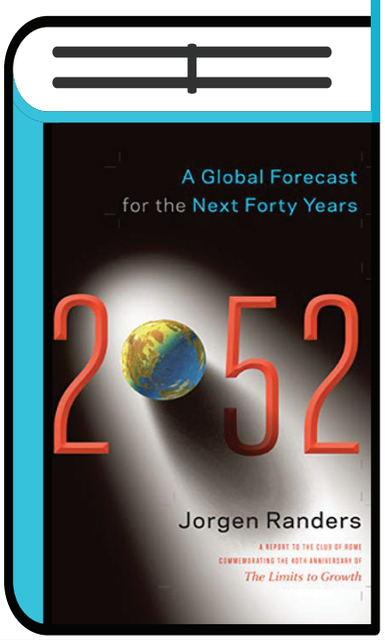
مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة
MOHAMMED BIN RASHID AL MAKTOUM KNOWLEDGE FOUNDATION
الشريك المعرفي العالمي
GLOBAL KNOWLEDGE PARTNER
UNDP Empowered lives. Resilient nations.

ملخصات لكتب عالمية
كتاب في دقائق

2020 أبريل

العدد 209

2052: توقّع عالمي للأربعين سنة المقبلة



يورغن راندرز

- ✓ ما الذي يحملهُ لنا المستقبل من مفاجآت؟
- ✓ كم سيصل عدد سكان الكرة الأرضية بحلول العام 2040؟
- ✓ ما أسباب تباطؤ نمو الناتج المحلي الإجماليّ العالميّ؟
- ✓ ما المقصود بمفهوم «التعدين الحضري» وما تأثيره في البيئة؟

المبادرات و المشاريع

برنامج دبي الدولي للكتابة
Dubai International Program for Writing
2030 LITERACY CHALLENGE
بالعربي
إحدى مبادرات مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة

في ثوانٍ...

استشراف المستقبل لتنمية مستدامة

لا يخلو الطريق إلى المستقبل من التحديات التي تواجه العالم كالفقر، والجوع، والتضخُّم السكاني، إلى جانب التغيُّر المُناخي والاحتباس الحراري، واستهلاك الموارد الطبيعية، ومصادر الطاقة، والتي تقف عَثْرة في سُبُل تحقيق الرفاهية للمجتمعات الإنسانية وضمان مستقبل آمن للأجيال القادمة. تنبهت دولتنا لتلك التحديات مبكراً مع بدايةِ تأسيسها على يد المغفور له الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان -طيّب الله ثراه- الذي تبنّى سياسة التنمية المُستدامة من خلال بناء وطن قائم على التسامح والعطاء، حرص فيه على ترقية الإنسان وتمكينه؛ حيث اعتبره أغلى ثروات الوطن، بإطلاقه مجموعة من المشروعات الطموحة التي آتت ثمارها. بخطى ثابتة وعلى نهج الأب المؤسّس الشيخ زايد، سارت قيادتنا الرشيدة، حيث تملك دولة الإمارات منظومة متكاملة لإدارة عملية التحوُّل الاقتصادي إلى الاستدامة، من خلال العديد من المبادرات على رأسها «مئوية الإمارات 2071»، و«رؤية الإمارات 2021»، ومبادرة «الإطار التنفيذي لاستراتيجية الأمن المائي 2036»، و«استراتيجية الإمارات للتنمية الخضراء». كما كانت الإمارات ومازالت سبّاقةً في تنفيذ أهداف التنمية المُستدامة للأمم المتحدة داخل الدولة وفي مختلفِ دول العالم من خلال تقديم المساعدات لكل شعوب العالم وحثها على النهوض من أجل تحقيق التنمية المُستدامة في كل القطاعات. وعلى الرغم من الجهود والمبادرات يبقى الخطر مُحدِقاً، وتتطلّب مواجهته تضافر جهود دوليّة، والتحلّي بقدر عالٍ من المسؤولية لتحقيق حياة أفضل لكل البشر. وهو ما أبرزهُ الكتاب الذي بين أيدينا «2052: توقُّعات عالمية للأربعين سنة المقبلة»؛ حيث قدَّم صورة استشرافية للأربعين عاماً القادمة، حملت شقين؛ أحدهما متفائل، والثاني دقَّ فيه ناقوس الخطر ولفت الانتباه إلى كارثة إنسانية قادمة لن تستثنيَ أحداً، بسبب الانفجار السكاني والمشكلات المترتبة عن تغيُّرات المُنَاخ حالَ استمرار البشرية في السير على النهج نفسه، كما قدَّم الكاتب حلولاً، ورسم خارطة طريق إرشادية للنجاة بالقارب الذي يضمنا جميعاً، وهو «كوكب الأرض».

