العدد 53-2019

دراسات إقتصادية

دور التقنيات المالية في تحسين إدارة المالية الحكومية

إعداد: د. أحمد شفيق الشاذلي

صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

دور التقنيات المالية في تحسين إدارة المالية الحكومية

إعداد
د. أحمد شفيق الشاذلي

صندوق النقد العربي
2019

© صندوق النقد العربي 2019

حقوق الطبع محفوظة

يعد أعضاء الدائرة الاقتصادية والفنية، وأعضاء الدوائر الفنية الأخرى بصندوق النقد العربي دراسات اقتصادية، وأوراق بحثية، يصدرها الصندوق، وينشرها على موقعه الرسمي بشبكة الإنترنت. تتناول هذه الإصدارات قضايا تتعلق بالسياسات النقدية والمصرفية والمالية والتجارية وأسواق المال وانعكاساتها على الاقتصادات العربية.

الآراء الواردة في هذه الدراسات والأوراق البحثية لا تمثل بالضرورة وجهة نظر صندوق النقد العربي، وتبقى معبرة عن وجهة نطر معد الدراسة.

لا يجوز نسخ أو اقتباس أي جزء من هذه الدراسة أو ترجمتها أو إعادة طباعتها بأي صورة دون موافقة خطية من صندوق النقد العربي الا في حالات الاقتباس القصير بغرض النقد والتحليل، مع وجوب ذكر المصدر.

توجه جميع المراسلات إلى العنوان التالي:

الدائرة الاقتصادية والفنية

صندوق النقد العربي

ص.ب. 2818 – أبو ظبي – دولة الإمارات العربية المتحدة

هاتف: 97126171552+

فاكس: 97126326454+

البريد الإلكتروني: Economic@amfad.org.ae

Website : http: //www.amf.org.ae

المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
– تمهيد.....	1
– ماهية التقنيات المالية "Financial Technology" Fintech	3
– أهمية استخدام التقنيات الحديثة في تحسين إدارة المالية الحكومية....	5
– تحديات تطبيق التقنيات الحديثة في المالية الحكومية.....	10
– المخاطر المرتبطة باستخدام التقنيات الحديثة وسبل إدارتها.....	13
– البنية التحتية اللازمة للتحول للاقتصاد الرقمي.....	14
– أثر استخدام التقنيات المالية الحديثة على كفاءة إعداد وتنفيذ ومراقبة الموازنة العامة.....	15
– نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) "المفهوم - الأهداف – المتطلبات"	16
– نطاق عمل نظام معلومات مالية الحكومة (GFMIS)	18
– مراحل إنشاء وتطبيق النظام.....	20
– الخلاصة والتوصيات.....	21

- **تمهيد**

انطلاقاً من المفهوم النظري لإدارة المالية الحكومية كونها تشمل كافة السياسات والإجراءات التي تكفل تحصيل أكبر قدر ممكن من الموارد، وتوجيهها إلى بنود الاستخدامات بكفاءة، بما يحقق أفضل تخصيص ممكن لتلك الموارد، من خلال تقديم الخدمات والمنافع للمواطنين، وإعادة توزيع الدخل، والتعامل بصورة كفؤة مع تقلبات دورة الأعمال. وتستند فعالية الحكومات في القيام بهذه الوظيفة بشكل كبير على قدرتها على جمع المعلومات والبيانات بصورة دقيقة وفعالة، وآنية إذا لزم الأمر. وتسهم التقنيات بوجه عام في تمكين الوحدات الحكومية من تخزين ومتابعة الكميات الهائلة من المعلومات من خلال سجلات رقمية، وكذلك ربط السجلات الحكومية بعضها ببعض بما يمكّن من تحليلها، إضافةً إلى أن الاعتماد على التقنيات يسهم في انخفاض تكلفة تحصيل الضرائب والرسوم من ناحية، وكذلك تقديم الخدمات الحكومية بتكلفة أقل وبجودة عالية. كما تسهم التقنيات الحديثة في ضمان نجاح شبكات الضمان الاجتماعي في تخصيص مواردها إلى مستحقي الدعم بأعلى قدر ممكن من الكفاءة والفعالية. تجدر الإشارة إلى أن تخفيض كلفة تقديم الخدمات الاجتماعية والمعونات يُسهم في توجيه الوفر في مخصصات هذه الشبكات إلى عدد أكبر من المستحقين.

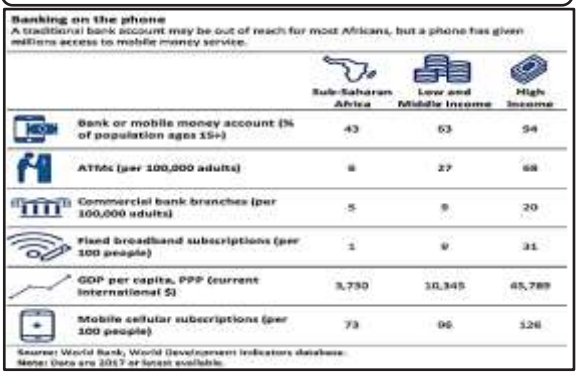
على الرغم مما يكتنف التوسع في الاعتماد على التقنيات من مخاطر تتعلق بشأن بالخصوصية والسرية والأمن السيبراني، إلا أن تلك المخاطر تتضاءل أمام المكاسب الجمة التي تسهم في تحقيقها، من خلال مساهمتها في إعادة تشكيل الطريقة التي يتم بها تصميم السياسات المالية كسياسات الضرائب والدعم وكافة بنود الإنفاق وتنفيذها، حيث توفر التقنيات المالية الرقمية أدوات لتحسين فعالية السياسات القائمة وإدخال سياسات جديدة.

ومع استخدام النظم الرقمية، تتمكن السلطات الضريبية من الوصول إلى الكميات الضخمة من المعلومات بشأن أمور مثل المعاملات المصرفية وإيرادات الفوائد و الأجور التي يدفعها أرباب العمل كما تتيح نظم الفوترة الإلكترونية الوصول الفوري إلى البيانات المتعلقة بمبيعات الشركات، مما يتيح للسلطات الضريبية تحسين الطرق القائمة على جمع الضرائب، فالإيداع الإلكتروني يجعل من الأسهل والأرخص على دافعي الضرائب ملء الإقرارات الضريبية وعلى السلطات معالجتها، والوصول إلى

معلومات الطرف الثالث بحيث لا يحتاج دافعو الضرائب إلا التحقق من المعلومات المقدمة إليهم[1].

لعل التطور الهائل في مجال التقنيات وخاصة التقنيات الرقمية يتيح فرصة كبيرة نحو التوسع في استخدامها في المراحل المختلفة لإدارة المالية الحكومية، فبعد أن كانت نسبة البيانات الخاصة بالمالية الحكومية، التي يتم تخزينها باستخدام أجهزة الحاسب الآلي، لا تتعدى 25 في المائة عام 2000، أصبحت تصل إلى نحو 94 في المائة بحلول عام 2016، كما وصلت نسبة مستخدمي الهاتف المحمول على مستوى العالم إلى نحو 90 في المائة. كذلك تشير بيانات البنك الدولي إلى وصول نسبة مستخدمي أجهزة الهاتف المحمول في تحويل الأموال إلى عدد السكان البالغين (فوق 15 عام) وصل خلال عام 2017 إلى نحو 43، و63، و94 في المائة في دول أفريقيا جنوب الصحراء، ومجموعة الدول متوسطة ومنخفضة الدخل، والدول التقدمة على الترتيب (شكل رقم 1).

شكل رقم (1) الاشتمال الرقمي في مناطق مختلفة من العالم (2017)



من جانب آخر، وباستعراض خارطة الصناعة المالية على مستوى العالم، يلاحظ أن التقنيات المالية باتت تشكل قوة رئيسة لتشكيل هيكل هذه الصناعة ويمكنها أن تغير المشهد التنافسي في القطاع المالي. في المقابل، وخاصة في الدول النامية واقتصادات الأسواق الناشئة، تصطدم مشاريع التوسع في استخدام التقنيات المالية بالهياكل التقليدية التي يناط بها الإشراف ومراقبة وإصدار التصاريح لتداول المنتجات المالية، حيث لا زالت هذه الهياكل تعمل بصورة تقليدية، ولم تستطع مواكبة التطور والنمو المتسارع في تقنيات تقديم الخدمات المالية، على الرغم من كونها أصبحت ضرورة ملحة لتحقيق الشمول المالي الذي يعول عليه في تحقيق النمو الاقتصادي الشامل والمستدام.

[1] Sanjeev Gupta, Michael Keen, Alpa Shah, and Geneviève Verdier,2018, IMF "Public Finance Goes Digital", Finance & Development, March 2018, Vol. 55, No. 1.

كذلك، يعول على التوسع في استخدام التقنيات المالية في تحقيق الشمول والعمق المالي، وتحسين مستوي كفاءه القطاع المالي، والتغلب على التحديات المرتبطة بذلك وخاصة عدم توافر المعلومات، والتكلفة المرتفعة للوسائل التقليدية في تقديم الخدمات المالية والتحويلات عبر الحدود. كما أن التوسع في استخدام التقنيات الحديثة في تقديم الخدمات المالية، يسهم في تمكين الجهات الرقابية من تلبية متطلبات مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، ويعزز الأمن والشفافية في المدفوعات، وإن كان هناك ضرورة لتحقيق التوازن بين الفوائد التي تقدمها التقنيات المالية، والمخاطر المترتبة عليها.

