

النظام القانوني لمصادقية التعاملات الإلكترونية
(دراسة مقارنة)

١- د. شاري خالد معروف (مدرس)
قسم القانون، فاكولتي القانون والعلاقات الدولية، جامعة سوران
ومدرس في قسم القانون، كلية القانون، جامعة نولج

sh.nanakaly@gmail.com

٢- م. آزاد صديق محمد (م. مساعد)
قسم القانون، كلية القانون، جامعة نولج

٣- د. ياسين ميسر عزيز (مدرس)
قسم القانون، كلية القانون، جامعة نولج

doi:10.23918/ilic2019.34

المقدمة

ان استخدام التقنيات الإلكترونية بطريقة آمنة وموثوقة، يستوجب تدخل جهة ثالثة تسمى (سلطة التصديق) لإعطاء التصرف القانوني فعاليته الكاملة. فهذه السلطة عبارة عن هيئات عامة أو خاصة مستقلة وحيادية. أكثرية القوانين التجارية الإلكترونية والقوانين الخاصة بالتعاملات الإلكترونية تؤكد على ضرورة شهادة صادرة عن طرف ثالث توثق صحة التصرف الإلكتروني وتصادق عليه، بحيث أصبح بالإمكان توفير الأمان القانوني في معاملات التجارة الإلكترونية والتعاملات الإلكترونية، بفعل تدخل شخص ثالث محل ثقة يقوم ببيان هوية الأطراف والتأكد من صحة توقيعاتهم ونسبتها إليهم عن طريق استخدام تقنية تسمى بـ (Public key infrastructure) والتي تسمى إختصاراً بـ (PKI)، إذ أن القوة الثبوتية للتعامل الإلكتروني تعتمد بصورة رئيسة على موثوقية النظام المعلوماتي المستخدم في المعاملات التجارية. ويجوز التعامل الإلكتروني الحجية في الإثبات اذا كان معتمداً من جهة التصديق وتوفرت فيه مجموعة من الشروط^(١).

ان الجهات الحياضية تساعد الاطراف على التحقق من الهوية وزيادة مصداقية التعامل الإلكتروني وتمنح التعامل الإلكتروني مفعولاً قانونياً سواء في مكان إصدارها أو التحقق منها خارج البلاد. وما تتميز به المعاملات الإلكترونية هو إجراؤها على الحاسب الآلي، أي أنها تتم ما بين أشخاص عن بعد، لا يلتقون، وقد لا يعلم أحدهم بالآخر. في هذه الحالة تأتي الثقة والأمان لدى المتعاملين في مقدمة الضمانات التي يجب توافرها، وهذا الأمر يستوجب توفير الضمانات الكفيلة بتحديد هوية المتعاملين وتحديد حقيقة التعامل ومضمونه. وهذا ما أكد عليه تعريف التعامل الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقية في المادة الأولى رابعاً في قانون رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢، و ما يتسم به التعامل الإلكتروني من أساس تقني يرتبط مباشرة بالتنظيم الحاصل في عالم التكنولوجيا والثورة المعلوماتية وأجهزة الإتصال المتطورة والسريعة، مما أجبر مختلف البلدان على الاهتمام والتركيز في الشروط والمتطلبات الواجب توافرها في هذه العملية لمنح التعامل الإلكتروني الثقة والأمان الكاملين.

وقد أجاز قانون أونسترال النموذجي بشأن التعاملات الإلكترونية للدولة تحديد الجهة التي تتوثق من التوقيعات. وتهدف هذه المادة إلى توفير عنصر الأمان والقابلية للتنبؤ عند قيام الأطراف باستخدام تقنيات التعامل الإلكتروني وليس عندما يوجد نزاع أمام المحكمة، بالتالي في أغلب الاحوال تتم العقود الإلكترونية ما بين أشخاص من دون معرفة سابقة أو مواجهة بينهم، وأن الوسيلة التي يتم بها التعاقد لها طابع دولي، إذ يستطيع الملايين من الاشخاص والمتجولين الدخول إلى هذا النظام من خلال فضائها المفتوح لكل الناس. من هذا المنطلق ولدت الحاجة إلى نظام المصادقة، إذ يتولى هذه المهمة شخص ثالث. وللافراد الحرية المطلقة في استخدام تكنولوجيا لم يقرر إنها تقنية بمقتضى المادة (٥) من القانون النموذجي التي تحدد الموثوقية، وللاطراف المعنيين أن يثبتوا أمام المحكمة أو هيئة تحكيم ان طريقة التعامل التي أختاروها تفي بمتطلبات المادة (٦)، ويكون التعامل موثقاً به وفقاً لقانون أونسترال النموذجي بشأن التعاملات الإلكترونية. وأن المشرع الأردني على سبيل المثال لا يمنح التعامل الإلكتروني أية حجية إلا عندما يكون موثقاً.

(١) المادة (٥) من قانون التعامل الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقية رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢.

ان شبكات الإنترنت المفتوحة تكون معرضة للإختراق والتزوير من قبل المتمرسين في إعتراض الأعمال الإلكترونية، ولا يمكن مواجهة مثل هذه المخاطر إلا من خلال جهة معتمدة تعمل على توثيق التعامل الإلكتروني حفاظاً على مصالح وحقوق الافراد والمؤسسات التي تستخدم هذه التوافق.

ووفقاً للفقرة الرابعة من المادة (١٣١٦) المعدل بالقانون رقم (٢٣٠) لسنة ٢٠٠٠ من القانون الفرنسي، فإنّ التعامل ضروري لإتمام التصرف القانوني، وإنه من الأمور الأساسية في القانون الفرنسي إذا كانت العملية بوسيلة إلكترونية موثوقة، بحيث يمكن الإعتماد عليها لتحديد الهوية، وذلك من أجل ضمان الصلة بين الموقع والوثيقة نفسها، ويتضمن القانون قرينة بسيطة على مصداقية هذه الوسيلة حتى ثبوت العكس إذا كانت عملية التعامل قدتمت وفقاً للشروط المنصوص عليها بمرسوم يصدر من مجلس الدولة. أما القانون الفرنسي والتوجيه الأوروبي فأسسا قبول التعامل المعزز في السندات الإلكترونية على شهادات المصادقة الصادرة عن مقدم خدمات التوثيق التي عدها ضمانات إلكترونية تقدم بعد التحقق من البيانات المتعلقة بالموقع.

اهمية البحث: تتجلى اهمية البحث ان في أغلب الاحوال تتم العقود الإلكترونية ما بين أشخاص من دون معرفة سابقة أو مواجهة بينهم، وأن الوسيلة التي يتم بها التعاقد لها طابع دولي، إذ يستطيع الملايين من الاشخاص والمتجولين الدخول إلى هذا النظام من خلال فضائها المفتوح لكل الناس. من هذا المنطلق ولدت الحاجة إلى نظام المصادقة، إذ يتولّى هذه المهمة شخص ثالث. ولأفراد الحرية المطلقة في إستخدام تكنولوجيا لم يقرر إنها تقنية بمقتضى المادة(٥) من القانون النموذجي التي تحدد الموثوقية، وللأطراف المعنيين أن يثبتوا أمام المحكمة أو هيئة تحكيم ان طريقة التعامل التي أختاروها من ناحية استيفائها لمتطلبات المادة (٦)، ويكون التعامل موثقاً به وفقاً للقانون النموذجي بشأن التعاملات الإلكترونية.

مشكلة البحث: تعد التشريعات التقليدية حواجز ومعوقات أمام تطور الوسائل الإلكترونية في مجال الإثبات وغيرها من الوقائع القانونية الأخرى، لذلك ينبغي تعديل بعض نصوص التشريعات الداخلية كالقانون المدني العراقي و قانون العقوبات العراقي سعياً منها إلى التنسيق والتلائم مع التطور السريع والمذهل للوسائل الإلكترونية ودخولها إلى ميادين الحياة البشرية وخصوصياتها كافة.

منهجية البحث: مما لاشك فيه ان كتابة البحث يحتاج الى منح معين لغرض الوصول الى النتائج المرجوة لذلك اعتمدنا في هذا البحث على الاستعانة بمناهج عدة، حيث تم الاستعانة بالمنهج التحليلي اي تحليل النصوص القانونية و مدى انطباقها على المصادقة على اجراءات التوثيق و كذلك اعتمدنا على المنهج المقارن حيث تم مقارنة القانون العراقي بقوانين عدة دول اخرى في هذا المجال.

هيكلية البحث: لفرض دراسة بحثنا هذا ارتأينا ان نقسمه الى مبحثين حيث نتناول في المبحث الاول ماهية المصادقة على التعاملات الالكترونية من خلال مطلبين نبحت في الاول جهات المصادقة على التعاملات الالكترونية و ندرس في الثان شهادات المصادقة، وفي سوف نبحت في المبحث الثاني اليات المصادقة وقسمنا هذا المبحث الى مطلبين ايضا سنتناول في المطلب الاول اجراءات المصادقة المنفق عليها بين الأطراف وخصصنا المطلب الثاني للاجراءات المقبولة تجارياً. وانتهينا بخاتمة و التي تتضمن جملة من الاستنتاجات ومقترحات. والله ولي توفيق.

الكلمات المفتاحية: المصادقة، الاعتماد، الامان، التوثيق، التعامل الالكتروني، إجراءات توثيق معتمدة، الإجراءات المقبولة تجارياً، حجم المعاملات التجارية، التحقيق و المحاكمة، الدليل، الإثبات.

