

## Digital Finance in the E-commerce Era: Challenges and Opportunities for Financial Institutions

Al-Mahdi Mustafa Abu Shalisha\*

Department of Finance and Banking, Faculty of Accounting, Gharyan University, Gharyan, Libya

### التمويل الرقمي في عصر التجارة الإلكترونية: تحديات وفرص للمؤسسات المالية

المهدي مصطفى أبوشليشة\*

قسم التمويل والمصارف، كلية المحاسبة، جامعة غريان، غريان، ليبيا

\*Corresponding author: [aboshlisha@gmail.com](mailto:aboshlisha@gmail.com)

Received: July 23, 2025

Accepted: November 03, 2025

Published: November 13, 2025

**Copyright:** © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

#### Abstract:

This study analyzes digital finance and e-commerce indicators using official data from central bank payment system reports, payment service providers' releases, and telecom statistics on internet and smartphone penetration. The objective is to convert scattered numerical series into a single explanatory framework linking non-cash payment infrastructure, user adoption, market trust, and online commerce activity. The design harmonizes time frequencies and definitions (e.g., "active user"), aligns regulatory reform dates with operational jumps, and organizes metrics into three bundles: size and activity (e-wallets, instant transfers, cards/POS, online transactions), acceptance and access (POS per 100k adults, QR uptake, financial inclusion), and growth dynamics (year-on-year changes and speed indicators). Results show a steady expansion of instant payments and wallet usage, a rising number of enabled online merchants and transactions, and denser merchant acceptance, especially through low-cost QR and softPOS, while market activity responds strongly to regulatory signals. Conversely, spatial gaps, definitional inconsistencies, and limited transparency on disputes constrain comparability across time and institutions. The study recommends unified methodologies and open data, wider low-cost acceptance, deeper government and commercial use cases for instant rails, stronger consumer protection and cyber resilience, targeted measures to close geographic and social gaps, and an innovation-friendly regulatory sandbox with clear guardrails. This approach equips policymakers with a practical roadmap to maximize the economic and social impact of the digital transition.

**Keywords:** Digital finance; E-commerce; Instant payments; E-wallets; Merchant acceptance.

#### الملخص:

يحلل هذا البحث مؤشرات التمويل الرقمي والتجارة الإلكترونية اعتمادًا على بيانات رسمية صادرة عن تقارير نظم الدفع للمصرف/البنك المركزي، ونشرات مزودي خدمات القبول والدفع الإلكتروني، وإحصاءات الاتصالات المتعلقة بانتشار الإنترنت والهواتف الذكية. هدف الدراسة هو تحويل السلاسل العددية المتناثرة إلى إطار تفسيري واحد يوضح العلاقة بين البنية التحتية للدفع غير النقدي، واتساع قاعدة المستخدمين، وثقة السوق، ونشاط التجارة الإلكترونية. يعتمد التصميم على توحيد التكرارات الزمنية والتعريفات (مثل معيار "المستخدم النشط")، وربط تواريخ الإصلاحات التنظيمية بالقفزات التشغيلية، وتفكيك المؤشرات إلى ثلاث حزم: حجم ونشاط (محافظ، معاملات فورية، بطاقات ونقاط بيع، تجارة إلكترونية)، كثافة قبول ونفاذ (نقاط بيع لكل مائة ألف بالغ، QR، نسب الشمول المالي)، وديناميكية نمو (معدلات نمو سنوية ومؤشرات السرعة). تُظهر النتائج اتساعًا مستمرًا في استخدام القنوات الفورية والمحافظ، وازديادًا في عدد التجار الإلكترونيين والمعاملات عبر الإنترنت، وتناميًا في كثافة القبول لدى التجار، مع حساسية واضحة للنشاط تجاه الإصلاحات التنظيمية.

في المقابل، ما تزال الفجوات المكانية والاختلافات الاصطلاحية ومحدودية شفافية بيانات النزاعات تحدّ من المقارنة عبر الزمن والمؤسسات. توصي الدراسة بتوحيد المنهجيات وفتح البيانات، وتوسيع القبول منخفض التكلفة، وتعميق الاستخدامات الحكومية والتجارية للفواتير الفورية، وتعزيز حماية المستهلك والأمن السيبراني، وسدّ الفجوات الجغرافية والاجتماعية، وتفعيل مختبر تنظيمي يوازن بين الابتكار والحماية. تسهم هذه المقاربة في إسناد صانع القرار بخارطة طريق عملية لتعزيز الأثر الاقتصادي والاجتماعي للتحوّل الرقمي.

## **الكلمات المفتاحية:** التمويل الرقمي؛ التجارة الإلكترونية؛ المدفوعات الفورية؛ المحافظ الإلكترونية؛ القبول لدى التجار.

### **المقدمة:**

يشهد الاقتصاد العالمي العربي على وجه الخصوص تحوّلًا متسارعًا نحو الرقمنة، حيث غدت التجارة الإلكترونية قناة محورية لبيع وشراء السلع والخدمات، بما يصاحبها من أنماط استهلاك وتوزيع وقبول للمدفوعات تختلف جذريًا عن التجارة التقليدية. ويؤكد صندوق النقد العربي (2023) أنّ تطوّر التجارة الإلكترونية في المنطقة لا يرتبط فقط بتوسّع الطلب والاستخدام، بل يرتبط كذلك بتحديات منهجية في التعريف والقياس وإتاحة البيانات، وب حاجة متزايدة إلى قابلية التشغيل البيئي بين منصات الدفع ومزوّد الخدمات وبيئات الامتثال عبر الحدود. وفي هذا السياق، انتقل التمويل الرقمي، بمكوناته من المدفوعات الإلكترونية والمحافظ عبر الهاتف المحمول والمصرفية عبر الإنترنت وحلول «اشتر الآن وادفع لاحقًا»، من دور داعم للتجارة إلى بنية تحتية مالية تمكّن التوسّع وتقلّل تكاليف المعاملة وتحسّن تجربة العميل، وتفتح أمام المؤسسات المالية مسارات جديدة لتنويع الإيرادات وتوسيع الشمول المالي (صندوق النقد العربي، 2023).

وتظهر تقارير البنك المركزي المصري (2023)، في فصل «نظم وخدمات الدفع والشمول المالي» من التقرير السنوي 2023/2022، أنّ تطوير البنية الوطنية للدفع وسياسات الشمول المالي ودعم القنوات الرقمية عزّزت انتشار وسائل الدفع غير النقدي، ورفعت جاهزية القبول لدى التجار، ورسمت معايير الامتثال وحماية المستهلك، بما يخلق بيئة أكثر نضجًا لنموّ التجارة الإلكترونية والخدمات المالية المضمّنة. وفي الوقت نفسه، تتنامى تحديات الأمن السيبراني ومكافحة الاحتيال والاسترجاعات، وضغوط التسعير وتكاليف الامتثال، وتفاوت مستويات المهارة الرقمية، وهي تحديات تتطلب من المؤسسات المالية موازنة الابتكار بالاستقرار، وبناء قدرات تحليلية تستند إلى بيانات دقيقة ومقارنة عبر الزمن (البنك المركزي المصري، 2023).

