



International
Marketing
Trends
Conference

Sans accès à sa banque en ligne, c'est comme ne pas savoir ce qu'il y a dans son portefeuille ! L'inclusion financière numérique et son impact sur le pouvoir d'achat des ménages

Thierry MESSIE PONDIE

*University of Lille, University School of Management, France
PhD Candidate Lille University Management (LUMEN)
Pondiethierry24@gmail.com*

Augustin Junior MBAM, PhD

*ATER-Université de Toulon, France
Centre d'Etudes et de Recherche en Gestion d'Aix-Marseille (CERGAM)
augustin-junior.mbam@univ-tln.fr*

Amira BERRICHE

*University of Lille, University School of Management, France
Associate Professor, Lille University Management (LUMEN)
amira.berriche@univ-lille.fr*

Résumé

Cette recherche vise à analyser comment l'inclusion financière numérique peut accroître le pouvoir d'achat des Camerounais. La littérature existante souligne deux approches principales : l'une axée sur l'innovation technologique et l'autre sur la théorie des coûts de transaction, qui sont utilisées pour examiner les défis spécifiques du marché camerounais. À l'aide d'un modèle économétrique novateur intégrant des dimensions technologiques et institutionnelles, nous avons mis en évidence une relation positive et significative entre l'inclusion financière numérique et le pouvoir d'achat. L'intégration des coûts de coupure et de dysfonctionnement améliore la capacité prédictive du modèle. Ces résultats permettent de formuler des recommandations pratiques pour les autorités camerounaises, telles que l'amélioration des infrastructures électriques et l'assurance d'un accès abordable et fonctionnel à Internet. Par ailleurs, la mise en place de programmes d'éducation financière est essentielle, tout en favorisant l'adoption de solutions numériques adaptées aux besoins des populations.

Mots-clés : digitalisation bancaire, banque mobile, inclusion financière numérique, pouvoir d'achat, pays en développement.

JEL Codes : E30, G10, G21

Without access to online banking, it's like not knowing what's in your wallet! Digital financial inclusion and its impact on household purchasing power

Abstract

This research aims to analyse how digital financial inclusion can increase the purchasing power of Cameroonians. The existing literature highlights two main approaches: one focused on technological innovation and the other on transaction cost theory, which are used to examine the specific challenges of the Cameroonian market. Using an innovative econometric model integrating technological and institutional dimensions, we found a positive and significant relationship between digital financial inclusion and purchasing power. The model's predictive power is enhanced by the inclusion of outage and failure costs. These results make it possible to formulate practical recommendations for the Cameroonian authorities, such as improving electrical infrastructure and ensuring affordable and functional Internet access. It is also essential to set up financial education programmes and encourage the adoption of digital solutions tailored to people's needs.

Keywords: digital banking, mobile banking, digital financial inclusion, purchasing power, developing countries.

JEL Codes: E30, G10, G21

1. Introduction.

Dans un contexte marqué par la volatilité, l'incertitude, la complexité et l'ambiguïté, ainsi que par des « polycrises », l'économie camerounaise est confrontée à une série de chocs économiques entraînant une hausse des prix pour les ménages. Les conséquences sont nombreuses, notamment l'extrême pauvreté, l'inflation et une méfiance croissante envers les institutions financières. Selon l'Institut National de la Statistique (INS), bien que les augmentations de prix varient, leur accumulation a considérablement réduit le pouvoir d'achat des populations, déjà vulnérables depuis la crise économique africaine des années 1990. Selon les dernières estimations du Fonds Monétaire International (FMI), l'inflation a atteint 7,2 % fin 2022, et devrait se maintenir à 6,2 % en 2023, en raison des effets induits par le rehaussement des prix des carburants, avant de diminuer progressivement et s'établir autour de 3% à moyen terme. Le pouvoir d'achat, c'est-à-dire la capacité à acquérir des biens et des services, est étroitement lié à l'accès aux services financiers numériques (Joffe, 2017). Trois raisons principales expliquent cette relation. Tout d'abord, l'accès à des outils de gestion financière en ligne aide les utilisateurs à mieux planifier leurs dépenses et à éviter les frais excessifs. Ensuite, ils offrent un accès instantané aux fonds, ce qui est crucial pour prendre des décisions d'achat en temps réel. Enfin, ils contribuent à réduire le fossé entre les zones urbaines et rurales (Cortina et Schmukler, 2018 ; Beck et al., 2018 ; Grossman et Tarazi, 2014). Pour faire face à ces défis, l'inclusion financière numérique émerge comme un levier crucial pour améliorer le pouvoir d'achat des ménages. Cette recherche a pour objectif de comprendre comment l'inclusion financière numérique contribue à améliorer le pouvoir d'achat des camerounais ?

La littérature présente deux principaux courants de pensée. Le premier courant de pensée est centré sur l'innovation technologique (Rogers, 1995) et le second courant de pensée est relatif à la théorie des coûts de transaction (Williamson, 1975). Plusieurs recherches s'inscrivent dans le premier courant de pensée qui explorent l'impact de l'inclusion financière numérique à travers l'indice mondial de l'innovation d'un pays sur la consommation des ménages (Luo et al., 2022 ; Amutabi, 2024). En effet, l'innovation financière est en plein essor, révolutionnant les modèles traditionnels (Clauzel et Le Saout, 2024) avec le développement de la banque intelligente (Mani et Chouk, 2019) et de nouveaux moyens de paiement comme les applications de portefeuille mobile telles que Apple Pay, Google Wallet, ou Samsung Pay. Ces innovations encouragent l'inclusion financière numérique, renforcent la confiance envers les institutions et permettent de juguler l'exclusion financière. Selon Li et al. (2022), l'impact de la finance inclusive numérique sur le pouvoir d'achat varie selon la disponibilité des technologies, l'acceptation des outils numériques et les conditions socio-économiques locales. Toutefois, très peu de recherches, à notre connaissance s'inscrivent dans le second courant de pensée. La théorie des coûts de transaction, développée par Williamson en 1975, semble particulièrement pertinente pour le contexte camerounais. En effet, le rôle du gouvernement pourrait être crucial pour réguler les coûts de négociation des courtiers impliqués dans l'équipement des ménages en électricité et en accès à Internet. Cette approche pourrait permettre d'optimiser les processus et de réduire les inefficacités liées à ces transactions. Selon l'INS, le taux d'accès à l'électricité au Cameroun a progressé de seulement de 2% entre 2014 et 2021.

Pour répondre à notre problématique, nous proposons un modèle économétrique innovant intégrant des dimensions technologiques et institutionnelles. Les contributions théoriques montrent le bien-fondé de l'utilisation de la théorie des coûts de transaction pour expliquer l'impact de l'inclusion financière numérique sur le pouvoir d'achat. Les contributions managériales permettent de proposer des stratégies pratiques aux gouvernements camerounais pour favoriser l'accès aux produits et services financiers numériques afin d'améliorer le pouvoir d'achat des ménages.

