

## حول الطبيعة القانونية لتدابير الحماية التقنية للمصنفات الرقمية "دراسة قانونية تحليلية مقارنة"\*

نور حسين علي موسى الفهداوي

مدرس القانون المدني المساعد

في كلية القانون / جامعة الفلوجة

[noon.hussaina@uofallujah.edu.iq](mailto:noon.hussaina@uofallujah.edu.iq)

### الملخص:

جلبت شبكة المعلومات والإتصالات الدولية إلى حياتنا اليومية مزيداً من الفرص والمزايا الناجمة لتطوير الأعمال والنشاطات، لاسيما أعمال ونشاطات أصحاب حقوق الملكية الفكرية، وسرعة وسهولة حصول المستفيدين على المعلومات، إلا أنّ هذه الشبكة جلبت الكثير من المشاكل لمستخدميها بسبب ما يرافقها من إنتهاكات وإختراقات وتهديدات كبيرة ومتطورة بشكل مستمر والتي أصبحت تشكل تهديداً للإقتصاد العالمي بسبب فداحة حجم وشدة الأضرار والخسائر الناجمة، ولعدم كفاية القوانين الوطنية لحماية هذه المصنفات ظهرت الحاجة إلى حماية المصنفات المنشورة في بيئة الأنترنت من مخاطر الإعتداء عليها وإنتهاكها سواء عن طريق التقليد أو القرصنة أو نسخها وإستخدامها بشكل غير مشروع، فأوجد أصحاب الحقوق لأنفسهم وسائل تقنية لحماية مصنفاتهم المنشورة في بيئة الأنترنت مستمدة من ذات الوسط الرقمي الذي تنتج فيه هذه المصنفات فتكفل حمايتها، بحيث تمكنهم من السيطرة على مصنفاتهم ومنع الإعتداء عليها، ومنع إستغلالها من قبل الغير إلاّ بترخيص من صاحب الحق وبمقابل مالي.

### الكلمات المفتاحية:

البيئة الرقمية، الحماية التقنية، تدابير الحماية، المصنفات الرقمية.

\* تاريخ إرسال المقال 2021/06/28، تاريخ مراجعة المقال 2021/09/29، تاريخ نشر المقال 2022/01/30

## **About the Legal Nature of the Measures of Technical Protection for Digital Works "A Comparative Legal Study**

### **Summary :**

The internet network has brought to our daily lives more opportunities and useful benefits for the development of business and activities, especially the works and activities of intellectual property rights holders, and the speed and ease of access to information by beneficiaries. On an ongoing basis, which has become a threat to the global economy due to the enormity of the magnitude and severity of the damages and losses caused, and the insufficiency of national laws to protect these works, the need has arisen to protect the works published in the Internet environment from the risks of attacking and violating them, whether through imitation, piracy or illegal copying and use. The rights holders have created for themselves technical means to protect their works published in the Internet environment, derived from the same digital medium in which these works are produced, ensuring their protection, enabling them to control their works and preventing their abuse, and preventing their exploitation by others except with a license from the right holder and in return for a fee.

### **keywords:**

The digital environment, technical protection, protection measures, digital works.

## **A propos de la nature juridique des mesures de protection technique des œuvres numériques « Une étude analytique juridique comparée »**

### **Résumé:**

Le réseau international de l'information et de la communication a apporté, dans notre vie quotidienne, plus d'opportunités et d'avantages efficaces pour le développement des affaires et des activités, notamment celles des titulaires de droits de propriété intellectuelle, ainsi que la rapidité et la facilité d'accès aux informations par les bénéficiaires. Néanmoins, cette toile a généré beaucoup de problèmes pour ses utilisateurs à cause de ce qui l'accompagne comme violations, intrusions et grandes menaces sophistiquées et permanentes, qui sont devenus une menace pour l'économie mondiale en raison de l'ampleur et de la gravité des dommages et des pertes causés.

Et en raison de l'insuffisance des lois nationales pour protéger ces œuvres, le besoin s'est fait sentir de protéger les œuvres publiées dans l'environnement Internet contre les risques d'attaque et de violation de celles-ci, que ce soit par imitation, piratage ou copie et utilisation illégales. Les titulaires de droits ont créé pour eux-mêmes des moyens techniques pour protéger leurs œuvres publiées dans l'environnement Internet, dérivés du même support numérique dans lequel ces œuvres sont produites, assurant leur protection, leur permettant de contrôler leurs œuvres et d'empêcher leur abus, et empêchant leur exploitation par d'autres, sauf avec une licence du titulaire de droits et en contrepartie d'une rémunération.

### **Mots clés:**

Environnement numérique, protection technique, mesures de protection, œuvres numériques.

## مقدمة:

إنّ البيئة الرقمية بما تحتويه من تقنيّات وبرمجيات تسهّل علميات التداول والإتصال بين مستخدمي الشبكة الدولية للإتصالات والمعلومات، فإنّها تعاني من زيادة مخاطر إنتهاك حقوق المستخدمين والمتعاملين عبر الشبكة، ومن أهم ما يمكن أن يتعرض له هؤلاء من مخاطر هي مخاطر إنتهاك حقوق التأليف والنشر الرقمية، من خلال عمليات الإعتداء والإنتهاكات التي تحدث على المصنّفات الرقمية، حيث تشكل خطراً على حماية حقوق المؤلفين.

صحيح أنّ البيئة الرقمية لا تخلو من خطر يصيب المتعاملين فيها، إلاّ أنّه برغم هذه المخاطر فإنّها تعطي بالمقابل للمؤلفين أدوات جديدة غير تقليدية لإستغلال المصنّفات ونشرها لا يجدوها في غير العالم الافتراضي.

ولذلك إجتهد العاملون عبر الشبكة والمستخدمين من خدماتها، لإبتكار وسائل حماية ذاتية أو اللجوء الى الكثير من البرمجيات والوسائل المادية التي تكفل تحقيق حماية فعالة للمصنّفات في البيئة الرقمية، سواء أكانت هذه المصنّفات لها نظير تقليدي كالأفلام والمصنّفات الموسيقية أو كانت بشكل تقني كبرامج الحاسوب أو تطبيقات الهاتف المحمول، والتي أصبحت مجهزة بتدابير تقنية تهدف إلى التحكّم في إستغلالها والوصول إليها وحمايتها من الإستعمال غير المرخص به من قبل أصحاب الحقوق عليها.

فهذه التدابير التي توقّر حماية تقنية للمصنّفات بمختلف أنماطها، أصبحت بحاجة إلى حماية قانونية تحدّ من خطر إختراقها من قبل قرصنة المعلوماتية من أجل إبطالها أو التحايل عليها، لذا جاء القانون لحمايتها، كما أنّ المعاهدات الدولية نصّت على حمايتها لأجل منع أي وسيلة تؤدي إلى إبطال هذه التدابير التقنية أو الحدّ من فاعليتها، إضافة الى بيع هذه الوسائل أو إستيرادها أو بيعها بدون ترخيص أو إذن بذلك.

وللتدابير الحمائية التقنية أهمية كبيرة في صيانة المصنّفات الرقمية من أي إنتهاك أو إعتداء، إذ من خلال هذه التدابير التقنية يستطيع صاحب الحق أو المصنّف حماية مصنّفاته

ومنع أيّ نفاذ إليها أو نسخها أو إستخدامها بدون إذن أو ترخيص منه، ولأهمية هذه التدابير في حماية هذه المصنّفات والحقوق كان لابد من الوقوف على الطبيعة القانونية لها، ومعرفة النظام القانوني الذي يحكمها.

