مفهوم القرصنة الإلكترونية من منظور اقتصادى

أمانى فوزى(*)

لقد أثر التطور الهائل فى مجال تكنولوجيا المعلومات بشكلٍ واضح فى العديد من مناحى الحياة الاجتماعية والاقتصادية والتشريعية. وعلى الرغم من إيجابيات التكنولوجيا المتطورة فيما يتعلق بتسهيل التعاملات، فإنها قد أوجدت تحديات من نوعٍ معين اختلفت فى طبيعتها عن تلك التى كانت موجودة قبل انتشار وسائل وتقنيات الاتصال الحديثة، كأجهزة الحاسب الآلى وشبكة الإنترنت والأقمار الصناعية. هذا وقد انعكست تلك التحديات على واقع حقوق المؤلفين وطبيعة الانتهاكات وصور الاعتداءات التى قد تحدث لمنتجاتهم الفكرية أو الإبداعية، وهو ما يُعبر عنه بمصطلح القرصنة الإلكترونية كأحد أشكال الجرائم المعلوماتية(١).

فقد صاحب ظهور الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) ارتكاب العديد من الأفعال المخالفة التى تثير المسئولية التقصيرية كانتهاك حقوق المؤلفين والحقوق الشخصية عبر مواقع الإنترنت، وذلك من خلال ما يُطلق عليه النشر الإلكترونى للمصنفات، والذى يُعرف باستخدام شبكة الإنترنت كوسيلة للنشر الرقمى للمصنفات الأدبية والفنية، ويقوم على تداول المعلومات عبر التقنيات الحديثة باستخدام أجهزة الحاسب الآلى والبرمجيات المتخصصة، ومن هنا

---

* خبير بالمركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية.

ظهر مصطلح الناشر الإلكترونى؛ باعتباره المسئول الأول بصفةٍ رئيسةٍ عما هو منشور من معلومات أو مصنفات عبر شبكة الإنترنت[٢].

أولًا: مفهوم القرصنة الإلكترونية

القرصنة الإلكترونية هى " شكل من أشكال السرقة أو التعدى على حقوق الملكية الفكرية والتى تشمل كلًا من الأعمال الإبداعية (بما فى ذلك الموسيقى، والمواد المكتوبة، والأفلام، والبرمجيات) والاختراعات، والمنتجات ذات الأسماء التجارية"[٣].

ويقصد بالقرصنة الإلكترونية أيضًا "الاستخدام أو النسخ غير المشروع لنظم التشغيل أو لبرامج الحاسب الآلى أو للمنتجات الفكرية والإبداعية المختلفة". وقد تطورت وسائل القرصنة مع التطور التقنى؛ ففى عصر الإنترنت تطورت صور القرصنة الإلكترونية واتسعت وأصبح من الشائع العثور على مواقع على شبكة الإنترنت لترويج البرامج والمنتجات المقرصنة مجانًا أو بمقابل مادى رمزى[٤].

كما تعرف القرصنة الإلكترونية بأنها "سرقة حقوق الملكية الفكرية من خلال شبكة الإنترنت دون تفويض من صاحبها أو سداد قيمتها، وإعادة استخدامها أو طبعها أو تسويقها أو استغلالها بأية صورة"[٥]. وتُعرف كذلك بأنها "النسخ غير المصرح به لكلٍ من السلع والوثائق أو البيانات الرقمية، والبرمجيات دون الحصول على إذن مسبق من صاحبها"[٦].

هذا وتشير القرصنة أيضًا إلى "عمليات النسخ غير المصرح به للمواد المحمية وتداول هذه النسخ عن طريق التوزيع والبيع". وينظر البعض إلى القرصنة الإلكترونية باعتبارها أفعالًا تُرتكب عمدًا بهدف الحصول على فائدة

تجارية من نوعٍ ما، ويرى آخرون أنه من سمات القرصنة الأساسية إلحاق الضرر بمصالح أصحاب الحقوق، الذين تشكل حمايتهم غايةً لأنظمة الملكية الفكرية[٧].

كما يعرفها البعض بأنها "استخدام أو نسخ أو تعديل أو إعادة طبع أو بيع أو تداول مصنف بدون ترخيص أو إذن من صاحب هذا المصنف"[٨].

