الصحة بوصفها محركاً سياسياً لتعزيز الطموحات المُعرب عنها بشأن تغير المناخ في مؤتمر القمة المعني بالمناخ الذي يعقده الأمين العام للأمم المتحدة في عام ٢٠١٩

تقليل انبعاثات الكربون وتنقية الهواء الذي نتنفسه وإنقاذ الأرواح

١- لم يتعين أن تُعالج مشكلتا تغير المناخ وتنقية الهواء معاً؟

إن أنشطة الإنسان التي تزعزع استقرار مناخ الأرض هي الأنشطة نفسها التي تسهم أيضاً بشكل غير مباشر في تدهور الصحة. كما يسهم حرق الوقود الأحفوري، وهو المحرك الرئيسي الذي يقف وراء تغير المناخ، في تعرض الإنسان بمعدل الثلثين تقريباً لتلوث هواء المحيط الخارجي الذي يحصد سنوياً أرواح أكثر من ٤ ملايين شخص. ويرتفع مجموعهم هذا ليصبح ٧ ملايين شخص سنوياً في أنحاء العالم بأسره عند أخذ تلوث هواء المحيط الداخلي في الحسبان – أي بواقع وفاة واحدة تقريباً من أصل كل ٨ وفيات، ليماثل بذلك عدد الوفيات الناجمة إجمالاً عن تدخين التبغ ويُقارن بسائر المخاطر المحيقة بصحة الإنسان. وإضافة إلى الوفيات المبكرة الناجمة عن تلوث الهواء، فإن تلوثه هذا يلحق بالفرد أضراراً صحية طويلة الأجل انطلاقاً من الإصابة بالربو إلى قصور نمو الدماغ لدى الأطفال.

وتعد التكاليف الإجمالية التي يلحقها تلوث الهواء بعافية الإنسان والاقتصادات هائلة، وتشير التقديرات إلى أنه يلحق سنوياً خسائر قدرها ٥,١١ تريليون دولار أمريكي في معدلات تنعم الإنسان بالرفاهية على الصعيد العالمي. كما تشير التقديرات في البلدان التي تستأثر بمعظم انبعاثات غازات الدفيئة والبالغ عددها ١٥ بلداً إلى أن الآثار الصحية الناجمة عن تلوث الهواء تكبد تلك البلدان تكاليف تزيد نسبتها على ٤٪ من ناتجها المحلي الإجمالي. ويمثل الانشغال العام إزاء الآثار الصحية الناجمة عن تلوث الهواء دافعاً متزايد الأهمية بالنسبة إلى حركات المجتمع الرامية إلى تشجيع اتخاذ إجراءات بشأن تغير المناخ وحماية البيئة عموماً.

لذا، فإن عدم إحراز تقدم في تقليل انبعاثات الكربون وبناء القدرات اللازمة للتكيف مع تغير المناخ يهددان حياة الإنسان وديمومة النظم الصحية الوطنية على حد سواء، ما يعني أنه لا غنى في توجيه استجابة سريعة لهما عن ضمان نشر فهم واسع النطاق بمشكلة تغير المناخ بوصفها من مشاكل الصحة العمومية الأساسية.

وثمة فرصة كبيرة سانحة بالتالي للمضي قدماً في بلوغ الأهداف المتعلقة بالمناخ والصحة والتنمية المستدامة في آن معاً. وتثبت أحدث البيّنات المتوفرة أن من المتوقع أن يفضي الوفاء بمتطلبات اتفاق باريس إلى إنقاذ أرواح أكثر من مليون شخص سنوياً بحلول عام ٢٠٥٠ بفضل تقليل معدلات تلوث الهواء، وأن من شأن أهمية المكاسب الصحية المحققة من تقليلها أن تتجاوز التكاليف المتكبدة عن تخفيف وطأتها بمقدار الضعف تقريباً. وبات الآن العبء الصحي الناجم عن تلويث مصادر الطاقة ثقيلاً للغاية، وأصبح الانتقال إلى مرحلة إيجاد خيارات أنظف وأكثر استدامة فيما يخص نظم الإمداد بالطاقة والنقل والغذاء من الاستثمارات المربحة. وعند أخذ الصحة في الحسبان، فإن تخفيف وطأة تغير المناخ يصبح فرصة وليس عبئاً تترتب عليه تكاليف ويعود بفوائد فورية وبيّنة على السكان المحليين.