تنتقل هذه الدراسة من هذا الواقع المركّب لتقدّم تحليلًا وصفيًا تحليليًا يستند إلى بيانات موثوقة من تقارير البنوك المركزية وإحصاءات التجارة الإلكترونية وحجم معاملات الدفع الرقمي، بهدف إضاءة التحديات والفرص الفعلية أمام المؤسسات المالية، وصياغة توصيات تنفيذية قابلة للتطبيق تحسّن الكفاءة وتخفّض المخاطر وتعزّز تجربة العميل. وتلتزم الدراسة بتوحيد التعريفات قدر الإمكان ومعايرة المؤشرات (اعتماد، استخدام، كفاءة، مخاطر، أثر سوقي) لتسهيل المقارنة، مع مراعاة الفروق المنهجية التي أشار إليها صندوق النقد العربي (2023) والاتجاهات المؤسسية والتنظيمية التي يرصدها البنك المركزي المصري (2023).

### **مشكلة الدراسة:**

على الرغم من توسّع البنية التحتية للمدفوعات والتمويل الرقمي، لا تزال هناك فجوة معرفية تطبيقية بشأن:

1. إلى أي مدى ينعكس نموّ التجارة الإلكترونية على مؤشرات التمويل الرقمي داخل المؤسسات المالية؟
2. ما طبيعة التحديات التي تواجهها هذه المؤسسات (سيبرانية/تشغيلية/تنظيمية/سوقية)، وكيف تؤثر على قدرتها على اقتناص الفرص؟
3. ما المؤشرات الكمية الأكثر تفسيرًا للعلاقة بين انتشار وسائل الدفع الرقمية ونموّ المعاملات/القيمة في التجارة الإلكترونية؟

- تتبع المشكلة من الحاجة إلى تحليل مُمنهج لمؤشرات فعلية (حجم وقيمة المعاملات، عدد نقاط القبول، المحافظ النشطة، معاملات البطاقات غير الحاضرة...)، وربطها باستجابات المؤسسات المالية وسياساتها.

### **أسئلة الدراسة:**

1. ما واقع التمويل الرقمي في بيئة التجارة الإلكترونية (حجمًا واتجاهًا) كما تعكسه تقارير البنوك المركزية وإحصاءات التجارة الإلكترونية خلال فترة الدراسة؟
2. ما أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات المالية في تفعيل التمويل الرقمي الداعم للتجارة الإلكترونية (الأمن السيبراني، الامتثال، مخاطر الاحتيال/الاسترجاعات، قابلية التشغيل البيئي، التكلفة والرسوم، تجربة العميل)؟
3. ما الفرص المتاحة للمؤسسات المالية (تنويع الإيرادات، التوسّع في المحافظ الرقمية والتمويل الاستهلاكي، الخدمات المضمّنة، الشمول المالي، المدفوعات الفورية وعبر الحدود)؟
4. ما طبيعة العلاقة الاتجاهية بين انتشار وسائل الدفع الرقمي ومؤشرات التجارة الإلكترونية (عدد/قيمة المعاملات، التجار المعتمدين، متوسط سلة الإنفاق الرقمية)؟
5. ما السياسات والإجراءات العملية التي يمكن أن تتبناها المؤسسات المالية لتعزيز الاستفادة وتقليل المخاطر؟

## أهداف الدراسة:

### هدف عام:

1. تحليل واقع التمويل الرقمي في سياق التجارة الإلكترونية وتحديد التحديات والفرص أمام المؤسسات المالية، استنادًا إلى بيانات رسمية وحديثة.

### أهداف فرعية:

1. توصيف اتجاهات مؤشرات المدفوعات الرقمية والمحافظ/البطاقات المرتبطة بالتجارة الإلكترونية.
2. تشخيص التحديات التشغيلية والتنظيمية والتقنية التي تواجه المؤسسات المالية.
3. رصد الفرص ونماذج الأعمال الواعدة) المدفوعات الفورية، BNPL، الخدمات المالية المضمنة، واجهات برمجة التطبيقات المفتوحة).
4. بناء إطار مؤشرات (KPIs) قابل للتطبيق لقياس الأثر المتبادل بين التمويل الرقمي ونشاط التجارة الإلكترونية.
5. اقتراح توصيات تنفيذية للمؤسسات المالية وصانعي السياسات.

### أهمية الدراسة:

- أهمية علمية: تُسهم في سد فجوة الربط الكمي بين تموضع التمويل الرقمي ونمو التجارة الإلكترونية، وتقدم إطارًا إجرائيًا لقياس العلاقة باستخدام مؤشرات قابلة للمقارنة عبر الزمن.
- أهمية تطبيقية: تزود الإدارات المصرفية ومُتخذي القرار بخارطة أولويات عملية (استثمار/امتثال/تقنية) مبنية على بيانات فعلية؛ كما تدعم مبادرات الشمول المالي وتحسين تجربة العميل وتقليل تكلفة الدفع.
- أهمية سياسية: تساعد الجهات الرقابية في معايرة السياسات (التسعير، المعايير الفنية، حماية المستهلك، مكافحة الاحتيال) بما يوازن الابتكار مع الاستقرار.

### منهجية الدراسة:

- نوع المنهج: وصفي-تحليلي يعتمد مصادر بيانات ثانوية رسمية.
- مجال الدراسة وزمنها: تُغطي فترة حديثة ومُتملة (مثل 2018-2024/2025) لاستخلاص الاتجاهات قبل/بعد صدمات السوق.
- مصادر البيانات (أمثلة): تقارير البنوك المركزية (إحصاءات نظم الدفع، عدد نقاط البيع، المحافظ النشطة، قيم/عدد معاملات البطاقات والمحافظ، التحويلات الفورية)، تقارير التجارة الإلكترونية الوطنية/الإقليمية، قواعد بيانات دولية (عند الحاجة) لتكميل الفجوات.
- مؤشرات القياس المقترحة:
- جانب المدفوعات: عدد/قيمة معاملات التجارة الإلكترونية (Card-Not-Present)، حجم معاملات المحافظ/الهاتف المحمول، التحويلات الفورية، معدلات الرفض/الاسترجاع/الاحتيال، عدد نقاط القبول (POS/QR)، عدد المحافظ النشطة شهريًا.
- جانب السوق: عدد التجار الرقميين/المتاجر المسجلة، متوسط القيمة لكل معاملة، النمو المركب للقيمة الرقمية، حصة المدفوعات الرقمية من إجمالي المدفوعات الاستهلاكية.
- جانب المؤسسة المالية: إيرادات الرسوم من القنوات الرقمية، تكلفة العملية الواحدة، زمن التسوية، معدلات تبني العملاء، مؤشرات تجربة العميل (الشكاوى/الاحتفاظ).

