

وزارة البيئـة والتغيـر المناخي  
Ministry of Environment and Climate Change  
دولة قطر • State of Qatar



# خطة العمل الوطنية للتغير المناخي (NCCAP)

## مخاطر تغير المناخ في قطر



# مخاطر تغير المناخ في دولة قطر

### المخاطر على الأمن الغذائي

- احتمال حدوث تغيرات على سلاسل التوريد
- التغيرات في المصائد واستنفاد الثروة السمكية



### ارتفاع مستوى سطح البحر

- قد يتطلب تحصين أو نقل البنى التحتية الساحلية، مثل محطات تحلية المياه
- ارتفاع متر واحد من مستوى سطح البحر قد يؤثر على ٢% من سكان قطر كاتج محلي أقل، وإجمالي ١% من الأراضي الحضرية

### زيادة درجة الحرارة

- خطر الاجهاد الحراري وزيادة تلوث الهواء
- التحول في أنماط تساقط الأمطار يؤدي إلى ندرة المياه
- الآثار السلبية على إمدادات المياه العذبة وجودة محطات تحلية المياه



### التنوع البيولوجي المهدد بالانقراض

- التأثير السلبي المحتمل على الموائل البحرية
- انقراض الحيوانات البحرية مثل الحيتان والدلافين والسلاحف والشعاب المرجانية وما إلى ذلك
- التغيرات السلبية في مصائد الأسماك وزيادة تكاثر الطحالب الضارة
- فترات طويلة على مدار العام مع درجات حرارة الماء تفوق ٣١ درجة مئوية
- نمو الأحياء الغارية غير المستوطنة

### التأثير على السياحة والتراث

- التأثير على البنية التحتية ووسائل النقل والصحة يؤدي إلى إحداث تأثير سلبي على السياحة





# التزام دولة قطر بالعمل المناخي

نسبة خفض الانبعاثات ٢٠٣٠ بالمقارنة  
مع نمط العمل المعتاد  
(مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)



• تعزز خطة العمل الوطنية  
للتغير المناخي 2030 جهود  
قطر في مجال مكافحة تغير  
المناخ من خلال توفير اطار  
وطني لتعزيز التعاون المشترك  
بين أصحاب المصلحة في  
جميع القطاعات.

2008

• التنمية البيئية ضمن رؤية قطر الوطنية 2030

2011

• اعداد البلاغ الوطني الأول بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ

2012

• عقد مؤتمر الأطراف (COP 18) التابع لاتفاقية الأمم المتحدة الاطارية في الدوحة

2016

• توقيع اتفاق باريس

2019

• اكبر مرفق لاحتجاز الكربون وتخزينه في منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا

2021

• خطة العمل الوطنية لتغير المناخ والمساهمات الوطنية المحدثة

# التصدي لظاهرة التغير المناخي في إطار رؤية قطر الوطنية 2030



## أهم خمسة إنجازات في كل قطاع

### البناء والإنشاءات والصناعة



١ تبريد مركزي  
في المناطق

١

٢ تنفيذ مشاريع المدن  
الذكية

٢

٣ إعادة تدوير مخلفات  
البناء  
٦٠ مليون طن

٣

٤ تنفيذ معايير نظام تقييم  
الاستدامة العالمي

٤

٥ الاقتصاد الدائري  
في البناء (إعادة التدوير،  
إعادة الاستخدام)

٥

### النقل



١ مترو الدوحة وترام  
لوسيل

١

٢ تصنيف من المستوى  
الثالث لمطار حمد الدولي

٢

٣ القاطرات الكهربائية  
لميناء حمد  
٢٢ قاطرة

٣

٤ الحافلات الكهربائية  
٢٥% من الحافلات العامة

٤

٥ سياسة المركبات  
الكهربائية والبنية  
التحتية للشحن

٥

### الطاقة والمياه



١ محطة الخرسة الكبرى  
للطاقة الشمسية  
سعة ٨٠٠ ميجاوات

١

٢ معايير تحسين المواصفات  
توفير ٧٧٠ جيجاواط في الساعة

٢

٣ برنامج ترشيد (خفض  
استهلاك الكهرباء)  
١٧% للفرد

٣

٤ ١٣,٠٠٠ لوحة شمسية على  
السطح في المدينة التعليمية  
توفير ٥,٠٠٠ ميجاواط في الساعة