وفي هذا الصدد؛ فإننا سنحاول إستيضاح مضامين موضوع الدراسة من خلال الإشكالية المطروحة بالإعتماد على المنهج التحليلي الذي نقف فيه على التّصوص القانونية المقرّرة في قوانين حق المؤلف الوطنية والإتفاقيات والمعاهدات الدّولية الخاصة بحق المؤلف للإحاطة بموضوع البحث من كل جوانبه، مستعينين بأسلوب المقارنة بين التشريعات الوطنية والمعاهدات الدولية ذات الصلة مع القانون العراقي، ليتسنى لنا الخروج بنتائج وتوصيات ناجعة في التطبيق في الواقع العملي والقانوني في العراق.

ومن أجل بيان الحماية القانونية ذات الطابع التقني للمصنّفات الإلكترونيّة فقد قسّمنا خطة البحث إلى مبحثين، خصّصنا المبحث الأول منهما للوقوف على مفهوم التدابير التقنية الحمائية للمصنّفات، أمّا المبحث الثاني: فخصّصناه للتعرف على أنواع التدابير التقنية.

وقد إختتمنا البحث بخاتمة، تضمّنت أبرز ما توصلنا إليه من نتائج ومقترحات توصلنا إليها من خلال هذه الدراسة.

### المبحث الأول: مفهوم التدابير التقنية الحمائية للمصنّفات

نتيجة لتطور وسائل الإتصالات من جهة، وتنوع صور الإعتداءات الواقعة على المصنّفات من جهة أخرى، كان لابد من البحث عن آليات خاصة لحماية هذا النوع من المصنّفات تسند القوانين الوطنية وتتعزّز من حمايتها، حيث تمكّن الحماية التقنية أصحاب المصنّفات من توفير الحماية لمصنّفاتهم ومنع الإعتداء عليها.<sup>(1)</sup>

<sup>1</sup> بو معزة سمية: حقوق المؤلف في النطاقين التقليدي والرقمي في ظل التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير، جامعة باتنة 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر 2015، ص 174.

وعلى هذا الأساس كان لابد من معرفة المقصود بالتدابير التقنية وماهي أنواعها والخصائص التي تتمتع هذه التدابير، وهذا ما سيتم تناوله في هذا المبحث من خلال مطلبين أساسيين نبحت في المطلب الأول تعريف التدابير التقنية، وفي المطلب الثاني خصائص التدابير الحماية التقنية... وكما يلي:

### المطلب الأول: تعريف تدابير الحماية التقنية

شهد عالم التكنولوجيا الكثير من التطورات التقنية، وأدى إتساع مجال النشر الإلكتروني في السنوات الأخيرة، إلى ظهور المصنّفات الرقمية، كأحد آثار التكنولوجيا الحديثة، وقد أثارت هذه المصنّفات تساؤلات عن مدى جدارتها بالحماية، وكيفية إعمال هذه الحماية.<sup>(2)</sup>

وقد تشمل المصنّفات الرقمية (الإلكترونية) المصنّفات التي تم إنشاؤها بشكل رقمي منذ نشأتها، أو كانت بالأصل مصنّف تقليدي وتم ترقيمها وتحويلها إلى مصنّف رقمي فتعرف بأنّها: ((المصنّفات الإبداعية العقلية التي تنتهي إلى بيئة تقنية المعلومات، والتي يتم التعامل معها بشكل رقمي)).<sup>(3)</sup>

وتعرف كذلك بأنّها: ((كل مصنّف إبداعي عقلي ينتهي إلى بيئة تقنية المعلومات، وفق المفهوم المتطور للأداء التقني، ووفق إتجاهات تطوّر التقنية في المستقبل القريب)).<sup>(4)</sup>

ويقصد بالتدابير التقنية " كل تكنولوجيا أو جهاز أو تركيبة ترمي في إطار التشغيل المعتاد لها إلى منع أو الحدّ من الأعمال غير المأذون بها من جانب صاحب المصنّف التي تقع على مصنفه وتضر بحقوقه".<sup>(5)</sup>

<sup>2</sup> شذى عبد جمعة موسى الربيعي، التأمين على مخاطر إنتهاك حقوق الملكية الفكرية الرقمية (دراسة قانونية مقارنة)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2019، ص 20.

<sup>3</sup> جبران خليل ناصر: حماية الملكية الفكرية: حقوق المؤلف في ظل التشريعات الوطنية والإنفاقيات الدولية، أطروحة دكتوراه علوم في علم المكتبات والعلوم الوثائقية، جامعة وهران، الجزائر، 2018، ص 125.

<sup>4</sup> يصرف حاج: الحماية القانونية للمصنّفات الرقمية وأثرها على تدفق المعلومات في الدول النامية، أطروحة دكتوراه علوم في علوم الإعلام والاتصال، جامعة وهران، الجزائر، 2016، ص 35.

مما تقدّم؛ يتضح لنا أنّ التدابير التقنية باتت من أهم وسائل الحماية للمصنفات الرقمية، كونها تساهم في الوقاية من الإعتداء أو تدارك تفاقم آثاره الضارة، من خلال تحجيم الأضرار والسيطرة عليها حالاً، ومنع وقوع مثل هذه الإعتداءات مستقبلاً.

فما هو ضروري في نطاق بحثنا هذا؛ هو أنّ المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها المتعاملون عبر الشبكة، لا تؤدي أحياناً إلى نجاح الإختراق بقدر ما تؤدي إلى إضعاف الوسيلة التقنية ذاتها، بحيث تصبح هشّة وتحمل نقاط وإختراق مستقبلاً، على الأقل من قبل من يبغون إثبات قدرات أنفسهم في إختراق أي نظام أمني، لأغراض المفاخرة أو لأغراض التباهي أو الشهرة ونحوها<sup>6</sup>، فأصبح حماية هذه التدابير أمر لا بد منه من أجل منع التحايل عليها أو إبطال مفعولها، خاصة وأنّ هذه التدابير متنوعة ومتعددة بحسب فاعلية كل منها وحمايتها للمصنفات.<sup>7</sup>

فالتدابير التقنية تعتبر بمثابة قيد على إستخدام وإستغلال المصنفات في البيئة الرقمية، إذ تجعل المستغل أو المستخدم لهذه المصنفات عرضة للتبع، فتجعل من خصوصيته أمراً مشاعاً، إذ يمكن تحديد هويّة المستخدم عند قيامه بتحميل المصنّف<sup>8</sup>، فالتدابير التقنية توفر الحماية للمصنّفات الرقمية أثناء مدّة الحماية القانونية، حيث يستطيع صاحب المصنّف من خلال وسائل التشويش، والتشفير، والتوقيع الرقمي بمنع الوصول إليها والنّفاذ، وتوفير كذلك حماية لاحقة من عمليات القرصنة من خلال مراقبة إستعمال مصنّفاته عن طريق برنامج يمنع

<sup>5</sup> د. زياد طارق جاسم، الحماية التقنية للملكية الفكرية في الوسط الإلكتروني، بحث منشور في الإعلام ورهان التنمية، الطبعة الأولى، عمان 2016، ص 104.

