

## حجبة التوقيع الإلكتروني في الإثبات

د. عمر محمد عودة عريقات

أستاذ القانون المدني- كلية الحقوق - جامعة القدس

### المستخلص:

لقد شهد العالم تطوراً كبيراً وملحوظاً خاصة في مجال التجارة الإلكترونية مما استدعى تدخل المشرع المحلي والعالمي لإصدار قوانين تنظم عملية التجارة الإلكترونية. من مظاهر التجارة الإلكترونية ظهر التوقيع الإلكتروني كأحد وسائل توثيق التجارة الإلكترونية، وكأحد طرق الإثبات المستخدمة في التجارة الإلكترونية وخاصة معاملات البنوك. إذ تبرز أهمية هذه الدراسة في أن المشرع الفلسطيني لم ينظم التوقيع الإلكتروني سواء في قانون البيئات الفلسطيني رقم 4 لعام 2001، أو في مشروع قانون المبادلات التجارية الإلكتروني الفلسطيني .

لذا ألقى الباحث الضوء على ماهية التوقيع الإلكتروني وأنواعه وأشكاله وصوره ومدى أثر التطور التكنولوجي على التوقيع الإلكتروني ، كذلك تتطرق الباحث إلى مجالات استخدام التوقيع الإلكتروني وأهمها لدى المصارف والبنوك .

كما درس الباحث في المبحث الثاني من هذه الدراسة وعلى سبيل المقارنة حجبة التوقيع الإلكتروني في الإثبات في بعض القوانين المحلية والعربية والعالمية وخاصة قانون التوقيع الإلكتروني النموذجي الصادر عن الأمم المتحدة (الاونستيرال).

إضافة إلى ما سبق وفي نهاية الدراسة توصل الباحث إلى عدة نتائج كان من أهمها أن المشرع الفلسطيني لم يتطرق ولم يشر إلى التوقيع الإلكتروني ومدى قوته في الإثبات ، بل اكتفى بقانون البيئات بمادة يتمية عامة عن السند الإلكتروني .

وفي ختام هذه الدراسة أوصى الباحث بعدة توصيات كان أهمها إصدار قانون خاص بالتوقيع الإلكتروني بما يتناسب وطبيعته واستخدامه والتطور التكنولوجي الكبير الذي نعيشه في هذه الأيام، أو البداية بتعديل قانون البيئات الفلسطيني وذلك من خلال إضافة مواد تتحدث عن التعريف الإلكتروني وحجبه في الإثبات. كما أوصى الباحث بإعطاء التوقيع الإلكتروني نفس الحجبة الممنوحة للتوقيع اليدوي .

**Abstract:**

Authentic electronic signature of the proof

The world has witnessed a grand evaluation in electronic commercial filed , which called for the legislators intervention in both the local and the international law to prosecute regulations that organizes the electronic signatures commercial law named as one of the autenticatainal means for the commercial contracts from one hand and the means of proof in electronic trade from one there , especially in banking transactions' .

The importance of this research stands out in the Palestinians' laws view that regulate the electronic signature whether in Palestinian evidence law No 4 year 2001 , or in the project of the bill exchanger Palestinian law .

The researcher highlighted the nature of the electronic definition and its types and how it has been effected by the technological revaluation and its areas of application specially in banking transactions .

The researcher also highlighted the authentic of the electronic signature in the Arabic laws and especially in the Palestinian as well as in the UNISTRAL.

As a conclusion the researcher has reached many results , most important ones that the Palestinian legislative did not addressed the electronic signature in a perfect way in both : the evidence law act or in the project law of the electronic trade .

Finally one of the recommendation that the researcher wants to addressed to regulate and legislate laws to organize the electronic signature lake what has come in the UNISTRAL model and the adjustment of some provision of the evidence act which enhances and give the electronic signature its authentic power as well as the manual signature .

## المقدمة:

إن التطور الهائل والكبير الذي شهده العالم في السنوات القليلة الماضية في مجال وسائل الاتصال الحديثة عن طريق الشبكة العالمية للمعلومات "الانترنت" ساعد في ظهور التجارة الإلكترونية، وبالتالي ظهور الحاجة إلى تصديق أو توقيع من شأنه أن يحمل الصفة الإلكترونية لمواكبة التطورات التكنولوجية على الصعيد الدولي والفردي، هذا كله دفع القائمين على تلك النهضة لمواكبتها من خلال ظهور التوقيع الإلكتروني كوسيلة تتوافق ومتطلبات التكنولوجيا.

وتماشياً مع التطورات الإلكترونية كان لزاماً على المشرع أن يواكب تلك التطورات من ناحية تشريعية وقانونية، فعمل المشرع على إصدار قوانين حديثة تنظم موضوع التوقيع الإلكتروني، إلا أن هذا التنظيم لاقى العديد من الصعوبات، ولم يكن وليد لحظة بعينها، وهذا دفع بالمشرع الخاص بالأمم المتحدة إلى وضع قانون خاص بالتوقيع الإلكتروني عرف بقانون الاونسترال العالمي أو القانون النموذجي للتوقيع الإلكتروني والذي كان بمثابة المرجع للمشرعين على امتداد دول العالم التي اهتمت بالتوقيع الإلكتروني ووضعت له قانوناً خاصاً ينظم أحكامه .

فالتعاقد عن طريق الإنترنت أثار العديد من المشاكل القانونية وخاصة فيما يتعلق بالتوقيع الإلكتروني وقبوله كدليل إثبات، ومدى الحجية التي تكون له في موضوع الإثبات وبالتالي حجية المحرر الموقع الكترونياً .

وبدراستنا لموضوع حجية التوقيع الإلكتروني، نجد ان التوقيع الإلكتروني اقترن بشكل كبير بمجال المعاملات البنكية، وخاصة فيما يتعلق باستخدام بطاقات الائتمان الإلكترونية في مجال شراء السلع والخدمات عن طريق وضع البطاقة في جهاز معين كمؤشر على قبول تلك الخدمة أو المعاملة الموقع عليها الكترونياً، كما أن المشرع أعطى التوقيع الإلكتروني حجية معينة بالإثبات على الرغم من عدم اعترافه للتوقيع الإلكتروني بحجية للإثبات في بعض المواضيع المعينة.

### تقسيم وتمهيد:

يشكل التطور التكنولوجي مفصلاً مهماً في حياة المواطن اليومية بوجه عام وما يميز هذا التطور ملامسته للواقع اليومي بشكل كبير - تكمن هذا الملامسة من منظور بحثنا بشكل كبير من خلال المعاملات البنكية وكذلك التوقيع الإلكتروني للموظفين في بعض الشركات- وعدم إدراكنا لأهمية تلك التطورات الهائلة التي طرأت على التوقيع الإلكتروني، إضافة إلى الإشكاليات التي يثيرها التوقيع الإلكتروني ومدى الحجية التي يضيفها إلى المستند المذيل به .

كما ان معرفة أثر التطور التكنولوجي على التوقيع الإلكتروني تشكل اللبنة الأولى لإرساء قواعد تنظيم المعاملات الإلكترونية وطرق الإثبات الإلكتروني والقوانين التي تنظمها بشكل عام والتوقيع الإلكتروني على وجه الخصوص وبالتالي تغييب جانب كبير مما يعاني منه المواطن .

### أسئلة الدراسة:

ما هو التوقيع الإلكتروني وما هي أشكاله ؟

ما هي حجية التوقيع الإلكتروني بالإثبات ؟

ما هي القوانين المنظمة لموضوع التوقيع الإلكتروني وحجيته بالإثبات ؟ وهل هي كافية؟

### أهمية البحث:

لعل أهمية البحث تنبع من أن التوقيع الإلكتروني أصبح يستخدم في كثير من المعاملات المدنية والتجارية، رغم ذلك لم يتطرق قانون البينات الفلسطيني رقم 4 لعام 2001 إلى موضوع التوقيع الإلكتروني أو السندات الإلكترونية باستثناء نص المادة 27 والتي لازمها عدم الوضوح لأنها جاءت مهمة فأشارت إلى وثائق ونظم الحاسب الإلكتروني بشكل عام ولم تتطرق إلى أحكام خاصة ومفصلة فيها سواء من حيث تعريفها أو من حيث حجيتها في الإثبات بل ترك الأمر إلى القضاء.

