القاضي فرمان رسول حسين **

الدكتور آمانج رحيم أحمد*

الكلمات المفتاحية: التوقيع الإلكتروني، نطاق سريان القانون، الحجية القانونية، الشكلية القانونية، الاستثناءات https://doi.org/10.31271/jopss.10099

الملخص

ان التقدم التكنولوجي في مجال المعلوماتية والإتصال أدى الى ظهور وسائل حديثة للتعامل تلائم البيئة الإلكترونية، ويأتي التوقيع الإلكتروني في مقدمة تلك الوسائل بسبب أهميته القصوى في هذا المجال، مما دفع بالكثير من التشريعات الحديثة إلى الإقرار بالحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني تعادل ذات الحجية التي يتمتع بها التوقيع التقليدي في العالم المادي خارج نطاق الانترنت،إذ يؤدي وظائف متكافئة للتوقيع التقليدي منها تعيين هوية الشخص الموقع وإقراره بما يتضمنه المحرر الإلكتروني من المعلومات، إلا أن الأمر يحتاج الى التوثيق بشهادة تصدر من سلطة التصديق، إضافة إلى توافر المستلزمات التقنية وتحقق الشروط القانونية بما يعزز الثقة والأمان لدى المتعاملين بالتوقيع الإلكتروني. على الرغم من الإقرار بالحجية للتوقيع الإلكتروني، لكننا وجدنا من خلال هذه الدراسة إن قبوله على سبيل الإطلاق مثير للجدل، حيث تم إستبعاد العديد من المجالات من نطاق سريان أحكام قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي يكون محل هذا البحث، الا ان ذلك يقتضي أولاً بيان تعريف التوقيع الإلكتروني وخصائصه وصوره، ومن ثم تناول مدى امكانية ادائه لوظائف التوقيع تعديد بشكل تؤهله للقبول في نطاق جميع المعاملات دون استثناء.

يوخته

چوارچێوەى جێبهجێكردنى ياساى عێراقيى بۆ واژۆى ئەلكترۆنيى ومامەڵە ئەلكترۆنىيەكان لە ڕووى بابەتىيەوە "لێكۆڵينەوەيەكى بەراوردكاريى"

گەشەسەندنى ديارى تەكنەلۆجيا لە بوارى زانيارى و پەيوەنديەكان، بووە پالنەر بۆ پەنابردن بۆ ئامرازە مۆدۆرنەكانى مامەللەكردن كە گونجاون لەگەل ئەو ژينگە ئەلىكترۆنييەى بەھۆى سەرھەلدانى خزمەتگوزارييەكانى ئينتەرنيت فەراھەم بووە، لە پیش ھەموو ئەم ئامرازانەوە (واژۆى ئەلىكترۆنى) دیّت، كە لە ئیستادا بووەتە بابەتیكى پر بايەخ، كە واى كردووە ياسا مۆدیرنەكان بە دەقى ئاشكرا

^{*} سكرتير مجلس وزراء حكومة إقليم كوردستان العراق

^{**} قاضى في محكمة إستئناف منطقة أربيل

دانبنین به به لگهداریی یاسایی واژوی ئهلیکترونی بهههمان ئهو بههایهی که واژوی تهقلیدی ههیهتی له جیهانی ماددی دهرهوهی ئینتهرنیّت، بهو پیّیهی واژوی ئهلکترونی هاوتای واژووی تهقلیدی ئامرازیّکه بو دیاریکردنی ناسنامهی ئهو کهسهی واژو ده کات وبه لگهشه لهسهر دانپیّدانان بهو زانیاریانهی که له به لگهنامه ئهلکترونیه کاندا هاتووه، ئهویش دوای ئهوهی لهلایهن دهسهلاتی تایبه ههنده وه بروانامهی پهسهندکردن به واژووی ئهلکترونی دهبه خشریّت، دوای هاتنه دی مهرجه یاساییه کان که دهبنه مایهی فهراههمکردنی متمانه و ئاسایشی زیاتر بو پهکارهیّنهرانی واژوی ئهلیکترونی، بهلام قبولکردنی ئهم واژویه به شیوازیکی رهها له ههموو مامه لهکاندا هیشتا جیّگهی مشتومره، چونکه زوّریّک له مامه له و ریّکار شیوازیکی رهها له ههموو مامه لهکاندا هیشتا جیّگهی مشتومره، پونکه زوّریّک له مامه له و ریّکار وره فتاره یاسایی واژوی ئهلیکترونی ئاسای واژوی ئهلیکترونی یاسای عیراقی بو واژوی ئهلیکترونی مامه له ئه لکترونیه کان بابهتی ئهم لیکولینه وهیدهان دهبیّت، ئهم بابهتهش وا واژوی ئهلیکترونی مامه له ئهلکترونیه کان بابهتی ئهم لیکولینه وهیهمان دهبیّت، ئهم بابهتهش وا واژوی ئهلیکترونی وتایبه ههندییه کانی بکهین و دواتریش ئهرکه کانی واژوی ئهلیکترونی به میراوورد به واژوی تهقلیدی دهستنیشان بکهین تا بزانین تا چهند لهباره نه ریگه پیدان به به کارهیّنانی له گشت مامه له کان به بی جیاوازی و بهده رکردن هاوشیّوهی واژوی تهقلیدی.

Abstract

The Application Scope of the Iraqi Electronic Signature and Electronic Transactions Law in Terms of Subject "A Comparative Study"

Technological development in the field of information and communication has led to the emergence of modern tools of dealing that are suitable for the electronic environment, and the Electronic Signature comes at the forefront of these means due to its utmost importance in this field, which has prompted many modern legislations to recognize the legal validity of the Electronic Signature as equivalent to the same validity of the traditional signature in the physical world outside the scope of the Internet, as it performs functions equivalent to the traditional signature, including identifying the identity of the signatory and his acknowledgment of the information contained in the electronic document, but the matter requires documentation with a certificate issued by the certification authority, in addition to the availability of technical requirements and the fulfillment of legal conditions in a way that enhances confidence and security among those dealingwith electronic signatures. Although the validity of the Electronic Signature is acknowledged, we found through this study that its acceptance in general is controversial, as many areas have been excluded from the scope of the provisions of the Electronic Signature Law by explicit texts for various considerations. Thus, the subject of determining the scope of the Iraqi Electronic Signature and Transactions Law is the subject of this research, However, this requires first explaining the definition of the electronic signature, its characteristics and forms, and then addressing the extent to which it can perform the functions of the traditional signature in a way that qualifies it for acceptance in the scope of all transactions without exception.

المقدمة

أولاً: مدخل تعريفي موضوع البحث وأهميته:

إن الوظيفة الأساسية للتوقيع معناه العام هي تحديد هوية الشخص الموقع وبيان تعبيره عن إرادته، ولا يعد السند دليلاً صالحاً للإثبات إلا بعد التوقيع عليه، إذ يفقد حجيته القانونية بدون التوقيع باعتبار أن التوقيع هو الذي ينسب السند إلى الشخص الموقع عليه.

إن التطور الذي حصل في وسائل الاتصال عن بعد والتقدم التكنولوجي الذي نعيشه في عصر المعلوماتية أدى إلى إحلال وسائل وأساليب حديثة مبتكرة للتعبير عن الإرادة وإثبات الهوية محل الوسائل التقليدية، وبالتالي ظهرت الحاجة إلى استبدال التوقيع الإلكتروني بالتوقيع التقليدي الذي أخذ حيزاً كبيراً في مجال المعاملات الإلكترونية ونال الاعتراف الصريح بحجيته القانونية متى استوفى الشروط والضوابط القانونية الخاصة به.

نظراً لأهمية التوقيع الإلكتروني وضرورته الملحة في إجراء الكثير من المعاملات الإلكترونية لغرض توثيقها وإضفاء الحجية القانونية عليها، اتجهت دول عدة إلى سن تشريعات خاصة بتنظيم المعاملات الإلكترونية بصفة عامة والتوقيع الإلكتروني خاصة. على الرغم من هذا الإقرار الصريح بالحجية للتوقيع الإلكتروني، لكننا وجدنا من خلال هذه الدراسة إن قبوله على سبيل الإطلاق مثير للجدل، حيث تم إستبعاد العديد من المجالات من نطاق سريان أحكام قانون التوقيع الإلكتروني بنصوص صريحة لإعتبارات مختلفة. وهكذا تكمن أهمية موضوع البحث في ضرورة دراسة نطاق سريان هذه التشريعات والحكمة من وراء استثناء بعض المجالات من نطاق تطبيقها من حيث الموضوع.

ثانياً: مشكلة البحث واهدافه:

على الرغم من ان الكثير من التشريعات قد اقرت بالحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني وجعلته اداة لتعيين هوية صاحب التوقيع وتوثيق المعاملات الإلكترونية، وذلك من خلال اقرار مبدأ عام مفاده أن للتوقيع الإلكتروني نفس الحجية التي يتمتع بها التوقيع التقليدي، والمعروف مِبدأ التعادل الوظيفي شرط استيفاء جميع الشروط التي تبعث الثقة والأمان في التوقيع الإلكتروني، واعتماده بشهادة تصديق بحيث ينسب التوقيع إلى من صدر عنه، وذلك من خلال خدمات جهات التصديق المكلف قانوناً بإصدارشهادات تصديق التوقيع الإلكتروني. ولكن هذا المبدأ لم يعد أمراً مطلقاً بل قيدته أغلب التشريعات المنظمة للتوقيع الإلكتروني من خلال إستبعاد تطبيق القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني على بعض المعاملات والتصرفات والإجراءات الهامة تفادياً لمتطلبات الشكلية القانونية التي يستلزم توافرها في بعض المعاملات، كالزواج والوصية، أو لكونها تصرفات لها أهميتها وخطورتها كالتصرف في العقارات والأموال غير المنقولة بشكل عام، أو بخصوص إجراءات وقرارات المحاكم والتوثيق لدى

الكاتب العدل، وأوجبت التشريعات إبرام هذه المعاملات بالشكل التقليدي دون الشكل الإلكتروني.

من التشريعات التي تبنت هذا الاتجاه بتقييد نطاق قبول التوقيع الألكتروني، هو قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي وقانون إنفاذه وتعديل تطبيقه في إقليم كوردستان، وغيرهما من التشريعات المقارنة. وهذا الموضوع يكون محل دراستنا من خلال بيان المعاملات التي لا يقبل فيها التوقيع الإلكتروني من خلال استبعادها من نطاق سريان القانون واخضاعها لنفس القواعد التقليدية التي تنظم هذه المعاملات خارج النطاق الإلكتروني، وهذا لا ينسجم مع مبدأ التكافؤ الوظيفي (Functional Equivalence) بين التوقيع التقليدي والتوقيع الإلكتروني الذي أقره قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية وغيره من التشريعات ذات العلاقة موضع المقارنة، ولهذه الإعتبارات ثارت إشكالات عدة أصبحت محل اهتمام الفقهاء والباحثين لإيجاد حلول لها والتي تهدف هذه الدراسة التعرض لجانب من هذه الاشكاليات من خلال تحديد نطاق سريان التشريعات المنظمة للتوقيع الإلكتروني وبيان الأسباب من وراء الاستثناءات الواردة بهذا الصدد ومدى ضرورتها من خلال التباع منهج تحليلي مقارن.

ثالثاً: تساؤلات البحث:

ان موضوع البحث تثور معه تساؤلات جدية والتي تتمثل في مدى منطقية الإقرار بالإستثناءات الواردة على نطاق تطبيق قانون التوقيع الإلكتروني من جهة، ومدى حدود هذه الإستثناءات من جهة أخرى، فهل إن التوقيع الإلكتروني غير قادر على تأدية ما يؤديه التوقيع التقليدي وظيفياً بصوره المتعددة ؟ أم يعزى السبب إلى ما يتطلبه الموضوع من إجراءات فنية معقدة وعدم توفير البنية التحتية التكنولوجية اللازمة او القدرات والكفاءات البشرية المؤهلة؟ أم لا هذا ولا ذاك، بل يرجع السبب إلى خصوصية المعاملات المستثناة ذاتها؟ فنحاول من خلال هذه الدراسة إيجاد إجابة لكل من هذه التساؤلات بغية التوصل إلى مدى إمكانية قبول التوقيع الالكتروني في المعاملات المستثناة قانوناً، ولكن ذلك لا يكتمل دون بيان ماهية التوقيع الالكتروني من خلال تعريفه وبيان خصائصه، ومن ثم بيان وظائفه، وذلك تهيداً لتقييم موقف المشرع بصدد المجالات المستثناة من نطاق سريان قانون التوقيع الالكتروني.

رابعاً: منهجية البحث:

نعتمد في بحثنا هذا المنهج التحليلي المقارن وذلك من خلال المقارنة بين أحكام قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لستة ٢٠١٢ وقانون إنفاذه وتعديل تطبيقه في إقليم كوردستان رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢، وكذلك بعض التشريعات المقارنة في مواضع محددة وعند الضرورة، سواء على المستوى الدولي من خلال إعداد قوانين نموذجية من قبل لجنة الأمم المتحدة

للقانون التجاري الدولي المعروف بـ (الأونسيترال)، أو على المستوى الإقليمي من خلال إبرام اتفاقيات متعددة الاطراف كإتفاقية تنظيم التوقيع الإلكتروني بين الدول العربية الموقعة في القاهرة عام ٢٠٠٨، أو على مستوى الدول العربية، مثل قانون الإمارات العربية المتحدة بشأن المعاملات الإلكترونية رقم (٤٦) لسنة ٢٠٠١، وقانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم (٨٥) لسنة ٢٠٠١، وكذلك على المستوى الوطني إذ أصدر المشرع العراقي قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ الذي وضع من خلاله الاطار القانوني الشامل للتوقيع الإلكتروني، وكذلك الحال في إقليم كوردستان حيث تم إنفاذ وتعديل تطبيق القانون الاتحادي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ في الإقليم بموجب القانون المرقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢.

خامساً: خطة البحث:

للإحاطة بموضوع البحث وتحديد نطاق سريان أحكام قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي لا بد لنا في البداية من التطرق إلى تعريف التوقيع الإلكتروني وبيان أهم ما عيزه عن التوقيع التقليدي، وبالنظر إلى أن التوقيع الإلكتروني لا يقتصر على شكل واحد وإنما يتخذ أشكالاً عديدة، فان ذلك يقتضي بيان صور التوقيع الإلكتروني، ومن ثم بيان وظائف التوقيع الإلكتروني التي تؤهله لكي يحقق ذات الوظائف التي يؤديها التوقيع التقليدي من حيث إثبات هوية الموقع والتعبير عن إرادته من اجل الاقرار له بذات الحجية التي يتمتع بها التوقيع التقليدي، وبالتالي لا يعطى للمشرع مبرراً لتضييق نطاق قبوله في المعاملات.

بناء على ما ذكر أعلاه، نتناول موضوع البحث من خلال تقسيمه إلى مبحثين، تسبقهما مقدمة، وتعقبهما خاتمة نبين فيها اهم الإستنتاجات والتوصيات التي نتوصل إليها من خلال البحث. نخصص المبحث الأول لماهية التوقيع الإلكتروني وبالقدر الذي يقتضيه موضوع الدراسة وذلك من خلال مطلبين، نخصص المطلب الأول لبيان تعريف التوقيع الإلكتروني وخصائصه، ونخصص المطلب الثاني لبيان صور التوقيع الإلكتروني ووظائفه.

أما المبحث الثاني، فنخصصه لبيان مدى سريان قانون التوقيع الإلكتروني في مجال المعاملات والتصرفات والإجراءات، وذلك من خلال مطلبين، نخصص المطلب الأول لدراسة المجالات التي يقبل فيها التوقيع الإلكتروني، أما المطلب الثاني فنتناول فيه المجالات التي استبعدت من نطاق سريان أحكام قانون التوقيع الإلكتروني.

المبحث الأول ماهية التوقيع الإلكتروني

سبق وان بيننا بأن الإلمام بموضوع الدراسة يقتضي في البداية التعرف على ماهية التوقيع الإلكتروني، وعليه نقسم هذا المبحث إلى مطلبين، نخصص المطلب الأول لبيان تعريف التوقيع الإلكتروني وخصائصه، ونتناول في المطلب الثاني صور التوقيع الإلكتروني ووظائفه.

المطلب الأول: تعريف التوقيع الإلكتروني وخصائصه

يتطلب التعرض الى بيان مفهوم التوقيع الالكتروني، توضيح تعريفه بدايةً، ومن ثم بيان خصائصه وتمييزه عن التوقيع التقليدي، فسنكرس لكل منهما فرع مستقل على التوالي.

الفرع الأول: تعريف التوقيع الإلكتروني

إن التوقيع يميز صاحبه عن غيره ويتحمل الموقع مسؤوليته، لذا كل سند أو وثيقة ليست موقعة لا يعتد بها، إذ أن الكتابة كدليل من أدلة الإثبات يستمد قوتها الثبوتية الكاملة من خلال التوقيع، كما أن التوقيع التقليدي بصورتيه (التوقيع الخطي والإمضاء) لم يعد المصدر الوحيد لإعطاء الحجية، بل ظهر من خلال التقدم العلمي والتقني الهائل في مجال المعلوماتية والاتصال شكل آخر للتوقيع وهو التوقيع الإلكتروني.

عرف قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ وفي الفقرة الرابعة من المادة (١) منه، التوقيع الإلكتروني بأنه (علامة شخصية تتخذ شكل الحروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو أصوات أو غيرها وله طابع منفرد يدل على نسبته إلى الموقع ويكون معتمداً من جهة التصديق)، الا ان القانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ الصادر من برلمان كوردستان (قانون إنفاذ وتعديل تطبيق قانون رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ في إقليم كوردستان العراق) قد عرفه بصيغة مغايرة حيث نصت الفقرة الرابعة/١ من المادة (٣) من القانون على ان (التوقيع الإلكتروني: علامة شخصية تتخذ شكل الحروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو أصوات أو غيرها وله طابع منفرد ويثبت الهوية الشخصية للصاحبه ويكون معتمدا من سلطة التصديق)، حيث أكد المشرع في الاقليم على ضرورة اداء التوقيع الإلكتروني لوظيفته الاساسية وهي اثبات الهوية الشخصية للموقع بايراده عبارة (... ويثبت الهوية الشخصية للموقع بايراده عبارة (... ويثبت الهوية الشخصية للماتحيق بالمالكترونية إلى سلطة التصديق بدلاً من جهة التصديق.

