إثبات التوقيع الإلكتروني
Proof of Electronic Signature

م. خمائل عبدالله الطون
كلية القانون –الجامعة المستنصرية

Introduction

Dealing via the internet has become one of the most important ways of dealing in the modern era, as contracts can be concluded easily via the Internet despite the spatial divergence between the contractors, as it is now possible to see the location of the contract through the digital camera and verify its characteristics.

Where we find that in light of the information revolution in our contemporary world, this development has opened a huge potential for the growth of commercial transactions and the development of its laws, whether related to the formation of the contract in terms of form or elements or in terms of proving the rights generated by it, and thus the horizon seemed electronic commerce where it allowed the exchange of goods, services and data Among many parties across the Internet without a direct meeting between the parties to the contract and this was the reason for activating the pillars and ingredients of electronic commerce, but this process is not without difficulties and the most important is the signature for the purpose of proving the contract concluded between the two parties, so the thought went into law I want to create information programs that create a special signature for each contractor as this signature turns into numbers that can only be understood by the addressee who owns the program to return this message to its original state.

Therefore, we found it necessary to search on such an important topic, especially after the conclusion of such contracts has become the predominant at the present time, so the discussion of the subject of electronic signature and its importance in proving contracting via the Internet dealt with so we divided the research into two axes that dealt with in the first axis the definition of electronic signature and signature pictures Then we dealt with in the second axis a statement of how to use

the electronic signature to prove the electronic contract and then the conclusion, then what we reached from the most important conclusions in this framework and then the sources that were used in this research.

المقدمـــــة

اصبح التعامل عبر شبكة الانترنت واحدا من اهم طرق التعامل في العصر الحديث اذ اصبح بالإمكان ابرام العقود عبر الانترنت بمنتهى السهولة على الرغم من التباعد المكاني بين المتعاقدين اذ اصبح بالمكان رؤية محل العقد عن طريق الكامرة الرقمية والتحقق من صفاته.

حيث نجد في ظل ثورة المعلومات التي يعيشها عالمنا المعاصر فتح هذا التطور امكانية هائلة لنمو المعاملات التجارية وتطور قوانينها سواء ما يتعلق بتكون العقد من حيث الشكل او الاركان او من حيث اثبات الحقوق المتولدة عنه ، وبهذا بدت الافق التجارة الالكترونية حيث اتاحت عملية تبادل السلع والخدمات والبيانات بين العديد من الجهات عبر شبكة الانترنت دون حدوث لقاء مباشر بين اطراف العقد وكان هذا السبب في تفعيل ركائز ومقومات التجارة الالكترونية ، غير ان هذه العملية لا تخلو من الصعوبات واهمها هو التوقيع لغرض اثبات العقد المبرم بين الطرفين لذلك اتجه الفكر القانوني الى ابتكار برامج معلومات تتولى ابتكار توقيع خاص لكل متعاقد اذ يتحول هذا التوقيع الى ارقام لا يمكن فهمها الا من قبل المرسل اليه الذي يملك برنامج اعادة هذه الرسالة الى حالتها الاصلية .

لذلك وجدنا من الضروري البحث في مثل هذا الموضوع المهم وخصوصا بعد ان اصبح ابرام مثل هذه العقود هو السائد في الوقت الحالي ،لذا تناول بحث موضوع التوقيع الالكتروني واهمته في اثبات التعاقد عبر الانترنت فقسمنا البحث الى محورين تناول في المحور الاول تعريف التوقيع الالكتروني وصور التوقيع ومن ثم تناولنا في المحور الثاني بيان كيفية استخدام التوقيع الالكتروني في اثبات التعاقد الالكتروني و من ثم بيان الخاتمة ثم ما توصلنا اليه من اهم الاستنتاجات في هذا الاطار ومن ثم المصادر التي تم استخدامها في هذا البحث وعلى النحو الاتي :

المبحث الاول: ماهية التوقيع الالكتروني

لا تكسب الكتابة كدليل للاثبات قوتها الثبوتية الكاملة الا بالتوقيع عليها ممن صدرت عنه ،وبما ان التعاقد عبر الانترنت كسائر العقود لا يلزم المتعاقدين الاذا كان ممهموراً بتوقيعها وبما ان يتعذر التوقيع التقليدي في ابرام العقود عبر الانترنت بالنظر الى طبيعة العقد الالكتروني الذي يتم الكترونيا وليس بالطريقة المألوفة التي يتم بها التوقيع على العقود التقليدية وذلك لان طبيعة التوقيع تتفق مع طبيعة العقد الذي تحمله[١] .

لذلك بدأ التوقيع الالكتروني بالظهور مع ظهور العقود الالكترونية عن طريق استخدام الانترنت والذي اصبح العمل به امرأ لابد منه وبدت اهميته تزداد يوما بعد يوم لانتشار استخدام الانترنت وازدياد التعامل بالتعاقد عبر شبكة الانترنت ،لذلك نجد ظهور التعاقد عبر الانترنت واتساع اطاره اخذ يفرز الكثير من المشاكل وابرزها تزوير التوقيع على نطاق واسع .عليه لابد من معرفة المقصود بالتوقيع الالكتروني.

المطلب الاول: تعريف التوقيع الالكتروني

ان التوقيع بوجه عام هو عبارة عن وسيلة يعبر بها الشخص عن ارادته في الالتزام بتصرف قانوني معين [٢] .

ويمكن ان نعرف التوقيع التقليدي ايضا بأنه (علامة قطعية تسمح بتحديد شخصية صاحبه) [٣].

ولا يحدد التوقيع التقليدي مكان معين في السند العادي وان كان في الغالب يجري في اسفل الكتابة وبعد اخر كلمة في العقد ، انه وجوده في اي مكان اخر لا يعني انتفاء انصراف الارادة الى ابرام هذا العقد[٤] .