جمال بن حويرب

المدير التنفيذي

مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة

أهمية الكتاب

منذ نصف قرن تقريباً، ظهرتْ دراسة بعنوان «حدود النموّ»، وتناولتْ سؤالاً مهماً يدور حول كيفية تعامل البشر وتكيفهم مع المحدودية المادية لكوكب الأرض؟ وتنبأت الدراسة بأنه خلال النصف الأول من القرن الحادي والعشرين، سيتوقف النموّ المستمر في البصمة البيئية للإنسان، إما من خلال «الانهيار الكارثي المفاجئ» أو من خلال «الذروة والانحدار». إذاً فأين نحنُ الآن؟ وكيف يبدو مستقبلنا؟

في كتابه 2052، يُصدر يورغن راندرز، وهو أحد المشاركين في الدراسة السابقة، تقريراً مرحلياً يشمل تنبؤات حول طبيعة الحياة التي من المُرجَّح أن نحياها في نصف القرن القادم، وارتكز التقرير على مجموعة سيناريوهات بُنِيَتْ على أساس مجموعة نتائج استبيان لعشرات الخبراء وتوقعاتهم حول مستقبل الاقتصاد، وإمدادات الطاقة، والموارد الطبيعية، والمُناخ، والغذاء، ومصايد الأسماك، والجيوش، والانقسامات السياسية، والمدن، والحالة النفسية وغيرها.

وحملت تنبؤاتُ الكاتب نظرةً متفائلةً، خاصة فيما يتعلّق بالتطورات المُثيرة للإعجاب التي سنشهدها في كفاءة استخدام الموارد، وزيادة التركيز على رفاهيّةِ الإنسان بدلاً من نموّ دخل الفرد، ولكن من الجانب الآخر كانت هنالك تنبؤات تحذِّر من تداعيات ذلك التغيير، والذي قد لا يأتي كما نتوقع؛ إذ إنَّ النموّ المستقبلي في عدد السكان والناتج المحلي الإجمالي -على سبيل المثال- ستترتب عليهما عدة مشكلات، كالانخفاض السريع في خصوبة التربة نتيجة لزيادة التحضر، وانخفاض الإنتاجية نتيجة للاضطرابات الاجتماعية، واستمرار الاحتباس الحراري، وزيادة نسبة الفقر بين أفقر 2 مليار شخص في العالم.

كيف نستعد للأعوام القادمة؟ سؤال يجيبنا عنه «راندرز» بإرشادنا بالقلب والحكمة إلى طريق واقعي نحو المستقبل، ويناقش ما يمكن للقرّاء فعله لضمان حياة أفضل لأنفسهم وأطفالهم خلال الاضطرابات المتزايدة في السنوات المقبلة.

ملخص الفكرة

وبشكل عام نستشف من خلال الكتاب نظرةً متفائلةً خلال الأربعين عام التي سلط الكتاب الضوء عليها (الفترة 2012:2052)، ليس لأنَّ الحكومات والشعوب سيتصرَّفون بحكمة خلال الحِقْبة القادمة، إنما بسبب بعض الاتجاهات التي تعطي مؤشرات حقيقية لما نحن مقبلون عليه على سطح كوكب الأرض.

وعلى الرغم من أننا -في الحقيقة- لن نتمكَّن من وقف تغيُّر المُنَاخ أو السيطرة على آثاره السلبية في الوقت المناسب لمنع الكوارث المتصاعدة في النصف الثاني من هذا القرن، فلن تكون الأمور سيئةً للغاية حتى العام 2052، كما أنَّ معظم فقراء العالم ومتوسطي الدخل سيصبحون أغنى قليلاً، لكنهم لن يصلوا إلى مستوى المستهلكين من الأثرياء الحاليين، الذين ستنخفض ثرواتهم بعض الشيء، إلى جانب

ذلك ستعاني اقتصادات كبيرة مثل الولايات المتحدة ركوداً لفترة زمنية طويلة، ما يعني أنه سيتعيَّن علينا أن نتعلَّم كيف نُحب الحياة بأقل استهلاك.

ويركز المؤلف من خلال البيانات التي يطرحها في الكتاب على ما يعدُّه السيناريو الأكثر ترجيحاً على مدار فترة الأربعين عاماً (2012-2052)؛ لذا فإنَّ الكتاب في مجمله يعدُّ تحليلاً لمجموعة من السيناريوهات وليس مجرد تنبؤات؛ أو بمعنى آخر، هو تحليل تأثير السلوكيات الاجتماعية المختلفة، وإمكانية تحديد اختيارات مستقبلية بديلة بدلاً من رسم خريطة لما يمكن أن يحدث بالفعل وانتظار حدوثه.

