى في دولة قطر، وخاصة المناطق الصناعية.

- على النقيض من مستويات الأوزون، ارتفعت نسبة أكاسيد النيتروجين في مدينة الدوحة في السنوات الأخيرة، وهي الآن تتجاوز مستويات الأوزون (الشكل 4-7)

- استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في تزايد مستمر منذ عام 2007 وذلك بسبب التوسع الصناعي والزيادة السكانية (وخاصة مركبات الكلور والفلور العضوية). (الشكل 4-8)

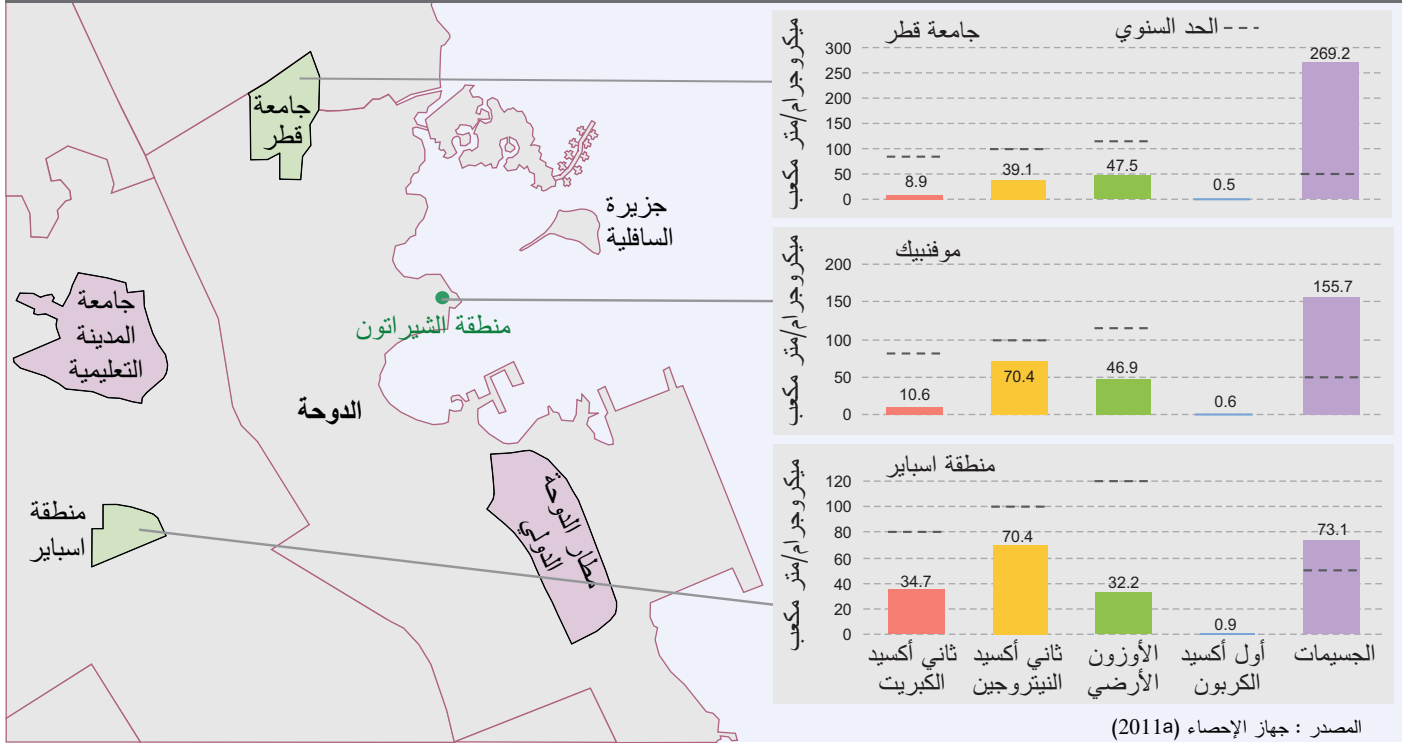
## الشكل 4-6 انخفاض معدل الأوزون الأرضي في مدينة الدوحة (ميكروجرام/ متر مكعب)



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2010a و 2011a)



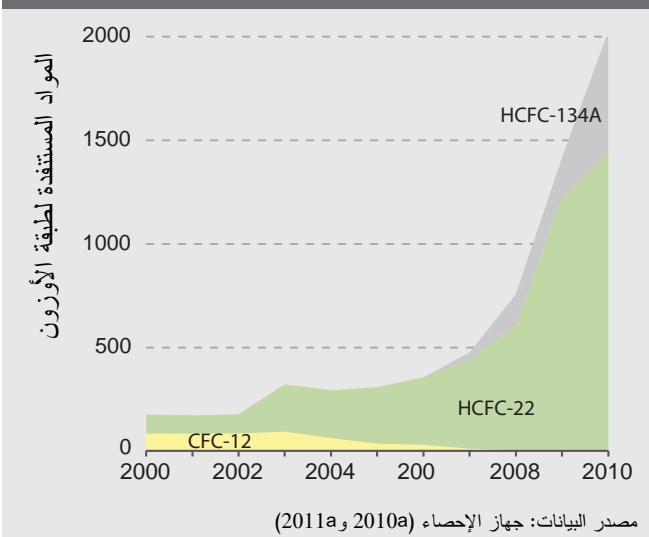
الشكل 4-7 تباينات في المتوسط السنوي لجودة الهواء في مدينة الدوحة من الملوثات المختلفة



وإدراكاً بأن تلوث الهواء في قطر ينشأ بالأساس من البيئة الصحراوية والصناعة والنقل - فالغبار من البيئة الصحراوية وأنشطة البناء والتشييد هو المسؤول عن التركيزات العالية للجسيمات، في حين أن الصناعة والنقل تقع عليهما المسؤولية عن تركيزات الأوزون في المقام الأول ويتم حالياً إعداد مشروع وطني لإدارة جودة الهواء.

ما تشهده دولة قطر حالياً من سرعة التحول إلى التصنيع والتوسع العمراني وتطوير البنية التحتية تسبب في ارتفاع مستويات التلوث، وخاصة من الجسيمات، والتي تعتبر معدلات تجاوزها لمعايير جودة الهواء المحيط يومياً مرتفعة نسبياً. وجدير بالذكر أن الحد من تلوث الهواء له الكثير من الآثار إيجابية على الصحة.

الشكل 4-8 استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في تزايد مستمر ولكن الواردات من غاز CFC-12 توقفت وفقاً لبروتوكول مونتريال (طن متري)



## مواجهة قطر للتحديات

في إطار مشروع إدارة جودة الهواء، تبذل جهود كبيرة لزيادة الالتزام بالأنظمة البيئية التي تضبط جودة الهواء. علاوة على ذلك، يجري إدخال تحسينات على فاعلية أنظمة رصد وإدارة جودة الهواء، بما في ذلك من خلال دمج شبكة من محطات رصد جودة الهواء ومحطات الأرصاد الجوية، واختبارات التحقق من قراءات جودة الهواء، وتعزيز أدوات النمذجة، والتعاون الإقليمي بخصوص المخاوف العابرة للحدود بشأن جودة الهواء.

بالإضافة إلى ذلك، يتم دعم تلك الجهود من خلال زيادة الحوار وتبادل المعلومات عن بيانات جودة الهواء مع الجهات المعنية في قطر ودول مجلس التعاون الخليجي.

ويهدف المشروع الوطني لإدارة جودة الهواء إلى الحد من ملوثات الهواء والمعدلات المرتفعة لمرض الربو بالإضافة إلى المشاكل في التنفس. ويتم حالياً إجراء أبحاث لتحديد العلاقة بين تلوث الهواء وأمراض الجهاز التنفسي.

# الحفاظ على الطبيعة والتراث الطبيعي وحمايتهما وإدارتهما بصورة مستدامة

يُعد التنوع الأحيائي مكوناً أساسياً من مكونات طبيعة دولة قطر وتراثها الطبيعي. كما إن نظام دعم الحياة الطبيعية بحاجة إلى حماية مستدامة وذلك للحفاظ على سلامة الأراضي والبحر وقدرتهما على إضافة قيمة حقيقية للاقتصاد والمجتمع. ومن المعلوم أن الأنظمة الأيكولوجية المنيعة تساعد على استدامة الأمن الغذائي، وتقدم المنافع للسياحة والترفيه، و توفر أرضية للبحوث العلمية والطبية. ومن ناحية أخرى، فإن نجاح الحفاظ على برامج الحفاظ على التنوع الأحيائي وبرامج إعادة التأهيل سيعزز من سمعة قطر كدولة خضراء رائدة ذات تفكير مستقبلي على الصعيدين الإقليمي والعالمي.





## المحاور الفرعية

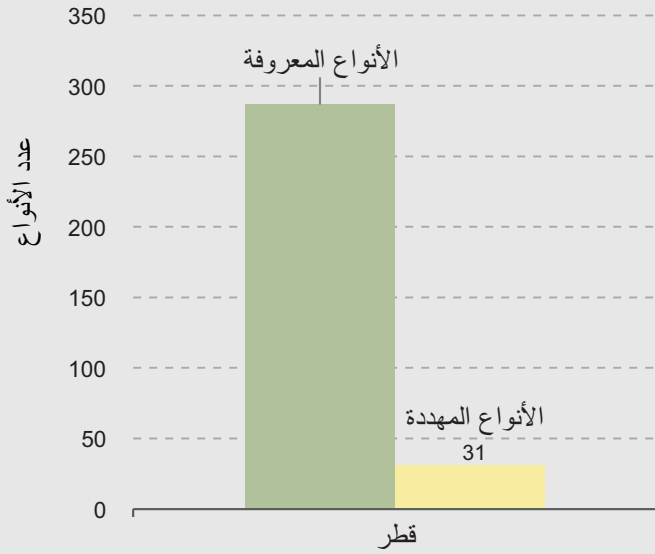
تقييم التنوع الأحيائي  
الحفاظ على المصايد السمكية  
الحفاظ على المناطق الساحلية

# تقييم التنوع الأحيائي

## تعزير إدارة التنوع الأحيائي

الشكل 5-1 بالرغم من عدم إعداد تقرير كامل عن الأنواع، هناك ما لا يقل عن 31 نوعاً مهدداً بالانقراض في قطر

صعوبة مقارنة أداء التنوع الأحيائي



على الرغم من وجود ثغرات في المسوحات، فمن المعروف أن العديد من الأنواع مهددة بالانقراض في قطر

الأنواع البرية:	الأنواع البحرية:
المها العربية	سلحفاة منقار الصقر
النسر المرقط الكبير	السلحفاة جلدية الظهر
طائر العاسوق الصغير	السلحفاة الخضراء
طائر الصفرد	السلحفاة كبيرة الرأس
طائر الزقزاق الأبيض	السلحفاة الزيتونية
طائر الغاق السقطري	الأطوم (بقر البحر)
طائر الشنقب الكبير	قرش الزعنفة السوداء
البط الكستنائي	القرش البني
طائر بلبل الشعير	سمكة بو منشار
طائر الحبارى	

مصدر البيانات: الاتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة ومواردها (2008).

