واقع ومستقبل إصدار النقد الالكتروني في الدول النامية
-حالة الأردن كنموذج-

الدكتور
أحمد محمد مشعل(*)
عمـــادة الدراسات الإدارية
الجامعة العربية المفتوحة/الأردن

الدكتور
سعد خضير عباس (**)
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية
جامعة الزيتونة الأردنية

(*) د . أحمد محمد مشعل ، دكتوراه في الإقتصاد من جامعة الينوى/ شيكاغو – أمريكا ١٩٨٤ - ١٩٨٨، ماجستير في الإقتصاد من جامعة دى بول– أمريكا ١٩٨٢-١٩٨٤ ، بكالوريوس في المحاسبة من جامعة عين شمس – مصر ١٩٧٣-١٩٧٧ ، تخصص التحليل الإقتصادى. يعمل حاليا مساعد مدير الجامعة العربية المفتوحة – فرع الأردن – عمادة الدراسات الإدارية .

(**) د . سعد خضير عباس ، دكتوراه في الإقتصاد التطبيقي وبدرجة مشرف جداً من جامعة لـيل الأولى للعلوم والتكنولوجيا – فرنسا – عام ١٩٨٩، مارس العمل التدريسي في كل من العراق والأردن ، ويعمل حالياً أستاذ مشارك في قسم العلوم الماليـة والمصرفية – كلية الإقتصاد والعلـوم الإدارية – جامعة الزيتونة الأردنيـة ومنذ عام ١٩٩٨ .

ملخـــص

استهدفت هذه الدراســـــة الوصول إلى أفضل أسلوب يتم من خلاله اجراء التعاملات المالية، خصوصا وأن العملات النقدية كانت متناسبة مع درجة تطور وتعقيد المستوى الاقتصادي والتكنولوجي للمجتمعات في كل مرحلة مرت بها. فالقلق حول موضوع التبادل كان دائما مصدره نقطتين أساسيتين. الأولى اهتمت بدرجة الثقة في وسيلة التبادل التي انعكست فيها كل الإمكانيات التكنولوجية لمنع تزويرها. أما الثانية فقد اهتمت ـــبهولة الاستعمال التي يجب أن تتزامن مع استيعابها للتعاملات الاقتصادية خصوصا المالية منها والتي تزداد حجومها بوتائر كبيرة. ان هذه الدراسة توجهت للاجابة على تساؤل مهم، ما هو مفترق طريق بالنسبة للدول النامية: هل تبقى تلك الدول على استخدامها لوسائل التبادل النقدية الحالية أم تنتقل الى التصيغة الجديدة وهي وسيلة التبادل الإلكتروني (النقد الالكتروني). ومن أجل الإجابة على هذا السؤال حاولت الدراسة أولاً تبرير الانتقال إلى النقد الإلكتروني ومخاطره. ثم تناولت بعد ذلك كيفية تكييف البنية الاقتصادية للدول النامية وبكل متغيراتها لإيجاد بيئة قادرة على استيعاب هذا التطور الجديد والمتسارع في اقتصاداتها الوطنية. كذلك بيان كيفية ضمان سلامة ونمو تعاملاتها المالية مع الدول المتقدمة السباقة في هذا المضمار، وبالشكل الذي يؤدي إلى أن تتوائم تبادلاتها التجارية مع نفس الصيغ التي ربما ستُعتمد قريبا على الصعيد الدولي في العلاقات التجارية التي يفرضها التعامل بالنقد الجديد.

Abstract

This study is an attempt to reach the best possible formula whereby financial transactions are being conducted. Cash currencies have always been consistent with the level of development coupled with economic and technological complexities in societies. The roots of any monetary-related concern can, in most cases, be traced to two main critical sources, viz., the degree of trust in the medium of exchange in light of the standard of technological capacities that have been employed to prevent its forgery; and, secondly, the simplicity of use of this medium of exchange and its capacity to accommodate economic transactions, particularly those relating to the ever-varying and constantly changing financial ones.

The study is concerned with furnishing an answer as to whether developing countries will continue to use existing traditional means of exchange, or, will consider resorting to advanced electronic formulas, namely, e-cash in the future. In order to furnish a feasible answer, the research has been divided into two parts: the first, on the one hand, seeks a justification for the prospective switching to e-cash transactions. The second part, on the other, tackles issues pertaining to the overall economic infrastructure in developing countries, with all its variables, with a view to creating an environment that is capable of absorbing continuing new developments in their national economies. In that, the ultimate objective is to guarantee safe and secure financial transactions that are in harmony with those used in well-advanced and highly developed countries. The new anticipated challenges that might be encountered in the wake of the prospective process of commercial exchanges imposed by e-cash transactions worldwide have also been examined and studied.

اختراقات من خلال الشبكة ومنعها.ونضيف في هذا الصدد أن هذه التطورات الجارية حتى وان اعتبرت بطيئة إلا أنها سليمة إذا ما أخذنا بنظر الاعتبار درجة التطور الاقتصادي والاجتماعي العام والبيئة الإقليمية التي تتواجد فيها البلاد. حيث أن عملية إصدار النقد الإلكتروني وكيفية التعامل به من جانب وضمان أمن هذه العملية وسلامتها من جانب آخر يتطلب بيئة داخلية وخارجية متكاملة.

الاستنتاجات :

في ضوء ما تمت دراسته فقد توصل البحث إلى جملة استنتاجات أساسية نوجزها بالاتي: -

١ - الضرورة الملحة لإصدار النقد الإلكتروني في الدول النامية وبغض النظر عن المستوى التكنولوجي الذي وصلت إليه، أي يجب ألا تكون فجوة التقدم التقني بينها وبين الدول المتقدمة حجة لتبرير عدم استخدامها للنقد الإلكتروني.

٢ - إن واقع تطور النقود عبر التاريخ في الدول النامية يبيّن أنها تعتمد باستمرار في إصدار عملاتها الوطنية على الإجراءات المتبعة والأجهزة المستخدمة في هذا المضمار في الدول المتقدمة الصناعية.

٣ - إن عملية إصدار النقد الإلكتروني سيعتمد على نفس الأسلوب المتبع في هذه العملية لدى الدول المتقدمة، بالإضافة إلى اعتماده على النظريات والترتيبات المتعلقة بعملية إدارته في الاقتصاد.

٤ - وقوف البنية الاقتصادية الحالية في الدول النامية عائقا أمام إصدار النقد الإلكتروني. فمن الواضح أن إحدى سمات هذه البيئة في الدول النامية هي مشكلة الثنائية الاقتصادية. حيث يتواجد قطاع متطور ينسجم مع الأوضاع الاقتصادية في الدول المتقدمة ويأتي في مقدمتها القطاع المصرفي، وفي نفس الوقت يتواجد معه قطاع متخلف سواء في القطاع الصناعي أو الخدمي.

٥ - إمكانية الاستفادة من القطاع المتقدم في إصدار النقد الإلكتروني الذي سيحث القطاعات الأخرى على النمو والتفاعل مع التطورات العالمية في هذا المجال.

التوصيـــات

على أساس الاستنتاجات التي تم التوصل إليها، فانه يمكن اقتراح التوصيات الآتية :-

١ - العمل على زيادة وعي أفراد المجتمع بعملية ثقافية واسعة الانتشار تسبق عملية إصدار النقد الإلكتروني، بالاستخدام الكثيف لوسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروءة.

٢ - يجب أن تتم عملية إصدار النقد الإلكتروني بخطوات متتابعة، تبتدأ من أبسط أنواع النقد الإلكتروني وأسهلها على صعيد التعامل كالبطاقات المصممة لغرض واحد (Single Purpose Card) مثل بطاقة التلفون أو بطاقة الوجبة الغذائية. أي يجب التدرج في عملية تطبيق النقد الالكتروني.

٣ - العمل على تهيئة بيئة قانونية ملائمة، حيث تحدد كل دولة التشريعات اللازمة التي تؤطر تماما عملية استخدام النقد الإلكتروني في داخل بلادها وبما ينسجم مع متطلباته في العلاقة الاقتصادية الدولية.

٤ - إعادة صياغة للمجاميع الاقتصادية الكلية وبما ينسجم مع متطلبات إصدار النقد الإلكتروني وبما يضمن سلامة الاقتصاد الوطني من حصول الحالات غير المرغوبة فيما يتعلق بالانكماش أو التضخم.

٥ - الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في هذا المضمار على صعيدي عملية إصدار النقد الإلكتروني وإدارته من خلال إعداد الكوادر اللازمة لذلك مع العمل على إيجاد تيارات للتعاون بغرض تجنب المخاطر المحيطة بهذا الموضوع.

