

المعاملات الاقتصادية الإلكترونية والتحديات القائمة

نوي طه حسين

أستاذ محاضر بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

جامعة الجلفة / الجزائر



ملخص :

إن التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، هو الذي جعل اليوم الأعمال الإلكترونية تنمو وتتوسع لتصل إلى المستوى الذي هي عليه الآن، فأصبحت تقدم العديد من الامتيازات من اختصار كبير في تكاليف الزمن والمسافة، وفتح للأسواق الجديدة، وإنشاء قطاعات نشاط تتوافق وهذا النوع من الأعمال وغيرها من المزايا. إلا أن ذلك خلق عدة تحديات قانونية وتقنية أمام الأفراد وأصحاب الأعمال الإلكترونية، من أبرز القضايا القانونية التي يطرحها التعامل الإلكتروني قضية الملكية الفكرية وكيفية حمايتها، وقضية تحديد جهة الاختصاص القضائي في حالة ظهور النزاع، وتحديد القانون الواجب التطبيق (قانون أي دولة)، إضافة إلى إشكالية إثبات العمليات. أما من الناحية التقنية فأهم التحديات التي ظهرت تتعلق بخصوصية وأمن المعلومات وكذا مواجهة مختلف الإعتداءات والمخاطر الإلكترونية.

التفصيل في هذه التحديات وكيفية مواجهتها هو ما أردنا أن نتناوله في هذه الورقة البحثية.

Résumé

L'évolution des T.I.C (technologies de l'information et la communication) a permis de grandir et développer le e-business, pour atteindre le niveau qu'il est maintenant, chose qui a offert de nombreux privilèges tels que diminution des coûts de temps et de distance, l'ouverture de nouveaux marchés et la création de nombreux secteurs d'activité et d'autres avantages.

Cependant, cela a créé plusieurs problèmes et défis juridiques et techniques chez les individus et les propriétaires d'entreprise, tels que les droits de la propriété intellectuelle et la façon de les protéger, la détermination de la juridiction dans le cas de l'émergence du conflit, et la loi applicable (la loi de quel Etat ?), la confidentialité et la sécurité de l'information, ainsi que la défonce face aux diverses attaques et risques électroniques .

Détail à relever ces défis et la façon de les aborder, c'est ce que nous voulons exposer dans cet article.

مقدمة :

لقد تأثر الاقتصاد العالمي بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فتبدلت أساليبه مع نمو التطبيقات المعلوماتية والاتصالية بكل أشكالها، وأصبح استخدام شبكة الانترنت العالمية في العمليات والمعاملات الاقتصادية المختلفة ضروريا لتحسين الأداء وزيادة القدرة التنافسية، من تسويق أكثر فعالية للمنتجات، وتزويد المتعاملين بالمعلومات والخدمات الفورية، إضافة إلى تيسير الأمور على المستهلك وتمكينه من الطلب الفوري والحصول على المنتجات فوراً (الالكترونيا عبر الشبكة) إذا سمحت طبيعتها بذلك.

إن الألفية الثالثة شهدت تقدما كبيرا في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهو أحد الأسباب الرئيسية لانتشار وتطور المعاملات الاقتصادية الإلكترونية، حيث انه أتاح للأفراد والمؤسسات فرصة الولوج إلى قواعد البيانات والمعلومات على الصعيدين المحلي والدولي، وعزز قدرات الإتصال والتواصل بدون قيود.

غير أن هذا التطور خلق عدة إشكاليات قانونية وواقعية، وساعد على ظهور أنواع جديدة من الجرائم، تدعى بالجرائم الإلكترونية، وجعل المستهلكين والمؤسسات الاقتصادية في العالم أكثر عرضة للمخاطر الإلكترونية كالغش الإلكتروني والاعتداءات الإلكترونية المختلفة، مما أدى إلى ظهور وسائل حديثة في الحماية تدعى بوسائل الأمن الإلكتروني.

انطلاقا من ذلك، كان لزاما علينا أن نتطرق بشيء من التفصيل لأهم التحديات التي تواجه الأفراد والمؤسسات، المنتجين والمستهلكين على حد سواء، الذين يستعملون شبكات الإتصال الإلكترونية المحلية والعالمية، ويرغبون في استغلالها لإتمام أعمالهم ونشاطاتهم وصفقاتهم.

ولقد قمنا بتقسيم هذه التحديات إلى فئتين أساسيتين: الفئة الأولى لها علاقة بالجانب القانوني والتشريعي، والفئة الثانية مرتبطة بالجانب التقني والفني، وعلى هذا الأساس شملت هذه الدراسة المحورين الآتين:

المحور الأول : التحديات القانونية والتشريعية

المحور الثاني : التحديات التقنية والفنية

المحور الأول : التحديات القانونية والتشريعية

يمكن إجمال أهم هذه التحديات في العناصر التالية :

1- حقوق الملكية الفكرية :

تعتبر مسألة حماية الملكية الفكرية من الأمور بالغة الأهمية في تهيئة بيئة مواتية للمعاملات التجارية الإلكترونية، ولهذا عنت المنظمة العالمية لحماية الملكية الفكرية بقضايا التجارة الإلكترونية وبيان انعكاساتها على الملكية الفكرية (WIPO).

