

## متى تكون احتياطات البنك المركزي وفيرة؟<sup>1</sup>

### Gara Afonso

Head of Banking Studies in the Federal Reserve Bank of New York's Research and Statistics Group.

### Domenico Giannone

An assistant director at the International Monetary Fund and an affiliate professor at the University of Washington.

### Gabriele La Spada

A financial research advisor in Money and Payments Studies in the Federal Reserve Bank of New York's Research and Statistics Group.

### John C. Williams

The president and chief executive officer of the Federal Reserve Bank of New York.

ينفذ الاحتياطي الفيدرالي Fed السياسة النقدية في نظام من الاحتياطات الوفيرة، حيث يتم التحكم في أسعار الفائدة قصيرة الأجل بشكل رئيس من خلال تحديد الأسعار المدارة. للقيام بذلك، يجب أن تكون كمية الاحتياطات في النظام المصرفي كبيرة بما يكفي بحيث لا تسبب التغييرات اليومية في الاحتياطات اختلافات كبيرة في سعر الفائدة، ما يسمى بسعر الأموال الفيدرالية. مع تقليص بنك الاحتياطي الفيدرالي ميزانيته العمومية بعد الخطة التي وضعتها اللجنة الفيدرالية للسوق المفتوحة FOMC في عام ٢٠٢٢، كيف يمكنه تقييم موعد التوقف حتى يظل عرض الاحتياطات وافراً؟ في المنشور الأول من سلسلة من جزأين، استناداً إلى المنهجية التي تم تطويرها في تقرير الموظفين الأخير، نقترح تقييم مدى وفرة الاحتياطات في الوقت الفعلي عن طريق تقدير ميل منحى الطلب الاحتياطي.

### احتياطات وفيرة ومنحدر منحى الطلب الاحتياطي

ماذا تعني "احتياطات وفيرة"؟ استناداً إلى إعلان اللجنة الفيدرالية للسوق المفتوحة هذا من عام ٢٠١٩، يمكننا تفسير فكرة الاحتياطات الوفيرة من حيث مرونة معدل الأموال الفيدرالية (المعتمدة) للتغيرات

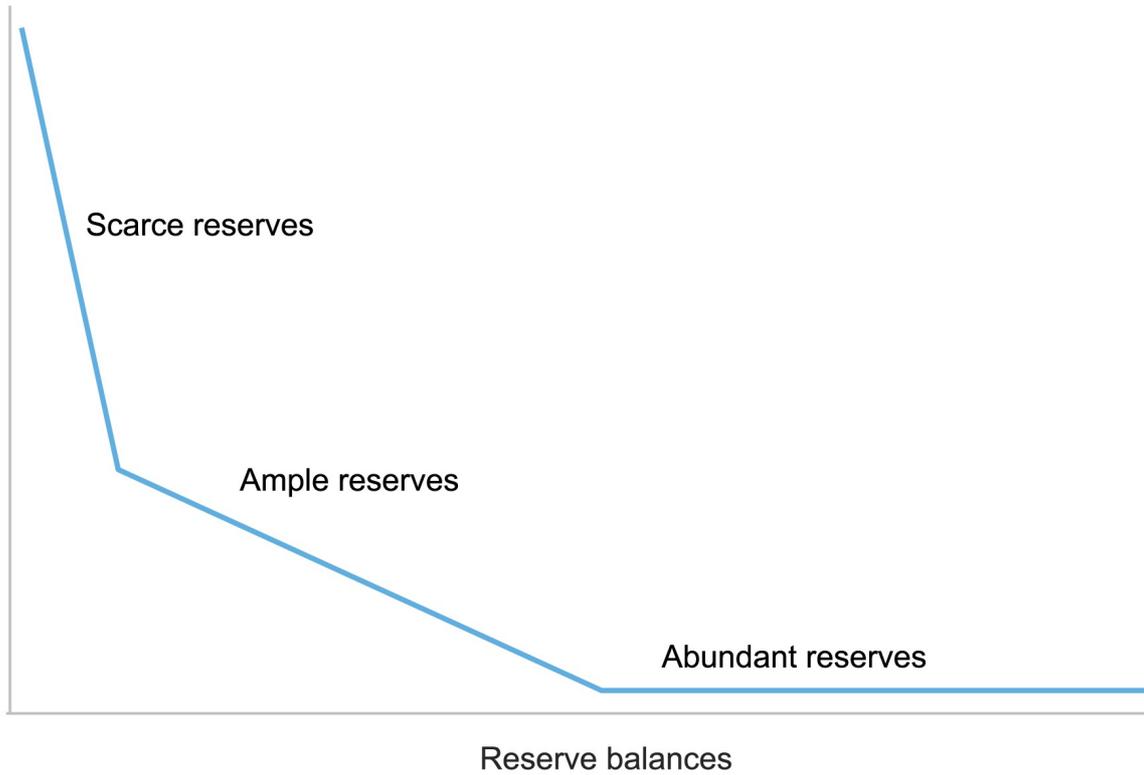
<sup>1</sup> Gara Afonso, Domenico Giannone, Gabriele La Spada, and John C. Williams, When Are Central Bank Reserves Ample?, AUGUST 13, 2024, [Link](#)

