الملف

إعداد: مصطفى خليفة، شيرين فاروق، منى خليفة

التغير المناخي

يقلب موازين الطقس بحرارة شديدة وأمطار غزيرة وأعاصير مدارية

شهدت دولة الإمارات ومنطقة الخليج العربي عموماً تغيرات مناخية غير مألوفة (تطرّف مناخي) خلال السنوات الأخيرة، نتجت عن أسباب طبيعية أو غير طبيعية، وأدت إلى تغيّر واضطراب في توازن حركة الغلاف الجوي، تمثلت بزيادة ملحوظة في نشوء العواصف والأعاصير المدارية وسقوط أمطار غزيرة صيفاً وشتاء وعلى فترات قصيرة نسبياً، إلى جانب حدوث ارتفاع ملحوظ في درجات الحرارة خلال فصل الصيف، وكذلك انخفاضها إلى ما دون الصفر في فصل الشتاء. وعالمياً ازدادت العلامات التي تشير إلى تغيّر المناخ وآثاره، من قبيل ارتفاع مستوى سطح البحر وفقدان الجليد والطقس القاسي خلال الفترة من 2015 - 2019، فيما زادت أيضاً تركيزات غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي وبلغت مستويات قياسية.

لم يكن من المألوف أن تتساقط الثلوج والبرد فتغطي قمم الجبال في الإمارات، حيث اكتست قمم الجبال في رأس الخيمة بالبياض بعد سقوط الثلوج والبرد يوم 15 يناير الجاري، وتكررت الظاهرة في سنوات سابقة، فيما غطت الثلوج مدن تبوك والرياض وشوارع القصيم في المملكة العربية السعودية مؤخراً، وكذلك في جبال مسندم في عُمان الشهر الماضي، وبالمقارنة بفصل الصيف، فلم يعد الأمر عادياً أيضاً حين تزيد حرارة الخليج والدول العربية وتصل إلى معدلات تقارب الخمسين درجة وربما أكثر.

ويعد تأثر الإمارات بالتغيّر المناخي أمراً طبيعياً لما لهذا التغيّر من تأثير على كوكب الأرض بشكل عام. وفي هذا الإطار تعمل وزارة التغير المناخي والبيئة على الدفع بتطبيق إجراءات ومتطلبات التكيف مع تداعيات التغير المناخي بما يواكب البرنامج الوطني للتكيف مع التغير المناخي بما يعزز مستهدفات الدولة بتحقيق مستقبل مستدام للأجيال الحالية والمقبلة.

وبذلت الإمارات جهوداً ملحوظة للحد من آثار التغير المناخي بإنشاء مشاريع مستدامة، إلى جانب تخفيف انبعاث غازات الدفيئة، كما يأتي اعتماد مجلس الوزراء للخطة الوطنية للتغير المناخي 2017 - 2050 ليؤكد توجه الدولة الريادي في مجال العمل المناخي.

وأكد مسؤولون ومتخصصون أنه بعد ربط مصطلح «التطرف المناخي» بالتغيرات المناخية التي تشهدها دول الخليج والعالم، فإن طقس ما قبل عام 2014 لن يتكرر مرة أخرى وحل محله طقس آخر مختلفاً ومتعدد الظواهر، فتزايد الفيضانات في مناطق لم تعهد الأمطار وذوبان الجليد في كثير من مناطق العالم والتصحر الشديد للعديد من المناطق، وتزايد العواصف والأعاصير كلها تنبئ بأن العالم يتجه نحو اختلاف كبير في الطقس. ودعوا إلى وضع خطط استراتيجية فعالة للتكيف مع المتغيرات المناخية، وإجراء الدراسات العلمية للتغيّر المناخي وتقييم آثاره والتعرف على المناطق الأكثر عرضة للآثار السلبية الناتجة عنه.