ويسهم التوسع في الاعتماد على التقنيات الحديثة في تقديم مجال المالية الحكومية، في تعزيز القدرة على تصميم السياسات المالية بصورة أكثر كفاءة، من خلال إتاحة قدر أكبر من البيانات الموثوقة، إضافة إلى تحسين كفاءة التنفيذ والمراقبة لبنود الموازنة الحكومية، بما يؤدي في نهاية الأمر إلى تخصيص الموارد بصورة أفضل من ذي قبل، وبدرجة أكبر من الشفافية والدقة. كما تلعب التقنيات الحديثة دوراً هاماً في مساعدة السلطات الضريبية على توسيع مظلة الضريبة لتشمل قطاعات وأفراد لم يكونوا مشمولين بالضريبة لعدم توافر معلومات كافية عنهم، وذلك من خلال الاعتماد على بيانات البنوك وتحليلها بصورة تقنية إلكترونية، وهو ما لم يكن ممكناً في الماضي نظراً لضخامة حجم هذه البيانات وصعوبة تجميعها يدوياً وتحليلها، وهو ما يتطلب تعزيز نُظم مشاركة البيانات، وإنشاء قواعد للبيانات المالية، يتم النفاذ إليها من جانب المعنيين بالسياسات المالية والضريبية.

- **ماهية التقنيات المالية (Financial Technology - Fintech)**

يقصد بالتقنيات المالية تلك الأساليب والوسائل المالية المبتكرة التي يتم من خلالها تقديم التمويل والخدمات المالية بطرق إلكترونية بدلاً من الطرق التقليدية، وبشكل أكثر تطوراً وسرعة، ويمكن من خلالها تقديم الخدمات التمويلية والمالية لعدد أكبر من العملاء في وقت أقل وبتكلفة أقل بهدف إتاحة هذه الخدمات لأكبر عدد من جمهور المستهلكين، خاصة أولئك الذين لا يتمكنون من الوصول إلى التمويل والخدمات المالية من خلال القنوات التقليدية، إما بسبب عدم وجودها في الأماكن التي يقطنون بها كالمناطق الريفية والصحراوية والنائية، أو لعدم استيفائهم لمتطلبات الاستفادة من تلك الخدمات.

لا يقتصر استخدام التقنيات المالية على تقديم التمويل أو التحويلات أو الأغراض الاستهلاكية العابرة للحدود فقط بل يمتد لتقديم الخدمات التأمينية وخدمات التداول والتحويلات الاجتماعية، والمدفوعات الأخرى كسداد الفواتير والأقساط الناجمة على البيع الآجل.

كما يساعد التوسع في استخدام التقنيات المالية في تنشيط تداولات أسواق المال من خلال المنصات الإلكترونية، وتعزيز المنافسة من خلال إتاحة الفرصة للمستثمرين من مراقبة السلوك الاستثماري لشركائهم في السوق الواحد أو الأسواق المختلفة، إضافة إلى الحصول بصورة فورية وسهلة على الاستشارات الاستثمارية التي تقدمها العديد من المنصات الإلكترونية لخدمة المستثمرين، ومن ثم اتخاذ القرار الاستثماري بناءً على نصائح إلكترونية تقدمها هذه المنصات بصورة آلية مجردة استناداً إلى حزمة من القواعد والأسس الرياضية والمنطقية ودون تدخل بشري مما يقلل تكلفة اتخاذ القرار الاستثماري، حيث تشكل تكلفة الاستشارات المقدمة من الخبراء التقليديين جزءً هاماً من تكلفة القرار الاستثماري.

هناك عدد من المبررات التي تحفز الحكومات إلى بذل مزيد من الجهود للتوسع في الاعتماد على تطبيقات الحكومة الإلكترونية، في مقدمتها التطورات في هذا المجال على مستوى العالم، خاصة مع بداية الألفية الثالثة، ونمو التوجهات نحو العولمة إضافة إلى تعرض الحكومات لضغوط مستمرة من المواطنين والمستفيدين بشكل عام من أجل تلبية الطلبات المتزايدة على الخدمات الحكومية، وذلك بسبب تزايد عدد السكان، وارتفاع مستوى المعيشة، وزيادة درجة الانفتاح والترابط والتكامل في مختلف المجتمعات عبر شبكات الاتصالات المختلفة مع تسارع التقدم التقني والثورة المعرفية المرتبطة به، والرغبة في تحسين نوعية الخدمة، والإسراع في إنجاز المعاملات، والتخلص من الروتين والبيروقراطية، مما يستلزم مواكبة ذلك التقدم والاستفادة منه في مختلف مجالات الحياة لما يحققه من مزايا لعدد كبير من المواطنين.

ومن شأن هذا التوسع الاعتماد على الإنترنت في تقديم الخدمات الحكومية، أن يخفض من تكلفة العديد من المعاملات المالية، وظهور كيانات متخصصة في تقديم تلك الخدمات سواءً بصورة متكاملة أو مجزئة، تحقق قدر كبير من الكفاءة في تقديم الخدمات الحكومية وتحد بشكل كبير من التلاعب والفساد والمحسوبية، كأن تتولى بعض الكيانات تلقي طلبات الحصول على الخدمات الحكومية، وجهة أخرى تتولى الاحتفاظ بسجلات لها، وجهة ثالثة

تتولى القيام بعميات الدفع الإلكتروني والمقاصة والتسوية، وجهة مستقلة تتولى التسليم بناءً على تأكيد الدفع. من زاوية أخرى يرى الكثير من مؤيدي التوسع في الاعتماد على التقنيات الحديثة في تقديم الخدمات الحكومية أن المخاوف بشأن التأثير السلبي للتوسع في الاعتماد على التقنيات الحديثة على سوق العمل وفقدان عدد كبير من الوظائف غير المبررة، حيث يلاحظ أن الذي سيحدث بالفعل هو تغيير النمط الوظيفي التقليدي وخلق وظائف جديدة تستلزم قدرات ومهارات تتواكب مع الأسلوب الجديد لتقديم نفس الخدمات ولكن بصورة مبتكرة وأقل تكلفة.

وبوجه عام تسهم التقنيات الرقمية في تعزيز الاحتواء الاجتماعي، والكفاءة، والابتكار، من زاوية دورها في الحد من تكلفة المعاملات الاقتصادية وتحقيق الاحتواء الاجتماعي، من خلال الوفورات التي تتحقق للمواطنين من خلال التخفيضات في تكاليف المعاملات سواء شراء السلع أو بيعها أو الاستفادة من الخدمات بتكاليف أقل. من جانب آخر فإن الوسائل الرقمية تتيح فرص متكافئة لكافة المواطنين في الاستفادة من الخدمات العامة، والحصول على فرص العمل والاستثمار بصورة عادلة، من خلال إتاحتها للجميع وبدون وساطة. فيما يتعلق بمساهمة التقنيات الرقمية في تحسين معدلات النمو الاقتصادي، فتتأتى من خلال خفض تكلفة العمليات، والذي يتلازم مع رفع الكفاءة وزيادة إنتاجية العمالة في غالبية القطاعات الاقتصادية، وتعزيز قدرة الشركات على الاستخدام الأمثل للقدرات القائمة، وتعظيم الاستفادة من إدارة المخزون وسلاسل التوريد، وخفض زمن توقفُ المعدات الرأسمالية، والحد من المخاطر.

- **أهمية استخدام التقنيات الحديثة في تحسين إدارة المالية الحكومية**

بوجه عام، يسهم توفير البيانات بصورة آنية وشاملة في إتاحة خيارات أكثر لتصميم السياسات المالية، وتعزيز قدرة متخذي القرارات وواضعي السياسات في إعداد توقعات دقيقة للمواد الضريبية والموارد الحكومية، ذلك من خلال المتابعة اليومية للدورة الاقتصادية، وإعداد النماذج الخاصة بالعلاقة بين تطور الأنشطة الاقتصادية المختلفة وانعكاس ذلك على دخول واستهلاك دافعي الضرائب.

وتلعب الابتكارات الرقمية دوراً هاماً في مرحلة إعداد السياسة المالية، من زاوية تقديم المساعدة لصانعي السياسات الكلية، كما تساعد الحكومة في تحديد المستفيدين المستهدفين من الدعم بشكل صحيح، حيث يتم التعويل على التقنيات المالية في إزالة

غير المستحقين للدعم من القوائم وتحديثها بشكل دوري[2]، وتسهيل تحويل الدعم بأساليب أقل كلفة وأسهل في النفاذ إليها، حيث يتطلب الأمر تبسيط إجراءات فتح الحسابات البنكية للجماهير بحيث يتم تحويل الأموال إلى المستفيدين الحقيقيين. في هذا السياق، ساعدت الرقمنة المالية في تمكين القطاع المصرفي من فتح حسابات بأعداد هائلة للمستفيدين من التحويلات النقدية الحكومية وربط هذه الحسابات بالهواتف المحمولة الخاصة بكل منهم بشكل أسرع وأكثر دقة وكفاءة. وأشارت أحد الدراسات الاستقصائية التي تم إعدادها بالهند إلى أنه خلال عام 2015، تم إصدار نحو 210 مليون بطاقة من خلال برنامج (Aadhaar cards)[3]، تستخدم لتحويل الأموال للمستفيدين بالمناطق النائية والقرى الهندية، بواقع 4 ملايين بطاقة أسبوعياً، ليصل عدد حاملي هذه البطاقات إلى نحو 975 مليون مواطن يمثلون نحو 75 في المائة من السكان، ونحو 95 في المائة من البالغين. لم يكن ممكناً الوصول إلى هذه النسب الكبيرة من التغطية المصرفية بدون الاستعانة بالرقمنة المصرفية والتقنيات المالية الحديثة[4].

