

## الحماية الجنائية الموضوعية لمقومات التجارة الالكترونية في التشريع الجزائري

### Objective criminal protection of the components of e-commerce in Algerian legislation

د. لسود موسى

جامعة العربي التبسي (الجزائر) ، [Lassoued.moussa@univ-tebessa.dz](mailto:Lassoued.moussa@univ-tebessa.dz)

تاريخ الاستلام: 2020/01/16 تاريخ القبول: 2020/06/28

الملخص:

الجريمة في نطاق التجارة الالكترونية تضر بأطراف عديدة وتصيب مصلحة كل منهم سواء أكان البائع أم المشتري وكذلك المنتج والمستهلك، وهو الأمر الذي حاولت كل التشريعات القانونية ذات الصلة بالتجارة الالكترونية بما فيها القانون النموذجي للأمم المتحدة التنبه إليه، وهو أن الحماية الجزائرية في نطاق التجارة الالكترونية تتحقق من خلال الاعتداء على كل ما يتعلق بالأنشطة التجارية، وبصدور القانون 05/18 المتعلق بالتجارة الالكترونية في الجزائر، والذي خصص حماية جزائية للتعاملات التجارية الالكترونية سواء في نصوصه القانونية، أم في التشريعات الجنائية الأخرى في المنظومة القانونية الجزائرية، من خلال حماية التوقيع الالكتروني وبيانات المستهلك الالكتروني إلى حماية الموقع التجاري الالكتروني والمورد الالكتروني، والتي تعتبر أهم الصور التي تتفق جل التشريعات الجنائية على حمايتها وتجريم الاعتداء عليها وتوقيع العقوبات على من يمس بها كمقومات أساسية للتجارة الالكترونية. الكلمات المفتاحية: تجارة الكترونية - توقيع الكتروني - بيانات شخصية - مستهلك الكتروني - حماية جنائية.

#### Abstract:

Crime in the field of electronic commerce harms many parties and affects the interest of each of them, whether the seller or the buyer, as well as the producer and the consumer, which is what all legal legislation related to electronic commerce including the United Nations Model Law has attempted to notice, namely that prejudice to the interest in the scope of electronic commerce is achieved By attacking everything related to commercial activities, and by the issuance of Law 05/18 related to electronic commerce in Algeria, which devoted effective

criminal protection to electronic commercial transactions both in its texts, Or by referring this law to other criminal legislation in the Algerian legal system, from protecting the electronic signature and electronic consumer data to protecting the electronic commercial website and electronic resource, which are the most important interests that most criminal legislation agree to protect, criminalize assault, and penalize those who harm, As an essential component of e-commerce.

**Keywords:** E-commerce - Electronic signature - Personal data - Electronic consumer -Criminal protection.

مقدمة:

الحياة في المجتمع التجاري الالكتروني تفرض بين أفرادها وجود مجموعة متعددة من العلاقات في شتى المجالات، كون الثقة عنصر أساسي في الاقتصاد والمال، وانعدام هذه الثقة أمر تستحيل معه التجارة الالكترونية بصفة عامة ويكون بداية لنزاعات وخصومات مدنية وجزائية، وتكاد تجمع التشريعات الجنائية على الاعتراف بأهمية حماية مقومات التجارة الالكترونية، فهي تعد دستور النظام التجاري الالكتروني الذي يعمل المجتمع على حمايته من خلال تجريم الاعتداء على مقومات التجارة الالكترونية، بل أن جوهر هذه المقومات هي الثقة العامة، فحماية الثقة العامة في التجارة الالكترونية بما لها من مكانة كبيرة في الاقتصاد والاستثمار العالمي، وهو ما كان جليا في الحماية الجزائية للتجارة الالكترونية من الجرائم الواقعة عليها بصفة عامة.

ومقومات التجارة الالكترونية المحمية جزائيا هي التي يكون تهديدها أو المساس بها دافعا إلى تدخل القانون بما يحويه من نصوص رادعة ردعا عاما وخصوصا، فالغاية من تجريم الاعتداء على هذه المقومات التي تقوم عليها عملية التجارة الالكترونية هي التوصل إلى فرض حماية جنائية فعالة في مواجهة خطر أو ضرر يحيط بمصلحة أو مجموعة مصالح قائمة ومشروعة، يتم من خلاله توفير عنصر الثقة لدى المستهلك الالكتروني، كون الحماية الجنائية هي أنجع أنواع الحماية القانونية.

ومقومات التجارة الالكترونية متعددة وان كانت تصب في حماية حرية ممارسة تداول السلع والخدمات بالشكل الالكتروني عن طريق شبكة الانترنت، فمنها سرية البيانات وخصوصيتها وحماية التوقيع الالكتروني، حماية المستهلك من الغش الالكتروني، حماية أسماء الدومين والعلامة التجارية وغيرها.

إن أهمية دراسة الحماية الجنائية الموضوعية لمقومات التجارة الالكترونية في التشريع الجزائري يمكن من الوقوف عن مدى نجاعة النصوص القانونية التي تحمي جنائيا الآليات التي تقوم عليها التجارة الالكترونية في مواجهة هذا الإجراء الالكتروني، وهو أمر لا يخلو من الأهمية سواء العلمية أو العملية، والتي توفر عنصر الأمن القانوني والذي لا يتحقق إلا بوجود حماية جزائية تكفل للمستهلك الالكتروني والمورد الالكتروني الثقة في التجارة الالكترونية، كما تكفل حماية فعالة للأمن والاقتصاد الوطنيين.

من خلال الأهمية السابقة، طرحنا الإشكالية التالية: كيف عالج المشرع الجزائري الحماية الجنائية الموضوعية لمقومات التجارة الالكترونية في القانون 05/18 أو في القوانين الأخرى المنظمة للأنشطة والمعاملات التجارية والمتعلقة بممارسة التجارة الالكترونية؟

وللإجابة عن إشكالية الدراسة وكون كل دراسة تستوجب مناهج علمية من اجل البحث والتوغل فيها، كونها تشكل الطريق الذي يرسمه الباحث للوصول إلى نتائج علمية بطريقة علمية صحيحة، ولهذا اعتمد الباحث على المنهج الوصفي والتحليلي، وذلك من خلال دراسة وتحليل المواد القانونية المتعلقة بالتجارة الالكترونية، سواء في قانون التجارة الالكترونية الجزائري، أو في القوانين الأخرى المنظمة للمبادلات التجارية، وذلك لأن أسلوب الوصف والتحليل هو الأقرب والأنسب لتحديد معالم وأبجديات موضوع دراستنا بدقة. كما اعتمد الباحث إلى المنهج المقارن من خلال النظر إلى موقف بغض التشريعات والاتفاقيات الدولية في

مجال ضوابط التجارة الالكترونية والمقارنة بينهما من حيث نتائج تطبيقها على التشريع الجزائري.

