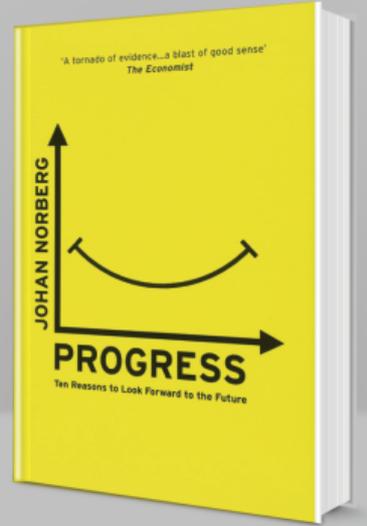


# التقدم

عشرة أسباب تدفعنا للتفاؤل بالمستقبل



تأليف

جوهان نوربيرج

135

الرعاة

## التقدم بين الواقع والتوقع

نشرت صحيفة «فاينانشال تايمز» مقالاً عرضت فيه أوضاع العالم عشية رأس السنة عام 2015 وكان بعنوان: «الفوضى تسود العالم ونحن على حافة الهاوية». كما أفاد 58% ممن صوّتوا لصالح خروج بريطانيا من الاتحاد الأوروبي في الاستفتاء الأخير المسمى «بركزت» بأن الحياة صارت أسوأ مما كانت عليه قبل ثلاثين عاماً. ويرى الخبراء أن مثل هذه الآراء التي تُغذي مشاعر الخوف والحنين إلى الماضي هي التي شكّلت الأساس الذي بنى عليه «دونالد ترامب» حملته الانتخابية في أمريكا عام 2016. وعلى الرغم من الرفاهية التي يتمتع بها المجتمع السويدي حيث كانت السويد من أقل الدول الأوروبية تأثراً بالركود الاقتصادي، إلا أن 13% من السويديين يقولون إن أوضاعهم لم تعد مُحتملة.

فهل هذا التشاؤم المفرط حقيقة علمية، أم مجرد ضيق وضجر ينطلق من الخيال، أكثر مما يستند إلى الواقع؟

يقول «فرانكلين بيرس آدمز»: «ليس هناك مسؤول عن تعلقنا بالماضي وتفنيينا بالأيام الخوالي أكثر من ذاكرتنا الضعيفة التي أنستنا كل معاناتنا». فرغم كثرة المشكلات التي يواجهها العالم كما تردنا عبر وكالات الأنباء، إلا أننا نتفق مع مقولة «آدمز»: إن الحاضر أفضل بكثير من الماضي، لأننا نشهد أكبر تحسن في مستويات المعيشة على مستوى العالم، فمعدلات الفقر وسوء التغذية والأمية وعمالة ووفيات الأطفال كلها ظواهر أخذت بالتراجع، مقارنة بأي حقبة سابقة من تاريخ البشرية. كما أن قدرتنا على مواجهة الكوارث تضاعفت، فصارت كل الأزمات تحت المجهر، وجهود الإغاثة والتدخل السريع تتم بنفس سرعة انتشار الأخبار.

وهذه هي أهم مظاهر التقدم العشرة التي تنقل لنا أبرز جوانب التقدم الإنساني عبر التاريخ الاجتماعي، وتدفعنا باتجاه التفاؤل بالمستقبل.



## في ثوانٍ...



مع انطلاق «قمة المعرفة 2017»، بدورها الرابعة في دبي، وتماشياً مع شعار «المعرفة والثورة الصناعية الرابعة»، الذي اتخذته القمة عنواناً لها، يسرُّنا أن نقدِّم لكم أعدادنا المعرفية الثلاثة.

نقدِّم في الملخص الأول كتاب: «الثورة الصناعية

الرابعة» لمؤلفه الشهير «كلوس شواب» الذي يرى أن الثورة الجديدة ليست معنيةً بالآلات والنظم الذكية فقط، بل تشمل تفاعلات تخترق الكثير من النطاقات المادية والرقمية والبيولوجية؛ فالسرعة التي تحدُّث فيها التحولات، والعمق الذي تتخذه الثورة الرقمية، والتغيير الذي يطال كلَّ المنظومات في كل الدول والمجالات، كلها عوامل تؤكد أن المسار الذي ستتخذه الثورة الصناعية الرابعة ستحدده قدرتها على إطلاق العنان لطاقتها الكاملة والكامنة؛ لأنَّ التحديات مثيرة والفرص كثيرة.

كخطوة استباقية، علينا أولاً رفع مستوى الوعي وتعميق الفهم عبر منظومات تشاركية تعكس تكامل النظم المختلفة، وعلينا ثانياً تشكيل الثورة الصناعية الرابعة لصالح أجيال المستقبل عبر الرؤى الإيجابية، ثم تصميم نظم اقتصادية واجتماعية مبتكرة لاستثمار الفرص المتاحة. علماً بأنَّ تنفيذ الخطوات السابقة يتطلب التعاون الدائم على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية، ومشاركة جميع الأطراف المعنية.

واستناداً إلى فلسفة الإشارك والتفكير الجمعي والتعاوني، نقدِّم ملخص كتاب «وهم المعرفة: لماذا لا يمكننا أن نفكر وحدنا» الذي يطرح فيه المؤلفان: «ستيفان سلومان» و«فيليب فرنباخ» أسئلةً محوريةً كانت، وما زالت، تحتاج إلى إجابات واعية منها: هل اعتاد بنو البشر والعلماء المغالاة في تقدير فهمهم للكيفية التي تعمل بها الأشياء؟ وهل نعرف أقل ممَّا نظن؟ ولهذا فإنَّ الكتاب لا يُركِّز على المعرفة وطرق الحصول عليها، بل على عمق تصوُّر مجتمع المعرفة للعالم، بهدف التخلص من الجهل، ومن وهم عدم الفهم، وحتى ندرك أن الذكاء يكمن في العمل مع الآخرين والاستفادة من خبراتهم.

وفي الملخص الثالث نقدِّم كتاب «التقدُّم: عشرة أسباب تدفعنا للتفاؤل بالمستقبل» للمفكر السويدي «جوهان نوربيرج» الذي يحاول تخليصنا من وهم تاريخي يُخالف منطق التطور والتراكم المعرفي. يؤكد المؤلف أن التشاؤم من المستقبل ليس حقيقة علمية لها ما يبررها؛ لأنَّ الحاضر أفضل من الماضي، ولأنَّ المزيد من العيون أصبحت تبصر المشكلات، والمزيد من العقول تسعى لإبداع الحلول؛ فمستويات المعيشة التي بلغناها تؤكد أننا نملك الكثير من الطاقات والقدرات التي يُمكننا توظيفها للارتقاء بحياتنا، كما يجب علينا أن نطلق ونطلق طاقاتنا، ونشارك في بناء عالم مُبدع وإيجابيٍّ وجميل.