اما اتفاقية تنظيم أحكام التوقيع الإلكتروني في مجال المعاملات الإلكترونية في الدول العربية الموقعة في القاهرة عام ٢٠٠٨ والذي صادق عليها العراق بموجب القانون المرقم (١٠١) لسنة ٢٠١٢ فقد عرفت الفقرة (أ/٨) من الاتفاقية التوقيع الإلكتروني بانه (ما يوضع على محرر الكتروني ويتخذ شكل حروف أو ارقام أو رموز أو اشارات وغيرها، ويكون له طابع منفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويهيزه عن غيره).

من الجدير بالاشارة بانه لم يرد في قانون لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لعام ١٩٩٦ تعريف للتوقيع الإلكتروني، بل فقط جاء فيها الشروط الواجب

توفرها في التوقيع الإلكتروني، لكن لجنة الأمم المتحدةللقانون التجاري الدولي (الأونسيترال) جاءت بتعريف للتوقيع الإلكتروني في الفقرة (أ) من المادة (٢) من القانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لعام ٢٠٠١ بانه هو (بيانات في شكل الكتروني مدرجة برسالة أو مضافة اليها أو مرتبطة بها منطقيا، حيث مكن ان تستخدم لبيان هوية الموقع بالنسبة إلى هذه الرسالة ولبيان موافقته على المعلومات الواردة في الرسالة)(١).

وقد عرف المشرع المصري في الفقرة (ج) من المادة (١) من القانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٠٤ الخاص بتنظيم التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات بان التوقيع الإلكتروني هو (ما يوضع على المحرر الإلكتروني و يتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو أشارات أو غيرها و يكون له طابع متفرد یسمح بتحدید شخص الموقع و هیزه عن غیره) $^{(7)}$.

وقد عرف البعض التوقيع الإلكتروني بأنه (مجموعة من رموز أو الأرقام أو الحروف الإلكترونية التي تدل على شخصية الموقع دون غيره)"(".

ويتبين لنا أن المشرع العراقي ولا سيما المشرع في إقليم كوردستان في تعريفه للتوقيع الإلكتروني لم يحدد صور التوقيع الإلكتروني على سبيل الحصر وأنما ذكر على سبيل المثال وذلك بسبب التطورات التكنولوجية السريعة وأمكان ظهور أشكال أخرى. وأنها أهتم كل من المشرعين بشكل البيانات الإلكترونية التي تكون عليها التوقيع الإلكتروني وهي أما حروف أو أرقام أو أشارات أو رموز أو أصوات أو غيرها وهذا الشكل الإلكتروني له سمات ميز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي^(٤).

ومن الجدير بالإشارة إن المشرع العراقي عرف (الموقع) في الفقرة الخامسة عشر من المادة (١) من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية بانه هو (الشخص الطبيعي أو المعنوي الحائز على بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني الذي يوقع على المستند الاكتروني ويوقع عن نفسه أو عمن ينيبه أو عِثله قانونا)، اما المشرع في إقليم كوردستان فقد جاء بتعريف مغايير للموقع باضافة عبارة (اداة التوقيع الالكتروني) الى التعريف، حيث نصت المادة (٣) من القانون المرقم (١٢) لسنة ٢٠٢٢ على ان الموقع هو (الشخص الحائز على بيانات واداة التوقيع الإلكتروني الخاصة به، والذي يستخدمه في التوقيع على معاملة إلكترونية باسمه أو باسم من ينوب عنه أو هثله قانوناً.)، وعرف المشرع في الإقليم من خلال نفس المادة بأن أداة التوقيع هو (أداة تستخدم لإنشاء التوقيع الإلكتروني كبرنامج مجهز أو جهاز

https://uncitral.un.org/ar/texts/ecommerce/modellaw/electronic_signatures ولمزيد من التفاصيل حول ذلك ينظر: د.علا حسين مطلق التميمي، حجية المستند الإلكتروني، دار النهضة العربية، القاهرة، ط ۲، ۲۰۱۰، ص۱۰۹.

للاطلاع على النص الكامل للقانون النموذجي ودليل إشتراعه، يرجى زيارة الرابط الإلكتروني الآتي: $^{(1)}$

د. المستشار عبدالفتاح بيومي حجازي التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، دار الفكر الجامعي، ط ١، الاسكندرية، ٢٠٠٥، ص٦٠.

منير محمد الجنبيهي و ممدوح محمد الجنبيهي، الطبيعة القانونية للعقد الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، القاهرة، $^{(7)}$ ۲۰۰٦، ص١٩٤-١٩٥.

⁽٤) د. ئافان عبدالعزيز رضا، حجية التوقيع الإلكتروني في اثبات المعاملات الإلكترونية ، دراسة تحليلة في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية في جامعة كركوك، المجلد السادس، سنة ٢٠١٧، ص١٩٠.

الكتروني.)، ونرى بانه على المشرع العراقي اعتماد تعريف قانون إقليم كوردستان رقم (١٢) لسنة ٢٠٢٢ فيما يخص تعريف الموقع باعتباره تعريفاً موسعاً وكذلك ايراد تعريف خاص لاداة التوقيع كما فعله المشرع في إقليم كوردستان نظراً لأهمية الأداة في مجال التوقيع الإلكتروني.

الفرع الثاني: خصائص التوقيع الالكتروني

يتميز التوقيع الإلكتروني بعدة خصائص تميزه عن التوقيع التقليدي، نبين أهم هذه الخصائص والمميزات من خلال الفقرات التالية:

١. الشكل الإلكتروني:

إن الشكل الإلكتروني أهم صفة تهيز التوقيع الإلكتروني، اذ انه يتم داخل بيئة إلكترونية تضم عدداً من المعاملات الإلكترونية والتي تتم عبر شبكة الانترنت، تتعدد ما بين الكهربائية والمغناطيسية والكهرومغناطيسية والبصرية والرقمية وغيرها، وان التشريعات اختلفت حول تحديد مصطلح الإلكتروني أو الوسائل الإلكترونية بانها (اجهزة أو الإلكترونية بانها (اجهزة أو معدات أو ادوات كهربائية أو مغناطيسية أو ضوئية أو كهرومغناطيسية أو اية وسائل أخرى مشابهة تستخدم في إنشاء المعلومات و معالجتها و تبادلها و تخزينها) (").

٢. السرعة والمرونة:

إن التوقيع الإلكتروني يمتاز بالسرعة والمرونة عند إبرام التصرفات القانونية وذلك في حالة التوقيع الإلكتروني بالاصوات أو من خلال تفوه ببعض الكلمات يمكن تحديد الشخص من خلال صوته، وكذلك الحال بخصوص تحويل الأموال بواسطة البطاقة المغناطيسية الذي يسهل عملية سحب وتحويل الأموال الأموال بواسطة البطاقة المغناطيسية الذي يسهل عملية سحب وتحويل الأموال ".

٣. الأمان والخصوصية:

إن التوقيع الإلكتروني يتميز بالأمان والخصوصية والسرية في نسبته إلى الموقع، وبالاخص الأشخاص الذين يستخدمون شبكات الانترنت في إبرام العقود التجارية أن حيث من الصعب تقليد التوقيع الإلكتروني لانه يتكون من مفتاحين عام وخاص، المفتاح العام يتم الإعلان عنه في شهادة تصديق التوقيع الإلكتروني، هذا المفتاح يخص الموقع وحده دون غيره لكنه ينشر لكل ذي شأن، اما المفتاح الخاص فهو عبارة عن مجموعة من البيانات تكون بحوزة الموقع، والموقع فقط يعرف كيفية إستخدامها. لذا يكون تزوير التوقيع الإلكتروني اصعب من التوقيع التقليدي لان المزور في التوقيع الإلكتروني المعرف بيانات المفتاح العام (ألقم السرى) بالإضافة إلى بيانات المفتاح العام (ألقم السرى) بالإضافة إلى بيانات المفتاح العام (ألقم السرى) بالإضافة إلى بيانات المفتاح العام (ألهنا المخاص وكذلك ان يعرف بيانات المفتاح العام (ألهنا التوقيع الإلكتروني المؤلم السرى) بالإضافة إلى بيانات المفتاح العام (ألهنا المخاص وكذلك ان يعرف بيانات المؤلم السرى) بالإضافة إلى بيانات المفتاح العام (ألهنا المؤلم السرى) بالإضافة إلى بيانات المؤلم المؤلم

المصدر نفسه، ص١٩٨٠. (٢) ينظر: الفقرة السابعة من المادة (١) من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢.

⁽۱) المصدر نفسه، ص۱۹۸.

 $^{^{(7)}}$ زينب غريب، اشكالية التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، رسالة دبلوم الماستر في القانون الخاص، جامعة محمد الخامس، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية ، الرباط ، $^{(7)}$ 1. $^{(7)}$ 1. $^{(7)}$ 2. $^{(7)}$ 3. $^{(7)}$ 4. $^{(7$

⁽³⁾ د. اسامة بن غانم العبيدي، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، المجلة العربية للدراسات الامنية والتدريب الصادرة عن جامعة نايف العربية للعلوم الامنية، السعودية، المجلد (٢٨)، العدد (٥٦)، ٣١ كانون الأول ٢٠١٢، ص١٤٧، بحث منشور على الرابط الإلكتروني الآتي: https://repository.nauss.edu.sa/handle/123456789/54690

^(۵) د.علاء حسين مطلق التميمي، الارشيف الإلكتروني، دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، اط ٢، ٢٠١٠، ص٩٢.

٤. مكونات التوقيع الإلكتروني:

يتكون التوقيع الإلكتروني من عناصر متفردة وسمات خاصة بالموقع على شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو نبرات صوت أو غيرها، ويتصل بالمستند الإلكتروني أو الرسالة الإلكترونية بواسطة وسلة إلكترونية ().

٥. نشأة ووجود التوقيع في بيئة إلكترونية:

إن البيئة الإلكترونية هي إحدى السمات الأساسية للتوقيع الإلكتروني، حيث ينشأ التوقيع الإلكتروني في بيئة إلكترونية، يعتمد على أدوات مختلفة تتلائم مع طبيعته ويعتمد في نشأته على عنصرين وهما: الأول، جهاز الحاسوب الآلي والذي هو البيئة التكنولوجية الأساسية الذي ينشأ بواسطته. والثاني، شبكة الانترنت والتي تعد البيئة التي يوجد فيها التوقيع الإلكتروني بسبب طبيعته غير المادية".

ومن جهة أخرى، هناك فروق جوهرية بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع التقليدي تظهر من عدة نواحى منها:

١-من حبث شكل التوقيع أو صوره:

التوقيع التقليدي الذي يعتد به القانون يجب ان يكون على صورة أمضاء أو بصمة ابهام، والموقع له كامل الحرية في اختيار توقيعه وصيغته، أما التوقيع الإلكتروني فأنه يجب ان يكون على صورة حروف أو ارقام أو رموز أو اشارات أو اصوات أو غيرها ألا على ان يكون للشكل المستخدم طابع متفرد يدل على نسبته إلى الموقع ويكون معتمدا من جهة التصديق وتتمثل اهم صور التوقيع الإلكتروني في التوقيع الرقم السري أو التوقيع بالبطاقة الممغنطة، والتوقيع البايومتري، والتوقيع الرقمي، والتوقيع بالقلم الإلكتروني أو التوقيع بالبطاقة الممغنطة، والتوقيع بالقلم الإلكتروني أو التوقيع بالبطاقة الممغنطة والتوقيع بالقلم الإلكتروني أو التوقيع بالبطاقة الممغنطة والتوقيع البايومتري، والتوقيع الرقمي، والتوقيع بالقلم الإلكتروني أو التوقيع بالبطاقة المعنوبي والتوقيع بالقلم الإلكتروني أو التوقيع بالبطاقة المعنوب المناسبة والتوقيع بالقلم الإلكتروني أو التوقيع بالبطاقة المعنوب والتوقيع بالقلم الإلكتروني أو التوقيع بالبطاقة المعنوب المناسبة والتوقيع بالقلم الإلكتروني أو التوقيع بالبطاقة المعنوب والتوقيع التوقيع المعنوب والتوقيع التوقيع التوقيع

٢-من حيث الدعامة التي يرتكز عليها التوقيع:

ان التوقيع التقليدي عادة يوضع على دعامة مادية محسوسة وهو في الغالب دعامة ورقية حيث يزيل الكتابة على الورق بالتوقيع فيصبح الدعامة مستند أو محرر ثابت للإثبات. اما التوقيع الإلكتروني يتم عبر وسيط الكتروني وعن طريق الانترنت أو اجهزة الحاسوب، حيث يتم الاتصال بين اطراف العقد والاطلاع على وثائق العقد والتفاوض عليه وافراغه في محررات أو مستندات إلكترونية وثم

⁽۱) د. علاء حسين مطلق التميمي، المستند الإلكتروني، عناصره، تطوره ومدى حجيته في الإثبات المدني، دار النهضة العربية، القاهرة، ۲۰۱۱، ص ۱٤٩.

د. ئافان عبدالعزيز رضا، حجية التوقيع الإلكتروني في اثبات المعاملات الإلكترونية، مصدر سابق، ص ص١٩٩٠-٢٠١.

د. ممدوح محمد علي مبروك ، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، دراسة مقارنة بالفقه الاسلامي، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 7.00 ، 9.00 ، 9.00

⁽³⁾ ينظر: الفقرة الرابعة من المادة (١) من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢، وقد اطلق عليها المشرع في اقليم كوردستان مصطلح (سلطة التصديق) بدلاً من جهة التصديق، ونرى بان تسمية سلطة التصديق اصح من جهة التصديق بها لها من سلطات قانونية باصدار شهادات تصديق التواقيع الإلكترونية، ينظر الفقرة (١) من المادة (٣) من القانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢.

^(°) د. ئافان عبدالعزيز رضا، الضوابط القانونية لصحة التوقيع الإلكتروني، بحث منشور في المجلة العلمية لجامعة جيهان، السليمانية، المجلد (٢)، العدد الثاني، ٢كانون الأول ٢٠١٨، ص٢٤٣.

إجراء التوقيع الإلكتروني عليه(١).

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

التوقيع التقليدي يخول صاحبه حرية كبيرة في اختيار صيغة توقيعه من خلال الامضاء الخطي أو بصمة الابهام، غير ان التوقيع الإلكتروني الذي يطلب إستخدام تقنية امنة وآلية معينة مكن من خلالها التعرف على شخصية صاحبه وتحديد هويته وتضمن سلامة المستند أو المحرر من العبث والتحريف وهذا ما يشترط تدخل جهة رسمية مختصة بالتصديق على صحة التوقيع الإلكتروني (۲).

٤- من حيث الوظائف التي يؤديها التوقيع:

إن التوقيع التقليدي يقوم بثلاث وظائف رئيسية، وهي تحديد شخصية وهوية صاحب التوقيع وعييز صاحبه عن غيره، وكذلك التعبير عن ارادة صاحب التوقيع وتوثيقه ان الموقع يلتزم بمضمون السند ويقر به، اما الوظيفة الثالثة فهي دلالته على ان صاحب التوقيع أو من يمثله قانونا أو اتفاقا قد حضر وقت التوقيع. أما التوقيع الإلكتروني يسمح بالتعاقد دون حضور لصاحب التوقيع، وان التوقيع الإلكتروني يحقق قدراً من الامن والثقة في صحة التوقيع ونسبته إلى صاحبه، ويختلط التوقيع بالمحرر الإلكتروني ولا يمكن الفصل بينهما، وهذا يضمن المستند الإلكتروني من التعديل بالإضافة أو الحذف، ويؤمن التوقيع الإلكتروني خاصة التوقيع الرقمي بإستخدام المفتاح الخاص لصاحب التوقيع، والمعتمد من جهة التصديق أ، كما وتصدر شهادة بصحة التوقيع وارتباطه بالمستند الإلكتروني، ولا يمكن لغير صاحب المفتاح ان يعدل من صيغة المستند أو المحرر أ، وان التوقيع الإلكتروني يمنح المستند الموقع عليه صفة المستند الاصلي وهذا يجعل منه دليلاً معداً مسبقاً للإثبات له نفس منزلـــة الدليل الكتابي الذي يتم اعداده مسبقاً قبل نشـــوء الخلاف بين الاطراف أن ســوف نبين وظائف التوقيع الإلكتروني بشيء من الاسهاب في المطلب الثاني من هذا المبحث.

وحسناً فعل المشرع في إقليم كوردستان عند تعديله لتطبيق القانون الاتحادي للتوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية في الإقليم بايراده نص خاص وصريح لمنع الاطلاع على المعلومات والبيانات الشخصية للمتعاملين بالتوقيع الإلكتروني والحكم بعدم جواز الافصاح عنها الا بموافقة صاحب التوقيع الإلكتروني ام من يمثله أو بقرار قضائي (٧)، كما الزم المشرع في إقليم كوردستان مجلس الوزراء

https://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/bitstream/123456789/15426/1/garbi-kahdija.pdf.pd

⁽۱) غربي خديجة، التوقيع الإلكتروني ، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر اكاديمي ، جامعة قاصدي مرباح - ورقلة-كلية الحقوق والعلوم السياسية ، قسم القانون، ٢٠١٤-٢٠١٥، ص١٠ منشور على الرابط الإلكتروني الآتي:

د. ثروت عبدالحميد، التوقيع الإلكتروني، ماهيته ومخاطره ، وكيفية مواجهتها، مدى حجيته في الإثبات، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 0.000، ص 0.000،

 $^{^{(7)}}$ ممدوح محمدعلي مبروك ، مصدر سابق، ص٤٦.

