وســـائل الدفع الإلكترونية وفقاً للقانـون العُماني

(١) **الدكتور/ فـادي محمد عماد الدين تـوكـل** *
(٢) **الدكتور/ أمير محمد محمود طه** *

الملخص:
شهدت الحركة المصرفية تطوراً كبيراً، لتواكب الثورة الصناعية والمعلوماتية في قوتها وتأثيرها على مختلف المجالات، وكان من أهم شواهد هذا التطور؛ السماح لعملاء المصارف بإجراء عمليات الشراء والبيع من خلال شبكة المعلومات الدولية، وذلك باستعمال وسائل الدفع الإلكتروني التي تتيحها هذه البنوك، ومنها ما يُعرف بالنقود الإلكترونية التي تُعد اليوم من أهم الأنظمة الحديثة للدفع الإلكتروني، وأكثر صور النقود حداثةً وتعقيداً.
تُشكّل النقود الإلكترونية القيمة النقدية لعملة يُصدرها القطاع العام أو الخاص بشكل إلكتروني، ويجري تخزينها في جهاز إلكتروني، وتعد أحد أهم أشكال الأدوات المالية الرقمية التي تستطيع إنجاز كل أو بعض وظائف النقد.
هذا وتختلف الأوراق النقدية عن بقية أنواع الأوراق التي تمثّل قيمة معيّنة ويتم التعامل بها، فهي تختلف عن الأوراق التجارية والأوراق المالية، ولعل جوهر هذا الاختلاف هو إصدار هذه العُملة بقانون، وطبعها بشكلية معينة تصدر عن البنك المركزي وهو ما يجعلها ملزِمة القبول لدى الفرد، بحيث لا يستطيع أحد رفضها في التعامل.
ولقد اجتهدت التشريعات العربية في وضع تنظيم مفصل للوسائل الحديثة للدفع الإلكتروني – عموماً – وللشيك – خصوصاً – كأداة دفع إلكترونية، ومن القوانين البارزة في هذا الشأن قانون المعاملات الإلكترونية العُماني الصادر بالمرسوم رقم (٦٩) لسنة (٢٠٠٨م) والمعدّل بموجب المرسوم رقم (٩٨) لسنة (٢٠١٠م).
الكلمات المفتاحية: النقود الإلكترونية – العملة الرقمية – التشفير – الشيك الإلكتروني – التوقيع الإلكتروني.

---

(١) مدرس القانون التجاري بكلية القانون – الجامعة البريطانية – مصر.
(٢) مدرس القانون التجاري بكلية علوم الإدارة – جامعة أكتوبر للعلوم الحديثة والآداب.

Electronic Payment Methods in Accordance with Omani Law

Dr. Fady Mohamed Emad El Din *

Dr. Amir Mohamed Mahmoud *

Abstract:

The banking movement witnessed a great development to cope with the industrial revolution and informatics in its strength and its impact on various fields. One of the most important signs of this development was to allow bank customers to purchase and sell through the international information network using electronic payment methods offered by these banks, to be one of the most important modern electronic payment systems and the most modern and complex forms of money.

Electronic money is the monetary value of a currency issued by the public or private sector in electronic form and stored in an electronic device. It is one of the most important forms of digital financial instruments that can perform all or some of the functions of cash.

It is different from the commercial papers and securities. The essence of this difference is the issuance of this currency by law and printing it in a certain form issued by the Central Bank, which makes it binding to the individual to accept it, in which no one can refuse to deal.

The Arab legislations developed a detailed regulation of the modern means of electronic payment - in general - and imminent - in particular - as an electronic payment tool. The most prominent laws in this regard are the Omani Electronic Transactions Law promulgated by Decree No. 69 of 2008 and amended by Decree No. 98 of 2010.

Keywords: Electronic Money - Digital Currency – Cryptographic - Electronic Check - Electronic Signature.

المقدمة

إن التقدم التكنولوجي في عالم الإنترنت والإقبال المتزايد للأفراد والمشروعات في مجال الاتصالات، وتطور الصناعة المصرفية على الحاسب الآلي والمعلوماتية كان وراء ظهور المعاملات والتجارة الإلكترونية عن بعد، وظهور مشكلة الوفاء، والبحث عن سُبل لتسوية تلك المعاملات، ولمَّا كانت وسائل الدفع الإلكتروني عديدة وسريعة التطور، ممَّا ساعد بدوره على ظهور شكل جديد من النقود أطلق عليها الاقتصاديون مُسمَّى النقود الإلكترونية التي تُعد من أهم وسائل الدفع الإلكتروني؛ ذلك أن هذه النقود نمط جديد يَختلف عمَّا اعتاد عليه الناس في حياتهم عن تجسد القيمة النقدية في شيء ملموس يُرى بالعين المجردة، ولا يحتاج إلى واسطة لكي يتم التعامل بها.

لقد حاولت معظم المؤسسات المالية تطوير نظام دفعها ليتناسب ومقتضيات العصر بما فيها ما تتطلبه التجارة الإلكترونية من مقومات مثلها مثل التجارة التقليدية، فنجاح أحد طرق الوفاء وخروجه للواقع متوقف على الشروط الاجتماعية والاقتصادية لكل مجتمع، ويمثل الشيك الإلكتروني أحد هذه الأنظمة باعتباره أداة وفاء فرضتها الحاجة، فهل يا ترى يُمكن لهذه الأداة أن تقوم مقام النقود لتحقيق وظيفة الشيك التقليدي متى توفر فيها التوقيع الإلكتروني كبيان ضروري؟ بل أبعد من ذلك هل يمكنه معالجة بعض عيوب النظام القديم التي من بينها إصدار الشيك الورقي من دون رصيد؟

وقد تكيفت الطرق التقليدية للوفاء من نقود وشيكات وحتى البطاقات البنكية مع الوسائل الحديثة للاتصالات، فاتسعت معها مجموعة وسائل الدفع عن بُعد التي فرضت تطبيقها الضرورة على الرغم من عدم وجود حل أمثل وموحد لها، ويُعد الشيك الإلكتروني من أبرز أشكال النقود الإلكترونية، ومن أهم وسائل الدفع الإلكتروني التي تتوافق مع الطبيعة المميزة للتجارة الإلكترونية باعتباره تعامل عن بُعد، على الرغم من أنه ليس الوحيد؛ لأن بطاقة الائتمان وغيرها يُمكن اعتبارها تدخل في طرق الوفاء

الإلكترونية وتستعمل في المبادلات التجارية، كما أنها تُستعمل في التسوق الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت.

وبالرجوع إلى الواقع العملي نجد أن هذه الإحصائيات تدعونا إلى التساؤل حول تلك العوامل المؤثرة في شيوع التعامل بالنقود الإلكترونية، وعن أسباب اختلافها من دولة إلى أخرى.

إشكالية البحث:

على الرغم من أن النقود الإلكترونية قد حققت رواجاً كبيراً؛ إلاَّ أن هذا الرواج والنجاح لم يواكبهما في العديد من البلدان أي تنظيم قانوني يتناسب وخصوصية تلك النقود؛ ممَّا خلَّف العديد من الإشكاليات القانونية التي تُثار عند استعمالها.

وسنتناول النظام القانوني للنقود الإلكترونية ثم الشيكات الإلكترونية باعتبارها مظهرًا من مظاهر تطور النقود، ونوعًا من أنواع النقود الإلكترونية، وذلك كله في ظل المرسوم السلطاني العُماني رقم (٨ لسنه ٢٠١٨م) بشأن إصدار قانون المدفوعات الوطنية لسلطنة عمان، والذي جاء في الفصل السابع منه بتنظيم النقود الإلكترونية، كما سوف نتعرض أيضاً للاعتداء على النقود الإلكترونية من خلال مرسوم مكافحة جرائم تقنية المعلومات من خلال المرسوم رقم (١٢ لسنه ٢٠١١م)، وهل سيختلف التظهير الإلكتروني عن التظهير التقليدي وذلك للمرسوم رقم (١١٤ لسنه ٢٠٠٠م) بشأن إصدار القانون المصرفي، والمعدَّل بالمرسوم رقم (١١ لسنه ٢٠٠٤م)، وقانون المعاملات الإلكترونية رقم (٦٩ لسنه ٢٠٠٨م)، والمعدَّل بالقانون رقم (٩٨ لسنه ٢٠١٠م).

أهمية البحث:

يهدف هذا البحث إلى التركيز على النقاط الآتية:

- المخاطر القانونية في مجال استخدام وسائل النقود الإلكترونية وكيفية مواجهة هذه المخاطر.
- تداول الشيكات الإلكترونية باعتبارها أداة جديدة للدفع الإلكتروني.

- الإسهام في توجيه الاهتمام نحو وضع منظومة تشريعية متكاملة تتواءم وطبيعة التقدم في المجال المصرفي.

منهجية وخطة البحث:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي مع الاستعانة بالمنهج الاستنباطي، ومسترشدين في البحث بما يدعمه من مصادر عامة ومتخصصة وأكثر تخصصًا، كما سيتم تقسيم الدراسة إلى مبحثين على النحو الآتي:

المبحث الأول: النظام القانوني للنقود الإلكترونية.

المبحث الثاني: النظام القانوني للشيك الإلكتروني.

المبحث الأول
النظام القانوني للنقود الإلكترونية

تمهيد وتقسيم:

شَهِدَت الحركة المصرفية تطورًا كبيرًا لتواكب الثورة الصناعية والمعلوماتية في قوتها وتأثيرها على مختلف المجالات، وكان من أهم شواهد هذا التطور السماح لعملاء المصارف بإجراء عمليات الشراء والبيع من خلال شبكة المعلومات الدولية، وذلك باستخدام وسائل الدفع الإلكتروني التي تتيحها هذه البنوك، ومنها ما يُعرف بالنقود الإلكترونية التي تُعد اليوم من أهم الأنظمة الحديثة للدفع الإلكتروني، وأكثر صور النقود حداثة وتعقيداً، ولعل الفرق الجوهري بينها وبين أنواع النقود التقليدية هو أنها لم تعد تأخذ شكلاً ماديًّا، وإنَّما أصبحت تتمثل في انتقال المعلومات بين أطراف التبادل، فالمعلومات عن النقود أصبحت أهم من النقود ذاتها، أي أن النقود الإلكترونية هي رمز يُمثِّل القيمة وليست القيمة ذاتها.

وعلى هذا تعُد النقود الإلكترونية صيغة غير مادية للنقود الورقية، ذلك أن إصدارها يتمثل في تحويل شكل النقود من الصيغة الورقية إلى الصيغة الإلكترونية؛ لذا تُعد

النقود الإلكترونية من أحدث الأساليب وأكثرها تطورًا وتَماشيًا مع التقدم التكنولوجي الذي تشهده هذه الحقبة، إذ إن النقود لم تعد تقتصر على النقود التقليدية التي تكون على شكل دعامات ورقية، وإنما أصبح بالإمكان في الوقت الحاضر استعمال المحررات أو المستندات الإلكترونية محل المستندات الورقية التقليدية، وهذه نتيجة التطورات التكنولوجية التي أدَّت إلى ظهور الحاجة إلى هذا النوع من النقود الذي أصبح له مفهوم مغاير؛ لذا فقد شاعت الآن أساليب جديدة لها لتتواءم مع التطورات التقنية والوسائل المستخدمة فيها.

وعليه سوف نتعرض للنقود الإلكترونية (موضوع هذا المبحث) في المطلبين التاليين:

المطلب الأول: ماهية النقود الإلكترونية وخصائصها.

المطلب الثاني: الطبيعة القانونية للنقود الإلكترونية.

المطلب الأول

ماهية النقود الإلكترونية وخصائصها (Electronic money)

تُشكِّل النقود الإلكترونية القيمة النقدية لعملة يصدرها القطاع العام أو الخاص بشكل إلكتروني، ويجري تخزينها في جهاز إلكتروني، وتُعد أحد أهم أشكال الأدوات المالية الرقمية التي تستطيع إنجاز كل أو بعض وظائف النقد.

إنَّ تعريف النقود الإلكترونية يستلزم الوقوف على تحديد معناها تشريعيًّا، وبيان المعنى فقهيًّا، فضلاً عن ذلك يمكننا أن نوضح في هذا المطلب خصائص النقود الإلكترونية، وكذلك المميزات أو السمات التي تتميز بها، وذلك على النحو الآتي:

أولاً- معنى النقود الإلكترونية في الاصطلاح التشريعي:

عرَّفت المفوضية الأوربية عام(١٩٩٨م) النقود الإلكترونية بأنها: "قيمة نقدية مخزنة بطريقة إلكترونية على وسيلة إلكترونية كبطاقة أو ذاكرة كمبيوتر، ومقبولة كوسيلة للدفع بواسطة متعهدين غير المؤسسة التي أصدرتها، ويتم وضعها في متناول

المستخدمين لاستعمالها كبديل عن العملات النقدية والورقية، وذلك بهدف إحداث تحويلات إلكترونية لمدفوعات ذات قيمة محددة"[١].

إلاَّ أنَّ هذا التعريف ليس مانعاً إذ تنقصه الدقة، إذ إنه لا يُستبعد دخول وسائل الدفع الإلكترونية الأخرى.

كما عرَّف القرار الأوربي رقم (٢٠٠٠/٤٦) الصادر في ٩/١٨ سنة ٢٠٠٠م النقد الإلكتروني بأنه: "قيم نقدية مخلوقة من المصدر مخزنة على وسيط إلكتروني وتمثل إيداعًا ماليًّا، تكون مقبولة كوسيلة دفع من قبل الشركات المالية غير الشركة المصدرة".

فيما عرف مؤتمر بازل (**Basil**) سنة ١٩٩٦م النقود الإلكترونية بأنها: "قيمة نقدية في شكل وحدات ائتمانية مخزونة بشكل إلكتروني أو على أداة إلكترونية يحوزها المستهلك"[٢].

أما البنك المركزي الأوربي فقد عرَّفها بأنها: "مخزون إلكتروني لقيمة نقدية على وسيلة تقنية يستخدم بصورة شائعة للقيام بمدفوعات لمتعهدين غير من أصدرها، دون الحاجة إلى وجود حساب بنكي عند إجراء الصفقة وتستخدم كأداة محمولة مدفوعة مقدمًا"[٣].

ويُعد هذا التعريف هو الأقرب للصواب، نظراً لدقته وشموله لصور النقود الإلكترونية، واستبعاده للظواهر الأخرى التي يُمكن أن تتشابه معها.

---

(1) 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.

(2) Bank for International settlements (BIS), (1996), Implication for central banks of the development of electronic money, Basle, p. 13.

(3) European Central Bank (1998), "Report on electronic money". Frankfurt, Germany, August, p. 7.

ثانياً- معنى النقود الإلكترونية في الاصطلاح الفقهي:

اختلفت الاصطلاحات التي تُعد عن النقود الإلكترونية واختلفت معها التعريفات، ولكن ما يهمنا منها هو مدى تجاوب هذه التعريفات مع تعريف النقود والتي هي: "أي شيء يلقى قبولاً عامًّا في التداول من أجل شراء السلع والخدمات والوفاء بالالتزامات"(٤)، فقد أطلق عليها البعض مصطلح النقود الرقمية (**Digital Money**)، أو العملة الرقمية (**Digital Currency**)، بينما استخدم البعض الآخر مصطلح النقود الإلكترونية (**E Cash**)، ولكن بغض النظر عن الاصطلاح المستعمل فإن هذه التعبيرات المختلفة تشير إلى مفهوم واحد هو النقود الإلكترونية (**Electronic Money**)؛ لذا فقد آثرنا استعمال المصطلح الأخير في دراستنا هذه؛ نظراً لشيوع استعماله، ودلالته في الوقت نفسة على مضمون ومعنى هذه النقود.

أما من حيث تعريف النقود الإلكترونية نلاحظ أن هناك عدة تعريفات، فقد عرَّفها البعض بأنها: "دفع أو تحويل الودائع المدخلة والمعالجة إلكترونيًّا ضمن أنظمة البنوك الإلكترونية"(٥)، غير أن الملاحظ على هذا التعريف أنه يتطرق إلى وسيلة تحويل القيمة إلكترونيًّا من غير أن يتطرق إلى تعريف القيمة النقدية نفسها.

فيما ذهب رأيٌ آخر إلى أن النقود الإلكترونية: "هي عملة نقدية إلكترونية تتمثَّل في الوحدات الرقمية الموثقة والخاصة بالقيمة المحددة من الجهة المصدرة لها، والمخزنة على أداة أو وسيلة إلكترونية ليتم تحويلها من المشتري إلى البائع، أو إلى

---

(٤) د. غالب عوض الرفاعي، ود. عبد الحفيظ بالعربي، اقتصاديات النقود والبنوك، الجزء الأول (الأساسيات)، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان – الأردن، ٢٠٠٢م، ص١١.

(٥) انظر: د. محمد سعد الجرف، أثر استخدام النقود الإلكترونية على الطلب على السلع والخدمات، بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، ٢٠٠٣م، ص١٩٢، و د. نسرين عبد الحميد نبيه، الجانب الإلكتروني للقانون التجاري، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٨م، ص١١.

أي جهة أخرى"[٦]، غير أن هذا التعريف قد عرَّف النقود الإلكترونية كما بيَّن الوسيلة التي يتم فيها تخزين أو حفظ تلك النقود.

ولعلنا نجد أنَّ هُنَاك تعريفاً أكثر دقة عرَّف النقود الإلكترونية بأنها: "عبارة عن سلسلة من الأرقام التي تُعبِّر عن قيم معيَّنة تصدرها البنوك التقليدية أو الافتراضية لمودعيها، ويحصل عليها هؤلاء في صورة نبضات كهرومغناطيسية على بطاقة ذكية أو على القرص الصلب، ويستخدمونها لتسوية معاملاتهم التي تتم إلكترونيا"[٧] .

غير أن هذا التعريف، وإن كان مستوفياً للمعنى الفني للنقود الإلكترونية، إلا أنه ينقصه الجانب الموضوعي.

كما عُرِّفت النقود الإلكترونية بأنها: "مجموعة من البروتوكولات والتواقيع الرقمية التي تتيح للرسالة الإلكترونية أن تحل فعلياً محل تبادل العملات التقليدية"[٨] ، وبعبارة أخرى فإن النقود الإلكترونية أو الرقمية هي المكافئ الإلكتروني للنقود التقليدية التي اعتدنا تداولها.

وقد عرَّف المُشرِّع العُماني النقود الإلكترونية بأنها: "قيمة نقدية مقومة بالريال العُماني مستحقة على المرخص له بإصدارها، وتكون مخزونة إلكترونياً، ومقبولة كوسيلة دفع من قبل شخص آخر بالإضافة إلى المرخص له بإصدارها"[٩].

---

(٦) د. محمد سعيد أحمد، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٠م، ص٣٢٩-٣٣٠.

(٧) د. فاروق الأباصيري، عقد الاشتراك في قواعد المعلومات عبر شبكة الإنترنت، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، ٢٠٠٣م، ص١٠٥.

(٨) د. أحمد سفر، أنظمة الدفع الإلكترونية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، ٢٠٠٨م، ص١٥٧.

(٩) راجع المادة رقم (٣٩) من المرسوم العماني رقم ٨ لسنة ٢٠١٨م، بشأن إصدار قانون نظم المدفوعات الوطنية، الجريدة الرسمية العدد ١٢٣٢، السنة السابعة والأربعون، بتاريخ ٢٠١٨/٢/٢٥م.

وقد ذهب المُشرِّع العُماني في المرسوم رقم ١١ لسنه ٢٠١٨م، بشأن إصدار قانون المدفوعات بالترخيص للبنوك بإصدار النقود الإلكترونية لكن مع فتح حساب للعملاء والاحتفاظ بهذه الأموال التي يتلقَّاها من الجمهور (العملاء) مقابل إصدار تلك النقود الإلكترونية، ولا يجوز التصرف في الأموال الموجودة في هذا الحساب إلاَّ بالوفاء بالالتزامات المترتبة على استخدام تلك النقود الإلكترونية[١٠] .

