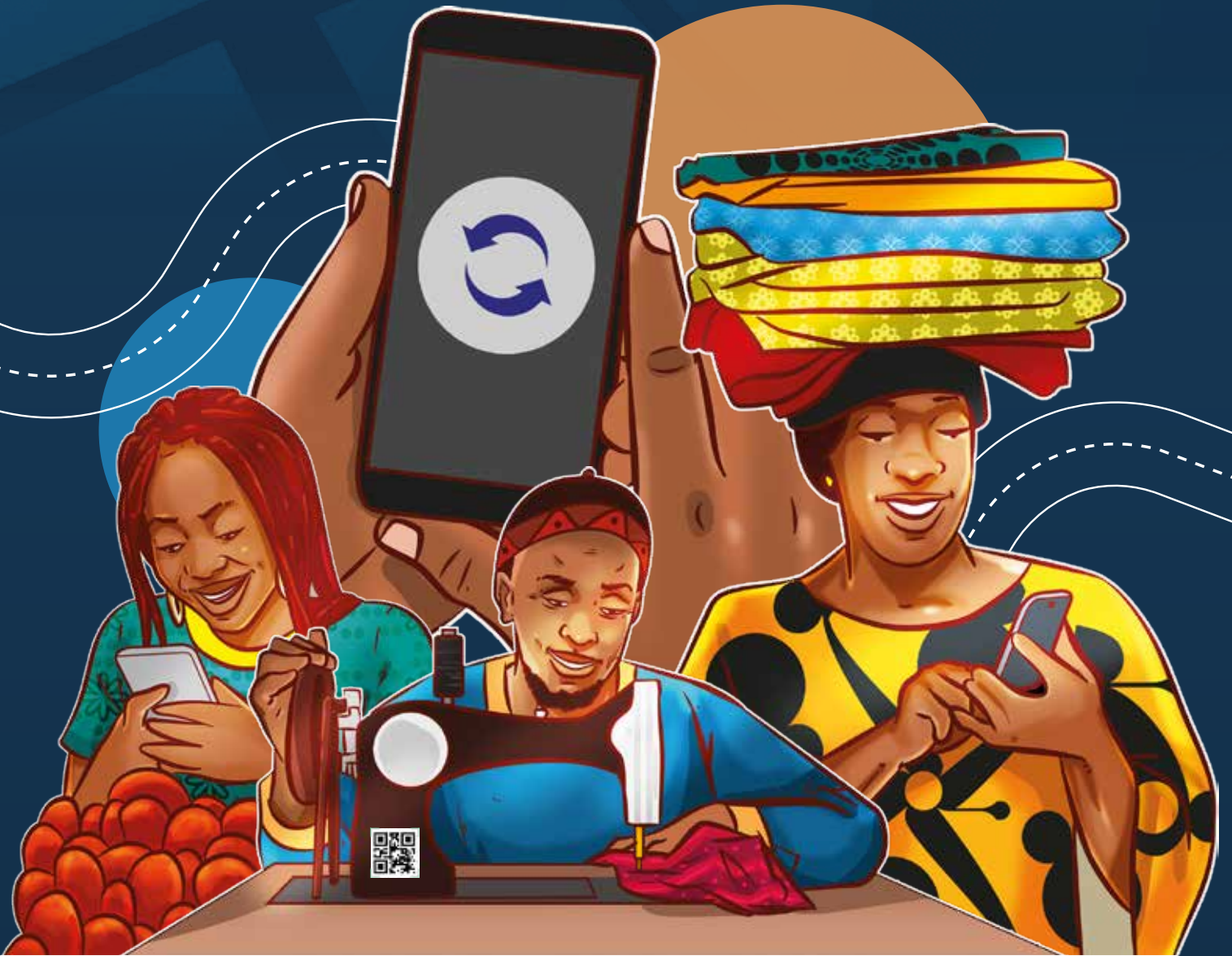


حالة أنظمة الدفع الفوري الشاملة في أفريقيا

دراسة حالة - SIIPS 2022

PESALINK



قصة المنشأ

المصرفية. لذلك، وضعت جمعية المصرفيين الكينية (KBA) استراتيجية لنظام دفع من شأنه أن يدمج أدوات الدفع الرقمية، ويقلل من تكلفة المعاملات، وبالتالي يعزز الشمول المالي.