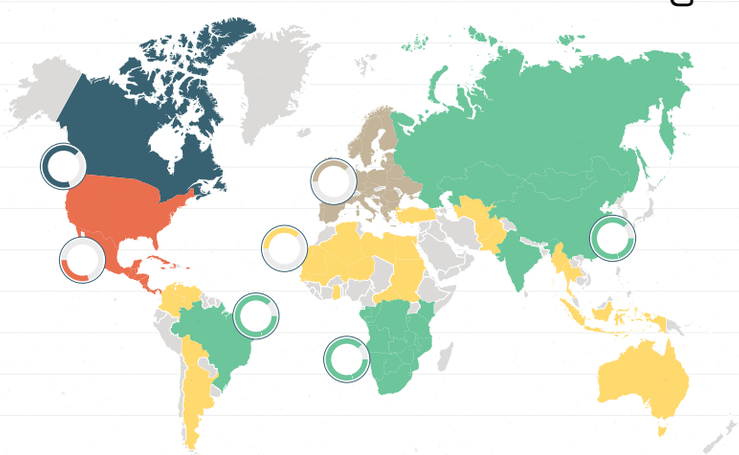
في محاولة لخلق عالم أفضل

يرغب أي عرّاف في أن يثبت للعالم صدق نبوءته، أما مؤلف هذا الكتاب فقد بنى توقعاته للحِقْبة المقبلة على أسسٍ علمية ودراسات واستطلاعات لآراء عشرات العلماء والمفكرين، واختتم كتابه بجملة مختلفة، ولكنها تعبّر عن صدق مشاعره، ونُبلِ أهدافه، إذ قال: «هناك شيء واحد أريد التركيز عليه: الرجاء المساعدة على جعل توقعاتي خاطئة؛ معاً يمكننا خلق عالم أفضل بكثير».

7 رؤية السبعينيات

بدأت محاولة استشراف المستقبل في سبعينيات القرن الماضي، وخلصت إلى أنَّ البشرية تشهد نموّاً متسارعاً بشكل خطير بما يفوق الإمكانات المادية لكوكبنا، وكان هذا الاستنتاج بِنَاءً على ملاحظة بديهية بالنسبة للبعض، لكنها لم تكن كذلك بالنسبة للبعض الآخر؛ فالأمر لديهم يستغرق بعض الوقت لتحديد المشكلة، ثمَّ بعض الوقت لقبول أنها واقع، ثم بعض الوقت لحلِّها، وأخيراً بعض الوقت لتنفيذ حلولٍ جديدة.

يقسم كتاب 2052 العالم إلى خمس مناطق:



1. الولايات المتحدة.
2. بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية خارج الولايات المتحدة (الاتحاد الأوروبي، واليابان، وكندا، وبقية العالم الصناعي).
3. الصين، والبرازيل، وروسيا، والهند، وجنوب إفريقيا.
4. 10 اقتصادات أخرى ناشئة كبرى.
5. الدول القابعة أسفل سُلَّم الدخل.

* تشير التوقُّعات إلى تطوير المناطق الخمس من العام 2012 إلى العام 2052. وخلال هذه الفترة، ستكون الولايات المتحدة هي الخاسر غير المُتَوقَّع، بينما ستكون الصين هي الفائز المُتَوقَّع.

المنطق الرئيس للتوقعات

في هذا الكتاب يحاول المؤلف «يورغن راندرز» الإجابة عن سؤالين رئيسين:

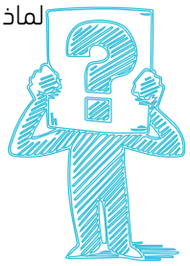
1. ماذا سيحدث للمستهلك خلال فترة الأربعين عاماً (2012-2052)؟
2. تحت أي ظروف أو في أية بيئة اجتماعية وطبيعية سيحدث هذا الاستهلاك المستقبلي؟

وللوصول إلى الإجابة، استخدم المؤلف تطبيقات على الكمبيوتر للتأكد من عدم إغفال أي تعليقات أو أيٍّ من تأثيراتها.

أقل وردية

تُواجه الإنسانية تحدياتٍ كبيرةً، ولكن معظمها قابل للحل، إلا أنَّ التغيُّرات الضرورية لن تحدث، أو على الأقل لن تحدث في الوقت المناسب، وهذا لا يعني، بالطبع، أنَّ العالم سوف ينتهي، ولكن يعني أنَّ المستقبل العالمي سيكون أقل وردية ممَّا كان يحتمَل أن يكون عليه إذا تجاهلنا تلك التوقُّعات ولم نسلك طريق الحل مبكراً.

تساؤل مُهم..