كما تُعرف اللجنة الحكومية الدولية لحقوق التأليف والنشر بباريس القرصنة الإلكترونية للمصنفات الأدبية والفنية بأنها "نسخ تلك المصنفات والمنتجات الإبداعية دون موافقة أصحابها، مما يشكل تعديًا على حقوق المؤلفين والمنتجين لتلك المصنفات"[٩].

ثانيًا: أشكال القرصنة الإلكترونية

هناك عدة أشكال للقرصنة الإلكترونية؛ فمنها ما يهدف إلى سرقة بيانات من أجهزة الحاسب الآلى ومنها ما يهدف إلى التخريب فقط كمسح البيانات على سبيل المثال، وقد يتم الدخول إلى أرقام الحسابات المصرفية فى بنك ما عبر بعض الإجراءات وتحويل مبالغ مالية إلى الرصيد الشخصى لمرتكب هذه الأفعال، أو العبث فى الأنظمة الإلكترونية التى تستخدم فى المطارات- على سبيل المثال – مما يسبب إرباكًا كبيرًا فى حركة الطيران. كما يمكن اعتبار النسخ غير المشروع لبرامج الحاسوب والمنتجات الفكرية أو الإبداعية شكلاً من أشكال القرصنة الإلكترونية كونه يتعدى على حق المنتج الأصلى ويعرضه لخسائر كبيرة[١٠].

ومن أشهر أشكال القرصنة الإلكترونية النسخ سواء على ورق أو أسطوانات لمحتوى محمى بقوانين الملكية الفكرية مثل الكتب أو الموسيقى أو

البرمجيات وغيرها من المصنفات الفكرية أو الإبداعية المحمية. وقد تطورت وسائل النسخ وزادت قدرتها وسعتها وخطورتها بشكل مذهل نتيجةً للتقدم التكنولوجى. كما قد تأخذ القرصنة الإلكترونية شكل التحميل والمشاركة على شبكة الإنترنت Downloading؛ حيث تعتبر عمليات التحميل ومشاركة المصنفات على الإنترنت من أكثر صور الانتهاكات خطورة. وتكمن القرصنة عبر شبكة الإنترنت فى نسخ المواد المحمية بقوانين الملكية الفكرية ومشاركتها بشكل غير قانوني من أجل استخدام تجارى أو شخصى، ويشمل ذلك تحميل الموسيقى أو الأفلام أو البرامج وتخزينها على أجهزة الكمبيوتر أو وسائط التخزين المتعددة، هذا بالإضافة إلى استخدام برامج المشاركة File Sharing للمساهمة فى نشر وتوزيع تلك المصنفات(١١).

ويرجع استمرار تزايد معدلات القرصنة أو التعدى (infringement) على حقوق الملكية الفكرية لبعض المنتجات الرقمية إلى الانتشار الواسع لشبكة الإنترنت وتزايد أعداد المستخدمين، بالإضافة إلى توافر العديد من المنتجات الإبداعية بصورة رقمية. وقد بلغ عدد مستخدمى الإنترنت الذين يقومون بالتعدى على المنتجات الرقمية (أو الحصول على المنتجات الرقمية بصورة غير مشروعة) حوالى ٤٣٢ مليون مستخدم حتى يناير ٢٠١٣(١٢).

ثالثاً: حجم القرصنة الإلكترونية على مستوى العالم

وفقًا للتعاريف التقليدية فإنه يُنظر إلى ممارسات القرصنة باعتبارها أفعالًا تُرتكب عمدًا بهدف الحصول على فائدة تجارية من نوعٍ ما، ولكن وفقًا للتعاريف الأكثر حداثة فإن من خواص القرصنة الأساسية أن تلحق ضررًا كبيرًا بمصالح أصحاب الحقوق- الذين تشكل حمايتهم غاية لأنظمة الملكية

الفكرية- وبالتالى فقد أصبح أمرًا شائعًا إطلاق صفة القرصنة على أعمال التوزيع غير المصرح بها للأعمال المحمية على الإنترنت، كما يحدث- على نطاقٍ واسع- عند التشارك الثنائى فى الملفات على شبكة الإنترنت Peer- to- Peer File- Sharing Service[١٣] حتى لو لم يكن هناك دافع اقتصادى لانتهاك الحقوق[١٤].

