المقدمة

لا ينكر أحد أهمية قواعد الإثبات في النظم القانونية المختلفة ، فهي التي تتولى تنظيم طرق إثبات الواقعة المنشئة للحق ، وفي نطاق هذه القواعد بقيت أدلة الإثبات تسري ومنذ زمن بعيد في إطار قانوني مغلق وردت فيه على سبيل الحصر ، وحدد لكل دليل قوة معينة في الإثبات ، الدليل الكتابي والتوقيع كعنصر أساسي وجوهري فيه لعب دوراً هاماً بحيث احتل المرتبة الأولى بين أدلة الإثبات.

في التشريعات جعلت الدليل الكتابي من أقوى الأدلة التي يمكن أن تقدم لإثبات الواقعة القانونية مصدر الحق ، وهذا الدليل يعتمد أساسا على كتابةٍ في السند مادي ورقي ، توقيع هذا السند بخط يد من صدرت عنه الكتابة ، فالكتابة من ناحية والتوقيع من ناحية أخرى ، هما عنصرا إنشاء الدليل الكتابي في قواعد الإثبات التقليدية.

إلا أن هذا توقيع وهذا الدليل تعرض لاهتزاز كبير بظهور الأدلة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني ، التي ولدت نتيجة تطور وازدهار وسائل الاتصال الحديث التي هيمنت على مختلف جوانب الحياة بما فيها الجانب القانوني ، حتى أنها سبقت بكثير البحوث والدراسات التي تولدت عنها.

إذ أن انفجار ما يعرف بالثورة المعلوماتية جعل من الاتصال عالماً قائماً بذاته يستند إلى نظريات، ويأخذ من شتى العلوم ، و انطلاق هذه الثورة المعلوماتية وما صاحبها من ظهور أشكال جديدة للاتصال والتعامل على رأسها الحاسب الآلي والأنترنت ؛ تمكن الأفراد من مختلف الدول إجراء المعاملات وإبرام العقود عن بعُد، ونتيجة لذلك ظهرت طرق جديدة تستخدم لإتمام تلك المعاملات والعقود أُطلق عليها الكتابة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني ، الأمر الذي أدى إلى ظهور أدلة جديدة عُرِفَتْ بالسندات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني كأدوات لإثبات المعاملات التي تتم عبر وسائل الاتصال الحديثة بمختلف أشكالها ، وهذه الأدلة والتوقيع تختلف عن الأدلة الكتابية والتوقيع التقليدي المعروفة في قواعد الإثبات التقليدية .

الأمر الذي تتطلب ضرورة تطوير نصوص التشريعات القائمة، لوضع ضوابط قانونية تحكمها ، وتهيئ لها الإطار القانوني لمنحها الحجية القانونية اللازمة في الإثبات ، لذا وجب على المشرعون مواكبة هذا التطور الهائل في العلاقات القانونية وإصدار قوانين تتوافق مع التطور التقني الهائل لوسائل الاتصال ، لان التطور السلوك يجب أن يعقبه تطور تشريعي ملائم له.

أولاً: أهمية البحث

تكمن أهمية هذا البحث في أن العالم يشهد الآن تطور في عالم الاتصالات وبشكل لم يكن معهوداً من قبل ، وتعد خدمة الأنترنت من الوسائل الاتصال المعاصرة ، وكثير من العقود والمعاملات تبرم عن طريق هذه الخدمة ، وبذلك يتاح للأفراد السرعة والدقة في إبرام العقود عن طريق إعداد المستندات الإلكترونية لذلك والتوقيع عليه الكترونياً.

لذ سنحاول من خلال هذا البحث بيان إطار القانوني الذي يمنح التوقيع الإلكتروني ـ الحجية القانونية في إثبات المواد المدنية ومدى التوافق والانسجام بين قواعد الإثبات التقليدية والأدلة المستحدثة في الإثبات.

ثانياً: أهداف البحث

الهدف المبتغى من هذا البحث هو ضرورة تطوير أدلة الإثبات المدني بما يواكب التطور الهائل الحاصل في مجال المعاملات الإلكترونية وتسليط الضوء على أهم المشاكل القانونية ودراستها وتحليلها وتقديم الحلول لها من اجل الوصول إلى صيغة تشريعية تضمن لهذه الأدلة الحجية اللازمة وكذلك تعين قيمته القانونية أي حجيته في الاثبات ،أي هل يتمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية القانونية في الإثبات ، وإذا كان يتمتع بها فما هو مدى تلك الحجية.

ثانياَ: إشكالية البحث

تكمن إشكالية هذا البحث في أن التوقيع الإلكتروني المستخرجة من وسائل الاتصال الحديثة تمتاز بالطابع اللامادي سواء في كتابتها أو ركيزتها ، في حين أن قواعد الإثبات تتعامل مع كل دليل مادي في وجوده .

وكذلك أن التوقيع على المستند الإلكتروني المنتج عن تعاملات تجري عبر فضاء إلكتروني بواسطة التقنيات الحديثة بين أشخاص لا يجمعهم مجلس واحد ، ومن الممكن أن يتعرض للعبث والتحريف ؛ الأمر الذي يثير مشكلة أخرى بالغة في أهميتها تتعلق بمدى توافر الأمان التقني في هذا التوقيع لإثبات تلك التعاملات ، مما يجعل صحة وموثوقية التوقيع الإلكتروني في إثبات محل شك.

وبالتالي ، هل يمكن لقواعد الإثبات التقليدية استيعاب التوقيع الإلكترونية ومنح القوة القانونية اللازمة في الإثبات ؟ وهل يوجد انسجام بين العناصر المكونة للتوقيع التقليدي وبين تلك المكونة للتوقيع الإلكتروني؟ وكيف يُمكن تحقق الأمان التقني والقانوني فيها؟ وما مدى إمكانية الاعتداد بالتوقيع الإلكتروني في إثبات التعاقدات المبرمة عن بُعد؟

كل هذه التساؤلات وغيرها تطرح عند دراسة موضوع هذا البحث محاولين الإجابة عنها بالقدر اللازم .

كما أن القانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ لايزال غير نافذ في كوردستان بحكم عدم نفاذه من قبل برلمان الإقليم مما يجعل للتوقيع الإلكتروني حجية التوقيع التقليدي في العراق ، بينما ليس لها أية حجية في الإقليم.

ثالثاً: صعوبات البحث

لا تمثل صعوبات هذا البحث في قلة المصادر إنما تكمن الصعوبات التي تواجه دراسة موضوع البحث تتمثل في اختلاف آراء الفقه حول مدى إمكانية قبول الأدلة الإلكترونية في الإثبات ، والقيمة القانونية التي يتمتع بها كل دليل ، مما أدى إلى عدم استقرار الرأي في اتجاه معين ، وهذا ما يتطلب التأني والتأمل والتمحيص الآراء للخروج قدر الإمكان بالاتجاه الأقرب إلى الصواب .

وكذلك الطابع الفني والتقني موضوع البحث إذ يرتبط بمفاهيم غير قانونية في مجال تقنيات الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت وعن أنظمة التشفير ، مما يفرض علينا البحث بشكل دقيق ومفصل في جوانب الفنية لتلك التقنيات ، وكيفية عملها والأمان الذي تقدمه ،بغية إيجاد الحلول القانونية للمشكلات التي تعترض الإثبات بالأدلة الإلكترونية.

رابعاً: نطاق البحث

إن البحث في موضوع (التوقيع الإلكترونية وحجيته في الإثبات المدني) يدور في نطاق المواد المدنية وضمن قانون الإثبات المدني حصراً، دون تطرق لا من قريب ولا من بعيد إلى حجية الأدلة الإلكترونية في الإثبات الجنائي.

كذلك يقوم نطاق الدراسة على أساس المقارنة بين مثل قانون الإثبات العراقي رقم ١٠٧ لسنة ١٩٧٩ المعدل وقانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢

خامساً: خطة البحث

لقد تناول موضوع التوقيع الإلكتروني حجيته في القانون المدني في مبحثين ، المبحث الأول تناولنا فيه " مفهوم التوقيع الإلكتروني " ويتضمن ثلاثة مطالب: أولهم اختص بـ (تعريف التوقيع الإلكتروني و صوره) والثاني تناول (وظائف التوقيع الإلكتروني و شروطه) واهتم المطلب الثالث بـ (التقنيات المستخدمة في التوقيع الإلكتروني).

أما المبحث الثاني فقد تناولنا فيه حجية التوقيع الإلكتروني ونطاق قبوله و وسائل حمايته في ثلاثة مطالب: الأول (حجية التوقيع الإلكتروني) فيما اهتم المطلب الثاني بـ(نطاق قبول التوقيع الإلكتروني) ويتناول المطلب الثالث (وسائل حماية التوقيع الإلكتروني).

المبحث الاول

مفهوم التوقيع الإلكتروني

ان التوقيع يميز صاحبه عن غيره فالتوقيع يتحمل الموقع مسؤوليته ، لذا كل سند أو وثيقة ليست موقعة لا يعتد بها اذ ان الكتابة كدليل من أدلة الاثبات يستمد قوتها الثبوتية الكاملة من خلال التوقيع . وان التوقيع التقليدي بصوريه (التوقيع الخطي و الإمضاء) لم يعد المصدر الوحيد لإعطاء الحجية ، بل ظهر من خلال التقدم العلمي والتقني شكل اخر للتوقيع وهو التوقيع الإلكتروني ، وهذا التوقيع يعد طريق من طرق التوقيع الحديثة ، والذي يعد نتيجة للتطور التكنلوجي الهائل ، ويمكن ان يكون التوقيع الإلكتروني بعدة صور نتيجة لاختلاف الوسائل المستخدمة لذا سنبين مفهوم التوقيع الإلكتروني من خلال تعريف التوقيع الإلكتروني و صوره في المطلب الاول و في المطلب الثاني سنبين وظائف التوقيع الإلكتروني و شروطه وفي المطلب الثالث سنتحدث عن التقنيات المستخدمة فيه.

المطلب الاول

تعريف التوقيع الإلكتروني و صوره

في هذا المطلب نبحث عن تعريف التوقيع الإلكتروني وخصائصه في الفرع الأول وفي الفرع الثاني نبحث عن صور التوقيع الإلكتروني.

الفرع الاول

تعريف التوقيع الإلكتروني و خصائصه

للوقوف على حقيقة التوقيع الإلكتروني ، يقتضي ابتدأ رد كليمة التوقيع الإلكتروني إلى أصلها في اللغة العربية ، كي تتسنى لنا تحديد معنى التوقيع الإلكتروني ومفهومه في مجال القانوني ولبيان ذلك لابد من تعريف اللغوي للتوقيع الإلكتروني والتعريف القانوني للتوقيع الإلكتروني.

تعريف اللغوي للتوقيع الإلكتروني:

التوقيع لغة : مشتق من الفعل الثلاثي وقع ، والتوقيع ما وقع في الكتابة ، وهو إلحاق شيء فيه بعد الفراغ منه ، وتوقيع والموقع فيه ما يوكده ويوجبه [١].

الألكتروني مفرد ، جمع الكترونيان (فيزيائي) جزء من الذرة دقيق جدا ذو شحنة كهربائية سالبة، و الكتروني : مفرد، جمعه : الكترونيات : اسم منسوب إلى الكترون.،.[٢]

تعريف التوقيع الإلكتروني اصطلاحا:

التوقيع له معنيان الأول هو عملية التوقيع ذاتها أي واقعة وضع التوقيع على محرر يحتوي معلومات معينة أو إشارة معينة تسمح بتميز شخص الموَقع ، والمعنى الثاني هو علامة خطية خاصة ومميزة يضعها الموقع بأي وسيلة على مستند لإقراره [٣]

الإلكتروني : ما يتصل بالتكنولوجيا الحديثة، وذو قدرات كهربائية أو رقمية أو مغناطيسية أو لاسلكية أو بصرية أو كهرومغناطيسية أو مؤتمتة أو ضوئية أو ما شابه ذلك.[٤]

تعريف القانوني للتوقيع الإلكتروني:

عرف قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقية رقم/٧٨ لسنة/٢٠١٢ في المادة/١ _ رابعا التوقيع الإلكتروني بانه (علامة شخصية تتخذ شكل الحروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو أصوات أو غيرها وله طابع منفرد يدل على نسبته إلى الموقع ويكون معتمدا من جهة التصديق).

---

١. انظر ابن منظور، لسان العرب ، المجلد الثلاثون ، حرف الواو والياء ، دار النوبلس ، بيروت ، لبنان ، الطبعة الأولى، ٢٠٠٦، ص٢٢٨.

٢.أحمد مختار عمر، معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب نشر و توزيع و طباعة، القاهرة، المجلد الأول، الطبعة الأولى، ٢٠٠٨، ص ١١١-١١٢

٣. د. محمد محمد سادات ، حجية المحررات الموقعة إلكترونيا في الإثبات دراسة مقارنة ، دار الجامعة الجديدة،٢٠١١ ، الإسكندرية ، ص٢٠.

٤. إبراهيم سليمان، الحكومة الإلكترونية، دار يافا العلمية للنشر و التوزيع، ٢٠١٠، الأردن، ص ١٦٥.

و قد عرف البعض التوقيع الإلكتروني بأنه (مجموعة من رموز أو الأرقام أو الحروف الإلكترونية التي تدل على شخصية الموقع دون غيره).[٥]

و يتبين لنا أن المشرع العراقي في تعريفه للتوقيع الإلكتروني لم يحدد صور التوقيع الإلكتروني على سبيل الحصر وإنما ذكرتها علي سبيل المثال و ذلك بسبب التطورات التكنلوجية السريعة و أمكان ظهور أشكال أخرى .

وأن المشرع العراقي أهتم بشكل البيانات الإلكترونية التي يكون عليها التوقيع الإلكتروني و هي أما حروف أو أرقام أو إشارات أو رموز أو أصوات أو غيرها و هذا الشكل الإلكتروني له سمات يميز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي.[٦]

خصائص التوقيع الإلكتروني:

يتميز التوقيع الإلكتروني بخصائص يختلف فيها عن التوقيع التقليدي منها:

أولا / الشكل الإلكتروني :

أن الشكل الإلكتروني أهم صفة تميز التوقيع الإلكتروني ، اذ إنها تتم داخل بيئة الكترونية تضم عددا من المعاملات الإلكترونية والتي تتم عبر شبكة الإنترنت ، تتعدد ما بين الكهربائية والمغناطيسية و الكهرومغناطيسية والبصرية والرقمية أي قد يأتي في صورة حروف أو أرقام أو إشارات أو أصوات و غيرها .[٧] وقد عرف المشرع العراقي الوسائل الإلكترونية بانها(أجهزة أو معدات أو أدوات كهربائية أو مغناطيسية أو ضوئية أو كهرومغناطيسية أو أية وسائل أخرى مشابهة تستخدم في إنشاء المعلومات و معالجتها و تبادلها و تخزينها).[٨]

ثانيا / السرعة و المرونة:

ان التوقيع الإلكتروني يمتاز بالسرعة والمرونة عند إبرام التصرفات القانونية و ذلك في حالة التوقيع الإلكتروني بالأصوات أو من خلال تفوه ببعض الكلمات يمكن تحديد الشخص من خلال

---

٥. منير محمد الجنيبهي و ممدوح محمد الجنيبهي، الطبيعة القانونية للعقدالإلكتروني، دار الفكر الجامعي ، ص١٩٤-١٩٥

٦ . سعد عدنان العزاوي ، المرجع السابق ،٢٦٥.

٧. د. ئافان عبدالعزيز رضا ، حجية التوقيع الإلكتروني في إثبات المعاملات الإلكترونية ، دراسة تحليلة في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني و المعاملات الإلكترونية رقم /٧٨ لسنة/،٢٠١٢، بحث منشور في مجلة كلية القانونية والسياسية ، مجلد/٦ سنة٢٠١٧ ، ص١٩٨.

٨. المادة/١ سابعا من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم/٧٨ لسنة ٢٠١٢.