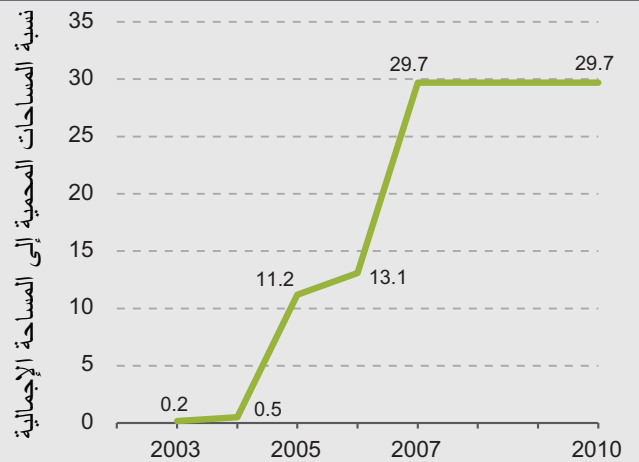
• قام الاتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة بتصنيف واحد وثلاثين نوعاً من الأنواع البحرية والبرية في دولة قطر كأصناف مهددة بالانقراض (الشكل 5-1). يشمل ذلك عدة أنواع من السلاحف، وأسماك القرش، والمها والأطوم وعدد من الطيور.

• زادت المساحات البرية المحمية من أقل من 1% في عام 2004 لتصبح 30% في عام 2007 - وهي نسبة أكبر بكثير من النسب المماثلة في العديد من الدول (الشكل 5-2). هذا وقد أصبح تخصيص المناطق المحمية بيئياً أمراً ضرورياً لأن زيادة عدد السكان بسرعة هائلة والتوسع العمراني الهائل، والنمو الصناعي والتوسع في البنية التحتية تشكل تهديداً للتنوع الأحيائي من خلال التغيير في رقعة الموائل، والإفراط في استغلال الموارد الحية، والأنواع الدخيلة من الكائنات، والاحتباس الحراري العالمي.

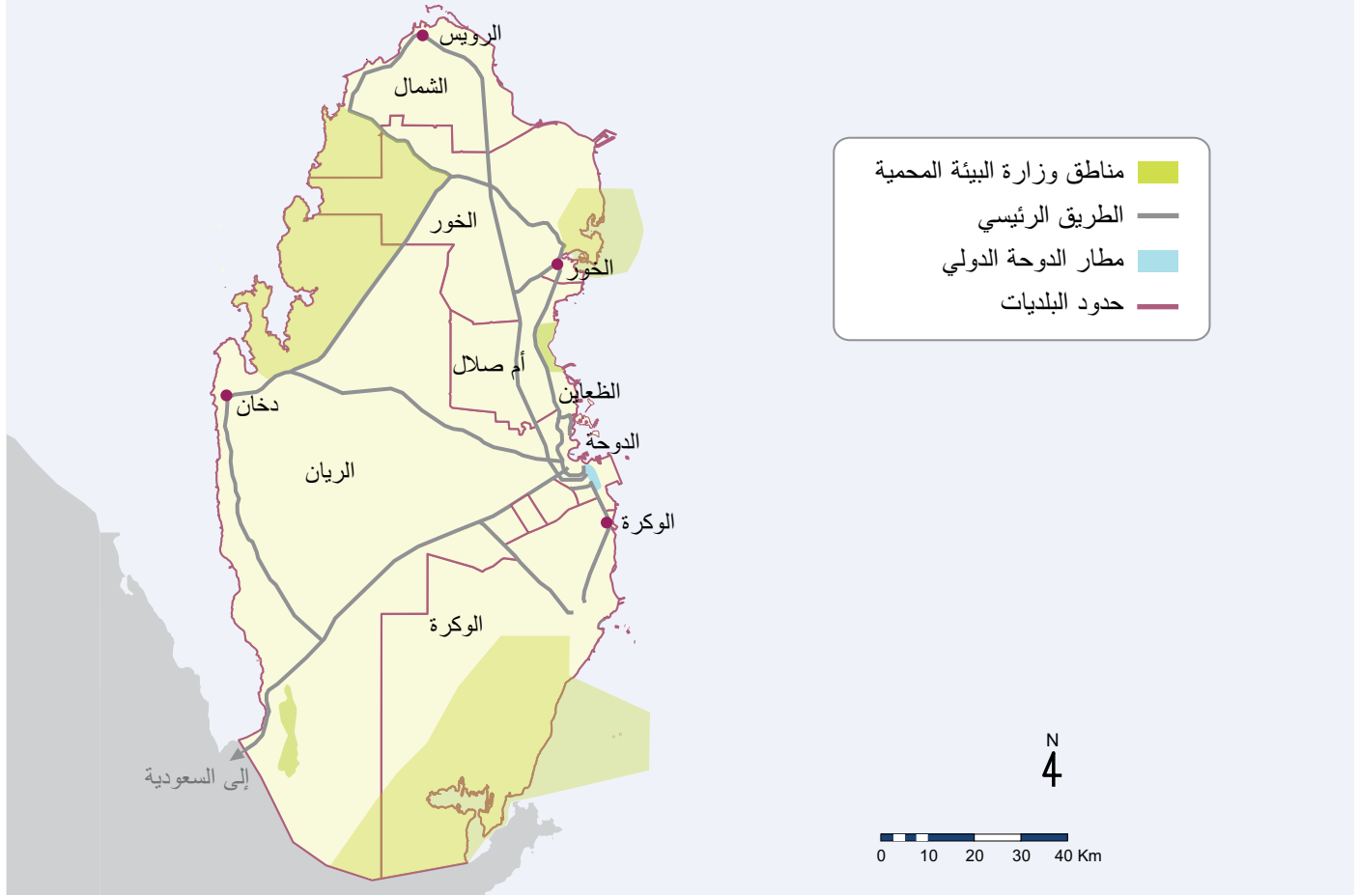
• تحتوي قطر على 10 مناطق محمية تشمل الأراضي المحمية والحدائق ومحميات المناظر الطبيعية والمناطق الحساسة في الساحل تمتد عبر العديد من النظم الإيكولوجية (الشكل 5-3).

• قطر هي إحدى الدول الموقعة على اتفاقية مؤتمر الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي والمؤتمرات العالمية ذات الصلة. ويتم حالياً تضمين الأدوات والعمليات الخاصة بهذه الاتفاقيات في السياسات الوطنية لتحقيق التنمية المستدامة.

الشكل 5-2 زيادة نسبة المساحات المحمية (البرية والبحرية) من 0.17% في عام 2003 إلى 29.7% في عام 2010



ملحوظة: المساحة الكلية لدولة قطر: 11,651.25 كيلومتر مربع.  
مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2010a و2011a).



تعتبر السلحفاة واحدة من أكثر الأنواع المهددة بالانقراض في دولة قطر، وذلك نظراً لحساسيتها المفرطة لتغير المناخ. وفي حالة استمرار درجات الحرارة في الارتفاع، قد يؤدي ذلك إلى تعرض الأسماك لنفوق جماعي، وتبيض الشعب المرجانية، وغمر المياه لأماكن تعشيش السلاحف البحرية، وزيادة كبيرة في أعداد قناديل البحر.

يعد التنوع الأحيائي لدولة قطر جزءاً لا يتجزأ من تراثها وهويتها الوطنية، ومن المعروف أن الحفاظ على الطبيعة واجب ديني وأخلاقي.

يواجه التنوع الأحيائي في دولة قطر تهديدات مجموعة من الأنشطة البشرية. فقد وضع النمو السكاني والتوسع العمراني السريع ضغوطاً على التوازن الدقيق بين الثروات الطبيعية. بالإضافة لذلك، تؤثر أعمال البناء والتصنيع على الموائل الساحلية الهشة وتهدد الحياة البحرية. وقد قامت التجارة الدولية والشحن الدولي بإدخال أنواعاً دخيلة من الكائنات تشكل تهديداً للأنواع الأصلية. وقد أصبح الصيد الجائر مبعثاً للقلق على البيئة كما شكل تهديداً لإمدادات الغذاء في المستقبل.

## مواجهة قطر للتحديات

ويتم دعم المسوحات المفصلة التي ترسم واقع التنوع الأحيائي لتمكين صناع القرار من وضع استراتيجية حماية جديدة تستند إلى الأدلة الملموسة.

فضلاً عن ذلك، يتم بناء قاعدة بيانات وطنية للتنوع الأحيائي لدعم صناع القرار، وتحسين خطط الإدارة ودعم الأنشطة البحثية. وستقوم قاعدة البيانات بتسهيل تحديد الأنواع والمناطق التي تحتوي على الموارد الأحيائية التي في أمس الحاجة إلى الحماية وإعادة التأهيل. كما ستتيح الفرصة لوضع وتنفيذ القوانين التي تستهدف حماية البيئة والمحافظة عليها.

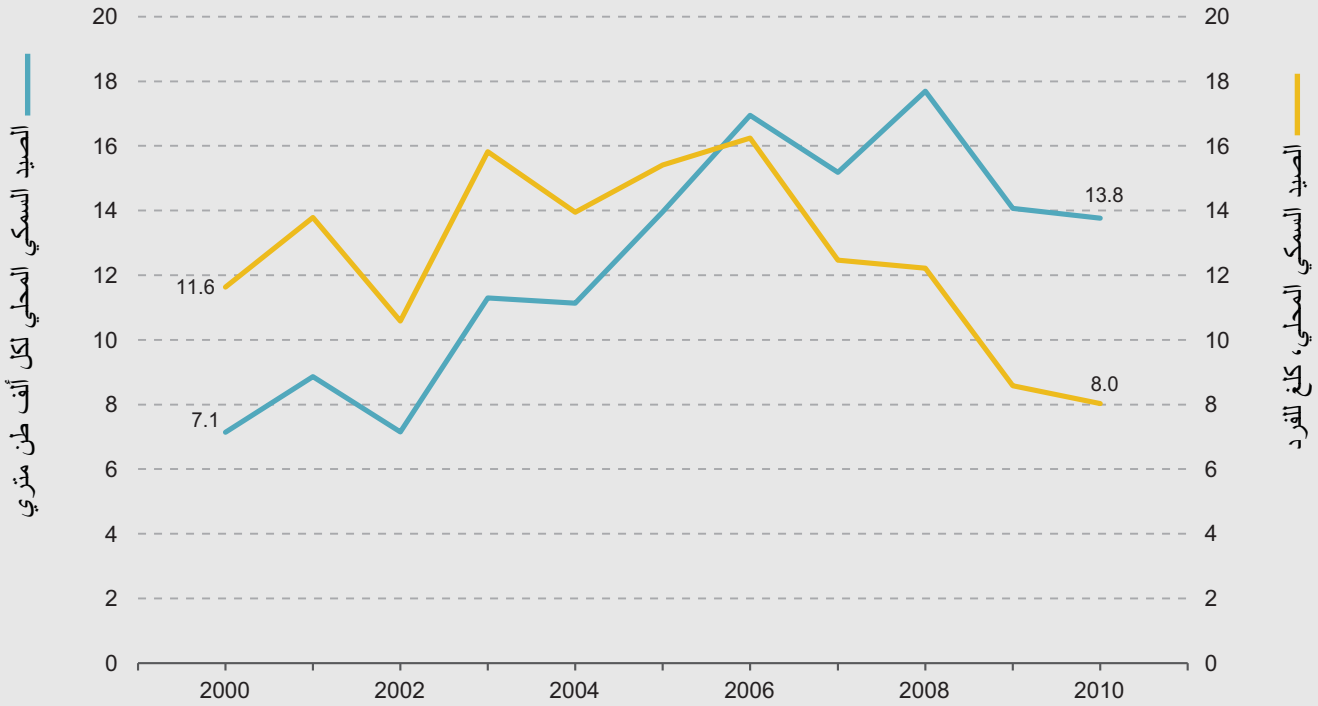
هناك مبادرات قائمة لرصد المناطق البرية والبحرية التي تم تخصيصها كمناطق حماية، ولتجنب أي زيادة في عدد الأنواع المهددة بالانقراض. وجدير بالذكر أن التهديدات التي تتعرض لها الإنتاجية والصحة والتنوع الأحيائي في البيئة البحرية تنجم بالأساس عن الأنشطة البشرية.

