

Bait Al-Mashura Journal

مجلة بيت المشورة

مجلة دولية محكمة في الاقتصاد والصرافة الإسلامية

العدد (6) دولة قطر - أبريل 2017 م



تصدر عن



ISSN : 2409-0867 إلكتروني

ISSN : 2410-6836 ورقي

mashurajournal.com

بيت المشورة للاستشارات المالية
Bait Al-Mashura Finance Consultations

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



(البحوث المنشورة تعبر عن رأي كاتبها)

مجلة بيت المشورة

مجلة محكمة دولية تعنى بالاقتصاد والصيرفة الإسلامية

الجهة المصدرة

Published by:



Bait Al-Mashura Finance Consultations
Doha-Qatar P.O Box 23471
www.b-mashura.com

بيت المشورة للاستشارات المالية
الدوحة قطر ص.ب: 23471
www.b-mashura.com

عن المجلة..

مجلة علمية دولية محكمة تعنى بنشر البحوث في مجالات الاقتصاد والصيرفة الإسلامية، وتصدر هذه المجلة مرتين في السنة. تهدف المجلة إلى إتاحة الفرصة للباحثين والمتخصصين لتحكيم ونشر نتائجهم العلمي (عربي - انجليزي) من بحوث ودراسات في مجال الاقتصاد والصيرفة الإسلامية، كما تهدف إلى نشر الوعي المعرفي من خلال إتاحة هذه البحوث والدراسات للمستفيدين من وسائط النشر الورقية والالكترونية.

الرؤية..

أن تكون مجلة علمية دولية رائدة في مجال الصناعة المالية الإسلامية.

الرسالة..

نشر البحوث العلمية المحكمة في مجال الصناعة المالية الإسلامية، وفق المعايير العالمية المعتمدة.

الاهداف..

- إتاحة الفرصة للباحثين محلياً وعالمياً للتحكيم والنشر في مجال الصناعة المالية الإسلامية.
- الإسهام في دعم وتطوير الصناعة المالية الإسلامية من خلال البحوث العلمية المتسمة بالأصالة والتجديد وفق المعايير العلمية المعتبرة.
- تحقيق عالمية الصيرفة الإسلامية وفق الرؤية العصرية بضوابطها الشرعية وأخلاقياتها المهنية.
- تأسيس مكانز للمعلومات تحقق المرجعية العلمية للمجلة بحيث تكون سجلاً وثائقياً للبحوث والدراسات في مجال الصناعة المالية الإسلامية.

العناوين للتواصل:

info@mashurajournal.com

http://www.mashurajournal.com

نائب رئيس التحرير
د. أسامة قيس الدريعي

فريق التحرير
محمد مصلح الدين مصعب (ماجستير)
محمد نذيل محبوب (ماجستير)
نؤار سالم الزبيدي

رئيس التحرير
د. خالد بن إبراهيم السليطي

مدير التحرير
د. فؤاد حميد الدليمي
نائب مدير التحرير
د. إبراهيم حسن جمّال

الهيئة الاستشارية

- د. أ. د. عبد الرحمن يسري أحمد أستاذ الاقتصاد والتمويل الإسلامي كلية الدراسات الإسلامية جامعة حمد بن خليفة - قطر (مصر).
- د. مراد بوضاية مدرس منتدب بجامعة الكويت بكليتي الشريعة والحقوق (الجزائر).
- د. أسامة قيس الدريعي العضو المنتدب الرئيس التنفيذي شركة بيت المشورة (قطر).
- د. أ. د. محمد نصران بن محمد عميد كلية الدراسات الإسلامية الجامعة الوطنية الماليزية (ماليزيا).
- د. أ. د. عبد الودود السعودي استاذ مشارك في قسم الفقه وأصوله في كلية الشريعة والقانون جامعة السلطان الشريف علي الإسلامية بروناي (بروناي).
- د. فؤاد حميد الدليمي رئيس مجموعة الرقابة والتدقيق لدى بيت المشورة للاستشارات المالية (العراق).
- د. أحمد بن عبد العزيز الشثري استاذ مساعد في قسم الدراسات الإسلامية إدارة الأعمال جامعة سلمان بن عبد العزيز السعودية (السعودية).
- د. إبراهيم حسن محمد جمّال محاضر في الجامعة الوطنية (اليمن).
- د. بشر محمد موفق لظفي كلية إدارة الأعمال جامعة المملكة (البحرين).

- د. خالد إبراهيم السليطي المدير العام الحي الثقافي (كتارا) (قطر).
- د. عائشة يوسف المناعي عميد كلية الدراسات الإسلامية في جامعة حمد بن خليفة (قطر).
- د. يوسف محمود الصديقي عميد كلية الشريعة والدراسات الإسلامية في جامعة قطر (قطر).
- د. عياض بن نامي السلمي مدير مركز التميز البحثي بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (السعودية).
- د. العياشي الصادق فداد باحث بقسم الاقتصاد الإسلامي والتنمية والتعاون الاقتصادي بالمعهد الإسلامي للبحوث والتدريب التابع للبنك الإسلامي للتنمية جدة (الجزائر).
- د. علي محمد الصوا عضو هيئة الفتوى والرقابة الشرعية بنك الأردن دبي الإسلامي (الأردن).
- د. نظام محمد هندي عميد كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة قطر (قطر).
- د. خالد شمس عبدالقادر أستاذ في قسم المالية والاقتصاد بجامعة قطر (قطر).
- د. صالح قادر كريم الزنكي رئيس قسم الدراسات الإسلامية كلية الشريعة والدراسات الإسلامية جامعة قطر (قطر).
- د. عصام خلف العنزى عضو هيئة التدريس في كلية الشريعة والدراسات الإسلامية جامعة الكويت (الكويت).

نبذة عن الجهة المصدرة



بيت المشورة للاستشارات المالية
Bait Al-Mashura Finance Consultations



نبذة عن بيت المشورة للاستشارات المالية

توطئة:

بيت المشورة للاستشارات المالية هي شركة مساهمة قطرية غير ربحية تأسست عام 2007م، وتعد الأولى في دولة قطر في تقديم الاستشارات المالية الشرعية والرقابة والتدقيق للمؤسسات المالية الإسلامية، بالإضافة إلى الاستشارات الإدارية والتدريب والتطوير.

تعمل على تقديم الحلول والأعمال الإبداعية ضمن نطاق خدماتها للشركات والأفراد، ولأجل رفع مستوى الأداء انضمت بيت المشورة لعضوية تحالف مجموعة (LEA)، وهي شركة أمريكية تعتبر ثاني أكبر شركة عالمية متخصصة في الاستشارات والتدقيق.

ومن أجل مواكبة التطور السريع في قطاع التمويل الإسلامي عمدت بيت المشورة إلى تقنين أعمال الهيئات الشرعية والتدقيق والرقابة تماشياً مع التطور السريع والانتشار الواسع لأعمال التمويل الإسلامي في العالم، بالإضافة إلى الاهتمام بالجانب العلمي والمعرفي المتمثل في نشر المفاهيم والقيم والأخلاق المالية الإسلامية، لتكون شريكاً حقيقياً في نجاح العمل المصرفي الإسلامي.

رؤيتنا:

أن نكون شركة رائدة عالمياً في تقديم الاستشارات الشرعية والتدقيق والتطوير والتدريب في مجال الصناعة المالية الإسلامية.

رسالتنا:

نشر المفاهيم والقواعد والأحكام المتعلقة بالصناعة المالية الإسلامية، ومتابعة تطبيقها بأعلى معايير الجودة والتميز من خلال الأساليب العلمية الحديثة والعنصر البشري المؤهل.

قيمنا:

الأمانة المصدقية الاحترافية الشفافية روح الفريق السرية.

أهدافنا:

- نشر ثقافة الصناعة المالية الإسلامية داخل دولة قطر وخارجها.
- استحداث وتطوير منتجات مالية إسلامية تواكب النمو في الصناعة المالية الإسلامية وتدعيم وضعها التنافسي.
- الاستثمار في العنصر البشري لإعداد كوادر مؤهلة علمياً وعملياً في مجال الهيئات الاستشارية والرقابة والتدقيق الشرعي.
- تحقيق رضا المتعاملين عن الخدمات المقدمة.
- التواصل مع المؤسسات المالية محلياً وإقليمياً وعالمياً.

أحكام وشروط النشر

مواصفات النشر

أولاً: شروط النشر العامة:

1. تعنى المجلة بنشر المواد المتعلقة بالاقتصاد الإسلامي باللغتين: العربية والإنجليزية، سواء أكانت بحوث أصيلة، أم تقارير عن مؤتمرات وندوات وورش عمل، أم عروض لأطاريح علمية مما له صلة بمجال التخصص.
2. تعنى المجلة بنشر البحوث التي لم يسبق نشرها، بأي وسيلة من وسائل النشر، ولا قدمت للنشر في مجلة أخرى، ويوثق ذلك بتعهد خطي يفيد بذلك يرفقه الباحث في آخر صفحة بالبحث عند إرساله للمجلة.
3. أصول البحث التي تصل إلى المجلة لا تردّ سواء نشرت أم لم تنشر.
4. لا يجوز نشر البحث في مكان آخر بعد إقرار نشره في المجلة إلا بعد الحصول على إذن خطي بذلك من رئيس التحرير.
5. الآراء الواردة في البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر الباحثين فقط ولا تعبر عن رأي المجلة.

ثانياً: شروط النشر الخاصة بالنص المقدم:

1. لا تزيد عدد صفحات البحث عن (30) صفحة من القطع العادي (A4) بما في ذلك الملخصين: العربي والانجليزي، وكذا المراجع والملاحق.
2. حجم الخط ونوعه:
 - أ - البحوث المكتوبة بالعربية يكون خط المتن فيها: (16)، وخط الهامش: (12)، ونوع الخط: (Traditional Arabic).
 - ب - أما البحوث المكتوبة بالحروف اللاتينية فيكون حجم الخط: (14)، والهامش: (10)، ونوع الخط: (Times New Roman).
3. يرفق البحث بملخصين باللغتين: العربية والإنجليزية، على أن لا يتجاوز كل واحد منهما (300) كلمة بلغة رصينة، ويتضمن كلا الملخصين: توضيح فكرة البحث والجديد الذي أتى به البحث في بداية الملخص.
4. يُقسم البحث وينظم وفق متطلبات منهج البحث العلمي، حفاظاً على نسق البحوث والتقارير المنشورة في المجلة، على النحو الآتي:
 - أ - المقدمة وتشمل: موضوع البحث وأهميته، ومشكلته، وحدوده، وأهدافه، ومنهجه، والدراسات السابقة (إن وجدت)، وهيكل البحث التفصيلية.
 - ب - متن البحث، وينبغي أن يكون مقسماً إلى مباحث ومطالب متسقة ومتراصة.
 - ج - الحرص على عرض فكرة محددة في كل مبحث تجنباً لإطالة الفقرات والعناوين الفرعية.
 - د - الخاتمة، وتكون ملخصة وشاملة للبحث متضمنة لأهم (النتائج) و (التوصيات).
 - هـ - قائمة المصادر والمراجع والملاحق.
- 5 ضرور التقيد بالقيم الموضوعية والأخلاقية للبحوث العلمية، ومنها:

- أ - إتسام البحث بالأصالة والجدية وسلامة الاتجاه علمياً وفكرياً .
- ب - البُعد عن التجريح للأشخاص والهيئات أثناء النقد العلمي بالبحث.
- ج - معالجة البحث القضايا المعاصرة والأقرب إلى حاجة الواقع الإنساني معالجة نظرية تطبيقية .
- د - ملازمة الموضوعية والتجرد من الميول والاتجاهات الشخصية .
- 6- حسن الصياغة العلمية للبحث، وهذا يعني مراعاة ما يلي:
- أ - سلامة اللغة والخلو من الأخطاء اللغوية والنحوية .
- ب - مراعاة علامات الترقيم والقواعد الإملائية .
- ج - الدقة في التوثيق وتخريج النصوص والشواهد (فيراعى ذكر البيانات الأساسية: عنوان الكتاب، المؤلف، الجزء والصفحة... الخ) حسب أصول المنهج العلمي المعمول به في توثيق الدراسات ذات الصلة، أما إذا خلا المرجع من بيانات، فتذكر الاختصارات المتعارف عليه على النحو الآتي:
- بدون مكان النشر: (د . م). بدون اسم الناشر: (د . ن).
- بدون رقم الطبعة: (د . ط). بدون تاريخ النشر: (د . ت).
- د - توضع هوامش كل صفحة أسفلها ويكون ترقيم هوامش البحث متسلسلاً من بداية البحث إلى آخره .
- هـ - تثبت مصادر ومراجع البحث في فهرس يلحق بآخر البحث .
- و - أما الرسومات والبيانات والجداول ونحوها فيراعى فيها ما يلي:
- تدرج الرسوم البيانية والأشكال التوضيحية في النص، وتكون الرسوم والأشكال باللونين الأبيض والأسود وترقم ترقيماً متسلسلاً، وتكتب أسماؤها والملاحظات التوضيحية في أسفلها .
- تدرج الجداول في النص وترقم ترقيماً متسلسلاً وتكتب أسماؤها في أعلاها، أما الملاحظات التوضيحية فتكتب أسفل الجدول .

ثالثاً: سير البحوث:

- ترسل الأبحاث إلكترونياً إلى العناوين الخاصة بموقع المجلة (info@mashurajournal.com).
- تقوم هيئة تحرير المجلة بالفحص الأولي للبحث، ومن ثم تقرر أهليته للتحكيم، أو رفضه .
- تحكم البحوث والدراسات المقدمة للنشر في المجلة من قبل اثنين من المحكمين على الأقل .
- تُعاد البحوث إلى الباحثين بعد تحكيمها لغرض التعديل إن لزم .
- إذ تم قبول البحث للنشر، فإن كافة حقوق النشر تؤول للمجلة، ولا يجوز نشره بأي وسيلة من وسائل النشر الورقية أو الإلكترونية، إلا بإذن كتابي من رئيس هيئة تحرير المجلة .
- تنشر البحوث على الموقع الرسمي للمجلة حال إجازتها من قبل المحكمين وتعتبر بحوثاً منشورة من حينه وتحال إلى الدور بانتظار الطبع .
- إذا تم نشر البحث يمنح الباحث نسخة مجانية من المجلة التي تم نشر بحثه فيها .

