

كوكب الأرض لم يعد قادرا على استيعاب سكانه

السيطرة على النمو الديموغرافي تطيل عمر الحياة على الأرض

ليست هناك على ما يبدو حلول سحرية لمشاكل المناخ لكن الاستجابة للتحديات البيئية تفترض من وجهة نظر البعض من الخبراء ضرورة الاستثمار في مجال تنظيم الأسرة في الدول الأكثر فقرا بسبب التوقعات بزيادة المواليد فيها بصورة كبيرة قبل نهاية القرن الحالي، لما لذلك من دور في حل مشكلة المناخ العالمية الخطيرة.

محمد البيقوبي

في الأوساط البيئية، ولكن المعدلات شهدت انخفاضا في السنوات الأخيرة، وذلك بسبب قدرة الموارد الطبيعية على استيعاب المزيد من المواليد رغم التوقعات المغايرة، وكذلك بسبب قيام الدول الغنية بتصوير النمو السكاني على أنه مشكلة كبيرة لإخفاء حقيقة زيادة الاستهلاك في المجتمعات الغربية.

ودعا إيليا زولو، المدير التنفيذي للمعهد الأفريقي لسياسة التنمية، الذي يتخذ من نيروبي مقرا، إلى ضرورة الاستثمار في مجال تنظيم الأسرة في الدول الأكثر فقرا بسبب التوقعات بزيادة المواليد فيها بصورة كبيرة قبل نهاية القرن الحالي.

واعتبر الناشط البيئي والمذيع البريطاني ديفيد آتينبارا أن تكوين أسرة كبيرة في العدد تصرف غير مسؤول في العالم المزدهم حاليا بالسكان، محذرا من أن الأجيال المقبلة ستعيش حياة أقل صحة وسعادة، لأن مصادر الأرض تنقل وتختفي.

وأظهر آتينبارا دعما لسياسة الطفل الواحد التي استمرت في الصين لعقود من الزمن ولكنها تراجع عنها لترفع الحد الأقصى لعدد الأطفال إلى اثنين في عام 2016، في مسعى لضخ دماء شبابية في المجتمع الذي يعد الأكبر عالميا من حيث عدد السكان مع نحو 1.4 مليار نسمة.

لكن ثمة فرق بين برامج تحديد النسل القسري الذي قد تفرضه بعض الحكومات وبين الجهود الرامية لإبطاء النمو السكاني السريع، إذ تستهدف برامج تحديد النسل الإجبارية خيارات الأفراد الشخصية التي يمكن أن يتخذها الزوجان في حين تعمل جهود إبطاء معدل النمو السكاني من خلال الأطر المجتمعية القائمة، وهدفها إحداث التغيير طوعية وليس قسرا.

وانتقدت صحيفة الغارديان البريطانية، حملة "أثنين كفاية" التي أطلقتها الحكومة المصرية في فبراير 2019، لمواجهة الزيادة السكانية في البلاد، وقالت إنها حل غير مجد أو عملي لتجسيم الانفجار السكاني. واعتبرت الصحيفة أن خطة مصر مشابهة للخطة التي طبقتها سنغافورة تحت شعار "التوقف عند

اللعيش لأحفادنا".

وأضاف "علينا أن لا نضغط على الناس، ولكن من خلال المعلومات المتوفرة حول السكان والبيئة،

ووسائل منع الحمل المناسبة للمجموع، يجب أن يساعد الأطباء في تحقيق حجم الأسرة الذي يحترم الالتزامات الأخلاقية تجاه البيئة".

ورغم أن النمو السكاني كان على مدار الأعوام الماضية مجالا مثيرا للجدل

باريس - كيف يُؤمن الغذاء لسكان الأرض الذي يزداد عددهم باستمرار من دون تدمير الطبيعة التي نعتمد عليها؟ سؤال أساسي لاستمرارية البشرية يحتل صلب محادثات انطلقت الجمعة في جنيف.

