التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي لتحقيق التنمية البشرية في الجزائر خلال الفترة 2004–2023

Financial technology and its role in enhancing financial inclusion to achieve human development in Algeria during the period 2004-2023

عمارو يمينة[1]، سيدي أحمد كبداني[2]
Amarou Yamina[1] ،Sidiahmed Kebdani[2]

[1]جامعة معسكر (الجزائر)، amina.amarou@univ-mascara.dz
[2]جامعة مستغانم (الجزائر)، sidiahmed.kebdani@univ-mosta.dz

تاريخ الاستلام: 2025/03/01 تاريخ القبول: 2025/05/01 تاريخ النشر: 2025/07/01

ملخص:

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي وكذلك توضيح أثر الشمول المالي في تحقيق التنمية البشرية في الجزائر، حيث تعد التكنولوجيا المالية أداة فعالة لتعزيز الشمول المالي كونها تسمح بتسهيل وتسريع المعاملات المالية مع تخفيض تكاليف الخدمات المالية ومن شأنها أيضا تيسير الحصول على التمويل للأفراد الذين يفتقرون للخدمات المصرفية الكافية ومن ثم تحقيق نمو أعلى وأكثر شمولا لجميع أفراد المجتمع. ولدراسة هذا الغرض استخدمنا نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL خلال الفترة 2004-2023.

وقد أشارت النتائج عموما الى ضعف الشمول المالي في زيادة معدل التنمية البشرية في المدى الطويل، وهذا راجع لغياب ثقافة التعامل مع المؤسسات المالية والادخار لدى معظم أفراد المجتمع الجزائري والتعامل الضعيف مع البنوك نتيجة كونها معظمها تقليدية ربوية.

الكلمات المفتاحية: الشمول المالي، التكنولوجيا المالية، التنمية البشرية، الجزائر، ARDL .
تصنيفات JEL: O16, G21, C22, C5, P34O15,

Abstract:

This study aimed to identify the role of financial technology in promoting financial inclusion and to clarify the impact of financial inclusion on achieving human development in Algeria. Financial technology is considered an effective tool for enhancing financial inclusion, as it facilitates and accelerates financial

[1] **المؤلف المرسل:** سيدي أحمد كبداني، sidiahmed.kebdani@univ-mosta.dz

transactions while reducing the cost of financial services. It also helps improve access to financing for individuals who lack adequate banking services, thereby contributing to higher and more inclusive growth for all segments of society.

To investigate this objective, we used the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model over the period 2004–2023.

The results generally indicated that financial inclusion has a weak effect on increasing the human development index in the long run. This is mainly due to the lack of a financial culture among most Algerians, including limited engagement with financial institutions and low saving rates, as well as weak interaction with banks, most of which operate on a conventional interest-based system.

Keywords: financial inclusion ،financial technology ، human development ، Algeria ، ARDL.

JEL Classification Codes: O15,O16, G21, C22, C5, P34

1. مقدمة:

من المؤكد أن انتشار حلول التكنولوجيا ادى دورا متزايدا في تسريع عجلة الشمول المالي الذي حظي في الآونة الأخيرة باهتمام متزايد من طرف صناع القرار في كافة أنحاء العالم نتيجة تداعيات الأزمة المالية العالمية ، وتحديدا في سنة 2010 التي انعقدت فيها قمة لمجموعة العشرين (G20) وتم الاعتراف بالشمول المالي كأحد الركائز الاساسية لأجندة التنمية العالمية، حيث تطورت مختلف الخدمات والمنتجات المالية والمصرفية بسرعة مذهلة فاقت الخيال وانتشرت وازداد استخدامها، ومن هنا تبنت المؤسسات الرقابية على النشاط المالي سياسات وتنظيمات تراقب وتنظم وتحفز المتعاملين الماليين وانتشرت حملات التوعية والتثقيف في هذا المجال من أجل نشر الوعي لاستخدام هذه الخدمات، فقد تم طرح العديد والعديد من المنتجات والخدمات المالية المتطورة والمبتكرة.

وقد التزمت المؤسسات العاملة في هذا المجال بإعداد وتنفيذ سياسات وبرامج وخطط واستراتيجيات تسهل إيصال الخدمات المالية لمختلف الشرائح للاستفادة منها، كما شجعت على البحث والتطوير في هذا الميدان، واعتبر البنك العالمي تعميم الشمول المالي ونشره بين جميع الفئات يعتبر وسيلة مباشرة للقضاء على الفقر وتحسين ظروف المعيشة وتشجيع الاستثمارات الصغيرة والكبيرة، والتي تؤدي إلى تحسين نوعية الحياة خاصة في الدول الفقيرة. ومنه ارتفاع مؤشر التنمية البشرية في هذه الدول، ولهذا السبب اهتممنا في دراستنا بهذا الموضوع الذي يتعلق بتعزيز الشمول المالي والتنمية البشرية كون أنه يمكن اعتبار الوصول إلى الخدمات

المالية يمثل مكونا أساسيا لرفاهية الإنسان. فمن خلال ضمان سهولة الوصول إلى الخدمات المالية الرسمية وبأسعار معقولة، تزيد القدرة على الاستثمار في التعليم ومواجهة الأزمات الصحية الطارئة وكذلك تتاح فرصة أكبر لزيادة مستوى الدخل. وهي المكونات التي تستخدم في حساب مؤشر التنمية البشرية. وفي نفس الوقت، يعتبر انخفاض المستوى التعليمي من أهم معوقات الشمول المالي، كما أن انخفاض الأداء الاقتصادي قد يعيق القدرة على توفير الخدمات المالية بالجودة المناسبة. وانطلاقا من هذا السياق يمكننا طرح الاشكالية التالية :

مامدى مساهمة التكنولوجيا المالية لتعزيز الشمول المالي من أجل تحقيق تنمية بشرية في الجزائر؟

الفرضية: **تعد التكنولوجيا المالية أداة فعالة لتعزيز الشمول المالي مما يؤدي الى زيادة معدلات التنمية البشرية في الجزائر**

اهمية الدراسة: نحاول من خلال هذا البحث إبراز أهمية الشمول المالي ودور التكنولوجيا المالية في زيادة انتشاره وتوسعه وكذا علاقته بالتنمية البشرية، حيث يلعب الشمول المالي دورا هاما في تحقيق الإستقرار المالي والنمو الاقتصادي والبشري للدول من خلال إدماج كافة فئات المجتمع وشرائحه واتاحة نظام مالي رسمي وحماية حقوقهم المالية لتمويل الشركات والمنشآت.

