سلسلة خاصة عن جائحة كوفيد-19

هذه السلسلة الخاصة من المذكرات يصدرها خبراء الصندوق لمساعدة البلدان الأعضاء في التصدي للآثار الاقتصادية الناجمة عن جائحة كوفيد-19. وتعبر هذه المذكرات عن آراء مؤلفيها ولا تمثل بالضرورة وجهات نظر الصندوق أو مجلسه التنفيذي أو إدارته العليا.

8 يونيو، 2020

تطوير الحلول الرقمية لدعم تنفيذ الاستجابات الطارئة لجائحة كوفيد-19

جيراردو أونا ، وهولغر فان إيدن، وأشني سينغ، وفيليب باردييلا، وألوك فيرما [1]

تعرض هذه المذكرة إرشادات للبلدان النامية منخفضة الدخل واقتصادات الأسواق الصاعدة حول كيفية استفادة نظم الإدارة المالية العامة من الحلول الرقمية في دعم تنفيذ الاستجابات الطارئة لجائحة كوفيد-19. وتتضمن هذه الحلول الرقمية نظم معلومات الإدارة المالية، وبوابات الشفافية المالية، ومنصات التوريد. ويمكن تنفيذ التدابير المقترحة بشكل سريع نسبيا خلال الأزمة لتبسيط إجراءات الإنفاق والرقابة المعتمدة على نظم المعلومات، وتطوير وظائف إدارة النقدية في نظام معلومات الإدارة المالية، وزيادة شفافية الاستجابات الطارئة من خلال الحلول الرقمية.

أهم التعديلات اللازمة على الحلول الرقمية لدعم تنفيذ الاستجابات الطارئة

تعد حلول الإدارة المالية العامة الرقمية، مثل نظام معلومات الإدارة المالية ومنصات التوريد وبوابات الشفافية المالية، ذات أهمية كبيرة في تنفيذ الاستجابات الطارئة لجائحة كوفيد-19 على نحو يتسم بالسلاسة والكفاءة والشفافية. ويمكن أن يكون لهذه الحلول دور كبير أيضا في تخطيط المالية العامة الكلية وإدارة الموازنة، والحد من مواطن الضعف في نظم الحوكمة، بما في ذلك مخاطر الفساد (راجع IMF, 2019)، ودعم تنفيذ الإجراءات التي ينص إطار الإدارة المالية العامة القانوني على تطبيقها في حالات الطوارئ. وخلال جائحة كوفيد-19، أصبح للحلول الرقمية أهمية أيضا في تيسير تطوير آليات إبلاغ النفقات المرتبطة بالأزمة وإجراء عمليات التدقيق اللاحق وشفافية عمليات التوريد وغير ذلك.[2] وتمثل نظم المعلومات الرقمية أداة قوية لتحقيق هذه الأهداف بفضل قدراتها على معالجة

[1] يرجى توجيه أي أسئلة وتعليقات حول هذه المذكرة إلى cdssupport-spending@imf.org.

[2] راجع صحيفة الوقائع الصادرة عن صندوق النقد الدولي بعنوان "كيف يشجع الصندوق الشفافية والمساءلة في استخدام المساعدات المالية لمواجهة جائحة كوفيد-19".

المعلومات المالية وتخزينها وإبلاغها. فمن خلال رصد جميع معاملات الموازنة عبر الهيئات الحكومية على سبيل المثال، يمكن أن توفر نظم معلومات الإدارة المالية معلومات فورية مفيدة تتسم بالدقة والموثوقية لدعم عملية صنع القرارات المالية وتعزيز انضباط المالية العامة وإحكام الرقابة على المصروفات وزيادة شفافية المالية العامة (راجع دراسة UNA, Allen, and Botton, 2019).

غير أن الإجراءات والضوابط المعتمدة على نظم المعلومات الرقمية ليست مصممة عموما للتعامل مع حالات طوارئ مثل جائحة كوفيد-19، بل إن الوظائف والعمليات المعتادة في نظام معلومات الإدارة المالية قد تعيق في الواقع تنفيذ الاستجابات الطارئة بسلاسة من جانب وزارة المالية ومختلف الوزارات والإدارات والهيئات الأخرى نظرا لأنها تتطلب عادة سلسلة من الموافقات لكل معاملة وتفرض قيودا على إعادة توزيع اعتمادات الموازنة. وقد تعيق هذه المشكلات مرونة وسرعة تنفيذ التدابير الطارئة خلال الأزمات، لا سيما في القطاعات الحرجة مثل قطاع الصحة.[3] كذلك فإن التصنيف الاقتصادي المستخدم في نظام معلومات الإدارة المالية قد لا يسمح بتحديد النفقات المرتبطة بجائحة كوفيد-19، وقد يتعين تطويره لأداء هذه الوظيفة. ونظرا لإجراء بعض العمليات يدويا، مثل المطابقة مع كشوف الحسابات المصرفية وإعداد التقارير الخاصة بالإنفاق المرتبط بجائحة كوفيد-19، قد يصعِّب ذلك من مراقبة التدابير الطارئة ومتابعتها بفعالية، مما يزيد من قابلية التعرض لمخاطر الحوكمة والفساد. وأخيرا، ينبغي أن تنشر نظم المعلومات الرقمية معلومات المالية العامة في صيغة متاحة للاطلاع لتسهيل مشاركة المجتمع المدني.