لماذا جاءت التوقُّعات لـ 40 عاماً مقبلة وليس 10 أعوام أو 100 عام مثلاً؟ السبب يعود لمؤلف الكتاب؛ إذ إنه وقت تأليف الكتاب في العام 2012، كان قد مرَّ أربعون عاماً على نشر كتاب «حدود النموّ»، الذي ناقش كيفية تعامل البشرية مع الحياة على كوكب محدود الموارد على مدار المئة عام أو نحو ذلك، ولمَّا كان المؤلف قد عرف ما حدث خلال الـ 40 عاماً الماضية، وما تحقَّق بالفعل من توقعات وما لم يحدث، ومع الوضع في الاعتبار الأسس المنطقية للقرارات التي اتخذت خلال هذه العقود، والظروف التي حالت دون اتخاذ إجراءات على عدد من الجبهات، فقد بدا من المعقول استخلاص الدروس من تلك السنوات الأربعين ومحاولة إلقاء نظرة على «الأربعين» التالية. فعند دراسة ظاهرة ديناميكية، ينبغي للمرء أن يبدأ بالنظر إلى الوراء بقدر ما يخطِّط للتطلع إلى الأمام، فعلى سبيل المثال؛ إذا كنت تريد أن تقول شيئاً عن النموّ السكاني من العام 2012 إلى العام 2052، فمن المفيد معرفة أعداد السكان من العام 1972 إلى العام 2012.

توقعات حول السكان والاستهلاك

1. سيصل عدد سكان العالم إلى 8.1 مليارات نسمة العام 2040.
2. سيبدأ عدد سكان العالم في الانخفاض بَدْءاً من العام 2040.
3. سيبلغ حجم القوى العاملة ذروته عام 2030 تقريباً.
4. ستنمو الإنتاجية، ولكنها ستواجه مجموعة من العقبات.
5. سوف ينمو الناتج المحلي الإجمالي، ولكن سيكون أشد بُطئاً.
6. سيزيد حجم الاستثمارات حول العالم.
7. سُتكبَّد تكاليف جديدة.
8. ستزيد تكاليف التكيُّف مع الحياة ومواجهة الكوارث.
9. سيزيد تدخل الدولة في شؤون العامة.
10. سينخفض الاستهلاك ويعم الركود في بعض الأماكن.

توقعات حول الطاقة وثاني أكسيد الكربون

1. ستستمر كفاءة الطاقة في التحسُّن.
2. ارتفاع الطلب على الطاقة، ولكن ليس إلى أجل غير مُسمى.
3. ستصل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استهلاك الطاقة إلى الذروة في العام 2030.
4. انعدام أية استجابة إنسانية فاعلة وقوية في النصف الأول من القرن الحادي والعشرين ما سيضع العالم على مسار خطير نحو الاحتباس الحراري العالمي الذاتي في النصف الثاني من القرن الحادي والعشرين.
5. سيرتفع متوسط درجات الحرارة العالمية بأكثر من درجتين مما سيسبب مشكلات خطيرة.

توقُّعات حول التغذية والبصمة البيئية

1. سيشتد الصراع من أجل الموارد الطبيعية.
2. سيزداد الاعتماد على القدرة البيولوجية في العالم أكثر فأكثر.
3. ستصبح المدن من أهم مصادر المواد الخام للمعادن، وربما أكثر من الرواسب المعدنية في الطبيعة فيما يعرف بـ«التعدين الحضري».
4. بالطريقة نفسها التي أصبحت بها حدائق الحيوان الملاذ الأخير للعديد من الأنواع المُهددة بالانقراض، ستضطلع الحدائق بدورها في الطبيعة بشكل عام.

وداعاً للخصوصية

قد تمثّل الإنترنت نهاية الاعتقاد السائد بأن المعلومات والخصوصية يمكن أن تبقى محمية لفترة طويلة جداً، لكن قريباً ستتحوّل كل المعلومات إلى الشّكل الرقمي، حيث يمكن نقلها وتداولها في ثوانٍ معدودة ولعل «ويكيليكس» كان مجرد مقدمة، ولكن الخبر السعيد هنا: أنّ فقدان الخصوصية سيحدث تدريجياً لدرجة أنه لن يُعد خسارةً فادحة.

توقعات حول المستقبل غير المـــادي

1. سيفشل الناتج المحلي الإجمالي العالمي في الزيادة كما كان في الماضي بسبب انخفاض عدد السكان، والشيخوخة العامة، وانخفاض نمو الإنتاجية.
2. ستغير الإنترنت مفهومي الخاص والعام على مستوى العالم أجمع.
3. لن تصبح المعرفة مورداً نادراً بعد الآن، لكن ذلك لن يؤدي إلى اتخاذ قرارات عقلانية في معظم الحالات والمواقف، لأنّ المعرفة بحد ذاتها لا تكفي لتغيير السلوك البشري العام عندما يتعلّق الأمر بمصالح قوية. لذلك، من المحتمل إنشاء «قوات حفظ البيئة» لفرض السلوك الإيجابي من الناحية البيئية، على غرار قوات حفظ السلام «القبعات الزرقاء» الموجودة حالياً.

أنت تسأل.. والكاتب يجيب

1 هل سأكون أكثر فقراً؟

البعض منَّا سيكون أكثر فقراً، والبعض الآخر لن يكون.

