

Contributions of digital financial diversity to the quality of financial inclusion: An analytical study of Arab financial systems

Soha N. Jameel¹, Namir A. Al-Saigh^{2*}

^{1,2}Department of financial and banking sciences, College of administration and economics,
University of Mosul, Mosul, Iraq

Article information:

Received: 23-04-2024

Revised: 05-05-2024

Accepted: 12-05-2024

Published: 25-08-2024

***Corresponding author:**

Namir A. Al-Saigh
nameer_alsaiigh@uomosul.edu.iq



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract:

Quarterly data were used, with (48) views, and a research problem was posed: Are the expected digital contributions to raising levels of financial inclusion addressed through the quality of digital financial services provided to a sample of the Arab countries under study for the period 2011-2022? The aim of study to shed light on the most important concepts, basics and emergence of financial digitization and financial inclusion, specifically the quality dimension and the extent to which it is affected by some indicators of financial digitization and attempt to disentangle some of the closely related concepts, as well as building a quantitative model capable of clarifying the size, impact and analysis of some indicators of financial digitization represented in (the procedure Or receiving digital payments for those in secondary education +15MPS, making or receiving digital payments for those in primary education or less (MRE), creating digital payments for adults over 25 years of age (MRA), creating digital payments for youth between 15-24 years of age (MRB), in the dependent variable represented by: , Quality/Education, represented by borrowing for health purposes (BHP), and Quality/Age, represented by the number of inactive accounts +15 NIA) by explaining its impact on the financial inclusion dimension (quality)

The ARDL model using the statistical program (EViews 10) showed that there is a and (significant relationship) between the indicators of financial digitization and financial inclusion, represented by the quality dimension and the models that were tested and based on the global financial inclusion database The Global Findex Database 2021. study reached a set of Conclusions and proposals: Perhaps the most important of them is that the results of the short-term tests were consistent with the long-term results for the two variables with the same interpretation. The compatibility may also be due to financial theory and that those who are younger within this classification have new trends and care by parents for financial awareness and financial knowledge.

Keywords: financial digitization, financial inclusion, digital payments.

Conclusions:

1. The variable MPS, representing the act of making or receiving digital payments for those in secondary education and aged over 15, was found to be non-significant as indicated by the t-value. The short-term test results were consistent with the long-term results for this variable, which may be attributed to financial theory.
2. The strongest explanatory variable was MRE, which represents making or receiving digital payments for those in primary education or less. This was indicated by the Prob value of (0.0006) and the t-Statistic value of (15.41227).

3. The short-term test results were consistent with the long-term results for both variables, which can also be attributed to financial theory. It suggests that younger individuals within this classification have emerging trends and parental guidance towards financial awareness and literacy.

اسهام متغيرات الرقمنة المالية في جودة الشمول المالي دراسة تحليلية لانظمة مالية عربية

سهى نشوان جميل¹، نمير أمير الصائغ^{2*}
^{1,2}العلوم المالية والمصرفية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، الموصل، العراق
nameer_alsaigh@uomosul.edu.iq

المستخلص:

تم الاستعانة ببيانات ربع سنوية، بواقع (48) مشاهدة، وطرح مشكلة بحثية متمثلة في هل تعالج الاسهامات الرقمية المتوقعة في رفع مستويات الشمول عبر جودة الخدمات الرقمية المقدمة لعينة من الدول العربية عينة الدراسة للمدة 2011-2022، ويهدف البحث الى تسليط الضوء على اهم مفاهيم واساسيات ونشأة الرقمنة المالية والشمول، وتحديدًا بعد الجودة ومدى تأثيره ببعض مؤشرات الرقمنة المالية ومحاولة فك التداخل لبعض المفاهيم المتقاربة، فضلا عن بناء نموذج كمي قادر على توضيح حجم و تأثير وتحليل بعض مؤشرات الرقمنة المالية المتمثلة في) اجراء او تلقي دفعات رقمية لمن هم في التعليم الثانوي +MPS15، اجراء او تلقي دفعات رقمية لمن هم في التعليم الابتدائي او اقل MRE، تكوين دفعات رقمية للكبار فوق +25 عام MRA، تكوين دفعات رقمية للشباب بين 15-24 عام MRB، في المتغير التابع المتمثل في، الجودة /التعليم المتمثل في الاقتراض لأغراض صحية BHP، والجودة /العمر المتمثل في عدد الحسابات غير النشطة +15 (NIA) عبر بيان تأثيرها في بعد جودة الشمول. واطهر نموذج (ARDL) باستخدام البرنامج الاحصائي (Eviews10) ان هناك أثر هام و ذو دلالة بين مؤشرات الرقمنة المالية والشمول المالي متمثلا ببعد الجودة و بالاعتماد على قاعدة بيانات الشمول المالي العالمية 2021 The Global Findex Database وتوصلت الدراسة للعديد الاستنتاجات والمقترحات لعل من اهمها جاءت نتائج الاختبارات قصيرة الاجل متوافقة مع النتائج طويلة الاجل وللمتغيرين بذات التفسير وقد يكون مرد التوافق ايضا الى النظرية المالية وان من هم اصغر عمرا ضمن هذا التصنيف لديهم اتجاهات مستحدثة ورعاية من قبل اولياء الامور للوعي المالي والمعرفة المالية.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة المالية، الشمول المالي، المدفوعات الرقمية.

معلومات البحث:

- تاريخ استلام البحث: 2024-04-23
- تاريخ ارسال التعديلات: 2024-05-05
- تاريخ قبول النشر: 2024-05-12
- تاريخ النشر: 2024-08-25

*المؤلف المراسل:

نمير أمير الصائغ
nameer_alsaigh@uomosul.edu.iq



هذا العمل مرخص بموجب
المشاع الإبداعي نسب المصنف 4.0
دولي (CC BY 4.0)

المقدمة:

تشهد البيئة الحالية الكثير من التحولات المعرفية والتقنية وعلى وجه التحديد الثورة الرقمية اذ كان لاقتحام التكنولوجيا و الرقمنة للأنظمة المالية اثار واسعة في المستويين الجزئي و الكلي، كما أصبحت فيه المؤسسات المالية تواجه العديد من التحديات والصعوبات في كيفية مواكبة هذا الوضع الجديد الذي فرض على الانظمة المالية تحديات جديدة تتباين شكلا ومضمونا عن الفترات السابقة وتزداد شدة هذه التحديات على الدول ذو الانظمة المالية البدائية مقارنة بالدول المتقدمة نظرا للتأخر المسجل في الميدان الرقمي، اذ أدت إلى ما يعرف بالعصر الرقمي و الذي تميز بدمج المنتجات المالية بالرقمنة، كالية وحلول رقمية تلغي الخطوط الفاصلة بين المجالات المادية التقليدية وتحولت نحو الابتكار المفتوح في هذه المنتجات بإدخال تقنيات مالية عابرة للحدود، إن مواطن الضعف والقصور كارتفاع التكاليف في بعض الانظمة المالية جعلت الخدمات المالية بعيدة عن متناول الكثير من الفئات افرادا ومؤسسات واصبح من الصعب الوصول اليها كما انصب اهتمام العديد من متخذي القرار على معالجة هذا الأمر، وخلق لدى الجهات الرسمية الحكومية وغير الحكومية فيها التزامات واسعة توافقا مع التطور التكنولوجي الحالي للإفادة من مزايا التكنولوجيا الحديثة لتحويلها الى معاملات مالية من اجل التقليل من الأخطاء البشرية وزيادة الدقة وفعالية اداء المهام وخفض التكاليف والسرعة في تنفيذ المعاملات المالية تأسيسا على هذا فقد قسمت الدراسة الى اقسام عدة وقد اختص القسم الاول بمنهجية الدراسة اما القسم الثاني كان لإيضاح مفاهيم الرقمنة المالية والقسم الثالث كان عن نشأة وتطور الرقمنة المالية بينما اختص القسم الرابع بفك التداخل بين مفاهيم الرقمنة المالية والقسم الخامس اختص بأساسيات الشمول المالي اما القسم السادس كان عن الاديات المرجعية اما القسم الاخير كان عن توصيف الانموذج واساليب التقدير.