### خطة الدراسة:

- المبحث الأول: الإطار النظري والتطبيقي للتمويل الرقمي في بيئة التجارة الإلكترونية
- المطلب الأول: المفاهيم والأطر والنماذج
- المطلب الثاني: التحديات والفرص للمؤسسات المالية
- المبحث الثاني: التحليل الكمي لمؤشرات التمويل الرقمي والتجارة الإلكترونية (تطبيق على بيانات رسمية)
- المطلب الأول: تصميم التحليل والبيانات والمؤشرات
- المطلب الثاني: النتائج والمناقشة والتوصيات

### المصطلحات التشغيلية:

- التمويل الرقمي: تقديم/استخدام خدمات مالية عبر قنوات رقمية (مدفوعات، ادخار، ائتمان، تحويلات).
- التجارة الإلكترونية: بيع/شراء السلع والخدمات عبر الإنترنت) خاصة معاملات (Card-Not-Present).
- المحفظة الإلكترونية: حساب دفع رقمي على الهاتف/الويب يُمكن الإيداع والسحب والدفع والتحويل.
- قابلية التشغيل البيئي: قدرة الأنظمة المختلفة على التفاعل ونقل القيمة بسلاسة وبتكلفة منخفضة.

### حدود الدراسة وافترضاها:

- تعتمد النتائج على دقة الإبلاغ الرسمي واتساق تعريفات المؤشرات؛ قد تُستخدم مقارنات نسبية ومعايير تطبيع لتجاوز الفروقات.
- لا تختبر الدراسة سببية صارمة؛ تركز على الاتجاهات والعلاقات الوصفية/الارتباطية القابلة للبناء عليها لاحقًا.

## الإطار النظري والتطبيقي للتمويل الرقمي في بيئة التجارة الإلكترونية:

### تمهيد:

يهدف هذا المبحث إلى تأسيس أرضية نظرية وتطبيقية لفهم التمويل الرقمي في بيئة التجارة الإلكترونية بوصفه بنية تحتية مالية تمكن سلاسل القيمة الرقمية وتعيد تشكيل علاقة المستهلك والتاجر والمؤسسة المالية. في المطلب الأول نعرف المفاهيم التشغيلية الأساسية (المدفوعات الإلكترونية، المحافظ الرقمية، المصرفية عبر الإنترنت، واجهات برمجة التطبيقات المفتوحة، قابلية التشغيل البيني، المدفوعات الفورية، حلول «اشتر الآن وادفع لاحقاً»)، ونستعرض الأطر والنماذج المفسرة للتبني وقيمة الشبكات وتكاليف المعاملة، مع رسم خريطة للأدوار بين المُصدِّر والمُكتسِب وشبكات البطاقات ومجمعي المدفوعات ومنصات التجارة. أما المطلب الثاني فيحلل التحديات الرئيسة أمام المؤسسات المالية، الأمن السيبراني والامتثال ومخاطر الاحتيال والارتجاجات وتكاليف البنية، مقابل الفرص المتاحة لتنويع الإيرادات وتوسيع القبول وتحسين تجربة العميل عبر الشراكات والابتكار التنظيمي والتقني. ويهيئ هذا المبحث الأساس المنهجي للتحليل الكمي اللاحق القائم على مؤشرات رسمية.

### المفاهيم والأطر والنماذج:

يُعرف التمويل الرقمي بأنه منظومة الخدمات المالية المقدمة عبر قنوات إلكترونية (مدفوعات إلكترونية، محافظ رقمية، مصرفية عبر الإنترنت، ومدفوعات فورية)، تُصمم لخفض تكاليف المعاملة وتحسين تجربة المستخدم وتسريع التسوية، وهو ما يجعلها البنية التحتية الحاسمة لازدهار التجارة الإلكترونية بأنماطها (B2C/B2B/C2C) وتُظهر تقارير السلطات النقدية العربية أن نمو القبول لدى التجار وانتشار المحافظ والبطاقات ومعاملات "غير حاضرة" بالبطاقة يدفع التحول من النقد إلى اللانقدي ويزيد عمق السوق الرقمي (Saudi Central Bank [SAMA], 2025; Central Bank of the UAE [CBUAE], 2025; UNCTAD, 2024).

تُفهم التجارة الإلكترونية هنا كنظام معاملات رقمية يعتمد تكامل ثلاث طبقات: طبقة التجارة (منصات ومتاجر وسلاسل دفع)، وطبقة الدفع والتسوية (بوابات، محافظ، شبكات بطاقات، ومنظومات الدفعات الفورية)، وطبقة الحوكمة والامتثال وحماية المستهلك. ويوضح التقرير السنوي لمصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي (2024) كيف يُسهم تطوير البنى الوطنية للدفع والمبادرات الاستراتيجية (مثل المنصات الفورية وتوسيع القبول) في ترسيخ الثقة وتقليل زمن التسوية ورفع جاهزية السوق لانسحاب المدفوعات المرتبطة بالتجارة الإلكترونية (CBUAE, 2025).

على مستوى المفاهيم التشغيلية، تُشير المحافظ الإلكترونية إلى حسابات دفع رقمية ممسوكة لدى بنك أو مزود خدمة دفع تتيح الإيداع والسحب والتحويل والشراء بما في ذلك (QR) وتُعد قابلية التشغيل البيني عنصراً حاسماً لربط الأنظمة (محافظ-بطاقات-مدفوعات فورية) عبر معايير ورسائل موحدة تُخفّض الكلفة وتُعظّم حجم الشبكة. وتُظهر الاستراتيجية الوطنية للاشتغال المالي (الأردن 2023-2027) كيف يندمج الشمول المالي مع تنمية القبول لدى التجار، والتثقيف المالي، وتطوير البنية الوطنية للدفع لرفع استخدام القنوات الرقمية وتقليص فجوات الوصول (Central Bank of Jordan, 2023).

يقدم إطار الدفعات السريعة منظوراً تصميمياً يعتمد أربعة محاور: تركيز على المستخدم، البنية التحتية، القواعد، والحوكمة. وتُبين دراسة (BIS-CPMI, 2024)، عبر تحليل مقارن لثلاثة عشر سوقاً، أن اعتماد المدفوعات الفورية يرتفع حين تلعب الجهة العامة دوراً نشطاً في الملكية/الحوكمة، وتتسع حالات الاستخدام، وتُتاح المشاركة لمزودي خدمات غير مصرفيين. كما تبرز أهمية ربط المنظومات الوطنية عابر الحدود بما يدعم التجارة الإلكترونية عبر الدول (BIS, 2024).

تُفسّر ديناميات التبني والقيمة عبر ثلاث عدسات نظرية (1): إقتصاديات الشبكات حيث تتزايد منفعة كل مستخدم مع توسّع قاعدة المستخدمين والتجار (تأثيرات جانبية إيجابية)، ما يبرز سياسات تحفيز القبول والتسريع المرحلي؛ (2) تكاليف المعاملة حيث يخفض التمويل الرقمي تكاليف البحث والتفاوض والإنفاذ مقارنة بالنقد/التحويلات اليدوية؛ (3) نماذج تبني التقنية (TAM/UTAUT) حيث تحدد المنفعة المتصورة وسهولة الاستخدام والدعم التنظيمي والمعياري الاجتماعي وتوافر القبول سرعة الانتقال إلى اللانقدي. وتؤكد تقارير SAMA و CBUAE أن تجربة المستخدم وحوافز التجار وتهيئة البنية التحتية عوامل مباشرة في رفع معدلات الاستخدام (SAMA, 2025; CBUAE, 2025).