من الشائع الاعتماد على البيانات المالية السابقة كنقطة انطلاق عند تخطيط الموازنات الحكومية، ومن ثم إدخال بعض التعديلات عليها استناداً إلى توقعات النمو والدخل والإنفاق لتحديد الإيرادات الضريبية المتوقعة، وهو ما يعتبر أحد المساوئ التي تنعكس في تخطيط موازنات غير قابلة للتحقيق، حيث يظهر ذلك جلياً في الاختلاف الكبير بين الموازنة الحكومية والحساب الختامي، وبالتالي فإن الاعتماد على طرف ثالث عند إعداد الموازنات خاصة فيما يتعلق بجانب الإيرادات، متمثلاً في القطاع المصرفي والبيانات المتوفرة لديه، وكذلك نقاط البيع الإلكترونية وبياناتها، تُمَثِل مورداً هاماً في تحسين عمليات تخطيط وإعداد الموازنات الحكومية، وهو ما لا يمكن تحقيقه إلا من خلال التوسع في الاعتماد على التقنيات الرقمية في تجميع وتحليل البيانات.

يسهم تخفيض تكلفة المعاملات، في تحقيق العدالة بين مقدمي ومستخدمي السلعة أو الخدمة، عندما تكون تكلفة الحصول على المعلومات المتعلقة بالخدمة أو السلعة بالطرق

[2]" Economic Survey, Government of India, 2015-2016

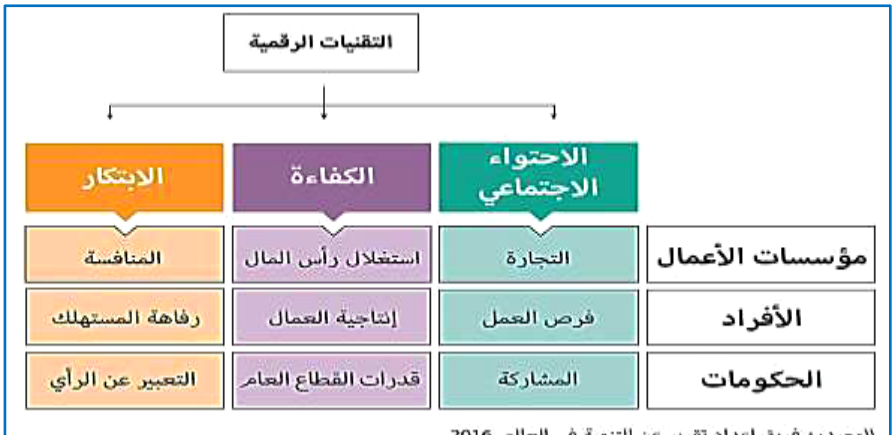
[3] يعتبر الرقم المدون على "أدهار كارت" هو العنوان المالي للفرد الذي تم على أساسه تحويل الأموال إلى الحساب المرتبط. وقد أتاح تطوير خدمات "أدهار" للمستفيدين الحصول على مدفوعات الرعاية الاجتماعية مباشره في حساب واحد، وكفل الأموال التي يستخدمها المستفيد المستهدف. وفي الوقت نفسه، ساعدت عمليه نقل الحسابات المصرفية المرتبطة التي تقوم بها الحكومة على إزالة الهويات المكررة، واستخدام الأموال بطريقه فعاله، والتركيز على تقديم الخدمات. والدافع وراء تنفيذ هذا النظام هو أيضا زيادة الشمول المالي.

[4] Lekha Chakraborty and Samiksha Agarwa,2018 "Digital Innovations in Public Finance: An Efcient Use of Resources", 2018

التقليدية عالياً، فإنه يتاح للبعض فقط فرصة اتخاذ القرار بالشراء أو الاستفادة من الخدمة بحسب قدرتهم المالية على الحصول على المعلومات بشأنهما. كما أن توافر المعلومات بصورة ميسرة وقليلة التكلفة يتيح للمستفيدين من السلعة أو الخدمة فرصة المقارنة بين الأسعار المختلفة للبائعين ويحد من عمليات الاستغلال والاحتكار للمعلمات المتعلقة بتكلفة السلعة أو الخدمة، والمبالغة في تحديد السعر اعتماداً على عدم توافر المعلومة لدى المستهلكين. تُعْرَف هذه المواقف باسم نقص تناظر المعلومات بين البائع والمشتري، وفي غياب الثقة والشفافية، لا تتم الكثير من المعاملات[5].

على المستوى الكلي، يسهم استخدام التقنيات الرقمية في تحقيق العديد من الجوانب الإيجابية المتعلقة بريادة الأعمال والابتكار من خلال إتاحة فرص متساوية لأكبر عدد من المواطنين للحصول على المعلومات المتعلقة بالأعمال والفرص الاستثمارية المتاحة، كما تسمح بطريقة آلية وشفافة لمن يرغب من أصحاب الابتكارات في المشاركة في النشاط الاقتصادي والحصول على فرص عمل بدون تدخل بشري من خلال المعارض الإلكترونية للتوظيف وعرض الابتكارات والحصول على الموافقات والتمويل بصورة إلكترونية وشفافة. يوضح الشكل (2) الاستفادة الممكن تحقيقها لكل مكونات المجتمع سواء الحكومة أو الأفراد أو مؤسسات الأعمال من التوسع في استخدام التقنيات الرقمية، حسب ما ورد بتقرير البنك الدولي بعنوان "التنمية في العالم 2016: العوائد الرقمية"، الذي أعده خبراء مجموعة البنك الدولي.

الشكل (2): تأثير آليات التقنيات الرقمية على مؤسسات الأعمال والأفراد والحكومات



المصدر: فريق إعداد تقرير عن التنمية في العالم 2016.

[5] تقرير عن التنمية في العالم 2016، العوائد الرقمية، ttps://openknowledge.worldbank.org، مجموعة البنك الدولي.

بالنسبة للأفراد، تسهم التقنيات الرقمية في تحسين فرص العمل من خلال إتاحة أكبر قدر من المعلومات حول الوظائف المتاحة، وتسهل عملية التقدم للوظائف من خلال الوسائل التقنية، إضافة إلى أن هذا المجال في حد ذاته يتطلب عدد كبير من الكوادر المتخصصة التي تدير هذه التقنيات وتطورها. بالنسبة لمؤسسات الأعمال، تسهم التقنيات الرقمية في تحسين استغلال رأس المال من خلال التوجيه الأمثل للاستثمارات على خلفية الكم الهائل من المعلومات التي تتاح لمتخذ القرار الاستثماري، كما تساعد التقنيات الرقمية الحكومات على مشاركة أكبر عدد من المواطنين في التعبير عن الرأي وتعزز قدرات القطاعين الحكومي والعام، مما يرفع من جودة الإدارة الحكومية.

من جانب آخر، فمع التوسع في استخدام الفواتير الإلكترونية، وغيرها من الوسائل، يمكن للحكومة توقع أنماط الاستهلاك وبالتالي الدخول، ومن ثم يمكن تحديد الموارد الضريبية المتوقعة بصورة أكثر دقة وخاصة الضرائب غير المباشرة. يتطلب هذا الأمر بالضرورة إعداد نموذج موحد للفواتير والبيانات المدرجة بها وموقع خانت الاستهلاك والقيم، بحيث يمكن الوصول إلى البيانات المجمعة المتعلقة بدافعي الضرائب ومن ثم إجراء عمليات تشغيل على هذه البيانات بصورة إلكترونية، بما يمكن الحكومة من إعداد تقديرات دقيقة للإيرادات الضريبية.

بالنسبة لتحسين عمليات ربط وتحصيل الضريبة وزيادة كفاءتها، يعتبر استخدام التقنيات الحديثة في عمليات ربط وتحصيل الضرائب من الركائز الأساسية لتعزيز الموارد الضريبية وتوسيع مظلة المشمولين بالضريبة حيث تركز على الجانب التطوعي في تقديم الإقرارات الضريبية وكيفية احتساب الضريبة والإعفاءات والربط النهائي، وهو ما يستلزم توفير كافة المعلومات بصورة إلكترونية من جانب الإدارات الضريبية، ونشرها بصورة واضحة للعموم. في بعض الأحيان يكون منح حوافز للمتقدمين بإقراراتهم الضريبية، بصورة تطوعية وإلكترونية، من عوامل نجاح هذه المنظومة، وكذلك فإن استخدام وسائل الدفع الإلكترونية في سداد المستحقات الضريبية يسهم في تخفيض التكاليف الإدارية لعملية التحصيل، وتبني جسور الثقة بين الإدارات الضريبية والمكلفين بدفع الضريبية.

من جهة أخرى، فإن استخدام التقنيات الحديثة في تحصيل البيانات من دافعي الضرائب وخاصة تلك المتعلقة بالنفقات الشخصية التي يتم خصمها من الوعاء

الضريبي، يمكن أن يشكل أساس لبناء قاعدة بيانات حول الاستهلاك، يتم الاعتماد عليها في وضع السياسات الضريبية وأسس احتساب الضرائب ونسبتها.

