الدراسات القانونية

مدى فاعلية التوقيع الالكتروني في اثبات المعاملات الالكترونية
(دراسة تحليلية مقارنة)

المدرس المساعد
ابتهال غازي مهدي
جامعة الكوفة / كلية القانون

مدى فاعلية التوقيع الالكتروني في اثبات المعاملات الالكترونية (دراسة تحليلية مقارنة)

The effectiveness of electronic signature in proving electronic transactions

-A comparative study-

المدرس المساعد
ابتهال غازي مهدي
جامعة الكوفة / كلية القانون
Assistant Prof. Ibtihal Ghazi Mahd
College of Law, University of Kufa
E-mail: ibtihalg.mahdi@uokufa.edu.iq

الملخص:

لقد ادى وصول الانترنت الى تغيير في عادات ابرام العقود بين المتعاقدين لذلك يتم اجراء العديد من التبادلات والعقود على الويب وبهذه الطريقة ظهرت ادلة الاثبات على الانترنت، الامر الذي يثير التساؤل هل هذا الدليل على الانترنت مقبول قانونا؟ تثير اليوم مسألة اثبات هوية الطرف المتعاقد وتوقيعه الالكتروني اشكاليات عديدة، ولابد ان يتكيف القانون مع ما تطرحه المعاملات الالكترونية من مسائل، لان التوقيع الالكتروني اخذ مكانه في المنظومة التشريعية لعدة دول كوسيلة من خلالها يتم التعرف على الطرف المتعاقد عبر الانترنت، كما يخضع تطور التجارة الالكترونية لوجود ضمانات بشان عمليات ارسال البيانات والمدفوعات عبر الانترنت، ومن ثم فأن التوقيع الالكتروني وكذلك اليقين بشأن هوية الطرف المتعاقد يشكلان استجابة لمشكلة الامن للتجارة عبر الانترنت، وهذا هو الحال لان الهوية المؤكدة للطرف المتعاقد تضمن صحة توقيعه الالكتروني وكذلك سلامة البيانات المرسلة من قبله، تركز الدراسة على بيان فاعلية التوقيع الالكتروني في اثبات المعاملات الالكترونية؟ وهل يحقق هذا التوقيع نفس وظائف التوقيع بخط اليد وتحت اي شروط.

الكلمات المفتاحية:

(التوقيع الالكتروني، الكتابة الالكترونية، التوقيع الرقمي، القيمة القانونية، جهات التوثيق)

Abstract:

The arrival of the Internet has led to a change in the habits of concluding contracts between the contractors, so many exchanges and contracts are conducted on the Web. In this way, evidence of evidence appeared on the Internet, which raises the question: Is this evidence on the Internet legally acceptable? Today, the issue of proving the identity of the contracting party and its electronic signature raises many problems, and the law must adapt to the issues raised by electronic transactions, because the electronic signature has taken its place in the legislative arsenal of several countries as a means through which the contracting party is identified via the Internet, and the development of electronic commerce is also subject to Because there are guarantees regarding data transmissions and online payments،Hence, the electronic signature as well as certainty about the identity of the contracting party constitute a response to the security problem of online commerce, and this is the case because the confirmed identity of the contracting party guarantees the validity of its electronic signature as well as the integrity of the data sent by it. Signature functions the same as a handwritten signature and under no conditions.

Key Words:

(Electronic signature, electronic writing, digital signature, legal value, authentication authorities).

المقدمة

اولا/ اصل موضوع البحث:

في الواقع، نجد على الإنترنت العديد من المواقع التي تتيح لنا إجراء عمليات شراء أو تأمين أو حتى بيع منتجاتنا، يؤدي هذا النوع من النشاط إلى إبرام العقود الضرورية في كل علاقة عمل، وبمجرد أن نتحدث عن العقد، يجب أن نفكر غريزيا في الإثبات لأنه يجب إثبات أي عقد نقوم بإبرامه، خاصة إذا أردنا تأكيد حقوقنا على شيء تم شراؤه أو بيعه، لذلك يصبح الإثبات على الإنترنت أمرا بالغ الأهمية ومهما، هذه هي الطريقة التي ظهرت بها أدلة الإنترنت، ولكن هل الدليل على الإنترنت مقبول حقًا؟ إن طريق إثبات العقود المبرمة في العالم " الحقيقي" معروف جيدا ويتعامل القانون المدني مع هذه المسألة بجدية خاصة، لكن هل قواعد الإثبات

على الإنترنت مماثلة لقواعد الإثبات المعمول بها في العالم "الحقيقي" ؟ اليوم تتصارع المحاكم والهيئات التشريعية في جميع أنحاء العالم مع المعضلات الجديدة التي يمكن أن تخلقها التجارة الإلكترونية، هذه المعضلات هي في جوهرها معضلات دولية، حيث أن أي شركة تبدأ في ممارسة الأعمال التجارية عبر الإنترنت على الفور لديها القدرة على القيام بأعمال تجارية على الصعيد الدولي، ومع تقدم كل من التجارة الإلكترونية والإدارة الإلكترونية بشكل سريع وتصدر الإنترنت كعامل رئيسي للنمو الاقتصادي، يواجه العالم تحدي المجتمع اللاورقي، بارتفاع حجم رأس المال المتدفق عبر عروق التجارة الإلكترونية إلى افاق جديدة باستمرار، هذا النمو الهائل للإنترنت يؤثر بشكل جذري على الممارسات التجارية والحكومية الحديثة، حيث تقوم المنظمات في جميع أنحاء العالم بإعادة ترتيب الاستراتيجيات الإدارية والتسويقية من أجل استغلال هذه التكنولوجيا القوية ومن المتوقع أن يكون لتكنولوجيا التوقيع الإلكتروني تأثير كبير على التطور الإضافي للأعمال والتجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، وإن اشتراط أن يصادق "التوقيع" على معاملات معينة هو أمر يحظى بقدر كبير من الاهتمام، ويبدو ان هنالك عدم يقين بشأن ما إذا كانت العقود المبرمة و"الموقعة" من خلال الوسائل الإلكترونية بالكامل قد تكون مقبولة قانونا، رغم ما تتميز به التوقيعات الالكترونية من كونها "مرنة وداعمة لعقود التجارة الالكترونية"، ومع ذلك يبدو ان التدخل التشريعي وبدرجة معينة أمر مطلوب، لان التجارة لن تدرك إمكاناتها الكاملة إلا إذا كانت البنية التحتية القانونية الحديثة تدعم استخدام التوقيعات الإلكترونية.

ثانيا/ اشكالية البحث

تعد مسألة اثبات التوقيع الإلكتروني في المعاملات الالكترونية واحدة من أكثر المشاكل إشكالية، حيث تثير مسألة التأكد من أن التوقيع الذي تم ادراجه هو بالفعل يعود للموقع جوهر مشكلة الإثبات على الإنترنت؟ وأمن التبادلات والاعتراف بالقيمة القانونية لأدوات المعاملات عبر الإنترنت، كونها من بين الأهداف الرئيسية التي تم السعي إليها منذ إطلاق العالم الافتراضي الجديد.

ثالثا/ اهمية البحث

١- الاهمية العلمية: تأتي هذه الاهمية من تسليطها الضوء على مدى فاعلية التوقيع الالكتروني في اثبات المعاملات الالكترونية، وماهي الشروط اللازم توفرها للاعتداد به قانونا، خاصة بعد التطور الرقمي الحديث، حيث شاع استخدام التوقيع الالكتروني، بل اصبح من متطلبات التجارة الالكترونية، الامر الذي حتم طرحه للدراسة وبيان اهميته.

٢- **الاهمية العملية :** وتظهر من خلال تحليل نصوص قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي الذي نظم شروط التوقيع الالكتروني وبيان قيمته القانونية في اثبات المعاملات الالكترونية، مع بيان الاشكاليات التي تواجه تطبيق هذه النصوص لإيجاد الحلول والمعالجات التشريعية الملائمة لها في ظل التطورات الكبيرة للواقع التكنولوجي والاقتصادي، الذي شهد تطورا واسعا في مجال التجارة الالكترونية، وذلك كله في ظل احكام قانون التوقيع الالكتروني العراقي وقانون التوقيع الالكتروني المصري والقانون المدني الفرنسي، فضلا عن بيان موقف التشريعات الدولية من تنظيم احكام التوقيع الالكتروني.

رابعا / اهداف البحث

تهدف الدراسة الى الاجابة على التساؤلات التالية:

١- التعريف بالتوقيع الالكتروني وبيان اهميته.

٢- تمييز التوقيع الالكتروني عن التوقيع الرقمي.

٣- هل بالإمكان تقديم دليل على صفقة غير مادية، او على تبادل الموافقات العقدية التي تمت عبر الشبكة الافتراضية؟

٤- مواكبة التطور الحاصل في ميادين العلم والتكنولوجيا من خلال ادخال ما أنتجته التقنيات الحديثة في حكم القواعد القانونية ومنها بيان مدى فاعلية التوقيع الالكتروني في اثبات المعاملات الالكترونية.

٥- ما هي الشروط الواجب توافرها للاعتراف بالقيمة القانونية للتوقيع الالكتروني؟ وهل يوفر التوقيع الإلكتروني نفس وظائف التوقيع بخط اليد؟

خامسا/ منهجية البحث

اعتمد الباحث المنهج التحليلي الوصفي المقارن من خلال بيان مفهوم التوقيع الالكتروني، وتحليل نصوص قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي والقوانين المقارنة، للوقوف على اهم المشكلات وايجاد المعالجات التشريعية لها وصولا الى بيان مدى فاعلية التوقيع الالكتروني في الاثبات.

سادسا/ هيكلية البحث

من اجل بيان كافة جوانب الدراسة سنقسم البحث الى مبحثين، نعرض في المبحث الاول مفهوم التوقيع الالكتروني، والذي قسمناه الى مطلبين المطلب الاول التعريف بالتوقيع الالكتروني والمطلب الثاني اهمية التوقيع الالكتروني، في حين عرضنا في المبحث الثاني للقيمة القانونية للتوقيع الالكتروني والذي قسمناه الى مطلبين المطلب الاول تمييز التوقيع الالكتروني عن التوقيع الرقمي والمطلب الثاني الشروط الواجب توافرها للاعتراف بالقيمة القانونية للتوقيع الالكتروني، وفي نهاية البحث عرضنا لخاتمة

تضمنت اهم النتائج والمقترحات التي توصلنا اليها.

المبحث الاول

مفهوم التوقيــع الالكترونــي

لطالما كانت الوثيقة الورقية هي الوسيلة المفضلة في الغالب، عندما يكون من الضروري الاحتفاظ بالأدلة على وجود اتفاق بين عدة أطراف، وفي حالة عدم القدرة على حماية سلامتها، فإن استخدام الأختام أو التوقيعات يجعل من الممكن ضمان صحة هذه الوثائق، ولكن مع الاستخدام المتزايد لأدوات الاتصال "غير المادية"، مثل الهاتف أو الفاكس أو الإنترنت، أصبحت مشكلة حماية مبادلاتنا حاسمة، خاصة مع ازدياد ابرام العقود بالأساليب الالكترونية التي اثارت العديد من الاشكاليات للقواعد القانونية المطبقة، لاسيما ما يتعلق منها بتعبير المتعاقدين لإرادتهم بالعقد عن طريق التوقيع عليه، والذي يكون في العادة بالإمضاء او الختم او بصمة الاصبع،[١] الامر الذي طرح العديد من الحلول التقنية التي أثبتت جدواها لحل هذه الاشكاليات، حيث استطاع التقدم في مجال التكنولوجيا ان يقدم وسيلة تؤدي وظائف التوقيع التقليدي،[٢] في مجال التجارة الالكترونية، اصطلح عليها بالتوقيع الالكتروني، والذي اصبح جزءا من الحياة اليومية العملية، الامر الذي يثير التساؤل عن مفهوم التوقيع الالكتروني؟ وماهي اهميته في نطاق المعاملات الالكترونية؟ للإجابة على ذلك ارتأينا تقسيم هذا المبحث الى مطلبين نعرض في **المطلب الاول** التعريف بالتوقيع الالكتروني في حين نعرض في **المطلب الثاني** لأهمية التوقيع الالكتروني وعلى وفق الآتي.

