

المحفظة الرقمية



إعداد
ولاء سعد أبوزيد



صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

سلسلة كتب تعريفية
(العدد 7)
موجه إلى الفئة العمرية الشابة
في الوطن العربي



صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

المحفظة الرقمية

سلسلة الكتيبات التعريفية
(العدد 7)
مُوجّه إلى الفئة العمرية الشابة في الوطن العربي



إعداد
ولاء سعد أبوزيد

صندوق النقد العربي
2021

© صندوق النقد العربي 2021
حقوق الطبع محفوظة

لا يجوز نسخ أو اقتباس أي جزء من هذا الكتيب أو ترجمته أو إعادة طباعته بأي صورة دون موافقة خطية من صندوق النقد العربي إلا في حالات الاقتباس القصير بغرض النقد والتحليل، مع وجوب ذكر المصدر.

توجه جميع المراسلات إلى العنوان التالي:

الدائرة الاقتصادية

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>

هذا الكتيب يستهدف غير المختصين في الشأن الاقتصادي والمالي في الدول العربية ويخاطب بشكل عام المواطن العربي بهدف زيادة الوعي بأهمية التقنيات المالية للفرد والأسرة والمجتمعات العربية.

الفهرس

4	تقديم
6	1. المحفظة الرقمية ومكوناتها
7	2. كيفية فتح حساب باستخدام تطبيق المحفظة الرقمية
8	3. آلية استخدام المحفظة الرقمية
9	4. الفئات المؤهلة لامتلاك المحفظة الرقمية
9	5. مزودي خدمات المحافظ الرقمية
10	6. أنواع المحافظ الرقمية
13	7. استخدامات ومزايا المحفظة الرقمية
15	8. التحديات التي تواجه استخدام تطبيقات المحافظ الرقمية
17	9. المحافظ الرقمية في أعقاب جائحة كوفيد 19
20	10. الخلاصة والتوصيات
21	11. المصادر

تقديم

أصبح البحث عن التقنيات والأساليب الحديثة في تنفيذ المعاملات، وكيفية استخدامها ضرورة وليس ترفاً، حيث يتوقع في وقت قريب الاستغناء عن الطرق التقليدية، خاصة مع الزيادة الكبيرة في أعداد مستخدمي شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، والثورة الرقمية التي يعيشها العالم المعاصر، والفوائد الكبيرة التي تنعكس على الأفراد والحكومات والمجتمعات نتيجة استخدامها. تسهم التقنيات والأساليب المبتكرة في الحصول على ذات الخدمة، من خلال شاشات الحاسب الآلي أو الهواتف الذكية، بتكلفة أقل، وبجودة أعلى، وفي وقت أقصر بكثير، مقارنة بتكلفة وجودة وقت الحصول عليها بالوسائل التقليدية.

من الضروري نشر ثقافة التعامل مع التقنيات المالية الحديثة، وتعزيزها وتطويرها لتتواكب مع التطور الكبير والمتسارع في مجالات التقنيات المعلوماتية والاتصالات والتحول الجذري في ثقافة الإبداع في بيئة الأعمال، لضمان تعظيم استفادة الأفراد والمجتمعات من هذا التطور¹، وفي ذات الوقت زيادة الإنتاجية وتحسين المنتجات، بما يحقق الفائدة على كافة المستويات.

إن ظهور العملات الرقمية بكم كبيرة وانتشارها بسرعة، يعتبر نتاجاً طبيعياً للزيادة الهائلة في عدد مستخدمي شبكات المعلومات الدولية (الانترنت)، وتتناسب مع التوسع في المعاملات التي تعتمد على التقنيات المالية، يُتوقع أن يكون التعامل باستخدام العملات الرقمية في مرتبة متقدمة جداً وقد يستحوذ على نسبة كبيرة من وسائل الدفع قد تفوق نسبة المدفوعات باستخدام البطاقات الإلكترونية كبطاقات الخصم المباشر وبطاقات الائتمان. في ضوء ذلك²، لا بد من وجود أنظمة إلكترونية آمنة وفعالة تدعم "المدفوعات الرقمية" وتحمي عمليات استخدام هذه العملات بمختلف أنواعها من خلال إجراءات آمنة وسهلة تتناسب مع الفئات المختلفة من المستخدمين. من هنا ظهرت العديد من التقنيات الحديثة التي يمكن الاعتماد عليها في إتمام المعاملات، أهمها " المحافظ الرقمية"³، التي أتت لتُتم المسار الذكي لكافة المعاملات المالية من خلال شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).