وكذلك يحصل التوقيع بالامضاء او بصمة الاصبع او ببصمة الختم وهذا ما يتعلق بالتوقيع التقليدي .اما بالنسبة الى التوقيع الالكتروني فلقد تعددت التعريفات وتباينت الاراء سواء كانت فقهية ام تشريعية التي حاولت جاهدة الى توضيح معنى ومفهوم التوقيع الالكتروني وكان هذا الاختلاف هو بالنسبة الى اختلاف الجهة التي ينظر بها الى التوقيع الالكتروني ، اذهناك تعريفات تتركز على وسيلة التي يتم بها التوقيع الالكتروني وهناك تعاريف اتجهت الى الوظيفة التي يؤديها هذا التوقيع ،لذلك سنحاول ايراد تعريفا يكون ملما بكل هذه الامور اذانها ضرورية في سبيل الوصول الى تعريفا شاملا للتوقيع الالكتروني .

قام جانب من الفقه بوضع مجموعة من التعريفات لتوضيح التوقيع الالكتروني ، اذ يرى البعض[٥] ان التوقيع الالكتروني "تعبير شخص عن ارادته في الالتزام بتصرف قانوني معين وذلك عن طريق تكوينه رموز سرية لا يعلمها غيره تسمح بتحدد هويته " نجد ان هذا التعريف رغم انه يؤكد على وظيفة التوقيع المحتملة في تعبير الشخص عن ارادته بمضمون ما وقع عليه الاانه يعتبر تعريفا قاصرأ لانه لم يرد صور التوقيع حيث اقتصر على ذكر التوقيع بالرموز السرية فقط .

وكذلك يرى البعض ان التوقيع الالكتروني هو"كل ما يوضع على محرر الكتروني ويتخذ شكل حروف وارقام او رموز او اشارة او غيرها ويكون له طابع منفرد يسمح بتحديد شخصية الموقع او تميزه عن غيره [٦] .

هذا ما يتعلق بالتعاريف الفقهية ، اما بالنسبة الى التعاريف القانونية للتوقيع

الالكتروني و التشريعية ايضا اختلفت الاراء حول تعريف التوقيع الالكتروني ،اذنجد في هذا الصدد عدد من التعريفات التي حاولت توضيح مفهوم التوقيع الالكتروني وطبيعة هذا التوقيع ،فقد عرف قانون المعاملات الالكترونية الاردني رقم ٨٥ لسنة ٢٠٠١ وفي المادة الثانية منه التوقيع الالكتروني بأنه"بيانات تتخذ شكل وهيئه حروف او ارقام او اشارات او غيرها وتكون مدرجة بشكل الالكتروني او رقمي او اي وسيلة اخرى مماثلة في رسالة معلومات مضافة عليها او مرتبطة بها او لها طابع يسمح بتحديد هوية الشخص الذي وقع عليها وتميزه عن غيره من اجل توثيقه ويعرض الموافقة على مضمونه " .

ويلاحظ ان تعريف المشرع الاردني شاملا حاول استيعاب مختلف اشكال التي قد يتم بها التوقيع الالكتروني دون حصرها بدلالة بقوله (او غيرها)[٧] .

كما عرفت المادة ١/٢ من التوجيه لاوروبي رقم٩٩/١٩٩٣ الصادر بتاريخ ١٩٩٩/١٣/١٢ التوقيع الالكتروني "بيانات او معلومة معالجة الالكترونيا ترتبط منطقينا بمعلومات او بيانات الكترونية اخر كرسالة او محرر والتي تصلح لتميز الشخص او تحديد هويته "،ولقد ميز التوجيه الاوربي المذكور بين نوعين من التوقيع الالكتروني المتقدم والذي يكون معتمدا من احد مقدمي خدمات التصديق الالكتروني الذي يمنح شهادة تعيد صحة هذا التوقيع ،

اما النوع الثاني وهو التوقيع البسيط فيتمتع بالحجية القانونية في حال عدم انكاره اما اذاتم انكاره فأنه يقع على عاتق من قدم التوقيع تقديم دليل على صحته[٨].

ويلاحظ ان التوجيه الاوربي لم يقدم تعريفا شاملا للتوقيع الالكتروني فقط ميز بين نوعين من التوقيع .اما بالنسبة الى القانون الفرنسي فقد عرف التوقيع الالكتروني في قانون التوقيع الالكتروني رقم ٢٣٠ لسنة ٢٠٠٠ في تاريخ ١٣/اذار ٢٠٠٠ التوقيع بشكل عام و التوقيع الالكتروني بشكل خاص وعلى النحو الاتي : اذ عرف التوقيع العادي على انه:التوقيع ضروري لاكتمال التصرف القانوني وهو يحدد هويته على من يحتج به عليه ويعبر عن رضا الاطراف بالالتزامات الناشئة عن هذا التصرف وعندما يتم بواسطة موظف عام يكسب التصرف حجيته الرسمية ".

قد تتشابه التشريعات المختلفة في تعريف التوقيع الالكتروني وان اختلفت بعض الالفاظ المستخدمة الانها جميعها تؤكد على ان التوقيع الالكتروني لكي يكون صحيحا ومنتجا لاثاره القانونية لابد من ان يعبر تعبيراً اكيدا عن هويته الموقع وان يصدر صحيحا عن الموقع وهذا الامر لا يتأتى الا بسيطرة على عناصر التوقيع .

وعلى نفس المنوال جاء القانون العراقي في تعريفه للتوقيع الالكتروني وذلك في قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ في المادة ١/الفقرة ٤ اذ عرفت التوقيع الالكتروني بانه"علامة تتخذ شكل او حروف او ارقام او رموز او اشارات او اصوات او غيرها وله طابع منفرد يدل على نسبة التوقيع ويكون معتمدا من جهة التصديق". ونجد ان التشريع العراق لم يكن مختلف في تعريف التوقيع الالكتروني اذ جاء مماثلا تماما للتشريعات الاخرى على الرغم من وجود بعض الاختلافات البسيطة في الالفاظ المستخدمة في الدلالة على التوقيع الالكتروني و المهم في ذلك هو معرفة صاحب التوقيع .ومن خلال ما تقدم يمكن ان نتوصل الى صور التوقيع وشروطة وهذا ما يتم بحثه في المطلب القادم .

المطلب الثاني: صور التوقيع الالكتروني

ادى التطور الحاصل في نطاق نظم المعلومات و الاتصالات الى ظهور العديد من الصور التي يتخذها التوقيع الالكتروني والتي تختلف بأختلاف الطريقة التي يتم بها [٩] .