فيما يتعلق بجانب النفقات، خاصةً منها النفقات المتعلقة بالدعم والمنافع الاجتماعية، فإن الثورة الرقمية تلعب دوراً هاماً في ضمان التخصيص الأمثل لهذه النفقات ووصول الدعم لمستحقيه وتخفيض تكلفة توزيع الدعم والمنافع الاجتماعية وهو ما ينعكس في تحقيق الأهداف المرجوة منها سواءً الأهداف الاقتصادية أو الاجتماعية. ومن شأن ذلك أيضاً توسيع نطاق المستفيدين من خلال الوفورات المتحققة من خفض التكلفة. تأكيدا لما تقدم، تشير التجارب إلى أن المدفوعات الإلكترونية يمكن اقتفاء أثرها من خلال السجل الرقمي الذي يتسم بالوضوح وسرعة الحصول علية في أي وقت، وبالتالي تقليص احتمالات عدم وصول الأموال إلى المستفيدين، أو حدوث المدفوعات المزدوجة أو المدفوعات إلى غير المستحقين.

من جهة أخرى، يسهم التوسع في استخدام التقنيات عند تنفيذ الموازنة العامة في الحد من عمليات الاحتيال ويحل العديد من المشكلات أو التحديات المؤسسية. لكن تحقيق تلك المنافع لا بد أن يتزامن مع حدوث تطور كبير في نظم الدفع الإلكترونية، وتوسيع نطاق استخدامها.

في ذات السياق، تسهم البيانات المُحَدَّثة تلقائياً في تحسين عملية تقديم الخدمات الحكومية، كما يسهم استخدام التقنيات في نشر الوعي، بصورة منتظمة، لدى مستخدمي الخدمات الحكومية، من خلال رفع درجة استفادة المواطنين من هذه الخدمات وتغطيتها لعدد أكبر من المستفيدين. كذلك فإن التوسع في استخدام الهاتف النقال في نشر التوعية الصحية مثلاً قد يعد أسلوباً أمثل في التوعية، حيث يقلل من النفقات الحكومية في مجال الصحة، كما أن نشر الوعي بشأن الأساليب الزراعية المبتكرة من شأنه تحسين الناتج الزراعي وتقليل نسبة الفاقد.

كذلك، تسهم رقمنة تقديم الخدمات الحكومية في الحد من عمليات النصب والاحتيال وتحد من الفساد المرتبط بالرشاوي التي يقبلها بعض الموظفون الحكوميون لتقديم تلك الخدمات، وقد يترتب أيضاً عن عدم استخدام التقنيات الحديثة ارتفاع تكاليف الخدمات الحكومية، خاصةً في الأماكن النائية، وهو ما يسفر عن عزوف الكثير عن الاستفادة

منها، نتيجة عدم قبول الموظفين الحكوميين للعمل بمثل هذه المناطق، أو قبولهم العمل مقابل بدلات كبيرة ترفع من تكلفة تقديم الخدمة.

في ذات السياق، يمكن للتقنيات والابتكارات المالية الحديثة أن تساعد في كشف تدفقات الأموال غير المشروعة، حيث ساهمت شبكات الاتصال العالمية، في جعل عمليات نقل الأموال من وإلى جميع أنحاء العالم لا تستغرق لحظات، سواءً كانت هذه الأموال من مصادر مشروعة أو غير مشروعة، أو تم تحويلها إلى ملاذات آمنة للتهرب من الضرائب. ويمكن باستخدام التقنيات المالية تتبع والكشف عن هذه التدفقات. في هذا الخصوص، تتجلى فائدة التقنيات المالية في كيفية التعامل مع الحجم الهائل من البيانات المتعلقة بنقل الأموال حال الحصول عليها وتحليلها لبيان مدى مشروعيتها.[6]

تسهم التقنيات الحديثة أيضاً في تسهيل عمليات تسجيل المستحقين للمنافع الاجتماعية العامة وبالتالي ضمان توزيع أمثل لهذه المنافع وتوسيع قاعدة المستفيدين بذات التكلفة. كما أن إعداد قوائم المستفيدين من خدمات شبكات الضمان الاجتماعي بصورة ورقية لا يساعد في تحديثها والتأكد من وصول المعونات الاجتماعية لمستحقيها. كثيراً من الدول تعاني من وجود متوفين ضمن قوائم المستفيدين من المنافع الاجتماعية، وفي ذات الوقت الكثير من المستحقين لا يستفيدون منها، وقد تجد حكومات ترفع بصورة كبيرة مخصصاتها بالموازنة العامة لتعزيز شبكات الضمان الاجتماعي، دون مردود يذكر على مستوى الفقر لدى المواطنين، نتيجة عدم القدرة على المتابعة وإحكام الرقابة لضمان وصول الدعم لمستحقيه. في المقابل هناك تجارب ناجحة في بعض الدول العربية لاستخدام التقنيات الحديثة في توزيع الدعم وضمان وصوله إلى الفئات المستهدفة كاستخدام البطاقات الذكية، وقواعد البيانات الإلكترونية المرتبطة بالهوية الوطنية والسجلات المدنية التي يتم تحديثها إلكترونياً وبصورة تلقائية.

- **تحديات تطبيق التقنيات الحديثة في المالية الحكومية**

لا شك أن تطبيق التقنيات الحديثة في تخطيط وإعداد ومراقبة الموازنات الحكومية، إضافة إلى تقديم الخدمات الحكومية، يجب أن يكون في مقدمة أولويات الحكومة،

[6] Will Fitzgibbon, International Consortium of Investigative Journalists,2019 "The Dummy Company at the Heart of Deutsche Bank Money Laundering Probe", http://www.icij.org, press reports. June 2019.

خاصةً وأن هذا التوجه لم يعد اختياراً ولكنه أصبح أمراً واقعاً لا بد من أخذه بعين الاعتبار، بحكم الثورة التقنية التي غزت العالم. تجدر الإشارة إلى أن هذا الأمر قد تم تداركه من جانب غالبية الحكومات على مستوى العالم، إلا أن درجة الاستجابة لهذا التحول متفاوتة من دولة لأخرى، وتتوقف درجة الاستجابة على درجة تطور الأطر المؤسسية والتشريعية وحتى السياسية لقبول هذا التحول، إضافةً إلى أمر آخر، على جانب كبير من الأهمية، وهو مدى قدرة الكوادر البشرية الحكومية على مواكبة هذا التحول والتعامل مع الوسائل التقنية الحديثة في إعداد وتنفيذ ومراقبة الموازنات الحكومية، وتقديم الخدمات الحكومية إلكترونياً للجمهور[7].

في ذات السياق، يتطلب التحول إلى استخدام الوسائل التقنية الحديثة في تقديم الخدمات الحكومية تحمل تكلفة عالية في البداية، تتمثل في استحداث البنية التحتية اللازمة، بما يشمل شبكات الاتصال والأجهزة والتأهيل والتدريب للكوادر الحكومية، وإن كانت هذه التكلفة تتضاءل أمام المنافع الكبيرة التي ستحصل عليها الحكومات على المدى المتوسط والطويل. كذلك يجب إعداد برنامج توعية شامل ومتدرج ويتناسب مع كافة المستويات الإدارية للحد من تداعيات عدم استجابة بعض الموظفين والمسؤولين الحكوميين، للاستعانة بالتقنيات في تقديم الخدمات الحكومية بإطار نظام متكامل لإدارة المعلومات المالية الحكومية، لتخوفهم من فقدانهم لبعض صلاحياتهم التي يتمتعون بها في ظل النظم التقليدية.

لا تقتصر متطلبات نجاح الحكومات في تطبيق التقنيات الحديثة على تقديم الخدمات الحكومية على توافر النُظم المعلوماتية والكوادر المؤهلة والاستعدادات التنظيمية والمؤسسية داخل الحكومة فقط، وإنما يتطلب الأمر توافر درجة ملائمة من الوعي لدى مستخدمي الخدمات الحكومية، بأهمية وفوائد الحصول على الخدمات بصورة إلكترونية، وهو ما يُعرف بالشمول الرقمي أو تعزيز إمكانية استفادة مستهلكي الخدمات الحكومية من التقنيات الرقمية، وهو ما يجب بالضرورة أن تُبْذَل جهود لتحقيقه، بالتوازي مع الجهود المبذولة لتحقيق الشمول المالي.

ليس من الضروري، نجاح النُظم المطبقة في دول أخرى، عند تطبيقها في دولة ما، حيث يتوقف نجاح التكنولوجيا المستخدمة في تقديم الخدمات الحكومية على درجة

[7] John G. Nelmes, "Digital Revolutions in Public Finance", the 7thAnnual International Forum on Economic Development and Public Policy, Jakarta - December 7, 2017.

تعقيدها، ومدى اقتناع وفهم جمهور المستخدمين لها، ولذلك يتطلب الأمر التواصل مع جمهور مستخدمي الخدمات الحكومية باللغة والمصطلحات الدارجة وسهلة الاستخدام ومراعاة تعزيز قدرات الجمهور والمؤسسات الصغيرة ومتناهية الصغر على التعامل مع الوسائل التقنية الحديثة للاستفادة من الخدمات الحكومية.