٤

٥ ترقية محطات معالجة مياه  
الصرف الصحي

٥

### النفط والغاز



١ احتجاز الكربون وتخزينه  
٥ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد  
الكربون بحلول عام ٢٠٢٧

١

٢ صفرية الشعلة  
مشروع حقل الشاهين  
٢ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا

٢

٣ تحسين كفاءة  
الهيدروكربون  
١ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد  
الكربون سنويًا

٣

٤ مشروع استرجاع الغاز المتبخر  
عند رصيف التحميل  
١,٦ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد  
الكربون سنويًا

٤

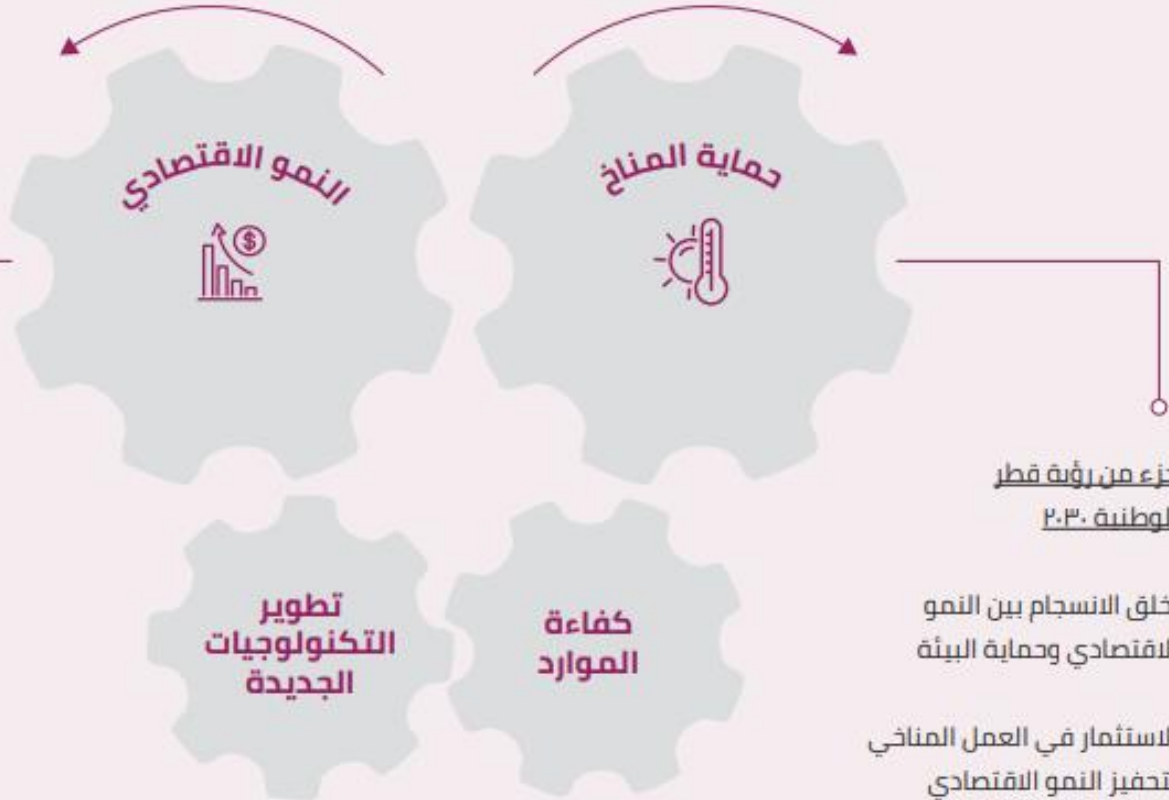
٥ المبادئ التوجيهية بشأن  
خفض الميثان

٥



# المبادئ التوجيهية لسياسة المناخ

إمكانية تحقيق المنفعة المتبادلة لقطر من خلال  
تعزيز النمو الاقتصادي وحماية المناخ



• تحقيق التوازن بين النمو  
الاقتصادي وحماية المناخ

• تحديث اللوائح والأنظمة  
للإسراع بمعدلات التغيير

• اشراك أصحاب المصلحة في  
رؤية مستقبلية مشتركة

## تقدر انبعاثات قطر في نمط العمل المعتاد بـ ١٤٦ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام ٢٠٣٠ التخفيض بنسبة ٢٥% يعادل ٣٧ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون



## انبعاثات الغازات الدفيئة

### الانخفاض المستهدف حسب كل قطاع



#### قياسات أخرى

ما يصل إلى ٨,٣ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون



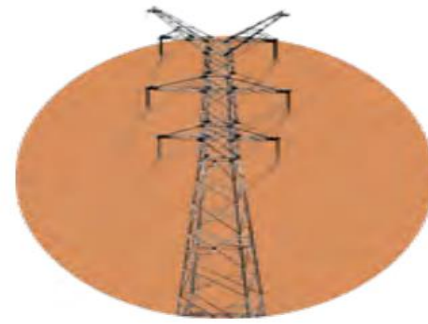
#### البناء والإنشاءات والصناعة

ما يصل إلى ٢ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون



#### النقل

ما يصل إلى ٣,٦ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون



#### الطاقة والمياه

ما يصل إلى ٦,٢ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون



#### النفط والغاز

ما يصل إلى ١٦,٩ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون



# تدابير التكيف مع تغير المناخ

## ■ الاقتصاد

يعتبر النفط والغاز الطبيعي من أهم الموارد الأساسية للاقتصاد القطري وأحد الدعائم الرئيسية للنمو الاقتصادي لدولة قطر

وتشمل القطاعات ذات الأولوية ما يلي:



اللوجستيات



السياحة



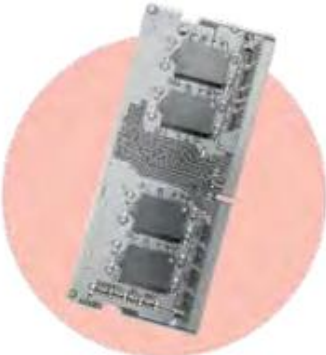
الخدمات المالية



التصنيع



الأنشطة المهنية والعلمية



تكنولوجيا المعلومات  
والاتصالات



## ■ إدارة المياه

تعتبر مياه البحر أكثر مصادر المياه استخداماً في المناطق الحضرية في قطر، والتي يتم تحليتها بواسطة عمليات التحلية الحرارية، باستخدام تقنيات كثيفة الطاقة ومكلفة. ويهدف هذا المجال في \*خفض استهلاك المياه للأغراض المنزلية والصناعية، \*تحسين كفاءة الطاقة في سلسلة إمداد المياه عبر مختلف مراحل الإنتاج.



## ■ البنية التحتية

وضعت دولة قطر خطة شاملة تعتمد سياسة واضحة للتوسع العمراني والتوزيع السكاني، مع توخي تحقيق التنمية الحضرية المستدامة. ويركز إطار التنمية الوطنية لدولة قطر على تحقيق النمو ودعم إقامة مجتمعات فعالة ومستدامة بما يتماشى مع رؤية قطر الوطنية 2030 واستراتيجية التنمية الوطنية الأولى والثانية



## ■ الرعاية الصحية

وتتمثل الأهداف الرئيسية في هذا الصدد بما يلي:

- نظام صحي شامل عالمي المستوى
- نظام رعاية صحية متكامل
- الرعاية الصحية الوقائية
- القوى العاملة الوطنية الماهرة
- السياسة الصحية الوطنية
- خدمات فعالة وميسورة التكلفة قائمة على مبادئ تقاسم التكاليف
- إجراء بحوث عالية الجودة

## ■ التنوع الحيوي

وتشمل المبادرات الرئيسية ما يلي:

- تحسين المعرفة العلمية بالتنوع البيولوجي في قطر
- زيادة الوعي والمشاركة في حفظ التنوع البيولوجي
- المحافظة على التنوع البيولوجي البحري والموائل الساحلية
- حماية وإدارة المحميات المعلنة
- دمج حفظ التنوع البيولوجي في عمليات التخطيط الوطنية
- بناء القدرات المحلية لحفظ التنوع البيولوجي
- تعزيز المعرفة بقضايا السلامة البيولوجية.





