

دور منصة M-Pesa في تعزيز الشمول المالي في كينيا: نموذج لتحول الاقتصادات النامية M-Pesa Platform and its role in Promoting Financial Inclusion in Kenya: A Model for Transforming Developing Economies

براق عيسى^{1*}، موسى عيسى محمد بابكر²

¹ جامعة البليدة 2 لونيبي علي (الجزائر)

a.berrag@univ-blida2.dz

² جامعة غرب كردفان (السودان)

dr.musa1967@hotmail.com

تاريخ الارسال: 2025/06/01؛ تاريخ القبول: 2025/11/15؛ تاريخ النشر: 2025/12/31

ملخص: تسعى العديد من دول العالم لتوسيع الشمول المالي، وتعتبر كينيا من الاقتصاديات النامية التي استخدمت نمودجا رائداً للقيام بذلك، من خلال استغلال المنصات الرقمية ومنها M-Pesa، بهدف هذا البحث لتقديم الشرح المناسب للشمول المالي واهميته، وتتمثل إشكالية البحث في دراسة دور منصة M-Pesa في تعزيز الشمول المالي في كينيا، باتباع منهجية معتمدة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال الاحصائيات التي تم الحصول عليها من التقارير الخاصة بالمنصة أو ضمن الدراسات التي تم الاطلاع عليها والمؤشرات ذات الصلة. وخلصت نتائج الدراسة إلى أن M-Pesa تعتبر من أنجح منصات الدفع وتحويل الأموال باستخدام الهواتف النقالة وقدرتها على إيجاد حلول مبتكرة لمواجهة تحديات نقص الوصول للخدمات والمنتجات المالية المقدمة من قبل البنوك والمؤسسات المالية الأخرى. رغم نجاحها الأولي فهي تواجه تحديات متسارعة يمكن أن تعيق تقدمها المستقبلي.

الكلمات المفتاح: M-Pesa؛ شمول مالي؛ كينيا

رموز تصنيف jel: O33؛ G20؛ O55

Abstract: Many countries around the world striving to expand financial inclusion, Kenya is one of the developing economies that have adopted a pioneering model to achieve this through the utilization of digital platforms, including M-Pesa. This research aimed at studying the role of M-Pesa platform in enhancing financial inclusion in Kenya by adopting a descriptive-analytical methodology based on statistics obtained from reports related to the platform, studies reviewed, and relevant indicators. Findings of the study revealed that M-Pesa is one of the most successful mobile-based payment and money transfer platforms, demonstrating its ability in provide innovative solutions to address challenges related to limited access to financial services and products offered by banks and other financial institutions.

However, despite its initial success, the platform faces accelerating challenges that could hinder its future progress.

Keywords: M-Pesa; Kenya; financial inclusion

Jel Classification Codes: O33; G20; O55.

تهديد :

تبذل بعض الدول جهود كبيرة لتوسيع نطاق الشمول المالي بإقامة أنظمة مالية تقدم خدمات ومنتجات لجميع الأفراد، لتحقيق الاستقرار المالي والتنمية الاقتصادية. من خلال أحدث مؤشر للشمول المالي برز تأثير التكنولوجيا الرقمية على كل من الإتاحة والاستخدام فمثلاً 70 بالمئة من الكينيين يستخدمون الهاتف المحمول لإجراء معاملات من حساباتهم وزادت في منغوليا نسبة امتلاك حسابات مالية من أقل من 5% إلى حوالي 20 %، وفي الصين تزايد بشكل ملحوظ عدد الذين لهم حسابات بنكية ويستخدمون الإنترنت لدفع فواتيرهم من 24 % إلى 57 % (Fin Dev، 2018).

قامت M-Pesa بدور محوري في تعزيز الشمول المالي في كينيا وبعض البلدان الأفريقية، حيث وفرت خدمات مالية يمكن للذين لا يتعاملون مع البنوك. الوصول لها ويُعزى نجاح M-Pesa لقدرتها على الاستفادة من تكنولوجيا الهاتف المحمول لتقديم معاملات مالية آمنة وبأسعار معقولة وفعالة، وبالتالي دمج الفئات المهمشة في الاقتصاد الرسمي. في هذا المقال نحاول الإجابة على إشكالية أساسية تتمثل فيما يلي: كيف استطاعت M-Pesa أن تعزز الشمول المالي في كينيا؟

تتمثل إشكالية البحث في استعراض قدرة منصة M-Pesa على إعادة تشكيل مشهد الشمول المالي وتوفير فرص اقتصادية واجتماعية واسعة النطاق في كينيا وعوامل نجاحها والتحديات التي واجهتها والدروس المستفادة من هذا النموذج لتكرار نجاحه البلدان المشابهة لها. يفترض البحث وجود علاقة بين استخدام المنصات الرقمية وتعزيز الشمول المالي من خلال دراسة لتجربة M-Pesa. منهجية البحث تعتمد على المنهج الوصفي التحليلي من خلال ما توفر من بيانات وإحصائيات وآراء للمختصين، الإطار المكاني للدراسة، تم اختيار دولة كينيا لعدة أسباب منها توفر الدراسات والتقارير المحلية والدولية التي أشارت لدور المنصة في تعزيز الشمول المالي في كينيا، الفترة الزمنية تبدأ منذ نشأة المنصة سنة 2007 إلى نهاية 2024.

تأتي أهمية البحث في أنه يركز على استخدام التكنولوجيا لتعزيز الشمول المالي وتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية في كينيا، ويبين كيفية تمكين سكان الريف من الوصول للخدمات المالية، تمكن دراسة نموذج M-Pesa من استخلاص الدروس والتوصيات للجزائر التي تواجه نفس التحديات فلا يكفي منع الناس من التعامل مع المنصات المالية الدولية وتجرى التعامل بالبطاقات العالمية دون توفير بديل أمثل يلبي احتياجات المواطنين خاصة الشباب.

يهدف البحث لتسليط الضوء على أهمية الشمول المالي ودور منصة M-Pesa في تعزيزه، وتحليل عوامل نجاح المنصة وأهم التحديات التي واجهتها، وتقديم دروس وتوصيات يمكن أن تساهم في فتح المجال واسعاً للمنصات المشابهة في الجزائر مثل بريدي موب.

تم تقسيم البحث لثلاثة محاور هي: الأول يتناول أهمية الشمول المالي، تعريفه ودراسة آثاره، وتناول المحور الثاني منصة M-Pesa من خلال تقديمها وآثارها على الشمول المالي في كينيا أما المحور الثالث تحت عنوان عوامل وتحديات النجاح الأولى لمنصة M-Pesa والدروس المستفادة من تجربتها، ونخلص في الخاتمة لأهم النتائج والتوصيات.