وتوجد ثلاثة عناصر أساسية في حلول الإدارة المالية العامة الرقمية قد يتعين تعديلها أو تهيئتها لدعم تنفيذ الاستجابات الطارئة وضمان شفافيتها بشكل كاف: (1) تبسيط إجراءات تنفيذ المصروفات والرقابة عليها من خلال نظام معلومات الإدارة المالية، وربطها بمنصات التوريد بشكل أكبر، و(2) تعزيز قدرات نظام معلومات الإدارة المالية على التنبؤ بالتدفقات النقدية وإدارتها، و(3) زيادة شفافية المالية العامة من خلال البوابات الإلكترونية والبيانات المفتوحة والإبلاغ المدعوم بنظام معلومات الإدارة المالية. وقد يتطلب تطوير وظائف نظام معلومات الإدارة المالية أو تنفيذ تعديلات أساسية جديدة الكثير من الوقت والموارد، لا سيما في البلدان التي أدت الأزمة الحالية إلى تدهور قدراتها المؤسسية الضعيفة بالفعل. وفي الوقت نفسه، تمثل الأزمة فرصة لتطوير هذه الحلول الرقمية إذا ما ثبتت جدواها بهدف تحسين ممارسات الإدارة المالية العامة والشفافية المالية. وينبغي تصميم التعديلات اللازمة على الحلول الرقمية بشكل يساعد في الحد قدر الإمكان من التهديدات الأمنية الإلكترونية، وبمشاركة فرق متعددة التخصصات تضم كوادر وظيفية ومتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات.

وللمساعدة في تلبية هذه الاحتياجات، تتناول هذه المذكرة أربع مسائل مهمة:

- ما متطلبات الإدارة المالية العامة التي يمكن تنفيذها باستخدام حلول الإدارة المالية العامة الرقمية؟
- ما هي الوظائف المتاحة في حلول الإدارة المالية العامة الرقمية الحالية التي يمكن استخدامها لتلبية هذه المتطلبات؟
- ما الوظائف التي يمكن تعديلها على المدى القصير لتلبية هذه المتطلبات؟
- ما الأدوات التكميلية التي يمكن استخدامها في حالة عدم وجود فرصة لتعديل نظم المعلومات الحالية؟

وتجدر الإشارة إلى أن التدابير التي تقترحها هذه المذكرة لا يمكن أن تطبق جميعها على كافة البلدان. فالتدابير الملائمة للبلدان التي تستخدم نظم معلومات الإدارة المالية الأساسية التي يقتصر تركيزها على عمليات الخزانة ستختلف تماما عن التدابير التي يمكن تطبيقها

[3] راجع المقال المنشور على مدونة مركز التنمية العالمية بعنوان "The COVID-19 Crisis and Budgetary Space for Health in Developing Countries" by S. Gupta and H Barroy.

في البلدان ذات نظم معلومات الإدارة المالية المتطورة المربوطة بنظم إلكترونية أخرى، مثل نظم الإدارة الضريبية وإدارة الدين ومنصة التوريدات.

تبسيط إجراءات تنفيذ المصروفات والرقابة عليها في نظام معلومات الإدارة المالية

يتطلب تنفيذ الاستجابات المرتبطة بجائحة كوفيد-19 تعديل عمليات الإدارة المالية العامة والحلول الرقمية المستخدمة لهذا الغرض. وقد اتخذت الحكومات عددا من التدابير لمواجهة الأزمة تضمنت توجيه المزيد من الموارد للخدمات الصحية بشكل عاجل، واستخدام إجراءات التوريد الخاصة بحالات الطوارئ، واعتماد برامج ضخمة للتحويلات النقدية أو توسيع نطاقها لحماية الأسر المعرضة للمخاطر، وإطلاق مبادرات لتقديم القروض والضمانات للقطاع الخاص، وإنشاء صناديق خاصة و/أو كيانات خارج الموازنة لإدارة الموارد المخصصة لجائحة كوفيد-19 (راجع IMF 2020a). وتتطلب هذه التدابير تنفيذ تعديلات جديدة على حلول الإدارة المالية العامة الرقمية، بما في ذلك (1) تعديل ضوابط تنفيذ الموازنة في نظام معلومات الإدارة المالية، و(2) تعزيز قدرة النظم على معالجة المعلومات لتلبية الطلب المتزايد على المعاملات، و(3) تشديد الضوابط المالية على عمليات التوريد الطارئة.

تعديل نظام معلومات الإدارة المالية لضمان سرعة تنفيذ الاستجابات الطارئة

يتعين إيلاء الأولوية لتعديل ضوابط تنفيذ الموازنة في نظام معلومات الإدارة المالية لضمان سلاسة تنفيذ الاستجابات الطارئة. ووفقا للإطار القانوني المنظم لعمليات الإدارة المالية العامة، يفرض نظام معلومات الإدارة المالية ضوابط رقابية على كل معاملة مالية وما يرتبط بها من بيانات في الموازنة والحسابات. فعلى سبيل المثال، تتم مراجعة قيمة كل معاملة من خلال مقارنتها بالاعتماد المخصص لها في الموازنة، والحد الأقصى للالتزام، والموافقة الصادرة، وأمر الدفع. وتتم هذه العملية وفق ترتيب تسلسلي وتشترك فيها مجموعة مختلفة من المستخدمين باختلاف الحد الأقصى لقيمة المعاملة. وبالمثل، تتطلب إعادة توزيع اعتمادات الموازنة سلسلة من الموافقات من جانب مستخدمين مختلفين. ولا يتسنى للهيئة المسؤولة عن تقديم الخدمة (إحدى وحدات الرعاية الصحية، على سبيل المثال) صرف الموارد إلا بعد استيفاء جميع الإجراءات والموافقات اللازمة لإعادة توزيع اعتمادات الموازنة.

