

تداعيات إصدار الدينار الرقمي الجزائري " E-DZD "

في ظل القانون النقدي و المصرفي رقم 23-09

**Repercussions of the issuance Digital Algerian Dinare -E-DZD-
In Monetary and Banking Law 23-09**قسوري إنصاف¹، عبة فريد²¹ جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، مخبر مالية، بنوك وإدارة الأعمال، insaf.guessouri@univ-biskra.dz² جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، مخبر مالية، بنوك وإدارة الأعمال، farid.abba@univ-biskra.dz

تاريخ النشر: 2024/04/30

تاريخ القبول: 2024/04/27

تاريخ الاستلام: 2024/01/30

ملخص:

تهدف الورقة البحثية إلى دراسة إصدار العملات الرقمية للبنوك المركزية المعتمدة على مجموعة من الأسس والشروط لضمان سلامة وفعالية هذه العملات، كما تهدف لبحث إشكالية إمكانية إصدار بنك الجزائر نموذج لعملة الدينار الرقمي الجزائري e-DZD في ظل القانون النقدي والمصرفي 23-09، و إعتدنا في البحث على المنهج الوصفي و التحليلي ، توصلنا الى نتيجة أن تجسيد التحول الرقمي يحتاج إلى بنية تحتية تكنولوجية وتشريعات مرنة لتطبيق وتسيير عملة الدينار الرقمي الجزائري

كلمات مفتاحية: عملة رقمية، دينار رقمي جزائري e-DZD

تصنيفات JEL : E41.E42.E52.E58

Abstract:

The research paper aims to study the issuance of cryptocurrencies to central banks based on a set of principles and conditions to ensure the safety and effectiveness of these currencies and aims to examine the problematic possibility of the Bank of Algeria issuing a model of Algerian digital dinar e-DZD under the monetary and banking law 23-09, Based on a descriptive and analytical approach, we have come to the conclusion that embodying

digital transformation requires technological infrastructure and flexible legislation to apply and manage Algerian digital dinar currency..

Keywords: digital currency. Digital Algerian Dinare e-DZD

Jel Classification Codes: E41.E42.E52.E58

1. مقدمة:

تسعى الدولة الجزائرية بلوغه من خلال القانون النقدي والمصرفي 09-23 المؤرخ في 12 يونيو 2023 الذي يهدف لتعزيز حوكمة النظام المصرفي وتحسين شفافيته في ظل التحولات التي تعرفها البيئة المصرفية وتوسيع صلاحيات البنوك الرقمية ومقدمي خدمات الدفع والترخيص بفتح مكاتب الصرف وإرساء مشروع تجسيد الدينار الرقمي الجزائري **e-DZD** خاصة وأن عملية إصدار العملات الرقمية تعتمد على مجموعة من الأسس والشروط التي يجب أخذها في الاعتبار لضمان سلامة وفعالية هذه العملات الرقمية،

ومن أجل ذلك نطرح الإشكاليات التالية :

- ما هو واقع العملات الرقمية وما هي أهم تحدياتها على التجارة الالكترونية والتحويلات العالمية؟
- كيف تستغل البنوك المركزية عملتها الرقمية في تحقيق الاستقرار النقدي؟
- ما هي تحديات مشروع الدينار الرقمي الجزائري؟

كما تهدف الدراسة لتحقيق جملة من النقاط، للإجابة على الإشكاليات المطروحة :

- تحديد أهم المفاهيم المرتبطة بالعملية الرقمية للبنك المركزي؛
- حجج وتحديات التي تدفع الاقتصاد الجزائري يتبنى عملة رقمية خاصة به؛
- أهم النماذج المقترحة لتجسيد الدينار الرقمي الجزائري **e-DZD** .

و تتجسد أهمية البحث من الحداثة النسبية والمتطورة للعملات الرقمية للبنوك المركزية و سعي العديد من دول العالم لخلق عملاتها الرقمية ، أيضا، مشروع إصدار الدينار الرقمي الجزائري الذي من شأنه تعزيز الدفع الرقمي وتسهيل المعاملات التجارية الإلكترونية الناشئة لما يوفره من بيانات كثيرة لمختلف الإدارات ويسهم في دفع تطوير الاقتصاد الرقمي.