نصت الفقرة رابع عشر من المادة (١) من قانون رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ على ان جهة التصديق هي (الشخص المعنـوي المرخص له إصدارشهادات تصديق التوقيع الإلكتروني وفق احكام هذا القانون).

^(°) د. ئافان عبدالعزيز رضا، الضوابط القانونية لصحة التوقيع الإلكتروني، مصدر سابق، ص٢٣٥.

^(٦) د. ثروت عبد الحميد، مصدر سابق، ص٥٣.

⁽۱) ينظر الفقرة الرابعة من المادة (٦) من القانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ في الاقليم والتي تنص على انه (لا يجوز في غير الاحوال المصرح بها قانوناً، للجهات الحكومية وغير الحكومية ذات العلاقة والعاملين فيها والمطلعين بحكم وظائفهم على

بإصدارنظام خاص بتحديد إجراءات إستخدام التواقيع الإلكترونية على المحررات بما يضمن سرية المعلومات وسلامتها $^{(1)}$, وندعو المشرع العراقي بتبني نفس النص في القانون رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ الذي جاء خالياً من مثل هذه النصوص.

٥- من حيث الثبات والاستمرارية:

في حالة تزوير أو تقليد التوقيع التقليدي من قبل الغير، فان صاحب التوقيع غير ملزم بتغيير شكل وصيغة توقيعه، بينما في حالة اكتشاف توصل الغير إلى المنظومة التي تنشئه فعلى صاحب التوقيع الإلكتروني تغيير توقيعه وابلاغ الجهة المصدرة له $^{(r)}$.

٦- من حيث القوة الثبوتية للتوقيع:

التوقيع التقليدي لا يحتاج لأية وسيلة لإثبات صحته، لكن التوقيع الإلكتروني غير المصدق بشهادة الكترونية، فان صاحبه يحتاج إلى إثبات موثوقية المنظومة التي تنشئه (۳).

المطلب الثاني: صور التوقيع الإلكتروني ووظائفه

للتوقيع الإلكتروني صور متعددة وغير محصورة يؤدي من خلالها العديد من الوظائف التي تحقق بها الحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني بذات الحجية التي يتمتع بها التوقيع التقليدي في العالم المادي خارج نطاق شبكات الانترنت، عليه نتناول في هذا المطلب صور التوقيع الالكتروني ووظائفه على التوالي من خلال فرعن مستقلن.

الفرع الأول: صور التوقيع الإلكتروني

سبق وأن بيننا بأن المشرع العراقي ولا سيما المشرع في إقليم كوردستان في تعريفه للتوقيع الإلكتروني لم يحدد صور التوقيع الإلكتروني على سبيل الحصر وأنما ذكر على سبيل المثال وذلك بسبب التطورات التكنولوجية السريعة وأمكان ظهور أشكال أخرى للتوقيع الإلكتروني. وأنما أهتم كل من المشرعين بشكل البيانات الإلكترونية التي تكون عليها التوقيع الإلكتروني وهي أما حروف أو أرقام أو أشارات أو رموز أو أصوات أو غيرها وهذا الشكل الإلكتروني له سمات يميز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع الإلكتروني التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي

وهكذا فإن للتوقيع الإلكتروني صور عديدة، وتتباين هذه الصور فيما بينها من حيث مستوى

المعلومات والبيانات الشخصية للمتعاملين في النظام الإلكتروني الافصاح عنها الا بموافقة صاحبها أو من يمثله أو بقرار قضائي، ولا يجوز لهم إستخدامها بصورة غير مشروعة).

^(۲) ينظر الفقرة الثانية من المادة (٦) من القانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ في الاقليم والتي تنص على انه (تحدد بنظام الإجراءات المتعلقة بإنشاء المحررات ... وإستخدام التواقيع الإلكترونية عليها بما يضمن سرية المعلومات وسلامتها.).

⁽۲) غربی خدیجة، مصدر سابق، ص۱۰.

^{(&}lt;sup>r)</sup> د. تأفان عبدالعزيز رضا، الضوابط القانونية لصحة التوقيع الإلكتروني، مصدر سابق، ص٢٣٤.

⁽³⁾ د. ئافان عبدالعزيز رضا، حجية التوقيع الإلكتروني في اثبات المعاملات الإلكترونية ، دراسة تحليلة في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني و المعاملات الإلكترونية والسياسية في جامعة التوقيع الإلكتروني و المعاملات الإلكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية في جامعة كركوك، المجلد السادس، سنة ٢٠١٧، ص١٩٠.

الأمان والثقة، وذلك بحسب الإجراءات المتبعة والتقنيات المستخدمة في إصدار أي شكل أو صورة منه، وأن هذه التقنيات في تطور دائم ومستمر استجابة للمتغيرات الناشئة والتطور الحاصل في مجال المعلوماتية والاتصال^(۱)، ويتطلب موضوع الدراسة ان نتعرف على صور التوقيع الإلكتروني لتقييم مدى كفاءة كل واحدة منها لأداء الوظائف التي تؤهله للحصول على الحجية بشكل يكون مقبول في المعاملات كافة. ومن اهم صور التوقيع الإلكتروني ما يلى:

أولا- التوقيع الرقمي:

لم يتضمن قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ اي تعريف للتوقيع الرقمي، أما قانون إقليم كوردستان رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢، فقد عرف التوقيع الرقمي بانه (نوع معين من التوقيع الإلكتروني يعتمد على شهادة بحيث يثبت المعلومات الموقعة واصالة الشخص الموقع، ويدل على نسبة الاسم أو الاسم المستعار لهذا الشخص في الاقل)، اما المنظمة الدولية للمواصفات والمقايس (نعن) فقد عرفت التوقيع الرقمي بانه (بيان أو معلومة يتصل منظومة بيانات أخرى، أوصياغة منظومة في صورة شفرة (كود)، والذي يسمح للمرسل اليه إثبات مصدرها، والاستيثاق من سلامة مضمونها، وتامينها ضد اي تعديل أو تحريف)، فالتوقيع الرقمي من الناحية الشكلية ليس توقيعا بل هو عملية متعددة الخطوات تتضمن تشكيل وإنشاء رسالة إلكترونية و تشفيرها واختصارها إلى مجموعة من الارقام أو الخانات الرقمية (٢٠).

وحسناً فعل المشرع العراقي بعدم إيراد تعريف خاص للتوقيع الرقمي، بإعتبار إن تعريف المصطلحات من عمل الفقه والقضاء وليس من مهام المشرع، وخصوصاً اذا عرفنا بان المشرع لم يحدد أصلاً صور التوقيع الألكتروني على سبيل الحصر وأنها ذكر على سبيل المثال، والسبب في ذلك كله يرجع الى التطورات التكنولوجية السريعة والمستمرة، وأمكان ظهور أشكال أخرى من التوقيع الرقمي في المستقبل، وكان الأجدر على المشرع في الإقليم ان يتبع نفس اتجاه المشرع العراقي في القانون رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢.

ويجب عدم الخلط بين مفهوم التوقيع الرقمي والإلكتروني، فلا يعد التوقيع العادي بواسطة الماسحة الضوئية في السكانر توقيعا رقميا، على الرغم من امكانية اعتباره توقيعا الكترونيا، فالتوقيع الرقمي ليس ارقاما أو رموزا أو صورة للتوقيع العادي كما يظن البعض، فالتوقيع الرقمي هو مجموعة بيانات منظمة بصورة شفرات ويمكن للمرسل اليه من خلال تلك البيانات التاكد من مصدرها ومضمونها ومصفونها ومضمونها ومضمونها ومضمونها ومضمونها ومضمونها ومضمونها ومصفونها ومصفونها ومضمونها ومصفونها ومصفونه ومص

ويعتمد هذا التوقيع على نظام التشفير لذا يسمى بالتوقيع الرقمي القائم على التشفير، والتشفير يعني عملية تحويل معلومات إلى رموز غير مفهومة بحيث يمكن فقط للاشخاص المرخص لهم الاطلاع على هذه المعلومات أو فهمها، ويتم اعادة تحويل المعلومات إلى صيغتها الاصلية، وذلك بإستخدام

داديار حميد سليمان، دور السندات المستحدمة عن طريق الانترنت لانبات المسائل المدنية، دراسة تحليلية مة دار الكتب القانونية، مصر، ۲۰۱۰، ص ۲۱۷.

 $^{^{(1)}}$ عبداالله احمد عبدالله غرايبة، حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع المعاصر، دار الراية، عمان، ط ١، ٢٠٠٩، ص٨٤. $^{(7)}$ داديار حميد سليمان، دور السندات المستخدمة عن طريق الانترنت لاثبات المسائل المدنية، دراسة تحليلية مقارنة،

⁽٣) ناهد فتحي الحموري، الأوراق التجارية الإلكترونية، دراسة تحليلية مقارنة، دار الثقافة، عَمان، ٢٠١٠، ص٨٤.

المفتاح المناسب لفك الشفرة.(١).

وعن مدى الثقة التي يتمتع بها التوقيع الرقمي يكون عن طريق التحقق من صحة هذا التوقيع وتجرى عملية التحقق من صحة التوقيع بطريقتين:

1. من خلال قيام المرسل اليه (مستلم الرسالة) بتشفير جزء من الرسالة بإستخدام المفتاح العام المرسل وبرنامج التشفير المستخدم في تشفير الرسالة فاذا كانت النتيجة واحدة فهذا يعني ان الرسالة ارسلت من المرسل نفسه وهي صحيحة، اما اذا كانت النتيجة اختلفت فهذا يعني ان التوقيع لا يخص المرسل أو ان الرسالة قد تم التلاعب بها. (٢)

7. عن طريق سلطات التصديق التي تمنح شهادة رقمية لذوي الشان تؤكد على حجية ارسال الرسالة، وتخزن هذه الشهادة على الحاسبة الإلكترونية بإستخدام خدمات شبكة الإنترنت وبامكان الجميع ان يصل اليها ويتحقق من مطابقتها للاصل من خلال التوقيع الرقمي للسلطة حيث يمكن التثبت منها بالمفتاح العام الخاص بالشهادة.

ثانياً- التوقيع بالقلم الإلكتروني:

التوقيع بالقلم الإلكتروني هو ان يقوم الشخص بنقل توقيعه التقليدي إلى المستند أو المحرر الإلكتروني بإستخدام الماسح الضوئي حيث يتم تصوير التوقيع بإستخدام هذا الماسح ومن ثم نقل التوقيع إلى شاشة الكومبيوتر و وضعه على المستند الإلكتروني ويتم ذلك عن طريق إستخدام شبكة الاتصال الإلكتروني والتوقيع بالقلم الإلكتروني يحتاج إلى جهاز آلي ذي مواصفات خاصة حتى يتمكن من أداء عمله من التقاط التوقيع من شاشته والتحقق من مدى مطابقته للتوقيع المحفوظ بذاكرته، وإضافة إلى ذلك يحتاج إلى جهة توثيق اضافية، وهذه الطريقة تتميز بسهولة ومرونة إستعمالها حيث تتم عن طريق تحويل التوقيع اللقليدي إلى التوقيع الإلكتروني عبر انظمة معالجة المعلومات (أ).

ان إستخدام القلم الإلكتروني للتوقيع يواجه عدة مشاكل،ومن ابرز هذه المشاكل، إثبات العلاقة بين التوقيع والمستند أو المحرر، حيث لا توجد هناك تقنية تمكن من قيام هذه الرابطة بحيث يستطيع المرسل اليه ان يحتفظ بنسخة من التوقيع التي وصلت اليه على احد المستندات الإلكترونية، ثم يقوم بوضعها على مستند الكتروني آخر، ويدعي واضعها هو صاحب التوقيع الفعلي، وبالتالي يؤدي إلى انعدام الثقة والأمان في هذه الطريقة من التوقيع الإلكتروني. وكذلك لابد من التحقق من صحة التوقيع في كل مرة يتم فيها التوقيع بهذه الطريقة، لذا لابد من وجود سلطة خدمة التصديق لكي تتحقق من شخصية القائم بالتوقيع مقدما لتسجيل نهاذج وعينات من التوقيع وتقديهها إلى خدمة التقاط التوقيع.

٤٩

 $^{^{(1)}}$ علاء حسين مطلق التميمي، المستند الإلكتروني، مصدر سابق، ص $^{(1)}$

علاء محمد عيد نصيرات، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، دراسة مقارنة، دار الثقافة، عَمان ، ٢٠٠٥، ص٣٩.

القاضي يوسف احمد النوافلة ، حجية المحررات الإلكترونية، دار وائل للنشر، عمان- الاردن، ٢٠٠٧، ص $^{(r)}$

⁽٤) عبدالله احمد عبدالله غرايبة، مصدر سابق، ص ص٤٨، ٤٩

⁽۵) علاء حسين مطلق التميمي، المستند الإلكتروني، مصدر سابق، ص١٦٢.

عليه، ان التوقيع بالقلم الإلكتروني لا يتمتع بالمستوى اللازم من الأمان الذي يمكن ان يبعث الثقة والاعتماد في التوقيع $^{(1)}$ لذا لا يمكن الاعتماد عليه في استكمال عناصر دليل الإثبات، اما اذا تحقق عنصري الثقة والأمان من خلال تحقق وظائف التوقيع التقليدي فيه وهي تحديد هوية الموقع والتعبير عن ارادة صاحب التوقيع في الالتزام بمضمون المستند أو المحرر، فانه يعتبر عنصرا من عناصر دليل الإثبات، وبالتالي يمكن إستخدامه في توثيق التصرفات التي تتم عبر الوسائط الإلكترونية. $^{(7)}$

ثالثاً- التوقيع البيومتري:

إن التوقيع البيومتري يعتبر من الصور الحديثة في التوقيع الإلكتروني وتعتمد هذه الصورة على العلامات البايولوجية لصاحب التوقيع كبصمة الاصبع وبصمة العين وبصمة الصوت وبصمة الشفاه أو غيرها من العلامات المميزة التي يتمتع بها الشخص (٣).

لقد اثبت العلم الحديث وجود طرق تفوق التوقيع الخطي امانا من حيث الدلالة على الشخص، فيبرمج الحاسب الإلكتروني على اساس ان لا يأمر بفتح القفل المغلق الا بعد التحقق من مطابقة كل هذه البصمات أو بعضها على البصمات المبرمجة على ذاكرته (٤).

ويتم ذلك عن اخذ صورة (اكلينيكية) لأحد اجزاء جسم الانسان كبصمة الاصبع أو بصمة العين أو نبرة الصوت عن طريق تقنية مخصصة لهذه المهمة، بعد ذلك تحفظ الصورة على شكل شفرة داخل ذاكرة التقنية التي تستخدم لإبرام تصرف قانوني يرجع اليها ويستطيع توثيق تصرفه، اذ بواسطة برنامج داخل ذاكرة التقنية المستخدمة يحكن مقارنة الصورة المحفوظة على قاعدة البيانات مع الصورة الملتقطة، وفي حال تطابق سمات الصورتين يستطيع الشخص صاحب الشان توثيق التصرف القانوني الذي يريد إبرامه. (٥) وهذا النوع من التوقيع يواجه عدة عقبات منها:

- ا) توقع حالات الاحتيال بإستخدام البصمة الشخصية المبتكرة (البصمة البلاستيكية والمطاطية) وعدم قابلية بعض الاجهزة من كشفها على الرغم من دقة نظام التوقيع البيومتري في تحقيق الشخصية بنسب مرتفعة.
- ان التوقيع البيومتري أو الصورة يوضع على القرص الصلب للكومبيوتر لذا عكن مهاجمتها أو نسخها بواسطة الطرق المختلفة والمستخدمة في القرصنة الإلكترونية^(۱).
 - ٣) تكلفتها عالية نسبيا بحيث تحد من إستخدام هذا الاسلوب على نطاق واسع.
- امكانية تزوير هذا النوع من التوقيع وذلك عن طريق ارتداء عدسات لاصقة يتم تصميمها
 بالحاسوب الالى بحيث تطابق بصمة العين للشخص المراد انتحال شخصيته وكذلك تسجيل بصمة

⁽۱) ممدوح محمد على مبروك، مصدر سابق، ص١٥٠.

د. عيسى غسان ربضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عَمان، $^{(7)}$ ، $^{(7)}$

ن القاضى يوسف احمد النوافلة، مصدر سابق، ص $^{(r)}$

⁽٤) د. احمد محمد الرفاعي، قوة التوقيع الإلكتروني في الإثبات، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤، ص٥٤.

⁽٥) علاء حسين مطلق التميمي، المستند الإلكتروني، مصدر سابق، ص١٥٩.

 $^{^{(7)}}$ عبدالله احمد عبدالله غرايبة، مصدر سابق، ص٥١.

الصوت وإستخدامها للدخول إلى النظام وكذلك بصمة الاصبع^(۱).

رابعاً- التوقيع الكودى (بواسطة الرقم السرى والبطاقة الممغنطة):

يقصد من التوقيع الكودي إستخدام مجموعة من الارقام أو الحروف أو كليهما، يقوم صاحب التوقيع باختيارها لتحديد هويته وشخصيته، ويتم ترتيبها أو تركيبها في شكل كودي معين ولا يعلمها الا صاحب التوقيع ومن يبلغه بها، (٢) ويرتبط هذا التوقيع بالبطاقات البلاستيكية الممغنطة في مجال المعاملات التي تستخدم في سحب النقود من خلال اجهزة الصراف الالى أو من خلال القيام بدفع ثمن السلع والخدمات في المحلات التجارية بادخال البطاقة في الجهاز المخصص لهذا الغرض، وكذلك تستخدم للدفع عبر الانترنت (٣).