ومن شأن تبسيط ضوابط تنفيذ الموازنة ورفع الحدود القصوى للرقابة على النفقات أن يعجل تنفيذ الاستجابات الطارئة. فعلى سبيل المثال، يمكن تسجيل جميع مراحل تنفيذ الموازنة الخاصة بأحد برامج التحويلات النقدية – الالتزام والتسييل والدفع – في نفس الوقت لتجنب سلسلة المراجعات والموافقات المتكررة في نظام معلومات الإدارة المالية. وفي واقع الأمر، طبقت بلدان عديدة بالفعل هذه الإجراءات لتسجيل وسداد أنواع معينة من المصروفات من خلال نظام معلومات الإدارة المالية (مثل فواتير المرافق العامة وسداد الرواتب). كذلك اُستخدمت هذه الأساليب خلال الأزمة الحالية في بلدان توجد بينها فوارق كبيرة مثل الجمهورية الدومينيكية وكمبوديا. ومن الخيارات الأخرى أيضا تسجيل معاملات الاستجابة الطارئة المتماثلة – مثل إعانات الدعم المحدودة للأسر – كقيد إجمالي واحد. ويمكن التعجيل بتنفيذ النفقات الطارئة، مثل الإمدادات الصحية، من خلال تعديل الحدود القصوى للموافقات اللازمة على الإنفاق وفق الإطار القانوني المطبق. وفي بعض الحالات، قد يتعين تشديد الرقابة اللاحقة والسماح بقدر من المرونة في تطبيق الرقابة السابقة، مع تعزيز الدور الاستباقي للرقابة الخارجية في الحد من سوء استخدام الموارد المخصصة للطوارئ.[4] وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي تعديل نظام معلومات الإدارة المالية لزيادة مرونة إجراءات إعادة توزيع اعتمادات الموازنة في حالة إضافة هذه التعديلات إلى قانون الإدارة المالية العامة.

[4] راجع دراسة IMF (2020e) التي تتناول التدابير اللازمة للحد من سوء الاستخدام ومخاطر الفساد.

ويمكن فتح حسابات استخدام ذات صلاحيات محددة للسماح بدخول أجهزة التدقيق على قاعدة بيانات نظام معلومات الإدارة المالية للاطلاع بشكل لحظي على معلومات الإنفاق المرتبط بجائحة كوفيد-19. فقد تفتح وزارة المالية حسابات استخدام تتيح لوحدات التدقيق الداخلي في الوزارات والإدارات والهيئات والأجهزة العليا للرقابة المالية الاستعلام عن البيانات، وذلك بغرض تعزيز الرقابة على الإنفاق الطارئ. وفي الأرجنتين على سبيل المثال، يتضمن نظام معلومات الإدارة المالية هذه الحسابات بالفعل. وفي حالة وجود مجلس مختص بشؤون المالية العامة في البلد المعني، يمكن لموظفي هذا الجهاز المستقل أيضا الاطلاع على تقارير محددة عبر الإنترنت. وسيتيح ذلك للأجهزة الرقابية والإشرافية الاطلاع الفوري على المعلومات، وتعزيز الرقابة على النفقات الطارئة والمساءلة عنها.

ومن الممكن أيضا تعزيز قدرة حلول الإدارة المالية العامة الرقمية على معالجة المعلومات لتلبية الطلب المتزايد على المعاملات والمدفوعات. ففي ظل تنفيذ مبادرات التحويلات النقدية المباشرة واسعة النطاق في العديد من البلدان، وزيادة حجم معاملات التوريد، قد يؤدي ذلك إلى زيادة الطلب على قدرات المعالجة في نظم المعلومات والحاجة إلى تراخيص إضافية لاستخدام الحلول التجارية الجاهزة.[5] وقد يتعين توسيع نطاق بعض الوظائف في نظام معلومات الإدارة المالية، مثل التسجيل الرقمي للمستفيدين ومقدمي الخدمات، وعمليات الدفع ذات الصلة، لاستيعاب الزيادة في عدد المستفيدين الجدد. وينطبق ذلك على برنامج التحويلات النقدية المباشرة في كوستاريكا، حيث يتعين توسيع نطاق وحدة بيانات المدفوعات في نظام الخزانة لمعالجة 30 ألف أمر دفع في المرة الواحدة. وفي حالة البرازيل، حيث ارتفع عدد المستفيدين من برنامج التحويلات النقدية المباشرة ارتفاعا حادا من 14 مليون إلى 50 مليون، وتمت زيادة الطاقة الاستيعابية لمعالجة المعلومات في نظام الخزانة باستخدام بنية الحوسبة السحابية التحتية. وفي عدد من البلدان النامية، حيث تستخدم المصالح الضريبية حلول الحوسبة السحابية، قد يمكن تنفيذ استراتيجية مماثلة لزيادة الطاقة الاستيعابية لمعالجة المعلومات في نظام معلومات الإدارة المالية.

تحسين نظم التوريد وربطها بنظام معلومات الإدارة المالية

ينبغي استخدام منصات التوريد الإلكتروني القائمة في إدارة أنشطة التوريد المرتبطة بجائحة كوفيد-19، كما يمكن تعزيز روابطها بنظام معلومات الإدارة المالية لتسجيل خطط التوريد والتدفقات النقدية المتوقعة. وفي غواتيمالا، تم إدراج فئات جديدة ضمن إجراءات نظام التوريد الإلكتروني (*Guatecompra*) لقيد جميع المشتريات المرتبطة بحالة الطوارئ. وفي حالة عدم وجود رابط بين نظام التوريد ونظام معلومات الإدارة المالية، يمكن مبادلة المعلومات الخاصة بخطط التوريد وتوقعات التدفقات النقدية عبر النظامين باستخدام واجهة تواصل يتم تصميمها خصيصا لهذا الغرض.