يلتزم الْمُرخَص له بإصدار النقود الإلكترونية بالآتي[١١] :

١- عدم تقديم أي تسهيلات ائتمانية تتعلَّق بالنقود الإلكترونية التي يصدرها.

٢- أن يقابل النقود الإلكترونية ما يُساويها من الريالات العُمانية.

٣- تقديم تقارير إحصائية إلى البنك المركزي توضح حجم النقود الإلكترونية من حيث إصدارها، واستخدامها، واستردادها، وذلك خلال الأجل الذي يُحدده البنك المركزي، وعن فترة زمنية محددة.

٤- توفير جميع البيانات والمعلومات التي تمكَّن البنك المركزي من مراقبة وضبط كمية وسرعة ضخ النقود الإلكترونية في الاقتصاد الوطني.

٥- رد قيمة النقود الإلكترونية إلى حاملها بما يُقابلها من الريالات العُمانية، متى طُلب منه ذلك، فضلاً عن وضع القواعد التي تُحدد كيفية التعامل بالنقود الإلكترونية واستردادها من جهة حاملها، غير أن هذه القواعد لا تكون نافذة إلاَّ بعد اعتمادها من البنك المركزي.

---

(١٠) راجع نص المادة (٤٢) من المرسوم العماني رقم ٨ لسنة ٢٠١٨م، بشأن إصدار قانون نظم المدفوعات الوطنية، الجريدة الرسمية العدد ١٢٣٢، السنة السابعة والأربعون، بتاريخ ٢٠١٨/٢/٢٥م.

(١١) راجع نص المادة (٤١) من المرسوم العماني رقم ٨ لسنة ٢٠١٨م، بشأن إصدار قانون نظم المدفوعات الوطنية، الجريدة الرسمية العدد ١٢٣٢، السنة السابعة والأربعون، بتاريخ ٢٠١٨/٢/٢٥م.

٦- أي التزامات أخرى تُحددها اللائحة.

ولا يجوز إصدار النقود الإلكترونية إلاَّ بعد الحصول على ترخيص بذلك من البنك المركزي وفق الشروط والإجراءات التي تُحددها اللائحة[١٢] .

ويمكن وضع تعريف للنقود الإلكترونية بأنها: "قيمة نقدية مُخزنة على وسيلة إلكترونية مدفوعة مقدمًا وغير مرتبطة بحساب بنكي، وتحظى بقبول واسع مِنْ غير مَنْ قَام بإصدارها، وتستعمل كأداة للوفاء".

ثالثاً- عوامل انتشار النقود الإلكترونية:

إن الأسباب المسئولة عن انتشار النقود الإلكترونية متنوعة، فبعضها يرجع إلى عوامل تكنولوجية، وبعضها يرجع إلى عوامل نفسية، والبعض الآخر يتعلّق بالدعاية والإعلان، وسنعرض لأهم هذه العوامل فيما يأتي:

١) ارتفاع تكلفة استخدام النقود الإلكترونية:

مازال التجار يعدون النقود الإلكترونية مرتفعة التكلفة، إذ تكلف التاجر ما قيمته (١٠٧%) من حجم المبيعات نظير (١%) فقط في حالة البيع باستخدام النقود القانونية، ولعل هذا يرجع بصفة رئيسة إلى حداثة استخدام النقود الإلكترونية، وسوف تنخفض التكلفة مع تطور استخدام هذه النقود[١٣] .

٢) مدى تطور البنية الأساسية المتعلّقة بوسائل الاتصالات:

تُعدُّ وسائل الاتصال هي الركيزة الرئيسة التي يمكن أن تؤدي إلى انتشار النقود الإلكترونية، خاصة النقود الشبكية، فعدم توفر شبكة اتصال قوية سوف يعوق بالطبع انتشار النقود الإلكترونية، كما أن ارتفاع تكلفة الاتصال سوف تقلل بالطبع من الاعتماد

---

(١٢) راجع نص المادة (٤٠) من المرسوم العماني رقم ٨ لسنة ٢٠١٨م، بشأن إصدار قانون نظم المدفوعات الوطنية، الجريدة الرسمية العدد ١٢٣٢، السنة السابعة والأربعون، بتاريخ ٢٠١٨/٢/٢٥م.

(١٣) د. خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني (دراسة مقارنة)، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، ٢٠٠٨م، ص٧٧.

على النقود الإلكترونية كأداة للدفع، ويظهر هذا جليًّا في الدول النامية التي تكاد تختفي منها وسائل الدفع الإلكترونية، ومن باب أولى النقود الإلكترونية، ويرجع هذا إلى ضعف البنية الأساسية لشبكة الاتصالات الموجودة في هذه الدول.

ولا يقتصر التباين فقط بين الدول المتقدمة والدول النامية فيما يتعلق بانتشار النقود الإلكترونية، بل إن هناك تبايناً –وإن كان أقل حدة من سابقه– بين الدول المتقدمة بعضها البعض، فعلى سبيل المثال: فإن تكلفة الاتصال الهاتفي أقل منها في الولايات المتحدة الأمريكية عنها في أوروبا، ويسمح ذلك للتجار الأمريكيين بقبول بطاقات الخصم بصورة أكبر منها في أوروبا وهذا يفسر لنا ازدياد اعتماد الأمريكيون على بطاقات الدفع الإلكتروني بصورة أكبر من نظرائهم الأوروبيين، ويترتب على هذا زيادة إقبال الأوروبيين على امتلاك وحيازة النقود الإلكترونية (وبصفة خاصة البطاقات الذكية)، باعتبار أن الصفقات التي تُبرم باستخدام هذه البطاقات لا تقتضي إجراء اتصال هاتفي.

ومن ناحية أخرى، فإن انخفاض أسعار الحاسبات الشخصية وتحسن أدائها سوف يكون حافزًا مهماً، وعاملاً رئيساً في نمو التجارة الإلكترونية، الأمر الذي من شأنه أن يُسهِّل شيوع استخدام النقود الإلكترونية.

مِمَّا سَبق نخلص إلى أن التطور التكنولوجي فيما يتعلق بشبكة الاتصالات وتكنولوجيا الحاسب الآلي ستظل ركيزة رئيسة، وسبباً محورياً في ذيوع وانتشار النقود الإلكترونية؛ لذلك فإنه من المتوقع أن يزداد انتشارها في الدول المتقدمة على المدى القصير والمتوسط، بينما سيتأخر التعامل بها في الدول النامية، وقد لا تنتشر فيها إلا على المدى الطويل[١٤] .

٣)مدى تقدم الصناعة المصرفية والمالية:

كلما كانت البنية الأساسية للصناعة المالية ضعيفة أدَّى ذلك إلى إعاقة انتشار النقود الإلكترونية، فتحسّن الصناعة المالية وتدريب العاملين وتوفير الخبرات اللازمة

---

(١٤) د. عصمت عبد المجيد بكر، أثر التقدم العلمي في العقد، تكوين العقد، إثبات العقد، دراسة مقارنة، مكتبة صباح هادي، ٢٠٠٧م، ص٢٧ وما بعدها.

والتكنولوجيا المتقدمة سوف ينعكس إيجابياً على تداول النقود الإلكترونية، ومن ناحية أخرى فإن تحسين وتطوير الخبرة المصرفية وتدريب القائمين على إصدار النقود الإلكترونية على كيفية إدارة المخاطر الناتجة عن تداول تلك النقود، سوف يؤدي بالضرورة إلى تيسير عملية تسويق هذه النقود وانتشارها[١٥] .

٤) وجود الدعاية الكافية:

من المعروف أن الدعاية والإعلان يلعبان دوراً مهماً في تسويق السلع والخدمات، وكذلك الأمر بالنسبة إلى النقود الإلكترونية، فحداثة وجودها وضعف الدعاية لها من شأنه أن يؤدي إلى ضعف انتشارها وعدم الإقبال عليها، فالنقود الإلكترونية في حاجة إذاً إلى الدعاية والإعلان، خاصة في المراحل الأولى للتعامل بها[١٦] .

٥) العوامل النفسية:

العوامل النفسية لها أهمية خاصة في قبول كل ما هو جديد، إذ تسود حالة من الترقب والحذر في البداية إلى حين تنجلي وتتضح مزاياه وعيوبه، وخضوعاً لحكم العادة، كما قد يفضل الكثير من الناس استخدام وسائل الدفع الإلكترونية، فضلاً عن النقود القانونية، على حيازة النقود الإلكترونية. ويرتبط بالعوامل النفسية أيضًا مدى وجود ثقة من جهة المستهلكين في مُصدري هذه النقود، وكذلك في صدق التجار الذين لديهم الاستعداد لقبولها كأداة للدفع، وقد يترتَّب على هذا أن ينادي المستهلكون

---

(١٥) د. وليد خالد عطية، الوفاء بواسطة النقود الإلكترونية (المشاكل والحلول)، بحث منشور في مجلة القانون المقارن، العدد ٣٩، ٢٠٠٦م، ص٩٢.

(١٦) انظر: د. محمد إبراهيم محمود الشافعي، الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية، بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، ٢٠٠٣م، ص ١٣٤، ود. نضال سليم برهم، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، ط٣، دار الثقافة، عمان، ٢٠١٠م، ص٦٦.

بضرورة وجود طرف ثالث يكون محل ثقة من أجل إضفاء الشرعية والثقة على الأطراف السابقة[١٧] .

٦)توفر ضوابط الأمن المتعلقة بالإنترنت:

يعتقد كثير من الاقتصاديين أن استخدام المدفوعات الإلكترونية وكذلك النقود الإلكترونية سوف يعتمد على تطور النظم المستخدمة التي تضمن أمن أرقام بطاقات الائتمان، وكذلك الأشكال المختلفة للنقود الإلكترونية، خاصة النقود الشبكية، فضعف أساليب الحماية الموجود حالياً ضد محاولات القرصنة الإلكترونية والاستيلاء على حسابات العملاء وأرقام بطاقاتهم البنكية قد يؤدي إلى الإحجام، أو على الأقل إلى عدم التحمس لحيازة النقود الإلكترونية؛ ذلك لأن النقود الشبكية قد تكون هدفاً سهلاً لغزاة وقراصنة البرمجيات الإلكترونية، وإلى أن تثبت أساليب الحماية والأمن جدواها وفعاليتها ضد مثل هذه التصرفات، فإن شيوع استخدام النقود الإلكترونية سيظل متواضعاً[١٨] .

رابعاً– مزايا النقود الإلكترونية:

بيَّنا فيما سبق أن النقد الإلكتروني نوع جديد من أنواع النقود، وهو ما يترتب عليه وجود اختلافات بينها وبين ما سبق من النقود التقليدية، وهذه الاختلافات بحد ذاتها يمكن أن نعدها مميزات للنقود الإلكترونية كوسيلة من وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة، وهذه المميزات هي:

١– تكلفة تداولها زهيدة: لأن تحويل النقود الإلكترونية (أي الرقمية) عبر الإنترنت أو الشبكات الأخرى أرخص كثيراً من استخدام الأنظمة البنكية التقليدية، فقد تشير بعض الدراسات إلى إن تكلفة وسائل الدفع الإلكترونية تصل إلى نصف تكلفة وسائل

(١٧) للمزيد انظر: نور عقيل طاهر، النقود الإلكترونية أحد وسائل الدفع الإلكتروني، بحث منشور في مجلة رسالة الحقوق، العدد الأول، السنة الرابعة،٢٠١٢م، ص١٣١.

(١٨) نضال سليم، مصدر سابق، ص٧٨، ٧٩.

الدفع التقليدي، فضلاً عن سهولة تداولها نتيجة لخفتها وصغر حجمها ويستطيع الشخص حملها بشكل سهل وبسيط[١٩] .

٢-**دفع النقود عبر شبكة إلكترونية فهي لا تخضع للحدود:** حيث يمكن تحويل النقود الإلكترونية من أي مكان إلى آخر في العالم، وفي أي وقت كان؛ وذلك لاعتمادها على الإنترنت أو على الشبكات التي لا تعترف بالحدود الجغرافية ولا تعترف بالحدود السياسية، إذ لا يمكن أن تستخدم إلا بوجود جهاز حاسوب مرتبط عبر شبكة إلكترونية خاصة أو عامة.

إن هذه الميزة تجعل من النقود الإلكترونية ذات طابع دولي ذلك أن فضاء الشبكات الإلكترونية لا يتقيد بالحدود الجغرافية لدولة معينة، بل يمتد ليشمل أرجاء المعمورة، وهو ما يستلزم تنظيماً دولياً لهذه النقود، كما يترتب على هذه الخاصية عدم ضرورة المعاصرة الزمانية أو الوجود في مكان واحد أثناء استعمال العملة الإلكترونية، فلا يُشترط أن يكون دافع النقود ومن تُدفع له موجودين في مكان أو زمان واحد حتى تتم عملية الدفع، بل يمكن أن تتم العملية من خلال وجود طرف واحد[٢٠] .

٣-**بسيطة وسهلة الاستخدام:** تسهل النقود الإلكترونية التعاملات البنكية إلى حد كبير، فهي تغني عن ملء الاستمارات وإجراء الاستعلامات البنكية عبر الهاتف،

---

(١٩) د. طاهر شوقي مؤمن، عقد البيع الالكتروني، «بحث في التجارة الإلكترونية»، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٧م، ص٢٢، وكذلك المحامي منير محمد الجنبيهي، والمحامي ممدوح محمد الجنبيهي، الطبيعة القانونية للعقد الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠١٠م، ص١٥٩.

(٢٠) د. عبد العزيز المرسى حمود، الحماية المدنية الخاصة لرضاء المشتري في عقود البيع التي تتم عن بعد، (مع التطبيق على البيع عن طريق التليفون بوجه خاص)، ٢٠٠٥م، ص٥٥ وما بعدها.

فالعملية تتم بالكامل أوتوماتيكياً بمنتهى البساطة، فالمشتري يستطيع سداد قيمة المشتريات بمجرد إصدار أمر إلى حسابه الآلي [٢١].

٤-سرعة عمليات الدفع بها: تتم حركة التعاملات المالية وتبادل معلومات التنسيق الخاصة بها فوراً في الزمن الحقيقي من غير الحاجة إلى أي وساطة مما يعني تسريع هذه العملية على العكس مما لو كانت تتم بالطرق التقليدية[٢٢] .

٥- تشجيع عمليات الدفع الآمنة: من خلال وجود نظام مصرفي مُعَد لغرض التعامل بالنقود الإلكترونية، إذ تستخدم البنوك التي تتعامل بالنقود الإلكترونية أجهزة خادمة تدعم بروتوكول الحركات المالية الآمنة، كما تستعمل مستعرضات لشبكة الويب تدعم بروتوكول الطبقات الأمنية، مما يجعل عمليات دفع النقود الإلكترونية أكثر أماناً وسرية؛ لأن فضاء الإنترنت يقوم على وجود أرقام متسلسلة ترمز إلى القيمة النقدية، وهذه الأرقام تستخدم لمرة واحدة، ويقوم المصرف بتغيير الرقم المتسلسل عند انتقال النقود الإلكترونية من شخص لآخر وهذا بدوره يستلزم نظاماً مصرفياً خاصاً [٢٣].

المطلب الثاني
الطبيعة القانونية للنقود الإلكترونية

تختلف الأوراق النقدية عن بقية أنواع الأوراق التي تُمثِّل قيمة معيَّنة ويتم التعامل بها، فهي تختلف عن الأوراق التجارية والأوراق المالية، ولعل جوهر هذا الاختلاف هو إصدار هذه العملة بقانون وطبعها بشكلية معينة تصدر عن البنك المركزي، وهو

---

(٢١) د. خالد ممدوح إبراهيم، مصدر سابق، ص٧٧.

(٢٢) منير محمد الجنبيهي، و/ ممدوح محمد الجنبيهي، مصدر سابق، ص١٦٠.

(٢٣) د. خالد ممدوح إبراهيم، مصدر سابق، ص٧٧، و/ د. شريف غنام، محفظة النقود الإلكترونية «رؤية مستقبلية»، بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، ٢٠٠٣م، ص١١٩.

ما يجعلها ملزمة القبول لدى الفرد، إذ لا يستطيع أحد رفضها في التعامل، وهذا الاختلاف يثير تساؤلاً حول طبيعة القيمة المالية المخزنة إلكترونياً، ذلك أنها قد تصدر من البنك المركزي وقد تصدر من مؤسسات مالية أخرى، وهو ما يجعل عدها نقوداً يلزم الأفراد بقبولها في التعامل أمراً محل نظر.

لذا أثارت الطبيعة القانونية للنقود الإلكترونية جدلاً كبيراً فيما بين فقهاء القانون، على الرغم من اتفاقهم على أهمية هذه النقود في التجارة الإلكترونية، وانحصر وجه الخلاف في أنه هل من الممكن أن تؤدي النقود الإلكترونية الوظائف نفسها التي تؤديها النقود الحقيقية؟ وهل هي نوع جديد من النقود أو أنها واحدة من النقود الورقية أو الافتراضية؟ لذا نوالي في النقاط التالية عرضًا للإجابة على تلك التساؤلات:

أولاً- الطبيعة القانونية للوفاء بالنقود الإلكترونية:

اتفق الفقه في الرأي على أن الوحدات الإلكترونية التي تستخدم في الوفاء عبر الإنترنت تتوفر فيها خصائص النقود وتقوم بوظائفها، ولكنهم اختلفوا في مكانة هذه النقود بالمقارنة بنوعي النقود الأخرى (النقود الورقية والافتراضية)[٢٤]، فيرى جانب من الفقه[٢٥] -في هذا المقام- أن النقود الإلكترونية ليست سوى نقود افتراضية أو مكتوبة، فهي لا تكون في صورة مادية وإنما في صورة أرقام تقيد في جانب المدين للحساب بالنسبة إلى المستهلك الذي يسدد بها، وتقيد في جانب الدائن بالنسبة إلى التاجر الذي قبل السداد بها، وبذلك يكون المستهلك مالكاً لوسيلة وفاء حقيقية تُبرِّئ ذمته ويسدد بها ديونه بعملة إلكترونية بدلاً من الورق.

أما الجانب الآخر من الفقه[٢٦] ، فقد ذهب إلى أن النقود الإلكترونية نوع جديد من النقود يتمتع بخصوصية تجاه النقود الورقية، ذلك أن التاجر بعد أن يحصل على

---

(٢٤) وانظر بقية الاتجاهات الفقهية لدى: د. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص٣٥، ٣٦.

(٢٥) د. شريف غنام، مصدر سابق، ص١٢٠. و/ د. أحمد سفر، مصدر سابق، ص٥١.

(٢٦) للمزيد من التفصيل انظر: نضال سليم برهم، مصدر سابق، ص١٦٧.

النقود الإلكترونية من المستهلك عند سداده يطلب من المصدر (البنك) أن يحولها له إما نقوداً ورقية أو نقوداً مكتوبة، وكذلك فإن وصول هذه الوحدات إلى التاجر لا يُعد دائناً للمصدر بقيمتها، وليس من حقه مطالبة الأخير بالسداد، ولكن له فقط أن يطلب تحويلها إلى أموال 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**) أن حساب النقود الإلكترونية لا يُعد ممثلاً لأي إيداع لعملة جديدة لدى هذا البنك، وإنما مجرد نقود عادية يتولى الزبون إدارتها من حسابه الآلي بوساطة نظام النقود الإلكترونية، لذا فلا وجود لنقود جديدة ولكن الأخيرة تتميز بآلية جديدة في تحريك الأموال عن بعد وتحويلها من جهاز كمبيوتر إلى جهاز آخر.