أولاً منهجية البحث

مشكلة البحث: تزامنا مع التحول الرقمي للعديد من الانظمة فإن المؤسسات المالية تواجه تحديات تتمثل في ضعف تقديم الخدمات المالية في ظل هذا التطور التكنولوجي الرقمي فضلا عن الشمول المالي الذي اصبح تحدي واستجابة في الوقت ذاته على أجندة الاجتماعات المالية الدولية والمحلية في الوقت الراهن، اذ لا يزال هناك قصور في تحقيق مستويات الشمول المالي (الوصول والاستخدام والجودة) الامثل في تقديم مثل هذه الخدمات المالية الحديثة نظرا لما يواجه التحول الرقمي من معوقات تتمثل في البنية التحتية من أجهزة وشبكات وبرمجيات، وعدم توفر الخبرة الكافية لدى العاملين أو المواطنين لاستخدام التطبيقات الحديثة، عدم نشر

الوعي الكافي بأهمية التحول من الطرائق التقليدية إلى الأدوات الحديثة للتعاملات المالية داخل هذه الانظمة مثل الانترنت البنكي والتطبيقات على الهاتف المحمول والدفع الإلكتروني والمعاملات غير النقدية مما قد يدفع المواطنين لرفض التحول من الوسائل التقليدية للوسائل التكنولوجية الحديثة، كما أنه قد لا تتمكن المصارف من تحقيق الشمول المالي بالكفاءة المطلوبة في ظل تلك التحديات والتي تواجه النظام المالي بشكل عام. ويحرص البحث على تتبع فهم العلاقة بين الرقمنة المالية ومديات تأثيرها في مستويات الشمول المالي فضلا عن محاولة استيعاب وفهم المخاطر والتحديات والفرص في هذا المجال، وعليه يكمن طرح التساؤل التالي: كيف يمكن أن تسهم بعض مؤشرات الرقمنة المالية في تعزيز جودة الشمول المالي للعديد من الانظمة المالية في الدول العربية عينة الدراسة؟

اهمية البحث: تتجلى اهمية البحث بانه يضم موضوعا حيويا وحديثا ألا وهو مدى اسهام الحلول وعمليات التحول الرقمي للتعاملات المالية في الانظمة المالية في رفع مستويات الشمول المالي والتقليل من الصعوبات التي يواجهها المتعاملين من جميع الفئات ومنهم ذوي الدخل المحدود لشمولهم في الخدمات المالية وبالتحديد في السنوات العشر الاخيرة.

اهداف البحث: ابراز مدى مساهمة الحلول الرقمية في تعزيز مستويات الشمول المالي، انطلاقاً من تجربة العديد من الانظمة المالية لبعض من الدول العربية واستخدام التطبيقات الرقمية في كافة المعاملات المالية عبر استعراض اهم المفاهيم والدراسات المرجعية والتي تهدف بمجموعها الى:

1. التركيز على اهم المفاهيم الحديثة والتداخلات بين المفاهيم القريبة للرقمنة المالية.

2. محاولة الربط بين متغيرات الرقمنة المالية وبعض مستويات الشمول.

فرضية البحث: وللإجابة عن هذه الافكار الواردة مسبقا ممكن صياغة فرضية تتمثل في التالي:

من المتوقع أن يتأثر بعد جودة الشمول (النسبة المئوية للمشاركين الذين أبلغوا عن اقتراض أي أموال للأغراض الصحية أو الطبية في العام الماضي) بشكل معنوي (موجب) بالمؤشرات المتعددة للرقمنة المالية المتمثلة بمتغيرات التعليم والعمر (اجراء او تلقي دفعات رقمية لمن هم في التعليم الثانوي +MPS15، اجراء او تلقي دفعات رقمية لمن هم في التعليم الابتدائي او اقل MRE ، تكوين دفعات رقمية للكبار فوق +25 عام MRA، تكوين دفعات رقمية للشباب بين 15-24 عام MRB).

الحدود المكانية والزمانية: تتناول الدراسة اختبار العلاقة بين مؤشرات الرقمنة واثرها في مستويات الشمول المالي لبعض من الدول العربية وأن مجتمع الدراسة هو قاعدة البيانات العالمية للشمول المالي The Global Findex Database 2021 التي ركزت على كل من (البحرين، مصر، الاردن، لبنان، العراق، السعودية، الامارات، اليمن، الكويت، المغرب، تونس وبعض الدول العربية الاخرى التي شملتها البيانات للدول العربية مجتمعة) وتمثلت مدة الدراسة خلال المدة من 2011 حتى 2022 عام وبواقع بيانات ربع سنوية كون هذه المدة شهدت ارهاصات التحول الرقمي للدول عينة البحث، فضلا عن انها جمعت من العديد من الانظمة المالية المستهدفة وليس الانظمة المصرفية وان الاستثمارات العالمية كدفعات للاستثمار الرقمي زادت كتوجه عالمي، مما فرض اهمية اضافية لمتابعتها ودراستها.

محددات البحث: أن من اهم ما واجهه الباحثان خلال فترة اعداد وتنفيذ جانبه القياسي هو ضعف التوثيق المتعلق ببرايات الرقمنة في الدول عينة البحث وتراجع مستوياته مقارنة بدول العالم التي كانت تجاربهما أعمق وذو نتائج واقعية وتتصف بقيم مضافة أكبر، التحدي الثاني كان يتمثل بان اغلب الدراسات المرجعية جاءت بايتمارات استبيان لتحليل ووصف علاقة الاثر والارتباط وليس ببيانات حقيقية وموثقة ولدول ذات خصوصية مثل الدول العربية.

ثانياً: مفاهيم الرقمنة المالية:

تعدّ الرقمنة المالية أحد نقاط التحول الحديثة في الانظمة المالية وتسعى إلى تحويل العمليات المالية التقليدية إلى عمليات رقمية تستفيد من تقنيات الحوسبة والبرمجيات لتسهيل العمليات وزيادة الكفاءة. وتتمثل في تحويل المعاملات المالية، وإدارة المخاطر، والتخطيط المالي، والتقارير المالية إلى أنظمة أكثر تطوراً وكفاءة وتزيد من الاستقرار المالي إذ تعد الرقمنة المالية محورية في تحقيق التحول الرقمي للشركات والمؤسسات، و تساعد في (تحسين أداء العمليات واتخاذ القرارات الاستراتيجية) بناءً على تحليلات دقيقة وبيانات موثوقة وتمثل تطوراً هاماً في قطاع الخدمات المالية، مثل التمويل الجماعي والتأمين الرقمي والدفع الإلكتروني مما يوطد من تجربة العملاء ويوفر لهم سبلا أكثر سهولة في ادارة مواردهم المالية ، وتعد مفتاحاً لتطوير الأعمال المالية وتحقيق الابتكار، مما يسهم في بناء اقتصاد أكثر تنافسية وتكنولوجيا متقدمة. (Rega,2017,11).

تأسيسا على ما سبق يمكن القول بان الرقمنة المالية:- هي اسلوب تفكير يترجم إلى طريقة عمل جديدة تمكن الأشخاص والمؤسسات المالية وغير المالية من الابتكار

باستخدام التكنولوجيا الحديثة في المعاملات المالية (Bates, 2017,6) وهي تضمن بذلك تحويل عمليات وخدمات القطاع المالي والمالية الشخصية من العمليات التقليدية وتحديدًا في المناطق التي لا تتوفر فيها بنية تحتية مالية أو مصرفية وخدمات مدفوعة مسبقاً الى العمليات الأكثر سرعة وتطور وائل تكلفة والابتعاد عن تنفيذ الصفقات ورقياً عن طريق التكنولوجيا الرقمية (Khera & et.al, 2021,5) أو هي نتيجة اعمال لشركات تبتكر لدمج الخدمات الرقمية و توزيعها والحلول المبتكرة عن طريق الهواتف الذكية المحمولة وعمليات الدفع والاقتراض ومنصات الاستلام والتسليم والتمويل الجماعي وبيئة التمويل المباشر من دون وجود وسيط، (5, Ozili, 2020).