٦ - تحديد الجهات المسؤولة عن الإصدار للنقد الإلكتروني وكذلك المسؤولة عن متابعته والرقابة عليه مع الحفاظ على المرونة المالية الضرورية في عمل الجهاز المصرفي.

٢،٤. حجم الكتلة النقدية التقليدية في التداول.

ان الإطلاع على طبيعة المعاملات المالية الجارية ودور النقود التقليدية فيها (العملة النقدية الصادرة بموجب القانون المتمثلة بالدينار الأردني)، تعطي صورة واضحة عن محدودية أو ندرة التعامل بالنقد الالكتروني. فتحليل مكونات السيولة(**) المحلية تبين أن العملة الورقية المتمثلة بالدينار هي العملة السائدة لحد الآن ودون منافسة من النقود الإلكترونية إلا بشكل محدود جدا.

إن التحليل التفصيلي لمكونات هذه السيولة توضح أنها قد تمّت بالدينار. فلغاية عام "٢٠٠٣" استمر البنك المركزي باستخدام شهادات الإيداع بالدينار كأداة رئيسة للتحكم بمستوى السيولة الفائضة لدى البنوك المرخصة مع ضبط معدلات نمو السيولة عند مستويات تتلائم مع النشاط الاقتصادي. حيث بلغت حصيلة إصدارات البنك المركزي من شهادات الإيداع ما مقداره (٦،٤) مليار دينار[2].

كذلك فإن حركات شبه النقد التي تتوزع بين الودائع بالعملات الأجنبية والدينار وحركات عرض النقد التي تتأثر بكل من النقد المتداول والودائع تحت الطلب قد تمت أيضاً بالنقد التقليدي المتمثل بالدينار.

٣،٤. حقيقة توجه المصارف والمؤسسات المالية الأردنية نحو إصدار النقد الإلكتروني.

يقودنا البحث في هذا الموضوع للوقوف أمام نقطتين هامتين: الأولى: مدى ادراك المصارف والمؤسسات المالية الأردنية لواقع التطورات التكنولوجية الحديثة وما افرزته من تطبيقات التجارة الإلكترونية وعلاقة ذلك بصناعتها. أما النقطة الثانية فتتعلق بالخطوات العملية التي تبنتها المصارف والمؤسسات المالية ومستويات استخدامها الحالي.

فيما يتعلق بالنقطة الأولى: يلاحظ بان عدد من البنوك الأردنية ادركت المرتكزات الرئيسية لصياغة رؤية مستقبلية تنسجم وواقع التطورات التكنولوجية الحديثة للصناعة المصرفية والمالية، خاصة التطبيقات في مجال التجارة الإلكترونية. فقد سعت لتبني أساليب ومناهج ارتبطت بعملياتها الاستثمارية وكذلك سعت للانفتاح على حركة التجارة الدولية[1]. أما فيما يتعلق بالنقطة الثانية: فيمكن القول إن هذه البنوك اتجهت نحو توفير سلة من الخدمات المصرفية الإلكترونية التي يمكن أن يستفيد منها العملاء. حيث أن هذه الخدمات اتسعت لتشمل أكثر من علاقة مباشرة بين البنك وعملائه تمثلت في إنشاء البنك الآلي الذي يقوم بتقديم الصراف الآلي والبنك الناطق والبنك المنزلي والاستفسار عن الحسابات وعن أسعار العملات وأسعار فوائدها[2].

ونعتقد في هذا المجال أن التطورات الجارية وان كانت مقتصرة في التركيز على فكرة تطبيق البنك الالكتروني، إلا أنها محاولة جادة نحو التطور باتجاه إصدار النقد الإلكتروني. وقد تمثل هذا فعلاً في إصدار عدد من البطاقات المتطورة في هذا المجال. فقد تمّ طرح بطاقات التسوق عبر الإنترنت تمكن حاملها من التجوال في مواقع المراكز التجارية داخل البلاد وخارجها لشراء مختلف احتياجاتهم، أو من خلال التطبيقات اللاسلكية ومنح العميل توقيعا الكترونيا بحيث يستخدم عند تنفيذ أي معاملة من خلال التطبيقات الالكترونية. كما تمّ اعتماد انظمة وأجهزة خاصة لمراقبة اي

(**) من بين المعايير التي احتلت مكانا مهما في تعريف الكتلة النقدية هو معيار السيولة الرأسمالية منظورا إليها من جانب الطلب، بغض النظر عن كون المؤسسات العارضة للأصول المالية مصرفية أم غير مصرفية. أنظر في ذلك: د. موفق السيد حسن، مصدر سابق، ص ٢٤.

(2) أنظر المصدر السابق، ص ٢٤.

(1) أنظر جريدة العرب الدولية (الشرق الأوسط) الصادرة في ١٣/آب/٢٠٠٢

(2) أنظر المصدر السابق.

محددة بهدف تهيئة الأرضية المناسبة للبدء في إصدار النقد الالكتروني . وفي هذا المجال يمكن التطرق إلى النقاط التالية :-

٤,١. بداية تطبيق النقد الإلكتروني:

على الرغم من إن عملية إصدار النقد الإلكتروني في الأردن لا زالت في بداياتها، لان ذلك مرتبط بطبيعة وتطور الإطار القانوني لعموم المعاملات الإلكترونية في البلاد. فان تطبيق "التداول الإلكتروني" في بورصة عمان تمت اعتباراً من شهر آذار ٢٠٠٠. كذلك فقد تم تطبيق نظام "التداول عن بعد" والذي مكن الوسطاء المرخصين من تداول الأوراق المالية من أماكن تواجدهم ودون الحاجة إلى التواجد داخل قاعة التداول الإلكتروني[1]، إلا أن استعمال الوسائل الالكترونية التي تنضوي بشكل واسع تحت السياسة النقدية لا زال بعيداً. فقانون المعاملات الالكترونية لم يصدر إلا بتاريخ ٢٠٠١/١٢/٣١، حيث ساهم البنك المركزي في صياغته بُغية تسهيل استعمال الوسائل الالكترونية في إجراء المعاملات والسجلات والتواقيع الالكترونية، وخصوصا فيما يتعلق بالمعاملات الالكترونية التي تعتمدها أي دائرة حكومية أو مؤسسة رسمية بصورة كلية أو جزئية، وذلك لمواكبة قواعد التجارة الدولية ذات العلاقة بالمعلومات الالكترونية[2]. كما وان التنسيق والتعاون القائم بين البنك المركزي وبين البنوك المرخصة لوضع تصور مناسب حول الخطوط اللازمة لتوسيع الخدمات المصرفية الالكترونية[3]يعمل على تسريع خطوات التطبيق.

ويجري العمل حالياً على تطبيق نظام التسويات الإجمالية الفوري – الأردن (Real Time Gross Settlement System – Jordan). وهو نظام مركزي إلكتروني يعمل على أساس فوري، إجمالي، نهائي ومستمر لتنفيذ أوامر التحويل الدائنة كما يسمح بتسوية نتائج العمليات بين البنوك العاملة وبين عملائها من جهة وفي معاملاتها مع البنك المركزي من جهة أخرى[4]. وتم الاسترشاد في بناءه بالتوصيات الأساسية المقدمة من لجنة أنظمة المدفوعات والتسويات التابعة لبنك التسويات الدولية في بازل. ويستخدم هذا النظام شبكة (S.W.I.F.T) لنقل أوامر الدفع بين البنوك بعضها البعض، وبينها وبين البنك المركزي (بصفته مشغلا للنظام) للتأثير على حساباتها المركزية. كما ويستفيد الأعضاء المشتركين فيه من كافة المعايير التي تستخدمها الشبكة وأهمها الحماية والأمان[1].

ومن أجل تعزيز الأمان وإعطاء حماية إضافية لهؤلاء الأعضاء بحيث لا يتمكن أي طرف غيرهم من اختراق النظام والتأثير على الحسابات المركزية، فقد تم تنظيم مجموعة البنوك أعضاء النظام ضمن "مجموعة مستخدمين مغلقة" Closed User Group [*]

---

(1) البنك المركزي الأردني، التقرير السنوي الثامن والثلاثون، ٢٠٠١. ص ٤٠.
(2) المصدر السابق. ص٢٦
(3) المصدر السابق. ص ٨٠
(4) انظر البنك المركزي الأردني، نظام المدفوعات،
http:// rtgsjo.cbj.gov.jo/about-RTGS-Jo.htm 28/05/2002, P.1.
(1) انظر المصدر السابق ص ٢.
(*) راجع ص ٦ من هذه الدراسة بصدد موضوع الأنظمة المفتوحة والأنظمة المغلقة.

