النظام القانوني للنقود الالكترونية

نهى خالد عيسى الموسوي إسراء خضير مظلوم ألشمري
جامعة بابل / كلية القانون

الخـــلاصة

شهدت الحركة المصرفية تطورا كبيرا لتواكب الثورة الصناعية والمعلوماتية في قوتها وتأثيرها على مختلف المجالات،وكان من اهم شواهد هذا التطور السماح لعملاء المصارف بإجراء عمليات الشراء والبيع من خلال شبكة المعلومات الدولية،وذلك باستخدام وسائل الدفع الالكتروني التي تتيحها هذه البنوك منها ما يعرف بالنقود الالكترونية،التي تعد اليوم من اهم الانظمة الحديثة للدفع الالكتروني و اكثر صور النقود حداثة وتعقيدا،ولعل الفرق الجوهري بينها وبين انواع النقود التقليدية هو انها لم تعد تأخذ شكلا ماديا وانما اصبحت تتمثل في انتقال المعلومات بين اطراف التبادل،فالمعلومات عن النقود اصبحت اهم من النقود ذاتها أي ان النقود الالكترونية هي رمز يمثل القيمة وليست القيمة ذاتها.

وعلى هذا تعتبر النقود الالكترونية صيغة غير مادية للنقود الورقية،ذلك بأن اصدارها يتمثل في تحويل شكل النقود من الصيغة الورقية الى الصيغة الالكترونية، لذا تعد النقود الالكترونية من احدث الاساليب و اكثرها تطوراً وتماشياً مع التقدم التكنولوجي الذي تشهده هذه الحقبة،اذ ان النقود لم تعد تقتصر على النقود التقليدية التي تكون على شكل دعامات ورقية وانما اصبح بالإمكان في الوقت الحاضر استخدام المحررات او المستندات الالكترونية محل المستندات الورقية التقليدية،وهذا نتيجة للتطورات التكنولوجية التي ادت إلى ظهور الحاجة إلى هذا النوع من النقود والذي اصبح له مفهوم مغاير.

لذا فقد شاعت الان اساليب جديدة لها لتتواءم مع التطورات التقنية والوسائل المستخدمة فيها ،فنأمل من المشرع العراقي ان يعالج المشكلات الناجمة عن التعاقدات عبر شبكة الانترنت لتوفير الحماية القانونية لهذا النوع من التعاقدات،كما ان بعض النصوص القانونية المبعثرة في هذا القانون وذاك لا تكفي لتوفير حماية فعالة و رصينة توفر الثقة والامان في التعاقدات عبر شبكة الانترنت.

Abstract

Movement witnessed banking major development to keep pace with the industrial revolution and informatics in its strength and its impact on various areas, and it was the most important evidence of this evolution to allow banking customers make purchases and sales through a network of international information, using the means of electronic payment offered by these banks, including what is known as cash, electronic,which is today one of the most modern systems of electronic payment and more images money modern and complex, and perhaps the fundamental difference between them and the types of coins traditional Hua she no longer take shape physically, but became represented in the transmission of information between the parties exchange, the information about the money became more important than the money itself which means thatElectronic money is a symbol represents the value and not the value itself.

And this is electronic money formula is material for paper money, so that the issuance is to transform the form of money from the formula paper to the electronic version, so is the electronic money of the newest styles and the most sophisticated and in line with technological advances witnessed in this era, because the money is no longer limitedtraditional money in the form of pillars and paper, but became possible at the present time to use editors or electronic documents replace the traditional paper

documents, and this is a result of technological developments that led to the emergence of the need for this kind of money and who has become a different concept.

المقـــدمـــــة

ان التقدم التكنلوجي في عالم الانترنت والإقبال المتزايد للأفراد والمشروعات في مجال الاتصالات وتطور الصناعة المصرفية على الحاسب الآلي والمعلوماتية كان وراء ظهور المعاملات والتجارة الالكترونية عن بعد،وظهور مشكلة الوفاء والبحث عن سبل لتسوية تلك المعاملات ، ولما كانت وسائل الدفع الالكتروني عديدة وسريعة التطور،مما ساعد بدوره على ظهور شكل جديد من النقود اطلق الاقتصاديون عليها مسمى النقود الالكترونية،والتي تعد من اهم وسائل الدفع الالكتروني،ذلك ان هذه النقود نمط جديد يختلف عما اعتاد عليه الناس في حياتهم عن تجسد القيمة النقدية في شيء ملموس يرى بالعين المجردة ولا يحتاج الى واسطة لكي يتم التعامل بها .

وعلى الرغم من ان النقود الالكترونية قد حققت رواجاً كبيراً،إلا إنها لم يواكبها في العديد من البلدان تنظيم قانوني يناسب وخصوصيتها مما خَلَف العديد من الاشكاليات القانونية التي تثار عند استخدامها، وفي بداية التعامل مع المال الرقمي او القيدي او الالكتروني كبدائل عن النقد الورقي،برزت تحديات تمثلت في ان المعايير والقواعد والنظريات بدأت تتغير شيئاً فشيئاً ، بحيث ظهرت اهمية البنوك كمؤسسات ذات اثر في اصدار تشريعات ملائمة مع مفاهيم المال الالكتروني ووسائله وكيفية التعامل مع مشكلاته القانونية،كما بدأت اهمية بناء قانوني لإدارات البنوك الذي يتيح لها مكنة التعامل مع البنوك الالكترونية التي تختفي معالمها وتحديدا مشاكل الدفع والوفاء بالالتزامات وما تثيره من مسؤوليات ، لذا من هنا جاءت فكرة البحث في النقود الالكترونية بتحديد معناها ثم العروج على بيان طبيعتها القانونية وانواعها واحكامها وما تواجهه من مخاطر .

وفي ضوء ما تقدم سنتناول هذا البحث من خلال مبحثين ، سنعقد الاول لبيان مفهوم النقود الالكترونية ، ثم سنعرض في المبحث الثاني احكام النقود الالكترونية .

المبحث الأول/مفهوم النقود الالكترونية

Electronic money

تشكل النقود الالكترونية القيمة النقدية لعملة يصدرها القطاع العام او الخاص بشكل الكتروني ويجري تخزينها في جهاز الكتروني،وتعد احد اهم اشكال الادوات المالية الرقمية التي تستطيع انجاز كل او بعض وظائف النقد. لذا فمن اجل الوقوف على تحديد مفهوم النقد الالكتروني لابد من عرض الموضوع من خلال ثلاثة مطالب سنتناول في المطلب الاول تعريف النقود الالكترونية،ثم نبين الطبيعة القانونية لها في المطلب الثاني،اما الثالث فسنعقده لبيان انواع النقود الالكترونية.

المطلب الأول /تعريف النقود الالكترونية

أن تعريف النقود الالكترونية يستلزم الوقوف على تحديد معناها تشريعاً ،ومن ثم بيان المعنى فقهاً. فضلاً عن ذلك يمكننا أن نوضح في هذا المطلب خصائص النقود الالكترونية وكذلك المميزات أو السمات التي تتميز بها،لذا وفي ضوء ذلك سنقسم هذا المطلب على أربعة فروع نخصص لكل فقرة فرع مستقل، وكالآتي:

الفرع الأول:معنى النقود الالكترونية في الاصطلاح التشريعي :

عرفت المفوضية الاوربية عام 1998 النقود الالكترونية بأنها " قيمة نقدية مخزنة بطريقة الكترونية على وسيلة الكترونية كبطاقة او ذاكرة كمبيوتر ، ومقبولة كوسيلة للدفع بواسطة متعهدين غير المؤسسة التي اصدرتها ، ويتم وضعها في متناول المستخدمين لاستعمالها كبديل عن العملات النقدية والورقية ، وذلك بهدف احداث تحويلات الكترونية لمدفوعات ذات قيمة محددة " [i].

إلا ان هذا التعريف ليس مانعا تنقصه الدقة،حيث انه لا يستبعد دخول وسائل الدفع الالكترونية الاخرى.

كما عرف القرار الأوربي رقم 2000/46 الصادر في 9/18 سنة 2000 النقد الالكتروني بأنه " قيم نقدية مخلوقة من المصدر مخزنة على وسيط الكتروني وتمثل ايداعا ماليا ، تكون مقبولة كوسيلة دفع من قبل الشركات المالية غير الشركة المصدرة ".

فيما عرف مؤتمر بازل Basil سنة 1996النقود الالكترونية بأنها " قيمة نقدية في شكل وحدات ائتمانية مخزونة بشكل الكترونية او على اداة الكترونية يحوزها المستهلك " [ii] .

اما البنك المركزي الاوربي فقد عرفها بأنها " مخزون الكتروني لقيمة نقدية على وسيلة تقنية يستخدم بصورة شائعة للقيام بمدفوعات لمتعهدين غير من اصدرها ، دون الحاجة الى وجود حساب بنكي عند اجراء الصفقة وتستخدم كأداة محمولة مدفوعة مقدما " [iii] .

ويعد هذا التعريف هو الاقرب للصواب نظرا لدقته وشموله لصور النقود الالكترونية واستبعاده للظواهر الاخرى التي ممكن ان تتشابه معها .

الفرع الثاني: معنى النقود الالكترونية في الاصطلاح الفقهي :

اختلفت الاصطلاحات التي تعبر عن النقود الالكترونية واختلفت معها التعريفات،و لكن ما يهمنا منها هو مدى تجاوب هذه التعريفات مع تعريف النقود والتي هي " اي شيء يتلقى قبولا عاما في التداول من اجل شراء السلع والخدمات والوفاء بالالتزامات " [iv]، فقد أطلق عليها البعض مصطلح النقود الرقمية (DigitalMoney) أو العملة الرقمية (Digital Currency)،بينما استخدم البعض الآخر مصطلح النقدية الالكترونية (E – Cash) أو العملة الافتراضية ، ولكن بغض النظر عن الاصطلاح المستخدم فإن هذه التعبيرات المختلفة تشير الى مفهوم واحد هو النقود الالكترونية (Electronic Money)،لذا فقد آثرنا استخدام المصطلح الاخير في دراستنا هذه نظرا لشيوع استخدامه ودلالته في نفس الوقت على مضمون ومعنى هذه النقود .

أما من حيث تعريف النقود الالكترونية نلاحظ إن هنالك عدة تعريفات ، فقد عرفها البعض بأنها " دفع او تحويل الودائع المدخلة والمعالجة الكترونيا ضمن انظمة البنوك الالكترونية [v] " ، غير ان الملاحظ على هذا التعريف انه يتطرق الى وسيلة تحويل القيمة الكترونيا دون أن يتطرق الى تعريف القيمة النقدية نفسها.