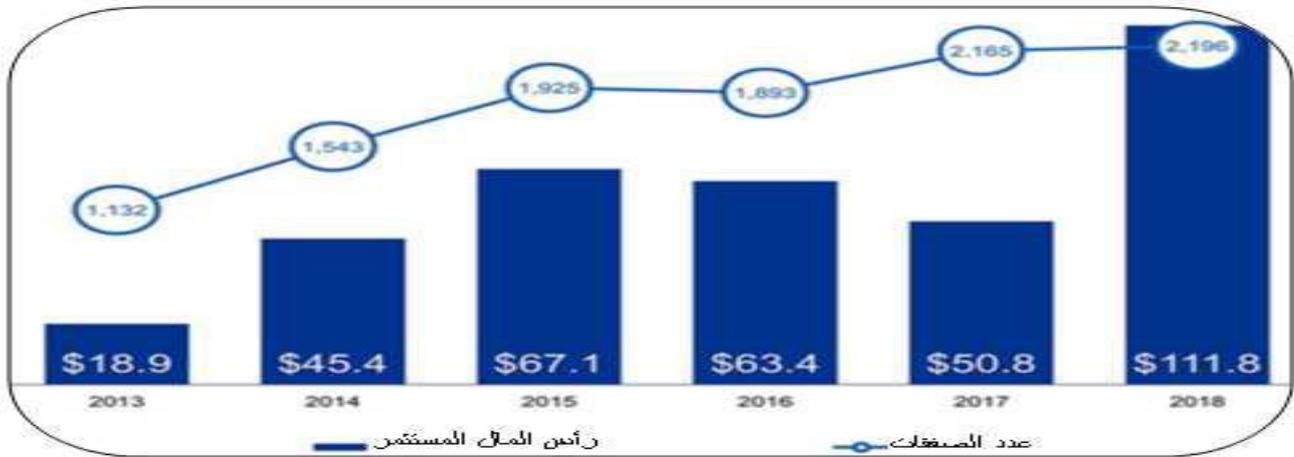
و بناء على ما سبق فان الرقمنة هي عمليات تطوير تقني وتنظيمي وثقافي معقدة تقوم بها المؤسسات المالية وغير المالية مثل مؤسسات التأمين والاستثمار وصناديق التقاعد لتلبية حاجة مستخدميها المتغيرة و التكيف مع متطلبات البيئة عبر الافادة من القدرات الرقمية لبناء نماذج أعمال مالية ومصرفية وتقديم الخدمات المالية واتاحتها لشرائح المجتمع كافة بما يعزز عملية واهداف الشمول

الانظمة المالية وتحديدًا بعد عام (2021) فقد حققت الاستثمارات المالية العالمية في قطاع شركات التكنولوجيا المالية الرقمية نموًا كبيرًا ومتسارعًا في السنوات الماضية إذ بلغت قيمتها بما يقارب عن عشرة اضعاف الفترة ما بين (2013-2018) وبلغ اجمالي التمويل العالمي لشركات الرقمنة المالية 112 مليار دولار عام (2018) مقارنة بعام (2013) إذ بلغت (1) مليار دولار بينما بلغ في نهاية عام 2017 نحو 29 مليار دولار عبر (1,14) صفقة كما تخطى حجم الاستثمار التراكمي في هذه التكنولوجيا المالية حول العالم سنة (2016) مبلغ 100 مليار دولار في أكثر من (8800) شركة والشكل اللاحق يوضح عدد الصفقات وحجم راس المال المستثمر لغاية العام 2018.

المالي وابتكار خدمات حديثة وتحسين تجارب المستخدم ورقمنة العمليات التشغيلية وخلق القيمة بغرض تحسين الأداء المالي والتقليل من المخاطر في الانظمة المالية ودعم الميزة التنافسية والتقليل من التعاملات الورقية وبالنتيجة التقليل من التكاليف وتزداد الايرادات لاطراف المتعاملين مع الانظمة المالية.

ثالثاً: الرقمنة (النشأة والتطور):

خلال حقبة الالفينات كان هناك من يروج نشأة و بدايات ظهور اول نقاط التحول لظاهرة الرقمنة المالية وقد وافق هذا مع وجود التكنولوجيا المالية و بعض مؤشرات الشمول المالي فقد كان للازمات دور واضح في تطور هذه الظاهرة وانتشارها مثل كوفيد19 التي اثرت بشكل كبير في اغلب



الشكل (1): عدد الصفقات وحجم راس المال المستثمر بين العام 2012-2018

المصدر: The Global Findex Database 2021

<https://www.worldbank.org/en/publication/globalindex>

شاعت في الاديبيات العربية المعاصرة مفاهيم عدة تباينت فيما بينها وكانت متداخلة مع مفهوم الرقمنة المالية ولتفادي مثل هذا التداخل والخلط هناك عدة مصادر اكدت على فك مثل هذا التداخل ومن بين اهم هذه التباينات الاتي:

1. الرقمنة المالية (Financial digitization) انها مخرجات لخدمات تبتكر لدمج خدمات الانظمة التقليدية والمنتجات والخدمات الإلكترونية التي يقدمها النظام المالي من دون وسيط (النظير للنظير P2P) كالبطاقات الإلكترونية وبطاقات الخصم وبطاقات الائتمان والصراف الالي وخدمات التجارة الإلكترونية المنزلية ومنصات الاستلام والتسليم فضلا عن الهواتف المحمولة وتطبيقاتها وبالتحديد في المناطق التي ليس فيها بنية تحتية مالية أو مصرفية وخدمات مدفوعة مسبقاً. (Gomber & et.al, 2017, 4).

2. التكنولوجيا المالية: (Fintech) هي عبارة عن اداة شاملة تتكون من مزيج من كلمتي المالية والتكنولوجيا، وتعني التقنيات المالية وهي علم جديد يصف العلاقة بين التقنيات الحديثة والتقنيات المتعلقة بالانترنت وجاءت كرد فعل تجاه الخدمات التقليدية مثل الانترنت و الحوسبة السحابية والخدمات عبر المحمول مع انشطة تجارية راسخة في صناعة الخدمات المالية مثل التمويل

وفي النصف الاول من عام 2019 وصل حوالي 130 مليار دولار ويقدر انه تجاوز 250 مليار دولار في نهاية نفس العام كما اشارت البيانات الحديثة (Findexable, 2021, 7) يمكن للمدفوعات عبر الهواتف النقالة والحلول الرقمية وتحديدًا البلوك تشين وحدها ان تحقق ايرادات تصل لحوالي 380 مليار دولار بحلول عام (2020) وعلى الرغم من هذا تبقى حصة الدول النامية اقل مما هي عليه في الدول المتقدمة إذ لا تتجاوز مجتمعة 3% من الاسهامات العالمية للرقمنة (توات، 2012، 7).

نتاج هذا فان وجود بيئة مالية رقمية متطورة تتباين عن البيئة المالية التقليدية و فيها بنية تحتية تتمثل في التكنولوجيا المالية (Fin tech) وشبكات الانترنت وتوفر فيها مبدا النظير للنظير (P2P) مما سهل الوصول للخدمات المالية للفئات المستعدة مما قلل الكثير من التكاليف وزاد من سرعة المعاملات وبالنتيجة زادت الايرادات وانخفضت الاخطار و مما سهل التعامل بين الاطراف داخل الانظمة المالية وبالتبعية زيادة معدلات النمو الاقتصادي (Khera & et.al, 2021, 4-5).

رابعاً: فك التداخل بين المفاهيم

المالي من المفاهيم التي انتشرت بقوة في الاعوام القليلة الماضية وتحديدًا من العام (2011-2017) بوصفه يسهم في كفاءة النظم المالية وتعزيز الجانب الاجتماعي على قدر تعلق الامر بتحسين الحالة المعيشية للزبائن و الفئات المهمشة منهم، لقد اصبح الشمول المالي احد اولويات الدول (استراتيجية منظمة العمل الدولي، 2023، 12).

اذ لاقى مصطلح الشمول اهتماما واسعا من قبل القائمين على النظم المالية والمختصين الماليين وكذلك من قبل المؤسسات المالية الدولية ومن أهم المؤسسات الدولية التي يتردد هذا المصطلح في نشراتها الرسمية وبعض تقاريرها بكثرة هو صندوق النقد الدولي فضلا عن هيئات عالمية أخرى تتباين درجة رسميتها واهتمامها بالموضوع و تركيبتها واختصاصاتها الأساسية المالية مما أدى إلى ظهور مفاهيم عدة تصبّ في مجملها في إطار واحد (Sudipta, Asit, & Shajul, 2016, 3) ومع ظهور الابتكارات الرقمية كعنصر رئيس فان الشمول المالي الرقمي في مفهومه البسيط يهدف الى اتاحة نطاق اوسع من الخدمات المالية مثل حساب الائتمان والتوفير والتحويلات والمدفوعات والمنتجات المالية المتعددة الاخرى ويشمل جميع العملاء والفئات المستبعدة وغير المستفيدة من الخدمات المالية، فضلا عن الشركات متناهية الصغر والمتوسطة والوصول اليهم بشكل مستدام وبتكلفة مناسبة عن طريق الابتكارات الرقمية كعنصر رئيس، اذ يمكن ان تتيح تطبيقات الاتصالات المتنقلة للسكان الفقراء والمناطق الريفية والمهمشين من هذه الخدمات المالية فإذا سهلا وسريعا وواسعا اذ تمثل الخدمات المالية الرقمية امانا اكثر وشفافية اكبر عبر تعزيز وانشاء مسارات المراقبة والمراجعة وتقليل الاحتيال فضلا عن انه مع تقدم العقود سوف يكون الشمول المالي الرقمي حاسما لتحقيق النفاذ المالي الشامل والتخلص من اوجه عدم المساواة في الاقتراب من الخدمات المالية والقضاء على الفقر وضمان مستقبل عالم مستدام. (جاو، 2021، 4).