تحدٍ عالمي

وقال معالي الدكتور ثاني بن أحمد الزيودي، وزير التغير المناخي والبيئة: «إن التغير المناخي وتداعياته باتت التحدي الأهم عالمياً الذي يواجه الدول والمناطق كافة حول العام، وخلال العقود الأربعة الأخيرة شهدت الظواهر المناخية المتطرفة، التي يعد هذا التغيّر وارتفاع درجات حرارة الأرض السبب الرئيس وراءها، زيادة كبيرة في أعدادها، حيث ارتفعت من 80 ظاهرة إلى 400 ظاهرة سنوياً». وأشار معالي الزيودي إلى أن وزارة التغير المناخي والبيئة عملت على سلسلة من الدراسات والتقارير البحثية الخاصة بتوقعات تأثير تداعيات التغير المناخي على القطاعات الحيوية في الدولة وهي الطاقة والصحة والبنية التحتية والبيئة، وحددت من خلالها طبيعة ومتطلبات التكيف مع ما يمكن أن تتسبب به هذا التداعيات من تأثيرات سلبية في كل قطاع. وأضاف أن النتائج التي توصلت لها هذه الدراسات البحثية توقعت تراجع أعداد مرات هطول الأمطار على الدولة سنوياً، فيما ستزداد في الوقت نفسه كميات المياه التي تهطل في كل مرة.

أعاصير

وقال معالي الزيودي إن تأثر الدولة بالتغيّر المناخي يعد أمراً طبيعياً لما لهذا التغيّر من تأثير على كوكب الأرض بشكل عام، لافتاً إلى أن الدولة تشهد بشكل فعلي تأثيرات لهذا التغيّر منذ سنوات ومن أهمها زيادة عدد الأعاصير التي تشهدها المناطق الساحلية سنوياً، حيث سجل العدد زيادة خلال السنوات الماضية.

بالأرقام

241

نفذت طائرات المركز الوطني للأرصاد نحو 241 طلعة جوية لتلقيح السحب والاستمطار الاصطناعي، شملت أغلب مناطق الدولة، وذلك مع تزايد السحب الركامية على المناطق الشرقية والجبلية خلال 133 حالة جوية ممطرة في عام 2019.

وبحسب المركز توزعت الحالات الجوية والحالات الممطرة خلال أشهر العام الجاري إلى حالتين في شهر يناير، و16 حالة ممطرة في فبراير و16 حالة مطر في مارس و17 حالة في أبريل و7 حالات جوية ممطرة في مايو و8 حالات في يونيو و4 في يوليو و15 في أغسطس و5 في سبتمبر و14 في أكتوبر و15 في نوفمبر و15 حالة مطر حتى 14 ديسمبر.

2050

يأتي اعتماد مجلس الوزراء للخطة الوطنية للتغير المناخي 2017 - 2050 ليؤكد توجه الدولة الريادي في مجال العمل المناخي، ووضعت الخطة إطاراً وطنياً متكاملاً لتوحيد الجهود وتحديد الأولويات وسد الفجوات وضمان التعاون بين القطاعين الحكومي والخاص بما يخدم مصالح الدولة على المستويين المحلي والدولي.

وتعتبر الخطة الوطنية للتغير المناخي الأولى من نوعها في المنطقة وتعبّر عن توجه الدولة القائم نحو التنمية المستدامة ورفع جودة الحياة، وتحديد الأولويات وتوحيد الجهود لسد الثغرات وضمان تعزيز التعاون بين القطاعين الحكومي والخاص بما يخدم مصالح الدولة على المستويين المحلي والدولي.

تأثيرات شديدة

يمثل تغير المناخ إحدى أهم القضايا البيئية على المستويين الوطني والعالمي، نظراً لما ينطوي عليه هذا التغير من مخاطر اقتصادية واجتماعية وبيئية. وتعد عواقب آثار التغير المناخي شديدة وكثيفة على البنية التحتية، وصحة الإنسان، والبيئة الطبيعية، مما يؤثر على مختلف قطاعات التنمية. وحظيت هذه القضية باهتمام مبكر وبالغ في دولة الإمارات، وتعددت الجهود التي تبذلها الدولة لمواجهة تداعيات التغير المناخي والتكيف مع تأثيراته المحتملة على النظم البيئية والقطاعات الاقتصادية.

% 50
نسبة الطاقة النظيفة في الإمارات من إجمالي الطاقة المستهلكة عام 2050.

% 16
خفض انبعاثات الكربون في دبي 2021.

% 50
انخفاض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بأبوظبي 2050

100
مشروع في قطاع الطاقة المتجددة في 65 دولة تسهم الإمارات في تنفيذها.

3
درجات حرارة متوقع زيادتها عالمياً بحلول نهاية القرن الـ 21

2016
سجل أعلى درجات حرارة قياسية في العالم .

2019
الأعلى في معدل حرائق الغابات عالمياً.

400
ظاهرة سنوياً من الظواهر المناخية المتطرفة خلال الـ40 سنة الماضية.