فيما ذهب رأي آخر الى ان النقود الالكترونية " هي عملة نقدية الكترونية تتمثل في الوحدات الرقمية الموثقة والخاصة بالقيمة المحددة من قبل الجهة المصدرة لها ، والمخزنة على اداة او وسيلة الكترونية ليتم تحويلها من المشتري الى البائع او الى اي جهة اخرى " [vi] ، غير ان هذه التعريف قد عرف النقود الالكترونية كما بين الوسيلة التي يتم فيها خزن او حفظ تلك النقود .

هناك تعريف اكثر دقة حيث عرف النقود الالكترونية بأنها " عبارة عن سلسلة من الارقام التي تعبر عن قيم معينة تصدرها البنوك التقليدية او الافتراضية لمودعيها ويحصل هؤلاء عليها في صورة نبضات كهرومغناطيسية على بطاقة ذكية او على القرص الصلب ويستخدمها هؤلاء لتسوية معاملاتهم التي تتم الكترونيا" [vii].

غير ان هذا التعريف وأن كان مستوفيا للمعنى الفني للنقود الالكترونية ، إلا إنه ينقصه الجانب الموضوعي . كما عرفت النقود الالكترونية بأنها " مجموعة من البروتوكولات والتواقيع الرقمية التي تتيح للرسالة الالكترونية ان تحل فعليا محل تبادل العملات التقليدية " [viii] ، وبعبارة أخرى فإن النقود الالكترونية او الرقمية هي المكافئ الالكتروني للنقود التقليدية التي اعتدنا تداولها .

لذا وفي محاولة بسيطة منا يمكننا وضع تعريف للنقود الالكترونية بأنها (قيمة نقدية مخزنة على وسيلة الكترونية مدفوعة مقدما وغير مرتبطة بحساب بنكي وتحظى بقبول واسع من غير من قام بإصدارها وتستعمل كأداة للوفاء) .

الفرع الثالث:خصائص النقود الالكترونية

من خلال التعريفات السابقة يمكننا ان نحدد خصائص النقود الالكترونية بما يلي :

أولاً : ذات قيمة نقدية

أي إنها تشمل وحدات نقدية لها قيمة مالية مثل مائة دينار او الف دولار.ويترتب على هذا إنها لا تعتبر بطاقات الاتصال التلفوني من قبيل النقود الالكترونية حيث ان القيمة المخزنة على الاولى عبارة عن وحدات اتصال تليفونية وليست قيمة نقدية قادرة على شراء السلع والخدمات. وكذلك الامر بالنسبة للبطاقات الغذائية (الكوبونات) والتي من المتصور تخزينها الكترونيا على بطاقات،فهي لا تعد نقودا الكترونية لان القيمة المسجلة عليها ليست قيمة نقدية بل هي قيمة عينية تعطي حاملها الحق في شراء وجبة غذائية او اكثر وفقا للقيمة المخزونة على البطاقة [ix].

ثانياً :مخزنة على وسيلة الكترونية

تعد هذه الصفة عنصرا مهما في تعريف النقود الالكترونية،حيث يتم شحن القيمة النقدية بطريقة الكترونية على بطاقة بلاستيكية او على القرص الصلب للكمبيوتر الشخصي للمستهلك، وهذه الخصيصة تميز النقود الالكترونية عن النقود القانونية والبطاقات الائتمانية التي تعد وحدات نقدية مصكوكة او مطبوعة ، وفي الواقع فإنه يتم دفع ثمن هذه البطاقات مسبقا وشرائها من المؤسسات التي اصدرتها،ولهذا فإنه يطلق عليها البطاقات سابقة الدفع Prepaid Cards[x].

ثالثاً:عدم ارتباطها بحساب بنكي

تتجلى اهمية هذا العنصر في تمييزه للنقود الالكترونية عن وسائل الدفع الالكترونية الأخرى،أي لا يتم الاحتفاظ بأرصدة في حسابات مالية لدى البنوك ،فهذه الاخيرة عبارة عن بطاقات الكترونية مرتبطة بحسابات بنكية للعملاء حاملي هذه البطاقات تمكنهم من القيام بدفع اثمان السلع والخدمات التي يشترونها مقابل عمولة يتم دفعها للبنك مقدم هذه الخدمة.ومن امثلة وسائل الدفع الالكتروني بطاقات الخصم، بطاقات الائتمان [xi].

ومن الواضح إذن ان النقود الالكترونية تتشابه مع الشيكات السياحية Travelers Checks التي هي عبارة عن استحقاق حر او عائم على بنك خاص او مؤسسة مالية اخرى ، وغير مرتبط بأي حساب خاص ([xii]) .

رابعاً : قبول التعامل فيها بشكل واسع

تحظى النقود الالكترونية بقبولها في التعامل واسع من الاشخاص والمؤسسات غير تلك التي قامت بإصدارها، فيتعين إذن الا يقتصر استعمالها على مجموعة معينة من الافراد،او لمدة محدده من الزمن،او في نطاق اقليمي محدد،فالنقود، ولكي تعد نقودا يتعين ان تحوز ثقة الافراد وتنال قبولهم باعتبارها اداة صالحة للدفع ووسيطا للتبادل، هذا من ناحية .

ومن ناحية اخرى لا يجوز اعتبار هذه الوسائل نقودا الكترونية في حالة ما اذا كان مصدرها ومتلقيها هو شخص واحد. فعلى سبيل المثال،لا تعد بطاقات الاتصال التليفوني نقودا الكترونية نظرا لكون من اصدرها ومن يقبلها هو هيئة واحدة _ اي هيئة او شركة الاتصالات التليفونية- حيث لا يصلح العمل بهذه البطاقة الا في اجهزة التليفون التي خصصتها تلك الهيئة او الشركة لهذا الغرض، بالإضافة الى إن اهم ما يميز النقود الالكترونية عن النقود التقليدية هو تنوع مصادرها فقد تكون الجهة المصدرة حكومية او عن طريق مؤسسات وشركات خاصة مما يشجع عامل التنافس بشكل اكبر في النقود الالكترونية، اما النقود التقليدية فتتميز بوحدة المصدر الا وهو البنك المركزي ([xiii]) .

خامسا:وسيلة دفع لتحقيق أغراض مختلفة

يجب ان تكون هذه النقود صالحة للوفاء بالتزامات كشراء السلع والخدمات،او كدفع الضرائب ..الخ. اما اذا اقتصرت وظيفة البطاقة على تحقيق غرض واحد فقط كشراء نوع معين من السلع دون غيره او للاتصال التليفوني،ففي هذه الحالة لا يمكن وصفها بالنقود الالكترونية بل يطلق عليها البطاقات الالكترونية ذات الغرض الواحد([xiv]).

الفرع الرابع: مزايا النقود الالكترونية

قد بينا فيما سبق ان النقد الالكتروني نوع جديد من أنواع النقود وهو ما يترتب عليه وجود اختلافات بينها وبين ما سبق من النقود التقليدية وهذه الاختلافات بحد ذاتها يمكن ان نعدها مميزات للنقود الالكترونية كوسيلة من وسائل الدفع الالكترونية الحديثة وهذه المميزات هي :-

1. تكلفة تداولها زهيدة : لان تحويل النقود الالكترونية _اي الرقمية_ عبر الانترنت او الشبكات الاخرى ارخص كثيرا من استخدام الانظمة البنكية التقليدية فقد تشير بعض الدراسات إلى إن تكلفة وسائل الدفع الالكترونية تصل إلى نصف تكلفة وسائل الدفع التقليدي،فضلاً عن سهولة تداولها نتيجة لخفتها وصغر حجمها ويستطيع الشخص حملها بشكل سهل وبسيط ([xv]) .

2. دفع النقود عبر شبكة الكترونية فهي لا تخضع للحدود : حيث يمكن تحويل النقود الالكترونية من اي مكان الى آخر في العالم وفي اي وقت كان،وذلك لاعتمادها على الانترنت او على الشبكات التي لا تعترف بالحدود الجغرافية ولا تعترف بالحدود السياسية.اذ لا يمكن ان تستخدم الا بوجود جهاز حاسوب مرتبط عبر شبكة الكترونية خاصة او عامة . ان هذه الميزة تجعل من النقود الالكترونية ذات طابع دولي ذلك ان فضاء الشبكات الالكترونية لا يتقيد بالحدود الجغرافية لدولة معينة بل يمتد ليشمل ارجاء المعمورة،وهو ما يستلزم تنظيما دوليا لهذه النقود . كما يترتب على هذه الخاصية عدم ضرورة المعاصرة الزمانية او التواجد في مكان واحد اثناء استعمال العملة الالكترونية فلا يشترط ان يكون دافع النقود ومن تدفع له متواجدين في مكان او زمان واحد حتى تتم عملية الدفع بل يمكن ان تتم العملية من خلال وجود طرف واحد ([xvi]) .

3. بسيطة وسهلة الاستخدام:تسهل النقود الالكترونية التعاملات البنكية الى حد كبير فهي تغني عن ملء الاستمارات وإجراء الاستعلامات البنكية عبر الهاتف فالعملية تتم بالكامل أوتوماتيكياً ومنتهى البساطة، فالمشتري يستطيع سداد قيمة المشتريات بمجرد إصدار أمر إلى حسابه الآلي ([xvii]).

4. سرعة عمليات الدفع بها:تتم حركة التعاملات المالية و تبادل معلومات التنسيق الخاصة بها فورا في الزمن الحقيقي دون الحاجة الى اي وساطة مما يعني تسريع هذه العملية على العكس مما لو كانت تتم بالطرق التقليدية ([xviii]).

5. تشجيع عمليات الدفع الآمنة . من خلال وجود نظام مصرفي معد لغرض التعامل بالنقود الالكترونية ، إذ تستخدم البنوك التي تتعامل بالنقود الالكترونية اجهزة خادمة تدعم بروتوكول الحركات المالية الآمنة .كما تستعمل مستعرضات لشبكة الويب تدعم بروتوكول الطبقات الامنية، مما يجعل عمليات دفع النقود الالكترونية اكثر امانا وسرية ، لان فضاء الانترنت يقوم على وجود ارقام متسلسلة ترمز الى القيمة النقدية وهذه الارقام تستخدم لمرة واحدة ، ويقوم المصرف بتغيير الرقم المتسلسل عند انتقال النقود الالكترونية من شخص لآخر وهذا بدوره يستلزم نظاما مصرفيا خاصا[xix] .

المطلب الثاني/ الطبيعة القانونية للنقود الالكترونية

تختلف الاوراق النقدية عن بقية انواع الاورق التي تمثل قيمة معينة ويتم التعامل بها فهي تختلف عن الاوراق التجارية والاوراق المالية،ولعل جوهر هذا الاختلاف هو اصدار هذه العملة بقانون وطبعها بشكلية معينة تصدر عن البنك المركزي وهو ما يجعلها ملزمة القبول لدى الفرد بحيث لا يستطيع احد رفضها في التعامل،ان هذا الاختلاف يثير تساؤلا حول طبيعة القيمة المالية المخزنة الكترونيا ذلك انها قد تصدر من البنك المركزي وقد تصدر من مؤسسات مالية اخرى،وهو ما يجعل عدها نقودا يلزم الافراد بقبولها في التعامل امرا محل نظر .

