

## هكذا يبدو المستقبل السكاني للعالم في عام 2050

سليمان عبد المنعم

تتفاوت تقديرات المستقبل السكاني للعالم بحسب تقديرين أولهما متوسط يميل إلى التفاؤل بنجاحة جهود السيطرة على الانفجار الديموجرافي في الدول المكتظة الفقيرة، وتقدير آخر مرتفع يبدو متشائماً من هذه الناحية. والملاحظ أن تقرير الأمم المتحدة عن آفاق مستقبل السكان في العالم في عام 2015 **World population Prospects 2015** يتبنى التقدير المتوسط. ربما لا تحظى تقديرات المستقبل السكاني للعالم في عام 2050 بالطابع اليقيني برغم أن التقرير هو نتاج عمل خبراء دوليين رفيعي المستوى وصادر عن جهة هي الأكثر تخصصاً ودراية في العالم.



عربي في عام 2011. في مقابل الانخفاض المتوقع لعدد السكان في الكثير من المجتمعات الغربية يوجد زيادة لافتة في عدد سكان المجتمعات الإسلامية، وهي زيادة يتوقع أن تصل في عام 2050 لأن يصبح عدد المسلمين في العالم 2 مليار و660 مليون نسمة. ما هو مهم وربما مقلق أن هذا الانخفاض المتوقع للنمو السكاني في المجتمعات الغربية والتصاعد السكاني في المجتمعات الإسلامية يوقظ الأساطير المؤسسة لصراع الحضارات التي تنبأ بها من قبل صمويل هينجتون في كتابه الشهير. فمقولة الصراع تركز في أحد أسبابها إلى المخاوف من تفاوت المعدلات السكانية. وإذا أضيف إلى هذا المشكلات والأزمات الناشئة عن ظاهرة الهجرة غير النظامية من دول الجنوب الفقيرة إلى دول الشمال الغنية فإن المخاوف تتزايد. تزداد القضية السكانية تفاقماً وتعقيداً بفعل تقاطعات ظواهر أخرى معها مثل الإرهاب والفقر والبطالة والقلق والنزاعات المسلحة الأهلية في بعض الدول العربية. ربما يمكن لتعاون دولي صادق في مجال التنمية الدولية، وتعميق حوار الشمال والجنوب، وطرح خطاب إنساني جديد يحل فيه التفاهم محل مقولات الصراع.. ربما يمكن لكل هذا أن يخفف من الهواجس الناشئة عن مستقبل السكان في العالم في عام 2050. في نهاية المطاف فإن تقرير الأمم المتحدة حول آفاق السكان في العالم وبخلاف ما يزخر به من إحصاءات وأرقام يضعنا كأمة عربية وجهاً لوجه أمام أسئلة وجودية كبرى، لن يكون أولها سؤال التحديات الاقتصادية وغياب التكامل الاقتصادي العربي، ولن يكون آخرها سؤال المخاطر السياسية التي تهدد الخرائط الجيوسياسية للدول العربية في عالم تتسارع أحداثه وتتصارع متغيراته.



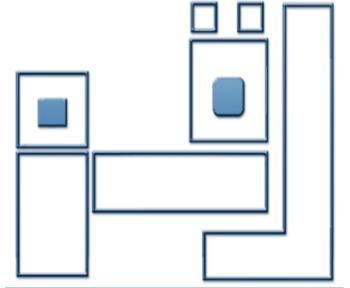
2050 سيشهد العراق نسبة نمو سكاني +133%، والسودان +100%، واليمن +74%، ومصر +64%، والجزائر +40%، والمغرب +29%؟ وجه آخر من المفاجآت التي يحفل بها تقرير آفاق السكان في العالم يتعلق بالمتغيرات المتوقعة في عام 2050 بحسب الشرائح العمرية للتركيبة السكانية في الكثير من بلدان العالم. وبدون الدخول في تفاصيل هذه المتغيرات السكانية (ويمكن الاطلاع عليها بالرجوع إلى التقرير نفسه) فإنها تكشف بجلاء عن مستقبل كهولة سكانية للمجتمعات الغربية واليابان والصين وروسيا مقابل فورة شبابية لمعظم إن لم يكن كل المجتمعات العربية والإسلامية والإفريقية والهند. أهمية إن لم تكن خطورة مسألة الكهولة السكانية لا تقتصر فقط على آثارها الاقتصادية والإنتاجية وقوة العمل ولكنها تشمل أيضاً تداعيات غير مباشرة على الصعيدين السياسي والاجتماعي لا سيما في المجتمعات التي تشهد ظاهرة الفورة الشبابية أي الزيادة السكانية الكبيرة في عدد النشء والشباب بالنسبة لإجمالي عدد السكان وهي الوجه العكسي لظاهرة الكهولة السكانية. وهو الأمر الذي تجلّى بوضوح في حركات الاحتجاج الشعبي للشباب في أكثر من بلد