ومن أبرز القضايا القانونية التي يطرحها التعامل الإلكتروني قضية العقود الإلكترونية التي قد يجري إبرامها في شأن منح التراخيص واستعمال العلامات التجارية وبراءات الاختراع وغيرها. وقضية تحديد جهة الاختصاص القضائي في

حالة ظهور نزاع حول هذه المسائل، وتحديد القانون الواجب التطبيق (قانون أي دولة)، وأخيرا قضية تنفيذ الأحكام المتعلقة بفض المنازعات حول حقوق الملكية الفكرية.¹

إن الحقوق الرقمية للملكية الفكرية تمثل تحديا قانونيا واقتصاديا وإداريا يلقي بظلاله على مجال الملكية الفكرية كله، وفي هذا السياق يكون من المناسب أن نطرح بعض التحديات التي تواجهها الملكية الفكرية في مجال الأعمال الالكترونية، ونحددها بالآتي:²

- مشكلة الاحتكار: إن الانترنت في جانبها الأهم قامت على أساس الوصول الحر إلى المعلومات والخدمات المتاحة للجميع، وإن الكثير من خدماتها كما هو الحال في البريد الالكتروني وتصفح المواقع مجاني، وهذا ما قد يصطدم بشكل قوي مع حقوق الملكية الفكرية القائمة على الحق الحصري للمرخصين، ولعل مما يزيد من هذه المشكلة هو أن الحماية القانونية التي يتطلبها احتكار حقوق الملكية الفكرية تصبح صعبة جدا مع الانترنت وشبكات الأعمال جراء التشابك الفائق وطبيعة الاستنساخ الرقمي.

- مشكلة المحلية والعالمية : إن حقوق الملكية الفكرية هي ذات بعد محلي وطني أو في أحسن الأحوال إقليمي، في حين أن الانترنت قناة عرض وتوزيع وإرسال عالمية، فرغم أن الاتفاقات الدولية تقدم قواعد للتعامل بما يضمن هذه الحقوق، إلا أن خصائص الانترنت العالمية أقوى من كل القواعد، ويرى البعض أن البرمجية مادت متاحة للاستنساخ غير المرخص فإنها سوف تستنسخ، ولعل هذه المشكلة هي التي تفسر الانتشار الواسع لقرصنة البرمجيات حيث تصل في الصين إلى 98% وروسيا وأمريكا اللاتينية بحوالي 90%.

- مشكلة المحاسبة التقليدية : إن محاسبة القيمة السوقية للمعرفة عموما وحقوق الملكية الفكرية في الاقتصاد الرقمي تتطلب الفهم الجديد لكيفية تدفق العوائد في هذا الاقتصاد، وأن المحاسبة بطرقها التقليدية موجهة نحو الأصول الملموسة بدرجة أكبر، مما يجعل المحاسبة مصدر لسوء فهم وتقدير لقيمة حقوق الملكية الرقمية، وبالتالي حاجتها إلى تطوير مبادئها المتعارف عليها وقواعدها المحاسبية لغرض شمولها لهذه القيم الرقمية واندماجها في الهيكل المحاسبي.

- خصائص المنتجات الرقمية : إن المنتجات الرقمية هي تجميعات من ثنائيات (0-1) وإن عملية استنساخها لا تتطلب أشياء مادية كما هو الحال في الكتاب المادي الذي عند استنساخه يتطلب ورقا ووقتا، أما قواعد البيانات أو الألعاب أو البرمجيات المتخصصة، فإن عملية استنساخها بقدر ما تتسم بالسهولة فإنها لا تترك وراءها شيئا يذكر لغرض إثبات الانتهاك، ولعل هذا هو الذي يجعل التأكيد على الثقة في التعامل والأطراف الموثوقين كوسيلة في ضمان الاستخدام السليم للحقوق الرقمية الخاصة للملكية الفكرية.

- دورات الحياة أقصر: في عصر الانترنت ليست الأجهزة فقط هي سريعة التطور، وإنما البرمجيات وقواعد البيانات وغيرها من المنتجات الرقمية القائمة على المعلومات والمعرفة سريعة التغيير، وذات دورات حياة قصيرة، وهذا يعني أن الفترة الضرورية لاستكمال إجراءات التمتع بالحقوق قد تكون أقصر من فترة بقاء البرمجية أو المعرفة الخاصة بها نافذة الصلاحية. كما أن فترات الحماية القانونية الطويلة التي قد تمتد إلى عقد أو عقدين من السنين أصبحت غير عملية في حالات كثيرة بسبب التطورات السريعة.

- مشكلة الشخصية: هي الاستجابة المفصلة حسب حاجات كل زبون، وهي بهذا المعنى أكثر تنوعاً وتميزاً من الزبونية الواسعة. وهذا يعني أن تزايد متطلبات الشخصية جراء القدرة الفائقة للانترنت قد يؤدي إلى حاجة أكثر إلى حقوق الملكية الفكرية.

وتعتبر حماية الملكية الفكرية من أكثر الحقوق التي يتم انتهاكها يوميا على شبكة الانترنت أو على كافة شبكات الاتصالات والمعلومات على مستوى العالم، مما استلزم مراجعة شاملة للقواعد القانونية الخاصة بالملكية الفكرية وربطها بالأنشطة التجارية الدولية في ميدان البضائع والخدمات، وهي المبرر أيضا لإقرار اتفاقية "تريس العالمية" سنة 1994 كواحدة من اتفاقيات منظمة التجارة العالمية. وهي من المعاهدات التي تم إنجازها في مجال حماية الملكية الفكرية من السطو عليها، خصوصا مع انتشار عمليات السطو الإلكتروني على الأعمال الفنية دون إعطاء مالكيها أي من حقوقهم المادية أو المعنوية.