منهج الدراسة: إعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي لتحديد مفهوم الشمول المالي وعلاقته بالتكنولوجيا المالية، ولدراسة أثره في زيادة معدلات التنمية البشرية اعتمدنا المنهج القياسي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL، في الجزائر خلال فترة 2004-2023 وبالاعتماد على البرنامج الإحصائي (Eviews 10) للحصول على نتائج الدراسة.

2. دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي:

عرف الباحثون الشمول المالي تعريفات متعددة وفق اختلاف وجهات نظرهم، فقد عرف بأنه عملية تمكين جميع الافراد والمنشآت من الحصول على مجموعة متكاملة من الخدمات المالية الجيدة وبأسعار معقولة وبطريقة مناسبة، أما البنك الدولي حسب ما ورد في موقعه " : يعني الشمول المالي أن الأفراد والشركات لديهم إمكانية الوصول إلى منتجات وخدمات مالية مفيدة وبأسعار معقولة تلبي احتياجاتهم (معاملات ومدفوعات ومنتجات ادخار وتسهيلات ائتمانية وقروض وخدمات تأمين، ويتم تقديمها على نحو مسؤول ومستدام " (البنك الدولي، 2022).

أما مصطلح التكنولوجيا المالية أو الخدمات المالية الرقمية يعد من المصطلحات الحديثة التي ظهرت في القرن 21م اذ يتصف النظام المالي بأنه ذو طبيعة ديناميكية تتقاطع فيه قطاعات الخدمات المالية والتكنولوجية، حيث تقوم شركات التكنولوجيا المالية الناشئة بالابتكار في المنتجات والخدمات المالية والبنكية بالإضافة للخدمات المالية التقليدية، ويعرف مجلس الاستقرار المالي التكنولوجيا المالية أو « fintech » على أنها: "ابتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة لها أثر مادي ملموس علي الأسواق والمؤسسات المالية وعلي تقديم الخدمات المالية" (FSB)، 2021

تطبيق الشمول المالي يتطلب وجود بنية قاعدية وتشريعية ملائمة لتسهيل عمل البنوك، الاعتماد على التكنولوجيا المالية اصبح أمرا حتميا في ظل انتشار الهواتف المحمولة والأنترنت مع وجود ثقافة مالية للأفراد للطلب على الخدمات المالية خاصة اذا توفرت معها حماية للمستهلك المالي، فمن أهم الدوافع التي جاءت بها التكنولوجيا المالية هي حل مشاكل عديد الفئات المحرومة من المنتجات والخدمات المالية على مستوى العالم، التي كان من اسبابها التكلفة المرتفعة للخدمات المالية وبعد المسافات بين المناطق النائية ومراكز الخدمات المالية وهي نفس الاسباب التي حالت دون تحسن مستوى الشمول المالي في الجزائر بالإضافة لعدم توفر الأموال الكافية نظرا لعدم امتلاك حساب في المؤسسات المالية لجميع المواطنين. لذلك تعد التكنولوجيا المالية من أهم العوامل المساهمة في الشمول المالي لحل تلك المشاكل، فهي تتمتع بالمرونة المطلوبة بحيث تصل من خلال الاجهزة الذكية لجميع المناطق بسهولة، فهي تصل الى الناس ولا يذهب الناس اليها، وكذلك تكلفتها منخفضة للغاية نظرا لعدم احتياجها الى التجهيزات والمعدات التقليدية للمؤسسات المالية بشكلها الحالي، فهي تمثل نموذج عمل جديد تماما، وقد نشر البنك الدولي دراسة عن الشمول المالي أكد فيها ان هناك تحسنا ملحوظا في الآونة الاخيرة في نسبة الحاصلين على الخدمات المالية في العالم بسبب أزمة الكوفيد 19 التي أدت الى ترسيخ استخدام التكنولوجية الرقمية في مجال الخدمات المالية، حيث كانت حلا مناسبا وفعالا في ضمان استمرار حركة المعاملات التجارية والمالية، بكل سلاسة وأمان وأقل تكلفة.

ترتبط التكنولوجيا المالية وخدماتها ارتباطا وثيقا بالشمول المالي كونها تعد من أهم وسائل تحقيق الشمول المالي، كونها تعمل على المصلحة العامة وخلق فرص عمل والتي بدورها توفر الخدمات المالية بطرق

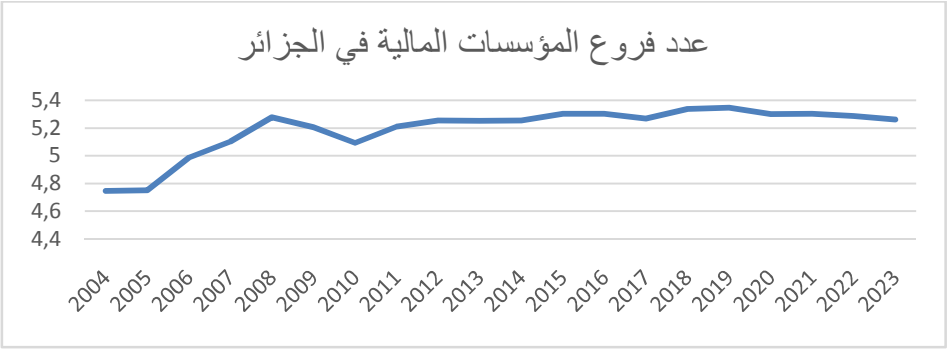
بسيطة وقليلة التكلفة، ضمن هذا الاطار تتوجه المجتمعات ذات الدخل المنخفض نحو الخدمات المالية لإدارة أموالها عن طريق استخدام الهواتف المحمولة، والبطاقات القابلة لإعادةالشحن، فان التقنيات المالية الحديثة تؤثر ايجابا على معدلات الشمول المالي وخصوصا في المناطق النائية الريفية من خلال حلول كالهوية الرقمية التي جعلت مسألة فتح حساب أسهل من أي وقت مضى، والخدمات المالية التي تعتمد على الهواتف المحمولة تصل حتى المناطق النائية، كما أن زيادة اتاحة بيانات العملاء تسمح لمقدمي الخدمات بتصميم المنتجات المالية الرقمية التي تلائم على نحو أفضل احتياجات الافراد الذين لا يمتلكون حسابات مصرفية (محمد المغربي، ثريا محمد الحسين، ص08، 2020).

