التوقيع الالكتروني
في عقود التجارة الالكترونية

دراسة مقارنة

رسالة تقدم بها

حسون علي حسون الفتلاوي

إلى

مجلس كلية القانون في جامعة بابل

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في القانون الخاص

بإشراف

الدكتور

حسن حنتوش رشيد الحسناوي

أستاذ القانون المدني المساعد

١٤٢٧ هجرية

٢٠٠٦ ميلادية

عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

سورة العلق الآية ٥

شكر وتقدير

الحمد لله الذي بشكره تدوم النعم والصلاة والسلام على نبي الرحمة محمد المصطفى وعلى آل بيته الطيبين الطاهرين الكرام .

بعد أن أتم الله علينا نعمته بإكمال مشروع هذه الرسالة لا بد أن أذكر بالشكر الجزيل والثناء الحسن بعد الله تعالى كل من ساعدني في إنجازها ومد لي يد العون وأخص بالذكر أستاذي الجليل الدكتور حسن حنتوش رشيد الحسناوي الذي ينسب إليه هذا الجهد إشرافا وتوجيها ومتابعة فجزاه الله عني خير الجزاء وأمد في عمره في خير وعافية.

وكذلك أتقدم بالشكر الجزيل إلى أستاذي الدكتور إبراهيم إسماعيل لما بذله معي من جهود في مرحلة البكالوريوس وأثناء السنة التحضيرية ومساعدته لي في بلورة عنوان هذه الرسالة.

كما أشكر أستاذي الدكتور عباس الحسني لما أبداه لي من دعم وتشجيع وتوجيه فله مني كل الشكر والعرفان تقديرا ووفاء .

كما أشكر أستاذيّ الدكتور حسن عودة والدكتور جعفر ياسين لصبرهم وتحملهم إياي ودعمهم اللامحدود ولرعايتهم الأبوية لكل طلبة الدراسات العليا فجزاهم الله عني خير الجزاء.

ولا أنسى بالشكر والعرفان أساتذتي في السنة التحضيرية الدكتور حكمت الدباغ والدكتور ميري الخيكاني والدكتور عزيز الخفاجي لما بذلوه من جهود لا شك إن لها دور كبير في وصولنا إلى هذه المرحلة.

كما أتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى الأستاذ ضمير المعموري والأستاذ سلام الفتلاوي لما أبدوه لي من مشورة و مساعدة في إنجاز هذا العمل.

ولا أنسى بالذكر والعرفان وجزيل الامتنان الأستاذة الدكتورة الجليلة سميحة القليوبي أستاذة القانون التجاري والبحري في كلية الحقوق جامعة القاهرة وللدكتور هاني دويدار أستاذ القانون التجاري والبحري المساعد في كلية الحقوق جامعة الإسكندرية لسعة صدورهم ولتحملهم ولما أبدوه لي من توجيه ومساعدة أعجز عن رده فلا يسعني إلا الشكر والدعاء إلى الله لهما بطول العمر والسداد.

وأخيرا أشكر كل من أعانني وساعدني في إتمام هذه الرسالة فجزاهم الله عني خير الجزاء.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

الباحث

الإهداء

والديّ

أنحني أمامكم بخشوع وإجلال....

وأقبل أيديكم الطاهرة ....

وأهدي روحكم جهدي هذا....

المحتويات

المقدمة

المقدمة

وفقا لمبادئ البحث العلمي ومن أجل أن يتحقق الهدف من المقدمة فقد تم تقسيمها إلى الفقرات التالية :-

أولا :- التعريف بموضوع البحث

إن التطور العلمي وخاصة في مجال الحواسيب وتبادل المعلومات خلق طرقا حديثة مبتكرة للاتصال والتبادل تختلف عن الطرق التقليدية وهو ما يعرف الآن بشبكة الانترنت والتي قربت بين بقاع العالم المتباعدة وقلصت المسافات بين المتعاملين في مختلف الدول وأصبح العالم الآن وكأنه قرية كونية صغيرة يستطيع فيها الإنسان أن يتحاور ويتعامل مع الآخرين في أي زمان ومن أي مكان بوساطة الوسائل الالكترونية عبر ألانترنت ودون أي عائق.

واستطاع الإنسان أن يسخر هذه الشبكة في المبادلات التجارية وإبرام الصفقات والمعاملات التجارية الأخرى دون أن يتكلف أعباء السفر والانتقال إلى الدول الأخرى لإبرام العقود التجارية , فمن خلال هذه الشبكة المتطورة يمكن للتاجر أن يعرض بضاعته أو خدماته وأن يكمل إجراءات التعاقد بشأنها ومن هنا ظهر ما يعرف اليوم التجارة الالكترونية والتي حولت العالم إلى سوق الكتروني كبير .

وهذا التطور شمل أيضا التعاملات المصرفية والتي برزت فيها أجهزة الصرف الآلي وظهرت فيها وسائل دفع جديدة لم تعرف من قبل كبطاقات الإئتمان وبطاقات الصرف الآلي والنقود الالكترونية .

وفي خضم انتشار التجارة الالكترونية كان لزاما أن تتوفر وسائل حديثة تتناسب وهذا التطور العلمي في وسائل الاتصالات فظهر التوقيع الالكتروني كبديل للتوقيع التقليدي والسندات الالكترونية كبديل للسندات العادية والتي تعتبر بحق وسائل التجارة الالكترونية وبهما تتحقق السرعة والأمان الضروريان للمتعاملين في نطاق هذه التجارة.

لكل ما تقدم ارتأينا أن ينصب موضوع هذه الرسالة على البحث في التوقيع الالكتروني والذي يعتبر قلب التجارة الالكترونية وتسليط الضوء على مفهومه وحجيته في الإثبات .

ثانيا :- أهمية موضوع البحث ودوافع اختياره

إن أهمية البحث تكمن في إتساع نطاق التجارة الالكترونية وازدياد أهميتها في دول

العالم المختلفة وانحسار التجارة التقليدية لما توفره التجارة الالكترونية من مزايا لا يمكن إغفالها من قبل المتعاملين بها وبالتالي يقتضي الحال إلى البحث في الكثير من مفاهيم التجارة الالكترونية ووسائلها ولعل من أبرز تسس التجارة الالكترونية هو التوقيع الالكتروني وبالتالي فبتطور التوقيع الالكتروني تتطور التجارة الالكترونية والت بدورها تؤدي إلى ازدهار التجارة الاقتصاد العالمي عموما .

وبالنظر لقلة الكتابات في هذا المجال على الصعيد الوطني إن لم تكن معدومة وللحاجة الماسة لإصدار قانونا خاصا بالتوقيع الالكتروني الذي لا بد من أن تسبقه أصوات تطالب بإصداره من خلال الكتابات والبحوث المستفيضة بهذا الموضوع والتي تؤدي إلى بلورة مفهومه تماشيا مع التطور الاقتصادي الذي يشهده العالم بصورة عامة والذي يتزامن معه تطور قانوني يعالج المشاكل الناتجة عن استعمال التقنيات الحديثة للتجارة الالكترونية .

ثالثا :- نطاق البحث

إن نطاق البحث في التوقيع الالكتروني يمكن تناوله في ثلاث مجالات :-

المجال الأول :- القوانين التقليدية وهو ما يقصد به قانون الإثبات الوطني والقوانين التجارية .

المجال الثاني :- قوانين التجارة الالكترونية وهو ما يقصد به القوانين التي صدرت بخصوص التجارة الالكترونية سواء على صعيد الأمم المتحدة أو الدول الأجنبية أو العربية والتي نظمت في طياتها التوقيع الالكتروني.

المجال الثالث :- قوانين التوقيع الالكتروني وهي القوانين التي عالجت التوقيع الالكتروني بصفة خاصة وهي أيضا دوليا صادرة عن الأمم المتحدة أو أجنبية أو عربية.

ومن هنا فإن البحث سيقتصر على دراسة مفهوم التوقيع الالكتروني وحجيته في الإثبات ضمن المجالات أعلاه وصولا إلى الغاية المنشودة منه وهي إعطاء صورة متكاملة لتوقيع الالكتروني لقارئ البحث .

رابعا :- منهجية البحث

إن الأسلوب المتبع في البحث هو أسلوب بحث القانون المقارن بين عدة قوانين سواء ما كان منها وطنية في حدود ضيقة أو عربية أو أجنبية .

وحري بنا أن نبين بأن المقارنة لم تكن بشكل منهجي ومستقر بين القانون العراقي والقوانين المقارنة العربية أو الأجنبية وذلك لانعدام القواعد القانونية التي تخص موضوع البحث في القوانين العراقية إلا في حالات ضيقة.

خامسا :- صعوبات البحث

إضافة إلى الصعوبات التي تواجه عموم الباحثين فإن انعدام تشريع عراقي خاص بالتوقيع الالكتروني وانعدام البحوث والكتابات الوطنية في هذا الخصوص يعد من أهم الصعوبات التي تواجه البحث مما اضطرنا إلى الرجوع للقواعد العامة في قانون الإثبات العراقي والقوانين التجارية العراقية ذات الصلة .

ولذلك فإن البحث اتجه إلى تحديد مفهوم التوقيع الالكتروني وحجيته مستعينا بالقواعد السالفة الذكر والقواعد التي تضمنتها قوانين التجارة الالكترونية والقوانين الخاصة بالتوقيع الالكتروني.

سادسا :- خطة البحث

ولأجل الإحاطة بموضوع البحث فقد تمت كتابته وفق الخطة التالية :-

التمهيد وأشرت فيه إلى المقصود بالتوقيع وشروطه ثم قسمت باقي الخطة إلى فصلين

الفصل الأول وحددت فيه مفهوم التوقيع الالكتروني وعلى مبحثين

المبحث الأول لتحديد معنى التوقيع الالكتروني والثاني لأساليب التوقيع الالكتروني وتطبيقاته العملية

أما الفصل الثاني فهو مخصص لحجية التوقيع الالكتروني في الإثبات حيث أشرت في المبحث الأول منه إلى حجية التوقيع الالكتروني في ظل القوانين التقليدية
أما المبحث الثاني فهو لحجيته في ظل قوانين التجارة الالكترونية حيث أشرت إلى بعض القوانين الأجنبية والدولية ثم القوانين العربية وبعد الانتهاء من كل ما تقدم جاء دور الخاتمة التي أحاول أن أضمنها بعض النتائج التي سأتوصل إليها من خلال البحث ثم سأشير إلى بعض التوصيات والمقترحات التي أرى إنها جديرة بالاهتمام أملا منا أن نوفق في هذه الدراسة لتكون ذي فائدة للباحثين في التجارة الالكترونية عموما والتوقيع الالكتروني خاصة والله ولي التوفيق .

(٣)

بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

التمهيد

لابد لنا قبل الخوض في موضوع التوقيع الإلكتروني التطرق إلى التوقيع بمفهومه التقليدي للوقوف على ماهيته وشروطه وذلك لإعطاء صورة واضحة ومتكاملة عن موضوع البحث وفي الفقرات التالية:-

أولاً:- المقصود بالتوقيع

على الرغم من المكانة المتميزة التي يحتلها التوقيع فيما يتعلق بالاعتراف بالحجية للسند العادي وإجماع القضاء على اعتباره الشرط الجوهري والوحيد لصحة هذا السند واعتباره دليلاً كاملاً في الإثبات حيث عرفه القضاء العراقي بأنه " تصرف إرادي يقصد به إقرار الموقع لما هو مدون في السند ودليل مادي مباشر على حصول الرضا في إنشاءه"(١) .إلا إن المشرع لم يورد تعريفاً للتوقيع, مما حدا بالفقه إلى بذل الجهد في محاولة لوضع تعريف له(٢).

فهناك من يعرف التوقيع بأنه التأشير أو وضع علامة على السند أو بصمة الإبهام للتعبير عن القبول بما ورد فيه (٣), أو انه علامة مميزة وخاصة بالشخص الموقع تسمح بتحديد شخصيته والتعرف عليها بسهولة بشكل يظهر إرادته الصريحة في الرضا بالعقد, ويمكن أن يعتبر توقيعا صحيحا ومقبولا كل علامة شخصية توضع كتابة بحيث تتيح تحديد شخص محدثها على وجه لا يتطرق إليه أي شك وتتم عن إرادته التي لا يحيطها أي غموض في قبول مضمون السند المحرر(٤).

---

(١) قرار محكمة التمييز العراقية المرقم ٧٧٥ في ١٩٧٤/٣/٥ ,النشرة القضائية ,العدد الأول ,١٩٧٤,ص ٢٣٠.
(٢) اصطلاح التوقيع يستخدم بمعنيين:- الأول هو عملية التوقيع ذاتها أي "واقعة" وضع الإمضاء أو أي إشارة أخرى على سند يحتوي على معلومات معينة والثاني هو علامة أو إشارة تسمح بتمييز شخص الموقع: انظر د.محمد المرسي زهرة, مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات, دراسة مقارنة, مجلة شؤون اجتماعية,القاهرة, العدد الثامن والأربعون, ١٩٩٥, ص٨٨.
(٣) د. عباس العبودي, شرح إحكام قانون الإثبات المدني, ط٢, دار الثقافة والنشر والتوزيع, عمان, ١٩٩٩, ص ١٣٧.
(٤) بكوش يحيى, أدلة الإثبات في القانون المدني الجزائري والفقه الإسلامي, ط٢, دار المغرب للطباعة والنشر, الجزائر, ١٩٩٨, ص١٠٣.

وفيما يتعلق بالشكل فإنه وفقا لنص الفقرة أولاً من المادة (٢٥) من قانون الإثبات العراقي رقم ١٠٧ لسنة ١٩٧٩ فان السند العادي يعتبر صادرا ممن وقعه مالم ينكر صراحة ماهو منسوب إليه من خط أو إمضاء أو بصمة الإبهام فقط دون بصمة الأصابع الأخرى كما انه ألغى الوسائل الميكانيكية الأخرى كالختم عدا السندات التي تذيل بالختم الشخصي الذي يصدق من كاتب العدل للمعوق المصاب بكلتا يديه وفق شروط خاصة(١).

واشترط القانون الاعتداد بالتوقيع ببصمة الإبهام أن يتم بحضور موظف عام مختص أو بحضور شاهدين (٢) وقعا على السند وعليه فان المشرع العراقي يكتفي بإحدى هاتين الطريقتين ويساوي بينهما في الحكم بصحة التوقيع على السند العادي (٣), لأن قانون الإثبات العراقي استعمل تعبير التوقيع للدلالة على كافة أنواع التوقيع من إمضاء أو بصمة الإبهام وهذا مستفاد من نص المادتين ٣٤ و ٤٢/ أولا من القانون(٤).

والإمضاء هو الكتابة المخطوطة بيد من تصدر منه ويشمل الاسم كاملا أو مختصرا كما يشمل أي إشارة أو اصطلاح خطي يختاره الشخص لنفسه بمحض إرادته للتعبير عن صدور السند منه والموافقة على ماورد في هذا السند والالتزام بمضمونه (٥).

---

(١) المادة(٤٢) فقرة ثانيا " لا يعتد بالسندات التي تذيل بالأختام الشخصية,عدا السندات التي تذيل بالختم الشخصي المصدق من كاتب العدل للمعوق المصاب بكلتا يديه ,على أن يتم ذلك بحضور المعوق شخصيا مع شاهدين أمام موظف مختص".

(٢) المادة (٤٢) فقرة أولا " إذا أنكر الخصم بصمة الإبهام المنسوبة إليه في السند فلا يعتد بهذا السند الااذا ثبت إنه تم بحضور موظف عام مختص أو بحضور شاهدين وقعا على السند".

(٣) أما فيما يتعلق بالقانون المصري فانه وفقا لنص الفقرة الأولى من المادة الرابعة عشر من قانون الإثبات رقم ٢٥ لسنة ١٩٦٨ فان السند العرفي يعتبر صادرا ممن وقعه مالم ينكر صراحة ماهو منسوب إليه من خط أو إمضاء أو ختم أو بصمة وعلى ذلك فإنه وفقا للقانون المصري يمكن أن يتم التوقيع بالإمضاء أو الختم أو ببصمة الإبهام وهذا ما أجازته المادة "١/١١" من قانون الإثبات الاتحادي في دولة الأمارات العربية المتحدة, الصادر بالقانون رقم ١٠ لسنة ١٩٩٢ وهو ما تقره غالبية القوانين العربية, أما تشريعات دول المغرب العربي فقد تبنت الاتجاه الذي سلكه المشرع الفرنسي وقصرت التوقيع على الإمضاء فقط ولم تعطي أي قيمة للتوقيع عن طريق بصمة اليد أو بصمة الختم, راجع المواد(٢/٢٤٦) مغربي, (٤٥٣) تونسي, (٣٢٧) مدني جزائري.

(٤) انظر قرار محكمة التمييز العراقية رقم ٢٤٦ / استئناف /٨٥-٨٦ في ١٩٨٧/٣/١١, أشار إليه إبراهيم المشاهدي - المختار من القضاء محكمة التمييز قسم الإثبات, مطبعة الزمان, بغداد ١٩٩٩, ص١٤.

(٥) د. عباس العبودي, شرح أحكام قانون الإثبات المدني, مصدر سابق, ص١٣٨.

أما بصمة الإبهام هي عبارة عن الأثر الذي يتركه الإبهام على الورق بعد غرسه في مداد ملون ويتكون من نقوش وخطوط طولية وعرضية لا يمكن أن تتشابه لدى اثنين من البشر.

ثانيا:- شروط التوقيع

يشترط في التوقيع أن يكون دائما ومباشرا ودالا على شخصية الموقع.

١- يجب أن يكون التوقيع دالا بوضوح على شخصية الموقع:-

المقصود بذلك أن يتم التوقيع وفقا للطريقة التي درج الشخص على استخدامها للتعبير عن موافقته على سند معين ورضائه بمضمونه, فيجب أن يكون التوقيع دالا على شخصية صاحبه,

ومميزا لهوية الموقع, ويتحقق هذا الشرط إذا تم التوقيع عن طريق استخدام إشارات ورموز تنم عن شخصية صاحب التوقيع كاستخدام الاسم واللقب كاملين أو مختصرا أو التوقيع بالحرف الأول من الاسم وباللقب كاملا أو باستخدام الختم أو بصمة الإبهام كما هو في القانون المصري (١),أو باستخدام الإمضاء أو بصمة الإبهام أو الختم في حالات خاصة كما هو في القانون العراقي(٢), كما أجاز القضاء الفرنسي التوقيع باسم الشهرة والتوقيع ببصمة الختم في المسائل التجارية(٣), ولكن هذا الشرط يختلف طبقا لأحكام القضاء إذا استخدم الشخص في توقيعه وسيلة لا تقدم الضمانات الكافية للطرف الآخر لأنها تقتصر عن الإفصاح عن شخصية الموقع كما لو اتخذ شكل حروف متعرجة, أو صليب أو رسم آخر أو بوساطة ختم مطموس لا يخرج عن أن يكون علامة مستديرة غير مقروءة أصلا(٤).

---

(١) د. محمد السعيد الرشدي, حجية وسائل الاتصال الحديثة في الإثبات, مؤسسة دار الكتب, الكويت, ١٩٩٨, ص٤٢.
(٢) المادة ٢٥ و ٤٢ فقرة ثانيا من قانون الثبات العراقي المرقم ١٠٧ لسنة ١٩٧٩.
(٣) E.CAPRIOLI, le juge et la preuve e`lectronique, colloque de Strasbourg "le commerce e`lectonique:vers un nouveau droit",٨-٩ oct, ١٩٩٩,note ١٣١.
(٤) د. محمد المرسي زهرة, مصدر سابق, ص٨٨.

٢- أن يتصف التوقيع بصفة الدوام:-

يجب أن يتم التوقيع بوسيلة تترك أثرا متميزا يبقى ولا يزول (١), ويتحقق ذلك إذا استخدم في التوقيع المداد السائل أو الجاف كما يجب أن يكون مقروءا ومرئيا خاصة في حالة التوقيع بالإمضاء(فلا يكون مكتوبا بالحبر السري الذي يحتاج إلى إتباع أساليب معينة لإظهاره) أو عبارة عن خطوط مستقيمة أو متعرجة لا تفصح عن شيء أو متداخلة مع محتوى السند (٢).

كان المفترض عدم الاعتداد بالتوقيعات التي لا تتوافر فيها الضمانات سابقة, لكن بعض الأحكام القضائية خرجت على تلك القواعد وأقرت التوقيع رغم إنه غير مقروء (٣) أو تم بوساطة القلم الرصاص, وبالرغم من خطورة هذه الحالة الأخيرة إلا إن الفقه الفرنسي يبررها بالقول أن معظم الأحكام التي أجازت التوقيع بالقلم الرصاص صدرت بخصوص الوصايا حيث يبدي القضاء الفرنسي مرونة تقليدية خوفا من المساس بحق الشخص في التصرف في أمواله وتحديد مصيرها في كل لحظة, كما إن الوصية هي تصرف بإرادة منفردة, يستطيع الموصي أن يرجع فيها وقت ما شاء وهو ما يهدئ إلى حد كبير من المخاوف المتعلقة بمحو وتعديل البيانات المسطرة بالقلم الرصاص وحتى فيما يتعلق بالعقود فإن المخاوف من التعديل في البيانات المكتوبة بالقلم الرصاص تتضاءل أمام ما يتطلبه المشرع من كتابة العقد من نسختين أصليتين تسلم نسخة كل طرف كما إن باستطاعة الطرف المتضرر أن يطعن بالتزوير(٤).

(١) د. محمد المرسي زهرة, مصدر سابق, ص٨٩.
(٢) د. محمد المرسي زهرة, الحاسب الإلكتروني والقانون, الناشر مكتبة سعيد عبد الله وهبة, القاهرة, ١٩٩٢, ص٧٩.
(٣) انظر قرار محكمة النقض المصرية, نقض مدني ١٨ نيسان – طعن رقم ١٩٠١ س٦٧ ق, أشار إليه محمد أحمد يوسف, موسوعة مصدر القانونية, أحدث أحكام النقض. دار أيجي مصر للطباعة والنشر, ١٩٩٩, ص٨.
(٤) أشار إليه د. محمد السعيد الرشدي, مصدر سابق, ص٤٥.

٣- أن يكون التوقيع مباشرا:-

ويقصد بهذا الشرط أمران الأول أن يتولى الشخص بنفسه وضع التوقيع والثاني أن يكون التوقيع مضمنا في السند العادي.

فيجب أولا أن يكون التوقيع صادرا ممن يراد أن يحتج به عليه فإذا وقع السند باسمه شخص آخر كأن كتب اسمه أو قلد توقيعه ولو كان برضا صاحب التوقيع أو تفويض منه كان التوقيع باطلا وانتفت حاجة السند (١), لكن يجوز التوكيل في التوقيع إنما يجب على الوكيل أن يوقع على السند بإمضائه مع ذكر صفته كوكيل (٢).

وعلى العكس إذا كان الشخص يستخدم ختما في توقيعه فإنه يستوي أن يوقع البائع على العقد بختمه أو يكلف شخصا آخر بالتوقيع عليه بهذا الختم ما دام توقيع ذلك الشخص كان في حضوره ورضاه وفي الحالتين يكون التوقيع وكأنه صادر من البائع ومن ثم فإذا نص القرار إن البائع وقع على العقد بختمه فلا مخالفة في ذلك للثابت في الأوراق (٣).

كما يجب ثانيا أن يكون التوقيع مضمنا في السند بحيث يكون الاثنان كلا لا يتجزأ وتكون هناك رابطة حقيقية بينهما, فوضع التوقيع على السند هو الذي يجعل له أثر, واشتمال السند على التوقيع هو الذي يمنحه قيمة قانونية ويجعله مهيئا لأداء وظيفته في تمييز شخص الموقع والتعبير عن رضائه بمضمون السند.

(١) د. عبد الرزاق السنهوري, الوسيط في شرح القانون المدني, ج٢, المجلد الأول, القاهرة, دار النهضة العربية, ١٩٨٢, ص١٠٦.
(٢) عصام أنور سليم, قواعد الإثبات في القانون المصري واللبناني, الدار الجامعي, بيروت, ١٩٩٧, ص٢١٢.
(٣) قرار محكمة النقض المصرية المرقم ٢ في حزيران ١٩٦٢ س١٧, أشار إليه محمد أحمد يوسف, مصدر سابق ص١٣١٤.

وإذا كان الغالب أن يوضع التوقيع في نهاية الكتابة التي تضمنها السند حتى يكون منسحبا على جميع البيانات المكتوبة الواردة فيه ويعلن عن موافقة الموقع وتسليمه بما هو ثابت فيه (١). إلا إن وجود التوقيع في مكان آخر لا ينفي هذه الموافقة وإن كان يخضع لتقدير قاضي الموضوع, فقد يقر التوقيع رغم وروده أعلى السند على الطابع المالي وقد يقرر العكس إذا وجد إن وضع البصمة بشكل مقلوب في الزاوية السفلى اليمنى للسند لا يكفي لاعتبار صاحب البصمة قد أراد الالتزام بما ورد في المتن(٢), وفي حالة تعدد أوراق السند أو اشتماله على عدة صفحات مكتوب بعضها في ظهر بعض واقتصار الشخص على توقيع السند الأخيرة أو الصفحة الأخيرة من السند فإنه يعود إلى قضاة الموضوع مهمة تحديد ما إذا كان مجموع الأوراق يشكل كلا متكاملا بحيث ينسحب عليه التوقيع أو ما إذا كان اجتماع هذه الأوراق قد تم بصورة عارضة, فإذا وجدت بين الأوراق المختلفة رابطة مادية وفكرية كافية بحيث تجعل منها سندا واحدا فلا يشترط توقيع كل ورقة منه بل يصح توقيعه مرة واحدة في ذيل السند الأخيرة(٣).

---

(١) د. محمد حسين منصور, قانون الإثبات, مبادئ الإثبات وطرقه ,منشأة المعارف,الإسكندرية,١٩٩٨ , ص٨٢.
(٢) محكمة النقض السورية ٢٤ شباط ١٩٥٧, مجلة القانون ص٢٨٦, أشار إليه د.عباس العبودي، شرح أحكام الإثبات, مصدر سابق, ص١٤٢, هامش(١).
(٣) ادوارد عيد, موسوعة أصول المحاكمات والإثبات والتنفيذ,القاهرة, ج١٤, الإثبات ١٩٩١, ص١٠٧-١٠٨.

تحديد مفهوم التوقيع الالكتروني

الفصل الأول

مفهوم التوقيع الإلكتروني

تمهيد وتقسيم :-

يمر العالم في الوقت الراهن بمرحلة انتقالية من التعامل الورقي إلى التعامل الالكتروني تمثل نهضة علمية جديدة وثورة في مجال الاتصالات والفضائيات والحاسبات الآلية وتبادل المعلومات عبر شبكة الانترنت حتى عرف بعصر التكنولوجيا والاتصال عن بعد الذي أفرز الواقع العملي أنماطا جديدة وأشكال متعددة غير تقليدية في مجال الاتصالات حتى باتت المعلومات تنتقل عبر وسائط الكترونية وأصبحنا نتعامل بالعالم غير الورقي وهذا التحول ظهر بوضوح في مجال التبادل التجاري والعلاقات الاقتصادية بين الدول الكبرى وأصبحت عملية عرض المنتجات والسلع والخدمات تتم عبر شبكة الانترنت وأمكن إتمام الصفقات التجارية وإبرام العقود من خلال هذه الشبكة دون حاجة لانتقال المتعاقدين والتقائهما في مكان معين وهكذا هجر الاقتصاد العالمي التجارة التقليدية وانتقل إلى صورة أفضل وأسرع إلى ما يعرف بالتجارة الالكترونية .

وكان من الطبيعي أن يصاحبها ظهور وسائل جديدة وبدائل مبتكرة غير مادية تتناسب مع طبيعة معاملات التجارة الالكترونية التي تجري عبر وسائط الكترونية فظهر التوقيع الالكتروني كبديل للتوقيع الكتابي التقليدي وانتشرت السندات الالكترونية كبديل للسندات التقليدية .

وللإلمام بمفهوم التوقيع الالكتروني سنتناول في هذا الفصل (تحديد معنى التوقيع الالكتروني) في مبحث أول و(أساليب التوقيع الالكتروني) في مبحث ثاني.

المبحث الأول

معنى التوقيع الالكتروني

لكي نسلط الضوء على تحديد معنى التوقيع الالكتروني يقتضي الحال بنا إلى تقسيمه إلى تعريف التوقيع الالكتروني (مطلب أول) وظائف التوقيع الالكتروني (مطلب ثاني) وتقدير التوقيع الالكتروني (مطلب ثالث) وتمييزه عن التوقيع التقليدي (مطلب رابع وأخير).

المطلب الأول

"تعريف التوقيع الالكتروني"

اختلفت التعريفات التي أعطيت للتوقيع الالكتروني بحسب الزاوية التي ينظر فيها إلى هذا التوقيع فهناك من يعرفه بالنظر إلى الوسائل التي يتم بها وذهب اتجاه إلى تعريف التوقيع الالكتروني بأنه إجراء معين تقدم به الشخص المراد توقيعه على السند سواء كان هذا الإجراء على شكل رقم أو إشارة الكترونية معينة أو شفرة خاصة (١).

كما عرف بأنه وسيلة الكترونية يمكن بمقتضاها تحديد هوية الشخص المنسوب التوقيع إليه مع توافر النية لديه في أن ينتج آثاره القانونية على نحو يماثل التوقيع بخط اليد(٢).

وهناك من يعرفه بحسب الوظائف والمهام التي يضطلع بها حيث عرف التوقيع في الشكل الالكتروني بأنه مجموعة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد شخصية من تصدر عنه هذه الإجراءات وقبوله بمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع بمناسبته(٣).

كما عرف التوقيع الالكتروني بأنه عبارة عن توقيع رقمي يرتبط بالمعلومات التي يرغب المرسل في إرسالها إلى الطرف الآخر ويتضمن التوقيع المعطيات التي تدل على ارتباط صاحبه واعترافه بما ورد في الوثيقة الالكترونية المرسلة(٤).

وقد أوردت قوانين التجارة الالكترونية بصورة عامة ضمن طياتها تعريفا للتوقيع الالكتروني فالقانون الفيدرالي الأمريكي(٥) بشأن التجارة الالكترونية الصادر في ٣٠ حزيران سنة ٢٠٠٠ والمعمول به في الأول من تشرين الأول من نفس العام قد عرف التوقيع الالكتروني بأنه (أصوات أو إشارات أو رموز أو أي إجراء آخر يتصل منطقيا بنظام معالجة

---

(١) د. نجوى أبو هيبة, مدى حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات, دار النهضة العربية, القاهرة, ٢٠٠٤, ص٤١.

(٢) د. أشرف توفيق شمس الدين, الحماية الجنائية للسند الالكتروني, بحث مقدم في مؤتمر الأعمال المصرفية بجامعة الإمارات العربية المتحدة ٢٠٠٣, المجلد الثاني ص٥٠٦.

(٣) د. حسن عبد الباسط الجميعي, إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طريق الانترنت, دار النهضة العربية, القاهرة ٢٠٠٠, ص٣٢.

(٤) أورده د. محمود أحمد إبراهيم الشرقاوي, مفهوم الأعمال المصرفية الالكترونية وتطبيقاتها, مؤتمر الأعمال المصرفية, الامارات العربية المتحدة٢٠٠٣ ص٢٧.

(٥) أشار أليه منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي – التحويل الالكتروني للعمليات المصرفية التقليدية,دار الفكر الجامعي,الاسكندرية, ٢٠٠٤,ص٦٧

للمعلومات الكترونيا ويقترن بتعاقد أو سند ويستخدمه الشخص قاصدا التوقيع على السند) أما السند الالكتروني فهو " كل سند ينشأ أو يرسل أو يستقبل أو يخزن بوسائل الكترونية".

أما بالنسبة للتوجيه الأوروبي (١) رقم ١٩٣ لسنة ١٩٩٩ والصادر عن الإتحاد الأوروبي في ١٣ كانون الأول ١٩٩٩ فإن التوقيع الالكتروني هو عبارة عن معلومات أو معطيات في شكل الكتروني ترتبط أو تتصل منطقيا بمعطيات الكترونية أخرى (رسالة أو سند) وتستخدم كوسيلة لإقرارها.

لكن التوجيه الأوروبي يميز بين التوقيع الالكتروني البسيط والتوقيع المتقدم فبالنسبة للنوع الأول يجب على من يتمسك به أن يقيم الدليل أمام القاضي على إن التوقيع قد تم بطريقة تقنية موثوق بها, أما النوع الثاني فهو التوقيع المعتمد من أحد مقدمي خدمات التوثيق, والذي يناط به التحقق من نسبة التوقيع لصاحبه ولهذا النوع من التوقيع الالكتروني نفس قيمة التوقيع التقليدي في الإثبات.

أما بالنسبة للقانون المدني الفرنسي فإن نص المادة (١٣١٦-٤) المضافة بقانون ٢٣٠ في ١٣ آذار ٢٠٠٠ فإن التوقيع يعرف بصفة عامة كالآتي " التوقيع الضروري لاكتمال التصرف القانوني يجب أن يميز هوية صاحبه كما يعبر عن رضا الأطراف بالالتزامات الناشئة عنه وإذا قام به موظف عام فإنه يكفل الرسمية للعمل القانوني, عندما يتم التوقيع بشكل الكتروني فإنه يجب أن يتم باستخدام طريقة موثوق بها لتمييز هوية صاحبه, وضمان ارتباطه بالعمل القانوني المقصود...."(٢).

أما المادة (١٣١٦-٢) في القانون المدني الفرنسي والمضافة بنفس القانون سابق فتعطي "الكتابة عبر وسيط الكتروني بنفس قوة إثبات (معترف بها) للكتابة على دعامة ورقية.

---

(١) أشار إليه د. سعيد قنديل, العمليات المصرفية الالكترونية, دار الجامعة الجديدة,الاسكندرية, ٢٠٠٤, ص١٠٢.

(٢)L`ecritsous forme `electronique est. admise en prevue au memo titre que L` ecrit sur support papier

Philippe .Nataf commentaries sur La Loi portent adaptation du droit de La prevue aux technologie de L`information .J.C.P.N,٢١- Mai ٢٠٠٠ p.٨٣٦ et ٨٤٠.

ومن أهم قوانين التجارة الالكترونية الدولية الصادرة من الأمم المتحدة اليونسترال وهو القانون النموذجي بشأن التوقيعات الالكترونية (١) الذي وضعته لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي الذي عرف التوقيع الالكتروني في المادة الثانية من القانون النموذجي الفقرة (أ) " يعني بيانات في شكل الكتروني مدرجة في رسالة بيانات, أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقيا, يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات ولبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات ".

وبعدما تقدم من تعريفات للتوقيع الالكتروني في قوانين الدول الأجنبية ننتقل إلى أهم القوانين العربية التي أوردت ضمن طياتها تعريف التوقيع الالكتروني

فقانون المعاملات الالكترونية المؤقت الأردني المرقم ٨٥ لسنة ٢٠٠١ قد عرف التوقيع الالكتروني في المادة (٢) منه بأنه (البيانات التي تتخذ هيئة حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها, وتكون مدرجة بشكل الكتروني أو رقمي أو ضوئي أو أي وسيلة أخرى مماثلة في

رسالة معلومات أو مضافة عليها أو مرتبطة بها ولها طابع يسمح بتحديد هوية الشخص الذي وقعها ويميزه عن غيره من أجل توقيعه وبغرض الموافقة على مضمونه)(٢).

أما بالنسبة لقانون المعاملات والتجارة الالكترونية رقم (٢) لسنة ٢٠٠٢ الخاص بإمارة دبي (٣) فقد عرفه بأنه (توقيع مكون من حروف أو أرقام أو رموز أو صوت أو نظام معالجة ذي شكل الكتروني وملحق أو مرتبط منطقيا برسالة الكترونية وممهورة بنية توثيق أو اعتماد تلك الرسالة).

كما جاء تعريف التوقيع الالكتروني الصادر في مملكة البحرين (٤) بأنه (معلومات في شكل الكتروني تكون موجودة في سجل الكتروني أو مثبتة أو مرتبطة به منطقيا ويمكن للموقع استعمالها لإثبات هويته).

---

(١) أشار إليه د.عبد الفتاح مراد, التجارة الالكترونية للبيع والشراء على شبكة الانترنت , شركة البهاء للبرمجيات والكمبيوتر للنشر الالكتروني,القاهرة,٢٠٠٤, ص٢٨٩.

(٢) للمزيد من المعلومات راجع منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي,مصدر سابق ,ص٦٤.

(٣) المادة (٢) من قانون المعاملات والتجارة الالكترونية رقم (٢) لسنة ٢٠٠٢ لأمارة دبي.

(٤) المادة (١) من قانون تنظيم التجارة الالكترونية في البحرين الصادر في ٢٠٠٢/٩/١٤.

أما تعريف التوقيع الالكتروني في قانون المبادلات والتجارة الالكترونية التونسي (١) فلم يكن بنفس درجة التحديد كما جاء في سابقيه وإنما جاء ضمن تعريف مصطلحات أخرى فجاء تعريف التوقيع الالكتروني مجزأ بين تلك التعريفات فقد جاء جزء منه في تعريف منظومة إحداث الإمضاء بأنها " مجموعة وحيدة من عناصر التشفير الشخصية أو مجموعة من المعدات المهيئة خصيصا لإحداث إمضاء الكتروني " (٢).

وجاء جزء آخر منه في تعريف منظومة التدقيق في الإمضاء بأنها "مجموعة من عناصر التشفير العمومية أو مجموعة من المعدات التي تمكن من التدقيق في الإمضاء الالكتروني" (٣).

أما القانون الصادر في جمهورية مصر العربية (٤) والخاص بتنظيم التوقيع الالكتروني فقد عرفه بأنه " بيانات قد تتخذ هيئة حروف أو أرقام أو إشارات أو غيرها مدرجة بشكل الكتروني أو رقمي أو ضوئي أو أي وسيلة أخرى مستحدثة في رسالة بيانات أو مضافة عليها أو مرتبطة بها ارتباطا منطقيا وله طابع منفرد مما يسمح بتحديد شخصية الموقع ويميزه عن غيره ونسب إليه سندا بعينه ".

أما مشروع قانون المبادلات والتجارة الالكترونية الفلسطيني (٥) فقد عرف التوقيع الالكتروني في المادة (١) منه بأنه " بيانات في شكل الكتروني مدرجة في رسالة بيانات, أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقيا, يجوز أن تستخدم لتحديد شخصية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات ولبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات ".

أما فيما يخص القانون العراقي فلم نجد تعريفا للتوقيع الالكتروني وذلك لعدم وجود تشريع خاص بالتوقيع الالكتروني والتجارة الالكترونية مما يقتضي بنا الحال إلى المطالبة بإصدار قانون خاص لكل من التوقيع الالكتروني والتجارة الالكترونية أسوة بالكثير من الدول العربية .

---

(١) منير الجنبيهي وممدوح الجنبيهي, مصدر سابق, ص٧٥.

(٢) الفقرة (٦) من الفصل الثاني من الباب الأول من قانون المبادلات والتجارة الالكترونية التونسي عدد ٨٣ سنة ٢٠٠٠.

(٣) الفقرة (٧) من الفصل الثاني من الباب الأول من قانون المبادلات والتجارة الالكترونية التونسي عدد ٨٣ لسنة ٢٠٠٠.

(٤) المادة (١) من قانون التوقيع الالكتروني المصري, رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤.

(٥) أشار إليه د. عبد الفتاح مراد – مصدر سابق ص٢٣٥.

(١٥)

ونرى إن تعريف التوقيع الالكتروني " كل إشارات أو رموز أو حروف مرخص بها من الجهة المختصة باعتماد التوقيع ومرتبطة ارتباطا وثيقا بالتصرف القانوني, تسمح بتمييز شخص صاحبها وتحديد هويته, وتتم دون غموض عن رضائه بهذا التصرف القانوني".

هذا التعريف يركز على ضرورة قيام التوقيع الالكتروني بالوظائف التقليدية للتوقيع وهي تميز هوية الشخص والتعبير عن رضائه والارتباط بالعمل القانوني لكنه لا يغفل إجراءات إصدار التوقيع الالكتروني وتوثيقه والتي غالبا ما يتولاه شخص مرخص له من الجهات المختصة بذلك وهذه الإجراءات تضمن إن التوقيع يخص صاحبه وحده دون غيره, كما تسمح عند الضرورة بالتعرف على صاحبه, كما تتم عبر وسائل تمكن الشخص من الاحتفاظ بتوقيعه تحت سيطرته ولا تسمح للآخرين بالسطو عليه أو اغتصابه وهي تتضمن في النهاية الإستيثاق من إن البيانات التي وقع عليها الشخص لايمكن تعديلها أو المساس بها.

(١٦)

المطلب الثاني

وظائف التوقيع الالكتروني

يتحدد دور التوقيع عامة في ثلاث وظائف هي:-

١- تمييز هوية صاحب التوقيع.
٢- التعبير عن إرادة صاحب التوقيع.
٣- التوقيع يدل على حضور صاحب التوقيع.