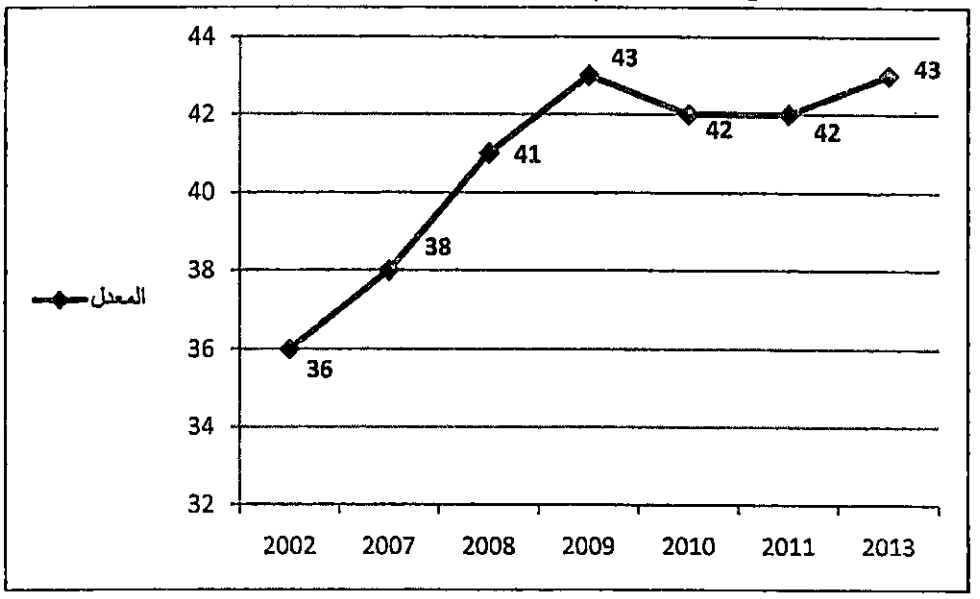
ولقد أصبحت ظاهرة القرصنة الإلكترونية للمنتجات الرقمية مشكلة عالمية ملحوظة؛ حيث بلغت نسبة القرصنة الإلكترونية على مستوى العالم، وفقًا لإحصائيات تحالف برمجيات الأعمال Business Software Alliance (BSA) لعام ٢٠٠٦، نحو ٣٥٪. وتشير إحدى الدراسات التى أُجريت على مجموعة من الدول (١٠٢ دولة فى العالم) عام ٢٠٠٨ إلى أن هذه النسبة قد بلغت نحو ٧٥٪ فى ٣٠٪ من هذه الدول، بينما بلغت ٦٠٪ فى باقى الدول التى شملتها الدراسة. كما يُلاحظ أنه حتى فى الدول المتقدمة كالولايات المتحدة الأمريكية، واليابان، وبعض دول الاتحاد الأوروبى، توجد معدلات مرتفعة من القرصنة الإلكترونية والتى تراوحت ما بين ٢١٪ و٢٨٪ وفقًا لإحصاءات عام ٢٠٠٨[١٥]، كما ارتفع المعدل العالمى للقرصنة الإلكترونية لبعض المنتجات الرقمية فى بعض الصناعات الإبداعية (كالموسيقى والأفلام والبرمجيات على سبيل المثال لا الحصر) من ٤٢٪ عام ٢٠١١ إلى ٤٣٪ عام ٢٠١٣، وذلك وفقًا لتقرير اتحاد منتجى البرامج التجارية فى العالم عام ٢٠١٤، وقد أشار التقرير أيضًا إلى أن أعلى معدلات للقرصنة الإلكترونية يتم تسجيلها فى البلدان النامية. وقد بلغت القيمة التجارية لتلك المنتجات المقرصنة حوالى ٦٢,٧ مليار دولار[١٦]. ووفقًا لتقرير منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية حول القرصنة الإلكترونية لعام ٢٠٠٩، فإنه من المتوقع أن تبلغ قيمة المنتجات

الإبداعية الرقمية المقرصنة والمقلدة إلى حوالى ٩٦٠ مليار دولار عام ٢٠١٥. ويُلاحظ أن ٧٥٪ من أجهزة الحاسب الآلى الشخصى تتضمن، على الأقل، برنامجًا واحدًا لتحميل المنتجات الرقمية بصورة غير مشروعة[١٧].