من خلال إعتقاد المنهج الوصفي و التحليلي، جاء الوصف النظري والمفاهيمي للعملات الرقمية واهم مميزاتا ومخاطرها خاصة الصادرة عن البنوك المركزية والتي اعتمدها في دراستنا وركزنا عليها لما لها من صفة قانونية من البنوك المركزية وتحمل قوة الإبراء العام، أما المنهج التحليلي بإسقاط الدراسة النظرية على الاقتصاد الجزائري الذي يعكف على تجسيد مظاهر الاقتصاد الرقمي وتطوير المدفوعات الرقمية ومدى استعداد بنك الجزائر لتجسيد الدينار الرقمي الجزائري **e-DZD** من خلال قانون النقدي والمصرفي 09-23.

2. الإطار النظري لإصدار العملات الرقمية للبنوك المركزية

مع تنوع العملات الرقمية والتطورات المستمرة في هذا المجال، يجب دائماً القيام بالبحث وفهم الخصائص والمخاطر المرتبطة بها قبل الاستثمار أو الاعتماد عليها لأغراض معينة، ولم تتفق الأديبات والمنظرين الإقتصاديين على تعريف شامل وموحد للعملات الرقمية والتي تعتبر اليوم في عصر الرقمنة من أهم وسائل الدفع الالكترونية الدولية .

وتُعرف العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDC) (Andreas M. Antonopoulos, Mastering Bitcoin: Unlocking Digital Cryptocurrencies, 12-2019, p. 42)

1.2 العملات الرقمية حسب جهة الإصدار و التكنولوجيا المستعملة

النقود الإلكترونية تشير إلى المفهوم الواسع لكل النقود والعملات التي ليس لها وجود مادي ، وتستعمل في تسوية المعاملات المالية والتجارية ، اما العملات الرقمية تتوفر في صورة رقمية تشمل على :

- العملات الرقمية التي تصدر عن البنوك المركزية ،
- العملات الافتراضية و المشفرة التي تصدر خارج البنوك المركزية؛ (شرارة و بقبق، 2023، صفحة 1093)

1.2.1. العملات الرقمية المركزية **“centralized digital currency”**: والتي تصدر عن هيئة مركزية أو منظمة رسمية مثل العملات الرقمية الصادرة عن البنوك المركزية، وعملات المحاكاة او عملات الألعاب، والتي تعتبر عملة رقمية افتراضية مركزية تصدر عن مؤسسات غير حكومية تستخدم لشراء وبيع ألعاب الفيديو عبر الانترنت، منها لعبة الحياة الثانية **“Second life”** التي تم تطويرها من قبل مؤسسة من خلال عملة افتراضية تعرف باسم **“Linden Dollars”**، أما العملة الرقمية المركزية **“E-Gold”** التي

ظهرت في 1996، فهي عملة افتراضية تستعمل لأغراض تجارية حيث يكون لها تغطية من الذهب كما يتم إصدارها و تنظيم التعامل بها من طرف مؤسسة تجارية **"Company Gold and Silver Reserve"** ؛ (Paul Vigna & Michael J. Casey , 2018)

و تشمل أكثر في التداول أصناف ثلاثة رئيسية :

*حسابات الودائع لدى البنوك المركزية، يتمكن البنك المركزي من استعمال منصات رقمية في فتح الحسابات البنكية رقمية؛

*حسابات العملات الرقمية المركزية لمدفوعات التجزئة: تمكن للمتعاملين التحقق من صحة المعاملات وتأكيدها مثل الأذونات؛

*حسابات العملات الرقمية المركزية لمدفوعات الجملة: عملات رقمية مخصصة لإدارة الحسابات والمدفوعات الكبيرة للمؤسسات والبنوك .

1.2.2. العملات الرقمية اللامركزية **"Decentralized cryptocurrencies"**: هي عملات رقمية افتراضية لا تصدر عن هيئات مركزية، تعتمد في تعاملاتها على تكنولوجيا دفاتر الحسابات الموزعة **"Distributed Ledger Technology"** من أهم أشكالها عملة **"Bitcoin"** التي تمثل أهم أشكال العملات المشفرة والتي تستخدم تكنولوجيا سلسلة الكتل (Blockchain)،

(The Council of the European Union, 17-04-2019, p. 24)

العملات الرقمية هي أصول رقمية تعتمد على التقنيات الحديثة، مثل التشفير والتي تعتمد على

تقنيات البلوكشين، و هذه أهم العملات الرقمية اللامركزية:

*البلوكشين (Blockchain): هو نوع من التقنيات يعتمد على سجل مشفر وموزع للمعاملات. يتم تسجيل كل معاملة في كتلة (بلوك) ويرتبط كل بلوك بالبلوك السابق في سلسلة تسمى سلسلة الكتل. هذا يجعل من الصعب تغيير أو تلاعب البيانات الموجودة في السلسلة.