ومن أجل إعطاء إجابة أكثر وضوحاً، يجب طرح السؤال بشكل أكثر تحديداً، كأن يكون السؤال: هل سأكون أفقر مقارنةً بـ «فلان»؟ علاوةً على ذلك يجب أن تكون دقيقاً بشأن الوقت المستقبلي الذي تسأل عنه هل هو 2052؟ أم منتصف الطريق 2032؟

وإليك إجابة عامة: طالما أنك لست مواطناً أمريكياً، فستكون أغنى في العام 2052 عمَّا أنت عليه اليوم، لاسيما لو كنت تعيش في الصين.

ولكن الأكثر أهمية بدلاً من أن تسأل: «هل سأكون أفقر أم أغنى؟» يجب عليك أن تسأل: «هل سأكون أكثر ارتياحاً؟» وهنا تبزغ أهمية عامل الرضا في الحياة الإنسانية.

2 هل سيكون هناك وظائف كافية؟

نعم. لن تكون هناك تقلبات قوية تُفقد الناس وظائفهم، ليس هناك سبب كافٍ لتوقع انخفاض فرص العمل في المستقبل عما كانت عليه في الجيل الأخير، نظراً لأهمية الوظيفة البالغة، لذلك سيبذل كلُّ فرد قُصارى جهده للحصول عليها، والمجتمع أيضاً سيكون جاداً في مساهمتهِ لضمان وجود وظائف عن طريق السعي لتحقيق نموّ اقتصادي سريع خشية انتشار الجرائم وشيوع الفوضى.

قد تصبح مهمة تأمين العمالة الكاملة أكثر صعوبة في المستقبل، حيث من المتوقع انخفاض معدلات النموّ في الناتج المحلي الإجمالي، ولكن بالنظر إلى أهمية توفير فرص العمل من أجل السلام والنظام الاجتماعيين، وبالنظر إلى الخوف الحقيقي لدى النخبة بشأن إعادة توزيع الثروة، ستُبذَل الجهود المُضنية من أجل خفض معدلات البطالة.

3 هل سَتضرُ بنا مشكلة المُنَاخ؟

نعم، ولكن ليس بشكل حاسم قبل 2040.

سيرتفع متوسط درجة الحرارة خلال السنوات المقبلة من 0.8 درجة مئوية عام 2012 إلى درجتين مئويتين في العام 2052، وبحد أقصى 2.8 درجة مئوية في العام 2080، وهو أعلى من الحد الذي اتفق عليه قادة العالم، الأمر الذي سيضعنا في منطقة الخطر المُتعلّقة بتغيُّر المُنَاخ؛ لكن من المُهم أن ندرك أن هذا الهدف تمَّ التفاوض عليه سياسياً بينما تبقى الآراء مختلفة حول الكيفية التي يمكن أن نكون بها آمنين، أو بعبارة أخرى ماذا سيؤذينا؟

هناك مجموعة كبيرة من التوقعّات فيما إذا زاد متوسط درجة الحرارة بـ 2 درجة مئوية، ويوافق العلم على الخطوط العريضة منها كالمزيد من الجفاف في المناطق المعرضة للجفاف، والمزيد من الأمطار في المناطق الممطرة، وازدياد قسوة الطقس (الرياح القوية، والأمطار الغزيرة، ونوبات الحرارة الشديدة)، وارتفاع نسبة ذوبان الأنهار الجليدية والجليد البحري في القطب الشمالي، وارتفاع مستويات البحر إلى حد ما، وزيادة نسبة حموضة المحيط، إضافة إلى ارتفاع درجة الحرارة وارتفاع تركيز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي مما سيعزز نموّ الغذاء والغابات في خطوط العرض الشمالية العليا.

4 هل ستكون الطاقة أكثر كلفة؟

نعم. ولكن مرة أخرى تعتمد الإجابة الدقيقة على التفاصيل الخاصة بكل سؤالٍ، على سبيل المثال، ما الكلفة التي تقصدها بالتحديد؟ هل هي إجمالي فاتورة الطاقة الخاصة بك كمواطن، أم فاتورة الطاقة بالنسبة للبلد ككل، أم كلفة وحدة الطاقة (بالدولار لكل كيلوواط ساعي من الكهرباء، أو غالون البنزين)؟ على أية حال، سيزداد متوسط استخدام الفرد للطاقة، وستؤمن مصادر الطاقة ما نحتاجهُ لعدة عقود إلى أن يتباطأ النموّ، وتؤدي كفاءة الطاقة المتزايدة إلى تقليل استخدامنا السنوي لها، لذلك سوف نستخدم المزيد منها - المزيد من أطنان النفط المكافئة للطاقة للشخص الواحد في السنة - حتى عام 2040، ولكن هل سيكلفنا ذلك أكثر ممَّا هو عليه الآن؟ لا نستطيع أن نجزم بالتحديد.

5 هل ستقبل الأجيال القادمة من الشباب تحمل عبء الدَّيْن والمعاشات بهدوء؟

لا. لاحظ أننا الآن ارتقينا بسُلَّم التطوّر الطبيعي إلى الأسئلة المتعلقة ببعض القضايا غير الملموسة، بعد الإجابة عن مجموعة من الأسئلة الملموسة المتمثلة في الدخل، واليد العاملة، والأضرار المُنَاخية، وتكاليف الطاقة.

