

النزول من القمة

روبرت غوردون

هل تدخل الولايات المتحدة الآن في فترة استمرار النمو الاقتصادي المنخفض؟

أكثر أهمية من بعضها الآخر. وجاء القرن الثوري بعد الحرب الأهلية في الولايات المتحدة نتيجة ظهور مجموعة متميزة من «الاختراعات العظيمة»، في أواخر القرن التاسع عشر، أهمها الكهرباء ومحرك الاحتراق الداخلي.

وجاءت الثورة الصناعية الأولى، بين ١٧٧٠ و١٨٣٠، لتشهد ظهور المحرك البخاري والسكك الحديدية والبواخر وآلات غزل ونسج القطن. وكانت أهم الثورات الصناعية هي الثانية، حينما تركزت الاختراعات في الفترة بين ١٨٧٠ و١٩٤٠، ولم تقتصر على الكهرباء ومحرك الاحتراق الداخلي

الذهول سينتاب الأسرة الأمريكية العادية التي كانت تعيش عام ١٨٧٠ إذا رأت مستويات معيشة أحفادها في عام ١٩٧٠، بدءاً من الإضاءة الكهربائية وحتى العيش بصحة أفضل والتمتع بأعمار أطول. فقد تغير مستوى معيشة الأسرة الأمريكية بصورة جذرية في غضون ما لا يزيد على قرن واحد من أوضاع بدائية في عام ١٨٧٠ إلى هذا العالم الحديث اليوم. ويعود هذا التحسن الجارف بدرجة كبيرة إلى التغييرات التكنولوجية التي قد لا يوجد أبداً ما يضاهي تأثيرها الواسع على النمو والإنتاجية والرخاء.

ويعرض كتابي الذي نُشر مؤخراً بعنوان «سعود وهبوط النمو الاقتصادي الأمريكي» (The Rise and Fall of American Growth) سرداً تفصيلياً لهذه التغييرات، ويفحص مصادرها، وينظر في أسباب نمو الإنتاجية بسرعة قبل عام ١٩٧٠ ثم نموها بوتيرة أبطأ بكثير منذ ذلك الوقت. ويتنبأ كذلك بضعف نمو الإنتاجية وتراجع دخل الفرد في الفترة من ٢٠١٥ حتى ٢٠٤٠.

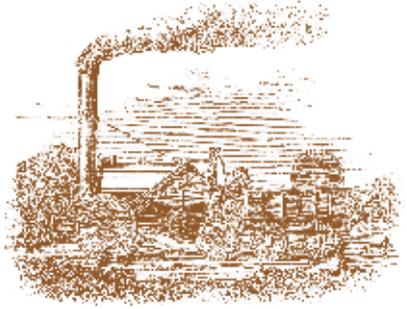
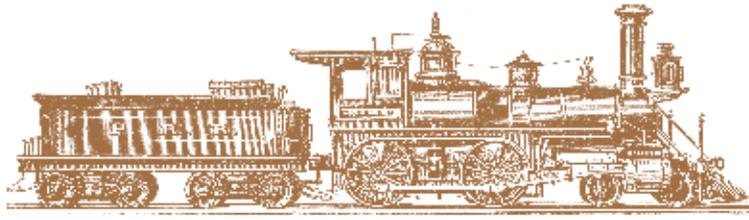
القرن المميز

شهدت المائة عام التي أعقبت عام ١٨٧٠ ثورة اقتصادية حررت الأسر من وطأة الكدح اليومي المتواصل في العمل اليدوي الشاق، ومن عناء العمل المنزلي والعيش في ظلام وعزلة والموت في سن مبكر. ففي غضون قرن واحد تغيرت الحياة اليومية بصورة أبعد من الخيال. فقد استبدلت الأعمال اليدوية في الهواء الطلق بالعمل في بيئة مكيّفة الهواء، وأخذت الأعمال المنزلية تعتمد بشكل متزايد على الأدوات الكهربائية، وحل النور مكان الظلمة، ولم تُستبدل العزلة بالسفر وحسب، وإنما كذلك بالصور الملونة عبر جهاز التلفاز الذي نقل العالم إلى غرفة المعيشة. والأهم من ذلك، أصبح العمر المتوقع للمولود الجديد هو ٧٢ عاماً بعد أن كان ٤٥ عاماً. وكانت الثورة الاقتصادية من ١٨٧٠ إلى ١٩٧٠ متميزة في تاريخ البشرية.