Cette recherche se présente en trois sections additionnelles. La deuxième section est une synthèse de deux courants de pensée notamment les apports de la théorie de la diffusion technologique (Rogers, 1995) et ceux de la théorie des coûts de transaction (Williamson, 1975). La troisième section détaille la méthodologie et les résultats. Les implications théoriques et managériales ainsi que les limites et futures voies de recherche sont présentées à la quatrième section.

2. Revue de littérature : Approche transdisciplinaire de l'analyse de l'effet de l'inclusion financière numérique sur le pouvoir d'achat des ménages

Dans cette sous-section, nous examinerons l'inclusion financière numérique à travers les prismes de la théorie de la diffusion des innovations (TDI, Rogers, 1995) et de la théorie des coûts de transaction (TCT, Williamson, 1975).

2.1. L'inclusion financière numérique au prisme de la théorie de la diffusion des innovations

L'inclusion financière numérique fait référence à la fourniture de services financiers abordables et durables par le biais de moyens numériques, ciblant les personnes à faible revenu et les sections économiquement faibles de la société (Ozili, 2022). Pour Inoue (2024), l'inclusion financière numérique fait référence à l'accès et à l'utilisation de services financiers formels par

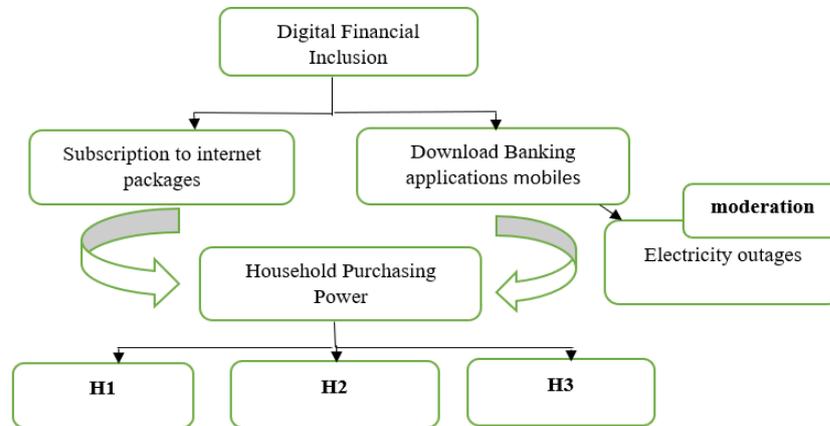
des moyens numériques. Elle comprend des services tels que les transferts d'argent par téléphone portable, qui contribuent à la réduction de la pauvreté dans les pays en développement. Elle facilite l'accès aux services financiers essentiels, tels que les paiements et les transferts de fonds par le biais d'appareils mobiles et d'internet, réduisant ainsi les obstacles systémiques (Goldfinch, 2024 ; Inoue, 2024). Elle se caractérise par plusieurs dimensions principales : l'accès aux services financiers numériques (en ligne et mobile), l'utilisation effective de ces services, la qualité des prestations fournies en fonction des besoins des consommateurs et l'infrastructure technologique (disponibilité d'une connexion internet stable et abordable) (Beck et al., 2018 ; Kandpal, 2024). Cette approche vise à intégrer l'ensemble des segments de la population, y compris ceux qui étaient auparavant exclus des services financiers disponibles (Ozili, 2024). Récemment, des nouveaux outils numériques ou encore des plateformes numériques ont vu le jour proposant aux ménages notamment exclus des systèmes financiers formels des possibilités d'intégrer le système financier à moindre coût. Ceci est qualifié par la littérature sur l'inclusion financière numérique (IFN). Cette dernière s'appuie en grande partie sur les instruments et les outils digitaux (Ong et al., 2023). Ainsi, l'IFN désigne l'accès élargi aux services financiers grâce aux technologies numériques, visant à inclure des individus et des groupes traditionnellement exclus des systèmes financiers conventionnels (Bu et al., 2024). Cette approche intègre divers outils et plateformes électroniques tels que les services bancaires en ligne, les paiements mobiles et les prêts bancaires numériques, facilitant ainsi l'accès aux services financiers pour les populations marginalisées.

L'IFN joue un rôle crucial en permettant aux personnes sans accès aux institutions financières traditionnelles de participer à l'économie (consommation, échange de biens et services), de gérer leur argent plus efficacement et de bénéficier de produits financiers adaptés à leurs besoins (Guo et al., 2024). Les services proposés par l'IFN sont perçus par les personnes illettrées comme intuitifs et faciles à utiliser. Étant donné que l'IFN nécessite l'adoption des technologies digitales, les recherches ont utilisé la théorie de la diffusion des innovations, développée par Rogers (1995) pour comprendre comment, pourquoi et à quelle vitesse l'adoption des technologies se propage au sein des sociétés. Selon Rogers, l'adoption d'une innovation suit généralement une courbe en « S », où l'acceptation commence lentement parmi les premiers adhérents avant de croître de manière exponentielle à mesure que l'innovation gagne en acceptation générale. Dans le contexte de l'IFN, les innovations telles que les plateformes de paiement mobile, les services bancaires en ligne et les technologies de blockchain suivent cette dynamique. Les premiers utilisateurs, souvent des jeunes et des entrepreneurs technophiles, jouent un rôle clé dans la validation et la promotion de ces technologies. Leur adoption initiale ouvre la voie pour une acceptation plus large, facilitée par des démonstrations réussies et des améliorations continues des services (Kajol et al., 2022).

L'inclusion financière numérique peut être analysée à travers la théorie de la diffusion de l'innovation, qui décrit comment les nouvelles technologies ou innovations se propagent parmi les populations (voir Figure 1). Selon cette théorie, l'adoption de l'inclusion financière numérique se fait progressivement et dépend de facteurs tels que l'accessibilité, la visibilité et la compatibilité avec les besoins des utilisateurs. Lorsque les technologies financières numériques telles que les applications bancaires mobiles et les services de paiement électronique deviendront largement disponibles et faciles à comprendre, elles faciliteront l'intégration des ménages dans le système financier formel. À mesure que de plus en plus de personnes adoptent ces technologies, les avantages deviennent plus évidents, notamment des coûts de transaction inférieurs (transfert d'argent, paiement de factures, etc.) et un accès plus

facile au crédit, ce qui améliore le pouvoir d'achat des ménages en permettant une gestion plus souple et plus économique de leurs finances (Wang et al., 2024).

Figure 1 : Formalisation d'un cadre conceptuel de cette étude



H1 : L'adoption de l'inclusion financière numérique via (a) l'accès aux canaux financiers numériques, (b) la souscription à des forfaits internet et (c) le téléchargement d'applications bancaires mobiles améliore significativement le pouvoir d'achat des Camerounais.

