



المخاطر والتعقيد

التكامل العالمي والتكنولوجيا الجديدة يعنيان تقدما سريعا —
ولكن أيضا مخاطر أعلى
إيان غولدن وكريس كوتارنا

يؤدي

وإحدى هذه المخاطر هي زيادة التعقيد — في السفر الجوي العالمي والاستثمارات المالية عبر الحدود والبنية التحتية للإنترنت. وتؤدي التنمية الاقتصادية وتكامل الاقتصادات إلى تفاقم هذا التعقيد عن طريق رفع حجم الحركة التي تتدفق عبر هذه الوصلات الكثيرة والمتنوعة وعن طريق إضافة عُقد جديدة — مدن، ومناطق صناعية، وموانئ، وشبكات حاسوبية أو مراكز لوجستية، ومحطات طاقة، ومختبرات، ومؤتمرات، وصحف. وفي حين أن التكامل العالمي من خلال وفورات الحجم وتنسيق تفضيلات المستهلكين أو القواعد واللوائح العالمية (مثل قواعد ولوائح

تكامل النظم الاقتصادية الذي يحدث الآن وزيادة تدفق الأفكار إلى زيادة الخيارات المتاحة أمامنا ويوسع آفاقنا ويدعم الإبداع والابتكار والنمو. ولكنه يغير أيضا طابع التحديات بشكل هائل.

ويؤدي تكامل النظم المعقدة إلى تداعيات غير مقصودة وفي بعض الأحيان غير معروفة. وتعني وتيرة التغيير أن الاقتصادات تواجه الآن تحديات جديدة كبيرة لا تزال نظم الحوكمة الوطنية والدولية غير مستعدة لها جيدا.

في المجالات الأكاديمية المرموقة عن أسباب الأزمة المالية. وتعكس التفسيرات المتنافسة للأسباب الصعوبة المتزايدة في تحديد العلاقة السببية في النظم المعقدة. وعلى الرغم من أنه يمكن تصميم الأنشطة المالية الجديدة، مثل الأدوات المشتقة أو مبادلات العملات، بحيث يتم توزيع المخاطر وبالتالي الحد منها، فليس لدى أي جهة فاعلة واحدة في الأزمة المالية رؤية واضحة عن آثارها على النظام ككل. ويرجع جزء من السبب إلى أن الهيئات التنظيمية الوطنية كانت تدير نظما تتجاوز الحدود الوطنية. ولكن حتى داخل البلدان نفسها، لم يكن لدى الهيئات التنظيمية صورة واضحة عن هذه الأنشطة. وقد أتاح النمو المطرد للقوة الحاسوبية المنصة اللازمة لإدماج قدرات جديدة تماما في مجال التمويل، مثل مشتقات الائتمان. ولم تكن لجان المراجعة والهيئات التنظيمية تفهم هذه المخاطر، مما يعكس عدم التوافق بين الأجيال والمهارات في النظم المتطورة بسرعة. فالمؤسسات والقواعد التنظيمية تتقدم ببطء، في حين أن التكنولوجيات وتطبيقها في النظم المعقدة تتغير أسرع بكثير. وقد أدت قوى التوصيل والتطور المتراكمة إلى نظام

