صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

إستراتيجيات رقمنة أسواق الأوراق المالية الحكومية

"الإجتماع السابع لوكلاء وزارات المالية العرب"

19-20 يناير 2022

صندوق النقد العربي

محتوى العرض

المحتويات

- هدف الورقة
- ركائز تنمية أسواق الدين المحلية
- ترميز الأصول والأدوات المالية
- الفرص التي تُتيحها القنوات الرقمية
- المتطلبات والتحديات
- الخلاصة والتوصيات

الغرض من الورقة

يلعب مدى تطور وعمق أسواق الدين المحلية دوراً محورياً في تكلفة وتركيبة وكفاءة محفظة الأوراق المالية الحكومية.

الهدف

بحث فرص الاستفادة من التقنيات المالية الحديثة لتعزيز كفاءة الأسواق

تكامل القنوات الرقمية مع ترتيبات السوق الحالية

الحد من التحديات القائمة

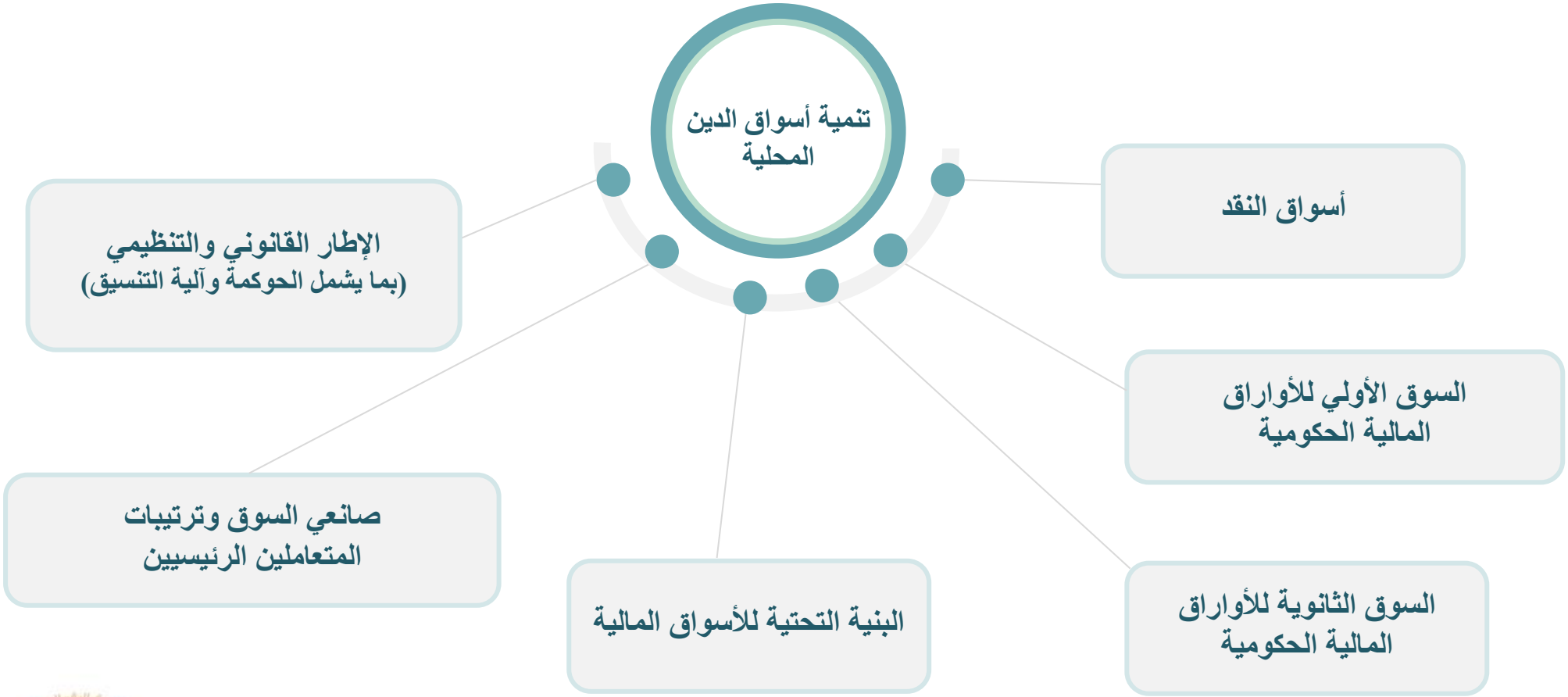
محدودية قاعدة المستثمرين
سيولة الأسواق
الإرتقاء بالبنية التحتية