ومن أهم ما جاء في هذه الاتفاقية أنه في حالة تراخي الدولة العضو عن اتخاذ الإجراءات المتفق عليها أو تطبيق قوانينها الوطنية، فإن المنظمة العالمية للتجارة تعلن أن تلك الدولة لا تقوم بما عليها في المعاهدة وبالتالي تكون عرضة لأن تتخذ ضدها العديد من الإجراءات العقابية من باقي الدول الأعضاء.³

2- القانون الواجب التطبيق :

مسألة تحديد القانون الواجب التطبيق وكذلك المحكمة المختصة في عقود التجارة الإلكترونية، تعد مشكلة هامة في ظل عدم وجود مستندات ورقية، فضلا عن انتقال العملية عبر الحدود الإقليمية للدول وتنوع جنسيات العلاقة العقدية.⁴ إذ لا توجد في الوقت الراهن اتفاقية دولية تقدم الحلول لتضارب القوانين وتعقيدها التي تختلف من بلد لآخر، وبالتالي تختلف القواعد وبالتالي القانون المطبق في كل دولة بحسب ما يرفع النزاع أمام قضاء دولة المستهلك أو أمام قضاء دولة مورد السلعة أو الخدمة.

ولذلك فإن الفقه القانوني ناقش مسألة القانون الواجب التطبيق على عقود الاستهلاك الإلكتروني، وانتهى إلى خضوع عقود المستهلك لقانون الإرادة.

وعلى ذلك فإن عقود الاستهلاك تخضع كقاعدة عامة لقانون الإرادة أي للقانون الذي اختاره المتعاقدان صراحة أو ضمناً، ولكن بتحفظ تام، وهو أن الفقه وغالبية التشريعات قد استقرت على أن اختيار الأطراف للقانون الواجب التطبيق، لا يجوز أن يستتبعه حرمان المستهلك من الحماية التي توفرها له الأحكام الآمرة لقانون الدولة محل إقامته العادية. فحماية المستهلك هي الأساس في أي عملية تعاقدية ولذلك فقانون الدولة المقيم فيها عادة هو الواجب التطبيق بما فيه من قواعد حمائية لذلك المستهلك، بوصف أنه طرف ضعيف أمام شركات الإنتاج والخدمات العملاقة، والتي يكون رضا المستهلك محل شك في هذه العقود حيث يقع تحت إغراء الدعاية والإعلانات الخادعة والمبهرة، الأمر الذي يؤثر على حريته ومن ثم رضاه في التعاقد .

ولذلك خرجت بعض القوانين المقارنة، ومنها على سبيل المثال القانون الدولي الخاص السويسري عن قاعدة احترام قانون الإرادة، أي القانون الذي ارتضاه الطرفان، وخضوع العقد لقانون الموطن أو المحل الذي يقيم فيه المستهلك عادة، وذلك حماية لهذا المستهلك.

وحين نطبق القواعد السابقة على حماية المستهلك في شأن العقود التي تبرم عبر الانترنت، فإن غالبية الفقهاء ترى الأخذ بها حماية للمستهلك بوصفه الطرف الضعيف في هذه العقود.

بخصوص العقود الالكترونية التي يتم فيها عرض السلعة أو الخدمة عن طريق البريد الالكتروني E.MAIL، فالعرض يتم استقباله في محل الإقامة العادية للمستهلك، متى كان هذا الأخير قد دخل إلى موقع البريد الالكتروني المعلن فيه عن عرض السلعة أو الخدمة، وكان ذلك في محل إقامته العادية، ويتصور حصول هذا الأمر حيث يقوم البائع أو ومورد السلعة أو الخدمة بإرسال رسالة إلكترونية ذات طبيعة دعائية أو إعلانية لذات بلد المستهلك، أو يصمم صفحة إعلانية توجه تحديداً إلى البلد المقيم فيها المستهلك.

وأيضاً يعد ذلك النوع من العقود، وثيق الصلة بقانون دولة محل الإقامة العادية للمستهلك إذ كان هذا الأخير قد قام بالأعمال الضرورية واللازمة لإبرام العقد في هذه الدولة كأن يسجل طلبه على شبكة الانترنت، أو يقبل إيجاب البائع بطريق البريد الالكتروني، أو يقوم بتعبئة استمارة الطلب وإرسالها للبائع أو المورد، فهنا تعد أفعال القبول الصادرة عن المستهلك ذات علاقة بقانون دولة محل الإقامة العادية بالنسبة له.

لكن يتعين ملاحظة أن طريقة عرض السلع والخدمات وهي من قبيل أعمال الإيجاب في العقد تتجاوز حدود المكان، بمعنى أنها تعرض على الشبكة لجميع الجمهور، كذلك فإن الوسائط الالكترونية تجعل من الصعوبة بمكان تحديد مكان العرض أو الإعلان، هل هو بلد المنشأ أم التاجر الموزع أم مقدم الخدمة أم مقدم خدمة الانترنت أم المستهلك متلقي السلعة أو الخدمة.

ونخلص مما سبق إلى أن العبرة بقانون بلد محل الإقامة العادية للمستهلك في التجارة الالكترونية، أدى إلى الغش والتحايل، نحو تطبيق قوانين دول، تحقق حماية ضعيفة للمستهلك.⁵

3- المحكمة المختصة :

إن العقود الاقتصادية الالكترونية ذات الطابع الدولي، هي عقود تتلاقى فيها عروض السلع والخدمات عن طريق الوسائط المعلوماتية المنتشرة ومنها شبكة المعلومات الدولية الانترنت، وذلك من قبل أشخاص متواجدين في دولة أو دول متعددة، وذلك بالتفاعل بينهم من أجل إشباع حاجاتهم المتبادلة، وكذلك يتسم هذا العقد بالآتي:

- عدم الالتقاء أو التواجد المادي للأطراف لحظة التبادل التراضي.
- صدور الإيجاب واقتران العرض به بطريق سمعي وبصري عبر شبكة المعلومات والاتصالات الدولية.
- غير مثبت على دعامة مادية مستديمة.
- يتواجد أطرافه في دول مختلفة، ويقومون بتنفيذ التزاماتهم إلكترونياً عبر حدود تلك الدول، كما في عقود الخدمات المصرفية والتعليمية والاستشارات القانونية والمحاسبية وغيرها.