دراسة الأسواق وجمع المعلومات عنها والظروف السائدة فيها. ومما يجدر ذكره أن العدد الأكبر من السلع ذات الانتشار الواسع والتي يتم تسويقها عبر المعاملات الإلكترونية هي عبارة عن سلع غير مادية وتأتي خدمات البنوك المتنوعة في مقدمتها. وعليه فـإن حجم الأوراق النقدية قد ينخفض ويستمر في الانخفاض أكثر فأكثر مع مرور الوقت بسبب خضوع معظم التعاملات إلى النظام الرقمي. كما وأن التوسع الكبير في استخدامات شبكة الانترنت ودقة وتنوع المعلومات التي توفرها تمثل عنصـــراً أساسياً في تطوير التجارة الإلكترونية. إن تحليل درجة الانتشار وسرعته بالنسبة لشبكة الانترنت على الصعيد الدولي وعلاقة ذلك بتطور التجارة الإلكترونية، ربما يوضح الدور المهم لهذه الشبكة في عملية التبادل التجاري سواء كان على الصعيد المحلي أو الدولي. ومن هنا يتضح مدى أهمية تحديد ضرورتها بالنسبة للدول النامية مع أهمية إصدار النقد الإلكتروني ليتواءم مع هذا التطور الجديد المبني على أساس تطور شكل العلاقة ما بين البائع والمشتري، والذي سيفرض نمطاً جديداً للتوزيع من جانب وإيجاد منافذ جديدة للمنتجين من جانب اخر.

وتشير الإحصائيات إلى أن عدد مستخدمـــي الانترنت في دول إفريقيـــا وأمريكـــا اللاتينية والشرق الأوسط يشكل ما مجموعه (٢٢) مليون من الإجمالـــي العالمي البالغ (٤٠٧) مليون مستخدم. وعلى الرغم من أن هذا الرقم يعتبر منخفضاً بالمعايير الدولية إلا أنه يمثل بالنسبة لدرجة التطور الحالية في الدول النامية مستوىً مهماً. يعود ذلك لسببين أساسيين، الأول: لأنه ينمو بشكل مستمر ومتسارع مع مرور الزمن. والسبب الثاني: يعود لطبيعة التعاملات في إطار التجارة الإلكترونية والتي تختلف في كثير من جوانبها عن التجارة التقليدية، وذلك لأنها بدءاً من عملية الاتصال عبر الوسائل الإلكترونية وانتهاء بعملية التسليم لبعض السلع والخدمات يجب أن تتم عملية تسوية المدفوعات المترتبة عليها بوسائل الكترونية أيضاً.

وهذا يعني أن البلدان النامية ستقف أمام نقطتين هامتين: الأولى مرتبطة بدرجة الثقة والأمان المطلوبين لهذه التعاملات، والثانية مرتبطة بزيادة حجم الطلب الفعال سواء على المستوى المحلي أو المستوى الدولي. إذن لابد من إيجاد الوسيلة المناسبة لتسوية المدفوعات المترتبة بما يعزز الثقة والأمان لدى المتعاملين في التجارة الإلكترونية وبما يتناسب مع هذه التكنولوجيا الرقمية.

و يجب الإشارة إلى أن عملية إصدار النقد الإلكتروني في البلدان النامية تواجه تحديات تنشأ في معظمها من تطور التجارة الإلكترونية نفسها. فعلى الصعيد المالي تنشأ مشكلة الازدواج الضريبي من خلال تحصيل الرسوم والضرائب على المبادلات الإلكترونية. حيث بسبب الانتشار الواسع لهذه التجارة يدفع التجار الرسوم والضرائب في كل من بلد المنشأ وبلد الاستهلاك. كما تحصل الدولتان على الضرائب المباشرة على أرباح الشركات التي تتعاطى التجارة فيهما. أما على الصعيد التقني فيمكن أن تكون درجة سرية بعض المعلومات محدودة ، وعلى الأخص المتعلقة بعمليات الدفع والقبض، كتلك التي ترتبط بالأمور الدفاعية. وبالتالي يتوجب تطوير شبكات الاتصالات في الدول النامية بما يضمن سلامتها. وفيما يتعلق بالبلدان العربية، فيمكن القول أن وجود إمكانيات مهمة في مجال التكنولوجيا والموارد البشرية المؤهلة والإمكانيات المالية التي تسمح له بالاستثمار في ميدان توفير البنى التحتية والفوقية للتجارة الإلكترونية يتطلب العمل الجاد والسير الحثيث نحو إصدار النقود الالكترونية.

٤. إمكانية إصدار الأردن للنقد الإلكتروني.

مع تحرير المعاملات المالية والتطور المتسارع لتكنولوجيا المعلومات، اكتسب موضوع إصدار النقد الالكتروني أهمية كبيرة، وذلك انطلاقا من إسهامه في تسهيل انسياب المدفوعات بين الفعاليات الاقتصادية المختلفة بسرعة وكفاءة وأمان. وفي ضوء ذلك قام الأردن باتخاذ خطوات وإجراءات

الجانب الثاني، قد ينطوي تطبيق نظـام المدفوعات الجديد على نقاط ضعف أيضا تتمثل في ارتفـاع التكاليـف اللازمة للحصول على أجهزة كومبيوتر وشبكـات اتصـال ذات كفاءة عاليـة متجددة باستمرار. كما قد تتضمن ارتفاع أثمان قطـع غيارها المستوردة، مما يعني اختلال موازيـن مدفوعات الدول الناميـة غير النفطية كالأردن مثلا المثقل أصلا بالديون الخارجيـة. وكذلك فان هذه البنى التحتيـة (Computing and communication Infrastructure) قد تكون ذات كلفة اقتصادية مرتفعة.

الجانب الثالث، فيتعلق بمشكلة الخبرات والكفاءات العلمية المتوفرة فعلاً والقادرة علـى إدارة نظـام المدفوعات الجديد ومعالجة مشاكله المستجدة وإمكانـة استجابتها للتطورات السريعة فـي تكنولوجيا المعلومات والتي تشكل الحجر الأساس في تطوير نظام المدفوعات نفسه.

الجانب الرابع، يتعلق بالفرص (Opportunities) الكثيرة التي يوفرها الانتقال إلى نظام المدفوعات الالكتروني ومنتجاته الالكترونية. فالقبول الاجتماعي الواسع في الدول النامية لهذه المنتجات الجديدة كالبطاقات الذكية (Smart-Cards) يساعد على تقليل حمل الكميات الكبيرة من النقود التقليدية وبالتالي تخفيض نسبة الجريمة في هذه المجتمعات بل وتزيد من مقاومة هذه الأنواع من الجرائم[1].

كما إن إحلال البطاقات محل النقود في التداول عامل مهم في تشجيع الادخار. كذلك فإن الانتشار الواسع لاستخدام البطاقات قد يشجع مؤسسات دولية على إنتاجها مما يخفض عبء تكاليفها وبالتالي تخفيض كلفة البنية التحتية نفسها في الدول النامية.

٢,٣. تطوير أسس تجارة رقمية.

يعتبر قطاع المؤسسات المالية وفي مقدمتها البنوك من بين أهم القطاعات الأكثر تحسساً على صعيد وظائفه وعملياته المالية نظراً لخصوصيته على صعيد التطور الاقتصادي والتكنولوجي. فتطور دور البنوك ووظائفها انعكس مباشرة على تطور وسيلة التبادل المتمثلة بالنقود في كل مرحلة من مراحل تطورها بدءاً من نظام المقايضة السلعية ومروراً بالنقد الورقي ووصولاً إلى النقد الرقمي.
غير أن الموضوع الأكثر إثارة للجدل هو مدى سرعة انتشار النقد الالكتروني في حالة بلد نام؟
فالعوامل الاجتماعية والاقتصادية السائدة في الدول النامية تجعل من النقد الحالي أكثر قبولاً وانتشاراً، وذلك لأسباب مختلفة تأتي في مقدمتها أنها بسيطة ومألوفة ويسهل تداولها حتى من قبل الأميين من أفراد المجتمع. فقابليتها على إبراء الذمة بالإضافة إلى كونها مضمونة من قبل الدولة، يجعل من انتشار النقد الإلكتروني بطيئاً في المديين القصير والمتوسط[2].