I- أهمية الشمول المالي:

الشمول المالي قضية حديثة ومهمة محلياً وعالمياً ، فهو من القضايا المالية في جدول أعمال الحكومات والمصارف، لمناقشة أهميته في التنمية الاقتصادية ومساهمته في تحقيق النمو الاقتصادي، فهو مفهوم متعدد أوجهه وأهدافه لتوفير الوصول الشامل لخدمات مالية منخفضة التكلفة ومريحة، مما يحقق النمو الاقتصادي والعدالة الاجتماعية من خلال دمج السكان الذين في النظام المالي الرسمي وضمان أن جميع الأفراد من كل الخلفيات الاجتماعية والاقتصادية يمكنهم الوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها والاستفادة منها. هذا المفهوم ضروري لتعزيز التنمية الاقتصادية الشاملة، ومن خلال المحاور الموالية يمكن تناول مختلف الجوانب المتعلقة بالشمول المالي:

1.I- تعريف الشمول المالي:

يعرف الشمول المالي بأنه سياسة تزويد الأفراد ذوي الدخل المنخفض بوصول سهل وميسور للإتمان والخدمات المالية الأخرى، بهدف تعزيز النمو الاقتصادي (Tomging، 2024). والتعريف الموالي يركز على آثاره وبأنه الوصول الشامل إلى الخدمات المالية، مما يدفع النمو الاقتصادي والعدالة الاجتماعية من خلال تعبئة المدخرات للاستثمارات وخلق فرص العمل (Minz, N., Bhardwaj, P., & Chaudhary, D. (2024)

يعرفه البنك الدولي بأنه إمكانية وصول الأفراد والشركات لمنتجات وخدمات مالية بأسعار معقولة تلبي احتياجاتهم كالمعاملات والمدفوعات ومنتجات الادخار والتسهيلات الائتمانية والحصول على القروض وخدمات تأمين، على نحو مسؤول ومستدام (world bank، 2022). ركزت هذه التعريفات على تسهيل الحصول على الخدمات المالية للفئات المهمشة وأصحاب الدخل المنخفضة، ونتيجة الشمول المالي والتركيز في الوصول للخدمات المالية، تعريف البنك الدولي أعطى تعريفاً محدداً للشمول المالي مركزاً على الوصول للخدمات والمنتجات. يمكن تعريف الشمول المالي بأنه توفير الخدمات والمنتجات المالية بطريقة مسؤولة عادلة مستدامة ميسورة الحصول لمنخفضي الدخل وسكان الريف والمستبعدين من الخدمات المالية الرسمية.

I.2- أهمية الشمول المالي في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية:

هناك عدة جوانب للشمول المالي في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية من أهمها:

I.2.1 - تعزيز النمو الاقتصادي:

ذكر العديد من الباحثين (Damayanth، 2024) أن الشمول المالي ركيزة أساسية للتنمية المالية والنمو الشامل، ودعم الأهداف الإنمائية بالحد من الفقر وعدم المساواة في الدخل، و يرتبط بالنمو الاقتصادي، تشير دراسة (Ramadhan و Robin، 2024) إلى أن زيادة مؤشرات الشمول المالي بنسبة 10٪ يمكن أن تؤدي لارتفاع بنسبة 0.2-0.7٪ في معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي، فمثلاً ساهم الشمول المالي في دولة البيرو، بشكل كبير في الحد من الفقر، مع تأثير إحصائي بنسبة 1٪ خلال الفترة 2010-2019، مما يبرز فعاليته في تحسين الظروف الاقتصادية (Hojjat و Ruiz، 2023). وأكد باحثون (Moose & Thom، 2021) على وجود علاقة قوية بين النمو الاقتصادي والشمول المالي، حيث تؤدي زيادة النشاط الاقتصادي لزيادة الوصول المالي.

نستنتج أن الشمول المالي يساهم في تعزيز النمو الاقتصادي من خلال سهولة وقدرة الأفراد والشركات على الوصول للخدمات والمنتجات المالية التي يحتاجونها من أجل الاستثمار والادخار والنمو، مما يؤدي لزيادة الإنتاجية وتحقيق النمو الاقتصادي الكلي.

2.2.I - تقليل الفقر وعدم المساواة:

يساهم الشمول المالي في الحد من الفقر وتحقيق العدالة الاجتماعية من بتسهيل الوصول للخدمات والمنتجات المالية، مما ساعد في تقليل فوارق الدخل (Kumar , Yadav , 2024 & Pandya , 2024)، وفي باكستان (Saeed , Maqsood , Shahid , Amir , 2024 & Bilal , 2024) يعد الشمول المالي عاملاً رئيسياً في تحقيق التنمية المستدامة وتحقيق الاستقرار الاقتصادي والحد من الفقر، ويساهم التوسع في الخدمات المالية في المناطق الريفية والمحرومة من تحفيز ريادة الأعمال ويفتح مجالاً واسعاً للإمكانيات الاقتصادية الكامنة (Thomas & Bella, 2024) مما يساهم في تحقيق التنمية الاجتماعية والمساواة في الدخل.

نستنتج أن الشمول المالي يساهم في تقليل الفقر وعدم المساواة بإتاحة الفرصة للأفراد بدمجهم في النظام المالي والوصول للموارد المالية التي تلي احتياجاتهم والبدء في مشاريعهم الريادية.

2.I.3- تحسين الاستقرار المالي:

يقوم الشمول المالي بتعزيز الاستقرار المالي بتوسيع نطاق الوصول للخدمات المالية، مما يؤدي لزيادة الاستقرار الاقتصادي. في أفريقيا مثلاً، يرتبط الشمول المالي إيجاباً بالاستقرار المالي. وتساهم عوامل أخرى كالتعليم ونصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي والائتمان المحلي للقطاع الخاص في هذا الاستقرار (Nsiah و Tweneboah، 2024)، وفي دول البريكس يقلل الشمول المالي مبدئياً من الاستقرار المالي حتى يتم الوصول إلى 44.7٪، مما يعزز الاستقرار من خلال توفير أموال مستقرة وطويلة الأجل وتخفيف تقلبات العائد (Talbi و Sebai، 2024).

يلعب الشمول المالي دوراً محورياً خلال الازمات الاقتصادية مثل سحب العملة اثناء وباء COVID-19، وتعزيز الخدمات المالية الرقمية وتعزيز الاستقرار المالي في الهند (Raphy و Warri، 2024)، ويؤدي الإدماج المالي في البداية إلى إضعاف الاستقرار المالي

ولكنه يعززه إلى ما بعد نقطة معينة في البلدان النامية، حيث تلعب المنافسة بين الدول أيضاً دوراً مهماً في تعزيز الاستقرار المالي (Antwi، Kong، Gyima، 2024).

