

أثر الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في تحقيق التوازن المالي للقطاع المصرفي العربي

أ.م.د. زهراء احمد محمد توفيق النعيمي

كلية الادارة والاقتصاد

جامعة الموصل

zahraa_ahmed@uomomsui.edu.iq

The Impact of Mobile Banking on Achieving Financial Balance in the Arab Banking Sector

Zahraa Ahmed.M.T.Alnuaimi

Administration and Economics

University of Mosul

zahraa_ahmed@uomosul.edu.iq

تاريخ قبول البحث: 10 / 5 / 2026

تاريخ استلام البحث: 20 / 4 / 2026

المستخلص

هدف البحث إلى دراسة أثر الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في تحقيق التوازن المالي للقطاع المصرفي العربي للفترة 2021-2024، باستخدام نماذج الانحدار التجميعي ((PRM) والاثار الثابت (FEM) والاثار العشوائي (REM) والمنعكسة عن البيانات المزدوجة المتوازنة (Balanced Panel Data) لمجموعة الدول العربية للفترة (2021-2024) و افصحت النتائج عن وجود تأثير إيجابي للمدفوعات الرقمية، التي تمثل أهم محرك للتوازن المالي، بدلالة مؤشري السيولة والملاءة، مما يعكس قدرة التحول الرقمي على تحسين كفاءة الدورة النقدية وتعزيز القاعدة الرأسمالية للبنوك. وبناءً على ذلك، يُوصى بتكثيف الاستثمار في أنظمة الدفع الإلكتروني الشاملة ونشر الثقافة المالية الرقمية، فضلاً عن مواءمة التوسع الرقمي مع سياسات كفاية رأس المال لضمان استدامة التوازن المالي على المدى الطويل.

الكلمات المفتاحية: التوازن المالي، السيولة المصرفية، الملاءة المالية، البيانات المزدوجة المتوازنة

Abstract

This research aimed to study the impact of mobile banking on achieving financial balance in the Arab banking sector for the period 2021–2024. It employed pooled regression models (PRM), fixed effect models (FEM), and random effect models (REM) based on balanced panel data from a group of Arab countries for the same period. The results revealed a positive impact of digital payments, which represent a key driver of financial balance, as evidenced by liquidity and solvency indicators. This reflects the ability of digital transformation to improve cash flow efficiency and strengthen banks' capital base. Therefore, it is recommended to intensify investment in comprehensive electronic payment systems and promote digital financial literacy, as well as to align digital expansion with capital adequacy policies to ensure the long-term sustainability of financial balance.

Keywords: fiscal balance, bank liquidity, solvency, panel balanced data

● أهمية البحث

تكتسب دراسة أثر الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول أهمية كبيرة في ظل التحول الرقمي المتسارع الذي يشهده القطاع المالي العربي. حيث تساهم هذه الخدمات في تحسين كفاءة الدورة النقدية وتعزيز التوازن المالي للبنوك من خلال زيادة السيولة، تعزيز الملاءة، وتسهيل العمليات البنكية، مما يجعلها محورياً أساسياً لاستدامة الأداء المالي والقدرة على مواجهة الصدمات الاقتصادية المحتملة. كما توفر نتائج البحث مؤشراً عملياً للبنوك المركزية والتجارية لوضع سياسات رقمية فعالة تدعم النمو المالي المستدام.

● مشكلة البحث

رغم توسع الخدمات المصرفية الرقمية، يلاحظ أن أثرها على التوازن المالي للقطاع المصرفي العربي لم يُدرس بشكل كمي منهجي، مما يطرح تساؤلات حول مدى تأثير المدفوعات الرقمية، حسابات الهاتف المحمول، إرسال الأموال، ودفع الفواتير على مؤشرات السيولة، الملاءة، والربحية في البنوك العربية، وما إذا كانت هذه الخدمات تساهم فعلاً في تحسين التوازن المالي والاستقرار البنكي، وبالتالي يمكن صيغة إشكالية البحث على النحو الآتي:

ما هو أثر الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول على التوازن المالي للقطاع المصرفي العربي بدلالة مؤشر (السيولة، الملاءة المالية، كفاءة استخدام رأس المال)؟

● فرضية البحث

تتمثل الفرضية الرئيسية للبحث بالصيغة التالية:

يوجد أثر إيجابي للخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول على التوازن المالي للقطاع المصرفي العربي بدلالة مؤشر (السيولة، الملاءة المالية، كفاءة استخدام رأس المال)

● أهداف البحث

للبح أهداف عديدة تتمثل في الآتي :

1. التأصيل النظري للتوازن المالي للقطاع المصرفي، وعلاقته بالخدمات الرقمية
2. عرض المفاهيم الأساسية الخاصة بالخدمات المصرفية الرقمية عبر الهاتف المحمول وتحديد أبعادها المختلفة.
3. تحليل العلاقة بين التحول الرقمي والتوازن المالي من منظور أكاديمي، مع التركيز على السيولة، الملاءة، والربحية كمؤشرات رئيسية.

● مدة البحث

تمت دراسة أثر الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول على التوازن المالي للقطاع المصرفي العربي للفترة 2021-2024، والتي تمثل فترة حديثة يمكن من خلالها رصد تأثيرات التحول الرقمي بشكل دقيق.

● عينة البحث

تشمل عينة البحث مجموعة من الدول العربية (السعودية، الامارات العربية المتحدة، البحرين، الكويت، المغرب، العراق، الاردن، مصر) التي تمتلك بيانات كاملة عن مؤشرات التوازن المالي والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول خلال الفترة المذكورة، مع تطبيق أسلوب البيانات الطولية المتوازنة (Balanced Panel Data) لضمان دقة التحليل وتكامل النتائج، حيث تُحلل التغيرات على مستوى 8-12 دولة عربية اعتماداً على توفر البيانات.