المبحث الاول

ماهية المصادقة على التعاملات الالكترونية

سنتناول في هذا البحث نصوص قانون الأونسترال النموذجي بشأن التعاملات الإلكترونية والقوانين العربية وغير العربية بخصوص التوثيق الإلكتروني وإجراءات التوثيق وتعريف الموقع وواجباته. ومزود خدمات التصديق وأطراف العلاقة ومقارنة التشريعات بهذا الخصوص، وذكر أهمية التوثيق الإلكتروني، ومدى اهتمام التشريعات بذلك، وذلك في المطلبين التاليين:

المطلب الاول

جهات المصادقة على التعاملات

يقصد بجهات التوثيق الإلكتروني الشخص المسؤول عن إصدار شهادة تتضمن تحديد هوية الموقع و تثبيت صلته بالتعامل الإلكتروني فهو يؤثر تأثيراً أساسياً في مجال المعاملات القانونية الإلكترونية، إذ يعد بمثابة حلقة الوصل بين المرسل والمرسل إليه اللذين لا يعرف - عادة - أحدهما الآخر، ولولا وجود هذا الشخص لأحجم الكثير من المتعاملين عن الأقدام على التعامل القانوني الإلكتروني^(١).

وقد يكون مزود خدمة التوثيق شخصاً طبيعياً، أو اعتبارياً يهدف إلى تلبية الحاجة لخدمات طرف ثالث موثوق من خلال إصدار شهادات رقمية تتضمن تأكيداً لهوية مصدر التعامل الإلكتروني وضمان عائدة المفتاح العمومي لذلك الموقع. وفضلاً عن ذلك فإن لمقدم خدمة التوثيق وظيفه جوهرية اخرى في موضوع التشفير، إذ يمد كلاً من المرسل والمرسل إليه بالبيانات المكونة للمفتاح العام والخاص لكل منهما. وقد يتمثل هذا الطرف الثالث المحايد في أفراد أو شركات أو جهات مستقلة محايدة تقوم بوظيفة الوسيط بين المتعاملين لتوثيق تعاملاتهم الإلكترونية سميت بجهات أو سلطات التوثيق (Certification Authority)^(٢).

يتطلب استخدام التعامل الإلكتروني بطريقة آمنة وموثوق بها تدخل شخص ثالث، يسمى (سلطة المصادقة) لإعطاء التعامل الإلكتروني فعاليته الكاملة. فهذه السلطات تصدر شهادات إلكترونية للمصادقة على صحة التعامل الإلكتروني ومعرفة صاحب التعامل، ومنع التلاعب به أو بمحتوى البيانات الإلكترونية، ويمكن إيجاز إلتزامات سلطة المصادقة على التعامل الإلكتروني بمايلي^(٣):

١. ضمان السلامة والحماية للتوقيعات الإلكترونية والتأكد من صحتها.
 ٢. مسؤولية بيان المتعاملين معها بطريقة استعمال خدماتها وكيفية إنشاء التوقيعات الإلكترونية، وكيفية التحقق منها.
 ٣. واجب الإلتزام بالسرية للحفاظ على الحياة الخاصة من خلال حفظ المعلومات التي حصلت عليها حول شخص طالب الشهادة، وضمان صحة المعلومات، وضمان كفايتها وتأريخها.
- تقوم جهات التوثيق الإلكتروني بإمسك سجلات خاصة بالتوقيعات الإلكترونية توضح فيها ماهو قائم من هذه التعاملات، وما ألغي أو أبطل منها، وما تم إيقافه وتعليق العمل به^(٤). وكذلك تصدر هذه الجهات التعامل الإلكتروني

(١) د. أيمن سعد سليم، التعامل الإلكتروني، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٨٣. و د. عصمت عبدالمجيد بكر، أثر التقدم العلمي في العقد، موسوعة القوانين العراقية، بغداد، العراق، ٢٠٠٧، ص ١٢١.

(٢) ظهور جهات التوثيق وطريقة عملها، متوفر على الموقع :

<<http://www.law.miami.edu/froomkin/articles/tusted.html>,p.5> last visited(16-2-2019).

(٣) د. نادر شافي، التعامل الإلكتروني، الإعراف التشريعي وتعريفه، مقال منشور في مجلة الجيش اللبناني العدد (٢٤٩) في ٢٠٠٦/٣/١، متوفر على الموقع: (3-2-2019) < www.lebarmy.gov.lb > last visited

(٤) إبراهيم الدسوقي أبو الليل، الجوانب القانونية للتعاملات الإلكترونية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، ٢٠٠٣، ص ١٧٩، وأنظر أيضاً: المادة (الفصل) (١٤) من القانون التونسي الخاص بالمبادلات والتجارة الإلكترونية رقم (٨٣) لسنة ٢٠٠٠.

وشهادات توثيق هذا التعامل^(١). وتخضع جهات التوثيق الإلكتروني لإشراف الدولة التي تقوم بتحديد القواعد والإجراءات التي تحدد نظم عملها. ويلاحظ إختلاف القوانين الخاصة بالتجارة الإلكترونية في درجة الإهتمام بتنظيم المركز القانوني للشخص الثالث، ويلاحظ أيضاً عدم نضوج هذه الفكرة من جميع جوانبها بشكل متكامل بدءاً من تسميتها التي أطلقتها عليها القوانين المقارنة ومروراً بواجباتها وانتهاءً بمسؤولياتها القانونية^(٢). كما تؤسس جهة حكومية عليا لتمنح تراخيص العمل لهذه الجهات بعد التأكد من استيفائها للشروط التي تضعها مسبقاً، كما تحتفظ هذه الجهة العليا بالمفتاح العام النهائي أو الجذري (Root Key)^(٣).

عرف قانون الأونسترال النموذجي للتوقيعات الإلكترونية لسنة ٢٠٠١ مقدم خدمات التصديق بأنه "شخص يصدر الشهادات، ويجوز أن يقدم خدمات أخرى ذات صلة بالتعاملات الإلكترونية"^(٤). وفي المادة التاسعة من القانون نفسه حدد سلوك مقدم خدمات التصديق، وحسب نص المادة المذكورة في القانون النموذجي يجب على مزودي خدمات التوثيق العمل طبقاً لمبادئ وسياسة الترخيص الممنوحة لهم. كما يكون لزاماً عليهم ممارسة قدر معقول من الحيطة والحذر لضمان صحة كافة البنود وكما لها تلك التي تكون موضوع الترخيص والتي تتعلق بالشهادات التي يصدرونها طيلة مدة عملهم لمثل هذه الخدمات، علماً بأن مثل هذه المواد ينبغي أن تكون مذكورة في الشهادة التي تصدرها هذه الجهات^(٥).

ينظم التوجيه الأوروبي رقم (٩٩٣) لسنة ١٩٩٩ جهات التوثيق الإلكتروني تحت مسمى أعم هو مقدم خدمة التوثيق (Provider Certification Service) فقد ألزم هذا التوجيه الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي بالتزجيز لقيام جهات خاصة يعهد إليها إعتقاد التعاملات الإلكترونية عن طريق شهادات تصدرها تفيد إستيفاء التعامل الإلكتروني للشروط اللازمة للإعتقاد عليه^(٦). وعرف التوجيه الأوروبي هذه الجهات بأنها: "كل شخص قانوني، طبيعي أو اعتباري يقوم بتقديم شهادات إلكترونية للجمهور، أو يقدم خدمات مرتبطة بالتعاملات الإلكترونية"^(٧). مع ذلك فإن تنظيم التوجيه الأوروبي لجهات التوثيق لم يجعل هذا التوثيق إلزامياً، وإنما ترك للمتعاملين حرية اللجوء إليه^(٨).

^(١) تبدأ إجراءات إصدار التعامل الرقمي بتقديم بيانات لازمة من طالب توثيق التعامل إلى جهة التصديق، مع بيان الأشخاص المخولين بالتعامل ليصدر لكل منهم مفتاحاً خاصاً، وبعد إصدار المفتاح الخاص يثبت نصف هذا المفتاح بجهاز الحاسب الآلي لطالب توثيق التعامل، أما النصف الآخر من المفتاح فيثبت ببطاقة إلكترونية ذكية، لذلك فإن المفتاح الخاص الذي يستخدم في التعامل لا يمكن إستخدامه إلا من جهاز حاسب آلي واحد فقط، حتى يمكن التأكد من أن التعامل الرقمي صادر بالفعل من صاحبه، ويحتفظ الموقع بالمفتاح الخاص لديه، ولا يُطلع عليه أحداً بل يكون سرياً، أما المفتاح العام الذي تحتفظ به عادة جهة التوثيق فترسله هذه الجهة عن طريق البريد الإلكتروني إلى من يرغب في التعامل مع صاحب التعامل الإلكتروني إذ بمقتضاه يمكن التحقق من صحة التعامل، (راجع أياذ عبدالرزاق سعدالله، التجارة الإلكترونية بين القانون النموذجي للأونسترال والتشريع الكويتي، تنظيم شركات التعامل الإلكتروني، بحث مقدم إلى ندوة الجوانب التنظيمية والقانونية للإتصال الإلكتروني، دولة الكويت ٣-٥ نوفمبر ٢٠٠١، أشار إليه ابراهيم الدسوقي ابو الليل، مصدر سابق، ص ١٧٩).

^(٢) د. طوني ميشال عيسى، التنظيم القانوني لشبكة الانترنت، الطبعة الأولى، دار صادر لبنان، ٢٠٠١، ص ٢٠٥، وما بعدها، وينظر أيضاً:

A.Micheal Froom Kin, the essential role of third trusted parties in electronic commerce 1996. available at:

<http://www.law.miami.edu/froom_kin/articles_trusted.htm>last visited(15-2-2019)

^(٣) إبراهيم الدسوقي أبو الليل، مصدر سابق، ص ١٧٩.

^(٤) انظر المادة (٢/هـ) من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التعاملات الإلكترونية لسنة ٢٠٠١.

^(٥) د. عبدالفتاح بيومي حجازي، الحكومة الإلكترونية ونظامها الداخلي، الكتاب الثاني، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، ٢٠٠٤، ص ١٣٩.

^(٦) د. ماجد راغب الحلو، العقد الإداري الإلكتروني، دراسة تحليلية مقارنة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٠٧، ص ٨١.

^(٧) انظر المادة (١١/٢) من التوجيه الأوروبي رقم (٩٣) لسنة ١٩٩٩.