2.2. L'inclusion financière numérique au prisme de la théorie des coûts de transaction

La théorie des coûts de transaction (TCT), développée dans l'étude séminale de Coase (1937) et approfondie par Williamson (1975), joue un rôle essentiel pour expliquer l'IFN dans un pays en développement comme le Cameroun. Les coûts de transaction englobent les frais liés à la recherche de produits, à la négociation des prix, à l'acquisition d'informations, à la réalisation des achats et à l'expérience post-achat (tels que les interruptions ou dysfonctionnements). Au Cameroun, ces coûts peuvent être particulièrement élevés en raison des infrastructures limitées, des inefficacités du marché et des obstacles logistiques. Les ménages doivent souvent faire face à des coûts supplémentaires pour accéder aux biens et services essentiels, tels que les frais de courtage, ce qui peut réduire leur capacité à accéder aux services financiers numériques. Par exemple, les coûts liés aux déplacements pour acheter des produits dans des marchés éloignés, comme les téléphones mobiles, s'ajoutent aux frais pour accéder aux services financiers, ce qui accentue le taux d'exclusion financière numérique. Pour faciliter l'accès des ménages à l'électricité et à l'internet, il est crucial de réduire les coûts de transaction en améliorant l'infrastructure du marché, en facilitant l'accès aux informations, en contrôlant les frais de négociation et en améliorant la qualité de fonctionnement des services. En parallèle, promouvoir l'éducation financière et la planification budgétaire peut aider les ménages à mieux gérer leurs ressources et à optimiser leur pouvoir d'achat (Li et Çakır, 2024). L'IFN peut être efficacement analysée à travers la théorie des coûts de transaction, qui met en lumière comment l'adoption des services financiers numériques est influencée par la gestion des coûts de transaction (tels que les frais de courtage et les dysfonctionnements) dans les pays en développement. Cette gestion est essentielle pour réduire les obstacles à l'accès financier et améliorer l'inclusion des populations vulnérables. La réduction des coûts favorise une participation accrue aux marchés financiers, en particulier pour les populations mal desservies. Les avancées technologiques dans le secteur bancaire, notamment les plateformes de paiement numérique, jouent un rôle crucial dans cette dynamique.

Ces innovations, principalement soutenues par des partenariats entre les banques traditionnelles et les Fintech, améliorent l'accessibilité pour les communautés marginalisées, contribuant ainsi à la démocratisation des services financiers et à l'éducation financière. Cela permet de responsabiliser davantage ces populations (Rahman, 2024). Des études soutiennent l'idée que la FIN a un impact positif sur le niveau de consommation des ménages. Bachas et al. (2018) ont montré que les cartes de débit réduisent les coûts de transaction en diminuant la distance à parcourir pour effectuer des opérations financières. Cela favorise une augmentation des retraits et des soldes d'épargne, stimulant ainsi l'activité économique des utilisateurs, en accord avec la théorie des coûts de transaction. De plus, Xie et Wu (2020) ont analysé des microdonnées des ménages chinois et ont constaté que le développement de la IFN en Chine a considérablement amélioré la consommation des résidents en allégeant les contraintes de liquidité et en facilitant les paiements. Similairement, Wei et Wang (2024) ont utilisé des données de panel provinciales pour démontrer que la IFN améliore significativement le niveau de consommation. Enfin, Du et al. (2023) ont confirmé cette même relation à partir de microdonnées issues de l'enquête globale des conditions sociales en Chine.

La théorie des coûts de transaction explique comment l'inclusion financière numérique peut contribuer à réduire les coûts associés aux échanges économiques. Traditionnellement, les transactions financières impliquent des coûts élevés, qu'il s'agisse de frais bancaires, de frais de voyage ou de traitement d'informations. L'utilisation de services financiers numériques réduit ces coûts en éliminant ou en minimisant les intermédiaires et les déplacements physiques, permettant ainsi aux ménages d'investir davantage de ressources dans les biens de consommation plutôt que dans les frais de transaction. Par exemple, grâce aux services bancaires mobiles, les utilisateurs peuvent transférer de l'argent, payer des factures ou acheter des produits directement depuis leur téléphone mobile sans avoir à se rendre dans une agence bancaire ou un point de vente physique, économisant ainsi beaucoup d'argent (Jiang et al., 2024).

L'inclusion financière numérique peut également gérer plus efficacement les ressources des ménages en réduisant les coûts de transaction. Cela signifie un pouvoir d'achat accru puisque les ménages peuvent optimiser leur budget, éviter les dépenses inutiles et accéder à des produits financiers adaptés à leurs besoins. Par exemple, en accédant au microcrédit ou aux produits d'épargne via les plateformes numériques, les ménages peuvent mieux gérer leurs flux de trésorerie, investir dans des projets générateurs de revenus ou faire face à des dépenses imprévues (Jameaba, 2024). L'amélioration de la gestion financière personnelle contribue à accroître la capacité des ménages à acheter des biens et services essentiels, augmentant ainsi leur pouvoir d'achat.

Ainsi, l'adoption de l'inclusion financière numérique améliore l'accès à des informations financières de haute qualité, essentielles à la prise de décision économique. Grâce à Internet et à la technologie mobile, les familles peuvent comparer les offres financières, suivre leurs dépenses et mieux comprendre les options disponibles pour épargner ou investir. Cette transparence accrue permet aux utilisateurs de prendre des décisions plus éclairées, d'éviter les dettes à taux d'intérêt élevés et d'optimiser leurs ressources. En fin de compte, soutenue par la théorie des coûts de transaction et la diffusion de l'innovation, l'inclusion financière numérique fournit une solution efficace pour augmenter le pouvoir d'achat des ménages, leur permettant de mieux gérer leurs finances, d'accéder à des services financiers abordables et d'orienter leur consommation (Adam et Kulmie, 2024). Par conséquent, l'hypothèse de recherche est la suivante :

H2 : Les coûts liés aux interruptions d'électricité lors de l'utilisation des canaux financiers numériques nuisent au pouvoir d'achat des Camerounais.

2.3. Intégration des dynamiques sociales et culturelles spécifiques au Cameroun sous le prisme de la TDI et de la TCT

Le contexte spécifique du Cameroun offre une opportunité unique d'actualiser la théorie de la diffusion des innovations (TDI), en mettant l'accent sur les spécificités sociales et culturelles qui influencent l'adoption des technologies. En effet, au Cameroun, les innovations numériques se diffusent non seulement à travers les canaux traditionnels tels que les médias ou les campagnes publicitaires, mais également à travers les réseaux sociaux informels et communautaires. La diversité ethnique et linguistique du pays joue un rôle central dans la diffusion de l'information et dans la manière dont les innovations sont perçues et reçues. Par exemple, l'influence des dirigeants communautaires, des chefs traditionnels ou des membres respectés dans une zone particulière peut être décisive dans la diffusion des services numériques, notamment dans les zones rurales. Intégrer ces dynamiques locales dans la TDI permettrait de mieux comprendre comment les différentes communautés adoptent ou rejettent les technologies en fonction de leurs valeurs, de leurs pratiques culturelles et de leur niveau de confiance vis-à-vis des nouvelles innovations (Kajol et al., 2022).