أولاً: مراجعة الادبيات ذات العلاقة

ركزت دراسة (Buvaneswari,all,2014) على أهمية الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول والفوائد التي تحققها وزيادة هذه الخدمات لتصل الى شريحة كبيرة من الزبائن للحصول على خدمات التحقق من ارصدة الزبائن وتحويل الأموال ودفع الفواتير.

كما تناولت دراسة (Shukla&Singh,2020) استخدام الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في الهند وتأثيرها على رضا الزبون ، اذ تعتبر الهند ثاني أكبر دولة مستخدمة للهاتف المحمول في العالم، وفي

الهند لا يتم استخدام الهواتف المحمولة فقط وإنما كوسيلة للحصول على أحدث الخدمات المصرفية بكافة الاوقات والاماكن والتي تتيح للزبائن الوصول إلى الخدمات المصرفية بسهولة بالغة على مدار 24 ساعة وطوال أيام الأسبوع.

هدفت دراسة (Hariyanti,all,2020) إلى تحديد تأثير الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول على سلوك الزبائن وقد تم استخدام اداءة الاستبيان التي تم توزيعها على زبائن المصرف، وقد اكدت الدراسة على ان الزيادة في مستخدمي الهواتف الذكية خلال السنوات الخمس الماضية تسبب في تغييرات في نمط الحياة، ودفع الزبائن نحو المطالبة بخدمات مصرفية ذات كلفة منخفضة وفعالية كبيرة.

ثانياً: الاطار النظري والمفاهيمي

1. الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول

في القرن الحادي والعشرين تطورت الخدمات المصرفية المقدمة الى مرحلة الابداع واشتهرت الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول (m-banking) وهي الخدمات التي تسمح للزبائن الحصول على الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول الهواتف الذكية (Fadila,et.al,2021,164).

اذ اصبحت الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول (m-banking) منتشرة على نطاق واسع في العديد من البلدان المتقدمة والبلدان النامية. (Gomes&Meyimdjui,2023,4)

وقد بلغ عدد المستخدمين للخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول 13 مليون مستخدم في الهند ومن المتوقع أن ينمو هذا الرقم بسرعة مع تجاوز المعاملات عبر الهاتف المحمول لبطاقات الائتمان ، وما يميز الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول تمكن الزبائن من الحصول على الخدمات المصرفية في أي مكان في العالم وفي أي توقيت عبر جهاز الهاتف المحمول كخدمات فتح الحساب والاقراض ودفع الفواتير (Poghosyan,2023,5) (Rahmani,et.al,2012,38) (Atobishi,et.al,2021,29)

وتتمو الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول بسرعة كبيرة في السنوات الأخيرة ، وقد انتقلت نحو الخدمات المصرفية الرقمية بسبب البنية التحتية الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

(Makhal,2014,315) (Vijay,2011,4) (Agur,et.al,2023,2).

وحصل تطورات للخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول بواسطة بروتوكول التطبيقات اللاسلكية والخدمات المصرفية عبر الرسائل النصية القصيرة للتحقق من تاريخ الحساب والتحويلات المالية المحلية والدولية ودفع الفواتير (Saikia,2022,5748) (Kalaivani&Sundaramoorthy,2021,1964) وقد ساهم تطور التكنولوجيا في زيادة التطبيقات للهواتف المحمولة لتقديم خدمات مصرفية حديثة فضلا عن ان تحميل تطبيق الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول على أجهزة iPhone هو المفضل لدى أغلبية المشاركين، عند مقارنتهم بنظام Android Mobile ، لسهولة استخدام الهاتف المحمول والحصول على الخدمات في كل من البلدان المتقدمة ودون استخدام جهاز كمبيوتر (Loganathan,e.al,2020,1367) (McGovern,et.al,2019,13) .

2. التوازن المالي

يعد التوازن المالي للمصارف هدف متجدد دائما ، ان التوازن المالي يعبر عن موازنة المركز المالي للمصارف اعتماداً على التغييرات ودرجة واتجاه التغيير وطبيعة التغيرات الداخلية، وحساسية التأثر بالعوامل الخارجية ، فضلا عن إن دور التوازن المالي هو ضمان استمرارية واستدامة تمويل المصارف ويمكن اعتبار السيولة والملاءة المالية والربحية والاستقرار المالي من أهم العناصر بمعنى اخر توفر الإمكانيات المالية المتوازنة مع احتياجات التنمية المستدامة

التوازن المالي هو ظاهرة ديناميكية تمر بمراحل معينة لتطوير العلاقة طويلة الأمد بين المصارف والزبائن وان الميزة الرئيسية هي أنها تمكن المصارف من تطوير معرفة متعمقة لتحسن قدراتها لاتخاذ قراراتها الخاصة بالإقراض والاستثمار (Ferrari,2020,5-7) (Copestake,et.al,2022,1)

والتوازن المالي للمصارف يكون على ثلاثة مراحل الأولى في تكوين التوازن المالي للمصارف يتضمن توازن السيولة الذي يشكل الأساس لضمان تسديد الالتزامات ، ويستند إلى قرار عقلائي بتوفير مصادر السيولة والحفاظ على التدفقات النقدية الداخلة والخارجة ، والمرحلة الثانية تتضمن توازن الملاءة المالية والربحية وتوفير استدامة الاستقرار للقطاع المصرفي، والمرحلة الثالثة تتضمن القدرة على تنمية المصارف

والبقاء والاستمرار وتقديم الخدمات المصرفية ، وضرورة تحقيق التوازن المالي للقطاع المصرفي لمواجهة الالتزامات المالية والعدوى المالية التي تحدث بين المصارف وتناقص الاستقرار القطاع المصرفي (Yehorycheva,et.al,2019,191-194)

كامل يمكن تحقيق التوازن الفعال في المصارف من خلال المحافظة على توازن السيولة وهي من المتطلبات الرئيسية للحفاظ على استدامة المصارف، إذ ينشأ عدم توازن السيولة بسبب تأخر مستحقات المصارف، واختلاف توقيتات الاستحقاقات المالية، وإن توفير السيولة الخاصة بالمصرف من أهم المتطلبات الرئيسية لتحقيق التوازن المالي للمصارف

(CAO&ILLING,2022,121-122).