المطلــب الاول

التعريــف بالتوقيــع الالكترونــي

ظهرت الكتابة الإلكترونية،[٣] والتوقيع الإلكتروني مع بداية العصر الإلكتروني، لارتباطهما في انجاز العديد من المعاملات الالكترونية، غير ان الفقه اختلف في تعريف التوقيع الالكتروني فمنهم من يرى انه(أي أحرف أو رموز تتجلى بوسائل إلكترونية أو ما شابهها ويتم تنفيذها أو اعتمادها من قبل أحد الأطراف بقصد توثيق الكتابة)،[٤] في حين يرى جانب اخر ان التوقيع الالكتروني هو(ما تتخذه البيانات من شكل إلكتروني والتي يتم إرفاقها أو ربطها منطقيًا ببيانات إلكترونية أخرى والتي تعمل كطريقة للمصادقة الإلكترونية بعدة أشكال: توقيع رقمي، وبصمة إصبع ممسوحة ضوئيًا، ومسح شبكية العين، ورقم تعريف شخصي، وصورة ممسوحة ضوئيًا من أحد التوقيعات العشرة المكتوبة بخط اليد المرفقة بنظام الرسائل الإلكترونية، أو ببساطة اسم مكتوب في نهاية رسالة البريد الإلكتروني)،[٥] في حين يعرفه جانب من الفقه بأنه(صوت او رمز او عملية الكترونية مرتبطة او مترابطة منطقيا بعقد او سجل اخر ويتم تنفيذها وتبنيها بواسطة شخص بقصد التوقيع على السجل)،[٦]

ما نلاحظه على التعريفات السابقة تركيزها في تعريف التوقيع الالكتروني على الصورة التي يتم بها هذا التوقيع، في حيث يذهب جانب من الفقه في تعريف التوقيع الالكتروني نحو اظهار وظيفته الى جانب صوره فيعرفه بأنه (حروف او رموز مرخص بها من جهة رسمية باستخدام التوقيعات ومرتبطة بالتصرف القانوني، تؤكد هوية صاحبها وتعبر عن اردته بقبول التصرف القانوني)،[٧] وكذلك ما طرحه جانب من الفقه بأن التوقيع الالكتروني(طريقة اتصال مشفرة تعمل على توثيق المعاملات التي تتم عبر الانترنت)،[٨] وكذلك بأنه(رمز او طريقة يتم تنفيذها او اعتمادها من قبل طرف بقصد الالتزام والمصادقة على عقد يتم انجازه بالوسائل الالكترونية)،[٩] يتبين من التعريفات السابقة توجهها نحو بيان وظيفة التوقيع الالكتروني المتمثلة في رضا صاحب التوقيع بتصرفه القانوني والتزامه به من خلال مصادقته عليه، فهذه المصادقة هي التي تثبت صحة هوية كيان معين.

اما في الصوب التشريعي ففي المجال الدولي عرف قانون الاونيسترال [١٠] التوقيع الالكتروني بنص المادة (٢) منه بأنه (مجموعة من البيانات الواردة في شكل الكتروني مدرجة في رسالة البيانات او مرتبطة او مضافة لها بيانيا، وبالإمكان استخدامها في تحديد هوية الموقع ولبيان موافقته على المعلومات الواردة في رسالة البيانات)،[١١] ما نلاحظه على التعريف عدم اشارته الى اعتماد وسيلة معينة للتوقيع الالكتروني رغبة منه في فسح المجال بالاعتماد على وسائل مختلفة وحسب النظام الخاص بكل دولة، اما في المجال الداخلي فقد عرف المشرع العراقي التوقيع الالكتروني بنص المادة(١/ رابعا) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ والتي جاء فيها (التوقيع الالكتروني: علامة شخصية تتخذ شكل حروف او ارقام او رموز او اشارات او اصوات او غيرها وله طابع متفرد يدل على نسبته الى الموقع ويكون معتمدا من جهة التصديق)، والامر كذلك في قانون التوقيع الالكتروني المصري الذي عرف التوقيع الالكتروني بنص المادة (١) منه بأنه(ما يوضع على محرر الكتروني ويتخذ شكل حروف او ارقام او رموز او اشارات او غيرها ويكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره)،[١٢] ويبدو من نصوص التشريعات السابقة انها اعتمدت على بيان صور التوقيع الالكتروني مع بيان وظيفته من خلال توثيق هوية صاحبه واظهار تعبير ارادته بالرضا على مضمون التصرف الصادر، اما بالنسبة للمشرع الفرنسي فقد عرف التوقيع الالكتروني بنص المادة(٢/١٣٦٧) من القانون المدني الفرنسي بالتعديل الجديد الصادر بمرسوم ١٣١ لسنة ٢٠١٦م والتي جاء فيها(التوقيع الالكتروني

يتكون من استخدام عملية تحديد موثوقة تضمن ارتباطه بالفعل المرتبط به، يفترض موثوقية هذه العملية، إلى أن يثبت خلاف ذلك، وعند إنشاء التوقيع الإلكتروني يتم ضمان هوية الموقّع وسلامة الفعل، بموجب شروط يحددها مرسوم في مجلس الدولة)،[١٣] يتضح من النص انه ركز على ابراز الجانب الوظيفي للتوقيع الالكتروني بأدائه وظائف التوقيع العادي من حيث تحديد هوية صاحبه ورضاه بمضمون التصرف دون الاشارة الى صوره على غرار ما جاء بقانون الاونيسترال، وبناء على ما تقدم يمكننا ان نعرف التوقيع الالكتروني بأنه(مجموعة حروف او رموز او ارقام او خواص بيولوجية تنشأ في وسيط الكتروني وتقوم على تحديد هوية الموقع وتعبر عن رضاه بمضمون التصرف القانوني).

المطلب الثاني

اهمية التوقيع الالكتروني

يلعب التوقيع الالكتروني دورا رئيسيا في رقمنه الشركات، وتحسين تجربة العملاء، حيث تتم عمليات التجارة بشكل متزايد عبر الوسائط الرقمية، وقد اثبت التوقيع الالكتروني نفسه بالفعل كأداة اساسية لتحسين وقت وتكاليف بعض المهن (التشغيلية والادارية والتقنية، وغير ذلك)، كما اكتسب استخدامه في العلاقات التجارية شعبية كبيرة، ولكن ليس كل رواد الاعمال مقتنعين بهذا النوع في تحسين العمليات التجارية، حيث تتمتع الشركات الصغيرة والمتوسطة، بأكبر قدر من الامكانات في الاستفادة من التوقيع الالكتروني، لأنها اكثر مرونة يضاف الى ذلك رغبتها في ادخال التغييرات على اعمالها بشكل اكثر كفاءة، الامر الذي يثير التساؤل عن اهمية التوقيع الالكتروني وماهي الفوائد التي تعود من استخدامه في نطاق العقود بشكل خاص والتجارة الالكترونية عامة؟ يمكننا الاجابة على ذلك من خلال مايلي:

اولا/ توفير الوقت وتحسين اداء الاعمال التجارية:

ان اكبر فائدة واكثرها وضوحا لاستخدام التوقيع الالكتروني في الاعمال التجارية هي توفير الوقت، ويتضح هذا بشكل خاص في حالة الشركات الصغيرة، حيث يتم استكمال جميع الاجراءات الشكلية بسرعة وسهولة، كل ذلك لان التوقيع الالكتروني لا يتطلب لقاء شخصي بين الاطراف المعنية، ولا يتطلب مراسلات طويلة، فضلا عن وقت انتظار طويل، حيث تتيح بعض المنصات مثل منصة Yousign[١٤] ابرام عقد معد مسبقا بسرعة، كما تتيح لك بدء الخدمة او تسليم البضائع على الفور، في هذا السياق، سيكون التوقيع الالكتروني تحسنا كبيرا للشركة، وسيقلل بشكل كبير من الوقت بين الاتفاق على شروط العقد وبدء تنفيذه، الامر نفسه ينطبق على اي ملاحق للعقد لاحقة لتوضيح الاحكام او

تعديلها، حيث يكفي الاتفاق على صياغة العقد الذي قد لا يستغرق موافقتهم المتبادلة عليها اكثر من بضع لحظات.[١٥]

ثانيا/ وفرة المال من خلال تحسين العمليات التجارية:

ان الميزة الثانية للتوقيع الالكتروني تأتي مباشرة من الميزة الاولى، لان توفير الوقت هو توفير للمال، فإذا كنت تستخدم توقيعا الكترونيا، يمكنك توفير المال على عدة مستويات، بادئ ذي بدء، بالعودة الى ما ناقشناه سابقا، حيث يمكن البدء واتمام العقد بشكل اسرع وجني ثمار ادارة العمل التجاري على الفور، فإذا تم تبادل المستندات عن طريق البريد، ادى ذلك الى توفير تكاليف الشحن، اعتمادا على سرعة الارسال او التحقق من المستلم، بالنسبة لمستند واحد، وقد تكون الرسوم عالية جدا، اذا كان هناك عدة عقود سيتم توقيعها، فعادة ما يكون المبلغ كبيرا، حتى على اساس الدفع شهريا، وبالمثل فان تسليم المستندات يدويا الى الشركاء يتطلب وقتا ونفقات.[١٦]

ثالثا/ ضمان سلامة المستندات الموقعة ومصادقة الموقعين:

يعد التوقيع الالكتروني ضمانا حقيقيا لأمن الشركات، ولا سيما ادارتها القانونية، فبعد انتشاره في قطاعات النشاط وخاصة في فترة الازمة الصحية وانتشار وباء كورونا، والحاجة الى العمل عن بعد، عزز الاستخدام لهذا التوقيع عدة امور مهمة منها سلامة المستند ومصادقة الموقع، لما يؤديه التوقيع الالكتروني من عملية موثوقة لتحديد الهوية مما يجعل من الممكن ربط الفعل ومضمون سلامته بشخص محدد وهو الموقع،[١٧] ففي جميع عمليات التوقيع الالكتروني، يتم ضمان صحته تقنيا في وقت انشاءه، من خلال عملية ختم الوقت المشفر الذي يجعل من الممكن ضمان سلامة الوثيقة ومصداقيتها في تاريخ ووقت محددين، وبمجرد التوقيع على الوثيقة، يجب الاحتفاظ بها في ظروف تضمن سلامتها بمرور الوقت،[١٨] ويثار التساؤل عن كيفية الاحتفاظ بها في ظروف تضمن سلامتها بمرور الوقت؟ خاصة في حالات الاحتفاظ بالوثيقة موقعة لفترات طويلة؟ ان التقنيات والخوارزميات التي تحقق ضمان الامن الفني للطابع الزمني الالكتروني قد لا تكون قادرة على توفير هذه الضمانات بسبب التقدم التكنولوجي، لذا من الضروري حماية نفسه على المدى الطويل من التطورات التكنولوجية التي من المحتمل ان تعرضه لخطر اثبات موثوقية الادلة الالكترونية، ويمكن تقديم الضمان بعدة طرق:

١- يتم تخزين الوثيقة الموقعة في خزنة الكترونية تلبي المتطلبات، ووفق معايير معينة مما يسمح بالأرشفة ذات القيمة القانونية، فيكون بالإمكان التأكد من ان الوثيقة المودعة هي بالفعل الوثيقة الاصلية عند استخراجها منها.