الفهرس

25.....تقديم

النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة

29..... د . عويسي أمين

دور المصارف الإسلامية الفلسطينية في تنمية النشاط الاقتصادي وتركزات استخدام أدوات التمويل القائمة على مفهوم الملكية والمديونية

69..... د .عزمي وصفي عوض

دور المؤسسات التطبيقية في الاقتصاد الإسلامي في تمويل عجز الموازنة بالجزائر

111..... د . زهير بن دعاس و د . مومني إسماعيل

تقييم الخدمات المالية والمصرفية المقدمة للزوار في المدينة المنورة خلال موسم الحج لعام: 1434 هـ

141..... د .عابد بن عابد العبدلي

القيم الأخلاقية وتأثيرها في السلوك الاقتصادي الإسلامي

187..... أ . د . عبد اللطيف بن عبد الله العبد اللطيف

تقديم

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على نبينا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين، أما بعد:

فإن تقدم الأمم مرتبط بحركة البحث العلمي ومواكبته لمستجدات واقع حياتها، حتى تعرف الأمة واقعها والتعامل الصحيح معه فضلاً عن التخطيط السليم لمستقبلها؛ وهنا تكمن أهمية الدراسات والبحوث العلمية فهي تستقرئ الموروث وتقيّم الواقع وتستشرف المستقبل، وبقدر جودة تلك البحوث والدراسات علمياً وارتباطها بالواقع تكون مخرجاتها أكثر فاعلية. إن التسارع الملحوظ في مجال الصناعة المالية الإسلامية ومنتجات التمويل الإسلامي يستدعي مضاعفة الجهود البحثية في هذا المجال وهو ما حرصت عليه مجلة بيت المشورة برفد هذا القطاع بالبحوث والدراسات النوعية التي حرصنا فيها على تحقيق الجودة النوعية في البحوث من الناحية الأكاديمية والتركيز على الدراسات الأكثر ارتباطاً بواقع الصناعة، لنضع بين أيديكم العدد السادس الذي جمعت بحوثه بين الجانب التأصيلي لنظريات الاقتصاد الإسلامي، والجانب الوصفي التقييمي لبعض منتجات المالية الإسلامية وواقعها، بالإضافة إلى تضمين هذه البحوث لمنتجات وحلول مقترحة لقطاع المالية الإسلامية.

وقد حظيت المجلة بحمد الله تعالى بإقبال كبير من الباحثين والمتخصصين، وهو ما يعكس ثقتهم برصانتها العلمية والمهنية وكفاءتها الفنية، كما تبنت المجلة المنهج العلمي في تحكيم البحوث واعتمدت الموضوعية في نشرها، وحرصت على إتاحتها لدى أهم الوسائط والقواعد الرقمية مما يسهل للباحثين والمختصين الاستفادة بشكل أوسع، وهذا يمثل أحد أهم الركائز الأساسية في تحقيق رؤية المجلة نحو الريادة وهدفها في دعم وتطوير الصناعة المالية الإسلامية من خلال البحوث العلمية الرصينة، ولتكون مرجعاً علمياً معاصراً للباحثين والمختصين محلياً وعالمياً من خلال الدراسات المتسمة بالأصالة والملبية للحاجات والنوازل المعاصرة.

هيئة تحرير المجلة

الدراسات والبحوث

النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة

د. عويسي أمين

جامعة سطيف 1 - الجزائر

(سَلِّمَ البحث للنشر في 13 / 12 / 2016م، واعتمد للنشر في 1/12 / 2017م)

الملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى اقتراح منتج نقدي مالي إسلامي جديد، جاء تحت مسمى «النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة»، وهو ابتكار لنوع خاص من النقود المشفرة التي تساعد على قيام التجارة الإلكترونية في العالم العربي والإسلامي، وكذلك تفي بتسوية الديون والالتزامات العاجلة والأجلة إلكترونياً. وأهم نتيجة توصل إليها الباحث في هذه الورقة البحثية، هي ضرورة إيجاد حلول إسلامية لمشكلة المعاملات الإلكترونية من الناحية النقدية؛ وذلك يعني إيجاد وسيلة دفع إلكترونية توافق الشريعة الإسلامية، وتمنع الوقوع في المحرمات، وخاصة الربا الناتج عن تدني القيمة. إذن «النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة» هي حل مقترح لجملة الدول العربية والإسلامية؛ لإقامة تجارة إلكترونية عصرية متطورة وموافقة للشريعة الإسلامية، كما أنها الحل؛ لتسوية المدفوعات بين الدول بوحدة نقدية ثابتة القيمة وموحدة.

Summary

This paper aims to proposed new Islamic monetary-financial product; it came under the name of «Islamic Indexed Electronic Money»; it is creating a special kind of encrypted money (cryptocurrency) that helps to do e-commerce in the Arab-Muslim world, as well as meet to settle the debt immediate and deferred obligations electronically.

The most important result reached by the researcher in this paper is the need to find an Islamic solution to the problem of electronic transactions in monetary terms. Moreover, that means finding a way to pay electronically the transactions; and that last must be compatible with Islamic Sariah and prevent falling into forbidden Transactions, especially usury resulting from the decrease of value of money.

Islamic Indexed Electronic Money is a proposal as solution for all Arab-Islamic countries to establish a modern e-commerce, sophisticated and compatible with Islamic Sariah; it is also the solution for the settlement of payments between countries with a fixed value united currency.

مقدمة

صاحبت ثورة المعلومات التي عرفتها البشرية مؤخراً جملةً من التغيرات التي مست حياة الأفراد وسلوكياتهم، ولعل أهم تغيير تجدر الإشارة إليه هو توسع العالم الرقمي (الانترنت)؛ هذا العلم ضم إليه معظم فئات المجتمع.

والولوج للعالم الرقمي فرض نمط سلوك معين، ونشأ عن ذلك النمط مجموعة من المعاملات التي تحاكي العالم الحقيقي، لكن في فضاء رقمي، فاتحة بذلك المجال لتداخل العالمين (نقصد: التجارة الإلكترونية، والصيرفة الإلكترونية، والنقود الإلكترونية)⁽¹⁾.

وكما سبق وأشرنا، فإن توسع العالم الرقمي واحتواءه لأغلب فئات المجتمع، بنى جسوراً ربطت العالم الافتراضي بالعالم الحقيقي الذي نعيش فيه؛ فبدأت المعاملات في العالم الرقمي تطفو على العالم الحقيقي وتؤثر فيه؛ فمثلاً أصبح للتجارة الإلكترونية امتداداً للعالم الحقيقي؛ فتباع وتشتري السلع والخدمات في العالم الرقمي (عقد الصفقات والمعاملات)؛ أمّا نقل السلع والخدمات (إرسال واستلام) فيتم في العالم الحقيقي.

وفي مرحلة متقدمة من هذا التطور للعالم الرقمي، لم تعد الأداة الوسيطة في المعاملات التجارية (أداة الدفع) التي نطلق عليها مصطلح «النقود» لها مدلول واضح واستعمال يفي بالغرض؛ الأمر الذي جعل من ضرورة ابتكار أداة جديدة، ضرورة حتمية؛ لتفي بغرض الوساطة والدفع في العالم الرقمي.

هذه الأداة التي ظهرت في بدايتها باحتشام (نقصد النقود الإلكترونية)، أصبحت الشغل الشاغل لجميع مطوري تكنولوجيا الإعلام والاتصال وبذلك وصلت إلى مراحل تطور لم يسبق لها مثيل.

فيما يخص «النقود الإلكترونية» أجريت العديد من الدراسات التي تناولت الموضوع من جوانبه المختلفة، ومعظم الدراسات كانت وصفية لظاهرة تتطور عبر الزمن؛ بفضل متغيرات غامضة، ولا يسع هذه الورقة البحثية أن تشمل جميع الدراسات السابقة، لذا أثار الباحث عرض دراستين فقط لهما علاقة مباشرة بهدف هذه الورقة، كما يلي:

دراسة عبد الرحمن بن عبد الله السند⁽²⁾، 2004؛ هدفت هذه الدراسة لبيان الحكم الشرعي للمعاملات الإلكترونية (استخداماً وتعاقداً، وآثاراً وحقوقاً وغير ذلك)؛

(1) مصطلح رقمي سيكون مرادفاً لمصطلح إلكتروني في هذه الورقة البحثية؛ رغم اعتقاد الباحث أن هناك فروقاً طفيفة بين المصطلحين؛ لذا نقول نقود إلكترونية أو نقود رقمية فإنها تصب في نفس المفهوم.

(2) عبد الرحمن بن عبد الله السند، الأحكام الفقهية للمعاملات الإلكترونية «الحاسب الآلي وشبكة المعلومات (الانترنت)»، (بيروت: دار الوراق للطباعة والنشر والتوزيع، 2004) ط1.

حيث عرض صاحب الدراسة عدداً لا بأس به من المعاملات الإلكترونية (انطلاقاً من استخدام الحاسب الآلي، فشبكات المعلومات العالمية (الانترنت)، فالتجارة الإلكترونية؛ ثم الجرائم المرتبطة بالمعاملات الإلكترونية)؛ وكان في كل مرة يعرض تقنية إلكترونية يعرفها ويوضح معالمها، وفي الأخير يبرز حكمها الشرعي، وآليات ضبطها وتهذيبها بما يوافق الشريعة الإسلامية.

دراسة ساتوشي ناكاموتو⁽³⁾، 2008؛ هدفت هذه الدراسة لعرض نظام دفع جديد مبتكر؛ حيث تم تقديم تصور عام لهذا النظام المبتكر، وتم عرض أهم مكوناته ثم آلية عمله، وتعد هذه الدراسة فريدة من نوعها لما اكتنفها من غموض (نشره في المتن)؛ وقد استلهم الباحث جملة من الأفكار من هذه الدراسة، وما يهم أكثر في هذه الدراسة، هو كيف استطاعت تغيير الفكرة العامة لنظم الدفع، بابتكار أصبح اليوم له جميع مقومات النظام النقدي؟

1 - مشكلة الدراسة وأسئلتها:

لم تتوسع التجارة الإلكترونية في الوطن العربي والإسلامي بالشكل الذي يجب (على الأقل؛ لتصل إلى متوسط التطور العالمي)، رغم تفاوت الانتشار لدوله؛ ويعتقد الباحث أن من أهم الأسباب في ذلك هو عدم وجود عملة إلكترونية تسهل المعاملات الإلكترونية؛ وتكون هذه الأخيرة موافقة لتعاليم الدين الإسلامي (ديانة جميع دول الوطن العربي). ومنه يمكن أن نطرح التساؤلات التالية:

- أ. ما هي متطلبات ابتكار نقود إلكترونية إسلامية؟
- ب. كيف سيكون شكل النقود الإلكترونية الإسلامية المبتكرة؟
- ج. هل يمكن للدول العربية والإسلامية أن تتبنى نقداً إلكترونياً إسلامياً يكون وسيلة دفع للمعاملات⁽⁴⁾ الإلكترونية العاجلة والآجلة؟

2 - فرضيات الدراسة:

- أ. ابتكار نقود إلكترونية إسلامية أصبح ضرورة حتمية لبناء وتطوير قاعدة تجارة إلكترونية في العالم العربي والإسلامي.
- ب. يُعد استنساخ نظام دفع إلكتروني عالمي وتكييفه وفق ضوابط الشريعة الإسلامية الطريقة المثلى لابتكار نظام دفع إلكتروني إسلامي يسمح بتطوير التجارة الإلكترونية في العالم العربي والإسلامي.

(3) Satoshi NAKAMOTO, Bitcoin P2P e-cash paper. (2008 and Retrieved 5 March 2014).

(4) معاملات: تجارية، نقدية، مالية.

3 - منهج الدراسة:

على مستوى البناء الفكري والنظري اختار الباحث «منهج الاستنباط Deduction»؛ حيث انتقلنا من عموميات نظم الدفع الإلكترونية إلى جزئيات نظام دفع خاص ومبتكر.

أما على مستوى التطبيق فقد اختار الباحث «منهج المحاكاة Simulation» حيث سعى إلى محاكاة نظام دفع إلكتروني عالمي حديث عرف تحت مسمى «النقود المشفرة Cryptocurrencies»؛ لابتكار نظام دفع إلكتروني إسلامي يسمح بقيام وتطوير التجارة الإلكترونية في العالم العربي والإسلامي اختار له اسم «النقود الإلكترونية الإسلامية المؤشرة».

4 - أهداف الدراسة:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى تقديم منتج جديد مبتكر تحت مسمى: «النقود الإلكترونية الإسلامية المؤشرة»، يشتمل على خصائص النقود الإلكترونية التي أحدثت ثورة في العالم الغربي، ووسعت آفاق المعاملات الإلكترونية، ويكون موافقا للشريعة الإسلامية؛ يمنع - على الأقل - حصول الربا الناتج عن تدني القيمة المتعلق بالنقود المغشوشة (وهي جميع النقود ما عدا الذهب والفضة) والمنتشرة في عصرنا هذا.

5 - أهمية الدراسة:

تبرز أهمية هذه الدراسة في أهمية الموضوع في حد ذاته؛ فالنقود الإلكترونية أصبحت ضرورة حتمية بالنسبة لجميع دول العالم دون استثناء؛ لذا وجب علينا نحن العرب والمسلمين أن نبتكر ونوجد نقوداً إلكترونية خاصة بنا؛ تكون وسيطاً وأداة دفع للمعاملات الإلكترونية العاجلة والآجلة.