يصدر التقرير الخاص للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ الأسبوع المقبل في ختام هذه اللقاءات المغلقة، وهو مكرس للتغير المناخي والتصحر والأمن الغذائي وتدهور التربة وإدارة الأراضي المستدامة وتدقيق الغازات المسببة لمفعول الدفيئة في أنظمة الأرض البيئية.

وسيرسم التقرير صورة لمجتمع يعاني فيه مليارا شخص من الوزن الزائد أو البدانة وحيث ترمى كميات كبيرة من الأغذية فيما يطال الجوع الملايين من الأشخاص عبر العالم.

وأوضح هوسونغ لي، مدير الهيئة في افتتاح المحادثات، "يمكننا القول إن هذا التقرير يطال طبيعتي ومزعتي وغذائي". وقالت لين سكارلت من منظمة "ذي نيتشر كونسرفانسي" "إذا ما نظرنا إلى عواقب التغير المناخي والمساهمات في هذا التغير، نرى أن الأراضي لها دور بالغ الأهمية".

وتشكل الزراعة وقطع أشجار الغابات حوالي ربع انبعاثات الغازات المسببة لمفعول الدفيئة، وتستخدم الزراعة ثلث الأراضي على اليابسة وثلاثة أرباع المياه العذبة المتوافرة على الأرض. وثمة خشية



الأرض استهلكت مواردها

الكل من 4.7 إلى 1.7 طفل، وهذا من شأنه خفض معدل النمو السكاني للمنطقة إلى ما دون مستويات الإحلال.

أما الإجراء الثاني فيمكن في بدل المزيد من الجهود لتأخير سن الزواج والحمل للفتيات، لأن الفجوة التي تضع مولودها الأول وهي في سن الـ15، سيكون عدد أولادها أكبر بكثير من المرأة التي تضع مولودها الأول وهي في الخامسة والعشرين من عمرها، وكلما تأخر سن الزواج، زادت فرص الفتيات في التعليم والتنمية وبالتالي سينعكس ذلك إيجابيا على أسرهن ومجتمعاتهن.

أما الإجراء الثالث، فيمكن في توفير فرص التعليم للفتيات إلى ما بعد المرحلة الابتدائية، فقد أثبتت التجارب أن المرأة التي تحصل على فرص تعليم جيدة تكون أكثر وعيا بأهمية وسائل تنظيم الأسرة وسيكون لها في العادة عدد أقل من الأطفال، علاوة على أن ذلك سيمنحها المزيد من الفرص والامتيازات لتحقيق تطلعاتها المهنية وضمان حصولها على وظيفة لائقة في حياتها.

وتشفت إحصائيات دولية أن التحسن في التحصيل العلمي لدى الفتيات في الـ50 عاما الماضية كان عاملا رئيسيا في دفع عجلة النمو الاقتصادي في البلدان المتقدمة، وأتاح للمرأة المزيد من الفرص، بالاعتماد على ما اكتسبته من مؤهلات علمية.

ومما لا شك فيه أن تنفيذ هذه المبادرات السياسية المهمة سيقود حتما إلى تخفيض معدل النمو السكاني بطرق أكثر كفاءة ويعيددة كل البعد عن الإجراءات الحكومية القسرية التي ترغم الناس على أشياء لا يرغبون فيها.

السكاني السريع الذي تشهده منطقة أفريقيا جنوب الصحراء له أيضا أثر واضح جدا على البيئة، فالأنظمة البيئية مثل الغابات الاستوائية المطيرة، تتدهور بوتيرة سريعة، كما أن الممارسات الزراعية الجائرة تنهك التربة وتفقد خصوبتها. ومثل هذه الآثار السلبية قابلة للتفاهم وتهدد بقدران الحياة النباتية والتنوع الحيوي، وقد تقود إلى مجاعات وحروب طاحنة، إذا ما استمرت وتواصلت الدراسة أيضا إلى أن لحوم البقر والغنم هي الأكثر إضرارا بالبيئة من كل الأطعمة التي جرى تحليلها.