لذا اثارت الطبيعة القانونية للنقود الالكترونية جدلا كبيرا فيما بين فقهاء القانون،على الرغم من اتفاقها على اهمية هذه النقود في التجارة الالكترونية،وانحصر وجه الخلاف في انه هل من الممكن ان تؤدي النقود الالكترونية نفس الوظائف التي تؤديها النقود الحقيقية ؟ وهل هي نوع جديد من النقود ام انها واحدة من النقود الورقية او الافتراضية ؟

إن الفقه اتفقوا في الرأي،على ان الوحدات الالكترونية التي تستخدم في الوفاء عبر الانترنت تتوافر فيها خصائص النقود وتقوم بوظائفها،ولكنهم اختلفوا في مكانة هذه النقود بالمقارنة بنوعي النقود الاخرى (النقود الورقية والافتراضية) [xx] . فيرى جانب من الفقه [xxi] في هذا المقام ان النقود الالكترونية ليست سوى نقود افتراضية او مكتوبة فهي لا تكون في صورة مادية وإنما في صورة ارقام تقيد في جانب المدين للحساب بالنسبة للمستهلك الذي يسدد بها،وتقيد في جانب الدائن بالنسبة للتاجر الذي قبل السداد بها وبذلك يكون المستهلك مالكا وسيلة وفاء حقيقية تبرئ ذمته ويسدد بها ديونه بعملة الكترونية بدلا من الورق.

اما الجانب الآخر من الفقه [xxii]،فقد ذهب الى ان النقود الالكترونية نوع جديد من النقود يتمتع بخصوصية تجاه النقود الورقية،ذلك ان التاجر بعد ان يحصل على النقود الالكترونية من المستهلك عند سداده يطلب من المصدر(البنك) ان يحولها له اما نقودا ورقية او نقودا مكتوبة، وكذلك فأن وصول هذه الوحدات الى التاجر لا يعتبر دائنا للمصدر بقيمتها وليس من حقه مطالبة الاخير بالسداد، ولكن له فقط ان يطلب تحويلها الى اموال عادية.

ونحن نرجح ما ذهب إليه أصحاب الرأي الأول ، استناداً إلى ما ورد في الشروط العامة للعقد الذي يبرمه البنك مع زبائنه (Mark Twain Bank) ان حساب النقود الالكترونية لا يعد ممثلا لأي ايداع لعملة جديدة لدى هذا البنك وانما مجرد نقود عادية يتولى الزبون ادارتها من حسابه الآلي بوساطة نظام النقود الالكترونية،لذا فلا وجود لنقود جديدة ولكن الاخيرة تتميز بآلية جديدة في تحريك الأموال عن بعد وتحويلها من جهاز كمبيوتر الى جهاز آخر [xxiii] .

إلا ان التساؤل الذي يطرح نفسه هنا هو هل ان انتقال الوحدات الالكترونية من العميل الى التاجر عن طريق محفظة النقود الالكترونية [xxiv] يبرئ ذمة العميل أم إن هذا السداد يتوقف على تحويل مصدر المحفظة هذه الوحدات الى نقود للتاجر ؟

اختلف الفقه في هذا الصدد الى اتجاهين،فقد ذهب اصحاب الاتجاه الاول:الى ان انتقال الوحدات الالكترونية من محفظة العميل الى التاجر لا يعد دفعا او سدادا بالمعنى الصحيح،وبالتالي لا تبرأ ذمة العميل بمجرد انتقال الوحدات الى التاجر وذلك على اساس ان انتقال الوحدات لا يكون بغرض الدفع النهائي وانما بغرض تحويلها بعد ذلك عن طريق البنك الى نقود حقيقية،ومن ثم فلا تتمتع هذه الوحدات قبل تحويلها الى نقود حقيقية بأي قوة ابراء قانونية .

اما اصحاب الاتجاه الثاني:فيَرون ان انتقال الوحدات الالكترونية من محفظة العميل الالكترونية الى التاجر يعتبر سدادا مبرئا لذمته تجاه التاجر وبالتالي تكون وسيلة دفع نهائية،وذلك لان التاجر بموجب عقده مع العميل قد تم الاتفاق بينهما على قبول السداد بموجبها،وهذا الاتفاق ملزم لهم، وكذلك فإن انتقال الوحدات الالكترونية من محفظة العميل الى محفظة التاجر يترتب عليه زيادة في رصيد التاجر من هذه الوحدات ونقصان في رصيد العميل منها ، وبالتالي فالتاجر اصبح مالكا لهذه الزيادة ولم تعد ملكاً للعميل [xxv] .

ونحن بدورنا نرجح ما ذهب إليه أصحاب الاتجاه الثاني .

المطلب الثالث/ أنواع النقود الالكترونية

تكون النقود الالكترونية على عدة إشكال نذكر بعضها على سبيل المثال لا الحصر في الفروع الآتية:

الفرع الأول: نقود المخزون الالكتروني:

يتم في هذا النوع من انواع النقود تخصيص مبالغ في حافظة نقود اليكترونية ، حيث يتم التخزين على بطاقة لها ذاكرة،تصبح غير قابلة للاستعمال بعد نفاذ المبالغ المحملة عليها ، وهنالك حافظة النقود الافتراضية Porte monnaievirtuel ،حيث لا يكون المبلغ المخصص بها ثابتا على بطاقة ، بل على ذاكرة كمبيوتر البنك او الجهة التي تقدم خدمة الدفع الالكتروني. ويقوم العميل بالحصول على وحدات النقد الالكتروني من البنك بالكمية التي يرغبها في صورة وحدات نقد صغيرة ويطلب وضعها في محفظة النقود التي يختارها، ويتم الوفاء من المشتري الى البائع من خلال برنامج خاص بإدارة الدفع الالكتروني يكون لدى الطرفين، حيث يتم تحديد وحدات النقد التي سيتم الدفع بها بالرقم الخاص لكل وحده في كشف خاص وارساله الى البائع عن طريق البنك المصدر للعملة الذي يتأكد بدوره من صحة الارقام [xxvi].

الفرع الثاني:البطاقات البلاستيكية الممغنطة :

وهي البطاقات البلاستيكية والمغناطيسية التي تصدرها البنوك لعملائها للتعامل بها بدلا من حمل النقود، واشهرها الفيزا (Visa)،والماستر كارت (Master Card)،وامريكان اكسبرس (AmericanExpress)وتكون هذه البطاقات مدفوعة القيمة المالية سلفا ومخزنة فيها ، ويمكن استخدام هذه البطاقات للدفع عبر الانترنت وغيرها من الشبكات ، كما يمكن استخدامها للدفع في نقاط البيع التقليدية Point of sale – p.o.s[xxvii]،حيث يقوم المستخدم سلفا بدفع مقدار من النقود التي يتم تمثيلها بصيغة الكترونية رقمية على البطاقة الذكية وعندما يقوم المستخدم بعملية شراء سواء أكان ذلك عبر الانترنت ام في متجر تقليدي يتم خصم قيمة المشتريات وهنالك العديد من منتجات النقود الالكترونية التي يمكن اعادة تحميلها بقيمة مالية عن طريق ايداع نقود في البنك او عن طريق اي حركة مالية اخرى ملائمة [xxviii].

وهنالك انظمة برمجية تتيح مكافئا الكترونيا لا يحتاج الى بطاقة بلاستيكية فهي انظمة تعتمد بالكامل على برمجيات مخصصة لدفع النقود عبر الانترنت.ولكي يكون نظام النقود الالكترونية المعتمد بالكامل على البرمجيات فعالا وناجعا لابد من وجود ثلاثة اطراف فيه هي (الزبون او العميل و المتجر البائع والبنك الذي يعمل الكترونيا عبر الانترنت Online Bank)،والى جانب ذلك،لا بد من ان يتوافر لدى كل طرف من هذه الاطراف برنامج النقود الالكترونية نفسه، ومنفذ الى الانترنت،كما يجب ان يكون لدى كل من المتجر والعميل حساب بنكي لدى البنك الالكتروني الذي يعمل عبر الانترنت،وبالفعل فقد اصبح من الممكن عن طريق استخدام برمجيات معينة من اشهرها برنامج E. cash ، استخدام النقود الالكترونية لإتمام عمليات الشراء والدفع عبر الانترنت، كما ان هذه البرمجيات تتيح ارسال النقود الالكترونية على شكل مرفق attachment في رسالة بريد الكتروني[xxix] .

الفرع الثالث: النقود الائتمانية الاليكترونية :

ويطلق عليها النقود الرقمية او الرمزية او القيمية E.cash وتعرف بأنها تسجيل لقيمة العملة الموثقة والمقيدة في شكل الكتروني [xxx]، ويمنح فيها البنك لحاملها تسهيلا ائتمانيا ، حيث يستطيع استعمالها للحصول على السلع والخدمات ، ويتولى البنك السداد ثم يقوم الحامل بسداد ما دفعه البنك مع الفوائد خلال اجل متفق عليه، ولا تمنح البنوك هذه البطاقات إلا بعد التأكد من ملاءة العميل او الحصول منه على ضمانات عينية او شخصية،وهي تمثل المفهوم الحقيقي للعملة الالكترونية لسببين:الاول. تسمح هذه النقود بالوفاء مباشرة بالمقابل النقدي للعقد الاليكتروني عن طريق الانترنت ، وذلك دون الحاجة الى الاتصال بالمتعاقد او تدخل وسيط،حيث تنقل العملة مباشرة من المشتري الى البائع دون تدخل البنك او الجهة التي تعمل على ادارة الدفع الاليكتروني [xxxi].

الثاني. تتمثل هذه النقود في سلسلة من الارقام التي تعبر عن قيم معينة تصدرها البنوك التقليدية او الافتراضية لعملائها ، ويتم الحصول عليها في صورة نبضات Gits كهرومغناطيسية على كارت ذكي او على الهارد لايف [xxxii] .

الفرع الرابع:النقود الالكترونية البرمجية: هي بطاقة ذكية يمكن تثبيتها على الكمبيوتر الشخصي او تكون قرصا مرنا يمكن ادخاله في فتحة القرص المرن في الكمبيوتر الشخصي ويتم نقل القيمة المالية (منه او اليه) عبر الانترنت من خلال المحفظة الالكترونية [xxxiii].