يساهم الشمول المالي في تحقيق التمكين الاقتصادي من خلال أنشطة القطاع المالي الرسمي، وتعزيز الإنتاجية، والحفاظ على استقرار النظام المالي، وتتسم العلاقة بين الشمول المالي والاستقرار المالي بالتعقيد وغالباً ما تكون غير خطية، ويتجلى ذلك في الاقتصاديات النامية والمناطق كبيرة الفقر، إذ يمكن للشمول المالي أن يزعزع استقرار الأنظمة المالية في البداية.

I.2. 4- تعزيز الابتكار وريادة الأعمال:

يمكن الشمول المالي من الابتكار وريادة الأعمال من خلال تمكين الأفراد من الحصول على التمويل اللازم لإطلاق مشاريعهم الجديدة ، إذ يؤدي اعتماد التكنولوجيا المالية دوراً مهماً في توسيع الوصول المالي، ومعالجة الحواجز مثل القيود الجغرافية وانخفاض محو الأمية المالية (Minz، Bhardwaj ، و Chaudhary، 2024) ، كما يساهم التحول الرقمي، خاصة الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول لتعزيز الوصول إلى الخدمات المالية (Ramadhan و Robin، 2024) ، مما يساهم في خلق فرص عمل جديدة ويعزز الابتكار وريادة الأعمال.

I.2. 5- تمكين المرأة والشباب:

يساهم الشمول المالي في زيادة التمكين الاقتصادي بتمكين الفئات المهمشة، وخاصة النساء، من الوصول للخدمات المالية الرسمية، مما يعزز استقلاليتها الاقتصادية ورفع قدرات صنع القرار (Khuan، 2024)، ويؤثر في تمكين المرأة والشباب من خلال توفير منتجات وخدمات مالية للاستثمار والادخار والاقتراض. أظهرت مبادرات مثل (Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana (PMJD في الهند والتي فتحت (PMJDY، 2024) في يوم الإطلاق أكثر من 15 مليون حساب بنكي وبحلول 2018 تم فتح أكثر من 318 مليون حساب بنكي وإيداع 792 مليار روبية ضمن هذه الحسابات في يوم واحد، لذا فالشمول المالي يحسن الوضع الاجتماعي والاقتصادي للأشخاص المهمشين من خلال تعزيز التواصل والجودة والاستخدام وإمكانية الوصول للخدمات المالية (Mishra، Singh ، و Kaur، 2023).

I.2.6- تحسين الخدمات العامة والبنية التحتية:

يعمل الشمول المالي على تحفيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة، وتؤثر مبادئه إيجاباً على العدالة الاجتماعية من خلال الوقاية من الفقر، والإدماج في سوق العمل، والوصول للتعليم، والرعاية الصحية، والتماسك الاجتماعي، وعدم التمييز (النحال، 2022)، وتسهل البنية التحتية الرقمية الشمول المالي من خلال توفير أنظمة قابلة للتشغيل المتبادل ومفتوحة تدعم خدمات التعليم والصحة حيث يمكن دفع الفواتير والحصول على الاعانات الحكومية بسهولة. ويمكن للبنية التحتية تسريع التحول الرقمي وسد الفجوات المالية الحالية، وتعزيز الخدمات العامة والبنية التحتية (World Bank، 2023)، والمساهمة في بناء مجتمعات أكثر استدامة وازدهاراً.

II - منصة M-Pesa والشمول المالي:

تمثل هذه المنصة نموذجاً رائداً للشمول المالي في الدول النامية، خاصة في إفريقيا، فلقد ساهمت بشكل كبير في تمكين الملايين من الوصول لخدمات مالية أساسية، لم تكن متاحة سابقاً.

II.1- نظرة عامة على M-Pesa:

M-Pesa هي منصة مالية تقدم خدمات مالية عبر الهاتف المحمول تم إطلاقها في كينيا عام 2007 بواسطة شركة Safaricom، وهي جزء من مجموعة Vodafone كانت تهدف لتسهيل تحويل الأموال بين الأفراد، ثم توسعت لتشمل مجموعة واسعة من الخدمات المالية، كدفع الفواتير، الإيداع، سحب الأموال، والحصول على قروض صغيرة وقد أحدثت M-Pesa تحولاً كبيراً في المعاملات المالية في كينيا ومناطق أخرى من خلال توفير منصة للخدمات المالية قائمة على الهاتف المحمول، خاصة في المناطق ذات المعدلات المرتفعة للسكان الذين لا يملكون حسابات مصرفية. ويعزى نجاح M-Pesa لقدرتها على تقديم خدمات مالية مريحة وآمنة ويمكن الوصول إليها، خاصة للنساء والفئات الأخرى المحرومة.

لقد كانت الخدمة أيضاً حافزاً للشمول المالي والتنمية الاقتصادية في كينيا، ولقد لعبت M-Pesa دوراً حاسماً في زيادة الشمول المالي في كينيا، حيث ارتفع الشمول المالي الرسمي من 26٪ في عام 2006 إلى أكثر من 75٪ في عام 2016 (Ndung'u، 2018).

II.2- أثر M-Pesa على الشمول المالي:

فيما يلي الجوانب الرئيسية لتأثير M-Pesa وعملياتها:

II.2.1 - التمكين الاقتصادي للمرأة:

تمكنت M-Pesa من تجاوز هذه العوائق من خلال تقديم خدمات مالية عبر الهواتف المحمولة، مما سمح للفئات المهمشة بالانضمام للنظام المالي الرسمي، لقد أحدثت M-Pesa ثورة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية للكينيين بتقديم الخدمات المالية للذين لا يستطيعون الوصول للأنظمة المصرفية التقليدية، خاصة النساء (Mueni، 2020)، ويتم دعم التمكين الاقتصادي للمرأة من خلال تمكينها من مهارات الادارة المالية عن طريق الهاتف ولا يتم ذلك إلا عن طريق محو الأمية المالية لديهم (Dorffleitne و Nguyen، 2024).

تجاوز عدد مستخدمي M-Pesa في كينيا 30 مليون مستخدم نشط، مدعوما بنمو خدمة "Lipana M-Pesa" التي شهدت تضاعف أعداد الشركات التي تستخدمها من 173,000 في عام 2020 إلى أكثر من 387,000 ويعود النجاح إلى إطلاق خدمات مالية مثل M-Shwari و Fuliza، مما يعزز دور المنصة في التحول الرقمي والشمول المالي (GUGUYU، 2022).

على الرغم من نجاح M-Pesa، لكن تم انتقادها لعدم معالجتها لعدم المساواة بين الجنسين والتفاوتات الاجتماعية والاقتصادية. بشكل كاف فغالبا ما يتجاهل التركيز على توسيع سوق الأموال عبر الهاتف المحمول الحاجة إلى سياسة إعادة التوزيع التي يمكن أن تسهم في المساواة الجوهريّة بين الجنسين والتنمية الاجتماعية والاقتصادية الأوسع نطاقاً (Natile، 2020).