ومن النتائج المثيرة للاهتمام، ما كشفت عنه دراسة أميركية نشرتها دورية "رسائل البحوث البيئية" بعد تتبعها انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن السكان في 13.000 مدينة، فقد بينت أن سكان 100 مدينة فقط يساهمون بنسبة 20 بالمئة من البصمة الكربونية للبشرية ككل.

وتعادل هذه النسبة المقدار الذي تسهم به الانبعاثات الصناعية على مستوى العالم، وهو الأمر الذي يؤكد أن البشر يساهمون بدرجة كبيرة في ارتفاع معدلات ثاني أكسيد الكربون عن مستوياتها الطبيعية.

وتبدو البصمة الكربونية في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء ضئيلة مقارنة بما يتسبب فيه سكان المدن الكبرى بالبلدان الغنية، فعلى سبيل المثال يتسبب سكان مدينة سول، عاصمة كوريا الجنوبية، في نحو 45 بالمئة من انبعاثات الكربون الكلية رغم النمو السكاني السلبي لهذا البلد الآسيوي، أما في المملكة المتحدة فتسهم مدن لندن ومانشستر وبيرمينغهام بما يزيد على 20 بالمئة من الانبعاثات الكلية على مستوى البلاد، فيما ينتج عن سكان شيكاغو ونيويورك ولوس أنجلوس في الولايات المتحدة ما مجموعه 10 بالمئة.

ورغم أن انبعاثات الكربون تزداد مع تزايد أعداد السكان بالمدن الكبرى وارتفاع مستوى الرفاهة، فإن النمو والحد من البصمة الكربونية في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء ضئيلة مقارنة بما يتسبب فيه سكان المدن الكبرى بالبلدان الغنية، فعلى سبيل المثال يتسبب سكان مدينة سول، عاصمة كوريا الجنوبية، في نحو 45 بالمئة من انبعاثات الكربون الكلية رغم النمو السكاني السلبي لهذا البلد الآسيوي، أما في المملكة المتحدة فتسهم مدن لندن ومانشستر وبيرمينغهام بما يزيد على 20 بالمئة من الانبعاثات الكلية على مستوى البلاد، فيما ينتج عن سكان شيكاغو ونيويورك ولوس أنجلوس في الولايات المتحدة ما مجموعه 10 بالمئة.

ورغم أن انبعاثات الكربون تزداد مع تزايد أعداد السكان بالمدن الكبرى وارتفاع مستوى الرفاهة، فإن النمو والحد من البصمة الكربونية في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء ضئيلة مقارنة بما يتسبب فيه سكان المدن الكبرى بالبلدان الغنية، فعلى سبيل المثال يتسبب سكان مدينة سول، عاصمة كوريا الجنوبية، في نحو 45 بالمئة من انبعاثات الكربون الكلية رغم النمو السكاني السلبي لهذا البلد الآسيوي، أما في المملكة المتحدة فتسهم مدن لندن ومانشستر وبيرمينغهام بما يزيد على 20 بالمئة من الانبعاثات الكلية على مستوى البلاد، فيما ينتج عن سكان شيكاغو ونيويورك ولوس أنجلوس في الولايات المتحدة ما مجموعه 10 بالمئة.

وتشكل اللحوم ومشتقات الحليب وإنتاجها بنسبة 50 بالمئة على مستوى العالم. وأعربت تريزا أندرسون من منظمة "أكتشن إيد" غير الحكومية "يصدر هذا التقرير في لحظة حساسة لأن الزراعة هي في آن واحد ضحية للتغير المناخي ومحرك له". وتساهم زراعات الحبوب المكثفة مثل الصويا التي تستخدم علفا للمواشي وفي إنتاج الوقود الحيوي أيضا، في القضاء على الغابات التي تخزن الكربون.

وأكدت تريزا أندرسون "يجب أن ندير ظهورنا للزراعة الصناعية المضرّة المستندة إلى مواد كيميائية وقطع أشجار الغابات وانبعاثات الغازات المسببة لمفعول الدفيئة.