الخط الزمني

انضمام أصحاب المصلحة وأهميته البالغة لتطوير النظام. طُوّر نظام Integrated Payments Services شركة PesaLink بواسطة شركة (IPSL Limited)، وهي شركة تأسست في عام 2015. كانت التصور بخصوص هذا النظام حاضراً بين عامي 2013 و2015 حيث وضعه مجلس جمعية المصرفيين الكينية (KBA). واختارت جمعية المصرفيين الكينية (KBA) الحصول على مفتاح جديد لمشاركة البنية التحتية بين البنوك الأعضاء، وخفض التكاليف، وتحسين الكفاءة. استخدم النظام معيار المراسلة أيزو 8583، المستخدم بالفعل من قبل البنوك لمعالجة البطاقات. وخفضت مشاركة البنية التحتية التكلفة الأولية لتطوير النظام. يقدم شكل 29 نظرة عامة على الجدول الزمني لتطوير نظام PesaLink.

التحدي

عدم وجود حل للدفع في الوقت الفعلي للمدفوعات الصغيرة القيمة في القطاع المصرفي. يُعرف نظام المدفوعات الكيني بدوره في تطوير الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول كنظام دفع متزايد الأهمية عبر M Pesa. ومع ذلك، ظلت المعاملات داخل النظام المصرفي للأفراد مقيدة. إذ كانت عملية إجراء الدفعات بين محافظ الهاتف المحمول والحسابات المصرفية غير بسيرة بالنسبة للمستخدمين. علاوة على ذلك، كانت معالجة التحويلات الإلكترونية للأموال من بنك إلى بنك تجري من خلال غرفة المقاصة الآلية، والتي كانت تستند إلى المقاصة المجمعة والتسوية.

عرض القيمة

نظام مصرفي للدفع الفوري يقلل من تكلفة المعاملات ويعزز الشمول المالي. بسبب ضغوط السوق، كانت لدى البنوك رغبة في إنشاء حل خاص بها لإجراء عمليات الدفع من شأنه أن يوفر مدفوعات فورية في الوقت الفعلي بين الحسابات

شكل 1. الخط الزمني لنظام PesaLink



المفتاح الجديد من القيام بذلك بسهولة بمجرد استعدادها للتحويل (مقابلات أصحاب المصلحة، 2022). يمكن النظام الجديد البنوك بشكل مباشر، وشركات التكنولوجيا المالية (fintechs)، ومزودي خدمات بدء الدفع (PISPs)، ومزودي خدمات الدفع، ومشغلي شبكات الهاتف المحمول (MNOs) بشكل غير مباشر من خلال حساباتهم الاستثنائية المحفوظة في البنوك، من بدء عمليات الدفع في الوقت الفعلي لدى أطراف الصناعة المصرفية وفقاً لمعيار مشترك. كما يمكن من إطلاق حالات استخدام جديدة (على سبيل المثال، طلب الدفع والخصم المباشر)، ويساعد على تحسين كفاءة النظام من خلال زيادة معدلات نجاح المعاملات، على سبيل المثال، والتأكد من تنفيذ أفضل ممارسات اعرف عميلك ومكافحة غسل الأموال باعتبارها نتيجة للبيانات الأوفر التي توفرت من خلال معيار المراسلة الجديد. سيتضمن معيار الإبلاغ الجديد أيضاً بيانات مصنفة حسب النوع الاجتماعي وسيتمكن مزودي الخدمة من إرفاق البيانات المستندة إلى الموقع بالمعاملات. هذه الإضافات لديها القدرة على إنتاج رؤى يمكن الاستفادة منها بواسطة شركة IPSL ومقدمي الخدمات الفرديين لتحديد الفجوات في الاستخدام وتصميم منتجات أكثر ملاءمة (مقابلة أصحاب المصلحة، 2022).