لذلك سوف يسلط الباحث الضوء على التوقيع الإلكتروني من حيث تعريفه وصوره وعناصره في المبحث الأول بالإضافة إلى حجية التوقيع الإلكتروني وأثر التطور التكنولوجي المواكب له في مبحث ثان، كذلك سندرس في هذين المبحثين أهم المواد

القانونية التي تنظم موضوع التوقيع الإلكتروني ومدى مواكبتها للتطور التكنولوجي في كل من مشروع المبادلات التجارية الفلسطيني وقانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 2001/85 بالإضافة إلى قانون الأمم المتحدة النموذجي المنظم للتوقيع الإلكتروني. وقبل ذلك كله سوف نقدم هذه الدراسة من خلال تمهيد بسيط.

### المبحث الأول: مفهوم التوقيع الإلكتروني تمهيد:

يعتبر مصطلح التوقيع الإلكتروني حديثاً نسبياً، ساعد على ظهوره الثورة التكنولوجية العتيدة وظهور التجارة الإلكترونية، وبالتالي تعددت أشكال هذا التوقيع وكان لا بد من إيجاد شروط لاعتماد هذا التوقيع وقبوله وإضفاء الحجية عليه، كما إن الحاجة إلى التوقيع الإلكتروني تعود إلى اعتبارات الأمن والخصوصية التي تعد من أكبر الخصائص المعرضة للقرصنة الإلكترونية عبر نظام شبكة الإنترنت، وهذا يشكل الوجه القبيح للتطور التكنولوجي والذي لن نتعرض له ولا لمظاهره، بل ستقتصر دراستنا على الوجه الجميل لهذا التطور التكنولوجي الكبير. كما ساعد التوقيع الإلكتروني في تحديد هوية الشخص المرسل والآخر المستقبل والتأكد من مصداقية الأشخاص والمعلومات وسريتها.

### المطلب الأول: ماهية التوقيع الإلكتروني

لقد تباينت واختلفت التعريفات المنظمة للتوقيع الإلكتروني حسب الحاجة إليه فهناك من عرفه بالنظر إلى حجيته بالإثبات، وهناك من عرفه بالنظر إلى الوسيلة التي يتم بها، إلا أن هذه التعريفات لم تحد عن التعريف الواضح والصريح للتوقيع الإلكتروني في قانون الأمم المتحدة النموذجي للتوقيع الإلكتروني الاونسيرال الصادر عام 2001 فلقد "أنشأت الجمعية العامة لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (الأونسيرال) في عام 1966 القرار 2205 (د-21) المؤرخ 17 كانون الأول/ديسمبر 1966). ولدى انشاء اللجنة، سلّمت الجمعية العامة بأن التفاوتات في القوانين الوطنية التي تنظّم التجارة الدولية تضع عوائق أمام تدفق التجارة، واعتبرت أن اللجنة هي الوسيلة التي تستطيع بها الأمم المتحدة القيام

بدور أنشط في تقليل هذه العوائق وإزالتها.<sup>(1)</sup>

فلقد جاء في المادة الثانية الفقرة (أ) من القانون المذكور بأن التوقيع الإلكتروني هو "بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقياً، ويجوز أن تستخدم بتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات وبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات.

كما عرفه المشرع الفلسطيني في مشروع قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية بأنه "بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة بيانات، أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقياً، يجوز أن تستخدم لتحديد شخصية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات، وبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات". فالمشرع الفلسطيني لم يبتعد عن المشرع الأممي بل هذا حذوه بتعريف التوقيع الإلكتروني باستثناء التغيير في لفظة أو اثنتين أي أنه اقتبس التعريف ولم يأت بجديد.

أما قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 2001/85 فكان أكثر تفصيلاً للتوقيع الإلكتروني ولكن المضمون لم يختلف عن تعريف الأمم المتحدة فعرفه بأنه "البيانات التي تتخذ هيئة حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها، وتكون مدرجة بشكل إلكتروني أو رقمي أو ضوئي أو أي وسيلة أخرى مماثلة في رسالة معلومات أو مضافة إليها أو مرتبطة بها، ولها طابع يسمح بتحديد هوية الشخص الذي وقعها ويميزه عن غيره من أجل توقيعه وبغرض الموافقة على مضمونه."<sup>(2)</sup>

من خلال التعريفات السابق يرى الباحث أن كلا المشرعين الفلسطيني والأردني لم يحددا شكلاً معيناً للتوقيع الإلكتروني، مما يؤدي إلى فتح المجال أمام أي شكل من أشكال التوقيع الإلكتروني المتوقع والمستجد مستقبلاً، كما نرى أن التعريفات السابقة لم تغفل عن تحديد وظيفة التوقيع الإلكتروني المتمثلة بتحديد هوية الشخص الموقع والتعبير عن إرادته والموافقة على ما تم التعاقد عليه.

(1) <http://www.uncitral.org/uncitral/ar/about/origin.htm> 27-4-2009

(2) المادة 3 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 85/2001

بالإضافة إلى ذلك نجد أن المشرع الأردني أشار إلى البيانات المكونة للتوقيع الإلكتروني التي قد تكون على هيئة أرقام أو حروف أو غيرها وهذا جاء على سبيل المثال لا الحصر. كما إن المشرع المصري وتحديداً في قانون التوقيع الإلكتروني رقم 2004/15 عرف التوقيع الإلكتروني بأنه "ما يوضع على محرر الكتروني ويتخذ شكل "حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات يكون لها طابع منفرد تسمح بتحديد شخص الموقع"<sup>(1)</sup>.

من خلال التعريف السابق نستنتج إن المشرع المصري قد استخدم كلمة المحرر الإلكتروني إشارة إلى أن التوقيع الإلكتروني لا يرد إلا على محرر الكتروني<sup>(2)</sup> وفي رأبي الخاص أجد أن المشرع المصري كان أكثر تحديداً حين نص على مكان التوقيع الإلكتروني هو المحرر الإلكتروني بكافة أشكاله، كما أنه لما يخالف مضمون تعريف التوقيع الإلكتروني في قانون الاونستيرال النموذجي .

وبدراستنا لمفهوم التوقيع الإلكتروني في أكثر من نص قانوني نرى أنها جميعاً تشترك في نفس التعريف ولا تخرج عما جاء في تعريف الأمم المتحدة، فقد سارت التشريعات الوطنية على نفس مسار الاونستيرال.

يستخلص أيضاً من التعريفات السابقة إن التوقيع الإلكتروني هو وسيلة حديثة تستخدم لإضفاء الشرعية على المحررات والبيانات الإلكترونية، كما تعبر عن هوية شخص الموقع وتدل على أن التصرف القانوني جاء بمحض إرادته وبالتالي القيام بوظيفة التوقيع التقليدي.

إضافة إلى ما سبق نرى أن التعريفات السابقة لم تحدد شكلاً معيناً للتوقيع الإلكتروني ولم تحصر عناصره أو البيانات التي يجب أن يوضع عليها، وهذا إن دل على شيء إنما يدل على أن التعريفات السابقة مستعدة لاستيعاب أي شكل من أشكال التطور التكنولوجي المتوقع أن يحدث في أي لحظة وهذا يعد عنصراً إيجابياً في التعريف.

(1) المادة الثانية من القانون المذكور .

(2) الدكتور خالد مصطفى فهبي ، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضوء التشريعات العربية والاتفاقيات الدولية ، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية ، 2007 ، ص 143

## المطلب الثاني: أنواع التوقيع الإلكتروني

بعد دراسة تعريف التوقيع الإلكتروني في المطلب السابق سوف ندرس في هذا المطلب أنواع التوقيع الإلكتروني .

فعلى غرار التوقيع التقليدي الذي تتعدد صوره ما بين الإمضاء أو البصمة أو الختم فقد ظهرت صور عديدة للتوقيع الإلكتروني إلا إنه ومع البدايات الأولى للتوقيع الإلكتروني، عرف نوعين من التوقيع الإلكتروني هما التوقيع الرقمي أو الكودي بالإضافة إلى التوقيع البيومتري ، ومع التطور التكنولوجي الحاصل تم التعرف على نوع آخر من التوقيعات الإلكترونية وهو التوقيع بالقلم الإلكتروني .

### الفرع الأول: التوقيع الكودي (الرقمي)

وهو عبارة عن عدة أرقام يتم تركيبها بطريقة معقدة لتكون رقما (كود) يتم التوقيع به ويعد هذا النوع من أكثر الصور المستخدمة للتوقيع الإلكتروني، ويرد استخدام هذا النوع بشكل كبير في المعاملات البنكية وأشهر مثال عليه هو بطاقات الائتمان أو الاعتماد البنكية التي تحتوي على كود أو رقم سري لا يعرفه سوى الموقع (عميل البنك) يدخله عند استخدام البطاقة<sup>(1)</sup> .