البنية التحتية

المتعاملين في السوق

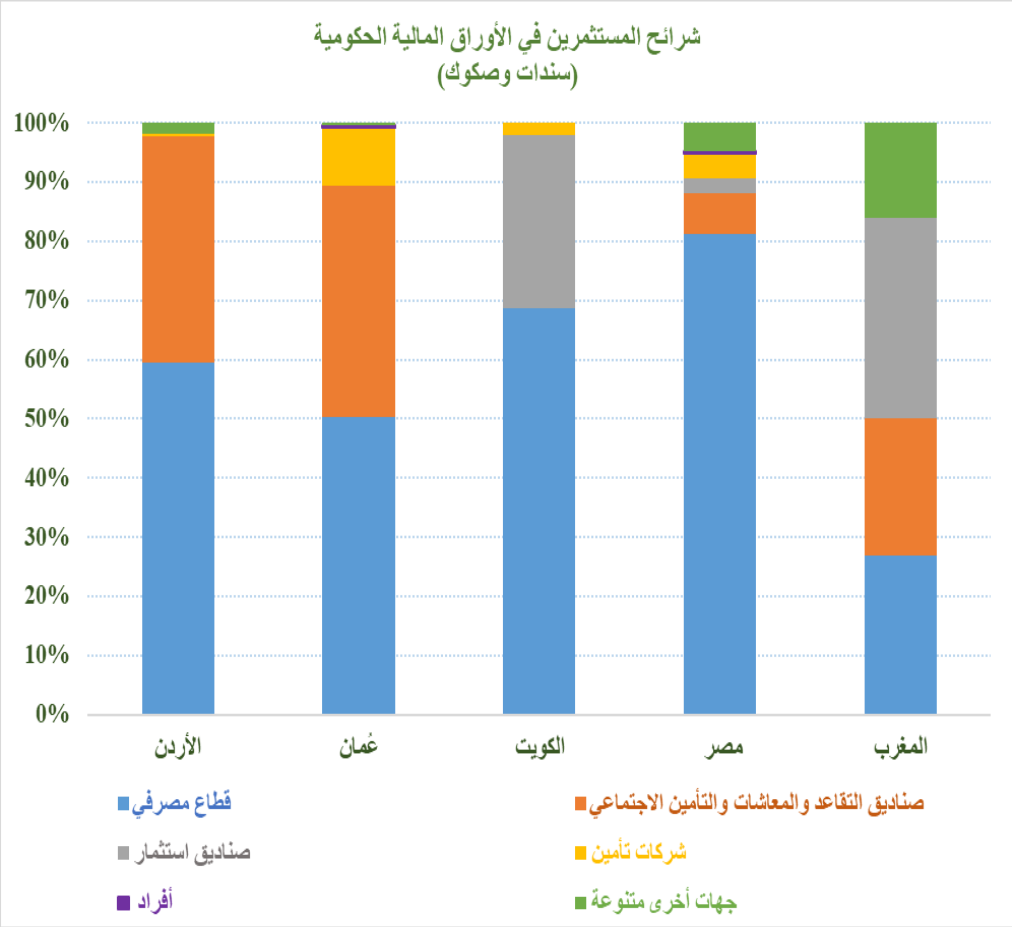
التشريعات والأطر التنظيمية

ركائز تنمية أسواق الدين المحلية

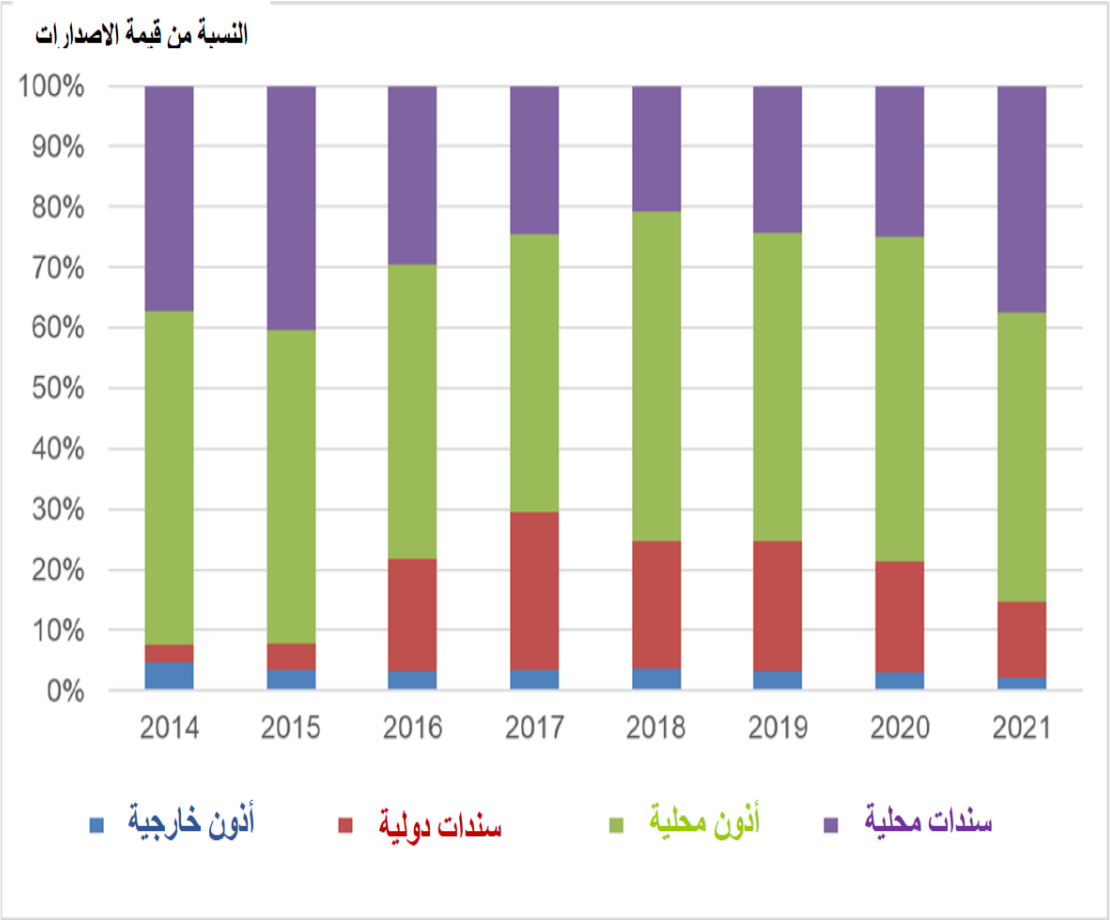


بعض من التحديات القائمة

محدودية قاعدة المستثمرين



سيطرة الإصدارات قصيرة إلى متوسطة الأجل



محاور تنمية سوق الأوراق المالية الحكومية (1)

	الإعتبارات الرئيسة	المبادرات
أسواق النقد	○ بناء منحنى العائد قصير الأجل. ○ إنشاء إطار وقواعد سوق إتفاقيات إعادة الشراء. ○ الإستفادة من عمليات السوق المفتوحة لتحسين أداء أسواق النقد. ○ شفافية أسعار الفائدة المرجعية قصيرة الأجل.	○ إعتماد السياسة النقدية على المزادات القائمة على السوق. ○ إعتماد التسعير القائم على آليات السوق في السوق الأولية . ○ استخدام إتفاقيات إعادة الشراء في عمليات السوق المفتوحة.
السوق الأولي	○ منحنى العائد. ○ التسعير المستند إلى السوق (المزادات) - آلية الاكتتاب. ○ قاعدة المستثمرين المؤهلين. ○ الترتيبات المتعلقة بالمتعاملين الرئيسيين (الامتيازات - الواجبات). ○ إمكانية التنبؤ وشفافية الإصدار. ○ إدارة نقدية فعالة، وبناء هوامش نقدية.	○ بناء إصدارات مرجعية. ○ خطة الاقتراض الإعتيادية وجدول الإصدارات (تفاصيل الإصدار). ○ قواعد واضحة ومتسقة في إدارة المزاد. ○ التواصل المنتظم مع المتعاملين في السوق.
السوق الثانوي	○ سيولة وعمق السوق. ○ شفافية ونشر الأسعار. ○ قاعدة المستثمرين. ○ آلية صنع السوق.	○ الأسعار الإرشادية. ○ شفافية أسعار ما قبل التداول. ○ تعزيز أنشطة صناعة السوق.

مراحل نضج أسواق الدين

المرحلة الأولية	التعمق	النضج
تشغيل السوق الأولي	تحسين السيولة في السوق الثانوي	تطوير الأدوات