وفي هذا الصدد، هناك أربعة مكونات توظف استجابات دولة قطر للتهديدات المتنامية للتنوع الأحيائي، وتلك المكونات هي: تحديد المناطق المحمية؛ وإجراء تقييم الأثر البيئي؛ ووضع القواعد والقوانين لأغراض الاستغلال المستدام للموارد البحرية الحية؛ وإتمام مشاريع إعادة التأهيل.

# الحفاظ على المصايد السمكية

## تحسين إدارة المصايد السمكية

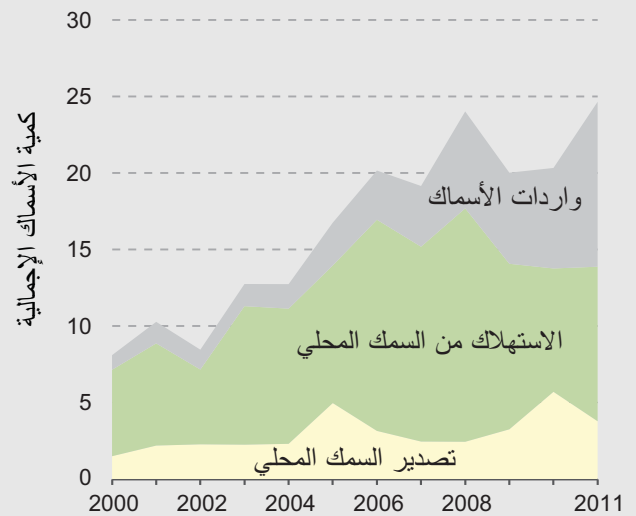
الشكل 4-5 بالكاد يواكب الصيد السمكي النمو السكاني في دول قطر، مع انخفاض المعدل للفرد منذ عام 2006



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2011a).

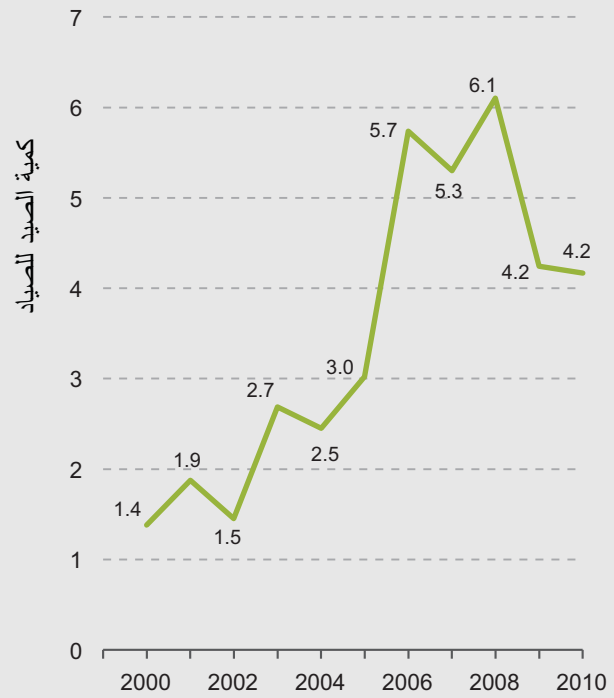
- سجلت كميات صيد الأسماك في قطر ارتفاعاً كبيراً حتى عام 2006، وبعد ذلك اتجهت للحفاظ على نفس المعدلات. ومع ذلك، فمنذ العام 2006، لم تواكب حصيلة صيد السمك النمو السريع لعدد السكان وبناءً على ذلك انخفض نصيب الفرد من الأسماك التي يتم صيدها (الشكل 4-5).
- على الرغم من استمرار دولة قطر في تصدير نسبة صغيرة من الأسماك، فهي تلبى نسبة متزايدة من استهلاكها المتنامي من الأسماك من خلال الاستيراد (الشكل 5-5).
- حتى عام 2006، ارتفعت حصيلة الأسماك التي يقوم بصيدها كل قارب وكل صياد بشكل كبير نتيجة لزيادة إنتاجية العمل وتحسين التكنولوجيا. ولكن منذ ذلك الحين، تراجع هذان المؤشران (الشكل 6-5).

الشكل 5-5 ارتفاع حاد في واردات قطر من الأسماك لسد الاستهلاك الكلي (ألف طن متري)



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2011a و 2012e).

## الشكل 5-6 زيادة إنتاجية العمل حتى عام 2006 ثم انخفاضها بعد ذلك (طن متري)



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2010a و2011a).

زيادة الطلب على الغذاء ورغبة السكان في زيادة الدخل، فضلاً عن استخدام ممارسات الصيد الأكثر كفاءة وغير اللاتقنة في كثير من الأحيان، يتسبب في الإفراط في صيد الأسماك على المستوى المحلي.

ومن ناحية أخرى، تؤثر صناعة صيد الأسماك بشكل متزايد على المصايد السمكية الصغيرة من خلال المنافسة المباشرة لصيد الأنواع البحرية الأفضل، والكميات الهائلة المرتجعة من الصيد العرضي، واستخدام ممارسات الصيد الهدامة. ويتفاقم ذلك التأثير بسبب زيادة الطلب على مجموعة من السلع الأخرى المعتمدة على البيئة البحرية، مثل الأدوية التقليدية، وأسماك الزينة والرمال المستخدمة في أحواض الزينة.

هناك تنوع كبير في الأسماك الموجودة في المياه القطرية، حيث يوجد حوالي 136 نوعاً، الأمر الذي يوفر مصدراً هاماً للبروتين للاستهلاك الآدمي. وجدير بالذكر أن أغنى المصايد السمكية تقع في شمال شرق قطر.

وكما هو الحال في مناطق أخرى عديدة من العالم، يتم استنفاد المخزون السمكي الموجود في المياه القطرية بشكل خطير، حيث لا توجد أي حوافر لقوارب الصيد تشجعها على الحد من كمية ما تقوم بصيده. وفي هذا السياق، يؤدي الإفراط في صيد الأسماك والتنمية الساحلية إلى تدمير أماكن توالد الأسماك وحضانها، مما يقلل الثروة السمكية، ويقوّض استدامة المصائد السمكية. كما أن النمو السكاني في المناطق الساحلية وما ينتج عنه من

## مواجهة قطر للتحديات

الصيد، بما في ذلك القيود على حجم وعمر الأسماك التي يمكن صيدها وبيعها. وفي هذا الإطار، يقلل تحديد حجم الأنواع المستهدفة من مخاطر المرتجع من الأسماك الصغيرة ويضمن أقصى استفادة من الأنواع المرغوبة.

علاوة على ذلك، تدرس دولة قطر فرص تطوير قدرات تربية الأحياء المائية المحلية لتلبية الطلب المحلي من الأسماك، حيث ستوفر الدولة الدعم الأولي للدراسات الفنية ودراسات الجدوى والمساعدة المالية المؤقتة للمشاريع الجديدة، وذلك بهدف توفير الجدوى التجارية والاستقلال المالي. وسيتم حظر تربية الأحياء المائية في المناطق الساحلية الحساسة.

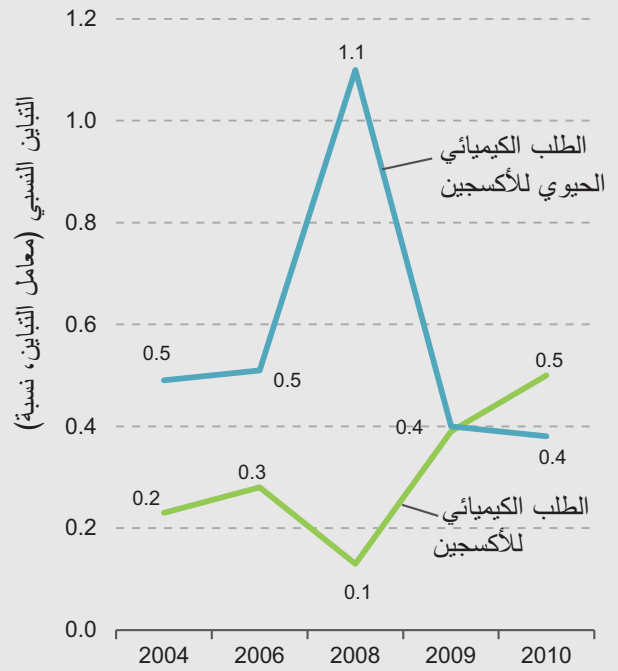
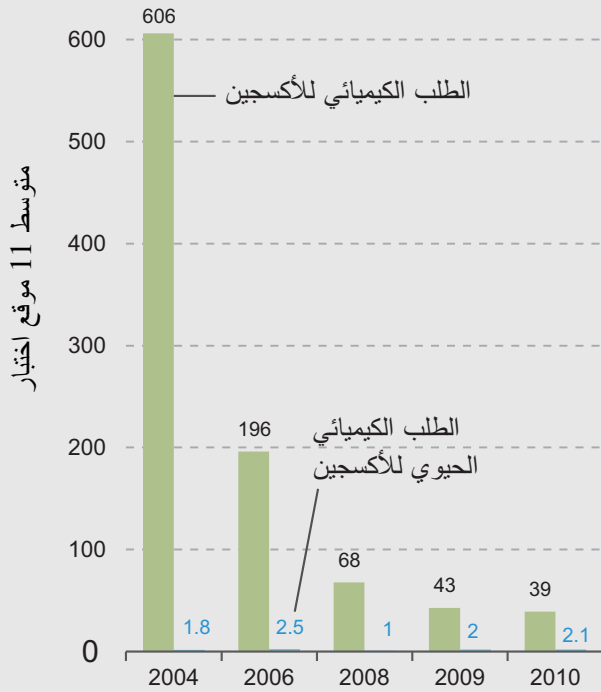
سيتم تعزيز المحافظة على المخزون السمكي وأماكن تفقيس الأسماك واستعمالهما بشكل مستدام من خلال السيطرة على معدلات الاستغلال واعتماد الممارسات الفنية المناسبة، وفقاً لخطط الإدارة الموضوعية على أسس علمية. وتشمل تلك التدابير تحديد مناطق حظر الصيد، وذلك لحماية التجمعات الكثيفة من الأسماك الصغيرة، بالإضافة إلى إغلاق المصايد بشكل مؤقت لتعزيز بقاء الأسماك الصغيرة أو تجمعات وضع البيض على قيد الحياة، فضلاً عن وضع وتطبيق لوائح خاصة بأحجام شبكات الصيد.

وتغليباً للمصلحة العامة في ضمان استدامة المخزون السمكي، تبحث دولة قطر فرض قيود فعالة على أسطول الصيد وحصيلة

# الحفاظ على المناطق الساحلية

## تعزيز الإدارة الساحلية

الشكل 5-7 تحسن نسبة التلوث الكيميائي للمياه الساحلية القطرية بين عامي 2004 و2010 (مليجرام لكل لتر)



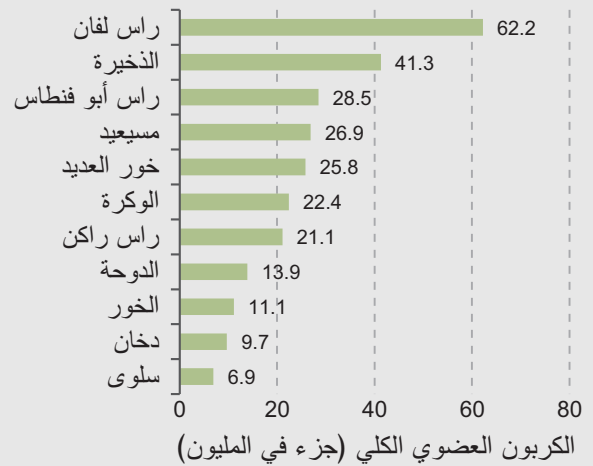
مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2010a و2011a).