لذلك فمن المشكلات التي تثيرها هذه العقود مسألة الاختصاص القضائي الدولي في حل المنازعات الناشئة عنها.

ويمكن القول أن قواعد الاختصاص القضائي الدولي لعقود التجارة الالكترونية، تخلص في الآتي:

1- محكمة موطن أو محل إقامة المدعى عليه، وهذا المبدأ يصلح في العقود المبرمة عبر الانترنت، وهو قانون تأخذ به قوانين المرافعات الوطنية والدولية.

2- المحكمة التي اتفق الأطراف على اللجوء إليها، وذلك من أجل التيسير على المدعي حتى يمكنه الحصول على الحماية القضائية المطلوبة.

3- اختصاص محكمة محل إبرام أو تنفيذ العقد، وهو حل تأخذ به تشريعات كثيرة، مثل قانون المرافعات المصري.

وبخصوص قواعد الاختصاص السابقة في شأن عقد التجارة الالكترونية عبر الانترنت يجب مراعاة الآتي:

- عقود التجارة الالكترونية هي عقود بين حاضرين في الزمان، وغائبين في المكان، لذلك فالعبرة بالمكان الذي علم فيه الموجب بالقبول ما لم يتفق العقد أو يوجد نص يقضي بغير ذلك (م/91-مصري) وفي هذه العقود يعد الموجب موجوداً دائماً في بلد الطرف الآخر، القابل أو متلقى الإيجاب لأن عرض السلعة قد تم من خلال الشبكة، وذلك بصفة دائمة، ومن ثم يجوز اقتتان القبول به في أي لحظة.

- يمكن القول كذلك باختصاص محاكم دولة تنفيذ العقد، وهي الدولة التي ينفذ فيها العقد، ومن إجراءات التنفيذ، سداد الثمن ببطاقة الائتمان، وتقديم الاستشارات القانونية أو المحاسبية في شأن العقد، وذلك عبر الانترنت، والمستفيد في هذه العقود يمكن لمحاكم دولية أن تختص بنظر النزاع الناشئ في هذه العقود.

- وإزاء التنفيذ الافتراضي لعقود التجارة الالكترونية الدولية، فإنه يصعب التسليم بتنفيذ في مكان أو دولة مقدم الخدمة، سيما وأن سداد مقابل السلعة أو الخدمة يتم بطريق إلكتروني، لذلك فالمستفيد من التنفيذ المادي للعقد، أي تسليم السلعة أو الخدمة، ويسدد قيمتها، هو الطرف الضعيف اقتصاديا ويجب حمايته بوصفه مستهلكا.

وحين تطبق المبادئ السابقة على عقود الاستهلاك في مجال التجارة الالكترونية، فمن الصعب الخروج على القواعد العامة في شأن الاختصاص القضائي بمنازعاتها، حيث تختص محكمة موطن أو محل إقامة المدعى عليه، أو المحكمة التي تم الاتفاق على اختصاصها، أو محكمة محل إبرام العقد أو محكمة تنفيذ العقد.

ومع ذلك ورغبة في حماية المستهلك، فإن التشريعات الوطنية والاتفاقات الدولية، تخرج أحيانا عن هذه المبادئ رغبة في توفير أكبر قدر ممكن من الحماية لذلك المستهلك.⁶

4- إثبات العمليات :

تنتج هذه المشكلة من ممارسة إتمام الصفقات الكترونيا دون وجود مستندات ورقية، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة إثبات التعاملات والقيود وتحديد الحقوق والالتزامات وذلك للحفاظ على حقوق الملكية والوفاء بالعقود الالكترونية.⁷

وبالتالي السؤال الذي نحاول الإجابة عليه هو كيف يتم إثبات التعاملات المنفذة عبر الانترنت وهي عمليات غير مادية؟ خاصة وأن وسائل الإثبات غير الخطية ومنها التسجيلات الالكترونية تشكل إثباتات غير كاملة، إذ يمكن التشكيك بها على عكس الإثبات الخطي، كما أنها لا تتضمن توقيعاً مادياً عليها من قبل أطرافها. ومن أجل معالجة هذا الإشكال طرحت عدة طرق منها:⁸

توسيع شروط قبولية الإثبات بوسيلة التسجيل الالكتروني:

- إما توسيع فكرة بداية الإثبات الخطي؛
 - إما بوضع استثناء جديد للالتزام بالإثبات الخطي إلى جانب استثناءات قانونية قائمة؛
 - وإما بتوسيع نظام حرية الإثبات ليشمل مجمل العلاقات المهنية وليس فقط العلاقات التجارية.
- الاعتراف القانوني بصلاحية التوقيع الالكتروني كما قامت بتنفيذه بعض البلدان.

ومن هنا كانت الحاجة الماسة فعليا لإدخال تعديلات جوهرية على قوانين الإثبات وقوانين المعاملات الاقتصادية، بحيث تعترف بالاستناد الالكتروني والتوقيع الالكتروني والسجل الالكتروني وغيرها.