التكامل الفني مع جميع البنوك وتشكيله تحدياً بالنسبة للنظام. مع الحصول على المفتاح الجديد، كان على كل بنك ضمان أن تدعم أنظمتها القديمة المعاملات في الوقت الفعلي. وقد أثارت البنوك الصغيرة مخاوفها من أن البنوك الأكبر ذات البنية التحتية الأكثر حداثة ستحتل بميزة تنافسية وستمتص قاعدة عملائها إذا طُبِق النظام. لذلك، طُوِّرت جمعية المصرفيين الكينية (KBA) نموذجاً مالياً، بدعم من أطراف ثالثة (خاصةً FSD Kenya)، لقيس تأثير النظام على إيرادات المنتجات الحالية للبنوك الأعضاء كي يحظى النظام بانضمام البنوك الكينية، بالإضافة إلى وضع دراسة جدوى لنظام جديد. بعد تطوير دراسة الجدوى، وافقت البنوك الأعضاء في الجمعية على النظام، مما سمح بإطلاقه في عام 2017. ولمزيد من تحديث النظام، عملت IPSL مع شريكها التقني، TietoEVRY، وهي شركة برمجيات لتكنولوجيا المعلومات، لتحويل النظام إلى نظام الحلقة المفتوحة من أجل البنوك واستناداً إلى معيار أيزو 20022. عمل نظام PesaLink أيضاً مع XMLdation، والتي وفرت مخططاً للرسائل، يُعرف أيضاً باسم المحوّل، والذي من شأنه أن يمكن البنوك التي تعتمد معيار أيزو 8583 من التعامل مع البنوك التي تعتمد معيار أيزو 20022. مكن هذا الجسر البنوك التي لم تكن على

الحوكمة والعمليات

نظرة عامة على نظام الدفع

الدفع، بما في ذلك شركات التكنولوجيا المالية (fintechs) وشركات تشغيل شبكات الهواتف المحمولة أعضاء غير مباشرين، وبالتالي تتطلب رعاية من البنوك المشاركة لتسوية المعاملات نيابة عنهم. نظراً لحجم المعاملات المرتفع نسبياً، فمن المحتمل أن النظام لم يُستخدم بعد من قبل الأفراد ذوي الدخل المنخفض على نطاق واسع. يوفر الشكل التالي تمثيلاً مصوراً لنظام PesaLink.

عمليات دفع فورية سهلة لعملاء البنوك. IPSL هي مشغل مركز المعالجة المركزي لنظام PesaLink، والذي يربط بين المشاركين. تجري تسوية المعاملات مرتين في اليوم على أساس صافي عبر نظام التسويات الإجمالية الأنية في البنك المركزي. البنوك أعضاء مباشرون في البرنامج وأعضاء في جمعية المصرفيين الكينية (KBA). تعتبر بنوك التمويل البالغ الصغر ومجمعي خدمات

شكل 2. نظرة عامة على نموذج نظام PesaLink

الحكومة والملكية

تتخذ القرارات بواسطة	نموذج الملكية	مملوك بواسطة
إدارة تنفيذية	مؤسسة مستقلة	جمعية المصرفيين الكينية

قواعد النظام وإجراءات الحكومة

معايير المراسلة	تعليمات وتعقيبات أصحاب المصلحة	المجموعات ولجان العمل
أيزو 20022	منتديات واجتماعات مخصصة	لجنة استئناف

الأدوار

المشغل الفني للشبكة والنظام	مشغل النظام	مدير النظام
IPSL	IPSL	IPSL

نظام الدفع

قابلية التشغيل البيئي	البنوك المراسلة	محور صرف عملة أجنبية	أسلوب التسوية	وكيل التسوية
طرف ثالث	لا يوجد	لا يوجد	صافي مؤجل (مرتان يومياً)	البنك المركزي الكيني
الأدوات				
العملة الرقمية للبنك المركزي	التحويلات بالائتمان (التحويل الإلكتروني للأموال)	التحويل بالخصم (التحويل الإلكتروني للأموال)	النقود الإلكترونية	بطاقة
الفتوات				
نقطة بيع	التطبيقات	تقنية بيانات الخدمات الإضافية غير المنظمة	جهاز الصراف الآلي/كشك	فرع
	المتصفح	تقنية التواصل قريب المدى	رمز الاستجابة السريعة	الوكلاء
بيانات ووظائف جغرافية حيوية				
	واجهات برمجة التطبيقات	القياسات الحيوية	وكيل الهوية	
	نعم - واجهات برمجة التطبيقات محدودة الغرض	لا يوجد	نعم - رقم الهاتف المحمول	