^(٨) راجع النص الكامل للتوجيه الأوروبي على الموقع: <www.eropa.eu.int> last visited (12-2-2019)

في فرنسا حدد القرار (٥٣٥) الصادر في ٢٠٠٢/٤/١٨ عن مجلس الدولة الفرنسي جهات التصديق بوجه عام بالمراكز التي تعتمد من لجنة الاعتمادات الفرنسية أو المنظمة الأوروبية للإعتماد، ومدة الإعتماد سنتان قابلة للتجديد بطلب من المصدق المعتمد لجهة الإعتماد^(١).

يذكر أن المنظمة الأوروبية للإعتماد هي الجهة الوحيدة التي تسمح لأي جهة بالتصديق على التعامل الإلكتروني المعترف به في دول الاتحاد الأوروبي كافة وذلك طبقاً للقرار الصادر في ٢٠٠٥/٤/١٨^(٢).

وقد أهتم قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم (٨٣) لسنة ٢٠٠٠ بتنظيم جهات التوثيق تنظيمياً مفصلاً، وإنشأ بقصد الإشراف على هذه الجهات التي أسماها "مزودي خدمات المصادقة الإلكترونية" جهةً إشرافيةً رقابيةً علياً أسماها (الوكالة الوطنية للمصادقة الإلكترونية)^(٣). عرف القانون مزود خدمات التصديق بأنه "كل شخص طبيعي أو معنوي يحدث ويسلم ويتصرف في شهادات المصادقة ويبيدي خدمات أخرى ذات علاقة بالإمضاء الإلكتروني"^(٤). اشترطت المادة (١١) من القانون التونسي على كل من يرغب في ممارسة نشاط مزود خدمات المصادقة الإلكترونية الحصول على ترخيص مسبق من الوكالة الوطنية للمصادقة الإلكترونية^(٥). حددت المادة (١١) شروطاً أخرى لطالب الترخيص منها أن يكون متمتعاً بالجنسية التونسية منذ خمس سنوات، ولا بد من الإقامة في تونس، غير أن القانون لم يحدد مدة الإقامة اللازمة للحصول على الترخيص، من الشروط المطلوبة أن لا يكون الشخص محروماً من حقوقه المدنية والسياسية المنصوص عليها في الدستور والقانون. أيضاً لا بد أن يكون طالب الترخيص حاصلاً على لقب الاستاذ أو أي مرتبة علمية أخرى تعادلها، وكذلك عدم إرتباطه بأي نشاط مهني آخر، لأن مهنة مزود خدمات التوثيق تتطلب التفرغ لها نظراً لخطورة العمل الذي يؤديه مزود خدمة التوثيق^(٦). وعرف قانون التعامل الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ في المادة الأولى الرابعة عشرة جهة التصديق - الشخص المعنوي المرخص له اصدار شهادات تصديق التعامل الإلكتروني وفق احكام هذا القانون.

أما مشروع قانون التجارة الإلكترونية المصري فقد أطلق عليه (جهة إعتماد التعامل الإلكتروني) وعرفه بأنه "كل شخص طبيعي أو إعتيادي يرخص له من الجهة المختصة بإعتماد التعامل الإلكتروني التي تنظمها اللائحة التنفيذية"^(٧). بيد أن المشرع المصري لم يكن موقفاً في صياغته لبعض نصوص التعامل الإلكتروني المتعلقة بإنشاء هيئة عامة تسمى هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخصص له المواد من (٢) إلى (١٣) من القانون، وبشكل مسهب يبعده عن طريقة صياغة النصوص التشريعية التي تتميز بالدقة والإيجاز، فضلاً عن إستعمال مفردات ذوات تغييرات وأهداف مطاطية مرنة^(٨).

إننا نؤيد هذا الرأي، لأن المشرع المصري قد أخفق في تنظيم التعامل الإلكتروني بكل جوانبه في قانون منفصل وإنما ربط موضوعين مختلفين في عنوان واحد، بخلاف القانون العراقي الذي كان موقفاً في ذلك، وهو القانون المصري الخاص بتنظيم التعامل الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات فمما لا يستحسن أن يكون عنوان القانون عنواناً طويلاً، ونلاحظ أيضاً أنه ليس هناك تنظيم خاص لنماذج التوثيق على التعامل الإلكتروني في القانون المصري رقم (١٥)

(١) د. عصمت عبدالمجيد بكر، مصدر سابق، ص ١٢٢.

(٢) د. أيمن سعد سليم، مصدر سابق، ص ٣٨ - ٣٩.

(٣) ووفقاً للمادة الثامنة (الفصل الثامن) من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي تكون لهذه الوكالة الوطنية صبغة إدارية، وتتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي وتخضع في علاقاتها مع الغير للتشريع التجاري، هذا ما أشار اليه إبراهيم الدسوقي ابو الليل، مصدر سابق، ص ١٨٠.

(٤) المادة (الفصل) (٢) من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم (٨٣) لسنة ٢٠٠٠.

(٥) إبراهيم الدسوقي ابو الليل، مصدر سابق، ص ١٨١.

(٦) د. عبدالفتاح بيومي حجازي، التعامل الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، مصدر سابق، ص ١٤٩.

(٧) المادة الأولى من مشروع قانون التجارة الإلكترونية المصري، صدر عن رئاسة مجلس الوزراء، مركز المعلومات وجهاز دعم إتخاذ القرار، لجنة التنمية التكنولوجية عام ٢٠٠٠.

(٨) رأي د. أيمن سعد سليم، مصدر سابق، ص ٤٦.

والصادر في ٢٢ ابريل سنة ٢٠٠٤، وأيضاً لم تحدد الجهات المختصة بتقديم هذه الخدمة، لكن القانون أعطى هيئة صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - التابعة لوزارة الإتصالات والمعلومات - والتي تتمتع بالشخصية الاعتبارية العامة إختصاصاً بإصدار التراخيص اللازمة وتجديدها لمزاولة أنشطة خدمات توثيق التعامل الإلكتروني^(١).

وقد قيد القانون المصري مزاولة نشاط إصدار شهادات التوثيق الإلكتروني بشروط وأحكام، وذلك نظير مقابل يحدده مجلس إدارة هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفقاً للضمانات والقواعد التي تقرها اللائحة التنفيذية لهذا القانون، دون النقيذ بأحكام القانون رقم (١٢٩) لسنة ١٩٤٧ الخاصة بالتزامات المرافق العامة^(٢).

وعرف قانون إمارة دبي الخاص بالمعاملات والتجارة الإلكترونية مزود خدمات التصديق بأنه "أي شخص أو جهة معتمدة معترف بها وتقوم بإصدار شهادات تصديق إلكترونية أو أية خدمات أو مهمات متعلقة بها وبالتواقيع الإلكترونية والمنظمة بموجب أحكام الفصل الخامس من هذا القانون"^(٣). وقد أسند أعمال المصادقة الإلكترونية إلى "مراقب لخدمات التصديق" يعين بقرار من رئيس سلطة منطقة دبي الحرة للتكنولوجيا والتجارة الإلكترونية والإعلام^(٤)، ويختص هذا المراقب بعمليات الترخيص والتصديق والمراقبة لأنشطة مزودي خدمات التصديق والإشراف عليها، يستوي في ذلك أن تؤدي الجهة طالبة الترخيص خدمة التصديق على التعاملات الإلكترونية وإصدار شهادات بذلك، أو غيرها من خدمات التصديق^(٥).

وعرف قانون التجارة الإلكترونية البحريني مزود خدمة الشهادات بأنه "الشخص الذي يصدر شهادات إثبات الهوية لأغراض التعاملات الإلكترونية، أو الذي يقدم خدمات أخرى تتعلق بهذه التعاملات"^(٦). وعرف القانون نفسه نظام الأمان الذي يستخدم للتحقق من أن توقيعاً إلكترونياً أو سجلاً إلكترونياً يخص الشخص المعين أو كشف أية تغييرات أو أخطاء في محتوى السجل الإلكتروني حصلت عليه منذ إنشائه.

وكذلك عرّف في المادة نفسها مزود خدمة الشهادات بأنه معتمد يتم إعتماده لإصدار شهادات معتمدة طبقاً لأحكام المادتين (١٦) و (١٧) من هذا القانون. ولمزود خدمة الشهادات أن يتقدم بطلب إلى وزير التجارة والصناعة للموافقة على إعتماده كمزود خدمة شهادات معتمد، وذلك بعد التحقق من إستيفائه الاشتراطات والمعايير المقررة في هذا الشأن^(٧).

وتقدم الاطراف الثالثة الموثوقة خدمات مختلفة في مجال أمن المعلومات، منها إدارة خدمات وتقنيات التشفير بأن تشهد سلامة السند الإلكتروني والتعامل الإلكتروني وتأريخ إنشائها وإستلامها وإرسالها إلى الطرف الآخر، وكذلك تزويد المشتركين لديها بشهادات تعرف بهويتهم، أي أنها تتصرف كسلطات تصديق (Certification Authority) وتصدر شهادات إلكترونية، والتي تتضمن مفتاحاً عاماً وتفاصيل أخرى^(٨).

وهناك مستويات موزعة عليها سلطات التوثيق الإلكتروني التي تتخذ شكلاً هرمياً على النحو الآتي^(٩) :

١. السلطة الرئيسية (Root Authority) وهي تختص بالتصديق على تكنولوجيا وممارسات جميع الأطراف المرخص لها بإصدار أزواج مفاتيح التشفير، أو شهادات تتعلق باستخدام تلك المفاتيح.

(١) انظر المادة (٤) من القانون المصري رقم (١٥) بشأن التعامل الإلكتروني لسنة ٢٠٠٤.

(٢) انظر المادة (١٩) من القانون المصري رقم (١٥) بشأن التعامل الإلكتروني لسنة ٢٠٠٤.