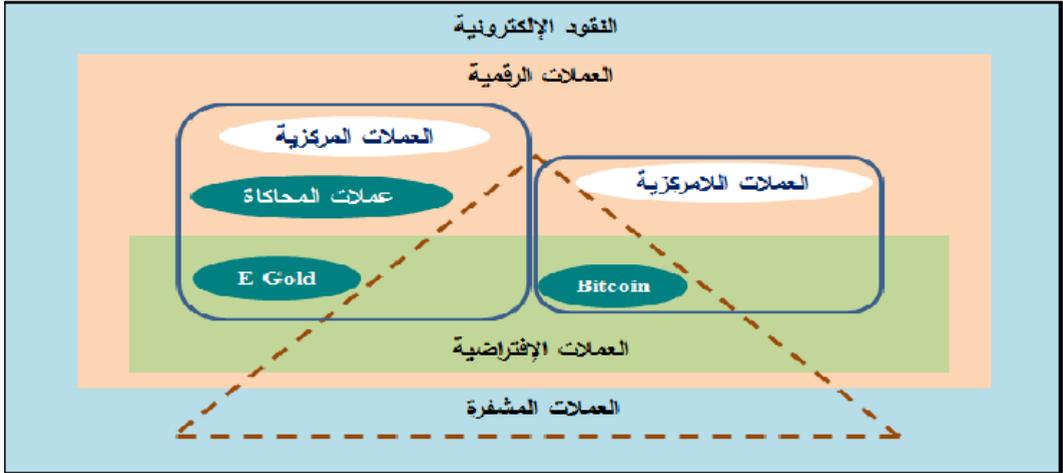
*المحافظ الرقمية (Digital Wallets): تُعتبر المحافظ الرقمية وسائل تخزين للعملات الرقمية. يمكن أن تكون هذه المحافظ على شكل تطبيقات على الهواتف الذكية أو برامج على الحواسيب، وتسمح بإجراء المعاملات والتحكم في الرصيد الرقمي.

*التعدين (Mining) هو عملية استخدام القوة الحاسوبية لحل المعادلات الرياضية المعقدة لتأمين الشبكة وتسجيل المعاملات في البلوكتشين. يتم مكافأة المنقبين بوحدات من العملة الرقمية كمكافأة عن جهودهم.

*العقود الذكية (Smart Contracts) هي برمجيات تشغيلية تعمل بناءً على بلوكتشين وتستخدم لتنفيذ الصفقات الذاتية التنفيذية بمجرد تحقيق شروط معينة. هذه العقود تسهل التفاعل بين الأطراف دون الحاجة لوسيط تقليدي.

*المشروعات اللامركزية (Decentralized Finance - DeFi): تُعتبر حركة DeFi جزءًا من العملات الرقمية تهدف إلى توفير الخدمات المالية التقليدية بدون وسطاء. يشمل ذلك الإقراض والاقتراض والتداول بطرق مبتكرة ومنخفضة التكلفة.

شكل 01: أشكال العملات الرقمية



2.2. مميزات و مآخذ عن العملات الرقمية للبنوك المركزية

توجد العديد من الفوائد و المميزات لإستعمال العملات الرقمية المصدرة من قبل البنوك المركزية

مآخذ وسلبيات لها، لعل أهمها :

1.2.2 فوائد ومميزات العملات الرقمية للبنوك المركزية: من بينها: (Daniel Drescher, 04- 2018, p. 58)