وإن تحقيق التوازن المالي وتقييم السياسات الكلية للقطاع المصرفي ومبادرات التمويل الأصغر، وآثار سياسات التحرير المالي والوساطة المالية للمصارف وتمويل المشاريع جميعها تساهم في التخفيف من حدة الفقر.

3. العلاقة بين الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول وتحقيق التوازن المالي

بدخولنا عصر الرقمنة حققت الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول أفضل وسيلة للوصول إلى قمة الهرم في العمل المصرفي من خلال تقديم مجموعة متنوعة من الخدمات وجذب الزبائن الذين لا يملكون حسابات مصرفية إلى عالم الخدمات المصرفية وتحقيق الرضا لمستهلك الخدمات المصرفية (Yu&Nuangjamnong,2022,45-47) (BALAKRISHNAN&SUDHA,2016,56)

إن الخدمات المصرفية الحديثة والتي يتم استخدامها وفق التكنولوجيا المتطورة كدفتر الأستاذ والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول تمتاز بكونها خدمات ذات كلفة منخفضة وإمكانية وصول سريعة (Katema&Lungu,2019,8) (Garrido,2023,8)

وإن إحدى التحديات الكبيرة التي تواجه البلدان النامية في تحقيق التوازن المالي هو أن الأسواق المصرفية غير مكتملة ولم تحقق التكامل الاقتصادي، وبالرغم من ذلك تحقق المصارف التوازن المالي بمراحله الأولى

وان تطوير أنظمة الدفع وتخفيض كلف الخدمات المصرفية يخفض المخاطر المصرفية واحتمالية العدوى المالية (Townsend, 2011, 1-3).

لذلك فان الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول تساهم بشكل كبير في تحقيق التوازن المالي للمصارف من خلال زيادة أرباحها ورفع راس المال للمصارف التجارية وتحقيق الاستقرار المصرفي وان راس المال المصرف هو عنصر ذات أهمية كبيرة لتحقيق التوازن المالي للمصارف وامتصاص المخاطر التي تتعرض لها المصارف والنتيجة الرئيسية هي أن التوازن المصرفي ضروري جدا وان الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول تحقق التوازن المالي (Gale&Gottardi, 2017, 2-4)

(Belkhir, 2023, 3)

كما ان اتخاذ القرار المناسب للحصول على التمويل الأمثل للمصارف يحقق التوازن المالي ويخفض المخاطر المالية والمخاطر البيئية التي من الممكن ان تتعرض لها المصارف (Nicolò&Lucchetta, 2011, 4) (Dolk, et.al, 2023, 3)

كما هناك ضرورة لدعم التوازن المالي عندما تكون أسعار الفائدة قريبة من الصفر والذي يتطلب توظيف الموجودات المصرفية وتقديم خدمات مصرفية حديثة، فضلا عن ضرورة الحفاظ على فعالية الوساطة المالية ومن البديهي أن زيادة التوازن المالي للمصارف يقلل من التأثير السلبي للتضخم على السوق (Boel&Camera, 2019, 2-3).

ثالثاً: المنهجية التجريبية (Empirical Methodology)

في إطار دراسة أثر الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في تحقيق التوازن المالي للقطاع المصرفي العربي، واستناداً إلى الأطر النظرية والتجريبية المدعومة بالبحوث الاقتصادية والمالية الحديثة، ومن أجل تأكيد فرضيات البحث الرئيسية وتحقيق أهدافه الأساسية، وبهدف بناء تشخيص كمي لتأثير الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول (المتغير التوضيحي) على تحقيق التوازن المالي (المتغير التابع) في البلدان العربية، تم استخدام أسلوب البيانات المزدوجة المتوازنة (Balanced Panel Data) شمل التحليل ثمانية دول عربية تمتلك بيانات متكاملة عن متغيرات الدراسة للفترة الزمنية 2021-2024، ليصل إجمالي عدد مشاهدات السلسلة الزمنية إلى 32 مشاهدة.

1. مصادر البيانات

بهدف توحيد مصادر البيانات والابتعاد عن امكانية تباينها واختلافها فقد تم اعتماد قاعدة بيانات التنمية المالية العالمية وقاعدة بيانات الشمول المالي .

2. متغيرات النموذج.

1- المتغيرات المعتمدة: بناء على الدراسات التجريبية التي تناولت مؤشرات التوازن المالي تم اعتماد ثلاثة مؤشرات, عدت اكثرها شيوعا واستخداما، وكما يلي:

- نسبة الائتمان المصرفي إلى الودائع المصرفية $1y$: ويقاس بالنسبة بين إجمالي الائتمان الذي تمنحه البنوك لعملائها وإجمالي الودائع التي تستقبلها من الجمهور، ويُعبّر عنه عادةً كنسبة مئوية. هذا المؤشر يقيس مدى قدرة البنوك على تحويل الودائع إلى قروض، وهو يُعدّ من المؤشرات الأساسية التي تساهم في تقييم التوازن المالي والاستقرار المصرفي. فكلما كانت النسبة أعلى ضمن حدود مدروسة، دلّ ذلك على كفاءة البنوك في استخدام الودائع لتعزيز النشاط الائتماني، ما يمكن أن يزيد من الربحية لكنه قد يرفع مخاطر السيولة، والعكس صحيح إذا كانت النسبة منخفضة جداً (Ramchandani, Jethwani, & Vashisht, 2025, 27-33).