و يبقى الأمر المهم في الموضوع هو ما أفرزته التطورات المتتالية في المجال الاقتصادي والمتمثلة خصوصاً بالتجارة الإلكترونية ودور النقود الإلكترونية فيها، حيث يتضح من دراسة مفهوم التجارة الإلكترونية أن هذا النوع من التجارة يشتمل على مراحل متعددة تبدأ أهم عملياتها بتبادل المعلومات وإجراء المفاوضات من خلال ما يعرف بالتبادل الإلكتروني للمعلومات. فمن الواضح أن هذه المعلومات قد تتعلق بمواصفات السلع المطلوب إنتاجها ونوعيتها وأحجامها والمواد الأولية وكافة المدخلات التي تدخل في عملية الإنتاج أو إجراء تغييرات أو إدخال تعديلات عليها. كذلك قد تشمل

(1) See Aleksandar stojanovic; op .Cit. .P.12
(2) See John Hawkins, "Electronic Finance and monetary policy", Bank for International Settlements, paper No 7 .2001. p.100

نظام المدفوعـات التقليدي من جـانب آخر. وفي ضوء تحديد النقد الالكتروني بأنه قيمة نقدية مخزونة بآله ذو تقنية معينة أساسها البطاقة أو شبكة الاتصال، ووظيفتها كوسيلة دفع مسبق لحاملها وتستخدم بشكل واسع في عملية المدفوعات ومع أو بدون مشاركة وتدخل حسابات المصرف[2]، فإن إدخال النقد الالكتروني في نظام الدفع الوطني يستوجب:-

(1) See SCHARECHTER Andrea and Saleh M. Nsouli; "Challenge of the e-banking revolution", Finance and development (A quarterly magazine of the international monetary fund), September 2002, p.6.
(2) See Christopher Scott, " Internal Audit in a central bank", Bank of England 1996, London, EC2R8AH, Handbooks in central banking, NO 4,p.9.
(1) See Laurence H; Meyer; op.cit.p.6
(2) See MBOWENI Tito; op. Cit. p.3

ويمكن في هذا الصدد أن نشير إلى المظاهر المتعلقة بمشاريع النقود الالكترونية الجارية حاليا في الدول المتقدمة وهي:

أولا: فيما يتعلق بالترتيبات المؤسساتية: هناك عدة جهات من مجهزي الخدمة يشتركون في عملية اصدار وتطبيق النقد الالكتروني وهي:

- مصدري قيمة النقد الالكتروني.
- مشغلي شبكة الاتصال (Operators Network).
- باعة التركيب الداخلي المتخصص للكمبيوتر (Hardware) والبرامجيات (Software)
- مرشدي العمليات المالية للنقد الالكتروني. ويمكن التأكيد على إن معظم المجهزين المهمين هم من المصدرين للنقود الالكترونية، وبالمقابل فإن بائعي ومشغلي شبكة الاتصال يعرضون فقط خدمات فنية، بينما المؤسسات المرشدة هي تحديداً البنوك التي تمتلك هذه الأدوات. ومن الناحية العملية فقد يتعدد مصدري النقود الالكترونية ويمكن أن يكون واحداً، وكذلك يمكن أن تعمل مؤسسات معينة كوسطاء تشتري من المصدرين وتبيع إلى المستهلكين .

ثانيا: تختلف المنتجات في طريقة تحويل القيمة: حيث أن بعض مشاريع النقود الالكترونية تسمح بتحويل الأرصدة الالكترونية مباشرة من زبون إلى آخر دون تدخل طرف ثالث مثل تدخل مصدر القيمة الالكترونية كوسيط.

ثالثا: لا زالت مختلف برامج النقود الالكترونية قيد التطوير وهي تختلف بشكل كبير في اشكالها حيث أن العديد من جوانب عملها لم تنتهي بعد. ومن هذه الجوانب إن منتجات النقد الالكتروني تختلف في تقنية الأداء. فخزن القيمة المدفوعة مسبقاً والمشاريع التي تعتمد البطاقات تشترك في الجانب التخصصي وفي أداة الكومبيوتر المحمولة ذات التركيب الداخلي، بينما مشاريع البرامجيات تستخدم برامجيات متخصصة توضع في الكمبيوتر الشخصي.

وتجدر الإشارة إلى أن معظم التحديثات الجارية والتجارب فيما يتعلق بمشاريع النقود الالكترونية يمكن أن تستخدم فقط القيمة المخزونة في النقود كعملة وطنية[2].

٢,٢: صعوبات مرتبطة بمتطلبات العمليات الإلكترونية الإدارية والرقابية:

إن التطور الجديد للعمليات المصرفية ومنتجاتها الإلكترونية يتطلب توفر عناصر إدارية ورقابية مؤهلة للتعامل مع طبيعة فعاليات العمل المصرفي الإلكتروني وضبط عملياته بالإضافة إلى ضرورة وجود وضوح تشريعي منظم لكافة هذه العمليات سواء على الصعيد المحلي أو الدولي. إن توفر الكوادر الإدارية والفنية تصبح عملية حتمية لإدارة الفعاليات المالية الالكترونية لا سيما في الإدارات العليا لهذه المؤسسات. كذلك يصبح موضوع الرقابة المصرفية الفعالة أمر ضروري

(1) See ibid.
(2) See Bank for internal settlements (BIS), Implications for central Banks of Electronic money, op. cit . p.2 .

مشكلة حقيقية في حالة ارتفاع القيمة (higher-Value balances)، علما بأن هـذه المشكلة غير موجودة في النقود الحاليـــــــة. إن إصـــــــــــدار النقد الالكـــتروني سيزيد من خطر التزوير(Counterfeiting)[1]. وهذا يعني أن التزوير يحدث في حالة إعادة إنتاج نفس البطاقة الحقيقية بواسطة إعادة شحنها (re-loading mechanism) أو بإجـــــــراء تعديل في أنظمة الدفع(Payment Systems) نفسها والموجودة في البطاقة. ويمكن أن يحدث من خلال الدخول إلـى شبكـة الاتصالات (Networks). كما وأن خطر التزوير يمكن أن يظهر فيما يمكن تسميته بمشكلة ازدواجية الإنفاق (Double-Spending Problem)[2]، على الأخص عندما يكون نظام النقد الالكتروني ساذج فعندئذ سيسمح لحاملي هذه النقود إمكانية استنساخها والقيام بصرف النقدين معا. ومن هنا يتوجب التفكير بتبني أنظمة نقود الكترونية قادرة على منع ازدواجية الإنفاق.

٢. معوقات إصدار النقد الإلكتروني:

تواجه عملية إصدار النقد الإلكتروني في الدول النامية تحديات مباشرة وغير مباشرة عديدة. وعملياً يبرز موضوع ضعف مستوى التطور التكنولوجي وقصور الجهاز المالي سواء على الصعيد الإداري أو الرقابي كتحديات ذات تأثير مباشر لارتباطهما الوثيق مع العمليات الالكترونية، وهذا ما سيكون موضوع النقطتين الآتيتين:-

٢,١: تركز تكنولوجيا المعلومات في الدول المتقدمة وتسارع تطورها.

إن التطور التكنولوجي الجديد في ميدان نظم المعلومات والاتصالات ومع استمرارية النمو الاقتصادي أدى إلى ظهور ما يسمى بالاقتصاد الرقمي (Digital economy) الذي يرتكز على الانترنت والاتصال عن بعد ويقوم على مجتمع جديد يتضاد في بعض الأحيان مع التحولات الاجتماعية والثقافية والجيوسياسية في البلدان النامية[3].

إذن يمكن الجزم بأن البلدان النامية ستشهد تحولات مهمة على الصعيد الاقتصادي وعلى الأخص فيما يتعلق بطبيعة عملية التمويل فيها التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحركة رؤوس الأموال وفي أنظمة الدفع (Systems of payment). ويمكن القول إن تطور أنظمة الدفع يعتمد على تطور الجهاز المصرفي ومنتجاته الجديدة وفي مقدمتها النقد الالكتروني (Electronic Money). ويلاحظ إن التطور السريع في التجارة الالكترونية أدى إلى انتشار واسع لاستخدام البطاقات المصرفية حول العالم، حيث يصل عدد هذه البطاقات في الوقت الحاضر إلى حوالي مليار بطاقة، كما وأن الشركات الرئيسة المصدرة لهذه البطاقات حولت أكثر من(٣٠٠٠) مليون دولار[1].

ويمكن القول بأن مشاريع وبرامج النقود الالكترونية لا زالت في دور التطوير، وان كل ما يمكن أن يقترح بشأنها محصور أساساً بالدول المتقدمة الصناعية، مما يتطلب من الدول النامية أن تكون مستعدة لإجراء إصلاحات وإعادة هيكلة اقتصادية وإدارية وتكنولوجية لتتناسب وهذه التطورات.

---

(1) See MBOWENI Tito; E- money and its impact on the central banks operations. The sun micro system conference 1999, held in voda world, midrand on 11 oct. 1999.p.4.

(2) See Jim miller: E- money mini-FAQ (release 2.0), Yahoo mail, p.5 (showletter? Msgid=8910-3222246-9177-1126-5063-0-5826&YY=55484 &inc=25/10/03/1423

(3) See Mohamed El Beji Hamada (Governor of the central Bank of Tunisia): Development of Electronic Money, 3 February 2000.