في عرض الاحتياطيات: الاحتياطيات وفيرة عندما يكون عرض الاحتياطيات كبيرا بما فيه الكفاية بحيث يكون سعر الأموال الفيدرالية - السعر الذي ترغب فيه البنوك في تداول الاحتياطيات مع بعضها البعض - ليس حساسا ماديا للتغيرات اليومية في الاحتياطيات الإجمالية. بعبارة أخرى، في نظام احتياطي وافر، يمكن أن يستجيب سعر الفائدة على الأموال الفيدرالية للصدمات اليومية، ولكن يجب أن تكون الاستجابة صغيرة؛ أو بعبارة أخرى، يجب أن تكون مرونة معدل الأموال الفيدرالية لصدمات الاحتياطي صغيرة، بحيث لا تكون الإدارة النشطة لتوريد الاحتياطيات من قبل بنك الاحتياطي الفيدرالي ضرورية. والسؤال إذن هو: ما علاقة مستوى الاحتياطيات الإجمالية بمرونة معدل الأموال الاحتياطية لاحتياطي الصدمات؟ الجواب هو أن هذه المرونة تعتمد على كمية الاحتياطيات في النظام المصرفي من خلال ما يسمى بمنحنى الطلب الاحتياطي، الذي يصف العلاقة بين سعر الأموال الفيدرالية والاحتياطيات الإجمالية التي تنبع من طلب البنوك على الاحتياطيات. في الواقع، إن مرونة سعر الفائدة على الأموال الاحتياطية للصدمات الاحتياطية هي ببساطة منحدر هذا المنحنى: فهي تخبرنا بمدى تغير سعر الفائدة على الأموال الاحتياطية استجابة لتحول صغير في العرض الاحتياطي. النقطة هنا هي أن ميل منحنى الطلب الاحتياطي يصبح أكثر حدة مع انخفاض الاحتياطيات.

كما يظهر الرسم البياني أدناه، فوق مستوى احتياطي معين، فإن طلب البنوك "مشبع": في هذه المنطقة ذات الاحتياطيات الوفيرة، يكون ميل منحنى الطلب الاحتياطي صفرا، ولا يستجيب سعر الفائدة على الأموال الفيدرالية للتغيرات في عرض الاحتياطيات. أي أنه فوق مستوى الإشباع، يكون المنحنى مسطحا. تحت هذا المستوى، هناك علاقة سلبية بشكل متزايد بين السعر والكمية: مع انخفاض المعروض من الاحتياطيات، تنتقل أولا إلى منطقة ذات احتياطيات وفيرة - حيث يكون منحنى الطلب مائلا بلطف، ومرونة سعر الفائدة على الأموال المغذية سلبية ولكنها صغيرة - ثم إلى منطقة من الاحتياطيات النادرة - حيث يكون المنحنى منحدرا بشدة، والمرونة سلبية وكبيرة.

يعكس منحدر منحنى الطلب الاحتياطي وفرة الاحتياطي من خلال قياس مرونة سعر الأموال الفيدرالية لصدمات الاحتياطي

Federal funds rate



المصدر: عرض المؤلفين.