هذا الرقم يختلف من عميل لآخر كونه يعد بمثابة التوقيع الإلكتروني للعميل ومصادقه منه على العملية المصرفية التي قام بها ، فلا يجوز له الاحتجاج بعدم موافقته على العملية المصرفية التي تمت إلا في ظروف معينة كالسرقة. فعندما يتقدم عميل ما للبنك للحصول على بطاقة ائتمان فإنه يوقع سلفا على عقد يحدد مضمون الخدمات المقدمة له، وهذا ما يعزز الثقة بالتعامل في تلك البطاقات، كما إنه في حالة ضياع البطاقة يتوجب على صاحبها إبلاغ البنك بذلك والتقدم إن أراد للحصول على بطاقة جديدة ورقم جديد .

مجمل القول إن التوقيع الكودي يتمتع بذات القوة التي يتمتع بها التوقيع التقليدي، إلا أن البعض اتجه إلى القول بأفضلية التوقيع الرقمي الإلكتروني، ونرى بأن هذا فيه صواب عطفاً على سهولة تزوير التوقيع التقليدي مقارنة بالتوقيع الإلكتروني .

(1) د. الدكتورة هدى حامد قشقوش ، الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية عبر الإنترنت ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2000 ، ص 75.



### خصائص التوقيع الرقمي:

- يمثل هذا التوقيع وسيلة آمنة لتحديد هوية الشخص الموقع وذلك بعد اتباع إجراءات معينة مثل السحب عن طريق الصراف الآلي<sup>(1)</sup>.
- يتم عقد الصفقات دون الحاجة إلى الحضور الجسدي للأشخاص وهذا من شأنه أن ينهي التجارة الإلكترونية.
- التوقيع الرقمي يؤدي إلى تحديد الوظيفة التي يتم توقيعها بشكل لا يحتمل التغيير فهو دليل على الحقيقة بشكل أكبر من التوقيع التقليدي وخير دليل على ذلك أن التوقيع الرقمي الذي يحتفظ به رئيس الدولة التي تملك ترسانة نووية .
- الايجابيات السابقة لا تمنع القول بوجود بعض السلبيات التي تشوب هذا النوع من التوقيع شأنه شأن أي أمر له ايجابيات وسلبيات ومنها:
- احتمال تعرض الرقم السري (التوقيع الكودي) للسرقة وهذا يقابله إمكانية تعرض التوقيع التقليدي للتزوير .
- يمكن تقليد البطاقة وهي العنصر الثاني للتوقيع الرقمي، فهنا لا تتوافق البطاقة المزورة مع الكود أو الرقم السري وتعليل ذلك لأسباب فنية لأن إعداد التوقيع الرقمي يتم من خلال عملية حسابية معقدة كما أنه يوجد أيضاً نظام لحماية هذا التوقيع يعرف بنظام التشفير، يُعرّف التشفير:
- "بأنه عملية تحويل المعلومات إلى شيفرات غير مفهومة (تبدو غير ذات معنى) لمنع الأشخاص غير المرخص لهم من الاطلاع على المعلومات أو فهمها، ولهذا تنطوي عملية التشفير على تحويل النصوص العادية إلى نصوص مُشَقَّرَة .
- ومن المعلوم أن الإنترنت تشكّل في هذه الأيام الوسط الأضخم لنقل المعلومات . ولا بد من نقل المعلومات الحساسة (مثل الحركات المالية) بصيغة مشقّرة إن أُريدَ الحفاظ على سلامتها وتأمينها من عبث المتطفلين والمخربين واللصوص. وتُستخدَم المفاتيح في تشفير (encryption) الرسالة وفك تشفيرها (decryption) وتستند هذه

(1) الدكتور عبد الفتاح بيومي حجازي ، حماية المستهلك عبر شبكة الإنترنت ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعية ، الاسكندرية ، 2006 ، ص 78.

المفاتيح إلى صيغ رياضية معقدة وتعتمد قوة وفعالية التشفير على عاملين أساسيين: الخوارزمية، وطول المفتاح ومن ناحية أخرى، فإن فك التشفير هو عملية إعادة تحويل البيانات إلى صيغتها الأصلية، وذلك باستخدام المفتاح المناسب لفك الشيفرة<sup>(1)</sup>. ولتلافي أي استخدام غير آمن أو مشروع لهذه التقنية يتوجب على صاحب البطاقة الائتمانية إبلاغ البنك فوراً عن ضياع هذه البطاقة وإلا كان مسؤولاً مسؤولية كاملة عن إهماله في عدم إبلاغ البنك<sup>(2)</sup> كما أن المشرع وضع عقوبات من شأنها أن تعزز الحماية التي يتمتع بها التوقيع الإلكتروني الرقمي .

### الفرع : التوقيع بالقلم الإلكتروني

ويتمثل هذا باستخدام قلم الكتروني خاص يظهر من خلال استخدامه التوقيع الإلكتروني على شاشة الكمبيوتر بواسطة برنامج خاص يقوم بالتقاط التوقيع وتشفيره وتحويله إلى بيانات خاصة بالموقع، ومن ثم يقوم بعد ذلك بالتحقق من صحة التوقيع في المرات القادمة عن طريق مقارنة التوقيع المحفوظ بالتوقيع الجديد وبعد ذلك إعطاء إشارة إذا ما كان التوقيع صحيحاً أم لا<sup>(3)</sup>.

### الفرع الثالث : التوقيع البيومترى (الخواص الذاتية)

وهذا كم هو واضح من اسمه يعتمد بصورة كبيرة على الخواص الذاتية للإنسان مثل بصمة العين أو بصمة الإصبع كما هو الحال في التوقيع الإلكتروني في بعض أماكن العمل أو بصمة العين في المطارات.

مبدأ عمل هذا التوقيع يتم عن طريق تخزين أحد خواص الإنسان بصورة رقمية بواسطة الاعتماد على أجهزة حاسوب وأجهزة أخرى متطورة كالماسح الضوئي، حيث يعمل هذا النوع بمقارنة الصورة أو الخاصية المحفوظة مع الصورة الحالية إلا أن هذا النوع من التوقيعات ما زال بمراحله الأولى ويستخدم على نطاق أمني بشكل أوسع من النطاق

1. و د. لورنس محمد بتاريخ [http://www.itep.ae/arabic/educationalcenter/Articles/Encryption\\_02.asp](http://www.itep.ae/arabic/educationalcenter/Articles/Encryption_02.asp)-12009-04-27

عبيدات ، إثبات المحرر الإلكتروني (رسالة دكتوراة ) ، الطبعة الأولى ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان 2005 ص 134

(2) الدكتورة هدى حامد قشقوش ، الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية عبر الإنترنت ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2000 ، ص 78.

(3)- د . هدى قشقوش ، المرجع السابق ص 78.

التجاري كأن يعتري هذا التوقيع مشاكل منها إن صورة التوقيع يتم وضعها على الكمبيوتر ومن ثم يمكن مهاجمتها وتزويرها أو نسخها، ويرى الباحث هنا أن هذه التقنية من التوقيع أن تم توفير كل عوامل نجاحها كأجهزة حاسوب متطورة سيكون لها شأن مستقبلي كبير.

### المطلب الثالث: الشروط والخصائص المميزة للتوقيع الإلكتروني

لقد ثارت عدة تساؤلات عن مدى توافر واستجماع التوقيع الإلكتروني للشروط التي يتطلها المشرع في التوقيعات التقليدية بداية، ولقد جاء القوانين المنظمة للتوقيع الإلكتروني بالإجابة على هذه التساؤلات من خلال نصها على شروط ومميزات يجب توافرها في التوقيع الإلكتروني حتى يتمتع بالصبغة القانونية، وهناك أيضاً شروط يجب توافرها في التوقيع الإلكتروني حتى يعتد به ويكون توقيعاً صحيحاً، من هنا سوف ندرس في هذا المطلب تلك الشروط والخصائص.

الخصائص تلك والشروط لم يغفلها المشرع بل نص عليها صراحة في قانون الأونستيرال العالمي النموذجي للتوقيعات الإلكترونية في المادة (6) وحذت حذوه التشريعات الوطنية التي عالجت موضوع التوقيع الإلكتروني مثل المادة (21) من مشروع قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية الفلسطيني وقانون التوقيع الإلكتروني الخاص بإمارة دبي الذي نص على تلك الخصائص والشروط في المادة (20) منه كما تطرق قانون المعاملات الإلكترونية الأردني الموضوع في المادة (31) بالإضافة إلى بعض التشريعات العربية والدولية كالمشرعين الفرنسي والأمريكي<sup>(1)</sup>.