II.2.2- تحفيز النمو الاقتصادي المحلي:

ساعدت M-Pesa في تحفيز النمو الاقتصادي المحلي، من خلال تمكين الأفراد من إرسال واستقبال الأموال بسرعة وسهولة، وتمكن رواد الأعمال الصغار من بدء وتنمية أعمالهم بفضل القدرة على إجراء المعاملات المالية بسهولة. ولقد سهلت الخدمة الأنشطة الاقتصادية من خلال تمكين المعاملات السهلة والسريعة، مما ساهم في نمو الأعمال الصغيرة وتحسين الإدارة المالية بين المستخدمين (Mueni، 2020)، كما أن التحويلات المالية التي تتم عبر M-Pesa ساهمت في تحسين الظروف المعيشية للعائلات الريفية.

قامت M-Pesa بسد الفجوة بين المناطق الحضرية والريفية، وتعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية بتوفير الخدمات المالية للسكان النائيين (Abdulhamid، 2020)، كما دعمت الخدمة المزارعين الكينيين من خلال تحسين الوصول للخدمات المالية، وهو أمر بالغ الأهمية للأمن الغذائي والتنمية الريفية (Abdulhamid، 2020). كما أدى إدخال M-Pesa إلى تغيير هيكلي في النمو الاقتصادي في كينيا، وتعزيز الإنتاج والنمو (Njuguna و Wachira، 2023). فمن خلال توفير منصة لتحويلات الأموال عبر الهاتف المحمول، سهلت M-Pesa المعاملات التجارية والأنشطة الاقتصادية، لا سيما في المناطق المحرومة (Thuita، 2020).

شهدت M-Pesa في كينيا سنة 2022 معاملات بقيمة 36 تريليون شلن كيني، ما يعادل ثلاثة أضعاف الناتج المحلي الإجمالي لكينيا. ارتفع حجم المعاملات إلى 21 مليار عملية بزيادة 33.5٪ مقارنة بالعام (2021)، بينما نما متوسط المعاملة الواحدة إلى 1,343 شلن. كما ارتفعت الإيرادات بنسبة 8.8٪ و 117.2 مليار شلن (AMADALA، 2023)، رغم نجاحات المنصة فقد تم انتقادها بسبب تشجيعها للأفراد على العيش بالتمويل، مما قد يؤدي لتمويل الفقر. و قد لا يعالج هذا النهج الأسباب الجذرية للفقر ويمكن أن يؤدي لاختفاء الفوائد المرجوة مع مرور الوقت (Ozili، 2021).

II.2.3- الابتكار في الخدمات المالية:

تطورت M-Pesa من منصة دفع بسيطة لمنصة متعددة الأوجه تعزز الابتكارات التكنولوجية المختلفة متجاوزةً المعاملات المالية العادية لتقديم الخدمات المالية الشاملة، متضمنة الخدمات المصرفية الافتراضية والمدخرات وتوفير الائتمان والمدفوعات الدولية (Ndung'u،

(2018)، وتقوم بتحويل الأموال ، توسعت لتقديم خدمات مالية متقدمة مثل القروض الصغيرة وخدمة M-Shwari ، كما أثرت هذه الابتكارات على الشمول المالي والأنشطة الاقتصادية في كينيا والمناطق النامية الأخرى، مما يعزز دورها كأداة للتنمية الاقتصادية والشمول المالي. هذه الخدمات تساعد المستخدمين في تلبية الاحتياجات المالية اليومية والاستثمار، وأتاحت هذه المنصة إجراء المعاملات المالية في الوقت الفعلي، مما يجعلها فعالة للاستخدام الشخصي والتجاري.

II.2. 4- دور M-Pesa في تعزيز الأمن المالي:

لعبت M-Pesa دورًا مهمًا في تعزيز الأمن المالي، في كينيا، بتوفير منصة آمنة وسهلة الوصول للمعاملات المالية عبر الهاتف المحمول ، كما ساهمت في التنمية الاقتصادية بتمكين المعاملات الآمنة والفعالة، إذ تستخدم M-Pesa تدابير أمنية قوية، كالمصادقة متعددة العوامل لحماية المستخدمين من الاحتيال. واستخدام أرقام التعريف الشخصية (PIN) وكلمات المرور لمرة واحدة (OTPs) والمصادقة البيومترية (Ali، 2023). ويضمن تنفيذ طرق التشفير الآمنة، مثل SHA-256 وRSA، سرية وسلامة بيانات المستخدم، مما يجعلها موثوقة للمعاملات المالية (Ali، 2023).

II.3. 3- الانتشار الجغرافي لـ M-Pesa في كينيا وأفريقيا:

منذ نشأة M-Pesa توسعت تدريجياً في خدماتها لتضم مجموعة واسعة من الخدمات والمنتجات المالية، وأصبحت نموذجاً ناجحاً تجاوز حدود كينيا، لدول افريقية أخرى، ولها تحديات مشابهة في البنية التحتية المالية، يمكن استعراض الانتشار الجغرافي للمنصة كما يلي:

II.3. 1- الانتشار في كينيا:

منذ إنطلاقه M-Pesa في كينيا عام 2007، حققت انتشاراً واسعاً وبحلول عام 2023، أصبح لديها أكثر من 32 مليون مستخدم نشط شهرياً، مما يمثل نسبة كبيرة من السكان البالغ عددهم حوالي 50 مليون نسمة، تستخدم M-Pesa على نطاق واسع في المدن والمناطق الريفية على السواء، مما يسهم في تعزيز الشمول المالي في جميع أنحاء البلاد.

II.3. 2- التوسع في دول جوار كينيا:

بعد نجاح M-Pesa في كينيا، انتشرت في البلاد المجاورة مثل تنزانيا والصومال والسودان، وقد أدى الوصول المالي المنخفض لمنطقة شرق إفريقيا ومعدلات نشر الاتصالات المتنقلة المرتفعة لنمو M-Pesa (Jang و Park، 2016)، وقد ارتفع عدد زبائن المنصة إلى 55.6 مليون متعامل لسنة 2022 في مختلف أنحاء إفريقيا بعدما كان 49 مليون متعامل في العام السابق وارتفع حجم المعاملات في المنصة إلى 11.9 مليار عملية منها 9.3 مليار عملية في كينيا وحدها (Mwenda، 2022). من هذه الدول (Vodafone، 2024):

- تنزانيا: تم إطلاق M-Pesa في تنزانيا عام 2008، وحققت نجاحًا كبيرًا وأصبحت أحد أكبر مقدمي الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول في البلاد. بحلول عام 2023، تستخدم من قبل الملايين من التنزانيين، مع زيادة كبيرة في عدد الوكلاء والنقاط التي تجري المعاملات المالية.
- موزمبيق: تم تقديم M-Pesa في موزمبيق عام 2013، وأصبحت بسرعة منصة رئيسية لتحويل الأموال والخدمات المالية الأخرى في البلاد. ساعدت المنصة في تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية في المناطق الريفية حيث تكون البنية التحتية المصرفية محدودة.
- جمهورية الكونغو الديمقراطية: دخلت M-Pesa السوق الكونغولية عام 2012، ونجحت في تحقيق قاعدة مستخدمين كبيرة، خاصة في المدن الكبرى. توسعت المنصة لتشمل خدمات مالية متعددة تلبي احتياجات الأفراد والشركات الصغيرة على حد سواء.
- ليسوتو وغانا: تعمل M-Pesa أيضا في ليسوتو وغانا، حيث تقدم خدمات مالية مماثلة تساعد في تعزيز الشمول المالي وتقديم حلول مبتكرة للمستخدمين في تلك الدول.