سادساً: الأدبيات المرجعية

حظي موضوع الرقمنة المالية ومدى تأثيرها في مستويات الشمول المالي باهتمام العديد من الباحثين فقد أجريت العديد من البحوث والدراسات حولها في العديد من الدول ولعينات وبأساليب وأدوات مختلفة، وسيتم استعراض الدراسات التي تطرقت الى الرقمنة المالية ومستويات الشمول المالي والتي بينت العلاقة السببية بينهم ومن أهم هذه الدراسات:

3. التمويل الإلكتروني (Electronic finance) هو عملية على العكس من التكنولوجيا المالية فهو اعادة التوسط بين أطراف العملية المالية (الفائض والعجز) بوقت قصير وجهد قليل وتكلفة منخفضة ويركز على خلق الادوات المالية. (Gomber, & et.al, 2017, 4)
4. التمويل الرقمي (Digital finance) مجموعة المنتجات والخدمات المالية المقدمة عبر اجهزة الحواسيب الشخصية او الهاتف المحمول والبطاقات المرتبطة بأنظمة دفع رقمي مضمون وكذلك بطاقات الانترنت والتي تسعى لوصول الخدمات المالية الى جميع فئات المجتمع بما في ذلك من تسهيلات ائتمانية والمدخرات عبر الانترنت وعدم الحاجة للوقوف في طوابير المصارف بل يكون التعامل فيها النظير للنظير من مزود الخدمة. (حمو، 2023، 5)
5. الشمول المالي الرقمي (Digital financial inclusion) هو عملية لشمول واستقطاب الفئات المستبعدة من عملية الشمول المالي التقليدي والذي كان سببه ارتفاع التكاليف وصعوبة الوصول لهذه الخدمات الى هذه الفئات والعمل على اتخاذ صنع القرارات المناسبة من استثمار وتمويل واقتراض وقد قامت المؤسسات المالية الرسمية مثل صندوق النقد الدولي بجمع وتوحيد مؤشرات العمل على تكوين هوية رقمية مالية لنظام البلد المعني (Khera & et.al, 2021, 7)

خامساً: اساسيات الشمول

يؤدي الشمول في الدول المتقدمة عامة والنامية على وجه التحديد دورا محوريا في تعبئة المدخرات وتطوير النظم المالية و التقليل من مستويات الفقر عبر منح الفرصة لجميع فئات المجتمع والمؤسسات المالية داخل الانظمة المالية للتولوج الى الخدمات المالية التي لها دور بارز في اداء الاسواق والانظمة المالية بشكل عام والمساهمة في تحقيق معدلات اعلى من النمو الاقتصادي اذ يشهد العالم طفرة تكنولوجية تعمل على اعادة تشكيل النظم المالية الدولية وتقديم انماط جديدة من التعاملات المالية والنقدية ومن اهم التغييرات التي شهدتها النظم المالية هو ظهور الرقمنة المالية التي اعتبرت الطور الثاني للتكنولوجيا المالية، ويعد الشمول

العنوان	دور تكنولوجيا المعلومات المالية في تعزيز الشمول المالي في الوطن العربي تجربة المملكة العربية السعودية
المؤلف	زايع، محمد امين، بونسي، محمد / 2022
مجال الدراسة	دور التكنولوجيا المالية في المملكة العربية السعودية
نوع الدراسة	دراسة تطبيقية، المجلد 10 ، العدد 1 ، السنة 2022
مشكلة الدراسة	ما هو دور صناعة التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في المملكة العربية السعودية؟
الاهمية	1. بيان اهمية دور التكنولوجيا المالية ودورها كأبرز نتيجة للثورة الرقمية التي شهدها العالم. 2. اهمية التكنولوجيا المالية في تقديم العديد من الحلول والخدمات المالية والرقمية المبتكرة التي تعمل على تسهيل المعاملات المالية وهذا ما ساهم في تعزيز الاستقرار المالي والشمول المالي.
الاهداف	1. التعرف على مفهوم التكنولوجيا المالية وخصائصها ومجالاتها. 2. التعريف بالشمول المالي واهم مؤشرات قياسه وواقعه.

3. التعرف على تجربة المملكة العربية السعودية في التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز مستويات الشمول المالي في السعودية.	الاستنتاج
توصلت الى ان المملكة العربية السعودية قد احرزت تقدما واصبحت رائدة في هذا المجال ومن المتوقع ان يصبح قطب التكنولوجيا المالية في المنطقة ما شأنه ان يعزز مستويات الشمول المالي. .	
2.العنوان Impact of digital finance on financial inclusion and stability تأثير التمويل الرقمي على الشمول المالي والاستقرار المالي	
المؤلف Ozili / 2018	
نوع لدراسة مقالة بحثية منشورة في مجلة المالية والاقتصاد والأعمال الآسيوية	
مجال الدراسة قطاع المصارف في البلدان النائية والفقيرة	
مشكلة الدراسة هل يؤثر التمويل الرقمي على الشمول المالي والاستقرار المالي للبنوك في البلدان الفقيرة والمناطق النائية؟	
اهمية الدراسة 1. بيان العلاقة بين التمويل الرقمي والشمول المالي. 2. انعكاس هذه العلاقة على امكانية وصول الخدمات المالية في تلك المناطق مما يسهل اتمام المعاملات لأكثر عدد من العملاء دون الحاجة الى تواجدهم الفعلي بفروع المصارف مما يسهل من عملية الشمول المالي.	
هدف الدراسة 1. تحديد قدرة التمويل الرقمي على رفع قدرة الفئات ذات الدخل المحدود او الفقراء. 2. المدى الذي يمكن فيه لمؤشرات الرقمنة المالية الاسهام في رفع مستويات الشمول للعينات المستهدفة.	
الاستنتاج ان توفر التمويل الرقمي للفئات والبلدان النائية والفقيرة ومحدودي الدخل لا يعني بالضرورة انهم يمكنهم الوصول الى هذه الخدمات بسهولة الا بتوافر بعض الشروط منها: • إذا كانت ذات تكلفة اقل مما لو تواجد الافراد في البنوك بشكل فعلي. • يجب ان تقدم هذه الخدمات بطريقة تتناسب مع احتياجات العملاء وان تقدم بمسؤولية وكفاءة عالية.	
اهم التوصيات تسليط الضوء على الاتجاهات المستقبلية لاستكشاف الدور وتحديد في أوقات الازمات المالية لتحديد ماذا كان التمويل الرقمي يساعد على انتشار العدوى المالية اثناء الازمة.	
3-العنوان DIGITAL FINANCE AND ITS IMPACT ON FINANCIAL INCLUSION التمويل الرقمي وأثره في الشمول المالي	
المؤلف Durai , G /2019	
نوع الدراسة مقالة https://www.researchgate.net/publication/330933079	
مجال الدراسة قطاع المصارف	
مشكلة الدراسة هل للتمويل الرقمي أثر في الشمول المالي؟	
اهمية الدراسة 1. بيان اهمية اعطاء التمويل الرقمي شكلا جديدا للصناعة المصرفية 2. بيان اهمية التمويل الرقمي في توفير خدمة ميسورة التكلفة ومربحة وامنة 3. كيف يوفر التمويل الرقمي سرعة اتخاذ القرارات المالية وتلقي واستلام المدفوعات المالية؟	
هدف الدراسة 1. تحديد أثر التمويل الرقمي على الشمول المالي 2. قياس أثر الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي من خلال عمل قائمة استقصاء لتجميع البيانات وتحليلها.	
الاستنتاج توصلت الدراسة الى تحديد الاثر الايجابي للتمويل الرقمي في الشمول المالي عبر بيان انه لا يوجد اي فرق جوهري بين صور التمويل الرقمي متضمنة الخدمات المصرفية عبر الانترنت والهاتف لمحمول والمحافظ الالكترونية وكروت الائتمان في ابعاد الشمول المالي (الاستخدام والوصول والجودة).	
اهم التوصيات على الرغم من ان التمويل الرقمي لا يخلو من النواحي السلبية مثل التكييف البيئي مع هذه الخدمات الا انه يجب على أطراف العملية المالية ان يعترفم الافادة من تسهيلات التمويل الرقمي في حياته.	