وتشكل اللحوم ومشتقات الحليب وإنتاجها بنسبة 50 بالمئة على مستوى العالم. وأعربت تريزا أندرسون من منظمة "أكتشن إيد" غير الحكومية "يصدر هذا التقرير في لحظة حساسة لأن الزراعة هي في آن واحد ضحية للتغير المناخي ومحرك له". وتساهم زراعات الحبوب المكثفة مثل الصويا التي تستخدم علفا للمواشي وفي إنتاج الوقود الحيوي أيضا، في القضاء على الغابات التي تخزن الكربون.

وأكدت تريزا أندرسون "يجب أن ندير ظهورنا للزراعة الصناعية المضرّة المستندة إلى مواد كيميائية وقطع أشجار الغابات وانبعاثات الغازات المسببة لمفعول الدفيئة.

المنتجات الحيوانية مسؤولة عن إنتاج أكثر من نصف الانبعاثات الغازية المتأتية عن الأطعمة التي يتناولها البشر، بالرغم من أنها لا توفر لمتناولها أكثر من خمس (20 بالمئة) عدد السعرات الحرارية التي يتناولونها.

وتوصلت الدراسة أيضا إلى أن لحوم البقر والغنم هي الأكثر إضرارا بالبيئة من كل الأطعمة التي جرى تحليلها.

ومن النتائج المثيرة للاهتمام، ما كشفت عنه دراسة أميركية نشرتها دورية "رسائل البحوث البيئية" بعد تتبعها انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن السكان في 13.000 مدينة، فقد بينت أن سكان 100 مدينة فقط يساهمون بنسبة 20 بالمئة من البصمة الكربونية للبشرية ككل.

وتعادل هذه النسبة المقدار الذي تسهم به الانبعاثات الصناعية على مستوى العالم، وهو الأمر الذي يؤكد أن البشر يساهمون بدرجة كبيرة في ارتفاع معدلات ثاني أكسيد الكربون عن مستوياتها الطبيعية.

وتبدو البصمة الكربونية في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء ضئيلة مقارنة بما يتسبب فيه سكان المدن الكبرى بالبلدان الغنية، فعلى سبيل المثال يتسبب سكان مدينة سول، عاصمة كوريا الجنوبية، في نحو 45 بالمئة من انبعاثات الكربون الكلية رغم النمو السكاني السلبي لهذا البلد الآسيوي، أما في المملكة المتحدة فتسهم مدن لندن ومانشستر وبيرمينغهام بما يزيد على 20 بالمئة من الانبعاثات الكلية على مستوى البلاد، فيما ينتج عن سكان شيكاغو ونيويورك ولوس أنجلوس في الولايات المتحدة ما مجموعه 10 بالمئة.

ورغم أن انبعاثات الكربون تزداد مع تزايد أعداد السكان بالمدن الكبرى وارتفاع مستوى الرفاهة، فإن النمو والحد من البصمة الكربونية في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء ضئيلة مقارنة بما يتسبب فيه سكان المدن الكبرى بالبلدان الغنية، فعلى سبيل المثال يتسبب سكان مدينة سول، عاصمة كوريا الجنوبية، في نحو 45 بالمئة من انبعاثات الكربون الكلية رغم النمو السكاني السلبي لهذا البلد الآسيوي، أما في المملكة المتحدة فتسهم مدن لندن ومانشستر وبيرمينغهام بما يزيد على 20 بالمئة من الانبعاثات الكلية على مستوى البلاد، فيما ينتج عن سكان شيكاغو ونيويورك ولوس أنجلوس في الولايات المتحدة ما مجموعه 10 بالمئة.