Dans le cadre de la Théorie des Coûts de Transaction (TCT), l'environnement camerounais présente des particularités qui justifient une réévaluation des coûts associés aux transactions numériques. Bien que les infrastructures de télécommunications soient relativement développées dans les zones urbaines, elles restent insuffisantes dans les régions rurales, entraînant des coûts supplémentaires pour l'accès aux services numériques. Par ailleurs, l'analphabétisme numérique et la faible littératie technologique génèrent des coûts additionnels, notamment pour les populations peu habituées à interagir dans des environnements numériques. Ces éléments contextuels permettent d'enrichir la TCT en soulignant la nécessité de réduire les coûts de transaction spécifiques au Cameroun, tels que les insuffisances d'infrastructure, les coûts de formation et la compréhension des technologies. Une telle approche prend en compte les obstacles particuliers rencontrés par les utilisateurs camerounais et leur capacité à adapter leurs comportements pour surmonter ces défis et adopter les services numériques, tout en tenant compte des spécificités sociales et économiques du pays (Guo et al., 2024). Dans ce contexte, il est également important de considérer l'impact des coupures d'électricité sur l'inclusion financière numérique. C'est un pays marqué par les difficultés énergétiques marqué par les délestages et autres coupures intempestives ajouté à cela la mauvaise qualité d'énergie.

H3 : Les coupures d'électricité réduisent l'impact positif de l'inclusion financière numérique sur le pouvoir d'achat des Camerounais.

3. Donnée et méthodologie

3.1. Donnée

Les données de ces différentes variables proviennent des sources secondaires comme la Global Financial Inclusion Database ; IMF database et la World Development Indicator. Ces bases ont fait l'objet d'usage dans la littérature sur la l'inclusion financière numérique.

3.2. Méthodologie

Pour répondre à la question de recherche qui est d'analyser la relation entre la IFN et le pouvoir d'achat des camerounais, nous adoptons une approche quantitative.

Nous adoptons une posture épistémologique positiviste hypothético-déductive. En nous appuyant sur l'étude de Lyu et al. (2024), nous empruntons des concepts issus de disciplines connexes, telles que la finance, pour élaborer le modèle économétrique suivant :

$$PA_t = \beta_0 + \beta_1 \times IFN_t + \beta_2 \times X_t + \delta_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

β renvoie au paramètre à estimer, X représente les déterminants du pouvoir d'achat, δ_t représente l'effet temps qui va de 2000 à 2022. Notre méthodologie économétrique intègre plusieurs dimensions de la IFN, notamment l'accès aux services financiers numériques, qu'ils soient disponibles en ligne ou via des plateformes mobiles, ainsi que leur utilisation effective par les ménages. Nous tenons également compte de la qualité des services proposés, adaptés aux besoins des consommateurs et de l'infrastructure technologique, avec un accent particulier sur la disponibilité d'une connexion internet stable et abordable. Cette approche permet d'examiner la IFN sous l'angle de la théorie des coûts de transaction. L'objectif est d'analyser l'impact des dimensions classiques de la IFN, en s'appuyant sur la théorie de la diffusion de l'innovation (TDI) pour l'accès et l'utilisation des services financiers numériques, tout en intégrant les coûts associés (qualité des services, fonctionnement et infrastructure) afin d'évaluer leur influence sur le pouvoir d'achat des ménages. Les deux modèles économétriques et leurs résultats analysés à travers les prismes de TDI et de TCT sont présentés dans les tableaux 1 et 2.

3.3. Techniques d'estimations

Pour estimer le modèle de l'effet de la IFN sur le pouvoir d'achat des ménages au Cameroun, on utilise à la fois les moindres carrés ordinaires (MCO) et la technique ARIMA (AutoRegressive Integrated Moving Average).

Le choix des Moindres Carrés Ordinaire (MCO) et des modèles Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) pour analyser l'effet de l'inclusion financière numérique sur le pouvoir d'achat des ménages est bien fondé en raison de leurs caractéristiques spécifiques adaptées à ce type d'analyse. Les MCO sont appropriés pour estimer les relations linéaires entre une variable dépendante (le pouvoir d'achat des ménages) et une ou plusieurs variables indépendantes, tout en tenant compte des effets de contrôle. Cette méthode permet d'évaluer l'effet direct de l'inclusion financière numérique sur le pouvoir d'achat, tout en contrôlant pour des facteurs socio-économiques confondants comme le revenu, l'accès aux services financiers ou l'éducation financière. En comparaison, d'autres modèles comme le VAR (Vector AutoRegressive) nécessitent de longues séries temporelles et une spécification plus complexe, ce qui peut rendre leur utilisation moins pratique dans des études avec des données limitées ou lorsque l'on cherche à isoler un effet spécifique plutôt que de capturer des relations dynamiques entre plusieurs variables simultanées (Hecq et Velasquez-Gaviria, 2024).

Les modèles ARIMA, quant à eux, sont particulièrement adaptés pour analyser les séries temporelles et les tendances à court et moyen terme, ce qui est essentiel pour étudier les effets de l'inclusion financière numérique sur le pouvoir d'achat des ménages. ARIMA permet de modéliser les évolutions temporelles du pouvoir d'achat, tout en tenant compte des composantes saisonnières et des variations cycliques qui peuvent influencer les comportements de consommation. Contrairement aux modèles GARCH (Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity), qui sont principalement utilisés pour estimer la volatilité et les risques

financiers dans les séries temporelles, ARIMA se concentre sur l'analyse des tendances et des cycles économiques, ce qui est plus pertinent pour mesurer l'impact à long terme de l'inclusion financière numérique sur le pouvoir d'achat. De plus, ARIMA offre une flexibilité qui permet de gérer efficacement les séries économiques comportant des tendances et des déviations saisonnières, essentielles dans l'étude des ménages (Liyanage, 2023).

L'utilisation combinée des MCO et ARIMA est particulièrement bénéfique dans ce cadre d'analyse, car elle permet de modéliser à la fois les effets immédiats et les évolutions dans le temps. Les MCO permettent de mesurer l'effet direct de l'inclusion financière numérique sur le pouvoir d'achat, tandis qu'ARIMA complète l'analyse en prenant en compte les dynamiques temporelles et les éventuels décalages dans l'adoption de services financiers numériques. Ces deux techniques sont privilégiées dans plusieurs études récentes qui montrent que l'inclusion financière numérique a des effets mesurables et temporalisés sur les conditions économiques des ménages. Par exemple, des études menées par Khan et Gunwant (2023) et Chen et al. (2022) ont utilisé ces approches pour analyser les impacts économiques des services financiers numériques sur les ménages dans d'autres contextes comme la Chine, montrant l'efficacité des MCO et ARIMA pour saisir à la fois les relations directes et les tendances temporelles des variables économiques.

4. Résultats et interprétations

Dans cette section, il est question d'analyser empiriquement l'effet de l'inclusion financière numérique sur le pouvoir d'achat des ménages en deux étapes. Premièrement, l'on va analyser sous l'angle de la TDI avant de s'attarder deuxièmement sur la TCT.

4.1. Résultats du modèle économétrique au prisme de la TDI

Le modèle développé ci-dessous est inspiré de l'équation 1.

$$PA_t = \beta_0 + \beta_1 IFN_t + \beta_2 TSI_t + \beta_3 TTB_t + \beta_4 TUB_t + \beta_5 Elec_t + \beta_6 Empl_t + \beta_7 Edu_t + \beta_8 Inf_t + \beta_9 GNI_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

PA : pouvoir d'achat des ménages (variable dépendante) ; (variables indépendantes : IFN : inclusion financière numérique (accès aux services financiers mobiles) ; Elec : accès à l'électricité ; taux de souscription à internet ; taux de téléchargement de l'application bancaire mobile ; temps d'utilisation de l'application bancaire mobile) (variables de contrôle : Empl : Emploi ; Edu : Niveau d'éducation ; Inf : inflation ; GNI : indice de gini) et ε_t le terme d'erreur.