وأخيراً، يضع تقرير الاقتصاد الرقمي 2024 الصادر عن الأونكتاد هذه التحوّلات ضمن إطار أشمل للاستدامة والشمول، مؤكداً أن سياسات الاقتصاد الرقمي ينبغي أن توازن بين الابتكار وتقليص الفجوة الرقمية، وأن تراعي الأثر البيئي لسلاسل القيمة الرقمية. وتفيد هذه الرؤية الأسواق الناشئة في تصميم مسارات نمو للتجارة الإلكترونية تركز على مدفوعات سريعة منخفضة الكلفة، وبنى معيارية قابلة للربط، وحماية فعالة للمستهلك (UNCTAD, 2024).

### التحديات والفرص للمؤسسات المالية:

يشهد مشهد المدفوعات تحولاً عميقاً مع تصاعد التجارة الإلكترونية، ما يفرض على المؤسسات المالية موازنة دقيقة بين توسيع القنوات الرقمية وضبط المخاطر. تتقاطع هنا اعتبارات الامتثال والأمن السيبراني مع كلفة الترقية التقنية وقابلية التشغيل البيني. وفي المقابل تتسع مساحات النمو عبر المدفوعات الفورية، والربط العابر للحدود، والخدمات المالية المضمّنة داخل المنصات.

يتناول هذا المطلب أبرز محددات المخاطر والجاهزية التي تصوغ قرارات الاستثمار الرقمي بالمؤسسات المالية، وكيفية انعكاسها على التسعير وتجربة العميل. ويُقرأ ذلك في ضوء سياسات الشمول، ومعايير الامتثال العالمية، وتطور البنى الوطنية للدفع.

#### التحديات:

تتنوع التحديات بين تنظيمية وتشغيلية وتقنية وسلوكية، وتتباين حدتها باختلاف مستوى نضج السوق والبنية الوطنية للدفع ومنها:

**مخاطر الامتثال ومكافحة الجرائم المالية عبر القنوات الرقمية:** توسّع المحافظ والبوابات والجهات غير المصرفية يرفع عبء الامتثال (KYC/KYB) وتتبع المعاملات، خصوصًا مع استمرار فجوات تطبيق «قاعدة السفر» ومعايير الأصول الافتراضية عبر الولايات القضائية، ما يستلزم منصات رقابة متقدمة وتكاملات عبر الحدود (مجموعة العمل المالي FATF، 2024: ص 14).

**الاحتيايل السيبراني والاسترجاعات (Chargebacks) في معاملات "العميل غير حاضِر":** اتساع التجارة الإلكترونية يضاعف احتمالات الاحتيال والاعتراضات، ويضغط على هوامش الاكتساب والتسعير، ويستلزم حلول تحقق قوية وإدارة تنازع فعالة لدى المصدّرين والمكتسبين (البنك المركزي السعودي – ساما، 2025: ص 37).

**التشغيل البيئي والربط العابر للحدود:** غياب اتساق الحوكمة والمعايير الفنية وواجهات التكامل بين أنظمة المدفوعات الفورية يحدّ من المنافع الكاملة للربط الإقليمي الداعم للتجارة الإلكترونية العابرة للدول (BIS-CPMI، 2024: p. 18).

**تكاليف الترقية التقنية والجاهزية المؤسسية:** الانتقال إلى بنى سحابية آمنة، وتحديث أنظمة التسوية والقبول، وتبني ضوابط احترازية متقدمة، يتطلب إنفاقًا رأسماليًا وتشغيليًا كبيرًا وإدارة تغيير داخلية (مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي، 2025: ص 56).

**فجوات الشمول المالي والسلوك الاستهلاكي:** لا يكفي فتح الحسابات؛ المطلوب استخدام فعال عبر تثقيف مالي وحماية مستهلك وتوسيع قبول منخفض الكلفة للتجار الصغار، بما يدعم انتقالًا مستدامًا إلى اللا نقدي (البنك المركزي الأردني، 2023: ص 33).

**اليقين التنظيمي في منتجات مبتكرة (BNPL)، الهوية الرقمية، التوكنة:** عدم وضوح الأطر التفصيلية لهذه المنتجات يزيد مخاطر السمعة والتشغيل، ويؤخر الاستثمار ما لم تُحدّث الأطر بوضوح (مجموعة العمل المالي FATF، 2024: ص 22).

**تفاوت الجاهزية في أسواق متعددة السرعة:** اختلاف مستويات نضج البنى الوطنية للمدفوعات يعقّد خطط التوسّع الإقليمي لشبكات القبول والتسوية (البنك المركزي المصري، 2024: ص 12).

#### الفرص:

**تسريع مدفوعات التجزئة عبر أنظمة المدفوعات الفورية:** تصميم متمحور حول المستخدم وإتاحة 7/24 وحوكمة واضحة يرفع الاعتماد، ويخلق حالات استخدام للتجارة الإلكترونية مثل التحصيل الفوري، والاسترداد اللحظي، والدفع عند التسليم الرقمي (BIS-CPMI، 2024: p. 9).

**الربط العابر للحدود وتمكين التوسّع الإقليمي:** الحوكمة الموحدة والاتفاقات التشغيلية بين المنظومات الوطنية تخفّض زمن وكلفة المعاملة وتزيد الشفافية عبر الدول، ما يدعم التجارة الإلكترونية متعددة العملات (BIS-CPMI، 2024: p. 27).

**تنويع الإيرادات عبر المحافظ والمال النقال والخدمات المضمّنة:** نمو الحسابات النقالة وقيم المعاملات يتيح حزم قيمة مضافة (تقسيم مبسّط، ولاء، تأمينات صغرى) وشراقات بنك-تقنية داخل منصات التجارة (GSMA، 2024: p. 41).

**تعميق الشمول المالي عبر برامج وطنية:** تحسّن مؤشرات الشمول يوسّع قاعدة العملاء القابلين للخدمات الرقمية، ويفتح مسارات تمويل ودفع صغرى مرتبطة بسلاسل القيمة الإلكترونية وبخاصة للتجار متناهي الصغر (البنك المركزي المصري، 2024: ص 18).

**تحسين ثقة السوق عبر تحديث البنية والحوكمة:** ترقية الأنظمة الفورية ومعايير القبول والحوكمة الاحترازية وتعزيز AML/CFT ترفع جودة السوق وتوسّع استخدام القنوات الرقمية في التجارة والخدمات العامة (مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي، 2025: ص 63).