وجدير بالذكر ان البطاقة الذكية هي بطاقة بلاستيكية مزودة بشريحة CHIP حسابية وهي قادرة على تخزين بيانات تعادل خمسمائة ضعف مايمكن ان تخزنه البطاقات البلاستيكية الممغنطة، وبخلاف ما عليه الحال في النقود الالكترونية التي تعتمد على البرمجيات فقط فأنه يمكن استخدام البطاقات الذكية للدفع عبر الانترنت وفي الاسواق التقليدية، كونها فائقة القدرة على تخزين البيانات الخاصة بعميلها ، فهي كمبيوتر متنقل وتمثل حماية كبيرة ضد التزوير وسوء الاستخدام،حيث تتم لأجهزة قراءة البطاقات التي توضع في المواقع التجارية التدقيق في تفاصيل الحسابات المالية لصاحبها[xxxiv] .

الفرع الخامس:الصكوك الالكترونية (Electronic Checks) : الصك الالكتروني هو المكافئ الالكتروني للصكوك الورقية التقليدية التي اعتدنا التعامل بها ، والصك الالكتروني هو وثيقة الكترونية موثقة ومؤمنة تحتوي على البيانات الآتية : رقم الصك واسم الدافع ورقم حساب الدافع واسم المصرف واسم المستفيد والقيمة التي ستدفع ، ووحدة العملة المستعملة وتاريخ الصلاحية والتوقيع الالكتروني، يرسلها مصدر الصك الى مستلم الصك(حامله) ليعتمده ويقدمه للبنك الذي يعمل عبر الانترنت ، ليقوم البنك اولا بتحويل قيمة الصك

المالية الى حساب حامل الصك وبعد ذلك يقوم بإلغاء الصك واعادته الكترونيا الى مستلم الصك ليكون دلـــيلا على انه قد تم صرف الصك فعلا ويمكن لمستلم الصك ان يتأكد الكترونيا قد تم بالفعل تحويل المبلغ لحسابه ، ويتعهد فيها البنك بسداد الصكوك التي يحررها العميل بشروط معينة[xxxv] ، حيث يقوم البنك بفـــتح حســـاب وتحديد التوقيع الالكتروني للعميل ، ويخطر كل من الطرفين بتمام اجراء المعاملة المصـــرفية ، اي خصـــم الرصيد من المشتري واضافته لحساب البائع [xxxvi] .

وبشكل عام فإن اهم ما يميز الصك الالكتروني بانه لا يشترط ان يكون مكتوبا بخط اليد ، وموقعا بواسطة الشخص الذي يصدره (الساحب) بالشكل التقليدي لكي يكون قانونيا وصالحا للاستخدام [xxxvii] .

المبحث الثاني/ أحكام النقود الالكترونية

سنتناول في هذا المبحث أحكام النقود الالكترونية ، من حيث طرق الوفاء بها وصور الاعتداء عليها ووسائل حمايتها، وذلك من خلال ثلاثة مطالب سنخصص المطلب الأول لطرق الوفاء بالنقود الالكترونية، أما الثاني سيكون لبيان صور الاعتداء عليها، والمطلب الثالث فسنعقده لوسائل حماية النقود الالكترونية من الاعتداء عليها وكما يلي :

المطلب الأول / طرق الوفاء بالنقود الالكترونية

هنالك عدة طرق للوفاء بالنقود الالكترونية منها:نظام التحويلات المالية الالكترونية والوفاء عن طريق الوسائط الالكترونية المصرفية، لذا سنقسم هذا المطلب على فرعين ونتناول في الفرع الأول:الوفاء عن طريق التحويلات المالية الالكترونية ، أما الثاني فسنعقده لعرض الوسائط الالكترونية المصرفية .

الفرع الأول / التحويلات المالية الالكترونية

يعرف نظام التحويلات المالية الالكترونية [xxxviii] بأنه" عملية منح الصلاحية لبنك ما للقيام بحركات التحويلات المالية الدائنة والمدينة الكترونيا من حساب بنكي الى حساب بنكي آخر اي ان عملية التحويل تتم الكترونيا عبر الهواتف واجهزة الكمبيوتر واجهزة المودم عوضا عن استخدام الاوراق " [xxxix].

حيث تتمثل هذه الطريقة بتحويل مبلغ معين من حساب المدين الى حساب الدائن وتتولى ذلك الجهة التي تقوم على ادارة عملية الدفع الالكتروني،وهي غالباً ما تكون مصرف (بنك) [xl].

اما كيفية تنفيذ عمليات التحويل المالي فتتم عن طريق دار المقاصة الآلية وهي شبكة تعود ملكيتها واحقية تشغيلها الى البنوك المشتركة بنظام التحويلات المالية الالكترونية ومنذ عام 1978 واصبحت مؤسسة EFT تتيح للشركات والمؤسسات تحصيل تحويلاتها المالية الكترونيا عبر دار المقاصة الآليةACH وتميزت هذه الخدمة عن النظام القديم (الورقي) بأنها اسرع واقدر على معالجة مختلف خدمات التحويلات المالية مثل خدمة إيداع الشيكات لتحصيلها عند استحقاقها، وخدمة تحصيل الاقساط .

وتتم عملية التحويل المالي الالكتروني بتوقيع العميل نموذجا معتمدا واحدا لمنفعة الجهة المستفيدة التاجر مثلا،ويتيح هذا النموذج اقتطاع القيمة المحددة من حساب العميل وفق ترتيب زمني معين _يوميا او اسبوعيا او شهريا– ويختلف نموذج التحويل المالي الالكتروني عن الشيك في ان صلاحيته تسري لأكثر من عملية تحويل واحدة،وفي العادة يتعامل البنك والعميل مع وسطاء وظيفتهم توفير البرمجيات اللازمة ويمكن ايجاد العديد منهم على الانترنت.

ويقوم العميل بإرسال التحويل المالي عن طريق المودم الى الوسيط ويقوم الاخير بتجميع التحويلات المالية وارسالها الى دار المقاصة المالية الآلية (ACH) التي بدورها ترسل نموذج التحويل المالي الالكتروني الى بنك العميل ويقارن بنك العميل التحويل المالي –الوارد من دار المقاصة– برصيد العميل وفي حال عدم

تغطية الرصيد لقيمة التحويل المالي يتم ارسال اشعار بعدم كفاية الرصيد الى الوسيط ليقوم بدوره بإعادة الاشعار الى العميل،اما اذا كان الرصيد كافيا لتغطية قيمة التحويل المالي فعندها يتم اقتطاع قيمة التحويل منه وتحويلها الى حساب المستفيد (البنك او التاجر) في وقت السداد المحدد بالنموذج .

اما اذا رغب التاجر في تنفيذ التحويلات المالية عبر دار المقاصة الالية دون المرور بوسيط فعندها يتوجب على التاجر نفسه ان يشتري البرمجيات الخاصة التي تسمح بإجراء هذه العملية وتكون هذه البرمجيات مؤمنة بكلمة مرور خاصة بالتاجر،وفي هذه الحالة يقوم العميل باعتماد نموذج الدفع مرفقا بشيك مصدق لصالح التاجر ثم يقوم التاجر بإرسال الاعتماد الى دار المقاصة الآلية التي تقوم بدورها بإرسال الاعتماد الى البنك لاقتطاع المبلغ من حساب العميل في الوقت المحدد وتحويله الى حساب التاجر وفي هذه الحالة لا حاجة للتحقق من كفاية رصيد العميل لان الشيك المصدق يضمن ذلك .

كما يعد نظام التحويل المالي الالكتروني EFT جزء بالغ الاهمية من البنية التحتية لأعمال البنوك الالكترونية التي تعمل عبر الانترنت ويتيح هذا النظام بطريقة الكترونية آمنة نقل التحويلات المالية او الدفعات المالية من حساب بنكي الى حساب بنكي آخر إضافة الى نقل المعلومات المتعلقة بهذه التحويلات . ويمتاز هذا النظام في حال تطبيقه بصورة صحيحة بدرجة عالية من الامن وسهولة الاستخدام والموثوقية [xlii].

الفرع الثاني/الوسائط الالكترونية المصرفية

تطورت النقود مع تطور الأساليب التكنولوجية الحديثة،وظهرت بشكل مستحدث في صورة وسائل الكترونية يتم تداولها من خلال عدة اشكال سنعرض لأهمها من خلال المقاصد الآتية :

المقصد الأول:الهاتف المصرفي

وهو نظام يُمكن الزبون من التعامل مع مصرفه عبر الهاتف حيث يستطيع من خلالها دفع التزاماته المالية ، وهو نوع من الخدمات المصرفية المتطورة التي تقدم للعملاء ، وهذا النظام يعمل خلال اربع وعشرون ساعة طوال العام بلا اجازات ، يستطيع العميل برقم سري خاص سحب مبالغ من حسابه وتحويلها لسداد الكمبيالات وفواتير الخدمات،وفي تحويل الارصدة النقدية من حساب العميل الى حسابات اخرى وكذلك الحصول على قروض وفتح اعتمادات مستندية عن طريق غرف المقاصة الآلية باستخدام الهاتف او كابل التلفون بحوار صوتي يجري بين العميل والبنك،وعن طريق هذا الحوار يستطيع البنك ان يقدم خدماته الى العميل[xliii].

ويوجد اتصال مباشر بين الكمبيوتر الشخصي للعميل وكمبيوتر البنك،ويعمل بواسطة شاشة لدى العميل في منزله،وهكذا يختفي المفهوم التقليدي للبنك الثابت ويصبح عبارة عن رقم مخزن في ذاكرة التليفون او عبارة عن عنوان اليكتروني على شبكة الانترنت العالمية،ومن ثم يطلق عليه البنك المحمول او الهاتف المصرفي [xliii] .

المقصد الثاني:خدمات المقاصة الالكترونية المصرفية

يقصد بها تسوية المعاملات المالية الكترونيا عبر اجهزة الحواسيب او بواسطة الناقل الالكتروني –شبكة الانترنت– فعند رغبة العميل في التحويل يقوم بالاتصال بالبنك ثم اخال رقم حسابه الخاص به واختيار الخدمة المطلوبة من قائمة الخدمات المعروض تقديمها من قبل مقدم الخدمة ، وحجم المبلغ المراد تحويله ورقم حساب المستفيد وبالتالي يتم ادخال المعلومات المتعلقة بعملية الدفع وتأكيدها وتحويلها الى شريط ممغنط متصل بغرفة المقاصة الالية والتي تقوم بدورها بعملية التحويل المناسبة والمطلوبة [xliv]،وقد حل هذا النظام مكان اوامر الدفع المصرفية،وظهر نظام التسوية الاجمالية بالوقت الحقيقي الذي يتم فيه خدمات مقاصة الدفع

الالكترونية للتسوية الالكترونية في المدفوعات بين المصارف،وذلك ضمن نظام المدفوعات الالكترونية للمقاصة،وهو نظام اليكتروني للمقاصة ينطوي على عنصر اليقين حيث تتم المدفوعات في نفس اليوم بدون الغاء او تأخير،وبنفس قيمة اليوم [xlv] .

