التغّير المناخي قد يزيد من وفاة ٢٥٠ الف فرد ما بين ٢٠٣٠ و٢٠٥٠ سنوياً

رولى راشد

الى جانب الحروب الدائرة والصراعات المشتعلة في معظم انحاء العالم، لايغيب موضوع تأثير التغّير المناخي الذي بات خطراً جدياً كبيراً يهدد البشرية بكاملها عن الاهتمام الدولي.
يتميّز التغّير المناخي بنطاق واسع من المخاطر على صحة الأشخاص. وهي مخاطر سوف تزداد في العقود القادمة بعد وصولها إلى مستويات خطيرة، في حالة استمرار تغيّر المناخ في مساره الحالي.

منذ فجر التاريخ، كانت هناك تغيرات في المناخ قصيرة أو طويلة المدى. لكن ما يقلق اليوم هو أن هذا يحدث خلال فترة قصيرة جدا، قياساً بمستوى حياة الانسان. في عام ٢٠١٥، كانت حالة المناخ لكوكب الأرض واضحة: مزيد من الغازات المسببة للاحتباس الحراري في الغلاف الجوي، وارتفاع منسوب مياه البحار وذوبان الأنهار الجليدية. وعلى الانسان أن يعمل على الحد من هذه الظواهر.
ووقد وصف الدكتور كولن سامرهايس رئيس جمعية تكنولوجيا ما تحت الماء تغيّر المناخ **بالكارثة الزاحفة**.

وفي هذا السياق، تعتبر الدكتورة ماريا نيرا، مديرة الإدارة المعنية بالصحة العمومية والمحددات البيئية والاجتماعية للصحة في منظمة الصحة العالمية ان أرواحنا مرهونة بصحة كوكبنا. وتقول: "في كل يوم من حياتنا نعتمد على التنوّع الأحيائي (مجرد التنوّع في أشكال الحياة الموجودة على الأرض) في بقائنا أحياء وأصحاء. فالهواء الذي نستنشق والماء الذي نشرب والغذاء الذي نأكل والأدوية التي نتعاطى هي كلها نواتج جانبية لكوكب صحي.

بيد أن عالمنا، وما يدعمه من تنوّع في الحياة، يتعرض للخطر. فإزالة الغابات والتلوث وانبعاثات غازات الدفيئة وتجفيف الأراضي الرطبة والتغير المناخي والعولمة وعوامل الحياة العصرية الأخرى تقضي على الأنواع وتلحق الضرر بالنظم الإيكولوجية بمعدلات لم يسبق لها مثيل.وعندما تُصيب الأرض بالضرر، فإننا نلحق الضرر بصحتنا ذاتها. فالبشر معرضون للخطر مثلهم مثل سائر الأنواع تماماً".
ومن المتوقع أن يفضي تغير المناخ في الفترة ما بين عام ٢٠٣٠ و٢٠٥٠ إلى نحو ٢٥٠٠٠٠ وفاة إضافية سنوياً من جراء سوء التغذية والملاريا والإسهال والإجهاد الحراري.

واذا توّقع المفوض السامي السابق لشؤون اللاجئين أنطونيو غوتييرز أن يكون التغير المناخي العامل الأكثر تأثيراً على النزوح القسري للسكان في المستقبل فان كلفة الأضرار المباشرة للتغيّر على الصحة أي باستثناء التكاليف المترتبة في القطاعات المحددة للصحة مثل الزراعة والمياه والإصحاح هي ما بين ٢-٤ مليارات سنويا بحلول عام ٢٠٣٠. اما في لبنان فان الارقام التي نشرتها وزارة البيئة بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة الانمائي **في تقرير جديد حول التداعيات الاقتصادية للتغير المناخي على لبنان تلحظ وصول كلفة الاضرار على الاقتصاد اللبناني الى حوالي ١٧ مليار دولار في عام ٢٠٤٠ اذا لم يتخذ العالم تدابير سريعة وجدية لخفض انبعاثات الغازات الدفيئة على الفور.**
وستحمل الحكومة اللبنانية والأسر اللبنانية هذه الاعباء الاقتصادية عبر تراجع الانتاجية والاستدامة في القطاعات المختلفة. على سبيل المثال ان انخفاض توفر المياه للري والاستخدام المنزلي والصناعي سيكلف الاقتصاد اللبناني ٢١ مليون دولار في العام ٢٠٢٠ وتصل الى الكلفة الى ٣٢٠ مليون دولار في العام ٢٠٤٠.

من جهة اخرى، وعالمياً ستكون الأماكن ذات البُنى التحتية الصحية الضعيفة، ومعظمها في البلدان النامية، الأقل قدرة على التحمّل ما لم تحصل على المساعدة اللازمة للتأهب والاستجابة.
خفض انبعاثات غازات الدفيئة، من خلال تحسين استخدام وسائل النقل والغذاء وخيارات الطاقة، يمكن أن يحسّن الصحة خصوصاً عن طريق تقليل تلوث الهواء.