وكذلك تختلف من حيث قدرتها على توفير الثقة و الامان ووسائل الحماية التي تعتمد على وسيلة الثقة المستخدمة وعليه يمكن ان نميز الصور وعلى النحو الاتي:

الصورة الاولى:التوقيع الرقمي

يعتبر من اهم صور التوقيع الالكتروني واكثره استخداما في التعاقدات التي تتم عبر الانترنت ويستخدم لتامين سلامة الرسالة و التحقق من صحتها والتأكد عدم تعرضها لأي تغير اثناء نقلها[١٠].

والتوقيع الرقمي هو عبارة عن بيانات مجتزه من الرسالة ذاتها او بمعنى اخر جزء صغير من بيانات الرسالة يتم تشفيرها وارسالها مع الرسالة الالكترونية اي ان هذا النوع من التوقيع يعتمد على نظام التشفير باستخدام المفتاح العام المزدوج ولتوضيح الفكرة نفترض ان هناك شخصان مرسل ومرسل له يرغبان بالتعاقد مع بعضهما وكل واحد منهما موجود في دولة مختلفة عن الاخرى فيقوم كل منهما بالذهاب الى جهة التوثيق المعتمدة في دولته ومقابل رسوم معينة يحصل كل منهما على مفتاحين يسمى احدهما بالمفتاح الخاص بصاحبه فقط ولا يعلم به احد غيره والاخر بالمفتاح العام كونه يكون معلن للجميع وهذه المفاتيح تكون على هيئه بطاقة تسمى (البطاقة الذكية).

وعليه يقوم المرسل بتشفير مفتاحه الخاص ثم يقوم بتشفير مفتاحه العام ويلاحظ ان المفتاح العام يكون متاح لكل شخص اذ يمكنه الاطلاع على البيانات المعروضة وقراءة الرسالة والبيانات عبر الانترنت ولكن لايمكنة ادخال اي تعديل

على هذه البيانات ،بينما المفتاح الخاص لا يكون متاح لغير صاحب هذا المفتاح حيث لاي عميل او تاجر اجراء اي تعديل على الرقم او المفتاح الانه خاص اي ان يوضع التوقيع على الرسالة البيانات سواء كانت عقدا او محررا وتغلق الرسالة تماما ولا يستطيع اي طرف المساس بها او تعديل فيها الا باستخدام المفتاحين الخاصين معا برسالة البيانات الخاصة بصاحب التوقيع . فالمرسل يقوم بتشفير توقيعه بمفتاحه الخاص تم يشفر كل من الرسالة والتوقيع المشفر باستخدام المفتاح العام للمرسل له اي ان التوقيع يشفر بالمفتاح الخاص للمرسل اما الرسالة فتشفر بالمفتاح العام للمرسل له وعند استلام الرسالة يقوم المرسل اليه بفك شفرتها باستخدام مفتاحه الخاص اما شفرة التوقيع فيتم حلها باستخدام المفتاح العام للمرسل[١١] .

وبهذه الطريقة وفي حال نجاح عملية فك التشفير ومطابقة محتوى الرسالة قبل وبعد التشفير فان هذا الامر يكون بمثابه التأكيد على ان الرسالة لم يتم التلاعب بها ولم يتم تغير ها اثناء ارسالها مما يعني ان الرسالة قد تم توقيعها فعلا من قبل مرسلها وانها لم تتعرض لاي تغير فيها بعد توقيعها .

الصورة الثانية التوقيع البيومتري

يعتمد هذا النظام على صفات المميزة للانسان وخصائصه الطبيعية و السلوكية التي تختلف من شخص الى اخر كبصمة الاصبع وبصمة شبكية العين ونبرة الصوت ودرجة ضغط الدم و التعرف على الوجه البشري وتوقيع الشخص وسواها من الصفات الجسدية و السلوكية ،وهذا النوع من انواع التوقيع عبارة عن تطبيق لاحد انواع العلوم يسمى علم الاحياء القياسي في مجال الالياف وذلك لاعتماده وارتكازه على القياسات الرقمية للخصائص المميزه والفريدة للكائن البشري ولغايات تميز كل شخص عن غيره .اذ يتم اخذ صورة دقيقة عن كل خاصية من خواص الانسان ويتم تخزينها في الحاسوب الالي وذلك ليمنع اي من شخص اخر خلاف الشخص المخزونة الخواص الناشئة له في الجهاز غير ان بعض من الفقه يرى ان هذا النوع من انواع التوقيع الالكتروني ضعيف من حيث درجة الثقة و الامان وذلك لانه يتيح لقراصنة الحاسوب و عن طريق فك رموز التشفير وتقليد بصمة الاصبع باستخدام بصمات بلاستكية مقلدة او استخدام انواع من العدسات اللاصقة كما يمكن تسجيل نبرة الصوت وسواها من التقنيات الاحتيالية التي يستخدمها قراصنه الحاسوب ولذلك فهذا التوقيع لا يوفر الثقة والامان الكافيين ،فيما يرى البعض ان هذا النوع من التوقيع نظرا للخصائص الذاتية التي يتمتع بها كل شخص من شأنها ان تميزه عن شخص اخر فأن التوقيع البيومتري يعتبر وسيلة موثوقا بما يتميزه الشخص وتحديد هويته [١٢]. ومن وجهة

نظري اجد من الضروري وضع نظام حماية امن بحيث لا يتيح لاحد اختراق هذا النظام الامني ويجب ان يتم التصديق على هذا التوقيع من قبل جهات معتمدة مرخص لها ممارسة هذا النوع من العمل وبنفس الوقت يخضع الى رقابة مباشرة من قبل الدولة ومثال ذلك البطاقة الذكية التي يتم استخدامها على نطاق واسع .

الصورة الثالثة:- التوقيع بالقلم الالكتروني

يتم التوقيع بهذه طريقة باستخدام القلم الالكتروني الحسابي الخاص حيث يتم الكتابة على شاشة الحاسوب وجهاز الحاسوب الالي ذي مواصفات خاصة وتكون الكتابة عن طريق برنامج معلوماتي يتيح التقاط التوقيع والتحقيق من صحته اذ يقوم الشخص او المستخدم بتحريك القلم على الشاشة والكتابة بخط اليد والتوقيع على شاشة الحاسب الالي حيث يقوم البرنامج بالتقاط حركة اليد ويظهر التوقيع على الشاشة بسماتة الخاصه، حيث يقوم هذا البرنامج الخاص بهذا التوقيع بوظيفتين تتمثل الاولى في التقاط التوقيع والثانية التحقق من هذا التوقيع[١٣] .

