

## فاعلية وسائل الدفع الرقمية في احتواء جائحة الفيروس التاجي

اعداد

د. أيمن محمد إسماعيل

## فاعلية وسائل الدفع الرقمية في احتواء جائحة الفيروس التاجي

### المقدمة:

تسبب الفيروس التاجي في أصابه نحو 94 مليون حالة مؤكدة، وأودى بحياة ما يصل إلى نحو 2 مليون حالة وفاة (1)؛ وأسفر عن انكماش بنحو 5 % على الأقل في الناتج المحلي الإجمالي العالمي، وعن ارتداد في التنمية البشرية لمدة ست سنوات، وهدد سبل حياة ما يقدر بنحو 1.6 مليار عامل في الاقتصاد غير الرسمي؛ وكادت ان تتوقف بسببه حركة رأس المال خاصة مع احجام المستثمرين خشية تحمل المخاطر المترتبة على تفشى الجائحة. (2) ومع استمرار إجراءات التحوط ضد انتشار الفيروس؛ تم زيادة الاعتماد على وسائل الدفع الرقمية تأسيساً على تطبيقات الخدمات المالية عن بُعد (نقاط البيع؛ أجهزة الصراف الآلي؛ والتحول الرقمي للمنتجات والخدمات المصرفية، تيسير إجراءات الإقراض الرقمي)، وهو الامر الذي انعكس أيضاً على إجراءات الشمول المالي، الذي كان لسياساته ومبادرات الاستباقية التي سبقت ظهور الجائحة شأنها في التخفيف من آثار الفيروس، إلا أن الأمر مازال يحتاج مزيداً من الجهد في مجال الاستثمار في البنية التحتية الرقمية للسيطرة على تفشى الفيروس وانتعاش الاقتصاد العالمي.

### مشكلة البحث:

أدت مواجهة انتشار الفيروس التاجي إلى ما عرف بـ "الإغلاق الكبير"، حيث تم تطبيق إجراءات تقييدية (الحجز الصحي، فرض قيود على السفر، التباعد الاجتماعي) أثرت على مستويات الاستثمار وحركات رؤوس الأموال؛ وأدت إلى اضطرابات في الحياة العامة.

ومن ثم تأتي مشكلة البحث لدراسة فاعلية وسائل الدفع الرقمية في مواجهة الفيروس؛ في تيسير الوصول إلى الخدمات المالية أثناء تطبيق تلك الإجراءات، خاصة مع زيادة تفضيل استخدام وسائل الدفع غير التلامسية للتخفيف من حدة آثار انتشار الفيروس؛ ومواكبة التقنيات الرقمية المتسارعة التي أصبحت سمة من سمات الاقتصاد العالمي التي أوجدت مجال تنافس بين الدول لاستخدامها والانتقال من خلالها إلى اقتصاد رقمي جديد.

1- World Health Organization، WHO Coronavirus Disease (Covid -19) Dashboard <https://covid19.who.int/table>  
2- See: Robin Newnham: Covid -19: Burden or Boon for Financial Inclusion? This article is part of Next Billion's series "Enterprise in the Time of Coronavirus," which explores how the business and development sectors are responding to the pandemic. on 22 September 2020. <https://www.aifi-global.org/blog/2020/09/covid-19-burden-or-boon-financial-inclusion>.

### فرضية البحث:

نشأت وتطورت وسائل الدفع الرقمية وستستمر استجابة لتوقع وقوع الأزمات المالية وظهور الأوبئة، ومن ثم ينطلق البحث من فرضيه أساسية هي وجود إمكانيه للاستفادة من تطور تلك الوسائل في مواجهة الفيروس التاجي؛ وأن هناك اتجاه تصاعدي في الاعتماد على وسائل الدفع الرقمية؛ حال توافر المقومات الرئيسية اللازمة لاستخدامها.

### أهمية البحث: يكتسب موضوع البحث أهميته من:

1. الظروف الراهنة التي يتعرض لها الاقتصاد العالمي جراء الفيروس التاجي؛ خاصة مع ما تعرضت له الاقتصادات النامية والمتقدمة على حد سواء من أزمات مالية أورثت ركود وبطالة.
2. تحديد دور وسائل الدفع الرقمية في احتواء جائحة الفيروس التاجي؛ والبحث عن حلول للتعامل معها مع حداثة نشأتها مما قد يشكل أساساً لمزيد من الدراسات في هذا المجال.

### أهداف البحث:

تتضح أهداف البحث في التحقق من مدى فاعلية وسائل الدفع الرقمية في مجال تسوية المعاملات ومواجهة

مخاطر الفيروس التاجي تأسيساً على المنطلقات العلمية والتطبيقات العملية المتمثلة في النقاط التالية:

1. إظهار دور التكنولوجيا المالية في مجال وسائل الدفع لاحتواء الفيروس التاجي.
2. التعرف على ماهية وأنماط وسائل الدفع الرقمية لاحتواء الفيروس التاجي.
3. تحديد أنسب الوسائل الرقمية في مواجهة الفيروس التاجي.

### منهج البحث:

يعتمد البحث على المنهج الاستقرائي الوصفي والمنهج الاستنباطي؛ لدراسة علاقة وسائل الدفع الرقمية بتعزيز

قدرات الاقتصادات لمواجهة انتشار الفيروس التاجي؛ لدراسة أبعاد المشكلة والخروج بالنتائج والتوصيات المتعلقة بها.

### خطة البحث:

سيتم تناول خطة البحث من خلال ثلاث مطالب أساسية هي:

المطلب الأول: ركائز وسائل الدفع الرقمية في مواجهة الفيروس التاجي.

المطلب الثاني: دور وسائل الدفع الرقمي للتصدي للفيروس التاجي.

المطلب الثالث: الجهود الدولية (الصحية والاقتصادية والمالية) لاحتواء الفيروس التاجي.

## المطلب الأول

### ركائز وسائل الدفع الرقمية في مواجهة الفيروس التاجي

أدت ثورة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وتحرير الأسواق النقدية والمالية من القيود التي تحد من حركة تدفق واستثمار الأموال عبر الحدود، وتشابه الخدمات المالية والمصرفية التي تقدمها البنوك والمؤسسات غير المصرفية إلى تصاعد الضغوط التنافسية. (1) ومن ثم، سيتغير مستقبل الأعمال المصرفية لمواجهة تغير توقعات المستهلكين ومواكبة تطور التقنيات الحديثة، ونماذج الأعمال الجديدة، للاستعداد للخدمات المصرفية في عام 2030(2). فمن المتوقع أن يتجاوز سوق الخدمات المصرفية الرقمية 9 تريليون دولار أمريكي بحلول عام 2024، بسبب زيادة المنافسة بين البنوك لتوفير أنظمة مصرفية تواكب نمو طلب المستهلكين على تلك الخدمات. (3) حيث عمدت البنوك لتوظيف التقنيات الرقمية لتدعيم الموقف التنافسي ومواجهة المؤسسات غير المصرفية (سواء من حيث المنتجات أو الأسلوب) بالتوسع في استخدام الأجهزة والبطاقات الإلكترونية وتنفيذ العمليات المصرفية بصيغ رقمية عبر شبكات الانترنت (4).

هذا وتستند أهم ركائز وسائل الدفع الرقمية في مواجهة الفيروس التاجي على ما يلي:

### أولاً. رقمنة المؤسسات المالية والمصرفية:

تقوم المؤسسات المالية والمصرفية بضخ استثمارات كبيرة في الرقمنة؛ لتقديم المشورة وتحسين مستوى الخدمات المقدمة؛ تأسيساً على جمع المعلومات عن سلوك وأعمال واحتياجات العملاء. فعلى سبيل المثال قام بنك Bank of America، بتقديم أدوات رقمية للمنشآت الصغيرة؛ لإيضاح النفقات الرئيسية والمعاملات والتوصل إلى توقعات بشأن التدفقات النقدية، وتحقيق سهولة الاتصال مع المصرفيين للحصول على المشورة بشكل سريع. (5)

- 
- 1- فرج عبد العزيز عزت؛ اقتصاديات البنوك، الصناعة المصرفية والمالية الحديثة، دار البيان للطباعة والنشر، مصر، 2002، ص 11.
  - 2-Michael Tang: Cloud banking: More than just a CIO conversation. What will financial services of the future look like with cloud? Cloud Banking: Financial Services and Banking of the Future. <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/financial-services/articles/bank-2030-financial-services-cloud.html> تم الاطلاع بتاريخ 20 سبتمبر 2020
  - 3-Saipriya Iyer: How Digital Banking Has Been Transforming the Financial Services Industry, Payments Journal, Mercator Group March 21, 2019. <https://www.paymentsjournal.com/digital-banking-transforming-financial-services/>
  - 4- سلوى العنقري: التطورات المعاصرة في مجال الصناعة المصرفية، مركز دراسات وبحوث الدول النامية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، العدد 12، 1998، ص 50.
  - 5- <https://www.paymentsjournal.com/digital-banking-transforming-financial-services/> تم الاطلاع بتاريخ 23 سبتمبر 2020

كما تساعد التقنيات الرقمية في مجال التجارة الدولية على زيادة خفض تكاليفها، التي انخفضت بالفعل بنسبة 15 % بين عامي 1996 و2014؛ والتي من المتوقع نموها بنحو 1.8 إلى 2 نقطة مئوية إضافية سنوياً حتى عام 2030 نتيجة لانخفاض التكاليف؛ وأن تصل إلى نمو تراكمي من 31 إلى 34 نقطة مئوية على مدار 15 عاماً. (1)

1 . تنامي الإقراض الرقمي:

يمكن تنفيذ الإقراض الرقمي عبر الهاتف المحمول أو عبر الإنترنت؛ باستخدام نماذج الائتمان الرقمية؛ حيث يتم الإقراض من خلال المنصات الرقمية التي تربط المقرضين بالمقترضين مباشرة (2) ويعد إقراض السوق أحد مصادر الإقراض الرقمي الذي تضاعف ما بين عامي 2015 و2017؛ ووصل بحلول عام 2017 إلى نحو 400 مليار دولار أمريكي، مدفوعاً إلى حد كبير بالائتمان الاستهلاكي؛ إلا أنه ما زال حجمه في السوق منخفض، حيث يقل عن 0.5 % من إجمالي الناتج المحلي لمعظم الدول، هذا ويسود الائتمان الاستهلاكي إلى حد ما في دول الشرق الأوسط وآسيا الوسطى والولايات المتحدة، ويهيمن الإقراض التجاري في المملكة المتحدة، ونصف الكرة الغربي غير الأمريكي، وآسيا (3). كما يمكن تنفيذ الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول Mobile Banking باستخدام تطبيقات للاتصال بين الهاتف المحمول والحساب المصرفي الشخصي أو التجاري؛ أو أن يتم الدفع الرقمي عبر الهاتف المحمول Mobile Money بتحويل الأموال إلكترونياً من شخص إلى آخر (4) حيث تسمح الخدمات المقدمة للعملاء عبر الهاتف المحمول بإجراء المعاملات المالية وتخزين القيمة عليه، وتحويل الأموال من خلال شبكات ووكلاء أموال تدير عمليات السحب النقدي أو من خلال الربط بحساب مصرفي؛ كما يمكن أيضاً توفير الخدمات وإدارة الحساب المصرفي عبر الإنترنت باستخدام جهاز حاسوب مكتبي أو جهاز محمول؛ وقد تم استخدام تلك الخدمات على نطاق واسع ولاقت قبولاً بين المستهلكين لسهولة تطبيقات التشغيل ولتوفيرها في الوقت الفعلي لأدائها.

2 . تداول الخدمات المصرفية الرقمية:

ازدهرت الخدمات المصرفية الرقمية في القرن الحادي والعشرين (وإن كانت جذورها تمتد إلى القرن العشرين) حيث

1-World Trade organization, The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce, Foreword by the WTO Director-General, P5.

2-Ratna Sahay, Ulric Eriksson von Allmen, Amina Lahreche, Purva Khera, Sumiko Ogawa, Majid Bazarbash, and Kim Beaton: The Promise of Fintech: Financial Inclusion in the Post Covid -19 Era ,IMF ,Monetary and Capital Markets Department ,No. 20/09,2020, Pix.

3- Ibid. P17.