3. واقع الشمول المالي في الجزائر : تشير بيانات الشمول المالي المعتمدة من البنك الدولي ان الجزائر تحتل المرتبة 141 عالميا في الشمول المالي متأخرة عن بعض الدول العربية، بحيث تنتمي الى المجموعة الثانية عالميا، والتي تشمل كل من لبنانوالاردن ودول المغرب العربي، وهي دول ذات معدلات شمول متوسطة، ولمعرفة الوضع الحالي سنعرض تطور استخدام بعض مؤشرات الشمول المالي في الجزائر :

1.3.عدد فروع المؤسسات المالية: نلاحظ من الشكل ان نسبة انتشار وكالات البنوك والمؤسسات المالية تصل نحو 5 فروع مصرفية لكل 100الف نسمة من سكان الجزائر، أي اقل من المتوسط للدول النامية والبالغ نحو 10 فروع لكل 100الف نسمة (صندوق النقد الدولي، 2019، ص201)، ايضا تتموقع اغلب هذه الفروع والوكالات في شمال البلاد وخاصة التابعة للبنوك الخاصة بينما فروع ووكالات البنوك العمومية فهي تغطي كامل التراب الوطني (بنكالجزائر، 2017، ص69).

من الشكل يتضح ايضا استمرار فتح فروع ووكالات بنكية في ربوع الوطن بغية توصيل الخدمات المالية لأكبر عدد من المواطنين فقد فاق العدد 5 فروع لكل 100 الف نسمة من المواطنين ونسبة الانتشار في ارتفاع مستمر خصوصا بزيادة تواجد المؤسسات البنكية الاجنبية في الجزائر. وهذا كله نتيجة إصلاح القطاع المالي والمصرفي لتعزيز الشمول المالي مستقبلا ، كما جاء في تصريح لوزير المالية أن مسعى السلطات العمومية لتجسيد الشمول المالي يتم من خلال مضاعفة وتوسيع شبكة الوكالات البنكية الرقمية والجوارية، وتعزيز خدمات الدفع الإلكتروني، وتوفير منتجات إسلامية وكلاسيكية حسب احتياجات المواطنين (فايد، 2023).

الشكل (01): عدد فروع المؤسسات المالية في الجزائر خلال الفترة 2004-2023.



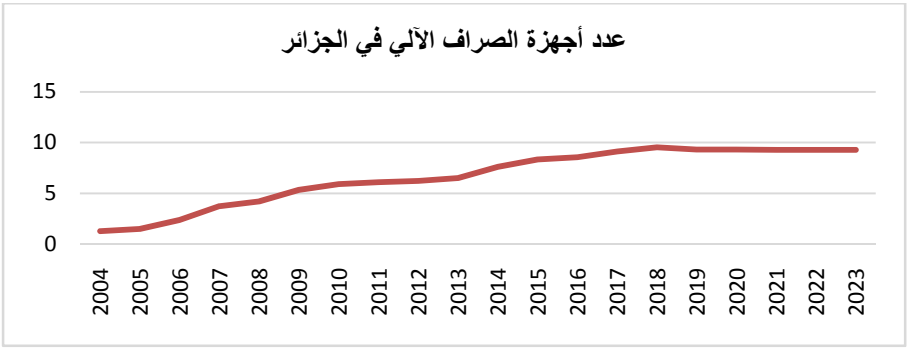
المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات البنك الدولي

وبالاضافة الى الفروع البنكية هناك ايضا انتشار واسع لمراكز الصكوك البريدية التي تنافس البنوك التجارية في تقديم خدمات مالية متنوعة، وتمثل المراكز البريدية وسيلة مهمة نظرا للمساهمة في وصول الخدمات المالية لشرائح كبيرة من المجتمع وخاصة في المناطق الريفية والنائية، ويرتبط هذا بالانتشار الجغرافي الواسع لهذه المراكز وأقدمية تواجدها وايضا في الآونة الاخيرة تميزت هذه المراكز كنوع من المؤسسات المالية في الجزائر بقطعها أشواطا كبيرة في مسار التطور والعصرنة الذي باشرته مؤخرا بغية تقديم خدمات مالية وخدمات شمولية اضافة لخدمتها البريدية لفائدة كافة شرائح المجتمع.

2.3.عدد أجهزة الصراف الآلي: تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية، يلعب توفر أجهزة الصراف الآلي دورًا حيويًا. شهدت الجزائر تطورًا ملحوظًا في هذا المجال، حيث يبلغ عدد أجهزة الصراف الآلي حوالي 9 أجهزة لكل 100 ألف نسمة. ومع ذلك، لا يزال هذا الرقم أقل بكثير من المتوسط في الدول العربية (32.9 جهاز) والعالمية (43 جهاز.(

على الرغم من ذلك، يظهر الشكل البياني زيادة ملحوظة في انتشار أجهزة الصراف الآلي خلال السنوات الأخيرة، مما يعكس تطور الخدمات المالية وزيادة الشمول المالي. يعود هذا التطور إلى جهود الدولة في تحسين البنية التحتية المالية ودعم القطاع النقدي، مما أدى إلى تضاعف عدد الماكينات الآلية بأكثر من 10 مرات خلال الفترة من 2017 إلى 2023. هذا التطور يعكس أيضًا زيادة الثقافة المالية في المجتمع الجزائري، حيث كان تواجد أجهزة الصراف الآلي شبه معدوم في بداية الألفية.

الشكل (02): عدد ماكينات الصراف الآلي لكل 100الف نسمة في الجزائر خلال الفترة 2004-2023.



المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات البنك الدولي

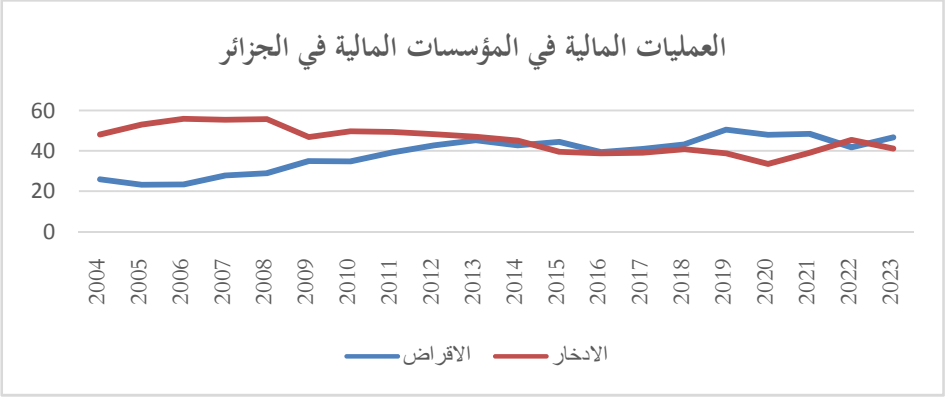
3.3.تطور العمليات المالية في المؤسسات المالية:

نلاحظ من الشكل ادناه ان نسبة المقترضون الذين يتجاوز سنهم 15سنة من المؤسسات المالية هي نسبة دون 50% وقد بلغت اعلى مستوياتها في سنة 2019 وذلك في اطار قروض "لونساج" التي أطلقتها الدولة في اطار دعم الشباب لفتح مشاريع مصغرة الا ان هذه النسبة تبقى ضعيفة وهذا ما يدل على الاقبال المحتشم للأفراد على الاقتراض من المؤسسات المالية وهذا راجع الى تعقيد الاجراءات المتبعة وتفضيل اللجوء الى خارج القطاع للحصول على الدعم المالي، كون القروض المقدمة من طرف المؤسسات المالية لا تتماشى وثقافة المجتمع الجزائري لأنها تعتمد على اسعار الفائدة الربوية ومع نقص كبير في تواجد البنوك الاسلامية التي تعتمد الشرعية في عملية الاقراض حيث تشير آخر إحصائيات البنك العالمي لسنة 2023 أن 53 % من البالغين في الجزائر لا يستفيدون من الخدمات المصرفية، فلهذه الاسباب وغيرها تبقى نسبة الاقبال على القروض ضعيفة في الجزائر.

وهذه الوضعية دفعت الجزائر إلى تبني حزمة من التدابير والإجراءات التنظيمية لتعزيز الشمول المالي والاستفادة من مكاسبه الاقتصادية منها تشريع سلسلة من القوانين في مجال التكنولوجيا المصرفية الحديثة لغرض توسيع حلقة الخدمات المالية والمصرفية والاستفادة منها بأقل جهد وتكلفة، وكذا الصيرفة الإسلامية بفتح نوافذ صيرفة اسلامية في البنوك التجارية كالتي طرحها البنك الوطني الجزائري في سنة 2023 منها صيغة السلم الموجهة للتجار والمؤسسات ذات نشاط تجاري او انتاجي وايضا شهادة الاستثمار الاسلامي التي تسمح للأفراد للشركات والافراد بالاستثمار في المشاريع التمويلية وهي صيغ اسلامية تتماشى وثقافة الافراد

بغرض توسيع عملية الاقراض أما بخصوص جانب الادخار فلم يتم اعتماد بعد الصيغ الاسلامية بغرض جذب وتحفيز الافراد لإيداع اموالهم في البنوك التجارية لذلك معدل الادخار في الجزائر في تناقص مستمر منذ الازمة المالية 2008 الى يومنا هذا، حيث اعتمادا على معطيات البنك العالمي نسبة الادخار للبالغين بلغت 41% فقط في المؤسسات المالية لسنة 2023 في حين الاقراض وصل الى نسبة 47% من نفس العام، بالإضافة للبنوك الاسلامية التي تنشط في الجزائر بعدد متنوع من الصيغ الاسلامية في مجال الاقراض والادخار الا انها غير كافية لتلبية حاجات المواطنين كونها تتجلى في بنك البركة والسلام فقط.

الشكل (03): تطور العمليات المالية المؤسسات المالية للبالغين فوق 15سنة خلال الفترة 2024-2023



المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات البنك الدولي

4. أثر الشمول المالي في تحقيق التنمية البشرية: الشمول المالي الذي يُعرَّف بأنه توسيع الوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها ،اعتبره البنك الدولي من عوامل التمكين الرئيسة للقضاء على الفقر المدقع وتعزيز الرخاء المشترك (البنك الدولي، 2022) ، اذ يمكنه أن يمكّن البلدان الأفريقية من تحقيق أهدافها الاجتماعية والاقتصادية (Klapper et al.، 2016). وقد أثبتت العديد من الدراسات على وجود علاقة موجبة بين الشمول المالي والنمو الاقتصادي ككل وتنمية مستوى الافراد بشكل خاص حسب دراسة (رجب، 2018) ينبع جوهر العلاقة ما بين المتغيرين الى دور الشمول المالي في خفض الفقر، وتقليل مستويات التفاوت في توزيع الدخل، وزيادة خلق فرص العمل، وخفض معدلات البطالة، ودمج الفئات والمجموعات المهمشة، وتمكين الأفراد من الاستثمار في المستقبل، وتجنب صدمات الدخل، والتقلبات في مستويات الاستهلاك، وخفض المخاطر المالية وبالتالي زيادة مستويات دخل الافراد والمؤسسات ورفع معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي.

الاهمية الاقتصادية والاجتماعية للشمول المالي على مستوى التنمية البشرية قد بينها صندوق النقد العربي في الكتيب التعريفي بالشمول المالي على النحو التالي (الطيب، 2020):

-بالنسبة للفرد: يتيح الشمول المالي فرص أفضل لإدارة الأموال بشكل سليم وآمن ويفتح فرص للادخار وللاستثمار في التعليم والصحة وتأسيس مشروعات، وإدارة المخاطر ومواجهة الصدمات المالية ؛

-بالنسبة للأسرة: يساعد الشمول المالي على إدارة المدخرات وتجنب التقلبات المالية الطارئة واتخاذ قرارات الاستهلاك والادخار والاستثمار والتخطيط للمستقبل بشكل أفضل ؛

-و بالنسبة للمجتمع: يمكن الشمول المالي من توجيه المدخرات نحو الفرص الاستثمارية بما يساعد على تأسيس المشروعات وخلق المزيد من فرص العمل وبالتالي زيادة مستويات الدخول وتحقيق النمو الاقتصادي، كما يتيح للجميع التعامل مع المؤسسات المالية الرسمية.