صوته . و كذالك الحال بخصوص سحب و تحويل الأموال بواسطة البطاقة المغناطيسية الذي يسهل عملية سحب و تحويل الأموال.[٩]

ثالثا/ الأمان والخصوصية:

ان التوقيع الإلكتروني يتميز بالأمان والخصوصية والسرية في نسبته إلى الموقع ، بالنسبة للمتعاملين مع أنواعه و بالأخص الأشخاص الذين يستعملون شبكات الإنترنت في إبرام العقود التجارية.[١٠]

حيث من الصعب تقليد التوقيع الإلكتروني لان التوقيع الإلكتروني يتكون من مفتاحين عام و خاص ، المفتاح العام يتم الإعلان عنه في شهادة التصديق على التوقيع الإلكتروني الصادرة من جهة مختصة ، هذا المفتاح يخص الموقع وحده دون غيره لكنه ينشر لكل ذي شأن ، أما المفتاح الخاص فهو عبارة عن مجموعة من البيانات يكون بحوزة الموقع ، والموقع فقط يعرف كيفية استخدامه . لذا يكون تزوير التوقيع الإلكتروني اصعب من التوقيع التقليدي لان المزور في التوقيع الإلكتروني لابد ان يعرف مفتاح الخاص و كذلك ان يعرف بيانات التوقيع الإلكتروني (الرقم السري) بالإضافة إلى بيانات المفتاح العام .[١١]

رابعا/ نشأة ووجود التوقيع في بيئة الكترونية:

ان البيئة الإلكترونية هي احد السمات الأساسية للتوقيع الإلكتروني ، حيث ينشأ التوقيع الإلكتروني في بيئة الكترونية تعتمد على أدوات مختلفة تتلاءم مع طبيعته و يعتمد في نشأته على عنصرين وهما : جهاز الحاسوب الآلي والذي هي البيئة التكنولوجية الأساسية الذي ينشأ بواسطته. وشبكة الإنترنت والتي تعد البيئة التي يوجد فيها التوقيع الإلكتروني بسبب طبيعته اللامادي .[١٢]

---

٩. زينب غريب ، إشكالية التوقيع الإلكتروني وحجيته في الاثبات ، رسالة دبلوم الماستر في القانون الخاص ، جامعة محمد الخامس ، كلية العلوم القانونية و الاقتصادية و الاجتماعية ، الرباط ، السنة الجامعية ٢٠٠٩- ٢٠١٠ ، ص٢٨-٢٩ ،منشور على الأنترنت على الموقع http www.droitetentereprise.com

١٠. د . أسامة بن غانم العبيدي ، حجية التوقيع الإلكتروني في الاثبات ، المجلة العربية للدراسات الأمنية و التدريب المجلد-٢٨ ، العدد٥٦ ، ص١٤٧ بحث منشور على الأنترنت على الموقع http www.repository.nauss.edu.sa.com

١١. د. علاء حسين مطلق التميمي ، الأرشيف الإلكتروني ، دراسة مقارنة ، دار النهضة العربية للنشر و التوزيع ، الطبعة الثانية ، ٢٠١٠م ، ص٩٢.

١٢. د. ثروت عبد الحميد التوقيع الإلكتروني ، ماهيته – مخاطره و كيفية مواجهته ومدى حجيته في الاثبات ، مكتبة الحلاء الجديدة ، بالمنصورية ، ٢٠٠١ ، ص٥١.

الفرق بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع التقليدي:

الفروق الجوهرية بين التوقيع التقليدي والتوقيع الإلكتروني تظهر من عدة نواحي منها:

١- من حيث شكل التوقيع أو صوره :

التوقيع التقليدي الذي يعتد به القانون يجب ان يكون صورة أمضاء أو بصمة إبهام عبر وسيط مادي [١٣]، والموقع له كامل الحرية في اختيار توقيعه و صيغته ، أما التوقيع الإلكتروني فأنه يجب ان يكون على صورة حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو أصوات أو غيرها [١٤] على ان يكون للشكل المستخدم طابع متفرد يدل على نسبته إلى الموقع ويكون معتمدا من جهة التصديق [١٥] وتتمثل اهم صور التوقيع الإلكتروني في التوقيع الكودي بالرقم السري أو التوقيع بالبطاقة الممغنطة ، والتوقيع البايومتري ، والتوقيع الرقمي ، والتوقيع بالقلم الإلكتروني.[١٦]

٢- من حيث الدعامة التي يرتكز عليها التوقيع:

ان التوقيع التقليدي عادة يوضع على دعامة مادية محسوس وهو في الغالب دعامة ورقية حيث تزيل الكتابة على الورق بالتوقيع فيصبح الدعامة مستند أو محرر ثابت للإثبات. أما التوقيع الإلكتروني يتم عبر وسيط الكتروني وعن طريق الإنترنت أو أجهزة الحاسوب ، حيث يتم الاتصال بين اطراف العقد و الاطلاع على وثائق العقد و التفاوض عليه و إفراغه في محررات أو مستندات الكترونية وثم إجراء التوقيع الإلكتروني عليه.[١٧]

٣- من حيث مدى حرية الموقع في اختيار شكل التوقيع و صيغته:

---

١٣. محمد حسين منصور ، الإثبات التقليدي والألكتروني ، دار الفكر الجامعي ، الأسكندرية ،٢٠٠٦ ، ص٢٧٩.

١٤. ممدوح محمد علي مبروك ، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الاثبات ،دراسة مقارنة بالفقه الإسلامي ، طبقا للقواعد العامة في قانون الأثبات والقانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤ ، دار النهضة العربية ،٢٠٠٨م ، ص٤٤.

١٥. المادة/ ١ رابعا من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكتروني العراقي رقم٧٨ لسنة ٢٠١٢.

١٦. د. جافان عبدالعزيز رضا ، الضوابط القانونية لصحة التوقيع الإلكتروني، المرجع السابق ، ص٢٤٣.

١٧. غربي خديجة ، التوقيع الإلكتروني ، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر اكاديمي ، جامعة قاصدي مرباح –ورقلة–كلية الحقوق والعلوم السياسية ، قسم القانون ، السنة الجامعية ، ٢٠١٤– ٢٠١٥ ، ص١٠، منشور على الأنترنت على الموقع https: dspace.univ-ouargla.dz.com

التوقيع التقليدي يخول صاحبه حرية كبيرة في اختيار صيغة توقيعه من خلال الإمضاء الخطي أو بصمة الأصبع ، غير ان التوقيع الإلكتروني الذي يطلب استخدام تقنية أمنة وألية معينة يمكن من خلالها التعرف على شخصية صاحبه و تحديد هويته و تضمن سلامة المستند أو المحرر من العبث والتحريف و هذا ما يشترط تدخل جهة رسمية مختصة بالتصديق على صحة التوقيع الإلكتروني . [١٨]

٤- من حيث الوظائف الذي يؤديها التوقيع:

ان التوقيع التقليدي يقوم بثلاث وظائف ، الأولى: انه يحدد شخصية و هوية صاحب التوقيع و يميز صاحبه عن غيره . ثانيا: انه يعبر عن إرادة صاحب التوقيع وانه يلتزم بمضمون السند ويقر به . ثالثا: انه يدل على ان صاحب التوقيع أو من يمثله قانونا أو اتفاقا قد حضر وقت التوقيع.[١٩] أما التوقيع الإلكتروني يسمح بالتعاقد دون حضور لصاحب التوقيع و ان التوقيع الإلكتروني يحقق قدرا من الأمن و الثقة في صحة التوقيع و نسبته إلى صاحبه ، و يختلط التوقيع بالمحرر الإلكتروني ولا يمكن الفصل بينهما ، و هذا يضمن المستند الإلكتروني من التعديل بالإضافة أو الحذف ويؤمن التوقيع الإلكتروني خاصة التوقيع الرقمي باستخدام المفتاح الخاص لصاحب التوقيع ، والمعتمد من جهة التصديق ، كما و تصدر شهادة بصحة التوقيع و ارتباطه بالمستند الإلكتروني ، ولا يمكن لغير صاحب المفتاح ان يعدل من صيغة المستند أو المحرر [٢٠].

وان التوقيع الإلكتروني يمنح المستند الموقع عليه صفة المستند الأصلي و هذا يجعل منه دليلا معدا مسبقا للإثبات له نفس منزلة الدليل الكتابي الذي يتم إعداده مسبقا قبل نشوء الخلاف بين الأطراف .[٢١]

٥- من حيث الثبات والاستمرارية:

---

١٨. د. ثروت عبدالحميد ، المرجع السابق ، ص٥٣-٥٤.

١٩. ممدوح محمد علي مبروك ، المرجع السابق ، ص٤٦.

٢٠. القاضي يوسف احمد النوافلة ، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية دراسة مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأسكندرية،٢٠١٢، ص١٠٠.

٢١. د. ثروت عبد الحميد ، المرجع السابق ، ص٥٣.

في حالة تزوير أو تقليد التوقيع التقليدي من قبل الغير فان صاحب التوقيع غير ملزم بتغير شكل و صيغة توقيعه بينما في حالة اكتشاف توصل الغير إلى المنظومة التي تنشئه فعلى صاحب التوقيع الإلكتروني تغير توقيعه و إبلاغ الجهة المصدرة له.[٢٢]

٦- من حيث القوة الثبوتية للتوقيع :

التوقيع التقليدي لا يحتاج لأية وسيلة لإثبات صحته . لكن التوقيع الإلكتروني الرقمي غير المصدق بشهادة الكترونية فان صاحبه يحتاج إلى إثبات موثوقية المنظومة التي تنشئه .[٢٣]

٢٢. غربي خديجة ، المرجع السابق ، ص١٠.

٢٣. رضوان هاشم حمدون الشربضي ، نحو نظام قانوني للتحكيم الإلكتروني ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الأسكندرية ،٢٠١٣، ص١٢٦.

الفرع الثاني

صور التوقيع الإلكتروني

للتوقيع الإلكتروني صور عديدة ، ويتباين هذه الصور فيما بينها من حيث مستوى الأمان و الثقة ، وذلك بحسب الإجراءات المتبعة في إصدار أي شكل أو صورة منها ، وان هذه التقنيات في تطور دائم و مستمر استجابة للمتغيرات الناشئة و التطور الحاصل في مجال المعلومات [٢٤] ومن هذه الصور:

أولا / التوقيع الرقمي:

ان المنظمة الدولية للمواصفات والمقايس (iso) عرف التوقيع الرقمي بانه (بيان أو معلومة يتصل بمنظومة بيانات أخرى ، أو صياغة منظومة في صورة شفرة (كود) ، والذي يسمح للمرسل اليه إثبات مصدرها ، والاستيثاق من سلامة مضمونها ، و تأمينها ضد أي تعديل أو تحريف) ، فالتوقيع الرقمي من الناحية الشكلية ليس توقيعا بل هو عملية متعددة الخطوات تتضمن تشكيل و إنشاء رسالة الكترونية و تشفيرها و اختصارها إلى مجموعة من الأرقام أو الخانات الرقمية.[٢٥]

ويتمثل هذا التوقيع رقما سريا ولا يعرف هذا الرقم ألا صاحب التوقيع ، و يستخدم هذا التوقيع في المراسلات الإلكترونية التي تتم بين التجار و الشركات في بطاقات الائتمان و العقود الإلكترونية. [٢٦]

ويجب عدم الخلط بين مفهوم التوقيع الرقمي و الإلكتروني ، فلا يعد التوقيع العادي بواسطة الماسحة الضوئية في السكانر توقيعا رقميا ، على الرغم من إمكانية اعتباره توقيعا الكترونيا ، فالتوقيع الرقمي ليس أرقاما أو رموزا أو صورة للتوقيع العادي كما يظن الكثيرون ، فالتوقيع الرقمي

---

٢٤. عبدالعزيز المرسي حمود ، مدى حجية المحرر الإلكتروني في الإثبات في المسائل المدنية والتجارية في ضوء قواعد الإثبات النافذ ، ص٨٤.

٢٥. داديار حميد سليمان ، دور السندات المستخدمة عن طريق الأنترنت لا ثبات المسائل المدنية ، دراسة تحليلية مقارنة ، دار الكتب القانونية / مصر ، دار شتات للنشر والبرمجيات ، ص ١١٧.

٢٦. نضال سليم برهم، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، بدون سنة الطبع و دار النشر، ص٢٣٧.

هو مجموعة بيانات منظمة بصورة شيفرة ويمكن للمرسل اليه من خلال تلك البيانات التأكد من مصدرها و مضمونها.[٢٧]

ثانيا / التوقيع بالقلم الإلكتروني:

التوقيع بالقلم الإلكتروني هو ان يقوم الشخص بنقل توقيعه التقليدي إلى المستند أو المحرر الإلكتروني باستخدام الماسح الضوئي حيث يتم تصوير التوقيع باستخدام هذا الماسح ومن ثم نقل التوقيع إلى شاشة الكومبيوتر و وضعه على المستند الإلكتروني ويتم ذلك عن استخدام شبكة الاتصال الإلكتروني ، [٢٨] والتوقيع بالقلم الإلكتروني يحتاج إلى جهاز آلي ذي مواصفات خاصة حتى تتمكن من أداء عمله من التقاط التوقيع من شاشته والتحقق من مدى مطابقته للتوقيع المحفوظ بذاكرته و إضافة إلى ذلك يحتاج إلى جهة توثيق إضافية ، وهذه الطريقة يتميز بسهولة و مرونة استعمالها حيث يتم عن طريق تحويل التوقيع التقليدي إلى التوقيع الإلكتروني عبر أنظمة معالجة المعلومات.[٢٩]

لكن استخدام هذه الطريقة للتوقيع تواجه عدة مشاكل من ابرز هذه المشاكل ، إثبات العلاقة بين التوقيع والمستند أو المحرر ، حيث لا توجد هناك تقنية تمكن من قيام هذه الرابطة بحيث يستطيع المرسل اليه ان يحتفظ بنسخة من التوقيع التي وصلت اليه على احد المستندات الإلكترونية ، ثم يقوم بوضعها على مستند الكتروني أخر ، ويدعي واضعها هو صاحب التوقيع الفعلي ، وبالتالي يؤدي إلى انعدام الثقة والأمان في هذه الطريقة من التوقيع الإلكتروني.[٣٠]

وكذلك لابد من التحقق من صحة التوقيع في كل مرة يتم فيها التوقيع بهذه الطريقة لذا لا بد من وجود سلطة إشهار(مقدم خدمة التصديق الإلكتروني) لكي يتحقق من شخصية القائم بالتوقيع مقدما لتسجيل نماذج و عينات من التوقيع و تقديمها إلى خدمة التقاط التوقيع.[٣١]

---

٢٧. ناهد فتحي الحموري ، الأوراق التجارة الإلكترونية ، دراسة تحليلية مقارنة ، ص٨٤.

٢٨. القاضي يوسف احمد النوافلة ، حجية محررات الإلكترونية في الاثبات في القانون الأردني ، دار الوائل للنشر والتوزيع، طبعة الأولى ،٢٠٠٧، ص٧٤.

٢٩. عبدالعزيز المرسي حمود ، المرجع السابق ، ص٤٨-٤٩.

٣٠. محمد أمين الرومي ، المستند الإلكتروني ، دار الفكر الجامعي ، الأسكندرية ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٧ ، ص٤٦.

٣١. علاء حسين مطلق التميمي ، المستند الإلكتروني عناصره تطوره ومدى حجيته في الإثبات المدني ، الطبعة الثانية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ،٢٠١١ ، ص١٦٢.

وكذلك أيضا إنها لا تتمتع باي درجة من درجات الأمان التي يمكن ان تتحقق الثقة في التوقيع،[٣٢] لذا فاذا كان التوقيع الإلكتروني عن طريق التوقيع بالقلم الإلكتروني لا يحقق الثقة والأمان القانونيين لا يعتد به في استكمال عناصر دليل الاثبات ، أما اذا تحقق العنصران (الثقة والأمان) من خلال قيام التوقيع الإلكتروني بوظائف التوقيع التقليدي وهي تحديد هوية الموقع والتعبير عن إرادة صاحب التوقيع في الالتزام بمضمون المستند أو المحرر ، فاذا حقق هاتين الوظيفتين فانه يعتبر عنصرا من عناصر دليل الاثبات ، وبالتالي استخدامه في توثيق التصرفات التي تتم عبر الوسائط الإلكترونية.[٣٣]

ثالثا/ التوقيع البيومتري :

ان التوقيع البيومتري يعتبر من صور الحديثة في التوقيع الإلكتروني وتعتمد هذه الصورة على العلامات البيولوجية لصاحب التوقيع كبصمة الأصبع و بصمة العين و بصمة الصوت وبصمة الشفاه غيرها من العلامات المميزة التي يتمتع بها الشخص.[٣٤]

فقد أثبتت العلم الحديث وجود طرق تفوق التوقيع الخطي أمانا من حيث الدلالة على الشخص ، فيبرمج الحاسب الإلكتروني على أساس ان لا يأمر بفتح القفل المغلق إلا بعد التحقق من مطابقة كل هذه البصمات أو بعضها على البصمات المبرمجة على ذاكرته .[٣٥]

ويتم ذلك عن اخذ صورة (إكلينيكية) لاحد أجزاء جسم الإنسان كبصمة الأصبع أو بصمة العين أو نبرة الصوت عن طريق تقنية مخصصة لهذه المهمة بعد ذلك تحفظ الصورة على شكل شفرة داخل ذاكرة التقنية التي يستخدم لإبرام تصرف قانوني يرجع اليها ويستطيع توثيق تصرفه ، اذ بواسطة برنامج داخل ذاكرة التقنية المستخدمة يمكن مقارنة الصورة المحفوظة على قاعدة البيانات مع الصورة

---

٣٢. ممدوح محمد على مبروك، المرجع السابق، ص١٥.

٣٣. د. عيسى غسان ربضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، طبعة الثانية، ٢٠١٢، ص٦٦.

٣٤. القاضي يوسف احمد النوافلة ، المرجع السابق ، ص٧٧.

٣٥. د. احمد محمد الرفاعي ، قوة التوقيع الإلكتروني في الإثبات ، دار النهضة العربية ،٢٠٠٢، ص٥٤.

الملتقطة ، في حال تطابق سمات الصورتين يستطيع الشخص صاحب الشأن توثيق التصرف القانوني الذي يريد إبرامه.[٣٦]

وهذا النوع من التوقيع تواجه عدة عقبات منها:

١- توجد حالات احتيل باستخدام البصمة الشخصية المبتكرة – البصمة البلاستيكية و المطاطية- وعدم قابلية بعض الأجهزة من كشفها على الرغم من دقة نظام التوقيع البيومتري في تحقيق الشخصية بنسب مرتفعة.