## الحفاظ على احتياطات وفيرة

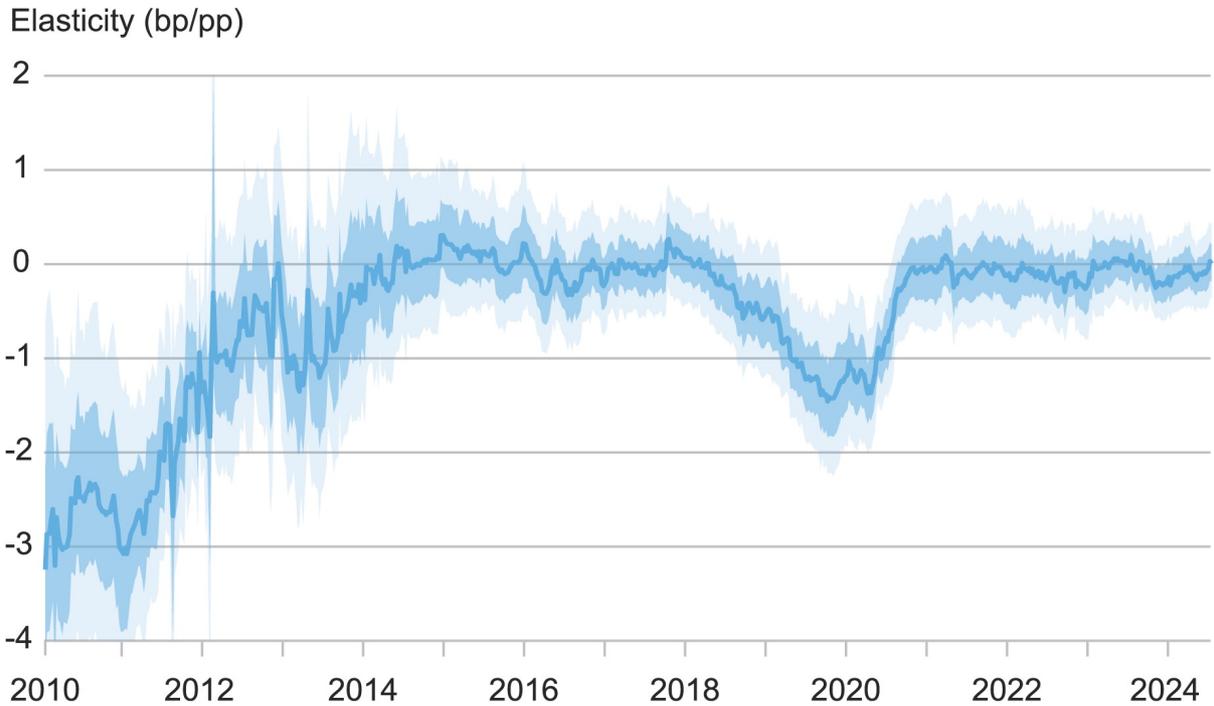
تتمثل إحدى الطرق لضمان بقاء الاحتياطات وفيرة في قيام بنك الاحتياطي الفيدرالي بتوفير الاحتياطات بالقرب من نقطة الانتقال بين الأجزاء المسطحة والأجزاء المائلة بلطف من منحني الطلب. ومع ذلك، فإن تحديد نقطة الانتقال من الاحتياطات الوفيرة إلى الاحتياطات الوفيرة يمثل تحدياً لأن طلب البنوك على الاحتياطات يتقلب بمرور الوقت، وبالتالي، قد يستجيب عرض الاحتياطات للتغيرات المفاجئة في طلب البنوك.

كما نوضح في منشور سابق وبمزيد من التفصيل في ورقتنا، نقترح منهجية الاقتصاد القياسي التي تعالج هذه التحديات. باختصار، نستخدم التوسعات والانكماشات في الميزانية العمومية لمجلس الاحتياطي الفيدرالي على مدى السنوات الخمس عشرة الماضية لتحرك على طول منحني الطلب، وكل يوم، نقدر منحدره على مستوى الاحتياطات التي تم تحقيقها في ذلك اليوم. تتمثل إحدى مزايا نهجنا في أنه خال من النماذج: لا نحتاج إلى تحديد نموذج للطلب على الاحتياطات.

ميزة أخرى مهمة لنهجنا هي أنه يمكن استخدام منهجيتنا المتغيرة زمنيا في الوقت الفعلي لرصد الوفرة الاحتياطية. يوضح الرسم البياني أدناه تقديراتنا اليومية "في الوقت الفعلي" لمنحدر منحني الطلب الاحتياطي، من يناير ٢٠١٠ إلى يوليو ٢٠٢٤: يتم الحصول على هذه التقديرات باستخدام المعلومات المتاحة فقط اعتبارا من كل يوم، مما يجعلها تعادل الحسابات في الوقت الفعلي.