ومـن الـبطاقات الذكـية التـي أنتجـت في هـــذا المجـال ما يسمى ببطاقـــة الموندكـس (Mondex Card). وهي بطاقة ذات شريحة الكترونية قادرة على تخزين المعومات وتعـد بمثابة كمبيوتر صغير تحمله البطاقة مما يعطيها مرونة كبيرة في الاستخدام تجعلها تجمع بين ممـيزات الـنقود الورقـية وبطاقات الدفع الحديثة مع تلافي عيوبها. كما يمكن استخدامها كبطاقة ائتمانية أو كبطاقة خصم فوري وكذلك استخدامها بديلاً للنقود في كافة عمليات الشراء، سواء كانت قـيمة المشـتريات صغيرة أم كبيرة لمرونتها العالية[5]. ثم حدث تطور أخر أدى الى ظهور النقود الرقمـية أو الـنقود الالكترونـية (Digital Cash / E-Cash) لكـي يتناسب مع أساليب التجارة الالكترونـية السـريعة الـتطور ولكـي يستوعب المشتريات صغيـرة القيمة. حيث ستلعب النقود الالكترونـية المخزونة في الكارتات مستقبلاً دوراً مهماً في تسوية المدفوعات واقع ومستقبل إصدار الـنقد الالكترونـي فـي الـدول النامية د.احمد محمد مشعل و د. سعد خضير عباس الصغيـرة (Micro-payments) كدفـع أجـور مواقف السيارات وأجور النقل العام، بالإضافة الى تلك التي تمر عبر الانترنت... الخ[1].

خلاصة القول، إن الحوار الذي يدور للإجابة على سؤال: هل نستخدم النقد الإلكتروني أم لا؟ هـو نفـس الحـوار الـذي يدور حول موضوع الأساليب التقليدية والأساليب الحديثة لعملية الدفع والائتمان والمشاكل المرتبطة بهما. ولكن لو بدأنا الحوار بالسؤال عن الدفع والائتمان الآمن ستنطلق الإجابة نحو حالة الأمان. وبالتالي فإن التطور نحو النقد الإلكتروني يمثل حالة تحدي جديدة لابد من اسـتيعابها والاستفادة منها حيث أن هذا النوع من البطاقات الذكية يتركز استخدامها حالياً في الدول المـتقدمة. فقـد تضاعف استخدامها في الصفقات التجارية عدة مرات خلال العقد الأخير من القرن الماضي[2]، بينما لازالت في بدايتها أو قد تكون معدومة في البلدان النامية ومنها العربية[3] باستثناء البعض منها، حيث تستخدم بشكل محدود.

٣,١: المخاطر المحتملة لإصدار النقد الإلكتروني:

إن الـتطور السـريع في تكنولوجيا المعلومات يفرز صعوبة كبيرة في تحديد المخاطر المحتملة من تداول النقد الإلكتروني ودرجة تأثير هذه المخاطر على المؤسسات المالية التي تُصدر هذه النقود .

ويتضح من دراسة موضوع المخاطر المرتبطة بتداول النقود الإلكترونية أن هناك ارتباطا وثيقا لها بموضوع المخاطر المحيطة بالبنك الالكتروني نفسه[4]. فهذه المخاطر ليست جديدة، ثم أنها مرتبطة بالمخاطر المحيطة بأنظمة الدفع (Payment Systems) وهي مخاطر قد تكون في بعض أنواعها جديدة بحكم التطور التكنولوجي. حيث إن عملية إصدار النقد الإلكتروني تحتمل وجود خطر من الناحية العملية (risky business) وذلك لان القيمة النقدية المخزونة في البطاقة تمثل التزاما على الجهة التي أصدرتها، بل وعلى كفاءتها من ناحية الإيفاء بهذا الالتزام. ان الإيفاء يضع البنك أمام

(1) Bank For International Settlements; " Survey of electronic money developments", Basel, Switzerland, may 2000, p.27.

(2) See Barbara A . Good; will electronic money be adopted in united states. Working paper 9822 Federal reserve bank of Cleveland. 1997.Table 2. p. 4.

(3) انظر : د. احمد مشعل ود. سعد خضير عباس. مصدر سابق ص ٧٨.

(4) فيما يتعلق بالمخاطر المحيطة بالبنك الالكتروني انظر: المصدر السابق ص ٨٤.
أنظر أيضا:

- SCHAECHTER Andrea and Saleh M. Nasouli; "Challenges of the E-banking Revolution", Finance and Development (A quarterly magazine of the international Monetary), September 2002,pp.4-5.

النوع الثالث : بطاقات الصرف البنكي (Charge Cards).

في هذه النوع من البطاقات تكون فترة الائتمان لمدة شهر واحد فقط ويتوجب على العميل دفع كامل قيمة مشترياته خلال تلك الفترة حتى لا يتحمل فوائد عليها.

فإذا اعتبرنا ان استخدام البطاقات الائتمانية (Credit Cards) تمثل زيادة في كفاءة عملية التبادل، فإن استخدام بطاقات الدفع (Debit Cards) تكون اكثر كفاءة. ان التطور المتلاحق في أساليب تكنولوجيا المعلومات افرز نوعا اخر من المنتجات تسمى بالبطاقات الذكية (Smart Cards) ذات الرقيقات الحاسبة والذاكرة المتعددة والتي تعتبر كبديل للبطاقات المصرفية المغناطيسية[2] ،والتي يقدر عمرها بخمس سنوات تقريبا[3].

ان هذه البطاقات الذكية عبارة عن رقيقة الكترونية يخزن فيها جميع البيانات الخاصة بحاملها كاسمه وعنوانه وعنوان البنك الذي صدرها. كما وأنها تمكن العميل من اختيار طريقة التعامل بها سواء كان إئتماني أو عن طريق الدفع الفوري. وكذلك تستخدم في تأمين إجراء التحويلات المالية داخل الشبكة الدولية للمعلومات أي الانترنت[1] الذي يعرض امكانية تطبيق أنظمة مفتوحة Open Systems[2]. وفي الحقيقة، إن هذه البطاقات الذكية تمتاز بقبول كوني ويمكن إصدارها بأنظمة مفتوحة تختلف عن تلك التي تصدر بأنظمة معلقة(closed circulation systems) [3].

وتتصف أشكال النقود الإلكترونية المصدرة وفق نظام دائري مغلق بالأتي[4]:

- أنها تُصدّر لأغراض الدفع فقط.
- تتطلب بنية ثلاثية، أي أن كل عملية دفع تحتاج إلى ثلاثة اشخاص هم المصدّر، الدافع والمستفيد.
- أنها تتواجد فقط في عملية الدفع، أي لكي تنتهي كل عملية دفع، يتوجب على مستلم النقد الإلكتروني إرجاعه إلى البنك الذي يقوم بتدميرها وذلك لأن وجودها يكون محصوراً بعملية الدفع.
- عدم إمكانية تداولها بين الأشخاص.
- تكون غير متجانسة، أي كل مصدّر يقوم بإصدار نقود إلكترونية مختلفة عن الآخرين.

---

(1) انظر رافت رضوان: عالم التجارة الالكترونية، مصدر سابق. ص ٥٤ و ٥٦.

(2) Dr. Lisa Harris and Dr. Laura J. Spence: op. cit. p. 60.

(3) Terminology employed by Pauli and Koponen (1997). Since the terminology employed can be confusing: it is of absolute importance to point out that closed circulation systems are not to be confused with what has become known as closed systems. By closed systems are meant systems in which the use of electronic money is restricted to one purpose (photocopier cards are a typical example of closed systems). Similarly, open circulation systems are not to be confused with open systems. See: Nadia PIFFARETTI, op. cit. p.7 and P.17.

(4) See Nadia PIFFARETTI, op.cit. p.8.

(5) انظر رافت رضوان: عالم التجارة الالكترونية، مصدر سابق. ص ٥٦.

منـتجات الـــ (Software) للدفـع بـالانترنت فيسمى بالإصبع النقدي أو قد يسمى أيضا بالنقد الرقمي (Digital Cash)[4].