إلا أن التساؤل الذي يطرح نفسه هنا هو هل انتقال الوحدات الإلكترونية من العميل إلى التاجر عن طريق محفظة النقود الإلكترونية [٢٧] يُبرِّئ ذمة العميل أو أن هذا السداد يتوقف على تحويل مُصدر المحفظة هذه الوحدات إلى نقود للتاجر؟

اختلف الفقه في هذا الصدد إلى اتجاهين، فقد ذهب أصحاب الاتجاه الأول إلى أن انتقال الوحدات الإلكترونية من محفظة العميل إلى التاجر لا يعد دفعاً أو سداداً بالمعنى الصحيح، ومن ثم لا تبرَّأ ذمة العميل بمجرد انتقال الوحدات إلى التاجر،

---

(٢٧) تعرف محفظة النقود الإلكترونية بأنها : وسيلة دفع افتراضية تستخدم في سداد المبالغ قليلة القيمة بشكل مباشر أو غير مباشر بما مفاده أنها عبارة عن وحدات رقمية إلكترونية يتم انتقالها بطريقة معينة من حساب شخص إلى آخر، ويتم الوفاء بها بطريقتين: الأولى تخزن فيها الوحدات الالكترونية على القرص الصلب بالكمبيوتر الشخصي للعميل من خلال برنامج تسلّمه إليه الشركة مصدرة هذه الوحدات بواسطة بنك، وثانيهما أن تخزن النقود الإلكترونية في ذاكرة كمبيوتر صغير مثبت على كارت يحمله المستهلك إذ يستخدمها في الوفاء عن طريق هذا الكارت. للمزيد حول ذلك انظر: د. عدنان إبراهيم سرحان، الوفاء (الدفع) الإلكتروني، بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، ٢٠٠٣م، ص٢٨٧، د. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص٣٤.

وذلك على أساس أن انتقال الوحدات لا يكون بغرض الدفع النهائي إنما بغرض تحويلها بعد ذلك عن طريق البنك إلى نقود حقيقية، ومن ثم فلا تتمتع هذه الوحدات قبل تحويلها إلى نقود حقيقية بأي قوة إبراء قانونية.

أما أصحاب الاتجاه الثاني فيرون أن انتقال الوحدات الإلكترونية من محفظة العميل الإلكترونية إلى التاجر يُعد سداداً مُبرِّئاً لذمته تجاه التاجر، ومن ثم تكون وسيلة دفع نهائية؛ وذلك لأن التاجر بموجب عقده مع العميل قد تم الاتفاق بينهما على قبول السداد بموجبها، وهذا الاتفاق مُلزِم لهم، وكذلك فإن انتقال الوحدات الإلكترونية من محفظة العميل إلى محفظة التاجر يترتَّب عليه زيادة في رصيد التاجر من هذه الوحدات ونقصان في رصيد العميل منها، وبذلك فالتاجر أصبح مالكاً لهذه الزيادة ولم تعد ملكاً للعميل[٢٨]، ونحن بدورنا نرجح ما ذهب إليه أصحاب الاتجاه الثاني.

ثانياً- الطبيعة القانونية لإصدار النقود الإلكترونية[٢٩] :

اختلف الفقه بصدد إعطاء الوصف القانوني للعلاقة الناشئة بين مصدر الوحدات الإلكترونية والمستهلك، فذهب اتجاه إلى تكييفها بعقد الوديعة المصرفية، بينما يذهب فريق آخر إلى وصف العلاقة بأنها عقد بيع، ويتجه رأي ثالث إلى أن العلاقة تمثل سند دين، وهذا ما نفصله بالآتي:

---

(٢٨) عرض لهذه الاتجاهات الفقهية د. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص٣٤. وانظر كذلك: د. وليد خالد عطية، مصدر سابق، ص٩٤،٩٣.

(٢٩) رباب محمد السيد محمد: إخطار التجارة الإلكترونية (دراسة تحليلية)، رسالة دكتوراه، كلية دار العلوم، جامعة القاهرة، ضمن منشورات مكتبة الإسكندرية برقم ٥٨٧٦٠، ٢٠١٣م، ص٥٢.

١) عقد وديعة مصرفية[٣٠] :

يرى البعض أن علاقة المصدر بالمستهلك نجد أساسها في الوديعة المصرفية، إذ إن المصدر يتلقى مقداراً معيناً من النقود الحقيقية من المستهلك، ومن ثم يحولها إلى وحدات أو أرقام إلكترونية، وبذلك يكون المصدر مودعا لديه يلتزم بالمحافظة على النقود وردها إلى المودع عند الطلب، فإذا استخدام المستهلك جزءاً منها فله أن يحول الباقي إلى نقود حقيقية، بمعنى أنه استرد الوديعة، أما الوحدات الإلكترونية المحولة إلى التاجر، فبإمكان هذا الأخير استرداد ما يقابل الوحدات الإلكترونية المحولة إليه بوصفه صاحب الحق في استردادها بعد أن حُولت إليه من المستهلك، والذي يظهر أن الفقه اتجه إلى هذا الرأي لسببين، أولاهما: وجود حق استرداد المبلغ النقدي، وهذا من خصائص الوديعة النقدية، وثانيهما: ضرورة احتفاظ المصدر باحتياطي نقدي مساوٍ لقيمة الوحدات الإلكترونية التي أصدرها تحسبا لتحويلها إلى نقود حقيقة بناء على طلب المستهلك أو التاجر، والاحتياطي لا ضرورة له إلا في حالة الودائع، بيد أننا نرى أن هذا التكييف لا يستقيم قانونا وذلك لما يأتي:

أ- في الوديعة المصرفية على المصرف فتح حساب للمودع يفيد فيه العمليات التي تتم بينهما، بينما لا يوجد مثل هذا الحساب في علاقة مصدر الوحدات الإلكترونية بالمستهلك.

ب- ينتهي دور المصرف بمجرد تسليم الوديعة إلى المودع فيعقد الوديعة، بينما تبقي الجهة المصدرة مسئولة عن تبادل وانتقال الوحدات الإلكترونية من المستهلك إلى التاجر من حيث احتفاظ الوحدات بالقيمة النقدية، وسلامة الأنظمة التقنية المستخدمة فيها.

---

(٣٠) أحمد السيد لبيب إبراهيم: الدفع بالنقود الإلكترونية (رسالة دكتوراه)، مرجع سابق، ضمن منشورات مكتبة الإسكندرية برقم ١٨٨٣٨، ٢٠٠٧م، ص١٦٥.

ج. والنقطة المفصلية هنا أن أطراف النقود الإلكترونية (المصدر والمستهلك) لم تتجه نيتهم حقيقة إلى إبرام عقد الوديعة، والعقود ملزمة بالمقصود منها وفق عاقديها[٣١] .

٢) عقد بيع:

يرى البعض أن العلاقة التي تربط المصدر بالمستهلك هي علاقة عقدية تجد أساسها في عقد البيع، إذا أن نية الأطراف لم تتجه نحو عقد الوديعة، ويمكن تفسير هذه العلاقة على أنها عقد بيع للوحدات الإلكترونية يكون فيها المصدر بائعا والمستهلك مشتريا، فالمشتري (المستهلك) يسلم الثمن إلى المصدر مقابل قيام الأخير بتسليم ما يقابلها من الوحدات الإلكترونية، ولقد تبني هذا الرأي الاتحاد الأوروبي من خلال التوجيه رقم (٢٠٠٠/٤٦) الصادر من المجلس الأوروبي المتعلق بالإشراف والرقابة على مؤسسات النقود الإلكترونية، إذ جاء في هذا التوجيه أن إصدار النقود الإلكترونية لا يشكل إبداعا بل هو بيع لقيمة نقدية قابلة للاسترداد بالكامل تمثّل طلباً أو حقاً على المصدر[٣٢].

بيد أن هذا الرأي هو الآخر محل نظر وقابل للنقاش، فمضمون عقد البيع انتقال ملكية الشيء المباع من البائع إلى المشترى من وقت انعقاد البيع، ويترتب على ذلك ضرورة تسليم البائع للمبيع إلى المشتري وقيام الأخير بتسليم الثمن إلى الأول، ومن ثم لا يكون للبائع أية سلطة أو حق على المبيع بعد أن خرج من ملكه ودخل في ملك المشترين بينما نجد أن الوحدات الإلكترونية تكون قابلة للاسترداد، إذاً بإمكان

---

(٣١) شريف غنام: مرجع سابق ص ١١٥، وفي ذلك قررت محكمة النقض المصرية الكثير من الأحكام التي استقر بموجبها هذا العقد شريعة المتعاقدين ومنها أن العقد قانون المتعاقدين والخطأ في تطبيق نصوصه يعتبر خطأ في تطبيق القانون العام (طعن رقم ٨٥٧١ لسنة ٦٦ق – جلسة ١٩٩٧/١٢/٢٢م، س٤٨، ج٢، ص١٥١٢).

(٣٢) قررت محكمة النقض أن «عقد البيع الذي تستقر به العلاقة بين الطرفين هو قانون العاقدين والمرجع في التعرف على إرادتهما النهائية». (طعن رقم ١٤١ لسنة ٦٢ق – جلسة ١٩٩٦/٥/١٣م، س ٤٧، ج١).

المستهلك أن يردها أو يرد المتبقي منها بعد صرف بعضها للمصدر طالباً منه تحويلها إلى نقود حقيقية، وهذا يدل على أن الملكية لم تنتقل إلى المستهلك ولم تنقطع علاقة المصدر بالوحدات الإلكترونية، هذا فضلاً عن أن التاجر الذي تلقى الوحدات من المستهلك بإمكانه أن يطالب المصدر بتحويلها إلى نقود، رغم أنه (التاجر) أجنبي عن البيع على فرض صحة القول به(٣٣).

٣) علاقة دائنية:

يرى جانب من الفقه أن عملية إصدار النقود الإلكترونية لا تُمثِّل في الواقع إلاَّ علاقة دائنية بين المصدر والمستهلك، يكون فيها الأول مدينًا والثاني دائنًا، وتنشأ هذه العلاقة عند الإصدار من الوقت الذي يسلم فيه المستهلك مبلغاً من النقود الحقيقي إلى المصدر، ويسلمه الأخير محفظة النقود أو يحول إليها الوحدات الإلكترونية عن طريق الرسائل الإلكترونية.

واستناداً إلى علاقة الدائنية هذه يستطيع الدائن (المستهلك) مطالبة المدين (المصدر) باسترداد الدين، أو أن المستهلك يحصل على مقابل عن طريق السلع والخدمات التي يشتريها بالوحدات الإلكترونية، ولا يقدح في هذه العلاقة أن المستهلك يحول جزءاً أو كل هذه الوحدات إلى التاجر، إذاً يتحول الحق إلى هذا الأخير قبل المصدر، وتفسير ذلك يكمن في أن المصدر يكون قد تعهد بداية عند إصدار النقود الإلكترونية بالوفاء للمستهل بقيمة الدين أو أي حامل قانوني لهذه الواردات بحل محله فامتناع المصدر عن الوفاء للحامل القانوني يثقل كاهله بالمسئولية العقدية تجاه المستهلك، وإذا كانت العلاقة بين الطرفين تُعد علاقة دائنية، فإن المحفظة الإلكترونية أو الرسائل الإلكترونية المرسلة إلى المستهلك عبر برامج الحاسوب تمثِّل السند الذي

(٣٣) ناهد فتحي الحموري، الأوراق التجارية الإلكترونية، دراسة علمية مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولين الإصدار الأول، ٢٠٠٩م، ص ١٩٣.

يندمج فيه حق المديونية، وكما هو الحال في الأوراق التجارية التي يندمج فيها الدين مع الورقة التجارية(٣٤).

بيد أن هذا التكييف قد تعرض للنقد من جانب بعض الفقه، وذلك من خلال ما يأتي:

أ- أن سندات الدين والصكوك على وجه التحديد عبارة عن سندات قابلة للتداول، فنقل الحق الثابت فيها من دائن إلى آخر مصحوب بانتقال السند معه طبقاً لاندماج الحق بالسند المكتوب، هذا ما لا يمكن تطبيقه على النقود الإلكترونية، فالمحفظة أو البطاقة الإلكترونية لا يمكن أن تتداول أو تنتقل (عند تحويل الوحدات الإلكترونية من المستهلك إلى التاجر إذاً تبقى المحفظة ملكا للمصدر).

ب- عند نقل الحق الثابت في السند الدائن أخر فإن الحق ينتقل بصفاته ودفوعه، إذا بإمكان المدين الدفع في مواجهة الدائن الجديد المحال إليه الحق بالدفوع ذاتها التي يملكها تجاه الدائن الأصلي كالدفع بالبطلان أو عدم التنفيذ وما إلى ذلك، وهذا ما لا يمكن تطبيقه على النقود الإلكترونية، إذاً لا يمكن للمصدر رد طلب المدفوع له بدفع كان بينه وبين المستهلك كالبطلان مثلاً، فالمصدر ملزم (بتحويل الوحدات الإلكترونية إلى نقود حقيقة في مواجهة أي حامل لهذه الوحدات).

إلا أننا نرى -ورغم وجاهة هذه الملاحظات- أن علاقة المصدر بالمستهلك لا تخرج من حيث التكييف عن علاقة الدائنية، بيد أن لهذه العلاقة بعض الخصوصية التي تكمن في مظهر أو شكل السند المثبت لهذا الدين، والذي يكون في صورة غير المادية أو المألوفة، بل أنها سندات غير ملموسة جُسدت بوسيلة إلكترونية تتناسب وطبيعة المعاملات الجديدة التي تتم في كثير من الأحيان عن بعد، وهذه الخاصية

---

(٣٤) فريد النجار، وسائل المدفوعات الإلكترونية، التجارة والأعمال الكترونية المتكاملة، الدار الجامعية، الإسكندرية ٢٠٠٦م، الطبعة الأولى، ص١١٨.

تستلزم أن تكون بعض القواعد التي تحكم هذه الوسيلة ذات طبيعية تختلف عن القواعد التي تحكم السندات الورقية كانتقال السند مع انتقال الحق[٣٥] .

ثالثاً- صور الاعتداء على النقود الإلكترونية:

على الرغم مما تقدمه النقود الإلكترونية من تيسير للتجارة عبر الإنترنت فإن هذه التقنية ليست خالية من المخاطر؛ لأن حائز هذه النقود ليس بمأمن من حادث فني يترتب عليه مسح ذاكرة جهازه، وهنا سوف يفقد كل نقوده التي بحافظة نقوده الإلكترونية، ومن جهة أخرى إن أفلس من أصدر هذه النقود الإلكترونية، 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 وإساءة استعمال وسائل الدفع الإلكتروني، وتتعدد هذه الصور وتتغير بتغير أساليب الأمان المتَّبعة في هذا المجال، ولعل أبرز هذه الصور في الوقت الحاضر ما يأتي:

أ-إساءة استعمال النقود الإلكترونية من جهة حامل البطاقة:

وتتحقق هذه الصورة بعدة أشكال منها الحصول على البطاقة بناء على مستندات مزورة، أو استعمالها رغم انتهاء مدة صلاحيتها، أو إلغاءها من البنك المصدر لها، وهذا ما أكدته المادة (٢/١١) من البنود الخاصة "بأفضل الممارسات في موضوع البطاقات الإلكترونية" الصادر في فرنسا بتاريخ ٣٠/ ٣/١٩٩٠م والتي نصت على أنه: "إذا تصرف حامل البطاقة تصرفًا ينطوي على الغش عمداً أو بإهمال جسيم فإنه يجب أن يتحمل كل الخسارة الناجمة عن العمليات غير المأذون بها والمنفذة بعد

(٣٥) د. محمود محمد زيدان محمد، المشكلات القانونية التي تواجه التجارة الإلكترونية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، ٢٠١٢م.

الإعلان عن الفقد أو السرقة رغم التزام المصدر باستعمال كل الوسائل المتاحة لمنع أي استعمال آخر للبطاقة"[٣٦].

كما تتحقق إساءة الاستعمال بتجاوز حد السحب بالتواطؤ مع الموظف أو التاجر أو التحايل على نقاط البيع[٣٧] ، العاملة خارج الخط، أو باستخدام خدمات نقاط البيع الإلكترونية التي يقدم فيها العميل بطاقته البلاستيكية من أجل دفع التزاماته في إيداع شيكات من غير رصيد، إذ تضاف قيمة الشيك إلى قيمة الحساب الأصلي، ثم يلجأ العميل لتحصيل قيمة هذه الشيكات بواسطة نقطة البيع الإلكترونية قبل تمام المقاصة بين البنوك بعضها البعض [٣٨].

ب-إساءة استعمال النقود الإلكترونية من قبل الغير:

يقصد بالغير: الشخص الأجنبي عن استخدام النقد الإلكتروني ولا ينصرف إليه شيء من آثار التصرف (أي لا يصبح دائناً ولا مديناً)، وتتحقق هذه الصورة في حالة سرقة أو ضياع البطاقة أو الرقم السري الخاص بها، ويقوم الغير بتزوير بطاقات الدفع أو السحب عن طريق بطاقات ائتمان مسروقة واستبدال ما بها من بيانات، وقد يتم التواطؤ مع صاحب البطاقة، إذ يتركها للغير؛ لاستعمالها في السحب وتزوير

---

(٣٦) انظر: د. عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الإلكترونية وحمايتها القانونية/ الكتاب الثاني، (الحماية الجنائية لنظام التجارة الالكترونية)، دار الكتب القانونية، مصر، ٢٠٠٧م، ص٢١٢.

(٣٧) تعرف نقاط البيع بأنها: "عبارة عن أجهزة خاصة مصممة أصلاً للتعامل مع بطاقات الدفع ومرتبطة مع المصارف مباشرة أو من طريق محول قيود بواسطة شبكة اتصالات، وهذه الأجهزة من شأنه أن تمكن المستفيد من قبول المدفوعات عن طريق البطاقات الممغنطة بداية الأمر ومن ثم بدأ التحول نحو استخدام البطاقات الذكية". للمزيد حول ذلك يُنظر: د. أحمد سفر، مصدر سابق، ص٣٤ وما بعدها.

(٣٨) د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص٤١٠.

توقيعه، ثم يقوم بالاعتراض على عمليات السحب ويطعن بالتزوير على توقيعه حتى لا يخصم المبلغ المسحوب من حسابه الخاص[٣٩] .

كما يتم الحصول في الوقت الحاضر على معلومات الحساب بطريقة أكثر تعقيداً، تدعى الاستنساخ ويتطلب الاستنساخ طباعة الشريط المغناطيسي وتخزينه في الكمبيوتر، وبعد ذلك طباعة المعلومات بحروف نافرة على بطاقة مزورة أو مفقودة أو مسروقة، وبهذه الطريقة يتم الحصول على المعلومات الأصلية بما في ذلك المعلومات الأمنية، وهكذا يتم استنساخ الشريط المغناطيسي الأصلي، وبعد ذلك يجب طباعة المعلومات الخاصة بالحساب على البطاقة المزورة أو الأصلية المفقودة أو المسروقة[٤٠] .

وقد نصت المادة (٢٨) بالمرسوم السلطاني رقم (١٢) لسنة (٢٠١١م) بشأن إصدار قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات على أن: "يعاقب بالسجن مدة لا تقل عن شهر، ولا تزيد على ستة أشهر وبغرامة لا تقل عن خمسمائة ريال عماني، ولا تزيد على ألف ريال عماني أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل من زور بطاقة مالية بأية وسيلة كانت أو اصطنع أو صنع أجهزة أو مواد تساعد على ذلك أو استولى على بيانات بطاقة مالية أو استعملها أو قدمها إلى الغير أو سهّل له الحصول عليها أو استخدم الشبكة المعلوماتية أو وسائل تقنية المعلومات في الوصول من غير وجه حق إلى أرقام أو بيانات بطاقة مالية، أو قبل بطاقة مالية مزورة وهو يعلم بذلك.
فإذا ارتكبت أي من الأفعال المنصوص عليها في الفقرة السابقة بقصد الاستيلاء أو تسهيل الاستيلاء على أموال الغير أو على ما تتيحه البطاقة من خدمات، تكون

---

(٣٩) انظر: د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص٤١٠. م. نضال سليم، مصدر سابق، ص١٥٧ وما بعدها.

(٤٠) للمزيد من التفصيل حول هذا الموضوع انظر: د. محمد حسام محمود لطفي، استخدام وسائل الاتصال الحديثة في التفاوض على العقود وإبرامها، بدون دار نشر، القاهرة، ١٩٩٣م، ص٢٨ وما بعدها.

