الخدمات المالية الرقمية وأثرها على الشمول المالي في الدول العربية: دراسة قياسية باستخدام بيانات بانل خلال الفترة (2011-2019)

Digital financial services and their impact on financial inclusion in the Arab countries: econometrics study by using Panel data during the period (2011-2019)

سعاد الميلودي[1]، فاطمة فوقة[2]

[1]أستاذة محاضرة ب، مخبر الأنظمة المالية والمصرفية، جامعةالشلف، s.elmiloudi@univ-chlef.dz

[2]أستاذة محاضرة ب، مخبر الأنظمة المالية والمصرفية، جامعةالشلف، f.fouka@univ-chlef.dz

تاريخ الاستلام: 4.1.2022 تاريخ القبول: 25.5.2022 تاريخ النشر: 1.9.2022

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى مناقشة المفاهيم المرتبطة بالخدمات المالية الرقمية وتأثيرها على الشمول المالي في الدول العربية، لعينة مكونة من 6 دول عربية خلال الفترة(2011-2019)، وذلك من خلال استخدام بيانات بانل (paneldata) وطريقة المربعات الصغرى المصححة كليا(FMOLS) في تقدير نموذج الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى أن الخدمات المالية الرقمية المتمثلة في الخدمات عبر الانترنيت والخدمات عبر الهاتف النقال وبطاقات الائتمان تساهم في زيادة تعميق مستويات الشمول المالي في الدول العربية محل الدراسة.

كلمات مفتاحية: خدمات مالية رقمية، شمول مالي، شمول مالي رقمي، دول عربية.

تصنيف JEL: F65 , G21, O33.

Abstract:

This study aims to discuss the concepts related to digital financial services and their impact on financial inclusion in the Arab countries, for a sample of 6 Arab countries during the period (2011-2019), by usingPanel data and FMOLS. in estimating the study model.

The study concluded that digital financial services represented in online services, mobile services and credit cards,contribute to increasing the depth of levels of financial inclusion in the Arab countries under study.

Keywords: digital financial services, financial inclusion, digital financial inclusion, Arab countries.

Jel Classification Codes:F65 , G21, O33.

المؤلف المرسل: سعاد الميلودي، الإيميل: s.elmiloudi@univ-chlef.dz

1. مقدمة:

يشهد الاقتصاد العالمي في الآونة الأخيرة ثورة في مجال الخدمات المالية الرقمية، والتي تعد من المفاهيم الحديثة في القطاع المالي من خلال دورها في تسهيل وتسريع

الخدمات المالية كالدفع عن طريق الهاتف النقال واستخدام بطاقات الائتمان والدفع الالكتروني، وغيرها من الخدمات المالية الرقمية.

وفي ظل هذا التطور التكنولوجي والانتشار الواسع لاستخدام الخدمات المالية الرقمية، زاد الاهتمام عالميا بتعميق مستويات الشمول المالي ووصول الخدمات المالية لجميع فئات المجتمع خاصة الفئات المهمشة من ذوي الدخل المحدود، كون هذا الأخير أصبح له أهمية بالغة في تحقيق الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي.

ونظرا لأهمية العلاقة بين الخدمات المالية الرقمية والشمول المالي و، استطاعت العديد من الدول العربية حسب الإحصاءات الدولية لقاعدة البيانات العالمية الخاصة بالشمول المالي لعام 2017 تحسين مستوياته، وذلك من خلال تحسين بيئة أعمالها لضمان وصول الخدمات المالية لجميع الأفراد، إلا أنها مع ذلك لا تزال هذه المؤشرات تسجل أدنى المستويات في العالم، ولهذا أصبح من الضروري تفعيل دور الخدمات المالية الرقمية لتحسين مستويات الشمول المالي بالمنطقة العربية.

وعليه، انطلاقا مما سبق نطرح السؤال الرئيسي التالي:

"ما هو تأثير الخدمات المالية الرقمية على مستويات الشمول المالي في الدول العربية؟ "

وللإجابة على هذا السؤال، نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما المقصود بالشمول المالي؟؛
- ما مدى مساهمة الخدمات المالية الرقمية في تحقيق الشمول المالي؟؛
- ما هو أثر الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي في الدول العربية؟؛
- كيف يتم تفعيل دور الخدمات المالية الرقمية لتحسين مستويات الشمول المالي في الدول العربية؟.

فرضية الدراسة:

تستند إشكالية هذه الدراسة على الفرضية الآتية: تؤثر الخدمات المالية الرقمية إيجابيا على تحسين مستويات الشمول المالي في الدول العربية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في تناولها موضوعا حيويا وهو أثر الخدمات المالية الرقمية الذي أصبح أداة العصر لاستخدام التكنولوجيا المالية وأدوات الذكاء الاصطناعي من خلال سهولة الوصول إلى الخدمات المالية في تعزيز وتعميق مستويات الشمول المالي بالدول العربية محل الدراسة.

أهداف الدراسة:

نسعى من خلال هذه الدراسة تحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- التأصيل النظري للشمول المالي، أبعاده وأهميته؛
- التطرق إلى ركائز ومبادئ تقديم الخدمات المالية الرقمية؛
- إبراز مساهمة الخدمات المالية الرقمية في تعزيز مستويات الشمول المالي؛
- تحديد أثر الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي في الدول العربية.

حدود الدراسة:

من أجل تقدير النموذج القياسي المعتمد في الدراسة، تم استخدام البيانات الإحصائية لستة (6) دول عربية وتحليلها لمتغيرات النموذج للفترة الممتدة ما بين (2011-2019).

منهج الدراسة:

تم الاستعانة بالمنهج الوصفي التحليلي لوصف الظواهر الاقتصادية المتمثلة في الشمول المالي والخدمات المالية الرقمية، وتحليل تطور مؤشرات الشمول المالي الرقمي بين مختلف الدول العربية.

كما تم استخدام المنهج القياسي الكمي بالاعتماد على برنامج **eviews9** من خلال صياغة نموذج تقديري للدراسة اعتمادا على بيانات بانل لستة (6) دول عربية خلال الفترة الممتدة (2011-2019) وطريقة المربعات الصغرى المصححة كليا.

الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات التي تناولت موضوع الشمول المالي وأثر الخدمات المالية الرقمية عليه، ومن خلال اطلاعنا على البعض من هذه الدراسات يمكن إدراج بعضها على النحو التالي:

- دراسة (نهلة أبو العز 2021)، بعنوان **" أثر تطبيق تكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي في القطاع المصرفي بالدول الافريقية"**، تم اختبار أثرتطبيق تكنولوجيا الرقمنة المالية والمتمثلة في ماكينات الصراف الآلي، وبطاقات الائتمان والديون الالكترونية والنقود المحمولة على الشمول المالي في عدد من الدول الافريقية خلال الفترة 2014-2018، والتي تضمنت 15 دولة افريقية عن طريق تطبيق تحليل السلاسل المقطعية (**Panel Data**). وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر معنوي لاستخدام ماكينات الصراف الآلي والنقود المحمولة، الديون الالكترونية وبطاقات الائتمان على الشمول المالي، وحتى على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية المستخدمة في النموذج كمعدل التضخم، معدا النمو السكاني وتحويلات العاملين.
- دراسة (الوليد طلحة. صبري الفران 2020)، بعنوان **" الشمول المالي الرقمي"**، هدفت هذه الدراسة إلى إبراز مساهمة الشمول المالي الرقمي في نفاذ الخدمات المالية الرقمية وتحقيقها لأهداف التنمية المستدامة خاصة في ظل جائحة كوفيد 19، لضمان نفاذ آمن ومستدام لكافة الشرائح إلى الخدمات المالية وهذا من خلال عرض استراتيجيات الدول العربية في دعم الشمول المالي الرقمي، والتأكيد على أهمية هذا الأخير لتمكين الشباب والمرأة والمشروعات الصغيرة والمتوسطة في المنطقة العربية من النفاذ إلى التمويل. وتوصلت الدراسة إلى أن الشمول المالي الرقمي يمكن من تقليل الاعتماد على الخدمات المالية التقليدية، ويعطي نطاق جغرافي أوسع، ويساعد على تقديم هذه الخدمات بصورة أسرع وأكثر كفاءة بأقل تكلفة.
- دراسة **(Peterson K.Ozili 2018)**بعنوان:**" Impact of digital finance on financial inclusion and stability"**، ناقشت هذه الدراسة تأثير الخدمات المالية الرقمية