ومن خلال الإشكالات السالفة الذكر تبلورت إلى أذهاننا عدة تقسيمات للموضوع، إلا انه في الأخير اهتمدنا إلى تقسيم الدراسة مبدئيا إلى التقسيم الذي نعتقد أنه الأقرب للإجابة على إشكالات الموضوع، وذلك من خلال أربعة محاور رئيسية تضمن كل محور مصلحة محمية جزائية في قانون التجارة الالكترونية في القانون 05/18 كالتالي:

### المحور الأول: الحماية الجزائية لمواقع التجارة الالكترونية:

أولت كافة القوانين وخاصة قوانين الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا أهمية بالغة لمسألة حماية مواقع شبكة الانترنت بصفة عامة ومواقع التجارة الالكترونية بصفة خاصة من خلال القوانين التي تجرم الاعتداء على الكمبيوتر بشكل عام، وهو ما سار عليه المشرع الجزائري في القانون 05/18 المتعلق بالتجارة الالكترونية، والقصد من ذلك هو أن يكون لمواقع التجارة الالكترونية حرمة ويمنع المساس بها أو الاعتداء عليها كون الموقع الالكتروني يعتبر حق خاص تقع عليه ملكية خاصة لا يجوز التعدي عليها (عجيلة، 2013، ص 177). ونتعرض في هذا المحور إلى طرق الاعتداءات الواقعة على المواقع الالكترونية الأكثر انتشارا، ثم نتعرض إلى السلوكات المجرمة الواقعة على هذه المواقع في التشريع الجزائري.

### الفرع الاول: كيفية الاعتداء على مواقع التجارة الالكترونية:

عادة ما يتحقق فعل الإتلاف للمواقع الالكترونية، بما فيها البيانات والمعلومات التي تقوم عليها التجارة الالكترونية باستخدام الجاني إحدى وسائل ثلاث هي :

1- الفيروسات: وهي عبارة عن برامج صغيرة يتم تسجيلها أو زراعتها على الأقراص أو الاسطوانات الخاصة بالحاسب وتظل خاملة لفترة محددة ثم تنشط فجأة في توقيت معين ليهدم البرامج أو المعلومات المخزنة أو يتلفها جزئيا وذلك بالحذف

والتعديل، وتمتاز هذه الفيروسات بعدد من المميزات والخصائص منها القدرة على التخفي والاختراق والانتشار داخل أنظمة المعلومات وتدمير ما بها من برامج وبيانات ومعلومات (الشوا، 1992، ص194).

2- برامج الدودة : وهي عبارة عن برامج تستغل أي فجوات في نظم التشغيل لكي تنتقل من حاسب إلى آخر، أو من شبكة إلى أخرى عبر الوصلات التي تربط بينها، وتتكاثر أثناء عملها وأثناء انتقالها بإنتاج نسخ منها مثل البكتيريا، وتهدف هذه البرامج شغل أكبر حيز ممكن من سعة الشبكة ومن ثم العمل على تعطيل أو تخفيض كفاءتها، وأحيانا تتعدى هذا الهدف لتبدأ بعد بالتكاثر والانتشار في التخريب الفعلي للملفات والبرامج ونظم التشغيل (الملط، 2006، ص518).

3- القنابل المنطقية والزمنية : وهي عبارة عن برنامج أو جزء من برنامج يتخذ في لحظة محددة أو كل فترة زمنية منتظمة، ويتم وضعه في شبكة معلوماتية بهدف تحديد ظروف أو حالة فحوى النظام بغرض تسهيل تنفيذ عمل غير مشروع، وعلى ذلك يتضح أن القنابل المنطقية تظل ساكنة وبدون فاعلية وبالتالي غير مكتشفة لمدة قد تطول أو تقصر يحددها مؤشر موجود في برنامج القنبلة. والقنبلة الزمنية على نقيض القنبلة المنطقية في أنها تثير حدثا في لحظة زمنية محددة بالساعة واليوم والسنة ويتم إدخالها في برنامج وتنفذ في جزء من الثانية أو في بعض ثوان أو دقائق وفقا للتحديد اللازم ( قشقوش، دون سنة، ص 588)، ومن الأمثلة الواقعة لوضع قنابل منطقية أو زمنية في الأنظمة المعلوماتية ما حدث في ولاية لوس انجلوس الأمريكية، حيث تمكن أحد العاملين بإدارة المياه والطاقة من وضع قنبلة منطقية في نظام الحاسب الآلي الخاص بها مما أدى إلى تخريب هذا النظام عدة مرات، وفي فرنسا قام محاسب " خبير في نظم المعلومات " وبدافع الانتقام على أثر فصله من المنشأة التي كان يعمل فيها، بوضع قنبلة زمنية في شبكة المعلومات

الخاصة بالمنشأة وبحيث تنفجر بعد مضي 06 أشهر من رحيله عن المنشأة وترتب على ذلك إتلاف كافة البيانات المتعلقة بها (مطر، 2006، ص 519).