تتعلق القضية الأولى بالمساواة بين الأجيال، وهي ذات أهمية بالغة وبالأخص في الاقتصادات الصناعية والناشئة؛ حيث تغيّرت الطرق القديمة لحفظ الحقوق والالتزامات بين الأجيال بشكل كبير خلال العقود الماضية، ففي العالم المُتطور تحديداً تجد الجيل الأول الذي سدَّد ديوناً وطنية ضخمة، وأنشأ خطة معاش عملاقة غير مُموَّلةٍ على وشك التقاعد، والسؤال المثير للاهتمام -على أقل تقدير- هو: هل سيكون الجيل القادم على استعداد لتحمُّل هذا العبء، ودفع الديون بشكل سلمي، ودفع المعاشات التقاعدية بسلام؟

نكرر الإجابة: لا نعتقد ذلك.

أضعَفُ الأسباب يعود إلى أن الشباب ليسوا مضطرين إلى ذلك، إنهم مُلزمون قانوناً ولكن لا يمكن إكراههم فعلياً إذا اختاروا عدم الوقوف إلى جانب مساندة كبار السن.

6 هل ستتسلَّم الصين القيادة العالمية من الولايات المتحدة بشكلٍ سلمي؟

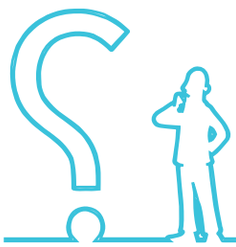
نعم. في اعتقادي أنَّ الصين ستكون رائدة العالم في العام 2052، وذلك لعدة أسباب تؤهلُها لتكون القوة الأولى، منها تضاعفُ عدد سكان الصين ثلاثة أضعاف ونصف مُقارنةً بعدد سكان الولايات المتحدة، كما سيتجاوز الاقتصاد الصيني اقتصاد الولايات المتحدة بنسبة ضعفين ونصف تقريباً، وسيكون نصيب الفرد من الإنتاج والاستهلاك الصيني أكثر من 70٪ من نظرائه في الولايات المتحدة، الأمر الذي سيجعل الصين القوة الدافعة الأولى على هذا الكوكب.

الصين الحالية قادرة على التصرف بطريقة تتجاوز بكثير قدرة المنافسين (الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة) على المناورة. الحقيقة الواقعة حتى الآن أنَّ الولايات المتحدة مازالت تتمتَّع بأكبر قوة (إجمالي الناتج المحلي للولايات المتحدة يساوي 13 تريليون دولار في العام، على غرار الاتحاد الأوروبي)، لكن الصين أكثر مرونة في استخدام عضلاتها الصغيرة إلى حد ما (الناتج المحلي الإجمالي للصين يقترب من 10 تريليونات دولار في العام). ومن الناحية العسكرية، لا تزال الولايات المتحدة أكثر قوة خارج الأراضي الأمريكية، لكن النفوذ الصيني آخذ في الاتساع بسرعة، ومن وجهة نظري: إنَّ الصين لديها ما يكفي من الفحم والغاز الصخري لإدارة الاقتصاد العالمي في المرحلة الانتقالية، ولكن الأكثر أهمية من ذلك هو رغبة الصينيين أنفسِهم وقدرتهم على التحكُّم في تدفقات الاستثمار لتحقيق أهدافهم.

7 هل سيكون العـــالم في 2052 عالماً أفضل؟

تعتمد الإجابة على عمرك، ومهنتك، وجنسيتك، وربما وضعك العائلي. ومرة أخرى، لا يكون السؤال فقط حول إمكانية ازدياد الدخل، ولكن حول مستوى رضاك العام من عدمه؛ سيكون هناك اختلافات كبيرة بين الناس. ببساطة، فإن متوسط الرضا عن الحياة في العام 2052 سيعكس مستوى الرضا لنحو ملياري شخص سوف ينتقلون من المزرعة إلى شقة لائقة في المدينة خلال أربعين عاماً، ونحو ملياري شخص من الطبقة الوسطى سترتفع أجورهم ارتفاعاً طفيفاً، وملياري شخص سينتقلون خلال فترة حياتهم من 10 دولارات إلى 20 دولاراً في اليوم مثل فيتنام وأوكرانيا الآن، بينما سيبقى ملياران يكابدون حياة مضنية في بلد فقير. وجميعُ الثمانية مليارات نسمة على مستوى العالم سيتمكنون من الحصول على الإنترنت بتدفقات متباينة، وكذلك سيحصلون على مستوى أفضل من الناحية التعليمية بفضل الاستغلال المتزايد للطاقة الشمسية المحلية كما سينخفض معدل الإنجاب، وسيرتفع مستوى التحضُّر إلى حدٍّ كبير.