فاذا رسم شخص رسالة موقعة باستخدام التوقيع المخزن داخل الجهاز ويتم هذا عن طريق دمج البرنامج المحتوى على التوقيع ضمن المستند او الملف بالاعتماد على تقنية دمج معينه بالاستعانة بالرموز المتعدده التي يتم اعطاؤها لاي ملف رقمي بصوره فريده فاذا حاول اي شخص تغيير محتويات هذا المستند التلاعب به او تزويره يتم اكتشاف هذا الامر فوراً اذ تتغير سلسة الرموز المزدوجة بمجرد تغير اي رمز موجود ضمن الملف ، ويتم التحقق من صحة التوقيع عن طريق فك الرموز والتشفير ومقارنتها مع التوقيع المخزن سابقاً في الجهاز.

ويلاحظ ان هذه الطريقة من التوقيع تتميز بميزات خاصة وتكون متاحة لسهولة استعمالها .الا ان استعمال هذه الطريقة يكون محفوف بكثير من المشكلات ومن أهمها مشكلة اثبات العلاقة بين الموقع والمحرر وحيث لا توجد طريقة تتمكن من اثبات هذه الرابطة[١٤] .

اذ بأمكان المرسل اليه الاحتفاظ بنسخة من التوقيع الذي يصلة على احد المحررات الالكترونية ومن ثم يعيد وضعه على اي محرر اخر وهذا ما قد ينشأ منه انعدام الثقة والامان في الصوره من التوقيع الالكتروني.

لذلك من وجهة نظرنا ان الطريقة الاولى المتبعة في التوقيع الالكتروني وهي التوقيع الرقمي هي افضل من التوقيع بالقلم وذلك لانها تكون اكثر اماناً.

المطلب الثالث: شروط التوقيع الالكتروني

وهذه الشروط لا بد من توافرها لغرض اكتساب التوقيع الالكتروني القيمة القانونية وايضاً يمكن استخدامه في اثبات حجية التوقيع الالكتروني في المعاملات

، ومن اول الشروط التي يجب توافرها في التوقيع الالكتروني هي
اولاً:- تحديد هوية الموقع
يعتبر التوقيع او بصمة الاصبع بوجه عام عنصراً جوهراً في السند العادي ولا غنى عنه لأضفاء حجية الاثبات على هذا السند وذلك لانه عبارة عن تصرف ارادي يكشف عن هوية صاحبه ويميزه عن غيره من الاشخاص[١٥] .
وهذا ما يعني ان يكون مميزا لشخص الموقع محدداً لهويته دون غيره من الاشخاص، اذ لا يمكن ان تتوافر مجموعة نسخ للتوقيع الالكتروني وذلك لانه عندما يصدر التوقيع لشخص ما فلا يمكن ان يتم اصدار نفس التوقيع لشخص اخر ، ذلك لان التوقيع الالكتروني يعمل على تحديد هوية شخص الموقع والبيانات الاساسية عنه وبهذا يميز الموقع عن غيره من الموقعين وتتحدد هويته[١٦] .
ثانياً: ان يكون التوقيع معبراً عن ارادة صاحب التوقيع برضاه بمضمون التصرف القانوني واقراره به ويستوي في ذلك ان يكون التوقيع عادياً او الكترونيا، ويستخلص من ذلك ان التعامل مع المصارف بطريقة استخدام الرقم السري لادخال بطاقة الاعتماد المصرفيه جهاز الصراف ويعتبر تعبيراً عن ارادته الصريحة برضاه
ثالثاً:- ان يكون التوقيع متصل بالسند.
ينتج عن التوقيع العادي على السند العادي و المعد للاثبات تحقيق اتصال التوقيع بالسند وهذا الاتصال يكون اتصالاً مادياً وملازماً وممكنا بحيث لا يمكن معه فصل احداهما عن الاخر مالم يتم اتلاف السند او احداث تعديل في التركيب الكيميائي للحبر ومادة الورق المستخدمة[١٧] .
اما ما يتعلق بالتوقيع الالكتروني وبما انه لا يوجد ورقة او سند مادي كما لا يوجد توقيع مادي فيجب ان يكون التوقيع الالكتروني بمضمون السند بشكل لا يمكن فصله عنه وهذا الارتباط يتحقق بواسطة كفاءة التقنيات المستخدمة في تأمين محتوى السجل الالكتروني ومنها مفاتيح التشفير العام والخاص غير ان نجد ان الاتصال بين التوقيع والسند بيدو واهيا وعرضه للتلاعب من جراء امكان تعديل وادخال بيانات اخرى تتفق مع مصالح مستعمل جهاز الحاسوب من دون ان يترك ذلك اثرا مادي ممكن ان يستدل عليه ، غير ان يمكن التغلب عليه في ظل التطور التقني في مجال المعلومات والاتصالات لذلك نجد ان اي محاولة من قبل الغير للاطلاع على المحرر او احداث تغيير عليه او اي تعديل سيكون قابلاً للكشف كونه سيؤدي الى احداث تعديل على التوقيع موضوع المحرر[١٨] .
واكثر من ذلك نجد ان التوقيع الالكتروني افضل من التوقيع العادي ذلك لان الاخير هو عبارة عن رسم خطي يقوم به محرر السند او الموقع به ، اما التوقيع

الالكتروني فأنه يكون اكثر اماناً لان يكون علماًاو فناً يعتمد ادراج معلومات متطورة ويقوم الموقع بتشفيرة بطرق التشفير العامه والخاصه وبالتالي فهو يتركز على مفتاح التشفير الذي يكتمل بحمايتة ويجعل تزويره صعباً بل مستحيلا[١٩] .

المبحث الثاني:اثبات التوقيع الالكتروني

ان التوقيع بصفة عامة عبارة عن وسيلة يعبر بها الشخص عن ارادته في الالتزام بتصرف قانوني معين[٢٠] .

ويتم التوقيع عادة بالامضاء وذلك بكتابة الاسم او اللقب وقد يكون التوقيع بالختم او ببصمة الاصبع ولايشترط في التوقيع الا ان يكون دالاً على صاحبه او يميزه عن غيره من الاشخاص.

