الآثار الاقتصادية للقرصنة الإلكترونية كإحدى الجرائم المعلوماتية في ظل الاقتصاد الرقمي وتداعياتها على صناعة السينما والتنمية في مصر ولبنان: دراسة مقارنة(*)

أماني فوزي(**)

مقدمة

شهد العالم ثورة هائلة في تقنيات المعلومات والاتصالات؛ إذ تحول إلى قرية إلكترونية، كما شهدت شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) نموًا ملحوظًا في السنوات الأخيرة في أعداد المستخدمين والمواد والأنشطة المتاحة عليها. ومن المتوقع أن يزداد هذا النمو نظرًا للتقدم الهائل الذي يشهده العالم في هذا المجال؛ فقد بلغ عدد مستخدمي شبكة الإنترنت على مستوى العالم (٣٦٠,٩٨٥,٤٩٢) مستخدمًا عام ٢٠٠٠، وتجاوز المليارين ليبلغ (٢,٢٦٧,٢٣٣,٧٤٢) في ٣١ ديسمبر ٢٠١١ [١]، ثم وصل إلى (٣,٠٣٥,٧٤٩,٣٤٠) مستخدمًا في عام ٢٠١٤[٢]. وقد بلغ هذا العدد في مصر نحو (٤٤٠,٠٠٠) مستخدمًا عام ٢٠٠٠[٣]، ثم وصل إلى حوالي (٢٩,٠٠٠,٠٠٠) مستخدمًا في عام ٢٠١١[٤]، ثم وصل إلى حوالي (٣٨,٢٠٠,٠٠٠) عام ٢٠١٣، وذلك وفقًا لإحصاءات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء لعام ٢٠١٤[٥].

(*) ملخص رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.

(**) مدرس علم الاقتصاد بالمركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية.

كما بلغ عدد مستخدمى الإنترنت فى لبنان حوالى ٣٠٠,٠٠٠ مستخدمًا عام ٢٠٠٠، ثم وصل إلى نحو ١,٣٦٧,٢٢٠ مستخدمًا عام ٢٠١١[٦]، وحوالى ٣,٣٣٦,٥١٧ مستخدمًا عام ٢٠١٤[٧].

ففى ظل هذه الثورة التكنولوجية وعلى مدى العقود الماضية، ثار الجدل بين الاقتصاديين حول نمطٍ جديدٍ من الاقتصاد ظهر فى الدول المتقدمة منذ أواخر خمسينيات القرن العشرين[٨]، عُرف بالاقتصاد الرقمى، والذى يقوم على المعرفة ويعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكلٍ كبير فى أداء مهامه وفى مختلف تطبيقاته، كما يقوم هذا الاقتصاد الجديد على السلع أو المنتجات غير المادية ويتعامل بالأفكار وعناصر إنتاجها من المعلومات بديلًا عن السلع والعناصر المادية كالأرض والأجهزة والتعاملات النقدية المباشرة.

وعلى الرغم من فوائد هذه الثورة التكنولوجية إلا فإنها أُستخدمت بأشكال سلبية كثيرة كان أحدها ظاهرة القرصنة الإلكترونية، كأحد أشكال الجرائم المعلوماتية، وأيضًا بالرغم من الفوائد العديدة لشبكة الإنترنت فإنها تُعد سلاحًا ذا حدين؛ حيث استخدمها البعض بصورة سلبية وغير لائقة، وهو ما تمثل فى أعمال السرقة والغش والانتحال، مما ترتب عليه بروز ظاهرة جديدة يطلق عليها الجرائم المعلوماتية، والتى تمثل القرصنة الإلكترونية أحد أهم صورها، حيث طوعها بعض المجرمين لأغراضهم السيئة، مستفيدين من إتاحة المعلومات والبيانات، وعدم وجود ضوابط صارمة تكبح جماح الظاهرة.