• تتسم البيئة البحرية في قطر بأنها ضحلة، وقد أدت الكمية المحدودة من المياه إلى تكوين طابع بيئي فريد، حيث أصبحت الأنواع البحرية قادرة على التكيف وتحمل الظروف البيئية القاسية.

• شهد التلوث العضوي للمياه الساحلية في قطر (الطلب الكيميائي الحيوي للأوكسجين والطلب الكيميائي للأوكسجين) انخفاضاً كبيراً في الفترة بين عامي 2004-2010 (الشكل 5-7) - إن اختبارات الطلب الكيميائي الحيوي للأوكسجين والطلب الكيميائي للأوكسجين تقوم بقياس الاستنفاد النسبي للأوكسجين وملوثات النفايات. فالطلب الكيميائي الحيوي للأوكسجين يقوم بقياس طلب الأوكسجين للملوثات القابلة للتحلل الحيوي، أما بالنسبة للطلب الكيميائي للأوكسجين فيقوم بقياس طلب الأوكسجين للملوثات القابلة للتحلل الحيوي بالإضافة إلى طلب الأوكسجين للملوثات القابلة للأكسدة وغير القابلة للتحلل الحيوي.

• بالرغم من وجود تحسن، ما يزال هناك تباين كبير بين المواقع التي تم اختبارها من حيث معدلات الكربون العضوي الكلي (الشكل 5-8) - يعد الكربون العضوي الكلي بديلاً لاختبارات الطلب الكيميائي الحيوي للأوكسجين والطلب الكيميائي للأوكسجين ويقوم بوصف أي مركبات عضوية (تحتوي على الكربون) تتحلل في المياه. ويتم استخلاص الكربون العضوي الكلي من المصادر الطبيعية والمصادر الصناعية على حد سواء. فالحياة المائية الطبيعية تصدر الكربون العضوي الكلي من خلال التمثيل الغذائي العادي والإفرازات والتحلل النهائي. أما بالنسبة للمصادر الصناعية فهي تتضمن الصرف الصحي والعصارة من مطامر النفايات والمزارع السمكية والتصنيع الغذائي.

الشكل 5-8 تباين شديد للكربون العضوي الكلي في المياه الساحلية المحيطة بدولة قطر (جزء في المليون)



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2011a).



إن التنمية الساحلية التي تشمل التجريف واستصلاح الأراضي لإقامة مشاريع مثل المناطق السكنية والصناعية والجسور وموانئ الصيد والمطارات والمرافئ يكون لها آثار سلبية كبيرة على البيئة الساحلية والبحرية.

وأهم تلك الآثار: تدمير الموائل البحرية والإجهاد الفيزيائي على الأنواع البحرية بسبب تغيير تضاريس وتيارات القاع المائية؛ والضغط على الشعاب المرجانية بسبب ارتفاع تركيزات الرواسب العالقة وآثارها على تخفيف الضوء، والتهديدات التي يتعرض لها مخزون الصيد كنتيجة للضرر الذي يلحق بحضانات ومراعي تغذية الأسماك.

كما توجد آثار إضافية تشمل التدهور في جودة المياه نتيجة الزيادة في الرواسب العالقة واحتمال إطلاق الملوثات خلال التجريف أو التصريف. ويؤدي ارتفاع درجات حرارة مياه البحر نتيجة لتغير المناخ إلى عدم استقرار إضافي في البيئة البحرية.

بالإضافة إلى ذلك، فالتلوث البري العالمي له تأثير كبير على التنوع الإحيائي البحري. فدولة قطر، مثلها في ذلك مثل دول الجوار، تواجه هذه المشكلة بشكل مباشر بسبب بنية الخليج والعدد الكبير من الصناعات الساحلية عليه، لاسيما تلك المتعلقة بقطاع الطاقة.

فكلما تم نقل الصناعات إلى البيئة البحرية لاستخراج المنتج، والتبريد، وتخلية المياه، يصبح التحكم الدقيق ضرورياً على الصعيد المحلي وفي جميع أنحاء المنطقة للحفاظ على النظم الإيكولوجية الساحلية والبحرية الهشة.

من ناحية أخرى، يؤثر ارتفاع معدل حموضة المحيطات على بعض المياه في قطر وتتم مراقبته وذلك لاحتواء تأثيره على النظم الإيكولوجية الضعيفة.

وفي هذا الإطار، بدأ قطاع الطاقة والصناعة في دولة قطر بتطبيق خطط الإدارة السليمة للبيئة البحرية لتجنب تسرب الملوثات البيئية إلى المياه الساحلية.

إن تغير المناخ العالمي والتوسع في الأنشطة الصناعية في المناطق الساحلية ومستجمعات المياه المرتبطة بها يتسبب في تدهور البيئة البحرية بشكل متزايد.

وقد شهدت دولة قطر بالفعل بعض الإجهاد على التنوع الإحيائي الناجم عن تغير المناخ. فعلى سبيل المثال، شهدت منطقة الخليج العربي في عام 2002 ارتفاعاً قياسياً في درجة الحرارة للمحيطات والذي مثل إجهاداً للغلاف الحيوي البحري.

## مواجهة قطر للتحديات

ومن ناحية أخرى، فلدى قطاع صناعة الطاقة في دولة قطر شعور قوي بالمسؤولية الاجتماعية، حيث يقوم بإعداد خطط الإدارة البيئية التي توفر مرافق مناسبة للتخلص من النفايات في الموانئ والمرافئ. ويجب استكمال ذلك بإضافة نظام مراقبة فعال لتحسين المتابعة والتنفيذ.

وتولي دولة قطر أهمية قصوى للمحافظة على سواحلها ومواردها البحرية والاستخدام المستدام لها، فضلاً عن حماية البيئة البحرية. ويتم حالياً وضع سياسة بحرية وطنية لتسهيل الاستخدام المستدام للموارد للتطورات المستقبلية التي من شأنها التأثير على البيئة البحرية. وفي هذا الإطار، تم التسليم بوجود حاجة ماسة إلى البحوث الأساسية وجمع البيانات المرجعية عن الأنواع البحرية، ورسم خرائط تواجدها، والمحافظة عليها، والاستخدام الرشيد للموارد داخل البيئات البحرية والساحلية.

سوف تقوم دولة قطر بشكل منهجي بمتابعة درجة حرارة مياه البحر في الخليج، مع مراعاة التغيرات الموسمية، وذلك في إطار قاعدة بيانات التنوع الأحيائي التي تنشئها. وتلتزم الدولة بحماية الإنتاجية والاستفادة من نظامها الإيكولوجي البحري للحفاظ على التنوع الأحيائي. كما أن دولة قطر على دراية بارتفاع معدل حموضة المحيطات وتأثيره على النظم الإيكولوجية البحرية والساحلية.

وفي هذا الصدد، وضعت دولة قطر خطة بعيدة المدى للحد من تصريف المياه في البحر وتقليل الآثار الضارة الناجمة من ذلك على النظام البيئي البحري من خلال زيادة استخدام التدفق الزائد للري، وموائل الأراضي الرطبة، وإعادة التدوير. ويمكن أن تعلب الأراضي الرطبة دوراً هاماً كعامل تصفية بيولوجي، بما يسمح للمياه الأقل تلوثاً بإعادة تغذية خزانات المياه الجوفية أو أن تصب في البحر.

علاوة على ذلك، يعد الترابط الصحي بين البيئات البرية والبحرية أمراً حاسماً لتحقيق تطلعات قطر للتنمية المستدامة.



## الحد من المخلفات عبر زيادة إعادة التدوير وكفاءة الاستخدام

تعتبر إدارة المخلفات بشكل سليم بيئياً - بما يشمل الرصد وجمع النفايات ونقلها ومعالجتها والتخلص منها - أمراً أساسياً لحماية الصحة البشرية وسبل عيشهم. والجدير بالذكر أن المجتمعات الثرية تميل إلى إنتاج كميات كبيرة من المخلفات، ودولة قطر ليست استثناءً في هذا الشأن. فنظراً لأعمال الإنشاءات النشيطة وقطاع النفط الغاز الواسع النطاق، والعدد المتزايد للأسر المعيشية المرتفعة الدخل، تنتج دولة قطر أكثر من 7 آلاف طن من المخلفات الصلبة يومياً.



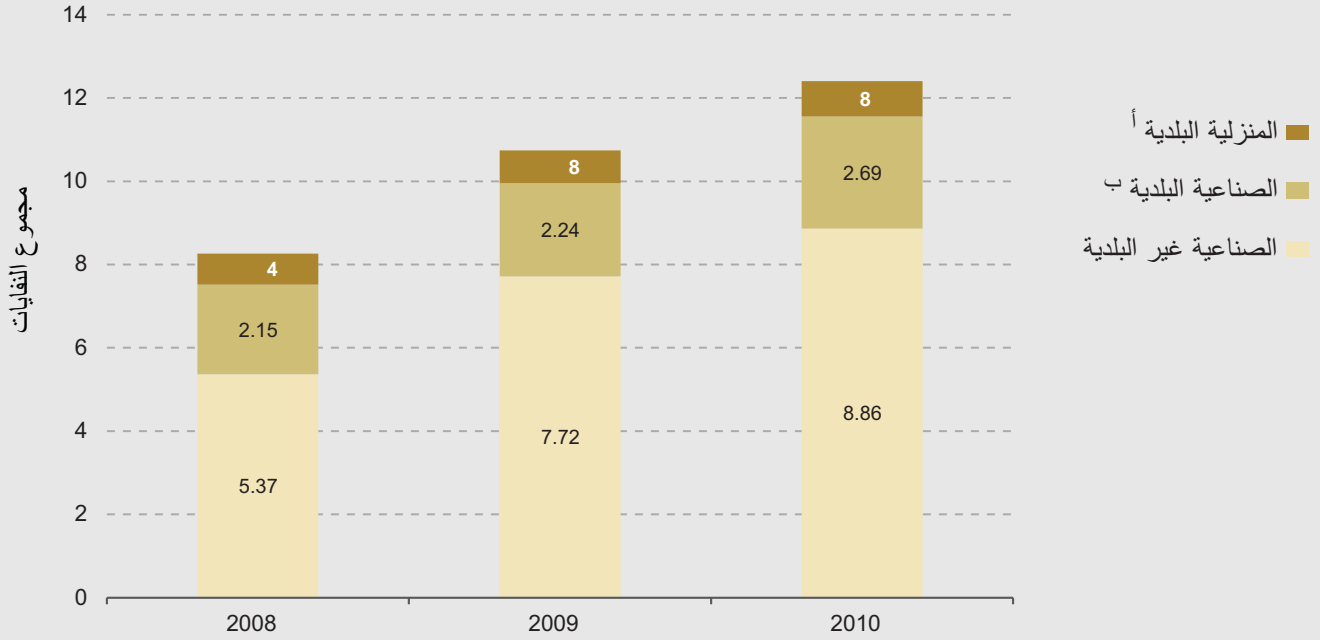
المحور الفرعي  
تحسين إدارة المخلفات

# تحسين إدارة المخلفات

## احتواء إنتاج المخلفات



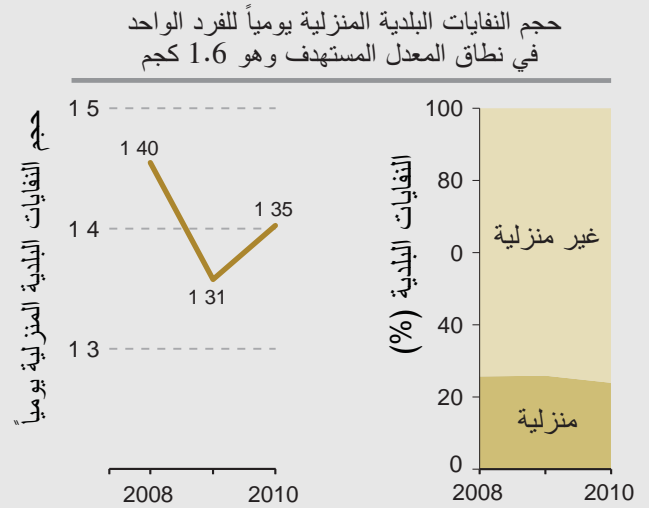
الشكل 6-1 تشكل النفايات الصناعية غير البلدية نسبة كبيرة ومتزايدة من النسبة الإجمالية للنفايات (مليون طن متري)



ملحوظة: (أ) النفايات المنزلية تشمل النفايات المنزلية والتجارية (الخاصة بالمكاتب والأسواق). (ب) تشمل النفايات الصناعية البلدية الأثاث ومخلفات التغليف وبعض الأجهزة الكهربائية والمواد المتروكة من أنشطة البناء والتشييد وتُعرف بمخلفات التطوير أو الصيانة (مثل الخرسانة والأنابيب والسيراميك والزجاج والمعادن وما شابه ذلك).  
مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2010a و 2011a).