<sup>6</sup> . أ.د. صدام فيصل كوكز المحمدي: دور قواعد الملكية الصناعية في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة "دراسة قانونية تحليلية مقارنة"، بحث منشور في المؤتمر العلمي الموسوم "نحو تخطيط إستراتيجي للتنمية المستدامة في إطار التشريع والقضاء"، المنعقد في كلية الحقوق، جامعة البحرين، مملكة البحرين، في 17.18 نيسان 2019.

<sup>7</sup> . مها مصطفى عمر عبد العزيز: مبادرات حماية حقوق الملكية الفكرية في البيئة الإلكترونية "حق المؤلف نموذجاً"، بحث منشور في مجلة بحوث العلاقات العامة، الشرق الأوسط، العدد الثامن، مصر، يوليو/سبتمبر 2015، ص 90.

<sup>8</sup> . حسام الدين عبد الغني الصغير: بحث ودراسات قانونية عن التكنولوجيا الرقمية والملكية الفكرية: بحث منشور في موقع إستشارات قانونية مجانية، نشر في 24 سبتمبر 2016، منشور على الموقع الإلكتروني: www.mohamah.netK، سحب

المستخدم من إعادة التوزيع والنسخ، إذ يحدّد أسماء أصحاب الحقوق والإستعمالات الخاصة لمصنّفاتهم من خلال عمل تسجيل رقمي عن المصنّف الأصلي.<sup>9</sup>

فالإعتماد على التدابير التقنية يعدّ الحل الأمثل لحماية أصحاب المصنّفات المتداولة في البيئة الرقمية من فقدان حقوقهم الحصرية والتي تنجم عن تداول هذه المصنّفات وإنفاذ حقوق المؤلف في هذه البيئة، فيمكن من خلالها حماية أصحاب المصنّفات أنفسهم من أي إعتداء قد يقع على مصنّفاتهم في البيئة الرقمية، بسبب عجز القوانين النافذة عن حمايتها، إذ ثبت عدم كفايتها وعجزها عن مواجهة الأخطار التي تتعرض لها هذه المصنّفات عند تداولها في بيئة الأنترنت، بسبب تزايد أعمال القرصنة على المصنّفات وتداول هذه المصنّفات بشكل غير محدود هذا من جهة.

من جهة أخرى؛ فإنّ هذه التدابير التقنية ليست بمنأى من الإعتداء خاصة بعد ظهور وسائل تقنية معادية لهذه التدابير من أجل إبطال مفعولها، والحصول على المصنّفات الرقمية والإستفادة منها من دون أي مقابل، لذا أصبح لزاماً توفير الحماية القانونية لهذه التدابير التقنية ومنع التحايل عليها بأي وسيلة كانت من خلال منع التحايل على التدابير وتجرّيم أي فعل يبطل مفعولها وترتيب جزاء عليه.<sup>10</sup> وعليه فهذه التدابير هي عبارة عن مجموعة من الإجراءات التقنية أو الفنية التي يستخدمها أصحاب الحقوق للحدّ من القيام بأعمال غير مرخص بها كالنسخ والتوزيع للمصنّفات من غير الحصول على إذن من مؤلفها أو من له حقوق عليها.

### المطلب الثاني: أهمية اللجوء إلى التدابير التقنية في حماية المصنّفات الإلكترونية

تأثرت حقوق الملكية الفكرية بشكل كبير بالتطور التقني، فأدّى إلى ظهور مصنّفات رقمية إلى حيّز الوجود، وانتشار بيئة الأنترنت أدّت إلى تداول هذه المصنّفات بشكل كبير وسعة وسهولة

<sup>9</sup> . شدى عبد موسى جمعة الربيعي: المرجع السابق، ص 93.

<sup>10</sup> . فتحية حواس: حماية المصنّفات الرقمية وأسماء النطاقات على شبكة الأنترنت، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2017، ص 191.



إلا أنّها أحدثت العديد من المشاكل والتعقيدات، وهذا بالتالي أدى إلى الإعتداء عليها، وأصبحت الحماية القانونية نتيجة لكثرة وتنوع الإعتداءات عليها غير كافية لحماية هذه المصنفات، فكان لابد من حمايتها بوسائل تقنية إلى جانب الحماية القانونية.<sup>11</sup>

وتظهر أهمية اللجوء إلى التدابير التقنية في الحماية لما تتمتع به من خصائص ونجاعتهما في توفير الحماية وهذا ما سيتم إيضاحه في هذا المطلب في فرعين أساسيين كالآتي:

### الفرع الأول: خصائص الحماية بالتدابير التقنية

تتمتع الحماية بالتدابير التقنية بعدة خصائص منها:

#### أولاً: أنّها وسائل تقنية تتمتع بالحماية القانونية

حيث تبنت التشريعات على المستويين الوطني والدولي هذا النوع من التدابير، ومثال ذلك ما أشارت إليه المادة (3/6) من التوجيه الأوروبي لحق المؤلف في المجتمع المعلوماتي والصادر في 22 أيار عام 2001 إلى تعريف التدابير التقنية بأنّها: "كل تكنولوجيا أو جهاز أو تركيبة ترمي في إطار التشغيل المعتاد لها، إلى المنع أو الحدّ من الأعمال غير المأذون بها من جانب صاحب حق المؤلف، والتي تقع على المصنفات أو غيرها من المحتويات المحمية".<sup>(12)</sup>

ومن التشريعات الوطنية التي إهتمت بموضوع حماية التدابير التقنية قانون حق المؤلف الأردني إذا عرف التدابير التقنية بأنّها: "أيّ تكنولوجيا أو إجراء أو وسيلة تتبع كالتشفير أو ضبط أو إستخراج النسخ التي تستخدم للنسخ أو الحدّ من القيام بأعمال غير مرخص لها من قبل

<sup>11</sup> . عبد الكريم صالح عبد الكريم: الإطار القانوني لتدابير الحماية التكنولوجية للمصنفات الرقمية (دراسة تحليلية مقارنة)، بحث منشور في مجلة دراسات قانونية وسياسية، العدد الخامس، السنة الثالثة، جامعة ميسان، 2015، ص 172.

<sup>12</sup> Article 6 Alenia 3 du la Directive 2001/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2001 sur l'harmonisation de certains aspects du droit d'auteur et des droits voisins dans la société de l'information : « Aux fins de la présente directive, on entend par "mesures techniques", toute technologie, dispositif ou composant qui, dans le cadre normal de son fonctionnement, est destiné à empêcher ou à limiter, en ce qui concerne les œuvres ou autres objets protégés"... »

أصحاب الحقوق المنصوص عليها في هذه المادة<sup>(13)</sup> أمّا قانون حماية حق المؤلف العراقي رقم (3) لسنة 1971 المعدل النافذ، فلم يشير إلى ما يعرف بالتدابير التقنية أو حمايتها في أي نصّ.

ولم يقتصر النصّ على حماية التدابير التقنية في التشريعات الوطنية بل واهتمت بها أيضاً المعاهدات الدولية إذ نصّت المادة (11) من معاهدة الويبو لسنة 1996 بشأن حق المؤلف على حماية هذه التدابير فنصت على أنّ: "على الأطراف المتعاقدة أن تنص في قوانينها على حماية مناسبة، وعلى جزاءات فعّالة عند التحايل على التدابير التكنولوجية الفعّالة التي يستعملها المؤلفون لدى ممارسة حقوقهم بناءً على هذه المعاهدة أو إتفاقية برن والتي تمنع من مباشرة أعمال لم يصرّح بها المؤلفون المعنيون، أو لم يسمح بها القانون فيما يتعلق بمصنفاتهم"<sup>(14)</sup>.