نشأت تقنية المحافظ الرقمية منذ عام 2011⁴ تسهيلاً للعمليات المالية التي تتم من خلال شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) كالتحويلات النقدية، صغيرة كانت أم كبيرة، ولضمان سرعة وسهولة وصولها للطرف الآخر. تطورت هذه

(1) المصدر: Digital Wallet، من موقع: www.techopedia.com

(2) العملة الرقمية هي نوع من العملات المتاحة فقط على شكل رقمي، وليس لها وجود مادي، مثل الأوراق النقدية والنقود المعدنية. لها خصائص مماثلة للعملات المادية، ولكنها تسمح بالمعاملات الفورية ونقل الملكية بلا حدود

(3) المصدر: أنا اصدق العلم، تكنولوجيا المستقبل- مقال "ما هي المحفظة الرقمية؟ وكيف تعمل؟" (2020) ترجمة: سامي أنصوني، تدقيق: مازن النفوري ومراجعة: أكرم محيي الدين، مقتبس من تقرير ACQUELYN WHITE- متاح من خلال الروابط التالية: <https://www.thestreet.com/technology/what-is-a-digital-wallet->

15100753 و <https://www.ibelieveinsci.com/?p=92331Hkh>

(4) Google: أول شركة كبرى تطلق محفظة للجوال في عام 2011، باستخدام تقنية اتصالات المجال القريب (NFC).

التقنية عبر الأعوام لتصبح وسيلة رئيسة وهامة ضمن وسائل تنفيذ المعاملات التجارية حول العالم، إضافة لاستخدامها في تنفيذ عمليات الدفع والساداد بدلاً من استخدام النقود الورقية والبطاقات. ظهرت الحاجة الحقيقية للمحافظ الرقمية في مطلع عام 2020 مع التغيرات والأحداث المرتبطة بفيروس كورونا المستجد "كوفيد 19" التي أثرت في السلوك الشرائي في العالم أجمع.

نستعرض في هذا الكتيب شرحاً لطبيعة ومكونات المحافظ الرقمية، ثم نتطرق إلى بعض الآثار الإيجابية والتحديات التي قد تواجه المستخدمين. يأتي إصدار هذا الكتيب إدراكاً من صندوق النقد العربي لأهمية تعزيز ونشر الوعي التثقيفي للاستخدام السليم للمحافظ الرقمية، وأهميتها والفوائد المترتبة على التوسع في الاعتماد عليها في تنفيذ المعاملات سواءً على مستخدميها أو على المؤسسات التي تقبل التعامل بها.

1. المحفظة الرقمية ومكوناتها

المحفظة الرقمية أو الإلكترونية (e-wallet)⁵، هي تقنية رقمية تتيح تنظيم الحركات المالية لإجراء عمليات الدفع والسداد بسهولة ويسر بواسطة تطبيق يثبت على الهاتف الذكي أو الأجهزة الذكية الأخرى. تُعد المحفظة الرقمية إصدارات رقمية لبطاقات الائتمان أو الخصم المباشر وتكون مخزنة في تطبيق على الهاتف الذكي الخاص بنفس المستخدم.



تتكون المحفظة الرقمية من برنامج ومعلومات، يُخزن البرنامج المعلومات الشخصية، ويوفر درجة عالية من السرية والأمان والتشفير للبيانات، أما المعلومات فهي عبارة عن قاعدة بيانات للتفاصيل

التي تخص المستخدم والتي تتضمن اسمه وعنوان الشحن وطريقة الدفع والمبلغ الذي يجب دفعه وتفاصيل بطاقة الائتمان أو الخصم إلخ...

يتم ربط المحفظة الرقمية بالحساب المصرفي للفرد، ويتم تخزين معلومات الدفع الخاصة بالمستخدم وكلمات المرور بشكل آمن لإجراء عمليات الدفع عبر شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) باستخدام بوابات الدفع الإلكتروني، أو في الأماكن التجارية باستخدام تقنية اتصالات المجال القريب (NFC)⁶. وكون المحفظة الرقمية نوع من الحسابات المدفوعة مسبقاً، يمكن للمستخدم تخزين الأموال لأي معاملة مستقبلية⁷.



(5) المصدر: معلومات عن اتصال قريب المدى على موقع id.worldcat.org. id.worldcat.org. مؤرشف من الأصل في 21 أكتوبر 2019.

(6) Near field communication (NFC) تقنية تعمل بتردد 13/56 ميغاهرتز، تستطيع نقل البيانات بسرعة قصوى لا تتجاوز 474 كيلوبت بالثانية وتختلف في كونها قادرة على تبادل البيانات في نطاق ضيق للغاية لا يتجاوز 4 سنتيمترات بين طرفي تبادل المعلومات (الهاتف وجهاز التلقي أو هاتف آخر) وهو ما جعل استخدامها في المعاملات المالية ممكناً نظراً لكونها آمنة لدرجة بعيدة ولا يمكن التعاطي معها لاسلكياً عن بعد.

(7) المصدر: ما هي المحفظة الإلكترونية. "أراجيك". مؤرشف من الأصل في 13 ديسمبر 2017.



يعتبر تطبيق "المحفظة الرقمية" من أكثر التطبيقات شيوعاً وأماناً على مستوى العالم حتى وقتنا الحاضر، حيث يتم فرز معلومات الدفع الخاصة بالمستخدم في تطبيق المحفظة الرقمية، وليس على الهاتف الذكي. يقوم التطبيق بتعيين رقم افتراضي لكل بطاقة ائتمان وبطاقة خصم مرتبط فقط بالمحفظة الرقمية والجهاز الذكي المستخدم. إضافة إلى ذلك، تتطلب تطبيقات المحافظ مستويات حماية عالية، سواءً عن طريق بصمة الإصبع (Touch ID) أو الوجه (Face ID) أو كلمة المرور (Password) أو أي إجراء أمني آخر قبل إتمام المعاملة.