بعدد سكانها الحالي. ففي أوروبا الغربية سينخفض عدد سكان ألمانيا بنسبة 8%، وكذلك سينخفض عدد سكان إيطاليا وإسبانيا والبرتغال. وسينخفض عدد سكان الصين بنسبة طفيفة وهي الدولة التي طالما عاشت هاجس الانفجار السكاني. وكذلك اليابان بنسبة 15%، وروسيا الاتحادية بنسبة 10%. المفاجأة أن أكثرية دول شرق ووسط أوروبا ستشهد في ظل هذه التقديرات المتوقعة نسبة انخفاض سكاني كبير مثل بلغاريا 28%، ورومانيا 22%، وأوكرانيا 21%، وبولندا 14%. المفاجأة الأخرى أن هناك دولاً غربية مهمة ومؤثرة ستعرف على العكس ظاهرة نمو سكاني ملحوظ وأبرزها الولايات المتحدة الأمريكية وإنجلترا وفرنسا إذ سوف تشهد بحلول عام 2050 نسبة زيادة سكانية متوقعة بلغ +21% في أمريكا، و+15% في إنجلترا، و+11% في فرنسا. بالطبع سيكون لدى أهل التخصص ما يقدمونه من تفسيرات وشروح لهذا التفاوت في المستقبل السكاني لأكثر دول العالم انخفاضاً أو زيادةً لكن ماذا لدينا من شروح وتفسيرات لكون أكثر مجتمعات الأرض فقراً ومعاناة معيشية ستصبح عما قريب هي الأكثر اكتظاظاً سكانياً؟ وكيف أنه في ظل التقديرات المتوقعة لعام

وارد بالطبع وجود هامش للتفاوت في التقدير المستقبلي لكنه يظل هامشاً محدوداً ومتعارفاً عليه لدى أهل التخصص. وبصفة عامة فإن عدد سكان العالم الذي يبلغ اليوم بحسب موقع worldmeter 7 مليار و910 مليون نسمة يتوقع أن يصل في العام 2050 إلى 9 مليار و730 مليون نسمة (هامش التفاوت في التقدير لا يزيد على 400 مليون نسمة أي ما يمثل نسبة خطأ تتراوح حول 4% فقط). والواقع أن الأرقام بذاتها ووحدها لا تفصح عن كل شيء، فالأرقام في النهاية معطيات صماء، إنما الأكثر أهمية وخطورة هو ما تكشف عنه هذه الأرقام من دلالات وما يترتب عليها شئنا أم أبينا من تداعيات. في شأن المستقبل السكاني للعالم العربي بعد ثلاثة عقود من الآن تتجلى المفاجآت تباعاً. فالبلد العربي الوحيد من بين كل الدول العربية قاطبة الذي سيشهد انخفاضاً في عدد سكانه هو لبنان الذي يُتوقع أن ينخفض فيه عدد السكان في عام 2050 بنسبة 4.1%، بل ربما تسهم الظروف الاجتماعية والاقتصادية التي يمر بها هذا المجتمع الحيوي النشط وما تقضي إليه من حركة هجرة إلى الخارج لأن يتأكد هذا الانخفاض السكاني إن لم يزداد. وستشهد باقي الدول العربية الأخرى زيادة سكانية تتفاوت من دولة إلى أخرى بحسب ما وُرد في عدد مارس 2020 من هذه نشرة رقم. وإجمالاً فإن عدد سكان العالم العربي الذي يبلغ حالياً 436 مليون نسمة سيرتفع إلى 686 مليون نسمة في عام 2050 أي بعد 29 عاماً من الآن. ما يُلفت الانتباه بشدة في المستقبل السكاني للجنس البشري في عام 2050 أن التقديرات المتوقعة لأكثر دول العالم تقدماً ورفاهة اقتصادية ستشهد انخفاضاً مقارنةً



دله البركة  
Dallah Albaraka



مركز جسور

للدراستات والاستشارات الثقافية والتنمية

CULTURAL-DEVELOPMENTS STUDIES-CONSULTING



لأن المعرفة تسبق الرأي

أسسه: صالح بن عبد الله كامل  
رئيس مجلس الإدارة: هديل صالح كامل

تصدر عن مركز جسور للدراستات والاستشارات الثقافية والتنمية - عدد نوفمبر 2021

## العالم يتقدم في العمر: عدد كبار السن يرتفع من 202 مليوناً في 1950 إلى مليار في 2020

جمال محمد غيطاس

السنة	الفئة العمرية ٤٠-٤٩	الفئة العمرية ١٥-٢٤	الفئة العمرية الأكبر من ٦٠ عاماً	اجمالي سكان العالم	الفرق بين ٤٠-٤٩ والأكبر من ٦٠	الفرق بين ١٥-٢٤ والأكبر من ٦٠	نسبة الأكبر من ٦٠ عاماً من الإجمالي	معدل النمو السنوي في المجموعة العمرية الأكبر من ٦٠ عاماً
1950	73,448	55,143	202,158	2,536,431	64	73	7.97	-0.15
1955	77,073	59,538	216,901	2,773,020	64	73	7.82	-0.03
1960	85,360	63,029	236,514	3,034,950	64	73	7.79	0.15
1965	96,281	70,710	265,209	3,339,584	64	73	7.94	0.28
1970	107,840	82,239	304,054	3,700,437	65	73	8.22	0.26
1975	118,327	93,141	345,879	4,079,480	66	73	8.48	0.10
1980	119,741	103,714	382,273	4,458,003	69	73	8.57	0.25
1985	140,541	105,008	429,783	4,870,922	67	76	8.82	0.34
1990	159,735	124,430	487,945	5,327,231	67	74	9.16	0.35
1995	171,695	141,632	546,374	5,744,213	69	74	9.51	0.43
2000	188,677	153,220	610,886	6,143,494	69	75	9.94	0.31
2005	195,777	169,123	670,649	6,541,907	71	75	10.25	0.73
2010	237,241	177,320	763,929	6,956,824	69	77	10.98	1.24
2015	294,050	216,166	901,597	7,379,797	67	76	12.22	1.25
2020	322,142	269,644	1,049,748	7,794,799	69	74	13.47	0.39
المتوسط	159,195	125,604	494,260	4,978,739	66.90	74.12	9.41	

