

جامعة الدكتور مولاي الطاهر – سعيدة-



كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم القانون الخاص

النقود الإلكترونية ودورها في التنمية الاقتصادية

مذكرة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماستر في الحقوق

تخصص: الإدارة الإلكترونية

إشراف الأستاذ:

حمادو دحمان

من إعداد الطالبين:

بوراس محمد

مرسلي شهر الدين

السنة الجامعية: 1446-1447 هـ / 2025-2026م

جامعة الدكتور مولاي الطاهر - سعيدة-



كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم القانون الخاص

النقود الإلكترونية ودورها في التنمية الاقتصادية

مذكرة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماستر في الحقوق

تخصص: الإدارة الإلكترونية

إشراف الأستاذ:

حمادو دحمان

من إعداد الطالبين:

بوراس محمد

مرسلي شهر الدين

*أعضاء لجنة المناقشة:

رئيسة اللجنة	عياشي حفيظة	الدكتورة
عضوا مناقشا	محمد فوزي قميدي	الدكتور
مشرفا	حمادو دحمان	الدكتور

السنة الجامعية: 1446-1447 هـ / 2025-2026م

****شكر و عرفان****

الحمد لله الذي وفقنا لإتمام هذا العمل العلمي المتواضع، والصلاة والسلام على سيد المرسلين، أما بعد،

يطيب لنا في ختام هذه المسيرة البحثية المثمرة أن نُقدّم عظيم شكرنا وخالص امتناننا لكل من أسهم بسهم في إنجاز هذه المذكرة.

نتقدّم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذ المشرف الدكتور دحمان حمادو الذي تكّرم بالإشراف على هذا البحث، وأمدّنا بتوجيهاته القيّمة وملاحظاته الدقيقة، فكان نعم الموجّه والمرشد الأمين. ولا يسعنا إلا أن نُعرب عن عميق تقديرنا لسعة صدره، وحسن إرشاده، ودأبه في متابعتنا طوال مراحل إنجاز هذا العمل.

كما نتوجّه بالشكر الجزيل إلى السادة أعضاء لجنة المناقشة الأفاضل الذين تفضّلوا بقبول تقييم هذه المذكرة وتقويمها، ولما سيُقدّمونه من ملاحظات علمية ببناء تُغني هذا البحث وتُسهم في استكمال نقائصه.

وفاءً وإنصافاً، نتقدّم بامتناننا لأساتذة قسم القانون الخاص بكلية الحقوق والعلوم السياسية لجامعة سعيدة، الدكتور مولاي الطاهر، على ما بذلوه من جهود مضيئة في تكويننا العلمي طوال مسيرتنا الدراسية. كما نشكر موظفي المكتبة الجامعية ومركز التوثيق على حسن تعاونهم ومساعدتهم في الاطلاع على المصادر والمراجع.

وشكراً موصول لكل من مدّ لنا يد العون من قريب أو بعيد، ولو بكلمة تشجيع أو توجيه، في أي مرحلة من مراحل إعداد هذا البحث.

إهداء

إلى من علّمتنا أن الكلمة أمانة والعلم رسالة...

إلى من سهر الليالي ليضيء لي دروب المعرفة...

إلى والدينا الكريمين، الذان سهرنا على تربيتهما.

إلى من شاركنا هذه الرحلة العلمية الجميلة

إلى كل أستاذ نبيل أضاء دربنا بشعلة من علمه.

إلى كل من آمن بأن القانون خدمة للإنسان قبل أن يكون نصاً في كتاب.

نهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع

الرمز	التوسع بالعربية	المعنى بالاجنبية
3D Secure	بروتوكول أمان ثلاثي الأبعاد	Three-Domain Secure
5G	الجيل الخامس للاتصالات	Fifth Generation
AI	الذكاء الاصطناعي	Artificial Intelligence
AML	مكافحة غسل الأموال	Anti-Money Laundering
API	واجهة برمجة التطبيقات	Application Programming Interface
Banxy	مصرف بنكسي	Banxy (Algerian Neobank)
BaridiPay	بريدي باي	Baridi Pay (QR Payment)
BaridiMob	بريدي موب	BaridiMob (Mobile App)
CBDC	العملة الرقمية للبنك المركزي	Central Bank Digital Currency
CFT	مكافحة تمويل الإرهاب	Counter Financing Terrorism
CIB	بطاقة الدفع البنكية الموحدة	Carte Interbancaire de Paiement
CTRF	خلية معالجة الاستعلام المالي	Cellule de Traitement du Renseignement Financier
CCP	الحساب البريدي الجاري	Compte Courrier Postal
DAB/GAB	الموزع الآلي للبنوك	Distributeur Automatique de Billets
DIGITAL DINAR	الدينار الرقمي الجزائري	Digital Dinar (Algeria)
DLT	تقنية السجل الموزع	Distributed Ledger Technology
ECB	المصرف المركزي الأوروبي	European Central Bank
EDI	التبادل الإلكتروني للبيانات	Electronic Data Interchange
EFT	التحويل الإلكتروني للأموال	Electronic Funds Transfer
EMV	معيار البطاقات الذكية	Europay MasterCard Visa
FinTech	التكنولوجيا المالية	Financial Technology
FTTH	الألياف البصرية حتى المنزل	Fiber To the Home
G2P	التحويلات الحكومية للأفراد	Government to Person
KYC	اعرف عميلك	Know Your Customer
MFA	المصادقة متعددة العوامل	Multi-Factor Authentication
NFC	الاتصال قريب المدى	Near Field Communication

P2P	الند للند	Peer to Peer
QR Code	رمز الاستجابة السريعة	Quick Response Code
Regulatory Sandbox	البيئة التجريبية التنظيمية	Regulatory Sandbox
SATIM	شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك	Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique
TPE	نهاية الدفع الإلكتروني	Terminal de Paiement Électronique
UX	تجربة المستخدم	User Experience

مقدمة

يشهد الاقتصاد العالمي في مطلع الألفية الثالثة تحولاً بنوياً عميقاً نحو الرقمنة الشاملة، إذ لم يعد الاقتصاد الرقمي مجرد خيار تقني ترفيهي، بل غدا ضرورةً حتميةً تفرضها استحقاقات التنمية المستدامة وتحديات العولمة المتسارعة.

ويحتل مفهوم النقود الإلكترونية مكانةً محورية في هذا التحول، إذ أعادت صياغة العلاقة الكلاسيكية بين النقد والتنمية، منتقلةً بالوسائط النقدية من حيزها الفيزيائي المادي إلى آفاق "القيمة الرقمية المشفرة" العابرة للحدود الجغرافية ومتجاوزة القيود الزمنية. وقد تسارع هذا المسار التحولي بصورة لافتة إبان جائحة كوفيد-19 التي فرضت على المجتمعات الدولية ضرورة التخلص التدريجي من التداول الورقي للعمولات، محدثةً تطوراً ملحوظاً وسريعاً في اعتماد حلول الدفع الإلكتروني على الصعيد العالمي، أما الجزائر فقد جاءت هذه الأزمة الصحية لتكشف عن ثغرات جوهرية في منظومتها النقدية التقليدية القائمة على السيولة المادية، وتفتح الباب أمام إصلاحات مصرفية طموحة تهدف إلى عصنة الاقتصاد الوطني وتحقيق الشمول المالي المنشود.

وتبرز أهمية هذه الدراسة من منظورين متكاملين، فمن الناحية النظرية، تسعى إلى التأسيس المفاهيمي الدقيق للنقد الرقمي ضمن المكتبة القانونية العربية والجزائرية التي لا تزال تفتقر إلى مرجعية أكاديمية راسخة في هذا الموضوع، مما يجعل هذا البحث إسهاماً علمياً في سد الفراغ المعرفي القائم. وعلى الصعيد التطبيقي، تبرز أهميته العملية في تشخيص دور هذه الأدوات الرقمية في مكافحة ظاهرة الاقتصاد الموازي الذي يستنزف موارد الخزينة الجزائرية، ودعم ريادة الأعمال الرقمية، وتحفيز مسيرة التنمية الاقتصادية الوطنية المستدامة، كما تكتسب الدراسة أهميتها من توقيتها الراهن المتزامن مع انطلاقة مشروع الدينار الرقمي الجزائري الذي أرسى له قانون النقد والمصرف رقم: 23-09 الأسس التشريعية اللازمة¹.

وقد انبثق اختيار هذا الموضوع من جملة من الدوافع الموضوعية والذاتية المتشابكة، فمن الناحية الموضوعية، يرتبط الموضوع ارتباطاً عضوياً بتخصص الإدارة الإلكترونية الذي يقتضي بطبيعته إلمام الباحث بالأدوات التقنية والمالية الرقمية الحديثة، إذ تُشكل النقود الإلكترونية العصب المالي لأي نظام إداري إلكتروني فاعل، فضلاً عن ذلك، يُفرض على الباحث القانوني رصد التفاعل بين التشريع الجزائري

¹ - القانون رقم: 23-09، المؤرخ في 12 يونيو سنة 2023، يتضمن القانون النقدي والمصرفي في العدد 43 من الجريدة الرسمية، ليوم 27 يونيو 2023.

والمستجدات التكنولوجية المتسارعة في مجال التمويل الرقمي، لاسيما أن المنظومة التشريعية الوطنية تمر بمرحلة تحولات جوهرية نحو التكيف مع متطلبات الاقتصاد الرقمي.

أما على الصعيد الذاتي، فقد دفع الباحثين شغفهما بالتقاطع بين القانون والتكنولوجيا، وما يفرزه من إشكاليات قانونية واقتصادية تستحق الدراسة والتمحيص العلمي الأكاديمي.

وتتمحور إشكالية هذه الدراسة حول السؤال الرئيسي الآتي: إلى أي مدى تساهم النقود الإلكترونية في تعزيز التنمية الاقتصادية في الجزائر؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية: ما التكيف المفاهيمي والقانوني الدقيق للنقود الإلكترونية في السياق الجزائري؟ وما واقع البنية التشريعية والتقنية الحاكمة للدفع الإلكتروني في الجزائر؟ وما العوائق البنيوية التي تُعيق تفعيل النقود الإلكترونية كأداة تنمية؟ وما الآفاق الإستراتيجية لتطوير المنظومة الرقمية المالية؟

ولمعالجة هذه الإشكالية تم صياغة الفرضية الرئيسية التالية: "توجد علاقة طردية بين تفعيل أنظمة النقود الإلكترونية وتحسين مؤشرات التنمية الاقتصادية في الجزائر".

وتتفرع عنها فرضيتان فرعيتان: الأولى مفادها أن "العوائق الهيكلية والتقنية تؤثر في إبطاء وتيرة انتشار النقود الإلكترونية في السياق الجزائري"، والثانية أن "يؤلّد الانتقال التشريعي في الجزائر من منطق الحظر إلى منطق التبنّي السيادي فجوة تنفيذية تؤثر في وتيرة تفعيل نظم الدفع الإلكتروني".

وسيتّم اختبار هذه الفرضيات من خلال التحليل الوصفي والتحليلي المقارن للبيانات الإحصائية والتشريعية المتاحة، وذلك للتحقق من مدى صحتها أو خطئها بناءً على المعطيات الميدانية والنظرية التي تم جمعها، وتنحصر الدراسة في أبعادها المكانية داخل نطاق الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، مع الاستئناس بالتجارب المقارنة للدول المغاربية والأفريقية والآسيوية بوصفها نماذج مرجعية للاستدلال والاستخلاص، أما بعدها الزمني فيمتد من سنة 2018 التي شهدت نقطة تحول تشريعية بارزة تمثلت في المادة 117 من قانون المالية المتضمنة الحظر الصريح للعملات الافتراضية²، وصولاً إلى عام 2025 الذي يُشكّل الأفق الزمني لآخر المعطيات الإحصائية المتاحة.

² - أنظر المادة 117 من القانون رقم: 17-11، المؤرخ في 2017/12/27 المتضمن قانون المالية لسنة 2018، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 76، المؤرخ بتاريخ: 2017/12/28

واعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي لرصد وتحليل ظاهرة النقود الإلكترونية وتطورها في الإطار الجزائري، مع الاستعانة بالمنهج التحليلي لتفكيك الأبعاد القانونية والاقتصادية والتقنية المرتبطة بها، كما تم الاستفادة من المنهج المقارن لإبراز أوجه التشابه والاختلاف بين التجربة الجزائرية والتجارب الدولية والإقليمية الناجحة في مجال الشمول المالي.

أما على المستوى الإحصائي، فقد تم توظيف البيانات الكمية المتاحة من تقارير مصرف الجزائر ومؤسسة بريد الجزائر وموقع SATIM لتحليل اتجاهات تطور مؤشرات الدفع الإلكتروني خلال الفترة 2018-2025، مع الاستعانة ببيانات تجمع النقد الآلي لسنة 2025 التي أتاحت تحديث المؤشرات وتعزيز التحليل الكمي، وهو ما حال دون إجراء تحليل إحصائي معمق يتطلب توفر سلاسل زمنية كاملة ومتسقة.

وقد واجهت هذه الدراسة جملة من الصعوبات، أبرزها صعوبة الحصول على التقارير والإحصاءات الرسمية المفصلة حول واقع النقود الإلكترونية في الجزائر في الوقت المناسب، إذ لا تنشر البيانات بصيغة منتظمة ولا تتناول كافة المؤشرات بالتفصيل الكافي، غير أن صدور بيانات تجمع النقد الآلي لسنة 2025 قد ساهم جزئياً في سد هذه الفجوة.

كما واجه الباحثان صعوبة في الحصول على بيانات فصلية دورية حول مؤشرات الشمول المالي ونسب استخدام الدفع الإلكتروني مقارنة بالدول الأخرى، فضلاً عن تداخل المصطلحات المستعملة في الأدبيات العربية والأجنبية حول مفاهيم مثل النقود الإلكترونية والعملات المشفرة والعملات الرقمية للبنك المركزي، مما استوجب جهداً إضافياً في التوفيق بينها وضبط دلالاتها ضمن هذا البحث.

ولمعالجة إشكالية البحث واختبار فرضياته، اعتمدت الدراسة خطة بحثية تتوزع على فصلين: يُعالج الفصل الأول الإطار النظري والمفاهيمي للنقود الإلكترونية وعلاقتها بالتنمية الاقتصادية من خلال مبحثين يتناولان الإطار المفاهيمي والتاريخي والقنوات النظرية للتنمية، ويُخصص الفصل الثاني للواقع الجزائري للنقود الإلكترونية والتوصيات العملية عبر مبحثين يُشخصان الواقع التشريعي والإحصائي والعوائق البنيوية وآفاق التطوير.

الفصل الأول

الإطار النظري والمفاهيمي للنقود الإلكترونية
وعلاقتها بالتنمية الاقتصادية

تمهيد:

يُعدُّ الانتقال من السيولة التقليدية نحو الرقمنة الشاملة أحد أبرز التحولات البنيوية التي شهدتها المنظومة النقدية المعاصرة، مما يفرض ضرورة التأسيس النظري للنقود الإلكترونية بوصفها ركيزةً أساسيةً لفهم ديناميكيات الاقتصاد الحديث. ولا يمكن استقصاء الأثر التنموي لهذه الوسائط الرقمية دون بناء قاعدة معرفية صلبة تُحيط بأبعادها المفاهيمية والتاريخية والقانونية. وعلى هذا الأساس، يُعالج هذا الفصل الإطار النظري والمفاهيمي للنقود الإلكترونية وعلاقتها بالتنمية الاقتصادية من خلال مبحثين متكاملين: يُخصص المبحث الأول للإطار المفاهيمي والتطور التاريخي للنقود الإلكترونية عبر استقراء ماهيتها الاصطلاحية وصورها التطبيقية وتتبع مسارات نشأتها، فيما يُعنى المبحث الثاني باستكشاف القنوات النظرية التي تربط بين النقود الإلكترونية والتنمية الاقتصادية، من تعزيز الشمول المالي ومكافحة الاقتصاد الموازي إلى دعم ريادة الأعمال وتحقيق التنمية المستدامة.

المبحث الأول

الإطار المفاهيمي والتطور التاريخي للنقود الإلكترونية

يُشكل الضبط المفاهيمي والتاريخي للنقود الإلكترونية المدخل الضروري لفهم ماهيتها كأداة مالية مستحدثة، وذلك عبر تتبع مسار التحول البنوي للظاهرة النقدية من طبيعتها المادية إلى التمثيل الرقمي للقيمة، مع إقامة تمايز منهجي بين أنماطها المتباينة. ولتحقيق ذلك، يُعالج المطلب الأول التعريف الاصطلاحي للنقود الإلكترونية وخصائصها الفنية والقانونية، في حين يتناول المطلب الثاني التطور التاريخي والمسارات الزمنية التي شكّلت مسارها.

المطلب الأول

التعريف الاصطلاحي للنقود الإلكترونية وخصائصها الفنية والقانونية

يستلزم فهم النقود الإلكترونية ضبط معناها الاصطلاحي وتمييز صورها المتباينة، وهو ما يتدرج هذا المطلب في معالجته عبر الفرع الأول المخصص للمفهوم الاصطلاحي والخصائص الفنية، والفرع الثاني المعني ببطاقات الدفع الإلكتروني، والفرع الثالث المتناول للمحافظ الإلكترونية وتطبيقات السيولة الرقمية.

الفرع الأول

المفهوم الاصطلاحي للنقود الإلكترونية وخصائصها الفنية

يقتضي التحليل المنهجي للنقود الإلكترونية تفكيك مفهومها لغةً واصطلاحاً واستقراء ماهيتها القانونية، ويتدرج هذا الفرع في معالجة ذلك عبر: التعريف اللغوي والاصطلاحي، ثم الخصائص الجوهرية، وصولاً إلى الطبيعة القانونية والتقنية.

أولاً: تعريف النقود الإلكترونية

تعددت المقاربات الفقهية والتقنية في توصيف النقود الإلكترونية وهذا التباين يعود لاختلاف الزوايا التحليلية، بين من يركز على الدور الوظيفي كأداة وفاء، وبين من يعطي الأولوية للدعامة التقنية والمادية التي تستند إليها.³

³ - محمد أحمد الأفندي، النقود والبنوك والاقتصاد النقدي، مركز الأمين، صنعاء، ط4، 2014، ص 18.

التعريف اللغوي والاصطلاحي:

يضرِب لفظ "النقود" بجذوره في المعاجم اللغوية من مادة "نقد"، والتي تُحيل في دلالتها الأصلية إلى عملية فحص الدراهم⁴ وتمييز جيدها من رديئها، أو استخلاص الخالص من الزائف، أما في الاصطلاح الاقتصادي والقانوني، فقد استقر التعريف على أنها كل وسيط يحظى "بالقبول العام" في التداول، ويؤدي وظائف جوهرية بوصفه مقياساً للقيمة، ومستودعاً لها، وأداةً لإبراء الذمم.⁵

إنَّ الانتقال من النقد الفيزيائي إلى النقد الخوارزمي (Algorithmic Money) يستوجب إعادة النظر في فرضية "حيادية النقود" التي تبنتها المدارس الكلاسيكية⁶. ففي ظل الإدارة الإلكترونية، لم تعد النقود مجرد وسيط تبادل صامت، بل أصبحت أداة "حوكمة رقمية" نشطة، إذ تتيح العملات الرقمية للمصارف المركزية (CBDC)⁷ القدرة على برمجة السيولة (Programmable Liquidity)، وهو ما يمثل تحولاً من السيادة النقدية التقليدية إلى السيادة النقدية الرقمية التي تمنح الدولة قدرة غير مسبقة على تتبع الاختلالات الهيكلية في الكتلة النقدية بشكل لحظي.⁸

وبإسقاط المفهوم التقني على هذا الأصل التاريخي، تتبدى النقود الإلكترونية كقيمة نقدية مُشفرة ومخزنة بطريقة رقمية على وسائط تكنولوجية سواء كانت مادية كالبطاقات الذكية أو برمجية كالمحافظ الرقمية—بحيث تمنح حاملها مطالبة قانونية نافذة تجاه الجهة المصدرة. واستناداً إلى ذلك، يُدرك أنَّ النقود الإلكترونية لا تنبثق كعملة مبتكرة أو وحدة نقدية قائمة بذاتها، بل هي في جوهرها "معادل رقمي" وتجسيد تقني للعملة الوطنية القانونية، إذ تسمح بنقل القوة الشرائية للدينار (على سبيل المثال) عبر

⁴ - لبات فضيلي التروزي، "حكم وقف النقود"، مجلة الباحث للدراسات القانونية، العدد 48، 2022، ص 7.

⁵ - عبد الحميد صديق عبد البر، النقود والبنوك وأسواق المال الدولية، مكتبة المعارف الحديثة، الإسكندرية، 1999، ص 15.

⁶ - زرقون فيصل، أثر متغيرات السياسة النقدية على استقرار دالة الطلب على النقود: دراسة قياسية لعينة من اقتصاديات الدول العربية خلال الفترة 2008 إلى 2021، أطروحة دكتوراه (تخصص علوم اقتصادية)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تيسمسيلت، الجزائر، 2024، ص 61.

⁷ - بوزانة أيمن وحموش وفاء، "العملة الرقمية للبنوك المركزية (CBDC) كتوجه حديث في المعاملات المالية والمصرفية"، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 09، العدد 01، جامعة طاهري محمد بشار، الجزائر، 2023، ص 92.

⁸ - زرقون فيصل، المرجع السابق، ص 63.

الفضاء السيبراني، محققةً بذلك تسويات مالية فورية تتجاوز النظم المصرفية التقليدية التي كانت تقتضي التدخل المادي أو المعالجة اليدوية المعقدة لكل تدفق مالي.⁹

التعريف القانوني (مقاربة التشريعات والمنظمات):

شهدت الساحة القانونية الدولية زخماً في المحاولات التأطيرية لضبط ماهية النقود الإلكترونية¹⁰، إذ إن طرح المصرف المركزي الأوروبي (ECB) تعريفاً معيارياً يصفها بأنها "مخزون نقدي يمثل مطالبة تعاقدية على المصدر، مخزنة على شكل وحدات رقمية فوق دعامة إلكترونية كالبطاقات الذكية أو ذاكرة الحاسوب"¹¹. ويُستقرأ من كنه هذا التعريف أن المقوم الجوهرى للنقد الإلكتروني يتركز على خاصية الدفع المسبق، إذ لا تكتسب الوحدات الرقمية شرعيتها التداولية إلا بعد قيام العميل بدفع مقابل نقدي حقيقي سلفاً، مما يحولها من مجرد بيانات برمجية إلى التزام قانوني مالي يقع على عاتق الجهة المصدرة.

ومن خلال المقارنة بين التعاريف السابقة، يتبين أن التباين بينها يرجع بالأساس إلى اختلاف المدارس الفقهية في تحديد معيار التصنيف: فبينما يعتمد المصرف المركزي الأوروبي على معيار "الدفع المسبق" كعنصر جوهري، يميل الفقه العربي إلى التركيز على البعد الوظيفي (أداة وفاء) أو البعد التقني (الدعامة الإلكترونية)، ونرى أن التعريف الأقرب إلى الدقة هو الذي يجمع بين البعدين: فالنقود الإلكترونية هي قيمة نقدية مخزنة رقمياً على دعامة إلكترونية، تصدر مقابل دفع مسبق لقيمتها الكاملة، وتمنح حاملها مطالبة قانونية مباشرة تجاه المصدر. هذا التعريف المركب يسمح بتمييز النقود الإلكترونية عن أدوات النفاذ البنكية (كتطبيقات الخصم الفوري) من جهة، وعن العملات المشفرة اللامركزية (التي لا تصدرها جهة مركزية) من جهة أخرى.

⁹ - مروان سمور، العملات الرقمية في الولايات المتحدة، دار المعتر للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2017، ص 45.

¹⁰ - حشيفة مجدوب، "النقود الإلكترونية كآلية للوفاء الإلكتروني"، مجلة القانون والعلوم السياسية، المركز الجامعي بالنعامة، الجزائر، العدد 08، 2018، ص 338.

¹¹ - European Central Bank, "Issues arising from the emergence of electronic money", ECB Monthly Bulletin, Frankfurt am Main, 2000, P. 50.

ثانياً: خصائص النقود الإلكترونية

تتفرد النقود الإلكترونية بمنظومة من الخصائص البنيوية التي تمنحها أسبقية تنافسية في الفضاء الاقتصادي المعاصر، لاسيما في ظل التحول نحو "اقتصاد المعرفة"، ويمكن تفكيك أبرز هذه السمات وفق التحليل الآتي:

1/- الخاصية الرقمية وغير المادية: على نقيض الوسائط النقدية التقليدية (الورقية والمعدنية)، تفتقر النقود الإلكترونية إلى الكيان المادي الملموس، إذ تتبدى في جوهرها كـ "تدفقات معلوماتية" أو شيفرات برمجية معقدة ومؤمنة، تستوطن الأوساط التقنية والحوامل المغناطيسية.¹² وتعد هذه الخاصية المرتكز الأساسي لما يُعرف بالسيولة العالية للأساليب الإلكترونية، حيث تتحرر القوة الشرائية من قيود الكتلة والوزن، مما يسمح بانتقالها عبر بروتوكولات الاتصال بسرعة تضاهي سرعة الضوء، متجاوزةً بذلك العقبات الجغرافية والحدود السيادية للدول في أجزاء من الثانية، وهو ما يجسد مفهوم "النقد العابر للحدود" في صورته التقنية الأكثر تقدماً.¹³

2/- خاصية القيمة المخزنة سلفاً: تبني النقود الإلكترونية على فلسفة الدفع المسبق، حيث لا يتم إصدار الوحدات الرقمية إلا مقابل استلام الجهة المصدرة (سواء كانت مؤسسة مصرفية أو هيئة مالية معتمدة) لمعادلها النقدي الفعلي، مما يجعل هذه النقود "ديناً حالاً" في ذمة المصدر وواجباً للأداء عند الطلب.¹⁴ ويبرز هنا التمايز الجوهرى بين النقود الإلكترونية وما يُعرف بـ "أدوات النفاذ" كبطاقات الخصم الكلاسيكية، فبينما تُعد الأخيرة مجرد مفتاح تقني للوصول إلى رصيد حساب بنكي موجود سلفاً في قيود المصرف، فإنَّ النقود الإلكترونية—كما في المحافظ الرقمية أو البطاقات الذكية—تحمل القيمة المالية في كيانها التقني ذاته. وامتداداً لذلك، فإنَّ حيابة الوسيط التقني هنا تعني حيابة "القوة الشرائية" مباشرة، مما

¹² - سلاي بوبكر، "فعالية السياسة النقدية في ظل النقود الإلكترونية: دراسة تحليلية"، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف - المسيلة، المسيلة، الجزائر، المجلد 12، العدد 3، 2020، ص 498.

¹³ - صادق راشد الشمري، إدارة العمليات المصرفية: مداخل وتطبيقات، دار اليازوري العلمية، الأردن، ط1، 2014، ص 56.

¹⁴ - ضياء نعمان، "النقود الإلكترونية وسيلة وفاء في التجارة الإلكترونية"، المجلة المغربية للدراسات القانونية والقضائية، يونس الزهري، مراكش، العدد 5، 2011، ص 83.

يمنحها استقلالية وظيفية تجعلها أشبه بالنقود الورقية في قدرتها على تسوية المعاملات بمجرد انتقالها من ذمة إلى أخرى¹⁵ دون الحاجة لوساطة مصرفية آنية لكل عملية تبادل.

3/- الخاصة الكونية (العالمية) والقابلية اللامتناهية للتجزئة: تنفرد النقود الإلكترونية بقدرة فائقة على "التجزئة المجهرية" للقيمة، حيث تتيح تقسيم المبالغ المالية إلى وحدات متناهية الصغر أو ما يُعرف بـ "الكسور الرقمية"، وهو مستوى من الدقة الحسابية يستعصي تحقيقه في النظم النقدية الورقية والمعدنية المحكومة بحدود فيزيائية دنيا.¹⁶ وتُسهم هذه الخاصية في تسهيل "المدفوعات الصغرى" (Micro-payments) التي تُعد عصب الاقتصاد الرقمي الحديث. وزيادة على ذلك، تتبدى "الطبيعة العابرة للمجالات" لهذه النقود بوصفها الأداة المثلى لرشد التجارة الإلكترونية الدولية، إذ تتخطى بمروريتها العالية الحواجز الجمركية والقيود الزمانية، مما يجعلها أداة لتقليص الفجوة التنموية المالية بين الاقتصادات المتقدمة والناشئة، من خلال توفير بيئة دفع موحدة تضمن تدفق الرساميل والخدمات على المستوى الدولي.¹⁷

ثالثاً: الطبيعة القانونية والتقنية

تجدر الإشارة إلى أن التكييف القانوني للنقود الإلكترونية يثير إشكالية حول ماهيتها، هل تُصنف كـ "نقود حقيقية" أم "سندات دين"؟ وبالنظر إلى الواقع التشريعي، يؤكد من استقراء النظم القانونية المقارنة أنها تُضفي على هذه الوسائط حُجية "أداة وفاء قانونية" بمجرد انعقاد تراضي الأطراف على تداولها¹⁸، أما من المنظور التقني، فإنَّ ارتكاز هذه النقود على بروتوكولات تشفيرية بالغة التعقيد يكفل كبح معضلة "الإنفاق المزدوج" (Double Spending)¹⁹، مما يمنحها موثوقية ائتمانية تُضاهي النقود الفيزيائية في تكريس أمن المعاملات وسلامتها.²⁰

¹⁵ - ضياء نعمان، المرجع السابق، ص 114.

¹⁶ - حمزة المصباح الطاهر البلولة، "النقود الإلكترونية: صور وأشكال - خصائص ومزايا"، مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث، مركز ابن العربي للثقافة والنشر، فلسطين، المجلد 4، العدد 10، 2024، ص 233.

¹⁷ - محرم الحداد ومحمد إبراهيم، الثورة الصناعية الرابعة، معهد التخطيط القومي، مصر، ط 1، 2021، ص 88.

¹⁸ - كريمة معطالله وعمر مونة، "النقود الرقمية المشفرة وحكمها الشرعي"، مجلة إنارة للدراسات الاقتصادية الإدارية والحاسبية، جامعة غرداية، الجزائر، المجلد 4، العدد 2، 2024، ص 63.

¹⁹ - Satoshi Nakamoto, "Bitcoin : A Peer-to-Peer Electronic Cash System", 2008, P.

1.

²⁰ - كريمة معطالله وعمر مونة، المرجع السابق، ص 64.

ويُستخلص من التحليل المتقدم أن النقود الإلكترونية ليست مجرد تطور تدريجي بل هي تحول جوهري عن البنية التقليدية للسيولة المعاصرة، إذ نجحت في المزج بين الوظائف الكلاسيكية للنقد والمزايا السيبرانية للعصر الرقمي، مما حولها من مجرد "وسيلة تبادل" إلى "بيانات ذات قيمة" قابلة للإدارة والمعالجة الآنية. ويتجلى في هذا التحول التطبيق الجوهري لمبادئ الإدارة الإلكترونية، من خلال إخضاع الكتلة النقدية لأنظمة التسيير الرقمي التي تضمن دقة الرقابة وسرعة التسوية بعيداً عن البيروقراطية المصرفية التقليدية²¹.

غير أن ما يجدر التنبيه إليه هو أن هذه الخصائص النظرية لا تتحقق جميعها بنفس الدرجة في الواقع التطبيقي، فالخاصية الكونية (العالمية) تظل مقيدة بحدود التنظيم الوطني والرقابة على حركة رؤوس الأموال، كما أن القابلية اللامتناهية للتجزئة تصطدم عملياً بحدود دنيا تفرضها الأنظمة التقنية والتكاليف التشغيلية. وعليه، فإن هذه الخصائص يجب أن تُفهم باعتبارها نماذج مثالية أكثر من كونها حقائق مطلقة قابلة للتطبيق الكامل في كل السياقات.

وبعد إرساء القواعد المفاهيمية للنقود الإلكترونية وضبط موقعها ضمن منظومة الإدارة الرقمية للمال، يفرض التسلسل المنطقي للبحث الانتقال من التنظير إلى استعراض الصور التطبيقية الأكثر شيوعاً في الواقع العملي، وهو ما سيتم تناوله في الفرع الموالي المخصص لبطاقات الدفع الإلكتروني كأداة وفاء برمجية متطورة.

الفرع الثاني

بطاقات الدفع الإلكترونية كأداة وفاء رقمية

تشير التحولات النقدية المعاصرة إلى أن بطاقات الائتمان والدفع الإلكتروني تُشكّل الواجهة الأكثر تداولاً وبروزاً في مشهد الرقمنة المالية، فهي تتجاوز كونها مجرد أدوات تقنية للوفاء لتصبح نظاماً متكاملاً من العلاقات التعاقدية والضمانات الائتمانية الهادفة لتعزيز تدفق السيولة. وبناءً على مقتضيات التحليل المنهجي، يفتح هذا الفرع على تبيان ماهية بطاقات الائتمان وهندسة العلاقات التعاقدية بين أطرافها، ليمرّ بعد ذلك بالتصنيفات الوظيفية لبطاقات الدفع الإلكتروني، ويُختتم بالتمييز المفهومي بين البطاقة الائتمانية والنقود الإلكترونية بمعناها الضيق.

²¹ - كريمة معطالله وعمر مونة، المرجع السابق، ص 65.

أولاً: ماهية بطاقات الائتمان وهندسة العلاقات التعاقدية:

تُمثل بطاقات الدفع والائتمان الإلكترونية أحد أبرز تحليلات الحداثة المصرفية المواكبة للثورة التكنولوجية المعاصرة، حيث أحدثت نقلة نوعية في بنية المعاملات النقدية، منتقلةً بها من الحيز المادي التقليدي إلى بيئة رقمية تتسم بالآنية (Real-time) والموثوقية التقنية العالية. ويتضح من خلال التمحيص المنهجي أن هذه الأدوات تتجاوز كونها مجرد وسيلة تقنية عابرة، لتشكل منظومةً قانونية واقتصادية متكاملة تستهدف تيسير التدفقات التجارية وترسيخ دعائم الشمول المالي (Financial Inclusion) في المنظومات الاقتصادية الحديثة.