وفي التشريعات المقارنة فقد عرفها المشرّع الفرنسي في قانون حق المؤلف والحقوق المجاورة في مجتمع المعلوماتية والصادر في عام 2006 إذ نصت المادة 2-5-331L بأنّها: "كل تكنولوجيا جهاز أو قطعة تمنع أو تحدّ في الإطار العادي لعملها من القيام بأعمال غير مرخص بها من قبل أصحاب الحقوق أو الحقوق المجاورة"<sup>(15)</sup>.

### ثانياً: أنّها وسائل تحقق الحماية الذاتية للمصنف

إنّ حماية المصنفات من خلال قوانين حماية الملكية الفكرية والتكنولوجية، والتدابير التقنية تحمي ذاتها باعتبارها وسيلة حماية للمصنّفات الرقمية، فمن خلال هذه الحماية الذاتية

<sup>13</sup> قانون حماية حق المؤلف الأردني رقم (78) لسنة 2003، المادة (55) الفقرة ب.

<sup>14</sup> سوفالو امال، حماية الملكية الفكرية في البيئة الرقمية، أطروحة دكتوراه في العلوم، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2016، ص 301.

<sup>15</sup> Art. L. 331-5-1. du la loi no 2006-961 du 1er août 2006 relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information ; « On entend par mesure technique au sens du premier alinéa toute technologie, dispositif, composant qui, dans le cadre normal de son fonctionnement, accomplit la fonction prévue par cet alinéa. Ces mesures techniques sont réputées efficaces lorsqu'une utilisation visée au même alinéa est contrôlée par les titulaires de droits grâce à l'application d'un code d'accès, d'un procédé de protection tel que le cryptage, le brouillage ou toute autre transformation de l'objet de la protection ou d'un mécanisme de contrôle de la copie ن نقلًا عن أسامة أبو الحسن مجاهد، حماية المصنّفات على شبكة الانترنت، دار النهضة العربية، القاهرة... » protection... ص 9، 2010.

للتدابير التقنية ظهرت وسائل وصور جديدة لإستعمال المصنّفات والتي تتمثل في خدمة الوصول إلى المصنّف عن طريق الإشتراك في خدمة الأنترنت من خلال قواعد بيانات مختلفة.

ويترتب على هذا أنّ أيّ خطأ من مستخدم الأنترنت الذي يقوم بنسخ مصنف محمي بأحد صور حماية التدابير التقنية يعدّ خطأ مزدوجاً فمن جهة يعدّ إخلالاً بالنصوص القانونية التي تنص على حماية حق المؤلف، ومن جهة أخرى يعدّ إخلالاً بالأحكام الخاصة بحماية التدابير التقنية، ويترتب على ذلك أنّه إذا لم يمكن مساءلة المستخدم وفق قانون حماية حق المؤلف فيمكن مساءلته عن العمل غير المشروع والمتمثل بالتحايل على التدابير التقنية وإبطال مفعولها للوصول إلى المصنف المحمي بهذه التدابير التقنية، وبالتالي يمكن قيام مسؤولية المستخدم على أساس الإخلال بالحماية الذاتية التي تتمتع بها هذه التدابير التقنية.<sup>(16)</sup>

**ثالثاً: أنّها وسائل توفّر حماية موازية للمصنّفات بجانب الحماية القانونية وليست بديلاً عنها**

التدابير التقنية مهما كانت طبيعتها فهي وسيلة يراد بها تلافى عدم كفاية الحماية القانونية للمصنّفات المنشورة في بيئة الأنترنت لا أساس قانوني لها، فهي تعتبر في حمايتها أنّها تقوم بدور موازي للحماية القانونية وتأتي بشكل مكمل لها، وليست بديلاً عنها، فالحماية التقنية مهما كان الدور الذي تقوم في الحماية في إكمال النقص في الحماية القانونية إلا أنّها لا تأخذ مكانها ولا تكون بديلاً عنها.<sup>17</sup>

**رابعاً: أنّها وسائل متعددة الصور والتطبيقات**

فكل وسيلة أو برنامج أو أداة يمكن أن تستخدم في الحماية التقنية، يمكن أن تدخل ضمن مفهوم التدابير التقنية، فحماية المصنّفات تتم عبر إستعمال وسائل تقنية المعلومات

<sup>16</sup> عبد الكريم صالح عبد الكريم، المرجع السابق، ص 172.

<sup>17</sup> سوفالو أمال: المرجع السابق، ص 314.

والإتصالات ذاتها التي يتم من خلالها تداول المصنّفات الرقمية، فيجب أن تتسم هذه الوسائل بوجودتها وفعاليتها في تنظيم برامج تقنية يكون الهدف منها الحدّ من الإستخدام غير المشروع للمصنّفات.<sup>18</sup>

### خامساً: أنّها تدابير معترف بها قانونياً

لأنّ خلاف ذلك سيعني عدم فعالية وجدوى هذه التدابير التقنية في جميع الأحوال، لذا لا بدّ من أن يتولّى القانون تنظيمها، وينظم كافة الضوابط للأخذ بهذه التدابير والعمل بها.<sup>(19)</sup> ونتيجة لما تقدم يمكن القول أنّ الحماية التقنية وإنّ إتّصفت بالسمة الذاتية إلاّ أنّها تبقى حماية موازية للحماية القانونية وليست بديلاً عنها، فالحماية القانونية تبقى الوسيلة الأهمّ لحماية المصنّفات الرقمية في حالة عدم جدوى التدابير التقنية للحماية، وبهذا فأصحاب الحقوق يستطيعون حماية حقوقهم من خلال نظامين متكاملين وهما الحماية القانونية للمصنّفات المنشورة إلكترونياً من جهة، والحماية القانونية للتدابير التقنية التي تحمي هذه المصنّفات من جهة أخرى، فالتدابير التقنية مهما تنوّعت لا يمكن أن تكون بديلاً عن الحماية القانونية.

### الفرع الثاني: نجاعة التدابير التقنية في حماية المصنّفات الرقمية

لمّا كانت تدابير الحماية التقنية تُعتمد من قبل أصحاب المصنّفات أنفسهم، فإنّ ذلك يعني إسهامهم في توفير نوع من الحماية الذاتية لمصنّفاتهم، والتي عادة تكون وسائل وتدابير فنية عملية إذ لا يمكن إستخدامها إلاّ بترخيص من صاحب الحق نفسه، من أجل منع الغير من إستخدامها بشكل غير مشروع.<sup>20</sup>

<sup>18</sup> زياد طارق جاسم: المرجع السابق، ص 106.

<sup>19</sup> شذى عبد جمعة موسى الربيعي: المرجع السابق، ص 93.

<sup>20</sup> نواره حسين طاهر: حقوق الملكية الفكرية في البيئة الرقمية، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة 2019، ص 129.