(٣) انظر المادة (٢) من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي رقم (٢) لسنة ٢٠٠٢.

(٤) انظر المادة (٢٣) الفقرة الأولى من قانون رقم (٢) لسنة ٢٠٠٢ في شأن المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي، وللمراقب أن يفوض أيًا من مسؤولياته لمن يراه وفقاً للفقرة (٢) من المادة نفسها.

(٥) د. عبدالفتاح بيومي حجازي، التعامل الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، مصدر سابق، ص ٢٠٢.

(٦) انظر المادة (١) من قانون التجارة الإلكترونية البحريني رقم (٢٨) لسنة ٢٠٠٢.

(٧) د. عصمت عبدالمجيد بكر، مصدر سابق، ص ١٢٣.

(٨) عمر حسن المومني، التعامل الإلكتروني والتجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ٢٠٠٣، ص ٦١.

(٩) د. خالد ممدوح إبراهيم، ابرام العقد الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، ٢٠٠٦، ص ١٩٦. وانظر أيضاً ما أشار اليه دليل إشتراع

القانون النموذجي بشأن التعاملات الإلكترونية، ٢٠٠١.

٢. سلطة التصديق، وهي جهة خاصة تأتي في مرتبة أدنى من السلطة الرئيسية، وهي جهة خاصة بعملية التوثيق على أن المفتاح العام لأحد المستخدمين يناظر المفتاح الخاص للمستخدم نفسه.

٣. سلطة تسجيل محلية، وهي تأتي في أدنى مرتبة من هذا المستوى من سلطات التصديق، وواجبها تلقي الطلبات من الأشخاص الراغبين في الحصول على أزواج مفاتيح التشفير العام والخاص، والتأكد من هويات هؤلاء المستخدمين وشخصياتهم ومنح شهادات تصديق تفيد صحة توقيع العملاء. وهذا التدرج من سلطات التصديق وسيلة لتوفير الثقة لأن :
أ. المفتاح العمومي لمستخدم مالم يتم اللعب به، وأنه يناظر المفتاح الخاص لذلك الشخص.

ب. تقنيات التشفير المستخدمة في إنشاء التعامل الإلكتروني تقنيات آمنة وموثوقة.

وهناك العديد من سلطات المصادقة على التوقيعات الإلكترونية المعترف بها على الصعيد الدولي^(١) مثل Web trust ,M trust , Arinic , Trad VPI , Verisigh.

ويتضح من خلال ذلك أن نظام التوثيق أو التصديق ضروري من أجل تحديد مصدر التعاملات وسلامتها، فالتوثيق يتطلب التأكد أو التحقق من صحة ما هو مدون في البلاغ الإلكتروني، والتأكد من الموقع على الوثيقة الإلكترونية، وأن التعامل لم يتعرض إلى عبث أو تلاعب، من هنا تظهر أهمية تحديد هوية الموقع، والتأكد من سلامة الوثيقة، أو مضمونها التي تؤدي في النهاية إلى الاعتراف بأهمية التوثيق من قبل الطرف الثالث لضمان الثقة بالتعامل الإلكتروني^(٢)، وهناك رأي يرى أن الوثائق والعقود التجارية المذيلة بالتعامل الإلكتروني، لا حاجة لها بالتصديق عند كاتب العدل، أو أية جهة للتصديق، طالما أنها صادرة أساساً من طرف موثوق فيه، ومُعترف به من قبل الجميع، إلا وهو جهة اصدار الشهادات الإلكترونية^(٣).

المطلب الثاني

شهادات المصادقة

هي شهادات تصدرها جهات التوثيق، المرخص لها من قبل الجهات المسؤولة في الدولة، لتشهد أن التعامل الإلكتروني هو توقيع صحيح وآمن وسليم وينسب إلى من أصدره، مستوفياً الشروط والضوابط المطلوبة فيه بإعتباره دليل إثبات يعتد به^(٤). وهكذا فإن الشهادة الإلكترونية التي تصدر عن الطرف الثالث كمزود أو مجهز خدمات التصديق تسمى بشهادة المصادقة الإلكترونية، أو شهادة التوثيق^(٥)، وتتضمن هذه الشهادة عادةً توثيقاً وتصديقاً لمعلومات عن هوية كل طرف وشخصيته وسلطاته وأهليته، وتعدّ مصادقةً على صحة توقيعه الإلكتروني^(٦).

وهناك من يعرف شهادة التوثيق الإلكتروني بأنها: شهادة تصدرها جهة وسيطة، أو جهة ثالثة مابين طرفين متعاملين إلكترونياً، ويقرر بأن شهادة التوثيق الإلكترونية هي توفير أمان يفيد صحة المعاملة الإلكترونية وضمانها من حيث صحة معلومات محتوى المعاملة، وصحة توقيعاتها الإلكترونية، وكذلك أطرافها^(٧). وعرف قانون التعامل الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ في المادة الأولى - الحادي عشر، شهادة التصديق الوثيقة التي تصدرها جهة التصديق وفق احكام هذا القانون والتي تستخدم لاثبات نسبة التعامل الإلكتروني الى الموقع.

(١) د. نادر شافي، مصدر سابق.

(٢) ADB Digital Signature Guide lines, USA, 1 / August / 1996, available at <<http://www.adb.org/scitech/ec/ise/dsgfree/htm>> last visited (12-2-2019)

(٣) ماهر شيخ الأرض، قانون المصادقة على التعامل الإلكتروني خطوة الى الامام، مقال منشور في مجلة المحيط القانونية، مجلة قانونية، اقتصادية، اجتماعية، السنة (١) العدد (٢)، نيسان ٢٠٠٠، دمشق، سوريا، ص ٦-٧.

(٤) إبراهيم دسوقي أبو الليل، مصدر سابق، ص ١٨٣.

(٥) هكذا أسماها قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم (٨٥) لسنة ٢٠٠١ في المادة الثانية منه، وقانون مملكة البحرين بشأن المعاملات الإلكترونية رقم (٢٨) لسنة ٢٠٠٢ الذي سماها شهادة الاعتماد في المادة الأولى منه.

(٦) عمر حسن المومني، مصدر سابق، ص ٦١.

(٧) د. عبدالفتاح بيومي حجازي، الحكومة الإلكترونية، المجلد الثاني، مصدر سابق، ص ١٦١.

وعرف قانون اونسترال النموذجي بشأن التعاملات الإلكترونية شهادة التوثيق بأنها "تعني رسالة بيانات أو سجلاً آخر يؤكد الإرتباط بين الموقع وبيانات إنشاء التعامل"^(١). وكذلك عرفها قانون التجارة الإلكترونية لإمارة دبي بأنها "شهادة يصدرها مزود خدمات التصديق يفيد فيها تأكيد هوية الشخص أو الجهة الحائزة على أداة توقيع معينة، ويشار إليها في هذا القانون بالشهادة"^(٢)، وعرفها مشروع قانون تنظيم التعامل الإلكتروني المصري بأنها "الشهادة التي تبين العلاقة ما بين الموقع والمحرر الإلكتروني المنسوب إليه، وتحدد اللائحة التنفيذية الشروط والأوضاع التي تصدر بها الشهادة"^(٣).

أما ما يخصّ التشريع الفرنسي فقد أصدر مجلس الدولة الفرنسي مرسوماً في ٢٠٠١/٣/٣٠ نص فيه على نموذجين من شهادات التصديق على التعامل الإلكتروني، الأول وهو ما يمكن أن نسميه (النموذج المختصر) وهذا النموذج يحتوي بيانات مختصرة عن صاحب التعامل الإلكتروني. أما النموذج الآخر فيمكن أن نطلق عليه اسم (النموذج الشامل أو المطول) وهو يحتوي على بيانات ومعلومات أكثر و أوسع نطاقاً من النموذج المختصر^(٤).

وعرفت الشهادة الإلكترونية في القانون التونسي بأنها "الوثيقة الإلكترونية المؤمنة بواسطة الإمضاء الإلكتروني للشخص الذي أصدرها، والذي يشهد من خلالها، أثر المعاينة على صحة البيانات التي تتضمنها"^(٥).

وعرفها التوجيه الأوروبي بأنها "تلك التي تربط بين أداة التعامل وبين شخص معين، وتؤكد شخصية الموقع من خلال إستيفاء الشروط الواردة بالملحق رقم (٢)"^(٦). فالغرض من شهادة التوثيق الإلكترونية تأكيد صدور التعامل الإلكتروني أو الرسالة الإلكترونية منّ نسبت إليه، وإن توقيعه صحيح، ويؤكد أيضاً سلامة البيانات الموقعة من العبث، والتبديل والتلاعب والتغيير، وبذلك تكون البيانات موثقة^(٧). ولما لشهادات التوثيق الإلكترونية من أهمية قصوى والإعتماد عليها بشكل آمن وموثوق فإنه يجب أن تصدر بطريقة تقنية موثوق بها، ومؤمنة ضد أي إستعمال غير مرخص له، ويقدم مستوى عالياً من السلامة والأمان، ويجب أن تستجيب شهادة التوثيق الإلكتروني لمقتضيات السلامة والثوق بها^(٨). وذلك بإستخدام أنظمة معلوماتية متطورة تحقق الأمان ويعتد بهذه الشهادة في التعاملات الإلكترونية، ويجب على مصدر الشهادات أن يوفر وسائل يمكن الوصول إليها، وتمكّن الطرف الذي يعتمد على خدماته من التأكد من الأمور التالية^(٩):

١. هوية مزود خدمات التصديق والدولة التي أنشئ فيها لممارسة إختصاصاته.
٢. إسم الموقع الفعلي أو أية مزية خاصة بالموقع.
٣. الطريقة المستخدمة في تعيين هوية الموقع.
٤. تحديد بدء صلاحية الشهادة وتاريخ إنتهاؤها ورقم تسلسلها، ووجود أية قيود على الغرض أو القيمة التي يجوز أن تستخدم من أجلها أداة التعامل.
٥. المفتاح العام الذي يمكن الوصول من خلاله إلى المفتاح الخاص للموقع الخاضع لرقابته.
٦. ما إذا كانت أداة التعامل صحيحة، ولم تتعرض لما يثير الشبهة، وحدود إستخدام الشهادة وتحديد قيمة الصفقات التي يمكن إستخدامها بشأنها.