### الفرع الثاني: صور الجرائم الواقعة على مواقع التجارة الالكترونية:

تتمثل صور الاعتداء على مواقع التجارة الالكترونية بالدخول غير المصرح إلى نظم معالجة البيانات وكذلك تحريف أو إعاقة تشغيل نظم معالجة البيانات، وأيضا التلاعب في بيانات نظم معالجة البيانات، وغيرها مما يمس الحق في الخصوصية في بيانات ومعلومات مواقع التجارة الالكترونية(بن يونس، 2004، ص186)، وهي الجرائم المنصوص عليها في قانون العقوبات الجزائري تحت عنوان المعالجة الآلية للمعطيات، ويتم الدخول غير المصرح به إلى أنظمة المعلومات بإحدى طريقتين : طريقة مباشرة عن طريق الحاسب الآلي الذي يحتوي على المعلومات والنظام ويكون عادة من قبل أشخاص داخل المؤسسة الموجود بها النظام أو أشخاص كانوا لهم صلة بالنظام كعاملين سابقين بالمؤسسة التي بها النظام، وطريقة غير مباشرة : عن طريق الدخول إلى المعلومات الموجودة من خلال نظام آخر يتصل به بواسطة شبكة الاتصالات، أي بطريق اعتراض لهذا النظام (قورة، 2005، ص343). وهو ما فعله المشرع الجزائري حينما نص على ذلك من خلال المواد ( 394 مكرر حتى 394 مكرر7 ) من قانون العقوبات الجزائري الذي ينص صراحة على تجريم الدخول غير المشروع أو البقاء في داخل نظام لمعالجة البيانات والمعلومات بما في ذلك أنظمة معالجة مواقع التجارة الالكترونية، حيث نص المشرع الجزائري في المادة 394 مكرر من قانون العقوبات على عقوبة كل من يدخل أو يبقى عن طريق الغش بكل أو بجزء من نظام معالجة البيانات آليا أو يحاول ذلك بالسجن من 03 أشهر إلى 01 سنة، وغرامة من 50000 إلى 200000 دج، بينما يعاقب بالسجن من 06 أشهر إلى 02 سنة وغرامة تقدر من 50000 إلى 300000 دج في حالة ما إذا احدث إلغاء أو تعديل في البيانات الموجودة في نظام معالجة البيانات.

كما أن المشرع الجزائري أيضا في قانون حماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، حيث شعر المشرع الجزائري بخطورة هذه الجرائم الواقعة على المواقع الالكترونية، فسن التشريعات التي تنص على تجريمها، حيث نص على تجريم العديد من صور الانتهاك على البيانات ذات الطابع الشخصي والتي يمكن إسقاطها على السلوكات المجرمة الواقعة على المواقع الالكترونية كالمعالجة الغير القانونية للمعطيات ذات الطابع الشخصي واستعمال الأساليب الغير المشروعة للجمع الآلي للمعطيات ذات الطابع الشخصي (قشقوش، دون سنة، ص18).

### المحور الثاني: حماية البيانات في التجارة الالكترونية:

ترتبط البيانات الالكترونية بمنظومة متكاملة تحدد عناصر الحماية ونطاقها، ويمكن أن نتبين بوضوح الإطار القانوني الذي وضعه المشرع الجزائري، لتنظيم المعالجة الآلية، والغير آلية للبيانات الشخصية بما يضمن حماية الحريات الأساسية للمواطن، وبما أقره من مبادئ أساسية لحمايتها، تتم وفق لأحكام القانون بما يضمن سرية وسلامة هاته البيانات، من خلال التطرق إلى أهميتها في التجارة الالكترونية من جهة، والوقوف على المبادئ التشريعية التي يتم وفقها حماية هذه البيانات من جهة أخرى على النحو التالي:

### الفرع الاول: أهمية حماية البيانات في التجارة الالكترونية:

تعتمد التجارة الالكترونية أساسا على تبادل البيانات الكترونيا على الشبكة المعلوماتية من خلال تجميع البيانات من عدة مواقع الكترونية لمعرفة طلبات الشراء وإرسال تلك البيانات على نطاق واسع وفتح أسواق لحركة التجارة، وقد تتعلق البيانات بالتعاقد أو شرط البيع أو الثمن، ومن هنا تأتي أهميتها في إتمام تعاملات التجارة الالكترونية (حجازي، 2007، ص281)، ولقد عرف المشرع الجزائري البيانات أو المعطيات ذات الطابع الشخصي في المادة 03 الفقرة 01 من القانون

07/18: " كل معلومة بغض النظر عن دعائها متعلقة بشخص معروف أو قابل للتعرف عليه والمشار إليه أدناه " الشخص المعني" بصفة مباشرة أو غير مباشرة، لاسيما بالرجوع إلى رقم التعريف أو عنصر أو عدة عناصر خاصة بهويته البدنية أو الفيزيولوجية أو الجينية أو البيومترية أو النفسية أو الاقتصادية أو الثقافية أو الاجتماعية"

وتعتبر البيانات من أهم مقومات التجارة الالكترونية التي يجب حمايتها والحفاظ عليها، من خلال حصر المعلومة المتعلقة بالتجارة الالكترونية وعدم حركتها إلا في نطاق عدد محدود من الأشخاص، بحيث أنه لا يمكن تصور جريمة انتهاك البيانات إذا انعدم هذا الحصر، ولهذا فان سرية البيانات في التجارة الالكترونية تتوقف على سهولة أو عدم سهولة اختراق نظامها للأمن والحماية، وكذلك حرية البيانات وإتاحتها وتداولها (قشقوش، دون سنة، ص21) ، وذلك كون معاملات التجارة الالكترونية تحوي بعض البيانات السرية الخاصة بالأفراد أو المؤسسات، فيستطيع بعض الأشخاص الدخول إلى أنظمة وأجهزة تخص أشخاصا آخرين والحصول على معلومات عن أسرار حياتهم الخاصة وأية معلومات أخرى تخصهم قد يرغب صاحبها في إضفاء طابع السرية عليها. كذلك المؤسسات والشركات التجارية، والتي غالبا ما تكون بياناتها ومعلوماتها التجارية والتنافسية تتسم بالسرية الكاملة، لذا هنا يتعاضد دور المصلحة المحمية في الاعتداء على التجارة الالكترونية باحترام الحق في الخصوصية في السرية في البيانات الالكترونية (كعبي، 2009، ص153).

الفرع الثاني: المبادئ التي تحكم حماية البيانات في التجارة الالكترونية:

هناك خمسة مبادئ أساسية تحكم نطاق خصوصية المعلومات وحماية البيانات الشخصية(رمضان، 2011، ص102) ، والتي نستشفها ضمنيا من القانون

07/18 المتعلق بحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي وقانون العقوبات الجزائري وهذه المبادئ هي :

- الإبلاغ أو الإخطار: ويراد بهذا المبدأ التزام مزود الخدمة أو القائم بالمعالجة الآلية للمعطيات ذات الطابع الشخصي بإخطار مستخدمي المواقع بما إذا كان مقتضيات الخدمة تنطوي على جمع بيانات شخصية وبيان إلى أي مدى يتم تجميع هذه البيانات وفيما تستخدم.

