



موظف بنك يشرح كيفية إجراء المعاملات عن طريق هاتف محمول باستخدام نظام التعرف الرقمي «أدهار» في حيدر أباد، الهند.

من الابتكار إلى الشمول المالي

تعمل التكنولوجيا الرقمية على إحداث تحول في الصناعة المالية، وتغيير طرق تقديم خدمات المدفوعات والادخار والاقتراض والاستثمار ومن يقدمها. وتتنافس الآن شركات التكنولوجيا المالية وشركات التكنولوجيا الكبرى مع البنوك وشركات أخرى عبر مجموعة من الأسواق. وفي الوقت نفسه، تبشر العملات الرقمية بإحداث تحول في جوهر التمويل، أي الأموال نفسها.

ولكن إلى أي مدى أدت التكنولوجيا إلى تحقيق تقدم في إرساء الشمول المالي؟ من المؤكد أن التمويل الرقمي ساعد، في العام الماضي وحده، الأسر والشركات على مواجهة التحديات التي فرضتها جائحة كوفيد-١٩. كذلك أتاح للحكومات أساليب جديدة للوصول إلى أولئك الذين يحتاجون إلى الدعم.

وقد كان التقدم المحرز حتى الآن مثيرا للإعجاب. لكن لكي تحقق ابتكارات القطاع الخاص إمكاناتها الكاملة في

حتى تعود التكنولوجيا بالفائدة على الجميع، يجب أن تكون السلع العامة داعمة لابتكارات القطاع الخاص جون فروست، ليوناردو غامباكورتا، هيون سونغ شين

قبول المدفوعات، كما تمكن الأفراد من إرسال الأموال إلى أحبائهم بسرعة وبتكلفة منخفضة. ورغم عدم تمكن الجميع من الحصول على خدمة المدفوعات الرقمية والخدمات المالية، فقد ساعدت التكنولوجيا على سد الفجوات. ففي الفلبين، تم فتح ٤ ملايين حساب رقمي من بعد في الفترة بين منتصف مارس ونهاية إبريل ٢٠٢٠.

واستخدمت الحكومات في جميع أنحاء العالم بنية تحتية رقمية جديدة للوصول إلى الأسر والعمالة غير الرسمية. ففي بيرو، تم سداد المدفوعات من خلال منصة Billetera Móvil، وهي مشروع دمجً بالكامل أكبر شركات الهاتف المحمول والبنوك في البلاد. وفي تايلاند، حقق نظام الدفع السريع PromptPay التابع للحكومة نفس الغرض. ويتناقض هذا النجاح تناقضا صارخا مع ممارسة إرسال شيكات ورقية عبر البريد التي تتبعها بعض الاقتصادات المتقدمة، مثل الولايات المتحدة.

اقتصاديات الابتكار الرقمي

رغم أن الجائحة ستخلف وراءها أضرارا وتفاوتات اقتصادية كبيرة، فإنها ستساعد في الحث على استخدام التكنولوجيا الرقمية التي تيسر تحقيق الشمول المالي وإتاحة الفرص الاقتصادية. لكن هذه التكنولوجيات لن تنجح بمفردها. ولفهم كيف يمكن للتكنولوجيا والسياسات الرقمية أن تساعد في هذا الصدد، من المفيد البحث أولا في الاقتصاديات الأساسية.

ويمكن عدد قليل من عوامل التمكين التكنولوجي في صميم الابتكارات الرقمية، أولها الهواتف المحمولة والإنترنت التي تربط الأفراد والشركات بالمعلومات ومقدمي الخدمات المالية. وعامل التمكين الثاني هو تخزين كميات كبيرة من البيانات الرقمية ومعالجتها. وأخيرا، هناك دور تقوم به تطورات مثل الحوسبة السحابية، وتعلم الآلة، وتكنولوجيا دفتر الأستاذ الموزع، والتكنولوجيا البيومترية.

ولكن في صميم كل هذه الابتكارات تكمن القدرة على جمع المعلومات والوصول إلى المستخدمين بتكلفة منخفضة للغاية. وقد قام الخبراء الاقتصاديون بتقييم مجموعة من التكاليف المحددة التي تنخفض مع استخدام التكنولوجيات الرقمية (Goldfarb and Tucker 2019). وهناك سمتان اقتصاديتان للتكنولوجيا الرقمية تساعدان في توضيح سبب قوة هذه العوامل والمخاطر التي تشكلها.