II.3.3- الانتشار الإقليمي والدولي:

تعمل منصة M-Pesa في دول إفريقية أخرى كمصر وجنوب إفريقيا، ودخلت في شراكات استراتيجية لتقديم خدمات مالية عبر الهاتف المحمول. وتعاونت مع شركات دولية مثل PayPal و Western Union لتسهيل التحويلات المالية الدولية، مما عزز من انتشارها. استفادت الشركات متعددة الجنسيات مثل فودافون من التعاملات المالية غير الرسمية السائدة في إفريقيا، حيث قدمت M-Pesa كبديل رسمي. سمحت استراتيجية تصميم وتنفيذ الخدمة بالتقاط تأثيرات الشبكة والوصول لعدد كبير من المستخدمين بسرعة (Bregu

Shosha و، 2019)، ولقد تجاوز انتشار M-Pesa 10 % في 13 دولة جنوب الصحراء الكبرى سنة 2015، مدفوعاً بالطلب المحلي والحاجة إلى الخدمات المالية في المناطق ذات البنية التحتية المصرفية المحدودة (Jang و Park، 2016). رغم نجاح M-Pesa في عدة مناطق لكنها واجهت تحديات كبيرة في نيجيريا بسبب الاقتصاد الموجه نحو النقد واللوائح الحكومية الصارمة، مما يتطلب فهم ظروف السوق المحلي (Jang و Park، 2016)، والتكيف مع التقنيات المالية المحلية ويعطي الأهمية لبناء استراتيجيات تصمم خصيصاً لكل منطقة تأخذ في الاعتبار هيكلها الاقتصادية وبيئاتها التنظيمية.

III- عوامل وتحديات النجاح الأولي لمنصة ل M-Pesa والدروس المستفادة من تجربتها:

يتناول هذا المحور العوامل التي ساهمت في نجاح المنصة، ثم التحديات التي واجهتها وأخيراً الدروس التي تمكنا من استنتاجها من خلال هذه التجربة.

III.1- عوامل النجاح الأولي لمنصة ل M-Pesa:

يعزى نجاح M-Pesa في كينيا لمزيج من الابتكار التكنولوجي والشراكات الاستراتيجية والعوامل الاجتماعية والاقتصادية التي عاجلت احتياجات السكان الذين لا يتعاملون مع البنوك. كما استفادت المنصة من تكنولوجيا الهاتف المحمول لتقديم الخدمات المالية لشريحة كبيرة من السكان كانت مستبعدة سابقاً من الأنظمة المصرفية التقليدية، فقد سهل هذا النهج الشمول المالي، وساهم في التنمية الاقتصادية في كينيا، فيما يلي العوامل التي ساهمت في نجاحها.

III.1.1- الابتكار التكنولوجي وإمكانية الوصول لمناطق الجغرافية: باستخدام المنصة تقنية الهاتف المحمول كنظام مصرفي كان فعالاً في الوصول للريف والفئات المحرومة من الخدمات المالية الرسمية المقدمة من البنوك والمؤسسات المالية الرسمية، ويعود نجاحها أيضاً للتصميم السهل لاستخدام المنصة (Wachira و Njuguna، 2023) مما سمح لكل من يحمل هاتفاً نقالاً استخدام المنصة ولو كانت الهواتف غير الذكية.

III.1.2- الشراكات الاستراتيجية والدعم: ساهم التعاون الاستراتيجي بين فودافون وسفاري كوم في إطلاق منصة M-Pesa، كما أدى الدعم المقدم من الحكومة الكينية للنجاح الأولي للمنصة (Nery، 2021)، إضافة لسهولة اللوائح التنظيمية المتعلقة بالابتكار للتوسع

السريع للمنصة (Schachter، 2019) إضافةً لسياسة الحكومة تجاه قطاع الاتصالات، هو اتجاهها لتخفيض الضرائب على الهاتف المحمول بداية من عام 2009 مما أدى إلى زيادة عدد المشتركين (الباسل، 2024).

III.1.3- معالجة الاحتياجات غير الملباة: استهدفت M-Pesa السكان الذين لا يتعاملون مع البنوك إما رغبة منهم وفي الكثير من الأحيان لعدم توفر الخدمات المالية للبنوك الرسمية في المناطق الواسعة من كينيا والذين يشكلون الجزء الأكبر منها (Nery، 2021) فسهلت بذلك الخدمات المقدمة من قبل المنصة الأنشطة الاقتصادية وتمكين التحويلات المالية الآمنة والفعالة مثيرة بذلك الناتج الإجمالي بكينيا.

III.1.4- التأثير الاقتصادي: كان لنجاح المنصة مدفوعاً بقدرتها على سد الفجوة بين المناطق الحضرية والريفية وتعزيز الاتصال الاجتماعي والاقتصادي (Abdulhamid، 2020) بين الكينيين داخل البلد وخارجه، مما ساهم في التنمية الاقتصادية كما رأينا سابقاً من خلال زيادة الإنتاج والنمو.

III.2- التحديات التي تواجه منصة M-Pesa في تعزيز الشمول المالي:

أحدث محتوى M-PESA، ثورة في المعاملات المالية للسكان الذين لا يملكون حسابات مصرفية. ومع ذلك، تواجه بنيتها التحتية التكنولوجية عدة تحديات تؤثر على كفاءتها وقابليتها للتطوير. تتمثل في تكامل الأنظمة المتنوعة والامثال التنظيمي والخدمات اللوجستية التشغيلية. فيما يلي تحديات البنية التحتية للتكنولوجيا الرئيسية التي تواجهها M-PESA.

III.2.1- تحديات البنية التحتية التكنولوجية:

تواجه منصة M-Pesa عدة تحديات مرتبطة بالبنية التحتية التكنولوجية ومن بينها:

III.2.1.1- محدودية تغطية الشبكة:

تعتمد المنصة بشكل كبير على توفر شبكة الهاتف المحمول، يمكن أن تكون غير متسقة في المناطق الريفية، مما يؤثر على موثوقية المعاملات وسرعتها (Lonie و Hughes، 2007)،

إن نجاح M-PESA في المناطق الريفية يعوقه توفر الشبكة، حيث أن الاتصال الموثوق ضروري لمعالجة المعاملات في الوقت الحقيقي (Mas، Morawczynski، 2009). وتشير الدراسات (Ocharo، Muturi، Nyang'au، 2015) إلى أن الشركات التي تستخدم الخدمات المالية المتنقلة مثل M-PESA في المناطق الريفية تحقق أرباحاً أعلى، مما يؤكد أهمية خدمات الشبكة الموثوقة للأنشطة الاقتصادية.