٢,١ الحاجة إلى إصدار النقد الإلكتروني :

بالرغم مـن أن النقد الإلكترونـي لازال فكرة أكثر منه واقعـاً حتى فـي البلدان الأكـثر تقدماً، إلا أنـه يمثل موضوعاً اقتصادياً يحمل قوة كامنة فـي الوقت الحاضر. فمنذ ظهـور النقد لأول مرة منذ حوالي ٤٥٠٠ سنة في بلاد ما بين النهرين (Mesopotamia) العـراق حالياً[5] والى الوقت الحاضر، فإن سعي الإنسان لم يتوقف من أجل تطوير وسائل دفـع تـبري ذمته. فبحث الإنسان مستمر في وسائل زيادة فاعلية أو كفاءة ما اصطلح على تسـميته بالـنقد فـي كل مرحلة حضارية من المراحل التي مر بها . حيث أن تطور النقد تصـاحب وبشـكل معقد مع نمو الحرف والتجارة[6]. ولكن يجب ملاحظة إن الذي أثر في تطـور النقد منذ عصر المقايضة وحتى ظهور القاعدة الذهبية وانتهاءاً بالكساد الأعظم، هو وجـوب كـون السلع مفيدة كوسيلة دفع وكمخزن للقيمة، كما يجب أن تكون قيمتها أكبر من حجمهـا وتكون أكثر ديمومة وأكثر تجانساً بالإضافة إلى كون قيمتها أكثر منها كسلعة . ثم حدث التطور المهم عند اختراع النقد الورقي وأصبح وسيلة الدفع الرئيسية في كل اقتصادات العـالم لمـا يخزنه من قيمة معنوية، ولما أفرزه من أنماط من هذا النقد لجهة علاقته بالنقد المعدنـي كالنقد الورقي الذي يمثل تمثيلاً نائباً للنقد المعدني والنقد الورقي القابل وغير القابل للإبدال[7].

ثم جاءت التطورات اللاحقة مروراً بالشيكات والكمبيالات وغيرها، ووصولاً إلى التطور الحديث المتمثل بالنقود البلاستيكية وغيرها. ويمكن تصنيف هذه النقود البلاستيكية إلى ثلاثة أنواع[1] وهي :

النوع الأول: البطاقات الائتمانية (Credit Cards).

حيث يتيح هذا النوع من البطاقات لحاملها الحصول على السلع والخدمات التي يريدها، وتقوم الجهة المصدرة لها بالدفع اللاحق. وفي الحقيقة أن هذه البطاقات يتم استخدامها كأداة ضمان للبائع وتوفر وقتاً وجهداً لحاملها، وفي نفس الوقت تزيد من إيرادات البنك المصدر لها نتيجة للرسوم والعمولات التي يفرضها مقابل الحصول عليها بالإضافة إلى فوائد عن التأخر عن السداد، ومن أمثلة هذا النوع من البطاقات بطاقة الفيزا والماستر كارد وأمريكان أكسبرس.

النوع الثاني: بطاقات الدفع (Debit Cards).

حيث يسمح هذا النوع من البطاقات للمستهلك بالشراء من خلال العودة إلى حساباته في البنك من خلال معلومات الكترونية مقيدة في الحساب بدلا من كتابة الشيك، أي أن هذه البطاقات تعتمد على وجود أرصدة فعلية للعميل لدى البنك في صورة حسابات جارية لمقابلة السحوبات المتوقعة لحامل البطاقة. وأيضاً توفر هذه البطاقات الوقت والجهد للعملاء وتزيد من إيرادات البنك المصدّر لها.

---

(7) أنظر د.موفق السيد حسن، " التطورات الحديثة للنظرية والسياسة النقدية، مفهوم النقد والطلب عليه"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ١٥ – العدد الأول – ١٩٩٩. ص ٢٧.

(1) أنظر رأفت رضوان: عالم التجارة الالكترونية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ١٩٩٩. ص ٤٩- ٥١

(2) أنظر المنصف قرطاس: دراسة تحليلية حول فرص الاستثمار في البنك المباشر أو الإنترنت البنكي، الجمعية المهنية لبنوك تونس. ص ٢٢١.

(3) Barbara A.Good; " Electronic Money", working paper 9716, Federal Reserve Bank of Cleveland, p.8.

منتجات النقد الالكتروني كقيمة مخزونة(Stored Value) أو كمنتجات دفع مسبق (prepaid)(4) مثل رؤوس أموال أو كقيمة مخزونة في جهاز الكتروني يمتلكه المستهلك(5)، وتمثل له قوة شرائية يستطيع أن يحصل بواسطتها على مختلف السلع والخدمات. كما يمكن تحديد النقد الالكتروني على انه أرقام موجودة فقط في الكمبيوتر (Electronic money is the money that exist only as digits in computer) وبالتالي فإن صفتها العامة ترجع إلى أشكالها التقنية(6) . وتجدر الإشارة هنا إلى أن أشكال النقود البلاستيكية المختلفة وهي بطاقات الدفع (Debit Cards) والبطاقات الائتمانية (Credit Cards) وبطاقات الصرف الشكي (Charge Cards) لا يمكن اعتبارها أشكالا تحالي نقدا الكترونية وذلك لعدم احتوائها على شكنيكات الدفع المسبق(7).

وبناء على ذلك فان إرجاع النقود الالكترونية إلى فكرة القيمة المخزونة أو ميكانيكيات الدفع المسبق من أجل القيام بعملية الدفع يمكن أن تتم من خلال شبكات الاتصال (Computer Networks) كالانترنت مثلا، أو قد تكون من خلال بطاقات معينة. وهذه البطاقات قد تكون مصممة لغرض واحد (Single Purpose Cards)، مثال ذلك بطاقة التلفون الصادرة من شركات الاتصالات، وبطاقة السكك الحديدية وحتى بطاقات الوجبات الغذائية المقدمة من قبل المطاعم في الجامعات والمعاهد والمدارس(1).أو قد تكون مصممة لعدة أغراض (Multi-Purpose Cards)، وهذا يعني انه يمكن استخدامها لأكثر من عملية شراء ومن عدة بائعين(2).

إن المعنى الذي يمكن أن يعطى لنوعي كارتات الدفع المسبق المشار إليهما يسمى أحيانا بكيس النقود الالكتروني (Electronic Purses) والذي هو عبارة عن كارت بلاستيكي يحتوي على قوة شرائية ذات استخدام واسع. وقد تم إصدار هذا النوع من النقود في هولندا(3). أما

---

(4) George Heinrich, Masayuki Mizuno, "Survey of electronic money developments". Bank For Settlements, Basel, Switzerland. May ,2000 P.1

(5) See Bank for international settlements; implications for central banks of the development;op.cit.p.1.

(6) See Bank for international settlements; implications for central banks of the development of Electronic money, Basel, October 1996. p.1.

(7) Nadia PEFFARETTI; "A theoretical Approach to electronic money", Faculty of Economic and Social Sciences, University of Fribourg, Switzerland, working papers, No 302. February 1998. P.13

(2) أنظر الرسالة الإخبارية الصادرة عن مركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية (ALDOC) المجلد ٩، العدد ٥٩، شباط ٢٠٠٠ ص ٩.

(3) See Basle committee on Banking supervision. Risk management Guidelines for derivatives, July.1994

(4) See Martin Santema; "Regulation of e-money, e-banking and e-commerce –issue for central banks", Bank For International Settlements, Basle, Switzerland, Committee on Payment and Settlement Systems Secretariat, September 2000. P.34

(5) Laurence H Meyer: The future of money and of monetary policy, Swarthmore college, Pennsylvania, 5 December 2001. p.1.

(6) Dr. Lisa Harris and Dr. Laura J. Spence; " The ethics of e-banking", Journal of Electronic commerce Research, Vol. 3, No. 2, 2002.p.60.

وقد خلت الدراسات والبحوث المنشورة في الدول العربية حول هذا الموضوع عن كيفية معالجة إصدار النقد الالكتروني والظروف المرتبطة بذلك. ومن بين الدراسات المهمة في هذا المجال هي دراسة (رأفت رضوان، ١٩٩٩) التي تناولت التجارة الإلكترونية وما يمكن أن تفرزه من منتجات تعمل على تسريع التطور في عالم التجارة دون تناول شروط إصدار النقد في بلد عربي والظروف المؤاتية أو المعيقة لذلك.

في الحقيقة، إن تناول عملية إصدار النقد الإلكتروني باتت ضرورة ملحة في حالة الدول النامية عموما والدول العربية خصوصا مما دفعنا باتجاه البحث في هذا الموضوع مع إعطاء الجانب التطبيقي منه أهمية خاصة من خلال تناول حالة المملكة الأردنية الهاشمية.

١. أهمية التطور نحو النقد الإلكتروني :

يتطلب الفهم الدقيق لكيفية التطور نحو النقد الالكتروني، تناول الجوانب النظرية للأسس التي يقوم عليها هذا المفهوم. حيث أن الوصول إلى أفضل صيغة له ولمتطلبات الأخذ به، يفترض بلورة مدخلا تطبيقيا ذا صلة وثيقة به وبشكل ينسجم مع الأوضاع الاقتصادية الحالية السائدة في الدول النامية، بعد أن أصبح أمرا ملحا في ظل التطورات الدولية المعاصرة. إن اتساع ظاهرة العولمة **Globalization** وانتشار أثرها في نظم مدفوعات مختلف دول العالم، فرض على الدول النامية تحديات اقتصادية غير مسبوقة. فنشاط المؤسسات والأسواق المالية بسبب تكاملها بعد تحرير حركة رؤوس الأموال، على الأخص فيما يتعلق بالأوراق المالية من جانب، وزيادة حجم التبادل التجاري الخارجي الذي أصبح أكثر نشاطا ونموا في إنجاز واستلام مدفوعات وبمختلف العملات من جانب آخر، يتطلب بالضرورة إعادة صياغة لكافة مفردات الاقتصادات الوطنية في الدول النامية وفي مقدمتها موضوع النقد. وسنحاول تناول هذه النقاط فيما يأتي : -

١,١: مفهوم النقد الالكتروني.