للتوقيع الالكتروني في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والادارية ذات الحجية المقررة للتوقيعات في احكام قانون الاثبات اذا توفرت فيه الشروط المنصوص عليها في القانون[٢١] .

ان التوقيع الالكتروني يكون عبر الوسائل الالكترونية كالأنترنيت والموبايل وغيرها من هذه الوسائل وقد يحصل تزوير بهذا التوقيع اذ ان التزوير في التوقيع لا يقتصر على المحررات بل يشمل التوقيع الالكتروني الامر الذي يتطلب اثبات التوقيع الالكتروني ،عليه يتم دراسة ذلك في مطلبين وكالأتي:

المطلب الاول: اثبات سلامة المحرر الالكتروني

يقصد بضمان سلامة السند الالكتروني التحقق من صحته عند تقديمه للاستدلال به بوصفه دليلا في الاثبات ،ولما كان مضمون السند لا يكون صحيحا الا ببقاء المادة التي كتب عليها السند سليمة من التغير والتبديل وبهذا يختلف السند الالكتروني عن السند الكتابي بأن السند الالكتروني يأخذ شكل ملف معلوماتي موقع الكترونيا وينتقل من وسط الكتروني الى اخر[٢٢] .

غير انه نجد ان الدعامة الالكترونية لا تومن الثقة والمصداقية في السند الالكتروني الامر الذي جعل مستخدمي السند الالكتروني الى استخدام الكتابة الالكترونية لغرض الكشف عن اي تغير وقع بعد وضع التوقيع الالكتروني ، على سبيل المثال التوقيعات الرقمية لغرض التأكد من صحه التوقيع لابد من تحويل البيانات المشفرة الى بيانات مقروءة ومفهومة وذلك باستخدام المفتاحين العام والخاص فان كان التوقيع صحيحا والبيانات لم يتم العبث بها توصلنا الى ان التوقيع الالكتروني صحيحا وان كان التوقيع غير صحيح ولقد تم العبث بالبيانات المدخلة او تم تغيرها فلا يمكن فك رمز التوقيع الالكتروني اذ ان التوقيع الالكتروني يؤدي وظيفة ضمان سلامة المحرر من اي عيب او عبث او تغير او تعديل[٢٣] .

ونظرا الى الاهمية الكبيرة التي يتمتع بها التوقيع الالكتروني خصوصا ووسائل الاتصال الالكتروني عموما وكذلك وسائل التعاقد الالكتروني بين الافراد غير ان هذه الوسائل تثير شكوكا في عملية الاثبات فمثلا في مجال التجارة الالكترونية انها تتم عن بعد ودون حضور او اجتماع الطرفين وجها لوجه فالتعامل يتم على الاغلب عبر شبكة الانترنت او المواقع الالكترونية وهذا الامر يجعل هذا التعامل غير مراقب حيث لا يتاح لأي من اطراف التعاقد من رؤية الطرف الاخر او التحقق من اهليته او امكانية معاينة البضاعة المعروضة وكل هذه الامور وغيرها استدعت حماية الموقع على المحررات الالكترونية بشكل قانوني لذلك نجد ان اثبات التوقيع الالكتروني يحظى بأهمية كبيرة من اجل حماية حقوق المتعاقدين عبر شبكة الانترنت وهذه الحماية تتجلى في الشروط الواجب توافرها في التوقيع الالكتروني سواء كانت عامة ام خاصة بالإضافة الى بيان القوة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني من خلال بيان حجية القانونية للتوقيع الالكتروني وذلك على النحو الاتي :

شروط الواجب توافرها في التوقيع الالكتروني وفق قانون التوقيع الالكتروني العراقي رقم٧٨ لسنة ٢٠١٢ .

من المعلوم ان الكتابة لا تعد دليلا كاملا في الاثبات الا اذا كانت موقعة وفي حالة غياب التوقيع يفقد الدليل الكتابي حجيته في الاثبات سواء تعلق الامر بالمحررات الورقية او الالكترونية ،اذ نجد ان معظم التشريعات ومن ضمنها التشريع العراقي اشترط الكتابة التي اضفت الحجية القانونية على التوقيع الالكتروني ضرورة توافر شروط معينة تعزز الثقة بهذا التوقيع وهذه الشروط قد تكون عامة للتوقيع الالكتروني وقد تكون شروطا خاصة في التوقيع الالكتروني الموصوف المرتبط بجهات تصديق الالكتروني.

اولا : الشروط العامة للتوقيع الالكتروني كما حددها القانون التوقيع الالكتروني العراقي رقم٧٨ لسنة ٢٠١٢ .

١. <u>ان يرتبط التوقيع الالكتروني بالموقع وحده دون غيره</u>

اذ نص القانون في المادة (٥) في فقرته الاولى ان يكون التوقيع صادرا من الموقع وحده دون غيره فالتوقيع الالكتروني تناط به وظائف تميز الشخص صاحب التوقيع وتحديد هوية القائم بالتوقيع والتوثيق على انه هو بالفعل صاحب التوقيع والتعبير عن ارادة الشخص في القبول بالعمل القانوني والالتزام[٢٤] .

ولما كان الامر يتعلق ببيئة افتراضية يغيب فيها الحضور المادي للأطراف حيث لا نستطيع تحديد الطرف الموقع والتعريف عليه ماديا فقد اصبح ارتباط هذا التوقيع بصاحبه مسألة تقنية تتعلق بوضع التكنلوجيا اللازمة لتأمين المواقع

ومتابعة رقابية من جهات متعددة لها القدرة على التوثق من شخصية اصحاب التوقيع باستخدام مفاتيح مشفرة يتم وضعها على المحررات الالكترونية.

٢.ان يكون الوسيط الالكتروني تحت سيطرة الموقع وحده دون غيره

يمكن ان تتم السيطرة على التوقيع الالكتروني من خلال السيطرة على الوسيط الالكتروني المتضمن هذا التوقيع وذلك لضمان ان يكون صاحب التوقيع منفردا به دون غيره سواء كان ذلك عند التوقيع او تم استعماله باي شكل من الاشكال[٢٥] .