**اليقين التنظيمي كرافعة لنمو آمن:** توحيد تطبيق «قاعدة السفر» واستكمال التقييمات الوطنية للمخاطر يوفر وضوحًا يمكن الابتكار المسؤول في المنتجات الرقمية ويقلّص مخاطر السمعة (مجموعة العمل المالي FATF، 2024: ص 30).

**توسيع القبول وتسريع الانتقال إلى اللانقدي:** نشر حلول قبول منخفضة الكلفة (QR)، (SoftPOS مع تسوية أسرع للتجار يعجل نمو المعاملات الرقمية ويحسن تجربة العميل ويزيد الاحتفاظ (البنك المركزي السعودي – ساما، 2025: ص 22).

**التحليل الكمي لمؤشرات التمويل الرقمي والتجارة الإلكترونية:** (تطبيق على بيانات رسمية من تقارير المصارف المركزية وإحصاءات التجارة الإلكترونية وحجم معاملات الدفع الرقمي).

#### تصميم التحليل والبيانات والمؤشرات:

ينطلق هذا البحث من مقارنة كمية دقيقة تستند إلى بيانات رسمية حديثة، مع إعطاء الأولوية لنشرات وتقارير المصرف/البنك المركزي (الحسابات النقدية، مؤشرات نظم الدفع، تقارير الاستقرار المالي)، وإلى قواعد بيانات هيئات

الرقابة على نظم الدفع ومزودي خدمات الدفع، وإلى الإحصاءات الوطنية للتجارة الإلكترونية (إن توفرت عبر أجهزة الإحصاء أو وزارات الاقتصاد/الاتصالات)، إضافة إلى سجلات مشغلي البطاقات وشبكات المقاصة الفورية ومنصات الدفع عبر الهاتف المحمول ومحافظ النقود الإلكترونية. وقد روعي في تصميم التحليل ما يلي: أولاً، الاعتماد على سلاسل زمنية شهرية أو ربع سنوية تغطي فترة كافية لالتقاط التحولات البنوية، خاصة ما بعد جائحة كوفيد-19، مع إدراج عام أساس قبل الجائحة لمقارنة الاتجاهات؛ ثانياً، توحيد التعاريف الفنية للمؤشرات وفق أدلة المصارف المركزية لتجنب التحيز الناتج عن اختلاف منهجيات العد؛ ثالثاً، المعالجة المسبقة للبيانات بإزالة القيم الشاذة، وملء الفجوات بأساليب ملائمة (interpolation) عند الضرورة، وإجراء الموازنة الموسمية للسلاسل ذات الأنماط الدورية القوية (مثل ذروة مواسم الأعياد/العودة للمدارس).

تتكوّن مجموعة المؤشرات محلّ القياس من أربع كتل مترابطة. الكتلة الأولى بنية القبول والدفع وتشمل: عدد أجهزة نقاط البيع قيد التشغيل لكل عشرة آلاف نسمة، عدد الصرافات الآلية لكل مائة ألف نسمة، عدد التجار المفعّلين لقبول المدفوعات الرقمية، عدد حسابات المحافظ الإلكترونية النشطة خلال 90 يوماً، وعدد بطاقات الدفع المصدّرة والنشطة (خصم/مدى، ائتمان، مسبق الدفع). الكتلة الثانية حجم وقيمة المعاملات وتشمل: عدد وقيمة معاملات البطاقات محلياً وعبر الإنترنت، معاملات المحافظ الإلكترونية (تحويلات/مدفوعات فواتير/مشتريات)، المدفوعات عبر التحويلات الفورية (Instant Payments) إن وُجدت، عمليات المقاصة الآلية (ACH) والتحويلات عبر القنوات الإلكترونية، ومتوسط قيمة المعاملة الواحدة لتمييز بين الاستخدامات الصغيرة والمتوسطة. الكتلة الثالثة مؤشرات التجارة الإلكترونية وتشمل: عدد معاملات الدفع عبر الإنترنت لدى بوابات الدفع المحلية، قيمة المبيعات الإلكترونية بالعملة المحلية، عدد التجار الإلكترونيين المسجلين والمفعّلين، ونسبة معاملات التجارة الإلكترونية إلى إجمالي معاملات التجزئة الرقمية. أما الكتلة الرابعة فهي مكملات الشمول الرقمي: نسبة البالغين الذين يملكون حساباً لدى مؤسسة مالية أو محفظة رقمية، انتشار الإنترنت عريض النطاق والهواتف الذكية، ومؤشر كثافة البيانات المحمولة كبديل لقياس اختراق الخدمات الرقمية. ويُستند في هذه الكتلة إلى تقارير الاتصالات الوطنية واستطلاعات الشمول المالي إن وُجدت.

ولضبط المقارنة عبر الزمن والوحدات، تُحوّل السلاسل النقدية إلى قيم حقيقية بإزالة أثر التضخم (Deflation) باستخدام الرقم القياسي لأسعار المستهلك، كما تُحوّل المؤشرات إلى فهرس أساس (مثل 2018=100) لتسهيل قراءة ديناميكيات النمو. ويُستخدم معدل النمو السنوي المركّب (CAGR) ومعدلات النمو على أساس سنوي (YoY) وربعي (QoQ) إلى جانب متوسطات متحركة 3-6 أشهر لامتصاص التقلّبات قصيرة الأجل. ولمعالجة تباين أسعار الصرف، إن وُجد، تُقدّم النتائج بالعملة المحلية الحقيقية وتُستكمل بتحويل مرجعي بالدولار وفق متوسطات سنوية لتجنب التشويش الدوري.

على مستوى النمذجة، يشتمل التصميم على ثلاث طبقات تحليلية. الطبقة الأولى تحليل الاتجاهات والانعطافات عبر اختبارات كسر بنيوي (Structural Breaks) لاختبار أثر إدخال نظم دفع جديدة (كشبكات التحويل الفوري)، أو صدور أطر تنظيمية (مثل قواعد الترخيص لمزودي خدمات الدفع/المحافظ) على نقطة تغيير المنحنى. الطبقة الثانية تحليل الترابط والقياس المشترك عبر مصفوفات الارتباط بين المؤشرات الأساسية (مثل ترابط نمو عدد أجهزة نقاط البيع مع نمو معاملات التجارة الإلكترونية)، مع اختبارات سببية غرانجر في السلاسل ذات التواتر المتقارب، لضبط العلاقة الاتجاهية بين القبول والطلب. الطبقة الثالثة نماذج تفسير التباين: انحاز زمني متعدد يفسّر نمو التجارة الإلكترونية (قيمة/عدد المعاملات) بعوامل القبول البنوي (POS) تجار مفعّلين، والبنية الرقمية (انتشار الإنترنت/الهواتف الذكية)، ومتغيرات الشمول المالي (حساب/محفظة)، والبيئة التنظيمية (متغيرات وهمية لسنوات إدخال لوائح/منصات جديدة)، مع فحص تعدّد ارتباطات ومتينة التقدير (HAC). ويُستأنس في التحديد النظري بما خلصت إليه أدبيات الشمول المالي التي تربط البنى التحتية الرقمية بالنمو والإنصاف، كما في إيمان (2022) حول انعكاسات الشمول المالي على النمو في مصر، وفهمي/إيناس (2023) بشأن علاقته بنفاوت الدخل، وبما وثّقته الدراسات القطاعية عن رأس المال الفكري وفاعلية الأداء في المصارف الليبية (عبود، 2023) وما عرضته الأعمال حول ريادة الأعمال الرقمية تحت ضغط الجائحة (البراشدية، 2021). كذلك يُشار إلى التطبيقات العربية المقاربة في قياس نظم الدفع كما في أعمال البُكل والحدّاد وغيرها التي استخدمت مؤشرات القبول وحجم المعاملات كبداً لنضج التحوّل الرقمي.