كما تشمل تلك الجرائم الإلكترونية (عمليات القرصنة الإلكترونية) العديد من الجرائم الاقتصادية والمالية، والتى تشكل خطرًا على برامج وخطط التنمية وتعوق النمو الاقتصادى، بالإضافة إلى أنها تضر بمصالح المجتمع ككل، خاصةً فى ظل العولمة والانفتاح والثورة التكنولوجية الهائلة التى زادت

بدورها من انتشار التجارة الإلكترونية. وقد أظهر أحد المسوح التى أجرتها الأمم المتحدة فى هذا الصدد وجود عدد كبير من الجرائم الاقتصادية كاختراق قطاع الأعمال والغش والفساد ورشوة الموظفين العموميين وسرقة المقتنيات الفنية والثقافية، ومع التقدم السريع والثورة التكنولوجية الهائلة ستظهر أنماط وصور جديدة للجرائم الاقتصادية.

وهكذا فقد تؤثر عمليات القرصنة الإلكترونية على نطاق الخدمات الإلكترونية وقطاعات التنمية الاقتصادية، وتكنولوجيا المعلومات، هذا بالإضافة إلى إعاقة الابتكار والإبداع بسبب التعدى على حقوق الملكية الفكرية مما يُحد من فرص النمو والاستثمار فى العديد من المجالات ومن أهمها مجال الإنتاج الفنى وصناعة السينما على وجه الخصوص.

أولاً: مشكلة الدراسة

تدور مشكلة الدراسة حول البحث فى الآثار الاقتصادية لظاهرة القرصنة الإلكترونية كأحد أشكال الجرائم المعلوماتية المستحدثة، وتداعياتها على قطاع صناعة السينما، باعتبارها من أبرز الصناعات الثقافية والإبداعية كثيفة المعرفة؛ إذ تُعد ممارسات التعدى على حقوق الملكية الفكرية للمنتجات الإبداعية الرقمية مشكلة عالمية، وتشير بعض الدراسات التى أُجريت فى هذا الصدد إلى أن حوالى ٥٪ من مجموع التجارة العالمية هى تجارة فى المنتجات المقرصنة والمقلدة، مما تسبب فى حدوث خسائر قُدرت بحوالى ٢٠٠- ٣٠٠ مليار دولار للتجارة العالمية، فى بداية القرن الحادى والعشرين[٩].

وقد بلغت معدلات القرصنة الإلكترونية لبعض المنتجات الإبداعية الرقمية حوالى ٣٦٪ على مستوى العالم عام ٢٠٠٢، كما قُدرت الخسائر

العالمية الناجمة عن تلك الممارسات بنحو ١٣,٠٧٥,٣٠١ مليون دولار خلال نفس العام[١٠]، هذا وقد بلغت القيمة التجارية لبعض المنتجات الرقمية المقرصنة على مستوى العالم حوالى ٥٨,٨ مليار دولار عام ٢٠١٠، وارتفعت لتبلغ نحو ٦٣,٤ مليار دولار عام ٢٠١١[١١]، وهكذا فقد شهدت ظاهرة القرصنة الإلكترونية- وهي من الجرائم المستحدثة التى تُستخدم فيها شبكة الإنترنت كأداة لارتكاب الجريمة- انتشارًا واسع النطاق وعانت منها كثير من الشركات والبلدان، خاصةً المصنعة للأفلام والبرمجيات وغيرها من المنتجات الرقمية، وهو ما ترتب عليه الكثير من الأعباء الاقتصادية والخسائر المالية.

وفيما يتعلق بالدولتين محل هذه الدراسة - مصر ولبنان - فقد بلغت نسبة القرصنة الإلكترونية لبعض المنتجات الرقمية فى مصر- فى صورة انتهاكات حقوق المؤلفين الفنية والأدبية - نحو ٥٢٪ فى عام ٢٠٠٢ ، ووصلت هذه النسبة فى لبنان إلى حوالى ٧٤٪ فى العام نفسه، وهى نسب مرتفعة للغاية وتفوق المتوسط العالمى، مما يقتضى ضرورة تتبع معدلات هذه الظاهرة ودراسة تداعياتها بكلتا الدولتين.