ويبرز بوضوح الدور الجوهرى لهذه البطاقات في منح المتعاملين مرونةً فائقة في تنفيذ عمليات الوفاء والتحويل اللحظي بمعزل عن قيود التداول الفيزيائي للسيولة، مما يحدّ من مخاطر التلف والضياع. وإلى جانب ذلك، يتجلى أثرها الاستراتيجي في تمكين السلطات النقدية من حيازة تدفقات بيانات دقيقة، تتيح رقابةً فعالة على الكتلة النقدية وتتبعاً دقيقاً لاتجاهات السيولة، مما يخدم أهداف الاستقرار الاقتصادي الكلي.²²

تُعرف بطاقة الائتمان من الناحية الاصطلاحية بأنها أداة دفع ووفاء إلكترونية، تصدرها مؤسسة مالية مرخص لها لصالح شخص طبيعي أو معنوي، تخوله الحصول على سلع أو خدمات من تجار معتمدين بضمان المصرف المصدر، مع منحه مهلة زمنية محددة للسداد أو خيار التقسيط المريح.²³ ويتضح من خلال الاستقراء الفقهي أن الوظيفة الجوهرية لهذه البطاقة هي منح ائتمان قصير الأجل للمتعامل، حيث يقوم البنك بعملية الدفع المسبق نيابة عنه فور إتمام المعاملة، ثم يطالب العميل لاحقاً بتسديد تلك القيم المالية، ويستنتج من ذلك أن البطاقة تعتمد في أساسها القانوني على الثقة الائتمانية المتبادلة بين الأطراف، وتعمل كبديل عصري ومتطور للشيكات الورقية والنقد السائل الذي بات يشكل عبئاً في التعاملات الكبرى.²⁴

²² - محمد الصيرفي، إدارة العمليات المصرفية: العادية - غير العادية - الإلكترونية، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2016، ص 210.

²³ - د محمد مصطفى نيازي، "البطاقات الائتمانية: أنواعها وتكييفها الفقهي"، مجلة إسرا الدولية للمالية الإسلامية، المجلد 10، العدد 1، 2019، ص 122.

²⁴ - صادق راشد الشمري، المرجع السابق، ص 56.

تستند البنية القانونية والتقنية لنظام بطاقات الائتمان إلى منظومة مترابطة من الالتزامات التي تجمع بين أطراف فاعلة، يضمن توازنها استقرار المعاملة وموثوقيتها، وتتجسد هذه الأقطاب في:

1/- المؤسسة المالية المصدرة: وهي الجهة التي تضطلع بمسؤولية إصدار البطاقة وفتح سقف ائتماني محدد للعميل، بناءً على دراسة دقيقة لملاءته المالية ومستوى المخاطر الائتمانية، حيث يتولى المصرف دور الضامن للوفاء تجاه الأطراف الأخرى.

2/- حامل البطاقة: وهو الطرف الذي يُمنح حق استخدام الرصيد الائتماني وفقاً للضوابط التعاقدية، مع التزامه بالتقيد بحدود الإنفاق المتفق عليها، وسداد المبالغ المترتبة بذمته ضمن الجداول الزمنية المحددة لتفادي أي اختلالات قانونية أو مالية.²⁵

3/- التاجر أو مسدي الخدمة: وهو من يقبل تسوية المعاملة عبر هذا الوسيط الرقمي، مقابل عمولة تقنية يقطعها المصرف لقاء توفير ضمان الدفع الفوري والمساهمة في توسيع القاعدة الاستهلاكية للتاجر.²⁶

وبالإضافة إلى هذا الهيكل الثلاثي، يبرز طرف رابع ذو طبيعة تقنية صرفه متمثل في "شبكات الربط الدولية"، ويتجاوز دور هذا الطرف مجرد الوساطة التقليدية، ليصبح نواة تقنية تضمن التوافق والتحقق اللحظي من العمليات عابرة الحدود، وهو ما يُفضي إلى الارتقاء بالبطاقة من نطاقها المحلي المحدود إلى نطاق المنظومات المالية الدولية.²⁷

ثانياً: أنواع بطاقات الدفع الإلكتروني

يتنوع النسيج التقني والوظيفي لبطاقات الدفع الإلكتروني تبعاً لاختلاف مصادر التمويل والآليات القانونية النازمة لعمليات الوفاء، وتتصدر "البطاقات مسبقة الدفع" هذا التصنيف من حيث بساطة البنية الوظيفية، إذ تركز فلسفتها على مبدأ "التعبئة القبلية" للرصيد من قبل العميل، وتتسم في الغالب باستقلاليتها عن الحسابات المصرفية الجارية.

²⁵ - محمد مصطفى نيازي، المرجع السابق، ص 123-125.

²⁶ - نفس المرجع، ص 126.

²⁷ - علي محمد الخوري، المدفوعات الإلكترونية والعملات الرقمية، الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي، القاهرة، ط1، 2020، ص 67.

يُلاحظ من واقع الممارسات الرقمية الراهنة تنامي الاعتماد على هذا النمط في بيئات التجارة الإلكترونية البسيطة، أو كبدايات رقمية للهدايا، إذ لا تُحيز هذه الوسيلة لحاملها تتجاوز السقف المالي المودع فعلياً، الأمر الذي يُفضي حتماً إلى تحديد مخاطر الائتمان بالنسبة للمؤسسة المصرفية. وبالإضافة إلى ذلك، تتبدى هذه البطاقات كآلية انضباطية لترشيد السلوك الإنفاقي وكبح مخاطر الانزلاق في شرك المديونية، مما يُكرس مكانتها كأداة نموذجية لإدارة الميزانيات الشخصية وفق معايير الفاعلية والأمان الائتماني.²⁸

وفي المقابل، يتمثل الصنف الثاني في "بطاقات الخصم الفوري"، وهي أدوات وفاء ترتبط برباط بنوي مباشر بالحساب الجاري للمودع لدى المؤسسة المصرفية، إذ تقتضي آليتها التشغيلية خصم قيمة المعاملات أو السحوبات النقدية من الرصيد القائم بشكل آني ولحظي، ويؤكد من واقع الممارسات المصرفية أنَّ هذه البطاقات لا تمنح ائتماناً بالمعنى المفهومي الدقيق، وإنما تبرز كواجهة تقنية متطورة تتيح النفاذ الفوري إلى الأصول النقدية المودعة سلفاً.

وتتصدر بطاقات الخصم الفوري المشهد المصرفي من حيث معدلات الاستخدام، نظراً لفاعليته في تيسير عمليات السحب الآلي والوفاء لدى نقاط البيع دون إثقال كاهل العميل بأعباء الفوائد المدينة، علاوةً على دورها المحوري في تقليص النفقات الإدارية واللوجستية المرتبطة بتداول الكتلة النقدية الفيزيائية داخل أروقة المصارف.²⁹

وفي المرتبة الأعلى ضمن تصنيف البطاقات المصرفية، تبرز بطاقات الائتمان بمعناها الفني الدقيق، والتي تمنح المتعامل ميزة الوفاء والتعاقد حتى في حالة غياب الرصيد النقدي الآني، وذلك ضمن سقف ائتماني محدد يتم التوافق عليه سلفاً مع الجهة المصدرة. ومن الناحية المنهجية، يظهر وجود نمطين أساسيين لهذا الصنف، يتمثل الأول في "بطاقات الوفاء المؤجل" التي تُلزم العميل بتسوية كامل مديونيته عند نهاية الدورة الشهرية، بينما يتجسد النمط الثاني في "بطاقات الائتمان المتجدد" التي تتيح مرونة أكبر عبر ترحيل جزء من المستحقات للدورات الموالية مقابل تكاليف مالية معلومة.

²⁸ - عبد الرؤوف أحمد الحنفي، النقود الرقمية في الاقتصاد الوضعي والاقتصاد الإسلامي، جامعة الشارقة، الإمارات، ط1، 2019، ص362.

²⁹ - محمد كمال عفانة، إدارة الائتمان المصرفي، دار اليازوري، عمان، ط1، 2015، ص 22.

يُكشف مما تقدّم أن بطاقات الدفع الإلكتروني لا تقتصر وظيفتها على البعد التقني، بل تمتد لتشكل محركاً اقتصادياً فاعلاً ينشط القوة الشرائية ويحفز الطلب الكلي. غير أن هذا الدور يتطلب الحذر من مخاطر الاستهلاك المفرط وتأثيراته على الملاءة المالية للأفراد والمصارف.

ثالثاً: التمايز المفهومي بين بطاقات الائتمان والنقود الإلكترونية بمعناها الضيق:

يستوجب التمييز العلمي الدقيق الفصل بين بطاقات الائتمان كأدوات وفاء تقنية، وبين النقود الإلكترونية بمعناها الاصطلاحي، فبينما تُصنف بطاقة الائتمان كآلية للنفاذ إلى خط ائتماني أو رصيد مصرفي مركزي، تبرز النقود الإلكترونية كقيمة نقدية سيادية مخزنة بذاتها على وسيط تقني مستقل.³⁰ ويظهر أن النقود الإلكترونية تجسد التزاماً مالياً مباشراً على الجهة المصدرة، وتكتسب صفة القبول العام كأداة دفع بين أطراف متعددة دون اشتراط الارتكاز على حساب بنكي تقليدي لكل عملية على حدة.³¹

وفي هذا السياق، تؤكد معايير بنك التسويات الدولية أنَّ النقود الإلكترونية تتمتع بكيان نقدي مستقل بمجرد شحن القيمة، مما يمنحها خاصية "الانفصال الوظيفي" عن المصدر في لحظة التبادل.³² وفي مقابل ذلك، تظل البطاقة مرتبطة بنيوياً بآليات التحقق والخصم المركزي، مما يجعلها مجرد "قناة عبور" للأموال وليست وعاءً نقدياً مستقلاً بذاته.³³

علاوة على ذلك، تختلف النقود الإلكترونية عن البطاقات من حيث القوة الإبرائية ودرجة الخصوصية، إذ يمكن تداول النقود الإلكترونية في بعض نماذجها التقنية بطريقة تحاكي تداول الأوراق النقدية يدأ بيد دون حاجة لوساطة بنكية لحظية، في حين تتطلب بطاقة الائتمان دوماً وجود طرف ثالث موثوق للتحقق من الصلاحية وتصفية العملية. يُستبان من القراءة المقارنة أنَّ المرتكز الفلسفي للإطار القانوني للنقود الإلكترونية ينصبُّ بصفة أساسية على "حماية القيمة المخزنة" وكفالة حق استردادها، في حين يتمحور نطاق الضبط القانوني لبطاقات الائتمان حول حوكمة "العلاقة التعاقدية" وضمانات الوفاء

³⁰-A.V. Vlasov, "The Evolution of E-Money", European Research Studies Journal, Volume XIX, Issue 1, 2016, P. 217.

³¹-European Central Bank, Report on electronic money, Frankfurt, 1998, P. 7.

³²- حنان أوشن، البعد القانوني لضمان مخاطر الائتمان الإلكتروني في البنوك الإسلامية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة خنشلة، الجزائر، المجلد 06، نوفمبر 2021، ص 70.

³³- نفس المرجع، ص 72.

بالدين وتكريس آليات حماية المستهلك المالي.³⁴ وهذا التباين الوظيفي هو ما يمنح كل وسيلة منهما كياناً متفرداً ضمن بنية "الهندسة المالية" للمدفوعات الرقمية المعاصرة.³⁵

يتضح بناءً على ما سلف أن بطاقات الدفع الإلكتروني تشكل حجر الزاوية في منظومة الدفع الرقمي، متجاوزة دورها الوظيفي لتصبح ركيزة أساسية لتعزيز الثقة والشمول المالي. ومع ذلك، فإن هذه البطاقات تمثل المدخل الأول للتحويل الرقمي، حيث تفتح الآفاق أمام آليات أكثر تقدماً كالمحافظ الإلكترونية وتطبيقات السيولة، إذ أفرز التطور التقني أدوات متطورة تخطت مفهوم البطاقات البلاستيكية التقليدية، وهو ما سيتم استكشافه في المطلب التالي المخصص للمحافظ الإلكترونية.

الفرع الثالث

المحافظ الإلكترونية وتطبيقات السيولة الرقمية

ورغم أن بطاقات الدفع الإلكتروني تمثل الواجهة الأكثر تداولاً في مشهد الرقمنة المالية، فإن التطور التقني المتسارع قد أفرز جيلاً جديداً من الأدوات المالية يتجاوز مفهوم البطاقة البلاستيكية نحو بيئات برمجية أكثر مرونة وشمولية. يُعد بروز المحافظ الإلكترونية تجسيداً لمرحلة «ما بعد البطاقات البلاستيكية» في هندسة النظم المالية المعاصرة، حيث تحولت من مجرد واجهة تقنية لتخزين البيانات إلى وعاء استراتيجي لإدارة القيم النقدية والتدفقات المالية. وسيتم معالجة هذا الفرع ليبدأ بالمقاربة المفاهيمية والتمايز الوظيفي عن الوسائط التقليدية، ثم يستعرض التصنيفات التقنية والأنماط التشغيلية، وينتقل إلى الدور الوظيفي في هيكله المعاملات المالية الحديثة.

أولاً: المقاربة المفاهيمية للمحفظة الإلكترونية والتمايز الوظيفي عن الوسائط التقليدية

تُعرف المحفظة الإلكترونية، من المنظور التقني، بأنها بيئة برمجية متطورة صُممت لتأمين استضافة وإدارة الأصول الرقمية والوحدات النقدية، فهي تتجاوز كونها مجرد أداة دفع لتصبح واجهة تفاعلية تتيح

³⁴ - مراد صاوي، سعاد شعابنية، وآسيا سعدان، دراسة تحليلية لواقع المقومات القانونية للصيرفة الإلكترونية في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة قلمة، الجزائر، المجلد 19، العدد 02، ديسمبر 2019، ص 532.

³⁵ - أبو نصر بن محمد شخار، العملات الرقمية: دراسة اقتصادية شرعية، مؤسسة إنسان لأبحاث الفكر والمجتمع، الجزائر، ط1، 2021، ص 111.

للمستخدم التحكم المطلق في أرصده وتنفيد عمليات التحويل عبر الشبكات الرقمية بكفاءة عالية.³⁶ ويتضح من الناحية المنهجية أنّ الجوهر التشغيلي للمحفظة يركز على بروتوكولات "المفاتيح التشفيرية" وليس على التخزين الفيزيائي للعملة، إذ يعتمد النظام على ثنائية (المفتاح العام) الذي يعمل كمعرف رقمي لاستقطاب التدفقات المالية، و(المفتاح الخاص) الذي يمثل أداة التوقيع الإلكتروني الحصرية لضمان موثوقية المعاملات وتحصينها ضد مخاطر الاختراق أو التلاعب.

ويُسفر التحليل الوظيفي عن كون المحفظة الإلكترونية تُمثل القيمة النقدية في هيئة وحدات ائتمانية رقمية مرنة، تتميز حركتها صعوداً وهبوطاً وفقاً لتدفقات الاستهلاك اللحظي، مما يمنحها استقلالية بنيوية عن الأطر المادية التي تقيد الوسائط المصرفية التقليدية.³⁷

ويفرض التحليل الأكاديمي إبراز التباين الجوهرى بين المحفظة الإلكترونية والبطاقات البنكية التقليدية، إذ يتجلى الاختلاف الأساسى في طبيعة "التبعية المؤسسية". فبينما ترتبط البطاقة البنكية برابط بنوي بحساب مصرفي قائم وتتطلب تدخلاً مركزياً من المصرف لتسوية المعاملة، تبرز المحفظة الإلكترونية ككيان مستقل وظيفياً يتيح تخزين وحدات نقدية مدفوعة سلفاً واستخدامها بمعزل عن القيود الإجرائية للحسابات الجارية.³⁸

ومن جهة أخرى، تمنح المحافظ الإلكترونية ميزة المجهولية النسبية في التدفقات المالية،³⁹ في مقابل الرقابة الصارمة التي تخضع لها البطاقات والتي تكشف عن الهوية الكاملة للمتعامل.⁴⁰ ومن الناحية التقنية، تبرز أفضلية المحافظ في "آنية التسوية"، حيث تنتقل الوحدات الرقمية بين الأطراف بشكل لحظي ومباشر،

³⁶ - ولاء سعد أبوزيد، المحفظة الرقمية، سلسلة كتيبات تعريفية (العدد 7)، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، 2021، ص 6.

³⁷ - ناظم الشمري وعبد الفتاح العبدالات، الصيرفة الإلكترونية: الأدوات والتطبيقات ومعيقات التوسع، دار وائل للنشر، عمان، ط1، 2008، ص 167.

³⁸ - نورالدين دلال، "بطاقات الائتمان في عصر المحافظ الرقمية: تكامل أم استبدال"، مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، المجلد 12، العدد 2، 2025، ص 67.

³⁹ - عمر نبيل السنيد ومحمد أحمد سلام، "الحماية القانونية للمحفظة الرقمية في النظامين الأمريكي والسعودي"، مجلة علوم الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة أم القرى، السعودية، العدد 86، 2021، ص 1091.

⁴⁰ - قالقيل نورالدين، "Bitcoin Financial Crimes And Its Economic Impacts"، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، جامعة باتنة 1، الجزائر، المجلد 13، العدد 2، 2024، ص 55.

في حين تظل البطاقات رهينة لعمليات المقاصة البنكية اللاحقة التي تتطلب مدىً زمنياً أطول لإتمام دورة الوفاء.⁴¹

ثانياً: الأنواع الفنية للمحافظ (المحافظ الصلبة، المحافظ السحابية، محافظ الهاتف)

تتنوع الأنماط التقنية للمحافظ الإلكترونية تبعاً لتباين معايير الأمان الرقمي وطبيعة التفاعل مع المستخدم، وتتصدر "المحافظ الصلبة" هرم الموثوقية التقنية كأكثر الأنواع حصانة ضد التهديدات السيبرانية. وتتجسد هذه المحافظ في وسائط فيزيائية مستقلة صُممت خصيصاً لاستضافة المفاتيح الخاصة بمعزل عن شبكة الإنترنت، مما يحول دون نفاذ برمجيات الاختراق أو هجمات القرصنة إليها.⁴²

ويؤكد الاستقراء المنهجي تفضيل كبار المستثمرين وأصحاب الأصول الرقمية الضخمة لهذا النمط، نظراً لكونه يوفر طبقة حماية مزدوجة تدمج بين الحياة المادية للجهاز والتشفير الرقمي المتقدم. وعلى هذا الأساس، تُصنف هذه المحافظ كأداة استراتيجية للادخار طويل الأجل، حيث تستحيل قرصنتها تقنياً ما لم يتم الاستيلاء المادي على الجهاز وفك شفرته الولوجية.⁴³

يتمثل النوع الثاني في "المحافظ السحابية أو البرمجية"، وهي وسائط تشغيلية تعتمد على منصات الشبكة العنكبوتية، مما يمنح المستخدم ميزة النفاذ الشامل إلى أرصده من أي نقطة جغرافية عبر متصفحات الإنترنت أو التطبيقات المكتبية. ويخلص التحليل إلى أنَّ القوة الجوهرية لهذا النوع تكمن في "السهولة التشغيلية" والسرعة الفائقة في تنفيذ التسويات التجارية، إلا أنها تظل، في الوقت ذاته، تحت طائلة المخاطر السيبرانية المرتفعة نظراً لارتباطها البيئي الدائم بالشبكة، وrehن أمنها بمدى حصانة خوادم الجهات المزودة للخدمة.⁴⁴

⁴¹ - يسعد عبد الرحمن، ودان بوعبد الله وقيرات فريال، "دور المحفظة الإلكترونية في تعزيز الشمول المالي: تجارب دولية"، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، المجلد 5، العدد 1، 2021، ص 409.

⁴² - ولاء سعد أبوزيد، المحفظة الرقمية، سلسلة كتيبات تعريفية (العدد 7)، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، 2021، ص 10.

⁴³ - أحمد هشام النجار، العملات الافتراضية المشفرة: دراسة اقتصادية شرعية محاسبية، دار النفائس، عمان، ط 1، 2019، ص 52.

⁴⁴ - نورالدين دلال، المرجع السابق، ص 72.

وتُصنف هذه المحافظ ضمن "الوسائل الهجينة" التي تتيح تحويل القيم النقدية من البطاقات المصرفية التقليدية إلى الذاكرة الرقمية للحاسوب، مما يحولها إلى وعاء مالي مرّن جاهز للاستخدام اللحظي، وهو ما يعكس جوهر التحول من التعاملات المادية إلى النظم الإدارية الإلكترونية المتكاملة.⁴⁵

وفي المرتبة الثالثة، تبرز "محافظ الهاتف المحمول" كعصبٍ محوري للمدفوعات الرقمية المعاصرة، إذ تركز بنيتها على تطبيقات ذكية تحول الأجهزة الجوّالة إلى أدوات مالية متكاملة، قادرة على معالجة العمليات عبر تقنيات "المسح الضوئي للاستجابة السريعة" أو "الاتصال قريب المدى" (NFC).⁴⁶ ويتكشف من واقع التحولات الراهنة أنّ هذا النوع قد أحدث طفرة نوعية في تعزيز الشمول المالي، لا سيما في الاقتصادات النامية، حيث أتاحت هذه المحافظ للأفراد غير المنخرطين في البنية المصرفية التقليدية النفاذ إلى النظام المالي العالمي.

ومن خلال القراءة الوظيفية لهذه الوسائط، أنّها تسمح بتحويل السيولة المادية عبر نقاط الشحن إلى "وحدات ائتمانية رقمية" قابلة للتداول الفوري في الأسواق المحلية والافتراضية على حد سواء، وهو ما يسهم في كسر حواجز العزلة المالية، ويحقق انسيابية عالية في التدفقات النقدية دون اشتراط التعقيدات الإجرائية المرتبطة بالحسابات البنكية الكلاسيكية.⁴⁷

ثالثاً: تطبيقات المحافظ الإلكترونية في المعاملات المالية المعاصرة

تتشعب استخدامات المحافظ الإلكترونية لتشمل قطاعات اقتصادية حيوية، يبرز من بينها دورها المحوري في تيسير "المدفوعات المتناهية الصغر"، إذ تتيح هذه الوسائط إتمام المعاملات ذات القيم الضئيلة بتكاليف تشغيلية منخفضة، وهو أمرٌ تعجز الأنظمة المصرفية التقليدية عن استيعابه نظراً لارتفاع نفقات المعالجة الإدارية لديها. ويؤكد الاستقراء المنهجي أنّ المحافظ تساهم بفاعلية في رفع كفاءة التجارة الإلكترونية، من خلال تقليص ظاهرة "العدول عن الشراء" عبر توفير بدائل دفع سلسلة وفورية تتوافق مع تطلعات المستهلك الرقمي.

⁴⁵ - محرم الحداد ومحمد إبراهيم، المرجع السابق، ص 17.

⁴⁶ - اللجنة العربية لنظم الدفع والتسوية، نظم الدفع عبر الهاتف المحمول: الأبعاد والقواعد المطلوبة، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، ص 3.

⁴⁷ - علي محمد الخوري، المرجع السابق، ص 42.

وبالإضافة إلى ما سبق، تتعدى وظيفة المحافظ الإلكترونية مجرد الوفاء البسيط لتشمل هندسة "إدارة الهوية الرقمية"، حيث تتيح بعض المنصات المتقدمة تخزين الوثائق الثبوتية والشهادات الرقمية بجانب الأرصدة النقدية، مما يجعلها أداة مركزية في منظومة "الإدارة الإلكترونية" المتكاملة. ويتجلى من واقع الممارسة المصرفية الحديثة أنَّ هذه المحافظ قد ساهمت في خفض العملات البينية وتجاوز تعقيدات "فروق العملات" في المعاملات الدولية، من خلال اعتمادها على بروتوكولات تحويل تتسم بالمرونة والسرعة الفائقة.⁴⁸

ويُستدلّ من هذا التطور أنَّ المحافظ الإلكترونية لم تعد مجرد "محفظة" بالمعنى التقليدي، بل أضحت "منصة مالية شخصية" تمنح المستخدم استقلالية واسعة في إدارة تدفقاته النقدية خارج القيود الجغرافية والزمنية للمصارف الكلاسيكية، وهو ما يمهد الطريق لسيادة نموذج "الخدمات المالية المفتوحة" التي تركز على سهولة تبادل البيانات المالية وتكاملها بين مختلف الفاعلين في الاقتصاد الرقمي.⁴⁹

وتتجلى فاعلية هذه التطبيقات بوضوح في مجال التحويلات المالية الدولية، حيث ساهمت في تقليص سلسلة الوسطاء المصرفيين، مما أدى إلى اختزال زمن التسوية من عدة أيام إلى بضع ثوانٍ، وبالحد الأدنى من العملات التشغيلية. وتكشف المعاينة التقنية أنَّ دمج تكنولوجيا سلسلة الكتل ضمن هذه الأطر البرمجية قد كفّل شفافية مطلقة للسجلات الرقمية، إذ يتم توثيق كافة المعاملات ضمن "سجل موزع" يتسم بالحصانة ضد التعديل أو المحو، وهو ما ييسر مهام الرقابة والتدقيق المالي اللحظي.

وزيادةً على ذلك، تعتمد الكيانات الاقتصادية الكبرى حالياً على هذه البيئات الرقمية في تفعيل بروتوكولات العقود الذكية، التي تضمن التنفيذ التلقائي للمدفوعات فور استيفاء الشروط التعاقدية المبرمجة

⁴⁸ - كيشور شالا، "Understanding the integration of blockchain, digital wallets, and smart contracts"، في: Deep Science Publishing، منشورات، 2025، تاريخ

Innovations in Digital Finance and Intelligent Technologies: A Deep Dive into AI, Machine Learning, Cloud Computing, and Big Data in Transforming Global Payments and Financial Services، منشورات Deep Science Publishing، 2025، تاريخ

الاطلاع: 20 ماي 2026، ص 235، متاح على الرابط:

1 - <https://deepsclencercsearch.com/dsr/catalog/download/166/906/1854?inline=>

⁴⁹ - أحمد هشام النجار، المرجع السابق، ص 69.

سلفاً، وهو ما يمثل ذروة التحول نحو " الإدارة الإلكترونية الذكية " التي تلغي التدخل البشري في العمليات التنفيذية، وتضمن دقة الامتثال المالي والتعاقدى.⁵⁰

يتناول المطلب الثاني التطور التاريخي للنقود الإلكترونية على المستوى العالمي، للوقوف على المراحل المفصلية التي مهدت لرقمنة السيولة، وفهم الجذور التاريخية التي أدت إلى بروز النظم المالية الإلكترونية في شكلها الراهن.

المطلب الثاني

التطور التاريخي والمسارات الزمنية للنقود الإلكترونية

ينتقل هذا المطلب إلى رصد المسار التاريخي لنشأة النقود الإلكترونية، فالفهم العميق للنقود الإلكترونية لا يكتمل دون تتبع التحولات التقنية والتشريعية التي رافقت نشأتها، ذلك أنّ هذا التتبع ليس سرداً زمنياً مجرداً، بل ضرورة منهجية تكشف عن كيفية انتقال النقد من صورته المادية إلى شكله الرقمي السيرياني. ويُسر هذا المطلب غور التحولات عبر مسارين زمنيين: يستوقف الأول عند المراحل التأسيسية إبان الثمانينيات والتسعينيات، ويغوص الثاني في عصر الإنترنت وانتشار الدفع الإلكتروني.

الفرع الأول

المراحل الأولى للنقود الإلكترونية (الثمانينيات والتسعينيات)

يتتبع هذا الفرع مسار التشكل التدريجي للنقود الإلكترونية انطلاقاً من الجذور النظرية وبروتوكولات التعمية على يد ديفيد تشوم، مروراً بالتحول نحو التطبيق العملي مع شركة ديجيكاش، ثم عصرنة العمليات المصرفية عبر أنظمة EFT و EDI، وصولاً إلى انتشار النقود البلاستيكية والابتكارات التقنية في أواخر التسعينيات.

أولاً: الجذور النظرية وبروتوكولات التعمية (ديفيد تشوم)

تُشير المعطيات إلى أنّ الإطار المفاهيمي للنقود الإلكترونية بدأ يتبلور في طيات الأدبيات الأكاديمية الرصينة مع مطلع عقد الثمانينيات، حيث يُفضي التتبع التاريخي إلى أنّ عالم التشفير الأمريكي "ديفيد

⁵⁰ - بويدي رانية وليتم خالد، "تطبيقات العقود الذكية لتكنولوجيا سلسلة الكتل (Blockchain) في المؤسسات المالية: دراسة تجربة السوق المالية لكوريا الجنوبية"، مجلة الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة، جامعة تيسمسيلت، الجزائر، المجلد 5، العدد 2، 2022، ص21.

تشوم" (David Chaum) كان صاحب السبق في إرساء اللبنة التأسيسية لهذا المتصور.⁵¹ ففي عام 1983م، طرح ورقة بحثية مرجعية اقترح من خلالها نظاماً مبتكراً للنقود الرقمية المجهولة، غايته إيجاد "مُعادِل سبيران" للنقد المادي يكفل الخصوصية المطلقة.⁵² وينجلي من هذا الطرح أنَّ الرؤية الجوهرية كانت تركز على فلسفة "المجهولية الرقمية" عبر بروتوكول إي كاش (eCash)، الذي اتكأ على تقنية "التوقيعات العمياء" (Blind Signatures) كآلية تقنية رائدة لمنع المؤسسات المصرفية من الربط بين مسارات السحب والإنفاق، محققاً بذلك الاستقلالية المالية في الفضاء الرقمي.⁵³

ثانياً: التحول نحو التطبيق العملي (شركة ديجيكاش)

تجسدت نقطة التحول من التنظير العلمي إلى التطبيق العملي بتأسيس شركة "ديجيكاش" (DigiCash) عام 1989م، إذ يُفَضِّي التحليل إلى أنَّ هذه المؤسسة أطلقت نظام إي كاش كأول إرھاصة فعلية لنظم الدفع الرقمية المصغرة. وقد اتخذ هذا المشروع طابعاً اختبارياً ميدانياً في "بنك مارك توين" بولاية ميزوري الأمريكية خلال الفترة الممتدة بين 1995م و1998م. وينجلي من تفاصيل هذه التجربة أنَّها رامت توفير "قوة شرائية رقمية" مخزنة ضمن الحواسيب الشخصية، ومحصنة بتوقيعات تشفيرية صادرة عن المؤسسة المصرفية، بما يسمح بإتمام التسويات المالية في المتاجر الافتراضية بمعزل عن بيانات بطاقات الائتمان الحساسة، الأمر الذي جسّد توجهاً استباقياً مبكراً لتحديد مخاطر القرصنة المالية وحماية الخصوصية الرقمية.⁵⁴

ثالثاً: عصرنة العمليات المصرفية (أنظمة EFT و EDI)

شهد القطاع المالي في الثمانينيات تحولات هيكلية جذرية في آليات نقل القيم المالية، إذ يُستكشف أنَّ بزوغ أنظمة التحويل الإلكتروني للأموال (EFT) شكّل ثورة مفصلية في طرق تسوية المعاملات البينية

⁵¹ - جوشوا بارون وآخرون، تداعيات العملة الافتراضية على الأمن القومي، مؤسسة RAND، سانتا مونيكا، كاليفورنيا، 2015، ص 10.

⁵² - Gautam Vora, David Chaum, "Blind Signatures for Untraceable Payments", Plenum (Springer-Verlag), New York, 1982, P. 199.

⁵³ - مروان سمور، المرجع السابق، ص 16.

⁵⁴ - طارق محمد السقا، الواقع والمستقبل التقني للعملات الافتراضية، وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر، جامعة الشارقة، الإمارات، ص 852.

بين المؤسسات كبديل ناجع للصكوك الورقية.⁵⁵ فقد أفضى الاعتماد المتزايد على تقنيات التبادل الإلكتروني للبيانات (EDI) إلى عصرنة منظومة المدفوعات وتقليص التكاليف التشغيلية عبر تفعيل نظم المقاصة الآلية (ACH).⁵⁶ وينجلي من هذا المسار أنّ هذه الأنظمة جسّدت "الجيل الأول" من النقود الإلكترونية المؤسسية، حيث مهدت لإلغاء ضرورة النقل الفيزيائي للعملة في الصفقات الكبرى، مما أسهم بفاعلية في تعزيز سرعة دوران رأس المال وضبط التدفقات النقدية.⁵⁷

رابعاً: انتشار النقود البلاستيكية وبطاقات الدفع

برز خلال عقد التسعينيات دور "النقود البلاستيكية" بوصفها أول تجسيد مادي ملموس ومقبول اجتماعياً للنقد غير المادي، إذ يتكشف من مسار تطور وسائط السداد تنامي الاعتماد على بطاقات الائتمان وبطاقات الخصم المعززة بالشرائح المغناطيسية. وقد أتاحت هذه الوسائط للمستهلكين حيازة أرصدة مالية مُقيدة إلكترونياً، الأمر الذي أفضى إلى تبلور مفهوم "المحفظة الإلكترونية". وينجلي أنّ النجاح الذي حققته آلات الصرف الآلي (ATM) ووحدات نقاط البيع (POS) قد أسهم في تهيئة "بيئة تقنية حاضنة" للتحويل نحو "المجتمع غير النقدي"،⁵⁸ وذلك عبر تعميم بروتوكولات الأرقام السرية المشفرة كبديل آمن للتوقيعات اليدوية التقليدية.⁵⁹

خامساً: الابتكارات التقنية في نهاية التسعينيات

يُستجلى من خلال استقراء الابتكارات التقنية في أواخر التسعينيات بروز نماذج رائدة سعت لتكريس مفهوم "اللامركزية"، وفي طليعتها تقنية "هاش كاش" (Hashcash) لعام 1997م، وأطروحة "بي موني" (b-money) لعام 1998م. ومع أنّ شركة (DigiCash) قد اصطدمت بتحديات هيكلية أفضت إلى إفلاسها عام 1998م نتيجة عدم نضج الوعي الجمعي بالخصوصية الرقمية آنذاك، إلا أنّها

⁵⁵ - نوال بن عمارة، وسائل الدفع الإلكترونية (الآفاق والتحديات)، جامعة ورقلة، الجزائر، 2004، ص 12.

⁵⁶ - صبا عيد سليم فاحوري، أثر استخدام أنظمة المقاصة الإلكترونية على جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن، 2014، ص 21.

⁵⁷ - علي سنوسي وعلي محبوب، "واقع الصيرفة الإلكترونية في البنوك التجارية: مصرف السلام الجزائر أنموذجاً"، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، جامعة المسيلة، الجزائر، المجلد 4، العدد 2، 2020، ص 22.