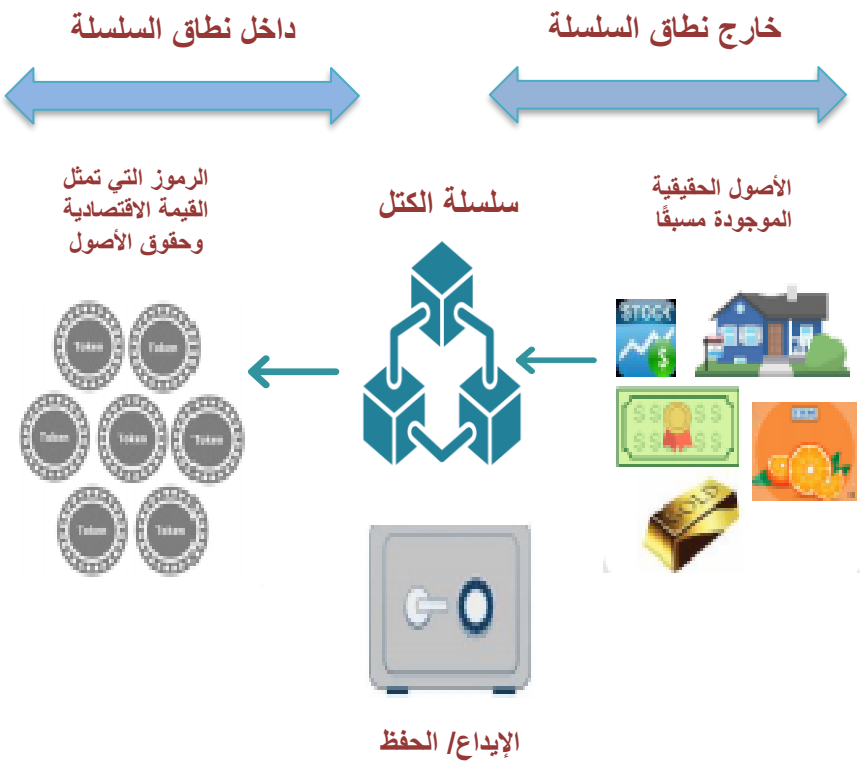
محاور تنمية سوق الأوراق المالية الحكومية (2)

	الإعتبارات الرئيسة	المبادرات
قاعدة المستثمرين	○ قاعدة مستثمرين عميقة ومتنوعة (قصيرة وطويلة الأجل). ○ تركز عالٍ في القطاع المصرفي (هيكل الأصول / الخصوم). ○ علاقات المستثمرين. ○ تعزيز استخدام القنوات الرقمية لتيسير نفاذ مستثمري التجزئة.	○ تعزيز قاعدة المستثمرين من المؤسسات والأفراد. ○ المؤسسات المالية غير المصرفية، وصناديق التقاعد، والتأمين، ...الخ. ○ تنويع الأدوات المالية الحكومية المطروحة (تلبية الاحتياجات المختلفة). ○ مشاركة المستثمرين الأجانب مع ضمانات مناسبة (السيولة/ التقلب).
البنية التحتية لأسواق الأوراق المالية الحكومية	○ الأنظمة الإلكترونية. ○ جهات إيداع الأوراق المالية المركزية، أو أطراف المقاصة المركزية. ○ الربط بين أطراف النظام الأساسي (STP). ○ منصات التداول الإلكترونية، استكشاف القنوات الرقمية للبنية التحتية للسوق.	○ دعم الإيداع المركزي للأوراق المالية - التسليم مقابل السداد (DVP). ○ ربط أطراف المقاصة بنظام التسويات الإجمالية الآني لدى البنك المركزي. ○ تخفيض الوقت بين تنفيذ العمليات وإنهاء التسوية. ○ تجنب تجزئة السوق.
الإطار القانوني	○ الإطار القانوني لعمليات إدارة الدين. ○ تشريعات الإعسار، تسوية المنازعات، والتسوية النهائية. ○ تشريعات التوريق. ○ الإطار التنظيمي لحماية المستثمرين.	○ التطبيق الفعال للتشريعات. ○ تعزز القواعد المنظمة للسوق من أطر التداول العادل. ○ قواعد تنظيمية واضحة لأنشطة السوق.