وهذه البطاقات انتشر التعامل بها في الوقت الحالي ومنها بطاقات الفيزا وبطاقات الصراف الآلي سالف الذكر، والتي يستخدمها اغلب عملاء البنوك. وعملية إستخدامها سهلة حيث يتم إصدارالبطاقة من قبل البنك أو إحدى المؤسسات الائتمانية والتي تكون غالبا ممغنطة وتسلم إلى العميل مع الرقم السرى الخاص بها، وهذا الرقم لا يعرفه سوى العميل ويكون مغلفاً مغلق مغلق تماماً، ويقوم العميل بإدخال البطاقة في جهاز الصراف الآلي (ATMS- Automated Teller Machines) العائد للبنك ثم يقوم المستخدم بإدخال الرقم السري والذي يمثل التوقيع الإلكتروني على إجراء العملية، فاذا كان الرقم صحيحاً تظهر على الشاشة عدة خيارات التي مكن للعميل إستخدامها سواء طلب كشف الحساب أو سحب نقدي أو إيداع أو إستفسار عن رصيد أو أية عملية مطلوبة وبعد انتهاء العملية تعاد البطاقة آليا إلى المستخدم، وأما اذا كانت البطاقة من نوع فيزا كارد والتي تستعمل لعمليات الشراء فان إستخدامها يكون بتسليم البطاقة من قبل المشترى إلى البائع، وهو يقوم بتمرير البطاقة على الجهاز، وبعد ذلك تتم عملية سداد ثمن البضائع وخصم الثمن من حساب المستخدم مباشرة من البنك بعد التأكد إلكترونيا من وجود رصيد للمستخدم لدى البنك^(٤).

والتوقيع بواسطة الرقم السري (الكودي) والبطاقة الممغنطة لديه مميزات كثيرة، مما يجعله عنصراً من عناصر دليل الإثبات، ومن هذه المميزات قدرته على تحديد هوية الشخص الموقع، وكذلك يتميز بالثقة والأمان القانونيين بسبب السرية التامة اثناء إستخدام الرقم السري^(٥).

ويأخذ البعض على هذا التوقيع بانه ينفصل مادياً عن صاحب التوقيع وبالتالي مكن إستخدام البطاقة من قبل الغير اذا حصل على هذه البطاقة سواء بالسرقة أو العثور عليها في حالة فقدانها ومعرفة الرقم السرى بشكل من الاشكال^(٦).

 $^{^{(1)}}$ محمد امين الرومى، مصدر سابق، ص٤٧.

⁽۲) ممدوح محمد على مبروك، مصدر سابق، ص٩.

⁽r) علاء محمد عيد نصيرات، مصدر سابق، ص٣٦.

⁽٤) القاضي يوسف احمد النوافلة، مصدر سابق، ص٧٥.

⁽o) عیسی غسان ربضی، مصدر سابق، ص٦٠.

 $^{^{(7)}}$ احمد محمد الرفاعي، مصدر سابق، ص٥٧.

ومن جهة أخرى جميع الاجهزة الخاصة بالسحب النقدي أو الدفع مبرمجة على السحب والرفض النقدي بعد المحاولة الثالثة لادخال الرقم السري، مما يعني تضيق فرص إستعمالها بالطرق غير المشروعة ويسمى هذا النظام التقني بنظام الاغلاق^(۱).

ولا يقتصر اشكال وصور التوقيع الإلكتروني على هذه الصور، فقد ترك المشرع المجال لظهور أشكال وصور أخرى للتوقيع بها يحقق وصور أخرى للتوقيع الإلكتروني ويمكن أن يظهر في أي وقت صور وأشكال أخرى للتوقيع بها يحقق الغاية المقصود منه وان يكون على درجة عالية من الثقة والأمان وان يحدد هوية المستخدم، ويعبر عن إرادته في الالتزام بها هو موجود في المستند الإلكتروني، وان لا يمكن إستخدامه الا من قبل صاحبه (٢).

الفرع الثاني: وظائف التوقيع الإلكتروني

إن أهمية التوقيع الإلكتروني تظهر في منح المستندات أو المحررات الإلكترونية الحجية المقررة في قانون الإثبات، وبهذا الاتجاه يقوم التوقيع الإلكتروني بأداء عدة وظائف منها:

أولاً- تحديد هوية صاحب التوقيع:

إن الوظيفة الأساسية للتوقيع الإلكتروني هي تحديد هوية صاحب التوقيع وشخصيته، حيث ان التوقيع الإلكتروني عبارة عن رقم أو رمز سري أو شفرة خاصة بالموقع لذلك فهي تعبر عن شخصية صاحب التوقيع وتحدد هويته، وبهذا من الصعب تقليد أو تزوير توقيع الإلكتروني وهذا يعطي التوقيع الإلكتروني ميزة التفوق على التوقيع التقليدي^(r).

وبما ان التوقيع الإلكتروني يستعمل لإثبات تصرف قانوني يتم بين غائبين عن طريق شبكة الانترنت وفي احيان كثيرة لا يعرف المتعاقدان احدهم الاخر. (ع) قد تسأور المتعاقدين شكوك حول مستقبل التصرف القانوني واستمرار المراكز القانونية، ومدى قدرة الاطراف على الوفاء بالتزاماتهم، لذا كان تحديد هوية المتعامل عبر شبكة الانترنت من الامور المهمة من اجل تحقيق الاستقرار في المعاملات التي تتم عبر شبكة الانترنت، وتجنب المنازعات التي قد تحدث في المستقبل، وهكذا يكون للتوقيع الإلكتروني نفس الدور الذي يلعبه التوقيع التقليدي في تحديد هوية الشخص صاحب التوقيع في المحررات التقليدية، لكن التوقيع الإلكتروني في المعاملات الإلكترونية يختلف في طريقة أداء تلك الوظيفة تبعا للتقنية المستخدمة في انشائه (٥).

التوقيع بالرقم السري قادر على تحديد هوية صاحب التوقيع لان الرقم السري لا يعرفه الا صاحب التوقيع بحيث لا يستطيع ان ينكر الموقع إستخدامه للبطاقة المقترنة برقمه السري الذي يختلف عن رقم الاخرين ولا يعرفه الا صاحبه، وكذلك التوقيع البيومترى حيث ان سمات الانسان الفيزيائية تختلف

(۲) القاضي يوسف احمد النوافلة، مصدر سابق، ص۷۸-۷۹.

⁽۱) عیسی غسان ربضی، مصدر سابق، ص٦١.

⁽T) د.عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، دار الفكر الجامعي، الأسكندرية، ٢٠٠٥، ص٢٦. (على عبدالعالي خشان الاسدي، حجية الرسائل الإلكترونية في الإثبات المدني، منشورات حلبي الحقوقية، بيروت، ط ١، على عبدالعالي حساله.

^(°) د. ئافان عبدالعزيز رضا، الضوابط القانونية لصحة التوقيع الإلكتروني، مصدر سابق، ص٢٣٦.

من شخص لاخر وبالتالي اعتبار ذلك ميزة يمكن استغلالها في تحديد هوية الشخص الذي يستخدمها في توثيق المستندات (۱) وايضا التوقيع الرقمي عن طريق المفتاح العام والخاص، فعندما يقوم اطراف المعاملة الإلكترونية بالتوقيع الرقمي عبر شبكة الانترنت على المستند الإلكتروني بواسطة المفتاح الخاص الذي يملكه، فان الطرف الثالث المعتمد يتولى بواسطة المفتاح العام معرفة مدى صحة المفتاح الخاص المستعمل وتحديد هوية مستخدمه، إضافة إلى ذلك انه يحدد فيما اذا كان صاحب التوقيع لا تزال لديه الصلاحية لإستخدام مفتاحي العام والخاص والتوقيع بهما الكترونيا ام لا (۱) وهذا ما نص عليه المشرع العراقي في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (۷۸) لسنة 7.17 حيث نصت الفقرة الرابعة من المادة (۱) من القانون عند تعريفه للتوقيع الإلكتروني بان (... يدل على نسبته إلى الموقع..) (۱) المستف 7.17 على ان (التوقيع الإلكتروني ... له طابع متفرد ويثبت الهوية الشخصية لصاحبه...).

ثانياً- التعبير عن رضا الموقع:

إن توقيع الشخص على تصرف ما يدل على اعلان إرادته في اعطاء موافقته النهائية على ما يتضمنه التصرف⁽³⁾. ونفس الشيء ينطبق على التوقيع الإلكتروني، فيعتبر رضا الموقع وقبوله الالتزام على البيانات الموجودة في المستند الإلكتروني بمجرد وضع توقيعه ألكترونيا على المستند. وعندما يكون التوقيع الإلكتروني على شكل حروف أو رموز أو غيرها وفي حيازة صاحبه فاذا استخدم صاحبه، فان ذلك التوقيع يدل على موافقته على المعلومات والبيانات التى قام بالتوقيع عليها واتجاه إرادته إلى الالتزام بها⁽⁶⁾.

ثالثاً- التوقيع يدل على حضور صاحب التوقيع:

حتى يكون التوقيع صحيحا لابد ان يتم من قبل صاحب التوقيع أو من ينوب عنه، فاذا تم ذلك فانه يدل على حضور الموقع بنفسه للتوقيع، لكن في التعاقد الإلكتروني الامر ليس كذلك فهو تعاقد عن بعد اي بين غائبين سيما لو تم عن طريق شبكة الانترنت وهذه من المسائل التي اثارتها عملية التعاقد الإلكتروني فيما يتعلق باجتماع طرفي العقد أو غيابهما في مجلس العقد الواحد^(۱).

بالنسبة للتوقيع الإلكتروني لا يمكن تصور الحضور المادي للاشخاص فهو في الاساس وسيلة حديثة تستعمل في مجال التعاقد عن بعد. لذلك ادخال العميل لبطاقة في الصراف الالي مع الرقم السري يعني

⁽۱) عیسی غسان ربضی، مصدر سابق، ص۹۰.

^{(&}lt;sup>۲)</sup> د. ئافان عبدالعزيز رضا، الضوابط القانونية لصحة التوقيع الإلكتروني، مصدر سابق، ص٢٣٧.

^{(&}lt;sup>۳)</sup> نصت الفقرة الرابعة من المادة (۱) من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الاكترونية رقم (۷۸) لسنة ۲۰۱۲ (التوقيع الإلكتروني- علامة شخصية تتخذ شكل حروف أو ارقام أو رموز أو اشارات أو اصوات أو غيرها وله طابع متفرد يدل على نسبته الى الموقع ويكون معتمدا من جهة التصديق).

د. احمد محمد الرفاعي، مصدر سابق، ص $^{(1)}$

^(۵) د.اسامة بن غانم العبيدي، مصدر سابق، ص ص١٤٩و ١٥٠.

^(۱) د. عبدالفتاح بيومي حجازي، مصدر سابق، ص٣٣٩.

في حد ذاته توقيعا منه ويدل على انه صدر منه شخصيا، وانه فعلا كان موجودا حين صدر منه التوقيع في صورة ارقام سرية لا يعرفها الا صاحبه. مع ذلك ان هذا لا يعني الوجود المادي للاطراف في مجلس العقد والا ما كان ضروريا اللجوء إلى التوقيع الإلكتروني^(۱).

رابعاً- التحقق من سلامة بيانات المستند الإلكتروني:

من وظائف التوقيع الإلكتروني التاكد على ان المستند الإلكتروني قد صدر من مرسله حتى يمكن الاحتجاج به عليه بعد وضع توقيعه الإلكتروني عليه (٢) لذا فان اطراف المعاملة الإلكترونية يجب ان يكونوا على الثقة من ان المستند المستند المستند الذي ارسل، ويتم التحقق من سلامة بيانات المستند المتعامل به عن طريق اليات معينة تكفل اكتشاف حدوث عبث أو اي تلاعب بالمستند الإلكتروني، ويعرف مصطلح سلامة البيانات بانه: خلو البيانات التي يتضمنها المستند الإلكتروني من اي تعديل سواء بالحذف أو الإضافة، عند انشائه أو نقله أو ارساله أو حفظه أو استرجاعه سواء كان هذا التعديل عمديا أو غير عمدي (٢).

وقد نص المشرع العراقي على هذا من خلال الفقرة الأولى من المادة (٤) من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية بانه (يعد التوقيع الإلكتروني صحيحا وصادرا عن الموقع اذا توافرت وسائل لتحديد هوية الموقع والدلالة على موافقته لما ورد في المستند الإلكتروني وبحسب اتفاق الموقع والمرسل اليه حول كيفية إجراء المعاملة الإلكترونية)، واتبع المشرع في إقليم كوردستان نفس الاتجاه في القانون المرقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ مؤكداً على ذلك بايراد حكم خاص بذلك لم يكن موجوداً في القانون رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ حيث نصت الفقرة الرابعة من المادة (٦) منه على انه (لا يجوز في غير الاحوال المصرح بها قانوناً، للجهات الحكومية وغير الحكومية ذات العلاقة والعاملين فيها والمطلعين بحكم وظائفهم على المعلومات والبيانات الشخصية للمتعاملين في النظام الإلكتروني الافصاح عنها الا بموافقة صاحبها أو من يمثله أو بقرار قضائي، ولا يجوز لهم إستخدامها بصورة غير مشروعة).

نقترح على المشرع العراقي بتبني هذا النص في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية نظراً لأهمية أحكامه في حماية المعلومات والبيانات الشخصية للمتعاملين في النظام الإلكتروني ولا سيما المتعاملين بالتوقيع الإلكتروني.

إضافة إلى ذلك، ألزم المشرع في إقليم كوردستان مجلس وزراء الإقليم بإصدارنظام خاص بالإجراءات المتعلقة بإنشاء المحررات وإيداعها وحفظها ونسخها وإستخدام التواقيع الإلكترونية عليها بها يضمن سرية المعلومات وسلامتها⁽³⁾، وندعو مجلس وزراء الإقليم إلى الاسراع في إصدارهذا النظام، كما نوصي للمشرع العراقي بضرورة إصدارمثل هذه الانظمة من اجل ضمان سرية المعلومات وسلامتها.

⁽۱) زینب غریب، مصدر سابق، ص ص٤٤و٤٤.

السدي، مصدر سابق، ص $^{(7)}$ على عبدالعالى خشان الاسدي، مصدر سابق، ص $^{(7)}$

د. ثافان عبدالعزيز رضا، الضوابط القانونية لصحة التوقيع الإلكتروني، مصدر سابق، ص $^{(7)}$ د.

⁽١٥) ينظر الفقرة الثانية من المادة (٦) من القانون المرقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢.

المبحث الثاني

مدى قبول التوقيع الإلكتروني في مجال المعاملات والتصرفات والإجراءات

الأصل هو حرية أطراف التعاقد في اختيار شكل التعبير عن إرادتهم، لذلك فإن وجود إرادتين متطابقتين، أي إيجاب معين وقبول مطابق له عن تراض صحيح يكفي لانعقاد العقود بصفة عامة وبالتالي خضوعها للقواعد المنظمة لها، وينطبق ذلك بطبيعة الحال على العقد الإلكتروني، وقد اجاز معظم التشريعات المنظمة للتوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية صراحة لاطراف العقد التعبير عن إرادتهم بطرق إلكترونية واللجوء إلى إستخدام التوقيع الإلكتروني كمبدأ عام، ولكن لم يعد هذا الامر مطلقاً، فهناك اتجاهات تشريعية أوردت بعض الإستثناءات على سبيل الحصر في إجراء المعاملات والتصرفات بطرق إلكترونية ووضع قيودا على الحرية في إستخدام التوقيع الإلكتروني 0

في هذا المبحث سنتناول تحديد نطاق قبول التوقيع الإلكتروني في المعاملات والتصرفات والإجراءات، ونقصد بذلك تلك التي يقبل فيها التوقيع الإلكتروني وكذلك المجالات التي لا يقبل فيها التوقيع الإلكتروني بحسب ما ورد في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ وكذلك القانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ الخاص بإنفاذ وتعديل تطبيق القانون رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ في إقليم كوردستان، ومع الاشارة إلى أحكام بعض التشريعات المقارنة الخاصة بالمعاملات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني في مواضع محددة وحسب الاقتضاء وذلك في المطلبين الآتيين.

المطلب الأول: المجالات التي يقبل فيها التوقيع الإلكتروني

تشتمل حرية التعاقد على جملة حريات، وهي حرية الفرد في التعاقد أو في امتناعه عن التعاقد، وفي اختيار المتقاعد معه، وفي تحديد مضمون العقد، أو اختيار الوسيلة التي تعبر بها عن إرادته التعاقدية، فاستناداً لمبدأ سلطان الإرادة للفرد الحرية التعاقدية (٢)، فلا يجوز تقييد حريته من هذه الناحية^(٣)، فاذا كان هذا هو مبدأ سلطان الإرادة فهل سينطبق مضمون هذا المبدأ على نطاق المعاملات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني (٤)، حيث ان العقد الإلكتروني حاله حال العقد التقليدي المبرم خارج شبكة الانترنت بان مجرد توافق الارادتين يكفى لانعقاد العقد دون طلب أوضاع خاصة لانعقاد العقد فاصبحت العبرة بهذه الإرادة بغض النظر عن طريقة التعبير عنها أو الوسيلة المستخدمة لهذا الغرض. الا ان مبدأ الرضائية لم يبق مطلقاً حيث ان توافق الارادات قد لا يكفى مفرده لتكوين العقد

تنص المادة ($\stackrel{(V0)}{}$) من القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١ على انه (يصح ان يرد العقد على اي شي اخر لا يكون الالتزام به ممنوعاً بالقانون أو مخالفاً للنظام العام لو للاداب) وكذلك المادة (١/١٤٦) من نفس القانون تنص على انه (اذا نفذ العقد كان لازماً ولا يجوز لاحد المتعاقدين الرجوع عنه ولا تعديله الا مقتضى نص في القانون أو بالتراضي) وهذا ما يعبر عنه بالعقد شريعة المتعاقدين.

[.] خالد ممدوح ابراهيم، ابرام العقد الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ٢٠٠٦، ص١٥٢.