⁵⁸ - Mukaria, "Using Plastic Money (Cards) in Kathmandu Valley", International Journal of Business, Management & Economics, Vol. 2, No. 2, 2021, P. 103.

⁵⁹ - صادق راشد الشمري، المرجع السابق، ص 35.

أرسّت القواعد المنهجية لما سيُصطلح على تسميته لاحقاً بالعملات المشفرة. وينجلي من هذا المسار أنّ تلك الحقبة مثّلت "المخاض التقني" الذي تبلورت من خلاله مفاهيم "الندرة الرقمية" والتوقيعات الموزعة، ممهدةً الطريق لنشوء بدائل نقدية مستقلة عن النظم المركزية التقليدية.⁶⁰

يخلص هذا الفرع إلى أن عقدي الثمانينيات والتسعينيات شكلا مرحلة الانتقال الجوهري من النقد المادي إلى النقد المسجل إلكترونياً عبر الأنظمة المغلقة، مع ظهور البذور الأولى للنقد الرقمي اللامركزي. ومع انتشار الشبكة العنكبوتية كمنصة عالمية للتجارة، انتقلت النقود الإلكترونية إلى مرحلة أكثر شمولية وتطوراً، على نحو ما سيتم تناوله بالتفصيل في الفرع التالي.

الفرع الثاني

عصر الإنترنت وانتشار الدفع الإلكتروني

إنّ اقتران النظم النقدية بشبكة الإنترنت العالمية قد أحدث تحولاً بنوياً عميقاً في فلسفة الإدارة المالية، إذ يُستشف أنّ هذا العصر اتسم بـ "عصرنة" الخدمات المصرفية وبزوغ وسائط دفع عابرة للحدود، تتخطى بفاعلية عوائق الجغرافيا واكراهات الزمن. ويستعرض هذا الفرع تحولات عصر الإنترنت بدءاً من ظهور المصارف الإلكترونية ورقمنة الحسابات، مروراً بتطور بروتوكولات الدفع والتوقيع الرقمي، وصولاً إلى بزوغ العملات الافتراضية واللامركزية التي أعلنت عهداً جديداً في تاريخ النقد.

أولاً: ظهور المصارف الإلكترونية وشبكة الإنترنت (رقمنة الحسابات):

يُجسّد اندماج القطاع المصرفي مع الشبكة العالمية للمعلومات تحولاً هيكلياً في طبيعة المعاملات المالية والاقتصادية، ويمكن تتبع مسار هذا التحول وتأثيراته الإدارية من خلال النقاط الآتية:

1/- الجذور التاريخية لرقمنة العمل المصرفي: يُستقرأ من خلال التتبع التاريخي أنّ جذور التواصل الشبكي المالي تمتد إلى أواخر ستينيات وبداية سبعينيات القرن العشرين، مع بزوغ شبكات اتصالات سيريانية مغلقة، تطورت بنيتها لاحقاً لتستوعب الأنشطة التجارية والمالية مع مطلع التسعينيات. ويُستبان أنّ هذا الزخم التكنولوجي قد أحدث نقلة نوعية في كينونة الحسابات البنكية، إذ انزاحت من طابعها كـ "سجلات مادية ملموسة" لتقع ضمن فضاء القيود الرقمية والمعلومات الافتراضية المعالجة آلياً. وينجلي

⁶⁰ - فادي عمروش، ثورة اللامركزية والبلوكتشين، منشورات خارج الصندوق، 2021، ص 85.

من هذا التحول أنَّ البنية التحتية الرقمية المستحدثة قد كفلت إتمام المناقلات المالية الكبرى وتسوية الالتزامات والرواتب بصفة آلية، وبمعزل عن ضرورة النقل الفيزيائي للأوراق النقدية بين الفروع أو عبر الحدود الوطنية.

2/- اقتصاديات النقد الإلكتروني وتأثيرها الإداري: وانطلاقاً مما عرضناه أنَّ كينونة "الخدمة المصرفية" قد خضعت لتحول بنيوي، إذ تُشير الأدبيات المتخصصة إلى أنَّ تجربة "المصارف المنزلية" التي دُشنت تجارياً في عام 1980م، قد حققت طفرة نوعية تزامنت مع الانتشار المتسارع للحواسيب الشخصية.⁶¹ ويُستبان أنَّ هذا التحول قد أفضى إلى "انحسار هيكلي" في تكلفة إنجاز العمليات المصرفية، حيث تراجعت الأعباء التشغيلية للمعاملة الواحدة بصفة لافتة عند تنفيذها عبر الفضاء الرقمي مقارنة بنظيرتها التقليدية. ومن منظور الإدارة الإلكترونية، ينجلي أنَّ "المعلومة" قد ارتقت لتمثل العنصر الإنتاجي الرابع بجوار الأرض ورأس المال والعمل، الأمر الذي حثَّ على القيادات المصرفية تبني "أنظمة دعم القرار" والنظم الخبيرة المتقدمة، لمواجهة حالة "عدم التأكد المالي" ضمن أسواق رقمية تتسم بالانفتاح والديناميكية العالية.

ثانياً: تطور بروتوكولات الدفع والتوقيع الرقمي:

يتبين من خلال تحليل بيئة الدفع الرقمي أنَّ انسياب الأموال عبر الشبكات المفتوحة استلزم تشييد منظومة أمنية وقانونية متكاملة، إذ تتبدى ركائزها الجوهرية وفق المفاصل الآتية:

1/- البنية التحتية وبروتوكولات الأمان الإلكتروني: ينبغي التأكيد على أنَّ الضرورة الملحة لإرساء دعائم الأمان والموثوقية قد أفرزت بروتوكولات تشفيرية متخصصة، غايتها تحصين البيانات المالية الحساسة عبر الفضاء السيبراني، إذ أن الاعتماد المطرد على بروتوكول أمان طبقة النقل (TLS) والبنية التحتية للمفتاح العام (PKI) كركائز أساسية لضمان سرية المعلومات، وكبح محاولات اختراق الحسابات أو انتحال الهوية الرقمية للعملاء. وتُشير القراءات التقنية إلى سعي كبريات الشركات العالمية المصدرة للبطاقات الائتمانية لدعم بروتوكول "المعاملات الإلكترونية الآمنة"، غير أنَّ هذا النظام اصطدم بعقبات جسيمة حالت دون استقطاب الأسواق الاستهلاكية، وينجلي أنَّ مرجع هذا الإخفاق يكمن في تعقيده

⁶¹ - 29 "Minitel - The advent of home banking", Histoire BNP Paribas, جانفي 2025، تاريخ

الاطلاع: 16 ماي 2026، متاح على الرابط:

<https://histoire.bnpparibas/en/minitel-the-advent-of-home-banking/>

البنوي المفرط، واشترطه حيازة المستخدمين والتجار لشهادات أمان مسبقة من جهات توثيق مستقلة، الأمر الذي أعاق انسيابية المعاملات التجارية وقوض ميزة السرعة المطلوبة.⁶²

2/- الحجة القانونية للتوقيع الرقمي والعقود الذكية: سعت التشريعات المعاصرة إلى سد الفجوة بين التطور التقني والأطر التنظيمية التقليدية عبر إصدار نصوص قانونية مستحدثة، استهدفت إرساء قواعد "الحجة القانونية" للتوقيع الرقمي بوصفه آلية إثبات قاطعة تضمن "عدم التنصل" من الالتزامات. ويُلحظ أنَّ هذا المسار الذي تبلور مع مطلع الألفية في معظم النظم القانونية - كما هو الشأن في القانون الأردني رقم 85 لسنة 2001 وقانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004 - قد أضفى على المحررات الإلكترونية ذات القوة الإثباتية المقررة للتوقيعات اليدوية، مما ساهم في تعزيز الثقة الائتمانية في العقود المالية المبرمة عن بُعد.⁶³

وفي ذات السياق، ينجلي أنَّ المشرع الجزائري قد واکب هذا التحول النوعي عبر استصدار القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين⁶⁴، والذي مَنَح المحررات الإلكترونية حُججة ثبوتية تضاهي نظيرتها التقليدية، موفراً بذلك المظلة التنظيمية اللازمة لضبط المعاملات المالية وتوطيد "الموثوقية الرقمية" بين أطراف التعاقد عبر الشبكات المفتوحة.⁶⁵

ويُخلص من ذلك إلى أنَّ تضافر هذا الاعتراف التشريعي مع القفزة التقنية لسلسلة الكتل قد مَهَّد فعلياً لبروز العقود الذكية، وهي خوارزميات برمجية تنفذ التزاماتها تعاقدياً ومالياً بصفة آلية بمجرد تحقق الأركان المتفق عليها، مما يضمن كفاءة وشفافية "الإدارة الإلكترونية للمال" ويقلل من الاعتماد على الوساطة التقليدية.⁶⁶

⁶² - GeeksforGeeks, "Secure Electronic Transaction (SET) Protocol", شبكات الحاسوب، 2026، متاح عبر الرابط : <https://www.geeksforgeeks.org/computer-networks/secure-electronic-transaction-set-protocol/>

⁶³ - أسامة علي إبراهيم الصمادي، "التوقيع الإلكتروني وحجته في القانون الأردني"، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، الأردن، المجلد 4، العدد 3، 2023، ص 7.

⁶⁴ - القانون رقم 15-04، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 06، الصادرة في 10 فبراير 2015.

⁶⁵ - رشيدة بوكري، "التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري (دراسة مقارنة)"، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، الجزائر، العدد 4، 2016، ص 72.

⁶⁶ - فادي عمروش، المرجع السابق، ص 25.

ثالثاً: بزوغ العملات الافتراضية واللامركزية:

يظهر أنَّ التطور التقني للإدارة المالية لم يتوقف عند رقمنة النقد التقليدي المدار مركزياً، بل تجاوزته نحو ابتكار نظم مالية لامركزية بالكامل، وهو ما يتجلى في المحاور الآتية:

1/- الأزمة المالية وظهور تكنولوجيا سلسلة الكتل: يظهر من خلال تحليل مؤشرات الاقتصاد الكلي أنَّ الأزمة المالية العالمية لعام 2008 مثَّلت "المحفز الجوهري" والمنطلق الفلسفي لبزوغ جيل جديد من النقد اللامركزي، إذ رامت هذه الحركة تحييد هيمنة المصارف المركزية وتقويض الارتكان للمؤسسات المالية التقليدية، التي حُمِلَت مسؤولية التصدع الاقتصادي آنذاك.⁶⁷ وفي هذا السياق، يُلاحظ أنَّ تدشين عملة "البيتكوين" (Bitcoin) عام 2009 قد جسَّد أول تنزيل إجرائي ناجح لتقنية سلسلة الكتل (Blockchain). وينجلي أنَّ هذه التقنية الثورية تعمل كـ "دفتر أستاذ" رقمي مشفر وموزع عالمياً، يكفل انتقال الملكية المالية وفق منطق "النَد للنَد" (P2P) بصفة مباشرة بين الأطراف المتعاقدة، وبمعزل عن أي وساطة مصرفية أو جهات مقاصة مركزية.⁶⁸

2/- التداعيات الرقابية وتوجهات البنوك المركزية: يبرز ومن خلال ما استعرضناه أنَّ تفشي العملات المشفرة بات يفرض تحديات رقابية وتشريعية جسيمة على كاهل المصارف المركزية عالمياً، إذ يُفضي غياب السلطة المركزية إلى تهديد جوهر "السيادة النقدية"، وتقويض مساعي مكافحة غسل الأموال وتمويل الأنشطة غير المشروعة، نظراً لطابع المجهولية النسبية الذي يكتنف هذه المعاملات.⁶⁹

ومن البديهي أنَّ هذا المشهد المعقد قد حفَّز البنوك المركزية على الشروع بجدية في هندسة "العملات الرقمية السيادية"، غاية استرجاع دورها المحوري في ضبط الكتلة النقدية وكبح جماح الأصول الافتراضية الخاصة.⁷⁰ ويُفصح من ذلك وقوع تحول استراتيجي غائر من بيئة الأموال الصادرة عن مؤسسات مادية،

⁶⁷ - سامي مباركي ونادية العقون، "الآثار المحتملة للعملة الافتراضية المشفرة على أداء وفعالية السياسة النقدية"، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، جامعة باتنة 1، الجزائر، المجلد 8، العدد 3، 2021، ص 715.

⁶⁸ - نفس المرجع، ص 712.

⁶⁹ Ameer Haouari and Abdelkader Haouari, "Digital Currencies and the Future of Monetary Policy: Risks and Opportunities", Economic Studies Journal, Algeria, Vol. 19, No. 3, 2025, P. 127.

⁷⁰ - بن عمر الأخضر وبوغزالة أحمد عبد الكريم، "العملات الرقمية وتحديات إصدارها من قبل البنوك المركزية"، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، الجزائر، المجلد 6، العدد 2، 2022، ص 35.

نحو فضاء العملات التي تُخلق وتُدار برمجياً، حيث تستمد هذه الأصول قيمتها من "موثوقية الشبكة" وندرتها الرقمية الخوارزمية، مما يجعلها أدواتٍ عالية المخاطر وملاذاً استثمارياً جاذباً في آنٍ واحد، لمجابهة معدلات التضخم التي تستنزف القوة الشرائية للعملات الورقية التقليدية.

ويستدعي التسلسل المنهجي الانتقال إلى المبحث الموالي لاستجلاء القنوات النظرية التي تربط النقود الإلكترونية بالتنمية الاقتصادية.

وبعد أن استقر الإطار المفاهيمي والتاريخي، ينتقل الفصل إلى المبحث الموالي لاستكشاف القنوات النظرية التي تربط النقود الإلكترونية بالتنمية الاقتصادية.

المبحث الثاني

القنوات النظرية لمساهمة النقود الإلكترونية في التنمية الاقتصادية

يُفرد هذا المبحث المطلب الأول لقناة الشمول المالي وتقليص تكاليف المعاملات، في حين يتجه المطلب الثاني صوب مكافحة الفساد والاقتصاد الموازي وتحفيز ريادة الأعمال الرقمية واستكشاف الآثار النظرية للتحويل الرقمي على التنمية المستدامة.

المطلب الأول

تعزيز الشمول المالي وتقليص تكاليف المعاملات الاقتصادية

يُشكّل تعزيز الشمول المالي دعامةً استراتيجيةً لاستقطاب الفئات القابعة خارج نطاق المنظومة المصرفية الرسمية، إذ يُشكّل تقليص كلفة المعاملات عبر الوسائط الرقمية المحرك الأساسي للارتقاء بكفاءة الأداء الاقتصادي الكلي وتحفيز معدلات النمو. ويُعنى هذا المطلب بضبط المفهوم الاصطلاحي للشمول المالي وأبعاده الجوهرية في فرعه الأول، ثم استكشاف انعكاساته التنموية في ظل التحويل الرقمي في فرعه الثاني، بما في ذلك دور النقود الإلكترونية في توسيع نطاق الشمول وتقليص تكاليف المعاملات.

الفرع الأول

مفهوم الشمول المالي وأهميته في التنمية الاقتصادية

يُمثّل ترسيخ الشمول المالي الدعامة الأساسية ضمن الاستراتيجيات النقدية والمالية الراهنة، المتوخية لاستقطاب كافة الفاعلين الاقتصاديين نحو القنوات المصرفية النظامية، إذ يُفضي هذا المنحى الرقمي إلى تدعيم استقرار الأسواق وتعبيد المسار لبلوغ التوازن البنوي المبتغى على الصعيدين الاقتصادي والاجتماعي، ويتناول هذا الفرع المفهوم الاصطلاحي للشمول المالي وأبعاده الجوهرية، مؤكداً أنّ الشمول المالي لا يتوقف عند كونه غايةً تقنيةً فحسب، بل هو أداة إدارية وتنظيمية لرفع كفاءة توظيف الموارد وتحسين الاقتصاد من تبعات الإقصاء المالي وينجلي أنّ التوجهات الاقتصادية المعاصرة مع استهلال القرن الحالي قد جعلت من الشمول المالي دعامةً بالغةً لتثبيت دعائم الاستقرار النقدي، إذ يُفضي انخراط الأفراد والمؤسسات الناشئة ضمن المنهاج المصرفي النظامي إلى إيجاد منطلقٍ فعلي لتجويد الأداء الاقتصادي الكلي وتوزيع الثروة بإنصاف. ويتبدّى من ذلك لزوم الضبط الدقيق للمنطلقات الاصطلاحية وأبعادها الجوهرية، بغية إرساء فهم متكامل لدور الشمول المالي في هندسة الاقتصاد المعاصر.

أولاً: المفهوم الاصطلاحي للشمول المالي وأبعاده الجوهرية

يُصنف الشمول المالي بوصفه وضعياً اقتصادياً نسبية تتيح للأفراد والمؤسسات نفاذاً ميسراً إلى حزمة من المنتجات والخدمات المالية النظامية والمستدامة، التي تستجيب لمتطلباتهم المعيشية والمنحى الاستثماري بتكلفة ملائمة، إذ تنضوي تحت هذه الخدمات آليات المدفوعات، والادخار، والائتمان،⁷¹ علاوةً على التأمين. وتميزاً بين السياق النظري والتدابير الإجرائية، ينجلي عبر الاستقصاء البحثي أنّ هذه الماهية لا تكتمل أركانها إلا من خلال ثلاثة أبعاد تشغيلية متكاملة، تكفل كفاءة المنظومة المالية داخل النسيج المجتمعي، وتتمثل فيما يلي:

1/- بُعد الوصول والنفوذ المالي (Access): يستند هذا البعد في أبعاده الأنطولوجية والتقنية إلى قياس مدى مرونة انتشار نقاط تقديم الخدمات المالية الرسمية وقدرتها على بسط تغطية جغرافية شاملة، إذ يتخطى التصور الكلاسيكي المرهون بـ "كثافة الفروع الخرسانية" ليتماشى مع منظومة هجينة قوامها القنوات الرقمية المبكرة وشبكة الوكلاء المصرفيين. وتجدد الإشارة إلى أنّ الطفرة التكنولوجية الراهنة قد أحدثت تحولاً جذرياً في فلسفة النفاذ المالي، فلم يعد التباعد المكاني يمثل قيداً يحول دون الانصهار في البوتقة المصرفية، لا سيما بعد صعود الهواتف الذكية وأدوات الدفع المحمول كـ "وحدات بنكية عابرة للحدود"، بوصفها الأداة المحورية لتقويض العزلة الجغرافية وتجاوز الهدر الزمني.

ويؤكد أن تعزيز هذا البعد يركز على تذليل العقبات الهيكلية التي كانت تحول دون ولوج الفئات القاطنة في المناطق النائية أو المهمشة إلى الدورة المالية الرسمية. وبفضل "الإدارة الإلكترونية للسيولة"، تم التحول من نموذج "العميل الذي يذهب إلى البنك" إلى نموذج "الخدمة التي تصل إلى العميل" في حينه، مما أدى إلى خفض تكلفة الدخول في النظام المالي، وتحويل نقاط الوصول من جدران خرسانية صلبة إلى واجهات رقمية مرنة ومتاحة على مدار الساعة، وهو ما يمثل الركيزة الأولى والأساسية لبناء اقتصاد رقمي دامج للجميع.⁷²

⁷¹ - أحمد يسلم العوش، "مدى تطبيق أبعاد الشمول المالي في البنوك اليمنية"، مجلة جامعة عدن للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة عدن، اليمن، المجلد 4، العدد 4، 2023، ص 656.

⁷² - البنك الدولي، "التكنولوجيا الرقمية تعزز الشمول المالي"، مدونات البنك الدولي (مدونة أصوات)، 8 جويلية 2025، تاريخ الاطلاع: 16 ماي 2026، متاح على الرابط: <https://blogs.worldbank.org/ar/voices/digital-technology-is-unlocking-financial-inclusion>

2/- **بُعد الاستخدام (Usage):** يتجلى من المنظور المنهجي أنَّ مجرد حيازة حساب مصرفي أو محفظة إلكترونية لا يمثل معياراً كافياً لتجسيد الشمول المالي بمفهومه العميق، إذ يظل الحساب "وعاءً خاملاً" ما لم ينخرط في دورة التداول الفعلي. ومن هذا المنطلق، يركز هذا الجانب على مؤشر "الكثافة والديمومة" في توظيف الحزم المالية المتاحة، حيث يُقاس مدى تغلغل الشمول المالي عبر وتيرة استغلال الخدمات في التبادلات اليومية الرتيبة، بدءاً من التحويلات البنينة (P2P) وصولاً إلى عمليات الدفع الرقمي للمقتنيات والخدمات العمومية.

وينكشف من واقع القراءة الفاحصة للممارسات المصرفية أنَّ تنامي معدلات الاعتماد على القنوات البرمجية لتسديد الأعباء، وتحصيل الرواتب، والادخار الرقمي، يعكس انقلاباً جوهرياً في السلوك المالي الجمعي ونضجاً في الإدراك التكنولوجي للمتعاملين. وتبرز القيمة الاستراتيجية لهذا المنحى في قدرته على تقويض الارتكان التاريخي للسيولة الورقية، وهو ما يُصطلح عليه بـ "إلغاء المادية النقدية"، الأمر الذي يرفد مباشرة جهود تخفيف منابع الاقتصاد غير النظامي، ويُعزز من شفافية التدفقات المالية الكلية، مما يمنح الإدارة المالية والمصرف المركزي رؤية جليّة وآنيّة لحركية الكتلة النقدية داخل الإقليم الوطني.⁷³

3/- **بُعد الجودة والملاءمة (Quality):** يُوصف هذا البعد المعياريُّ الوجه النوعي للشمول المالي، إذ لا تكتمل جدواه الاقتصادية بمجرد "الوصول" أو "الاستخدام" ما لم ترتبط هذه الخدمات بمدى ملاءمتها للاحتياجات الحقيقية للعملاء،⁷⁴ وقدرتها التقنية على توفير الحماية القانونية والخصوصية اللازمة للمتعاملين. وتتجلى جودة الشمول المالي في سياق الرقمنة من خلال تقديم منتجات مالية تتسم بـ "الشفافية الهيكلية" و"سهولة النفاذ"،⁷⁵ مما يضمن تجربة مستخدم خالية من التعقيدات البيروقراطية التي طالما شكلت حاجزاً بين المواطن والمنظومة المصرفية التقليدية.

يتضح من التحليل أنَّ الارتقاء بجودة الشمول المالي يتطلب بالضرورة تبسيط الإجراءات الإدارية وتطوير واجهات استخدام (UI) ذكية تتوافق مع مختلف المستويات المعرفية، جنباً إلى جنب مع رفع مستويات "الثقافة المالية الرقمية"، وذلك لتحسين الأفراد من الوقوع في فخ المديونية المفرطة أو المخاطر

⁷³ - علي محمد الخوري، المرجع السابق، ص 57.

⁷⁴-CGAP, BTCA, GPFI, and World Bank, "G20 Policy Options to Improve Last Mile Access and Quality of Inclusion", Washington, D.C., 2024, P. 44.

⁷⁵-Alliance for Financial Inclusion (AFI), "AFI CORE SET OF FINANCIAL INCLUSION INDICATORS", Kuala Lumpur, 2013, P. 8.

الاتمائية غير المحسوبة. وتأسيساً على ما سبق، تُعدُّ الجودة ضماناً لاستدامة النظام المالي، حيث تهدف إلى خلق بيئة رقمية آمنة توازن بين الابتكار التقني وبين صون حقوق المستهلك المالي،⁷⁶ بما يكفل استقرار المراكز القانونية للمتعاملين في ظل اقتصاد رقمي متكامل.⁷⁷

الفرع الثاني

الانعكاسات التنموية للشمول المالي في ظل التحول الرقمي

ويتنقل هذا الفرع إلى استكشاف الانعكاسات التنموية للشمول المالي في ظل التحول الرقمي. فالشمول المالي يُشكل قوةً دافعةً لتجويد كفاءة الأداء الاقتصادي الكلي وتحفيز قوى الإنتاج، إذ يُفضي استقطاب الشرائح التي كانت تقع خارج نطاق المنظومة المصرفية إلى المساهمة الفعالة في تحويل "الكتل النقدية المكتنزة" نحو مسارات استثمارية مثمرة تدعم النمو القومي. وانطلاقاً من هذا المنظور، لم يعد الشمول المالي مجرد مطلب اجتماعي، بل غدا آليةً استراتيجية لإعادة هيكلة الاقتصاد في ظل الطفرة الرقمية. وينكشف من واقع التمحيص العلمي أنَّ لهذا المسار أبعاداً تنمويةً واستراتيجيةً بالغة الأثر، تنجلي مظاهرها عبر المستويات الآتية:

أولاً: مكافحة الفقر وتحقيق العدالة الاجتماعية

من خلال الملاحظة يظهر أنَّ الشمول المالي يمنح الأسر والطبقات الهشة أدوات تقنية متطورة لإدارة الصدمات المالية، عبر توفير قنوات ادخار آمنة ومنخفضة التكاليف تتيح لهم الاستثمار في رأس المال البشري (خاصة في قطاعي التعليم والصحة)،⁷⁸ مما يساهم بشكل مباشر في تقليص الفجوات الطبقيّة والحد من ظاهرة التهميش المادي. وتذهب الغالبية العظمى من التقارير الصادرة عن الهيئات التنموية الدولية (مثل البنك الدولي وصندوق النقد الدولي) إلى التأكيد على أنَّ الشمول المالي يُحيل إلى "المدخل الاستراتيجي" للتمكين الاقتصادي، كونه يكسر حواجز الفقر الموروث ويسمح بدمج الفئات ذات الدخل المحدود في النسيج الاقتصادي الرسمي.

⁷⁶ - غير أمير الصائغ وسهى نشوان جميل، "إسهام متغيرات الرقمنة المالية في جودة الشمول المالي: دراسة تحليلية لأنظمة مالية عربية"، مجلة الريادة للمال والأعمال، العراق، المجلد 4، 2024، ص 5.

⁷⁷ - مصطفى كافي، التجارة الإلكترونية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 17.

⁷⁸ - بدر الدين عاشوري وسارة جناد، "دور الشمول المالي في تحقيق الرفاه المالي والتقليل من معدلات الفقر في الوطن العربي"، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، جامعة عمار ثليجي بالأغواط، الجزائر، المجلد 8، العدد 1، 2023، ص 49.

ويستنتج الباحث أنَّ الانتقال من "المساعدات النقدية الورقية" إلى "التحويلات الرقمية" المباشرة (G2P) يعزز من مفهوم العدالة الاجتماعية، حيث يضمن وصول الدعم لمستحقيه الحقيقيين دون وسطاء، ويمنع الهدر المالي الناجم عن البيروقراطية. كما أنَّ امتلاك هذه الفئات لوسائل دفع إلكترونية يمنحهم نوعاً من "المواطنة المالية" التي ترفع من مستوى استقلاليتهم المعيشية وتخففهم على الانخراط في النشاط الاقتصادي المنتج بدلاً من الركون إلى الاقتصاد غير المهيكل.⁷⁹

ثانياً: تحقيق الاستقرار المالي والنقدي

يُشكل الشمول المالي صمام أمان لتعزيز قدرة المصارف المركزية على ضبط الكتلة النقدية وإدارة السياسة المالية بفاعلية واقتدار، وذلك عبر استقطاب السيولة من "اقتصاد الظل" وإعادة دمجها ضمن فضاء المنظومة البنكية النظامية.⁸⁰ وينكشف من ذلك أنَّ تنامي معدلات الاستيعاب المالي يفضي بالضرورة إلى طفرة في الناتج المحلي الإجمالي، ليس فقط عبر حشد الموارد المالية، بل من خلال خفض تكلفة التبادلات البنينة ورفع "سرعة دوران النقد" في السوق الرقمية.

وعلى صعيد الاستقرار المالي، يرفد الشمول الرقمي جهود تنويع قاعدة الودائع لدى الجهاز المصرفي، مما يجعله أكثر صلابة في مواجهة الارتدادات الاقتصادية الفجائية، إذ تتحول النقود الإلكترونية هنا إلى آلية رقابية تتيح للإدارة المالية رصد التدفقات النقدية بدقة، مما يُنقّص الهوة بين الإحصائيات الرسمية والواقع الاقتصادي الفعلي.⁸¹ وبناءً على ما سلف، فإنَّ الانعطاف من "النقد المادي" نحو "النقد الرقمي" يُعزز من نجاعة أدوات السياسة النقدية (كمعدلات الفائدة) في التأثير على منحى الاستثمار والاستهلاك، وهو ما يُرسخ دعائم الاستقرار المالي الشامل في الإقليم الوطني.⁸²

⁷⁹ - علي محمد الخوري، المرجع السابق، ص 72.

⁸⁰ - MAHBOUB Ali and MAHI Mohamed, "The Digital Dinar and the Transformation of Monetary Policy in Algeria", Journal of Economics and Management, Vol. 9, No. 2, 2025, P. 75.

⁸¹ - نفس المرجع، ص 77.

⁸² - هبة عبد المنعم، واقع وآفاق إصدار العملات الرقمية، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، موجز سياسات، العدد 11، 2020، ص 182.

ولا تقتصر القناة التنموية للنقود الإلكترونية على الشمول المالي، بل تمتد إلى مكافحة الفساد والاقتصاد الموازي وتحفيز ريادة الأعمال، وهو ما يعالجه المطلب الموالي.

المطلب الثاني

مكافحة الفساد والاقتصاد الموازي وحوكمة ريادة الأعمال الرقمية

وتتمثل القناة الثانية في قدرتها على مكافحة الفساد والاقتصاد الموازي وتحفيز ريادة الأعمال الرقمية، إذ تُسهم هذه القناة في خلق بيئة شفافة تُعزز الثقة في المعاملات وتُقلص مساحات الاقتصاد غير الرسمي. وينهض هذا المطلب بتحليل ثلاثي الأبعاد: يُفرِّغ الأول لآليات مكافحة الفساد والاقتصاد الموازي، ويركّز الثاني على دور النقود الإلكترونية في تسهيل ريادة الأعمال، فيما يُسبر الثالث الآثار النظرية للتحويل الرقمي على التنمية المستدامة.

الفرع الأول

آليات مكافحة الفساد والاقتصاد الموازي عبر النقود الإلكترونية

يُرد أن التوجه الاستراتيجي نحو رقمنة الأنساق النقدية يُمثّل إعادة صياغة عميقة لمفهوم "السيادة المالية"، تهدف في جوهرها إلى تجريد التدفقات الرأسمالية من طابعها المادي المجهول وإحلال "النموذج الرقمي" الموثق محله⁸³. ويُستبان أن هذا الانزياح نحو نقد البرمجيات يسهم بفعالية في تفكيك الهياكل التقليدية للممارسات غير المشروعة، معززاً قدرة الدولة على ضبط "الإيقاع النقدي" وضمان الحوكمة الشاملة في بيئة الثورة الصناعية الرابعة. ويستوجب هذا الطرح سبر أغوار الآليات التقنية والقانونية التي تحول النقود الإلكترونية إلى "درع سيبراني" لمكافحة الفساد وتخفيف منابع الاقتصاد الموازي⁸⁴ ويتناول هذا الفرع رقمنة المعاملات المالية كأداة للحد من اقتصاد الظل، ثم يستعرض الحتمية التقنية لسلسلة الكتل في ضبط التهرب الضريبي.

أولاً: رقمنة المعاملات المالية كأداة للحد من اقتصاد الظل

⁸³-Saša Randelović et al. The Impact of an Increase in Cashless Payments on the Shadow Economy and Public Finance in Serbia, FREN, 2022, P. 7.

⁸⁴-Khurram Shahzad and Jameel Ahmed, "Digital Finance, Tax Aversion, Institutional Trust, and the Informal Economy", Research Journal for Social Affairs, Vol. 4, No. 1, 2026, P. 163.

يُشكل اقتصاد الظل تحدياً هيكلياً أمام الاستقرار المالي لتنمية خارج نطاق الرقابة المؤسساتية، وتُثبت الدراسات السوسيو-اقتصادية وجود ارتباط طردي بين كثافة التداول النقدي واتساع نطاق التهرب الضريبي. إنَّ مادية النقد تمنح أطراف المعاملة "ميزة المجهولية" التي تعيق قدرة السلطات على تعقب المسارات المالية أو رصد التحولات في الثروة.⁸⁵ ويُستنتج من التحليل الأكاديمي الرصين أنَّ التحول نحو "مجتمع غير نقدي" يفرض حالة من "الشفافية الجبرية"، حيث يتم قيد كل تدفق مالي ضمن سجلات رقمية غير قابلة للمحو، مما يرفع الكلفة الهامشية لممارسة الأنشطة غير الرسمية ويجعلها عُرضة للانكشاف الفوري أمام الهيئات السيادية.⁸⁶

ثانياً: الحتمية التقنية لسلسلة الكتل في ضبط التهرب الضريبي

من خلال الرصد الميداني، يمكن القول أنَّ توظيف تكنولوجيا "سجل الحسابات الموزع" يمنح المنظومة الجبائية قدرات فائقة في رصد المعاملات بـ "الزمن الحقيقي"، وهو ما يمثل انتقالاً نوعياً من الرقابة البيروقراطية اللاحقة إلى الرقابة الآنية البرمجية. ويتكشف أنَّ هذه الآلية تضمن تحصيل حقوق الخزينة العمومية بدقة متناهية، حيث يتم توثيق القيمة المضافة وتدفقات الأرباح آلياً، مما يخفض من قدرة الفاعلين الاقتصاديين على التلاعب بالبيانات المالية أو إخفاء الأوعية الضريبية، ويؤدي بالضرورة إلى استعادة الدولة لزماد المبادرة في تنظيم السوق وتنمية الموارد.⁸⁷

ثالثاً: العقود الذكية كبديل لوسطاء البيروقراطية

يتبين من استقراء الهياكل الإدارية أنَّ بؤر الفساد والبيروقراطية تتنامى في ظل "تعدد الوسطاء" والتدخل البشري المفرط، ويُستبان أنَّ إدماج العقود الذكية ضمن أنظمة النقود الإلكترونية يسمح بتنفيذ الالتزامات المالية الحكومية (مثل الصفقات العمومية والمساعدات الاجتماعية) بشكل آلي صرف. ويُستنتج من ذلك أنَّ هذه العقود المبرمجة تضمن "السلوك الأخلاقي القسري" للمنظومة الإدارية، إذ لا يتم تحرير القيمة المالية إلا بعد التحقق البرمجي للتلفائي من استيفاء الشروط التعاقدية، مما يستأصل شأفة

⁸⁵ -Saša Randelović et al, ipb 3 ص.