إنّ استخدام هذه التدابير تدفع المقلّدين إلى إبتكار تدابير مضادة للتشفير، للحصول على نسخ من المصنفات المتداولة في البيئة الرقمية، وبدون دفع أيّ مقابل لأصحابها، وبالتالي أصبحت هذه التدابير المضادة مصدر خطر من شأنها المساس بحقوق المؤلفين وتعريض مصالحهم للخطر، لذا أصبحت هذه التدابير التقنية بحاجة ماسة إلى الحماية القانونية من خلال تدخل المشرّع بتنظيمها وحمايتها وتجريم التعامل بها.<sup>21</sup>

إنّ اللجوء إلى استخدام التدابير التقنية التي يتم وضعها من قبل مختصين في مجال الحاسبات والإلكترونيات أو المهندسين التقنيين في مجال التقنيات الرقمية ، يهدف منها إلى سيطرة أصحاب المصنّفات علة مصنفاتهم ومنع الغير من تداولها وإستخدامها إلاّ بإذن من صاحب المصنف، وبالتالي أصبح من الممكن إستغلال هذه المصنفات من قبل الغير عن طريق الترخيص من قبل صاحب الحق وبمقابل مالي.<sup>22</sup>

فمن خلال استخدام هذه التدابير التقنية يمكن الوصول إلى أكبر قدر ممكن من الحماية للمصنفات الرقمية الخاضعة لحماية حق المؤلف والحقوق المجاورة من أجل تحقيق الأهداف المرجوة من استخدام هذه التدابير، ومن أهم هذه الأهداف:

1. وضع نظام لسداد المقابل بشكل إلكتروني،<sup>23</sup> فكل مستخدم لشبكة الأنترنت لابد من أن يدفع مقابل مالي في كل مرة يرغب فيها بالوصول والإطلاع على المصنف محل الحماية.<sup>24</sup>
2. منع الوصول إلى المصنف محل الحماية الموجود على الشبكة الرقمية إلاّ بإذن وترخيص صاحب حق المؤلف، وذلك عن طريق تقنيات التشفير كإستخدام كود أو رقم سري، تعرقل

<sup>21</sup> . فتحية حواس: المرجع السابق، ص 201.

<sup>22</sup> . أسامة أبو الحسن مجاهد: المرجع السابق، ص 12.

<sup>23</sup> . خالد ممدوح إبراهيم: جرائم التعدي على حقوق الملكية الفكرية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2010، ص 241.

عمليات النسخ غير المشروعة، فتمنع هذه التدابير نسخ المصنّف المحمي بدون موافقة صاحب الحق، فتعتبر هذه التدابير بمثابة قيود تمنع الدخول إلى المصنّفات الموجودة في قاعدة البيانات إلا بإذن وترخيص المؤلف أو صاحب حق المؤلف.<sup>25</sup>

3- تقلّل التدابير التقنية من فرص التمتع بالإستثناءات المقرّرة في أغلب تشريعات حق المؤلف كإستخدام المصنّفات لأغراض التعليم والبحث العلمي، وهي الإستثناءات التي تقرّها قوانين حق المؤلف التقليدية، لتحقيق قدر من التوازن بين مصلحة المجتمع ومصلحة المؤلفين تطبيقاً لنظرية الإستخدام العادل، فتمنع هذه التدابير المجتمع من الإستفادة من هذه الإستثناءات، رغم موافقة القانون على نسخ المصنّف المحمية من غير إذن صاحب حق المؤلف لأغراض تتعلق بالمصلحة العامة.<sup>26</sup>

### المبحث الثاني: أنواع التدابير الحمائية التقنية

إنّ ظهور شبكة الأنترنت ونشر المصنّفات بشكل كبير على هذه الشبكة ، أدّى إلى زيادة الإعتداءات على حقوق المؤلفين، فلجأ أصحاب الحقوق إلى إيجاد وسائل وتدابير تقنية تمنع الغير من النفاذ الى مصنّفاتهم بشكل غير مشروع، إلا أنّ هذه الوسائل باتت تمنع إلى حدّ كبير الجمهور من الحصول على هذه المصنّفات والمعلومات حتى تلك التي تسقط في الملك العام، لذا بدأ الجمهور بإيجاد وسائل تنتهك تلك التدابير وتتحايل عليها، من أجل الوصول إلى المصنّفات والحصول عليها بغير إذن من صاحبها، فكان من الضروري تدخل المشرّع لحماية هذه التدابير التقنية، بقصد منع الإعتداء على الوسائل والمصنّفات التي تحميها، فالمشرّع العراقي لم يشر إلى

<sup>24</sup> . حسن جميعي: حق المؤلف والحقوق المجاورة في سياق الأنترنت، ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الفكرية لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الحقوق في الجامعة الأردنية، منظمة من قبل المنظمة العالمية للملكية الفكرية، عمان / الأردن للفترة من 6 الى 8 أبريل/ نيسان 2004، مطلع عليها في 3\3\2021، على الموقع [www.wipo.int/ip/un/amm/04/doc](http://www.wipo.int/ip/un/amm/04/doc).

<sup>25</sup> . نوارة حسين طاهر: المرجع السابق، ص130.

(<sup>26</sup>) د. فتحية حواس ود. دعاس كمال: حماية الملكية الفكرية بين عجز القانون والحاجة إلى التدابير التقنية، بحث منشور في المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية والإقتصادية، المجلد 56، العدد2، الجزائر، 2019، ص173.

هذه التدابير ولم ينص عليها في قانون حماية حق المؤلف العراقي رقم (3) لسنة 1971 على غرار التشريعات المقارنة التي بدأت تنص على حماية التدابير ومنع التحايل عليها.<sup>27</sup>

وفي الحقيقة؛ ثبت الواقع العملي أنّه ليس بمقدور القوانين الوطنية توفير الحماية الكافية للمصنّفات وخاصة المصنّفات التي تنشر في البيئة الرقمية فكان لابد من إبتكار وسائل تقنية أكثر فاعلية لحماية هذا النوع من المصنّفات، وذلك بمعرفة أصحاب الحقوق أنفسهم بمنع الإعتداء على مصنّفاتهم من خلال إستخدام تدابير تقنية للسيطرة على مصنّفاتهم، كتقنية التشفير الإلكتروني، وتقنية الوشم والبصمة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني وتقنية الجدار الناري<sup>28</sup>، والتي يمكن أن نقسّمها إلى قسمين؛ الأول هو تدابير تقنية خاصة بالموقع الإلكتروني، والثاني تدابير تقنية تخص المصنّفات الإلكترونية ذاتها، وهو ما سنتناوله في مطلبين على النحو الآتي:

### المطلب الأول: التدابير التقنية الخاصة بحماية الموقع الإلكتروني

وتتعدّد هذه الوسائل التقنية، وتتفاوت أهميتها بين تقنية وأخرى، وإن كانت هذه الوسائل تصنّف على أنّها تدابير وقائية كونها تمنع من الإختراق، ومنها تقنية التشفير الإلكتروني، وتقنية الجدار الناري، وستتولى عرض هاتين التقنيتين بشيء من التفصيل في الآتي:

### الفرع الأول: تقنية التشفير الإلكتروني

يعرف التشفير الإلكتروني بأنّه " عملية تمويه الرسالة بطريقة تخفي حقيقة محتواها وتجعلها رموزا غير مقروءة أو هو علم الكتابة البشرية وعدم فتح شفرة هذه الكتابة السرية من قبل غير المخوّلين".<sup>(29)</sup> وتعرف كذلك بأنّها: مجموعة من التقنيات تعمل على تحويل المعلومات أو

<sup>27</sup> شذى عبد جمعة موسى الربيعي: المرجع السابق، ص 99-100.

<sup>28</sup> نورة حسين طاهر: المرجع السابق، ص 129.

<sup>29</sup> نايت أعمار علي، الملكية الفكرية في إطار التجارة الإلكترونية، مذكرة ماجستير في القانون، كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، 2014، ص 67.