ورغم أن انبعاثات الكربون تزداد مع تزايد أعداد السكان بالمدن الكبرى وارتفاع مستوى الرفاهة، فإن النمو والحد من البصمة الكربونية في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء ضئيلة مقارنة بما يتسبب فيه سكان المدن الكبرى بالبلدان الغنية، فعلى سبيل المثال يتسبب سكان مدينة سول، عاصمة كوريا الجنوبية، في نحو 45 بالمئة من انبعاثات الكربون الكلية رغم النمو السكاني السلبي لهذا البلد الآسيوي، أما في المملكة المتحدة فتسهم مدن لندن ومانشستر وبيرمينغهام بما يزيد على 20 بالمئة من الانبعاثات الكلية على مستوى البلاد، فيما ينتج عن سكان شيكاغو ونيويورك ولوس أنجلوس في الولايات المتحدة ما مجموعه 10 بالمئة.

ورغم أن انبعاثات الكربون تزداد مع تزايد أعداد السكان بالمدن الكبرى وارتفاع مستوى الرفاهة، فإن النمو والحد من البصمة الكربونية في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء ضئيلة مقارنة بما يتسبب فيه سكان المدن الكبرى بالبلدان الغنية، فعلى سبيل المثال يتسبب سكان مدينة سول، عاصمة كوريا الجنوبية، في نحو 45 بالمئة من انبعاثات الكربون الكلية رغم النمو السكاني السلبي لهذا البلد الآسيوي، أما في المملكة المتحدة فتسهم مدن لندن ومانشستر وبيرمينغهام بما يزيد على 20 بالمئة من الانبعاثات الكلية على مستوى البلاد، فيما ينتج عن سكان شيكاغو ونيويورك ولوس أنجلوس في الولايات المتحدة ما مجموعه 10 بالمئة.

وتبدو البصمة الكربونية في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء ضئيلة مقارنة بما يتسبب فيه سكان المدن الكبرى بالبلدان الغنية، فعلى سبيل المثال يتسبب سكان مدينة سول، عاصمة كوريا الجنوبية، في نحو 45 بالمئة من انبعاثات الكربون الكلية رغم النمو السكاني السلبي لهذا البلد الآسيوي، أما في المملكة المتحدة فتسهم مدن لندن ومانشستر وبيرمينغهام بما يزيد على 20 بالمئة من الانبعاثات الكلية على مستوى البلاد، فيما ينتج عن سكان شيكاغو ونيويورك ولوس أنجلوس في الولايات المتحدة ما مجموعه 10 بالمئة.

وتبدو البصمة الكربونية في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء ضئيلة مقارنة بما يتسبب فيه سكان المدن الكبرى بالبلدان الغنية، فعلى سبيل المثال يتسبب سكان مدينة سول، عاصمة كوريا الجنوبية، في نحو 45 بالمئة من انبعاثات الكربون الكلية رغم النمو السكاني السلبي لهذا البلد الآسيوي، أما في المملكة المتحدة فتسهم مدن لندن ومانشستر وبيرمينغهام بما يزيد على 20 بالمئة من الانبعاثات الكلية على مستوى البلاد، فيما ينتج عن سكان شيكاغو ونيويورك ولوس أنجلوس في الولايات المتحدة ما مجموعه 10 بالمئة.

وتبدو البصمة الكربونية في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء ضئيلة مقارنة بما يتسبب فيه سكان المدن الكبرى بالبلدان الغنية، فعلى سبيل المثال يتسبب سكان مدينة سول، عاصمة كوريا الجنوبية، في نحو 45 بالمئة من انبعاثات الكربون الكلية رغم النمو السكاني السلبي لهذا البلد الآسيوي، أما في المملكة المتحدة فتسهم مدن لندن ومانشستر وبيرمينغهام بما يزيد على 20 بالمئة من الانبعاثات الكلية على مستوى البلاد، فيما ينتج عن سكان شيكاغو ونيويورك ولوس أنجلوس في الولايات المتحدة ما مجموعه 10 بالمئة.

وتبدو البصمة الكربونية في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء ضئيلة مقارنة بما يتسبب فيه سكان المدن الكبرى بالبلدان الغنية، فعلى سبيل المثال يتسبب سكان مدينة سول، عاصمة كوريا الجنوبية، في نحو 45 بالمئة من انبعاثات الكربون الكلية رغم النمو السكاني السلبي لهذا البلد الآسيوي، أما في المملكة المتحدة فتسهم مدن لندن ومانشستر وبيرمينغهام بما يزيد على 20 بالمئة من الانبعاثات الكلية على مستوى البلاد، فيما ينتج عن سكان شيكاغو ونيويورك ولوس أنجلوس في الولايات المتحدة ما مجموعه 10 بالمئة.