العقوبة السجن مدة لا تقل عن ستة أشهر ولا تزيد على سنة، وغرامة لا تقل عن ألف ريال عماني ولا تزيد على خمسة آلاف ريال عماني أو بإحدى هاتين العقوبتين، فإذا ما تم الاستيلاء على أي من ذلك، تكون العقوبة السجن مدة لا تقل عن سنة ولا تزيد على ثلاث سنوات وغرامة لا تقل عن ثلاثة آلاف ريال عماني ولا تزيد على عشرة آلاف ريال عماني أو بإحدى هاتين العقوبتين".

الجدير بالذكر أن المُشرِّع المصري قد أصدر حديثاً قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات رقم (١٧٥) لسنة (٢٠١٨م) والمنشور في الجريدة الرسمية العدد ٣٢ مكرر(ج) في ١٤ أغسطس سنة ٢٠١٨م، ونصّت المادة (٢٣) على أنه: "يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ثلاثة أشهر، وبغرامة لا تقل عن ثلاثين ألف جنيه، ولا تُجاوز خمسين ألف جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل من استخدم الشبكة المعلوماتية أو إحدى وسائل تقنية المعلومات في الوصول بدون وجه حق إلى أرقام أو بيانات أو بطاقات البنوك والخدمات أو غيرها من أدوات الدفع الإلكترونية.

فإن قصد من ذلك استخدامها في الحصول على أموال الغير أو ما تتيحه من خدمات يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ستة أشهر، وبغرامة لا تقل عن خمسين ألف جنيه ولا تجاوز مائة ألف جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين.

وتكون العقوبة الحبس مدة لا تقل عن سنة، وبغرامة لا تقل عن مائة ألف جنيه ولا تجاوز مائتي ألف جنيه، أو إحدى هاتين العقوبتين، إذا توصل من ذلك إلى الاستيلاء لنفسه أو لغيره على تلك الخدمات أو مال الغير".

ج-إساءة استعمال النقود الإلكترونية عن طريق شبكة الإنترنت:

إن قيام البنوك بالعمليات المصرفية الإلكترونية سواء تعلَّق ذلك بتقديم خدماتها عبر شبكة الإنترنت أو قيامها بإصدار نقود إلكترونية يصاحبها مخاطر متعددة، وتتم هذه الصورة من خلال التلاعب بها من جهة موظفي البنك المصدر لها أو عن طريق

التجار أو عن طريق شبكة الإنترنت، كتزوير أرقام البطاقات، أو خلق مواقع وهمية لاستقبال المعاملات المالية الخاصة بالموقع الحقيقي(٤١) ، وغيرها.

لذلك يجب أن يتم اللجوء إلى وسائل أمان فنية، لتوفير الثقة بين المتعاملين وضمان فعالية تلك الوسيلة في الدفع لتيسير وازدهار التجارة الإلكترونية(٤٢) ، وتتولى الجهة التي تُقدِّم خدمة الدفع الإلكتروني هذه المهمة، إذ يتم تحديد الدائن والمدين أطراف العملية التي تتم بطريقة مشفرة من خلال برنامج معد لهذا الغرض، إذ لا يظهر الرقم البنكي على الشبكة، ويتم عمل أرشيف، يسهل الرجوع إليه، للمبالغ التي يتم السحب عليها بهذه الطريقة، وهذا ما يطلق عليه نظام المعاملات الإلكترونية الآمنة(٤٣) .

ويحقق هذا النظام عدة ضمانات أساسية أهمها: التكاملية، أي ضمان أن الرسالة المستقبلة هي الرسالة المُرسَلة عن طريق البصمة الرقمية(٤٤) ، وسرية المعاملة من

---

(٤١) انظر د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص٤١٠. م. نضال سليم، مصدر سابق، ص١٥٧ وما بعدها.

(٤٢) للمزيد من التفصيل حول هذا الموضوع أنظر د. محمد حسام محمود لطفي، استخدام وسائل الاتصال الحديثة في التفاوض على العقود وإبرامها، بدون دار نشر، القاهرة، ١٩٩٣م، ص٢٨ وما بعدها. وانظر: د. أمجد حمدان الجهني، مصدر سابق، ص١٥٦ وما بعدها.

(٤٣) د. محمد حسين منصور، أحكام البيع التقليدية والإلكترونية والدولية وحماية المستهلك، مصدر سابق، ص٤١١.

(٤٤) أشارت لجنة بازل للرقابة المصرفية إلى أنه ينبغي قيام البنوك بوضع السياسات والإجراءات التي تتيحها إدارة هذه المخاطر من خلال تقييمها والرقابة عليها ومتابعتها، وأصدرت اللجنة في مارس ١٩٩٨م ومايو ٢٠٠١م مبادئ لإدارة هذه المخاطر شملت ما يلي:

١. المعاملات التجارية بين مؤسسة الأعمال (الشركة) والمستهلك وهو ما يطلق عليه بالتسوق الإلكتروني.

٢. المعاملات التجارية بين مؤسسة الأعمال والحكومة. ٣.المعاملات التجارية بين المستهلك والحكومة أهمها دفع الضرائب إلكترونيًا. انظر: صالح محمد حسني محمد الحملاوي، دراسة==

خلال تشفير محتوى الرسالة، والتحقق من شخصية صاحب بطاقة الائتمان وشخصية البائع يقوم البنك باتخاذ الإجراءات المالية وإخطار الطرفين بإتمام المعاملة[٤٥] .

رابعاً– وسائل حماية النقود الإلكترونية من الاعتداء عليها[٤٦] :

إن الوفاء بواسطة النقود الإلكترونية يحمل في طياته إشكالات ومخاطر متعددة، إلا أنه في الوقت نفسه توجد وسائل تكنولوجية عديدة للتغلب على أساليب الغش والاحتيال والاعتداء عليها؛ لذا سنتعرض لأهم وسائل الحماية من خلال ما يأتي:

أ–تأمين البيانات [٤٧]:

وهي أحد أنواع التكنولوجيات المستخدمة في تشفير مجموعة المعلومات التي تنتقل عبر الإنترنت؛ إذ تقتصر إمكانية إعادة المحتوى على المرسل والمستقبل فقط، ويستخدم مع تكنولوجيا التشفير نظام الشهادات الموثقة الذي ينفذه طرف ثالث لتأكيد

==تحليلية لدور النقود الإلكترونية في التجارة الإلكترونية والعمليات المصرفية الإلكترونية، بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، ٢٠٠٣م، ص٢٣٢، ٢٣٣.

(٤٥) د. محمد أمين الرومي، جرائم الكمبيوتر والإنترنت، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٣م، ص٢٠ وما بعدها.

(٤٦) للمزيد راجع الفصل السابع (حماية البيانات الخاصة) من المرسوم رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنه ٢٠١٠م بشأن إصدار قانون المعاملات الالكترونية (المواد من ٤٣ الى ٤٩).

(٤٧) للمزيد راجع نص المادة (٤٥) من المرسوم رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنة ٢٠١٠م بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية، والتي جاء فيها: "يجب على أي شخص يسيطر على بيانات شخصية بحكم عمله في معاملات إلكترونية، قبل معالجة تلك البيانات، إعلام الشخص الذي جمعت عنه بواسطة إشعار خاص بالإجراءات التي يتبعها لحماية البيانات الشخصية، ويجب أن تتضمن هذه الإجراءات تحديد هوية المسئول عن المعالجة وطبيعة البيانات والغرض من معالجتها وطرق ومواقع المعالجة وكل المعلومات الضرورية لضمان معالجة مأمونة للبيانات".

أن العميل الحقيقي هو الذي يتعامل مع الموقع، وذلك يتم من خلال الجمع بين الوسيلتين (ضمان سرية المعاملات التجارية، وعقد صفقات آمنه)، فحينما تقوم إحدى الشركات بإنشاء موقع لها باستخدام جهاز خدمة أمن يتفق الحاسوبان على رموز حسابية شفريه ومفاتيح تشفير خاصة تستخدم تقنية تأمين البيانات في تفكيكها وإعادة جمعها عن طريق القيمة العددية التي تصمم بها رسالة البيانات، إذ تجعل من الممكن باستخدام إجراء رياضي معروف يقترن بمفتاح الترميز الخاص بمنشئ الرسالة القطع بأن هذه القيمة العددية قد تم الحصول عليها باستخدام ذلك المفتاح[٤٨]، ومن خلال أرقام مطبوعة تسمى (**Hash**) لمحتوى المعاملة، وتتم الكتابة الرقمية لمحتوى المعاملة عن طريق التشفير[٤٩] (**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**)، وبعد أن كان التشفير وفكه يتم بمفتاح واحد؛ نظراً لأن كلاً من مرسل المعاملة أو البيان الإلكتروني ومستلمه يملك المفتاح نفسه، أصبح يتم بمفتاحين أحدهما للتشفير ويسمى المفتاح الخاص، والثاني لفك التشفير ويسمى المفتاح العام ولذلك اصطلح على هذا النظام الأخير بنظام المفتاح العام[٥٠].

ويتم تزويد كل مستخدم أو عميل بمفتاحين للتشفير أحدهما عام، ومن ثم حينما يرغب أحد الأطراف في إرسال معلومات مشفرة يستخدم الطرف الثاني مفتاح التشفير العام لإتمام عملية الاتصال، لذا لا يمكن قراءة أية رسالة مشفرة إلا بعد مطابقة

---

(٤٨) د. محمد حسام محمود لطفي، مصدر سابق، ص٢٦ وما بعدها.

(٤٩) يقصد بـ(الكربتوجرافيا): استخدام الرموز السرية والشفرة لتضليل المعلومات بحيث لا تفيد سوى المتلقي المعني بالرسالة. للمزيد انظر: د. أسامة أحمد بدر، حماية المستهلك في التعاقد الإلكتروني، دراسة مقارنة، دار الكتب القانونية، مصر، ٢٠٠٨م، ص١٦٦.

(٥٠) د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص٤١١، ود. أمجد حمدان الجهني، مصدر سابق، ص١٩٠ وما بعدها.

المفتاحين (العام والخاص) معاً 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، ومن ثم لا يستطيع أي شخص الدخول إلى المعلومات أو الحصول على برامج الكمبيوتر إلا إذا أدخل رقم سري (كود)، مما يعني أن هذا النظام له وظائف كثيرة منها:

- التوثيق: وذلك بالتحقق من هوية طرفي العقد تحديداً تاماً ومميزاً وخاصة الموقع، وأن الرسالة الموقّعة منه تنسب إليه.
- السلامة: حيث يضمن أن محتوى الرسالة الموقع عليها إلكترونياً لم يتم تغيير هويتها ولم يتم التلاعب في بياناتها، وعدم إمكانية تدخل أي من الطرفين أو أي شخص آخر على مضمون التوقيع وشكله، أو مضمون المحرَّر الإلكتروني المرتبط به.
- السرية: حيث يوفر سرية تامة للرسالة، فلا يمكن الكشف عن محتواها إلا باستخدام تقنيات فك التشفير (الكربتوجرافيا) في ضوء الأمان المفقود على الشبكة العالمية المفتوحة الإنترنت.
- عدم الإنكار: وهو عدم إمكان الموقِّع إلكترونياً إنكار الرسالة أو المعاملة الموقَّعة منه، ويرجع ذلك إلى الارتباط التام بين المفتاح العام والمفتاح الخاص[٥١].

ب-شهادات التوثيق [٥٢]:

لا توجد ضمانات بوجود الشركة صاحبة الموقع التي يزودها العميل بالمعلومات عن بطاقته الائتمانية، مما يقتضي وجود خدمة محايدة تتضمن هذه الموثوقية، والتي

---

(٥١) د. محمد أمين الرومي، مصدر سابق، ص٢٠.

(٥٢) للمزيد راجع الفصل السادس (الأحكام المتعلقة بالشهادات وخدمات التصديق) من المرسوم رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنه ٢٠١٠م، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية (المواد من ٣٣ إلى ٤٢).

تعرف بشهادات التوثيق أو شهادات التعريف الرقمية، وهي ملفات مشفرة تخزَّن داخل جهاز خدمة الـ (Web) الذي يستخدمه العميل، حيث تتشاور هذه الملفات مع برنامج التصفح الذي يستخدمه الأخير للتأكيد من أن الموقع الذي دخله هو الموقع الصحيح، وتسجل عادة بواسطة طرف ثالث محايد يتمثل في أفراد أو شركات أو جهات مستقلة محايدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين، لتوثيق تعاملاتهم الإلكترونية سميت بسلطات أو جهات التوثيق (Certification Authority)، كما يمكن استخدام هذه التقنية في تحديد هوية مستخدمي الشبكة سواءً أكانوا من الداخل أم من الخارج وأهليتهم القانونية للتعاقد، والتحقيق في مضمون التعامل وسلامته، كذلك تقوم بإصدار المفاتيح الإلكترونية، سواء المفتاح الخاص بالتشفير، أم العام المتعلق بفك التشفير، كما تقوم بإصدار شهادات التوثيق.

ويشيع استخدام هذه الشهادات في بيئة شبكة الويب؛ لتؤدي عمل رخصة القيادة إلكترونياً، أو جواز السفر، وتصدره جهة مرخصة، ويستخدمها الفرد في تعاملاته الإلكترونية حيث يستوثق من خلالها عن هوية الطرف الآخر، ومن ثم تستخدم في ضمان أمن المعاملات الفردية والتجارية.

ولابد من الإشارة إلى مشروع بولير[٥٣]، الذي يهدف إلى توفير نظام يضمن تبادلاً آمناً لمستندات التجارة الإلكترونية عن طريق تطبيق نظام مركزي للبيانات، كما يوفر نظاماً أساسياً يمكن مستخدمي هذا النظام من إرسال المعلومات إلى أي مستخدم آخر بطريقة سرية وغير محرفة.

ويقوم بوضع توقيع رقمي للمتعامل على كل رسالة توجه إلى نظام بوليرو، والذي يتولَّى بدوره القيام بإرسال هذه الرسالة إلى المرسل إليه، وفضلاً عن ذلك فإن أنواع الرسائل المختلفة مقرونة بضمان يؤكد أن الرسالة أصلية، ويمكّن هذا النظام المتعاملين من نقل الحقوق بمرونة، ويعتزم ربط كافة المشتركين بسلسلة التجارة

(٥٣) ظهر نظام بوليرو إلى الوجود كمبادرة متعددة الأهداف عام ١٩٩٢م، وتلقى في مراحله الأولى بعض التمويل من الاتحاد الأوربي. انظر: نضال سليم، مصدر سابق، ص ١٧٨.

الدولية، كما يعمل بالاشتراك مع شركات الاتصال القائمة ومعدي برامج الكمبيوتر على تطوير وتعزيز الحلول الخاصة بالمتعاملين ضمن نظام بوليرو.

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

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

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

الطريقة الأولى- عن طريق برامج حماية وأمن: ويتم ذلك عن طريق نظام التشفير، إذ لا يستطيع أي شخص الدخول إلى المعلومات أو الحصول على برامج الكمبيوتر إلا إذا أدخل رقم سري(كود).

الطريقة الثانية- عن طريق الحماية القانونية: وذلك بسن تشريعات محلية أو دولية تجرم الأفعال غير المشروعة التي تهدد أمن المعلومات والبرامج الموجودة داخل جهاز الكمبيوتر، فهناك الاتفاقيات الدولية التي تحمي البرامج والمعلومات المخزَّنة داخل جهاز الكمبيوتر ومنها: اتفاقية "بيرن" لحماية المصنفات الأدبية والفنية، واتفاقية "التربس" واتفاقية "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 والإتلاف والتزوير[٥٤] .

المبحث الثاني
النظام القانوني للشيك الإلكتروني

تمهيد وتقسيم:

انطلاقاً من شبكة الاتصالات العالمية (الإنترنت)، والتي تُعد المجال الخصب الشامل، الذي تتداخل فيه كافة القنوات الإقليمية والداخلية المتصلة ببعضها البعض فتشكل بذلك شبكة عالمية ضخمة الحجم والاستعمال، تتم عن طريقها عمليات الدفع الالكتروني بالوسائل المتاحة كافة ومنها الشيكات الالكترونية، ومن ثَم فإن الطابع الإلكتروني للشيكات الإلكترونية يبدو جلياً باعتبارها أنها رسالة ذات طابع إلكتروني[٥٥]، ولاشك أن التعرف إلى جوهر تلك الخصيصة وفهم أبعادها يقتضي التعرف على ماهية الرسائل الإلكترونية التي تعرف بأنها: "مجموعة الاتصالات الالكترونية بين طرفين بهدف الحصول على المعلوماتية[٥٦]، فتبادل البيانات الكترونياً"[٥٧] هو مجموعة المعايير المستخدمة في تبادل بيانات المعاملات

---

(٥٤) انظر: نضال سليم، مصدر سابق، ص١٧٧.

(٥٥) راجع المرسوم رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنه ٢٠١٠م بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية، والذي عرف فيه المشرع العماني لفظ (إلكتروني) على أنه: "أيه وسيلة تتصل بالتقنية الحديثة وذات قدرات كهربائية أو رقمية أو مغناطيسية أو لاسلكية أو بصرية أو كهرومغناطيسية أو ضوئية أو أية قدرة مماثلة لذلك".

(٥٦) محمد عباس الحميد، ماركو إبراهيم نينو، حماية أنظمة المعلومات، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمَّان، الأردن، ٢٠٠٧م، ص١١.

(٥٧) راجع المرسوم رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنه ٢٠١٠م، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية والذي عرَّف فيه المشرع العماني تبادل البيانات==

الإلكترونية بين أجهزة الكمبيوتر التابعة للشركاء التجاريين، وتنفيذ الصفقات التجارية بطريقة إلكترونية من غير استخدام دعامة ورقية.

وتعرف البيانات بأنها: عبارة عن حقائق وأفكار وآراء تصف حدثاً معيَّناً من غير إجراء أي تعديل أو تفسير أو مقارنة، إذ يتم الوصف لها بكلمات وأرقام رموز؛ ولذلك تُعد البيانات هي المواد الخام التي تشتق منها المعلومات، والمعلومات تعرف بدورها بأنها بيانات لكن تمت معالجتها لكي يستفاد منها في عملية معينة بين المتعاملين، في بيانات خضعت للتحليل والتفسير(٥٨)، ولقد عرف المُشرِّع الأمريكي المقصود بالمعلومات في قانون المعاملات التجارية الإلكتروني الصادر في سنة (١٩٩٩م) في المادة (١٠/٢) منه بأنها: تشمل البيانات والكلمات والصور والأصوات والرسائل وبرامج الكمبيوتر، البرامج الموضوعة على الأقراص المرنة وقواعد البيانات أو ما شابه ذلك(٥٩).

كما اعتمدت الدول العربية في تعريفها للرسالة الإلكترونية بقوانينها الوطنية المتعلِّقة بتكنولوجيا المعلومات على قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية الصادر في (١٩٩٦م) في تعريفه للرسالة في الفقرة (أ) من المادة الأولى التي نصَّت على أنه يراد بمصطلح رسالة البيانات: "المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها لوسائل إلكترونية أو ضوئية أو بوسائل مشابهة، بما في ذلك

==الإلكترونية على أنها: "نقل المعلومات من شخص إلى آخر باستخدام معيار متفق عليه لتكوين المعلومات".

(٥٨) محمد عباس الحميد، ماركو إبراهيم نينو، حماية أنظمة المعلومات، مصدر سابق، ٢٠٠٧م، ص١٧.

(٥٩) خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الالكتروني، دراسة مقارنة دار الفكر الجامعي، مرجع سابق ص١١.

على سبيل المثال لا الحصر تبادل البيانات أو البريد الإلكتروني أو البرق أو التلكس أو النسخ البرق"[٦٠].