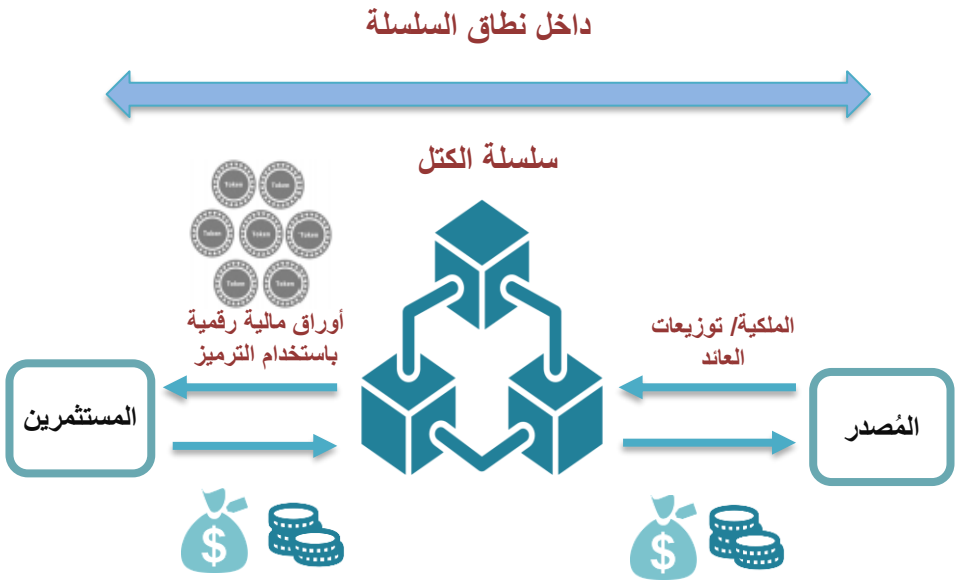
مراحل نضج أسواق الدين

المرحلة الأولية	التعمق	النضج
تشغيل السوق الأولية	تحسين السيولة في السوق الثانوي	تطوير الأدوات

الشكل الأول: ترميز الأصول الحقيقية الموجودة خارج السلسلة



الشكل الثاني: نشأة الأصول بواسطة الترميز في سلسلة الكتل



تقدم السجلات الموزعة وسلسلة الكتل دورة حياة كاملة للأوراق المالية بشكل مؤتمت ولا مركزي

الإصدار ← التداول ← المقاصة ← التسوية ← الحفظ ← خدمة الأوراق المالية

الفرص التي تُتيحها القنوات الرقمية

تسجيل وحفظ وإدارة البيانات

تسجيل وحفظ وإدارة البيانات بشكل آمن وآني وبقدر عالي من الشفافية:

- الأدوات والأصول المالية
- المستثمرين
- عمليات التسوية والحفظ والتداول

توسيع قاعدة المستثمرين

- قابلية تجزئة الأوراق المالية الرقمية لفئات أقل
- النفاذ إلى الأسواق والعمليات ونشر الأسعار والتوعية
- زيادة توزيع سجلات الملكية وتاريخ العمليات السابقة

الفرص التي تُتيحها القنوات الرقمية

المقاصة والتسوية الآنية للأوراق المالية الحكومية

- تقليص إزدواجية العمليات والإجراءات
- التحقق من الأرصدة وملكية الأوراق المالية لحظياً وبشفافية
- التحقق من هوية العملاء الأفراد
- مستويات أعلى في تنفيذ الإمتثال لمتطلبات مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب مع تبسيط الإجراءات إلكترونياً.
- خفض وقت وتعقيدات دورات عمليات المقاصة والتسوية، والتكاليف المصاحبة لها.
- تتم التسوية طبقاً للتسليم مقابل السداد (DVP) بشكل آني والتكامل مع أنظمة المدفوعات الحالية.

السيولة

- آليات التسليف والضمانات والضمانات الذاتية
- إنخفاض مدة نشر الأسعار بين المشاركين وبشكل آني لكافة العمليات
- التسوية إلى (T+0) و(T+1)

آليات الرقابة والإشراف والإمتثال للقواعد التنظيمية

- تقارير لحظية حول العمليات وأداء المتعاملين في كل من السوق الأولي والثانوي
- تصميم النظام ليشمل الشبكات ذاتياً التعليمات والأدوات التنظيمية والرقابية.

المتطلبات والتحديات

الإطار التشريعي

- تنظم أنشطة الأصول والأدوات المالية الرقمية والمنصات الرقمية وحوكمة تلك المنصات.
- تحديد وتعريف المشاركين في السوق من خلال المنصات الرقمية لأسواق المال الحكومية.
- تعريف الأدوات المالية الرقمية باستخدام تقنيات الترميز.
- تصميم النظام الرقمي بما يتلائم مع ترتيبات السوق الحالية وأفضل الممارسات المُستهدفة.

العقود الذكية

- آلية إنفاذ الحقوق والإلتزامات تلقائياً فور تحقق شروطها خلال دورة حياة الأوراق المالية الرقمية.
- تبني تفعيل العقود الذكية والإعتراف بها في حالات النزاع.
- التناسق بين الأطر التشريعية الحالية أو تعديلاتها وإستحداث تشريعات تفعيل العقود الذكية.

التوقيع الرقمي

- يُمكن من تحويل رموز الأصول والأدوات المالية المُشفرة على الشبكات من خلال تعليمات التوقيع.
- يتم التحويل والتسوية بعد التحقق من التعليمات المُوقعة ومن صاحب التوقيع.