أولا، المنصات الرقمية قابلة للتوسع إلى حد كبير. ويمكن اعتبار هذه المنصات «جهات وسيطة» تساعد مجموعات مختلفة من المستخدمين في العثور على بعضهم البعض. فعلى سبيل المثال، يقوم مقدم خدمة المحفظة الرقمية PayPal بالجمع بين التجار والعملاء الذين يرغبون في سداد مدفوعات آمنة. وكلما

تعزز الشمول المالي، يجب أن تحصل على دعم من السلع العامة الملائمة؛ لأن الابتكارات لها تداعيات كبيرة على جميع جوانب النشاط الاقتصادي. وهو ما يعني أن السلع العامة توفر دعائم الشمول المالي.

شمول مثير للاضطرابات؟

يمكن فهم الشمول المالي على أنه حصول الجميع على مجموعة واسعة من الخدمات المالية بأسعار معقولة واستخدامها. وقد قطع الشمول أشواطاً واسعة في العقد الفاصل بين الأزمة المالية العالمية والجائحة. ورغم ما شهده الاقتصاد العالمي من تقلبات، تشير بيانات البنك الدولي إلى أن ١,٢ مليار بالغ تمكنوا من الحصول على حساب لإجراء المعاملات في الفترة بين عامي ٢٠١١ و٢٠١٧. وجاء جزء كبير من هذا التقدم كنتيجة مباشرة للتكنولوجيات الرقمية الجديدة.

والأموال المحمولة مثال على ذلك. ففي كينيا، نجد أن تطبيق M-Pesa والتطبيقات المماثلة تتيح للمستخدمين إرسال المدفوعات وتلقيها عن طريق جميع الهواتف المحمولة. ومع الوقت، قام مقدمو الخدمات بتوسيع نطاق خدماتهم، وقدموا القروض متناهية الصغر، وحسابات الادخار، والتأمين ضد فشل المحاصيل ومخاطر أخرى. واعتباراً من عام ٢٠١٩، كان لدى ٧٩٪ من البالغين في كينيا حسابات مالية على الأجهزة المحمولة. ويزداد استخدام هذه الحسابات سريعا في جميع أنحاء إفريقيا، والشرق الأوسط، وأمريكا اللاتينية.

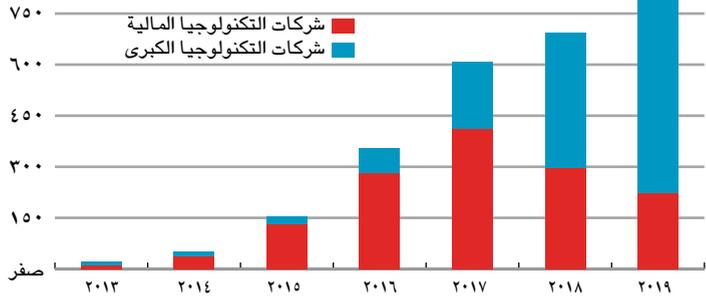
وفي الصين، بلغ عدد مستخدمي تطبيق Alipay و WeChat Pay التابعين لمجموعة شركات «أنت غروب» وشركة «تسننت» ١,٣ مليار و٩٠٠ مليون مستخدم على الترتيب. كذلك فإن تطبيقات الدفع، التي تعتمد على واجهات الأجهزة المحمولة ورموز الاستجابة السريعة، قد مهدت الطريق لمجموعة كاملة من الخدمات المالية، بدءاً من القروض الصغيرة وصناديق سوق المال إلى «المعونة المتبادلة»، وهي شكل من أشكال التأمين الصحي.

وفي الهند، كان توفير الحكومة للبنية التحتية الأساسية هو المحرك الرئيسي، وكان تأثيره واسع النطاق. فقد مكنت مبادرة الهوية الرقمية «أدهار» (كلمة هندية معناها «الأساس» أو «القاعدة») ١,٣ مليار فرد من الحصول على هوية موثوقة حتى يتمكنوا من فتح حساب مصرفي والحصول على خدمات أخرى. ووفقاً لهذه المبادرة، يتيح نظام جديد للمستخدمين إمكانية سداد مدفوعات منخفضة التكلفة في الوقت الحقيقي. ووفقاً للبحث الذي أجراه بنك التسويات الدولية (D'Silva and others 2019)، قامت الهند بزيادة نسبة الحاصلين على حساب مصرفي من ١٠٪ من السكان في عام ٢٠٠٨ إلى أكثر من ٨٠٪ في الوقت الحاضر. وحققت التكنولوجيا في عقد واحد ما كان يمكن أن يستغرق نصف قرن مع عمليات النمو التقليدية.