و لهذه الاهداف التي يمكن ان يحققها الشمول المالي اهتممنا بالعلاقة بين الشمول المالي والتنمية البشرية إذ أنه يمكن اعتبار الوصول إلى الخدمات المالية يعد مكونا أساسي الرفاهية الإنسان .فمن خلال ضمان سهولة الوصول إلى الخدمات المالية الرسمية وبأسعار معقولة، تزيد القدرة على الاستثمار في التعليم ومواجهة الأزمات الصحية الطارئة وكذلك تتاح فرصة أكبر لزيادة مستوى الدخل، وهي المكونات التي تستخدم في حساب مؤشر التنمية البشرية، وفي نفس الوقت، يعتبر انخفاض المستوى التعليمي من أهم معوقات الشمول المالي،كما أن انخفاض الأداء الاقتصادي قد يعيق القدرة على توفير الخدمات المالية بالجودة المناسبة، ويتم الحصول على الوصول إلى الخدمات المالية من خلال توفر أجهزة الصراف الآلي وعدد فروع البنوك ، والتي لا تمثل سوى احتمال الاستخدام (Tuesta&Cámara، 2014). يتم قياس استخدام الخدمات المالية من خلال عدد الأشخاص الذين لديهم حسابات قروض وودائع وادخار في المؤسسات المالية الرسمية.

علاوة على ذلك ، يمكن أن يعزز الشمول المالي التحويل السلس للأموال ، وبالتالي تسهيل تدفق التحويلات بين البلدان (Demirgüç-Kunt et al.، 2018). وقد تعددت الدراسات حول أثر الشمول المالي على التنمية البشرية منها الدراسات الحديثة كدراسةAbdullah Omar &Kazuo) ، (2020 هدفت الى ابراز أهمية الشمول المالي في الحد من الفقر وعدم المساواة في الدخل لعينة مكونة من 116 دولة

نامية خلال الفترة 2004-2016، وقد استخدمت خمس مؤشرات تمثلت في: عدد حسابات الودائع لدى المؤسسات المالية ل 100 شخص بالغ- عدد المودعين لدى المؤسسات المالية لكل 100 شخص بالغ- عدد فروع المؤسسات المالية لكل 100 شخص بالغ- عدد آلات الصراف الآلي لكل 100شخص بالغ- عدد المقترضين من المؤسسات المالية لكل 100 شخص بالغ، أما المتغير التابع فتم قياسه بمؤشر التنمية البشرية وقد خلصت هذه الدراسة الى ان الشمول المالي يقلل بدرجة كبيرة من معدلات الفقر وعدم المساواة في الدخل في البلدان النامية. كذلك دراسة Weliswa)، Clement، Leward&، (2020 التي هدفت ايضا الى توضيح دور الشمول المالي في تعزيز التنمية البشرية في دول صحراء افريقيا خلال الفترة 2004-2017 بحيث استخدمت نفس متغيرات الدراسة السابقة الذكر وقد خلصت الى ان الشمول المالي له تأثير موجب على التنمية البشرية، لذلك يوصى بأن يقوم صانعو السياسات بتنفيذ تدابير تقلل من تكاليف الوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها ، مثل الاستثمارات في البنية التحتية ، وزيادة الوعي بالخدمات المالية المتاحة.

في الجزائر ايضا تعددت الدراسات حول هذا الموضوع كدراسة الباحثين SaidRedouane)، Youssef، (2021 خلصت الدراسة الى التحسن في الشمول المالي يسمح بإجراء العديد من المعاملات المالية، بشكل أكثر كفاءة ومساعدة الفقراء على التقليل من حدة الفقر من خلال التعليم والصحة، كما أنه يعد حافز قوي للتنمية، فهو يعطي أهمية للفئات المحرومة ماليا ويحقق المساواة والعدل في الدخل، ويحسن الاستثمار وبالتالي المساهمة في تحسين مستوى معيشة الافراد، ومن خلال النتائج المتوصل اليها فانه يتعين على الجزائر ان تبذل المزيد من أجل تعزيز جهود الشمول المالي.

5. تقدير النموذج ونتائج الدراسة

1.5. تقدير النموذج: سنعتمد نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL في هذا البحث وذلك تبعا لدراسات قدمت في هذا المجال كدراسة (Demirgüç-Kunt et al.، 2018). ودراسة (2020، Weliswa وClement وLeward) التي توصلت الى أن الشمول المالي له تأثير إيجابي على التنمية البشرية.حيث قمنا بصياغة المعادلة التالية:

$$\Delta HDI_t=\alpha+\beta_1 HDI_{t-1}+\beta_2 BRANFIN_{t-1}+\beta_3 ATM_{t-1}+\beta_4 CREDIT_{t-1}+\beta_5 FINSAV_{t-1}+$$
$$\lambda_1 \Sigma\Delta HDI_{t-i}+\lambda_2\Sigma\Delta BRANFIN_{t-i}+\lambda_3\Sigma\Delta ATM_{t-i}+\lambda_4 CREDIT_{ti}+\lambda_5 FINSAV_{ti}+\varepsilon_t \quad (1)$$

HDI: يعبر عن مؤشر التنمية البشرية بين (0-1)

BRANFIN:تمثل عدد فروع المؤسسات المالية لكل 100 ألف بالغ خلال السنة t

ATM:يمثل عددأجهزةالصراف الآلي لكل 100 الف بالغ خلال السنة t

CREDIT:يمثل المقترضون من المؤسسات المالية لكل 100ألف بالغ خلال السنة t

FINSAV: يمثل إجماليالادخارالمحلي (% منإجماليالناتجالمحلي)

ε_t: يمثل الخطأ العشوائي خلال السنة t.

2.5.نتائج تقدير النموذج: يعتمد تقدير النموذج القياسي لهذه الدراسة على نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL ،حيث يتم تقدير النموذج القياسي باستخدام اختبار جذر الوحدة The Unit Root Test، ثم نجري اختبارات التكامل المشترك من خلال أسلوب اختبار الحدود Bounds Test المطور من قبلPesaran et al، (2001)للكشف عن العلاقة التوازنية للمتغيرات على المدى الطويل،ثم المرحلة الأخيرة نقوم بقياس النموذج وحركيات المتغيرات على المدى القصير.