وإن اتخاذ الإجراءات بشأن تغير المناخ وتلوث الهواء في آن معاً يستجيب أيضاً للتكليفات المبينة في اتفاق باريس ويعزز الطموحات المعرب عنها فيه بشكل متزايد، لأن هذا الاتفاق يشير إلى التزامات مقطوعة بشأن حماية "الحق في **الصحة**"، ويعترف "بأهمية الإجراءات المتخذة طوعاً بصدد تخفيف وطأة تغير المناخ من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وبالفوائد المشتركة المجنية من تدابير التكيف مع تغيره وصون **الصحة** وتحقيق التنمية المستدامة". وعليه، فإن اتفاق باريس هو ليس التزاماً مقطوعاً بصون البيئة فحسب، بل يُحتمل أن يكون أقوى اتفاق صحي أُبرِم بهذا القرن.

ويوجد طائفة من الإجراءات العملية التي تتناول موضوعي كل من تخفيف وطأة تغير المناخ وتنقية الهواء والفوائد الصحية المجنية منهما على نطاق أوسع. ولن يؤدي مثلاً التحول إلى الاستفادة من مصادر الطاقة التي تنخفض فيها انبعاثات الكربون إلى تحسين نوعية الهواء فحسب، بل أيضاً إلى إتاحة فرص أخرى لجني فوائد صحية فورية منها، وتسهيل سبل التنقل المستدام والنظيف بالوقت نفسه (على أساس الاستفادة من أنواع وقود بديلة)، كما أن إيجاد خيارات فعالة في مجال النقل، من قبيل ركوب الدراجات الهوائية والمشي، لن يساعد على زيادة معدلات ممارسة النشاط البدني فحسب، بل يمكن أن يساعد أيضاً على الوقاية من الإصابة بأمراض مثل داء السكري وسرطان الرئة ومرض القلب.

ويُوجِد التطور الطارئ على ميدان التنقل بالوسائط الإلكترونية منظوراً فعلياً حيال تحسين نوعية الهواء. وينبغي اتخاذ إجراءات مترابطة في مجال تزويد وسائط النقل بالكهرباء بالتوازي مع تصفية الانبعاثات المنخفضة الناجمة عن حرق الوقود الصلب بأنواعه في نظم إدارة المنازل والترويج للانتقال إلى التدفئة الكهربائية. وهذا الأمر ناشئ عن حقيقة مؤداها أن من الشائع أن تتسبب الأدوات المستعملة جزئياً في التلوث الناجم عن المصدرين كليهما، وعليه، فإن تحسين نوعية الهواء بفضل تطوير التنقل بالوسائط الإلكترونية لن يؤثر على تحسين الصحة العمومية (من خلال تقليل تكاليف الرعاية الصحية) فحسب، بل أيضاً على تقليل الأضرار التي تلحق بالبيئة الطبيعية ومواد البناء. ويمثل تقليل معدلات الضوضاء الناجمة عن وسائط النقل في المدن عاملاً آخر يؤثر إيجابياً على الصحة. ويلاحظ وجود أعراض صحية غير محبذة في حالة التعرض الطويل الأجل للضوضاء بمعدلات يبلغ قدرها ٥٥ ديسيبل فعلاً، ناهيك عن أن هذه المعدلات أعلى بكثير في بعض المدن الكبرى. وسيسهم تطوير التنقل بالوسائط الإلكترونية إسهاماً كبيراً في تقليل معدلات الضوضاء الناجمة عن وسائط النقل.