تتضمن الفئات الثلاث الأساسية للمخاطر الصحية: (أ) التأثير المباشر (على سبيل المثال نتيجة الموجات الساخنة وتلوث الهواء على نطاق واسع والكوارث الجوية الطبيعية)، و(ب) التأثيرات التي تحدث نتيجة للتغيرات المناخية المتعلقة بالنظم والعلاقات البيئية (على سبيل المثال المحاصيل الزراعية والناموس وعلم البيئة والإنتاج البحري) و(ج) التوابع الأكثر انتشارًا (غير المباشرة) المرتبطة بالإفقار والنزوح والصراع على الموارد (على سبيل المثال المياه) ومشكلات الصحة العقلية الناجمة عن الكوارث.

ما تأثير تغيّر المناخ في الصحة؟

رغم أن الاحترار العالمي يمكن أن يترتب عليه بعض الفوائد محلياً، مثل انخفاض عدد وفيات فصل الشتاء في المناطق المناخية المعتدلة وزيادة الإنتاج الغذائي في بعض المناطق، فإنه من المرجح أن تكون الآثار الصحية المترتبة على تغيّر المناخ السلبية الاكثر إلى حد بعيد إجمالاً. ويؤثر تغير المناخ على المحددات الاجتماعية والبيئية للصحة - الهواء النظيف، والمياه المأمونة الصالحة للشرب، والغذاء الكافي والمأوى الآمن.

الحر الشديد

فالارتفاع الشديد في درجات حرارة الجو يُسهم مباشرة في حدوث الوفيات التي تنجم عن الأمراض القلبية الوعائية والأمراض التنفسية، وخصوصاً بين المسنين. فعلى سبيل المثال سُجل أكثر من ٧٠٠٠٠ وفاة إضافية أثناء موجة الحر التي حدثت في صيف عام ٢٠٠٣ في أوروبا.
كما أن ارتفاع درجات الحرارة يزيد مستويات الأوزون وسائر الملوثات الموجودة في الهواء، الأمر الذي يزيد الأمراض القلبية الوعائية والأمراض التنفسية تفاقماً.

وفي الحر الشديد ترتفع مستويات حبوب اللقاح وسائر المواد الموجودة في الهواء والمسببة للحساسية. ويمكن أن يتسبب ذلك في الإصابة بالربو، وهو مرض يعاني منه ٣٠٠ مليون شخص تقريباً. ومن المتوقع أن يزداد هذا العبء بفعل الزيادة المستمرة في درجات الحرارة.

الكوارث الطبيعية وتغيّر أنماط سقوط المطر

منذ الستينات من القرن العشرين زاد عدد ما تم الإبلاغ عنه من الكوارث الطبيعية ذات الصلة بالأحوال الجوية أكثر من ثلاث مرات على الصعيد العالمي. وفي كل عام تتسبّب هذه الكوارث في أكثر من ٦٠٠٠٠ وفاة معظمها في البلدان النامية.

وسيتسبب ارتفاع مستويات سطح البحر، هو والظواهر الجوية المتطرفة، في تدمير المنازل والمرافق الطبية وسائر الخدمات الضرورية. ويعيش أكثر من نصف سكان العالم على مسافة لا تتجاوز ٦٠ كيلومتراً من البحر. وقد يضطر الناس إلى الانتقال إلى أماكن أخرى مما يزيد مخاطر حدوث مجموعة من الآثار الصحية تتراوح بين الاضطرابات النفسية والأمراض السارية.

ومن المرجح أن يؤثر التغيّر المتزايد في أنماط سقوط المطر في إمدادات المياه العذبة. ويمكن أن يلحق نقص المياه النقية الضرر بالتصحح وأن يزيد مخاطر الإصابة بالإسهال الذي يؤدي سنوياً بحياة ٦٠٠٠٠ طفل دون سن الخامسة كل عام. وفي الأحوال الشديدة تؤدي ندرة المياه إلى الجفاف والمجاعة. ومن المرجح أن يزيد تغيّر المناخ، بحلول التسعينات من القرن الحادي والعشرين، المساحة المتضررة من الجفاف وسيضاعف معدل تواتر نوبات الجفاف الشديدة متوسط مدتها ست مرات.

أما الفيضانات فهي تزداد تواتراً وشدةً. وهي تتسبّب في تلوث إمدادات

المياه العذبة وتزيد مخاطر الإصابة بالأمراض المنقولة بالمياه وتهيئ أرضاً خصبة للحشرات الناقلة للأمراض، مثل البعوض. كما أنها تتسبّب في الغرق والإصابات الجسدية وتدّمر المنازل وتعطّل توصيل الإمدادات الطبية وتقديم الخدمات الصحية.