ونظراً لأن جائحة كوفيد-١٩ فرضت التباعد الاجتماعي وعمليات الإغلاق، أصبحت المدفوعات الرقمية شريان حياة لكثير من الناس، حيث تمكنت الشركات الصغيرة من مواصلة

الرسم البياني ١ المبالغ الضخمة

الإقراض من شركات التكنولوجيا الكبرى أخذ في الازدهار في جميع أنحاء العالم. (بمليارات الدولارات)



المصدر: Cornelli, G., J. Frost, L. Gambacorta, R. Rau, R. Wardrop, and T. Ziegler. 2020. "Fintech and Big: Tech Credit: A New Database." BIS Working Paper 887, Bank for International Settlements, Basel. ملحوظة: الأرقام الخاصة بحجم الإقراض من شركات التكنولوجيا المالية في عام ٢٠١٩ هي أرقام تقديرية.

ثانياً، يمكن للتكنولوجيات الرقمية تحسين عملية تقييم المخاطر، من خلال الاستفادة من نفس البيانات التي تعتبر نتيجة ثانوية طبيعية لعملها. ويكتسب هذا أهمية خاصة بالنسبة لخدمات مثل الإقراض، وكذلك الاستثمار والتأمين. فغالباً ما يكون نظام الدرجات الائتمانية الذي يعتمد على البيانات الكبيرة وتعلم الآلة أكثر كفاءة من التقييمات التقليدية، وخاصة في حالة المقترضين ذوي «السجل الائتماني المحدود»، أو الأشخاص أو الشركات الصغيرة الذين تكون مستنداتهم الرسمية قليلة أو معدومة.

وتبين أبحاث أجراها خبراء اقتصاديون من بنك التسويات الدولية بالاشتراك مع مؤلفين مشاركين أن ما يقرب من ثلث المقترضين المتعاملين مع شركة Mercado Libre، وهي إحدى شركات التكنولوجيا الكبرى المقرضة في الأرجنتين، لن يتمكنوا من الحصول على قروض من أي بنك تقليدي (Frost and others (2019)). وإلى جانب ذلك، نجد أن الشركات التي اقترضت من شركة Mercado Libre قد زادت مبيعاتها وعروض منتجاتها في العام التالي للاقتراض. وتشير أبحاث أجريت استناداً إلى بيانات مستمدة من مجموعة شركات «أنت غروب» إلى أن شركات التكنولوجيا الكبرى المقرضة أصبحت أقل احتياجاً للضمانات نتيجة الاعتماد على البيانات الكبيرة (Gambacorta and others 2019). وهو ما يمكن أن يتيح إمكانية الحصول على القروض للمقترضين الذين لا يمتلكون منزلاً أو أصولاً أخرى لتقديمتها كضمان، ويجعل القروض أقل تأثراً بتغيرات أسعار الأصول.

ويمكن لوفورات الحجم والنطاق هذه، إلى جانب تحسين القدرة على التنبؤ، أن تدفع الشمول المالي إلى الأمام بسرعة فائقة. فمن المؤكد أن الائتمان الذي تقدمه شركات التكنولوجيا الكبرى قد ازدهر في جميع أنحاء العالم في العقد الماضي، حيث ارتفع إلى ما يقدر بنحو ٥٧٢ مليار دولار في عام ٢٠١٩ (انظر الرسم البياني ١). وهذا الإقراض مهم بشكل خاص في الصين وكينيا وإندونيسيا، مقارنة بأسواق الائتمان التقليدية. ويشهد كذلك نمواً سريعاً في أماكن أخرى وربما يكون قد زاد أثناء الجائحة، حيث ساعدت بعض شركات التكنولوجيا الكبرى في توزيع القروض الحكومية على الشركات.

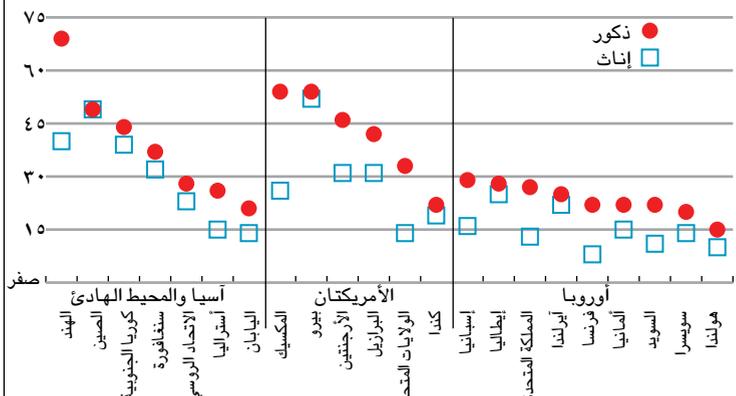
ومع ذلك، فلكل شيء إذا ما تم نقصان، والتقدم الذي حققته البيانات الكبيرة له عيوب - ولا سيما الميل نحو الاحتكارات. ففي بعض الاقتصادات، أصبح مقدمو خدمات الدفع والمقرضون من شركات التكنولوجيا الكبرى مؤثرين على النظام المالي («أكبر من أن يفشلوا»). وقد يؤدي الميل إلى شراء الشركات المنافسة إلى الحد من الابتكار. وأخيراً، هناك خطر كبير يتمثل في إساءة استخدام البيانات الحساسة وانتهاك الخصوصية. وهناك حاجة إلى سياسات عامة ذكية للتخفيف من هذه المخاطر، مع إتاحة الفرصة لتحقيق إمكانات التكنولوجيات الرقمية.