(١) أنظر المادة (٢/ب) من قانون اونسترال النموذجي بشأن التعاملات الإلكترونية.

(٢) انظر المادة (٢) من قانون التجارة الإلكترونية لإمارة دبي رقم (٢) لسنة ٢٠٠٢.

(٣) انظر المادة (١ / ٧) من قانون تنظيم التعاملات الإلكترونية المصري.

(٤) محمد أمين الرومي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، ٢٠٠٦، ص ٤٤.

(٥) انظر الفصل الثاني من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم (٨٣) لسنة ٢٠٠٠.

(٦) انظر المادة الثالثة من التوجيه الأوروبي رقم (٩٣) لسنة ١٩٩٩.

(٧) إبراهيم الدسوقي أبو الليل، مصدر سابق، ص ١٨٤.

(٨) المادة (١٧) من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم (٨٣) لسنة ٢٠٠٠.

(٩) انظر المادة (٢٤-١-ج) من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي، وانظر أيضاً الفقرة (هـ) من المادة نفسها. وانظر أيضاً الفقرات (ج، د، هـ، و) من المادة التاسعة من قانون اونسترال النموذجي بشأن التعاملات الإلكترونية لعام ٢٠٠١.

٧. التعامل الإلكتروني لمقدم خدمات التصديق الذي يزود هذه الشهادة.
٨. ما إذا كانت هناك وسيلة مناسبة للإبلاغ عن إلغاء الشهادة، وعلى مزود خدمات التصديق أن يستخدم في أداء خدماته نظماً و إجراءات وموارد بشرية جديرة بالثقة.
وبعض هذه الأمور إجبارية، ففي حالة غيابه تؤدي إلى بطلان الشهادة منها، المفتاح العام للموقع، إسمه، والتعامل الإلكتروني على الصفة من قبل الموقع، والتعامل الإلكتروني لمقدم خدمات التوثيق، ومدة صلاحية ونفاذ الشهادة والتي غالباً ما تتراوح بين سنة وسنتين، أما سائر الأمور فهي إختيارية إذ في حالة إغفاله لا يترتب أي أثر على قوة الشهادة^(١).
وتتعدد شهادات التوثيق بحسب إستخداماتها والغرض منها، فضلاً عن شهادة توثيق التعامل الإلكتروني هناك أمثلة أخرى هي^(٢):

١. شهادة توثيق تأريخ الإصدار (Digital time stamp) التي توثق تأريخ إصدار التعامل الإلكتروني ووقته، حيث يقوم صاحب الرسالة بعد التعامل عليها بإرسالها إلى جهة التوثيق التي تقوم بتسجيل التأريخ عليها، وتوقيعها من جهتها، ثم تعيدها إلى مرسلها.

٢. شهادة الإذن (Authorizing Certificat) تقدّم في ضوئها معلومات إضافية عن صاحبها، مثل عمله ومؤهلاته، والترخيصات التي يملكها.

٣. شهادة البيان (Attesting Certificate)، التي تفيد في بيان صحة واقعة، أو حدث ما ووقت وقوعه.
تظهر من خلال ذلك أهمية تلك الشهادات، وتأثيرها في التعاملات التي تنبنى على أساسها وخطورة المعلومات الموجودة في محتواها، والتي يبني على هذه البيانات تصرف الأشخاص.

- ولضمان صحة التعامل الإلكتروني ونسبته لصاحبه، هناك ضوابط وشروط اعتمدت عليها جهات التوثيق منها:
١. أن يكون التعامل خاصاً ومرتبباً بشخص الموقع.
 ٢. تم إنشاؤه بوسائل خاصة بالشخص، وتحت سيطرته.
 ٣. أن يرتبب بالسجل الذي يتعلق به بصورة لاتسمح بإجراء تعديل على قيد بعد توقيعه دون إحداث تغيير في التعامل.
 ٤. ومن الممكن أن يثبت هوية ذلك الشخص.

ووفق الشروط أعلاه^(٣) تضمن جهات التصديق الإلكتروني مصادقية الشهادة الإلكترونية وصحة السندات والتواقيع الإلكترونية وسلامتها ويؤدي ذلك إلى توطيد الثقة بين المتعاملين لابرار صفقات إلكترونية من خلال الشبكة المفتوحة، وإلى إثباتها بسهولة^(٤).

فوفقاً لشركة (Belsign) وهي إحدى شركات سلطات التوثيق العالمية فإن هناك ثلاثة مستويات من شهادات التصديق^(٥) :
أولاً: المستوى الأدنى، ويتطلب إصداره أن يقدم العميل عنواناً إلكترونيّاً صالحاً للإستعمال، يتم إصدار شهادة مجانية لإستعمالها في معاملات ذات قيمة مالية منخفضة.

(١) د. سعيد السيد قنديل، التعامل الإلكتروني، ماهيته - صورته - حججه في الإثبات بين التدويل و الاقتباس، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، ٢٠٠٤، ص ٩٠ - ٩١.

(٢) د. خالد ممدوح إبراهيم، مصدر سابق، ص ١٩٧. وإبراهيم الدسوقي أبو الليل، مصدر سابق، ص ١٨٦.

(٣) للمزيد انظر المادة (٦) من قانون اونسترال النموذجي بشأن التعاملات الإلكترونية لعام ٢٠٠١، والمادة (٣١) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني، والمادة (٢٠) من قانون أمانة دبي الخاص بالمعاملات والتجارة الإلكترونية، والفصل (١٨) من القانون التونسي الخاص بالمبادلات والتجارة الإلكترونية، والمادة (٦) من قانون مملكة البحرين بشأن المعاملات الإلكترونية.

(٤) د. سعيد السيد قنديل، مصدر سابق، ص ٧٤.

(٥) عمر حسن المومني، مصدر سابق، ص ٦٥.

ثانياً: المستوى المعتدل، ويتطلب من المشترك أن يقدم عنواناً إلكترونياً لغرض إصدار شهادة لإستعمالها في معاملات ذات قيمة مالية وسطية.

ثالثاً: المستوى الأعلى، ويتطلب من المشترك الحضور أمام سلطة التسجيل المحلية، ويحوزته وثائقه الثبوتية قبل إصدار شهادة التوثيق له يمكن إستعمالها في معاملات مالية ضخمة.

المبحث الثاني

آليات المصادقة

بداية يقصد بهذه الآليات الإجراءات المتبعة والتي يمكن من خلالها التأكد من أن التوقيع أو السجل الإلكتروني قد تم تنفيذه من شخص محدد من جهة أو لتتبع التغييرات والأخطاء التي حدثت في سجل إلكتروني بعد إنشائه بما في ذلك إستخدام وسائل التحليل الإلكتروني من جهة أخرى، وذلك للتعرف على مدى صحة الرموز والكلمات والأرقام وأى وسيلة أو إجراءات أخرى تحقق الغرض المنشود. وبناءً على ماتقدم سنقوم بتقسيم هذا المبحث الى مطلبين، حيث نتناول في المطلب الأول اجراءات المصادقة المتفق عليها بين الاطراف و في المطلب الثاني الاجراءات المقبولة تجاريا كالاتي:

المطلب الاول

إجراءات المصادقة المتفق عليها بين الاطراف

من أجل التحقق من سلامة السجل الإلكتروني، وعدم تعرضه لأي تلاعب وتعديل منذ إتمام إجراءات المصادقة، لا بد أن تكون هناك إجراءات تتمتع بخصائص معينة، تؤمن السلامة والأمان للسجل الإلكتروني والتعامل الإلكتروني. وعرف قانون المعاملات الإلكترونية الأردني إجراءات التوثيق بأنها "الإجراءات المتبعة للتحقق من أن التعامل الإلكتروني أو السجل الإلكتروني قد تم تنفيذه من شخص معين، أو لتتبع التغييرات والأخطاء التي حدثت في سجل إلكتروني بعد إنشائه بما في ذلك إستخدام وسائل التحليل للتعرف على الرموز والكلمات والأرقام وفك التشفير، والاستعادة العكسية، وأي وسيلة أو إجراءات أخرى تحقق الغرض المطلوب"^(١). وعرف قانون إمارة دبي إجراءات التوثيق بأنها "الإجراءات التي تهدف إلى التحقق من أن رسالة إلكترونية قد صدرت من شخص معين، والكشف عن أي خطأ أو تعديل في محتويات أو في نقل أو تخزين رسالة إلكترونية أو سجل إلكتروني خلال فترة زمنية محددة ويشمل ذلك أي إجراء يستخدم مناهج حسابية أو رموز أو كلمات أو أرقام تعريفية أو تشفير أو إجراءات للرد أو لإقرار الإستلام، وغيرها من وسائل إجراءات حماية المعلومات"^(٢). إلا ان المشرع التونسي لم يعرف إجراءات التوثيق تعريفاً مستقلاً وإنما تطرق إليها من خلال واجبات مزود خدمات التصديق، وذلك لإجباره على إستعمال وسائل وإجراءات موثوق بها لإصدار الشهادات وتسليمها وحمايتها والمحافظة عليها من التقليد والتزوير^(٣).