وأساس التحليل في هذا الكتاب هو أن النمو الاقتصادي ليس عملية مطردة تحقق التقدم الاقتصادي بوتيرة مستوية ومنتظمة. وإنما يحدث التقدم بوتيرة أسرع بكثير في بعض الحقب عن غيرها. فلم يكن هناك أي نمو اقتصادي تقريباً على مدى آلاف السنين حتى عام ١٧٧٠، واقتصر الأمر على النمو البطيء خلال القرن الذي شهد التحول قبل عام ١٨٧٠، والنمو السريع بصورة ملموسة خلال القرن الذي انتهى في ١٩٧٠. وتحقق النمو بوتيرة أبطأ منذ ذلك الوقت لأن بعض الاختراعات



عمال يضعون اللمسات الأخيرة على سيارة فورد من طراز ١٩٤٩.



العمالة بوتيرة أسرع في الفترة بين ١٩٢٠ و ١٩٧٠ يرجع بأكمله إلى زيادة سرعة الابتكار والتغير التكنولوجي. ووصل هامش تقدم نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الفترة من ١٩٢٠-١٩٧٠ إلى حوالي ثلاثة أضعاف معدل النمو في الفترتين الأخريين.

فهل يمكن أن نصدق وجود هذا الاختلاف الشديد في معدلات نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج؟ يدور أحد الموضوعات الرئيسية التي يتناولها كتابي حول إجمالي الناتج المحلي الحقيقي، كبسط للناتج في الساعة، الذي يبخس قيمة تحسن مستوى المعيشة كثيرا، وخاصة في الولايات المتحدة خلال القرن المتميز بين ١٨٧٠-١٩٧٠. فأولا، تغفل التغيرات في إجمالي الناتج المحلي الكثير من أبعاد تحسن نوعية الحياة التي تهم الناس. وثانيا، فإن مؤشرات الأسعار المستخدمة لتحويل الإنفاق بالدولار على أساس السعر الجاري إلى دولارات «حقيقية» ثابتة معدلة حسب التضخم تغالي في قيمة الارتفاع في الأسعار. ويبدو أن أوجه التحسن في مستويات المعيشة التي تغفلها بيانات إجمالي الناتج المحلي الحقيقي كانت أهم قبل عام ١٩٧٠ مما كانت عليه بعده. ومن أبرزها قيمة المياه الجارية النظيفة، والتخلص من النفايات، والمراحيض الداخلية، ناهيك عن انخفاض معدل وفيات الرضع من ٢٢٪ في ١٨٩٠ إلى أقل من ١٪ بعد عام ١٩٥٠. ويؤدي السماح صراحة بانخفاض معدل وفيات الرضع إلى حدوث زيادات كبيرة في أعلى درجات نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الفترة من ١٩٢٩-١٩٥٠، كما في حالة السماح بزيادة أوقات الترفيه المصاحبة لانخفاض عدد ساعات العمل.

وبعد عام ١٩٧٠، ظل معدل إجمالي الناتج المحلي الحقيقي أقل من قيمة التقدم، ولكن مدى الخطأ في القياس تراجع التوازي مع ضيق نطاق الابتكار. وتحسن قياس التغير في الأسعار، مع استحداث مؤشرات الأسعار التي تعدل حسب التغيرات النوعية في معدات تكنولوجيا المعلومات. فضلا على ذلك، فعلى النقيض من الحقبة السابقة على ١٩٣٦، حيث لم يكن هناك حينئذ مؤشر لأسعار المستهلكين للسيارات، كانت التغيرات في نوعية السيارات الجديدة

وحسب، وإنما شملت كذلك معدات الاتصالات والترفيه مثل الهاتف والراديو والصورة المتحركة، وكذلك الكيماويات والبلاستيك والمضادات الحيوية وأدوات الطب الحديث. وتبرز أهمية الثورة الصناعية الثانية كذلك من التحسن الجذري في ظروف العمل في الوظائف والبيوت. وتتضمن الثورة الصناعية الثالثة الاختراعات الرقمية منذ عام ١٩٦٠، بما فيها أجهزة الحاسب المركزية وأجهزة الحاسب الشخصية وشبكة الإنترنت والهواتف المحمولة.