الخلاصة والتوصيات

- استكمال جهود الدول العربية نحو تطوير وتنمية أسواق التمويل المحلية.
- رسم بعض السياسات والتشريعات التي من شانها الحفاظ على التوازن بين الاستفادة مما تقدمه التقنيات المالية الحديثة، والتحوط من مخاطرها، في إطار من تحليل لعناصر التكلفة والعائد.
- أهمية تكامل النظم الرقمية للأسواق المالية مع النظم التقليدية.
- العمل على تجربة وتقييم الرقمنة من خلال عمليات حقيقية وضخمة الحجم داخل بيئة حقيقة للسجلات الموزعة، على أفضل نماذج الأعمال وحالات الاستخدام
- البدء في إستخدام التقنيات المالية الحديثة كقاعدة لتسجيل وحفظ وإدارة البيانات.
- نظم الهوية الرقمية، وحماية البيانات ، والعقود الذكية، والتوقيع الرقمي الإكترونية
- التنسيق بين الجهات المنظمة لسوق الأوراق المالية الحكومية.

صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

ملحق

أ. تجارب دولية

ب. توجهات الدول العربية من واقع استبيان
"إستراتيجيات رقمنة الأسواق المالية الحكومية"

تجارب دولية في إصدار السندات الرقمية

مكتب الدين في فرنسا

سندات حكومية OAT

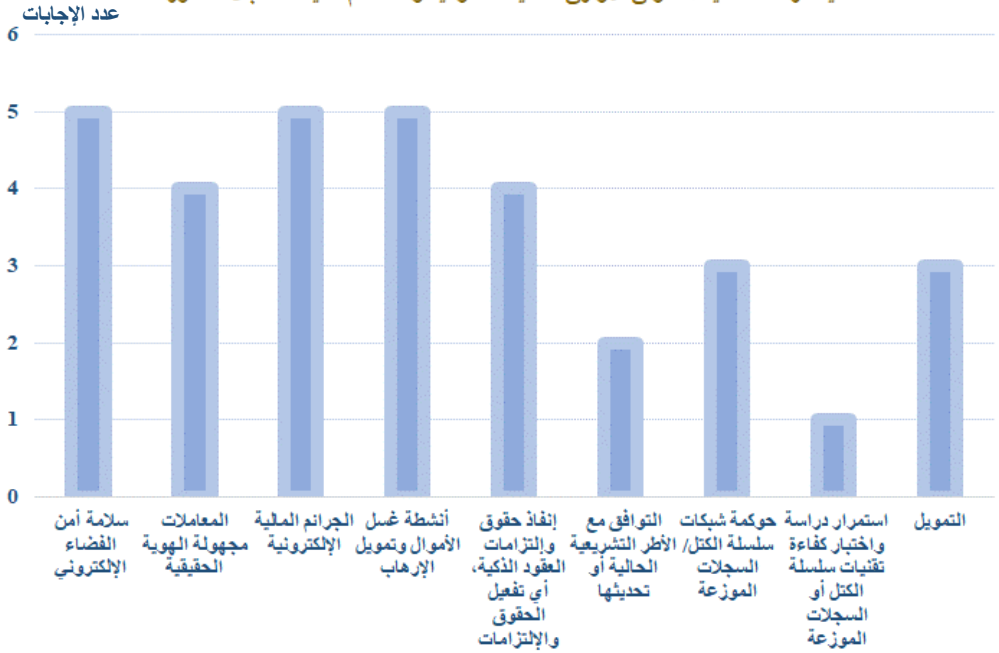
- إصدار وتسوية وتداول السندات الحكومية بالتعاون مع المتعاملين الرئيسين، ومؤسسات الإيداع في السوق الفرنسي
- تم الإصدار باستخدام تقنيات السجلات الموزعة، سلسلة الكتل المُصرح بها، والعقود الذكية
- تم الإصدار في السوق الأولي وتطبيق مُختلف فرضيات التداول في السوق الثانوي بما يشمل تعليمات الدفع مقابل التسلم بين رموز الأوراق المالية (Securities Tokens) ورموز العملة الرقمية
- تخفيض دورة تسوية العمليات إلى (T+1) و(T+0)
- شملت التجربة دورة حياة عمليات إتفاقيات إعادة الشراء والضمانات الذاتية (auto-collateralisation) كأدوات سيولة، وتسوية تلك المعملات أثناء اليوم الواحد (Intraday).