المشاركون

غير مباشر	مباشر
عدد غير معروف من بنوك التمويل الأصغر (MFBs) ومزودي خدمات الدفع (PSPs) ومزودي الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول (MMO) وشركات التكنولوجيا المالية (fintechs) والمؤسسات التعاونية للائتمان والإدخار (SACCO)	البنك المركزي، 31 بنك عضو من البنوك التابعة لجمعية المصرفيين الكينيين

حالات الاستخدام والسوق المستهدف

الفتوات		
التحويلات والحوالات من أفراد إلى أفراد (P2P)	مدفوعات التجار من أفراد إلى شركات (P2B)	الضرائب والرسوم من الأفراد إلى حكومة (P2G)
خدمات الجرد والأعمال من شركات إلى شركات (B2B)	الرواتب والأجور من الشركات إلى الأفراد (B2P)	عبر الحدود

هيكل الحوكمة

الهاتف المحمول بالفعل. كذلك، نظراً لأن الوصول إلى النظام مقيد على غير البنوك ولا يمكن لغير البنوك الانضمام إليه إلا بشكل غير مباشر، فإنه يصنّف على أنه نظام دفع فوري بنكي وليس نظام دفع فوري عابر للنطاقات. وهذا يخلق خطوة أولى نحو التشغيل البيئي الكامل في المنظومة المالية حيث توجد إمكانية التشغيل البيئي الكامل بين محافظ الهاتف المحمول بالفعل.

المعايير الفنية وحالات الاستخدام

التطوير والتعديل الإضافي يشير إلى وجود الدافع نحو تحقيق مزيد من الشمول والابتكار في مجال المدفوعات. يسهل نظام PesaLink حالياً إجراء عمليات الدفع من أفراد إلى أفراد (P2P). أما تسهيل دفع الفواتير ومدفوعات التجار فلا تزال قيد التطوير. يعمل النظام على تطوير الدعم لمجموعة فرعية من المدفوعات من الحكومات إلى الأفراد (G2P) من خلال إتاحة حل M-Akiba، والذي يهدف إلى تمكين الأفراد من الاستثمار في الأوراق المالية الحكومية وتلقيها عبر هواتفهم المحمولة. سيجري أيضاً تسهيل المدفوعات من أفراد إلى حكومات من خلال منصة eCitizen للكينيين للدفع مقابل الخدمات الحكومية كتجديد رخصة القيادة وطلبات جوازات السفر وخدمات تسجيل الأعمال. يخطط النظام أيضاً لمعالجة مدفوعات الرواتب والأجور من قبل الشركات التي يمكنها أيضاً دفع الرواتب عن طريق المدفوعات الجماعية. يدعم نظام PesaLink حالياً واجهات برمجة التطبيقات ذات الأغراض المحدودة، والتي تستخدمها الجهات من غير البنوك للاتصال بمحور PesaLink. تمت ترقية المحول للعمل وفق معيار أيزو 20022 في عام 2021.