اثنين" في السبعينات، وقدمت الغريديان نصيحة للسلطات المصرية بالاستمرار في هذه الخطة لكن بحذر، والتعلم من تجربة كل من الصين وسنغافورة، اللتان تعلمتا أن تراجع معدل المواليد المرغوب فيه يمكن أن يكون له عواقب غير متوقعة.

أزمة متفاقمة

بيّنت الأبحاث التي أجريت في السنوات الأخيرة أن عدد السكان والتركيبة الديموغرافية للمجتمعات تمثل عوامل رئيسية لتغير المناخ، وسببا مباشرا في مخاطر التدهور البيئي، فلكل إنسان على سبيل المثال، مقدارا خاصا من الكربون يستهلكه سواء أثناء رحلاته بالطائرة أو الطائرة، أو حتى عندما يشغل جهاز التلفزيون أو هاتفه الذكي، ويعرف هذا بالبصمة الكربونية التي تحدد إجمالي الغازات الدفيئة الناتجة عن تأثير الأنشطة البشرية، وما يستهلكه الناس من أجهزة إلكترونية ومنزلية وملابس وغيرها من المواد والنشاطات اليومية الأخرى المسببة للتلوث البيئي.

ويمثل إنتاج الطعام سبب ربع انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري ويساهم بشكل كبير في ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض، بحسب ما خلصت إليه دراسة أجريت في جامعة أكسفورد البريطانية.

ودلت نتائج الدراسة أن اللحوم وغيرها من

والمشروبات الباردة وغيرها من المواد والنشاطات اليومية الأخرى المسببة للتلوث البيئي.

والمشروبات الباردة وغيرها من المواد والنشاطات اليومية الأخرى المسببة للتلوث البيئي.

والمشروبات الباردة وغيرها من المواد والنشاطات اليومية الأخرى المسببة للتلوث البيئي.

والمشروبات الباردة وغيرها من المواد والنشاطات اليومية الأخرى المسببة للتلوث البيئي.

والمشروبات الباردة وغيرها من المواد والنشاطات اليومية الأخرى المسببة للتلوث البيئي.

والمشروبات الباردة وغيرها من المواد والنشاطات اليومية الأخرى المسببة للتلوث البيئي.



كيف نُؤمن غذاء عشرة مليارات نسمة دون الضرر بالكوكب

باريس - كيف يُؤمن الغذاء لسكان الأرض الذي يزداد عددهم باستمرار من دون تدمير الطبيعة التي نعتمد عليها؟ سؤال أساسي لاستمرارية البشرية يحتل صلب محادثات انطلقت الجمعة في جنيف.

يصدر التقرير الخاص للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ الأسبوع المقبل في ختام هذه اللقاءات المغلقة، وهو مكرس للتغير المناخي والتصحر والأمن الغذائي وتدهور التربة وإدارة الأراضي المستدامة وتدقيق الغازات المسببة لمفعول الدفيئة في أنظمة الأرض البيئية.

وسيرسم التقرير صورة لمجتمع يعاني فيه مليارا شخص من الوزن الزائد أو البدانة وحيث ترمى كميات كبيرة من الأغذية فيما يطال الجوع الملايين من الأشخاص عبر العالم.

وأوضح هوسونغ لي، مدير الهيئة في افتتاح المحادثات، "يمكننا القول إن هذا التقرير يطال طبيعتي ومزعتي وغذائي". وقالت لين سكارلت من منظمة "ذي نيتشر كونسرفانسي" "إذا ما نظرنا إلى عواقب التغير المناخي والمساهمات في هذا التغير، نرى أن الأراضي لها دور بالغ الأهمية".