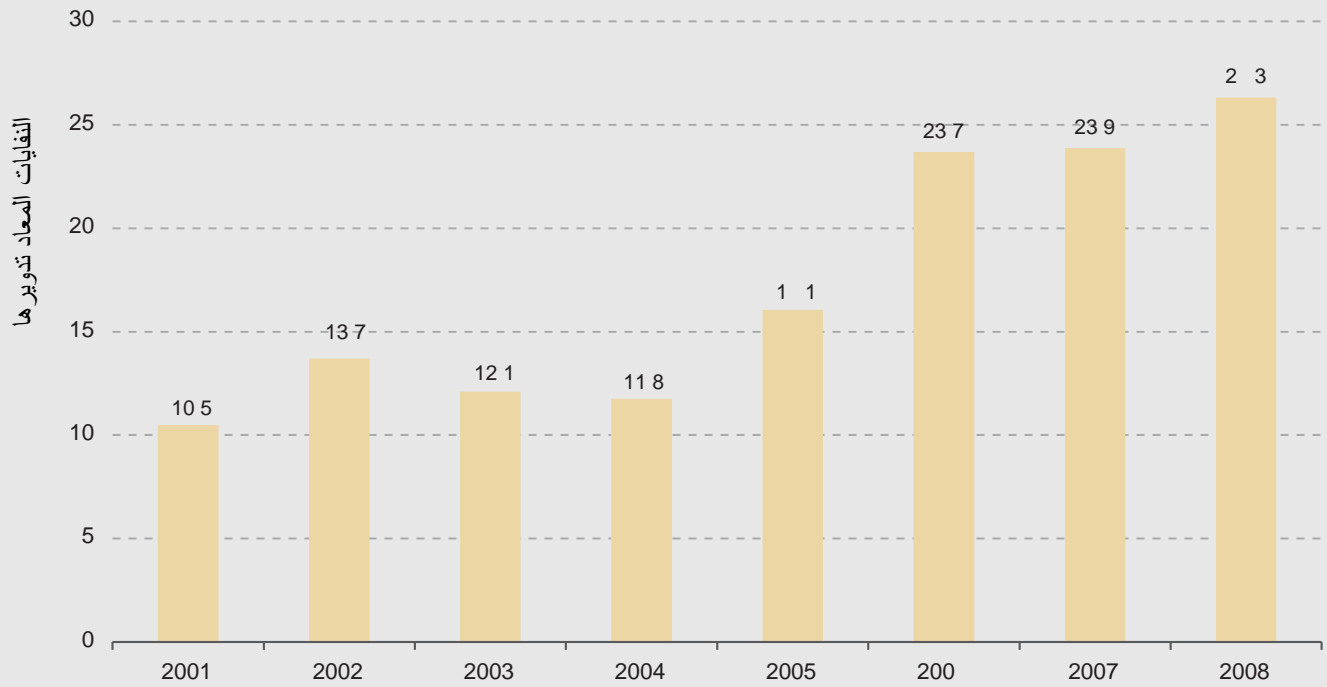
- ارتفع الحجم الكلي للنفايات في دولة قطر من 8.26 مليون طن متري في عام 2008 إلى 12.4 مليون طن متري في عام 2010، بزيادة قدرها 50% (الشكل 6-1). وتشكل النفايات الصناعية غير البلدية الجزء الأكبر من إجمالي النفايات بنسبة 71% في عام 2010.
- ثلاثة أرباع النفايات البلدية ناجمة عن المصادر غير المنزلية، مثل نفايات المكاتب والأسواق (الشكل 6-2).
- متوسط النفايات البلدية المنزلية المنتجة يومياً يقدر بحوالي 1.35 كجم للفرد، وهو دون المعدل الذي تستهدفه دولة قطر ويقدر بنحو 1.6 كجم للفرد (الشكل 6-2).
- زيادة حجم النفايات المعاد تدويرها، لكنها لا تزال أقل من 1% من مجموع النفايات (الشكل 6-3).
- ارتفاع معدل إنتاج النفايات الخطرة، ولكنه لا يزال منخفضاً بالمقارنة ببعض الدول المتقدمة مثل ألمانيا والسويد وهولندا (الشكل 6-4).

الشكل 6-2 توليد النفايات البلدية وإدارتها في قطر (كجم للفرد)



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2010a و 2011a).

الشكل 6-3 زيادة حجم النفايات المعاد تدويرها، لكنها لا تزال منخفضة كنسبة مئوية من مجموع النفايات (ألف طن متري)



مصدر البيانات: المعهد الدبلوماسي بوزارة الخارجية (2012).

أما بالنسبة للحالات التي يصعب فيها تجنب إنتاج النفايات ستكون أهداف الاستراتيجية خفض كمية النفايات، أو إعادة استخدامها أو إعادة تدويرها، أو التخلص منها وهو الإجراء الأقل تفضيلاً. وبدأت حملات التوعية العامة والإعلانات التي ترعاها الحكومة تلقي النجاح على صعيد اعتماد فرز النفايات، وشبكات جمع النفايات وحاويات إعادة التدوير.

تعتمد دولة قطر استراتيجية متعددة الجوانب لاحتواء مستويات النفايات الناتجة عن القطاع المنزلي والمواقع التجارية والصناعية. ويقع في القلب من هذه الاستراتيجية رفع الوعي العام بالهدف النهائي، وهو: تجنب إنتاج النفايات، بقدر الإمكان.

### مواجهة قطر للتحديات

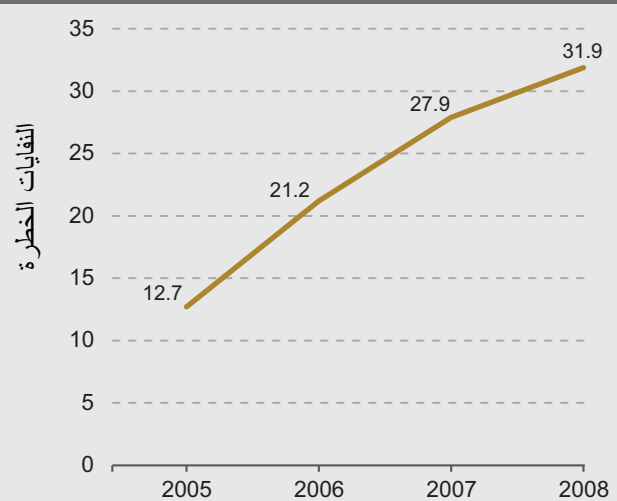
تركز الخطة الشاملة لإدارة النفايات الصلبة على دعم إعادة التدوير، وتحفيز خفض كمية النفايات، وتعزيز فرز مصادرها وتطوير قطاع قوي لإعادة التدوير.

وفي هذا الإطار، يؤدي فرز مصادر النفايات إلى تمكين مرفق استرجاع المواد من معالجة المواد القابلة للتدوير المسبقة الفرز من النفايات المنزلية وغير المنزلية. وهو ما يتيح إمكانية إغلاق بعض مرافق طمر المخلفات.

ومن ناحية أخرى، تشجع مبادرات السياسات الجديدة مشاركة شركات إعادة التدوير وشركات النقل والشركات التجارية على بيع الصادرات القابلة للتدوير، كما تشجع المصانع على استخدام المواد المعاد تدويرها.

وموجب إطار إدارة النفايات الصلبة والخطرة، يتم حالياً إعداد إجراء تفصيلي وشامل لخفض كمية النفايات الخطرة والتخلص منها.

### الشكل 6-4 تزايد إنتاج النفايات الخطرة ولكن بمعدل أقل (كجم لكل وحدة من الناتج المحلي الإجمالي)



مصدر البيانات: المعهد الدبلوماسي بوزارة الخارجية (2012).

# زيادة التوسع الحضري المستدام وخلق بيئة معيشية صحية

أدى الاقتصاد القطري السريع التنامي إلى تسارع وتيرة التوسع الحضري، وسرعة النمو السكاني الاستثنائي، ومشاريع التنمية العملاقة، بالإضافة إلى زيادة الاختناق المروري. هذا وتشهد مدينة الدوحة تحولاً ملحوظاً مع الاستفادة من المساحات الخضراء في المناطق الحضرية. فإن مدن العالم الأكثر ملاءمة للعيش غنية بالمتنزهات والطرق التي تصطف على جانبيها الأشجار والحدائق العامة والمناطق السكنية المحاطة بالأشجار. وهذه الخصائص تجعل المدن أكثر جاذبية وتحمل الكثير من الفوائد الصحية مثل جذب الناس إلى الهواء الطلق للترفيه والاستجمام والاستفادة من الأشجار التي تنقي الهواء من التلوث وتلطفه.