إن إعطاء تحديد دقيق لمصطلح النقد الالكتروني يستوجب بدءا الأخذ بنظر الاعتبار فكرة الديناميكية في هذا المصطلح حيث يرجع السبب في ذلك إلى :-

- أن الاختراعات التكنولوجية تستمر في التميز بين أشكال ميكانيكيات الدفع المسبق[1].
- وجود تمييز بين التمثيل التقني لنقود في منتجات قيمة مخزونة[2] (stored-Value Product).

فالنقود الإلكترونية هي قيمة نقدية مخزنة في جهاز إلكتروني وتصدر بشكل ايصالات مالية تكون مقبولة كوسائل دفع من قبل الشخص غير المصدّر لها(3). إذن يمكن تحديد

---

(1) Group of Ten April 1997: Electronic money: Consumer protection law Enforcement. shper visory and cross-border issues.

(2) Group of Ten report and security of Electronic money, Bank of international settlements. August 1996. in establishing a definition of Electronic-Money.

(3) See Michael Foot; "E-Money and Regulation", conference in Vienna, September 2002 for the CEPR/ESI. P.4. (Documents and setting\Emma Moore\local settings\Temporary Internet Files\OLK2\2lo9o2.vienna.mdf5665.version6.e-money.doc

أما دراسة (N. PEFFARETTI 1998) فقد كانت محاولة نظرية للبحث في كيفية إصدار النقد الإلكتروني بأنظمة مفتوحة وأنظمة مغلقة ترتكز على تطور الاختراعات المالية والمصرفية في الدول المتقدمة دون الإشارة إلى الدول النامية.

أما دراسات (Barbara A Good, paper No 9716, and No. 9822) فقد اهتمت بمعالجات عملية إصدار النقد الالكتروني في الولايات المتحدة دون غيرها، حيث انطلقت بحوثها حول ما يمكن أن ترتكز عليه التكنولوجيا الجديدة من أصول وخلفيات تكنولوجية قائمة أصلاً؛ وما يمكن أن تفرزه من إمكانيات كامنة لنجاحات مستقبلية يمكن تحقيقها من خلال تطبيق نظم مدفوعات الكترونية جديدة تتلائم مع النظام المالي والاجتماعي (البائع ، المستهلك) القائم في الولايات المتحدة حصراً.

وبالمقابل فقد اهتمت دراسة (Aleksandar Stojarovic. 2001) بمعالجة موضوع النقد الإلكتروني في دول أوروبا الشرقية. حيث اعتبرها دول في حالة انتقال إلى اقتصاد السوق وتمتلك من المقومات الأساسية لاسيما في هياكلها الإرتكازية في المجال التكنولوجي، ومن المقومات الاجتماعية، التي تشكل بيئة ملائمة لاستيعاب التطور النقدي الجديد وحيّزاً اقتصادياً واسعاً وغنياً بالعناصر المادية والبشرية اللازمة لذلك. وقد افتقدت الدراسة الى أي إشارة الى حالة الدول النامية الآخذة بالتوجه نحو هذا الاقتصاد وكيفية معالجة أوضاعها الاقتصادية والاجتماعية التي تمكنها من الانتقال إلى النقد الجديد علماً بأن معظم هذه الدول الأخيرة متوجهة نحو اقتصاد السوق.

يتكرر الشيء نفسه مع دراسة (SCHARECHTER A., and NASOULI S. M. (2002، حيث لم يقدم الباحثان ما من شأنه أن يبلور صيغة عملية لإصدار النقد الإلكتروني في الدول النامية بواسطة مصرف إلكتروني يعمل على تيسير عملية المقارنة من قبل المستهلكين بين الخدمات المصرفية والمنتجات المصرفية. حيث أن الدراسة حاولت الإحاطة بالتحديات التي تواجه تطبيق البنك الإلكتروني ومستلزمات تحويله وأهميته على صعيد التنمية الاقتصادية.

أما بالنسبة للدراسة حول أخلاقيات المصرف الإلكتروني للباحثتين في جامعة برونيل البريطانية (HARRIS Lisa and SPENCE Laura J., 2002) فقد حاولتا تحديد الإجراءات اللازمة للمصاحبة لإنشاء المصرف الإلكتروني والمتمثلة بإعادة هيكلة للبنى المؤسسية والإدارية والمالية في الدول المتقدمة.

و لم توضح الدراسة تحديد كيفية القيام بإعادة هذه الهيكلة والإجراءات المفترضة لذلك في حالة الدول النامية. فهذه الدول تقف أمام تحديات أخرى تتمثل في متطلبات العولمة وما تفرضه من عدة تصميم مؤسسيه.

أما الدراسات الأخرى فلا تتعدى عن كونها أفكارا وتصورات محدودة جدا أو أوراق مختصرة كورقة (Martin Santema, 2000). حيث لم تشتمل على تحليل اقتصادي معمق للتغيرات التي يمكن أن تحدث في الاقتصاد الوطني أو المتطلبات اللازمة لعملية إصدار النقد الالكتروني، بل اقتصرت على تناول العلاقة بين النقد الإلكتروني، البنك الإلكتروني والتجارة الإلكترونية وتطور السوق في منطقة اليورو ، ودون أدنى إشارة إلى طبيعة هذه العلاقة في أيّ من أسواق الدول النامية .

مشكلة الدراسة وأسئلتها :

تتمثل المشكلة في الإحاطة بشكل دقيق بآلية وإجراءات إدخال النقد الالكتروني في جميع التعاملات المالية والصعوبات التي تواجهها، خصوصاً وان العملية سوف ترتبط بجميع متغيرات الاقتصاد الوطني. الأمر الذي يعني بروز نقطتين أساسيتين تتطلبان التصدي لمعالجتهما بدقة. الأولى : هي كيف ستكون البداية في استخدام النقد الالكتروني، أما الثانية فتتعلق بكيفية التعامل مع المخاطر الكامنة Potential Risks. وعلى أساس هذه الآلية يمكن وضع الأسئلة الآتية :-

١. هل يتم استخدام النقد الالكتروني على خطوات steps من اجل تجاوز المخاطر أم بدفعة واحدة؟ وفي حالة ظهور المخاطر، ما هي وسائل وطرق حماية الأطراف المتعاملة؟.
٢. ما هي البنى التحتية اللازمة لإصدار النقد الالكتروني ،وما هو نوع التكنولوجيا اللازمة لذلك؟
٣. ما هو دور الرقابة المصرفية أثناء عملية الاستخدام؟.
٤. هل نحتاج إلى إعادة صياغة نظام المدفوعات Payment System وتكييفه مع متطلبات النقد الجديد ؟
٥. ما هي التأثيرات الكامنة لعملية إصدار النقد الالكتروني على المجاميع الاقتصادية الكلية المتمثلة بالطلب على النقود وبعرض النقود في الاقتصاد الوطني؟

منهجية الدراسة :

تعتمد هذه الدراسة منهجية التحليل الاقتصادي المعياري لبحث تطور النقود عبر التاريخ وصولاً إلى المرحلة الحالية، وطبيعة الانتقال أو التحول المطلوب نحو النقد الإلكتروني والمخاطر والمعوقات المصاحبة، ومدى استجابة البنية الاقتصادية في البلدان النامية لذلك.

الدراسات السابقة :

تركزت الدراسات السابقة حول موضوع النقد الإلكتروني وسواء منها النظرية أو التطبيقية، حول إصداره في الدول المتقدمة ودون بلورة صياغة يمكن البناء عليها والانطلاق منها في حالة الدول النامية. وبالرغم من حداثة هذا الموضوع أي عدم اكتمال الصياغات النظرية وعدم نضوج تجربة غنية عنه، فلا يمكن اعتبار ذلك مبرراً لإهمال أو تأخر إمكانية تطبيقه في الدول النامية. ومن هنا يمكن إدراك أهمية هذه الدراسة التـــي انصبت على إنضاج أفكار للاستفـــادة منهـــا فـــي هذا الصدد.