كما أن المادة (٢/٢) من قانون الأونسترال النموذجي للتجارة الإلكترونية عرفت تبادل البيانات الإلكترونية بأنه: "نقل المعلومات الكترونياً من كمبيوتر إلى كمبيوتر باستخدام معيار متفق عليه لتكوين المعلومات"[٦١]، ويرى بعض القانونيين أن "نقل المعلومات من كمبيوتر إلى كمبيوتر" عبارة حصرية إلى حد ما، فيمكن أن تنتج المعلومات على الكمبيوتر، ويتم تخزينها في شكل رقمي (في قرص مضغوط مثلاً)، ونقلها يدوياً لتسترجع فيما بعد في الكمبيوتر الآخر[٦٢]، ولعل حداثة وسائل الدفع الإلكترونية وعدم انتشار التعامل بها على الصعيد المحلي، وعدم معالجة التشريعات العربية المقارنة لها في القوانين التي تتعلَّق بالمعاملات الإلكترونية[٦٣]، فتحت المجال

---

(٦٠) وائل أنور بندق، موسوعة القانون الإلكتروني وتكنولوجيا الاتصالات، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٧م، ص١٩. للمزيد انظر: نص المادة الأولى من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية.

(٦١) يراجع في ذلك: نص المادة (٢/٢) من قانون الأونسترال النموذجي للتجارة الإلكترونية الصادر في ١٦ ديسمبر ١٩٩٦م عن هيئة الأمم المتحدة.

(٦٢) ممدوح محمد خيري هاشم، مشكلات البيع الإلكتروني عن طريق الإنترنت في القانون المدني، دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، دون طبعة، ٢٠٠٠م، ص٦٦.

(٦٣) بالرغم من أن الشبكات الإلكترونية لم تنظم في التشريعات العربية المقارنة إلاَّ أن تلك الفكرة وجدت صداها في قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم ٨٥ لسنة ٢٠١١م في الفصل الخاص بالسند الإلكتروني القابل للتحويل، وهذا ما نصت عليه صراحة المادة (١٩) منه بأنه: "ب-إذا أمكن استرجاع البيانات الواردة على صفحتي الشيك يعتبر الاحتفاظ بالشيك إلكترونياً وفقًا لأحكام المادة (٨) من هذا القانون إجراءً قانونياً. ج-لا تسري أحكام المواد (٢٠و٢١ و٢٢ و٢٣ و٢٤) من هذا القانون على الشيكات الإلكترونية إلا بموافقة البنك المركزي تحدد أسسها مقتضى تعليمات يصدرها لهذه الغاية". كما نجد من قانون المعاملات الإلكترونية السوداني لعام ٢٠٠٧م أشار للشيكات الإلكترونية عندما عرف وسيلة الدفع في المادة الثانية المتعلقة بالتعريفات بالآتي: "وسيلة الدفع الإلكتروني يُقصد بها الوسيلة التي تمكن صاحبها من القيام بعمليات الدفع المباشر كلياً ==

للاجتهادات الفقهية في محاولة لوضع تعريفات للشبكات الإلكترونية وغيرها من وسائل الدفع الحديثة لإيجاد التنظيم القانوني المناسب لها ليتناسب وطبيعتها الإلكترونية اللامادية، وعلية سوف تنقسم الدراسة في هذا المبحث كالآتي:

المطلب الأول: ماهية الشيك الإلكتروني.

المطلب الثاني: التظهير في الشيك الإلكتروني.

المطلب الأول
ماهية الشيك الإلكتروني

من التعريفات التي قيلت بصدد الشيكات الإلكترونية: إنها عبارة عن وثيقة رقمية تتضمن وعداً من الساحب بدفع معين للمستفيد بمجرد الطلب(٦٤)، وإذا أردنا تطبيق قانون التجارة المصري على هذا التعريف، فإننا نلاحظ أن هذا التعريف لا يفترض بالشيك وجود ثلاثة أشخاص هم الساحب والمسحوب عليه والمستفيد، كما يفرض ذلك تعريف المُشرِّع المصري للشيك كما أشرنا سابقاً، كما أن هذا التعريف لم يشر إلى وجود علاقتين قانونيتين سابقتين على إنشاء الشيك، الأولى: تنشأ بين الساحب والمسحوب عليه والتي تفترض وجود رصيد طرف البنك، وهو ما يطلق عليه مقابل الوفاء يستطيع على أساسه الساحب سحب شيكاته لصالح الغير، والثانية: تتم بين الساحب والمستفيد وهي التي تمثل سبب التزام الساحب قبل المستفيد والتي من أجلها حرر الشيك، هذا بالإضافة إلى العلاقة الثالثة التي تنشأ عند توجه المستفيد إلى البنك للوفاء بقيمة الشيك، ومن ثم فإن التعريف السابق لا ينسجم مع تعريف المُشرِّع

== أو جزئياً عبر الشبكات تشمل تلك الوسائل الشيك الإلكتروني وصور الشيك أو بطاقات الدفع وغيرها من الوسائل".

(٦٤) علاء الدين الخصاونة، الشيك الإلكتروني ومدى قابليته للتظهير، بحث منشور في مجلة الجامعة الخليجية، العدد ٢، مجلد ٣، ٢٠١١م، مملكة البحرين، ص٢٤٥.

العُماني للشيك الذي اشترط فيه مجموعة من العناصر التي يجب توفرها حتى يُعد الشيك ورقة تجارية مميزة ومختلفة عن سائر الأوراق التجارية الأخرى(٦٥).

وقد عرَّف البعض الآخر الشيكات الإلكترونية بأنها: "الانعكاس لذات ورقة الشيك والتي تتم عبر نظام تقني آمن، والمتضمن أدنى معايير الحماية والأمن من خلال استخدام التوقيع الرقمي القائم على التشفير"(٦٦).

ويعرَّف الشيك الإلكتروني بأنه: "النسخة الإلكترونية للشيك التقليدي الذي تم تطويره عبر شبكة الإنترنت، وله استخدام مشابه للشيك الورقي، وهذا النوع من الشيكات يُمكن استعماله بالطريقة التالية بحيث على العميل أن يفتح رصيد إلكتروني في إطار المعاملات، إذ يمكنه الدفع من خلاله عن طريق إرسال الشيك للبائع موقع رقمياً (إلكترونياً")(٦٧) .

وعند الإمعان في التعريف السابق، فإننا نلاحظ أنه لم يشتمل على بيان مفهوم الشيك الإلكتروني، وإنما وضح الآلية التقنية التي يتم بموجبها إصدار الشيك الإلكتروني، والآلية التي يتم بها توقيعه وميزة تلك الآلية في أنها توفر معايير للحماية والأمان، وهذا بالواقع لا يُعد تعريفاً جامعاً مانعاً للشيك الإلكتروني.

---

(٦٥) راجع نص المادة (٥٢٣) من المرسوم السلطاني رقم ٥٥ لسنه ١٩٩٠م، بشأن إصدار قانون التجارة، (القانون التجاري). والذي جاء فيه: «الشيك صك يشتمل على البيانات الآتية:
١-لفظ -شيك-مكتوبًا في متن الصك، وباللغة التي كتب بها. ٢-تاريخ إنشاء الشيك ومكان إنشاؤه. ٣-اسم من يلزمه الوفاء (المسحوب عليه). ٤-اسم من يجب الوفاء له أو لأمره. ٥-أمر غير معلق على شرط بوفاء مبلغ معين من النقود. ٦-مكان الوفاء. ٧-توقيع من أنشأ الشيك (الساحب).

(٦٦) علاء الدين الخصاونة، مرجع سابق، ص٢٤٦.

(٦٧) لقد أشارت لجنة الأمم المتحدة للقانون الدولي إلى تشجيع التنسيق والتوحيد التدريجيين للقانون التجاري الدولي الذي أخذت بعين الاعتبار مصالح الدول، إذ أصبح استخدام وسائل التعاقد الحديثة يتزايد عن طريق التبادل الإلكتروني للبيانات كبديل للدعامة الورقية التي ترتكز على الورق التقليدي. للمزيد راجع: بشار طلال أحمد، مشكلات التعاقد عبر الإنترنت، دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، جامعة المنصورة، طبعة ٢٠٠٥م، ص٣١.

المكافئ الإلكتروني للشيك الورقي[٦٨] ، وهي عبارة عن رسالة إلكترونية[٦٩] موقَّعة وموثَّقة الكترونياً بتوقيع رقمي معالج إلكتروني بشكل كلي أو جزئي يتضمن أمراً يمثل إلزاماً قانونياً من شخص هو مصدر الشيك الساحب إلى شخص آخر هو المصرف المسحوب عليه، بأن يدفع لشخص ثالث قد يكون فرداً أو جهة معيَّنة أو لأمره أو لحامل الشيك وهو المستفيد أو حتى لمصلحة الساحب نفسه مبلغاً معيناً من النقود بمجرد الاطلاع.

ويرجع تفضيلنا لهذا التعريف إلى كونه يضع إطاراً عاماً لإجراءات الشيكات الإلكترونية يتمثَّل في أنها تتم عن طريق وسائل إلكترونية وهو ما لا نجده في الشيكات التقليدية التي يشترط أن تكون مكتوبة وموقعة بشكل يدوي، لكي تكون لها الحجية القانونية المقررة، علاوة على ما تتضمنه تلك الوسائل الإلكترونية المستخدمة من خصائص، وبصفة خاصة ما توفره من تفاعل بين أطراف تلك الشيكات الإلكترونية رغم عدم حضورهما المادي، هذا من ناحية، كما ينطوي هذا التعريف من ناحية أخرى على الأثر المترتب على تلك الشيكات، وهو نشأة التزام قانوني من جهة الساحب يؤديه إلى المستفيد عن طريق المصرف المسحوب عليه.

وعليه يتضح من التعريفات سالفة البيان أن الشيك الإلكتروني عبارة عن وثيقة إلكترونية تُرسل عن طريق البريد الإلكتروني تكون موقَّعة إلكترونياً وموثَّقة، ويتم تبادلها بين الساحب والمستفيد من خلال وسيط إلكتروني يتأكد من صحة الرصيد من خلال أحد المصارف الإلكترونية مباشرة؛ ولهذا أهم الاتجاهات الحديثة في مجال

---

(٦٨) شريف هنية، الشيك الإلكتروني كوسيلة حديثة للوفاء، بحث علمي منشور في مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، العدد (١٩ ع) ٢٠١٤م.

(٦٩) راجع المرسوم رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنه ٢٠١٠م، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية والذي عرَّف فيه المشرع العماني الرسالة الإلكترونية على أنها: "معلومات إلكترونية يتم إرسالها بوسائل إلكترونية أيًّا كانت وسيلة استخراجها في المكان المسلمة فيه".

الأوراق التجارية تتحدد بما هو مشاهد عالميًا من تدخل البنوك في إنهاء تسوية المعاملات المالية، سواء كطرف يطالب بالوفاء بقيمة الورقة التجارية أم كطرف يطالب بأداء قيمة هذه الورقة(٧٠) .

بما أن للأوراق التجارية الإلكترونية طبيعة لا مادية، فإنه يجب التعامل معها ككل، وبذلك نجد أن تلك الطبيعة الإلكترونية يجب أن تفترض صفة الإلكترونية على الأوراق التجارية برمتها، من الإيجاب إلى التنفيذ، فإذا وصلنا إلى تنفيذ الالتزامات، وخصوصاً التزام المشتري بالوفاء بالتزاماته المتمثِّلة بدفع الثمن، فلابد أن يكون هذا الثمن إلكترونياً، وعلى الرغم من هذه النظرة الشمولية للمسائل، إلا أن هناك من الخطوات العملية الملموسة ما يبرهن على إمكانية أن تحظى هذه النظرة بتطبيق عملي، ومن تلك البراهين، الشيكات الإلكترونية، والحقيقة أن الطبيعة الدولية للتجارة الإلكترونية أوجبت على المتعاملين إيجاد لغة نقدية موحدة، وهذا ما ذهب إليه الاتحاد الأوروبي في إيجاد الشيكات الإلكترونية، واتخاذها كوسيلة حديثة لوفاء الالتزامات عبر الشبكة الإلكترونية.

المطلب الثاني
التظهير في الشيك الإلكتروني

إن الناظر إلى الدعامة الورقية يجد أنها لم تبق الركيزة المستخدمة عبر الإنترنت على الرغم من بقاء مفعولها على مستوى العلاقات التقليدية، إذ أصبحت الدعامة الإلكترونية تحتل الصدارة مِمَّا فرض تحول التوقيع التقليدي على الشيك اليدوي إلى نوع جديد من التوقيعات تعرف "بالتوقيع الإلكتروني"، هذا الأخير يحمل خصائص التوقيع التقليدي؛ لتمتعه بالقوة الملزمة في الإثبات.

---

(٧٠) عائض سلطان البقمي، الشيكات الإلكترونية، بحث علمي منشور في جريدة الرياض اليومية، العدد (١٣٦٢٦)، بتاريخ ١٤/١٠/٢٠٠٥م.

إن كان الأصل في الشيك التقليدي أن يكون قابلاً للتظهير؛ لأن التداول خصيصة مهمة للورقة التجارية، فإن الشيك الإلكتروني يتم تداوله بطريق التظهير الإلكتروني الذي يعرف بأنه نقل الحق الثابت بالشيك التوقيع الإلكتروني نفسه أو بتوقيع لاحق.

وعرَّف المُشرِّع العُماني في المرسوم رقم (١١٤) لسنة (٢٠٠٠م) والمعدَّل بموجب المرسوم رقم (١١) لسنة (٢٠٠٤م) بشأن إصدار القانون المصرفي التظهير بأنه: "هو التوقيع أو التأشير بأي شكل آخر بقصد أن يكون توقيعًا مقترناً ببيان يُسمي الشخص الذي يستحق دفع قيمة الأداة له ويسجل على الأداة من قبل المستفيد أو من قبل المظهر له من المستفيد أو من قبل أي شخص مسمى بمقتضى سلسلة متواصلة من هذه التظهيرات، على أن التظهير الذي يتكون فقط من توقيع المظهر يعني أن الإدارة مستحقة الدفع لحاملها".

والملاحظ أن التوقيع الإلكتروني على الشيك الإلكتروني، إذا نظرنا إليه من الجانب الوظيفي، نجده يعمل على تحديد هوية الموقِّع والتعبير عن رضاه بالالتزام الواقع على عاتقه والمتمثِّل في الموافقة على دفع المبلغ المذكور في الشيك الإلكتروني، أما الجانب التقني من التوقيع الإلكتروني فهو مجموعة الرموز والأرقام والحروف أو الإشارات أو غيرها التي توضع على الشيك الإلكتروني يتم من خلالها تحديد هوية مصدره وتوقيعه.

ولكن هذا يتطلب امتلاك المظهر إليهم نظام اتصال إلكتروني، وفي ذلك يقوم الساحب بتحرير الشيك الإلكتروني، ثم يقوم المستفيد بمعالجتها إلكترونيًّا بالتظهير وإرسالها إلى حامل آخر، ثم يقوم المستفيد بمعالجتها إلكترونياً بالتظهير وإرسالها إلى حامل آخر، ثم يقوم هذا بتظهيرها تظهيراً توكيلياً أو تأمينياً أو ناقلاً للملكية إلى حامل آخر، وهكذا حتى تأتي إلى البنك، وعليه نعرض لتعريف وظائف التوقيع الإلكتروني كالآتي[٧١]:

---

(٧١) محمد بهجت فايد، الأوراق الإلكترونية والسند لأمر إلكتروني، دار النهضة العربية، طبعة ٢٠٠١م.

أولاً- تعريف التوقيع الإلكتروني بالنسبة إلى الشيكات الإلكترونية:

يُعد التوقيع الإلكتروني الذي عرَّفه البعض(٧٢) على أنه: "بيان مكتوب في شكل إلكتروني، يتمثل في حرف أو رقم أو رمز أو إشارة أو صوت أو شفرة خاصة ومميزة، ينتج من اتباع وسيلة آمنة، وهذا البيان يلحق أو يرتبط منطقيًّا ببيانات المحرر الإلكتروني (رسالة البيانات) للدلالة على هوية الموقع على المحرر والرضاء بمضمونه".

أما البعض الأخر(٧٣) فيعرفه على أنه: "إشارات أو رموز أو حروف مرخص بها من الجهة المختصة باعتماد التوقيع، ومرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالتصرف القانوني، تسمح بتمييز شخص صاحبها وتحديد هويته، ويعبر دون غموض عن رضائه بهذا التصرف القانوني".

وقد نصَّ المُشرِّع العُماني في المرسوم رقم (٦٩) لسنة (٢٠٠٨م)، والمعدَّل بموجب المرسوم رقم (٩٨) لسنة (٢٠١٠م)، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية على التوقيع الإلكتروني بأنه: "التوقيع على رسالة أو معاملة إلكترونية في شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون له طابع منفرد يسمح بتحديد شخص الموقع وتمييزه عن غيره".

بينما نجد المُشرِّع المصري قد عرفه في الفقرة (ج) من المادة (١) من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني رقم (١٥) لسنة (٢٠٠٤م) بكونه: ما يوضع على محرر إلكتروني، ويتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون له طابع متفرد

---

(٧٢) عبد الحميد ثروت، التوقيع الإلكتروني، ماهية ومخاطرة وكيفية مواجهتها، مدى حجيته في الإثبات، مكتبة الجلاء الجديدة، القاهرة، الطبعة الثانية، ص٤٩.

(٧٣) محمد محمد أبو زيد، تحديث قانون الإثبات، مكانة المحررات الإلكترونية بين الأدلة الكتابية، دون دار نشر، القاهرة، طبعة ٢٠٠٢م، ص١٧١.

يمكن من تحديد شخصية الموقع ويميزه عن غيره ومن ثم يكون قد اعتمد على الشكل الذي يتخذه التوقيع الإلكتروني والوظائف التي يقوم بها(٧٤).

ومن ثم فإنه من أجل التقليل من المخاطر التي قد تعترض الشيك الإلكتروني أثناء وبعد إصداره، ولبعث الثقة والضمان بين المتعاملين، تم استعمال وسيلة التوقيع الإلكتروني التي تُعبر عن هوية الطرف مصدر الشيك الإلكتروني، ومن هنا ظهرت الحاجة الملحة إلى وجود وسيط إلكتروني(٧٥) يحل محل التوقيع الخطي اليدوي، ويؤدى وظائفه نفسها من حيث التوثيق والإثبات، كما يمنع الطرف الذي يريد تسديد المبلغ إلى الدائن عن طريق الشيك الإلكتروني من إنكار المعلومات التي تم إرسالها من طرفه برسالة بيانات تتضمن التوقيع الإلكتروني.

ويعد التظهير الإلكتروني –كما سبق بيانه– نقل الحق الثابت بالشيك بالتوقيع الإلكتروني نفسه أو بتوقيع لاحق(٧٦)، ويحكم هذا التظهير الإلكتروني أحكام التظهير

---

(٧٤) انظر: الجريدة الرسمية، العدد ١٧، تابع (د)، الصادر في ٢٠٠٤/٤/٢٢م.

(٧٥) راجع المرسوم رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنه ٢٠١٠م بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية والذي عرف فيه المشرع العماني الوسيط الإلكتروني الآلي على أنه: "برنامج أو نظام إلكتروني لحاسب آلي أو أية وسيلة إلكترونية أخري تستخدم من أجل تنفيذ إجراء أو الاستجابة لإجراء بقصد إنشاء أو إرسال أو استلام رسالة معلومات دون تدخل شخص طبيعي".