لذا يتم التركيز فى الدراسة الحالية على توضيح الآثار الاقتصادية للقرصنة الإلكترونية على قطاع صناعة السينما بكلٍ من مصر ولبنان، نظرًا لأهمية هذا القطاع بهما وتميزه، باعتباره من أبرز الصناعات الإبداعية كثيفة المعرفة، والتى تسهم بشكل كبير فى الناتج المحلى، وتوفر المزيد من فرص العمل فى الاقتصاد الوطنى لكل منهما، خاصةً فى ظل تزايد الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فى إطار الاندماج بالاقتصاد الرقمى.

كذلك تدور الدراسة حول توضيح آثار ممارسات التعدى على حقوق الملكية الفكرية للمنتجات الإبداعية على قطاع الصناعات الثقافية القائمة على

المعرفة، وذلك من خلال التأثير على بعض تطبيقات الاقتصاد الرقمى المعرفى، وأبرزها قطاع التجارة الإلكترونية، كأحد أهم مؤشرات التنمية فى كلتا الدولتين محل البحث، وذلك خلال الفترة الزمنية (٢٠٠٢- ٢٠١٣)، بالاستناد إلى المنهج الوصفى التحليلى، لدراسة وتحليل الوضع الراهن لظاهرة القرصنة الإلكترونية فى دولتى الدراسة.

ثانياً: أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة بصفة أساسية إلى التعرف على الآثار الاقتصادية لظاهرة القرصنة الإلكترونية (أو ما يُطلق عليه أيضًا القرصنة الرقمية)، وذلك فى ظل ما يُعرف بالاقتصاد الرقمى، والذى يقوم على استخدام التكنولوجيا، والمتمثلة فى شبكات الاتصالات الرقمية مشتملة على كلٍ من الشبكة الدولية للمعلومات "الإنترنت" والشبكات الداخلية للمعلومات "الإنترنت"، وكذلك على الحاسبات الآلية والبرامج وكل ما هو متعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى التعرف على أهم تداعياتها على قطاع صناعة السينما فى مصر ولبنان، والتطرق إلى آثارها على عملية التنمية الاقتصادية بكلٍ منهما، من خلال تتبع حجم التجارة الإلكترونية كأحد أبرز تطبيقات الاقتصاد الرقمى، وأحد مؤشرات التنمية.

وفى هذا الصدد، تسعى الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف وذلك على النحو التالى:

١ – التعرف على حجم ظاهرة القرصنة الإلكترونية فى كلٍ من مصر ولبنان.

٢ – التعرف على الأهمية الاقتصادية لقطاع صناعة السينما فى كلٍ من مصر ولبنان.

٣ – توضيح أهم الآثار الاقتصادية للظاهرة محل البحث، مع التركيز على تداعياتها على صناعة السينما والإنتاج الفنى فى كلٍ من مصر ولبنان.

٤ – دراسة الآثار الاقتصادية لظاهرة القرصنة الإلكترونية على قطاع التجارة الإلكترونية كأحد مؤشرات التنمية فى مصر ولبنان.

٥ – التعرف على مدى وعى بعض مستخدمى شبكة الإنترنت بطبيعة ظاهرة القرصنة باعتبارها جريمة من جرائم الإنترنت، وكذلك آثارها الاقتصادية.

٦ – التعرف على التشريعات والجهات المعنية بحماية حقوق الملكية الفنية والأدبية ودورها فى كلٍ من مصر ولبنان.

٧ – طرح بعض المقترحات والتوصيات لمكافحة ظاهرة القرصنة الإلكترونية والحد من خسائرها الاقتصادية.

ثالثاً: فروض الدراسة

١ – إن إجراءات حماية حقوق الملكية الفكرية المتبعة فى كلٍ من مصر ولبنان فى مجال صناعة السينما غير كافية لحماية إنتاجهما.

٢ – هناك جهود دولية رائدة فى مجال مكافحة الجرائم المعلوماتية وحماية حقوق الملكية الفكرية.

٣ – للقرصنة الإلكترونية والتعدى على حقوق الملكية الفكرية آثار سلبية على كل من الاقتصاد المصرى والاقتصاد اللبنانى.

٤ – لا يوجد وعى بشكلٍ كافٍ بين بعض مستخدمى الإنترنت بطبيعة وخطورة ظاهرة القرصنة الإلكترونية، وثقافة حقوق الملكية الفكرية.