- نسبة رأس مال البنك إلى إجمالي الموجودات $2y$: يُعد كأحد المؤشرات الكمية الأساسية لقياس التوازن المالي واستقرار البنوك، حيث يعكس حجم رأس المال الذي تمتلكه البنوك بالنسبة إلى حجم موجوداتها الكلية، ويُعد مؤشراً غير مرجّح بالمخاطر لمدى قوة البنوك في امتصاص الخسائر المحتملة. ويُعرّف هذا المؤشر بأنه نسبة رأس المال (غالباً رأس المال من الفئة الأولى أو إجمالي حقوق الملكية) إلى إجمالي الموجودات، ويُستخدم لقياس قدرة البنك على مواجهة المخاطر المالية، فكلما كانت النسبة أعلى دلّ ذلك على وجود وسادة رأسمالية أكبر تعزز من صمود البنك أمام الصدمات الاقتصادية وتقلّل من احتمالات التعرض للعجز أو الفشل البنكي (Bitar, Pukthuanthong, & Walker, 2018, 227-262).

- العائد / حقوق الملكية $3y$ ويعد من المؤشرات الأساسية لقياس ربحية البنوك وكفاءتها في استخدام رأس المال، ويُستخدم كمقياس لمدى قدرة البنك على تحويل حقوق المساهمين إلى أرباح. يُحتسب

هذا المؤشر بقسمة صافي الدخل على متوسط حقوق الملكية، ويُعبر عنه كنسبة مئوية، ما يعكس الفعالية التشغيلية والإدارية في توليد الأرباح بالنسبة لرأس المال المستثمر من قبل المالكين. وقد أثبتت الأبحاث أن ROE يُمثل أداة مهمة لتقييم الأداء المالي في القطاع المصرفي وكمؤشر للتوازن المالي، إذ يساعد في فهم مدى استدامة الربحية وكفاءة الإدارة في توظيف حقوق الملكية (Moussu & Petit-Romec, 2017, 95–118).

2- المتغيرات المستقلة: لتوضيح أثر الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في تحقيق التوازن المالي تجريبياً، وبناءً على الطروحات النظرية والدراسات الاقتصادية والمالية التي تناولت هذا الموضوع، تم اعتماد المؤشرات التالية والتي تعكس الأنشطة الأساسية للخدمات المصرفية الرقمية عبر الهاتف المحمول.

- نسبة الأفراد الذين يقومون بإجراء المدفوعات الرقمية بين الفئة العمرية 15 سنة فما فوق (1X).
- نسبة الأفراد الذين يمتلكون حسابات الأموال عبر الهاتف المحمول بين الفئة العمرية 15 سنة فما فوق (2X).
- نسبة الأفراد الذين يستخدمون الهاتف المحمول لإرسال الأموال بين الفئة العمرية 15 سنة فما فوق (3X).
- نسبة الأفراد الذين يستخدمون الهاتف المحمول لدفع الفواتير بين الفئة العمرية 15 سنة فما فوق (4X).

بناءً على ما سبق، تم تصميم نماذج التقدير في إطار ثلاث دالات رياضية، شكلت الأساس لبناء ثلاث معادلات قياسية؛ تتطابق هذه المعادلات في متغيراتها التوضيحية (المستقلة) بينما تتباين فيما بينها من حيث المتغير التابع، حيث تُعبر المعادلة الأولى عن أثر الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في مؤشر التوازن المالي المتمثل نسبة الائتمان المصرفي إلى الودائع المصرفية I_y في حين تبني المعادلة الثانية لتبين اثر المتغيرات المستقلة السابقة في مؤشر التوازن المالي المتمثل نسبة رأس مال البنك إلى

إجمالي الأصول $2y$ ، بينما يُمثل النموذج الثالث اثر المتغيرات المستقلة ذاتها في مؤشر التوازن المالي المتمثل بالعائد / حقوق الملكية $3y$ وكما يلي:

$$(1)y_1 = F \{x_1, x_2, x_3, x_4\}$$

$$(2)y_2 = F \{x_1, x_2, x_3, x_4\}$$

$$(3)y_3 = F \{x_1, x_2, x_3, x_4\}$$

$$(1)y_1 = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \varepsilon_i$$

$$(2)y_2 = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \varepsilon_i$$

$$(3)y_3 = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \varepsilon_i$$

3. تقدير النماذج وتحليل النتائج

لضمان الحصول على تقديرات إحصائية دقيقة وموثوقة حول دور الخدمات المصرفية الجوالية في تعزيز التوازن المالي للقطاع المصرفي العربي خلال المدة (2021-2024)، أُجري اختبار سكون السلسلة الزمنية لمتغيرات الدراسة في صورتها الخطية. وقد أظهرت الرسوم البيانية في الشكل (1) طبيعة هذه البيانات، كما تم التحقق من خلوها من جذر الوحدة باستخدام اختبار (Levin-Lin-Chu (2002)، والموضحة نتائجه تفصيلاً في الجدول (1)، والتي أكدت على عدم استقراره متغيرات الدراسة إلا عند الفرق الأول لها.