جمال بن حويرب

المدير التنفيذي لمؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة

## الغذاء

يعتبر الحصول على قدر كافٍ من الطاقة للجسم والدماغ لكي يؤدي وظائفهما على أكمل وجه من أهم حاجات الإنسان الأساسية، لكن هذه الحاجة لم تتم تلبيةها لكل الناس على مدار التاريخ، فالمجاعات كانت ظاهرة عالمية معتادةً تتكرر كثيراً في أوروبا، حتى أصبحت وفقاً لما يقوله المؤرخ «فيرناند بروديل» «جزءاً مسلماً به من النظام البيولوجي للإنسان ومن حياته اليومية». لقد عانت فرنسا التي تعتبر اليوم واحدة من أكثر دول العالم ثراءً من:

- ◆ ست وعشرين مجاعة في القرن الحادي عشر.
- ◆ ومجاعتين في القرن الثاني عشر.
- ◆ وأربع مجاعات في القرن الرابع عشر.
- ◆ وسبع في القرن الخامس عشر.
- ◆ وخمس عشرة في القرن السادس عشر.
- ◆ وإحدى عشرة في القرن السابع عشر.
- ◆ وست عشرة مجاعة في القرن الثامن عشر.

وفي كل قرن، حدثت مئات المجاعات المحلية. يُشير «بروديل» إلى أن هذا ما كان يحدث في أوروبا التي تعتبر أفضل حالاً، حيث كانت الأمور أسوأ بكثير في الصين والهند مثلاً. فقد كانت دول آسيا تعتمد على محصول الأرز فقط، الذي كان يُنقل عبر مسافات بعيدة، فكانت كل أزمة تتحول إلى كارثة. ويستشهد «بروديل» بتاجر هولندي شهد مجاعة الهند عامي 1630-1631 فيقول:

هجر الناس البلدات والقرى وهاموا على وجوههم في حالة من العجز والإنهاك التام. كان من السهولة بمكان قراءة تفاصيل الكارثة في ملامحهم: «فقد غاصت أعينهم في رؤوسهم بسبب الضعف، وأصبحت شفاههم مغطاةً بالطين وبرزت عظامهم من أجسادهم بسبب الجوع».

في الماضي، كان الناس يعملون وقتاً أطول بكثير مما يطبقون. لقد كانوا يعرفون أنهم لن يستطيعوا الحصول على السُّعرات الحرارية التي كانوا يحتاجون إليها، أو يحتاج إليها



لمواجهة المجاعات. فالنيتروجين يساعد النباتات على النمو، وهو متوافر في السماد العضوي، ولكن ليس بالقدر الكبير. وعلى مدار أكثر من عام، استخدم المزارعون في دولة مثل «تشيلي» روث الطيور المتراكم على مدار قرون، لأنه كان يحتوى على نسب عالية من نترات الصوديوم التي لم يكن من السهل توفير قدرٍ كافٍ منها.

وكان الكيميائي الألماني «فريتس هيبير» الذي يعمل في شركة «باسف» الألمانية أول من وجد حلاً لهذه المشكلة. فاستناداً إلى عمله النظري، وبعد عدة سنوات من التجارب، نجح عام 1909 في إنتاج الأمونيا من الهيدروجين

أطفالهم كي ينمووا نمواً طبيعياً، كان أسلافنا نحافاً وقصار القامة، الأمر الذي تطلب عدداً أقل من السعرات الحرارية ومكّنهم من العمل بجد أقل. يقول الاقتصادي «أنجوس ديتون» الحائز على جائزة نوبل، والذي يُعد واحداً من أشهر خبراء العالم في مجال الصحة والتنمية، متحدثاً عن «التغذية» في بريطانيا خلال القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر: «نظراً للنقص في السُّعرات الحرارية، لم يكن الناس يستطيعون العمل لساعات تكفي لإنتاج ما يكفي من الغذاء الذي يحتاجون إليه للحصول على سُّعرات حرارية كافية».

تعتبر المُنخَبات الصناعية من أقوى الأسلحة

«خلال وقت السلم ينتمي العالم إلى عالمه، وفي وقت الحرب ينتمي العالم إلى وطنه». ولكن بالمقابل، تراجعت معدلات الوفيات الناجمة عن المجاعات إلى (1.4) مليون نسمة خلال تسعينيات القرن العشرين. وفي القرن الحادي والعشرين، تقترب معدلات الوفيات من 600 ألف، أي ما يعادل 2% فقط من معدلاتها منذ مائة عام، وذلك على الرغم من أن سكان العالم يزيدون الآن على أربعة أضعاف السكان حينذاك.

ولكن للأسف، سرعان ما استُغل اكتشاف «فريتس هيبر» العظيم في تصنيع أدوات القتل أيضاً. فقد كان أحد رواد الحرب الكيميائية، حيث طور غاز الكلور للقوات الألمانية لاستخدامه في الحروب العالمية، كما أشرف بنفسه على أول عملية إطلاق لغاز مميت في 22 أبريل 1915 في معركة «إبير»، حيث قُتل ستة آلاف جندي فرنسي. وقد أشار «هيبر» إلى هذا بقوله:

والنيتروجين الجوي. وكانت المشكلة أنه لم تكن توجد حاويات كبيرة من أجل استخدامها في درجات الحرارة والضغط المطلوبة. وأجرى زميل له في شركة «باسف» أكثر من 20 ألف تجربة في أكثر من عشرين مفاعلاً قبل أن يتوصل إلى العملية الصحيحة لتخليق الأمونيا بكميات كبيرة. وقد صنعت عملية هيبر-بوش سماداً صناعياً رخيص الثمن، وسرعان ما استُخدم في جميع أنحاء العالم.

## الصرف الصحي

لا يكفي توافر الغذاء كي يبقى الناس على قيد الحياة، فنحن بحاجة أيضاً إلى طريقة آمنة للتعامل مع النفايات، وبدون تلك الطريقة، تصبح الحياة بائسة وقصيرة.

الإجراءات الأولى التي اتخذت لتطوير الصرف الصحي لم تكن تستند إلى علم، بل اعتمدت على نظرية «بخار العفن» وهي نظرية تقول: إن كل ما يُصدر رائحة يكون ضاراً بالصحة. وبالرغم من أن الأساس النظري لهذه الفكرة كان خاطئاً إلى أنه يحمل قدراً من الحقيقة، فمن المهم التخلص من المخلفات البشرية بأمان، وكان للجهود المبذولة من أجل التأكد من أن الماء لم تتغير رائحته دور كبير على الأرجح في جعله أكثر أماناً أيضاً. ولكن لسوء الحظ، كان هذا التفكير يجعل الأمور أسوأ في بعض الأحيان. فقد منعت أنظمة الصرف في لندن الاحتفاظ ببيارات الصرف في أقبية المنازل، لكنها تخلصت من العوادم الخام في نهر «التيمز» الذي يعد أيضاً مصدراً لمياه الشرب في المدينة. وبهذه الطريقة، عادت الكوليرا إلى مصادر المياه. وقد حدثت كارثتان لتفشي الكوليرا في لندن ما بين عامي 1848 و 1854 ما أدى إلى وفاة 25 ألف نسمة.