4-Justin McCarthy :The Difference Between E-Money, Mobile Money & Mobile Banking, Jan 22, 2018  
<https://medium.com/bank4yougroup/the-difference-between-e-money-mobile-money-mobile-banking->



أنتقل العالم من الخدمات المصرفية التي تتم عبر القرص المرن والرسائل النصية إلى الخدمات المصرفية عبر مواقع الويب وتطبيقات الأجهزة المحمولة؛ وقد توقعت دراسة استقصائية أجرتها شركة Deloitte في عام 2018 أن نحو 73٪ من المشاركين على مستوى العالم يستخدمون الخدمات المصرفية عبر الإنترنت مرة واحدة على الأقل شهرياً مقارنة بـ بنحو 59٪ يستخدمون تطبيقات الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول. (1)

أ. المدفوعات عبر الهاتف المحمول:

توسعت المدفوعات الرقمية بزيادة استعمال أجهزة الهاتف المحمول على المواقع الإلكترونية في جميع أنحاء العالم؛ وإن كانت أكثر انتشاراً في الدول المتقدمة التي تتمتع ببنية تحتية (الإنترنت) وتوسعاً في خدماتها، وهو ما عزز النمو خاصة في مجال مشتريات التجزئة؛ كما حققت المدفوعات الرقمية عبر الهاتف المحمول نمواً كبيراً في الأسواق الناشئة، إذ أنها تمثل أكثر الوسائل فاعلية في خفض تكاليف معاملات السداد غير النقدي، كما توفر فرصة مثلى للوصول إلى الخدمات المالية للأشخاص الطبيعية والاعتبارية التي ليس لها منفذ مصرفي يوفر لها تسهيلات؛ كما سهلت نظم الهاتف المحمول كذلك إطلاق عملية المدفوعات وإدارتها بطريقة مستقلة من حيث الوقت والمكان؛ كما يسرت إجراء عمليات تحويل الأرصدة باستخدام أجهزة الحاسوب المكتبي أو المحمول؛ كما ساعدت على تخزين معلومات بطاقة الدفع الموجودة في الشريط المغناطيسي في ملف آمن داخل جهاز الحاسوب أو الهاتف المحمول. ومن أكثر الوسائل شيوعاً في تأمين المدفوعات الرقمية استعمال تكنولوجيا التشفير (الترميز والتوقيع الرقمي) لضمان صحة الرسالة الإلكترونية وربط المضمون بالموقع (لحماية المتلقي من الغش الذي يقوم به المرسل)؛ كما يوفر وسائل فاعلة لضمان صحة ونزاهة أي مستند خلال فترة سريانه. (2)

ب. نظام الخدمات المصرفية عبر الإنترنت:

يعتبر النمو والتطور السريع لنظام الخدمات المصرفية أقوى حافز للبنوك لابتكار وتشغيل وتطوير أنظمة الخدمات

المصرفية عبر الإنترنت؛ خاصة مع حث وإقبال العملاء على إجراء المعاملات المصرفية الرقمية عبر الإنترنت (دفع

1-Online Banking Market Service Type, and by Banking Type: Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2020–2027, <https://www.reportlinker.com/p05994575/Online-Banking-Market-Service-Type-and-by-Banking-Type-Global-Opportunity-Analysis-and-Industry-Forecast.html>

2- United Nations, Trade Facilitation Implementation Guide: <http://ftg.itcilo.org/contents/e-payments.htm>

تم الاطلاع بتاريخ 12 يوليو 2020

فواتير، تحويل الأموال، الوصول لمعلومات عن الحسابات المصرفية وغيرها) (1) هذا وتقوم الخدمات المصرفية الرقمية تأسيساً على معلومات مالية وعلى منتجات وخدمات مصرفية يتم إنشاؤها ومعالجتها وتداولها عبر تقنيات المعلومات القائمة على الإنترنت؛ ومن أهم العوامل المؤثرة على استخدام العملاء للخدمات المصرفية عبر الإنترنت تحقيق الفائدة الواضحة وسهولة الاستخدام المعلنه. (2)

ج. تطور المنصات الرقمية المصرفية:

تعتمد معظم البنوك على المنصات الرقمية لخفض حجم الخطأ البشري، وتنفيذ المهام المعقدة بشكل أكثر كفاءة دون استهلاك مزيداً من الوقت فتعمل على تطوير منصات مصرفية مبتكرة وذكية لخفض تكلفة التشغيل وتحسين أمان الحسابات المصرفية. (3) ويمكن تصنيف المنصات الرقمية (4) الى منصات مصرفية تؤدي خدماتها عبر الهاتف المحمول Mobile Banking، ومنصات الحلول المصرفية التي تؤدي خدماتها عبر الإنترنت Online Banking. ومن المتوقع أن ينمو سوق تلك المنصات من 3.3 مليار دولار أمريكي في 2018 إلى 5.7 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2023، بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ نحو 11.2% خلال الفترة من 2018 إلى 2023، ومن المتوقع أيضاً أن يؤدي الطلب المتزايد من قبل البنوك لتقديم خدمات مميزة للعملاء، وزيادة الاعتماد على المنصات الرقمية الى زيادة قابلية تطويرها وزيادة الاعتماد على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، ومن ثم استمرار نمو هذه السوق؛ إلا أن العامل الرئيسي الذي قد يحد من نموها هو صعوبة دمج تلك المنصات الرقمية مع الأنظمة المصرفية التقليدية. (5)

كما من المتوقع أيضاً أن ينمو حجم سوق الخدمات المصرفية الرقمية العالمي بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ 8.9% من خلال تحقيق إيرادات تبلغ 1610.0 مليار دولار بحلول عام 2027. هذا وقد شهد هذا السوق نمواً كبيراً بسبب زيادة استخدام الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية ومنصات الخدمات المصرفية عبر الإنترنت نظراً لارتفاع معدل انتشار الإنترنت بشكل مستمر؛ ومن المتوقع أن يقود المتعاملون بالتقنية الرقمية نمو تلك السوق حيث يعمل عدد كبير منهم على زيادة نطاق الأعمال في جميع أنحاء العالم، (زيادة قاعدة العملاء والمنتجات، وتوسيع المنطقة الجغرافية) (6)

1- See: Angelakopoulos, G. & Mihiotis, A. (2011). E-banking: Challenges and opportunities in the Greek banking sector, Electronic Commerce Research, Volume 11, Issue 3, pp. 297-319.

2- See: Kesharwani, A. & Tripathy, T. (2012). Dimensionality of Perceived Risk and Its Impact on Internet Banking Adoption: An Empirical Investigation, Services Marketing Quarterly, Volume 33, Issue 2, pp. 177-193.

3- <https://www.researchandmarkets.com/reports/5134103/digital-banking-platform-market-by-component>

4- <https://www.researchandmarkets.com/reports/4807832/digital-banking-platform-and-services-market>

5- <https://www.researchandmarkets.com/reports/4667819/digital-banking-platforms-market-by-banking-type>

6- <https://www.researchdive.com/press-release/digital-banking-market.html>

هذا وقد توقع استطلاع أجرته شركة Deloitte في عام 2018 أن نحو 73٪ من المشاركين على مستوى العالم يستخدمون الخدمات المصرفية عبر الإنترنت مرة واحدة على الأقل شهرياً؛ وأن نحو 59٪ يستخدمون تطبيقات الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول. (1)

هذا ويوضح الجدول التالي عدد مستخدمي منصات الدفع عبر الهاتف المحمول على مستوى العالم.

#### جدول رقم (1)

مستخدمي أهم منصات الدفع عبر الهاتف المحمول على الصعيد العالمي

عدد المستخدمين بالمليون	المحفظة الرقمية
600	WeChat Pay
400	Alipay
210	PayPal
87	Apple Pay
34	Samsung Pay
33	Amazon Pay
28	Chase Pay
24	Android Pay

تم الاطلاع عليها في 31 اغسطس 2020 Source: <https://merchantmachine.co.uk/digital-wallet/2020>

يظهر الجدول رقم (1) استحواذ الصين وحدها بنحو مليار مستخدم (WeChat Pay 600 مليون؛ Alipay التابع لمجموعة Alibaba 400 مليون مستخدم)؛ حيث تتيح WeChat Pay إجراء المدفوعات والمعاملات من خلال منصات الدفع (2)، (دفع الفواتير وطلب السلع والخدمات وتحويل الأموال والدفع في المتاجر)؛ لتتيح منصة Alipay للعملاء الدفع مقابل عمليات الشراء عبر الإنترنت باستخدام المحفظة الإلكترونية وبطاقات الائتمان وبطاقات الخصم والتحويلات المصرفية. (3) كما بلغ مستخدمي المحفظة الرقمية لـ PayPal الأمريكية نحو 210 مليون مستخدم؛ وهي تسمح بتحويل الأموال عبر الإنترنت وبالبريد الإلكتروني إلى آخرين أو التحويل لحساب مصرفي؛ كما تقوم بتنفيذ عمليات اندفع لمواقع البيع ومزادات الإنترنت؛ على أن يكون ملاك الحسابات في PayPal أعمارهم 18 عام أو أكثر ولديهم بطاقة سحب أو بطاقة ائتمان أو حساب مصرفي؛ وكذلك بريد إلكتروني ليتمكنوا من التسوق عبر الإنترنت. (4)

- 1-Judith Bitterli on Jul 13, 2020/ <https://www.mcafee.com/blogs/consumer/online-banking-simple-steps-to-protect-yourself-from-bank-fraud>.
- 2- <https://www.cgap.org/research/publication/china-digital-payments-revolution>
- 3- [https://www.alternativepayments.com/product-sheets/AP\\_PS\\_Alipay\\_v2.pdf](https://www.alternativepayments.com/product-sheets/AP_PS_Alipay_v2.pdf)
- 4-<https://en.wikipedia.org/wiki/PayPal>.

تم الاطلاع بتاريخ 20 سبتمبر 2020



## ثانياً . تغير تفضيلات مزودي الخدمات المالية والمستهلكين:

تسبب الفيروس التاجي في تغيير تفضيلات وعادات العملاء، لا سيما فيما يتعلق باستخدام البطاقات وإقراض المستهلكين والتجارة والتحول الرقمي. (1) وتفضيلهم استخدام منصات التجارة الإلكترونية والاتصالات الرقمية التي ازدهرت. هذا كما تأثرت صناعة المؤتمرات التي أصبحت افتراضية؛ حيث جاء في أول تقرير لمايكروسوفت عن مؤشر توجهات العمل أن عدد دقائق الاجتماعات اليومية على منصتها قد وصل إلى نحو 2.7 مليار دقيقة في يوم واحد، بزيادة تصل إلى 200% مقارنة بمتوسط 900 مليون دقيقة في منتصف مارس 2020؛ كما وصل عدد مستخدمي منصة تطبيق "Zoom" لإجراء المكالمات الجماعية (صوت وصورة) في مارس 2020 إلى أكثر من 200 مليون شخص يومياً يستخدمون الخدمات المدفوعة والمجانية، مقابل نحو 10 ملايين شخص في نهاية ديسمبر 2019(2).

فقد أدى انتشار الفيروس لزيادة الاعتماد على أنظمة ووسائل الدفع الرقمي لتسوية المعاملات والحصول على التسهيلات الائتمانية والمالية من خلال المنصات الرقمية مما أدى إلى انسياب نسبي واستمرار الصفقات المالية والتجارية، دون التأثير بشكل كبير بالإجراءات الاحترازية، حيث أمكن للبنوك التقلب على مسألة إغلاق بعض الفروع بالعمل عن بُعد والتواصل مع العملاء وتقديم الخدمات المصرفية من خلال توظيفات تقنية التكنولوجيا المالية Fintech (3)، والتي لاقت قبولاً كبيراً من معظم العملاء، ومن ثم تحقق جزء كبير من الحفاظ على التباعد الاجتماعي والالتزام بشكل غير مباشر بالإغلاق العام.