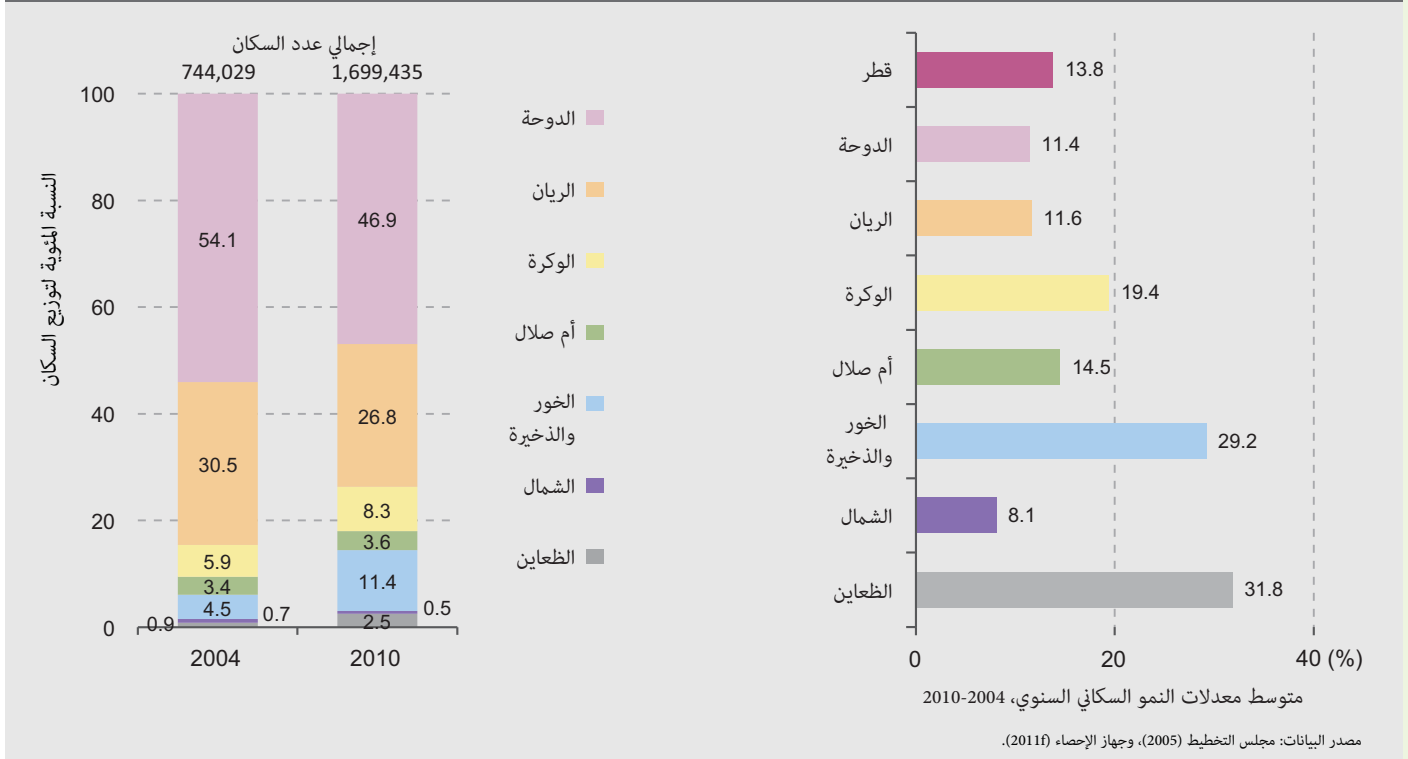
المحور الفرعي  
إدارة التوسع الحضري

# إدارة التوسع الحضري

## الموازنة بين البيئة الطبيعية والبيئة المبنية

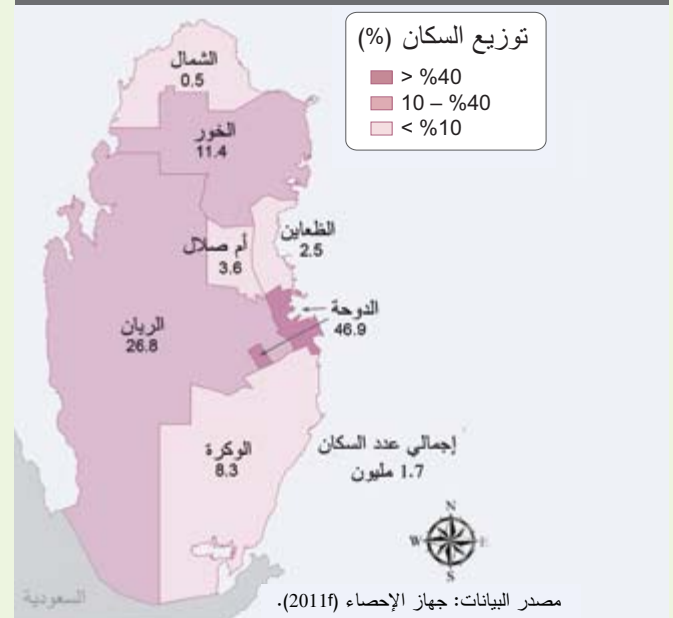


الشكل 1-7 شهدت قطر زيادة استثنائية في النمو السكاني بين عامي 2004 و2010



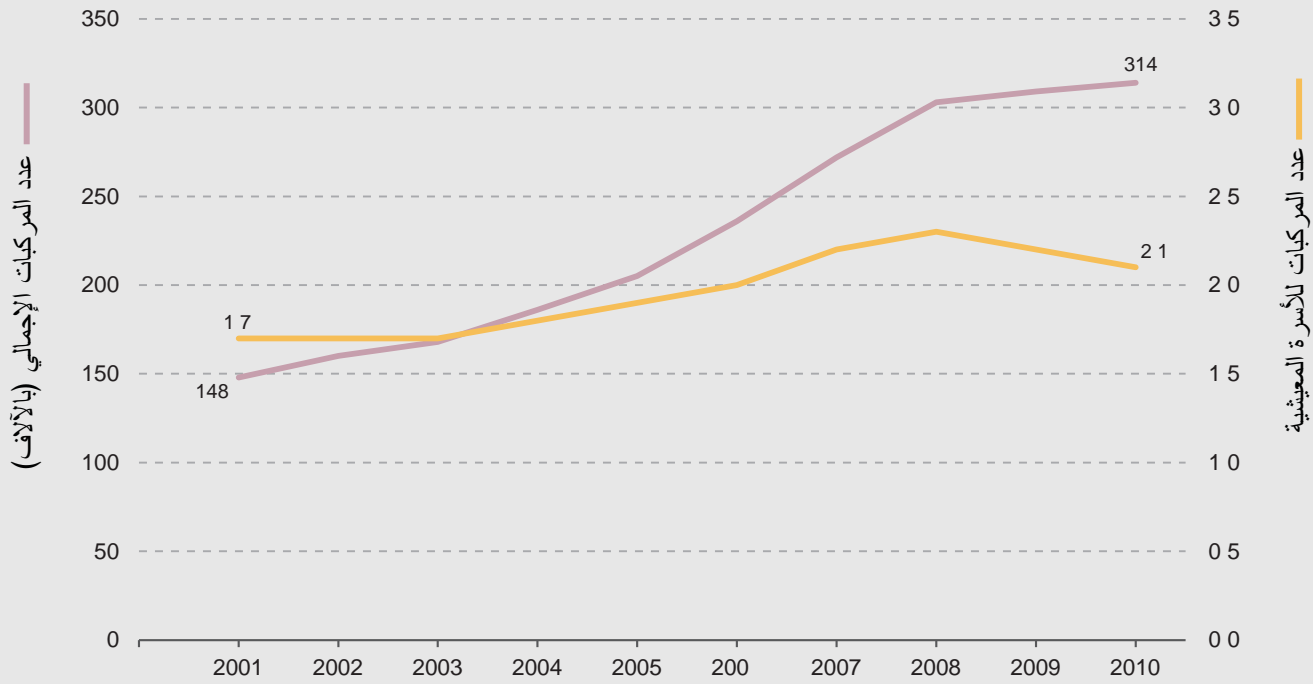
- شهدت دولة قطر زيادة استثنائية في متوسط المعدلات السنوية للنمو السكاني بلغ 13.8 بين عامي 2004 و2010، وهو يفوق المعدلات المعتادة في البلدان الأخرى بشكل كبير (الشكل 1-7).
- يتركز ما يقرب من ثلاثة أرباع سكان البلاد في مدينة الدوحة وبلدية الريان المجاورة، كما أن الخور (التي يتمركز فيها نحو 11% من السكان) على وشك أن تصبح هي الأخرى مركزاً عمرانياً متزايد الأهمية (الشكل 2-7).
- تضاعف عدد السيارات الخاصة أكثر من مثلين بين عامي 2001 و2010، كما أن متوسط عدد السيارات للأسرة المعيشية تزايد من 1.7 إلى 2.1 (الشكل 3-7).

الشكل 2-7 تركيز شديد للسكان في الدوحة والريان





## الشكل 7-3 زيادة سريعة في عدد المركبات عموماً، الخاصة وعدد المركبات للأسرة المعيشية حتى عام 2008



مصدر البيانات: جهاز الإحصاء (2010a و2011b).

الجديدة وتوسيع القوائم منها، بينما تعاني العديد من الأحياء السكنية من قلة الأرصفة. وستساهم مبادرات إدارة المرور ووجود شبكة شاملة وأكثر كفاءة من وسائل النقل العام التي ستساهم تدريجياً في التخفيف من الازدحام المروري.

علاوة على ذلك، يؤدي التوسع العمراني السريع إلى إجهاد التوازن الدقيق للعناصر الطبيعية في البيئة. وتساعد المحافظة على الموائل الساحلية الهشة والحياة البحرية في الحفاظ على الأصول الطبيعية المعرضة للخطر في البيئة الحضرية. ومن ناحية أخرى، تدعم زراعة المساحات الخضراء في المناطق الحضرية التنوع الأحيائي والاستدامة البيئية، كما توفر فوائد إضافية لتخفيف آثار تلوث الهواء والضوضاء.

من ناحية أخرى، معظم سكان المدن في دولة قطر ليس لديهم خبرة كبيرة في مجال العناية بالحدائق وتجميل البيئة، لذلك يتم تسليم السكان مخططات توضيحية لطرق الزراعة السليمة والأماكن الصالحة للزراعة وتوفير الظلال للمزروعات، وذلك بالشراكة مع مركز قطر خضراء.

وبالنسبة لمركز أو وسط مدينة الدوحة، إن إمكانية تخفيف الازدحام المروري الخانق في ساعات الذروة محدودة بقلّة المساحات التي يمكن تخصيصها لتعديل شبكة الطرق القائمة. وليس هناك سبيل سوى توفير حل جزئي عن طريق اعتماد تكنولوجيا تحسين الإدارة وتحسين الاستجابة لعوائق الطرق والمخالفات المرورية. وستعمل التحسينات المستمرة لنظام النقل العام على تخفيف الضغط على الطرق، كما أن الانتهاء من نظام المترو سيعزز من إمكانية تحسين واستدامة حركة نقل الركاب.

فرض الاقتصاد المتنامي والتوسع العمراني المتسارع ومشاريع البناء والتشييد الكبرى ضغوطاً شديدة واستثنائية على البنية التحتية والخدمات الحضرية في دولة قطر، وخاصة في العاصمة الدوحة. وقد أدى النمو السكاني السريع وتزايد أعداد السكان الميسورين، إلى رفع الطلب على جملة أمور من بينها الأراضي والمسكن، وموارد المياه الشحيحة، ومد شبكات الكهرباء، ونظام الصرف الصحي والطرق والمواصلات.

وفي هذا الإطار، يرجع الاختناق المروري إلى حد كبير إلى النمو السكاني السريع. أما بالنسبة لمدينة الدوحة الأكثر ازدحاماً وحيث التوسع العمراني أكبر حجماً، تحد قيود المساحة من بناء الطرق

## مواجهة قطر للتحديات

يرجع السبب في ارتفاع وتيرة وحجم التوسع العمراني في دولة قطر بشكل أساسي إلى تدفق عدد كبير من السكان وإقامة مشاريع البناء العملاقة وشق الطرق السريعة، وغير ذلك. وتشكل تلك التطورات تحدياً كبيراً لتوفير ظروف عمل ومعيشة مغرية وإيجاد بيئة صحية.

ويتم حالياً تنفيذ مشروع المساحات الخضراء لتحسين واجهة المناطق الحضرية. كما يتم إعداد ثلاث خطط للبيئة التحتية الخضراء كجزء من التطوير العمراني المستمر، تخصص أول خطتان منها لإقامة مناطق تجارية وأخرى سكنية في مدينة الدوحة.

# الحوكمة لزيادة فاعلية الإدارة البيئية

إن الانتقال إلى الإدارة البيئية المستدامة يتطلب مؤسسات فعالة ومسؤولة. ومن الضروري للغاية استحداث ثقافة صياغة السياسات المبنية على الأدلة ودعمها بنظم المعلومات. كما يتطلب الأمر جهود تواصل كبيرة وواسعة لتحويل الوعي والسلوك العام فيما يتعلق بموازنة الازدهار الاقتصادي بالحماية البيئية.