رابعاً: أهمية الدراسة

١ - الأهمية النظرية

تتمثل الأهمية النظرية للدراسة فى تناول ظاهرة القرصنة الإلكترونية من منظور اقتصادى، من خلال التطرق لماهية هذه الظاهرة وحجمها وأهم أشكالها وصورها، وأسباب وعوامل انتشارها، هذا بالإضافة إلى دراسة آثارها الاقتصادية وتداعياتها على عملية التنمية فى كلٍ من مصر ولبنان، من خلال التطرق لآثارها على صناعة رائدة لها أهميتها ومكانتها وهى صناعة السينما، علمًا بندرة الدراسات التى أُجريت فى هذا المجال، واقتصار معظمها على تناول الجوانب القانونية لهذه الظاهرة باعتبارها جريمة من جرائم الإنترنت.

٢ - الأهمية التطبيقية

تتمثل الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة فى محاولة وضع حلول لظاهرة القرصنة الإلكترونية، ومواجهتها والحد من تداعياتها على الاقتصادات المختلفة، وعلى عملية التنمية بها، مع التركيز على الحالة المصرية، وذلك فى إطار التوجه العالمى نحو إنشاء منظمات عالمية تتابع تطور هذه الظاهرة على مستوى العالم إضافةً إلى اقتراح الحلول المناسبة، وأبرز هذه المنظمات اتحاد صناعة البرمجيات والمعلومات Software Industry and Information Association (SIIA) والذى يبحث فى طرق حماية الملكية الفكرية المعلوماتية، واتحاد برمجيات الأعمال Business Software Association (BSA) المدعوم من شركات، البرمجيات الكبرى والذى يسعى إلى خلق مجتمع رقمى آمن، واتحاد البرمجيات الرقمية التفاعلية Interactive Digital Software Association (IDSA) المعنى بمحاربة أنظمة المحاكاة غير المشروعة كالأنظمة التى تسمح

مثلا بتشغيل برمجيات أنظمة playstation بواسطة الكمبيوتر الشخصى بصورة غير قانونية.

خامساً: الإجراءات المنهجية

١- المنهج

تم الاعتماد على المنهج الوصفى، باعتباره أنسب المناهج التى تساعد على الإجابة عن تساؤلات الدراسة، مما يفيد فى وصف وتحليل الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، وتحليل الإطار النظرى للدراسة، ثم اختيار الأدوات المستخدمة لجمع البيانات حول مشكلة الدراسة، ومن ثم تحليلها بالأساليب الإحصائية المناسبة، وتفسيرها واستخلاص دلالاتها من أجل الوصول إلى النتائج والتوصيات.

ويتناسب هذا المنهج مع البحث الحالى، فالبحوث الوصفية تزودنا بمعلومات عن الوضع الراهن للظواهر المختلفة، كما أن المنهج الوصفى لا يقتصر على جمع البيانات وتبويبها، وإنما يتناولها بعناية بالتحليل والتفسير بهدف الوصول إلى الاستنتاجات المفيدة لتصحيح هذا الواقع واستكماله أو استحداث معرفة جديدة فيه [١٢].

٢- العينة

تكونت عينة الدراسة من (٢٣٠) مفردة، تم اختيارها بطريقة عمدية باستخدام أسلوب التوزيع المتساوى؛ بواقع (١١٥) مفردة من كل فئة من فئات العينة.

(١١٥ مفردة من فئة مستخدمى شبكة الإنترنت- ١١٥ مفردة من فئة العاملين بمجال صناعة السينما والإنتاج الفنى).

أ – المجال البشرى للعينة

تضمنت العينة (١١٥) مفردة من مستخدمى شبكة الإنترنت، فى الفئة العمرية (١٨– ٤٦ سنة)، للتعرف على نمط استخدامهم لشبكة الإنترنت، وعلى مدى وعيهم بطبيعة ظاهرة القرصنة الإلكترونية وآثارها الاقتصادية، وكذلك وعيهم بمفهوم وثقافة حقوق الملكية الفكرية.

