



## Challenges and Opportunities of Issuing Central Bank Digital Currencies (CBDCs) and Their Impact on Monetary Policy and Financial Inclusion: A Field Study on Al-Jumhouria Bank (Main Branch), Tripoli

Mahmoud Abdulsalam Saleh Al-Krewi \*

Department of Finance and Banking, Faculty of Economics and Trade - Garabulli, El-Mergib  
University, Garabulli, Libya

تحديات وفرص إصدار العملات الرقمية  
وأثرها على السياسة النقدية والشمول المالي (CBDCs) للبنوك المركزية  
دراسة ميدانية على مصرف الجمهورية الرئيسي طرابلس

محمود عبد السلام صالح الكروي \*

قسم التمويل والمصارف، كلية الاقتصاد والتجارة - القره بوللى، جامعة المرقب، القره بوللى، ليبيا

\*Corresponding author: [maalkreue@elmergib.edu.ly](mailto:maalkreue@elmergib.edu.ly)

Received: November 07, 2025

Accepted: January 17, 2026

Published: January 29, 2026

### Abstract:

This study aimed to explore the impact of Central Bank Digital Currency (CBDC) design on financial stability, monetary policy, and financial inclusion within the Libyan banking environment. Masraf Al-Jumhouria (Main Branch) was selected as the study population, with a purposive sample of (20) specialized employees. Using a descriptive-analytical approach, the study revealed unexpected results: all three main hypotheses were rejected. The findings indicated a low perception of risks regarding deposit withdrawal or liquidity disruption, with an overall mean of (1.86), representing a "very weak" level of agreement. The study recommends enhancing technical and strategic awareness among banking staff and designing a CBDC model that preserves the intermediary role of commercial banks, alongside upgrading the technological and legal infrastructure.

**Keywords:** Central Bank Digital Currencies (CBDCs), Financial Stability, Monetary Policy, Financial Inclusion, Masraf Al-Jumhouria, Banking Risks.

### الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف أثر توجهات تصميم العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) على الاستقرار المالي والسياسة النقدية والشمول المالي في البيئة المصرفية الليبية. تم اختيار مصرف الجمهورية (الفرع الرئيسي) مجتمعاً للدراسة، حيث طبقت الدراسة على عينة قصدية مركزة بلغت (20) موظفاً من الكوادر الإدارية والتقنية المتخصصة. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتمت معالجة البيانات إحصائياً للتحقق من الفرضيات. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج غير متوقعة؛ حيث تم رفض الفرضيات الثلاث الرئيسية للدراسة، إذ أظهرت النتائج انخفاضاً ملحوظاً في مستوى إدراك المخاطر المتعلقة بسحب الودائع أو إرباك السيولة عند إصدار العملة الرقمية، حيث سجل المتوسط الحسابي العام للمحاور (1.86) وهو ما يمثل درجة موافقة "ضعيفة جداً".

توصي الدراسة بضرورة تعزيز الوعي الاستراتيجي لدى الكوادر المصرفية حول التبعات التقنية العميقة للـ CBDCs، كما تدعو مصرف ليبيا المركزي إلى تبني نموذج تصميم "هجين" يضمن الحفاظ على دور المصارف التجارية كوسيط مالي، مع ضرورة تهيئة البنية التحتية والتشريعية لاستيعاب هذا التحول الرقمي.

**الكلمات المفتاحية:** العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs)، الاستقرار المالي، السياسة النقدية، الشمول المالي، مصرف الجمهورية، المخاطر المصرفية.

## المقدمة:

شهد النظام المالي العالمي، خلال العقدین الأخيرین، تحولاً جذرياً مدفوعاً بالثورة الرقمية. ومع ظهور تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) وانتشار العملات المشفرة الخاصة (Cryptocurrencies) مثل البيتكوين والإثيريوم، التي قدمت بدائل لا مركزية لأنظمة الدفع التقليدية، وارتفاع نفوذ عمالقة التكنولوجيا في قطاع المدفوعات، وجدت البنوك المركزية نفسها أمام ضرورة إعادة تقييم جوهر عملتها الوطنية. في هذا السياق، برز مفهوم **العملات الرقمية للبنوك المركزية (Central Bank Digital Currencies - CBDCs)** - كاستجابة استراتيجية محورية، تمثل الجيل القادم من المال المركزي. تُعرف CBDCs بأنها التزام رقمي مباشر على البنك المركزي، بشكل بديلاً إلكترونياً للنقد المادي المتداول. وبينما تختلف في تصميمها (ما إذا كانت مخصصة للمعاملات بين البنوك أو متاحة للجمهور العام)، فإن الهدف المشترك هو ضمان بقاء المال المركزي محورياً للنظام النقدي في عصر الرقمنة المتسارع. إن الدافع وراء استكشاف هذا المسار ليس مجرد مواكبة التكنولوجيا، بل يتركز على الحاجة لتعزيز كفاءة المدفوعات، وخفض التكاليف، وتقليل المخاطر النظامية المرتبطة بالأنظمة المالية الحالية.

## مشكلة الدراسة:

تكمن المشكلة الرئيسية في أن إطلاق العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) يمثل تدخلاً تحويلياً في النظام النقدي والمالي، وهذا التدخل يحمل في طياته **إمكانات هائلة** (فرص) لتعزيز الكفاءة والشمول المالي، ولكنه يولد في الوقت نفسه **مخاطر غير مسبوقة** (تحديات) تؤثر مباشرة على الاستقرار المالي وفعالية الأدوات التي يعتمد عليها البنك المركزي في إدارة الاقتصاد (السياسة النقدية). بالتالي، فإن البنوك المركزية تواجه معضلة حرجية: **كيف يمكنها تصميم وتنفيذ CBDC** يتبنى الفرص التكنولوجية لتحقيق الشمول المالي وكفاءة المدفوعات، وفي الوقت ذاته **يحتوي التحديات والمخاطر** التي تهدد الاستقرار المالي وفعالية السياسة النقدية؟

## يمكن صياغة السؤال الرئيسي الذي يمثل جوهر المشكلة البحثية على النحو التالي:

كيف يمكن للبنوك المركزية الموازنة بين الفرص التي تقدمها العملات الرقمية (CBDCs) لتعزيز كفاءة المدفوعات والشمول المالي، وبين التحديات والمخاطر التي تفرضها على الاستقرار المالي وفعالية أدوات السياسة النقدية، وما هو التصميم الأمثل لـ CBDC الذي يحقق هذه الموازنة؟  
**وتتفرع منه أسئلة فرعية التالية:**

1. ما هي الآليات التصميمية (كفرض قيود على الحيازة أو عدم دفع فائدة) التي يجب على البنوك المركزية تبنيها لضمان أن CBDC لا يؤدي إلى زعزعة الاستقرار المالي أو تفاقم مخاطر سحب الودائع من البنوك التجارية؟
2. كيف يؤثر إصدار CBDC على قناة انتقال السياسة النقدية وقدرة البنك المركزي على السيطرة على أسعار الفائدة والسيولة، وهل يمنح أدوات جديدة (مثل الفائدة السلبية) أكثر فعالية من الأدوات التقليدية؟
3. كيف يمكن تصميم CBDC لضمان وصوله الفعلي إلى الفئات غير المشمولة مصرفياً (Unbanked)، وما هي متطلبات البنية التحتية والمهارات الرقمية اللازمة لتحقيق الشمول المالي في المناطق التي تفتقر للخدمات المصرفية التقليدية؟

## أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الرئيسية التالية:

1. تقييم الفرص والمخاطر النظامية: تحديد وتحليل الإطار المفاهيمي لـ CBDCs، ومن ثم تقييم الفرص الاقتصادية والمخاطر النظامية المترتبة على إصدارها، مع التركيز بشكل خاص على كيفية تهديدها لاستقرار المالي ومخاطر سحب الودائع من البنوك التجارية.
2. تحليل أثر السياسة النقدية: شرح الأثر المحتمل لإدخال CBDCs على قناة انتقال السياسة النقدية، وتحديد مدى تأثيرها على قدرة البنوك المركزية على إدارة أسعار الفائدة والسيولة، واستكشاف ما إذا كانت توفر أدوات نقدية جديدة أكثر فعالية (مثل أسعار الفائدة السلبية).

3. تحديد متطلبات الشمول المالي: تحديد دور CBDCs كأداة لتحقيق الشمول المالي، وتقييم متطلبات البنية التحتية والمهارات الرقمية اللازمة لضمان وصولها الفعلي إلى الفئات غير المشمولة مصرفياً.
4. اقتراح التصميم الأمثل للموازنة: اقتراح عناصر التصميم الأمثل لـ CBDC (مثل تحديد حد أقصى للحيازة ونظام الفائدة) الذي يحقق الموازنة بين تعزيز الكفاءة والشمول المالي من جهة، والحفاظ على الاستقرار المالي وفعالية السياسة النقدية من جهة أخرى.

### فرضيات الدراسة:

بعد تحديد المشكلة والأسئلة والأهداف، تأتي مرحلة صياغة الفروض (الفرضيات) الفرض هو تخمين ذكي أو إجابة محتملة ومؤقتة للأسئلة البحثية، يتم اختبار صحتها أو عدم صحتها خلال مسار البحث ، سنصوغ فرضاً رئيسياً وبعض الفروض الفرعية التي تتوافق مع الأهداف والأسئلة المحددة تصاغ الفرضية الرئيسية التالية :

(يؤدي التصميم غير المناسب للعملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) إلى تفاقم مخاطر الاستقرار المالي وتعطيل قناة انتقال السياسة النقدية، بينما التصميم الموجه (الذي يتضمن قيوداً على الحيازة ونظام فائدة مناسب) يمكنه أن يعزز الشمول المالي وكفاءة المدفوعات دون الإخلال بمهام البنك المركزي الأساسية).

### وتتفرع منه فرضيات فرعية التالية:

- **الفرض الأول: (H1)** يؤدي عدم فرض قيود على حيازة الأفراد والشركات لـ CBDCs إلى زيادة احتمالية "التخليق إلى الأمان" وسحب الودائع المصرفية، مما يهدد السيولة والاستقرار المالي للنظام المصرفي التجاري.
- **الفرض الثاني: (H2)** إن إصدار CBDC الحامل للفائدة يمنح البنك المركزي قدرة أكبر على نقل قرارات سياسته النقدية مباشرة إلى الاقتصاد الحقيقي، ولكنه يتطلب إعادة هيكلة أدوات إدارة السيولة النقدية للبنوك التجارية.
- **الفرض الثالث: (H3)** لا يمكن لـ CBDCs تحقيق الشمول المالي الفعال إلا إذا تم توفيرها عبر نموذج يضمن الوصول حتى بدون اتصال دائم بالإنترنت ، وبترافق مع استثمارات كبيرة في محور الأمية الرقمية والبنية التحتية التكنولوجية الأساسية.

### أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهمية بالغة من كونها تتصدى لواحد من أبرز التحولات الهيكلية في النظام النقدي المعاصر، حيث تتجاوز أهميتها مجرد الرصد الوصفي لتصل إلى تقديم رؤية تحليلية معمقة لمستقبل النقود السيادية. وتتبلور أهمية الدراسة في النقاط التكاملية التالية:

تتجلى **الأهمية العلمية والمنهجية** في سعي هذه الدراسة إلى سد الفجوة المعرفية في الأدبيات الاقتصادية والتقنية المتعلقة بالعملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) ، وذلك عبر تقديم إطار تحليلي شامل يربط بين المتغيرات التكنولوجية الناشئة وبين استقرار النظام المصرفي التقليدي وآليات السياسة النقدية. كما تساهم الدراسة في ضبط وتوحيد المفاهيم والمصطلحات العلمية الخاصة بهذا المجال، مما يوفر قاعدة معرفية ومنطلقاً بحثياً للباحثين والمحللين في البيئة الأكاديمية والمهنية.

وعلى صعيد **الأهمية الاقتصادية والتطبيقية**، تمثل الدراسة أداة دعم استراتيجي لصناع القرار في المصارف المركزية ووزارات المالية؛ إذ تقدم تقييماً موضوعياً للموازنة بين الفرص الكامنة في تعزيز كفاءة وسلامة أنظمة المدفوعات المحلية والعابرة للحدود، وبين التحديات والمخاطر السيبرانية والتشغيلية المحتملة. ومن خلال استقرار التجارب الدولية، تساهم الدراسة في اقتراح معايير لتصميم العملة الرقمية (كقيود الحيازة وهياكل الفائدة) بما يضمن تحقيق الأهداف الوطنية دون زعزعة الاستقرار المالي أو إحداث صدمات في قنوات انتقال السياسة النقدية.