على الشمول المالي والاستقرار المالي في الاقتصاديات الناشئة والمتقدمة، وخلصت هذه الدراسة إلى وجود تأثيرات إيجابية على مستويات الشمول المالي من خلال تقديم الخدمات المالية الرقمية والتي تكون بشكل أسرع وبتكلفة أقل، على عكس الخدمات المالية التقليدية التي يتم الحصول عليها مقابل تكلفة عالية نسبيا.

بناءا على الدراسات التي تم عرضها تتميز دراستنا عن سابقاتها في معالجها موضوع الخدمات المالية الرقمية وأثر تطبيقها على الشمول المالي على عينة من الدول العربية المختارة والتي تتمثل في: الجزائر، مصر، لبنان، السعودية، الكويت وموريتانيا، وهذا لتوفر الاحصائيات المرتبطة بعدد ماكينات الصراف الآلي، ملكية الحساب في مؤسسة مالية مع مقدم خدمة النقود عبر الهاتف المحمول وعدد مستخدمي الإنترنت، والذي يسمح لنا بتقدير الأثر وهذا بالاعتماد على بيانات بانل للفترة (2011-2019) والمقدرة باستخدام وطريقة المربعات الصغرى المصححة كليا(**FMOLS**) .

أقسام الدراسة:

للإلمام بمختلف جوانب الموضوع تم تقسيم هذه الدراسة إلى الأقسام التالية:

- ✓ المحور الأول: مدخل إلى الشمول المالي
- ✓ المحور الثاني: الخدمات المالية الرقمية ودورها في تعزيز الشمول المالي
- ✓ المحور الثالث: أثر الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي في الدول العربية خلال الفترة 2011-2019

2.مدخل إلى الشمول المالي :

يهدف الشمول المالي إلى إتاحة واستخدام كافة الخدمات المالية لمختلف فئات المجتمع، خصوصا فئات المجتمع المهمشة، أما الشمول المالي الرقمي يسعى إلى تعميم الخدمات المالية والمصرفية المدعومة بالتطور التكنولوجي لتوفير خدمات مالية ذات جودة عالية ومناسبة لفئات المجتمع المستبعدين ماليا، وفيما يلي توضيح أكثر لمفهوم الشمول المالي، أبعاده.

1.2. مفهوم الشمول المالي:

ظهر مصطلح الشمول المالي لأول مرة في عام 1993 إلى دراسة عن الخدمات المالية في جنوب شرق إنجلترا، تم فيها تناول أثر إغلاق فرع أحد البنوك على وصول سكان المنطقة العديد من الدراسات إلى الخدمات المالية، وفي عام 1999 استخدم مصطلح الشمول المالي لأول مرة بشكل أوسع لوصف محددات وصول الأفراد إلى الخدمات المالية المتوفرة(أبو العز، 2021، صفحة 347).

وتعددت تعاريف الشمول المالي والتي نذكر منها ما يلي:

يعرف البنك الدولي الشمول المالي في تقريره الصادر عام 2014 على أنه: "نسبة الأشخاص أو الشركات التي تستخدم الخدمات المالية"(حمدوش، 2020، صفحة 3).

كما يعرف الشمول المالي على أنه: "تقديم الخدمات المالية والمصرفية لجميع شرائح المجتمع بتكلفة أقل وجودة أكبر، ولذلك فإن توسعة دائرة المستفيدين من الخدمات المالية

ستسهم في تمكين المجتمع ككل وتعزيز الاستقلال المالي للأفراد، وتحقيق تنمية اقتصادية مستدامة والاستخدام الأمثل للموارد"(صندوق النقد العربي، 2015، صفحة 2).

وتعرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية(OECD) والشبكة الدولية للتثقيف المالي(INFE) الشمول المالي بأنه: " العملية التي يتم من خلالها تعزيز الوصول إلى مجموعة واسعة نت الخدمات والمنتجات المالية الرسمية والخاضعة للرقابة في الوقت والسعر المعقولين وبالشكل الكافي، وتوسيع نطاق استخدام هذه الخدمات والمنتجات من قبل شرائح المجتمع المختلفة من خلال تطبيق مناهج مبتكرة، تشمل التوعية والتثقيف المالي، وذلك بهدف تعزيز الرفاه المالي والاندماج الاجتماعي والاقتصادي"(شني و بن لخضر، 2018، صفحة 106).

وحسب التقرير المشترك لصندوق النقد العربي والمجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء، يعكس الشمول المالي " الحالة التي يكون فيها الأفراد –بمن فيهم ذوي الدخل المنخفض، ومنظمات الأعمال بما فيها الصغيرة أو محدودة النشاط-الذين يتمتعون بجدية الولوج واستعمال كامل أنواع الخدمات المالية الرسمية(المدفوعات، التحويلات، الادخال، القروض والتأمينات)، والمقدمة ضمن طريقة مسؤولة ومستدامة، من خلال مجمعة مزودين يعملون في بيئة ملائمة، شرعية ومنظمة"(بن رجب، 2018، صفحة 2).

من خلال ما سبق يتضح لنا أن مفاهيم الشمول المالي تعددت ولكنها تصب جميعها في سياق واحد وهو ضمان وصول الخدمات المالية إلى كافة أفراد المجتمع خاصة ذوي الدخل المحدود وبأسعار مناسبة تلبي احتياجاتهم.

2.2. أبعاد الشمول المالي:

أنشأ البنك الدولي قاعدة بيانات جديدة للشمول المالي تتضمن عرض مؤشر الاشتمال المالي العالمي "Global Findex"، والذي يستخدم لقياس مستوى استخدام آلاف الأفراد البالغين للخدمات المالية والمصرفية، ويعد مؤشر الاشتمال المالي العالمي مصدر البيانات العالمية الذي يمكن من خلاله إجراء مقارنة دولية وإقليمية، وقد طرح البنك الدولي بيانات الشمول المالي في سنة 2011 وسنة 2014 و2017، وتتم مقارنة الدول وفق مؤشرات لمعرفة قرتها على تحقيق الشمول المالي وتطوره والمتمثلة في المؤشرات الآتية وفق الجدول أدناه:

الجدول (01): أبعاد الشمول المالي ومؤشرات قياسه حسب البنك الدولي

البعد	مؤشرات قياسه
الوصول للخدمات المالية	- عدد نقاط الوصول لكل 10.000 من البالغين على المستوى الوطني مجزأ حسب الوحدة الإدارية؛ - عدد أجهزة الصراف الآلي لكل 1000 كلم^2؛ - حساب النقود الالكترونية؛ - نسبة إجمالي السكان الذين يعيشون في الوحدات الإدارية بنقطة وصول واحدة.