⁸⁶ - Wafa Ramdani, "The Impact of Digital Financial Inclusion on the Informal Economy in Algeria", Journal of Economics and Sustainable Development, Algeria, Vol. 9, No. 1, 2026, P. 312.

⁸⁷ - سيف الدين عموص، معيار البيتكوين: البديل اللامركزي للنظام المصرفي المركزي، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، المملكة المتحدة، 2018، ص 168.

الرشوة والمحسوبية ويحول الإدارة العامة من نظام "الإجراءات المعقدة" إلى نظام "الشفافية المطلقة والنتائج الملموسة".⁸⁸

رابعاً: أثر السيادة السيبرانية على استدامة الأمن القومي الاقتصادي

يظهر أنَّ الارتحال من نقد المؤسسات إلى نقد البرمجيات قد أفرز مفاهيم جديدة لـ "السيادة الوطنية"، إن قدرة المصارف المركزية على احتكار الإصدار الرقمي تُعد ضماناً لاستقرار الأمن الاقتصادي القومي،⁸⁹ مما دفع الدول لتبني عملات رقمية سيادية لاستعادة السيطرة على الفضاء المالي الرقمي في مواجهة العملات الخاصة وتأمين التسويات بعيداً عن الهيمنة الأجنبية. ويتبين في الختام أنَّ الرقمنة المنضبطة للنقد هي "الدرع الاستراتيجي" الذي يحمي الثروات الوطنية من التقلبات الارتدادية للأسواق غير المنظمة، ويضمن استدامة النمو الاقتصادي في ظل "الحتمية التكنولوجية" المعاصرة.⁹⁰

وتؤكد هذه الآليات أن الرقمنة المالية تُشكل درعاً ضد التآكل الضريبي والفساد عبر خلق "أثر رقمي" غير قابل للمحو،⁹¹ وإن كان هذا التفصيل قد أحاط بآليات مكافحة الفساد والاقتصاد الموازي، فإنَّ ذلك يمهد الطريق منطقياً للانتقال إلى الفرع الثاني لمعالجة "دور النقد الإلكتروني في تسهيل ريادة الأعمال ودعم المشاريع الناشئة" كقاطرة جديدة للنمو.

الفرع الثاني

دور النقد الإلكتروني في تسهيل ريادة الأعمال والمشاريع الصغيرة

يتجلى أنَّ تحول المنظومات النقدية المعاصرة نحو النموذج الرقمي قد أحدث تحولاً مفاهيمياً جذرياً في بنية الأسواق العالمية، إذ تؤكد القراءات أنَّ الانتقال المحوري من نقد المؤسسات التقليدية إلى نقد البرمجيات قد فكك رزمة العوائق الهيكلية والبيروقراطية التي كانت تحول دون ولوج المقاولات الناشئة للدورة

⁸⁸ - شامي يسين، "تبييض الأموال عن طريق العملات الافتراضية كجريمة مستحدثة"، وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة بجامعة الشارقة، الشارقة، الإمارات، 2019، ص 729.

⁸⁹ - Leila Charef, "Central Bank Digital Currency : A New National Economic Sovereignty Instrument : The Case of Algeria", Journal of North African Economies, University of Chlef, Algeria, Vol. 19, No. 33, 2025, P. 147.

⁹⁰ - فادي عمروش، المرجع السابق، ص 59.

⁹¹ - Morenike Saula, "How a Central Bank Digital Currency Could Help Curb Tax Evasion and Other Financial Crimes", UC Law Business Journal, Vol. 21, No. 2, April 2025, P. 149

الاقتصادية الرسمية. ويستنتج من التحليل السوسيواقتصادي المعمق أنّ هذه "الضرورة التكنولوجية" تفرض إعادة صياغة شاملة لآليات دعم المشاريع الصغيرة بما يتوافق مع مقتضيات العصر الرقمي، وينفتح هذا الفرع على محورين متكاملين: أولهما تحليل رقمنة المدفوعات كأداة لخفض الحواجز الهيكلية أمام دخول المقاولات الناشئة للسوق، وثانيهما استقصاء أثر التمويل الإلكتروني والحلول النقدية الرقمية في دعم مرونة واستمرارية المشاريع الصغيرة والمتوسطة.

أولاً: رقمنة المدفوعات كأداة لخفض الحواجز الهيكلية أمام دخول المقاولات الناشئة للسوق (تحليل كلفة الفرصة البديلة)

يتجلى الأثر البالغ للنقود الإلكترونية في قدرتها الفائقة على تحجيم "كلفة الفرصة البديلة" للمقاولين الشباب، إذ يتبين من خلال تتبع التاريخي أنّ النقود التقليدية كانت تفرض قيوداً مشددة للدخول تتطلب ضمانات عينية معقدة ومتطلبات استثمارية مرتفعة تفوق قدرات المبادرات الفردية. ويتكشف أنّ التكنولوجيا الرقمية قد خفضت تكلفة الخدمة المصرفية من دولار واحد في الفروع المادية إلى سنت واحد فقط عبر الشبكات،⁹² مما سمح للمؤسسات الناشئة بتوجيه مواردها المالية المحدودة نحو الابتكار والإنتاج بدلاً من استنزافها في الرسوم الإدارية والبنكية المرهقة. ويُستنتج من ذلك أنّ "دمقرطة المال" عبر الهواتف الذكية قد ألغت التحيز الجغرافي، وحوّلت كل جهاز محمول إلى فرع بنكي متكامل يتيح للمقاول البدء في نشاطه بأدنى عتبة من رأس المال المادي، وهو ما يُمثّل "الارتدادات الهيكلية" الإيجابية لرقمنة السيولة في مطلع القرن الواحد والعشرين.⁹³

ثانياً: أثر التمويل الإلكتروني والحلول النقدية الرقمية في دعم مرونة واستمرارية المشاريع الصغيرة والمتوسطة

تنبّدى النجاعة التشغيلية للنقود الإلكترونية في بلورة حلول تمويلية مبتكرة تتجاوز كوابح "الجمود الائتماني" الهيكلية، حيث تبرهن المعطيات الميدانية أن التحول الرقمي قد أرسى دعائم نماذج التمويل

⁹²-UMAR, Abbas Ibrahim, "EVALUATING THE SUCCESS OF CASHLESS POLICY IN NIGERIA", International Journal of Social Science and Economic Research, Vol. 05, Issue 02, February 2020, P. 311

⁹³ - علي محمد الخوري، المرجع السابق، ص 39.

الجماعي ومنظومات الدفع متناهي الصغر⁹⁴، بما يكفل انسيابية السيولة في الأطوار الحرجة من المسار المقاولاتي. ومن منظور تقني، يمنح الارتكاز على تكنولوجيا سلسلة الكتل المؤسسات الناشئة مرونة استراتيجية تمكنها من التكيف مع ديناميكيات السوق عبر هندسة تسويات مالية آنية، وهو ما يساهم في تجسير الهوة الزمنية بين دورتي الإنتاج والتحصيل الفعلي،⁹⁵ ويذكي القدرة التنافسية للكيانات الصاعدة حيال التكتلات الرأسمالية الكبرى. ويخلص الاستقراء الاقتصادي إلى أن "الحوكمة الخوارزمية" المنبثقة عن العقود الذكية⁹⁶ قد صاغت بيئة من الموثوقية الذاتية، إذ تُنجز الالتزامات التعاقدية آلياً فور استيفاء المحددات البرمجية بمعزل عن التدخل البشري، مما يوفر غطاءً حمائياً لحقوق المبتكر ويقيه مغبة المماثلة الإجرائية والتعقيدات البيروقراطية الكلاسيكية للتحصيل.

ثالثاً: الارتدادات الاقتصادية للتحويل نحو النقود الإلكترونية المتطورة على كفاءة ريادة الأعمال في الدول النامية

تُشير الارتدادات الهيكلية للرقمنة النقدية في الدول النامية إلى حدوث قفزة في كفاءة تخصيص الموارد، حيث يُستجلى أنّ النقود الإلكترونية تعمل كقنوات محفزة لتحويل المدخرات العاطلة إلى مسارات استثمارية منتجة تدعم نمو الناتج المحلي الإجمالي. وتُظهر المعطيات أنّ هذا التحويل يفرض نوعاً من "السيادة النقدية البرمجية" التي تحمي صغار المستثمرين من تقلبات العملات المحلية عبر توفير خيارات ادخار رقمية مستقرة.⁹⁷ ومع ذلك، يستنتج من الواقع التطبيقي أنّ مخاطر "الفجوة الرقمية" قد تعيق المقاولين في المناطق النائية،⁹⁸ مما يتطلب تدخل الدولة لضمان استدامة البنية التحتية المعلوماتية وتعزيز

⁹⁴ - فادي عمروش، المرجع السابق، ص 130.

⁹⁵ - فادي عمروش، المرجع السابق، ص 67.

⁹⁶ - نفس المرجع، ص 59.

⁹⁷ - MAHBOUB Ali & MAHI Mohamed, The Digital Dinar and the Transformation of Monetary Policy in Algeria: Analytical Insights and Forward-Looking Perspectives, Journal of Economics and Management, University Center of Aflou, Algeria, Vol. 09, No. 02, December 2025, p. 85.

⁹⁸ - MAHBOUB Ali & MAHI Mohamed, The Digital Dinar and the Transformation of Monetary Policy in Algeria : Analytical Insights and Forward-Looking Perspectives, Journal of Economics and Management, University Center of Aflou, Algeria, Vol. 09, No. 02, December 2025, p. 107.

الثقة الرقمية، لضمان عدم تحول هذه التكنولوجيا إلى أداة جديدة للإقصاء المالي بدلاً من التمكين الاقتصادي الشامل.⁹⁹

وبعد أن استقر الفرعان السابقان عند دور النقود الإلكترونية في مكافحة الفساد ودعم ريادة الأعمال، يبقى البعد الأشمل المتمثل في التنمية المستدامة بحاجة إلى استكشاف.

الفرع الثالث

الآثار النظرية للتحول الرقمي على التنمية المستدامة

يفرض الواقع أنّ تحول المنظومات النقدية المعاصرة نحو الرقمنة قد أحدث "تحولاً تنموياً" هيكلياً، حوّل فيه مفاهيم التنمية من الأطر الكلاسيكية الجوفاء إلى نماذج "الاستدامة الخوارزمية"، إذ يظهر أن رقمنة الكتلة النقدية تُمثّل اليوم الأساس المتين لتحقيق التوازن بين المرتكزات الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية. ويُعنى هذا الفرع باستكشاف الآثار النظرية للتحول الرقمي على التنمية المستدامة وفق منظور ثلاثي المستويات: على صعيد البعد الاقتصادي ودوره في استدامة النمو وتوليد القيمة المضافة، وعلى مستوى الأثر الاجتماعي في تعزيز الشمول المالي وتحقيق العدالة التوزيعية، وصولاً إلى الاستدامة البيئية في ظل الرقمنة النقدية نحو اقتصاد أخضر مبرمج.

أولاً: البعد الاقتصادي للتحول الرقمي ودوره في استدامة النمو وتوليد القيمة المضافة

يتسقّ التحليل الاقتصادي الرفيع مع فكرة أنّ التحول من نقد المؤسسات إلى نقد البرمجيات قد أوجد أنموذجاً اقتصادياً عالي الكفاءة يتميز بقدرته الفائقة على خفض التكاليف المعاملاتية وتوليد قيمة مضافة مستدامة، حيث ينجلي أثر الرقمنة في تقليص كلفة الخدمة المصرفية من مستواها المادي المرتفع إلى مستويات رقمية زهيدة، مما يسمح بتوجيه الوفر المالي نحو القطاعات الإنتاجية الحقيقية. ويُستنتج من ذلك أنّ الرقمنة النقدية تساهم في تحويل المدخرات العاطلة إلى قنوات استثمارية منتجة، وهو ما يُعزز من سرعة دوران رأس المال ويحفز نمو الناتج المحلي الإجمالي في الأمد الطويل. كما يبرز أنّ أنظمة سلسلة الكتل

⁹⁹ - عماني لمياء وحمدوش وفاء، أفق تجاوز الفجوة الرقمية في الجزائر لتحقيق الشمول المالي، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة الشلف، الجزائر، المجلد 17، العدد 25، جوان 2021، ص 122

تضمن دقة تخصيص الموارد عبر توثيق الأثر الرقمي لكل وحدة نقدية، مما يرفع من مستوى الثقة والشفافية في الأسواق المالية العالمية.¹⁰⁰

ثانياً: الأثر الاجتماعي للنقد الإلكتروني في تعزيز الشمول المالي وتحقيق العدالة التوزيعية السيبرانية

يُمثل الشمول المالي المعتمد على الوسائط الرقمية الأداة الأكثر نجاعة في تحقيق العدالة التوزيعية في الفضاء الرقمي بين الأقاليم، حيث ينعكس أنّ تكنولوجيا الهاتف الذكي قد فككت العوائق الجغرافية والطبقية التي كانت تحول دون وصول الفئات الهشة إلى النظام المصرفي الرسمي. ويُعكس الميدان أنّ دمج العمالة غير الرسمية في الدورة المالية الرقمية يمنحهم آليات فاعلة لإدارة الصدمات والادخار، مما يقلص من الفجوة الهيكلية ويُعزز من الاستقرار السلمي والاجتماعي. ويُستنتج من التوجهات الدولية المعاصرة أنّ الرقمنة تُحقق "دمقرطة المال والتكنولوجيا"، بحيث تُصبح الخدمات المالية حقاً متاحاً للجميع بعيداً عن تعقيدات البيروقراطية البنكية التقليدية، وهو ما ينسجم تماماً مع أهداف التنمية المستدامة الرامية لمكافحة الفقر واللامساواة وتكافؤ الفرص.¹⁰¹

ثالثاً: الاستدامة البيئية في ظل الرقمنة النقدية (نحو اقتصاد أخضر مبرمج)

تتجلى بؤار الاستدامة البيئية المدعومة رقمياً في قدرة الرقمنة النقدية على تقليص البصمة الكربونية الناتجة عن اللوجستيات الفيزيائية للنقد التقليدي، إذ يتهياً أنّ إلغاء عمليات طباعة الأوراق النقدية وتأمينها مادياً يوفر كميات ضخمة من الموارد الطبيعية والطاقة المستهلكة في سلاسل التوريد. وبالرغم من الجدل المحيط باستهلاك الطاقة في عمليات "التعدين"، إلا أنّ التوجه نحو بروتوكولات "إثبات الحصة" واعتماد الطاقات المتجددة في مراكز البيانات يُعزز من ركيزة الاستدامة البيئية المستهدفة عالمياً. ويُستنتج من ذلك أنّ النقد الرقمي يُمثل وسيطاً "صديقاً للبيئة" ينسجم مع المتطلبات الدولية للحد من الانبعاثات، حيث أدى الانتقال نحو المدفوعات الرقمية في الدول المتقدمة إلى تخفيف الحاجة للموارد الغابية والمعدنية المستخدمة تاريخياً في سك وصناعة النقد المادي.¹⁰²

¹⁰⁰ - علي محمد الخوري، المرجع السابق، ص 39.

¹⁰¹ - كاثرين ستيوارت وآخرون، العملة الرقمية: إجراء المعاملات وتبادل القيمة في العصر الرقمي (نسخة مترجمة)، مؤسسة RAND Europe، كاليفورنيا، الولايات المتحدة الأمريكية، 2017، ص 16.

¹⁰² - فادي عمروش، المرجع السابق، ص 151.

وبناءً على ما تقدّم، يكشف التحليل أنّ الآثار النظرية للتحوّل الرقمي تتجاوز مجرد الكفاءة التقنية لتتبلور كعقيدة تنموية شاملة تضمن الاستدامة المعززة تقنياً وتُرسّخ دعائم العدالة التوزيعية في العصر الرقمي. وبما أنّ هذا المطلب قد أحاط شمولاً بآليات مكافحة الفساد ودعم الريادة والآثار التنموية، فإنّ ذلك يقتضي بالضرورة المنهجية الانتقال إلى خاتمة المبحث لتركيز النتائج وصياغة الاستنتاجات الكلية التي تبلورت خلال هذا الطرح النظري.

خلاصة الفصل:

يتضح مما تقدم أنّ النقود الإلكترونية تتجاوز كونها مجرد أداة تقنية للوفاء لتصبح مسرّعاً تنموياً يعمل عبر قنوات متكاملة تشمل تعزيز الشمول المالي وتقليص تكاليف المعاملات ومكافحة الاقتصاد الموازي. كما أنّ النقود الإلكترونية تُمثل تحولاً بنوياً عميقاً أعاد صياغة العلاقة بين النقد والتنمية الاقتصادية بصورة جذرية وقد كشف التحليل المفاهيمي والتاريخي أنّ هذه الوسائط الرقمية امتدت من نظريات التشفير في ثمانينيات القرن المنصرم إلى ثورة العملات الرقمية اللامركزية، فيما أظهر التحليل التنموي أنّها تُسهم في التنمية الاقتصادية عبر ثلاث قنوات متكاملة: تعزيز الشمول المالي، ومكافحة الفساد والاقتصاد الموازي، ودعم ريادة الأعمال والتنمية المستدامة. غير أنّ هذه القنوات النظرية تظلّ أفقاً يحتاج إلى اختبار في الواقع التطبيقي، وهو ما سيتكلّل به الفصل الثاني.

الفصل الثاني

الواقع الجزائري للنقود الإلكترونية

والتوصيات العملية

تمهيد:

بعد أن أرسى الفصل الأول الركائز النظرية للنقود الإلكترونية وكشف عن القنوات التي تربطها بالتنمية الاقتصادية، ينتقل هذا الفصل لاختبار هذه الركائز في مواجهة الواقع التطبيقي الجزائري الذي يتسم بخصوصية تجعله نموذجاً جديراً بالدراسة. فالجزائر تشهد تحولاً تشريعياً ومؤسسياً ملحوظاً نحو الرقمنة المالية، غير أن هذا التحول لا يخلو من تحديات بنيوية تستوجب التشخيص الدقيق والمعالجة المدروسة. ويتوزع الفصل على مبحثين: يرصد المبحث الأول الواقع التشريعي والتنظيمي والإحصائي لانتشار النقود الإلكترونية في الجزائر، مع إبراز حجم الإنجازات ومقارنتها بالتجارب الإقليمية والدولية، بينما يتولى المبحث الثاني تشخيص العوائق البنيوية التي تعرقل مسار الرقمنة المالية، واستشراف آفاق التطوير من خلال توصيات عملية ورؤية استراتيجية لمستقبل التكنولوجيا المالية في أفق 2030.

المبحث الأول

الواقع والإحصاءات

تظل الإمكانيات النظرية للنقود الإلكترونية فرضيات ما لم تُختبر في مواجهة الواقع التطبيقي، وهو ما يسعى هذا المبحث إلى تحقيقه في السياق الجزائري. ولذلك يُعالج المطلب الأول التطور التشريعي والتنظيمي والبنية التحتية التقنية، بينما يتناول المطلب الثاني المؤشرات الإحصائية والقياس المقارن مع التجارب الإقليمية والدولية.

المطلب الأول

التطور التشريعي والتنظيمي في الجزائر

يفرض بناء بيئة رقمية آمنة للنقود الإلكترونية في الجزائر إحداث نقلة نوعية في الترسنة القانونية والتقنية لمواكبة المعايير الدولية، وبناءً على هذه الضرورة، يتفرع هذا المطلب إلى مسارين متكاملين: يستقرئ الأول القوانين المنظمة للمعاملات الإلكترونية، ويتناول الثاني ركائز البنية التحتية والمؤسسية المساهمة في تفعيل هذه الوسائل.

الفرع الأول

القوانين المنظمة للدفع الإلكتروني

يُشكل الإطار التشريعي القاعدة الأساسية التي يقوم عليها أي نظام مالي رقمي مستدام، إذ لا يمكن للنقود الإلكترونية أن تؤدي أدوارها التنموية في غياب بيئة قانونية واضحة تحكم إصدارها وتداولها وتحمي حقوق المتعاملين فيها. وفي السياق الجزائري، شهدت الترسنة القانونية تطوراً ملحوظاً خلال الفترة 2018-2025، انتقل فيها المشرع من موقف الحظر إلى منطق التبنّي المنظم. وامتداداً لما سبق، يستعرض هذا الفرع أبرز النصوص القانونية المنظمة للدفع الإلكتروني، بدءاً من قانون التجارة الإلكترونية رقم 05-18 ودوره في تأطير المدفوعات الرقمية، مروراً بالقانون النقدي والمصرفي رقم 23-09 وإصدار الدينار الرقمي الجزائري، ثم المادة 117 من قانون المالية 2018 وحظر العملات الافتراضية، وصولاً إلى قانون مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب وعلاقته بالرقمنة المالية.

أولاً: قانون التجارة الإلكترونية رقم 18-05 ودوره في تأطير المدفوعات الرقمية

يُمثل صدور القانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018¹⁰³ منعطفاً تشريعياً حاسماً في بناء الدعامة القانونية للاقتصاد الرقمي في الجزائر، حيث استهدف المشرع من خلاله معالجة الفراغ القانوني وتوفير بيئة نموذجية آمنة للمبادلات التجارية عبر الفضاء الافتراضي. وتتجلى القيمة القانونية لهذا النص في كونه تجاوز تنظيم عمليات البيع والشراء التقليدية، ليضع ضوابط صارمة لوسائل الوفاء الرقمية، معتبراً إياها الركيزة الجوهرية التي لا يمكن تصور قيام تجارة إلكترونية نظامية بدونها، بما يضمن استقرار المراكز القانونية لأطراف المعاملة الرقمية.¹⁰⁴

ويتبين أن المشرع قد اعتمد مقاربة مرنة وشاملة في تعريف وسائل الدفع الإلكتروني عبر المادة السادسة من هذا القانون، حيث وصفها بأنها "كل وسيلة مرخص بها تمكن صاحبها من القيام بالدفع عن قرب أو عن بعد عبر منظومة إلكترونية"، وهو تعريفٌ استشرافي يهدف إلى استيعاب كافة الابتكارات في قطاع التكنولوجيا المالية (FinTech)، بدءاً من البطاقات البنكية والذهبية وصولاً إلى المحافظ الإلكترونية والتحويلات الرقمية، بغض النظر عن الحامل التقني المستخدم. ويستهدف هذا التوسع في المفهوم إخضاع كافة التدفقات المالية للرقابة النقدية والقانونية، بما يحول دون ظهور قنوات دفع موازية غير خاضعة لسلطة الدولة.¹⁰⁵

وفيما يخص الحماية التعاقدية، كرس القانون إلزامية "العقد الإلكتروني" كضمانة موضوعية لحماية المستهلك الرقمي، حيث أوجب أن يمر مسار التعاقد عبر مراحل إجرائية إجبارية تضمن سلامة الرضا، تبدأ بعرض الشروط التعاقدية، مروراً بالتحقق من الطلبية، وصولاً إلى التأكيد النهائي. كما ألزم المورد الإلكتروني بموجب المادة 26 بالامتثال الصارم للتشريعات المتعلقة بحماية المعطيات ذات الطابع

¹⁰³ - قانون رقم 18-05، مؤرخ في 24 شعبان عام 1439 الموافق 10 ماي 2018، يتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 28، الصادرة في 2 المحرم 1440 الموافق 12 سبتمبر 2018.

¹⁰⁴ - حمري نجود وحمري نوال، "واقع التجارة الإلكترونية في الجزائر وفق مقتضيات قانون رقم 18-05 (قانون التجارة الإلكترونية)"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 04، العدد 01، جامعة المسيلة، الجزائر، 2021، ص 22.

¹⁰⁵ - صليح بونفلة وعصام نجاج، "بطاقة الدفع البنكية والنظام القانوني للعقود الخاصة بها"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 16، العدد 01، جامعة قلمة، الجزائر، 2018، ص 498.

الشخصي، مما يفرض عليه مسؤولية قانونية وتقنية لاتخاذ تدابير التشفير والحماية اللازمة لمنع تسرب البيانات المالية الحساسة للزبائن أو اختراق خصوصيتهم المعلوماتية.¹⁰⁶

وتبرز ملامح السيادة النقدية والرقابة المالية في المادة 27 من القانون، التي قيدت عمليات الدفع الإلكتروني وحصرتها عبر منصات تابعة حصرياً للمؤسسات المصرفية المعتمدة من قبل بنك الجزائر أو مؤسسة بريد الجزائر. ويُقرّ التحليل أنّ هذا الحصر القانوني يهدف إلى ضمان الشفافية الكاملة في تتبع التدفقات المالية، وتفعيل آليات مكافحة تبييض الأموال، وتقليل مخاطر الاحتيال المالي. ويُؤكد الاستقراء أنّ هذا التوجه التشريعي يسعى لتحويل المدفوعات الرقمية إلى أداة لامتصاص الكتلة النقدية المتداولة في السوق الموازية وإعادة إدماجها ضمن القنوات المصرفية الرسمية، بما يخدم استقرار السياسة النقدية للدولة.¹⁰⁷

يُفصح المسار التطبيقي أنّ قانون رقم 05-18 قد أرسى ترسانة من العقوبات الردعية التي تتسم بالصرامة، وتتنوع بين الغرامات المالية الثقيلة وإجراءات إدارية تصل إلى شطب السجل التجاري أو الغلق النهائي للمواقع الإلكترونية المخالفة لمعايير أمن المعاملات. إن هذا التأطير الردعي، وإن كان يفرض قيوداً تشغيلية على الموردين، إلا أنه يُعتبر الضمانة التشريعية الوحيدة لتبديد هواجس انعدام الثقة لدى المواطنين، وهو ما يساهم بفعالية في تحفيز المجتمع على تبني وسائل الوفاء الحديثة كبديل استراتيجي وآمن عن ثقافة الكاش التقليدية، تمهيداً للانتقال الكامل نحو الاقتصاد الرقمي.¹⁰⁸

ثانياً: القانون النقدي والمصرفي رقم 09-23 وإصدار الدينار الرقمي الجزائري

تؤكد القراءات التشريعية المعاصرة أن صدور القانون رقم 09-23 المؤرخ في 21 جوان 2023، المتعلق بالقانون النقدي والمصرفي،¹⁰⁹ يمثل الجيل الثالث من الإصلاحات الهيكلية العميقة الرامية إلى

¹⁰⁶ - ميهوب يزيد وقاسمي حمزة، "ضمان معالجة معطيات المستهلك الإلكتروني في التشريع الجزائري"، مجلة صوت القانون، المجلد 08، العدد الخاص، جامعة سيدي بلعباس، الجزائر، 2022، ص 233.

¹⁰⁷ - محمد المختار سمالي وعبد الله البحري، "واقع وسائل الدفع الإلكتروني ضمن السياسة النقدية للجزائر"، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، المجلد 06، العدد 02، جامعة تامنغست، الجزائر، 2021، ص 185.

¹⁰⁸ - كتاب زهية، "حماية المستهلك في البيئة الرقمية على ضوء التشريع الجزائري"، مجلة الحقوق والحريات، المجلد 10، العدد 02، جامعة بسكرة، الجزائر، 2022، ص 319.

¹⁰⁹ - قانون رقم 09-23، مؤرخ في 3 ذي الحجة عام 1444 الموافق 21 جوان 2023، يتضمن القانون النقدي والمصرفي، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 43، الصادرة في 9 ذي الحجة 1444 الموافق 27 جوان 2023.

عصرنة النسيج المالي الوطني. وقد جاء هذا النص ليحدث قطيعة منهجية مع الأمر رقم 03-11-11¹¹⁰ الذي ظل سارياً لعقدين، مستهدفاً تكريس استقلالية بنك الجزائر وإرساء إطار تشريعي مرن يتسم بالاستجابة الديناميكية للتحويلات التكنولوجية الكبرى في الصناعة المصرفية العالمية، بما يضمن مواءمة المنظومة المحلية مع مقتضيات الرقمنة الشاملة¹¹¹.

ويتبين من فحص المادة الثانية من هذا القانون أن المشرع قد أحدث ثورة في المفهوم المادي للعملة الوطنية، حيث نص صراحة على أن العملة النقدية يمكن أن تتخذ شكلاً رقمياً يُصطلح عليه بالدينار الرقمي الجزائري (Digital Dinar). ويندرج هذا الأخير ضمن فئة "العملات الرقمية للبنوك المركزية"، التي يتولى بنك الجزائر حصرياً إصدارها وتسييرها والرقابة على تداولها. ويُستنتج من هذا الاعتراف القانوني منح الدينار الرقمي صفة "السعر القانوني" والقوة الإبرائية غير المحدودة، مما يجعله وسيلة سيادية للوفاء بكافة الالتزامات المالية، مساوياً في قيمته وحجته القانونية للأوراق النقدية والقطع المعدنية التقليدية.

ويتضح أن هذا التوجه يرمي استراتيجياً إلى تقليص التكاليف الباهظة المرتبطة بإدارة النقد الفيزيائي (طباعة، تأمين، ونقل)، إلى جانب تعزيز فعالية السياسة النقدية عبر الرقمنة اللحظية للمبادلات. كما يمنح القانون بموجب المادة 64 صلاحيات واسعة لـ "المجلس النقدي والمصرفي" بصفته السلطة العليا لإصدار الأنظمة المحددة لشروط وكيفيات تداول هذا الدينار، مع وضع القواعد التنظيمية التي تحكم عمل "البنوك الرقمية" ومزودي خدمات الدفع الجدد، مما يساهم في سد الفجوة بين التشريع والممارسات التكنولوجية المالية الناشئة.¹¹²

ويتراءى من مسار هذه الإصلاحات أن استحداث الدينار الرقمي يمثل أداة محورية لتعزيز السيادة النقدية في الفضاء السيبراني، حيث يسمح بنظام تتبع دقيق للتدفقات المالية، مما يساهم في تخفيف منابع الاقتصاد الموازي وإعادة دمج الكتلة النقدية الضخمة المتداولة خارج القنوات الرسمية في الدورة البنكية.

¹¹⁰ - الأمر رقم 03-11، مؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 26 أوت 2003، يتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 52، الصادرة في 28 جمادى الثانية 1424 الموافق 27 أوت 2003.

¹¹¹ - رنان مختار، "الجيل الثالث من الإصلاحات النقدية والمصرفية في الجزائر: قراءة في مضمون قانون 09-23"، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، المجلد 06، العدد 01، جامعة الأغواط، الجزائر، 2023، ص 289.

¹¹² - لوني سي هدى، أثر استخدام النقود الإلكترونية على أداء وفعالية البنك المركزي في إدارة السياسة النقدية، أطروحة دكتوراه (تخصص علوم اقتصادية وتجارية)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2024، ص 160.

يختتم هذا التحليل بتأكيد أنّ القانون رقم 23-09 قد نقل بنك الجزائر من دوره الرقابي التقليدي إلى دور "المحرك الرقمي"، بما يضمن تحصين البيئة المالية الوطنية ضد مخاطر العملات الافتراضية غير المقننة، ويرسم معالم الانتقال نحو اقتصاد رقمي متكامل في أفق رؤية 2030.¹¹³

ثالثاً: المادة 117 من قانون المالية 2018 وحظر العملات الافتراضية

يُمثل نص المادة 117 من القانون رقم 17-11 المتضمن قانون المالية لسنة 2018¹¹⁴ الجدار التشريعي المنيع الذي أقامه المشرع الجزائري لتحسين المنظومة المالية من مخاطر العملات الرقمية غير الرسمية، حيث وضع فاصلاً قانونياً حاسماً بين النقود الإلكترونية المرخصة التي تصدرها المؤسسات المالية المعتمدة كبديل رقمي للعملة القانونية، وبين "العملات الافتراضية" التي تنشط في فضاءات سيبرانية خارج الرقابة السيادية. وتؤكد مقتضيات هذا النص على المنع المطلق لكافة أشكال التعامل بهذه العملات، بما يشمل عمليات الشراء، والبيع، والاستعمال، بل وحتى مجرد الحياة المادية أو الرقمية لها، مع ترتيب جزاءات جنائية مشددة على المخالفين وفقاً للقوانين السارية، مما يعكس رغبة الدولة في فرض سيطرتها الكاملة على أدوات الوفاء المتداولة.¹¹⁵

ويتضح من القراءة التحليلية للمادة أن المشرع اعتمد تعريفاً مانعاً للعملة الافتراضية بوصفها "تلك التي يستخدمها مستخدمو الإنترنت عبر الشبكة العنكبوتية"، مبرزاً خصائصها الجوهرية المتمثلة في غياب السند المادي والافتقار لجهة إصدار مركزية تضمن قيمتها أو تنظم تداولها. ويثبت التحليل أنّ هذا التوجه يهدف صراحة إلى إقصاء العملات المشفرة (مثل البيتكوين والمنصات اللامركزية) من المشهد المالي الوطني، نظراً لطبيعتها "الخاصة" التي تخالف مبادئ الوحدات النقدية القانونية التي يحتكر بنك الجزائر حق إصدارها وإدارتها، وهو ما يهدف إلى حماية الاقتصاد من تقلبات سوق العملات المشفرة غير المستقرة.¹¹⁶

¹¹³ - محمد المختار سمالي وعبد الله البحري، المرجع السابق، ص 185.

¹¹⁴ - قانون رقم 17-11، مؤرخ في 8 ربيع الثاني عام 1439 الموافق 27 ديسمبر 2017، يتضمن قانون المالية لسنة 2018، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 76، الصادرة في 9 ربيع الثاني 1439 الموافق 28 ديسمبر 2017، المادة 117.

¹¹⁵ - قجالي محي الدين، "العملة الافتراضية وتأثيرها على الاقتصاد الوطني والمتعاملين: دراسة تحليلية لموقف المشرع الجزائري"، مجلة البحوث والدراسات المعاصرة، المجلد 01، العدد 01، جامعة محمد لين دباغين سطيف 2، الجزائر، 2021، ص 150.

¹¹⁶ - باطلي غنية، "خصائص وأشكال النقود الإلكترونية: دراسة تحليلية نظرية"، مجلة العلوم السياسية والقانون، المجلد 02، العدد 07، المركز الديمقراطي العربي، برلين، ألمانيا، 2018، ص 355.