## ثالثاً . الآليات الرقمية لإحتواء الفيروس التاجي:

على الرغم من موافقة القائمين على الرعاية الصحية على البدء في العلاجات الآمنة، وإطلاق العديد من الدول بزمج التطعيم الخاصة بها؛ إلا أن الفيروس التاجي لا يزال يضع النظم الصحية والقطاعات المرتبطة بها والاقتصاد العالمي تحت ضغط شديد، ولا يترك خياراً أفضل من استمرار الاعتماد على تقنيات الخدمات الصحية عن بُعد؛ وتوظيف تطبيقات أدوات الدفع الرقمية للمساعدة على العمل عن بُعد؛ ومن أهم الآليات الرقمية لإحتواء الفيروس ما يلي:

1-Payment Methods Report 2020 What's New in the Way People Prefer to Pay, August 2020, P4.

2-<https://alborsaanews.com/2020/04/21/1323186> تم الاطلاع بتاريخ 4 أكتوبر 2020

3-Special Series on Covid -19 by IMF experts to help members address the economic effects of COVID-19. July 1, 2020.

## 1. تنامي المجتمعات غير النقدية:

يتم إجراء جميع المعاملات والمدفوعات في المجتمعات غير النقدية Cashless Societies من خلال نظم رقمية باستخدام بطاقات الخصم وبطاقات الائتمان وتطبيقات محفظة الهاتف المحمول ونقاط البيع (POS) والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول والخدمات المصرفية عبر الإنترنت؛ وما إلى ذلك.

## 2. تسوية المدفوعات عبر اللاتلامسية:

أصبحت طرق الدفع غير التلامسية Contactless Payment Methods شائعة الاستخدام خاصة مع تقييدها القابلة للارتداء (الساعات الذكية ، الخواتم وأساور المعصم وغيرها من تطبيقات الهواتف الذكية التي تعمل بنظام Android أو iOS) (1) ؛ ومن تلك الطرق بطاقات الائتمان غير التلامسية، حيث يمكن وضع البطاقات بالقرب من قارئ البطاقة بدلاً من تمريرها أو تسليمها إلى أمين الصندوق (2) فيتم الدفع وتسوية المعاملات بشكل فوري بدون تلامس مادي بمجرد تحريك العملاء للهواتف الذكية أو البطاقة غير التلامسية عبر القارئ ؛ وهي تعد أسرع وأكثر ملاءمة وأماناً وتعظم فائدة الوقت والزمن من استخدام الطرق التقليدية ، ومن ثم تعمل على توفير الاحتياط الاحترازي الواجب للحماية من الفيروسات التاجي. وهناك نوعان أساسيين من بطاقات الائتمان غير التلامسية هما:

أ. النوع الأول: البطاقات المغناطيسية الإلكترونية التقليدية، ومن أمثله تلك البطاقات بطاقات Visa PayWave و American Express Pay و MasterCard Pay Pass (3)

ب. النوع الثاني: الهواتف المحمولة التي تدعمها تقنية اتصالات لاسلكية قصيرة المدى؛ حيث يمكن للشرائح المدمجة بالهاتف المحمول محاكاة بطاقات الائتمان للدفع (4).

وعلى الرغم من استمرار نمو عدد المستخدمين وحجم معاملات بطاقات الائتمان غير التلامسية، إلا أن نسبة

إجمالي قيمة المعاملات للمدفوعات غير التلامسية لا تزال منخفضة بالنسبة لإجمالي حجم النفقات (5).

1-Sacco, Al. 2015. How wearables will shape the future of mobile payments. CIO and IDG enterprise. Siau, K., Sheng, H., Nah, F., & Davis, S. 2004. A qualitative investigation on consumer trust in mobile commerce. International Journal of Electronic Business, 2(3), 283-300.

2- Card Technology Today (2006) 'Wells Fargo announces contactless card rollout'. Card Technology Today, Vol. 18, No. 6, pp.3, 4.

3- Wikipedia (2016) Contactless Payment, [https://en.wikipedia.org/wiki/Contactless\\_payment](https://en.wikipedia.org/wiki/Contactless_payment)

تم الاطلاع بتاريخ 9 يونيو 2020

4- Ondrus, J. and Pigneur, Y. (2009) 'Near field communication: an assessment for future payment systems', Information Systems and e-Business Management, Vol. 7, No. 3, P.347-361.

5- Collinson, P. (2015) Contactless Payments: Should Banks Force Us to Use Them? <http://www.theguardian.com/money/2015/jan/17/contactless-payments-banks-force-us>.

هذا وقد تم إدخال التقنية غير التلامسية بالفعل في معظم الدول، حيث تستخدم في العديد من مجالات تجارة التجزئة، وآلات البيع، وعدادات وقوف السيارات، وأنظمة النقل العام وغيرها، تحت علامة تجارية باسم رمز Contactless؛ هذا وتعمل تقنية الدفع بدون تلامس (الهواتف، ساعات اليد، آلات البيع) على تغذية الابتكار في صناعة المدفوعات؛ فقد تم إدخال مجموعة متنوعة للدفع، بما في ذلك السندات والبطاقات الصغيرة والملصقات والهواتف المحمولة والأجهزة القابلة للارتداء (المجوهرات، أساور المعصم)؛ وكلها مزودة بوسيلة دفع بدون تلامس. فعلى سبيل المثال في فبراير 2016، أعلنت Wise Key وMasterCard عن شراكة لتمكين المدفوعات غير التلامسية على ساعات مختارة من العلامات التجارية الفاخرة والأجهزة القابلة للارتداء، مما يتيح للمستهلكين التسوق بأمان باستخدام ساعاتهم المفضلة أو التي يمكن ارتداؤها؛ كما أثبت سوار المعصم bPay من Barclaycard شهرته في المهرجانات الموسيقية والمناسبات العامة الكبرى الأخرى. (1)

3. تفعيل المصادقة الحيوية\*

من المقدر للقياسات الحيوية Biometric Authentication التي يتم توظيفها لأجراء المدفوعات عبر الهاتف المحمول داخل المتجر وعن بُعد أن تصل إلى نحو 2 تريليون دولار بحلول عام 2023؛ كما أن معاملات التجارة عبر الأجهزة المحمولة التي سيتم التحقق منها وفق القياسات الحيوية ستشكل 57% من إجمالي معاملات المقاييس الحيوية في عام 2023 في مقابل مساهمه بلغت 28% فقط في 2018؛ ومن المقدر أيضاً أن 90% من الهواتف الذكية الحالية يمكنها دعم نظام التعرف على الوجه؛ وأن 80% منها يمكنها دعم المدفوعات المصدق عليها بالصوت؛ وأن أكثر من 1.5 مليار هاتف ذكي سيستخدم تقنية القياسات الحيوية بحلول عام 2023؛ بالإضافة إلى أن تتبع سلوك المستخدم، سيؤكد عمليات التحقق من الهوية الآمنة المستندة إلى السحابة الإلكترونية والتي تكون عبر الأنظمة الأساسية ونظام المصادقة. (2)

1- Smart payment association: An Overview of Contactless Payment Benefits and Worldwide Deployments, April 2016, P5.

\* هي إحدى طرق التحقق من خلال الخصائص البيولوجية والفيزيائية للشخص (مسامح بصمات الأصابع، التعرف على الوجه، التعرف على لحنية العين، تحليل ضربات القلب، رسم خرائط الوريد) (a) ومقارنتها بالسمات المصرح بها المخزنة في قاعدة البيانات؛ وتستخدم تلك التقنية في الهواتف الذكية وأجهزة الحاسوب؛ كما يمكن توظيفها في البيئة المادية، كالتحكم في نقاط الوصول (البوابات والأبواب) في المطارات والقواعد العسكرية ومنازل الدخول على الحدود الوطنية باعتبارها إجراء أمني يستخدم ميزات القياسات الحيوية للمستخدم للتحقق من هوية الشخص. (b) تم الاطلاع بتاريخ 20 ديسمبر 2020 أنظر:

a- <https://www.digipay.guru/blog/top-digital-payment-trends/>

b- <https://www.juniperresearch.com/press/press-releases/mobile-biometrics-to-authenticate-2-tn-sales-2023>

تم الاطلاع بتاريخ 4 أغسطس 2020.

ومن المتوقع أيضاً أن تنمو السوق العالمية للمدفوعات الحيوية 36 مرة بحلول عام 2027، متجاوزة 15.5 تريليون دولار أمريكي؛ فطى سبيل المثال سيتم استخدام طرق دفع في بعض المطاعم التي تسمح بحجز طاولة طعام والمغادرة دون طلب الفاتورة؛ باستخدام بطاقات الدفع المعتمدة من Mastercard ومن Visa تأسيساً على القياسات الحيوية (اللمس أو ملامح الوجه)؛ كما قامت Alipay بتطبيق "Smile to Pay" ابتسم للدفع" لجعل عملية التعرف على الوجه أكثر سهولة للتجار والعملاء. (1)

4. تنفيذ التحويلات المالية الدولية رقمياً:

يمكن إجراء التحويلات المالية الدولية من هاتف محمول لهاتف محمول آخر (M2M)، حيث يمكن للمستلم تلقي التحويل مباشرة في حساب محفظة هاتفه المحمول؛ ويتم خصم المبلغ من حساب المرسل ويقيد في حساب المستلم؛ كما يمكن التحويل من هاتف محمول إلى بنك (M2B) حيث يتم إضافة المبلغ المخصص من حساب المرسل مباشرة إلى الحساب المصرفي لأخرين وذلك بعد تطبيق الرسوم السارية؛ كما يمكن أيضاً تحويل الأموال من هاتف محمول إلى نقد (M2C) حيث يمكن للمستلم من خلال رمز الحصول على النقود من وكيل شريك؛ وبمجرد اكتمال المعاملة، يتلقى المرسل رسالة نصية قصيرة لتأكيد ذلك. (2)

وهذا أيضاً عوامل رقمية مساعداً تعمق الاستفادة من تطبيقات الأليات الرقمية؛ ومن أهمها:

أ. جيل زد Z الرقمي: \*

من المتوقع ان يشكل جيل زد نحو 31% من سكان العالم في 2021؛ حيث سيكون غالبية سكان العالم بحلول عام 2021 بارعين في التكنولوجيا أو خاضعين لها اعتماداً على التقنيات الرقمية الأسرع والأكثر فاعلية؛ وعليه سينمو الطلب على أنظمة المدفوعات الرقمية نمواً سريعاً في العام المقبل. (3)

هذا ويوضح الجدول رقم (2) نسبة مستخدمي محافظ الهاتف المحمول في جميع أنحاء العالم وفق الفئة العمرية.

1-Anda Kania: Payment Methods: What's New and What's Next, Payment Methods Report 2020, What's New in the Way People Prefer to Pay, P10.

2-<https://www.digipay.guru/digital-money-transfer-solutions/>

\*جيل زد الرقمي هو الجيل البارغ في التكنولوجيا الذين ولدوا بين الأعوام 1999-2012، وتتراوح أعمارهم بين 7 أعوام و 20 عاماً.

3-Bernhard Schroeder :How Generation Z Is Creating the Opportunity of a Lifetime. Pay Attention as This is not a Fad but A Deep Long-Lasting Trend. <https://www.forbes.com>

تم الاطلاع في 31 أغسطس 2020.



جدول رقم (2)

استخدام المحفظة الرقمية والجوال حسب الفئة العمرية

بدون محفظة محمولة ومهتم أحياناً WITHOUT MOBILE WALLET AND SOMEWHAT/VERY ATTRACTED	بدون محفظة محمولة وغير مهتم WITHOUT MOBILE WALLET AND NOT ATTRACTED	المحفظة المحمولة MOBILE WALLET	الفئة العمرية
%32	%20	%48	34-18
%32	%24	%44	44-35
%30	%33	%37	54-45
%27	%43	%29	64-55
%28	%50	%22	+65

تم الاطلاع عليها في 4 أغسطس 2020. Source: <https://merchantmachine.co.uk/digital-wallet/>

يتضح من الجدول رقم (2)؛ أن هناك نحو 48% من المستخدمين الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و 34 عاماً استخدموا محافظ الهاتف المحمول للمدفوعات في مقابل نسبة 20% غير مستخدم لمحافظ الهاتف المحمول للمدفوعات وغير مهتم باستخدامها؛ ونسبة 32% غير مستخدم لمحافظ الهاتف المحمول للمدفوعات إلا أنه يهتم أحياناً باستخدامها؛ على حين تبلغ تلك النسب على التوالي للفئة العمرية من 35 إلى 44 عام نحو 44%، و24%، و32% على الترتيب، وهكذا تأخذ تلك النسب في التغيرات مع ازدياد الفئة العمرية حتى تصل إلى 22% لمن يستخدمون المحفظة المحمولة و50% لمن لا يمتلكون محفظة محمولة ولا يهتمون بامتلاكها، و28% لا يمتلكون محفظة محمولة، ولكنهم يهتمون أحياناً باستخدامها وذلك للفئة العمرية الأكثر من 65 عام.