وفي ظل الثورة الصناعية الثالثة، جاء النمو الاقتصادي منذ عام ١٩٧٠ مبهرا ومخيبا للأمال في آن واحد. ويحل لغز هذا التناقض الواضح عندما ندرك أن أوجه التقدم منذ عام ١٩٧٠ كانت موجهة في الغالب نحو نطاق ضيق للنشاط البشري ينطوي على الترفيه والاتصالات وجمع المعلومات ومعالجتها. فتطورت تكنولوجيا معالجة المعلومات، من جهاز الحاسب المركزي إلى أجهزة الحاسب الآلي الشخصية المربوطة من خلال الشبكة، ومحركات البحث، والتجارة الإلكترونية. وتقدمت الاتصالات من الاعتماد على خطوط الهواتف الأرضية إلى هواتف محمولة أصغر فأصغر. ولكن فيما يتعلق ببقية الأمور المهمة للبشرية — كالمأكل والملبس والمأوى والانتقال والصحة وظروف العمل داخل البيت وخارجه — فقد كان نموها بطيئا من الناحيتين النوعية والكمية بعد عام ١٩٧٠.

وعندما نفكر في التقدم الاقتصادي في الولايات المتحدة مستقبلا، يجب أن ننظر فيما هو أبعد من وتيرة الابتكار لتضمين التأثيرات المعاكسة التي تهب بقوة الرياح العاتية لتبطئ وتيرة التقدم. وأبرزها عدم المساواة المتزايدة الذي ظل منذ أواخر سبعينات القرن العشرين يوجه بصورة مطردة حصة متزايدة من ثمار النمو في الولايات المتحدة لأولئك القابعين في قمة توزيع الدخل. ومن التأثيرات المعاكسة الأخرى تباطؤ معدل التقدم نحو التحصيل الدراسي، واستنزاف منافع النمو الاقتصادي بسبب تقدم السكان في العمر وتقاعد جيل طفرة المواليد، والتحدي المالي النابع من نسبة الدين إلى إجمالي الناتج المحلي مع اقتراب برامج الدخل والرعاية الصحية لكبار السن، كالضمان الاجتماعي والتأمين الصحي (Medicare)، من الإعسار.

الرسم البياني ١

مصادر خارجية للإنتاجية

تعود سرعة نمو إنتاجية العمالة من ١٩٢٠ إلى ١٩٧٠ مقارنة بالفترات السابقة واللاحقة في الأساس إلى الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، التي تمثل الابتكار والتغير التقني.

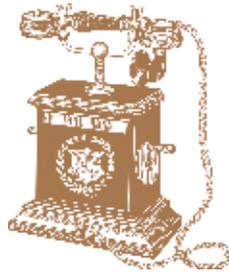


المصدر: دراسة Gordon (2016).

ملحوظة: تعميق رأس المال هو المساهمة في نمو إنتاجية العمالة من زيادة رأس المال عن كل ساعة عمل. والإنتاجية هي الناتج في ساعة العمل. والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج هي الجزء من الناتج وليس نتيجة المدخلات (رأس المال والعمالة).

الصواب والخطأ في قياس التقدم

يتضح تقلص تأثير الابتكار، نتيجة لضيق نطاق الاختراعات فيما بعد ١٩٧٠، عند مقارنة معدلات نمو إنتاجية العمالة والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج عبر حقبات مختارة على مدار ١٢٥ عاما الماضية. فكان معدل نمو إنتاجية العمالة (الناتج في الساعة) يبلغ ٢,٨٢٪ في السنة خلال الفترة من ١٩٢٠-١٩٧٠، أي أسرع بمقدار يزيد على نقطة مئوية كاملة مما كان عليه في الفترة ١٨٩٠-١٩٢٠ أو في الفترة الممتدة من ١٩٧٠ إلى ٢٠١٤. وينقسم كل عمود من الأعمدة الرأسية في الرسم البياني ١ إلى ثلاثة أجزاء لتقسيم مساهمة ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي في نمو الإنتاجية، والارتفاع المطرد في مدخلات رأس المال عن كل ساعة عمل — وعادة ما يطلق عليه التعميق الرأسمالي — وما يتبقى بعد طرح مساهمات التعليم والتعميق الرأسمالي، والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، هو أفضل مقياس بديل متوافر لتأثير الابتكار والتغير التكنولوجي الأساسي على النمو الاقتصادي. وتساوت تقريبا مساهمات التعليم والتعميق المالي في كل فترة من الفترات الثلاث، وبالتالي كان نمو إنتاجية



إلى ٢٠٠١. وأنشئ فيسبوك في ٢٠٠٤. فهل ستكون الابتكارات المستقبلية قوية وواسعة الانتشار بالقدر الكافي لتكرار مرحلة انتعاش نمو الإنتاجية القصيرة التي امتدت بين ١٩٩٦ و٢٠٠٤؛ إن إلقاء نظرة على كثير من القطاعات الاقتصادية المهمة التي شهدت هذا الانتعاش يدل على أن الجواب هو «من غير المحتمل».