سابعاً: توصيف الانموذج التجريبي واساليب التقدير

ضمن الاطر التجريبية التي احتوتها الدراسة واستنادا الى ما تقدم من الدراسات السابقة وفي سعي النظرية المالية في تفسير وتحليل العلاقة التي تربط بين المتغيرات المفسرة والتابعة وباستخدام البيانات المالية المتعلقة بتلك العلاقات وللتأكيد على فرضيات الدراسة والوصول للأهداف الرئيسية متوصلة من خلالها الى استنتاجات تكون منطقية مستندة الى افتراضات معينة غير معروف مدى انطباقها على الواقع الذي تفسره النظرية الاقتصادية من عدمه وبغية استشراف انموذج كمي لتقدير وتحليل اثر واتجاه العلاقة التي تربط

عبر استعراض بسيط للدراسات المرجعية يمكن وبشكل دقيق الوصول الى الفجوة البحثية حيث أن:

1. السمة الأساس: ان البحوث والدراسات ذات العلاقة هي السمة الاكاديمية وليست التطبيقية.
2. اختيار المتغيرات: الحدود الضيقة في اختيار المتغيرات المفسرة وعدم عزلها وانما جاءت حزمة واحدة مع بعضها البعض مما يحذف زخم الاثر لوحده.
3. الجانب الوصفي: الدراسات ذات العلاقة ربطت بين الشمول والرقمنة كجانب وصفي عام وليس كمتغيرات تفصيلية.

المالية العالمية (The Global Findex Database)
2021).

ثانياً: متغيرات الانموذج 1. (المعتمد)

الشمول المالي (الجودة) وتعد من الابعاد والمؤشرات المهمة المستعملة لقياس مستويات الشمول المالي والذي يقصد به: الحالة التي يتاح عبرها قدرة الاشخاص ومن جميع الفئات، بما فيهم ذوي الدخل المنخفضة وصغار السن، في الوصول إلى الافادة من مصفوفة مترابطة ومتكاملة من الخدمات المالية ذات الجودة العالية وبتكلفة قليلة وبوقت أسرع (Abbesi et al, 2018, 21).

2. التوضيحي

تم تصنيف متغيرات الدراسة وتأثيراتها المتوقعة وبحسب الجدول (1) الى:

متغيرات الرقمنة المالية (اجراء او تلقي دفعات رقمية لمن هم في التعليم الثانوي +MRS15 , اجراء او تلقي دفعات رقمية لمن هم في التعليم الابتدائي او اقل MRE , تكوين دفعات رقمية لمن هم من القوة العاملة للكبار فوق +25 عام MRA , تكوين دفعات رقمية للشباب بين 15-24 عام MRB , والمتغير التابع المتمثل في بعد الجودة المتمثل في الاقتراض لأغراض صحية BHP , المتمثل في عدد الحسابات غير النشطة +NIA15 بوصفها مؤشرات شائعة , اذ تم تطبيق منهجية (ARDL) انموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة وما تضمنته من اختبارات قياسية وبعتماد بيانات تلك المتغيرات ولسلسلة زمنية ربع سنوية وللأعوام (2011-2022).

اولاً: مصادر البيانات

لغرض الوصول الى بيانات المتغيرات المستخدمة في الدراسة تم الاستناد الى قاعدة بيانات الشمول المالي والرقمنة

الجدول (1): متغيرات الدراسة وتأثيراتها المتوقعة

ت	المتغيرات	المؤشر	الرمز	الأثر المحتمل
1	الجودة Y1	الاقتراض لأغراض صحية	BHP	
2	X1	اجراء او تلقي دفعات رقمية لمن هم في التعليم الثانوي +15	MPS	+
3	X2	اجراء او تلقي دفعات رقمية لمن هم في التعليم الابتدائي او اقل	MRE	+
4	X3	تكوين دفعات رقمية للكبار +25	MRA	+
5	X4	تكوين دفعات رقمية للشباب 15-24	MRB	+

المصدر: أعده الباحثان بناء على الإطار النظري والأدبيات ذات العلاقة.

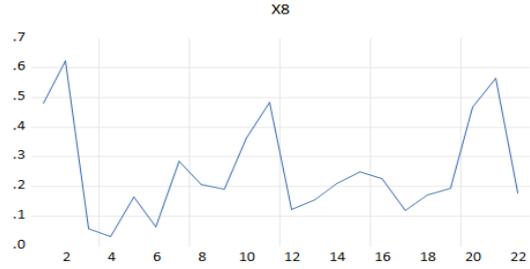
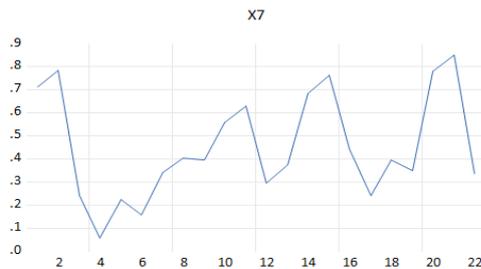
تصميم الانموذج

بهدف الحصول على تحليل سليم لأثر بعض مؤشرات الرقمنة المالية في مستويات الشمول المالي في الانظمة لبعض الدول العربية يمكن اعتماده وتوظيفه في اتخاذ القرارات الصحيحة والحصول على نتائج تتسم بالدقة والموضوعية فقد اعتمدت الدراسة على الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة.

لذ تعد هذه المنهجية المطورة من قبل (Pesaran, 2001) من اهم النماذج المستعملة في تطبيق منهجية التكامل المشترك وتصحيح الخطأ، لاختبار وجود العلاقة التوازنية طويلة المدى بين المتغيرات (التابع والمستقل) كونها لا

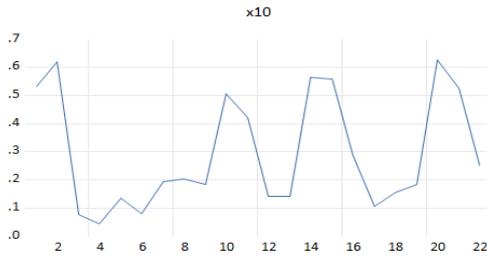
MRE

MPS

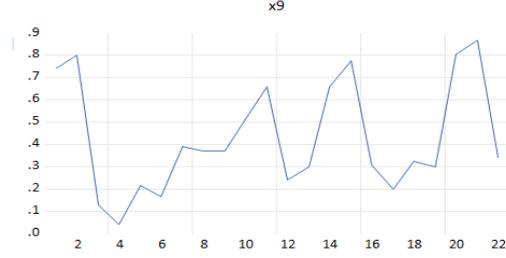


RB

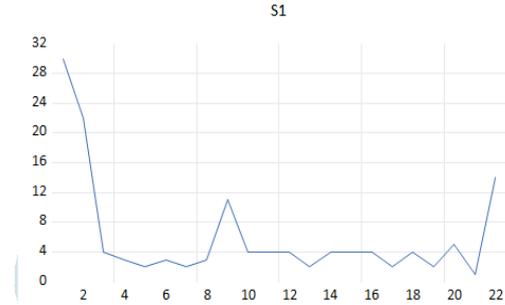
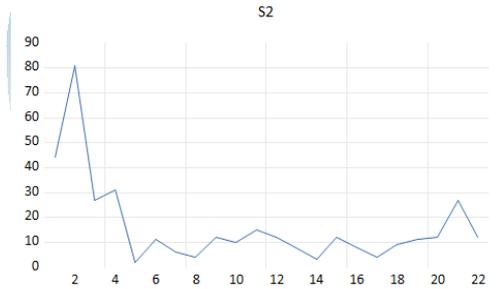
NIA



MRA



BH



الشكل (4): الرسوم البيانية للسلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة المفسرة وبصيغتها الخطية
المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج (Eviews 10)

Augmented Dickey-fuller الاستعانة بنتائج اختبار
والتي يتضمنها الجدول (2)

تظهر الرسوم البيانية لمجموعة السلاسل الزمنية لكل
من المتغيرات المفسرة والتابعة في الشكل (4)، أن السلاسل
بمجموعها مستقرة عند المستوى، وذلك بالتحديد بعد

الجدول (2): اختبار (Augmented Dickey-fuller) لاستقراريه السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة الخاصة بالمتغيرات
المستقلة للرقمنة المالية

Variables	Level		
	None	Intercept	Trend and Intercept
MPS	-1,482	-2,989	-5,517
Prob.	0,125	0,052	0,001
MRE	-1,973	-3,555	-3,532
Prob.	0,048	0,016	0,061
MRA	-1,695	-4,788	-5,878
Prob.	0,084	0,001	0,000
MRB	-1,832	-4,890	-5,878
Prob.	0,646	0,001	0,000

المصدر: من اعداد الباحثان اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 10 .