منظمة التجارة العالمية) يمكن أن يقلل التعقيد، فإن تجزؤ سلاسل القيمة، وكثرة القواعد، وزيادة عدد المشاركين والحكومات تطفئ على إمكانية التبسيط. ويمكن أن يكون التعقيد شيئا جيدا. فيؤدي المزيد من التنوع في الوصلات والتدفقات وحجمها إلى منصة تتيح تعجيل الابتكار وأسفرت عن اقتصاد عالمي أكثر ديناميكية وتوزيعا. وهو يؤدي أيضا إلى القدرة على الصمود. فقد أدى تنوع النمو العالمي إلى نمو عالمي أكبر وأكثر استقرارا. ويمكن أن تؤدي زيادة التكامل التجاري إلى تزامن الدورات الاقتصادية بين الاقتصادات المتقدمة واقتصادات الأسواق الصاعدة بشكل أكبر. غير أن زيادة تنوع الاقتصادات الصاعدة بعيدا عن الاقتصادات المتقدمة ونمو التجارة بين الاقتصادات الصاعدة يؤديان إلى بناء القدرة على الصمود. وتؤدي تنمية أسواقها المحلية والقدرات التنظيمية والإشرافية إلى ذلك أيضا. ويمكن أن يسهم تصميم النظم والمنافسة والقواعد التنظيمية الأخرى في قدرة النظم المعقدة على الصمود. وبخلاف التمويل، يمكن أن يضمن ذلك، على سبيل المثال، أن تتحول حركة الإنترنت إلى وصلات بديلة إذا انقطعت إحدى وصلاتها. وبالمثل، يمكن

كيف يمكن أن نتخذ قرارات جيدة إذا كنا لا نستطيع توقع التداعيات؟

مالي عالمي أصبح فجأة أكبر وأكثر تعقيدا بكثير من مجرد عقد مضي. وقد أدى ذلك إلى زيادة صعوبة رؤية الأخطار وتوزيع المخاطر في نفس الوقت على نطاق أوسع - على العمال وأصحاب معاشات التقاعد والشركات في جميع أنحاء العالم.

وإذا نظرنا إلى الماضي، فقد كانت أخطار زيادة التعقيد واضحة. فقد أصبحت الميزانيات العمومية للبلدان والمؤسسات والمستثمرين الفرديين والمقترضين قائمة على قدر أكبر من الرفع المالي وأكثر ترابطا. وأصبحت الأدوات المالية أكثر تعقيدا بفضل إدخال حواسيب أكثر قوة تدريجيا في عملية بناء الحواجز. وشأنها شأن مسببات الأمراض الوبائية، نشأت الديون السامة من حالة الركود في الإقراض العقاري عالي المخاطر وانتشرت بسرعة من خلال الميزانيات العمومية المتشابكة لتهدد النظام المالي العالمي.

وأعاق التعقيد المتشابك للقطاع المالي أبصار المنخرطين فيه. ولم ير إلا عددا قليل من الجهات الفاعلة في القطاعين الخاص والعام الأخطار المتراكمة. وعلى النحو الذي أشار إليه المؤلف مايكل لويس في عمود في بلومبرغ في عام ٢٠٠٨ "الرئيس التنفيذي لشركة بير

الرجوع إلى آلة أخرى إذا توقفت إحدى آلات الصرف الآلي عن العمل، شريطة أن تشغل الآلات الأخرى شركات أو نظم تشغيل مستقلة.

ولكن تفرض زيادة التعقيد تحديا كبيرا لإدارة المخاطر. فكلما زاد تعقيد تفاعلاتنا، كلما كان من الأصعب علينا أن نرى العلاقات السببية. فنحن نطور نقاط من العمى الإدراكي في رؤيتنا للأحداث التي تحيط بنا. فكيف يمكن أن نتخذ قرارات جيدة إذا كنا لا نستطيع توقع التداعيات؟ وتوفر النظم الأكثر تعقيدا أيضا مزيدا من النطاق للعلاقات المترابطة، وقد لا يصبح بعضها واضحا للأعين إلا بعد فوات الأوان. وعندما تتزايد المخاطر المترابطة، فإن كل عنصر فردي أو اقتصاد في نظام يتعرض لقدرة أكبر من المخاطر، ويمكن أن يؤدي ذلك إلى تفاقم أثر أي مخاطر اقتصادية أو مخاطر أخرى إذا تحققت.