الإشارات الواضحة إلى معلومات أو إشارات غير مرئية تحول دون تعديلها أو إستخدامها بشكل غير مشروع.<sup>(30)</sup>

وقد عرّفه قانون تنظيم الإتصالات الفرنسي في المادة (1/28) بأنه: "مجموعة من التقنيات تعمل على تحويل الإشارات الواضحة إلى معلومات أو إشارات غير مرئية بالعين أو تعمل على تحقيق العملية العكسية بفضل وسائل خاصة لذلك".<sup>(31)</sup>

تعدّ تقنية التشفير الإلكتروني من أهم أنواع التدابير التقنية في عصر تكنولوجيا المعلومات، إذ يعتبر من الوسائل الوقائية لحماية المصنفات الرقمية، حيث إتّسعت أهمية هذا النوع من التدابير مع وجود شبكة الأنترنت، إذ بدأ الإعتماد على التشفير كوسيلة لنقل البيانات، والمحافظة على أمنها وسريتها، وتأمين المعاملات الإلكترونية من خطر التجسس والإنتهاك والإختراق.<sup>(32)</sup>

فالتشفير هو عملية الحفاظ على سرية المعلومات الثابت منها والمتحرك بإستخدام برامج لها القدرة على ترجمة وتحويل المعلومات إلى رموز لا يمكن الوصول إليها من قبل أشخاص غير مخوّل لهم إذ يظهر أمامهم خليط من الرموز والحروف والأرقام المهمة غير المفهومة.<sup>(33)</sup>

ويعد نظام التشفير الإلكتروني من التدابير الأكثر فعالية لضمان إحتكار حق المؤلف، إذ يعمل على التقليل من حجم المخاطر التي ترتبط بتداول المصنفات عبر شبكة الأنترنت، خاصة بعمله في تحويل هذه المصنفات إلى صور ورموز بهدف المنع من تغييرها أو إخفاؤها أو إختراقها وإستعمالها بطرق غير مشروعة، مما يؤدي إلى توفير الثقة في المعاملات الإلكترونية، فالهدف من

<sup>30</sup> أحميزو رايدة، سلامي حميدة، الحماية القانونية للمصنفات الرقمية، مذكرة ماجستير في الحقوق، جامعة عبد الرحمن ميرة، الجزائر، 2014، ص 46.

<sup>31</sup> مازوني كوثر، الشبكة الرقمية وعلاقتها بالملكية الفكرية، دارهومة، الجزائر 2008، ص 246.

<sup>32</sup> د. زياد طارق جاسم، المرجع السابق، ص 110.

<sup>33</sup> محمد أمين الرومي، التعاقد الإلكتروني عبر الأنترنت، الطبعة الأولى، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص 29.



إستخدام هذه التقنية هو منع الوصول إلى المصنف المحمي وإستنساخه بدون إذن من صاحب المصنّف ، وإتاحة الفرصة للراغبين من الإستفادة منها بمقابل مادي يدفعه المستفيد بطريق إلكتروني أو عادي.<sup>(34)</sup>

وبهذا فإنّ إتمام عملية التشفير يستلزم توفر عنصرين أساسيين هما:

1. وجود بيانات يستلزم تشفيرها، وتختلف من حيث الشكل، فقد تكون في شكل ملفات كومبيوتر أو قد تكون هذه البيانات في شكل حروف وأرقام.
2. إستخدام آلية تشفير معينة لتطبيقها على جميع البيانات المراد إرسالها، والتي تكون عبارة عن برنامج حسابات إلكترونية مهمتها تحويل البيانات من بيانات واضحة مقروءة إلى رموز وإشارات غير مفهومة ومقروءة.<sup>(35)</sup>

ومن هذا يمكن القول أنّ التشفير هي عملية تمويه تجعل المصنّف يظهر على شكل رموز وحروف وأرقام غير مفهومة، فيعمل على تحويل البيانات والنصوص إلى رموز غير مقروءة ومفهومة للحيلولة دون فهمها وتداولها وإستخدامها إستخدام غير مشروع وإجراء التعديلات عليها.

ولأغراض المحافظة على جودة تقنيّات التشفير وفعاليتها، فقد منعت التشريعات بيع البرامج التي تستخدم في فكّ التشفير، عن طريق حظر بيع وتصنيع الأجهزة والخدمات التي يتم

<sup>34</sup> فتحية حواس، حماية المصنفات الرقمية وأسماء النطاقات على شبكة الأنترنت، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2017 ص 194.

<sup>35</sup> أحمد سعيد بوزيدي، إبراهيم شرماط، حقوق المؤلف والحقوق المجاورة في الجزائر في إطار الإتفاقيات الجديدة، مذكرة ماجستير في القانون، جامعة زيان عاشور، الجزائر 2016، ص 53.

إستخدامها من قبل المقلدين والقرصنة للتحايل على التدابير التقنية، فهي تدبير تقني تواجه عمليات تدبير القرصنة وبالتالي تقلل من عمليات القرصنة والتقليد.<sup>36</sup>

### الفرع الثاني: تقنية جدران الحماية أو الجدران النارية

عبارة عن برامج وأجهزة توصل شبكة المعلومات والأنظمة الداخلية للمستخدم مع شبكة الأنترنت، إذ يحافظ المضيف على إتصال من جانب واحد وإتصال مع الشبكة الداخلية من جانب آخر،<sup>37</sup> تقنية تهدف إلى حماية البيانات والملفات على شبكة الأنترنت من الإختراق من خلال برامج إلكترونية يتم تفعيلها على الحاسوب والتي تتحكم بمرور المعلومات وتحدّد المعلومات التي لا يسمح بمرورها، وتحدّد كذلك الحالات التي تمنع إختراقها أو مرورها عبر الشبكة من خلال تحديد مستفيدين معينين ولا يسمح لغيرهم بالمرور أو تحديد أماكن أو مواقع معينة لا يمكن الدخول إليها.<sup>38</sup>

فتعتبر هذه التقنية بمثابة الحارس على طرف شبكة الأنترنت، فتحافظ على أمن الشبكة، وتنظيم حركة البيانات بسبب إشمالها على العديد من الإمكانيات كالتحقق من هويّة المستخدم، ومراقبة المحتوى الذي يرد على الشبكة، فتعمل على حماية أجهزة الحاسب الآلي، أو شبكة الأنترنت، من خلال تصفية حزم البيانات المتبادلة مع الشبكة ، ولهذه ومن أجل الحماية من كافة أشكال الإختراق يتم اللجوء الى وضع جدار الحماية عند كل نقطة من نقاط إتصال كل فرع بالأنترنت.<sup>39</sup>

<sup>36</sup> . أحمد عبد الله مصطفى: حقوق الملكية الفكرية والتأليف في بيئة الأنترنت، دبي، الإمارات العربية المتحدة، مقال منشور في مجلة Cybrarian Journal، مجلة اليكترونية متخصصة في المكتبات والمعلومات، العدد21، ديسمبر2009، مطلع عليها في <http://www.journal.cybrarians.info>، 23\3\2021، على الموقع:

<sup>37</sup> محمد أمين الرومي: المرجع السابق 2004، ص36.

<sup>38</sup> . شذى عبد جمعة موسى الربيعي: المرجع السابق، ص97.

<sup>39</sup> . عزة فاروق عبد المعبود جوهري وطه محمد طه حسن: أمن المعلومات الرقمية وسبل حمايتها في ظل التشريعات الراهنة، بحث منشور في مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والعلوم، 2019، ص23، منشور على الموقع الإلكتروني [www.academia.edu](http://www.academia.edu).