هذه هي الوظائف الأساسية التي يوليها التوقيع أهمية, وتؤدي الغرض الذي قصده قانون الإثبات سواء في العراق أو في مصر أو في فرنسا.

وفي ضوء استعراض هذه الوظائف سنحاول معرفة مدى استيفاء التوقيع الالكتروني لهذه الوظائف.وسنتناول هذه الوظائف في ثلاثة فروع:-

الفرع الأول

تمييز هوية صاحب التوقيع

يظهر ذلك من خلال رؤية السند والذي يكشف عن هوية أطرافه من خلال تذييله بالتوقيعات الخاصة بهم.

فإذا وقع السند من قبله أو وكيله بالإمضاء أو بصمة الإبهام أو بصمة الختم مصحوبا ببيانات تحقق الشخصية فلا شك إن ذلك يسهم في تحديد هوية الشخص وتمييزه عن غيره, يستوي في ذلك أن يكون بالإمكان التعرف على اسم الموقع من خلال توقيعه إذا كان التوقيع مقروء أو كان غير مقروء كما يستوي أن يكون التوقيع بالاسم الحقيقي أو باسم الشهرة أو بعلامة رمزية ما دام قد ثبت إن هذا هو توقيع الموقع أو طالما أن الشخص قد اعتاد استخدام هذه الوسيلة لتوقيع معاملاته ولم ينكر ما صدر عنه.

فإذا لم يكن التوقيع كاشفا عن هوية صاحبه ومحددا لذاتيته, فإنه لا يعتد به ويقصر عن أداء دوره القانوني في إسباغ الحجية على السند ويظهر ذلك إذا استخدم الشخص في توقيعه كنية غير صحيحة أو وقع باسم وهمي لا وجود له.

هناك مسألة أخرى تتصل بتمييز هوية الموقع وتحديد شخصيته, وهي الخاصة بتحديد أهلية الشخص للتوقيع على السند والتأكد من سلطاته لإبرام التصرف القانوني وعلى وجه الخصوص إذا كان الشخص الذي يتولى التوقيع ليس طرفا في العمل القانوني المراد إبرامه كما لو كان وكيلا أو وليا أو وصيا على القاصر أو ممثلا عن الشخص المعنوي, إذ يجب عليه في هذه الفروض أن يحدد هوية نفسه كما يوضح مصدر سلطته في التوقيع (وكالة أو قرار قضائي) ثم يوقع باسمه شخصيا(١),ولا يجوز أن يوقع باسم الموكل أو الصغير ولا أن يقلد

توقيعه ما لم يكن التوقيع قد تم ببصمة الختم وذلك في حضور صاحب الختم وبرضاه (٢) وذلك إن التوقيع تصرف إرادي لا يقوم به إلا صاحبه ولا يمكن أن ينوب عنه في ذلك شخص آخر (٣).

---

(١) د. عصام أنور سليم, مصدر سابق, ص٢١١.
(٢) قرار محكمة النقض المصرية المرقم ٨١ نقض مدني في ٢ حزيران ١٩٦٦ أشار إليه محمد احمد يوسف, مصدر سابق ص٢١٢.
(٣) قرار محكمة التمييز العراقية قرار رقم ٧٧٥ في آذار ١٩٧٤, النشرة القضائية س٥, العدد الأول ١٩٧٤, ص٢٣١.

هذه الوظيفة يقوم بها التوقيع التقليدي الذي فيما إذا وضع على السند يعد دليلا كاملا يحتج به على من وقعه وإذا تفحصنا التوقيع الالكتروني وجدناه يقوم بنفس الدور وذلك في شكل رموز أو أرقام أو حروف أو أية إشارات تدل على شخصية الموقع وتميزه عن غيره(٣).

فالوظيفة تتحقق سواء تم التوقيع بالطريقة التقليدية أو بالطريقة الالكترونية, وإنما الاختلاف في كيفية وضع التوقيع على السند ففي حين ينشأ التوقيع التقليدي على سندات ورقية ذات طبيعة مادية تحاكي الشكل الذي تم به التصرف القانوني, وذلك بالحضور المادي لإطراف التصرف ومقابلتهم وجها لوجه في مجلس واحد لذا كان من الضروري أن يأتي التوقيع أيضا ماديا على ذات السندات الورقية.

أما حيث يتم إبرام العقد الكترونيا عبر وسائل الاتصال الحديثة وتبادل المعلومات والخدمات عبر وسيط غير مادي بين أشخاص لا يرتبطون بعلاقة مباشرة بل تتم دون رؤية الأشخاص لبعضهم البعض, ظهر التوقيع الالكتروني الذي يوضع على السند عبر الأجهزة الالكترونية.

وبإمكانية قيام التوقيع الالكتروني بتمييز هوية صاحب التوقيع وهي من أهم وظائف التوقيع عامة, ذهب الكثير من الفقه إلى ضرورة منح التوقيع الالكتروني حجية في الإثبات (١).

---

(١) د. ثروت عبد الحميد, مدى حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية, جامعة الإمارات العربية المتحدة, آيار ٢٠٠٣, ص٧١.
(٢) من الفقه المصري د.محمد حسام لطفي ,استخدام وسائل الاتصال الحديثة في التفاوض على العقود وإبرامها , دار النهضة العربية,القاهرة, ١٩٩٣,ص١٣,د.محمد السعيد رشدي, مصدر سابق, ص٥٢, د.محمد المرسي زهرة, مصدر سابق, ص١١٧.

الفرع الثاني
التعبير عن إرادة صاحب التوقيع

عندما يضع الشخص توقيعه على السند فإنه إنما يعبر عن إرادته في الالتزام بمضمون السند وإقراره له, ذلك إن واقعه "إلصاق" التوقيع بالسند, هي التي تمنح التوقيع أثره, كما إن

اشتمال السند على توقيع صاحب التعهد هو الذي يجعل لها قيمة قانونية. ومن هنا جرت العادة على وضع التوقيع في آخر السند, حتى يكون منسحبا على جميع البيانات المكتوبة الواردة به كذلك توقيع الإضافات والحواشي والإحالات قطعا للشك و توقيع جميع صفحاته, في حال كتابة بعضها في ظهر بعض.

وفي حالة التوقيع بكتابة الاسم الشخصي – أي الإمضاء – فإن الاسم يظهر هنا كما لو كان أداة وضعها القانون تحت تصرف الشخص, ليطبع إرادته على كتابة معينة, ويتحمل مسؤولية ما ورد بها وليحول بذلك هذه الكتابة المادية إلى تصرف قانوني مكتمل الأركان(١),كما إن التوقيع بالإمضاء, إذا لم يطعن فيه أو لم ينكر صاحبه, هو دليل على الحضور الجسدي لصاحبه, وإقراره لما ورد بالسند(٢).

ولم تقر معظم التشريعات بصمة الختم,أو بصمة الإبهام كوسيلة للتوقيع, نظرا لما يشوبها من عيوب, وما يحيط بهما من مخاطر, فالختم, لانفصاله عن شخص صاحبه كما يسهل تقليده وتزويره, مما يؤدي إلى وجوده في متناول الآخرين, يمكن لهم استخدامه في التوقيع على تعهدات باسم صاحب الختم.كما إن بصمة الإبهام يمكن أن تسرق, أو يتم الحصول عليها في غفلة من الشخص, أو حتى برضاه, لكونها توضع على سند لا يعلم شيئا عن مضمونه ,خاصه إذا كان الموقع يجهل القراءة والكتابه(٣) . وفي كل هذه الفروض, و غيرها فإن التوقيع – بالإضافة إلى الحصول عليه بطريقة غير مشروعة – لا يعبر عن رضاء صاحبه الالتزام بمضمون السند, ويقع باطلا, وينسحب بطلانه على السند برمته.

---

(١) J,CARBONNIER,DROIT civil ,Introduction;les personnes,PUF,Paris ١٩٩١,no ٥٧ ;le nom apparait ainsi comme un moyen mis par la commune a` la disposition de l`home pour impimer sa responsabilite` et sa volonte` a` un e`crit et pour faire cet e`crit mate`riel un acte juridique.

(٢) د. محمد المرسي زهرة, مصدر سابق, ص٩١.

(٣) د. عباس العبودي, شرح أحكام الإثبات, مصدر سابق ص١٣٧ هامش (٢٨).

فالقانون الفرنسي لم يقر بصمة الإبهام طريقا للتوقيع, كما لم يجز التوقيع ببصمة الختم إلا في المسائل التجارية(١), وكذلك الحال في تشريعات دول المغرب العربي حيث قصرت التوقيع الالكتروني على الإمضاء الكتابي فقط ويقصره القانون اللبناني على الإمضاء ببصمة الإبهام (٢).

أما بالنسبة للمشرع العراقي, فهو يعتمد ثلاثة أساليب للتوقيع(٣):وهي الإمضاء و بصمة الإبهام وبصمة الختم, ولكنه ألغى أسلوب التوقيع ببصمة الختم عدا السندات التي تذيل بالختم الشخصي المصدق من الكاتب العدل للمعوق المصاب بكلتا يديه على أن يتم ذلك بحضور المعوق شخصيا مع شاهدين أمام موظف مختص , كما وضع ضوابط معينة لابد من مراعاتها عند التوقيع ببصمة الإبهام, إذ لا يكون هذا الأسلوب للتوقيع كافيا لإعطاء السند العادي حجيته إلا إذا كان معززا بحضور موظف عام مختص, أو تم في وجود شاهدين وقعا على السند(٤).

يستلزم الأمر إذا ضرورة وجود رابطة قوية بين التوقيع والالتزامات المضمنة في السند العادي, بحيث يكون صاحبه على بينة من أمره, عالما بمضمون السند, قاصدا إلى إجازة ما ورد به. وإلزام نفسه بكل ما ينشأ عنه من تعهدات, فإذا انتفت هذه الرابطة, فقد السند حجيته, ولم يعد يصلح دليلا للإثبات.

---

(١) E.CAPRIOLI, Lejuge et Lapreuve e`lectronique, op. Cit. p.٢٢٤.

(٢) أما الفقه اللبناني, فيرى إن استعمال الختم لا يجوز اعتباره بمثابة التوقيع, إذ لا يمكن التأكد من هوية الشخص الذي قام بوضع طابع هذا الختم على السند, راجع ادوارد عيد, مصدر سابق, ص٩٧.

(٣) انظر المادة ٤٠ و ٤٢ من قانون الإثبات العراقي المرقم ١٠٧ لسنة ١٩٧٩.
(٤) محكمة التمييز العراقية, قرار رقم ٧٠٠ في ١٨ كانون الثاني ١٩٨٨, الأحكام العدلية, العدد الأول ١٩٨٨,ص٧٣."إن الحكم المميز صحيح وموافق للقانون, حيث تبين للمحكمة إن المميز قد استند في دعواه على سند الكمبيالة المؤرخ في ١٩٨٣/١١/٣٠, المبصوم ببصمة إبهام معزوة إلى مورث المميز عليها, وحيث إنه لا يعتد بتوقيع السند ببصمة الإبهام إلا إذا تم بحضور موظف مختص, أو بحضور شاهدين وقعا على السند, وحيث إن السند خال من توقيع شاهدين, لذا فلا يعتد به استنادا إلى حكم المادة (٤٢) من قانون الإثبات, وحيث إن المميز عليها قد حلفت اليمين بالصيغة المقررة, لذا قرر رد الطعون التمييزية, وتصديق الحكم المميز.
وفي قرار آخر لمحكمة التمييز العراقية رقم ٣٦٢ في ١٩٨٦/٤/٢٨ لا يعتد بتوقيع السند ببصمة الإبهام إلا إذا تم بحضور موظف عام مختص أو بحضور شاهدين وقعا على السند (المادة ٤٢ / أولا) من قانون الإثبات, أنظر إبراهيم المشاهدي, المختار من قضاء محكمة التمييز قسم الإثبات, مصدر سابق, ص١٤٩.

أما بالنسبة للتوقيع الالكتروني فيستفاد منه رضا الموقع وقبوله الالتزام بمجرد وضع توقيعه بالشكل الالكتروني على البيانات التي تحتويها السندات الالكترونية (١), فحين يأخذ التوقيع المعلوماتي شكل أرقام سرية أو رموز محددة وتحفظ في حوزة صاحبها ومن ثم لا يعلمها غيره فإذا استخدمت هذه الأرقام, أي وقع بها صاحبها, فإن مجرد توقيعه هذا يدل على موافقته على البيانات والمعلومات التي وقع عليها وإنه يرغب الالتزام بها.

هذا ما يجري عمليا حين تستخدم بطاقات الائتمان وهي إحدى أساليب التوقيع الالكتروني, وقد زاد انتشار التعامل بها في ظل نظم المعالجة الالكترونية للمعلومات, فبمجرد إدخال البطاقة من جانب صاحبها (حاملها) في الفتحة المخصصة لذلك في جهاز الصرف الآلي ثم قيامه بإدخال الرقم السري الذي يحتفظ به شخصيا على وجه الإنفراد, ثم يلي ذلك إعطاء موافقته الصريحة على سحب المبلغ المطلوب والمبين أمامه على شاشة الجهاز (٢).

في هذه العملية نجد إن العميل صاحب البطاقة قد عبر عن إرادته الصريحة بمجرد توقيعه الالكتروني المترجم في شكل أرقام أو رموز أو شفرة معينة استعملها حين تعامل مع جهاز الصرف الآلي, ثم إنه أعطى أمرا للجهاز بسحب المبلغ الذي يريده شخصيا, فإن ذلك في مجمله يعد رضا منه وقبوله بمضمون السند الالكتروني.

طالما إن جهاز الحاسب الآلي أجرى تسجيلا للعملية والتي لا تتم إلا من خلال القيام بإجراءين متعاصرين ودون تدخل بشري من جانب المصرف فإن ذلك يكفي في حد ذاته للتدليل على صدور إرادة صاحب البطاقة بشكل صريح لقبوله الالتزام بنتائج العملية (٣).

---

(١) د. ثروت عبد الحميد, مصدر سابق, ص١١٥ .
(٢) المصدر السابق, ص٧٦.
(٣) المصدر السابق, ص٧٦.

الفرع الثالث

التوقيع يدل على حضور صاحب التوقيع

هذه الوظيفة تتفق تمام الاتفاق مع طبيعة التوقيع اليدوي, إذ يستلزم لصحته ضرورة وجود شخص الموقع بنفسه أومن ينوب عنه قانونا لوضع التوقيع على السند الكتابي (١) فإذا وجد التوقيع على السند وثبتت صحته ونسبته إلى موقعه, كان ذلك دليلا على حضور الموقع شخصيا.

أما بالنسبة للتوقيع الالكتروني فلا يتصور الحضور المادي للأشخاص, فهو في الأساس وسيلة حديثة وجدت لتستعمل في مجال التعاقد عن بعد وإن قيام صاحب البطاقة بالعملية القانونية التي بوساطتها يحصل على النقود من جهاز الصراف الآلي, وقيامه بكامل العملية, بإدخاله البطاقة مصحوبة بالرقم السري ثم إجابته للجهاز عن قيمة المبلغ المطلوب سحبه, كل هذه الإجراءات تعد دليلا على حضور الشخص ذاته أو بمعنى وجود صاحب التوقيع الالكتروني بشخصه وقت إدخال الرقم السري(٢).

فإدخال العميل الرقم السري بنفسه يعد في حد ذاته توقيعا منه, ودليلا على إنه صدر منه شخصيا وإنه كان فعلا متواجد حين صدر منه التوقيع في أسلوب أرقام سرية لا يعرفها إلا هو(٣) ولكن هذا لا يعني الوجود المادي أو الجسدي للأطراف في مجلس واحد وقت إبرام التصرف القانوني, وألا ما كان ضروريا اللجوء للتوقيع الالكتروني.

فحين يتجه الواقع الحالي نحو نظم معالجة المعلومات الكترونيا, وانتشار التجارة الالكترونية عبر وسائل الاتصال, والتوقيع الالكتروني هو الذي يلبي بالفعل متطلبات هذا التطور ويساير حركة تلك المعاملات الشديدة السرعة, فيتم تبادل المعلومات وإبرام العقود بطريقة الكترونية عبر شبكة الانترنت دون ضرورة حدوث مواجهة مادية بين المتعاملين.

---

(١) د. جلال إبراهيم و د. نجوى أبو هيبة, شرح قانون الإثبات, دار النهضة العربية, القاهرة,٢٠٠٢ ,ص٩٢.

(٢) د. إبراهيم الدسوقي أبو الليل, الجوانب القانونية للتعامل عبر وسائل الاتصال الحديثة, مؤتمر القانون والكمبيوتر, كلية الشريعة والقانون, الإمارات العربية المتحدة, أيار, ٢٠٠٠, ص٧.

(٣) د. محمد المرسي زهره, مصدر سابق, ص١٤.

نخلص من هذا إن التوقيع الالكتروني أمكن أن يؤدي نفس الوظائف التي يتطلبها القانون من اشتراطه للتوقيع, وهو ذات الدور الذي يقوم به التوقيع التقليدي, لذا ذهب بعض الفقه إلى اعتبار الرقم السري أو الرموز أو تلك الشفرة السرية كالتوقيع دليلا على تحقيقه بل ذهب الفقه إلى أكثر من ذلك حيث يرى إن التوقيع الالكتروني يفوق التوقيع التقليدي ويفضل عليه(١).

(١) د. محمد المرسي زهرة , مصدر سابق, ص٩٠, د. عايض راشد المرسي, مدى حجية الوسائل الحديثة في إثبات العقود التجارية, رسالة دكتوراه, جامعة القاهرة, ١٩٩٨, ص١١٧, د. محمد حسام لطفي, مصدر سابق, ص١٣.

المطلب الثالث

تقدير التوقيع الالكتروني

بالرغم من إن التوقيع الالكتروني أثبت قدرته على القيام بمهام التوقيع التقليدي, وشيوع استعماله في كثير من التعاملات المصرفية والتجارية بصفة عامة إلا إن الكثير من الفقه ذهب إلى إن فقدان عنصري الأمن والسرية قد يعترض تطوير تلك المعاملات ويعرقل التجارة الالكترونية فقد صاحب ثورة الكمبيوتر والمعلومات جوانب إيجابية وأيضا سلبية, وإن كانت الجوانب الإيجابية أكثر من السلبية, وهذا ما يدفع الحكومات والتشريعات إلى مواجهة هذه السلبيات للاستفادة من الإيجابيات في التطور التقني.

وعليه سنعرض في هذا المطلب إلى إيجابيات وسلبيات التوقيع الالكتروني في الفرع الأول وإلى الأمان والثقة الواجب توفرهما في التوقيع الالكتروني في الفرع الثاني.

الفرع الأول
الجوانب الإيجابية والسلبية في التوقيع الالكتروني

أولا:- الجوانب الإيجابية

وتتمثل الجوانب الإيجابية بما يلي(١):-

١-إتمام المعاملات المالية بسرعة وإتقان وفاعلية وهذا يؤدي إلى مرونة النظام الاقتصادي وهو ما توفره وسائل الدفع الحديثة لجهاز الصراف الآلي الذي يمكن العملاء من الحصول على النقود بشكل فوري وفي أي وقت ومن أي مكان.

٢- وفرت بطاقة الائتمان وسيلة ائتمان مضمونة يجري من خلالها العميل كافة متطلباتها الفورية على أن يسدد ديونه فيما بعد وبرسوم بسيطة هذا إلى جانب الوظيفة الثانية للبطاقة كأداة وفاء مثلها مثل بطاقة الصرف الآلي.

٣- أصبح تداول النقود يتم الكترونيا بوساطة الانترنت فقد أصبح العميل يسدد ديونه بالنقود الالكترونية محتفظا في ذلك بسرية حساباته, فالبطاقة الحاملة للنقود الالكترونية تصدر لحامله وبالتالي فالشركة مصدرة البطاقات ليست في حاجة لأي معلومات عن العملاء وهذا ما يجعل المحفظة الالكترونية أكثر سرية وخصوصية عن تدخل الغير (٢).

٤- بفضل هذه الوسائل وغيرها أمكن لجمهور المتعاملين إتمام الكثير من المعاملات التجارية وسداد القوائم والديون عبر شبكة الانترنت دون حاجة لحمل النقود أو الوقوف في طابور الانتظار لسداد القوائم المستحقة أو لصرف مبلغ من المصرف.

٥- من جانب آخر أدت هذه السرعة إلى زيادة المشتريات وبالتالي انتعاش التجارة وهذا ما دفع أصحاب المحلات التجارية الكبرى إلى إدخال الأجهزة الحديثة التي تتعامل مع شبكة الانترنت فيقدمون السلع والخدمات وهم مطمئنون من تحصيل حقوقهم من المصارف.

٦ - أضف إلى ذلك أن تكلفة المعاملات الالكترونية أقل تكلفة من أدائها بالطرق التقليدية فلم تعد المصارف في حاجة لأعداد كبيرة من الموظفين أو المكاتب أو لفتح فروع جديدة, كما إنه ثبت أن تكلفة النقود الالكترونية زهيدة جدا عن تكلفة النقود العادية الورقية أو المعدنية.

---

(١) د.محمد المرسي زهرة, الحاسب الالكتروني والقانون, مصدر سابق, ص٩٨.

(٢) د. إبراهيم الدسوقي أبو الليل, مصدر سابق, ص١١.

٧- التجارة الالكترونية جعلت العالم كسوق واحدة يتجول العملاء والمستهلكين دون حاجة للانتقال لبلد الإنتاج أو مكان العرض والبيع, بل إن التقدم الهائل في وسائل الاتصال والمعلومات جعلت العالم كله كقرية صغيرة يتابع فيها كل فرد ما يحدث ويدور في كافة أنحاء المعمورة (١).

ثانيا:- الجوانب السلبية

رغم هذه الإيجابيات الهائلة إلا إنه وجد بالفعل جوانب سلبية تؤثر بشكل أو بآخر على مسيرة هذا التقدم التقني (٢). ويجب على كافة الجهات المعنية التصدر لهذه السلبيات لأنها ستؤدي إلى فقد الثقة والأمن والسرية في المعاملات التي تجري عبر وسائل الاتصال الحديثة, وطبيعي إن السبب الرئيسي لفقد الثقة والسرية يرجع لقراصنة الكمبيوتر وكافة صور الأعمال غير المشروعة, وتتمثل الجوانب السلبية في الآتي:-

١- قد يسئ حاملي البطاقات استعمالها وذلك بسحب مبالغ لاحق لهم فيها من أجهزة الصرف ألآلي وفي هذا الشأن نصت المادة السابعة من عقد الحامل لبطاقة فيزا – ماستركارد بنك مصر على " أن يفوض حامل البطاقة المصرف في خصم قيمة الاشعارات التي ترد من

فروع المصرف أو التجار من حسابه المرصود في المصرف ويجب على حامل البطاقة أن يغذي حسابه بأرصدة لتغطية المصاريف " كما نصت المادة الثالثة لبطاقة فيزا – المصرف الأهلي المصري على أنه " يجب أن توقع البطاقة من حاملها ويكون استخدامها في حدود الرصيد المسموح به من المصرف لحامل البطاقة ", ويتضح من هذه النصوص إن العميل صاحب البطاقة يلتزم بحدود الرصيد المسموح به بحيث لو تجاوز هذا الحد يعد عملا غير مشروع مفقدا للثقة (٣).

٢- الأسلوب الأكثر واقعية هو استعمال البطاقة من قبل الغير وبالتالي صرف مبالغ نقدية بدون وجه حق, كأن يحصل هذا الغير على البطاقة بطرق السرقة أو العثور عليها بعد أن يفقدها صاحبها ويستعملها في سحب النقود أو الوفاء بقيمة عملياته التجارية وهنا

---

(١) المحامي عماد علي خليل, التكييف القانوني لإساءة استخدام أرقام البطاقات عبر شبكة الانترنت, مؤتمر القانون
(٢) د. إبراهيم الدسوقي أبو الليل, مصدر سابق, ص١٣-١٥.
(٣) د. محمد المرسي زهرة, الحاسب الالكتروني والقانون,مصدر سابق, ص١٠٠.

يكون قد أرتكب جريمة نصب حيث استعمل اسم صاحب البطاقة الحقيقي وحين يوفي قيمة مشترياته فانه سيوقع باسم صاحب البطاقة الحقيقي على قوائم البضاعة وهنا يكون مرتكبا لجريمة التزوير (١).

٣- كما استطاع مجرمي وقراصنة الكمبيوتر من تصنيع البطاقات بعد الحصول على أسماء وأرقام البطاقات الأصلية فقد تمكن أفراد عصابة إجرامية بالاتصال ببعض حملة البطاقات وادعائهم بأنهم من موظفي المصرف مصدر البطاقة ويأخذون بيانات من العملاء يتوصلون عن طريقها إلى سحب النقود دون حق, وقد يقوموا في اسلوب أخرى بمحو بيانات البطاقة الأصلية المسروقة أو المنتهية صلاحيتها وتشفير بيانات جديدة على الشريط الممغنط بالبطاقة ثم القيام بالسحب النقدي من أجهزة السحب الآلي.

٤- كما أمكن لبعض اللصوص من الدخول بطريق الغش والاحتيال أو التدليس على نظم المعلومات المتعلقة بالتوقيعات الالكترونية (٢) لبعض الأشخاص والاستيلاء على هذه التوقيعات واستعمالها في سحب النقود أو التعامل التجاري عبر الإنترنت, فطالما استطاع اللص الحصول على التوقيع الالكتروني فإنه يمكن إجراء كافة العمليات التجارية والمصرفية فالتوقيع الالكتروني يعد بمثابة مفتاح أو تصريح لإجراء هذه المعاملات.

٥- ويذكر بعض الفقه استعمال النقود الالكترونية يشجع أو يسهل عمليات غسيل الأموال ويقصد بهذه العملية إضفاء صفة الشرعية على الأموال المستحصلة من طرق غير مشروعة كتهريب المخدرات لإخفاء مصدر الحقيقي لهذه الأموال.

ورغم هذه الجرائم والسلبيات إلا أنها لا تعتبر عقبة يعجز القانون عن مواجهتها بل كلما زادت أهمية التكنلوجيا وما أحدثته من اتصالات ووسائل دفع سهلة سريعة, كلما زاد اهتمام الدولة وشروعها في إصدار القوانين التي تحد من هذه الجرائم وهذا ما حدث بالفعل, فقد سارعت الدول في إصدار تشريعاتها التي تعاقب على الجرائم الالكترونية.

---

(١) د. محمد المرسي زهرة, الحاسب الالكتروني والقانون,مصدر سابق, ص١٠٠.
(٢) د. عادل محمود شريف و د. عبد الله إسماعيل عبد الله, ضمانات الأمن والتأمين في شبكة الإنترنت, بحث مقدم لمؤتمر القانون والكمبيوتر, جامعة الإمارات العربية المتحدة, أيار ٢٠٠٠, ص٥.

وتوصلت لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي في ١٣ تموز ٢٠٠١ م إلى وضع قانون اليونسترال النموذجي في شأن التجارة الالكترونية الذي أعترف بالتوقيع الالكتروني والسندات الالكترونية, كما نظم طرق توثيق التوقيع الالكتروني لتفادي تزويرها أو التلاعب بها (١).

وعلى جانب آخر اهتمت شريحة المصارف بمقاومة عمليات التزوير والتدليس والتلاعب في العمليات المصرفية حيث وضعت حدا معينا للعميل يمكن سحبه في اليوم الواحد أو حددت عدد المرات التي يجوز للعميل استعمال البطاقة فيها بحيث لا يتمكن سارق البطاقة من استعمالها في ذات اليوم الذي فقدت فيه وهنا ألزمت المصارف عملاءها بضرورة إبلاغ السلطات المختصة عن الجرائم التي تقع لهم من سرقة أو احتيال أو تزوير وكذلك ضرورة إبلاغ المصرف فور ضياع أو سرقة البطاقة, كما تولت المصارف حماية نظم المعلومات المصرفية من احتمالات اختراقها من قبل العاملين سابقين بالمصرف أو الجدد وفرض رقابة على الأجهزة.

---

(١) راجع د. عبد الفتاح مراد, التجارة الالكترونية, البيع والشراء على شبكة الانترنت, مصدر سابق, ص٢٩٧.

الفرع الثاني

ضمانات توفير الأمان والثقة في التوقيع الالكتروني

تطرقنا في الفرع الأول من هذا المطلب إلى إيجابيات وسلبيات التوقيع الالكتروني وأتضح لنا إن الجوانب الإيجابية هي الأكثر والأوفر, إلا إن هذه الجوانب الإيجابية لا تجدي نفعا ما لم تكن هناك ضمانات تقنية وقانونية تضمن عدم إساءة استخدام التوقيع الالكتروني أو تزويره.

ومعظم قوانين التجارة الالكترونية والقوانين الخاصة بالتوقيع الالكتروني أكدت على ضرورة وجود شهادة صادرة من طرف ثالث توثق وتصادق على صحة التوقيع الالكتروني, حيث إن القوة الثبوتية للتوقيع الالكتروني تعتمد بصورة رئيسة على موثوقية النظام المعلوماتي المستخدم

في المعاملات التجارية (١), ولذا سنبحث في هذا الفرع تقنيات التشفير أولا ومصادقة الشخص الثالث ثانيا.

(١) باسيل يوسف, الاعتراف القانوني بالسندات والتواقيع الالكترونية في التشريعات المقارنة, بحث منشور في مجلة دراسات قانونية, صادرة عن بيت الحكمة, بغداد, العدد الثاني ٢٠٠١, ص٢٢.

أولا:- الضمانات التي توفرها تقنيات التشفير

التشفير هو عملية تمويه الرسائل أو المعلومات أو البيانات بشكل لا تقرأ من أحد سوى من الموجهة إليه كما عرفه التشريع الفرنسي (١) و كلمة التشفير أصلها يوناني وتعني باللغة الإنكليزية (متخفي أو سري) (٢) ويعتبر التشفير من الوسائل المهمة في مجال توفير الأمن والسرية, في المعاملات الالكترونية والتوقيع الالكتروني وقد استخدم التشفير في بادئ الأمر حصرا في مجال الاستخبارات والأمور العسكرية والسياسية إلا إن التطور والتقدم التقني في مجال المعلوماتية وانتشار الإنترنت وضع الدول أمام الأمر الواقع في كسر الطوق والخروج من هذا المجال واستخدام آلية التشفير في المعاملات الالكترونية لمواكبة هذا التقدم الهائل والسريع في مجال المعلوماتية ولا يخفى ما للتشفير من دور مهم في معالجة السندات الالكترونية والتوقيع الالكتروني والتعرف على صاحب التوقيع الالكتروني والتشفير من الجانب التقني هو خوارزمية رياضية تسمح للمستخدم والذي يمتلك مفتاحا سريا بأن يحول رسالة مقروءة إلى رسالة غير مقروءة وبالعكس ويجب أن يكون هذا النظام محكما بحيث يصعب فك رموز التشفير بدون حيازة المفتاح أو الرمز السري وعليه يجب أن تكون وسائل التشفير وأدواته مواكبة التطور الفني الحاصل في مجال المعلوماتية.

وأدوات التشفير تقسم على نوعين:-

١- المفتاح الخصوصي:-

تقنية هذا المفتاح تتحدد في استخدامه في تشفير البيانات والتوقيع الالكتروني وفك هذا التشفير بنفس المفتاح المستخدم, أي يستخدم لهذا الغرض مفتاح واحد خصوصي يمتلكه كل من المرسل والمرسل إليه وآلية عمل هذا المفتاح تتضمن تشفير الرسالة والتوقيع بموجب الرموز المتفق عليها بالمفتاح الخصوصي ثم تبعث عبر الإنترنت إلى الشخص المرسل إليه حيث يقوم باستلامها في حاسبة الشخص الذي يقوم بفك تشفيرها بنفس المفتاح الخصوصي المستخدم من قبل المرسل(٣).

(١) باسيل يوسف ,مصدر سابق, ص ٢٣.

(٢) المصدر السابق, ص٢٣.
(٣) المصدر سابق, ص٢٤

وعيوب هذا المفتاح تتمثل في إن استخدامه من قبل الطرفين يضعف من قوته وحجيته في الإثبات وذلك نتيجة إلى الخطر المتمثل في تسرب أو سرقة هذا المفتاح من قبل الغير(١).

٢- المفتاح العمومي:-

ويسمى بتقنية التشفير الغير متشابه أو غير المتماثل أي إنه المفتاح المستخدم لتشفير الرسالة أو التوقيع الالكتروني (المفتاح الخاص) لا يستخدم نفسه في فك الرسالة وتشفيرها وإنما يتم ذلك بوساطة مفتاح آخر يطلق عليه (المفتاح العمومي) فالأول يعرفه مستخدم معين للإنترنت ويبقيه سريا وخاصا به, والثاني يوزعه ويعلمه للمستخدمين الآخرين الذين يود استلام رسالة مشفرة منهم

وهنا بإمكان جميع الذين يملكون المفتاح العمومي استعماله في تشفير الرسائل وإرسالها إلى المستخدم الذي يمتلك المفتاح الخصوصي(٢) إلا إن المستخدم للمفتاح الخصوصي يستأثر لوحده في فك رموز وفك تشفير الرسائل التي وصلت إليه من المستخدمين الذين يملكون المفتاح العمومي دون غيره, وتتضمن آلية عمل هذا النظام إرسال الرسائل الالكترونية والتواقيع الالكترونية وتشفيرها بوساطة المفاتيح العمومية التابعة للمرسل إليه والتي يمتلكها المرسلون حيث يتم تشفيرها وفك الرموز التي يحتويها المفتاح العمومي وإرسالها عن طريق الإنترنت وبالتالي يستلمها المرسل إليه ليقوم بفك رموزها وفك تشفيرها عن طريق المفتاح الخصوصي المقابل للمفتاح العمومي.

إن هذا المفتاح العمومي يتسم بايجابيات عملية وقانونية (٣) حيث إن هذه الرسالة لا يمكن فك رموزها إلا باستخدام المفتاح السري أو الخصوصي الذي لا يعلمه إلا شخص واحد وبالتالي فمن الصعب معرفة أو سرقة هذا المفتاح, هذا من الجانب العملي, أما من الجانب القانوني فإن مالك المفتاح الخصوصي لا يمكن له إنكار الرسالة التي أرسلها طالما إنه يمتلك وحده المفتاح الخصوصي المستخدم.

---

(١) باسيل يوسف , مصدر سابق ,ص٢٥.
(٢) المصدر سابق, ص٢٦.
(٣) د. علي سيد قاسم, بعض الجوانب القانونية للتوقيع الالكتروني, بحث مقدم من مجلة القانون والاقتصاد الصادرة عن أساتذة كلية الحقوق بجامعة القاهرة, شركة مطابع الطوبجي التجارية, العدد الثاني والسبعون, ٢٠٠٢, ص١٤.

والصعوبة التي تواجه هذا النظام هي معرفة هل إن المفتاح العمومي يعود فعلا إلى المستخدم الحائز على المفتاح الخصوصي وبالتالي لابد من تدخل شخص ثالث لإثبات هذا الأمر مستقل من الطرفين ويتسم بالحيادية ويعرف (الموثق أو المصدق) وهذا ما سنتعرض إليه في الفقرة التالية.

ثانيا:-الموثق أو المصادق

إن المرسل إليه الحريص يشترط تقديم شهادة تصدر من جهة موثوق بها تؤكد مطابقة المفتاح العام للمفتاح الخاص المستخدم في التوقيع ويحدد هوية حائز المفتاح الخاص, كما تبين أسم الجهة مصدرة الشهادة والدولة التابعة لها وتاريخ صلاحية الشهادة وغير ذلك من البيانات الهامة (١).

وقد عرف القانون النموذجي في شأن التوقيعات الالكترونية الذي وضعته لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي عرف هذه الشهادة في المادة (٢) فقرة (ب) منه بأنها تعني " رسالة بيانات أو سجلا آخر يؤكدان الارتباط بين الموقع وبيانات إنشاء التوقيع " كما عرف مقدم خدمات التصديق في الفقرة (ه) في نفس المادة " يعني شخصا يصدر الشهادات ويجوز أن يقدم خدمات أخرى ذات صلة بالتوقيعات الالكترونية ".

وقد أوردت قوانين التجارة الالكترونية في دول العالم المختلفة تعاريف لشهادة التصديق أو المصدق مشابه لما أورده القانون النموذجي بشأن التوقيعات الالكترونية, وتنشأ عن شهادة التصديق علاقات قانونية بين أطراف ثلاثة.

أ- مقدم خدمة التصديق

وفقا للفقرة الأولى من المادة السابعة من القانون النموذجي فإن مقدم خدمة التصديق قد يكون شخصا طبيعيا أو معنويا عاما أو خاصا تعينه الدولة المختصة ليحدد التوقيعات الالكترونية التي تتوفر فيها الشروط المنصوص عليها في المادة السادسة من ذات القانون(٢).

---

(١) د. علي سيد قاسم, مصدر سابق, ص٢٧.

(٢) نصت المادة السادسة من قانون اليونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الالكترونية ص١١٩

ومقدم خدمة التصديق يصدر شهادة تشير إلى المفتاح العام اللازم لفك شفرة الرسالة, وتؤكد إن هذا المفتاح العام يتطابق مع المفتاح الشخصي أو الخاص المستخدم في التوقيع أو تحدد حائز هذا المفتاح الخاص.

وتتخذ شهادة التصديق بدورها صورة رسالة بيانات, لذلك فمن المتصور أن تندرج جهات التصديق من الصعيد المحلي إلى المستوى الوطني, بل وقد تعمل على المستوى الدولي(١), وقد تنشر شهادات التصديق في دليل يشبه دليل التليفونات يبين حائزي المفاتيح الخاصة المتطابقة مع المفاتيح العامة الموضوعة تحت تصرف المرسل إليه وبعض المعلومات الضرورية عن عملاءها.

وعلى مقدم خدمة التصديق عند النهوض بمهام وظيفته أن يحترم المعايير العالمية المعتمدة من المؤسسات المعنية وغرفة التجارة الدولية, وأن يراعي العادات والأعراف التجارية, على إن المادة التاسعة من قانون اليونسترال النموذجي بشأن التوقيع الالكتروني فرضت على مقدمي خدمات التصديق عدة التزامات:-

١- تلتزم جهة التصديق بأن تتصرف وفقا للمبادئ والسياسات التي تعلنها في مواثيقها أو تثبتها في نشراتها لإدارة نشاطها المهني وأن تستخدم أنظمة ومعدات وموارد بشرية جديرة بالثقة.

٢- على جهة التصديق أن تتخذ الإجراءات المعقولة لضمان دقة وسلامة المعلومات الواردة في الشهادات التي تصدرها.

٣- يجب على جهة التصديق أن تضع تحت تصرف الطرف الذي يعتمد على وجود شهادة التصديق, الوسائل المعقولة ليتحقق من إن الموقع المحدد هويته في الشهادة كان يسيطر بالفعل وقت التوقيع على الأداة الفنية اللازمة لإجرائه, لأنها كانت وقت التوقيع سارية المفعول ولم تتعرض لما يثير الشبهة.

٤- يجب على جهة التصديق أن تذكر في الشهادة الصادرة منها (اسمها, موطنها وطبيعتها القانونية وجنسيتها وغيرها من البيانات المتعلقة بهويتها).

٥- تلتزم جهة التصديق بأن توفر أيضا للطرف الذي يرتكن إلى وجود الشهادة الوسائل الممكنة ليتعرف على الطريقة المتبعة لتحديد هوية الموقع والقيود التي ترد على قيمة أو موضوع التصرفات التي يستخدم التوقيع الالكتروني من أجلها.

---

(١) د. علي سيد قاسم, مصدر سابق, ص٢٨.

٦- على جهة التصديق أن توفر خدمة سريعة لإلغاء الشهادات المتعلقة بتوقيعات تعرض أدواتها لما يثير الشبهات.
٧- ويسأل مقدم خدمة التصديق عن تعويض الأضرار الناشئة عن إخلاله بواجباته القانونية وعليه أن يثبت في الشهادة حدود هذه المسؤولية وفقا لقانونه الوطني, على أن يؤخذ في الاعتبار النفقات اللازمة لإصدار الشهادات وطبيعة المعلومات التي تضمنها ومدى مساهمة خطأ المضرور في إحداث الضرر.