الجدول (3): اختبار (Augmented Dickey-fuller) لاستقراريه السلاسل الزمنية لمتغيرات بعد الجودة

Variables	Level		
	None	Intercept	Trend and Intercept
NIA	-3,724	-4,659	-3,576
Prob.	0,000	0,001	0,056
BHP	-5,643	-2,785	-2,801
Prob.	0,000	0,077	0,212

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

(ARDL) ممكنة للوصول الى تحديد أهم اتجاهات التأثير
وقوتها.

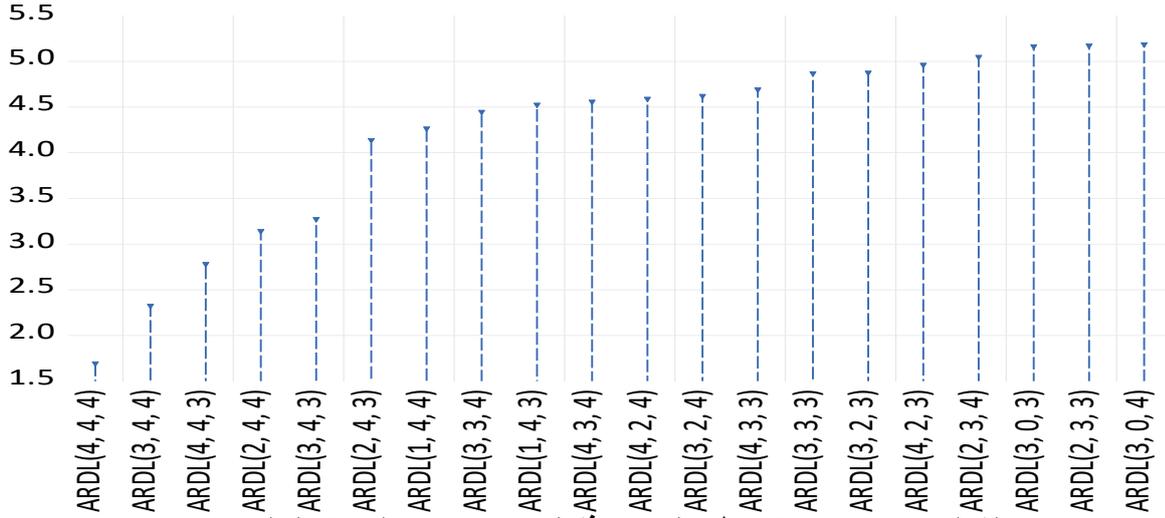
اعتماداً على مخرجات برنامج E-views10
للمتغيرات المستقرة والتابعة فإنه يتضح استقرارها في
المستوى، لذا فإن امكانية تطبيق نموذج الانحدار المتدرج

وبالاستعانة بمعيار (AIC) يكونه يحدد 20 مدة ابطاء لتحديد عدد ابطاء زمني (LAG) واختيار المدة الامثل للكشف عن العلاقة بين المتغيرات المستقلة المختارة والمتمثلة ب (MRS) اجراء او تلقي دفعات رقمية لمن هم في التعليم الثانوي وأكبر + 15, MRE اجراء او تلقي دفعات رقمية لمن هم في التعليم الابتدائي واقل) والمتغير التابع BHP الاقتراض لأغراض صحية +15 وكما مثبت في الشكل (5).

تقدير الأنموذج ومناقشة النتائج

في ضوء ما تقدم ونظرا لاستقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة اذ تشير نتائج اختبار Augmented Dicky – Fuller لاختبار السكون للسلاسل الزمنية ان القيم المحسوبة احصائيا لمتغيرات التوضيحية ضمن حدود الفرق الاول وعدم تجاوزها حاجز الفرق الثاني فانها تستوفي شروط اختبار التكامل المشترك للدراسة المبحوثة باستخدام ARDL.

Akaike Information Criteria (top 20 models)



الشكل (5): اختبار مدة الابطاء الزمني وفقا لمعيار (ATC) الجودة/التعليم المصدر: أعدّه الباحثان اعتماداً على نتائج مخرجات برنامج (Eviews 10)

اقل قيمة لهذا المعيار وان انموذج ARDL بني على اساس تخلف زمني بين (4-4) وما يعكس ذلك من تحديد مدة الابطاء الزمني (4) للمتغير المعتمد و(4-4) للمتغير المستقل، تم تقدير الانموذج الاولي والذي ادرجت نتائجه بالجدول اللاحق.

تشير نتائج اختبار مدة الابطاء الزمني وفقا لمعيار (ATC) لأنموذج الجودة/التعليم الى ان الانموذج الامثل لدراسة علاقة الاجل الطويل بين اجراء وتلقي دفعات لمنهم في التعليم الثانوي واكبر +15 واجراء وتلقي دفعات لمن هم في التعليم الابتدائي واقل هو الانموذج (4,4,4) وذلك اعتمادا على معيار (ATC) اذ ان الانموذج الامثل امتلك

جدول (4): تقدير انموذج ARDL الاولي لأنموذج الجودة/التعليم

Dependent Variable: BHP				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
BHP (-1)	-0.385613	0.125768	-3.066074	0.0547
BHP (-2)	-0.009496	0.082150	-0.115589	0.9153
BHP (-3)	0.171427	0.047762	3.589179	0.0370
BHP (-4)	0.066454	0.036574	1.816963	0.1668
MPS	-2.860989	2.526944	-1.132193	0.3399
MPS (-1)	-12.33415	2.432935	-5.069656	0.0148
MPS (-2)	25.37353	2.635701	9.626862	0.0024
MPS (-3)	-23.85891	3.778772	-6.313931	0.0080
MPS (-4)	18.46452	2.471554	7.470814	0.0050
MRE	13.88318	2.716205	5.111241	0.0145
MRE (-1)	36.40175	3.164280	11.50396	0.0014
MRE (-2)	3.912750	5.808376	0.673639	0.5488
MRE (-3)	42.86772	2.991709	14.32884	0.0007
MRE (-4)	-12.66164	4.802656	-2.636382	0.0779
C	-11.17465	2.646784	-4.221974	0.0243

R-squared	0.998023	Mean dependent var	9.888889
Adjusted R-squared	0.988797	S.D. dependent var	5.666090
S.E. of regression	0.599724	Akaike info criterion	1.690211
Sum squared resid	1.079005	Schwarz criterion	2.432188
Log likelihood	-0.211902	Hannan-Quinn criter.	1.792520
F-statistic	108.1748	Durbin-Watson stat	2.351063
Prob(F-statistic)	0.001280		

المصدر: من اعداد الباحثان استنادا الى مخرجات برنامج (Eviews 10)

تمثل القدرة التفسيرية العالية للأنموذج وعكست قيمة (Prob F-statistic 0,001) وهي اقل من (0,05) مما يعني الذهاب الخطوة اللاحقة والخاصة بالتحقق من وجود علاقة توازنية للأجل الطويل بين متغيرات الدراسة وفقا لأنموذج ARDL استنادا الى اختبار الحدود.

تشير المعطيات الاحصائية الواردة في الجدول السابق والخاصة بنتائج التقدير الاولي لأنموذج ARDL للعلاقة بين MPS اجراء او تلقي مدفوعات رقمية لمن هم في التعليم الثانوي واكبر +15 و MRE اجراء او تلقي مدفوعات رقمية لمن هم في التعليم الابتدائي او اقل ومؤشر BHP/الاقتراض لأغراض صحية +15 اذ بلغت قيمة (R2=0,988) وهي

الجدول (5): اختبار الحدود للتكامل المشترك بين متغيرات أنموذج الجودة /التعليم

Test Statistic	Value	Signif.	I (0)	I (1)
n=1000				
F-statistic	33.00233	10%	2.63	3.35
K	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5
Actual Sample Size	18	n=35		
		10%	2.845	3.623
		5%	3.478	4.335
		1%	4.948	6.028
Finite Sample: n=30				
		10%	2.915	3.695
		5%	3.538	4.428

المصدر: من اعداد الباحثان استنادا إلى نتائج برنامج (E views 10)

يعكس رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة وانه يوجد علاقة توازنية في الاجل الطويل بين متغيرات الدراسة وجود علاقة تكامل مشترك وهذا ما يوافق النظرية المالية وبناء على ما اظهرته نتائج اختبار (Bound Test) من وجود تكامل مشترك بين متغيرات الانموذج ثم تقدير معلمات الاجل القصير والطويل والتي ادرجت نتائجها في الجداول (6)، (7).