أما من منظور **الأهمية الاجتماعية والتنموية**، فإن الدراسة تبرز الدور الجوهري لـ CBDCs كأداة فاعلة لتعزيز الشمول المالي. فهي لا تكتفي بتقديم حلول تقنية، بل تضع خارطة طريق لفهم المتطلبات اللازمة (من بنية تحتية ووعي رقمي) لدمج الفئات غير المصرفية في الدورة الاقتصادية الرسمية. وبذلك، تساهم

الدراسة في توجيه السياسات نحو تقليل الفجوة الرقمية وتحقيق العدالة في الوصول إلى الخدمات المالية، مما ينعكس إيجاباً على مؤشرات التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة.

## منهجية الدراسة

تعتمد الدراسة المنهج الوصفي التحليلي كإطار منهجي متكامل؛ حيث يسعى الشق الوصفي إلى تأصيل الأطر المفاهيمية للعمليات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) وتصنيف دوافع تبنيها عالمياً، بينما يتولى الشق التحليلي تفسير العلاقات التفاعلية بين النماذج التصميمية لهذه العملات وأثرها الهيكلي على الاستقرار المالي (لا سيما مخاطر سحب الودائع المصرفية) وكفاءة قنوات انتقال السياسة النقدية. ولتحقيق ذلك، تعتمد الدراسة على البيانات الثانوية من خلال الاستقصاء المكتبي والمراجعة النقدية للأدبيات الأكاديمية والتقارير الاستراتيجية الصادرة عن المؤسسات المالية الدولية الموثوقة مثل صندوق النقد الدولي (IMF) وبنك التسويات الدولية (BIS)، بالإضافة إلى تحليل دراسات الحالة وأوراق العمل الفنية للبنوك المركزية الكبرى، لضمان استخلاص نتائج تجمع بين الدقة النظرية والواقع التطبيقي. بما أنك حددت مصرف الجمهورية (المركز الرئيسي) كإطار تطبيقي للدراسة، فسيتم صياغة الحدود لتكون دقيقة وموجهة تخدم أغراض البحث العلمي.

## حدود الدراسة

- تلتزم الدراسة بالحدود التالية لضمان دقة النتائج وتركيزها:
- الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على تحليل "تحديات وفرص إصدار العملات الرقمية للبنوك المركزية" (CBDCs)، مع التركيز تحديداً على أثرها المزدوج في تعزيز "الشمول المالي" وفاعلية "السياسة النقدية".
  - الحدود البشرية (مجتمع الدراسة): يتمثل مجتمع الدراسة في القيادات الإدارية، ومديري الإدارات الفنية، والخبراء الاقتصاديين، والموظفين المعنيين بالتقنية المالية والعمليات المصرفية في مصرف الجمهورية (الإدارة العامة/ المركز الرئيسي).
  - الحدود المكانية: تُطبق الدراسة في دولة ليبيا، وتحديداً داخل الإدارة العامة لمصرف الجمهورية، باعتباره أكبر المصارف التجارية في الدولة وأكثرها انتشاراً، مما يجعله نموذجاً مثالياً لقياس جاهزية القطاع المصرفي لتبني الـ CBDCs.

## متغيرات الدراسة:

نوع المتغير	المسمى العلمي	الأبعاد والمؤشرات
المتغير المستقل	إصدار الـ CBDCs	(الفرص المتاحة) و (التحديات القائمة)
المتغير التابع الأول	السياسة النقدية	سرعة انتقال الأثر، إدارة السيولة، الاستقرار النقدي
المتغير التابع الثاني	الشمول المالي	النفوذ للخدمات، خفض التكاليف، دمج القطاع غير الرسمي

## الدراسات السابقة:

- 1- دراسة (مجلة HISTR للبحوث التاريخية والعلمية) (دراسة أكاديمية ليبية)، 2024، إمكانية تبني استخدام العملات الرقمية في المصارف المركزية وأثرها على أساليب المراجعة والتقارير: دراسة نظرية تحليلية على مصرف ليبيا المركزي. هدفت الدراسة دراسة إمكانية تطبيق العملة الرقمية للمصرف المركزي في البيئة الليبية وتحليل أثرها على أساليب المراجعة والتقارير المالية في مصرف ليبيا المركزي. المجتمع: مصرف ليبيا المركزي والبيئة المالية الليبية، المنهجية: دراسة تحليلية وصفية تعتمد على المصادر العلمية وتقييم الموقف التنظيمي. أن أهم النتائج يمكن أن تحسن العملة الرقمية كفاءة التقارير المالية وتسهل عملية الرقابة الفورية التحديات الرئيسية: تهديدات الأمن السيبراني، عدم كفاية البنية التحتية التكنولوجية الحالية، وغياب الإطار القانوني المُحدث، أهم التوصيات تطوير

الكفاءات البشرية في التكنولوجيا المالية والأمن السيبراني بالمصرف\*. وضع معايير المراجعة والمحاسبة لتتوافق مع الأصول الرقمية\*. تعزيز التعاون الدولي لتبادل الخبرات في مجال الإصدار.

## 2- دراسة (صحيفة رسالة الجامعة) (نقلاً عن تقارير رسمية وتصريحات د. فهد المبارك محافظ البنك المركزي السعودي ، 2024) مستقبل العملات الرقمية في المملكة العربية السعودية: مشروع "عابر" أنموذجاً

هدفت الدراسة عن بحث الأثر الاقتصادي، وجاهزية السوق، والتطبيقات الفعالة والسريعة الممكنة لحلول الدفع باستخدام العملة الرقمية، مع التركيز على مشروع "عابر" المشترك بين البنك المركزي السعودي (ساما) ونظيره الإماراتي.

المجتمع: البنوك وشركات التقنية المالية العاملة في المملكة العربية السعودية والبنك المركزي الإماراتي ومن أهم النتائج الرئيسية: نجاح مشروع "عابر" في إثبات الجدوى الفنية وإمكانية انتقال البنوك للتعامل بالعملات الرقمية المشتركة لتسوية العمليات عبر الحدود بشكل أسرع وأكثر كفاءة والعملات الرقمية يمكن أن تُسرّع التحويلات وتجعلها فورية وقابلة للتتبع والتركيز في الوقت الحالي هو على العملة الرقمية للبيع بالجملة لخدمة المؤسسات المالية الكبيرة أولاً، قبل التوسع الأمن للجمهور (التجزئة). ومن أهم التوصيات: يوصي البنك المركزي السعودي بـ مواصلة مشروع الاختبار والعمل بالتعاون مع البنوك وشركات التقنية المالية لدراسة حالات الاستخدام المخصصة للمؤسسات المالية محلياً وضرورة بحث الأثر الاقتصادي وجاهزية السوق والتطبيقات الفعالة وإجراء التجارب والاختبارات لفهم التقنيات والسياسات والتشريعات اللازمة.

## 3- دراسة (حنان سعيدان ، 2023) العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) كأداة لتعزيز كفاءة السياسة النقدية (جامعة البويرة، الجزائر)

هدفت الدراسة تقييم الدور المحتمل للعملات الرقمية للبنوك المركزية كأداة جديدة وفعالة في تعزيز كفاءة وفاعلية السياسة النقدية، وكيف يمكن أن تستجيب للتحديات الاقتصادية الجديدة ومجتمع وعينة الدراسة وحجم العينة دراسة نظرية تحليلية تعتمد على استعراض الأدبيات الاقتصادية والتقارير الصادرة عن المؤسسات الدولية (صندوق النقد الدولي، بنك التسويات الدولية) لتحديد آليات تأثير CBDCs على أدوات السياسة النقدية وتوصلت إلى النتائج الرئيسية ، يمكن للـ CBDCs أن توفر قنوات جديدة ومباشرة لتنفيذ السياسة النقدية، مما يقلل من فترة تأخير انتقال تأثيرها إلى الاقتصاد وتساعد العملات الرقمية في تحسين إدارة السيولة للبنوك المركزية من خلال توفير بيانات دقيقة وفورية عن حركة النقد والخطر الأكبر يكمن في إمكانية زعزعة استقرار النظام المالي إذا أدت إلى انسحاب كبير للودائع من البنوك التجارية وهناك مجموعة من التوصيات يجب تصميم العملة الرقمية للبنك المركزي بطريقة تحد من حجم حيازات الأفراد لتجنب المنافسة المباشرة وغير الصحية للبنوك التجارية وضرورة وضع إطار تنظيمي يسمح بدمج العملة الرقمية الجديدة ضمن الأدوات التقليدية للسياسة النقدية دون إحداث صدمة.

## 4- دراسة (أحمد رمضان محمد الهنقاري (مجلة دراسات وبحوث اقتصادية، ليبيا)، 2023) ( العملة الرقمية للبنك المركزي كأداة للتحويل الرقمي وتحقيق الشمول المالي في ليبيا.

هدفت الدراسة استكشاف الفرص التي توفرها العملة الرقمية للبنك المركزي في دعم الشمول المالي والتحول نحو الاقتصاد الرقمي في ليبيا، في ظل تحديات السيولة النقدية، المنهجية: دراسة وصفية تحليلية للواقع الاقتصادي والمالي في ليبيا ومقارنته بالتوجهات العالمية. أهم النتائج يمكن للـ CBDC أن تكون حلاً فعالاً لمشكلة نقص السيولة النقدية وتكاليف تداول الأوراق النقدية. تساهم في زيادة الشمول المالي من خلال توفير وسيلة دفع رقمية آمنة وموثوقة للجميع، خاصة في المناطق النائية التحدي الأكبر هو انخفاض الثقافة الرقمية لدى جزء كبير من السكان. أهم التوصيات على مصرف ليبيا المركزي المضي قدماً في دراسات الجدوى لإصدار العملة الرقمية. إطلاق حملات توعية واسعة النطاق لتعزيز الثقافة المالية والرقمية للجمهور. الاستثمار في البنية التحتية للاتصالات وتوفير شبكة مستقرة.



## 5- دراسة (د. محمد الهادي عواطي ، 2022 ) التحديات الاقتصادية والمالية لإصدار العملات الرقمية للبنوك المركزية في الدول النامية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر)

هدفت الدراسة الى تحديد وتحليل التحديات الاقتصادية والمالية التي تواجه الدول النامية (بما فيها الدول العربية) عند التفكير في إصدار العملات الرقمية للبنوك المركزية، وتقديم رؤية حول إمكانية الاستفادة من هذه الفرص ومجتمع وعينة الدراسة وحجم العينة: دراسة تحليلية استكشافية للبيئة الاقتصادية والمالية في الدول النامية، مع التركيز على نقص البنية التحتية والمهارات الرقمية. أهم النتائج الرئيسية: تحدي الشمول المالي يظل قائماً في الدول النامية بسبب ضعف البنية التحتية الرقمية والافتقار إلى الوعي المالي والرقمي. والعبء المالي لتطوير وإدارة نظام CBDC قد يكون مرتفعاً جداً على البنوك المركزية في الدول النامية وفرص التحول نحو CBDC تتركز في تخفيض تكلفة التعاملات النقدية ومكافحة التهرب الضريبي وغسيل الأموال.

ومن اهم التوصيات: يجب البدء بتحسين وتطوير البنية التحتية الرقمية والاتصالات كأساس لإطلاق العملة الرقمية والتركيز على التوعية المالية والرقمية للجمهور قبل الإطلاق لضمان تحقيق هدف الشمول المالي وتوجيه العملة الرقمية لتكملة خدمات البنوك التجارية الحالية، وليس منافستها، للحفاظ على الاستقرار المالي.

ما يميز دراستي عن الدراسات السابقة: تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في كونها "دراسة تكاملية"؛ فبينما ركزت الدراسات السابقة على جوانب منفصلة (مثل دراسة HISTR التي ركزت على المراجعة، ودراسة عابر التي ركزت على العمليات العابرة للحدود، ودراسة سعيدان التي ركزت على السياسة النقدية)، تأتي هذه الدراسة لتدمج بين (السياسة النقدية (و) الشمول المالي (في إطار تحليلي واحد. تكمن القيمة المضافة هنا في رصد "نقطة التوازن"؛ أي كيف يمكن إصدار العملة الرقمية لتحقيق الشمول المالي (كهدف اجتماعي) دون الإضرار بفاعلية السياسة النقدية أو الاستقرار المصرفي، مع إسقاط ذلك على واقع التحديات التقنية والتشريعية الحديثة لعام 2026.