استخدام الخدمات المالية	- نسبة البالغين الذين لديهم حساب بنكي واحد بشكل دائم / أو نوع واحد كحساب وديعة منتظم؛ - نسبة البالغين الذين لديهم نوع واحد على الأقل كحساب ائتمان/ نسبة المحتفظين بحساب بنكي خلال نسبة مضت/ عدد معاملات الدفع عبر الهاتف/ عدد سياسات التأمين لكل 1000 من البالغين.
جودة الخدمات المالية	- الشفافية: نسبة العملاء الذين أفادوا أنهم يتلقون معلومات واضحة وكافية حول الخدمات المالية في بداية القرض المالي؛ - حماية المستهلك: مدى وجود قوانين وأنظمة لضمان حقوق المستهلك وحمايته وإمكانية اللجوء للعدالة أجل المشاكل المالية؛ - الراحة والسهولة: يقيس هذا المؤشر نسبة العملاء حول سهولة الوصول/أو عدم الراحة وسهولة استخدام الخدمات المالية؛ - التثقيف المالي: يقيس نسبة البالغين الذين لديهم معارف مالية وقدرتهم على التخطيط/ إعداد ميزانية/ لديهم مصطلحات مالية

المصدر:(سيد عمر و بن عبد الفتاح، 2020، الصفحات 66-67)

3.2. أهمية الشمول المالي:

أصبح الشمول المالي محور اهتمام العديد من الحكومات والجهات الرقابية وهذا لأهميته في تحقيق العديد من الأهداف الاجتماعية والاقتصادية. وتتجلى أهمية الشمول المالي من خلال ما يلي[6]: (طرشي و آخرون، 2019، الصفحات 122-123)

- يساعد الشمول المالي العائلات على الادخار من أجل التقاعد أو حالات الطوارئ غير المتوقعة وتغطية النفقات المتكررة مثل الايجار. فقد أبرزت العديد من الدراسات أن الشمول يمكن أن يحسن الدخل ويزيد من المدخرات، وبالتالي تمكين الفئات المحرومة من توفير ضروريات الحياة مثل الرعاية الصحية والتعليم والطعام وتنمية أعمالهم؛

-من شأن سد فجوة الشمول المالي للمشروعات الصغيرة والمتوسطة أن يجلب مكاسب كبيرة على مستوى إمكانات النمو، وقد أنشأت دراسة Bhattacharya &Wolde سنة 2010 علاقة سلبية بين النسبة المئوية للشركات التي تذكر أن فرص الحصول على التمويل هي من أهم القيود التي تواجهها ومعدلات نصيب الفرد من الدخل؛

- الشمول المالي يعزز التمكين الاقتصادي، والذي بدوره يحسن الرفاهية الشاملة مع توفير اللبنات الأساسية لمزيد من النمو ؛

- يعد دمج رواد الأعمال وأعمالهم في القطاع المالي الرسمي خطوة أولى مهمة لبناء أسواق مالية أكثر ارتباطا بأسواق عالمية؛

-كما أن الشمول المالي يؤدي إلى زيادة سرعة دوران النقود وتنشيط الدورة الاقتصادية، ويزيد من فعالية السياسات الحكومية، وتحسين بيئة العمل وزيادة مستويات كفاءة أسواق السلع والخدمات؛

- يساعد الشمول المالي على تقليل حجم الاقتصاد غير الرسمي مما يؤدي إلى توفير شفافية أكبر في المعاملات المالية من خلال آليات الرقابة والاشراف وتفعيل دور هيئات الاستعلام المالي؛

- يمكن أن يساعد الشمول المالي وملكية الحساب على تقليل الفساد، وتثبيط التهرب الضريبي، والسماح بدفعات إعانات أكثر فعالية؛

- يمكن نفاذ شرائح أكبر من المواطنين للخدمات المالية و التمويل سواء كانوا أفرادا أو شركات وخاصة فيما يتعلق بالشركات متناهية الصغر والصغيرة، يساهم في زيادة النشاط الاقتصادي وتوفير المزيد من فرص العمل و ضمان عدالة توزيع الفرص الاقتصادية بين مختلف فئات المجتمع وهي بدورها تساعد على تحسين المستويات المعيشية والرفاهية للمجتمع؛

- يتيح الوصول إلى الخدمات المالية لأصحاب المشاريع المصغرة والصغيرة والاستفادة من الخدمات الاستشارية لهذه المؤسسات للمساعدة في استثمار رأسمالها وتنمية أعمالها؛

3. الخدمات المالية الرقمية ودورها في تعزيز الشمول المالي:

أصبحت الخدمات المالية الرقمية أو ما يسمى بالتحول الرقمي في مجال الخدمات المالية والذي تزايد الاهتمام به بشكل واسع، خاصة مع ظهور شركات التكنولوجيا المالية آلية من آليات تعزيز مستويات الشمول المالي، من خلال استخدام الهواتف النقالة والدفع عن طريق الانترنيت واستعمال بطاقة الائتمان وغيرها، وهذا لتسهيل الوصول إلى الخدمات المالية الرقمية والذي يعتبر من أهم أبعاد الشمول المالي.

1.3. ماهية الخدمات المالية الرقمية:

تعمل الخدمات المالية الرقمية على تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية بسرعة أكبر وتكلفة أقل، وبالتالي تحقيق مستويات عليا للشمول المالي.

1.1.3. مفهوم الخدمات المالية الرقمية:

الخدمات المالية الرقمية هي خدمات مالية يتم تقديمها من خلال الهواتف المحمولة أو أجهزة الكمبيوتر الشخصية أو الإنترنت أو البطاقات المرتبطة بنظام دفع رقمي موثوق. وبالمثل، يحدد تقرير McKinsey التمويل الرقمي على أنه "خدمات مالية يتم تقديمها عبر الهواتف المحمولة أو الإنترنت أو البطاقات"(Manyika & Others, 2016, p. 4).

ووفقًا لـ(Gomber & Others, 2017, p. 542)، يشمل التمويل الرقمي قدرًا كبيرًا من المنتجات المالية الجديدة، والأعمال المالية، والبرامج المتعلقة بالتمويل، والأشكال الجديدة للتواصل مع العملاء والتفاعل معهم التي تقدمها شركات FinTech ومقدمي الخدمات المالية المبتكرين. وعلى الرغم من عدم وجود تعريف موحد للتمويل الرقمي أو الخدمات المالية الرقمية، إلا أن هناك بعض الإجماع على أن الخدمات المالية الرقمية تشمل جميع المنتجات والخدمات والتكنولوجيا و/ أو البنية التحتية التي تمكن الأفراد والشركات من

الوصول إلى المدفوعات والمدخرات والتسهيلات الائتمانية عبر الإنترنت دون الحاجة لزيارة فرع البنك أو دون التعامل المباشر مع مقدمي الخدمات المالية (Ozili, 2018, p. 330).