سد الثغرات بسياسة ذكية

كيف ينبغي لصناع السياسات التكيف مع هذا العالم الشجاع الجديد؟ كيف يمكنهم جني منافع الابتكار الرقمي من أجل تحقيق الشمول المالي، مع تخفيف المخاطر (الحقيقية جداً)

الرسم البياني ٢ برجاء الحفاظ على الخصوصية

تختلف التفضيلات الخاصة بمشاركة البيانات عبر المجتمعات وفي داخلها. (النسبة المئوية للبالغين الراغبين في مشاركة بياناتهم مقابل عروض خدمات مالية أفضل)



المصدر: The Fintech "Gender Gap." Chen, S., S. Doerr, J. Frost, L. Gambacorta, and H. S. Shin. 2020. "Gender Gap." BIS working paper, Bank for International Settlements, Basel.

زاد استخدام العملاء لخيار دفع معين، زادت جاذبية قبوله لدى التجار، والعكس صحيح. وهذا مثال على وفورات الحجم التي تتيح لمقدمي الخدمات إمكانية النمو السريع.

وبالمثل، يمكن لشركات التكنولوجيا الكبرى، مثل أمازون أو علي بابا الصينية، أن تعمل كجهات وسيطة لمساعدة مشتري السلع وبنائهم في العثور على بعضهم البعض، بل يمكنها أيضاً ربط التجار بمقدمي خدمات الائتمان وغيرها. ونظراً لتشكيلة الخدمات التي تقدمها (بما في ذلك غير المالية)، فإنها تمتلك معلومات يمكن أن تكون في غاية الأهمية لعروضها المالية. وهذا مثال على وفورات النطاق التي تمنح ميزة لمقدمي الخدمات الذين لديهم منتجات متعددة.

أكثر استعدادا لمشاركة بياناتهم مقارنة بالمستخدمين الأكبر سنا. وسيتمثل التحدي في تحديد قواعد استخدام البيانات التي تناسب المجتمع ككل - ومن المرجح أن يتطلب ذلك سن تشريعات.

• **جَعَلْ صِناغ السِياسات من جميع المجالات يعملون معا:** التكنولوجيا الرقمية في مجال التمويل لا تهم البنوك المركزية والجهات التنظيمية فحسب بل تهم أيضا أولئك المسؤولين عن حماية المنافسة والبيانات. ويجب أن تعمل البنوك المركزية والهيئات التنظيمية جنبا إلى جنب مع هيئات المنافسة والهيئات المعنية بخصوصية البيانات. وإلى جانب ذلك، من المرجح أن تؤثر السياسات في بلد ما على المستخدمين في بلدان أخرى. ويمكن للسلطات العمل على تسخير منافع التكنولوجيا الرقمية والتأكد من أنها تعم الجميع من خلال تنسيق سياساتها داخل الحدود وعبرها.

يجب أن تعمل البنوك المركزية والهيئات التنظيمية جنبا إلى جنب مع هيئات المنافسة والهيئات المعنية بخصوصية البيانات.

وإذا تم تصميم السلع العامة بشكل مناسب، وإذا تعاون صناع السياسات، يمكن تسخير التكنولوجيا الرقمية لجلب المزيد من الناس - وخاصة الأكثر فقرا - إلى النظام المالي. وقد يساعد الانتشار الواسع للتكنولوجيا في جعل المجتمعات ليست أكثر كفاءة فحسب، بل أكثر إنصافا وأفضل استعدادا للمستقبل الرقمي. فالابتكارات يجب أن تصمم على النحو الذي يعود بالفائدة على الجميع. **FD**

جون فروست هو اقتصادي أول، و**ليوناردو غامباكورتا** هو رئيس وحدة الابتكار والاقتصاد الرقمي، و**هيوون سونغ شين** هو المستشار الاقتصادي ورئيس إدارة البحوث، وجميعهم من بنك التسويات الدولية.