السكون في المكاتب: غيرت الثورة الرقمية التي قامت في الفترة من ١٩٧٠-٢٠٠٠ طريقة العمل في المكاتب تماما. ففي عام ١٩٧٠، كان اختراع الآلة الحاسبة الإلكترونية قد ظهر لتوه، ولكن جهاز الكمبيوتر كان لا يزال اختراعا مستقبليا. وكان العمل في المكاتب يتطلب عددا لا حصر له من الكتبه لتشغيل لوحات مفاتيح الآلات الكاتبة الكهربائية التي لم يكن في استطاعتها تحميل المحتويات من بقية أنحاء العالم. وكان اختراع الآلات الكاتبة المزودة بذاكرة قد ظهر لتوه، وبالتالي كانت عمليات إعادة الطباعة لا تزال مستمرة. ولكن بحلول عام ٢٠٠٠، أصبح كل مكتب مزودا بأجهزة حاسب آلي شخصية مربوطة إلكترونيا ليس في استطاعتها أن تؤدي مهمة معالجة الكلمات وحسب، ولكن كان بإمكانها أيضا تحميل أنواع مختلفة ومتعددة من المحتويات وأداء أي عملية حسابية بسرعة البرق. وبحلول عام ٢٠٠٥ بدأ استخدام الشاشات المسطحة ليكمل عملية التحول إلى المكتب الحديث. ولكن توقف التقدم عند هذه المرحلة. فالمعدات المستخدمة في عمل المكاتب وإنتاجية موظفي المكاتب تشبه إلى حد بعيد المكاتب منذ عقد مضى.

السكون في تجارة التجزئة: منذ تطور محلات تجارة التجزئة الكبرى في الثمانينات والتسعينات وتحول مرمرات الدفع إلى مساحات ضوئية تقرأ الخطوط العمودية (باركود)، لم يتغير قطاع تجارة التجزئة إلا قليلا. وتغيرت أساليب الدفع تدريجيا من الدفع نقدا وباستخدام الشيكات إلى بطاقات الائتمان وبطاقات السحب المباشر. وخلال السنوات الأولى من ظهور بطاقات الائتمان في التسعينات والثمانينات، كان على موظفي الدفع إجراء مكالمات هاتفية للحصول على تفويض، تتولى إنهاء المعاملة بعدها الأجهزة الآلية التي طلبت هذا الرقم للحصول على التفويض. والآن أصبح التفويض يصل في غضون ثوان. ففجأ أصحاب محلات تجارة التجزئة الكبرى ومعهم جوانب أخرى كثيرة مختلفة لثورة الإنتاجية. لقد أحدثوا تحولا في سلاسل العرض والتوزيع بالجملة وإدارة المخزون والتسعير واختيار المنتج. لكن مرحلة التحول المعزز للإنتاجية من الأسلوب التقليدي للبيع بالتجزئة على نطاق ضيق قد انتهت إلى حد بعيد. وبرغم أن التجارة الإلكترونية ترفع الإنتاجية، فلا تزال حصتها لا تتجاوز ٦٪ من مجموع تجارة التجزئة (دراسة Hortaçsu and Syverson, 2015). وسيكون من الصعب على مدى عدة عقود قادمة تحقيق إنجازات تفوق مكاسب الإنتاجية وهي من أكبر إنجازات الثورة الصناعية الثالثة.

السكون في قطاع التمويل والمصارف: أدت ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تغيير قطاع التمويل والصيرفة من أبعاد كثيرة - من جهاز الصراف الآلي البسيط القابع عند ناصية أحد الشوارع إلى تطوير التداول السريع في أسواق الأوراق المالية. لكن جهاز الصراف الآلي و«أيام تداول المليار سهم» كلاهما ظهر في الثمانينات والتسعينات. ولم يحدث تغيير يذكر منذ ذلك الوقت. وبرغم انتشار أجهزة الصراف الآلي في كل مكان، لا يزال الجهاز المصرفي في الولايات المتحدة يضم ٩٧ ألف فرع من فروع البنوك، كثير منها خال معظم الوقت.