المقصد الثالث:الانترنت المصرفي

يراد بهذا النظام هو تعامل الزبون مباشرة مع حسابه من مكان تواجده واجراء العديد من العمليات المصرفية الخاصة به عن طريق الانترنت[xlvi]، إذ اتاح انتشار استخدام الانترنت للبنوك التعامل مع العملاء من خلال خدمات المصرف المنزلي (Home Banking)، حيث يتم انشاء مقر لها عبر الانترنت بدلا من المقر العقاري،ومن ثم يسهل على العميل التعامل مع البنك عبر الانترنت وهو في منزله ، ويمكنه محاورة موظف البنك على شاشة الكمبيوتر،ويتم اجراء كافة العمليات المصرفية بسهوله ودون بذل جهد أو وقت، وتتولى اجهزة هذه العمليات التي تتم عن بعد بتسهيل تعامل الاطراف وتوفير الثقة فيما بينهم ، وتتولى البنوك بصفة اساسية ، عبء القيام بهذه المهمة، بالإضافة الى منشآت اخرى يتم انشائها لهذا الغرض [xlvii].

لذا لجأت المصارف في الآونة الاخيرة الى تقديم خدمات مصرفية عن طريق شبكة الانترنت نظرا لقلة تكلفتها [xlviii] .

المطلب الثاني / صور الاعتداء على النقود الالكترونية

على الرغم مما تقدمه النقود الالكترونية من تيسير للتجارة عبر الانترنت فإن هذه التقنية ليست خالية من المخاطر،لان حائز هذه النقود ليس بمأمن من حادث فني يترتب عليه مسح ذاكرة جهازه، وهنا سوف يفقد كل نقوده التي بحافظه نقوده الالكترونية،ومن جهة اخرى ان افلس من اصدر هذه النقود الالكترونية فإن العميل يتعرض لخطر عدم استرداد قيمة الوحدات التي لم يستعملها بعد ، كما قد يتعرض التاجر لخطر عدم استيفاء الوحدات التي حولها له العميل.

لذا فإن هنالك عدة صور للاعتداء واساءة استعمال وسائل الدفع الالكتروني،وتتعدد هذه الصور وتتغير بتغير اساليب الامان المتبعة في هذا المجال ، ولعل ابرز هذه الصور في الوقت الحاضر ما يلي :

الفرع الأول/إساءة استعمال النقود الالكترونية من قبل حامل البطاقة

وتتحقق هذه الصورة بعدة اشكال منها الحصول على البطاقة بناء على مستندات مزورة ، او استعمالها رغم انتهاء مدة صلاحيتها او إلغاءها من قبل البنك المصدر لها، وهذا ما أكدته المادة (2/11) من البنود الخاصة " بأفضل الممارسات في موضوع البطاقات الالكترونية " الصادر في فرنسا بتاريخ (30/ 1990/3) والتي نصت على انه " إذا تصرف حامل البطاقة تصرفا ينطوي على الغش عمدا او بإهمال جسيم فإنه يجب ان يتحمل كل الخسارة الناجمة عن العمليات غير المأذون بها والمنفذة بعد الاعلان –عن الفقد او السرقة– رغم التزام المصدر باستعمال كل الوسائل المتاحة لمنع اي استعمال آخر للبطاقة " [xlix] .

كما تتحقق اساءة الاستعمال بتجاوز حد السحب بالتواطؤ مع الموظف او التاجر او التحايل على نقاط البيع [l] ، العاملة خارج الخط ، او باستخدام خدمات نقاط البيع الالكترونية التي يقدم فيها العميل بطاقته البلاستيكية من اجل دفع التزاماته في ايداع شيكات بدون رصيد بحيث تضاف قيمة الشيك الى قيمة الحساب الاصلي ، ثم يلجأ العميل لتحصيل قيمة هذه الشيكات بواسطة نقطة البيع الالكترونية قبل تمام المقاصة بين البنوك بعضها البعض [li].

الفرع الثاني/ إساءة استعمال النقود الالكترونية من قبل الغير

يقصد بالغير:الشخص الاجنبي عن استخدام النقد الالكتروني ولا ينصرف إليه شيء من آثار التصرف أي لا يصبح دائنا ولا مدينا [lii] ، وتتحقق هذه الصورة في حالة سرقة او ضياع البطاقة او الرقم السري الخاص بها، ويقوم الغير بتزوير بطاقات الدفع او السحب عن طريق بطاقات ائتمان مسروقة واستبدال ما بها من بيانات،وقد يتم التواطؤ مع صاحب البطاقة حيث يتركها للغير لاستعمالها في السحب وتزوير توقيعه،ثم يقوم بالاعتراض على عمليات السحب ويطعن بالتزوير على توقيعه حتى لا يخصم المبلغ المسحوب من حسابه الخاص[liii] .

كما يتم الحصول في الوقت الحاضر على معلومات الحساب بطريقة اكثر تعقيدا تدعى الاستنساخ ويتطلب الاستنساخ طباعة الشريط المغناطيسي وتخزينه في الكمبيوتر وبعد ذلك طباعة المعلومات بحروف نافرة على بطاقة مزورة او مفقودة او مسروقة، وبهذه الطريقة يتم الحصول على المعلومات الاصلية بما في ذلك المعلومات الامنية وهكذا يتم استنساخ الشريط المغناطيسي الاصلي وبعد ذلك يجب طباعة المعلومات الخاصة بالحساب على البطاقة المزورة او الاصلية المفقودة او المسروقة [liv] .

الفرع الثالث/ إساءة استعمال النقود الالكترونية عن طريق شبكة الانترنت

إن قيام البنوك بالعمليات المصرفية الالكترونية سواء تعلق ذلك بتقديم خدماتها عبر شبكة الانترنت او قيامها بإصدار نقود الكترونية يصاحبها مخاطر متعددة،وتتم هذه الصورة من خلال التلاعب بها من قبل موظفي البنك المصدر لها او عن طريق التجار او عن طريق شبكة الانترنت،كتزوير ارقام البطاقات ، أو خلق مواقع وهمية لاستقبال المعاملات المالية الخاصة بالموقع الحقيقي[lv]، وغيرها .

لذلك يجب أن يتم اللجوء الى وسائل أمان فنية لتوفير الثقة بين المتعاملين وضمان فعالية تلك الوسيلة في الدفع لتيسير وازدهار التجارة الالكترونية[lvi] . وتتولى الجهة التي تقدم خدمة الدفع الالكتروني هذه المهمة، حيث يتم تحديد الدائن والمدين اطراف العملية التي تتم بطريقة مشفرة من خلال برنامج معد لهذا الغرض بحيث لا يظهر الرقم البنكي على الشبكة، ويتم عمل ارشيف ، يسهل الرجوع اليه ، للمبالغ التي يتم السحب عليها بهذه الطريقة ، وهذا ما يطلق عليه نظام المعاملات الالكترونية الآمنة[lvii].

ويحقق هذا النظام عدة ضمانات اساسية اهمها:التكاملية،اي ضمان ان الرسالة المستقبلة هي الرسالة المرسلة عن طريق البصمة الرقمية [lviii] ، وسرية المعاملة من خلال تشفير محتوى الرسالة،والتحقق من شخصية صاحب بطاقة الائتمان وشخصية البائع. يقوم البنك باتخاذ الاجراءات المالية واخطار الطرفين بإتمام المعاملة [lix] .

المطلب الثالث/ وسائل حماية النقود الالكترونية من الاعتداء عليها

إن الوفاء بواسطة النقود الالكترونية يحمل في طياته اشكاليات ومخاطر متعددة ، إلا انه في الوقت نفسه توجد وسائل تكنولوجية عديدة للتغلب على اساليب الغش والاحتيال والاعتداء عليها . لذا سنتعرض لأهم وسائل الحماية من خلال فرعين وكالآتي :

الفرع الاول/ تأمين البيانات

وهي احد انواع التكنولوجيات المستخدمة في تشفير مجموعة المعلومات التي تنتقل عبر الانترنت بحيث تقتصر امكانية اعادة المحتوى على المرسل والمستقبل فقط ويستخدم مع تكنولوجيا التشفير نظام الشهادات الموثقة الذي ينفذه طرف ثالث لتأكيد ان العميل الحقيقي هو الذي يتعامل مع الموقع وذلك يتم من خلال الجمع بين الوسيلتين ضمان سرية المعاملات التجارية وعقد صفقات آمنه، فحينما تقوم احدى الشركات

بإنشاء موقع لها باستخدام جهاز خدمة أمن يتفق الحاسوبان على رموز حسابية شفرية ومفاتيح تشفير خاصة تستخدم تقنية تأمين البيانات في تفكيكها واعادة جمعها،عن طريق القيمة العددية التي تصمم بها رسالة البيانات بحيث تجعل من الممكن باستخدام إجراء رياضي معروف يقترن بمفتاح الترميز الخاص بمنشئ الرسالة القطع بأن هذه القيمة العددية قد تم الحصول عليه باستخدام ذلك المفتاح [lx]،ومن خلال أرقام مطبوعة تسمى Hash لمحتوى المعاملة،وتتم الكتابة الرقمية لمحتوى المعاملة عن طريق التشفير " cryptographic " الذي يتم باستخدام مفاتيح سرية وطرق حسابية معقدة ، تتحول بواسطتها المعاملة من رسالة مقروءة إلى رسالة رقمية غير مفهومة ما لم يتم فك شفرتها ممن يملك التشفير، وتسمى هذه الرسالة " messe digest" ، و بعد أن كان التشفير وفكه يتم بمفتاح واحد ، نظرا لان كلاً من مرسل المعاملة أو البيان الالكتروني ومستلمه يملك نفس المفتاح، أصبح يتم بمفتاحين احدهما للتشفير ويسمى المفتاح الخاص،والثاني لفك التشفير ويسمى المفتاح العام ولذلك اصطلح على هذا النظام الأخير بنظام المفتاح العام[lxi].

وتم تزويد كل مستخدم او عميل بمفتاحين للتشفير احدهما عام ومن ثم حينما يرغب احد الاطراف في ارسال معلومات مشفرة يستخدم الطرف الثاني مفتاح التشفير العام لإتمام عملية الاتصال . لذا لا يمكن قراءة اية رسالة مشفرة الا بعد مطابقة المفتاحين العام والخاص معا من خلال برنامج خاص بالتشفير في الحاسب الآلي حيث تتحول إلى رسالة رقمية،ولكي يتمكن من أرسلت إليه هذه الرسالة من قراءتها عليه فك شفرتها عن طريق المفتاح العام المرسل إليه من قبل المرسل،أما إذا حدث تغيير في مضمونها أو تلاعب في توقيع المرسل فإن الحاسب الآلي يوضح ذلك على الفور،وبالتالي لا يستطيع أي شخص الدخول الى المعلومات او الحصول على برامج الكمبيوتر الا اذا ادخل رقم سري (كود) [lxii] ، مما يعني إن هذا النظام له وظائف كثيرة منها:

أولا : التوثيق وذلك بالتحقق من هوية طرفي العقد تحديدا تاما ومميزا وخاصة الموقع ، وان الرسالة الموقعة منه تنسب إليه .