- الاختيار: ويوجب هذا المبدأ التزام الشركات صاحبة المواقع أو مزودي الخدمة بتوفير خيار للمستخدم بخصوص استخدام بياناته في غير الغرض المخصصة من أجله.

- الوصول للبيانات: ويوجب هذا المبدأ منح القدرة للمستخدمين للوصول إلى بياناتهم والتثبت من صحتها وتحديثها.

- الأمن والسرية : ويتعلق هذا المبدأ بالتزامات المواقع ومزودي الخدمة بمعايير الأمن المتعين تطبيقها لضمان سرية البيانات وسلامة الاستخدام وحظر الوصول غير المصرح به لهذه البيانات، وتتضمن أيضا كلمات السر والتشفير وغيرها من وسائل أمن المعلومات، وهو ما نص عليه القانون 05/18 المتعلق بالتجارة الالكترونية.

### المحور الثالث: حماية التوقيع الالكتروني في معاملات التجارة الالكترونية

أصبحت الحاجة ملحة لاستخدام التوقيع الالكتروني في عصر التكنولوجيا وتقنية المعلومات، فلم يعد التوقيع التقليدي كافيا في عالم تسوده المعاملات الالكترونية، التي حلت المستندات الالكترونية فيها محل المستندات الورقية التقليدية، فما أن بدأت تقنيات الاتصال تتطور يوما بعد يوم حتى أصبح من الضرورة العمل على مواكبة هذا التطور من خلال تطوير الوسائل المستخدمة في المعاملات المختلفة، وقد جاء التوقيع الالكتروني ليتناسب مع تقنيات الاتصال الحديثة، ليؤدي الدور الوظيفي نفسه الذي يقوم به التوقيع التقليدي مع اختلاف

البيئة التي يتم فيها كل منهما، فالتوقيع الالكتروني يتم بوسائل الكترونية في بيئة الكترونية تتم فيها المعاملات عن بعد بواسطة وسائل الاتصال الحديثة (الشوا، 1992، ص192).

### الفرع الاول: دور التوقيع الالكتروني في عقود التجارة الالكترونية

نظرا لأهمية المعاملات الالكترونية في وقتنا المعاصر وتنامي التجارة الالكترونية، وظهور مفاهيم جديدة مثل الحكومة الالكترونية، أجبرت الدول على غرار الجزائر لتبني تشريعات قانونية من أجل تنظيم التوقيع الالكتروني، والذي يعتبر من أهم مقومات التجارة الالكترونية، وهو ما جسده المشرع في قانون التجارة الالكترونية الجزائري 05/18، حيث أدرج التوقيع الالكتروني في المعاملات التجارية الالكترونية بناءا على القانون 04/15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الالكترونيين، من خلال إضفاء حماية جنائية للتوقيع الالكتروني، ولكن المشرع الجزائري لم يعرف التوقيع الإلكتروني، وإنما استعمل عبارة "يعتد بالتوقيع الإلكتروني" في الفقرة الثانية من المادة 327 المعدلة بموجب القانون 10/05 المؤرخ في 20 جوان 2005 المعدل والمتمم للقانون المدني، وربط شروط الاعتداد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط الواردة في المادة 323 مكرر1 من نفس القانون، وذلك متى تأكد من هوية الشخص الذي صدر منه، وأن يكون محفوظا وفق شروط الأمان والسلامة، ولم يحدد تلك الشروط، فيلاحظ على المشرع الجزائري أنه لم يخص التوقيع الإلكتروني بشروط منفردة واكتفى بربطها بالشروط المتعلقة بالكتابة الإلكترونية كأن التوقيع والكتابة لهما نفس الوظيفة (رمضان، 2011، ص101).

وقبل صدور قانون التجارة الإلكترونية رقم 05/18، بالرجوع إلى أحكام القانون المدني بعد تعديله بموجب القانون رقم 10/05 الصادر بتاريخ 20 يونيو 2005 والذي تناول في باب الإثبات الحديث عن الكتابة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني، من خلال المواد من 323 مكرر إلى 327 منه.

غير أن المشرع الجزائري لم يواكب هذا التعديل، بقانون أو مرسوم يفسر كيفية العمل بهذه التقنية، وكيفية الحصول عليه، على خلاف معظم التشريعات العربية، ولعل أن هذا الفراغ القانوني تسبب في إضاعة الوقت للعمل بهذه التقنية، والمشرع بإدخاله للتعديلات الواردة في القانون المدني دون ضبط تقنيات العمل بها، أراد من ورائه التصدي إلى بعض الحالات التي عرضت على القضاء بشأن المعاملات الإلكترونية، ف جاء القانون 04-15 المتعلق بالتوقيع والتوثيق الإلكترونيين، وقد اكتفى هذا القانون بالعقاب على المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، ويهدف التوقيع الإلكتروني إلى الحفاظ على مستويات الأمن والخصوصية للمتعاملين مع الشبكة من حيث الحفاظ على سرية المعلومات أو الرسائل المرسله وعدم قدرة أي شخص آخر على الاطلاع أو تعديل أو تحريف الرسالة الموقعة الكترونيا، كما انه يحدد هوية المرسل والمستقبل (قشقوش، دون سنة، ص18).

#### الفرع الثاني: صور الحماية الجزائرية للتوقيع الإلكتروني:

تتمثل الاعتداءات التي تقع على التوقيع الإلكتروني والتي يجب حمايته جنائيا في إتلاف التوقيع الإلكتروني والتزوير أو التقليد والدخول غير المشروع إلى أنظمة المعلوماتية أو قواعد البيانات الخاصة بالتوقيع الإلكتروني وسوف نوضح ذلك بشيء من التفصيل على النحو التالي :

#### أولا - حماية التوقيع الإلكتروني من جريمة الإتلاف :

عرف بعض الفقهاء الإتلاف بأنه: " التأثير في مادة الشيء على نحو يذهب أو يقلل من قيمته الاقتصادية عن طريق الإنقاص من كفاءته للاستعمال المعد له"، والركن المادي لجريمة إتلاف التوقيع الإلكتروني قد يتخذ صورة إجراء تعديلات غير مشروعة لبيانات أو معلومات التوقيع الإلكتروني أو تدميرها ، أو الإدخال غير المشروع للمعلومات داخل أنظمة الحاسبات الآلية (رمضان، 2011، ص102)، فالتعديل غير المشروع لمعلومات التوقيع الإلكتروني هو كل تغيير غير مشروع