وقد يكون من المناسب للحد من تداعيات الرقمنة المالية، إعداد خطط مسبقة لتهيئة بيئة عمل غير ورقية في المؤسسات المالية الحكومية، وهو يعتد به كعنصر هام وضروري لنجاح إدارة المعلومات وإدارة المحتوى في المؤسسة. وغالباً ما تتطلب هذه الخطوة تكلفة كبيرة ووقتاً طويلاً وهو ما قد لا يتوفر لدى العديد من المؤسسات الحكومية. وعلى الرغم من أهمية التحول نحو بيئة غير ورقية لضمان نجاح التحول إلى الإدارة الإلكترونية للمالية الحكومية، إلا أن بعض المؤسسات الحكومية قد تجد تحدياً بحكم طبيعة عملها كالإدارات الهندسية وإدارات المشتريات وإدارات الائتمان التي يرتبط عملها بوجود عقود ورقية لا يمكن الاعتماد على النسخة الإلكترونية منها قبل توافر العمل بآلية التوقيع الالكتروني والتوثيق الالكتروني للعقود والذي يتطلب تغييرات في الإطار القانوني المنظم لعمل هذه الإدارات والإطار القانوني المنظم للتعاملات التعاقدية بوجه عام.

تشير بعض الدراسات إلى ضرورة إشراك جميع الأطراف ذات الصلة (القانونيين – المقاولين والموردين- المصرفيين)، إضافة إلى أهمية توفير منتديات ولقاءات تشاورية للموظفين للتعبير عن ارائهم ومقترحاتهم لضمان نجاح مراحل التحول من البيئة الورقية إلى البيئة الإلكترونية. كما يتطلب الأمر أيضاً عند إعداد البنية التحتية للتحول الرقمي، أن تكون التوقيعات الإلكترونية ضمن قائمة الأولويات[8].

لا تقتصر التحديات في التحول إلى الاقتصاد الرقمي، على عملية إدخال التكنولوجيات الرقمية في الجهات الحكومية والعامة، بل يمتد ليشمل كيفية إدماج جمهور المتعاملين وموظفي الحكومة والقطاع العام في البيئة الرقمية، وهو ما يتطلب إدخال تعديلات جذرية على مسارات العمل، وتسلسل العمليات، والمنهجيات والأطر، لتتناسب مع طبيعة البيئة الرقمية التي تتميز بسرعة التطور وضرورة التكيف السريع مع المستجدات المتعلقة بتفضيلات وتوقعات المستعملين واحتياجاتهم. ويتطلب هذا الأمر

[8] Thomas LaMonte, 2016, "Digital Revolution in the Financial Sector", Focus Article released by, AIIM 2016 www.aiim.org / © Active PDF 2016 www.activepdf.com

أن تكون استراتيجيات الحكومة الرقمية جزءاً من سياسات التحديث وتصميم الخدمات الرئيسية بحيث يتم إدراج جمهور المستفيدين من الخدمات الحكومية في تصميم مسارات العمل والإجراءات والوسائل المستخدمة. يتطلب هذا التحول تخطيطاً متسقاً واستراتيجياً لسياسات استخدام التكنولوجيات الرقمية في جميع المجالات وعلى جميع مستويات الإدارة. وتأتي التحديات المرتبطة بدمج الحكومة الرقمية في الاستراتيجيات العامة لإصلاح القطاع العام، حيث يتطلب ذلك وجود نضج تنظيمي للقطاع العام، واتساق بين القواعد والهياكل ونماذج إدارة المخاطر مع الرؤية الاستراتيجية للحكومة الرقمية[9].

- **المخاطر المرتبطة باستخدام التقنيات الحديثة وسبل إدارتها**

من مميزات التوسع في التمويل الرقمي، إتاحة الفرصة لظهور مقدمي التمويل غير التقليديين كشركات تحويل الأموال، وشركات الادخار والإقراض، مثل شركات الإقراض الند للند (Peer to Peer)، كما يمكن لمتاجر التجزئة الضخمة اللجوء إلى استخدام المحافظ المالية التي تُمَكِّن عملائها من الشراء بالخصم على أرصدة بطاقاتهم التي تصدرها تلك الشركات، بحيث يقتصر التعامل عليها لتمويل مشترياتهم من الشركة مقابل خصم مغري يُمنح لمالكي هذه البطاقات، وقد تمثل هذه الأدوات ذراعاً تمويلياً للشركات، حيث تمنح بعض الشركات الحق لحامل البطاقة الشراء والدفع لاحقاً وهو ما يعد بمثابة منح ائتمان لعملاء الشركة، مشابهاً للتمويل المقدم من خلال البطاقات الائتمانية التي تصدرها البنوك لعملائها.[10]

يثير هذا التوجه من جانب شركات التجزئة الكبرى بعض المخاوف المتعلقة، بمعايير الرقابة، المعمول بها في مجال الصيرفة التقليدية، كما أن التحول إلى الأساليب الرقمية في تقديم الخدمات المالية والتحويلات يجذب فئات من المستهلكين حديثي العهد بالخدمات المالية وحتى التقليدية منها، وهو ما يتطلب تثقيفهم واستحداث آليات لحمايتهم من التعرض للاحتيال والغش.

---

[9] OECD, 2014, "Recommendation of the Council on Digital Government Strategies", www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf

[10] مثال ذلك بطاقات "eBay" التي تصدرها مؤسسة "PayPal"، وشركة علي بابا الصينية، والعديد من شركات تجارة الإلكترونيات والبرمجيات عبر الإنترنت مثل آبل وسفاري كوم.

على جانب آخر، فإن توافر البيانات الكبيرة وسهولة منح الائتمان باستخدام التقنيات الرقمية، قد يسهم في تشجيع المصارف على التوسع في منح الائتمان لأعداد كبيرة من المقترضين، لكنها في مجملها تشكل مبالغ هائلة من الائتمان قد يسفر عنه إفراط المؤسسات المصرفية وغير المصرفية في منح الائتمان، ما يخلق نوع من الفقاعة الائتمانية، ويقلل من توافر الائتمان الموجه للاستثمارات الحقيقية القادرة على تحقيق النمو الشامل والمستدام القادر على خلق فرص العمل المنتجة.

كما تنشأ المخاوف من عمليات الاحتيال، والهجمات الإلكترونية على المؤسسات المالية وعلى القطاعات الأخرى التي تتم من خلالها المعاملات المالية الإلكترونية. فمع زيادة درجة التقدم في التقنيات المالية، برزت أيضاً التقنيات المبتكرة التي يستخدمها القراصنة في سرقة بيانات البطاقات الإلكترونية وبطاقات الائتمان، خاصة وأن الإجراءات الكفيلة بالحد من هذه الممارسات تتطلب إنفاق مبالغ طائلة على برامج الحماية والتشفير والتي لا تقوى شركات التحويل الإلكتروني والشركات الحديثة، التي تقدم المحافظ الإلكترونية، على تمويلها.

- **البنية التحتية اللازمة للتحول للاقتصاد الرقمي**

تأتي نظم الدفع الحديثة والمتطورة في مقدمة متطلبات التحول نحو الاقتصاد الرقمي، حيث تلعب هذه النظم دوراً بارزاً في تحديد تكلفة السلعة أو الخدمة المقدمة من خلال الوسائل الرقمية، كما أن نظم الدفع الموثوقة والسريعة وقليلة التكلفة وسهلة الاستخدام تعتبر محدداً رئيساً لإقبال طرفي التعاملات سواءً مقدمي الخدمات والسلع أو مستهلكيها، على التحول نحو الوسائل الرقمية لإنجاز معاملاتهم.

من أجل نجاح نظم الدفع في القيام بدورها المأمول، لابد من توافر أطر تشريعية وتنظيمية تكفل بث الثقة لدى المتعاملين من خلالها لإنجاز معاملاتهم. على صعيد الخدمات الحكومية، فلابد من تعاون وثيق بين وزارة المالية والقطاع المصرفي، خاصة البنك المركزي، حيث قد يتوقف نجاح نظام إدارة معلومات مالية الحكومة (Government Financial Management Information System-GFMIS) على وجود حساب خزانة موحد (Treasury Single Account-TSA) لدى البنك المركزي، يُمَكِّن وزارة المالية من إدارة السيولة ومراقبة التنفيذ الفعلي لبنود الموازنة سواءً على مستوى النفقات أو على مستوى الإيرادات. من ثم فإن الربط الإلكتروني بين كافة وحدات الموازنة وبين

وزارة المالية، وكذلك الربط المباشر الإلكتروني بين وزارة المالية والبنك المركزي كفيل بنجاح إتمام المعاملات الحكومية باستخدام الوسائل الرقمية.