ومـــن بيـــن الدراســـات المهـــة التـــي تناولت هذا الموضوع مجموعة الدراســـات التـــي نشرها بنك التسويات الدولـــي (Bank for International Settlements, august 1996, October 1996, May 2000, September 2000 and the paper No. 7, 2001)، التي اهتمت بمعالجات إصدار النقد الإلكتروني والتأكد من حصول البنوك المركزية على معلومات دقيقة للسيطرة على عملية نمو أو إصدار النقد الإلكتروني، وبغض النظر عن كون البلد متقدماً أم نامياً.

وقد جاءت هذه البحوث والدراسات بمثابة وصف لكميات النقد المتداولة وأنواعه دون تناول الكيفيات المتعلقة بإصداره والشروط اللازمة ومدى توافر البيئة ومعوقاتها في كل بلد لاسيما في حالة البلدان النامية.

المقدمـــة :

يعتبر القطاع الاقتصادي عموما والأنشطة المالية والمصرفية خصوصا من أكثر القطاعات سرعة في التأثر بالتطورات والاكتشافات العلمية. وتتضح ذلك من خلال التطبيق المباشر والسريع لتلك الاكتشافات والاختراعات المتوالية في عمليات هذا القطاع. إن تسارع وتيرة التطورات التكنولوجية مع مرور الوقت والتي انعكست في مجالات مهمة مثل المعلوماتية والاتصالات، وجدت طريقها للتطبيق السريع في مختلف انواع التعاملات المالية والنقدية في الدول المتقدمة. وقد مثل النقد الإلكتروني احد تلك التطبيقات.

والسؤال الذي يبرز هنا هو هل يمكن أن يقتصر التعامل بالنقد الالكتروني في الدول المتقدمة فقط وإهمال الجزء الاخر من العالم وهي الدول النامية؟ واذا كان الامر كذلك بسبب عدم توفر البيئة الاقتصادية والمالية المناسبة في الدول النامية، فكيف يمكن ان نتصور العلاقات الاقتصادية الدولية وفي مقدمتها التعاملات المالية مع الدول المتقدمة.

وتحاول هذه الدراسة المساهمة في توفير الظروف لإمكانية إصدار النقد الالكتروني في الدول النامية، من اجل تكييف المجاميع الاقتصادية الكلية فيها بما يتلاءم مع متطلبات هذا التطور النقدي الجديد. ومن أجل فهم معمق لطبيعة هذا الموضوع فقد تمت دراسته من عدة نقاط تناولت تحليل لأسس النظرية لإصدار النقد الالكتروني ومتطلبات تطبيقه وكيفية تقبل الدول النامية لهذا التطور لجديد في مجـــال النقد.

أهدف الدراســـــة :

لقد تركزت أهداف الدراسة في النقاط الآتية :-

١. تقديم مفهوم دقيق وواضح للنقد الالكتروني باعتباره أحدث حلقة في التطور النقدي المعاصر.
٢. محاولة بيان مدى ضرورة إصدار النقد الالكتروني وبالتالي استخدامه في البلدان النامية.
٣. التعريف بالمخاطر المحتملة الظاهرة منها والكامنة والتي يرتبط قسم منها بعوامل داخلية والقسم الآخر بعوامل خارجية في ظل اتساع تأثير ظاهرة العولمة.
٤. توضيح طرق تطبيق النقد الالكتروني خصوصا وأنها ترتبط بموضوع نقل التكنولوجيا المتقدمة لا سيما في مجال تكنولوجيا المعلومات.
٥. محاولة بيان التغيرات الاقتصادية المحتملة التي يمكن أن ترافق عملية استخدام النقد الالكتروني وبالتالي ما هي المقترحات اللازمة لمعالجتها.

فرضيات الدراسة :

لقد بوحت هذه الدراسة التاكد من صحة الفرضيات الآتية :-

١. يمثل الانتقال من النقد التقليدي إلى النقد الالكتروني حالة تطور اقتصادي ضروري، وبالتالي فانه يمكن إحلال النقد الالكتروني بدلا من النقد الورقي والمعدني في الوضع الاقتصادي الحالي للدول النامية.
٢. تعتمد أية خطة دفع Payment Scheme على طلب المستهلكين على النقد الالكتروني.
٣. سيكون هناك قبول للنقد الالكتروني من طرف البائعين أو المنتجين عند استلام أثمان منتجاتهم.
٤. يمكن تعميم استخدام النقد الالكتروني ليشمل جميع الأنشطة المالية، أي كافة التعاملات فيما بين المؤسسات المالية والمصارف أو بينها وبين الأفراد أو بين الأفراد انفسهم.

18. Group of Ten April 1997; Electronic money :Consumer protection law Enforcement , Supervisory and cross-border issues .
19. HARRIS Lisa and Spence Laura J.; "The ethics of e-banking", Journal of Electronic Commerce Research, vol.3, No 2, 2002.
20. Jim miller: E-money mini-FAO release.Yahoo Mail (Showletter? Msgld = 8910 – 3222246 – 9177 – 1126 – 5063 – 0 -5826&YY =55484 & inc = 25/10/03/1423.
21. John Hawkins, "Electronic Finance and monetary policy", Bank for International Settlements, paper No 7 .2001.
22. Laurence H Meyer: The future of money and of monetary policy, Swarthmore college, Pennsylvania, 5 December 2001 .
23. Marin Santema; "Regulation of e-money, banks", Bank For International Setdements, Committee on Payment and Settlement Systems Secretariat, Basle, Switzerland, September 2000.
24. MBOWENI Tito; E_ money and its impact on the central banks operations. The sun micro system conference 1999 . held in voda world. midrand on 11 October . 1999.
25. Michael Foot; "E-money and Regulation", September 2002, conference in Vienna for the CEPR/ESI. (Documents and setting\Emma Moore\ local settings\ Temporary Internet Files \ OLK2 \ 2logo2. vienna. mdf5665. version6. e-money. doc
26. Mohamed El Beji Hamda (Governor of the central Bank of Tunisia): Development of Electronic Money, 3 February 2000.
27. Nadia PIFFARETTI; "A theoretical approach to electronic money", Faculty of economic and social sciences, University of Fribourg, Switzerland, working papers, No.302, February, 1998.
28. SCHARECHTER Andrea and Saleh M. Nasouli; "Challenge of the e-banking revolution", Finance and development (A quarterly magazine of the international monetary fund), September 2002.

المصـــــــادر

باللغة العربية

أولاً: البحوث والدراسات

١. السيد حسن د.موفق، "التطورات الحديثة للنظرية والسياسة النقدية، مفهوم النقد والطلب عليه"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ١٥-العدد الأول – ١٩٩٩، ص ٢٧.

٢. مشعل د.أحمد وعباس د.سعد خضير: توطين البنك الإلكتروني في بلد نام، حالة الأردن، مجلة كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الأول ٢٠٠٣.

٣. قرطاس المنصف: دراسة تحليلية حول فرص الاستثمار في البنك المباشر أو الإنترنت البنكي، الجمعية المهنية لبنوك تونس.

٤. رضوان رأفت: عالم التجارة الالكترونية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ١٩٩٩.

ثانيا: التقارير والجرائد والمجلات

٥. البنك المركزي الأردني، التقرير السنوي الثامن والثلاثون، ٢٠٠١، والتاسع والثلاثون ٢٠٠٢، والأربعون ٢٠٠٣.

٦. البنك المركزي الأردني، نظام المدفوعات،
http:// rtgsjo.cbj.gov.jo/about-RTGS-Jo.htm 28/05/2002.

٧. جامعة الدول العربية، الأمانة العامة، مركز التوثيق والمعلومات(ALDOC)، الرسالة الإخبارية، المجلد ٩، العدد ٥٩، شباط ٢٠٠٠.

٨. جريدة العرب الدولية (الشرق الأوسط) الصادرة في ١٣/آب/٢٠٠٢.

باللغة الإنجليزية

9. Aleksandar stojarovic ."E-money in transitional economies", Comparative Economic Studies, volume 43, Flushing, spring 2001.
10. Bank for international settlements : implication for central Banks of the development of Electronic money, Basle , October 1996.
11. Bank For International Settlements, "Survey of electronic money developments", Basel, Switzerland, May 2000.
12. Basle committee on Banking supervision. Risk management Guidelines for derivatives, July .1994 .
13. Barbara A. Good; "Electronic Money", working paper 9716, Federal Reserve Bank of Cleveland.
14. Barbara A . Good; will electronic money be adopted in united states . Working paper 9822 . Federal reserve bank of Cleveland .
15. Christopher Scott; "Internal Audit in a central bank", Bank of England 1996, London, EC2R8AH, Handbooks in central banking, NO,4.
16. George Heinrich, Masayuki Mizuno, "Survey of electronic money developments", Bank For International Settlements, Basel, Switzerland, May, 2000.
17. Group of Ten report and security of Electronic money , Bank of international settlelements, August 1996, in establishing a definition of Electronic-Money.