للمعلومات والبرامج يتم عن طريق استخدام إحدى وظائف الكمبيوتر، أما تدمير المعلومات المدرجة بالتوقيع الالكتروني فقد أوصى التقرير الصادر عن المجلس الأوروبي بخصوص جرائم المعلوماتية بتجريم الأفعال التي تؤدي إلى تدمير المعلومات بمحوها أو إخفائها دون محوها بحيث لا يمكن الوصول إليها (الصلاحي، 2016، 203)، ويشترط لقيام هذه الجرائم على التوقيع الالكتروني توافر القصد الجنائي العام حيث يكفي ثبوت علم الجاني بان التوقيع الالكتروني الذي يعتدى عليه بالإتلاف هو ملك الغير، وأن فعله من شأنه أن يتلف الشيء أو يجعله غير صالح للاستعمال أو ينقص من قيمته، ويجب أيضا أن تتجه إرادة الجاني إلى إحداث الإتلاف أو التخريب أو التعطيل وينتج عن فعله تحقق الضرر المترتب على جريمته مع علمه أن فعله غير شرعي (قشقوش، دون سنة، ص19).

#### ثانيا- حماية التوقيع الالكتروني من جريمة التزوير:

ترجع الحكمة من تجريم التزوير على التوقيع الالكتروني إلى حماية الثقة التي تنبعث منه وما يؤديه هذا التوقيع من دور في المعاملات التجارية الالكترونية، وبالتالي فان وقوع التزوير على التوقيع الالكتروني يززع هذه الثقة ويؤدي إلى المساس بحقوق الأفراد، بحيث يعتبر التزوير في المستندات المعترف بها في نظام معلوماتي من أخطر صور الغش في نطاق المعلوماتية نظرا لخطورة الدور الذي يقوم به الحاسب في الوقت الحاضر (الجنيبي، 2006، ص31).

وقد عرف التزوير المعلوماتي بأنه: " أي تغيير للحقيقة يرد على مخرجات الحاسب الآلي سواء تمثلت في مخرجات ورقية مكتوبة كتلك التي تتم عن طريقة الطباعة أو كانت مرسومة عن طريق الراسم ويستوي في المحرر المعلوماتي أن يكون مدونا باللغة العربية أو لغة أخرى لها دلالتها ، كذلك يتم في مخرجات غير ورقية ، شرط أن تكون محفوظة على دعامة وشرط أن يكون المحرر المعلوماتي ذا اثر في إثبات حق أو اثر قانوني معين.

ويقصد بتغيير الحقيقة إظهار المستند في غير الحالة الحقيقية التي ينبغي أن يكون عليها، وينطبق ذلك على المستندات المعترف بها في نظام معلوماتي، ويقوم الركن المادي في جريمة تزوير التوقيع الالكتروني على تغيير الحقيقة على مستند معالج الكترونيا أو معترف بها في ظل نظام معلوماتي بإحدى طرق التزوير المبنية في القانون وتغيير الحقيقة في المستند هو جوهر التزوير وبدونه لا تقوم الجريمة، ولا بد أن يترتب على تغيير الحقيقة تحقق الأضرار بالغير حيث يعتبر الضرر عنصرا من عناصر الركن المادي في جريمة تزوير المستندات (قشقوش، دون سنة، ص 21).

ولما كانت جرائم التزوير من الجرائم العمدية التي يتطلب الركن المعنوي فيها توافر القصد الجنائي العام بالإضافة إلى توافر القصد الجنائي الخاص، فهي من الجرائم العمدية التي لا تتوقف فيها العقوبة على تحقيق نتيجة معينة، لذلك لا بد أن يعلم الجاني أنه يغير الحقيقة في مستند الكتروني، ومن شأن فعله أن يترتب ضررا حالا أو محتملا، وكذلك يجب أن تتجه إرادة الجاني إلى ارتكاب فعل تغيير الحقيقة في المستند، وبالإضافة إلى ذلك لا بد أن تتجه نية الجاني إلى استعمال المستند المزور فيما زور من أجله لأن الجاني لا يرغب في التزوير في حد ذاته وإنما يستهدف من ذلك استعمال المستند المزور (قنديل، 2006، ص 67)، ولا عبرة في الباعث على ارتكاب الجريمة فيستوي أن يكون الباعث هو تحقيق مصلحة للغير أم دفع ضرر أو الإضرار بالغير أو الإثراء غير المشروع.

ثالثا- جريمة اختراق أنظمة التوقيع الالكتروني:

قد تتعرض كثير من الأنظمة المعلوماتية للتوقيع الالكتروني إلى الاختراق بواسطة أشخاص غير مصرح لهم بالدخول إليها، والاختراق هذا قد عرفته المادة 01 من القانون العربي النموذجي الموحد في شأن مكافحة جرائم إساءة استعمال أنظمة تقنية المعلومات بأنه: "الدخول غير المصرح به أو غير المشروع لنظام المعالجة الآلية للبيانات وذلك عن طريق انتهاك الإجراءات الأمنية" (الصلاح، 2016، ص 213).

وبمقتضى المادة 394 مكرر من قانون العقوبات عاقب المشرع على الدخول والبقاء عن طريق الغش في كل جزء من منظومة المعالجة الآلية للمعطيات أو حاول ذلك، وذلك بالحبس من 3 أشهر إلى سنة وغرامة من 50.000 دج إلى 100.000 دج، وضاعف العقوبة إذا ترتب عن ذلك حذف أو تغيير لمعطيات المنظومة وإذا تم تخريبها تكون العقوبة الحبس من 6 أشهر إلى سنتين وغرامة من 50.000 دج إلى 150.000 دج، أما المادة 394 مكررا عاقبت على كل من أدخل بطريق الغش معطيات في نظام المعالجة الآلية أو زال أو عدل بطريق الغش المعطيات التي يتضمنها وقد عاقبت المادة 394 مكرر2 على:

- 1- كل تصميم أو بحث أو تجميع أو توفير أو نشر أو الاتجار في معطيات مخزنة أو معالجة أو مرسله عن طريق منظومة معلوماتية يمكن أن ترتكب بها الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم.
- 2- حيازة أو إفشاء أو نشر أو استعمال لأي غرض كان المعطيات المتحصل عليها في إحدى الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم.