ثانياً: السلامة حيث يضمن إن محتوى الرسالة الموقع عليها الكترونيا لم يتم تغيير هو لم يتم التلاعب في بياناتها،وعدم إمكانية تدخل أي من الطرفين أو أي شخص آخر على مضمون التوقيع وشكله أو مضمون المحرر الالكتروني المرتبط به .

ثالثا :السرية حيث يوفر سرية تامة للرسالة فلا يمكن الكشف عن محتواه إلا باستخدام تقنيات فك التشفير (الكربتوجرافيا) [lxiii] في ضوء الأمان المفقود على الشبكة العالمية المفتوحة الانترنت .

.رابعا : عدم الإنكار وهو عدم إمكان الموقع الكترونيا إنكار الرسالة أو المعاملة الموقعة منه ،و يرجع ذلك إلى الارتباط التام بين المفتاح العام والمفتاح الخاص[lxiv].

الفرع الثاني/ شهادات التوثيق

لا توجد ضمانات بوجود الشركة صاحبة الموقع التي يزودها العميل بالمعلومات عن بطاقته الائتمانية ، مما يقتضي وجود خدمة محايدة تتضمن هذه الموثوقية،والتي تعرف بشهادات التوثيق او شهادات التعريف الرقمية . وهي ملفات مشفرة تخزن داخل جهاز خدمة الـ(Web) الذي يستخدمه العميل،حيث تتشاور هذه الملفات مع برنامج التصفح الذي يستخدمه الاخير للتأكيد من أن الموقع الذي دخله هو الموقع الصحيح، وتسجل عادة بواسطة طرف ثالث محايد يتمثل في أفراد أوشركات أوجهات مستقلة محايدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين لتوثيق تعاملاتهم الالكترونية سميت بسلطات أوجهات التوثيق [lxv] Certification Authority، كما يمكن استخدام هذه التقنية في تحديدهوية مستخدمي الشبكة سواء أكانوا من الداخل ام من

الخارج وأهليتهم القانونية للتعاقد،والتحقيق في مضمون التعامل وسلامته،كذلك تقوم بإصدار المفاتيح الالكترونية،سواء المفتاح الخاص بالتشفير،أوالعام المتعلق بفك التشفير،كما تقوم بإصدار شهادات التوثيق[lxvi] . ويشيع استخدام هذه الشهادات في بيئة شبكة الويب ، لتؤدي عمل رخصة السواقة الكترونيا،او جواز السفر، وتصدره جهة مرخصة،ويستخدمها الفرد في تعاملاته الالكترونية حيث يستوثق من خلالها عن هوية الطرف الاخر وبالتالي تستخدم في ضمان امن المعاملات الفردية والتجارية.

ولابد من الاشارة الى مشروع بوليرو[lxvii]، الذي يهدف الى توفير نظام يضمن تبادلا آمن لمستندات التجارة الالكترونية عن طريق تطبيق نظام مركزي للبيانات،كما يوفر نظاما اساسيا يمكن مستخدمي هذا النظام من ارسال المعلومات لأي مستخدم اخر بطريقة سرية وغير محرفة ويقوم بوضع توقيع رقمي للمتعامل عل كل رسالة توجه الى نظام بوليرو والذي يتولى بدوره القيام بإرسال هذه الرسالة الى المرسل اليه وفضلا عن ذلك فان انواع الرسائل المختلفة مقرونة بضمان يؤكد ان الرسالة اصلية ويمكن هذا النظام المتعاملين من نقل الحقوق بمرونة ويعتزم ربط كافة المشتركين بسلسلة التجارة الدولية كما يعمل بالاشتراك مع شركات الاتصال القائمة ومعدي برامج الكمبيوتر عل تطوير وتعزيز الحلول الخاصة بالمتعاملين ضمن نظام بوليرو .

كما إن هذه الجهات المحايدة الخاصة بالتوثيق الالكتروني تخضع لإشراف الدولة التي تقوم بتحديد القواعد والإجراءات التي تنظم عملها، وتقوم هذه الجهات بإصدار شهادات التوثيق الالكتروني وفق الترخيص الصادر لها من الجهات المسئولة في الدولة [lxviii] .

مما سبق يتضح لنا أن التعاملات الالكترونية،وحيث لا وجود للمستندات المكتوبة والمذيلة بتوقيع محررها ، فقد لزم الأمر البحث عن وسيلة تقوم بالدور ذاته للتوثيق الذي تقوم به الكتابة والتوقيع في صورتيهما التقليديتين ولقد وجد العمل الإلكتروني ضالته في المستندات والوسائط الإلكترونية والموثقة بالتوقيع الإلكتروني،حيث يتم توثيقهما بطريقة الكترونية أيضا عن طريق شهادات توثيق تصدرها جهات مختصة بذلك هي جهات توثيق التعاملات الإلكترونية التي تعرف بمزودي خدمات التوثيق الالكتروني كل ذلك يضفي على السند أو المعاملة الثقة والأمان ويجعلها حجة في الإثبات .

ولضمان فعالية شهادات التوثيق كوسيلة لإثبات التعاقدات عبر الانترنت يقتضي ذلك توفير حماية للبرامج والمعلومات داخل جهاز الكمبيوتر بطريقتين معا:

الطريقة الأولى :عن طريق برامج حماية وأمن: ويتم ذلك عن طريق نظام التشفير بحيث لا يستطيع أي شخص الدخول الى المعلومات او الحصول على برامج الكمبيوتر الا اذا ادخل رقم سري كود.

الطريقة الثانية:عن طريق الحماية القانونية : وذلك بسن تشريعات محلية او دولية تجرم الأفعال غير المشروعة التي تهدد امن المعلومات والبرامج الموجودة داخل جهاز الكمبيوتر، فهناك اتفاقيات الدولية التي تحمي البرامج والمعلومات المخزنة داخل جهاز الكمبيوتر ومنها اتفاقية بيرن لحماية المصنفات الأدبية والفنية، واتفاقية التربس و اتفاقية جنيف،والاتفاقية العربية لحماية حقوق المؤلف . وهنالك تشريعات داخلية منها قانون حماية حق المؤلف وبعض نصوص قانون العقوبات التي يمكن تطويعها في هذا الصدد،كنصوص السرقة و الإتلاف والتزوير.

الخاتـــمة

توصلنا في نهاية هذا البحث الى عدداً من النتائج والتوصيات كانت حصيلة هذه الدراسة يمكن إجمال أهمها بما يأتي:-

النتائج :

1. يقصد بالنقود الالكترونية بأنها "قيمة نقدية مخزنة على وسيلة الكترونية مدفوعة مقدما وغيـــر مرتبطـــة بحساب بنكي وتحظى بقبول واسع من غير من قام بإصدارها وتستعمل كأداة للوفاء".
2. أن النقود الالكترونية لها طبيعة قانونية خاصة ، ولا يمكن لأي نظام من الأنظمة القانونية التقليديـــة أن يفسر جميع العلاقات القانونية الناشئة عنها .
3. تعد النقود الالكترونية وسيلة حديثة من وسائل الوفاء الالكتروني لها طابع خاص تتميز به عن وســـائل الوفاء الاخرى .

التوصيات:

1. ندعو المشرع العراقي الى إصدار تشريع مستقل لتنظيم الوفاء بالنقود الالكترونية بوصفها من اهم ادوات الوفاء الكترونيا ووضع ضوابط لها ، وبيان التزامات كل طرف ، وتحديد المسئولية المدنية والجزائية في حال استخدامها بطريقة غير مشروعة .
2. إنشاء دائرة خاصة في البنك المركزي تسمى دائرة الرقابة على البطاقات – وهي ليست موجودة الآن – تهتم بدراسة احصائية للبطاقات المصدرة في العراق وللاستخدامات غير المشروعة المصاحبة لها للوصـــول الى افضل الاجراءات للحد من الاستخدام غير المشروع للبطاقات ومنها النقود الالكترونية.
3. التوسع في استخدام اجهزة البيع الالكتروني P.O.S وحمايتها من التلاعب ، وخصوصا العمل علـــى عدم استقبالها لأجهزة النسخ وكذلك الغاء الذاكرة التي بداخلها ، والتي تسمح بحفظ ارقام البطاقات التي يـــتم تمريرها بها ، حتى يضمن عدم استرجاعها .
4. ضرورة ان يتولى البنك المركزي تنظيم قيام البنوك بإصدار النقود الالكترونية من خلال معايير اهمهـــا حصول البنوك على تصريح كتابي من البنك المركزي لإصدار النقود الالكترونية ، وان يعلن البنك المركزي عن اسماء البنوك المرخص لها إصدار النقود الالكترونية ورقم وتاريخ الترخيص ليتمكن العملاء من التعرف على ان البنك مرخص له.

الهوامش

([i])European Commission " proposal for European parliament and council Directives on the taking up , the pursuit and the prudential supervision of the business of electronic money institution " Brussels ,1998, COM(98)727 , p.72

([ii])Bank for International settlements (BIS) ,(1996), " Implication for central banks of the development of electronicmoney, Basle, p. 13.

([iii])European Central Bank (1998), " Report on electronicmoney" . Frankfurt , Germany , August, p.7.

[iv] () د. غالب عوض الرفاعي ود. عبد الحفيظ بـــالعربي ، اقتصـــاديات النقـــود والبنـــوك ، الجـــزء الاول (الاساسيات)،الطبعة الاولى،دار وائل،عمان – الاردن ، 2002 ، ص11 .

[v]() انظر د. محمد سعدو الجرف ، اثر استخدام النقود الالكترونية على الطلب على السلع والخدمات ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي ، 2003 ، ص192 و م. نسرين عبد الحميد نبيه،الجانب الالكتروني للقانون التجاري ، منشأة المعارف،الاسكندرية ، 2008 ، ص11.

[vi] () د. محمد سعيد أحمد – أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الالكترونية– منشورات الحلبي الحقوقية – بيروت – 2010 ، ص 329–330.

[vii]() د. فاروق الاباصيري ، عقد الاشتراك في قواعد المعلومات عبر شبكة الانترنت،دار الجامعة الجديدة، القاهرة ، 2003 ، ص 105 .

[viii]() د. احمد سفر،انظمة الدفع الالكترونية،الطبعة الاولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت– لبنان ، 2008، ص 157 .