شكل (١)

معدلات القرصنة الإلكترونية لبعض المنتجات الرقمية

على مستوى العالم خلال الفترة من ٢٠٠٢- ٢٠١٣



المصدر : Business Software Alliance,"Shadow Market", Global Software Piracy Study, 2012, P.9.

Business Software Alliance (BSA), " The Compliance Gap", Global Software Survey, 2014, P. 2.

شهدت معدلات القرصنة الإلكترونية لبعض المنتجات الإبداعية الرقمية ارتفاعًا ملحوظًا على مستوى العالم خلال الفترة من ٢٠٠٢ إلى ٢٠١٣، كما زادت القيمة التجارية لتلك المنتجات المقرصنة من ٤٧,٨٠٩ مليار دولار عام

٢٠٠٧ إلـى ٦٢,٧ مليـار دولار عـام ٢٠١٣، وذلـك بمعـدل زيـادة حـوالى ٣١,١٪[١٨].

رابعاً: أسباب القرصنة الإلكترونية

هناك مجموعة من الأسباب التى أدت إلى انتشار ظاهرة القرصنة الإلكترونية على مستوى العالم ومنها ما يلى:

١ – انخفاض دخل الفرد فى بعض الدول، بالإضافة إلى ارتفاع أسعار النسخ الأصلية لبعض المنتجات التى تتعرض لعمليات القرصنة الإلكترونية.

٢ – عدم كفاية الحماية القانونية للمنتجات الفكرية أو الإبداعية، وعدم تفعيل بعض القوانين الخاصة بحماية حقوق الملكية الفكرية ببعض الدول[١٩].

٣ – تزايد استخدام التقنيات الحديثة وأجهزة الحاسب الآلى، تزايد معدلات استخدام شبكة الإنترنت[٢٠].

٤ – سهولة الحصول على المنتجات الرقمية من خلال شبكة الإنترنت؛ حيث انخفاض أو انعدام تكاليف الحصول على تلك المنتجات، بالإضافة إلى توافر وسائل وسبل تخزين المنتجات الرقمية كالأقراص الصلبة والمدمجة والمرنة، مما يسهل من عملية الاحتفاظ بهذه المنتجات ونقلها[٢١].

٥ – سهولة نسخ محتويات الأعمال الفكرية أو الإبداعية، وإخراجها بصورة مشابهة للأصل وبدرجة عالية من الإتقان وبأعداد كبيرة[٢٢].

خامساً: الآثار الاقتصادية للقرصنة الإلكترونية

تُعد القرصنة الإلكترونية شكلًا من أشكال التعدى على حقوق الملكية الفكرية وتؤدى إلى خسائر مادية كبيرة، وتشمل الآثار الاقتصادية لهذه الظاهرة ما يلى:

١ – عرقلة تطور الأسواق المحلية، حيث تؤدى هذه الظاهرة إلى عرقلة تطور الأنشطة الإبداعية المحلية؛ فقد تبين أن المبدعين لا يستطيعون طرح منتجاتهم فى الأسواق لأنها تتعرض مباشرةً للنسخ أو غيره من أشكال القرصنة مما يؤثر على أرباح هؤلاء المنتجين[٢٣].

٢ – كما تشمل عواقب ظاهرة القرصنة الإلكترونية أيضًا فى مجال حق المؤلف حرمان المؤلفين من الحصول على حقوقهم المادية والمعنوية. ووفقًا لإحصاءات عام ٢٠١٣ فإن حوالى ٣٢٪ من مستخدمى شبكة الإنترنت يقومون بالدخول إلى مواقع تتيح عرض وتحميل العديد من المنتجات الثقافية والإبداعية الرقمية المحمية بحقوق الملكية ولكن بصورة غير قانونية، مما يؤثر بصورة سلبية على بعض الصناعات الثقافية والإبداعية[٢٤].

٣ – تراجع حصيلة الضرائب التى تحصلها الحكومات؛ فمن يقوم بمثل هذه الأنشطة غير القانونية لا يدفع ضرائب– كما هو الحال عند شراء تلك المنتجات التى تتعرض للقرصنة[٢٥].