III.2.1- ضعف الاتصال في المناطق الريفية:

قامت لجنة الاتصالات الكينية بترخيص أربعة مشغلين لشبكات الهاتف المحمول عام 2000، وهم على الترتيب من حيث الحصة السوقية سفاري كوم، وإيرتل، وتيليكوم، وإكوتيل، ووصل عددهم لخمس شركات بدخول شركة جامي تليكوم مؤخراً، وشهدت الأسعار انخفاضاً ملحوظاً. تعد شركة سفاري هي الشركة التي تستحوذ على النصيب الأكبر من السوق. رغم الانتشار الواسع لخدمات الهاتف المحمول في كينيا والدول الإفريقية الأخرى، فإن التغطية تتركز في مناطق الكثافة السكانية العالية، والإمكانات الاقتصادية الواعدة، لا سيما المناطق الحضرية (الباسل، 2024). لكن هناك مناطق ريفية نائية لا تزال تعاني من ضعف تغطية الشبكة. مما يعيق وصول السكان لخدمات M-Pesa، ويقلل من فعاليتها في تلك المناطق. تؤدي قيود البنية التحتية غالباً إلى تحديات الاتصال. وترتبط فعالية M-Pesa ارتباطاً وثيقاً بجودة واتساق خدمات الشبكة، والتي غالباً ما تتعرض للخطر في المناطق الريفية لعدم كفاية البنية التحتية. ويؤثر ذلك على موثوقية المعاملات، مما يؤدي لتأخيرات أو إخفاقات محتملة في الخدمات المالية التي تعتبر بالغة الأهمية للاقتصادات الريفية.

III.2.1- الاعتماد على تقنيات الجيل الثالث والرابع:

الجدير بالذكر أن كينيا قد قطعت أشواطاً في تقديم أجيال الاتصالات المتطورة إلى أن وصلت للجيل الخامس G5، وهو ما يتمثل في (M I C T، 2019):

- بلغت التغطية الجغرافية للجيل الثاني في كينيا ما نسبته 45% من مساحة أراضي كينيا، وتغطي المنصة 94.4% من السكان سنة 2018.
- كما بلغت التغطية الجغرافية للجيل الثالث 63% و 78% من عدد السكان.

● تغطية الجيل الرابع 64 وصلت إلى 37% من السكان و15% من مساحة الدولة عام 2019. وقد تم تدشين تكنولوجيا G4 خلال العام 2016/2017 وبدأت الحكومة أيضًا تجارب وتقديم G5 عام 2021، مع قيامها بتقييم الاستخدام، وتبني المفهوم التكنولوجي الجديد ونشره من قبل مشغلي الاتصالات الرئيسيين.

تعتمد M-Pesa بشكل كبير على تقنيات الاتصال المتقدمة مثل G3 و G4، قد لا تكون متاحة في جميع المناطق، مما يحد من قدرة المستخدمين على الوصول لخدماتها بسهولة.

III.2.2- أمان البيانات والمعاملات:

إن تطبيقات الدفع عبر الهاتف المحمول، بما في ذلك M-PESA، عرضة للعديد من نقاط الضعف في الأمن السيبراني مثل تسرب المعلومات وخوارزميات التشفير المخفوفة بالمخاطر وجودة التعليمات البرمجية الرديئة (Archibong، Stephen، وAsuquo، 2024).

أصبحت أساليب المصادقة الحالية في الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول عرضة للهجمات بشكل متزايد، مما يستلزم تطوير تقنيات أكثر قوة، ويمكن لنموذج مصادقة المستخدم المستند للذكاء الاصطناعي تحسين الأمان من خلال اكتشاف الحالات الشاذة وتعزيز سلامة أنظمة الدفع عبر الهاتف المحمول المتكاملة مثل M-PESA، ومع تزايد الاعتماد على M-Pesa لإجراء المعاملات المالية، زادت المخاطر المرتبطة بالهجمات السيبرانية والاحتيال لذا فتأمين البنية التحتية للمنصة ضد هذه التهديدات يتطلب استثمارات كبيرة في التكنولوجيا الأمنية.

III.2.3- التحديات التقنية:

يجب على M-PESA سد الفجوة بين مشغلي شبكات الهاتف المحمول والأنظمة المصرفية التقليدية، والتي غالبًا ما تحتوي على تقنيات وبروتوكولات غير متوافقة. مما يتطلب تطوير واجهات يمكنها التعامل مع تنسيقات البيانات المختلفة وعمليات -المعاملات (Mantri و Feng، 2011)، وقد لا تكون البنية التحتية التكنولوجية الحالية للبنوك مجهزة للتعامل مع الحجم الكبير والسرعة، للمعاملات عبر الهواتف مما يستلزم إصلاحًا سريعًا (Mutuku، 2011)، كما يتطلب التكامل التعاون بين البنوك ومشغلي الهاتف المحمول لإنشاء منصة موحدة تدعم كل من الخدمات المصرفية وخدمات الدفع عبر الهاتف المحمول (Tacchi، 2008).

فبينما تواجه M-PESA التحديات الكبيرة في الاندماج مع الأنظمة المصرفية، فإنها توفر أيضاً فرصاً للابتكار والتوسع ومن خلال التغلب على هذه العقبات، وبمكنتها تعزيز الشمول المالي وتقديم خدمات أكثر شمولاً لمستخدميها. ومع ذلك، فإن نجاح جهود التكامل هذه يعتمد على القدرة على التنقل في التقنيات التكنولوجية والتنظيمية المعقدة بفعالية.

III.2.4- قيود الأجهزة المستخدمة:

العديد من المستخدمين في إفريقيا يعتمد على هواتف محمولة قديمة محدودة القدرات تفتقر للميزات المتقدمة، والتي يمكن أن تعزز تجربة المستخدم وأمان المعاملات، مما يحد من قدرتهم على استخدام جميع ميزات M-Pesa ويحد المعاملات التي يمكن إجراؤها (Mbinkeu، 2014)، ويمثل تحدياً للشركة في تقديم خدمات مبتكرة تتطلب هواتف ذكية أو أجهزة متقدمة.