[ix]()ينظر د. محمد ابراهيم محمود الشافعي،الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الالكترونية،بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون ، دبي ، 2003 ، ص 134 ، و م. م. نضال سليم برهم – أحكام عقود التجارة الالكترونية – ط3 – دار الثقافة – عمان – 2010 – ص66 وكذلك م. نسرين عبد الحميد – مصدر سابق – ص78و 79 .

[x]() د .عصمت عبد المجيد بكر، اثر التقدم العلمي في العقد، تكوين العقد \ اثبات العقد(دراسة مقارنة، مكتبة صباح هادي،2007 ، ص27 وما بعدها .

[xi]() . نضال سليم مصدر سابق ، ص78و79 .

[xii]() للمزيد انظر نور عقيل طاهر ، النقود الالكترونية احد وسائل الدفع الالكتروني ، بحث منشور في مجلة رسالة الحقوق ، العدد الاول ، السنة الرابعة ، 2012، ص 131 .

[xiii]() د. وليد خالد عطية ، الوفاء بواسطة النقود الالكترونية (المشاكل والحلول) ، بحث منشور في مجلة القانون المقارن ، العدد 39 ، 2006، ص92.

[xiv]() د. خالد ممدوح ابراهيم ، ابرام العقد الكتروني "دراسة مقارنة" ،دار الفكر الجامعي،الاسكندرية، مصر ،2008 ، ص77.

[xv]()د. طاهر شوقي مؤمن ،عقد البيع الالكتروني ، بحث في التجارة الالكترونية، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2007 ، ص15 ، و د. احمد سفر ، مصدر سابق ، ص 53، ود. وليد خالد عطية – مصدر سابق – ص 92

[xvi]() د. طاهر شوقي مؤمن ، المصدر السابق ، ص22 . م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق ، ص 13. وكذلك المحامي منير محمد الجنيهي و المحامي ممدوح محمد الجنيهي ، الطبيعة القانونية للعقد الالكتروني ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، 2010، ص159و 160 .

[xvii]() د. عبد العزيز المرسي حمود ، الحماية المدنية الخاصة لرضاء المشتري في عقود البيع التي تتم عن بعد ، (مع التطبيق على البيع عن طريق التلفزيون بوجه خاص) , 2005 ، ص 55 وما بعدها و.م.م كاظم كريم علي، العقد الالكتروني،ب حث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية ،تصدر عن كلية القانون جامعة بابل، دار الصادق ، العدد الاول ، السنة الاولى، 2009 .

[xviii]() د. خالد ممدوح ابراهيم ، مصدر سابق ، ص77.

[xix]() منير محمد الجنيهي و ممدوح محمد الجنيهي ، مصدر سابق ، ص 160.و د. نبيل صلاح محمود العربي ،الشيك الالكتروني والنقود الرقمية " دراسة مقارنة ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي ، 2003 ،ص 72.

[xx]()د. خالد ممدوح ابراهيم، مصدر سابق، ص77، ود. د. شريف غنام، محفظة النقود الالكترونية "رؤية مستقبلية" ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون ، دبي ، 2003 ، ص119.

[xxi]() د. محمود احمد ابراهيم الشرقاوي ، مفهوم الاعمال المصرفية الالكترونية واهم تطبيقاتها ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي ، 2003 ، ص 29،وانظر بقية الاتجاهات الفقهية لدى م. نسرين عبد الحميد نبيه ، مصدر سابق ، ص35-36.

[xxii]()د. شريف غنام ، مصدر سابق ، ص120 . و د. احمد سفر ، مصدر سابق ، ص 51.

[xxiii]() للمزيد من التفصيل انظر نضال سليم برهم ، مصدر سابق ، ص 167.

[xxiv]() تعرف محفظة النقود الالكترونية : هي وسيلة دفع افتراضية تستخدم في سداد المبالغ قليلة القيمة بشكل مباشر او غير مباشر بما مفاده انها عبارة عن وحدات رقيمة الكترونية يتم انتقالها بطريقة معينة من حساب شخص الى آخر ، ويتم الوفاء بها بطريقتين الاولى تخزن فيها الوحدات الالكترونية على القرص الصلب بالكمبيوتر الشخصي للعميل من خلال برنامج تسلمه اليه الشركة مصدرة هذه الوحدات بواسطة بنك ، وثانيهما ان تخزن النقود الالكترونية في ذاكرة كمبيوتر صغير مثبت على كارت يحمله المستهلك بحيث يستخدمها في الوفاء عن طريق هذا الكارت . للمزيد حول ذلك انظر د. عدنان ابراهيم سرحان ، الوفاء (الدفع) الالكتروني ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون ، دبي ، 2003 ، ص 287 ، م. نسرين عبد الحميد نبيه ، مصدر سابق ، ص34.

[xxv]() عرض لهذه الاتجاهات الفقهية م. نسرين عبد الحميد نبيه ، مصدر سابق ، ص34. وانظر كذلك د. وليد خالد عطية ، مصدر سابق ، ص93و 94 .

[xxvi]()د. محمد حسين منصور ، احكام البيع التقليدية والاليكترونية والدولية وحماية المستهلك ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، مصر ، 2006 ، ص415-416.

[xxvii]() د. أمجد حمدان الجهني ، المسؤولية المدنية عن الاستخدام غير المشروع لبطاقات الدفع الالكتروني ، الطبعة الاولى ، دار المسيرة ، عمان – الاردن ، 2010 ، ص 298. ود. احمد سفر ، مصدر سابق ، ص41.

[xxviii]() المحامي منير محمد الجنبيهي و ممدوح محمد الجنبيهي ، مصدر سابق ، ص157.

[xxix]() د. صلاح زين الدين ، دراسة اقتصادية لبعض مشكلات وسائل الدفع الالكترونية ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي ، 2003 ، ص 326 . وم. نسرين عبد الحميد نبيه ، مصدر سابق ، ص40.

[xxx]() محمد سعيد أحمد – مصدر سابق ، ص 332.

[xxxi]().د. صلاح زين الدين ، مصدر سابق ، ص324.ود.خالد ممدوح ابراهيم ، مصدر سابق ، ص78.

[xxxii]()د. محمد حسين منصور ، مصدر سابق ،ص415-416.

[xxxiii]() منير محمد الجنبيهي و ممدوح محمد الجنبيهي ،مصدر سابق ، ص158-159.

[xxxiv]()د. احمد سفر ، مصدر سابق ، ص 43.

[xxxv]()للمزيد من التفصيل انظر د. نبيل صلاح محمود العربي ، مصدر سابق ، ص 67. ود. صلاح زين الدين ، مصدر سابق ، ص 315 . وم. نسرين عبد الحميد نبيه ، مصدر سابق ، ص40.

[xxxvi]()د. محمد حسين منصور ، مصدر سابق ، ص415

[xxxvii]() للمزيد ينظر أ. موسى عيسى العامري ، الشيك الذكي ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي ، 2003 ، ص 92 وما بعدها . ود. محمد سعيد أحمد – مصدر سابق ، ص 326.

[xxxviii]()عرفت المادة (258/ اولا) من قانون التجارة العراقي النافذ النقل (التحويل) المصرفي بأنه " عملية يقيد المصرف بمقتضاها مبلغا معينا في الجانب المدين من حساب الامر بالنقل بناء على امر كتابي منه وفي الجانب الدائن من حساب آخر " وأجاز قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي التحويل الالكتروني في المادة(24)" يجوز تحويل الاموال بوسائل الكترونية ".

[xxxix]() منير محمد الجنبيهي و ممدوح محمد الجنبيهي ، مصدر سابق ، ص161.

[xl]()د. محمد حسين منصور ، مصدر سابق ، ص412 .

[xli] ()للمزيد من التفصيل عن هذا الموضوع ينظر د. هادي مسلم يونس البشكاني ، التنظيم القانوني للتجارة الالكترونية " دراسة مقارنة " ، دار الكتب القانونية ، مصر ، 2009 ، ص 379ومابعدها .وكذلك المحاميمنير محمد الجنبيهي و ممدوح محمد الجنبيهي ، مصدر سابق ، ص162و163

[xlii]() د. احمد سفر ، مصدر سابق ، ص21-35. ود. محمد سعدو الجرف ، مصدر سابق ، ص 202-203.

[xliii]()د. محمد حسين منصور ، مصدر سابق ،ص414.

[xliv]() د. محمد سعدو الجرف ، مصدر سابق ، ص 202.

[xlv]() د. محمد حسين منصور ، مصدر سابق ، ص414.

[xlvi]() د. مجد الدين محمد اسماعيل السوسوة ، ابرام عقد البيع عبر الانترنت " دراسة مقارنة بين القوانين الوضعية والفقه الاسلامي ، الطبعة الاولى ، بدون مطبعة ولا مكان طبع ، 2010 ، ص 99 وما بعدها . ود. احمد سفر ، مصدر سابق ، ص21.

[xlvii]() د. حسن عماد مكاوى ، تكنلوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات ، الطبعة الاولى ، الدار المصرية اللبنانية ، 1993 ، ص 52 . و د. محمد حسين منصور ، مصدر سابق ، ص409- 414.

[xlviii]() د. احمد سفر ، مصدر سابق ، ص 35.

[xlix]() انظر د. أمجد حمدان الجهني ، مصدر سابق ، ص 305-306. ود. عبد الفتاح بيومي حجازي ، التجارة الالكترونية وحمايتها القانونية / الكتاب الثاني ، (الحماية الجنائية لنظام التجارة الالكترونية) ، دار الكتب القانونية ، مصر ، 2007 ، ص212.

[l]() تعرف نقاط البيع بأنها " عبارة عن اجهزة خاصة مصممة اصلا للتعامل مع بطاقات الدفع ومرتبطة مع المصارف مباشرة او من طريق محول قيود بواسطة شبكة اتصالات ، وهذه الاجهزة من شأنه ان تمكن

المستفيد من قبول المدفوعات عن طريق البطاقات الممغنطة بداية الامر ومن ثم بدأ التحول نحو استخدام البطاقات الذكية . للمزيد حول ذلك ينظر د. احمد سفر ، مصدر سابق ، ص 34 وما بعدها .

[li]() د. محمد حسين منصور ، مصدر سابق ، ص410.

[lii]() د. أمجد حمدان الجهني ، مصدر سابق ، ص155.

[liii]() انظر د. محمد حسين منصور ، مصدر سابق ، ص410 . م. نضال سليم ، مصدر سابق ، ص 157 وما بعدها . سمير برهان ، ابرام العقد في التجارة الالكترونية ، بحث منشور في مؤتمر الجوانب القانونية للتجارة الالكترونية ، مجموعة بحوث ، الطبعة الاولى ، القاهرة ، 2003 ، ص101.

[liv]() للمزيد من التفصيل حول هذا الموضوع ينظر د. محمد حسام محمود لطفي ، استخدام وسائل الاتصال الحديثة في التفاوض على العقود وابرامها ، بدون مطبعة ، القاهرة ، 1993، ص 28 وما بعده . وانظر د. أمجد حمدان الجهني ، مصدر سابق ، ص 156 وما بعدها .