Les résultats présentés dans les tableaux 1 et 2 des deux modèles économétriques révèlent un pouvoir explicatif supérieur du modèle basé sur la TCT intégrant les coûts de coupure ($R^2 = 0.4532$), par rapport à celui utilisant la TDI ($R^2 = 0.2146$). Les interruptions de service dans le secteur des télécommunications au Cameroun ont un impact significatif sur le pouvoir d'achat des populations, en particulier celles qui dépendent des applications de banque mobile et d'autres plateformes numériques. Ces coupures compliquent l'accès aux services financiers en ligne, limitant ainsi les opportunités de transactions rapides et sécurisées, essentielles pour la gestion quotidienne des finances. En raison de ces désagréments, de nombreux utilisateurs sont contraints de recourir à des solutions moins efficaces et plus coûteuses, telles que les paiements en espèces ou des services de transfert d'argent peu fiables. Par ailleurs, cette situation peut engendrer des pertes de revenus pour les petites entreprises qui dépendent des paiements numériques, compromettant leur capacité à fournir des produits et services aux

ménages. Cela aggrave la précarité économique des familles et réduit leur capacité à consommer et à épargner. Ce constat fait écho aux travaux de Dong et Zang (2024), qui ont montré que les coûts élevés des transactions financières électroniques ont un effet négatif sur la consommation des ménages en Chine.

Le tableau 1 montre un effet positif et significatif de l'inclusion financière numérique sur le pouvoir d'achat des ménages au Cameroun. Ceci peut s'expliquer par trois principaux faits. L'inclusion financière numérique a un effet positif et significatif sur le pouvoir d'achat des ménages au Cameroun à travers plusieurs mécanismes. Premièrement, elle facilite l'accès à des services financiers de base (épargne, crédits, transferts d'argent) via les téléphones mobiles, ce qui permet aux ménages d'économiser sur les frais de transaction et d'améliorer leur gestion budgétaire. Deuxièmement, elle permet une meilleure inclusion des populations rurales et non bancarisées, offrant à ces ménages un accès à des crédits et à des opportunités d'investissement qui étaient auparavant inaccessibles. Enfin, l'inclusion financière numérique favorise la réduction des coûts de transfert d'argent, notamment pour les familles qui reçoivent des fonds de leurs membres travaillant à l'étranger, améliorant ainsi leur pouvoir d'achat et leur capacité à financer des projets de consommation ou de développement local. Ce résultat rejoint d'ailleurs ceux de Jiang et al. (2024) trouvé en Chine.

Tableau 1 : Analyse sous le prisme de la théorie de la TDI

VARIABLES	Pouvoir d'achat des ménages			
	MCO		ARIMA	
	[1]	[2]	[3]	[4]
Inclusion financière numérique	0.0303*** (0.0026)	0.0281*** (0.0030)	0.0134*** (0.0026)	0.0043** (0.0029)
Accès à l'électricité	0.0054** (0.0026)	0.0038 (0.0026)	0.0055** (0.0025)	0.0050** (0.0025)
Inflation	-0.0016** (0.0014)	-0.0012* (0.0014)	-0.0016* (0.0013)	-0.0022* (0.0013)
Emploi	0.0054** (0.0026)	0.0032 (0.0027)	0.0071*** (0.0025)	0.0073*** (0.0026)
Education	0.0218** (0.0101)	0.0341*** (0.0097)	0.0429*** (0.0096)	0.0549*** (0.0093)
GNI	-1.3210*** (0.2352)		-0.0400* (0.2259)	
Taux de suscription à internet	0.0195*** (0.0030)		0.0062** (0.0028)	
Taux de téléchargement de l'application bancaire mobile		0.7572*** (0.2491)		0.7634*** (0.2359)
Constant	0.9545*** (0.2222)	0.6057** (0.2505)	0.2115 (0.2179)	1.0430*** (0.2417)
Observations	22	22	22	22
R-carré	0.3241	0.4230	0.2146	0.2183
Pays	1	1	1	1

Notes : *, **, *** significativités à 10%, 5% et 1% respectivement. () Ecart

Pour ce qui est des variables de contrôles, l'on a des résultats divergents. En occurrence, l'accès à l'électricité, l'emploi, l'éducation permettent d'accroître le pouvoir d'achat des ménages. Spécifiquement, ceci peut s'expliquer par diverses raisons. L'accès à l'électricité a un impact direct sur le pouvoir d'achat des ménages au Cameroun, car il permet de réduire les coûts liés à l'utilisation de sources d'énergie alternatives, comme les générateurs ou les bougies. L'électricité permet également aux ménages de mieux organiser leur vie quotidienne en réduisant le temps consacré aux tâches manuelles (comme le chauffage, l'éclairage ou la cuisson), ce qui libère du temps pour des activités génératrices de revenus. De plus, l'accès à l'électricité favorise l'entrepreneuriat, notamment dans les secteurs de l'artisanat, du commerce et de l'industrie, car il permet aux petites entreprises d'améliorer leur productivité et de rester compétitives. En facilitant la production et la conservation des biens, l'électricité joue un rôle essentiel dans la réduction des coûts opérationnels et dans l'augmentation des revenus, améliorant ainsi globalement le pouvoir d'achat des ménages (Musakwa, 2024). Ce résultat rejoint d'ailleurs ceux de Musakwa (2024) trouvé en Botswana.

De même, l'accès à l'emploi et à une meilleure éducation ont des effets cumulés sur le pouvoir d'achat des ménages. Le développement de l'emploi local et l'amélioration de l'accès à des opportunités professionnelles permettent aux individus d'augmenter leurs revenus et d'assurer une plus grande stabilité financière pour leurs familles. En outre, l'éducation joue un rôle crucial en offrant aux jeunes générations des compétences et des qualifications qui leur permettent d'accéder à des emplois mieux rémunérés, réduisant ainsi la dépendance à des emplois informels et mal rémunérés. À long terme, une population éduquée et employée est plus apte à contribuer à l'économie nationale, ce qui entraîne une augmentation du pouvoir d'achat des ménages, tout en favorisant une meilleure qualité de vie grâce à l'autonomisation financière (Moridu et al., 2022).