ما الذي يمكننا فعله



من أجل خلق عالم أفضل لأحفادنا، يجب علينا الآتي:

1. إنجاب عدد أقل من الأطفال، وبالأخص في الدول الغنية.
2. الحفاظ على البيئة بكل الوسائل الممكنة:

أولاً: التقليل من استخدام الفحم والنفط والغاز في العالم الغني.

ثانياً: بناء نظام طاقة أقل استهلاكاً للكربون في دول العالم الثالث، مع تحمُّل الأغنياء تكاليف إنشاء النظام.

3. إنشاء مؤسسات تتصدى للقضايا والأزمات المحلية القصيرة المدى، ولكن الأكثر أهمية من ذلك، الاستفادة من الأزمات في تطوير أهداف جديدة للمجتمع الحديث.
4. أن نتذكّر جميعاً أنَّ الغرض من إقامة أي مجتمع هو زيادة الرضا التام عن الحياة، وليس (فقط) مساهمة كل شخص في الناتج المحلي الإجمالي.

«التعدين الحضري»

«إعادة الاستخدام تساعد على الحفاظ على الموارد الطبيعية في الأرض».

يعني استخراج المواد الأولية مما يسمّى «التجمعات البشرية»، أي المواد الأوليّة المستخدمة من قِبَل البشر في تشييد المباني، والبِنَى التحتية، والسلع الاستهلاكية، وكذلك ما يُجمع من المدافن، ومقالب القُمامة والخُردة.

ما هي الكميات التي نتحدث عنها؟

بعض الدول لديها حالياً ما يقارب 60 مليار طن من المواد المُخْتَزَنة في التجمعات البشرية، وهذا يعادل إنتاج المواد الأولية على المستوى العالمي لمدة عام كامل.

وفي أي مجالات يوجد التعدين الحضري حالياً؟

بشكل رئيس في مجال المعادن.
50 % من قيمة المواد الموجودة في التجمُّعات البشرية من المعادن، معادن ثمينة كالذهب والبلاتين والفضة، إلى جانب المعادن الأساسية كالفولاذ والنحاس والألمنيوم بكميات واعدة بقيمة مضافة عالية.

ما الذي يمكن تحسينه على صعيد التعدين الحضري؟

انطلاقاً من المخزونات المتوافرة في الأجهزة القديمة، تظهر على صعيد المعادن الثمينة خسائر بنسبة 70% تقريباً، بسبب سوء التسجيل والجمع والمعالجة، وعلى صعيد المعادن الأساسية يجب علينا مواجهة تحديات إعادة التدوير لمنتجات أقل قيمة، حيث إنّ المعادن نادراً ما تكون نقية، وإنما يتم استخدامها ضمن سبائك وخلائط. وهكذا يحدث في مجال إعادة تدوير الألمنيوم والفولاذ، حيث تذهب سبائك مهمة هباءً مما يخفض من نوعية المعادن الثانوية.

الخلاصة

يعرف المجتمع الدولي جيداً ما يجب فعله من أجل ضمان عالم أفضل لأطفالنا وأحفادنا، فنحن بحاجة إلى القضاء على الفقر والتصدي لتحديات المُنَاخ. وكما نعلم، فإنه يمكن القيام بذلك تقنياً وبكلفة منخفضة نسبياً، ولكن للأسف، من الواضح أنه لا توجد نيّة لأيِّ تحرُّكٍ إيجابيّ في هذا الصدد، فلن يتحرَّكَ البشر أو على الأقل ليس بالسرعة الكافية لتفادي الأضرار المُتَوقَّعة غير الضرورية.

سيتطلب الانتقال إلى الاستدامة تغييراً أساسياً في عددٍ من الأنظمة التي تحكم التطورات العالمية الحالية؛ ولن يحتاج نظام الطاقة فقط إلى التغيير من الوقود الأحفوري إلى الطاقة الشمسية، ولكن الأمر سيتطلب أيضاً تغييرات في الأفكار، والفلسفة العامة، والأنظمة السياسية مثل الرأسمالية، والديمقراطية، وتقاسم السلطة المُتفق عليه، والمنظور الإنساني للطبيعة.

عن المؤلف

يورغن راندرز

«يورغن راندرز»، مُتخصص استشراف اقتصادي واجتماعي، وأستاذ في كليةِ إدارة الأعمال النرويجية، حاصل على شهادة الدكتوراه من معهد إدارة الأعمال في ماساتشوستس للتكنولوجيا عام 1973. ويعمل «راندرز» في إعداد دراسات مستقبلية قائمة على النماذجِ، وتحليل السيناريو، وديناميات النظام، والاستدامة، والمُنَاخ، والطاقة، والاقتصاد البيئي، كما أنه عضو عامل في منظمة «نادي روما»، وعضو في العديد من مجالس الإدارات لمنظمات غير الهادفة للربح، ومستشار أعمال في مسائل الاستدامة العالمية.