^(r) مصطفى محمد الجمال، السعى الى التعاقد في القانون المقارن، منشورات الحلبي الحقوقية،بيروت،ط ١، ٢٠٠٢،ص١٩. (٤) الصالحين محمد العيش، الشكلية في العقود الإلكترونية، بحث مقدم في ندوة المفاهيم الاساسية للمعاملات القانونية والاقتصادية عبر الانترنت التي عقدت مدينة شرم الشيخ في الفترة من ٢٥لل ٢٨ ديسمبر ٢٠٠٥ والمنشور في مجلة دراسات قانونية العدد (١٦) عام ٢٠٠٧، والمتاح على الرابط الإلكتروني الآتي: https://journals.uob.edu.ly

وذلك بسبب تقييد المشرع لبعض انواع التعاقدات من حيث التكوين، وهكذا يجب التمييز بين مبدأ سلطان الإرادة ومبدأ الرضائية، حيث ان المبدأ الأول سيعتبر الاساس أو القاعدة العامة في التعاقدات، اما المبدأ الثاني وهو مبدأ الرضائية الذي يخص تحديد مدى كفاية التوافق بين الارادتين في هذا المجال، فلو افترضنا بان القانون اشترط شكلية معينة في إبرام عقد ما فيعتبر هذا الاشتراط احدى الحالات الاستثنائية التي تدرج ضمن القيود المفروضة على الإرادة التعاقدية اثناء تكوين العقد (1000 - 1000) وهذا ما اتبعه المشرع العراقي في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (1000 - 1000) من القانون والخاص حدد نطاق سريان أحكام القانون بموجب المادة (1000 - 1000) من الفصل الثاني من القانون والخاص باهداف القانون وسريانه، وهذا ما نتناوله في الفرع الأول من هذا المبحث، وفي الفرع الثاني نتناول موقف المشرع في إقليم كوردستان الذي توسع في نطاق سريان القانون الاتحادي للتوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية بشموله مجالات أخرى بأحكام القانون غير موجودة في القانون الاتحادي.

الفرع الأول: موقف قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي من المجالات التي يقبل فيها التوقيع الإلكتروني

افرد المشرع العراقي الفصل الثاني من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ إلى اهداف القانون ونطاق سريان أحكامه على بعض معاملات محددة والتي نوضحها خلال هذا الفرع كالاتي.

أولاً- المعاملات الإلكترونية التي ينفذها الأشخاص الطبيعيون أو المعنويون:

نصت الفقرة الأولى/أ من المادة (٣) من القانون بان أحكام هذا القانون تسري على المعاملات الإلكترونية التي ينفذها الأشخاص الطبيعيون أو المعنويون، يفهم من هذا الفقرة ان الأشخاص أو الاطراف سواء كانوا طبيعيين أو معنويين يستطيعون إبرام المعاملات الاكترونية وبالتالي إستعمال الوسائل الإلكترونية في إجراء تلك المعاملات وفي مقدمتها التواقيع الإلكترونية باعتبار ان المعاملات لابد ان تكون موقعا من قبل اطرافها حتى يعتد بها امام القضاء، وهذا يعزز الثقة في صحة المعاملات الإلكترونية وسلامتها وبالتالي عنجها القانون الحجية القانونية.

ومن الجدير بالذكر ان المشرع العراقي (٢) حدد الشخصيات المعنوية، ومنها الدولة والادارات

(**) نصت المادة (**) من القانون على (أولا: تسري احكام هذا القانون على: أ. المعاملات الإلكترونية التي ينفذها الاشخاص الطبيعيون أو المعنويون. ب. المعاملات التي يتفق اطرافها على تنفيذها بوسائل الكترونية . ج .الأوراق المالية والتجارية الإلكترونية).

 $^{^{(1)}}$ د. ياسر كامل الصيرفي، دور القاضي في تكوين العقد، دار النهضة العربية، ٢٠٠٠، ص٣٩.

[&]quot;تنص المادة ٤٧ من القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١على ان (الاشخاص المعنوية هي: أ) الدولة. ب) الادارات والمنشآت العامة التي يمنحها القانون شخصية معنوية مستقلة عن شخصية الدولة بالشروط التي يحددها. ج) الالوية والبلديات والقرى التي يمنحها القانون شخصية معنوية بالشروط التي يحددها. د) الطوائف الدينية التي يمنحها القانون شخصية معنوية بالشروط التي يحددها. هـ) الاوقاف. و) الشركات التجارية والمدنية الا ما استثني منها بنص في القانون. ز) الجمعيات المؤسسة وفقاً للاحكام المقررة في القانون. ح) كل مجموعة من الاشخاص او الاموال يمنحها القانون شخصية معنوية.)

والمنشآت العامة والشركات والجمعيات والأوقاف التي يمنحها القانون شخصية معنوية مستقلة عن شخصية الدولة بالشروط التي يحددها، وينقسم الشخص المعنوي الى قسمين، شخص معنوي عام يخضع لأحكام القانون العام كالدولة والمؤسسات العامة. والثاني شخص معنوي خاص يخضع لأحكام القانون الخاص كالشركات التى تكتسب الشخصية المعنوية من تأريخ صدور شهادة تأسيسها(۱).

ثانياً- المعاملات التي يتفق عليها الأطراف:

تنص الفقرة الأولى/ب من المادة (٣) من القانون على انه تسري أحكام هذا القانون على المعاملات التي يتفق اطرافها على تنفيذها بوسائل إلكترونية، فالمشرع ترك لاطراف المعاملة حرية الاختيار اذا ارادوا تنفيذ هذه المعاملة بوسيلة إلكترونية ولهم الحرية بشأن سلوك طريق الإثبات بالمستندات أو المحررات الإلكترونية، فاذا اتفق الاطراف على اختيار الوسائل الإلكترونية وسيلة لإثبات اتفاقهم فان هذا الاتفاق ملزم لهما ونتيجة لذلك لا يجوز لهما إثبات هذا الاتفاق بغير هذه الوسيلة (٢)، وهناك من التشريعات التي تحدد الاثر المترتب على تخلف الشكل الاتفاقي الذي يشترطه المتعاقدان لقيام العقد باتباع شكل معين في إبرامه، كالقانون المدنى الكويتي (٣).

وهذا يعني ان التوقيع الإلكتروني مقبول في هذه المعاملات والذي يتفق الاطراف على اجرائها بوسائل إلكترونية، فاذا اتفق الاطراف على إجراء معاملة ما بطريقة إلكترونية وأستخدموا فيها التوقيع الإلكتروني فإن القانون يسري على هذا الاتفاق ويكون التوقيع الإلكتروني مقبولا في هذه المعاملات. (٤) ولكن يجب ان تكون هذه المعاملات في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والادارية (١٠).

وهكذا فان الشكل المتفق عليه بين الطرفين يعد تطبيقاً لمبدأ الرضائية لا قيداً عليه، حيث للمتعاقدين حرية اختيار الشكل الذي يعبر به عن إرادتهما، على عكس الشكلية القانونية التي تفرض من قبل المشمع وبعد قبدا على مبدأ الرضائية (أ).

ثالثاً- الأوراق المالية والتجارية الإلكترونية:

لم تعتمد القوانين والتشريعات المقارنة على ايجاد قانون خاص يحكم الأوراق المالية (التجارية الإلكترونية، لامتداد أحكام القوانين التي تنظم الأوراق المالية والتجارية التقليدية على الإلكترونية وبعد ازدياد عمليات التجارة الإلكترونية ومستخدمة فيها الانترنت ادى إلى ظهور وسائل جديدة في الوفاء

⁽۱) نصت المادة ۲۲ من قانون الشركات العراقي رقم ۲۱ لسنة ۱۹۹۷ المعدل على انه (تكتسب الشركة الشخصية المعنوية من تأريخ صدور شهادة تأسيسها).

⁽۲) القاضي يوسف احمد النوافلة، مصدر سابق، ص١٢١-١٢٢.

⁽٣) نصت المادة (٦٦) من القانون المدني الكويتي بانه (اذا اشترط المتعاقدان، لقيام العقد، اتباع شكل معين في ابرامه، فانه لا يجوز لاحدهما، بدون رضاء الاخر، ان يتمسك بقيامه، مالم يأت في الشكل المتفق عليه.).

^{(&}lt;sup>٤)</sup> علاء محمد عيد نصيرات، مصدر سابق، ص١٦٢.

⁽٥) المادة(٤/ ثانيا) من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢.

[.] مصطفى محمد الجمال، مصدر سابق، ص $^{-}$

^{(&}lt;sup>1)</sup> يقصد من الأوراق المالية الاسهم والسندات التي تصدرها الشركة المساهمة والسندات والاذونات التي تصدرها الحكومة والمؤسسات العامة في الدولة واية ادوات مالية اخرى محلية أو غير محلية تقبلها هيئة الأوراق المالية، ينظر بخصوص هذا التعريف المادة (١) من اللائحة التنظيمية لتدأول الأوراق المالية في سوق العراق للأوراق المالية.

الإلكتروني والذي تعد الأوراق التجارية احدى هذه الوسائل، واتاحة إستخدام هذه الأوراق سوف يؤدي إلى التحول إلى عالم يأمن فيه كل فرد التعامل بهذه الوسائل الجديدة على امواله ومصالحه (۱).

وفيما يخص الأوراق المالية، فقد تم تنظيم قواعد التداول الإلكتروني في سوق العراق للأوراق المالية من قبل هيئة الأوراق المالية في العراق من خلال إصدارنظام خاص، إضافة إلى إصداراللائحة التنظيمية الخاصة بتدأول الأوراق المالية للمستثمر عبر الانترنت في سوق العراق للأوراق المالية لسنة ٢٠١٦(٢).

نجد بانه انفرد المشرع العراقي وفي القانون المرقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية بنصه صراحة في المادة (٣) من القانون بانه (تسري أحكام هذا القانون على الأوراق المالية والتجارية الإلكترونية)، كما خصص الفصل الثالث من القانون تحت عنوان (الأوراق المالية والتجارية الإلكترونية لذات الأحكام المالية والتجارية الإلكترونية لذات الأحكام التي تسري على الأوراق التجارية التقليدية، وأضفى عليها الحجية المقررة لمثيلتها الورقية ما لم ينص القانون على خلاف ذلك، كما اخضع إنشاءها بطريقة إلكترونية لضابطين اثنين أوردتهم المادة (٢٢) من القانون.

حتى تكون لهذه الأوراق حجية قانونية لابد من التوقيع عليه، لذا فان التوقيع الإلكتروني المستخدم في هذه الأوراق يكون مقبولاً، ويجب أن يكون نظام معالجة المعلومات قادراً على التحقق من أن التوقيع يعود لمحرر الورقة المالية والتجارية الإلكترونية، إضافة إلى شروط أخرى خاصة بالأوراق المالية والتجارية الإلكترونية "أ.

رابعاً- عقود الإيجار المتعلقة بالتصرف بالأموال غير المنقولة:

عرفت المادة (۷۲۲) من القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١ الايجار بانه هو تمليك منفعة معلومة بعوض معلوم لمدة معلومة وبه يلتزم المؤجر ان يمكن المستأجر من الانتفاع بالمأجور، واستثنى المشرع عقود الايجار المتعلقة بالتصرف في الأموال غير المنقولة من أحكام الفقرة الثانية من المادة (٣) من القانون رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢، حيث نص الشق الاخير من الفقرة الثانية/ج من نفس المادة على (بإستثناء عقود الايجار الخاصة بالأموال غير المنقولة)، لان هذه العقود هي عقود رضائية تتم بمجرد اتفاق الاطراف ولا تحتاج إلى الإجراءات الشكلية التي تخضع لها عقود بيع العقارات 'أ، لذا يجوز إبرام عقد الايجار بوسائل إلكترونية والتوقيع عليه الكترونيا ويكون هذا التوقيع مقبولا ويعتد به.

⁽۱) د. عباس العبودي، شرح احكام قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (۷۸) لسنة ۲۰۱۲، دراسة مقارنة طبقاً لاحدث القوانين العربية مع اشارة خاصة لبعض القوانين الاجنبية ومعززة بالتطبيقات القضائية، دار السنهوري، مصر، ط ۱، ۲۰۱۸، ص۲۸.

لغرض الاطلاع على تفاصيل هذه الانظمة واللوائح التنفيذية برجى زيارة موقع الهيئة على الرابط الإلكتروني الآتي: $^{(r)}$ http://www.isc.gov.iq

["]للمزيد من التفاصيل حول الأوراق التجارية الإلكترونية ينظر: ناهد فتحي الحموري، الأوراق التجارية الإلكترونية، دراسة تحليلية مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ۲۰۱۰.

^{(&}lt;sup>٤)</sup> د. عباس العبودي، مصدر سابق، ص۲۸.

الفرع الثاني: موقف قانون إقليم كوردستان رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ من المجالات التي يقبل فيها التوقيع الإلكتروني

ان المشرع في إقليم كوردستان-العراق قد وسع من نطاق تطبيق قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية الاتحادي من خلال ايراد نصوص جديدة في قانون الإقليم رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ الخاص بإنفاذ وتعديل تطبيق القانون الاتحادي في الإقليم بإضافة مجالات أخرى إلى نطاق سريان قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية على خلاف القانون الاتحادى. نلخص في النقاط الاتية اهم المجالات الجديدة التي جاء بها القانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ وشمولها بنطاق سريان أحكامه.

أولاً: إستخدام طرق إلكترونية بتقديم الطلبات والأوراق والوثائق اللازمة المتعلقة بالمعاملات المستثناة من نطاق تطبيق قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢:

اجاز المشرع الكوردستاني تقديم الطلبات والأوراق والوثائق اللازمة بالمعاملات المستثناة من نطاق تطبيق قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية بطريقة إلكترونية، حيث نصت المادة (٤) من قانون إقليم كوردستان بانه يجوز فقط تقديم الطلبات والأوراق والوثائق اللازمة المتعلقة بالمعاملات الواردة في البنود (أ، ب، ج، د، و) من الفقرة الثانية من المادة الثالثة من القانون رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢، وهي معاملات تتعلق بمسائل الاحوال الشخصية والتصرف بالأموال غير المنقولة والمعاملات التي رسم لها القانون شكلية قانونية معينة وكذلك إجراءات المحاكم، حيث اجاز تقديم الطلبات والأوراق والوثائق بطريقة إلكترونية بما يتناسب مع الطبيعة القانونية لهذه المعاملات ولغرض تسهيل تنفيذها.

ثانياً: تنفيذ بعض مهام الجهات الرسمية في الإقليم بطريقة إلكترونية:

ان المشرع في إقليم كوردستان اجاز للجهات الرسمية فقط تنفيذ عدة مهام بطريقة إلكترونية لم نجدها في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية الاتحادى رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢، ومنها إنشاء السندات ومنح الإجارات والتراخيص والموافقات وإصدارالقرارات واستحصال الرسوم وطرح العطاءات الحكومية، حيث نصت المادة (٦) من القانون المرقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ في الإقليم على انه (للجهات الرسمية تنفيذ المهام التالية بطريقة إلكترونية: ١) إنشاء السندات وقبولها وايداعها وتقدمها والاحتفاظ بها. ٢) منح الإجارات والتراخيص والموافقات وإصدارالقرارات. ٣) قبول المدفوعات واستحصال الرسوم. ٤) طرح العطاءات الحكومية بما يتفق مع أحكام القوانين النافذة في هذ المجال).

ثالثاً: اتخاذ الإجراءات والتبليغات القضائية وإصدارأوامر وقرارات المحاكم في الإقليم بطرق إلكترونية:

اتبع المشرع في إقليم كوردستان نهجا مغاييرا لموقف المشرع العراقي بهذا الصدد حيث قضي بجواز إتمام إجراءات المحاكم والتبليغات القضائية وتبليغات الحضور وأوامر التفتيش وأوامر القبض والأحكام القضائية بطريقة إلكترونية بشرط ان يتناسب ذلك مع الطبيعة القانونية لهذه الإجراءات القضائية

وبعد تامين جميع المستلزمات القانونية والفنية إضافة إلى تدريب القضاة والموظفين ذات العلاقة (١). وحسناً فعل المشرع في إقليم كوردستان بإضافة هذه النصوص إلى قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية الاتحادي التي توسع من نطاق تطبيق القانون ونوصي المشرع العراقي بان يتبنى

المطلب الثاني: الإستثناءات الواردة على نطاق سريان قانون التوقيع الالكتروني

نفس هذا الاتجاه.

سبق وأن بيننا بأن الشكلية تعد استثناءاً على القاعدة العامة التي تحكم التصرفات القانونية في النظم القانونية الحديثة، حيث يفرض المشرع اتباع الشكلية لكي ينتج التصرف لآثارها القانونية بحيث انها تشكل في مجملها قيداً على ارادة الافراد لا يملكون ازاءها حرية الاختيار، ولا يكتمل التصرف القانوني بانعدامها، ولتفادي هذه الشكلية في العقود الإلكترونية المبرمة عبر شبكة الانترنت وخدماتها المتنوعة والمتعددة، استبعد معظم التشريعات المنظمة للمعاملات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني ومنها قانون امارة دبي (۲) والقانون الاردني (۱) بعض العقود والتصرفات من نطاق تطبيقها والزمت إبرامها في الشكل التقليدي دون الشكل الإلكتروني.

وعلى صعيد قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢، استثنى المشرع العراقي في المادة (٣) منه جملة من المعاملات والتصرفات والإجراءات من نطاق تطبيق القانون والتي نتناولها من خلال ثلاث فروع، نخصص الفرع الأول للإستثناءات المتعلقة بأزمة الشكلية والتصرف الإلكتروني في الأموال غير المنقولة، اما الفرع الثاني فنخصصه لتلك المتعلقة بمسائل الأحوال الشخصية، اما الفرع الثالث والأخير فيخصص للإستثناءات المتعلقة بإجراءات وقرارات المحاكم والأوامر القضائية (التقاضي الإلكتروني).