وتتجلى المبررات الاقتصادية والأمنية لهذا الحظر في رغبة المشرع في صون الإيرادات السيادية من مخاطر التهرب الضريبي، إذ تتيح هذه العملات تنفيذ صفقات تجارية عابرة للحدود تمتاز بالتعمية التامة، مما يصعب معه رصد الواقعة المنشئة للضريبة أو تحديد هوية المتعاملين. وإلى جانب هذا، يبرز الهاجس الأمني المتعلق باستغلال هذه الوسائط في جرائم تبييض الأموال وتمويل الأنشطة المحظورة، نظراً لما توفره تقنيات التشفير من سرية مطلقة تمنع تتبع مسار الأموال، وهي ممارسات تقوض فاعلية الرقابة المالية وتؤدي إلى هروب رؤوس الأموال خارج المسارات البنكية الرسمية.

ويتجلى من إرادة المشرع أن هذا الحظر يرمي أيضاً إلى حماية القوة الشرائية للدينار وصون السيادة النقدية، إذ أن التوسع في استعمال العملات الافتراضية قد يقلص من قدرة البنك المركزي على إدارة السياسة النقدية والتأثير في ميزان المدفوعات. كما تبرز حماية "المستهلك الإلكتروني" كركيزة أساسية في هذا المنع، لتجنيبه مخاطر الانهيارات المفاجئة في قيم العملات الافتراضية، من جهة أخرى غياب الضمانات القانونية في حال تعرض المنصات للقرصنة، مما يجعل المدخرات الرقمية عرضة للضياع في ظل انعدام وجود "ضامن مركزي" للتعويض عن الخسائر التقنية أو الجنائية.¹¹⁷

ويظهر في الأخير أن الجزائر، من خلال هذا الموقف الحازم، قد أعطت الأولوية المطلقة للأمن المالي القومي على حساب الابتكارات النقدية غير المنضبطة¹¹⁸. ومع ذلك، يرى المحللون أن هذا الحظر يظل "إجراءً تحفظياً" ريثما يتم نضوج الإطار التقني والقانوني الذي يسمح بإصدار الدينار الرقمي الجزائري بموجب قانون 23-09¹¹⁹، وهو البديل السيادي الذي سيجمع بين مزايا السرعة الرقمية وضمانات العملة الرسمية المضمونة من طرف الدولة، بما يحقق التوازن بين الحداثة التكنولوجية والأمان المالي.¹²⁰

رابعاً: قانون مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب وعلاقته بالرقمنة المالية

تستدعي الطفرة النوعية في استخدام النقود الإلكترونية بالجزائر تعزيز المنظومة الوقائية للجرائم المالية العابرة للحدود، حيث يفرض القانون رقم 05-01 المتعلق بالوقاية من غسل الأموال وتمويل الإرهاب

¹¹⁷ - أحمد سفر، أنظمة الدفع الإلكتروني، ط 1، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2008، ص 57.

¹¹⁸ - قجالي محي الدين، المرجع السابق، ص 150.

¹¹⁹ - رنان مختار، المرجع السابق، ص 289.

¹²⁰ - محمد المختار سمالي وعبد الله البحري، المرجع السابق، ص 185.

ومكافحتهما (المعدل والمتمم)¹²¹، التزامات قانونية وإجرائية صارمة على المؤسسات المالية ومزودي خدمات الدفع¹²². ويستهدف هذا الإطار التشريعي ضمان حصانة الفضاء الرقمي من الاستغلال في أنشطة غير مشروعة، عبر تحويل مسار التدفقات المالية من "البيئة النقدية الظلية" غير الرسمية إلى "بيئة رقمية نظامية" تخضع للرقابة السيادية والتدقيق اللحظي من قبل السلطات النقدية.

ويُستنتج من القراءة المتفحصة للمادة 27 من قانون التجارة الإلكترونية رقم 05-18 أن المشرع قد حصر عمليات الدفع والتفاس الإلكتروني عبر منصات تابعة حصرياً للمنظومة البنكية المعتمدة أو مؤسسة بريد الجزائر، وذلك لتكريس مبدأ "قابلية تتبع الأموال" والتحقق القطعي من هوية أطراف المعاملة الرقمية.¹²³ وتُظهر القراءة أنّ المؤسسات المالية ملزمة قانوناً بممارسة "واجب اليقظة" عبر تطبيق بروتوكولات "اعرف عميلك" (KYC)، مع إلزامية إخطار "خلية معالجة الاستعلام المالي (CTRF)" عن أي معاملات رقمية تتسم بالريبة أو لا تتوافق مع النمط الائتماني للزبون، تمهيداً لتحويل الملفات إلى الجهات القضائية المختصة عند ثبوت الشبهة الجنائية.¹²⁴

ويتبين في الأخير أن التكنولوجيا الحديثة، بقدر ما منحت الأنشطة الإجرامية آفاقاً للتواري خلف الشاشات، فقد زودت السلطات الرقابية بأدوات "الذكاء المالي"¹²⁵ التي تسمح بالمراقبة الاستباقية للشبكات وكشف الأنماط الجرمية المعقدة. ويُخلص إلى أن نجاح مسار الرقمنة المالية في الجزائر مرهون بمدى فاعلية التنسيق الهيكلي¹²⁶ بين بنك الجزائر والهيئات الأمنية والرقابية، لضمان سلامة نظم الدفع من الاختراق السيبراني وتكثيف الترسانة القانونية الردعية مع التطور المتسارع للجرائم المالية الرقمية في أفق رؤية 2030.¹²⁷

¹²¹ - قانون رقم 05-01 مؤرخ في 27 ذو الحجة عام 1425 الموافق 6 فبراير سنة 2005، يتعلق بالوقاية من غسل الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 11، الصادرة في 9 فبراير 2005، المعدل والمتمم بموجب القانون رقم 01-23 المؤرخ في 7 فيفري 2023، الجريدة الرسمية، العدد 07، الصادرة في 8 فيفري 2023.

¹²² - محمد المختار سمالي وعبد الله البحري، المرجع السابق، ص 190.

¹²³ - حمري نجود وحمري نوال، المرجع السابق، ص 19.

¹²⁴ - محمد المختار سمالي وعبد الله البحري، المرجع السابق، ص 189.

¹²⁵ - قايدي بومدين، "دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فرص نجاح شركات التكنولوجيا المالية الناشئة"، مجلة معارف، جامعة البويرة، الجزائر، المجلد 20، العدد 02، ديسمبر 2025، ص 554.

¹²⁶ - محمد المختار سمالي وعبد الله البحري، المرجع السابق، ص 191.

¹²⁷ - رنان مختار، المرجع السابق، ص 289.

ولا تكتمل هذه البيئة التشريعية بمعزل عن بنية تحتية تقنية ومؤسسية متطورة، وهو ما يعالجه الفرع الموالي.

الفرع الثاني

البنية التحتية التقنية والمؤسسية

يُظهر التحليل أن تجسيد مجتمع المعلومات في الجزائر ارتكز على بناء قاعدة تقنية صلبة تكفل انسيابية وأمن التدفقات المالية الرقمية بين مختلف المؤسسات والزبائن، وامتداداً لهذا التصور، يتناول هذا الفرع ركائز البنية التحتية والمؤسسية المساهمة في تفعيل النقود الإلكترونية، بدءاً من شركة النقد الآلي SATIM وشبكة CIB كعماد للمدفوعات الإلكترونية، ثم البطاقة الذهبية لبريد الجزائر كقاطرة للشمول المالي الرقمي، مروراً بتطبيق «بريدي موب» والمدفوعات الإلكترونية عبر الهاتف المحمول، وصولاً إلى تجربة مصرف «بنكسي» في تعزيز النقود الجواله.

أولاً: شركة النقد الآلي (SATIM) وشبكة CIB كعماد للمدفوعات الإلكترونية

تُعد شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك ساتيم (SATIM) النواة الصلبة والركيزة التقنية المحورية لمنظومة الوفاء الإلكتروني في الجزائر، حيث تمثل "المقاصة التقنية" التي تضمن انسيابية التدفقات المالية الرقمية. وقد تأسست الشركة في 25 مارس 1995 بمبادرة استراتيجية من ثمانية بنوك عمومية كبرى، برأسمال قدره 267 مليون دينار جزائري،¹²⁸ في خطوة استهدفت ترشيد النفقات الرأسمالية وتفادي الاستثمارات الضخمة التي قد يتكبدها كل مصرف على حدة لبناء مراكز نقدية مستقلة، مما أتاح خلق بيئة نقدية تشاركية تتسم بالكفاءة والاتساق التقني.¹²⁹

وقد شهدت قاعدة العضوية في شبكة ساتيم توسعاً مطرداً لتشمل حالياً 19 مؤسسة مصرفية (تجمع بين القطاعين العام والخاص) بالإضافة إلى مؤسسة بريد الجزائر، مما حوّلها إلى "مشغل مركزي وحيد" يضمن الربط البيني و التبادل الآلي للمعطيات المعلوماتية بين مختلف المؤسسات المالية. وتضطلع

¹²⁸ HENTOUR Fouad, Le financement bancaire au service de l'immobilier، ص 45.

وشركة ساتيم (SATIM)، الموقع الرسمي، تاريخ الاطلاع: 2026/07/13، متاح على الرابط:

<https://www.satim.dz>

¹²⁹ - بورايو هاجر أميرة، واقع استخدام البطاقات البنكية في الجزائر: دراسة مقارنة لعينة من البنوك العمومية الجزائرية، (ط1؛ مجلة الأبحاث الاقتصادية لجامعة البليدة 02، المجلد 05، العدد 01، الجزائر، جوان 2018)، ص 374.

الشركة بمهام سيادية تشمل إدارة القاعدة البرمجية المشتركة، وتحديث البروتوكولات المصرفية، وتوفير الأرضية التكنولوجية اللازمة لتصفية المعاملات وتبادل البيانات (EDI) بمرونة عالية، مما يساهم في فك العزلة الرقمية عن الحسابات البنكية للمواطنين.¹³⁰

وتعتبر بطاقة الدفع البنكية (CIB) الثمرة الملموسة لهذا التنسيق التقني، إذ تشرف ساتيم على توحيد مواصفاتها الفنية لتتوافق مع المعايير الدولية المعاصرة، ولاسيما معيار (EMV) العالمي الذي يضمن حصانة العمليات عبر تقنية "الشريحة والرقم السري". وتسمح هذه البطاقة لحاملها بالولوج إلى شبكة وطنية موحدة من الموزعات الآلية (DAB/GAB) تتجاوز 3000 جهاز، فضلاً عن تنفيذ عمليات الوفاء عبر نهائيات الدفع الإلكتروني (TPE) الموزعة لدى التجار، وصولاً إلى تأمين عمليات الدفع عبر منصات التجارة الإلكترونية المعتمدة، مما يعزز من مفهوم "الخدمة البنكية الشاملة".¹³¹

ويبرز المسار التطوري للشركة من خلال انتقالها النوعي من إدارة عمليات السحب النقدي البسيطة في أواخر التسعينيات، إلى تشغيل منظومة متكاملة للدفع عن بعد منذ عام 2016، مع توفير دروع حماية سيبرانية تعتمد بروتوكولات التشفير وآليات كشف الاحتيال اللحظي. وتعمل ساتيم في تناغم استراتيجي مع "تجمع النقد الآلي" الذي يتولى الجوانب التنظيمية والتقنية، هذا التكامل الوظيفي يساهم بفعالية في كسر نمط الانغلاق المصرفي التقليدي، ويوفر "سيولة رقمية" دائمة ترفع من كفاءة البنية التحتية للمدفوعات الوطنية وتخفف التحول نحو مجتمع غير نقدي.¹³²

ثانياً: البطاقة الذهبية لبريد الجزائر كقائمة للشمول المالي الرقمي

تُعد البطاقة الذهبية التي أطلقتها مؤسسة بريد الجزائر في السابع من ديسمبر عام 2016، حجر الزاوية في استراتيجية الدولة لتعميم الرقمنة المالية، حيث مثل صدورها منعطفاً بنوياً في مسار عصنة منظومة الوفاء الوطنية. وقد صُممت هذه البطاقة لتكون أداة دفع وسحب متعددة الوظائف، متوافقة تماماً مع معايير الأمان العالمية، ومرتبطة حصرياً بالحسابات البريدية الجارية (CCP) هذا الارتباط الاستراتيجي

¹³⁰ - صليح بونفلة وعصام نجاح، المرجع السابق، ص 494.

¹³¹ - محمد المختار سمالي وعبد الله البحري، المرجع السابق، ص 184.

¹³² - بوعتلي محمد، "تقييم واقع البطاقات البنكية وتطورها في البنوك التجارية: دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي"، المجلة الجزائرية للدراسات الاقتصادية والإدارية، جامعة المدية، الجزائر، المجلد 02، العدد 01، 2022، ص 89.

أتاح لكتلة بشرية ضخمة من المواطنين الانخراط الفوري في البيئة المالية الرقمية، مستفيدين من أكبر شبكة وطنية للموزعات الآلية ونهائيات الدفع الإلكتروني المنتشرة عبر ربوع الوطن.¹³³

وتتجاوز الوظائف الحيوية للبطاقة الذهبية مجرد سحب السيولة، لتشكل باقة خدماتية متكاملة تركز مفهوم "النقود عن بُعد"، إذ تتيح للمستخدمين تسوية فواتير الأعباء المنزلية (كهرباء، غاز، مياه) وتعبئة الأرصدة الهاتفية لمختلف المتعاملين، فضلاً عن إجراء التحويلات المالية بين الحسابات البريدية بآنية ومرونة عبر تطبيق بريدي موب (Baridi Mob) كما استحدثت المؤسسة حلولاً تكنولوجية متقدمة لتعزيز تجربة المستخدم، مثل خدمة السحب بدون بطاقة عبر الصراف الآلي باستخدام الرموز الرقمية، وهي ابتكارات ساهمت في فك العزلة المالية وتقديم بدائل عملية في الحالات الاستعجالية.¹³⁴

وقد تعاضد الدور الاستراتيجي لهذه البطاقة في تحقيق الشمول المالي من خلال توسيع "نظام الشراكة الرقمي"، حيث أبرمت مؤسسة بريد الجزائر اتفاقيات قطاعية مع شركة "نفطال" وشركات النقل الجوي والخدمات، مما سمح بامتصاص جزء كبير من الضغط على النقد الورقي وتخفيف حدة الاكتظاظ داخل الوكالات والمراكز البريدية. وثبتت الوقائع الميدانية أن البطاقة الذهبية كانت "صمام أمان" خلال الأزمات الصحية، حيث وفرت قناة دفع آمنة حدت من التلامس المادي وساهمت في استمرارية الدورة الاقتصادية في ظروف استثنائية، مما عزز من رصيد الثقة تجاه المدفوعات غير التلامسية.¹³⁵

ويظهر من المؤشرات الإحصائية أن البطاقة الذهبية حققت طفرة قياسية تجاوزت التقديرات الأولية، لتصبح الركيزة البنيوية لمشروع "الجزائر الرقمية"، فقد سجلت وتيرة المعاملات عبرها قفزات نوعية ملحوظة في أعقاب عام 2021، وهو مؤشر سوسيولوجي على تحول النمط الاستهلاكي للمواطن الجزائري. إن هذا النجاح لم يسهم فقط في عصنة الأدوات النقدية، بل أحدث اختراقاً في ثقافة الكاش التقليدية،

¹³³ - صليح بونفلة وعصام نجاح، المرجع السابق، ص 498.

¹³⁴ - حميداتو محمد، "دور تطبيق بريدي موب في تطور التكنولوجيا المالية في الجزائر"، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة غرداية، الجزائر، 2025، ص 22.

¹³⁵ - محمد المختار سمالي وعبد الله البحري، المرجع السابق، ص 187.

مكرساً الثقة في القنوات الرقمية كخيار حضاري وآمن لإدارة المدخرات والوفاء بالالتزامات اليومية بعيداً عن الطرق الكلاسيكية المجهدة¹³⁶.

ثالثاً: تطبيق بريدي موب والمدفوعات الإلكترونية عبر الهاتف المحمول

تُوجت مجهودات مؤسسة بريد الجزائر في مسار الانتقال الرقمي بإطلاق تطبيق بريدي موب في أبريل من عام 2018، والذي يُمثل أول منصة مصرفية جوال متكاملة في الجزائر، تتيح للمواطنين إدارة حساباتهم البريدية الجارية (CCP) عبر الهواتف الذكية بمرونة عالية وفق بروتوكولات أمان متقدمة. ويستهدف هذا التطبيق استراتيجياً كسر القيود الزمانية والمكانية للمكاتب البريدية التقليدية، عبر تكريس مفهوم "المصرفية الذاتية" التي تمنح الزبون استقلالية تامة في تنفيذ تدفقاته المالية على مدار الساعة، مما يساهم في تحسين جودة الحياة الرقمية للمستخدمين.¹³⁷

ويتجلى الثراء الوظيفي للتطبيق من خلال باقة الخدمات النوعية التي يوفرها لحاملي البطاقة الذهبية، وفي مقدمتها خدمة "التحويل بين الحسابات" التي تتميز بالآنية والفعالية، فضلاً عن إتاحة المراقبة اللحظية للأرصدة واستصدار كشوف العمليات الرقمية. وتبرز ميزة السحب بدون بطاقة كإضافة تكنولوجية فارقة تسمح بسحب السيولة من الصرافات الآلية عبر توليد رموز رقمية مؤقتة، مما يمثل حلاً مبتكراً يضمن استمرارية النفاذ للأموال في حالات ضياع الحامل المادي (البطاقة) أو في الحالات الاستعجالية.¹³⁸

ولا يقتصر الأمر على ذلك، بل ساهم التطبيق في "رقمنة الالتزامات اليومية" عبر دمج خدمات تسديد فواتير الهيئات الخدمية (مياه، كهرباء، غاز) وتعبئة أرصدة الاتصالات لمختلف المتعاملين في واجهة موحدة. وينجلي من التوجهات الأخيرة للمؤسسة السعي نحو تعميم تقنية "بريدي باي" (Baridi Pay) للدفع الجوّاري، التي تعتمد على مسح رموز الاستجابة السريعة (QR Code)، مما يمهد الطريق للانتقال من ثقافة "الدفع المادي" إلى ثقافة "الدفع اللائق" وهو ما يقلص كلفة تداول النقد ويزيد من سرعة الدورة الاقتصادية.

¹³⁶ - بوخاري فاطنة، "التكنولوجيا البنكية ودورها في تفعيل أداء البنوك"، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، جامعة أم البواقي، الجزائر، المجلد 08، العدد 03، 2021، ص 351.

¹³⁷ - حميداتو محمد، المرجع السابق، ص 21.

¹³⁸ - وخاري فاطنة، المرجع السابق، ص 352.

وتكشف المؤشرات الإحصائية عن نمو ملحوظ في معدلات التبني الرقمي، إذ حقق التطبيق قفزة سوسيو تقنية نوعية، حيث سجلت المعاملات نمواً هائلاً انتقل من مليون عملية في عام 2020 إلى ذروة قياسية تجاوزت 99 مليون معاملة بحلول عام 2024، بقيمة مالية تخطت حاجز 553 مليار دينار جزائري.¹³⁹ وقد واصل الدفع عبر الهاتف المحمول مسيرته التصاعدية في عام 2025، حيث بلغ عدد المعاملات بواسطة رمز الاستجابة السريعة (QR Code) 69,390,626 معاملة بنسبة نمو +19% بقيمة 57.3 مليار دينار جزائري (+31%)، فيما ارتفع عدد التحويلات البنينة المباشرة (P2P) إلى 47,523,335 تحويلًا (+31%) بقيمة بلغت 647.4 مليار دينار جزائري بنسبة نمو +29% مقارنة بعام 2024. هذه الأرقام لا تعكس مجرد نجاح تقني، بل تؤكد حدوث "تحول في الثقة الرقمية" لدى الجمهور الجزائري، الذي بات يعتمد على المنصات الجوال كخيار أول وأساسي في معاملاته المالية اليومية.¹⁴⁰

وفي سياق موازٍ لتعزيز قابلية التشغيل البيني، برز نظام المقاصة الوطنية للدفع عبر الهاتف المحمول «دي زاد موب باي» (DZ Mob Pay) كمنصة استراتيجية لربط مختلف الشبكات المصرفية، حيث بلغ عدد حسابات الأفراد 95,014 حساباً وحسابات التجار 14,283 حساباً بنهاية عام 2025، مع تسجيل 12,682 معاملة برمز QR و 44,369 تحويلًا بينياً مباشراً. ويُقرّ المسار التطوري أنّ تطبيق "بريدي موب" تجاوز حدود الأداة التقنية ليتبوأ مكانة الركيزة البنيوية لاستراتيجية الشمول المالي بالجزائر، حيث نجح في دمج فئات مجتمعية واسعة في المنظومة الرقمية، وساهم فعلياً في امتصاص الضغط على السيولة النقدية وتخفيف الاكتظاظ الهيكلي داخل الوكالات البريدية. إن هذا التحول قد أعاد صياغة "الهوية المؤسسية" لبريد الجزائر، محولاً إياها إلى فاعل رائد في قطاع التكنولوجيا المالية (Fintech) القادر على مضاهاة المعايير العالمية في تقديم الخدمات المصرفية الرقمية.¹⁴¹

¹³⁹ - تجمع النقد الآلي، "نشاط الدفع عبر الإنترنت"، مديرية الإحصائيات والمؤشرات، الجزائر، 2024، تاريخ الاطلاع: 20 ماي 2026، متاح على الرابط:

https://giemonetique.dz/uploads/2024/Ar/ACTIVIT%C3%89_PAIEMENT_SUR_INTERNET_VA.pdf

¹⁴⁰ - حميداتو محمد، المرجع السابق، ص 24.

¹⁴¹ - مدور حامد وآخرون، دور التطبيقات الإلكترونية في تحسين سمعة المؤسسة: دراسة عينة من مستخدمي تطبيق بريدي موب، (ط1؛ مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، جامعة المسيلة، الجزائر، 2022)، ص 79.

تدديد "فوبيا الثقة" لدى المستهلك الجزائري، ووفرت ملاذاً مالياً محصناً يجمع بين سهولة الاستخدام وأقصى درجات الأمان الرقمي.¹⁴⁵

ويُخلص في الختام إلى أن تجربة بنكسي قد عبّدت الطريق لظهور جيل النيوبنك (Neobanks) في الجزائر عبر إعادة صياغة تجربة العميلوتبسيط الإجراءات البيروقراطية. إن هذا النموذج الريادي لم يسهم فقط في تعزيز الشمول المالي الرقمي، بل أحدث تغييراً جذرياً في السلوك المالي التقليدي، محولاً إياه نحو تبني الابتكارات التقنية كبديل استراتيجي لضمان كفاءة المبادلات المالية في أفق رؤية 2030. ومن مجمل ما تقدّم، يتبين أن الجزائر قد أرسّت بنية تحتية تقنية ومؤسسية متطورة تُشكل القاعدة الصلبة لمنظومة الدفع الإلكتروني، غير أن هذه البنية التشريعية والتقنية لا تكتمل صورتها ما لم تُقاس بمؤشرات كمية تكشف عن حجم الانتشار الفعلي ومدى استجابة المواطنين لهذه الأنظمة. ولذلك ينتقل التحليل في المطلب الموالي إلى رصد الإحصاءات ومؤشرات الانتشار، مع مقارنة مُدققة بالتجارب الإقليمية والدولية.

المطلب الثاني

الإحصاءات وانتشار الأنظمة

يُعكس قياس نجاح أي استراتيجية للرقمنة المالية ضرورة رصد التحولات الكمية في استخدام وسائل الدفع الإلكتروني عبر مختلف القنوات المتاحة، وتمشياً مع هذا المنهج، يتدرج هذا المطلب عبر ثلاثة فروع: يُعنى الأول بمؤشرات الشمول المالي والمعاملات الإلكترونية في الجزائر، في حين يجري الثاني مقارنة إحصائية مع بعض التجارب المغاربية والأفريقية والصينية الرائدة، ويتصدى الثالث لتحليل أثر جائحة كوفيد-19 في تسارع اعتماد الدفع الإلكتروني.

¹⁴⁵ - دهيي رما وميهوب سماح، "محددات نجاح البنك عبر الإنترنت في الجزائر وفق نموذج تقبل التكنولوجيا"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 02، الجزائر، 2024، ص 143.

الفرع الأول

مؤشرات الشمول المالي والمعاملات الإلكترونية في الجزائر

حققت الجزائر قفزة نوعية في مؤشرات الولوج المالي الرقمي نتيجة تعميم البطاقات البنكية والبريدية وتوسيع شبكة الصرافات الآلية، وعليه، يتتبع هذا الفرع تطور مؤشرات الشمول المالي وانتشار الحسابات البنكية الإلكترونية، ثم يستعرض حجم المعاملات عبر شركة SATIM ونظام CIB والدفع عبر الإنترنت.

الجدول (01): تطور مؤشرات الدفع الإلكتروني في الجزائر (2020-2025)

المؤشر	نسبة التغير 2025-2024	2025	2024	2020
عدد البطاقات المتداولة	+9%	21,899,581	20+ مليون	—
أجهزة الدفع الإلكتروني TPE	+16%	78,774	68,140	33,945
المعاملات عبر TPE	+81%	10,093,847	5.5 مليون	711,000
قيمة المعاملات عبر TPE (مليار دج)	+100%	89.5	44.5	—
المعاملات عبر الإنترنت	+38%	27,123,648	9.9 مليون	4.5 مليون
قيمة المعاملات عبر الإنترنت (مليار دج)	+179%	145	—	—
الموزعات الآلية (ATM)	+19%	4,679	+3,900	—

المرجع: من إعداد الباحثين بناءً على بيانات تجمع النقد الآلي وساتيم (بيانات أولية)، 2025

متاح على الرابط <https://shorturl.at/DdDuz>:

الجدول (02): تطور المدفوعات عبر الهاتف المحمول في الجزائر (2024-2025)

المؤشر	نسبة التغير	2025	2024
المعاملات برمز QR	+19%	69,390,626	—
قيمة المعاملات برمز QR (مليار دج)	+31%	57.3	—
التحويلات البينية المباشرة P2P	+31%	47,523,335	—
قيمة التحويلات P2P (مليار دج)	+29%	647.4	553
عدد أجهزة TPE	+16%	78,774	68,140
التجار الإلكترونيون	+26%	644	—

المرجع: من إعداد الباحثين بناءً على بيانات تجمع النقد الآلي للجزائر، 2025 متاح على نفس الرابط

الجدول (03): مؤشرات منصة الدفع عبر الهاتف المحمول (DZ Mob Pay) في 2025

المؤشر	العدد
حسابات الأفراد	95,014
حسابات التجار	14,283
المعاملات برمز QR	12,682
التحويلات البنكية P2P	44,369

المراجع: من إعداد الباحثين بناءً على بيانات تجمع النقد الآلي وساتيم (بيانات أولية)، 2025

أولاً: نسبة الشمول المالي وانتشار الحسابات البنكية الإلكترونية

يتكشف من خلال البيانات الإحصائية أن الحضيرة الوطنية لوسائل الدفع شهدت نمواً مطرداً، حيث انتقل عدد البطاقات المتداولة من مستويات محدودة عام 2016 إلى مستويات قياسية بنهاية العقد الثاني من القرن الحالي، وواصل هذا المسار التصاعدي ليبلغ إجمالي البطاقات المتداولة 21,899,581 بطاقة بنهاية عام 2025 ¹⁴⁶ بنسبة نمو +9% مقارنة بعام 2024، ¹⁴⁷ تتوزع بين 4,244,542 بطاقة بنكية CIB منها 253,844 بطاقة أعمال و 17,655,039 بطاقة ذهبية أصدرها بريد الجزائر بنسبة نمو بلغت +13%. ويتراءى أنّ إجمالي عمليات السحب والدفع عبر الموزعات الآلية ونهايات الدفع قد تجاوز عتبة 58 مليون عملية سحب في عام 2020، بقيمة مالية ضخمة تعكس تزايد الثقة في القنوات الرقمية. ويُقرّ المنطق أنّ الأزمات الصحية العالمية مثلت محركاً أساسياً لهذا التحول، حيث ارتفعت عمليات الدفع عبر الإنترنت بنسبة تجاوزت 51% في عام 2019 وحده. كما يُستدلّ على أنّ قطاع الاتصالات يسيطر على النصيب الأكبر من هذه المعاملات، يليه قطاع الخدمات والفوترة، مما يشير إلى بداية اندماج حقيقي للنقد الإلكتروني في الحياة اليومية للمواطن الجزائري، وتقليص تدريجي للتبعية للسيولة النقدية التقليدية. ¹⁴⁸

¹⁴⁶ - تجمع النقد الآلي، نشاط الدفع عبر أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE)، مديرية الإحصائيات والمؤشرات، الجزائر، 2025.

¹⁴⁷ - المؤسسة العمومية للتلفزيون الجزائري، "أهم مؤشرات الدفع الإلكتروني في الجزائر خلال سنة 2025"، نشر بتاريخ 6 فيفري 2026، تاريخ الاطلاع: 20 ماي 2026، متاح على الرابط:

<https://shorturl.at/DYdYk>

¹⁴⁸ - رانية منال زيد وياسمين خيرة لقوق، وسائل الدفع الإلكترونية في الجزائر: دراسة تحليلية في ظل جائحة كوفيد-19، (مذكرة ماستر، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، الجزائر، 2023)، ص 52.

ثانياً: حجم المعاملات عبر SATIM ونظام CIB والدفع عبر الإنترنت

تُظهر القراءات الإحصائية الصادرة عن الهيئات النقدية الرسمية أن نشاط الدفع الجوّاري عبر نهائيات الدفع الإلكتروني قد سلك مساراً نموياً مطرداً، حيث انتقل التعداد الإجمالي للأجهزة الموضوعة حيز الخدمة من 5,049 جهازاً عام 2016 إلى 33,945 جهازاً بنهاية عام 2020،^{149 150} وليتضاعف هذا الرقم بفضل استراتيجية الرقمنة الشاملة ويصل إلى عتبة 68,140 جهازاً بحلول مطلع عام 2024، ثم ارتفع مجدداً ليبلغ 78,774 جهازاً بنهاية عام 2025¹⁵¹ بنسبة نمو بلغت +16% مقارنة بالعام السابق ويتبين من خلال التحليل أنّ هذا الانتشار القاعدي للوسائل التقنية قد اقترن بتحول ملموس في السلوك الاستهلاكي،¹⁵² تجلّى في القفزة النوعية لعدد العمليات المنجزة التي انتقلت من حوالي 65 ألف عملية عام 2016 إلى ما يفوق 711 ألف عملية عام 2020، وصولاً إلى طفرة كبرى ناهزت 5.5 مليون عملية بنهاية عام 2024، ثم قفزة استثنائية بلغت 10,093,847 معاملة بنهاية عام 2025 بنسبة نمو +81%، وقيم مالية إجمالية ارتفعت إلى 89.5 مليار دينار جزائري بنسبة تضاعف بلغت +100% مقارنة بعام 2024، مما يعكس تزايد الاعتماد على قنوات الدفع الجوّاري في المعاملات التجارية اليومية.¹⁵³

وفي سياق متصل، شهد نشاط الدفع عبر الإنترنت تحولاً بنوياً عميقاً، لا سيما تحت وطأة الأزمة الصحية العالمية التي فرضت الانتقال القسري نحو البدائل الافتراضية، حيث انتقل إجمالي المعاملات

¹⁴⁹ - Alioua Ali, Digital transformation and its impact on the performance of commercial banks in Algeria, Journal of Studies in Economics and Management, University Mohamed Seddik BENYAHIA - Jijel, Algeria, Vol. 08, No. 01, June 2025, p. 710.

¹⁵⁰ - LAMINE Nasr-eddine & CHERCHEM Mohamed, "L'E-Paiement en Algérie: état des lieux et perspectives de développement", مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 27، العدد 3، 2024، ص 187.

¹⁵¹ - تجمع النقد الآلي، نشاط الدفع عبر أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE)، مديرية الإحصائيات والمؤشرات، الجزائر، 2025.

¹⁵² - وكالة الأنباء الجزائرية، "الدفع الإلكتروني في الجزائر يواصل توسعه في 2025 مدعوماً بقطاع الخدمات العمومية"، بوابة وكالة الأنباء الجزائرية، 18 فيفري 2026، تاريخ الاطلاع: 20 ماي 2026، متاح على الرابط: <https://shorturl.at/rF3bl>

¹⁵³ - تجمع النقد الآلي، نشاط الدفع عبر أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE)، مديرية الإحصائيات والمؤشرات، الجزائر، 2024، تاريخ الاطلاع: 20 ماي 2026، متاح على الرابط:

https://giemonetique.dz/uploads/2024/Ar/ACTIVIT%C3%89_PAIEMENT_TPE_VA.pdf

الإلكترونية عبر الويب من رقم متواضع لا يتجاوز 7,366 عملية عام 2016 إلى قرابة 4.5 مليون عملية عام 2020.¹⁵⁴ وتكشف المعطيات القطاعية أن قطاع الهاتف والاتصالات لا يزال يستحوذ على حصة الأسد بنسبة مساهمة فاقت 4.2 مليون عملية، يليه قطاع الخدمات العمومية والفوترة كالمياه والكهرباء. وتؤكد المؤشرات الاستشرافية لعام 2024 استدامة هذه الديناميكية بتسجيل ما يربو عن 9.9 مليون معاملة دفع عبر الويب. وقد فاقت هذه الديناميكية كل التوقعات بنهاية عام 2025، حيث ارتفع عدد المعاملات المقبولة عبر الإنترنت إلى 27,123,648 معاملة¹⁵⁵ بنسبة نمو +38%، فيما قفزت قيمة هذه المعاملات إلى 145 مليار دينار جزائري¹⁵⁶ بنسبة ارتفاع استثنائية بلغت +179% مقارنة بعام 2024، كما ارتفع عدد التجار الإلكترونيين المنضمين لمنصة الدفع إلى 644 تاجراً بنسبة +26%.¹⁵⁷ وهذه المؤشرات تؤكد ترسخ الثقافة الرقمية لدى المواطن الجزائري وتجاوزه النسبي لهواجس الأمان التقني التي كانت تكبح جماح التجارة الإلكترونية سابقاً.¹⁵⁸

ويُعزى هذا التطور الميداني المتسارع إلى الدور المحوري الذي تضطلع به شركة ساتيمبصفتها الذراع التقني للمنظومة البنكية، والتي تعمل بالتنسيق الوثيق مع "تجمع النقد الآلي" المسؤول عن ضبط المعايير

¹⁵⁴ - مهدي عليوي، "E-paiement: Ce que disent les chiffres sur les progrès et... les grands retards"، بوابة H Algérie 24، 28 جوان 2020، تاريخ الاطلاع: 20 ماي 2026، متاح على الرابط: <https://www.24hdz.dz/e-paiement-ce-que-disent-les-chiffres-sur-les-progres-et-les-grands-retards>

¹⁵⁵ - تجمع النقد الآلي، نشاط الدفع عبر الإنترنت، مديرية الإحصائيات والمؤشرات، الجزائر، 2025.