### أولاً الجزء النظري:

الإطار النظري للعملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs)

1. ماهية العملات الرقمية للبنوك المركزية تُعرف العملة الرقمية للبنك المركزي بأنها شكل رقمي للنفود السيادية، تختلف عن الاحتياطات التقليدية بكونها متاحة للجمهور العام ومضمونة بالكامل من البنك المركزي. وتأتي هذه الخطوة استجابةً للتحول الرقمي العالمي وتراجع دور النقد الورقي كوسيط للتبادل. (Prasad, 2021)

2. الفرص والمزايا (Opportunities) تُشير الدراسات إلى أن الـ CBDCs توفر فرصاً لتعزيز كفاءة النظام المالي، ومن أهمها:

كفاءة المدفوعات: تقليل التكاليف والتعقيدات في عمليات التسوية، خاصة في التحويلات الدولية التي تعاني من بطء شديد وتكاليف مرتفعة. (BIS, 2022)

الأمان والاستقرار: توفر وسيلة دفع رقمية خالية من مخاطر الائتمان، مما يعزز الثقة في النظام النقدي الرقمي مقارنة بالعملات المشفرة الخاصة. (IMF, 2023)

3. التحديات والمخاطر (Challenges) يواجه تبني العملات الرقمية المركزية تحديات جوهرية تتطلب موازنة دقيقة:

المخاطر التشغيلية والسيبرانية: يثير التحول نحو الرقمية الكاملة مخاوف بشأن مرونة الأنظمة أمام الهجمات السيبرانية المعقدة وحماية البيانات الحساسة. (Agur et al., 2022)

النزوح المصرفي: (Bank Disintermediation) هناك مخاوف من سحب المودعين لأموالهم من البنوك التجارية وإيداعها مباشرة في البنك المركزي، مما قد يضعف قدرة البنوك التجارية على الإقراض ويؤثر على الاستقرار المالي. (ECB, 2023)

4. الأثر على السياسة النقدية تغير الـ CBDCs من سرعة وآلية انتقال القرارات النقدية إلى الاقتصاد الحقيقي:

قنوات الانتقال: تتيح للبنك المركزي قدرة أكبر على التأثير المباشر في السيولة، كما أنها تفتح الباب لنقاشات حول إمكانية تطبيق "أسعار فائدة سالبة" بشكل أكثر فاعلية في الأزمات (Prasad, 2021; Agur et al., 2022).

5. الأثر على الشمول المالي يعد الشمول المالي أحد المحركات الرئيسية لإصدار الـ CBDCs في الدول النامية خاصة:

الوصول للفئات غير المصرفية: من خلال توفير بنية تحتية رقمية تتيح للأفراد فتح حسابات بأقل التكاليف ودون الحاجة لوسطاء تقليديين، مع دعم خاصية الدفع دون اتصال بالإنترنت (Offline) للمناطق النائية (BIS, 2022; IMF, 2023).

### ثانياً: الدراسة الميدانية

يتناول هذا الفصل المنهجية العلمية المتبعة في دراسة تحديات وفرص إصدار العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) وأثرها على السياسة النقدية والشمول المالي. يبدأ الفصل بتحديد نوع الدراسة وحدودها الموضوعية والمكانية والزمانية، ثم ينتقل لتوضيح كيفية اختيار مجتمع الدراسة وعينتها، مع عرض لخصائصها الديموغرافية. كما يستعرض الفصل أداة جمع البيانات، وإجراءات بنائها والتحقق من صدقها (الظاهري والبنائي) وثباتها، وصولاً إلى استعراض خطوات التطبيق والأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل البيانات".

### مجتمع الدراسة والعينة:

يتمثل مجتمع الدراسة في المجموعة الكلية من الأفراد أو الظواهر التي يسعى الباحث إلى فهمها وتعميم النتائج المستخلصة عليها؛ وبناءً على ذلك، تحدد مجتمع هذه الدراسة بموظفي مصرف الجمهورية (الفرع الرئيسي – طرابلس). ولضمان تمثيل هذا المجتمع بدقة، اعتمد الباحث على أسلوب المعاينة العشوائية، وهي طريقة تكفل اختيار عينة تحمل ذات خصائص المجتمع الأصلي، مما يعزز من موضوعية النتائج ومصداقيتها.

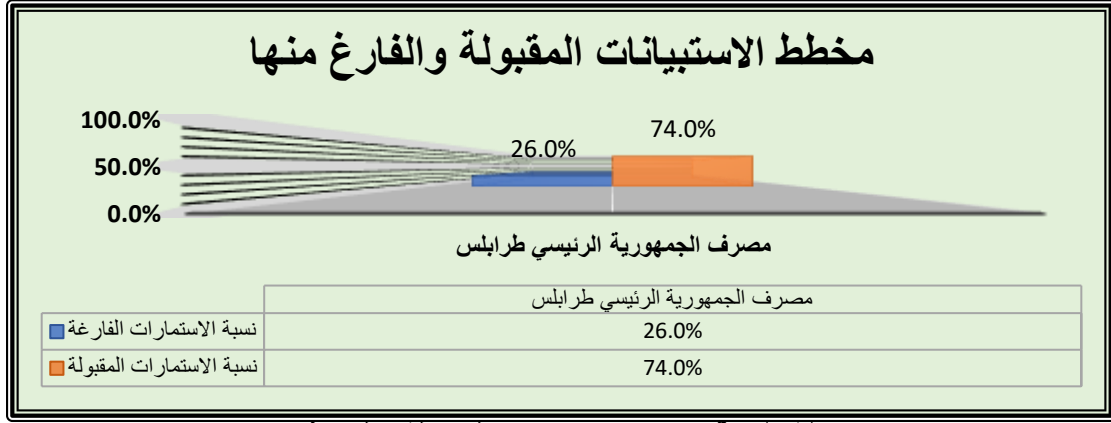
أما فيما يتعلق بالإجراءات الميدانية، فقد جرى توزيع (27) استبانة على الموظفين المستهدفين، استُرجع منها (20) استبانة، وهو ما يعادل نسبة استجابة قدرها 74% وبعد فحص وتدقيق الأدوات المستردة، تبين أن جميعها مكتملة البيانات وصالحة للمعالجة الإحصائية دون وجود أي استبانات تالفة أو غير مستوفاة للشروط. ويستعرض النص اللاحق توزيع هؤلاء الأفراد وفقاً للقطاعات الإدارية والوظيفية التي ينتمون إليها داخل المصرف.

**الجدول رقم (1)** يبين تفاصيل الاستبيانات الموزعة والمستردة ونسبة الفاقد منها".

ت	البيان	الاستبيانات الموزعة	الاستبيانات الفارغة	الاستبيانات المقبولة	نسبة الاستبيانات الفارغة	نسبة الاستبيانات المقبولة
1	مصرف الجمهورية الرئيسي	27	7	20	26%	74%
	أجمالي الاستبيانات لعينة البحث	27	7	20	26%	74%

يُظهر تحليل البيانات الواردة في الجدول رقم (1) أن نسبة الاستمارات المستردة بلغت 74% من إجمالي الاستبيانات الموزعة، وهي تُعد نسبة استجابة مرتفعة ومؤشراً قوياً على جدية المشاركين وبالاستناد إلى المعايير الإحصائية (مثل جدول مورجان)، نجد أن هذه النسبة تتجاوز بكثير الحد الأدنى المطلوب

للمثيل؛ حيث يشير الجدول إلى أن النسبة المعنوية المقبولة قد تصل إلى 26% في سياقات معينة، مما يضفي ثقة إضافية على دقة البيانات التي جُمعت وقدرتها على تمثيل مجتمع الدراسة. ويوضح الشكل رقم (1) أدناه التوزيع النسبي للاستبيانات المقبولة مقارنة بالمفقودة (الفارغة)، مما يعكس الكفاءة الإجرائية في جمع البيانات الميدانية:



الشكل رقم (1): الاستبيانات المقبولة والفارغة منها

#### أداة جمع البيانات (الاستبيان):

"تمثلت أداة الدراسة الرئيسية في الاستبيان، والذي صُمم لجمع المعلومات والبيانات اللازمة من أفراد عينة البحث حول موضوع التحديات والفرص المتعلقة بالعملة الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs). وقد تكونت الاستبانة من جزأين رئيسيين، هما:

- **البيانات الشخصية والديموغرافية:** وتشمل 5 فقرات تهدف إلى وصف خصائص أفراد العينة، وهي: (المؤهل العلمي، المستوى الوظيفي، سنوات الخبرة، عدد دورات التدريب، والتخصص).
- **محاور الدراسة الرئيسية:** وتشمل 3 محاور رئيسية، وهي المحاور التي تمثل الفروض التي تسعى الدراسة لاختبارها وتتمثل في:
- **المحور الأول:** يؤدي عدم فرض قيود على حيازة الأفراد والشركات لـ CBDCs إلى زيادة احتمالية "التحليق إلى الأمان" وسحب الودائع المصرفية، مما يهدد السيولة والاستقرار المالي للنظام المصرفي التجاري تكونت فقراته من 5 فقرات.
- **المحور الثاني:** إن إصدار CBDC الحامل للفائدة يمنح البنك المركزي قدرة أكبر على نقل قرارات سياسته النقدية مباشرة إلى الاقتصاد الحقيقي، ولكنه يتطلب إعادة هيكلة أدوات إدارة السيولة النقدية للبنوك التجارية تكونت فقراته من 5 فقرات.
- **المحور الثالث:** لا يمكن لـ CBDCs تحقيق الشمول المالي الفعال إلا إذا تم توفيرها عبر نموذج يضمن الوصول حتى بدون اتصال دائم بالإنترنت، ويترافق مع استثمارات كبيرة في محو الأمية الرقمية والبنية التحتية التكنولوجية الأساسية تكونت فقراته من 5 فقرات.

#### ثبات وصدق الأداة (الاستبيان):

تُمثل عمليتا الصدق والثبات الركيزتين الأساسيتين اللتين تحددان مدى جودة الأداة البحثية، ومن ثم قيمة النتائج العلمية المستخلصة وقابليتها للتعميم. فبينما يركز الصدق (Validity) على التحقق من كفاءة الأداة في قياس المتغيرات التي وُضعت لقياسها بدقة، يركز الثبات (Reliability) على مدى استقرار واتساق النتائج التي تقدمها الأداة عند تكرار تطبيقها في ظروف مماثلة. وانطلاقاً من هذه الأهمية، حرص الباحث على إيلاء عناية فائقة لضمان توافر هاتين الخاصيتين في أداة الدراسة، لضمان الحصول على بيانات دقيقة وموثوقة".

#### 1. اختبار الثبات:

"أما فيما يتعلق بثبات أداة البحث (Reliability)، فهو يعكس مدى استقرار الأداة ودقتها؛ إذ يُشير إلى قدرتها على إعطاء نتائج متسقة ومنسجمة عند تكرار تطبيقها على ذات الأفراد



وفي ظروف مماثلة. وللتحقق من هذه الخاصية وضمان موثوقية البيانات، استعان الباحث بطريقتين إحصائيتين تكمل كل منهما الأخرى، وهما:

### 1.1. اختبار الثبات بطريقة التجزئة النصفية (معامل سبيرمان براون):

للتحقق من ثبات الأداة باستخدام طريقة التجزئة النصفية (Split-Half Method)، قام الباحث بحساب معامل ارتباط بيرسون بين مجموع درجات الأسئلة ذات الرتب الفردية ومجموع درجات الأسئلة ذات الرتب الزوجية لكل محور من محاور الدراسة. ونظراً لأن هذه الطريقة تقيس ثبات نصف الاختبار فقط، فقد تم تطبيق معادلة سبيرمان-براون (Spearman-Brown Prophecy Formula) لتصحيح معامل الارتباط وتقدير الثبات الكلي للأداة.

وقد كشفت النتائج الموضحة في الجدول رقم (2) عن تمتع فقرات الاستبانة بمعامل ثبات مرتفع؛ وحيث إن القيم المستخرجة تجاوزت الحد الأدنى المقبول إحصائياً (0.60)، فإن ذلك يعد دليلاً قوياً على موثوقية الأداة واستقرارها، مما يمنح الباحث الثقة الكافية في دقة البيانات التي سيتم جمعها واعتمادها للتحليل.

الجدول رقم (2) تفاصيل يبين معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية) للمحاور

م	المحاور	عدد الفقرات	معامل الارتباط قبل التصحيح	معامل سبيرمان ومان براون	النتيجة
1	المحور الأول	05	0.956	0.977	عالي
2	المحور الثاني	05	0.958	0.978	عالي
3	المحور الثالث	05	0.986	0.993	عالي
	الاستبيان ككل	15	0.960	0.979	عالي

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات spss

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (2) أن أداة الدراسة تتمتع بمؤشرات ثبات مرتفعة جداً؛ حيث بلغت معاملات الارتباط قبل التصحيح قيمة تراوحت ما بين (0.956) و (0.986). وبعد تطبيق معادلة سبيرمان-براون للتصحيح، ارتفعت معاملات الثبات لتصل في حدها الأدنى إلى (0.977) للمحور الأول، وفي حدها الأقصى إلى (0.993) للمحور الثالث، بينما سجلت الأداة ككل معامل ثبات عام قدره (0.979). وتُعد هذه القيم مرتفعة جداً ومطمئنة، حيث تجاوزت بكثير الحد الأدنى المقبول إحصائياً (0.60)، مما يؤكد الاتساق الداخلي العالي لفقرات الاستبيان وقدرة الأداة على قياس المتغيرات المرتبطة بتحديات وفرص العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) بدقة وثبات عاليين، وهو ما يضيف ثقة ومصداقية على النتائج الميدانية التي سيتم التوصل إليها.