لغرض ضمان السيطرة لابد من بقاء منظومة احداث ذلك التوقيع سرا لا يطلع عليه احد حتى لا يساء استخدام او استعماله من قبل الغير ويمكن ان تتحقق هذه السيطرة عن طريق حيازة الموقع لاداه حفظ المفتاح الشفري والمتضمن البطاقة الذكية و المؤمنة و الرقم السري المقترن بها .

٣. ان يكون اي تعديل او تبديل في التوقيع قابلا للكشف

نصت الفقرة الثالثة من المادة (٥) من قانون التوقيع الالكتروني رقم(٧٨) لسنة ٢٠١٢ ان يتم التأكد من سلامة محتوى المحرر الالكتروني من اي تعديل او تغير وهذا التأكد يضمن الثقة خاصا اذا لم يكن هناك علاقات او تعاملات سابقة بين الاطراف مع ما تحمله التكنلوجيا من مخاطر فالموقع في العادة يضع توقيعه في نهاية المحرر الالكتروني اذ يتم سحب التوقيع على كافة البيانات الواردة في المحرر غير ان هذا لا يمنع من ان يضع الموقع توقيعه في اي مكان اخر يرغب فيه اذ تم الاتفاق بين الاطراف على ذلك .

وعليه يجب ان يكون هناك رابطة حقيقية بين الورقة الموقع عليها وباقي الارواق المحرر اذ ان التوقيع يضفي الحجية القانونية على المحرر ويمكنه من اداء وظيفته القانونية التي وضع من اجله.

المطلب الثاني: الاثبات بواسطة التوقيع الالكتروني

نصت المادة (٤) من قانون التوقيع الالكتروني العراقي رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٢ في فقرته الثانية ان 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 نفس القانون ، ولا شك ان اضفاء الحجية القانونية على التوقيع الالكتروني والكتابة الالكترونية وقبول الاثبات بالمحررات الالكترونية في نطاف المعاملات المدنية والتجارية والإدارية يعكس تطور فكر المشرع في محاولة ايجاد سند قانوني للمعاملات والتصرفات التي افرزتها ثورة الاتصالات التي يشهدها العالم وكذلك التطور المذهل في الاعتماد على الحاسب الالي وتقنياته[٢٦].

ونظرا الى اننا امام نصوص قانونية واضحة وصريحة فلا مجال للاجتهاد اذ ان المشرع نص صراحه على مساواة التوقيع الالكتروني والكتابة والمحررات الالكترونية بالتوقيعات والكتابة والمحررات الخطية التقليدية فيكون ذلك الحكم القانوني الذي يتعين مراعاته وتطبيقه ومؤدى ذلك ان المستند الالكتروني يصلح ان يكون دليلا كاملا لأثبات المعاملات المدنية والتجارية والادارية ،وبما ان المشرع اضفى على التوقيع الالكتروني والمحررات الالكترونية حجية مطلقة واحال طبيعة هذه الحجية وحقيقتها الى نفس حجية الكتابة والمحررات المقررة في قانون الأثبات اذ لابد ان يستوفي التوقيع الالكتروني كافة الشروط المقررة في قانون الاثبات والتي حددها قانون التوقيع الالكتروني والتي غالبا ما تدور حول شكل التوقيع وصورته وكيفية اتمامه وكونه مقصورا على صاحب التوقيع وخاضعا لسيطرته المطلقة وقابلبته للتحقق من صحته وارتباطه بالبيانات التي يثبتها صاحب التوقيع[٢٧] .

وهذه الشروط تختلف بالاختلاف نوع المحرر الذي يقدم دليلا لأثبات وعلى النحو الاتي :

اولا :شروط صحة المحررات الرسمية

وفقا لنص المادة (١٠٧) من قانون الاثبات رقم لسنة ١٩٧٩ يجب ان تتوافر في المحرر الرسمي ثلاث شروط وهي :

١- صدور المحرر من قبل موظف عام او مكلف بخدمة عامة يثبت فيه ما تم امامه او تلقاه من وقائع كإقرار البائع بتسليم المبيع واقرار المشتري بتسلم الثمن وان كل هذه الاجراءات تمت امام بصره .

٢ـ ان يكون الموظف العام المكلف بالخدمة العامة مختصا بتحريره نوعيا ومكانيا .

٣ـ ان تحرر الورقة الرسمية من قبل الموظف العام وفقا للإجراءات و الاوضاع التي نص عليها القانون[٢٨] .

وتلك هي الشروط العامة التي نص عليها القانون لغرض اثبات المحررات الرسمية ،اما بالنسبة الى التوقيع الالكتروني اذ ان جميع التشريعات التي اضفت الحجية القانونية على التوقيع الالكتروني والمحررات الالكترونية عموما اتفقت على ضرورة توافر شروط تقنية وفنية معينة والتي تعزز هذا التوقيع وتوفر الثقة فيه وتبين حجيته القانونية وهذه الشروط حددها قانون التوقيع الالكتروني العراقي رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٢ في المادة (٥) منه والتي سبق بيانها في المطلب الاول بشكل مفصل وهي :

١ـارتباط التوقيع الالكتروني بالموقع وحده دون غيره .

٢ـ سيطرة الموقع وحده على الوسيط الالكتروني .
٣ـامكانية الكشف اي تبديل او تعديل في بيانات التوقيع الالكتروني .

ويتضح مما تقدم ان المشرع العراقي قد ساوى بين التوقيع الالكتروني والتوقيع التقليدي وقد منحه الحجيه نفسها لغرض الاثبات غير انه الملاحظ ان هذه الحجية ليست مطلقة ولكن علق هذه الحجية على توافر شروط فنية وتقنية والتي تجعل من التوقيع الالكتروني توقيعا موثوقا ومنتجا لجميع اثاره القانونية

وفي ضوء اعتراف المشرع بحجية التوقيع الالكتروني في الاثبات فان سلطة القاضي التقديرية قد تقلصت والتزم بأخذ بالمحررات الالكترونية بالتوقيع الالكتروني كدليل اثبات كامل الحجية متى ما توافر شروط التوقيع الالكتروني التي سبق ذكرها في المطلب الاول من المبحث الثاني والتي نص عليها قانون التوقيع الالكتروني العراقي رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٢ ،غير ان هذا الاثبات لا يكتمل الا اذ تم تصديق التوقيع الالكتروني من قبل الجهات المختصة ، اذ من الضروري تصديق التوقيع الالكتروني لغرض توفير الثقة والامان للمتعاملين عبر الانترنت وهذا الامر لا يتحقق الا اذا توفر طرف ثالث محايد وموثوق به يعرف ب (مقدم خدمة التصديق الالكتروني)وقد يتمثل بأفراد او شركات او جهات مستقلة محايدة تقوم بدور الوسيط بين اطراف لتوثيق معاملاتهم الالكترونية[٢٩] .