1.2.5.قياس استقرارية السلاسل الزمنية باستخدام اختبار جذر الوحدة The Unit Root Test::

يسمح اختبار جذر الوحدة بمعرفة مدى استقرار السلاسل الزمنية موضع الدراسة،وتحديد درجة تكاملها،نركز على اختبار ديكي فولر الموسع (1979 ADF- AugmentedDickey-Fuller، (1981 وايضا اختبار Philips and Perron (1988) وهم الأكثر استعمالا.

جدول 1: نتائج اختبار ADF-Test

المتغيرات	عند المستوى		عند الفرق الاول		الاستقرارية
	I	II	I	II	
HDI	-0.0901 ***(0.9907)***	-4.8307*** ***(0.0012)***	-5.1937*** ***(0.0032)***	-2.5007 ***0.1316***	**I(0)**
BRANFIN	0.3504 ***0.9967***	-2.3924 ***0.1597***	-9.2780*** ***0.0000***	-3.3044** ***0.0311***	**I(1)**
ATM	-0.1910 ***0.9879***	-3.0500** ***0.0481***	-4.1715** ***0.0210***	-2.3966 ***0.1563***	**I(0)**
CREDIT	-1.1159 ***0.8932***	-1.6867 ***0.4186***	-4.1715* ***0.0628***	-3.2813** ***0.0337***	**I(1)**
FINSAV	-2.7244 ***0.2386***	-1.2174 ***0.6443***	-3.1026 ***0.1385***	-4.1257*** ***0.0062***	**I(1)**

Note: * ، ** et *** indicatesignificanceat 1% ، 5% et 10% levels ،respectively.

جدول2: نتائج اختبار PP

المتغيرات	عند المستوى		عند الفرق الاول		الاستقرارية
	II	I	I	II	
HDI	-4.8082*** ***(0.0013)***	1.2812 ***(0.9999)***	-5.7745*** ***(0.0011)***	-2.3870 ***(0.1587)***	**I(0)**
BRANFIN	-8.1523*** ***(0.0000)***	-3.1648 ***(0.1207)***	-4.3466** ***(0.0152)***	-3.4125** ***(0.0244)***	**I(0)**
ATM	-3.0239* ***(0.0506)***	0.2236 ***(0.9962)***	-4.2002** ***(0.0199)***	-2.3966 ***(0.1563)***	**I(0)**
CREDIT	-1.2569 ***(0.6268)***	-1.9660 ***(0.5817)***	-5.1620*** ***(0.0034)***	-4.9209*** ***(0.0012)***	**I(1)**
FINSAV	-1.1164 ***(0.6868)***	-2.8243 ***(0.2062)***	-6.7472*** ***(0.0002)***	-5.1918*** ***(0.0007)***	**I(1)**

Note: * ، ** et *** indicatesignificanceat 1% ، 5% et 10% levels ،respectively.
I ، II ،present the equation: with constant &with constant and trend ،respectively.

من خلال الجدول نلاحظ أن اختبار ADFوPP للسلاسل الزمنية لجميع المتغيرات أوضحت المتغيرات:مؤشر التنمية البشرية **HDI**،عدد ماكينات الصراف الآلي **ATM** وعدد الفروع للمؤسسات المالية **BRANFIN** يظهرون استقرارية عند المستوى الاول سواء بوجود الحد الثابت أو الحد الثابت والاتجاه العام، اما باقي المتغيرات مازالت تعاني عدم استقرار السلاسل الزمنية لها عند المستوى، لذلك قمنا بعد ذلك باختبار جذر الوحدة عند الفرق الاول لجميع متغيرات الدراسة، ويتضح لنا رفض فرضية العدم قيمة t

المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية مما يعني خلو السلاسل الزمنية من جذر الوحدة وبالتالي كلها مستقرة عند الفرق الأول، فهي متكاملة من الدرجة الأولى، ويمكننا تقدير النموذج.

2.2.5.قياس التكامل المشترك: لقياس التكامل المشترك للحدود نعتمد على طريقة اختبار الحدود Bound Test، يوضح الجدول رقم أن قيمة F-statistic التي تساوي 3.71 وهي أكبر من القيم الجدولية العظمى والدنيا عند المستوى 1%، 2، 5%، 5%، 10% مما يعني قبول فرضية وجود علاقة طويلة الأمد بين متغيرات النموذج، لذلك هناك تكامل مشترك بين المتغيرات.

الجدول رقم 3: اختبار الحدود

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	3.713268	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37

3.5.تحليل النتائج : بناء على وجود تكامل مشترك للمتغيرات التي تضمنتها الدراسة فإن هذا التكامل يتضمن علاقة طويلة الاجل بين هذه المتغيرات وبالتالي يعبر الجدول(4) عن نتائج اختبار نموذج العلاقة الطويلة الأمد التي تربط مؤشر التنمية البشرية والمتغيرات الأخرى للشمول المالي المفسرة له في الجزائر.

1.3.5 تقدير النموذج على المدى الطويل:

الجدول رقم 4: نتائج تقدير النموذج

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BRANFIN	-0.044419	0.245371	-0.181028	0.8608
ATM	0.001536	0.017388	0.088323	0.9318
CREDIT	7.66E-06	0.002909	0.002632	0.9980
FINSAV	-0.008348	0.017528	-0.476264	0.6466
C	1.295157	1.804064	0.717911	0.4932

معادلة النموذج على المدى الطويل:

EC = HDI1 - (-0.0444*BRANFIN + 0.0015*ATM + 0.0000*CREDIT - 0.0083*FINSAV + 1.2952)

أشارت نتائج علاقة طويلة الأجل الى:

-بالنسبة لمؤشر عدد ماكينات الصراف الآلي (ATM) لكل 100الف شخص بالغ علاقته مع المتغير التابع (HDIالذي يقيس مستوى التنمية البشرية يتضح ان له تأثير ايجابي بمعامل ضئيل جدا ولكن غير معنوي بحيث زيادة عدد أجهزة الصراف الالي خلال السنوات 2004 حتى سنة 2023بنسبة 1% أدى الى نسبة تنمية بشرية في الجزائر فقط 0، 15% نتيجة لنقص عدد الاجهزة وقلة استعمالها طيلة فترة الدراسة حيث اصبح عددها 10 اجهزة لكل 100ألف شخص فقط ابتداء من سنة 2017 أما قبل فلم تكن تتجاوز 6 اجهزة، وايضا المعاملات المالية الالكترونية فيها لأغراض السحب فقط التي تتم غالبا من طرف الموظفين لغرض سحب الراتب الشهري ولم تطور بعد لأغراض الدفع المرتبطة بالمعاملات التجارية والاقتصادية عموما (بيع، شراء، سداد فواتير).