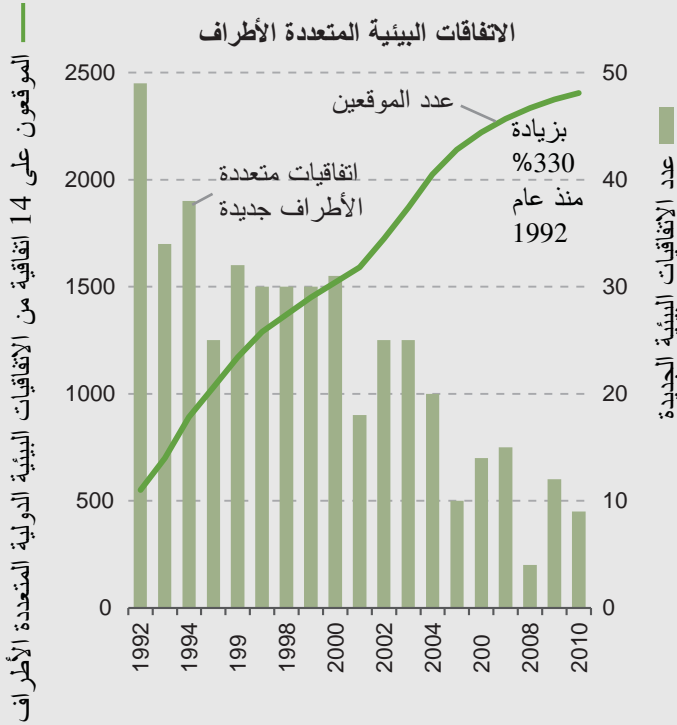
## المحور الفرعي

تحسين الحوكمة وزيادة الوعي

# تحسين الحوكمة وزيادة الوعي تعزيز الإدارة البيئية الفاعلة



الشكل 8-1 وقعت دولة قطر على 13 اتفاقية من إجمالي 14 اتفاقية من الاتفاقيات البيئية الدولية المتعددة الأطراف (العدد)



الاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف الموقعة من قبل دولة قطر

- اتفاقية بازل
- اتفاقية التنوع البيولوجي
- الاتفاقية الدولية للتجارة في الأنواع المهددة بالانقراض من الحيوانات والنباتات البرية
- اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة
- بروتوكول كيوتو
- اتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة
- اتفاقية روتردام
- اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة
- اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار
- اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر
- اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ
- اتفاقية فيينا وبروتوكول مونتريال
- اتفاقية التراث العالمي

مصدر البيانات: برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2012).

- وقعت دولة قطر على 13 اتفاقية من أصل 14 اتفاقية بيئية رئيسية متعددة الأطراف: ولم توقع على اتفاقية قرطاجنة بشأن البيئات البحرية في منطقة البحر الكاريبي (الشكل 8-1).
- تزايد عدد الشركات القطرية العاملة في القطاع الخاص التي اعتمدت المعيار العالمي ISO 14001 للمقاييس الموحدة، والمعني بالإدارة البيئية في المقام الأول (الشكل 8-2).
- يعد التنسيق بين القطاعات أمراً أساسياً للتغلب على التحديات البيئية ويتطلب العمل مع الجهات المعنية عبر مختلف العمليات التحسينية المتتابة (الشكل 8-3).
- تعمل دولة قطر على رفع الوعي العام بالتنمية المستدامة وذلك بهدف تعزيز وعي السكان بالقضايا البيئية.

الشكل 8-2 تبني القطاع الخاص القطري بشكل متزايد لمعايير الإدارة البيئية (عدد الشهادات)



مصدر البيانات: برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2012): <http://geodata.grid.unep.ch>

الشكل 8-3 التغلب على التحديات البيئية يتطلب العمل مع الجهات المعنية في جميع مراحل التحسين البيئي: في مجال إدارة المياه على سبيل المثال



وفي هذا الإطار، مع اهتمام الشركات بنجاحها الاقتصادي، عليها مراعاة الأهداف الاجتماعية والبيئية، بما في ذلك اهتمامات المستهلكين. وتقوم شركة قطر للبترول مسؤولة الشركات من خلال مبادراتها التعريفية بالصناعة المرعية للتنمية المستدامة والمساعدة على تعزيز أفضل نماذج الممارسة. فضلاً عن ذلك، تقدمت أكثر من 30 شركة عاملة في قطاع الطاقة والصناعة بدولة قطر بتقارير طوعية حول جهودها في هذا المجال لأول مرة.

تمثل إدارة الموارد الطبيعية في دولة قطر وتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والنمو السكاني تحدياً متزايد التعقيد، لاسيما فيما يخص التهديدات البيئية عبر الحدود الوطنية. ويتطلب الأمر تجديد الاستجابات الوطنية والإقليمية حيث يعتبر التعاون أمراً حاسماً للتقدم نحو مستقبل أكثر استدامة.

## مواجهة قطر للتحديات

من الضروري وجود بيانات دقيقة تقدم في الوقت المناسب لضمان اتخاذ القرارات البيئية المبنيّة على المعلومات وتوفير أساس سليم للحكومة البيئية. ويقوم جهاز الإحصاء حالياً بإعداد إطار عمل مشترك للإحصاءات البيئية لتحديد احتياجات المستخدمين على الصعيد الوطني والدولي. وسيتم تنفيذ مبادرات لبناء القدرات في مجال جمع البيانات البيئية وإدارتها وتحليلها.

علاوة على ذلك، ستساعد استراتيجية قطر الوطنية للبحوث 2012 التي أعدتها مؤسسة قطر، والتي تركز بشكل خاص على البحث في مجالات الطاقة والبيئة، على سد الثغرات في سياسات العلوم وتطوير الابتكارات التكنولوجية التي تدعم السياسات والأطر التنظيمية والمفاوضات الدبلوماسية بشأن التنمية المستدامة. ومن ناحية أخرى، يتم الإعداد لإطلاق حملات توعوية لتعزيز ورفع وعي السكان بأهمية التنمية المستدامة، وخاصة فيما يتعلق بحماية البيئة والمحافظة عليها لصالح الأجيال القادمة.

## الشكل 8-4 رفع الوعي العام بخصوص التنمية المستدامة في قطر



# تعزير التعاون الدولي

إن مسؤولية إدارة التنمية العالمية، فضلاً عن التهديدات التي يتعرض لها السلام والأمن الدوليين، يجب أن تكون مشتركة بين الدول. هذا وقد شمل إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية إجماعاً دولياً على ضرورة تكوين شراكات بين الدول لتلبية احتياجات الدول النامية وتعزير فعالية المساعدات الإنمائية الدولية.



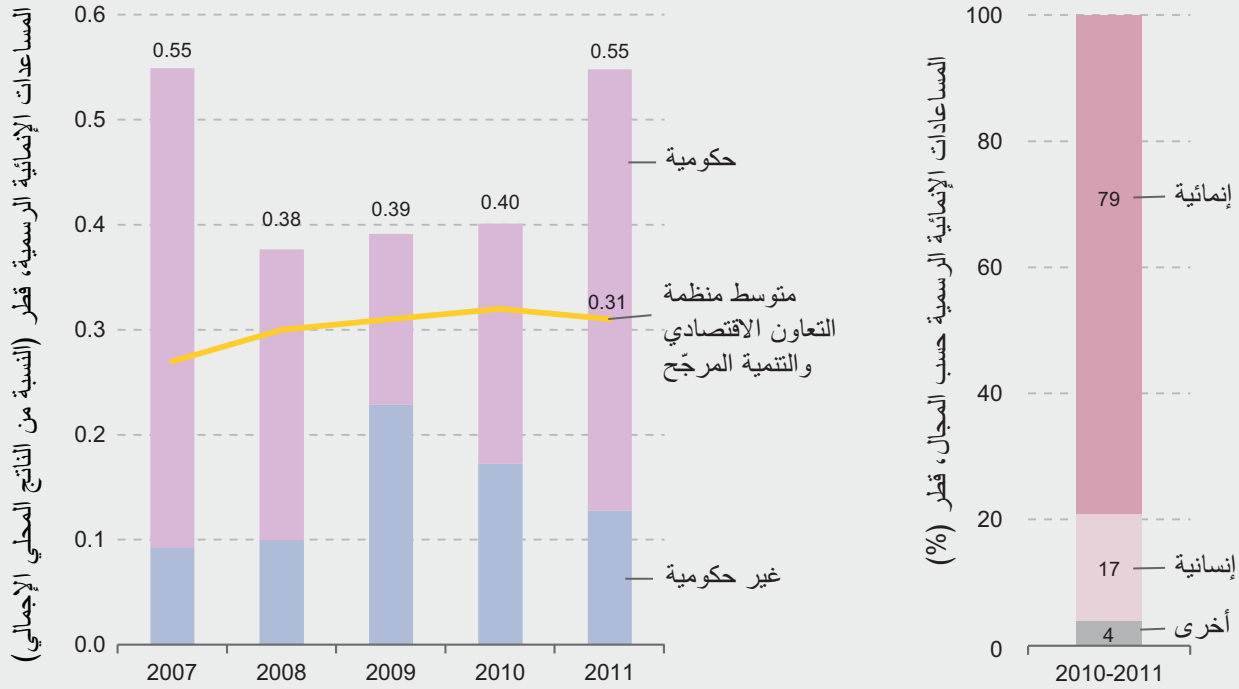


المحور الفرعي  
بناء شراكات عالمية للتنمية

# بناء شراكات عالمية للتنمية الالتزام بتقديم المساعدات الإنمائية والفنية



الشكل 9-1 المساعدات الإنمائية القطرية الرسمية تتجاوز مثيلاتها في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية: يخصص 17% منها للكوارث الإنسانية



مصدر البيانات: وزارة الخارجية القطرية (2012) ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (2012a).

- في إطار التزامها بالشراكة العالمية من أجل التنمية، تخصص دولة قطر 0.5% وأكثر من ناتجها المحلي الإجمالي للمساعدة الإنمائية الرسمية - وهو مبلغ أعلى من المتوسط في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والذي يقدر بنحو 0.31% (الشكل 9-1).
- توفر واحة العلوم والتكنولوجيا في قطر فرصاً بحثية متطورة من خلال الشراكات العالمية في عدة مجالات، لاسيما المجالات المتعلقة بالطاقة والبيئة المستدامة (الشكل 9-2).
- أطلقت دولة قطر مبادرة التحالف العالمي للأراضي الجافة للمساعدة في ضمان الأمن الغذائي في البلدان المعرضة للأزمات (المربع 9-1).

## المربع 9-1 قطر تقود التحالف العالمي للأراضي الجافة: الشراكة من أجل الأمن الغذائي

يعد الأمن الغذائي الوطني مصدر قلق متزايد في بلدان الأراضي الجافة التي تواجه ضغطاً هائلاً على مواردها الطبيعية، مثل المياه والتربة والتنوع الأحيائي.

قام برنامج قطر الوطني للأمن الغذائي بتدشين التحالف العالمي للأراضي الجافة، وهو تحالف يتكون من 15 دولة من الدول الجافة المختارة الراغبة في والقدرة على المساهمة في وضع جدول عمل متفق عليه. وفي هذا الإطار، تدعم دولة قطر التحالف بتوفير التكلفة الأولية لإنشاء أمانة عامة للتحالف مقرها الدوحة. وسيعمل التحالف العالمي للأراضي الجافة بشكل وثيق مع المنظمات الدولية والمنظمات المتعددة الأطراف، علاوة على شبكات القطاع الخاص.

ومن المتوقع أن يصبح التحالف العالمي للأراضي الجافة مشروعاً تعاونياً لمكافحة التهديدات المشتركة، وإيجاد حلول جديدة لتحديات الأمن الغذائي المشتركة، وتقديم المساعدة المتبادلة في أوقات الحاجة الماسة. كما سيوفر التحالف نوعين من خدمات الدعم، وهما: مبادرات وقائية لتجنب أزمات الأمن الغذائي، ومبادرات استجابة للتخفيف من حدة آثار هذه الأزمات.