وتشرع البلدان في التعرف على هذه الروابط، على أن بإمكانها إنجاز الكثير الكثير في هذا المضمار. وتخصّص نسبة قدرها ٢٠٪ تقريباً من المساهمات المزمع تحديدها وطنياً لتنفيذ اتفاق باريس لغرض معالجة الآثار الصحية المترتبة على تخفيف وطأة تغير المناخ. ويوجد طائفة من المبادرات الدولية التي تؤيد أجزاءاً مختلفة تحديداً من جدول الأعمال، ولكن لا يوجد حالياً أي مبادرة شاملة تجمع بين الالتزامات المقطوعة لزيادة الطموحات المُعرب عنها بشأن تخفيف تغير المناخ وتقليل معدلات تلوث الهواء وتعزيز الصحة في آن معاً.

مسودة الالتزامات والأساس المنطقي

إن الحكومات الوطنية ودون الوطنية XXXX البالغ تعداد سكانها س مليون نسمة ملتزمة بتحقيق معدلات مأمونة من جودة الهواء لسكاننا، ومواءمة سياساتنا بشأن تغير المناخ وتلوث الهواء، بحلول عام ٢٠٣٠.

ومن شأن الحكومات أن تفي بهذا الالتزام من خلال التعهد تحديداً بالقيام بما يلي:

- تنفيذ سياسات بشأن جودة الهواء وتغير المناخ لبلوغ القيم التي تحددها المنظمة في مبادئها التوجيهية بشأن جودة الهواء المحيط.
- تنفيذ سياسات وإجراءات بشأن التنقل بالوسائط الإلكترونية والتنقل المستدام بقصد تحقيق نتائج حاسمة فيما يخص الانبعاثات الناجمة عن وسائط النقل البري.
- تقييم عدد الأرواح التي تنقذ والمكاسب الصحية التي تحقق فيما بين صفوف الأطفال وغيرهم من فئات السكان الضعيفة، والتكاليف المالية التي تتجنب النظم الصحية تكبدها بفضل تنفيذ سياساتها في هذا المجال.
- تتبع خطى التقدم المحرز وتبادل الخبرات والممارسات الفضلى من خلال شبكة دولية مدعومة من منظومة الأمم المتحدة.

ويرمي هذا الالتزام على الصعيد العالمي إلى تعظيم عدد الأشخاص الذين يتنفسون هواءً نقياً ممّن يعيشون في ولايات قضائية قطعت التزاماً حازماً بالتصدي لتغير المناخ ينطوي على تحسين رصد جودة الهواء من جانب الحكومات وإعداد السياسات والتدخلات التي تتناول التدابير المتعلقة بجودة الهواء وتخفيف وطأة تغير المناخ على حد سواء. كما يرمي الالتزام على الصعيد المحلي إلى سرد الإيجابيات المحققة في مجال تحسين نوعية حياة السكان المحليين تؤيدها تقييمات تجرى عن كمية التحسينات المدخلة في مجال الصحة والتي يمكن توقعها عن طريق تنفيذ هذه التدخلات وفي إطار تقديم دعم مستمر فيما يخص تسجيل التقدم المحرز وتعزيزه.

ويرمي الالتزام كذلك إلى تحديد هدف واضح والعمل بالوقت نفسه على صون المرونة التي تبديها البلدان والولايات القضائية تجاه اختيار مسار الإجراءات الذي تختطه تحديداً لتحقيق هذا الهدف، وذلك رهناً بالسياقات السائدة فيها وبالقدرات التي تمتلكها.

وترد في تقرير الشؤون الصحية المرفوع إلى الدورة الرابعة والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ توصيات موجهة إلى الحكومات بشأن كيفية تعظيم الفوائد الصحية المجنية من تدابير التصدي لتغير المناخ وتجنب أسوأ الآثار الصحية الناجمة عنه. وتشجع الشراكة المعنونة "قيادة التغيير معاً – شراكة كاتوفيتسه من أجل التنقل الإلكتروني" التي أقرها في الدورة الرابعة والعشرين لمؤتمر الأطراف المعقود ببولندا ٤٢ بلداً من ٥ قارات وكذلك منظمات دولية تمثل أكثر من ١٥٠٠ مدينة ومنطقة فضلاً عن ١٢٠٠ شركة، على مواصلة التحول إلى استعمال وسائط النقل النظيف. وترد أدناه أمثلة على التدخلات المنفذة تحديداً في القطاعات والتي يمكن للبلدان بواسطتها بلوغ مرحلة الوفاء بهذه الالتزامات.