من الذي يلام؟

لقد تعلمنا مشكلة تحديد الأسباب بالطريقة الصعبة من الأزمة المالية للفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٨ وأثارها التي استمرت لفترة طويلة. وقد صدرت عشرات الكتب ومئات المقالات

يكون الوباء في مركز مالي رئيسي أو الهجمة السيبرانية أو الحدث المناخي المتطرف مصدر الأزمة المالية التالية كتكرار للعوامل التي أدت إلى أزمة ٢٠٠٧-٢٠٠٨. ولم تنته المخاطر الخطية القديمة، ولا يزال من الممكن أن تدمر الحرائق والسرقة والسمعة والخسائر الكبيرة في الموظفين والمخاطر التقليدية الأخرى الشركات. ولكن المخاطر النظامية الناجمة عن تزايد تشابك الشركات والاقتصادات والنظم هي التي تتصاعد بسرعة أكبر. وبالنظر إلى أن التمويل هو شريان حياة أوجه التكافل الجديدة بيننا، فإن إدارة المخاطر النظامية في قطاع التمويل أصبحت أكثر أهمية من أي وقت مضى.

تركيز المخاطر

من العناصر الرئيسية للمخاطر النظامية هي تطور العُقد والشبكات التي تصبح فيها بعض العُقد مهيمنة في النظام المتكامل. وسواء كانت هذه مراكز لوجستية أو مدن أو مراكز طيران أو مراكز سيبرانية أو مراكز مالية، فإن المزيد والمزيد من الحركة العالمية يتدفق من خلال مناطق جغرافية متزايدة التركيز. ويميل التركيز إلى أن يعكس منافع وفورات الحجم ويجلب بلا شك منافع وكفاءات كبيرة. وبينما كان تركيز سياسة المنافسة على حجم المؤسسات، ففي عالم المخاطر النظامية،



ستيرنز] يلعب البريدج [والرئيس التنفيذي لشركة ميريل لينش] يلعب الغولف في الوقت الذي تنهار فيه شركتهما، وهذا ليس لأنهما لا يهتمان بانهيار الشركتين، ولكن لأنهما لا يعرفان أن شركتهما تنهاران. وعلى الرغم من أن صندوق النقد الدولي أعرب عن قلقه إزاء تزايد المخاطر، فقد خلص في عدد إبريل ٢٠٠٧ من تقرير الاستقرار المالي العالمي إلى أنه "قد تم احتواء الضعف في أجزاء معينة من السوق العقارية عالية المخاطر ... ومن غير المرجح أن يشكل مخاطر نظامية كبيرة. وتبين اختبارات القدرة على تحمل الضغوط التي أجرتها البنوك التجارية أن ... معظم المستثمرين المعرضين إلى مخاطر التمويل العقاري عالي المخاطر من خلال أدوات مورقة لن يتعرضوا لخسائر."

يتدفق المزيد والمزيد من الحركة العالمية من خلال مناطق جغرافية متزايدة التركيز.

يكتسي التركيز الجغرافي للنظم الحرجة أو عُقد البنية التحتية والناس أهمية. وتكون المراكز الجغرافية الفردية معرضة لمجموعة من الأحداث الكارثية المحتملة، بما في ذلك مخاطر الأوبئة، والطقس (مثل إعصاري كاترينا وساندي)، والإرهاب، والبنية التحتية (مثل انقطاعات الشبكات الإلكترونية أو انقطاعات الطاقة) وغيرها من المخاطر. وكلما زاد التركيز الجغرافي لأي نشاط عالمي كلما ازداد ضعف النظام العالمي المتكامل في المركز أمام مخاطر الصدمات محددة الموقع.