تُخزن المحفظة أيضاً عدداً من البطاقات المختلفة التي قد تُحفظ في المحفظة التقليدية، مثل رخصة القيادة وبطاقات الهدايا وتذاكر الترفيه وبطاقات المواصلات العامة والقسائم الرقمية. لا تُعد المحافظ الرقمية أسهل استخداماً فحسب، بل تُعد أيضاً أكثر أماناً من المحفظة التقليدية عموماً⁸.



2. كيفية فتح حساب باستخدام تطبيق المحفظة الرقمية

يوجد العديد من الطرق لإنشاء تطبيق المحفظة الرقمية: عن طريق البنك الخاص بالمستخدم، أو تطبيق المحفظة المُعتمد لدى نوع الهاتف الذكي المستخدم، أو عن طريق شركات الاتصالات وغيرها.

1. يُنَبِّت برنامج المحفظة على الجهاز الخاص بالمستخدم، وتعباً البيانات المطلوبة في نموذج التسجيل.
2. يُطلب من المستخدم إدخال كلمة المرور الخاصة به لتفعيل المحفظة الرقمية.
3. تُخزّن المعلومات في قاعدة البيانات للاستخدام المستقبلي⁹.

(8) نفس المصدر رقم (1)

(9) مصدر: <https://www.wellsfargo.com/mobile/payments/digital-wallet-basics>

3. آلية استخدام المحفظة الرقمية

- **التسوق من المتاجر والمحلات:** يلزم العثور على نقطة بيع متوافقة مع تطبيق المحفظة الرقمية الخاص بالمستخدم. يتم معرفة ذلك باستخدام الرمز الموجود عند صندوق الدفع. بعض أنظمة نقاط البيع تسمح بالدفع باستخدام تقنية النقل المغناطيسي (MST)¹⁰. حيث أن العديد من أنظمة نقاط البيع الحديثة تدعم الدفع عن طريق النقل المغناطيسي الآمن. يتم تثبيت الهاتف الذكي بالقرب من محطة دفع متوافقة حتى يتم إرسال المعلومات بشكل صحيح، ثم يتم سحب المبلغ المُحدد من المحفظة بسهولة¹¹.



تنطبق هذه القاعدة أيضاً على بعض أجهزة الصراف الآلي، إذ يمكن إجراء سحب نقدي من التطبيق عندما تكون قريباً من صراف آلي متوافق.

- **التسوق عبر شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)** يتم أولاً تحديد نوع المحفظة المراد استخدامها، لأن ذلك يؤثر على الجهاز الذي سيتم استخدامه بناءً على نوع المحفظة. تتطلب المحفظة الرقمية من العملاء التسجيل أولاً في الخدمة عن طريق إدخال تفاصيل البطاقة. ثم التحقق من المعلومات من خلال عملية مصادقة (OTP)¹²، بعد ذلك، يتم إكمال التسجيل. بعد اكتمال هذه العملية، يُحدد المستخدم خيار الشراء المتوافق مع موقع التجارة الإلكترونية.



(10) **MST (Magnetic Secure Transmission)** اسم لتقنية الدفع عبر الهاتف الذكي، حيث تصدر أجهزة مثل الهواتف الذكية إشارة تحاكي الشريط المغناطيسي على بطاقة الدفع التقليدية.

(11) المصدر: شرح أنواع المحافظ الرقمية. Binance Academy. "مؤرشف من الأصل في 5 نوفمبر 2019.

(12) **OTP (One Time Password)** رمز تحقق يستخدم لمرة واحدة فقط، يتم إنشاؤه عشوائياً حتى يتمكن المستخدم من تأكيد رقم الهاتف الخاص به.

4. الفئات المؤهلة لامتلاك المحفظة الرقمية

يستطيع أي شخص الحصول على المحفظة الرقمية، فهي متاحة للجميع، ويمكن الاستفادة من جميع الخدمات والمزايا المتوفرة بها. يتم تحميل تطبيق المحفظة مباشرة على الأجهزة الذكية كما يمكن الحصول عليه من خلال وكيل معتمد سواء شركة اتصالات، بنك، صرافة، أو أي محل حاصل على شهادة وكالة معتمدة لأحد مزودي خدمة الدفع عن طريق المحفظة الرقمية (PSP). كما تُعتبر الخدمة آمنة كونها خاضعة لإشراف البنك المركزي بالدولة المُصدرة للمحفظة¹³.



5. مزودي خدمات المحافظ الرقمية

مزود خدمة الدفع (PSP)
:Payment service provider



مزود خدمة الدفع هو طرف ثالث بين العميل ومقدم السلعة أو الخدمة سواء تاجر أو محلات، حيث يتولى مزود الخدمة إتمام عملية الدفع بطريقة آمنة وبسيطة لكل من المشتري والبائع بأقل قدر من الجهد والوقت. كذلك، يوفر مزود الخدمة الدعم الذي يحتاجه البائع للوصول إلى المدفوعات الإلكترونية وقبولها. كما يقدم المزود العديد من التسهيلات في عمليات الشراء الإلكتروني، مثل: الخصم المباشر والحوالات المصرفية والتحويل المصرفي الفوري.