2.1.3.قنوات تقديم الخدمات المالية الرقمية:

إنهذهالقنواتالإلكترونيّةتتمّنخلالهاالخدمةالمصرفيّةبشكلٍكامل،بدايةباختيار الخدمةمنجانبالعميلمرورابإجراءاتإتمامها والانتهاءبأدائهابشكلإلكتروني.ويمكنتوضيحهذهالقنواتكالآتي: (حسيني ، 2020، صفحة 104)

– الصرافالآلي:الصرافالآليهوجهازيعملأوتوماتيكيالخدمةالعملاءدونتدخلالعنصر البشري،ويعملضمنبرامجمعدةخصيصالتلبيةالعديدمنالحاجاتالمصرفيةللعملاءوعلىمدار الساعة وذلكمنخلالبطاقةالصرافالآلي،وهيبطاقةبلاستيكيةبمواصفاتمعينةتَصدر عن البنك،ويقومالعملاءباستخدامالبطاقةالبلاستيكيةللحصولعلىخدماتمختلفةيقدمهاجهاز الصرافالآلي ذكرمنهاالسحب النقدي، الإيداع،الاستفسار عنالرصيد؛

– الصّيرفةعبرالهاتف:تعتمدهذهالخدمةكذلكعلىوجودشبكةتربطأفرعالبنكالواحدككل وتمكنالموظفالمنوطبهتقديمالخدمةالهاتفيةمنالوصول لبياناتالعميلمباشرةمنأيمنأفرعالبنك،فيقومالعميلبالاتصالبرقم موحدللحصولعلىخدمةمحددةمنمصرفه،ويستطيع الموظف والذييقومبالرد علىالعميلمنالوصولإلىالبياناتحولالعميلويبدأبتوجيهأسئلةمحددةللتأكدمنهويته،كالسؤالعنآخر معاملة قامبها؛ ووجدتالمصارفالكبرىأن تكوينمراكزالاتصالللخدمةالعملاءأمريوفرعليهاالكثيرمنالخدماتالتيتستغرقمنها ومن العميلوقتامقدرا،ووجدتبالتاليأن ذلكلهمردودافيتوفيرالتكلفةعليها.

– صيرفةالإنترنت:يعرفالعملالمصرفيعبرالإنترنتبأنهالعملالمصرفيالذيتكونفيهالإنترنت وسيلةالاتصالبينالبنكوالزبون،وبمساعدةنظم أخرى يصبحزبونالمصرفقادرا علىالاستفادةمنالخدماتوالحصولعلىالمنتجاتالمصرفيةالتييقدمهاالبنكمنخلالاستخدامجهاز حاسوبشخصيموجودلديهيسمىبالمضيفأومنخلالاستخدامأيمضيفآخر،وكلذلكعنبعدوبدونالحاجةلا لاتصال المباشر بكادرالمصرفالبشري؛

– الصيرفةعبرالهاتفالنقال: إنالاتجاهالعامفيالعالميتقدّمنحوانتشار استخدامالهاتف النقالويتبعهذاالاتّجاهتطويراستخدامهلأغراضٍمتعدّدة،فقد بدأاستخدامهللولوجفيالشّبكةالعالميّة (الإنترنت) واستخدامهفيالتّطبيقاتالمتّعلّقةبها،وقدأعلنعددٌمنالبنوكعنإتاحةالصيرفةعبر الهاتفالجوال.

إنالخدماتالماليةالرقميةمنالأهميةبمكانبالنسبةللمستثمر، وذلكلأنهاتمكنهمنمتابعةالفرصالاستثماريةوإبرامالعقودالإلكترونيّة وإتماماالصّفقاتعبرالتحويلاتالإلكترونيةمماجعلالبنوكتتنافسفيتلكالخدماتمنخلالإعلاناتهاالمتواصلة عنتطويرخدماتها المصرفيةوإدخالتقنياتجديدة.

3.1.3.مبادئ تقديم الخدمات المالية الرقمية لتعزيز الشمول المالي:

أصدرتمجموعةالعشرينفيعام2016المبادئالتوجيهيةرفيعةالمستوىبشأنسياسات الشمولالماليالرقميللشبابوالنساءوالشركاتالصغيرة،وتتوزعالمبادئكالآتي:(الوليد و الفران، 2020، الصفحات 3-4)

- ✓ المبدأالأول :دعمتطويربنيةتحتيةرقميةآمنةومسؤولةيسهلالوصولإليهاعلىنطاقواسع ونظامدفعقابللتشغيلالبينيوضمانتنافسيةالمؤسساتالمالية؛
- ✓ المبدأالثاني :تشجيعتوفيرالمنتجاتالماليةالرقميةالملائمةللاحتياجاتوذاتالكلفةالمقبولة معضمانتقديمهذهالخدماتبمايتماشىمعالمتطلباتالدوليةلمكافحةغسيلالأموال وتمويلالإرهابوإجراءاتالعنايةالواجبةللعملاءونظامالهويةالرقمية؛
- ✓ المبدأالثالث :تحسينتوافرودقةالبياناتفيمايتعلقبالنفاذإلىالمنتجاتوالخدماتالمالية الرقميةواستخداماتها؛
- ✓ المبدّأالرابع :عدمتبنيالسياساتوالمبادراتالتيتستهدفزيادةمستوياتالشمولالمالي الرقميفيالاستراتيجياتالوطنية؛
- ✓ المبدأالخامس :دعمالإصلاحاتالتنظيميةوالقانونيةالتيتحدّمنعدمالمساواةفيالوصولإلى الخدماتالماليةالرقمية،التييمكنأنتنجمعنهاعدمالمساواةالاجتماعيةوالاقتصادية؛
- ✓ المبدأالسادس :النظرإلىتطويرإطارتنظيميداعمللابتكارالرقميفيالقطاعينالعاموالخاص؛
- ✓ المبدأالسابع :تعزيزالثقافةالماليةوالتجاريةوالرقميةوبناءالقدراتمنخلالالتدخلاتالتي تستهدفدعمالشمولالماليالرقميبالاستفادةمنانتشارالتقنيات؛
- ✓ المبدأ الثامن: دعم إجراءات حماية العملاء المالية، بما في ذلك حماية البيانات، بما يلبي احتياجات الشباب والنساء والشركات الصغيرة والمتوسطة.

4.1.3.أهميةالخدمات المالية الرقميةفيتعزيزالشمولالمالي:

إنالتطورالتكنولوجيالهائل،وتسارعنقلالمعلوماتوظهورالعديدمنالخدماتالمبتكرة،ساهم فيتنظيموإدارةعملياتالقطاعاتالمالية،وتسهيلالوصلإلىالخدماتالماليةواستخدامها،ومن المؤكدأنانتشارحلولالتكنولوجياالرقميةستلعبدورامتزايداًفيتسريععجلةالشمولالمالي،تأكيداً علىذلك؛تشيرالتقديراتإلىأنالشمولالماليالقائمعلىالحلولالرقمية - الهويةالرقميةخاصة- عمِلعلىتضمينحوالي 57 %منالأفرادغيرالمشمولينمالياًفيالنظامالمصرفي،كماهوالحال بالنسبةلأصحابالمشاريعالصغيرةوالمتوسطةوالتييعملالكثيرمنهمافيالقطاعغيرالرسميفي البلدانالنامية .كذلكهناكمايقدرب 2.5 ترليونشخصبالغلايستخدمونالخدماتالماليةالرسمية بسببعدمامتلاكهملحسابمصرفي .منهنأصبحتالحاجةضروريةلتبنينظامقويللهويةالرقمية منقبلالمجتمعالدوليلاستفادةروادالأعمالوأصحابالمشاريعمنالخدماتالماليةالكترونية[13].(بوزانة و حمدوش، 2020، صفحة 4)

كمايمكنأنيُساهمالتحولنحوالشمولالماليالرقميفيتعزيزجوانبعدة،بالأخصفي برنامجالحمايةالاجتماعيةمثل :وصولمبالغالضمانالاجتماعيلمستحقيه،وكذلكمُساعدةرجال الأعمالوالتجارعلىالقيامبعملياتالسدادالرقميوسهولةالوصلإلىخطوطالائتمان .علماأن القضاءعلىالفقرلايقتصرعلىتشجيعالنفاذإلىالخدماتالماليةالرقمية،بليتطلبالمعرفةبطريقة

استخداماالتقنيةالرقميةمنقبلغيرالمشموليناليماً،ممايضععلىعاتقالبنوكعبءالتكثيفمن برامجالتثقيفالماليوبناءالقدرات.