وأمام هذا القصور النسبي لنصوص القانون في مجال المعلوماتية، وجب على المشرع تحيين نصوص قانون العقوبات بما يتوافق مع القانون المدني، إذ أن نصوص الملكية الفكرية ونظام المعالجة الآلية لم يتحدث عن الانتهاكات التي يمكن أن تقع على التوقيع الالكتروني والمحركات الالكترونية كوسيلة للإثبات، كما أن النصوص الجزائرية في هذا الشأن ما تزال قاصرة وأن القانون رقم 04/15 بالتوقيع والتصديق الالكترونيين يحتاج إلى تعديل خاص بمقتضى نصوص خاصة تشمل جميع حالات الاعتداء عليه والجزاءات المقررة لذلك، مساهرا في ذلك التشريعات المقارنة.

### المحور الرابع: الحماية الجنائية للسلع والخدمات في التجارة الالكترونية:

لقد جرم المشرع الجزائري التداول التجاري الالكتروني لمجموعة من السلع والخدمات؛ كالمشروبات الكحولية والتبغ والمواد الصيدلانية، والرهان والقمار واليانصيب، والسلع والخدمات الماسة بالملكية الفكرية والصناعية، أو التي يستوجب تداولها عقودا خاصة أو إجراءات خاصة، أو السلع والخدمات التي تمس بمصالح الدفاع الوطني أو الأمن الوطني، وقد وضع لها المشرع الجزائري عقوبات جزائية سواء في قانون التجارة الالكترونية 05/18 أو في القوانين والتنظيمات الخاصة التي أحالنا لها قانون التجارة الالكترونية، وهو ما نوضحه كالآتي:

الفرع الأول: تجريم عرض أو بيع السلع والخدمات المذكورة في المادة 03 من القانون 05/18

نص المشرع الجزائري في القانون 05/18 على منع العرض التجاري أو البيع الالكتروني لمجموعة من السلع والخدمات في تص المادة 03 منه، من خلال توقيع عقوبات على كل مستهلك أو مورد الكترونيين يخالفان نص المادة 03 على النحو التالي:

أولا: جريمة عرض أو بيع القمار واليانصيب والرهان

تنص المادة 37 من قانون التجارة الالكترونية 05/18 "دون المساس بتطبيق العقوبات الأشد المنصوص عليها في التشريع المعمول به، يعاقب بغرامة كل من يعرض للبيع أو يبيع عن طريق الاتصال الإلكتروني المنتجات أو الخدمات المذكورة في المادة (3) من هذا القانون". ونصت المادة 03 من قانون التجارة الالكترونية 05/18 "تمنع كل معاملة عن طريق الاتصالات الإلكترونية تتعلق: - لعب القمار واليانصيب والرهان"، وعقوبة عرض أو بيع لعب القمار واليانصيب والقمار في قانون التجارة الإلكترونية هي يعاقب عليها المورد الإلكتروني بغرامة من 200000 الى 1000000 دج

مع إمكانية غلق الموقع الإلكتروني لمدة من شهر إلى 6 أشهر، دون الإخلال بتطبيق العقوبات الموجودة في القوانين الأخرى.

### ثانياً: المشروبات الكحولية والمواد التبغية

لقد جرّم قانون التجارة الإلكتروني 05/18 عرض أو تداول المشروبات الكحولية والتبغ والمواد الصيدلانية وهذا راجع أساساً لكون هذه المنتجات تخضع لتشريعات وتنظيمات خاصة، لا يمكن تداولها تجارياً لأي تاجر عادي بصفة عامة أو لأي مورد إلكتروني بصفة خاصة، كما أن المادة 37 من القانون 05/18 المتضمن قانون التجارة الإلكترونية تمنع عرض أو بيع المواد التبغية، علماً أن العقوبة المقررة لعرض أو بيع المواد التبغية هي الغرامة من 200000 إلى 1000000 دج مع إمكانية غلق الموقع الإلكتروني المدة 01 إلى 06 أشهر.

### ثالثاً: عرض أو بيع المواد الصيدلانية

لقد تناول المشرع الجزائري المواد الصيدلانية في المادة 207 من قانون الصحة الجديد 11/18، حيث نصت على أنواع المواد الصيدلانية وهي الأدوية، والمواد الكيميائية الخاصة بالصيدليات، والمواد الجالينوسية، والمواد الأولية ذات الاستعمال الصيدلاني، وكل المواد الأخرى الضرورية للطب البشري. وترتبط المواد الصيدلانية بعنصر أساسي من النظام العام وهو الصحة العامة، لذلك سعت جل التشريعات إلى ضبط مفهومها وتقييد التعامل بها، كونها مواد خطيرة وحيوية في آن واحد، فالمواد الصيدلانية ليست كباقي المنتجات التي تخضع لحرية المبادلات التجارية، كون صناعتها بحثية علمية بحتة، وبيعها يعتبر عمل صيدلي. وعرض أو بيع المواد الصيدلانية في التجارة الإلكترونية تعرض المخالف للعقوبات المذكورة سابقاً.

رابعاً: عرض أو بيع المنتوجات الماسة بحقوق الملكية الفكرية أو الصناعية أو التجارية

إن الجرائم الماسة بالملكية الفكرية هي المصطلح العام لتشكيلة واسعة من جرائم التزييف والتقليد والقرصنة مثل: تزييف العلامة التجارية والقرصنة في مجال حقوق المؤلف والتي تمثل خرقا لحقوق مالكي العلامات التجارية وبراءات الاختراع وحقوق التأليف والنشر، ولقد وقع المشرع الجزائري حماية جزائية على من ينتهك العلامة التجارية خاصة في الجانب الالكتروني حيث حظرت المادة 03 من قانون التجارة الالكترونية العرض التجاري الالكتروني أو البيع الالكتروني للسلع والخدمات التي تمس بالعلامة التجارية، والتي نصت على أن عقوبة هذا السلوك الإجرامي تطبق دون المساس بالعقوبات المتواجدة في القوانين الأخرى،  
خامسا: السلع والخدمات المحظورة بموجب القوانين الخاصة أو التي تستوجب عقد رسمي