تعد شركة Google أول من أنشأ محفظة رقمية، تلتها العديد من الشركات مثل أمازون (Amazon) وديو (Due) وأمريكان اكسبرس (American Express)، وأندرويد باي (Android Pay)، وباي بال (PayPal)، وغيرها من الشركات التي تقدم خدمات الدفع الآلي والمحافظ الرقمية التي تتيح إمكانية تخزين الأموال على الهواتف الذكية، ثم



استخدامها في تنفيذ عمليات الشراء، سواءً من خلال المتاجر أو عبر شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).



6. أنواع المحافظ الرقمية¹⁴

تم تصميم العديد من أشكال المحافظ الرقمية لتلبي الاحتياجات المختلفة لمستخدميها، وفيما يلي نستعرض الأنواع الخمسة الأكثر شيوعاً¹⁵

محفظة الإنترنت الرقمية (ONLINE WALLET)

تعتمد محفظة الإنترنت الرقمية على تقنية التخزين السحابي (Cloud storage)¹⁶، تتميز المحفظة الرقمية بقدرة الدخول إليها واستخدامها من أي جهاز أو في أي مكان طالما يمتلك المستخدم بيانات الحساب الخاص بها. أيضاً تسمح هذه المحافظ بالوصول إلى العملات الرقمية الموجودة بداخلها عبر شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) وتخزينها واستخدامها في إجراء المعاملات، إضافة إلى



سهولة استخدامها أثناء التداول. أما عن أهم المخاطر التي يجب التحوط ضدها، فيتمثل في خطر القرصنة والسرقة كونها متاحة على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، أو خطر تعرضها للقرصنة من البرامج الضارة المتواجدة على جهاز الحاسب الآلي. من ثم يجب على مستخدم المحفظة الرقمية الحرص الشديد وعدم الكشف عن بيانات المحفظة لأي شخص، واختيار رموز النفاذ للمحفظة تتمتع بدرجة مناسبة من القوة، يصعب على القرصنة الوصول إليها من خلال



التخمين أو التجربة والخطأ.

(14) المصدر: <https://academy.binance.com/ar/articles/crypto-wallet-types-explained>

(15) المصدر: <https://tekany.net>، بواسطة Tekany Team، 2020

(16) التخزين السحابي (Cloud storage) هو نموذج للتخزين على شبكة المعلومات الإلكترونية حيث يتم تخزين البيانات على خوادم ظاهرية متعددة، بدلاً من استضافتها على خادم محدد، وتكون عادة مقدمة من قبل طرف ثالث. كبريات شركات الاستضافة التي تمتلك مراكز بيانات متقدمة، تقوم بتأجير مساحات خزن سحابية لعملائها بما يتواءم مع احتياجاتهم.

محفظة الهواتف الذكية (MOBILE WALLET)



هي عبارة عن تطبيقات تُثبَّت على الهاتف الذكي، يمكن استخدامها لشراء السلع أو الحصول على الخدمات. تتميز بارتفاع نسبة أمانها مقارنة بالمحافظ التي تتطلب اتصال بشبكة المعلومات الدولية (الانترنت). يُعد تطبيق المحفظة مريح وسهل الاستخدام للغاية كونه مُثبَّت على الهاتف الذكي. حيث تسمح

بإرسال واستقبال العملات الرقمية من خلال استخدام رمز الاستجابة السريعة. من أبرز التحديات التي قد تواجه المستخدم هي خطر فقدان الأصول الرقمية في حالة فقدان الهاتف أو تلفه، وتعرضها لخطر البرامج الضارة المتواجدة على الهاتف.

محفظة أجهزة الحاسب الآلي (DESKTOP WALLET)

تسمى أيضاً بالمحفظة المكتبية وهي تطبيقات تحمّل وتُثبَّت على أجهزة الحاسب الآلي. تمنح محافظ "سطح المكتب" سيطرة كاملة على المفاتيح الخاصة بالمستخدم على عكس بعض الإصدارات المبنية على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت). فهي تتمتع بنسبة أمان عالية لعدم حاجتها للاتصال بشبكة المعلومات الدولية (الانترنت).



عند إنشاء محفظة "سطح مكتب" جديدة يتم تخزين ملف باسم "**wallet.dat**" داخلياً على جهاز الحاسب الآلي. يحتوي هذا الملف على معلومات المفتاح الخاص المستخدمة للوصول إلى عناوين العملة الرقمية، لذلك يجب تشفيرها بكلمة مرور شخصية. من مخاطرها صعوبة الاعتماد عليها في حال التنقل، وانخفاض درجة الأمان حال الاتصال بشبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، أيضاً تتطلب نسخ احتياطي باستمرار للجهاز لمنع فقدان الأموال حال تلف الجهاز¹⁷.