A l'inverse, certaines variables ont des effets négatifs sur le pouvoir d'achat comme l'inflation, l'inégalité de revenu (GINI). Les explications plausibles tiennent au fait que l'inflation et l'inégalité de revenu ont des effets négatifs significatifs sur le pouvoir d'achat des ménages, en particulier pour ceux aux revenus les plus faibles. L'inflation, en augmentant le prix des biens et services de consommation courante (alimentation, énergie, transport, etc.), réduit directement la quantité de biens qu'un ménage peut acheter avec son revenu disponible. Si les salaires n'augmentent pas proportionnellement à l'inflation, les ménages voient leur pouvoir d'achat diminuer, ce qui entraîne une érosion de leur qualité de vie. Parallèlement, l'inégalité de revenu accentue ce phénomène en creusant l'écart entre les riches et les pauvres. Les ménages à faibles revenus sont les plus touchés, car ils consacrent une grande partie de leur budget aux besoins essentiels, qui subissent les hausses de prix. Les inégalités empêchent également les ménages défavorisés d'accéder à des opportunités économiques, limitant leur capacité à s'adapter à l'inflation par des investissements ou des stratégies d'épargne. Ainsi, la combinaison de l'inflation et des inégalités réduit la capacité des ménages les plus vulnérables à maintenir leur niveau de vie, aggravant la pauvreté et la précarité (Ekeocha et Iheonu, 2021).

Par ailleurs, dans le but de prendre en compte les variables en relation avec la théorie des TDI, l'on a intégré les variables à l'instar du taux de souscription à internet et du taux de téléchargement de l'application bancaire mobile. Il ressort que ces mesures affectent positivement et significativement le pouvoir d'achat.

L'augmentation du taux de souscription à Internet a un effet positif sur le pouvoir d'achat des ménages en permettant un meilleur accès à une multitude de services numériques, y compris ceux liés à la gestion financière. Avec Internet, les ménages peuvent accéder facilement à des

informations économiques, comparer les prix des produits et services, et trouver des opportunités de consommation plus avantageuses. Par exemple, l'achat en ligne de biens de consommation courante ou d'autres produits à des prix compétitifs, souvent accompagnés de réductions ou de promotions, peut contribuer à la réduction des dépenses. De plus, Internet permet aux utilisateurs de bénéficier de services comme les plateformes de microcrédit ou les solutions de paiement en ligne, qui simplifient les transactions financières et permettent de mieux gérer son budget. En facilitant l'accès à une information plus précise et à des services plus diversifiés, Internet offre aux ménages une plus grande capacité à optimiser leurs dépenses et, par conséquent, à améliorer leur pouvoir d'achat. Ce résultat est similaire à ceux de Zhang et al. (2020) qui ont montré dans le cas de la Chine que la pénétration d'internet affecte positivement le niveau de consommation au sein des ménages.

De même, l'augmentation du taux de téléchargement des applications bancaires mobiles a un impact direct sur le pouvoir d'achat des ménages en offrant un accès facilité aux services financiers. Les applications bancaires permettent aux utilisateurs d'effectuer des transactions à moindre coût, comme les paiements de factures, les transferts d'argent ou l'achat de crédits, souvent sans frais supplémentaires par rapport aux méthodes traditionnelles. Elles permettent également de suivre en temps réel les dépenses et les revenus, favorisant une meilleure gestion du budget familial. Pour les ménages qui bénéficient de services de crédit ou de microcrédit via ces applications, cela peut leur permettre d'accéder à des ressources financières plus rapidement, pour faire face à des urgences ou investir dans des projets générateurs de revenus. De plus, les applications bancaires mobiles permettent d'éviter les coûts liés aux déplacements pour se rendre dans une agence bancaire physique, ce qui est particulièrement bénéfique pour les populations rurales ou éloignées. Ainsi, l'adoption des technologies numériques en matière de finance améliore l'inclusion financière et permet aux ménages d'optimiser leurs finances, augmentant ainsi leur pouvoir d'achat global (Lee et al., 2021).

4.2. Résultats du modèle économétrique au prisme de la TCT

Un autre modèle (équation 3) développé ci-dessous permet d'analyser l'effet de l'inclusion financière numérique sur le pouvoir d'achat, en s'appuyant sur la théorie des TCT.

PA : pouvoir d'achat des ménages (variable dépendante) ; (IFN : inclusion financière numérique (accès aux services financiers mobiles) ; Elec : accès à l'électricité ; TSI : taux de suscription à internet ; TTB : taux de téléchargement de l'application bancaire mobile ; CCP : coût de coupure d'électricité ; (variables de contrôle : Empl : Emploi ; Edu : Niveau d'éducation ; Inf : inflation ; GNI : indice de gini) et ε_t le terme d'erreur.

$$PA_t = \beta_0 + \beta_1 IFN_t + \beta_2 CC_t + \beta_3 CCP_t + \beta_4 TSI_t + \beta_5 TTB_t + \beta_6 Elec_t + \beta_7 Empl_t + \beta_8 Edu_t + \beta_9 Inf_t + \beta_{10} GNI_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

Le tableau 2 met en exergue un effet positif et significatif de l'IFN sur le pouvoir d'achat des ménages. En outre, l'on constate globalement que les autres variables de contrôles (accès à l'électricité, l'inflation, l'emploi, l'éducation, GINI) ont gardé des signes similaires mais avec des variations des coefficients.

Cependant, pour prendre en compte la TCT l'on intègre dans le modèle (équation 3) les coûts de coupure d'électricité. L'on est parvenu au résultat selon lequel les coûts de coupure d'électricité affectent négativement le pouvoir d'achat des ménages. Les coûts liés à la coupure d'électricité ont des effets négatifs sur le pouvoir d'achat des ménages, principalement en raison

des dépenses imprévues et des pertes économiques qu'elles engendrent. Lorsqu'il y a des coupures fréquentes, les ménages doivent souvent recourir à des sources d'énergie alternatives, comme les générateurs, qui sont non seulement plus coûteuses, mais aussi moins efficaces. L'utilisation de générateurs, par exemple, nécessite l'achat de carburant, ce qui alourdit le budget des ménages. De plus, ces interruptions affectent la productivité des petites entreprises familiales qui dépendent de l'électricité pour leurs activités, entraînant des pertes financières supplémentaires. Les coupures d'électricité perturbent également la conservation des aliments, obligeant les ménages à jeter des produits avariés, ce qui représente une perte directe en termes de dépenses alimentaires. Ces coûts supplémentaires réduisent donc la capacité des ménages à gérer leur budget de manière efficace, érodant leur pouvoir d'achat et leur qualité de vie (Jin et al., 2024).