نموذج العمل

وضع إعداد للتسعير لتسهيل المنافسة بين البنوك. نظام PesaLink مملوك بالكامل للبنوك من خلال جمعية المصرفيين الكينية (KBA). ساهمت جميع البنوك الأعضاء بأموال استثمارية لتأسيس البرنامج ودفع رسوم الانضمام إلى PesaLink (مقابلات أصحاب المصلحة، 2022). تحدد البنوك رسوم المستخدم النهائي بناءً على موافقة البنك المركزي الكيني. كما يدفعون أيضاً رسوماً ربع سنوية إلى PesaLink، حيث يدفعون 1 دولار أمريكي (11.6 شلن كيني) لكل معاملة تخضع للمعالجة عبر النظام.¹

قواعد النظام

قواعد النظام واتباعها اللوائح والمعايير الداخلية والمحلية. أطلقت شركة IPSL قواعد النظام الخاص بها في عام 2022. توفر القواعد أيضاً إرشادات بشأن التزامات الأعضاء بالإضافة إلى الأدوار والمسؤوليات داخل النظام. كما توفر القواعد أيضاً إطار عمل الحوكمة ونموذج التشغيل وتدفعات المعاملات والعقوبات في حالة عدم الامتثال. ويتعين على المشاركين الالتزام بالمعايير التي وضعتها شركة IPSL ولا بد وأن يخضعوا "عملية اختبار صارمة".² يُطلب من المشاركين الخضوع لتدقيق خارجي قبل اندماجهم الكامل في النظام.

نظام يديره ويملكه البنك مع إمكانية تضمين عدد أكبر من الأطراف الرئيسية. يعد النظام شركة مستقلة، نظراً لمليتها من قبل جمعية المصرفيين الكينية (IPSL، 2022) (KBA) هيئة اتخاذ القرار في البرنامج هي الإدارة التنفيذية لشركة IPSL، والتي تتكون من ممثلين من البنوك الأعضاء والمشاركين المستقلين. البنوك أعضاء مباشرون في النظام وأعضاء في جمعية المصرفيين الكينية (KBA)، في حين أن بنوك التمويل البالغ الصغر وشركات تشغيل شبكات الهواتف المحمولة ومجمعي خدمات الدفع، بما في ذلك شركات التكنولوجيا المالية (fintechs)، هم أعضاء غير مباشرون ويتطلبون رعاية من البنوك المشاركة لتسوية المعاملات نيابة عنها في نظام التسويات الإجمالية الآتية.

الوظائف

إمكانية الوصول إلى النظام: نظام موجه نحو حاملي المحافظ المالية المصرفية، وكذلك حاملي المحافظ المالية عبر الهاتف المحمول. PesaLink هو نظام دفع في الوقت الفعلي عبر شبكة الإنترنت يتوفر على مدار 24 ساعة في اليوم، وعلى مدار 365 يوماً في السنة. يدعم نظام الدفع تطبيقات الهاتف المحمول وكذلك القنوات التقليدية (ومنها الفروع المادية والوكلاء وأجهزة الصراف الآلي). يمكن استخدامه أيضاً عبر تقنية بيانات الخدمات الإضافية غير المنظمة. ترتبط Airtel و T-Kash بشكل غير مباشر بالمحور، مما يؤدي من الناحية الفنية إلى إنشاء قابلية التشغيل البيئي بين محافظ الهاتف المحمول والحسابات المصرفية المتصلة بنظام PesaLink (مقابلات أصحاب المصلحة، 2022). يعالج نظام PesaLink حالياً المعاملات البنكية فقط. تعتمد المعاملات المالية عبر الهاتف المحمول من وإلى محافظ Airtel و T-Kash على وظائف التسوية في نظام PesaLink عبر حسابات الاستئمان الخاصة بشركات تشغيل شبكات الهواتف المحمولة، ونظراً لأن المشاركة المباشرة محظورة على غير البنوك، يصنّف النظام على أنه نظام دفع فوري بنكي وليس نظام دفع فوري عابر للنطاقات.