٢- يتم تخزين المستند الموقع في ظل ظروف تسمح له بتلقي طابع زمني اضافي في تاريخ عادي يسمح بتمديد السلامة المدرجة في تاريخ التوقيع الاولي بمرور الوقت (التخزين بقيمة اثباتية تشير الى معايير معينة)،[١٩] اما بالنسبة للتحقق من هوية الموقع هنالك مستويات مختلفة من التوقيعات تتلاءم مع الاحتياجات، يرجع اصل التنظيم الى (EIDAS)،[٢٠] التي طرحت ثلاث مستويات من التوقيعات، البسيط والمتقدم والمؤهل، يضاف الى ذلك شهدت الممارسة التجارية ولادة مستوى رابع متقدم بشهادة مؤهلة، اعتمادا على مستوى التوقيع، فيكون ضمان هوية الموقع اكثر او اقل قوة، حيث يتم اصدار التوقيع البسيط دون التحقق من هوية الموقع فيتم توفير المعلومات مثل (رقم الهاتف وعنوان البريد الالكتروني)، من قبل الشخص الذي يرغب في توقيع المستند، ويوصى باستخدام هذا التوقيع في الاعمال القليلة الاهمية ويمكن استخدامه في رحلات العميل، اما بالنسبة للتوقيع المتقدم فيعتمد على وسائل التعريف المعززة، حيث يتطلب انشاء شهادة شخصية (بطاقة هوية الكترونية تتيح التعرف على الموقع وربط الهوية بزوج من مفاتيح التشفير، يتم ملئ المعلومات الموجودة في هذه الشهادة من قبل الشخص الذي يطلب انشاء الشهادة ويتم التحقق من دقتها من قبل سلطة التصديق على اساس وثيقة الهوية المرسلة من قبل الموقع)، ومستوى التوقيع المتقدم اكثر موثوقية من التوقيع البسيط،[٢١] اما بالنسبة للتوقيع المتقدم بشهادة مؤهلة، فتتطلب الشهادة الصادرة ارسال مستند هوية واجتماع وجها لوجه بين حامل الشهادة المستقبلي ومشغل التسجيل، ومن ثم ستكون الاخيرة قادرة على التحقق من ان الشخص الذي امامها هو نفسه الموجود في وثيقة الهوية وان المعلومات الواردة فيها صحيحة، ويقال ان الشهادة الصادرة مؤهلة، حيث يتم انشاء التوقيع المؤهل وهو اعلى مستوى في لائحة (eIDAS)عن طريق شهادة مؤهلة وجهاز مؤهل لأنشاء التوقيعات، ويفترض موثوقية التوقيع، وعلى الشخص الذي يدعي العكس اثبات ان هوية الموقع ليست حقيقية.[٢٢]

رابعا/ المزيد من المساحة والنظام بفضل الرقمنة:

ان التوقيع الالكتروني يقلل وبشكل كبير من استخدام الورق، لان من خلاله يمكن معالجة انواع من المستندات، تتضمن ما يقارب "١٢٠" نوعا مختلفا، وهذا يعني انه يمكن تخزين جميع هذه المستندات رقميا وهي شرعية تماما مثل نظيراتها المادية وهذا بدوره يوفر المساحة فلا يكون هناك حاجة لإبقاء الخزنات مليئة بخزائن الملفات مع المستندات في المكاتب، ومن الجانب الاخر ما يتعلق بالتصنيف والبحث عن الوثائق القديمة، نظريا حتى في الشكل الورقي يجب تصنيفها حسب النوع والترتيب الزمني، ومن الناحية العملية نادرا ما يكون هذا ممكنا،

وان العثور على مستند، حتى ولو كان عمره بضعة اشهر يتطلب الكثير من البحث، في حين تؤدي المجموعة الرقمية من المستندات الى الترتيب وسهولة الوصول الى الملفات في جميع الاوقات، بالإضافة الى ذلك، بفضل محرك البحث عن المستندات، يمكن بسهولة وسرعة العثور على المستندات التي يتم البحث عنها.(٢٣)

خامسا/ التوقيع الالكتروني مرادف للعلامات التجارية الحديثة والبيئة:

تعتبر الصورة الايجابية للعلامة التجارية، حتى بالنسبة للشركات الصغيرة، مهمة للغاية وتسهل بشكل كبير الحصول على عقود مربحة او شركاء قيمين، ومن ثم يمكن ان يكون استخدام التوقيع الالكتروني وتشجيع الشركاء على القيام بذلك احد مكونات صورة الشركة المبتكرة التي تتحرك بكفاءة عبر الامكانيات التي توفرها التكنولوجيا الحديثة، كما يساعد التوقيع الالكتروني على تحسين العلاقات بين المتعاونين، وتجدر الاشارة الى انه يمكن استخدام التوقيعات الالكترونية لأسباب بيئية، يتم تقدير الجانب من النشاط التجاري بشكل متزايد من قبل شركاء الاعمال والعملاء والمستهلكين، حيث يعد توفير الورق والطباعة فقط لما هو ضروري للغاية، وتقليل استخدام النقل غير الضروري للوثائق من الفوائد البيئية الرئيسية الي تؤثر بشكل ايجابي على صورة الشركة.(٢٤)

يتضح مما تقدم اهمية التوقيع الالكتروني لكونه يمثل فرصة جديدة للشركات في كثير من الاحيان، لأنه احيانا لا تكمن المشكلة في الجودة او سعر المنتجات او الخدمات المقدمة، بل في صرامة الاجراءات وقلة المرونة، مما يجعل من الصعب جدا تشغيلها في نهاية المطاف وجذب شركاء اعمال جدد ومتعاقدين، فهنا يمثل التوقيع الالكتروني فرصة مثالية للشركات الواعدة للوصول الى مستوى جديد تماما، مثل الفوز بعقود اكثر ربحا وطموحا، والبحث عن شركاء وتقديم كميات اكبر من المنتجات، وان كان هذا وحده غير كافي لان يجعل الشركة اكثر حداثة ومرونة وقدرة على مواجهة التحديات الكبيرة، ولكنه سيكون بالتأكيد عنصرا مهما سيساعد على منحها ميزة على المنافسة.

المبحث الثاني

القيمة القانونية للتوقيع الالكتروني

ان من المهم بيان بعض المصطلحات وتمييزها عن التوقيع الالكتروني، فكل منها مفاهيم ذات صلة ويتداخل معناها واستخدامها مع التوقيع الالكتروني ولكنها ليست مترادفة، ومنها التوقيع الرقمي، يضاف الى ذلك ان القوانين ومنها قانون التوقيع الالكتروني العراقي لا يعترف بالقيمة القانونية للتوقيع الالكتروني الا بتحقق شروط نص عليها، لذا سنعرض في هذا المبحث لتمييز التوقيع الالكتروني عن التوقيع الرقمي

بالمطلب الاول، في حين نعرض في **المطلب الثاني** للشروط الواجب توافرها للاعتراف بالقيمة القانونية للتوقيع الالكتروني وعلى النحو الآتي.

المطلب الاول

تمييز التوقيع الالكتروني عن التوقيع الرقمي

على الرغم من استخدام التوقيعات الإلكترونية والرقمية بشكل متزايد في العديد من المعاملات الالكترونية، الا انه لا يزال هناك بعض الالتباس حول الاختلاف بين الاثنين، وأين يمكن استخدامها وكيفية إنشائها، لذا سنحاول في هذا المطلب التمييز بينها، فكما بينا سابقا ان التوقيع الالكتروني هو نسخة ممسوحة ضوئيًا من توقيعك تستخدم للتحقق من مستند، يمكن إنشاؤه باستخدام أي أداة توقيع إلكتروني بأصبعك أو الماوس أو القلم الرقمي، الغرض الأساسي من ذلك تأكيد نية الموقع وصحة المستند، في حين ان التوقيع الرقمي الذي يشار إليه غالبا بالتوقيع الإلكتروني المتقدم أو القياسي، هو فرع من التوقيعات الإلكترونية يضمن أعلى شكل من أشكال التوقيع وسلامة المحتوى وكذلك القبول العالمي، لكونه يستند الى نظام المفتاح العام وهو نتيجة لعملية تشفير تضمن صحة الموقع وسلامة البيانات وعدم التنصل من المستندات الموقعة،[٢٥] ويرى جانب من الفقه ان التوقيعات الرقمية تأخذ مفهوم التوقيع الورقي التقليدي وتحوله إلى بصمة الكترونية هذه " البصمة الرقمية " أو الرسالة المشفرة، فريدة من نوعها وتربط كل من المستند والموقع معا، بالشكل الذي يضمن أصالة الموقع، ففي حال اجراء اي تغييرات على المستند بعد توقيعه يؤدي الامر إلى عدم صلاحية التوقيع، ومن ثم تضمن التوقيعات الرقمية الحماية من التلاعب بالتوقيع والمعلومات، وتساعد المؤسسات في الحفاظ على أصالة الموقع وتكامل البيانات وعدم التنصل من المستندات والنماذج الإلكترونية،[٢٦] فلا يمكن نسخ التوقيع الرقمي أو تغييره أو تعديله، نظرا لأنه يستند إلى تقنية توقيع موحدة تم إجراؤها في تطبيق واحد مثل Microsoft Word و Adobe PDF، ويمكن التحقق من صحتها من قبل الآخرين باستخدام نفس التطبيقات، في حين الحال ليس كذلك بالنسبة للتوقيع الإلكتروني الذي يعد تنسيقا خاصا فلا توجد معايير له، لأنه عبارة عن بيانات إلكترونية، مثل صورة ممسوحة ضوئيًا لتوقيع بخط اليد، أو رمز، أو بصمة صوتية، تحدد المنشأ لرسالة إلكترونية، مما يجعله عرضة للنسخ والتعديل ويصبح تزويره سهلا في كثير من الحالات، كما قد لا يكون ملزما قانونا ويتطلب برامج احتكارية للتحقق من صحة التوقيع،[٢٧] ويمكننا ان نحصر الاختلافات الرئيسية بين التوقيع الالكتروني والتوقيع الرقمي وفقا لما يلي:

اولا/ التفويض: التوقيع الإلكتروني مصرح به من قبل مالك المستند أو الأشخاص المشاركين في

التوقيع، بينما التوقيع الرقمي مصرح به من قبل الحكومة أو الخدمات التي تقدم التصديق عليه.

ثانيا/ الامان: عندما يتعلق الأمر بالأمان، فإن التوقيع الرقمي اكثر امانا، والسبب هو أنه مشفر باستخدام أكواد وخوارزميات، تجعل من المستحيل العبث به، في المقابل لا يتم حماية التوقيع الإلكتروني إلا من خلال مصادقة متعددة المتطلبات، مما يجعله أقل أمانا نسبيا من التوقيع الرقمي.(٢٨)

ثالثا/ سجلات التدقيق: تستخدم سجلات التدقيق لتتبع التغييرات التي تم إجراؤها على المستند، مع التاريخ والوقت هذه الميزة متاحة فقط مع التوقيعات الرقمية ويصعب تطبيقها بالتوقيعات الإلكترونية هذا هو أحد الأسباب التي تجعل التوقيعات الرقمية أكثر أمانًا من التوقيعات الإلكترونية.