-مؤشر المقترضون من المؤسسات المالية (CREDIT) لكل 100ألف شخص بالغ له تأثير ايجابي لكن ايضا غير معنوي عند قيمة احتمال أقل من 10%، بحيث أن زيادة بنسبة 1%من عدد المقترضين من البنوك التجارية لا يعني انه يؤدي الى زيادة في مؤشر التنمية البشرية كونه غير معنوي لا تأثير له، هذه النتيجة كانت عكس توقعاتنا انه زيادة الاقراض للاشخاص يرتبط بعلاقة طردية مع التنمية البشرية حسب النظرية الاقتصادية، أي كلما زاد المقترضون سيؤدي الى رواج القطاع الاستثماري او زيادة معدلات الاستهلاك في اطار اقتناء سيارات او شراء منازل عن طريق البنوك الذي اصبح يستفيد منه المواطنون ذوي الدخل المادي المتوسط ومنه تتحقق معدلات الرفاهية لدى المواطنين مما يرفع مستوى التنمية البشرية .

-في حين لم تثبت معنوية مؤشر عدد فروع المؤسسات المالية لكل 100 ألف شخص (BRANFIN) .و لا مستوى الادخار في المؤسسات المالية حيث ظهر له تأثير سلبي ضعيف وغير معنوي في مؤشر التنمية البشرية في الجزائر خلال هذه السنوات الاخيرة ، وهذا غير متوافق مع الفرضية، حيث بناءاً على قيمة (Prob t-stat) للمتغير المستقل(BRANFIN) والتي قيمتها تساوي (0، 86) وهي قيمة اكبر من مستويات المعنوية كلها تبين أن المتغير غير معنوي، وهذا يعنى رفض فرضية الدراسة التي تتنافى مع النظرية الاقتصادية بحيث كلما زاد عدد الفروع هذا يدل على اتساع النشاط المالي في كل ربوع الوطن ووصول الخدمات المالية الى كل المناطق في الجزائر مما يسمح لأكبر عدد من المواطنين بالتعامل مع هذه المؤسسات المالية والحصول على خدماتها المالية مما يحقق مستوى تنمية بشرية، الا انه هذه النتائج تتوافق مع الواقع اذ لا نجد توسع فروع المؤسسات المالية عبر بلديات واحياء المدن ماعدا مؤسسة البريد والمواصلات التي تواصل

انشاء تفرعاتها في مدن الجزائر ، اذ يعتبر عدد هذه الفروع ذو علاقة طردية مع التمية البشرية، كون ان ارتفاع هذا الاخير هو ارتفاع مستوى التنمية البشرية في هذا البلد. وكذلك نسبة الادخار في البنوك الجزائرية ضعيف جدا بمعامل (-0، 83%) وايضا تأثيره عكسي مع مستوى تنمية المواطنين في الجزائر في سنوات الألفينات نقصت ثقافة الادخار في البنوك وتفضيل الادخار المنزلي اكثر الذي هو عبارة عن اكتناز لأموالهم في البيوت دون استثمارها في مشاريع خاصة ودون تركها لدى البنوك من اجل توجيهها نحو الاستثمار مما يرفع نسبة التشغيل والقدرة الشرائية وبالتالي ترتفع رفاهية المواطنين عبر العشرين سنة الماضية.

2.3.5 نموذج تصحيح الخطأ وفق منهجية ARDL :

الجدول رقم 5: نموذج تصحيح الخطأوفق منهجيةARDL

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(HDI1)
Selected Model: ARDL(1 ، 2 ، 2 ، 0 ، 0)

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BRANFIN)	0.002659	0.007181	0.370224	0.7208
D(BRANFIN(-1))	-0.016850	0.006970	-2.417458	0.0420
D(ATM)	0.000362	0.001384	0.261780	0.8001
D(ATM(-1))	0.003573	0.001295	2.758849	0.0247
CointEq(-1)*	0.096359	0.020248	4.758949	0.0014
R-squared	0.810791	Meandependent var		0.003778
Adjusted R-squared	0.752573	S.D. dependent var		0.004466
S.E. of regression	0.002222	Akaike info criterion		-9.151026
Sumsquaredresid	6.42E-05	Schwarz criterion		-8.903701
Log likelihood	87.35923	Hannan-Quinn criter.		-9.116923
Durbin-Watson stat	2.821215			

من خلال جدول المدى القصير نستنتج ان مؤشر عدد اجهزة الصرافات المتوزعة عبر مدن الوطن له تأثير موجب ومعنوي على مؤشر التنمية في الجزائر خلال السنوات السابقة بينما في سنة 2023يظهر لا تأثير له نظرا لانخفاض عدد الاجهزة الالية الصالحة للاستعمال حيث شهدنا خلال العامين الماضيين تعطل كبير لهذه الماكينات وتوقف استعمالها في كثير من فروع البريد والمواصلات.

يظهر ايضا هناك اختلاف بين نتائج العلاقة الطويلة والعلاقة القصيرة الأجل، بحيث ان مؤشر عدد فروع البنوك له تأثير سلبي ومعنوي على مؤشر التنمية في الجزائر خلال السنوات الماضية بينما سنة 2023 ظهر