- تعزيز الكفاءة المالية: تسهم العملات الرقمية المرتبطة بالبنك المركزي في تحسين كفاءة النظام المالي من خلال تقليل التكاليف والتأخيرات المرتبطة بالتحويلات والمدفوعات؛
- تحسين التوزيع المالي: تساعد العملات الرقمية على توزيع الثروة والتمويل بشكل أكثر عدالة وشمولية، خاصة في الأماكن التي يكون فيها الوصول إلى الخدمات المالية التقليدية محدودًا؛
- تقليل التلاعب والغش: نظرًا لأن العملات الرقمية تعتمد على تقنيات التشفير، فإنها توفر مستويات عالية من الأمان وتقلل من فرص التزوير والاحتيال؛
- تعزيز الشفافية: توفر العملات الرقمية إمكانية لتتبع المعاملات بشكل شفاف وعام لجميع المشاركين في الشبكة، مما يزيد من مستوى الثقة في النظام المالي؛
- تعزيز الابتكار والتطور التكنولوجي: يمكن أن يحفز إصدار العملات الرقمية من قبل البنك المركزي الابتكار والتطور في القطاع المالي وتحفيز تطبيقات جديدة للتكنولوجيا المالية؛
- السيطرة النقدية: يمكن للبنك المركزي استخدام العملات الرقمية لتطبيق السياسات النقدية بشكل أفضل، مما يتيح له ضبط العرض النقدي وتنظيم النظام المالي بشكل أكثر دقة؛
- تحسين الوصول والشمول المالي: يمكن أن توفر العملات الرقمية إمكانية الوصول إلى الخدمات المالية لشرائح أوسع من السكان.

2.2.2. مخاطر العملات الرقمية للبنوك المركزية: يجب أن تنظر البنوك المركزية الى مجموع المخاطر عند النظر إلى تبني هذا النوع من التقنيات. من بينها: (Pieters Gina.C, 2017, p. 152)

- تقلب الأسعار: قد تواجه العملات الرقمية تقلبات كبيرة في القيمة، وهذا يمكن أن يؤدي إلى تقلبات كبيرة في الأصول المالية ويزيد من مخاطر الاستثمار والتداول؛

- تأثير على السياسة النقدية: يجب أن تنظر البنوك المركزية في كيفية تأثير العملات الرقمية على سياستها النقدية واقتصاد البلاد. قد تؤدي التغييرات في العرض والطلب على العملات الرقمية إلى تحديات في تنفيذ السياسات النقدية؛
- الأمان والاحتياط: تطبيق التقنيات الرقمية يفتح الباب أمام مخاطر أمنية مثل الاختراقات والاحتيال والسرقة الإلكترونية. يجب أن تكون البنوك المركزية على استعداد لمواجهة هذه التحديات؛
- التشريعات والتنظيمات: قد تواجه العملات الرقمية التنظيمات والقوانين التي يمكن أن تؤثر على قدرتها على النمو والاستخدام؛
- فقدان المفاتيح الرقمية: في حالة فقدان مفتاح الوصول إلى المحفظة الرقمية، يمكن أن يتسبب ذلك في فقدان الوصول إلى الأصول بشكل دائم وبدون استرداد،
- الثقة والاستقرار: يجب أن تتمكن العملات الرقمية من بناء الثقة والاستقرار لدى المستخدمين والمشاركين في النظام المالي، وهو أمر يتطلب جهودًا كبيرة من البنوك المركزية؛
- عدم الاستقرار القيمي: قد تواجه العملات الرقمية تقلبات كبيرة في القيمة، مما يؤدي إلى تقلبات حادة في الأسعار ويزيد من مخاطر الاستثمار؛
- تحديات التنفيذ والتطبيق: قد تواجه البنوك المركزية تحديات في تنفيذ وتطبيق العملات الرقمية بشكل فعال وفي كافة الجوانب التقنية والقانونية والتشريعية؛
- التأثير على البنية التحتية المالية: يجب أن تكون البنوك المركزية مستعدة لتحديث وتعديل البنية التحتية المالية الحالية لدعم التبنى الناجح للعملات الرقمية.

3. مشروع إصدار الدينار الرقمي الجزائري على ضوء القانون النقدي والمصرفي 09-23

عكف بنك الجزائر لإعتماد عملة رقمية وطنية منذ ديسمبر 2022، تحت مسمى "الدينار الرقمي

الجزائري"، خلال مجموعة ورشات مفتوحة أمام بنك الجزائر للسعي لإعتماد الشكل الرقمي للعملة النقدية التي سيتولى تطويرها وإصدارها وتسييرها ومراقبتها مما يعتبر دعماً للشكل المادي للعملة النقدية .