تبين متغيرات الانموذج التي اكدت وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الاجل بين متغيرات (اجراء او تلقي مدفوعات رقمية لمن هم في التعليم الثانوي واكبر+15 اجراء وتلقي مدفوعات رقمية لمن هم في التعليم الابتدائي واقل والاقتراض لأغراض صحية +15 عند مستوى معنوية 0,05 اذ تجاوزت قيمة F المحسوبة الحدود الحرجة العليا عند هذا المستوى من المعنوية اذ بلغت (33,002) وهو ما

الجدول (6): المقدرات القصيرة الاجل وتصحيح الخطأ للمتغيرات المستقلة والاقتراض لأغراض صحية+15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(MPS)	-2.860989	1.193040	-2.398067	0.0960
D(MPS)	13.88318	1.295921	10.71298	0.0017
CoIntEq(-1)*	-1.157228	0.071220	-16.24865	0.0005

المصدر: من اعداد الباحثان استنادا الى نتائج برنامج (E views 10)

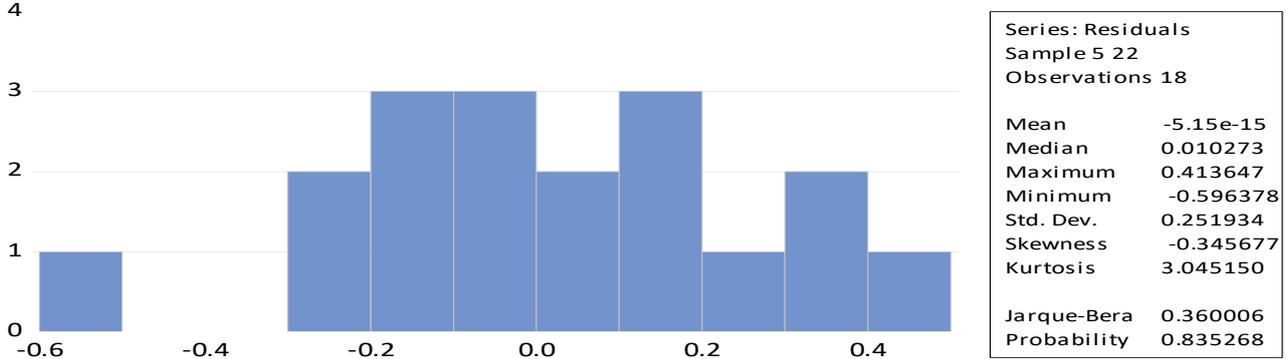
جدول (7): المقدرات طويلة الاجل وتصحيح الخطأ للمتغيرات المستقلة والاقتراض لأغراض صحية+15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MPS	4.134022	3.777330	1.094430	0.3538
MRE	72.93616	4.732342	15.41227	0.0006
C	-9.656397	1.792736	-5.386401	0.0125
EC = BHP - (4.1340*X7 + 72.9362*X8 - 9.6564)				

المصدر: من اعداد الباحثان استنادا الى نتائج برنامج (E views 10)

الانموذج المقدر اتبع التوزيع الطبيعي اذ تجاوزت القيمة الاحتمالية حاجز (0,05) الامر الذي يدعم قبول الفرض الذي ينص على ان البواقي تتوزع توزيعا طبيعيا.

ولبيان حقيقة اتخاذ الانموذج المقدر التوزيع الطبيعي من عدمه تم اعتماد اختبار (Jarque-Bera Test Test) والذي تم عرضه في الشكل (6) والذي اكدت نتائجه على



الشكل (6): اختبار التوزيع الطبيعي (Jarque-Bera) لنموذج الجودة / التعليم
المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج (E views 10)

Test الذي ادرجت نتائجه في الجدول والتي اكدت على خلو الانموذج من مشكلة تباين حد الخطأ العشوائي اذ تجاوزت احتمالية (F-Statistic) حاجز (0,05).

وللتأكد من خلو الانموذج المقدر من مشكلة تباين حد الخطأ، (Autoregressive Conditional Heteroscedasticity) تم الاستعانة باختبار (ARCH)

جدول (8): اختبار فرضية ثبات تباين حد الخطأ لنموذج الجودة / التعليم

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.880400	Prob. F (1,15)	0.3630
Obs*R-squared	0.942470	Prob. Chi-Square (1)	0.3316

المصدر: من اعداد الباحثان استنادا الى نتائج برنامج (E views10).

الانموذج من مشكلة الارتباط اذ تجاوزت احتمالية Statistic-F (0,05).

وللتأكد من خلو الانموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي تم اعتماد اختبار Serial Correlation LM Test الذي ادرجت نتائجه في الجدول (9) وقد اكدت نتائجه خلو

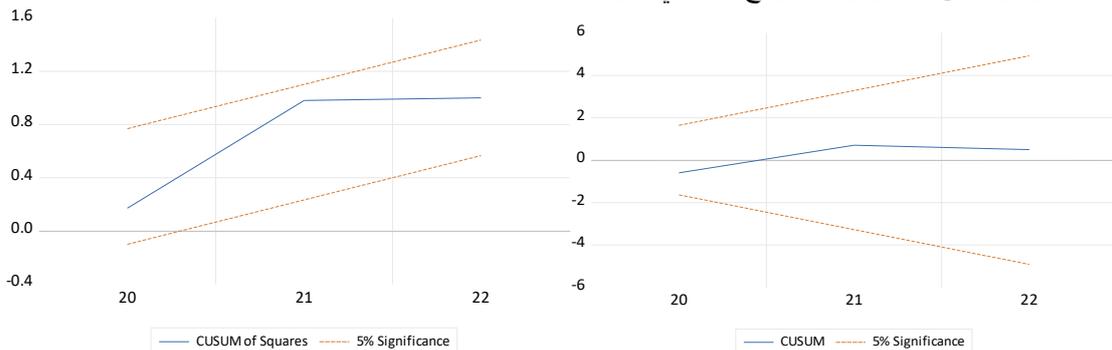
جدول (9): اختبار الارتباط الذاتي لانموذج الجودة/التعليم

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	1.463392	Prob. F (14,3)	0.4232
Obs*R-squared	15.70090	Prob. Chi-Square (14)	0.3320
Scaled explained SS	0.445982	Prob. Chi-Square (14)	1.0000

المصدر: من اعداد الباحثان استنادا الى برنامج (Eviews 10).

متغيرات الدراسة وهو ما يؤكد الشكل البياني اللاحق والذي كان داخل الحدود الحرجة وعند مستوى معنوية 0,05 بما يدل على انسجام واستقرار المقدرات طويلة الاجل للانموذج مع المعلمات قصيرة الاجل ما يجعلها ملائمة للتحليل.

وللكشف عن السكون الهيكلي لمعلمات الانموذج المقدر في مدة الدراسة تم اعتماد اختبار CUSUMSQ، CUSUM المدرجة نتائجهما في الشكل (7) والتي اشارت الى ان المعلمات المقدره للانموذج مستقرة هيكليا طيلة مدة الدراسة، مما يبرهن على استقرار الانموذج الهيكلي بين



الشكل (7): اختبار استقرار الانموذج الهيكلي لانموذج الجودة / التعليم

المصدر: الشكل من إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج برنامج (E views10)

تقديم الخدمات المالية لما له دور فعال في تحقيق مستويات اعلى من الشمول المالي.

3. ضرورة الانتباه الى عناصر الخطر والعاقد عند التوسع في عملية التحول الرقمي للأنظمة المالية وتضمين الفئات المستبعدة لضمان تخفيض الكلف والسرعة في تقديم الخدمات المالية فقد يكون مدخلا لخطر نظام مالي كامل.

توافر البيانات:

تم تضمين البيانات المستخدمة لدعم نتائج هذه الدراسة في المقالة.

تضارب المصالح:

يعلن المؤلفون أنه ليس لديهم تضارب في المصالح.

موارد التمويل:

لم يتم تلقي اي دعم مالي.

شكر وتقدير:

لا أحد.