- **أثر استخدام التقنيات المالية الحديثة على كفاءة إعداد وتنفيذ ومراقبة الموازنة العامة**

يعتبر معيار التخصيص الأمثل للموارد، وتحصيل الإيرادات الحكومية في المواعيد المحددة لها وبأقل تكلفة، من معايير نجاح عملية إعداد وتنفيذ الموازنات الحكومية. من جهة التخصيص الأمثل للموارد العامة، فإن توافر البيانات والمعلومات بشأن تلك الموارد وإمكانية الحصول عليها بصورة إلكترونية تُمَكِّن من التحليل والدراسة من خلال الاعتماد على بيانات تاريخية كبيرة الحجم بصورة رقمية وليست ورقية يسهل من خلالها استخدام البرامج والأساليب التحليلية الإلكترونية، يجنب صانعي السياسات ومعدي الموازنات من تكرار أخطاء الماضي، وتخصيص الموارد لبنود لم تحقق الغرض الاقتصادي أو المالي أو الاجتماعي المنشود من عملية التخصيص. وبالنسبة لجانب تحصيل الإيرادات فإن الاعتماد على الوسائل الرقمية، يمَكِّن من الحصر الدقيق لبنود الموارد سواء الضريبية أو غير الضريبية. فعلى سبيل المثال، إعداد رقم ضريبي موحد لكل مكلف بالضريبة يمكن من مطابقة البيانات الخاصة بالمكلف بصورة إلكترونية يمكن من خلالها تحديد الوعاء الضريبي بصورة واقعية وعادلة، من شأنها الحد من عمليات التهرب أو التجنب الضريبي.[11]

تعد عمليات الحصر والربط والتحصيل الضريبي من المشكلات الشائعة بإطار ترقية النظم الضريبية، فالاعتماد على الوسائل التقليدية في تنفيذ هذه المراحل تتسم بالتكلفة العالية وعدم الكفاءة، حيث أن حصر المكلفين بالضريبة من خلال الزيارات الميدانية يكتنفه الكثير من القصور ويفتح باباً واسعاً للفساد والمجاملات، في حين أن الاعتماد على الوسائل الرقمية مثل الرقم الضريبي المستند إلى الرقم القومي للمواطن عند إتمام كافة التعاملات يُمَكِّن من الوصول بصورة دقيقة لهؤلاء الذين يقومون بتعاملات تدخل ضمن التعاملات التي تستحق عنها ضريبة، من خلال كيانات غير مسجلة وغير مرخص لها بالعمل، وبالتالي تسهم الوسائل الرقمية من توسيع مظلة المشمولين بالضريبة، ويحد من نطاق الاقتصاد غير الرسمي، أو غير المنَظَم.

[11] Gail Kelly, The Digital Revolution in Banking, Occasional Paper No. 89, Group of Thirty Washington, D.C. 2014, www.group30.org

فيما يتعلق بعمليات الربط الضريبي فإن الاعتماد على الوسائل التقليدية يسفر عن تقديرات جزافية للوعاء الضريبي يسفر عن لجوء المكلفين بالضريبة إلى التحايل والتهرب عن قناعة بأن ذلك لا يعد مخالفة للقوانين أو القيم الاجتماعية وإنما وسيلة لرفع الظلم الواقع عليهم نتيجة أخطاء في الربط الضريبي.

أما بالنسبة للتحصيل الضريبي، فإن الاعتماد على الوسائل التقنية في عملياً التحصيل كالدفع من خلال بطاقات الدفع يوفر نسبة كبيرة من التكلفة، ويوفر قدراً كبيراً من الموارد في توقيتات مناسبة، حتى لو تم منح مستخدمي الوسائل الإلكترونية تخفيضاً في قيمة المستحقات الضريبية عليهم لن يصل إلى كم التكلفة التي تتحملها الدولة لتحصيل المستحقات الضريبية.

من جانب آخر، فإن وجود بيانات ومعلومات اقتصادية بصورة رقمية، يُمَكِّن من التحليل والدراسة لبيان مدى توافق التطورات في قيمة الإيرادات غير الضريبية المحصلة مع التطورات في حجم النشاط الاقتصادي.

- **نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) - المفهوم - الهدف - المتطلبات**

يعتبر نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS)، من أهم تطبيقات الحكومة الإلكترونية، المتعلقة بإدارة موارد الدولة، حيث يتم من خلاله أتمتة كافة عمليات النظام التقليدي لإعداد وتنفيذ ومراقبة الموازنات الحكومية، بحيث تتم بصورة إلكترونية، بإطار نظام محاسبي متكامل لكافة جهات الإنفاق، بما يحقق الشفافية والمساءلة في تخصيص، واستخدام، ومراقبة الموارد العامة.

يُعتد بنظام إدارة المعلومات المالية الحكومية كنظام مالي محاسبي وإداري حكومي مركزي محوسب ومتكامل لتعزيز إدارة المالية الحكومية، تتم من خلاله كافة العمليات المالية والمحاسبية الحكومية لجميع الوحدات الحكومية والعامة المدرجة بالموازنة العامة للدولة. تشمل مراحل هذا النظام إعداد الموازنة، ومتابعة تنفيذها سواء على مستوى وحدات الموازنة الرئيسية والفرعية أو على مستوى الموازنة العامة للدولة ككل، حيث يتم من خلال هذا النظام ربط كافة الوحدات المدرجة بالموازنة مع وزارة المالية من خلال شبكة حكومية أمنة.

تتضمن أهداف تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية، ضمان الاتساق بين كافة الجهات الحكومية والعامة فيما يتعلق بالإنفاق، ودعم اتخاذ القرار من خلال الحصول على المعلومات والبيانات بصورة آنية ومتسقة، وتعزيز دور وزارة المالية في مراقبة تنفيذ الموازنة، لضمان عدم تجاوز الاعتمادات المالية المقررة بالموازنة، والالتزام بإعداد الحسابات الختامية. كما يوفر النظام قاعدة بيانات تاريخية موثوقة ودقيقة عن حجم المصروفات والإيرادات لكل الوحدات، وهو ما يوفر قاعدة بيانات إحصائية تساعد صانعي القرار على رسم السياسات والخطط المستقبلية واتخاذ القرارات التنفيذية المناسبة، فضلاً عن المساهمة في عملية تطبيق موازنة البرامج والأداء. يتطلب نجاح النظام توافر بنية تحتية مالية ومصرفية، إضافة إلى البنية التحتية المتعلقة بالاتصالات.

ويسهم تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) في تحقيق أحد أهم الأهداف العامة للحكومة، المتمثل في التخصيص المناسب للموارد المالية، حيث يتميز النظام بالدقة في تخطيط الموازنة بالاعتماد على بيانات موثوقة وسجلات تاريخية مُحوسبة، يُمَكِّن استخدام أدوات التحليل الحديثة في التعامل معها، إضافة إلى ضمان الدقة والشفافية في احتساب بنود الموازنة المتعلقة بالرواتب والأجور، والتكاليف الفعلية للمشروعات الرأسمالية، بما يصب في نهاية الأمر لفائدة نجاح وزارة المالية في تطبيق الموازنة الموجهة بالنتائج، من خلال ربط البرامج والمشاريع بمؤشرات الأداء وربط الإنجاز بالإنفاق، وإعداد الموازنة على كافة المستويات الجغرافية والإدارية بما سيساهم في تحقيق اللامركزية في العمل.

من جانب، آخر فإن توافر المعلومات، من خلال النظام بصورة آنية، يساعد في عملية اتخاذ القرارات وتحسين نوعيتها، وتوحيد إجراءات العمليات المحاسبية ومنهجية العمل، تعزز التخطيط السليم للتدفقات النقدية بما يحد من الاختناقات المالية الناتجة عن عدم تحقق الموارد، حيث يوفر النظام التقارير المالية المتعلقة بالتدفقات النقدية مما يمكن من التنبؤ بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة، وبالتالي تحديد الأوقات التي من المنتظر حدوث عجز نقدي فيها، أو تلك التي يحدث فيها وفرةً نقدية، ويخفض من تكلفة الفوائد المترتبة على الخزينة من خلال ما يوفره من معلومات حول التدفقات النقدية.

فيما يتعلق بالمشتريات الحكومية، فيوفر النظام منصة واضحة وشفافة لإتاحة طلبات الشراء الحكومية لكافة الموردين، كما يمكن من خلال هذه المنصة متابعة طلبات الشراء

والاستلام، والتأكد من توفر المخصصات اللازمة للشراء على النظام بربطها مع عمليات تخصيصات الموازنة. من جهة أخرى، يمكن للموردين متابعة تطورات العروض المقدمة منهم، والتأكد من استلام الوثائق ذات العلاقة المرفقة مع طلب الشراء، مثل المواصفات الفنية للأشغال المطلوبة. بالنسبة لمراقبة عمليات الشراء الحكومية، فيكفلها آلية عمل النظام، حيث يوفر إمكانية متابعة ومراقبة موقف طلبات الشراء، والموافقات على هذه الطلبات، إضافة إلى الالتزامات المالية المتعلقة بالمشتريات الحكومية آلياً. إضافة لما تقدم، يوفر النظام مرجعية تاريخية لسجلات الشراء تساهم في تقديم التقارير والبيانات الإحصائية لمشتريات الوزارات والدوائر الحكومية.

على صعيد متصل، يسهم الربط المباشر لأوامر المشتريات الحكومة مع المطالبات المالية في رفع كفاءة وفعالية تنفيذ إجراءات دفع المطالبات المالية، حيث يتضمن النظام إمكانية الحصول على الموافقات المسبقة على مستند صرف النفقات بصورة آلية، ويرتبط نظام المدفوعات مع نظام إدارة النقد لتوفير السقوف المالية للدفع من أرصدة الحسابات الصفرية، وتحديث الخطط المالية بشكل مباشر بأرصدة النفقات الفعلية.

لأغراض الرقابة والحاكمية، يوفر النظام العديد من نقاط الفحص سواء كانت آلية تنفذ بشكل تلقائي أو عن طريق تسلسل سير العمل، حسب صلاحيات المراجعة المحددة للمستخدمين، كما يغلق النظام، بشكل آلي، قيود الالتزام وتسجيل مستند صرف النفقات في الدفاتر المحاسبية وتحديث دفتر اليومية وسجل مراقبة المخصصات، وتظهر معلومات الإنفاق الفعلي بشكل مباشر بالجهات المختصة بوزارة المالية نتيجة الربط المباشر مع كافة الوزارات والدوائر الحكومية المدرجة بالموازنة.