(٧٦) قررت محكمة النقض المصرية: "أن مجرد التوقيع على ظهر الشيك يعتبر تظهيراً ناقلاً للملكية ما لم يثبت صاحب الشأن أنه أراد بالتوقيع أن يكون تظهيراً توكيلياً، وأن العرف المصرفي قد جرى على أن للمستفيد أن يظهر الشيك إلى البنك الذي يتعامل معه تظهيرًا توكيلياً بغرض تحصيل قيمته وقيدها في حسابه لديه. لما كان ذلك، وكان الثابت من الاطلاع على الشيكات محل هذه الدعوى والمودعة حافظة مستندات البنك المطعون ضده (المظهر إليه) المقدمة أمام محكمة أول درجة في ٢٠٠٤/٨/١٥ أنه أثبت أسفل توقيع المظهر (المستفيد الأول) في كل منها عبارة "ستقيد القيمة لحساب المستفيد الأول بعد التحصيل" بما يقطع بأن التظهير الوارد على هذه الشيكات يعد في تكييفه الصحيح تظهيراً توكيلياً قصد به المظهر (المستفيد الأول) أن ينيب عنه==

التقليدي للشيكات الورقية، فيكون التظهير الإلكتروني عادة على صلب الشيك ذاته متضمناً بيانات تقيد التظهير، إلا أنه يجوز أن يقتصر التظهير على توقيع المظهر توقيعاً رقمياً أيضاً على صلب الشيك الإلكتروني، وهو ما يُطلق عليه التظهير على بياض، ويكون صحيحاً ومنتجاً لآثاره(٧٧)، كما أنه في جميع الحالات لا يجوز أن يكون التظهير الإلكتروني معلقاً بشرط أو مضافاً إلى أجل، وإلا عُدَّ التظهير صحيحاً وعُد الشرط كأن لم يكن، ويُعد ذلك منطقياً تسهيلاً لتداول الشيك الإلكتروني، وضماناً لعدم تعليق نقل الحق فيه على شرط يعوق هذا التداول، كما لا يتصور تظهير الشيك الإلكتروني تظهيراً جزئياً أي على جزء من قيمة الشيك.

ويترتب على تظهير الشيك الإلكتروني نقل الحق الثابت به من المظهر إلى المظهر إليه، طالما كان تظهيراً بقصد نقل الحق الثابت فيه، ضمان المظهر الوفاء بقيمة الشيك، ما لم يتفق على غير ذلك، كما لا يستطيع الساحب عند رفض البنك

==البنك المظهر إليه (المطعون ضده) في قبض هذه الشيكات نيابة عنه وقيدها في حسابه لديه". (طعن رقم ٢٤٥٩ لسنة ٧٦ق – جلسة ٢٠٠٧/٣/٢٢م)، (طعن ١٤١٩ لسنة ٥٠ق – جلسة ١٩٨٤/٥/٢١م)؛ إلا أنه في الشيك الإلكتروني يكون المتصور أن يتم التظهير على صلب الشيك حيث يصعب تصور تظهيره على ظهر الشيك.

(٧٧) هذا الاتجاه هو ما كانت تسير عليه محكمة النقض المصرية في ظل المجموعة التجارية الملغاة وغياب نص بحكم تظهير الشيك، إذ قضت المحكمة بأنه: "لا محل لإعمال المادتين (١٣٤، ١٣٥) تجاري الخاص بتطبيق الكمبيالة على الشيك لاختلاف طبيعة كل منهما، وإن لم يضع القانون التجاري أحكامًا خاصة لتظهير الشيك وكان العرف قد جرى على أن مجرد التوقيع على ظهر الشيك يعتبر تظهيرًا ناقلاً للملكية وذلك تيسيراً لتداوله وتمكينًا من أداء وظيفته كأداة وفاء، فإن العرف الواجب التطبيق ما لم يثبت صاحب الشأن أنه أراد بالتوقيع أن يكون تظهيرًا على بياض". (طعن رقم ٣٠/٤٨٨ق – جلسة ١٩٦٦/١/١١م، السنة ١٧، ص٨٦)، (طعن رقم ٤٥/٢٥٠ – جلسة ١٩٧٩/٦/٧م)

المسحوب عليه الوفاء للحامل، أن يدفع في مواجهة هذا الأخير بالدفوع التي تبطل التزامه قبل المستفيد حامل الشيك حسن النية[٧٨] .

وتجدر الإشارة إلى أن إثبات الشيكات الإلكترونية، الأصل فيه هو حرية الإثبات مع الأخذ ببعض طرق الإثبات المحددة، وبذلك سنجد أولى تحديات الإثبات الإلكتروني للشيكات الإلكترونية هو مدى امتداد مفهوم الكتابة ليشمل الكتابة الإلكترونية.

وقد نص المُشرِّع العُماني في المرسوم رقم (٦٩) لسنة (٢٠٠٨م)، والمعدَّل بموجب المرسوم رقم (٩٨) لسنة (٢٠١٠م)، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية في المادة (٧) منه على أن: تنتج الرسالة الإلكترونية أثرها القانوني وتعتبر صحيحة وقابلة للتنفيذ شانها في ذلك شأن الوثيقة المكتوبة إذا رُوعيت في إنشائها واعتمادها الشروط الآتية:

١-حفظ المستند أو السجل أو المعلومات أو البيانات إلكترونياً بالشكل الذي أنشأت أو أرسلت أو تسلمت به في الأصل، أو بشكل يمكن من إثبات أنه يمثل بدقة المستند أو السجل أو المعلومات أو البيانات التي أنشئت أو أرسلت أو تسلمت في الأصل.

٢-بقاء المستند أو السجل أو المعلومات أو البيانات محفوظة على نحو يتيح الوصول إليها واستخدامها والرجوع إليها لاحقاً.

٣-حفظ المستند أو السجل أو المعلومات أو البيانات بطريقة تمكن من التعرف على منشأ وجهة وصول الرسالة الإلكترونية وتاريخ ووقت إرسالها أو تسلمها.

وذلك مع عدم الإخلال بأي قانون آخر ينص صراحة على حفظ المستند أو السجل أو المعلومات أو البيانات في شكل إلكتروني وفق نظام إلكتروني معين أو باتباع

---

(٧٨) نقض قانون التجارة المصري الجديد تنظيمًا كاملاً لآثار تظهير الشيك تظهيراً تاماً، حيث جاء بالمادة (٤٨٩) وما بعدها أحكام آثار التظهير. للمزيد راجع: د. سميحة القليوبي، الأوراق التجارية وفقاً لأحكام قانون التجارة رقم ١٧ لسنة ١٩٩٩م وتعديلاته، دار النهضة العربية، ٢٠٠٩م، ص٢٦٦.

إجراءات معينة أو حفظها أو إرسالها عبر وسيط إلكتروني معين أو أي متطلبات إضافية تقررها الحكومة لحفظ السجلات الإلكترونية التي تخضع لاختصاصها[٧٩]".

وبالرجوع إلى القانون المصري رقم (١٥) لسنة (٢٠٠٤م) بشأن تنظيم التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، نجد أنه نص في مادته رقم (١٥) على أنه: "للكتابة الإلكترونية والمحررات الإلكترونية وفي نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية ذات الحجية المقررة للكتابة والمحررات الرسمية والعرفية في أحكام قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية متى استوفت الشروط المنصوص عليها في هذا القانون وفقًا للضوابط الفنية والتقنية التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون".

وتنفيذاً لهذا القانون أصدر وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات القرار رقم (١٠٩) لسنة (٢٠٠٥م) بإصدار اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، والتي نصت في المادة (٨) منها: "على أنه مع عدم الإخلال بالشروط المنصوص عليها في القانون، تتحقق حجية الإثبات المقررة للكتابة الالكترونية والمحررات الالكترونية الرسمية أو العرفية لمنشئها".

وبذلك يمكن القول إن التشريعات الوطنية والدولية منحت القيمة القانونية اللازمة للمحررات الإلكترونية في الإثبات[٨٠] ، مثلها مثل المحررات التقليدية، ومن غير

---

(٧٩) راجع نص المادة (٨) من المرسوم العماني رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنة ٢٠١٠م، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية.

(٨٠) راجع حكم المحكمة الاقتصادية المصرية في الدعوى رقم (١٤) لسنه ٢٠١٣م اقتصادي القاهرة، والتي جاء فيها: "حيث إنه هديًا على ما تقدم وكان المدعى قد أقام دعواه بغية القضاء له بتعويض مادي و أدبي مقداره خمسمائة ألف جنية جزاء فعل الشركة المدعى عليها بوقف عدد ألف و خمسمائة خط تليفون محمول قام المدعى بشرائهم بوصفه موزع معتمد للشركة المدعية التي تعمل في مجال الاتصالات، و كان الثابت بالبريد الالكتروني المرسل من الشركة المدعى عليها إلى المدعى بوقف عدد من الخطوط مما تستخلص معه المحكمة وجود علاقة بين طرفي التداعي و قيام الشركة بوقف الخطوط و لا ينال من ذلك ما دفعت به الشركة المدعى عليها ==

== من أن ذلك البريد غير معترف به إذ أن البريد الإلكتروني يعد من قبيل المحررات الإلكترونية وفقًا لأحكام المواد (١) و (١٥) و (١٦) من القانون ١٥ لسنة ٢٠٠٤م بشأن التوقيع الإلكتروني وأن ذلك البريد مستوفي للشرائط اللازمة لتحقق الشروط اللازمة لحجية المحررات الإلكترونية في الإثبات وفقًا للمادة (٨) من اللائحة التنفيذية للقانون المشار إليه سلفًا، سيما وأن الشركة المدعية لم تنكر أن عنوان البريد الإلكتروني الصادر به ذلك البريد لا يخص الشركة مما تستخلص منه المحكمة قيام المدعى بشراء خطوط تليفون محمول من الشركة المدعى عليها وقيامها بسحب تلك الخطوط والذي أكده الخبير المنتدب في الدعوى والذي انتهي إلى قيام الشركة المدعى عليها بسحب خطوط التليفون التي تم بيعها من قبل الوكيل المعتمد للشركة المدعية إلى المدعى وأن الشركة المدعى عليها قامت بوقف تلك الخطوط دون مبرر قانوني فإن المحكمة تطمئن لما ورد بتقرير الخبير في هذا الشأن وتعول عليه وتستخلص منه وجود ضرر متمثل في قيام الشركة المدعى عليها بإيقاف خطوط مملوكه للمدعى دون وجه حق وهو ما لحق بالمدعى ضررًا ماديًّا وأدبيًّا متمثلاً فيما لحقه من خسائر محتملة متمثلة في المكسب المتوقع من بيع تلك الخطوط والمكافآت التي يتقاضها من الشركة المدعية نتيجة بيع تلك الخطوط وفقًا لما انتهى إليه الخبير المنتدب من وجود نظام مكافآت تقوم بموجبه الشركة بمنح الموزع شحن مجاني او كروت شحن مجاني عند بيع عدد من الخطوط و توافر الركن الثالث للتعويض المتمثل في العلاقة السببية بين الخطأ والضرر إذ أن الضرر الواقع على المدعى نتيجة خطأ الشركة المدعية مما يتوافر معه كافة أركان التعويض، ولا ينال من ذلك ما أوردته الشركة المدعى عليها من عدم وجود عقود بيع إذ ثبت بتقرير الخبير وبالبريد الإلكتروني المرفق ترجمته الرسمية أن خطوط التليفون المحمول يتم بيعها بدون أي مستندات وأن ذلك من أعراف تلك التجارة وكانت المادة (١/٢) من قانون التجارة رقم ١٧ لسنة ١٩٩٩م تنص على سريان قواعد العرف التجاري أو العادة التجارية في حالة عدم وجود نص قانوني سيما وقد نصَّت المادة (٦٩) من ذات القانون على جواز إثبات الالتزامات التجارية بغير الكتابة ومن ثم ثبت للمحكمة وجود علاقة بين طرفي التداعي وفقًا لما ثبت بعاليه، ولا يقدح في ذلك ما دفعت به الشركة المدعية من عدم ارتكابها لخطأ لتنفيذها قرار الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات من سحب تلك الخطوط إذ ثبت بخطابات الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات عدم قيامها بإصدار أية تعليمات بسحب الخطوط التي لم يتم تشغيلها وقصر الأمر على التأكد من أن الخطوط التي تم تشغيلها مستوفية للشروط وإذ ثبت بتقرير الخبير عدم قيام المدعى بتشغيل تلك الخطوط مما يؤكد توافر ركن الخطأ قبل الشركة لعدم صدور مثل ذلك الأمر من الجهاز==

وضع أي تسلسل بينها، واعتبارها أدلة كتابية مهما كانت دعامتها، فلم يكن المُشرِّع العُماني بعيداً عن هذا التوجه، مشترطاً لاكتساب المحررات الإلكترونية الحجية في الإثبات، ضرورة استيفائها للضوابط الفنية المنصوص عليها بقانون المعاملات الإلكترونية [٨١].

إن استخدام الشيكات الإلكترونية يثير إشكالاً مهماً حول مدى تحقق شرط استمرارية الكتابة الإلكترونية فيها؛ بالنظر إلى طبيعتها غير العادية التي تقوم عليها، فالكتابة الإلكترونية الواردة بتلك الشيكات الإلكترونية لتكون دليلاً يُعتد به في إثبات الحقوق والتصرفات القانونية المتعلّقة بتلك الشيكات الالكترونية أمام القضاء لابد من أن يتوفر فيها شرط الاستمرارية، وبطبيعة الحال فأي حجة وأي دليل كيفما كان نوعه وطريقة تحريره، ومهما كانت دعامته، إن لم يكن مستمراً في الزمن لا قيمة له من الناحية القانونية؛ لأن الدليل الكتابي مثلاً لا نستطيع أن نحدد متى سنحتاج إليه؛ لأنه وجد أصلاً لحالة وقوع نزاع بين أطراف التصرف القانوني، ولإثبات حق معين إذا اعتدى عليه.

وبذلك يشترط أن يكون الدليل الكتابي الإلكتروني المتعلّق بالشيكات الإلكترونية مثله مثل الأدلة الكتابية الورقية متصفاً بالدوام والاستمرارية، حتى تتوفر إمكانية

== سالف الذكر، الأمر الذي يستحق معه المدعي تعويضًا عن الأضرار المادية والأدبية التي لحقت به من جراء خطأ المدعى عليه بصفته، مما تقدره المحكمة بمبلغ مائه و عشرين ألف جنيه ولا ينال من ذلك ما ورد بتقرير الخبير من أن قيمة تلك الخطوط (٣٦٠٠٠٠ جنيه) إذ خلت الأوراق من بيان لسعر الذي تم به فعلياً البيع، مما تقضى معه المحكمة بإلزام المدعى عليه بالتعويض الجابر للأضرار المادية والأدبية بمبلغ مائه و عشرين ألف جنيه وذلك على نحو ما سيرد بالمنطوق. فلهذه الأسباب حكمت المحكمة: بإلزام المدعى عليه بصفته بان يؤدي للمدعى عن نفسه وبصفته مبلغ وقدره مائه وعشرين ألف جنيه تعويضًا عن الأضرار المادية والأدبية التي لحقت به وألزمت المدعى عليه بالمصاريف وخمسة وسبعون جنيهًا أتعاب محاماة".

(٨١) راجع نص المادة (٨) من المرسوم العماني رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنة ٢٠١٠م، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية.

الرجوع إليه عند الحاجة من طرف كل ذي مصلحة من الأطراف، في هذا الصدد شكك البعض[٨٢] في مدى إمكانية الاحتفاظ بالشيكات الإلكترونية لفترة طويلة على اعتبار أن الدعائم الإلكترونية تتصف بالحساسية المفرطة، مما يجعلها عرضة للتلف والاندثار مثل الحالة التي تتغير فيها قوة التيار الكهربائي أو درجة تخزين هذه الوسائط بشكل يفقدها القدرة على الاحتفاظ بتلك المعلومات المكتوبة الكترونياً، ومدى إمكانية الاعتماد على الطريقة التي تم بها تنفيذ واحدة أو أكثر من عمليات التنفيذ أو الإدخال أو الإنشاء أو المعالجة أو التخزين أو التقديم أو الإرسال مدى إمكانية الاعتماد على الطريقة التي تمت بها المحافظة على سلامة المعلومات، والتأكد من مصدر المعلومات، والطريقة التي تم بها التحقق من هوية المنشئ إذا كانت ذات صلة[٨٣] .

إلا أن التطورات التقنية في مجال نقل وتبادل وحفظ المعطيات القانونية أخذت أشكالاً متنوعة وتطورت عبر الزمن[٨٤]، بدءاً من الأقراص المرنة المستخدمة للتخزين والحفظ إلى الأقراص الصلبة، وأقراص الليزر واسطوانات (الدي في دي)، والفلاش ميموري وأخيراً إلى شرائح الذاكرة، والتطورات في هذا الإطار مستمرة، وكل يوم تظهر وسائل جديدة ذات سعة كبيرة ودرجة أمان وحماية عالية[٨٥]، مما يجعل هذه التخوفات

---

(٨٢) حسن عبد الباسط جميعي، إثبات التصرفات التي يتم إبرامها عن طريق الإنترنت، مصدر سابق، ص٢١.

(٨٣) راجع نص المادة (١١) من المرسوم العماني رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنة ٢٠١٠م بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية.

(٨٤) الصالحين محمد العيش، دور الدليل الإلكتروني في إثبات المعاملات المصرفية، أعمال المؤتمر العلمي السنوي السابع عشر، المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية – الحكومة الإلكترونية) (١٩-٢٠٠٩/٥/٢٠م، جامعة الإمارات العربية المتحدة، مركز الدراسات والبحوث الاستراتيجية أبو ظبي، ص٦٧٩).

(٨٥) عز الدين بن عمر، العقد الإلكتروني بين زوال السند المادي عند إبرامه، والآثار اللامادية لتنفيذه، مجلة القضاء والتشريع التونسية، العدد ١٠، السنة ٤٣، رمضان /شوال ١٤٢٢هـ، ديسمبر ٢٠٠١م، ص٩٩، ١٠٠.

من اندثار الشيك الإلكتروني مستعدة، وإن كانت غير مستحيلة، إذ إن الوسائل المستخدمة بشأن الحفاظ على المعلومات والبيانات الإلكترونية أصبحت بمقدورها أن تحافظ على الشيكات الإلكترونية، وتجعلها مستمرة في الزمن أكثر من قدرة المحررات الورقية في الصمود.

وتأكيداً على أهمية شرط استمرارية الشيك الإلكتروني، نصَّت الفقرة الأولى من المادة السادسة من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية[٨٦] على أنه يجب أن يكون بالمقدور استخدام المحرَّر الإلكتروني والرجوع إليه لاحقاً، ومصطلح (اللاحق) غير محصور في مدة معينة.

ويتضح مدى إمكانية الحماية من التعديل والتغيير في أن يكون الشيك الإلكتروني مقاوماً لأي محاولة لإجراء تعديل أو تحريف في مضمونه، سواء بالإضافة أم الحذف حتى يحوز على الثقة والأمان[٨٧]، ممَّا يجعل هذه المسألة أهم مشكلة للعمل بالشيكات الإلكترونية في الميدان القانوني؛ إذ إن المحرر الإلكتروني قد يتعرض للتغيير والتحريف من غير أن يترك أي أثر لذلك ما عدا البيان الذي يسجله الحاسوب والمتعلق بزمن وتاريخ التغيير، لكن حتى هذا البيان قابل للتغير؛ إذ إن الجهاز يُمكن أن نبرمجه وفق أي تاريخ يرغب فيه، قبل القيام بتغيير الشيك الإلكتروني، ومن ثم يُسجل التاريخ الذي وقع فيه التغيير، ويكون موافقاً لتاريخ كتابة المحرَّر ما يجعلنا نقول بأن الشيكات الإلكترونية يمكن أن تتوفر فيها شروط الأمان والثقة بشكل يجعلها في مأمن من التغيير والتحريف الذي قد يضر بأطرافها المتعاملين بها.

---

(٨٦) قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية مع دليل التشريع ١٩٩٦م، مع المادة الإضافية (٥ مكرر) بصيغتها المعتمدة في عام ١٩٩٨م، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، ٢٠٠٠م.

(٨٧) محمد شكري سرور، موجز أصول الإثبات في المواد المدنية والتجارية، دار الفكر العربي، القاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٨٦م، ص١٣ وما بعدها.