6 - محددات الدراسة:

ليس هناك حدود للدراسة من حيث الزمن، فقد قام الباحث بتقديم عرض مبسط لتطور أنظمة الدفع عبر التاريخ، ثم توقف برهة عند الحاضر، وقدم في الأخير تصوراً عما يحمله المستقبل لهذه الأنظمة. وفيما يخص الحدود المكانية يستهدف الباحث منطقة العالم العربي بصفة خاصة، والعالم الإسلامي بصفة عامة وهذا كخطوة أولى، ويمكن تعميم المنتج المقترح؛ ليصبح نموذجاً عربياً إسلامياً عالمياً كخطوة ثانية.

7 - التعريف بالمصطلحات

في هذه الورقة البحثية الكثير من المصطلحات المفتاحية، منها ما هو معروف، ومنها ما هو جديد؛ نقتصر في هذه المقدمة على تقديم تعريف مبسط للعام منها والمعروف، أما الجديد والمعقد فنتركه للمتن؛ ليتوافق مع أهداف الدراسة، وفيما يأتي أهم المصطلحات التي يجب أن يكون القارئ على علم بها قبل البدء في هذه الدراسة:

أ. النقود: «النقود عند الإنسان القديم تقويم وقبول، وُحديثاً عرفت النقود بأنها: الشيء الذي يستخدم من قبل الأفراد، ويلقى قبولاً عاماً كوسيلة للاستبدال، وتستخدم وسيطاً للتبادل ومقياساً للقيمة ومستودعاً للثروة، كما تستخدم وسيلة للمدفوعات العاجلة والأجلة»⁽⁵⁾.

ب. أنظمة الدفع: «وفقاً لبنك التسويات الدولية (1992)، يتكون «نظام الدفع» من: مجموعة محددة من المؤسسات، ومجموعة من الأدوات والإجراءات المستخدمة؛ لضمان تحويل الأموال (التدفقات النقدية) ضمن منطقة جغرافية. والغرض من أي نظام دفع هو تنظيم - بأكبر قدر من الكفاءة - تحويلات الموارد التي تقتضيها المعاملات الحقيقية والمالية»⁽⁶⁾.

المبحث الأول: نظم الدفع القديمة

يضم هذا القسم عرضاً تاريخياً لنظم الدفع القديمة وصولاً إلى النقود الإلكترونية غير المشفرة؛ ويهدف الباحث من خلال هذا العرض المختصر إلى إعطاء القارئ فكرة عامة عن جوهر نظم الدفع.

المطلب الأول: نظام المقايضة (Barter system)

يعد أول أنظمة الدفع⁽⁷⁾، ويقصد به التبادل العيني للسلع في المجتمعات البدائية قبل اكتشاف النقود؛ ورغم استمرار هذا النظام حقبة طويلة من الزمن إلا أنه في نهاية المطاف ظهرت فيه الكثير من العيوب، كان من أبرزها⁽⁸⁾:

(5) عوف محمود الكفراوي، البنوك الإسلامية: النقود والبنوك في النظام الإسلامي، (الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب، 1998)، ص: 29.
(6) Marco Rossi, Payment Systems In The Financial Markets: Real-Time Gross Settlement Systems And The Provisions Of Intraday Liquidity, (Usa: St. Maatin's Press, Inc, 1998), P. 01.

(7) مصطلح «أنظمة الدفع» في غالب الأحيان مرادف لمصطلح «النظم النقدية»؛ لكن الثاني أوسع وأشمل من الأول.
(8) لتفاصيل أكثر ينظر: فريد بشير، عبد الوهاب الأمين، اقتصاديات النقود والبنوك، (الدمام: مكتبة المتنبي، 2012)، ط2، ص: 03 - 04، بتصرف من الباحث.

- 1 - عدم توافق الرغبات.
- 2 - عدم وجود وحدة لقياس القيمة.
- 3 - تعدد الأسعار النسبية للسلع.
- 4 - تدني كفاءة التبادل.
- 5 - زيادة التكلفة⁽⁹⁾.

المطلب الثاني : نظام الدفع المعدني

هو ثاني نظام نقدي عرفته البشرية؛ وذلك بعد استقرارها وتوافقها على سلعة واحدة؛ لتكون وسيطاً للمبادلات، وهي المعدن؛ ويعد هذا النظام قفزة نوعية في تطور أنظمة الدفع؛ ويعتبره بعض المختصين بأنه أول نظام نقدي حقيقي يقوم على وساطة سلعة في المعاملة التجارية.

ولم يقف الباحث على دراسة فصلت المراحل التاريخية بين ظهور معدني «الفضة والذهب» كوسيطين في التبادل التجاري وباقي المعادن، أي: لم يتم تحديد أيهما ظهر أولاً: «نظام المعدنين» أو «النظام المعدني» بالمفهوم الواسع؛ ويعتقد الباحث أنه كان ثمت تزامن في الظهور باحتساب النطاق الجغرافي العالمي الواسع. وقد تميزت النقود المعدنية بما يأتي⁽¹⁰⁾:

- 1 - عدم القابلية للتلف والتآكل.
- 2 - سهولة النقل والحمل.
- 3 - التجانس والتمائل.
- 4 - القابلية للتجزئة.
- 5 - الندرة النسبية.

فبعد التأكد من عدم فاعلية نظام المقايضة؛ بدأت تتطور وسائل الدفع منتجة نظام الدفع المعدني، والذي بدوره أنتج تكاليفاً مختلفة أخرى، كتكلفة التحقق من جودة وسيلة دفع معينة؛ للقيام بمعاملة (جودة المعدن)، وهذه التكلفة تعرف بـ (تكلفة المعلومة)، وهناك تكلفة ثانية ظهرت مع هذا النظام، وهي تكلفة الفرصة البديلة الناجمة عن تخصيص موارد معينة؛ لضمان مستوى معين من المعاملات، وإضافة إلى ذلك ظهرت أيضاً تكلفة أخرى، وهي **تكلفة الخسارة الناجمة عن السرقة**⁽¹¹⁾؛

(9) في البداية يجب على الوكلاء التعرف على نظرائهم الذين هم على استعداد للقيام بالصفقة (تكلفة البحوث)، وبعد ذلك، يجب عليهم نقل الموارد مادياً (تكلفة التحويل). فكلما كان هناك اقتصاد في هذه التبادلات، كلما زاد حجم الموارد المتاحة للاستخدامات البديلة.

(10) محمد أحمد الأفندي، النقود والبنوك والاقتصاد النقدي، (صنعاء، 2014)، ط4، ص: 29.

(11) المرجع نفسه

هذه التكاليف الثلاثة كانت أهم مسبب؛ لاندثار نظام الدفع المعدني؛ ومهدت لظهور نظام دفع جديد.

المطلب الثالث : نظام الدفع الورقي

في نظام الدفع المعدني عملت تكاليف الضياع كحواجز لإيداع النقود السلعية في مراكز الإيداع (البنوك)، والحصول على إيصالات الإيداع كمقابل تكاليف الفرصة البديلة حفزت الوكلاء على الاقتصاد في المبلغ الإجمالي للأموال المتداولة اللازمة لهيكل التجارة، الأمر الذي مهد لبروز نظام دفع جديد عرف تحت اسم «نظام الدفع الورقي».

وعرفت في بداية هذا النظام النقود الورقية على أنها نقود نائبة (أي: تنوب عن الذهب والفضة)، تصدرها البنوك التجارية، وهي مغطاة بالذهب أو الفضة أو المعادن النفيسة، وكانت تسمى «البنكنوت Banknote». وبعد ذلك أصبحت البنوك تصدر نقوداً بتغطية جزئية عرفت تحت مسمى «النقود الائتمانية» (أو «النقود الوثيقة») ولم تكن إلزامية، ثم بعد ذلك احتكر إصدار النقود الورقية من طرف البنك المركزي، وصارت إلزامية بقوة القانون، فأصبحت تسمى «نقود قانونية»، وكانت تمثل دينا غير قابل للتحويل ولا تدعمه السلع، وهي تمثل ابتكاراً جديداً لتكنولوجيات الدفع، فقد خفضت تكلفة الفرصة البديلة الناتجة عن تخصيص سلعة ما لدعم تداولها (حالة «البنكنوت Banknote»)، وذلك بشكل عام، ولكن في نفس الوقت زادت في تكاليف المعلومات⁽¹²⁾.

المطلب الرابع : تطور النقود عند العرب والمسلمين

ما عُرف عن العرب في الجاهلية أنهم كانوا يستعملون «الدرهم الفارسي» و«الدينار الرومي» وكل مصدره يتضح من تسميته (أي: فارس ورومية)، وقد أقرها الرسول محمد صلى الله عليه وسلم على ذلك بعد بعثته؛ ويتفق بعض دارسي النقود على أن أول من ضرب نقوداً إسلامية هو عمر بن الخطاب رضي الله عنه⁽¹³⁾، وكان هذا في السنة الثامنة عشرة من الهجرة؛ ويعتبر البعض أن النقود التي ضربها عمر بن الخطاب لم تكن إسلامية تامة فقد ضربت على النقوش الكسروية، ويعتقد هؤلاء أن أول ما ظهر من النقود الإسلامية التامة هي تلك التي سكها عبد الملك بن مروان وكانت سنة 75 هجرية.

(12) المرجع السابق، ص 2.

(13) تقي الدين أحمد القرظي، كتاب النقود القديمة والإسلامية، (فلسطينية: مطبعة الجوانب، 1298 هـ = 1880 م)، ص: 04-05، علي محمد القرظي، مقدمة في النقود والبنوك مع تطبيقات على المملكة العربية السعودية وعناية بالمفاهيم الإسلامية، (جدة: مكتبة دار جدة للنشر، 1996)، ط 1، ص: 70.

أما النقود المغشوشة «الفلوس» فيرجح أن أول ظهور لها كان في العصر العباسي الثاني⁽¹⁴⁾.

المطلب الخامس: نظم الدفع الإلكترونية (غير المشفرة)

1 - نشأتها:

ظهرت النقود الإلكترونية مع تطور شكل ونوعية النقود، وهي من أحدث أشكال تطور النقود؛ وتعتبر الطريق إلى عالم تختفي فيه عمليات التداول بالنقود، ويطلق عليها أيضاً وسائل الدفع الحديثة.

ويمكن القول بأن هذه النقود تعد نوعاً من أنواع النقود النائبة، بمعنى أنها تتوب عن النقود الحقيقية في القيام بوظيفة النقود كوسيط للتبادل، ولكنها أخذت شعبية واسعة في إبراء الذمة وتسوية المدفوعات؛ الأمر الذي ارتقى بها إلى مرتبة النقود، وبناءً على ما سبق فإن النقود الإلكترونية تطلق على وسائل الدفع الإلكترونية التي لا تخرج عن كونها حسابات يتم معالجتها إلكترونياً.

ويقول «جويل كرتزمن» مؤلف كتاب «موت النقود» عن النقود الإلكترونية: «إن النقود الإلكترونية التي تستخدم اليوم ليست مبنية على الورق والمعدن، بل على التقنية والرياضيات والعلوم» ويقول أيضاً: «إن هذه النقود تخلق بدورها مجالها الذي تتطلق فيه»⁽¹⁵⁾.

وأهم أنواعها⁽¹⁶⁾:

أ- الشيك (Check)؛

ب- التحويلات البنكية (Giro or Credit Transfer)؛

ج- مراكز التسوية (Automated Clearing House ACH)؛

د- خدمات التحويل السلكية (Wire Transfer Services)؛

هـ- بطاقات الائتمان (Credit and Debit Cards)؛

و- بطاقات الدفع الإلكتروني (Payment Cards).

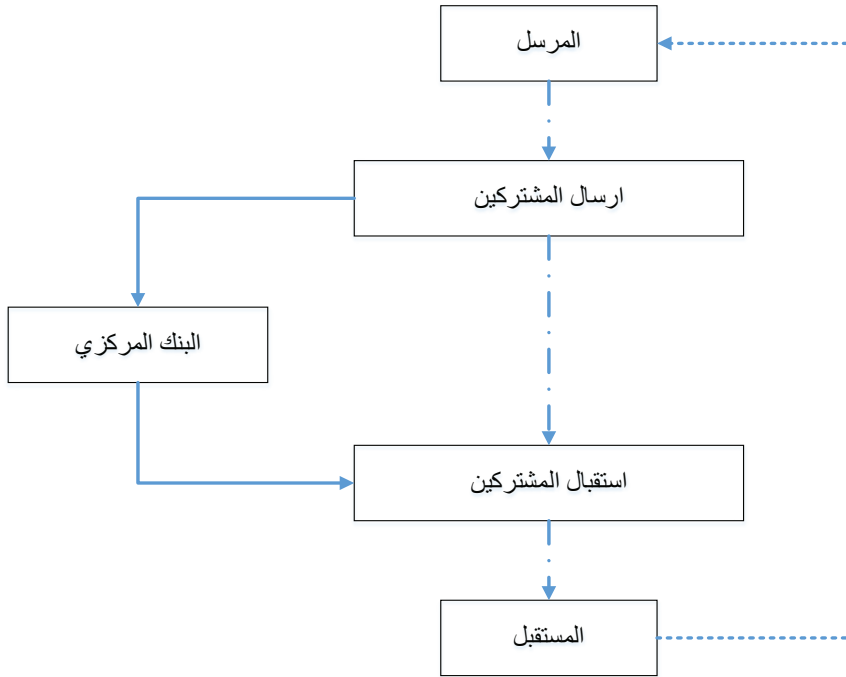
(14) القرني، 1996، ص: 72.

(15) جويل كرتزمن، موت النقود، ترجمة: محمد بن سعود بن محمد العصيمي، (القاهرة: الميمان للنشر والتوزيع، 2012)، ط 1، ص: 19.

(16) Donal O'mahony And Michael Peirce And Hitesh Tewari, Electronic Payment Systems For E-Commerce, (Usa: Artech House, 2001), Second Edition, p. 07 - 17.