إمكانية الوصول إلى النظام: نظام موجه نحو حاملي المحافظ المالية المصرفية، وكذلك حاملي المحافظ المالية عبر الهاتف المحمول. PesaLink هو نظام دفع في الوقت الفعلي عبر شبكة الإنترنت يتوفر على مدار 24 ساعة في اليوم، وعلى مدار 365 يوماً في السنة. يدعم نظام الدفع تطبيقات الهاتف المحمول وكذلك القنوات التقليدية (ومنها الفروع المادية والوكلاء وأجهزة الصراف الآلي). يمكن استخدامه أيضاً عبر تقنية بيانات الخدمات الإضافية غير المنظمة. ترتبط Airtel و T-Kash بشكل غير مباشر بالمحور، مما يؤدي من الناحية الفنية إلى إنشاء قابلية التشغيل البيئي بين محافظ الهاتف المحمول والحسابات المصرفية المتصلة بنظام PesaLink (مقابلات أصحاب المصلحة، 2022). يعالج نظام PesaLink حالياً المعاملات المصرفية فقط ولكنه يمكنه تسهيل المعاملات المالية عبر الهاتف المحمول من وإلى محافظ Airtel و T-Kash من خلال علاقة حساب الاستئمان لشركائه من البنوك في الوقت الفعلي. وهذا يخلق خطوة أولى نحو التشغيل البيئي الكامل في المنظومة المالية حيث توجد إمكانية التشغيل البيئي الكامل بين محافظ

1 تم تحويل الشلن الكيني إلى الدولار الأمريكي باستخدام سعر صرف 1 دولار أمريكي = 116.45 شلن كيني اعتباراً من 22 أيار/سبتمبر 2022.

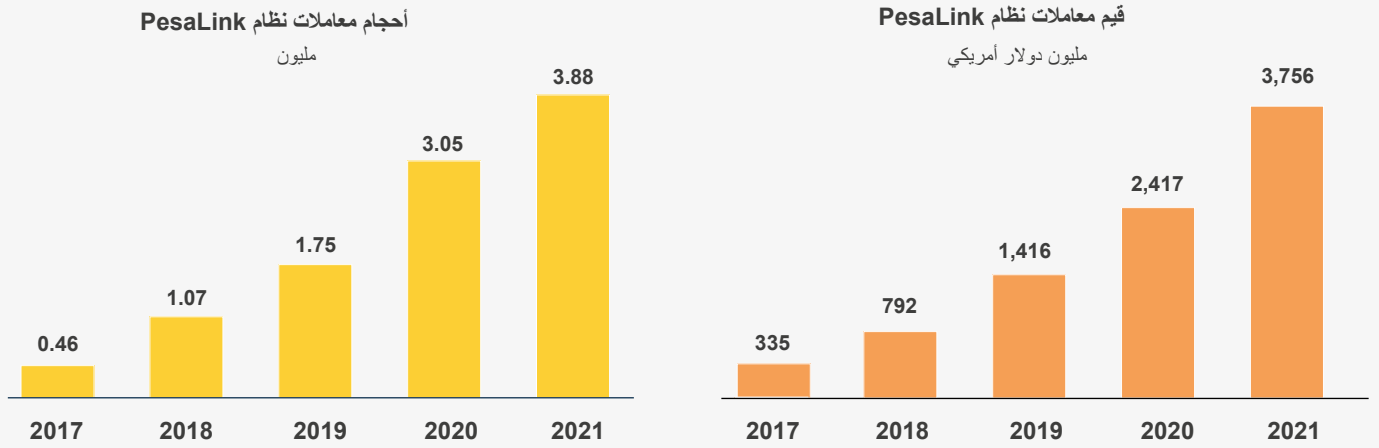
2 تقييم عملية الاختيار التكنولوجي والبنية التحتية للشبكة.

الكميات والقيم التي يعالجها نظام المدفوعات

توضح الأرقام التالية أنه منذ عام 2019، شهد نظام PesaLink إقبالاً متزايداً من قبل المستخدمين النهائيين. إذ نمت القيم بنسبة 165% بين عامي 2019 و2021، بينما نمت أحجام المعاملات بنسبة 122% خلال الفترة نفسها. انخفض متوسط حجم المعاملات السنوي بشكل طفيف من 807 دولاراً أمريكياً (93,975 شلن كيني) في عام 2019 إلى 792 دولاراً أمريكياً (792 شلن كيني) في عام 2021. ومع ذلك، ارتفع متوسط حجم المعاملات السنوي في عام 2021 إلى 969 دولاراً أمريكياً (112,840 شلن كيني). أسباب الزيادة في متوسط حجم المعاملة غير معروفة.