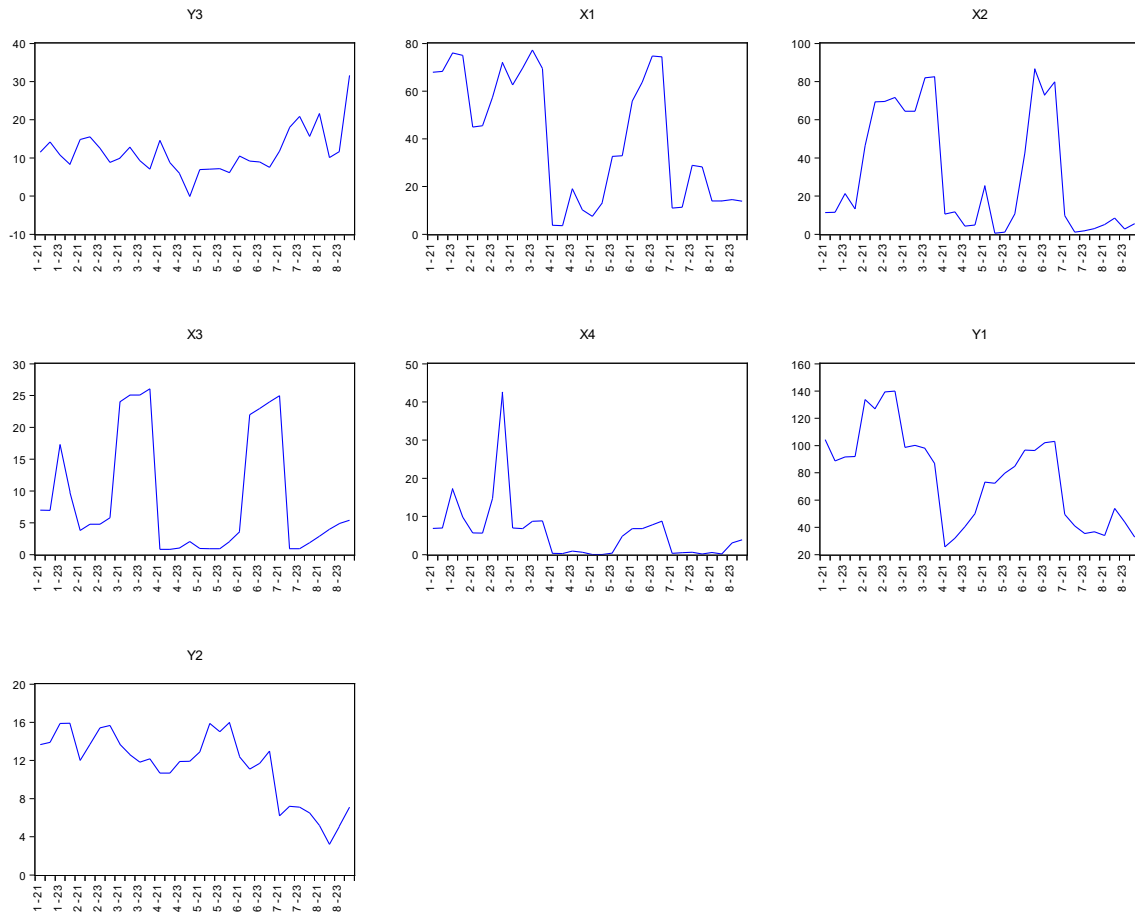
الجدول (1)

اختبار Levin-Lin-Chu, 2002 لاستقراره بيانات الدراسة

Variables	Level			First Difference		
	None	Intercept	Trend and Intercept	None	Intercept	Trend and Intercept
Y1	0.451	0.824	0.612	0.000***	0.000***	0.000***
Y2	0.523	0.912	0.344	0.000***	0.001***	0.000***
Y3	0.689	0.745	0.221	0.000***	0.000***	0.002***
X1	0.312	0.542	0.441	0.002***	0.000***	0.000***
X2	0.610	0.887	0.552	0.001***	0.000***	0.000***
X3	0.418	0.631	0.398	0.000***	0.000***	0.001***
X4	0.515	0.772	0.482	0.000***	0.000***	0.000***

الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

أثر الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في تحقيق التوازن المالي للقطاع المصرفي العربي



الشكل (1)

الرسوم البيانية للبيانات المزدوجة لمتغيرات الدراسة وبصيغتها الخطية

الشكل من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews10

الجدول (2)

اختبار Chow-Test

اختبار Chow-Test للنموذج الاول			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	20.295643	(7,20)	0.0600
Cross-section Chi-square	66.953376	7	0.0700
اختبار Chow-Test للنموذج الثاني			

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	29.514581	(7,20)	0.0000
Cross-section Chi-square	77.678822	7	0.0000
اختبار Chow-Test للنموذج الثالث			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	3.199589	(7,20)	0.0193
Cross-section Chi-square	24.043145	7	0.0011

• الجدول من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

تُبين نتائج اختبار (Chow Test) المثبتة في الجدول (2) والخاص بالمفاضلة بين نماذج بيانات البانل وجود تباين واضح في المسار القياسي للنماذج الثلاثة، فبالنسبة للنموذج الأول (1Y)، أظهرت القيم الاحتمالية لإحصائي كل من اختبار F ومربع كاي أنها بلغت 0.0600 و 0.0700 على التوالي، وهي قيم تفوق مستوى المعنوية المعتمد 0.05، الأمر الذي يقود إلى قبول الفرضية الصفرية القائلة بملاءمة نموذج الانحدار التجميعي (Pooled OLS)، وعدم وجود فروق جوهرية بين الدول تستدعي الأخذ بنموذج التأثيرات الثابتة. في المقابل، كشفت نتائج الاختبار في النموذجين الثاني (2Y) والثالث (3Y) عن رفض الفرضية الصفرية، إذ جاءت القيم الاحتمالية أقل من مستوى المعنوية 0.05، حيث بلغت 0.0000 للنموذج الثاني و 0.0193 للنموذج الثالث، بما يدل على وجود تأثيرات خاصة بالدول لا يمكن إغفالها عند التقدير، وبناءً على ذلك، يتفوق نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects) على نموذج الانحدار التجميعي في هاتين الحالتين.

استناداً إلى ما تقدم وبغية المفاضلة بين نموذجي التأثيرات الثابتة والعشوائية الخاصين بالنموذجين الثاني (2Y) والثالث (3Y) لتحديد النموذج النهائي الأكثر كفاءة وملاءمة، تم اعتماد اختبار Hausman والمثبتة نتائجها في الجدول (3).