III.3- الدروس المستفادة من تجربة المنصة لتعزيز الشمول المالي:

من خلال دراسة منصة M-Pesa وتأثيرها على الشمول المالي وعوامل نجاحها والتحديات التي تقف أمامها، يمكن ذكر بعض الدروس التي تساعد المنصات المالية الأخرى التي تعتمد على تعمل على تعزيز الشمول المالي فيما يلي:

- استخدام التكنولوجيا في الاتصالات وخصوصاً الهواتف المحمولة والانتشار الواسع لشبكة الانترنت ونطورها يمكن أن يساهم في الوصول للفئات المحرومة من الخدمات المالية الرسمية المنتشرة عادة في المناطق الحضرية، فمن خلال تجربة M-Pesa يظهر اعتماد الهواتف المحمولة كوسيلة قوية لتقديم الخدمات والمنتجات المالية في المناطق النائية والريفية التي تفتقر للبنية التحتية المصرفية.

- من خلال تجربة M-Pesa يظهر واضحاً قدرة المنصات على تمكين الأفراد من الوصول للخدمات والمنتجات المالية مثل القروض الصغيرة وسهولة تحويل الأموال، مما يثبت أن الخدمات المبتكرة الملبية لحاجات الأفراد يمكن اعتمادها على نطاق واسع مما يعزز الشمول المالي.

- النجاح الأولي لمنصة M-Pesa تحقق بسبب التعاون المشترك بينها وبين الحكومات والمؤسسات المالية المحلية، من خلال تذليل العقبات التنظيمية وتسهيل تبني الخدمات المقدمة.

- من عوامل نجاح منصة M-Pesa هو قدرتها على فهم احتياجات الأفراد المحليين ومرونتها في التكيف مع السياقات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية مما زاد من عدد المشتركين وعدد عملياتهم.

- استثمرت منصة M-Pesa في زيادة ضمان أمن البيانات والمعاملات التي تتم من خلالها، مما ساهم في زيادة ثقة المستخدمين ونموها السريع، محافظة بذلك على استقرار نظامها المالي.
 - لقد أثبتت تجربة M-Pesa ان النجاح في السوق المحلي يمكن أن يكون مساعداً للنجاح في أسواق أخرى اقليمياً او دولياً بشرط القدرة على التكيف مع الظروف المحلية تنظيمياً وثقافياً.
- الخلاصة:**

- M-Pesa هي قصة نجاح حقيقية في مجال التكنولوجيا المالية، حيث تحولت من خدمة بسيطة لتحويل الأموال لمنصة شاملة تقدم مجموعة متنوعة من الخدمات المالية لملايين الأشخاص عبر إفريقيا. وهناك العديد من المنصات المالية الأخرى تقدم خدمات مشابهة، من خلال البحث توصلنا إلى مجموعة من النتائج تتمثل فيما يلي:
- تمثل منصة M-Pesa نموذجاً رائداً محلياً وعالمياً في استخدام التكنولوجيا لتعزيز الشمول المالي يعكس انتشارها الجغرافي في كينيا ودول إفريقيا مدى تأثيرها الإيجابي على الحياة اليومية لملايين الأشخاص، وقدرتها على التكيف مع احتياجات الأسواق.
 - النجاح المستمر للمنصة يعكس القدرة على التكيف والابتكار في مواجهة التحديات المختلفة.
 - ساهمت M-Pesa في تحسين سبل العيش والتمكين في جنوب العالم من خلال توفير الخدمات المالية للفقراء وغير المتعلمين والنساء.
 - مكنت M-Pesa المستخدمين الذين ليس لديهم حسابات مصرفية تقليدية من إجراء المعاملات المالية والوصول إلى الائتمان.
 - من الانتقادات لمنصة M-Pesa عدم قدرتها على معالجة عدم المساواة بين الجنسين بكفاءة، ويؤدي التركيز على الفرص بدلاً من إعادة التوزيع لإدامة التفاوتات الاقتصادية بين الجنسين.
 - يتم انتقاد مبادرات الشمول المالي مثل M-Pesa لأنها تؤدي إلى تمويل الفقر، حيث يتم تشجيع الأفراد على الاعتماد على الخدمات المالية دون معالجة الأسباب الجذرية للفقر.

الهوامش والمراجع :

1. Dorfleitne, G., & Nguyen , Q. (2024). Mobile money for women's economic empowerment: the mediating role of financial management practices. *Review of Managerial Science*.
2. Mas., I., & Morawczynski, O. (2009). Designing Mobile Money Services Lessons from M-PESA. *Innovations: Technology, Governance, Globalization*.

3. Mutuku , J. (2011). *The Effect of M-pesa Technology Strategy on the Performance of Kenya Commercial Bank Ltd.* Nairobi: School of Business, University of Nairobi.
4. Sebai , M., & Talbi, O. (2024). Threshold effects of financial inclusion on financial stability: Evidence from BRICS nations. *Journal of infrastructure, policy and development.*
5. Abdulhamid , N. (2020). Disruptive Technology, Mobile Money, and Financial Mobilization in Africa: M-Pesa as Kenya's Solution to Global Financial Exclusion? Dans P. Arthur, K. Hanson, & K. Pupilampu, *Disruptive Technologies, Innovation and Development in Africa.* algrave Macmillan, Cham.
6. Ali, G. (2023). *Development of a secure multi-factor authentication algorithm for mobile money applications.* Arusha, Tanzania: The Nelson Mandela African Institution of Science and Technology.
7. AMADALA, V. (2023, July 10). *M-Pesa transacted Sh36 trillion, three times Kenya's GDP - report.* Consulté le 12 17, 2024, sur the-star.co.ke: <https://www.the-star.co.ke/business/2023-07-10-m-pesa-transacted-sh36-trillion-three-times-kenyas-gdp-report>
8. Antwi , F., Kong, Y., & Gyima, K. (2024). Financial Inclusion, Competition and Financial Stability: New Evidence from Developing Economies. *Heliyon.*
9. Archibong , E., Stephen , B.-A., & Asuquo, P. (2024). Analysis of Cybersecurity Vulnerabilities in Mobile Payment Applications. *Archives of advanced engineering science.*
10. Bregu , E., & Shosha, B. (2019). The Diffusion of M-Pesa in Developing Countries: Convergence Program Lead Vodafone Albania Sh.a, Tirane, Albania. *European Journal of Economics and Business Studies.*
11. Damayanth, i. (2024). Financial inclusion: does it play an important role in a country? review of the literature. *Journal of Accountancy and Finance.*
12. FinDev. (2018, 07 25). *التكنولوجيا المالية، استخدام الحسابات البنكية، تحقيق الشمول المالي والابتكار.* Consulté le 12 21, 2024, sur [findevgateway.org: https://www.findevgateway.org/ar/blog/2018/06/thqyq-alshmw1-almaly](https://www.findevgateway.org/ar/blog/2018/06/thqyq-alshmw1-almaly)
13. GUGUYU, O. (2022, MARCH 10). *M-Pesa crosses 30 million active users in Kenya on Lipa na M-Pesa.* Consulté le 12 17, 2024, sur [businessdailyafrica: https://www.businessdailyafrica.com/bd/corporate/industry/m-pesa-crosses-30-million-users-in-kenya-on-lipa-na-m-pesa-3743164](https://www.businessdailyafrica.com/bd/corporate/industry/m-pesa-crosses-30-million-users-in-kenya-on-lipa-na-m-pesa-3743164)
14. Hojjat , T., & Ruiz, J. (2023). Financial Inclusion and Poverty Reduction: An Analysis of Panel Data 2010-2019. *Journal of economics and public finance.*
15. Hughes, N., & Lonie, S. (2007). M-PESA: Mobile Money for the "Unbanked" Turning Cellphones into 24-Hour Tellers in Kenya . *Innovations: Technology, Governance, Globalization.*
16. Jang, J.-M., & Park, H. (2016, January 29,). Mobile Money in Sub-Saharan Africa and Its Implications.
17. Khuan, H. (2024). Financial Inclusion and Economic Empowerment. *Accounting Studies and Tax Journal.*