تطوير وظائف التنبؤ بالتدفقات النقدية وإدارتها في نظام معلومات الإدارة المالية

غالبا ما يعد تعزيز إدارة النقدية من أهم الأولويات نظرا للضغوط المفروضة على المالية العامة والقيود المالية خلال أزمة كوفيد-19. وتشمل المتطلبات المعتادة (1) تعديل الخطط النقدية لتغطي الإنفاق المرتبط بجائحة كوفيد-19 وتقديرات الإيرادات والمصروفات المعدلة بسبب التباطؤ الاقتصادي المتوقع، و(2) تعزيز دمج جميع مصادر السيولة الحكومية أو السماح للخزانة باستخدامها في ظل القيود

[5] الحلول التجارية الجاهزة عبارة عن منتجات أو مجموعة أدوات تكنولوجية مصممة لتلبية الاحتياجات السوقية المعتادة، وليس احتياجات نظام الإدارة المالية في بلد معين.

التمويلية المتوقعة، و(3) تحسين عملية التنبؤ بالتدفقات النقدية وإحكام الرقابة عليها لتجنب تعطل جهود الاستجابة لحالة الطوارئ والإنفاق الحالي (راجع IMF 2020b).

ويمكن تطوير عدد من وظائف نظام معلومات الإدارة المالية خلال فترة زمنية قصيرة نسبيا إذا ما توافر الدعم السياسي الكافي بهدف تعزيز عملية التنبؤ بالتدفقات النقدية والرقابة عليها وإدارتها. فمن خلال تطوير نظام معلومات الرقابة المالية لاستخراج تقارير يومية عن مركز النقدية الحكومية وتنبؤات أسبوعية حديثة عن التدفقات النقدية، سيمكن دعم عمليات وزارة المالية خلال الأزمة، لا سيما إدارات الموازنة والدين والنقدية. ويمكن إجراء بعض هذه التعديلات اللازمة على نظام معلومات الإدارة المالية باستخدام الحلول التجارية الجاهزة الخاصة بإدارة النقدية أو التطبيقات المتخصصة.[6] وبالرغم من أن بعض التحديثات، مثل ميكنة عملية المطابقة مع كشوف الحسابات المصرفية، قد يتطلب تنفيذها جهدا كبيرا، قد تكون الأزمة حافزا على إجراء هذه الإصلاحات بسبب الاحتياج الملح إلى تحسين إدارة النقدية. غير أن وتيرة تنفيذ هذه التعديلات تتوقف على التكنولوجيا الحالية، ومدى ملاءمة الحلول التجارية الجاهزة لتنفيذ المتطلبات الجديدة، ومرونة بنية التطبيقات المتخصصة، وتوافر الدعم اللازم من الموردين والتمويل.[7]

تعزيز الرقابة على التدفقات النقدية من خلال نظام معلومات الإدارة المالية

يمكن استخدام المعلومات الأولية المتاحة عن التدفقات النقدية في الحسابات المصرفية الحكومية كمدخلات في وحدة بيانات إدارة النقدية بنظام معلومات الإدارة المالية بغرض تعزيز الرقابة اللحظية على مركز النقدية. وتُملأ معظم وحدات البيانات في نظام معلومات الإدارة المالية بالبيانات المحاسبية بعد مطابقتها ببيانات الحسابات المصرفية، مع مدة تأخير تتراوح بين بضعة أيام وعدة أسابيع. وتعد هذه الخطوات الإضافية غير ضرورية للرقابة على الأرصدة النقدية الإجمالية خلال الأزمة نظرا لأن الأخطاء غالبا ما تكون صغيرة وتتم تسويتها عادة على المستوى الإجمالي. وسيمثل إدخال معلومات الأرصدة النقدية الأولية في وحدة البيانات الخاصة بإدارة النقدية على أساس يومي تطورا كبيرا بالنسبة للعديد من اقتصادات السوق الصاعدة والبلدان النامية منخفضة الدخل. ولكن تطبيق هذا الإجراء قد يتطلب حصول البنك المركزي والبنوك التجارية على تأكيدات بأن بيانات التدفقات النقدية سيتم تحديثها لاحقا عقب مطابقتها بالكشوف المصرفية، وأن البيانات الأولية لن تستخدم إلا لأغراض الرقابة على مركز إجمالي النقدية.

وفي حالة ربط النظام المصرفي بنظام معلومات الإدارة المالية، يمكن حساب مركز النقدية الحكومية الإجمالية كحاصل جمع أرصدة جميع الحسابات المصرفية، بما في ذلك الأرصدة المحتفظ بها خارج حساب الخزانة الواحد. وفي حالة نجاح الخزانة في تسجيل جميع الحسابات المصرفية للحكومة، أو نسبة كبيرة منها على الأقل، في نظام معلومات الإدارة المالية، وربط النظام المصرفي بنظام معلومات الإدارة المالية، يمكن استخراج تقارير خاصة بإجمالي مركز النقدية اليومية المحتفظ بها في كافة الحسابات المصرفية بغض النظر عن البنك أو ملكية الحساب المصرفي. وتتضمن التطبيقات التجارية الجاهزة الواجهات البرمجية المعتادة لتبادل المعلومات عبر الإنترنت باستخدام صيغة سويفت.[8] ففي الهند على سبيل المثال، يمكن لنظام معلومات الإدارة المالية حساب إجمالي النقدية في الحسابات

---

[6] تتضمن معظم الحلول التجارية الجاهزة وظائف لإدارة النقدية والسيولة في صورة وحدات بيانات منفصلة أو تطبيقات خاصة يمكن ربطها بفعالية بنظام معلومات الإدارة المالية.