وعرف القانون البحريني نظام الأمان بأنه "نظام يستخدم للتحقق من أن توقيعاً إلكترونياً أو سجلاً إلكترونياً يخص الشخص المعني، أو يستخدم لكشف أية تغييرات أو أخطاء في محتوى سجل إلكتروني طرأت عليه منذ أن تم بثه من قبل المنشئ"^(٤). من خلال مقارنة نصوص المواد، نلاحظ أن كل الإجراءات ليست قادرة على توثيق التعامل الإلكتروني، فهناك إجراءات محددة أعترف بها المشرع للتوثيق وحسب قانون المعاملات الإلكترونية الأردني^(٥) إذ يجب أن يتم التوثيق وفق إجراءات توثيق معتمدة، أو إجراءات توثيق مقبولة تجارياً أو متفق عليها بين الأطراف ذوي العلاقة. أي من خلال الإجراءات المتفق عليها بين الأطراف يستطيع الأشخاص اللجوء إلى إجراءات أخرى عدا الإجراءات المعتمدة، وتلك المقبولة تجارياً،

(١) انظر المادة (٢) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم (٨٥) لسنة ٢٠٠١.

(٢) انظر المادة (٢) من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي رقم (٢) لسنة ٢٠٠٢.

(٣) انظر المادة (١٣) من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم (٨٣) لسنة ٢٠٠٠.

(٤) انظر المادة (١) من قانون التجارة الإلكترونية البحريني رقم (٢٨) لسنة ٢٠٠٢.

(٥) انظر المادة (٣٠/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم (٨٥) لسنة ٢٠٠١.

والتوجه إلى إجراءات أخرى أكثر ملائمة لطبيعة معاملاتهم وخصوصيتها، وتتم هذه الإجراءات بالإتفاق بين الأطراف، وتكون هذه الإجراءات قادرة على توثيق السجلات والتوقيعات الإلكترونية.

ويعني ذلك أن للأفراد الحرية في إتباع الإجراءات التي يرونها مناسبة ويرتضونها فيما بينهم من أجل توثيق المعاملة الإلكترونية، وتكون هذه الإجراءات ملزمة لأطرافها^(١). وفي حال الاختلاف يتم اعتمادها على أساس أن الطرفين إتفقا على قبولها في توثيق التعامل الإلكتروني. ويلجأ الأطراف إلى الإجراءات بالإتفاق عليها في حالة ما إذا كانت الإجراءات المعتمدة والمقبولة تجارياً دون جدوى، ولا نفي بالهدف المقصود مما يلزم الأفراد بالتوجه إلى الإتفاق والإلتزام بشروطها وبنودها التي يتم التوثيق للسجل والتعامل الإلكتروني من خلالها.

وتجدر الإشارة الى انه يقصد بهذه الإجراءات المعتمدة، إجراءات التوثيق المعتمدة من قبل جهة حكومية أو غير حكومية تعمل على توثيق التعامل الإلكتروني والقيود الإلكترونية المراد إستخدامها في إنشاء التصرفات القانونية الإلكترونية^(٢). وأشار قانون اونسترال النموذجي بشأن التعاملات الإلكترونية^(٣) إلى أنّ أي طريقة صحيحة لإنشاء توقيع إلكتروني قابلة للإعتماد عليها من حيث شكل التعامل الإلكتروني وإجراءات إصداره، ومن ثم توقيعه ولايجوز التمييز بين طرق إصدار التعامل الإلكتروني، ويعني ذلك أنه لا يكون هناك ما يمنع من قبول التعامل الإلكتروني بسبب الإجراءات المطبقة في إنشائه^(٤). ونلاحظ أن قانون تنظيم التعامل الإلكتروني المصري قد حدد جهة التوثيق بهيئة خاصة سماها (هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات)، ولأهمية عمل هذه الهيئة كلف الوزير المختص بشؤون الإتصالات بمتابعتها^(٥). وقصد المشرع الأردني بالإجراءات المعتمدة في عملية التوثيق تلك الإجراءات التي تصدر عن جهة حكومية، وأناط القانون برئاسة الوزراء إصدار الأنظمة التنفيذية لقانون المعاملات والقيود الإلكترونية المراد إستخدامها في إنشاء التصرفات القانونية والتعامل الإلكتروني^(٦). أمّا المشرع التونسي فقد أحاط ضبط وصحة مواصفات التقنية المستعملة لإنشاء التعامل الإلكتروني بقرار الوزير المكلف بالإتصالات^(٧) ويؤكد ضرورة وجود إجراءات توثيق معتمدة من قبل وزير الإتصالات لإطاحة الفرصة لمن يريد التعامل على وثيقة إلكترونية بواسطة التعامل الإلكتروني، وإحداث توقيعه الإلكتروني بوساطة نظام إلكتروني موثوق به وقد ضبطت مواصفاته من قبل وزير الإتصالات^(٨).

المطلب الثاني

الإجراءات المقبولة تجارياً

تعد الإجراءات المقبولة تجارياً قادرة على توثيق التعامل الإلكتروني إذا روعيت في تطبيق هذه الإجراءات الظروف التجارية الخاصة بأطراف التعامل التجاري، وهذا ما أشار اليه القانون الأردني بقوله^(٩) : "تعتبر إجراءات التوثيق مقبولة تجارياً إذا تمت عند تطبيقها مراعاة الظروف التجارية الخاصة بأطراف المعاملة". وهذا ما أكده قانون إمارة دبي للمعاملات والتجارة

(١) علاء محمد نصيرات، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ٢٠٠٥، ص ١٣١. وانظر المادة (٣١) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني. وانظر المادة (١/٢٠) من قانون إمارة دبي الخاص بالمعاملات والتجارة الإلكترونية.

(٢) علاء محمد نصيرات، مصدر سابق، ص ١٢٧.

(٣) انظر المادة (٣) من قانون اونسترال النموذجي بشأن التعاملات الإلكترونية لسنة ٢٠٠١.

(٤) نضال إسماعيل برهم، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ٢٠٠٥، ص ١٨٣.

(٥) انظر المادة (٤) من القانون المصري الخاص بتنظيم التعامل الإلكتروني، وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات رقم (١٥) لسنة ٢٠٠٤.

(٦) انظر المادة (٤٠) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم (٨٥) لسنة ٢٠٠١.

(٧) انظر المادة (٥) من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم (٨٣) سنة ٢٠٠٠.

(٨) د. محمد فواز المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٦، ص ٢١٠.

(٩) انظر المادة (٣٠/ب) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم (٨٥) لسنة ٢٠٠١.

الإلكترونية^(١). فقد نص على أنه "التقرير ما إذا كانت إجراءات توثيق محكمة معقولة تجارياً، تنتظر في تلك الإجراءات الظروف التجارية في وقت إستخدامها". وسلسل تلك الظروف في القانون وحددها، ومن هذه الظروف:

١. طبيعة المعاملة: من أجل إتمام المعاملة وتوثيقها بإجراءات سليمة تسمح بها طبيعة المعاملة وتكون مقبولة تجارياً، يجب مراعاة خصوصيات المعاملة. ومنها إذا كانت المعاملة ذات قيمة مالية كبيرة، أو واردة على بضائع ذات خصائص معينة، تستوجب إجراءات خاصة ومعينة لإتمامها. ويعني ذلك أن طبيعة المعاملة لها تأثير في الإجراءات المتبعة في توثيق السجلات الإلكترونية والتوقيعات الإلكترونية^(٢).

٢. درجة دراية كل طرف من أطراف المعاملة : ونقصد بذلك وجوب مراعاة الوضع التجاري لكل طرف من اطراف المعاملة التجارية و درجة علمه ودرايته بطبيعة المعاملة التي يتم توثيقها، كذلك الخبرة الفنية التي تتمتع بها الأطراف الداخلة في المعاملة. فقد لا يتمتع أحد الأطراف بخبرة كافية بطبيعة المعاملة الإلكترونية، وعندئذ لا بد من مراعاة مثل هذه الحالة في إجراءات التوثيق لكي تكون مقبولة تجارياً، والغرض من هذا الأمر هو حماية الطرف الأقل خبرةً ودرايةً وعلماً في مجال التعاملات الإلكترونية^(٣).

٣. حجم المعاملات التجارية المماثلة التي أرتبط بها كل طرف من الأطراف: إذا كان أحد الأطراف قد ارتبط بمعاملات إلكترونية مماثلة بحيث يكون على علم بإجراءات التوثيق مما يؤدي ذلك إلى عدم التساهل في الخروج عن إجراءات التوثيق مع هذا الطرف. معنى ذلك لا بد من مراعاة حجم وعدد المعاملات التجارية المماثلة للمعاملة التي يجري توثيق التعامل الإلكتروني الذي يخصها، والتي سبق ارتباط أحد الأطراف بها، وأن هذا الأمر يؤدي إلى تكوين علم ودراية عند هذا الطرف عن التوثيق والسجلات والتوقيعات الإلكترونية المشابهة للمعاملات السابقة للطرف نفسه، أما إذا كانت هذه المعاملة هي الأولى التي يرتبط بها الطرف، فيجب عليه القيام بذلك بعناية أكثر ومزيد من الحرص والحيطه في أثناء توثيق المعاملة الإلكترونية لإحتمال الوقوع في الخطأ والسهو مما يؤدي إلى إعاقة عملية التوثيق، وما لهذه العملية من أهمية^(٤).

٤. توافر الإجراءات البديلة التي رفض أي من الأطراف استعمالها: لكي تعد إجراءات التوثيق مقبولة تجارياً يجب مراعاة وجود إجراءات توثيق بديلة، وأهمية هذا الشرط تتمثل فيما إذا كانت الأطراف قد فشل اصحابها في الإجراءات المتفق عليها فيما بينهم فيجب عليهم إيجاد إجراءات بديلة أخرى يمكن تطبيقها بدلاً عن الإجراءات الفاشلة. أو فيما إذا كانت هناك عدة أنواع من الإجراءات المقبولة تجارياً ومتبعة في عملية التوثيق^(٥). ولكن أحد الأطراف رفض إستخدام تلك الإجراءات البديلة، فهذا يعني أن المجال مفتوح نحو إستخدام إجراءات أخرى في حالة عدم نجاح عملية التوثيق، وذلك من خلال الإجراءات التي تنتبعا الأطراف.

(١) انظر المادة (٢/١٩) من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي رقم (٢) لسنة ٢٠٠٢.