مؤسسة النقد في سنغافورا

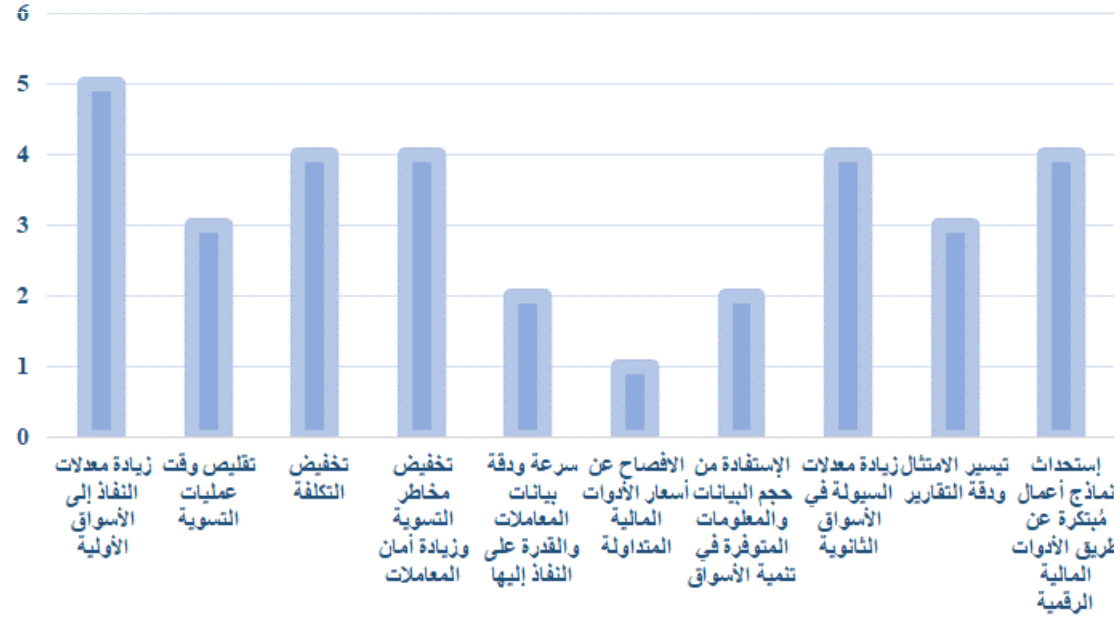
سندات خضراء للأفراد

- إصدار سندات خضراء لتمويل مشروع متوافق مع البيئة باستخدام سلسلة الكتل والعقود الذكية والأصول الرقمية وانترنت الأشياء، وبوجود كل الأطراف العاملة في السوقتطبيق السندات الخضراء للإستثمار فيها، ومتابعة السندات أثناء دورة حياتها ومدفوعات العائد عليها أنياً، ومتابعة مردود الإستثمار.
- تمت عملية الطرح للبنوك من خلال نظام المدفوعات الإجمالي الآني (RTGS)، أما بالنسبة للأفراد، فتم استخدام نظام المدفوعات السريع (FPS) مباشرةً من خلال واجهة تطبيق السندات الخضراء على أجهزة الهواتف النقّالة.
- تخفيض فترة تسوية العمليات بيومين من (T+2) إلى (T+0)
- تم تنفيذ المدفوعات من خلال قناتين: (1) التكامل مع أنظمة الدفع التقليدية الموجودة حالياً، (2) استخدام العملات الرقمية والمستقرة في التسوية.

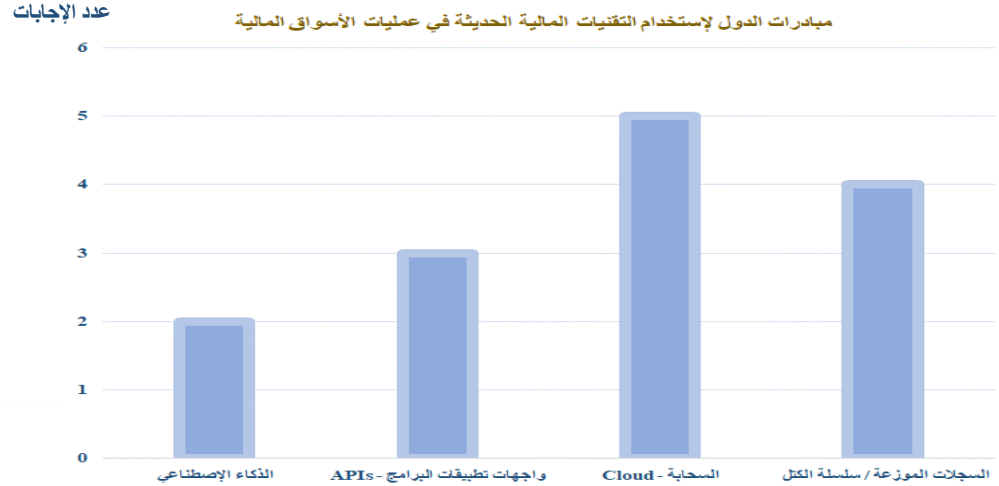
تحديات رقمنة عمليات أسواق الأوارق المالية الحكومية واستخدام تقنيات السجلات الموزعة