من أهم أعماله مشاركته في إعداد دراسة مُهمة للغاية، تحت مظلة منظمة نادي روما بعنوان «حدود النموّ»، والتي كان لها تأثير عالمي كبير في السبعينيات.

في العدد القادم:

التعليم عن بعد والتعلّم عبر الإنترنت خلال أزمة انتشار وباء كوفيد 19: قائمة مرجعية من إصدارات الفريق الفني التابع للبنك الدولي
المؤلف:
الفريق الفني في البنك الدولي
مارس 30, 2020

العمل عن بعد من أجل عالم أفضل! دليل عملي لزيادة الإنتاجية والتواصل الفعال في ظل الأوقات العصيبة التي يشهدها العالم
المؤلف:
جون بول مينودتشا بالتعاون من 7 مؤلفين اخرين
مارس 2020

المستقبل أسرع مما نتوقع
كيف تسهم التقنيات المتطورة في تحوّل الأعمال والصناعات وتغيير مسارات الحياة
المؤلف:
فري بريس
يناير 2020

تواصلوا معنا على:

ص.ب: 214444، دبي
الإمارات العربية المتحدة
الهاتف : 3444 423 04
نستقبل آراءكم على:
pr@mbrf.ae

MBRF_News
MBRF_News
mbrf.ae
www.mbrf.ae

الاشتراك السنوي: 12 إصداراً (36 عدداً)

داخل دولة الإمارات:
- الأفراد: **200** درهم
- المؤسسات: **240** درهماً
- للاشتراك الإلكتروني: **100** درهم إماراتي

خارج دولة الإمارات:
- الأفراد: **150** دولاراً أمريكياً
- المؤسسات: **250** دولاراً أمريكياً
- للاشتراك الإلكتروني: **60** دولاراً أمريكياً

يرجى تحويل القيمة إلى حسابنا البنكي على العنوان التالي:
Account Title: Qindeel llC
Account number: 001520069891101
IBAN: AE310240001520069891101
SWIFT Code: DUIBAEADXXX

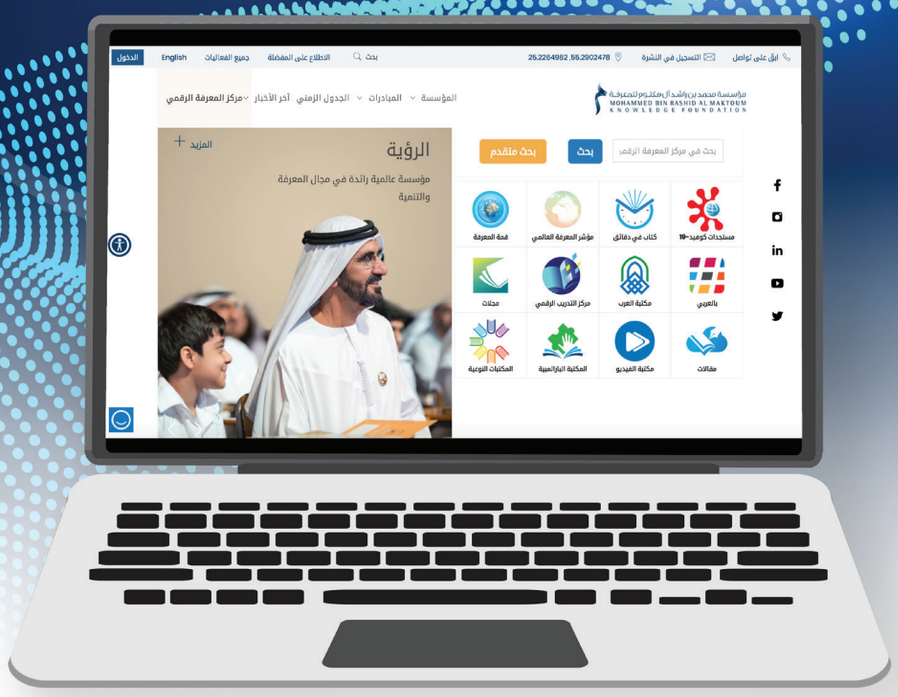
توزيع:
qindeel_uae
qindeel_uae
qindeel.uae
qindeel.ae
قنديل | Qindeel
للطباعة والنشر والتوزيع
Printing, Publishing, and Distribution

مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية
Mohammed Bin Rashid
Al Maktoum Global Initiatives

مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة
MOHAMMED BIN RASHID AL MAKTOUM
KNOWLEDGE FOUNDATION

#استثمر_وقتك_بالمعرفة

https://mbrf.ae/ar/#knowledge-hub



مركز المعرفة الرقمي
Digital Knowledge Hub

3.5 ملايين مادة رقمية

إتاحة مفتوحة لـ 350 ألف عنوان

حلول المستودعات المؤسسية - حلول التحول الرقمي