وفي هذا الصدد تم صدور التوجيه الأوروبي في عام 1994 وكان أول خطوة تشريعية دولية لمعالجة أحكام التجارة الالكترونية والتوقيع الالكتروني، ثم صدور قانون اليونسترال عن الأمم المتحدة في عام 1996، أما على الصعيد التشريعي الداخلي، فقد صدر أول قانون يعترف بالتوقيع الالكتروني وحجته في الإثبات في ولاية يوتا الأمريكية عام 1996.

وقد أصدر الاتحاد الأوروبي إطارا مشتركا خصص للتوقيع الالكتروني في 19-01-2000، كما صدر القانون الفرنسي بشأن التوقيع الالكتروني ونفذ في 13-03-2000، وصدر القانون الفدرالي الأمريكي بشأن التوقيع

الالكتروني ونفذ في 01-10-2000، وقد صدر قانون المعاملات الالكترونية التونسي وهو أول قانون عربي في 11-2000-08⁹.

المحور الثاني : التحديات التقنية والفنية

1- الخصوصية وأمن معلومات المعاملات الاقتصادية الالكترونية :

الانترنت ليست بطبيعتها وسيط أمن للاتصالات، فالاتصالات الالكترونية يمكن نسخها وتسجيلها في وحدة تخزين الحاسب في أي نقطة تخزين يمكن أن تمر خلالها الرسالة الالكترونية بين المرسل والمستقبل، فالتكنولوجيا التي تجعل المعاملات والتجارة الالكترونية ممكنة، يمكن أن تستخرج وتعالج وتحلل وتنقل المعلومات بطرق لم يتصورها أحد من قبل، كل هذا يثير الاهتمام بموضوع الخصوصية الشخصية.¹⁰

إن التعامل الاقتصادي عبر الشبكة الإلكترونية المفتوحة يتطلب آليات فعالة وموثوقة لضمان أعلى درجات الخصوصية والأمن، ويجب أن تنهض هذه الآليات بمسؤوليات الأمن والخصوصية وإثبات أصالة الشيء أو صحة نسبه إلى صاحبه وعدم الإنكار، وبما أن آليات الخصوصية والأمن المشخصة تحتاج إلى شهادة وضمانة طرف ثالث موثوق به (مثل جهة حكومية) فإن التجارة الالكترونية والحالة هذه تحتاج إلى إرساء نظام دولي.¹¹

وإذا كان العالم قد اتجه منذ منتصف الثمانينات إلى إقرار قواعد لتجريم أنشطة إساءة استخدام الكمبيوتر والشبكات، فإن الحركة التشريعية في هذا الميدان لا تزال ضيقة ومتعثرة، وقد دفعت التجارة الالكترونية وأهميتها المتزايدة إلى وجوب الوقوف أمام أهمية التدابير التشريعية لحماية نظم المعلومات، ومن هنا لم يكن كافيا اعتماد الحماية التقنية فقط ومن المؤسف أن هناك تفریطا في كثير من الحالات حتى في الحماية التقنية، فشبكة الانترنت تشهد من حين لآخر أعمالا تخريبية من طرف فئة من المشاغبين والقرصنة، في شكل بث برامج فيروسية تنتقل بسرعة فائقة وسط الشبكة، فينتج عن ذلك هلاك بعض السجلات الإدارية، وحسب دراسة قام بها معهد البحوث Computer economics بكاليفورنيا فإن الفيروسات تسببت منذ خلال ستة أشهر فقط في خسارة اقتصادية للمؤسسات تقدر بـ: 76 مليار دولار واعترفت عدة شركات مثل Boeing و Intel بالخسارة التي لحقتهم ووصفوا هذه الأعمال التخريبية بالإرهاب الاقتصادي.

إن أمن المعلومات عموما وأمن المعاملات الاقتصادية الالكترونية، هو أمن المعلومات المتبادلة على الخط، ولذا وجدت جهات في تقنية التشفير حلا ومخرجا ملائما، خاصة مع تطوير تقنية وحلوله على المدى البعيد الذي أمكن للمتخاطبين ضمان أن لا تفك رموز رسائلهم وتعاقداهم، إلا من الجهة التي تملك المفتاح المزود من قبلها، لكن التشفير استلزم قواعد تشريعية في ميدان المعايير المقبولة حتى لا تتجاوز فائدته الإيجابية إلى سلبيات حقيقية في ميدان انسياب المعلومات ونشرها.

إذ تعتبر برمجيات التشفير المتطورة أدوات حرب، لذا تضع الولايات المتحدة الأمريكية وبعض الدول المتقدمة قيودا ومراقبة صارمة على تصديرها خارج بلدانها، ويعتبر التشفير آلة ذات حدين، إذ أن استعمالها بدون رقابة قد يضر بأمن الدولة، لذا تصر بعض الدول على منع أنشطة التشفير المتقدمة التي يستعصي حلها أو منع التشفير كليا، وهذا

طبعاً لا يخدم التجارة الإلكترونية، غير أن التشفير سواء في المواقع الحكومية أو الخاصة أصبح أمراً مقبولاً في ظل معايير التشفير التي هي جزء من أخلاقيات استخدام التقنية وتشريعات تنظيم استخدامها المقررة بعد هذا التاريخ.¹²

2- الإعتداءات والجرائم الإلكترونية

لقد تنوعت الإعتداءات والجرائم الإلكترونية واتخذت مظاهر مختلفة، بحيث أصبحت اليوم تطرح إشكاليات خطيرة على الصعيد الاقتصادي . ونشير في هذا المقام إلى أن الجرائم الحديثة والمستحدثة تتنوع وتتضاعف يوماً بعد يوم، ويختلف مرتكبوها عادة عن المجرمين التقليديين، لأنهم في الغالب أشخاص على مستوى عال من العلم والمعرفة التقنية. وتتميز هذه الجرائم بصعوبة كشفها نظراً لإمكانية ارتكابها من مسافات بعيدة، ولقدرة الجاني على تدمير الأدلة في أقل من الثانية الواحدة، وكونها لا تترك أي أثر مرئي في أغلب الأحيان.