تطور أعداد كبار السن حول العالم في المجموعة العمرية من ٦٠ عاماً فأكثر، مقارنة بفئة الأقل من ٥ سنوات والفئة بين ١٥ و ٢٤ سنة، ونسبتها من العدد الإجمالي للسكان عالمياً خلال الفترة من عام ١٩٥٠ إلى ٢٠٢٠.

المسجلة في عام 2005، وأعلى نسبة هي 3.42% المسجلة في عام 1950، وعليه يمكن القول أن مجتمعات هذه الدول هي مجتمعات فنية وشابة إلى حد كبير مقارنة بالمناطق المتقدمة.

النتيجة الإجمالية للملاحظات والاستنتاجات السابقة تتمثل في:

- ظاهرة التقدم في العمر في مجملها تميل للتوسع والازدياد بصورة عامة على مستوى العالم، سواء على صعيد الأعداد أو النسبة العامة من السكان، ولكن يوجد تفاوت واضح في الحجم الحالي للظاهرة وأوضاعها المستقبلية بين مناطق العالم المختلفة بحسب درجة النمو، فهي أكثر حدة وازدياداً في المناطق المتقدمة، وأقل حجماً وأهدأ قليلاً في نموها لدى الدول النامية الأقل نمواً، وتصل إلى أدنى درجاتها سواء من حيث الحجم أو سرعة النمو في الدول الأقل نمواً على الإطلاق.

وفي كل الأحوال، الأمر يمثل تحدياً كبيراً متزايداً الحجم داخل القضية السكانية، لكونه يستوجب التوسع في تقديم الدعم والرعاية لكبار السن، فضلاً عن أن الارتفاع المتوقع في متوسط العمر لدى الكثير من المجتمعات والاقتصادات، يفرض تعديل نظم التعليم والرعاية الصحية والحماية الاجتماعية والكثير من القوانين والتشريعات، وتوسيع شبكات الأمان الاجتماعي الخاصة بهذه الفئة العمرية الأخذة في النمو، وجميعها أشياء تفضي في النهاية إلى ضرورة تعديل وتحديث خطط التنمية البشرية في صورتها الكاملة، لكي تستوعب وتستجيب للأعباء المترتبة على ظاهرة التقدم في العمر.

منطقة الدول المتقدمة الأكثر نمواً مقارنة بمناطق العالم الأخرى، ففي عام 1950 كانت نسبة كبار السن عالمياً 7.97%، لكن في منطقة الدول المتقدمة كان الرقم 11.53%، وفي عام 2020 سجلت النسبة العالمية 13.47%، لكن في الدول المتقدمة بلغت النسبة 25.68% من سكان هذه الدول، وهو ما يعادل حوالى ضعف النسبة العالمية.

- يختلف الأمر بوضوح في مناطق الدول النامية والأقل نمواً، حيث يبدو الوضع فيها هادئاً بصورة واضحة، فطوال السبعين سنة المشار إليها، تراوحت نسبة كبار السن من إجمالي سكان هذه المناطق بين 4.84% وهي النسبة المسجلة في عام 1960، و5.58% وهي النسبة المسجلة في عام 2020، ما يعني أن الحد الأدنى لنسبة كبار السن في المناطق النامية يقل عن مثيله في المناطق المتقدمة بمقدار ثلاثة أضعاف، والحد الأقصى لنسبة كبار السن في المناطق النامية يقل عن مثيله في المناطق المتقدمة بما يناهز ستة أضعاف، وبما أن الحد الأقصى في الحالتين يتحقق في عام 2020، فهذا يعني أن عدد كبار السن في المناطق المتقدمة حالياً أكبر من مثيله في الدول النامية بما يناهز ستة أضعاف.

- تقف أعداد ونسبة المسنين في الدول الأقل نمواً على الإطلاق على طرف نقيض تماماً مقارنة بالمناطق المتقدمة، وعلي مسافة قريبة نوعاً ما من الأعداد والنسب في المناطق النامية، فهي عموماً أقرب إلى الثبات والركود التام، حيث كانت أقل نسبة مسجلة هي 3.21%

بحلول العام 2020، بلغ عدد كبار السن في العالم - 60 عاماً فأكثر - ملياراتاً و49 مليونا و748 ألف شخص، يشكلون ما مقداره 13% من إجمالي سكان العالم، وهي أرقام تتجاوز كثيراً ما كان قائماً قبل سبعين عاماً، أو تحديداً في العام 1950، الذي بلغ فيه عدد هذه الفئة العمرية 202 مليوناً و158 ألفاً، كان يشكلون ساعتها قرابة 8% من سكان العالم، وبالتالي فإن عدد كبار السن عالمياً زاد أربعة أضعاف خلال هذه الفترة، ونسبتهم من سكان العالم ارتفعت بمقدار 41%، ما يعني تلقائياً أن بعداً جديداً قد أضيف إلى الأبعاد المتعددة للقضية السكانية عالمياً، وهو اتجاه البشرية نحو الشيخوخة والتقدم في العمر، بمعدلات تنمو بوتيرة متصلة، وتتصاعد من عقد لآخر بصورة تلقى بأعباء إضافية علي عاتق المجتمعات المختلفة، بعض هذه الأعباء يتعلق بالرعاية الصحية وسبل العيش، وبعضها الآخر يتعلق بالتوظيف ومستوى وفرص العمل والإنتاج.