(17) نفس المصدر رقم (15)

محفظة الأجهزة (HARDWARE WALLET)

يتم تخزين المفاتيح الخاصة بالمستخدم على أجهزة الناقل التسلسلي العام "USB"¹⁸، لذلك تعتبر من أكثر أنواع المحافظ أماناً، تتميز بقدرتها على تخزين كميات كبيرة من العملات الرقمية. يعتبر ارتفاع تكلفة شرائها وعدم سهولة استخدامها بالنسبة للمبتدئين من أبرز تحدياتها¹⁹.



محافظ الورق (PAPER WALLET)

يتم استخدامها عن طريق طباعة المفاتيح الخاصة والعامة على الورق، ثم إرسال الأموال من خلال تحويلها إلى عنوان المحفظة وسحب الأموال بواسطة مسح رمز الاستجابة السريعة أو إدخال المفاتيح الخاصة، هذا النوع مميز ومفضل لدى الكثير من المستخدمين كونه مضاد للقرصنة. لا يتم تخزين المحفظة على الهاتف الذكي أو جهاز الحاسب الآلي ولا تتطلب خوادم من جهة خارجية. أما عن تحدياتها فهي صعوبة الاستخدام للمبتدئين، وغير مناسبة للتداولات اليومية، كما يمكن أن يتعرض الورق نفسه للتلف²⁰.



(18) USB (Universal Serial Bus) هو ناقل بيانات واتصالات وطاقة معتمد من النوع التوصيل والتشغيل

(19) المصدر : العملات الرقمية <https://sa.investing.com> -

(20) المصدر: شرح أنواع المحافظ الرقمية -- <https://academy.binance.com/ar/articles/crypto-wallet-types-explained>

7. استخدامات ومزايا المحفظة الرقمية²¹

توفّر المحافظ الرقمية حزمة عالية من الاستخدامات والمزايا التي يمكن للمستخدم الاستفادة منها إذا أحسن توظيفها. نستعرض أدناه بعضاً منها:



✓ القيام بالتحويلات المصرفية لأي محفظة إلكترونية أخرى في العالم خلال وقت قصير.

✓ الاستغناء عن حمل المحفظة التقليدية لقدرة المحفظة الرقمية على حفظ كافة البطاقات التي تُستخدم بشكل دوري ويومي: كالبطاقات البنكية، وبطاقات المكافآت، وقسائم المواصلات وغيرها بأعلى مستويات الحماية والأمان.

✓ إيداع النقود الورقية في المحفظة الرقمية من خلال أجهزة الصراف الآلي باستخدام رقم الهاتف المحمول. والعكس أيضاً، حيث يُمكن سحب النقود من المحفظة الرقمية (نقداً) عن طريق أجهزة الصراف الآلي باستخدام رقم الهاتف المحمول.



✓ تحويل الأموال من البنك إلى المحفظة الرقمية عبر خدمة ربط الحساب المصرفي بالمحفظة الرقمية. يوجد عدة خيارات للسداد، مثل إعادة التعبئة التلقائية عند انخفاض رصيد المحفظة عن المبلغ المُحدّد من قبل المستخدم.

(21) نفس المصدر (9)



✓ توفر المحافظ الرقمية لمستخدميها الراحة والسهولة، خاصةً في حالات السفر، وتوفّر الوقت والجهد لإتمام وإنجاز أغلب المعاملات اليومية والحيوية.²²

✓ تخزين أرقام عدة بطاقات إئتمانية للمستخدم الواحد، مما يُتيح للمستخدم اختيار أي من البطاقات المتنوعة المخزّنة في المحفظة الرقمية وفقاً للاستخدام.



✓ تساعد الشركات على تجميع معلومات إضافية عن السلوك الشرائي للعملاء ومعرفة عادات الشراء المفضلة لديهم، وبالتالي تطوير السوق المحليّة والعالميّة، إلى جانب تقديم بعض أنواع المحافظ الرقمية نقاط ومكافآت وخصومات متنوعة لمستخدميها.

✓ تسمح المحافظ الرقمية للكثير من الأفراد في الدول النامية بالمشاركة بشكل فعّال في النظام المالي العالمي، عن طريق فتح أسواق جديدة أمام المستهلك والتاجر على حدٍ سواء.



8. التحديات التي تواجه استخدام تطبيقات المحافظ الرقمية

على الرغم من الجهود التي تبذلها الجهات المعنية بالإدارة الإلكترونية للمحافظ الرقمية لتوفير خدماتها على نطاق واسع في العالم، ولضمان أمن وسلامة البيانات الخاصة بمستخدميها. إلا أنه يوجد عدة تحديات تواجه استخدام تطبيقات المحافظ الرقمية نذكر منها:



✘ بعض أنواع المحافظ الرقمية عرضة للهجوم من قبل قرصنة الحاسوب "الهاكرز"، خاصة في المؤسسات الكبرى لا تزال هناك مخاطر كبيرة من الناحية الأمنية على معلومات ووثائق وأرشيف المؤسسات.



✘ خدمات المحفظة الرقمية غير فعّالة في بعض الدول والأماكن التي لا يوجد فيها تسهيلات مصرفية. كما أن هناك بعض المتاجر لا تقبل عملية الدفع عن طريق المحفظة الرقمية.