هذا ومن المتوقع أن تمثل المحافظ الإلكترونية نصف مبيعات التجارة الإلكترونية العالمية بحلول عام 2023،

ومن المتوقع أيضاً أن يستخدم نحو 50% من سكان العالم المحافظ الرقمية بحلول عام 2024. (1)

هذا ويوضح الجدول التالي الاستخدام العام للدفع عبر الهاتف المحمول:

### جدول رقم (3)

#### الاستخدام العام لخدمة الدفع للأجهزة ومحافظ الهواتف المحمولة

النسبة	المستخدم
64%	مستخدم الدفع عبر الهاتف المحمول
39%	مالك محفظة هاتف محمول
5%	أصحاب المدفوعات المتكررة

بصرف من شياخ عن/https://merchantmachine.co.uk/digital-wallet

يظهر الجدول السابق ان مستخدمي الدفع عبر الهاتف المحمول بلغت نسبتهم نحو 64%. على حين بلغ من يمتلكون تطبيقات محفظة للهاتف المحمول نحو 39%؛ وتبلغ نسبة من يقومون بالدفع لمرة واحدة في الأسبوع أو أكثر باستخدام خدمة الدفع لمحافظ الهواتف المحمولة نحو 5%.

#### ب. مدفوعات السماعات الذكية:

يتم استخدام السماعات الذكية في المدفوعات Smart Speaker Payments لإعطاء أوامر صوتية لمكبر الصوت وتلقي استجابة صوتية في المقابل؛ حيث يمكن إعطاء أوامر صوتية للحصول على تحديثات الطقس أو تحديث حركة المرور أو طلب الطعام من الخارج أو حجز سيارة أجرة من Uber؛ وقد كانت تلك السماعات الذكية تقتصر على أجهزة الهاتف المحمول فقط؛ وكانت Amazon هي أول من ابتكر أول مكبر صوت ذكي في عام 2014؛ تلاها Google Home وApple في عامي 2016 و2017 على التوالي؛ ومع نمو أتمتة المنزل كان هناك نحو 35% من المستخدمين يستخدمون مكبرات صوت ذكية لشراء منتجات مثل العناية بالمنزل ومحلات السوبر ماركت والملابس. (1)

## المطلب الثاني

### دور وسائل الدفع الرقمي في التصدي للفيروس التاجي

الدفع الرقمي هو وسيلة لتسوية الالتزامات المالية للمبادلات السلعية والخدمية باستخدام تقنية دفع إلكتروني تتمثل في بطاقات الائتمان بمختلف أنواعها وأشكالها، وكذا بعض التطبيقات على الهواتف المحمولة كالمحافظ الإلكترونية؛ هذا وتوفر طرق الدفع الرقمية، سواء كانت بطاقات ائتمان أو أعمال تجارية عبر الإنترنت أو حتى تطبيقات للهاتف المحمول، كثيراً من الوقت الذي يضيع في المعاملات الورقية التي تستهلك الوقت والجهد. (1)

#### أولاً. سياسات الشمول المالي:

أتاح التحول الرقمي التقدم بخطى سريعة في تعزيز الشمول المالي؛ والخدمات المالية الرقمية (المدفوعات والتحويلات والائتمان) حيث يسر عرضها والوصول إليها من خلال القنوات الرقمية، التي من أهمها بطاقات الخصم والائتمان التي تقدمها البنوك، والحلول الجديدة المبنية على الحوسبة السحابية ومدفوعات الهاتف المحمول والأصول المشفرة.

. ماهية الشمول المالي:

الشمول المالي هو " نسبة الأشخاص أو الشركات التي تستخدم الخدمات المالية؛ أو هو تمتع الأفراد، بما فيهم أصحاب الدخل المنخفض والشركات، بما في ذلك أصغرهما، بإمكانية الوصول والاستفادة الفعالة (مقابل أسعار معقولة) من مجموعة واسعة من الخدمات المالية الرسمية ذات جودة عالية (مدفوعات، تحويلات، ادخار، ائتمان، تأمين، ... الخ)، يقع توفيرها بطريقة مسؤولة ومستدامة من قبل مجموعة متنوعة من مقدمي الخدمات المالية العاملة في بيئة قانونية وتنظيمية مناسبة". (2)

أو هو تيسير الوصول أو الحصول على الخدمات المالية بتكلفة مناسبة، وإتاحة الفرصة للأفراد لادخار أموالهم في مكان آمن والحصول على الائتمان اللازم بالتزامن مع الإدارة الجيدة للمخاطر؛ فإن تحقيق مستوى مرتفع من الشمول

1-Digital Payment Methods That are Commonly Used in 2019: August 18, 2019,

<https://www.vapulus.com/en/digital-payment-methods/2020> تم الاطلاع بتاريخ 9 سبتمبر 2020

2. جلال الدين بن رجب: دراسة حول احتساب مؤشر مركب للشمول المالي وتقدير العلاقة بين الشمول المالي والنتائج المحلي الإجمالي في الدول العربية، صندوق النقد العربي، دولة الإمارات العربية المتحدة، أبو ظبي، يونيو 2018، ص2.

المالي يشجع ويدعم ريادة الأعمال والاستثمار، يزيد من التحكم في السيولة النقدية في الأسواق المحلية؛ ويساهم في الحد من معدلات الفقر والاقتصاد غير الرسمي. كما أكدت العديد من الأبحاث العلمية على التأثير الإيجابي للشمول المالي على التنمية الاقتصادية فالتوسع في فروع البنوك في المناطق الريفية بجانب المناطق الحضرية يعزز من إستراتيجيات الحد من معدلات الفقر من خلال زيادة فرص الحصول على الاقتراض التمويل. (1)

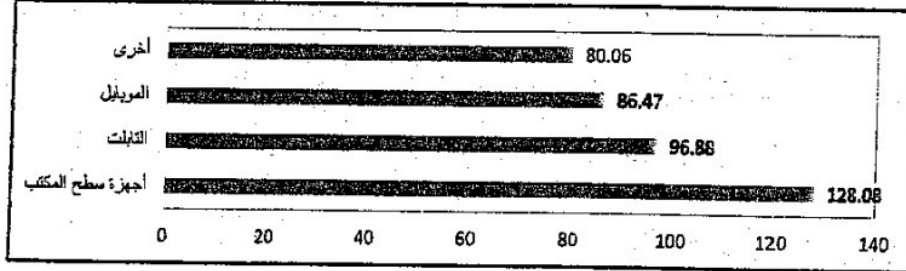
كما يمكن أن يساهم الشمول المالي بشكل كبير في النمو الاقتصادي، والحد من الفقر والتفاوت في الدخل دون التسبب في آثار سلبية على الاستقرار المالي في ضوء الإطار التنظيمي المناسب (2) آخذاً في الاعتبار أن هناك نحو 1.7 مليار شخص في جميع أنحاء العالم (نحو 30٪ من البالغين) لا يتعاملون مع البنوك حالياً؛ وهو ما يعد نسبة مرتفعة، خاصة وإنها نسبة غير متناسبة بين النساء وسكان الريف والعاطلين أو العاملين بشكل غير رسمي. (3)

هذا وتمثل الاجراءات الاحترازية لمواجهة الفيروس تهديداً لجهود الشمول المالي (إغلاق فروع بنوك امتتالا للمقيود المفروضة) من ناحية؛ إلا انها من ناحية أخرى تؤكد على أهمية أساليب الدفع غير النقدية؛ وخلق فرصه جديدة للخدمات المالية الرقمية غير التلامسية وزيادة فاعلية الشمول المالي في مواجهة الفيروس. هذا ويوضح الشكل التالي متوسط قيمة طلبات التسوق العالمية عبر الإنترنت وفق الجهاز المستخدم اعتباراً من الربع الثاني لعام 2019.

#### شكل رقم (1)

متوسط قيمة طلبات التسوق العالمية عبر الإنترنت وفق الجهاز المستخدم

(بالدولار الأمريكي)



المصدر: من اعداد الباحث عن

<https://www.statista.com/statistics/239247/global-online-shopping-order-values-by-device> Published by Tugba Sabanoglu, Nov 30, 2020.

1. للمزيد: دور القطاع المصرفي في دعم الشمول المالي للمرأة: دراسة حالة البنوك المركزية وبعض البنوك التجارية في مصر والأردن وفلسطين ولبنان خلال الفترة (2011-2019)، المعهد المصرفي المصري، البنك المركزي المصري، ص 4.
- 2- Immaculate Nafula Machasio: Covid - 19 and Digital Financial Inclusion in Africa How to leverage digital technologies during the pandemic October 2020 Issue 1, no. 4 Africa Knowledge in Time Policy Brief Office of the Chief Economist, Africa Region, World Bank.
- 3-The acceleration of financial inclusion during the Covid -19 pandemic: Bringing hidden opportunities to light A study by Americas Market Intelligence, commissioned by Mastercard, October 2020, P4.



## ثانياً - أهم طرق تصنيف وسائل الدفع الرقمي:

يعد تصنيف وسائل الدفع الرقمي وفق توقيت الدفع من الركائز الأساسية لتحقيق السرعة والفاعلية والأمان لتسوية المعاملات؛ ومواجهة انتشار الفيروس، وهو ما يتم إيجازه فيما يلي:

### جدول رقم (4)

نظم الدفع الرقمي وفق توقيتات الدفع

1. نظام الدفع المسبق:	2. نظام الدفع الفوري:	3. نظام الدفع المؤجل:
<p>. تأتي أدوات الدفع المسبق بقيمة محملة مسبقاً وفي بعض الحالات غرض محدد مسبقاً للدفع.</p> <p>. نظام يقوم على وحدات نقد الكتروني مخزنة على شريحة الكترونية للبطاقة الذكية أو على القرص الصلب للحاسوب.</p> <p>. القيمة المخزنة تمثل المعادل للقيمة التي دفعها العميل نقداً، أو التي تم خصمها من حسابه المصرفي، أو عن طريق بطاقة الائتمان.</p> <p>. قد يأخذ شكل محافظ دفع، بطاقات ذكية، رقائق مغناطيسية، ومحافظ متنقلة، و... من أشهر أمثلتها النقود الرقمية (العملات الافتراضية والمشفرة)، والبطاقات الذكية (قيم نقدية مخزنة مدفوعة مقدماً). (1)</p>	<p>. يتم تسديد قيمة الصفقة لحظة تنفيذها دون تأجيل (على مدار اليوم وعلى مدار العام)؛ سواء كان ذلك عن طريق الخصم المباشر أو بطاقة الخصم أو التحويل المصرفي، (2) ومنها: أ. بطاقات الدفع الفوري:</p> <p>. يتم خصم قيمة الصفقة من حساب العميل وإضافتها مباشرة إلى حساب التاجر.</p> <p>. تستخدم لسحب النقود أو سداد المشتريات (تجمع بين نظام ATM والشراء عند نقطة البيع POS).</p> <p>. يمكن إعادة تغذيتها عن طريق الإيداع النقدي.</p> <p>ب. المدفوعات الفورية من الهاتف المحمول (MOPS) Mobile Payment System:</p> <p>. يتم إرسال واستلام المدفوعات الفورية محلياً ودولياً، من خلال الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.</p>	<p>. يسمح للمقترض بالحصول على البضائع على الفور والبدء في سداد المدفوعات في المستقبل. من وجهة نظر البائع، هي إيرادات مستحقة لم يتم استلامها مقابل سلع أو خدمات تم تسليمها بالفعل إلى العميل. (3)</p> <p>. يتم سداد قيمة الصفقة خلال أجل متفق عليه مع البنك الذي يقوم بالسداد نيابة عن العميل (الشراء الفوري والدفع لأجل).</p> <p>. يؤدي إلى تنشيط وزيادة سيولة السوق بخلق النقود المصرفية.</p> <p>. يتضمن هذا النظام البطاقة الائتمانية (4) والشيك الالكتروني (5) والمحافظ الإلكترونية (برنامج يتم تحميله على الحاسوب الشخصي ويتم نقل القيم المالية من وإلى المحفظة عبر الانترنت) (6)</p>

المصدر: الجدول من إعداد الباحث -

هذا ومن المتوقع أن يتجاوز سوق الدفع الإلكتروني العالمي نحو 450 مليون مستخدم إلى جانب معاملات

نقدية تزيد عن 930 مليار دولار (7).

قطى سبيل المثال في الصين، هناك ما يقرب من 80 % من مستخدمي الإنترنت يقومون بالدفع باستخدام

الهواتف الذكية (8)؛ ومن المتوقع أيضاً زيادة عدد الأشخاص الذين يستخدمون المحافظ الرقمية من 2.3 مليار 2019

إلى ما يقرب من 4 مليارات، أو 50% من سكان العالم بحلول عام 2024؛ وسيؤدي هذا بدوره إلى رفع قيم معاملات

المحفظة بأكثر من 80% إلى أكثر من 9 تريليون دولار سنوياً. (9)

كما إنه من المتوقع كذلك أن يمثل أسلوب الشراء الآن والدفع لاحقاً نحو 9 % من الإنفاق على التجارة

الإلكترونية في منطقة أوروبا والشرق الأوسط وإفريقيا بحلول عام 2023، أي ثلاثة أضعاف معدل عام 2018، مدفوعاً

بطلب المستهلكين على الإنترنت؛ كما ستظل بطاقات الخصم أفضل طريقة للدفع في المتاجر على مدى السنوات الخمس

المقبلة، في حين أن استخدام النقد في نقاط البيع من المقرر أن ينخفض بسرعة؛ فعلى سبيل المثال يستخدم المستهلكون

في المملكة المتحدة (التي تعد رائدة في مجال التجارة الإلكترونية في أوروبا والشرق الأوسط وإفريقيا) المحافظ الرقمية

وبطاقات الخصم على قدم المساواة باعتبارها طريقة الدفع المفضلة للتسوق عبر الإنترنت. (10)

I. النظر: صديق: "أدوات وتقنيات مصرفية"، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، 2001، ص 303 & محمد حسين منصور، "المسؤولية

الإلكترونية"، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2003، ص 126.

-<https://thenextweb.com/hardfork/2019/02/19/the-differences-between-cryptocurrencies-virtual-and-digital-currencies/2020> تم الاطلاع بتاريخ 4 أكتوبر 2020

-<https://cleartax.in/s/prepaid-payment-instruments#Typ2020> تم الاطلاع بتاريخ 4 أكتوبر 2020

2. من امثلتها نظام منطقة المدفوعات الأوروبية الموحدة، التي تستهدف إجراء مدفوعات باليورو لأي شخص موجود في أي مكان في أوروبا بسهولة وأمان وكفاءة كما هو الحال داخل أي بلد أوروبي. أنظر:

[https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/instant\\_payments.en.html](https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/instant_payments.en.html) تم الاطلاع بتاريخ 4 أكتوبر 2020

3- <https://www.myaccountingcourse.com/accounting-dictionary/deferred-payment> تم الاطلاع بتاريخ 4 أكتوبر 2020

4. بطاقات بلاستيكية تصدر في حدود مبالغ معينة تستخدم كضمان، ويتولى البنك السداد نيابة عن العميل (بمناخة منح قرض لحاملها)، ليقوم العميل فيما بعد بالتسديد خلال مدة متفق عليها.

5. أنظر: محمد أمين الرومي: "التعاقد الإلكتروني عبر الإنترنت"، ط1، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية 2004، ص 145 & منير محمد

الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي: "البنوك الإلكترونية"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2005، ص 50.

6. أنظر: غنام شريف محمد: "محفظة النقود الإلكترونية"، دار النهضة العربية، مصر، 2003، ص 12.

7- J. T. Isaac and Z. Sherali, "Secure mobile payment systems," IT Prof., vol. 16, no. 3, P. 36-43, May/June. 2014.

8- W.-M. To, and L. S. L. Lai, "mobile banking and payment in China," IT Prof., vol. 16, no. 3, P. 22-27, May/June. 2014.

9- <https://www.juniperresearch.com/press-releases/half-worlds-population-to-use-digital-wallets-2024>.

10- <https://www.businesswire.com/news/home/20200227005468/en/Digital-Wallets-to-Represent-Half-of-Global-eCommerce-Sales-by-2023-According-to-5th-Annual-Worldpay-Global-Payments-Report>

تم الاطلاع بتاريخ 4 أكتوبر 2020

#### 4. أهم النظم الحديثة لوسائل الدفع الرقمية:

أ. الهاتف المصرفي:

أدت التطورات التكنولوجية وزيادة الطلب على المنتجات والخدمات وتفضيل العملاء لإجراء المعاملات بصورة فورية إلى نمو سوق الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول Phone Bank ؛ ومن المتوقع بحلول عام 2021 أن يكون هناك نحو 7 مليارات مستخدم للهاتف المحمول في جميع أنحاء العالم؛ هذا وقد تم تعزيز تكنولوجيا الهواتف الذكية في عام 2019 بالعديد من التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي وتكامل إنترنت الأشياء؛ وهو الأمر الذي انعكس إيجابياً على الصناعة المصرفية؛ ومن المتوقع أن يحقق سوق تطبيقات الهاتف المحمول عائدات تبلغ نحو 581.9 مليار دولار في عام 2020. (1)

ومن المتوقع كذلك نمو المدفوعات عبر الهاتف المحمول بمعدل نمو سنوي 80٪ طوال عام 2020، لتصل إلى إجمالي سنوي قدره 503 مليار دولار؛ وأنه في عام 2020 سيستخدم العملاء محافظ الهاتف المحمول أكثر مما يستخدمون البطاقات المصرفية لدفع ثمن البضائع (World Pay) كما يتوقع خبراء التكنولوجيا والمغنيين أنه وبحلول نهاية عام 2020 سيتبنى معظم الأشخاص الأجهزة الذكية لإجراء عمليات الشراء؛ ومن ثم ومع استمرار تنامي الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول من المتوقع أن تنتهي الحاجة إلى النقد أو بطاقات الائتمان في القريب العاجل. (2)

ب. الإنترنت المصرفي:

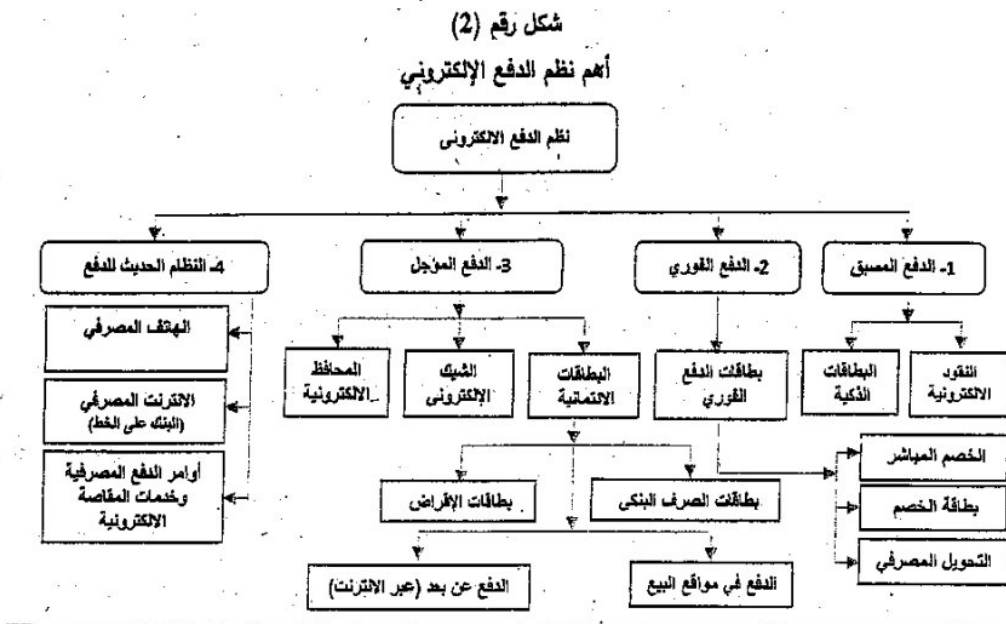
يتيح الإنترنت المصرفي Home Banking للعميل التعامل مع موظف البنك من خلال الفروع الإلكترونية دون الانتقال للبنك للحصول على الخدمات المصرفية التي يحصل عليها عبر الهاتف المحمول أو عبر الإنترنت أو عبر الهاتف أو عن طريق البريد؛ وقد اتجهت كل البنوك لإنشاء موقع على شبكة الإنترنت لتطبيق هذا النظام بدلاً من التوسع في إنشاء مقر جديدة لها. (3)

1-Jovana Letic: Mobile banking statistics: The future of money is in the palm of your hand/ February 6, 2020 <https://dataprot.net/statistics/mobile-banking-statistics/Data Port |Learn how to be safe online>  
2. لمزيد من التفاصيل: طارق طه، إدارة البنوك ونظم المعلومات المصرفية، دار الكتب للطباعة والنشر، القاهرة، 2000، ص 165 & البنك الأهلي المصري: خدمات مصرفية جديدة، النشرة الاقتصادية، المجلد الثالث والخمسون، العدد الرابع، 2000، ص 15.  
3-<https://www.investopedia.com/terms/h/home-banking.asp> تم الاطلاع بتاريخ 4 أكتوبر 2020

ج . خدمات المقاصة الالكترونية للبنوك:

يقوم نظام خدمات المقاصة الالكترونية للبنوك Banks Service Clearing Automated بتحويل النقود من حساب مصدر أمر الدفع إلى حسابات الأشخاص الطبيعية والاعتبارية لأي بنك داخل الاقتصاد؛ ويتم إجراء وتنفيذ وتسوية المدفوعات والتحويلات النقدية بين البنوك أو بين فروع البنك الواحد على أساس إلكتروني عبر شبكة مركزية من خلال نظام الوقت الحقيقي للتسوية الإجمالية. (1)

هذا ويوضح الشكل رقم (2) أهم وسائل الدفع الرقمية والنظم الحديثة:



المصدر: من إعداد الباحث

ثالثاً . تطور وسائل الدفع الرقمية:

أحدثت تطورات تقنيات الاتصالات اللاسلكية والمحمولة (اتصالات المجال القريب "NFC" Near Field Communication؛ والهاتف المحمول القائم على الموجة الناقلية Carrier-Based Mobile Technologies)؛ تغييرات كبيرة في طرق الدفع الرقمي؛ حيث سمحت بتسوية المعاملات بطريقة لا تلامسيه آمنه وسريعة (2).. وبصورة تتناسب مع تطور سوق المدفوعات الرقمية العالمية الذي يتطور بوتيرة سريعة؛ والذي من المتوقع أن ينمو بمعدل نمو سنوي مركب قدره 18.5%.

1- <https://askanydifference.com/difference-between-ach-and-rtgs/>  
2-Digital Payment Methods That are Commonly Used in 2019: August 18, 2019, <https://www.vapulus.com/en/digital-payment-methods/>

تم الاطلاع بتاريخ 4 أكتوبر 2020



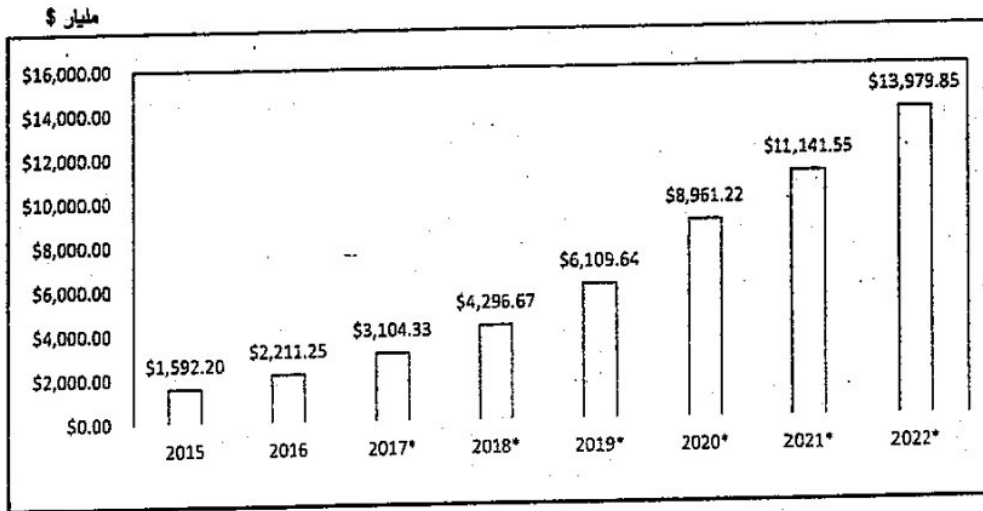
خلال الفترة من 2021 إلى 2026 ليصل إلى 167.6 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2026. (1)

هذا وتعمل شركات التحويل عبر المحمول بأحدث طرق الدفع الرقمي عبر الإنترنت، حيث يمكن تحويل مبلغ من دولة لدولة دون الانتقال إلى البنك لإجراء التحويل؛ وتعد بطاقات الائتمان غير التلامسية من وسائل الدفع المبتكرة عبر الهاتف المحمول (2) والتي تسمى أيضاً بطاقات الائتمان " للجوال" (3)؛ كما تقوم أيضاً المواقع الرقمية بدور الوسيط بين المشتري والتاجر عند شراء أي منتج عبر الإنترنت ويتميز بسهولة الاستخدام؛ كما يمكن من خلال معظم البنوك إجراء التحويلات المصرفية الرقمية حيث يمكن تحويل مبلغ ما لأي جهة لتسوية المعاملات ؛ أو تحويل الأموال من شخص إلى آخر باستخدام نفس البنك أو التحويل من بنك إلى بنك آخر أو إلى بنك في دولة أخرى ، وهناك أيضاً شركات التحويل الرقمي؛ التي تقوم بخدمات تحويل الأموال الدولية من الوكيل المحلي للشركات العالمية مع حرية اختيار عملة الدفع النقدي ؛ فضلاً عن الخدمات التي تقدمها منصة T-Pay للدفع عبر الهاتف المحمول التي تسمح للمستخدمين بها بالشراء عبر الإنترنت من خلال الهواتف المحمولة دون الحاجة إلى امتلاك حساب مصرفي أو بطاقة ائتمان.

هذا ويوضح الشكل رقم (3) قيمة المعاملات السوقية لتكنولوجيا الدفع من الجيل التالي<sup>٦</sup> خلال الفترة 2015-2022.

شكل رقم (3)

قيمة المعاملات السوقية لتكنولوجيا الدفع في جميع أنحاء العالم خلال الفترة 2015-2022



<sup>٦</sup> الجيل التالي يطلق على تقنية رئيسية لجهاز أو منتج برنامج \* متوقع

تم الاطلاع بتاريخ 20 ديسمبر 2020 <https://www.statista.com/statistics/788318/worldwide-payment-technology-transaction-value-market-size/2020>

- 1- <https://www.prnewswire.com/in/news-releases2020> تم الاطلاع بتاريخ 4 أكتوبر 2020
- 2-Lomax, C. (2005) 'The future is contactless'. Card Technology Today, Vol. 17, No. 10, pp.10, 11.
- 3-Kemp, R. (2013) 'Mobile payments: current and emerging regulatory and contracting issues'. Computer Law and Security Review, Vol. 29, No. 2, P.175-179.

يظهر الشكل السابق قيمة المعاملات المقدرة في عام 2017 بنحو 3.1 تريليون دولار أمريكي، والذي يأخذ اتجاهًا تصاعديا ليصل إلى نحو 14 تريليون دولار في 2022.

هذا ويشمل سوق تكنولوجيا الدفع من الجيل التالي على رقائق (شرائح أو دوائر المتكاملة) "EMV"؛ التي ترمز إلى الشركات الثلاث التي أنشأتها "Euro Pay وMastercard وVisa"؛ وهي تمثل طريقة دفع تقنية لبطاقات الدفع الذكية ومحطات الدفع وأجهزة الصرف الآلي؛ حيث يتم تخزين البيانات على تلك الرقائق، بالإضافة إلى الأشرطة المغناطيسية لتتوافق مع الإصدارات السابقة؛ وتشمل البطاقات التي يجب إدخالها في قارئ، والبطاقات غير التلامسية التي يمكن قراءتها على مسافة قصيرة باستخدام تقنية الاتصال قريب المدى (1)؛ هذا وينمو قطاع اتصالات المجال القريب حاليًا بأعلى معدل بسبب استخدامه في الهواتف المحمولة والأجهزة القابلة للارتداء؛ ومن المتوقع أن تهيمن رقائق الدوائر المتكاملة على السوق بحلول عام 2022. (2)

1-<https://en.wikipedia.org/wiki/EMV/2020> تم الاطلاع بتاريخ 4 أكتوبر 2020

2-<https://www.statista.com/statistics/788318/worldwide-payment-technology-transaction-value-market-size/> تم الاطلاع بتاريخ 14 أكتوبر 2020

### المطلب الثالث

#### الجهود الدولية (الصحية والاقتصادية والمالية) لاحتواء الفيروس التاجي

عمدت المؤسسات الدولية لمواجهة الفيروس التاجي والحد من انتشاره وتخفيف آثاره، والعمل على توفير الامصال للقضاء عليه بعدما تسبب في خسائر بشرية فادحة وانعكست آثاره الاقتصادية والاجتماعية على جميع دول العالم؛ وهو ما يمكن معه اعتبار الفيروس كارثة عالمية وفقاً للمادة الثالثة من مشروع مواد لجنة القانون الدولي لعام 2016؛ من أن الكارثة هي "أي حادث مفاجع أو سلسلة أحداث مفاجعة ينجم عنها وقوع خسائر في الأرواح على نطاق واسع أو معاناة وكرب إنسانيان شديداً، أو نزوح جماعي، أو أضرار مادية أو بيئية واسعة النطاق وعلى نحو يعطل بشدة أنشطة المجتمع". (1)؛ إن السيطرة على الوباء وتعزيز الاستثمار يعدان أمران حيويان لتحقيق لنتعاش قوى مع أهمية تضافر الجهود على الصعيد العالمي (2)؛ ومن أهم الجهود المبذولة على المستوى الصحي جهود منظمة الصحة العالمية؛ وعلى المستوى الاقتصادي والمالي جهود البنك وصندوق النقد الدوليين:

#### أولاً. الجهود الدولية والتقنية في المجال الصحي:

##### 1. جهود منظمة الصحة العالمية:

قامت منظمة الصحة العالمية؛ بمجرد تأكدها من وجود التهاب رئوي مجهول السبب في ووهان الصينية في 31 ديسمبر 2019؛ بإصدار مبادئ وإرشادات توجيهية لأماكن التجمعات (المدارس والجامعات وأماكن العمل ومقهي الخدمات الصحية والموظفين) للحد من انتشار المرض والسيطرة عليه؛ وفي سبيل ذلك قامت بتوفير الموارد اللازمة للتطم والتدريب للعاملين في المجال الصحي وللجمهور؛ وإمداد وشحن المعدات الحيوية المطلوبة لأغراض الحماية الشخصية وتوفير اختبارات للكشف عن الفيروس؛ ومواجهة المعلومات الخاطئة والشائعات عن المرض وتقديم تصورات العلاج المقترحة؛ كما قامت بالتنسيق بين أبحاث القطاع العام والخاص في مجال مكافحة واحتواء الفيروس وتطوير اختبارات تشخيصية ولقاحات وأدوية فعالة؛ كما عملت مع الدول المتضررة على تطوير وتطبيق استراتيجيات لرفع قيود الإغلاق.

1. تقرير لجنة القانون الدولي: الدورة الثامنة والستون (2 مايو-10 يونيو و 4 يوليو - 12 أغسطس 2016)؛ الجمعية العامة: الوثائق الرسمية،

الدورة الحادية والسبعون الملحق رقم 10 (A/71/10)؛ الأمم المتحدة؛ نيويورك 2016؛ ص: 16.

2-See: Editimfon Ikpai, Junior Research Associate, PILPG-NL: Covid -19 and International Institutional Cooperation, August 12, 2020, <https://www.publicinternationallawandpolicygroup.org/lawyring-justice-blog/2020/8/12/covid-19-and-international-institutional-cooperation>. تم الاطلاع بتاريخ 9 نوفمبر 2020.

## 2. جهود الأمم المتحدة:

استهدف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) الدول الأكثر تضرراً من الفيروس التاجي، بما في ذلك الدول التي تواجه صعوبات بسبب ضعف النظم الصحية والأنظمة الأخرى بها، أو الدول التي في أزمة بالفعل؛ كما قد عززت مجهودات مفوضية شؤون اللاجئين (وكالة الأمم المتحدة للاجئين) دعم بعض السكان الأكثر عرضة للخطر بتسهيل توفير المأوى والصرف الصحي والمياه النظيفة والرعاية الطبية، مع أخذ في الاعتبار اللاجئين؛ وقد أطلقت بدعم أساسي من المساهمات الطوعية من الدول، نداءً لتجميع نحو 255 مليون دولار تبرعات إضافية لمواجهة الجائحة (1)

## 3. أهم الجهود التقنية في مجال الرعاية الصحية:

ركزت إستراتيجيات مواجهة انتشار الفيروس التاجي على استخدام الحلول التطبيقية وبروتوكولات الرعاية الصحية عن بُعد؛ هذا وتعد تطبيقات الصحة عبر الهاتف المحمول Mobile Health من أهم فروع الصحة الإلكترونية، والذي عرفتها المفوضية الأوروبية على أنها "استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة لتلبية احتياجات المواطنين والمرضى والمتخصصين ومقدمي الرعاية وصانعي السياسات." حيث عززت تكنولوجيا الهاتف المحمول حلول وخدمات الصحة المحمولة التي يزداد الإقبال على تقنياتها وظهور الحاجة إلى قيمة وفعالية التدخلات الطبية من خلالها؛ كما تدعو المنظمات غير الربحية مثل mHealth Alliance ومنظمة الصحة العالمية إلى زيادة استخدام تلك التقنيات لتوفير رعاية صحية مستمرة، لا سيما في المجتمعات التي تفتقر وجود بنية تحتية قوية وعدم توافر الخبراء والأطباء مع نقص التعليم الطبي؛ هذا ويمكن لتلك التقنيات أيضاً القيام بمهام عديدة كالتذكير بالجرعات المناسبة في الوقت المحدد، وتحسين نتائج الرعاية الصحية للمرضى وتقليل المضاعفات في الحالات المزمنة بتحسين امتثالهم للعلاج؛ فطى سبيل المثال، يمكن أن يتم إدارة 95٪ من حالات مرض السكري طبياً بشكل ذاتي، عن طريق مستشعرات الجلوكوز المتنقلة والبلوتوث لمساعدة المرضى على تحسين جرعات الأدوية، وتقليل أخطار عدم امتثالهم للعلاج؛ ومن ثم تحسين متوسط العمر المتوقع؛ ان التطورات في مجال الأجهزة الطبية وأجهزة الاستشعار والشاشات وتطبيقات الأجهزة المحمولة ساعدت على تطوير تشخيصات محمولة فعالة من حيث التكلفة وإدارة ومعالجة ومراقبة الأمراض عن بُعد. (2)

1-Natalie Mychajlyszyn: International Institutions, Cooperation, and the Covid-19 Pandemic, May 1, 2020, <https://hillnotes.ca/2020/05/01/international-institutions-cooperation-and-the-covid-19-pandemic/>  
2-Mobile Health (mHealth) Technologies: Global Market Prospects, Global Data, Jun 2017, <https://www.asdreports.com/market-research-report-403848/mobile-health-mhealth-technologies-global-market-prospects>  
تم الاطلاع بتاريخ 22 أكتوبر 2020



فاعتماد تقنيات وتطبيقات الصحة المحمولة وأجهزة العلاج عن بُعد تتم بشكل متزايد؛ ومن ثم تعد استراتيجية تشغيلية واتجاهاً مؤثراً في السوق العالمية، ومن أهم المجالات الأسرع نمواً في مجال الخدمات الصحية عن بُعد إدخال أجهزة الاستشعار الحيوية التي يسهل ارتداؤها (1)، وكذا توفير بروتوكولات العلاج عن بُعد وإعداد ملفات التعريف بالتاريخ المرضى؛ وأوصافا وجرعات المنتجات العلاجية وفق التقنيات الرقمية.

هذا ومن المتوقع أن ينمو سوق الرعاية الصحية العالمي عن بعد من حيث الإيرادات بمعدل نمو سنوي مركب يزيد عن 33% خلال الفترة 2019-2025؛ وسيصل حجم تلك السوق إلى نحو 11 مليار دولار في عام 2020 حيث يشهد نمواً بسبب التكامل المتزايد للاتصالات السلكية واللاسلكية مع الخدمات الطبية، مما يقلل من نفقات الرعاية الصحية. كما مثلت تطبيقات الصحة عن بُعد ثورة في صناعة الرعاية الصحية والحد من انتشار الفيروس، حيث خفضت من زيارات المستشفيات والعيادات الطبية، وعملت على خفض وقت الانتظار في أماكن تلقي العلاج. كما أنه ومن الجدير بالذكر أن ارتفاع معدلات الإنفاق والاستثمار على تكنولوجيا المعلومات في مجال الرعاية الصحية عن بُعد يؤثر على النمو الاقتصادي؛ حيث يحد من تزايد معدلات الإصابة خاصة بالنسبة للحالات المرضية المزمنة كمرض السكري وأمراض القلب ومرضى ارتفاع ضغط الدم، وهو ما يؤثر بدوره على النمو الاقتصادي. (2)

### ثانياً. الجهود الدولية في المجال المالي والاقتصادي:

#### 1. جهود البنك وصندوق النقد الدوليين:

تركزت جهود البنك وصندوق النقد الدوليين في تقديم ترتيبات التمويل للحفاظ على السيولة في النظام المالي؛ وتوفير الموارد المالية والقروض الطارئة وتنسيق الإجراءات المالية؛ والموافقة على تخفيف الديون لبعض الدول - مع عدد أقل من الشروط المرتبطة بإصلاحات السياسات - لدعم الوصول إلى التشخيص والكشف عن الفيروس التاجي، وكذا شراء المعدات الطبية، وتدريب العاملين في المجال الصحي، وبناء البنية التحتية الصحية. (3)

1-Telehealth: Global Market Trends, Regulatory Landscape and Operational Strategies, Global Data, Mar 2016: <https://www.asdreports.com/market-research-report-267040/telehealth-global-market-trends-regulatory-landscape-operational-strategies>  
2-Remote Healthcare (mHealth, Tele-ICUs, & Virtual Health) Market - Global Outlook and Forecast 2020-2025, Arizton, Jul 2020: <https://www.asdreports.com/market-research-report-544561/remote-healthcare-mhealth-tele-icus-virtual-health-market-global-outlook>

تم الاطلاع بتاريخ 24 أكتوبر 2020

3-Natalie Mychajlyszyn: Ibid.

وفي 2 مارس 2020 أعلنت المدير العام لصندوق النقد في بيان مشترك مع رئيس البنك الدولي، عن عزمها على

استخدام جميع الأدوات المتاحة لدعم البلدان في مواجهة الجائحة. (1)

وهو ما سيتم ايجازه فيما يلي:

أ. جهود البنك الدولي:

حشد البنك الدولي أكثر من 14 مليار دولار أمريكي قروض ومنح لتجاوز العواقب الاقتصادية للأزمة، وزيادة قدرات قطاعات الصحة العامة؛ تأسيساً على تقييمات منظمة الصحة العالمية لقدرات الصحة العامة للدول. (2) خاصة وأنه من المتوقع أن ينكمش الاقتصاد العالمي بشكل حاد بنسبة 3% في عام 2020، وهو أسوأ بكثير مما كان عليه خلال الأزمة المالية 2008-2009. (3) وذلك وسط عودة ظهور حالات الفيروس التاجي الجديدة بشكل حاد؛ إلا أنه من المتوقع أن يتحسن معدل النمو العالمي مع تلاشي الاضطرابات المرتبطة بالجائحة واستمرار التطعيم.

هذا وتستهدف مجموعة البنك الدولي مجالات رئيسية تأسيساً على مجموعة من المشاريع الجديدة وإعادة الهيكلة ومكونات الطوارئ للمشاريع القائمة، ونشر أدوات لتمويل الكوارث وإنقاذ الأرواح المهددة بالوباء وحماية الفقراء والأكثر عرضة للخطر؛ والمساعدة في إنقاذ الوظائف والأعمال؛ والعمل على بناء تعافي أكثر مرونة (4) حيث واجه ما يقرب من 80% من عمال الاقتصاد غير الرسمي في العالم حالات الإغلاق الصعبة والتباطؤ في الصناعات (تجارة الجملة والتجزئة، والأغذية والضيافة، والسياحة، والنقل، والتصنيع)؛ مع وجود نحو 740 مليون امرأة على مستوى العالم يعملن في وظائف غير رسمية وأغليبتين يعملن في الخدمات، وهو الأمر الذي يجعل من النساء الفئة الأكثر تضرراً من أزمة الفيروس؛ خاصة وأنه من المتوقع أن تنخفض تدفقات التحويلات (التي تعتمد عليها العديد من الأسر ذات الدخل المنخفض، والتي تعد أيضاً مصدر رئيسي للإيرادات للعديد من الاقتصادات النامية) بمقدار الخمس في عام 2020. (5)

1-IMF: Government and institution measures in response to Covid-19. KPMG Last updated: 14 May 2020  
<https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/04/IMF-government-and-institution-measures-in-response-to-covid.html> تم الاطلاع بتاريخ 15 أكتوبر 2020

2- Bonnie Jenkins & Bruce Jones, <https://www.brookings.edu/blog/order-from-chaos/2020/06/16/reopening-the-world-the-who-international-institutions-and-the-covid-19-response/> تم الاطلاع بتاريخ 15 أكتوبر 2020

3-<https://www.brookings.edu/blog/future-development/2020/04/14/the-world-economy-in-2020-the-imf-gets-it-mostly-right/>

4-<https://www.worldbank.org/en/news/infographic/2020/11/17/world-bank-group-covid-19-crisis-response>.

5-<http://documents1.worldbank.org/curated/en/136631594937150795/pdf/World-Bank-Group-COVID-19-Crisis-Response-Approach-Paper-Saving-Lives-Scaling-up-Impact-and-Getting-Back-on-Track.pdf>

## ب . جهود صندوق النقد الدولي:

يقدم صندوق النقد حوالي 250 مليار دولار، أي ربع قدرته الإقراضية البالغة 1 تريليون دولار من خلال توظيفات في إطار تسهيلات الإقراض المختلفة لمواجهة الأثر الاقتصادي للفيروس التاجي؛ مع التزام الدول المقرضة باتخاذ إجراءات حوكمة لتعزيز الاستخدام المسؤول والشفاف لهذه الموارد كجزء من الترتيبات السريعة المتعلقة بالفيروس حيث قام في 9 مارس 2020 بوضع الآليات المتاحة لدعم الدول في مواجهة الجائحة ؛ ومن أهم تلك الأدوات والتسهيلات المالية: (1) التمويل الطارئ ويتضمن التسهيل الائتماني السريع ؛ وأداة التمويل السريع لتوفير تمويل لمرّة واحدة للاستجابة للكوارث الصحية (الفيروس التاجي) دون الحاجة لوجود برنامج كامل مع الصندوق؛ والذي قد يصل إلى 50 مليار دولار للأسواق منخفضة الدخل بموجب إطار التعاون الإقليمي (10 مليار دولار) والأسواق الناشئة بموجب طلب التمويل (40 مليار دولار) .

كما سمح صندوق احتواء الكوارث بتقديم منح لتخفيف أعباء الديون إلى الدول الأشد فقراً والأكثر ضعفاً التي لديها التزامات معلقة تجاه صندوق النقد للمساعدة في مواجهة الكوارث، بما في ذلك كوارث الصحة العامة؛ وقد تم استخدامه لدعم غينيا وليبيريا وسيراليون خلال تفشي فيروس إيبولا عام 2014. كما يمكن للصندوق زيادة وتعديل برامج الإقراض القائمة بسرعة لدعم الدول وتلبية الاحتياجات الجديدة العاجلة الناشئة عن الفيروس (الترتيبات الاحتياطية)؛ كما يمكنه أيضاً تقديم الدعم من خلال ترتيب تمويل جديد بموجب الترتيبات الاحتياطية؛ هذا ويعمل الصندوق بشكل وثيق على إعادة ترتيب أولويات المساعدة الفنية وأنشطة التدريب للدول الأعضاء .

كما أعلن الصندوق في 22 أبريل 2020؛ عن توفير خط سيولة قصير الأجل، لمواجهة الطلب الكبير على السيولة بالدولار الأمريكي؛ وخط ائتمان موثوق به ومتجدد لتلبية ضغوط حساب رأس المال بميزان المدفوعات بعد الصدمات الخارجية ؛ حيث من المتوقع أن تواجه العديد من الدول التي تعاني من أعباء ديون مرتفعة ؛ وزيادات حادة للعبء المالي والحساب الجاري، تحدياً كبيراً يتمثل في قدرتها على الاستجابة بفعالية لجائحة الفيروس التاجي، وإدارة الآثار الاقتصادية والاجتماعية له ، وفي قدرتها في الوصول إلى التمويل الطارئ أو الاستجابة من خلال تخفيف الديون

1- IMF: COVID-19 Financial Assistance and Debt Service Relief:  
<https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/ Covid-Lending-Tracker#>  
- See: IMF, Government, and institution measures in response to COVID-19. Ibid.

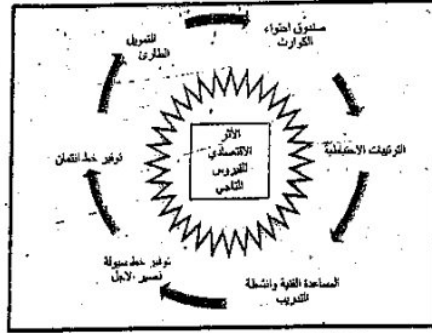


أو إعادة التفاوض؛ وعليه سيكون أي تعاف اقتصادي بعد انحسار جائحة الفيروس التاجي يتوقف على حل الأزمة الصحية.

هذا ويوضح الشكل التالي أهم مجهودات صندوق النقد لاحتواء الأثر الاقتصادي والمالي للفيروس التاجي.

#### شكل رقم (4)

أهم مجهودات صندوق النقد لاحتواء الأثر الاقتصادي والمالي للفيروس التاجي



المصدر: من إعداد الباحث

#### ثالثاً - محددات استمرارية أنظمة الدفع والتسوية:

تشكل أنظمة الدفع والتسوية الأساس لمعالجة المدفوعات الرقمية والتحويلات الحكومية والأوراق المالية ومعاملات أسواق المال والمدفوعات بين البنوك ومعاملات أسواق رأس المال ومليارات المعاملات الاستهلاكية اليومية التي تعزز حركة التجارة. هذا وقد تتأثر تلك الأنظمة وتعرض لضغط من جراء الفيروس ومن الإجراءات المطبقة لاحتوائه حيث قد تسبب في مخاطر تشغيلية تشكلها الجوانب الصحية للجائحة، أو تسبب في مخاطر مالية تنشأ من التأثير على الصحة المالية للقطاع المالي؛ وهو الأمر الذي يتطلب ضمان كفاية خطط استمرارية الأعمال لأنظمة الدفع والتسوية لدعم احتياجات السيولة، وتشجيع التحول إلى وسائل الدفع الرقمية؛ وهو الأمر الذي سيتباين وفقاً لمدى توافر أنظمة الدفع والبنية التحتية للسوق، ومدى الإصلاح القانوني والتنظيمي وتعزيز المرونة التشغيلية: (1).

وتأسيساً على التجارب السابقة التي تعرض لها الاقتصاد العالمي؛ يمكن إيجاز ما يلي:

#### 1. فاعلية خدمات الدفع الرقمية:

قد تتأثر خدمات الدفع الرقمية بسبب انتشار وقوة تأثير الفيروس التاجي، ويصبح الخيار الأمثل لتفادي المخاطر التشغيلية الناجمة عن الفيروس هو زيادة فاعلية استخدامات وسائل الدفع الرقمية لتسوية المدفوعات عبر الأجهزة

1-See: <http://pubdocs.worldbank.org/en/569471592328283668/Payment-and-Settlement-Systems-Covid-Response-Note-March-27-2020-Final-TCV2.pdf>. تم الاطلاع بتاريخ 20 يونيو 2020.



المحمولة والهاتف المحمول وعبر الإنترنت وباستخدام البطاقات الائتمانية؛ مع مراعاة التوزيع الجغرافي (الحضر مقابل الريف)؛ ومن ثم يصبح تطوير وسائل الدفع الرقمية غير التلامسية من الأهمية بمكان؛ باعتبارها وسيلة ملائمة لإجراء وتسوية وتحصيل المدفوعات عن بُعد بدون اتصال مادي؛ مع الأخذ في الاعتبار خيارات السلطات العامة والسلطات الصحية فيما يتعلق ب: (1)

أ. تحديد مواقع العمل التي تقدم خدمات الدفع الرقمية (مواقع العمل قيد التشغيل أو التي يجب إغلاقها أثناء فترة الطوارئ؛ أو التي يمكنها العمل عند الضرورة القصوى)

ب. منح بعض التسهيلات كتخفيض أو إلغاء مؤقت لرسوم السحب من أجهزة الصراف الآلي؛ توجيه مشغلي شبكات الهاتف المحمول لإلغاء أو تخفيض رسوم بعض المعاملات المالية عبر الهاتف المحمول مؤقتاً؛ وزيادة حدود السحب النقدي بشكل مؤقت التي قد تنطبق على حسابات معاملات مالية أو منتجات دفع معينة، خاصة تلك التي من المتوقع أن يستخدمها الأفراد الأكثر عرضة للإصابة بالفيروس.

ج. صياغة استراتيجية اتصال وإبلاغ فعالة عن مخاطر التشغيل؛ ومواجهة الشائعات التي قد تؤدي إلى الذعر أو السلوك غير الرشيد من قبل بعض الأفراد؛ مع التأكد من توافر أنظمة معالجة المعاملات (ترخيص المعاملات وأنظمة مقاصة وتسوية المدفوعات) لها القدرة الكافية على تعزيز طفرة الاستخدام في بعض خدمات الدفع الرقمية.

2. فاعلية أنظمة البنى التحتية:

قد تتأثر أنظمة الدفع والبنى التحتية للأسواق المالية ونظم المقاصة والتسوية (2)؛ بحدوث اضطرابات تشغيلية نتيجة الفيروس التاجي؛ فقد يؤثر تطبيق قواعد التباعد الاجتماعي أو القيود التي قد تفرض على تحركات الأفراد أو عدم وجود عدد كافٍ من الموظفين للقيام بالعمليات العادية لمكونات نظام التشغيل؛ مع عدم القدرة على اتخاذ قرارات حاسمة لمراقبة عمليات نظام البنية التحتية وتحليلها بشكل فعال عن بُعد؛ على عدم فاعلية أنظمة البنى التحتية وعلى الاستقرار المالي وعلى إعادة توزيع السيولة داخل الاقتصاد؛ وعلى تحويل الأموال لقطاعي التجارة والصناعة؛ كما قد لا تستطيع الحكومات من إجراء التحويلات النقدية الاجتماعية لمن يعتمدون على تلك التحويلات كمصدر للدخل في الوقت المناسب.

1- Ibid.

2. بطاقات الدفع والدفع السريع والدفع بالتجزئة وغرف المقاصة الآلية للتحويلات المالية الرقمية؛ بما في ذلك التحويلات عبر الهاتف المحمول.

ومن ثم يجب التأكد من أن خطط استمرارية الأعمال تشمل الاستمرارية التشغيلية لجميع العناصر الفاعلة لنظام الدفع والبنى التحتية للأسواق المالية ونظم المقاصة والتسوية، (الأجهزة والبرمجيات والشبكات وأجهزة التطبيقات ومراقبة المعاملات، والأمن السيبراني، وتأمين توفير الكهرباء والخدمات الأخرى اللازمة للتشغيل) ، والتأكد من أن تشغيل أنظمة البنى التحتية في وضع تطبيق الإجراءات الاحترازية لا يؤدي إلى تفاقم المخاطر السيبرانية ؛ وضمان فاعلية اتخاذ القرار بشأن الأزمات وبروتوكولات الاتصال الداخلية والخارجية لأنظمة الدفع المهمة، بما في ذلك مكافحة الشائعات التي يتم نشرها عبر وسائل التواصل الاجتماعي بشأن الفيروس.

### 3. فاعلية نظام الائتمان والسيولة:

قد يتعرض نظام الائتمان والسيولة في ظل الفيروس لمخاطر محتملة حيث قد يؤدي للذعر المالي، ومن ثم إلى مبيعات للأصول التي قد تؤدي إلى انخفاض في قيمة الضمانات المقدمة من العملاء، كما قد يؤدي عدم التزام أحد المشاركين في أنظمة الدفع لالتزاماته المالية لخسائر غير متوقعة أو نقص في السيولة لعملاء آخرين، مما قد يتسبب في المزيد من حالات التخلف عن السداد في النظام المالي. إلا أن ما يخفف من مثل تلك المخاطر المحتملة ؛ هو دور البنوك المركزية تأسيساً على الاستفادة من تجربة الأزمة المالية العالمية 2007-2008 التي شكلت صدمة كبيرة للنظام المالي منذ الثلاثينيات والتي نشأ عنها مخاطر سيولة ؛ والتي أظهرت كفاءة البنوك المركزية من خلال ما قدمته من برامج اقتراض طارئة حدث من انخفاض الائتمان وجعله أقل عرضه لخدمات السيولة (1) ، كما إنه في ظل بيئة جديدة فرضها انتشار الفيروس على مؤسسات الاقتراض خاصة مع عملية التحول الرقمي السريعة ؛ قد يكون من الضروري إعادة تقييم أدوات إدارة المخاطر وإعادة الرؤى بشأن تقييم ومتابعة مخاطر الائتمان؛ بالنسبة لترتيبات الضمانات والحدود والتخلف عن السداد، وغيرها للتأكد من اتساقها مع إجراءات السياستين النقدية والمالية عند تقييم احتياجات العملاء فيما يتعلق بالوصول إلى مصادر السيولة، حتى يمكن الإشراف والاستمرار في الاعتماد على البيانات في عملية اتخاذ القرار. (2)

1- Philip E. Strahan: Liquidity Risk and Credit in the Financial Crisis, Federal Reserve Bank of San Francisco, FRBSF:Economic Research, Economic Letter 2012-15, May:14,2012.

2- See: <https://www.mckinsey.com/business-functions/risk/our-insights/managing-and-monitoring-credit-risk-after-the-covid-19-pandemic#>. تم الاطلاع 21 سبتمبر 2020

## الخلاصة والنتائج والتوصيات:

تسبب الفيروس التاجي منذ مارس 2020 في أضرار بالغة أصابت الاقتصاد العالمي، إلا إنها أوجدت مجالاً للاستفادة من الحلول والتطبيقات التكنولوجية في مجالات أساليب الدفع الرقمية؛ خاصة بعدما فرضت ظروف الإغلاق والتباعد الاجتماعي والحجر الصحي السلوكيات الرقمية؛ على الأشخاص لتسوية التعاملات المالية، وعلى الحكومات للاستجابة الاقتصادية السريعة وصرف التعويضات والأموال للفئات الأكثر تضرراً؛ حيث سمحت للعديد من الأشخاص الطبيعية والاعتبارية بتسوية المدفوعات والحصول على التمويل من خلال قنوات وحلول رقمية مبنية على الحوسبة السحابية عبر الأجهزة المحمولة وعبر الهاتف المحمول وعبر الإنترنت.

### أ. أهم النتائج:

1. إن أزمة الفيروس التاجي وإن كانت تمثل جائحة صحية عالمية، إلا إنها تمثل أيضاً تهديداً للاستقرار الاقتصادي العالمي.
2. يمكن مواجهة الجائحة من خلال تغيير عادات الأشخاص الطبيعية والاعتبارية وتحفيزهم لإجراء المعاملات والصفقات المالية من خلال وسائل الدفع الرقمية.
3. تعمل وسائل الدفع الرقمية على زيادة فاعلية قطاعات ومجالات متعددة وجديدة (البنية التحتية التقنية والرعاية الصحية عن بُعد؛ والخدمات المالية والمصرفية المقدمة للعملاء؛ وغيرها).
4. أن الدرس المستفاد من الجائحة هو التأكيد على أهمية تفعيل "اقتصاد رقمي" من خلال مشاركة اجتماعية عالمية تراعى الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والفجوات التقنية بين العالم المتقدم والنامي.
5. أهمية تنسيق جهود عمل المنظمات الدولية فيما يتعلق بالصحة العامة والسياسات الاقتصادية.

ومن ثم قد يكون من المناسب عرض التوصيات التالية:

### ب. التوصيات:

1. الاستمرار في جهود توجيه وحث الأشخاص الطبيعية والاعتبارية نحو بيئة مالية صحية بإتقان تقنية الرقمنة للأدوات والابتكارات المالية الحديثة؛ للحفاظ على ما تم تحقيقها في هذا المجال أثناء الجائحة.
2. الاستفادة من التكنولوجيا المالية لأساليب الدفع الرقمية التي واجهت الفيروس التاجي في حقبة ما بعد الفيروس، والعمل على تطويرها.

3. الاستمرار في دعم وتأمين متطلبات بنية تحتية رقمية فاعلة (شبكات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وغيرها)

للتعامل بسهولة مع الأجهزة المحمولة والهواتف المحمولة وشبكة الإنترنت عند إجراء وتبوية المدفوعات الرقمية.

4. زيادة المعرفة الرقمية للأشخاص الطبيعية والاعتبارية، وتأهيل وتدريب الكوادر التقنية للاحتياط الوقائي لما قد يطرأ من أزمات وأوبئة وكوارث.

5. الاستمرار في جهود الشمول المالي والاستفادة من الحلول والتطبيقات المالية التكنولوجية، ومن حجم ملكية الهواتف المحمولة والوصول إلى الإنترنت؛ وتوفير عروض منتجات وخدمات مالية ومصرفية رقمية تتناسب مع توزيع الشرائح الديموغرافية، وتلبي احتياجات الأشخاص الذين يمثلون الشريحة غير المصرفية والعمل على إدماجهم في خطط الشمول المالي.

6. اتخاذ وتحديث الإجراءات اللازمة لتحقيق الأمن السيبراني؛ لضمان حماية البيانات الرقمية لعملاء الخدمات المالية والمصرفية، ومراعاة التشغيل البيئي للعملاء عبر الحدود الوطنية؛ وسن وتحديث التشريعات لحماية بيئة العمل الرقمي؛ وإنشاء أطر الحوكمة لشركات التكنولوجيا المالية.

8. الاستمرار في الاهتمام بالتأثير المالي للفيروس التاجي وتأمين خطط للتحويزات؛ خاصة إذا ما أسفر الأمر عن حالات وفاة أو ترقب عن الفيروس فقد جزء من الدخل بسبب تطبيق الإجراءات الاحترازية.

9. توفير قنوات تدعم سيولة الشركات الصغيرة والمتوسطة؛ ومنح تسهيلات في شروط سداد وإعفاءات القروض الصغيرة لتسهيل واستمرار أنشطتها خلال الجائحة.

10. أهمية مساعدة الدول النامية من قبل المؤسسات المالية العالمية والدول المتقدمة بتوفير تسهيلات الإقراض وتخفيف الديون والمنح والتبرعات لتحفيز وإنعاش اقتصاداتها.

11. أهمية وضرة تمتع جميع الدول على الصعيد العالمي، وخاصة الأكثر تضرراً من الفيروس التاجي؛ بتلقي العلاجات واللقاحات مع توفير إمكانية الوصول للتطبيقات التقنية الصحية، وتأمين أساليب الدفع الرقمية التي توفر التمويل وتسوية المعاملات؛ للسيطرة على الفيروس والتي تبدأ من التعافي من الفيروس واستمرار عجلة الإنتاج.