٢- ان التوقيع البيومتري أو الصورة يوضع على القرص الصلب للكومبيوتر لذا يمكن مهاجمتها أو نسخها بواسطة الطرق المختلفة والمستخدمة في القرصنة الإلكترونية.[٣٧]

٣- تكلفتها عالية نسبيا بحيث يحد من استخدام هذا الأسلوب على نطاق واسع.

٤- إمكانية تزوير هذا النوع من التوقيع و ذلك عن طريق ارتداء عدسات لاصقة يتم تصميمها بالكومبيوتر بحيث تطابق بصمة العين للشخص المراد انتحال شخصيته وكذلك تسجيل بصمة الصوت و استخدامها للدخول إلى النظام وكذلك بصمة الأصبع.[٣٨]

رابعا/ التوقيع الكودي(بواسطة الرقم السري و البطاقة الممغنطة):

ويقصد به استخدام مجموعة من الأرقام أو الحروف أو كليهما ، يقوم صاحب التوقيع باختيارها لتحديد هويته و شخصيته ، ويتم ترتيبها أو تركيبها في شكل كودي معين ولا يعلمها إلا صاحب التوقيع ومن يبلغه بها ،[٣٩] ويرتبط هذا التوقيع بالبطاقات البلاستيكية الممغنطة في مجال المعاملات التي يستخدم في سحب النقود من خلال أجهزة الصراف الألي أو من خلال القيام بدفع

---

٣٦. علاء حسين مطلق التميمي ، الدليل الإلكتروني في الإثبات المدني دراسة مقارنة ، الطبعة الثانية ، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠١٠، ص١٥٩.

٣٧. عبدالعزيز المرسي حمود ، المرجع السابق ، ص٥١.

٣٨. محمد أمين الرومي، المرجع السابق، ص٤٧.

٣٩. ممدوح محمد علي مبروك، المرجع السابق، ص٩.

ثمن السلع والخدمات في محلات التجارية بإدخال البطاقة في الجهاز المخصص لهذا الغرض ، وكذلك يستخدم للدفع عبر الإنترنت.[٤٠]

وهذه البطاقات انتشر التعامل بها في الوقت الحالي ومنها بطاقات الفيزا و بطاقات الصراف الآلي سالف الذكر ، والتي يستخدمها اغلب عملاء البنوك . و عملية استخدامها سهلة حيث يتم إصدار البطاقة من قبل البنك أو احدى المؤسسات الائتمانية والتي تكون غالبا ممغنطة ويسلم إلى العميل مع الرقم السري الخاص بها ، وهذا الرقم لا يعرفه سوى العميل ويكون مغلفا بمغلف مغلق تماما ، و يقوم العميل بإدخال البطاقة في جهاز الصراف الآلي العائد للبنك ثم يقوم المستخدم بإدخال الرقم السري والذي يمثل التوقيع الإلكتروني على إجراء العملية ، فاذا كان الرقم صحيحا تظهر على الشاشة عدة خيارات التي يمكن للعميل استخدامها سواء طلب كشف الحساب أو سحب نقدي أو إيداع أو استفسار عن رصيد أو أي عملية مطلوبة و بعد انتهاء العملية تعاد البطاقة الآلي إلى المستخدم ، و أما اذا كانت البطاقة من نوع فيزا والتي يستعمل لعمليات الشراء فان استخدامه يكون بتسليم البطاقة من قبل المشتري إلى البائع و هو يقوم بتمرير البطاقة على الجهاز وبعد ذلك تتم عملية سداد ثمن البضائع و خصم الثمن من حساب المستخدم مباشرة من البنك بعد التأكد الكترونيا من وجود رصيد للمستخدم لدى البنك.[٤١]

والتوقيع بواسطة الرقم السري (الكودي) والبطاقة الممغنطة لديه مميزات كثيرة ، مما يجعله عنصرا من عناصر دليل الاثبات ، ومن هذه المميزات قدرته على تحديد هوية الشخص الموقع ، و كذلك يتميز بالثقة والأمان القانونيين بسبب السرية التامة أثناء استخدام الرقم السري .[٤٢]

ويأخذ البعض على هذا التوقيع بانه ينفصل ماديا عن صاحب التوقيع و بالتالي يمكن استخدام البطاقة من قبل الغير اذا حصل على هذه البطاقة سواء بالسرقة أو العثور عليها في حالة فقدها و معرفة الرقم السري بشكل من الأشكال .[٤٣]

لكن يرد على هذا في ان استعمال الرقم السري من قبل الغير بطريقة غير مشروعة مساو لتزوير التوقيع التقليدي و في حالة فقد الرقم السري أو سرقة البطاقة أو فقد البطاقة يمكن إبلاغ البنك

٤٠.علاء محمد عيد نصيرات، علاء محمد عيد نصيرات ، حجية التوقيع الإلكتروني في الاثبات ، دراسة مقارنة ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٥ ، ص٣٦.

٤١. القاضي ، يوسف احمد النوافلة ، المرجع السابق ، ص٧٥.

٤٢. عيسى غسان ربضي، المرجع السابق، ص٦٠.

٤٣. احمد محمد الرفاعي ، المرجع السابق ، ص٥٧.

بذلك ففي هذه الحالة يقوم البنك بتجميد جميع التعاملات بها و ذلك بإيقاف الدائرة الخاصة بالبطاقة.[٤٤]

ومن جهة أخرى جميع الأجهزة الخاصة بالسحب النقدي أو الدفع مبرمجة على السحب والرفض النقدي بعد المحاولة الثالثة لإدخال الرقم السري ، مما يعني تضيق فرص استعمالها بالطرق غير المشروعة و يسمى هذا النظام التقني بنظام الأغلاق .[٤٥]

و لا يقتصر أشكال وصور التوقيع الإلكتروني على هذه الصور فقد ترك المشرع المجال لظهور أشكال و صور أخرى للتوقيع الإلكتروني ويمكن ان يظهر في أي وقت صور و إشكال أخرى للتوقيع .

وان الشيْ المهم في هذا أي في ظهور إشكال أخرى للتوقيع ان يحقق الغاية المقصود منه و ان يكون على درجة عالية من الثقة و الأمان وان يحدد هوية المستخدم ، ويعبر عن إرادته في الالتزام بما هو موجود في المستند الإلكتروني ، ولا يمكن استخدامه إلا من قبل صاحبه .[٤٦]

---

٤٤. علاء حسين مطلق التميمي ، المستند الإلكتروني ، المرجع السابق ، ص١٥٧.

٤٥. عيسى غسان ربضي، المرجع السابق، ص٦١.

٤٦. القاضي . يوسف احمد النوافلة ، المرجع السابق ، ص٧٨-٧٩

المطلب الثاني

وظائف التوقيع الإلكتروني و شروطه

للتوقيع الإلكتروني و شروط لذا سنبحث في الفرع الاول وظائف التوقيع الإلكتروني ، وفي الفرع الثاني شروط التوقيع الإلكتروني .

الفرع الاول

وظائف التوقيع الإلكتروني

ان أهمية التوقيع الإلكتروني تظهر في منح المستندات أو المحررات الإلكترونية الحجية المقررة في قانون الاثبات ، و يقوم التوقيع الإلكتروني بعدة وظائف منها :

أولا : تحديد هوية صاحب التوقيع

الوظيفة الأولى للتوقيع الإلكتروني هي تحديد هوية صاحب التوقيع و شخصيته ، حيث ان التوقيع الإلكتروني عبارة عن رقم أو رمز سري أو شفرة خاصة بالموقع لذلك فهي تعبر عن شخصية صاحب التوقيع و تحدد هويته ، وبهذا من الصعب تقليد أو تزوير توقيع الإلكتروني وهذا يعطي التوقيع الإلكتروني ميزة التفوق على التوقيع التقليدي.[٤٧]

وحيث ان التوقيع الإلكتروني يستعمل لإثبات تصرف قانوني يتم بين غائبين عن طريق شبكة الإنترنت وفي أحيان كثيرة لا يعرف المتعاقدين احدهم الأخر.[٤٨] وتساور المتعاقدين شكوك حول مستقبل التصرف القانوني و استمرار المراكز القانونية ، ومدى قدرة الأطراف على الوفاء بالتزاماتهم لذا كان تحديد هوية المتعامل عبر شبكة الإنترنت من الأمور المهمة ، لذا لتحقيق الاستقرار في

---

٤٧. د. عبدالفتاح بيومي حجازي، التوقيع الالكتروني في النظم القانون المقارنة، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية. ، ص٣٣٧.

٤٨. على عبدالعالي خشان الأسدي ، حجية الرسائل الإلكترونية في الإثبات المدني ، منشور الحلبي الحقوقي ، بيروت _ لبنان ، الطبعة الأول ، ص٩٦.

المعاملات التي تتم عبر شبكة الإنترنت ، وتجنب المنازعات التي قد تحدث في المستقبل . لهذا كان للتوقيع الإلكتروني نفس الدور الذي يلعبه التوقيع التقليدي في تحديد هوية الشخص صاحب التوقيع في المحررات التقليدية ، لكن التوقيع الإلكتروني في المعاملات الإلكترونية تختلف في طريقة أداء تلك الوظيفة تبعا للتقنية المستخدمة في إنشائه .[٤٩]

التوقيع بالرقم السري قادر على تحديد هوية صاحب التوقيع لان الرقم السري لا يعرفه إلا صاحب التوقيع بحيث لا يستطيع ان ينكر الموقع استخدامه للبطاقة المقترنة برقمه السري الذي يختلف عن رقم الأخرين ولا يعرفه إلا صاحبه .[٥٠] وكذاك التوقيع البيومتري حيث ان سمات الإنسان الفيزيائية تختلف من شخص لأخر و بالتالي اعتبار ذلك ميزة يمكن استغلالها في تحديد هوية الشخص الذي يستخدمها في توثيق المستندات .[٥١] و أيضا التوقيع الرقمي عن طريق مفتاح العام والخاص ، فعندما يقوم اطراف المعاملة الإلكترونية بالتوقيع الرقمي عبر شبكة الإنترنت على المستند الإلكتروني بواسطة المفتاح الخاص الذي يملكه ، فان الطرف الثالث المعتمد يتولى بواسطة المفتاح العام معرفة مدى صحة المفتاح الخاص المستعمل و تحديد هوية مستخدمه ، إضافة إلى ذلك انه يحدد فيما اذا كان صاحب التوقيع لا تزال لديه الصلاحية لاستخدام مفتاحي العام والخاص والتوقيع بهما الكترونيا ام لا ،[٥٢] وهذا ما نص عليه المشرع العراقي في المادة /١ رابعا (.....يدل على نسبته إلى الموقع).[٥٣]

ثانيا/ التعبير عن رضا الموقع

ان توقيع الشخص على تصرف يدل على إعلان إرادته في إعطاء موافقته النهائية على ما يتضمنه التصرف.[٥٤] و نفس شيء ينطبق على التوقيع الإلكتروني ، فيعتبر رضا الموقع وقبوله

---

٤٩. د. ئافان عبدالعزيز رضا ، ، المرجع السابق ، ص٢٣٦.

٥٠. نضال سليم برهم، المرجع السابق، ص٢٣١.

٥١. عيسى غسان ربضي، المرجع السابق، ص٩٠.

٥٢. د. ئافان عبدالعزيز رضا ، ، المرجع السابق، ص٢٣٧.

٥٣. نص المادة/١ رابعا من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم/٧٨ لسنة ٢٠١٢ (التوقيع الإلكتروني– علامة شخصية تتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو أصوات أو غيرها وله طابع متفرد يدل على نسبته إلى الموقع ويكون معتمدا من جهة التصديق).

٥٤. د. احمد محمد الرفاعي ، المرجع السابق ، ص٦١.

الالتزام على البيانات الموجودة في المستند الإلكتروني بمجرد وضع توقيعه الكترونيا على المستند. و عندما يكون التوقيع الإلكتروني على شكل حروف أو رموز أو غيرها وفي حيازة صاحبه فاذا استخدم صاحبه فإنها يدل على موافقته على المعلومات و البيانات التي قام بالتوقيع عليها واتجاه إرادته إلى الالتزام بها.[٥٥]

ثالثا/ التوقيع يدل على حضور صاحب التوقيع

حتى يكون التوقيع صحيحا لابد ان يتم من قبل صاحب التوقيع أو من ينوب عنه ، فاذا تم ذلك فانه يدل على حضور الموقع بنفسه للتوقيع ، لكن في التعاقد الإلكتروني الأمر ليس كذلك فهو تعاقد عن بعد أي بين غائبين سيما لو تم عن طريق شبكة الإنترنت وهذه من المسائل التي أثارتها عملية التعاقد الإلكتروني فيما يتعلق باجتماع طرفي العقد أو غيابهما في مجلس العقد الواحد.[٥٦]

بالنسبة للتوقيع الإلكتروني لا يمكن التصور الحضور المادي للأشخاص فهو في الأساس وسيلة حديثة تستعمل في مجال التعاقد عن بعد. لذلك إدخال العميل البطاقة في الصراف الآلي مع الرقم السري يعني في حد ذاته توقيعا منه ويدل على انه صدر منه شخصيا ، وانه فعلا كان موجودا حين صدر منه التوقيع في صورة أرقام سرية لا يعرفها إلا صاحبه مع ذلك ان هذا لا يعني الوجود المادي للإطراق في مجلس العقد والا ما كان ضروريا اللجوء إلى التوقيع الإلكتروني .[٥٧]

رابعا / التحقق من سلامة بيانات المستند الإلكتروني

من وظائف التوقيع الإلكتروني التأكد على ان المستند الإلكتروني قد صدر من مرسله حتى يمكن الاحتجاج به عليه ، استنادا لوضع توقيعه الإلكتروني عليه ،[٥٨] لذا فان اطراف المعاملة الإلكترونية يجب ان يكونوا على ثقة من ان المستند المستلم هي نفس المستند التي أرسلت ، ويتم التحقق من سلامة البيانات المستند المتعامل به عن طريق آليات معينة تكفل اكتشاف حدوث عبث أو أي تلاعب بالمستند الإلكتروني ، ويعرف مصطلح سلامة البيانات بانه: خلو البيانات التي

---

٥٥. د. أسامة بن غانم العبيدي ، المرجع السابق، ص١٤٩-١٥٠.

٥٦. د. عبدالفتاح بيومي حجازي ، المرجع السابق، ص٣٣٩.

٥٧. زينب غريب، المرجع السابق، ص٤٣-٤٤.

٥٨.على عبد العالي خشان الأسدي ، المرجع السابق ، ص١٠٣.

يتضمنها المستند الإلكتروني من أي تعديل سواء بالحذف أو الإضافة ، عند إنشائه أو نقله أو إرساله أو حفظه أو استرجاعه سواء كان هذا التعديل عمديا أو غير عمدي .[٥٩]

وقد نص المشرع العراقي على هذا من خلال المادة/٤ أولا :يعد التوقيع الإلكتروني صحيحا و صادرا عن الموقع اذا توافرت وسائل لتحديد هوية الموقع والدلالة على موافقته لما ورد في المستند الإلكتروني وبحسب اتفاق الموقع و المرسل اليه حول كيفية إجراء المعاملة الإلكترونية .

الفرع الثاني

شروط التوقيع الإلكتروني

هناك عدة شروط لا بد ان تتوفر في التوقيع الإلكتروني وتتمثل فيما يلي :

أولا / ان يكون التوقيع الإلكتروني مميزا ومرتبطا بشخصية صاحبه:

يدل التوقيع بانه ينسب إلى شخص معين ، وبذلك يكون المستند الإلكتروني منسوبا اليه ، فاذا لم يكن التوقيع يكشف عن صاحبه ، ولم يحدد لذاتيته فلا يعتد به ويقصر عن أداء دوره القانوني .[٦٠]

هذا الشرط يجب ان يتوفر حتى في التوقيع التقليدي ، وان التوقيع الإلكتروني يجمع صور مختلفة اذا كان إنشائه بصورة صحيحة فانه يعتبر من قبل العلامات المميزة والخاصة بالشخص أي صاحب التوقيع دون غيره ،[٦١] و يستوي ان يوقع الشخص الطبيعي إصالة عن نفسه على المستند الإلكتروني عن طريق التوقيع الخاص به أو نيابة عن الغير بو صفه ممثلا عن الشخص المعنوي ، حيث لا يمكن ان يشترك اكثر من شخص في منظومة التوقيع الإلكتروني ، لا سيما ان التوقيع الإلكتروني وبياناته تتسم بسرية تامة ، وحتى يكون التوقيع سريا من الأفضل ان يحصر في شخص

---

٥٩. د. ئافان عبدالعزيز رضا ، المرجع السابق ،ص٢٣٧.

٦٠. عبدالعزيز المرسي حمود ، المرجع السابق ، ص١٤٠.

٦١. علاء حسين مطلق التميمي ، الأرشيف الإلكتروني ، المرجع السابق ، ص٨١.

واحد .[٦٢] ويقصد بالموقع الشخص الحائز على بيانات إنشاء التوقيع ويقوم بالتوقيع عن نفسه أو يتم التوقيع بالنيابة عنه قانونا .[٦٣]

وعرف المشرع العراقي الموقع في المادة /١ خامس عشر الموقع بانه (الشخص الطبيعي أو المعنوي الحائز على بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني الذي يوقع على المستند الإلكتروني ويوقع عن نفسه أو عمن ينيبه أو يمثله قانونا .