المراجع:

Chen S., S. Doer, J. Frost, L., Gambacorta, and H. S. Shin. Forthcoming. "The Fintech Gender Gap." BIS Working Paper, Bank for International Settlements, Basel.

D'Silva D., S. Filkova, F. Packer, and S. Tiwari. 2019. "The Design of Digital Infrastructure: Lessons from India." BIS Paper 106, Bank for International Settlements, Basel.

Frost J., L. Gambacorta, Y. Huang, H. S. Shin, and P. Zbinden. 2019. "BigTech and the Changing Structure of Financial Intermediation." *Economic Policy* 34 (100): 761-99.

Gambacorta L., Y. Huang, Z. Li, H. Qiu, and S. Chen. 2019. "Data vs Collateral." BIS Working Paper 881, Bank for International Settlements, Basel.

Goldfarb A., and C. Tucker. 2019. "Digital Economics." *Journal of Economic Literature* 57 (1): 3-43.

التي تهدد الاستقرار المالي وحقوق المستهلك؟ هناك حاجة إلى خمس مجموعات من السياسات.

• **بناء بنى تحتية رقمية شاملة:** تُعد مبادرات مثل مبادرة الهوية الرقمية «أدهار» في الهند نقطة انطلاق نحو الحسابات وخدمات أخرى أكثر تطوراً. ومن الضروري إنشاء نظم مدفوعات التجزئة السريعة القائمة على البنية التحتية العامة المفتوحة التي تضمن تكافؤ الفرص. ومن أمثلة ذلك «نظام الدفع الفوري» في روسيا، ونظام «كودي» (CoDi) في المكسيك، ونظام «بكس» (PIX) في البرازيل - وهي تسهل إجراء المدفوعات الرقمية الفورية ذات التكلفة المنخفضة أو الصفرية بين الأفراد والشركات أو الحكومات. ويمكن للعملات الرقمية الصادرة عن البنك المركزي، والتي يجري اختبارها الآن في الصين وبلدان أخرى وتم استخدامها بالفعل في جزر البهاما، أن تقوم بدور منصة مشتركة يمكن أن يعتمد عليها مقدمو الخدمات من القطاع الخاص في تقديم خدماتهم.

• **تطبيق معايير موحدة لتعزيز المنافسة:** واجه العديد من البلدان الاحتكارات الرقمية بمعايير تتيح للمستخدمين نقل بياناتهم عبر منصات مختلفة. ويتيح ذلك لمختلف مقدمي الخدمات «إمكانية التشغيل البيني»، مما يدعم اختيار المستهلك والمنافسة. وتعتبر هذه المعايير الموحدة سلعة عامة بالغة الأهمية تساعد الأسواق الخاصة على الازدهار، حيث تشبه إلى حد كبير البروتوكولات الأساسية التي تشكل أهم عناصر الإنترنت.

• **تحديث سياسات المنافسة:** إن المقاييس التقليدية للمنافسة في الأسواق وأدوات مكافحة الاحتكار التقليدية ربما لم تعدا كافيتين في العصر الرقمي. فعلى سبيل المثال، قد يتجلى السلوك الاحتكاري من خلال رصد البيانات وليس الأسعار المرتفعة. وبدون حدوث تدخل تنظيمي، قد تشهد الأسواق عوائق جديدة تحول دون دخولها وممارسات جديدة مخلة بالمنافسة. وكما يبين الفحص المتزايد لعمليات الدمج والاستحواذ وحراس البوابة الرقمية، قد تكون هناك حاجة إلى طرق جديدة وأكثر تقدمية لإبقاء أسواق التمويل الرقمي قائمة على المنافسة وقادرة عليها.

• **تعزيز خصوصية البيانات:** غالبا ما تكون القوانين المتعلقة بالبيانات المتولدة عن الخدمات الرقمية غير واضحة، مما يعني أن شركات التكنولوجيا لديها سيطرة فعلية على البيانات الحساسة. ويجب منح المستخدمين مزيدا من السيطرة والقوة. ومن الأمثلة التي يمكن الاحتذاء بها في هذا الصدد قوانين الخصوصية التي سنها الاتحاد الأوروبي والممارسات المتعلقة بسيطرة المستخدم على البيانات المتضمنة في واجهة India Stack. وقد توصلت أبحاث صادرة مؤخرا إلى أن الرجال بشكل عام أكثر استعدادا من النساء لمشاركة بياناتهم مقابل عروض خدمات مالية أفضل (Chen and others, تصدر قريبا) (انظر الرسم البياني ٢). كذلك فإن المستخدمين الأصغر سنا