✘ إذا تم -عن طريق الخطأ- مشاركة المعلومات السرية لمحفظة الهاتف الذكي مع الآخرين، فيمكنهم بذلك إساءة استخدامها.

✘ عدم المعرفة الكاملة بكيفية استخدام المحفظة الرقمية، يؤدي إلى حدوث صعوبات أو اقتطاع مبالغ عن طريق الخطأ.



✘ للتمكن من الاستفادة من خدمات المحفظة الرقمية يجب اقتناء أجهزة ذكية. بالتالي صعوبة توافرها للجميع، لارتفاع تكاليف شراء مثل هذه الأجهزة.



✘ نظرًا لأن معلومات الدفع الموجودة في المحفظة الرقمية تكون مثبتة عبر تطبيق خاص بها على الهاتف أو الأجهزة الذكية، فإن عملية الدفع لن تتم في بعض الحالات مثل فراغ بطارية الهاتف من الشحن.

✘ تتطلب من مستخدميها حمل بطاقاتهم الشخصية وإثباتها دائمًا، ذلك لأن المحافظ الرقمية لا تُخزن معلومات الهوية الشخصية.

✘ يمكن أن تتطلب دفع رسوم إضافية تفوق قيمة المشتريات، على عكس المدفوعات التقليدية باستخدام النقود الورقية.



✘ وجود حدود للنفقات من خلال المحفظة الرقمية.

✘ خطر الشراء من مواقع غير مضمونة أو غير محمية، أو التي تقلد صورة وشكل المواقع المشهورة لجذب المستهلك ثم تعريضه للاحتيال والنصب. لذا يجب التأكد من معلومات الجهة المراد الشراء منها ومدى مصداقيتها وسمعة الموقع والوسيلة المراد استخدامها للحد من التعرض لعمليات الاحتيال والنصب، مثل السرقات المصرفية عن طريق تسرب المعلومات البنكية للحسابات، وبالتالي.



✘ ازدياد عمليات شراء المستهلكين لبعض الخدمات والسلع دون الحاجة لها، نظراً لسهولة عمليات الدفع الإلكتروني، الأمر الذي أدى إلى زيادة معدل إنفاق المستخدم بدون الحاجة للخدمات وبدون تخطيط مسبق.

9. المحافظ الرقمية في أعقاب جائحة كوفيد²³



شهد مطلع عام 2020 تفشي فيروس يعد من أشرس الفيروسات التي هاجمت العالم وهو فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19)²⁴، ففي 30 يناير 2020، أعلنت منظمة الصحة العالمية (WHO) فيروس كورونا المستجد يشكل حالة طوارئ صحية ذات بعد دولي.

اختصرت جائحة كورونا سنوات من التحول الرقمي



تعرضت الأسواق المالية والمؤسسات المصرفية والقطاعات الاقتصادية لخسائر وأضرار مالية كبيرة بسبب تفشي الفيروس والإغلاقات الكاملة التي تلت ذلك، مما دفع العالم بقطاعيه العام والخاص بسرعة التحول واستخدام وتفعيل التقنيات المالية الحديثة وتوظيفها لتوفير خدمات المستخدمين "عن بُعد".

سارع العديد من مزودي خدمات المستهلكين والعملاء في البحث عن طرق بديلة لاستمرار تقديم خدماتهم، فكان من الضروري اللجوء للعمليات المالية الإلكترونية عملاً بمستلزمات وشروط السلامة العامة وتجنباً لأي تجمعات للعملاء، ما أظهر الحاجة للعمل الإلكتروني وتطويره بما يلبي جميع الخدمات المالية المقدمة للعملاء والمستهلكين، ثم الانتقال إلى التعامل الرقمي لضمان استمرار مزودي الخدمات في تقديم خدماتهم المالية²⁵.



(23) البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19)-2020
<https://u.ae/ar-ae/information-and-services/justice-safety-and-the-law/handling-the-covid-19-outbreak/2019-novel-coronavirus>

(24) وفقاً لمنظمة الصحة العالمية، فإن فيروس كورونا المستجد (nCoV-2019) ينحدر من فصيلة فيروسات تشمل تلك التي تسبب نزلات البرد الشائعة، ومتلازمة سارس، ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية. أطلق على هذا الفيروس الجديد مؤقتاً اسم "فيروس كورونا المستجد (2019-nCoV)". يتمثل فيروس كورونا الجديد في سلالة جديدة من فيروس كورونا لم تُكشف إصابة البشر بها من قبل.