18. Kumar , D., Yadav , S., & Pandya , C. (2024). Initiation of Financial Inclusion in Rajasthan: Implication of the Pilot Project Launched in Rajsamand District of Rajasthan (India). *Regional economic development research*, 20-33.
19. M I C T, M. a. (2019). *National information,communications and technology ICT,policy*. Kenya.
20. Mantri , R., & Feng, J. (2011). Exploring the Key Challenges: Adaptability, Sustainability, Interoperability and Security to M-payment . *International Journal of Interactive Mobile Technologies (ijim)*.
21. Mbinkeu , R. (2014). New Perspectives of Mobile Payment Platform for Developing Countries. Dans L.-C. Francisco , *Electronic Payment Systems for Competitive Advantage in E-Commerce* (pp. 2377-2393). IGI Global.
22. Minz, N., Bhardwaj , P., & Chaudhary, D. (2024). Financial Inclusion Unlocking Economic Growth and Social Equity. Dans D. Singh, R. Bansali, S. Gupta, & Y. Ansar, *Emerging Perspectives on Financial Well-Being*. IGI Global.
23. Mishra , S., Singh , A., & Kaur, R. (2023). Does Financial Inclusion Matter for the Socioeconomic Development of Marginalized People? Evidence from India. *Vision: The Journal of Business Perspective*.
24. Mose i, n., & Thom, J. (2021). The determinants of financial inclusion. *Financial Internet Quarterly*.
25. Mueni, J. (2020). Financial Inclusivity: Women Riding on Wave of M-Pesa. Dans T. O. (Eds.), *Impact of Mobile Payment Applications and Transfers on Business* (pp. 231-252). IGI Global Scientific Publishing.
26. Mwenda, E. (2022, NOVEMBER 22). *M-Pesa hardens Africa grip with Sh43.3 trillion deals in 12 months*. Consulté le 12 17, 2024, sur businessdailyafrica: <https://www.businessdailyafrica.com/bd/markets/capital-markets/m-pesa-hardens-africa-grip-with-sh43-3-trillion--4029632>
27. Natile, S. (2020). *The Exclusionary Politics of Digital Financial Inclusion: Mobile Money, Gendered Walls*. Routledge.
28. Ndung'u, N. (2018). The M-Pesa Technological Revolution for Financial Services in Kenya: A Platform for Financial Inclusion. Dans D. Chuen, & R. Deng, *Handbook of Blockchain, Digital Finance, and Inclusion, Vol 1*. Academic Press.
29. Nery, D. (2021). Explaining the success of a multinational company's innovation in the base of the pyramid: m-pesa in Kenya. *Independent Journal of Management & Production*.
30. Ocharo , e., Muturi , W., & Nyang'au, A. (2015). Effect Of Mobile Phone Financial Services Usage On Business Performance In Rural Areas: A Case of M-pesa Uses in Kisii County. *Journal of economics and sustainable development*
31. Ozili, P. (2021). Financial Inclusion: A Strong Critique. Dans E. Özen, S. Grima, & R. Gonzi, *New Challenges for Future Sustainability and Wellbeing* . Emerald Publishing Limited .
32. PMJDY, P. (2024, 12 04). *Progress-Report*. Consulté le 12 17, 2024, sur pmjdy.gov.in: <https://pmjdy.gov.in/account>
33. Ramadhan, F., & Robin, R. (2024). The Role of Financial Inclusion in the Industrial World. *International Journal of Economics, Commerce, & Management*.

34. Saeed , J., Maqsood , N., Shahid , T., Amir , H., Rehman , A., & Bilal , K. (2024). Impacts of Social Capital, Financial Literacy and Financial Inclusion on Economic Growth of a Primary Data Analysis: Evidence from Pakistan Special Focus on Listed Banks. *Bulletin of business and economics*.
35. Schachter, K. (2019). The Digitalization of Development: Understanding the Role of Technology and Innovation in Development through a Case Study of Kenya and M-Pesa. *These*. CMC Senior Theses.
36. Tacchi, S. (2008). Mobile payments challenges and opportunities in retail banking. *Journal of Payments Strategy & Systems*.
37. Thomas , T., & Bella, K. (2024). Financial Inclusion And Its Effect On Financial Efficiency And Economic Empowerment – With Reference To Migrant Labourers In Kerala. *Educational Administration: Theory and Practice*.
38. Tomging , K. (2024). The Impact of Financial Inclusion as a tool for Inclusive Development. *International Journal of Information Technology & Management*.
39. Tweneboah , G., & Nsiah, A. (2024). Financial inclusion, financial stability, and poverty reduction in Africa. *Economic Notes*, e70000.
40. vodafone. (2024, 12 17). *Technology and Innovation M-PESA*. Consulté le 12 17, 2024, sur vodafone: https://www.vodafone.com/about-vodafone/what-we-do/m-pesa?utm_source=chatgpt.com#Introduction.
41. Wachira , G., & Njuguna , A. (2023). Enhancing Growth and Productivity Through Mobile Money Financial Technology Services: The Case of M-Pesa in Kenya. *International journal of economics and finance*, 91-105.
42. Warriar, R., & Raphy, L. (2024). A study on the evolution of financial inclusion and financial stability in India based on the previous research works: A review paper. *Trends in Finance and Economics*.
43. World Bank. (2023). G20 Policy Recommendations for Advancing Financial Inclusion and Productivity Gains through Digital Public Infrastructure: Global Partnership for Financial Inclusion.
44. worldbank. (2022, Sep 13,). Financial Inclusion. Consulté le 12 16, 2024, sur worldbank.org: <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview>
45. الباسل, ا. (2024). تطور خدمات الاتصالات في كينيا وأثره الاقتصادي منذ عام 2000 المجلة الدولية للسياسات العامة في مصر
46. النحال, ن. (2022). The Role of Financial Inclusion in Enhancing Social Justice. المجلة العربية للإدارة