93
إعصاراً مدارياً في العالم عام 2019.

% 90
من الكوارث الطبيعية مرتبطة بالطقس.

600
ألف وفاة بسبب الكوارث الطبيعية العقد الماضي.

125
مليار دولار خسائر إعصار هارفي عام 2017 .

20
سنتمتراً ارتفاع منسوب المحيطات منذ بداية القرن الحالي.

% 90
من الحرارة الزائدة تتكفل المحيطات باحتوائها.

غرافيك: حسام الحوراني

توقعات بطقس قاسٍ خلال 2020 والعقود المقبلة

قال بيتري تالاس الأمين العام للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية: «ارتفع المتوسط العالمي لدرجات الحرارة بنحو 1.1 درجة مئوية منذ عصر ما قبل الصناعة ووصل محتوى حرارة المحيطات إلى مستوى قياسي، وعلى المسار الحالي لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون، فنحن نتجه نحو زيادة درجات الحرارة من 3 إلى 5 درجات مئوية بحلول نهاية القرن».

وأضاف «لقد بدأ عام 2020 من حيث انتهى عام 2019 بظواهر جوية ومناخية ذات تأثيرات كبيرة، وقد سجلت أستراليا في عام 2019 أحر وأجف عام في تاريخها، ما مهد الساحة لنشوب حرائق غابات ضخمة ذات آثار مدمرة على الناس والممتلكات والحياة البرية والنظم الإيكولوجية والبيئة».

ونوه إلى أنه لسوء الحظ، إننا نتوقع أن نرى طقساً قاسياً للغاية في عام 2020 وخلال العقود المقبلة، مدفوعاً بمستويات قياسية من غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي.

وتابع بيتري تالاس، إنه إذا لم نتخذ إجراءً عاجلاً بشأن المناخ الآن، فإننا نتجه نحو زيادة درجات الحرارة لأكثر من 3 درجات مئوية بحلول نهاية القرن، مع تأثيرات ضارة على رفاه الإنسان.

وأضاف «آثار تغير المناخ تتجلى يومياً في الظواهر الجوية المتطرفة وغير الطبيعية. وقد تضررنا بشدة مجدداً بأخطار الطقس والمناخ في عام 2019. إذ باتت موجات الحرارة والفيضانات التي كانت تحدث مرة كل قرن ظواهر منتظمة».

زيادة مطردة في درجات الحرارة بأبوظبي منذ 1982

أكد تقرير لمركز الإحصاء في أبو ظبي بعنوان «التغيّر المناخي» أن هناك دراسة أجريت في الدولة لقياس درجات الحرارة خلال العقود الثلاثة الماضية، حيث استهدفت بيانات متوسط درجات الحرارة وتغيرها، والتي تم استخدام بيانات محطة مطار أبو ظبي الدولي كمحطة مرجعية للتغير، وأظهرت زيادة مطردة في متوسط درجات الحرارة في إمارة أبوظبي منذ العام 1982 وحتى عام 2013.

وكشفت الدراسة عن انحراف متوسط درجات الحرارة السنوية عن متوسط الدرجات لفترة طويلة الأمد والتي تبلغ 31 عاماً، وأنه في عام 2013 بلغ زيادة درجة الحرارة نحو 0.6 درجة مئوية بعد أن كانت تقل نحو 1.6 درجة مئوية عن المتوسط طويل الأمد في عام 1982.

وتوقعت الدراسة حدوث زيادة مطردة في درجات الحرارة خلال العقود القادمة إذا لم تستطع الإجراءات الوقائية للحد من التغير المناخي القيام بدورها وتقليل حدة الزيادة المطردة، والتي سيكون لها تأثير كبير على الاحترار العالمي وذوبان الثلوج والتلوث وارتفاع مستوى سطح البحر.

وفيما يخص درجات الحرارة الشهرية أشار التقرير إلى أن قياس متوسط درجات الحرارة الشهرية خلال الـ31 عاما الماضية مقارنة بالمتوسط طويل الأمد لدرجات الحرارة الشهرية، حيث ارتفعت درجات الحرارة الشهرية لكل الشهور بزيادة مطردة في الفترة ما بين 1993 - 1997.

تقلبات الطقس تف

ترتبط أكثر من 90 % من الكوارث الطبيعية بتقلبات الطقس، والكوارث السائدة هي العواصف والفيضانات، التي أدت كذلك إلى تكبد أعلى خسائر اقتصادية، وأدت موجات الحر والجفاف إلى خسائر بشرية، وتكثيف حرائق الغابات، وفقدان الحصاد.