رابعا/ المصادقة: يستخدم التوقيع الإلكتروني رقم هاتف الموقع أو عنوان بريده الإلكتروني كطريقة للمصادقة، بينما تستخدم التوقيعات الرقمية معرفا(رقميا) معتمدا وقائما على الشهادة.(٢٩)

خامسا/ الاستخدام: هناك اختلاف بسيط في استخدام التوقيعين، يستخدم التوقيع الإلكتروني ببساطة لتوقيع وثيقة تشير إلى أن الموقع يوافق عليها، بينما التوقيع الرقمي يؤمن الوثيقة ويتحقق من صحتها.

سادسا/ آلية الانشاء: يمكن عمل التوقيع الالكتروني بأي اداة الكترونية قد تكون حروف او ارقام او حتى كلمة مكتوبة او تسجيل صوت ومن ثم هو غير محدد بصورة واحدة او عملية معقدة، في حين تتكون التوقيعات الرقمية من "صواميل مسامير" مشفرة، يستخدم الرياضيات المعقد لتشفير البيانات وفك تشفيرها، فيكون لكل مستند توقيعا رقميا ومفتاحا فريدا، ثم يتم استخدام البنية التحتية للمفتاح العام الذي يقوم بأنشاء مفتاح عمومي والتحقق من صحته، ثم يتم الاحتفاظ بها من قبل مالك الوثيقة، الذي يمكنه توزيع نسخ منه على عملائه، كما تتم اضافة رسالة رئيسية فريدة (مفتاح خاص) الى المستند عندما يوقع العميل، تستكشف خوارزمية البرنامج اي محاولة لتعديل المستند وجعله غير صالح،(٣٠) ولكن كيف يتم التحقق من المفتاح العام لهذا النوع من التوقيع؟ كما لو تم انتحال شخصية صاحبه، وارسال المفتاح من قبل شخص اخر؟ يتم التحقق من قبل السلطة المختصة بتوثيق التوقيع الرقمي والتي تتميز بكونها طرفا ثالثا موثوقا ومستقلا تقدم خدماتها من خلال اصدار شهادات رقمية يتمكن من خلالها أي طرف من الاطراف المعنية التعرف على المفتاح العام للشخص مباشرة.(٣١) يتضح مما سبق ورغم الخلط بين التوقيع الالكتروني والتوقيع الرقمي ان التوقيع الالكتروني هو الاعم والاكثر شمولا، وان التوقيع الرقمي هو جزء من التوقيع الالكتروني يقوم على مجموعة من بروتوكولات التشفير، التي تخدم غرضا اساسيا

واحدا وهو تأمين المستند، بينما يتحقق التوقيع الالكتروني من المستند، ومن هذا المعنى وجدنا أن التوقيع الرقمي أكثر موثوقية من التوقيع الإلكتروني.

المطلب الثاني

الشروط الواجب توافرها للاعتراف بالقيمة القانونية للتوقيع الالكتروني

ان وضع التوقيع الالكتروني على اي محرر يرتب اثار قانونية معينة، لان من خلاله يمكن تحديد هوية الموقع وصلاحياته، كما ان توقيع الموقع على المحرر يعد اقرارا منه بما ورد فيه من مضامين، ولكن متى يكتسب التوقيع الالكتروني الحجية القانونية؟ وهل نص القانون على شروط لتحقق ذلك؟ للإجابة على ذلك، نجد ان المادة (٤/ثانيا) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي قد نصت على(يكون للتوقيع الالكتروني في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والادارية ذات الحجية المقررة للتوقيع الخطي اذا روعي في انشائه الشروط المنصوص عليها في المادة (٥) من هذا القانون)، ما نلاحظه على النص ان المشرع العراقي اعترف للتوقيع الالكتروني بالحجية او القيمة القانونية المقررة للتوقيع الخطي في معاملات من نوع محدد وهي المعاملات المدنية والتجارية والادارية، ومن ثم فأن غيرها من المعاملات يخرج من نطاق استخدام التوقيع الالكتروني، ونرى انه كان من الافضل بالمشرع العراقي ان يعترف بالقيمة القانونية للتوقيع الالكتروني في المعاملات كافة، وذلك للاستفادة من مزايا هذا التوقيع في مختلف المجالات، كما ان المشرع العراقي لم يعترف بالقيمة القانونية للتوقيع الالكتروني بنص المادة (٤/ثانيا)، الا في حال توفرت الشروط المنصوص عليها بالمادة(٥) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي، **وتتمثل هذه الشروط بما يلي:**

اولا/ ارتباط التوقيع الالكتروني بصاحبه(الموقع)[٣٢]**:**

يتحقق هذا الشرط عندما يكون التوقيع منظما فنيا من خلال بيانات انشاء(مفتاح خاص)، مع وجود شهادة تصديق الكترونية تصدر عن جهات مختصة ومرخصة،[٣٣] تسمى بجهة التصديق او التوثيق والتي عرفتها المادة (١/ رابع عشر) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي بأنها(جهة التصديق: الشخص المعنوي المرخص له اصدار شهادات تصديق التوقيع الالكتروني وفق احكام هذا القانون)،[٣٤] كما عرفت المادة (١/ حادي عشر) من هذا القانون شهادة التصديق بأنها (شهادة التصديق : الوثيقة التي تصدرها جهة التصديق وفق احكام هذا القانون، والتي تستخدم لأثبات نسبة التوقيع الالكتروني الى الموقع)،[٣٥] ومن ثم اذا تحقق هذا الشرط بما تطلبه القانون

اعتبر التوقيع صادرا من موقعه ومرتبط به بما ورد فيه من ارقام او حروف دالة على هوية الموقع.[٣٦]

ثانيا/ سيطرة الموقع وحده دون غيره على الوسيط الالكتروني[٣٧]:

يتمثل هذا الشرط بتوفر ادوات التوقيع بيد الموقع دون غيره، وتتمثل ادوات التوقيع بالمفتاح الخاص المشفر الذي يضم البطاقة والرقم السري، فاذا تحقق ذلك اعتبر التوقيع بهذا الاداة تحت سيطرة الموقع، مما يساعد في تحديد شخصية الموقع.[٣٨]

ثالثا/ بالإمكان الكشف عن اي تغيير او تعديل يطرأ على التوقيع:

ان ما يميز التوقيع الالكتروني هو الحاجة الى ضمان اصالته وحمايته من اي محاولة للتزوير والاحتيال، لذا يرى جانب من الفقه ان الادوات التي تسمح بتوقيع عقد الكتروني على سبيل المثال، يجب ان تتيح للمتلقي امكانية تحديد الشخص الذي قام بتوقيعه بطريقة موثوقة، وبالشكل الذي تسمح فيه هذه الادوات نفسها للمستند الالكتروني الموقع الكترونيا بالمرور عبر الشبكة الافتراضية دون تعرضه لخطر التغيير او التعديل بين لحظة توقيعه ولحظة استلامه من قبل المستلم،[٣٩] ومن ثم يجب تحسين ادوات وعمليات التوقيع الالكتروني لمنع امكانية تغييره او تعديله او تزويره، وذلك من خلال ارتباط التوقيع الالكتروني بالمحرر الالكتروني، للكشف عن اي تغيير او تعديل في مضمون المحرر، عندما يتم ارساله الى الغير بوسيط الكتروني، مما يجعل من الممكن الكشف عن هذا التغيير عن طريق المفتاح العام او الخاص للموقع،[٤٠] اذ ان التوقيع الالكتروني الموثق يكون موثقا للمستند الالكتروني الوراد فيه، فيكونان صالحان من الناحية الاثباتية استنادا الى المادة (١٧/ اولا) من قانون التوقيع الالكتروني العراقي التي نصت على(يعد المستند الالكتروني او اي جزء منه يحمل توقيعا الكترونيا موثقا للمستند بكامله او فيما يتعلق بذلك الجزء حسب واقع الحال اذا تم التوقيع خلال مدة سريان شهادة التصديق معتمدة ومطابقة مع رمز التعريف المبين في تلك الشهادة)، ومن ثم فأن المحرر الالكتروني او اي جزء منه اذا ورد فيه توقيعا الكترونيا موثقا اضفى صفة التوثيق[٤١]على المحرر بكامله او الجزء المتعلق بالتوقيع اذا كان ذلك خلال مدة نفاذ شهادة التوثيق،[٤٢] هذا وبالإمكان فحص ومعالجة بيانات التوقيع الالكتروني (تحديد هوية الموقع) للتأكد من صحة التوقيع وسلامة المحرر الالكتروني، من خلال منظومة معدة لهذا الغرض تعرف بمنظومة فحص التوقيع الالكتروني،[٤٣] التي تعرف بأنها(منظومة برمجية او مادية بفرض تطبيق البيانات الخاصة)،[٤٤] حيث ينتج عن عملية الفحص تطابق ما تم ارساله من معلومات مع ما تم تلخيصه من المستند الالكتروني المرسل من

بيانات مستلمة الى المرسل اليه،[٤٥] ليكون ما تم ارساله صحيحا ولم يتعرض للتغيير او التعديل.[٤٦] نستنتج مما طرح ان تحقق الشروط اعلاه كفيل بمنح التوقيع الالكتروني القيمة القانونية في الاثبات اذ ما ورد على المستندات الالكترونية،[٤٧] كما ان المشرع العراقي قد ساوى المستندات الالكترونية بالمستندات العادية في منحها القيمة القانونية التي تتمتع بها هذه المستندات بتوافر شروط معينة نصت عليها المادة (١٣/اولا) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي والتي جاء فيها(تكون المستندات الالكترونية والكتابة الالكترونية والعقود الالكترونية ذات الحجية لمثيلاتها الورقية اذا توفرت الشروط الاتية:

١- ان تكون المعلومات الواردة فيها قابلة للحفظ والتخزين بحيث يمكن استرجاعها في اي وقت.

٢- امكانية الاحتفاظ بها بالشكل الذي تم انشاؤها فيه او ارسالها او تسليمها او باي شكل يسهم به اثبات دقة المعلومات التي وردت فيها عند انشاؤها او ارسالها او تسليمها بما لا يقبل التعديل بالإضافة او الحذف.

٣- ان تكون المعلومات الواردة فيها دالة على من ينشئها او يتسلمها وتاريخ ووقت ارسالها او تسليمها)، من ثم يتضح لنا ان المستندات الالكترونية اذا ما توفرت فيها الشروط التي نص عليها القانون والتي يجعلها تكتسب صفة المستند الالكتروني، تمتعت بالقيمة القانونية المقررة للمستندات العادية.

اما بالنسبة للمشرع المصري فقد اعتراف بالقيمة القانونية للتوقيع الالكتروني وجاء موقفه مشابها لموقف المشرع العراقي، وذلك بنص المادة (١٤) من قانون التوقيع الالكتروني المصري،[٤٨] التي منح بموجبها التوقيع الالكتروني قيمة قانونية مساوية للتوقيع العادي[٤٩] اذا كان موثقا بشهادة تصديق محددة لهوية الموقع،[٥٠] وتوفرت فيه الشروط المنصوص عليها بالمادة(١٨) من قانون التوقيع الالكتروني المصري اللازمة لتمتعه بالحجية القانونية والتي نصت على(يتمتع التوقيع الالكتروني والكتابة الالكترونية والمحررات الالكترونية بالحجية في الاثبات اذا ما توفرت فيها الشروط الاتية: أ- ارتباط التوقيع بالموقع وحده دون غيره. ب- سيطرة الموقع وحده دون غيره على الوسيط الالكتروني. ج- امكانية كشف اي تعديل او تبديل في بيانات المحرر البيانات الالكتروني او التوقيع الالكتروني وتحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون الضوابط الفنية والتقنية اللازمة لذلك).