الدعم المقدم من مجتمع الصحة العالمي

ستقدم المنظمة وشركاؤها أوجه الدعم التالية إلى جميع حكومات المدن أو الحكومات الإقليمية أو الوطنية الجاهزة للالتزام بما تقدم ذكره:

- وسائل التقييم و/ أو الأدوات المستندة إلى المؤشرات واللازمة لتقييم المكاسب الصحية المتوقعة (أعداد الأرواح التي تُنقذ، والأمراض التي تُتلافى، والزيادة في متوسط العمر المتوقع)، وذلك من خلال تحقيق الالتزامات المُتعهد بها.
- القيم التي تحددها المنظمة في مبادئها التوجيهية والأساليب المستخدمة لتقييم الفوائد الصحية المجنية من تقليل معدلات تلوث الهواء، بما في ذلك التصنيف حسب نوع الجنس والفئة العمرية.
- إنشاء فريق مرجعي من الخبراء يتولى ضمان الجودة ويقدم الدعم التقني اللازم للكيانات المشاركة.
- التوجيه والدعم التقنيين اللازمين لتحقيق الإدراج المطلوب وتتبع خطى التقدم المُحرز في إدراج الإجراءات المتخذة بصدد تخفيف وطأة تغيِّر المناخ والفوائد الصحية المشتركة في المساهمات المزمع تحديدها وطنياً والمقدمة إلى اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.
- منصة لتقديم الالتزامات المُتعهد بها وتتبع خطاها وتعزيزها من خلال مبادرة "تنفس الحياة"، ونظام الرصد المطبق بشأن الالتزامات المُتعهد بها في إطار خطة عمل جنيف لمكافحة تلوث الهواء، والمرتسمات المناخية والصحية القُطرية/ الخاصة بالمدن في إطار المنظمة/ اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

تتبع خطى التقدم المُحرز

يمكن تتبع خطى التقدم المُحرز عن طريق المؤشرات التي تُرصد بالفعل من خلال المبادرات الدولية، بما في ذلك مبادرة Lancet Climate Countdown المعنية بتقليل تغيِّر المناخ والمرتسمات القُطرية المناخية والصحية في إطار المنظمة/ اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، حيث تُواءم كلتاهما مع عملية رصد أهداف

التنمية المســـتدامة. وقد يشـــمل هذا على ســـبيل المثال المجموعة الفرعية التالية من المؤشـــرات في إطار مبادرة Lancet Climate Countdown.

الإجراءات المتخذة بصدد تخفيف وطأة تغيِّر المناخ والفوائد الصحية المشتركة

- المؤشر ٣-١: كثافة الكربون في منظومة الطاقة
- المؤشر ٣-٢: الاستغناء التدريجي عن استخدام الفحم
- المؤشر ٣-٣: طاقة كهربائية خالية من انبعاثات الكربون
- المؤشر ٣-٤: إتاحة الطاقة النظيفة
- المؤشر ٣-٥: التعرض لتلوث الهواء المحيط
- المؤشر ٣-٥-١: التعرض لتلوث الهواء في المدن
- المؤشر ٣-٥-٢: الوفاة المبكرة الناجمة عن تلوث الهواء المحيط، حسب القطاع
- المؤشر ٣-٦: استخدام وقود نظيف في وسائط النقل
- المؤشر ٣-٧: البنية التحتية للتنقل المستدام، واستخدام التنقل المستدام
- المؤشر ٣-٨: لحوم الحيوانات المجترة التي يستهلكها الإنسان
- المؤشر ٣-٩: الانبعاثات الناجمة عن قطاع الرعاية الصحية