و7.94%، لكن منذ بداية السبعينيات حدث تسارع أكبر بالأعداد ومعدل النمو معاً، ليصل العدد إلى 382 مليوناً، وترتفع النسبة إلى 8.22% من إجمالي عدد السكان، ثم تضخمت الظاهرة بوتيرة أسرع خلال ثمانينيات وتسعينيات القرن الماضي، وبحلول عام 2000 كانت الأعداد قد قفزت إلى 610 ملايين شخص، وهو رقم يكاد يمثل عُشر سكان العالم في ذلك الوقت، أو 9.94% على وجه التحديد.

الثانية: أنها تسارعت خلال العقد الأخيرين بصورة لافتة، وشهدت خلال الفترة من 2000 إلى 2020، أسرع معدلات نموها واتساعها على الإطلاق خلال السبعين عاماً الماضية، حيث قفزت الأعداد إلى 763 مليوناً في 2021 ثم 901 مليوناً في عام 2015 ثم كسرت حاجز المليار بحلول العام 2020، وبالتزامن مع ذلك قفزت النسبة من إجمالي سكان العالم إلى 10.98% ثم 12.22% ثم 13.47% في أعوام 2010 و2015 و2020 على التوالي.

الثالثة: أن فئة كبار السن ظلت دوماً من أسرع الفئات العمرية نمواً، فأرقام الجدول تشير إلى أن أنها كانت دوماً أكبر من أعداد الفئة العمرية الأقل من خمس سنوات بما تراوح بين 64 و69 مليوناً خلال السبعين عاماً الماضية، كما كانت أعدادهم أكبر من أعداد المراهقين ومن يدخلون سوق العمل حديثاً، أي في الفئة العمرية من 15 إلى 24 سنة، بما تراوح بين 73 و77 مليوناً خلال الفترة نفسها.

وعند النظر للظاهرة على أساس تقسيم الأمم المتحدة لمستويات النمو بمناطق العالم المختلفة، يلاحظ أن هناك اختلافاً كبيراً في طبيعة الظاهرة بكل منطقة على حدة، وذلك كالتالي:

- تسجل الظاهرة أعلى مستويات لها في

للوقوف على أبعاد ظاهرة «تقدم العالم في العمر» كأحد أوجه القضية السكانية، تعامل مركز جسور بالرصد والتحليل مع البيانات الأولية الخاصة بالإحصاءات السكانية الصادرة عن دائرة السكان، بإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة لإدارة السكان بالأمم المتحدة. <https://www.un.org/development/desa/pd> وهي بيانات تغطي الفترة من 1950 وحتى 2020 على مستوى العالم، وبناء على المراجعة والرصد أمكن استخلاص بعض المؤشرات التي توضح العديد من أبعاد الظاهرة، كما هو موضح بالجدول المرفق. جرى التحليل على مستوى بيانات العالم أجمع، ثم تحليل آخر وفق تقسيم الأمم المتحدة لجدول العالم، المستند إلى معيار التقدم في النمو، الذي يقسم العالم لثلاثة مجموعات، المناطق المتقدمة الأكثر نمواً، وتشمل أوروبا وأمريكا الشمالية وأستراليا ونيوزيلندا واليابان، والمناطق النامية الأقل نمواً، وتشمل جميع مناطق إفريقيا وآسيا (باستثناء اليابان) وأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي بالإضافة إلى ميلانيزيا وميكرونيزيا وبولينيزيا، والدول الأقل نمواً على الإطلاق، وتضم 47 بلداً، 32 في أفريقيا جنوب الصحراء، 2 في شمال أفريقيا وغرب آسيا، 4 في وسط وجنوب آسيا، 4 في شرق وجنوب شرق آسيا، 1 في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، 4 في أوقيانوسيا، ومن خلال تحليل الأرقام أمكن رصد ثلاث ملاحظات على ظاهرة التقدم في العمر:

الأولى: أن الظاهرة تتقدم وتتوسع بشكل مضطرب منذ عام 1950، وخلال الفترة من 1950 وحتى 1965، ارتفع عدد كبار السن فوق 60 سنة من 202 مليوناً ليربو قليلاً على 265 مليوناً، وتذبذبت نسبتها من إجمالي سكان العالم بين 7.97%