أدت هذه المأساة إلى واحدة من أروع التجارب الطبية العالمية، بل ومن «أهم التجارب الطبية على الإطلاق» على حد قول «أنجوس ديتون». فقد اعتقد الطبيب اللندني «جون سنو» أن الكوليرا كانت تنتقل عن طريق الماء وليس الهواء الملوث. وقد رسم خريطة مفصلة للوفيات واستطاع التوصل إلى حلقة كاشفة. بدا له أن جميع حالات الكوليرا كان منشؤها شركة المياه التي كان مصدر مائها في نفس اتجاه مجرى الصرف الصحي، في حين لم تُسجل أي حالات وفاة بين الذين كانوا يحصلون على الماء من شركة أخرى كانت قد غيرت مصدر مائها إلى مصدر أنقى أقرب إلى منبع النهر. ونتيجة لذلك، اقتنع المجلس المحلي بضرورة وقف الشركة المخالفة. وكان لاكتشاف تلك العدوى المنقولة عن طريق الماء الفضل في إنقاذ حياة أعداد لا تُحصى من البشر.

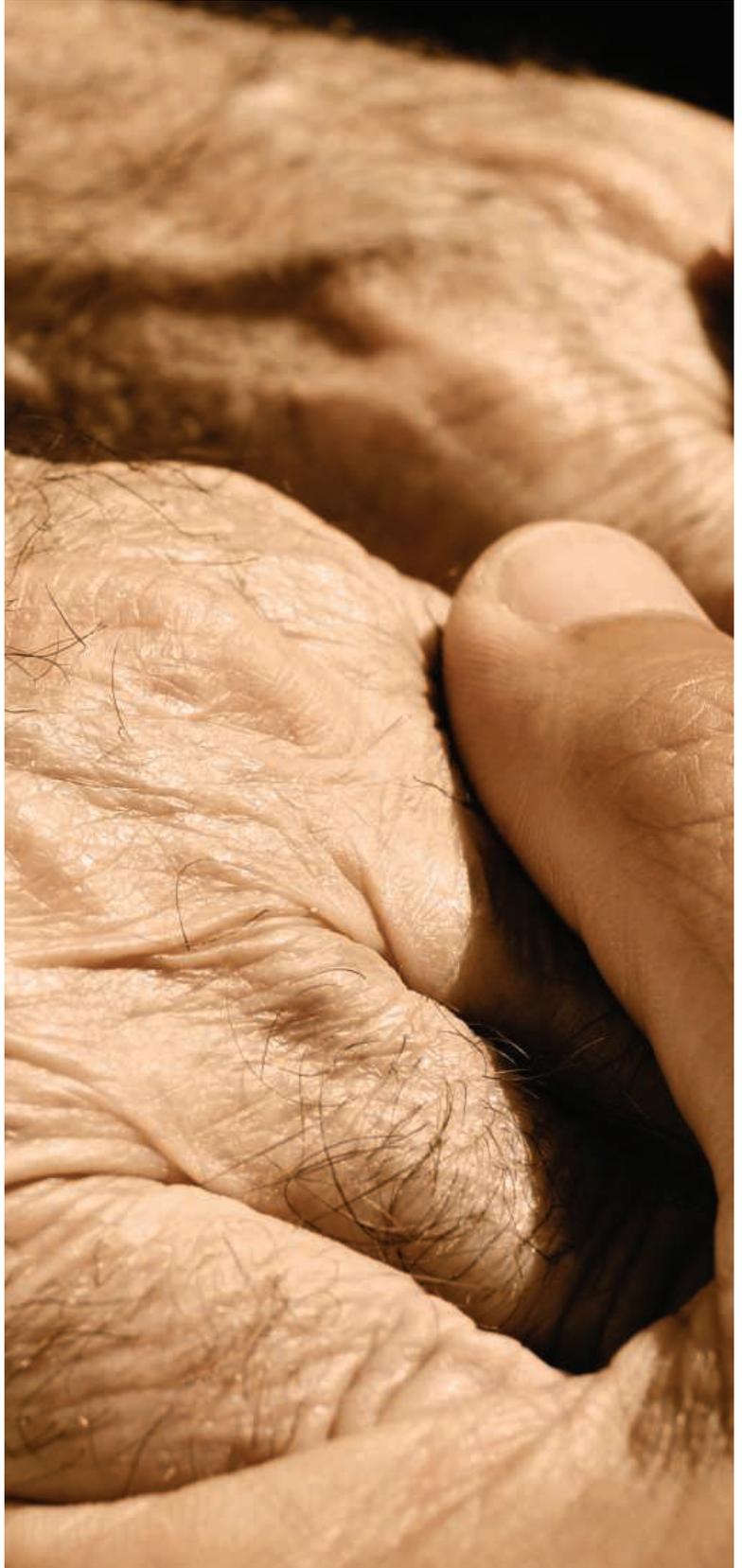
في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين، أنشأت الكثير من المدن أنظمة مياه وصرف صحي حديثة، وبدأت في جمع النفايات بطريقة منهجية. فمع زيادة الثروات، أصبحت تلك المشروعات ممكنة. ولكن التغير الأكبر حدث مع الترشيح الفعال لمصادر المياه وتطهيرها باستخدام الكلور في النصف الأول من القرن العشرين، بعد اعتماد نظرية «جرثومية المرض». وقد ارتفع متوسط العمر بمعدل أسرع بكثير في الولايات المتحدة خلال تلك الفترة، مقارنةً بمتوسط العمر في أي فترة أخرى من تاريخ العالم، ويُثبت استخدام المرشحات والكلور في تطهير الماء الدور الحاسم الذي لعبه الماء النظيف في ارتفاع متوسط العمر.

## متوسط العمر

خلال التاريخ المبكر للبشرية، كانت الحياة قاسيةً وقصيرة الأمد. وكانت الأسباب الأكثر احتمالاً وراء قصر الحياة هي المرض ونقص الغذاء وعدم وجود أنظمة مناسبة للصحة.

عاش الكثير من الناس في منازل رطبة وناموا على الأرض في أكواخ من جذوع الشجر. قد يبدو الأمر رومانسياً، ولكن نظراً لكون تلك المنازل مبنية من الخشب الخام غير المعالج، ونظراً لأن نوافذها كانت صغيرة للغاية ما أدى إلى غياب التهوية المناسبة، كانت تلك المنازل كتلةً من القاذورات التي تسكنها الآفات. يقول أحد المؤرخين: «من وجهة نظر صحية، الشيء الوحيد الذي يمكن أن يُقال في حق تلك المنازل، هو أنه جرى حرقها بسهولة».