تُقاس بدقة باستخدام مؤشر أسعار المستهلكين خلال السنوات اللاحقة للحرب، بما فيها قيمة أدوات مكافحة التلوث التي تصرح بها الحكومات.

الثورة الصناعية الثالثة

حتى نفهم أسباب بطء النمو اليوم، علينا أن ننظر في تراجع معدل نمو إنتاجية العمالة منذ عام ١٩٥٥ عندما يُستخدم ما يطلق عليه مرشح كالمان في تمهيد البيانات وحذف أي علاقة ارتباط مع تحركات معدل البطالة صعودا وهبوطا على امتداد الدورة الاقتصادية (راجع الرسم البياني ٢). ويتبين من خلاله مواصلة مسيرة نمو إنتاجية العمالة بعد عام ١٩٥٥ مروراً بأربع مراحل. وكانت وتيرته أسرع في الخمسينات والستينات، ثم أبطأ من السبعينات وحتى عام ١٩٩٥، ثم أصبحت سريعة مرة أخرى في مرحلة انتعاش مؤقتة من ١٩٩٥ حتى ٢٠٠٤. ثم حدث تباطؤ حاد منذ ذلك الوقت. ولم يكد المعدل الفعلي لنمو الإنتاجية على مدى الست سنوات المنتهية في ٢٠١٥ يتجاوز ٠,٥٪ في السنة. فلماذا تبعد انتعاش الإنتاجية الذي بدأ في أواخر التسعينات بهذه السرعة؟

لقد حققت غالبية قطاعات الاقتصاد منفعة واحدة لا تتكرر من ثورة الإنترنت والمواقع الإلكترونية، لكن أساليب الإنتاج لم تتغير إلا قليلا منذ ذلك الوقت. وتتضمن هذه القطاعات الرئيسية الزراعة والتعدين والإنشاء وتجارة التجزئة والنقل والتمويل والتأمين والعقارات، والخدمات المهنية وخدمات الأعمال، وخدمات التعليم والصحة، والفنون والترفيه، والإسكان والتغذية، والحكومة. ففي كل قطاع من هذه القطاعات استبدلت إجراءات العمل المعتمدة على المعاملات الورقية التقليدية منذ السبعينات بالمعاملات الرقمية بحلول عام ٢٠٠٥، وانتشرت الشاشات المسطحة في كل مكان. وأصبحت الثورات في الحياة اليومية ممكنة من خلال التجارة الإلكترونية بينما أصبحت محركات البحث راسخة بالفعل - فيعود أمزون إلى عام ١٩٩٤، وغوغل إلى ١٩٩٨، ويكيبيديا وأي تونز

تباطؤ النشاط

كان نمو إنتاجية العمالة سريعا في الخمسينات والستينات، وأبطأ من وتيرته من السبعينات حتى عام ١٩٩٥، ثم أصبح سريعا مرة أخرى حتى ٢٠٠٤ وأخذ يتباطأ بشكل كبير منذ ذلك الوقت.

(معدل النمو، إنتاجية الولايات المتحدة، %)



المصدر: دراسة (Gordon, 2016).

ملحوظة: طُبِّق مرشح كالمان لضمان سلاسة البيانات وإزالة أي علاقة ارتباط بحركات الصعود والهبوط في معدل البطالة على امتداد الدورة الاقتصادية. والإنتاجية هي الناتج للعامل.

في مجموع توظيف العمالة بنحو النصف من ١٩,٢٪ في ١٩٨٢ إلى ١٠,٧٪ في ٢٠١١. وكان هذا التراجع منتشرًا على مستوى قطاعي تجارة التجزئة والخدمات، وبعد عام ٢٠٠٠ تراجع كثيرًا عدد الشركات المبتدئة والشركات الصغيرة سريعة النمو في قطاع التكنولوجيا العالية (دراسة Davis and Haltiwanger, 2014).

تراجع صافي الاستثمار: كان سلوك صافي الاستثمار هو أحد العناصر الرئيسية وراء تباطؤ النمو الاقتصادي. وكانت حصة الاستثمار الصافي الحقيقي في رصيد رأس المال تبلغ في المتوسط

جهاز الصراف الآلي و«أيام تداول المليار سهم» كلاهما ظهر في الثمانينات والتسعينات.