2 - وصف نظام الدفع الإلكتروني

في نظام الدفع الإلكتروني تقريباً أي معاملة تتكون من إجراءين: الدفع، وهو: الرضا والتخلص من الالتزام النقدي من طرف المدين؛ والتسليم، وهو: «نقل الشيء المباع - أصل مالي أو حقيقي - من البائع للمشتري»؛ وذلك كما يمثله الرسم البياني التالي: رسم بياني: يبين الهيكل القاعدي لنظام الدفع الإلكتروني⁽¹⁷⁾:



«تسوية طرف الدفع»	←—————
«طرف الدفع»	← · · · · ·
«طرف التسليم»	←··········

عملية دفع ناجحة من المرسل (الذي هو: مشترٍ محدد للأصل الحقيقي أو المالي)، إلى المستقبل (الذي هو: بائع محدد للأصل الحقيقي أو المالي) تنتج المدخلات

(17) ROSSI M., Op. Cit., p. 04.

التالية للحساب:

- ❖ خصم حساب المرسل في بنك المرسل بمبلغ الصفقة (يصبح حساب المرسل مديناً).
- ❖ خصم حساب بنك المرسل لدى البنك المركزي بنفس مبلغ الصفقة (يصبح حساب البنك المرسل مديناً).
- ❖ يضاف نفس مبلغ الصفقة في حساب البنك المستقبل لدى البنك المركزي (يصبح حساب المستقبل دائناً).
- ❖ يضاف نفس مبلغ الصفقة في حساب المستقبل في بنك المستقبل (يصبح حساب البنك المستقبل دائناً).

3 - أنواع أنظمة الدفع:

يوجد نوعان رئيسان⁽¹⁸⁾ من أنظمة تحويل الأموال بين البنوك يمكن تمييزها وفقاً لطريقة التسوية: «صافي التسويات» و«إجمالي التسويات». في السابق، جميع المعاملات يتم تصفيتهما وتسويتها نهاية اليوم، ومنه يتم خفض كل عدد من التسويات، والحاجة إلى السيولة خلال اليوم.

وبعد ذلك، يتم عرض كل معاملة على عملية دفع وذلك عن طريق أساسيات الدفع، فإذا تمت تسوية هذه المعاملات فوراً عند حدوثها، يسمى النظام ب: «نظام التسوية الإجمالي في الوقت الحقيقي» (RTGS)⁽¹⁹⁾. ومن الواضح أن في هذه الأنظمة، «السيولة اليومية (Intraday Liquidity) التي تلعب دوراً حاسماً في السماح للمشاركين؛ لتسوية معاملاتهم في الوقت الحقيقي».

4 - تصنيف التسوية الإجمالية:

يمكن تصنيف نظم التسوية الإجمالية إلى ثلاث فئات: الصافي، السحب على المكشوف، وأنظمة الطابور⁽²⁰⁾.

في النظام الصافي: جميع المشاركين وبهدف الحصول على إرشادات المعالجة والقيام بعملية التسوية هم في حاجة لامتلاك أرصدة كافية في حساباتهم في حالة عدم

(18) Ibid., p. 05.

(19) Real Time Gross-Settlement

(20) Idem.

وجود تسهيلات السحب على المكشوف، فهذا يعني الحفاظ على الأرصدة النقدية الكبيرة مساوية لأعلى قيمة للدين المتوقع خلال اليوم، وخطر فعل خلاف ذلك هو رفض تعليمات الدفع المقدمة. في نظام السحب على المكشوف، يمنح ائتمان يوم تلقائياً من أجل التسوية السريعة. وأخيراً في نظام الطابور، لا يتم رفض تعليمات الدفع التي لا تتوفر على الأموال المتاحة، ولا يتم إلغاؤها، لكن تنتظر في طابور، ويتم الإفراج عنها تلقائياً عندما يتم توفير التغطية اللازمة.

المبحث الثاني: نظم الدفع الإلكترونية المشفرة

في هذا القسم يعرض الباحث أهم ما وصلت إليه نظم الدفع من تطور في عصرنا الحديث، ومحاولة الكشف عن بعض الحقائق لطاهرة جديدة لم تكتمل معالمها بعد. ونشير إلى أن نظم الدفع الإلكترونية نوعان:

- ❖ نظم الدفع الإلكترونية غير المشفرة (أو التقليدية): هنا النقود تسمى «نقود كتابية» فهي أرصدة بنكية أو حسابات في قواعد بيانات البنوك المخزنة في أجهزة كمبيوتر إلكترونية.
- ❖ نظم الدفع الإلكترونية المشفرة: هنا النقود تسمى «نقود مشفرة Cryptocurrencies»؛ فهي عملة كالدولار واليورو وغيرها من العملات، وليست أرصدة بنكية أو حسابات.

المطلب الأول: النقود المكتملة

1 - نشأتها:

مع بداية الأزمة المالية العالمية التي انطلقت مع انهيار بنك «ليمان براذرز» في 15 سبتمبر 2008 م؛ وانهيار جملة من الأنظمة: انهيار العقار الأمريكي، الأزمة البنكية، أزمة الدين العام... ثم جاءت أزمة «النظام النقدي»؛ فأصبح القلق يملأ نفوس جميع الأفراد فيما يخص قيمة العملة، فلم يعد الأفراد يثقون في عملاتهم التي أخذت تتأرجح قيمتها بقوة؛ وكان القلق يتمحور في ثلاث نقاط رئيسية:

أ - القدرة الشرائية للعملة.

ب - قيمتها.

ج - حجم الثقة التي يجب أن توضع فيها .

ومصدر القلق ببساطة هو ارتباط الجميع بهذا الكيان (النقود)، فدخلنا، نفقاتنا، ومدخراتنا، جميعها تُقيَّم كلها بالعملة المحلية⁽²¹⁾.

2 - مفهوم النقود المكملّة:

هي نقود يمكن استعمالها كمكمل للنقود القانونية (الرسمية)، وهي لا تخضع لأي إلزامية، فهي مجرد اتفاق بين البائع والمشتري، وجاءت هذه النقود؛ لتطوير الاقتصاد عن طريق القيام بالمعاملات (Transactions) التي لا يمكن للنقود القانونية أن تقوم بها⁽²²⁾.

3 - خصائص النقود المكملّة:

تتميز النقود المكملّة⁽²³⁾، بما يأتي:

- أ - أغلب النقود المكملّة تربط بين مؤسسات وأفراد مباشرة دون وسيط.
- ب - النقود المكملّة لها مرجعية، في الغالب تكون العملة القانونية الرسمية (مثال: 1 وحدة نقدية مكملّة = 1.2 وحدة نقدية محلية).
- ج - كل وحدة نقدية مكملّة تابعة لمعاملة حقيقية (Real Transaction).
- د - النقود المكملّة لا تحمل فائدة، لذلك لا يوجد لها أي سبب للادخار.
- هـ - عكس النقود القانونية، النقود المكملّة حرة، بمعنى لا توجد لها أي صيغة إلزامية (أي فرد حر في قبولها أو رفضها كوسيلة للدفع).
- و - النقود المكملّة تخلق وتدار من طرف هيكل تنظيمي شبكي (Ad hoc).

المطلب الثاني: البيت كوين

«سيكون هناك نسخة من الصراف الآلي بتقنية الند-لند البحثة والتي تسمح بقيام المدفوعات عبر الإنترنت؛ ليتم إرسالها مباشرة من طرف إلى آخر دون المرور عبر مؤسسة مالية توفر التوقيعات الرقمية جزءاً من الحل، ولكن يتم فقدان الميزة الرئيسية لها إذا كنا لا نزال بحاجة لطرف ثالث موثوق به لمنع «مشكلة الإنفاق

(21) Philippe Herlin, La Révolution Du Bitcoin Et Des Monnaies Complémentaires, (Paris : Groupe Eyrolles, Atlantico, 2016), p. 07.

(22) Ibid., p. 10.

(23) Ibid., p. 12 - 13.

المزدوج». نقترح حلاً لـ «مشكلة الانفاق المزدوج» وهو: استخدام شبكة الند - للند «ساتوشي ناكاموتو»⁽²⁴⁾.

بهذه العبارات تم إطلاق نظام دفع عالمي جديد، من طرف مبتكره؛ عرف تحت اسم: «البيت كوين».

ويمثل «البيت كوين» آخر مرحلة وصل إليها تطور أنظمة الدفع (أو النظم النقدية) في يومنا هذا؛ لذا حاول الباحث في هذا الجزء تقديم عرض مبسط لهذا النظام، والهدف هو استلهم بعض الأفكار؛ لنغذي بها اقتراحنا في القسم الثالث من هذه الورقة البحثية.

1 - مفهومها:

هي تجميع لمفاهيم وتكنولوجيات تشكل القواعد الأساسية للنقود الرقمية (Digital Money) في نظام بيئي - اقتصادي (Ecosystem). فهي وحدات عملة (Currency) سميت بـ «البيت كوين»، وتستعمل لتخزين ونقل القيمة بين المتعاملين في شبكة «بيت كوين»، و«البيت كوين» يمكن شراؤها أو بيعها واستبدالها بعملات أخرى في بورصات العملات المتخصصة. و«البيت كوين» بمفهومها الحقيقي هي الشكل المثالي للنقود في الإنترنت؛ لأنها سريعة وآمنة، وبلا حدود⁽²⁵⁾.

2 - نشأتها:

المخترع يحمل اسم ياباني «ساتوشي ناكاموتو»⁽²⁶⁾ (Satoshi Nakamoto)، يملك عنواناً بريدياً إلكترونياً ألمانيا، وكان يكتب بلهجة بريطانية، اخترع شكلاً جديداً من النقود، والتي من الممكن أن تغير نظرة العالم للنقود ومفهومها، جل العالم من محترفي الإنترنت (hackers)، والصحفيين، ورجال الأمن والتحقيق؛ كلهم فشلوا في تحديد هوية هذا المخترع العبقرى⁽²⁷⁾.

منذ البداية، قام ناكاموتو⁽²⁸⁾ بمحاكاة نظام الذهب رقمياً، مبتكراً نوعاً جديداً من النقود العالمية التي يمكن أن تمتلك من طرف أي فرد وتتفق في أي مكان. مثلها مثل الذهب، هذه العملات الرقمية كانت لا تساوي أكثر مما يدفع فيها

(24) Nakamoto S., Op. Cit., P. 01.

(25) Andreas M. Antonopoulos, Mastering Bitcoin, (Usa: Published By O'reilly Media, Inc., 2014), Pp. 03-01.

(26) لم يتم تحديد هويته بعد والاسم غير معروف أم لفرد أم مجموعة من المخترعين؛ الذين قاموا باختراع «البيت كوين».

(27) Dominic Frisby, Bitcoin: The Future Of Money?, (Unbound, 1.1, 2014 Edition, P. 16.

(28) https://en.wikipedia.org/wiki/Satoshi_Nakamoto

(أساساً لا تساوي شيئاً)، لكن تم تثبيت نظامها، مثل الذهب، وأصبحت «البيت كوين» نادرة؛ حيث لم تكن هناك أكثر من 21 مليون وحدة متداولة؛ وكان من الصعب جداً تزويرها.

مثلها مثل الذهب، كان يجب العمل كثيراً للحصول على وحدة واحدة من «البيت كوين»، وكانت تحظى بمنافسة شديدة.

«البيت كوين» كانت لها ميزة عن الذهب كمخزن للقيمة؛ فلا تحتاج لوسيلة نقل لنقلها من «لندن» إلى «نيويورك»؛ فهي لا تحتاج إلا لمفتاح رقمي خاص وضغطة زر على الفأرة.

للأمان؛ قام «ناكاموتو» بابتكار معدلات رياضية غير قابلة للكسر (Uncrackable Mathematical Formulas) أقوى من تلك المستعملة في الأسلحة الحربية⁽²⁹⁾.

3 - قيمتها:

في أكتوبر 2009؛ قام شخص هاوي لد: «بيت كوين» تحت اسم 'Liberty Standard' بنشر أول معدل صرف (Exchange Rate) لد: «بيت كوين». حيث قام باحتساب تكلفة الطاقة المستهلكة من طرف حاسوبه الشخصي لمدة 30 يوماً ثم قسمها على عدد «بيت كوين» المنتجة للحصول على قيمة وحدة واحدة من ال: «بيت كوين»؛ وكان معدل الصرف (1309 «بيت كوين» لواحد دولار أمريكي)؛ رغم هذا تلقى نقداً بإعطائه قيمة لد: «بيت كوين» أكثر من قيمتها الحقيقية.

ثم بعد ذلك تم اعتماد طريقة ثانية لحساب قيمة «البيت كوين»؛ حيث تحسب قيمة «البيت كوين» على أساس حجم وقيمة السلع والخدمات المتبادلة بواسطة «البيت كوين»؛ وفق المعادلة الآتية:

قيمة «البيت كوين» = السلع والخدمات المتبادلة بالبيت كوين كمية «البيت كوين»⁽³⁰⁾.

بعد أربع سنوات، تحديداً في 29 نوفمبر 2013 م؛ ارتفعت قيمة ال: «بيت كوين» ليصبح معدل الصرف (وحدة واحدة من «بيت كوين» تساوي 1242 دولاراً أمريكياً) أي ارتفعت قيمة ال «بيت كوين»، 1.6 مليون مرة⁽³¹⁾؛ فأصبح سعر ال: «بيت كوين» مساوياً لسعر أنصة من الذهب الخالص⁽³²⁾.

(29) Nathaniel Popper, Digital Gold, (Usa: Harpercollins Publishers Inc., 20154) First Edition, P. 8.

(30) James Cox, Bitcoin And Digital Currencies, (Laissez Faire Books, 2013), P. 47.

(31) المفارقة في هذه القصة أنه إذا اشترى أحد «البيت كوين» في 2009 ثم باعها في 2014 فإنه كان سيحصل على ربح قدره 2 مليون دولار على كل دولار.

(32) Frisby D., Op. Cit., P. 16.