### 2.1. اختبار الثبات بطريقة ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach's):

"يُقصد بـ الثبات (Reliability) قدرة أداة القياس على إعطاء نتائج متسقة ومستقرة عند تكرار تطبيقها على أفراد مجتمع الدراسة في ظروف مماثلة. ومن أبرز المقاييس الإحصائية المستخدمة للتحقق من الاتساق الداخلي لفقرات الأداة هو معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha).

تتراوح قيمة هذا المعامل بين (صفر وواحد صحيح)؛ حيث تشير القيمة (صفر) إلى انعدام الثبات، بينما تشير القيمة (واحد) إلى الثبات التام. ومن الناحية العلمية، تُعد القيمة التي تزيد عن (0.60) حداً مقبولاً للاعتماد على نتائج المقياس، وكلما اقتربت القيمة من الواحد الصحيح، دلّ ذلك على درجة عالية من الثبات والموثوقية، مما يمنح الباحث أساساً قوياً لتعميم النتائج.

### الجدول رقم (3) قيم معامل ألفا كرونباخ التي تم التوصل إليها لمحاوَر الاستبيان":

م	المحاوَر	عدد الفقرات	معامل الثبات (قيمة معامل ألفا كرونباخ)	النتيجة
1	المحور الأول	05	0.846	عالي
2	المحور الثاني	05	0.851	عالي
3	المحور الثالث	05	0.965	عالي جدا
	الاستبيان ككل	15	0.798	عالي

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات spss

يستعرض الجدول رقم (3) قيم معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) التي تم استخراجها لقياس الثبات الداخلي لمحاوَر الدراسة. وتُظهر النتائج أن جميع المعاملات جاءت مرتفعة ومطمئنة؛ حيث سجل المحور الثالث أعلى قيمة ثبات بلغت (0.965)، مما يشير إلى ثبات (عالي جداً)، بينما تراوحت قيم المحورين الأول والثاني بين (0.846) و (0.851) وهي قيم تعكس ثباتاً عالياً ومتميزاً. أما بالنسبة للدرجة الكلية للاستبيان، فقد بلغ معامل الثبات العام (0.798)، وهي قيمة تتجاوز بوضوح الحد الأدنى المقبول في البحوث الإدارية والاقتصادية (0.60). وبناءً على هذه النتائج، يتضح أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي بين فقراتها، مما يؤكد صلاحيتها التامة للتطبيق الميداني والاعتماد على نتائجها في تحليل تحديات وفرص إصدار العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) وأثرها على السياسة النقدية".

## 2. اختبار الصدق:

يُمثل صدق الأداة (Validity) أحد الركائز الجوهرية التي تضمن سلامة البحث العلمي؛ ويُقصد به قدرة الاستبانة وكفاءتها في قياس المتغيرات والظواهر التي صُممت خصيصاً لقياسها بدقة. كما يشير الصدق إلى مدى شمولية الأداة لكافة المحاور والعناصر ذات الصلة بموضوع الدراسة، مع ضمان صياغة الفقرات بوضوح يمنع اللبس لدى المستجيبين، بما يضمن استخلاص بيانات موضوعية تعكس الواقع المبحوث.

### 2.1.2 صدق فقرات الاستبانة:

تم التأكد من صدق فقرات الاستبانة بطريقتين وهما:

#### 2.1.1.2 الصدق الظاهري للأداة البحث (صدق المحكمين):

لضمان سلامة الأداة وقدرتها التفسيرية، اعتمد الباحث على صدق المحتوى (Content Validity) كإجراء أساسي؛ حيث عُرضت الاستبانة في صورتها الأولية على لجنة من المحكمين الخبراء المختصين في مجالات الاقتصاد والعلوم المصرفية. وقد تركزت مهمة اللجنة على فحص مدى ملاءمة كل فقرة للمتغير المرتبط بها، وتقييم الدقة العلمية والوضوح اللغوي للصياغة الأكاديمية. وبناءً على الملاحظات القيمة والتقارير الواردة من السادة المحكمين، باشر الباحث إجراء حزمة من التعديلات الجوهرية، شملت إعادة صياغة بعض العبارات، وحذف الفقرات غير المرتبطة، وإضافة فقرات أخرى لضمان الشمولية. وقد أثمرت هذه العملية عن تطوير النسخة النهائية للاستبانة لتتمتع بأعلى درجات الصدق الظاهري وصدق المحتوى، مما يجعلها أداة موثوقة قادرة على استقصاء واقع العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) بدقة وعمق".

#### 2.1.2.2 صدق الاتساق الداخلي والبنائي لمحاوَر البحث:

لضمان أعلى معايير صدق أداة الدراسة (Validity)، لم يكتفِ الباحث بالصدق الظاهري (صدق المحكمين)، بل عزز ذلك بإجراء اختبارات الصدق الإحصائي التي شملت النوعين التاليين:

**1. الصدق الداخلي: (Internal Validity)** استُخدم هذا الاختبار للتأكد من مدى الاتساق والترابط بين فقرات كل محور من محاور الاستبانة على حدة. وقد تم الاستدلال على هذه القيمة من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل ألفا كرونباخ لكل بُعد؛ حيث تعبر القيمة الناتجة عن قدرة الفقرات على قياس السلوك أو المفهوم الموحد الذي يعبر عنه المحور.

**2. الصدق البنائي (Construct Validity):** استهدف هذا الإجراء التحقق من كفاءة بناء المقياس ككل، وذلك من خلال قياس قوة ارتباط المحاور الفرعية بالدرجة الكلية للاستبانة. وقد اعتمد الباحث في ذلك على معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)؛ حيث تُشير المعايير المنهجية المتبعة إلى أن القيمة التي لا تقل عن (0.35) تُعد مؤشراً مقبولاً على صدق البناء وقدرة الأداة على قياس أبعاد ظاهرة العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) بوضوح واتساق. وفيما يلي استعراض للنتائج الرقمية التي تم التوصل إليها من خلال هذه الاختبارات:

**جدول رقم (4) نتائج اختبارات الصدق لمحاور الاستبيان**

م	المحاور	معامل الصدق البنائي (الارتباط مع الدرجة الكلية للاستبيان)	معامل الصدق الداخلي (الاتساق الداخلي) الجذر التربيعي لمعامل ألفا كرونباخ	مستوى الدلالة	إجمالي
1	المحور الأول	0.846**	0.920	0.000	عالي
2	المحور الثاني	0.851**	0.922	0.000	عالي
3	المحور الثالث	0.965**	0.982	0.000	عالي
	الاستبيان ككل	798**	0.893		عالي

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات spss.

يستعرض الجدول رقم (4) نتائج اختبارات الصدق البنائي والداخلي للأداة، والتي تبرهن على الكفاءة العالية للاستبيان في قياس أهداف الدراسة. وتوضح جودة هذه النتائج من خلال المؤشرات التالية:

1. **الصدق البنائي (Construct Validity):** أظهرت النتائج أن جميع محاور الدراسة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً وقوياً بالدرجة الكلية للاستبيان، حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين (0.846) و (0.965) وتُعد هذه القيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000)، مما يؤكد أن كل محور يساهم بفعالية في قياس الظاهرة الكلية قيد البحث.

2. **الصدق الداخلي (الاتساق الذاتي):** من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل ألفا كرونباخ، بلغت قيم الصدق الداخلي للمحاور مستويات مرتفعة جداً، حيث وصلت في ذروتها إلى (0.982) للمحور الثالث، وبمتوسط عام للاستبيان ككل بلغ (0.893).

وتشير هذه النتائج مجتمعة إلى أن الأداة تتمتع بدرجة صدق عالية جداً، مما يعني أن الفقرات والمحاور مصممة بدقة لتقييم جوانب دراسة العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs)، وهي جاهزة تماماً لتقديم بيانات موثوقة يمكن الاعتماد عليها في استخلاص النتائج والتوصيات.

### 3. اختبار التوزيع الطبيعي Normality Test:

للتأكد من سلامة البيانات وقابليتها للتحليل المتقدم، قام الباحث بإجراء اختبار التوزيع الطبيعي (Normal Distribution)، وهو شرط منهجي جوهري لتحديد نوع الاختبارات الإحصائية المناسبة؛ ففي حال تحقق التوزيع الطبيعي، يتم اللجوء إلى الاختبارات المعلمية (Parametric Tests) التي تتميز بقوة استدلالية عالية.

وقد اعتمدت الدراسة في هذا السياق على اختبار كولمغوروف-سميرنوف للعينة الواحدة (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test) وتُظهر النتائج الواردة في الجدول رقم (5) أن قيم مستوى الدلالة (Sig) لجميع المتغيرات والمحاور قد تجاوزت القيمة المستهدفة (0.05)، مما يعني قبول الفرضية الصفرية التي تشير إلى أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي. وبناءً على هذه النتيجة، أصبح من الممكن إحصائياً استخدام الأساليب المعلمية في تحليل فرضيات الدراسة واختبار علاقاتها وتأثيراتها بدقة.

**جدول رقم (5) تفاصيل اختبار التوزيع الطبيعي (One-Sample K-S Test):**

م	المحاور	القيمة الاحصائية	درجة الحرية	الدالة المعنوية
1	المحور الأول	0.603	19	0.062
2	المحور الثاني	0.753	19	0.054
3	المحور الثالث	0.646	19	0.058
	الاستبيان ككل	0.637	19	0.058

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات spss

\* This is a lower bound of the true significance.

**a. Lilliefors Significance Correction**

يستعرض الجدول رقم (5) نتائج اختبار كولمغوروف-سميرنوف (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test) للتحقق من اعتدالية توزيع البيانات. وتُعد هذه الخطوة حاسمة لتحديد المسار الإحصائي للدراسة، حيث تشير النتائج إلى ما يلي:

- سجلت قيم الدلالة المعنوية (Sig) لجميع محاور الدراسة (المحور الأول 0.062، المحور الثاني: 0.054، المحور الثالث (0.058)؛ قيماً أعلى من مستوى الدلالة المعتمد (0.05).
  - كما بلغت الدلالة المعنوية للاستبيان ككل (0.058)، وهي تزيد أيضاً عن الحد الأدنى (0.05).
- وبناءً على هذه النتائج، يتم قبول الفرضية الصفرية التي تنص على أن بيانات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي، مما يمنح المبرر العلمي للباحث لاستخدام الاختبارات الإحصائية المعلمية (Parametric Tests) في معالجة البيانات واختبار الفرضيات، وهو ما يضمن دقة أعلى في الوصول إلى النتائج العلمية.

**خصائص عينة الدراسة:**

يتناول هذا المبحث تحليل ووصف عينة البحث، وعرض استجابة المبحوثين لفقرات الاستبانة لكل متغير، واختبار الفرضيات لقبولها أو رفضها، وذلك عبر برنامج التحليل الإحصائي (spss).

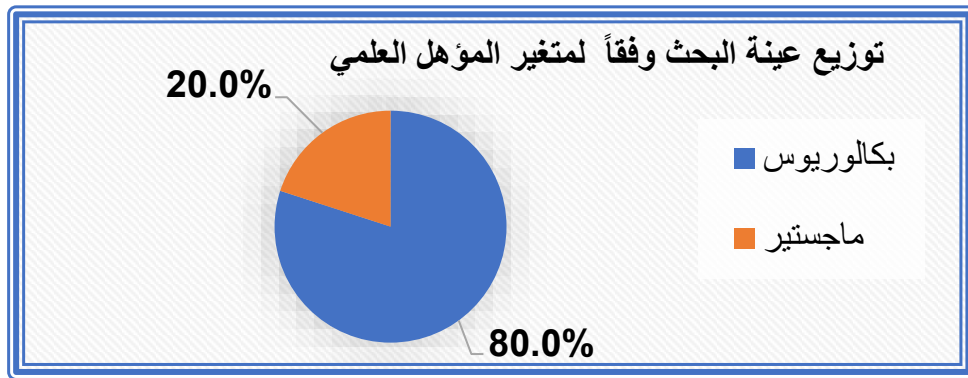
**1. خصائص عينة البحث وفقاً للمؤهل العلمي:**

الجدول رقم (6) خصائص عينة البحث وفقاً للمؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة	الترتيب حسب التوافر
بكالوريوس	16	80%	2
ماجستير	04	20%	1
الإجمالي	20	100%	-

من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS)

أظهرت النتائج المتعلقة بالمؤهل العلمي لأفراد العينة (والبالغ عددهم 20 فرداً) تبايناً واضحاً في التوزيع؛ حيث جاء حملة شهادة البكالوريوس في المرتبة الأولى من حيث التوافر، بمجموع 16 تكراراً ونسبة مئوية طاغية بلغت 80% من إجمالي العينة. وفي المرتبة الثانية، جاء حملة شهادة الماجستير بواقع 4 تكرارات فقط، وهو ما يمثل نسبة 20% من القوة الإجمالية للمشاركين. يشير هذا التوزيع إلى تركيز غالبية العينة في فئة التعليم الجامعي الأولي، مع وجود تمثيل محدود للدراسات العليا ضمن النطاق المدروس.