Tableau 2 : Analyse sous le prisme de la théorie de la TCT

VARIABLES	Pouvoir d'achat des ménages			
	MCO		ARIMA	
	[1]	[2]	[3]	[4]
Inclusion financière numérique	0.0421*** (0.0032)	0.0324*** (0.0034)	0.0231*** (0.0453)	0.0123** (0.0232)
Accès à l'électricité	0.0321** (0.0231)	0.0342 (0.0231)	0.0213** (0.0321)	0.0231** (0.0564)
Inflation	-0.0023** (0.0231)	-0.0043* (0.0231)	-0.0231* (0.0235)	-0.0032* (0.0431)
Emploi	0.0231** (0.0031)	0.0232 (0.0034)	0.0125*** (0.0341)	0.0202*** (0.0035)
Education	0.0451** (0.0201)	0.0041*** (0.0237)	0.0029*** (0.0296)	0.0239*** (0.0293)
GNI	-0.3210** (0.2352)		-0.0430 (0.2259)	
Coût de coupure d'électricité	-0.0195*** (0.0030)		-0.0062** (0.0028)	
Constant	0.0342*** (0.03421)	0.0231** (0.2032)	0.0352** (0.3240)	0.0231*** (0.2417)
Observations	22	22	22	22
R-carré	0.4023	0.3104	0.4532	0.5643
Pays	1	1	1	1

Notes : *, **, *** significativités à 10%, 5% et 1% respectivement. () Ecart

4. Conclusion : Contributions, limites et futures voies de recherche

Au Cameroun, où une part importante de la population n'a pas accès au système bancaire traditionnel, la FIN représente une opportunité significative pour améliorer la gestion des ressources financières des ménages. Sur la base de deux modèles économétriques — l'un centré sur la TDI et l'autre sur la TCT — nous avons identifié une influence significative et positive de la IFN sur le pouvoir d'achat des Camerounais. Au vu des résultats nous avons identifié quatre propositions managériales. *Premièrement*, les autorités pourraient investir dans les infrastructures électriques et de télécommunications, notamment dans les zones rurales à travers

par exemple le crowdfunding qui pourrait favoriser l'implication des populations. A côté de ceci, l'on a les partenariats qui pourraient être favoriser entre les pays du Sud-Sud et Nord-Sud à travers le secteur public et privé. Cela nécessiterait une coordination étroite entre les gestionnaires de projets d'infrastructure et les entreprises de télécommunications pour garantir un accès fiable aux technologies numériques. *Deuxièmement*, il est crucial d'établir des réglementations strictes pour assurer la continuité des services de télécommunication et protéger les utilisateurs contre les interruptions et dysfonctionnements fréquents. Les responsables de la conformité devraient travailler à la mise en place de systèmes de sécurité robustes pour renforcer la confiance dans les transactions numériques. *Troisièmement*, il est essentiel d'encourager les ménages à adopter des services bancaires en ligne et mobiles pour améliorer leur gestion financière. Les gestionnaires de produits financiers devraient veiller à ce que ces services soient accessibles et adaptées aux besoins des utilisateurs, tout en promouvant leurs avantages. *Quatrièmement*, la promotion de ces services bancaires pourrait être soutenue par des programmes d'éducation financière dans les établissements scolaires et à travers des campagnes publiques. Les responsables de l'éducation devraient intégrer des modules sur les services financiers numériques pour accroître la compréhension et l'utilisation de ces outils. Par exemple, au Kenya, le programme Financial Literacy for All a été mis en place pour améliorer les compétences financières des populations rurales et urbaines grâce à une série de modules accessibles via des plateformes mobiles. Ce programme a démontré son efficacité en augmentant la compréhension des produits financiers et en favorisant l'adoption de services bancaires numériques, ce qui pourrait inspirer une approche similaire au Cameroun.

Au-delà des implications managériales, cette recherche enrichit le cadre théorique et conceptuel concernant la relation entre la IFN et le pouvoir d'achat des ménages. À la lumière des travaux précédents, il est manifeste qu'aucune étude, à notre connaissance, n'a exploré de manière exhaustive l'impact de la IFN sur le pouvoir d'achat des ménages au Cameroun, en s'appuyant sur les contributions de la théorie des coûts de transaction. En outre, notre recherche s'inscrit dans le cadre du projet académique international et transdisciplinaire « *Recherche à l'interface du Marketing-Finance* », lancé par deux centres de recherche de renommée mondiale : l'Emory Marketing Institute (EMI) et le Marketing Science Institute (MSI). La théorie des coûts de transaction fournit ainsi une base théorique robuste pour clarifier la relation entre la IFN et le pouvoir d'achat des ménages. En effet, la prise en compte des coûts de coupure et des dysfonctionnements renforce le pouvoir prédictif lié au pouvoir d'achat. Contrairement aux études antérieures, qui se limitaient à l'analyse des variables centrées sur l'accès et l'utilisation des services financiers numériques dans le cadre de la TDI, cette recherche élargit la perspective en intégrant des dimensions supplémentaires de la TCT.

Dans cette recherche, la IFN se concentre sur l'accès aux services bancaires en ligne et mobiles proposés par les institutions traditionnelles. Les recherches futures pourraient prendre en compte l'accès et l'utilisation des services offerts par les nouveaux acteurs tels que les fintechs. De plus, les cryptomonnaies se présentent désormais comme une alternative d'épargne significative. Il serait pertinent de considérer cette variable comme une nouvelle dimension de la IFN et d'analyser son influence sur le pouvoir d'achat des ménages. Enfin, il conviendrait d'établir une analyse comparative de l'influence de la IFN sur le pouvoir d'achat entre les pays développés et les pays en développement. Cela permettrait de mieux comprendre les disparités culturelles dans l'adoption et l'impact des services financiers numériques, enrichissant ainsi le débat scientifique.

Références

- Adam, M. A., & Kulmie, D. A. (2024). The role of financial inclusion in poverty reduction: A review study. *The International Journal of Business Management and Technology*, 8(4), 36-44.
- Ahmed, F., Hussain, A., Khan, S. N., Malik, A. H., Asim, M., Ahmad, S., & El-Affendi, M. (2024). Digital Risk and Financial Inclusion: Balance between Auxiliary Innovation and Protecting Digital Banking Customers. *Risks*, 12(8), 133.
- Amutabi, C. (2024). The impact of financial innovations on financial deepening in Africa: implications for household consumption expenditure. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2393740.
- Bachas, P., Gertler, P., Higgins, S., & Seira, E. (2018, May). Digital financial services go a long way: Transaction costs and financial inclusion. In *AEA Papers and Proceedings* (Vol. 108, pp. 444-448). 2014 Broadway, Suite 305, Nashville, TN 37203: American Economic Association.
- Beck, T., Pamuk, H., Ramrattan, R., & Uras, B. R. (2018). Payment instruments, finance and development. *Journal of Development Economics*, 133, 162-186.
- Bu, Y., Du, X., Wang, Y., Liu, S., Tang, M., & Li, H. (2024). Digital inclusive finance: A lever for SME financing ? *International Review of Financial Analysis*, 93, 103115.
- Chakrabarty, M., & Mukherjee, S. (2022). Financial inclusion and household welfare: an entropy-based consumption diversification approach. *The European Journal of Development Research*, 34(3), 1486-1521.
- Chen, S., Liang, M., & Yang, W. (2022). Does digital financial inclusion reduce China's rural household vulnerability to poverty: An empirical analysis from the perspective of household entrepreneurship. *Sage Open*, 12(2), 21582440221102423.
- Clauzel, A. et Le Saout E. (2024). Fintech : quels enjeux en sciences du management ? *Marché et organisations*, 49, 9-13.
- Coase, Ronald H. (1937). "The Nature of the Firm." *Economica*, N.S., 4(16): 386-405. Reprinted in *The Nature of the Firm: Origins, Evolution, Development*, 1991, ed. Oliver E. Williamson and Sidney Winter, 18-33. New York: Oxford University Press.
- Cortina Lorente, J. J., & Schmukler, S. L. (2018). The fintech revolution: a threat to global banking ? *World Bank Research and Policy Briefs*, (125038).
- Dong, J., & Zang, X. (2024). Digital finance's impact on household service consumption—The perspective of heterogeneous consumers. *Applied Economics*, 56(54), 7014-7029.
- Du, Y., Wang, Q., & Zhou, J. (2023). How does digital inclusive finance affect economic resilience: Evidence from 285 cities in China. *International Review of Financial Analysis*, 88, 102709.
- Ekeocha, D. O., & Iheonu, C. O. (2021). Household-level poverty, consumption poverty thresholds, income inequality and quality of lives in sub-Saharan Africa. *African Development Review*, 33(2), 234-248.