### أولاً: ارتباط التوقيع الإلكتروني بالشخص صاحب العلاقة (الموقع)

وهذه الميزة هي تماماً كما في التوقيع التقليدي إذ أنه علامة أو إشارة تميز شخصية الموقع وتعبّر عن إرادته ورجبته بالالتزام بمضمون السند الذي وقع عليه، ويهدف هذا الشرط أو الميزة إلى ضمان عدم ادعاء أي شخص بإنشاء نفس التوقيع الإلكتروني بحيث يكون هذا التوقيع منفرداً ومرتبباً بالشخص صاحب العلاقة ارتباطاً كاملاً، وفي رأي الخاص أجد أن أكثر صورة للتوقيع الإلكتروني تحقق هذا الشرط هي صورة التوقيع

(1) الدكتور ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2007، ص 62

البيومتری المرتبط بالخصائص الذاتية للإنسان ولا يشترك معه غيره في خاصية ما. وهذا الشرط حسب رأي الباحث ينطبق على المستخدم المفوض بالتوقيع من قبل صاحب العلاقة الأصلية، ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتوقيع الإلكتروني، أما الموقع غير المفوض فلا يكون له أي ارتباط بالتوقيع الإلكتروني كمن يعطي بطاقة اعتماد له لآخر لسحب مبلغ معين من النقود فمتى كانت هذه البطاقة ممنوحة للمستخدم بمحض إرادة صاحبها فيسري أثرها في مواجهة المستفيد، على عكس إذا ما كان صاحب البطاقة قد تعرض للسرقة وبالتالي يتوجب على صاحبها الإبلاغ فوراً عن فقدانها أو إثبات فقدانها بكافة وسائل الإثبات.

ثانياً: أن يكون كافياً للتعريف بصاحبه وقادراً على إثبات هويته

حيث إن التوقيع الإلكتروني أصبح قادراً في ظل وجود ضمانات معينة أن يقوم بذات الدور الذي يقوم به التوقيع التقليدي لا وبل يتفوق عليه.<sup>(1)</sup>

كما أن هذا الشرط لا يعني بالضرورة أن يتكون التوقيع الإلكتروني من اسم الموقع، بل يكفي أن يركز على تحديد أو التحقق من شخصية الموقع على الرسالة الإلكترونية ويتم ذلك من خلال الرجوع إلى مصادر أخرى للمعلومات مثل البنوك في حالة التوقيع الرقمي ويرى الباحث هنا أن التوقيع الإلكتروني وإن عرف بصاحبه على أكمل وجه إلا أنه يحتاج إلى مصدر آخر لدعمه وحتى وإن تم اعتبارها إرهاباً وإجراءات طويلة إلا أنها لها هدفاً إيجابياً يتمثل بمنع التزوير.

نستخلص مما سبق إن التوقيع الإلكتروني مميز لصاحبه ويعبر عن إرادته فلا يهم شكل التوقيع أو نوعه.

ومن التطبيقات على هذا الشرط إن التوقيع بالقلم الإلكتروني لا يعمل إلا إذا وقع صاحبه بصورة مطابقة لما هو مخزن مسبقاً كما إن بطاقة الصراف الآلي لا تعمل إلا إذا تم إدخال الرقم السري (البطاقة والرقم يشكّلان التوقيع الرقمي) بصورة صحيحة وهذا يدل على مدى قدرة التوقيع الإلكتروني على إثبات هوية صاحبه.

(1) الدكتور عبد الفتاح بيومي حجازي، النظام القانوني لحماية التجارة الإلكترونية، دار الفكر، الإسكندرية، 2002، ص 100

### ثالثاً: سيطرة الموقع على منظومة التوقيع ذاته

حتى يكون التوقيع الإلكتروني معبراً عن هوية موقعه ومنفرداً به يجب أن تكون منظومة أحداث هذا التوقيع تحت سيطرة الموقع، أي خضوع أدوات إنشاء التوقيع الإلكتروني تحت سيطرة صاحب التوقيع دون غيره، فمثلاً في التوقيع الرقمي يكون الرقم السري وبطاقة الائتمان تحت سيطرة صاحبها هذا الشرط جاء في المادة (3\6) من قانون الأونستيرال وتعليل ذلك يرجع إلى الحفاظ على سرية البيانات وعدم تعريض التوقيع الإلكتروني للتزوير أو السرقة.

### رابعاً: سلامة مضمون الرسالة الإلكترونية التي ارتبط بها التوقيع

وهذا الشرط مكمل للشرط الذي قبله كونه يهدف إلى حماية البيانات الموجود في داخل الرسالة الإلكترونية أو التي تم التوقيع عليها إلكترونياً وبالتالي اعتبار البيانات تلك صحيحة واتجاه ارادة الموقع إلى صحة هذه البيانات الواردة في العقد الإلكتروني وإقراره بصحتها. ولهذا الشرط تبرز أهمية أخرى تتضمن عدم تغيير البيانات بعد التوقيع عليها وعدم تغيير مضمون الرسالة وفي حالة التغيير في المضمون أو البيانات يجب أن يكون قابلاً للكشف ويوقع عليه كما يضمن هذا الشرط الاعتراف بصحة التوقيع<sup>(1)</sup>. كما إن التوقيع الإلكتروني لا يمنع الإلمام بدقائق النص الموقع، وهو لا يتم إلا إرادياً.

### المبحث الثاني: حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

#### تمهيد وتقسيم

بعد ان درسنا في الفصل السابق التوقيع الإلكتروني وأنواعه وخصائصه سندرس في هذا الفصل حجية التوقيع الإلكتروني استناداً إلى المشروع الفلسطيني والقانون الأردني، فنجد أن المشرعين في كلا البلدين وضعوا أحكاماً خاصة بحجية التوقيع الإلكتروني إلا أنهما كما يرى الباحث لم يعطيا الموضوع حقه، لذا ومن خلال التوصيات التي سنخرج بها بإقرار قانون خاص للتوقيع الإلكتروني على غرار قانون الأونستيرال أو تعديل قانون البيانات فيما يتعلق بالتوقيع الإلكتروني.

(1) د. عبد الفتاح بيومي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، مرجع سابق، ص 128

كما إن القانون الفرنسي الخاص بالتوقيع الإلكتروني قد ساوى بالحجية في الإثبات بين التوقيع التقليدي والتوقيع الإلكتروني كذلك فعل المشرع التجاري في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وتونس والعديد من الدول<sup>(1)</sup>.

ويرى الباحث إن التوقيع الإلكتروني سوف يكون له دوراً كبيراً في المستقبل القريب نظراً للتقدم التكنولوجي الرهيب الذي يعيشه العالم حالياً، كما إن التوقيع التقليدي أصبح عرضة للانقراض أو التناقص أكثر من أي وقت مضى وسوف يقل الاعتماد عليه إلا في بعض الحالات القليلة مثل عقود الزواج، لكن سيطرة التوقيع الإلكتروني وسيادته مرهونة بضمانات كبيرة في ظل المعاملات الإلكترونية والوسائل الإلكترونية المتقدمة. أضف إلى أن المشرع مطالب بقوة بتعديل قوانين الإثبات الحالية حتى تكون قادرة على استيعاب التكنولوجيا الحديثة والإسراع في استصدار قوانين تعالج هذا الموضوع وتجيب عن كل شاردة وواردة.

لهذا سوف ندرس في هذا المبحث أهم الشروط الموضوعية والشكلية اللازمة لإضفاء الحجية على التوقيع الإلكتروني، بالإضافة إلى نطاق قبول التوقيع الإلكتروني كما سندرس الآثار القانونية لقبول التوقيع الإلكتروني في الإثبات.

#### المطلب الأول: شروط إضفاء الحجية على التوقيع الإلكتروني

لكي يكتسب التوقيع الإلكتروني حجية في الإثبات نصت قوانين التجارة والتوقيعات الإلكترونية في معظم التشريعات على شروط معينة يجب توافرها في التوقيع الإلكتروني حتى يكون له حجية في الإثبات.

ومما لا شك فيه أن المشرع العالمي المتمثل من خلال اللجنة التجارية للأمم المتحدة وبالتعاون مع اللجنة القانونية كانت قد نصت على تلك الشروط في القانون النموذجي للتوقيع الإلكتروني \_ الاونسترال \_ إذ جاء في المادة السادسة منه أن التوقيع الإلكتروني يتمتع بحجية كاملة في الإثبات متى ما توافرت الشروط المنصوص عليها في تلك المادة وهي ارتباط التوقيع الإلكتروني بشخص موقعه وأن يميز هذا التوقيع صاحبه دون غيره كما

(1) الدكتور عبد الفتاح بيومي حجازي ، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني ، مرجع سابق ، ص 200

اشتراط القانون النموذجي أن تكون منظومة التوقيع الإلكتروني تحت سيطرة الموقع بالإضافة إلى الكشف عن أي تغيير في التوقيع<sup>(1)</sup>.