كما شملت العينة مجموعة من العاملين بمجال صناعة السينما والإنتاج الفنى، وعددهم (١١٥) مفردة، وذلك للتعرف على أهم المشكلات والتحديات التى تواجه صناعة السينما – من وجهة نظرهم– ومقترحاتهم لمكافحة قرصنة الأفلام.

ب – المجال الجغرافى للعينة

تم التطبيق الميدانى بمحافظة القاهرة، وذلك فى الأماكن التالية:

- نوادى تكنولوجيا المعلومات (مقاهى الإنترنت).
- مؤسسات العمل.
- المنازل.

جـ – المجال الزمنى لتطبيق العينة

تم التطبيق الميدانى على عينة الدراسة خلال الفترة من يناير ٢٠١٤ حتى أكتوبر ٢٠١٤.

٣- الأدوات

اعتمدت الباحثة على الأدوات التالية:

١ – استبيان لاستطلاع آراء بعض مستخدمى شبكة الإنترنت حول نمط استخدامهم لهذه الشبكة الدولية للمعلومات، وذلك للتعرف على مدى وعيهم بطبيعة الظاهرة محل البحث.

٢ – استبيان لاستطلاع آراء بعض العاملين بمجال صناعة السينما والإنتاج الفنى.

وقد تم إعداد هذه الاستبيانات عن طريق وضع مجموعة من الأبعاد، ووضع فقرات على كل بعد، ثم عرض الفقرات على مجموعة من المحكمين للحكم على مدى صلاحية كل فقرة لقياس البعد الذى تندرج ضمنه للتأكد من صدق الاستبيان؛ حيث تم عرض أدوات الدراسة على مجموعة من الأساتذة المتخصصين فى كلٍ من المجالين الاقتصادى والقانونى، وذلك نظرًا للطبيعة الاقتصادية القانونية للظاهرة محل الدراسة.

سادساً: نتائج الدراسة

لقد جاءت أهم نتائج الدراسة على النحو التالى:

١ – توجد فجوة رقمية بين كلٍ من الدول المتقدمة والدول النامية فيما يتعلق بمستوى توفر البنية التحتية لمجتمع المعلومات، ووفقًا لمؤشر جاهزية الشبكات التكنولوجية، والذى يُقاس بمستوى البنية التحتية لمجتمع المعلومات فى مختلف القطاعات، بالإضافة إلى مدى تجاوب البيئة التشريعية مع النقلة النوعية لمجتمع المعلومات، تأتى كل من مصر ولبنان فى مرتبة متأخرة، مع ملاحظة تقدم مصر على لبنان وفقًا لهذا

المؤشر مما يعني توفر مستوى أفضل من البنية التحتية لمجتمع المعلومات بها، كتوفر خطوط الهواتف الثابتة والهواتف المحمولة، وتوفر مستويات أعلى من القدرة على النفاذ إلى شبكة الإنترنت وخدمات النطاق العريض، والتي تمثل أهم مؤشرات البنية الأساسية لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

٢ – رغم أهمية الاندماج في الاقتصاد الرقمي– باعتباره من أحدث المفاهيم الاقتصادية التي حظيت باهتمام بالغ من قبل العديد من الدول– وهو ما اتضح من خلال عرض واقع تطبيق الاقتصاد الرقمي على مستوى العالم، وفي كل من مصر ولبنان، فإن هناك مجموعة من التحديات والمخاطر التي تواجه تطبيق هذا النمط الاقتصادي الجديد، تَمَثل أبرزها فيما أُطلق عليه الجرائم الإلكترونية المعلوماتية، وما ينجم عنها من خسائر تتكبدها الاقتصادات المختلفة، ومع تزايد الخسائر الناجمة عن الجرائم المعلوماتية وتزايد حجم الأضرار الناشئة عنها، فقد أصبح التعاون الدولي لمواجهتها ضرورة حتمية، وقد تمثلت أهم الجهود الدولية في هذا الصدد في جهود كل من منظمة الأمم المتحدة ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، والمنظمة العالمية للملكية الفكرية، من خلال عقد المؤتمرات والاتفاقيات الدولية لزيادة الوعي بهذا الشأن، والتأكيد على ضرورة اتخاذ الإجراءات اللازمة لحماية حقوق الملكية الفكرية كتحديث القوانين واتخاذ التدابير اللازمة لضمان التطبيق الفعال لها، وإدخال التعديلات إذا دعت الضرورة، وهو ما يؤكد صحة الفرض الثاني من فروض الدراسة وهو أن "هناك جهودًا دولية رائدة في مجال مكافحة الجرائم المعلوماتية وحماية حقوق الملكية الفكرية".