⁽۱) ينظر الفقرة الثالثة/٢ من المادة (٤) من قانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ في اقليم كوردستان.

^{&#}x27;' نصت المادة (٥) من قانون امارة دبي رقم (٢) لسنة ٢٠٠٢ بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية على استثناء عدة مجالات من نطاق تطبيقه وهي المسائل والمعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية كعقود الزواج وإشهارات الطلاق والوصايا، وكذلك سندات ملكية العقارات سواء كانت عقارات بطبيعتها أو عقارات بالتخصيص أو تسجيل أي حقوق تتعلق بهذه العقارات وهو ما يعني أنه لا يجوز مثلاً تسجيل حق ارتفاق، أو رهن رسمي، أو حيازي بطريقة إلكترونية، وأيضاً السندات والأوراق المالية القابلة للتداول مثل الأسهم وأذون الخزانة، أو أي مستند يتطلب القانون تصديقه أمام موظف الدولة المختص مثال ذلك التوكيل العام والخاص. للاطلاع على كامل نصوص القانون يرجى مراجعة الرابط الإلكتروني الآتي:

⁽n) نصل المادة (1) من القانون الأردني للمعاملات الإلكترونية رقم (٨٥) لسنة ٢٠٠١، على أنه لا تسري أحكام هذا القانون على العقود والمستندات والوثائق التي تنظم وفقا لتشريعات خاصة بشكل معين أو تتم بإجراءات محددة والمتعلقة بإنشاء الوصية وتعديلها وإنشاء الوقف والمعاملات المتعلقة بالعقارات وسندات ملكيتها وإنشاء الحقوق العينية عليها، والوكالات والمعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية، وعقود بعض الخدمات العامة مثل عقود المياه والكهرباء والدعاوى القضائية وإعلانات الدعاوى والمرافعات وقرارات المحاكم وكذلك الأوراق المالية كالسندات والأسهم التي يتم تداولها في البورصات المالية، للاطلاع على كامل نصوص القانون يرجى مراجعة الرابط الإلكتروني الآتي:

الفرع الأول: الإستثناءات المتعلقة بأزمة الشكلية الإلكترونية والتصرف الإلكتروني بالأموال غير المنقولة

سبق وأن بيننا بأن القاعدة العامة للإنعقاد في العقود هي الرضائية ولكن هنالك بعض العقود يتطلب إنعقادها ونفاذ سريانها أن تتخذ شكلاً معيناً وهذا الشكل يحدده المشرع، ويطلق عليه (الشكلية القانونية) مصدرها القانون ولها صفة الالزام لأنه مفروض من قبل المشرع، فإذا تخلفت الشكلية القانونية وقع البطلان على العقد مادام المشرع الزم المتعاقدين بأن يعبروا عن إرادتهم في شكل معين، وهكذا فإن التعبير عن الإرادة بالوسائل الإلكترونية وبإستخدام التوقيع الإلكتروني بحد ذاته يكون كافياً لإتمام الإنعقاد دون أي ضوابط إضافية، اما العقود الشكلية التي تتحق الشكلية فيها مجرد الكتابة الاعتيادية فهنا التعبير الإلكتروني عن الإرادة يكفى لكن بتوافر ضوابط معينة، أما العقود الشكلية من حيث الإنعقاد بتوافر الرسمية المفروضة قانوناً بتدخل جهة رسمية، فهنا لا يمكن إبرامها من خلال التعبير الإلكتروني او إستخدام التواقيع الإلكترونية (١)، بهذا الاتجاه هنالك من الفقه من عرف العقود الشكلية بأنها مجموعة العقود التى لا يكفى لإبرامها مجرد التراضى وإنما يشترط فيها القانون مراعاة شكل خاص بدونه لا يوجد العقد قانوناً ولايرتب أثراً ولا مكن الاحتجاج به^(۲).

هناك معاملات لا تتم إلا من خلال شكلية معينة، وهي العقود الشكلية التي تحتاج إلى جانب الرضا شكلية خاصة لخطورة هذه التصرفات، وهذه المعاملات هي الإستثناء من الأصل وهو رضائية العقود، كالمعاملات التي ترد على نقل ملكية العقار حيث جاء في المادة (٥٠٨) من القانون المدنى العراقي (بيع العقار لا ينعقد الا اذا سجل في الدائرة المختصة واستوفي الشكل الذي نص عليه القانون)، وكذلك بيع المركبات اذ لابد من تسجيله في دائرة المرور المختصة بموجب (القسم /٥) (الفقرة /٧) من قانون المرور رقم (٨٥) لسنة ٢٠٠٤ النافذ في إقليم كوردستان، والذي ينص على (لا ينعقد بيع المركبة الا اذا سجل في دائرة التسجيل المختصة)، والا عد عقد البيع باطلا^(٣).

وقد استثنى المشرع العراقي في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية وكذلك المشرع الكوردستاني في قانون إنفاذ وتعديل تطبيقه في إقليم كوردستان-العراق المرقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ المعاملات التي تتطلب الشكلية القانونية من نطاق تطبيق القانون حيث نصت الفقرة (الثانية/ د) من المادة (١) من القانون على انه (لا تسرى أحكام هذا القانون على .. المعاملات التي رسم لها القانون

(°) د. سالم عبدالرحمن غميض، النظرية العامة للالتزامات، الجزء الأول، محاضرات مطبوعة على الالة الكاتبة ملقاة على طلبة السنة الثانية بكلية القانون بجامعة قاريونس، ١٩٩٨، ص٣٠، مشار اليه عند الصالحين محمد العيش، الشكلية في العقود الإلكترونية، بحث مقدم في ندوة المفاهيم الاساسية للمعاملات القانونية والاقتصادية عبر الانترنت التي عقدت عدينة شرم الشيخ في الفترة من ١٦الي ٢٨ ديسمبر ٢٠٠٥ والمنشور في مجلة دراسات قانونية العدد (١٦) عام ٢٠٠٧، https://journals.uob.edu.ly والمتاح على الرابط الإلكتروني الآتي:

⁽۱) محمد عمر على، شكلية الانعقاد في التعاقد الإلكتروني، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون والعلوم السياسية في جامعة صلاح الدين-اربيل، ٢٠١٢، ص١٠٨.

د. عباس العبودي، مرجع سابق،ص٣٢، وتجدر الاشارة الى انه تم الغاء هذا القانون في العراق بموجب المادة ٤٩ من $^{(7)}$ قانون المرور العراقي الجديد رقم ٨ لسنة ٢٠١٩ والذي خصص الفصل الثاني منه الى تسجيل المركبات ونصت الفقرة الاولى/ أ من المادة ٣ من القانون الجديد على أنه (تسجل جميع المركبات في دوائر التسجيل المختصة....)، علماً بان هذا القانون الجديد غير نافذ في اقليم كوردستان لحد الان لعدم صدور قانون بانفاذه من قبل برلمان كوردستان.

شكلية معينة).

وهنا نجد بأن حماية الأشخاص هي الهدف الذي يرمي اليه المشرع إلى تحقيقه من جراء إلزام المتعاقدين بهذا الشكل وإستثنائه عن نطاق تطبيق قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية. ومن أهم التصرفات والمعاملات التي اشترط القانون استيفاء فيها هي المعاملات المتعلقة بالتصرف في الأموال غير المنقولة التي تتسم بالخطورة والاهمية من الناحية الاقتصادية وذلك لحماية الإرادة والوصول إلى الرضاء الحقيقي والتروي قبل الاقدام على إبرام التصرف(۱۱)، وتعد الشكلية ضمانة للحقوق العقارية ولإصحابها وملزمة للكافة ونافذة في مواجهة الغير، وبهذه الشكلية يتحقق استقرار المعاملات، وهذه الضمانات يحققها التسجيل العقاري(۱۳)، وللشكلية ادوار عديدة فقد تعد ركناً في التصرف القانوني لا يقوم بدونها وقد تستخدم الشكلية في الإثبات، وبالشكلية يتحقق الرضاء الحقيقي من خلال التروي والتفكير قبل إبرام التصرف الشكلي وخصوصاً اذا عرفنا إن الشكلية لا تقتصر على التصرف بحد ذاته، بل تمتد إلى التوكيل بالتصرف الشكلي حيث ان التصرف الشكلي قد يبرمه الشخص أصالة عن نفسه، وقد يبرمه بالنيابة عن الغير، ويكون الوكيل طرفاً في التصرف الشكلي، ولذلك يشترط ان يكون التوكيل في التصرف الشكلي، ولذلك يشترط ان يكون التوكيل إبرام تصرف شكلي اشترط المشرع لإنعقاده شكلا معينا لضمان سلامة هذا التصرف في ذاته ومواجهة مخاطره ولضمان عدم التسرع في إبرامه فيجب ان تكون الوكالة شكلية لأن هذه الضمانات لن يضمن تحققها الا في ظل كفالة شكلية.

وقد جاء المشرع العراقي بنص صريح بإستثناء الوكالات المتعلقة بالمعاملات الخاصة بالتصرف العقاري من نطاق تطبيق قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢، حيث نصت الفقرة الثانية/ج من المادة ٣ منه على أنه (لا تسري أحكام هذا القانون على ... المعاملات المتعلقة بالتصرف بالأموال غير المنقولة بما في ذلك الوكالات المتعلقة بها...). حيث ان الوكالة يصدق عليها كاتب العدل حسب ما هو منصوص عليه في الفقرة الثانية من المادة (١١) من قانون كتاب العدول رقم (٣٣) لسنة ١٩٩٨ والتي تقضي بانه (عارس كاتب العدل ما ياتي: ... ثانياً: المصادقة على الوكالات)، اذ ان وظيفة كاتب العدل هو تصديق الوكالة وليس توثيقها، وان ما جاء في المادة (٣/ ثانيا- و) من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية ليس المقصود منه تصديق الوكالات بل ان القصد منه هو توثيق المستند المنظم امام كاتب العدل.

ونجد بأنه في اغلب الاحوال تكون التعاقدات المبرمة من خلال الانترنت خالية من عناصر التدبر

⁽۱) رامي محمد علوان، التعبير عن الإرادة عن طريق الإنترنت واثبات التعاقد الإلكتروني، بحث منشور في مجلة الحقوق وهي مجلة تصدر عن مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، العدد الرابع، السنة السادسة والعشرون، ٢٠٠٢، ص٢٦٨. (۲) د. عزت عبدالمحسن سلامة، الشكلية ضمانة للحقوق العينية العقارية، بحث منشور في مجلة العلوم القانونية

والإقتصادية، وهي مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية الحقوق بجامعة عين شمس، المجلد ٦٠، العدد ٢، يوليو ٢٠١٨، ص١٠ وكذلك ص٢٠.

^{٣)} د. عبدالرزاق احمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، الجزء الأول/ نظرية الإلترام بوجه عام، مصادر الإلتزام، طبعة عام ١٩٧٣، ص ٦٥، مشار اليه عند، المصدر نفسه، ص٣١-٣٣.

والدراسة والتمهل، وهذا ما دفع بالكثير من المشرعين باللجوء الى ستبعاد بعض المجالات من نطاق سريان قانون التوقيع الإلكتروني، ويعود ذلك لعدة اسباب منها السرعة الفائقة التي ينعقد بها العقد الإلكتروني وكذلك تنفيذ الالتزامات المترتبة عليه بطرق إلكترونية احياناً، حيث قد لا يستغرق عدة ثوان، كما ان دور المفأوضات السابقة على التعاقد يقلص في هذا النمط من التعاقد حيث ان اغلبية المعاملات الإلكترونية تتم من خلال استمارات نموذجية (نمطية) تظهر في الموقع الإلكتروني متضمنة جميع التفاصيل وبشروط مماثلة إلى الجميع وعلى وجه الدوام وبشكل لا يقبل المناقشة، فعندما يتصرف الشخص في ظل هذه الظروف قد يكتشف بعد فوات الأوان انه لم يعبر عن إرادته الحقيقية(١)، وهكذا فان هذه الفرضيات دفعت بالمشرعين إلى تحديد نطاق تطبيق أحكام قوانين التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية وإستثناء بعض المعاملات من نطاق سريان أحكامها.

وهكذا نرى بأن السبب في إستثناء التصرفات العقارية من نطاق تطبيق قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية يعود إلى التأكيد من حقيقة الإرادة ورضاها الواعى المستنير وحتى يتم الالتزام باحترام التصرفات والتعاملات وضمان حسن تنفيذها وضرورة إحاطة الحقوق العقارية بالضمانات الجدية التي تكفل الحفاظ عليها، وهذا يتطلب توثيقها وإثباتها وضرورة علم الغير بها حتى تنفذ في مواجهتهم، كما تحمى الشكلية المتعاقد الضعيف من تسرعه إذا كان الأمر يحتاج إلى المزيد من التأني والعلم والخطورة ما يقوم به من تصرفات عقارية قبل الاقدام على إبرام العقد وكذلك تحقق الشكلية الاعلام والتبصير من جانب الموظف العام للمتعاقدين.

إن المعاملات الخاصة بالأموال غير المنقولة من عقارات وأراضي وغيرها من الأموال غير المنقولة والوكالات المتعلقة بها من بيع وشراء وكذلك إنشاء الحقوق العينية عليها لا يتم بإستخدام الوسائل الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني حتى لو كان مستوفياً لجميع الشروط.

الفرع الثانى: الإستثناءات المتعلقة مسائل الأحوال الشخصية

يقصد من مسائل الاحوال الشخصية (مجموع ما يتميز به الانسان عن غيره من الصفات الطبيعية أو العائلية، التي رتب القانون عليها أثراً قانونياً في حياته الاجتماعية، ككون الانسان ذكراً ام انثي، وكونه زوجاً ام ارمل، أو مطلقاً، أو اباً شرعياً أو ابناً شرعياً، أو كونه فاقد الأهلية أو ناقصها لصغر سن أو جنون، أو كونه مطلق الأهلية أو مقيدها بسبب من اسبابها القانونية)^(۲).

وقد نصت المادة (٣٠) من قانون المرافعات المدنية العراقي رقم (٨٣) لسنة ١٩٦٩ المعدل على وظائف محاكم الاحوال الشخصية واختصاصاتها وهي الزواج وما يتعلق به من مهر ونفقة ونسب وحضانة وفرقة وطلاق وسائر الامور الزوجية، وكذلك الولاية والوصاية والقيمومة والوصية ونصب القيم والوصى وعزله ومحاسبته والاذن بالتصرفات الشرعية والقانونية والتولية على الوقف الذري، ونصب

^{٬٬٬} د. فاروق عبدالله كريم، الوسيط في شرح قانون الاحوال الشخصية العراقي رقم (١٨٨) لسنة ١٩٥٩ المعدل في اقليم كوردستان العراق، ط ٥، ٢٠٢٣، ص١١.

75

⁽١) د. امانج رحيم احمد، حماية المستهلك في نطاق العقد، دراسة تحليلية مقارنة في القانون المدني، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، ط ١، ٢٠١٠، ص٣٤٤.

المتولي، وعزله ومحاسبته، وترشيح المتولي في الوقف الخيري والمشتك، إضافة إلى الحجر ورفعه وإثبات الرشد وإثبات الوفاة وتحرير التركات وتعيين الحصص الارثية في القسامات الشرعية وتوزيعها بين الورثة والمفقود وما يتعلق به.

ito li المشرع العراقي الحق بعض الامور المتعلقة بالمسائل المالية كالوقف والوصية والنفقة بالاحوال الشخصية رغم كونها تدخل ضمن الاحوال العينية بحسب الاصل وليست الشخصية أن حيث في الاصل ان إنشاء الوصية والوقف وتعديل أحكامهما هي من الامور المتعلقة بالمسائل المالية لكن المشرع الحقهما بالاحوال الشخصية، ولخطورة هذه التصرفات والتي تجري عن طريق الوصية والوقف ولانها تخرج المال من ملك صاحبه وورثته لذا قام المشرع باخراجهما من سريان أحكام هذا القانون أن وهذا يعني لا يستطيع احد إنشاء الوصية والوقف بوسائل إلكترونية مثل الكتابة والتوقيع الإلكتروني لان هذه التصرفات يتوقف عليها اثار قانونية واقتصادية مهمة، لذا لا بد من احاطتها بكافة الاحتياطات اللازمة حتى لا يكون فيها شك أن.

ان قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ استبعد المعاملات المتعلقة بمسائل الاحوال الشخصية والمواد الشخصية من سريان هذا القانون حيث نصت الفقرة (الثانية/ أ) من المادة (٣) من القانون بأنه (لا تسري أحكام هذا القانون على المعاملات المتعلقة بمسائل الاحوال الشخصية والمواد الشخصية) وتأكيدا على ذلك نصت الفقرة (الثانية/ ب) على عدم سريان القانون على (إنشاء الوصية والوقف وتعديل أحكامهما) ونرى بعدم ضرورة النص على هذه الفقرة الاخيرة مادام ان المشرع العراقي اعدها ضمن الاحوال الشخصية اصلاً، حيث جاءت الفقرة (الثانية/ أ) من نفس المادة بشكل مطلق.

أما قانون إنفاذ وتعديل هذا القانون في إقليم كوردستان-العراق المرقم (١٥) لسنة ٢٠٢٦ فقد اخذ بهذا الإستثناء لكن ضيق من نطاق هذا الإستثناء حيث اجاز تقديم الطلبات والأوراق والوثائق اللازمة المتعلقة بالمعاملات الخاصة بمسائل الاحوال الشخصية والمواد الشخصية بطريقة إلكترونية بإستخدامها التوقيع الإلكتروني إلى الجهات الرسمية ذات العلاقة، ولكن المشرع الكوردستاني قيد هذا الجواز بشرط ان يتناسب مع الطبيعة القانونية للمعاملة وان يسهل تنفيذ هذه المعاملات، حيث نصت الفقرة (الثالثة/ ١) من المادة (٤) من القانون على انه (يجوز تقديم الطلبات والأوراق والوثائق اللازمة المتعلقة بالمعاملات الواردة في البنود (أ، ب، ج، د، و) من هذه المادة، بطريقة إلكترونية إلى الجهات الرسمية ذات العلاقة بما يتناسب مع طبيعتها القانونية لغرض تسهيل تنفيذها).