بوجه عام، فإن نجاح عمليات الرقابة والحاكمية، يعتمد بصورة أساسية على مدى توافر البيانات، وإمكانية الوصول إليها بصورة آنية ودقيقة، فضلاً عن وجود مرجعية تاريخية للمعلومات المالية على قاعدة بيانات موحدة وآمنة يمكن الولوج إليها بسهولة ويسر وبصورة مباشرة، وهو ما يوفره نظام معلومات مالية الحكومة (GFMIS).

- **نطاق عمل نظام معلومات مالية الحكومة (GFMIS)**

يعتمد نطاق عمل نظام معلومات مالية الحكومة (GFMIS) على المركزية، حيث تصب كافة العمليات والمعاملات المتعلقة بالموازنة العامة للدولة في نظام مركزي

بوزارة المالية مربوط بصورة مباشرة بحساب الخزانة الموحد بالبنك المركزي. ويشمل نطاق عمل النظام البنود التالية: [12]

- عمليات إعداد ومتابعة تنفيذ الموازنة: حيث يوفر النظام كافة البيانات التاريخية حول الموازنات السابقة، ونتائج التنفيذ ومعدلاتها، والحسابات الختامية للموازنات.

- الإيرادات الحكومية: سواءً منها المخططة أو الفعلية التاريخية، لأغراض المقارنة، مع توافر العديد من المؤشرات الاقتصادية المرتبطة بالموارد العامة لبيان مدى اتساق النتائج المتعلقة بالإيرادات مع التطورات في المؤشرات الاقتصادية، خاصة منها تلك المتعلقة بنمو الناتج المحلي الإجمالي، والتكوين الرأسمالي الحكومي والخاص، ومعدلات التضخم التي تحكم القدرة الشرائية، ومعدلات الادخار المرتبطة بالتطورات في معدلات التوظيف والأجور.

- الحسابات العامة: حيث يعتمد النظام على تدوين كافة التعاملات بشقيها في حسابات رئيسية، وأخرى فرعية، تقع جميعها ضمن شجرة الحسابات التي يتم تصميمها قبل البدء في إعداد النظام. تتضمن شجرة الحسابات كافة الحسابات الفرعية بوزارة المالية التي يتم تسجيل المعاملات فيها بنظام القيد المزدوج، وتعتمد النظام النقدي بدلاً من نظام الاستحقاق الشائع الاعتداد به في النظم التقليدية لإدارة مالية الحكومة.

- إدارة السيولة النقدية: بطبيعة الحال، وفي ظل وجود بيانات آنية حول التدفقات المالية والنفقات، يمكن لإدارة السيولة عند تنفيذ الموازنة الاعتماد على الحسابات الصفرية في نهاية اليوم، وبما يُحِد من الاختناقات التي تواجهها بعض الوحدات المدرجة بالموازنة في مرحلة التنفيذ، في حين يكون هناك فائض لدى وحدات أخرى، سواء لعدم تنفيذ كامل البنود في المواعيد المخططة لها، أو لتغير الظروف المتعلقة بالتنفيذ أو غيرها من الأسباب.

- المشتريات الحكومية: يمكن الاعتماد على التقنيات الرقمية من إنشاء منصات تعمل ضمن النظام لعرض طلبات الشراء بشفافية مطلقة، وإتاحتها لكافة الموردين المؤهلين للوصول إلى أفضل العروض وأقل الأسعار. كما أن تقديم العروض

[12] http://www.gfmis.gov.jo/ar, Jordanian Ministry of finance, date of access 28th January 2019.

بصورة إلكترونية يحد من حالات الفساد، ويشجع موردين جدد يتمتعون بالخبرة وجودة منتجاتهم على المشاركة في المناقصات الحكومية، وهو ما يصب في نهاية الأمر في تحقيق الكفاءة في النفقات الحكومية.

- المدفوعات الحكومية: خاصة تلك المتعلقة بمساهمة الحكومة في شبكات الضمان الاجتماعي وغيرها من صور الدعم التي تقدمها الحكومة لمستحقيها. يوفر النظام منصة تتضمن كشوف إلكترونية لمستحقي الدعم، يتم ربطها بأجهزة الدولة المعنية بالتعداد والحالات الاجتماعية والوفاة، من أجل تنقية وتنقيح هذه الكشوف بصورة آلية تحد من وجود الأسماء الوهمية داخل كشوف مستحقي الدعم والمساعدات الاجتماعية. كما أن الوفورات المتحققة من انخفاض تكلفة المدفوعات الحكومية نتيجة الاعتماد على الوسائل الإلكترونية يمكن توجيهها لتقديم المساعدات الاجتماعية لعدد أكبر من المستفيدين، بالرغم من إمكانية الوصول لمستحقي المساعدات الاجتماعية والدعم في المناطق النائية والمهمشة.

- متابعة تنفيذ المشروعات الاستثمارية وفق الجدول الزمني المخطط لها: يحدد النظام حساباً مستقلاً لكل مشروع استثماري يسجل به مخصصات المشروع بالموازنة والجدول الزمني للنفقات حسب الجدول الزمني الموضوع لتنفيذ المشروع. من جانب، يسهم النظام في متابعة سير تنفيذ المشروعات الاستثمارية الكبرى، وأرصدة الحسابات الصفرية، بما يُمَكِّن من توجيه السيولة المتوافرة لبعض المشروعات التي تلتزم بالجدول الزمني للتنفيذ، خصماً على تلك التي تتعثر.

- **مراحل إنشاء وتطبيق النظام**

1. إعداد شجرة الحسابات تتضمن كافة الحسابات الرئيسة والفرعية الخاصة بالإيرادات والنفقات، تتماثل في مضمونها مع نوعية الإيرادات بكل وحدة من الوحدات المدرجة بالموازنة، وحسب طبيعة كل منها.

2. إعداد دليل إجراءات يوثق كافة العمليات والإجراءات المالية والمحاسبية وتسلسلها، لكل وحدة من الوحدات المدرجة بالموازنة، على المستويين الرئيسي والفرعي، ووضع آلية لدمج كافة المعاملات المالية لتصب في حسابات موحدة إجمالية بوزارة المالية والحساب الموحد بالبنك المركزي.

- ربط كافة العمليات ببعضها البعض لتنعكس التعاملات المرتبطة في الحسابات الإجمالية بصورة آلية وآنية.
- تجهيز وحدات الربط (Terminals)، بكل وحدة من وحدات الموازنة، وتحميل التطبيق الموحد على كل منها.
- إعداد برامج وورش تدريبية لعدد من الموظفين المعنيين بوحدات الموازنة لتدريبهم على مراحل تطبيق النظام، وتحليل مخرجاته.
- البدء في تطبيق النظام بوحدات مختارة من الوحدات الحكومية المدرجة بالموازنة.
- إعداد الاختبارات اللازمة التجريبية بالتوازي مع الطريقة التقليدية ومطابقتها لمدة لا تقل عن سنة مالية كاملة، لبيان مدى مطابقة الحساب الختامي المعد بالطرق التقليدية مع ذلك المستخرج من النظام.
- تعميم استخدام النظام بناءً على نتائج الاختبارات.

• الخلاصة والتوصيات

لم يعد التحول إلى الاعتماد على التقنيات الرقمية في إنجاز المعاملات الحكومية خياراً، بل أصبح ضرورة تفرضها التطورات العالمية والإقليمية، بإطار التوسع في استخدام التقنيات وتوافرها لدى نسبة كبيرة من المواطنين بكل الدول حتى النامية والناشئة منها.

فمن ناحية يسهم التوسع في الاعتماد على التقنيات الرقمية في الحصول على المعلومات والبيانات بشأن الموارد الحكومية، وخاصة منها الضريبية بشكل آني وشامل، يُمَكِّن صانعي السياسات والقائمين على تنفيذها من أداء دورهم بصورة أكثر كفاءة وموضوعية، حيث تسهم هذه البيانات في صورتها الرقمية من التحليل الدقيق لها وبالتالي اتخاذ القرارات على أسس سليمة. وقد يلعب الاعتماد بصورة أكبر على التقنيات الرقمية في تحسين فرص الحصول على العمل والوظائف، من خلال الاعتماد على الإنترنت كمنصة لعرض فرص العمل الشاغرة والتقديم لها.

على الرغم من المزايا المتعددة للتحول للتقنيات الرقمية، ومساهمته بصورة فعالة في تحقيق النمو الاقتصادي والتخصيص الأمثل للموارد، وتحسين كفاءة النفقات العامة، إلا أنه لا يزال هناك دول كثيرة تتأخر عن الركب ولا تسطيع ملاحقة التطور المتسارع في هذا المجال، وتواجه العديد من التحديات نذكر منها: عدم القدرة على تحقيق الأمن السبراني، الذي يضمن سلامة المعاملات، وذلك للتكلفة العالية التي يتطلبها هذا الأمر، عدم تحقيق القدر المطلوب من الشمول الرقمي، وذلك من خلال توسيع نطاق استخدام الإنترنت لأكبر عدد من المواطنين، وتخفيض تكلفته إلى الحد الأدنى، إضافة إلى ضعف القدرات المؤسسية لدى الوحدات الحكومية، وعدم استيفاء البنية التحتية اللازمة للاعتماد على التقنيات الرقمية في تقديم الخدمات الحكومية.