- Goldfinch, P. (2024). *Digital Financial Inclusion: Towards Inclusive and Sustainable Finance for All*. Taylor & Francis.
- Grossman, J., & Tarazi, M. (2014). Serving smallholder farmers: Recent developments in digital finance. *Focus Note*, 94(1), 1-15.
- Guo, D., Li, L., & Pang, G. (2024). How does digital inclusive finance affect county's common prosperity: Theoretical and empirical evidence from China. *Economic Analysis and Policy*, 82, 340-358.
- Hecq, A., & Velasquez-Gaviria, D. (2024). Non-causal and non-invertible ARMA models: Identification, estimation and application in equity portfolios. *Journal of Time Series Analysis*.
- Hu, N., & Hou, G. (2024). Mobile payment, digital inclusive finance, and residents' consumption behavior research. *Plos one*, 19(7), e0288679.
- Inoue, T. (2024). Digital financial inclusion, international remittances, and poverty reduction. *Journal of Economic Structures*, 13(1), 8.
- Jameaba, M. S. (2024). Financial Inclusion, Poverty Incidence and Financial Stability. *Poverty Incidence and Financial Stability (August 23, 2024)*.
- Jiang, W., Hu, Y., & Cao, H. (2024). Does digital financial inclusion increase the household consumption? Evidence from China. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-32.
- Jiang, W., Hu, Y., & Cao, H. (2024). Does digital financial inclusion increase the household consumption? Evidence from China. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-32.
- Jin, S., Ma, T., & Tan, X. (2024). Digital financial inclusion and household energy poverty: Evidence from China. *Economic Analysis and Policy*, 83, 436-456.
- Joffe, M. (2017). The neglect of buying power in traditional economic theory, and its practical implications. *Advances in Economics and Business*, 5(8), 435-439.
- Kajol, K., Singh, R., & Paul, J. (2022). Adoption of digital financial transactions: A review of literature and future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 184, 121991.
- Kajol, K., Singh, R., & Paul, J. (2022). Adoption of digital financial transactions: A review of literature and future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 184, 121991.
- Kandpal, V. (2024). Dimensions of financial inclusion in India: a qualitative analysis of bankers perspective. *Qualitative Research in Financial Markets*, 16(4), 660-679.
- Khan, I., & Gunwant, D. F. (2024). Application of ARIMA model in forecasting remittance inflows: evidence from Yemen. *International Journal of Economic Policy Studies*, 18(1), 283-303.
- Lee, J. N., Morduch, J., Ravindran, S., Shonchoy, A., & Zaman, H. (2021). Poverty and migration in the digital age: Experimental evidence on mobile banking in Bangladesh. *American Economic Journal : Applied Economics*, 13(1), 38-71.
- Li, Q., & Çakır, M. (2024). Estimating SNAP purchasing power and its effect on participation. *American Journal of Agricultural Economics*, 106(2), 779-804.

- Li, Y., Long, H., & Ouyang, J. (2022). Digital financial inclusion, spatial spillover, and household consumption: evidence from China. *Complexity*, 2022(1), 8240806.
- Liu, J., & Yao, Y. (2024). Digital financial inclusion and upgrading of consumption structure: Evidence from rural China. *Heliyon*, 10(7).
- Liyanage, D. R. (2023). Inflation forecasting using automatic ARIMA model in Sri Lanka. *International Journal of Economic Behavior and Organization*, 11(2).
- Luo, S., Sun, Y., & Zhou, R. (2022). Can fintech innovation promote household consumption? Evidence from China family panel studies. *International Review of Financial Analysis*, 82, 102137.
- Lyu, W., Yu, L., & Zhang, J. (2024). Peer effects in digital inclusive finance participation decisions: Evidence from rural China. *Technological Forecasting and Social Change*, 208, 123645.
- Mani Z. et Chouk I. (2019). Impact of privacy concerns on resistance to smart services: does the 'Big Brother effect' matter? *Journal of Marketing Management*, 35 (15-16), 1460-1479.
- Mhlanga, D. (2024). *FinTech, Financial Inclusion, and Sustainable Development: Disruption, Innovation, and Growth*. Taylor & Francis.
- Moridu, I., Munandar, A., Wurarah, R. M., Lotte, L. N. A., & Aziz, R. M. (2022). Analysis of Inflation, Purchasing Power, and Economic Growth during a Pandemic. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(6), 2489-2496.
- Musakwa, M. T. (2024). Electricity access and poverty reduction dynamics in Botswana: an ARDL approach. *Journal of Humanities and Applied Social Sciences*, (ahead-of-print).
- Nayak, P. R., & Raval, S. M. (2024). Financial Technology (Fintech) and Financial Inclusion: Analyzing the Role of Innovative Technologies in Expanding Access to Financial Services. *TECHNO REVIEW Journal of Technology and Management*, 4(2), 12-20.
- Ong, H. B., Wasiuzzaman, S., Chong, L. L., & Choon, S. W. (2023). Digitalisation and financial inclusion of lower middle-income ASEAN. *Heliyon*, 9(2).
- Ozili, P. K. (2022). Digital financial inclusion. In *Big Data: A game changer for insurance industry* (pp. 229-238). Emerald Publishing Limited.
- Ozili, P. K. (2024). Digital Innovations for Increasing Financial Inclusion: CBDC, Cryptocurrency, Embedded finance, Artificial Intelligence, WaaS, Fintech, Bigtech, and DeFi. In *Impact of Artificial Intelligence on Society* (pp. 174-184). Chapman and Hall/CRC.
- Rahman, A. (2024). Financial Inclusion through Technological Advancements in Banking Institutions: An Analytical Review. *Advances: Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 2(3), 163-173.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations*. The free press New York, 12.
- Wang, F., Zhang, X., Ye, C., & Cai, Q. (2024). The Household Multidimensional Poverty Reduction Effects of Digital Financial Inclusion: A Financial Environment Perspective. *Social Indicators Research*, 172(1), 313-345.
- Wei, Y., & Wang, Q. (2024). The Impact of Digital Inclusive Finance on Household Consumption: Empirical Analysis Based on the Yangtze River Economic Belt. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 15(1), 253-260.

Williamson, Oliver E. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: Free Press.

Xie, J. & Wu, J. Ru. (2020). Digital finance, Credit constraints and household consumption [J]. *Journal of Central South University (Social Science Edition)*, 2020,26(02) : 9~20.

Zhang, S., Li, F., & Xiao, J. J. (2020). Internet penetration and consumption inequality in China. *International Journal of Consumer Studies*, 44(5), 407-422.