فرص تعزيز أوجه التآزر والمشاركة

- ٢٠-٢٨ أيار/ مايو: مناقشـــة حول الالتزامات المحتملة مع وزراء الصـــحة خلال **جمعية الصـــحة العالمية**، جنيف.
- ٣٠ حزيران/ يونيو-١ تموز/ يوليو: **اجتماع وزراء الصـــحة** المعني بتغيِّر المناخ المقرر عقده على هامش مؤتمر الإمارات العربية المتحدة التحضـــيري لمؤتمر القمة المعني بالمناخ الذي يعقده الأمين العام للأمم المتحدة، أبوظبي.
- ٢٢ أيلول/ ســبتمبر- **تحدي "من الأقوال إلى الأفعال" الصـــادر عن المنظمة**، و٢٣ أيلول/ ســبتمبر **الاجتماع الرفيع المســـتوى الذي يعقده رئيس الجمعية العامة للأمم المتحدة والمعني بالتغطية الصحية الشاملة** – الاستفادة بالأحداث الصحية في الأسبوع الرفيع المستوى لإدراج قضية المناخ/ البيئة وتقديم سرد منسق يوضح الفوائد المشتركة المحققة (وثمن التقاعس عن العمل).

أمثلة للتدخلات الرامية إلى التصدي لتلوث الهواء وتغيِّر المناخ في آن معاً

قطاع النقل

الالتزام بالاستثمار في المجالات التالية:

- **المسارات المخصصة للمشي وركوب الدراجات الهوائية**

تجعل شبكات المشي وركوب الدراجات الهوائية الانتقال على الأقدام أو بالدراجة الهوائية أعلى أماناً وأكثر سهولة، حيث تحقق الوقاية من التلوث الناجم عن المركبات وإصـابات حوادث المرور، وتعزز تحسـين الصـحة من خلال ممارسة النشاط البدني.

- **النقل الجماعي المتسم بالكفاءة**

إن تحول الناس إلى اســتخدام أشــكال أنظف وأعلى كفاءة من وســائط النقل، بما في ذلك الترويج للتنقل العام باســتخدام أنواع بديلة من الوقود، والانتقال الســريع بالحافلات، والســكك الحديدية الخفيفة، وســائر أشــكال النقل المشــترك، يقلل بشــكل كبير من تلوث الهواء عن طريق خفض معدلات اســتخدام المركبات الخاصــة ومعدلات الانبعاثات.

- **المعايير الخاصة بالانبعاثات**

يؤدي رفع مســـتوى المعايير الخاصـــة بالانبعاثات بالنســـبة لجميع المركبات إلى تخليص الطرق من الملوثات الشديدة، ويدفع إلى ممارسة ضغوط سوقية من أجل استخدام مركبات أنظف، علاوةً على الابتكار من أجل إيجاد تكنولوجيات أنظف. وتتمثل الخطوة الأولى المهمة في الحد من اســـتخدام أنواع الوقود العالي الكبريت في الكثير من الاقتصادات الناشئة.

- **المركبات الخالية من السُخام**

يقلل استخدام المركبات "الخالية من السُخام" من الجسيمات الناتجة من ماسورة العادم/ انبعاثات الكربون الأسود بنســبة ٨٥٪ أو أكثر، مقارنةً بعادم الديزل غير الخاضــع للتحكم. والمركبات الخالية من السُــخام عادةً مركبات معتمدة وفقاً لمستويات الانبعاثات الأوروبية (Euro VI) أو مستويات الانبعاثات الأمريكية لسنة ٢٠١٠، حيث تحتوي على محركات تعمل بالكهرباء أو محركات هجينة، أو غاز طبيعي مضــغوط، أو غاز حيوي/ أنواع أخرى من الوقود الحيوي، أو محركات ديزل مزودة بمرشح عامل للتنقية من جزيئات الديزل.

قطاع إدارة النفايات

تشــكّل مكبات النفايات ١١٪ من انبعاثات غاز الميثان في العالم، وتشــير التوقعات إلى وصــول النفايات التي تجمعها البلديات إلى الضعف تقريباً بحلول عام ٢٠٢٥.

الالتزام بالاستثمار في المجالات التالية:

- **استخراج الغاز من مكبات النفايات**

يُعد اســـتخراج الغاز من مكبات النفايات خياراً مبتكراً في مجال الطاقة المتجددة يحجم فعلياً الانبعاثات الضـــارة الناتجة من مكبات النفايات ويمنع دخولها إلى الغلاف الجوي أو الرئتين.