(٢) نضال إسماعيل برهم، مصدر سابق، ص ١٨٣. وعلاء محمد نصيرات، مصدر سابق، ص ١٢٨. وأيضاً انظر المادة (١٩/٢/أ) من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي، والمادة (٣٠/١/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني.

(٣) انظر المادة (٢/٣٠/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني، والمادة (١٩/٢/ب) من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي.

(٤) د. لورانس محمد عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٥، ص ١٣٣. وانظر المادة (١٩/أ/ج) من قانون إمارة دبي الخاص بالمعاملات والتجارة الإلكترونية. وأيضاً المادة (٣٠/٣/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني.

(٥) انظر المادة (٣٠/٤/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني. وأيضاً المادة (٢/١٩/د) من قانون إمارة دبي الخاص بالمعاملات والتجارة الإلكترونية.

٥. كلفة الإجراءات : تستبعد الإجراءات التي قد تكون ذات تكلفة عالية، ويجب أن يقدر مدى عد هذه الإجراءات مقبولة تجارياً، أو تكون ذات تكلفة بسيطة، وبالتالي يمكن إتباعها في حال عدم نجاح إجراءات التوثيق المتبعة في عملية توثيق التعامل الإلكتروني ذات الكلفة الباهظة^(١).

٦. الإجراءات المعتادة لمثل هذه العملية : قد تكون هناك عادات تجارية جارية يجب مراعاتها عند عملية التوثيق الإلكتروني، فعند إجراء عملية التوثيق، بإجراءات معتادة في توثيق معاملة معينة قد تكون هناك أعراف تجارية بشأن توثيقها^(٢). فمثلاً قد تكون هناك إجراءات متعارف عليها ومعمول بها مما يؤدي ذلك إلى تسهيل عملية التوثيق، ولا تشكل أية صعوبة في العملية. فإذا لم توجد أعراف أو إجراءات خاصة بتوثيق معاملة معينة، وعدم توافر أي إجراء متعارف عليه بحيث تكون فريدة من نوعها، ففي هذه الحالة لا بد من التزام الحيطة والحذر عند قيام الأطراف بعملية التوثيق، لأن المعاملة في هذه الحالة تكون الأولى من نوعها، ولا توجد إجراءات معتادة لدى توثيقها.

من الملاحظ أن هناك ظروفاً تجارية خاصة بأطراف المعاملة يجب مراعاتها في عملية التوثيق الإلكتروني، وتلك الظروف الخاصة لها تأثيرها في العملية وتدفع التوثيق الإلكتروني نحو فعالية ودقة، ويتمتع من خلالها بمواصفات معينة وعالية يزيد من قوتها القانونية من خلال توثيق دقيق وحسن ومقبول من قبل الأطراف دون عائق.

الخاتمة

بعد الانتهاء من بحثنا الموسوم بـ (النظام القانوني لمصادقية التعاملات الإلكترونية) توصلنا الى مجموعة من الاستنتاجات و التوصيات سنعرض اهمها ماياتي:

أولاً : الإستنتاجات

١. بخصوص مدى تحقيق التعامل الإلكتروني لوظائف التعامل الاعتيادي، فقد لاحظنا من خلال مقارنة تشريعات التجارة الإلكترونية والتعاملات الإلكترونية أن معظم التشريعات تتعامل مع التعامل الإلكتروني ضمن الضوابط والشروط التقنية المستخدمة فيها من الناحية القانونية، وقدرته على تحديد هوية الشخص الموقع، والتعبير عن إرادته بالموافقة على محتوى المحرر الموقع عليه، ولا يعد أي تشريع منظم للتوقيع الإلكتروني بأنه شكل من أشكال التعامل التقليدي.
٢. اختلفت القوانين المنظمة للتوقيع الإلكتروني إذ أن بعضها عرف التعامل الإلكتروني وربط الاعتراف القانوني به بمدى توفر شروط التوثيق والأمان التي تقوم هيئات التوثيق الإلكترونية بتوفيرها، ومنهم من قسم التعامل الإلكتروني على البسيط والمعزز، وذلك بمدى قوة التعامل للاعتراف به. ولكن معظم التشريعات الإلكترونية ركز على ضرورة وجود جهة ثالثة لتصديق التعاملات الإلكترونية وتوفير الثقة والأمان الكاملين في استعمال التعامل الإلكتروني، ولاسيما أن طبيعة استعمال التعامل الإلكتروني يتطلب إستخدامها ما بين أطراف بعيدين عن بعضهم.
٣. تبينت من خلال الدراسة ضرورة توثيق التعاملات الإلكترونية، وذلك لطبيعة التعاملات وكونها تتم عن بعد، وهذا الأمر يلح على ضرورة التأكد مسبقاً من مدى جديتها وسلامتها وخلوها من الغش، وكان للتوقيع التقليدي هذا الاثر في توثيق المحررات التقليدية، لكن اختلف الأمر بشأن المحررات الإلكترونية الموثقة بالتعامل الإلكتروني عن طريق شهادة توثيق تصدرها جهات مختصة بذلك، والتي تعرف بمزودي خدمات التوثيق الإلكتروني على الرغم من إختلاف الهيكلية والتسمية لهذه الهيئات ما بين نصوص البلدان المنظمة للتوقيع الإلكتروني، لكنهم يشتركون من خلاله في الهدف المنشود وهو توفير الثقة والأمان بين المتعاملين بواسطة وسائل إلكترونية.

^(١) انظر المادة (٥/٣٠) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني. وأيضاً المادة (١٩/٢/هـ) من قانون إمارة دبي الخاص بالمعاملات التجارية الإلكترونية.

^(٢) انظر المادة (١٩/٢/و) من القانون الخاص بالمعاملات التجارية الإلكترونية لإمارة دبي. وأيضاً المادة (٣٠/٦/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني.

٤. أما ما يخص موثوقية التعامل الإلكتروني فإن أكثر التشريعات العربية وغير العربية قد رأت إخضاع التزامات مزودي خدمات التصديق وأصحاب التعاملات الإلكترونية لمعيار العناية المعتادة، وليس التزاماً بتحقيق غاية، وذلك سعياً إلى تشجيع الأفراد والشركات على استخدام التعامل الإلكتروني في التعبير عن إرادتهم نحو تحقيق أهدافهم وإتمام معاملاتهم مع الحفاظ على مصلحة المعول على التعامل الإلكتروني لغرض الحصول على توقيع آمن و موثق من تسلسل قرصنة الحاسبات الإلكترونية وخرق جدار الأمان للتوقيعات الإلكترونية، مثل هذه الغاية لا يمكن تحقيقها على وفق هذا المنظور لأن البيئة الإلكترونية متعرضة دائماً لمخاطر على قدر كبير من التجدد والتطور ونظراً لتوسع مساحة عمل الشبكة العالمية للمعلومات فانها تتعرض باستمرار إلى أضرار كبيرة فتسبب الخلل الذي يصيب آليات المعاملات الإلكترونية من التعاملات الإلكترونية مع أن هناك اتجاهاً كالتشريع المصري إشتراط على مزودي خدمات التوثيق إلتزاماً بتحقيق نتيجة، مسوغاً ذلك بخطورة الصفقات التي تجري في تعاملات التجارة الإلكترونية مما يستدعي التأمين والتيقن.
٥. التعاملات الإلكترونية بوصفها وسيلة لتوثيق السندات الإلكترونية، تخضع لقواعد الإثبات التقليدية انفسها في معظم التشريعات العربية وغير العربية، و وجود هيئات التصديق عامل إسناد بوجه إنكار البيانات وتزوير التعاملات الإلكترونية والإدعاء بالتزوير على وفق إثبات تقليدي من دون أساس قانوني، لذا يستوجب تشريع قوانين إثبات إلكترونية، وتكييف قوانين العقوبات مع مستجدات العصر، وظهور الجرائم المعلوماتية وتزوير التعامل الإلكتروني والسندات الإلكترونية.
٦. مع التطور الهائل لتقنية التعامل الإلكتروني و وسائل توثيقه ومدى تمتعه بالثقة والأمان والحماية القانونية في ظل معظم التشريعات الدولية والوطنية، لازالت هناك عقود إستبعدت من نطاق العقود الإلكترونية، ولم يعترف بالتعامل الإلكتروني الموثق لها، وأبقاها القانون خاضعة لأحكام العقود التقليدية. ومعظم التشريعات منفتحة على هذا الإستثناء لطبيعة تلك العقود وخصوصيتها وأهميتها، منها مسائل الأحوال الشخصية والوصايا والوقف و التصرفات الواردة على العقارات ونماذج الدعاوى والتبليغات والسندات المالية.