ولكي تحظى جهة التصديق بثقة المتعاملين عليها أن تلتزم الحياد فلا تكون لها أي مصلحة مالية أو غير مالية في الصفقة التي أنشئت بمناسبتها رسالة البيانات المذيلة بالتوقيع المصدق عليه وينبغي عليها أن تمسك سجلا كاملا بما أصدرته من شهادات وأن تحتفظ به لمدة مناسبة إذ قد يطلب منها إقامة الدليل أمام القضاء على صحة المعلومات الواردة في شهادة صدرت منها وذلك بعد سنين عديدة لوقت إنشاء رسالة البيانات وإبرام الصفقة المتعلقة بها(١). **ب- الموقع:-**

يجب على مستخدم التوقيع الالكتروني أن يحافظ على سرية الأداة المستخدمة في التوقيع ولا يعرضها لخطر السرقة أو الضياع وألا يسمح لغير الأشخاص الذين فوضهم في التصرف نيابة عنه باستخدام أدوات التوقيع, ولقد نصت المادة الثامنة من القانون النموذجي بشأن التوقيع الالكتروني على عدد من الواجبات تمثل الحد الأدنى يتعين على الموقع أن يتقيد بها(٢):-

١- ينبغي على الموقع أن يقدم البيانات الدقيقة والكاملة اللازمة لإصدار شهادة التصديق وأن يبذل العناية المعقولة لضمان سلامة هذه البيانات طوال مدة صلاحية الشهادة.
٢- على الموقع أن يتخذ الأحتياطات المعقولة لمنع استخدام هذه الأداة استخداما غير مأذون به.
٣- يتعين على الموقع متى علم بأن أداة التوقيع قد تعرضت لما يثير الشبهة أو بأن هناك ظروفا يتحمل معها تعرض أداة التوقيع لما يثير الشبهة أن يبادر إلى إخطار ذوي الشأن بذلك ودون تأخير لا مبرر له فعليه مثلا أن يخطر كل شخص يعتقد إنه سيرتكن إلى

---

(١) د. علي سيد قاسم, مصدر سابق, ص٢٩.
(٢) د. ثروت عبد الحميد , مصدر سابق , ص٨٣.

التوقيع الصادر عنه, كما يخطر أيضا جهة التصديق بما تعرضت له أداة التوقيع من شبهة(١).

ج- المرسل إليه الذي يرتكن إلى التوقيع الالكتروني أو إلى شهادة التصديق:-

المرسل إليه الذي يتلقى رسالة بيانات موقعة على شبكة مفتوحة كشبكة الإنترنت عليه أن يتخذ بعض الأحتياطات المعقولة قبل أن يعول على هذه الرسالة ويمنح ثقته لمرسلها كأن يقرن قبوله مثلا بالإيجاب الذي تضمنته الرسالة ومن الأحتياطات المعقولة التي ينبغي على من يرتكن إلى التوقيع الالكتروني (٢) نصت المادة الحادية عشر من القانون النموذجي على:-

١- على المرسل إليه أن يتخذ الإجراءات المعقولة والمناسبة للتحقق من صحة التوقيع الالكتروني.
٢- إذا كان التوقيع الالكتروني مصحوبا بشهادة تصادق على نسبته للموقع فعلى المرسل إليه أن يتحقق من صحة الشهادة, وإنها لم تلغ أو يوقف أثرها وأن يراعي ما تضمنته من قيود أو شروط تحد من نطاقها.

ويؤخذ في الاعتبار عند تقدير درجة العناية المعقولة المطلوبة من المرسل إليه الذي يرتكن إلى التوقيع الالكتروني أو إلى شهادة التصديق طبيعة الصفقة وقيمتها والعلاقات سابقة بين الأطراف إن وجدت وما يقضي به العرف والعادات التجارية.

فإذا لم يبذل المرسل إليه هذا القدر المطلوب من العناية المعقولة قبل أن يرتكن إلى التوقيع الالكتروني أو شهادة التصديق, فعليه أن يتحمل تبعة عدم تحرزه.

والحقيقة إن القانون النموذجي للتوقيع الالكتروني ترك تحديد الجزاء الذي يقع على المرسل إليه المهمل للقانون واجب التطبيق وفقا لقواعد تنازع القوانين(٣).

---

(١) د. أسامة المليجي, استخدام مستخرجات التقنيات العلمية الحديثة وأثره على قواعد الإثبات المدني, دار النهضة العربية, القاهرة, ١٩٩٩, ص٦٩.
(٢) د. ثروت عبد الحميد, مصدر سابق, ص٨٥.
(٣) د. أسامة المليجي, المصدر سابق, ص٧٢.

المطلب الرابع

تمييزه عن التوقيع التقليدي

حين تقتصر صورة التوقيع في الشكل التقليدي بالنسبة لبعض التشريعات على الإمضاء ويضاف إليها بصمة الإبهام بالنسبة للبعض الآخر, كما سبق أن رأينا, نجد إن كل النصوص المتعلقة بالتوقيع الالكتروني سواء منها ما صدر بالفعل أم مازال مشروعا لم تتطلب ضرورة أن يأتي هذا التوقيع في صورة معينة, بل أجازت أن يتخذ صورة حرف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو حتى أصوات, شريطة أن يكون لها طابع منفرد, يسمح بتمييز شخص صاحب التوقيع وتحديد هويته, وإظهار رغبته في إقرار العمل القانوني والرضا بمضمونه(١) يختلفان كذلك من ناحية الوسيط أو الدعامة التي يوقعان عليها فالتوقيع في الشكل التقليدي يتم عبر وسيط مادي هو في الغالب دعامة ورقية, حيث تذيل به الكتابة فيتحول إلى سند أو سند صالح للإثبات.

أما التوقيع في الشكل الالكتروني فيتم – كليا أو جزئيا – عبر وسيط الكتروني من خلال أجهزة الحاسب الآلي وعبر الإنترنت(٢), حيث أصبح في إمكان أطراف العقد الاتصال ببعضهم البعض والإطلاع على وثائق التعاقد والتفاوض بشأن شروطه وإبرام العقود وإفراغها في سندات الكترونية والتوقيع عليها الكترونيا لكن لا يشترط أن يتم التوقيع في الصورة السابقة بعينها, بل يمكن أن يتم نقل الوثائق المتفق عليها على كاسيت أو اسطوانة أو تكتب على كمبيوتر لدى شخص مكلف بتحرير العقود (كموثق أو محام) ويتولى كل طرف توقيعه بوساطة الشفرة الخاصة به قبل أن ينصرف حاملا سندا الكترونيا كاملا(٣).

هناك تمايز بين نوعي التوقيع يتصل بمدى حرية الشخص في اختيار توقيعه وصيغته حيث يتمتع الشخص, كما رأينا, بحرية كبيرة بالنسبة للتوقيع التقليدي فيجوز له أن يعتمد الإمضاء طريقا لإقرار السندات أو يستبدله ببصمة الإبهام أو يجمع بين طريقتين فيما بين الإمضاء وبصمة الإبهام دون الحاجة إلى الحصول على ترخيص من الغير أو تسجيل هذا الاختيار

(١) د. علي سيد قاسم, مصدر سابق, ص١٦.
(٢) د. ثروت عبد الحميد, مصدر سابق, ص٥١.
(٣) المصدر السابق, ص ٥٢.

أما بالنسبة للتوقيع في الشكل الالكتروني فإن الأمر مختلف إذ يجب أن تستخدم في إجراءه تقنية آمنة تسمح بالتعريف على شخصية الموقع وضمان سلامة السند من العبث أو التحريض وهو ما يستلزم تدخل طرف ثالث يضمن توثيق التوقيع ويعمل وقت الحاجة على تحديد هوية صاحبه وينهض بهذه المهمة كل شخص – طبيعي أو معنوي – يرخص له من الجهة المختصة باعتماد التوقيع الالكتروني ويطلق عليه (الموثق أو المصادق)(١).

(١) د. علي السيد قاسم, مصدر سابق, ص١٧.

المبحث الثاني

أساليب التوقيع الالكتروني وتطبيقاته العملية

تتعدد أساليب التوقيع الالكتروني بحسب الطريقة التي يتم بها هذا التوقيع كما تتباين هذه الصورة في ما بينها من حيث درجة الثقة ومستوى ما تقدمه من ضمان, بحسب الإجراءات المتبعة في إصدارها وتأمينها, والتقنيات التي تتيحها, ولاشك أن هذه التقنيات في تطور مستمر بهدف الاستجابة للمتغيرات الناشئة عن التطور المذهل في مجال نظم المعلومات وتلافي أي قصور في أنظمة تأمين استخدام شبكة الإنترنت في التجارة الالكترونية, والملفات الشخصية, والمعاملات المصرفية والعمل على منع عمليات الاحتيال الالكتروني وإيجاد نظام أمن وسلامة يضمن الحفاظ على الحقوق مع توفير الاستخدام الميسر لشبكة الإنترنت, وتقليل الخسائر الناشئة عن عمليات الاختراق والقرصنة الالكترونية واللصوصية في هذا العالم الافتراضي.

وعليه سنتعرض في هذا المبحث إلى أساليب التوقيع الالكتروني في المطلب الأول وإلى التطبيقات العملية للتوقيع الالكتروني في المطلب الثاني.

المطلب الأول

أساليب التوقيع الالكتروني

يتخذ التوقيع الالكتروني عدة أساليب فقد يأتي التوقيع باستخدام القلم الالكتروني أو باستخدام البطاقات الممغنطة المقترنة بالرقم السري أو باستخدام الخواص الذاتية أو في أسلوب التوقيع الرقمي (البصمة الرقمية) لذا سنتناول هذه الأنواع في أربعة فروع:-

الفرع الأول:- التوقيع بالقلم الالكتروني.

الفرع الثاني:- التوقيع بالرقم السري.

الفرع الثالث:- التوقيع البيومتري.

الفرع الرابع:- التوقيع الرقمي(البصمة الرقمية).

الفرع الأول

التوقيع بالقلم الالكتروني

ويتمثل في نقل التوقيع السند بخط اليد عن طريق التصوير بالماسح الضوئي, ثم نقل هذه الأسلوب إلى الملف الذي يراد إضافة هذا التوقيع إليه لإعطائه الحجية اللازمة (١) وبهذه الطريقة يتم نقل توقيع الشخص, مضمنا السند, عبر شبكة الاتصال الالكتروني وتوفر هذه الطريقة من طرق التوقيع الالكتروني مزايا لا يمكن إنكارها لمرونتها وسهولة استعمالها حيث يتم من خلالها تحويل التوقيع التقليدي إلى الشكل الالكتروني عبر أنظمة معالجة المعلومات.

غير إن استعمال هذا الأسلوب للتوقيع في الشكل الالكتروني يتسبب في العديد من المشكلات التي لم تجد طريقها إلى الحل حتى الآن, وهي مسألة إثبات الصلة بين التوقيع ورسالة البيانات أو السند, فليست هناك تقنية تتيح الإستيثاق من قيام هذه الرابطة, إذ بإمكان المرسل إليه الاحتفاظ بنسخة من اسلوب التوقيع الذي وصله على أحد السندات ثم يعيد وضعه على أي وثيقة محرره عبر وسيط الكتروني ويدعي إن واضعها هو صاحب التوقيع الفعلي وهو ما يخل بشروط الاعتراف بالحجية للتوقيع في الشكل الالكتروني (٢) إذ إن متانة واستمرارية الصلة بين التوقيع ورسالة البيانات تمثل جوهر هذه الشروط.

---

(١) د. ممدوح محمد خيري, مشكلات البيع الالكتروني عن طريق الإنترنت, دار النهضة العربية, القاهرة, ٢٠٠٠, ص١٦٧.

(٢) د. فاروق محمد أحمد الأباصيري, عقد الاشتراك في قواعد المعلومات عبر شبكة الانترنت. دار الجامعة الجديدة للنشر, الإسكندرية, ٢٠٠٣, ص٧٧.

الفرع الثاني

التوقيع بالرقم السري

مما لا شك فيه إن هذا الإسلوب للتوقيع في الشكل الالكتروني هي الأكثر شيوعا لدى الجمهور, ولا يتطلب استخدامها الكثير من العناء أو خبرة معينة, بل يمكن لكل شخص أن يستخدمها, كما إنها لا تستلزم أن يمتلك الشخص جهاز حاسب آلي, أو أن يكون جهازه متصلا بشبكة الإنترنت, وتقوم المصارف ومؤسسات الائتمان بإصدار هذه البطاقات وهي أنواع منها ما هي ثنائية الأطراف - العميل والمصرف - حيث يستخدمها العميل للسحب النقدي من خلال أجهزة الصراف الآلي, ومنها ما هو ثلاثي الأطراف _ العميل والمصرف والطرف الثالث- حيث تمكن حاملها من وفاء ثمن السلع والخدمات التي يحصل عليها من بعض التجار أو المحلات التجارية التي تقبلها بموجب اتفاق مع الجهة مصدرة وذلك بتحويل ثمن البضائع والخدمات من حساب العميل المشتري (حامل البطاقة), إلى حساب التاجر البائع(١), ويتم استخدام البطاقة في السحب من الصراف الآلي عن طريق قيام العميل حاملها بعمليتين متعاصرتين, إدخال البطاقة التي تحتوي على البيانات الخاصة بالعميل في فتحة خاصة في جهاز الصراف الآلي وإدخال الرقم السري المخصص له فإذا كان هذا الرقم صحيحا فإن بيانات الجهاز توجه العميل إلى تحديد المبلغ المطلوب سحبه, وذلك بالضغط على مفاتيح خاصة بذلك, فيتم صرف المبلغ المطلوب وتعاد البطاقة للعميل من نفس فتحة البداية(٢).

وفي حالة استخدام البطاقة لوفاء ثمن المشتريات أو الخدمات, فإن مسؤول المحل يتولى إمرار البطاقة عبر جهاز خاص يتصل بدوره بنظم المعلومات الخاصة بالمصرف, وذلك للتأكد من وجود رصيد كافي يسمح بسداد ثمن ما حصل عليه العميل, فإذا ما قام بإدخال الرقم السري الخاص بالجهاز ثم سداد المستحقات في نفس اللحظة عن طريق التحويل من حساب العميل لدى المصرف إلى حساب التاجر لدى نفس المصرف أو لدى بنك آخر(٣).

---

(١) د. ثروت عبد الحميد, مصدر سابق, ص ٧٦و د. فايز نعيم رضوان, بطاقات الوفاء, المطبعة العربية الحديثة, القاهرة, ١٩٩٩,ص١٠.

(٢) د. عطا عبد العاطي السنباطي, الإثبات في العقود الالكترونية, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية, جامعة الإمارات العربية المتحدة, أيار ٢٠٠٣, ص٤٧٢.

(٣) د. محمد المرسى زهرة, الحاسب الالكتروني والقانون, مصدر سابق, ص٨٨.

ويتميز هذا الاسلوب من أساليب التوقيع في الشكل الالكتروني بالإضافة إلى سهولته وبساطته بقدر كبير من الأمان والثقة, ذلك إن العملية القانونية لا تتم إلا إذا اقترن إدخال البطاقة في الجهاز بإدخال الرقم السري الخاص بالعميل, والذي يتم إعداده وتسليمه للعميل بطريقة محكمة السرية بحيث لا يستطيع أن يعلمه أحد سواه, كما إنه في حالة فقد البطاقة أو سرقتها أو نسيان الرقم السري أو فقده, يتم تجميد كل عمليات تتم بوساطة البطاقة بمجرد إخبار المصرف بذلك, أضف إلى ذلك إن عملية السحب يتم إثباتها على ثلاثة أنواع من المخرجات على شريط ورقي موجود خلف جهاز

السحب على اسطوانة ممغنطة, كما يتسلم العميل بدوره إيصالا يثبت قيامه بالعملية, ويحدد بالإضافة إلى بيانات أخرى المبلغ الذي تم سحبه (٢).

ولا شك في صلاحية هذا النوع من التوقيع في الشكل الالكتروني كدليل إثبات لما يتمتع به من وسائل تأمين هامة تؤكد الثقة في التوقيع وانتسابه إلى مصدره, وقد أقر القضاء هذا النوع من التوقيع وأعترف له بالحجية الكاملة في الإثبات تأسيسا على إن قيام حامل البطاقة بشخصه بتمريرها داخل الجهاز وإدخال الرقم السري الذي في حوزته, وإعطاء موافقته الصريحة على سحب المبلغ المبين على جهاز الصراف الآلي هو إقرار منه بالعملية برمتها.

وعلى ذلك, فإنه يكفي للمؤسسة المصرفية لإثبات حقها أن تقدم تسجيلا للعمليات التي تمت بوساطة الكمبيوتر, والتي ما كان لها أن تحدث لولا قيام الشخص (حامل البطاقة) بإجراءين متعاصرين, تمرير البطاقة في الجهاز وإدخال الرقم السري الخاص به, وطالما إن أحدا لم يحتج بتعطل الأجهزة الداخلية للبنك أو اختلال ما تسجله من بيانات أو يدعي فقدان البطاقة أو اختلاس الرقم السري الخاص به(٢).

ويؤيد الفقه في معظمه هذا القضاء, فطالما إن جهاز الحاسب الآلي قد أجرى تسجيلا للمعاملة وإن هذا التسجيل لا يمكن أن يحدث دون القيام بإجراء مزدوج بتمرير البطاقة في الجهاز الخاص بالصراف الآلي, وإدخال الرقم السري, فهناك قرينة إن حامل البطاقة هو الذي أجرى بشخصه عملية السحب, لكنها قرينة بسيطة, يجوز إثبات عكسها, بإقامة الدليل على إخلال نظام تسجيل البيانات داخل المؤسسة المصرفية أو على سرقة البطاقة, وسرقة الرقم السري, وهذه الحالات لا تعد أن تكون مجرد أمثلة.

---

(١) د. عايض راشد المرسي, مصدر سابق, ص٩٣.
(٢) راجع د. محمد المرسي زهرة, مصدر سابق, ص٩١.

بيد إن هذه الطريقة لا تخلو من عيوب(١), لذلك كانت موضع انتقاد خاصة إذا حدث – وهو فرض نادر ولكنه قائم – إن شخصا حصل وبطريقة ما على البطاقة الممغنطة والرقم السري الخاص بصاحبها, وأجرى عمليات سحب أو شراء قبل أن يتنبه صاحب البطاقة لفقدها, فلا مناص من خصم هذه المبالغ من حساب العميل صاحب البطاقة.

في هذه الفروض فإن التوقيع الالكتروني لا يفيد في تحديد للشخص القائم بالعملية ولكنه يفيد فقط في تحديد الشخص الذي يتحمل نتائجها, أضف إلى ذلك إن هذا النوع من التوقيع لا يتم إلحاقه بأي سند كتابي وإنما يتم تسجيله في وثائق المصرف منفصلا عن أي وثيقة تعاقدية, ولذلك فإن أثره في الإثبات يقتصر على الحالات التي يوجد فيها بين الطرفين علاقة تعاقدية مسبقة واتفاق بشأن ما يثور بسببها من منازعات(٢).

(١) د. حسن عبد الباسط جميعي, مصدر سابق ,ص٣٧.
(٢) د. ممدوح محمد خيري, مصدر سابق, ص١٨٧.

الفرع الثالث

التوقيع البيومتري(١)

يقوم هذا النظام على اعتماد الصفات والخواص الفيزيائية والطبيعية والسلوكية للإنسان والتي من المفترض والطبيعي أن تختلف من شخص لآخر وتعتبر هذه الطريقة من الطرق المتطورة وتدخل ضمن تكنولوجيا البصمات والخواص الحيوية والطبيعية.

وتشمل هذه الطرق البيومترية الآتي(٢):-

- البصمة الشخصية.
- التحقق من نبرة الصوت.
- خواص اليد البشرية.
- التعرف على الوجه البشري.
- بصمات قزحة العن (مسح العين)

فعند استخدام مسح العين أو الصوت أو خواص اليد البشرية أو البصمة الشخصية يتم أولا أخذ صورة دقيقة للشكل وتخزينها بصورة مشفرة داخل الحاسب الآلي في نظام حفظ الذاكرة, بهدف السماح بالاستخدام القانوني للأشخاص المصرح لهم بذلك ومنع أي استخدام غير قانوني أو عدائي غير مرخص به لأي معلومات أو بيانات سرية أو شخصية موجودة في نظم المعلومات الخاصة بإحدى الجهات.

ولما كانت الخواص مميزة لكل شخص كبصمة الإبهام و صورة شبكية العين والنبرة الصوتية تختلف عن تلك التي تميز غيره, فإن التوقيع البيومتري يعتبر وسيلة موثوق بها لتمييز الشخص وتحديد هويته, نظرا لارتباط الخصائص الذاتية به وهو ما يسمح باستخدامها في إقرار التصرفات القانونية التي تبرم عبر وسيط الكتروني.

(١) وهي الخواص الذاتية للإنسان والتي تشمل الخواص الفيزيائية والطبيعية والسلوكية للأفراد, د. عبد الفتاح بيومي حجازي, مقدمة في التجارة الالكترونية العربية, الكتاب الأول, دار الفكر الجامعي, الإسكندرية ٢٠٠٣, ص٩٧.
(٢) د. عادل محمود شريف, د. عبد الله إسماعيل عبد الله, مصدر سابق, ص٢.

بيد إن التكلفة العالية نسبيا الذي يتطلبها وضع نظام آمن في شبكات المعلومات باستخدام الوسائل البيومترية حددت من انتشاره إلى درجة كبيرة, وجعلته قاصرا على بعض الاستخدامات المحدودة(١).

(١) د. حسن عبد الباسط جميعي, مصدر سابق, ص٣٩.

الفرع الرابع

التوقيع الرقمي (البصمة الرقمية)

وفقا للمواصفات القياسية الصادرة عن المؤسسة الدولية للمواصفات والمقاييس في عام ١٩٨٨ فإنه يقصد بالتوقيع الرقمي بيان أو معلومة يتصل بمنظومة بيانات أخرى, أو صياغة منظومة في اسلوب شفرة (كود), والذي يسمح للمرسل إليه إثبات مصدرها, والاستيثاق من سلامة مضمونها وتأمينها ضد أي تعديل أو تحريف.

حتى يتم التوقيع الالكتروني رقميا يتم أولا استخدام اللوغريتمات لتحويل السند المكتوب من نمط الكتابة العادية إلى معادلة رياضية, وتحويل التوقيع إلى أرقام , وحتى يكتمل السند من الناحية القانونية فإن الأمر يستلزم ضرورة وضع التوقيع عليه, وهو ما يحدث بإضافة الأرقام إلى المعادلة

الرياضية, حيث يكتمل السند ويتم حفظه بجهاز الحاسب الآلي ولا يستطيع أحد أن يعيد السند إلى صيغته المقروءة إلا الشخص الذي لديه المعادلة الخاصة بذلك والتي تقوم بدور المفتاح(١).

والحقيقة إنه يوجد نوعان من المفاتيح مفتاح عام ومفتاح خاص(٢), المفتاح العام يسمح لكل شخص مهتم القيام بقراءة رسالة البيانات عبر الإنترنت, لكن دون أن يتمكن من إدخال أي تعديل عليها لأنه لا يملك المفتاح الخاص بها فإذا وافقه مضمونها, وأراد الالتزام بها وضع توقيعه عليها عن طريق المفتاح الخاص به ثم يعيد رسالة البيانات إلى مصدرها مرفقا به توقيعه في ملف.

لا يمكن للتاجر إجراء أي تعديل به لأنه لا يمتلك المفتاح الخاص بصاحب التوقيع, معنى ذلك, إنه بوضع التوقيع على رسالة البيانات (العقد أو السند) تنغلق الرسالة تماما ولا يستطيع أي طرف المساس بها أو التعديل فيها إلا بالاستخدام المتعاصر للمفتاحين الخاصين بصاحب رسالة البيانات (العقد أو السند) وبصاحب التوقيع, ولا شك إن التوقيع الرقمي بالطريقة التي يتم بها يحقق أعلى درجات الثقة والأمان للسند كما يضمن تحديد هوية أطرافه وتميزهم بدقة, ويحافظ

---

(١) د. حسن عبد الباسط جميعي, مصدر سابق, ص٤٠.

(٢) د. علي سيد قاسم, مصدر سابق, ص١٣ وكذلك منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي, التبادل الالكتروني للبيانات, دار الفكر الجامعي,الاسكندرية ٢٠٠٤, ص٢٧و٢٨.

على كمال العمل القانوني وبقائه بصورته الأولى منزها عن العبث والتحريف, حتى تنتهي مدة الاحتفاظ به, كما يعبر بطريقة واضحة لا لبس فيها ولا غموض عن إرادة صاحب الارتباط بالتصرف القانوني وقبوله لمضمونه, وتتوافر فيه بذلك الشروط والضمانات التي يتطلبها المشرع في السندات لكي تصلح لأن تكون دليلا كاملا في الإثبات.

ويتم تسجيل التوقيع الرقمي كما سبق أن ذكرنا لدى جهات متخصصة في إصدار هذه الأنماط من التواقيع بناء على طلب العملاء, وكذلك منح شهادات تفيد صحة توقيع العملاء بموجبها, وهذه الجهات تعرف بمقدمي خدمات التوثيق وهم يمتلكون أجهزة وبرامج خاصة بالتشفير, وفي الوقت الحالي يتم صياغة السندات في شكل معادلات من أرقام وحروف وكل معادلة تشمل من ٨-٢٥ رقما أو حرفا(١).

ورغم ما يحقق التوقيع الرقمي من ثقة وأمان على نحو يبدو معه – في الوقت الحاضر – بمنأى من عمليات الاحتيال والقرصنة والاختراق, إلا إنه من المتصور في خلال عدة سنوات, وبفضل التقدم التكنولوجي, أن يكون بالامكان من الناحية الفنية القيام بعمليات احتيال وتزوير تستعصي على الاكتشاف وذلك عن طريق كسر المفتاح الخاص برسالة البيانات والذي يتم صياغة معادلته على ضوء المفتاح العام.

وبالتوصل إلى معرفة المفتاح الخاص, يمكن بسهولة التغيير في مضمون رسالة البيانات, سواء من جانب مصدرها أو من جانب صاحب التوقيع, فمع تسارع التقدم التكنولوجي يمكن للقراصنة المتخصصين استنساخ المفتاح الخاص عن طريق إعادة صياغة المعادلة بدءا من المفتاح العام الذي في متناولهم ثم صياغة رسالة البيانات من جديد وفق مصالحهم, ثم القيام بتوقيعها بالمفتاح الخاص بهم.

ويعتقد المتخصصون في تقنية التشفير إن إمكانية كسر المفتاح الخاص في خلال (٥-١٠) سنوات هو احتمال قائم لا يمكن إنكاره ويقترحون لمعالجة ذلك إنشاء نظام للأرشيف تتولاه هيئة متخصصة تكون مهمتها اعتماد رسالة البيانات بوضع توقيعها الخاص عليه وذلك عن طريق مفتاح خاص بها شريطة أن لا يكون بالإمكان اختراق هذا المفتاح في خلال مدة لا تقل عن ٢٠ سنة(٢).

(١) د. نجوى أبو هيبة, مدى حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات, مصدر سابق, ص٥٣.
(٢) المصدر سابق ص٥٣

وفي سبيل أقصى درجة من الأمان وتأمين رسالة البيانات من خطر الاختراق واللصوصية, يقترح البعض ضرورة أن يملك الشخص مفتاحان من المفاتيح الخاصة عندما يريد أن يقوم بتوقيع رسالة بيانات وتشفيرها وذلك إن استعمال مفتاح واحد لكلا العمليتين – توقيع الرسالة, وتشفيرها – هو أمر محفوف بالمخاطر في حالة ما إذا توصل شخص ما إلى الاستيلاء على المفتاح الخاص بهما وتوصل إلى فك شفرة المعادلة الخاصة به, إذ يمكنه في هذه الحالة إضافة توقيعه إلى الرسالة, أو التعديل فيها, أو حتى نسبتها إلى نفسه, والاستيلاء عليها كاملة(٢).

---

(١) راجع
E.CAPRIOL,Se`curite` et confiance dans le commerce `electronique, (signature nume`rique et autorite` de certification), JCP ١٩٩٨, ١; S.PARISIAN et P.TRUDEL(avec la collaboration de V.WATTIES-LAROSE) L`identification et la certification dans le commerece e`lectronique, e`d. Yvon, Blais Quebe`c,١٩٩٦.

المطلب الثاني

التطبيقات العملية للتوقيع الالكتروني

أفرزت التجارة الالكترونية آليات ووسائل دفع الكترونية حديثة لم نعهدها من قبل, فظهر في العمل بطاقات الدفع الآلية والبطاقات الإئتمانية والنقود الالكترونية وغيرها من وسائل الدفع

التي تتم عبر شبكة الإنترنت, وإذا كانت هذه الآليات هي أدوات التجارة الالكترونية ومفرزاتها الضرورية, فإنها لا تتم ولا توثق إلا بوساطة طرق الإثبات الحديثة ألا وهو التوقيع الالكتروني, فكافة هذه المعاملات تتم عبر الإنترنت دون أي تدخل مادي من الأطراف المتعاملة إلا باعتمادها التوقيع الالكتروني.

وقبل الحديث عن البطاقة الائتمانية وغيرها من وسائل الدفع الالكترونية يلزم الإشارة إلى مفهوم التجارة الالكترونية وأهميتها وما صاحبها من مصطلحات حديثة.

يقصد بالتجارة الالكترونية عقد الصفقات التجارية العالمية عبر الوسائل الآلية الأوتوماتيكية باستخدام الكومبيوتر والإنترنت, وتهتم التجارة الالكترونية بكافة المراحل التي تمر بها المعاملات التجارية والتسويقية, بداية من مرحلة تفاوض الأطراف على طبيعة المعاملة إلى المرحلة النهائية لإتمام الصفقة والتسليم وإجراءاته مرورا بعملية توريد المواد الأولية اللازمة والتصنيع والإعلان عن المنتجات وكافة الخدمات التي تقدمها الشركات والمؤسسات وتعنى كذلك بمسألة التسويق والتوزيع.

وتتم كل هذه المراحل دون تكلف الأطراف عناء السفر أو الانتقال لانتقاء السلعة أو للتفاوض على السعر, بل تتم كل هذه الأمور عبر الإنترنت دون الحاجة للانتقال الجسدي في مكان السلعة أو الخدمة ويتعرف العميل راغب الشراء على جميع البيانات التفصيلية عن السلعة من اسم المنتج وطريقة استعماله كما يمكنه قياس المنتج في حالة الملابس وذلك على الموديل الافتراضي على شاشة الكمبيوتر, كما يتعرف العميل على مصاريف الشحن والرسوم الجمركية وكل ما يتعلق بذلك حتى مرحلة التسليم.

هنا تبرز أهمية وسائل الدفع الالكترونية, حيث تستخدم للوفاء بقيمة المشتريات والخدمات, فقد اتسع استعمال بطاقة الائتمان للتسوق عبر شبكة الإنترنت, وكذلك انتشرت خدمة الصراف الآلي لإمداد العميل بما يحتاجه من نقود كما أمكن عن - طريق شبكة الاتصالات – إنشاء شركات الكترونية بين أشخاص لا يعرفون بعضهم إلا بطريق الاتصال عبر الإنترنت, وتدار هذه الشركات عبر الشبكة دون الحاجة لطابور من الموظفين ودون الحاجة لمكاتب أو مخازن أو غيره.

وإذا احتاجت شركة ما مبالغ كبيرة لافتتاح فروع جديدة لها, أو لإدخال سلعة جديدة أو خدمات إضافية, فإنها قد تلجأ للاقتراض من المصارف وقد تلجأ لإصدار بعض الأسهم للبيع ويتم العرض وشراء الأسهم بطريقة الكترونية عبر شبكة الإنترنت, حيث يقوم المستثمرون بشراء الأسهم في ارتفاعه وهبوطه حسب الطلب عليه من خلال الشبكة.

كل هذه الإمكانيات والخدمات تقدمها التجارة الالكترونية عبر شبكة الاتصالات الحديثة (الإنترنت) وتجدر الإشارة إلى إن ازدهار التجارة الالكترونية مرتبط بتطوير نظام آمن للدفع الآلي عبر الشبكة العالمية, يكفل قدرا كافيا من الأمان للمعاملات وحماية لحقوق وحريات الأطراف المتعاملة, لهذا وضعت الشركة المنتجة للتكنولوجيا وشركات بطاقات الائتمان بروتوكولا يضمن إتمام الصفقات التجارية والدفع الالكتروني عبر شبكة الإنترنت بشكل آمن, وهو ما عرف ببروتوكول تأمين التحويلات المالية الالكترونية.

هذا الاتفاق أو البرتوكول يحقق نوعا من الثقة في التعامل حيث يستطيع العميل أو المستهلك التأكد من صحة وحقيقة الشركة صاحبة الخدمات والسلع ومشروعية تواجدها على شبكة الإنترنت وبالتالي يطمئن من جراء المعاملة, وعلى الجانب الآخر تستطيع الشركة أو التاجر الذي يعرض منتجاته وخدماته أن يتأكد بطريقة ما محددة بالبروتوكول من صحة ومشروعية وسائل الدفع التي يجريها المستهلك وبالتالي يضمن الحصول على قيمة السلع التي يتحصل عليها العميل.

وبعد هذا الصورة الموجزة عن التجارة الالكترونية نعود إلى موضوع المطلب وسنبحثه في ثلاثة فروع الأول النقود الالكترونية والثاني بطاقات السحب النقدي الفوري والثالث بطاقات الائتمان.

الفرع الأول

النقود الالكترونية(١)

ارتبطت وسائل الدفع بالنظم الاقتصادية السائدة, وقد ظهر هذا بوضوح حيث انتشر التعامل عبر الإنترنت وازدهرت معه التجارة الالكترونية, فظهرت تبعا لذلك وسائل دفع جديدة لتسوية الديون وسداد قيمة المشتريات التي تتم دون وجود اتصال مباشر بين الأشخاص المتعاقدة, تبلور ذلك فيما يعرف بالنقود الالكترونية(٢), وقد برزت الحاجة لهذا النوع من النقود بعد اتساع مجال التجارة الالكترونية عبر شبكة الإنترنت, وأصبح التعامل يتم منذ بدايته حتى نهايته بشكل الكتروني بعيدا تماما عن الماديات ودون أي اتصال مادي (جسدي) بين الأطراف ونتج عن ذلك عدم كفاية وسائل الدفع العادية المتداولة سواء الورقية أو المعدنية, وكان من اللازم إيجاد طرق للسداد بأشكال أخرى كالخصم المباشر من حساب العميل بالمصرف وهناك نظام السداد بالتحويل الالكتروني للبيانات عبر الانترنت(٣).

وتعرف النقود الالكترونية بأنها عبارة عن بطاقات الكترونية تحتوي على مخزون نقدي, فهي أرصدة نقدية مسجلة الكترونيا على بطاقة تخزين القيمة(٤).

وقد شبه البعض النقود الالكترونية بوضع ورقة نقدية في غلاف وإرسالها بالبريد في عالمنا المادي, فالنقود الالكترونية تعني إرسال القيمة النقدية بذاتها عبر الإنترنت(٥).

---

(١) يذكر إن تعبير النقود الالكترونية بدأ بالظهور والتعامل به عالميا منذ عام ١٩٩٤ وإن كان ظهورها على مستوى ضيق سبق ذلك بسنوات حيث يذكر إنه في عام ١٨٦٠ تم تحويل مبلغ مالي باستخدام التلغراف ولكنه ليس نقودا الكترونية بالمعنى الحالي, أنظر د.محمد إبراهيم محمود الشافعي, الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الالكترونية, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية, جامعة الإمارات العربية المتحدة, آيار ٢٠٠٣, ص١٤٥.

(٢) د.فاروق محمد أحمد الأباصيري , عقد الاشتراك في قواعد المعلومات عبر شبكة الانترنت , مصدر سابق , ص١٧.

(٢) محمد حسين منصور, المسئولية الالكترونية,دار الجامعة الجديدة,الاسكندرية,٢٠٠٣,ص١٢٩.

(٣) د. صلاح زين الدين, دراسة اقتصادية لبعض مشكلات وسائل الدفع الالكترونية, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية, جامعة الإمارات العربية المتحدة, آيار ٢٠٠٣, ص٣١٧.

(٤) د. نبيل صلاح العربي, الشيك الالكتروني والنقود الرقمية, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية, جامعة الإمارات العربية المتحدة, آيار ٢٠٠٣, ص٦٩.

هذا وقد عرف التوجيه الأوروبي رقم ٢٠٠٠/٤٦ الصادر في ٢٠٠٠/٩/١٨ النقد الالكتروني بأنه قيمة نقدية مخلوقة من مصدر مخزنة على وسيط الكتروني وتمثل إبداعا ماليا تكون مقبولة كوسيلة دفع من قبل الشركات المالية غير الشركة مصدرة .

وتصدر النقود الالكترونية من شركات مالية عالمية, فهناك شركة موندكس التي تصدر البطاقات الذكية لإتمام المعلومات, بحيث ينحصر التعامل على النقود الالكترونية على حاملي

بطاقات الموندكس التي تحمل التوقيع الرقمي للشركة وفي المعاملات التجارية يتم الخصم من بطاقات المشتري أولا ثم تضاف نفس القيمة المخصومة إلى بطاقة البائع.

كما تصدر شركة دجي كاش نقودا الكترونية لحاملها, فمن يحوز النقود الالكترونية أو يحملها فإنه يمتلك قيمتها المالية دون معرفة شخصية حامل النقود.

وأخيرا هناك نظام إصدار للنقود الالكترونية يعرف باسم سيبركاش وذلك في شكل بطاقات ائتمان, يستطيع العميل إتمام العمليات التجارية والتسوق وسداد مديونياته من خلال تعامله بنظام بطاقة الائتمان سيبركاش عبر شبكة الإنترنت.

مزايا النقود الالكترونية:-

صممت النقود الالكترونية بطريقة مرنة سهلة الاستعمال تتلائم مع تطورات المعاملات الالكترونية إلى جانب تمتعها بالأمان والسرية (١).

١- الأمان:- بفضل استخدام التوقيع الرقمي ونظام تشفير البيانات أمكن توفير درجة كبيرة من الأمان والسرية.

٢- السرية والخصوصية:- الأنظمة القائمة على تداول النقود الالكترونية خاصة ما تعرف بالمحفظة الالكترونية, تكفل قدرا كافيا من السرية والخصوصية, فكافة المعاملات الشخصية والمصرفية للعميل تبقى بعيدة عن تدخل الغير, فالبطاقة الحاملة للنقود الالكترونية تصدر لحامله وبالتالي الشركة مصدرة البطاقة ليست في حاجة لأي معلومات عن العملاء أو التجار(٢).

---

(١) د. محمود السيد عبد المعطي خيال,الانترنت وبعض الجوانب القانونية,مطبعة النهضة العربية,القاهرة,١٩٩٨,ص١٥٥.

(٢) د. محمد إبراهيم محمود الشافعي,الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الالكترونية,دار النهضة العربية,القاهرة,٢٠٠٣,ص١٨ وما بعدها.

٣- كما تتميز النقود الالكترونية باستحالة ضياع القيمة النقدية التي تحملها البطاقة كما لو تعطل الحاسب الآلي أو انقطع التيار الكهربائي, ذلك إن ميزات حساب النقد الالكتروني يبقى محميا, بحيث يمكن إعادة قطع النقد المتبقية آليا باتخاذ بعض الإجراءات الالكترونية البسيطة.

٤- واهم ميزة تتمتع بها النقود الالكترونية هو خفض تكلفة العمليات المصرفية وتوفير عدد كبير من الموظفين, إلى جانب ذلك لم يعد العملاء والمستهلكين في حاجة لحمل النقود الورقية وقت تسويقهم حين الإيداع بالمصارف أصبحت كل هذه الأمور تتم الكترونيا بوساطة النقود الالكترونية عبر شبكة الإنترنت(١).

لذلك فإن النقود الورقية – على المدى الطويل – لن تصمد في التعامل أمام النقود الالكترونية وقد تختفي من التعامل في الأجل الطويل, حيث ستكون النقود الالكترونية نظام للوفاء والسداد أكثر كفاءة بل وأقل تكلفة من النقود الورقية, ما لم يوقف المصرف المركزي لسبب ما المزايا النسبية التي تزدهر بها المدفوعات الالكترونية, وربما تضطر المصارف المركزية إلى أن تتجه لإصدار النقود الالكترونية بدلا من النقود الورقية والمعدنية (٢).

(١) د. صلاح زين الدين, دراسة اقتصادية لبعض مشكلات وسائل الدفع الالكترونية, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية , جامعة الإمارات العربية المتحدة, أيار ٢٠٠٠, ص٣٣٥.
(٢) د. صلاح زين الدين, المصدر السابق, ص٣٣.

الفرع الثاني

بطاقة السحب النقدي "الفوري"

مع تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اتسعت دائرة المعاملات المالية والمصرفية, وتبع ذلك ظهور وسائل جديدة للوفاء وسداد المديونات, حتى قيل إن وسائل الدفع الالكترونية تعد شرطا ضروريا بل وحتميا لنجاح التجارة الالكترونية وازدهارها (١), وقد شهد عقد الثمانينات طفرة هائلة في المعاملات المصرفية ونظم إدارتها, حيث انتشرت أجهزة الصرف الآلية الاوتوماتيكية التي تمكن العملاء من السحب النقدي من حساباتهم الجارية أو الإيداع, وذلك باستخدام بطاقة بلاستيكية مصحوبة برقم سري خاص بصاحب البطاقة.
وقد وجدت ماكينات الصرف الآلي في أماكن مختلفة خارج المصارف في المحلات الكبرى والفنادق والملاهي وشركات الطيران, وأصبح للعميل حرية التعامل مع رصيده بالسحب أو الإيداع باستعمال بطاقته من خلال جهاز الصراف الآلي دون الرجوع للبنك وطوال اليوم دون التقيد بأوقات العمل الرسمية أو غيره.