في عام 1586، اضطر الكاتب «مونتين» إلى مغادرة مدينة «بورديو» التي كان يشغل منصب عمدتها، عندما وصل الوباء إليها. فقد انتشر السُّل، وهو مرض معدٍ يؤثر في الرئتين، في أنحاء أوروبا خلال القرن السابع عشر، وكان سبباً رئيساً وراء ارتفاع معدلات الوفيات في القرون التالية. وتشير التقديرات إلى أنه كان السبب وراء ربع إجمالي الوفيات خلال تلك الفترة. وكان الجدري حاضراً باستمرار في المدن الكبرى، وقد تسبب أيضاً في ارتفاع معدلات الوفيات. في ثلاثينيات القرن التاسع عشر، كان متوسط العمر في أوروبا الغربية ثلاثة وثلاثين عاماً، ثم بدأ يتحسن ببطء. وقبل عام 1800، لم يزد متوسط العمر في أي دولة عن أربعين عاماً. ثم حدث حينذاك تطور مذهل. فقد أوضحت مجموعة بحثية أجرت دراسة حول الشيخوخة بقيادة «أوسكار بيرجر» في معهد «ماكس بلانك» أن جانباً كبيراً من تراجع معدل الوفيات لم تشهده سوى الأجيال الأربعة الأخيرة من بين نحو ثمانية آلاف جيل من الجنس البشري، وذلك منذ بدء التطور البشري قبل نحو 200 ألف عام. ومنذ ذلك الحين، كان التقدم في متوسط العمر مساوياً أو حتى يفوق ما حققته الأجناس الأخرى في المختبرات، عندما عُرِّضت تلك الأجناس من جانب العلماء إلى تجارب التغذية والانتخاب (على طريقة الانتخاب الطبيعي) المصممة خصيصاً لإطالة متوسطات أعمارها.



- كان متوسط العمر في العالم في عام 1900 واحداً وثلاثين عاماً. واليوم، بلغ متوسط العمر واحداً وسبعين عاماً، وهذا تقدم مذهل. ولم تعد الأمراض المزمنة بين الأمريكيين اليوم أقل حدة مما كانت عليه منذ مائة عام فحسب، بل أصبحت تبدأ أيضاً في وقت متأخر بمتوسط عشرة أعوام في حياة كل إنسان. وقد قسّم أستاذ علم الأوبئة «عبدل عمران» علاقة البشرية بالموت إلى ثلاث مراحل أساسية متعاقبة:
1. عصر الجوائح والمجاعات.
  2. عصر الأمراض الوبائية المنحسرة.
  3. عصر الأمراض الانتكاسية، أي الأمراض التي يصنعها الإنسان.

## الفقر

«للرخاء أسباب كثيرة، وليس للفقر أسباب»  
«جين جيكونز»

فلماذا يعاني بعض الناس من الفقر؟

الحقيقة أن صيغة هذا السؤال خاطئة!

فتحن لا نريد تفسيراً للفقر، لأنه الأساس ونقطة الانطلاق. الفقر هو ما تعانيه إلى أن تحقق الثراء. والتعريف المقبول للفقر في دولة مثل فرنسا كان بسيطاً: «إذا استطعت أن تشتري خبزاً لتعيش يوماً آخر، فأنت لست فقيراً». وفي الأوقات الصعبة، كانت المدن ممتلئة بجيوش من الجنود الفقراء مهلهلي الثياب الذين يتسولون من أجل لقمة عيش تسد رمقهم. وحتى في الأوقات العادية، لم يكن الفارق كبيراً. فقد توصل مؤرخ الاقتصاد الفرنسي «فيرناند بروديل» إلى أن الشركات التي تركها الأوروبيون بعد موتهم في القرن الثامن عشر تؤكد أن الفقر كان حالة عامة.

في بداية القرن التاسع عشر، كانت معدلات الفقر، حتى في أكثر الدول ثراءً، أعلى من الدول الفقيرة اليوم. ففي أمريكا وبريطانيا وفرنسا، عاشت نسبة تتراوح بين أربعين إلى خمسين في المائة من السكان ما يُطلق عليه الآن الفقر المدقع، وهو معدل يتعين عليك الذهاب إلى مناطق تقع جنوب الصحراء الكبرى في أفريقيا كي تشاهده اليوم. وفي الدول الإسكندنافية والامبراطورية النمساوية المجرية وألمانيا وإسبانيا، كان نحو ستين إلى سبعين في المائة من السكان يعيشون حالة من الفقر المدقع. وكان التشرد ظاهرة شائعة. فما بين عشرة وعشرين في المائة من السكان الأوروبيين والأمريكيين كانوا يُصنّفون بأنهم فقراء ومشردين.

بعد ذلك، انطلقت الثورة الصناعية في أوروبا، فتتمت ميكنة صناعة الغزل والنسيج ومكّننا محرك البخار من إنتاج الطاقة في المدن من دون نواير. وبينما أحدث الابتكار زيادات غير مسبوقة في الإنتاج، زادت القيمة الإنتاجية لكل عامل وارتفع الدخل. وما بين عامي 1820 و 1850، عندما نما سكان العالم بمعدل الثلث، ارتفعت الإيرادات الفعلية للعمال بنسبة 100% تقريباً.



الملابس ولعب الأطفال والأجهزة الإلكترونية. فأدى هذا إلى رفع مستوى المهارات والإنتاج، حتى أصبحت تلك الدول أفضل أداءً في الإنتاج الأكثر استخداماً للتكنولوجيا، ثم الإنتاج الأكثر استخداماً للمعرفة في نهاية المطاف مثل: مجالات المال والأعمال والقانون والبحث العلمي والتعليم. طبقاً لتقديرات البنك الدولي فإن الإنسان يعتبر «فقيراً جداً» إذا كان يُنفق على حاجاته اليومية أقل من 1.9 دولار في اليوم، وفقاً لأسعار عام 2005، ويمكن تعديل هذه الأرقام طبقاً لنسب التضخم والقوة الشرائية على مر السنين.