شكل رقم (2) توزيع عينة البحث وفقاً للمؤهل العلمي

## 2. خصائص عينة البحث وفقاً للمسمى الوظيفي:

الجدول رقم (7) خصائص عينة المسمى الوظيفي

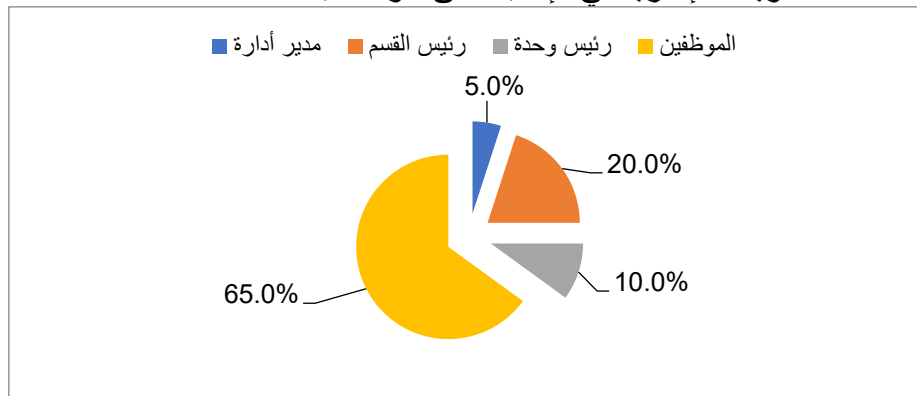
المسمى الوظيفي	التكرار	النسبة	الترتيب حسب التوافر
مدير إدارة	01	5%	4
رئيس القسم	04	20%	2
رئيس وحدة	02	10%	3
الموظفين	13	65%	1
الإجمالي	20	100%	-

من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS)

يُظهر تحليل التوزيع التكراري والنسب المئوية لأفراد العينة وفقاً لمتغير "المسمى الوظيفي" تفاوتاً منطقياً يتفق مع التدرج الإداري الطبيعي؛ حيث استحوذت فئة (الموظفين) على النصيب الأكبر من حجم العينة، وذلك بتكرار بلغ 13 موظفاً وبنسبة مئوية وصلت إلى 65%، مما يضعها في المرتبة الأولى من حيث التوافر.

وفي المرتبة الثانية، جاءت فئة (رئيس قسم) بواقع 4 تكرارات وبنسبة 20%، تلتها فئة (رئيس وحدة) في المرتبة الثالثة بواقع تكرارين وبنسبة 10%. وفي ختام السلم الوظيفي للعينة، حلت فئة (مدير إدارة) في المرتبة الرابعة بتكرار واحد فقط بنسبة بلغت 5%.

يُستدل من هذه النتائج أن عينة الدراسة تميزت بشموليتها لمختلف المستويات الإدارية (القيادية، الإشرافية، والتنفيذية)، مع غلبة واضحة للمستوى التنفيذي (الموظفين). هذا التوزيع يعكس واقع الهيكل التنظيمي للمؤسسات، حيث تنتسج القاعدة وتضيق كلما ارتفعنا في الهرم الوظيفي، مما يعطي بُعداً واقعياً لنتائج الدراسة نظراً لمشاركة كافة المستويات الإدارية في الإجابة على أدوات البحث.



شكل رقم (3) توزيع عينة البحث وفقاً للمسمى الوظيفي.



### 3. خصائص عينة البحث وفقاً لسنوات الخبرة

الجدول رقم (8) خصائص عينة البحث وفقاً لسنوات الخبرة.

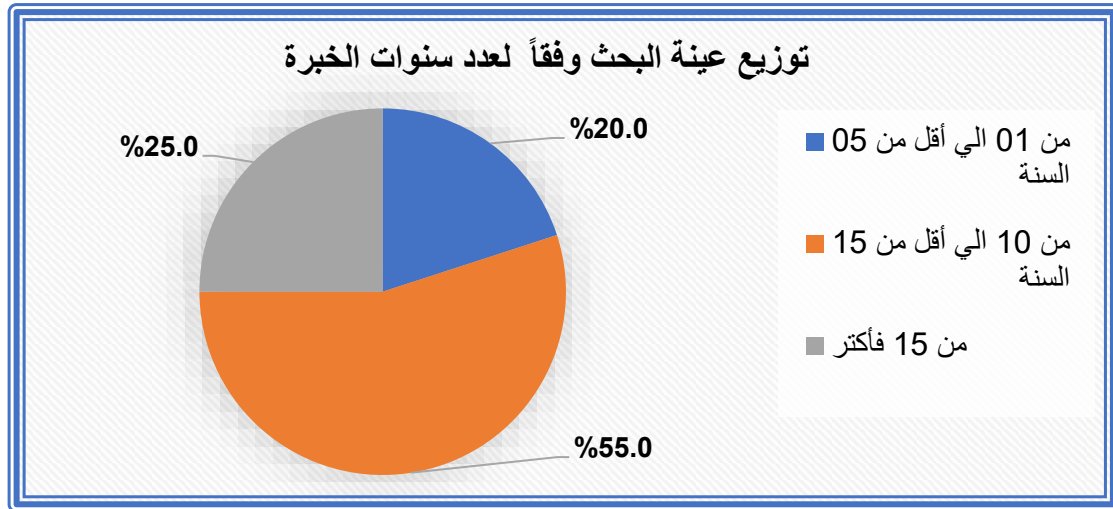
سنوات الخبرة	التكرار	النسبة	الترتيب حسب التوافر
من 01 الي أقل من 05 السنة	04	%20	3
من 10 الي أقل من 15 السنة	11	%55	1
من 15 فأكثر	05	%25	2
الإجمالي	20	%100	-

من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS)

تشير البيانات الواردة في الجدول أعلاه إلى تنوع ملحوظ في الخبرات العملية لأفراد العينة، حيث أظهرت النتائج أن الفئة ذات الخبرة المتوسطة إلى الطويلة هي المهيمنة على تشكيل العينة. فقد احتلت الفئة التي تتراوح خبرتها (من 10 إلى أقل من 15 سنة) المرتبة الأولى بتكرار بلغ 11 فرداً، وهو ما يمثل أكثر من نصف العينة بنسبة 55%.

وفي المرتبة الثانية، جاء ذوو الخبرة الطويلة جداً في فئة (من 15 سنة فأكثر) بواقع 5 تكرارات وبنسبة بلغت 25%. بينما حلت الفئة الأقل خبرة (من سنة إلى أقل من 5 سنوات) في المرتبة الثالثة والأخيرة بتكرار بلغ 4 أفراد وبنسبة 20%.

يُعطي هذا التوزيع مؤشراً قوياً على "نضج العينة"؛ حيث أن 80% من المشاركين (مجموع الفئتين الأولى والثانية) يمتلكون خبرة تزيد عن 10 سنوات. هذا التراكم في الخبرات العملية يعزز من مصداقية النتائج وموثوقية الإجابات، كونها صادرة عن كوادر تمتلك دراية عميقة بآليات العمل وتحدياته، مما يمنح الدراسة بعداً واقعياً قائماً على الخبرة الميدانية المتراكمة وليس فقط المعرفة النظرية.



شكل رقم (4) توزيع عينة البحث وفقاً لسنوات الخبرة

### 4. خصائص عينة البحث وفقاً للتخصص

الجدول رقم (9) خصائص عينة البحث وفقاً لتخصص.

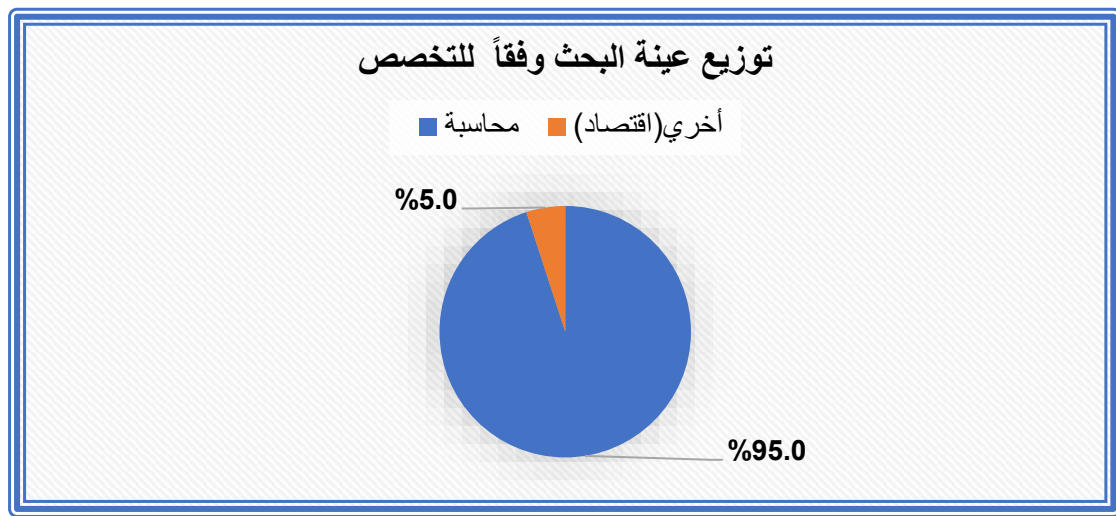
التخصص	التكرار	النسبة	الترتيب حسب التوافر
محاسبة	19	%95	1
أخري (اقتصاد)	01	%5	2
الإجمالي	20	%100	-

من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS)

توضح النتائج الإحصائية الواردة في الجدول أعلاه تجانساً كبيراً وشبه كلي في التخصص العلمي لأفراد العينة؛ حيث انفرد تخصص (المحاسبة) بالمرتبة الأولى وبأغلبية ساحقة بلغت 19 تكراراً، وهو ما يمثل نسبة 95% من إجمالي العينة.

وفي المقابل، ظهر تخصص (أخرى - اقتصاد) في المرتبة الثانية والحد الأدنى من التمثيل بواقع تكرار واحد فقط بنسبة بلغت 5.0%.

يُستدل من هذه النتائج أن العينة المستهدفة هي عينة "متخصصة نوعياً"، حيث يطغى عليها التأهيل المحاسبي بشكل شبه كامل. هذا التركيز العالي في تخصص المحاسبة يخدم أغراض الدراسة بشكل مباشر إذا كان موضوع البحث يتناول جوانب مالية، رقابية، أو محاسبية دقيقة، حيث يضمن ذلك أن الإجابات والبيانات المستقاة من العينة تستند إلى خلفية علمية تخصصية موحدة وذات صلة وثيقة بمجال الدراسة، مما يرفع من درجة "الاتساق النوعي" في النتائج الميدانية.



شكل رقم (5) توزيع عينة البحث وفقاً للتخصص

#### خصائص عينة البحث وفقاً لعدد دورات التدريب

الجدول رقم (10) خصائص عينة البحث وفقاً لعدد دورات التدريب.