## المطلب الثاني: التدابير التقنية المرتبطة بالمصنّفات الإلكترونية ذاتها

وترتبط هذه التدابير بالمصنّفات الإلكترونية ذاتها إذ تعتبر تدابير تقنية خاصة لحماية المصنّفات الرقمية وتتنوع هذه الوسائل وتتفاوت من حيث فاعليتها في حماية المصنّفات وتصنف على أنّها تدابير حمائية لأنها ترتبط بالمصنّفات وتعمل على حمايتها ومن هذه التدابير البصمة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني:

### الفرع الأول: تقنية الوشم الإلكتروني

نظام الوشم ويقصد به " التقنية أو التدبير التقني الذي يسمح بالتعرف على كل المعلومات الخاصة بالمصنّف، فتعتمد هذه التقنية على تضمين المصنّف الرقمي لرمز أو علامة تسمح بتعيين المصنّف نفسه وأصحاب الحقوق بإكتشاف أيّ تغييرات يقوم بها المستخدم للوصول إلى مصنفهم أو إستغلاله أي إستغلال غير مرخص.<sup>(40)</sup>

فتقنية الوشم تعمل على ربط المعلومة بالمصنّف بشكل دائم، إذ تضيف المعلومات المتعلقة بالمصنّف على نسخ المصنّفات الرقمية بشكل خفيّ أو ظاهر، وفي أغلب الأحيان يكون الوشم خفياً لكي يستطيع أصحاب الحقوق معرفة مصدر النسخة المقلّدة لمصنّفاتهم من خلال المعلومات الموشومة على النسخة بواسطة أجهزة خاصة لذلك<sup>41</sup>، ويتم إستخدام تقنية الوشم الإلكتروني في مجال المصنّفات السينمائية في أكثر الأحيان إذ يتم وشم نسخة الفلم السينمائي بمعلومات عن مكان العرض للنسخة ورقم الرخصة وتاريخ البدء بالعرض وغيرها من المعلومات التي يستطيع من خلالها أصحاب المصنّفات كشف عمليات القرصنة لمصنّفاتهم، وهذا يتم في حالة قيام أحد الأشخاص عند عرض الفلم بوضع كاميرات فيديو في الصّالة الخاصة بالعرض

<sup>40</sup> فاطمة الزهراء بالحسين، حقوق المؤلف وحماية مصنّفات الرقمية في شبكة الأنترنت، ورقة بحثية منشورة في أعمال مؤتمر الملكية الفكرية، منشور على موقع مركز جيل، على الرابط: <https://jilrc.com>. سحب بتاريخ 2021/2/7 في 1:00 ص مكة المكرمة.

<sup>41</sup> أحميّة رادية وسلامي حميدة: المرجع السابق، ص 47.48.

من أجل قرصنتها وإتاحة هذا المصنّف على شبكة الأنترنت فمن خلال هذا الوشم الإلكتروني الخفيّ وبواسطة الأجهزة الخاصة به يستطيع أصحاب المصنّفات معرفة مصدر النسخة المقلّدة والكشف عن صالة العرض التي تمّت فيها عملية القرصنة ومن خلالها يستطيع صاحب المصنّف محاسبة مالك الصالة لأنه قصّر بالتزامه بالمحافظة على هذا المصنّف ومنع إدخال الكاميرات إلى صالة العرض.<sup>(42)</sup>

### الفرع الثاني: تقنية البصمة الإلكترونية

أمّا تقنية البصمة الإلكترونية فيقصد بها: تقنية تسمح بمراقبة جميع الطلبات للدخول والنفاد إلى المصنّفات المنشورة في بيئة الأنترنت، من خلال تقارير المراقبة الدائمة لهذا النظام تتم معرفة جميع الأخطار التي تهدّد هذه المصنّفات، لاسيما ما يسمى بخطر القرصنة.<sup>(43)</sup>

فلكل ملف بصمة إلكترونية خاصّة به، فلا يوجد ملفين لهما نفس البصمة الرقمية، ويتم اشتقاق البصمة وفقا لخوارزميات معينة يتم تطبيقها على الرسالة وفق حسابات رياضية لتوليد بصمة في شكل سلسلة صغيرة تمثل ملفا كاملا، وتتميز البصمات الإلكترونية بعضها عن بعض بحسب المفاتيح الخاصة بإنشائها، والتي لا يمكن فك شفرتها إلا باستخدام مفتاح عام.<sup>44</sup>

فالبصمة الإلكترونية هي بصمة رقمية تتم من خلال برامج حاسوب تعتمد على دوال أو حسابات رياضية تطبق على الرسالة لتوليد بصمة في شكل سلسلة قصيرة، ومن خلال هذه البصمة الإلكترونية يمكن معرفة الرسالة الأصلية وتمييزها عن الرسالة المقلّدة، فأيّ تغيير مهما كان بسيطا يؤدي الى بصمة مختلفة.

<sup>42</sup> سهيل حدادين وهيثم حدادين، الحماية التقنية لحقوق المؤلف والحقوق المجاورة في البيئة الرقمية، بحث منشور في المجلة الأردنية في القانون والعلوم السياسية، مجلد (4)، العدد (4)، الأردن، 2012، ص 165

<sup>43</sup> طرشي حياة، المكتبات وحق المؤلف في ظل البيئة الرقمية، مذكرة ماجستير في علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، الدزائر، 2012، ص 144.

<sup>44</sup> . نوارة حسين ظاهر: المرجع السابق، ص 125.

## الفرع الثاني: تقنيّات التوقيع الإلكتروني

نتيجة لإنتشار نظام المعالجات التقنية للمعلومات التي بدأت تغزو البنوك والشركات، ونتيجة لإدخال وسائل وطرق حديثة في التعامل لا تتفق مع فكرة التوقيع التقليدي، إذ أنّ الإجراءات اليدوية أصبحت غير نافعة مع دخول هذه الآلات الحديثة في التعامل، فأصبح التوقيع اليدوي أو التقليدي وسيلة غير مجدية مع النظم الإلكترونية الحديثة في الإدارة والمحاسبة، لذلك تم الإتجاه نحو التوقيع الإلكتروني كبديل للتوقيع التقليدي.<sup>(45)</sup>

فهذا النوع من التوقيع هو عبارة عن إتباع إجراءات معيّنة ومحدّدة تؤدي إلى نتيجة معروفة مقدّما، فالتوقيع الرقمي أو الإلكتروني هو توقيع مصوّر رقميا، بحيث لا يستطيع أي شخص تزويره وتصويره والإدعاء بأنّه خاص به كالتوقيع اليدوي، وأغلب ما يتم إستخدامه في العقود التجارية التي تكتفي بالتوقيع الإلكتروني دون حاجة إلى التصديق من أيّ جهة لأنّه بالأصل صادر من جهة معترف به.<sup>(46)</sup>

فالتوقيع الإلكتروني يعرف بأنّه: "إجراء معين يقوم به الشخص المراد وضع توقيع على المحرر سواء أكان هذا الإجراء بشكل رقم أو شفرة خاصة أو إشارة رقمية، بشرط الإحتفاظ بالشفرة أو الرقم بشكل سري تمنع إستعماله من الغير".<sup>(47)</sup>

كما يعرف بأنّه: "مجموعة من الإجراءات التقنية التي تمكن من تحديد هوية الشخص الصادرة عنه هذه الإجراءات وقبوله بمضمون التصرف الذي صدر التوقيع بشأنه".<sup>(48)</sup>

<sup>45</sup> محمد إبراهيم أبو الهجاء، عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، مصر، ص 40.