زيادة إنتاج الألبان  
والدواجن



زيادة الإنتاج السمكي



زيادة إنتاج  
اللحوم الحمراء



الاحتياطات الاستراتيجية



زيادة إنتاج الخضروات



تطوير أساليب  
الزراعة المائية  
الدفينة



70% هو الاكتفاء  
الذاتي من إنتاج  
الخضروات

## الأمن الغذائي

وتشمل استراتيجيات الأمن الغذائي المبادرات الرئيسية التالية:

- التنوع الجغرافي للشركاء التجاريين لضمان توفير السلع الغذائية الأساسية الحيوية

- رفع مستويات الاكتفاء الذاتي من السلع الحرجة القابلة للتلف
- تكوين احتياطات استراتيجية للسلع الأساسية القابلة للتخزين
- تطوير سلاسل إمداد غذائية محلية تتسم بالشفافية والكفاءة.



# عوامل التمكين للتنفيذ

## ■ التثقيف البيئي والموارد البشرية

تشمل المشاريع ما يلي:

- تعكس المباني والبنى التحتية والمرافق في مؤسسة قطر شروط الاستدامة والبناء الأخضر وزيادة الوعي لدى الطالب بأهمية التنمية المستدامة.
- إن حملات داخل الحرم الجامعي مفيدة في تنمية الوعي لدى أجيال الطالب بشأن قضايا التغير المناخي وأسبابه، وتعزيز قدرتهم على تطوير وتنفيذ حلول مستدامة.
- نظمت اللجنة العليا للمشاريع والإرث دورات تدريبية وحلقات عمل بيئية بشأن مشاريع خفض الانبعاثات وتسعير الكربون.

## ■ الوعي المجتمعي والإتصال

وتشمل المبادرات الرئيسية في هذا المجال ما يلي:

- برامج توعوية لطالب المدارس وموظفي الشركات
- حملات توعية أطلقتها الحكومات والشركات
- الوجود العالمي على المستوى الوطني والدولي
- إشراك الشباب والناشطين في مجال المناخ في قطر
- إشراك أصحاب المصلحة المحليين وقادة المجتمع المحلي
- استخدام الوسائط الاجتماعية.



# عوامل التمكين للتنفيذ

## ■ الحوافز والتشريعات

ومن الأمثلة على ذلك:

- السياسات وآليات تطبيق الحوافز لتعزيز مشاركة القطاع الخاص
- الحد الأدنى من معايير كفاءة الطاقة في المباني والأنظمة الصناعية
- آليات تطبيق الحوافز لتشجيع استخدام السيارات الكهربائية من قبل الأفراد والشركات
- آلية تطبيق الحوافز لتشجيع استخدام النقل العام
- قوانين حماية البيئة وآلية تنفيذها.

## ■ التكنولوجيا والبحث والتطوير

من الممكن استخدام التكنولوجيا للتقليل من انبعاثات الغازات الدفيئة



توفير آلية محددة  
لتنظيم عملية جمع البيانات  
والإبلاغ عنها

- تطبيق الآلية على مستوى جميع أصحاب المصلحة؛
- جمع البيانات بدقة من خلال نظام القياس والإبلاغ والتحقق الوطني؛ و
- الالتزام باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ والمبادئ التوجيهية الدولية.



تحديد جهة مرجعية  
واحدة لتبني الملكية  
والاضطلاع بالمسؤولية

- تخصيص وحدة تنفيذ مقرها في وزارة البلدية والبيئة، لتبني الملكية الشاملة والمسؤولية العامة عن خطط التنفيذ على الصعيد الوطني؛
- وضع خطط تنفيذ تفصيلية تحدد الأدوار والمسؤوليات لكل مشروع ومبادرة؛ و
- تحديد المسؤوليات بوضوح ومتابعة الأطر الزمنية والمراحل الرئيسية والأداء.



المراجعة الدورية لخطة العمل  
الوطنية للتغير المناخي

- مرة كل سنة لقياس الأداء مقابل الأهداف وتحديث البرامج والمبادرات الجديدة؛
- مراجعة شاملة كل خمس سنوات قبل نشر المساهمات المحددة وطنياً؛ و
- وفقاً لاتفاق باريس لعكس ودمج التطورات التكنولوجية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية.



إرساء أنظمة وبروتوكولات  
راسخة في مجال الحوكمة  
والتدخل المنسق

- رصد التقدم والمخاطر والتحديات والفرص؛
- تحديد التهديدات والفرص والتصدي لها في الوقت المناسب؛
- التنسيق الفعال بين أصحاب المصلحة؛ و
- التواصل الفعال مع أعلى المستويات وتعجيل عملية اتخاذ القرارات.

## التنفيذ