اما بالنسبة للقانون المدني الفرنسي فسنركز نطاق بحثنا على قانون رقم ٢٧٢ مارس لسنة٢٠٠١ وقانون رقم ١٤١٦ لسنة ٢٠١٧ وعلى وفق الآتي:

١- القيمة القانونية للتوقيع الالكتروني في قانون (٢٧٢) مارس لسنة ٢٠٠١:

نصت المادة (١/١٣١٦) من القانون المدني الفرنسي على(الكتابة الالكترونية لها نفس القوة الاثباتية للكتابة على الورق، شريطة ان يتم تحديد هوية الشخص الذي انبثقت منه على النحو الواجب وان يتم انشاؤها وتخزينها في ظل ظروف يتحمل ان تضمن حالتها النزاهة)،[٥١] يتضح من النص انه تم قبول الكتابة في شكل الكتروني كدليل بنفس طريقة الكتابة على الورق شرط ان يكون بالإمكان تحديد هوية الشخص الموقع، وان يتم حفظها في ظروف تضمن سلامتها، ومن ثم يشكل هذا النص اعتراف من المشرع الفرنسي بالقيمة القانونية للكتابة الالكترونية وبشكل مساوي للكتابة العادية، وبالرجوع الى نص المادة(٣/١٣١٦) من القانون المدني الفرنسي والتي جاء فيها(الكتابة على الوسيط الالكتروني لها نفس القيمة الاثباتية للكتابة على الوسيط الورقي)، نجد تأكيد المشرع الفرنسي على القيمة القانونية للكتابة الالكترونية على الرغم من اعترافه بذلك سابقا بنص المادة (١/١٣١٦) من القانون المدني الفرنسي، الذي نرى انه يعد نصا كافيا لمقبولية القيمة القانونية للكتابة الالكترونية، اما بالنسبة لحجية التوقيع الالكتروني فقد اعترف المشرع الفرنسي بقيمته القانونية بنص المادة (٢/١٣٦٧) من القانون المدني الفرنسي والتي نصت على(عندما يكون التوقيع الكترونيا فأنه يتكون من استخدام عملية تحديد موثوقة تضمن ارتباطه بالفعل المرتبط به، ويفترض مصداقية هذه العملية، الى ان يثبت خلاف ذلك، عند انشاء التوقيع الالكتروني، يتم ضمان هوية الموقع وسلامة الفعل، وفقا للشروط التي يحددها مرسوم مجلس الدولة)،[٥٢] يتضح من النص ان التوقيع الالكتروني اذا كان يتألف من استخدام عملية تحديد موثوقة تضمن ارتباطها مع الفعل المرتبط به، امكن نسب التوقيع الالكتروني الى صاحبه والتزامه بما ورد في المحرر الالكتروني من التزامات،[٥٣] **على ان تتوفر لصحة التوقيع الالكتروني الشروط التالية:**

١- ان يكون التوقيع الالكتروني خاصا بالموقع.

٢- ينشأ التوقيع الالكتروني بوسائل تحت سيطرة الموقع حصريا.

٣- ضمان الكشف عن اي تعديل لاحق للتوقيع بالشكل الذي يجعله قابلا للاكتشاف.[٥٤]

٢- القيمة القانونية للتوقيع الالكتروني بالقانون رقم (١٤١٦) سبتمبر لسنة ٢٠١٧:

الغى المشرع الفرنسي احكام المرسوم رقم ٢٧٢- لسنة ٢٠٠١ بموجب المرسوم رقم ١٤١٦لسنة ٢٠١٧ المؤرخ في ٢٨/ سبتمبر/٢٠١٧ النافذ حاليا والمتعلق بالتوقيع الالكتروني الذي تم اعتماده في ضوء اللائحة الاوربية (للاتحاد الاوربي) رقم ٩١٠- ٢٠١٤ للبرلمان الاوربي والمجلس بتاريخ ٢٣/

يوليو/٢٠١٤ في ظل خدمات التعريف والثقة للمعاملات الالكترونية والمعروفة باللائحة الاوربية (EIDAS)[٥٥] التي نصت المادة (١) منها على(يفترض موثوقية عملية التوقيع الالكتروني، حتى يثبت العكس عندما تنفذ هذه العملية توقيعا الكترونيا مؤهلا، والتوقيع الالكتروني المؤهل هو توقيع الكتروني متقدم وفقا للمادة (٢٨) من اللائحة المذكورة اعلاه، ويتم انشاؤه باستخدام جهاز انشاء توقيع الكتروني مؤهل يلبي متطلبات المادة(٢٩) من اللائحة المذكورة، والتي تستند الى شهادة مؤهلة من اجتماع التوقيع الالكتروني متطلبات المادة (٢٨) من اللائحة)،[٥٦] بما معناه انه في حال وجود نزاع يتعلق بحجية التوقيع الالكتروني اذا كانت عملية التوقيع الالكتروني مؤهلة فسيتم افتراض موثوقية التوقيع الالكتروني، لان التوقيع الالكتروني المؤهل ووفقا للنص السابق له نفس القيمة القانونية للتوقيع بخط اليد،[٥٧] اما اذا كانت عملية التوقيع الالكتروني غير مؤهلة، فيجب اثبات موثوقيته، لكي يكون للتوقيع الالكتروني غير المؤهل نفس القيمة القانونية للتوقيع بخط اليد، لذا سيكون من الضروري تقديم دليل على مصداقيته من خلال ملف الادلة الذي يصف عملية التوقيع المستخدمة والعمليات التقنية التي تضمن ذلك،[٥٨] ويمكن للقاضي التحقق من هوية الموقع على المحرر، وان الكتابة الالكترونية قد تم انشاؤها وحفظها في ظروف من المحتمل ان تضمن سلامتها، مع عدم وجود اي تغيير او تعديل طرأ على التوقيع الالكتروني،[٥٩] ونرى ان ما جاء به نص المادة(١) من اللائحة يمكن في الاختلاف في نقل عبء الالتزام بالإثبات، بما معناه ان حجية التوقيع الالكتروني تكون مفترضة وبنص القانون اذا كان توقيعا مؤهلا، اما اذا لم يكن كذلك فلابد من اقامة الدليل على موثوقيته.

وان افتراض الموثوقية للتوقيع الالكتروني المؤهل في القانون المدني الفرنسي يرجع الى اعتماده على شهادة توقيع مؤهلة،[٦٠] يتم اصدارها من قبل الوكالة الوطنية لأمن المعلومات (ANSSI)،[٦١] ومن ثم فأن مجرد ذكر اسم او توقيع الموقع في الجزء السفلي من الملف لا يمكن ان يفي بمتطلبات موثوقية التوقيع الالكتروني التي تم افتراضها بنص المادة(١٣٦٧) من القانون المدني الفرنسي والمادة(١) من اللائحة، وانما لابد من استخدام خدمات سلطة التصديق التي تتحقق من هوية الموقع، وتفترض موثوقية التوقيع الالكتروني، ومن يدعي خلاف ذلك يقع عليه عبء اثبات العكس او اقامة الدليل على ما يدعيه استنادا لنص المادة (١٣٦٧) من القانون المدني الفرنسي،[٦٢] والمادة(١) من اللائحة، نستنتج مما تقدم ان القانون المدني الفرنسي منح التوقيع الالكتروني نفس القيمة القانونية للتوقيع بخط اليد وحدد المتطلبات الواجب استيفاءها للاعتراف

بصلاحيته القانونية وذلك من خلال شروط محددة اوجب استيفاءها الى جانب اصدار شهادة تصديق معتمدة صادرة من مؤسسة مختصة بذلك، ويستثنى من ذلك بعض المعاملات المتعلقة(بقانون الاسرة او الميراث، والوصية، وصكوك الضمان الخاصة) التي اخرجها المشرع الفرنسي بنص المادة (١١٧٥) من القانون المدني الفرنسي من نطاق استخدام التوقيع الالكتروني.(٦٣)

الخاتمة

في ختام بحثنا المعنون(**مدى فاعلية التوقيع الالكتروني في اثبات المعاملات الالكترونية – دراسة تحليلية مقارنة –**) نعرض لاهم ما توصلنا له من نتائج ومقترحات والتي يمكن ان نجملها بالآتي:

اولاً / النتائج :

١- ليس هنالك تعريف موحد للتوقيع الالكتروني وان اغلب التشريعات التي تعرضت لتعريفه ركزت على الصورة التي يتم بها هذا التوقيع، في حين ذهبت تشريعات اخرى في تعريفه الى ابراز وظيفة التوقيع الالكتروني المتمثلة في رضا صاحب التوقيع بتصرفه القانوني والتزامه به، وضمان صحة وسلامة التوقيع، كما ان الفقه قد ساير القوانين فيما يتعلق بتعريف التوقيع الالكتروني وطرح عدة تعريفات بينت صوره ووظيفته، ويمكننا ايراد تعريف للتوقيع الالكتروني بانه (مجموعة حروف او رموز او ارقام او خواص بيولوجية تنشأ في وسيط الكتروني وتقوم على تحديد هوية الموقع وتعبر عن رضاه بمضمون التصرف القانوني).

٢- يمثل التوقيع الالكتروني فرصة كبيرة للشركات التجارية على صعيد التجارة الالكترونية، للميزات التي يوفرها هذا التوقيع والتي تعكس اهميته والوظائف التي يؤديها بداية من ضمان سلامة المستندات ومصادقة الموقعين وتوفير الوقت وباقل التكاليف في اجراء المعاملات الالكترونية وصولا الى حفظها وتخزينها بشكل متسلسل وبمساحات اقل يسهل من امكانية الرجوع اليها.

٣- يختلف التوقيع الالكتروني عن التوقيع الرقمي، وكثيرا ما يتم الخلط بينهما، الا ان التوقيع الالكتروني هو الاعم والاكثر شمولا، في حين ان التوقيع الرقمي هو جزء من الاخير يقوم على مجموعة من بروتوكولات التشفير، التي تخدم غرضا اساسيا واحدا وهو تأمين المستند، ومن ثم فأن التوقيع الرقمي أكثر موثوقية من التوقيع الإلكتروني.

٤- يتمتع التوقيع الالكتروني بالقيمة القانونية التي يتمتع بها التوقيع العادي اذا توفرت الشروط التي تطلبها القانون من ارتباط التوقيع الالكتروني بالموقع وحده بالشكل الذي يعبر عن ارادته في ابرام العقد والموافقة على مضمونه، وسيطرة الموقع على ادوات التصديق والمقصود

بها المفتاح الخاص المشفر الذي من خلالها يتم ضمان شخصية او هوية الموقع كونه يمثل علامة مميزة للموقع، مع وجود شهادة تصديق صادرة من جهة مختصة ومرخصة، واخيرا امكانية اكتشاف أي تغيير او تعديل يطرأ على التوقيع الالكتروني.

ثانياً/ المقترحات :

١- نقترح على المشرع العراقي تعديل نص المادة (٤) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكتروني ليكون النص كالآتي(يكون للتوقيع الالكتروني في نطاق المعاملات ذات الحجية المقررة للتوقيع الخطي اذا روعي في انشائه الشروط المنصوص عليها في المادة (٥) من هذا القانون)، ليكون للتوقيع الالكتروني القيمة القانونية الاثباتية في كافة المعاملات وعدم حصرها في معاملات ذات نوع محدد.