٣ – تزايد الاهتمام بحماية حقوق الملكية الفكرية فى ظل الاقتصاد الرقمى، خاصةً مع التطورات التقنية المتلاحقة وثورة الاتصالات، لذا فقد حرصت كل من مصر ولبنان على الانضمام إلى الاتفاقيات والمعاهدات الدولية المعنية بحقوق الملكية الفكرية، نظرًا لأهمية تأمين حماية تلك الحقوق وذلك لتشجيع وحفز الإبداع والابتكار وجذب الاستثمارات الأجنبية، بالإضافة إلى وضع التشريعات والقوانين اللازمة فى هذا الصدد.

٤ – على الرغم من وجود العديد من التشريعات المصرية واللبنانية التى تم وضعها بهدف حماية حقوق الملكية الفنية والأدبية، فإن القرصنة على الأعمال الفنية كالأفلام تهدد المؤلفين والمبدعين كأفراد، كما أنها تضر بالاستثمار فى صناعة السينما والإنتاج الفنى بشكلٍ عام؛ حيث أدى ضعف الحماية فى مجال الملكية الفنية والأدبية إلى خسائر مالية كبيرة؛ ففى ظل ثورة التقنيات الحديثة، أصبحت صناعة السينما تعانى كثيرًا من المشكلات والمعوقات التى تحد من تطورها ونموها، حيث تتم قرصنة الأفلام من دور العرض أو من غرف المونتاج قبل عرضها للجمهور، مما يؤدى بطبيعة الحال إلى تكبد منتجى الأفلام خسائر فادحة، حيث قُدرت خسائر صناعة السينما المصرية بسبب القرصنة الإلكترونية بحوالى مليار دولار سنويًا فى المتوسط، كما واجهت صناعة السينما اللبنانية خسائر كبيرة بسبب القرصنة الإلكترونية للأفلام؛ إذ تراوح حجم الخسائر الناجمة عن القرصنة الإلكترونية فى لبنان ما بين حوالى ٢٦,٨ مليون دولار و ٣١ مليون دولار، لتشكل حوالى ٣,٦٪ من الخسائر التى تكبدتها منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا عام ٢٠٠٧. كما تتمثل الخسائر الناتجة عن قرصنة الأفلام فى لبنان فى وجود تذبذب فى أعداد العاملين بمجال

صناعة السينما اللبنانية ما بين الصعود والهبوط خلال الفترة (٢٠٠٤-٢٠١٤)، وذلك نتيجة لتراجع أرباح المنتجين فى هذا المجال بسبب استمرار ممارسات القرصنة الإلكترونية للأفلام، بسبب عدم كفاية الحماية القانونية للملكية الفكرية لتلك المنتجات، مما يشير إلى تحقق الفرض الأول للدراسة الحالية وهو "إن إجراءات حماية حقوق الملكية الفكرية التى اتبعتها مصر ولبنان فى مجال صناعة السينما غير كافية لحماية إنتاجهما".