¹⁵⁶ - المرجع نفسه

¹⁵⁷ - تجمع النقد الآلي، نشاط الدفع عبر الإنترنت، مديرية الإحصائيات والمؤشرات، الجزائر، 2024، تاريخ الاطلاع: 20 ماي 2026، متاح على الرابط:

https://giemonetique.dz/uploads/2024/Ar/ACTIVIT%C3%89_PAIEMENT_SUR_I_NTERNET_VA.pdf

¹⁵⁸ - المؤسسة العمومية للتلفزيون الجزائري، "أهم مؤشرات الدفع الإلكتروني في الجزائر خلال سنة 2025"، بوابة التلفزيون الجزائري، 18 فيفري 2026، تاريخ الاطلاع: 20 ماي 2026، متاح على الرابط:

<https://www.entv.dz/ar/news/%D8%A3%D9%87%D9%85-%D9%85%D8%A4%D8%B4%D8%B1%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%81%D8%B9-%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1-%D8%AE%D9%84%D8%A7%D9%84-%D8%B3%D9%86%D8%A9-2025>

وحكومة الشبكة ضد مخاطر الاختراق السيبراني. ويتجلى من المقارنة أنّ نظام "CIB" نجح في هندسة بيئة تقنية موحدة تضمن التشغيل البيني والقبول المشترك للبطاقات البنكية والذهبية عبر شبكة وطنية واسعة تضم ما يزيد عن 3,900 جهاز صراف آلي (ATM) بنهاية عام 2024، ثم ارتفعت الحظيرة الوطنية إلى 4,679 جهازاً بنهاية عام 2025 بنسبة نمو +19%، مع تسجيل 235,351,347 عملية سحب مقبولة بقيمة إجمالية بلغت 4,397 مليار دينار جزائري،¹⁵⁹ مما ساهم بفعالية في تخفيف الضغط الهيكلي على السيولة النقدية داخل الوكالات والمرافق البريدية، وأرسى دعائم نظام مدفوعات يتسم بالمرونة والفاعلية.¹⁶⁰

ومع ذلك، تظل هذه المكتسبات الرقمية بحاجة إلى تقييم موضوعي عند مقارنتها بالنماذج الإقليمية والدولية الرائدة، حيث تُظهر المؤشرات المقارنة تفوق التجربة المغربية التي استطاعت بناء قاعدة صلبة تجاوزت 8 ملايين بطاقة منذ عام 2015 بفضل نضج الأطر التنظيمية.¹⁶¹ غير أن الجزائر بدورها حققت قفزة ملحوظة في عام 2025 ببلوغ عدد البطاقات المتداولة أكثر من 21.8 مليون بطاقة، مما يعكس وتيرة تسارع غير مسبوق في الشمول المالي الرقمي. يُقرّ المسار التحليلي أنّ تجسيد هذه النجاحات على المستوى الوطني يستوجب تسريع معالجة الفجوات التشريعية وتحديث البنى التحتية للاتصالات، لضمان سيادة رقمية وانسيابية مالية كاملة في أفق 2030¹⁶²

الفرع الثاني

مقارنة مع البلدان المغاربية والأفريقية والصينية

يستبين أنّ تقييم التجربة الجزائرية في مجال النقود الإلكترونية يستدعي وضعها في سياق إقليمي وقاري لاستخلاص الدروس المستفادة من النماذج الناجحة. وانسجاماً مع هذه المقارنة، يُفصّل هذا الفرع

¹⁵⁹ - تجمع النقد الآلي، "نشاط الدفع عبر أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE)"، مديرية الإحصائيات والمؤشرات، الجزائر، 2024، تاريخ الاطلاع: 20 ماي 2026، متاح على الرابط:

https://giemonetique.dz/uploads/2024/Ar/ACTIVIT%C3%89_PAIEMENT_TPE_V_A.pdf

¹⁶⁰ - صليح بونفلة وعصام نجاح، المرجع السابق، ص 500.

¹⁶¹ بوري نصيمة، المرجع السابق، ص 308.

¹⁶² - براق عيسى وموسى عيسى محمد أبوبكر، "دور منصة M-Pesa في تعزيز الشمول المالي في كينيا"، جامعة البليدة 02، الجزائر، 2025، ص 03.

في إجراء مقارنة إحصائية وتقنية مع دول الجوار المغربي، إضافة إلى تسليط الضوء على النموذج الأفريقي الرائد في مجال الدفع عبر الهاتف المحمول والتجربة الصينية الفريدة في بناء اقتصاد اللانقد.

أولاً: تجربة المغرب وتونس في الرقمنة المالية

الجدول (04): مقارنة مغربية لمؤشرات الدفع الإلكتروني

العام	البلد	قيمة المعاملات عبر الإنترنت	أجهزة الدفع الإلكتروني TPE	أجهزة الصراف الآلي	عدد البطاقات المتداولة
2025	الجزائر	145 مليار دج	78,774	4,679	21.8 مليون
2024	المغرب	—	—	7,734 (2021)	8+ مليون (2015)
2024	تونس	—	—	—	2.6 مليون (2015)

المراجع: من إعداد الباحثان بناءً على بيانات تجمع النقد الآلي الجزائري والتقارير المغربية

متاح على الرابط <https://shorturl.at/hhe3l>

تُشير المؤشرات المقارنة إلى تباين واضح في وتيرة الرقمنة المالية بين دول المغرب العربي، حيث يتضح أن الجزائر لا تزال تسجل فجوة ملموسة مقارنة بجارتها تونس والمغرب في تعميم وسائل الدفع الإلكتروني. ويتبين من لغة الأرقام تفوق المغرب الواضح في قاعدة البطاقات البنكية التي تجاوزت 8 ملايين بطاقة منذ عام 2015، بينما سجلت تونس في العام نفسه حوالي 2.6 مليون بطاقة،¹⁶³ في حين ظل الرقم في الجزائر ضئيلاً ولا يمثل سوى نسبة زيادة تقدر بـ 1.7% مقارنة بمعدل نمو بلغ 12.3% في المغرب¹⁶⁴.

ويُعزى هذا التقدم في التجربة المغربية إلى نضج البيئة التنظيمية والتشريعية، فبينما كانت الجزائر تضم حوالي 3030 جهاز صراف آلي (GAB) بحلول عام 2021، كانت الشبكة في المغرب قد بلغت 7734 جهازاً في الفترة نفسها،¹⁶⁵ مما عزز من انسيابية الوصول للخدمات المالية.

وفي تونس، تم التركيز مبكراً على سد الفراغ التشريعي عبر سن قوانين تتعلق بالتحويل الإلكتروني للأموال وتطوير شبكة مقاصة مصرفية حديثة لضمان سرعة وأمان المعاملات المالية¹⁶⁶.

¹⁶³ - بوري نصيمة، المرجع السابق، ص 308.

¹⁶⁴ - صليح بونفلة وعصام نجاح، المرجع السابق، ص 498.

¹⁶⁵ - بوري نصيمة، "Essai d'investigation théorique et évaluation empirique de l'économie numérique en Algérie"، المجلة الجزائرية للاقتصاد والتسيير، المجلد 16، العدد 2، 2022، ص 308. وبنك المغرب،

التقرير السنوي 2021، الرباط، 2022، ص 42.

ثانياً: تجربة كينيا والصين في تعميم النقود الإلكترونية

تُعد التجربة الكينية نموذجاً ريادياً عالمياً في تطوير التكنولوجيا لخدمة الشمول المالي، حيث أحدثت منصة "إم-بيزا (M-Pesa)" التي أطلقتها شركة "سفاري كوم (Safaricom)" عام 2007 انقلاباً جذرياً في نمط التعاملات المالية. وتؤكد المؤشرات أن هذه المنصة ساهمت في رفع نسبة الشمول المالي الرسمي من 26% عام 2006 إلى أكثر من 75% بحلول عام 2016، محولةً الهاتف المحمول إلى أداة سيادية لإرسال واستقبال الأموال وتدير المدفوعات دون الحاجة لامتلاك حساب بنكي تقليدي¹⁶⁷.

وتكشف الدراسات الميدانية أن هذا النجاح التقني مكّن حوالي 96% من الأسر المقيمة خارج العاصمة نيروبي من امتلاك حسابات رقمية، مما عزز من قدرتها على مواجهة الهزات المالية والادخار بشكل أكثر أماناً. ويكشف من التحليل أنّ الموقف التنظيمي المرن الذي اعتمده البنك المركزي الكيني بالسماح لشركات الاتصالات بدخول القطاع المالي كمنظمين "فوقيين (Over-the-top)"، كان الحجر الأساس في توليد هذه الفرص التنموية وتقليص حدة الفقر في المناطق الريفية والمهمشة¹⁶⁸.

أما في التجربة الصينية، فتتجلى ملامح الصدارة العالمية من خلال معدلات التسوق الإلكتروني المرتفعة، حيث تبرز منصة "أليباي (Alipay)" كواحدة من أضخم القنوات التي تخدم أكثر من مليار مستخدم حول العالم، محولةً الهواتف الذكية إلى محافظ رقمية شاملة تدمج بين أنماط الحياة اليومية والخدمات المالية المتقدمة. وتُشير التقارير إلى أن التميز الصيني لم يتوقف عند حدود الربح المادي، بل امتد لدمج النقود الإلكترونية في مبادرات بيئية وتنموية مبتكرة تربط بين الاقتصاد الرقمي والاستدامة.

ويظهر بوضوح نجاح مشروع "غابة النمل (Ant Forest)" الذي شجع الملايين على تبني سلوكيات منخفضة الكربون مقابل الحصول على أرصدة "طاقة خضراء" افتراضية تتحول لاحقاً إلى أشجار حقيقية تُزرع في المناطق المتصحرة.^{169 170} وينبثق من النتائج الإحصائية أن هذه المبادرة نجحت

¹⁶⁶ - حمدوش وفاء وبوزانة أمين، دراسة تحليلية لواقع الدفع الإلكتروني في دول المغرب العربي: الجزائر-تونس-المغرب (2012-2021)، (ط1؛ مجلة الدراسات المالية، المحاسبية والإدارية، جامعة أم البواقي، المجلد 09، العدد 02، الجزائر، 2022)، ص 1386.

¹⁶⁷ - براق عيسى وموسى عيسى محمد أبوبكر، المرجع السابق، ص 03.

¹⁶⁸ - براق عيسى وموسى عيسى محمد أبوبكر، المرجع السابق، ص 214-215.

¹⁶⁹ - قوفي فاطمة الزهراء وجوال مروي، "نحو اقتصاد أخضر رقمي شامل لتحقيق التنمية المستدامة بعد جائحة كوفيد-19: دراسة حالة المشروع الصيني Alipay Ant Forest"، مجلة الاقتصاد والبيئة، جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي، الجزائر، المجلد 08، العدد 01، جوان 2024، ص 333-335.

في تشجير مساحة تزيد عن 112 ألف هكتار وساهمت في خلق حوالي 400 ألف منصب شغل، مما جعل من التكنولوجيا المالية محركاً مزدوجاً للشمول المالي والعدالة البيئية، وهو نموذج يُحتذى به في توجيه الرقمنة المالية لخدمة القضايا الكبرى¹⁷¹.

ويُستخلص من هذه المقارنة أن التجربة الجزائرية لا تزال في طور اللحاق بالنماذج الإقليمية والدولية الرائدة، مع استمرار فجوة رقمية تستوجب استراتيجيات تسريعية أكثر جرأة. غير أنّ هذا المشهد المقارن قد شهد تحولاً مفصلياً إبان جائحة كوفيد-19 التي شكّلت محفزاً استثنائياً لتسريع وتيرة تبني وسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر، على نحو يقتضي الوقوف عنده وتحليل أبعاده، وهو ما يعالجه الفرع القادم.

الفرع الثالث

أثر جائحة كوفيد-19 على تسارع اعتماد الدفع الإلكتروني في الجزائر

تُشير القراءات التحليلية المعمقة إلى أن جائحة كوفيد-19 لم تكن مجرد أزمة صحية عابرة، بل مثّلت "قوة قاهرة" أدت إلى إحداث قطيعة مع الممارسات النقدية التقليدية، حيث سرّعت من وتيرة التحول الرقمي في المنظومة المالية الجزائرية بشكل غير مسبوق. فقد فرضت إجراءات الحجر الصحي والتدابير الاحترازية ضرورة قصوى لتبني بدائل تكنولوجية تضمن استمرارية التدفقات المالية والنشاط الاقتصادي، بعيداً عن مخاطر التجمعات البشرية. وقد تبيّن أن الهواجس الصحية المتزايدة من انتقال الفيروس عبر التداول الفيزيائي للأوراق النقدية قد ولّدت دافعاً نفسياً وسلوكياً لدى المواطنين والتجار للتخلي التدريجي عن ثقافة الكاش، وتفضيل قنوات الدفع الإلكترونية كخيار وقائي استراتيجي يضمن السلامة العامة واستدامة المعاملات. ويتناول هذا الفرع أثر الجائحة عبر محورين: يُعالج أولاً الأثر التحفيزي

¹⁷⁰ UNFCCC, "Alipay Ant Forest: Using Digital Technologies to Scale up Climate Action | China"، اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، 2019، تاريخ الاطلاع: 2026/07/13، متاح على الرابط:

<https://unfccc.int/climate-action/momentum-for-change/planetary-health/alipay-ant-forest>

¹⁷¹ - تقرير الأمم المتحدة (UN)، "Alipay Ant Forest: Using Digital Technologies to Scale up Climate Action"، (تقرير منشور عبر الموقع الرسمي لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، 2023).

للاجئحة في تسريع التحول نحو الدفع الإلكتروني، ثم يستعرض ثانياً استثمار الأزمة لترسيخ الثقافة الرقمية والممارسات التحفيزية.¹⁷²

أولاً: الأثر التحفيزي للآئحة في تسريع التحول نحو الدفع الإلكتروني

ويكشف الاستقراء الإحصائي لنشاط الدفع عبر الإنترنت عن طفرة قياسية، إذ انتقل إجمالي المعاملات الإلكترونية من عتبة 200 ألف عملية في عام 2019 إلى ما يربو عن 4.5 مليون عملية في عام 2020، مع تسجيل هيمنة واضحة لقطاع الاتصالات والخدمات في هذه الديناميكية الجديدة. كما يبرز هذا التحول من خلال "مؤشر التجارة الإلكترونية (B2C)"، حيث حققت الجزائر قفزة نوعية بتقدمها 27 مرتبة عالمياً وفق تصنيفات عام 2020، وهو ما يعكس استجابة البنية المجتمعية لمتطلبات الرقمنة القسرية التي فرضتها الأزمة الصحية، وتحول السلوك الاستهلاكي نحو المنصات الرقمية لتلبية الاحتياجات الأساسية.¹⁷³

ثانياً: استثمار الأزمة لترسيخ الثقافة الرقمية والممارسات التحفيزية

يُستخلص من واقع الممارسة المصرفية أن تطبيق بريدي موب شكّل قاطرة هذا التحول الرقمي، حيث حقق نمواً مطرداً في عدد العمليات المنجزة بنسبة مذهلة بلغت حوالي 798.6% خلال عام 2021 مقارنة بالعام الذي سبقه.¹⁷⁴ وقد ساهم هذا التوجه الإجمالي نحو "النقود الجواله" في تخفيف الضغط الهيكلي على الوكالات البنكية ومراكز البريد، مما أدى بالتبعية إلى امتصاص أزمات السيولة النقدية التي كانت تظهر في ذروة الأزمة نتيجة التكالب على السحب المادي. إن هذا الانزياح نحو المعاملات الافتراضية قد أثبت نجاعة الحلول الرقمية في امتصاص الصدمات الاقتصادية وتأمين قنوات بديلة للتحويلات المالية في الظروف الاستثنائية.¹⁷⁵

وفي سياق متصل، استثمرت المؤسسات المالية والبريدية هذا الظرف الاستثنائي لترسيخ الثقافة الرقمية عبر إجراءات تحفيزية، حيث عمدت مؤسسة بريد الجزائر إلى توزيع نهائيات الدفع الإلكتروني مجاناً

¹⁷² - رانية منال زيد وياسمين خيرة لقوق، المرجع السابق، ص 58.

¹⁷³ - بن نامة فاطمة الزهراء وآخرون، واقع التجارة الإلكترونية في الجزائر قبل وبعد جائحة كورونا، (ط1؛ مجلة الاقتصاد والبيئة، جامعة عمار ثليجي الأغواط، العدد 03، الجزائر، 2021)، ص 81.

¹⁷⁴ - بنك الجزائر، التقرير السنوي 2021: التطور الاقتصادي والنقدي في الجزائر، الجزائر، 2022.

¹⁷⁵ - حميداتو محمد، المرجع السابق، ص 25.

على المتعاملين الاقتصاديين، مع إتاحة مزايا تفضيلية لمستخدمي البطاقة الذهبية في دفع الفواتير واقتناء التذاكر والخدمات العمومية عن بُعد.¹⁷⁶

يُخلص من تشخيص واقع النقود الإلكترونية في الجزائر إلى أن الدولة أرسدت دعائم تنظيمية وتقنية هامة تهدف إلى التحول نحو المعاملات غير النقدية، حيث تبين أن الأزمات الصحية العالمية مثلت محفزاً أساسياً لتبني وسائل الدفع الإلكتروني وتوعية المواطنين بأهميتها وتجاوز العوائق التقليدية للسيولة. ويتراءى أنّ الحاضرة الوطنية للبطاقات البنكية والذهبية عرفت نمواً مطرداً، مدعومة بتطور البنية التحتية التي تشرف عليها شركة ساتيم ومؤسسة بريد الجزائر من خلال تطبيقات مالية مبتكرة مثل بريدي موب التي سهلت الوصول للخدمات المالية. ويُستنتج من خلال المؤشرات الإحصائية المقارنة أن الجزائر بدأت تدرك القيمة المضافة لهذه الوسائل كآلية فعالة للتخلص من أزمات نقص السيولة والنهوض بقطاع التجارة الإلكترونية، رغم استمرار وجود فجوة رقمية مقارنة بنماذج رائدة إقليمياً وعالمياً حققت نجاحاً باهراً في دمج الفئات غير البنكية ضمن الاقتصاد الرسمي. وتؤكد بيانات عام 2025 أن الجزائر بدأت تضيق هذه الفجوة بشكل ملموس، خاصة مع تضاعف قيمة المعاملات عبر الإنترنت بنسبة 179% وارتفاع المدفوعات عبر أجهزة الدفع الإلكتروني بنسبة 100%. ويُستشف في الأخير أن استكمال مسار العصرية المصرفية الجزائرية وتحقيق الشمول المالي المستدام يتطلب جهداً مستمراً يركز على تطوير الجوانب التقنية، مع تعزيز الحماية السيبرانية للشبكات لضمان ثقة المتعاملين وسرية العمليات المالية في ظل البيئة الرقمية المتسارعة.

177

يتبين مما سبق أن الجزائر قطعت أشواطاً في مسار الرقمنة المالية، انتقلت فيها من الحظر المطلق إلى التبنى السيادي المنظم، غير أن الفجوة الرقمية مقارنة بالتجارب الرائدة لا تزال قائمة.

¹⁷⁶ - بوخاري فاطنة، تحديات وضرورة تحسين وسائل الدفع الإلكترونية لأداء البنوك في ظل جائحة كورونا، (ط1؛ مجلة جديد الاقتصاد، جامعة سيدي بلعباس، المجلد 12، العدد 01، الجزائر، 2021)، ص 119.

¹⁷⁷ - رانية منال زيد وباسمين خيرة لقوق، المرجع السابق، ص 56.

المبحث الثاني

عوائق استخدام النقود الإلكترونية في الجزائر وآفاق تطويرها

يتصدى هذا المبحث لتشخيص العوائق البنيوية واقتراح الحلول عبر مطلبين: يُحلل الأول العوائق السوسيو-تقنية والأمنية، ويستعرض الثاني التوصيات العملية وآفاق التطوير.

المطلب الأول

العوائق السوسيو-تقنية والأمنية للنقود الإلكترونية

يظهر من خلال الرصد الميداني أن مسار تعميم النقود الإلكترونية في الجزائر اصطدم بمنظومة من التحديات المتداخلة التي كبحت وتيرة التحول الرقمي المنشود، وفي سياق هذا التشخيص، يتصدى هذا المطلب لهذه المعوقات وفق ثلاثة محاور: يستنفر الأول لدراسة العوائق المجتمعية والتقنية، ويُسلط الثاني الضوء على التحديات الأمنية والسيبرانية، ويعالج الثالث إشكالية الاقتصاد الموازي وعرقلة مسار الرقمنة المالية.

الفرع الأول

العوائق المجتمعية والتقنية لتعميم الرقمنة المالية

تؤكد القراءات السوسيو-اقتصادية أن البيئة المجتمعية والتقنية في الجزائر لا تزال تفرض تحديات هيكلية تحول دون الاندماج الكامل لوسائل الدفع الإلكتروني في الدورة الاقتصادية الرسمية، حيث يتبين أن هذه المعوقات ليست مجرد إشكاليات تقنية عابرة، بل هي مزيج معقد بين موروثات سلوكية متجذرة مرتبطة بالسلوك النمطي تجاه النقد المادي، وبين فجوات بنيوية في البنية التحتية والمنظومة الأمنية للشبكات الوطنية، مما يؤدي إلى تباطؤ مسار التحول الرقمي المنشود.

أولاً: سيادة ثقافة السيولة النقدية (الكاش) وتحديات الوعي الرقمي

تُجمع الدراسات الميدانية على أن المجتمع الجزائري لا يزال يدي تمسكاً سوسولوجياً وثيقاً بالتعاملات النقدية التقليدية، إذ تُمنح الأولوية المطلقة لسيولة الكاش¹⁷⁸ في أغلب المبادلات اليومية نتيجة تحذر العادات الاستهلاكية التي تربط بين الأمان المالي واللمس المادي للنقود. ويتضح أن هذا العزوف

¹⁷⁸ - رانية منال زيد وياسمين خيرة لقوق، المرجع السابق، ص 5.

يزداد حدة لدى فئة كبار السن وسكان المناطق النائية نتيجة "الأمية المعلوماتية"¹⁷⁹، حيث يجهل الكثيرون الآليات الإجرائية لعمل البطاقات البنكية والذهبية، مما يولد مقاومة سلوكية للابتكارات المالية الرقمية وتفضيلاً للنمط التقليدي في الوفاء بالالتزامات.¹⁸⁰

ومما يُضاف إلى ما تقدم، يُستشف من واقع الممارسة أن ارتفاع الرسوم والعمولات المقتطعة من حسابات الزبائن عند إجراء العمليات الإلكترونية، مقارنة بمجانبة العمليات النقدية، قد ساهم في نفور شريحة واسعة من المتعاملين وتفضيلهم للحلول التقليدية. كما أن استمرار ضخامة الكتلة النقدية المتداولة في "الاقتصاد الموازي" يغذي هذه الثقافة بشكل مباشر، حيث يميل الكثير من الفاعلين الاقتصاديين غير الرسميين إلى استخدام الكاش كوسيلة لضمان السرية وتجنب التتبع الضريبي أو الرقابة النقدية على مصادر الدخل، مما يجعل الرقمنة المالية تبدو في نظرهم كأداة للتقييد لا للتسهيل.

ثانياً: الهشاشة البنوية للاتصالات ومعضلة الثقة التقنية

تبرز المعوقات التقنية كحجر عثرة أمام تعميم النقود الإلكترونية، حيث تعاني البنية التحتية للاتصالات في بعض المناطق من نقص الكابلات المادية (الألياف البصرية) وانخفاض معدلات تدفق الإنترنت، فضلاً عن ارتفاع تكاليف الوصول إلى الخدمة. وثُبتت الإحصائيات أن تكرار الأعطال البرمجية في أجهزة الصراف الآلي (DAB/GAB) وحالات تذبذب الشبكة في أوقات الذروة، بالإضافة إلى تعذر الولوج لبعض التطبيقات الرقمية مثل بريدي موب في فترات الضغط، قد أدى إلى تشكيل صورة ذهنية سلبية لدى المستخدمين، مفادها أن المنظومة الرقمية غير موثوقة في الحالات الاستعجالية.¹⁸¹

وفي سياق متصل، يمتد نقص الثقة ليشمل الهواجس الأمنية المتعلقة بـ "الجريمة السيبرانية"، إذ يتخوف المستهلك الجزائري من مخاطر القرصنة، والولوج غير المشروع للحسابات، وسرقة البيانات الشخصية، خاصة في ظل النقص الملحوظ في تجهيزات الحماية المتقدمة لدى بعض المؤسسات المالية. ويُنتج هذا الوضع نوعاً من "الفوبيا الرقمية" التي تعرقل الانتقال إلى مجتمع بدون ورق، مما يستوجب تعزيز

¹⁷⁹ - رانية منال زيد وباسمين خيرة لقوق، المرجع السابق، ص 11.

¹⁸⁰ - حليلة خليف، واقع وآفاق وسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر، (مذكرة ماستر؛ جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2021)، ص 21.

¹⁸¹ - مدور حامد وآخرون، المرجع السابق، ص 57.

التنسيق المشترك بين الفاعلين (البنوك، مؤسسة البريد، وشركات الاتصالات) لتحديث الشبكات الوطنية وتوفير أنظمة تشفير وتأمين تتوافق مع المعايير الدولية لضمان سيادة رقمية وأمن مالي شامل¹⁸². وإلى جانب هذه العوائق المجتمعية والتقنية، تبرز تهديدات أكثر تعقيداً تتمثل في المخاطر السيبرانية والأمنية، وهو ما يعالجه الفرع الموالي.

الفرع الثاني

التحديات الأمنية والمخاطر السيبرانية

يُفصح الاستقراء أنّ المخاطر المرتبطة بالأمن السيبراني تُمثل أتعقد التحديات التي تواجه المنظومة المالية الرقمية نظراً لتنامي أساليب الاحتيال عابر الحدود، وانسجاماً مع هذه القراءة، يتصدى هذا الفرع تشخيص المخاطر التي تهدد المستخدمين وخصوصية بياناتهم، ثم استعراض التحديات التقنية التي تواجه المؤسسات المصدرة للنقود الإلكترونية في تأمين منصاتها.

أولاً: المخاطر السيبرانية المهددة للمستخدمين وخصوصية البيانات

تُعدّ الهواجس الأمنية المتعلقة بخصوصية البيانات وسرية الأرصدة العائق السيكلوجي الأكبر الذي يكبح الانتشار الشامل للنقود الإلكترونية في الجزائر، حيث يُيدي المستخدمون توجساً متزايداً من اختراق بياناتهم الشخصية وسرقة أرقام البطاقات عبر تقنيات "الهندسة الاجتماعية" و"الصيد الإلكتروني"، أو من خلال المنصات المزيفة التي تنتحل صفة الهيئات المالية لاستدراج الزبائن والإفصاح عن بيانات حساسة ككلمات المرور.¹⁸³

ويستبين من خلال تحليل انطباعات مستخدمي التطبيقات الرقمية، وفي مقدمتها تطبيق بريدي موب، وجود فجوة في الثقة الرقمية ناتجة عن مخاوف الولوج غير المصرح به للحسابات، ويُعزى هذا الارتباب أساساً إلى تواضع مستوى الثقافة الأمنية لدى الأفراد، مما يجعلهم عرضة لعمليات الاحتيال وانتحال الهوية الرقمية، وهو ما يفضي في المحصلة إلى ارتداد سلوكي نحو التعاملات النقدية التقليدية بوصفها أكثر أماناً من منظورهم الشخصي.¹⁸⁴

¹⁸² - بن الداخجة عبد اللطيف ومسعودي عقبة، المعوقات القانونية والتقنية لتطبيق نظام الدفع الإلكتروني في الجزائر، (ط1؛ مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2022)، ص 13.

¹⁸³ - صليح بونفلة وعصام نجاح، المرجع السابق، ص 505.

¹⁸⁴ - حميداتو محمد، المرجع السابق، ص 38.

وتؤكد المقاربات الأمنية المعاصرة أن تبيد هذه المخاوف يمر حتماً عبر توفير منظومات دفع حصينة تعتمد على بروتوكولات تشفير متقدمة، مع تفعيل تقنيات المصادقة متعددة العوامل وآليات التحقق الحيوي مثل بصمة الوجه والصوت، إذ تساهم هذه الوسائط التقنية في تقويض فرص الاختراق ورفع مستوى الموثوقية في المعاملات المالية عن بُعد، بما يضمن حماية الحقوق الرقمية للمستهلك.¹⁸⁵

ثانياً: التحديات الأمنية للمؤسسات المصدرة للنقود الإلكترونية

تواجه المؤسسات المصرفية والبريدية المصدرة للنقود الإلكترونية تحديات أمنية بنيوية تمس سلامة أنظمتها التقنية ومصادقيتها الائتمانية، وتنوع هذه التهديدات بين هجمات خارجية منظمة تهدف إلى تعطيل الخدمة (DoS/DDoS) أو زرع برمجيات خبيثة لتخريب قواعد البيانات، وبين مخاطر داخلية تنجم عن استغلال الثغرات البرمجية في الأنظمة البنكية للوصول غير المشروع إلى مراكز المقاصة وتسوية المعاملات.¹⁸⁶

ويظهر بوضوح أن مجابهة الجرائم السيبرانية المتطورة تفرض على البنوك أعباءً مالية وإدارية ثقيلة، ترتبط بتكاليف التحديث المستمر لأنظمة الحماية واقتناء تجهيزات التشفير العابرة للحدود، ذلك أن أي إخفاق في التصميم التقني لا تقتصر آثاره على الخسائر المادية المباشرة، بل يتعداه إلى "مخاطر السمعة" وتآكل قاعدة الزبائن، وهو ما يبرر لجوء المؤسسات المالية إلى تبني أنظمة أمان سيبرانية متقدمة مثل جدران الحماية وأنظمة الكشف والمنع الاستباقي للاختراق.¹⁸⁷

ويثبت هذا الاستعراض أنّ استقرار البيئة المالية الرقمية يرتّب تبني سياسات أمنية صارمة تعتمد المراقبة اللحظية للعمليات المشبوهة، مع الالتزام التام بمقتضيات القانون رقم 18-07 المتعلق بحماية المعطيات الشخصية، كما تلزم السلطات النقدية، ممثلة في بنك الجزائر وتجمع النقد الآلي، المؤسسات المصدرة بتبني المعايير الدولية مثل معيار EMV لضمان أمن البطاقات البنكية والحفاظ على السيادة النقدية في ظل التحول الرقمي الشامل.¹⁸⁸

¹⁸⁵ - زيدان سمية وعصماني سفيان، المرجع السابق، ص 73.

¹⁸⁶ - بوعافية الرشيد، دور النقود الإلكترونية في تطوير التجارة الإلكترونية، (ط1؛ المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، جامعة معسكر، العدد 02، الجزائر، 2014)، ص 35.

¹⁸⁷ - زيدان سمية وعصماني سفيان، المرجع السابق، ص 73.

¹⁸⁸ - صليح بونفلة وعصام نجاح، المرجع السابق، ص 500.

ثالثاً: حماية المستهلك الرقمي في البيئة المالية والبريدية

تُعد حماية المستهلك الرقمي حجر الزاوية في بناء الثقة بالمنظومة المالية الإلكترونية، حيث يسعى المشرع الجزائري من خلال ترسانة قانونية، أبرزها القانون رقم 07-18، إلى توفير بيئة آمنة تضمن حقوق الأفراد وتحمي بياناتهم الشخصية من سوء الاستغلال.

1/- حقوق المستهلك الرقمي في التشريع الجزائري (القانون رقم 07-18): يمنح القانون رقم 18-07 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي جملة من الحقوق الجوهرية للمستهلك، تتقدمها الموافقة المسبقة والصريحة، إذ لا يحق للمورد الإلكتروني أو المؤسسة المالية جمع البيانات الشخصية أو معالجتها إلا بعد الحصول على تصريح طوعي وواضح من صاحب الشأن.¹⁸⁹

كما يكرس القانون حق المستهلك في الرجوع عن موافقته في أي وقت، وحقه في السرية والأمان، مما يلزم الجهات المعالجة للبيانات باتخاذ كافة التدابير التقنية لمنع تسرب المعلومات، ويتكامل ذلك مع مقتضيات قانون التجارة الإلكترونية رقم 18-05 الذي يضمن للمستهلك حق الإعلام الشامل بكافة تفاصيل الخدمة المالية، وحق العدول لضمان سلامة الرضا.¹⁹⁰

2/- آليات الشكاوى والتعويض في حالات الاحتيال الإلكتروني وضع المشرع آليات ردعية وإجرائية لحماية المستهلك، حيث أنشئت "السلطة الوطنية لحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي"، وهي هيئة إدارية مستقلة تتولى استقبال الشكاوى وفرض عقوبات إدارية تصل إلى سحب تراخيص المعالجة وتغليظ الغرامات المالية.¹⁹¹

وفي حالات الضرر المادي، يقر التشريع المسؤولية المدنية للمورد أو البنك، حيث يقع على عاتق المؤسسة المالية عبء إثبات أن الخلل التقني خارج عن إرادتها، وإلا ألزمت بتعويض المستهلك عن المبالغ المقتطعة، بشرط تقديم احتجاج رسمي خلال 90 يوماً. كما رتب القانون عقوبات جزائية مشددة تشمل الحبس والغرامة لكل من ينتهك حرمة البيانات المالية.¹⁹²

189 - ميهوب يزيد وقاسمي حمزة، المرجع السابق، ص 233.

190 - كتاب زهية، المرجع السابق، ص 319.

191 - ميهوب يزيد وقاسمي حمزة، المرجع السابق، ص 240.

192 - بوعتلي محمد، المرجع السابق، ص 87.