- **تحسين معالجة مياه الصرف**

من الممكن أن يؤدي تحسين معالجة مياه الصرف وخدمات الإصحاح، في المنازل وفي مجال الصناعة على حد سواء، إلى إحداث فارق هائل في الحد من مخاطر الأمراض المعدية.

المنازل

يقع نحو ٦٠٪ من الوفيات المبكرة الناجمة عن تلوث الهواء المنزلي فيما بين صـــفوف النســـاء والأطفال ممن يقضون ساعات حول الخشب المحترق في مواقد الطهي المنتجة للسخام، والفحم، والكيروسين. ويمكن أن يحقق التحول إلى استخدام مواقد أنظف فوائد متعاقبة – تتمثل في الحد من انبعاثات الكربون الأسود فضــلاً عن تقليل الوقت الذي تقضيه النساء والفتيات في جمع الوقود.

المواقد وأنواع الوقود القليلة الانبعاثات
تؤدي المواقد العاملة بالوقود الحيوي الأنظف احتراقاً وسائر أنواع الوقود أو المواقد القليلة الانبعاثات إلى تحسين جودة الهواء في المنازل وفي المجتمع، وإلى خفض مخاطر الإصابة بالحروق أو الإصابات الأخرى.

الالتزام بالاستثمار في المجالات التالية:

- **تحسين الإضاءة**

يؤدي استخدام الإضاءة الكهربائية، بما في ذلك ألواح الطاقة الشمسية الكهرضوئية على أسطح المنازل، إلى تقليل الاعتماد على مصابيح الكيروسين التي تنبعث منها تركيزات شديدة من الكربون الأسود الضار وملوثات الهواء الأخرى.

- **مبادئ تصميم المباني الموفرة**

من الممكن أن يساعد تقليل الحاجة إلى المزيد من التدفئة أو التبريد، عن طريق تصميم المنازل التي تستغل التدفئة الطبيعية من الشمس واستخدام التهوية بالهواء الطلق في التبريد، على الوصل إلى أدنى حد بمعدلات تلوث هواء المنازل وبصمة الكربون.

الإمداد بالطاقة

ينجم نحو ٢٥٪ من انبعاثات غاز الميثان في العالم عن النفط والغاز. وينبعث الكربون الأسود الضار من ألسنة اللهب، ومن احتراق الغاز الحر أثناء عمليات الإنتاج. ويساعد تعزيز التحكم في الانبعاثات الهاربة واحتجاز الغاز الملتهب لاستخدامه كوقود، على الحد من الانبعاثات الناجمة عن إنتاج النفط والغاز في الوقت الحالي على المدى القصير، في حين أن التحول إلى استخدام مصادر الطاقة المتجددة قد يكفل توفير مستقبل أنظف وأوفر صحة على المدى البعيد.

الالتزام بالاستثمار في المجالات التالية:

- **الإمداد بالطاقة المتجددة**

تحسن أنواع الطاقة المتجددة جودة الهواء بشكل مباشر، وتبطئ في الوقت ذاته من وتيرة تغيِّر المناخ. فعلى سبيل المثال، تمثل أنظمة الطاقة الشمسية الكهرضوئية على أسطح المنازل، في المناطق الريفية غير المربوطة بشبكات الطاقة أو في المدن السريعة النمو ذات إمدادات الطاقة غير الموثوقة، بديلاً نظيفاً وعالي المردودية لمولدات الديزل المحمولة الشديدة التلويث.

- **استبدال الديزل**

من الممكن التخلص بشكل نهائي من الجزيئات الدقيقة والكربون الأسود المنبعثين من المركبات والمحركات العاملة بالديزل عن طريق التكنولوجيات الموجودة بالفعل في نصف مركبات الخدمة الشاقة الجديدة التي تُباع في يومنا هذا.

الالتزام بالانضمام إلى:

تحالف التزويد بالطاقة دون استخدام الفحم

(https://poweringpastcoal.org/about/Powering_Past_Coal_Alliance_Join)