إلا أن ما يرد على هذا القانون أن بعض التشريعات التي نظمت موضوع التوقيع الإلكتروني استثنت عدة معاملات بنص صريح من التوقيع الإلكتروني سنها لاحقاً في هذا البحث.

### الفرع الأول: الشروط الموضوعية

وهي نفسها الشروط والصفات والميزات الواجب توافرها في التوقيع الإلكتروني وقد تم بحثها سابقاً في المبحث الأول من هذا البحث.

يضاف إلى تلك الشروط شرط آخر مهم وهو التوثيق إذا نصت المادة 32 من القانون الأردني "ب. إذا لم يكن السجل الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني موثقاً فليس له أي حجية" كذلك جاء في المادة 25 من مشروع القانون الفلسطيني أنه يجب المصادقة على التوقيع الإلكتروني ويفهم من نص المادة أن المشرع الفلسطيني قد أقر ضمناً بعدم حجية التوقيع الإلكتروني بالإثبات إلا إذا تم التصديق عليه أي توثيقه وهو ما نهجه المشرع الأردني، ويرى الباحث أن كلا المشرعين لم يجانبهما الصواب بتلك الفرضية بل كان عليهما إعطاء المعاملات الموقعة الكترونياً وغير المصادق عليها حجية أقل من الحجية الكاملة بالإثبات وعدم تجريدتها نهائياً من الإثبات أو الأخذ بها على سبيل الاستئناس وهذا ما أيده المشرع الأوروبي في المادة الخامسة من التوجه الأوروبي الخاصة بالتوقيعات الإلكترونية.

كما أن المادة (10) من القانون الأردني اعترفت بالتوقيع الإلكتروني كبديل للتوقيع العادي الكتابي على السجلات الإلكترونية وهذا بحد ذاته اعتراف ولو ضمني بأهمية التوقيع الإلكتروني وحجيته بالإثبات متى توافرت الشروط الموضوعية.

بالعودة إلى التوثيق فيعرف بأنه الإجراءات التي تهدف إلى التحقق من أن التوقيع الإلكتروني قد تم تنفيذه من شخص معين، وتستلزم هذه الإجراءات تتبع أي تغير قد يحصل على التوقيع الإلكتروني أو السجل الموقع إلكترونياً، وبعد توثيق التوقيع يتم إصدار شهادته توثيق إلكترونية من الجهة الموثقة.

(1) عبد الفتاح بيومي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، مرجع سابق، ص 87

كما أن قانون الاونستيرال النموذجي لم يحدد جهة معينة للتوثيق إنما اشترط أن يتم التوثيق وفقاً للمعايير الدولية ، وللأفراد استخدام أي وسيلة تكنولوجية لتوثيق التوقيع. كذلك يجد الباحث أن التوقيع الإلكتروني يكون موثقاً إذا احتوى على جميع الشرط التي تم توضيحها سابقاً كذلك لا بد للتوثيق أن يمر من خلال عدد من الإجراءات فهناك ما يعرف بالإجراءات المعتمدة والإجراءات المقبولة تجارياً بالإضافة إلى الإجراءات المتفق عليها بين الأفراد .

وبالحديث عن الإجراءات المعتمدة فهي الإجراءات التي تصدر عن جهة معتمدة حكومية أو غير حكومية تعمل على توثيق التوقيع الإلكتروني المراد استخدامه في المعاملات الإلكترونية وبشرط ألا تكون إجراءات توثيق التوقيع عائناً أمام اعتماده وهذا ما ورد في المادة(5) من قانون الاونستيرال النموذجي .

ويرى الباحث بضرورة تعيين جهة معينة مخولة بتوثيق التوقيع الإلكتروني وفق معايير وأسس يوضحها القانون.

أما الإجراءات المتفق عليها بين الأفراد فهي إجراءات يتم الاتفاق عليها بين أصحاب العقد الإلكتروني بشأن كيفية توثيق العقد الإلكتروني وأين يتم توثيقه فقد أجاز القانون لأصحاب العلاقة الاتفاق على جهة معينة لتوثيق العقد الإلكتروني مع تحقق نفس الشرط السابق المتبع في الإجراءات المعتمدة والأمر نفسه ينطبق على الإجراءات المعتمدة بين التجار في كافة المعاملات التي أجاز القانون توقيعها إلكترونياً.

كذلك يمكن القول أن التوقيع الإلكتروني ليس " جرة قلم" بل هو رموز محسوبة بواسطة برنامج حاسوبي يستخدم مفتاحاً سرياً يكون حصراً لصاحب ذلك التوقيع.

لذلك فإنه إذا تمكن شخص من سرقة مفتاح سري لشخص آخر استطاع أن يسرق هوية صاحب ذلك المفتاح فإن التوقيع الإلكتروني بذلك يشبه الختم في المعاملات التقليدية فمن يسرق ختماً من صاحبه يستطيع أن ينتحل شخصيته ويوزر في أوراقه.

لذا كان لزاماً على صاحب الختم المحافظة عليه بشكل يمنع الغير من استخدامه والحال مشابهة في التوقيعات الإلكترونية فمن استطاع أن يسطو على مفتاح سري



لشخص آخر تمكن من التوقيع الكترونياً باسمه<sup>(1)</sup>. هنا تظهر الأهمية لأحد أهم أدوات التوثيق الإلكترونية والتي تحدثنا عنها قبل قليل وهي "الشهادة الإلكترونية" التي سندرسها بإيضاح بقادم الصفحات من هذا البحث.

### الفرع الثاني: الشروط الشكلية

إضافة إلى الشروط الموضوعية وحتى يكتسب التوقيع الإلكتروني حجيته في الإثبات، هنالك شروط أخرى سماها المشرع بالشكلية، يجب توافرها في التوقيع الإلكتروني، وهذه الشروط تتمثل في كون التوقيع الإلكتروني قد تم خلال سريان شهادته التوثيق، وأن تكون تلك الشهادة صادرة عن جهة معتمده كما قدمنا.

### أولاً: أن يتم التوقيع الإلكتروني خلال سريان شهادته التوثيق

بداية لا بد من توضيح مفهوم شهادته التوثيق، فهي شهادة الكترونية صادرة عن جهة معينه تهدف إلى إثبات صحة التوقيع الإلكتروني، وإثبات إنه صادر عن موقعه بعد تطبيق إجراءات التوثيق المختلفة<sup>(2)</sup>، كما إن المشرع الأردني لم يشير إلى البيانات التي يجب أن تحتويها شهادته التوثيق، ونرى بأن المشرع الأردني كان يهدف من وراء ذلك إلى المرونة في تلك البيانات مراعاة للتطور التكنولوجي الذي قد يحدث مستقبلاً.

المشرع الفلسطيني وفي المادة الأولى من المشروع أطلق على شهادته التوثيق شهادة المصادقة الإلكترونية وهو لم يختلف كثيراً في تعريفها عن المشرع الأردني ويرى الباحث أن كلا المشرعين لم يبينا عناصر الشهادة الإلكترونية وهذا يرجع إلى حدائه تلك الشهادة وما قد يطرأ عليها من تعديلات، إلا أن المشرع الأممي وفي المادة (9) من قانون الاونسترال النموذجي فقد نص على البيانات التي يجب ان تشتملها هذه الشهادة الإلكترونية فأوجب أن تحتوي على الطريقة المستخدمة في تحديد هوية الموقع أو أي قيد يرد على قيمة التعاقد ومسؤولية المتعاقد ومدى سريانها ومكان صدورها وجهه إصدارها.

### ثانياً: أن تكون تلك الشهادة معتمدة

وحسب القانون الأردني تكون الشهادة معتمدة في الحالات الآتية:

(1) د. منير الجني، تزوير التوقيع الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2006، ص 73

(2) منير الجنيبي، مرجع سابق، ص 119

1. أن تكون صادرة عن جهة معتمدة أو مرخصة أي يجب أن تكون هذه الجهة التي تصدر الشهادة الإلكترونية معتمدة ومرخصة من قبل الجهات المختصة وهي الهيئة العامة للتصديق الإلكتروني حسب المشرع الفلسطيني وهذا ما أكده القانون الأردني في المادة (41) وإن اختلفت التسمية.