وذلك عن طريق التحقق من سلامة مضمون المعاملات الالكترونية وصحة صدورها ممن تنسب الية وتصدر شهادة تصديق الالكترونية تشهد فيها بصحة التوقيع الالكتروني وتوافر جميع الشروط التي نص عليها قانون التوقيع الالكتروني العراقي والتي تحدد كذلك هوية الموقع وتمنع من التلاعب به او بمضمون المحرر الالكتروني والذي يتم الاعتماد عليه في انجاز المعاملات الالكترونية ،ومن ناحية اخرى يضمن تدخل مقدم خدمة التصديق في المعاملات المبرمة عبر الانترنت ضمان عدم انكار اي طرف من اطراف العقد توقيع الرسالة المستلمة الكترونيا من الطرف الاخر اذ يعطي ذلك دلالة واضحة على ان الموقع يملك المفتاح الخاص والمستخدم في التوقيع .

الخاتمـــة

حاولنا من خلال هذا البحث تسليط الضوء على موضوع جدا مهم وحيوي وخصوصاً في وقتنا الحالي الا وهو دور التوقيع الالكتروني في اثبات التعاقد الالكتروني وذلك لا تجاه الدول الى اعتماد التوقيع الالكتروني في انواع التعاملات لذلك وجدنا من الضرورة البحث في هذا الموضوع.

بدأنا في بيان تعريف التوقيع الالكتروني وبيان المقصود منه واثبات ماهيه هذا التعريف ، وذلك من خلال ايضاح شروط التوقيع وخصائصه وكذلك بيان انواع

التوقيع اذ يوجد اكثر من نوع من التوقيع الالكتروني وكذلك بحثنا في طرق الحفاظ على هذا التوقيع من العبث والتزوير من خلال التشفير الخاص و العام وبينا ومن ثم بيان ا استخدام التوقيع الالكتروني في اثبات التعاقد عبر الانترنت وتم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات المهمة والتوصيات وعلى النحو التالي:

اولاً: الاستنتاجات

١- ان التوقيع بصفة عامة هو عبارة عن وسيلة يعبر بها الشخص عن ارادته في الالتزام بتصرف قانوني معين.
٢- للتوقيع الالكتروني في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والادارية ذات الحجيه المقررة للتوقيعات في احكام قانون الاثبات اذا توفرت فيه الشروط المنصوص عليها في القانون.
٣- ان التوقيع الالكتروني يكون عبر الوسائل الالكترونية كالحاسب الالي ويمكن الحفاظ على التوقيع من التزوير من خلال طرق متغيرة وهذه الطرق تكون خاصة وعامة توضع من قبل مختصين بحيث لايجوز معها امكانية حدوث التزوير.
٤- تختلف صور التوقيع باختلاف الوسائل الالكترونية الحديثة المستخدمة في التوقيع.
٥- هناك شروط خاصه يجب توافرها في التوقيع الالكتروني وذلك لغرض اضفاء صفة القانونية على التوقيع الالكتروني.
٦- يجب ان يكون التوقيع محدداً هوية الموقع وكذلك لا بد ان يكون معبراً عن ارادة صاحب التوقيع بالإضافة الى ان التوقيع يجب ان يكون متصلاً بالسند اتصالاً مباشراً بحيث لا يتصور معه احداث اي تغير او تعديل على التوقيع الالكتروني.
٧- استخدام التوقيع الالكتروني لأثبات التعاقد عبر الانترنت اذ يكون للتوقيع الإلكتروني دور فعال في اثبات التعاقد الالكتروني .
٨- نص القانون ان شروط صحة التوقيع الالكتروني هي واحدة بالنسبة الى التوقيع الالكتروني والتوقيع العادي .
٩- لأثبات التوقيع الالكتروني لابد من توافر مجموعة من شروط فنية وتقنية نص عليها القانون صراحة .
١٠- تصديق التوقيع الالكتروني عن طريق جهات التصديق الخاصة بتقديم خدمة التصديق الالكتروني .

ثانيا : التوصيات

في ضوء ما تقدم وبعد البحث في دور التوقيع الالكتروني في اثبات التعاقد الالكتروني ننتهي الى التوصية بما يأتي :

١- نقترح جهة للتصديق الالكتروني في العراق من اجل الحد من تزوير التوقيع الالكتروني .

٢- ايراد نص واضح وصريح يعاقب فيه كل من يسئ استعمال التوقيع الالكتروني او يزور هذا التوقيع