[7] على سبيل المثال، تم استخدام تطبيقات الخدمات الموجهة في عدد من البلدان (مثل الهند)، والتي قد تساعد في إنشاء صفحات إلكترونية جديدة بشكل سريع لجمع المعلومات الإضافية اللازمة من الوزارات والإدارات والهيئات لأغراض إعداد تنبؤات التدفقات النقدية.

[8] تتوافر هذه الوظيفة عادة في التطبيقات التجارية الجاهزة نظرا لأن شركات القطاع الخاص تطلب من البنوك التي تتعامل معها إرسال كشوف الحسابات المصرفية إلكترونيا.

المصرفية المملوكة لجميع الجهات الحكومية في مئات البنوك. والغرض الوحيد من توسيع نطاق تغطية الحسابات المصرفية في نظام معلومات الإدارة المالية هو تسهيل عملية الإبلاغ.[9] وفي العديد من البلدان النامية منخفضة الدخل، لا تسجَل الحسابات المصرفية الخاصة بشركاء التنمية في نظام معلومات الإدارة المالية بسبب سياسات الجهات المانحة. ولكن ذلك لا يعني عدم إمكانية ربط تقارير التدفقات النقدية في هذه الحسابات بنظام معلومات الإدارة المالية. فهذا الربط مهم للغاية في حالة الحسابات المستخدمة لإيداع التمويل المقدم من شركاء التنمية لمواجهة حالة الطوارئ الناجمة عن جائحة كوفيد-19، سواء كانت هذه الحسابات جزءا من حساب الخزانة الواحد أو حسابات مصرفية منفصلة. وفي رواندا، تم فتح حساب مصرفي مخصص وتسجيله كحساب فرعي داخل حساب الخزانة الواحد في نظام معلومات الإدارة المالية لأغراض مراقبة وإبلاغ الإنفاق المرتبط بجائحة كوفيد-19. وعلى المدى المتوسط، ينبغي استهداف دمج جميع هذه الحسابات داخل حساب الخزانة الواحد وإدارة جميع المعاملات التي تتم على هذه الحسابات من خلال نظام معلومات الإدارة المالية.

ويمكن تسهيل المطابقة بين الإيصالات والمدفوعات المسجلة على نظام معلومات الإدارة المالية وسجلات البنك المركزي والبنوك التجارية من خلال تصميم واجهات تواصل بين نظام معلومات الإدارة المالية والنظم المصرفية. ففي البنوك التجارية التي تستخدم نظم العمليات المصرفية الأساسية لإدارة حساباتها على سبيل المثال، يفترض أن يكون بالإمكان تصميم واجهات تواصل لربط هذه النظم بنظام معلومات الإدارة المالية بشكل سريع نسبيا. ويمكن إنشاء واجهات التواصل تلك باستخدام تكنولوجيات تكامل النظم القائمة على أساس تبادل ملفات المعلومات، والبرمجيات الوسيطة (مثل برنامج BizTalk في الهند)، وغيرها من وسائط تبادل الرسائل مفتوحة المصدر مثل تطبيق RabbitMQ أو واجهات برمجة التطبيقات. ويمكن تنظيم تبادل الرسائل حسب المعايير الدولية (سويفت) أو المعايير المطبقة في البلدان النظيرة. كذلك يمكن تهيئة هذه الواجهات لتبادل كشوف الحسابات المصرفية الإلكترونية (وغالبا ما تكون البرمجيات التجارية الجاهزة مجهزة مسبقا لأداء هذه الوظيفة) التي يتم إدخالها لاحقا في وحدة البيانات الخاصة بالمطابقة مع كشوف الحسابات المصرفية في نظام معلومات الإدارة المالية. وكإجراء بديل، نجحت بعض البلدان في استخدام نهج تكنولوجية أقل تطورا نسبيا، مثل تحميل بيانات كشوف الحسابات المصرفية على نظام معلومات الإدارة المالية باستخدام ملفات بسيطة يتم استخراجها من قواعد البيانات.

تطوير عملية التنبؤ بالتدفقات النقدية وإدارتها من خلال نظام معلومات الإدارة المالية

توجد عدة خيارات لتطوير عملية التنبؤ بالتدفقات النقدية وإدارتها من خلال نظام معلومات الإدارة المالية، بما في ذلك ربط النظام بتطبيق منفصل. ويمكن كحل أمثل إضافة وحدة بيانات لإدارة النقدية في نظام معلومات الإدارة المالية، نظرا لأن وحدات البيانات تلك ليست مفرطة التعقيد ويمكن تصميمها في غضون شهور قليلة إذا ما تم إيلاء الأولوية لهذا الأمر، لا سيما وأن الحلول التجارية الجاهزة تتضمن وحدات بيانات للتنبؤ بالتدفقات النقدية وإدارة السيولة. غير أن إضافة وحدات البيانات إلى نظام معلومات إدارة مالية داخلي أو متخصص قد تستغرق وقتا طويلا. ويمكن كحل بديل ربط نظام معلومات الإدارة المالية بتطبيق بسيط منفصل لتحميل أو تنزيل هذه البيانات. وتتسم وحدات البيانات المستخدمة في التنبؤ بالتدفقات النقدية والتطبيقات المنفصلة بإمكانية تنزيل البيانات من نظام معلومات الإدارة المالية بسهولة وإعداد التنبؤات حسب السيناريوهات المختلفة. ففي الأرجنتين وأوروغواي على سبيل المثال، يتم استخدام تطبيقات مخصصة وربطها بنظام معلومات الإدارة المالية لأداء هذه الوظيفة. ويمكن استخدام هذه البرامج في تحليل البيانات المستخرجة من عدد من وحدات البيانات المدرجة في نظام معلومات الإدارة المالية، مثل الحسابات المدينة والحسابات الدائنة والرواتب والالتزامات، لا سيما

[9] راجع دراسة Misch, Olden, Poplawski-Ribeiro and Lamya (2017) للاطلاع على المزيد من التفاصيل حول كيفية التنبؤ بالأرصدة النقدية الحكومية اليومية والرقابة عليها.