2. أن تكون صادرة عن جهة مرخصة في دولة أخرى ونستنتج ان المشرع الأردني قد اعترف بحجبه التوقيع الإلكتروني الموثق بشهادته توثيق صادرة عن جهة أجنبية بشرط أن تكون تلك الجهة مرخصه في بلدها وهناك العديد من الشركات المختصة عالميا بتوثيق التوقيع الإلكتروني مثل شركة فيرسين<sup>(1)</sup>.

3. ان تكون هذه الشهادة صادرة عن جهة حكومية أو هيئة مفوضة قانونيا بذلك وهذا في المؤسسات أو الجهات التي تتعامل في مجال التجارة الإلكترونية وبالتالي حتى يكون لمعاملاتها حجبية في الإثبات ينبغي على تلك المؤسسات إصدار شهادات توثيق الكترونية، ولهذا يجب أن تكون تلك الجهات حائزة على تفويض قانوني من الجهة المختصة.

4. أن تكون صادرة عن جهة وافق على اعتمادها أصحاب العلاقة وهذا يرجع إلى أصحاب المعاملة فيستطيع أصحاب المعاملة الإلكترونية اعتماد شهادة توثيق صادرة عن جهة وافقوا على اعتمادها وهذه الجهة قد تكون خارج أو داخل الدولة وفي هذا إبداء مرونة كبيرة لتسهيل عملية التجارة الإلكترونية حسب رأي الباحث.

#### المطلب الثاني: نطاق قبول التوقيع الإلكتروني

على الرغم من التوجه الكبير نحو استبعاد كامل للمحركات الورقية التقليدية وعلى الرغم من الجهود التي بذلت من أجل تعزيز هذا الاتجاه إلا أن معظم الدول التي أصدرت قوانين خاصة بالمحركات الإلكترونية قامت بشكل واضح وصريح ولدواع مختلفة باستبعاد طائفة من المعاملات التي لا يقبل فيها التوقيع الإلكتروني حتى لو كان مستجمعاً لكل شروطه وعناصره وعلى هذا الأثر اقتضى المشرع الأردني، فقد جاء في قانون المعاملات الإلكترونية الأردني نص على الحالات التي يقبل فيها التوقيع الإلكتروني، كما نص أيضاً على

(1) مجلة انترنت العالم العربي www.jawmay.co.ae

الحالات التي لا يقبل فيها التوقيع الإلكتروني وكذلك فعل المشرع الفلسطيني في المشروع.

### الفرع الأول: المعاملات التي يقبل فيها التوقيع الإلكتروني

الأصل أن يقبل التوقيع الإلكتروني في كافة المعاملات شأنه شأن التوقيع التقليدي الكتابي في كافة أنواع المعاملات إلا أن القانون استثنى بعض المعاملات من التوقيع الإلكتروني كونها تتطلب شكلاً معيناً مثل عقد الزواج الذي يجب أن يكون له شكل معين وإلا وقع باطلاً، ويرى الباحث ضرورة اعتماد التوقيع الإلكتروني في كافة المعاملات الممكنة.

### أولاً: المعاملات الإلكترونية الرسمية:

نصت عليها الفقرة ب من المادة الرابعة للقانون الأردني بقولها "تسري أحكام هذا القانون على ما يلي : المعاملات الإلكترونية التي تعتمدها أي دائرة حكومية أو مؤسسة رسمية بصورة كلية أو جزئية".

من النص السابق نرى أن المشرع الأردني أعطى سلطة تقديرية واسعة للدائرة الحكومية وترك لها مجالاً واسعاً لإنجاز معاملاتها الإلكترونية سواء كان ذلك بصورة كلية أو جزئية<sup>(1)</sup>.

كذلك نرى أن المشرع قصد من وراء النص السابق على فسخ المجال أمام تطور تكنولوجيا قادم إلا وهو الحكومة الإلكترونية" والمقصود بالحكومة الإلكترونية: الانتقال من تقديم الخدمات العامة والمعاملات من شكلها الروتيني إلى الشكل الإلكتروني عبر الإنترنت<sup>(2)</sup> المعمول فيها في كثير من دول العالم ومنها إمارة دبي الإماراتية، بحيث يتمكن المواطن في تلك الدولة من إنجاز معظم معاملاته عبر شبكة الإنترنت، ولكون تلك المعاملات الإلكترونية فيتطلب لصحتها أن تكون موثقة بشكل إلكتروني أي لها شهادة توثيق إلكترونية معتمدة حتى تستطيع الدائرة الحكومية التحقق من شخصية الشخص المتعامل معه.

(1) الدكتور عمر حسن المومني، التوقيع الإلكتروني وقانون التجارة الإلكترونية، دراسة مقارنة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى 2003 ص 100.

(2) موقع حكومة دبي الإلكترونية على الإنترنت. <http://www.dubai.ae/Pages/default.aspx>

## ثانياً : المعاملات والعقود التجارية:

يجوز إثبات المعاملات التجارية من خلال المحررات الموقعة إلكترونياً، ما دام أن المشرع الفلسطيني في قانون التجارة الفلسطيني رقم 12/1966 قد اعتمد مبدأ الإثبات الحر في مثل هذه المعاملات وتحديداً في المادة 51 منه حيث نص على "لا يخضع إثبات العقود التجارية مبدئياً للقواعد الحصرية الموضوعة للعقود المدنية، فيجوز إثبات العقود المشار إليها بجميع طرق الإثبات مع الاحتفاظ بالاستثناءات الواردة في الأحكام القانونية الخاصة." كمان قبول التوقيع الإلكتروني في إثبات المعاملات التجارية نص عليه صراحة في المشروع الفلسطيني وتحديداً في المادة الثانية منه إذا جاء فيها "تسري أحكام هذا القانون على المبادلات والتجارة الإلكترونية.

وبعد أن تأكد لنا دقة التواقيع الإلكترونية والتي يتم إصدارها بصورة تضمن موثوقيته، وبالتالي على المشرع والقضاء أن لا يعيق قبول مثل هذه التواقيع، خاصة وأن القانون فتح المجال أمام استخدام جميع الوسائل لإثبات المعاملات التجارية، كذلك أكدت محكمة التمييز الأردنية على هذا من خلال قبولها الفاكس كوسيلة إثبات إلكترونية في المعاملات التجارية.<sup>(1)</sup>

## ثالثاً : المعاملات المدنية التي تقل عن مائتي دينار أردني

لقد جاء في المادة 68 الفقرة الأولى من قانون البيئات الفلسطيني رقم 4 لعام 2001 " - في المواد غير التجارية إذا كان الالتزام تزيد قيمته على مائتي دينار أردني أو ما يعادلها بالعملة المتداولة قانوناً أو كان غير محدد القيمة فلا تجوز شهادة الشهود في إثبات وجوده أو انقضائه، ما لم يوجد اتفاق صريح أو ضمني أو نص قانوني يقضي بغير ذلك.

(1) إن إنشاء وإصدار المخاطبات بواسطة الفاكس التي شاع التعامل بها في العصر الحديث وعلى الرغم من أن هذه المحررات ليست من الأوراق الرسمية بالمعنى الوارد في قانون البيئات إلا أنها محررات أصبح استعمالها والتخاطب بها والتعاقد بها شائعاً وإن عدم اكتسابها الصفة الرسمية لا يحتم استبعادها من عداد البيئات المنتجة في الإثبات وكان على محكمة الاستئناف ومحكمة البداية السماح للمميزه تقديم البيئة الشخصية لبيان وتحديد كيفية صدورها ومن الذي أصدرها وما الغاية من إصدارها وكيفية التخاطب بها أو التعاقد بواسطتها ، ويكون استبعادها من البيئات بحجة أنها ليس محررات رسمية ، لا يقوم على أساس سليم من القانون ولا سيما أن القضية موضوع البحث تتعلق بمسائل تجارية يجوز إثباتها بالبيئة الشخصية فيم ا يخالف أو يناقض ما اشتمل عليه دليل كتابي" مجلة نقابة المحامين الأردنية ، العددان 11،10 ( لسنة 1998 ٢٧ تمييز حقوق رقم 395.

فالمفهوم العكسي لهذه المادة يفيد بإجازة قانون البيئات إثبات الالتزامات التي تقل قيمتها عن مائتي دينار بالشهادة، فإن ذلك يعني من باب أولى إجازة الإثبات بالطرق الأخرى ومنها المحررات الموقعة إلكترونياً إذ إنها ذات قوة أكبر من الشهادة في الإثبات رغم ورودها في شكل إلكتروني. وهذا يحقق فائدة عملية وهي إثبات المعاملات التي تتم عبر شبكة الإنترنت، والتي غالباً ما تتعلق بشراء سلع محدودة القيمة أو بخدمات ذات قيمة محدودة، وهذا من شأنه تسهيل التعاقد عن طريق الإنترنت بشكل كبير.