إن المبادلات التجارية للسلع والخدمات بصفة عامة تنقسم إلى مبادلات تجارية يتم تداولها بطريق البيع والشراء المباشر وهي الأكثر انتشارا، ومبادلات تجارية تتسم ببعض الإجراءات الخاصة لتداولها، كالبضائع التي تستوجب الكتابة الرسمية، أو المنتجات التي يتم تداولها وفقا لقوانين وتشريعات خاصة، ونظرا للترسانة القانونية الواسعة للاقتصاد الوطني، كالمنتجات الممنوعة من الاستيراد، والمنتجات الاستهلاكية ذات الطابع السام أو المشكلة لخطر على المستهلك، وكذلك منتجات الصيد البحري السامة، وغيرها من المنتجات المحظورة بموجب القوانين الخاصة، والتي لا يسعنا المقام لذكرها كلها، والسلوك المجرم هنا هو العرض التجاري أو البيع الالكتروني لهذه المنتجات أو الخدمات المحظورة بموجب القوانين الخاصة، والذي يعاقب عليه القانون 05/18 بالغرامة من 200000 دج إلى 1000000 دج مع إمكانية غلق المتجر الالكتروني.

## الفرع الثاني: تجريم عرض أو بيع المنتجات أو الخدمات المذكورة في المادة

## 05 من قانون التجارة الالكترونية

تكاد تتفق جميع التشريعات الدولية على تجريم التداول التجاري للمنتجات التي تمس بالمصالح الأمنية والحساسة في الدولة، كالأسلحة والمواد الكيميائية الخطرة التي تستعمل في الصناعات الحربية وغيرها من المنتجات، حيث نجد أن تداولها إما أن يكون محتكرا من طرف الدول في حد ذاتها، أو يخضع تداولها لتنظيم قانوني خاص مثل نظام الترخيص، ولخطورتها البالغة سلك المشرع الجزائري سياسة تجريم التداول التجاري الالكتروني لهذه المنتجات، بل جرم حتى العرض التجاري لها.

وقد نصت المادة 05 من القانون 05/18 على حظر كل معاملة عن طريق الاتصالات الالكترونية في العتاد والتجهيزات والمنتجات الحساسة، وبالتمتعن في المرسوم الرئاسي 383/11 المتعلق بأحكام تصدير العتاد والتجهيزات والمنتجات الحساسة والذي حدد هذه المنتجات بأنها :

- العتاد الحربي المصنف في الأصناف 1,2,3 والعتاد والأسلحة والذخيرة المصنفة في الصنفين 4,5 المنصوص عليها في المرسوم التنفيذي 98-96 والمواد المنفجرة المنصوص عليها في المرسوم الرئاسي 198/90 .

- المواد والمنتجات الكيميائية الخطرة التي تدخل في صناعة المواد المنفجرة والمنصوص عليها في المرسوم التنفيذي 03/451 والمتعلق بالنشاطات المتصلة بالمواد والمنتجات الكيميائية الخطرة وأوصه الغاز المضغوطة.

- التجهيزات الحساسة الخاصة بالاتصالات السلكية واللاسلكية والطيران المنصوص عليها في المرسوم التنفيذي رقم 09/410 الذي يحدد قواعد الأمن المطبقة على النشاطات المنصبة على التجهيزات الحساسة.

حيث نظم القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 9 يوليو 2003 هذه المنتجات الحساسة والذي يرخّص فقط للشريك الأجنبي لتصدير واستيراد هذه الأشياء السابق ذكرها، وذلك راجع إلى خطورتها البالغة، وبالرجوع إلى مبدأ الشرعية الموضوعية للتجريم والعقاب، نجد أن هذه الأفعال يعاقب عليها قانون العقوبات في نص المادة 87 مكرر 7 "يعاقب بالحبس المؤقت من 10 سنوات إلى 20 سنة وبغرامة مالية من 500000 إلى 1000000 دج كل من يحوز أسلحة ممنوعة أو ذخائر يستولي عليها أو يحملها أو يتاجر فيها أو يستوردها" وكذلك نصت نفس المادة "يعاقب بالإعدام مرتكب الأفعال السابقة عندما تتعلق بمواد متفجرة أو أي مادة تدخل في تركيبها أو صناعتها" وكذلك نصت الفقرة الثانية من نفس المادة على: "يعاقب بالسجن المؤقت من 5 سنوات إلى 10 سنوات وبغرامة مالية من 100000 دج إلى 50000 دج كل من يبيع عن علم أسلحة بيضاء أو يشتريها"، ثم نص القانون 05/18 المتعلق بالتجارة الالكترونية في نص المادة 38 منه على "دون المساس بتطبيق العقوبات الأشد المنصوص عليها في التشريع المعمول به يعاقب بغرامة من 500000 دج إلى 2000000 دج كل مخالف لأحكام المادة 5 من هذا القانون" والتي سبق التطرق إليها، كما للقاضي أن يأمر بغلق الموقع الالكتروني والشطب من السجل التجاري.

#### الخاتمة:

إن الجريمة في نطاق التجارة الالكترونية تضر بأطراف عديدة وتصيب مصلحة كل منهم سواء أكان المستهلك أو المورد الالكترونيين، وهو الأمر الذي حاولت كل التشريعات القانونية ذات الصلة بالتجارة الالكترونية بما فيها القانون النموذجي للأمم المتحدة التنبه إليه وهو أن المساس بالمقومات الأساسية للتجارة الالكترونية يتحقق من خلال الاعتداء على كل ما يتعلق بالأنشطة التجارية، ولذلك قامت التشريعات الجنائية المختلفة بحماية المصالح الأساسية في التعاملات التجارية الالكترونية، وهو ما جاء به القانون 05/18 المتعلق بالتجارة الالكترونية الجزائرية،

حيث وضع حماية جزائية للجرائم الواقعة على التجارة الالكترونية بصفة عامة، وعلى المستهلك الالكتروني بصفة خاصة، من خلال حماية بيانات المستهلك الالكتروني، أو حمايته من الخداع والغش التجاريين الوقعيين على السلع والخدمات المتداولة الكترونيا، أو حماية الموقع التجاري الالكتروني من خلال النصوص العقابية التي تجرم جميع أنواع السلوكات الماسة بهذه المواقع التجارية، وكذلك حماية العقد الالكتروني الذي يتعرض للعديد من الصور الإجرامية كالتزوير والاستعمال الغير المشروع، ولهذا نقترح جملة من التوصيات من أجل انجاح الحماية الجزائية لمقومات التجارة الالكترونية أهمها:

- تعديل قانون التجارة الالكترونية 05/18 على اساس عادات واعراف التجارة الالكترونية الدولية.