وتُعد مسائل التحقق من هوية المتعاملين بالشيكات الإلكترونية عبر شبكة الانترنت من الأهمية، إذ لا يمكن إنفاذ أي تعامل دون تحقيق ذلك، حيث يثير عدم الحضور المادي لأطراف الشيكات الإلكترونية التي تتم عبر الإنترنت وقت إبرامها تساؤل حول شخصية وهوية مجزيها، إلا أننا نرى أن التشفير يُعد حلاً نموذجيًّا لتلك الإشكالية، كما أن المعيار الأساسي في اختيار التقنية أو الوسيلة المناسبة لتحديد هوية المتعامل عبر الشبكة سواء اختيار الرقم السري أم التوقيع الرقمي أم التشفير أم الوسائل البيولوجية أم نحوها هو تخير للوسيلة التقنية التي تفي بذلك الغرض، وتحل إشكالية قبول الوسائل الإلكترونية والإقرار بحجيتها في الإثبات والقضاء على التشكيك في قدرة الوسائل الإلكترونية على تقديم الضمانات ذاتها التي توفرها الكتابة التقليدية.

ثانياً- وظائف التوقيع الإلكتروني بالنسبة إلى الشيكات الإلكترونية:

لا شك أن عوامل التطور التكنولوجي، وما ارتبط بها من تحول من المحسوس إلى الرقمي، ومن الدعامة المادية إلى الدعامة الإلكترونية، مع ظهور الحواسيب والوسائط المتعددة والإنترنت خلفت آثاراً عميقة في المفاهيم التقليدية للإثبات(٨٨) ، وفرضت التوقيع الإلكتروني في التعامل، وسوف نتعرف إلى أهم وظائف التوقيع الإلكتروني باعتباره يتميز بتحقيق أعلى درجات الثقة والأمان للشيكات الإلكترونية كالآتي:

(أ) وظيفة توثيق الشيكات الإلكترونية:

ويقصد بالتوثيق التحقق من هوية الساحب تحديداً مميزاً له عن غيره، والتأكد من أن الشيك الالكتروني الموقع منه ينسب إليه دون غيره، حيث تهدف إجراءات التوثيق إلى التحقق من أن رسالة إلكترونية قد صدرت من شخص معيَّن، والكشف عن أي

---

(٨٨) استقر قضاء النقض المصري على أنه لا يشترط لصحة الورقة العرفية وإضفاء الحجية عليها إلا بتوقيع من نسبت إليه بالإمضاء أو ببصمة الختم أو ببصمة الإصبع. (طعن رقم ٦٩ لسنة ٣٢ ق – جلسة ١٩٦٦/١٠/٢٥م، ص١٥٨٢، الطعن رقم ١٧٩٤ لسنة ٥٩ق – جلسة ١٩٩٤/٤/١٣م، س٤٥، ج١، ص٦٨٥).

خطأ أو تعديل في محتويات أو في إرسال أو تخزين رسالة إلكترونية أو سجل إلكتروني خلال فترة زمنية محددة[٨٩] .

(ب) وظيفة ضمان سلامة الشيكات الإلكترونية:

يُستخدم التوقيع الإلكتروني في حماية بيانات الشيكات الإلكترونية ضد التغيير أو التعديل، والتحقق من أن محتويات رسالتها الإلكترونية الموقع عليها إلكترونياً لم يتم تغيير مضمونها، ولم يتم التلاعب في بياناتها، وتتم هذه العملية باستخدام تقنية تشفير البيانات، ومقارنة بصمة الرسالة المرسلة ببصمة الرسالة المستقبلة[٩٠] .

(ج) ضمان سرية الشيكات الإلكترونية:

يسمح التوقيع الإلكتروني بضمان سرية المعلومات التي تتضمنها الشيكات الإلكترونية، إذ لا يستطيع قراءة هذه المعلومات إلا من أرسلت إليه عن طريق المفتاح العام للمرسل، وحماية البيانات ضد الاستخدام غير المشروع أو بمعنى آخر تحديد صلاحيات الوصول إلى البيانات، وتحديد مسئولية كل من مستخدمي هذه البيانات، وعدم السماح لأشخاص ليس لديهم الصلاحيات الكافية بالوصول للبيانات أو تنفيذ بعض الإجراءات عليها.

(د) ضمان عدم إنكار الشيكات الإلكترونية:

يكفل التوقيع الإلكتروني بفضل ما يتوفر له من عناصر تأمين عدم إنكار رسالة البيانات التي تتضمنها الشيكات الإلكترونية من جانب من يحتج بها عليه، يعني ذلك عدم قدرة الشخص الموقِّع على الشيك الإلكتروني (مستخدم التوقيع الإلكتروني) على إنكار نسبة الشيكات الموقعة إليه، ويرجع ذلك إلى الارتباط التام بين المفتاح العام

---

(٨٩) راجع نص المادة (١) من المرسوم العماني رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنة ٢٠١٠م بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية.

(٩٠) عاطف عبد الحميد حسن، مبدأ الثبوت بالكتابة في ضوء التطور التكنولوجي الحديث، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، ٢٠٠٢م، ص٥٣.

والخاص للموقع[٩١] ، كما أن وجود طرف ثالث (جهة التصديق الإلكتروني المرخَّص لها)[٩٢] يسمح بالتحقق من صحة التوقيع الإلكتروني، ونسبته إلى صاحبه بشكل يجعل من الصعب إنكاره في هذه الحالة[٩٣] .

ثالثـاً– ضوابط التوقيع الإلكتروني للشيكات الإلكترونية وصور الاعتداء عليه:

لا شك أن قوة الشيكات الإلكترونية في الإثبات لا محل لها إلا إذا توفرت ضوابط تكفل ضمان صحة وسلامة هذه الشيكات، ولتحقيق هذا الهدف صدرت لوائح إدارية تتضمن الضوابط والإجراءات الواجب اتخاذها بشأن استخدام وتوثيق التوقيع الإلكتروني والانتفاع من السجلات الإلكترونية، ويتوقف نجاح هذه اللوائح على التوفيق بين اعتبارين أساسيين: الأول هو أن يتيح التنظيم التشريعي للتوقيع والسجلات الإلكترونية[٩٤] الحرية والمرونة للأفراد في إجراء تعاقداتهم ومعاملاتهم بأي وسيلة من

---

(٩١) في اعتقادنا أن وظيفة عدم الإنكار هي محصلة للوظائف الأخرى أو بمعنى أدق هي نتيجة للوظائف الأخرى، ذلك أنه متى تحدد هوية الموقع، واستبان سلامة الرسالة الموقعة، ترتب على ذلك إمكانية عدم إنكار الرسالة الموقعة مِمَّن تنسب إليه. للمزيد راجع: شريف فهمي بدوي، معجم مصطلحات الكمبيوتر والانترنت والمعلوماتية، دار الكتاب اللبناني، الطبعة الأولى، ٢٠٠٧م.

(٩٢) راجع المرسوم العماني رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنه ٢٠١٠م، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية والذي عرف فيه المشرع العُماني مقدم خدمات التصديق على أنه: «أي شخص أو جهة معتمدة أو مرخص له / لها القيام بإصدار شهادات تصديق إلكترونية أو أية خدمات أخرى متعلقة بها وبالتوقيعات الإلكترونية».

(٩٣) راجع نص المادة (٦) من المرسوم العُماني رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنة ٢٠١٠م، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية.

(٩٤) راجع المرسوم العُماني رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنه ٢٠١٠م، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية، والذي عرف فيه المشرع العُماني السجل الإلكتروني على أنه: «العقد أو القيد أو رسالة المعلومات التي يتم إنشاؤها أو تخزينها أو استخراجها أو نسخها أو إرسالها أو إبلاغها أو تسلمها بوسائل إلكترونية على وسيط ملموس أو أي وسيط آخر ويكون قابلا للتسلم بشكل يمكن فهمه».

وسائل التحقق الإلكتروني يرونها ملائمة لهم، ولتحقيق هذا الاعتبار فإن القانون لا يجوز أن يسلبهم حقاً أو ميزة مقررة لهم بمقتضى القانون، أو التعاقد في حال استخدامهم للتوقيع والسجلات الإلكترونية[٩٥] ، والاعتبار الثاني هو أن التنظيم التشريعي يجب أن يكفل توفير الوسائل المناسبة لصحة وسلامة استخدام الشيكات الإلكترونية، وسنتعرض لضوابط التوقيع الإلكتروني للشيكات الإلكترونية سواء الضوابط الفنية العامة أم الخاصة.

يُعد التوقيع الإلكتروني محمياً وجديراً بأن يُعتمد عليه، إذا تحقق الآتي:

١- كانت أداة إنشاء التوقيع في سياق استخدامها مقصورة على الموقع دون غيره.

٢- كانت أداة إنشاء التوقيع في وقت التوقيع، تحت سيطرة الموقع دون غيره.

٣- كان ممكناً كشف أي تغيير للتوقيع الإلكتروني يحدث بعد وقت التوقيع.

٤- كان ممكناً كشف أي تغيير في المعلومات المرتبطة بالتوقيع يحدث بعد وقت التوقيع[٩٦] .

وعليه نعرض لضوابط التوقيع الإلكتروني لشيكات الإلكترونية كالآتي:

١- آلية الْمُضاهاة الإلكترونية للتوقيع الإلكتروني على الشيكات الإلكترونية:

المضاهاة الإلكترونية للتوقيع الإلكتروني على الشيكات الإلكترونية هي التي يمكن بمقتضاها الوقوف على صحة هذا التوقيع، فتختلف الطرق الفنية لتلك المضاهاة إلى عدة طرق تكفل كل واحدة قدراً معيناً من الطمأنينة للوقوف على صحة الشيك الإلكتروني إذ تطعن سلامته وحمايته من أن يجحد ممن صدر منه[٩٧]، ومن هذه

---

(٩٥) علاء خلاف، التوقيع الإلكتروني ومدى حجية في الإثبات، مجلة معهد القضاء الكويتية، العدد السادس عشر، السنة السابعة، ذو الحجة ١٤٢٩هـ، ديسمبر ٢٠٠٨م، ص٨٣.

(٩٦) راجع نص المادة (٢٢) من المرسوم العُماني رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنة ٢٠١٠م، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية.

(٩٧) راجع نص المادة (١٩) من المرسوم العُماني رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنة ٢٠١٠م، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية.

الوسائل مطالبة الشخص الذي يريد التعامل مع الشيك الإلكتروني بالإدلاء ببيانات شخصية معيّنة ومضاهاتها بالبيانات المسجلة سلفاً عنه، وذلك قبل قيامه بالتوقيع الالكتروني، تستخدم هذه الوسيلة في التعاملات الأقل أهمية أو الأقل قيمة[٩٨]، وإذا كانت وسائل المضاهاة تختلف وتتعدد، فإن استخدام الشفرة السرية تعد أهم هذه الوسائل.

غير أن هذه الشفرة وقواعدها الفنية هو أمر يختلف بحسب كل نظام قانوني، ويلحق بالشفرة استخدام التوقيع الرقمي، حيث يطالب الشخص بإدخال رقم خاص به أو كلمة سر معيّنة يتم مطابقتها على رقم أو كلمة سر مخزَّنة سلفاً، يطلق عليها السر المشترك[٩٩]، الذي يتقاسم العلم به الشخص ومقدم الخدمة، فإن تطابقا كان التوقيع تاماً، على أن يصاحب إدخال الشفرة السرية عدة إجراءات تهدف إلى توثيق التوقيع مثل كتابة اسم المتعامل، والغرض من وضع التوقيع على الشيك الإلكتروني، وعملية التوثيق تجرى، إذا كان التعامل يجرى على الشبكات المفتوحة مثل الإنترنت، فالسر المشترك يتم تشفيره باستخدام تقنية معينة يتم إنشاؤه في أغلب المتصفحات الشهيرة على الشبكة، ويتم توصيل البيانات المشفرة إلى الجهة الأخيرة التي تكون طرفاً في التعامل، إذا كانت التعاملات بسيطة، أي ذات قيمة قليلة، ويُكتفى بإدخال الشفرة السرية بعد استيفاء بعض البيانات عن شخص المتعامل، أما في التعاملات التي تقتضي درجة أكبر من الأمن، فإن هيئة أخرى هي التي تقوم بوضع الشفرة بعد أداء عملية تحقق دقيقة لشخص المتعامل.

---

(٩٨) عز الدين بن عمر، العقد الإلكتروني بين زوال السند المادي عند إبرامه والآثار اللامادية لتنفيذه، مجلة القضاء والتشريع التونسية، العدد ١٠، السنة ٤٣، ديسمبر ٢٠٠١م، ص٩٩، ١٠٠.

(٩٩) محمد بو شيبة، مقترحات لاستيعاب وسائل الاتصال الحديثة في الإثبات، مجلة القضاء والقانون، العدد ١٥٢، ٢٠٠٦م، ص٨٤.

٢- صور الاعتداء على التوقيع الإلكتروني للشيكات الإلكترونية(١٠٠):

من أشهر صور الاعتداء على التوقيع الإلكتروني للشيكات الإلكترونية ما يأتي:

١- تزوير وتقليد التوقيع الإلكتروني.

٢- جريمة الدخول غير المشروع على قاعدة بيانات تتعلَّق بالتوقيع الإلكتروني.

ولقد أدى هذا النوع من الجرائم الخطيرة إلى تنبيه المجتمع الدولي إلى ضرورة مواجهة هذا النوع من الإجرام بتشريعات عقابية خاصة، فكانت الاتفاقية الأوروبية لمكافحة الإجرام المعلوماتي عام (٢٠٠١م)، وهو ما أطلق عليها اتفاقية بودابست، حيث تعد من أولى الاتفاقيات الدولية التي دقت ناقوس الخطر، منبهة إلى خطورة هذا الإجرام على حتمية تجريم الانحراف في عالم تقنية المعلومات، كما انضمت سلطنة عُمان إلى الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات بالمرسوم سلطاني رقم (٥) لسنة (٢٠١٥م)، بشأن التصديق على الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات، وقد ألزمت هذه الاتفاقية العربية في مادتها الخامسة الدول الأطراف بأن

---

(١٠٠) الجدير الذكر أن المشرع المصري أصدر حديثًا قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات رقم ١٧٥ لسنه ٢٠١٨م، والمنشور في الجريدة الرسمية العدد ٣٢ مكرر (ج) في ١٤ أغسطس سنه ٢٠١٨م، ونصت المادة (٢٣) على أنه: "يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ثلاثة أشهر، وبغرامة لا تقل عن ثلاثين ألف جنيه، ولا تجاوز خمسين ألف جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل من استخدم الشبكة المعلوماتية أو إحدى وسائل تقنية المعلومات في الوصول بدون وجه حق إلى أرقام أو بيانات أو بطاقات البنوك والخدمات أو غيرها من أدوات الدفع الإلكترونية.

فإن قصد من ذلك استخدامها في الحصول على أموال الغير أو ما تتيحه من خدمات يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ستة أشهر، وبغرامة لا تقل عن خمسين ألف جنيه ولا تجاوز مائة ألف جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين.

وتكون العقوبة الحبس مدة لا تقل عن سنة، وبغرامة لا تقل عن مائة ألف جنيه ولا تجاوز مائتي ألف جنيه، أو إحدى هاتين العقوبتين، إذا توصل من ذلك إلى الاستيلاء لنفسه أو لغيره على تلك الخدمات أو مال الغير لما تعد الشيكات الإلكترونية من إحدى أدوات الدفع الإلكتروني".

تُجرِّم مجموعة من الأفعال المبيَّنة بتلك المادة التي اختلطت فيها الجرائم التقليدية بجرائم تقنية المعلومات الحديثة(١٠١) .

أما ما جاء في نص المُشرِّع العُماني: "مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد ينص عليها قانون الجزاء العُماني يعاقب بالسجن لمدة لا تتجاوز سنتين وبغرامة لا تتجاوز (خمسة آلاف ريال عماني) أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من ..... استعمل بصفة غير مشروعة عناصر تشفير شخصية متعلقة بتوقيع غيره أو زور سجلاً إلكترونياً أو توقيعاً إلكترونياً أو استعمل أياً من ذلك مع عمله بتزويره"(١٠٢).

كما نص المُشرِّع العُماني على أنه: "مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد ينص عليها قانون الجزاء العُماني يعاقب بالسجن لمدة لا تتجاوز سنة واحده وبغرامة لا تتجاوز (خمسمائة ألف ريال عماني) أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من صنع أو حاز أو حصل على نظام معلومات أو برنامج لإنشاء توقيع إلكتروني دون موافقة صاحب ذلك التوقيع صراحة"(١٠٣).

---

(١٠١) راجع المرسوم السلطاني ٥ لسنه ٢٠١٥م، بشأن التصديق على الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات، الجريدة الرسمية، العدد ١٠٩٣، السنة الرابعة والأربعون، بتاريخ ٢٠١٥/٣/١٥م.

(١٠٢) راجع نص المادة (٥٢) من المرسوم العُماني رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنه ٢٠١٠م، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية.

(١٠٣) راجع نص المادة (٥٣) من المرسوم العُماني رقم ٦٩ لسنة ٢٠٠٨م، والمعدل بموجب المرسوم رقم ٩٨ لسنه ٢٠١٠م، بشأن إصدار قانون المعاملات الإلكترونية.

الخاتمة

يُثير التقدم التكنولوجي كثيرًا من المشكلات سواء على المستوى الاقتصادي أم القانوني أم الاجتماعي، ولقد تناولنا في هذا البحث التعريف بالنقود الإلكترونية، وأهم خصائصها ومستقبلها وأيضاً المخاطر الأمنية والقانونية التي من المتوقع أن تنتج عن انتشارها، وقد ركز البحث بصفة خاصة على إبراز أهم الضوابط القانونية التي يتعيَّن على أي تشريع قانوني خاص بالنقود الإلكترونية أن يلتزم بها.

فلقد أسهم التقدم التكنولوجي في انسياب الخدمات المصرفية بكفاءة عالية، إذ أصبح حسن استغلال تقنية الصيرفة الإلكترونية من مظاهر عصر العولمة، واستخدام شبكة المعلومات الدولية وتقنية المعلومات، ولم يقف الأمر عند حدود مواجهة هذا التقدم بتحدياته ومخاطرة على المستوى المحلي، بل أصبح هناك بعد دولي لأمر يتمثل في مواجهة ضغط منافسة البنوك الأجنبية الموجهة أساسا لجذب العملاء. فالعمل المصرفي الإلكتروني يتجاوز الوظائف التقليدية، ويهدف إلى تطوير وسائل تقديم الخدمات المصرفية، ورفع كفاءة أدائها بما يتماشى والتكنولوجيات الحديثة، وعلى هذا الأساس سعت الدول المتقدمة إلى تخفيض تكاليف العمليات المصرفية التي تتم عبر القنوات الإلكترونية لتدعيم العلاقات وزيادة ارتباط العملاء بهذا البنك وهو ما يعزز من المكانة التنافسية له في سياق الأعمال التجارية الإلكترونية.