٤ – كما يتمثل أحد أهم الإجراءات المتبعة لقياس حجم هذه الظاهرة فى متابعة عدد حالات فقدان العمل المنسوبة مباشرةً إلى القرصنة الإلكترونية؛ إذ قُدرت بنحو ١٢٠ ألف وظيفة سنويًا بالولايات المتحدة الأمريكية، وأكثر من ١٠٠ ألف وظيفة فى الاتحاد الأوروبى، وفقًا لإحصاءات عام ٢٠٠٤[٢٦]، ووفقًا لتقرير غرفة التجارة الدولية لعام ٢٠١٠، فإن العمل على تخفيض معدل القرصنة الإلكترونية فى جميع أنحاء العالم بنسبة ١٠٪– خلال أربع سنوات– سيوفر حوالى ١٤٢ مليار دولار داخل أنشطة اقتصادية جديدة، بالإضافة إلى توفير نحو نصف مليون وظيفة جديدة حول العالم[٢٧].

٥ – تؤثر عمليات القرصنة الإلكترونية على عملية التنمية الاقتصادية فى الدول التى تتم فيها مثل هذه الممارسات غير المشروعة؛ إذ يؤدى انتشار تلك الجرائم فى بلدٍ ما إلى هروب المستثمرين من هذا البلد إلى بلدان أخرى تعمل على إنفاذ وتفعيل قوانين حماية حقوق الملكية الفكرية، مما يؤدى إلى فقدان البلد للاستثمارات الأجنبية، وكذلك فقدان التكنولوجيا والتقنيات الحديثة التى تصاحب تلك الاستثمارات، هذا بالإضافة إلى خسائر فى العائدات الأجنبية والتى تؤثر بدورها على ميزان المدفوعات[٢٨]. كما يظهر التأثير السلبى للقرصنة على عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال تراجع المنتج الفكرى والإبداعى، وتشير الإحصاءات إلى أن خسائر العالم فى مجال تكنولوجيا المعلومات تراوحت ما بين ٢٠٠ و ٢٥٠ مليار دولار سنويًا، وهكذا فقد أصبحت هذه الظاهرة تمثل تهديدًا عالميًا؛ إذ بلغت نسبتها حوالى ١٠٪ من حجم التجارة العالمية عام ٢٠١٠[٢٩].

٦ – ووفقًا لإحدى الدراسات المستقبلية التى أُجريت حول خسائر القرصنة الإلكترونية، كان من المتوقع أن تنفق الشركات على مستوى العالم حوالى ٥٠٠ مليار دولار أمريكى خلال عام ٢٠١٤ للتعامل مع المشكلات الناجمة عن القرصنة الإلكترونية والتحميل أو النسخ غير المشروع لبعض المنتجات الرقمية (الموجودة فى شكل رقمي على أجهزة الحاسب الآلى)، وأن ينفق المستهلكون على مستوى العالم حوالى ٢٥ مليار دولار، بالإضافة إلى إهدار ١,٢ مليار ساعة خلال عام ٢٠١٤ نتيجةً للتهديدات الأمنية والإصلاحات المكلفة لأجهزة الحاسب الآلى الناجمة عن البرمجيات الضارة المصاحبة للبرمجيات المقرصنة[٣٠].

٧ – كما قد اتضح من إحدى الدراسات التى أُجريت أيضًا عام ٢٠١٤ حول عمليات القرصنة الإلكترونية أن حوالى ٦٠٪ من المستهلكين (ممن أُستطلعت آراؤهم) قالوا إن أكثر ما يقلقهم من تلك العمليات هو فقدان البيانات أو الملفات أو المعلومات الشخصية، يلى ذلك معاملات الإنترنت البنكية بنسبة ٥١٪، ثم سرقة حسابات البريد الإلكترونى وشبكات التواصل الاجتماعى بنسبة ٥٠٪، كما اتضح أيضًا أن عمليات القرصنة الإلكترونية تكلف الشركات العالمية حوالى ٣١٥ مليار دولار سنويًا، وذلك وفقًا لإحصاءات عام ٢٠١٤[٣١].