أولا:- مميزات بطاقة السحب النقدي

توفر خدمة بطاقة السحب النقدي عدة خدمات تعد مميزات لهذه الخدمة وتتمثل هذه المميزات في الآتي(٢):-

١. يمكن التعامل ببطاقة السحب النقدي في أي مكان وفي أي وقت, إذ توجد خارج المصارف ومتوافرة في أماكن التعاملات التجارية والسياحية والترفيهية وعلى مدار اليوم دون التقيد بمواعيد العمل الرسمية.

٢. تمكن العميل من إجراء عدة عمليات مصرفية, حيث يمكنه سحب النقود, وإيداعها, والتحويل من حسابه إلى حساب آخر, ويمكنه الاستعلام عن رصيده دون الرجوع للبنك.

(١) د. صلاح زين الدين, مصدر سابق, ص٣٢٥.
(٢) راجع د. نجوى أبو هيبة, مصدر سابق, ص٦٦.

٣. توفر هذه الخدمة الوقت والجهد للعميل الذي يمكنه إجراء العملية المصرفية في وقت قصير جداً وبالنسبة للبنك الذي لا يتكلف أي عناء حيث يتعامل العميل مع جهاز الصرف الآلي وبالتالي يوفر على المصرف أعداد الموظفين وتجنب الازدحام.

٤. تجنب العملاء عناء حمل النقود أثناء التسوق أو خلال القيام بأي نشاط تجاري أو ترفيهي, حيث يستطيعون تسديد ثمن مشترياتهم في البطاقة وبالتالي يتجنبون مخاطر ضياع أو سرقة أموالهم.

ثانيا:- إصدار بطاقات السحب النقدي

توجد مؤسسات عالمية مثل الفيزا أو الماستر كارد وغيرها تعتبر صاحبة الترخيص والامتياز للعلامة الموجودة على الكروت وتسمح للبنوك باستخدام هذه العلامات المسجلة حين تصدر بطاقات, وبالتالي هناك ثلاث أطراف (١) في معاملات بطاقة السحب النقدي, المؤسسة العالمية صاحبة الامتياز والمصرف مصدر البطاقة والعميل حامل البطاقة.

الطرف الأول:- المؤسسة

تصدر بطاقات السحب الآلي, وكثير من البطاقات المتداولة الائتمانية وغير الائتمانية عن طريق المصارف والمؤسسات المالية الكبرى وذلك بترخيص من المؤسسة صاحبة الترخيص وحق الامتياز.

وهذه المؤسسة لا تهدف أساسا للربح وإنما هدفها تقديم خدماتها المالية والقيام بكل ما من شأنه تطوير وسائل وأساليب تكنولوجيا المعاملات المالية والمصرفية وتنظم في سبيل ذلك ندوات ودورات تدريبية لتعريف المسؤولين والمتعاملين في هذا المجال عن أهم التطورات والتدريب على كيفية مواجهة المواقف والمشاكل المالية.

---

(١) د. منظور أحمد حاجي الأزهري, بطاقة السحب النقدي, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية, جامعة الإمارات العربية المتحدة,أيار ٢٠٠٣, ص٣٦٤.

ويوجد عدة مؤسسات مالكة حقوق الترخيص منها مؤسسة الفيزا ومؤسسة الماستر كارد والأمريكان اكسبريس والدائنرز كلب ومقر مؤسسة الفيزا في سان فرانسيسكو, وهي عبارة عن إتحاد المصارف والمؤسسات المالية مصدرة للبطاقات, فالمؤسسة لا تقوم بإصدار البطاقة المصرفية بل تمنح لتلك المصارف ترخيصا بإصدار تلك البطاقات المصرفية ملتزمة في ذلك باللوائح والأنظمة المعمول بها في المؤسسة, وتتقاضى المؤسسة رسم عضوية من المصارف الأعضاء.

وتمنح مؤسسة الفيزا تراخيص إصدار عدة أنواع من البطاقات منها البطاقة الفضية والفيزا الذهبية والفيزا كاش والفيزا بلس وبطاقة الفيزا كلاسيك والتجارية(١).

مؤسسة الماستر كارد تمنح ترخيص إصدار بطاقات التعامل المالي منها ماستر كارد الفضية والذهبية وبطاقة بيزنس ماستر كارد, وبطاقة السحب النقدي سيريس التي تسمح بالسحب النقدي من ماكينات الصرف الآلي المنتشرة حول العالم.

وتصدر مؤسسة الأمريكان اكسبريس بطاقات ثلاث هي البطاقة الخضراء والذهبية والماسية وهي بطاقات عالمية تسمح لحاملها بالتعامل بها داخل وخارج حدود دولته حسب شروط إصدارها.

ومجمل هذه المؤسسات تمتلك علامات الامتياز التي تحملها البطاقات لإضفاء الثقة في التعامل معها ويضع المصرف علامة الامتياز على البطاقة إلى جانب الشعار الخاص بالمصرف مثل فيزا المصرف الأهلي المصري, وتتولى المؤسسات مهمة تحديد نوعية البطاقات والإشراف على تصنيعها في مصانع معتمدة منعا للتزوير أو التحريف(٢).

---

(١) د. الصديق محمد أمين, بطاقات الائتمان, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية, جامعة الإمارات العربية المتحدة, أيار ٢٠٠٣, ص٣٦٤.

(٢) د.كيلاني عبد الراضي محمود,النظام القانوني لبطاقات الوفاء والضمان,دار النهضة العربية,القاهرة,١٩٩٨,ص٤٣.

الطرف الثاني :- الجهة المصدرة

ويتمثل الطرف الثاني في المصرف المصرح له بإصدار البطاقات (١) ويقوم المصرف بالتعاقد مع العملاء لإصدار البطاقات المطلوبة ويلتزم بتسليم الرقم السري لصاحب البطاقة شخصيا, كما يلتزم بسداد ديون العميل, أي دفع قيمة مشتريات العميل التي يحصل عليها باستخدام البطاقة, ثم يرجع المصرف إلى العميل لتحصيل المبالغ المدفوعة عنه بحسب نوع البطاقة, وتحصل المصارف من عملائها رسوم لتجديد البطاقة ورسوم لاستبدال البطاقة في حالة الفقد أو التلف أو السرقة, وفي حالة تأخير العميل عن سداد ما عليه من ديون المصرف خلال المدة المحددة فإن المصرف يحسب فوائد تأخير عن كل يوم تأخير أو يفرض غرامات تأخير.

الطرف الثالث :- حامل البطاقة

أما عن حامل البطاقة (٢) , ويقصد به العميل الذي تصدر البطاقة باسمه ويحمل الرقم السري للبطاقة, فله حق السحب النقدي واستخدام البطاقة في التعاملات التجارية والسياحية والترفيهية ويتعهد حامل البطاقة بالالتزام بشروط وتعليمات البطاقة, كما يلتزم بسداد كامل المستحقات المطلوبة منه خلال المدة المحددة وحسب الاتفاق مع المصرف مصدر البطاقة, ويكون للبنك الحق في إلغاء البطاقة إذا خالف العميل شروط استخدام أو إصدار البطاقة.

(١) د. الصديق محمد أمين, مصدر سابق, ص٦٤٢.

(٢) المصدر السابق, ص٦٤٣.

(٥٨)

الفرع الثالث

بطاقة الائتمان

تعتبر بطاقة الائتمان(١) من البطاقات المصرفية الممغنطة التي تمنح حاملها ميزتي الائتمان والوفاء في ذات الوقت, فهي أداة وفاء لدفع قيمة مشتريات العميل بشكل فوري ومباشر كما تعد وسيلة ائتمان حيث يحق للعميل الحصول على الخدمات والسلع ويقوم المصرف بسداد قيمة هذه المشتريات نيابة عن العميل على أن يرجع إليه فيما بعد وحسب الاتفاق للمطالبة بهذه المبالغ, فالمصرف يمنح الثقة والأمان لكل من التاجر والعميل, فالتاجر سيكون على ثقة بأنه سيحصل على حقه من المصرف, خاصة مع وجود علامة الامتياز الخاصة بالمؤسسة العالمية صاحبة الترخيص " كالفيزا كارت " مع وجود علامة المصرف مصدر البطاقة.

كل ذلك يضفي الثقة على البطاقة ويطمئن التاجر من جهة ثانية, فالعميل حامل البطاقة يتعامل بثقة مع التاجر متأكدا من قيام المصرف بالسداد عنه بقيمة مشترياته وذلك حسب الاتفاق المبرم مسبقا.وكلمة ائتمان تعني ثقة مصدر البطاقة في أمانة حاملها, وقد عرف مجمع الفقه الإسلامي الدولي بطاقة الائتمان بأنها " سند يعطيه مصدره لشخص طبيعي أو اعتباري بناء على عقد بينهما يمكنه من شراء السلع والخدمات ممن يعتمد السند دون دفع الثمن حالا لتضمنه التزام مصدر بالدفع, ومنها ما يمكن من سحب النقود من المصارف(٢) " .

فبطاقة الائتمان تعني تعهد المصرف بأن يسدد عن العميل مبلغ معين من المال مستقبلا فالمصرف يمنح العميل ثقة في معاملاته وتعاملاته في حدود سقف ائتماني معين متفق عليه, بمعنى إن المصرف يضع تحت تصرف العميل صاحب البطاقة مبلغ معين وبالتالي يستطيع العميل الحصول على الخدمات والسلع بهذه البطاقة بدلا من دفع الثمن نقدا وفورا, على أن يقوم

(١) د. إبراهيم المنجي, عقد التكنولوجيا, الطبعة الأولى, منشأة المعارف, الاسكندرية,٢٠٠٢, ص٣٠٨.

(٢) د.حسام باقر عبد الأمير,بطاقات الائتمان المصرفية,رسالة ماجستير,بغداد,١٩٩٩,ص١٧.

بسداد قيمة مشترياته للبنك أو خصم هذه المبالغ من حسابه الجاري وكله حسب الاتفاق المبرم (١), وهذا ما جاء بتعريف بطاقة الائتمان الصادر من المصرف الأهلي المصري, حيث جاء فيه إن بطاقة الائتمان هي أداة مصرفية للوفاء بالالتزامات مقبولة على نطاق واسع محليا ودوليا لدى الأفراد والتجار والمصارف كبديل للنقود لدفع قيمة السلع والخدمات المقدمة لصاحب البطاقة مقابل توقيعه على إيصال بقيمة التزامه الناشئ عن شرائه للسلعة أو الحصول على الخدمة, على أن يقوم التاجر بتحصيل القيمة من المصارف مصدرة للبطاقة عن طريق المصرف الذي يصرح له بقبول البطاقة كوسيلة دفع. ويطلق على عملية التسوية بين المصارف والأطراف فيها اسم نظام الدفع الالكتروني والذي تقوم بتنفيذه الهيئات الدولية مصدرة للبطاقة(٢). من هذا التعريف يتضح أهمية بطاقة الائتمان حيث تيسر للمتعاملين بها الحصول على الخدمات والسلع في أي وقت ومن أي مكان بيسر وسهولة(٣).

مميزات وفوائد بطاقة الائتمان:-

تتميز بطاقة الائتمان بأنها وسيلة لسداد قيمة السلع والخدمات دون الحاجة لحمل النقود, كما إن بطاقة الائتمان تفوق غيرها من البطاقات ووسائل الدفع الالكتروني في أنها تختص بخاصية الائتمان, ويمكن لنا إجمال هذه الفوائد والمزايا في النقاط الآتية(١):-

١- تيسر للعملاء الحصول على ما يحتاجونه من سلع وخدمات دون الحاجة لحمل النقود, كما تمكنهم من شراء ما يحتاجونه من أشياء قد يفاجئون بها في وقت ليس بصحبتهم نقود سائلة.

---

(١) روب سيمس ومارك سبيكر ومارك تومسون, مرشد الأذكياء الكامل في التجارة الالكترونية, دار الفاروق للنشر والتوزيع, الطبعة العربية الأولى, القاهرة,٢٠٠٠ ,ص٢٢٧.

(٢) د.نبيل محمد أحمد صبيح,بعض الجوانب القانونية لبطاقات الوفاء والائتمان المصرفية, مجلة الحقوق الصادرة عن مجلس النشر العلمي, جامعة الكويت, العدد الأول, السنة السابعة والعشرون ,آذار ٢٠٠٣, ص٢٣٧.

(٣) محمد أمين الرومي, التعاقد الالكتروني عبر الانترنت, دار المطبوعات الجامعية, الإسكندرية, ٢٠٠٤, ص١٣٨.

(٤) د. هادي مسلم يونس البشكاني, التنظيم القانوني للتجارة الالكترونية, رسالة دكتوراه,جامعة الموصل, ٢٠٠٢, ص٣١ وما بعدها.وكذلك د.ماجد عمار, النظام القانوني لبطاقات الائتمان, دار النهضة العربية, القاهرة ١٩٩٨, ص٣٠,٣١.

٢- بطاقة الائتمان, وحسب نوعية إصدارها وحسب الاتفاق مع مصدر البطاقة, تمنحه تسهيلات نقدية داخل وخارج دولته, حيث تغطي الديون والمشتريات بأي عملة كانت.

٣- وللبطاقة ميزة للتاجر ومقدمي السلع والخدمات حيث يتجنبوا الشيكات التي كانت تعطى لهم من جانب العملاء ويفاجئون بان ليس لها رصيد في المصرف, أما في حالة البطاقة الائتمانية, فالتاجر مطمئن وكله ثقة من استيفاء حقه من المصرف مباشرة.

٤- كما تقدم البطاقة فائدة أخرى لشريحة التجار حيث تزيد نسبة مبيعاتهم وهذا ما دفع الكثير من المتاجر والمحلات بأن يدخلوا أجهزة ووسائل التكنولوجيا الحديثة ليتسنى لهم التعامل مع هذه البطاقات, ثم إن مجرد وجود أسماء تلك المتاجر وعناوينهم لدى الجهة مصدرة البطاقة تعد في حد ذاتها دعاية لهذه المتاجر وللسلع والخدمات التي تقدمها.

٥- وبالنسبة للبنوك تعد وسيلة التعامل بالبطاقة الائتمانية أكثر فائدة لهم من خلال ما تتحصل عليه من فوائد وعمولات وإيرادات أخرى كالرسوم المفروضة في إصدار البطاقة وتجديدها.

٦- البطاقة تيسر التعامل وتوفر الوقت والجهد لكافة الأطراف وتعفي الأطراف من التعامل بالنقد ألورقي وما يجلبه من مشاكل.

حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات

الفصل الثاني

حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات

تمهيد وتقسيم:-

تختلف حجية التوقيع الالكتروني وقوته كدليل في الإثبات من نظام قانوني إلى آخر بحسب ما إذا كنا نبحث هذه الأمور في ظل نصوص قوانين الإثبات الوطنية أو في ضوء نصوص وضعت خصيصا لتنظيم حجية التوقيع الالكتروني كدليل إثبات .

وهذا ما سنتناوله في مبحثين الأول حجيته في ظل قوانين الإثبات والثاني حجيته في ظل قوانين التجارة الالكترونية.

المبحث الأول

حجية التوقيع الالكتروني في ظل قوانين الإثبات الوطنية

نبحث هذه الحجية في حالة وجود اتفاق بين الأطراف ينظم مسألة الإثبات في المطلب الأول وفي حالة عدم وجود اتفاق على وضع حلول لعبئ الإثبات ووسائله وترك أمر تنظيمها للقواعد العامة في المطلب الثاني

المطلب الأول

الاتفاق بين الأطراف على تنظيم حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات

إن الحكم على مدى صحة الاتفاقات المتعلقة بحجية التوقيع الالكتروني في الإثبات (الفرع الثاني) يتوقف على بحث مسألة مدى تعلق قواعد الإثبات بالنظام العام (الفرع الأول).

الفرع الأول

مدى تعلق قواعد الإثبات بالنظام العام

في القانون الفرنسي وفي ظل عدم وجود نص تشريعي حاسم حول المسألة انقسم الفقه الفرنسي حول مدى تعلق قواعد الإثبات بالنظام العام بين مؤيد ومعارض.

حيث تبنى جزء كبير من الفقه التقليدي الفرنسي القول بتعلق قواعد الإثبات بالنظام العام(١), وهو ما يترتب عليه الحكم ببطلان الاتفاقات المتعلقة بالإثبات فإقامة العدل في المجتمع هي أحدى وظائف الدولة وفي سبيل ذلك ليس بوسعها عدم الاهتمام بالطريقة التي تتم بها إدارة الدعوى أمام المحكمة أو وسائل إظهار الحقيقة.

ومن هنا كان التنظيم التشريعي لقواعد قانون الإثبات والتدرج الهرمي لوسائل الإثبات وطرقه ووجود القواعد المؤسسة لتقديم الدليل وإجراءات المحاكمة فالعدالة كفت عن أن تكون نظاما عقديا يجوز التعديل فيه باتفاق الخصوم وإنما هي نظام اجتماعي تعلو فيه المصلحة العامة على مصلحة الأفراد الخاصة (٢), ومن هنا ذهب هذا الرأي إلى بطلان الاتفاقات المتعلقة بقواعد الإثبات كافة سواء منها ما تعلق بطرق الإثبات أو بتحديد الواقعة المراد إثباتها أو بتعيين أي من الخصوم يتحمل عبء الإثبات, وذهب جانب آخر من الفقه الفرنسي إلى إبطال الاتفاقات المعدلة بطرق الإثبات أو المعدلة لقوة هذه الطرق مع إجازة الاتفاقات المعدلة لمن يقع عليه عبء الإثبات أو المعدلة للواقعة المطلوب إثباتها (٣).

---

(١) انطلاقا من عبارة هرنج الشهيرة والتي تقول بأن العدالة تسمو على الحرية ,راجع سمير عبد السيد تناغو , النظرية العامة للإثبات, المكتبة القانونية لدار المطبوعات الجامعية, الإسكندرية ١٩٩٧, ص٩٣.

(٢) أشار إليه سمير عبد السيد تناغو , المصدر السابق, ص٩٥.

(٣) أشار إليه سمير عبد السيد تناغو ,المصدر السابق, ص ٩٥.

وذهب رأي آخر من الفقه إلى إن قواعد الإثبات عموما لا تتعلق بالنظام العام, ومن الجائز أن يتفق الأفراد على مخالفتها ما لم تتصل بموضوع يتعلق بالنظام العام كتلك المتعلقة بالنظام القضائي وسير الخصومة أو المتعلقة بالسلطات المعترف بها قانونا للموظف العام, فإذا كان كل نزاع أو خصومة يتصل بدرجة أو بأخرى بالمصلحة العامة فإنه يمس بالدرجة الأولى المصالح الخاصة لأطراف النزاع (١), كما إنه من التناقض القول ببطلان الاتفاقات المتعلقة بقواعد إثبات الحق المتنازع عليه في حين يمكن للأطراف أنفسهم التنازل عن كامل الحق(٢).

فإذا جاز الأفراد التنازل عن الحقوق أو التعديل فيها فيجوز لهم من باب أولى أن يعدلوا في طرق الإثبات المتعلقة بها لأن الدليل لا يسمو عن الحق كما إن مبدأ حياد القاضي يقتضي تمكين الخصوم من الاتفاق على الطريقة التي يعرضون بها نزاعهم أمامه فللأطراف الحرية الكاملة في ترتيب نظام الإثبات الخاص بحقوقهم كما إن لهم حرية التصرف في هذه الحقوق (٣), وقد جاءت

أحكام القضاء الفرنسي مؤيدة لهذا الاتجاه الأخير حيث قررت محكمة النقض الفرنسية إن قواعد الإثبات لا تتعلق بالنظام العام بل تتصل بالمصالح الخاصة للأطراف وقد رتبت على ذلك نتائج عدة إذ قررت إنه لا يجوز للمحكمة من تلقاء نفسها أن تحضر الإثبات بالبينة والقرائن, كما يمكن للأطراف التنازل الصريح أو الضمني عن التمسك بالمادة (١٣٤١) عن التقنين المدني الفرنسي, وأن يقيموا الدليل بوسيلة أخرى غير الكتابة حتى إذا تجاوزت قيمة النزاع المبلغ المبين في هذه المادة, وإن الدفع المتعلق بعدم قبول الإثبات بالبينة الشخصية والذي لم يتمسك به الخصم أمام محكمة الموضوع لا يمكن إثارته لأول مرة أمام محكمة النقض كما يجوز لأحد الأطراف أن يتطوع بحمل عبء الإثبات رغم إن القانون لا يلزمه بذلك(٤).

---

(١) أشار إليه سمير عبد السيد تناغو,مصدر سابق,ص٩٦.
(٢) د.أحمد نشأت,رسالة الإثبات ,ج١, الطبعة السابعة,القاهرة,١٩٩٠,ص١٥٩
(٣)سمير عبد السيد تناغو , المصدر السابق, ص٩٦.
(٤)MARTY et RAYNAUD,introduction ge`ne`ral l`e`tude du droit no.٢٢٤

وفي الفقه المصري فقد ذهب أحد الفقهاء إلى إن قواعد الإثبات تتعلق بالنظام العام (١) ذلك إن أهم سبب حمل المشرع على تحتيم الإثبات بالكتابة في الحقوق المهمة التي تزيد قيمتها (على حد معين) هو خوفه من فساد ذمة الشهود أو نسيانهم أو خطأهم أو شهادتهم زورا وهو ما يضر بسير العدالة فيصبح اعتبار ذلك مخالفا للنظام العام, والقاعدة إنه لا يجوز الاتفاق على ما يخالف النظام العام أو يخالف الآداب.

بيد إن القضاء المصري والفقه المصري يرى إن قواعد الإثبات إجمالا سواء منها ما تعلق بعبء الإثبات أو بالقواعد الموضوعية في الإثبات لا تتعلق بالنظام العام ما عدا تلك التي توحي طبيعته إنه من النظام العام كحجية السند الرسمي قبل الكافة لأن يطعن فيه بالتزوير وحجية القرائن القانونية القاطعة, ومن ثم يجوز الاتفاق على نقل عبء الإثبات أو مخالفة قاعدة من القواعد الموضوعية(٢).

وقد قضي بأن قواعد الإثبات ليست من النظام العام فيجوز الاتفاق صراحة أو ضمنا على مخالفتها فسكوت الخصم عن الاعتراض على الإجراء مع قدرته على إبدائه اعتباره قبولا ضمنيا له وتنازلا عن التمسك بأي بطلان يكون مشوبا به(٣), وبأن قاعدة الإثبات بالبينة الشخصية في الأحوال التي يجب فيها الإثبات بالكتابة ليست من النظام العام فيجوز الاتفاق صراحة أو ضمنا على مخالفتها(٤).

وبأن محكمة الاستئناف إذا أجابت المطعون ضده إلى طلب إحالة الدعوى إلى التحقيق لإثبات صورية العقد موضوع النزاع بكافة طرق الإثبات بما فيه البينة وكانت لم تتمسك إمامها بعدم جواز إثبات الصورية بغير الكتابة فإنه لا يقبل منها التحدي بذلك أمام محكمة النقض(٥) وبأنه يجوز الاتفاق على مخالفة قواعد الإثبات صراحة أو ضمنا كما يجوز لصاحب الحق في التمسك بها أن يتنازل عنها فإذا طلب أحد الخصوم إثبات حقه بالبينة وسكت الخصم الآخر عن التمسك بالدفع

بعدم جواز الإثبات بهذا الطريق ولم يعارض فيه عند تنفيذ الحكم الصادر بالإحالة إلى التحقيق فإن ذلك يعد قبولا منه لجواز الإثبات بالبينة(٦).

---

(١) د. أحمد نشأت, مصدر سابق, ص١٦٠.
(٢) د.سمير عبد السيد تناغو, مصدر سابق,ص٩٨.
(٣)قرار محكمة النقض المصرية المرقم ٢٥ مدني, مايو ١٩٩٨ أورده د. أحمد نشأت, المصدر السابق, ص١٦٢.
(٤) قرار محكمة النقض المصرية المرقم ١٦ مدني مايو ١٩٨٥, أورده د. أحمد نشأت , المصدر السابق,ص١٦٣.
(٥) قرار محكمة النقض المصرية المرقم ٤ مدني فبراير١٩٨٦ ,أورده د.سمير عبد السيد تناغو,المصدر سابق,ص٩٨.
(٦) قرار محكمة النقض المصرية المرقم ١٢ مدني فبراير١٩٨٢ ,أورده د.سمير عبد السيد تناغو,المصدر السابق,ص٩٨.

كما قررت محكمة النقض المصرية بأن القواعد التي تبين على أي خصم يقع عبء الإثبات لا تتصل بالنظام العام ولذا يجوز الاتفاق على مخالفتها وإذن فمتى كان الطاعن قد طلب من المحكمة إحالة الدعوى إلى التحقيق لإثبات ما يدعيه فليس له أن ينعى بعد ذلك على الحكم إجابته إلى ما طلب ولو كان فيما طلب متطوعا لإثبات ما هو غير ملزم بحمل عبئه(١).

عليه تجد إمكانية اتفاق الأطراف على تعديل قواعد الإثبات وهو ما يعني إن هذه القواعد ليست متعلقة بالنظام العام حيث نصت المادة (٦٠) من قانون الإثبات المصري بعد تعديلها على إنه في غير المواد التجارية إذا كان التصرف القانوني تزيد قيمته على (٥٠٠) جنيه , أو كان غير محدد القيمة , فلا تجوز شهادة الشهود في إثبات وجوده أو انقضائه ما لم يوجد اتفاق أو نص يقضي بغير ذلك.

أما في ما يتعلق بالفقه والقانون العراقي فيرى الأستاذ الدكتور عباس العبودي إن قواعد قانون الإثبات تنقسم إلى قواعد إجرائية خاصة بإجراءات الإثبات وقواعد أخرى موضوعية تشمل طرق الإثبات ومحله وعبئه .

أما القواعد الإجرائية فهي تعد من النظام العام ولا يجوز مخالفتها فهذه القواعد وضعت أساسا لخدمة العدالة وتحقيقها وهي على صلة وثيقة بنظام التقاضي ويجب على أطراف الدعوى والقضاء الالتزام بها وعدم مخالفتها أو مساسها(٢) .

أما في ما يتعلق بالقواعد الموضوعية فهي ليست سواء فقسم منها يتعلق بالنظام العام والقسم الآخر لا يتعلق بالنظام العام(٣) .

فأما قواعد الإثبات الموضوعية والتي تتعلق بالنظام العام فهي تشمل القواعد التي تتعلق بالضمانات الأساسية بحق الدفاع والتي تعرف (بمبدأ المجابهة بالأدلة) وكذلك القواعد المتعلقة بسلطة القاضي في الإثبات مثل القواعد التي تعطي القاضي سلطة توجيه اليمين في حالات معينة.

---

(١) قرار محكمة النقض المصرية المرقم ٢١ مدني مايو ١٩٥٣ ,أورده د.سمير عبد السيد تناغو,المصدر السابق,ص٩٩.
(٢) الأستاذ الدكتور عباس العبودي, شرح أحكام قانون البينات الجديد,دار الثقافة للنشر والتوزيع, الطبعة الأولى, عمان /الأردن, ٢٠٠٤ , ص٨٨.
(٣) أنظر الأستاذ الدكتور عباس العبودي, شرح قانون الإثبات العراقي, الطبعة الثانية, دار الكتب للطباعة والنشر, جامعة الموصل,١٩٩٧,ص٩٦.

أما قواعد الإثبات الموضوعية التي لا تتعلق بالنظام العام فهي تشمل القواعد التي تضع قيودا على حرية الإثبات ولا تتصل بسلطة القاضي في الإثبات ولا تقرر ضمانات أساسية لحق الدفاع كما هو الحال في القواعد التي تسمح بالاتفاق على الشهادة في الإثبات في التصرفات التي يستلزم بها القانون الإثبات بالكتابة(١).

وهذا واضح بصراحة فالمادة (٧٧/ثانيا) من قانون الإثبات العراقي المرقم (١٠٧) لسنة ١٩٧٩ والتي نصت "إذا كان التصرف القانوني تزيد قيمته على ٥٠٠٠ (خمسة آلاف دينار) أو كان غير محدد القيمة فلا يجوز إثبات هذا التصرف أو انقضائه بالشهادة ما لم يوجد اتفاق أو قانون ينص على خلاف ذلك".

ومن هذا النص يتضح إن القانون العراقي قد أعطى الحق للأطراف الحرية في الاتفاق على اعتماد الشهادة دون الكتابة في الإثبات فيما إذا جاوز قيمة التصرف الحد الذي عينه القانون .

وهناك آثار تترتب على تحديد قواعد الإثبات بوصفها من النظام العام أو من عدمه, فإذا كانت قواعد الإثبات من النظام العام يجوز للخصوم التمسك بها في كل مراحل الدعوى ولهم الحق في الدفع بها أمام محكمة التمييز لأول مرة, كما تترتب نتيجة أخرى بعدم استطاعة الخصوم الاتفاق صراحة أو ضمنا على خلافها وذلك باعتبارها من القواعد الآمرة والتي لا يجوز مخالفتها نهائيا وعلى المحكمة أن ترفض أي اتفاق يخالف تلك القواعد ومن تلقاء نفسها .

أما إذا كانت قواعد الإثبات ليست من النظام العام فللخصوم التمسك بها أو مخالفتها ولكن لا يحق لهم الدفع بها أمام محكمة التمييز لأول مرة(٢).

---

(١) الأستاذ الدكتور عباس العبودي, شرح قانون الإثبات العراقي, مصدر سابق,ص٩٦.
(٢) المصدر السابق ,ص٩٧.

الفرع الثاني

مدى صحة الاتفاقات المتعلقة بحجية التوقيع الالكتروني في الإثبات(١)

نظرا لأن استخدام مخرجات الحاسب الآلي والسندات الالكترونية عموما في الإثبات ما زال يسوده الشك والريبة في ظل النصوص التقليدية المتعلقة بالإثبات في الشكل التقليدي نجد إن الأطراف تلجأ إلى الاتفاقات مقدما على مدى الحجية التي تتمتع بها هذه السندات.

ولا يتصور وجود مثل هذه الاتفاقات إلا بين الأطراف الذين يرتبطون بعلاقة قانونية سابقة على نشوء النزاع حيث تعتبر هذه الاتفاقات من قبيل الإعداد المسبق للدليل والاحتياط لما قد يثور بين أطراف السند من نزاع يتعلق بحجيته وتبديد كل شك حول مصدره أو نسبته إلى الشخص الذي يراد الاحتجاج به عليه.

وتهدف هذه الاتفاقات من وجهة نظر تقليدية إلى التحرر من تقيد مبدأ الإثبات بالدليل الكتابي المسطر على دعامة مادية والانطلاق إلى الفضاء الرحب الذي تخضع فيه حجية الدليل لاتفاق الأطراف وسلطة القاضي التقديرية ويكون الهدف من اتفاق الإثبات هو تحديد الأدلة المقبولة في الإثبات بغض النظر عن قيمة التصرف محل النزاع.

كما قد يمتد أثر الاتفاق إلى تحديد قيمة الدليل المتفق عليه وحجيته في الإثبات وهنا لا يقتصر الأمر على تحديد وسيلة إثبات الالتزام بل يتعداه إلى تحديد قيمتها وما إذا كان الأطراف

يعتبرونها دليلا كاملا أم تنبغي تكملته بعناصر أخرى, وقد يكون موضوع الاتفاق عبء إثبات الالتزام فينقله من الطرف الملزم به قانونا إلى الطرف الآخر(٢), فاتفاق الإثبات يهدف في حقيقته إلى التعديل في وسائل الإثبات وطرقه وفي حجية هذه الوسائل وقوتها في الإثبات بما يجعل مهمة الطرف الآخر في إثبات حقه سهلة ميسورة.

---

(١) راجع بخصوص ذلك

C.LUCAS de LTSSAC , Plaidoyer pour un droit convertionnel en matie`re informatique , Expretisc , juillet – aout ١٩٨٧ , p.٢٦٠.

(٢) د. محمد المرسي زهرة, مصدر سابق, ص١١.

ولقد شاع اللجوء إلى الاتفاقات المتعلقة بالإثبات خاصة في مجال علاقات المصارف والمؤسسات المصرفية بعملائها وبالتحديد فيما يتعلق بعقود إصدار بطاقات الائتمان أو بطاقات الصرف الآلي حيث لم يعد موضوعها قاصرا على نقل عبء الإثبات أو تحديد وسيلته بل تعدى ذلك إلى تحديد ما يعتبر صالحا للتدليل على مدى التزام العميل وبمعنى آخر إذا كان موضوع الإثبات هو إقامة الدليل على حق الدائن (المصرف) قبل العميل فإن هدف اتفاق الإثبات هو قبول العميل المسبق لمخرجات الحاسب الآلي الخاص بالمصرف على اعتبار إنها صحيحة ولا تحتمل جدلا أو نقاشا, وعليه سنبحث في مضمون الشروط المتعلقة بحجية التوقيع الالكتروني في الإثبات في الفقرة أولا ومدى مشروعية هذه الشروط في ضوء مبادئ الإثبات في الفقرة ثانيا.

أولا:- مضمون الشروط المتعلقة بحجية التوقيع الالكتروني في الإثبات

قد درجت المصارف منذ فترة طويلة على تضمين عقود إصدار بطاقات الائتمان أو بطاقات السحب الآلي شروطا تهدف إلى إعطاء الحجية الكاملة للتوقيع الالكتروني الذي يصاحب استخدام هذه البطاقات (تمرير البطاقة الممغنطة في الجهاز, وإدخال الرقم السري) وإعفاء المصارف من عبء إثبات صحة ما تقدم به أجهزة الحاسب الآلي من تسجيلات للعمليات المصرفية التي تتم بوساطة تلك البطاقات وقد يتعدى أمرها إلى تقرير الحجية الكاملة لهذه التسجيلات وحرمان العميل من إثبات العكس, فقد نص البند رقم (٤) من شروط عقد البطاقة التي يصدرها بنك مصر على إنه" تعتبر كافة المبالغ المسحوبة بمعرفتي وفقا لهذا النظام والتي تم قيدها على حسابي بدفاتر المصرف صحيحة وحجة علي, ولا يحق لي الاعتراض عليها بأي وجه من وجوه الاعتراض أو المناقضة وأسقط حقي من الآن وصاعدا في الادعاء بأن ما قد تم قيده في الحساب يخالف ما قد تم تسجيله بمعرفتي على لوحة مفاتيح ".

كما ينص البند (١١) من ذات الشروط على أنه " أوافق من الآن على الاعتداد بالبيانات التي تدون على وسائط ممغنطة كوسيلة إثبات غير قابلة لإثبات العكس وذلك في حالة حدوث نزاع بيني وبين المصرف أمام القضاء"(١).

---

(١) اتحاد المصارف العربية, العدد ١٢٧, المجلد الحادي عشر, تموز, ١٩٩١, ص٥١.

كما ينص البند رقم (٥) من شروط الإصدار والاستعمال الخاصة ببطاقة الائتمان وبطاقة فيزا البلاتينية التي يصدرها بنك أبو ظبي الوطني " على أن يقوم المصرف بالخصم على حساب البطاقة جميع المبالغ والأجور ومدفوعات البطاقة والسلف النقدية وأية التزامات أخرى لحامل البطاقة وأية خسائر يتحملها المصرف نتيجة استعمال البطاقة ويكون حامل البطاقة الرئيسي مسؤول عن دفع جميع المبالغ التي يتم خصمها على حساب البطاقة بوساطة المصرف سواء تم التوقيع على قسائم المبيعات أو السلف النقدية من قبل حامل البطاقة أم لا ويعتبر كشف الحساب الذي يتم إرساله إلى حامل البطاقة الرئيسي بوساطة المصرف موضحا قيمة المبالغ التي يتم خصمها على حسابه نتيجة استعمال البطاقة دليلا قاطعا للمديونية (١) ".

أما الشروط الخاصة ببطاقة بنك الكويت الوطني فتورد بالبند رقم (٨) النص على أن " يقر العميل بصحة دفاتر المصرف وحساباته وبأنها تعتبر دليلا قاطعا على ما يستحق عليه من التزامات ناشئة عن استعمال العميل أو الغير للبطاقة والرقم بموافقته على المعلومات الحسابية الواردة على نسخة الشريط الورقي الذي يبقى في جهاز الصرف الآلي نتيجة السحب النقدي الذي قام به ويعتبرها صحيحة وملزمة له ويقر بصحة الكشوف التي ترسل إليه في ضوء ذلك (٢) ".

وفي هذا السياق يرد أيضا نص البند رقم (٦) من شروط بطاقة بنك صادرات إيران حيث يقر فيها العميل " بأن قيود المصرف هي البينة القاطعة الملزمة لي بخصوص المبالغ التي يتم سحبها و إيداعها في حسابي بوساطة البطاقة (٣)".

كما نذكر بما تنص عليه المادة (٣/٦) من عقد حامل البطاقة المصرفية في فرنسا والتي تقول " عندما تستخدم البطاقة في شراء البضائع أو الحصول على خدمات بالمراسلة أو بالهاتف أو من أجهزة الصرف الآلي فإن هذا يعتبر دليلا قاطعا على إن حامل البطاقة قد رخص للمؤسسة المصرفية مصدرة البطاقة بخصم المبالغ المقيدة في التسجيلات أو الواردة في قوائم الشراء من حسابه حتى إذا لم تكن هذه القوائم موقعة من قبله "(٤).

---

(١) إتحاد المصارف العربية, مصدر سابق, ص٥٢.
(٢) المصدر السابق, ص٥٢.
(٣) المصدر السابق, ص٥٤.
(٤) المصدر سابق, ص٥٤.

وعلى نفس النهج سارت النصوص الواردة ضمن شروط وأحكام نظام بنك القاهرة "المصرف الآلي" حيث نص البند الأول على ما يأتي:- حيث إنه طبقا لنظام بطاقة بنك القاهرة, المصرف الآلي, فإن جميع المعلومات تتم آليا بيني وبين الآلة مباشرة وبدون أي تدخل بشري من العاملين بالمصرف فإني أوافق من الآن وصاعدا على الاعتداد بالبيانات التي تدون على الوسائط الممغنطة والبيانات المستخرجة منها, كوسيلة إثبات غير قابلة لإثبات العكس وذلك في حالة حدوث أي نزاع بيني وبين المصرف عند عرض هذا النزاع أمام القضاء.

ويضيف البند الثاني من هذه الشروط " من المتفق عليه إن جميع العمليات التي تتم بمعرفتي على آلة الصرف الآلي والتي يتم قيدها بحسابي تعتبر صحيحة وحجة علي, ولا يحق لي الاعتراض عليها بأي وجه من أوجه الاعتراض واسقط من الآن حقي في الادعاء بأن ما تم قيده لحسابي أو على حسابي يخالف ما قد تم إجراءه بمعرفتي من عمليات على الآلة " (١).

ثانيا:- مدى مشروعية هذه الشروط في ضوء مبادئ الإثبات

مع تسليمنا بضرورة إبرام اتفاق إثبات بين المصارف وعملائها حول حجية التوقيع الالكتروني وما يحققه ذلك الاتفاق من فوائد للمؤسسات المصرفية خاصة في ظل غياب النصوص

التشريعية التي تنظم هذه الحجية حيث يجعل اتفاق الإثبات بمنأى عن احتجاج أو اعتراض العملاء على كل صغيرة وكبيرة تتعلق بتعاملهم مع المصارف وهو ما يسمح لهذه المؤسسات بأداء مهمتها بفاعلية وسرعة ويدعم الثقة فيها إلا إن هذه الاتفاقات لم تسلم من انتقادات واعتراضات جانب من الفقه, فإذا كانت الحقوق التي يتعامل عليها ويبرم اتفاق الإثبات بشأنها تمثل مصالح خاصة بأطراف التعاقد فإنه بمجرد أن يثور النزاع القضائي يصبح المتعاقدان خصمين ويتعدى الأمر مصالحهم الخاصة إلى ضرورة تحقيق العدالة وإقرار النظام ويقتضي الأمر ضرورة العودة إلى حضيرة النصوص القانونية المؤسسة للإثبات لأن الإصرار على التطبيق الحرفي لاتفاق الإثبات يجر إلى طمس الحقيقة والإضرار بالعدالة وزعزعة الثقة فيها إذا حرم أحد الأطراف من إثبات ما حدث في الواقع ورأت المحكمة نفسها مضطرة إلى إقرار ما فرضه أحد الأطراف اتفاقيا على الآخر نظرا لما يتمتع به من قوة اقتصادية أو غير ذلك من العوامل ويكون الحكم انعكاسا لذلك (٢).

---

(١) إتحاد المصارف العربية, مصدر سابق, ص٥١.
(٢) د. محمد المرسي زهرة, مصدر سابق, ص ١٠٧.