في الهيئات المنفذة لموازنتي قطاع الصحة والقطاع الاجتماعي وغيرها من النفقات الطارئة ذات الصلة. ويمكن الاستفادة بدرجة كبيرة من وظيفة تحليل السيناريوهات التي تتيحها هذه التطبيقات في تحليل التدفقات النقدية الفعلية المحتملة في ظل تفاقم حالة عدم اليقين الناجمة عن الأزمة الحالية. وستساعد هذه المبادرة على دعم الاستجابة للأزمة الحالية، إلى جانب تأثيرها الإيجابي الدائم على عمليات إدارة النقدية.

وستساعد سرعة التحول من استخدام الشيكات إلى التحويلات المالية الإلكترونية في زيادة الكفاءة بدرجة كبيرة والحد قدر الإمكان من الحاجة إلى التعاملات البشرية خلال الأزمة. ولا تزال العديد من البلدان النامية منخفضة الدخل تعتمد بدرجة كبيرة في أداء مدفوعاتها على النقدية والشيكات. وتمثل معالجة الشيكات عبئا كبيرا في أي بلد، ويمكن الاستغناء بدرجة كبيرة عن هذه العمليات اليدوية بما تنطوي عليه من أوجه قصور من خلال ربط نظام معلومات الإدارة المالية بالنظام المصرفي سواء بشكل مباشر من خلال نظام المدفوعات بين البنوك أو بشكل غير مباشر من خلال البنك المركزي. وسيساعد ذلك في الحد بدرجة كبيرة من الحاجة إلى التعاملات الشخصية خلال الجائحة. وفي إسواتيني على سبيل المثال، تحولت الحكومة خلال الأزمة من استخدام آلية التوزيع النقدي للمدفوعات الشهرية للمواطنين فوق سن الستين من خلال مكاتب البريد إلى التحويلات المالية الإلكترونية. ولأغراض إدارة النقدية، يؤدي الاستغناء عن استخدام الشيكات إلى تجنب مراكمة أرصدة كبيرة أحيانا من الشيكات غير المسددة ("الشيكات قيد التحصيل")، مما يحد من عدم اليقين بشأن رصيد النقدية. ويتيح الدفع من خلال التحويلات المالية الإلكترونية وسيلة آمنة وفعالة لأداء المدفوعات المستحقة على الحكومة تجاه الشركات وغيرها من الجهات الدائنة الحكومية، كما يعد الخيار الأفضل لأداء المدفوعات الحكومية للأفراد في حالة تحقق عدد من الشروط المسبقة (راجع IMF 2020c).

استخدام حلول الإدارة المالية العامة الرقمية من أجل زيادة الشفافية

يتعين تحري الشفافية في تصميم إجراءات الاستجابة لجائحة كوفيد-19 وتنفيذها والرقابة عليها، وذلك لضمان مشروعيتها والمساءلة عنها (راجع دراسة IMF 2020d). ويعد دور الحلول الرقمية مهما في زيادة شفافية المالية العامة بفضل قدراتها على معالجة البيانات وتخزينها وإبلاغها.

تحديد النفقات المرتبطة بجائحة كوفيد-19 ورصدها وإبلاغها

يتطلب التنفيذ الفعال لإجراءات الاستجابة لجائحة كوفيد-19 والمساءلة المالية رصد جميع النفقات المرتبطة بالجائحة لضمان توافر معلومات فورية وشاملة لصناع السياسات والمواطنين. وفي البلدان التي تطبق نظام معلومات الإدارة المالية، ينبغي أن يتم هذا الرصد من خلال نظام المعلومات مع الأخذ في الاعتبار القضايا التالية.

إذا لزم الأمر، يمكن تعديل/تهيئة دليل الحسابات في نظام معلومات الإدارة المالية لتسهيل قيد النفقات المرتبطة بجائحة كوفيد-19 ورصدها. وإذا كان دليل الحسابات يغطي أبعادا متعددة، قد يمكن استخدامه لقيد جميع النفقات المرتبطة بجائحة كوفيد-19،[10] وذلك من خلال تخصيص كود متاح لم يسبق استخدامه من قبل في أحد خلايا البيانات بدليل الحسابات في نظام معلومات الإدارة المالية لمتابعة النفقات المرتبطة بجائحة كوفيد-19، أو استخدام كود جديد إذا كان نظام معلومات الإدارة المالية يسمح بذلك. ففي رواندا على

[10] راجع دراسة Cooper, J. and S. Pattanayak, 2011, *Chart of Accounts: A Critical Element of the Public Financial Management Framework*, IMF TNM للاطلاع على مناقشة أكثر تفصيلا حول هيكل دليل الحسابات وعلاقته بنظام معلومات الإدارة المالية.

سبيل المثال، تم تخصيص كود في خلية البيانات الخاصة بمصادر التمويل في دليل الحسابات تحت عنوان "إجراءات الاستجابة لجائحة كوفيد-19" لرصد النفقات ذات الصلة.[11] ويجري النظر حاليا في تنفيذ هذا الخيار في ملاوي أيضا.