### الفرع الثاني: المعاملات التي لا يقبل فيها التوقيع الإلكتروني

وهذه المعاملات ورد ذكرها على سبيل الحصر في نصوص القوانين المنظمة للتوقيع الإلكتروني فقد نص عليها المشرعين الفلسطيني والأردني إذا جاء في مشروع القانون الفلسطيني في المادة (3) "يستثنى من تطبيق أحكام هذا القانون المعاملات والأموال المتعلقة بالأحوال الشخصية كالزواج والطلاق والوصايا وسندات ملكية الأموال غير المنقولة والسندات القابلة للتداول والمعاملات المتعلقة ببيع وشراء الأموال غير المنقولة وأي مستند يتطلب القانون تصديقه أمام كاتب العدل".

كما جاء في المادة السادسة من القانون الأردني:

لا تسري أحكام هذا القانون على ما يلي:

أ. العقود والمستندات والوثائق التي تنظم وفقاً لتشريعات خاصة بشكل معين أو تتم بإجراءات محددة ومنها:

- انشاء الوصية وتعديلها.
- انشاء الوقف وتعديل شروطه.
- معاملات التصرف بالأموال غير المنقولة بما في ذلك الوكالات المتعلقة بها وسندات ملكيتها وانشاء الحقوق العينية عليها باستثناء عقود الايجار الخاصة بهذه الأموال.
- الوكالات والمعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية.
- الاشعارات المتعلقة بإلغاء أو فسخ عقود خدمات المياه والكهرباء والتأمين الصحي والتأمين على الحياة - لوائح الدعاوى والمرافعات وإشعارات التبليغ القضائية وقرارات المحاكم.

ب. الأوراق المالية إلا ما تنص عليه تعليمات خاصة تصدر عن الجهات المختصة استناداً لقانون الأوراق المالية النافذ المفعول.

ويرى الباحث إن تعليل ذلك يرجع إلى الطبيعة القانونية والشكلية التي تمتاز بها تلك العقود والمعاملات واحتياجها إلى إجراء معين أو شكل خاص كذلك يدخل يلعب الطابع الديني لبعض تلك العقود حائلاً بينها وبين امكانية التوقيع إلكترونياً عليها ، كذلك فعل المشرع الفرنسي الشيء نفسه عندما استثنى عقد الزواج من المعاملات التي توقع الكترونياً نظراً لأهمية هذا العقد وقدسيتها، إلا أن المشرع العربي منع إجراء الزواج الكترونياً بسبب استحالة تحقق الشهادة في عقد الزواج الإلكتروني<sup>(1)</sup> ، وحتى وان تمت الشهادة عبر ما يعرف بتقنية الفيديو كونفرنس " Videoconference " فإنه يستحيل على الشهود التوقيع على عقد الزواج .

#### المطلب الثالث: الأثر القانوني للتوقيع الإلكتروني

إذا استوفى التوقيع الإلكتروني جميع الشروط الشكلية والموضوعية التي درسناها سابقاً والمنصوص عليها في القوانين المنظمة للتوقيع الإلكتروني، فإن التوقيع الإلكتروني يرتب جميع الآثار القانونية المترتبة على التوقيع الإلكتروني وهذا ما جاء في المادة السابعة من القانون الأردني بقولها "يعتبر السجل الإلكتروني والعقد الإلكتروني والرسالة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني منتجاً للآثار القانونية ذاتها المترتبة على الوثائق والمستندات الخطية والتوقيع الخطي بموجب أحكام التشريعات النافذة من حيث إلزامها لأطرافها أو صلاحيتها في الإثبات.

من النص السابق نرى أن الأثر القانوني الذي يرتبه التوقيع الإلكتروني هو ذاته الذي يترتب على المعاملات الكتابية التقليدية من إلزام التوقيع الإلكتروني لصاحبه واعتبار المعاملات الموقعة إلكترونياً وسيلة من وسائل الإثبات .

#### أولاً: إلزام التوقيع الإلكتروني لصاحبه

من المعروف ووفقاً لقانون البيانات أن التوقيع يعطي قيمة قانونية للكتابة الموقع عليها وللمستند الموقع، وهذا ما جاء في المادة العاشرة من قانون البيانات الأردني والمادة

(1)الدكتور أيمن سعيد سليم ، التوقيع الإلكتروني - دراسة مقارنة ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، القاهرة 2004 صفحة 80

16 من قانون البيانات الفلسطيني<sup>(1)</sup> وعليه فان التوقيع الإلكتروني يعطي قيمة قانونية لرسالة البيانات الموقعة الكترونياً وللسند الإلكتروني الموقع، لذلك فان وجود التوقيع الإلكتروني على السجل الإلكتروني يلزم صاحبه أو الموقع بما جاء في هذا السجل من حقوق والتزامات.

حتى اللحظة رأينا أن التوقيع الإلكتروني لا يكون له حجية في الإثبات إلا إذا كان موثقاً وهذا حسب القانون، لكن السؤال الذي نطرحه هنا هل يمكن الطعن بالتزوير في التوقيع الإلكتروني على غرار التوقيع الكلاسيكي؟

لقد اجابت المادة 32 من القانون الأردني على هذا التساؤل بقولها " أ . ما لم يثبت خلاف ذلك يفترض ما يلي:

- إن السجل الإلكتروني الموثق لم يتم تغييره أو تعديله منذ تاريخ إجراءات توثيقه.  
- إن التوقيع الإلكتروني الموثق صادر عن الشخص المنسوب اليه ، وأنه قد وضع من قبله للتدليل على موافقته على مضمون السند.

من خلال النص السابق نرى أن المشرع افترض صحة التوقيع الإلكتروني والسجل الإلكتروني وأنه إذا ثبت العكس فيمكن الطعن بعدم صحة التوقيع الإلكتروني وهذا يقع على عاتق المنكر لصحة التوقيع الإلكتروني.

ونحن نرى أن التوقيع الإلكتروني لا بد وأن يتطابق مع الرمز الموجود في الشهادة الموثقة للتوقيع والتي تصدر بعد التأكد من هوية الموقع وبالتالي يكون من الصعوبة إنكار صاحب التوقيع لتوقيعه الإلكتروني إلا إذا تعرض لعملية سرقة أو قرصنة الكترونية.

كنتيجة نؤكد على الحجية الكاملة في الإثبات للتوقيع الإلكتروني الموثق ومن ثم يكون معبراً عن إرادة صاحبه ويلزمه فيما وقع عليه.

ثانياً : صلاحية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

بما إن القانون الأردني قد أعطى التوقيع الإلكتروني الأثر القانوني نفسه الذي منحه للتوقيع العادي من حيث الزامه لصاحبه فانه وفي نفس الوقت قد أعطاه أيضاً الأثر نفسه

(1) يعتبر السند العرفي حجة على من وقع ما لم ينكر ما هو منسوب إليه من خط أو إمضاء أو ختم أو بصمة عند اطلاعه عليه ، لتفاصيل أكثر د. ياسر محمود زبيدات ، شرح قانون البيانات الفلسطيني ، بدون دار نشر ، 2010 ، ص 112 وما بعدها .

فيما يتعلق بصلاحيته في الإثبات، وكذلك جعل المشرع الأردني من التوقيع الإلكتروني صالحاً للإثبات كما هو بالنسبة إلى التوقيع الكتابي وهذا ما أكدته المادة السابعة الفقرة (ب) من القانون بقولها " لا يجوز إغفال الأثر القانوني لأي مما ورد في الفقرة (أ) من هذه المادة لأنها أجريت بوسائل إلكترونية شريطة اتفاقها مع أحكام هذا القانون.

لكل ما تقدم ، فإن التوقيع الإلكتروني يصلح لإثبات جميع المعاملات التي يتم إجراؤها بوسائل الكترونية مهما كانت طبيعة المعاملة، ومهما كانت قيمتها، وسواء كانت من العقود الملزمة لجانب واحد أو جانبيين أو معاملات تجارية أو مدني<sup>(1)</sup> كل ذلك بشرط أن يكون التوقيع الإلكتروني متطابقاً مع أحكام القانون، من حيث التوثيق كما رأينا سابقاً.

#### الخاتمة

بعد دراستنا الموجزة لمختلف جوانب التوقيع الإلكتروني ومدى التطور التكنولوجي الذي رافقه رأينا النقلة النوعية التي طرأت على التوقيع الإلكتروني، فبعد ان كان الإنسان يعتمد على بصمة الاصبع ظهر التوقيع اليدوي، ومن ثم وتماشياً مع التطور التكنولوجي الكبير والثورة الهائلة في مجال الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات، فقد أصبح ظهور التوقيع الإلكتروني ضرورة حتمية حتى يتماشى مع هذا التطور، ومن هنا كان التوقيع الإلكتروني هو الرقم الصعب في معادلة التجارة الإلكترونية.