(25) المصدر: مستقبل التحول الرقمي للمصارف العالمية في مرحلة ما بعد أزمة "كورونا" - غسان الطالب-2020،
<https://alghad.com>



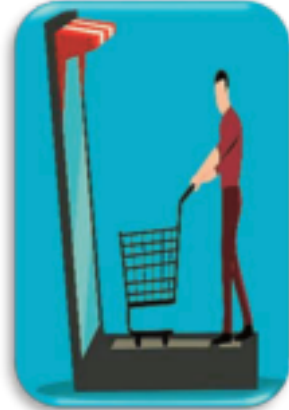
شهد الإنتاج والسوق تغييراً جذرياً في السلوك الاستهلاكي والشرائي، كشفت المصالح المتغيرة والاحتياجات الناشئة والسلوكيات الجديدة، مقدرة المؤسسات على التعامل مع الطلب الإضافي على الخدمات الرقمية ومدى مرونة هذه الخدمات في اتخاذ قرارات التحول الرقمي. أيضاً أظهرت قدرة القيام بالعديد من التحسينات التقنية وفقاً لقدراتها الفردية. استغلت بعض الشركات

التي ليس لديها خدمات إلكترونية هذا التحول، مثل بعض متاجر الأطعمة والمشروبات ومطاعم الوجبات السريعة التي بدأت في الاستجابة للطلبات عن بعد وتوصيلها دون رسوم إضافية، من خلال الاعتماد على منصات التواصل الاجتماعي الخاصة بهم أو الدفع عن طريق المحافظ الرقمية المتنوعة عبر بعض التطبيقات الذكية، إضافة إلى الطلب التقليدي عبر الهاتف²⁶.

ظهرت القيمة الحقيقية للمحافظ الرقمية في ظل الإغلاق التام الذي شهده العالم في ظل الأزمة، حيث حولت هذه المحافظ الأزمة إلى تحدي. واجهت معظم الدول في بداية الأزمة تحديات كبيرة في إيصال الكثير من المدفوعات المالية لمستحقيها، إلا أن وجود بيئة مالية إلكترونية نشطة سهلت المهمة وحققت الهدف²⁷.

خلال هذه الفترة دعمت الحكومات المحافظ الإلكترونية بجهود كبيرة لتقديم الخدمات بكفاءة عالية، مع مراعاة اعتماد معايير عالمية ذات كفاءة وأمان.

حرصت العديد من البنوك المركزية في دول العالم على دعم ومساعدة مقدمي الخدمات لتحقيق الاستفادة للعملاء والمستهلكين، حيث أصبح باستطاعة الفرد فتح المحفظة بشكل سهل دون الذهاب إلى الوكيل أو الإلتزام بعقد.



(26) المصدر: التحول الرقمي في أزمة كورونا بدر العمري - الرياض- مايو 2020 <https://sabq.org/8GDCE>

(27) المصدر: دور المحافظ الإلكترونية في زمن الكورونا - <https://intai.net> - 2020



كما سهّلت هذه المحافظ إتمام كافة العمليات المالية للمواطن والتاجر والموزع والحكومة وكافة الجهات على حدٍ سواء، الأمر الذي بدوره أسهم في تسهيل عمليات الدفع بشكل كبير. لم يقتصر دور المحافظ الرقمية على إرسال واستقبال وتحويل الأموال الرقمية بسهولة، بل مكّنت المستخدمين من إدارة متطلباتهم من خلال نموذج الدفع الرقمي في الوقت الفعلي، حيث أصبح العديد من المستثمرين يتلقون أرباحهم النقدية على الفور في محفظتهم بمجرد توزيعها.

كشف مؤشر الربط البيئي العالمي (GXI) ²⁸equinox، أن جائحة كورونا COVID-19 قد أثرت بشكل كبير على خطط الشركات للبنية التحتية الرقمية الخاصة بها، على مدى السنوات الثلاث المقبلة. وفقاً للإصدار الرابع من الدراسة، يتوقع مقدمو الخدمات الرقمية مثل شركات الاتصالات والخدمات السحابية وتقنية المعلومات والمحتوى الرقمي ومقدمي التقنيات أن الاتصال الخاص سيمثل خمسة أضعاف مستواه الحالي بحلول 2023، نتيجة لزيادة الطلب من الشركات لسد الفجوات الرقمية.



أخيراً، لا ينبغي النظر إلى جائحة كورونا (كوفيد-19) على أنها أزمة، بل يجب علينا جعلها اختباراً لقدرتنا، وتدريباً على بناء مستقبل أفضل، والخروج من هذه الأزمة كمجتمعات أكثر اتساقاً ومرونة وقادرة على التكيف على الصعيد المحلي والوطني والإقليمي والدولي.

(28) Global Interconnection Index مؤشر الربط البيئي العالمي الذي تنشره إكويلاكس يوفر سنوياً بيانات تعزز الأعمال الرقمية من خلال تتبع نمو عرض النطاق الترددي للربط البيئي - السعة الكاملة الممكنة لحركة التبادل الخاص والمباشر مع مجموعة متنوعة من الأطراف والموردين في نقاط تبادل تقنية المعلومات الموزعة. مؤشر الترابط العالمي هو دراسة السوق الوحيدة التي تسلط الضوء على كيفية نمو الربط البيئي والوصول إليه بحلول عام 2030.

"أنه عند وقوع الأزمة الحالية، لم يكن لدى ما يقرب من 3.5 مليار شخص القدرة على الوصول إلى الإنترنت، أي حوالي نصف عدد سكان العالم، وهو أمر لا يمكن قبوله في مستقبل مُرتكز على الإنسان وأولوية التقنيات الرقمية. ولا بد أن تعمل الحكومات على فهم القيود والقدرات الحالية، لضمان عدم تخلف أي شخص عن ركب الثورة الرقمية الحالية".