تضم حزمة المخرجات الإحصائية خرائط حرارة (Heatmaps) لتطوّر المؤشرات عبر الفترات، ومنحنيات تبني (S-curve) للمحافظ والبطاقات، وسلاسل مُفهرسة لقبول والمعاملات، وجدول ملخصة لمعاملات المرونة (Elasticities) تُظهر مقدار استجابة قيمة معاملات التجارة الإلكترونية لزيادة وحدة في عدد التجار المفعّلين أو أجهزة نقاط البيع. ويجري اختبار المتانة عبر مواصفات بديلة: (1) استخدام عدد المعاملات بدل قيمتها؛ (2) استخدام معاملات المتاجر الإلكترونية فقط دون بقية مدفوعات الإنترنت الحكومية/الخدمية؛ (3) إزاحة المتغيرات المستقلة فصلاً زمنياً لالتقاط الأثر المتأخّر لزيادة القبول على نمو الطلب.

#### النتائج والمناقشة والتوصيات:

تُظهر القراءة الاتجاهية للسلاسل الرسمية—بعد تحويلها إلى فهرس أساس وإزالة الأثر الموسمي، وجود مسار صعودي واضح في بنية القبول منذ ما قبل الجائحة بقليل، مع تسارع ملحوظ خلال سنوات الجائحة وما بعدها. ففي الغالب، تتزامن زيادة عدد أجهزة نقاط البيع والتجار المفعّلين مع اتساع حصة المحافظ والبطاقات في مدفوعات التجزئة، وتقلّص

تدريجياً كثافة السحب النقدي من الصرافات كنسبة من إجمالي المعاملات، وهو ما ينسجم مع نمط عالمي وثقته مراجع نظم الدفع. وتكشف فهارس حجم معاملات البطاقات عن تحول هيكلي من الاستخدام التقليدي داخل المتاجر إلى المدفوعات عبر الإنترنت، مدفوعاً بالتحول السريع لسلوك المستهلكين وتوسع العروض الرقمية لدى التجار المحليين، بينما تُظهر معاملات المحافظ الإلكترونية نمواً أكبر من معاملات البطاقات من حيث معدلات التغير، وإن ظلت قيمتها المتوسطة للمعاملة أدنى، ما يوجي بتركيزها على مدفوعات صغيرة ومتكررة (فواتير، شحن، تحويلات صغيرة).

وتبرز اختبارات الانعطافات البنوية نقاط تغيير متزامنة مع إدخال منظومات دفع فوري/تحويل لحظي أو مع صدور لوائح ترخيص مزودي خدمات الدفع، إذ ترتفع عقبها معدلات نمو عدد المعاملات الرقمية وقيمتها بوتيرة تتجاوز الاتجاه السابق. كما يظهر أثر توسع قبول رمز الاستجابة السريع (QR) عند تطبيقه رسمياً في تمكين صغار التجار من القبول بتكلفة أولية منخفضة مقارنة بجهاز نقطة البيع التقليدي، ما ينعكس في زيادة عدد التجار المفعّلين خارج المراكز الحضرية الكبرى. وفي جانب التجارة الإلكترونية، تعكس فهارس المعاملات عبر بوابات الدفع اتساع قاعدة التجار المحليين النشطين وانخفاضاً تدريجياً في متوسط قيمة المعاملة، دلالة على انتقال المستهلكين إلى مشتريات رقمية يومية (أغذية، صيدليات، خدمات رقمية)، بدلاً من كون التجارة الإلكترونية مقتصرة على سلع ذات قيمة عالية.

وعند إدخال متغيرات البنية الرقمية (انتشار الإنترنت، كثافة الهواتف الذكية) ومتغيرات الشمول المالي (نسبة البالغين ذوي الحسابات/المحافظ) في نموذج الانحدار، يتضح أن مرونة التجارة الإلكترونية أعلى تجاه تحسن القبول عند التاجر (عدد نقاط بيع/تجار مفعّلين) مقارنة بتحسين الاتصال وحده؛ أي أن وجود شبكة قبول كثيفة يمثل «عنق الزجاجة» للنقاط العوائد من التحول الرقمي. وهذا يتسق مع المنطق الاقتصادي بأن القبول يستحث الطلب عبر خفض تكاليف المعاملة وإزالة الاحتكاكات في تجربة الدفع. كما تُظهر النماذج أنّ إدخال حلول الدفع الفوري يرتبط إحصائياً بزيادة ملموسة في عدد المعاملات (أكثر من زيادة القيمة الإجمالية)، وهو ما يوجي بأن المستهلكين يستخدمون القنوات الفورية للمدفوعات الصغيرة والمتكررة.

وتدعم هذه الاستنتاجات الأدبيات المرتبطة بالشمول المالي؛ فكلما توسّعت إمكانية الوصول إلى حسابات ومحافظ، زادت مشاركة الأفراد في الاقتصاد الرسمي، وتوسّعت قاعدة الطلب على المدفوعات الرقمية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على النشاط الاقتصادي كما ناقشت إيمان (2022). وبالمثل، من شأن تقليص فجوات النفاذ المالي عبر الحلول الرقمية أن يحدّ من جوانب التفاوت في الدخل عبر تمكين الفئات الأقل دخلاً من الاندماج في المعاملات غير النقدية الآمنة، وهو ما يتقاطع مع ما طرحه فهمي وإيناس (2023) بشأن قنوات تأثير الشمول المالي. أما على جانب العرض، فتشير دراسة عبود (2023) إلى أن رأس المال الفكري في المصارف، المهارات الرقمية والأنظمة—يرفع فاعلية الأداء ويُحسن القدرة على تقديم حلول دفع مبتكرة، ما يفسر فروق الأداء بين المؤسسات في استيعاب التحول الرقمي. وتتقاطع هذه النتائج مع مشاهدات البراشدية (2021) حول دفع الجائحة لريادة الأعمال الرقمية وتوسيع السوق نحو حلول التجارة الإلكترونية والخدمات اللاتلامسية.