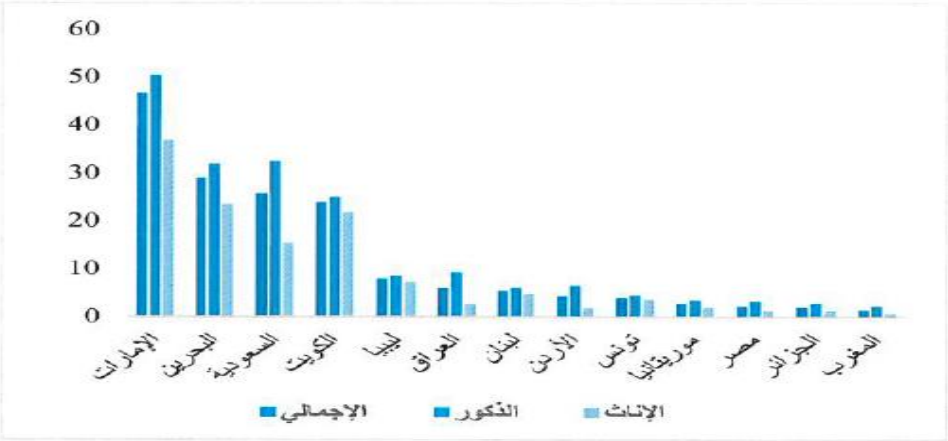
الجديربالذكر؛أنالجهودالمبذولةلتحقيقالشمولالماليالرقمي،تساهمفيتحقيقالهدفرقم(1)منأهدافالتنمية المستدامةالمتمثلفي " القضاءعلىالفقر ."حيثتشيربياناتالبنكالدولي، أنهناكأكثرمن 700 مليونشخصيعيشونبأقلمن 1,90 دولاريومياً،وبانعدامو جودفرص لحصولهمعلىالخدماتالماليةالأساسية،يجعلمنالصعبعلىهؤلاءالأشخاصإدارةحياتهم الاقتصادية . ووفقاقاعدةالبياناتالعالميةFindex ، فإنمنبين 67% منالبالغينالأثرياءفي جميعأنحاءالعالم، % 60منهميمتلكونحساباتمصرفيةرسمية،فيحينمنبين 54 %منالبالغين الفقراء، 40 % منهمليسلهمحساباتمصرفية.(بوزانة و حمدوش، 2020، صفحة 8)

هناكأيضاالعديدمنالفرصلاستفادةالمؤسساتالماليةوالمصرفيةمناستخداماالحلولالرقمية، فعلىالرغممنالتقدمالذيتمإحرازهفيالخدماتالماليةعلىمدارالعقودالماضية،لاتزالالوظائف المرتبطةبتنفيذوحفظالتعاملاتوإبرامالصفقات،تتطلبإجراءاتطويلةومعقدةوغيرفعالةللغايةفي معظمالأنشطةالمالية .كماتُعولالكثيرمنالبلدانعلىالتقنياتالماليةلزيادةمستوياتالشمولالمالي لنحو 2 مليارنسمةمنسكانالعالمغيرالمشموليناليماً،فعلىسبيلالمثال :يُعدكلمنالهاتف المحمولوالبلوكشينمنالحلولالرقميةالواعدةللغايةلتوفيرالخدماتالماليةلملياراتالأشخاصمن غيرالمشموليناليماً،وهومايمكنأنيُحققللمصارفعائداتمصرفيةتبلغحوالي380 ملياردولار أمريكيفيعام 2020 ،منها 270 ملياردولارأمريكيجراءتغطيةالشركاتالصغيرةوالمتوسطة بالخدماتالماليةو 110 ملياردولارأمريكيمنتقديمالخدماتالماليةللأفرادغيرالمشموليناليما(بوزانة و حمدوش، 2020، صفحة 8).

وتركز حكومات الدول العربية على الاستفادة مما تتيحه التقنيات الحديثة من فرص لزيادة الشمول المالي لاسيما من خلال التوسع في تقديم الخدمات المصرفية والمالية عبر الانترنيت والهاتف النقال في ضوء التنامي العالمي لأهمية التقنيات المالية الحديثة ودورها في دعم الخدمات المالية وزيادة الشمول المالي(الوليد و الفران، 2020، صفحة 5).

حيث يشير الشكل رقم (1) إلى نسبة البالغين المستخدمين للإنترنيت والهاتف المحمول في النفاذ المالي إلى إجمالي السكان البالغين حيث حققت أربع دول عربية معدلات مرتفعة في استخدام الانترنيت والهاتف النقال في المعاملات المالية والمصرفية وهي: الامارات 46.6%، البحرين 29%، والكويت 23.8%، والسعودية 25.7%، في حين تراوحت نسبة المستخدمين في الدول العربية الأخرى ما بين 1.5% و 7.9% .

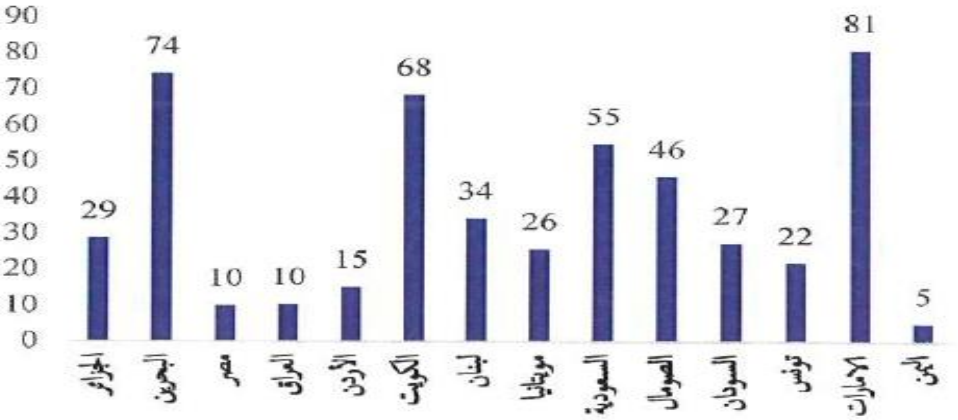
الشكل (1): نسبة السكان البالغين المستخدمين للإنترنيت والهاتف النقال في النفاذ المالي إلى إجمالي السكان البالغين 2017



المصدر: (الوليد و الفران، 2020، صفحة 5)

كما يرتبط الشمول المالي الرقمي في المنطقة العربية بالتوسع في أنظمة الدفع الالكتروني واتجاهاتها المتعددة مثل استخدام المحافظ الرقمية، والدفع الالكتروني في التجارة الالكترونية، وإيجاد حلول جديدة من أجل دعم الدفع الالكتروني وتحقيق الشمول المالي(الوليد و الفران، 2020، الصفحات 6-7).