أضعاف وفي اليابان أحد عشر ضعفاً، وفي الصين نحو عشرين ضعفاً. بدأت التنمية في آسيا بعد اندماجها في الاقتصاد العالمي. فتحسنت وسائل النقل وظهرت تكنولوجيايات الاتصال المتطورة وزاد الانفتاح على الاستثمار التجاري في السنوات الأخيرة، فصار من الممكن أن تحقق الدول ذات الدخل المنخفضة والمتوسطة ازدهاراً من نوع ما. وحتى الدول الفقيرة التي فتحت اقتصاداتها، يمكن أن تجد فرصها في عالم التجارة الحرة وذلك من خلال إنتاج سلع بسيطة وكثيفة العمالة، مثل

لقد عملنا بطريقة أكثر ذكاءً من خلال الاستعانة بتكنولوجيا أفضل جعلت خفض ساعات العمل أمراً ممكناً. فقد انخفض متوسط أسبوع العمل بالنسبة إلى الأمريكيين بمقدار خمس وعشرين ساعة منذ عام 1860. أضف إلى ذلك أننا بدأنا نتقاعد في وقت ما من حياتنا، وأصبحنا نعيش سنوات أطول بعد تقاعدنا. ولو أجرينا تقييماً لقيمة ساعات الفراغ الإضافية استناداً إلى متوسط الأجر، لارتفع إجمالي الناتج المحلي للفرد بنحو 120%. ومنذ عام 1950، نما إجمالي الناتج المحلي للفرد في الهند خمسة

## العنف

الحرب والعنف من خصائص بني البشر. ويرى العالم «ستيفن بينكر» أستاذ العلوم الإدراكية أن الانخفاض الملحوظ في معدلات العنف «ربما يكون أهم ما تحقق في تاريخ البشرية».

كان التعذيب وبتير الأعضاء ممارسات استُخدمت كثيراً في الحضارات السابقة، بدءاً من الحضارة الآشورية ومروراً بالحضارتين الفارسية والصينية، ووصولاً إلى الممالك الإفريقية وقبائل الأمريكيين الأصليين. وقد لخص «بينكر» هذا بقوله: «استُخدم التعذيب من جانب الحكومات في أنحاء القارة الأوروبية، وقد نُص عليه في القوانين التي شرعت عقوبات للجُرح تتضمن التعمية والكي وبتير الأذرع والأذن والأنف واللسان وغير ذلك من أشكال البتير».

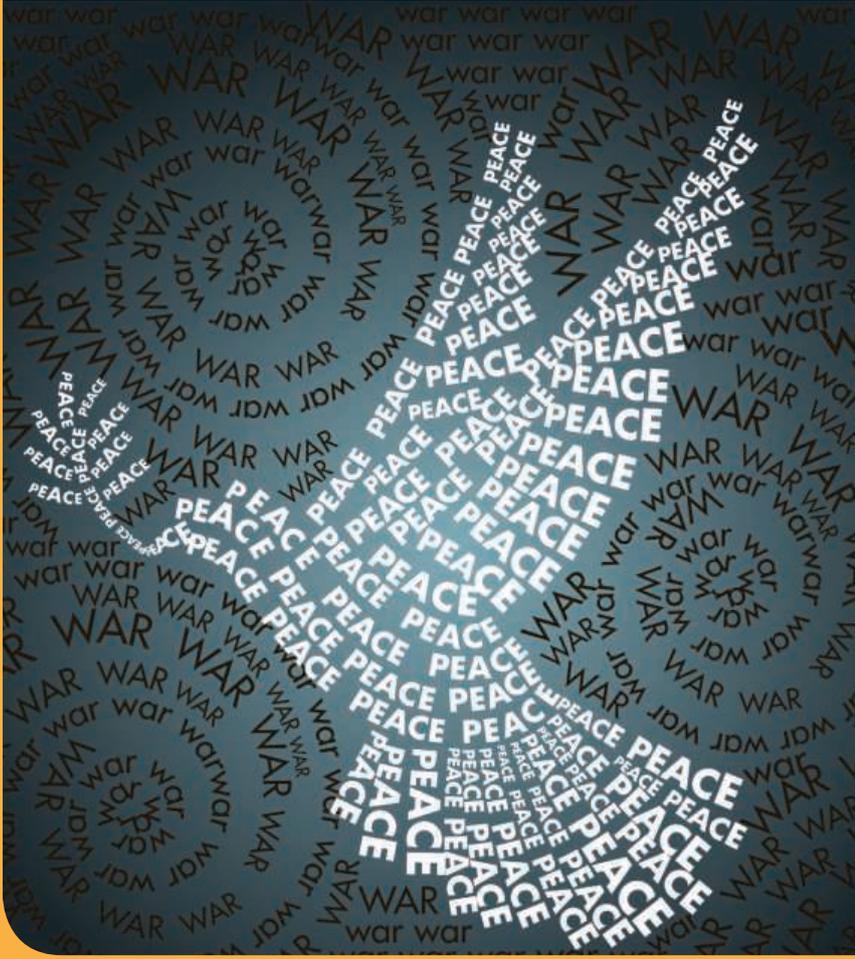
لقد تضمنت روايات فرسان العصور الوسطى التي كُتبت بين القرنين الحادي عشر والثالث عشر إفراطاً في استخدام العنف، لا لسبب، سوى أن يُثبتوا للآخرين ما يتمتعون به من شجاعة وشرف. فقد كان الفرسان يقتلون الناس لأقل إهانة يتعرضون لها. وهذه الفروسية المزعومة لا تتوافق مع أي شيء تُوحى به تلك الصفة. فقد كان من بين وسائلهم في المعارك؛ تدمير عدوهم بقتل أكبر عدد ممكن من مزارعيهم وتدمير فيالقه وممتلكاته.

وإذ لم تكن هناك طرقٌ للمحاكمة والعقاب، كان يتعين على الأفراد أن يستعدوا للذود عن أنفسهم وعشيرتهم واكتساب سمعة تسمهم بالعنف وعدم



التسامح. يقول «فيتو كورليونو» في فيلم «العرب»: «لا تقع الحوادث لأناس يعتبرون الحوادث إهانة شخصية». ينطبق هذا على الفرد، لكنه يخلق موافق شرف تتسم بالعنف أيضاً، حيث يكون الرجال دائماً على استعداد للرد بعنف بمجرد أن تُوجّه لهم إهانة بأي طريقة كانت.

ولم يتراجع استخدام العنف من جانب الحكومات لأغراض سياسية. ففي القرن العشرين، مرّ العالم باثنتين من أكثر الحروب دموية في التاريخ، وقتل «هتلر» و «ماو» و «ستالين» وغيرهم نحو 120 مليون شخص. ورغم هذه المذابح، يرى «ستيفن بينكر» أن القرن العشرين لم يكن هو الأكثر دموية على الإطلاق، لأن هناك معيارين يؤثران في أحكامنا وهما:



◆ **أولاً:** نحن نعاني من قصر نظر تاريخي وتذكر في أغلب الأحيان الأحداث الأقرب إلينا زمنياً. فإذا سألنا عن العنف، فإننا نفكر في الأحداث القريبة منا ونستتج أن زماننا يتسم بالخطورة البالغة.