ثانياً : التوصيات

١. التعامل مع أنواع التعاملات الإلكترونية بشتى أصنافها والتعاملات التقليدية بصورة متساوية، والنظر إلى التعامل على أساس مدى أدائه لوظيفة التعامل من حيث بيان شخصية الموقع والتعبير عن إرادته بقبول ما في محتوى المحرر الموقع عليه. وإقرار مبدأ الحياد التكنولوجي في التعامل مع جميع أنواع الوسائل الحديثة المستخدمة لإنشاء التعامل الإلكتروني، بعد الإطمئنان على سلامة التقنية وتوافر المتطلبات الأمنية فيه من خلال صياغته بآليات التشفير وأنظمة المفاتيح، أو تصديقه من خلال الشخص الثالث المصادق، وذلك من أجل توفير أكبر قدر من الأمان والضمان والثقة في التعاملات الإلكترونية والسندات الإلكترونية في مختلف المجالات التجارية والمدنية.
٢. حتى لاتكون التشريعات التقليدية حواجز ومعوقات أمام تطور الوسائل الإلكترونية في مجال الإثبات وغيرها من الوقائع القانونية الأخرى، أقترح تعديل التشريعات المحلية سعياً منها إلى التنسيق والتلائم مع التطور السريع والمذهل للوسائل الإلكترونية ودخولها إلى ميادين الحياة البشرية وخصوصياتها كافة لذا أقترح :
- أ- تعديل القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١، وقانون المرافعات المدنية العراقية الرقم (٨٣) لسنة ١٩٦٩. ليشمل تعديلها التعاقد عن بعد، وتحديد الإيجاب والقبول من خلال الوسائل المعلوماتية والإلكترونية والاعتراف بهما، وتحديد الشروط القانونية الخاصة بالعقود الإلكترونية لتتفق مع التقدم الذي يحدث في العالم بخصوص هذه العلاقات القانونية.
- ب- تعديل قانون العقوبات العراقي رقم (١١١) لسنة ١٩٦٩ وأصول المحاكمات الجزائية العراقية رقم (٢٢) لسنة ١٩٧١ للنص على تحريم النصب والغش والإحتيال والقرصنة المعلوماتية الإلكترونية، وحماية المستهلك في مجال

التجارة الإلكترونية، وأيضاً جرائم كشف الأسرار الشخصية والقدف والتشهير بالوسائل الإلكترونية، لأن هناك مبدأ " لاجريمة ولا عقوبة إلا بنص" لذا يستوجب تشريع أحكام لتجريم هذه الحالات.

ت- تعديل قانون الاتصالات والبريد والتشريعات المتعلقة بالملكية الفكرية وقوانين البنوك وإدخال تشريعات جديدة تنظم عمليات البنوك على وفق أسس جديدة لدفع العمل الإلكتروني والنقود الإلكترونية ومدى قانونية بطاقات الدفع.

٣. ضرورة إدخال الجوانب القانونية والتقنية للتجارة الإلكترونية والعقود الإلكترونية والإثبات الإلكتروني ووسائله في المناهج الدراسية سواء أكانت في الدراسات الأولية أم الدراسات العليا في كليات القانون، لنشر الوعي الثقافي القانوني الإلكتروني وتأهيل الكوادر القانونية الكافية للكفاءات العلمية القانونية الحديثة. لذا أقترح إدخال العقود الإلكترونية والتجارة الإلكترونية في منهج الصف الثالث في كلية القانون، وتدريس قوانين الإنترنت، وكيفية الحصول على مفاتيح التشفير، والتعامل مع قانون الإثبات الإلكتروني، فهذه الأمور ضرورية للخروج من المنهج التقليدي وإعداد جيل علمي على وفق المستجدات الإلكترونية يستطيع مواجهة ما قد يحدث مستقبلاً من تطورات وتقنيات في النواحي القانونية وغيرها.

الملخص

ملخص البحث الموسوم بـ(النظام القانوني لمصادقية التعاملات الإلكترونية) تتناول تحقيق مدى تحقيق التعامل الإلكتروني لوظائف التعامل الاعتيادي، فقد لاحظنا من خلال مقارنة تشريعات التجارة الإلكترونية والتعاملات الإلكترونية أن معظم التشريعات تتعامل مع التعامل الإلكتروني ضمن الضوابط والشروط التقنية المستخدمة فيها من الناحية القانونية. تبينت من خلال الدراسة ضرورة توثيق التعاملات الإلكترونية، وذلك لطبيعة التعاملات وكونها تتم عن بعد، وهذا الأمر يلح على ضرورة التأكد مسبقاً من مدى جديتها وسلامتها وخلوها من الغش، أما ما يخص موثوقية التعامل الإلكتروني فإن أكثر التشريعات العربية وغير العربية قد رأت إخضاع إلتزامات مزودي خدمات التصديق وأصحاب التعاملات الإلكترونية لمعيار العناية المعتادة، وليس إلتزاماً بتحقيق غاية، وذلك سعياً إلى تشجيع الأفراد والشركات على إستخدام التعامل الإلكتروني في التعبير عن إلتزامهم نحو تحقيق أهدافهم. التعاملات الإلكترونية بوصفها وسيلة لتوثيق السندات الإلكترونية، تخضع لقواعد الإثبات التقليدية نفسها في معظم التشريعات العربية وغير العربية، ووجود هيئات التصديق عامل إسناد بوجه إنكار البيانات وتزوير التعاملات الإلكترونية والإدعاء بالتزوير على وفق إثبات تقليدي من دون أساس قانوني، لذا يستوجب تشريع قوانين إثبات إلكترونية، وتكييف قوانين العقوبات مع مستجدات العصر، وظهور الجرائم المعلوماتية وتزوير التعامل الإلكتروني والسندات الإلكترونية لكي تتلائم مع التطور الهائل لتقنية التعامل الإلكتروني و وسائل توثيقه ومدى تمتعه بالثقة والأمان والحماية القانونية في ظل معظم التشريعات الدولية والوطنية، لإن لازالت هناك عقود إستبعدت من نطاق العقود الإلكترونية، ولم يعترف بالتعامل الإلكتروني الموثق لها، وأبقاها القانون خاضعة لأحكام العقود التقليدية، منها مسائل الأحوال الشخصية والوصايا والوقف و التصرفات الواردة على العقارات ونماذج الدعاوى والتبليغات والسندات المالية. حتى لاتكون التشريعات التقليدية حواجز ومعوقات أمام تطور الوسائل الإلكترونية في مجال الإثبات وغيرها من الوقائع القانونية الأخرى، لذلك نقترح تعديل التشريعات المحلية سعياً منها إلى التنسيق والتلائم مع التطور السريع والمذهل للوسائل الإلكترونية ودخولها إلى ميادين الحياة البشرية وخصوصياتها .

المصادر

أولاً: الكتب

١. إبراهيم الدسوقي أبو الليل، الجوانب القانونية للتعاملات الإلكترونية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، ٢٠٠٣.
٢. د. أيمن سعد سليم، التعامل الإلكتروني، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤.
٣. د. خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، ٢٠٠٦.

٤. د. سعيد السيد قنديل، التعامل الإلكتروني، ماهيته، صورته، حجيته في الإثبات بين التدويل والإقتباس، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، ٢٠٠٤.
٥. د. طوني ميشال عيسى، التنظيم القانوني لشبكة الإنترنت، الطبعة الأولى، دار صادر، لبنان، ٢٠٠١.
٦. د. عبدالفتاح بيومي حجازي، الحكومة الإلكترونية ونظامها الداخلي، الكتاب الثاني، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، ٢٠٠٤.
٧. د. عصمت عبدالمجيد بكر، أثر التقدم العلمي في العقد، موسوعة القوانين العراقية، بغداد، العراق، ٢٠٠٧.
٨. د. لورانس محمد عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٥.
٩. د. ماجد راغب الحلو، العقد الإداري الإلكتروني، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، ٢٠٠٧.
١٠. د. محمد فواز المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٦.
١١. د. نادر شافي، التعامل الإلكتروني، الإعراف التشريعي وتعريفه، مقال منشور في مجلة الجيش اللبناني العدد (٢٤٩) في ٢٠٠٦/٣/١، متوفر على الموقع :
- a. < <https://www.lebarmy.gov.lb/ar/content/> last visited (3-2-2019) .
١٢. علاء محمد نصيرات، حجية التعامل الإلكتروني في الإثبات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٥.
١٣. عمر حسن المومني، التعامل الإلكتروني والتجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ٢٠٠٣.
١٤. محمد أمين الرومي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، ٢٠٠٦.
١٥. نضال إسماعيل برهم، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٥.
- ثانياً: القوانين:
- ١- قانون التعامل الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقية رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢.
- ٢- القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١.
- ٣- قانون المرافعات المدنية العراقية الرقم (٨٣) لسنة ١٩٦٩.
- ٤- قانون العقوبات العراقية رقم (١١١) لسنة ١٩٦٩.
- ٥- قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقية رقم (٢٢) لسنة ١٩٧١.
- ٦- قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم (٨٥) لسنة ٢٠٠١ .
- ٧- قانون مملكة البحرين بشأن قانون المعاملات الإلكترونية رقم (٢٨) لسنة ٢٠٠٢ .
- ٨- قانون اونسترال النموذجي بشأن التعاملات الإلكترونية لعام ٢٠٠١.
- ٩- قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم (٨٣) لسنة ٢٠٠٠.
- ١٠- القانون الفرنسي رقم (٢٣٠) المعدل لسنة ٢٠٠٠ .

Summary

of the research titled "The Legal System of Electronic Transactions" deals with the extent to which electronic transactions are handled electronically. We have noticed that by comparing e-commerce and e-commerce legislation, most legislations deal with electronic transactions within the legal controls and conditions. The study pointed out the need to document the electronic transactions, because of the nature of transactions and the fact that they are remote, and this stresses the need to ensure in advance of the seriousness and integrity and free from fraud. As for the reliability of electronic transactions, most Arab and non-Arab legislation has seen the subject of the obligations of service providers Certification and e-business owners to the standard care standard, not an obligation to achieve an end, in an effort to encourage individuals and companies to use e-business to express their direction towards

their goals. Electronic transactions as a means of documenting electronic bonds are subject to the traditional rules of proof themselves in most Arab and non-Arab legislation. The existence of certification bodies is a factor of denial of data, falsification of electronic transactions and falsification of evidence according to traditional evidence without legal basis. And the adaptation of penal laws with the latest developments in the era, the emergence of information crimes and the falsification of electronic transactions and electronic bonds to be compatible with the huge development of electronic processing technology and means of documentation and the extent of the enjoyment of confidence and safety and protection The law is governed by the provisions of traditional contracts, including matters of personal status, wills, waqfs, dispositions of property, models of cases, communications and securities. So that the traditional legislation does not constitute barriers and obstacles to the development of electronic means in the field of evidence and other legal facts, so we propose to amend local legislation in an effort to coordinate and adapt to The rapid and amazing development of electronic means and their entry into the fields of human life and its specificities.

Key words: Electronic Transactions, communications and securities, legislation, individuals, companies, crimes, technology.