الشكل (2): نسبة البالغين الذين يستخدمون أدوات الدفع الالكتروني في معاملاتهم اليومية



المصدر: (الوليد و الفران، 2020، صفحة 6)

انطلاقاًمنالطرحالسابقفإنالحلولالرقمية وحدهالاتكفيلتعزيزالشمولالمالي،ولضماناستفادةالأفرادمنالخدماتالماليةالرقمية،يتطلب ذلكتوفيرنظاممدفوعاتمتطور،وبنيةتحتيةرقميةجيدة،وتنظيماتمناسبة،وضماناتقويةلحماية

المستهلكوتوفيرالنزاهةوالشفافيةالمالية .ومهماكانتالخدماتالماليةالرقميةالمقدمة،يجبأنتكون مصممةلتلائماحتياجاتالفئاتالمحرومةمثلالنساءوالفقراء ومستخدميالخدماتالماليةلأولمرة، الذينقديكونلديهممهاراتمنخفضةفيالقراءةوالحساب.

4.أثر الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي في الدول العربية خلال الفترة 2011-2019:

تسعى هذه الدراسة لاستكشاف أثر الخدمات المالية الرقمية في تعزيز الشمول المالي من خلال استخدام قنوات الدفع والتمويل الرقمي في الدول العربية محل الدراسة خلال الفترة 2011-2019.

1.4عينة الدراسة ومصادر البيانات:

تهدف الدراسة إلى قياس أثر الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي خلال الفترة (2011-2019) لعينة مكونة من 06 دول من الدول العربية (الجزائر، مصر، لبنان، السعودية، الكويت وموريتانيا)، أما مصادر البيانات، فقد تم الاعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي(World Bank).

2.4نموذج الدراسة:

بعد تتبع الأدبيات المتعلقة بتـأثير الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي (Ozili, 2018, p. 330) و(He & Li, 2020, p. 309)، سيتم الاعتماد على مؤشر عدد المقترضون من البنوك التجارية (الشمول المالي) كمتغير تابع، والمتغيرات التفسيرية التالية: نسبة البالغين الذين يمتلكون بطاقة ائتمان، عدد ماكينات الصراف الآلي، ملكية الحساب في مؤسسة مالية مع مقدم خدمة النقود عبر الهاتف المحمول وعدد مستخدمي الإنترنت، وهذا وفق الصيغة الرياضية التالية:

$$FI = f(CC, ATM, MOB, NET) \quad \text{.....(0} \quad t = 2011\text{-}20191 \quad)$$

الجدول (02): تعريف المتغيرات المدرجة في نموذج الدراسة

	رمز المتغير	تعريف المتغير
الشمول المالي	FI	مؤشر الشمول المالي والمعبر عنه بعدد المقترضون من البنوك التجارية (لكل 1000 بالغ)؛
الخدمات المالية الرقمية	CC	نسبة البالغين الذين يمتلكون بطاقة ائتمان؛
	ATM	عدد ماكينات الصراف الآلي (لكل 100 ألف بالغ)؛
	MOB	نسبة السكان البالغين الذين يمتلكون حساب في مؤسسة مالية مع مقدم خدمة النقود عبر الهاتف المحمول؛
	NET	عدد مستخدمي الإنترنت (لكل مليون شخص).

المصدر: من إعداد الباحثتين

تم تحويل جميع المتغيرات إلى الصيغة اللوغاريتمية، بحيث تمثل مقدرات نموذج الدراسة مرونات مؤشر الشمول المالي بالنسبة للمتغيرات التفسيرية المدرجة. ويمكن إعادة صياغة

العلاقة بين مؤشر الشمول المالي ومؤشرات الخدمات المالية الرقمية وفق نموذج الانحدار الخطي المتعدد التالي:

$$\begin{cases} LFI = \beta_0 + \beta_1 LCC_{i\,t} + \beta_2 LATM_{i\,t} + \beta_3 LMOB_{i\,t} + \beta_4 LNET_{i\,t} + \varepsilon_{i\,t} \\ i = 1, 2, \dots N \quad t = 1, 2, \dots T \end{cases} \dots\dots\dots\dots (02)$$

حيث يشيرi إلى الدولة، N: عدد الدول،t: الفترة الزمنية،T: حجم العينة لكل دولة، $\varepsilon_{i\,t}$: حد الخطأ العشوائي.

3.4.دراسة الاستقرارية والتكامل المشترك لمتغيرات الدراسة:

1.3.4. دراسة الاستقرارية لمتغيرات الدراسة:

قبل البدء في تقدير نموذج الدراسة، يجب معرفة مدى استقرارية السلاسل الزمنية المقطعية محل الدراسة وتحديد درجة تكاملها، وفي هذا الصدد، توجد عدة اختبارات أساسية أهمها: اختبار Levin, Lin and Chu: (LLC)، اختبار Im, Pesaran and shin: (IPS) واختبار Augmented Dickey Fuller: (ADF).

الجدول (03): اختبارات الإستقرارية لمتغيرات الدراسة

	عند المستوى (Level)			عند الفرق الأول (1st Difference)		
المتغيرات	ADF	LLC test	IPS test	ADF	LLC test	IPS test
LFI	8.18018 (0.7709)	1.09311 (0.8628)	-0.58155 (0.2804)	46.8376 (0.0000)	-4.32391 (0.0000)	-3.18732 (0.0007)
LCC	7.64555 (0.8122)	0.28527 (0.6123)	0.76301 (0.7773)	37.7540 (0.0000)	-5.66015 (0.0000)	-3.66703 (0.0001)
LATM	7.57116 (0.8117)	-1.42472 (0.0771)	0.73161 (0.7678)	25.4677 (0.0128)	-9.07322 (0.0000)	-1.07792 (0.1405)
LMOB	2.98294 (0.9957)	0.80203 (0.7887)	0.30623 (0.6203)	45.3048 (0.0000)	-6.19688 (0.0000)	-1.81187 (0.0350)
LNET	2.49127 (0.9982)	5.44618 (1.0000)	-0.00764 (0.4970)	39.6866 (0.0001)	-4.99793 (0.0000)	-2.64238 (0.0041)
H0: Unit Root/Non-Stationarity						

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على برنامج (Eviews.09)

نلاحظ من خلال الجدول رقم (03) والذي يوضح نتائج اختبارات الاستقرارية لمتغيرات الدراسة، أن كل من الاختبارات(ADF) و(LLC) و(IPS)دلت على عدم استقرارية كلمتغيرات الدراسة(LFI, LCC, LATM, LMOB, LNET) عند المستوى (Level)، وبعد إجراء الفرق الأول (1st Difference) على هذه المتغيرات وإعادة إجراء نفس الاختبارات السابقة، اتضح أن كل متغيرات الدراسة أصبحت مستقرة، ونتيجة لذلك، فإن كل متغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى أي من الشكل I(1)، ونتيجة لذلك، سنقوم في المرحلة الموالية باختبار علاقات التكامل المشترك لبيانات البانل (Panel Cointegration tests).

2.3.4.دراسة علاقات التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة:

بعد التأكد من أن كل متغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى أي من الشكل I(1)،نأتي في الخطوة الموالية إلى اختبار مدى وجود تكامل مشترك(cointegration test) بين هذه المتغيرات، ويعد اختبار (Pedroni) من أهم الاختبارات المستخدمة لهذا الغرض، حيث تنص فرضية العدم (H_0) لهذا الاختبار على غياب علاقات التكامل المشترك (Pedroni, 2002, p. 600).والجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول (04): نتائج اختبار (Pedroni) للتكامل المشترك

Pedroni Residual Cointegration test		
Null Hypothesis : No Cointegration		
الاختبار	قيمة إحصائية الاختبار	القيمة الاحتمالية
معلمة الانحدار الذاتي المشتركة (within-dimension)		
Panel v-Statistic	3.589854	(0.0002)*
Panel rho-Statistic	2.389253	(0.9916)
Panel PP-Statistic	-6.590641	(0.0000)*
Panel ADF-Statistic	-4.351035	(0.0000)*
معلمة الانحدار الذاتي الفردية (between-dimension)		
Group rho-Statistic	3.801623	(0.9999)
Group PP-Statistic	-7.205412	(0.0000)*
Group ADF-Statistic	-2.811789	(0.0025)*

ملاحظة: *()، **() تمثل المعنوية عند مستوى 1% و 5%على التوالي.