◆ **ثانياً:** عدد سكان العالم حالياً أكبر بكثير من سكان العالم في الماضي. وحقيقة أن أناساً كثيرين يعيشون في أمان في أماكن أخرى من العالم لا تقلل من فداحة الحرب العالمية الثانية. لكننا إذا فكرنا في خطورة التعرض للضرر أو الموت بسبب الحرب، فعلى التفكير أيضاً في النسب والمعدلات، مثلما نفكر في معدلات الفقر والبطالة. وفي هذا السياق، يمكن القول: إن القرن العشرين، رغم دمويته، كان الأقل عنفاً على الإطلاق، بصرف النظر مناقضة ذلك للحدس على ما يبدو.

## البيئة

«أليس الفقر والعوز من أكبر العوامل الملوثة للبيئة؟ كيف يمكننا أن نتحدث إلى أولئك الذين يعيشون في قرى فقيرة وأكواخ بائسة عن الحفاظ على نظافة المحيطات والأنهار والهواء، وهم يعيشون حياة ملوثة كل يوم؟ فمن الصعب المحافظة على البيئة في بلاد يغمرها الجهل والفقر». «أنديرا غاندي»

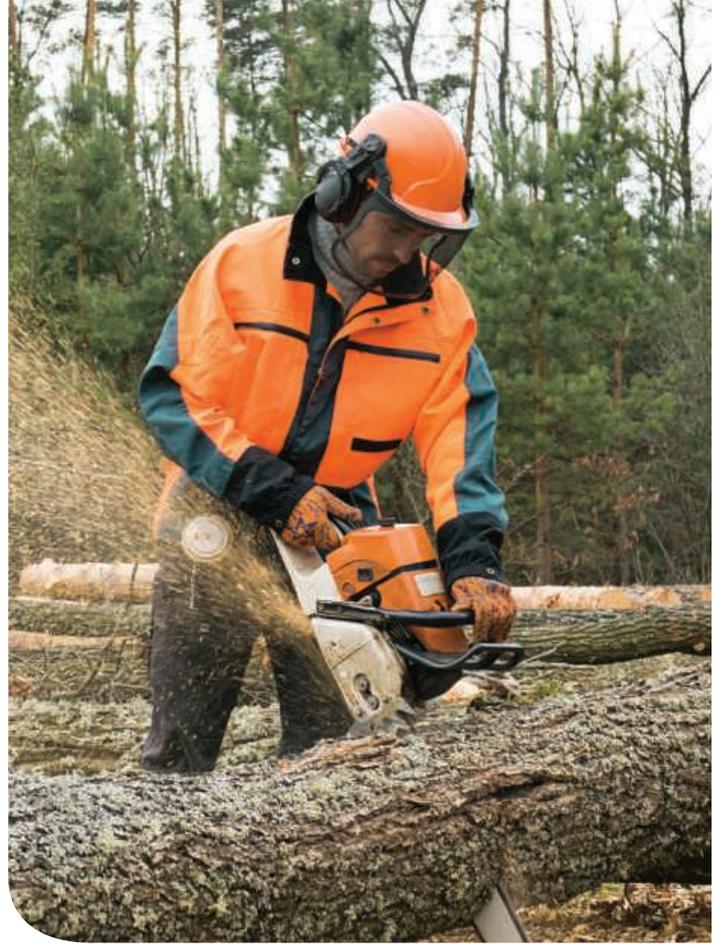
كان للثراء والتطور اللذين أنقذا البشرية من الفقر والموت المبكر نتائج مروعة على البيئة. فقد كان لزيادة الإنتاج وتحسن وسائل النقل أكبر الفضل في تراجع معدلات الفقر، لكنهما أديا أيضاً إلى انبعاثات لوثت الهواء والأنهار والبحيرات والصحة. صحيح أن اتساع رقعة الأراضي المزروعة واستخدام المخصبات الصناعية قد قللا من المجاعات، لكنهما أديا كذلك إلى استنزاف الأكسجين وظهور المناطق الميتة (ناقصة التأكسج) في الكثير من البحيرات. إضافة إلى الوقود الحفري الذي كان مصدراً من مصادر التقدم الصناعي الذي حققته البشرية، لكنه أدى أيضاً إلى ظاهرة الاحتباس الحراري التي من المحتمل أن تكون لها تبعات مدمرة في هذا القرن.



بعد التحذير من فناء الغابات في أوروبا الشرقية في سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين، خشي الكثيرون من أن تُحوّل الأمطار الحمضية لغابات أوروبا إلى صحارى كيماوية. لكن هذا لم يحدث قط، ويرجع ذلك إلى أن مستويات التلوث تراجعت من ناحية، وإلى وجود نوع من المبالغة في تلك التحذيرات من ناحية أخرى. وفي دول الاتحاد الأوروبي، انخفضت مساحة النظام البيئي التي زادت فيها الأحمال الحرجة للتخمس من 43% إلى 7% وذلك في الفترة من عام 1980 إلى عام 2010، كما بدأ النمو المفرط لأحد العضويات على حساب عضويات أخرى؛ مثل النمو المفرط للطحالب في الأنهار والبحيرات، بدأ يشهد بعض التراجع.

لقد توقف اجتثاث الغابات في الدول الغنية. فلم يُدرج الاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة سوى 709 أنواع على قائمة الأنواع المنقرضة منذ عام 1500. ومعظم تلك الانقراضات حدثت في مناطق معزولة مثل الجزر المحيطية، مما يُوحى بأن الكثير من أشكال الحياة تتمتع بالمرونة ويمكنها الهجرة والعيش في بيئات معدلة.

ومع ازدياد الثروة، نحصل أيضاً على إنشاءات آمنة وقواعد بناء أكثر سلامة ورعاية صحية أفضل، ونظم تدفئة أكثر كفاءة. يقول الكاتب العلمي «رونالد بيلي»: «يؤدي الطقس السيئ إلى الموت والخراب في أغلب الأحيان، إذا صادفه الفقر».



## التعليم

يُعد التعليم أحد أهم مهارات التقدم؛ لأنه يمثل القدرة على اكتساب المزيد من القدرات. فهو ييسر استخدام المعرفة التي يملكها الآخرون، ويقلل من الفقر لأنه يتيح انتقاء المهارات والأفكار التي تجعلك أكثر إنتاجية وقدرة على استخدام المعرفة على نحو أفضل.

يعتبر التقدم في التعليم ثمرة من ثمار التنمية الاقتصادية. ففي أوروبا الغربية وأمريكا وكندا، أدى ارتفاع مستويات الدخل وفتح باب التعليم الرسمي أمام الجميع إلى انتظام نحو 90% من الأطفال في التعليم في أواخر القرن التاسع عشر. ومنذ ذلك الحين، تحسّلت الغالبية العظمى على التعليم الأساسي والمهارات الحاسوبية. وقد استغرق الأمر نصف قرن آخر قبل أن تتمكن أوروبا الشرقية وإيطاليا وإسبانيا من تحقيق نفس الإنجاز.