<sup>46</sup> عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية 2005، ص 20.

<sup>47</sup> نايت أعمار علي، المرجع السابق، ص 66.

<sup>48</sup> منير محمد الجنبيري وممدوح محمد الجنبيري: الطبيعة القانونية للعقد الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ص 194.

وقد نصّت العديد من التشريعات والإتفاقيات على التوقيع الإلكتروني ومنها قانون التوقيع والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (78) لسنة 2012 بنص المادة (1/ رابعا) بأنه: "علامة شخصية تتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو أصوات أو غيرها، وله طابع متفرد يدل على نسبته إلى الموقع ويكون معتمدا من جهة التصديق".<sup>(49)</sup>

فهذا القانون يهدف إلى توفير الإطار القانوني من أجل استخدام الوسائل الإلكترونية في عملية إجراء المعاملات ومنح الحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية.<sup>50</sup> وعرفه التوجيه الأوربي رقم (93) لسنة 1999 بشأن المعاملات الإلكترونية بأنه " معلومات أو معطيات إلكترونية ترتبط أو تتصل منطقيا بمعطيات إلكترونية أخرى وتستخدم كوسيله لإقرارها".<sup>(51)</sup>

فالتوقيع الإلكتروني هو وسيلة حديثة يمكن من خلالها تحديد هوية صاحب التوقيع ورضائه وإقراره بالتصرف القانوني الموقع عليه، فهذا التوقيع يقوم بكافة وظائف التوقيع التقليدي إلا أنه ينشأ عن طريق وسيط رقمي، إستجابة للتطور في المعاملات التي أصبحت أغلبها إلكترونية حيث تبرم العقود وتنشأ الصفقات إلكترونيا، وبالتالي يجب أن يكون التوقيع مناسبا مع هذا النوع من المعاملات فلامجال للتوقيع اليدوي فيها، فهذا النوع من التوقيع يتم اللجوء إليه في المعاملات التي تتم عن طريق شبكة الأنترنت أو ما تسمى (شبكة المعلومات الإلكترونية)، ومن أجل الحفاظ على سرية المعلومات، وسرية الرسائل، ورفع مستوى الأمن والثقة بين المتعاملين، ومنع الغير أيّ كان من الإطلاع عليها أو تعديلها أو تحريفها يتم اللجوء إلى التوقيع الإلكتروني.<sup>(52)</sup>

<sup>49</sup> قانون التوقيع والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (78) لسنة 2012.

<sup>50</sup> شذى عبد جمعة موسى الربيعي : المرجع السابق، ص 109.

<sup>51</sup> كوثر مازوني، المرجع السابق، ص 289.

<sup>52</sup> عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، ص 68.

فالتوقيع الإلكتروني يعتبر من أهم وسائل التدابير التقنية إذ يمكن من خلاله التأكد من أنّ الرسالة لم تتعرض في أثناء إرسالها إلى أيّ تغيير فبالتالي يساعد على تأمين سلامة الرسالة والتحقق من صحتها وعدم تعرضها للتحايل أو القرصنة، ولأهمية هذه التدابير التقنية وحمايتها من مخاطر إنتهاك حقوق الملكية الفكرية في البيئة الرقمية، لا بد من إستخدام وسائل قانونية تحمي هذه التدابير من أيّ تحايل أو إعتداء عليها وحماية المصنّفات التي تحميها هذه التدابير.

### الخاتمة:

في خاتمة هذه الدراسة، فقد إنتهى هذا البحث بجملة من النتائج والتوصيات أهمها:

### أولاً: النتائج

1. التدابير التقنية لحماية المصنّفات الرقمية هي كل الوسائل والبرامج والتقنيّات التي تساهم في حماية المصنّفات التي ترتبط بإستخدام التقنية الرقمية للبيانات والمعلومات عبر شبكة الأنترنت.
2. يمكن أن تتحقق تدابير الحماية التقنية للمصنّفات الإلكترونية، بإستخدام وسائل تمكن من السيطرة على تداول المصنّفات ومنع الإعتداء عليها، وهي وسائل متنوّعة ومتعددة، إذ يستطيع أصحاب الحقوق بسط سيطرتهم على مصنّفاتهم فيمنع الغير من النّفاذ إليها وإستخدامها بشكل غير مشروع.
3. تمثّل التدابير التقنية وسيلة حماية ذاتية وموازية للحماية القانونية وليست بديلاً عنها، من خلال وضع الجزاء لكل من يعتدي أو يتحايل على هذه التدابير لإبطال مفعولها والوصول إلى المصنّف المحمي بشكل غير مشروع.

4. لا يوجد في التشريع العراقي تنظيم قانوني يحدّد الأحكام الخاصة بالتدابير التقنية المخصّصة لحماية المصنّفات الرقمية بشكل مباشر، على الرغم من أهميتها وتطور التكنولوجيا بشكل سريع وإنتشار الجريمة الإلكترونية بشكل كبير، نتيجة لإستخدام الأنترنت بشكل كبير، وقد أحال الأمر إلى نصوص قانون حماية حق المؤلف وهذا الأمر غير ممكن فليس من الممكن تطبيق النصوص

القانونية الموجودة على المسائل القانونية المستجدة في بيئة الأنترنت، فالمشرّع العراقي لم يضع قانون موحد للملكية الفكرية ولم ينظّم أحكام حقوق الملكية الفكرية في بيئة الأنترنت.

### ثانياً: المقترحات

في ضوء ما توصلنا إليه من نتائج فإننا نقترح على المشرّع العراقي إلى تعديل قانون حماية حق المؤلف أو إصدار تشريع جديد يتضمن المعالجة لجميع المسائل المستجدة وخاصة الحماية القانونية للمصنّفات المنشورة في البيئة الرقمية بما يتلائم مع التطوّر الهائل في بيئة الأنترنت كالآتي:

1. تعديل نصوص إلى قانون حماية حق المؤلف العراقي رقم (3) لسنة 1973 المعدل ليضيف إليه نصّ خاص بوسائل الحماية التقنية للمصنّفات الرقمية على شبكة الأنترنت بالآتي: " يقصد بالتدابير التقنية لأغراض هذا القانون وسائل أو أدوات تقنية تستخدم للحد من الأعمال غير المشروعة وغير المصرح بها من قبل صاحب الحق أو الحقوق المجاورة بالتشفير أو التوقيع الإلكتروني".

2. النصّ على حماية القانون لهذه التدابير التقنية من خلال تجريم التحايل على هذه التدابير وكل حذف أو تعديل لها في قانون حق المؤلف بنص صريح وواضح من أجل أن تصبح أكثر فاعلية في حماية المصنّفات الرقمية، من خلال بيان الطرق والوسائل القانونية الكفيلة بحماية هذه التدابير.

3. إلزام مستخدمي الشبكة بإتباع أساليب الحماية التقنية الإلكترونية كالتشفير وكلمات المرور والبصمة وغيرها بهدف منع الإعتداء على حقوق المصنّف الرقمي.

4. الأخذ بالأحكام التي نصت عليها معاهدات الويبو الخاصة بحق المؤلف وبالأداء والتسجيل الصوتي والتي نصّت على الحماية القانونية للمصنّفات الرقمية والتدابير التقنية، والعمل على تضمين أحكامها في قانون حق المؤلف والعمل بها، وتطبيقها بشكل عملي.