3/- مقارنة مع التشريعات الأوروبية في حماية البيانات المالية: يتجلى من فحص نصوص القانون رقم 07-18 تأثره بالمعايير الدولية، حيث يعتبر ماثلاً لللائحة الأوروبية العامة لحماية البيانات (GDPR) من حيث تبني مبدأ "الخصوصية بالتصميم" والتشديد على حماية البيانات الحساسة. وتتفق المنظومتان في ضرورة وجود سلطة رقابية مستقلة وضمان حق الفرد في النسيان الرقمي والاعتراض على المعالجة.¹⁹³

إلا أن الفارق يكمن في تركيز القانون الجزائري على حماية الأشخاص الطبيعيين بشكل أساسي، بينما تمتد بعض الحماية في بيئات أخرى لتشمل الأشخاص المعنويين. ويُخلص إلى أن المشرع الجزائري يسعى من خلال هذا التقارب مع المعايير الدولية إلى تسهيل الاندماج في الاقتصاد الرقمي العالمي وجذب الاستثمارات في التكنولوجيا المالية.¹⁹⁴

ويضيف إلى هذه التحديات عائق هيكلي أعمق يتمثل في الاقتصاد الموازي، كما سيتضح في الفرع الموالي.

الفرع الثالث

إشكالية الاقتصاد الموازي وعرقلة مسار الرقمنة المالية

تُجمع القراءات الاقتصادية المعاصرة على أن الاقتصاد الموازي يُمثل أحد أعقد العوائق الهيكلية التي تكبح جماح التحول الرقمي الشامل في الجزائر، إذ يتجاوز كونه مجرد نشاط تجاري عابر ليتحول إلى "منظومة اقتصادية ظلّية" متكاملة تنشط بمنأى عن آليات الرقابة النقدية والمنظومة الضريبية¹⁹⁵. وتكشف المعطيات أن ضخامة الكتلة النقدية المتداولة خارج الأوعية المصرفية الرسمية تشكل تحدياً وجودياً لسياسات الشمول المالي، حيث تشير التقديرات الإحصائية إلى أن هذا القطاع يمتص نسبة حرجة تتراوح ما بين 30% إلى 40% من إجمالي الناتج المحلي الخام، وفي بعض القراءات الاستشرافية ناهزت النسبة 47.8%، مما يضع الجزء الأكبر من السيولة النقدية خارج نطاق الدورة البنكية، وهو ما يؤدي بالضرورة

¹⁹³ - زيدان سمية وعصماني سفيان، المرجع السابق، ص 73.

¹⁹⁴ - ميهوب يزيد وقاسمي حمزة، المرجع السابق، ص 244.

¹⁹⁵ - حساين أسماء وساهد عبد القادر، حجم الاقتصاد الموازي في الجزائر - دراسة قياسية - خلال الفترة 1990-2018، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المركز الجامعي مغنية، الجزائر، المجلد 14، العدد 01، جوان 2020، ص 415

إلى تحجيم فاعلية الأدوات النقدية الرقمية في إدارة الاقتصاد الكلي¹⁹⁶، ويتوزع تحليل هذه الإشكالية على محورين: يُعالج أولاً الأبعاد الهيكلية والسلوكية للاقتصاد الموازي وتأثيره في إعاقه مسار الرقمنة المالية، ثم يستعرض ثانياً مقاربات المواجهة الاستراتيجية.

أولاً: الأبعاد الهيكلية والسلوكية للاقتصاد الموازي وتأثيره في إعاقه الرقمنة المالية

ينعكس هذا التضخم في القطاع غير الرسمي على السلوك الانتمائي للمجتمع عبر تكريس ثقافة السيولة النقدية وتوليد مقاومة جمعية لتبني الحلول الرقمية، حيث يفضل الفاعلون في هذا القطاع استخدام السيولة المادية لضمان السرية المطلقة وتفادي "الأثر الرقمي" الذي تخلّفه المعاملات الإلكترونية. ويتضح أن هذا النزوع نحو التداول النقدي الورقي مدفوعٌ بالرغبة في التهرب الجبائي أو تعمية المصادر الحقيقية للمداخل، في ظل تمثلات اجتماعية تعتبر الرقمنة المالية مجرد أداة رقابية لفرض جبايات إضافية، مما جعل المجتمع يمنح الأولوية "للملموسية النقدية" كبديل سيادي فردي وقابل للتداول الفوري في أسواق تفتقر للتنظيم المؤسسي الرسمي.¹⁹⁷

علاوة على ذلك، أفرزت التراكمات الإدارية والبيروقراطية ضعفاً في منسوب الثقة تجاه المنظومة المصرفية، مما أدى إلى تحذر سلوكيات نقدية تقليدية تعيق نفاذ المشاريع الوطنية الرامية لتعميم الدفع الإلكتروني. ويبرز في هذا السياق "سوق الصرف الموازي" كعائق بنيوي إضافي، حيث يتم تسعير العملات الأجنبية بآليات لا تخضع لقواعد العرض والطلب البنكية، مما يدفع المتعاملين للجوء إلى القنوات السوداء لتأمين احتياجاتهم من العملة الصعبة، وهو ما يشوه البيانات الإحصائية الوطنية ويُضعف السيادة النقدية للبنك المركزي في ضبط استقرار العملة الوطنية.¹⁹⁸

¹⁹⁶ - بن مخلف زهرة وإدريس بشرى، أثر الخصوصيات السلبية للمحيط المؤسسي على دوافع المقاول بالجزائر، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة تلمسان، الجزائر، المجلد 17، العدد 26، جوان 2021، ص 604.

¹⁹⁷ - عيساوي رياض ومحمد هاني، واقع الاقتصاد الموازي في الجزائر وأساليبه مكافحته (1970-2023)، (ط1؛ مجلة السياسات التنموية والدراسات الاستشرافية، جامعة البويرة، المجلد 09، العدد 01، الجزائر، جوان 2024)، ص 83.

¹⁹⁸ - حنان حاقة وآخرون، العلاقة بين الفساد والاقتصاد الموازي في الجزائر: دراسة قياسية تحليلية (2003-2016)، (ط1؛ مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، جامعة الجزائر 03، المجلد 11، العدد 01، الجزائر، 2020)، ص 35.

ثانياً: مقاربات المواجهة الاستراتيجية للاقتصاد الموازي

يستدعي هذا المشهد المعقد ضرورة حتمية لاستقطاب الموارد المالية "العائمة" في السوق الموازية وإعادة إدماجها في الدورة الاقتصادية الرسمية، وفي هذا الصدد، تبرز التوجهات الاستراتيجية للدولة من خلال مشروع الدينار الرقمي الجزائري (وفق مقتضيات القانون النقدي والمصرفي 23-09) كأداة سيادية تهدف صراحة إلى تقويض "هيمنة الورق" وتخفيف منابع الاقتصاد الظلي عبر توفير بديل رقمي تحت الإشراف المباشر لبنك الجزائر، بما يضمن شفافية التدفقات المالية وتفعيل آليات مكافحة تبييض الأموال والتمويلات المشبوهة.¹⁹⁹

وفي المحصلة، لا يمثل التصدي لعوائق الاقتصاد الموازي مجرد تحدٍ تقني يرتبط بتوفير الوسائط الإلكترونية، بل هي قضية بنيوية تتطلب مقاربة شمولية تدمج بين الحوافز الضريبية الاستقطابية، وتبسيط المسارات الإدارية، وتعزيز أنظمة الأمن السيبراني لترميم جسور الثقة مع المتعاملين. إن النجاح في احتواء القطاع غير الرسمي لن يسهم فقط في إنجاح مشروع الرقمنة المالية، بل سيمتد أثره لتوسيع الوعاء الضريبي، وتعزيز مناعة البيئة المالية الوطنية ضد الصدمات الاقتصادية، وتحقيق التنمية المستدامة المنشودة في أفق رؤية الجزائر 2030.²⁰⁰

وينتقل التحليل في المطلب الموالي إلى تقديم مقاربة علاجية استشرافية.

المطلب الثاني

التوصيات والآفاق المستقبلية لتطوير النقود الإلكترونية

يؤكد المسار التحليلي أنّ التحول نحو الاقتصاد الرقمي يقتضي تضافر جهود السلطات النقدية والتقنية لتهيئة بيئة محفزة للابتكار المالي، وامتداداً لهذا التصور، يُطرح فيما يلي مساران للنهوض بهذا القطاع: يُقدّم الأول توصيات عامة لتحديث المنظومة، وينفتح الثاني على استشراف الآفاق المستقبلية للنقود الرقمية.

¹⁹⁹ - رنان مختار، المرجع السابق، ص 289.

²⁰⁰ - محمد المختار سمالي وعبد الله البحري، المرجع السابق، ص 190.

الفرع الأول

توصيات تحديث المنظومة المالية والتقنية في الجزائر

تُجمع الدراسات الميدانية والمقاربات الاقتصادية الاستشرافية على أن الانتقال الفعلي نحو "مجتمع اللانقد" في الجزائر يتجاوز كونه مجرد استيراد للحلول التكنولوجية الظرفية، بل يستوجب إرساء استراتيجية وطنية مندمجة تلامس الجذور الهيكلية للمنظومة المالية. ويتبين من التحليل المعمق أن تعميم استخدام النقود الإلكترونية وتحقيق الشمول المالي يظل مرتقناً بمدى قدرة صانع القرار على إحداث توازن وظيفي بين توفير الضمانات القانونية المستقرة، وبناء بيئة تقنية ذات موثوقية عالية، وصناعة رأسمال بشري قادر على استيعاب وتوجيه هذه التحولات المعقدة. وتتوزع التوصيات على ثلاثة محاور: تعزيز البنية التحتية والبيئة الرقمية، ثم تحديث الإطار القانوني والتحفيزي، وصولاً إلى الاستثمار في العنصر البشري والوعي الرقمي.

أولاً: تعزيز البنية التحتية والبيئة الرقمية

يُمثل النهوض بالبنية التحتية للمدفوعات حجر الأساس لأي إقلاع رقمي، مما يستوجب تكثيف الاستثمارات السيادية لتعزيز الهياكل القاعدية لقطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية. ويتطلب ذلك الإسراع في تعميم شبكات الألياف البصرية (FTTH) ونشر تقنيات الجيل الخامس (5G) لضمان استقرار وتدفق البيانات اللحظية، لا سيما في مناطق "الظل" لردم الفجوة الرقمية الجغرافية. كما يتضح أن تحرير سوق خدمات الاستضافة السحابية وتوطين مراكز البيانات (Data Centers) يعد مطلباً استراتيجياً لخفض تكاليف التشغيل وزيادة سرعة الاستجابة (Latency) بين العقد البنكية.²⁰¹

ويُستنتج أن الموثوقية التقنية هي المولد الأساسي للثقة المجتمعية، لذا فإن توسيع الحظيرة الوطنية للموزعات الآلية ونهائيات الدفع الإلكتروني يجب أن يترافق مع صيانة استباقية صارمة لمنع الانقطاعات المتكررة للخدمة التي تُغذي نفور المستهلك. كما بات من الضروري ترقية المنصات التقنية لشركة ساتيم لتستوعب أحجاماً مضاعفة من الحركات المالية (Transactions) في أوقات الذروة، بما يضمن سيولة رقمية دائمة تقلص من اللجوء القسري للعملة الورقية.²⁰²

²⁰¹ - رانية منال زيد وباسمين خيرة لقوق، المرجع السابق، ص 59.

²⁰² - صليح بونفلة وعصام نجاح، المرجع السابق، ص 182.

ثانياً: تحديث الإطار القانوني والتحفيزي

على الصعيد التشريعي، يُوصى بضرورة استكمال هندسة الترسنة القانونية عبر الانتقال من نصوص "ردعية" إلى نصوص "تنظيمية محفزة". يستوجب ذلك سن قوانين دقيقة تفصل في التكيف الضريبي لعمليات التجارة الإلكترونية، وإرساء إطار تنظيمي مرن يواكب التطورات الدولية في مجال العملات الرقمية السيادية. وعلاوةً على ما ذكر، فإن تفعيل الصارم لآليات حماية المعطيات الشخصية وفقاً للقانون 07-18، مدعوماً بقوانين رادعة للجرائم السيبرانية، من شأنه تبديد فويا الاختراق لدى الأفراد والمؤسسات، وتكريس مبدأ "الأمان القانوني" للمتعاملين.

ويُستشف من التجارب الدولية الناجحة أن السياسات التحفيزية هي الأداة الأنجع لامتناع الاقتصاد الموازي، وعليه، يُقترح إقرار إعفاءات جبائية وتخفيضات في الرسوم الجمركية على المعدات التقنية، مع منح امتيازات ضريبية للتجار الذين يحققون نسبة معينة من مبيعاتهم عبر القنوات الرقمية. كما يجب على بنك الجزائر استحداث بيئة تجريبية تنظيمية تسمح للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية باختبار ابتكاراتها في بيئة آمنة، مما يشجع الابتكار المالي المحلي تحت أعين الرقابة النقدية.²⁰³

ثالثاً: الاستثمار في العنصر البشري والوعي الرقمي

يُمثل رأس المال البشري المؤهل المحرك الديناميكي لأي تحول هيكلي، مما يلزم المنظومة المصرفية بتكثيف الاستثمار في برامج التكوين المستمر للكوادر البنكية،²⁰⁴ وتحديث معارفهم حول بروتوكولات الأمن السيبراني وأنظمة الوفاء الذكية.²⁰⁵ وبالموازاة مع ذلك، تبرز الحاجة الماسة لإطلاق خطة وطنية لـ "محو الأمية الرقمية المالية" تستهدف تفكيك ثقافة السيولة النقدية المتجذرة، عبر حملات توعوية تستخدم لغة اقتصادية مبسطة تبرز المزايا اليومية للدفع الإلكتروني من حيث الأمان وتوفير الجهد، وتصحيح المفاهيم الخاطئة التي تربط الرقمنة بالملاحقة الضريبية التعسفية.²⁰⁶

²⁰³ - حمري نجود وحمري نوال، المرجع السابق، ص 23.

²⁰⁴ - كويسى توفيق وعيشوش عواطف، أثر الإستثمار في رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري BNA، مجلة إقتصاد المال والأعمال، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، الجزائر، المجلد 09، العدد 02، أكتوبر 2024، ص 311.

²⁰⁵ - حشروف فاطمة الزهراء وصديقي وحيدة، الأمن السيبراني في البنوك الجزائرية التحديات والإستراتيجيات، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة حمه لخضر بالوادي، الجزائر، المجلد 16، العدد 01، ماي 2025، ص 667.

²⁰⁶ - بلول فهمية، محو الأمية الرقمية؛ خيار استراتيجي لتفعيل التحول الرقمي في الجزائر، مجلة القانون، جامعة بجاية، الجزائر، المجلد 12، العدد 02، ديسمبر 2023، ص 26.

ويُستنتج أن المراهنة على المستقبل تتطلب مؤسسة التعاون الاستراتيجي بين الجامعات والمؤسسات المالية لتطوير مناهج دراسية هجينة تجمع بين العلوم المالية وهندسة البرمجيات. إن الارتقاء بجودة مخرجات التعليم العالي في تخصصات التكنولوجيا المالية بات حتمية حيوية لردم الهوة بين التنظير الأكاديمي الكلاسيكي وبين الاحتياجات الميدانية المتسارعة لسوق النقود المعاصر، بما يضمن تدفق كفاءات جزائرية قادرة على ابتكار حلول نقدية محلية تنافسية ومستدامة.

وينتقل الفرع الموالي إلى استشراف الآفاق الاستراتيجية لمشروع الدينار الرقمي ومستقبل التكنولوجيا المالية في أفق 2030.

الفرع الثاني

آفاق الدينار الرقمي الجزائري ومستقبل التكنولوجيا المالية في أفق 2030

شكل صدور القانون النقدي والمصرفي رقم 23-09 منعطفاً حاسماً في مسار التحديث المالي، مؤسساً لما يُعرف بالجيل الثالث من الإصلاحات الهيكلية العميقة الرامية لعصرنة المنظومة المصرفية الجزائرية. ولا يمثل إدراج الدينار الرقمي الجزائري ضمن هذا الإطار مجرد استيعاب تقني للتحويلات العالمية، بل هو "مقاربة سيادية استشرافية" تستهدف إعادة هندسة نظام الوفاء الوطني، وتأمين الكتلة النقدية داخل الفضاء السيبراني. وتُجمع القراءات الاستراتيجية على أن نجاح هذا المشروع التأسيسي وتطور التكنولوجيا المالية بحلول عام 2030، يرتكزان على محاور بنيوية تدمج بين الحوكمة التشغيلية الصارمة والابتكار التقني المفتوح. ويستشرف هذا الفرع آفاق التحول النقدي السيادي من أربعة مناوَر: ينطلق من الدينار الرقمي الجزائري بصفته أداة استراتيجية، ويعبر نحو دور الذكاء الاصطناعي وسلسلة الكتل في هندسة مستقبل الصناعة المالية، ليتجه صوب الارتقاء بالشمول المالي والعدالة المجالية عبر التكنولوجيا المالية، ويُختتم بحوكمة المخاطر السيبرانية وتأمين البيئة التنافسية.

أولاً: الدينار الرقمي الجزائري كأداة استراتيجية للتحول النقدي السيادي

يُمثل الدينار الرقمي الجزائري التجسيد الافتراضي للعملة الوطنية، والمصدر حصرياً من قبل بنك الجزائر بوصفه عملة رقمية سيادية للبنك المركزي (CBDC)، متمتعاً بالسعر القانوني والقوة الإبرائية المطلقة في تسوية المعاملات. وتكمن الفلسفة الاقتصادية من وراء إصداره في ترشيد التكاليف السيادية المرتبطة

بطباعة، تأمين، وإتلاف النقد الورقي والمعدني، مع توفير قناة دفع مركزية تتسم بالموثوقية الفائقة وتعمل تحت الإشراف اللحظي للسلطة النقدية.

ويُعمل على هذا الوافد الرقمي ليلعب دور آلية هيكلية دفاعية²⁰⁷ في مواجهة الاقتصاد الموازي وتفكيك جذور ثقافة السيولة النقدية²⁰⁸، إذ تتيح البنية التقنية للدينار الرقمي إمكانية التتبع الكامل لمسار التدفقات، مما يسهل عملية الاحتواء المالي للكتل النقدية الضخمة القائمة خارج الأوعية البنكية. إن هذا التوجه يضع الجزائر في طليعة الدول الساعية لتحسين سياساتها النقدية واستعادة سيطرتها على الكتلة المالية، في خطوة استباقية لدرء المخاطر الماكرو-اقتصادية التي تفرضها العملات المشفرة اللامركزية.

ثانياً: دور الذكاء الاصطناعي وسلسلة الكتل في هندسة مستقبل الصناعة المالية

تعتمد رؤية 2030 للقطاع المالي على الدمج المنهجي للتقنيات التمكينية، حيث سيلعب الذكاء الاصطناعي (AI) دوراً محورياً في الانتقال من آليات التحقق الكلاسيكية إلى أنظمة المصادقة الحيوية الدقيقة، مما يحسن المعاملات ضد هندسة الاحتيال الاجتماعي. ومن باب التتمة، ستمكن خوارزميات التعلم الآلي (Machine Learning) المؤسسات من إجراء "تقييم ائتماني ذكي" عبر تحليل الأنماط السلوكية للزبائن، مما يقلص من مخاطر التعثر ويسرع من وتيرة اتخاذ القرارات التمويلية.

وفي ذات السياق، تُشكل سلسلة الكتلبنية تحتية واعدة، توفر دفاتر أستاذ موزعة تضمن إنجاز التسويات العابرة للحدود بآجال قياسية وتكلفة شبه معدومة، مع استحالة التلاعب بالسجلات المالية.²⁰⁹ وبموازاة ذلك، يتسارع التوجه نحو تبني "النقود الحوارية" عبر تطوير المساعدات الافتراضية (Chatbots)، لتوفير إرشاد مالي دائم يحسن من جودة "تجربة العميل الرقمي" ويقلص الضغط التشغيلي على الوكالات.²¹⁰

²⁰⁷ - رنان مختار، المرجع السابق، ص 289.

²⁰⁸ - محمد المختار سمالي وعبد الله البحري، المرجع السابق، ص 185.

²⁰⁹ - بن عويدة محمد، دور تكنولوجيا سلسلة الكتل في تحسين خدمات البنوك المغربية، مجلة الباحث، جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل، الجزائر، جوان 2022، ص 74

²¹⁰ - Manel REBBOUH, From Interaction to Satisfaction : The Role of AI-Powered Chatbots in Enhancing Customer Experience in E-Commerce Sector, Journal of Business and Trade Economics, Setif 1 University-Ferhat ABBAS, Algeria, Vol. 11, No. 11, March 2026, p. 324.

ثالثاً: الارتقاء بالشمول المالي والعدالة المجالية عبر التكنولوجيا المالية

يرتبط أفق التكنولوجيا المالية في الجزائر بتطوير تطبيقات النخبة كبريدي موب وبنكسي، والانتقال بها من مجرد قنوات للسحب والتحويل إلى "منظومات إيكولوجية مالية متكاملة" تتيح التمويل المصغر، وتدبير المحافظ الاستثمارية، وتلقي الإعانات، والتسديد التلقائي للجبايات. وتستهدف هذه الاستراتيجية إرساء "عدالة مالية مجالية" تدمج الفئات المقصاة تاريخياً، لاسيما في المناطق الريفية والمعزولة، عبر توفير وصول لا-مركزي ومنخفض التكلفة للخدمات الأساسية.²¹¹

وفي أفق هذا التحول المنهجي، يُرتقب أن تُشكل النيوبنك الجيل القادم من تكنولوجيا المالية في الجزائر، وهي بنوك رقمية بالكامل تعمل خارج الإطار التقليدي للفروع المادية، وتُقدم خدماتها حصراً عبر المنصات الرقمية بتكاليف تشغيلية أدنى وتجربة عميل محسّنة. وقد مهّدت تجربة بنكسي الطريق لهذا التحول بإثبات جدوى النموذج الرقمي البحث في السوق الجزائرية، حيث أثبتت قدرتها على استقطاب شرائح الشباب والفئات المستبعدة مصرفياً. ومع التقدم المحرز في مشروع الدينار الرقمي وتعميم شبكات الجيل الخامس، يُتوقع أن تُعزز النيوبنك من الشمول المالي وتُسرع من وتيرة ترسخ الثقافة المالية الرقمية، لاسيما إذا أُحيطت بإطار تنظيمي مرن يُتيح لها العمل ضمن بيئة تجريبية تنظيمية تحفظ التوازن بين الابتكار والحماية.

ولا يمكن بلوغ هذه المرامي في أفق 2030 دون استكمال مقومات "السيادة التكنولوجية"، المتمثلة في التغطية الشاملة بشبكات الألياف البصرية (FTTH) ونشر تقنية الجيل الخامس (5G) لضمان استمرارية الخدمة. كما يُعد الاستثمار في "العقل المالي الرقمي" عبر تحديث المقررات الجامعية لتشمل التشفير المالي والأمن السيبراني، الضمانة الوحيدة لاستدامة وتوطين هذا التحول التقني بعيداً عن التبعية التكنولوجية.²¹²

²¹¹ - حميداتو محمد، المرجع السابق، ص 44.

²¹² - خثي شين ومنال مليزي، تأثير الحماية القانونية للمستهلك الرقمي على الاقتصاد الوطني الجزائري، (ط1؛ مجلة التنمية الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة وجامعة ايليزي، المجلد 05، العدد 02، الجزائر، 2020)، ص 53.

رابعاً: حوكمة المخاطر السيبرانية وتأمين البيئة التنافسية

يفرض التمدد المتسارع للرقمنة المالية استحداث نظام "حوكمة استباقية" يشرف عليه بنك الجزائر، لضمان متانة الأمن القومي الرقمي وحماية قواعد البيانات الشخصية امتثالاً لمقتضيات القانون 18-07. ويبرز التحدي الاستراتيجي في قدرة المشرع على سد الفراغات التنظيمية بأدوات مرنة، تكبح الجيل الجديد من الجرائم السيبرانية وعمليات غسل الأموال المعقدة التي تتخذ من البيئات الافتراضية مسرحاً لها.²¹³ ويُخلص إلى أن استحداث بيئة تجريبية تنظيمية (Regulatory Sandbox) من شأنه خلق فضاء آمن للشركات الناشئة (Startups) لاختبار حلولها المبتكرة تحت عين الرقيب النقدي، مما يؤسس لسوق مالية تنافسية وشفافة. وفي المحصلة، فإن مشروع الدينار الرقمي المدعوم ببنية تكنولوجية متينة وإطار قانوني متكيف، لن يكون مجرد أداة دفع مستقبلية، بل سيشكل القاطرة الدافعة للنموذج الاقتصادي الجزائري الجديد نحو اقتصاد أخضر، مدمج، ورقمي بامتياز.²¹⁴

خلاصة الفصل:

يكشف هذا المبحث أن تجاوز العوائق يقتضي مقارنة شاملة تدمج بين تطوير البنية التحتية وتحديث التشريعات وبناء الثقافة المالية الرقمية، وعليه نستخلص مما عُولج في هذا الفصل أن التجربة الجزائرية تمر بمرحلة انتقالية حاسمة بين مكتسبات تشريعية وتقنية واعدة وعوائق بنيوية عميقة. ففي حين أبان المبحث الأول عن قفزة نوعية بالانتقال من الحظر إلى التبنّي السيادي عبر القانون 23-09 وتطور البنية التحتية التقنية، فقد كشفت المقارنة الدولية عن فجوة رقمية واسعة. وقد شخّص المبحث الثاني عوائق متشابكة تمتد من ثقافة السيولة الورقية إلى التهديدات السيبرانية وهيمنة الاقتصاد الموازي، ليخلص إلى أن تجاوزها يقتضي مقارنة شاملة. وفي هذا السياق، يبرز مشروع الدينار الرقمي الجزائري كفرصة استراتيجية نحو السيادة الرقمية النقدية، شريطة تضافر جهود السلطات والمجتمع والقطاع الخاص.

²¹³ - زيدان سمية وعصماني سفيان، المرجع السابق، ص 70

²¹⁴ - صحراوي محمد وقنوش مولود، "تبنى تقنيات التكنولوجيا المالية لدى الشركات الناشئة في الجزائر"، مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، جامعة أكلي محمد أولحاج (البويرة)، الجزائر، المجلد 10، العدد 01، 2025، ص 99.

خاتمة

خلص هذا البحث الموسوم بـ "النقود الإلكترونية ودورها في التنمية الاقتصادية" إلى جملة من النتائج العلمية والتوصيات العملية التي يمكن إجمالها فيما يلي:

أولاً: النتائج العلمية

خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج يمكن إجمالها فيما يلي:

1. تُشكّل النقود الإلكترونية أداة تنمية استراتيجية تؤثر في تحقيق التنمية الاقتصادية عبر ثلاث قنوات رئيسية متكاملة: تعزيز الشمول المالي بإدماج الشرائح المهمشة في النظام المالي الرسمي، وتقليص تكاليف المعاملات المالية وخفض العبء الإداري على المؤسسات والأفراد، ومكافحة الاقتصاد الموازي من خلال رقمنة المعاملات وضبط التدفقات المالية غير المشروعة.
2. تمثل ظاهرة برجة السيولة تحولاً من السيادة النقدية التقليدية إلى "السيادة الرقمية"، حيث أصبحت الدول قادرة على تتبع التدفقات النقدية وتوجيهها برمجياً بما يخدم أهدافها التنموية، وهو ما تجسد تشريعاً في اعتراف القانون 09-23 بالدينار الرقمي كأداة سيادية.
3. شهدت الجزائر تطوراً تدريجياً ملحوظاً في مجال النقود الإلكترونية خلال الفترة 2018-2025، تجسد خاصة في النمو الاستثنائي لمنصات الدفع الجوال، غير أن هذا التطور يظل متأخراً مقارنة بالنماذج الإقليمية والدولية الناجحة مثل تجربة M-Pesa الكينية ومنصة Alipay الصينية.
4. تواجه عملية انتشار النقود الإلكترونية في الجزائر مجموعة من العوائق المتشعبة تشمل سيادة ثقافة الكاش لدى شريحة واسعة من المجتمع وضعف البنية التحتية الرقمية في بعض المناطق وهشاشة منظومة الأمن السيبراني والحماية من المخاطر الرقمية.

ثانياً: اختبار الفرضيات

أما بخصوص اختبار فرضيات البحث، فإن الخلاصة التي يمكن التوصل إليها في ضوء المعطيات النظرية والتطبيقية التي تم تحليلها تتلخص فيما يلي:

الفرضية الرئيسية: "يسهم تفعيل أنظمة النقود الإلكترونية في تحسين مؤشرات التنمية الاقتصادية في الجزائر عبر تعزيز الشمول المالي وتقليص تكاليف المعاملات ومكافحة الاقتصاد الموازي"

تأكدت هذه الفرضية جزئياً، إذ تُشير البيانات الإحصائية إلى نمو ملحوظ في مؤشرات الدفع الإلكتروني (ارتفاع أجهزة TPE من 5,049 سنة 2016 إلى 78,774 سنة 2025، وتضاعف

المعاملات عبر الإنترنت بنسبة 179%)، مما يدل على وجود ارتباط إيجابي. غير أن هذا الارتباط يظل وصفيًا ولم يتم إثباته بتحليل إحصائي سببي (كحساب معامل ارتباط أو انحدار)، مما يحدّ من إمكانية التأكيد الكلي للفرضية. ومع ذلك، تُشير البيانات إلى ارتفاع معاملات الدفع الجوّاري من 65 ألف عملية إلى 5.5 مليون عملية، وارتفاع عمليات الدفع عبر الإنترنت من 7,366 عملية سنة 2016 إلى 9.9 مليون عملية سنة 2024، وهو ما يعكس ارتفاعاً ملموساً في مؤشرات الشمول المالي. كما أظهر التحليل التشريعي أن التطور من منطق الحظر إلى التبني المنظم يعكس إرادة سياسية لجعل النقود الإلكترونية أداة تنمية، وهو ما تجسّد في القانون 09-23. وتؤكد المقارنات الدولية مع كينيا (M-Pesa: من 26% إلى 75% شمول مالي) والصين (Alipay: مليار مستخدم) أن الدول المستثمرة في البنية الرقمية حققت قفزات تنمية ملموسة.

الفرعية الأولى: "تؤثر العوائق الهيكلية والتقنية في إبطاء وتيرة انتشار النقود الإلكترونية في السياق الجزائري"

تأكدت هذه الفرضية بشكل جزئي، إذ أثبتت الدراسة أن ثقافة السيولة الورقية المسيطرة وعدم الثقة الكافية في الأنظمة الرقمية يشكلان عائقاً حقيقياً أمام الانتشار الواسع للنقود الإلكترونية، خاصة لدى الفئات الأكبر سناً. كما أن ضعف البنية التحتية الرقمية في بعض المناطق وهشاشة شبكات الإنترنت يحدان من إمكانية الوصول إلى هذه الخدمات. غير أن هذه العوائق لم تُعطل بشكل كلي مسار الانتشار، إذ تشهد المعاملات الإلكترونية نمواً مطرداً، وإن بقي هذا الانتشار مركزاً في المدن الكبرى ولم يشمل كافة شرائح المجتمع بعد.

الفرعية الثانية: يمر الإطار التشريعي والتنظيمي بمرحلة انتقالية من منطق الحظر إلى منطق التبني السيادي، مما يؤلّد فجوة تنفيذية مؤقتة

تأكدت هذه الفرضية بشكل كلي. فقد كشف التحليل أن المشرع الجزائري انتقل فعلاً من منطق الحظر الصريح بموجب المادة 117 من قانون المالية لسنة 2018 إلى منطق التبني السيادي المنظم عبر القانون النقدي والمصرفي 09-23

ثالثاً: التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- 1/- **على المستوى التشريعي والمؤسسي:** نوصي بإصدار النصوص التطبيقية للقانون النقدي والمصرفي رقم 09-23 في أقرب آجال، وخاصة المراسيم التنفيذية المنظمة لإصدار الدينار الرقمي وتحديد صلاحيات المصرف المركزي في الإشراف على أنظمة الدفع الإلكتروني، بما يضمن الإطار القانوني اللازم لتشجيع الاستثمار في قطاع التكنولوجيا المالية وحماية حقوق المستهلكين.
- 2/- **على المستوى التقني والبنية التحتية:** نوصي بتعزيز شبكة الاتصالات من خلال تسريع انتشار تقنيات الألياف الضوئية (FTTH) وشبكات الجيل الخامس (5G) في المناطق الوسطى والجنوبية للجزائر، وتعميم أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE) على كافة التجار الصغار والمتوسطين من خلال برامج تحفيزية تشارك فيها مؤسسة بريد الجزائر والمؤسسات المصرفية.
- 3/- **على المستوى التوعوي والثقافي:** نوصي بوضع استراتيجية وطنية للتثقيف المالي الرقمي تستهدف فئات المجتمع المختلفة، وخاصة كبار السن وذوي الدخل المحدود، من خلال حملات توعوية مكثفة بالتنسيق بين وزارة المالية ومصرف الجزائر ومؤسسة بريد الجزائر، مع إدراج مبادئ المعاملات الرقمية في المناهج التعليمية الجامعية.
- 4/- **على مستوى الابتكار والريادة:** نوصي بالتشجيع على إنشاء حاضنات أعمال متخصصة في التكنولوجيا المالية (FinTech) بالتنسيق بين الجامعات والمؤسسات المصرفية، وتوفير منصة تنظيمية تجريبية (Regulatory Sandbox) تتيح لرواد الأعمال اختبار حلولهم التقنية في بيئة خاضعة للإشراف التنظيمي.
- 5/- **على المستوى الإقليمي والدولي:** نوصي بتعزيز التعاون المغاربي والأفريقي في مجال التكنولوجيا المالية ونظم الدفع العابرة للحدود، والاستفادة من تجارب الدول الأفريقية الناجحة مثل كينيا ورواندا في تعميق الشمول المالي، مع العمل على إنشاء نظام دفع إلكتروني مغاربي مشترك يعزز التبادل التجاري الإقليمي.

رابعاً: آفاق البحث المستقبلية:

على ضوء ما تم التقدم إليه من نتائج وما كشف عنه هذا البحث من فجوات معرفية، فإن هناك مجموعة من الآفاق البحثية المستقبلية التي يمكن البناء عليها والاستفادة من معطياتها لتطوير الأبحاث اللاحقة في هذا الميدان، نذكر منها:

- إجراء دراسة ميدانية قائمة على استبيان أو مقابلات مع عينة ممثلة من مستخدمي الأنظمة الرقمية للدفع في الجزائر، لقياس مستوى الثقة في النقود الإلكترونية ومدى انتشارها فعلياً بين مختلف الفئات الاجتماعية والاقتصادية، وهي دراسة لم يتيسر القيام بها في إطار هذه المذكرة نظراً لضيق الوقت وصعوبة الحصول على بيانات أولية موثوقة.