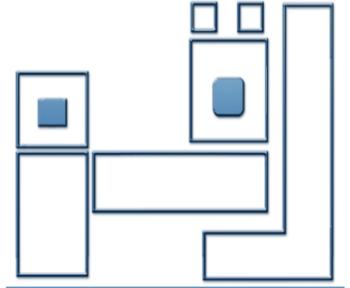
دله البركة  
Dallah Albaraka

أسسه: صالح بن عيد الله كامل  
رئيس مجلس الإدارة: هديل صالح كامل

مركز جسور

للدراستات والاستشارات الثقافية والتنمية

CULTURAL-DEVELOPMENTS STUDIES-CONSULTING



تصدر عن مركز جسور للدراستات والاستشارات الثقافية والتنمية - عدد نوفمبر 2021

لأن المعرفة تسبق الرأي

## مليار إنسان يتكدسون على ضفاف 3 أحواض نهريّة فقط من مجموع 286 حوضاً في العالم

محمود سلامة

يتكدس أكثر من مليار إنسان على ضفاف 3 أحواض نهريّة فقط من مجموع 286 حوضاً نهرياً في العالم، والأحواض النهريّة هي تلك المساحة الأرضية التي تضم مجرى النهر وشبكة أوديته وروافده وفروعه المختلفة وتضم مناطق منابع النهر ومصبه أيضاً، وتمتد أحواض الأنهار العابرة للحدود في العالم عبر 151 دولة، يتوطن فيها أكثر من 3.3 مليار شخص أي حوالي 42% من سكان العالم، وتغطي تلك الأحواض أكثر من 62 مليون كم<sup>2</sup>، أي ما يزيد على 40% من مساحة اليابسة على الأرض المقدّر إجماليها بـ 149 مليون كم<sup>2</sup> حسب بيانات "تقييم المياه العابرة للحدود" TWAP التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة



البنك الدولي، ولا زال أكبر تهديد لها هو الاكتظاظ السكاني حول نهر النيل الذي يُمثل 5% من مساحة مصر الكلية ويلتف حوله أكثر من 95% من سكانها البالغ عددهم 102 مليون و683 ألفاً وفق أحدث الإحصائيات.

لم يكن بوسع المرء أن يُجادل في مدى أهمية قرب السكان من الأنهار في العهود السابقة لاعتبارها ضرورة حياتية وأحد سُبل العيش سواء باستخدامها في الشرب أو الزراعة أو الصناعة أو الاستخدام المنزلي وغيرها، إلا أنه لا يُمكننا اليوم ونحن نعيش عصر غلبت عليه التكنولوجيا التذرّع بالحجج ذاتها، إذ أصبح من اليسير توصيل المياه عبر محطات الرفع إلى أكثر الأماكن بُعداً عن الأنهار، فضلاً عن سهولة معالجتها وتخزينها. وترك أحواض الأنهار خالية إلى حدٍّ ما من السكان لتعزيز الرقعة الخضراء وزيادة المساحة المنزرعة، ليس فقط للحفاظ على نقاء النظام البيئي الطبيعي، وإنما لتحقيق الأمن المائي والغذائي وكلاهما مقصدين شديدين الأهمية. فربما استمرار الزحف السكاني نحو الأنهار بصفة عامة والأنهار الثلاثة سالف الذكر بصفة خاصة يندّر بخطر قد يُهدد البشرية في الوقت الذي يتوقع فيه أن يصل عددهم إلى 11,2 مليار نسمة في الـ 80 سنة المُقبلة بحسب بيانات شعبة السكان بالأمم المتحدة.

السند والغانج جعلت منهما أكثر أنهار العالم تلوثاً وشميّة لما تحتويان نفاياتهما على خليط كبير من النفايات المنزلية والصناعية بالإضافة إلى مياه الصرف الصحي الناتجة عن الضغوط المتزايدة المستمرة عليهما. التضمخ السكاني في حوض نهر النيل له تداعياته السلبية كذلك، لا سيما على الأراضي الزراعية التي أهدرت في مصر والمُقدرة بنحو 299 ألف فدان أي 1210 كم<sup>2</sup> في قرابة 35 عاماً حتى 2018 بحسب تقرير أعدته الإدارة المركزية لحماية الأراضي بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي المصرية، منها 160 ألف فدان تعديت، و57 ألف فدان لإقامة مشروعات عامة وخاصة، و82 ألف فدان للحيز العمراني، هذه المساحة في حقيقتها تزيد على مساحة بعض الدول لا سيما هونج كونج التي تبلغ مساحتها 1104 كم<sup>2</sup> والبحرين التي تبلغ مساحتها 780 كم<sup>2</sup> وغيرهما، ورغم مضاعفة مساحة الأراضي المنزرعة في نفس الفترة الزمنية تقريباً لتصل إلى ما يجاوز 10 مليون فدان في 2019 مقارنة بـ 5 مليون و943 ألف فدان في 1985 بحسب بيانات الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، إلا أنه لازالت المساحة المنزرعة تمثل 3.35% من مساحة مصر الكلية بحسب بيانات