طبقا لأصول الإثبات ومبادئه فإن لكل طرف أن يقدم ما لديه من أدلة ليؤيد بها وجهة نظره ويدعم بها حقه ويسعى بها إلى إقناع المحكمة, والذي تلزمه هذه الأصول والمبادئ أن يمحص هذه الأدلة ويوازن بينها ويحدد قوتها في الإثبات وفق سلطته التقديرية وليس كما يرتأيه أحد الأطراف, كما إن هذه الشروط لا يقتصر أثرها على تعيين الدليل المقبول في الإثبات بل يتعداه إلى تحديد حجيته وهو ما يسلب القاضي بالإضافة إلى حرية اختيار الطريق الذي يكون به قناعته, وسلطته في تقدير قيمة الدليل المطروح أمامه ويحرمه بالتالي من إمعان نظرته المحايدة والموضوعية في النزاع أو التخفيف من المغالاة في بعض الشروط أو إعادة بعض التوازن المفقود بين أطراف العلاقة القانونية(١).

هناك بعض الانتقادات للاتفاقات المتعلقة بالإثبات باعتبارها تقرر قواعد تتعارض مع المبادئ المستقرة في الإثبات كما وإن هناك نقد موجه إلى الدليل المستمد من السند الالكتروني باعتباره متعارضا مع القاعدة التي تقضي بأنه لا يجوز للشخص أن يصطنع لنفسه دليلا يحتج به ضد الغير بيد إن الجديد في هذا الصدد هو ما وجه إلى هذه الاتفاقات من نقد حيث يؤدي عملا إلى حرمان العميل من حقه في الإثبات أما بقلب عبء الإثبات بحيث يتحمل به العميل (وهو المدعى عليه) وهو أمر بالغ الصعوبة أو بافتراض صحة التسجيلات التي قامت بها أجهزة الصرف الآلي وحرمان العميل من إثبات العكس وهو ما يمثل مساسا بقاعدة موضوعية من قواعد الإثبات وهو ما لا يبيحه بعض الفقهاء كما إنه يعترف للسند الالكتروني بحجية تفوق نظيرتها بالنسبة للسند الكتابي(٢).

---

(١) د. حسن عبد الباسط جميعي, مصدر سابق, ص٧٤.
(٢) د. محمد المرسي زهرة, مصدر سابق, ص١٠٨.

المطلب الثاني

مدى حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات في حالة عدم وجود اتفاق ينظم حجيته

في غياب أي اتفاق بين الأطراف حول حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات أو في الأحوال التي يوجد اتفاق بينهما ولكن القاضي أهدره, فإن تحديد قيمة السند الالكتروني في الإثبات يرجع أمره إلى القواعد العامة في الإثبات والتي تقضي بأن التوقيع الالكتروني يمكن الاستعانة به كدليل إثبات في الأحوال التي لا يشترط فيها الإثبات بالكتابة أو الحالات المستثناة من مبدأ وجوب الإثبات بالكتابة وكل ذلك يخضع لتقدير القاضي وقناعته وسنتناول ذلك فيما يأتي:-

الفرع الأول

الاعتداد بالتوقيع الالكتروني في الإثبات استنادا إلى قناعة المحكمة

إذا لم يحتاط الأطراف لما قد يثور من منازعات ولم يبرموا اتفاقا يحدد حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات فإن قبول هذا التوقيع كدليل إثبات أو الاعتراف له بحجية تتماثل مع تلك المعترف بها للتوقيع الكتابي يخضع لقناعة القاضي ولسلطته التقديرية ولا شك إن القاضي يمكن أن يقبله في الإثبات إذا تبين له إنه هو الأمر الأقرب للاحتمال أو توافرت به من الشروط والضمانات ما يجعل مساواته بالتوقيع التقليدي أمرا مقبولا (١).

أولا:- الاعتداد بالتوقيع الالكتروني في الإثبات لأنه الأمر الأقرب للاحتمال

في هذه الحالة فإن القاضي يستند إلى الثقة في الجهاز الذي يتم من خلاله وضع التوقيع على السند ولجدارة الطريقة المستخدمة في إدخال البيانات وإرسالها وتخزينها وإعادتها ليقرر منح التوقيع الالكتروني حجيته كدليل إثبات, وقد عرضت المحاكم لهذا الموضوع في أكثر من مناسبة وخاصة فيما يتعلق بسحب النقود أو الحصول على الخدمات بوساطة بطاقات الائتمان وبالنسبة للقضاء فإن قيام حامل البطاقة بشخصه بتمريرها داخل الجهاز وإدخال الرقم السري الذي في حوزته وإعطاء موافقته الصريحة على سحب المبلغ المبين على شاشة جهاز الصراف الآلي هو إقرار منه للعملية القانونية برمتها.

وعلى ذلك فإنه يكفي للمؤسسة المصرفية لإثبات حقها أن تقدم تسجيلا للعمليات التي تمت بوساطة جهاز الكمبيوتر الملحق بجهاز الصراف الآلي والتي ما كان لها أن تحدث لولا قيام الشخص (حامل البطاقة) بإجراءين متعاصرين: تمرير البطاقة في الجهاز, وإدخال الرقم السري الخاص به, وطالما إن أحدا لم يتعلل بتعطل الأجهزة الداخلية للبنك أو باختلال شاب ما تسجله من بيانات أو بفقدان البطاقة واختلاس الرقم السري الخاص بها كما إنه طبقا لنظام بطاقات الائتمان فإن جميع العمليات تتم آليا بين حاملها وبين الآلة مباشرة, وبدون أي تدخل بشري من العاملين بالمصرف كما إنه لا يمكن التعامل مع هذا النظام إلا باستخدام البطاقة المسلمة للعميل والرقم السري الخاص به الذي يوافيه المصرف شخصيا به في مظروف مغلق مع البطاقة والذي يقوم بإنشائه على الآلة بمعرفته (وبدون أي تدخل من المصرف) ولا يعلم به أي شخص

---

(١) د. عطا عبد العاطي السنباطي, الإثبات في العقود الالكترونية, مصدر سابق, ص٤٨٥.

غيره وتقع عليه المسؤولية كاملة في حالة حصول الغير على البطاقة أو استخدامها دون وجه حق في سحب أي مبالغ من حسابه, ولا يمكن لحامل البطاقة التخلص من مسؤولية الادعاء بأنها وصلت إلى يد محتال ذي باع طويل في علوم الكمبيوتر أو وقعت بين يدي لص محظوظ بدرجة كبيرة استطاع أن يتوصل إلى الرقم السري أو وقع عليه مصادفة (١), فطالما إن الحاسب الآلي قد أجرى تسجيلا للمعاملة دون تدخل بشري من جانب المصرف وإن هذا التسجيل لم يكن أن يتم إلا من خلال القيام بإجراءين متعاصرين في نفس اللحظة –تمرير البطاقة في جهاز الصراف الآلي وإدخال الرقم السري, فمن هذه المقدمات تستطيع المحكمة أن تكون منها قرينة على إن حامل البطاقة هو الذي تولى بشخصه القيام بهذه العملية لكنها قرينة بسيطة يجوز إثبات عكسها وذلك بإقامة الدليل على اختلال نظام تسجيل البيانات داخل المؤسسة المصرفية أو على سرقة البطاقة وسرقة الرقم السري وهذه الحالات لا تعدو كونها مجرد أمثلة (٢).

ثانيا:- الاعتراف بالتوقيع الالكتروني بحجية كاملة إذا توافرت فيه شروط معينة

للقاضي ولا شك سلطة واسعة في تقدير قيمة الدليل المطروح أمامه وفي تحديد حجيته في الإثبات وفي مراعاة توافر ما يتطلبه القانون من اشتراطات في السند والتأكد من إن الطريقة المتبعة في توقيعه هي طريقة مأمونة وجديرة بالثقة وقد يقوده بحثه هذا إلى الاعتراف للتوقيع الالكتروني بحجية كاملة في الإثبات ومساواته بالتوقيع التقليدي مستعينا في ذلك برأي ذوي الخبرة, وحتى يكون للعمل القانوني في شكله الالكتروني نفس قيمة السند الكتابي في الإثبات فإنه

يجب أن يتضمن تقرير حقوق والتزامات لأطرافه وأن يتم توقيعه من قبل هؤلاء الأطراف وأن يتم كل ذلك بطريقة جديرة بالمحافظة على سلامة البيانات سواء عند صدورها من الشخص أو خلال إرسالها أو تخزينها أو استعادتها ثانية ويقع عبء إثبات ذلك على الطرف الذي يتمسك بالسند الالكتروني في الإثبات (٣).

---

(١) د. عطا عبد العاطي السنباطي, مصدر سابق, ص٤٨٦.
(٢) بهاء شاهين, العولمة والتجارة الالكترونية, الطبعة الأولى, مطابع الفاروق الحديثة, القاهرة,٢٠٠٠,ص١٣٩.
(٣) د. حسن عبد الباسط جميعي, مصدر سابق, ص١١٥.

فإذا تبين للقاضي بعد ذلك إن السند الالكتروني يتمتع بذات المواصفات التي يتمتع بها السند الكتابي من حيث توفر الثقة في طريقة إنشائه وإرساله وتخزينه والاطمئنان إلى إن التوقيع منسوب للموقع وإنه تم وضعه على السند الالكتروني بطريقة تحقق ارتباطا وثيقا بينهما وتنم عن قبوله لمضمونه.

وقد تبنى القضاء الفرنسي هذا النظر حتى قبل صدور القانون الخاص بالتوقيع الالكتروني وعبرت عنه محكمة النقض الفرنسية بالقول " إن السندات يمكن تدوينها وحفظها على أي وسيط بما في ذلك الوسائط الالكترونية طالما إن السندات تبدو ظاهرة الصحة ومكتملة العناصر خصوصا في شأن انتسابها لأطرافها وطالما لم ينكرها المدعي عليه(١)".

بيد إن هناك مسألة بتحديد أي من الأطراف يتحمل عبء الإثبات, هل يجب على من ينكر صدور التوقيع الالكتروني من إثبات ذلك ؟.

إن هذا الأمر يبدو مستحيلا لأنه أولا يتعلق بإثبات واقعة سلبية وثانيا لأن الجهاز أو الآلة التي تولت استقبال التوقيع الالكتروني وتسجيله غالبا ما تكون بيد الطرف الآخر ولا يبقى أمامنا إلا القول بأن عبء الإثبات يقع على عاتق الجهة التي تقدم التسجيلات الخاصة بالتوقيع الالكتروني حيث تلتزم بإثبات إنها تستخدم نظام معلوماتي جدير بالثقة وإن العملية التي قام بها الطرف الآخر تم تسجيلها بدقة وإن أي من أجهزتها لم يتعرض للعطل أو الاختلال.

---

(١) راجع بخصوص ذلك
E.CAPRIOLI, Lejuge et Lapreuve e`lectronique, op. Cit. p.٥٢٠.

الفرع الثاني

قبول التوقيع الالكتروني في الحالات التي لا تجب الإثبات فيها بالكتابة

أولا:- الحالات الواردة في قانون الإثبات العراقي:-
وهذه الحالات يمكن إيجازها كما يلي:-
١- اعتبار السندات الالكترونية الموقعة بالتوقيع الالكتروني قرائن قضائية استنادا لنص المادة ١٠٤ من قانون الإثبات العراقي التي نصت على إن "للقاضي أن يستفيد من وسائل التقدم العلمي في استنباط القرائن القضائية" ويستفاد من هذا النص على إن المشرع قد وضعه لمسايرة التقدم التكنولوجي(١) , وعلى هذا يمكن اعتبار إن السندات الموقعة الكترونيا بمثابة قرائن قضائية يستطيع أن يركن إليها القاضي في قراره , وتعتبر هذه الحالة قليلة الأهمية استنادا إلى جملة أمور منها إن استخراج هذه القرائن رهنا بتقدير وقناعة القاضي كذلك لا يجوز الأخذ بها إلا في حدود حجية الشهادة التي لا يجوز الإثبات فيها إذا تجاوز قيمة التصرف ٥٠٠٠ آلاف دينار كذلك إذا ما اخذ القاضي بها فإنها تحتاج إلى الاستعانة بطرق الإثبات الأخرى(٢).
٢- نصت المادة ٧٧/ أولا من قانون الإثبات العراقي " يجوز إثبات وجود التصرف القانوني وانقضائه بالشهادة إذا كانت قيمته لا تزيد على خمسة آلاف دينار ".
ثانيا " إذا كان التصرف القانوني تزيد قيمته على خمسة آلاف دينار أو كان غير محدد القيمة فلا يجوز إثبات هذا التصرف أو انقضائه بالشهادة ما لم يوجد اتفاق أو قانون ينص على خلاف ذلك ".
في الأحوال التي لا تتجاوز فيها قيمة التصرف هذا الحد فإنه يمكن إثباته بطرق الإثبات كافة ومنها البينة والقرائن وهو ما يمتد ليشمل الدليل المستمد من نظام معلوماتي والذي تم إنشاؤه على دعامة غير مادية والتوقيع عليه عبر وسيط الكتروني ويكون للقاضي سلطة مطلقة

---

(١) الأستاذ د.أدم وهيب النداوي ,الموجز في قانون الإثبات , جامعة بغداد,بيت الحكمة ,١٩٩٠ ,ص١٦٩-١٧٠.
(٢) يتضح إن القضاء العراقي لا يتجه على اعتبار إن السندات الالكترونية الموقعة الكترونيا كقرائن قضائية ويمكن أن نستدل على ذلك من خلال حكم محكمة التمييز العراقية المرقم ١٢ في ١٩٨٤/٨/٢٩ /هيئة موسعة الذي نص ".... الشريط المسجل لا يعد من وسائل الإثبات القانونية " منشور في المجلة العربية للفقه والقضاء التي تصدر عن الأمانة العامة لمجلس وزراء العدل العرب ,العدد ٣ نيسان,١٩٨٦,ص٢٧٤.

في تقدير الدليل الذي يتخذه لتدعيم النتيجة التي توصل إليها , إلا إن هذه الحالة أيضا ضعيفة الأهمية لضآلة قيمة المبلغ الشرائية .
٣- نصت المادة ١٨ من قانون الإثبات العراقي " يجوز أن يثبت بجميع طرق الإثبات ما كان يجب إثباته بالكتابة في حالتين"
أولا :- إذا فقد السند الكتابي بسبب لا دخل لإرادة صاحبه فيه .
ثانيا :- إذا وجد مانع مادي أو أدبي حال دون الحصول على دليل كتابي.
يتضح من نص المادة إن هناك عدة حالات يجوز فيها للقاضي على سبيل الاستثناء أن يقبل من الخصم دليلا غير كتابي لإثبات دعواه رغم إن نتيجة التصرف تتجاوز نصاب الإثبات بالبينة الشخصية أو كان المطلوب إثباته يخالف أو يجاوز ما أشتمل عليه دليل كتابي وهناك رأي فقهي يركز على الاستفادة من الاستثناءات الواردة في الفقرة ثانيا من المادة أعلاه والخاص بالمانع المادي في مجال قبول التوقيع الالكتروني في الإثبات .

وذلك لأن عقود التجارة الالكترونية تتم عادة عن بعد بين طرفين متباعدين مما يشكل عائقا ماديا من إنشاء سند كتابي بينهما (١) , في حين إن هناك من يرى من الفقهاء بعدم إمكانية اعتبار التعاقد الالكتروني كمانع مادي للحصول على الدليل الكتابي وذلك لأن الاستحالة هنا ليست قوة قاهرة (٢)كذلك إن المانع المادي هو استثناء من قاعدة الدليل الكتابي ولا يجوز التوسع في هذا الاستثناء .

٤- نصت المادة ٧٨ من قانون الإثبات العراقي " يجوز الإثبات بالشهادة في التصرفات القانونية حتى لو كان التصرف المطلوب تزيد قيمته على خمسة آلاف دينار إذا وجد مبدأ ثبوت بالكتابة , ومبدأ الثبوت بالكتابة هو كل كتابة تصدر من الخصم يكون من شأنها أن تجعل وجود الحق المدعى به قريب الاحتمال " وعلى هذا فإنه يمكن أن نعتبر السندات الالكترونية بمثابة مبدأ ثبوت بالكتابة وبالتالي يمكن عدها من طرق الإثبات , إلا إن ذلك يحتاج إلى فهم وتفسير مفهوم الكتابة بالمعنى الواسع بحيث تكون شاملة للسندات الالكترونية وهذه الحالة أيضا ضعيفة لأننا لا نجد ما يؤيدها في القضاء العراقي.

---

(١) ومن الفقهاء الذين يؤيدون هذا الرأي في فرنسا Bensonssqam وقد أشار إليه د. طوني ميشال عيسى , التنظيم القانوني لشبكة الانترنت ,ط١ دار صادرن لبنان ,٢٠٠١,ص٣٣٨.

(٢) Capriol, (E.A.) prevue et signature dans Le Commerce electronique, Droit and Patriomoine, N`٥٥-December١٩٩٧.

ثانيا :- الحالات الواردة في التشريعات التجارية العراقية:-

وتشمل حصرا ما ورد في قانون التجارة العراقي النافذ رقم ٣٠ لسنة ١٩٨٤ وقانون النقل العراقي رقم ٨٠ لسنة ١٩٨٣ وكالآتي :-

١- الحالات الواردة في قانون التجارة العراقي المرقم ٣٠ لسنة ١٩٨٤

نصت المادة ١٩ من قانون التجارة " يجوز للتاجر أن يستعيض عن الدفاتر المنصوص عليها في المادتين ١٤ و ١٦ من هذا القانون باستخدام الأجهزة التقنية والأساليب الحديثة المتطورة في تنظيم حساباته وبيان مركزه المالي ".

والدفاتر المشار إليها في المادة ١٤ هي الدفاتر اليومية المساعدة أما المادة ١٦ فتلزم التاجر بأن يحتفظ بصورة طبق الأصل من الرسائل والبرقيات والسندات التي يرسلها أو يتسلمها التاجر وتتعلق بتجارته.

وبما إن قانون الإثبات قد أعطى الدفاتر التجارية حجية في الإثبات حيث نص "يجوز أن تكون القيود الواردة في الفقرة السابقة حجة على صاحبها شريطة عدم تجزئة الإقرار المثبت فيها" (١) عليه يمكن استخدام السندات الالكترونية التي يحتفظ بها التاجر ضمن أجهزة الكمبيوتر لديه كأدلة للإثبات وهذه الحالة قليلة الأهمية وذلك لأن الدفاتر التجارية الإلزامية وغير الإلزامية لا تمثل حجية لصاحبها ليستعين بها في الإثبات ضد الغير حيث نص قانون الإثبات " لا تكون القيود الواردة في الدفاتر التي يوجب القانون مسكها سواء أكانت منتظمة أم غير منتظمة حجة لصاحبها " (٢).

إضافة إلى إن القانون العراقي أجاز استخدام السندات الالكترونية بديلا من الدفاتر اليومية المساعدة وصور المراسلات كما إن نص المادة ١٩ من قانون التجارة العراقي النافذ يوحي بأن المقصود من استعمال السندات الالكترونية بدلا من الدفاتر هو لأغراض حسابية وتنظيمية وهذا ما نصت عليه الفقرة الأخيرة من المادة " تنظيم حساباته وبيان مركزه المالي".

٢- الحالات الواردة في قانون النقل العراقي المرقم ٨٠ لسنة ١٩٨٣ النافذ

نصت المادة ٦/ أولا من قانون النقل العراقي النافذ على أن " يتم عقد النقل بمجرد الاتفاق ويجوز إثباته بجميع الطرق " وبموجب هذا النص يمكن إثبات عقد النقل بكافة طرق الإثبات ومنها الوسائل الالكترونية , كما نصت المادة ١٤٢/ رابعا من قانون النقل " يكون توقيع سند

---

(١) المادة ٢/٢٨ من قانون الإثبات العراقي النافذ.
(٢) المادة ١/٢٨ من قانون الإثبات العراقي النافذ.

الشحن بخط اليد أو بأية طريقة أخرى مقبولة " وبناء على هذا النص فإنه يجوز توقيع سند الشحن بالتوقيع الالكتروني ويكون له نفس قيمة التوقيع التقليدي في الإثبات .

وبعد التطرق إلى ما ورد ذكره من الحالات الواردة في قانون الإثبات أو القوانين التجارية هل نستطيع القول بان التوقيع الالكتروني بمثابة توقيع معترف به في ظل القانون العراقي ؟ خصوصا وإن المشرع العراقي لم يضع تعريفا للتوقيع وإنما بين أساليب مقتصرة على الإمضاء وبصمة الإبهام أو الختم الشخصي بالنسبة للمعوق المصاب بكلتا يديه وفق ضوابط محددة .

فإذا ما بحثنا أساليب التوقيع نجد إن بصمة الإبهام والتوقيع بالختم لا ينسجمان مع مفهوم أسلوب التوقيع الالكتروني على الأقل في الوقت الحاضر , إلا إن إعطاء تفسير واسع للإمضاء قد يعني شموله لأسلوب التوقيع الالكتروني وخصوصا إذا ما نظرنا إلى الوظائف الرئيسة للتوقيع المشار إليها في المادة السابعة من القانون النموذجي بشان التجارة الالكترونية والتي نصت " عندما يشترط القانون وجود توقيع من شخص , يستوفي ذلك الشرط بالنسبة إلى رسالة البيانات إذا :-

أ- استخدمت طريقة لتعيين هوية ذلك الشخص والتدليل على موافقة ذلك الشخص على المعلومات الواردة في رسالة البيانات .

ب- كانت تلك الطريقة جديرة بالتعويل عليها بالقدر المناسب للغرض الذي أنشأت أو أبلغت من أجله رسالة البيانات. في ضوء كل الظروف , بما في ذلك أي اتفاق متصل بالأمر ".

وعلى هذا يمكن القول أي أسلوب للتوقيع يستوفي هذه الأهداف يصلح أن يكون توقيعا , إضافة إن القانون العراقي وتحديدا في المادة ١٤٢/رابعا من قانون النقل النافذ قد اقر بالتوقيع الالكتروني ضمنا من خلال قبوله توقيع سند الشحن بخط اليد أو بأية طريقة أخرى مقبولة , وهكذا يمكن القول –نظريا- بإعطاء حجية للتوقيع الالكتروني في الإثبات في القانون العراقي

في ظل التفسير الواسع لمفهوم التوقيع إلا إنه من الناحية العملية نجد إن القضاء العراقي ومن خلال تتبع قراراته حاليا لا يمكن أن يعطي حجية للتوقيع الالكتروني في الإثبات تضاهي حجية التوقيع التقليدي وقد أشرنا فيما سبق إنه لم يعتبر التسجيل الصوتي حتى قرينة قضائية وهكذا تبرز الحاجة الفعلية إلى تعديل قواعد الإثبات العراقي لإعطاء حجية للتوقيع الالكتروني أسوة بالتوقيع التقليدي تماشيا مع التطور التكنولوجي ريثما يتم وضع قانون خاص بالتجارة الالكترونية والتوقيع الالكتروني.

المبحث الثاني

حجيته في ظل قوانين التجارة الالكترونية

رأينا فيما سبق المحاولات التي بذلت للاعتراف بحجية التوقيع الالكتروني في الإثبات كاستثناء على قاعدة التوقيع التقليدي وكلها محاولات محفوفة بالمخاطر لأنها تعلق حجية التوقيع

على قناعة القاضي وتقديره وعلى ظروف كل حالة وملابساتها وهذا اللبس والغموض ليس حريا بتدعيم الثقة في المعاملات التي تتم عبر وسيط الكتروني والتي أضحت سمة العصر الذي نعيش فيه.

فالاستناد إلى نظام الاستثناءات على مبدأ الإثبات بالدليل الكتابي أو إلى الحالات التي لا تشترط فيها الكتابة كوسيلة للاعتراف بحجية التوقيع الالكتروني هو أمر لم يعد مقبولا في ظل الانتشار المتنامي للتجارة الالكترونية والمعاملات التي تتم عبر الشبكة الرقمية لأنه ينظر للإثبات عن طريق السندات الموقعة الكترونيا نظرة قاصرة وهي في النهاية لا تشكل أساسا سليما يتم بناء عليه الاعتراف للتوقيع الالكتروني بحجية كاملة في الإثبات, وتعادل تلك المعترف بها في التوقيع بشكلها التقليدي.

لذلك شهدت السنوات الماضية حركة دءوبة ونشاطا حثيثا على المستوى الدولي والإقليمي والوطني, هدفه البحث عن السبل الكفيلة بتدعيم الثقة في التوقيع الالكتروني ووضع القواعد التي تكفل الاعتراف له بحجية كاملة في الإثبات ومنح السندات الموقعة الكترونيا نفس قوة الدليل المستمد من السندات الموقعة في الشكل التقليدي.

ونتناول في هذا المبحث حجية التوقيع الالكتروني في القوانين الدولية والأجنبية في المطلب الأول وحجيته في القوانين العربية في المطلب الثاني.

المطلب الأول

حجيته في القوانين الدولية والأجنبية

في البداية سوف نتعرض للتوقيع الالكتروني في قانون اليونسترال النموذجي الخاص بالتجارة الالكترونية والذي وضعته لجنة الأمم المتحدة المعنية بالتجارة الالكترونية على المستوى الدولي على أساس إنه أول قانون نموذجي وضعته الأمم المتحدة – اللجنة المعنية بالتجارة الالكترونية على المستوى الدولي.

ثم نعرض ثانية للقانون النموذجي الذي وضعته الأمم المتحدة والخاص بالتوقيع الالكتروني وثالثا نعرض للقانون الفرنسي حول التوقيع الالكتروني ومن بعده القانون الأمريكي حول التوقيع الالكتروني وذلك في أربعة فروع.

الفرع الأول

حجية التوقيع الالكتروني في قانون اليونسترال

تقوم المنظمات الدولية ومنها منظمة الأمم المتحدة بمجهود دولي لوضع نماذج تشريعات موحدة لتنظيم التجارة الالكترونية والعقود الالكترونية بتعاون الدول والهيئات التعليمية فيتم وضع مشروعات لقوانين تنظم تلك المجالات وتكون متاحة للدول المختلفة لتحتذي بها في إصدار التشريعات الداخلية.

والغرض من مشروعات تلك القوانين النموذجية هو توحيد القوانين بين الدول المختلفة حتى يحدث نوعا من التطابق والتجانس فيما بينهما حتى لا تتنافر قوانين الدول المختلفة التي تنظم الموضوع الواحد مثل موضوع التجارة الالكترونية.

ومن تلك النماذج القانون النموذجي للتجارة الالكترونية (١) الذي قامت به لجنة الأمم المتحدة لقانون التجارة الدولية بوضعه وكانت قد أقرته الجمعية العامة للأمم المتحدة في الجلسة رقم (٨٥) في كانون الأول ١٩٩٦م ويعرف بنموذج اليونسترال(٢) والذي اشترك قانونيون من معظم دول العالم في وضعه لتوفر لدول العالم نموذج قانون موحد يهتدى به في سن التشريعات الداخلية في الدول المختلفة وهذا النموذج يحتوي على:-

- تنظيم قانوني لنواحي فنية ولا يمس العقائد الدينية أو النظام العام للدولة فهو ليس مثل قانون الأحوال الشخصية مثلا (والذي يمس العقائد الدينية للأشخاص).
- كما إنه يحتوي على نصوص اختيارية يمكن إدراجها أو تعديلها أو تركها ومثل هذا النموذج مفيد لتوفير قدر من التوحيد القياسي بين تشريعات الدول المختلفة في مجال التجارة الالكترونية تيسيرا على المتعاملين.

---

(١) للإطلاع على متن القانون راجع مجلة دراسات قانونية, مجلة فصلية علمية محكمة يصدرها قسم الدراسات القانونية في بيت الحكمة,بغداد, العدد الثاني, ٢٠٠٢, ص١٠٧ وما بعدها.

(٢) اليونسترال هو اللفظ العربي المختصر (UNCITRAL) والذي يعني لجنة الأمم المتحدة لقانون التجارة الدولية وهذا القانون عبارة عن قانون نموذجي وضعته اللجنة المذكورة باعتباره نموذجا يمكن للدول الرامية إلى سن تشريعات تتعلق بالتجارة الالكترونية الاستفادة منه, أنظر نبيل مهدي كاظم زوين, إثبات التعاقد بطريق الإنترنت, رسالة ماجستير,جامعة بابل, ٢٠٠١, هامش (٢), ص٥٩.

فقد لاحظ أعضاء الجمعية العامة, إن عددا متزايدا من المعاملات في التجارة الدولية, يتم عن طريق التبادل الالكتروني للبيانات عبر وسائل يشار إليها بأسم التجارة الالكترونية تنطوي على استخدام بدائل للأشكال الورقية للاتصال والتخزين وجاء في ديباجة قرار الجمعية "إنه اقتناعا

منها بان وضع قانون نموذجي ييسر استخدام التجارة الالكترونية ويكون مقبولا لدى الدول ذات الأنظمة القانونية المختلفة وإذ تلاحظ اللجنة إن اعتماد القانون النموذجي بشأن التجارة الالكترونية قانون اليونسترال سيساعد على نحو هام جميع الدول في تعزيز تشريعاتها التي تنظم استخدام بدائل للأشكال الورقية وعلى صياغة هذه التشريعات في حال عدم وجودها "
وقد اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة مشروع القانون هذا وأوعزت لجميع الدول باعتبار القانون نموذج عند سن قوانينها أو تنقيحها إن كانت موجودة بالفعل وذلك من أجل ضرورة توحيد القوانين الواجبة التطبيق على البدائل للأشكال الورقية للاتصال وتخزين المعلومات (١).

وبمراجعة سريعة لقانون اليونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية نجد إن هذا القانون قد جاء في ١٧ مادة مقسمة في جزأين, يتناول الجزء الأول التجارة الالكترونية بشكل عام ويتضمن ثلاثة فصول, يبحث الفصل الأول في نطاق تطبيق القانون على أي نوع من أنواع المعلومات التي تأخذ شكل رسالة بيانات وقد عرفت المادة الثانية من القانون نفسه رسالة البيانات بأنها " المعلومات التي تم إنشاؤها أو إرسالها أو تخزينها بوسائل الكترونية ", وعرفت ذات المادة أيضا التبادل الالكتروني بأنه " نقل المعلومات الكترونيا من كمبيوتر إلى آخر " وعرفت أيضا المنشأ للرسالة والمرسل إليه, وتطرقت المادة الثانية من القانون نفسه إلى تعريف الوسيط, وقد عرفته بأنه " هو الشخص الذي يقوم بإرسال أو استلام الرسالة وتقديم خدمات أخرى متصلة فيما يتعلق بإرسال الرسالة" وكذلك عرفت المادة الثانية من نفس القانون نظام المعلومات على إنه " هو النظام الذي يستخدم لإنشاء الرسائل أو استلامها أو تخزينها أو تجهيزها ".
وقد اعترفت المادة الخامسة برسالة البيانات وبصحتها وقابليتها للتنفيذ, وعالجت المادة السادسة شرط الكتابة ووجوب أن تستوفي البيانات شرط الكتابة, أما المادة السابعة من قانون اليونسترال فقد عالجت التوقيع واستثنت عدم التوقيع في حال استخدام طريقة لتعيين هوية الشخص والتدليل على موافقة ذلك الشخص على ما جاء فيها, أو كانت طريقة جديرة بالتعديل

---

(١) د. محمد حسام محمود لطفي, الإطار القانوني للمعاملات الالكترونية, القاهرة, ٢٠٠٢, ص٨٥.

عليها لمعرفة الغرض الذي أنشأت من أجله, أما بالنسبة لتقديم الأصل فقد نصت عليه المادة الثامنة وقد وضعت هذه المادة معيارا يعتمد على تقدير سلامة المعلومات من حيث تحديد ما إذا كانت قد بقيت هذه المعلومات مكتملة ودون تغيير.

كما أجازت المادة التاسعة قبول رسالة البيانات كدليل إثبات مع إعطاء الحجية على أساس جدارة الطريقة التي استخدمت في المحافظة على سلامة المعلومات وللطريقة التي حددت فيها الهوية لمنشأ رسالة البيانات, أما المادة العاشرة فقد نظمت الأحكام الخاصة بالاحتفاظ برسائل البيانات وذلك للتحقق من سلامتها.

إن القانون النموذجي الذي وضعته لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (قانون اليونسترال) النموذجي الخاص بهذا الموضوع يجوز الاستشهاد به وأخذه كأحد الأمثلة على التعاون الدولي في وضع إطار قانوني مشترك وفي الإطار نفسه تذكر المجهودات التي تقوم غرفة التجارة الدولية من أجل إنشاء قاعدة بيانات لمصطلحات التجارة الالكترونية التي يمكن إدراجها في العقود التجارية المستخدمة في التجارة الالكترونية (١).

فالقانون النموذجي للتجارة الالكترونية (قانون اليونسترال) يضع قواعد محددة بشأن التوقيعات الالكترونية وإضافة إلى هذا فإن المقصود من إصدار هذا القانون النموذجي توفير إجراءات ومبادئ أساسية لتسهيل استخدام التقنيات الحديثة العصرية الخاصة بإدخال المعلومات (وتدوينها) في الكمبيوتر أو نقلها أو إبلاغها إلى طرف ثاني.

ويجب القول إن هذا القانون النموذجي يعتبر قانونا مصدريا أو استرشاديا ولا يشتمل على كافة التفاصيل من الأحكام القانونية واللوائح التي تكون ضرورية لتطبيق هذه التقنيات في الدولة التي تزمع أن تصدر القانون الخاص بها ولا يمكن القول أيضا إن هذا القانون النموذجي يستوعب كل جانب من جوانب التجارة الالكترونية ويغطي كل المجالات التي تتناولها هذه التجارة
ومن أهم مميزات القواعد التي يشملها هذا القانون النموذجي إنها تنطبق عندما يستخدم (التوقيع الالكتروني) في سياق أنشطة تجارية أي إن هذه القواعد لا تنطبق عندما يستخدم التوقيع في مسائل أنشطة غير تجارية وهذا أمر مهم لأنه يفرق بين النشاطات التجارية وغيرها من النشاطات الأخرى التي لا حصر لها ولا نهاية (١).

---

(١) عمر محمد بن يونس, المجتمع ألمعلوماتي والحكومة الالكترونية, دار النهضة العربية, القاهرة, ٢٠٠٤, ص٩٢.
(١) د. عبد الفتاح مراد, التجارة الالكترونية والبيع والشراء على شبكة الانترنت, مصدر سابق, ص٢٧٦.

إن النشاطات التجارية المقصودة بهذا الغرض تشمل(١) جميع تلك النشاطات المترتبة عن جميع العلاقات ذات الطابع التجاري سواء أكانت تعاقدية أم غير تعاقدية وهي على سبيل المثال تشمل:-

- أية معلومات تجارية لتوريد أو تبديل السلع أو الخدمات.
- الوكالات التجارية.
- التمثيل التجاري.
- البيع الإيجاري.
- شراء الديون.
- توزيع البضائع.
- الخدمات الاستشارية (مثل المكاتب الاستشارية المالية والمحاسبية والقانونية) أعمال الهندسة والإنشاءات.
- التحويل.
- التأمين.
- أعمال المصارف بجميع أنواعها.
- عقود الامتياز.
- المشروعات المشتركة.
- كل أنواع النقل البري والبحري والجوي.

وجميع هذه الأنشطة تعتبر أعمال تجارية.

وفي هذا الإطار ينص قانون اليونسترال على السماح للدول بتعديل تشريعاتها المحلية حتى تتلاءم مع التطورات الحديثة في تكنولوجيا الاتصالات المطبقة على القوانين التجارية أو قوانين المصارف والشركات مثلا, مع الأخذ بنظر الاعتبار وجود الفرق أو الاختلاف بين وسائل التبادل الالكتروني للبيانات عن السندات الورقية خاصة وإن السندات الورقية تقرأ بالعين البشرية في حين إن وسائل التبادل الالكتروني لا تقرأ بالعين إلا إذا تم اختزالها على ورق أو عرضت على شاشة الكمبيوتر(٢).

---

(١) هامش رقم (٦) من القانون النموذجي بشأن التجارة الالكترونية .
(٢) د. عبد الفتاح مراد, مصدر سابق, ص٢٧٨.

وكقاعدة مهمة تشير إلى إن قانون اليونسترال وضع نطاقا بلا حدود للتقنيات المستخدمة في التجارة الالكترونية ولتحقيق هذا الهدف لا بد من القول إلا أنه لا يجوز من حيث المبدأ استبعاد أي تقنية من التقنيات المستخدمة في التجارة الالكترونية مما ورد في نطاق القانون النموذجي قانون اليونسترال نظرا لأنه قد تنشا الحاجة لاستخدام أو استيعاب التطورات التقنية التي تحدث في المستقبل خاصة وإن هذه التقنيات تتجدد وتتغير كل يوم ولذا لابد من فتح المجال في القانون ليستوعب كل هذه التغيرات التقنية وفي كل وقت(١).

---

(١) عمر محمد بن يونس, مصدر سابق, ص٩٥.

الفرع الثاني

القانون النموذجي الموحد الخاص بالتوقيع الالكتروني

قررت لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي في دورتها التاسعة والعشرين (١٩٩٦) أن تدرج في جدول أعمالها مسألة التوقيع الالكتروني وطلب من الفريق العامل المعني بالتجارة الالكترونية أن يبحث مدى جدوى إعداد نموذج قانون موحد بشأن هذا الموضوع.
وكان معروضا على اللجنة في دورتها الحادية والثلاثين (١٩٩٧) تقرير الفريق العامل عن أعمال الدورة والذي أفاد أهمية وضرورة العمل من أجل تنسيق القانون في هذا المجال وإنه من المجدي إعداد مشروع قانون موحد بشأن مسألة التوقيع الالكتروني يكون عونا للدول عند وضع التشريعات الخاصة بها وذلك للعمل على توحيد مصدر تلك التشريعات التي تعالج نفس الموضوع.

وعليه فقد أقرت اللجنة تلك النتائج وعهدت إليه إعداد مشروع قانون موحد بشأن التوقيع الالكتروني, على إننا نلاحظ قبل التعرض لمواد هذا القانون إن القواعد التي وضعها تطبق على جميع أنواع رسائل البيانات التي توقع بتوقيع الكتروني ذي أثر قانوني.

وقد نص هذا القانون النموذجي في الفقرة الأولى من مادته الأولى على نطاق التطبيق على " إن تلك القواعد تنطبق حيثما تستخدم توقيعات الكترونية في سياق أنشطة تجارية وذكر تفسيرا لذلك إنه ينبغي تفسير مصطلح (تجاري) تفسيرا واسعا على أن يشمل كافة المسائل الناشئة عن جميع العلاقات ذات الطابع التجاري سواء كانت تعاقدية أو غير تعاقدية دون أدنى اعتبار لتقنية التوقيع الالكتروني المستخدم(١) على أن تشمل العلاقات ذات الطابع التجاري المعاملات التالية على سبيل المثال لا الحصر:- أي معاملة تجارية لتوريد أو تبادل السلع أو الخدمات, اتفاق التوزيع, التمثيل التجاري أو الوكالة التجارية, البيع الأيجاري, تشييد المنشآت, الخدمات الاستشارية, الأعمال الهندسية, منح الرخص, الاستثمار والتمويل, الأعمال المصرفية, التأمين, اتفاق أو امتياز الاستغلال, المشاريع المشتركة وغيرها من أشكال التعاون في المجال الصناعي أو الأعمال, نقل البضائع أو الركاب جوا أو بحرا أو بالسكك الحديدية أو بالطرق البرية".

---

(١) د. محمد حسام محمود لطفي, الإطار القانوني للمعاملات الالكترونية, مصدر سابق, ص١١٣.

وعليه تكون المادة الأولى من هذا القانون النموذجي تنص على إن تطبيق قواعد هذا القانون تنطبق حيثما تستخدم توقيعات الكترونية في سياق أنشطة تجارية فهذا لا يحد من إمكانية قيام أي دولة من توسيع نطاق تطبيق هذا القانون عندما تشرع في وضع قانون خاص بها مستلهمة إياه من هذا القانون النموذجي.

هذا من جهة ومن جهة أخرى فإن نص الفقرة الأولى من المادة الأولى من القانون تغطي أيضا كافة أنواع التوقيعات الالكترونية دون أدنى اعتبار لتقنية التوقيع الالكتروني أو التوثيق المستخدمة وقد رئي لدى إعداد هذا القانون النموذجي الموحد إن استبعاد أي شكل من الأشكال أو وسيط من الوسائط سيؤدي إلى صعوبات عملية وسيتنافى مع الغرض المتمثل في توفير قواعد محايدة من حيث الوسائط حيادا حقيقيا(١).

بيد إنه وجهت عناية خاصة لدى إعداد القواعد الموحدة إلى التوقيعات الرقمية أي التوقيعات الالكترونية التي يتحصل عليها بتطبيق الترميز بوساطة اثنان من المفاتيح والتي اعتبرها فريق اليونسترال العامل المعني بالتجارة الالكترونية تكنولوجيا واسعة الانتشار.