ورغم الاتجاه الإيجابي العام، تكشف القراءة المفصلة بعض اختناقات المنظومة. أولاً، التحيز الحضري؛ إذ يتركز معظم القبول والمعاملات في المدن الكبرى فيما تبقى الأطراف أقل اختراقاً، وهو ما يُرى في فجوة «أجهزة نقاط البيع لكل عشرة آلاف نسمة» بين الأقاليم. ثانياً، الكلفة والهيكل التسعيري؛ فارتفاع العمولات الفعلية على التجار الصغار (بعد احتساب الضرائب والرسوم الثابتة) يحدّ من تحفيز القبول، خاصة عندما تكون هوامش الربح ضيقة. ثالثاً، قابلية التشغيل البيني (Interoperability) غير المكتملة بين المحافظ، ما يحدّ من الشبكات التأثيرية الإيجابية ويجزئ السوق. رابعاً، الأمن السيبراني وحماية المستهلك؛ فكلما تسارع النمو، ازدادت المخاطر التشغيلية ومحاولات الاحتيال، ما يستدعي رقابة متقدمة وإدارة مخاطر آنية. خامساً، محدودية البيانات المصنّقة؛ إذ كثيراً ما تُنشر البيانات مجمّعة على مستوى النظام، بما لا يسمح بفصل معاملات التجارة الإلكترونية عن بقية المدفوعات عبر الإنترنت (مثل سداد الفواتير الحكومية)، أو بفصل المعاملات المحلية عن العابرة للحدود.

انطلاقاً من ذلك، تُقترح حزمة توصيات عملية على مستوى السياسة العامة والصناعة. على صعيد السياسة، يُستحسن أن يواصل المصرف/البنك المركزي تطوير إطار تشغيلي وقانوني لنظم الدفع يرسّخ التشغيل البيني الكامل بين المحافظ والبطاقات والتحويلات الفورية، مع توحيد معايير رمز الاستجابة السريع، وإتاحة واجهات برمجة تطبيقات مفتوحة (Open Banking/Finance) تدريجياً لتمكين الابتكار، وتبني إجراءات eKYC مبسّطة للفئات منخفضة المخاطر لتسريع فتح المحافظ. كما يُستحسن تصميم هيكل تسعير محفّز لصغار التجار (شرائح عمولات تنازلية، إعفاءات البداية)، وبرامج دعم موجهة لنشر القبول في الأطراف) على غرار قسائم دعم جهاز POS أو QR للتجار الصغار (وربط هذه البرامج بمؤشرات أداء واضحة) (عدد التجار الجدد خارج المدن/حصة المحافظ في مدفوعات المايكرو).

على صعيد الصناعة، تُوصى المصارف ومزودو خدمات الدفع بالتركيز على التجربة عند التاجر: تفعيل سريع بلا ورق، لوحات تحكّم آنية، تقارير مبسّطة، وتسويات يومية أو فورية لتحسين السيولة لدى التاجر، مع تقديم حزم قطاعية (صيدليات/متاجر بقالة/مطاعم) تتضمن نقاط بيع خفيفة وبدائل QR، وإطلاق برامج «اشتر الآن وادفع لاحقاً» المدفوعة بالبيانات لصغار المشتريات مع ضوابط مخاطر. كما ينبغي الاستثمار في التحليلات المتقدمة لمكافحة الاحتيال في الزمن الحقيقي، وفي التثقيف المالي الرقمي للمستهلكين عبر حملات مشتركة تُظهر مزايا الأمان والراحة وتبديد

المخاوف. ويستحسن أن تنخرط منصات التجارة الإلكترونية في اتفاقات قبول تفضيلية تُقلّص عمولات البدء للتجار الجدد وتوفر لهم أدوات تسويق رقمية (قسائم/استرداد نقدي) تمّولها شركات ثلاثية بين المنصة والمصرف ومزوّد الدفع. ولتعزيز اتساق القياس وتراكم المعرفة، يُقترح تحسين الإفصاح الإحصائي الدوري عبر نشر لوحة بيانات عامة شهرية تتضمن، على الأقل، عدد المعاملات وقيمتها لكل قناة (بطاقات/محافظ/تحويلات فورية/بوابات تجارة إلكترونية) مع تصنيف جغرافي حضر/ريف، وتفريق المعاملات المحلية عن العابرة للحدود، ونشر مؤشرات جودة الخدمة (وقت التوقف، زمن المعاملة، معدل فشل العمليات)، وتبني قاموس موحد لتعريف المؤشرات يسهل على الباحثين المقارنة الإقليمية. كما يُستحسن تضمين استطلاع ربع سنوي للتجار يقيس دوافع/عوائق القبول (الكلفة، سرعة التسوية، الدعم الفني) لتغذية قرارات التسعير والتنظيم.

أخيراً، على مستوى البحث الأكاديمي، يفتح التحليل الكمي المقدم هنا باب دراساتٍ سببيةٍ متقدمة تستفيد من تجارب «الطبيعية» التنظيمية دخول نظام فوري، إطلاق (eKYC) لاختبار أثرها على التجارة الإلكترونية عبر منهجية الفرق في الفروق (DiD)، ومن نماذج السلاسل الزمنية البنوية (SVAR) لتعقب صدمات البنية التحتية الرقمية على المدفوعات والاستهلاك، ومن لوحات بيانات على مستوى المحافظ أو التجار، عند توافرها، لاستخراج مرونات دقيقة وسياسات تسعير مثلى. وبهذا، يقدّم المبحث إطاراً تطبيقياً متماسكاً يربط بين المعمار البنوي لنظم الدفع وبين ديناميكية التجارة الإلكترونية والشمول المالي، ويستند إلى البيانات الرسمية كمرجعية للسياسات والقرارات التشغيلية، مع اتساقه النظري مع الأدبيات العربية والدولية ذات الصلة (إيمان، 2022؛ فهمي وإيناس، 2023؛ عبود، 2023؛ البراشدية، 2021) والتطبيقات القياسية في دراسات البُكل والحدّاد وغيرها.

#### الخاتمة:

يبين هذا التحليل أنّ مؤشرات التمويل الرقمي والتجارة الإلكترونية، كما ترصدها التقارير الرسمية لنظم الدفع وإحصاءات مزوّد خدمات القبول، تسير في مسارٍ تصاعدي واضح، مدفوعةً بتوسّع المحافظ الإلكترونية، وتنامي استخدام القنوات الفورية على مدار الساعة، وازدياد نقاط القبول لدى التجار بما في ذلك حلول رمز الاستجابة السريعة منخفضة التكلفة. وقد وُقر التصميم المعتمد إطاراً متماسكاً لتوحيد المصادر والزمنيات والتعريفات، بما يسمح بتحويل الأرقام المتفرقة إلى لوحة تفسيرية واحدة تربط بين البنية التحتية للدفع والسلوك الاستهلاكي وثقة المستخدم. وفي الوقت نفسه، تكشف القراءة الدقيقة عن اختناقات لا تُرى بالعين المجردة: فجوات مكانية بين الحضر والأطراف، وتباين في تعريف "المستخدم النشط"، وحدود في شفافية بيانات النزاعات والأمن السيبراني، وكلها تؤثر على قابلية المقارنة وعلى سرعة اتخاذ القرار. تبرز مساهمة هذه الدراسة في ربط القياسات العملية بالأثر السياساتي للموسم، واقتراح رزمة تدخلات متكاملة تزيد كثافة القبول وتعمّق الاستخدام الفعلي وتدعم حماية المستهلك. وتظلّ أهم قيود التحليل مرتبطة بتوافر بعض السلاسل الطولية وبفروق اصطلاحية بين جهات التقارير.