- النص على عقوبة حجب المواقع الالكترونية بالنسبة للمورد الالكتروني الاجنبي في حال ارتكابه لجرائم التجارة الالكترونية واعلامه في اجراءات الصلح أنه سيتعرض لحجب الموقع الالكتروني في الاقليم الجزائري، كونه طريقة فعالة لمكافحة هذه الجرائم.

- العمل على وضع اتفقيات ثنائية ودولية من أجل مكافحة اجرام التجارة الالكترونية خاصة في مجال التعاون الدولي للحفاظ على المصالح المحمية جزائيا في التعاملات التجارية الالكترونية.

- ضرورة تعديل القانون 04/15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الالكترونيين خاصة في الجانب الجزائي وتجرىم السلوكات الأخرى الماسة بالتوقيع الالكتروني والتي نجدها في قانون العقوبات القانون 07/18 المتعلق بحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي.

- ضرورة التأكيد في القوانين الخاصة على منح التوقيع الالكتروني الحجية التي يتمتع بها التوقيع التقليدي.

- ضرورة النص على التجريم والعقاب بصفة صريحة على مخالفة العرض التجاري أو البيع الالكتروني للسلع والخدمات المحظورة من التداول والمذكورة في نص المادتين 03 و05 من القانون 05/18 المتعلق بالتجارة الالكترونية، دون الإحالة إلى القوانين والتنظيمات الخاصة، والتي قد تشكل عائقا للقاضي أو لطرفي العقد التجاري الالكتروني، نظرا لكثرة التشريعات المنظمة لها وعدم مواكبتها للمعاملات الالكترونية التجارية.

### المراجع والمصادر:

- 1.الأمر 156/66، المؤرخ في 8 يونيو 1966، المتضمن قانون العقوبات الجزائري، المعدل والمتمم، جريدة رسمية عدد 49 لسنة 1966.
- 2.القانون رقم 04/15، المؤرخ في 01 فبراير 2015، المتعلق بالتوقيع والتصديق الالكترونيين. جريدة رسمية عدد 08 لسنة 2015.
- 3.القانون رقم 05/18، المؤرخ في 10 مايو 2018، المتعلق بالتجارة الالكترونية، جريدة رسمية عدد 24 لسنة 2018.
- 4.القانون رقم 07/18، المؤرخ في 10 يونيو 2018، المتضمن حماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي. جريدة رسمية عدد 34 لسنة 2018.
- 5.القانون رقم 03/09، المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش، الصادر بتاريخ 25 فبراير 2009، جريدة رسمية عدد 15 لسنة 2009.
- 6.أحمد خليفة الملط، الجرائم المعلوماتية، الطبعة 02، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006.
- 7.أشرف توفيق شمس الدين، الحماية الجنائية للمستند الالكتروني، دراسة مقارنة، ط1، دون دار نشر، 2006.
- 8.أيمن رمضان محمد أحمد، الحماية الجنائية للتوقيع الالكتروني، دون طبعة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2011.
- 9.أيمن رمضان محمد أحمد، الحماية الجنائية للتوقيع الالكتروني-دراسة مقارنة، دون طبعة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2011.

10. ثالثا: الرسائل الجامعية
11. سعيد السيد قنديل، التوقيع الالكتروني، الطبعة 01، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2006.
12. عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الالكترونية وحمايتها القانونية، الكتاب الثاني، الطبعة 01، دار الكتب القانونية، مصر، 2007.
13. عمر محمد أبو بكرين يونس، الجرائم الناشئة عن استخدام الانترنت، الأحكام الموضوعية والجوانب الإجرائية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2004.
14. محمد أمين أحمد الشوابكة، جرائم الحاسوب والانترنت، الطبعة 01، دار الثقافة، الأردن، 2004.
15. محمد بودالي، شرح جرائم الغش في بيع السلع و التدليس في المواد الغذائية و الطبية- دراسة مقارنة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006 .
16. محمد سامي الشوا، ثورة المعلومات وانعكاساتها على قانون العقوبات، الطبعة 01، دار النهضة العربية، القاهرة، 1992.
17. محمد عبيد الكعبي، الحماية الجنائية للتجارة الالكترونية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 2009.
18. مفيد عبد الجليل الصلاحي، الحماية الجنائية للتجارة الالكترونية، الطبعة 01، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2016.
19. منير محمد الجنيبي وممدوح محمد الجنيبي، تزوير التوقيع الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2006.
20. نائلة عادل محمد فريد قورة، جرائم الحاسب الآلي الاقتصادية، الطبعة 01، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2005 .
21. هدى حامد قشقوش، الحماية الجنائية للتجارة الالكترونية عبر الانترنت، الطبعة 01، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، دون سنة.
22. هشام محمد فريد رستم، قانون العقوبات ومخاطر تقنيات المعلومات، الطبعة 01، مكتبة الآلات الحديثة، دون بلد، 2009.
23. احمد عاصم احمد عجيلا، الحماية الجنائية للمحركات الالكترونية، رسالة دكتوراه في القانون، جامعة القاهرة، مصر، 2013 .

- الحماية الجنائية الموضوعية لمقومات التجارة الالكترونية في التشريع الجزائري. د. موسى لسود
24. محمد عبيد الكعبي، الحماية الجنائية للتجارة الالكترونية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 2009.
25. خالد ممدوح ابراهيم، الحماية الجنائية للتوقيع الالكتروني، مجلة الفكر الشرطي، المجلد 23، العدد 88، سنة 2014.
26. كريم زينب، حماية المستهلك جنائيا من مخاطر الغش و التحايل التجاري الالكتروني، مداخلة في الملتقى الوطني الخامس حول أثر التحولات الاقتصادية على تعديل قانون حماية المستهلك، كلية الحقوق، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، 5.6 ديسمبر 2012.