الجدول (3)

اختبار Hausman

اختبار Hausman للنموذج الثاني			
Test Summary	Summary Chi-Sq. Statisti	Chi-Sq. d.f	Prob.
Cross-section random	5.724296	4	0.2207
اختبار Hausman للنموذج الثالث			
Test Summary	Summary Chi-Sq. Statisti	Chi-Sq. d.f	Prob.
Cross-section random	5.675921	4	0.2247

• الجدول من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

تُشير نتائج اختبار (Hausman Test) إلى أن القيم الاحتمالية للنموذج الثاني (2Y) والنموذج الثالث (3Y)، بلغت 0.2207، و0.2247 على التوالي، مما يشير إلى ارتفاعهما عن مستوى المعنوية 0.05، الأمر الذي يقود إلى قبول الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود ارتباط معنوي بين التأثيرات العشوائية الفردية والمتغيرات المستقلة في النموذج، وبذلك، يُعد نموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects Model) هو النموذج الأكفأ والأكثر ملاءمة من الناحية القياسية .

جدول (4)

أثر الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في مؤشر التوازن المالي

النموذج الاول				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X4	0.414062	0.540351	0.766283	0.4502
X3	-1.508695	0.501464	-3.008581	0.0056
X2	0.585941	0.160950	3.640506	0.0011
X1	0.753149	0.200974	3.747501	0.0009
C	39.62145	5.705699	6.944189	0.0000
R-squared	0.776586	F-statistic		23.46292
		Prob. (F-statistic)		0.000000

النموذج الثاني				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X4	0.068735	0.015792	4.352558	0.0002
X3	0.007053	0.033956	0.207704	0.8370
X2	-0.024826	0.011953	-2.076984	0.0474
X1	0.046662	0.011759	3.968160	0.0005
C	9.864478	0.765986	12.87815	0.0000
R-squared	0.318946	F-statistic		3.161108
		Prob. (F-statistic)		0.029696
النموذج الثالث				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	-0.005968	0.074390	-0.080228	0.9366
X2	-0.000930	0.064172	-0.014487	0.9885
X3	-0.114531	0.165609	-0.691574	0.4951
X4	-0.081568	0.161980	-0.503567	0.6186
C	13.32727	2.530829	5.265968	0.0000
R-squared	0.057313	F-statistic		0.410387
		Prob. (F-statistic)		0.799552

• الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

* معنوية عند مستوى 5%

تشير النتائج الى الاتي:

1. أكدت النتائج الإحصائية على وجود أثر متباين لمتغيرات الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول على مؤشرات التوازن المالي للمصارف ، فقد أظهر متغير إجراء المدفوعات الرقمية (1X) تأثيراً إيجابياً ومعنوياً على كلٍ من السيولة (1Y) والملاءة (2Y)، حيث بلغت معاملات التأثير 0.753149 و0.046662 على التوالي، مما يعكس مساهمة التحول الرقمي في تعزيز كفاءة تخصيص الموارد المصرفية وتحسين قدرة المصارف على إدارة موجوداتها والتزاماتها. وعلى النقيض، سجل متغير استخدام الهاتف

لإرسال الأموال (3X) تأثيراً سلبياً ومعنوياً على السيولة (1Y) بمعامل قدره -1.508695، وهو ما يشير إلى أن زيادة التحويلات الخارجية عبر المحمول قد تؤدي إلى ضغط مستويات الودائع المستقرة لدى المصارف، مما ينعكس سلباً على السيولة المتاحة.

2. أما فيما يخص متغيرات حسابات الأموال عبر المحمول (2X) ودفع الفواتير (4X)، فقد أظهرت النتائج توافقاً جزئياً مع المنطق المصرفي، إذ أثبت الأول (2X) تأثيراً إيجابياً على السيولة (1Y) بمعامل قدره 0.585941، في حين سجل تأثيراً سلبياً على الملاءة (2Y) بمعامل بلغ -0.024826، بينما أظهر دفع الفواتير (4X) تأثيراً إيجابياً قوياً على الملاءة (2Y) بمعامل تأثير بلغ 0.068735، مما يعكس دوره في تعزيز قدرة المصارف على تغطية التزاماتها طويلة الأجل.

3. أما بالنسبة لنموذج الربحية (3Y)، فقد جاءت جميع المتغيرات المستقلة غير معنوية، مما يشير إلى أن أثر الخدمات المصرفية الرقمية لم ينعكس بشكل مباشر على العائد على حقوق الملكية خلال فترة الدراسة، وربما تتطلب دراسة أطول أو دمج محددات إضافية لالتقاط تأثيرات الربحية.

4. كما استطاعت المتغيرات المستقلة (X1, X2, X3, X4) تفسير ما نسبته 77.65% و 31.89% و 5.73% من التغيرات في مؤشرات السيولة (1Y)، الملاءة (2Y)، والربحية (3Y) على التوالي، تاركةً لبقية المتغيرات التوضيحية خارج النماذج مسؤولية تفسير الجزء المتبقي من التباين في هذه المؤشرات