عدد دورات التدريب	التكرار	النسبة	الترتيب حسب التوافر
أكثر من خمس دورات	08	40%	1
من 3-5 دورات	04	20%	2
دورتين فأقل	04	20%	3
لم يخضع لأي دورة	04	20%	4
الإجمالي	20	100%	-

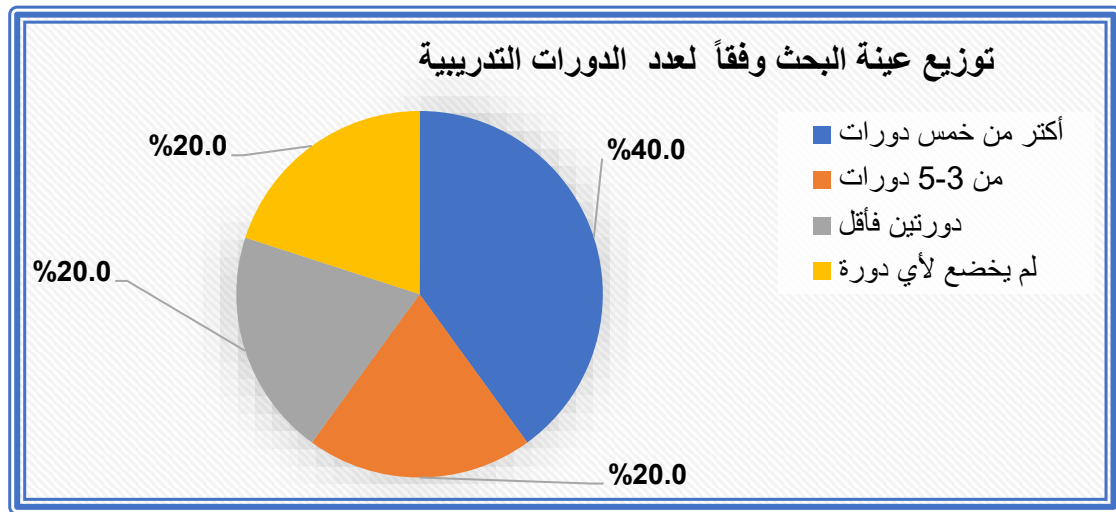
من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS)

تُشير نتائج التوزيع التكراري لمتغير "عدد الدورات التدريبية" إلى تباين ملحوظ في مستوى التأهيل المستمر لأفراد العينة؛ حيث جاءت الفئة التي تلقت (أكثر من خمس دورات) في المرتبة الأولى بتكرار بلغ 8 مشاركين وبنسبة مئوية قدرها 40%.

بينما توزعت النسب المتبقية بالتساوي وبواقع 20% أي 4 تكرارات لكل فئة) بين الفئات الثلاث الأخرى وهي: فئة (من 3-5 دورات)، وفئة (دورتين فأقل)، وفئة (لم يخضع لأي دورة تدريبية).

يُظهر التحليل أن قرابة 60% من إجمالي العينة قد خضعوا لثلاث دورات تدريبية فأكثر، مما يعكس اهتماماً مؤسسياً أو شخصياً بعمليات التدريب والتطوير المهني. ومع ذلك، فإن وجود نسبة 20% ممن لم يسبق لهم الانخراط في أي برامج تدريبية يُعد مؤشراً يستوجب الوقوف عنده، إذ قد يؤثر ذلك على مستوى

الوعي ببعض المهارات الحديثة أو المعايير المتطورة في مجال التخصص (المحاسبة). وبشكل عام، فإن غالبية الفئة الأكثر تدريباً (أكثر من 5 دورات) تمنح نتائج الدراسة وزناً إضافياً، كونها تستند إلى آراء كوادر تحرص على مواكبة المستجدات من خلال التعليم المستمر.



شكل رقم (6) توزيع عينة البحث وفقاً لعدد الدورات التدريبية

#### ❖ التحليل الوصفي لإجابات عينة البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة والوقوف على اتجاهات أفراد العينة، تم تحليل استجابات المشاركين على فقرات الاستبيان باستخدام المقاييس الإحصائية الوصفية؛ وتحديدًا المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير مستوى الموافقة. وقد استندت الأداة إلى مقياس ليكرت الخماسي (5-Point Likert Scale)، والذي يتدرج من (5) لتمثيل "موافق بشدة" وصولاً إلى (1) لتمثيل "غير موافق بشدة". ولتفسير النتائج وتحديد وزن كل فقرة، تم استخراج المدى (طول الفئة) وتوظيفه في بناء معيار للحكم على درجة الموافقة، كما هو مفصل في الجدول (11) أدناه:

**الجدول رقم (11) مقياس درجة الموافقة وفق مقياس ليكرت الخماسي للمتوسطات الحسابية:**

القياس	الدرجة	المتوسط المرجح	درجة الموافقة
لا أوافق بشدة	1	من 1:00 إلى 1.80	منخفضة جداً
لا أوافق	2	أكثر من 1.80 إلى 2.60	منخفضة
محايد	3	أكثر من 2.60 إلى 3.40	متوسطة
أوافق	4	أكثر من 3.40 إلى 4.20	مرتفعة
أوافق بشدة	5	أكثر من 4.20 إلى 5.00	مرتفعة جداً

من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS)

يوضح الجدول التالي المعايير المعتمدة لتفسير المتوسطات الحسابية وتقدير مستويات توافر متغيرات الدراسة، وذلك استناداً إلى الأوزان النسبية المحتسبة لكل فئة:

**جدول رقم (12) تقدير مستويات التوافر لمتغيرات البحث وفقاً للأوزان النسبية.**

معدل الوزن النسبي	100-90	89.9-80	79.9-70	69.9-50	أقل من 50
التقدير	ممتاز جداً	جيد جداً	جيد	مقبول	ضعيف

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات SPSS

وفيما يلي التحليل الوصفي لإجابات عينة البحث لأبعاد متغيرات البحث كل على حدة:  
تحديات وفرص إصدار العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) وأثرها على السياسة النقدية  
والشمول المالي.

دراسة ميدانية على المصرف الجمهورية الرئيسي

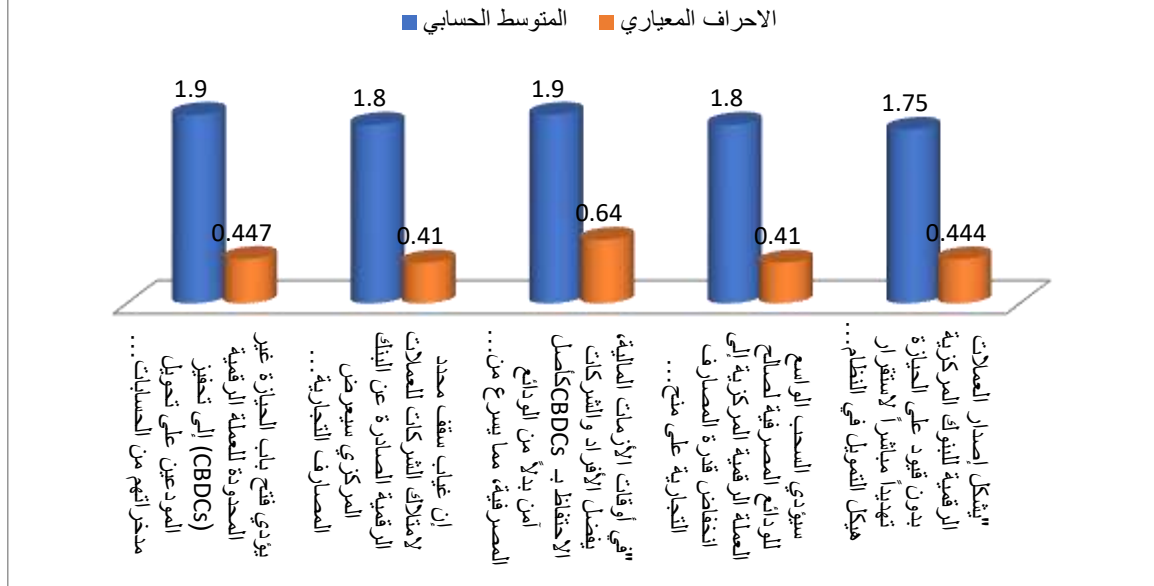
## 1 تحليل إجابات عينة البحث حول عبارات متعلقة بالقيود على الحيابة ضرورية لحماية الاستقرار المالي.

**الجدول (13) يوضح تحليل البيانات حول القيود على الحيابة ضرورية لحماية الاستقرار المالي.**  
(القيود على الحيابة ضرورية لحماية الاستقرار المالي).

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب
1	يؤدي فتح باب الحيابة غير المحدودة للعملة الرقمية (CBDCs) إلى تحفيز المودعين على تحويل مدخراتهم من الحسابات الجارية بالمصارف التجارية إلى المحافظ الرقمية للبنك المركزي	1.90	0.447	38.0%	منخفضة	1
2	إن غياب سقف محدد لامتلاك الشركات للعملات الرقمية الصادرة عن البنك المركزي سيعرض المصارف التجارية لمخاطر فقدان الودائع الكبيرة (Wholesale Deposits).	1.80	0.410	36.0%	منخفضة جداً	3
3	"في أوقات الأزمات المالية، يفضل الأفراد والشركات الاحتفاظ بـ CBDCs كأصل آمن بدلاً من الودائع المصرفية، مما يسرع من عملية التحليق إلى الأمان".	1.90	0.640	38.0%	منخفضة	2
4	سيؤدي السحب الواسع للودائع المصرفية لصالح العملة الرقمية المركزية إلى انخفاض قدرة المصارف التجارية على منح الائتمان وتمويل المشاريع الاقتصادية".	1.80	0.410	36.0%	منخفضة جداً	4
5	"يشكل إصدار العملات الرقمية للبنوك المركزية بدون قيود على الحيابة تهديداً مباشراً لاستقرار هيكل التمويل في النظام المصرفي التجاري الليبي.	1.75	0.444	35.0%	منخفضة جداً	5
المتوسط والانحراف والوزن النسبي العام		1.83	0.406	36.6%	منخفضة	

المصدر: من اعداد الباحث اعتماد على مخرجات SPSS

## القيود على الحيابة ضرورية لحماية الاستقرار المالي.



شكل رقم (7) توزيع عينة البحث وفقاً للقيود على الحيابة ضرورية لحماية الاستقرار المالي.

إليك صياغة تعليق أكاديمي تحليلي لنتائج المحور الأول، يربط بين الأرقام الإحصائية والتفسير الاقتصادي لواقع القطاع المصرفي (مصرف الجمهورية نموذجاً):

التعليق التحليلي على نتائج المحور الأول: أثر قيود الحيابة على الاستقرار المالي تُظهر نتائج التحليل الإحصائي الموضحة في الجدول أعلاه اتجاهًا عامًا نحو "عدم الموافقة" على فرضية المحور؛ حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي العام للمحور (1.83) بوزن نسبي قدره (36.6%)، وهي تقع ضمن فئة "درجة الموافقة المنخفضة" وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي. وتحليل الفقرات تفصيلياً يمكن استخلاص الآتي:

1. تباين الوعي بمخاطر "التحقيق إلى الأمان": جاءت الفقرتان (1) و (3) في مقدمة ترتيب المحور بمتوسط حسابي (1.90)، مما يشير إلى أن عينة الدراسة من موظفي مصرف الجمهورية لا ترى – في الوقت الحالي – أن فتح حيابة العملات الرقمية (CBDCs) سيؤدي بالضرورة إلى سحب جماعي للودائع أو تحول المودعين نحو "الأصول الآمنة" بالبنك المركزي بشكل يهدد السيولة.
2. الثقة في استقرار الودائع والهيكل التمويلي: سجلت الفقرة رقم (5) المتعلقة بالتهديد المباشر لهيكل التمويل في النظام المصرفي الليبي أقل متوسط حسابي (1.75) بوزن نسبي (35%). هذا المؤشر يعكس نظرة تفاؤلية (أو ربما عدم استشعار للمخاطر التقنية القادمة) لدى الكوادر المصرفية، حيث لا يعتقدون أن إصدار الـ CBDCs دون قيود سيزعزع استقرار المصارف التجارية الليبية في المدى المنظور.
3. اتساق الإجابات وموثوقيتها: يُلاحظ أن قيم الانحراف المعياري لجميع الفقرات جاءت منخفضة (تراوحت بين 0.410 و 0.640)، مما يبرهن على وجود تجانس كبير في آراء أفراد العينة وعدم تشتت إجاباتهم، وهو ما يعزز الثقة في النتيجة العامة التي تشير إلى انخفاض مستوى القلق حيال تأثير العملات الرقمية على السيولة.

بناءً على النتائج الإحصائية المذكورة، يمكن القول إن الرؤية السائدة لدى موظفي مصرف الجمهورية (عينة الدراسة) تتسم بـ التحفظ تجاه مخاطر العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) على السيولة التقليدية؛ حيث أظهرت جميع الفقرات "درجة موافقة منخفضة".