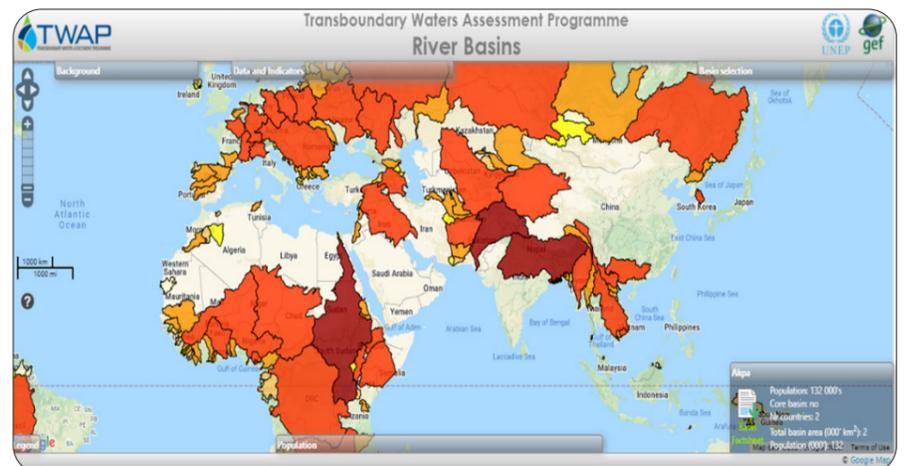
بـ 11 دولة، 174 مليوناً و365 ألف نسمة. ليس من المُستغرب أن تتمركز الكثافة السكانية على ضفاف نهريّ شبه القارة الهندية التي يبلغ عدد سكانها 1.7 مليار نسمة، وهو ما يزيد على سكان قارة أفريقيا بأكملها بنحو 400 مليون نسمة، والذي بلغ عددهم 1.3 مليار نسمة في 2020 حسب بيانات البنك الدولي.

تلك الكثافة السكانية على ضفاف نهريّ الغانج والسند ليس لهما علاقة بمساحة حوض النهر ذاته وإنما بالطبيعة الجغرافية لكل نهر على حدة، فمن حيث المساحة نجد أن أكبر الأحواض هو حوض نهر النيل بمقدار 3.4 مليون كم<sup>2</sup>، يليه حوض نهر السند بمقدار 1.16 مليون كم<sup>2</sup>، ثم أخيراً الغانج بمقدار 1.32 مليون كم<sup>2</sup>. أما من حيث الطبيعة الجغرافية فهناك إمكانية لتنفيذ الأنشطة البشرية بين روافد تلك الأنهر الثلاثة وهو عامل لا يُمكن غضّ الطرف عنه في زيادة وسهولة الزحف السكاني نحو محيطهم، هذه الخاصية التي لا يتمتع بها نهر الأمازون على سبيل المثال، ذاك النهر الذي يسكن على ضفافه ما يقرب من 26 مليون شخص فقط رغم كونه الأول من حيث ضخامة حجمه عالمياً إلا أن الغابات الاستوائية المطيرة والكثيفة المحيطة بالنهر والتي تبلغ مساحتها 5 ملايين و500 ألف كم<sup>2</sup> تجعل من الصعب بمكان الاكتظاظ السكاني حوله.

تداعيات التضمخ السكاني على نهريّ

ظاهرة التضمخ أو الاكتظاظ السكاني على ضفاف الأنهار أضحت ظاهرة تسترعي الانتباه لما يحولها من مخاطر مُحدقة مُتعددة الأوجه لاسيما تجريف الأراضي الزراعية وتبويرها وما يستتبعه ذلك من انخفاض مُعدل الزراعة في الدولة بالتزامن مع الزيادات السكانية المتتابغة، كذلك انحسار المجاري والروافد النهريّة وتقلصها، وهو أحد أسباب الإجهاد المائي الذي قد يؤدي إلى تشريد ما يُقدّر بنحو 700 مليون شخص بحلول عام 2030 بحسب بيانات منظمة الأغذية والزراعة «FAO»، بالإضافة إلى تهديد النظام الأيكولوجي الذي يهدف إلى الحفاظ على التوازن البيئي للنباتات والكائنات الحية بداخل تلك الأنهار، وأخيراً تلوث المياه الذي يتناسب طردياً مع زيادة المخلفات الصناعية والزراعية في الأنهار بسبب الأنشطة البشرية المتركمة المصحوبة بزيادة كبيرة في عدد السكان.

تقع الـ 3 أحواض النهريّة الأكثر اكتظاظاً بالسكان في العالم وهم (حوض نهر النيل، حوض نهر السند، حوض نهر الغانج) في قارتي أفريقيا وآسيا، حيث يقطن 704 مليوناً و221 ألف نسمة على ضفاف نهر الغانج الذي يقع في الهند ليحتل المرتبة الأولى من حيث الكثافة السكانية، ثم يليه في المرتبة حوض نهر السند الذي يسكن على ضفافه 189 مليوناً و912 ألف نسمة، وفي المرتبة الثالثة حوض نهر النيل الذي يقطن بين جنبات روافده التي تمر