4 - نظام «البيت كوين»:

نظام «البيت كوين» هو شبكة ند-للند (Peer-to-Peer network) واختصارها هو (P2P network)؛ ويعمل ببرمجية تثبت على جهاز الكمبيوتر؛ حيث تستقبل عقدة (Node) البيانات من عقدة أخرى تحقق (Verifies)؛ وعقدة أخرى تخزن؛ وعقدة أخرى تجمع المعلومات عن جميع العقد الأخرى على مستوى الشبكة؛ حيث عملية تحويل واحدة (Transaction) يمكن أن تحتوي على عدد من المدخلات والمخرجات⁽³³⁾.

إذن نظام «البيت كوين» (Bitcoin - with a capital 'B')، هو «برتوكول» آخر، وظيفته إرسال واستقبال معلومات الدفع.

حيث إنه من خلال «Bitcoin» يتصل جهاز الكمبيوتر الخاص بك بكمبيوتر مستخدم آخر، ويعطيه معلومات إثبات أنك تملك عدداً معيناً من العملات في هذا العنوان، وتريد منه زيادة الرصيد في هذا العنوان. وحدة النقد على بروتوكول «Bitcoin» هي «b with a small 'b'»؛ مثلها مثل الدولار الذي هو وحدة من النقد على الشبكة المصرفية في الولايات المتحدة، لذلك «bitcoin» هي وحدة من النقد على نظام «Bitcoin». ومنه «البيت كوين» هو شيئان: بروتوكول، ووحدة من النقد⁽³⁴⁾.

5 - إصدار «البيت كوين»:

إن إصدار «البيت كوين» يحتاج إلى طرف ثالث مستقل يسخر قوة حاسوبه للشبكة للتحقق من التحويلات ومزامنتها، وإضافتها لـ: «سلسلة من الكتل Block Chain». ولتحقيق ذلك كل عشر دقائق يتم إنشاء «كتلة Block» جديدة، ومعها تأتي مكافأة قدرها وحدة واحدة من «البيت كوين» يتم منحها لمحقق محظوظ.

هذا هو السبب في أن الناس الذين يقدمون قوة أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم لنظام الشبكة يشار إليهم باسم «عمال المناجم»؛ أي: سلوكهم مماثل لسلوك المنقبين عن الذهب⁽³⁵⁾.

(33) David Lee Kuo Chuen, Handbook Of Digital Currency Bitcoin, Innovation, Financial Instruments, And Big Data, (Usa: Published By Elsevier Inc., 2015), P. 47.

(34) Frisby D., Op. Cit., P. 18.

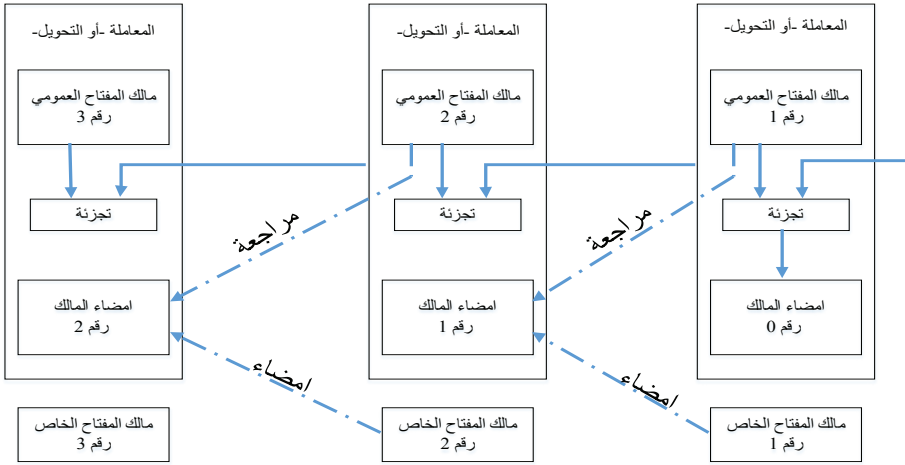
(35) Cox J., Op. Cit., P. 46.

6 - عناصر نظام «البيت كوين»:

أ - التحويلات (Transactions):

يمكن تعريف العملة الإلكترونية (Electronic Coin) بأنها سلسلة من التوقيعات الرقمية (Digital Signatures)؛ كل مالك يقوم بتحويل عملة إلى آخر من خلال توقيع رقمي، باستعمال تجزئة المعاملة السابقة والمفتاح العام للمالك التالي، ويقوم بإضافتها إلى نهاية العملة، ويمكن للمستفيد التحقق من التوقيعات عن طريق التحقق من سلسلة الملكية.

والرسم البياني التالي يوضح آلية المعاملات (التحويلات Transactions) في نظام «البيت كوين»⁽³⁶⁾:



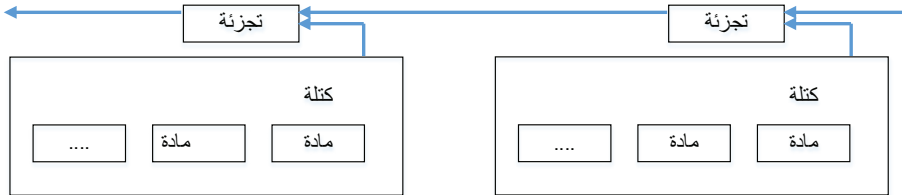
ب - الطوابع الزمنية (Timestamp Server):

الطابع الزمني هو مقترح من طرف «ناكاموتو» لمشكلة الإنفاق المزدوج؛ حيث يعمل خادم الطابع الزمني (Timestamp Server)، عن طريق أخذ تجزئة كتلة من المواد (البندود)، ويقوم بوضع طابع زمني عليها (Timestamped)، ثم يقوم بنشرها على نطاق واسع، والطابع الزمني يثبت أن البيانات يجب أن تكون موجودة في ذلك الوقت، وذلك من أجل الوصول إلى التجزئة، ويتضمن كل طابع زمني (Timestamp) الطابع الزمني السابق في تجزئته، مشكلا سلسلة، معناه أن كل طابع زمني إضافي

(36) Nakamoto S., Op. Cit., P. 02.

يعزز الذي قبله.

والرسم البياني التالي يوضح طريقة عمل خادم الطوابع الزمنية (Timestamp Server)⁽³⁷⁾:

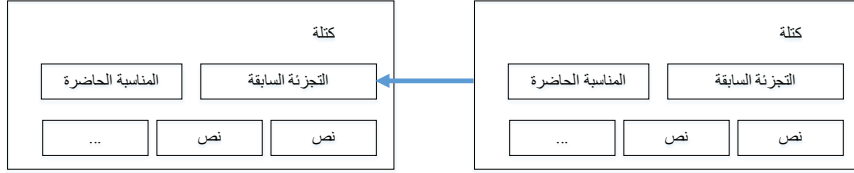


ج - نظام - إثبات - عمل:

لتثبيت خادم موزع للطوابع الزمنية على أساس الند-لند، نحتاج استخدام نظام-إثبات-عمل (Proof-of-Work) يختصر بـ (POW)، ويعمل (POW) على إثبات صحة القيمة عند تجزئتها، مثلاً مع نظام SHA - 256، تبدأ التجزئة مع العدد صفر من البت، ومتوسط العمل المطلوب هو دالة أسية من العدد صفر من البت المطلوبة، ويمكن التحقق منه عن طريق تنفيذ تجزئة واحدة؛ من أجل شبكة الطوابع الزمنية، نقوم بتنفيذ (POW) عن طريق زيادة نسبة حالية في الكتلة حتى يتم العثور على القيمة التي تعطي تجزئة كتلة المطلوب والتي تبدأ بالبت صفر، وعندما يقوم المعالج (CPU) بإنفاق الجهد لتنفيذ (POW)، الكتلة لا يمكن تغييرها دون إعادة التشغيل، كما يتم ربط الكتل اللاحقة بعد ذلك، والعمل على تغيير الكتلة سيشمل إعادة بناء جميع الكتل بعد ذلك.

(37) Idem

والرسم البياني التالي يوضح آلية الإثبات (Proof-of-Work)⁽³⁸⁾:



الشبكة:

خطوات تشغيل الشبكة⁽³⁹⁾، هي:

- ❖ يتم بث (أو إرسال) المعاملات الجديدة (Transactions) إلى كافة العقد (Nodes).
- ❖ كل عقدة تقوم بجمع المعاملات الجديدة في كتلة (Block).
- ❖ تعمل كل عقدة على إيجاد إثبات صحة العمل (Proof-of-Work) لكتلتها.
- ❖ عندما تجد عقدة إثبات، فإنها ترسل الكتلة إلى كافة العقد.
- ❖ العقد لا تقوم بقبول الكتلة إلا إذا كانت كل المعاملات فيها صحيحة ولم يتم إنفاقها بعد.
- ❖ العقد تعبر عن قبولها للكتلة من خلال العمل على خلق الكتلة التالية في السلسلة، وذلك باستخدام تجزئة كتلة (hash) التي تم قبولها كتجزئة سابقة.

البحث الثالث: النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة

بعدما عرضنا في القسمين الأول والثاني من هذه الورقة البحثية جملة من المفاهيم النظرية والأمثلة التطبيقية لنظم الدفع، حان الوقت لنعرض في هذا القسم الأخير المنتج المقترح من طرف الباحث، ونقدم جميع أبعاده المختلفة؛ وذلك في النقاط التالية:

(38) Ibid, p. 03.

(39) Idem.

المطلب الأول: طرح المنتج «النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة»

في هذا العنصر نقوم بتقديم وصف مفصل للمنتج وعناصره؛ وكذا نشير إلى بعده الاقتصادي وذلك كما يلي:

1 - تسمية المنتج «ن إ إم»⁽⁴⁰⁾:

يمكن تسمية المنتج عدة أسماء؛ ويقترح الباحث ما يأتي:
التسمية القانونية-التقنية: النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة.
التسمية العامة: الدينار الإسلامي الإلكتروني.
وتختصر باللغة العربية ب: ن إ إم.
وتسمى باللغة الإنجليزية: Islamic Indexed Electronic Money.
وترمز باللغة الإنجليزية ب: IEM
وسنستعمل في ورقتنا البحثية هذه التسمية: «النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة»
والاختصار «ن إ إم».

2 - مفهوم «ن إ إم»:

هي نقود خاصة (تؤدي وظائف خاصة: مخزن للقيمة وأداة للمدفوعات والالتزامات العاجلة والآجلة) تصدرها البنوك الإسلامية، وتحترك إصدارها، والهدف منها هو:
أ- تمويل التجارة الإلكترونية (على المستوى الجزئي).
ب - تمويل الاقتصاد إلكترونياً، عن طريق القرض الحسن المؤشر والتسوية الإلكترونية للديون والالتزامات العاجلة والآجلة (على المستوى الكلي).
ج - تزيل أثر «التضخم»⁽⁴¹⁾، بفضل ثبات قيمتها.

3 - صفتها:

أ - نقود مكملة.
ب - نقود إلكترونية رقمية مشفرة (Digital Currencies and/or Cryptocurrencies).
ج - مؤشرة، أي تحسب قيمتها على أساس «مؤشر» تحدد قيمته من مجموع نصاب الأصناف الستة المذكورة في حديث الأصناف الستة.

(40) النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة.

(41) أي أنها تزيل أثر التضخم الذي يسبب تدنياً في قيمة القرض الحقيقية، والذي يترتب عنه خسارة للمقرض، قد تدفع لوقف عملية الإقراض؛ فنجد الكثير من البنوك الإسلامية والمركزية لا تفعل سياسة القرض الحسن بسبب أثر التضخم الذي يصيب النقد.

د - ثابت القيمة، فالقيمة تحسب كمتوسط قيم لسبعة من السلع التي ينطبق عليها مبدأ المحفظة المتوازنة أو اللعبة الصفرية.

وفي هذه الجزئية يتبادر للأذهان سؤال مهم: لماذا يجب على البنوك الإسلامية وحدها إصدار «ن إ إ م»؟ لأنها هي التي يفترض أن تقدم الحل الإسلامي، وتبحث عن العدالة والمسؤولية الأخلاقية، وتطوير فكرة «التجارة الإلكترونية» و«القرض الحسن».

4 - وظائف النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة:

تقوم «ن إ إ م» بالوظائف الثلاث التي فقدتها النقود القانونية بسبب التطور، وهي:
أ - مستودع للقيمة.

ب - تسوية المعاملات الإلكترونية.

ج - أداة لتسوية الديون والمدفوعات العاجلة والآجلة إلكترونياً.

وليس لها القيام بباقي وظائف النقود القانونية، وينشأ عن هذه القاعدة تخصص وظيفي لأنواع النقود.

5 - مرتكزات نظام «ن إ إ م»:

ونحدد لهذه العملية أربع ركائز:

أ - «ن إ إ م»، تغطي العلاقة بين البنوك الإسلامية وجمهور المودعين والمقترضين، كما أنها وحدة لقياس الدين والمدفوعات العاجلة والآجلة.

ب - المؤشر (مؤشر جودة «ن إ إ م»): يعطي قيمة «ن إ إ م» بالنقود القانونية (عملة البلد).

ج - المحافظ الإلكترونية الإسلامية هي محافظ خاصة بالأفراد (سواء طبيعيين أو معنويين)، تحفظ فيها «ن إ إ م» (نفس مبدأ المحفظة الإلكترونية الموضح سابقاً).

د - الصكوك الإسلامية المؤشرة، وهي تغطي العلاقة بين البنوك الإسلامية والبنك المركزي.

ملاحظة: حافظنا على التسمية «بنك مركزي»، دون أن نمنع النظر هل البنك المركزي تقليدي أم إسلامي⁽⁴²⁾؛ فما يهمنا هنا هو كونه أعلى سلطة نقدية في الدولة.

(42) يعتقد الباحث أن البنوك الإسلامية مجبرة على المعاملة مع البنك المركزي سواء أكان إسلامياً أو تقليدياً؛ فهو أعلى سلطة نقدية في جميع الدول سواء المسلمة أو غير المسلمة.