ويتمثل أحد الخيارات الأخرى أيضا في تخصيص أحد برامج الموازنة في الوزارة أو الإدارة أو الهيئة المسؤولة عن الإنفاق المرتبط بجائحة كوفيد-19. فقد تختار بعض البلدان تصميم برنامج خاص أو مجموعة برامج مختلفة كجزء من الموازنة وإدراج هذه البرامج ضمن التصنيف المستخدم في نظام معلومات الإدارة المالية. وقد يثبت هذا الخيار فعالية أكبر عند تخصيص برنامج واحد في إحدى الوحدات الإدارية (وزارة أو إدارة أو هيئة) المسؤولة عن إدارة مجموعة الإجراءات الكاملة المتخذة للاستجابة لجائحة كوفيد-19، مثل مكتب رئيس الجمهورية، أو وزارة المالية أو الصحة. وفي أنغولا على سبيل المثال، تم تشكيل لجنة مشتركة بين الوزارات لإدارة الاستجابة لجائحة كوفيد-19، واستحداث برنامج خاص للنفقات المرتبطة بالجائحة ضمن تصنيف الموازنة.

وكإجراء بديل، يمكن إنشاء وحدة إنفاق "افتراضية" في نظام معلومات الإدارة المالية لرصد النفقات المرتبطة بجائحة كوفيد-19، حيث يمكن إدراج هذه الوحدة في خلية التصنيف الإداري في دليل الحسابات بنظام معلومات الإدارة المالية لإدارة جميع النفقات المرتبطة بالجائحة التي يتم تمويلها من موارد مختلفة. وينبغي عزو وحدة الإنفاق "الافتراضية" تلك إلى كيان إداري لضمان المساءلة. ويمكن استخدام هذا الخيار في حالة إنشاء وحدة خاصة لتنفيذ جميع الأنشطة ذات الصلة، وعدم وجود هيكل لموازنة البرامج. وفي هذه الحالات، يضمن وجود هذه الوحدة "الافتراضية" قيد جميع التدفقات الوافدة والمصروفات ذات الصلة وتطبيق ضوابط تنفيذ الموازنة. وينطبق هذا الوضع على بوتسوانا، على سبيل المثال (راجع دراسة IMF 2020e).

وينبغي تعزيز قدرات الإبلاغ في نظام معلومات الإدارة المالية لتهيئة واستخراج التقارير اللازمة عن النفقات المرتبطة بجائحة كوفيد-19 بحيث تتسم بنطاق تغطية شامل. وتتفاوت متطلبات الإبلاغ تفاوتا كبيرا عبر مختلف فئات المستخدمين والأطراف المعنية. فمن ناحية، قد يحتاج المديرون بالوزارات والإدارات والهيئات تقارير مفصلة عن المعاملات، بينما يحتاج مجلس الوزراء والسلطة التشريعية إلى بيانات إجمالية نسبيا. وسيتعين اطلاع المدققين الداخليين والجهاز الأعلى للرقابة المالية على قاعدة البيانات الكاملة للمعاملات لتقييم مخاطرها ومراجعتها. وعادة ما يتضمن نظام معلومات الإدارة المالية مجموعة من الوظائف المبرمجة مسبقا لاستخراج التقارير على أساس دوري أو في تواريخ محددة. كذلك تتضمن العديد من نظم معلومات الإدارة المالية وظائف لاستخراج تقارير ذات غرض خاص يمكن استخدامها لإبلاغ بيانات الأنشطة المرتبطة بجائحة كوفيد-19. وتعكف بعض البلدان، مثل غامبيا، على تعديل وظائف الإبلاغ في نظام معلومات الإدارة المالية لاستخراج تقارير عن النفقات المرتبطة بجائحة كوفيد-19 في الوقت الملائم. وينبغي أن تغطي التقارير جميع الأنشطة المرتبطة بجائحة كوفيد-19، بما في ذلك الممولة من خلال شركاء التنمية، حتى وإن كان يتم تنفيذ هذه الأنشطة مباشرة من جانب شركاء التنمية أو من خلال وحدات تنفيذ المشروعات خارج الهيكل الإداري للحكومة ونظم معلومات القطاع العام. وفي حالة تمويل الأنشطة من خلال قروض أو منح مقدمة للحكومة، ينبغي قيد الدفعات المنصرفة من القروض والمنح والنفقات المقابلة في نظام معلومات الإدارة المالية ولو بشكل لاحق على الأقل. وينبغي كذلك إن أمكن رصد جميع المعاملات غير النقدية والعينية.

ويمكن كإجراء بديل استخدام مستودعات البيانات و/أو تطبيقات الأعمال الذكية لإعداد التقارير اللازمة. فإذا لم تسمح وظيفة الإبلاغ في نظام معلومات الإدارة المالية بالمرونة الكافية لاستخراج التقارير الخاصة، قد تمثل مستودعات البيانات و/أو تطبيقات الأعمال الذكية المتاحة أداة فعالة لتحقيق هذا الغرض على المدى القصير. ويمكن استخدام هذه الأداة لتحليل قاعدة بيانات نظام معلومات الإدارة المالية

[11] في حالة وجود عدد أقل من الخلايا في دليل الحسابات، سيستلزم تعديله وقتا طويلا، وربما ينبغي عدم القيام بذلك في الوقت الحالي.

بالكامل وفق معلمات محددة مسبقا لاستخراج التقارير اللازمة في الوقت الملائم. وفي البرازيل على سبيل المثال، تم استخدام أحد مستودعات البيانات و/أو تطبيقات الأعمال الذكية بنجاح، وبدأت هندوراس في استخدام أحد تطبيقات الأعمال الذكية لإبلاغ الإنفاق المرتبط بجائحة كوفيد-19.