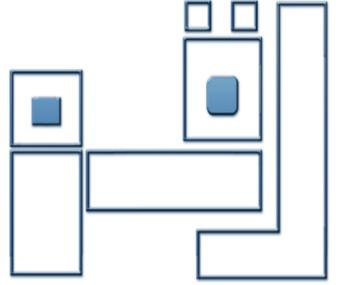
دله البركة  
Dallah Albaraka

أسسه: صالح بن عبد الله كامل  
رئيس مجلس الإدارة: هديل صالح كامل

مركز جسور

للدراستات والاستشارات الثقافية والتنمية

CULTURAL-DEVELOPMENTS STUDIES-CONSULTING



لأن المعرفة تسبق الرأي

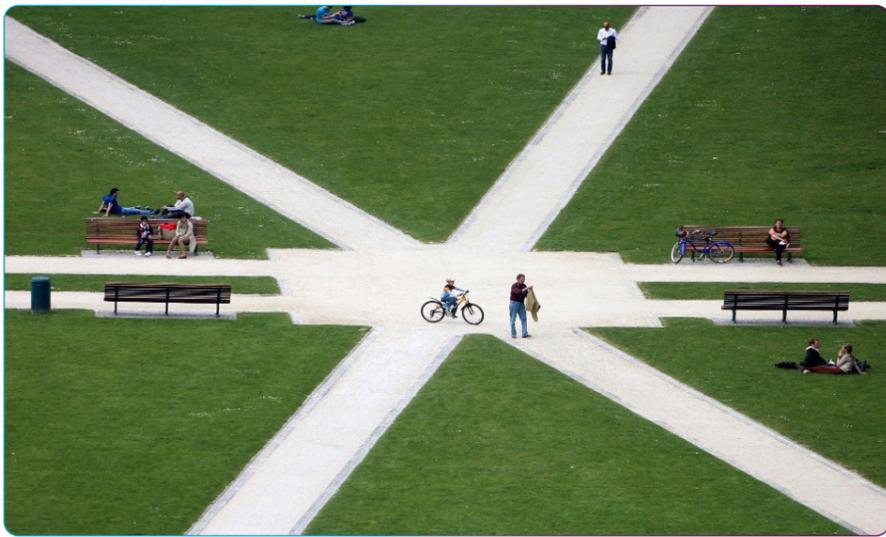
تصدر عن مركز جسور للدراستات والاستشارات الثقافية والتنمية - عدد نوفمبر 2021

## تصميم المدن وفقاً لـ 4 نماذج حضرية صحية ينقذ العالم من 20% من الأمراض

ترجمة نهال زكي

<https://www.weforum.org/agenda/2021>

المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي- جدول الأعمال الدولي- المدن والتوسع الحضري



بحلول عام 2050، من المتوقع أن يعيش ما يقرب من 70% من سكان العالم في المدن، مقابل نسبة 55% اليوم. أما النمو الحضري الأسرع فيحدث في آسيا وإفريقيا، حيث يشهد ارتفاعاً سريعاً في أعداد الإصابة أو الوفاة للسكان الذين يعانون من أمراض القلب. الأمراض غير المعدية على صحة سكان العالم آخذة في الازدياد، وهي تلك التي لا تنتقل مباشرة من شخص إلى آخر. وبحلول عام 2030، يتوقع العلماء أنها ستمثل 77% من العبء العالمي للأمراض، مثل الأوعية الدموية أو أمراض القلب وهي النوع الأكثر شيوعاً والمسؤولة عن 44% من جميع الوفيات المرتبطة بهذه الفئة. وقد كشف بحث جديد صادر عن المركز الطبي الجامعي في ماينز بألمانيا، عن كيفية تفاهم مخاطر مثل هذه الأمراض نتيجة التوسع الحضري. وحيث أن نسب الشباب تتركز بشكل متزايد في مدن العالم، فإن صحتهم المستقبلية في خطر. فهل يمكن تطويع تخطيط المدن لحماية صحتهم؟

ومن الواضح أن عوامل مثل تلوث الهواء والمساحات الخضراء والإسكان كلها مترابطة، والتفكير فيها كمساهمة بطرق مختلفة ومترابطة في تعرضنا الحضري يمكن أن يساعد في فهم كيفية تسببهم معاً في اعتلال الصحة، وكيف يؤثر الوضع الاجتماعي والاقتصادي على مدى تأثيرهم.

كما تحدد الدراسة العديد من الفجوات المعرفية، بما في ذلك الحاجة إلى اتخاذ تدابير أفضل لتقييم «التعرض البيئي» ولمشاركة أكبر من المواطنين لضمان أن تعكس هذه التقييمات التجارب الحية الفعلية للسكان. لكنها فشلت كلياً في معالجة حقيقة أن النماذج الحالية تتمحور حول الغرب.

ويختلف التوسع الحضري الذي يحدث عبر آسيا وإفريقيا اختلافاً كبيراً عن مدن أوروبا وأمريكا الشمالية. وقد أظهرت دراسة أجريت عام 2014 حول العوامل البيئية والنشاط البدني بين المراهقين في نيجيريا، على سبيل المثال، أن التنقل عبر المشي وركوب الدراجات من قبل الفتيات والنساء كان مستهجناً. ولذلك ينبغي أن تأخذ التوصيات في الاعتبار الأعراف الثقافية والاجتماعية المحددة لتجنب اتساع التفاوتات الصحية والاجتماعية.

وفي النهاية، هناك حاجة ملحة للنظر في جميع العوامل الحضرية التي تؤثر على رفاهيتنا، سواء كانت وسائل النقل أو مصادر الطاقة أو خيارات الإسكان. مما يبرز مسؤولية مصممي ومخططي المدن كمهنيين صحيين وكذلك العاملين بمجال الصحة لحماية صحة الإنسان والكوكب.