الهوامـــش

١. انظر القاضي د. الياس ناصف ،العقود الدولية العقد الالكتروني في القانون المقارن ،منشورات الحلبي الحقوقية ،ص٢٣٣.
٢. انظر د.عبد المنعم فرج ،الاثبات في المواد المدنية ،ط١، ص١١.
٣. انظر د.جمال الدين زكي ،توقيع المحامي على صفحة النقض وجزاء تخلفه تعليق على حكم دائرة التجارية بمحكمة النقض في ١٩٩٥/١١/١٢ ،مجلة القانون والاقتصاد ،عدد ٦٦،لسنة ١٩٩٦ ،ص٣٧ .
٤. انظر د. جمال الشرقاوي ،الاثبات في المواد المدنية ،١٩٨٢ ،دار النهضة العربية ،ص٥٨.
٥. انظر د.محمد امين الرومي ،النظام القانوني للتوقيع الالكتروني ،ط١، الاسكندرية ،دار الفكر الجامعي ،٢٠٠٦ ،ص١٢ .
٦. انظر د.منصور محمد حسين ،اثبات التقليدي الالكتروني ،الاسكندرية ،دار الفكر الجامعي ،ص٢٧٩.
٧. انظر المحامية عبير ميخائيل الصفدي ،ماجستير قانون خاص ،النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الالكتروني ،ط١،دار الوائل للنشر ،٢٠١٠ .
٨. انظر د.الياس نصيف ،المرجع السابق ،ص٢٣٧
٩. انظرد.ابو بكر محمود ،الحكومة الالكترونية بين الواقع والافاق ،ط١،القاهرة ،مجموعة النيل العربية ،ص٣٨٣.
١٠. انظر د.محمد ابراهيم ابو الهجاء ،عقود التجارة الالكترونية ،ط١،دار الثقافة للنشر والتوزيع ،٢٠٠٥،ص٧٨.
١١. انظر د.وليد الزيدي للتجارة الالكترونية عبر الانترنت ،ط١، عمان ،دار المناهج للنشر و التوزيع ،٢٠٠٤ ،ص٥٠ .
١٢. د.بان بشير علي باز،دور الحكومة الالكترونية في صناعة القرار الاداري والتصديق الالكتروني ،مصر ،دار الكتب القانونية ،٢٠٠٩،ص٤٥
١٣. انظر د.الياس نصيف ،المرجع السابق ،ص٢٤٦ .
١٤. انظر د.مدحت محمد محمود ،المسوؤلية المدنية الناشئة عن تقديم خدمة التوقيع الالكتروني ،ط١،٢٠١٠،المركز القومي للإصدارات القانونية ،ص١٠.
١٥. انظر د.محمد فواز مطاقة ،الوجيز في العقود الالكترونية ،المرجع السابق ،ص١٧٦.
١٦. انظر د.يونس عرب ،التعاقد والدفع الالكتروني ،ندوة متخصصة ،٢٠٠٢،ص٢٠ .
١٧. انظر د. ايمن سعيد سليم ،التوقيع الالكتروني ،القاهرة ،٢٠٠٤،ص٢١ .
١٨. انظر د. مندي عبدالله محمود ،التعبير عن الارادة عن طريق الانترنت واثبات التعاقد الالكتروني ، دار الفكر العربي ،٢٠١٠،ص ٨٨ .
١٩. ابراهيم الدسوقي ابو الليل ،الجوانب القانونية للتعاملات الالكترونية ،القاهرة ،٢٠٠٣،ص٧٨ .
٢٠. انظر د. أمير فرج يوسف ،التوقيع الالكتروني ،دار المطبوعات الجامعية ،الاسكندرية ،٢٠٠٨ ،ص٥٠.
٢١. انظر د.الياس نصيف،العقد الالكتروني في القانون المقارن ،منشورات الحلبي ،ط١، ٢٠٠٩ ،ص٢٤٧ .
٢٢. انظر د. عبد الفتاح حجازي ، التوقيع الالكتروني في النظم القانونية المقارن،ص٤٤٤ .
٢٣. انظر د. مندي عبد الله محمود حجازي ،التعبير عن الارادة عن طريق الانترنت واثبات التعاقد الالكتروني ،دراسة مقارنة ،دار الفكر العربي ،ط٢٠١٠ ،ص٤٨٤.
٢٤. انظر د. نجوى ابو هيبة ، التوقيع الالكتروني ،تعريفه ،مدى حجيته في الاثبات ،دار النهضة العربية ،القاهرة ،ص٨٥ .

٢٥. انظر د- توفيق حسن فرج ، قواعد الاثبات في المواد المدنية والتجارية ،مؤسسة الثقافية الجامعية ،الاسكندرية ،١٩٨٢ ،ص٦٨ .

٢٦. أنظر د- تامر محمد سليمان الدمياطي ،اثبات التعاقد الالكتروني عبر الانترنت ،دراسة مقارنة ،الطبعة الاولى ،٢٠٠٩ ،ص٤٥٩.

المصـــــادر

١- د. ابراهيم الدسوقي ابو الليل- الجوانب القانونية للتعاملات الالكترونية- القاهرة-٢٠٠٣.

٢- د. ايمن سعد سليم - التوقيع الالكتروني- القاهرة -٢٠٠٤.

٣- د. جمال ابراهيم الحيدري - شرح احكام القسم الخاص من قانون العقوبات- بغداد- مكتبة السنهوري -٢٠١٥.

٤- د. قدري عبد الفتاح الشهاوي - قانون التوقيع الالكتروني ولائحته التنفيذية والتجارة الالكترونية في التشريع المصري والعربي والاجنبي- القاهرة- دار النهضة العربية- ٢٠٠٥.

٥- المحامي محمد أمين الرومي- مصر- دار الكتب القانونية -٢٠٠٨.

٦- القاضي الياس نصيف ،العقد الالكتروني في القانون المقارن ،منشورات الحلبي الحقوقية ،بيروت ،لبنان،ط١، ٢٠٠٩ .

٧- .عبد المنعم فرج ،مصادر الاثبات في المواد المدنية ،ط٢.

٨- تامر محمد سليمان اثبات التعاقد الالكتروني ،الطبعة الاولى ، ٢٠٠٩ .

٩- د. مندي عبدالله محمود ، التعبير عن الارادة عن طريق الانترنت واثبات التعاقد الالكتروني ، دراسة مقارنة ،دار الفكر العربي ،٢٠١٠ .

١٠- منصور محمد حسين ،اثبات التقليدي الالكتروني ،الاسكندرية ،دار الفكر الجامعي .

١١- المحامية عبير ميخائيل الصفدي ،ماجستير قانون الخاص النظام القانوني توثيق التوقيع الالكتروني ،ط١،دار وائل للنشر ،٢٠١٠ .

١٢- د.ايمن سعيد ،التوقيع الالكتروني ط٢٠٠٤ ،دار النهضة العربية ، القاهرة .

١٣- د.ابو بكر محمود ،الحلول الالكترونية بين الواقع والافاق ،القاهرة ،مجموعة النيل العربية ،ط١ .

١٤- د.وليد الزيدي ،التجارة الالكترونية عبر الانترنت ط١ ،دار المناهج للنشر و التوزيع ،عمان ،٢٠٠٤ .

١٥- د.مدحت محمد محمود ،المسؤلية المدنية الناشئة عن خدمة التوقيع الالكتروني ،ط١ .مركز القومي للاصدارات القانونية .