٣,٣٪ على امتداد الفترة من ١٩٥٠-٢٠٠٧. ولكن في معظم الأوقات كانت القيم الفعلية أعلى من هذا المتوسط قبل عام ١٩٨٧، لكنها ظلت معظم الوقت ولبضع سنوات في أواخر التسعينات أقل من المتوسط بدءًا من عام ١٩٨٧ (راجع الرسم البياني ٣). ويقول بعض المعلقين إن تراجع صافي الاستثمار هو السبب في تباطؤ الإنتاجية، ولكن هناك أيضًا عامل السببية العكسية: أي أن التراجع في الاستثمار هو نتيجة لزوال تأثير الابتكارات. فالشركات لديها وفرة في النقدية التي يمكن استثمارها، لكنها تفضل إعادة شراء الأسهم بدلًا من ذلك.

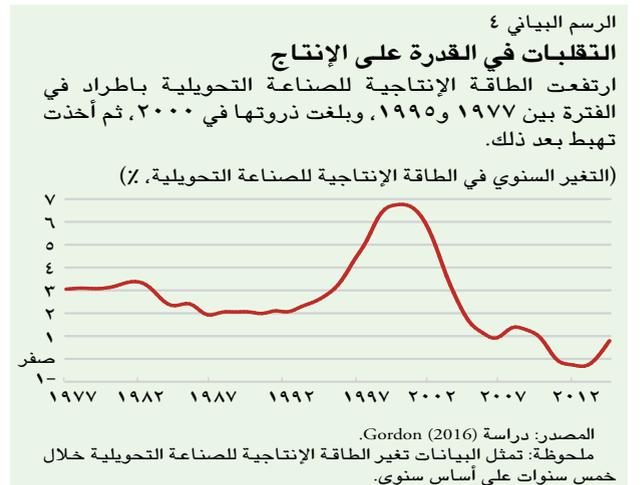
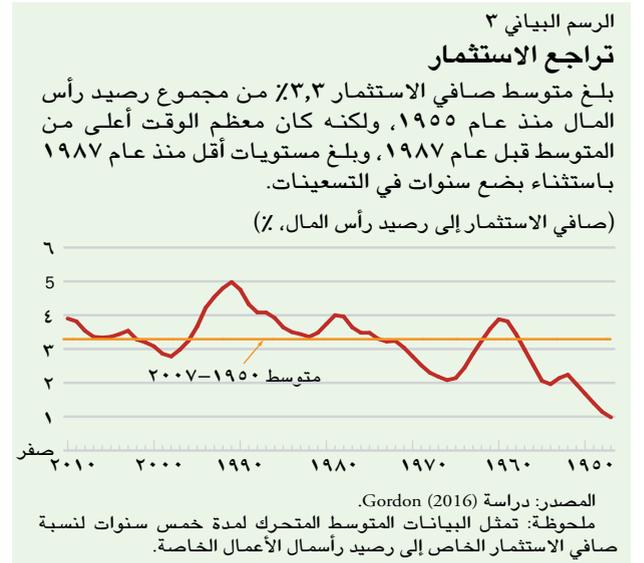
تراجع نمو الطاقة الإنتاجية للصناعة التحويلية: مثلما يتبين أعلاه، كان الانتعاش في نمو الإنتاجية في الفترة بين ١٩٩٥ و٢٠٠٤ مسألة نادرة في حقبة ما بعد ١٩٧٠. وبالمثل، تنطبق هذه الندرة كذلك على صعود النمو المؤقت في الطاقة الإنتاجية لقطاع الصناعة التحويلية (راجع الرسم البياني ٤). فتراجح معدل نمو الطاقة الإنتاجية في المتوسط بين ٢٪ و٣٪ من ١٩٧٧ حتى ١٩٩٥، وبلغ في ذروته ٦,٨٪ عام ٢٠٠٠، ثم هبط في معظم السنوات بعد ٢٠٠٧ إلى أقل من ١٪. واقترن معظم نمو الطاقة الإنتاجية في أواخر التسعينات بانتعاش الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات، ولكن استيراد معظم معدات الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات كان قد تم منذ عام ٢٠١١.