- دراسة أثر إطلاق الدينار الرقمي الجزائري على مؤشرات الشمول المالي والسيادة النقدية بعد صدور النصوص التطبيقية للقانون رقم 09-23 ودخوله حيز التطبيق الفعلي، وذلك لمتابعة التأثيرات الحقيقية لهذا الإصلاح على الاقتصاد الوطني.

- مقارنة معمّقة لتجارب الدول النامية في مجال التكنولوجيا المالية (FinTech) واستخلاص الدروس المستفادة منها في سياق التخطيط الاستراتيجي للمنظومة المالية الجزائرية، مع التركيز على نماذج أفريقية جنوب الصحراء التي حققت نجاحات ملحوظة.

- بحث آثار الذكاء الاصطناعي وتقنية سلسلة الكتل على مستقبل الأنظمة المصرفية والنقدية في الجزائر، بما في ذلك إمكانيات استخدامها في مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب وتعزيز الحوكمة الرقمية للقطاع المالي.

خلاصة القول: ليست النقود الإلكترونية اليوم مجرد واجهة تقنية لبنك أو تطبيق مالي على هاتف ذكي، بل هي نظام اقتصادي مستحدث تُعيد تعريف علاقة الدولة بمواطنيها في المجال المالي، وتمنح الجزائر فرصة تاريخية لتحقيق قفزة نوعية نحو الاقتصاد المعرفي، شريطة أن تترافق مع إرادة سياسية حازمة ومنظومة تشريعية متجددة وبنية تحتية رقمية صلبة. والله الموفق

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر

1. القوانين العادية:

- القانون رقم 18-05، مؤرخ في 24 شعبان عام 1439 الموافق 10 ماي 2018، يتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 28، الصادرة في 2 المحرم 1440 الموافق 12 سبتمبر 2018.
- القانون رقم 18-07، المؤرخ في 10 جوان 2018، المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 41.
- القانون رقم 23-09، مؤرخ في 3 ذي الحجة عام 1444 الموافق 21 جوان 2023، يتضمن القانون النقدي والمصرفي، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 43، الصادرة في 9 ذي الحجة 1444 الموافق 27 جوان 2023.
- قانون رقم 05-01، مؤرخ في 27 ذو الحجة عام 1425 الموافق 6 فبراير سنة 2005، يتعلق بالوقاية من غسل الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 11، الصادرة في 9 فبراير 2005، المعدل والمتمم بموجب القانون رقم 23-01 المؤرخ في 7 فيفري 2023، الجريدة الرسمية، العدد 07، الصادرة في 8 فيفري 2023.
- قانون رقم 15-04، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 06، الصادرة في 10 فبراير 2015.
- قانون رقم 17-11، مؤرخ في 8 ربيع الثاني عام 1439 الموافق 27 ديسمبر 2017، يتضمن قانون المالية لسنة 2018، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 76، الصادرة في 9 ربيع الثاني 1439 الموافق 28 ديسمبر 2017، المادة 117.

2. الأوامر:

- الأمر رقم 03-11، مؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 26 أوت 2003، يتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 52، الصادرة في 28 جمادى الثانية 1424 الموافق 27 أوت 2003.

ثانيا: المراجع العامة

- الأفندي، محمد أحمد. النقود والبنوك والاقتصاد النقدي. مركز الأمين، صنعاء، ط4، 2014.

- الحداد إبراهيم، محرم. الثورة الصناعية الرابعة. معهد التخطيط القومي، مصر، ط1، 2021.

- الشمري، صادق راشد. إدارة العمليات المصرفية: مداخل وتطبيقات. دار اليازوري العلمية، الأردن، ط1، 2014.

- الصيرفي، محمد. إدارة العمليات المصرفية: العادية - غير العادية - الإلكترونية. دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2016.

- عبد البر، عبد الحميد صديق. النقود والبنوك وأسواق المال الدولية. مكتبة المعارف الحديثة، الإسكندرية، 1999.

- عفانة، محمد كمال. إدارة الائتمان المصرفي. دار اليازوري، عمان، ط1، 2015.

- كافي، مصطفى. التجارة الإلكترونية. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.

ثالثا: المراجع المتخصصة

- أبوزيد، ولاء سعد. المحفظة الرقمية. سلسلة كتيبات تعريفية (العدد 7)، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، 2021.

- بن عمارة، نوال. وسائل الدفع الإلكترونية (الآفاق والتحديات). جامعة ورقلة، الجزائر، 2004.

- أبونصر بن محمد شخار. العملات الرقمية: دراسة اقتصادية شرعية. مؤسسة إنسان لأبحاث الفكر والمجتمع، الجزائر، ط1، 2021.

- الحنفي، عبد الرؤوف أحمد. النقود الرقمية في الاقتصاد الوضعي والاقتصاد الإسلامي. جامعة الشارقة، الإمارات، ط1، 2019.

- الخوري، علي محمد. المدفوعات الإلكترونية والعملات الرقمية. الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي، القاهرة، ط1، 2020.

- سفر، أحمد. أنظمة الدفع الإلكتروني. منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، ط1، 2008.

- سمور، مروان. العملات الرقمية في الولايات المتحدة. دار المعتر للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2017.

- الشمري، ناظم والعبدالات، عبد الفتاح. الصيرفة الإلكترونية: الأدوات والتطبيقات ومعيقات التوسع. دار وائل للنشر، عمان، ط1، 2008.

- عبد المنعم، هبة. واقع وآفاق إصدار العملات الرقمية. صندوق النقد العربي، أبو ظبي، موجز سياسات، العدد 11، 2020.

- عمروش، فادي. ثورة اللامركزية والبلوكتشين. منشورات خارج الصندوق، 2021.

- اللجنة العربية لنظم الدفع والتسوية. نظم الدفع عبر الهاتف المحمول: الأبعاد والقواعد المطلوبة. صندوق النقد العربي، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة.

- النجار، أحمد هشام. العملات الافتراضية المشفرة: دراسة اقتصادية شرعية محاسبية. دار النفائس، عمان، ط1، 2019.

-HENTOUR Fouad, Le financement bancaire au service de l'immobilier, Éditions Universitaires, Algérie, 2020.

رابعاً: الأطروحات والمذكرات (الرسائل السابقة)

أ. الأطروحات:

- دهمي ريم وميهوب سماح. "محددات نجاح البنك عبر الإنترنت في الجزائر وفق نموذج تقبل التكنولوجيا". أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 02، الجزائر، 2024.

- زرقون فيصل. أثر متغيرات السياسة النقدية على استقرار دالة الطلب على النقود: دراسة قياسية لعينة من اقتصاديات الدول العربية خلال الفترة 2008 إلى 2021. أطروحة دكتوراه (تخصص علوم اقتصادية)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تيسمسيلت، الجزائر، 2024.
- لونيسي هدى. أثر استخدام النقود الإلكترونية على أداء وفعالية البنك المركزي في إدارة السياسة النقدية. أطروحة دكتوراه (تخصص علوم اقتصادية وتجارية)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2024.

ب. المذكرات:

- فاخوري، صبا عيد سليم. أثر استخدام أنظمة المقاصة الإلكترونية على جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء. رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن، 2014.
- خليفي، حليلة. واقع وآفاق وسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر. مذكرة ماستر، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2021.
- حميداتو محمد. "دور تطبيق بريدي موب في تطور التكنولوجيا المالية في الجزائر". مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة غرداية، الجزائر، 2025.
- زيد، رانية منال ولقوق، ياسمين خيرة. وسائل الدفع الإلكترونية في الجزائر: دراسة تحليلية في ظل جائحة كوفيد-19. مذكرة ماستر، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، الجزائر، 2023.

خامسا: المقالات العلمية

- أوشن، حنان. "البعد القانوني لضمان مخاطر الائتمان الإلكتروني في البنوك الإسلامية". مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة خنشلة، الجزائر، المجلد 06، نوفمبر 2021.
- إبراهيم الصمادي، أسامة علي. "التوقيع الإلكتروني وحجته في القانون الأردني". مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، الأردن، المجلد 4، العدد 3، 2023.

- الأخضر، بن عمر وبوغزالة أمحمد عبد الكريم. "العملات الرقمية وتحديات إصدارها من قبل البنوك المركزية". مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، الجزائر، المجلد 6، العدد 2، 2022.

- العوش، أحمد يسلم. "مدى تطبيق أبعاد الشمول المالي في البنوك اليمنية". مجلة جامعة عدن للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة عدن، اليمن، المجلد 4، العدد 4، 2023.

- باطلي غنية. "خصائص وأشكال النقود الإلكترونية: دراسة تحليلية نظرية". مجلة العلوم السياسية والقانون، المجلد 02، العدد 07، المركز الديمقراطي العربي، برلين، ألمانيا، 2018.

- بلول فهمية. "محو الأمية الرقمية، خيار استراتيجي لتفعيل التحول الرقمي في الجزائر". مجلة القانون، جامعة بجاية، الجزائر، المجلد 12، العدد 02، ديسمبر 2023.

- بن الداخية عبد اللطيف ومسعودي عقبة. "المعيقات القانونية والتقنية لتطبيق نظام الدفع الإلكتروني في الجزائر". مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2022.

- بن عويدة محمد. "دور تكنولوجيا سلسلة الكتل في تحسين خدمات البنوك المغاربية". مجلة الباحث، جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل، الجزائر، جوان 2022.

- بن نامة فاطمة الزهراء وآخرون. "واقع التجارة الإلكترونية في الجزائر قبل وبعد جائحة كورونا". مجلة الاقتصاد والبيئة، جامعة عمار ثليجي الأغواط، العدد 03، الجزائر، 2021.

- بن يخلف زهرة وإدريس بشرى. "أثر الخصوصيات السلبية للمحيط المؤسسي على دوافع المقايضة بالجزائر". مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة تلمسان، الجزائر، المجلد 17، العدد 26، جوان 2021.

- بورايو هاجر أميرة. "واقع استخدام البطاقات البنكية في الجزائر: دراسة مقارنة لعينة من البنوك العمومية الجزائرية". مجلة الأبحاث الاقتصادية لجامعة البليدة 02، المجلد 05، العدد 01، الجزائر، جوان 2018.

- بوري نصيمة. "Essai d'investigation théorique et évaluation

empirique de l'économie numérique en Algérie". المجلة الجزائرية للاقتصاد والتسيير، المجلد 16، العدد 2، 2022، ص 298-313.

- بوزانة أيمن وحمدوش وفاء. "العملة الرقمية للبنوك المركزية (CBDC) كتوجه حديث في المعاملات المالية والمصرفية". مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 09، العدد 01، جامعة طاهري محمد بشار، الجزائر، 2023.
- بوعافية الرشيد. "دور النقود الإلكترونية في تطوير التجارة الإلكترونية". المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، جامعة معسكر، العدد 02، الجزائر، 2014.
- بوعتلي محمد. "تقييم واقع البطاقات البنكية وتطورها في البنوك التجارية: دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي". المجلة الجزائرية للدراسات الاقتصادية والإدارية، جامعة المدية، الجزائر، المجلد 02، العدد 01، 2022.
- بوكر، رشيدة. "التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري (دراسة مقارنة)". مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، الجزائر، العدد 4، 2016.
- بونفلة، صليح ونجاح، عصام. "بطاقة الدفع البنكية والنظام القانوني للعقود الخاصة بها". مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 16، العدد 01، جامعة قلمة، الجزائر، 2018.
- بويدي رانية وليتيم خالد. "تطبيقات العقود الذكية لتكنولوجيا سلسلة الكتل (Blockchain) في المؤسسات المالية: دراسة تجربة السوق المالية لكوريا الجنوبية". مجلة الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة، جامعة تيسمسيلت، الجزائر، المجلد 5، العدد 2، 2022.
- بوخاري فاطنة. "التكنولوجيا البنكية ودورها في تفعيل أداء البنوك". مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، جامعة أم البواقي، الجزائر، المجلد 08، العدد 03، 2021.
- بوخاري فاطنة. "تحديات وضرورة تحسين وسائل الدفع الإلكترونية لأداء البنوك في ظل جائحة كورونا". مجلة جديد الاقتصاد، جامعة سيدي بلعباس، المجلد 12، العدد 01، الجزائر، 2021.
- تروزي، لبات فضيلي. "حكم وقف النقود". مجلة الباحث للدراسات القانونية، العدد 48، 2022.
- البلولة، حمزة المصباح الطاهر. "النقود الإلكترونية: صور وأشكال - خصائص ومزايا". مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث، مركز ابن العربي للثقافة والنشر، فلسطين، المجلد 4، العدد 10، 2024.

- جوال مروى وقوفي فاطمة الزهراء. "نحو اقتصاد أخضر رقمي شامل لتحقيق التنمية المستدامة بعد جائحة كوفيد-19: دراسة حالة المشروع الصيني Alipay Ant Forest". مجلة الاقتصاد والبيئة، جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي، الجزائر، المجلد 08، العدد 01، جوان 2024.

- حشيفة مجدوب. "النقود الإلكترونية كآلية للوفاء بالإلكتروني". مجلة القانون والعلوم السياسية، المركز الجامعي بالنعامة، الجزائر، العدد 08، 2018.

- حشروف فاطمة الزهراء وصديقي وحيدة. "الأمن السيبراني في البنوك الجزائرية التحديات والإستراتيجيات". مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة حمه لخضر بالوادي، الجزائر، المجلد 16، العدد 01، ماي 2025.

- حمري نجود وحمري نوال. "واقع التجارة الإلكترونية في الجزائر وفق مقتضيات قانون رقم 18-05 (قانون التجارة الإلكترونية)". مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 04، العدد 01، جامعة المسيلة، الجزائر، 2021.

- حساين أسماء وساهد عبد القادر. "حجم الاقتصاد الموازي في الجزائر - دراسة قياسية - خلال الفترة 1990-2018". مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المركز الجامعي مغنية، الجزائر، المجلد 14، العدد 01، جوان 2020.

- حنان حافة وآخرون. "العلاقة بين الفساد والاقتصاد الموازي في الجزائر: دراسة قياسية تحليلية (2003-2016)". مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، جامعة الجزائر 03، المجلد 11، العدد 01، الجزائر، 2020.

- خثي شين ومنال مليزي. "تأثير الحماية القانونية للمستهلك الرقمي على الاقتصاد الوطني الجزائري". مجلة التنمية الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة وجامعة ايليزي، المجلد 05، العدد 02، الجزائر، 2020.

- دلال، نورالدين. "بطاقات الائتمان في عصر المحافظ الرقمية: تكامل أم استبدال". مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، المجلد 12، العدد 2، 2025.

- رنان مختار. "الجيل الثالث من الإصلاحات النقدية والمصرفية في الجزائر: قراءة في مضمون قانون 23-09". مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، المجلد 06، العدد 01، جامعة الأغواط، الجزائر، 2023.

- زيدان سمية وعصماني سفيان. "دراسة تحليلية لخصوصية وأمن المعلومات المصرفية في بيئة البنوك الرقمية: دراسة حالة مصرف بنكسي في الجزائر". مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة المسيلة، الجزائر، المجلد 17، العدد 02، 2024.

- سلالي بوبكر. "فعالية السياسة النقدية في ظل النقود الإلكترونية: دراسة تحليلية". مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف - المسيلة، المسيلة، الجزائر، المجلد 12، العدد 3، 2020.

- سنوسي، علي ومحبوب، علي. "واقع الصيرفة الإلكترونية في البنوك التجارية: مصرف السلام الجزائر أنموذجاً". مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، جامعة المسيلة، الجزائر، المجلد 4، العدد 2، 2020.

- الصائغ، نير أمير وجميل، سهى نشوان. "إسهام متغيرات الرقمنة المالية في جودة الشمول المالي: دراسة تحليلية لأنظمة مالية عربية". مجلة الريادة للمال والأعمال، العراق، المجلد 4، 2024.

- صاولي مراد وشعابنية سعاد وسعدان آسيا. "دراسة تحليلية لواقع المقومات القانونية للصيرفة الإلكترونية في الجزائر". مجلة العلوم الإنسانية، جامعة قلمة، الجزائر، المجلد 19، العدد 02، ديسمبر 2019.

- صحراوي محمد وقنوش مولود. "تبني تقنيات التكنولوجيا المالية لدى الشركات الناشئة في الجزائر". مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، جامعة آكلي محند أولحاج (البويرة)، الجزائر، المجلد 10، العدد 01، 2025.

- ضياء نعمان. "النقود الإلكترونية وسيلة وفاء في التجارة الإلكترونية". المجلة المغربية للدراسات القانونية والقضائية، يونس الزهري، مراكش، العدد 5، 2011.

- طلة، عمر نبيل السنيد وسلام، محمد أحمد. "الحماية القانونية للمحفظة الرقمية في النظامين الأمريكي والسعودي". مجلة علوم الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة أم القرى، السعودية، العدد 86، 2021.

- عاشوري بدر الدين وجناد سارة. "دور الشمول المالي في تحقيق الرفاه المالي والتقليل من معدلات الفقر في الوطن العربي". مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، جامعة عمار ثليجي بالأغواط، الجزائر، المجلد 8، العدد 1، 2023.

- عيسى، براق ومحمد أبوبكر، موسى عيسى. "دور منصة M-Pesa في تعزيز الشمول المالي في كينيا". جامعة البليدة 02، الجزائر، 2025.

- عيساوي رياض ومحمد هاني. "واقع الاقتصاد الموازي في الجزائر وأساليب مكافحته (1970-2023)". مجلة السياسات التنموية والدراسات الاستشرافية، جامعة البويرة، المجلد 09، العدد 01، الجزائر، جوان 2024.

- قايدي بومدين. "دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فرص نجاح شركات التكنولوجيا المالية الناشئة". مجلة معارف، جامعة البويرة، الجزائر، المجلد 20، العدد 02، ديسمبر 2025.

- قجالي محي الدين. "العملة الافتراضية وتأثيرها على الاقتصاد الوطني والمتعاملين: دراسة تحليلية لموقف المشرع الجزائري". مجلة البحوث والدراسات المعاصرة، المجلد 01، العدد 01، جامعة محمد لمين دباغين سطيف 2، الجزائر، 2021.

- قالقيل نورالدين. "Bitcoin Financial Crimes and Its Economic Impacts". المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، جامعة باتنة 1، الجزائر، المجلد 13، العدد 2، 2024.

- كتاب زهية. "حماية المستهلك في البيئة الرقمية على ضوء التشريع الجزائري". مجلة الحقوق والحريات، المجلد 10، العدد 02، جامعة بسكرة، الجزائر، 2022.

- كريمة معطالله وعمر مونة. "النقود الرقمية المشفرة وحكمها الشرعي". مجلة إنارة للدراسات الاقتصادية الإدارية والمحاسبية، جامعة غرداية، الجزائر، المجلد 4، العدد 2، 2024.

- كويسى توفيق وعيشوش عواطف. "أثر الاستثمار في رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري BNA". مجلة إقتصاد المال والأعمال، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، الجزائر، المجلد 09، العدد 02، أكتوبر 2024.

- مباركي سامي والعقون نادية. "الآثار المحتملة للعملة الافتراضية المشفرة على أداء وفعالية السياسة النقدية". مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، جامعة باتنة 1، الجزائر، المجلد 8، العدد 3، 2021.

- مدور حامد وآخرون. "دور التطبيقات الإلكترونية في تحسين سمعة المؤسسة: دراسة عينة من مستخدمي تطبيق بريدي موب". مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، جامعة المسيلة، الجزائر، 2022.

- ميهوب يزيد وقاسمي حمزة. "ضمان معالجة معطيات المستهلك الإلكتروني في التشريع الجزائري". مجلة صوت القانون، المجلد 08، العدد الخاص، جامعة سيدي بلعباس، الجزائر، 2022.

- نيازي، محمد مصطفى. "البطاقات الائتمانية: أنواعها وتكييفها الفقهي". مجلة إسرا الدولية للمالية الإسلامية، المجلد 10، العدد 1، 2019.

- يسعد عبد الرحمن وبوعبد الله، دان وفريال، قيرات. "دور المحفظة الإلكترونية في تعزيز الشمول المالي: تجارب دولية". مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، المجلد 5، العدد 1، 2021.

- عماني لمياء وحمدوش وفاء. "أفق تجاوز الفجوة الرقمية في الجزائر لتحقيق الشمول المالي". مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة الشلف، الجزائر، المجلد 17، العدد 25، جوان 2021.

سادسا: المداخلات في الملتقيات العلمية

- السقا، طارق محمد. "الواقع والمستقبل التقني للعملات الافتراضية". وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر، جامعة الشارقة، الإمارات.

- شامي يسين. "تبييض الأموال عن طريق العملات الافتراضية كجريمة مستحدثة". وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة بجامعة الشارقة، الشارقة، الإمارات، 2019.

سابعا: وثائق إلكترونية

- البنك الدولي. "التكنولوجيا الرقمية تعزز الشمول المالي". مدونات البنك الدولي (مدونة أصوات)، نشر بتاريخ 8 جويلية 2025، تاريخ الاطلاع: 16 ماي 2026، متاح على الرابط:

<https://blogs.worldbank.org/ar/voices/digital-technology-is-unlocking-financial-inclusion>

14 - BNP Paribas. "Minitel – the advent of home banking –

جانفي 2016، تاريخ الاطلاع: 16 ماي 2026، متاح على الرابط:

<https://histoire.bnpparibas/en/minitel-the-advent-of-home-banking>

- تجمع النقد الآلي. "نشاط الدفع عبر أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE)". مديرية الإحصائيات

والمؤشرات، الجزائر، 2024، تاريخ الاطلاع: 20 ماي 2026، متاح على الرابط:

https://giemonetique.dz/uploads/2024/Ar/ACTIVIT%C3%89_PAIEMENT_TPE_VA.pdf

- تجمع النقد الآلي. "نشاط الدفع عبر الإنترنت". مديرية الإحصائيات والمؤشرات، الجزائر، 2024،

تاريخ الاطلاع: 20 ماي 2026، متاح على الرابط:

https://giemonetique.dz/uploads/2024/Ar/ACTIVIT%C3%89_PAIEMENT_SUR_INTERNET_VA.pdf

- GeeksforGeeks. "Secure Electronic Transaction (SET) Protocol –

نشر بتاريخ 19 جوان 2018، تاريخ الاطلاع: 16 ماي 2026، متاح على الرابط:

<https://www.geeksforgeeks.org/computer-networks/secure-electronic-transaction-set-protocol>

- المؤسسة العمومية للتلفزيون الجزائري. "أهم مؤشرات الدفع الإلكتروني في الجزائر خلال سنة 2025".

نشر بتاريخ 6 فيفري 2026، تاريخ الاطلاع: 20 ماي 2026، متاح على الرابط:

<https://shorturl.at/DYdYk>

- وكالة الأنباء الجزائرية. "الدفع الإلكتروني في الجزائر يواصل توسعه في 2025 مدعوما بقطاع الخدمات العمومية". نشر بتاريخ 18 فيفري 2026، تاريخ الاطلاع: 20 ماي 2026، متاح على الرابط:

<https://shorturl.at/rF3bl>

- عليوي، مهدي. " E-paiement: Ce que disent les chiffres sur les progrès " et ... les grands retards H Algérie24، نشر بتاريخ 28 جوان 2020، تاريخ

الاطلاع: 20 ماي 2026، متاح على الرابط: [https://www.24hdz.dz/e-](https://www.24hdz.dz/e-paiement-ce-que-disent-les-chiffres-sur-les-progres-et-les-grands-retards)

[paiement-ce-que-disent-les-chiffres-sur-les-progres-et-les-](https://www.24hdz.dz/e-paiement-ce-que-disent-les-chiffres-sur-les-progres-et-les-grands-retards)
[/grands-retards](https://www.24hdz.dz/e-paiement-ce-que-disent-les-chiffres-sur-les-progres-et-les-grands-retards)

- تقرير الأمم المتحدة (UN). "Alipay Ant Forest: Using Digital

Technologies to Scale up Climate Action". تقرير منشور عبر الموقع الرسمي

لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، 2019، تاريخ الاطلاع: 2026/07/13، متاح

على الرابط: [https://unfccc.int/climate-action/momentum-for-](https://unfccc.int/climate-action/momentum-for-change/planetary-health/alipay-ant-forest)

[change/planetary-health/alipay-ant-forest](https://unfccc.int/climate-action/momentum-for-change/planetary-health/alipay-ant-forest)

- بنك الجزائر. "التقرير السنوي 2021: التطور الاقتصادي والنقدي في الجزائر". الجزائر، 2022،

تاريخ الاطلاع: 2026/07/13، متاح على الرابط: [https://www.bank-of-](https://www.bank-of-algeria.dz)

[algeria.dz](https://www.bank-of-algeria.dz)

- شركة ساتيم (SATIM). "المؤسسات المساهمة". الموقع الرسمي، تاريخ الاطلاع: 2026/07/13،

متاح على الرابط: <https://www.satim.dz>

قائمة المراجع باللغة الأجنبية

أولا: الكتب

-European Central Bank. Report on electronic money.

Frankfurt, 1998.

-European Central Bank. "Issues arising from the emergence of electronic money". ECB Monthly Bulletin, Frankfurt am Main, 2000.

-Nakamoto, Satoshi. "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System". 2008.

-Shala, Kishor. "Understanding the integration of blockchain, digital wallets, and smart contracts". In: Innovations in Digital Finance and Intelligent Technologies, Deep Science Publishing, 2025.

-Vora, Gautam and Chaum, David. "Blind Signatures for Untraceable Payments". Plenum (Springer-Verlag), New York, 1982.

ثانيا: مقالات علمية

-AFI (Alliance for Financial Inclusion). "AFI CORE SET OF FINANCIAL INCLUSION INDICATORS". Kuala Lumpur, 2013.

-Alioua, Ali. "Digital transformation and its impact on the performance of commercial banks in Algeria". Journal of Studies in Economics and Management, University Mohamed Seddik BENYAHIA – Jijel, Algeria, Vol. 08, No. 01, June 2025.

-CGAP, BTCA, GPFI, and World Bank. "G20 Policy Options to Improve Last Mile Access and Quality of Inclusion". Washington, D.C., 2024.

-Charef, Leila. "Central Bank Digital Currency: A New National Economic Sovereignty Instrument: The Case of Algeria". Journal of North African Economies, University of Chlef, Algeria, Vol. 19, No. 33, 2025.

-Haouari, Ameer and Haouari, Abdelkader. "Digital Currencies and the Future of Monetary Policy: Risks and Opportunities". Economic Studies Journal, Algeria, Vol. 19, No. 3, 2025.

-LAMINE Nasr-eddine & CHERCHEM Mohamed. "L'E-Paiement en Algérie: état des lieux et perspectives de développement". Journal of Economic Sciences Institute, Vol. 27, No. 3, 2024, pp. 175-191.

-Mahboub, Ali and Mahi, Mohamed. "The Digital Dinar and the Transformation of Monetary Policy in Algeria: Analytical Insights and Forward-Looking Perspectives". Journal of Economics and Management, University Center of Aflou, Algeria, Vol. 09, No. 02, December 2025.

-Mukaria. "Using Plastic Money (Cards) in Kathmandu Valley". International Journal of Business, Management & Economics, Vol. 2, No. 2, 2021.

-Randelović, Saša et al. The Impact of an Increase in Cashless Payments on the Shadow Economy and Public Finance in Serbia. FREN, 2022.

-Ramdani, Wafa. "The Impact of Digital Financial Inclusion on the Informal Economy in Algeria". Journal of Economics and Sustainable Development, Algeria, Vol. 9, No. 1, 2026.

-Rebouh, Manel. "From Interaction to Satisfaction: The Role of AI-Powered Chatbots in Enhancing Customer Experience in E-Commerce Sector". Journal of Business and Trade Economics, Setif 1 University-Ferhat ABBAS, Algeria, Vol. 11, No. 11, March 2026.

-Saula, Morenike. "How a Central Bank Digital Currency Could Help Curb Tax Evasion and Other Financial Crimes". UC Law Business Journal, Vol. 21, No. 2, April 2025.

-Shahzad, Khurram and Ahmed, Jameel. "Digital Finance, Tax Aversion, Institutional Trust, and the Informal Economy". Research Journal for Social Affairs, Vol. 4, No. 1, 2026.

-UMAR, Abbas Ibrahim. "EVALUATING THE SUCCESS OF CASHLESS POLICY IN NIGERIA". International Journal of Social Science and Economic Research, Vol. 05, Issue 02, February 2020.

-Vlasov, A.V. "The Evolution of E-Money". European Research Studies Journal, Volume XIX, Issue 1, 2016.

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	شكر وعرفان
	إهداء
	إهداء
1	مقدمة.....
الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للنقود الإلكترونية وعلاقتها بالتنمية الاقتصادية	
6	تمهيد.....
7	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي والتطور التاريخي للنقود الإلكترونية.....
7	المطلب الأول: التعريف الاصطلاحي للنقود الإلكترونية وخصائصها الفنية والقانونية.....
7	الفرع الأول: المفهوم الاصطلاحي للنقود الإلكترونية وخصائصها الفنية.....
12	الفرع الثاني: بطاقات الدفع الإلكترونية كأداة وفاء رقمية.....
17	الفرع الثالث: المحافظ الإلكترونية وتطبيقات السيولة الرقمية.....
22	المطلب الثاني: التطور التاريخي والمسارات الزمنية للنقود الإلكترونية.....
22	الفرع الأول: المراحل الأولى للنقود الإلكترونية (الثمانينيات والتسعينيات).....
25	الفرع الثاني: عصر الإنترنت وانتشار الدفع الإلكتروني.....
30	المبحث الثاني: القنوات النظرية لمساهمة النقود الإلكترونية في التنمية الاقتصادية.....
30	المطلب الأول: تعزيز الشمول المالي وتقليص تكاليف المعاملات الاقتصادية.....
30	الفرع الأول: مفهوم الشمول المالي وأهميته في التنمية الاقتصادية.....
33	الفرع الثاني: الانعكاسات التنموية للشمول المالي في ظل التحول الرقمي.....
35	المطلب الثاني: مكافحة الفساد والاقتصاد الموازي وحوكمة ريادة الأعمال الرقمية.....
35	الفرع الأول: آليات مكافحة الفساد والاقتصاد الموازي عبر النقود الإلكترونية.....
37	الفرع الثاني: دور النقود الإلكترونية في تسهيل ريادة الأعمال والمشاريع الصغيرة.....
40	الفرع الثالث: الآثار النظرية للتحول الرقمي على التنمية المستدامة.....
42	خلاصة الفصل.....
الفصل الثاني: الواقع الجزائري للنقود الإلكترونية والتوصيات العملية	
44	تمهيد.....

45	المبحث الأول: الواقع والإحصاءات
45	المطلب الأول: التطور التشريعي والتنظيمي في الجزائر
45	الفرع الأول: القوانين المنظمة للدفع الإلكتروني
52	الفرع الثاني: البنية التحتية التقنية والمؤسسية
58	المطلب الثاني: الإحصاءات وانتشار الأنظمة
59	الفرع الأول: مؤشرات الشمول المالي والمعاملات الإلكترونية في الجزائر
63	الفرع الثاني: مقارنة مع البلدان المغاربية والأفريقية والصينية
68	الفرع الثالث: أثر جائحة كوفيد-19 على تسارع اعتماد الدفع الإلكتروني في الجزائر
69	المبحث الثاني: عوائق استخدام النقود الإلكترونية في الجزائر وآفاق تطويرها
69	المطلب الأول: العوائق السوسيو-تقنية والأمنية للنقود الإلكترونية
69	الفرع الأول: العوائق المجتمعية والتقنية لتعميم الرقمنة المالية
71	الفرع الثاني: التحديات الأمنية والمخاطر السيبرانية
74	الفرع الثالث: إشكالية الاقتصاد الموازي وعرقلة مسار الرقمنة المالية
76	المطلب الثاني: التوصيات والآفاق المستقبلية لتطوير النقود الإلكترونية
77	الفرع الأول: توصيات تحديث المنظومة المالية والتقنية في الجزائر
79	الفرع الثاني: آفاق الدينار الرقمي الجزائري ومستقبل التكنولوجيا المالية في أفق 2030
83	خلاصة الفصل
85	خاتمة
90	قائمة المصادر والمراجع
	فهرس المحتويات
	ملخص

الملخص:

تتناول هذه الدراسة الموسومة بـ "النقود الإلكترونية ودورها في التنمية الاقتصادية" إشكالية مدى مساهمة النقود الإلكترونية في تعزيز التنمية الاقتصادية، وواقع تطبيقها ضمن المنظومة الجزائرية خلال الفترة الممتدة بين 2018 و2025. وقد اعتمدت الدراسة على المنهجين الوصفي والتحليلي المقارن للإحاطة بأبعاد الموضوع من زوايا قانونية واقتصادية وتقنية متكاملة.

وقد توصلت الدراسة إلى أن النقود الإلكترونية تُشكّل أداةً تنمويةً استراتيجية تعمل عبر قنوات الشمول المالي وتقليل تكاليف المعاملات ومكافحة الاقتصاد الموازي. كما كشفت أن المشرع الجزائري انتقل من موقف الحظر المطلق إلى منطق التبني السيادي المنظم بموجب قانون النقد والمصرف رقم 23-09، غير أن هذا التحول لا يزال يصطدم بعوائق مجتمعية وتقنية وأمنية تستوجب معالجة شاملة.

الكلمات المفتاحية: النقود الإلكترونية، التنمية الاقتصادية، الشمول المالي، الدينار الرقمي، الاقتصاد الموازي، التكنولوجيا المالية، الجزائر.

Abstract

This study, entitled "Electronic Money and Its Role in Economic Development", addresses the contribution of electronic money to strengthening economic development and the reality of its application within the Algerian system during 2018–2025. It adopts descriptive, analytical, and comparative approaches across legal, economic, and technical dimensions.

The findings reveal that electronic money constitutes a strategic development tool operating through financial inclusion, transaction cost reduction, and combating the parallel economy. The study demonstrates that the Algerian legislator transitioned from absolute prohibition to regulated sovereign adoption, notably through Monetary and Banking Law No. 23-09, though this transition still faces sociotechnical and security obstacles requiring comprehensive resolution.

Keywords: Electronic money, economic development, financial inclusion, digital dinar, informal economy, FinTech, Algeria.