أما على صعيد التشريعات العربية المقارنة المنظمة للمعاملات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني، نجد بأن المشرع في أمارة دبي بالامارات العربية المتحدة استثنى ايضاً المعاملات والامور المتعلقة بالأحوال الشخصية ايضاً حيث نصت الفقرة (١) من المادة (٥) من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية في دبي رقم (٢) لسنة ٢٠٠٢ على انه (... يستثنى من أحكام هذا القانون مايلى: ... (أ) المعاملات والامور

⁽۱) المصدر نفسه، ص ۱۳.

⁽۲) د. عباس العبودي، مصدر سابق، ص۳۱.

⁽r) علاء محمد عيد نصيرات، مصدر سابق، ص١٦٦.

المتعلقة بالأحوال الشخصية كالزواج والطلاق والوصايا)، وما يميز المشرع الاماراتي عن المشرع العراقي والكوردستاني انه اعطى الصلاحية لرئيس سلطة منطقة دبي الحرة للتكنولوجيا والتجارة الإلكترونية والاعلام صلاحية توسيع هذه الإستثناءات بقرار يصدره بإضافة اية معاملات أو امور أخرى إلى هذه الإستثناءات أو حذفها أو إجراء التعديل فيها).

وعلى الصعيد الدولى، نجد بأن القانون النموذجي للجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (الأونيسترال) بشأن التجارة الإلكترونية لسنة ١٩٩٦ (١) وكذلك القانون النموذجي للجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (الأونيسترال) بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة ٢٠٠١ (٢) اجازا للمشرع الوطني ابراد إستثناءات على نطاق تطبيق القانون حسب الظروف الخاصة لكل بلد، حيث نصت الفقرة (٥) من المادة (٦) من القانون النموذجي بشأن التوقيع الإلكتروني بأنه (لا تنطبق أحكام هذه المادة على مايلي: (...) وكذلك الحال بالنسبة إلى القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية حيث نصت الفقرة (٣) من المادة (٦) من القانون بأنه لا تنطبق أحكام هذه المادة على مايلي: ...).

وان السبب من وراء اخراج المعاملات المتعلقة بالاحوال الشخصية والمواد الشخصية يرجع إلى عظم شأن هذه المعاملات، لانها من المعاملات اكثر تأثيرا على حياة الافراد في المجتمع بالإضافة ان هذه المعاملات لا يمكن ان تكون مسأوية في الحجية للمعاملات الإلكترونية بسبب قدسية هذه المسائل وتعلقها بكيان الاسرة وبوصفها تخرج عن دائرة المعاملات المالية $^{(7)}$.

الفرع الثالث: الإستثناءات المتعلقة بإجراءات وقرارات المحاكم والأوامر القضائية (التقاضي الإلكتروني)

لا يوجد في القوانين الخاصة بإجراءات المحاكم أو ما يسمى بالإجراءات القضائية نص يبن المقصود من إجراءات المحاكم، ولكنها عرف بأنها مجموعة الاعمال التي يجب القيام بها للوصول إلى حل قضائي (٤)، وهنالك من الفقه من عرفها بأنها كل عمل ذو مسلك ايجابي من جانب الخصوم أو من جانب المحكمة في رفع الدعوى إلى القضاء أو المرافعة فيها أو في تحقيقها أو الحكم فيها^(٥)، وقد عرفها جانب آخر من الفقه^(١) بأنها عمل يرتب عليه القانون أثراً إجراءياً ويكون جزءاً من الدعوي، سواء تعلق الامر

https://uncitral.un.org/ar/texts/ecommerce/modellaw/electronic_commerce

https://uncitral.un.org/ar/texts/ecommerce/modellaw/electronic_signatures

للاطلاع على كامل نصوص القانون النموذجي ودليل اشتراعه يرجى مراجعة الرابط الإلكتروني الآتي: $^{(1)}$

للاطلاع على كامل نصوص القانون النموذجي ودليل اشتراعه يرجى مراجعة الرابط الإلكتروني الآتي: $^{(r)}$

د. عباس العبودي، مصدر سابق، ص ص $^{(7)}$ د.

⁽٤) د.احمد زكي بدوي، معجم المصطلحات القانونية، دار الكتب المصري، ط ١، القاهرة، ٢٠٠٣، ص١٩٠. مشار اليه عند د. سمير ناصر وعلى دخيل، تصحيح الاجراء القضائي المعيب، بحث منشور في مجلة المحقق الحلى للعلوم القانونية والسياسية، العدد الرابع، السنة السادسة، ٢٠١٤، ص٢٣٦. متاح على الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.uobabylon.edu.iq > article_ed13_5

^(o) احمد مسلم، اصول المرافعات والتنظيم القضائي، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٦٣، ص٣٩٣. مشار اليه عند المصدر نفسه، ص ص ۲۳۲، ۲۳۷.

^(٦) المرجع نفسه، ص٢٧٣.

ببدئها أو المشاركة فيها تدخلاً أو اختصاماً اثناء نظرها أو التقدم بدعوى حادثة أو بإنهاء الدعوى الاصلية.

ومن الثابت ان القواعد المنظمة للإجراءات القانونية تعد من النظام العام سواء تلك المتعلقة بالتقاضي ام الإثبات ام التنفيذ كما ان هذه الإجراءات تسري على جميع انواع الدعأوى سواء تلك التي اطرافها من الوطنيين ام اجانب لأنها قواعد تستهدف تحقيق العدالة للجميع.

بدأت معظم الدول الاهتمام بوسائل جديدة للتقاضي تختصر إجراءات المحاكم حيث ان التقاضي التقليدي الورقي يتسم بالبطء الشديد والإجراءات العديدة تتسبب للمتقاضي ارهاقاً، ناهيك عن التكلفة المالية سواء للمتقاضى من مصاريف الانتقال وضياع للوقت في معاملة من الممكن انجازها من خلال كبسة زر على الحاسوب الإلكتروني، الامر الذي دعا لإيجاد الحلول من قبل الحكومات والأنظمة القضائية في مختلف الدول لتفادى تلك السلبيات التي ترافق عملية التقاضي التقليدي، وذلك من خلال ايجاد نظام قضائي جديد يجسد عملية تبادل معطيات التقاضي الكترونياً بين اطراف الدعوى المحكمة الإلكترونية لتسريع عملية التقاضي واعتماد تبادل المستندات والوثائق الكترونياً لما تؤديه من دور مهم في الحياة العصرية(١)، وهكذا تكمن فوائد تطبيق التقاضي الإلكتروني في توفير الوقت والجهد على جميع الاطراف وتسهيل المعاملات بين القطاع الحكومي والقطاع الخاص وتتم الإجراءات من خلال بوابة إلكترونية واحدة. وتوفر الشفافية في التعامل واكثر وضوحاً وتلغى الوساطة والمجاملة التي قد يتعرض لها القضاة والاداريين في المحاكم، كما يوفر التقاضي الإلكتروني امكانية ارسال المستندات بين الاطراف وإتمام الاعلانات القضائية بما يوفر الوقت والتكلفة وسهولة الوصول إلى المعلومات اللازمة عن طريق قاعدة بيانات المحكمة والتي يتم تخزين جميع الدعأوي والمستندات فيها حيث يختفي النظام الورقي وعدم الحاجة إلى الحضور الجسدي للمتقاضين حيث اصبح بالامكان الاتصال مباشرة بالصوت والصورة دون الحاجة إلى الانتقال المادى بين اطراف متباعدين مكانياً وفي لحظة زمنية واحدة عن طريق التقنيات الجديدة المتوفرة على شبكة الانترنت(٢).

وعلى صعيد الدول العربية، نجد بأن النظام التشريعي الأردني من الأنظمة العربية المتطورة في هذا المجال حيث اجازت الحكومة في عام ٢٠١٨ إستخدام الوسائل الإلكترونية في الإجراءات القضائية المدنية حيث يمكن تسجيل الدعأوي القضائية وتقديم الطلبات ودفع الرسوم عنها وإجراءات التبيلغات القضائية وتبادل اللوائح والمذكرات وسائر الأوراق فيها وإجراء المخاطبات بالوسائل الإلكترونية حيث اصدر النظام رقم (٨٥) لسنة ٢٠١٨ بإسم نظام إستعمال الوسائل الإلكترونية في الإجراءات القضائية المدنية صادر بمقتضى قانون اصول المحاكمات المدنية الاردني المرقم (٢٤) لسنة ١٩٨٨ المعدل.

في ضوء ما ذكر اعلاه، من الممكن تعريف التقاضي الإلكتروني بأنه إستخدام وسائل الاتصالات الحديثة في التقاضى للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تسيير التقاضى وقد يكون ذلك

(۲) عبدالله محمد علي سلمان المرزوقي، التقاضي الإلكتروني (التقاضي الذي)، الكترونية التقاضي (القضاء الذي)، بحث منشور في مجلة الشارقة للعلوم القانونية، وهي مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الشارقة، المجلد (۱۸)، العدد (۲)، كانون الأول ۲۰۲۱، ص ۲۰۱۱ وما بعدها.

⁽۱) سيد احمد محمود، دور الحاسب الالي الإلكتروني امام القضاء، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٨، ص٣٠.

بشكل جزئي وهو ما يطلق عليه التقاضي بالوسائل الإلكترونية وقد يكون بشكل كامل وهو ما يطلق علبه القضاء الإلكتروني أو المحاكمة الإلكترونية.

أما على صعيد العراق، لا زالت الاطر التشريعية غير مستجيبة لإنشاء ما يعرف بالتقاضي الإلكتروني، لا زالت التشريعات العراقية تفتفر إلى وجود نصوص تحدد مفهوم الدعأوى الإلكترونية وشروط قبولها والبيانات الواجب توافرها فيها، والإجراءات الفنية لرفع الدعوى الإلكترونية والتسديد الإلكتروني للرسوم والغرامات وكذلك آلية التبليغ الإلكتروني وإجراءات المرافعة والإثبات الإلكترونيين.

وقد جاء المشرع العراقي في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية بنص صريح لإستثناء إجراءات المحاكم وكذلك اى مستند يطلب القانون توثيقه من خلال كتاب العدول من نطاق تطبيق القانون حيث نصت الفقرة الثانية (هـ) و(و) من المادة (٣) من القانون على انه (لا تسرى أحكام هذا القانون على إجراءات المحاكم والاعلانات القضائية والاعلانات بالحضور وأوامر التفتيش وأوامر القبض والأحكام القضائية وأي مستند يتطلب القانون توثيقه بوساطة كاتب العدل).

ويتبن بأن الغرض من ايراد هذا الإستثناء على نطاق تطبيق القانون يرجع إلى ان الموضوع يحتاج إلى تكنولوجيا عالية وكوادر فنية متخصصة مع تدريب القضاة والكوادر القضائية على هذه التقنيات الحديثة وكذلك ضعف الحماية الفنية للتقنيات المستخدمة في عملية التقاضي الإلكتروني من برامج القرصنة الإلكترونية والفيروسات على الاجهزة الإلكترونية وتسريب المعلومات وكذلك الضعف في شبكات الاتصال والبنية التحتية لقطاع الاتصالات وكذلك الصعوبة في إصدارالتشريعات اللازمة في تنظيم أحكام التقاضي والمحكمة الإلكترونية وانشاؤها وكيفية تقديم الدعأوي الإلكترونية ومستنداتها والاخلال مبدأ علانية جلسات المحكمة(١).

أما المشرع في إقليم كوردستان، فقد اتبع نهجا مغاييرا لموقف المشرع العراقي بهذا الصدد حيث قضى بجواز إتمام إجراءات المحاكم والتبليغات القضائية وتبليغات الحضور وأوامر التفتيش وأوامر القبض والأحكام القضائية بطريقة إلكترونية بشرط ان يتناسب ذلك مع الطبيعة القانونية لهذه الإجراءات القضائية وبعد تامين جميع المستلزمات القانونية والفنية إضافة إلى تدريب القضاة والموظفين ذات العلاقة(٢)، وذلك إضافة إلى موقف المشرع في إقليم كوردستان المغاير في هذا المجال فيما يخص المعاملات المتعلقة بالاحوال الشخصية وما يتطلبه القانون من شكلية معينة والمستندات التي يتطلب القانون توثيقه بوساطة الكاتب العدل حيث استثنى هذه المعاملات من سريان أحكام قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية عليها لكن أجاز فقط تقديم الطلبات والأوراق والوثائق اللازمة المتعلقة بهذه المعاملات بطرق إلكترونية إلى الجهات الرسمية وذلك لغرض تسهيل تنفيذ هذه المعاملات مع مراعاة طبيعتها القانونية $^{(7)}$.

هناك مستندات و تصرفات لا بد ان يتم توثيقها من قبل كاتب العدل ويجب حضور ذوي الشأن

⁽۱) خالد ممدوح ابراهيم، الدعوى الإلكترونية واجراءاتها امام المحاكم، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ٢٠٠٨، ص٤٣.

⁽٢) ينظر الفقرة الثالثة/٢ من المادة (٤) من قانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ في اقليم كوردستان.

⁽٣) ينظر الفقرة الثالثة/١ من نفس المادة ومن نفس القانون.

امام كاتب العدل للتحقق من شخصيتهم واخذ تواقيعهم والتصديق عليها، ومن ثم وضع توقيعه عليها، وتسجيل التصرفات القانونية على المكائن وفق الإجراءات المنصوص عليها في قانون كتاب العدول، هذه المستندات والتصرفات التي يوجب توثيقها من قبل كاتب العدل لا يمكن اجرائها من خلال التوقيع الإلكتروني.

ويتضح من ذلك أن بعض مشرعي الدول أوردت بعض الإستثناءات التي لا تكفي معها المحررات والسجلات الإلكترونية لتحقيق واستيفاء الشكلية المطلوبة قانوناً.

بدورنا نرى أن تلك الإستثناءات لا مبرر لها إذ أن الشكلية الإلكترونية أمر أقرته غالبية التشريعات الحديثة بشأن العقود والمعاملات الإلكترونية، ومن ثم فإن إبرام العقود الإلكترونية لا يقتصر على نوع معين من العقود، بل يجوز إبرام كافة أنواع العقود إلكترونياً ولو كانت عقوداً شكلية، لا سيما وقد ظهرت مهنة جديدة في مجال المعاملات الإلكترونية، وهي مهنة الموثق الإلكتروني (جهة خدمات التصديق)(۱) وهو عبارة عن وسيط محايد ومستقل وموثوق فيه، وتتركز الوظائف الأساسية للموثق الإلكترونية وتوثيقها (۱).

وفي هذا المجال نرى بأن المشرع في الامارات العربية المتحدة كان موفقاً عندما اطلق نطاق نفاذ القانون رقم (٤٦) لسنة ٢٠٢١ الاتحادي بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة حيث نصت الفقرة (١) من المادة (٢) من القانون تحت عنوان (نطاق تطبيق المرسوم بقانون) بأنه تطبق أحكام هذا القانون على (الأشخاص الذين يعتمدون المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة المعتمدة المحددة وفق أحكام المرسوم بقانون وكافة المعاملات الإلكترونية والمستندات الإلكترونية وخدمات الثقة وخدمات الثقة وخدمات الثقة المعتمدة والإجراءات اللازمة لإنجازها) دون ايراد اي إستثناء على نطاق تطبيق القانون بنصوص صريحة، وإنما خول مجلس الوزراء بإضافة أو حذف أو إستثناء اي معاملة أو مستند أو خدمة أو إجراء أو إستثناء اية جهة من كل أو بعض أحكامه.