من خلال دراستنا السابقة رأينا مدى أهمية وحساسية موضوع التوقيع الإلكتروني، فبالرغم من الصعوبات التي اجتازها التوقيع الإلكتروني إلا أن قضية التصديق وتوثيقه بقيت قضية لا بد منها، وهذا ما يصعب تزوير أو تقليد التوقيع الإلكتروني.

ومن النقاط التي أفرزتها دراستنا تلك أن الاعتماد على التوقيع الإلكتروني في بلدنا يقتصر على كم بسيط من المعاملات ، كالمعاملات البنكية المتمثلة في بطاقة الصراف الآلي، أو بطاقة الاعتماد، وبعض مواقع العمل التي تستخدم التوقيع الإلكتروني لموظفيها. كذلك فعل حسنا المشرع الفلسطيني حين نص على عقوبات تنزل بحق من يقلد التوقيع الإلكتروني أو يزوره .

(1) عبد الفتاح بيومي ، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني ، مرجع سابق ، ص 415



- إلا أن ما يرد على التوقيع الإلكتروني هو الصعوبة العملية في استخدامه وعدم المعرفة الكافية للعامة بمضمون ومفهوم التوقيع الإلكتروني، لذا نوصي بما يلي :
- إصدار قانون فلسطيني خاص بالتوقيع الإلكتروني على غرار قانون الأونسترال النموذجي.
  - تعديل بعض من نصوص قانون البينات المطبق في المحاكم الفلسطينية فيما يتعلق بالإثبات وحجية المستندات الإلكترونية والموقعة الكترونياً.
  - انشاء حكومة الكترونية تتيح للأفراد تنفيذ التزاماتهم المالية على الأقل من خلال شبكة الإنترنت .
  - إعادة صياغة مشروع القانون الفلسطيني الخاص بالمبادلات الإلكترونية وتحديداً فيما يتعلق بنطاق تطبيق القانون والمعاملات التي يسري عليها.

#### التوثيق

1. <http://www.uncitral.org/uncitral/ar/about/origin.htm> 27-4-2009
2. المادة 3 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 85/2001.
3. المادة الثانية من القانون المذكور.
4. الدكتور خالد مصطفى فهمي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضوء التشريعات العربية والاتفاقيات الدولية، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2007، ص.
5. د. الدكتورة هدى حامد قشقوش، الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، 2000، ص 75.
6. الدكتور عبد الفتاح بيومي حجازي، حماية المستهلك عبر شبكة الإنترنت، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعية، الاسكندرية، 2006، ص 78
7. [http://www.itep.ae/arabic/educationalcenter/Articles/Encryption\\_02.asp](http://www.itep.ae/arabic/educationalcenter/Articles/Encryption_02.asp) بتاريخ 2009-04-27، و د. لورنس محمد عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني (رسالة دكتوراه)، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان 2005 ص 134

8. الدكتورة هدى حامد قشقوش ، الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية عبر الإنترنت ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2000 ، ص 78.
9. د. هدى قشقوش ، المرجع السابق ص 78.
10. الدكتور ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2007 ، ص 62
11. الدكتور عبد الفتاح بيومي حجازي ، النظام القانوني لحماية التجارة الإلكترونية، دار الفكر، الاسكندرية ، 2002 ، ص 100
12. د. عبد الفتاح بيومي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، مرجع سابق ، ص 128
13. الدكتور عبد الفتاح بيومي حجازي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني ، مرجع سابق، ص 200
14. عبد الفتاح بيومي ، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني ، مرجع سابق ، ص 87
15. د. منير الجني ، تزوير التوقيع الإلكتروني ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، 2006 ، ص 73 ،
16. منير الجنبهي ، مرجع سابق ، ص 119.
17. مجلة انترنت العالم العربي [www.jawmay.co.ae](http://www.jawmay.co.ae)
18. الدكتور عمر حسن المومني ، التوقيع الإلكتروني وقانون التجارة الإلكترونية ، دراسة مقارنة ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، الطبعة الأولى 2003 ص 100
19. موقع حكومة دبي الإلكترونية على الإنترنت <http://www.dubai.ae/Pages/default.aspx>.
20. "إن إنشاء وإصدار المخاطبات بواسطة الفاكس التي شاع التعامل بها في العصر الحديث وعلى الرغم من أن هذه المحررات ليست من الأوراق الرسمية بالمعنى الوارد في قانون البيئات إلا أنها محررات أصبح استعمالها والتخاطب بها والتعاقد بها شائعاً وإن عدم اكتسابها الصفة الرسمية لا يحتم استبعادها من عداد البيئات المنتجة في الإثبات وكان على محكمة الاستئناف ومحكمة البداية السماح للمميزه تقديم البينة الشخصية لبيان وتحديد كيفية صدورها ومن الذي أصدرها وما الغاية من إصدارها وكيفية التخاطب بها أو التعاقد بواسطتها، ويكون استبعادها من

- البيانات بحجة أنها ليس محررات رسمية ، لا يقوم على أساس سليم من القانون ولاسيما أن القضية موضوع البحث تتعلق بمسائل تجارية يجوز إثباتها بالبينة الشخصية فيما يخالف أو يناقض ما اشتمل عليه دليل كتابي " مجلة نقابة المحامين الأردنية ، العددان 10، 11 ( لسنة 1998 ٢٧ تمييز حقوق رقم 395
21. الدكتور أيمن سعيد سليم ، التوقيع الإلكتروني - دراسة مقارنة ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية، القاهرة 2004 صفحة 80
22. يعتبر السند العرفي حجة على من وقعها ما لم ينكر ما هو منسوب إليه من خط أو إمضاء أو ختم أو بصمة عند اطلاعه عليه ، لتفاصيل أكثر د. ياسر محمود زبيدات، شرح قانون البيئات الفلسطيني ، بدون دار نشر ، 2010 ، ص 112 وما بعدها .
23. عبد الفتاح بيومي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني ، مرجع سابق ، ص 415

## المصادر والمراجع

### أولاً : المصادر

1. قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم (15) لعام 2001
2. قانون البيئات الأردني رقم (72) لعام 1952
3. قانون البيئات الفلسطيني رقم (4) لعام 2001
4. قانون الاونستيرال النموذجي الخاص بالتوقيع الإلكتروني الصادر عن الأمم المتحدة عام 2001
5. مشروع قانون المبادلات التجارية الإلكترونية الفلسطيني.

### ثانياً : المراجع

1. الدكتور أيمن سعيد سليم، التوقيع الإلكتروني - دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة 2004
2. الدكتور ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية 2007
3. الدكتور حسن عبد الباسط ، إثبات التصرفات القانونية التي يتم ابرامها عن طريق الإنترنت دار النهضة العربية، القاهرة 2000
4. الدكتور خالد مصطفى فهمي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضوء التشريعات العربية والاتفاقيات الدولية، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية ، 2007
5. الدكتور عبد الفتاح بيومي حجازي، حماية المستهلك عبر شبكة الإنترنت ، الطبعة الأولى دار الفكر الجامعية ، الاسكندرية ، 2006
6. الدكتور عبد الفتاح بيومي حجازي ، النظام القانوني لحماية التجارة الإلكترونية ، دار الفكر الاسكندرية ، 2002
7. الدكتور علاء محمد بعيرات، حجبة التوقيع الإلكتروني في الإثبات، رسالة ماجستير، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2005
8. علاء محمد نصيرات، حجبة التوقيع الإلكتروني، دار الثقافة، عمان، 2005

9. الدكتور عمر حسن المومني، التوقيع الإلكتروني وقانون التجارة الإلكترونية دراسة مقارنة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى 2003
10. الدكتور غازي أبو عرابي، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان 2004
11. الدكتور محمد حسين، المسؤولية الإلكترونية، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية 2007
12. الدكتور محمد خالد جمال رستم، التنظيم القانوني للتجارة والإثبات الإلكتروني في العالم، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2006
13. منير محمد الجنبهي، تزوير التوقيع الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2006
14. الدكتورة هدى حامد قشقوش، الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية عبر الإنترنت دار النهضة العربية، القاهرة، 2000
15. د. ياسر زبيدات، شرح قانون البيانات الفلسطيني رقم 4 لعام 2001، دون دار نشر، القدس، 2010.