References:

1. Qa'dat bayānāt al-bank al-dawlī, 2019 <https://globalindex.worldbank.org/>
2. Istrātījiyyat Munazzamat al-'amal al-dawlīyah lil-shumūl al-mālī fī 'Irāq 2023-202, madkhal ilā waḡā'if lā'iqā.
3. Balḡusayn Fāṭimah al-Zahrā', 'Ādil Fāṭimah al-Zahrā', 2020, Dūr taqniyāt al-tamwīl al-raqamī fī tasrī' waṭīrat al-taḡawwul al-raqamī dirāsah taḡlīliyyah, majallat al-takāmūl al-iqtisādī, al-'adad 9 mujallad, 528, al-Jazā'ir.
4. Būjānī, 'Abd al-Ḥakīm, Rīm, Hind, 2023, al-tamwīl al-raqamī wa-dūrhu fī ta'zīz al-shumūl al-mālī li-ḡamān tamwīl mustadām, majallat al-baṣā'ir lil-dirāsāt al-qānūniyyah wal-iqtisādīyah al-mujallad 3 al-'adad: 1 Jāmi'at Bushu'tb Balḡāj 'Ayn Tamūshant al-Jazā'ir. Boudjani.abdelhakim46@gmail.com
5. Ḥamū, Zahrā' Jārallāh, 2023, al-tamwīl al-raqamī fī ta'zīz al-istiqrār al-mālī: dirāsah taḡlīliyyah li-'innah min al-maṣārīf al-ahliyyah fī muḡāfazat Naynawā, majallat al-riyādah lil-māl wal-'adad 3, al-'adad 3, al-'Irāq
6. 'Uthmān, Tawāt, 2021, al-tiknūlūjiyā al-mālīyah ka-'adāt li-ta'zīz al-shumūl al-

لقد جاءت نتائج التقدير القصيرة والطويلة الاجل لتبين ما يأتي:

1. وفقا لنتائج التقدير طويلة الاجل فقد اوضح الجدول (7) ان المتغير MPS المتمثل في اجراء او تلقي دفعات رقمية لمن هم في التعليم الثانوي واعدارهم تزيد عن 15 عام غير معنوي بدلالة قيمة (t) وقد يكون ذلك بسبب وزنهم النسبي المتزايد بشكل بطيء وقليل جدا قياسا بالمجاميع الشكلية لمن هم في التعليم وان من المحتمل لديهم وصول فحسب وقليل من الاستخدام للخدمات المالية الرقمية وبالنتيجة جاءت ضعيفة مع الجودة، قياسا بمن هم في التعليم الابتدائي او اقل التي جاءت معنوية ومتسقة مع النظرية المالية.
2. جاءت نتائج الاختبارات قصيرة الاجل متوافقة مع النتائج طويلة الاجل وللمتغيرين بذات التفسير وقد يكون مرد التوافق ايضا الى النظرية المالية وان من هم أصغر عمرا ضمن هذا التصنيف لديهم اتجاهات مستحدثة ورعاية من قبل اولياء الامور للوعي المالي والمعرفة المالية.
3. ان قيمة معامل تصحيح الخطأ بلغت (-1,15) وقد حققت الشرط الكافي من السلبية والمعنوية أي ان عملية تعديل الاختلالات الحاصلة في الاجل القصير والعودة الى حالة التوازن تحتاج الى مدة زمنية قدرها (1,15) مدة من السنة.

الاستنتاجات والمقترحات

الاستنتاجات:

1. بالنسبة للمتغير MPS المتمثل في اجراء او تلقي دفعات رقمية لمن هم في التعليم الثانوي واعدارهم تزيد عن 15 عام غير معنوي بدلالة قيمة (t) وجاءت نتائج الاختبارات قصيرة الاجل متوافقة مع النتائج طويلة الاجل وللمتغيرين بذات التفسير وقد يكون مرد هذا التوافق راجع الى النظرية المالية.
 2. اقوى المتغيرات المفسرة كان المتغير MRE اجراء او تلقي دفعات رقمية لمن هم في التعليم الابتدائي واقل بدلالة قيمة Probاذ بلغت (0,0006) وبلغت قيمة t-Statistic لذات المتغير (15.41227).
 3. جاءت نتائج الاختبارات قصيرة الاجل متوافقة مع النتائج طويلة الاجل وللمتغيرين بذات التفسير وقد يكون مرد التوافق ايضا الى النظرية المالية وان من هم أصغر عمرا ضمن هذا التصنيف لديهم اتجاهات مستحدثة ورعاية من قبل اولياء الامور للوعي المالي والمعرفة المالية.
- تم صياغة بعض المقترحات بناء على الاستنتاجات السابقة منها:
1. تشجيع اجراء وتطوير دراسات أكثر عمقا في جانب التحول الرقمي لتطوير العمل في الانظمة المالية وذلك للأهمية الكبيرة في رفع جودة تقديم الخدمات المالية لإجراء تحسين مستويات الشمول المالي.
 2. يتوجب على القائمين على الانظمة المالية للدول عينة الدراسة زيادة الاعتماد على التحول الرقمي في جودة

- and future Research Direction, Journal of Business Economic.
15. IMF, 2017, Regional economic outlook. Middle East and Central Asia Washington, DC: International Monetary Fund.
 16. Khera, Purva, Ogawa, Stephenie Ng, and, Sahay, Ratana, 2021(167), Is digital finance inclusion Un locking Growth, IMF working paper .16. Ozili, Peterson K. 2020, Compartnig digital finance in the UK, US, India And Nigeria, SSRN.
 17. Richard Bates, 2017, Banking on the future: an exploration of FinTech and the consumer interest, a report undertaken for Consumers International July.
 18. Sharma, Nakul, &, Vyas, Rahul, 2017, Virtual currencies: A hazard or boon? A perspective from the digital finance ecosystem and associated legal issues, National journal of multidisciplinary Research and development, vol2: Issues 3
 19. Sudipta Bose, Asit Bhattacharyya, 2016, Dynamics of Firm-Level Financial Inclusion: Empirical Evidence from an Emerging Economy, Journal of Banking and Finance Law and Practice, 27(1).
 20. The Global Findex Database, 2021.19 <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex>
 21. Leora Klappe, L, 2017, Measuring Financial Inclusion and the 22. Fintech revolution, World bank group The Global Findex Database. from: world bank group the Global Findex Database: https://globalfindex.worldbank.org/sites/globalfindex/files/2018-04/2017%20Findex%20full%20report_0.pdf. Retrieved, 2020.
 22. Ozili, K. 2020, Compartnig digital finance in the UK, US, India and Nigeria, SSRN.
 23. Rega. Federico Giovanni, 2017, The bank of the future, the future of banking, An empirical analysis of European banks, Department of Economics, Second University of Naples, Capua, Italy.
 - mālī wal-taḥawwul al-raḡamī al-maṣrafi: tajārib wa durūs dawliyyah lil-duwal al-‘Arabīyah, Kulliyyat al-‘ulūm al-iqtisādīyah wal-‘ulūm al-tijārīyah wa ‘ulūm al-idārah fī Jāmi‘at al-Jazā’ir 3. <https://www.researchgate.net/publication/353429925>
 7. Muḥammad, Mughannam, Sufyān, Abḥarī, 2022, dūr al-tamwīl al-raḡamī fī ta‘zīz al-shumūl al-mālī fī al-mintaḡah al-‘Arabīyah, majallat al-mudabbir bi-al-multaḡā al-dawlī ḥawl: iqtisād al-manṣāt al-raḡamīyah-furaṣ wa taḥaddiyāt al-mujallad 9, ‘adad khāṣ, Jāmi‘at Būqurah Būmurdās, al-Jazā’ir.
 8. Mu‘assasat Muḥammad bin Rāshid al-Maktūm lil-ma‘rifah wal-maktab al-iqlīmī lil-duwal al-‘Arabīyah UNDP, 2018, istishrāḡ mustaqbal al-ma‘rifah, al-Imārāt al-‘Arabīyah al-Muttaḥidah.
 9. Hūlīn Jāw, 2021, al-khadamāt al-mālīyah al-raḡamīyah: al-wuṣūl ilā ghayr al-mustafīdīn min al-khadamāt al-maṣrafiyah, majallat ITU News, al-mujallad 30, al-‘adad 1.
 10. Almeida, et al, 2022, A Systematic Literature Review of Volatility and Risk Management on Cryptocurrency Investment: A Methodological Point of View, ISEG—Lisbon School of Economics & Management, Universidade de Lisboa, Advance/CSG, 1200-781 Lisboa, Portugal; tiago@iseg.ulisboa.pt
 11. Durai, T. and G., Stella, 2019, Digital Finance and its Impact on Financial Inclusion. Available at: <https://www.researchgate.net>
 12. Ernst, E., Merol, Richard Bates, 2017, Banking on the future, the future of banking, An empirical analysis of European banks, Department of Economics, Second University of Naples, Capua, Italy.
 13. Federico Giovanni Rega, 2017, The bank of the future, the future of banking, An empirical analysis of European banks, Department of Economics, Second University of Naples, Capua, Italy.
 14. Gomber, Peter, Koch. Jascha Alexander, And, Siering, Michal, 2017, Digital finance and fin tech: current Research