ثانيا / ان يكون التوقيع مقروءا :

ان التوقيع بشكل عام شكل من أشكال الكتابة ، لذا يخضع لنفس الشروط التي يخضع لها الكتابة من شروط لتقدير مدى صحتها ، ويتحقق هذا الشرط أي شرط ان يكون التوقيع مقروءا سواء كان مقروءا بشكل مباشر أو باستعمال آلة معينة مع استمرارية إمكانية القراءة .[٦٤]

ثالثا/ ان يكون مباشرا :

وهذا يعني ان يكون التوقيع الإلكتروني قد صدر من شخص المراد الاحتجاج عليه مباشرة ، لان الغير اذا وقع على المستند وكان برضا صاحب التوقيع لا يعتد به ، لكن اذا كان وكيلا عنه في التوقيع فيوقع الوكيل باسمه مع ذكر صفته ، عليه يجب ان يكون التوقيع الإلكتروني صادرا وفق الشروط الفنية والتقنية الموجودة في القانون بموجب شهادة التصديق من جهة معتمدة ، لان الغير لا يمكن الحصول على المفتاح الخاص بصاحب التوقيع دون إرادته ، حيث لا توجد إنابة أو تفويض في التوقيع الإلكتروني ، ولا يمكن إثبات ان الغير هو الذي قام بالتوقيع طالما ان الكود الخاص هو المنسحب على المستند الإلكتروني ، لذلك اذا تم إدخال الفيزا كارت في الجهاز الآلي دون إدخال الرقم السري لا يتم الصرف لعدم التوقيع عليه والذي هو إدخال الرقم السري ، أما اذا تم التوقيع عليه أو تم إدخال الرقم السري فيتم الصرف لأنه استخدم التوقيع الصادر من البنك وانه توقيع مباشر .[٦٥]

---

٦٢. د. ئافان عبدالعزيز رضا ، المرجع السابق ، ص١٩١.

٦٣. ممدوح محمد علي مبروك، المرجع السابق، ص١٣٩.

٦٤. ناهد فتحي الحموري ، المرجع السابق ، ص ٨٧.

٦٥. د. ئافان عبدالعزيز رضا ، ، المرجع السابق ، ص١٩٦.

رابعا / اتصال التوقيع بالمستند الإلكتروني :

يجب ان يكون التوقيع الإلكتروني متصلا بالمستند الإلكتروني اتصالا ماديا و مباشرا حتى يعتبر دليلا على إقرار صاحبه بما ورد في المستند .[٦٦]

خامسا / ان يتضمن وجوده بالاستمرارية و الثبات :

ان المستندات و المحررات الورقية توقع من قبل ذوي شأن بالقلم أو بصمة الإبهام و يربط استمرارية هذا التوقيع باستمرارية المستند أو المحرر ، ويبقى ما دام الظروف البيئية تساعد على حفظ المستند الموقع . و بالنسبة للتوقيع الإلكتروني ان عامل الاستمرارية فيه أطول لان الدعامة الإلكترونية المثبت عليها المستند أو المحرر بالإمكان حفظها لمدة طويلة مقارنة مع الدعامة الورقية التي قد يتلف بسبب العوامل الجوية كالرطوبة مثلا . لذا يجب ان يتم تحرير التوقيع الإلكتروني بشكل يمكن الرجوع اليه طول مدة استخدامه في الاثبات .[٦٧]

---

٦٦ نضال سليم برهم، المرجع السابق، ص٢٢٩.

٦٧ د. ئافان عبدالعزيز رضا ، المرجع السابق ، ص١٩٤.

المطلب الثالث

التقنيات المستخدمة في التوقيع الإلكتروني

ان ابتكار تقنيات الكترونية جديدة و استخدامها في إجراء التصرفات القانونية أدى إلى ظهور تطبيقات مختلفة للتوقيع الإلكتروني ، منها التوقيع باستخدام الرقم السري المقرون بالبطاقة ، والتوقيع المصاحب للنقود الرقمية أو الشيكات الإلكترونية ، أو التوقيع المقترن للدفع عبر الوسائط الإلكترونية المصرفية ، ان هذه التطبيقات المتعددة للتوقيع الإلكتروني هي انعكاس لثورة التعامل الإلكتروني الذي يشهده مجال التعاقدات .

وعليه نقسم هذا المطلب إلى فرعين ، في الفرع الاول نبحث التوقيع الإلكتروني في بطاقات الدفع الإلكتروني ، وفي الفرع الثاني نبحث التوقيع الإلكتروني في الأنظمة الحديثة للدفع الإلكتروني .

الفرع الاول

التوقيع الإلكتروني في بطاقات الدفع الإلكتروني

ان بطاقات الدفع الإلكتروني عبارة عن قطعة من البلاستيك المقوي تحتوي على شريط ممغنط فيها ذاكرة الكترونية تحتوي على بعض البيانات كإسم المستفيد و تاريخ انتهاء استخدامها ، واسم البنك المسوق لها ، واسم المنطقة ، أو المؤسسة التي أصدرتها . وبطاقات الدفع الإلكترونية جميعها ثلاثية الأطراف وهم : البنك المسوق لها ، العميل ، والتاجر. وهي عدة أنواع منها :

أولا : بطاقات الدفع : depot cards

وهي بطاقات تعتمد على وجود رصيد للعميل لدى البنك المسوق لها في صورة حسابات جارية بغرض مساواة سحوبات التي يقوم بها العميل أولا بأول ، وتسمح هذه البطاقة لحاملها بتسديد ثمن الأشياء التي اشتراه من خلال السحب على حساب الجاري في المصرف . [٦٨]

---

٦٨ . مدحت محمد محمود عبدالعال، المسؤلية المدنية الناشئة عن تقديم خدمة التوقيع الإلكتروني ،المركز القومي للإصدارات القانونية ،الطبعة الأولى ،٢٠١٠،ص ٤٠.

ثانيا: بطاقة سحب الآلي.A.T.M) Cash card).

هذه البطاقة تسمح لصاحبها إمكانية سحب مبالغ نقدية من حسابه عن أجهزة الصرف الآلي ، ويتم الاتفاق بين العميل والمصرف على حد اقصى يومي أو أسبوعي ، والعملية يتم عن طريق تمرير البطاقة في الجهاز من خلال الفتحة الخاصة لذلك ، والذي يطلب من العميل ، عبر البيانات التي تظهر على شاشته ، إدخال الرقم السري الخاص به ، ويقوم العميل بتحديد المبلغ المراد سحبه ثم يضغط على المفتاح الخاص في الجهاز ، وفي حالة إتمام العملية يقوم الجهاز بإعادة البطاقة للعميل ويلزم لإجراء عملية السحب القيام بإجرائيين متتالين : تمرير البطاقة في جهاز سحب الآلي ، وإدخال الرقم السري من خلال مفاتيح الجهاز . هذا يعتبر امراً للبنك بصرف المبلغ المطلوب عن طريق الصرف الآلي ، وتفويضا له في نفس الوقت لقيده في الجانب المدين من حسابه. [٦٩]

والمعاملات التي يستطيع العميل القيام بها يكون بقدر رصيده في الحساب ، حيث لا يجوز ان يقوم العميل بتحويل أو سحب مبالغ تزيد عن رصيده لان هذه البطاقة ليس بطاقة ائتمان ، وهذه البطاقة هي من اكثر البطاقات المنتشرة والأكثر استخداما .

ثالثا / بطاقة الائتمان :

في هذه البطاقة يتم الاتفاق بين العميل والبنك المسوق للبطاقة على ان تدفع البنك قرضا للعميل لكي يسدد ثمن السلع والخدمات التي ابتاعها من التاجر. لكن البنك لا تدفع النقود إلى العميل مباشرة بل يدفع لها بواسطة البطاقة وبعد إجراءات محددة يقوم البنك بتسديد ثمن السلع والخدمات إلى التاجر وذلك مقابل فائدة يتفق عليها مع العميل ، وعلى العميل ان يقوم بتسديد قيمة القرض مع الفائدة للبنك خلال المدة التي اتفق عليها بموجب اتفاق القرض. [٧٠]

والتوقيع المستخدم في هذه البطاقات هي التوقيع الرقمي ، فكل شخص يستخدم هذه البطاقات يجب ان يتوفر لديه ما يعرف باسم(مدخل الدفع الأمن) وهو نظام تشفير عملي . اذ ينقل هذا النظام

---

٦٩ . ميكائيل رشيد علي الزيباري ، العقود الإلكترونية على شبكة الإنترنيت بين الشريعة والقانون، دار الجامعة الجديدة للنشر ،الإسكندرية ن ٢٠١٥، ص٥٦٦.

٧٠. القاضي يوسف احمد النوافلة ، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات في القانون الأردنى ، دار الوائل للنشر ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٧، ص٩١.

البيانات الخاصة ببطاقة الائتمان والمعلومات المالية بشكل امن من الموقع الخاص بالعميل إلى مركز بطاقات الائتمان ، ويقوم هذا النظام بكشف بيانات البطاقة ويتأكد من صلاحيتها ، ويقوم بتحويل المبلغ المستحق من رصيد المشتري إلى رصيد البائع بطريقة الكترونية . وكل شخص يخصص له برنامج مدخل دفع الأمن وتوقيع رقمي يستخدمه عند الحاجة. [٧١]

رابعا / بطاقة الحساب (charge card):

هي بطاقة تتيح للمستهلك الشراء على الحساب وان يقوم بالتسديد لاحقا ، فهي لا تتضمن خط ائتمان دوار وعلى الحامل تسديد الملغ كله عندما يرسل المصدر فاتورة له ولا يتحمل المستهلك أي فوائد نتيجة لذلك. [٧٢]

خامسا /البطاقة الائتمانية المضمونة (secured credit card):

هي بطاقة أساسية مضمونة بودائع توفير ذات فوائد و تستعمل لضمان خط الائتمان الذي توفره البطاقة للمستهلك ، وهذه البطاقة تتيح للأفراد غير المؤهلين الحصول على البطاقة الائتمانية التقليدية ويرجع ذلك إلى ان هؤلاء ليس لهم ماضي ائتماني معروف كأية بطاقة ائتمانية اعتبارية . [٧٣]

سادسا /البطاقة الذكية(smart card):

هذه البطاقة هي من اهم أنواع البطاقات البلاستيكية ، وتحتوي على رقيقة زكية تسمى (Microprocessor PUCE) وهي عبارة عن كومبيوتر مصغر ويمكن برمجته لتقوم ببعض الوظائف وتبرمج البطاقة الزكية عن طريق شركات مختصة فتدخل بعض المعلومات في الذاكرة (اسم صاحب البطاقة أو المؤسسة وعمله) و معلومات أخرى مهمة.

وتبرمج دالة جبرية خوارزمية فتولد الرقم السري وعن كل استعمال يقوم العميل بإدخال البطاقة في آلة قراءة مع إدخال الرقم السري في البطاقة ، فاذا كانا مطابقين تتم العملية فتؤدي وظيفتها (

---

٧١. القاضي إياد احمد سعيد الساري ، النظام القانوني لإبرام العقد الإلكتروني على ضوء قانون التوقيع الإلكتروني و المعاملات الإلكترونية دراسة مقارنة ، منشور الحلبي الحقوقي ، الطبعة الأولى ، ٢٠١٦ ، ص١٢٧-١٢٨.

٧٢. خالد الراوي ، العمليات المصرفية الخارجية ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ،٢٠٠٠، ص٣٠.

٧٣. علاء محمد عيد نصيرات ، المرجع السابق ، ص٤٢.

عبور حافز امني ، تعريف شخصي ، ،إمضاء.....الخ) وفي حالة غير التطابق ، فيعطي حامل البطاقة محاولتين أخريين فان اخطأ في دخول الرقم السري الصحيح يطلق ال(Microprocessor) امراً تلقائيا وتعطيب نفسه بنفسه فتصبح البطاقة غير صالحة للاستعمال . [٧٤]

الفرع الثاني

التوقيع الإلكتروني في الأنظمة الحديثة

ان سبب انتشار تطور التجارة الإلكترونية يعود إلى تطور أنظمة الدفع بين المشتريين والبائعين الذين يعتمدون على الوسائط الإلكترونية في إتمام تصرفاتهم ، لان أنظمة الدفع الإلكتروني تتمتع بالسرعة والسهولة في تسوية المدفوعات ، ومن خلال تطور واتساع شبكة الاتصال الحديثة (الإنترنت) ظهرت وسائل مختلفة للدفع الإلكتروني فقد ظهرت وسائل الدفع التي تتم بواسطة التحويلات البنكية . في الوقت الذي يقوم المشتري بشراء سلعة أو خدمة يصدر المشتري امراً إلى البنك الذي يتعامل معه لإجراء عملية تحويل مبلغ معين من رصيده إلى رصيد البائع . وهذه الوسيلة تتطلب وقتا طويلا لإتمام عملية التحويل لذا تم اللجوء إلى وسائل دفع أخرى عبر شبكة الإنترنت كاستخدام البطاقات الإلكترونية. [٧٥]

وهذه الأنظمة للدفع الإلكتروني هي :-

أولا / النقود الرقمية (Digital Cash):

ان النقود الرقمية هي الوسيلة الوحيدة التي يمكن بموجبها الدفع عبر الاتصال المباشر ، أما الوسائل الدفع الأخرى كالتحويلات البنكية والبطاقات البنكية والشيكات الإلكترونية هي وسائل معالجة عبر الاتصال المباشر لأمر الدفع ، كما في النقود الورقية التي تصدر عن البنك المركزي . [٧٦]

---

٧٤ . علاء محمد عيد نصيرات ، المرجع السابق ، ص٤٣.

٧٥ . عيسى غسان ربضي ، القواعد الخاصة بتوقيع الإلكتروني ، دار الثقافة ، عمان ، الاردن ، الطبعة الأوى ،٢٠٠٩ ، ص ١٠٣-١٠٤.

٧٦. زينب غريب، المرجع السابق، ص٥٧.

وتسمى النقود الرقمية أيضا بالنقود الإلكترونية ، العملة الإلكترونية ، النقود الافتراضية ، النقود الرقمية لديها خاصية وهي نقود غير قابلة للتزييف أو السرقة لان ليس لها كيان مادي ملموس . [٧٧]

وهناك أسلوبين لإدارة النقود الرقمية :-

الأسلوب الاول : بواسطة البطاقة الذكية (المحفظة الإلكترونية smart card) وبما ان ذاكرة هذه البطاقة واسعة فإنها تحتوي على بيانات متعددة كالبيانات المتعلقة بالبطاقة ، وبيانات خاصة بحاملها كاسمه وتاريخ حياته المصرفي ، وبيانات خاصة بالمؤسسة التي أصدرتها ، وتخزن هذه البطاقة النقود الرقمية في شكل وحدات (bits) حسب قيمة التي يريدها مالكها ، ويتم قراءة هذه البيانات بواسطة شاشة صغيرة مثبتة عليها ، وبإمكان خزن احدى خواص الإنسان الفيزيائية على هذه البطاقة مثل (بصمة أو هندسة اليد أو بصمة العين أو بصمة الصوت) ، وتشغيلها بدلا من الرقم السري . وبإمكان استخدام هذه البطاقة على شبكة الإنترنت للتعرف بهوية حاملها والحصول على البريد الإلكتروني بدلا من استخدامه آلية التشفير . [٧٨]

ويستخدم هذه البطاقة في عدة مجالات لتطبيق التوقيع الإلكتروني ، فيمكن استخدامها في دفع ثمن السلع و الخدمات سواء على شبكة الإنترنت أو بواسطة الجهاز المعد لذلك ، أو في سحب النقود من أجهزة الصراف الآلي أو في أجهزة الهاتف المحمول ، وتطبق التوقيع الإلكتروني من خلال إدخال الرقم السري الذي خصصه المؤسسة المصدرة للبطاقة. [٧٩]

الأسلوب الثاني / يستخدم القرص الصلب أو ذاكرة الحاسب الآلي للعميل ، فبعد ان يقوم العميل بتحويل النقود الورقية إلى النقود الرقمية يسحب هذه النقود من حسابه المصرفي ويضعها في حسابه الإلكتروني وثم يحمل هذه النقود الرقمية على قرص صلب (CD) أو على ذاكرة حاسبه الآلي ، وعندما يقوم العميل بشراء سلعة أو خدمة من تاجر يتعامل بالنقود الرقمية ، يقوم العميل بإصدار امر عن طريق حاسب الآلي بدفع ثمن السلعة أو الخدمة ، ويستجيب البنك لهذا الأمر بعد ان يقوم العميل بإدخال توقيعه الإلكتروني . [٨٠]

---

٧٧ . علاء حسين مطلق التميمي ، المستند الإلكتروني ، المرجع السابق ، ص١٨٣.

٧٨. زينب غريب، المرجع السابق، ص٥٨.

٧٩. عيسى غسان ربضي، المرجع السابق، ص١٠٧.

٨٠ . علاء حسين مطلق التميمي ، المستند الإلكتروني ، المرجع السابق ، ص١٨٤.

ثانيا / الشيكات الإلكترونية: electronic cheeks

الشيك الإلكتروني يعتبر من اهم الأوراق التجارية وقد أجاز قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم /٧٨ لسنة/ ٢٠١٢ في المادة/ ٢٢ أولا إنشاء الأوراق التجارية والمالية بطريقة الكترونية وفقا للشروط التي بينها القانون . وفي المادة /٢٣ أولا أعطى للأوراق التجارية والمالية ذات الحجية المقررة لمثيلاتها الورقية.