٥ - للقرصنة الإلكترونية تأثير سلبى على نمو وتطور بعض تطبيقات الاقتصاد الرقمى، وأبرزها التجارة الإلكترونية، فعلى الرغم من الزيادة المستمرة فى حجم التجارة الإلكترونية فى العالم، يُلاحظ أن معدل النمو السنوى لهذه المعاملات قد تراجع من ٢٤,٧٪ إلى ١٠,٧٪، وهو ما يرجع إلى استمرار ممارسات القرصنة الإلكترونية للمنتجات الرقمية والتى شهدت ارتفاعًا ملحوظًا على مستوى العالم خلال الفترة من ٢٠٠٧ إلى ٢٠١٣، ففى ظل تزايد معدلات القرصنة الإلكترونية على مستوى العالم، فقد شهدت القيمة التجارية للمنتجات المقرصنة زيادة مستمرة أيضًا خلال الفترة من ٢٠٠٧ إلى ٢٠١٣ وذلك بمعدل نمو ٣١,١٪، مما أثر بشكل سلبى على معدلات نمو التجارة الإلكترونية العالمية. وكذلك رغم تزايد حجم التجارة الإلكترونية فى مصر من ٥٠٠ مليون دولار عام ٢٠٠٥ لتصل إلى ٢,٧٨٠ مليار دولار عام ٢٠١٠، فإن معدل النمو السنوى لحجم هذه المعاملات التجارية الإلكترونية قد تراجع بشكل ملحوظ خلال هذه الفترة، وفى ظل استمرار ممارسات القرصنة الإلكترونية للمنتجات الرقمية فى مصر، وتزايد معدل القرصنة من ٦٠٪ إلى ٦٢٪ خلال الفترة من ٢٠٠٧

إلى ٢٠١٣، كما شهدت القيمة التجارية للمنتجات المقرصنة ارتفاعًا ملحوظًا، وذلك بمعدل نمو حوالى ٣١,٣٪، الأمر الذى يؤثر بصورة سلبية على قطاع التجارة الإلكترونية فى مصر، وأدى إلى تراجع معدل النمو السنوى لها.

وكذلك الحال فى لبنان، فرغم الجهود المبذولة فى مجال تفعيل وتطبيق التجارة الإلكترونية فى لبنان، فإن حجم تعاملاتها يظل ضئيلا فى هذا المجال مقارنةً ببعض الدول العربية الأخرى، حيث لم يتجاوز حجم تعاملات التجارة الإلكترونية فى لبنان حوالى ٨٠٠ مليون دولار عام ٢٠١٤، وحوالى ٩٪ من مستخدمى الإنترنت فى لبنان يستخدمون مواقع التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت وهو ما يرجع إلى وجود العديد من المخاطر التى تعوق تطور ونمو هذه التجارة، كممارسات القرصنة الإلكترونية للمنتجات الرقمية، وبالتالى ظهور بعض المشكلات المالية المتصلة بكيفية تحصيل الرسوم أو الضرائب على عمليات التبادل التجارى الإلكترونى، كذلك جرائم الاعتداء على التوقيع الإلكترونى، بالإضافة إلى مخاطر استخدام البطاقات الائتمانية عبر شبكة الإنترنت. ففى ظل وجود معدلات مرتفعة للقرصنة الإلكترونية فى لبنان، زادت القيمة التجارية للمنتجات المقرصنة من ٤٤ مليون دولار إلى ٥٢ مليون دولار خلال الفترة من ٢٠٠٧ إلى ٢٠١١، وذلك بمعدل نمو ١٨,٢٪، مما يشير إلى عدم كفاية الإجراءات المتبعة فى مجال حماية حقوق الملكية الفكرية لتلك المنتجات، ويفسر انخفاض حجم تعاملات التجارة الإلكترونية بها، وهكذا تتضح صحة الفرض الثالث من فروض الدراسة وهو "إن للقرصنة الإلكترونية والتعدى على حقوق الملكية الفكرية آثارًا سلبية على كل من الاقتصاد المصرى والاقتصاد اللبنانى".

سابعاً: توصيات الدراسة

فى ظل انتشار وتزايد معدلات استخدام التقنيات الحديثة فى مجال المعلومات والاتصالات وتطور الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت)، فقد تزايد الاهتمام بتطوير وحماية استخدامات الحاسب الآلى، وكذلك استخدامات الإنترنت، وبالتالى ضرورة العمل على حماية الصناعات الإبداعية والمنتجات الفنية والثقافية، وعلى رأسها صناعة الأفلام، خاصةً فى ظل الاقتصاد الرقمى باعتباره قائمًا على الاستخدام الكثيف للمعلوماتية وشبكة الإنترنت فى مختلف أوجه النشاط الاقتصادى، ومرتكزًا على الإبداع والمعرفة والتطور التكنولوجى. وفى هذا الصدد فقد جاءت أهم توصيات الدراسة على النحو التالى:

١ – ضرورة العمل على رفع كفاءة البنية التحتية لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات فى كل من دولتى الدراسة (مصر ولبنان) لتقليل الفجوة الرقمية بينهما وبين الدول المتقدمة، وتوفير بيئة داعمة للمبدعين والمبتكرين.