6 - آلية عمل المنتج (عمل «ن إ م»):

لآلية العمل حالتان:

أ - التجارة الإلكترونية:

إنَّه ليس للبائع والمشتري تحديد ثمن «ن إ م» وليس لهما تحديد القيمة وما إلى ذلك؛ بل بالنسبة للبائع والمشتري، لهم أن يقوموا بعمليات البيع والشراء إلكترونياً محددين الثمن (مبلغ الصفقة أو الدين) ب: «ن إ م»؛ والتي تكون معلومة القيمة والعدد (عدد الوحدات) للطرفين.

ب - القرض أو المعاملات الآجلة:

نفس الشيء بالنسبة للقرض (المعاملات الآجلة)، لا يتدخل الدائن والمدين أو المقرض والمقترض في تحديد قيمة النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة، فكل ما عليهما فعله هو تحديد مبلغ القرض ب: «ن إ م»، مع العلم أنه عند حلول الآجال (تاريخ الاستحقاق)، يسدد الثمن (مبلغ الصفقة أو الدين) بنفس عدد الوحدات بلا زيادة أو نقصان، وليس لهم تغيير القيمة أو عدد الوحدات؛ ومنه يحصل التماثل من حيث عدد الوحدات، وتماثل من حيث القيمة.

قاعدة:

قيمة «ن إ م» تحدد من خلال مؤشر، كما أن عملية التأشير لا ترتبط بصفقة واحدة أو عملية قرض واحدة، بل التأشير يشمل جميع المعاملات النقدية الإلكترونية والديون والالتزامات والمدفوعات الآجلة محققاً مبدأ العدالة واللا ضرر.

7 - الصكوك الإسلامية المؤشرة:

هي صكوك إسلامية تصدرها البنوك الإسلامية بال «ن إ م»؛ ثم تباعها للبنك المركزي للحصول على النقود القانونية (حسب قيمة المؤشر)، وتشتريها في تاريخ الاستحقاق دائماً حسب قيمة المؤشر في تاريخ العملية؛ وهي خاصة بالمبالغ الكبرى (بديل نظام RTGS)؛ وتغطي العلاقة بين البنك المركزي والبنوك الإسلامية.

8 - البعد الاقتصادي للمنتج:

الهدف الرئيس لهذا المنتج هو تقديم حل لمشكلة نقدية-مالية وكما هو معروف عند العامة وأهل الاختصاص أن النقد (أو المال) هو عصب الاقتصاد، والنقود سبب وجود التجارة، والتطور الاقتصادي وتطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال في

عصرنا هذا فرضا علينا إيجاد نوع كهذا من «النقود»؛ فإن لم نبادر لابتكار هذا النوع من النقود (الإلكترونية)، فستفرض علينا وتصبح تحصيل حاصل، ونخسر السبق، ولذلك تكاليف اقتصادية جمة. ملاحظة: لا يقتصر البعد الاقتصادي لهذا المنتج فيما ذكرناه في الفقرة السابقة فقط؛ بل الورقة البحثية كلها تصب في البعد الاقتصادي للمنتج المقترح.

المطلب الثاني: آلية تطبيق المنتج (نظام «ن إ م»)

بعد أن قمنا بوصف المنتج وتبيان جميع العناصر المرتبطة به، نقدم في هذا العنصر آلية عمل النظام ككل ونقصد بذلك بكل تأكيد بعده التطبيقي؛ وذلك فيما يأتي:

1 - مسلمات النظام:

ولنا في هذا النظام مسلمات، يصح من خلالها الطرح:

- أ - البنك المركزي لا يهدف للربح بل يهدف إلى ضمان تمويل الاقتصاد، وإيجاد نظام مدفوعات إلكتروني يسمح بقيام التجارة الإلكترونية.
- ب - يجب أن يستهدف النظام النقدي المقترح التضخم بهدف القضاء عليه.
- ج - يجب أن يهدف النظام النقدي المقترح إلى تطوير العلاقة بين البنك المركزي والبنوك الإسلامية.
- د - حصرية إصدار النقود الإسلامية المؤشرة للبنوك الإسلامية.

2 - إصدار «ن إ م»:

في البنوك الإسلامية تصدر «ن إ م» على أساس ثلاث اعتبارات:

- أ - ما تملكه من موجودات (نقود قانونية، أصول سائلة...).
- ب - قدرتها على التمويل (إجمالي القروض الممنوحة).
- ج - إعادة التمويل من طرف البنك المركزي (تدخل البنوك الإسلامية كوسيط لتمويل الاقتصاد)، أي:

$$Mic = \sum Assitses + credits + Rfcb$$

Mic= money indexed created

Rfcb= Refinancing from central bank

د - تصدر البنوك الإسلامية «ن إ م» بقيمة موحدة وثابتة تبعاً لمؤشر تحسب قيمته على أساس الأصناف الستة المذكورة في حديث «الأصناف الستة»، التالي:

«عَنْ عُبَادَةَ بْنِ الصَّامِتِ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: «لَا تَبِيعُوا الذَّهَبَ بِالذَّهَبِ وَلَا الْوَرِقَ بِالْوَرِقِ وَلَا الْبُرَّ بِالْبُرِّ وَلَا الشَّعِيرَ بِالشَّعِيرِ وَلَا التَّمْرَ بِالتَّمْرِ وَلَا الْمَلْحَ بِالْمَلْحِ إِلَّا سَوَاءً بِسَوَاءٍ عَيْنًا بَعَيْنٍ يَدًا بِيَدٍ وَلَكِنْ بِيَعُوا الذَّهَبَ بِالْوَرِقِ وَالْوَرِقَ بِالذَّهَبِ وَالْبُرَّ بِالشَّعِيرِ وَالشَّعِيرَ بِالْبُرِّ وَالتَّمْرَ بِالْمَلْحِ وَالمَلْحَ بِالتَّمْرِ يَدًا بِيَدٍ كَيْفَ شِئْتُمْ». وَنَقَصَ أَحَدُهُمَا الْمَلْحَ أَوْ التَّمْرَ وَزَادَ أَحَدُهُمَا: «مَنْ زَادَ أَوْ أزدَادَ فَقَدْ أَرَبَى». الرَّجُلُ الْآخَرُ يُقَالُ هُوَ عَبْدُ اللَّهِ بْنُ عُبَيْدٍ⁽⁴³⁾.

3 - «المؤشر» وقيمة وحدة «ن إ م»:

«المؤشر» يقوم بحسابه ومراقبته «هيئة الرقابة الشرعية لمجموع البنوك الإسلامية»، وهي هيئة يفترض استقلاليتها عن السلطات النقدية الرسمية وعن البنوك الإسلامية أيضاً، ويجوز أن يكون لهاتين الأخيرتين ممثلون في الهيئة وتحسب قيمة المؤشر مرة واحدة كل حول (سنة هجرية)، مثله مثل نصاب الزكاة.

أ. قيمة المؤشر V_I^{tn} في الزمن t_n : تحسب قيمة المؤشر بالمعادلة التالية:

$$V_I^{tn} = \sum_{i=6}^{i=1} P_i^t Q_i$$

P_i^{tn} = سعر وحدة الصنف في الزمن t_n

Q_i = نصاب الصنف (وزن أو مقدار).

لدينا:

يوم 08 أبريل 2016 م:

(43) مسند الشافعي (147/1)، السنن الكبرى للبيهقي (454/5) حديث رقم (10476).

سعر الذهب في البورصة الدولية ⁽⁴⁴⁾	39.71 دولار/غرام
سعر الفضة في البورصة الدولية	0.48933 دولار/غ
سعر الدولار مقابل وحدة نقدية محلية	108.07 وحدة = 1 دولار

ومنه:

الصف	نصاب الزكاة	وزن الوحدة	وزن النصاب	سعر الوحدة ^(٤٥) (ون)	مبلغ النصاب (ون)
الذهب	20 دينار ذهبي	4.25 غ	85 غ	18238.70	364774
الفضة	200 درهم فضة	3.104 غ	620.8 غ	164.13	32826
القمح	5 أوسق	122.4 كلغ	612 كلغ	35	21420
الشعير	5 أوسق	122.4 كلغ	612 كلغ	30	18360
التمر	5 أوسق	122.4 كلغ	612 كلغ	300	183600
الملح	5 أوسق	122.4 كلغ	612 كلغ	25	15300
قيمة المؤشر بتاريخ: 08 أبريل 2016 م					
636280					

الشيء الملاحظ في المؤشر المبني أنه يعطي قيمة كبيرة للنقود الحقيقية (الذهب والفضة)، ثم لمعيشة الناس؛ لأننا في الأول والأخير نقيم وحدة نقدية تكتسب جودتها من النقود الخالصة (الذهب والفضة) .

ب. قيمة الوحدة من "ن ! ! م" V_{IIEM}^{tn} في الزمن t_n :

$$V_{IIEM}^{tn} = V_I^{tn} / V_I^{t_0} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i^{tn} Q_i}{\sum_{i=1}^n P_i^{t_0} Q_i}$$

$P_i^{t_0}$ = سعر وحدة الصف في الزمن t_0 ؛ أي السنة الأساس.

P_i^{tn} = سعر وحدة الصف في الزمن t_n ؛ أي السنة n .

(44) الذهب والفضة : سعر دولي ، القمح ، الشعير ، التمر ، والملح : سعر محلي

مثال:

مبلغ النصاب $V_I^{t_1}$ 2016	مبلغ النصاب $V_I^{t_0}$ 2010	سعر الوحدة 2016	سعر الوحدة ⁽⁴⁵⁾ 2010	الجنس
364774	340000	18238.70	17000	الذهب
32826	30000	164.13	150	الفضة
21420	19584	35	32	القمح
18360	17136	30	28	الشعير
183600	153000	300	250	التمر
15300	12240	25	20	الملح
636280	571960	قيمة المؤشر		

$$V_{IIEM}^{t_1} = V_I^{t_1} / V_I^{t_0} = 636280 / 571960 = 1.11$$

أي لما نعتبر أن 2010م، هي السنة الأساس (IIEM = 1 UM) أي وحدة نقدية إسلامية واحدة مؤشرة تساوي وحدة نقدية قانونية واحدة (وحدة نقدية محلية واحدة)؛ في 2016م، تصبح قيمة الوحدة من «ن إ إ م» تساوي 1.11 وحدة نقدية قانونية (وحدة نقدية محلية واحدة) أي (IIEM = 1.11 UM) .

ومنه نجد:

❖ عند تغير أسعار السلع في السلة، سيكون التغيير نسبياً، وسيكون مجموع الأرباح مع مجموع الخسائر مساوياً للصفر (لعبة صفرية)، هذا الأمر يضمن ثبات قيمة المؤشر؛ وبذلك تثبت قيمة «ن إ إ م»؛ بمعنى أنه إذا زادت قيمة الذهب فإنها ستزيد بالنسبة لصنف آخر مثلاً «القمح»؛ ومنه الربح المحقق عن زيادة قيمة الذهب ستضاف له الخسارة الناجمة عن انخفاض قيمة القمح، ومنه المجموع وبالمجموع سيكون مساوياً للصفر.

وإذا كان الحال أن الانخفاض أو الارتفاع حاصل في قيمة جميع الأصناف (وهو الواقع) فهذا يعني أنه يوجد انكماش أو تضخم (غلب غش النقود القانونية) في الاقتصاد، والمؤشر هنا يحفظ حقوق الأفراد من حيث القيمة، ويمنع حصول الربا

(45) أسعار افتراضية

بتساوي الوحدات من «ن إ م»؛ لأن جميع المعاملات تتم ب: «ن إ م» سواء في الزمن t_0 أو الزمن t_n .

المطلب الثالث: شرح آلية عمل نظام «ن إ م»

1 - البنك المركزي:

يقوم البنك المركزي بثلاث أدوار رئيسة في ظل هذا النظام المقترح كالتالي:

أ- الرقابة القانونية: إن أول علاقة تربط البنك المركزي بالبنوك الإسلامية في نظام «ن إ م» هي علاقة رقابة قانونية؛ حيث يقوم البنك المركزي بمراقبة نشاط البنوك المصرفية، وخاصة عملية إصدار «ن إ م» والتي يجب أن تتم تحت إشرافه، وبذلك هو يعطي قوة إبراء ومصادقية لهذا المنتج («ن إ م»).

ب- إدارة عملية القرض الحسن: في إطار النظام المقترح؛ تعمل البنوك الإسلامية على توزيع «الموارد المالية» على الأعيان الاقتصاديين وفق آلية «القرض الحسن المؤشر» ك «مدير للعملية»⁽⁴⁶⁾؛ ونؤكد على أن كلا من البنك المركزي والبنوك الإسلامية لا يهدفان لتحقيق ربح من العملية، فالبنك المركزي يهدف لتمويل الاقتصاد عن طريق قناة البنوك الإسلامية؛ موفراً التمويل للأعيان الاقتصاديين بطريقة شرعية.

ج - إعادة تمويل البنوك الإسلامية: تصدر البنوك الإسلامية عدداً معلوماً من «الصكوك الإسلامية المؤشرة»⁽⁴⁷⁾ ولها «الحصرية» في ذلك؛ تباعها للبنك المركزي بالنقود القانونية (العملة الوطنية) بالقيمة المسجلة في «المؤشر» في تاريخ البيع، وعند تاريخ الاستحقاق تشتري البنوك الإسلامية تلك «الصكوك الإسلامية المؤشرة» (نفس عدد الوحدات المباعة) بالقيمة المسجلة في «المؤشر» في تاريخ الاستحقاق، وبذلك تقوم البنوك الإسلامية بعملية «إعادة التمويل» عن طريق البنك المركزي دون «ربا» المتمثل في معدل إعادة الخصم.

وهنا يظهر البعد القانوني للمنتج؛ فكما سلف وذكرنا أن النقود تخضع لمبدأ القبول العام وهذا لا يكون إلا إذا اكتسبت قوة إبراء قانونية؛ بمعنى أنه يجب أن يصادق على هذا المنتج (النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة) من طرف أعلى سلطة نقدية، والتي هي في الغالب البنك المركزي؛ فالبنك المركزي هو حكم المعاملات النقدية والمالية في المجتمع؛ فهو من يحدد قيمة النقد، وطريقة صكه وطرحه في

(46) هذا الدور كانت تقوم به البنوك التقليدية في عهد الاشتراكية (البنوك التجارية عبارة عن إدارات تابعة للبنك المركزي)؛ وفي هذه الفكرة كلام

ربما يحتاج إلى بحث آخر.