تقييم المستقبل

إن نقطة الانطلاق للتنبؤ بنمو الإنتاجية ومستوى المعيشة من ٢٠١٥ إلى ٢٠٤٠ هي تقسيم الفترة الزمنية منذ عام ١٩٧٠ إلى ثلاث فترات — من ١٩٧٠-١٩٩٤ ومن ١٩٩٤-٢٠٠٤ ومن ٢٠٠٤-٢٠١٥. ومثلما رأينا، فمن غير المرجح أن تتكرر الفترة غير القياسية من ١٩٩٤-٢٠٠٤، عندما كان الناتج للساعة ينمو بمعدل ٢,٢٦٪ في السنة. وأثناء هذه الفترة، بدأ تحول حاد نحو صعود الإنتاجية مقترنًا بالثورة الرقمية التي استعاضت عن الورق، وفهارس البطاقات، وخزانات الملفات، ومشغلي آلات الطباعة من نوع «لينوتايب» لتجميع الحروف، بالبرمجيات الفردية أو على شبكة الإنترنت، والفهارس الإلكترونية والشاشات المسطحة. ونظرًا لأن هذا العقد ليس أساسًا لنمو الإنتاجية المحتمل في المستقبل، فالنقطة المرجعية الأساسية هي متوسط معدل النمو الذي تحقق في الفترة من ١٩٧٠ إلى ١٩٩٤ ومن ٢٠٠٤ إلى ٢٠١٥، أو ١,٣٨٪ في السنة. وعندما طرح ٠,١٨ نقطة مئوية لتعكس بطء التقدم في التحصيل الدراسي، يصبح معدل نمو إنتاجية العمالة المتوقع في الفترة من ٢٠١٥-٢٠٤٠ هو ١,٢٠٪ (راجع الرسم البياني ٥). ويضاهي هذا المعدل نسبة بلغت ٢,٢٦٪ في السنة من ١٩٢٠ إلى ٢٠١٤.

السكون في قطاع الإلكترونيات الاستهلاكية: تحول التلغز إلى الصورة الملونة في الفترة بين ١٩٦٥ و١٩٧٢. وازدادت أنواعه المختلفة مع ظهور التلغز باشتراك خاص في السبعينات والثمانينات، وتحسنت جودة الصورة مع ظهور الإشارات وأجهزة الاستقبال فائقة الوضوح. وكثرت النواعيات المختلفة عندما ظهر «بلوكباستر» و«نتفليكس» وأتاحا إمكانية تأجير مجموعة متنوعة يكاد يكون لا حصر لها من شرائط الأفلام السينمائية «دي في دي». والآن أصبح بث الأفلام السينمائية أمرًا شائعًا. علاوة على ذلك، أتاحت في البيوت الآن إمكانات الاطلاع على المعلومات والتمتع بوسائل الترفيه وإجراء معاملات التجارة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت، التي دخلت المكاتب قبل ذلك ببضع أعوام. لكن الهواتف الذكية والألواح الإلكترونية ملأت السوق المتاحة إلى حد التشبع، ولم يعد تحقيق مزيد من التقدم في الإلكترونيات الاستهلاكية له نفس الوقع في الإبهار.

تراجع ديناميكية الأعمال: استخدمت البحوث مؤخرًا كلمة «ديناميكية» لوصف عملية التدمير الخلاق التي أصبحت في ظلها الشركات المبتدئة والصغيرة هي مصدر مكاسب الإنتاجية من خلال إدخال وسائل تكنولوجية وأساليب وفق أفضل الممارسات وتحويل الموارد بعيدًا عن الشركات القديمة منخفضة الإنتاجية. وتراجعت حصة مساهمة الشركات التي لا تزيد أعمارها على خمس سنوات





غرفة الأخبار في المبنى الجديد لجريدة «واشنطن بوست» في العاصمة واشنطن، الولايات المتحدة، ٢٠١٦



موظفون يقومون بالأعمال الورقية في بيت السمسرة لشركات «ميريل لينش» و«بيرس» و«فينير أند سميث»، في مدينة نيويورك، الولايات المتحدة ١٩٦٥.