٢- نقترح على المشرع العراقي بإضافة فقرة على نص المادة (١) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية تتضمن تعريف التوثيق الالكتروني ليكون كالآتي (التوثيق الالكتروني: مجموعة الاجراءات المتبعة للتحقق من ان التوقيع الالكتروني او السجل الالكتروني قد تم تنفيذه من شخص معين او تتبع التغييرات والاخطاء التي حدثت في سجل الكتروني بعد انشائه او اي اجراءات اخرى تحقق الغرض المطلوب).

٣- نقترح على المشرع العراقي النص صراحة عقوبات جزائية تفرض في حال تزوير التوقيع الالكتروني او التلاعب به او تقديم معلومات غير صحيحة عنه، لكي يتمتع بالحماية القانونية اللازمة لتعزيز ثقة وامان المستخدمين وللحد من عمليات الاحتيال عبر الانترنت .

٤- نقترح على المشرع العراقي النص صراحة على البيانات التي لابد ان تتضمنها شهادة التصديق والتي تعتبر ضرورية لصحتها ونفاذها سواء ما كان متعلقا بالشهادة او بصاحبها او الجهة التي اصدرتها، لان تنظيمها تشريعيا يعزز من ثقة ومشروعية هذه الشهادات.

٥- دعوة المشرع العراقي الى تفعيل نص المادة (٦/خامسا) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية من خلال تشكيل لجان مركزية وفرعية مختصة تعمل على تقديم المشورة الفنية والقانونية للجهات العاملة في مجالات التوقيع الالكتروني وتصديق شهادة التوثيق.

٦- دعوة المشرع العراقي الى تفعيل نص المادة (٦/سادسا) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية بإقامة الدورات التدريبية للعاملين في مجالات التوقيع الالكتروني وعقد المؤتمرات التثقيفية لشرح نصوص هذا القانون وابراز اهميته في مجال ابرام وتنفيذ عقود التجارية الالكترونية ولتفادي النزاعات القضائية التي تحصل بشأن هذه العقود.

الهوامش

١) مثلا في العقد الملزم للجانبين كعقد البيع لابد ان يحتوي السند الذي يثبت هذا العقد توقيع كل من البائع والمشتري، وفي العقد الملزم لجانب واحد كعقد الوديعة يجب ان يحتوي على توقيع المودع ينظر: د. محمد حسين منصور، المسؤولية الالكترونية، ط١، دار الجامعة الجديدة، الازرايطة،٢٠٠٧م، ص٢٩٣.

٢) يعرف التوقيع التقليدي بصورة عامة بأنه(علامة تميزه صاحبه وتوثق عائديه له وتظهر ارادته الصريحة في قبول العقد) ينظر: مصطفى يوسف كافي، التجارة الالكترونية، ط١، دار ومؤسسة رسلان، سوريا،٢٠٠٩م، ص١٤٢.

٣) تعرف الكتابة بشكل عام بأنها(تمثيل الكلام والفكر من خلال العلامات الرسومية التقليدية التي تهدف إلى الاستمرار، وهذه العلامات تحدد الأبجدية التي هي نوع خاص من الشخصيات المعتمدة لهذا التمثيل)، ويتضح من هذا التعريف أهمية الكتابة باعتبارها وسيلة للتعبير عن الأفكار أو المواقف، ووجهات النظر أو الاتفاقات بين الناس، ينظر: د. عباس العبودي، شرح قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي، مكتبة السيسبان، بغداد، بلا سنة نشر، ص٢٣، اما الكتابة الالكترونية فمن الناحية الفنية فأنها(أرقام ورموز يمكن قراءتها بواسطة أجهزة معينة – أجهزة الكمبيوتر – لتحديدها)، ووفقا لذلك فأن الكتابة الإلكترونية هي رسالة بيانات تحدد المعلومات التي تم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامها أو حفظها بوسائل إلكترونية أو بصرية أو ما شابه، ينظر: د. امير فرج يوسف ، التوقيع الالكتروني، ط١، دار النهضة، بلامكان نشر، ٢٠٠٨، ص ٣١، ويبدو ان اغلب التشريعات التي نظمت التوقيع الالكتروني بقوانينها عرفت الكتابة الالكترونية منها قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ بنص المادة(١/خامسا) بأنها(كل حرف او رقم او رمز او اية علامة اخرى تثبت على وسيلة الكترونية او رقمية او ضوئية او اية وسيلة اخرى مشابهة وتعطي دلالة قابلة للإدراك والفهم)، كما عرف قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي المستند الالكتروني بنص المادة(١/تاسعا) بأنه (المحررات والوثائق التي تنشأ او تدمج او تخزن او ترسل او تستقبل كليا او جزئيا بوسائل الكترونية بما في ذلك تبادل البيانات الكترونيا او البريد الالكتروني او البرق او التلكس او النسخ البرقي ويحمل توقيعا الكترونيا)، وكذلك عرف قانون التوقيع الالكتروني المصري رقم(١٥) لسنة ٢٠٠٤م الكتابة الالكترونية بالمادة(١/أ) بأنها(كل حروف او ارقام او رموز او اي علامات اخرى تثبت على دعامة الكترونية او رقمية او ضوئية او اية وسيلة اخرى مشابهة وتعطي دلالة قابلة للإدراك)، كما عرف قانون التوقيع الالكتروني المصري السابق في نفس المادة(١/ ب) المحرر الإلكتروني بأنه(رسالة تتضمن معلومات تنشأ او تدمج، او تخزن، او ترسل او تستقبل كليا او جزئيا بوسيلة الكترونية رقمية او ضوئية او بأية وسيلة اخرى مشابهة).

4) Xavier Linant De Bellefonds, prevue et signature electroniques dans le droit du commerce electronique, cairn.info, 2005,p 87.

5) Jacques bottin, Signature, marque, souscription, vers (9)2006/1,cairn.info,pages 353.

٦) اسامة بن غانم العبيدي، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات، بحث منشور في المجلة العربية للدراسات

الامنيـــة، مـــج(٢٨)، عـــدد(٥٦)، جامعـــة نـــايف العربية،٢٠١٢م، ص١٤٥.

٧) د. ثروت عبد الحميد، التوقيع الالكتروني، ط١،دار الجامعـــة الجديـــدة، الازاريطة،الاســـكندرية،٢٠٠٧م، ص٤٧.

٨) ينظر: مصطفى يوسف كافي، الحكومة الالكترونية، سلســلة الاقتصــاد الالكترونــي، دار رســلان، ســوريا، ٢٠٠٩م، ص ١٠٧، د.الياس نصيف، العقد الالكتروني، في القانون المقارن، ط١، الحلبي للنشر، بيروت،٢٠٠٩، ص٤٥.

٩) عبير مخائيل، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الالكتروني، رسالة ماجستير مقدمة لكلية الحقوق، جامعة الشرق الاوسط، عمان، الاردن،٢٠٠٩م، ص١١.

١٠) وضـع هـذا القـانون مـن قبـل لجنـة الامـم المتحـدة للقـانون التجـاري الـدولي، وللمزيـد مـن التفاصـيل حـول نصوص القانون ينظر:

Lonia Martinez- Nadal and Josep Lluis Ferre- Gomila, Comments to the UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures, Springer- Verlag Berlin Heidelberg,2002, p231.

11) **Article 2. (a)** Electronic signature (mean data in electronic from in, affixed to or logically associated with , a data message, which and to indicate the signatory s approval of the information contained in the data message), Uncitral, model law on electronic signatures with guide to enactment,2011,united nations, new york,2002.

١٢) كما عرف قانون المعاملات الالكترونية الاردني رقم (٥٨) لسنة ٢٠٠١م التوقيع الالكتروني بنص المادة (٢) منه بأنه (البيانات التي تتخذ هيئة حروف، او ارقام او رمـوز او اشـارات او غيرهـا وتكـون مدرجـة بشـكل الكتروني او رقمي او ضوئي او اي وسيلة اخرى مماثلة فـي رسـالة معلومـات او مضـافة عليهـا او مرتبطـة بهـا، تسمح بتحديد هوية الشخص الذي وقع عليها ويميزه عن غيره من اجل توثيقه وبغرض الموافقة على مضمونه)، كذلك عرف قـانون التجـارة الالكترونيـة لأمـارة دبـي رقـم (٣) لسنة ٢٠٠٢م التوقيع الالكتروني بنص المادة (٢) بأنـه (حـروف او ارقـام او رمـوز او اصـوات او نظـام معالجـة ذو شـكل الكترونـي وملحـق او مـرتبط منطقيـا برسـالة الكترونيـة وممحـور ببنيـه توثيـق او اعتمـاد تلـك الرسـالة)، كمـا عـرف قـانون المعـاملات الالكترونيـة العمـاني رقـم (٦٩) لسـنة ٢٠٠٨م التوقيـع الالكترونـي بـنص المـادة (١) منـه التوقيـع الالكترونـي بأنـه(التوقيـع علـى رسـالة او معاملـة الكترونيـة فـي شـكل حـروف او ارقام او رموز او اشارات او غيرها ويكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شـخص الموقع وتمييزه عن غيره)، وقانون التوقيع الالكتروني البحريني رقم (٣) لسنة ٢٠٠٢م الذي عـرف التوقيـع الالكترونـي بـنص المـادة (١) منـه بأنـه(معلومـات مصـاغة بطريقـة الكترونيـة او محتواه او مثبتـه فـي سـجل الكترونـي او مرتبطـة بـه منطقيـا قـد يستخدمها الموقع لأثبات هويته).

13) **Article 1367** : Lorsqu'elle est électronique, elle consiste en l'usage d'un procédé fiable d'identification garantissant son lien avec l'acte auquel elle s'attache. La fiabilité de ce procédé est présumée, jusqu'à preuve contraire, lorsque la signature électronique est créée, l'identité

du signataire assurée et l'intégrité de l'acte garantie, dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat.

١٤) yousign : هي شركة فرنسية واوربية تسمح للأشخاص الذي يديرون شركات صغيرة ومتوسطة الحجم او رواد الاعمال باستخدام التوقيعات الالكترونية للعلاقات التجارية وهي متاحة عبر الهاتف الذكي او الجهاز اللوحي او الكمبيوتر المحمول، كما يمكن ارسال المستندات وتوقيعها في اي مكان بالعالم، طالما لديك اتصال بالأنترنت ينظر الرابط الالكتروني: https://yousign.com تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/٩/٢٢.

15) Dominique Roumaneix , Fiabilite de la signature electronique dun bail locaatif , 1er juillet,2011 , مقال منشور باللغة الفرنسية على الموقع الالكتروني https://www.village-justice.com. تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/١٠/٢٤.

16) Stephen Mason, Electronic Signatures in law , London press, institute of advanced legal studies, 2016, p.189.

17) Beatrice Fraenkel , David Pontille , La Signature au temps de l electronique , politix, de boeck superior, 2006, p.110.

١٨) اسامة بن غانم العبيدي، مصدر سابق، ص١٥٠- ١٥١.

19) Laurence Birnbaum – Sarcy, Florence Darques Lane, La signature electronique comparaison entre les legislaions francaisie et americaine, int l bus. L.j.,2001, p543.

٢٠) اللائحة الاوربية رقم ٢٠١٤/٩١٠ الموضوعة من قبل الاتحاد الاوربي والمعتمدة كاطار تنظيمي امن وفعال لزيادة الثقة في المعاملات الالكترونية داخل السوق الاوربية وتطبق اللائحة على جميع دول الاتحاد الاوربي.

21) Etienne Montero, La signature electronique au banc de la jurisprudence, strada, lex, daor, 2011, p.233.