كان المنحدر المقدر سلبيا بشكل كبير في الفترة ٢٠١٠-١١ ولكنه اتجه نحو الصفر حيث ضحك بنك الاحتياطي الفيدرالي كميات كبيرة من الاحتياطيات في النظام المصرفي استجابة للأزمة المالية العالمية. خلال الفترة ٢٠١٢-١٧ ومن منتصف عام ٢٠٢٠ فصاعدا، حيث تجاوزت الاحتياطيات ١٣٪ من أصول البنوك، كان المنحدر المقدر مرة أخرى قريبا جدا من الصفر، مما يشير إلى وفرة الاحتياطيات. ومع ذلك، في ٢٠١٨-١٩، أصبح المنحدر سلبيا بشكل متزايد، بما يتفق مع أن أصبحت الاحتياطيات وفيرة أولا ثم تقترب من الندرة. على وجه الخصوص، تصل تقديراتنا إلى الحد الأدنى في سبتمبر ٢٠١٩، بما يتفق مع التفسير القائل بأن ضغوط سوق المال التي حدثت في ذلك الوقت كانت، جزئيا على الأقل، مرتبطة بندرة الاحتياطي.

تقديراتنا اليومية لمنحدر منحني الطلب الاحتياطي تتبع وفرة الاحتياطي في الوقت الفعلي



المصادر: يتم جمع البيانات اليومية عن الاحتياطيات وسعر الأموال الفيدرالية من قبل بنك الاحتياطي الفيدرالي في نيويورك؛ سعر الفائدة اليومي على أرصدة الاحتياطيات متاح من "FRED" IOER و "IOER".

ملاحظات: تقديرات يومية في الوقت الفعلي لمنحدر منحني الطلب الاحتياطي التي تغطي من يناير ٢٠١٠ إلى يوليو ٢٠٢٤، من أفونسو وجيانون ولا سبادا وويليامز ٢٠٢٢. يمثل المنحدر مرونة معدل الأموال الاحتياطية للصدمات في توفير الاحتياطيات: فهو يوضح من خلال عدد نقاط الأساس التي سيتغير بها سعر الأموال الاحتياطية التحمالية لزيادة في الاحتياطيات الإجمالية تساوي ١٪ من إجمالي أصول البنوك. يمثل الخط الصلب التقدير المتوسط؛ وتمثل المناطق المظلمة والخفيفة المظلمة مجموعات الثقة بنسبة ٦٨٪ و ٩٥٪، على التوالي.

لبناء إشارة إنذار مبكر، يمكن للمرء أن ينظر إلى متى تصبح تقديراتنا في الوقت الفعلي للمنحدر سلبية عند مستوى ثقة معين. على سبيل المثال، أصبحت تقديراتنا في الوقت الفعلي مختلفة إحصائياً عن الصفر عند مستوى ٩٥٪ في أوائل مارس ٢٠١٩ - قبل ستة أشهر من ضغوط سوق المال في سبتمبر ٢٠١٩. لكي نكون أكثر تحفظاً، يمكن للمرء استخدام مستوى ثقة أقل: أصبحت تقديراتنا، على سبيل المثال، سلبية عند مستوى الثقة بنسبة ٦٨٪ في أغسطس ٢٠١٨، أكثر من عام كامل قبل سبتمبر ٢٠١٩.

## تلخيص

منذ الأزمة المالية العالمية، قررت العديد من البنوك المركزية تنفيذ السياسة النقدية من خلال العمل بالقرب من نقطة الإشباع في منحني الطلب الاحتياطي، حيث يكون المنحدر صفراً أو سلبياً بشكل معتدل، وتنتقل الاحتياطيات من الوفرة إلى الوفرة. لذلك أصبح تقييم مدى وفرة الاحتياطيات في الوقت الفعلي هدفاً رئيساً في العديد من الولايات القضائية. في منشور اليوم، نناقش استخدام التقديرات في الوقت الفعلي لمنحدر منحني الطلب الاحتياطي كمؤشر مبكر على وفرة الاحتياطي. في وظيفة الغد، سنقترح مجموعة من المؤشرات التي يمكن أن تساعد صانعي السياسات، بالاشتراك مع مقياس المرونة الخاص بنا، على تحقيق هذا الهدف الصعب.