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على برنامج (Eviews.09)

يظهر من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (04) أن غالبية إحصاءات اختبار (Pedroni) معنوية عند مستوى 5% باستثناء إحصائية (Panel rho-Statistic) وإحصائية (Group rho-Statistic)، ونتيجة لذلك، يتم رفض فرضية العدم (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H1) التي تقر بوجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة.

بالإضافة إلى اختبار (Pedroni) يوجد اختبار آخر يسمى اختبار (Kao)،والذي له نفس الفرضية العدمية (H_0) مع الاختبار السابق(Kao , 1999, p. 25). والجدول التالي يبين نتائج هذا الاختبار:

الجدول (05): نتائج اختبار (Kao) للتكامل المشترك

Kao Residual Cointegration test		
Null Hypothesis : No Cointegration		
الاختبار	**قيمة إحصائية الاختبار**	**القيمة الاحتمالية**
ADF-Statistic	-2.234354	(0.0127)**

ملاحظة: *()، **() تمثل المعنوية عند مستوى 1% و 5%على التوالي.

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على برنامج (Eviews.09).

نلاحظ من خلال نتائج اختبار (Kao) الموضحة في الجدول رقم (05) أن القيمة الاحتمالية (0.0127) المقابلة للإحصائية (ADF-Statistic) أقل من 0.05، وبذلك يتم رفض

الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة.

3.3.4.تقدير العلاقة طويلة الأجل باستخدام طريقة (FMOLS):

لتقدير العلاقة طويلة الأجل بين الشمول المالي ومؤشرات الخدمات المالية الرقمية، سيتم استخدام طريقة تقدير غير معلمية(Non-Parametric) تسمى بطريقة المربعات الصغرى المصححة كليا والتي يرمز لها بالرمز(FMOLS)، وتجدر الإشارة إلى أن هذه الطريقة تتميز بكفاءة مقدراتها وقدرتها على معالجة مشكلة الارتباط الذاتي وتحيز المعلمات، بالإضافة إلى معالجتها لمشكلة المتغيرات التي تتحدد داخليا (endogeneity)، وبالتالي فإن هذه الطريقة تتميز بمعالجتها للعديد من المشاكل القياسية. وتتمثل الصيغة العامة لهذه الطريقة وفق الشكل التالي[21]:(Irwan & Others, 2014, p. 242)

$$\omega_{GFM} = N^{-1} \sum_{i-1}^{N} \left[\sum_{t=1}^{T} (X_{it} - X_i^*)^2 \right]^{-1} \left[\sum_{t=1}^{T} (X_{it} - X_i^*) Y_{it}^* - Tr_i^* \right]$$

حيث:

- ✓ $\omega_{GFM} = N^{-1} \sum_{i=1}^{N} \omega_{FM\,i} . \omega_{FMi}$ تمثل مقدر (FMOLS) للمتغير الفردي؛
- ✓ i: تمثل المقاطع وعددها الإجمالي N؛
- ✓ t: تمثل الزمن وعددها الإجمالي T؛
- ✓ X_{it} : يمثل المتغير الخارجي؛
- ✓ X_i^* :يمثل متوسط المتغير الخارجي؛
- ✓ Y_{it}^* : تمثل الفرق بين المتغير الداخلي Y_{it} ومتوسطه Y_i^*؛
- ✓ Tr_i^* : يمثل مصحح أثر الارتباط الذاتي.

ونتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل باستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كليا (FMOLS) موضحة في الجدول التالي:

الجدول (06): نتائج تقدير أثر الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي في الدول العربية باستخدام طريقة(FMOLS)

Dependent Variable : LFI			
Method : Panel Modified Least Squares (FMOLS)			
Periods included : 08			
Cross-sections included : 06			
Variable	Coefficient	T-statistic	Prob
LCC	0.389866	2.781261	(0.0084)*
LATM	0.454400	11.18192	(0.0000)*

LMOB	-0.153606	-1.428437	(0.1613)
LNET	0.266436	3.319145	(0.0020)*
R-squared	0.813856		
Adjusted R-squared	0.769769		

ملاحظة: *()، **() تمثل معنوية المعلمة عند مستوى معنوية 1% و 5%على التوالي.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج (Eviews.09).

يوضح الجدول أعلاهنتائج تقدير أثر الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي في المدى الطويل لعينة من الدول العربية، ويظهر من خلال نتائج التقدير أن أغلب المتغيرات التفسيرية قد اكتسبت الإشارة المتوقعة لها من الناحية الاقتصادية وكانت معنوية إحصائيا، باستثناء متغيرة (LMOB) والتي جاءت إشارتها مخالفة للنظرية الاقتصادية وغير معنوية إحصائيا، كما يتضح أن قيمة معامل التحديد المعدل (Adjusted R-squared) تساوي إلى 0.76 وهو ما يدل على جودة توفيق النموذج وقدرته على تفسير التغيرات التي تحدث في مؤشر الشمول المالي في الدول العربية، حيث أن المتغيرات التفسيرية تفسر ما يقارب 76% من التقلبات في مؤشر الشمول المالي.

كما تبين نتائج التقدير الموضحة في الجدول أعلاه ما يلي:

متغيرة نسبة البالغين الذين يمتلكون بطاقة ائتمان(LCC) لها تأثير إيجابي ومعنوي إحصائيا عند مستوى 1%، إذ أن زيادة نسبة البالغين الذين يمتلكون بطاقة ائتمان ب 1% ستؤدي إلى زيادة الشمول المالي بنسبة 0.38% في الدول العربية؛

متغيرة عدد ماكينات الصراف الآلي (LATM)، جاءت إشارتها موجبة ومعنوية إحصائيا عند مستوى 1%، إذ أن زيادة عدد ماكينات الصراف الآلي ب 1% ستؤدي إلى زيادة في الشمول المالي في الدول العربية بنسبة 0.45%. وهذه النتيجةتبين أهمية زيادة عدد ماكينات الصراف الآلي في دعم الشمول المالي طويل الأجل في الدول العربية؛

كما تشير النتائج إلى أن متغيرة نسبة السكان البالغين الذين يمتلكون حساب في مؤسسة مالية مع مقدم خدمة النقود عبر الهاتف المحمول(LMOB) لا تؤثر على الشمول المالي في الدول العربية محل الدراسة، وهذا باعتبار أن معلمة هذه المتغيرة ليست لها دلالة إحصائية.

أما بالنسبةلمتغيرة عدد مستخدمي الإنترنت (LNET) فيتضح من خلال نتائج التقدير أن إشارة معامل هذه الأخيرةجاءت موجبة ومعنوية إحصائيا عند مستوى 1%، حيث أن زيادة عدد مستخدمي الإنترنت بنسبة 1% سيؤدي إلى زيادة الشمول المالي بنسبة 0.26%.

5. خاتمة:

استهدفت هذه الدراسة تقدير أثر الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي لعينة مكونة من 06 دول عربية خلال الفترة (2011-2019)، ولتحقيق هدف الدراسة، تم استخدام بيانات بانل(Panel Data) وطريقة المربعات الصغرى المصححة كليا (FMOLS) في تقدير نموذج الدراسة.