ويمكن تصنيف أهم أشكال الجرائم والغش الإلكتروني فيما يلي¹³:

- **الجرائم التي تستهدف الحاسبات والشبكات باستثناء السرقة :** وتتضمن الاختراق أو الولوج غير المرخص به للحاسبات والشبكات ، وتخريب البيانات والحاسبات ونظم المعلومات ، وخلق البرامج الخبيثة ونقلها عبر الشبكات، واستخدام اسم النطاق أو العلامة التجارية أو اسم الغير دون ترخيص .

- **جرائم الاحتيال والسرقة :** وتشمل جرائم الاحتيال والتلاعب بالبيانات واستخدام الحاسوب للحصول على بيانات بطاقات الدفع الإلكتروني الخاصة بالغير دون ترخيص ، وسرقة معلومات الحاسبات ، وقرصنة البرامج النظم ، وسرقة بيانات التعريف والهوية واستخدامها.

- **جرائم التزوير:** وتشمل تزوير البريد الإلكتروني، وتزوير الوثائق و السجلات الإلكترونية، وتزوير الهوية.

- **جرائم ضد الحكومة :** ويشمل هذا الصنف كافة الجرائم تعطيل الأعمال الحكومية والحصول على المعلومات السرية ، والإرهاب الإلكتروني (الإرهاب الإلكتروني (cyber-terrorisme) عبارة عن هجمات تستهدف شبكات الحاسبات لأغراض سياسية أو دينية أو فكرية أو عرقية).

- **الغش في عمليات التجارة التي تتم بالاتصال المباشر على الخط**¹⁴: على الرغم من تحسينات السرعة والكفاءة التي تقدمها التقنيات المرتبطة بالانترنت للتعاملات التجارية ، إلا أنها تخلق أيضاً مخاطر تجارية جديدة و متعددة . فغالبا ما يتيح عنصر السرعة في إجراء الصفقات التجارية على الخط تسهيلات لحدوث الغش و الاحتيال ، نتيجة عدم وجود فترة انتظار بين أطراف الصفقات تسمح بالحصول على دليل مؤكد عن أهمية الصفقة أو تعريف كافي للطرف الآخر في الصفقة . و تركز المخاطر الأخرى للاتصال المباشر على الخط سرقة المعلومات الشخصية من قواعد بيانات المؤسسات التي تعتمد في صفقاتها على التعاملات الإلكترونية(هذه المؤسسات تحتفظ بقواعد بيانات كبيرة للمعلومات الشخصية، متضمنة الأسماء و العناوين ، و الحسابات البنكية ، وتفصيل البطاقات الائتمانية الخاصة بالزبائن) والتي يمكن أن تستخدم بالتالي في ارتكاب الغش و الاحتيال . و تتضمن الأشكال الأخرى للغش عبر استخدام الانترنت عدم تسليم السلع و الخدمات أو تسليم منتجات أو خدمات معينة .

- **الغش في المزادات الإلكترونية**¹⁵: يركز سوق المزاد عبر الانترنت على الصورة ، و توصيف البضاعة من خلال نص مقتضب في الغالب . و نظرا لصعوبة تفحصها عن قرب لا يبقى أمام المشتري سوى الثقة بعارضها . و حسب تقرير الاتحاد الفدرالي الأمريكي للتجارة و مراقبة الاحتيال بالانترنت ، فإن جرائم الاحتيال التي تحدث في المزادات على الانترنت تعتبر من أكثر جرائم الانترنت شيوعا و انتشارا .

- **الغش في نقل الأموال إلكترونيا** : أيضا يمكن أن تستخدم الانترنت في القيام بالعديد من الأشكال السابقة للأموال المنقولة إلكترونيا . فأحيانا يتم الحصول على بعض الوسائل المرتبطة بحماية المعلومات مثل كلمات المرور و تفاصيل الحسابات و التي يمكن من خلالها المحتالون من الوصول إلى قواعد بيانات الخاصة بالمؤسسات الاقتصادية و المؤسسات المالية .

- **الغش في الأسهم و الاستثمار** : تستخدم الانترنت حاليا بشكل أكثر تنظيما لكافة أنشطة المؤسسات التي تتسع من مجرد تقديم العروض و التجارة في الأسهم إلى اعتماد الجهات الرسمية على حفظ المستندات الرسمية إلكترونيا . وبالفعل بدأت تظهر حالات و أمثلة عديدة للغش و الاحتيال التي تربط بسوق الأسهم ، حيث يستخدم بعض المحتالين الانترنت حاليا لنشر معلومات خاطئة لجذب المستثمرين ، أو التلاعب بالأسهم .