المصدر: التحالف العالمي للأراضي الجافة (2012).



## الشكل 9-2 واحة العلوم والتكنولوجيا في قطر توفر فرصاً بحثية متطورة من خلال الشراكات

الشركاء	الهدف	برنامج البحث
شركة الخليج الأخضر، وشركة شيفرون لحلول الطاقة ومركز استدامة المياه (كونوكو فيليبس وجنرال إلكتريك)	<ul style="list-style-type: none"> <li>أبحاث حول الطاقة النظيفة والتنمية</li> <li>تقنيات تبريد متقدمة</li> <li>توليد طاقة متجددة</li> <li>تخزين الطاقة</li> <li>احتجاز الكربون وتخزينه</li> <li>أنظمة معالجة المياه</li> </ul>	تطوير ونشر استخدام تقنيات الطاقة المستدامة ذات التكلفة الفعالة (2011)
شركة سيمينز و مركز ويليامز للتكنولوجيا	<ul style="list-style-type: none"> <li>جمع الطاقة المحمولة في أنظمة خطوط السكك الحديدية الخفيفة</li> <li>فهم أثر الظروف البيئية القاسية على التنقل في المناطق الحضرية</li> </ul>	الأبحاث حول الحلول للمواصلات المتكاملة الحركة والمناخات القاسية (2010)
شركة شيفرون وشركة الخليج الأخضر	<ul style="list-style-type: none"> <li>كفاءة الطاقة المستدامة</li> <li>تحسين أداء تكنولوجيات الطاقة الشمسية الحرارية والضوئية</li> </ul>	تكنولوجيا الطاقة الشمسية (2010)
مؤسسة فراونهوفر غزلشافف وجامعة تكساس إى آند إم بقطر	<ul style="list-style-type: none"> <li>مفاعل تكسير للطاقة الشمسية لإنتاج الهيدروجين من غاز الميثان باستخدام</li> <li>التقنيات الحرارية الشمسية</li> <li>الحد من انبعاثات ثان أكسيد الكربون</li> </ul>	التكنولوجيا الشمسية (2010)
قطر للبترول، ومركز شل للأبحاث وإكسون موبيل	<ul style="list-style-type: none"> <li>احتجاز الكربون وتخزينه</li> <li>الحد من انبعاثات ثان أكسيد الكربون</li> </ul>	أبحاث عن سلامة الغاز الطبيعي المسال، والكبريت، وإدارة البيئة (2006)

وتعمل قطر مع العديد من الشركاء على تقديم مساعدتها الفنية، وخصوصاً ضمن منظومة الأمم المتحدة.

ومن ناحية أخرى، ترعى دولة قطر حضور المشاركين في المؤتمرات الدولية التي تستضيفها في العاصمة الدوحة، ناهيك عن توفير المنح الدراسية للطلبة من الدول المتقدمة للدراسة في جامعاتها المنضوية تحت مظلة المدينة التعليمية.

تدرك دولة قطر أهمية تعبئة الموارد لدعم الجهود الإنمائية للبلدان من أجل القضاء على الفقر وتعزيز التنمية المستدامة. فقد قامت قطر بزيادة ما تقدمه من مساعدات للأغراض الإنسانية، والتي تشمل على سبيل المثال تقديم المساعدة لضحايا الفيضانات والزلازل في باكستان وهايتي وضحايا الجفاف في القرن الأفريقي، بالإضافة إلى دعم فلسطين ودارفور.

## مواجهة قطر للتحديات

إقامة المشاريع الكبرى، والريادة في الأعمال، وسهولة الحصول على رأس المال وسهولة النفاذ إلى الأسواق، وذلك في البلدان التي بها معدلات عالية جداً من البطالة بين الشباب. وبالمثل، تقوم مؤسسة أبادي الخير نحو آسيا (روتا)، والتي تعمل مع المجتمعات المحلية والدولية، بدعم الأطفال في البلدان الأقل نمواً والمعرضة للكوارث. وتتيح مؤسسة روتا فرص التعليم الأساسي للأطفال، وخاصة للفتيات، من خلال تعزيز وبناء البنية التحتية التعليمية والاجتماعية.

ومن خلال العمل في شراكات دولية متعددة، تدعم قطر الخيرية جهود الإغاثة في حالات الكوارث والطوارئ. وهي مؤسسة إسلامية رائدة تجمع بين الأصالة والإبداع والاحتراف في مجال المساعدات الإنمائية والإنسانية.

تسهم دولة قطر بصورة كبيرة في الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة من خلال أشكال مختلفة من التعاون الدولي، مما في ذلك المساعدات الإنمائية الثنائية والإقليمية والمتعددة الأطراف؛ وتقود العلاقات فيما بين بلدان الجنوب؛ بالإضافة إلى تقديمها الدعم للبلدان التي تعاني من ظروف إنسانية معقدة، كما هو الحال في الكوارث الطبيعية والصراعات.

وقد وفرت روح الشراكة التي تتميز بها قطر المبرر المنطقي لتشاركتها مع العديد من الوكالات الإقليمية والدولية التابعة للأمم المتحدة، بما في ذلك استضافة المؤتمرات الدولية الكبرى في العاصمة الدوحة، بالإضافة إلى التوقيع على المعاهدات والبروتوكولات الدولية.

من ناحية أخرى، تعمل مؤسسة صلتك، تحت رعاية مؤسسة قطر، على إيجاد فرص العمل للشباب العربي من خلال تشجيع

- BMI (Business Monitor International). 2012. Qatar Real Estate Report, various issues.
- BP (British Petroleum). 2012. BP Statistical Review of World Energy 2012.
- BCR (Brundtland Commission Report). 1987. Our Common Future.
- CDIAC (Carbon Dioxide Information Analysis Center). 2012. Preliminary 2009 and 2010 global and national estimates of carbon emissions file of CDIAC, US Government. [[http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/prelim\\_2009\\_2010\\_estimates.html](http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/prelim_2009_2010_estimates.html)]
- DI-MOFA (Diplomatic Institute, Ministry of Foreign Affairs). 2012, Sustainable Development Indicators in the State of Qatar, 2011, Diplomatic Institute, Doha.
- GSDP (General Secretariat for Development Planning) / QSA (Qatar Statistics Authority). 2012, Qatari Population Projection 2010-2030 (internal document), Doha.
- GSDP (General Secretariat for Development Planning). 2008. Qatar National Vision 2030. Doha
- \_\_\_\_\_ 2009. Advancing Sustainable Development, Qatar's Second National Human Development Report, Doha.
- \_\_\_\_\_ 2011. Qatar National Development Strategy 2011-2016. Doha.
- \_\_\_\_\_ 2012. Expanding the Capacities of Qatari Youth, Mainstreaming Young People in Development, Qatar's Third National Human Development Report, Doha.
- H.E Abdullah Bin Hamad Al Attiyah. 2012. "Qatar Commitments to Sustainable Development". Speech at Rio+20 Conference, 21 June. Rio De Janeiro.
- IEA (International Energy Agency) 2011. CO2 Emissions from fuel combustion, Highlights, 2011 Edition. [<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/name,4010,en.html>].
- IEP (Institute for Economics and Peace) 2012. "Methodology, Results and Findings", Global Peace Index, various years.
- IMF (International Monetary Fund). 2012. Economic Outlook database, Accessed April 2012
- Jeffrey D. Sachs. 2008. Commonwealth: Economics for a Crowded Planet, UK.
- Kahramaa (Qatar General Electricity & Water Corporation). 2011. Statistical Report various years.
- MOEF (Ministry of Economy and Finance). 2011. Government Fiscal Expenditure 2005/06-2009/10. Doha.
- MOFA (Ministry of Foreign Affairs). 2012. Foreign Aid Report 2010-2011, Department of International Development. 2010. Doha.
- NOAA (National Oceanic & Atmospheric Administration, US Department of Commerce) 2011. NOAA Satellite Estimates 2010, US Department of Commerce, Washington, DC.
- OECD (The Organisation for Economic Co-operation and Development). 2012a. Aid statistics, Development Co-operation Directorate (DCD-DAC), OECD, Paris. [<http://www.oecd.org/dac/aidstatistics/statisticsonresourceflowstodevelopingcountries.htm>]
- \_\_\_\_\_ 2012b. Health statistics, OECD, Paris. [[http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH\\_STAT](http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT)]
- \_\_\_\_\_ 2012c. Education and Training data set: Graduates by field of education, 2010 [<http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=RGRADSTY>]. Accessed 30 September 2012.

- OCA (Olympic Council of Asia) 2012. Asian Games medal tally, various years.  
<http://www.ocasias.org/Game/ListofGames.aspx?9QoyD9QEWPeJ2ChZBk5tvA>. Accessed August 2012
- PC (Qatar Planning Council). 1998. Population Census 1997 data, Doha.
- PC (Qatar Planning Council). 2005. Population Census 2004 data, Doha.
- QOC (Qatar Olympic Committee). 2011. Sport Sector Strategy 2011-2016, Doha
- QSA (Qatar Statistics Authority). 2010a. Annual Statistical Abstract, Annual Bulletin, Environmental Chapter, various years, Doha.  
 \_\_\_\_\_ 2010b. Population mid-year estimates 1990-2009, Doha.  
 \_\_\_\_\_ 2011a. Annual Abstract, Environment Statistics, 2010, Doha.  
 \_\_\_\_\_ 2011b. Annual Abstract, Judicial and Security Services Statistics, various years, Doha.  
 \_\_\_\_\_ 2011c. Labour Force Survey data, 2011, Doha.  
 \_\_\_\_\_ 2011d. Labour Force Survey data, various years, Doha.  
 \_\_\_\_\_ 2011e. Annual Abstract, Marriage and Divorce Statistics, various years, Doha.  
 \_\_\_\_\_ 2011f. Population Census data 2010, Doha.  
 \_\_\_\_\_ 2011g. Social Statistics, Government Expenditure on Education 2000/01-2009/10. Doha.  
 \_\_\_\_\_ 2011h. Annual Abstract, Education Statistics, various years, Doha.  
 \_\_\_\_\_ 2012a. Annual Abstract, Sport Statistics, various years, Doha.  
 \_\_\_\_\_ 2012b. Annual Abstract, Vital Statistics, Births and Deaths, various years, Doha.  
 \_\_\_\_\_ 2012c. Qatar Information exchange portal, Consumer Price Index, various years, Doha. Accessed July 2012.  
 \_\_\_\_\_ 2012d. Qatar Information exchange portal, GDP by Economic Activity, accessed July 2012.  
 \_\_\_\_\_ 2012e. Foreign Merchandise Trade Query System, QSA, Doha. Accessed September 2012.  
 \_\_\_\_\_ 2012f. Annual Abstract, Education Statistics, various years, Doha.
- SCH (Supreme Council of Health) 2011, Annual Health Report, various years, Doha.
- UNDESA and Tudor Rose.2012. Future Perfect- A publication for Rio+20, the United Nations Conference on Sustainable Development. UK.
- UNDP (United Nations Development Programme). 2012. Human Development Report 2011. Sustainability and Equity: A Better Future for All. New York.
- WB (World Bank). 2012a. Commodities Prices data. Accessed May 2012.  
 \_\_\_\_\_ 2012b. World Development Indicators and Global Development Finance database, accessed June 2012.  
 [http://data.worldbank.org]  
 \_\_\_\_\_ 2012c. World Development Indicators, e-book 2012; Accessed June 2012.
- WHO (World Health Organization) 2011, Global Health Observatory Data Repository, accessed September 2011.
- WCED (World Commission on Environment and Development).2011. "Our Common Future, Chapter 2: Towards Sustainable Development". Un-documents.net. [http://www.un-documents.net/ocf-02.htm. Retrieved 2011-09-28].