1.3. الدوافع الاقتصادية لتبني بنك الجزائر عملة الدينار الرقمي الجزائري "E-DZD"

نتيجة التحول الرقمي وتبني الحلول الرقمية التكنولوجية لإبراء المعاملات والذي يحتاج بداية لتعزيز الدفع الرقمي على مختلف المستويات، و يُعد ضعف المنظومة المصرفية الجزائرية السبب الرئيسي الى ضرورة البحث عن الحلول التكنولوجية التي تسهم في وصول الخدمات المالية لشرائح أوسع من الأفراد لتعزيز الشمول المالي الذي يسعى بنك الجزائر لبلوغه.

وتأسيساً على ذلك؛ النماذج المقترحة لإصدار الدينار الرقمي الجزائري والذي مخطط أن يعمل إلى جنب الدينار الجزائري المادي من الأوراق و العملات المعدنية التي يصدرها بنك الجزائر، والذي يميز :
(عثمانية و بن قيراط ، ديسمبر 2022، صفحة 67)

- أن الدينار الرقمي الجزائري سيكون تمثيلاً رقمياً للدينار الجزائري المادي الملموس؛
- ستكون محفظة الدينار متاحة للتحميل على الهواتف الذكية و الأجهزة التكنولوجية الأخرى؛
- العملة الرقمية تكون مغطاة بنسبة 100% ، بمعنى بنك الجزائر يصدر الدينار الرقمي الجزائري إلاّ بإحتياطي مكافئ من الدينار المادي، وبنك الجزائر الجهة الوحيدة المخولة لإصداره؛
- يمكن إستخدام الدينار الرقمي الجزائري في حالة إنقطاع الأنترنت أيضاً؛
- لن يشكل بديلاً عن الودائع في البنوك التجارية ولن يحمل أي فائدة.

2.3. نماذج مشروع إصدار عملة الدينار الرقمي الجزائري

يُعنى بنك الجزائر وكمبدأً إحتكار الدولة لإمتياز إصدار العملة وعدم الإعتراف مطلقاً بأي عملة

و تنص المادة 02 من قانون 09-23 المؤرخ في 21 جوان 2023 المتضمن القانون النقدي والمصرفي أن تكون لها سعر قانوني وقوة إبراء غير محدودة وقبولها كوسيلة دفع وتتحكم فيها قواعد التسيير والرقابة عليها.

■ وأهم النماذج والمشاريع لتجسيد الدينار الرقمي الجزائري، ولا تعتبر نهائية قابلة للتطوير :

نموذج المشروع الأول: يصدر حصرا من بنك الجزائر يتم تسجيل مختلف معاملاته على البلوكتشين التي يتحكم فيها البنك، من خلال تسيير المنصات وقواعد البيانات ورقابة الدينار الرقمي الجزائري .

بينما يشمل **نموذج المشروع الثاني:** تأتي المؤسسات المالية التي تملك حسابات الدينار الرقمي لدى بنك الجزائر، وتم إختيار ثلاثة بنوك تجارية -البنك الوطني الجزائري، البنك الخارجي الجزائري، القرض الشعبي الجزائري، إضافة لبريد الجزائر من توفير المحافظ الرقمية للمستخدمين النهائيين و الأجهزة التقنية والعمل على أمن البيانات بتطوير منظومة المحفظة الرقمية للشخص "إعرف عميلك"؛

وفي **المستوى الأخير**، يثبت الأفراد المحافظ الرقمية على هواتفهم الذكية واجهزتهم التكنولوجية لدى الوسطاء المعتمدين حتى لو لم تكن لهم حسابات مفتوحة لديهم، ويقدمون الدينار الملموس للمؤسسات المصرفية لتحويله إلى عملة رقمية يتم استعمالها في الدفع عن بعد أو مباشرة عن طريق التقنيات المتاحة مثل : الرمز "QR"

3.3. التحديات المستقبلية لإصدار الدينار الرقمي الجزائري "E-DZD"

الدينار الرقمي الجزائري سيكون دعماً للشكل المادي للعملة النقدية في ظل الأعمال الرقمية وفي تعزيز التجارة الإلكترونية وتقويتها ، من خلال جملة من التحديات لعل أهمها :