كانت المرأة أكثر المستفيدين من اتساع نطاق التعليم، بعدما كان هناك نوع من التمييز ضدها في الماضي. فمثلما كانت الطبقات الحاكمة تخشى تحرر الفقراء، كان الرجال يخشون تعلم النساء، حتى لا يتمتعن بالاستقلال. وعندما أنشأت السويد مدرسة ابتدائية مدة الدراسة فيها ست سنوات في عام 1842، تساءل أحد أبرز الكهنة في البرلمان حينذاك عن أسباب فتح الباب أمام الفتيات للتعليم إذ قال: «ما الذي يمكن للفتيات أن يكتبنه سوى خطابات غرامية للعاشقين؟».



## حقوق المرأة

كانت الكاتبة الإنجليزية «ماري وولستونكرافت» من أوائل من ناصرُوا المساواة التامة بين الرجل والمرأة، بما في ذلك حق المرأة في التصويت والعمل، وحقها في التملك. وقد مارست ما نادى به وعملت كاتبة مستقلة من دون الاستناد إلى مرجعية أرستقراطية كما كان سائداً حينذاك.

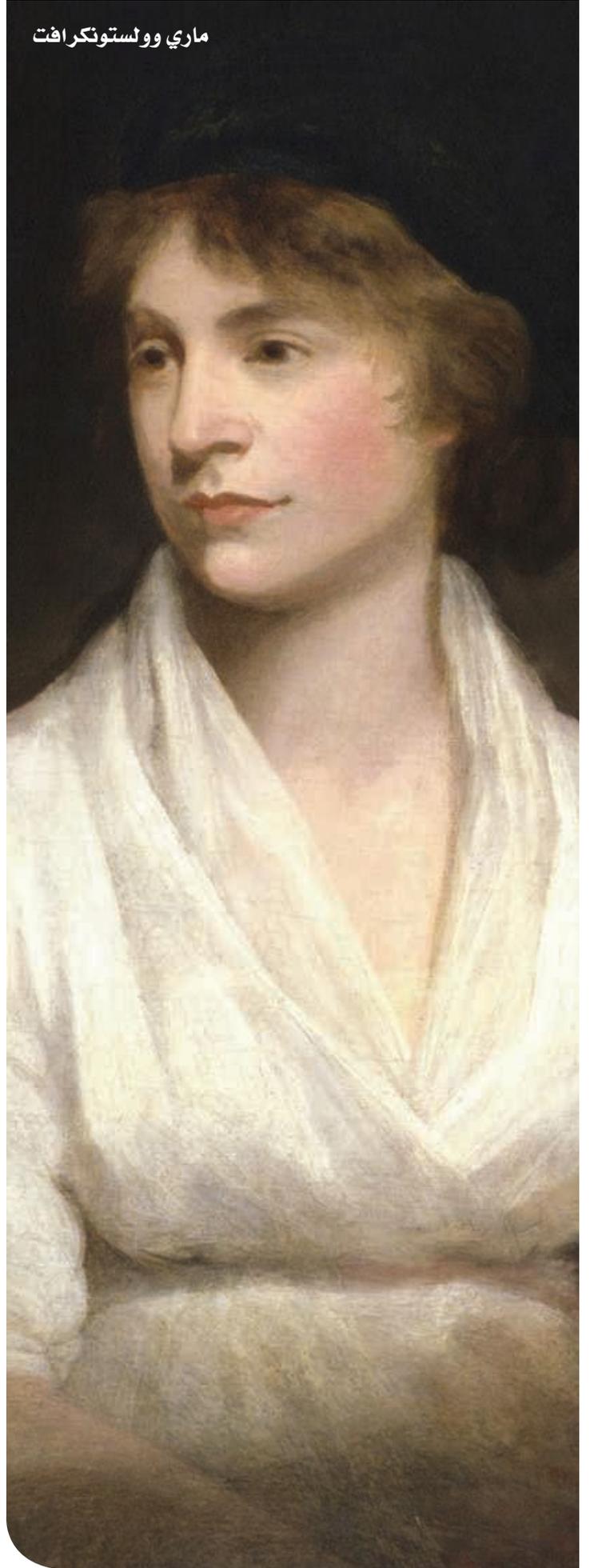
صدر كتاب «ولستونكرافت» عام 1792 وكان بعنوان: «دفاعاً عن حقوق المرأة» وكان أول الأطروحات النسوية المدافعة عن حقوق المرأة بشكل مباشر على مستوى العالم. فقد طالبت في كتابها بأن تحصل النساء على التعليم كي يستطعن تطوير مهاراتهن وملكاتهن ويُنشئن أطفالهن ويبدعن في العيش مع أزواجهن، بدلاً من أن يبقين مجرد متاع للتسلية. فالتمييز ضد المرأة لا يعوقها وحدها، بل يعوق الحضارة برمتها. تقول «ولستونكرافت»: «نظراً لأن المرأة تعلمت منذ نعومة أظفارها أن جمالها هو صولجانها، فقط انحصرت تفكيرها في زينتها ولم تعد تسعى إلا لتجميل سجنها».

في النصف الثاني من القرن العشرين، تمكنت الحركة النسائية الغربية التي استلهمت حركة الحقوق المدنية، من إلغاء فكرة اعتبار المرأة ملكية خاصة للرجل. فأصبحت قوانين الطلاق أكثر عدلاً. وبعد عام 1973، أُعتبر الزوج الإنجليزي الذي حبس زوجته، مجرماً وخاطفاً. في القرن العشرين زادت المناداة بحرية المرأة في أمريكا اللاتينية وروسيا والصين. وأعطت وسائل منع الحمل المرأة القدرة على التحكم في وقت وعدد مرات الإنجاب، وتغيرت النظرة إلى النساء فصار يُنظر إليهن كجزء أصيل من قوة العمل، في معظم الدول. ومع نهاية القرن، لم يبق سوى عدد محدود من الدول التي تمارس التمييز ضد المرأة بموجب القانون.

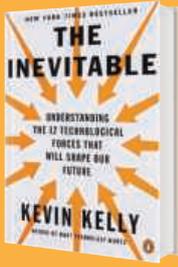
## الحرية

يعتبر الرق من أشد صور القهر التي عرفها العالم. كان العبيد ملكية خاصة لأسيادهم فكانوا يأمرؤنهم فيأتمرون، ويضربونهم ويستأجرونهم ويؤجرونهم. وقد ساد هذا الوضع في كل أرجاء العالم تقريباً. كانت العبودية شائعة إلى درجة أن مناوئي الرق كانوا يملكون عبيداً. وكان العبيد يُضطرون إلى ممارسة الحرف والأعمال اليومية والعمل في الحقول والمناجم وممارسة البغاء أيضاً.