ويؤدي زيادة التركيز إلى ارتفاع احتمالات حدوث إخفاقات في النظام المالي. وقد كان التركيز يتزايد على جميع المستويات في الفترة المؤدية إلى الأزمة المالية. وعلى مستوى الشركات، كان رأس المال والموارد مركزين في الرهون العقارية المورقة الجديدة ومنتجات الدين. وفي بداية القرن، كانت تلك المنتجات أدوات متخصصة في الأسواق؛ وعند اندلاع الأزمة، كانت قد أصبحت ثاني أكبر فئة من الأوراق المالية المضمونة بأصول مبيعة في الولايات

وعلى المستوى الوطني، تمثل البنوك المركزية والهيئات التنظيمية والخزانات أقوى المؤسسات الحكومية، وتضم أفضل الناس والبيانات والقدرات التحليلية، وفي بلدان عديدة يتم تكليفها بشكل واضح بتحقيق الاستقرار المالي. وعلى المستوى الدولي، ينطبق الشيء نفسه على صندوق النقد الدولي وبنك التسويات الدولية. ويرجع سبب عدم رؤية كل هذه المؤسسات إلى حد كبير للأزمة المالية إلى تطور نوع جديد من المخاطر في القرن الحادي والعشرين - وهي المخاطر النظامية.

وفي عصر العولمة هذا، علينا أن نتحرك من مفاهيم خطية للمخاطر لنفهم المخاطر النظامية. وهذا يعني أن نرى الصورة الكبيرة عندما توضع جميع عناصر نظام ما جنباً إلى جنب، مثل الميزانيات العمومية المتراكمة والموحدة للمؤسسات المالية. وهذا يعني أيضاً أن علينا أن نفكر فيما يتجاوز صوامع المخاطر التقليدية. وعندما نفكر في المخاطر المستقبلية التي يمكن أن تواجه النظام المالي، علينا أن نكون على علم تام بأن من المرجح أن

المتحدة كل عام. وكانت الرهون العقارية عالية المخاطر في المرتبة الأولى.

ويتزايد أيضا التركيز في الصناعات. ففي الفترة بين عامي ١٩٩٠ و٢٠٠٨ تضاعف نصيب أكبر ثلاثة بنوك في الولايات المتحدة في السوق أربع مرات من ١٠٪ إلى ٤٠٪. وفي المملكة المتحدة، كان أكبر ثلاثة بنوك يمتلكون نسبة ٨٠٪ من السوق في عام ٢٠٠٨ (مرتفعة من ٥٠٪ في عام ١٩٩٧). ودخلت عبارة "أكبر من أن يفشل" الخطاب العام لوصف هذه المنظمات. وكان المديرون التنفيذيون لتلك المؤسسات يعرفون أن حكوماتهم لن تسمح بأن يفشلوا أبداً - لأن الاضطرابات اللاحقة ستكون كبيرة جدا. وكان انضباطهم الاستثماري ضعيفا - ظاهرة يطلق عليها الاقتصاديون بجدارة الخطر الأخلاقي. فقد بدأت أكبر المؤسسات المالية تُقيل على المخاطرة المفرطة، مع علمها بأن دافعي الضرائب سينقذونها إذا لم تسر الأمور على ما يرام. وقد فعلوا ذلك بالفعل.

وازداد التركيز أيضا على مستوى الاقتصادات ككل، مع زيادة حجم القطاعات المالية المزدهرة في الميزج الاقتصادي الإجمالي. وزاد حجم القطاع المالي في المملكة المتحدة بين عام ١٩٩٠ وبداية الأزمة من أقل من ٦٪ إلى ما يقرب من ١٠٪ من إجمالي الناتج المحلي الكلي، وإلى أكثر من خمس الناتج الاقتصادي للندن.

ويؤدي تطبيق نظام محاسبي موحد حسب سعر سوق - حساب القيمة العادلة للأصول أو الخصوم استنادا إلى التسعير بالقيمة الحالية في السوق - والمعايير التنظيمية حول العالم إلى منافع ولكنه ينطوي أيضا على مخاطر خفية. ففي الفترة التي سبقت الأزمة المالية، قام عدد متزايد من البلدان بتخفيف القيود التنظيمية المفروضة على صناعات التمويل المحلية، مما يسر الاعتماد السريع لمشتقات الائتمان والأدوات الأخرى، التي أدت إلى زيادة كبيرة في الرفع المالي. وارتبط النمو الهائل في هذه الأدوات بما وصفه أندرو هالدين، المدير المالي لإدارة الاستقرار المالي آنذاك وكبير الاقتصاديين حاليا في بنك إنجلترا، على أنه "ثقافة أحادية أصبحت أقل مقاومة للأمراض مثل النباتات والحيوانات والمحيطات قبلها".