وتؤثر موجات الحر، التي كانت أشد الأخطار الجوية فتكاً في الفترة من 2015 - 2019 على جميع القارات وتؤدي إلى تسجيل العديد من الأرقام القياسية الجديدة في درجات الحرارة، وخلصت جميع الدراسات تقريباً التي تناولت موجات حر مهمة منذ عام 2015 إلى أن السمة المميزة المشتركة بينها هي تغير المناخ.

وارتبطت أكبر الخسائر الاقتصادية بالأعاصير المدارية، وكان موسم الأعاصير الأطلنطية في عام 2017 أحد أكثر الفصول المدمرة على الإطلاق إذ بلغت قيمة الخسائر المرتبطة بإعصار هارفي وحده أكثر من 125 مليار دولار. وقبالة المحيط الهندي في مارس وأبريل 2019، ضربت موزمبيق أعاصير مدارية متتالية ومدمرة غير مسبوقة.

الإمارات تتصدى لتداعيات الظاهرة بمشاريع مستدامة

وأشار وزير التغير المناخي والبيئة إلى أن الوزارة وبالتعاون مع شركائها الاستراتيجيين من جهات حكومية (اتحادية ومحلية) ومؤسسات القطاع الخاص، تعمل على الدفع بتطبيق إجراءات ومتطلبات التكيف مع تداعيات التغير المناخي بما يواكب البرنامج الوطني للتكيف مع التغير المناخي.

انبعاثات ضارة

وأكد عبد الله المندوس، مدير المركز الوطني للأرصاد، رئيس الاتحاد الآسيوي للأرصاد الجوية، أن تغيّر المناخ أصبح من الموضوعات الحيوية والجدلية شديدة الصلة بالإنسان والمجتمع، فكل ما يتعلق بالتغيرات المناخية أصبح يلقى اهتماماً بين أفراد المجتمع ويؤثر في طريقة تعاملهم مع أبسط أمور الحياة اليومية.

وأضاف أن علماء المناخ لاحظوا خلال العقود الأخيرة أن هناك بعض التغيرات التي تحدث في المناخ العالمي، وقد أجريت العديد من الدراسات والبحوث المتعلقة بهذا الموضوع في إطار أنشطة المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجان الدولية ذات العلاقة بهدف التعرف على أبعاد هذه التغيرات وآثارها.

وأشار إلى أن المنظمة العالمية للأرصاد الجوية أولت هذا الموضوع أهمية خاصة ونفذت إجراءات لقياس عناصر الغلاف الجوى بوسائل متعددة مثل أقمار الرصد الصناعية ومحطات الرصد السطحية ورصد طبقات الجو العليا.

وتابع المندوس: كونت المنظمة فريقاً لخبراء تعديل وتحسين الطقس وبحوث الاستمطار وبينت بعض الدراسات أن الانبعاثات الضارة من الأنشطة الإنسانية تمثل عنصراً هاماً من العناصر المسببة للتغيرات المناخية، وأوصت بضرورة الحد من هذه الانبعاثات خاصة غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يتسبب في الاحتباس الحراري وما ينتج عنه من آثار ضارة على الحياة على كوكب الأرض، لافتاً إلى أن إقليم جنوب شرق آسيا، وفق منظمة الصحة العالمية، يقطنه 26% من سكان العالم، و30% من فقرائه، ونظراً إلى عدد سكانه الكبير، فإن العواقب الناجمة عن تغيّر المناخ قد تكون كارثية في هذا الإقليم.