جاين تريديويل، خبيرة التنمية الرقمية في مجموعة البنك الدولي

10. الخلاصة والتوصيات

يشهد العالم تطورًا هائلًا في مجال التقنيات الحديثة، ونشهد نحن تأثيرها القوي والفعال على نمط الحياة الذي نعيشه، وأصبح اعتمادنا الأكبر على هذه التقنيات في جميع المجالات أمر حتمي، حتى أصبح بإمكاننا الوصول إلى أي شيء نريد الحصول عليه بكبسة زر واحدة. إلا أنه في ذات الوقت من الضروري تقنين الاعتماد على التقنيات واتخاذ التدابير اللازمة لتجنب الآثار السلبية على بعض جوانب حياتنا نتيجة الإفراط وعدم الحرص عند الاستخدام، حيث قد يكون لذلك الإفراط وعدم العناية الكافية تداعيات غير مرغوبة على سلامة الصحة النفسية، البدنية والعلاقات الاجتماعية، إضافة إلى المخاطر المتعلقة بالقرصنة والاحتيال الإلكتروني إذا لم نُحسن توظيفها.

تقنية المحافظ الرقمية تعتبر خطوة متقدمة تدرج تحت نطاق الاستفادة من تقنية الاتصالات والمعلومات، وتعتمد درجة الاستفادة منها على وعي الفرد من جهة، وعلى دعم المجتمع والدولة من جهة أخرى، وذلك من خلال مواكبة التقدم التقني وتعزيز التطور المعرفي، وإصدار القوانين واتخاذ الإجراءات اللازمة لتأهيل مستخدميها وحماية ممتلكاتهم.

بهذا الشأن، يُعدّ وعي المستهلك ومدى فهمه لحقوقه وآليات التعامل الصحيحة، المفاتيح الأساسية لضمان الاستفادة القصوى من التقنيات المالية وتطبيقاتها بأمان وسهولة.

11. المصادر

- ✓ أنا اصدق العلم، تكنولوجيا المستقبل- ما هي المحفظة الرقمية؟ وكيف تعمل؟ (2020) ترجمة: سامي أنصوني، تدقيق: مازن النفوري مراجعة: أكرم محيي الدين، مقتبس من تقرير ACQUELYN WHITE - متاح من خلال الروابط التالية:
<https://www.ibelieveinisci.com/?p=92331Hkh>
 و- <https://www.thestreet.com/technology/what-is-a-digital-wallet-15100753>
 Digital Wallet، من موقع: www.techopedia.com ✓
 معلومات عن اتصال قريب المدى على موقع ".id.worldcat.org".
www.worldcat.org. مؤرشف من الأصل في 21 أكتوبر 2019. ✓
 ما هي المحفظة الإلكترونية. "أراجيك. مؤرشف من الأصل في 13 ديسمبر 2020. ✓
 - Guide to Digital Wallets 2020 - WELLS FARGO ✓
<https://www.wellsfargo.com/mobile/payments/digital-wallet-basics>
 شرح أنواع المحافظ الرقمية. Binance Academy. "مؤرشف من الأصل في 5 نوفمبر 2019. ✓
 الدفع الإلكتروني، بواسطة vap Admin، ✓
[/https://www.vapulus.com/ar018](https://www.vapulus.com/ar018)
<https://academy.binance.com/ar/articles/crypto-wallet-types-explained>
 بواسطة Tekany Team، 2020، ✓
<https://sa.investing.com> - العملات الرقمية ✓
 شرح أنواع المحافظ الرقمية. ✓
<https://academy.binance.com/ar/articles/crypto-wallet-types-explained>
 البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19) -2020 ✓
<https://u.ae/ar-ae/information-and-services/justice-safety-and-the-law/handling-the-covid-19-outbreak/2019-novel-coronavirus>
 مستقبل التحول الرقمي للمصارف العالمية في مرحلة ما بعد أزمة "كورونا" - ✓
 غسان الطالب-2020، <https://alghad.com> ✓
 التحول الرقمي في أزمة كورونا بدر العمري - الرياض- مايو 2020 ✓
<https://sabq.org/8GDCF>
 دور المحافظ الإلكترونية في زمن الكورونا 2020 -- <https://intaj.net> ✓
 جميع الصور المستخدمة في الكتيب تم تحميلها من موقع www.pixabay.com ✓

للحصول على مطبوعات صندوق النقد العربي
يرجى الاتصال بالعنوان التالي:

صندوق النقد العربي

شبكة المعرفة

ص.ب.2818

أبو ظبي - الإمارات العربية المتحدة

هاتف رقم: (+9712) 6215000

فاكس رقم: (+9712) 6326454

البريد الإلكتروني: Publications@amfad.org.ae

• متوفرة إلكترونياً بموقع الصندوق على الإنترنت:

<https://www.amf.org.ae>



صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

Arab Monetary Fund Building
Corniche Street
Abu Dhabi, United Arab Emirates
P.O Box 2818
www.amf.org.ae