- **الغش المرتبط بوسائل التعريف** : تتمثل أحد أبرز الاستراتيجيات المستخدمة بشكل متكرر في ارتكاب الغش في خلق مستندات خاطئة لتحريف أحد وسائل التعريف . فالتعريف المسروق يتم إنشاؤه بشكل احتيالي ، و بالتالي فإنه من الممكن أن يستخدم في سرقة النقود أو بأي شكل آخر غير قانوني ، و من ثم تجنب المساءلة و الاعتقال . وتكنولوجيا الانترنت تجعل إخفاء أحد وسائل التعريف عملية أكثر سهولة . فالبريد الإلكتروني و مواقع الانترنت قد يتم التلاعب بها من خلال تضمينها تفاصيل الخادعة أو تغيير مصدر الرسالة التي تبدو أنها آتية من مستخدم آخر . من هنا فإنه لا يوجد وسيلة لمعرفة المسافات التجارية لأولئك الأفراد المحتالون على الانترنت .

- **الاحتيال في التحصيل**: قد تتجه المؤسسات إلى تنفيذ أنشطة المشتريات و التحصيل إلكترونيا . الأمر الذي يؤدي إلى مستويات أعلى من المرونة و الثقة و التعاون الذي ينشأ بين أطراف عملية التحصيل . و تتتاب عملية التحصيل الإلكتروني بعض مخاطر الاحتيال، نتيجة عدم وجود الرقابة الداخلية عندما يتم تنفيذ هذه العملية .

- **مخاطر الاستشارات من الخارج**: توجد أيضا فرص مختلفة للجريمة الاقتصادية يمكن أن تحدث في الاتصالات أو الربط مع الخدمات الاستشارية من الخارج و يرتبط بالتحديد للتكنولوجيا المعلومات و إدارة البيانات . فالاعتماد على مزودي خدمات التطبيقات الذين يوفرون الحيز المطلوب لتخزين المعلومات الرقمية ، و الذين ينتمون لجهات أخرى، يولد خطر استخدام تلك المعلومات لتنفيذ أغراض احتيالية أو بيعها بدون ترخيص .

و قد تزايدت حالات الغش التي تحدث عبر الانترنت بشكل خطير ، فعلى سبيل المثال ، تلقى الموقع الإلكتروني الخاص بالمركز الأمريكي لشكاوى غش الانترنت خلال الفترة الممتدة من جانفي إلى ديسمبر من عام 2004 نحو 207449 شكوى ، و ذلك بزيادة تبلغ نحو 66.6 % عنها في عام 2003 ، حيث بلغت نحو 124509 ،

وذلك في مقابل نحو 19500 شكوى فقط في عام 2000 ، و هو الأمر الذي يشير إلى الزيادة الحادة و الخطيرة في أعداد المستهلكين الذين تلحق بهم خسائر مادية نتيجة الغش عبر الانترنت ¹⁶ .

وتجدر الإشارة إلى أن عدد الأشخاص و المؤسسات الذين تعرضوا لاعتداء الكتروني بلغ أرقاما جد مرتفعة وبلغ حجم الخسائر الناتجة عن مختلف الاعتداءات مبالغا ضخمة. إذ أن الإيرادات العالمية الناتجة عن الجريمة الالكترونية سنة 2004 تجاوزت الإيرادات العالمية الناتجة عن المتاجرة بالمخدرات حيث بلغت لأول مرة حوالي 105 مليار دولار ¹⁷ . وقد بلغ عدد الأمريكيين الذين تعرضوا للاعتداء الالكتروني سنة 2004، حسب دراسة لـ **Gartner** الأمريكية 2 مليون أمريكي، وتجاوزت الخسائر الناتجة عن هذه الاعتداءات 2.4 مليار دولار. و حسب نفس الدراسة، بلغ عدد مستخدمي الأنترنت الأمريكيين الذين أرسلت اليهم ما يسمى بالرسائل الالكترونية غير المرغوب فيها و التي تعمل على التوجيه نحو المواقع المهيئة للقرصنة 257 مليون أمريكي، و قد تم الإيقاع بحوالي 1.8 مليون أمريكي بحيث قاموا بتقلص البيانات و المعلومات السرية التي تخصهم إلى أصحاب المواقع الخيالية ¹⁸ . كما بلغ مجموع الخسائر الناتجة عن الاعتداءات الالكترونية ، حسب المعهد الأمريكي لأمن الحاسبات ¹⁹ ، 130 مليون دولار سنة 2005 وذلك بالنسبة إلى 639 شركة أمريكية فقط ²⁰ . أما بالاتحاد الأوربي ، فقد بلغت نسبة المؤسسات التي تعرضت لاعتداء الكتروني سنة 2004 ، حسب مركز **Eurostat** الأوربي 29.2% من مجمل المؤسسات الأوروبية. ²¹

خلاصة :

لقد انتقلت الإنترنت منذ منتصف التسعينات من أغراضها المحدودة (الأكاديمية والعسكرية)، إلى أغراض الإستخدامات الإقتصادية والتجارية، فظهر ما يسمى اليوم بالأعمال الإلكترونية، التي اجتذبت إليها الأفراد والمؤسسات، بقيمة تداول للثروة تفوق التريليون دولار وهي قابلة للإرتفاع، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على أهمية هذا الرافد الجديد للأعمال (التعامل الإلكتروني)، الذي تقام من خلاله جميع العمليات الاقتصادية من مفاوضات وصفقات وبيع وشراء وتسويق وتبادل للأموال، الشيء الذي يؤهل المعاملات الإلكترونية كي تصبح القوة الأساسية التي تقود النمو الاقتصادي في كافة دول العالم في المستقبل.

إلا أن هناك العديد من المشاكل والتحديات التي تقف عائقا أمام تنمية وتطوير الأعمال الإلكترونية، خاصة ما تعلق منها بالجانب القانوني المرتبط بحماية المستهلك والمنتج على حد سواء، وما فيه من اختلاف للأنظمة والتشريعات القانونية سواء التجارية أو المالية أو الضريبية التي تطرح مشكلة عدم التوافق على المستوى العالمي، وكذا الجانب التقني المتعلق بالدفاع والتحصين ضد العش والجرائم الإلكترونية ومسائل أمن وسرية المعلومات عند انتقالها عبر شبكة الانترنت بالإضافة.