(47) تكون الصكوك في شكل محافظ إلكترونية بمبالغ كبيرة نوعاً ما (مثلاً: لا تقل عن 100000 وحدة نقدية إلكترونية مؤشرة).

المجتمع وكذا آلية سير النظام النقدي-المالي. إذن يجب أن تكون «النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة» تحت وصاية أعلى سلطة نقدية؛ حتى يثق فيها الجمهور (مبدأ الائتمان) وتصبح عملية تداولها مشروعة بقوة القانون.

ولضمان نظام نقدي جيد⁽⁴⁸⁾، يجب:

- ❖ أن تكون كمية النقود في التداول طيبة للإدارة.
- ❖ تعادل القوة الشرائية لأنواع النقود المختلفة.
- ❖ استقرار قيمة وحدة النقد.
- ❖ الثقة في وحدة النقود.

ونشير هنا إلى أنه ربما يستحيل تجسيد «بنوك إسلامية شرعية» بأفكار غربية؛ لذا يجب التفكير بإحلال مفهوم البنوك الإسلامية ب مفهوم «مؤسسات القرض» التي تكون في شكل إدارات تابعة لـ «بيت المال» مهمتها تسيير القرض الحسن مكان «الحاكم» (خاصة عند الدول التي تملك فوائض مالية غير مستغلة اقتصادياً).

2 - هيئة الرقابة الشرعية:

من الناحية الشرعية لم يقف الباحث بعد على نص شرعي يحرم أو يكره هذا النوع من المعاملات (رغم أن عملية البحث لا تزال مستمرة)، رغم ذلك يجب الوقوف عند ضوابط الشريعة الإسلامية؛ لتكييف هذا المنتج، وتخريجه بالصيغة الشرعية السليمة، وذلك باحترام النقاط الآتية:

أ - الأصل في المعاملات والعقود الإباحة إلا ما ورد في تحريمه أو كراهته نص شرعي: هذه هي القاعدة الشرعية الحاكمة لهذا المنتج؛ فالباحث كما سلف ذكره لم يقف بعد على نص شرعي (من الكتاب أو السنة أو إجماع أو قياس) يحرم هذه المعاملة؛ لكن هذا لا يؤكد خلو هذا الطرح من أي شبهات بعد، فلقد وقف الباحث على بعض المعاملات الخاصة بالنقود والتجارة الإلكترونية التي تحفظ عليها العلماء، وفيها بعض المعاملات التي أجمع جمهور الفقهاء على تحريمها؛ لذا وجب التحري.

ب - في شرط المحافظة على القيمة:

يقول ابن قيم الجوزية المتوفى سنة 751 هـ: «فإن الدراهم والدنانير أثمان المبيعات، والتمن هو المعيار الذي يعرف به تقويم الأموال، فيجب أن يكون محددًا مضبوطًا لا

(48) الكفراوي، 1998، ص: 19.

يرتفع ولا ينخفض؛ إذ لو كان الثمن يرتفع وينخفض كالسعر لم يكن لنا ثمن نعتبر به المبيعات، بل الجميع سلع، وحاجة الناس إلى ثمن يعتبرون به المبيعات حاجة ضرورية عامة، وذلك لا يمكن إلا بسعر تعرف به القيمة، وذلك لا يكون إلا بثمن تقوم به الأشياء»⁽⁴⁹⁾؛ وقد أشار إلى كون النقود مقياساً لقيم السلع، واشترط في النقود أن تكون قوتها الشرائية ثابتة كي تؤدي وظائفها على أتم وجه⁽⁵⁰⁾. ومنه يقدم هنا الباحث فكرة التأشير، والتي تحدث عنها الكثير من علماء عصرنا (رفيق المصري⁽⁵¹⁾، عمر شابرا⁽⁵²⁾، صالح اليعقبي⁽⁵³⁾، عبد الجبار حمد السبهاني⁽⁵⁴⁾...)؛ لتثبيت قيمة النقود التي غلب غشها (الفلوس) والمستحدثة في عصرنا، وفكرة التأشير تعطي «النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة» صفة ثبات القيمة التي بدورها تدعم قبولها لدى العامة، وفي هذه النقطة تفصيل يقدمه الباحث؛ إذ يعتقد الباحث أن القاعدة: ثبات قيمة النقد تساوي حفظ الحقوق ومنه القبول العام.

ج - في كون النقود مما تعارف عليه الناس:

قول سيدنا عمر بن الخطاب كما جاء في الأثر: عن الحسن قال: كان الناس وهم أهل كفر قد عرفوا موضع هذا الدرهم من الناس فجدوده وأخلصوه، فلما صار إليكم غششتموه وأفسدتموه. ولقد كان عمر بن الخطاب قال: هممت أن أجعل الدراهم من جلود الإبل فقيل له: إذا لا بعير، فأمسك⁽⁵⁵⁾. فقد فكر في ضرب النقود من جلود الإبل، لكنه امتنع عن ذلك خوفاً من فقدان الإبل التي كانت واسطة النقل وأداة الجهاد⁽⁵⁶⁾.

قول الامام مالك بن أنس المتوفى سنة 179 هـ: «ولو أن الناس أجازوا بينهم الجلود حتى تكون لها سكة وعين لكرهتها أن تباع بالذهب والورق نظرة (أي نسيئة)»⁽⁵⁷⁾

(49) أبو عبد الله محمد بن أبي بكر بن أيوب، إعلام الموقعين عن رب العالمين، تخريج: أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان، (المملكة العربية السعودية: دار ابن الجوزي، 1423 هـ = 2002 م) ط 1/2، ص: 402-401.

(50) أحمد حسن، الأوراق النقدية في الاقتصاد الإسلامي قيمتها وأحكامها، (دمشق: دار الفكر المعاصر، 1999).

(51) رفيق يونس المصري، الإسلام والنقود، (المملكة العربية السعودية: مركز النشر العلمي - جامعة الملك عبد العزيز، 1990) ط 2.

(52) محمد عمر شابرا، نحو نظام نقدي عادل، (الأردن: دار البشير للنشر والتوزيع، 1989).

(53) صالح بن زابن المرزوقي اليعقبي، حسن وفاء الديون وعلاقته بالربط بتغير المستوى العام للأسعار، وقائع الندوة التي عقدت في مقر البنك الإسلامي للتنمية في جدة، الفترة 18-10/1413 هـ = 10-14/04/1993 م.

(54) عبد الجبار حمد السبهاني، دراسات متقدمة في النقود والصيرفة الإسلامية: (الأردن: عماد الدين للنشر والتوزيع، 2009).

(55) أبو العباس أحمد بن يحيى البلاذري بن جابر، فتوح البلدان، تحقيق: عبد الله أنيس الطباع، (لبنان: مؤسسة المعارف للطباعة والنشر، 1407 هـ = 1982 م)، ص: 659.

(56) أحمد حسن، 1999، ص 36.

(57) مالك بن أنس الأصبحي، المدونة الكبرى، رواية: سحنون بن سعيد التنوخي، (لبنان: دار الكتب العلمية، 1415 هـ = 1994 م) ط 1/3، ص: 05.

أي لو تعارف الناس على نقدية الجلود لانسحبت عليها الأحكام المتعلقة بالذهب والفضة.

د. الحكم العام للمعاملات الإلكترونية:

إن جملة الأحكام التي أوردها الدكتور السند في كتابه المعنون: «الأحكام الفقهية للمعاملات الإلكترونية» تعتبر المؤطر الشرعي للمعاملات الإلكترونية وخاصة ما جاء في الباب الثاني المعنون: «إبرام العقود عبر وسائل التقنية الحديثة»⁽⁵⁸⁾، وما استفاد منه الباحث هو: تأكيد الدكتور السند على ضرورة تبني هذه التقنية في الصالحات من الأعمال الدينية والدينية؛ مؤكداً في نفس الوقت على حرمة وعدم جواز استخدام الأدوات فيما حرم الله⁽⁵⁹⁾.

والدراسة فيها كل ما هو متعلق بالمعاملات الإلكترونية التجارية وغيرها؛ وأحكامها المفصلة على كل حالة، رغم أنه لم يتكلم عن حكم النقود الإلكترونية بصفة خاصة (في انتظار دراسات شرعية خاصة بهذا الجانب من معاملات).

ويقترح الباحث أن تقوم هيئة الرقابة الشرعية بعدد من الأدوار الرئيسية في هذا النظام فهي تحرص على ضمان البعد الشرعي للمنتج في أدوار ثلاث رئيسة تقوم بها، كما يأتي:

أ - تحديد قيمة المؤشر:

تقوم هيئة الرقابة الشرعية بحساب قيمة المؤشر يومياً؛ وتعد هذه المهمة مهمة جداً، ويجب أن تحرص عليها الهيئة شخصياً؛ فنجاح النظام مرتبط بنجاح هيئة الرقابة الشرعية في تحديد قيمة المؤشر بما يضمن عدالة ومصداقية جميع المعاملات التي تجرى في نظام «ن إ م».

ب - تحديد قيمة «ن إ م»:

صحيح أن البنوك الإسلامية هي من تصدر «ن إ م»؛ لكن هيئة الرقابة الشرعية هي من تحدد قيمة المؤشر (كما سبق وأشرنا)، وبذلك هي من تقوم بتحديد قيمة «ن إ م»؛ وتعلن عن ذلك بشكل دوري حسب درجة تقلب الأسعار في الاقتصاد (والأفضل أن يكون ذلك بشكل يومي).

ج - الرقابة على نظام «ن إ م»:

تحرص هيئة الرقابة الشرعية على مراقبة جميع المعاملات (سواء تجارة إلكترونية

(58) مرجع سبق ذكره، ص: 107-273.

(59) المرجع السابق، ص: 81-82، ثم ص: 98.

أو قرض) التي تتم في «ن إ إ م»، وهي من تعطي مصداقية شرعية للمنتج المقترح، وتراقب جميع المتعاملين بما فيهم البنك المركزي، وتحرص على أن يلتزم كل طرف بالدور المنوط به، وخاصة الالتزام بقيم المؤشر وقيمة «ن إ إ م».

3 - الزبائن (أو المتعاملين):

للمتعاملين آليتان للنشاط في ظل نظام «ن إ إ م»، وهما كالآتي:

أ- تمويل التجارة الإلكترونية:

❖ إصدار «ن إ إ م»:

تقوم البنوك الإسلامية بإصدار «ن إ إ م»، وهو دور محوري؛ لنجاح هذا النظام المقترح، وتبيع «ن إ إ م» المصدرة لكل من يرغب في القيام بالتجارة الإلكترونية مقابل النقود القانونية؛ وحجم الإصدار يجب أن يكون متناسبا وحجم التجارة الإلكترونية المراد تحقيقه.

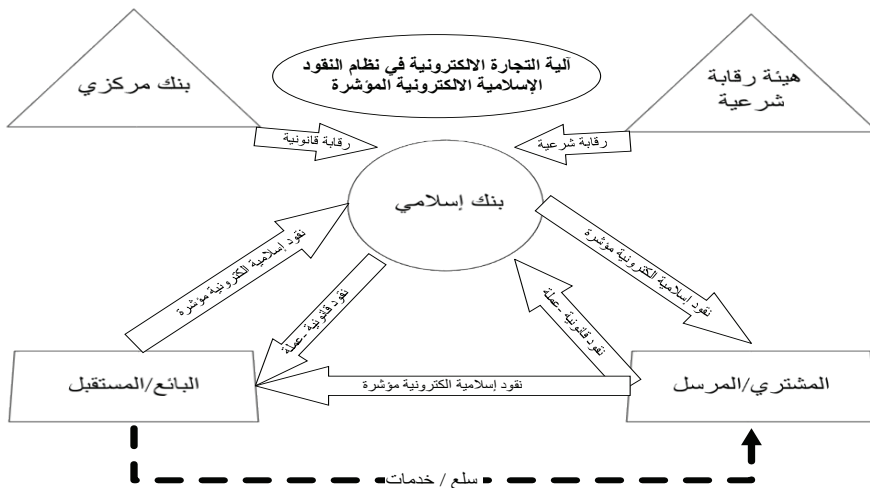
❖ المشتري:

يقوم المشتري (في الغالب: المستهلك) بشراء ما يكفيه من «ن إ إ م»؛ لتغطية جميع المعاملات النقدية والتجارية الإلكترونية (عن طريق الانترنت)؛ ويدفع مقابل ذلك النقود القانونية؛ مع إمكانية إعادة بيع الفائض من «ن إ إ م» للبنك الإسلامي حسب قيمة المؤشر.

❖ البائع:

يقوم البائع (في الغالب المنتج) ببيع سلعه وخدماته عن طريق الانترنت مقابل «ن إ إ م»، وعند الحاجة يقوم ببيع ما تم تجميعه من «ن إ إ م» للبنك الإسلامي حسب قيمة المؤشر.

والرسم البياني التالي يوضح آلية التجارة الإلكترونية في نظام النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة:



المصدر: من إعداد الباحث

ب - القرض:

❖ المقترضين:

تقرض البنوك الإسلامية زبائنها (المقترضين، أو المستثمرين) عدداً معلوماً من وحدات «ن إ إم» حسب حاجة الزبون للتمويل، وفي تاريخ الاستحقاق تأخذ منه نفس عدد الوحدات من «ن إ إم» مستردة بذلك مبلغ القرض، وتؤكد على ضرورة عدم منح الزبون نقوداً قانونية عند القرض، ولا تؤخذ منه نقود قانونية في تاريخ الاستحقاق وإلا كانت فيه شبهة الربا المرتبطة بعملية الربط.

❖ المدخرين:

يضع المقرضون ودائعهم لدى البنوك الإسلامية في شكل «ن إ إم»، يشترونها من فروع البنك المركزي أو البنوك التقليدية، ويستردون وداائعهم في شكل «ن إ إم» يبيعونها لفروع البنك المركزي أو البنوك التقليدية، دائماً حسب قيمة «المؤشر» المسجلة في تاريخ العملية.