وبينما بدت التنبؤات متشائمة، إلا أنها لا تنذر بانتهاء الابتكار والتغير التقني. وعلى العكس من ذلك، فإن التنبؤ بنمو الإنتاجية بنسبة ١,٢٠٪، مشابه تماما لما تحقق في الفترة من ١٩٧٠-١٩٩٤ و ٢٠٠٤-٢٠١٥. وينطوي معدل النمو المركب البالغ ١,٢٪ على مستوى إنتاجية عوامل الإنتاج في عام ٢٠٤٠ الذي سيكون أعلى بنسبة ٣٥٪ مما كان عليه في ٢٠١٥، وسوف يتحقق بمزيد من الابتكارات في أجهزة الروبوت، والذكاء الاصطناعي والبيانات الكبيرة، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والحافلات بدون سائق. ولكن بينما يستمر الابتكار، سيكون متوسط معدل نمو الدخل الحقيقي للفرد أقل من نمو الإنتاجية بسبب تقدم السكان في العمر وتزايد عدم المساواة. ومن شأن سياسة الحكومة أن تؤثر على هذه المعوقات أمام متوسط نمو الدخل. وأفضل تعويض عن تقاعد جيل طفرة المواليد هو هجرة أعداد متزايدة من السكان لتخفيض متوسط العمر الافتراضي وزيادة نسبة السكان في سن العمل. ومن شأن زيادة عدد السكان العاملين أن تؤدي إلى زيادة الإيرادات الضريبية وأن تقف في مواجهة ارتفاع نسبة الدين إلى إجمالي الناتج المحلي في المستقبل نتيجة لتقدم السكان في العمر. وفيما يخص عدم المساواة، فليس في وسع الحكومات أن تمنع المديرين التنفيذيين الناجحين ونجوم الترفيه ورواد العمل الحر من كسب دخل مرتفع، ولكنها يمكن أن تستخدم الضرائب التصاعدية كوسيلة لإعادة توزيع الدخل وتحقيق مزيد من المساواة في الدخل بعد خصم الضرائب. ■

روبرت غوردون هو أستاذ كرسي ستانلي هاريس في كلية العلوم الاجتماعية بجامعة نورث وسترن

المراجع:

Davis, Stephen J., and John Haltiwanger, 2014, "Labor Market Fluidity and Economic Performance," NBER Working Paper 20479 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).

Gordon, Robert J., 2016, The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War (Princeton, New Jersey: Princeton University Press).

Hortaçsu, Ali, and Chad Syverson, 2015, "The Ongoing Evolution of US Retail: A Format Tug-of-War," NBER Working Paper 21464 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).

ولتحويل النمو المتوقع للناتج في الساعة إلى الناتج للفرد، تُخصم ٠,٤ نقطة مئوية سنويا، وذلك في الأساس لمراعاة تقاعد جيل طفرة المواليد. والنتيجة هي التنبؤ بالناتج للفرد في الفترة من ٢٠١٥-٢٠٤٠ الذي سيصل إلى ٠,٨٠٪ في السنة، الأمر الذي يتناقض مع المعدل التاريخي الذي يبلغ ٢,١١٪ في السنة. وللوصول إلى متوسط دخل الفرد، تُطرح ٠,٤٠ نقطة مئوية أخرى في السنة بحيث تعكس النسبة الزيادة المستمرة في عدم المساواة بنفس المعدل تقريبا في الفترة من ١٩٧٥ إلى ٢٠١٤. وتُخصم ٠,١ نقطة مئوية أخرى انعكاسا لتوقعات تخفيض الإعانات الاجتماعية أو زيادة ضرائب الضمان الاجتماعي والتأمين الصحي (Medicare) التي ستنشأ الحاجة إليها في مواجهة الزحف الصاعد لنسبة الدين إلى إجمالي الناتج المحلي على المستوى الاتحادي بسبب شيخوخة السكان. والنتيجة هي التنبؤ بنمو سنوي مقداره ٠,٣٪ في نصيب الفرد من متوسط الدخل المتاح (أي مقدار مجموع الدخل الذي يمكن إنفاقه) مقابل معدل ١,٦٩٪ في السنة الذي تحقق في الفترة من ١٩٢٠ إلى ٢٠١٤.

صدمة المستقبل

تدل مجموعة مختلفة من مقاييس الدخل الحقيقي على أن النمو سيكون أبطأ إلى حد كبير خلال ربيع القرن القادم مقارنة بمعدلات على مدار السنوات الخمس وتسعين السابقة.

(معدل النمو السنوي، %)



المصدر: دراسة (Gordon 2016).

ملحوظة: بيانات الفترة من ١٩٢٠ حتى ٢٠١٤ هي بيانات فعلية؛ ومن ٢٠١٥ حتى ٢٠٤٠ هي توقعات. ولتحويل الناتج في الساعة إلى الناتج للفرد، تُخصم ٠,٤ نقطة مئوية سنويا انعكاسا لزيادة أعداد غير العاملين الناتجة بقدر كبير عن تقاعد جيل طفرة المواليد. وعند حساب دخل الفرد، تُطرح ٠,٤٠ نقطة مئوية أخرى بحيث تعكس تأثير استمرار عدم المساواة المتزايد. ولحساب وسيط الدخل المتاح تُخصم ٠,١ نقطة مئوية أخرى انعكاسا لتوقعات تخفيض الإعانات الاجتماعية أو زيادة ضرائب لدعمهم.