أبرزت نتائج التقدير وجود تأثير إيجابي لأغلب مؤشرات الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي في الدول العربية محل الدراسة، حيث أشارت نتائج التقدير إلى أن الشمول المالي في الدول العربية يتأثر إيجابا في المدى الطويل بكل من نسبة الأفراد البالغين الذين يمتلكون بطاقة ائتمان، عدد ماكينات الصراف الآلي وعدد مستخدمي الانترنت، وبالتالي فإن الخدمات المالية الرقمية تساهم في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، إلا أنه لا يعكس المستوى المطلوب، فهذا الأخير يواجه عدة تحديات تختلف من دولة عربية لأخرى أهمها تطوير البنية التحتية وكذا تحسين تنافسية الصناعة المالية وغياب التثقيف المالي.

التوصيات:

- العمل على تطوير وتحسين أنظمة الاتصال وتبادل المعلومات في الدول العربية من خلال التوسع في تقديم الخدمات المالية الرقمية وذلك عن طريق الدفع عير الهاتف النقال؛
- زيادة عدد الصرافات الآلية وأية وسيلة أخرى من شأنها توسيع شبكة اتاحة الخدمات المالية والمصرفية الرقمية؛
- ضرورة اعتماد استراتيجيات وطنية على مستوى كل دولة عربية للشمول المالي الرقمي، وذبك لتطوير الخدمات المالية الرقمية وضمان فعاليتها؛
- العمل على رفع مستوى التثقيف المالي لتحقيق الرفاهية المالية للأفراد؛
- ضرورة الاستفادة من تجارب وخبرات الدول في مجال الخدمات المالية الرقمية التي تساهم في تعزيز وتعميق مستويات الشمول المالي؛

6. قائمة المراجع:

Gomber, P., & Others. (2017). Digital finance and fintech : current reasearch and future reasearch directions. *Journal of business economics*, 537-580.

He, J., & Li, Q. (2020). can online social interaction improve the digital finance participation of rural hose holds ? *China Agricultural Economic Review*, 295-313.

Irwan , S., & Others. (2014). An Empirical Analysis of Exports between Malaysia and TPP Member Countries: Evidence from a Panel Cointegration (FMOLS) Modele. *Modern Applied Scienc*, 242.

Kao , C. (1999). Spurious Regression and Residual-Based Tests for Cointegration in Panel Data. *Journal of Econometrics*, 01-44.

Manyika, J., & Others. (2016). *Digital finance for all : powering inclusive growth in emerging economies.* USA: Mc kinsey Global Institute.

Ozili, P. (2018). Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa istanbul review*, 320-339.

Pedroni, P. (2002). Panel Cointegration: asymptotic and finite sample properties of pooled times series tests with an application to the PPP hypothesis. *Econometric Theory Cambridge University Press*, 597-625.

أبو العز ,ن .(2021) .أثر تطبيق تكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي في القطاع المصرفي بالدول الافريقية .*مجلة كلية السياسة والاقتصاد*.371-341 ,(10)

الوليد ,ط& ,.الفران ,ص " .(2020) .*الشمول المالي الرقمي في الدول العربية"، موجز سياسات، صندوق النقد العربي*.أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة :صندوق النقد العربي.
بن رجب ,ج .(2018) .*احتساب مؤشر مركب للشمول المالي وتقدير العلاقة بين الشمول المالي والناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية*.أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة :صندوق النقد العربي.
بوزانة ,أ& ,.حمدوش ,و .(2020) .مساهمة الحلول الرقمية في تعزيز الشمول المالي -تجربة كينيا نموذجا .*مجلة كلية الاقتصاد للبحوث العلمية*.26-06 ,
حسيني ,ج .(2020) .تعميم الخدمات المالية الرقمية لدعم الشمول المالي في الدول العربية .*مجلة اقتصاديات شمال افريقيا*.115-99 ,
حمدوش ,و .(2020) .أهمية تعزيز الشمول المالي كوسيلة لزيادة عمق القطاع المصرفي-حالة الدول العربية .*مجلة أرصاد للدراسات الاقتصادية والادارية*)3(,خاص.18-1 ,(
سيد عمر ,ز& ,.بن عبد الفتاح ,د" " .(2020) .التكنولوجيا المالية كآلية لتعزيز الشمول المالي في الوطن العربي-دراسة حالة الشرق الأوسط وشمال افريقيا .*مجلة التكامل الاقتصادي*.(1)*8* ,
شني ,ص& ,.بن لخضر ,ا .(2018) .أهمية الشمول المالي في تحقيق التنمية)تعزيز الشمول المالي جمهورية مصر العربية .(*مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية*.120-103 ,(02) ,*03* ,
صندوق النقد العربي .(2015) .*متطلبات تبني استراتيجية وطنية شاملة لتعزيز الشمول المالي في الدول العربية*.أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة :صندوق النقد العربي.
طرشي ,م& ,.آخرون .(2019) .متطلبات تعزيز الشمول المالي في الجزائر .*مجلة القيمة المضافة لاقتصاديات الأعمال*.135-118 ,(01) ,*01* ,

7. ملاحق:

ملحق 1: نتائج اختبار (Pedroni) للتكامل المشتركملحق2: نتائج اختبار (Kao) للتكامل المشترك

Kao Residual Cointegration Test
Series: LFI LCC LATM LMOB LNET
Date: 08/06/21 Time: 20:20
Sample: 2011 2019
Included observations: 54
Null Hypothesis: No cointegration
Trend assumption: No deterministic trend
Automatic lag length selection based on SIC with a max lag of 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

	t-Statistic	Prob.
ADF	-2.234354	0.0127
Residual variance	0.008551	
HAC variance	0.006225	

Pedroni Residual Cointegration Test
Series: LFI LCC LATM LMOB LNET
Date: 08/06/21 Time: 20:20
Sample: 2011 2019
Included observations: 54
Cross-sections included: 6
Null Hypothesis: No cointegration
Trend assumption: Deterministic intercept and trend
Automatic lag length selection based on SIC with a max lag of 0
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Alternative hypothesis: common AR coefs. (within-dimension)

	Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	3.589854	0.0002	2.742503	0.0030
Panel rho-Statistic	2.389253	0.9916	2.668657	0.9962
Panel PP-Statistic	-6.590641	0.0000	-4.087422	0.0000
Panel ADF-Statistic	-4.351035	0.0000	-2.557832	0.0053

Alternative hypothesis: individual AR coefs. (between-dimension)

	Statistic	Prob.
Group rho-Statistic	3.801623	0.9999
Group PP-Statistic	-7.205412	0.0000
Group ADF-Statistic	-2.811789	0.0025

ملحق3: تقدير أثر الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي في الدول العربية باستخدام طريقة(FMOLS)

Dependent Variable: LFI
Method: Panel Fully Modified Least Squares (FMOLS)
Date: 08/06/21 Time: 20:19
Sample (adjusted): 2012 2019
Periods included: 8
Cross-sections included: 6
Total panel (balanced) observations: 48
Panel method: Weighted estimation
Cointegrating equation deterministics: C
Long-run covariance estimates (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LCC	0.389866	0.140176	2.781261	0.0084
LATM	0.454400	0.040637	11.18192	0.0000
LMOB	-0.153606	0.107534	-1.428437	0.1613
LNET	0.266436	0.080273	3.319145	0.0020

R-squared	0.813856	Mean dependent var	4.732841
Adjusted R-squared	0.769769	S.D. dependent var	0.641538
S.E. of regression	0.307825	Sum squared resid	3.600741
Long-run variance	0.002287		