([lv]) .Reboul , Le commerce electronique , 1997 ,p. 148. Vivant , lamydroit de I'informatique, 2000 ,p150.

مشار إليه لدى د. محمد حسين منصور ، احكام البيع التقليدية والاليكترونية والدولية وحماية المستهلك ، مصدر سابق ، ص411 .

[lvi]() اشارت لجنة بازل للرقابة المصرفية الى انه ينبغي قيام البنوك بوضع السياسات والاجراءات التي تتيح لها ادارة هذه المخاطر من خلال تقييمها والرقابة عليها ومتابعتها واصدرت اللجنة في مارس 1998 ومايو 2001 مبادئ لإدارة هذه المخاطر شملت مايلي : 1. المعاملات التجارية بين مؤسسة الاعمال (الشركة) والمستهلك وهو مايطلق عليه بالتسوق الالكتروني . 2. المعاملات التجارية بين مؤسسة الاعمال والحكومة .3.المعاملات التجارية بين المستهلك والحكومة اهمها دفع الضرائب الكترونيا . ينظر صالح محمد حسني محمد الحملاوي ، دراسة تحليلية لدور النقود الالكترونية في التجارة الالكترونية والعمليات المصرفية الالكترونية ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي ، 2003 ، ص 232-233.

[lvii]() د. محمد امين الرومي ، جرائم الكمبيوتر والانترنت،دار المطبوعات الجامعية،الاسكندرية، 2003، ص20 وما بعدها .

[lviii] () د. محمد حسام محمود لطفي ، مصدر سابق ، ص 26 وما بعدها .

[lix]() د. محمد حسين منصور ، مصدر سابق ، ص411. ود. أمجد حمدان الجهني ، مصدر سابق ، ص 190 وما بعدها .

[lx]() محمد ابراهيم ابو الهيجاء،عقود التجارة الالكترونية، ط2 ، دار الثقافة ، عمان ، 2011، ص 73. و د . عصمت عبد المجيد بكر، مصدر سابق،ص102 .

[lxi]() د .السيد محمد السيد عمران، الالتزام بالإعلام الالكتروني قبل التعاقد عبر شبكة الانترنت، الدار الجامعي،القاهرة ، 2006 ، ص 96-97. د. طاهر شوقي مؤمن ، عقد البيع الالكتروني " بحث في التجارة الالكتروني " ، دار النهضة العربية ، مصر ، 2007، ص75 .

[lxii]() . محمد امين الرومي، مصدر سابق، ص 20.

[lxiii]() يقصد بالكربتوجرافيا استخدام الرموز السرية و الشيفرة لتضليل المعلومات بحيث لا تفيد سوى المتلقي المعني بالرسالة.للمزيد انظر د.اسامة احمد بدر،حماية المستهلك في التعاقد الالكتروني) دراسة مقارنة ، دار الكتب القانونية ، مصر،2008 ، ص 166.

[lxiv]() د .السيد محمد السيد عمران،مصدر سابق ،ص 97 .

[lxv]() عرفت المادة الاولى الفقرة الخامسة عشر من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي جهة التصديق بأنها:" الشخص المعنوي المرخص له اصدار شهادات تصديق التوقيع الالكتروني وفق احكام هذا القانون" الا ان التوجيه الاوربي رقم 93 لسنة 1999 نظم جهات التوثيق الالكتروني تحت مسمى اعم هو مقدم خدمة التوثيقcertification) service provider) ، الا ان ما يؤاخذ على هذا التوجيه بأنه لم يجعل هذا التوثيق الزاميا وانما ترك للمتعاملين حرية اللجوء اليه.

[lxvi]()انظر د. طارق كاظم عجيل ، ثورة المعلومات وانعكاساتها على القانون المدني "دراسات وبحوث" ، الطبعة الاولى ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت – لبنان ، 2011 ، ص122–123.نضال سليم ، مصدر سابق ، ص177.

[lxvii]() . ظهر نظام بوليرو الى الوجود كمبادرة متعددة الاهداف عام 1992 وتلقى في مراحله الأولى بعض التمويل من الاتحاد الاوربي انظر نضال سليم ، المصدر السابق ، ص 178.

[lxviii] () انظر المادة الثانية من التوجيه الاوربي ، و القانون الفرنسي رقم 83 لسنة 2000 المواد الثامنة من الفصل الثامن ، والمادة التاسعة منه و الذي جعل الاشراف لجهة عليا اسماها الوكالة الوطنية للمصادقة الالكترونية .للمزيد انظر ، د .اسامة احمد بدر، مصدر سابق ، ص 165. د .السيد محمد السيد عمران،مصدر سابق ،ص 102.

المصادر

الكتب القانونية :

1. د. احمد سفر،انظمة الدفع الالكترونية،الطبعة الاولى،منشورات الحلبي الحقوقية،بيروت– لبنان، 2008.
2. د .اسامة احمد بدر،حماية المستهلك في التعاقد الالكتروني) دراسة مقارنة، دار الكتب القانونية،مصر، 2008.
3. د . السيد محمد السيد عمران ،الالتزام بالإعلام الالكتروني قبل التعاقد عبر شبكة الانترنت،الدار الجامعي ، القاهرة ، 2006 .
4. د. أمجد حمدان الجهني،المسؤولية المدنية عن الاستخدام غير المشروع لبطاقات الدفع الالكتروني، الطبعة الاولى ، دار المسيرة ، عمان – الاردن ، 2010.
5. د. حسن عماد مكاوى، تكنلوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات،الطبعة الاولى، الدار المصرية اللبنانية، 1993.
6. د. خالد ممدوح ابراهيم، ابرام العقد الكتروني "دراسة مقارنة"،دار الفكر الجامعي،الاسكندرية، مصر،2008.

7. د. طارق كاظم عجيل ، ثورة المعلومات وانعكاساتها على القانون المدني "دراسات وبحوث" ، الطبعة الاولى ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت – لبنان ، 2011.

8. د. طاهر شوقي مؤمن ، عقد البيع الالكتروني ، " بحث في التجارة الالكترونية "، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2007 .

9. د. عبد الفتاح بيومي حجازي ، التجارة الالكترونية وحمايتها القانونية / الكتاب الثاني، (الحماية الجنائية لنظام التجارة الالكترونية) ، دار الكتب القانونية ، مصر ، 2007.

10. د. عبد العزيز المرسي حمود ، الحماية المدنية الخاصة لرضاء المشتري في عقود البيع التي تتم عن بعد ، (مع التطبيق على البيع عن طريق التلفزيون بوجه خاص) ,2005.

11. د .عصمت عبد المجيد بكر، اثر التقدم العلمي في العقد) تكوين العقد \ اثبات العقد(دراسة مقارنة، مكتبة صباح هادي،2007 .

12. د. غالب عوض الرفاعي ود. عبد الحفيظ بالعربي،اقتصاديات النقود والبنوك،الجزء الاول (الاساسيات) ، الطبعة الاولى ، دار وائل ، عمان – الاردن ، 2002

13. د. محمد امين الرومي، جرائم الكمبيوتر والانترنت ، دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية ، 2003

14. د. محمد حسام محمود لطفي ، استخدام وسائل الاتصال الحديثة في التفاوض على العقود وابرامها ، بدون مطبعة ، القاهرة ، 1993.

15.د. محمد حسين منصور،احكام البيع التقليدية والاليكترونية والدولية وحماية المستهلك ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، مصر ، 2006.

16. د. مجد الدين محمد اسماعيل السوسوة،ابرام عقد البيع عبر الانترنت " دراسة مقارنة بين القوانين الوضعية والفقه الاسلامي ، الطبعة الاولى، بدون مطبعة ولا مكان طبع ، 2010.

17. منير محمد الجنيهي و ممدوح محمد الجنيهي،الطبيعة القانونية للعقد الالكتروني، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية ، 2010.

18.م. نسرين عبد الحميد نبيه، الجانب الالكتروني للقانون التجاري، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، 2008.

19.د. هادي مسلم يونس البشكاني،التنظيم القانوني للتجارة الالكترونية " دراسة مقارنة " ، دار الكتب القانونية ، مصر ، 2009 .

20. م. م. نضال سليم برهم – أحكام عقود التجارة الالكترونية – ط3 – دار الثقافة – عمان – 2010.

21. محمد ابراهيم ابو الهيجاء، عقود التجارة الالكترونية ، ط2 ، دار الثقافة ،عمان ، 2011

22.د. محمد سعيد أحمد – أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الالكترونية– منشورات الحلبي الحقوقية – بيروت – 2010 .

23.د. فاروق الاباصيري ، عقد الاشتراك في قواعد المعلومات عبر شبكة الانترنت ، دار الجامعة الجديدة ، القاهرة ، 2003 ، ص 10

البحوث القانونية

1. سمير برهان،ابرام العقد في التجارة الالكترونية، بحث منشور في مؤتمر الجوانب القانونية للتجارة الالكترونية ، مجموعة بحوث ، الطبعة الاولى ، القاهرة ، 2003.
2. د. شريف غنام، محفظة النقود الالكترونية "رؤية مستقبلية" ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي ، 2003.
3. صالح محمد حسني محمد الحملاوي،دراسة تحليلية لدور النقود الالكترونية في التجارة الالكترونية والعمليات المصرفية الالكترونية ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي ، 2003.
4. د. صلاح زين الدين، دراسة اقتصادية لبعض مشكلات وسائل الدفع الالكترونية، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي ، 2003.
5. د. عدنان ابراهيم سرحان،الوفاء (الدفع) الالكتروني،بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي ، 2003.
6. م.م كاظم كريم علي، العقد الالكتروني ، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية ، تصدر عن كلية القانون جامعة بابل ، دار الصادق ، العدد الاول، السنة الاولى، 2009 .
7. د. محمد ابراهيم محمود الشافعي، الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الالكترونية ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي ، 2003 .
8. د. محمد سعدو الجرف ، اثر استخدام النقود الالكترونية على الطلب على السلع والخدمات ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي ، 2003 .
9. أ. موسى عيسى العامري، الشيك الذكي،بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي ، 2003 .
10. نور عقيل طاهر ، النقود الالكترونية احد وسائل الدفع الالكتروني،بحث منشور في مجلة رسالة الحقوق،العدد الاول ، السنة الرابعة ، 2012.
11. د. وليد خالد عطية ، الوفاء بواسطة النقود الالكترونية (المشاكل والحلول)،بحث منشور في مجلة القانون المقارن، العدد 39 ، 2006.

القوانين

1. قانون التجارة العراقي النافذ رقم 14 لسنة 1983 .
2. قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي لعام 2012