وينبغي الاستفادة من الحلول الرقمية في تعزيز شفافية أنشطة التوريد المرتبطة بجائحة كوفيد-19. وفي حالة وجود نظام للتوريد الإلكتروني، ينبغي أن يكون الإفصاح عن المعلومات الخاصة بعمليات التوريد سهلا نسبيا. أما في حالة عدم وجود مثل هذا النظام، يمكن استخدام البوابات الإلكترونية الحكومية لنشر معلومات عن العقود التي تم إرساؤها، بما في ذلك تفاصيل البنود المشتراة، وأساليب التوريد المستخدمة، والأسعار المدفوعة، واسم المورد، ومعلومات عن الملاك المستفيدون للشركات التي تم إرساء عقود التوريد عليها، وذلك للتشجيع على زيادة شفافية أنشطة التوريد.[12]

زيادة الشفافية من خلال بوابات الشفافية المالية والبيانات المفتوحة

تتيح بوابات الشفافية المالية المربوطة بقاعدة بيانات نظام معلومات الإدارة المالية قدرا كبيرا من الشفافية. وقد أنشأت عدة بلدان بوابات إلكترونية للسماح للمستخدمين بالاطلاع على قاعدة بيانات نظام معلومات الإدارة المالية، وعرض التقارير اللازمة، وإجراء تحليلات البيانات. وفي إستونيا على سبيل المثال، تسمح بوابة البيانات المفتوحة *Riigiraha* للمستخدمين بالبحث في قاعدة البيانات المالية للحكومة واستخراج التقارير وتحليل بيانات التدفقات والأرصدة المالية الحكومية التفصيلية. وبالمثل، تتيح بوابة بيانات وزارة الخزانة الأمريكية *www.USASPENDING.gov* وبوابة الشفافية المالية في المكسيك *Transparencia Presupuestaria* منصة للاطلاع على بيانات المالية العامة وتحليلها وتنزيلها. وفي مصر، تتيح البوابة الرقمية لوزارة المالية منصة موحدة للاطلاع على البيانات الاقتصادية الكلية وبيانات المالية العامة وعرض التقارير وتنزيلها.

وفي حالة وجود هذه البوابات بالفعل، يمكن استخدامها كوسيلة فعالة لنشر بيانات المالية العامة المرتبطة بجائحة كوفيد-19. ورغم عدم إمكانية إنشاء بوابات جديدة للشفافية المالية بصورة فورية، ينبغي استخدامها في حالة وجودها لزيادة شفافية إجراءات الاستجابة للجائحة، بما في ذلك البيانات المفتوحة المتاحة من خلال هذه البوابات.[13] وينطبق هذا الوضع على البرازيل، حيث تم إنشاء البوابة *Monitoramento dos Gastos da União com Combate à COVID-19* باستخدام أحد تطبيقات الأعمال الذكية، وأصبحت جزءا من قاعدة بيانات نظام معلومات الإدارة المالية. وتسمح هذه البوابة بالرقابة اللحظية على المصروفات المرتبطة بالأزمة ومقارنة المصروفات الفعلية بالموازنة. وتتضمن البوابة معلومات أيضا عن الوثائق القانونية التي يُستند إليها في اتخاذ تدابير الاستجابة لحالة الطوارئ.

ويمكن أيضا استخدام المواقع الإلكترونية الحكومية الحالية لزيادة الشفافية بشأن الإنفاق المرتبط بجائحة كوفيد-19. وحتى في حالة عدم وجود بوابة مفتوحة للبيانات، تتيح المواقع الإلكترونية وسيلة مهمة لعرض معلومات عن إجراءات الاستجابة للجائحة والنفقات ذات الصلة. وفي جنوب إفريقيا على سبيل المثال، تتيح بوابة *COVID-19 Online Resource and News Portal* معلومات شاملة عن تطورات جائحة كوفيد-19 في البلاد، بما في ذلك مجموعة تدابير التخفيف الضريبي التي نفذتها الحكومة والسند القانوني لها. وفي موريشيوس، تتضمن البوابة الحكومية قسما مخصصا لعرض معلومات عن الدعم المقدم في ظل جائحة كوفيد-19، وتفاصيل عن

---

[12] راجع أيضا Emergency Procurement for COVID-19: Buying Fast, Smart, and Open.

[13] راجع أيضا "Fiscal Openness in Emergency Response: COVID-19" by Global Initiative for Fiscal Transparency.

مختلف التدابير التخفيفية قيد التنفيذ. وفي سان تومي وبرينسيبي، تعتزم وزارة المالية نشر تقارير شهرية على موقعها الإلكتروني عن النفقات المرتبطة بجائحة كوفيد-19.

المراجع

Cooper, J. and S. Pattanayak. 2011. "Chart of Accounts: A Critical Element of the Public Financial Management Framework", IMF Technical Notes and Manual.

International Monetary Fund (IMF). 2019. "Fiscal Monitor. Curbing Corruption". April, Washington, DC.

———. 2020a. "Preparing Public Financial Management Systems for Emergency Response Challenges". IMF Special Series on COVID-19, April 6.

———. 2020b. "Cash Management under Fiscal Stress". IMF Special Series on COVID-19, April 29.

———. 2020c. "Digital Solutions for Direct Cash Transfers in the Emergencies". IMF Special Series on COVID-19, April 20.

———. 2020d. "Keeping the Receipts: Transparency, Accountability, and Legitimacy in Emergency Responses". IMF Special Series on COVID-19, April 20.

———. 2020e. "Budget Execution Controls to Mitigate Corruption Risk in Pandemic Spending" IMF Special Series on COVID-19, May 20.

Misch, F, B. Olden, M. Poplawski-Ribeiro, and K. Lamya. 2017. "Nowcashing: Using Daily Fiscal Data for Real-Time Macroeconomic Analysis" in "Digital Revolutions in Public Finance", Gupta S., M. Keen, A. Shah, and G. Verdier, IMF. Washington, DC

Una, G., R. Allen, and N. Botton .2019. "How to Design a Financial Management Information System: A Modular Approach". IMF Note 19/02. May, Washington, DC.