جودة الهواء

من جهتها، أكدت هيئة البيئة . أبوظبي أن خطط التخفيف من انبعاثات الغازات الدفيئة، والتي تعكف الهيئة على وضع استراتيجيات وسياسات مستدامة للحد منها بالتعاون مع الشركاء، سيكون لها فوائد مشتركة في تحسين جودة الهواء والحد من تغير المناخ في إمارة أبوظبي إلى مستوى أعلى يمكنه تحقيق أهداف الأجندة الوطنية والتخفيف من تهديد الصحة العامة والحياة البرية في الإمارة، إضافة إلى تعزيز القدرة التنافسية للاستثمار في التنمية المستدامة، وتعزيز المعرفة والابتكار وخدمة المجتمع ورفاهية الحياة في الإمارة. وأوضحت المهندسة شيخة الحوسني، المدير التنفيذي لقطاع الجودة البيئية في الهيئة «أن جهود دولة الإمارات وسعيها الحثيث للبحث عن حلول مستدامة في ظل النمو السكاني السريع والتنمية الاقتصادية، يأتي من خلال التزامها باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وقائمة المساهمات الوطنية المحددة التي تقدمها الدولة ضمن هذه الاتفاقية، والتي تستند إلى استراتيجية وطنية متكاملة للتنويع الاقتصادي وتحقّق منافع مشتركة في إطار عملية التخفيف والتكيّف على حد سواء، فلقد تضمنت الأجندة الوطنية أن نسبة الطاقة النظيفة ستصل إلى 27% من إجمالي الطاقة المستهلكة بحلول عام 2021، كما تهدف استراتيجية الإمارات للطاقة إلى زيادة نسبة الطاقة النظيفة إلى 50% بحلول عام 2050.

تغيرات ملموسة

من جانبه، تحدث الدكتور سعيد حمد الصارمي خبير الأرصاد الجوية بالأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية عن ظاهرة التغيّر المناخي في منطقة الخليج والعالم، وقال إن الظاهرة أصبحت ملموسة ومشاهدة وأمراً واقعاً، ويشهد بذلك الزيادات الواضحة في درجات الحرارة وكذلك ارتفاع معدلات العواصف والأعاصير والمنخفضات الجوية المتعمقة، ولدينا في الأمانة العامة لمجلس التعاون تقارير سابقة تشير إلى هطول الأمطار في مواسمها الطبيعية إلا أنها لا تشير إلى سقوط الثلوج كما حدث في السنوات الأخيرة.

وأشار الصارمي إلى أنه أجرى دراسة معمّقة للمناخ في شبه الجزيرة العربية بالاستناد إلى قراءات محطات الأرصاد الجوية في دول الخليج خلال الـ30 إلى 60 سنة السابقة، وبتحليل تلك القراءات تم التوصل إلى حقائق لا تقبل الشك، تمثلت في أن معدلات درجات الحرارة في تزايد خلال الستين سنة الماضية خاصة بعد عام 1998، حيث كانت هذه السنة بمثابة طفرة لتغيّر السمات الأساسية التي اتسم بها المناخ في شبه الجزيرة العربية.

سمات مناخية متطرفة

وأوضح الدكتور الصارمي أن السمات المناخية المتطرفة التي ظهرت في هذه الدراسة شملت: زيادة واضحة في عدد الأيام التي تم فيها تسجيل درجات حرارة من 35 ، 40 درجة مئوية ما قبل عام 1970، كما أظهرت الدراسة أن عدد الليالي الباردة التي سُجلت فيها درجات حرارة أقل من 15 إلى 20 درجة مئوية انخفضت بصورة ملحوظة، ما يشير إلى ارتفاع درجات الحرارة خلال النهار، وأيضاً تمت ملاحظة شدة هطول الأمطار خلال فترات قصيرة، ما يعني أن الأرض لن تستوعب كميات الأمطار المنهمرة وبالتالي تؤدي إلى حدوث السيول والفيضانات، وجميعها مؤشرات على وجود التطرف المناخي في منطقة الجزيرة العربية.

87% من سكان الدولة يطالبون بالحدّ من الانبعاثات

أجرت وزارة التغيّر المناخي والبيئة استطلاعاً بهدف معرفة رأي سكان الدولة في مدى الحاجة إلى اتخاذ إجراءات للحد من التغير المناخي الناجم عن تزايد انبعاثات غازات ثاني أكسيد الكربون، والميثان، وأكسيد النيتروز.

وأكد 87 % من المشاركين في الاستطلاع، الذين بلغ عددهم 389 شخصاً، أن الإمارات بحاجة إلى سن قانون للحد من الانبعاثات المسببة لتغيّر المناخ، مقابل 13 % نفوا ذلك. ورأى 96 % من المشاركين، أن تغير المناخ يمثل مشكلة ملحة تتطلب إجراءات فورية من الحكومة، مقابل 4 % قالوا إنها ليست كذلك، فيما أكد 84 % أن قضية تغير المناخ مهمة جداً لهم كسكان في الإمارات، مقابل 11 % اعتبروها مهمة إلى حد ما، و5 % رأوا أنها ليست مهمة على الإطلاق. وأفادت إحصائية نشرت على الموقع الإلكتروني للمجلس الأعلى للطاقة في دبي، بأن نصيب الفرد في الإمارات من الانبعاثات يبلغ 15.7 طناً من ثاني أكسيد الكربون، وفق آخر اختبار تم تجميعه من خلال آلية «الرصد والإبلاغ والتحقق».