المواجهة على الصعيد العالمي

كثير من السياسات ومن الخيارات الفردية يمكن أن يقلل انبعاثات غازات الدفيئة وأن يحقق فوائد مشتركة صحية كبرى. فعلى سبيل المثال إن تعزيز الاستخدام المأمون لوسائل النقل العام والنشاط البدني في التنقل، مثل قيادة الدراجة أو المشي بدلاً من استخدام المركبات الخاصة، يمكن أن يقلل من انبعاثات الكربون، ويقلل من عبء تلوث الهواء المنزلي، الذي يسبب حوالي ٤,٨ مليون حالة وفاة سنويا، وتلوث الهواء المحيط والذي يسبب حوالي ٣,٧ مليون حالة وفاة كل عام.

في عام ٢٠٠٩ اعتمدت منظمة الصحة العالمية خطة عمل جديدة وضعتها بشأن تغيّر المناخ والصحة. وعلى الصعيد العالمي، لاحظ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي أن مواجهة التغيّر المناخي أمرٌ حيوي لإنجاح جهود محاربة الفقر، لأن آثار التغير المناخي كارتفاع درجات الحرارة وزيادة الجفاف تهدد جهود البرنامج في السنوات السابقة لتحقيق نجاحات في التنمية وتعرّض هذه الجهود للخطر. وهو يقوم حالياً بمساعدة الدول في مواجهة تحديات التغير المناخي ويعتبر أكبر مقدم للخدمات في هذا المجال في نطاق الأمم المتحدة .كما انه **يدعم أكثر من ١٤٠ بلداً لتنفيذ مبادرات في مواجهة تغيّر المناخ. ولدى البرنامج ١.٧ مليار دولار للتكيف مع تغير المناخ ولدعم الطاقة المستدامة.**

اتفاق للمكافحة

في ١٢ كانون الثاني ٢٠١٥، وقّع ممثلو ١٩٥ بلدا على اتفاق باريس التاريخي بشأن المناخ. وتعهّد كل بلد بخفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري ما يشكّل نقطة تحوُّل في سعي العالم نحو ابطاء تغيُّر المناخ. وأقرّ الاتفاق بدور الحوافز في خفض الانبعاثات الضارة، ومن ذلك تسعير الكربون. وفي الوقت الحالي، يستخدم نحو ٤٠ بلدا و٢٣ مدينة وولاية ومنطقة آلية لتسعير الكربون وتُمثّل نواتجهم ١٢ في المئة فحسب من الانبعاثات السنوية من غازات الاحتباس الحراري. وفي اطار هذا الاتفاق، قام أكثر من ٩٠ بلدا من البلدان المُتقدِّمة والنامية بادراج آليات لتسعير الكربون في الخطط التي تعتزم تنفيذها.

وقد يكون لتغيُّر المناخ تأثيرات هامة على مستويات الفقر . وتعمل مجموعة البنك الدولي مع ١٣٠ بلدا لمساعدتها على تنفيذ خطط تنمية تراعي اعتبارات المناخ. **وستزيد استثماراتها في تمويل المناخ نحو ٢٩ مليار دولار سنويا بحلول عام ٢٠٢٠ وهي زيادة بمقدار الثلث عن المستويات الحالية.**

في لبنان

اما بالنسبة للبنان فإن حصته في إنبعاثات غازات الدفيئة العالمية لا تعتبر ذات أهمية من حيث النسبة المئوية. ومع ذلك فإنّ الإجراءات التي ينوي لبنان تنفيذها من أجل تخفيض إنبعاثاته، والتي كان قد قدمها كمساهمات وطنية تعنيه أكثر على المستوى الوطني. فتنفيذها بغض النظر عن إتفاق باريس سوف تنتج عنه آثار إيجابية على المستوى الإقتصادي، البيئي، والصحة العامة. وأكثر من ذلك فإنّ لبنان سوف تتوفر له فرصة الإستفادة من المساندة التي سوف تقدمها البلدان المتقدمة لجهة التمويل، والتكنولوجيا والخبرات من أجل تنفيذ إلتزامات التخفيف كونه يساهم في العمل الجماعي.

التغيّر المناخي وتأثيره على الصحة هو ملف هذا العدد من «الصحة والانسان» الذي ساهم فيه معهد عصام فارس للسياسات العامة والشؤون الدولية مشكورا. وفي هذا السياق، نشكر بشكل خاص منسقة البرامج الرئيسية لتغيّر المناخ والبيئة في المعهد السيدة رنا الحاج على تعاونها الكامل. آملين ان تفضي جميع جهود المهتمين بهذا الموضوع الى النجاح في التغلّب على الآثار السلبية للتغيّر المناخي ولا سيما على الصحة العامة.