ويتعين على جميع المشاركين الالتزام بقانون حماية البيانات لعام 2019. يتعين على البنوك، التي هي أمينة على بيانات العملاء، التأكد من وضع تدابير السلامة لحماية بيانات العملاء من المخاطر المحتملة. علاوة على ذلك، يتعين على البنوك الالتزام بإرشادات الأمن السيبراني للبلاد بموجب قانون المدفوعات الوطني لعام 2011 واتباع متطلبات الأمن السيبراني ذات الصلة للمشاركة في النظام. كذلك، هناك حد أدنى من المتطلبات للأمان والبنية التحتية للتكنولوجيا تطبقها شركة IPSL اعتباراً من عام 2019، والتي تتضمن معايير صارمة فيما يتعلق بالشبكة والأنظمة المصرفية الأساسية والبنية التحتية التكنولوجية.

شكل 3. أحجام وقيم PesaLink



المصدر: البنك الدولي 2021

اللائحة

والتي تشمل تعزيز "نظام مدفوعات آمن وسريع وفعال وتعاوني" من شأنه تعزيز الشمول المالي والابتكار. أدت الحالة المتقدمة نسبياً للبيئة التنظيمية، نظراً لمرور أكثر من 10 سنوات على استخدام الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول، إلى الحد من عدم اليقين في تطوير أنظمة الدفع الفوري الجديد. في الأونة الأخيرة، في عام 2022، أطلق البنك المركزي الكيني أيضاً استراتيجية نظام دفع مدتها خمس سنوات، ويعد PesaLink محركاً رئيسياً للبنوك واللاعبين الآخرين لتنفيذ الاستراتيجية.

اللائحة الحالية قدمت إطاراً قانونياً قوياً لنظام الدفع. قبل الإطلاق، كان لدى الحكومة الكينية بالفعل العديد من القوانين واللوائح المحدثة بخصوص نظام الدفع. يستند الإطار القانوني لنظام الدفع إلى قانون أنظمة الدفع الوطنية لعام 2011، وقانون البنك المركزي الكيني لعام 1966، وقانون البنك لعام 1995، ولوائح خدمة الدفع الوطنية لعام 2014، وقانون عوائد الجريمة ومكافحة غسل الأموال لعام 2009. علاوة على ذلك، أطلق البنك المركزي الكيني الاستراتيجية الوطنية للمدفوعات في عام 2022. يتماشى النظام مع أهداف الاستراتيجية ورؤيتها،

دروس عن الشمول

ميسري العمليات داخل السوق، لا سيّما عندما يكون المنظّمون مشاركون بدرجة قليلة.

الاستفادة من البنية التحتية الحالية وتقاسمها وأهميته البالغة لتقليل

التكلفة. أصبح نجاح نظام PesaLink ممكناً عبر الاستفادة من البنية التحتية الحالية المستخدمة من قبل البنوك. وعلى الرغم من أن البنوك كانت لا تزال مطالبة بتحديث أنظمتها القديمة لتسهيل المقاصة في الوقت الفعلي لمعاملات التجزئة بين البنوك، إلا أن خيارات التصميم سمحت لشركة IPSL بتقليل التكاليف وتسريع عملية الانضمام من قبل البنوك الأعضاء.

المدفوعات بقيادة المشاركين بإمكانها تحفيز المشاركة من خلال توفير

ميزة تنافسية. منذ إطلاق نظام PesaLink، جرت ترقية النظام إلى معيار جديد للرسائل من شأنه تسهيل حالات الاستخدام الجديدة والسماح للمشاركين غير المباشرين بالاتصال بالنظام. وكما تمت مناقشته أعلاه، فإن ذلك يدعم قابلية التشغيل البيئي بين الأنظمة المختلفة ولكنه لا يقدم نفس المزايا لمقدمي الخدمات غير المصرفيين التي ينبغي أن يقدمها نظام رئيسي مشترك ذي وصول مباشر لجميع مقدمي خدمات الدفع المرخص لهم. وهو يسعى في نهاية الأمر إلى تحقيق قابلية التشغيل البيئي مع نظام PesaLink الذي لا يعتمد على البنوك ويطوّر أيضاً واجهات برمجة تطبيقات مفتوحة تدعم ميزات جديدة منها ميزة طلب الدفع. تسمح الميزات المحسنة للمؤسسات المشاركة بتقديم خدمات ذات قيمة مضافة إضافية لعملائها لتحفيز المشاركة.