20 إعصاراً في منطقة الخليج سنوياً

قال إبراهيم الجروان عضو الاتحاد العربي لعلوم الفضاء والفلك والباحث في علوم الفلك والأرصاد الجوية، إن ما تشهده الإمارات والمنطقة العربية من حالات مناخية استثنائية تصاحبها كميات كبيرة من الأمطار، أمرٌ طبيعي في ظل التغيرات البيئية التي يشهدها العالم.

إبراهيم الجروان

ونوه بأن هناك تغيرات مناخية كبيرة مرت بها الإمارات ومنطقة الخليج خلال السنوات العشر الأخيرة من بينها أن هناك ما بين 15 إلى 20 إعصاراً سنوياً تمر على المنطقة بعدما كانت لا تتجاوز 5 أعاصير. ولفت إلى أنه لا يمكن الجزم حالياً بوجود تأثيرات مثل الاحتباس الحراري، تسببت في تغير الاتجاهات المناخية الإقليمية، وهطول كميات كبيرة من الأمطار، أو مزيد من الجفاف أو البرودة أو الدفء، لكن ذلك يتطلب دراسة بيانات مناخية مستمرة.

«براكة» تقلل الانبعاثات بـ12 مليون طن سنوياً

أكدت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، أن الإمارات درست عدة خيارات للطاقة لتلبية احتياجاتها المستقبلية مثل النفط والغاز والفحم والمصادر المتجددة والطاقة النووية، ثم قيّمت هذه المصادر بناءً على تكاليفها وأثرها البيئي وأمن الإمدادات والقدرة على تطويرها اقتصادياً على المدى الطويل، وأثبتت الطاقة النووية أنها الخيار الأمثل للدولة، وذلك لأنها آمنة وصديقة للبيئة وتقنية مثبتة علمياً ومجدية تجارياً، وتوفر كميات كبيرة من الطاقة الكهربائية مع انعدام الانبعاثات الكربونية الضارة تقريباً. وقالت إن الطاقة النووية يمكنها تقليل الانبعاثات الكربونية في الدولة وتنويعها لإمدادات الطاقة وزيادة أمنها، وتوفير طاقة اقتصادية صديقة للبيئة وموثوقة لعدد السكان المتنامي فيها، كما يمكنها تلبية التزامات الدولة في مجال الاستدامة، وستجنّبنا محطات "براكة" الأربع عند التشغيل من إنتاج 12 مليون طن من الانبعاثات الكربونية سنوياً، وهذا يعادل حجم 420 مليون سيارة تويوتا كامري.

وأثبتت آخر الإحصاءات أن أكثر من 30 دولة تُشغّل 450 من محطات الطاقة النووية لتوليد الكهرباء، وأن 60 محطة جديدة تعد قيد الإنشاء في 14 دولة.

توصيات البيان

01 وضع خطط استراتيجية فعالة للتكيف مع المتغيرات المناخية

02 التوسع في إنشاء مشاريع الطاقة المتجددة

03 إجراء الدراسات العلمية لتقييم آثار التغيّر المناخي

04 تكثيف حملات توعية الجمهور بشأن تغير المناخ

05 العمل على الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة

06 الترشيد في استهلاك الموارد الطبيعية

99

كان نشاط الأعاصير المدارية على مستوى العالم في عام 2019 أعلى بقليل من المتوسط، إذ شهد نصف الكرة الشمالي 66 إعصاراً مدارياً مقابل المتوسط العالمي للسنة ذاتها البالغ 56 إعصاراً، على الرغم من أن طاقة الأعاصير المتراكمة كانت أعلى بنسبة 2% فقط من المتوسط، وكان موسم نصف الكرة الجنوبي في 2018-2019 أيضاً أعلى من المتوسط بعدد 27 إعصاراً.