وتعتبر الشيكات من اهم الوسائل التي يمكن استخدامه كأداة للوفاء وتقوم مقام النقود وهي جزء من الأوراق التجارية ، وتعرف بانها (سند محرر بشكل المعين في القانون يكون قابل للتداول ويتضمن حقا لحامله أو للمستفيد منه يتمثل بمبلغ من النقود يدفع من قبل الملتزم بموجب السند في اجل قصير أو عند الاطلاع) ويمكن إصداره والتوقيع عليه الكترونيا . [٨١]

ثالثا /سند الشحن الإلكتروني :

ان من اهم وثائق عقد النقل البحري هو السند الشحن ، فهو إيصال يوقع عليه الربان اقرارا باستلامه البضاعة على متن السفينة وعليه فان هذا السند يحرر لإثبات عقد النقل البحري وأثبات عملية شحن البضائع ويحقق سند الشحن عدة وظائف فهو إثبات عملية شحن البضائع. [٨٢]

---

٨١ . بشار محمود دودين ، الإطار القانوني للعقد المبرم عبر شبكة الإنترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان ، الطبعة الأولى ،٢٠٠٦،ص٢٠٧.

٨٢ . علاء محمد عيد نصيرات ،المرجع السابق ، ص٤٩.

المبحث الثاني

حجية التوقيع الإلكتروني و نطاق قبوله ووسائل حمايته

نقسم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب ، في المطلب الاول نبحث عن حجية التوقيع الإلكتروني ، وفي المبحث الثاني نبحث عن نطاق قبول التوقيع الإلكتروني أي المعاملات التي يقبل التوقيع الإلكتروني ونبحث في المطلب الثالث وسائل حماية التوقيع الإلكتروني.

المطلب الاول

حجية التوقيع الإلكتروني

نظرا لتطور وسائل الاتصالات الذي أدى إلى تطور في نظام التعاقد و من ثم في نظام الاثبات ، ونظرا لأهمية التوقيع الإلكتروني في إثبات العقود الإلكترونية ، لذا انتشر استخدام التوقيع الإلكتروني في عدة مجالات ، وحيث ان التوقيع الإلكتروني يتكون من بيانات في شكل الكتروني ، وتبعا للتقنية المستخدمة في إنشاء التوقيع الإلكتروني كان صورها تختلف .[٨٣]

وحتى يتمتع التوقيع الإلكتروني بحجية القانونية في الاثبات يجب ان تتوفر الشروط القانونية التي نص عليه القانون ، وان عدم توفر تلك الشروط يفقد التوقيع الإلكتروني حجيته . ولبيان شروط الواجب توفرها حتى يتمتع بالحجية وأثار المترتبة عليه سوف نبحث في الفرع الاول شروط حجية التوقيع الإلكتروني وفي الفرع الثاني نبحث الأثار المترتبة على حجية التوقيع.

---

٨٣. د. ئافان عبدالعزيز رضا ، المرجع السابق، ص٢٠٤.

الفرع الاول

شروط حجية التوقيع الإلكتروني

نص المشرع العراقي في المادة /٥ من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم/٧٨ لسنة٢٠١٢ على شروط حجية التوقيع الإلكتروني ومن هذه الشروط :-

١- ارتباط التوقيع الإلكتروني بشخص الموقع :

بموجب هذا الشرط يجب ان يكون التوقيع الإلكتروني مميزا للموقع عن غيره لارتباطه الشخصي ، وان يكشف هذا التوقيع عن هوية صاحبه.[٨٤] ويضمن هذا الشرط عدم قيام شخص اخر بإنشاء نفس التوقيع بحيث التوقيع يكون منفردا و مرتبطا بالموقع ارتباطا وثيقا معنويا و ماديا بحيث لا يمكن لشخص اخر إنشاء ذلك ، لذلك يجب ان تكون إنشاء التوقيع من أدوات و رموز و أرقام متميزة بشكل فريد ومرتبطة بصاحب التوقيع الإلكتروني .[٨٥]

والتوقيع الإلكتروني بجميع صوره المختلفة اذا تم إنشائه بصورة صحيحة فانه يعتبر من قبل العلامات المميزة و الخاصة بالشخص دون غيره ، فالتوقيع بالقلم الإلكتروني و التوقيع البيومتري وغيرها تتضمن علامات مميزة لشخص عن غيره .[٨٦]

٢- سيطرة الموقع على الوسيط الإلكتروني :

وذلك ان يكون صاحب التوقيع وحده دون غيره يسيطر على الوسيط الإلكتروني المستخدم في عملية تثبيت التوقيع الإلكتروني ، ويتم ذلك عن طريق حيازة صاحب التوقيع لاداه حفظ المفتاح الخاص ، اذ يشترط ان يتم التوقيع الإلكتروني باستخدام وسيلة امنة لتحديد هوية صاحب التوقيع تضمن صلته بالمستند الموقع عليه متضمنة البطاقة الذكية المؤمنة والكود السري المقترن بها.[٨٧]

---

٨٤. د. اسامة بن غانم العبيدي ، المرجع السابق ، ص١٦٤.

٨٥. علاء محمد عيد نصيرات ،المرجع السابق ، ص١٣٣.

٨٦. علاء حسين مطلق التميمي ، المستند الإلكتروني ، المرجع السابق ، ص١٤٤.

٨٧. د. ئافان عبدالعزيز رضا ، المرجع السابق ، ص٢٠٨.

وقد عرف الوسيط الإلكتروني بانه (برنامج أو نظام الكتروني لحاسوب أو أية وسيلة الكترونية أخرى تستخدم من اجل تنفيذ إجراء أو الاستجابة لإجراء بقصد إنشاء أو إرسال أو استلام رسالة معلومات).[٨٨]

٣- إمكانية كشف أي تعديل أو تغير في التوقيع الإلكتروني:

لغرض تحقق الأمان والثقة في التوقيع الإلكتروني يلزم ان يتم كتابة المستند الإلكتروني والتوقيع عليه باستخدام نظم و وسائل يمكن المحافظة على صحة وسلامة المستند الإلكتروني وسلامته تضمن وتؤدي إلى كشف أي تعديل أو تغير في بيانات التوقيع الإلكتروني الذي تم التوقيع عليه بشكل الكتروني . وبما ان التوقيع الإلكتروني يحدد شخصية صاحب التوقيع دون غيره ، لذا يجب ان تبقى وسائل إحداث التوقيع سرا على غيره من الأشخاص حتى لا تستعمل التوقيع بشكل سيْ من قبل الأخرين.[٨٩]

٤- ان يكون إنشاء التوقيع الإلكتروني وفقا للإجراءات التي يحددها القانون والتعليمات:

بحسب هذا الشرط يجب ان تكون إنشاء التوقيع الإلكتروني بجميع صوره وفقا للإجراءات و الضوابط القانونية والفنية التي تصدر الوزارة تعليمات بشأنها ، أي ان الوزارة تقوم بإصدار تعليمات ضرورية تتضمن على ضوابط و إجراءات كيفية إنشاء التوقيع الإلكتروني .[٩٠]

٥- التصديق على التوقيع :

ان عملاء التجارة الإلكترونية يفضلون التجارة الإلكترونية وذلك لسهولتها و يدركون مخاطر التعاقدات التي تتم عبر شبكة الإنترنت لذلك يحتاجون إلى الطمأنينة من أرقام بطاقات الائتمان الخاصة بهم لذا لا بد من تأمين هذه الاتصالات عن طريق شهادات رقمية أو شهادات تصديق أو

---

٨٨. المادة/ ١ ثامنا من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم/٧٨ لسنة٢٠١٢.

٨٩. د. أسامة بن غانم العبيدي ، المرجع السابق ، ص١٦٦.

٩٠. المادة/٥ رابعا من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية (ان ينشأ وفقا للإجراءات التي تحددها الوزارة بتعليمات يصدرها الوزير).

توثيق ، ولتحقق من صحة التوقيع يجب ان تكون جهة موثوق بها لربط الشخص بالتوقيع أو مورد خدمات التصديق أو جهة التوثيق .[٩١]

الفرع الثاني

الأثار المترتبة على حجية التوقيع الإلكتروني

اذا توافرت الشروط الذي تم بيانها سابقا في التوقيع الإلكتروني فإنها تتمتع بالحجية في الاثبات أمام القضاء وذلك في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية كدليل كتابي كامل ، وعليه يمكن للمتعاملين بالوسائل الإلكترونية تقديم مستنداتهم الموقعة الكترونيا للجهات الرسمية ، واعتبارها ادله صالحة للإثبات أمام القضاء .

ومن الواضح ان مجرد وضع التوقيع على أي ورقة أو مستند سواء كان هذا التوقيع إمضاء أو بصمة يجعل صاحبه ملزما بما ورد في الورقة أو المستند من حقوق و الالتزامات . وحيث ان السند العادي هو الذي يصدر ممن وقعه مالم ينكر صراحة ما هو منسوب اليه من خط أو إمضاء أو بصمة إبهام . [٩٢]

أي ان الذي يعطي السند العادي قوة قانونية هو التوقيع عليه ، لذا ففي المعاملات الإلكترونية فان المستند الإلكتروني المجرد من التوقيع أي الذي لا يشتمل على التوقيع الإلكتروني لا تكون له أي حجية في الاثبات ، لذلك فان وجود التوقيع الإلكتروني على المستند الإلكتروني يلزم صاحبه بما ورد في المستند الإلكتروني من حقوق والالتزامات تماما كما هو الحال في السند العادي . [٩٣]

واذا كان المستند الإلكتروني متساويا مع المستند الكتابي من حيث استفاء كل منهما شروط الدليل الكتابي وكان مضمون احد المستندين متعارضا مع الأخر ، في هذه الحالة يحدث تعارض

---

٩١. د. ئافان عبدالعزيز رضا ، المرجع السابق ، ص٢٠٩.

٩٢. نص المادة/٢٥ أولا من قانون الاثبات (يعتبر السند العادي صادرا ممن وقعه مالم ينكر صراحة ما هو منسوب اليه من خط أو إمضاء أو بصمة إبهام).

٩٣. علاء محمد عيد نصيرات، المرجع السابق، ص١٤٩.

بينهما و على القاضي الموضوع ان يأخذ بالمستند الذي يطمئن اليه سواء كان طريقة تدوينه الكترونيا أو كتابيا لعدم وجود نص قانوني أو عدم وجود اتفاق بين الأطراف في العقد يعين أسسا أخرى للترجيح بين الأدلة في حالة الاختلاف .[٩٤]

ويجب ان يتوفر هذه الشروط مجتمعة في التوقيع الإلكتروني حتى تكتسب الحجية القانونية .

وقد اقر المشرع العراقي صراحة حول حجية التوقيع الإلكتروني في الاثبات ، فقد أعطى المشرع التوقيع الإلكتروني نفس قوة التوقيع التقليدي (الخطي) و ذلك بموجب المادة/٤ ثانيا من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية و اشترط في إعطاء تلك الحجية توافر الشروط المنصوص عليها في المادة/٥ من نفس القانون . [٩٥]

وقد ميز المشرع بين التوقيع الإلكتروني المعتمد من جهة التصديق و التوقيع الإلكتروني غير معتمد من جهة التصديق وجعل التوقيع المعتمد من قبل جهة التصديق حجية في الاثبات أما التوقيع غير المعتمد لا حجية له . [٩٦]

لكن ما هي حجية التوقيع الإلكتروني في قانون الاثبات العراقي رقم/ ١٤٩ لسنة ١٩٧٩ ، حيث ان قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم/٧٨ لسنة ٢٠١٢ لا تسري أحكامه في إقليم كوردستان / العراق ، لأنه لم يصدر قرار بشأن مشروعية سريان أحكامه في إقليم كوردستان من قبل برلمان لكوردستان العراق (برلمان) بموجب قرار رقم/١١ لسنة/١٩٩٢ . [٩٧]

---

٩٤. د. أسامة بن غانم العبيدي ، المرجع السابق ،ص١٦٨.

٩٥. تنص المادة/٤ أولا (يعد التوقيع الإلكتروني صحيحا و صادرا عن الموقع اذا توافرت وسائل لتحديد هوية الموقع والدلالة على موافقته لما ورد في المستند الإلكتروني وبحسب اتفاق الموقع و المرسل اليه حول كيفية إجراء المعاملة الإلكترونية) ونص المادة/٥ يحوز التوقيع الإلكتروني الحجية في الاثبات اذا كان معتمدا من جهة التصديق و توافرت الشروط الأتية:

أولا- ان يرتبط التوقيع الإلكتروني بالموقع دون غيره. ثانيا- ان يكون الوسيط الإلكتروني تحت سيطرة الموقع وحده دون غيره . ثالثا- ان يكون أي تعديل أو تبديل في التوقيع الإلكتروني قابلا للكشف . رابعا- ان ينشئ وفقا للإجراءات التي تحددها الوزارة بتعليمات يصدرها الوزير .

٩٦. د. أسامة بن غانم العبيدي ، المرجع السابق ، ص١٦٧.

٩٧. نص قرار رقم/١١ لسنة/١٩٩٢ المادة/٢ (لا يعمل بأحكام القوانين والأنظمة والتعليمات الصادرة أو التي ستصدر عن سلطات الحكومة المركزية بعد سحب الإدارات الحكومية من إقليم كوردستان في ١٩٩١/١٠/٢٣ . ألا بعد إقرار مشروعية سريانها في الإقليم من قبل المجلس الوطني لكوردستان العراق .

ومن الواضح ان قانون الاثبات العراقي النافذ في إقليم كوردستان و عموم العراق حصر أساليب التوقيع بالإمضاء(التوقيع الكتابي) و بصمة الإبهام ، وكذلك الختم بموجب التعديل الأخير رقم/٤٦ لسنة/٢٠٠٠ (للمعوق المصاب بكلتي يديه على ان يتم بحضور المعوق شخصيا مع شاهدين أمام موظف مختص) هذا التعديل غير نافذ في الإقليم .

لذا يمكن التساؤل هل يفقد السند الإلكتروني حجيته القانونية بسبب تجاهل قانون الاثبات للتوقيع الإلكتروني ؟

يرى جانب من الفقه ان السند الإلكتروني يجب ان لا يفقد قيمته القانونية في ظل قانون الاثبات ،حيث من الممكن اعتبار ذلك مبدأ ثبوت بالكتابة ، وبالتالي جواز الاثبات بالشهادة أو بالقرائن القضائية ، ويصبح بمثابة أو بحكم الدليل الكتابي الكامل . [٩٨]

و مبدأ ثبوت بالكتابة هو كل كتابة تصدر من الخصم و يكون من شأنها ان تجعل وجود التصرف قريب الاحتمال ، و مبدأ ثبوت بالكتابة معززا بالشهود أو القرائن يكون دليلا كاملا في كل ما يكن إثباته بالكتابة ، و هناك ثلاث شروط في مبدأ ثبوت بالكتابة ، أولا: ان يكون هناك ورقة مكتوبة ، ثانيا: ان يكون الورقة صادرة من المدعى عليه ، ثالثا: ان يكون من شأن الورقة ان تجعل المدعى به قريب الاحتمال . [٩٩]

والذين يؤيدون ذلك يقولون ان وجود المحرر أو المستند الموقع الكترونيا على الوسيط الإلكتروني (كالأقراص المدمجة والممغنطة) والصورة المستخرجة من طابعة الحاسب الآلي ، يعد قرينة قوية على صدور الكتابة من المدعى عليه بما يسمح اعتبار هذه المستندات أو المحررات ثبوت بالكتابة .

ويقولون ان ما يدون على الدعامات الإلكترونية تتوافر بشأنه الثقة والأمان حيث يستخدم تقنيات مؤمنة بما يكفل حماية وحفظ ما هو مدون ضد أي تعديل أو تغير.[١٠٠]

ولكن بالمقابل هناك من يرفض هذا الاتجاه في ظل نصوص قانون الاثبات العراقي النافذ ، لان التطورات التي أدت إلى الخروج عن المفهوم التقليدي للسندات ، والذي لم يعد يستوعب ما افرزه

---

٩٨. ممدوح محمد علي مبروك، المرجع السابق، ص٧١.

٩٩. الدكتور . محمد سعيد صبري ،الواضح في شرح قانون المدني ، الاثبات في المواد المدنية والتجارية ، ، دار الهدى ، عين مليلة- الجزائر ، ص ١٤٣-١٤٥ .

١٠٠. ممدوح محمد علي مبروك، المرجع السابق، ص٧٢-٧٣.

العصر من تطور في ادله الاثبات بان يعلق المفهوم الحديث للكتابة يشمل إلى جانب الكتابة التقليدية الصوت والصورة فعدتها أيضا من أنواع الكتابة ، فان الأمر يختلف في مبدأ ثبوت بالكتابة للأسباب التالية :[١٠١]

١- ان المحرر الذي يعتبر مبدأ ثبوت بالكتابة يشترط ان يكون محررا بخط يد المدعى عليه أو موقعا منه ، وهذا غير موجود في الكتابة المستخرجة عن الحاسوب الآلي ، و بالتالي لا يمكن نسبة صدورها إلى الخصم باي شكل .[١٠٢]

٢- اذا عد ذلك الكتابة بالمفهوم الحديث مبدأ ثبوت بالكتابة فان ذلك يؤدي إلى التوسع في حدود هذا الدليل الناقص ، و ان مبدأ ثبوت بالكتابة هو استثناء على قاعدة وجوب الاثبات بالكتابة و القواعد العامة تقضي بعدم التوسع في الاستثناء . [١٠٣]

واننا نؤيد الرأي الثاني وعدم اعتبار الورقة المستخرجة عن جهاز الحاسب الآلي و المستندات الموقع عليها الكترونيا مبدأ ثبوت بالكتابة وفقا لإحكام قانون الاثبات ، اذ ان بإمكان المشرع الكردستاني إصدار قانون بنفاذ قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم/٧٨ لسنة/٢٠١٢ أو سن قانون ينظم التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية .

وفي الأخير اعتبار المستندات الإلكترونية مبدا ثبوت بالكتابة يخضع لسلطة التقديرية للقاضي ، حيث ان القاضي ملزم باتباع التفسير المتطور للقانون ومراعاة الحكمة من التشريع عند تطبيقه ، وكذلك تبسيط الشكلية إلى حد الذي يضمن المصلحة العامة ولا يؤدي إلى التفريط بأصل الحق المتنازع فيه .[١٠٤]

وكذلك لا يمكن اعتبار السند المذيل بالتوقيع الإلكتروني حجة في الاثبات من باب الخبرة وفق احكما المادة/١٣٢ من قانون الاثبات وذلك لان الخبرة تكون في اطار المسائل الفنية ، والتوقيع الإلكتروني مسألة قانونية هذا من جهة ، ومن جهة أخرى ان قانون الاثبات حصر أساليب التوقيع و لا يمكن إدخال التوقيع الإلكتروني تجاوزا على نصوص القانون. لذلك لم يبقى للتوقيع الإلكتروني

---

١٠١. م. م. عماد حسن سليمان ، القيمة القانونية للإثبات بالتوقيع الإلكتروني ، بحث منشور في مجلة ذيقار العدد/١ المجلد/٢ حزيران ٢٠٠٦ ، ص٦٢.

١٠٢. ممدوح محمد علي مبروك، المرجع السابق، ص٧١-٧٢.

١٠٣. م. م. عماد حسن سليمان، المرجع السابق، ص٦٢.

١٠٤. انظر المادة/ ٢ و٤ من قانون الاثبات رقم /١٠٧ لسنة ١٩٧٩.

في ظل قانون الاثبات إلا قيمة القرينة القضائية في الاثبات [١٠٥] وفق المادة/١٠٤ من قانون الاثبات والتي تنص على (للقاضي ان يستفيد من وسائل التقدم العلمي في استنباط القرائن القضائية) ، لذلك لا يكون للسندات الموقعة بالتوقيع الإلكتروني إلا حجية الاثبات بالشهادة وفق المادة /١٠٢ – ثانيا من قانون الاثبات . [١٠٦]

لذا يبين لنا ان القانون قد أجاز للقاضي ان يستنبط القرائن القضائية وان يكيف السندات الموقعة بالتوقيع الإلكتروني واعتبارها قرينة قضائية . وقد حدد القانون القيمة الثبوتية لتلك القرائن بحد اعلى ، وهو حد الأعلى للإثبات بالشهادة ، فنطاق الاثبات بالقرائن القضائية محدد بنطاق الاثبات بالشهادة .

ومن كل ذلك يتبين ضعف قيمة السندات الموقعة الإلكترونية بموجب أحكام قانون الاثبات. [١٠٧]

---

١٠٥. م. م. عماد حسن سليمان، المرجع السابق، ص٦٢.

١٠٦. نص المادة /١٠٢– ثانيا (للقاضي استنباط كل قرينة لم يقررها القانون و ذلك في نطاق ما يجوز إثباته بالشهادة).

١٠٧. م. م. عماد حسن سليمان، المرجع السابق، ص٦٢.

المطلب الثاني

نطاق قبول التوقيع الإلكتروني

في هذا المطلب نتحدث عن نطاق قبول التوقيع الإلكتروني ، ونقصد بذلك المعاملات التي يقبل فيها التوقيع الإلكتروني وكذلك المعاملات التي لا يقبل فيها التوقيع الإلكتروني بحسب ما ورد في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم/٧٨ لسنة ٢٠١٢ لذا نبحث في الفرع الاول المعاملات التي يقبل فيها التوقيع الإلكتروني وفي الفرع الثاني نبحث المعاملات التي لا يقبل فيها التوقيع الإلكتروني .

الفرع الاول

المعاملات التي يقبل فيها التوقيع الإلكتروني

ان قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم/٧٨ لسنة ٢٠١٢ حدد نطاق سريان أحكام هذا القانون وذلك في المادة /٣ أولا .[١٠٨]

أولا / المعاملات الإلكترونية التي ينفذها الأشخاص الطبيعيون أو المعنويون :

فقد نص القانون في المادة /٣ أولا – أ على ان أحكام هذا القانون تسري على المعاملات الإلكترونية التي ينفذها الأشخاص الطبيعيون أو المعنويون ، يفهم من هذا الفقرة ان الأشخاص أو الأطراف سواء كانوا طبيعيا أو معنويا يستطيعون إبرام المعاملات الإلكترونية ، وتلك المعاملات لابد ان تكون موقعا من قبل أطرافها حتى يعتد بها أمام القضاء .

---

١٠٨. نص المادة /٣ أولا: تسري أحكام هذا القانون على) أ. المعاملات الإلكترونية التي ينفذها الأشخاص الطبيعيون أو المعنويون. ب. المعاملات التي يتفق أطرافها على تنفيذها بوسائل الكترونية. ج .الأوراق المالية والتجارية الإلكترونية).

ثانيا / المعاملات التي يتفق عليها الأطراف:

تنص المادة/٣ أولا . ب على انه تسري أحكام هذا القانون على المعاملات التي يتفق أطرافها على تنفيذها بوسائل الكترونية ، فالمشرع ترك لا طراف المعاملة حرية الاختيار اذا أرادوا تنفيذ هذه المعاملة بوسيلة الكترونية ولهم حرية بشأن سلوك طريق الاثبات بالمستندات أو المحررات الإلكترونية ، قاذا اتفق الأطراف على اختيار الوسائل الإلكترونية وسيلة لإثبات اتفاقهم فان هذا الاتفاق ملزما لهما ونتيجة لذلك لا يجوز لهما إثبات هذا الاتفاق بغير هذه الوسيلة . [١٠٩]

وهذا يعني ان التوقيع الإلكتروني مقبول في هذه المعاملات والذي يتفق الأطراف على أجرائها بوسائل الكترونية ، فاذا اتفق الأطراف على إجراء معاملة ما بطريقة الكترونية واستخدموا فيها التوقيع الإلكتروني فان القانون يسري على هذا الاتفاق ويكون التوقيع الإلكتروني مقبولا في هذه المعاملات .[١١٠]

ولكن يجب ان تكون هذه المعاملات في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية . [١١١]

ثالثا / الأوراق المالية والتجارية الإلكترونية:

ان ازدياد عمليات التجارة الإلكترونية ومستخدمة فيها الإنترنت أدى إلى ظهور وسائل جديدة في الوفاء الإلكتروني والذي تعد الأوراق التجارية احدى هذه الوسائل ، وإتاحة استخدام هذه الأوراق سوف يؤدي إلى التحول إلى عالم يأمن فيه كل فرد التعامل بهذه الوسائل الجديدة على أمواله ومصالحه .[١١٢] وأجاز قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية إنشاء الأوراق المالية والتجارية الإلكترونية ، وحتى تكون لهذه الأوراق حجية قانونية لابد من التوقيع عليه ، لذا فان التوقيع الإلكتروني المستخدم في هذه الأوراق يكون مقبولا ، ويجب ان تكون نظام معالجة المعلومات قادرا على التحقق من ان التوقيع يعود لمحرر الورقة المالية والتجارية الإلكترونية ، إضافة إلى شروط أخرى خاصة بالأوراق المالية والتجارية الإلكترونية .

---

١٠٩. يوسف احمد النوافلة ، المرجع السابق ، ص١٢١-١٢٢.

١١٠. علاء محمد عيد نصيرات، المرجع السابق، ص١٦٢.

١١١. المادة/٤ ثانيا من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية.

١١٢. د. عباس العبودي ، شرح قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم/ ٧٨ لسنة ٢٠١٢ ، دار السنهوري ٢٠١٨، ص٢٨.

رابعا/ عقود الإيجار المتعلقة بالتصرف بالأموال غبر المنقولة:

بموجب المادة /٧٢٢ من قانون المدني العراقي ان الإيجار هو تمليك منفعة معلومة بعوض معلوم لمدة معلومة وبه يلتزم المؤجر ان يمكن المستأجر من الانتفاع بالماجور ،[١١٣] واستثنى المشرع عقود الإيجار المتعلقة بالتصرف في الأموال غير المنقولة من المادة/٣ ثانيا أي استثنى من عدم سريان أحكام هذا القانون ، لان هذه العقود هي عقود رضائية تتم بمجرد اتفاق الأطراف ولا تحتاج الإجراءات الشكلية التي تخضع لها عقود بيع العقارات .[١١٤]

لذا يجوز إبرام عقد الإيجار بوسائل الكترونية والتوقيع عليه الكترونيا ويكون هذا التوقيع مقبولا ويعتد به.

الفرع الثاني

المعاملات التي لا يقبل فيها التوقيع الإلكتروني

لقد نص قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية في الفقرة الثانية من المادة/٣ بان أحكام هذا القانون لا تسري على بعض المعاملات والتي يتضمن التوقيع الإلكتروني وهذه المعاملات هي :

أولا/ المعلات المتعلقة بالأحوال الشخصية والمواد الشخصية :

ان مسائل الأحوال الشخصية هي من اكثر المسائل القانونية تشعبا ، وان مصطلح الأحوال الشخصية لا يزال مختلف عليه والمشرع العراقي لم يعرف هذا الاصطلاح إلا في وقت قريب ، لأنه غير معروف في الشريعة الإسلامية واقتبسه من القوانين الغربية ، اذ ابتدعه الفقه الإيطالي ، أما مسائل المواد الشخصية فقد جاءت في بيان المحاكم الصادر في عام ١٩١٧ و كذلك في القانون الأساسي العراقي لعام ١٩٢٥ وثم قانون الأحوال الشخصية للأجانب لسنة ١٩٣١ وثم بعد ذلك صدر

---

١١٣. قانون المدني العراقي رقم/٤٠ لسنة١٩٥١.

١١٤. د. عباس العبودي ، المرجع السابق ، ص٢٨.

قانون الأحوال الشخصية رقم/١٨٨لسنة ١٩٥٩ وهذا القانون هو النافذ الذي يسري على جميع العراقيين إلا من استثني منهم بنص خاص بموجب المادة/ الثانية فقرة /١ .

وسبب إخراج المعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية والمواد الشخصية يرجع إلى عظم شأن هذه المعاملات ، لأنها من المعاملات اكثر تأثيرا على حياة الأفراد في المجتمع بالإضافة ان هذه المعاملات لا يكن ان تكون مساوية في الحجية للمعاملات الإلكترونية بسبب قدسية هذه المسائل وتعلقها بكيان الأسرة و بوصفها تخرج عن دائرة المعاملات المالية.[١١٥]

وباعتقادنا يجوز إجراء عقد زواج عن طريق الوكالة المنظمة الكترونيا و الموقع عليها الكترونيا. وذلك لعدم وجود نص يقضي بخلاف ذلك ، والا كان المشرع قد نص عليه صراحة مثلما نص عليه في المادة/ ٣ ثانيا _ ج /حيث جاء بالعبارة (بما في ذلك الوكالات المتعلقة بها). حيث ان الوكالة يصدق عليه من قبل كاتب العدل حسب ما هو منصوص عليه في المادة/١١/ ثانيا من قانون كتاب العدول ، اذ ان وظيفة كاتب العدل هو تصديق الوكالة وليس توثيق ، وان ما جاء في المادة /٣ ثانيا فقرة/ و من قانون التوقيع الإلكتروني و المعاملات الإلكترونية ليس المقصود منه تصديق الوكالات بل ان القصد منه هو توثيق المستند النظم أمام كاتب العدل .

ثانيا / إنشاء الوصية والوقف وتعديل أحكامهما:

في الأصل ان إنشاء الوصية والوقف و تعديل أحكامهما هي من الأمور المتعلقة بالمسائل المالية لكن المشرع الحقهما بالأحوال الشخصية لان بعضها يعد من عقود التبرعات ، ولخطورة هذه التصرفات والتي تجري عن طريق الوصية والوقف ولأنها تخرج المال من ملك صاحبه و ورثته لذا قام المشرع بإخراجهما من سريان أحكام هذا القانون ،[١١٦] وهذا يعني لا يستطيع احد إنشاء الوصية والوقف بوسائل الكترونية مثل الكتابة والتوقيع الإلكتروني لان هذه التصرفات يتوقف عليه اثأر قانونية واقتصادية مهمة لذا لا بد من أحاطتها بكافة الاحتياطات اللازمة حتى لا يكون فيها شك .[١١٧]

---

١١٥. د. عباس العبودي ، المرجع السابق ، ص٢٩-٣٠.

١١٦. نفس المرجع ، ص٣١.

١١٧. علاء محمد عيد نصيرات، المرجع السابق، ص١٦٦.

ثالثا/ المعاملات المتعلقة بالتصرف بالأموال غير المنقولة بما في ذلك الوكالات المتعلقة بها وسندات ملكيتها و إنشاء الحقوق العينية عليها :

ان المعاملات الخاصة بالأموال غير المنقولة من عقارات و أراضي و غيرها من الأموال غير المنقولة والوكالات المتعلقة بها من بيع وشراء وكذلك إنشاء الحقوق العينية عليها لا يتم باستخدام الوسائل الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني حتى لو كان مستوفيا لجميع الشروط .

رابعا / المعاملات التي رسم لها القانون شكلية معينة:

هناك معاملات لا يتم إلا من خلال شكلية معينة ، وهي العقود الشكلية التي تحتاج إلى جانب الرضا شكلية خاصة لخطورة هذه التصرفات و هذه المعاملات هي الاستثناء من الأصل وهو رضائية العقود ، كالمعاملات التي ترد على نقل ملكية العقار حيث جاء في المادة/٥٠٨ من قانون المدني العراقي (بيع العقار لا ينعقد إلا اذا سجل في الدائرة المختصة و استوفى الشكل الذي نص عليه القانون) ، وكذلك بيع المركبات اذ لا بد تسجيله في دائرة المرور المختصة بموجب القسم /٥ الفقرة /٧ من قانون المرور رقم/٨٥ لسنة ٢٠٠٤ والذي ينص على (لا ينعقد بيع المركبة إلا اذا سجل في دائرة التسجيل المختصة .....) ، والا عد عقد البيع باطلا .[١١٨]

خامسا / إجراءات المحاكم والإعلانات القضائية والإعلانات بالحضور و أوامر التفتيش و أوامر القبض والأحكام القضائية :

ان هذه الإجراءات لا يمكن ان تتم من خلال وسائل الإلكترونية والتوقيع الإلكترونية بل تتم بإجراءات محددة ،[١١٩] وتعتمد على أسلوب المعاملات الورقية في توثيقها .[١٢٠]

سادسا / أي مستند يتطلب القانون توثيقه بواسطة الكاتب العدل:

---

١١٨. د. عباس العبودي ، المرجع السابق ، ص٣٢.

١١٩. علاء محمد عيد نصيرات، المرجع السابق، ص١٦٨.

١٢٠. د. عباس العبودي ، المرجع السابق ، ص٣٣.

هناك مستندات و تصرفات لا بد ان يتم توثيقه من قبل كاتب العدل ويجب حضور ذوي الشأن أمام كاتب العدل لتحقق من شخصيتهم و اخذ تواقيعهم والتصديق عليه ، ومن ثم وضع توقيعه عليه ، وتسجيل التصرفات القانونية على المكائن وفق الإجراءات المنصوص عليها في قانون كتاب العدول ، هذه المستندات والتصرفات التي يوجب توثيقه من قبل كاتب العدل يمكن أجرائه من خلال التوقيع الإلكتروني . .[١٢١]

المطلب الثالث

وسائل حماية التوقيع الإلكتروني

وبما ان التوقيع الإلكتروني يقوم بنفس وظيفة التوقيع التقليدي في الاثبات ، ولتحقق ذلك يجب ان يتم استخدام تقنيات اكثر فاعلية ودقة لحماية التوقيع الإلكتروني وضمان الأمان والثقة للتعامل به . وان التقنيات والطرق المستخدمة في حماية التوقيع الإلكتروني وتأمينه هي تقنية التشفير والتي تقوم بحماية التوقيع الإلكتروني وتأمينه من التعرض إلى الاختراق وكذلك استخدام خدمات التصديق الإلكتروني ، والذي يتم عن تدخل طرف ثالث والتي هي جهة التصديق الإلكتروني .
سوف نقسم هذا المطلب إلى فرعين في الفرع الاول نبحث عن نظام التشفير وفي الفرع الثاني نبحث عن نظام التصديق الإلكتروني .

الفرع الاول

نظام التشفير

تعريفه : هو تقنية تحويل المعلومات والبيانات إلى رموز غير مفهومة ، بحيث فقط بإمكان الأشخاص المرخص لهم الاطلاع على هذه المعلومات أو فحصها ولا يستطيع غيرهم القيام بذلك ، ويتم إعادة المعلومات إلى صيغتها الأصلية باستخدام المفتاح المناسب لفك الشفرة .[١٢٢]

---

١٢١. علاء حسين مطلق التميمي، المستند الإلكتروني ، المرجع السابق ، ص١٨٧.
١٢٢. على عبدالعالي خشان الأسدي، المرجع السابق ، ص٦٢.