ويستخلص الباحث من هذا المحور أن الفرضية القائلة بأن غياب قيود الحيابة سيؤدي إلى سحب الودائع وتهديد الاستقرار المالي لم تحظ بتأييد ميداني من وجهة نظر الكوادر المصرفية الممارسة. وهذا يشير إما إلى ثقة عالية في متانة الودائع الحالية أمام التحولات الرقمية، أو إلى وجود فجوة في إدراك المخاطر



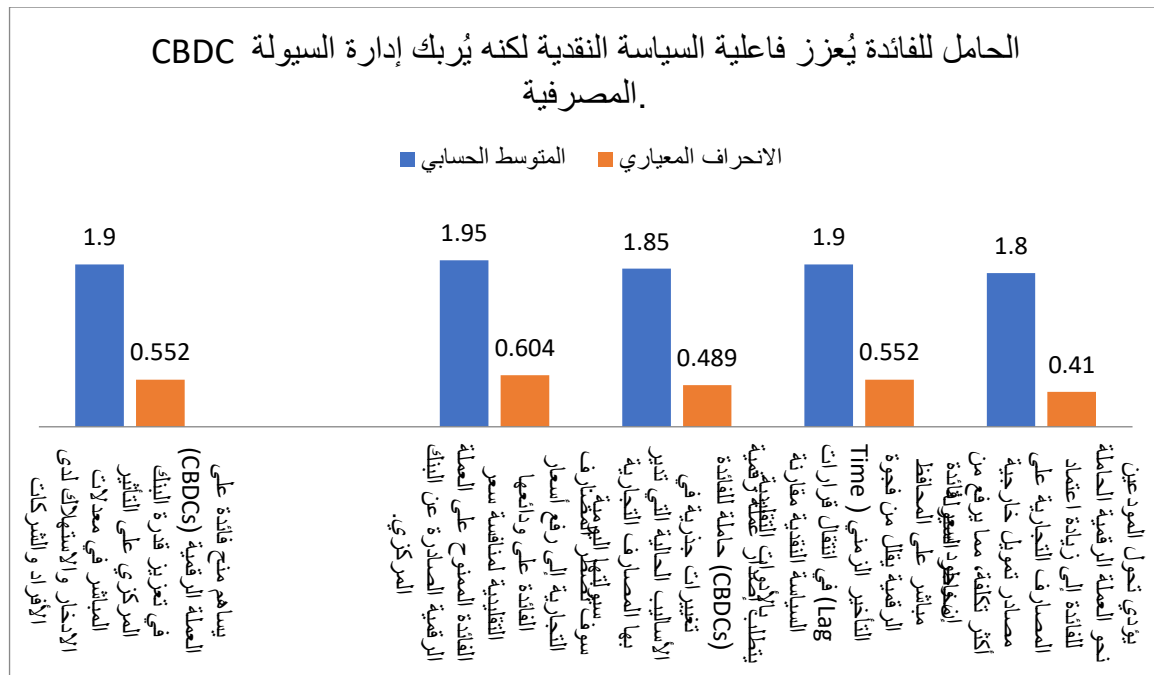
المرتبطة بظاهرة "التحليق إلى الأمان" (Flight to Safety) "في بيئة مصرفية محلية لا تزال تعتمد بشكل كبير على المعاملات التقليدية.

2. تحليل إجابات عينة البحث حول عبارات متعلقة CBDC الحامل للفائدة يُعزز فاعلية السياسة النقدية لكنه يُربك إدارة السيولة المصرفية.

الجدول (14) يوضح تحليل البيانات حول CBDC الحامل للفائدة يُعزز فاعلية السياسة النقدية لكنه يُربك إدارة السيولة المصرفية.

( CBDC الحامل للفائدة يُعزز فاعلية السياسة النقدية لكنه يُربك إدارة السيولة المصرفية. )						
ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب
1	يساهم منح فائدة على العملة الرقمية (CBDCs) في تعزيز قدرة البنك المركزي على التأثير المباشر في معدلات الادخار والاستهلاك لدى الأفراد والشركات	1.90	0.552	38.0%	منخفضة	2
2	سوف تضطر المصارف التجارية إلى رفع أسعار الفائدة على ودائعها التقليدية لمنافسة سعر الفائدة الممنوح على العملة الرقمية الصادرة عن البنك المركزي.	1.95	0.604	39.0%	منخفضة	1
3	يتطلب إصدار عملة رقمية (CBDCs) حاملة للفائدة تغييرات جذرية في الأساليب الحالية التي تدير بها المصارف التجارية سيولتها اليومية.	1.85	0.489	37.0%	منخفضة	4
4	إن وجود سعر فائدة مباشر على المحافظ الرقمية يقلل من فجوة التأخير الزمني (Time Lag) في انتقال قرارات السياسة النقدية مقارنة بالأدوات التقليدية.	1.90	0.552	38.0%	منخفضة	3
5	يؤدي تحول المودعين نحو العملة الرقمية الحاملة للفائدة إلى زيادة اعتماد المصارف التجارية على مصادر تمويل خارجية أكثر تكلفة، مما يرفع من مخاطر السيولة	1.80	0.410	36.0%	منخفضة جداً	5
المتوسط والانحراف والوزن النسبي العام		1.88	0.491	37.6%	ضعيفة جداً	

المصدر: من اعداد الباحث اعتماد على مخرجات SPSS



### شكل رقم (8) الحامل للفائدة يُعزز فاعلية السياسة النقدية لكنه يُربك إدارة السيولة المصرفية.

تشير البيانات الإحصائية في الجدول أعلاه إلى وجود اتجاه عام نحو "عدم الموافقة" على الفرضية الثانية؛ حيث استقر المتوسط الحسابي العام للمحور عند (1.88) بوزن نسبي قدره (37.6%) ، وهي قيمة تقع ضمن نطاق "درجة الموافقة الضعيفة جداً". وبتحليل التفاصيل يتبين الآتي:

1. الموقف من المنافسة المصرفية وتكلفة الودائع: احتلت الفقرة رقم (2) الترتيب الأول بمتوسط (1.95) ، وهي تتعلق باضطرار المصارف لرفع أسعار فائدها لمنافسة العملة الرقمية. رغم تصدرها للمحور، إلا أنها بقيت في النطاق المنخفض، مما يعكس اعتقاد الموظفين بأن المصارف التجارية تمتلك حصانة أو ميزات تنافسية تمنعها من الدخول في صراع مباشر على أسعار الفائدة مع البنك المركزي في حال إصدار CBDCs.

2. كفاءة انتقال السياسة النقدية: أظهرت الفقرتان (1) و(4) المتعلقات بقدرة البنك المركزي على التأثير المباشر وتقليل فجوة التأخير الزمني (Time Lag) متوسطاً متساوياً قدره (1.90) هذه النتيجة تدل على شكوك عينة الدراسة في قدرة العملة الرقمية على إحداث تغيير جوهري في فاعلية السياسة النقدية ضمن البيئة الاقتصادية الحالية، أو ربما تعود لصعوبة تصور آلية انتقال الأثر النقدي الرقمي في ظل نظام مالي يعاني من تحديات هيكلية.

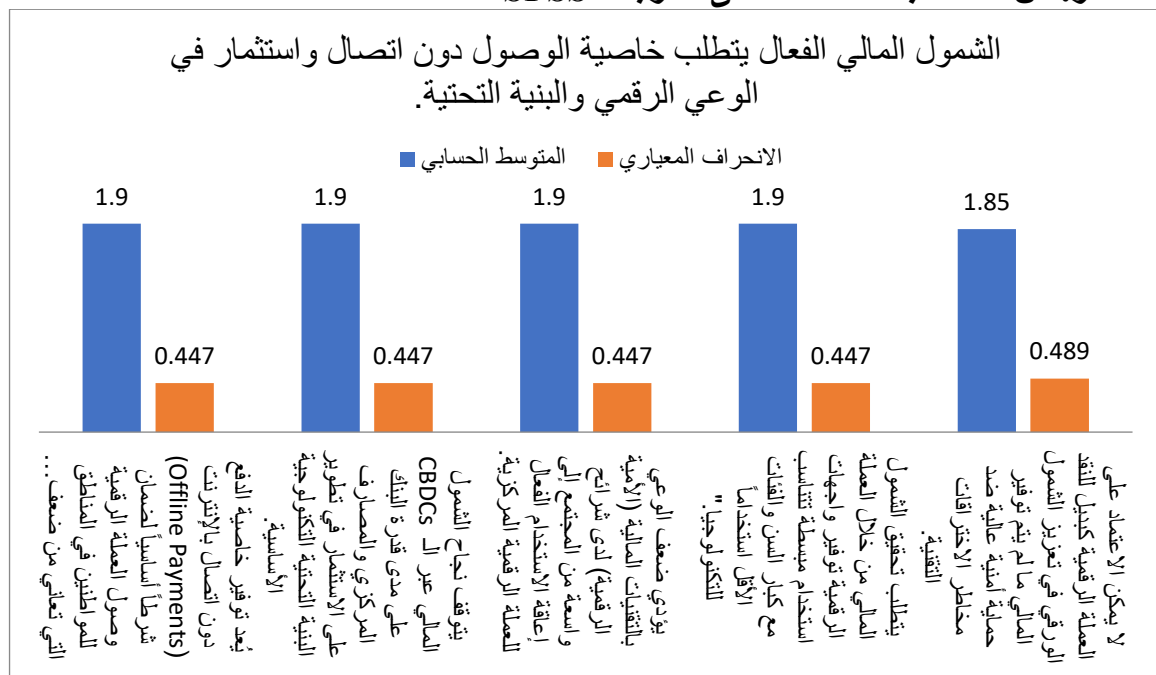
3. التحديات التشغيلية ومخاطر السيولة: سجلت الفقرة رقم (5) أقل متوسط حسابي (1.80) وأقل انحراف معياري (0.410) ، مما يعكس اتفاقاً كبيراً بين أفراد العينة على استبعاد فكرة أن التحول نحو العملة الرقمية سيؤدي إلى زيادة اعتماد المصارف على مصادر تمويل خارجية مكلفة أو رفع مخاطر السيولة بشكل حاد. يخلص الباحث من خلال تحليل هذا المحور إلى أن الموظفين بمصرف الجمهورية يتبنون رؤية مفادها أن إصدار عملة رقمية (CBDCs) حاملة للفائدة لن يؤدي بالضرورة إلى "إرباك" إدارة السيولة في المصارف التجارية أو إحداث تحول ثوري في السياسة النقدية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بوجود نوع من "الاستقرار في التوقعات" أو التقليل من شأن التأثير التنافسي للبنك المركزي كبديل للمصارف التجارية في جذب المدخرات. كما أن تقارب المتوسطات وانخفاض الانحراف المعياري العام (0.491) يؤكد على وحدة الرؤية لدى الكوادر المصرفية بأن التحديات النقدية والتشغيلية المرتبطة بالـ CBDCs قد تكون أقل حدة مما تطرحه النظريات الاقتصادية العالمية.

### 3. تحليل إجابات عينة البحث حول الشمول المالي الفعال يتطلب خاصية الوصول دون اتصال واستثمار في الوعي الرقمي والبنية التحتية والجدول (15) يوضح تحليل البيانات .

(الشمول المالي الفعال يتطلب خاصية الوصول دون اتصال واستثمار في الوعي الرقمي والبنية التحتية)					
ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة
1	يُعد توفير خاصية الدفع دون اتصال بالإنترنت وصول العملة الرقمية للمواطنين في المناطق التي تعاني من ضعف التغطية".	1.90	0.447	38.0%	ضعيفة جداً
2	يتوقف نجاح الشمول المالي عبر الـ CBDCs على مدى قدرة البنك المركزي والمصارف على الاستثمار في تطوير البنية التحتية التكنولوجية الأساسية.	1.90	0.447	38.0%	ضعيفة جداً
3	يؤدي ضعف الوعي بالتقنيات المالية (الأمية الرقمية) لدى شرائح واسعة من المجتمع إلى إعاقة الاستخدام الفعال للعملة الرقمية المركزية.	1.90	0.447	38.0%	ضعيفة جداً
4	يتطلب تحقيق الشمول المالي من خلال العملة الرقمية توفير واجهات استخدام مبسطة تتناسب مع كبار السن والفئات الأقل استخداماً للتكنولوجيا".	1.90	0.447	38.0%	ضعيفة جداً
5	لا يمكن الاعتماد على العملة الرقمية كبديل للنقد الورقي في تعزيز الشمول المالي ما لم يتم توفير حماية أمنية عالية ضد مخاطر الاختراقات التقنية.	1.85	0.489	37.0%	ضعيفة جداً
المتوسط والانحراف والوزن النسبي العام		1.89	0.447	37.8%	ضعيفة جداً

المصدر: من اعداد الباحث اعتماد على مخرجات SPSS



شكل رقم (9) توزيع عينة البحث وفقاً للشمول المالي الفعال يتطلب خاصية الوصول دون اتصال واستثمار في الوعي الرقمي والبنية التحتية.