٨ – وهكذا يمكن القول إنه مع تزايد ممارسات القرصنة الإلكترونية تزداد صعوبة تنافس ونمو بعض الصناعات الإبداعية والثقافية كصناعة الأفلام والموسيقى والبرمجيات، على سبيل المثال لا الحصر، أو أن تتطور من الأساس، خاصةً فى حالة الاقتصادات الناشئة؛ فكل هذه الصناعات تتطلب استثمارات كبيرة، ومع وجود معدلات كبيرة من القرصنة الإلكترونية لمثل هذه الأعمال الإبداعية والثقافية، فإن المحصلة ستكون تراجع الإنتاج فى هذه المجالات، بالإضافة إلى ضياع فرص التوظيف والفرص التجارية التى ربما كانت ستأتي من مثل هذه الاستثمارات[٣٢].

٩ – ويترتب على القرصنة الإلكترونية والتعدى على حقوق الملكية الفكرية للمنتجات الرقمية العديد من الخسائر التى من شأنها التأثير على اقتصادات الدول التى تشهد معدلات مرتفعة لهذه الممارسات، وذلك نتيجة لفقدان العائدات الضريبية وتدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة، بالإضافة إلى التكاليف المتعلقة بمكافحة هذا النوع من الجرائم، فوفقًا لتقديرات منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية (OECD) لعام ٢٠١٤، تصل الخسائر المادية المترتبة على مثل هذه الممارسات إلى حوالى ٦٣٨ مليار دولار سنويًا[٣٣].

المراجـــع

١ – محمـد حجـازى، دليـل العمـل والإجراءات لإنفاذ حقوق المؤلف، القاهرة، ٢٠٠٨، ص ٣٨.

٢ – طـارق جمعـة السيد راشـد، المسـئولية التقصـيرية للناشـر الإلكترونـى عـن انتهـاك الحقـوق الماليـة للمؤلـف: دراسـة مقارنـة، دار النهضـة العربيـة، القاهـرة، ٢٠١٢، ص ص ١– ١٧.

3 - James, D., Internet Piracy, Thomson Gale, Electronic Information Resources, United States, 2005, p. 8.

٤ – صـالح بـن سـعد الصـالح، مكافحـة الجـرائم الاقتصـادية التـى تُرتكـب بواسـطة الحاسـب الآلى، مرجع سابق، ص ١٠.

٥ – محمد عبيد الكعبى، الجرائم الناشئة عن الاستخدام غير المشروع لشبكة الإنترنت: دراسة مقارنة، مرجع سابق، ص ٤٦.

6 - Donna, M., Music Piracy among College Students: An Examination of Low Self-Control, Techniques of Neutralization, and Rational Choice, The Southwest Journal of Criminal Justice, Vol. 8(2), 2009, p. 92.

٧ – داريـل بـانثيير، اسـتمرار القرصـنة: تبعاتهـا علـى الإبـداع وعلـى الثقافـة وعلـى التنميـة المستدامة، نشرة حقوق الملكية، سبتمبر، ٢٠٠٥، ص ٢.

٨ – أمـانى محمـود عرفـات، وهالـة سـمير الحديـدى، حقـوق الملكيـة الفكريـة، الهـدف الاستراتيجى الرابع: المصداقية والأخلاق، مشروع الأهداف الاستراتيجية لكلية الهندسة، كلية الهندسة، جامعة بورسعيد، ٢٠١٢، ص ١٠.

9 - Comite Intergouvernemental Du Droit D'auteur, Piraterie: Les Tendances Actuelles Et Les Mesures Non Legislatives Pour Agir Contre La Piraterie, Paris, 2010, P. 3.

١٠ – منـال صـبحى محمـد الحنـاوى، الإسـتراتيجية الآمنـة للحكومـة الإلكترونيـة، المـؤتمر السـادس لجمعيـة المكتبـات والمعلومـات السـعودية حـول البيئـة المعلوماتيـة الآمنـة: المفاهيم والتشريعات والتطبيقات، ٦–٧ أبريل، الرياض، ٢٠١٠، ص ٢١.

١١ – محمد حجـازى، دليـل العمل والإجراءات لإنفاذ حقوق المؤلف، مرجع سابق، ص ص ٣٩– ٤٠.