وعرف التشفير أيضا بانه " تقنية قوامها خوارزمية رياضية زكية تسمح لمن يمتلك مفتاحا سريا ، بان يحول رسالة مقروءة إلى رسالة غير مقروءة ، وبالعكس ، أي ان يستخدم المفتاح السري لفك شفرة وإعادة الرسالة المشفرة إلى وضعيتها الأصلية "[١٢٣] ، رغم ان نظام التشفير من المسائل الأساسية لأنه يوفر الأمن والسرية ولكن المشرع العراقي لم يقم بتعريف التشفير.

ضوابط التشفير:

لتشفير البيانات والمعلومات عدة ضوابط منها:

١- مشروعية تشفير البيانات والمعلومات:

لم يكن التوصل إلى عملية التشفير عبثا بل تم التوصل اليها من خلال إجراء دراسات و أبحاث عديدة ، و قامت اغلب التشريعات بوضع قواعد و نصوص قانونية لمعالجتها ، وذلك بصورة مباشرة أو غير مباشرة.[١٢٤]

٢- الحق في خصوصيات البيانات المشفرة :

ويقصد بها الحق في سرية البيانات والمعلومات المشفرة ، أي ان تشفير البيانات والمعلومات التي يتم تدوينها عبر وسائل الكترونية امر مباح من الناحية القانونية ، لذا يتم اللجوء إلى التشفير لضمان عدم تسرب المعلومات والبيانات المخزونة الكترونيا ،[١٢٥] واطلاع الغير على هذه البيانات يمكن ان يلحق الضرر بأطراف العلاقة والاعتداء على خصوصيتهم بمعرفة البيانات التي تم كشفها بعد فك التشفير. لذا وضع بعض التشريعات العقاب على كل من يقوم أو يحاول الاعتداء على البيانات والمعلومات المشفرة.[١٢٦]

٣- اعتبار نص المشفر محررا الكترونيا:

---

١٢٣. زينب غريب، المرجع السابق، ص٧٠.

١٢٤. لورنس محمد عبيدات ، إثبات المحرر الإلكتروني ، ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٩، ص١٣٧.

١٢٥. علي عبد العالي خشان الأسدي ، المرجع السابق ، ص٦٤.

١٢٦. زينب غريب، المرجع السابق، ص٧٣.

اعتبرت التشريعات ان النصوص المشفرة على شكل رموز أو إشارات غير مفهومة محررات الكترونية بعد فك التشفير لأنها يمكن تحويلها إلى نصوص مقروءة ومفهومة تكون لها حجية في الاثبات بعد فك التشفير.[١٢٧]

أنواع التشفير:

هناك عدة أنواع لتقنية التشفير في مجال تقنية المعلومات والبيانات منها:

١- التشفير المتماثل:

في التشفير المتماثل يتخذ كل من المرسل والمرسل اليه نفس المفتاح السري لتشفير أرساله وفك رموزها ، حيث يتفق الطرفان على عبارة المرور التي يتم استخدامها في البداية ، وقد تتكون عبارة المرور من حروف كبيرة وصغيرة ورموز أخرى ، وثم تقوم برمجيات التشفير بتحويل عبارة المرور إلى عدد ثنائي ، ويتم إضافة رموز أخرى لزيادة طولها ويشكل العدد الثنائي الناتج مقطع تشفير الرسالة . وبموجب هذا التشفير يستخدم المفتاح الخاص أو الرمز السري ذاته في تشفير المستندات الإلكترونية في فك تشفيرها أو ترميزها ، أي ان التشفير بالمفتاح الخصوصي يعمل بواسطة مفتاح واحد ، يمتلكه كل من منشى الرسالة والمرسل اليه ، وبعد استلام الرسالة يقوم مستلم الرسالة باستخدام نفس كلمة المرور التي استعملت في عملية تشفير البيانات حتى تتمكن من قراءتها.[١٢٨]

وان من عيوب هذا النوع من التشفير هو استعمال نفس المفتاح من قبل شخصين مختلفين وهما منشى المستند الإلكتروني والمرسل اليه ، وقد يعرض المستندات الإلكترونية إلى خطر دائم بسبب إمكانية انتقال المفتاح الخصوصي إلى الغير بشكل غير مشروع و يكون من الصعب تحديد هذا الانتقال.[١٢٩]

٢- التشفير غير المتماثل:

---

١٢٧. لورنس محمد عبيدات ، المرجع السابق ، ص١٣٨.

١٢٨. علي عبد العالي خشان الأسدي ، المرجع السابق ، ص٦٥.

١٢٩. د. عباس العبودي ، المرجع السابق ، ص١٧٠.

هذه التقنية هي منظومة تسمح لكل شخص سواء كان طبيعيا أو معنويا بان يكون لديه مفتاحين منفردين احدهما خاص يحتفظ به الشخص و يحفظه على درجة عالية من السرية والأخر عام متاح الكترونيا ويستخدم هذه التقنية عن طريق قيام الشخص (المرسل) بكتابة رسالة البيانات المشتملة على التصرف القانوني ويوقع عليها وثم يقوم بتشفيرها بواسطة مفتاحه الخاص ، بعد ذلك تتحول الرسالة إلى أرقام حسابية غير مفهومة ، ثم يرسل الرسالة موقعة مع مفتاحه العام إلى المرسل اليه ، وبعد استلام الرسالة من قبل المستلم (المرسل اليه) يقوم بفك الشفرة باستخدام المفتاح العام لكي يتمكن من قراءة الرسالة . فإذا وافقت على مضمون الرسالة يقوم بكتابة موافقته الكترونيا على الرسالة ويقوم بتوقيعها وتشفيرها بمفتاحه الخاص والمفتاح العام للمرسل ، ثم يقوم بأرسال الرسالة مع المفتاح العام إلى المرسل عبر شبكة الإنترنت و بذلك يتم تحرير التعاقد والتوقيع عليه الكترونيا بنظام شفرة المفتاحين العام والخاص ، ويقوم كل من المرسل والمرسل اليه بالتثبت من صحة توقيع الأخر من خلال مقدم خدمة التصديق على التوقيع الإلكتروني.[١٣٠]

الفرع الثاني

خدمات التصديق الإلكتروني

ان فكرة تقديم خدمات التصديق تقوم على أساس الأمان والتأكد على ان المفتاح العام المستخدم هو لمرسل الرسالة ، أي هو تأكيد على شخصية المرسل و صلاحيته ، لذلك يمكن التساؤل كيف لشخصين لم يعرف بعضهما ويتعاقدان ، وكيف يتم التحقق من مفتاح العام المرسل لكل منهما للتعرف على الهوية والصلاحيات ، وهذا يثير مشكلة الأمان الذي تفتقده التعاقدات المبرمة على الإنترنت وغيره من الوسائل الحديثة ، وان عدم التأكد على هوية المتعاقدين يجعل حجية التوقيع محل شك ، لكل ذلك ولتجنب تلك المشاكل اصبح وجود جهات تقوم بعملية التصديق مطلب فني وقانوني حتى يضمن امآن التوقيع ، ويؤدي إلى دعم الثقة بين المتعاقدين لإبرام الصفقات على الإنترنت وكذلك سهولة إثبات هذه الصفقات. [١٣١]

---

١٣٠. ممدوح محمد علي مبروك، المرجع السابق، ص١٦٩-١٧٠.

١٣١. سعيد السيد قنديل، التوقيع الإلكتروني. ماهيته ،صوره . حجيته في الاثبات بين التدويل والاقتباس ، دار الجامعة الجديدة للنشر ،الطبعة الثانية ، ٢٠٠٦ ، ص٧٣-٧٤.

والإجراءات التي يتبع في ذلك تسمى إجراءات التصديق أو إجراءات التوثيق .[١٣٢] لذا يمكن القول ان التصديق عبارة عن مجموعة من الإجراءات التي يتم تحديدها من قبل الأطراف لغرض التحقق من ان التوقيع الإلكتروني قد تم تنفيذه من شخص معين باستخدام مختلف الوسائل .[١٣٣]

ولتوفر عنصري الأمان والثقة بين المتعاقدين لابد من وجود طرف ثالث وظيفته هو توثيق العلاقات بين المتعاقدين الذين يعتمدون على الوسائط الإلكترونية في إبرام تصرفاتهم والتأكدان التوقيع الإلكتروني صادر عن صاحبه وانه صحيح وان البيانات الموقعة لم يتم التلاعب بها أثناء أرسالها.[١٣٤] وهذه الجهة التي تقوم بتلك الوظائف هي جهة التصديق.

وقد عرف المشرع العراقي جهة التصديق بانه (الشخص المعنوي المرخص له إصدار شهادات تصديق التوقيع الإلكتروني وفق أحكام هذا القانون).[١٣٥]

وقد عرف المشرع أيضا شهادة التصديق بانه (الوثيقة التي تصدرها جهة التصديق وفق أحكام هذا القانون والتي تستخدم لإثبات نسبة التوقيع الإلكتروني إلى الموقع).[١٣٦]

وان ممارسة النشاط التصديق الإلكتروني في مجال المعاملات الإلكتروني، ليس مطلقا بل يجب توافر شروط بموجب القانون وهذه الشروط هي:

أولا : الأهلية القانونية لجهة التصديق الإلكتروني :

ان قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية حدد جهة التصديق الإلكتروني بالشخص المعنوي ، وهذا يعني عدم جواز ان تكون جهة التصديق شخصا طبيعيا ، وسواء هذا الشخص المعنوي يحمل الجنسية العراقية أو اجنبيه ففي كلا الحالتين يمكن القيام بنشاط جهة التصديق اذا توافرت الأهلية القانونية . لان قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي لم يشترط ممارسة جهة التصديق بالعراقيين .[١٣٧]

ثانيا :حصول جهة التصديق على ترخيص وفق أحكام القانون :

---

١٣٢. نضال سليم برهم، المرجع السابق، ص٢٤٨.

١٣٣. علاء محمد عيد نصيرات، المرجع السابق، ص١٢٦.

١٣٤. عيسى غسان ربضي، المرجع السابق، ص١١٢.

١٣٥. انظر المادة/١- رابع عشر من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم /٧٨ لسنة ٢٠١٢.

١٣٦. انظر المادة/١- حادي عشر من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم /٧٨ لسنة ٢٠١٢.

١٣٧. د. عباس العبودي ، المرجع السابق ، ص١٦٢.

حيث لا يجوز مزاولة نشاط إصدار شهادات التصديق دون الحصول على ترخيص مسبق.[١٣٨] وهذا له دور كبير في التأكد من صحة التوقيع الإلكتروني المستخدم ، ولتوفر الثقة والأمان لدى المتعاملين بالتوقيع الإلكتروني تتطلب وجود ضمانات كفيلة يحميها القانون وهذا الأمر لا يتحقق لو ترك الحرية للشركات التجارية المختصة مباشرة تلك النشاط دون رقابة لذا اشترط القانون الترخيص في عمل جهات التصديق الإلكتروني وأعطى المشرع منح التراخيص للشركة العامة لخدمات الشبكة الدولية للمعلومات في وزارة الاتصالات. [١٣٩]

وهذه الشركة تتولى بما يأتي:

١- منح ترخيص إصدار شهادات التصديق بعد استحصال موافقة الوزير وفقا للقانون.

٢- تحديد المعاير الفنية لأنظمة التوقيع الإلكتروني و ضبط مواصفاتها الفنية والتقنية.

٣- المتابعة والأشراف على أداء الجهات العاملة في مجال إصدار شهادات التصديق وتقويم أدائها.

٤- النظر في الشكاوي المتعلقة بأنشطة التوقيع الإلكتروني أو تصديق الشهادة والمعاملات الإلكترونية و اتخاذ القرارات المناسبة في شأنها وفقا للقانون .

٥- تقديم المشورة الفنية للجهات العاملة في مجالات التوقيع الإلكتروني وتصديق الشهادات.

٦- إقامة الدورات التدريبية للعاملين في مجالات التوقيع الإلكتروني وتصديق الشهادات وإقامة الندوات والمؤتمرات التثقيفية يهذا الخصوص.[١٤٠]

ثالثا / ان يكون لجهة التصديق نظاما تقنيا أمنا:

هذا يعني ان على جهة التصديق الإلكتروني ان تقوم باستخدام أنظمة ومعدات تحقق الثقة ضد أي استعمال غير مشروع و تطبيق إجراءات السرية المناسبة ، حيث يجب على جهة التصديق ان تكون لديها قاعدة أمنة لتكوين بيانات التوقيع الإلكتروني لا يمكن الاطلاع عليها إلا من قبل صاحب التوقيع .[١٤١]

---

١٣٨. انظر المادة/٧ من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية.

١٣٩. د. عباس العبودي ، المرجع السابق ، ص١٦٣-١٦٤.

١٤٠. انظر المادة/٦ من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية.

١٤١. د. عباس العبودي ، المرجع السابق ، ص١٦٤.

وقد نص على هذا الفقرة الأولى من المادة/١٠من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية والذي الزم على جهة التصديق المرخص لها باستعمال آليات وبرامج موثوقة من اجل حمايتها من التقليد والاحتيال . [١٤٢]

وأيضا الزم القانون على جهة التصديق تزويد الشركة أو المحكمة المختصة بما تطلبه من تقارير و معلومات و بيانات تتعلق بالنشاطات التي تزاولها. وان بيانات التوقيع الإلكتروني والوسائل الإلكترونية والمعلومات التي تقدم إلى جهة التصديق سرية ولا يجوز لمن قدمت اليه أو اطلع عليها بحكم عمله إفشاؤها للغير أو استخدامها في غير الغرض الذي قدمت من اقله .[١٤٣]

الالتزامات جهات التصديق (المرخص له) :-

هناك التزامات على جهة التصديق منها:

أولا: إصدار وتسلم و حفظ شهادات التصديق الإلكتروني باستعمال آليات وبرامج موثوقة من اجل حمايتها من التقليد والاحتيال . ومسك سجل الكتروني لشهادات التصديق مفتوح للاطلاع عليه الكترونيا باستمرار من المتعاملين مع الموقعين على المعلومات ذوات العلاقة بما فيها تاريخ تعليق الشهادات أو إلغائها على ان يلتزم بحمايته من كل تغير غير مشروع. ويلتزم المرخص له بتعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني فورا بطلب من الموقع ، وللمرخص له تعليق شهادة التصديق اذا تبين له إنها استخدمت لغرض غير مشروع أو ان المعلومات التي تحتويها تغيرت وعليه إعلام الموقع فورا بالتعليق وسببه . ويلتزم الموقع بإعلام جهة التصديق بكل استعمال غير مشروع لتوقيعه و أي تغير في المعلومات التي تحتويها الشهادة.[١٤٤]

ثانيا : الزام جهة التصديق بالتحقق من هوية الموقع الكترونيا :ان جهة التصديق تقوم بالتحقق من هوية صاحب التوقيع وذلك من خلال إصدارها شهادة التصديق ونسبة التوقيع إلى صاحبه وهذه الجهة تقوم بضمان صحة المعلومات المصادق عليها في شهادة التصديق الإلكتروني في تاريخ

---

١٤٢. انظر المادة/١٠ فقرة/ أولا، من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية.

١٤٣. انظر المادة/١٢ فقرة/ أولا و ثانيا، من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية.

١٤٤. انظر المادة/١٠ و ١١ من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية.

تسلمها والصلة بين الموقع ومنظومة التدقيق والمراجعة الخاصة بتوقيعه وانفراد الموقع بمسك منظومة إنشاء توقيعه الإلكتروني .[١٤٥]

ثالثا: الزام جهة التصديق بتعويض الضرر الناجم عن أخطائها : ليس هناك نص في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية يقضي بذلك ، لكن يمكن الرجوع إلى القواعد العامة التي تحكم المسؤولية المدنية وذلك بتعويض المتضرر في حالة توافر اركنا المسؤولية التعاقدية أو التقصيرية .[١٤٦]

١٤٥. د. عباس العبودي ، المرجع السابق ، ص١٦٧.

١٤٦. د. عباس العبودي ، المرجع السابق ، ص١٦٨.

خـــــاتمة

من خلال هذا الشوط الطويل الذي قطعناه بجسوره وأنفاقه تبين لنا أن التوقيع الإلكتروني هو ظاهرة حتمية فرضتها التطور العلمي والتكنولوجي المعاصر أفرزته العولمة الاقتصادية والإدارية , بات من اللازم سعي الدول والمؤسسات لاستعماله في مختلف المعاملات وتكييفه مع المنظومة التشريعية والقضائية على حد سواء , للضمان على الأقل مواكبة العصر لتحقيق التجاوز التام لكل ما طوي من التوقيع التقليدي بعد تقلص دوره , وعجز أحكامه عن مواكبة التطور , بالنسبة للدول التي تتطلع للرقي الحضاري والتقدم التكنولوجي , ولتحقيق ذلك يتعين على الدول تطوير تشريعاتها بسن قوانين جديدة مستقلة عن القواعد التقليدية خاصة فيما يتعلق بالاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في مجال الإثبات ، ومن خلال البحث في جوانب هذا الموضوع توصلنا إلى عدة استنتاجات ومتبوعاً وتوصيات وسنعرض فيما يلي :-

أولا:- استنتاجات

١. يمكن تعريف التوقيع الإلكترونية بأنه " عبارة عن حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ذات طابع إليكتروني ، ترتبط بمحرر إليكتروني ، لتحديد شخصية صاحبه في انصراف إرادته نحو الإلتزام بمضمون البيانات الموقع عليها"

٢. تتميز التوقيع الإلكترونية بخصائص معينة منها السرعة وقلة التكاليف والنفقات ولا يوضع على مرتكزات ودعامات الورقية والاقتصاد في الجهد لا يتطلب الحضور المادي للأطراف ومميزة الأمن والثقة عند التعامل بها والإتقان والوضوح.