ويفرض كل تركيز من هذه التركيزات معضلة حقيقية. ويقتضي كل تركيز أن نفاضل بين الأهداف الخاصة المشروعة والأخطار العامة غير المفهومة جيدا. ولكن ما الذي يستطيع السياسيون القيام به ضد اتجاه تخفيف القواعد التنظيمية، عندما بدا من السهل جدا تنقل رأس المال وجعل تخفيف شروط الائتمان الناخبين يشعرون بسعادة كبيرة؟ وما هي الشركة المالية التي تستطيع أن تظل خارج سوق جديدة عندما يحقق الداخلون الجدد إلى السوق أرباحا كبيرة؟ ومن الشخص الذي لن تغريه آفاق

شراء منزل بمال أولي قليل أو بدون مال أولي وبناء رأسمال بمجرد مشاهدة سعره يرتفع؟ وكل هذه الأمور تطرح سؤالا هو: من الذي يلام إذا؟

وقد أوضحت الأزمة المالية مدى صعوبة هذه المعضلات وخاصة عندما تحفز الدورات الاقتصادية القصيرة السياسيين والمديرين التنفيذيين التي تتراكم فيها الحوافز مقابل الألام الدائمة لبناء القدرة على الصمود والنمو على المدى الطويل. وحتى إذا كانت مخاطر الانهيار مفهومة على نطاق أوسع، فليس من الواضح أن السياسيين كانوا سيتصرفون لمنع ذلك.

العولمة تتطلب التعاون

على مدى السنوات الثلاثين الماضية، أدى التكامل العالمي للأسواق والتدفق الأكثر سرعة للأفكار حول العالم إلى أسرع تطور في تاريخ البشرية. غير أن التطورات غير المسبوقة تحمل في طياتها مخاطر جديدة أيضا، بما فيها تلك الناشئة عن زيادة عدم المساواة وتداعيات النجاح، مثل تغير المناخ ومقاومة المضادات الحيوية وغيرها من الاضطرابات البيئية والاجتماعية. وتنشأ مخاطر أخرى من التكنولوجيات الجديدة التي تحدث ثورات وزيادة التعقيد.

ولا تكمن الطول في الانسحاب من العولمة، ولكن في التعاون الأوثق للتصدي لتحدياتنا المشتركة. وفي مجال التمويل، يمكن أن تجلب العولمة - على الرغم من منافعها - مخاطر التركيز. ونتيجة لوتيرة الابتكار في مجال التمويل، هناك حاجة مستمرة أيضا إلى إعادة المهارات في القطاعين الخاص والعام. ويستلزم ذلك المزيد من اليقظة من جانب الهيئات التنظيمية والإشرافية، ومع تزايد تكامل الشركات، تعاون أوثق بين صناعات السياسات. ويؤدي التكامل المتزايد بمزيد من التكافل.

فهل تعلمنا الدرس؟ أو أن التاريخ سيكرر نفسه - مرة أخرى؟ **FD**

إيان غولدن أستاذ العولمة والتنمية ومدير برنامج أوكسفورد مارتن بشأن التغير التكنولوجي والاقتصادي بجامعة أكسفورد. **وكريس كوتارنا** المؤلف المشارك مع إيان غولدن للكتاب المعنون *Age of Discovery: Navigating the Risks and Rewards of Our New Renaissance*، الذي يستند إليه هذا المقال. ويستند المقال أيضا إلى كتاب *The Butterfly Defect: How Globalization Creates Systemic Risks, and What to Do about It* لإيان غولدن ومايك ماري-ثازان؛ وكتاب *Ideas Pursuit of Development: Economic Growth, Social Change and*