متطلبات الشمول المالي والبنية التحتية تُشير القراءات الإحصائية لهذا المحور إلى استمرار اتجاه عينة الدراسة نحو "عدم الموافقة" بوضوح؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (1.89) بوزن نسبي قدره (37.8%)، وهي قيم تدرج تحت فئة "درجة الموافقة الضعيفة جداً". ويُمكن تفسير هذه النتائج من خلال النقاط التالية:

1. التوافق التام في الرؤية (التجانس الإحصائي): يُلاحظ من الجدول أن الفقرات الأربع الأولى حصلت على نتائج متطابقة تماماً بمتوسط حسابي (1.90) وانحراف معياري (0.447). هذا التساوي الرقمي يعكس اتفاقاً جماعياً لدى موظفي مصرف الجمهورية على استبعاد فكرة أن الشمول المالي الرقمي يمثل عائقاً يتطلب حلاً استثنائياً (مثل الدفع دون إنترنت أو محو الأمية الرقمية)، أو ربما يعكس قناعة بأن البيئة الحالية غير مهيأة أساساً لهذا النوع من التحولات.
2. الموقف من البنية التحتية والوعي الرقمي: رغم أن الدراسات الدولية تؤكد على ضرورة الاستثمار في البنية التحتية ومحو الأمية الرقمية (الفقرتان 2 و 3)، إلا أن إجابات العينة جاءت بضعف موافقة شديد. قد يُعزى ذلك إلى أن الكوادر المصرفية ترى أن المشكلة لا تكمن في "نوع العملة" بقدر ما تكمن في استقرار الخدمات الأساسية (مثل الكهرباء والاتصالات) التي تقع خارج نطاق تحكم القطاع المصرفي المباشر.
3. الأمن السيبراني والموثوقية: سجلت الفقرة الخامسة المتعلقة بالحماية الأمنية ضد الاختراقات أقل متوسط حسابي في المحور (1.85). هذه النتيجة لافتة للنظر، حيث تشير إلى أن العينة لا ترى في المخاطر التقنية عائقاً جوهرياً أمام اعتماد الـ CBDCs كبديل للنقد الورقي، أو أن لديهم ثقة مسبقة في الأنظمة الأمنية الحالية للمصرف.

يستخلص الباحث من خلال تحليل هذا المحور أن هناك فجوة إدراكية بين ما تقترحه النظريات الاقتصادية والتقنية وبين واقع الممارسة في البيئة المصرفية المحلية. فبينما يُنظر دولياً إلى "خاصية الوصول دون اتصال" و"محو الأمية الرقمية" كركائز للشمول المالي، تظهر نتائج الدراسة أن موظفي المصرف لا يعتبرون هذه العوامل حاسمة أو ذات أهمية قصوى لنجاح العملة الرقمية. هذا الرفض الضمني للفرضية قد يشير إلى أن المستجيبين يرون أن الشمول المالي يتحقق عبر أدوات أخرى، أو أنهم يميلون إلى الحفاظ على النظام النقدي التقليدي الذي يعتمد على الأوراق النقدية والسيولة الملموسة لتجاوز الأزمات التقنية المتكررة.

### اختبار فرضيات الدراسة:

#### الفرضية الرئيسية:

(يؤدي التصميم غير المناسب للعملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) إلى تفاقم مخاطر الاستقرار المالي وتعطيل قناة انتقال السياسة النقدية، بينما التصميم الموجه (الذي يتضمن قيوداً على الحياة ونظام فائدة مناسب) يمكنه أن يعزز الشمول المالي وكفاءة المدفوعات دون الإخلال بمهام البنك المركزي الأساسية).

#### وتتفرع منه فرضيات فرعية التالية:

- **الفرض الأول: (H1)** يؤدي عدم فرض قيود على حياة الأفراد والشركات لـ CBDCs إلى زيادة احتمالية "التخليق إلى الأمان" وسحب الودائع المصرفية، مما يهدد السيولة والاستقرار المالي للنظام المصرفي التجاري.
- **الفرض الثاني: (H2)** إن إصدار CBDC الحامل للفائدة يمنح البنك المركزي قدرة أكبر على نقل قرارات سياسته النقدية مباشرة إلى الاقتصاد الحقيقي، ولكنه يتطلب إعادة هيكلة أدوات إدارة السيولة النقدية للبنوك التجارية.
- **الفرض الثالث: (H3)** لا يمكن لـ CBDCs تحقيق الشمول المالي الفعال إلا إذا تم توفيرها عبر نموذج يضمن الوصول حتى بدون اتصال دائم بالإنترنت، ويتوافق مع استثمارات كبيرة في محو الأمية الرقمية والبنية التحتية التكنولوجية الأساسية.

### اختبار الفرضية الرئيسية:

أولاً: جداول اختبار الفرضيات الفرعية

يتم الحكم على الفرضية من خلال مقارنة المتوسط الحسابي المرجح بالمتوسط الفرضي (الذي يساوي 3 في مقياس ليكرت الخماسي). إذا كان المتوسط أقل من 3، فهذا يعني "عدم موافقة" العينة على الفرضية.

الجدول رقم (16): نتائج اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة

الفرضية	نص الفرضية المختصر	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	القرار الإحصائي
الفرعية الأولى ( $H_1$ )	عدم فرض قيود الحيازة يهدد السيولة والاستقرار المالي.	1.83	36.6%	رفض الفرضية
الفرعية الثانية ( $H_2$ )	الـ CBDC الحامل للفائدة يعزز السياسة النقدية ويربك السيولة.	1.88	37.6%	رفض الفرضية
الفرعية الثالثة ( $H_3$ )	الشمول المالي يتطلب خاصية العمل دون إنترنت ومحو الأمية الرقمية.	1.89	37.8%	رفض الفرضية

### ثانياً: اختبار الفرضية الرئيسية للدراسة

تعتمد الفرضية الرئيسية على الحصيلة الإجمالية للمحاور الثلاثة التي تشكل جوانب "التصميم والمخاطر والشمول".

الجدول رقم (17): نتيجة اختبار الفرضية الرئيسية

المتغير	المتوسط الحسابي العام	الانحراف المعياري العام	درجة الموافقة	القرار النهائي
الفرضية الرئيسية	1.86	0.448	ضعيفة جداً	رفض الفرضية

### ثالثاً: ملخص تحليل النتائج (التعقيب الأكاديمي)

من خلال الجداول السابقة، يتضح أن جميع الفرضيات التي صاغتها الدراسة بناءً على الأدبيات النظرية قد تم رفضها إحصائياً من وجهة نظر عينة الدراسة بمصرف الجمهورية، ويمكن تلخيص التبرير العلمي لذلك في النقاط التالية:

1. مخالفة التوقعات النظرية: أثبتت النتائج أن الموظفين الممارسين لا يشعرون بذات القدر من القلق الذي تبديه التقارير الدولية حول "سحب الودائع" أو "إرباك السيولة" عند إصدار العملات الرقمية.
2. خصوصية البيئة المصرفية: قد يعود رفض الفرضيات إلى طبيعة القطاع المصرفي الليبي الذي يعتمد على النقد (Cash) بشكل كبير، مما يجعل الموظفين يعتقدون أن التحول الرقمي لن يغير من سلوك المودعين بالسرعة أو القوة المفترضة.
3. الثقة في النظام القائم: تشير النتائج إلى أن الكوادر المصرفية ترى أن الأدوات التقليدية للسياسة النقدية وإدارة السيولة لا تزال هي الأنسب، وأن العملة الرقمية – بتصاميمها المختلفة – لن تشكل تهديداً أو إضافة ثورية في المدى القريب.

### النتائج والتوصيات:

بناءً على نتائج الدراسة الميدانية التي أظهرت "عدم موافقة" (رفض الفرضيات) من قبل موظفي مصرف الجمهورية على المخاطر والفرص الكلاسيكية للعملات الرقمية، إليك صياغة النتائج والتوصيات بأسلوب علمي وعملي:

#### أولاً: نتائج الدراسة

1. أظهرت الدراسة أن الكوادر المصرفية لا ترى في إصدار الـ CBDCs تهديداً مباشراً وفورياً لسحب الودائع أو زعزعة الاستقرار المالي، مما يعكس ثقة عالية في هيكل الودائع التقليدي الحالي.



2. كشفت النتائج عن قناعة لدى المبحوثين بأن منح فائدة على العملة الرقمية لن يكون أداة ثورية لتطوير السياسة النقدية في البيئة الليبية، نظراً لوجود تحديات هيكلية تسبق التحول الرقمي.
3. تبين أن الموظفين لا يعتبرون "الدفع دون اتصال" أو "محو الأمية الرقمية" شروطاً حاسمة للشمول المالي، مما يشير إلى أنهم يرون معوقات الشمول المالي في جوانب أخرى غير تقنية (كالثقة والتشريعات).
4. أظهرت قيم الانحراف المعياري المنخفضة وجود اتفاق شبه جماعي بين الموظفين على استبعاد التأثيرات الجوهرية للعملات الرقمية على إدارة السيولة اليومية للمصارف التجارية.
5. أثبتت الدراسة وجود فجوة كبيرة بين ما تطرحه الأدبيات الاقتصادية الدولية حول مخاطر الـ CBDCs وبين واقع إدراك الموظفين في القطاع المصرفي الليبي، وهو ما قد يعود لطبيعة الاقتصاد المعتمد على النقد الورقي.

#### ثانياً: توصيات الدراسة

1. ضرورة قيام مصرف ليبيا المركزي والمصارف التجارية (مثل مصرف الجمهورية) بعقد ندوات وورش عمل تخصصية لشرح الآثار العميقة للعملات الرقمية على ميزانيات المصارف، لضمان جهوزية الكوادر للمستقبل.
2. نوصي البنك المركزي بتبني نموذج تصميم "هجين" يضمن دور المصارف التجارية كوسطاء ماليين، لتجنب أي مخاطر مستقبلية قد تؤدي إلى نزاع الوساطة المالية (Financial Disintermediation).
3. رغم ضعف إدراك العينة لأهميتها، نوصي بضرورة الاستمرار في تطوير البنية التحتية للاتصالات والأمن السيبراني، كونهما الضمانة الوحيدة لنجاح أي مشروع رقمي وطني.
4. العمل على تحديث القوانين المنظمة للعمل المصرفي في ليبيا لتشمل "الأصول الرقمية"، بما يضمن حماية حقوق المودعين واستقرار السيولة في حال البدء الفعلي في طرح العملة الرقمية.
5. نوصي بإجراء بحث مستقبلي يستهدف "المودعين" أنفسهم، لقياس مدى استعدادهم الحقيقي للتحول نحو العملة الرقمية، لمقارنة نتائجهم بأراء الموظفين التي أظهرتها هذه الدراسة.

#### Compliance with ethical standards

##### Disclosure of conflict of interest

The author(s) declare that they have no conflict of interest.

#### قائمة المراجع

- [1] Agur, I.; Deodoro, J.; Peria, M.S.M. Designing central bank digital currencies. Journal of Monetary Economics 2022, 125, 62–79.
- [2] Bank for International Settlements (BIS). CBDCs: An opportunity for the monetary system. BIS Annual Economic Report 2022.
- [3] European Central Bank (ECB). The digital euro project: Progress report. ECB Publishing 2023.
- [4] International Monetary Fund (IMF). Behind the scenes of central bank digital currency: Emerging trends. IMF Staff Discussion Notes 2023.
- [5] Prasad, E.S. The Future of Money: How the Digital Revolution is Transforming Currencies and Finance; Harvard University Press: Cambridge, MA, USA, 2021.
- [6] الهنقاري، أ. ر. م. العملة الرقمية للبنك المركزي كأداة للتحول الرقمي وتحقيق الشمول المالي في ليبيا. مجلة دراسات وبحوث اقتصادية 2023.

- [7] مجلة HISTR للبحوث التاريخية والعلمية. إمكانية تبني استخدام العملات الرقمية في المصارف المركزية وأثرها على أساليب المراجعة والتقارير: دراسة نظرية تحليلية على مصرف ليبيا المركزي. مجلة HISTR 2024.
- [8] عواطي، م. هـ. التحديات الاقتصادية والمالية لإصدار العملات الرقمية للبنوك المركزية في الدول النامية. أطروحة علمية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2022.
- [9] سعيدان، ح. العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) كأداة لتعزيز كفاءة السياسة النقدية. دراسة منشورة، جامعة البويرة، الجزائر، 2023.
- [10] جامعة الملك سعود. مستقبل العملات الرقمية في المملكة العربية السعودية: مشروع "عابر" أنموذجاً. صحيفة رسالة الجامعة، الرياض، السعودية، 2024.

---

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of **AJASHSS** and/or the editor(s). **AJASHSS** and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.