يبقي الفيصل في مدى نجاح كل منهما كوسيلة فاعلة من وسائل الدفع الإلكتروني في الوطن العربي، معتمدًا على نجاح البيئة التشريعية التي تُمهِّد لكل منهما، بأن تصدر السلطة التشريعية تشريعاً خاصة ينظم وسائل الدفع الإلكتروني بصفة عامة وطرق التعامل بكل منها، ويتعين على هذا القانون أن يحتوى على حقوق الأطراف، والتزاماتهم المختلفة المتعاملة بكل وسيلة على حده، وعلى أن تكون صياغة بنود هذا القانون بطريقة واضحة تبيِّن فيه الشروط والضمانات التي تكلف وتضمن مقدرة الجهة المصدرة لهذه الوسائل على إدارة المخاطر المختلفة الناشئة عنها، ويجب أن يحتوى على موازنة في المصالح والمفاهيم كالعمل على استقرار وأمن النظام الجديد، إذ إن وضع القواعد القانونية المحكمة والواضحة، والحفاظ على أموال ومصالح الجمهور من التلاعب والسرقة فتح المجال للمؤسسات المصرفية بإدخال التقنيات الحديثة في مجال الاتصالات والإنترنت، وأهمية دعمها على إقامة علاقات اقتصادية وتعاملات مصرفية مع المؤسسات حول العالم للاطلاع على أحدث التطورات في هذه المجال، آملين أن يتحول ذلك الحلم إلى واقع مطبق بنجاح، وبصورة فاعلة في مصر والوطن العربي بأسره، وباعتبار أن وسائل الدفع الإلكترونية يمكن أن تؤثر في السياسة المالية

للدولة من خلال تأثيرها على حجم الإيرادات الضريبية المتوقعة، ففي ظل غياب نظام قانوني دقيق ومحكم، فإنه سيكون من الصعب على السلطات المالية المتخصصة أن تراقب الصفقات وكذلك الدخول التي يتم دفعها من خلال تلك الوسائل الإلكترونية، ومن ثم فإن من شأن ذلك أن يفتح الباب أمام جرائم التهرب الضريبي، وكذلك أمام تعميق ظاهرة الاقتصاد السري، إلا أنه من وجهة نظرنا مهما صبغت نصوص بعناية تتعلق بوسائل الدفع الإلكتروني بصفة عامة، ومهما توفر لدى أطرافها من خبرات وتوقعات لأحداث المستقبل، فلا يمكنها الإحاطة بكل جوانب ذلك الموضوع، وبالمسائل الخلافية المثارة بشأنها، فلقد أثبت الواقع العملي أن هناك استحالة عملية في خلق مجموعة من القواعد القانونية التي يمكن أن تكفي بذاتها لهذا الغرض، وهذا أمر طبيعي ومنطقي فالنقص من الأمور الملازمة لأعمال البشر، آملين تغطية جميع جوانب تلك التقنية أولاً بأول.

النتائج:

وأخيراً نخلص إلى النتائج والفروقات بين الشيك الإلكتروني والنقود الإلكترونية، وهي عديدة ومتنوعة نذكرها على النحو الآتي:

١-البيانات الواردة في الشيك الإلكتروني إلزامية ينبغي أن يتضمنها حتى تكون أداة وفاء إلكترونية تخضع لقواعد قوانين الصرف، ويترتب على تخلف أي من تلك البيانات الإلزامية فقدان الشيك أثره القانوني، في حين لا يوجد في النقود الإلكترونية مثل تلك البيانات.

٢-تتمتع النقود الإلكترونية بقابليتها لتقسيم الوحدات إلى أجزاء صغيرة يمكن أن تستخدم لسداد أثمان السلع والخدمات في الصفقات الصغيرة الحكم، فلو كانت قيمة الوحدة الإلكترونية دولاراً واحداً مثلا، فإن بإمكان المستهلك تجزئته إلى الأجزاء الصغيرة، وهذه الخصيصة تكون جذابة بالنسبة إلى ذوى الدخل المحدود الذين يتمكنون من شحن البطاقات الإلكترونية بعدد من الوحدات وبالمقدار المتيسر لهم، واستخدامها في صفقاتهم اليومية، بخلاف الشيكات الإلكترونية، فتكون قيمتها ثابتة دوماً، وتستخدم غالبا في الصفقات ذات المبالغ الضخمة التي لا تتناسب محدودي الدخل.

٣-لا تتخذ النقود الإلكترونية شكلاً واحداً فقط أو صورة واحدة، بل إنها تكون على صورتين فتتعدد أنواع النقود الإلكترونية تبعاً لطبيعة علاقة المديونية بين حاملها وهو المستهلك والجهة المصدرة لها، فمنها النقود الإلكترونية السائلة أو ما يُطلق عليه نقود الشبكة والمحفظة الإلكترونية على النحو الذي أوضحنا سلفاً، في حين أنه مهما تعددت

أنواع الشيكات الإلكترونية، فإن حامل الشيك يكون دائماً دائناً للبنك مصدر الشيك من خلال فتح حساب للعميل مع تزويده بدفتر الشيكات الإلكتروني.

٤-يمكن استخدام الشيك الإلكتروني بكل سهولة في الشراء عبر شبكة الإنترنت؛ ذلك لأن كل شيك له رقم مختلف مستقل وقائم بذاته، وبذلك فإنه يُستخدم مرة واحدة لتعامل واحد فقط بمعنى أحادية الشيك الإلكتروني (الدفع الإلكتروني الآمن)، وبذلك لا يمكن استخدام رقمه مرة أخرى مثلما يحدث في النقود الإلكترونية، التي تمتاز بقابليتها السهلة للتحويل وبطرق مُختلفة، فهي ليست مرتبطة بشخص بعينه، فهي صالحة للاستخدام بواسطة أي شخص آخر، فضلاً عن مالكها الأصلي، إذ تسمح بعض مخططات المنتجات الإلكترونية بتحويل النقود خلال شبكة الاتصالات الدولية من حاسوب شخصي إلى حاسوب شخصي آخر، بما يمكن أن تنتقل معه الأرصدة الدولية من حاسوب شخصي إلى حاسوب شخصي آخر، كما يُمكن أن تنتقل الأرصدة الإلكترونية مباشرة من مستهلك إلى أي شخص من غير أي تدخّل من طرف ثالث مثل مصدر النقود الإلكترونية، ومن ثم يُمكن استخدامها أكثر من مرة، ويجب أن يلاحظ هنا أننا نرى سهولة التحويل للأرصدة الإلكترونية تساعد على الانتهاكات والنشاطات المحظورة قانوناً، لذلك من الأفضل تنظيم عمل المنتجات الإلكترونية إذ تكون غير قابلة للتحويل إلاَّ وفق إجراءات معقدة بعض الشيء.

فمن الصعب أن يتوفر الأمان المطلق في الخدمات البنكية الإلكترونية، ومع هذا فمن الضروري أن يتناسب مستوى الأمان مع العرض المطلوب تحقيقه، وعلى هذا فإن الترتيبات الأمنية المتعلِّقة بالنقود الإلكترونية لابد وأن ترمي بصفة رئيسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف من بينها ضرورة قصر الدخول على النظام الإلكتروني للنقود الإلكترونية على الأفراد المسموح لهم فقط، والتأكد من شخصية جميع الأطراف المعنية وذلك لضمان مشروعية الصفقات المبرمة كافة عبر شبكة الإنترنت.

٥-النقود الإلكترونية تخضع لشرط قبولها من التاجر قبل وفائها، أما الشيك فلا مجال فيه للقبول لأنه واجب الدفع بمجرد الاطلاع.

٦-النقود الإلكترونية تكون دوما غير مرتبطة بحساب بنكي، وتتضح أهمية هذا العنصر في تمييز النقود الإلكترونية عن باقي وسائل الدفع الإلكترونية الأخرى (Electronic Means of Payment)، ومنها الشيكات الإلكترونية التي تكن دوما مرتبطة بحسابات بنكية للعملاء تمكنهم من القيام بدفع أثمان السلع والخدمات التي يشترونها.

٧-اختلاف نطاق استعمال كل منهما، فإذا كان في استطاعة حامل النقود الإلكترونية استعمالها في المجالين المادي والافتراضي، فلا يمكن لحامل الشيكات الإلكترونية استعمالها إلاّ في مجال المعاملات الإلكترونية فقط.

٨-وأخيراً سوف يتوقف تطور وانتشار النقود الإلكترونية على عدد من العوامل لعل من أهمها: التطور التكنولوجي في مجال الاتصالات والكمبيوتر والإنترنت من ناحية، وعلى مدى تمتع هذه النقود بقبول عام من المستهلكين ومن البائعين من ناحية أخرى، لهذا فإنه من المحتمل أن يتأخر التعامل بهذه النقود في الدول النامية والأقل تقدماً.

التوصيات:

١- يتعيّن على أي تنظيم قانوني للنقود الإلكترونية أن يحافظ على حرية الأفراد التي كفلها الدستور من خلال تقديم الضمانات الكافية للمحافظة على سرية البيانات المالية السابحة عبر شبكة الاتصال، وذلك عند إبرام الصفقات التجارية بين الأطراف المختلفة.

٢- إنشاء دائرة خاصة في البنك المركزي تسمى دائرة الرقابة على البطاقات (وهي ليست موجودة الآن)، تهتم بدراسة إحصائية للبطاقات المصدرة، وللاستخدامات غير المشروعة المصاحبة لها للوصول إلى أفضل الإجراءات للحد من الاستخدام غير المشروع للبطاقات ومنها النقود الإلكترونية.

٣- التوسع في استخدام أجهزة البيع الإلكتروني (P.O.S) وحمايتها من التلاعب، وخصوصاً العمل على عدم استقبالها لأجهزة النسخ، وكذلك إلغاء الذاكرة التي بداخلها، والتي تسمح بحفظ أرقام البطاقات التي يتم تمريرها بها، حتى يضمن عدم استرجاعها.

٤- توفير البيئة القانونية اللازمة لتنظم العمل بالنقود الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني، وضرورة اتخاذ التدابير الضرورية لتطبيق تلك التشريعات.

٥- تأمين البنية التحتية اللازمة لتقديم خدمات التوقيع الإلكتروني، بما فيها برامج الحماية المطورة لحماية المتعاملين.

٦- إقامة المؤتمرات والندوات المتخصصة في مجال التكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك لتبادل الخبرات والمعلومات.

٧- حث المُشرِّع العُماني والمصري على إصدار تعريف لوسائل الدفع الإلكتروني على غراء ما فعله المشرع السوداني، ليشمل تعريف الشيك الإلكتروني.

٨- نوصي بإجراء المزيد من الدراسات في موضوع وسائل الدفع الإلكتروني عموماً والشيك الإلكتروني على وجه الخصوص من خلال إعادة النظر في إيجاد صياغة واضحة لإثبات الشيك الإلكتروني المبرم عبر شبكة الإنترنت؛ لما له من دور فاعل في تسهيل المعاملات البنكية مستقبلاً.

المراجـــع

أولاً- الكتب القانونية:

١) د. أحمد سفر، العمل المصرفي الإلكتروني في البلدان العربية، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، ٢٠٠٧م.

٢) د. أحمد سفر، أنظمة الدفع الإلكترونية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، ٢٠٠٨م.

٣) د. أسامة أحمد بدر، حماية المستهلك في التعاقد الإلكتروني، دراسة مقارنة، دار الكتب القانونية، مصر، ٢٠٠٨م.

٤) د. خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد إلكتروني (دراسة مقارنة)، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، ٢٠٠٨م.

٥) د. سميحة القليوبي، الأوراق التجارية وفقًا لأحكام قانون التجارة رقم ١٧ لسنة ١٩٩٩ وتعديلاته، دار النهضة العربية ٢٠٠٩م.

٦) د. طاهر شوقي مؤمن، عقد البيع الالكتروني، (بحث في التجارة الإلكترونية)، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٧م.

٧) 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)، ٢٠٠٥م.

٨) د. عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الإلكترونية وحمايتها القانونية، الكتاب الثاني، (الحماية الجنائية لنظام التجارة الإلكترونية)، دار الكتب القانونية، مصر، ٢٠٠٧م.

٩) د. عصمت عبد المجيد بكر، أثر التقدم العلمي في العقد (تكوين العقد – إثبات العقد) دراسة مقارنة، مكتبة صباح هادي، ٢٠٠٧م.

١٠) د. غالب عوض الرفاعي، ود. عبد الحفيظ بالعربي، اقتصاديات النقود والبنوك الجزء الأول (الأساسيات)، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان – الأردن، ٢٠٠٢م.
١١) د. فاروق الأباصيري، عقد الاشتراك في قواعد المعلومات عبر شبكة الإنترنت، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، ٢٠٠٣م.
١٢) د. فريد النجار، وسائل المدفوعات الإلكترونية، التجارة والأعمال الكترونية المتكاملة، الدار الجامعية، الإسكندرية ٢٠٠٦م، الطبعة الأولى.
١٣) د. محمد أمين الرومي، جرائم الكمبيوتر والإنترنت، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٣م.
١٤) د. محمد حسام محمود لطفي، استخدام وسائل الاتصال الحديثة في التفاوض على العقود وإبرامها، بدون دار نشر، القاهرة، ١٩٩٣م.
١٥) د. محمد حسام محمود لطفي، استخدام وسائل الاتصال الحديثة في التفاوض على العقود وإبرامها، بدون مطبعة، القاهرة، ١٩٩٣م.
١٦) د. محمد حسين منصور، أحكام البيع التقليدية والإلكترونية والدولية وحماية المستهلك، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، ٢٠٠٦م.
١٧) د. محمد سعيد أحمد، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٠م.
١٨) د. محمد شكري سرور، موجز أصول الإثبات في المواد المدنية والتجارية، دار الفكر العربي، القاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٨٦م.
١٩) د. محمد عباس الحميد، ماركو إبراهيم نينو، حماية أنظمة المعلومات، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، ٢٠٠٧م.
٢٠) د. محمد محمد أبو زيد، تحديث قانون الإثبات، مكانة المحررات الإلكترونية بين الأدلة الكتابية، دون دار نشر، القاهرة، الطبعة، ٢٠٠٢م.
٢١) د. ممدوح محمد خيري هاشم، مشكلات البيع الإلكتروني عن طريق الإنترنت في القانون المدني دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، دون طبعة، ٢٠٠٠م.
٢٢) د. ناهد فتحي الحموري، الأوراق التجارية الإلكترونية، دراسة علمية مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولين الإصدار الأول، ٢٠٠٩م.
٢٣) د. نسرين عبد الحميد نبيه، الجانب الإلكتروني للقانون التجاري، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٨م.
٢٤) د. نضال سليم برهم، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، ط٣، دار الثقافة، عمان، ٢٠١٠م.

٢٥) د. وائل أنور بندق، موسوعة القانون الإلكتروني وتكنولوجيا الاتصالات، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٧م.
٢٦) د. حسن عبد الباسط جميعي، إثبات التصرفات التي يتم إبرامها عن طريق الانترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى، ٢٠٠٠م.
٢٧) د. محمد بهجت فايد، الأوراق الإلكترونية والسند لأمر إلكتروني، دار النهضة العربية، طبعة ٢٠٠١م.
٢٨) رأفت رضوان، عالم التجارة الإلكترونية، المنظمة العربية للتنمية، القاهرة، ١٩٩٩م.
٢٩) شريف فهمي بدوي، معجم مصطلحات الكمبيوتر والانترنت والمعلوماتية، دار الكتاب اللبناني، الطبعة الأولى، ٢٠٠٧م.
٣٠) عاطف عبد الحميد حسن، مبدأ الثبوت بالكتابة في ضوء التطور التكنولوجي الحديث، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، ٢٠٠٢م.
٣١) عبد الحميد ثروت، التوقيع الإلكتروني، ماهية ومخاطرة وكيفية مواجهتها، مدى حجيته في الإثبات، مكتبة الجلاء الجديدة، القاهرة، الطبعة الثانية، ٢٠٠٧م.
٣٢) فريد النجار، وسائل المدفوعات الإلكترونية، التجارة والأعمال الإلكترونية المتكاملة، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٦م.
٣٣) منير محمد الجنيهي، وممدوح محمد الجنيهي، الطبيعة القانونية للعقد الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠١٠م.

ثانياً- البحوث القانونية:

١) د. أحمد السيد لبيب إبراهيم: الدفع بالنقود الإلكترونية، (رسالة دكتوراه)، ضمن منشورات مكتبة الإسكندرية برقم ١٨٨٣٨، ٢٠٠٧م.
٢) د. الصالحين محمد العيش، دور الدليل الإلكتروني في إثبات المعاملات المصرفية. أعمال المؤتمر العلمي السنوي السابع عشر، المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية – الحكومة الإلكترونية)، (١٩-٢٠/٥/٢٠٠٩م، جامعة الإمارات العربية المتحدة، مركز الدراسات والبحوث الاستراتيجية أبو ظبي).
٣) د. راجة بشار طلال أحمد مومني، مشكلات التعاقد عبر الإنترنت، (دراسة مقارنة)، رسالة دكتوراه جامعة المنصورة، طبعة ٢٠٠٥م.

٤) د. رباب محمد السيد محمد: إخطار التجارة الإلكترونية (دراسة تحليلية)، رسالة دكتوراه، كلية دار العلوم، جامعة القاهرة، ضمن منشورات مكتبة الإسكندرية برقم ٥٨٧٦٠، ٢٠١٣م.
٥) د. شريف غنام، محفظة النقود الإلكترونية (رؤية مستقبلية)، بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، ٢٠٠٣م.
٦) د. شريف هنية، الشيك الإلكتروني كوسيلة حديثة للوفاء، بحث علمي منشور في مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية جامعة زيان عاشور بالجلفة الجزائر العدد (١٩ع) ٢٠١٤م.
٧) د. عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الإلكترونية وحمايتها القانونية/ الكتاب الثاني، (الحماية الجنائية لنظام التجارة الإلكترونية)، دار الكتب القانونية، مصر، ٢٠٠٧م.
٨) د. عدنان إبراهيم سرحان، الوفاء (الدفع) الإلكتروني، بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، ٢٠٠٣م.
٩) د. عز الدين بن عمر، العقد الإلكتروني بين زوال السند المادي عند إبرامه، والآثار اللامادية لتنفيذه، منجلة القضاء والتشريع التونسية، العدد ١٠، السنة ٤٣، رمضان/شوال ١٤٢٢هـ – ديسمبر ٢٠٠١م، ص٩٩–١٠٠.
١٠) د. علاء الدين الخصاونة، الشيك الإلكتروني ومدى قابليته للتظهير، بحث منشور في مجلة الجامعة الخليجية، العدد ٢، مجلد ٣، ٢٠١١م، مملكة البحرين.
١١) د. كاظم كريم علي، العقد الالكتروني، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، تصدر عن كلية القانون جامعة بابل، دار الصادق، العدد الأول، السنة الأولى، ٢٠٠٩م.
١٢) د. محمد إبراهيم محمود الشافعي، الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية، بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، ٢٠٠٣م.
١٣) د. محمد إبراهيم محمود الشافعي، الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية، بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، ٢٠٠٣م.
١٤) د. محمد سعد الجرف، أثر استخدام النقود الإلكترونية على الطلب على السلع والخدمات، بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، ٢٠٠٣م.

١٥) د. محمود محمد زيدان محمد، المشكلات القانونية التي تواجه التجارة الإلكترونية رسالة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة القاهرة ٢٠١٢م.
١٦) د. نور عقيل طاهر، النقود الإلكترونية أحد وسائل الدفع الالكتروني، بحث منشور في مجلة رسالة الحقوق، العدد الاول، السنة الرابعة، ٢٠١٢م.
١٧) د. وليد خالد عطية، الوفاء بواسطة النقود الإلكترونية (المشاكل والحلول)، بحث منشور في مجلة القانون المقارن، العدد ٣٩، ٢٠٠٦م.
١٨) د. علاء خلاف، التوقيع الإلكتروني ومدى حجية في الإثبات، مجلة معهد القضاء الكويتية، العدد السادس عشر، السنة السابعة، ذو الحجة ١٤٢٩هـ، ديسمبر ٢٠٠٨م.
١٩) د. محمد بو شيبة، مقترحات لاستيعاب وسائل الاتصال الحديثة في الإثبات، مجلة القضاء والقانون، العدد ١٥٢، ٢٠٠٦م.
٢٠) صالح محمد حسني محمد الحملاوي، دراسة تحليلية لدور النقود الإلكترونية في التجارة الإلكترونية والعمليات المصرفية الإلكترونية، بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، ٢٠٠٣م.
٢١) عائض سلطان البقمي، الشيكات الإلكترونية، بحث علمي منشور في جريدة الرياض اليومية، العدد (١٣٦٢٦) بتاريخ ٢٠٠٥/١٠/١٤م.

ثالثـاً- المراجع الأجنبية:

1) 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.
2) Bank for International settlements (BIS), (1996), "Implication for central banks of the development of electronic money, Basle.
3) European Central Bank (1998), "Report on electronic money" Frankfurt, Germany, August.