فرايبورغ في ألمانيا مثلاً ناجحاً له، يقلل من حركة المرور الخاصة غير الضرورية ويوفر سهولة الوصول إلى وسائل النقل النشطة والعامة. وقد تم تصميم جميع النماذج الأربعة لتعزيز النقل النشط وتقليل استخدام السيارة. وهذا بدوره يقلل من تلوث الهواء والضوضاء والحرارة ويزيد من النشاط البدني الذي يحسن صحة القلب.

وبالرغم من أن هذه النماذج جديدة بالثناء، إلا أنها لا تأخذ في الاعتبار التوسع الحضري الذي يميز المدن التي تنمو بأسرع ما يمكن في جميع أنحاء العالم. وبدون الأخذ في الاعتبار السياقات التاريخية والاستعمارية للفصل المكاني، كما هو الحال مثلاً في المراكز الحضرية في جنوب إفريقيا، يمكن أن تؤدي «مدينة الـ 15 دقيقة» إلى تفاهم عدم التوازن الجغرافي عن غير قصد.

وبالمثل، فإن الطرق غير الرسمية التي يستخدمها سكان المدن للتوائم مع البيئة المحيطة تتطلب مناهج مختلفة لتحسين نشاط الحياة اليومية. في إندونيسيا وكولومبيا ورواندا ونيجيريا، على سبيل المثال لا الحصر، ينفذ السكان برامج مؤقتة - مثل أيام خالية من السيارات - لتعزيز الحياة النشطة، وهي مبادرات إبداعية هامة.

تبني الصعوبات

للتعامل مع تشابك ارتباط الأمراض غير المعدية والتعرض البيئي، تقترح دراسة «ماينز» بما يعرف باسم «منهج التعرض البيئي»، وهو إجمالي ما يتم التعرض له بيننا من مجموعة متنوعة من المصادر.

ينترتب على ذلك أننا بحاجة إلى تصميمات أفضل لمدننا. أظهرت الأبحاث، على سبيل المثال، أنه يمكن منع 20% من جميع الوفيات إذا تم تصميم المدن لتلبية التوصيات المتعلقة بالنشاط البدني وتلوث الهواء والضوضاء والحرارة والمساحات الخضراء.

وقد حددت دراسة «ماينز» أربعة نماذج حضرية صحية. الأولى هي المدينة المدمجة: عالية الكثافة، مع وسائل النقل العام المباشر والمساحات الخضراء الوفيرة. يتم حالياً تحويل «ملبورن» وفقاً لهذه الخطة.

النموذج الثاني هو المدينة الضخمة. حيث تجد الكتل من الطرق الشريانية، والتي يكون للمشاة وراكبي الدراجات فيها الأولوية ويسمح فقط بحركة المرور السكنية، مع حد أقصى للسرعة. في برشلونة، يُقدر أن التخطيط الحضري بهذه الطريقة يمنع ما يقرب من 700 حالة وفاة مبكرة كل عام بسبب تلوث الهواء وضوضاء حركة المرور على الطرق والحرارة.

في غضون ذلك، استعادت فكرة «مدينة الـ 15 دقيقة» شعبيتها مؤخراً كوسيلة لإعادة البناء في أعقاب الوباء. وهي الفكرة التي طرحتها «أن هيدالغو» عمدة باريس، حيث يتمكن جميع السكان من تلبية احتياجاتهم الأساسية بسهولة (شراء البقالة، وطرق المدارس) في غضون 15 دقيقة من منزلهم عن طريق المشي أو ركوب الدراجة.

وأخيراً، فإن نموذج المدينة الخالية من السيارات، والذي يعد حي «فوبان» في

مشكلة متنامية

تقوم دراسة «ماينز» بتجميع الأدلة الموجودة حول تأثير العديد من المخاطر البيئية الحضرية. وتشمل تلوث الهواء (أكثر من نصف الوفيات العالمية من تلوث الهواء ناتجة عن أمراض القلب والأوعية الدموية)؛ ضوضاء النقل (التي تساهم في خطر الإصابة بأمراض التمثيل الغذائي عن طريق رفع مستويات هرمونات التوتر ومعدل ضربات القلب وضغط الدم)؛ والتلوث الضوئي ليلاً (المرتبط بالتغيرات في الإيقاع اليومي المرتبط بحالات تشمل السمنة وأمراض القلب).

ثم تسلط الدراسة الضوء على كيفية ارتباط صحة الإنسان بتغير المناخ، وما الذي يمكن فعله للمساعدة. تدمير البنية التحتية الحضرية وتضرر السكان من آثار الطقس المتطرف والفيضانات والإجهاد الحراري.

يتحدث العلماء عن هذا التشابك بين صحة الإنسان ورفاهية النظم الطبيعية التي نعتمد عليها كصحة كوكب. على نحو متزايد، يُنظر إلى هذا على أنه مبدأ إرشادي يجب أن يفود جميع السياسات الحضرية.

التخطيط الحضري الصحي

يشجع بناء المدن للسيارات والزحف العمراني على استخدام السيارات والازدحام المروري وتلوث الهواء والضوضاء. والنتيجة هي المزيد من الإجهاد، وحوادث الطرق، وقلة النشاط البدني، فضلاً عن تدهور الصحة بشكل عام والمزيد من الوفيات.