رابعاً: الاستنتاجات والمقترحات

1- الاستنتاجات

1. تمثل المدفوعات الرقمية المحرك الأقوى للتوازن المالي، إذ أظهر تأثيراً إيجابياً ومعنوياً عالياً على كل من السيولة والملاءة المالية ويعكس ذلك أن تعزيز ثقافة الدفع الرقمي يرفع كفاءة الدورة النقدية ويعزز القاعدة الرأسمالية للبنوك، بما يساهم في استقرار النظام المصرفي.
2. كما يساهم فتح حسابات عبر الهاتف المحمول وعبر توسيع قاعدة الشمول المالي في توفير سيولة نقدية كبيرة للقطاع المصرفي (1Y)، إلا أنه قد يؤدي إلى ضغط طفيف على نسب كفاية رأس المال، من خلال فرض التزامات إضافية على المصارف، مثل تمويل التسهيلات وتوفير السيولة اللازمة لتلبية عمليات السحب والتحويل، والذي قد يؤدي إلى زيادة حجم الموجودات المرجحة بالمخاطر (المكون الأساسي لحساب نسب كفاية رأس المال)، بينما قد لا يزداد رأس المال بنفس معدل الأصول الجديدة، مما يترتب عليه ضغط طفيف على النسبة. ويُعتبر هذا التأثير محدوداً نسبياً، إذ يمكن للمصارف تعويضه من خلال تعزيز الاحتياطات أو تحسين رأس المال، ما يضمن استقرار المؤشر على المدى الطويل ويوازن بين التوسع الرقمي ومتطلبات الملاءة الرأسمالية.
3. كما يمثل استخدام الهاتف لإرسال الأموال تحدياً للسيولة المصرفية (1Y)، حيث تشير العلاقة العكسية المعنوية إلى أن سهولة إرسال وتحويل الأموال عبر المحمول تسرع من دوران الودائع وسحبها، مما قد يعرض المصارف لمخاطر سيولة آنية إذا لم تتم إدارة هذه التدفقات بدقة.
4. إلا أن دفع الفواتير عبر الهاتف المحمول يعزز بشكل كبير ملاءة المصارف (2Y)، من خلال ضمان تدفقات نقدية منتظمة ومستقرة، وتقليل الأصول غير العاملة، بما يدعم قوة المركز المالي للمصرف.
5. أن نموذج السيولة في المصارف العربية هو الأكثر استجابة للخدمات المصرفية الرقمية، حيث تمكنت المتغيرات المستقلة من تفسير نحو 77.6% من التغيرات في هذا المؤشر، ما يجعلها خط الدفاع الأول أمام التحديات المصرفية عند التحول الرقمي الكامل.

6. أن التوازن الرأسمالي للمصارف يتحسن مع زيادة الخدمات الرقمية المنظمة مثل الدفع والتحويل، مما يعكس مساهمة التكنولوجيا المالية في بناء قطاع مصرفي عربي أكثر صلابة وقدرة على مواجهة الصدمات الاقتصادية.
7. أن أثر الخدمات الرقمية على الربحية، ممثلة بالعائد على حقوق الملكية، لا يزال محدوداً أو غير مباشر على المدى القصير، ويعود ذلك جزئياً إلى ارتفاع التكاليف الاستثمارية الأولية للبنية التحتية الرقمية التي تستنزف جزءاً من الأرباح المحققة.

2- المقترحات

1. ينبغي أن يعمل البنك المركزي على توسيع بنية المدفوعات الرقمية بعدها تمثل المحرك الأساسي للتوازن المالي، لذا يجب على القطاع المصرفي تكثيف الاستثمار في أنظمة الدفع الإلكتروني الشاملة، ونشر الثقافة المالية الرقمية لضمان تدفق السيولة بانتظام وتقوية المراكز المالية للمصارف.
2. على المصارف أن توازن بين التوسع الرقمي والمتطلبات الرأسمالية وضرورة مواءمة خطط الشمول المالي وفتح حسابات الهاتف المحمول مع سياسات كفاية رأس المال، وذلك من خلال تعزيز الاحتياطات الوقائية لمواجهة أي ضغوط ناتجة عن زيادة الأصول المرجحة بالمخاطر المرتبطة بالعمليات الرقمية الجديدة.
3. تطوير أدوات الرقابة اللحظية على السيولة لمواجهة التحدي المتمثل في سرعة دوران وسحب الودائع عبر تطبيقات تحويل الأموال، لذا يُقترح على إدارات المخاطر تبني أنظمة مراقبة تقنية فورية للسيولة، مما يتيح للبنوك الاستجابة السريعة لأي سحبيات مفاجئة وضمان استقرار نسب السيولة القانونية.
4. بناء شراكات استراتيجية مع قطاعات الخدمات العامة والخاصة لرقمنة تحصيل الفواتير عبر تطبيقات الهاتف، لما لها من دور مثبت في ضمان تدفقات نقدية مستقرة تدعم ملاءة البنوك وتقلل من نسب الأصول غير العاملة.
5. إعطاء الأولوية لإدارة السيولة في خطط التحول الرقمي بالنظر إلى كون مؤشر السيولة هو الأكثر تأثراً بالتقنيات المالية، لذا يجب أن تركز المصارف على ابتكار منتجات ادخارية رقمية تحفز العملاء على إبقاء أموالهم داخل النظام المصرفي، مما يعزز خط الدفاع الأول ضد الصدمات المالية.

6. تبني تقنيات التنظيم والرقابة الذكية التي تساهم في خفض التكاليف التشغيلية وتحسين دقة التقارير المالية، مما يساهم في بناء قطاع مصرفي أكثر صلابة وقدرة على مواجهة التقلبات الاقتصادية.
7. يُوصى الإدارات العليا للمصارف بعدم استعجال العوائد المباشرة على حقوق الملكية من التحول الرقمي، والنظر إلى التكاليف التأسيسية للبنية التحتية كاستثمار استراتيجي سيؤدي إلى تعظيم الربحية المستدامة في المراحل اللاحقة بعد استقرار المنظومة الرقمية.