⁽³⁾ حصلت شركة فانرايز سوليوشنز Vanrise Solutionsعلى ترخيص رقم V/۱۷۸ لسنة ۲۰۱۸ لتقديم خدمات التوقيع الإلكتروني في العراق من وزارة الاتصالات/ الشركة العامة للاتصالات والمعلوماتية وذلك تنفيذاً لأحكام قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (۷۸) لسنة ۲۰۱۲، والهدف من المشروع الذي تشرف عليه اللجنة العليا المشكلة للتوقيع الإلكتروني في الوزارة هو إصدارالتوقيع الإلكتروني بتدقيق عالمي ومعترف به وخاضع للمعايير الدولية حيث يتم إنشاء منصة خاصة تطلق في اجهزة الهاتف النقال للمواطنين للحصول على التوقيع الإلكتروني، وصلت نسبة انجاز المشروع الى ٩٠% وباكماله يدخل العراق في قائمة دول العالم المعترف بموثوقية معاملاتها الإلكترونية عند اعتمادها التوقيع الإلكتروني والذي من الممكن ان يصدر لاي شخص طبيعي أو معنوي من خلال الحصول على شهادة التصديق الإلكتروني المعنمدة عالمياً والذي يتم في ضوء قانون رقم (۷۸) لسنة ۲۰۱۲، للمزيد من التفاصيل حول هذا الموضوع يمكن زيارة الموقع الإلكتروني لوزارة الاتصالات العراقية/ الشركة العامة للاتصالات والمعلوماتية على الرابط الإلكتروني المتلك/بهلله المتواريرة الموقع الإلكتروني لوزارة الاتصالات العراقية/ الشركة العامة للاتصالات والمعلوماتية على الرابط الإلكتروني المتواريرة الاتصالات العراقية/ الشركة العامة للاتصالات والمعلوماتية على الرابط الإلكتروني المتورد المتوروني لوزارة الاتصالات العراقية/ الشركة العامة للاتصالات والمعلوماتية على الرابط الإلكتروني المتوروني التمارية المتوروني المتوروني المتورونية المتورون

الخاتمة

بعد الانتهاء من البحث، توصلنا إلى جملة من الاستنتاجات والتوصيات، نذكر أهمها في ما يأتي: أولاً- الاستنتاحات:

- ١) إن المشرع العراقي والمشرع في إقليم كوردستان في تعريفهما للتوقيع الإلكتروني لم يحددا صوره على سبيل الحصر، والسبب في ذلك يعود إلى التطورات التكنولوجية السريعة والمستمرة التي أتاحت ظهور صور وأشكال أخرى للتوقيع الإلكتروني في المستقبل غير الاشكال والصور المتاحة للتوقيع الإلكتروني في الوقت الحاضر.
- ٢) يتميز التوقيع الإلكتروني بخصائص تجعله متميزاً عن التوقيع التقليدي من حيث السرعة والمرونة والأمان والخصوصية، ومن حيث مواكبة التطورات المستمرة والمتلاحقة، واكثر تفوقاً من الناحية الوظيفية.
- ٣) إن التوقيع الإلكتروني يقوم بنفس وظيفة التوقيع التقليدي، لذا يتوجب إستخدام تقنيات أكثر فعالية ودقة لحماية التوقيع الإلكتروني. ومن الطرق المستخدمة في حماية التوقيع الإلكتروني تقنية التشفير وإستخدام خدمات التصديق الإلكتروني.
- ٤) اقرت التشريعات المنظمة للتوقيع الالكتروني بمبدأ التكافؤ الوظيفي (Functional Equivalence) بين التوقيع التقليدي والتوقيع الإلكتروني متى استوفى الشروط والضوابط القانونية الخاصة بها.
- ٥) يشترط في التوقيع الإلكتروني أن يتعلق بشخص الموقع وسيطرته على الوسيط الإلكتروني، وأن يكون في الإمكان كشف أي تعديل أو تغيير في التوقيع الإلكتروني، وأن يكون وفقاً للإجراءات التي حددتها القوانين والأنظمة والتعليمات، وأن يكون التوقيع مصدقاً من قبل جهة التصديق.
- ٦) إن نطاق قبول التوقيع الإلكتروني في ظل قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ هي المعاملات الإلكترونية التي ينفذها الأشخاص الطبيعيون أو المعنويون والمعاملات التي يتفق عليها الأطراف والأوراق المالية والتجارية الإلكترونية وعقود الإيجار المتعلقة بالتصرف بالأموال غير المنقولة.
- ٧) عدل المشرع في إقليم كوردستان العراق من نطاق سريان قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ بإجازة تقديم الطلبات والأوراق والوثائق اللازمة المتعلقة بالمعاملات المستثناة من نطاق سريان القانون الاتحادي، إضافة إلى إجازته أن تكون إجراءات المحاكم والتبليغات القضائية وإصدار الأوامر والقرارات القضائية في الإقليم بطريقة إلكترونية. كما أتاح للجهات الرسمية تنفيذ أمور عدة بطريقة إلكترونية لم يتحها القانون الاتحادي، ومنها إنشاء السندات ومنح الإجارات والتراخيص والموافقات وإصدارالقرارات وقبول المدفوعات واستحصال الرسوم وطرح العطاءات الحكومية.
- ٨) توجد معاملات أستبعدت من نطاق قوانين التوقيع الالكتروني كالتصرفات الواردة على الأموال غير المنقولة يرجع لاعتبارات تتعلق بالشكلية الرسمية التي رسمها القانون لبعض المعاملات وانعقاد العقود وبالتالي ترتيب اثار قانونية معينة، ولا مكن للترتيبات التقنية الحالية استيفاء تلك الشكلية المطلوبة قانوناً، رغم امكانية ظهور تقنيات الكترونية متطورة لكي تؤدي نفس وظيفة الجهات المختصة باضفاء

الشكلية الرسمية في العالم المادي خارج شبكة الانترنت بعد استكمال الإطار التشريعي الخاص بهذه التقنيات.

٩) قد يعود الإستثناءات الواردة على نطاق سريان احكام قانون التوقيع الالكتروني الى اعتبارات اخرى غير الشكلية الرسمية، وهي اعتبارات خصوصية المعاملات والإجراءات والتصرفات وخطورتها او أهميتها من الناحية الإقتصادية، خصوصاً اذا عرفنا خصوصية إجراء المعاملات عبر الإنترنت التي قد تكون في أغلب الأحوال خالية من عناصر التدبر والدراسة والتمهل مقارنة بتلك التي تبرم في العالم المادي خارج شبكات الانترنت، وهذا ما أخذ به الكثير من التشريعات المنظمة للتوقيع الالكتروني بصدد تحديد نطاق سريانها.

1) هنالك اتجاه فقهي يرى بأن الإستثناءات الواردة على سريان أحكام قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية في شأن الشكلية القانونية التي رسمها القانون لبعض المعاملات لا مبرر لها وخصوصاً بعد ظهور جهات مقدمة لخدمات التصديق التي تصدر شهادات تصديق التوقيع الإلكتروني والتي باستطاعتها ان تؤدي نفس دور الجهات المعنية خارج خدمات شبكات الانترنت بعد تامين المستلزمات المطلوبة وتوفير الأطر التشريعية اللازمة.

ثانياً- التوصيات:

 ١) نوصي المشرع العراقي إعتماد تعريف قانون إقليم كوردستان رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ فيما يخص تعريف الموقع، وكذلك إيراد تعريف خاص لأداة التوقيع على غرار المشرع في إقليم كوردستان.

٢) ندعو كل من المشرع العراقي والمشرع في اقليم كوردستان الى ايراد نص خاص في قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية بشكل يبين ان مجرد التعبير الالكتروني عن الارادة وإستخدام التوقيع الالكتروني في المحرر الالكتروني لا يجعل من العقد الرضائي شكلياً مالم يتطلب القانون أصلاً استيفاء شكلية معينة في العقد لدة جهة رسمية مختصة.

٣) نوصي المشرع العراقي بأن يوسع من نطاق سريان أحكام قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ أسوة بالمشرع في الإقليم بشموله إجراءات المحاكم والتبليغات القضائية وتبليغات الحضور وأوامر التفتيش وأوامر القبض والأحكام القضائية وإتمامها بطريقة إلكترونية بما يتناسب مع طبيعتها القانونية بعد تأمين مستلزمات ذلك وتدريب القضاة والكوادر ذات العلاقة، إضافة إلى إتاحة تنفيذ بعض المهام الأخرى من قبل الجهات الرسمية بطرق إلكترونية وبالشكلية المنصوص عليها في المادة (٦) من قانون الإقليم رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ ومنها إنشاء السندات ومنح الإجارات والتراخيص والموافقات وإصدارالقرارات وقبول المدفوعات واستحصال الرسوم وطرح العطاءات الحكومية.

3) ندعو المشرع العراقي إلى أن يضيف إلى القانون رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ نصاً مماثلاً للمادة (٦/ رابعاً) من القانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ في الإقليم، والذي يقضي بعدم جواز الاطلاع على المعلومات والبيانات الشخصية للمتعاملين في النظام الإلكتروني، ومنها تلك المتعلقة بالتواقيع الإلكترونية إلا بموافقة صاحب التوقيع أو بقرار قضائي صادر من محكمة مختصة، ومنع إستخدام تلك البيانات والمعلومات الشخصية

بصورة غير مشروعة بأى حال من الاحوال.

- ٥) ندعو المشرع العراقي أن يخطو نفس خطوة قانون إنفاذ وتعديل تطبيق القانون رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ في الإقليم بأن يجيز للأشخاص تقديم الطلبات والأوراق والوثائق اللازمة المتعلقة بالمعاملات المستثناة من نطاق سريان القانون بطريقة إلكترونية إلى الجهات الرسمية ذات العلاقة بما يتناسب مع الطبيعة القانونية لهذه المعاملات ولغرض تسهيل تنفيذها فقط.
- ٦) نقترح على مجلس وزراء حكومة إقليم كوردستان العراق الإسراع في إصدارنظام تسهيل تنفيذ القانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ وذلك بالإستناد الى المادة (٥) من القانون.
- ٧) ندعو مجلس وزراء الإقليم إلى ضرورة إصدار نظام تحديد شروط وإجراءات التوقيع الإلكتروني والتوقيع الرقمي وإضفاء الصفة الرسمية على السندات الإلكترونية، وكذلك إصدار نظام خاص بتحديد الإجراءات المتعلقة بالمحررات وإستخدام التواقيع الإلكترونية عليها بما يضمن سرية المعلومات وسلامتها، وذلك بالإستناد الى المادة (٦) من القانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: الكتب:

- ١) د. أحمد محمد الرفاعي، قوة التوقيع الإلكتروني في الإثبات، دار النهضة العربية، ٢٠٠٤.
- ٢) د. امانج رحيم احمد، حماية المستهلك في نطاق العقد، دراسة تحليلية مقارنة في القانون المدني، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، ٢٠١٠.
- ٣) د. ثروت عبدالحميد، التوقيع الإلكتروني، ماهيته، مخاطره وكيفية مواجهتها، مدى حجيتها في الإثبات، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، ٢٠٠٧.
 - ٤) د. خالد ممدوح ابراهيم، إبرام العقد الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ٢٠٠٦.
- ٥) د. خالد ممدوح ابراهيم، الدعوى الإلكترونية وإجراءاتها امام المحاكم، دار االفكر الجامعي، الاسكندرية، ٢٠٠٨.
- ٦) داديار حميد سليمان، دور السندات المستخرجة عن طريق الإنترنت لإثبات المسائل المدنية، دراسة تحليلية مقارنة، دار الكتب القانونية، مصر، ٢٠١٠.
 - ٧) سيد احمد محمود، دور الحاسب الالي الإلكتروني امام القضاء، دار النهضة العربية، ٢٠٠٨.
- ٨) د. عادل ابوهشيمة حوتة، عقود خدمات المعلومات الإلكترونية في القانون الدولي الخاص، دار النهضة العربية، ٢٠٠٤.
- ٩) د. عباس العبودي ، شرح أحكام قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢، دراسة مقارنة طبقاً لاحدث القوانين العربية مع اشارة خاصة لبعض القوانين الاجنبية ومعززة بالتطبيقات القضائية، الطبعة الأولى، دار السنهوري ٢٠١٨.
- ١٠)د.عبدالفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، دار الفكر الجامعي،

الإسكندرية، ٢٠٠٥.

- ١١)عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع المعاصر،الطبعة الأولى، دار الراية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩.
- ١٢)د.علاء حسين مطلق التميمي، الإرشيف الإلكتروني، دراسة مقارنة، ط٢، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، ٢٠١٠.
- ١٣)علاء حسين مطلق التميمي، المستند الإلكتروني، عناصره، تطوره ومدى حجيته في الإثبات المدني، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١١.
- ١٤)علاء حسين مطلق التميمي، حجية المستند الإلكتروني في الإثبات المدني، دراسة مقارنة، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، ٢٠١٠.
- ١٥)علاء محمد عيد نصيرات، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، دراسة مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥.
- ١٦)علي عبدالعالي خشان الأسدي، حجية الرسائل الإلكترونية في الإثبات المدني،الطبعة الأولى، منشورات الحلبى الحقوقية، بيروت، ٢٠١٣.
- ١٧)عيسى غسان ربضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٩.
- ١٨)د. فاروق عبدالله كريم، الوسيط في شرح قانون الاحوال الشخصية العراقي رقم (١٨٨) لسنة ١٩٥٩ المعدل في إقليم كوردستان-العراق، الطبعة الخامسة، ٢٠٢٣.
- ١٩) مصطفى محمد الجمال، السعي إلى التعاقد في القانون المقارن، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، بروت، ٢٠٠٢.
- ٢٠) د. ممدوح محمد علي مبروك، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، دراسة مقارنة بالفقه الإسلامي، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩.
- ٢١)منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي، الطبيعة القانونية للعقد الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، ٢٠٠٦.
- ٢٢)ناهد فتحي الحموري، الأوراق التجارية الإلكترونية، دراسة تحليلية مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠١٠.
 - ٢٣) د. ياسر كامل الصيرفي، دور القاضي في تكوين العقد، دار النهضة العربية، ٢٠٠٠.
 - ٢٤) القاضي يوسف احمد النواخلة، حجية المحررات الإلكترونية، دار وائل للنشر، عمان/الاردن، ٢٠٠٧.

ثانياً- الرسائل الجامعية والبحوث القانونية:

- د. ئافان عبدالعزيز رضا، الضوابط القانونية لصحة التوقيع الإلكتروني، المجلة العلمية لجامعة جبهان - السلمانية، المجلد (٢)، العدد (٢)، كانون الأول ٢٠١٨.
- ٢) د. ئافان عبدالعزيز رضا، حجية التوقيع الإلكتروني في إثبات المعاملات الإلكترونية، دراسة تحليلية في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، مجلد (٦) لسنة ٢٠١٧.

٣) د. أسامة بن غانم العبيدي، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، صادرة عن جامعة نايف العربية للعلوم الامنية، السعودية، المجلد (٢٨)، العدد (٥٦)، ٣١ كانون الأول ٢٠١٢، منشور على الرابط الإلكتروني الآتي:

https://repository.nauss.edu.sa/handle/123456789/54690

- ٤) رامي محمد علوان، التعبير عن الإرادة عن طريق الإنترنت وإثبات التعاقد الإلكتروني، بحث منشور في مجلة الحقوق وهي مجلة تصدر عن مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، العدد الرابع، السنة السادسة والعشرون، ۲۰۰۲.
- ٥) زينب غريب، إشكالية التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، رسالة لنيل دبلوم ماستر في القانون الخاص، جامعة محمد الخامس/ كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، الرباط، السنة الجامعية ٢٠٠٩-٢٠١٠، منشور على الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.bibliotdroit.com/2017/05/pdf_43.html

٦) الصالحين محمد العيش، الشكلية في العقود الإلكترونية، بحث مقدم في ندوة المفاهيم الاساسية للمعاملات القانونية والاقتصادية عبر الانترنت التي عقدت مدينة شرم الشيخ في الفترة من ٢٥ إلى ٢٨ ديسمبر ٢٠٠٥ والمنشور في مجلة دراسات قانونية العدد (١٦) عام ٢٠٠٧، والمتاح على الرابط الإلكتروني الاتى:

https://journals.uob.edu.ly

- ٧) عبدالله محمد على سلمان المرزوقي، التقاضي الإلكتروني (التقاضي الذكي)، إلكترونية التقاضي (القضاء الذكي)، بحث منشور في مجلة الشارقة للعلوم القانونية، وهي مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الشارقة، المجلد (١٨)، العدد (٢)، كانون الأول ٢٠٢١.
- ٨) د. عزت عبدالمحسن سلامة، الشكلية ضمانة للحقوق العينية العقارية، بحث منشور في مجلة العلوم القانونية والإقتصادية، وهي مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية الحقوق بجامعة عين شمس، المحلد ٦٠، العدد ٢، بوليو ٢٠١٨.
- ٩) غربي خديجة، التوقيع الإلكتروني، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكادمي، جامعة قاصدي مرياح، ورقلة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، السنة الجامعية ٢٠١٤-٢٠١٥، منشور على الرابط الإلكتروني الآتي:

https://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/bitstream/123456789/15426/1/garbi-kahdija.pdf.pd

١٠)محمد عمر على، شكلية الانعقاد في التعاقد الالكتروني، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون والعلوم السياسية في جامعة صلاح الدين-اربيل، ٢٠١٢.

ثالثاً- القوانين والاتفاقيات الدولية:

- ١) قانون لجنة الأمم المتحدةللقانون التجاري الدولي (الأونسيترال) النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية عام ١٩٩٦.
- ٢) قانون لجنة الأمم المتحدةللقانون التجاري الدولي (الأونسيترال) النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية عام ٢٠٠١.

٣) اتفاقية تنظيم أحكام التوقيع الإلكتروني في مجال المعاملات الإلكترونية في الدول العربية الموقعة في القاهرة عام ٢٠٠٨.

رابعاً: التشريعات:

- ا) قانون رقم (۱۰۱) لسنة ۲۰۱۲ الخاص بمصادقة العراق على اتفاقية تنظيم أحكام التوقيع الإلكتروني
 في مجال المعاملات الإلكترونية في الدول العربية الموقعة في القاهرة عام ۲۰۰۸.
- ۲) قانون إنفاذ وتعديل تطبيق قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (۷۸) لسنة ٢٠١٢ في إقليم كوردستان-العراق.
- ٣) القانون رقم (١٥) لسنة ٢٠٢٢ الخاص بالتوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨)
 لسنة ٢٠١٢.
 - ٤) القانون المدني العراقى رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١.
 - ٥) قانون الإثبات العراقي رقم (١٠٧) لسنة ١٩٧٩.
 - ٦) قانون المرافعات المدنية العراقي رقم (٨٣) لسنة ١٩٦٩ المعدل.
 - ۷) قانون الاحوال الشخصية العراقي رقم (۱۸۸) لسنة ١٩٥٩ المعدل.
 - ٨) قانون الكتاب العدول العراقي رقم (٣٣) لسنة ١٩٩٨.
 - ٩) قانون المرور العراقي رقم (٨٥) لسنة ٢٠٠٤ النافذ في الإقليم.
 - ١٠) قانون المرور العراقي الجديد رقم ٨ لسنة ٢٠١٩.
- ١١)قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات المصري رقم (١٥) لسنة ٢٠٠٤.
 - ١٢) قانون امارة دبي بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية رقم (٢) لسنة ٢٠٠٢.
 - ١٣) قانون المعاملات الإلكترونية الاردني رقم (٨٥) لسنة ٢٠٠١.
 - ١٤) قانون الامارات العربية المتحدة بشأن المعاملات الإلكترونية رقم (٤٦) لسنة ٢٠٢١.
- ١٥) النظام الاردني الخاص بإستعمال الوسائل الإلكترونية في الإجراءات القضائية رقم (٨٥) لسنة ٢٠١٨.