٣. إن محاولة تكييف التوقيع الإلكتروني في ظل قواعد الإثبات التقليدية ومنحها الحجية القانونية اعتماداً إلى الاستثناءات الواردة على مبدأ ثبوت الإثبات بالكتابة لا يؤدي إلى حل المشكلة الإثبات بالتوقيع الإلكتروني وسيظل هذا التوقيع بمرتبة أدنى من التوقيع التقليدي و يؤدي ذلك إلى تفاقم مشكلة وتعقيده بدلاً من المساهمة في حله ، الأمر الذي يتطلب وجود النظام القانوني المتكامل لتنظيم الاحتجاج بهذه التوقيع الجديدة، ووضع قواعد خاصة بنظام الإثبات الإلكتروني .

٤. أشارت قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي إلى حجية التوقيع الإلكتروني وأعطت لها حجية مساوية إلى حجية التوقيع التقليدي.

٥. ينحصر المجال تطبيق التوقيع الإلكتروني حسب أحكام التي نظمت الإثبات الإلكتروني في التصرفات التي لا تكن الكتابة مطلوبة بها إلا للإثبات أي بمعنى أخر في التصرفات التي تعد الكتابة ركناً أساسيا لانعقاد تخرج من نطاق تطبيق التوقيع الإلكتروني ، وكما استبعدت بعض التصرفات وردت على سبيل الحصر مثل المعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية والتصرفات المتعلقة بالأموال غير المنقولة،.

٦. إن الضمانات التي يستلزم توافرها في التوقيع الإلكتروني يمثل شرطاً جوهرياً لإقرار حجية التوقيع الإلكتروني ومنحه القيمة القانونية الموازية للتوقيع التقليدي، وتتمثل هذه الضمانات بنظامين وهما نظام التصديق التوقيع الإلكتروني والنظام التشفير.

٧. ان قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ لم يتطرق إلى كيفية الطعن بالتوقيع الإلكتروني لذلك تخضع لنفس القواعد العامة التي نص عليها المشرع العراقي في قانون الاثبات رقم ١٠٧ لسنة ١٩٧٩، إذ وضع المشرع في هذا المجال قاعدتين وهما الإنكار وادعاء بتزوير فقد تركت هذه القواعد لمن يحتج عليه بالتوقيع التقليدي الاختيار بين قاعدتين إما إنكاره أو الطعن فيه بالتزوير.

٨. لا تملك محكمة الموضوع السلطة في تقدير القيمة القانونية الممنوحة للتوقيع الإلكتروني حال استيفاء الضوابط الفنية والقانونية المحددة في قوانين التوقيعات الإلكترونية كما لا تملك سلطة الإضافة إلى تلك الشروط أو الانقاص منها ، بل ينحصر دورها في تحقق من مدى توافر تلك الضوابط أو عدم توافرها ، بخلاف السلطة التقديرية التي تتمتع بها إزاء التوقيع التقليدي.

ثانياً:- توصيات

١. ندعو برلمان كوردستان إلى إسراع في اصدار قانون إنفاذ قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ في إقليم كوردستان – العراق لان القانون الذي يصدر من الحكومة المركزية لا يكون نافذاً في الإقليم مالم يصدر قانون بإنفاذه من برلمان كوردستان استناداً إلى المادة (١٢١) من الدستور العراق والقرار صادر من برلمان كوردستان تحت الرقم (١١) لسنة ١٩٩٢ ينص على عدم العمل بأي قانون صادر من الحكومة (المركزية) منذ تأريخ سحب الإدارات الحكومية من الإقليم في عام ١٩٩١و لايزال القرار نافذاً ومعمولاً به من قبل برلمان كوردستان لكي يستوعب فكرة التوقيع الإلكتروني كدليل على قدم المساواة مع التوقيع التقليدي ، ولا يجب التباطؤ نحو هذا إنفاذ استنادا إلى فكرة مرونة قواعد الإثبات ومحاولة تطويعها ، فهذا وإن كان يساهم في التوصل إلى حلول فعلية ، إلا أنها حلول جزئية ومحدودة ومتواضحة ، و تنظيم أحكام التوقيع الإلكتروني تمنح التوقيع الإلكتروني نفس الحجية القانونية الثابتة للتوقيع التقليدي خصوصاً في ظل المتغيرات المذهلة في عالم المعلوماتية.

٢. ضرورة استحداث نصوص قانونية تعترف بالتوقيع الإلكتروني وتقبله كبديل للتوقيع التقليدي في الأحوال التي لا يجد فيها هذا الأخير مكاناً له ، متى استوفى التوقيع الجديد شروطاً ومعايير تضمن له الثقة الأمان ، أن تنظيم هذه النصوص كافة المسائل المتعلقة بالمستند الإلكتروني . الذي يختلف بطبيعته عن السند التقليدي، من حيث حجيته بصدوره ممن وقعه، وحجية مضمون الأبيات التي يتضمنها، وكيفية ثبوت تاريخه.

٣. لحين إصدار قانون إنفاذ قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ في إقليم كوردستان – العراق ، نوصي بأن يحكم القضاء بصلاحية إمكانية إبرام صفقات بشكل الكتروني وخصوصاً في الحالات التي يقبل فيها إثبات التصرفات القانونية بغير الكتابة .

٤. الاسترشاد بالقوانين الدولية والوطنية ذات الصلة بموضوع الإثبات الإلكتروني وفي مقدمتها قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة ١٩٩٦ والتوقيع الإلكترونية لسنة ٢٠٠١

والقانون المدني الفرنسي والمصري عند إصدار قانون إنفاذ قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ في إقليم كردستان – العراق لإقرار التوقيع الإلكتروني بوصفه دليلاً من أدلة الإثبات القانونية من خلال إعادة التعريف بالتوقيع التقليدي يستوعب التوقيع الإلكتروني استنادا إلى نهج النظير أو التساوي الوظيفي بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع التقليدي.

٥. نقترح على المشرع العراقي إعادة النظر في موقفه بإخراج التوقيع الإلكتروني في السندات الإلكترونية الرسمية من سريان أحكام قانون التوقيع الإلكتروني، والاعتراف بالقيمة القانونية لها أسوة بالسندات الورقية الرسمية، لاسيما أدخال السند الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني الذي يتطلب تحريره وتصديقه من قبل كاتب العدل ضمن نطاق أحكام قانون التوقيع الإلكتروني ، وتحديد شروط صحته وحجيته في قانون كتاب العدول ، من خلال تطويع نصوص هذا القانون بما يسمح لكاتب العدل إنشاء وحفظ السند الرسمي والتوقيع على دعامة إلكترونية ، من أجل مواكبة التطور التكنولوجي المستمر في معاملات وعقود الأفراد اليومية ، وندعو المشرع الكردستاني عند تعديل قانون الإثبات أو تنظيم أحكام السندات الإلكترونية أن يأخذ هذا بنظر الاعتبار.

٦. ونقترح على برلمان كوردستان عند إصدار قانون إنفاذ قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ في إقليم كوردستان – العراق يخصص فيه أحكام تحدد تنظيم جهة التصديق الإلكتروني من حيث توفر الشروط اللازمة فيه واعتماده على التقنيات التي تسمح بتوفير الثقة في الشهادات الإلكترونية التي يصدرها وأن لا يقتصر الأمر على توثيق السندات الإلكترونية و التوقيع الإلكتروني التي يصدرها جهة التصديق الإلكتروني الذي تعينه الدولة ،وإنما يجب أن يفسح المجال للجهات الأخرى ، التنظيمات الدولية والمهنية على توثيق مثل هذه السندات ، طالما يتوفر الأمن والاطمئنان فيها وتحظى بثقة المتعاملين وكذلك تنظم أحكاما تحدد المسؤولية المدنية لجهة التصديق الإلكترونية ، سواء مسؤوليتها تجاه أطراف التعاقد الإلكتروني أو مسؤوليتها في تعويض الغير الذي عول على بيانات خاطئة وردت في شهادة التصديق الإلكتروني الصادرة عنها وهناك قصور تشريعي واضح من المشرع العراقي أزاء هذه المسؤولية ، إذ لا يوجد نص في قانون التوقيع الإلكتروني يحدثنا عن تلك المسؤولية لذا ندعو المشرع العراقي إلى إضافة نصون جديدة يحدد مسؤولية المدنية لجهات التصديق .

٧. ندعو الوزير المختص في العراق إلي اتخاذ إجراءات اللازمة لإصدار اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني العراقي أن تضع مادة خاصة تتضمن تحديد البيانات الإجبارية والاختيارية الواجب توافرها في شهادة التصديق الإلكتروني وإلزام الجهات التصديق الصادرة عنها وكذلك إدراج مادة على تشفير التوقيع الإلكتروني الرقمي القائم على تقنية شفرة المفتاحين العام والخاص كأسلوب وحيد للتوقيع الإلكتروني على التعاقدات الإلكترونية ولذلك لأن هذا النوع من التوقيع تمتاز بالحفاظ على سرية وسلامة البيانات الواردة في المستند الإلكتروني أكثر من التوقيعات الإلكترونية الأخرى .

المصادر والمراجع

القرآن الكريم

أولاً: المعاجم

١. ابن منظور ، لسان العرب ، دار نوبلس ،بيروت ، لبنان ، الطبعة الأولى ،٢٠٠٦.

٢. أحمد مختار عمر، معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب نشر و توزيع و طباعة، القاهرة، المجلد الأول، الطبعة الأولى، ٢٠٠٨

ثانياً: الكتب

١. إبراهيم سليمان، الحكومة الإلكترونية، دار يافا العلمية للنشر و التوزيع، الأردن، ٢٠١٠.

٢. بشار محمود دودين ، الإطار القانوني للعقد المبرم عبر شبكة الإنترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان ، الطبعة الأولى ،٢٠٠٦.

٣. خالد الراوي ، العمليات المصرفية الخارجية ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ،٢٠٠٠.

٤. د. احمد محمد الرفاعي ، قوة التوقيع الإلكتروني في الإثبات ، دار النهضة العربية ،٢٠٠٢.

٥. د. ثروت عبد الحميد التوقيع الإلكتروني ، ماهيته –مخاطره و كيفية مواجهته ومدى حجيته في الاثبات ، مكتبة الحلاء الجديدة ، بالمنصورية ، ٢٠٠١

٦. د. ثروت عبدالحميد ، التوقيع الإلكتروني ، ماهيته –مخاطره و كيفية مواجهته ومدى حجيته في الاثبات ، مكتبة الحلاء الجديدة ، بالمنصورية ، ٢٠٠١ ، ص٥٣-٥٤.

٧. د. عباس العبودي ، شرح قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم/ ٧٨ لسنة ٢٠١٢ ، دار السنهوري ٢٠١٨

٨. د. عبدالفتاح بيومي حجازي، التوقيع الالكتروني في النظم القانون المقارنة، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية.

٩. د. علاء حسين مطلق التميمي ، الأرشيف الإلكتروني ، دراسة مقارنة ، دار النهضة العربية للنشر و التوزيع ، الطبعة الثانية ، ٢٠١٠م

١٠. د. عيسى غسان ربضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، طبعة الثانية، ٢٠١٢

١١. د. محمد محمد سادات ، حجية المحررات الموقعة إلكترونيا في الإثبات دراسة مقارن ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، ٢٠١١

١٢. داديار حميد سليمان ، دور السندات المستخدمة عن طريق الأنترنت لا ثبات المسائل المدنية ، دراسة تحليلية مقارنة ، دار الكتب القانونية / مصر ، دار شتات للنشر والبرمجيات.

١٣. رضوان هاشم حمدون الشربضي ، نحو نظام قانوني للتحكيم الإلكتروني ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الأسكندرية ،٢٠١٣.

١٤. سعيد السيد قنديل، التوقيع الإلكتروني. ماهيته ،صوره . حجيته في الاثبات بين التدويل والاقتباس ، دار الجامعة الجديدة للنشر ،الطبعة الثانية ، ٢٠٠٦.

١٥. عبدالعزيز المرسي حمود ، مدى حجية المحرر الإلكتروني في الإثبات في المسائل المدنية والتجارية في ضوء قواعد الإثبات النافذ.
١٦. علاء حسين مطلق التميمي ، الدليل الإلكتروني في الإثبات المدني دراسة مقارنة ، الطبعة الثانية ، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠١٠.
١٧. علاء حسين مطلق التميمي ، المستند الإلكتروني عناصره تطوره ومدى حجيته في الإثبات المدني ، الطبعة الثانية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ،٢٠١١.
١٨. علاء محمد عيد نصيرات ، حجية التوقيع الإلكتروني في الاثبات ، دراسة مقارنة ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٥
١٩. على عبدالعالي خشان الأسدي ، حجية الرسائل الإلكترونية في الإثبات المدني ، منشور الحلبي الحقوقي ، بيروت _ لبنان ، الطبعة الأولى
٢٠. القاضي إياد احمد سعيد الساري ،النظام القانوني لإبرام العقد الإلكتروني على ضوء قانون التوقيع الإلكتروني و المعاملات الإلكترونية دراسة مقارنة ، منشور الحلبي الحقوقي ، الطبعة الأولى ، ٢٠١٦.
٢١. القاضي يوسف احمد النوافلة ، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية دراسة مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأسكندرية،٢٠١٢.
٢٢. القاضي يوسف احمد النوافلة ، حجية محررات الإلكترونية في الاثبات في القانون الأردني ، دار الوائل للنشر والتوزيع، طبعة الأولى ،٢٠٠٧.
٢٣. لورنس محمد عبيدات ، إثبات المحرر الإلكتروني ، ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٩
٢٤. محمد أمين الرومي ، المستند الإلكتروني ، دار الفكر الجامعي ، الأسكندرية ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٧ ،محمد حسين منصور ، الإثبات التقليدي والألكتروني ، دار الفكر الجامعي ، الأسكندرية ،٢٠٠٦
٢٥. مدحت محمد محمود عبدالعال، المسؤلية المدنية الناشئة عن تقديم خدمة التوقيع الإلكتروني ،المركز القومي للإصدارات القانونية ،الطبعة الأولى ،٢٠١٠
٢٦. ممدوح محمد علي مبروك ، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الاثبات ،دراسة مقارنة بالفقه الإسلامي ، طبقا للقواعد العامة في قانون الأثبات والقانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤ ، دار النهضة العربية ،٢٠٠٨م.
٢٧. منير محمد الجنيبهي و ممدوح محمد الجنيبهي، الطبيعة القانونية للعقد الإلكتروني، دار الفكر الجامعي ، بدون سنة الطبع و دار النشر.
٢٨. ميكائيل رشيد علي الزيباري ، العقود الإلكترونية على شبكة الإنترنيت بين الشريعة والقانون، دار الجامعة الجديدة للنشر ،الإسكندرية ن ٢٠١٥.
٢٩. ناهد فتحي الحموري ، الأوراق التجارة الإلكترونية ، دراسة تحليلية مقارنة، بدون سنة الطبع و دار النشر .
٣٠. نضال سليم برهم، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، بدون سنة الطبع و دار النشر.

ثالثاً: البحوث القانونية

١. م. م. عماد حسن سليمان ، القيمة القانونية للإثبات بالتوقيع الإلكتروني ، بحث منشور في مجلة ذيقار العدد/١ المجلد/٢ حزيران ٢٠٠٦.
٢. د. ئافان عبدالعزيز رضا ، حجية التوقيع الإلكتروني في إثبات المعاملات الإلكترونية ، دراسة تحليله في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني و المعاملات الإلكترونية رقم /٧٨ لسنة/،٢٠١٢، مجلة كلية القانونية والسياسية ، مجلد/٦ سنة ٢٠١٧ .

رابعاً: القوانين

١. قانون الإثبات العراقي رقم ١٠٧ لسنة ١٩٧٩.
٢. قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢.

خامساً: المواقع الإلكترونية

١. د . أسامة بن غانم العبيدي ، حجية التوقيع الإلكتروني في الاثبات ، المجلة العربية للدراسات الأمنية و التدريب المجلد–٢٨ ، العدد٥٦ ، ص١٤٧ بحث منشور على الأنترنت على الموقع http www.repository.nauss.edu.sa.com
٢. زينب غريب ، إشكالية التوقيع الإلكتروني وحجيته في الاثبات ، رسالة دبلوم الماستر في القانون الخاص ، جامعة محمد الخامس ، كلية العلوم القانونية و الاقتصادية و الاجتماعية ، الرباط ، السنة الجامعية ٢٠٠٩– ٢٠١٠ ، منشور على الأنترنت على الموقع http www.droitetentereprise.com
٣. غربي خديجة ، التوقيع الإلكتروني ، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر اكاديمي ، جامعة قاصدي مرباح –ورقلة–كلية الحقوق والعلوم السياسية ، قسم القانون ، السنة الجامعية ، ٢٠١٤– ٢٠١٥ ، ص١٠، منشور على الأنترنت على الموقع –https: dspace.univ ouargla.dz.com