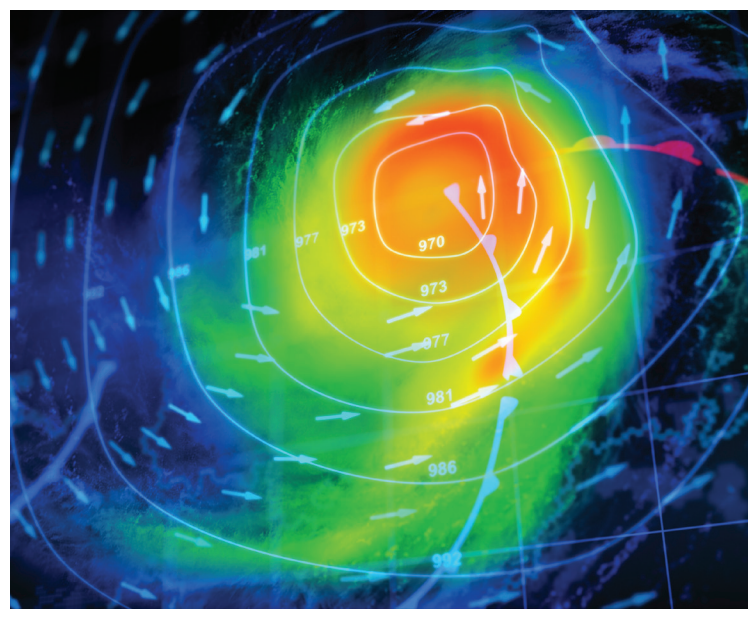
وكان إعصار «دوريان» من أشد الأعاصير المدارية التي سُجّلت في 2019، إذ وصل إلى يابسة جزر البهاما بشدة من الفئة 5، وتفاقمت آثار الدمار لأن الإعصار كان بطيئاً بشكل استثنائي وظل شبه ثابت لمدة 24 ساعة تقريباً.

2019

شهد عام 2019 عدد حرائق أعلى من المتوسط في العديد من مناطق خطوط العرض العليا، بما في ذلك في سيبيريا بالاتحاد الروسي وألاسكا بالولايات المتحدة، مع حدوث نشاط حرائق في بعض مناطق القطب الشمالي مع أن ذلك كان نادراً للغاية في الماضي.

وأدى الجفاف الشديد في إندونيسيا والبلدان المجاورة لها إلى أكبر موسم حرائق منذ عام 2015، فكان عدد الحرائق المبلغ عنها في منطقة الأمازون من البرازيل أعلى بقليل من متوسط السنوات العشر السابقة، مع نشاط الحرائق في أمريكا الجنوبية، وكانت بوليفيا وفنزويلا من البلدان التي شهدت سنوات نشطة من الحرائق بشكل خاص، وكان آخر هذه الحرائق في استراليا والتي أدت إلى وقوع عدد من الوفيات ونفوق ملايين الحيوانات، بما فيها الحيوانات النادرة.

ـاقم الكوارث الطبيعية



%50

توقع تقرير لهيئة البيئة . أبوظبي، أن الانبعاثات بشكل عام سوف تقل عام 2030 في قطاع إنتاج الكهرباء والماء بنسبة 20 % يليه النقل 16 %، ثم النفايات 3 % والقطاعات الأخرى 3 %، وذلك من خلال برامج الطاقة النظيفة وبرنامج إدارة الطلب على الطاقة، ويأتي ذلك للتأكيد على دعم إمارة أبوظبي لمحور البيئة المستدامة والبنية التحتية المتكاملة، والجهود الحثيثة لتجنب تأثيرات التغييرات المناخية التي باتت تأثيراتها الوخيمة تستشري في العالم بسرعة كبيرة. وأشار التقرير إلى أنه وبحلول عام 2030، ومع التطبيق الموسّع لاستخدامات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة وتشغيل المحطة النووية، يتوقع أن تنخفض مؤشرات الانبعاثات (نصيب الفرد من ثاني أكسيد الكربون) إلى نحو 50 % من القيمة الحالية.

وأوصى التقرير الصادر عن هيئة البيئة - أبوظبي إلى ضرورة إنشاء نظام شامل للحصول على البيانات الحية بجميع الانبعاثات الجوية بما فيها البيانات الخاصة بالغازات الدفيئة والملوثات الجوية، إذ إن عملية جمع البيانات سوف تخدم عمليات جرد الانبعاثات، كما سيسهم في دعم عملية القياس والإبلاغ والتحقق، كجزء من تقارير البلاغات الوطنية التي يتعين إعدادها مرة كل سنتين بموجب اتفاقية الأمم المتحدة بشأن التغير المناخي.