وعليه نجد إن هذا القانون النموذجي تنطبق قواعده على جميع أنواع رسائل البيانات التي توقع بتوقيع الكتروني ذي أثر قانوني ولا يوجد في هذا القانون الموحد ما يمنع أي دولة تقوم بتشريع القانون الخاص بها من خلال هذا القانون النموذجي كما إن توسيع نطاق التطبيق ليشمل استخدام التوقيع الالكتروني خارج المجال التجاري أن يشمل مثلا المعاملات بين مستعملي التوقيعات الالكترونية ودوائر الدولة فتوسيع نطاق أو الحد منه يتوقف على رؤية الدولة التي تشرع القانون الخاص بها(٢).

كما نص هذا القانون النموذجي الموحد في المادة الثالثة منه على عدم التمييز ضد أي طريقة للتوقيع الالكتروني أي إن جميع التكنولوجيات ستنال نفس المعاملة ونتيجة ذلك فلا ينبغي أن يكون هناك اختلاف في المعاملة بين الرسائل الموقعة الكترونيا (على أساس التكنولوجيا المستخدمة في التوقيع) أو بين الموقعة الكترونيا والموقعة توقيعا تقليديا, ومن حيث التمييز بين أشكال التوقيع الالكتروني فهو ما تناولته المادة الثالثة من هذا القانون النموذجي فقد تم النص فيها على عدم التمييز بين أي شكل من أشكال التوقيع الالكتروني وشكل آخر طالما توافرت

(١) د. محمد حسام محمود لطفي, مصدر سابق, ص١١٣.
(٢) د. عادل أبو هشيمة محمود, عقود خدمات المعلومات الالكترونية,مطبعة الإسراء, القاهرة,٢٠٠٤,ص٢٤٠.

الشروط المطلوبة, فلا يوجد اختلاف بين أي تقنية توقيع الكتروني وأخرى وأيضا عدم التمييز بين التوقيع الالكتروني وبين التوقيع التقليدي طالما توافرت الشروط المطلوبة والتي سيتم النص عليها في المواد اللاحقة (١).

كما تم النص على إن للأطراف الحق بحسب ما يبيح القانون الاتفاق على استخدام تقنية معينة للتوقيع الالكتروني دون غيرها.

أما المادة الرابعة من هذا القانون النموذجي فكانت تدور حول التناسق والتناغم والتوافق بين القوانين التي تسنها الدول في هذا الموضوع وعليه فقد كان نصها كالآتي:-

١- يولي الاعتبار في تفسير هذه القواعد لمصدرها الدولي وللحاجة إلى تشجيع توحيد تطبيقاتها ومراعاة حسن النية.
٢- المسائل المتعلقة بالأمور التي تنظمها هذه القواعد ولا تسويها هذه القواعد صراحة تسوى وفقا للمبادئ العامة التي تستند إليها هذه القواعد.

ونجد هنا إن المادة الرابعة تلك مستوحاة من المادة السابعة من اتفاقية الأمم المتحدة بشان عقود البيع الدولي للبضائع وفي نفس الوقت هي مستنسخة من المادة الثالثة من قانون اليونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية, ويقصد بها أن تقدم إرشادا يساعد هيئات التحكيم والمحاكم والسلطات الأخرى الوطنية أو المحلية على تفسير قواعد القانون الموحدة والأثر المتوقع من نص المادة الرابعة تلك هو تقييد المدى الذي إليه لا يمكن تفسير النص الموحد بعد إدراجه في التشريع المحلي إلا بالرجوع إلى مفاهيم القانون الدولي أي إن تفسر التشريعات المحلية بالرجوع إلى قواعد القانون الموحد (٢).

أي إن القواعد القانونية التي تسنها الدول بخصوص التوقيعات الالكترونية فهذه الدول تسن تلك القواعد القانونية باعتبارها جزء من التشريع الداخلي لتلك الدولة أي إن تلك القواعد هي داخلية في طبيعتها إلا إنه عند تفسير تلك القواعد ينبغي أن تفسر بالرجوع إلى منشأها الدولي بغية في تفسير القواعد الموحدة في مختلف البلدان.

---

(١) د. طارق عبد العال حماد, التجارة الالكترونية, الدار الجامعية, الإسكندرية, ٢٠٠٣, ص١٠١.
(٢) المصدر سابق, ص١٠٢.

وفي حين إن الغرض العام من القانون النموذجي الموحد هو تيسير استخدام التوقيعات الالكترونية فإنه لا ينبغي على أي نحو إن القانون النموذجي الموحد يفرض استخدام التوقيعات الالكترونية فرضا وإنما هو يعمل على تعزيز تفضيل استخدام الحكومات والأفراد لها(١).

أما المادة الخامسة من هذا القانون النموذجي فقد تم النص فيه على إنه يجوز الخروج عن هذه القواعد أو تغيير أثرها باتفاق, ما لم يكن من شأن ذلك الاتفاق أن يكون غير صحيح أو غير ساري المفعول بمقتضى قانون الدولة التي ستشرع القانون الخاص بها.

وكان قرار الاضطلاع بإعداد القانون النموذجي الموحد سندا إلى إدراك إن الحلول للصعوبات القانونية التي يثيرها استخدام تقنيات الاتصال الحديثة تلتمس في معظم الأحيان في

الممارسة العملية في إطار العقود ولذلك يقصد من القانون الموحد أن تدعم مبدأ حرية الأطراف بيد إن القانون المنطبق قد يضع حدود لتطبيق ذلك المبدأ(٢).

فلا ينبغي تفسير تلك المادة خطأ بأنها تسمح للأطراف بالخروج على القواعد الإلزامية مثل القواعد التي تعتمد لأسباب تتعلق بالسياسة العامة كما لا ينبغي تفسير تلك المادة خطأ على إنها تشجع الدول على وضع تشريع إلزامي يحد من أثر حرية الأطراف فيما يتعلق بالتوقيعات الالكترونية أو يدعو الدول طريقة أخرى إلى تقييد حرية الأطراف في الاتفاق فيما بينهم على مسائل اشتراطات الشكل التي تنظم اتصالاتهم(٣).

ومن المبادئ التي تم الاعتراف بها عموما لدى إعداد هذا القانون النموذجي الموحد عن التغيير بالاتفاق يمكن أن يعرب عنه صراحة أو ضمنا (٤).

ومن حيث مدى الانطباق فالمقصود من تلك المادة أن تنطبق ليس فقط في سياق العلاقات بين موقعي رسائل البيانات والمرسل إليهم تلك الرسائل بل أيضا في سياق العلاقات مع الوسطاء.

---

(١) د. محمد حسام محمود لطفي, الإطار القانوني للمعاملات الالكترونية, مصدر سابق, ص١١٤

(٢) المصدر سابق, ص١١٤.

(٣) د. طارق عبد العال حماد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٠٣.

(٤) المصدر السابق, ص١٠٣.

(الوسيط فيما يتعلق برسالة البيانات هو الشخص الذي يقوم نيابة عن شخص آخر بإرسال أو استلام أو تخزين رسالة البيانات أو بتقديم خدمات أخرى فيما يتعلق برسالة البيانات هذه) وعليه يمكن تغيير أحكام هذا القانون النموذجي أما باتفاقات ثنائية أو متعددة الأطراف تبرم بين الأطراف أو بوساطة قواعد النظام التي يتفق عليها الأطراف (١).

ونموذجيا يحصر القانون المنطبق حرية الأطراف في الحقوق والالتزامات الناشئة بين الأطراف وذلك بغية تفادي أن ينطوي القانون المنطبق أي تأثير في حقوق الأطراف والتزاماتها.

أما المادة السادسة من هذا القانون النموذجي الموحد فقد نصت على مصداقية التوقيع الالكتروني وشروط صحته فقد نصت على الآتي:-

١. عندما يشترط القانون وجود توقيع من شخص, يستوفي ذلك الشرط بالنسبة إلى رسالة البيانات إذا استخدم توقيع الكتروني موثوق بالقدر المناسب للغرض الذي أنشأت أو أبلغت من أجله رسالة البيانات, بما في ذلك أي اتفاق ذي صلة.

٢. تسري الفقرة (١) سواء كان الشرط المشار إليه فيها في شكل التزام أو كان القانون يكتفي بالنص على النتائج التي تترتب على عدم وجود توقيع.

٣. يعتبر توقيع الكتروني موثوقا لغرض الوفاء بالشرط المشار إليه في الفقرة (١) إذا:-

أ- إذا كانت الوسيلة المستخدمة لإنشاء التوقيع الالكتروني مرتبطة, في السياق الذي تستخدم فيه و بالموقع دون أي شخص آخر.

ب- إذا كانت الوسيلة المستخدمة لإنشاء التوقيع الالكتروني خاضعة في وقت التوقيع لسيطرة الموقع دون أي شخص آخر.

ج- إذا كان أي تغيير في التوقيع الالكتروني يجري بعد حدوث التوقيع قابلا للاكتشاف.

د- إذا كان الغرض من اشتراط التوقيع قانونا هو تأكيد سلامة المعلومات التي يتعلق بها التوقيع وكان أي تغيير يجري في تلك المعلومات بعد وقت التوقيع قابلا للاكتشاف.

٤. لا تحد الفقرة الثالثة من قدرة أي شخص على:-

أ- القيام بأي طريقة أخرى بإثبات موثوقية التوقيع الالكتروني بغرض استيفاء الشرط المشار إليه في الفقرة (١).

(١) د. محمد حسام محمود لطفي, الإطار القانوني للمعاملات الالكترونية, مصدر سابق, ص١١٤.

ب- تقديم دليل على عدم موثوقية التوقيع الالكتروني.

وأهمية تلك المادة السادسة تتجلى باعتبارها إحدى الأحكام الأساسية في القانون النموذجي الموحد ويقصد بها توفير أرشادا بشأن الكيفية التي يمكن بها استيفاء معيار الموثوقية (الموجود في المادة السابعة الفقرتان أ, ب) وينبغي أن يوضع في الاعتبار لدى تفسير المادة السادسة إن الغرض من ذلك الحكم هو ضمان إنه إذا كانت هناك أي نتيجة قانونية ستترتب على استخدام التوقيع الخطي فينبغي أن تترتب نفس النتيجة على استخدام التوقيع الالكتروني الموثوق (١) و ويلاحظ إن الفقرات (١) و(٢) و(٥) من المادة السادسة هي إحكاما مستمدة من المادة السابعة (١) و(٢) و(٣) من قانون اليونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية.

وقد تم النص في الوثيقة إنه عند إعداد هذا القانون النموذجي الموحد أعرب عن رأي مفاده إن مشروع المادة (٦) ينبغي أن يكون له (أما من خلال إشارة إلى مفهوم التوقيع الالكتروني المعزز أو من خلال ذكر مباشر لمعايير الإثبات الموثوقية التقنية لطريقة توقيع معينة) غرض مزدوج(٢) هو إثبات ما يلي:-

١. إنه ستترتب آثار قانونية على تطبيق طرق التوقيع الالكترونية المسلم بموثوقيتها.

٢. من الناحية الأخرى إنه لن تترتب تلك الآثار القانونية على استخدام طرق أقل موثوقية

غير إنه يرى عموما إنه قد يلزم تمييز أدق بين مختلف طرق التوقيع الالكتروني الممكنة لأن القانون الموحد ينبغي أن يتفادى التمييز ضد أي شكل من أشكال التوقيع الالكتروني مهما بدا ذلك الشكل في ظروف معينة غير مأمون(٣).

ولذلك ستترتب آثار قانونية على أي طريقة توقيع الكتروني تطبق بغرض التوقيع على رسالة بيانات بموجب المادة (٧/١/أ), من هذا القانون النموذجي شريطة أن تكون تلك الطريقة ذات موثوقية كافية في ضوء جميع الظروف بما فيها الاتفاق بين الطرفين.

بيد إنه بموجب المادة (٧) من هذا القانون النموذجي فإن تقرير ماهية ما يشكل طريقة توقيعه ذات موثوقية في ضوء الظروف لا يمكن أن يتم إلا بوساطة محكمة أو جهة أخرى تبت في الوقائع وتتدخل بأثر رجعي وربما بعد وقت طويل من استخدام التوقيع الالكتروني.

(١) د. طارق عبد العال حماد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٠٥.
(٢) عادل أبو هشيمة , مصدر سابق ,ص٢٥٣.
(٣) د. طارق عبد العال, التجارة الالكترونية, المصدر سابق, ص١٠٦.

بيد إنه بموجب المادة (٧) من هذا القانون النموذجي فإن تقرير ماهية ما يشكل طريقة توقيعه ذات موثوقية في ضوء الظروف لا يمكن أن يتم إلا بوساطة محكمة أو جهة أخرى تبت في الوقائع وتتدخل بأثر رجعي وربما بعد وقت طويل من استخدام التوقيع الالكتروني.

وخلافا لذلك فإن هذا القانون الموحد يتوقع أن تنشأ ميزة لصالح تقنيات معينة معترف بأنها ذات موثوقية بوجه خاص (١) أيا كانت الظروف التي تستخدم فيها وهذا هو الغرض من الفقرة الثالثة التي يتوقع منها أن تنشئ اليقين (أما من خلال افتراض أو من خلال قاعدة موضوعية) في أو قبل الوقت الذي تستخدم فيه أي تقنية توقيع الكتروني كهذا (مسبقا) بأن استخدام التقنية المعترف

بها ستنتج عنه آثار قانونية مكافئة للآثار التي تترتب على التوقيع الخطي وعليه فالفقرة الثالثة هي حكم ضروري لتحقيق هدف القانون الموحد المتمثل في توفير يقين أكثر.

وبالنسبة لمعايير الموثوقية التقنية للتوقيعات الالكترونية فإنه يقصد من الفقرات الفرعية من (أ) إلى (د) من الفقرة الثالثة التعبير عن معايير موضوعية للموثوقية التقنية للتوقيعات الالكترونية وتركز الفقرة الفرعية (أ) على الخصائص الموضوعية لأداة إنشاء التوقيع التي يجب أن تكون مرتبطة بالموقع دون أي شخص آخر.

ومن الوجهة التقنية يمكن أن تكون أداة إنشاء التوقيع مرتبطة بالموقع ارتباطا فريدا دون أن تكون هي فريدة في حد ذاتها والارتباط بين البيانات المستخدمة لإنشاء التوقيع الالكتروني وبين الموقع هو العنصر الرئيسي(٢).

وفي حين إن مستعملين مختلفين يمكن أن يشتركوا في استعمال بعض أدوات إنشاء التوقيعات وذلك مثلا إذا كان هناك عدة موظفين يشتركون في استعمال أداة لإنشاء التوقيعات الالكترونية التي تملكها إحدى المؤسسات فإن تلك الأداة يجب أن تكون قادرة على تحديد هوية مستعمل واحد تحديدا لا لبس فيه في سياق كل توقيع الكتروني على حدة(٣).

---

(١) دانييل زيليوكس, المرشد الأساس في التجارة الالكترونية, ترجمة هاني مهدي الجمل, مراجعة بهاء شاهين, الطبعة الأولى, مجموعة النيل العربية, مدينة نصر, القاهرة ٢٠٠٣, ص١٣١.

(٢) المصدر سابق, ص١٣٢.

(٣) هند محمد حامد, التجارة الالكترونية, القاهرة, ٢٠٠٤, ص١٥٩.

أما الفقرة الفرعية (ب) فتتناول الظروف التي تستخدم فيها أداة إنشاء التوقيع فيجب أن تكون أداة إنشاء التوقيع في وقت استعمالها تحت سيطرة الموقع وحده وفيما يتعلق بمفهوم سيطرة الموقع وحده ينشأ سؤال عما إذا كان الموقع سيحتفظ بقدرته على الإذن لشخص آخر باستعمال أداة التوقيع نيابة عنه ويمكن أن ينشأ هذا الحال إذا كانت أداة التوقيع تستخدم في سياق المؤسسات حيث تكون المؤسسة هي الموقع ولكنها تحتاج إلى أن يكون عدد من الأشخاص قادرين على التوقيع نيابة عنها(١).

وهناك مثل آخر في الاستعمالات العملية وهو أن تكون أداة التوقيع موجودة في شبكة ويستطيع عدد من الناس استعمالها وفي ذلك الحال تكون الشبكة على الأرجح مرتبطة بكيان معين هو الموقع وهو يحتفظ بالسيطرة على أداة إنشاء التوقيعات أما إذا كان الأمر على خلاف ذلك وكانت أداة التوقيع متاحة على نطاق واسع فينبغي أن يتناولها القانون النموذجي الموحد(٢).

وتقضي الفقرتان الفرعيتان (أ)و(ب) مجتمعتين إلى ضمان أن يكون استخدام أداة التوقيع في أي وقت معين وهو أساسا الوقت الذي ينشأ فيه الشخص بوسع شخص واحد فقط وليس بوسع أي شخص آخر أيضا, أما مسألة الوكالة أو استخدام أداة التوقيع استخداما مأذونا به فينبغي تناولها في تعريف عبارة الموقع وليس في مضمون هذه القاعدة.

وتتناول الفقرتان الفرعيتان (ج)و(د) مسائل سلامة التوقيع الالكتروني وسلامة المعلومات التي يوقع عليها الكترونيا وكان بالإمكان دمج الحكمين معا بغية التشديد على إنه إذا وقع السند تكون سلامة السند وسلامة التوقيع مرتبطتين ارتباطا يبلغ من الوثاقة أن يصعب تصور أحداهما دون الأخرى وإذا استخدم توقيع لإمضاء سند فإن فكرة سلامة السند تكون أصيلة في استخدام التوقيع غير إنه تقرر أن يتبع القانون الموحد التمييز المقرر في القانون النموذجي بين المادتين السابعة والثامنة فعلى الرغم من إن بعض التكنولوجيات توفر كلا من التوثيق (المادة السابعة من

القانون النموذجي) والسلامة (المادة الثامنة من القانون النموذجي) فإن ذينك المفهومين يمكن أن يعدا مفهومان قانونيان متمايزان وأن يعاملا على ذلك الأساس(٣)

---

(١) هند محمد حامد, التجارة الالكترونية, القاهرة, ٢٠٠٤, ص١٥٩.
(٢) د. طارق عبد العال , التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٨٠.
(٣) هند محمد حامد, التجارة الالكترونية, المصدر سابق, ص١٦١.

وبما إن التوقيع الخطي لا يوفر ضمانا لسلامة السند الذي يوقع به ولا ضمانا بان أي تغيير يجري في السند سيتسنى اكتشافه فإن نهج التناظر الوظيفي يقتضي عدم تناول ذينك المفهومين في حكم واحد(١).

والغرض من الفقرة (٣)(ج) هو وضع معيار يتعين استيفاؤه من أجل إثبات إن أي طريقة توقيع الكتروني معينة هي طريقة موثوقة بما يكفي للوفاء باشتراط قانوني بأن يكون هناك توقيع ويمكن الوفاء بذلك الاشتراط القانوني دون الحاجة إلى إثبات سلامة السند في مجمله.

أما الفقرة الفرعية (د) فيقصد بها أساسا أن تستخدم في البلدان التي تكون فيها القواعد القانونية الراهنة المؤسسة لاستخدام التوقيعات الخطية غير قابلة لاستيعاب تمييز سلامة التوقيع وسلامة البيانات التي يجري التوقيع عليها وفي البلدان الأخرى يمكن أن تؤدي الفقرة الفرعية (د) إلى إنشاء توقيع أكثر موثوقية من التوقيع الخطي وبذلك تتعدى مفهوم النظير الوظيفي للتوقيع وفي أية ظروف سيكون أثر الفقرة الفرعية (د) هو إنشاء نظير وظيفي للسند الأصلي.

كما إن الفقرة الفرعية (د) تعبر عن الارتباط الضروري بين التوقيع وبين المعلومات التي يجري التوقيع عليها وذلك لتفادي الإيحاء بأن التوقيع الالكتروني لا يمكن أن يطبق إلا على كامل محتويات رسالة البيانات (٢).

والواقع إن المعلومات التي سيوقع عليها ستكون في كثير من الحالات جزءا من المعلومات الواردة في رسالة البيانات فمثلا يمكن أن يكون التوقيع الالكتروني غير متعلق إلا بمعلومات مرفقة مع الرسالة لأغراض البت.

هذا من جهة ومن جهة أخرى فليس المقصود من الفقرة الثالثة أن تقيد تطبيق المادة الخامسة أو تقيد تطبيق أي قانون منطبق يعترف بحرية الأطراف في أن يدرجوا أي اتفاق ذي صلة حكما مفاده عن تقنية توقيع معينة ستعامل فيما بينهم باعتبارها نظيرا موثوقا للتوقيع الخطي(٣).

وبالنسبة للمادة السابعة من القانون النموذجي الموحد الخاص بالتوقيع الالكتروني فقد نصت على الآتي:-

---

(١) دانييل زيليوكس, المرشد الأساسي في التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٣٥.
(٢) د. طارق عبد العال حماد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٠٨.
(٣) هند محمد حامد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٦٣.

١. يجوز لشخص مختص أو هيئة أو سلطة مختصة سواء أكانت عامة أو خاصة تعينها الدولة المشترعة تحديد التواقيع الالكترونية التي تقضي بأحكام المادة السادسة.
٢. يتعين أن يكون أي تحديد يتم بموجب الفقرة (١) متسقا مع المعايير الدولية المعترف بها
٣. ليس في هذه المادة ما يخل بسريان قواعد القانون الدولي الخاص.

إذ تبين المادة السابعة الدور الذي تؤديه الدولة المشترعة في إنشاء أي كيان يؤكد صحة استعمال التوقيعات الالكترونية أو يشهد بنوعيتها على نحو آخر أو الاعتراف بذلك الكيان وتستند

المادة السابعة مثلها مثل المادة السادسة إلى فكرة إن ما يلزم لتيسير تطوير التجارة الالكترونية هو توفر عنصري اليقين والقابلية للتنبؤ عند قيام الأطراف التجاريين باستخدام تقنيات التوقيع الالكتروني وليس عندما يوجد نزاع أمام المحكمة وحيثما تكون تقنية توقيع معينة قادرة على الوفاء باشتراطات وجود درجة عالية من الموثوقية والأمن ينبغي أن تكون هناك وسيلة لتقييم الجوانب التقنية للموثوقية والأمن ومنح تقنية التوقيع شكلا من أشكال الاعتراف(١).

هذا والغرض من تلك المادة هو توضيح إنه يجوز للدولة المشترعة أن تسمي هيئة أو سلطة تكون لها صلاحية إصدار قرارات بشأن ماهية التكنولوجيات المحددة التي يمكن أن تنطبق عليها الافتراضات أو القاعدة الموضوعية المقررة بموجب المادة السادسة وليست المادة السابعة حكما تخويليا يمكن بالضرورة أن تشرعه الدولة في شكله الراهن غير إن المقصود فيها هو أن توجه رسالة واضحة فحواها إن اليقين والقابلية للتنبؤ يمكن تحقيقهما بتحديد ماهية تقنيات التوقيع الالكتروني التي تفي بمعيار الموثوقية الوارد في المادة السادسة شريطة أن يجري ذلك التحديد وفقا للمعايير الدولية (٢), ولا ينبغي تفسير المادة السابعة بطريقة تقرر آثارا قانونية إلزامية لاستخدام أنواع معينة من تقنيات التوقيع أو تحصر استخدام التكنولوجيا في التقنيات التي يقرر إنها تفي بمقتضيات الموثوقية الواردة في المادة السادسة إذا كان ذلك ما اتفقوا عليه(٣) وينبغي أن تكون لهم أيضا حرية أن يبرهنوا أمام محكمة أو هيئة تحكيم على إن طريقة التوقيع التي اختاروا استعمالها تفي فعلا بمقتضيات المادة السادسة حتى وإن لم تكن تلك التقنيات موضوع قرار سابق بذلك(٤).

---

(١) د. طارق عبد العال حماد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٠٩.
(٢) هند محمد حامد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٦٤.
(٣) دانييل زيليوكس, المرشد الأساسي في التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٣٦.
(٤) هند محمد حامد, التجارة الالكترونية, المصدر السابق, ص١٦٤.

توضح الفقرة الأولى من المادة السابعة إن أي كيان يقرر صحة استخدام التوقيعات الالكترونية أو يشهد بطريقة أخرى على نوعيتها لن يتعين دائما أن ينشأ بصفة سلطة تابعة للدولة ولا ينبغي أن تفسر الفقرة الأولى بأنها توصي الدول بالطريقة الوحيدة لتحقيق الاعترافات بتكنولوجيات التوقيع بل هي تشير إلى القيود التي ينبغي أن تنطبق إذا رغبت الدولة في اعتماد ذلك النهج(١).

وفيما يتعلق بالفقرة الثانية فلا ينبغي حصر مفهوم المعيار في المعايير الرسمية التي تضعها مثلا المؤسسة الدولية لتوحيد المقاييس (الأيسو) أو فرقة العمل المعنية بهندسة الانترنت أو في معايير تقنية أخرى وينبغي تفسير عبارة (معيار) بمعنى واسع يشمل الممارسات الصناعية والأعراف التجارية والنصوص المنبثقة من مؤسسات دولية مثل غرفة التجارة الدولية وكذلك أعمال اليونسترال نفسها(٢) (بما في ذلك القواعد والقانون النموذجي) ولا ينبغي أن تحول إمكانية عدم وجود معايير ملائمة دون قيام الأشخاص المختصين والسلطات المختصة بعملية البت المشار إليها في الفقرة الأولى.

أما الفقرة الثالثة فالمقصود منها هو أن توضح تماما إن الغرض من المادة السابعة ليس التدخل في الأعمال العادية لقواعد القانون الدولي الخاص ولو لم يكن هذا الحكم موجودا لأمكن تفسير المادة السابعة خطأ بأنه يشجع الدول المشترعة على التمييز ضد التوقيعات الالكترونية الأجنبية استنادا إلى عدم الامتثال للقواعد التي يضعها الشخص أو السلطة بموجب الفقرة الأولى(٣).

أما نص المادة الثامنة من القانون النموذجي فتنص على الآتي:-

(١) على كل موقع:

أ- أن يمارس عناية معقولة لتفادي استخدام أداة توقيعه استخداما غير مأذون به.

ب- أن يخطر دون تأخير لا مسوغ له أي شخص يكون معقولا من الموقع أن يتوقع منه أن يرتكن إلى التوقيع الالكتروني أو أن يوفر خدمات دعما للتوقيع الالكتروني وذلك في حالة:-
١. معرفة الموقع بأن أداة التوقيع تعرضت لما يثير الشبهة.

---

(١) هند محمد حامد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٦٥.
(٢) المصدر السابق, ص١٦٥.
(٣) دانييل زيليوكس, المرشد الأساسي في التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٣٧.

٢. تسبب الظروف المعروفة لدى الموقع في احتمال كبير بأن تكون أداة التوقيع قد تعرضت لما يثير الشبهة.
ج- في حالة استخدام شهادة لدعم التوقيع الالكتروني أن يمارس عناية معقولة لضمان دقة واكتمال كل التأكيدات الجوهرية المقدمة من الموقع والتي تكون ذات صلة بالشهادة طيلة دورة سريانها أو التي يتوخى أدراجها في الشهادة.
(٢) تقع على الموقع تبعة تخلفه عن استيفاء اشتراطات الفقرة (١).
كان المقصود في البداية من المادة الثامنة أن تحتوي على قواعد معينة بشأن التزامات ومسئوليات الأطراف المختلفة المعنية (الموقع والمرسل إليه ومقدم خدمات التصديق) غير إن التغييرات السريعة المتعلقة بالجوانب التقنية والتجارية للتجارة الالكترونية وكذلك الدور الذي يؤديه التنظيم الذاتي حاليا في مضمار التجارة الالكترونية في بلدان بعينها كل ذلك جعل من الصعب تحقيق توافق آراء بشأن محتويات تلك القواعد وقد صيغت تلك المواد بحيث تحتوي على (مدونة قواعد سلوك) مصغرة لمختلف الأطراف والبت في الآثار التي ينبغي أن تترتب عل عدم الامتثال لقواعد السلوك متروك للقانون المنطبق خارج نطاق القواعد الموحدة (١).
أما بالنسبة للفقرة الأولى فإن الفقرتان الفرعيتان (أ) و(ب) تنطبقان عموما على جميع التوقيعات الالكترونية بينما لا تنطبق الفقرة الفرعية (ج) إلا على التوقيعات الالكترونية المدعومة بشهادات وعلى وجه الخصوص فإن الالتزام في الفقرة (١/أ) بممارسة عناية معقولة لتفادي استخدام أداة التوقيع استخداما غير مأذون به هو التزام أساسي يرد عموما مثلا في الاتفاقات المتعلقة باستخدام بطاقات الائتمان وبموجب السياسة المتبعة في الفقرة (١) ينبغي أن ينطبق مثل ذلك الالتزام أيضا على أي أداة توقيع الكتروني يمكن استخدامها لأغراض التعبير عن نية ذات أثر قانوني غير إن الحكم الخاص بالتغيير بالاتفاق الوارد في المادة الخامسة يسمح بتغيير المعايير المبينة في المادة الثامنة في المجالات التي يرى إنها غير ملائمة فيها أو إنها تؤدي إلى نتائج غير مقصودة (٢).
وتشير الفقرة (١/ب) إلى مفهوم شخص يكون معقولا من الموقع أن يتوقع منه أن يرتكن إلى التوقيع الالكتروني أو أن يوفر خدمات دعما للتوقيع الالكتروني ورضا بالتكنولوجيا المستخدمة فإن ذلك المرسل إليه يمكن أن يكون ليس فقط شخصا يسعى إلى الارتكان إلى توقيع بل أيضا

---

(١) دانييل زيليوكس, المرشد الأساسي في التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٣٩.
(٢) د. طارق عبد العال حماد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١١١.

شخصا مثل مقدمي خدمات التصديق أو مقدمي خدمات إلغاء الشهادات أو غيرهم (١).
وتنطبق الفقرة (١/ج) إذا استخدمت شهادة لدعم أداة توقيع والمقصود من عبارة (دورة سريان الشهادة) أن تفسر تفسيرا واسعا باعتبارها تشمل المدة التي تبدأ بتقديم طلب الحصول على الشهادة أو إنشاء الشهادة وتنتهي بانتهاء فترة سريان الشهادة أو إلغائها.

أما الفقرة (٢) فهي لا تنص على نتائج المسئولية ولا حدود تلك المسئولية وكلا الأمرين متروك للقانون الوطني غير إن الفقرة الثانية وإن كانت تترك نتائج المسئولية للقانون الوطني إلا إنها توجه إشارة واضحة إلى الدول المشترعة مفادها إنه ينبغي أن تترتب مسئولية على التخلف من استيفاء الالتزامات المبينة في الفقرة (١) وتستند الفقرة (٢) إلى استنتاج توصل إليه الفريق العامل في دورته الخامسة والثلاثين مفاده إنه قد يكون من الصعب تحقيق توافق آراء حول ماهية النتائج التي يمكن أن تترتب على مسئولية حائز أداة التوقيع ورهنا بالسياق الذي يستعمل فيه التوقيع الالكتروني يمكن أن تمتد تلك النتائج بموجب القوانين الحالية من التزام حائز أداة التوقيع بمحتويات الرسالة إلى المسئولية عن دفع تعويض عن الأضرار وتبعا لذلك تكتفي الفقرة (٢) بإثبات مبدأ إن حائز أداة التوقيع ينبغي أن يعتبر مسئولا عن عدم الوفاء باشتراطات الفقرة (١) ونترك للقانون المنطبق خارج إطار القواعد المحددة وفي كل دولة مشترعة تناول النتائج القانونية التي ستترتب على تلك المسئولية.

وأما المادة التاسعة من القانون النموذجي فتنص على الآتي:-

(١) على مورد خدمات التصديق:

أ- أن يتصرف وفقا للتأكيدات التي يقدمها بخصوص ممارساته وسياساته.

ب- أن يمارس عناية معقولة لضمان دقة واكتمال كل ما يقدمه من تأكيدات جوهرية ذات صلة بالشهادة طيلة دورة سريانها أو مدرجة في الشهادة.

ج- أن يوفر وسائل يكون الوصول إليها متيسرا بقدر معقول تمكن المرسل إليه من التأكد من الشهادة مما يلي:-

١- هوية مورد خدمات التصديق.

٢- إن الشخص المحدد هويته في الشهادة كان يسيطر على أداة التوقيع في وقت التوقيع.

٣- إن أداة التوقيع كانت صالحة في التاريخ الذي أصدرت فيه الشهادة أو قبله.

---

(١) د. طارق عبد العال حماد, التجارة الالكترونية, مصدر السابق, ص١١١.

د- أن يوفر وسائل يكون الوصول إليها متيسرا بقدر معقول تمكن المرسل إليه من التأكد عند الاقتضاء من الشهادة أو من سواها مما يلي:-

١- الطريقة المستخدمة في تحديد هوية الموقع.

٢- وجود أي قيد على الغرض أو القيمة التي يجوز أن تستخدم من أجلها أداة التوقيع أو الشهادة.

٣- ما أن كانت أداة التوقيع صالحة ولم تتعرض لما يثير الشبهة.

٤- وجود أي قيد على نطاق أو مدى المسئولية التي تعهد بها مورد خدمات التصديق.

٥- ما إن كانت هناك وسائل متاحة للموقع لتقديم إشعار بأن أداة التوقيع قد تعرضت لما يثير الشبهة.

٦- ما أن كانت هناك خدمة إلغاء تقوم بعملها في الوقت المناسب.

ه- أن يوفر وسيلة للموقع لتقديم إشعار بأن أداة التوقيع قد تعرضت لما يثير الشبهة وأن يضمن تشغيل خدمة إلغاء تقوم بعملها في الوقت المناسب.

و- أن يستخدم في أداء خدماته نظما وإجراءات وموارد بشرية جديرة بالثقة.

(٢) يكون مورد خدمات التصديق مسئولا عن تخلفه عن استيفاء اشتراطات الفقرة (١).

تعبر الفقرة الفرعية (أ) عن القاعدة الأساسية التي مفادها إن مورد خدمات التصديق ينبغي أن يتقيد بما يقدمه في بيان ممارسات التصديق أو في أي نوع آخر من بيانات السياسات من

تأكيدات والتزامات والفقرة الفرعية (ب) تكرر في سياق أنشطة مورد خدمات التصديق معيار السلوك المبين في المادة الثامنة (١/ج) فيما يتعلق بالموقع.

وتحدد الفقرة الفرعية (ج) المحتويات الجوهرية لأية شهادة تصدر بموجب القواعد المحددة والأثر الأساسي لتلك الشهادة وتسرد الفقرة الفرعية (د) عناصر إضافية يتعين أن تدرج في الشهادة أو أن يتاح للطرف المرتكن الحصول عليها أو النفاذ إليها بطريقة أخرى حيثما تكون ذات صلة بشهادة معينة والفقرة الفرعية (ه) ليس المقصود منها أن تنطبق على شهادات مثل شهادات المعاملات أي الشهادات التي تخص معاملة واحدة أو على الشهادات الزهيدة القيمة الخاصة باستخدامات قليلة المخاطر وكلا النوعين قد لا يخضع للمخاطر (١).

---

(١) د. طارق عبد العال حماد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١١٢.

وتجسد الفقرة (٢) القاعدة الأساسية للمسئولية المبينة في المادة الثامنة (٢) فيما يتعلق بالموقع وأثر ذلك الحكم هو أن يترك للقانون الوطني تحديد نتائج المسئولية ورهنا بقواعد القانون الوطني المنطبقة فإن الجهة التي صدرت عنها الفقرة (٢) لا تقصد أن يجري تفسير تلك الفقرة باعتبارها قاعدة مسئولية مطلقة ولا يتوخى أن يكون أثر الفقرة (٢) هو استبعاد إمكانية قيام مورد خدمات التصديق بالبرهان مثلا على عدم وجود تقصير أو مشاركة في تقصير.

وكان مشروع المادة التاسعة تحتوي سابقا على فقرة إضافية تتناول نتائج المسئولية على النحو المبين في الفقرة (٢) ولدى إعداد القواعد الموحدة لوحظ إن موردي خدمات التصديق يؤدون وظائف وسطاء أساسية للتجارة الالكترونية وإن مسألة مسئولية هؤلاء المهنيين لن يكون بالوسع تناولها بطريقة كافية باعتماد حكم وحيد على غرار الفقرة الثانية, ففي حين إن الفقرة الثانية قد تنص على مبدأ ملائم للتطبيق على الموقعين فإنها لا يمكن ألا تكون كافية لتناول الأنشطة المهنية والتجارية التي تتناولها المادة التاسعة وكان يمكن أن تتمثل إحدى سبل التعويض عن هذا النقص بأن تورد في القواعد الموحدة قائمة بالعوامل التي ينبغي أن توضع في الاعتبار في تقدير أي خسارة ناتجة عن تخلف مورد خدمات التصديق عن الوفاء باشتراطات الفقرة (١) وتقرر في النهاية أن تدرج في هذا الدليل على قائمة غير حصرية بعوامل استرشادية (١) فلدى تقرير الخسارة ينبغي أن توضع في الاعتبار العوامل التالية على سبيل المثال لا الحصر:-

تكلفة الحصول على الشهادة, طبيعة المعلومات التي يجري التصديق عليها, وجود ومدى أي قيد على الغرض الذي يمكن أن تستخدم الشهادة من أجله, وجود أي بيان يحد من نطاق أو مدى مسئولية مورد خدمات التصديق, أي سلوك مشارك من جانب الطرف المرسل إليه(٢).

أما المادة العاشرة من القانون النموذجي الموحد فقد نصت على الآتي:-

لدى تقدير ما إن كانت أية نظم وإجراءات وموارد يستخدمها مورد خدمات التصديق جديرة بالثقة ومدى جدارتها بالثقة يتعين الاهتمام بالعوامل الآتية:-

أ- الموارد المالية والبشرية بما في ذلك توافر الموجودات.

ب- جودة نظم المعدات والبرامجيات.

---

(١) هند محمد حامد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٦٩.

(٢) دانييل زيليوكس, المرشد الأساسي في التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٤٣.

ج- إجراءات تجهيز الشهادات وطلبات الحصول على الشهادات والاحتفاظ بالسجلات.
د- إتاحة المعلومات للموقعين المحددين في الشهادات وللأطراف المرتكنة المحتملة.
ه- انتظام ومدى مراجعة الحسابات من جانب هيئة مستقلة.
و- وجود إعلان من الدولة أو من هيئة اعتماد أو من مورد خدمات التصديق بخصوص الامتثال لما سبق ذكره أو بخصوص وجوده.
ز- أي عامل آخر ذي صلة.

كانت المادة العاشرة مصاغة في البداية كجزء من المادة التاسعة وعلى الرغم من إن ذلك الجزء أصبح لاحقا مادة منفصلة فإن المقصود منه أساسا هو أن يساعد على تفسير المفهوم الذي تشير إليه عبارة (نظما وإجراءات وموارد بشرية جدير بالثقة) الوارد في المادة التاسعة (١/و) والمادة العاشرة مصاغة كقائمة غير حصرية بعوامل ينبغي أن توضع في الاعتبار لدى البت في الجدارة بالثقة والمقصود بالقائمة أن تقدم مفهوما للجدارة بالثقة يمكن أن يتغير محتواه تبعا لما متوقع من الشهادة في السياق الذي تنشأ من فيه (١).

أما المادة الحادية عشر فقد نصت على الآتي:-

يتحمل المرسل إليه النتائج القانونية الناتجة عن تخلفه عن:-

أ- اتخاذ خطوات معقولة للتحقق من موثوقية التوقيع الالكتروني.

ب- إذا كان التوقيع الالكتروني مدعوما بشهادة اتخاذ خطوات معقولة بهدف

١- التحقق من صلاحية الشهادة أو وقفها أو إلغائها.

٢- مراعاة وجود أي قيد بخصوص الشهادة.

نجد هنا إن المادة الحادية عشر تجسد فكرة إن الطرف الذي يعتزم أن يرتكن إلى توقيع الكتروني ينبغي أن يضع في اعتباره مسألة ما إن كان ذلك الارتكان معقولا وإلى أي مدى في ضوء الظروف, وليس مقصودا منها أن تتناول مسألة صحة التوقيع الالكتروني التي يجري تناولها في إطار المادة السادسة والتي لا ينبغي أن تتوقف على سلوك المرسل إليه أن يرتكن إلى توقيع لا يستوفي المعيار المبين في المادة السادسة (٢).

---

(١) دانييل زيليوكس, مصدر سابق, ص١٤٤.
(٢) هند محمد حامد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٧٢.

وفي حين إن المادة الحادية عشر يمكن أن تلقي عبئا على عاتق الأطراف المرتكنة وخصوصا عندما يكون أولئك الأطراف مستهلكين فإنه يمكن أن يستذكر إن القواعد الموحدة ليس مقصودا منها أن تعلوا على أي قاعدة تحكم حماية المستهلكين, غير إن القواعد الموحدة يمكن أن تؤدي دورا مفيدا في توعية جميع الأطراف المعنية بما فيها الأطراف المرتكنة بشأن معيار السلوك المعقول الذي ينبغي استيفاؤه فيما يتعلق بالتوقيعات الالكترونية وفضلا عن ذلك فإن وضع معيار للسلوك يتعين بموجبه على المرسل إليه أن يتحقق من موثوقية التوقيع بوسائل يسهل الوصول إليها يمكن أن يعتبر أمرا ضروريا لإنشاء أي نظام مرافق مفاتيح عمومية(١).