وعليه، توصي الدراسة باستكمال الصورة بمسوحات ميدانية للمستهلكين والتجار، وباختبارات أثر قليل/بعد للإصلاحات التنظيمية، حتى يستمرّ صانعو السياسات والقطاع الخاص في التحرك على قاعدة معرفية صلبة تُعظّم العائد الاقتصادي والاجتماعي للتحوّل الرقمي.

#### النتائج:

1. **اتساع قاعدة الاستخدام الفعلي:** تظهر السلاسل الرسمية انتقالاً تدريجياً من الحيّزة الاسمية للمحافظ والبطاقات إلى استخدام فعلي في الدفع اليومي والتحويلات بين الأفراد، خصوصاً بعد إتاحة التحويل الفوري على مدار الساعة وانخفاض الرسوم الصغيرة.
2. **نمو التجارة الإلكترونية واتساع قاعدة التجار:** زاد عدد التجار الإلكترونيين المفعّلين وحجم العمليات عبر المواقع والتطبيقات، مع تركّز نسبي في قطاعات الخدمات العامة والتجزئة، وتذبذب موسمي في السفر والخدمات المهنية.
3. **كثافة قبول أعلى وتنوّع قنوات التحصيل:** ارتفعت كثافة نقاط البيع في المدن، وسدّت قنوات QR و SoftPOS فجوة القبول عند المنشآت الصغيرة ومتناهية الصغر، ما رفع حصة المدفوعات غير النقدية في إنفاق التجزئة.
4. **ترابط وثيق بين السياسات والنشاط:** ارتبطت قفزات واضحة في عدد وقيمة المعاملات بمواعيد إصلاحات تنظيمية (خفض رسوم العمليات الصغيرة، تسهيل التعريف الإلكتروني، إطلاق خدمات فورية)، ما يؤكد حساسية السوق لإشارات السياسة.
5. **تحسّن في شمول شرائح محددة مع فجوة استعمال باقية:** سجّل تحسّن في نفاذ الشباب والنساء عند تبسيط إجراءات التعريف والاشتراك، لكن فجوة "الاستخدام المنتظم" ما تزال قائمة مقارنة بالحيّزة.
6. **الثقة تتقدم... لكن الشفافية محدودة:** ساعدت معايير الحماية والتوعية على ترسيخ الثقة، بينما تبقى مؤشرات النزاعات والاحتيايل غير موحدة الإبلاغ، ما يحّد من المقارنة عبر الزمن والمؤسسات.
7. **فوارق مكانية وتقنية مؤثرة:** استمرّار فجوات بين الحضر والأطراف بفعل تغطية الشبكات وتكلفة الاتصال وتنوّع القدرات الرقمية، مع استمرار الاعتماد على الدفع عند الاستلام في بعض القطاعات.

#### التوصيات:

1. **توحيد المنهجيات وفتح البيانات:** اعتماد تعريف وطني موحد للمستخدم/المحفظة النشطة، ونشر جداول ربع سنوية قابلة للتنزيل تتضمن تفصيلاً جغرافياً ونوعياً (النوع الاجتماعي، العمر، حجم التاجر).

2. **توسيع القبول منخفض التكلفة:** تحفيز نشر QR و SoftPOS عبر رسوم ميسرة ودعم أولي للتجار الصغار، وربط الحوافز بمعدلات الاستخدام الفعلي لا بعدد الأجهزة.
3. **تعميق الاستخدامات الفورية:** تعميم "طلب الدفع" والفواتير اللحظية وربط مزودي الفواتير والحكومة بالمنظومات الفورية لخلق استعمال متكرر ومستدام.
4. **تعزيز حماية المستهلك والأمن السيبراني:** نشر مؤشرات معيارية للنزاعات ومتوسط أزمنة الحل، وتوسيع التوعية بمخاطر الاحتيال، وتحديث متطلبات المصادقة القوية بشكل دوري.
5. **سدّ الفجوات الجغرافية والاجتماعية:** دعم البنية التحتية للاتصالات في المناطق الطرفية، وبرامج تمكين رقمي للفئات الأقل نفاداً، وتذليل العوائق عبر تعريف إلكتروني مبسط.
6. **مختبر تنظيمي منافس يحمي المستهلك:** إتاحة تجريب نماذج أعمال جديدة (تقسيط رقمي، "اشتر الآن وادفع لاحقاً" للمشروعات الصغيرة) ضمن حواجز أمان واضحة ومعايير إفصاح صارمة.

#### قائمة المراجع:

#### مراجع عربية:

1. صندوق النقد العربي. (2023). دراسة حول التجارة الإلكترونية 2023. أبوظبي: صندوق النقد العربي. (تعريفات، نماذج، ومؤشرات عربية للتجارة الإلكترونية).
2. البنك المركزي المصري. (2023). التقرير السنوي 2023/2022، فصل نظم وخدمات الدفع والشمول المالي. القاهرة: البنك المركزي المصري. (مصطلحات تشغيلية ومدخل تنظيمي).
3. البنك المركزي السعودي (ساما). (2025). تقرير دراسة استخدام وسائل الدفع في المملكة العربية السعودية لعام 2023. الرياض: ساما. (أنماط الدفع، القبول، ومؤشرات الاعتماد والاستخدام).
4. البنك المركزي الأردني. (2023). الاستراتيجية الوطنية للاشتغال المالي (2023-2027) عمان: البنك المركزي الأردني (أطر وسياسات للدفع والتحويل والشمول).
5. مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي. (2025). التقرير السنوي 2024. أبوظبي: المصرف المركزي. (تطور البنية الوطنية للمدفوعات والرقمنة).
6. إيمان. (2022). الشمول المالي وانعكاساته على معدل النمو الاقتصادي في مصر. مجلة السياسة والاقتصاد، 15(14)، 1-33.
7. فهمي، & إيناس. (2023). أثر الشمول المالي على التفاوت في توزيع الدخل في مصر. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، 24(1)، 7-42.
8. عبود، خالد. (2023). رأس المال الفكري وتأثيره على فاعلية الأداء في القطاع المصرفي الليبي: دراسة ميدانية على المصارف التجارية الليبية. مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية، 8(15)، 320-327.
9. البراشدية، ح. س. (2021). ريادة الأعمال الرقمية في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19): الفرص والتحديات. Journal of Information Studies and Technology, 2021(1), 5.

#### مراجع أجنبية:

10. BIS-CPMI. (2024). Fast payments: design and adoption. Basel: Bank for International Settlements.
11. UNCTAD. (2024). Digital Economy Report 2024: Shaping an environmentally sustainable and inclusive digital future. Geneva: United Nations.