الإطار التنظيمي الراسخ يوفر توجيهاً واضحاً ويقينياً بشأن ما يمكن

تنفيذه. كانت معظم القوانين واللوائح ذات الصلة بنظام PesaLink سارية قبل إطلاق نظام الدفع. وهذا ما أتاح للقطاع المصرفي أن يمتلك رؤية أكثر وضوحاً فيما يتعلق بالأمور المباحة في النظام. يتعين على المنظمين توفير الاستقرار وإنشاء مبادئ توجيهية جديدة من خلال عملية متعددة المستأجرين لتسهيل نمو الحلول المبتكرة لتعميق الشمول المالي.

النظام غير مصنف من حيث الشمول. يُقاس وفقاً لمعايير الشمول الواردة في الفصل 2.6، ولم يُصنّف نظام PesaLink حتى الآن من حيث الشمول لأنه لا يدعم المدفوعات من أفراد إلى شركات حالياً ولا يوفر وصولاً مباشراً إلى القناة الأكثر استخداماً في كينيا (العمليات المالية عبر الهاتف المحمول). يتمتع المشاركون بفرص متساوية في المشاركة في صنع القرار. ومع ذلك، يعالج النظام الجزء المصرفي من المعاملات بين الحسابات الاستثمارية، وكذلك بين الحسابات الاستثمارية لمشغلي شبكات الهاتف المحمول والقناة البنكية. لا يوجد دور حوكمة واضح للبنك المركزي الكيني يتجاوز الإشراف على النظام، ولا يتضمن تفويضاً مؤيداً للفقراء.

جرى تحديد دوافع الشمول التالية من أجل نظام PesaLink:

- المشاورات المنتظمة والخطط القوية لإشراك أصحاب المصلحة واعتبارها من الأمور الحيوية لتحفيز الانضمام من أجل نجاح نظام الدفع. كانت بداية نظام PesaLink معتمدة على البنوك، وكانت مساهمة المنظم في حدها الأدنى في الترويج لإنشاء واعتماد النظام. عقد مجلس إدارة شركة IPSL وكذلك FSD كينيا ورش عمل مع جميع البنوك الأعضاء في الجمعية لتوضيح نوايا النظام. وتناولوا فيها مخاوف البنوك الأعضاء التي شعرت بالتهديد من قبل البنوك الكبرى فيما يتعلق بإطلاق النظام من شركة IPSL. وعلى الرغم من أهمية الانضمام للصناعة دائماً، إلا أنه يعد أمراً حيوياً بشكل خاص إذا لم تكن هناك مشاركة إلزامية وفي الحالات التي يكون فيها المنظم مشارك بالحد الأدنى من المشاركة.
- شركاء التنمية قادرون على الاضطلاع بدور رئيسي في الانطلاق الناجح للأنظمة وتطويرها. أدت FSD Kenya دوراً مهماً ساهم في التأسيس للنظام بشكل ناجح، إذ أجرت دراسة الجدوى الأولية قبل عام 2015 لتحديد ما إذا كان نظام PesaLink قابلاً للتطبيق من عدمه. بعد ذلك، أعدت FSD Kenya دراسة الجدوى وعقدت ورش عمل مع جميع البنوك البالغ عددها 43 بنكاً لإنهاء التصميم. وكان دورها في تطوير النظام يبرز تأثير



AfricaNenda

13th Floor, Delta Corner Tower 2
Chiromo Road, Westlands
PO Box 13796-00800
Nairobi, Kenya

www.africanenda.org 

info@africanenda.org 

[@africanenda](https://www.instagram.com/africanenda)   

أكتوبر 2022

حقوق الطبع والنشر محفوظة 2022 - AfricaNenda ©