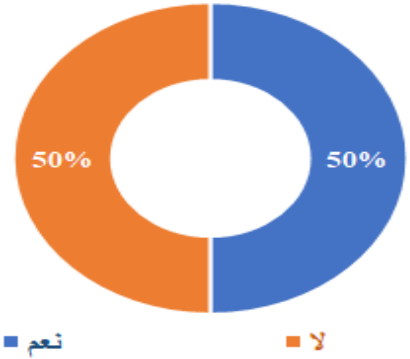
فرص تحسين كفاءة عمليات أسواق الأوراق المالية الحكومية باستخدام تقنيات السجلات الموزعة



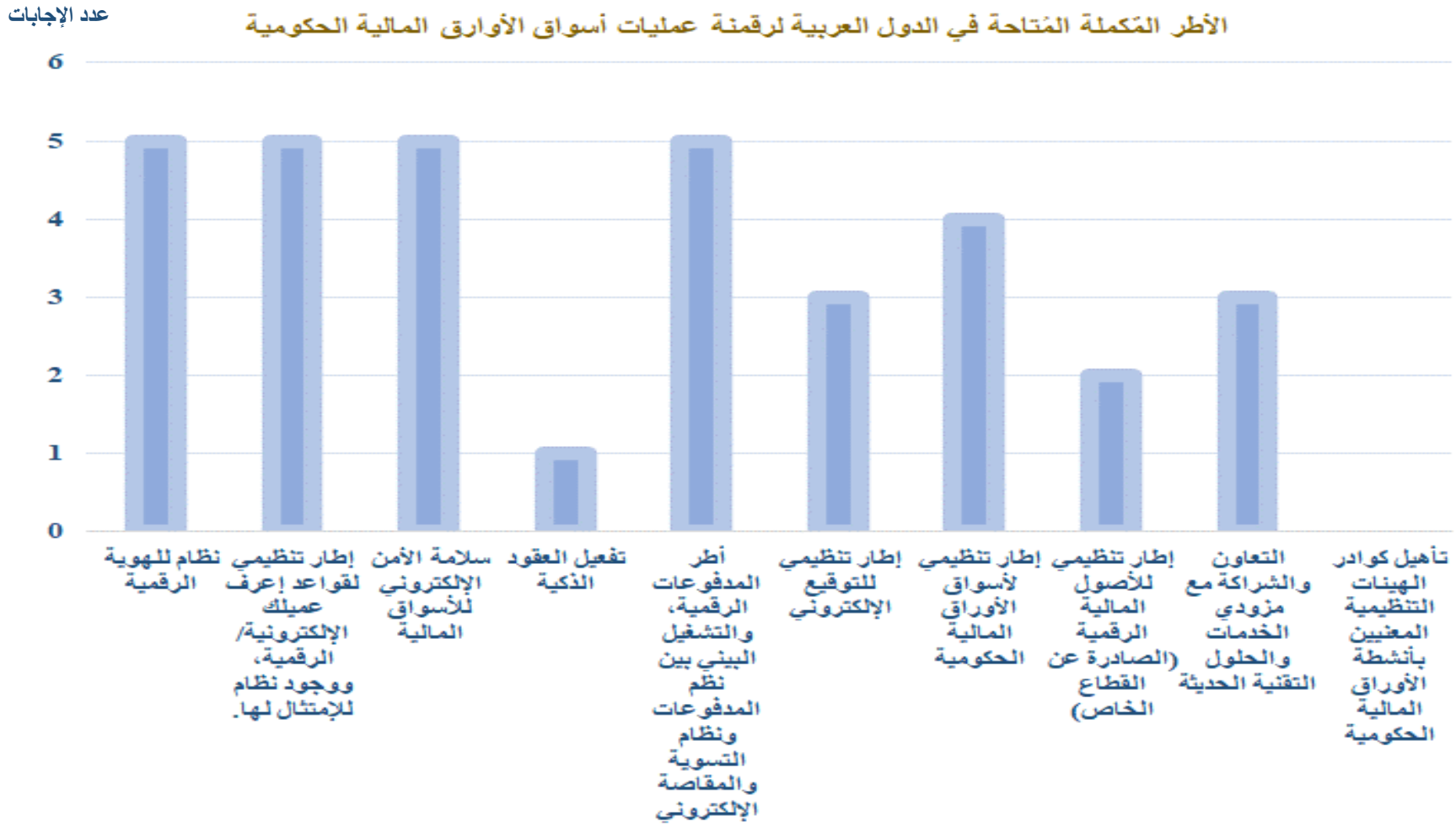
مبادرات الدول لإستخدام التقنيات المالية الحديثة في عمليات الأسواق المالية



هل هناك مخطط لتفعيل العقود الذكية



صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND



صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

شكراً على حسن الإستماع

Arab Monetary Fund
www.amf.org.ae;
financeministers@amf.org.ae;
nouran.youssef@amf.org.ae