وبالنسبة لمفهوم الطرف المرسل إليه فلا تقدم القواعد الموحدة تعريفا لمفهومه, ووفقا للعرف التجاري يقصد أن يشمل نطاق مفهوم المرسل إليه أي طرف قد يرتكن إلى توقيع الكتروني وعليه يمكن رهنا بالظروف أن يكون المرسل إليه أي شخص له علاقة تعاقدية مع الموقع أو مقدم خدمات التصديق أو ليست له علاقة تعاقدية معهما بل يمكن تصور أن يصبح مقدم خدمات التصديق نفسه أو الموقع نفسه طرفا مرتكنا(٢), غير إن المفهوم الواسع للطرف المرتكن لا يؤدي

إلى إلقاء التزام على عاتق صاحب الشهادة بان يتحقق من صحة الشهادة التي يشتريها من مقدم خدمات التصديق(٣).

وفيما يتعلق بالأثر الذي يمكن أن يترتب على إرساء التزام عام على عاتق المرسل إليه بان يتحقق من صحة التوقيع الالكتروني أو الشهادة تنشأ مسألة الحالات التي يتخلف فيها المرسل إليه عن الامتثال لاشتراطات المادة الحادية عشر فإذا تخلف المرسل إليه عن الامتثال لتلك الاشتراطات لا ينبغي منع ذلك الطرف من استخدام التوقيع أو الشهادة إذا لم يكن من شأن التحقق المعقول أن يكشف إن التوقيع غير صحيح أو إن الشهادة غير صحيحة وقد يلزم أن يعالج مثل هذه الحالة القانون المنطبق خارج نطاق القواعد الموحدة(٤).

---

(١) هند محمد حامد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٧٣.
(٢) د. طارق عبد العال حماد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١١٧.
(٣) المصدر السابق, ص١١٧.
(٤) دانييل زيليوكس, المرشد الأساسي في التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٤٨.

الفرع الثالث

التوقيع الالكتروني في القانون الفرنسي

أما في فرنسا فقد أصدر المشرع الفرنسي عدة قوانين لتنظيم إثبات بعض الأنواع الخاصة من المعاملات التي تتم عن طريق الشبكة الرقمية (الانترنت) ومن أهم هذه القوانين التي شرعت لأجل هذا الغرض القانون رقم ٣٥٣/٨٥ لسنة ١٩٨٣ بشأن السماح باستخدام الوسائط الالكترونية في تدوين حسابات التجار والشركات التجارية بدلا من الدفاتر التجارية ومنحها ذات الحجية المقررة لدفاتر التجار بموجب القانون المدني كما إن المشرع الفرنسي لم يكتف بذلك بل أدخل عدة تعديلات على قانون الضرائب من شأنه قبول السندات المدونة على الوسائط الالكترونية للإثبات في مواجهة جهات الربط الضريبي ومنحها ذات الحجية المقررة للسندات المدونة خطيا على الأوراق(١).

وقد أصدر أيضا المشرع اللائحة رقم ٢٧١/٩٨ الخاصة بتنظيم المعاملات والتصرفات القانونية في مجال التامين الصحي والاعتراف بالتوقيع الالكتروني الذي يتم عن طريق استخدام البطاقة الالكترونية للتأمين الصحي وإلزام أجهزة الدولة ومؤسساتها بالاعتراف بهذا التوقيع.

وأصدر أيضا اللائحة الوزارية رقم ٦٨/٩٩ لعام ١٩٩٩ لتنظيم معاملات الأفراد مع جهات الإدارة والتي تتم عبر الوسائط الالكترونية بهدف تيسير معاملات المواطنين مع جهات الإدارة الحكومية.

وقد قام مجلس الدولة الفرنسي مؤيدا من الفقه الفرنسي بجهود للاعتراف بحجية السندات الالكترونية مثلها مثل السندات العاديه (٢) بشرط أن يتوافر في السند الالكتروني ما يلي:-

أولا:- أن يكون السند الالكتروني موقعا بتوقيع الكتروني موثوق في صحته وفي انتسابه للسند محددا لشخصية الموقع ويفصح عن قبوله بمضمون السند.

ثانيا:- أن يكون السند الالكتروني محفوظا بطريقة آمنة وتحت سيطرة أطراف العقد أو لدى

(١) د. محمد حسام محمود لطفي, الإطار القانوني للمعاملات الالكترونية, مصدر سابق, ص١٢٨.
(٢) المصدر سابق, ص١٢٨.

شخص من الغير موثوق فيه.

ونظرا لما قام به كل من الفقه الفرنسي ومجلس الدولة الفرنسي فقد تدخل المشرع الفرنسي وادخل عدة تعديلات على القانون المدني من شأنها الاعتراف بالسندات الالكترونية والتوقيع الالكتروني وحجيتهما في الإثبات أسوة بالسندات العادية والتوقيع التقليدي تماما(١).

ومن ضمن تلك التعديلات(٢) التي قام بها المشرع الفرنسي

١- تعديل المادة ١٣١٦: يعتمد الإثبات عن طريق الكتابة ليشمل كل تدوين للحروف أو العلامات أو الأرقام أو أي رمز من الرموز ذات دلالة تعبيرية واضحة ومفهومة بوساطة الآخرين, هذا ولا تتحدد طريقة الكتابة بنوع الوسيط المادي المستخدم ولا بطرق نقلها في حالة الاتصال أو المراسلة بين من لا يجمعهما مكان واحد.

٢- تعديل المادة ١/١٣١٦: تتمتع الكتابة الالكترونية بحجية السندات الكتابية في الإثبات بشرط أن تفصح عن شخصية سندها وأن يكون تدوينها وحفظها قد تم في ظروف تدعو إلى الثقة بها, هذا ويمكن إثبات عكس ما ورد في السند الالكتروني عن طريق تقديم أدلة جديدة محددة واضحة على عدم صحة السند أو التوقيع الالكتروني.

٣- تعديل المادة ٢/١٣١٦: في الحالات التي لم يرد بتنظيمها نص قانوني أو اتفاق بين الأطراف يقوم قاضي الموضوع بالترجيح بين الأدلة.

٤- تعديل المادة ١/١٣٢٢: تتمتع السندات الالكترونية بذات الحجية في الإثبات التي تتقرر للسندات العاديه في الإثبات في خصوص ما يرد بها من حقوق والتزامات طالما تم التوقيع عليها.

ويلاحظ إن المشرع الفرنسي قد خطى خطوة هامة في مجال التجارة الالكترونية خاصة فيما يتعلق بالمساواة فيما بين السندات الكتابية التقليدية والسندات الالكترونية وكذلك فيما بين التوقيع التقليدي التقليدي والتوقيع الالكتروني (٣) وعليه فإن المشرع الفرنسي قد أعطى المثال الذي يحتذي به في تطوير القواعد القانونية تطويرا يجاري التطور التكنولوجي.

(١) د. محمد حسام محمود لطفي, الإطار القانوني للمعاملات الالكترونية, مصدر سابق, ص١٢٨.
(٢) تعديل القانون الفرنسي بموجب القانون ٢٣٠ لسنه ٢٠٠٠ .
(٣) عمر محمد بن يونس, المجتمع ألمعلوماتي والحكومة الالكترونية, مصدر سابق, ص٢٥٥.

الفرع الرابع

التوقيع الالكتروني في القانون الأمريكي الموحد

كانت بعض الولايات الأمريكية سباقة في إصدار تشريعات تنظم الاعتراف بالتوقيع الالكتروني في الإثبات مثل كاليفورنيا, الينوي, ميسوري, لكن السلطات الفيدرالية كانت راغبة في إطار قانوني عام, ينظم مسألة التوقيع الالكتروني على المستوى الاتحادي بما يسهم في تذويب الاختلافات في تشريعات الولايات المختلفة ويحقق نوعا من الانسجام والتناغم بينهما ويدعم الثقة في المعاملات الالكترونية, وبالفعل تم إعداد مشروع قانون حول التوقيع الالكتروني وافق عليه الكونغرس بمجلسيه, أصدره الرئيس الأمريكي في ٣٠ حزيران ٢٠٠٠, على أن يسري اعتبارا من أول تشرين الأول ٢٠٠٠ فيما عدا بعض الاستثناءات.

ويطبق القانون على التصرفات القانونية التي ينتمي أطرافها إلى ولايات مختلفة أو على التصرفات القانونية التي تتم مع أطراف أجنبية, وهو يعترف بحجية السند الالكتروني والتوقيع الالكتروني في الإثبات, ولا يطلب لذلك الحصول على شهادة توثيق, تثبت موافقة أو قبول جهة أخرى على هذا التوقيع (١).

وبصفة عامة, فإن أحكام القانون الاتحادي تفضل وتقدم على أحكام القوانين الصادرة في الولايات حول التوقيع الالكتروني, عند تعارض أحكامها مع مبادئه (٢), كما يسمح للولايات بأن تعتمد أحكام القانون الموحد للتجارة الالكترونية, والذي تم إعداده من قبل المؤتمر القومي لمندوبي لجان القانون الموحد للولايات, بديلا عن أحكام القانون الاتحادي حول التوقيع الالكتروني, كما يمكن للولايات تعديل المتطلبات الاتحادية والاستعاضة عنها بإجراءات خاصة ينص عليها شريطة أن تكون متوافقة مع أحكام القانون الاتحادي, وألا تهدف إلى تفضيل تقنية خاصة للتوقيع الالكتروني(٣).

---

(١) د. محمد حسام محمود لطفي, مصدر سابق, ص٢٧٠.
(٢) د. طارق عبد العال حماد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٤٣.
(٣) المصدر السابق, ص١٤٣.

ومن هنا فإن تطبيق قانون ولاية كونتا كوتا على سبيل المثال ينحصر في هذا النطاق, فهذا القانون يقر بصحة التوقيع الالكتروني الذي يتم في نطاق الإدارات المحلية(١), كما يسمح للوكالات الحكومية بقبول التوقيع الالكتروني في الأوراق والسندات أو الإجراءات الإدارية, غير إنه ليس واضحا ما إذا كانت أحكام القانون الاتحادي تفضل على قانون الولاية في هذا الشأن, رغم وجود تعارض بين أحكامهما.

ومن هنا فإن القانون الاتحادي يحد مستقبلا من سلطة الولاية التشريعية في مجال التوقيع الالكتروني.

أما بالنسبة للتشريعات السارية في الولايات الأخرى, فإن أحكامها تتباين إذ نجد إن بعض الولايات تقر أي نوع من التوقيع الالكتروني, في حين يشترط البعض منهم بعض إجراءات تحقيق الثقة والأمان والبعض الآخر لا يقر إلا بالتوقيع الرقمي (والذي تستخدم الشفرة في إجرائه(٢)) و كما تختلف هذه التشريعات فيما بينها فيما يتعلق بالمعاملات التي يجوز استخدام التوقيع الالكتروني في إجرائها.

تشمل أحكام التشريع الاتحادي الأمريكي حول التوقيع الالكتروني في مجال التجارة على المستوى الداخلي أو الخارجي التصرفات التي تتم على مستوى الولايات أو مع الخارج ويقصد بالتصرف , كل رابطة قانونية بين شخصين أو أكثر تتعلق بالأعمال أو الاستهلاك أو التجارة, وهي تضم عمليات البيع, الإيجار, الترخيص, الاتجار, المبادلة الواردة على الحقوق الشخصية, بما فيها الحقوق المعنوية, وكذلك تقديم الخدمات كما تشمل أيضا البيع أو الإيجار أو التصرفات الأخرى الواردة على حق الملكية(٣).

وقضى التشريع بأن السندات الالكترونية تعتبر مستوفية للشروط المتطلبة للحفاظ على السند إذا كانت تعبر بدقة عن المعلومات المدونة بها , ويمكن لذوي الشأن الوصول إلى هذه البيانات والإطلاع عليها, لذلك يجب أن تتم بطريقة تجعل استعادتها أو الحصول على نسخة مطابقة منها أمرا ممكنا, كما يمكن القيام بأعمال التوثيق والاعتراف والفحص الكترونيا وتدوين اليمين أو الشهادة في شكل الكتروني (١).

---

(١) هند محمد حامد, مصدر سابق, ص٢٠١.
(٢) المصدر سابق, ص٢٠١.
(٣) المصدر السابق, ص٢٠١.
(٤) المصدر سابق, ص٢٠١.

ومن بين الأمور المختلفة الأخرى التي ينص عليها التشريع, الطلب إلى وزارة التجارة أن تولي اهتماما بالتجارة الالكترونية على المستوى الدولي, كما يتضمن نصوص خاصة بالسندات لحاملها, والحقوق القابلة للتحويل(١).

لا تطبق أحكام القانون الاتحادي بشأن التوقيع الالكتروني, على العقود والسندات الخاضعة لنصوص القانون الآتية:-

أ- التشريعات الخاصة بإنشاء أو تنفيذ الوصايا, وقوانين الميراث وتقسيم التركات والنصوص المؤسسة للتأمينات العينية.

ب- التشريعات الخاصة بالتبني, والطلاق, والحالة العائلية.

ج- نصوص القانون التجاري الموحد (فيما عدا استثناءات قليلة تضمنها المادة (٢) والتي تنظم أحكام بيع البضائع).

كما لا تطبق أحكام هذا التشريع على:-

١- أوراق المحاكم.

٢- الأوراق المتعلقة بإلغاء أو إنهاء المنافع العامة.

٣- بعض السندات الخاصة بإثبات اتفاقات الائتمان أو الإيجار لأغراض السكن.

٤- الأوراق الخاصة بإلغاء أو إنهاء التأمين على الحياة أو التأمين الصحي,أو إلغاء الاستفادة منه.

٥- السندات المتعلقة بالترخيص بإنتاج بعض الأشياء التي تحتاج إلى موافقة إدارية مسبقة.

٦- الوثائق الخاصة بأوراق اليانصيب, والسموم والأشياء الخطرة.

وقد عهد التشريع المشار إليه لوزارة التجارة مهمة مراجعة هذه الاستثناءات بعد مرور ثلاث سنوات من تاريخ سريان أحكام القانون, وخول إحدى الوكالات الاتحادية إمكانية استبعاد هذه الاستثناءات بشروط معينة.

لم يغفل التشريع الخاص بالتوقيع الالكتروني مسألة إعلام المستهلك (١), فقد نص على ضرورة ترك الحرية للمستهلك في استخدام تقنيات التوقيع الالكتروني بتوقيع السندات , كما أوجب على أي تشريع أو لائحة أو قرار يتضمن النص على إمكانية استخدام التوقيع الالكتروني أن يمد المستهلك بالمعلومات الضرورية, كما يجب أن تكون هذه المعلومات واضحة وصريحة

---

(١) د. طارق عبد العال حماد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٤٥.
(٢) المصدر سابق, ص١٤٩.

في الاعتراف بحق المستهلك في رفض التعامل بالسندات الالكترونية.

لكن لا يجوز, وفقا لأحكام التشريع, تقرير بطلان عقود الاستهلاك بسبب عدم الحصول على رضاء المتعاقد, أو الحصول على تأكيد لرضائه قبول السند الالكتروني, فتوافر هذا السبب فقط غير كافي لتقرير بطلان العقد (١).

ويحظر القانون على القواعد التنظيمية الاتحادية أو الخاصة بالولايات فرض متطلبات أو شروط إضافية علاوة على تلك التي وضعها التشريع الاتحادي, كما يحظر عليها أن تعطي أفضلية لتقنية معينة في إجراء التوقيع الالكتروني, وإذا رأت إحدى الهيئات إن هناك مبرر جوهري لذلك, فيجب أن تراعي ألا تفرض أعباء مبالغ فيها لتوقيع السند الكترونيا كما يجب أن تكون أحكام اللائحة متوافقة مع مبادئ التشريع الاتحادي في شأن التوقيع الالكتروني(٢).

---

(١) د. طارق عبد العال حماد, التجارة الالكترونية, مصدر سابق, ص١٥٠.
(٢) المصدر السابق, ص١٥١.

المطلب الثاني

حجية التوقيع الالكتروني في القوانين العربية

سنتناول في هذا المطلب حجية التوقيع الالكتروني في القوانين العربية وفي أربعة فروع الأول حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات في القانون المصري والثاني حجيته في الإثبات في القانون التونسي والثالث حجيته في الإثبات في القانون البحريني والرابع حجيته في الإثبات في قانون إمارة دبي.

الفرع الأول

حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات في القانون المصري

اهتمت جمهورية مصر العربية بالتجارة الالكترونية والتوقيع الالكتروني لأنها تعمل على الاندماج في الاقتصاد العالمي الذي يتطلب منها التوسع في استخدام الأنظمة الالكترونية لمواجهة تحديات العولمة والتي تعني خلق الآليات والوسائل التي تسعى إلى انفتاح دول العالم على بعضها البعض من خلال فتح الحدود وإزالة الحواجز ورفع القيود وخاصة في المجالات الاقتصادية.

وفي الوقت نفسه وفي إطار بلورة هذا الهدف نجد إن هناك اتجاها داخل جمهورية مصر العربية للعناية بالتوسع في استخدام شبكة الانترنت في جميع الأعمال وخاصة في مجال تقديم الخدمات بالطرق الحديثة وعلى رأسها مشروع الحكومة الالكترونية وإتاحة الخدمات الحكومية وتعاملاتها مع القطاع الخاص إلى جانب التعاملات التجارية والمصرفية المختلفة للمواطنين الأمر الذي يختصر الوقت بشكل كبير ويتيح أفضل العروض التسويقية مما يخفض التكاليف وبالتالي الأسعار بصورة ملموسة فالتطورات والتقدم في المجال التكنولوجي الذي يشهده العالم حاليا وخاصة في الاتصالات والمعلومات حول العالم إلى شبه قرية صغيرة تنتقل فيها المعلومات بسهولة وبسرعة فائقة ومن ثم تتلاشى الحدود والحواجز الجغرافية والزمنية فيما بينها وتتحول أسواق العالم إلى سوق واحدة واسعة النطاق يلتقي فيها البائع والمشتري على شبكة الانترنت.

وقبل البدء في التعرض للقانون المصري يذكر إن القانون المصري قد خرج من رحم قانون اليونسترال النموذجي الخاص بالتوقيع الالكتروني والصادر من الأمم المتحدة كقانون نموذجي موحد تستلهم منه الدول قواعد قوانينها الخاصة بها ليكون هناك تناغم وتناسق وتوافق فيما بين الدول الخاصة بالتوقيع الالكتروني(١).

(١) د. طارق عبد العال حماد, مصدر سابق, ص١٥٨.

(١١٤)

وقد استهل المشرع المصري القانون الخاص بالتوقيع الالكتروني بالنص في المادة الأولى منه على التعريفات الآتية:-

- الكتابة الالكترونية " كل حروف أو أرقام أو رموز أو علامات أخرى تثبت على دعامة الكترونية أو رقمية أو ضوئية أو وسيلة أخرى وتعطي دلالة قابلة للإدراك".
- السند الالكتروني " رسالة بيانات تتولد أو تمزج أو تخزن أو ترسل أو تستقبل سواء كليا أو جزئيا بوسيلة الكترونية أو رقمية أو ضوئية أو أي وسيلة أخرى مستحدثة ".
- التوقيع الالكتروني " بيانات قد تتخذ هيئة حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها مدرجة بشكل الكتروني أو رقمي أو ضوئي أو أي وسيلة أخرى مستحدثة في رسالة بيانات أو مضافة عليها أو مرتبطة بها ارتباطا منطقيا وله طابع منفرد مما يسمح بتحديد شخصية الموقع ويميزه عن غيره وينسب إليه سندا بعينه ".
- نظام إنشاء التوقيع " أداة أو أدوات أو أنظمة تكوين التوقيع الالكتروني أو السند الالكتروني ".

وعليه نجد إن المشرع المصري قد استهل النص القانوني بعدة تعريفات بغرض وضع تعريف معين لكل مصطلح من المصطلحات بغية عدم ترك الباب مفتوحا أمام تفسير تلك المصطلحات تفسيرات مختلفة مما يؤثر على نطاق تطبيق القانون.

وعليه نجد إن القانون المصري الخاص بالتجارة الالكترونية والتوقيع الالكتروني قد نص على إن هذا القانون لا يسري إلا فقط على المعلومات التجارية والمدنية والإدارية المحررة والموقعة الكترونيا فقط لا غير, وعليه فإن القانون قد وضح على سبيل الحصر وليس على سبيل المثال أنواع المعاملات التي تندرج تحت هذا القانون صراحة على إن أحكام هذا القانون لا تسري على الحالات التي يقتصر فيها تقديم خدمات التصديق الالكتروني على الأغراض التعليمية أو البحثية أو التدريبية.

وعليه نجد إن المشرع المصري قد حدد نطاق تطبيق القانون صراحة كي لا يفتح الباب أمام أي اجتهاد في مجالات التطبيق وحدد نطاق تطبيق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية المحررة والموقعة الكترونيا وعلى وجه التحديد(١).

(١) د. طارق عبد العال حماد, مصدر سابق, ص١٦١.

(١١٥)

وهنا نجد إن المشرع المصري قد وسع من نطاق التطبيق عنه في القانون الأم وهو قانون اليونسترال النموذجي الخاص بالتوقيع الالكتروني والذي قصر تطبيقه على المسائل الناشئة عن جميع العلاقات ذات الطابع التجاري دون غيرها.

في البداية نعرض لما قرره القانون المدني المصري, ففي المادة التاسعة والثمانين من القانون المدني نجد إن المشرع قرر إن العقد ينعقد بمجرد تلاقي إرادة كلا من طرفي العقد على إنه قد ترك الباب مفتوحا أمام المشرع لينص على أوضاع معينة لانعقاد العقد تكون خاصة بأنواع معينة من العقود, مثلما نص على إن الكتابة شرطا لانعقاد عقد نقل التكنولوجيا, فالقانون هنا نص على وضع معين لانعقاد عقد معين(١).

وفي المادة التسعين من القانون المدني أيضا نجد إن القانون قد ذكر أنواع الطرق التي يمكن التعبير عن إرادة الإنسان وعليه فإن اشتراط القانون للكتابة لانعقاد عقد نقل التكنولوجيا لا يخالف الأصل العام في القانون المدني المصري وكذلك ما نص عليه القانون في الفقرة الثانية من المادة ١٠١ من القانون المدني والتي تنص على الآتي:-

إذا اشترط القانون لتمام العقد استيفاء شكل معين فهذا الشرط تجب مراعاته أيضا في الاتفاق الذي يتضمن الوعد بإبرام هذا العقد.

وهو ما يعني إنه إذا أشترط القانون استيفاء شكل معين لتمام انعقاد عقد من العقود فيجب مراعاة هذا الشكل سواء عند انعقاد هذا العقد أو عند الاتفاق الذي يتضمن الوعد بإبرام هذا العقد(٢).

أما المادة الثالثة من القانون الخاص بالتوقيع الالكتروني فقد نصت على إن التوقيع الالكتروني يتمتع بذات الحجية المقررة للتوقيعات في مفهوم قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية متى تم طبقا للأوضاع وبالشروط المنصوص عليها في هذا القانون ولائحته التنفيذية كما أضاف المشرع المصري في هذا القانون إن الكتابة الالكترونية تتمتع بذات الحجية المقررة للكتابة في مفهوم قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية متى استوفت الشروط والضوابط الواردة في هذا القانون ولائحته التنفيذية بمعنى إنه ما لم يتم استيفاء الشروط المنصوص عليها في هذا القانون فإن التوقيع الالكتروني والكتابة الالكترونية لن تتمتع بأي حجية, وهو ما يعني إن المشرع المصري أضفى نفس الحماية والحجية التي يتمتع بها كل من التوقيع التقليدي والكتابة

---

(١) د. طارق عبد العال حماد, مصدر سابق, ص١٦١.

(٢) د. محمد حسام محمود لطفي, مصدر سابق, ص١٩٤.

في قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية على إنه أوقف إسباغ تلك الحماية على شرط نص عليه صراحة ألا وهو أن تستوفي تلك الكتابة الالكترونية أو التوقيع الالكتروني الضوابط والشروط المنصوص عليها في هذا القانون (١).

فالمادة العاشرة من قانون الإثبات قد نصت على أن:-

السندات الرسمية هي التي يثبت فيها موظف عام أو شخص مكلف بخدمة عامة ما تم على يديه أو ما تلقاه من ذوي الشأن وذلك طبقا للأوضاع القانونية وفي حدود سلطته واختصاصه.

وعليه فالوثيقة الالكترونية بما تحويه من كتابة الكترونية وتوقيع الكتروني تعتبر وثيقة رسمية متى صدرت من جهة مرخص لها إصدار مثل تلك الوثيقة وذلك تطبيقا للمادة الثامنة من قانون التوقيع الالكتروني المصري والتي نصت على إنه لا يجوز لأي شخص طبيعي أو اعتباري مزاولة خدمات التصديق الالكتروني إلا بعد الحصول على ترخيص بذلك من جهة الترخيص وفقا للقواعد والإجراءات التي تحددها اللائحة التنفيذية وذلك نظير مقابل تحدده جهة الترخيص.

وعليه فلا تكتسب الوثيقة الالكترونية أو التوقيع الالكتروني صفة الرسمية إلا إذا كانت صادرة من جهة مرخص لها بذلك من جهة الترخيص و إلا زالت عنها صفة الرسمية(٢).

وتعد الوثيقة الالكترونية هنا هي وثيقة رسمية لها ذات الحماية المقررة في القانون للوثيقة الرسمية المكتوبة بالطريقة التقليدية وموقع عليها بالطريقة التقليدية(٣).

وكذلك المادة الحادية عشرة من قانون الإثبات المصري ينص على إن الوثيقة الرسمية هي حجة على الناس كافة بما دون فيها من أمور..... ما لم يتبين تزويرها بالطرق المقررة قانونا.

وعليه تعد الوثيقة الالكترونية هي وثيقة رسمية وتكتسب أيضا كونها حجة على الناس كافة بما دون فيها على أساس إن الوثيقة الالكترونية يكون لها نفس الحماية المقررة للوثيقة الرسمية العادية التي حررت ووقعت بالطرق التقليدية(٤).

(١) د. محمد حسام محمود لطفي, مصدر سابق, ص١٩٥.
(٢) المصدر سابق, ص١٩٥.
(٣) المصدر السابق, ص١٩٥.
(٤) د. طارق عبد العال حماد, مصدر سابق, ص١٦٤.

(١١٧)

وقد وضع القانون المصري للتوقيع الالكتروني الضوابط التي يشترط توافرها في الوثيقة الالكترونية لتتمتع بالحماية المقررة في قانون الإثبات وهي:-

١- ارتباط التوقيع الالكتروني بالموقع وحده دون غيره.
٢- سيطرة الموقع وحده دون غيره على الوسيط الالكتروني.
٣- قابلية اكتشاف أي تعديل أو تبديل في بيانات السند أو التوقيع الالكتروني بعد وضعه على أي سند.

وتلك الشروط إنما تعني إن المشرع المصري لم يسبغ الحماية المقررة في قانون الإثبات على السندات الالكترونية والتوقيع الالكتروني بصفة عامة وإنما اشترط لإسباغ تلك الحماية توافر الشروط التي نص عليها في تلك السندات والتوقيعات وهو ما يعني إنه إذا لم يتم توافر تلك الشروط فلا مجال هنا لإسباغ تلك الحماية وعندها لا تتمتع تلك السندات الالكترونية أو التوقيعات الالكترونية بالحماية المقررة في قانون الإثبات(١).

هذا من جهة ومن جهة أخرى نجد إن المشرع المصري قد حمل متلقي الوثيقة الالكترونية بالتزام نص عليه في المادة الخامسة من القانون ألا وهو:-

١- التحقق من صحة التوقيع الالكتروني المقدم له:- بمعنى التحقق من إن هذا التوقيع الالكتروني لم يتم إلغاءه أو تعديله قبل التوقيع وإنه لا زال ساريا وإنه لم يتم تغييره من قبل الموقع أو من قبل آخرين.
٢- التحقق من صلاحيته للاستخدام:- أي التحقق من هذا التوقيع لا زال ساريا ولم يتم إلغاءه.
٣- التحقق من صدوره من الموقع:- أي التحقق من هذا التوقيع الالكتروني هو توقيع صادر من صاحبه وليس من شخص آخر.

ونظرا لكون مصر تريد الاندماج بسرعة وبقوة في النظام العالمي الالكتروني الجديد فقد نصت في المادة الحادية عشر من القانون على إنه مع عدم الإخلال بأحكام الاتفاقيات الدولية النافذة في مصر ومراعاة الضمانات الواردة في هذا القانون ولائحته التنفيذية كحد أدنى تعامل التوقيعات الالكترونية وشهادات التصديق الالكترونية الصادرة من جهات تصديق في دول أجنبية معاملة التوقيعات والشهادات الوطنية بشرط أن تكون الجهة مصدرة لشهادات التصديق معتمدة من جهة الترخيص الوطنية وذلك طبقا لما يحدده هذا القانون ولائحته التنفيذية من أوضاع وشروط.

(١) د. عبد الفتاح مراد, مصدر سابق, ص١٣٠.

(١١٨)

أي إن المشرع المصري قد أراد الانفتاح على العالم الخارجي بأن التوقيعات الالكترونية وشهادات التصديق الالكترونية التي تصدر من دول خارجية تكون لها نفس الحجية أيضا في مصر ولكنه اشترط لذلك أن تكون تلك الجهات التي أصدرت تلك الشهادات مرخصة من جهة الترخيص الوطنية (١).

(١) د. عبد الفتاح مراد, مصدر سابق, ص١٣١.

الفرع الثاني

حجية التوقيع الالكتروني في القانون التونسي

أما في تونس, فقد صدر قانون المبادلات والالكترونية عدد ٨٣ لسنة ٢٠٠٠ وبموجب هذا القانون قرر المشرع التونسي للتوقيع الالكتروني والسندات الالكترونية نفس الحجية المقررة للتوقيع التقليدي والسندات العاديه في الإثبات.

فقد أصدر المشرع التونسي القانون محتويا على ثلاثة وخمسون فصلا في سبعة أبواب أفرد الباب الأول منها للتعريفات.

ولم يعط المشرع التونسي الحرية المطلقة لكل من يرغب في أن يكون له توقيع الكتروني وإنما اشترط أن يتم ذلك وفقا للشروط والقواعد المؤسسة لذلك والمنصوص عليها في هذا التشريع فقد نص في الفصل الخامس من التشريع على إنه:-

- يمكن لكل من يرغب في إمضاء وثيقة الكترونية إحداث إمضائه الالكتروني بوساطة منظومة موثوق بها يتم ضبط مواصفاتها التقنية بقرار من الوزير المكلف بالاتصالات.

أما تلك الشروط المؤسسة فقد نص عليها على سبيل الحصر في الفصل السادس من القانون إذ نص على إنه:-

يتعين على كل من يستعمل منظومة إمضاء الكتروني:-

١- اتخاذ الاحتياطات الدنيا التي يتم ضبطها في القرار المنصوص عليه بالفصل الخامس من هذا القانون لتفادي كل استعمال غير مشروع لعناصر التشفير أو المعدات الشخصية المتعلقة بإمضائه.

٢- إعلام مزود خدمات المصادقة الالكترونية بكل استعمال غير مشروع لإمضائه.

٣- الحرص على مصداقية كافة المعطيات التي صرح بها لمزود خدمات المصادقة الالكترونية ولكافة الأطراف التي طلب منها أن تثق في إمضائه.

أما في الفصل السابع من القانون فقد نص المشرع التونسي على الجزاء الواجب في حالة الإخلال بأي من الشروط التي تم النص عليها في الفصل السادس من القانون فقد نص فيها على إنه:-

- في صورة إخلاله بالالتزامات المنصوص عليها بالفصل السادس من هذا القانون يتحمل صاحب الإمضاء مسئولية الأضرار اللاحقة بالغير الناتجة عن ذلك.

أما في الفصل الثامن والأربعون من القانون فقد نص على أن يعاقب كل من استعمل بصفة غير مشروعة عناصر تشفير شخصية متعلقة بإمضاء غيره بالسجن لمدة تتراوح بين ستة أشهر وعامين وبغرامة تتراوح بين ألف وعشرة آلاف أو بإحدى هاتين العقوبتين.

وبالمقارنة مع القانون المصري نجد إن المشرع المصري قد نص على الحبس مدة لا تقل عن ستة أشهر وبالغرامة التي لا تقل عن عشرين ألف جنيه ولا تتجاوز مائة ألف جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين.

وهو ما نجد منه تقارب العقوبات التي نص عليها كل من المشرع المصري والمشرع التونسي فعلى الرغم من فداحة الجريمة وكونها تهز الثقة في المعاملات التجارية ككل فيما لو استفحلت وازدادت إلا إننا نجد إن كل من المشرعين المصري والتونسي قد وضع لها عقوبتان الحبس (من ستة أشهر لعامين في القانون التونسي ولا تقل عن ستة أشهر في القانون المصري).

يمكن الاكتفاء منهما بواحدة وإن كنا نرى إنه بالمقارنة تكون عقوبة الحبس التي نص عليها القانون المصري أشد بقليل من تلك المنصوص عليها في القانون التونسي على أساس إن القانون المصري لم يضع لها حدا أقصى.

وإن كان كل من التشريعين قد نص على إنه يمكن الاكتفاء بعقوبة واحدة إلا إنه ومع ذلك نعتقد إنه لا بد من تشديد العقوبة لأنه مع التشديد للعقوبة يزيد الأمان في المعاملات الالكترونية وهي النتيجة التي يريد الوصول إليها كل من القانونين المصري والتونسي.

وضع التشريع التونسي قاعدة عامة في الفقرة الثانية من الفصل الأول من القانون نص فيها على إنه يجري على إبرام العقود الالكترونية نظام العقود الكتابية من حيث التعبير عن الإيجاب وقبول الإيجاب ومفعولها القانوني وصحتها وقابليتها للتنفيذ في ما لا يتعارض وأحكام هذا القانون.

وهو ما يدل على إن المشرع التونسي قد ساوى فيما بين العقود الالكترونية والعقود

الكتابية التقليدية وإن النظم التشريعية التي تنظم تلك العقود الكتابية تسري على العقود الالكترونية مع مراعاة الفوارق التي تحدث نتيجة اختلاف طبيعة ونوعية كل من العقدين(١).

ووضع المشرع التونسي تلك الفقرة في بداية التشريع (الفقرة الثانية من الفصل الأول) إنما يدل على إنه يريد إعطاء نبذة عن الغرض الأساسي من هذا التشريع وهو أهمية العقود والتصرفات الالكترونية وإن المشرع يوليها الكثير من الأهمية ويخصها بهذا القانون وهو ما يدل على تطور المشروع(٢).

ونظرا للأهمية التي يوليها المشرع للعقد الالكتروني فقد وضع نظم تفصيلية لها, منها إنه ألزم البائع قبل إبرام العقد بأن يوفر للمستهلك معلومات منها على سبيل المثال لا الحصر(٣):-

- هوية وعنوان وتليفون البائع.
- طبيعة وسعر المنتج.
- كلفة تسليم المنتج ومبلغ تأمينه.
- الفترة التي يكون خلالها المنتج معروض بالأسعار المحددة.
- طرق وإجراءات الدفع.
- طرق وآجال التسليم وتنفيذ العقد ونتائج عدم إنجاز الالتزامات.
- إمكانية العدول عن الشراء والبيع.
- كيفية إقرار الطلبية.
- طرق إرجاع أو استبدال المنتج وإرجاع المبلغ.
- شروط فسخ البيع.

كما ألزم البائع أيضا أن يوفر للمستهلك خلال عشرة أيام من تاريخ إبرام العقد وثيقة كتابية أو الكترونية تتضمن كافة المعطيات المتعلقة بعملية البيع(٤).

كما ألزم التشريع الطرفين البائع والمستهلك أن تكون عملية الدفع المتعلقة بالمبادلات والتجارة الالكترونية إلى التشريع والترتيب الجاري العمل بها(٥).

---

(١) د. عبد الفتاح بيومي حجازي, مقدمة في التجارة الالكترونية العربية, الكتاب الأول, مصدر سابق, ص١٣٦.
(٢) د. محمد حسام محمود لطفي, مصدر سابق, ص١٣١.
(٣) الفصل (٢٥) من قانون المبادلات والتجارة الالكترونية التونسي رقم ٨٣ لسنة ٢٠٠٠.
(٤) الفصل (٢٩) من قانون المبادلات والتجارة الالكترونية التونسي رقم ٨٣ لسنة ٢٠٠٠.
(٥) الفصل (٣٧) من قانون المبادلات والتجارة الالكترونية التونسي رقم ٨٣ لسنة ٢٠٠٠.

الفرع الثالث

حجية التوقيع الالكتروني في القانون البحريني

عند التعرض لقانون التجارة الالكترونية في دولة البحرين نجد إنه قد رتب حجية الإثبات للسجلات الالكترونية ولكنه أوقف التمتع بتلك الحجية على عدد من الشروط نص على إلزام توافرها كاملة وعليه سنقوم بعرض تلك الحجية أولا ومعرفة الضوابط المطلوب توفرها للتمتع بتلك الحجية ثانيا.

أولا:- حجية السجل الالكتروني

تعرض المشرع لمدى تقرير حجية السجل الالكتروني في الإثبات عند النزاع في سلامته ونص على إنه عند النزاع في سلامة السجل الالكتروني فهناك عدة أمور يجب النظر فيها وتقدير مدى سلامتها وتلك الأمور هي:-

- مدى الثقة في الطريقة التي تم بها إنشاء أو حفظ أو بث السجل الالكتروني.
- مدى الثقة التي تم بها توقيع السجل الالكتروني.
- مدى الثقة في الطريقة التي استعملت في المحافظة على سلامة المعلومات التي تضمنها السجل الالكتروني.
- أية أمور أخرى ذات علاقة بالسجل الالكتروني.

ثانيا:- الضوابط المطلوب توافرها للتمتع بتلك الحجية

وضع المشرع عدة شروط لتترتب تلك الحجية وتلك الشروط كما نص عليها القانون البحريني في المادة الخامسة من القانون هي:-

- أن يتمكن المرسل إليه من الدخول على هذه المعلومات واستخراجها لاحقا سواء عن طريق البث أو الطباعة أو غير ذلك.
- أن يتمكن المرسل إليه من حفظ تلك المعلومات.

وعليه إن المشرع في دولة البحرين لم يرتب الحجية في الإثبات للسجلات الالكترونية بصفة مطلقة وإنما نص على أن يكون تمتعها بتلك الحجية فقط إذا ما توافرت فيها شروط معينة وأول

تلك الشروط إمكانية الدخول على تلك المعلومات واستخراجها إلا إنه لم ينص على استخدام تقنية معينة لاستخراج المعلومات وإنما ذكر عدة طرق على سبيل المثال لا الحصر ليترك الفرصة متاحة أمام أي تطور في المستقبل يحدث في التكنولوجيا يتيح استخراج المعلومات بطرق تقنية جديدة غير معروفة حاليا ولأن المشرع أراد أن يتسم هذا القانون بالليونة والمرونة وليس بالصلابة فقد ترك عملية استخراج المعلومات دون تحديد الوسيلة(١).

أما الشرط الثاني فهو إمكانية حفظ تلك المعلومات وأيضا سلك المشرع هنا الطريق نفسه الذي كان قد سلكه من قبل في الشرط الأول فقد ترك طريقة حفظ المعلومات دون تحديد ليترك الفرصة أمام أي تطور تكنولوجي يطرأ على عملية حفظ المعلومات(٢).

أما التوقيع الالكتروني فقد تعرض له المشرع صراحة في المادة السادسة من القانون عندما ذكر في الفقرة الأولى منها على أن لا ينكر الأثر القانوني للتوقيع الالكتروني, من حيث صحته وإمكان العمل بموجبه, لمجرد وروده –كليا أو جزئيا- في شكل الكتروني.

وهو ما يفيد أن المشرع أضفى على التوقيع الالكتروني ذات الأهمية والثقة والحجية التي يتمتع بها التوقيع الذي يتم بالطريقة التقليدية(٣).

وقد نصت المادة السادسة من القانون على أنه:-

١- لا ينكر الأثر القانوني للتوقيع الالكتروني من حيث صحته وامكان العمل بموجبه لمجرد وروده – كليا أو جزئيا – في شكل الكتروني.
٢- إذا أوجب القانون التوقيع على سند أو رتب أثرا قانونيا على خلوه من التوقيع, فإنه إذا استعمل سجل الكتروني في هذا الشأن فإن التوقيع الالكتروني عليه يفي بمتطلبات هذا القانون.