المصادر

- Agur, I., Ari, A., & Dell'Ariccia, G. (2023). *Bank Competition and Household Privacy in a Digital Payment Monopoly*. IMF Working Paper, WP/23/121. International Monetary Fund.
- Amchandani, K., Jethwani, D., & Vashisht, A. (2025). Credit-Deposit Ratio Analysis Across Banking Sectors: A Comparative Evaluation. *IOSR Journal of Economics and Finance*, 5(1), 27–33.
- Atobish, T., Bahna, M., & Fogarassy, C. (2021). The Main Influencing Factors of Mobile Banking Adoption in the Open Innovation Business Environment (Case Study). *Hungarian Agricultural Engineering*, (40).
- Balakrishnan, L., & Sudha, S. V. (2016). Factors Affecting Mobile Banking Services: An Empirical Study. *ISBR Management Journal*, 1(2).
- Belkhir, M., Naceur, S. B., Candelon, B., Choi, W. G., & Mugrabi, F. (2023). *Macprudential Policy and Bank Systemic Risk: Does Inflation Targeting Matter?* IMF Working Paper, WP/23/119. International Monetary Fund.
- Bitar, M., Pukthuanthong, K., & Walker, T. (2018). The effect of capital ratios on the risk, efficiency and profitability of banks: Evidence from OECD countries. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 53, 227–262.
- Boel, P., & Camera, G. (2019). *Monetary Equilibrium and the Cost of Banking Activity*. Working Paper 270, Chapman University Digital Commons.
- Buveneswari, R., Bharathi, B., Babu, R. P., & Venkatesh, M. (2014). A Study on Mobile Banking Services with Special Reference to Ponmalai Area at Tricky. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, 16(4).
- Cao, J., & Illing, G. (2022). Money in the Equilibrium of Banking. *Journal of Money, Credit and Banking*, 54(1).
- Copestake, A., Kirti, D., & Liu, Y. (2022). *Banks' Joint Exposure to Market and Run Risk*. IMF Working Paper, WP/22/200. International Monetary Fund.
- Deshwal, P. (2015). A Study of Mobile Banking in India. *International Journal of Advanced Research in IT and Engineering*, 4(12).
- Dolk, M., Laliotis, D., & Lamichhane, S. (2023). *From Extreme Events to Extreme Seasons: Financial Stability Risks of Climate Change in Mexico*. IMF Working Paper, WP/23/176. International Monetary Fund.
- Fadila, D., Sastrawinata, H., Badri, M., Anggoroseto, A., Ahmad, M. F., & Ankus, T. (2021). Factors Affecting Customer Adoption to Mobile Banking Service. *5th FIRST T3 International Conference (FIRST-T3 2021)*, Atlantis Press SARL.
- Ferrari, M. M. (2020). *Bank Contagion in General Equilibrium*. Working Paper Series No. 2432, European Central Bank.
- Gale, D., & Gottardi, P. (2017). *Equilibrium Theory of Banks' Capital Structure*. EUI Working Paper ECO 2017/02, European University Institute.

- Garrido, J. M. (2023). *Digital Tokens: A Legal Perspective*. IMF Working Paper, WP/23/151. International Monetary Fund.
- Gomes, D. B. P., & Meyimdjui, C. (2023). *Digitalization and Gender Equality in Political Leadership in Sub-Saharan Africa*. IMF Working Paper, WP/23/122. International Monetary Fund.
- Hariyanti, A. O., Hidayatullah, S., & Prasetya, D. A. (2020). Analysis of the Acceptance and Use of Mobile Banking Services Using UTAUT. *International Research Journal of Advanced Engineering and Science*, 5(1).
- Kalaivani, N., & Sundaramoorthy, S. (2021). A Study on Customers' Attitude Towards Mobile Banking Services in Ramanad City. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology*, 18(7).
- Katema, S., & Lungu, D. (2019). An Investigation of Factors Influencing the Adoption of Mobile Banking Services: A Case of Kitwe District. *The International Journal of Multi-Disciplinary Research*.
- Loganathan, S., Balaji, P., Ashok, K. R., & Parameshwari, S. (2020). Study on Customers' Satisfaction on Mobile Banking Services. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 9(8).
- Makhal, A. B. (2014). A Study of the Factors Influencing the Adoption of Mobile Banking Services by Bank Customers. *International Journal of Management and Commerce Innovations*, 2(2).
- McGovern, P., Lambert, J., & Verrecchia, M. (2019). Mobile Banking Adoption: An Exploration of the Behavioural Intention of Consumers in Ireland. *Journal of Accounting and Finance*, 19(8).
- Moussu, C., & Petit-Romec, A. (2017). ROE in banks: Performance or risk measure? Evidence from financial crises. *Revue Finance*, 38(2), 95–118.
<https://doi.org/10.3917/fina.382.0095>
- Nicolò, G. D., & Lucchetta, M. (2011). *Bank Competition and Financial Stability: A General Equilibrium Exposition*. IMF Working Paper, WP/11/295. International Monetary Fund.
- Poghosyan, T. (2023). *The Anatomy of the Financial Inclusion Gap in the Caucasus and Central Asia*. IMF Working Paper, WP/23/109. International Monetary Fund.
- Rahmani, Z., Tahvildari, A., Honarmand, H., Yousefi, H., & Daghighi, M. S. (2012). Mobile Banking and its Benefits. *Arabian Journal of Business and Management Review*, 2(5).
- Saikia, M. (2022). Use of Mobile Banking: A Study of Consumer's Perception Analysis. *Journal of Positive School Psychology*, 6(2).
- Shukla, J. V., & Singh, D. K. (2020). A Study of Mobile Banking & its Impact on Consumer Satisfaction with Reference to Nagpur Area. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, 7(8).
- Townsend, R. (2011). *Financial Structure and Economic Welfare: Applied General Equilibrium Development Economics*. NIH-PA Author Manuscript.

- Vijay, K. (2011). *Financial Inclusion Through M-Banking Services: Scope and Problems in India*. Munich Personal RePEc Archive (MPRA), Paper No. 28724.
- Yehorycheva, S., Gudz, T., Krupka, M., Kolodiziev, O., & Tarasevych, N. (2019). The role of the banking system in supporting the financial equilibrium of the enterprises: The case of Ukraine. *Banks and Bank Systems*, 14(2).
- Yu, J., & Nuangjamnong, C. (2022). The Impact of Mobile Banking Service on Customer Satisfaction: A Case Study of Commercial Banks in China. *United International Journal for Research & Technology*, 3(10).