ومن أجل تذليل هذه المعوقات اعتمدت لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي الأونيسترال **Oncitral** في ديسمبر 1996، قانونا نموذجيا موحدا للأعمال الإلكترونية، يمكن أن تستأنس به الدول المختلفة عند وضع قوانينها الخاصة لهذا النوع من التجارة، أو في تعزيز القوانين القائمة وتطويرها، وذلك على النحو الذي ييسر ممارسة الأعمال الإلكترونية من جهة، ويساعد على التنسيق والتوحيد التدريجيين لهذه القوانين على الصعيد الدولي من جهة أخرى، إضافة إلى صدور التوجيه الأوربي رقم 7/97 في 20 ماي 1997 في شأن حماية المستهلك في العقود عن بعد، وكذلك صدرت التوجيهات الأوربية أرقام 489/97 في 30 جويلية 1997 في شأن وسائل الدفع الإلكترونية، وأيضا التوجيه الأوربي رقم 93/99 في 13 ديسمبر 1999 في شأن التوقيع الإلكتروني، وكذلك التوجيه رقم 31/2000 في 8 يونيو 2000 في شأن التجارة الإلكترونية وكلها تركز على تقنين وحماية التجارة الإلكترونية.

وبالرغم من كل هذه الإجراءات السابقة من قبل لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي الأونيسترال، والتوجيه الأوربي، إلا أنها تبقى غير كافية خاصة في الدول : الضعيفة في المنظومة القانونية، المتخلفة في البنى التحتية الرقمية وفي الإطارات المتخصصة. ويبقى على المتعاملين الإقتصاديين الكترونيا اعتماد أساليب وقائية واحتياطية صارمة وفعالة لغرض حماية أعمالهم ومصالحهم من كل أنواع الإعتداءات الإلكترونية.

الهوامش :

- ¹ إبراهيم العيسوي، التجارة الالكترونية، ط1، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 2003، ص.108.
- ² نجم عبود نجم، الإدارة والمعرفة الإلكترونية، دار اليازوري، عمان، 2009، ص - ص.602-604
- ³ منير محمد الجنبهي، ممدوح محمد الجنبهي، جرائم الانترنت والحاسب الآلي، ووسائل مكافحتها، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004، ص.ص. 117-118.
- ⁴ محمد أحمد أبو القاسم، التسويق عبر الانترنت، ط1، دار أمين للنشر والتوزيع، جمهورية مصر العربية، 2000، ص. 96.
- ⁵ عبد الفتاح بيومي حجازي، النظام القانوني لحماية التجارة الالكترونية، الكتاب الأول، نظام التجارة الالكترونية وحمايتها مدنيا، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2002، ص-ص. 168-173.
- ⁶ عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سبق ذكره، ص - ص. 318-320.
- ⁷ محمد صالح الحناوي وآخرون، مقدمة في الأعمال في عصر التكنولوجيا، الدار الجامعية، طبع، نشر، توزع، الإسكندرية 2004، ص.178.
- ⁸ محمد أحمد أبو القاسم، مرجع سبق ذكره، ص. 106.
- ⁹ حازم نعيم الصمادي، المسؤولية في العمليات المصرفية الالكترونية، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، ص-ص. 187-188.
- ¹⁰ طارق عبد العال حماد، التجارة الالكترونية، الدار الجامعية، جامعة عين شمس، 2003، ص. 671.
- ¹¹ بشير عباس العلاق، الخدمات الإلكترونية بين النظرية و التطبيق مدخل تسويقي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر 2004، ص.172.
- ¹² مزغيش جمال، التجارة الالكترونية على شبكة الانترنت، دراسة حالة توجه المؤسسات الجزائرية نحو التجارة الالكترونية، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2002، ص. ص. 110-111.
- ¹³ نوفيل حديد، تكنولوجيا الانترنت و تأهيل المؤسسة للاندماج في الاقتصاد العالمي، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه دولة في علوم التسيير، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2007، ص.166
- ¹⁴ نوفيل حديد، نفس المرجع السابق، ص.166
- ¹⁵ - مركز البحوث و الدراسات، " ظاهرة الغش التجاري و التقليد في ظل التطور التقني و التجارب العالمية المعاصرة "، ورقة عمل مقدمة إلى الندوة الرابعة لمكافحة الغش التجاري و التقليد في دول مجلس التعاون الخليجي، قطاع البحوث و منتدى الرياض الاقتصادي، الغرفة التجارية الصناعية بالرياض، الرياض، 20-21 سبتمبر 2005، ص-ص. 16-20.
- ¹⁶ - مركز البحوث و الدراسات، المرجع السابق، ص. 13.
- ¹⁷ مقال ل M. Olanie، تحت عنوان "Le cybercrime plus rentable que la drogue"، بتاريخ 02 جانفي، 2005، المصدر: نوفيل حديد، مرجع سبق ذكره، ص.178.

¹⁸ Verisign "ce que toutes les sociétés de commerce électronique devraient savoir sur la sécurité SSL et la confiance client", Paris, 2005, p.3

¹⁹ - CSI (computer Security institue) site : <http://www.gocsi.com> .

²⁰ - La radio Française Business FM , version électronique , site : www.rasiobfm.com.

²¹ - site : <http://www.epp.eurostat.europa.eu>.