تأثيره ايجابي ضعيف جدا وغير معنوي نظرا لانخفاض نشاط عدد الفروع البنكية في الآونة الاخيرة في الجزائر وانخفاض مستوى الخدمات المالية فيها كنتيجة لجائحة كورونا، حيث مع تزايد عدد الفروع نسبيا في السوق الجزائرية الا ان التعامل معها لم يتزايد بنفس الوتيرة من طرف الافراد مما يسهل وصول الخدمات المالية المعروضة من طرف هذه البنوك ويساهم في مستوى رفاهية الأفراد لكنه واقعيا لا خدمات رائجة ولا استفادة للمواطنين منها بمستوى ضعيف في حدود 0.2% فقط في 2023، وهذا نظرا لعدم اقبال الافراد على كل الخدمات المالية المقدمة من طرفها سواء للادخار أو الاقتراض باعتبارها بنوك تقليدية ربوية مما لا يتماشى وثقافة المجتمع الجزائري لذلك لا يمكنهم الاستفادة من كل خدماتها المعروضة واقبالهم عليها يبقى ضعيف المستوى، وايضا عدد المقترضون من البنوك التجارية الذي لم يظهر تأثيره كمعامل في الجدول خلال السنة على مؤشر التنمية البشرية وهو دليل على انه لا توجد استفادة من القروضبسبب سياسة الدولة التي لم توضح أي برنامج استفادة من القروض من طرف الافراد تقريبا شبه منعدمة ،وانما كانت هناك قروض مقتصرة على الاستهلاكية او تلك الموجهة لتشغيل الشباب في اطار عقود ANSEJ والتي توقفت مؤخرا ولم تظهر فائدتها على المدى الطويل ولا في المدى القصير على الاقتصاد ومنه على مؤشر التنمية البشرية، في حين تغير النموذج الامثل على المدى القصير بشكل (ARDL(1.2.2.0.0، ومنه عدم وجود أثر للعمليات المالية البنكية كالإقراض والادخار في تغيير مستوى معيشة ورفاهية المواطنين خلال سنة 2023.

6.الخاتمة: باستخدام نموذج ARDL توصلنا الى النتائج التالية:

– ان مؤشر عدد فروع المؤسسات المالية له علاقة طردية وضعيفة خلال الفترة الحالية مع مؤشر التنمية البشرية على المدى القصير في الجزائر، هذا الضعف راجع الى لغياب ثقافة الادخار في المجتمع الجزائري والتعامل الضعيف مع البنوك نتيجة كونها تقليدية ربوية، وهو الامر الذي منعهم من التعامل مع الخدمات المالية التي تقدمها هذه الفروع البنكية وهذه النتيجة تؤكدها العلاقة الطويلة الاجل انه ليس لها أثر في مستوى تنمية الافراد في الجزائر بحيث ظهر هذا المتغير غير معنوي في تأثيره على مؤشر التنمية البشرية.

-بينما مؤشر عدد أجهزة الصراف الآلي لكل 100ألف شخص بالغ تأثيره ضعيفخلال السنةويختفي على المدى الطويل، ويرجع تفسير ذلك ان عدد مالكي بطاقات السحب لازال ضعيف في الجزائر، حيث تشير احصائيات البنك الدولي ان 10% من الافراد الذين يمتلكون حسابات مالية هم فقط من يستخدمون بطاقات السحب الآلي.

و على ضوء نتائج هذه الدراسة نقترح حلولا واقتراحات من أجل تحسين جودة الشمول المالي في الجزائر بغرض رفع مستوى التنمية البشرية والتحقيق تنمية مستدامة ككل، أبرز الحلول المقترحة نوضحها في نقاط كالتالي:

-زيادة معدل الكثافة المصرفية :تعزيز الانتشار الجغرافي من خلال التوسع في شبكة فروع مختلف المصارف والمؤسسات المالية الناشطة، مع التركيز على زيادة عدد البنوك الاسلامية كاستراتيجية على تشجيع تعامل الافراد مع البنوك.

-توعية الافراد حول خدمات المالية التي تقدمها البنوك وتحفيزهم على فتح حسابات مالية بدلا من الادخار المنزلي الذي يشكل خطرا كبيرا لعدم وجود مستلزمات الحماية وكذا للاستفادة من خدمات مالية جراء فتح حسابات بنكية.

-الاستفادة من تطبيق التقنيات الحديثة في مجال التكنولوجيا المالية، مثل تقديم الخدمات المالية الرقمية، والعمل على توفير بيئة قانونية وتشريعية مناسبة وتمكن من تعزيز الشمول المالي.

7.قائمة المراجع:

1. حنان الطيب (2020)،الشمول المالي موجهة إلى الفئة العمرية الشابة في الوطن العربي، سلسلة كتيبات تعريفية، صندوق النقد العربي، العدد01
2. -زبير عياش،خلف اللهب نيوسف(2021)،مساهمة تكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي بالمؤسسات البنكية – دراسة ميدانية على عينة من متعاملي بنك البركة الجزائري، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد الثامن،العدد التاني.
3. -سعاد بوشلوش (2022)،تحديات الشمول المالي في الجزائر ومتطلبات تطويره،، المجلة الدولية للأداء الإقتصادي، المجلد05 ، العدد02
4. -صورية شنبي، السعيد بن لخضر(2019)، أهمية الشمول المالي في تحقيق التنمية في جمهورية مصر العربية، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، المجلد/ 04 :العدد1.
5. أنس مسكيني، صلعة سمية، سايح حمزة (2021)، الشمول المالي وانعكاساته على التنمية البشرية في الجزائر، المؤتمر الدولي حول الهندسة الادارية للمؤسسات المالية لتعزيز الشمول المالي كخيار لتحقيق التنمية المستدامة، جامعة أدرار.
6. صفية يوسفي، حسن مجبري (2021) ،أهمية الشمول المالي في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، المؤتمر الدولي حول الهندسة الادارية للمؤسسات المالية لتعزيز الشمول المالي كخيار لتحقيق التنمية المستدامة، جامعة أدرار.
7. محمد المغربي، ثريا محمد الحسين (2020)، ثورة التكنولوجيا المالية، ورقة مقدمة ضمن الفعاليات العلمية لمعهد التخطيط القومي.
8. -Abdullah Omar ، M. ،&Kazuo ، I. (2020). Doesfinancial inclusion reducepoverty and incomeinequality in developing countries? A panel data analysis. Journal Of Economic Structures ، 1-25.
9. -DahmanSaidRedouane ،Rakhrour Youssef ، (2021) ، Financial Inclusion in Algeria : reality and outlook. Strategy and DevelopmentReview ، vol 11 ، N 04.
10. -Ofosu-Mensah Ababio ، J. Edward ، A.-B. ، Eric ، O.-A. ،& Charles ، B. (2020)،Financial inclusion andhumandevelopment in frontier countries. Int J Fin Econ ، pp1-18.

11. −Supravat ، B. ،&Maniklal ، A. (2013).Financial inclusion andhumandevelopment inIndia. The IndianEconomic Journal ، 61 (3)،pp 390-406.

12. −Weliswa ، M. ،Clement ، M. ،&Leward ، J. (2020). Financial inclusion and human development:Evidence from Sub-Saharan Africa. DevelopmentSouthernAfrica ، 1-19.