12 - Price, D., Sizing The Piracy Universe, NetNames Piracy Analysis, September, 2013, P. 3.

13 - Peitz, M., Digital Piracy, Discussion Paper, Center for Operations Research and Econometrics, 2014, P. 5.

١٤ – تقرير اللجنة الدولية الحكومية لحقوق المؤلف حول استمرار القرصنة وآثارها على الإبداع والثقافة والتنمية المستدامة، الدورة الثالثة عشرة للجنة الإتفاقية العالمية المعدلة ١٩٧١، باريس، ٢٠٠٥، ص ٢.

15 - Yang, D., Global Software Piracy: Searching for Further Explanations, Journal of Business Ethics,2009, p. 269.

16 - Business Software Alliance (BSA), The Compliance Gap, Global Software Survey, 2014, P. 2.

17 - Keen, A., Profiting From Free: The Sourge Of Online Piracy and How Industry Can Help, The Initiative For A Competitive Online Marketplace, 2013, P.9.

18 - Business Software Alliance (BSA), The Compliance Gap, op.cit., P. 2.

١٩ – خالد عبد الرحمن محمد، القرصنة الإلكترونية وأثرها على صناعة البرمجيات، مرجع سابق، ص ٤.

20 - Jeanneau, C., La Piraterie De Films: Motivations Et Pratiques Des Intenautes, Centre National De La Cinematographie, Paris, 2004, P. 7.

21 - OECD Report on The Piracy Of Digital Content, OECD publications, 2009, p. 9. URL: WWW.oecd.org/publishing/corrigenda.

٢٢ – محمـد حجـازى، دليـل العمـل والإجـراءات لإنفاذ حقوق المؤلف، مرجع سابق، ص ٣٨.

٢٣ – هنـرى أولسـون، التزويـر والقرصـنة: جـرائم اقتصـادية، حلقـة عمـل الويبـو الوطنيـة للقضـاة، المنظمـة العالميـة للملكيـة الفكريـة بالتعـاون مـع حكومـة المملكـة العربيـة السعودية، الرياض، ١٣– ١٥ سبتمبر، ٢٠٠٤، ص ٣.

24 - Darmon, E., Private or Public Law Enforcement? The Case of Digital Piracy Policies With Non- monitored Illegal Behaviours, Center For Research in Economics and Management, Working paper No. 2014-03, 2014, P. 2.

٢٥ – هنرى أولسون، التزوير والقرصنة: جرائم اقتصادية، مرجع سابق، ص ٣.

٢٦ – داريل بانثير، استمرار القرصنة: تبعاتها على الإبداع وعلى الثقافة وعلى التنمية المستدامة، مرجع سابق، ص ٣.

٢٧ – حسناء الرنتيسى، انتهاك حقوق الملكية الفكرية، مجلة حياة وسوق، ملحق اقتصادى أسبوعى يصدر عن صحيفة الحياة الجديدة، السنة الأولى، العدد (٢٠)، ٢٠١١.
URL: www.alhayat-j.com/sooq/economic2020.pdfS
٢٨ – جـورج غندور، قرصنة الأعمال: التداعيات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، مكتب التنمية الاقتصادية للبلـدان العربيـــة، المنظمـــة العالمية للملكية الفكرية، ٢٠٠٥، ص ١٧.
٢٩ – حسناء الرنتيسى، انتهاك حقوق الملكية الفكرية، مرجع سابق، ٢٠١١.
٣٠ – عمرو الأشمونى، زيادة الهجمات الإلكترونية على المؤسسات الإخبارية والصحفيين، النسخة الإلكترونية لجريدة مال وأعمال، العدد ٢١١٩، أبريل، ٢٠١٤، ص ١٩.
٣١ – عمرو الأشمونى، زيادة الهجمات الإلكترونية على المؤسسات الإخبارية والصحفيين، المرجع السابق، ص ١٩.
٣٢ – تقرير اللجنة الدولية الحكومية لحقوق المؤلف حول استمرار القرصنة وآثارها على الإبداع والثقافة والتنمية المستدامة، مرجع سابق، ص ١٣.
33 - Center For Strategic and international studies, Net Losses: Estimating The Global Cost Of Cyber Crimes, June, 2014, P. 13.