في عام 1806، دعا الرئيس الأمريكي «توماس جيفرسون» إلى تجريم تجارة الرقيق، وفي العام التالي، صوت الكونجرس لصالح تشريع يعتبر المشاركة الأمريكية في تلك التجارة جناية يعاقب عليها القانون. وألغت بريطانيا بعد ذلك تجارة الرقيق. كما أعلنت القوى المنتصرة في حروب «نابوليون» أن تجارة الرقيق تُعتبر انتهاكاً للمبادئ الإنسانية والأخلاق العامة. بعد ذلك، بدأت كل الدول الأوروبية تلغي الاسترقاق



## كتب مشابهة:



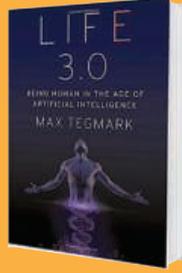
**The Inevitable**  
Understanding the 12  
Technological Forces That Will  
Shape Our Future.

By Kevin Kelly . 2017.

### Life 3.0

Being Human in the Age of  
Artificial Intelligence.

by Max Tegmark. 2017.



**The Great Convergence**  
Information Technology and the New  
Globalization.

By Richard Baldwin. 2016.

## قراءة ممتعة

ص.ب: 214444

دبي، الإمارات العربية المتحدة

هاتف: 04 423 3444

نستقبل آراءكم على [pr@mbrf.ae](mailto:pr@mbrf.ae)

تواصلوا معنا على

 MBRF\_News

 MBRF\_News

 mbrf.ae

 [www.mbrf.ae](http://www.mbrf.ae)

 qindeel\_uae

 qindeel\_uae

 qindeel.uae

 [qindeel.ae](http://qindeel.ae)



مثلما فعلت مستعمرات تلك الدول في أمريكا اللاتينية. وفي عام 1834، تم تحريره في جميع المستعمرات البريطانية، وبعدها سيطرت بريطانيا على الهند، ألغت الرق تماماً، وكان ذلك في عام 1843. ثم أعتقت روسيا عبيدها في عام 1861 وأنتهت الإمبراطورية العثمانية الاسترقاق عام 1882 ووضعت الصين حداً له عام 1906.

ليس هناك دليل أقوى على التقدم الذي أحرزه الجنس البشري من إلغاء العبودية، التي صارت من ذكريات الماضي في مختلف دول العالم. لكن هذا لا يعني أنها قد انتهت تماماً. فما زال ملايين البشر يرزحون تحت وطأة العمالة الجبرية، وعبودية الديون، والزواج الجبري. وعندما تتمكن بعض الحكومات من محاربة الاستعباد، فإن الحكومات الضعيفة تعجز أحياناً عن مكافحته. وما يبشر بالخير، هو أنه لا يوجد الآن من يدافع عن الرق استناداً إلى مبدأ أو عقيدة. يقول «كيفين بيلز» الذي شارك في تأسيس منظمة «تحرير الرقيق»:

«لم نعد بحاجة إلى كسب المعركة القانونية، فهناك قانون ضد العبودية في جميع البلدان. ولسنا بحاجة إلى كسب الرهان الاقتصادي، فلا يوجد اقتصاد يعتمد على الاستعباد كما كان يحدث في القرن التاسع عشر. ولسنا بحاجة إلى الجدل الأخلاقي، فليس هناك من يجهر بمناصرة العبودية الآن».

في عام 1991، أراد الاقتصادي «ميلتون فريدمان» الحائز على جائزة نوبل إنهاء كلمته برسالة متفائلة، فقال: «ما زال المستعبدون يفوقون الأحرار عدداً، لكن نسبتهم تراجعت بنحو ثلاثة إلى واحد، ولذلك ما زلنا بعيدين عن حلمنا في عالم حر تماماً، لكن التقدم الذي أحرزناه مذهل على مقياس الزمن، فما تحقق في القرنين الماضيين يفوق ما تحقق في الألفيتين السابقتين».

اليوم يعيش نصف سكان العالم تقريباً في دول حرة، ويعيش ربعهم في دول ليبرالية أو حرة نسبياً؛ مثل المكسيك ونيجيريا. وبالفعل، فإن التقدم الذي أحرزناه في عقدين، يفوق ما أحرزناه في ألفيتين.

ولكن، رغم كل هذا التقدم، ما زلنا نواجه مشكلات اقتصادية واجتماعية وبيئية، كما نواجه مخاطر العنف والإرهاب والهجرة القسرية، مع عدم القدرة على التنبؤ بكل الكوارث الطبيعية. إلا أن تقدم البشرية يعني أن مزيداً من العيون أصبحت تُبصر المشكلات التي نُعاني منها، لتطلق المزيد من العقول نحو إيجاد الحلول. فالطريقة الوحيدة التي تُمكننا من الاقتراب أكثر من عالم نستكشف فيه جميع الاحتمالات، ونستخدم فيه جميع المعارف، للتغلب على المشكلات الإنسانية، هي مشاركة الجميع. ومستويات المعيشة التي بلغناها تؤكد أننا نملك الكثير من الطاقات والعقول والابتكارات التي يُمكننا توظيفها للارتقاء بحياتنا. فدعونا ننتقل، ونطلق طاقاتنا ونشارك في صنع عالمٍ مبدعٍ وإيجابيٍّ وجميلٍ.



قمة 2017 |  
المعرفة



# تعرف إلى وجهها الحقيقي الأخبار الكاذبة

في دبي نجتمع من جديد لنناقش كل ما هو جديد في مجالات المعرفة.  
شاركونا واكتشفوا اختراعات تفوق الخيال، وقابلوا نخبة من أبرز  
المبتكرين الذين غيرت أعمالهم العالم. الثورة الصناعية الرابعة..  
هل أنتم مستعدون؟

الثورة  
الصناعية  
الرابعة

مركز دبي التجاري العالمي  
22/21 نوفمبر

سجل الآن

[KnowledgeSummit.ORG](http://KnowledgeSummit.ORG)

#قمة\_المعرفة  
knowsummit1  
KnowSummit  
knowsummit



الروبوتات | النانوتكنولوجي | طباعة الأعضاء البشرية | أمن الفضاء الإلكتروني | البيانات الضخمة | تعديل الجينات  
الجراحة الرقمية | الكتابة الروبوتية الإبداعية | العملة الإلكترونية | الذكاء الاصطناعي | الأخبار الكاذبة

الشريك  
اللوجستي



شريك  
الطيران



flydubai

شريك  
المواصلات



الشريك  
الفضي



الشريك  
الذهبي



الشريك  
الماسي



الوطن

الشريك الرسمي



Entrepreneur

الاتحاد

دبي للإعلام

البكان الإمارات اليوم

NATIONAL GEOGRAPHIC العربية