22) Lamia El Fath, Comment Choisir un niveau de signature electronique adapte a votre projet, 1er 31 decembre 2021, مقال منشور باللغة الفرنسية على الموقع الالكتروني https://www.village-justice.com تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/١٠/٢٢

23) Chanakya Jayadeva , Electronic signatures-perspectives and problems ,lawnet ministry of justice, مقال منشور باللغة الفرنسية على الموقع الالكتروني https://www.lawnet.gov.lk تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/١٠/٢٧

24) Gildas Neger, De linefficience de la signature electronique(ou du moins de ce que lon vous presente comme tet) , 1re 4 aout,2016, مقال منشور باللغة الفرنسية على الموقع الالكتروني https://www.village-justice.com تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/١٠/٢٩

٢٥) د. فرحان نزال احميد المساعيد، د. سامر خليل شنطاوي، التوقيع الرقمي وحجيته في الاثبات في قانون المعاملات الإماراتي والاسباني، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد(٦٧)، ديسمبر،٢٠١٨م، ص٥٦٣.

٢٦) د. ياسر عثمان محمد علي، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات، بحث منشور في المجلة

الافريقيـة للعلـوم الشـرطية والقانونيـة، جامعـة الربـاط الوطني، العدد(٥)، سبتمر،٢٠٢٠م، ص٧٥.

27) Paula, Signature electroniqueet Signature numerique : la difference

مقال منشور باللغة الفرنسية على الموقع الالكتروني https://www.esignly.com تـــاريخ الزيـــارة ٢٠٢٢/٨/٢٩.

٢٨) ينظر: د. احمد عبد الكريم موسى الصرايره، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات، بحث منشور في مجلة البحـوث القانونيـة والاقتصـادية، العـدد ٦٥،(ابريـل ٢٠١٨، ص٢٦٠.

٢٩) عـلاء محمـد عيـد نصـيرات، حجيـة التوقيـع الالكتروني في الاثبات، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات الفقهية والقانونية، جامعة ال البيت، ٢٠٠٣، ص٢.

30)Clara Durand, Signature numerique et signature electronique –quelles sont les differences, مقال منشور باللغة الفرنسية على الموقع الالكتروني https://pdf.wondershare.fr تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/٨/٢٩.

٣١) تسمى سلطة التوثيق في قانون الاونيسترال " بمقدم خدمات التوثيق " مهامها اصدار شهادات رقمية التي هي (رسالة بيانات او اي سجل آخر يؤكد الارتباط بين الموقع وبيانات انشاء التوقيع) ينظر: مصطفى يوسف كافي، التجارة الالكترونية، مصدر سابق، ص١٤٦.

٣٢) عرفت المادة (١/ خامس عشر) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي صاحب التوقيع الالكتروني بأنه (الموقع: الشخص الطبيعي او المعنوي الحائز على بيانات انشاء التوقيع الالكتروني الذي يوقع على المستند الالكتروني بنفسه او عمن ينيبه او يمثله قانونا)، تقابلها المادة (١/هـ) من قانون التوقيع الالكتروني المصري.

٣٣) تتحقق القيمة القانونية للتوقيع الالكتروني بعد الاستيثاق من كونه مؤيدا بشهادة تصديق معتمدة وصادرة من جهة مختصة استنادا الى نص المادة (٥) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي والتي نصت على(يحوز التوقيع الالكتروني الحجية في الاثبات اذا كان معتمدا من جهة التصديق...) كما لابد ان تكون جهة التصديق مرخصة استنادا الى نص المادة (٧) من قانون التوقيع الالكتروني العراقي والتي نصت على (لا يجوز مزاولة نشاط اصدار شهادات التصديق دون الحصول على ترخيص وفق احكام هذا القانون)، يقابلها المادة (١٩) من قانون التوقيع الالكتروني المصري.

٣٤) ان الجهة المختصة بالتصديق هي الشركة العامة لخدمات الشبكة الدولية للمعلومات في وزارة الاتصالات العراقية استنادا الى نص المادة (١/ثانيا) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي، اما الجهة المختصة بالتصديق وفقا لقانون التوقيع الالكتروني المصري فهي هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات استنادا الى المادة (٢) من احكام القانون سالف الذكر.

٣٥) لم ينص المشرع العراقي بقانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكتروني على البيانات التي لابد ان تتضمنها شهادة التصديق، ومن ثم ندعو المشرع الى ضرورة تنظيمها تشريعيا لتعزيز الثقة والمشروعية بهذه الشهادات.

٣٦) نص المادة (٤/اولا) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي (يعد التوقيع الالكتروني صحيحا وصادرا عن الموقع اذا توافرت وسائل لتحديد هوية الموقع والدلالة على موافقته لما ورد في المستند الالكتروني وبحسب اتفاق الموقع والمرسل اليه حول كيفية اجراء المعاملة الالكترونية).

٣٧) عرفت المادة (١/ ثامنا) من قانون التوقيع الالكتروني الوسيط الالكتروني بأنه(برنامج الحاسوب او اية وسيلة الكترونية اخرى تستخدم من اجل تنفيذ اجراء او الاستجابة لأجراء بقصد انشاء او ارسال او تسلم معلومات).

٣٨) علاء كاظم حسين، وسن قاسم غني، الحجية القانونية لشهادات تصديق التوقيع الالكتروني، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، مجلد(٨)،عدد(٤)، ٣١ كانون الاول ٢٠١٦، ص٣٠٩.

39) Alexandre, peron, La signature electronique face audroit europeen ,18,octobre 2017, https://www.village-justice.com مقال منشور باللغة الفرنسية على الرابط الالكتروني

٤٠) ابراهيم اسماعيل ابراهيم، علاء عبد الامير موسى، توثيق قرارات التحكيم الالكتروني بالتوقيع الالكتروني، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، مجلد(٦)،عدد(١)، اذار ٢٠١٤، ص١٦٣.

٤١) ان المشرع العراقي لم يعرف المقصود بالتوثيق الالكتروني على خلاف بعض التشريعات كالمشرع الاردني الذي عرفه بنص المادة (٢) من قانون المعاملات الالكترونية الاردني بأنه(الاجراءات المتبعة للتحقق من ان التوقيع الالكتروني او السجل الالكتروني قد تم تنفيذه من شخص معين او لتتبع التغييرات والاخطاء التي حدثت في سجل الكتروني بعد انشائه بما في ذلك استخدام وسائل التحليل للتعرف على الرموز والكلمات والارقام وفك التشفير والاستعادة العكسية او أي وسيلة او اجراءات اخرى تحقق الغرض المطلوب).

٤٢) لابد ان يتم التوقيع الالكتروني خلال مدة سريان شهادة التوثيق التي تكون معتمدة ومطابقة لرمز التوقيع الالكتروني مع رمز التعريف الموجود في الشهادة حتى يؤدي التوقيع مهمته بتوثيق المستند الالكتروني او جزء منه وقد عرفت المادة (١/ ثاني عشر) من قانون التوقيع الالكتروني العراقي رمز التعريف بانه (الرمز الذي تخصصه جهة التصديق للموقع لاستخدامه في التعاملات الالكترونية).

٤٣) عرف المشرع العراقي نظام معالجة المعلومات بنص المادة(١/ ثالث عشر) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي بأنه(النظام الالكتروني او برامج الحاسوب المستخدمة لأنشاء المعلومات او ارسالها او تسلمها او معالجتها او تخزينها الكترونيا).

٤٤) ينظر: د. عبد الفتاح بيومي حجازي، مقدمة في التجارة الالكترونية العربية،ج١،ط١، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية ٢٠٠٣، ص٦١ وما بعدها، سعيد قنديل، التوقيع الالكتروني، ماهيته- صوره- حجيته في الاثبات بين التداول والاقتباس، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، ٢٠٠٦، ص ١٠٢.

٤٥) عرفت المادة (١/ سادس عشر) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية المرسل اليه بأنه(الشخص الذي يرسل له المستند الالكتروني بوسيلة الكترونية).

٤٦) هذا ولم ينص المشرع العراقي في قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية على عقوبات جزائية في حالة التلاعب بالتواقيع او المستندات الالكترونية على خلاف التشريعات الاخرى كالمشرع المصري بنص المادة (٢٣) من قانون التوقيع الالكتروني المصري لذا نقترح على المشرع العراقي ان ينص في قانونه للتوقيع

الالكتروني على عقوبات في حالة تزوير التواقيع الالكترونية او التلاعب بالمستندات الالكترونية او تقديم معلومات غير صحيحة عنها، من اجل توفير الحماية لها اسوة بالتواقيع والمستندات العادية.

٤٧) هذا وان القيمة القانونية للتوقيع الالكتروني في قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي محصورة في جانب من المعاملات، حيث اوردت المادة (٣/ثانيا) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي استثناءات من استخدام التوقيع الالكتروني شملت كل من(المعاملات المتعلقة بمسائل الاحوال الشخصية والمواد الشخصية، والوصية والوقف، والمعاملات المتعلقة بالتصرف بالأموال غير المنقولة، والمعاملات التي رسم القانون لها شكلية معينة، واجراءات المحاكم والاعلانات القضائية، والمستندات التي تطلب القانون توثيقها بوساطة كاتب عدل).

٤٨) نص المادة (١٤) من قانون التوقيع الالكتروني المصري(للتوقيع الالكتروني في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والادارية، ذات الحجية المقررة للتوقيعات في احكام قانون الاثبات في المواد المدنية والتجارية اذا روعي في انشائه واتمامه الشروط المنصوص عليها في هذا القانون والضوابط الفنية والتقنية التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون)، كما اعطت المادة (١٥) من قانون المصري القيمة الاثباتية للمستندات الالكترونية الرسمية وغير الرسمية حيث نصت على(للكتابة الالكترونية والمحررات الالكترونية في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والادارية ذات الحجية المقررة للكتابة والمحررات الرسمية والعرفية في احكام قانون الاثبات في المواد المدنية والتجارية، متى الشروط المنصوص عليها في هذا القانون وفقا للضوابط الفنية والتقنية التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون).

٤٩) د. اسامة روبي عبد العزيز، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات والادعاء مدنيا بتزويره، دار النهضة العربية، ٢٠١٠، ص٥٢٠.

٥٠) ينظر: د. عصام عبد الفتاح مطر، التجارة الالكترونية في الدول العربية والاجنبية، دار الجامعة ، الاسكندرية،٢٠٠٩، ص٧٤، د. محمد فواز المطالعة، الوجيز في عقود التجارة الالكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط١، عمان، ٢٠١١، ص٢٥١.

51) Article1316 – L'admission d'un écrit sous forme électronique en tant que preuve au même titre que l'écrit papier est consacrée à la double condition que puisse être identifié celui dont il émane et que les conditions dans lesquelles il est établi et conservé en garantissent l.

٥٢) المادة (١٣٦٧) المعدلة للمادة (٣/١٣١٦) الملغية بموجب المرسوم رقم ١٣١ لسنة ٢٠١٦ المعدل للقانون المدني الفرنسي لسنة ١٨٠٤.

٥٣) نصت المادة (٤/١٣١٦) من القانون المدني الفرنسي(التوقيع الضروري لإتمام عمل قانوني يحدد هوية الشخص الذي يلصقه يتجلى في موافقة الاطراف على الالتزامات الناشئة عن هذا الفعل عندما يتم الصاقه من قبل موظف عمومي، فأنه يمنح الاصالة عن الفعل).

54) Isabelle de Lamberterie , La valeur juridique signature, perspective de longue duree, DANS HYPOTHESES 2006,1(9),PAGE 367.