-إنخفاض تكاليف التحويلات المالية وسرعة معالجة التحويلات والمعاملات؛

-تعزيز وزيادة مستويات الشمول المالي والوصول الى اكبر شريحة بالمجتمع ؛

-تعزيز المنافسة والأسواق المفتوحة وتشجيع الخواص والمؤسسات الناشئة والإبتكارية؛

-تطوير أنظمة المدفوعات وتقليص التبعية للدولار لتسوية المعاملات الدولية، وتحسين كفاءة السياسة النقدية تحقيق إستقرار الاقتصاد الكلي ؛

-يواجه إصدار العملة الرقمية لبنك الجزائر تحدي ضعف الثقافة المالية للقطاع الخاص و الأفراد في ظل ارتفاع مؤشرات التداول النقدي ؛

-يكون تصميم نموذج الدينار الرقمي الجزائري يراعي خصوصية الاقتصاد الجزائري ومؤهلته المادية والبشرية ويكون لبنة أساسية للحفاظ على سلامة النظام المالي والبنكي من المخاطر.

4. خاتمة

توصلنا من خلال الدراسة أن وجود العملة الرقمية للبنوك يكون أكثر سهولة من خلال مرونة تعزيز قنوات التدفق النقدي و الإقراض المصرفي ، وفي ظل استخدام العملات الرقمية يتمكن البنك المركزي من تحديد الجهات المستفيدة من التحويلات النقدية.

وصدور القانون النقدي والمصرفي رقم 09-23 المؤرخ في 21 جوان 2023 وضع الإطار القانوني لإصدار وتسيير العملة الرقمية لبنك الجزائر والرقابة عليها، ومن أهم النتائج المستخلصة من الدراسة، نوجز التالي :

-تختلف العملات الرقمية للبنوك المركزية في كونها تصدر عن جهة مركزية وهي البنك المركزي، و منه تستمد استقرار قيمتها والتي تكون متطابقة مع قيمة النقود القانونية وهناك أيضا احتياطي يدعمها؛

-إصدار العملات الرقمية من قبل البنك المركزي يمكن أن يحقق فوائد متعددة تتعلق بالكفاءة والشمولية والأمان والابتكار في النظام المالي. ومع ذلك، يجب أيضًا مراعاة التحديات والمخاطر المحتملة المرتبطة بهذا النوع من العملات وضمان تنفيذ إجراءات مناسبة للتعامل معها؛

-ظهور أجيال من أفراد ومؤسسات المجتمع تناصر استخدام التكنولوجيا في كل المجالات، دفع البنوك المركزية لمسايرة ذلك وتقديم خدمات تتناسب وتفضيلات المجتمع؛

-اقتراح نموذج الدينار الرقمي الجزائري يتناسب وطبيعة النظام المالي والمصرفي الوطني بما يخدم بيئة المدفوعات الوطنية ويعزز آفاق الاقتصاد الرقمي ؛

- استقطاب حجم الكتلة النقدية المتداولة خارج النظام المصرفي، يعمل على تشجيع الابتكار في مجال وسائل الدفع ومكافحة التهرب الضريبي .

5.المراجع

Mastering Bitcoin: Unlocking .(2020-12) .Andreas M. Antonopoulos
.O'Reilly Media .*Digital Cryptocurrencies*

Blockchain Basics: A Non-Technical .(2018-04) .Daniel Drescher
.Apress .*Introduction in 25 Steps*

Mastering Bitcoin: Unlocking .(2019-12) .Andreas M. Antonopoulos
.O'Reilly Media .*Digital Cryptocurrencies*

The Age of Cryptocurrency: " .(2018) . Michael J. Casey و Paul Vigna
How Bitcoin and Digital Money Are Challenging the Global
Economic Order .St. Martin's Press

Federal .*T Globalization and Monetary Policy Institute* .(2017) .
.Reserve Bank of Dallas

European .(2019-04-17) .The Council of the European Union
Parliament and The Council of the European Union.Directive
The Council of the European :European Union .*EU 2019-713*
.Union

جلول شرارة، و ليلي اسمهان بقبق. (2023). العملات الرقمية للبنوك المركزية: . مجلة طبنة للدراسات العلمية
الأكاديمية .

عثمان عثمانية ، و وداد بن قيراط . (ديسمبر 2022). نموذج مقترح لعملة رقمية للبنك المركزي بالجزائر الرقمي
.e-DZD .البشائر الاقتصادية ، المجلد 08، العدد03 .