لمواجهة هذه التحديات، لابد من تضمين المناهج الدراسية لمواد علمية حول كيفية التعامل مع الخدمات الحكومية بصورة رقمية، وتنظيم ورش عمل وبرامج تدريبية لكافة العاملين بالحكومة لتعميق معرفتهم بالوسائل التقنية الحديثة ودعم تكلفة النفاذ لشبكة الإنترنت وتوسيع نطاق الاستفادة منه ليغطي أكبر شريحة ممكنة من المواطنين.

المصادر

- Sanjeev Gupta, Michael Keen, Alpa Shah, and Geneviève Verdier,2018, IMF "Public Finance Goes Digital", Finance & Development, March 2018, Vol. 55, No. 1.

- Economic Survey, Government of India, 2015-2016

- Lekha Chakraborty and Samiksha Agarwa,2018 "Digital Innovations in Public Finance: An Efficient Use of Resources", 2018

- تقرير عن التنمية في العالم 2016، العوائد الرقمية، مجموعة البنك الدولي https://openknowledge.worldbank.org.

- Will Fitzgibbon, International Consortium of Investigative Journalists,2019 "The Dummy Company at the Heart of Deutsche Bank Money Laundering Probe", http://www.icij.org, press reports, June 2019.

- John G. Nelmes, "Digital Revolutions in Public Finance", the 7thAnnual International Forum on Economic Development and Public Policy, Jakarta - December 7, 2017.

- Thomas LaMonte, 2016, "Digital Revolution in the Financial Sector", Focus Article released by, AIIM 2016 www.aiim.org / © Active PDF 2016 www.activepdf.com

- OECD, 2014, "Recommendation of the Council on Digital Government Strategies", www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf

- Gail Kelly, The Digital Revolution in Banking, Occasional Paper No. 89, Group of Thirty Washington, D.C. 2014, www.group30.org

- http://www.gfmis.gov.jo/ar, Jordanian Ministry of finance, date of access 28th January 2019.

صندوق النقد العربي

المكتبة والمطبوعات

سلسلة دراسات اقتصادية

الرقم	المؤلف / Author	عنوان الكتاب / Title	Year
1	جمال الدين زروق	تحرير التجارة الخارجية والتشغيل في الدول العربية	2007
2	جمال الدين زروق وعادل التيجاني	التنسيق الضريبي في إطار التجمعات الإقليمية: تجربة الدول العربية	2007
3	نبيل دحدح	أبعاد المبادرة متعددة الأطراف لإعفاء الديون	2007
4	محمد حامد الحاج	دراسة إنشاء تسهيل لدعم الإصلاح التجاري في الدول العربية	2007
5	مصطفى قاره وآخرون	دور الصندوق في مساعدة الدول الأعضاء المتأثرة بارتفاع أسعار النفط العالمية	2007
6	أحمد الصفتي	مسيرة الإصلاح الاقتصادي وتهيئة البيئة الاستثمارية في اليمن	2007
7	محمد حامد الحاج	دور إصلاحات المالية العامة في الدول العربية ودور صندوق النقد العربي في مساندتها	2008
8	Ahmad El Safti	Countries Financial Sector Reforms in the Arab	2007
9	ابراهيم عاكوم	أسواق الأوراق المالية العربية: انعكاسات وعبر من الأزمة المالية العالمية	2009
10	جمال الدين زروق وآخرون	تحويلات العاملين في الخارج وانعكاساتها التنموية على الاقتصادات العربية	2007
11	جمال الدين زروق وآخرون	أ وضاع القطاع المصرفي في الدول العربية وتحديات الأزمة المالية العالمية	2009
12	أحمد بدوي	الحوافز المالية والنقدية في الدول العربية إبان الأزمة المالية العالمية وانعكاساتها على جهود الإصلاح المالي	2010
13	أحمد بدوي	القطاع الخاص والسياسة الاقتصادية في دولة الإمارات العربية المتحدة	2010
14	نبيل دحدح	تداعيات الأزمة المالية العالمية على أوضاع المالية العامة في الدول العربية المصدرة للنفط والغاز الطبيعي	2010
15	حازم الببلاوي	الاختلالات المالية الدولية: نظرة تاريخية تحليلية	2011
16	جمال زروق	التجارة الدولية والعربية وتمويلها وضمان ائتمان الصادرات في أعقاب الأزمة العالمية	2011
17	أحمد بدوي	مسارات التنمية الاقتصادية في الدول العربية ودور التعاون العربي - الياباني في تعزيزها	2011
18	أحمد بدوي	برامج إصلاح الموازنة العامة في الدول العربية	2011
19	جمال الدين زروق	الأزمة المالية العالمية وقنوات تأثيراتها على اقتصادات الدول العربية	2011
20	جمال الدين زروق	مقارنة بين السوق الخليجية المشتركة والسوق الأوربية المشتركة	2011
21	هبة عبد المنعم	أداء الاقتصادات العربية خلال العقدين الماضيين: ملامح وسياسات الاستقرار	2012
22	جمال قاسم ومحمد اسماعيل	تنافسية الصادرات السلعية في الدول العربية	2012
23	أحمد بدوي	مفاهيم تقليدية ومعاصرة في إدارة المالية العامة	2011
24	ابراهيم الكراسنة	البنوك الاسلامية: الإطار المفاهيمي والتحديات	2013
25	هبة عبد المنعم	ديناميكية التضخم في الدول العربية (1980-2011)	2013
26	ابراهيم الكراسنة	الإطار المفاهيمي لإدارة الائتمان لدى البنوك	2013
27	أحمد شفيق الشاذلي	الإطار العام للاستقرار المالي ودور البنوك المركزية في تحقيقه	2014
28	أحمد بدوي	تداعيات ارتفاع أسعار الغذاء العالمية على اقتصادات الدول العربية	2013
29	مصطفى قارة وآخرون	الأزمة المالية العالمية وتحديات استعادة الاستقرار الاقتصادي وتحقيق النمو الشامل في الدول العربية	2013
30	محمد اسماعيل وهبة عبد المنعم	إصلاح دعم الطاقة في الدول العربية	2014
31	أحمد شفيق الشاذلي	طرق تكوين و إدارة الاحتياطات الأجنبية: تجارب بعض الدول العربية و الأجنبية	2014
32	محمد اسماعيل وهبة عبد المنعم	بطالة الشباب في الدول العربية	2015
33	جمال قاسم	النفط والغاز الصخريين وأثرهما على أسواق النفط العالمية	2015
34	European Bank & AMF	Market Development Joint IFI Needs Assessment on Local Capital	2015

35	هبة عبد المنعم	انعكاسات تنامي صناعة الصيرفة الاسلامية	2016
36	سفيان قعلول	جاذبية البلدان العربية للاستثمار الأجنبي المباشر: دراسة تشخيصية	2017
37	محمد اسماعيل وجمال قاسم	محددات الاستثمارات الاجنبي المباشر في الدول العربية	2017
38	طارق إسماعيل	بيئة أعمال المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية: الوضع الراهن والتحديات	2017
39	أحمد شفيق الشاذلي	قنوات انتقال أثر السياسة النقدية إلى الاقتصاد الحقيقي	2017
40	أمحمد موعش وآخرون	النظم الضريبية وضريبة القيمة المضافة في الدول العربية	2017
41	سومية لطفي	انعكاسات تعثر القروض على أداء البنوك وعلى النشاط الاقتصادي	2017
42	جمال قاسم	قياس أثر تنافسية التجارة الخارجية على اقتصادات دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية	2017
43	هبة عبد المنعم ومحمد إسماعيل	دور الإصلاحات الاقتصادية في دعم النمو في الدول العربية	2018
44	طارق إسماعيل	سياسات الدعم في الدول العربية	2018
45	جلال الدين بن رجب	احتساب مؤشر مركب للشمول المالي وتقدير العلاقة بين الشمول المالي والناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية	2018
46	Nouran Youssef	vs Conventional Capital Markets Performance and Dynamics of Islamic Development	2018
47	المصطفى بنتور	حدود الدين العام القابل للاستمرار والنمو الاقتصادي بين النظرية والواقع: إسقاطات على حالة الدول العربية	2018
48	هبة عبد المنعم وسفيان قعلول	محددات مشاركة المرأة في القوى العاملة في الدول العربية	2018
49	أمحمد موعش	تنبؤات الحسابات القومية السنوية باستخدام نموذج المدخلات والمخرجات	2018
50	محمد اسماعيل وجمال قاسم	قياس محددات التجارة الخارجية للدول العربية باستخدام نماذج الجاذبية	2018
51	هبة عبد المنعم وسفيان قعلول	اقتصاد المعرفة: ورقة إطارية	2019
52	طارق إسماعيل	كفاءة التحصيل الضريبي في الدول العربية	2019
53	**أحمد شفيق الشاذلي**	**دور التقنيات المالية في تحسين إدارة المالية الحكومية**	**2019**

- للحصول على مطبوعات صندوق النقد العربي
يرجى الاتصال بالعنوان التالي:

صندوق النقد العربي

المكتبة والمطبوعات

ص.ب. 2818

أبو ظبي الإمارات العربية المتحدة

هاتف رقم: 6215000 (9712+)

فاكس رقم: 6326454 (9712+)

البريد الإلكتروني: Publications@amfad.org.ae

متوفرة إلكترونياً بموقع الصندوق: www.amf.org.ae

http://www.amf.org.ae

صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND