

# The Role of Financial Technology in Promoting Financial Inclusion in The Light of Corona Pandemic

Laith Salighthuddin Mahmood

Education Department in Rutba, Directorate of Education in Anbar, Ministry of Education, Iraq

[lieth86alkuabaisi@gmail.com](mailto:lieth86alkuabaisi@gmail.com)

**KEYWORDS:** Financial Technology, Financial Inclusion, Corona Pandemic.



<https://doi.org/10.51345/v34i4.713.g409>

## ABSTRACT:

The research aims to achieve the main goal of describing the role of financial technology in promoting financial inclusion in light of the coronavirus pandemic, based on the hypothesis that the possibility of benefiting from financial technology technologies in the face of the Corona pandemic. Among the most important findings of the research, financial technology played a major role in containing the crisis of the coronavirus pandemic through its emergence as a new way to achieve financial inclusion, and one of the most important recommendations is to gain customer confidence in the role of financial technology and reduce fear as a result of fraud and piracy in the absence of sufficient laws to protect.

## REFERENCES:

- Uwah ,Uwem E , Udoayang, Joseph O & Uklala, Peter A( 2021) Post COVID-19 and the Acceptance of Financial Inclusion as a New Normal in Financial Transactions: Implications for Nigerian Accountants and Other Financial Service Providers, Athens Journal of Business & Economics, 7: 1-21.
- Jérôme Haegeli (2020) Swiss Re Group Chief Economist, <https://www.swissre.com/institute>
- Moal (2020) The Post – COVID- 19 Financial System Globel Futher Council Financial And Monetary System.
- PRI (2020) SUSTAINABLE AND INCLUSIVE COVID -19 RECOVERY AND REFORM.
- K. Al nawaseh Mohammad (2020) FinTech in COVID-19 and Beyond: What Factors Are Affecting Customers' Choice of FinTech Applications?, journal of open Innovation : Technology, Market , and Complexity, 1-15.
- Ratna Sahay, Ulric Eriksson, Amina Lahreche,Purva Khera, Sumiko Ogawa, Majid Bazarbash, and Kim Beaton (2020), The Promise of Fintech: Financial Inclusion in the Post COVID-19 Era, Monetary and Capital Markets Department ,1-67.
- Nacera, Belghaouti (2021) Covid-19 Pandemic and Financial Technology: Analysis the state of funding in MENA region, Volume: 06 / N°: 02 (2021), p 569-588.

## دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في ظل جائحة كورونا

م.م. ليث صلاح الدين محمود

قسم تربية الراطبة، مديرية تربية الأنبار، وزارة التربية، العراق

[lieth86alkuabaisi@gmail.com](mailto:lieth86alkuabaisi@gmail.com)

الكلمات المفتاحية | التكنولوجيا المالية، الشمول المالي،جائحة كورونا.



<https://doi.org/10.51345/v34i4.713.g409>

### ملخص البحث:

يهدف البحث الى تحقيق هدف رئيسي يتمثل في وصف دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في ظل جائحة كورونا، اطلاقاً من فرضية مفادها امكانية الاستفادة من تقنيات التكنولوجيا المالية في مواجهة جائحة كورونا. ومن اهم النتائج التي توصل اليها البحث ادت التكنولوجيا المالية دوراً رئيسياً في احتواء ازمة جائحة كورونا من خلال بروزها كطريقة جديدة في تحقيق الشمول المالي، ومن اهم التوصيات اكتساب ثقة العملاء بدور التكنولوجيا المالية والحد من الخوف نتيجة الاحتيال والقرصنة في ظل عدم وجود قوانين كافية لحماية المستهلك في مجال الخدمات المالية.

### المقدمة:

قبل ظهور COVID-19، كانت العديد من بلدان العالم قد قطعت شوطاً طويلاً في اعتماد استراتيجيات لتعزيز الشمول المالي واستدامته و هناك موجة تفتح قطاع التكنولوجيا اليوم وهي تفتح ابواب امام الفرص المالية والامان والازدهار المالي في جميع أنحاء العالم، اذ اظهرت الافرازات الجديدة بعد الازمة المالية عام 2008 زيادة الاهتمام في تحقيق الشمول المالي لما يمثل اولوية من قبل واضعي السياسات ووكالات التنمية في كافة دول العالم، اذ يهدف الشمول المالي الى ضمان حصول جميع فئات المجتمع افراد ومؤسسات على الخدمات المالية متنوعة وبتكليف منخفضة لتحسين حياتهم، فاستخدام التكنولوجيا المالية يساعد المؤسسات على النمو بشكل اسرع وتحقيق مستويات دخل اعلى من خلال تفعيل الشمول المالي وربطه بالخدمات المالية.

### أهمية البحث:

دور التكنولوجيا أصبح أكثر أهمية من اي وقت مضى في تعزيز الشمول المالي خلال جائحة كورونا، اذ تساعد التكنولوجيا في توفير وسائل دفع امنه وسهله، وتمكين الافراد من الوصول الى الخدمات المالية عن بعد مما يقلل من الحاجة الى التفاعل الشخصي، وتعزز ايضاً من توفير خدمات مالية مخصصة وميسرة للفئات غير المحظوظة اقتصادياً، وبالتالي تعزز من الشمول المالي وتقليل الفجوة المالية، وتكمّن أهمية البحث من أهمية دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في ظل جائحة كورونا، وتمثل أهمية البحث في:

1. يوفر البحث تعريفات مختلفة لمفهوم التكنولوجيا المالية والشمول المالي وعناصره وركائزه.
2. يحلل البحث دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في ظل جائحة كورونا.
3. يحلل البحث دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي ما بعد جائحة كورونا.

### مشكلة البحث:

ادت جائحة كورونا الى تضييق وصول الخدمة المصرفية الى الجمهور، وعوائق التواصل الرقمي، والأمان المالي، وقبول التكنولوجيا، ولتحليل التحديات والفرص الناجمة عن استخدام التكنولوجيا المالية في تحقيق الشمول المالي خلال جائحة كورونا من خلال دراسة تفصيلية لتأثير العوامل الاقتصادية والاجتماعية في تبني الحلول المالية الرقمية، وتقييم جودة الوصول الى هذه الخدمات بين الشرائح السكانية المختلفة، مع التركيز على الأمان المالي وحماية البيانات الشخصية، واستقصاء اثر التوجه نحو الاقتصاد الرقمي على تحقيق الشمول المالي المستدام في مرحلة ما بعد الجائحة، ويرتبط الشمول المالي بشكل كبير بالتقنيات المالية، ولتعزيز الشمول المالي لابد من تطبيق التكنولوجيا المالية، لذا تتلخص مشكلة البحث الاجابة على التساؤلات الآتية:

1. ما الشمول المالي وما هي اهدافه ومحدداته؟
2. ما التكنولوجيا المالية وما هي اشكالها؟
3. ما تأثير جائحة كورونا على اسوق التكنولوجيا المالية؟
4. ما دور تكنولوجيا المالية في مرحلة ما بعد جائحة كورونا؟

### فرضية البحث:

ينطلق البحث من فرضية مفادها ان توظيف التكنولوجيا المالية خلال جائحة كورونا يمكن ان يشكل عاماً رئيسياً في تحسين الشمول المالي، من خلال تعزيز امكانية الوصول الى الخدمات المالية للأفراد والأسر المتاثرة، وتقديم ادوات مالية مبتكرة تلي احتياجاتها وتساهم في تخفيف التحديات الاقتصادية التي تفرضها الجائحة.

### اهداف البحث:

يهدف البحث الى تحليل دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي خلال جائحة كورونا، من خلال دراسة تأثير توظيف التطبيقات المصرفية عبر الهواتف المحمولة والدفع الإلكتروني على وصول الفئات المتضررة اقتصادياً الى الخدمات المالية، وتقييم كيفية تخفيف العوائق التكنولوجية والأمان المالي لتحقيق شمول مالي أكبر خلال هذه الفترة، وبيان تأثير جائحة كورونا على اسوق التكنولوجيا المالية وبيان دور تكنولوجيا المالية في مرحلة ما بعد جائحة كورونا.

## المبحث الاول: مؤشرات الشمول المالي

### 1-1- مفهوم الشمول المالي

الشمول المالي ليس من المواضيع الجديدة لكن مع التحديات التي يفرضها الوباء اوجب البحث عن سبل لتعزيز الشمول المالي، واستخدام الشمول المالي كعنصر جديد في احتياجات العملاء المالية، ومن هذا المنطلق يمكن اعتبار الشمول المالي وسيلة لتنفيذ المعاملات المالية وتوفير فرص للدفع وتحويلات الأموال وخدمات الادخار والتأمين ومجموعة كاملة من الوظائف الأخرى التي يمكن أن يقدمها الوكلاء الاقتصاديون (1-4: wah, oct, 2021). وظهر مصطلح الشمول المالي لأول مرة، وان كان بشكل محدود في دراسه عن إثر اغلاق احدى فروع المصارف على توفير الخدمات المالية لسكان المنطقة لتلك الخدمات في جنوب شرق انكلترا، في حين يشير آخرون الى ان الاستخدام الأوسع لمصطلح الشمول المالي لأول مرة لوصف محددات وصول الأفراد إلى الخدمات المالية المتوفرة كان ابتداء من عام 1999 (فهد والعكيدى، 2018: 416).

ويعرف الشمول المالي بأنه عملية تتضمن إدخال وتوحيد مجموعات تسمى المهمشة مالياً أو تلك ذات الدخل المالي المنخفض والتي لا يسمح لها بالمشاركة في عمليات النظام المصرفي (الخرجي، 2020: 262).

وتعرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) والشبكة الدولية للتشييف المالي (INFE) الشمول المالي بأنه العملية التي يتم من خلالها تعزيز الوصول إلى مجموعة واسعة من الخدمات والمنتجات المالية الرسمية والخاضعة للرقابة في الوقت والسعر المعقولين وبالشكل الكافي، وتوسيع نطاق استخدام هذه الخدمات والمنتجات من قبل فئات المجتمع المختلفة، من خلال تطبيق مناهج مبتكرة، تشمل التوعية والتشييف المالي، وذلك بهدف تعزيز الرفاه المالي والاندماج الاجتماعي والاقتصادي (شني وبن لحضر، 2018: 106-107).

ومن خلال التعريف السابقة يمكن تعريف الشمول المالي بأنه هو وصول الخدمة المصرفية الى اكبر عدد من افراد المجتمع ذات الدخل المنخفض والتي لا تستطيع المشاركة بالعمليات المصرفية.

### 1-2- اهداف الشمول المالي

هناك مجموعة من الاهداف التي يسعى الشمول المالي الى تحقيقها أهمها:

1. توفير الوصول الى مختلف الخدمات المالية السائدة مثل حساب التوفير المصرفي والائتمان والتأمين والمدفوعات والتحويلات والخدمات الاستشارية المالية والائتمانية (غناوى وصالح، 2018: 4).
2. تعزيز وحماية حقوق مستهلكي الخدمات المالية من خلال اعداد السياسات والتعليمات بالخصوص وتعريف المعاملين مع المؤسسات المالية الحاليين والمحتملين بحقوقهم وواجباتهم (عبد الرضا وآخرون، 2020: 155).

3. تسهيل الوصول الى مصادر التمويل بهدف تحسين الظروف المعيشية للمواطنين وخاصة الفقراء منهم (الهاشمي وآخرون، 2018: 254).
4. توفير الافادة من السوق المالية الرسمية الواسعة وحماية المستبعدين من استغلال سوق الائتمان غير الرسمي بالشكل الذي يمكن معه زجهم في التيار الرئيسي (غناوي وصالح، 2018: 4).
5. تعزيز وصول كافة فئات المجتمع الى الخدمات والمنتجات المالية، وتعريف المواطنين بأهمية الخدمات المالية وكيفية الحصول عليها والاستفادة منها لتحسين ظروفهم الاقتصادية والاجتماعية لتحقيق الاستقرار المالي والاجتماعي (عبد الرضا وآخرون، 2020: 155).
6. تكين الشركات الصغيرة جداً من الاستثمار والنمو والتوسيع، وخفض مستويات الفقر وتحقيق الرفاه الاجتماعي (الهاشمي وآخرون، 2018: 254).

### 1-3- محددات توسيع الشمول المالي

- هناك تحديات كبيرة تواجهها عمليات الشمول المالي ومنها (الحسناوي ومهدى، 202: 37)
1. هناك عدد كبير من الفئات لا تتعامل مع المصارف في بعض الحالات بسبب عدم وجود سياسات صحية خاصة بالمصارف وغياب اللوائح الفعالة.
  2. يتم تقديم الائتمان في اغلب الاحيان الى اشخاص غير مؤهلين للحصول عليه، اذ تظهر التقارير من تعزيز الائتمان دون مراعاة التكلفة يؤدي في الواقع الى عدم الاستقرار المالي والاقتصادي.
  3. التحديات التي تواجه البلدان منخفضة الدخل والتي تظهر في تحليل قاعدة بيانات مؤشر الشمول المالي العالمي للبنك الدولي، اذ تضمن التقرير ان (30%) من البالغين في هذه البلدان قاموا بعمليات ادخارية عام 2011 مقارنة مع (58%) في البلدان مرتفعة الدخل، واستعمل (11%) من البالغين حساب مصرفي للادخار مقارنة مع (45%) في البلدان مرتفعة الدخل.
  4. الخدمات المالية تكون بعيدة عن تناول الكثير من الاشخاص لان مواطن النقص والقصور في الاسواق والحكومات رفعت تكاليف هذه الخدمات الى مستويات يجعل من الصعب الحصول عليها، وفي حالات كثيرة فان الخدمات تكون غير متوافرة بسبب العقبات التنظيمية والقانونية.
  5. انخفاض الانظمة المالية والمصرفية التي لا تستطيع مواكبة التقنيات والتطورات التكنولوجيا.
  6. التحديات في مساهمة القطاع المصرفي في مجال المسؤولية المجتمعية.

### المبحث الثاني: التكنولوجيا المالية تأصيل نظري

#### 2-1- مفهوم التكنولوجيا المالية

ظهرت أكبر ابتكارات التكنولوجيا المالية مع الأزمة المالية عام 2008 لمعالجة ثلاثة اتجاهات واسعة النطاق، أولاً، انعدام الثقة على نطاق واسع في نظام البنوك التقليدية، ثانياً: انتشار كبير للبيانات من خلال توفير منصات الحوسبة السحابية والبيانات، ثالثاً، أصبح التنظيم قوة دافعة للمنافسة والابتكار (Moal,2020:8). وتتمتع التكنولوجيا المالية (Financial Technology – Fintech) بقدرة حقيقية على تغيير هيكل الخدمات المالية، وجعلها أسرع، وأرخص، وأكثر أمناً وشفافية وإتاحة، خصوصاً للشريحة الكبيرة من السكان التي لا تتعامل مع الجهاز المصرفي، وشكل قطاع التكنولوجيا المالية خلال السنوات القليلة الماضية ثورةً في مجال الأنظمة المالية، حيث بات يلي الكثير من الحاجات والخدمات المتعلقة بالعمليات المالية المختلفة وبطرق متقدمة تنافس إلى حد كبير الخدمات المالية التقليدية من حيث السرعة والتكلفة (اتحاد المصارف العربية، 2018:1). وإن التكنولوجيا المالية Fintech كمصطلح مركب من المالية Financial والتكنولوجيا Technology، يشير للتغيرات الصناعية الناتجة عن التقارب بين مفهومي المالية وتكنولوجيا المعلومات، ويقصد بالخدمات المالية كل خدمة مالية مبتكرة ومميزة باستخدام التقنيات الحديثة مثل الهواتف المحمول، ووسائل التواصل الاجتماعي، ونظام الدفع والتسوية، أما مصطلح تكنولوجيا المعلومات فإنه يشير إلى التكنولوجيا المبتكرة لتقديم خدمات مثل التحويلات المالية وعمليات الدفع والتسوية والاستثمار من دون العمل مع شركة مالية (عبد الرضا وآخرون، 2020:153). وعرفت بأنها حقبة جديدة من التمويل الرقمي حول العالم الذي يمتد من تطبيق الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي إلى استخدام البيانات الكبرى، ومن استخدام تحديد الهوية البيولوجية إلى تقنية سلسلة блوكات Blockchain (حسين، 2020: 476).

ومن ذلك نستنتج بان التكنولوجيا المالية هي تلك الابتكارات التي تقدم نماذج اعمال ومنتجات جديدة، تؤثر بشكل واضح على الاسواق المالية والمؤسسات وتقديم الخدمات المالية.

## 2- اشكال التكنولوجيا المالية

تتضمن التكنولوجيا المالية اشكالاً مختلفة من التكنولوجيا التي يتم استخدامها لتقديم خدمات تتراوح بين: (رفيقه وآخرون، 2021: 165-166).

1. تطبيقات الدفع الإلكتروني.

2. خدمات الدفع الإلكتروني.

3. التأمين عبر الانترنت.

4. التمويل الجماعي.

5. العملات الافتراضية الإلكترونية.

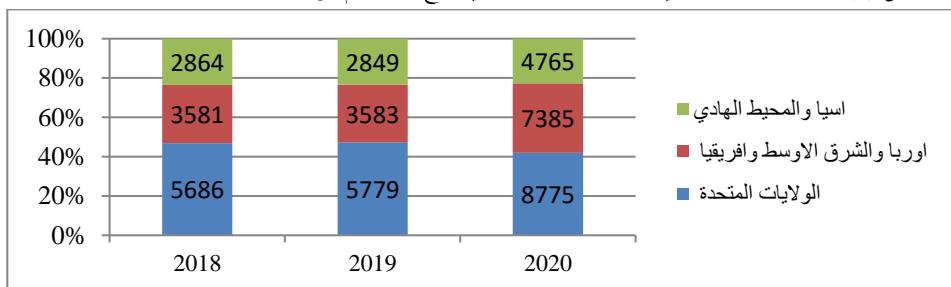
6. المستشارون الماليون الروبوتات.

## 7. البلوكشين او سلسلة الكتل (نموذج نقل الاصول).

### 2-3- اهمية التكنولوجيا المالية

ان التكنولوجيا المالية تربط بين قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال والقطاع المالي، اذ ان وجود إطار عمل للتعاون بين الجهات التنظيمية المالية في الموضوعات المتعلقة بالابتكار من شأنه ان يساهم على بناء قدرات مؤسسية وتعزيز ظروف العمل المتكامل من اجل التوسع في تكنولوجيا التمويل (سع، 2021: 257). ولا تقتصر اهمية التكنولوجيا المالية على تحسين خدمة العملاء ورفع كفاءة تقديم الخدمات المالية وتخفيض تكاليفها ووقت انجازها فحسب، بل يمكن ان تساهم التكنولوجيا المالية في تحقيق اهداف اكثـر هي تحقيق الاستقرار المالي وتنوع النشاط الاقتصادي، والقياس الحقيقي لنجاح التكنولوجيا المالية في مدى مساحتها في تعزيز الشمول المالي للفئات المستبعدة مالياً وتحسين فرص الحصول على التمويل وخصوصاً المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية الصغر، وأهمية التكنولوجيا المالية تقوم البنوك المركزية والسلطات النقدية بدور رائد في اختبار الحلول بشكل فعال من اجل تحقيق اكبر منفعة لعامة الناس (عيش وآخرون، 2020: 309). وفي معظم الحالات يتم تطوير هذه الخدمات والمنتجات بواسطة شركات ناشئة، وهي مؤسسات صممت لتنمو بسرعة كونها حديثة التأسيس، وليس من الضروري ان تكون المؤسسات الناشئة تعمل في مجال التكنولوجيا، او ان تقول من قبل مغامر او مخاطر، اذ ان الامر الوحيد هو النمو الجيد الذي يكون بين 5 و 7 بالمائة اسبوعياً (عزيزو، 2021: 228). وبلغ عدد الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في جميع أنحاء العالم ما يزيد عن 20925 شركة عام 2020 مقارنة بـ 12211 شركة عام 2019، ومن المتوقع ان تزداد عدد الشركات بشكل كبير خلال السنوات القادمة بسبب التوجه العالمي للتحول الرقمي بسبب الازمة الصحية (رفيقه وآخرون، 2021: 166-167). وكما مبين في الجدول الآتي

شكل (1) عدد الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في جميع أنحاء العالم من 2018 الى 2020، حسب المنطقة



المصدر: رفique، بن عيسوية، صوريه، صدقاوي، و ألمحمد، بزارية (2021) التكنولوجيا المالية وتعزيز الشمول المالي في ظل جائحة فيروس كورونا، مجلة الاقتصاد والبيئة، المجلد 4، العدد 1، 163-182.

### المبحث الثالث: انتشار التكنولوجيا المالية على مستوى العالم

التكنولوجيا المالية هي مجال ناشئ يمكن وصفه بأنه نظام مالي مبتكر المنتجات والخدمات التي تم ت McKinneyها حديثاً، توسيع تطبيقات التكنولوجيا المالية في محو الأمية المالية والتعليم، وعلى الرغم من دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المالية المؤسسات ليست جديدة، فالتكنولوجيا المالية تقدم أشكالاً جديدة من نماذج خلق القيمة من خلال إعادة الهيكلة وتنسيق تدفق المعلومات المالية، ودور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التكنولوجيا المالية ليس فقط عامل مساعد أو ميسّر، فهو يحدث ثورة في النظام المالي التقليدي بأكمله (Al nawayseh, 2020). و شَكَّل قطاع التكنولوجيا المالية خلال السنوات القليلة الماضية ثورة في مجال الأنظمة المالية العالمية والعربية، حيث بات يلبي الكثير من الحاجات والخدمات المتعلقة بالعمليات المالية المختلفة وبطرق متقدمة تنافس إلى حد كبير الخدمات المالية التقليدية من حيث السرعة والتكلفة، وقد نجحت الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في تقديم حزمة متنوعة من الخدمات المالية تتضمن خدمات المدفوعات والعملات الرقمية وتحويل الأموال وكذلك الإقراض والتمويل الجماعي وإدارة الثروات بالإضافة إلى خدمات التأمين، الأمر الذي يلقى بظلاله على مستقبل الخدمات المالية التقليدية (اتحاد المصارف العربية، 2018: 1). وتعد التكنولوجيا المالية سبيلاً لحل بعض المشاكل المتمثلة بالتكلفة المرتفعة للخدمات وبعد المسافات بين المناطق النائية ومراكز الخدمات المالية والروتين المعقد المعتمد من قبل المؤسسات التقليدية فالتكنولوجيا المالية تتمتع بالمرونة المطلوبة اذ تسمح التكنولوجيا المالية بإيصال الخدمات من خلال الأجهزة الذكية الى بعد نقطة ممكنة فهي تصل الى مختلف الشرائح المجتمعية دون ان يذهب اليها احد وبكلفة منخفضة جداً للغاية نظراً الى عدم احتياجاتها الى التجهيزات والمعدات التقليدية للمؤسسات المالية بشكلها الحالي فهي تمثل نموذج عمل جديد تماماً (عبد الرضا وآخرون، 2020: 154). من المتوقع أن تنمو الاستثمارات في تكنولوجيا التأمين وتكنولوجيا التنظيم على مدى الأشهر الستة المقبلة من عام 2018، بالإضافة إلى الاستثمارات في تقنيات التمكين مثل الذكاء الاصطناعي وأتمتة العمليات الروبوتية وسلسلة الكتل، ومن المرجح أن تستمر المعاملات البنكية المفتوحة في تحقيق مكاسب في جميع أنحاء العالم (عبد الرحيم و آخرون، 2019: 356). وتعد عدّة عوامل على انتشار التكنولوجيا المالية في دول العالم، منها على سبيل المثال المستوى الكبير لانتشار الانترنت وهواتف النقال، والعوامل السكانية الإيجابية (الشيخة السكانية الشابة الأكثر دراية بالتقنية الرقمية)، والبنية التحتية الرقمية المساعدة والأنظمة واللوائح الموالية وخصائص القطاع المصرفي (رفيقه وآخرون، 2021: 168). واصبحت شركات التكنولوجيا الرقمية توفر اليوم خدمات تغطي العديد من الاعمال التقليدية في مجال التجزئة واعمال البنوك الأخرى، مثل بطاقات الائتمان والقروض والدفعات والتحويلات المالية بين الدول، والعملات الرقمية، وبسبب الاقبال الكبير على التكنولوجيا المالية

يُكمن في قدرتها على تقديم نمط اعمال مختلف، وتوفير تجربة عملاء معززة ومحصصة، والاستفادة من القوة الرقمية بغية ضمان تحقيق قيمة اعمال متكاملة (زواويد ونفيسيه، 2018: 76). ويتم تطوير الخدمات والمنتجات المالية بواسطة شركات ناشئة الا ان ذلك لا ينفي مساهمة كبار الفاعلين في القطاع المالي مثل البنوك الكبيرة، وبحسب التقرير الذي اصدرته مؤسسة "KPMG International" لعام 2020 ارتفعت قيمة الاستثمارات في التكنولوجيا المالية بما يقارب ثالث اضعاف في الفترة بين عامي 2015 و 2018 (رفيقه وصورية، 2021: 121).

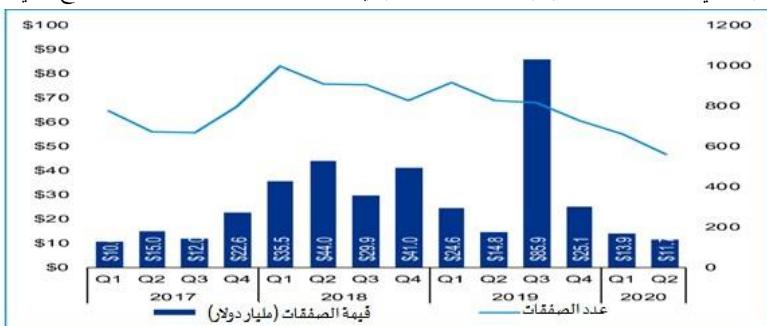
## المبحث الرابع: تأثير فيروس كورونا على اسوق التكنولوجيا المالية

### الجانب الاول: الخدمات المالية اثناء جائحة فيروس كورونا

شهد الثلث الاول من سنة 2020 ازمة صحية عالمية، عقبها اجراءات احتواء لم يشهد لها مثيل، وذلك بسبب تفشي فيروس كورونا سريع الانتشار والذي جاء بعواقب اقتصادية خطيرة، وصرحت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بأنه من غير المتوقع ان يتجاوز النمو العالمي في احسن الاحوال 2.4% سنة 2020، واصيبت الاسواق المالية بهزات كبيرة، والانخفاضات حادة في مؤشراتها وذلك بسبب الكثير من عدم التأكيد بشأن الفيروس والشك في خجاعة اجراءات الاحتواء المصاحبة لها (حمرة وآخرون، 2020: 448). ووضعت موجة فيروس كورونا (COVID-19) الأولية الأسواق المالية تحت ضغط هائل، اذ قامت بتوجيهه مديري المخاطر واضعي السياسات تجاه مجموعة متنوعة من الإضافات بما في ذلك السيولة ومخاطر التقلبات الدورية، وبداية الوباء تسببت في خسارة أسواق الأسهم أكثر من الثلث من حيث قيمة النقاط، وخلق قيود السيولة في مجموعة متنوعة من أسواق السندات ذات الدرجة الاستثمارية وذات العائد المرتفع مما يؤدي إلى تقلصات هائلة في الإصدار الأنشطة، وضربيات جذرية في محافظ المستثمرين حول العالم (Moal, 2020: 24). ونظراً لارتباط الاسواق بعضها البعض، نتيجة للعولمة المالية، ودرجة التأثر والتاثير الكبيرتين بين المستثمرين وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فقد امتدت الازمة العالمية لجميع الدول، ولم تنا اي سوق مالية سواء كانت ناشئة او متطرفة عن الازمة المالية (حمرة وآخرون، 2020: 464). وفي كثير من الدول اتخذت السلطات المالية خطوات هامة لدعم التحول الى الحلول الرقمية، من خلال التنازل مؤقتاً عن الرسوم على المدفوعات الرقمية، وزيادة القيود على التحولات الرقمية والسماح بالتعرفة الالكترونية للعميل بدلاً من التتحقق من الهوية الشخصية، ولم يقتصر اثار فيروس كورونا على نطاق استخدام او عرض المنتجات وخدمات التكنولوجيا المالية فقط، بل امتد تأثيرها لمستويات الاستثمار في اسوق التكنولوجيا المالية وفقاً لتقرير الذي اصدرته مؤسسة "KMPG International" بشهر سبتمبر 2020 والذي يبين حجم وعدد الصفقات في مجال الاستثمار في مجال

التكنولوجيا المالية المدعوم من مؤسسات رأس المال المغامر (VC) وشركات الأسهم الخاصة (PE) وعمليات الاندماج والشراء (M&A)، تشير الأرقام إلى تراجع كبير في حجم الاستثمارات في التكنولوجيا المالية في النصف الأول لعام 2020 مما أدى إلى تسجيل أسوأ نصف سنة منذ عام 2017 لصفقات التكنولوجيا المالية، وانخفاض ملحوظ في عدد الصفقات على مستوى العالم بتسجيلها 1221 صفقة بقيمة 25.6 مليار دولار وهو أقل عدد للصفقات منذ عام 2017 (رفيقه وآخرون، 2021: 170-171). وبين الشكل (2) إجمالي النشاط الاستثماري (VC, PE, M&A) في مجال التكنولوجيا المالية 2017 – الرابع الثاني 2020

شكل (2) إجمالي النشاط الاستثماري (VC, PE, M&A) في مجال التكنولوجيا المالية 2017 – الرابع الثاني 2020



المصدر اعداد الباحث بالاعتماد على رفيقة، بن عيشو، صوريه، صدقاوي، وأحمد، بزارية (2021) التكنولوجيا المالية وتعزيز الشمول المالي في ظل جائحة فيروس كورونا، مجلة الاقتصاد والبيئة، المجلد 4، العدد 1، 163-182.

ومن الشكل (2) يبين التأثير الكبير لجائحة فيروس كورونا في سلوكيات العملاء والاعمال على نطاق غير مسبوق، اذ انخفضت عدد الصفقات الضخمة التي تزيد قيمتها عن 100 مليون دولار على مستوى العالم في النصف الاول لسنة 2020 بتسجيلها 47 صفقة ضخمة مقابل 49 صفقة للنصف الاول من عام 2019 (رفيقه وآخرون، 2021: 172). وشهدت منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا زيادة عدد الصفقات وتقويل التكنولوجيا المالية ثلاثة مرات خلال فترة الوباء على العكس من مناطق العالم الأخرى، اذ شهد عام 2020 تحولاً أساسياً في سلوك العملاء بسبب زيادة التفضيل للتجربة عن بعد وعدم التلامس بسبب COVID-19 والإغلاق، ومن المتوقع بحلول عام 2022، تجمع حوالي 465 شركة في مجال التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط أكثر من 2 مليار دولار من تقويل رأس المال الاستثماري، مقارنة بـ 30 شركة في مجال التكنولوجيا المالية جمعت ما يقرب من 80 مليون دولار في عام 2017، وعلى الرغم من أن قطاع الأغذية والمشروبات حصل على الحصة الأكبر من الأموال المستثمرة، اذ ساهمت شركات التكنولوجيا المالية في معظم هذه الصفقات، وتحولت نظرية المستثمرين نحو فرص أكبر في مجال الخدمات المالية، مما جعلها متقدمة على الصناعات الأخرى، مثل المأكولات والمشروبات، التجارة الإلكترونية والتسلیم والخدمات اللوجستية التي

ازدهرت في السنوات السابقة (Nacera , 2021:580). وشهد النصف الأول من عام 2021 أيضاً أعلى مبلغ تم جمعه من تمويل التكنولوجيا المالية في غضون ستة أشهر في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا الذي وصل إلى أعلى مستوى له في ثلاث سنوات حيث ارتفع بنسبة 163٪ على أساس سنوي وارتفع أيضاً بنسبة 70٪ عن السابق ربع 2020، وشكلت الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية 60٪ من إجمالي تمويل منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في مجال التكنولوجيا المالية خلال هذه الفترة، حيث شهدت المملكة العربية السعودية زيادة في عدد المعاملات بأكثر من ثلاثة أضعاف على أساس سنوي، في حين ارتفع إجمالي التمويل بنسبة لا تصدق بنسبة 2000٪، وفي الوقت نفسه، احتفظت دولة الإمارات العربية المتحدة بمكانتها الرائدة كمركز للصناعة، حيث تم تسجيل ما لا يقل عن 166 شركة ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في الدولة (Nacera , 2021:581).

## الجانب الثاني: الخدمات المالية ما بعد جائحة فيروس كورونا

تأثير أزمة COVID-19 بشكل متزايد على الأجزاء الضعيفة من المجتمع وتسلط الضوء على الحاجة إلى نطاق أوسع للشمول المالي، والوباء له تأثير غير مناسب على الشركات الصغيرة والأسر ذات الدخل المنخفض، التي تفتقر إلى الشمول المالي و الخدمات المالية مثل الحسابات المصرفية والمدفوعات والقروض، الأدخار والتأمين، وما يقرب من ثلث البالغين على مستوى العالم ( حوالي 1.7 مليون) لا يزالون غير متعاملين مع البنوك، نصفهم من أفق 40٪ من سكان العالم، ويمكن توسيع الخدمات المالية التقليدية مثل هذه المجموعات بزيادة النمو الاقتصادي وتقليل عدم المساواة في الدخل، وعدم وجود الشمول المالي أيضاً يعيق اختراع التأمين، الذي يعتمد في نواح كثيرة على الوصول إلى القطاع المالي الرسمي، ومع ذلك فإن COVID-19 يعمل على تسريع رقمه ملفات الخدمات المالية التي تمكن شركات التأمين من تقديم خدمات مخصصة خصيصاً للمستهلكين الذين لا يحصلون على خدمات كافية كاستخدام الهاتف المحمول الذي يقدم حلول مثل التأمين الأصغر القائم على الهاتف المحمول، و البنية التحتية والاستثمار والتنظيم الرقمي والتي تعتبر خطوات السياسة العامة للشمول المالي (Jérôme,2020:1).

وهناك ثلاثة محاور أساسية كنقطة انطلاق للعمل ما بعد فايروس كورونا (PRI, 2020:6).

- 1- إن قضية الانتعاش المستدام ساحة - ولكنها تتطلب مستثمراً وعمل متضادراً التنسيق والتعاون الدوليان وللذان سيكونان عنصرين أساسيين للنجاح التعاوني ويحتاج صانعوا السياسات إلى التحرك بشكل حاسم لوضع السياسات والتمويل اللازم للدعم وتسارع في الاستثمار حيث الحلول في متناول اليد والاستثمار في الحصول على المزيد من الحلول للسوق وعلى نطاق واسع، وسيكون

التنفيذ هو المفتاح، وللمستثمرين دور رئيسي في العمل مع الحكومات وأصحاب المصلحة الآخرين لتصميم سياسات شفافة فعالة ومتغيرة مع أهداف الاستدامة.

2- أساسيات سياسة المناخ لم تتغير - ولكن هناك فرصة للتعجيل التزامات السياسة، والتأكد من أنها شاملة كإطار عمل للأمم المتحدة التي ذكرت في اتفاقية تغير المناخ (UNFCCC) لقد وضعتجائحة COVID-19 الكثير جانب اقتصادنا وحياتنا معلقة لكنها لم توقف حالة الطوارئ المناخية و لن تمنع مخاطر الظواهر الجوية المتطرفة والخدمات الأخرى ذات الصلة بالمناخ التي تحدّدنا الآن وفي المستقبل يحتاج صانعو السياسات إلى اغتنام الفرص التي أوجدها التحولات في الأسواق والسلوك لتسريع التغيير مع التركيز على المناطق التي ينتشر فيها COVID-19.

3- من المرجح أن ينخفض المستثمرون والشركات لدرجة عالية من التدقير بطرق فعالة وعادلة، اذ ادى الوباء الى زيادة في اعداد الفقر والضعف التي يعاني منها الملايين من الناس لعقود من ضعف النمو الاقتصادي والتنمية التي لم تتحقق الا زدهار والأمان، ولقد أدى COVID-19 إلى تفاقم نقاط الضعف الجديدة وخفضت قدرة الناس على التعامل مع الصدمات، وللحفاظ على الدعم العام وتقدمي مستدام، التعافي العادل والشامل والمرن، يجب على الحكومات والمستثمرين والشركات المساهمة في الطرق التي هي على حد سواء فعالة وعادلة.

وتبيّن مؤشرات أداء صناعة التكنولوجيا المالية، وفقاً لدراسة التقييم السريع لسوق التكنولوجيا المالية العالمية Covid-19 من قبل مبادرة مركز كاميبريدج للتمويل البديل (CCAF) البنك الدولي والمنتدى الاقتصادي العالمي، في المتوسط، سجلت الشركات في جميع المناطق نمواً، وبرزت الشركات في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا حيث أبلغت عن تغيير سنوي أعلى بكثير على أساس سنوي، من خلال ارتفاع ثلاثة مؤشرات أداء رئيسية لصناعة التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بعد جائحة كورونا (المدفوعات الرقمية، الإقراض الرقمي، الخدمات المصرفية الرقمية)، وسجلت الشركات نمواً أكثر إيجابية بشكل ملحوظ مقارنة بالمناطق الأخرى من حيث حجم المعاملات وعدد العملاء الجدد والاحتفاظ بالعملاء الحاليين (Nacera, 2021:582). إن إمكانات التكنولوجيا المالية للمساعدة في مواجهة تأثير جائحة COVID-19 ودعم الانتعاش الاقتصادي في نهاية المطاف كبيرة ولكن لا يمكن اعتبارها أمراً مفروغاً منه، اذ أثبتت التكنولوجيا المالية أنها أداة مفيدة في ضمان الوصول إلى الخدمات المالية والمساعدة في تقديم تدابير الدعم الحكومية ومع ذلك، سيعتمد دورها في مرحلة التعافي على مرونة الصناعة في مواجهة الصدمات وكيف يتتطور مشهد التكنولوجيا المالية بعد COVID-19 (Ratna, oct, 2020:39). وعلى العموم إن تطور هذه الصناعة مرهون بعدة عوامل، فلقد أثبتت أزمة جائحة كورونا أن صناعة التكنولوجيا المالية لا تزال عرضة لمجموعة من المخاطر قد

تعيق تطورها في المستقبل القريب، فبالرجوع للدراسة التي قام بها فريق البحث المشترك بين البنك الدولي ومركز كاميرون لتمويل البديل (CCAF) في كلية التجارة بجامعة كاميرون يرجح إن المخاطر الثلاثة الأولى في سوق التكنولوجيا المالية التي يعتقد المستجيبون في الدراسة أنه ازدادت بسبب COVID-19، وهي المخاطر المتعلقة بالأمن الإلكتروني بنسبة 78%، والمخاطر التشغيلية 54%， وحماية المستهلك 27%， والاحتيال 18% (Ratna, oct, 2020:39). ومع تطور التكنولوجيا المالية، يواجه صانعو السياسات أسئلة ذات صلة بالشمول والنمو والاستقرار المالي والتنظيم، حددت مجموعة العشرين الحاجة لتوفير إطار قانوني وتنظيمي متكيف ومتنااسب من أجل الشمول المالي الرقمي "كأحد مبادئها رفعية المستوى للرقمنة الشمول المالي، وهناك جهد نشط من قبل الجميع، بما في ذلك مراكز الفكر، للتفكير من خلال المساعدة في تطوير الآمن للتكنولوجيا المالية التي تحافظ على النزاهة المالية، و هذه نقطة مهمة، حيث تسمح بها التكنولوجيا المالية في كثير من الأحيان في تطوير بدائل غير منتظمة للأنشطة شديدة التنظيم، كإصدار عملة أو توسيع استهلاكي .

#### الاستنتاجات:

1. ادت التكنولوجيا المالية دوراً رئيساً في احتواء ازمة جائحة كورونا من خلال بروزها كطريقة جديدة في تحقيق الشمول المالي.
2. ان استخدام التكنولوجيا المالية يمكن ان يكون عاملـاً حاسماً في تعزيز الشمول المالي خلال جائحة كورونا، من خلال توفير وسائل دفع امنه وسهلة وخدمات مالية مبتكرة.
3. تأثر الاستثمارات في صناعة التكنولوجيا المالية خلال النصف الاول من عام 2020 متأثرة بأزمة COVID-19 على مستوى العالم.
4. زيادة عدد صفقات وتمويل التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا ثلاث مرات خلال فترة COVID-19 على العكس من مناطق العالم الاخرى.
5. وفرت ازمة COVID-19 للحكومات فرص لزيادة استخدام التكنولوجيا المالية لتعزيز الشمول المالي.
6. يتطلب تحقيق الشمول المالي الكامل تبني تدابير تحسين النوعية والتدريب على التكنولوجيا المالية وضمان امكانية الوصول الى الاجهزه للفئات الضعيفة.
7. على الرغم من التقدم الذي احرزته التكنولوجيا المالية لا تزال هناك تحديات تتعلق بعوامل التواصل الرقمي المحدود، والقلق بشأن الأمان المالي وحماية البيانات الشخصية.

## الوصيات:

1. التكيف مع المتغيرات الجديدة وزيادة الاعتماد على التكنولوجيا المالية لمواجهة جائحة كورونا.
2. اكتساب ثقة العملاء بدور التكنولوجيا المالية والحد من الخوف نتيجة الاحتيال والقرصنة في ظل عدم وجود قوانين كافية لحماية المستهلك في مجال الخدمات المالية.
3. زيادة دور الحكومات على الاستخدام المناسب للتكنولوجيا المالية للفراد الأكثـر تهميـساً بما يعزـز من الشـمول المـالي.
4. تـقـيـعـةـ الـبيـئةـ الـلاـزـمـةـ فـيـ الدـوـلـ الـمـتـأـخـرـةـ فـيـ اـسـتـخـادـ الـتـكـنـوـلـوـجـيـاـ الـمـالـيـ الـاـسـتـفـادـةـ مـنـ الـرـيـادـةـ الـحـاـصـلـةـ فـيـ اـسـتـخـادـ الـتـكـنـوـلـوـجـيـاـ الـمـالـيـ فـيـ الـعـالـمـ.
5. تطوير الانظمة المالية والمصرفية لمواكبة التقنيات والتطورات التكنولوجيا.
6. اهمية النظر الى التكنولوجيا المالية كحلّاً مستداماً لتعزيز الشمول المالي ايضاً في مرحلة ما بعد الجائحة، وذلك من خلال دمج التكنولوجيا في استراتيجيات النمو الاقتصادي والتنمية.

## المصادر:

1. فهد، أيـسرـ يـاسـينـ،ـ والعـكـيـديـ،ـ أـحمدـ مـحـمـدـ (2018)ـ العـلـاقـةـ بـيـنـ الشـمـولـ الـمـالـيـ وـمـؤـشـراتـ الـتـنـمـيـةـ الـمـسـتـدـامـةـ فـيـ الـعـرـاقـ،ـ مجلـةـ جـامـعـةـ الـانـبـارـ لـلـعـلـومـ الـاـقـتصـادـيـةـ وـالـادـارـيـةـ،ـ المـجـلـدـ 11ـ،ـ العـدـدـ 27ـ،ـ 415ـ-ـ432ـ.
2. الخـرـجيـ،ـ فـؤـادـ مـحـمـدـ (2020)ـ مـدـىـ اـسـتـخـادـ الـخـدـمـاتـ الـمـصـرـفـيـةـ الـاـلـكـتـرـوـنـيـةـ وـأـثـرـهـاـ فـيـ الشـمـولـ الـمـالـيـ،ـ درـاسـةـ مـيدـانـيـةـ،ـ مجلـةـ كـلـيـةـ بـغـدـادـ لـلـعـلـومـ الـاـقـتصـادـيـةـ الـجـامـعـةـ،ـ العـدـدـ خـاصـ بـالـمـؤـقـعـ الـعـلـمـيـ لـقـسـمـ الـعـلـمـ الـخـاصـيـةـ 2020ـ،ـ 257ـ-ـ271ـ.
3. شـنـيـ،ـ صـورـيـةـ،ـ وـبـنـ حـضـرـ،ـ سـعـيدـ (2018)ـ أـهـيـةـ الشـمـولـ الـمـالـيـ فـيـ تـحـقـيقـ الـتـنـمـيـةـ)ـ تعـزـيزـ الشـمـولـ الـمـالـيـ فـيـ جـمـهـورـيـةـ مـصـرـ الـعـرـبـيـةـ،ـ مجلـةـ الـبـحـوثـ فـيـ الـعـلـمـ الـمـالـيـ وـالـخـاصـيـةـ،ـ المـجـلـدـ 3ـ،ـ العـدـدـ 2ـ،ـ 104ـ-ـ129ـ.
4. غـنـاويـ،ـ أـحمدـ عـدنـانـ،ـ وـصـالـحـ،ـ لـورـنـسـ بـيـجـيـ (2018)ـ تـخـيلـ فـاعـلـيـةـ الشـمـولـ الـمـالـيـ لـعـالـجـةـ الـفـقـرـ فـيـ الـعـرـاقـ مـعـ اـشـارـةـ إـلـىـ الـتـجـرـيـةـ الـنـيـجـرـيـةـ،ـ عـدـدـ خـاصـ بـالـمـؤـقـعـ الـعـلـمـيـ الـدـوـلـيـ الـأـوـلـ لـعـامـ 2018ـ،ـ 1ـ-ـ26ـ.
5. عبد الرضا، مصطفى سلام، وجاد، محمد مجید، والكرم، حيدر محمد (2020) دور التكنولوجيا المالية في تعزيز استراتيجية الشمول المالي بخت استطلاعي لعينة من موظفي مصرى بغداد التجارى والمخابى التجارى، Warith Journal of Scientific Research، المجلد 2، العدد 1، 151-160.
6. الماشيـيـ،ـ لـبـيـ عبدـ الـكـرـيمـ مـحـمـدـ،ـ وـمـحـمـدـ،ـ جـهـالـ هـدـاشـ،ـ وـعـزـوزـ،ـ سـامـيـةـ (2018)ـ دورـ تـكـنـوـلـوـجـيـاـ الـعـلـومـ الـمـدـيـثـةـ فـيـ تـحـسـينـ وـزـيـادـ الشـمـولـ الـمـالـيـ،ـ درـاسـةـ تـطـبـيقـيـةـ فـيـ مـصـرـيـ (ـبـغـدادـ الـأـهـلـيـ الـتجـارـيـ وـأـشـورـ الـدـوـلـيـ)،ـ عـدـدـ خـاصـ بـالـمـؤـقـعـ الـعـلـمـيـ الـدـوـلـيـ الثـانـيـ لـجـامـعـةـ جـيهـانـ،ـ اـربـيلـ فـيـ الـعـلـمـ الـادـارـيـ وـالـمـالـيـ،ـ 27ـ،ـ 248ـ-ـ268ـ.
7. الحـسـنـاـويـ،ـ سـالمـ صـالـلـ،ـ وـمـهـدـيـ،ـ لـبـنـ صـالـحـ (2020)ـ دورـ الشـمـولـ الـمـالـيـ فـيـ تـعـزـيزـ غـوـ الـاـقـصـادـ الـعـراـقـيـ،ـ درـاسـةـ تـطـبـيقـيـةـ لـعـيـنةـ مـنـ الـمـصـارـفـ الـمـدـرـجـةـ فـيـ سـوقـ الـعـرـاقـ الـأـورـاقـ الـمـالـيـ،ـ مجلـةـ جـامـعـةـ الـقـادـسـيـةـ،ـ العـدـدـ 58ـ،ـ 50ـ-ـ55ـ.
8. اـتحـادـ الـمـصـارـفـ الـعـرـبـيـةـ (2018)ـ اـبـتكـارـاتـ الـتـكـنـوـلـوـجـيـاـ الـمـالـيـةـ وـمـسـتـقـبـلـ الـخـدـمـاتـ الـمـصـرـفـيـةـ،ـ 4ـ-ـ4ـ.
9. حـسـنـ،ـ رـيـهـامـ اـحـدـ (2020)ـ أـثـرـ الـتـكـنـوـلـوـجـيـاـ الـمـالـيـةـ عـلـىـ الـعـدـالـةـ الـاـقـصـادـيـةـ،ـ المـجـلـةـ الـعـلـمـيـةـ لـلـاـقـصـادـ وـالـتـجـارـةـ،ـ 473ـ-ـ522ـ.
10. رـفـيقـةـ،ـ بـنـ عـشـوـيـةـ،ـ صـورـيـةـ،ـ صـدـقاـوـيـ،ـ وـأـخـدـمـ،ـ بـرـازـارـيـةـ (2021)ـ الـتـكـنـوـلـوـجـيـاـ الـمـالـيـةـ وـتـعـزـيزـ الشـمـولـ الـمـالـيـ فـيـ ظـلـ جـائـحةـ كـوـرـوـنـاـ،ـ مجلـةـ الـاـقـصـادـ وـالـبـيـئةـ،ـ المـجـلـدـ 4ـ،ـ العـدـدـ 1ـ،ـ 163ـ-ـ182ـ.
11. سـبعـ،ـ فـاطـمـةـ الزـهـراءـ (2021)ـ وـاقـعـ عملـ الـتـكـنـوـلـوـجـيـاـ الـمـالـيـ فـيـ الـمـنظـومةـ الـمـصـرـفـيـةـ الـإـسـلـامـيـةـ،ـ مجلـةـ الـعـلـمـ الـإـسـلـامـيـ وـالـخـضـارـةـ،ـ المـجـلـدـ 6ـ،ـ العـدـدـ 2ـ،ـ 251ـ-ـ268ـ.

12. عياش، زبير، فنازي، فطيمة الزهراء، ومظلاوي، إيمان (2020) دراسة تحليلية لواقع التكنولوجيا المالية في البنوك الإسلامية العربية – تطبيقات البلوكشين بموجهاً، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 5، العدد 1، 305 – 322.
13. عزيرو، راشدة (2021) تأثير المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية على البنوك العمومية بالجزائر، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 21، العدد .239 – 225، 1.
14. عبد الرحيم، وهبة، وأوقسم، الزهاء (2019) التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 38، 352 – 368.
15. حمزة، غربى، وأحمد، ابن البار، وعيسى، بدرىون (2020) دراسة قياسية لأثر جائحة كورونا على الأسواق المالية العربية – بورصة القاهرة بموجهاً، مجلة الاجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد 4، 447 – 466.
16. زوايد، لزهارى، ونفيضة، حجاج (2018) التكنولوجيا المالية ثورة الدفع资料.. الواقع والآفاق، مجلة الاجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 7، العدد 3، 61 – 85.