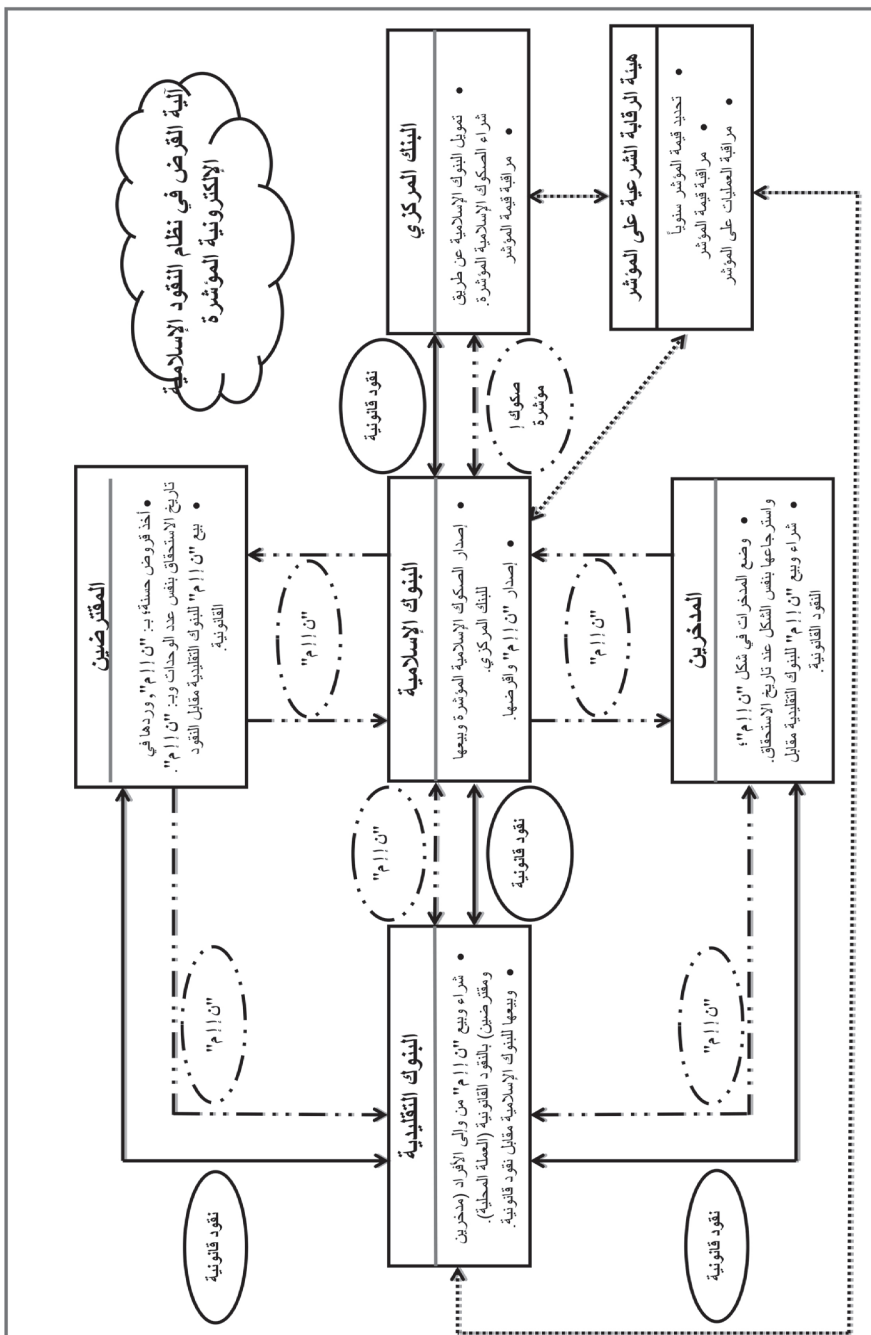
❖ العلاقة بين المقرض والمقترض (الدين):

تؤكد على ضرورة أن المقرض يشتري «ن إ إ م» من البنك الإسلامي، ويقدمها للمقترض الذي يقوم ببيعها للبنك التقليدي (والأفضل أن يكون فرعاً من فروع البنك المركزي إذا كان من الممكن أن يتعامل مع الأفراد الطبيعيين) أو بنك إسلامي آخر يقوم بتوفير النقود القانونية، فهذا شرط رئيس أساس لا غنى عنه؛ لصحة هذه المعاملة، فلا يجوز بأي حال أن يسلم البنك الإسلامي أو المقرض «نقوداً قانونية»؛ ويكون تسليم النقود المؤشرة يداً بيد؛ عند القرض وعند الوفاء وإلا لن يكون للعملية أي معنى.

4 - دور البنوك التجارية:

تشتري وتبيع البنوك التقليدية «ن إ إ م» من وإلى المدخرين والمقترضين بـ «النقود القانونية»، حسب قيمة «المؤشر»، في تواريخ العمليات المسجلة؛ موفرة بذلك السيولة لكلا الطرفين؛ كما تلتزم البنوك الإسلامية أيضاً بشراء «ن إ إ م» عن البنوك التقليدية في أي لحظة تريد حسب قيمة «المؤشر» في تلك الفترة.

والرسم البياني التالي يوضح آلية القرض في نظام النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة:



الخاتمة

قدمنا في هذه الورقة البحثية منتجاً مبتكراً تحت مسمى «النقود الإلكترونية الإسلامية المؤشرة»؛ له ثلاث مميزات أساسية هي:

- 1 - نقد إلكتروني: فالمنتج عبارة عن نقد إلكتروني؛ فهو يحمل أغلب صفات النقد الإلكتروني (أو الرقمي المشفر Cryptocurrencies)، كما له القدرة على تغطية المدفوعات الإلكترونية العاجلة والآجلة والقرض الحسن في العالم الرقمي والحقيقي.
 - 2 - نقد مؤشر: تحسب قيمة «ن إ إم» عن طريق مؤشر يضمن ثبات قيمته، والهدف من التأشير حفظ الحقوق وضمان انعدام الربا في المعاملات التي تقوم على هذا المنتج.
 - 3 - شرعي: المنتج موافق لأحكام الشريعة الإسلامية حسب اعتقاد الباحث⁽⁶⁰⁾ والله أعلم؛ فقد روعي فيه قاعدة الحل العام في المعاملات، ولم يقف الباحث بعد على نص شرعي ينفي جله؛ كما روعيت قاعدة عدم الإضرار بطرفي المعاملات وبغي أحدهما على الآخر.
- بعد عرض أهم صفات المنتج يمكن الآن عرض بعض النتائج الجزئية للدراسة.

(60) الباحث لا ينكر أو يستغرب أن تظهر شبهات في المنتج؛ وهنا يأتي دور علماء الشرع والهيئات الرقابية الشرعية في تهذيبه وجعله أكثر موافقة للشريعة الإسلامية.

النتائج

- 1 - تطور نظم الدفع في العالم عبر التاريخ غير من شكل النقود وكذلك مفهومها.
- 2 - تعد المرحلة الراهنة مرحلة تحول عالمي فيما يخص نظم الدفع؛ فقد توجه العالم نحو النقد الإلكتروني، ولا نستغرب سيطرة هذا النقد على أغلب المعاملات اليومية لجميع أفراد المجتمع مستقبلاً.
- 3 - إن ضمان ثبات قيمة النقد الإلكتروني المبتكر، هو أساس الثقة فيه، ويكون ذلك بإعمال مبدأ التأشير وفق ما جاء في هذه الورقة البحثية.
- 4 - إن مصداقية أي ابتكار تكمن في قدرته على التطبيق، ومنه يرى الباحث أن عملية تطبيق المنتج حسب الآلية المقترحة لا تحتاج سوى إرادة لتبنيه، ومن ثم تسهل عملية تقييمه.
- 5 - المنتج المقترح يبدو - حسب اعتقاد الباحث - الحل الأمثل لمشكلة المعاملات التجارية والنقدية والمالية الإلكترونية في الوطن العربي والإسلامي.

التوصيات

على ضوء ما تم الوصول إليه من نتائج يقترح الباحث جملة من التوصيات التي من شأنها (هدف الدراسة الرئيس) إرساء قاعدة دفع إلكتروني إسلامي تسمح بتطوير التجارة الإلكترونية في العالم الإسلامي، وذلك فيما يأتي:

1 - يجب على الدول العربية أن تلحق بالركب العالمي، كما أن الأوان لها أن تبتكر نقدها الإلكتروني الخاص؛ ضماناً لاستقلاليتها، ومحافظة على ثقافتها وقيمها .

2 - تهذيب النقد الإلكتروني وجعله موافقاً للشريعة الإسلامية مسألة وجود؛ فلا معنى لأن نتبنى أو نبتكر نقداً إلكترونياً لا يوافق الشريعة الإسلامية؛ ومن هذا المنطلق يجب تشجيع وتبني الابتكار الإسلامي وتفادي التبعية للمنتج الغربي قدر المستطاع.

3 - ضرورة إنشاء هيئات رقابة شرعية مكلفة بالتدقيق في نظم الدفع والتجارة الإلكترونية.

4 - يوصي الباحث بتبني منتج «النقود الإلكترونية الإسلامية المؤشرة» من طرف الدول العربية والإسلامية، التي هي في أمس الحاجة لمنتج من هذا النوع.

المراجع

1. أبو العباس أحمد بن يحيى البلاذري بن جابر، فتوح البلدان، تحقيق: عبد الله أنيس الطباع، (لبنان: مؤسسة المعارف للطباعة والنشر، 1407 هـ = 1982 م) (د.ت).
2. أبو عبد الله محمد بن أبي بكر بن أيوب، إعلام الموقعين عن رب العالمين، تخريج: أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان، (المملكة العربية السعودية: دار ابن الجوزي، 1423 هـ = 2002 م) ط1/ م2.
3. أحمد حسن، الأوراق النقدية في الاقتصاد الإسلامي قيمتها وأحكامها، (دمشق: دار الفكر المعاصر، 1999) (د.ت).
4. تقي الدين أحمد المقرئ، كتاب النقود القديمة والإسلامية، (قسنطينية: مطبعة الجوائب، 1298 هـ = 1880 م) (د.ت).
5. جويل كرتزمن، موت النقود، ترجمة: محمد بن سعود بن محمد العاصمي، (القاهرة: الميمان للنشر والتوزيع، 2012)، ط1.
6. رفيق يونس المصري، الإسلام والنقود، (المملكة العربية السعودية: مركز النشر العلمي - جامعة الملك عبد العزيز، 1990) ط2.
7. صالح بن زابن المرزوقي البقمي، حسن وفاء الديون وعلاقته بالربط بتغير المستوى العام للأسعار، وقائع الندوة التي عقدت في مقر البنك الإسلامي للتنمية في جدة، الفترة 18-22/10/1413 هـ = 10-14/04/1993 م، (د. ن) (د.م) (د.ت) (د.ط).
8. عبد الجبار حمد السبهاني، دراسات متقدمة في النقود والصيرفة الإسلامية؛ (الأردن: عماد الدين للنشر والتوزيع، 2009) (د.ت).
9. عبد الرحمن بن عبد الله السند، الأحكام الفقهية للتعاملات الإلكترونية «الحاسب الآلي وشبكة المعلومات (الانترنت)»، (بيروت: دار الوراق للطباعة والنشر والتوزيع، 2004) ط1.
10. علي محمد القري، مقدمة في النقود والبنوك مع تطبيقات على المملكة العربية السعودية وعناية بالمفاهيم الإسلامية، (جدة: مكتبة دار جدة للنشر، 1996) ط1.
11. عوف محمود الكفراوي، البنوك الإسلامية: النقود والبنوك في النظام الإسلامي، (الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب، 1998) (د.ت).
12. فريد بشير، عبد الوهاب الأمين، اقتصاديات النقود والبنوك، (الدمام: مكتبة المتنبى، 2012) ط2.
13. مالك بن أنس الأصبحي، المدونة الكبرى، رواية: سحنون بن سعيد التتوخي،

(لبنان: دار الكتب العلمية، 1415 هـ = 1994 م) ط1/ج3.

14. محمد أحمد الأفندي، النقود والبنوك والاقتصاد النقدي، (صنعاء، 2014)، ط4.
15. محمد عمر شابرا، نحو نظام نقدي عادل، (الأردن: دار البشير للنشر والتوزيع، 1989) (د. د. ت.).

1. Andreas M. ANTONOPOULOS, Mastering Bitcoin, (USA: Published by O'Reilly Media, Inc., 2014).
2. David Lee Kuo CHUEN, HANDBOOK OF DIGITAL CURRENCY Bitcoin, Innovation, Financial Instruments, and Big Data, (USA: Published by Elsevier Inc., 2015).
3. Dominic FRISBY, BITCOIN: The Future Of Money?, (Unbound, 2014), 1.1 edition.
4. Donal O'MAHONY and Michael PEIRCE and Hitesh TEWARI, Electronic Payment Systems for E-Commerce, (USA: Artech House, 2001), Second Edition.
5. James COX, Bitcoin and Digital Currencies, (Laissez faire books, 2013).
6. Marco ROSSI, PAYMENT SYSTEMS IN THE FINANCIAL MARKETS: Real-Time Gross Settlement Systems and the Provisions of Intraday Liquidity, (USA: St. Maatin's Press, INC, 1998).
7. Nathaniel POPPER, Digital Gold, (USA: HarperCollins Publishers Inc., 2015) First Edition.
8. Philippe HERLIN, La Révolution Du Bitcoin Et Des Monnaies Complémentaires, (Paris : Groupe Eyrolles, Atlantico, 2016).
9. Satoshi NAKAMOTO, Bitcoin P2P e-cash paper. (2008 and Retrieved 5 March 2014).
10. https://en.wikipedia.org/wiki/Satoshi_Nakamoto
11. <http://goldprice.org/>