٣- إذا عرض بصدد أية إجراءات قانونية توقيع الكتروني مقرون بشهادة معتمدة, قامت القرينة على صحة ما يأتي ما لم يثبت العكس أو يتفق الأطراف على خلاف ذلك:-

أ- إن التوقيع الالكتروني على السجل الالكتروني هو توقيع الشخص المسمى في الشهادة المعتمدة.

---

(١) د. محمد حسام محمود لطفي, مصدر سابق, ص٢٠٠.

(٢) المصدر سابق, ص٢٠٠.
(٣) د. عبد الفتاح مراد, مصدر سابق, ص١٤١.

ب- إن التوقيع الالكتروني على السجل الالكتروني قد وضع من قبل الشخص المسمى في الشهادة المعتمدة بغرض توقيع هذا السجل الالكتروني.
ج- إن السجل الالكتروني لم يطرأ عليه أي تغيير منذ أن وضع التوقيع الالكتروني عليه.
٤- إذا لم يتم وضع التوقيع الالكتروني باستعمال شهادة معتمدة فإن قرينة الصحة المقررة بموجب أحكام البند سابق لا تلحق أيا من التوقيع أو السجل الالكتروني.

الفرع الرابع

حجية التوقيع الالكتروني في قانون إمارة دبي

تعتبر القواعد القانونية بدولة الإمارات العربية المتحدة بصفة عامة وإمارة دبي بصفة خاصة من أكثر القوانين والأنظمة في العالم العربي اتساقا مع قانون اليونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية والذي أعدته لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي وأقرته الجمعية العامة للأمم المتحدة بالجلسة رقم ٨٥ في كانون الأول ١٩٩٦.

ويعتبر إعلان حكومة دبي الالكترونية هو أحد أكبر الدلائل على ذلك.

فمن الطبيعي إن تزايد استعمال تقنيات الاتصال العصرية كالبريد الالكتروني وتبادل البيانات الالكترونية لانعقاد العقود ذات الطابع سواء الداخلي أو الدولي أدى إلى سرعة وضع تشريع يسن القواعد القانونية اللازمة لذلك(١).

على إنه لا بد من أن نشير إلى إن التجارة الالكترونية لا تختلف عن التجارة بصفة عامة من حيث المضمون إلا إنها تختلف من حيث وسائل مباشرتها وخاصة الطرق التي تنعقد بموجبها وطرق تنفيذ تلك العقود(٢).

وقد صدر في إمارة دبي القانون رقم (٢) لسنة٢٠٠٢ بشأن المعاملات والتجارة الالكترونية وذلك تحقيقا لتوجه حكومة دبي بإحلال وسائل التقنية الحديثة في المعاملات والتبادل التجاري.

وقد نصت المادة الأولى من هذا القانون على أن يسمى هذا القانون " قانون المعاملات والتجارة الالكترونية رقم (٢) لسنة ٢٠٠٢ ".

كما نصت المادة الثانية من هذا القانون على تعريفات لبعض الكلمات والعبارات التي ستستخدم في سياق نص القانون ومنها:-

---

(١) د. عبد الفتاح بيومي حجازي, مقدمة في التجارة الالكترونية العربية, الكتاب الثاني, دار الفكر الجامعي, الإسكندرية ٢٠٠٣, ص٣٦.

(٢) المصدر السابق, ص٣٧.

المعلومات الالكترونية:- معلومات ذات خصائص الكترونية في شكل نصوص أو رموز أو أصوات أو رسوم أو برامج حاسب آلي أو غيرها من قواعد البيانات.

سجل أو سند الكتروني:- سجل أو سند يتم إنشاؤه أو تخزينه أو استخراجه أو نسخه أو إرساله أو إبلاغه أو استلامه بوسيلة الكترونية على وسيط ملموس أو على أي وسيط الكتروني آخر ويكون قابلا للاسترجاع بشكل يمكن فهمه.

التوقيع الالكتروني:- توقيع مكون من حروف أو أرقام أو رموز أو صوت أو نظام معالجة ذي شكل الكتروني وملحق أو مرتبط منطقيا برسالة الكترونية وممهورة بنية توثيق أو اعتماد تلك الرسالة.

التوقيع الالكتروني المحمي:- التوقيع الالكتروني المحمي هو التوقيع الالكتروني المستوفي لشروط المادة (٢٠) من هذا القانون.

والشروط المنصوص عليها في المادة (٢٠) من هذا القانون هي كالآتي:-

- إذا كان من الممكن التحقق أن التوقيع الالكتروني كان في الوقت الذي تم فيه ينفرد به الشخص الذي استخدمه.
- ومن الممكن أن يثبت هوية ذلك الشخص.
- وأن يكون تحت سيطرته التامة سواء بالنسبة لإنشائه أو وسيلة استعماله وقت التوقيع.
- ويرتبط بالرسالة الالكترونية ذات الصلة به أو بطريقة توفر تأكيدا يعول عليه حول سلامة التوقيع بحيث إذا تم تغيير السجل الالكتروني فإن التوقيع الالكتروني يصبح غير محمي طبقا للقانون.

الموقع:- الشخص الطبيعي أو المعنوي الحائز لأداة توقيع الكتروني خاصة به ويقوم بالتوقيع أو يتم التوقيع بالنيابة عنه على الرسالة الالكترونية باستخدام هذه الأداة.

أداة التوقيع:- جهاز أو معلومات الكترونية معدة بشكل فريد لتعمل بشكل مستقل أو بالاشتراك مع أجهزة و معلومات الكترونية أخرى على وضع توقيع الكتروني لشخص معين وتشمل هذه العملية

أية أنظمة أو أجهزة تنتج أو تلتقط معلومات فريدة مثل رموز أو مناهج حسابية أو حروف أرقام أو مفاتيح خاصة أو أرقام تعريف الشخصية أو خواص شخصية.

(١٢٧)

وضع المشرع في إمارة دبي شرطا هاما وأساسيا ووحيدا لكي يتمتع التوقيع الالكتروني بالحجية في الإثبات مثله مثل التوقيع التقليدي القديم وقد نص المشرع على هذا الشرط في المادة (٢٠) من القانون والتي نصت على الآتي:-

١- يعامل التوقيع على إنه توقيع الكتروني محمي إذا كان من الممكن التحقق من خلال تطبيق إجراءات توثيق محكمة منصوص عليها في هذا القانون أو معقولة تجاريا ومتفق عليها بين الطرفين من إن التوقيع الالكتروني كان في الوقت الذي تم فيه:-

أ- ينفرد به الشخص الذي استخدمه.

ب- ومن الممكن أن يثبت هوية ذلك الشخص.

ج- وأن يكون تحت سيطرته التامة سواء بالنسبة لإنشائه أو وسيلة استعماله وقت التوقيع.

د- ويرتبط بالرسالة الالكترونية ذات الصلة به أو بطريقة توفر تأكيدا يعول عليه حول سلامة التوقيع بحيث إذا تم تغيير السجل الالكتروني فإن التوقيع الالكتروني يصبح غير محمي.

٢- على الرغم من أحكام المادة (٢١) من هذا القانون وما لم يثبت العكس يعتبر الاعتماد على التوقيع الالكتروني المحمي معقولا.

بداية نجد إن الفقرة الأولى من تلك المادة قد وضعت عددا من الشروط الأساسية التي يجب التأكد من وجودها للتأكد من صحة التوقيع الالكتروني وأول تلك الشروط هو أن ينفرد به الشخص الذي استخدمه بحيث لا يكون من الممكن أن يكون في متناول أي شخص آخر ليتمكن من استخدامه, أما الشرط الثاني فهو أن يكون هذا التوقيع كافي ليفيد على وجه التأكيد هوية الشخص الذي استخدمه دون أي لبس أو خطأ, أما الشرط الثالث فهو للتأكد من إن هذا التوقيع الالكتروني كان منذ إنشاؤه تحت السيطرة التامة والكاملة للشخص الذي استخدمه وحتى وقت التوقيع (الاستخدام) وكذلك وسيلة استخدام هذا التوقيع الالكتروني.

أما الشرط الأخير فهو اشتراط خاص بالصلة والربط فيما بين التوقيع الالكتروني والرسالة الالكترونية أو السجل الالكتروني المرتبط بهذا التوقيع الالكتروني بحيث لا يمكن انفصام هذه الصلة فإذا ما انفصمت تلك الصلة التي تربطهما ببعضهما البعض, عد هذا التوقيع الالكتروني في تلك الحالة توقيعا غير محمي وسقطت عنه حجيته في الإثبات التي حازها بموجب هذا القانون(١).

---

(١) د. محمد حسام محمود لطفي, مصدر سابق, ص١٦٧.

(١٢٨)

أما الفقرة الثانية من نفس المادة فقد اعتمدت على المادة (٢١) من ذات القانون والتي تنص على الآتي:-

١- يحق للشخص أن يعتمد على التوقيع الالكتروني أو الشهادة الالكترونية إلى المدى الذي يكون فيه مثل هذا الاعتماد معقولا.

٢- عندما يكون التوقيع الالكتروني معززا بشهادة فإن الطرف الذي يعتمد على هذا التوقيع يتحمل نتائج إخفاقه في اتخاذ الخطوات المعقولة اللازمة للتأكد من صحة ونفاذ الشهادة وما إذا كانت معلقة أو ملغاة ومن مراعاة أي قيود فيما يتعلق بتلك الشهادة.

٣- لتقرير ما إذا كان من المعقول لشخص أن يعتمد على توقيع أو شهادة يولي الاعتبار إذا كان ذلك مناسبا إلى:-
- طبيعة المعاملة المعنية والتي قصد تعزيزها بالتوقيع الالكتروني.
- قيمة أو أهمية المعاملة المعنية متى كان ذلك معروفا.
- ما إذا كان الشخص الذي اعتمد على التوقيع الالكتروني أو الشهادة قد اتخذ خطوات مناسبة ليقرر مدى إمكانية الاعتماد على التوقيع الالكتروني أو الشهادة.
- ما إذا كان الطرف الذي اعتمد على التوقيع الالكتروني قد اتخذ خطوات مناسبة للتحقق من إن التوقيع الالكتروني معزز بشهادة أو كان من المتوقع أن يكون كذلك.

- ما إذا كان الشخص الذي اعتمد على التوقيع الالكتروني أو الشهادة قد عرف أو كان عليه أن يعرف إن التوقيع الالكتروني أو الشهادة قد عدلت أو ألغيت.
- أية اتفاقية أو سياق تعامل بين المنشأ والطرف الذي اعتمد على التوقيع الالكتروني أو الشهادة أو أي عرف تجاري سائد.
- أي عامل آخر ذي صلة.

٤- إذا كان الاعتماد على التوقيع الالكتروني أو الشهادة غير معقول في ضوء الظروف المحيطة بالنظر في العوامل المذكورة في الفقرة (٢) من هذه المادة فإن الطرف الذي اعتمد على التوقيع الالكتروني أو الشهادة يتحمل مخاطر عدم صحة ذلك التوقيع أو تلك الشهادة.

الخاتمة

الخاتمة

لقد كان هذا البحث محاولة لتسليط الضوء على التوقيع الالكتروني الذي بدأت تزداد أهميته يوما بعد يوم, ولا بد لنا في المحطة الأخيرة أن نستذكر ونستخلص ما تمخضت عنه هذه الدراسة وهو ما يعبر عنها بنتائج البحث والتي من خلالها ومن خلال تجارب الدول الأخرى في مجال التوقيع الالكتروني يمكن طرح بعض التوصيات القابلة للمناقشة والمتعلقة بهذا الخصوص.

أولا:- النتائج

لقد أتضح لنا من خلال البحث ما أصبحت عليه التجارة الالكترونية من أهمية متزايدة في حياة الدول كما أتضح إن التوقيع الالكتروني هو عماد التجارة الالكترونية,وتوصلنا إلى تعريفه بأنه "كل إشارات أو رموز أو حروف مرخصة بها من الجهة المختصة باعتماد التوقيع ومرتبطة ارتباطا وثيقا بالتصرف القانوني ,تسمح بتمييز شخص صاحبها وتحديد هويته ,وتتم دون غموض عن رضائه بهذا التصرف القانوني".

وعرفنا وظائفه التي تتلخص بتمييز هوية صاحب التوقيع والتعبير عن إرادته والدلالة على حضوره كما تطرقنا إلى سلبيات وإيجابيات التوقيع الالكتروني حيث خلصنا إلى إن الجوانب الإيجابية هي الأكثر والأوفر إلا إنها لا تجدي نفعا ما لم يكن هناك ضمانات تقنية وقانونية تضمن عدم إساءة استخدام التوقيع الالكتروني أو تزويره وهذه الضمانات تتمثل بوجود شخص ثالث

يعرف بالموثق أو المصادق ويتحدد واجبه بإصدار شهادة توثق وتصادق على صحة التوقيع الالكتروني وإن هذا الموثق أو المصادق قد يكون مصلحة أو شخصا طبيعيا أو معنويا عاما أو خاصا تعينه الدولة .

أما فيما يتعلق بالتمييز بين التوقيع الالكتروني والتوقيع التقليدي فإن أهم ما يميز التوقيع الالكتروني إنه يتم عبر وسيط الكتروني من أجهزة الحاسوب وعبر الانترنت في حين إن التوقيع التقليدي يتم عبر وسيط مادي يكون ورقي في الغالب .

(١٣٠)

وتناول هذا البحث أيضا أساليب التوقيع الالكتروني التي أوجزناها بأربعة صور وهي التوقيع بالقلم الالكتروني واستخدام البطاقات الممغنطة والتوقيع باستخدام الخواص الذاتية والتوقيع الرقمي .

وعرفنا من خلال البحث إن التطبيقات العملية للتوقيع الالكتروني تتمثل بالنقود الالكترونية,بطاقات السحب النقدي الفوري,بطاقات الائتمان , حيث وجدنا إنه فيما يتعلق بالنقود الالكترونية ولما لها من مميزات فإنها ستكون هي المعول عليها مستقبلا في التعامل وسداد الديون مقابل النقود الورقية أو المعدنية, أما فيما يخص بطاقات السحب النقدي "الفوري" فقد عرفنا إن أطرافها هم المؤسسة والمصرف وحامل البطاقة ,أما بطاقة الائتمان فإنها تفوق غيرها من وسائل الدفع الالكتروني حيث إنها تتميز بخاصية الائتمان إضافة إلى خاصية الوفاء.

ومن ثم انتقلنا إلى حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات من خلال النصوص التقليدية للإثبات يتضح لنا بأن الأطراف يلجئون إلى الاتفاقات مقدما على مدى الحجية التي تتمتع بها السندات الالكترونية وغالبا ما تكون هذه الاتفاقات بين المصارف وعملاءها وبالتحديد فيما يتعلق بعقود إصدار بطاقات الائتمان أو بطاقات الصرف الآلي,أما في حالة عدم وجود اتفاق بين الأطراف فإن ذلك يتبع قناعة القاضي إذا كان التوقيع يتم عن طريق جهاز تتوفر فيه الجدارة والثقة كذلك قبول التوقيع الالكتروني في الحالات التي لا يجب الإثبات فيها بالكتابة والتي نص عليها قانون الإثبات العراقي المرقم (١٠٧) لسنة ١٩٧٠ في المواد ١٠٤ ,١٨ , ٧٨ منه وكذلك الحالات التي نص عليها قانون التجارة العراقي المرقم (٣٠) لسنة ١٩٨٤ في المادة (١٩) منه وكذلك الحالات التي نص عليها قانون النقل العراقي المرقم (٨٠) لسنة ١٩٨٣ في المادة ٦/أولا والمادة ١٤٢/ رابعا منه .

ثم رأينا حجيته في ظل قوانين التجارة الالكترونية الدولية والأجنبية والتي تشمل قانون اليونسترال النموذجي الخاص بالتجارة الالكترونية والقانون النموذجي الموحد الخاص بالتوقيع الالكتروني والذي تطبق قواعده حيثما استخدمت التوقيعات الالكترونية في سياق الأنشطة التجارية.

(١٣١)

ثم لا حظنا إن المشرع الفرنسي قد أعترف بحجية التوقيع الالكتروني ويتضح ذلك من خلال إصداره عدة قوانين لهذا الغرض وينطبق ذلك على الولايات المتحدة الأمريكية التي شرعت قانونا خاصا حول التوقيع الالكتروني على المستوى الاتحادي أقر بحجية التوقيع الالكتروني.

أما فيما يتعلق بحجية التوقيع الالكتروني في ظل قوانين التجارة الالكترونية العربية فنجد إن المشرع المصري قد أصدر قانونا خاصا بالتوقيع الالكتروني وهو القانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٠٥ والذي لم يقتصر نطاق تطبيقه على الأنشطة التجارية فقط بل تعداه ليشمل الأنشطة الإدارية والمدنية,كما تناول المشرع التونسي التوقيع الالكتروني ضمن قانون التجارة الالكترونية المرقم (٨٣) لسنة ٢٠٠٠ والذي بموجبه قرر المشرع التونسي حجية التوقيع الالكتروني بنفس الحجية المقررة للتوقيع التقليدي وهذا ما نهج عليه المشرع البحريني وقانون التجارة الالكترونية لإمارة دبي المرقم (٢) لسنة ٢٠٠٢.

ثانيا :- التوصيات

بسبب حداثة ومحدودية تطبيقات التجارة الالكترونية في العراق فإن التوصية بإصدار تشريع خاص بالتجارة الالكترونية أو التوقيع الالكتروني يعد أمرا سابقا لأوانه في الوقت الحاضر وذلك لأن هذه التجارة لم تكن متبلورة,وغير مستقرة بشكل نهائي في جميع دول العالم وعليه فإن توصياتنا تكون في اتخاذ بعض التدابير اللازمة من خلال تعديل بعض قواعد القوانين ذات الصلة للمرحلة الحالية وبعدما يتم انتشار التجارة الالكترونية وإستقرار معاملاتها في العراق وهو أمر حتمي لا بد منه خصوصا بعد دخول الحواسيب واستخدام شبكة الانترنت في بلدنا فإن الحاجة لإصدار قوانين خاصة للتجارة الالكترونية والتوقيع الالكتروني أمرا لا بد منه للمرحلة القادمة.

المرحلة الحالية :-

يمكن أن نوصي في هذه المرحلة بما يلي:-

١- تعديل قانون التجارة العراقي النافذ بما يتناسب والتطور العلمي الحاصل في الانترنت وذلك من خلال السماح باستخدام التقنيات الحديثة في المعاملات التجارية وخاصة المالية والمصرفية وفق شروط وضوابط قانونية وفنية .

٢- تعديل قانون الإثبات النافذ بما ينسجم والاعتراف بحجية السندات الالكترونية .

٣- تعديل قانون الإثبات بما يتلاءم والاعتراف بحجية التوقيع الالكتروني إلى جانب التوقيع التقليدي وبشرط توافر ضوابط وشروط معينة لهذا التوقيع الالكتروني.

المرحلة القادمة:-

فإننا نوصي في هذه المرحلة بإصدار قانون خاص لكل من التجارة الالكترونية والتوقيع الالكتروني أسوة ببعض الدول العربية, ومن الممكن تحديد بعض ملامح هذين القانونين وكما يلي:-

أ- ملامح مشروع قانون التجارة الالكترونية .

ويتضمن ما يلي:-

- تعريف بمصطلحات: المعاملات الالكترونية,تبادل البيانات الالكترونية ,رسالة المعلومات,السجل الالكتروني, العقد الالكتروني, التوقيع الالكتروني, الوسيط الالكتروني, المرسل, المرسل إليه, الموثق, شهادة التوثيق.
- أحكام عامة: تتضمن تحديد نطاق تطبيقه والاستثناءات التي ترد عليه.
- السندات والوثائق والتوقيع الالكتروني : وتتضمن نصوصا لتحديد مفهوم هذه المفردات وتحديد الضوابط التي يجب أن تتوفر فيها ونظم المعالجة المستخدمة لإنشائها أو إرسالها أو استلامها أو حفظها أو استرجاعها.
- رسائل البيانات الالكترونية: وتتضمن نصوصا لتحديد مفهوم وكيفية تبادل هذه الرسائل الكترونيا .
- إنشاء العقود الالكترونية: وتتضمن نصوص تعترف بإمكانية إنشاء العقد الالكتروني وتحديد مفهوم الإيجاب والقبول الذي يتم عن طريق الانترنت .

- الإثبات: ويتضمن أحكاما تخص حجية السندات الالكترونية وبيان قيمتها .
- حماية المستهلك: وتتضمن تنظيما لالتزامات التاجر المتعاقد مع المستهلك وتنظيم حق المستهلك في الرجوع عن العقد في مدة محددة من تاريخ استلام السلعة أو من تاريخ التعاقد.
- التشفير الالكتروني: ويتضمن نصوصا تقرر جواز استخدام التشفير الالكتروني لحماية البيانات الالكترونية وتحديد نوع هذا التشفير .
- طرق الوفاء الالكتروني: وتتضمن تحديد الطرق الحديثة في الوفاء مثل النقود الالكترونية وبطاقات الوفاء وغيرها.
- الجرائم والعقوبات: وتتضمن نصوصا لتجريم بعض الأفعال التي تحدث في بيئة التجارة الالكترونية مثل الاعتداء على البيانات والمعلومات الشخصية أو التزوير أو إصدار شهادات تصديق وهمية أو إفشاء معلومات سرية من قبل الموثق وغيرها ثم فرض العقوبات الرادعة لتلك الجرائم وحسب خطورتها.

ب- ملامح مشروع قانون التوقيع الالكتروني .

ويتضمن ما يلي:-

- تعريف بمصطلحات: الكتابة الالكترونية, السند الالكتروني, التوقيع الالكتروني, الوسيط الالكتروني, الموقع, الموثق, شهادة التصديق الالكتروني, الجهة المختصة بإعطاء تراخيص للموثق.
- صلاحيات الجهة المانحة للتراخيص للموثق: وتتضمن إصدار وتجديد التراخيص اللازمة لمزاولة عمل الموثق, تلقي الشكاوى المتعلقة بعمل الموثق, تقييم عمله, تحديد عمله.
- اختصاصات الموثق, شروطه, إجراءاته, سرية البيانات المقدمة له.
- حجية الكتابة الالكترونية والسندات الالكترونية: وتتضمن ذات الحجية المقررة للكتابة والسندات الرسمية والعاديه في أحكام قانون الإثبات.
- نطاق التوقيع الالكتروني: الذي يتضمن المعاملات التجارية والمدنية والإدارية.

- حجية التوقيع الالكتروني: التي تتضمن ذات الحجية المقررة للتوقيعات في أحكام قانون الإثبات.
- شروط التوقيع الالكتروني: التي تتضمن ارتباط التوقيع الالكتروني وحده دون غيره, وسيطرة الموقع وحده دون غيره على الوسيط الالكتروني, وإمكانية كشف أي تعديل أو تبديل في التوقيع الالكتروني.
- الجرائم والعقوبات بخصوص الأفعال المخالفة للقانون التي تشمل التزوير أو إصدار الشهادات الوهمية وغيرها وفرض العقوبات المناسبة لهذه لجرائم .

المراجع

المراجع

أولا-المراجع العربية

أ :- الكتب

١- د.آدم وهيب النداوي,الموجز في قانون الإثبات,جامعة بغداد,بيت الحكمة,١٩٩٠ .

٢- د.أحمد نشأت,رسالة الإثبات,ج١,الطبعة السابعة,القاهرة .١٩٩٠
٣- د. إبراهيم المنجي,عقد التكنلوجيا,الطبعة الأولى,منشأة المعارف,الاسكندرية, ٢٠٠٢.
٤- ادوارد عيد,موسوعة أصول المحاكمات والإثبات والتنفيذ,ج١٤,الإثبات,القاهرة .١٩٩١
٥- د.أسامة المليجي,استخدام مستخرجات التقنيات العلمية الحديثة وأثره على قواعد الإثبات المدني,دار النهضة العربية,القاهرة,١٩٩٩.
٦- بكوش يحيى, أدلة الإثبات في القانون المدني الجزائري والفقه الإسلامي ,دار المغرب للطباعة والنشر , الجزائر,.١٩٩٨
٧- بهاء شاهين,العولمة والتجارة الالكترونية,الطبعة الأولى,مطابع الفاروق الحديثة,القاهرة ٢٠٠٠.
٨- د.جلال إبراهيم و د. نجوى أبو هيبة,شرح قانون الإثبات,دار النهضة العربية,القاهرة,٢٠٠٢.
٩- د.حسن عبد الباسط الجميعي, إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طريق الانترنت,دار النهضة العربية,القاهرة,.٢٠٠٠
١٠- دانييل زيليوكس, المرشد الأساس في التجارة الالكترونية,ترجمة هاني مهدي الجمل,مراجعة بهاء شاهين,الطبعة الأولى,مجموعة النيل العربية,مدينة نصر, القاهرة .٢٠٠٣
١١- روب سيمس ومارك سبيكر ومارك تومسون,مرشد الأذكياء الكامل في التجارة الالكترونية,دار الفاروق للنشر والتوزيع,الطبعة الأولى,القاهرة .٢٠٠٠
١٢- د.سعيد قنديل, العمليات المصرفية الالكترونية ,دار الجامعة الجديدة,الاسكندرية,٢٠٠٤.
١٣- سمير عبد السيد تناغو,النظرية العامة للإثبات,المكتبة القانونية لدار المطبوعات الجامعية,الإسكندرية ١٩٩٧.

١٤- د.طارق عبد العال حماد,التجارة الالكترونية,الدار الجامعية,الإسكندرية ٢٠٠٣.
١٥- د.طوني ميشال عيسى,التنظيم القانوني لشبكة الانترنت,الطبعة الأولى,دار صادرن,لبنان ٢٠٠١.
١٦- د.عادل أبو هشيمة محمود, عقود خدمات المعلومات الالكترونية,مطبعة الإسراء,القاهرة ٢٠٠٤.
١٧- د.عباس العبودي ,شرح أحكام قانون الإثبات المدني ,ط٢,دار الثقافة والنشر والتوزيع,عمان,.١٩٩٩
١٨- د.عباس العبودي,شرح أحكام قانون البينات الجديد,دار الثقافة للنشر والتوزيع,الطبعة الأولى,عمان/ الأردن, ٢٠٠٤.
١٩- د.عباس العبودي,شرح أحكام قانون الإثبات العراقي,الطبعة الثانية,دار الكتب للطباعة والنشر,جامعة الموصل,١٩٩٧.
٢٠- د.عبد الرزاق أحمد السنهوري, الوسيط في شرح القانون المدني,ج٢,المجلد الأول,القاهرة,دار النهضة العربية,١٩٨٢.
٢١- د.عبد الفتاح بيومي حجازي,مقدمة في التجارة الالكترونية العربية,الكتاب الأول,دار الفكر الجامعي,الإسكندرية .٢٠٠٣
٢٢- د.عبد الفتاح بيومي حجازي,مقدمة في التجارة الالكترونية العربية,الكتاب الثاني,دار الفكر الجامعي,الإسكندرية .٢٠٠٣
٢٣- د. عبد الفتاح مراد,التجارة الالكترونية للبيع والشراء على شبكة الانترنت,شركة البهاء للبرمجيات والكمبيوتر للنشر الالكتروني,القاهرة,٢٠٠٤.

٢٤- عصام أنور سليم,قواعد الإثبات في القانون المصري واللبناني, الدار الجامعي,بيروت,١٩٩٧
٢٥- عمر محمد بن يونس,المجتمع المعلوماتي والحكومة الالكترونية,دار النهضة العربية,القاهرة ٢٠٠٤.
٢٦- د.فاروق محمد أحمد الأباصيري,عقد الاشتراك في قواعد المعلومات عبر شبكة الانترنت,دار الجامعة الجديدة للنشر,الإسكندرية,.٢٠٠٣
٢٧- د.فايز نعيم رضوان,بطاقات الوفاء,المطبعة العربية الحديثة,القاهرة,١٩٩٩.

٢٨- د.كيلاني عبد الراضي محمود,النظام القانوني لبطاقات الوفاء والضمان,دار النهضة العربية,القاهرة ١٩٩٨.
٢٩- د.ماجد عمار,النظام القانوني لبطاقات الائتمان,دار النهضة العربية,القاهرة ١٩٩٨.
٣٠- د. محمد السعيد الرشدي,حجية وسائل الاتصال الحديثة في الإثبات,مؤسسة دار الكتب ,الكويت,.١٩٩٨
٣١- محمد أمين الرومي,التعاقد الالكتروني عبر الانترنت,دار المطبوعات الجامعية,الإسكندرية,٢٠٠٤.
٣٢- د.محمد حسام لطفي ,استخدام وسائل الاتصال الحديثة في التفاوض على العقود وإبرامها,دار النهضة العربية,القاهرة,١٩٩٣.
٣٣- د.محمد المرسي زهرة ,الحاسب الالكتروني والقانون,مكتبة سعيد عبد الله وهبه, القاهرة,١٩٩٢.
٣٤- د.محمد حسام لطفي,الإطار القانوني للمعاملات الالكترونية,القاهرة .٢٠٠٢
٣٥- د.محمد حسين منصور,قانون الإثبات,مبادئ الإثبات وطرقه,منشأة المعارف,الاسكندرية,.١٩٩٨
٣٦- د.محمد حسين منصور,المسؤولية الالكترونية,دار الجامعة الجديدة,الإسكندرية,٢٠٠٣.
٣٧- د.محمود إبراهيم محمود الشافعي,الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الالكترونية,دار النهضة العربية,القاهرة ٢٠٠٣.
٣٨- د.محمود السيد عبد المعطي خيال,الانترنت وبعض الجوانب القانونية,مطبعة النهضة العربية,القاهرة .١٩٩٨
٣٩- د.ممدوح محمد خيري,مشكلات البيع الالكتروني عن طريق الانترنت,دار النهضة العربية,القاهرة,.٢٠٠٠
٤٠- منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي,التبادل الالكتروني للبيانات,دار الفكر الجامعي,الاسكندرية,.٢٠٠٤
٤١- منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي,التحويل الالكتروني للعمليات المصرفية التقليدية,دار الفكر الجامعي,الاسكندرية,٢٠٠٤.

٤٢- د.نجوى أبو هيبة,مدى حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات,دار النهضة العربية,القاهرة,.٢٠٠٤
٤٣- هند محمد حامد,التجارة الالكترونية,القاهرة ٢٠٠٤.

ب:- البحوث

١- د.إبراهيم الدسوقي أبو الليل,الجوانب القانونية للتعامل عبر وسائل الاتصال الحديثة,مؤتمر القانون والكمبيوتر,كلية الشريعة والقانون,الإمارات العربية المتحدة,أيار ٢٠٠٠.
٢- د.أشرف توفيق شمس الدين,الحماية الجنائية للسند الالكتروني,بحث مقدم في مؤتمر الأعمال المصرفية بجامعة الإمارات العربية المتحدة ,المجلد الثاني, ٢٠٠٣.
٣- باسيل يوسف,الاعتراف القانوني بالسندات والتواقيع الالكترونية في التشريعات المقارنة,بحث منشور في مجلة دراسات قانونية, صادرة عن بيت الحكمة ,بغداد,العدد الثاني ٢٠٠١.
٤- د.ثروت عبد الحميد,مدى حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات, بحث مقدم في مؤتمر الأعمال المصرفية بجامعة الإمارات العربية المتحدة,أيار ٢٠٠٣.
٥- د.الصديق محمد أمين,بطاقات الائتمان, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية,جامعة الإمارات العربية المتحدة, أيار ٢٠٠٣.
٦- د. صلاح زين الدين, دراسة اقتصادية لبعض مشكلات وسائل الدفع الالكترونية, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية, جامعة الإمارات العربية المتحدة,أيار .٢٠٠٣
٧- د. صلاح زين الدين, دراسة اقتصادية لبعض مشكلات وسائل الدفع الالكترونية, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية, جامعة الإمارات العربية المتحدة,أيار .٢٠٠٠
٨- د.عادل محمود شريف و د. عبد الله إسماعيل عبد الله,ضمانات الأمن والتأمين في شبكة الانترنت ,بحث مقدم لمؤتمر القانون والكمبيوتر,جامعة الإمارات العربية المتحدة,أيار .٢٠٠٠
٩- د.عطا عبد العاطي السنباطي,الإثبات في العقود الالكترونية, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية,جامعة الإمارات العربية المتحدة, أيار ٢٠٠٣.
١٠- د.علي سيد قاسم,بعض الجوانب القانونية للتوقيع الالكتروني,بحث مقدم من مجلة القانون والاقتصاد الصادرة عن أساتذة كلية الحقوق بجامعة القاهرة,شركة مطابع الطوبجي التجارية,العدد الثاني والسبعون ٢٠٠٢.

١١-المحامي عماد علي خليل,التكييف القانوني لإساءة استخدام أرقام البطاقات عبر شبكة الانترنت,مؤتمر القانون والكمبيوتر,الإمارات العربية المتحدة,أيار .٢٠٠٠
١٢- د.محمد إبراهيم محمود الشافعي,الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الالكترونية, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية,جامعة الإمارات العربية المتحدة, أيار .٢٠٠٣
١٣- د.محمود أحمد إبراهيم الشرقاوي,مفهوم الأعمال المصرفية الالكترونية وتطبيقاتها ,مؤتمر الأعمال المصرفية,.٢٠٠٣
١٤- د.منظور أحمد حاجي الأزهري,بطاقة السحب النقدي, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية,جامعة الإمارات العربية المتحدة, أيار .٢٠٠٣
١٥- د.نبيل صلاح,الشيك الالكتروني والنقود الرقمية, بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية,جامعة الإمارات العربية المتحدة, أيار ٢٠٠٣.

ج:-الرسائل والإطروحات

١- حسام باقر عبد الأمير,بطاقات الائتمان المصرفية,رسالة ماجستير,بغداد .١٩٩٩
٢- عايض راشد المرسي,مدى حجية الوسائل الحديثة في إثبات العقود التجارية,رسالة دكتوراه,جامعة القاهرة .١٩٩٨
٣- نبيل مهدي كاظم زوين,إثبات التعاقد بطريق الانترنت,رسالة ماجستير,جامعة بابل,.٢٠٠١

٤- د.هادي مسلم يونس البشكاني,التنظيم القانوني للتجارة الالكترونية,رسالة دكتوراه,جامعة الموصل ٢٠٠٢.

د:- الدوريات (المجلات)

١- إتحاد المصارف العربية,العدد ١٢٧,المجلد الحادي عشر,تموز ١٩٩١.
٢- مجلة دراسات قانونية,مجلة فصلية علمية محكمة يصدرها قسم الدراسات القانونية في بيت الحكمة,بغداد,العدد الثاني,٢٠٠٢.
٣- المجلة العربية للفقه والقضاء,صادرة عن الأمانة العامة لمجلس وزراء العدل العرب ,العدد الثالث,نيسان ١٩٨٦.

٤- د.محمد المرسي زهرة,مدى حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات ,دراسة مقارنة,مجلة شؤون اجتماعية,العدد الثامن والأربعون,.١٩٩٥
٥- د.نبيل محمد أحمد صبيح,بعض الجوانب القانونية لبطاقات الوفاء والائتمان المصرفية,مجلة الحقوق الصادرة عن مجلس النشر العلمي ,جامعة الكويت,العدد الأول,السنة السابعة والعشرون,آذار ٢٠٠٣.

ه:- المجامع القضائية

١- إبراهيم المشاهدي , المختار من القضاء,محكمة التمييز قسم الإثبات ,مطبعة الزمان, بغداد, ١٩٩٩.
٢- مجلة الأحكام العدلية ,العدد الأول, بغداد ,١٩٨٨
٣- د.محمد أحمد يوسف,موسوعة مصدر القانونية,أحدث أحكام النقض,دار أيجي,مصر للطباعة والنشر,١٩٩٩.
٤- النشرة القضائية,س٥,العدد الأول,١٩٧٤.

و:- القوانين

أولا:- القوانين العربية

١- قانون الإثبات الاتحادي في دولة الإمارات العربية المتحدة رقم ١٠ لسنة ١٩٩٢
٢-قانون الاثبات العراقي المرقم ١٠٧ لسنة ١٩٧٩
٣- قانون الإثبات المصري رقم ٢٥ لسنة ١٩٦٨.
٤-قانون التجارة العراقي رقم ٣٠ لسنة ١٩٨٤.
٥- قانون تنظيم التجارة الالكترونية في البحرين الصادر في ١٤/ ٢٠٠٢/٩.
٦- قانون التوقيع الالكتروني المصري رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤.
٧- قانون المبادلات والتجارة الالكترونية التونسي عدد ٨٣ لسنة ٢٠٠٠.
٨ - قانون المعاملات الالكتروني المؤقت الأردني المرقم ٨٥ لسنة ٢٠٠١.
٩ - قانون المعاملات والتجارة الالكترونية لإمارة دبي رقم ٢ لسنة ٢٠٠٢.
١٠-مشروع قانون المبادلات والتجارة الالكترونية الفلسطيني

١١ –قانون النقل العراقي رقم ٨٠ لسنة ١٩٨٣

ثانيا :- القوانين الأجنبية
١- قانون اليونسترال النموذجي الخاص بالتجارة الالكترونية لسنة ١٩٩٦ .
٢- قانون النموذجي الموحد الخاص بالتوقيع الالكتروني لسنة ١٩٩٧.

ثانيا:- المصادر الأجنبية

١- C.LUCAS de LTSSAC , Plaidoyer pour un droit convertionnel en matie`re informatique , Expretisc , juillet – aout ١٩٨٧
٢- Capriol, (E.A.) prevue et signature dans Le Commerce electronique, Droit and Patriomoine, N`٥٥-December١٩٩٧.
٣- E.CAPRIOL,Se`curite` et confiance dans le commerce `electronique, (signature nume`rique et autorite` de certification), JCP ١٩٩٨, ١; S.PARISIAN et P.TRUDEL(avec la collaboration de V.WATTIES-LAROSE) L`identification et la certification dans le commerece e`lectronique, e`d. Yvon, Blais Quebe`c,١٩٩٦
٤- E.CAPRIOLI, le juge et la preuve e`lectronique, colloque de Strasbourg "le commerce e`lectonique:vers un nouveau droit",٨-٩ oct, ١٩٩٩
٥- J,CARBONNIER,DROIT civil ,Introduction;les personnes,PUF,Paris ١٩٩١,no ٥٧ ;le nom apparait ainsi comme un moyen mis par la commune a` la disposition de l`home pour impimer sa responsabilite` et sa volonte` a` un e`crit et pour faire cet e`crit mate`riel un acte juridique.
٦- L`ecritsous forme `electronique est. admise en prevue au memo titre que L` ecrit sur support papier Philippe .Nataf commentaries sur La Loi portent adaptation du droit de La prevue aux technologie de L`information .J.C.P.N,٢١- Mai ٢٠٠٠
٧-MARTY et RAYNAUD,introduction ge`ne`ral l`e`tude du droit

الخلاصة

إن التطور المذهل في مجال التكنولوجيا وتبادل المعلومات عن طريق الانترنت ترك أثره الواضح في مجال التبادل التجاري والعلاقات الاقتصادية وأصبحنا اليوم مع إمكانية الاتصال عن

بعد نتعامل بالعالم غير الورقي وعن طريق الوسائط الالكترونية وغدت عملية عرض السلع والخدمات وإبرام العقود تتم عبر شبكة الانترنت دون الحاجة إلى التقاء المتعاقدين في مكان واحد وهكذا بدأ العالم ينتقل من التجارة التقليدية إلى التجارة الالكترونية والتي صاحبها ظهور وسائل جديدة تتناسب مع طبيعتها فظهر التوقيع الالكتروني كبديل للتوقيع التقليدي واستنبطت السندات الالكترونية كبديل للسندات التقليدية ,من هنا يهدف البحث بالدراسة والتحليل لمفهوم التوقيع الالكتروني وصوره ووظائفه وتمييزه عن التوقيع التقليدي والبحث في حجيته معتمدين في كل ذلك على ما أفرزته الجهود الدولية والعربية في سن قوانين التجارة الالكترونية والقوانين الخاصة بالتوقيع الالكتروني من أجل إيجاد بيئة قانونية سليمة تكفل للمتعاملين بهذا الأسلوب الأمانة والثقة والسرعة في التعامل.

Abstract
"The Electronic Signature In The Commercial Internet "

The development and importance of the international network, which is known as "internet" is increasing in commercial and economical relationship exchange ; it changes many ideas that were dealt as axioms for long time.

The contracting was one of the aspects that were affected by internet. The contract is completed without connection of contractors, and this will make the preparation of paper evidence distress matter, on the other hand there is electronic evidence that confides the contracting via internet.

The admissibility of electronic evidence excites many questions related with the legal value of this evidence which isn't alike the traditional documents.

By this study we are attempting to give a solution to these problem, which concentrate on electronic signature and its function in two chapters anteceded by a first one which assuring the concept of electronic signature via internet and focuses mutual consent in contracting via internet and differing from traditional signature of contract .

The chapters and its section treats the being of electronic document .

The last chapter treats the legal view towards the proof of contracting via internet concerning the Iraqi law and the European and American laws.