٥٥) دخلت هذه اللائحة رقم ٢٠١٤/٩١٠ بتاريخ ٢٣ يوليو ٢٠١٤ حيز التنفيذ بتاريخ ١ يوليو ٢٠١٦ باسم electronic identification, Authentication and

(trust services) كاطار تنظيمي امن وفعال لزيادة الثقة في المعاملات الالكترونية داخل السوق الاوربية وتطبق اللائحة على جميع دول الاتحاد الاوربي.

٥٦) المرسوم رقم ١٤١٦- ٢٠١٧ المؤرخ في ٢٨ سبتمبر ٢٠١٧ المتعلق بالتوقيع الالكتروني منشور على الرابط الالكتروني https://www.legifrance.gouv.fr تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/١١/٢٠.

٥٧) تنضم المادة (٢٥) وما يلها من اللائحة الاوربية بدقة الانواع المختلفة للتوقيع الالكتروني والتي تنص على (١- لا يجوز رفض الاثر القانوني والمقبولية للتوقيع الالكتروني كدليل في المحكمة لمجرد ان هذا التوقيع هو في شكل الكتروني او انه لا يفي بمتطلبات التوقيع الالكتروني المشروط.٢- الاثر القانوني للتوقيع الالكتروني المشروط يعادل الاثر القانوني للتوقيع بخط اليد ٣- يتم الاعتراف بالتوقيع الالكتروني المشروط الذي يستند الى شهادة مؤهلة صادرة في احدى دول الاعضاء كتوقيع الكتروني مؤهل في جميع الدول الاعضاء الاخرى).

58) LAURA MEYET, SIGNATURE ELECTRONIQUE,queiie valeur juridique, 2 janvier 2020, مقال منشور باللغة https://www.getunlatch.com الفرنسية على الموقع الالكتروني :

تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/١٠/١١.

٥٩) في حكم صادر عن محكمة النقض الفرنسية بالعدد/ cass . Civ. I. 30.2010 اعتبرت محكمة النقض انه(يمكن فقط الاستفادة من افتراض الموثوقية المنصوص عليه في المادة ٤/١٣١٤ من القانون المدني الفرنسي والتوقيعات الالكترونية الامنة المبررة بإصدار شهادة الكترونية لمقدم مؤهل) ومن ثم فأن التوقيع الالكتروني في رسائل البريد الالكتروني لا يمكن افتراض الموثوقية فيها وفقا للقانون المدني الفرنسي ، القرار منشور على الموقع الالكتروني https://www.legifrance.gouv.fr:

٦٠) نص المادة (٣/٢٥) من اللائحة الاوربية للتوقيع الالكتروني (يتم الاعتراف بالتوقيع الالكتروني المشروط الذي يستند الى شهادة مؤهلة صادرة في احدى دول الاعضاء كتوقيع الكتروني مؤهل في جميع الدول الاعضاء الاخرى).

٦١) يمكن الاطلاع على قائمة الثقة الوطنية الصادرة بموجب اللائحة (الاتحاد الاوربي) رقم ٢٠١٤/٩١٠ على الرابط الالكتروني https://www.ssi.gouv.fr والتي تضم قوائم موثوقة تحتوي على معلومات عن مقدمي خدمات التصديق الذين يصدرون شهادات مؤهلة للجمهور وفقا للتوجيه الصادر من البرلمان الاوربي والمجلس الاوربي بشأن اطار عمل المجتمع للتوقيعات الالكترونية والتي تخضع لأشراف واعتماد الدول الاعضاء.

62) Article 1367:1- La signature nécessaire à la perfection d'un acte juridique identifie son auteur. Elle manifeste son consentement aux obligations qui découlent de cet acte. Quand elle est apposée par un officier public, elle confère l'authenticité à l'acte.

Lorsqu'elle est électronique, elle consiste en l'usage d'un procédé fiable d'identification garantissant son lien avec l'acte auquel elle s'attache. La fiabilité de ce procédé est présumée, jusqu'à preuve contraire, lorsque la signature électronique

est créée, l'identité du signataire assurée et l'intégrité de l'acte garantie, dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat.

٦٣) نص المادة (١١٧٥) (يستثنى من أحكام المادة السابقة السندات تحت التوقيع الخاص والمتعلقة بقانون الأسرة والميراث ، باستثناء الاتفاقيات الموقعة من قبل المحامين بحضور الأطراف والمودعة في محضر كاتب العدل، والإجراءات المنصوص عليها في المواد ٢٢٩-١ إلى ٢٢٩-٤ أو في المادة ٢٩٨) ادناه نص المادة باللغة الفرنسية:

Article 1175 - Il est fait exception aux dispositions de l'article précédent pour les actes sous signature privée relatifs au droit de la famille et des successions, sauf les conventions sous signature privée contresignées par avocats en présence des parties et déposées au rang des minutes d'un notaire selon les modalités prévues aux articles 229-1 à 229-4 ou à l'article 298.

المصادر :

اولا/ الكتب القانونية :

١- د. امير فرج يوسف، التوقيع الالكتروني، ط١، دار النهضة، بلا مكان نشر، ٢٠٠٨.

٢- د. اسامة روبي عبد العزيز، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات والادعاء مدنيا بتزويره، دار النهضة العربية، بلا مكان نشر، ٢٠١٠م.

٣- د. ثروت عبد الحميد، التوقيع الالكتروني، ط١،دار الجامعة الجديدة، الازاريطة،الاسكندرية،٢٠٠٧.

٤- سعيد قنديل، التوقيع الالكتروني، ماهيته- صوره- حجيته في الاثبات بين التداول والاقتباس، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية،٢٠٠٦.

٥- د. عباس العبودي، شرح قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي، مكتبة السيسبان، بغداد، بلا سنة نشر.

٦- د. عبد الفتاح بيومي حجازي، مقدمة في التجارة الالكترونية العربية،ج١،ط١،دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ٢٠٠٣م.

٧- د. عصام عبد الفتاح مطر، التجارة الالكترونية في الدول العربية والاجنبية، دار الجامعة ، الاسكندرية،٢٠٠٩م.

٨- د. محمد حسين منصور، المسؤولية الالكترونية، ط١، دار الجامعة الجديدة، الازرايطة،٢٠٠٧م.

٩- د. محمد فواز المطالعة، الوجيز في عقود التجارة الالكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط١، عمان، ٢٠١١.

١٠- مصطفى يوسف كافي، التجارة الالكترونية، ط١، دار ومؤسسة رسلان، سوريا،٢٠٠٩م.

١١- مصطفى يوسف كافي، الحكومة الالكترونية، سلسلة الاقتصاد الالكتروني، دار رسلان، سوريا، ٢٠٠٩م.

١٢- د. الياس نصيف، العقد الالكتروني، في القانون المقارن، ط١، الحلبي للنشر، بيروت،٢٠٠٩.

ثانيا / البحوث والرسائل الجامعية :

١- ابراهيم اسماعيل ابراهيم، علاء عبد الامير موسى، توثيق قرارات التحكيم الالكتروني بالتوقيع الالكتروني، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، مجلد(٦)،عدد(١)، اذار ٢٠١٤.

٢- د. احمد عبد الكريم موسى الصرايره، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد(٦٥)، ابريل، ٢٠١٨م.

٣- اسامة بن غانم العبيدي، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات، بحث منشور في المجلة العربية للدراسات الامنية، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية، مج (٢٨)،عدد(٥٦)، ٢٠١٢م.

٤- عبير مخائيل، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الالكتروني، رسالة ماجستير مقدمة لكلية الحقوق، جامعة الشرق الاوسط، عمان، الاردن،٢٠٠٩م.

٥- علاء كاظم حسين، وسن قاسم غني، الحجية القانونية لشهادات تصديق التوقيع الالكتروني، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، مجلد(٨)،عدد(٤)، ٣١ كانون الاول ٢٠١٦.

٦- علاء محمد عيد نصيرات، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات الفقهية والقانونية، جامعة ال البيت، ٢٠٠٣م.

٧- د. فرحان نزال احميد المساعيد، د. سامر خليل شنطاوي، التوقيع الرقمي وحجيته في الاثبات في قانون المعاملات الإماراتي والاسباني، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد(٦٧)، ديسمبر،٢٠١٨م.

٨- د. ياسر عثمان محمد علي، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات، بحث منشور في المجلة الافريقية للعلوم الشرطية والقانونية، جامعة الرباط الوطني، العدد(٥)، سبتمر،٢٠٢٠م.

ثالثا/ القرارات القضائية :

1-cass.Civ. 30.2010

:https://www.legifrance.gouv.fr

رابعا/ المواقع الالكترونية على شبكة الانترنيت :

1- https://yousign.com

2- https://www.legifrance.gouv.fr

3- https://www.ssi.gouv.fr

خامسا / القوانين :

١- القانون المدني الفرنسي لسنة١٨٠٤ والمعدل بموجب المرسوم ١٣١ لسنة٢٠١٦.

٢- قانون المعاملات الالكترونية الاردني رقم (٥٨) لسنة ٢٠٠١م .

٣- قانون التوقيع الالكتروني البحريني رقم (٣) لسنة ٢٠٠٢م .

٤- قانون التجارة الالكترونية لأمارة دبي رقم (٣) لسنة ٢٠٠٢م .

٥- قانون التوقيع الالكتروني المصري رقم(١٥) لسنة ٢٠٠٤م .

٦- قانون المعاملات الالكترونية العماني رقم (٦٩) لسنة ٢٠٠٨م.

٧- قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢.

سادسا/ القوانين الدولية:

1- Uncitral, model law on electronic signatures with guide to enactment, 2011, united nations, new york, 2002.

2- electronic identification, Authentication and trust services, 910-2014 (eIDAS).

سابعا/ المصادر الاجنبية :

1- Alexandre, peron, La signature electronique face audroit europeen ,18,octobre 2017, https://www.village-justice.com

2- Beatrice Fraenkel , David Pontille , La Signature au temps de l electronique , politix, de boeck superior, 2006.

3- Clara Durand, Signature numerique et signature electronique -quelles sont les differences, https://pdf.wondershare.fr

4- Chanakya Jayadeva , Electronic signatures-perspectives and problems ,lawnet ministry of justice, https://www.lawnet.gov.lk

5- Dominique Roumaneix , Fiabilite de la signature electronique dun bail locaatif , 1er juillet,2011 , https://www.village-justice.com.

6- Etienne Montero, La signature electronique au banc de la jurisprudence, strada, lex, daor, 2011.

7- Lamia El Fath, Comment Choisir un niveau de signature electronique adapte a votre projet, 1er 31 decembre 2021, https://www.village-justice.com

8- LAURA MEYET, SIGNATURE ELECTRONIQUE,queiie valeur juridique, 2 janvier 2020, https://www.getunlatch.com

9-Laurence Birnbaum – Sarcy, Florence Darques Lane, La signature electronique comparaison entre les legislaions francaisie et americaine, int l bus. L.j.,2001.

10- Lonia Martinez- Nadal and Josep Lluis Ferre- Gomila, Comments to the UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures, Springer- Verlag Berlin Heidelberg,2002.

11- Gildas Neger, De linefficience de la signature electronique(ou du moins de ce que lon vous presente comme tet) , 1re 4 aout,2016, https://www.village-justice.com

12- Isabelle de Lamberterie , La valeur juridique signature, perspective de longue duree, DANS HYPOTHESES ,1(9),2006

13-Jacques bottin, Signature, marque, souscription, vers (9)2006/1,cairn.info,pages.

Paula, Signature electroniqueet Signature numerique : la difference https://www.esignly.com

14-Stephen Mason, Electronic Signatures in law , London press, institute of advanced legal studies, 2016.

15- Xavier Linant De Bellefonds, prevue et signature electroniques dans le droit du commerce electronique, cairn.info, 2005.