٢ – العمل على التحديث المستمر للتشريعات المتعلقة بقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بحيث تتجاوب البيئة التشريعية مع النقلة النوعية لمجتمع المعلومات فى مصر ولبنان، بما يخدم تطبيقات الاقتصاد الرقمى، كتوفير أنظمة فعالة لتأمين معاملات التجارة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت، والعمل على تحديث التشريعات والقوانين بحيث تتلاءم مع التوجهات الحديثة للتعاملات التجارية الإلكترونية.

٣ – ضرورة العمل على استحداث الآليات اللازمة لإنفاذ القوانين والتشريعات المتعلقة بمجال الملكية الفنية والأدبية، خاصةً فيما يتعلق بقطاع صناعة السينما فى مصر ولبنان، والذى يتعرض لخسائر مالية كبيرة؛ نتيجة لقرصنة الأفلام عبر وسائل تكنولوجية فى ظل ثورة التقنيات الحديثة،

حيث أوضحت نتائج الدراسة أن إجراءات حماية حقوق الملكية الفكرية التى اتبعتها مصر ولبنان فى مجال صناعة السينما غير كافية لحماية إنتاجهما، الأمر الذى يستلزم تحديث التقنيات والأساليب المتبعة فى الضبط والتحقيق والتتبع لمثل هذه الجرائم.

٤ – ضرورة الاهتمام بالبحث، والتطوير واستخدام الوسائل التكنولوجية والتقنيات الحديثة الكفيلة بحماية المنتجات الرقمية، والاستعانة ببرامج قوية لأمن المعلومات.

٥ – ضرورة الاهتمام بنشر الوعى الإعلامى والقانونى فى مجال حماية حقوق الملكية الفكرية، والتوعية بخطورة ظاهرة القرصنة الإلكترونية وآثارها السلبية على الاقتصاد.

المراجع

1 - Internet World Stats, Internet Usage And World Population Statistics for December 31, 2011, URL: http://www.internetworldstats.com

2 - Internet World Stats, World Internet Users And 2014 Population Statistics, URL: http://www.internetworldstats.com

٣ – التقرير الوطنى للتنمية البشرية لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائى حول مجتمع المعلومات فى لبنان: الوضع الحالى والتحديات، مكتب وزير الدولة لشئون التنمية الإدارية، لبنان، ٢٠٠٢، ص ٦.

٤ – الاستراتيجية القومية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ٢٠١٢-٢٠١٧، المجتمع المصرى الرقمى فى ظل اقتصاد المعرفة، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، جمهورية مصر العربية، يونيو، ٢٠١٢، ص ٢٠.

٥ – الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مصر فى أرقام، ٢٠١٤، ص ٨٠.

6 - Internet World Stats, Usage And World Population Statistics, Middle East Internet stats, Lebanon, 2011.

7 - Internet World Stats, Usage And World Population Statistics, Middle East Internet stats, Lebanon, 2014.

8 - Walter, W., and Kaisa Snellman, The Knowledge Economy, Annual Reviews, Department of Sociology, Stanford University, California, 2004, p. 199.

9 - Panethiere, D., The Persistence of Piracy: The Consequenses For Creativity For Culture and For sustainable Development, UNESCO, 2005, p. 3.

١٠ – نديم كيالى، القرصنة والتقليد: جرائم اقتصادية، اتحاد منتجى برامج الكمبيوتر التجارية، ٢٠٠٣، ص ص ٧-١٠.

11 - Abdulaziz Aljabre, Understanding Software Piracy In Saudi Arabia and Need For Change, Journal Of Emerging Trends In Computing and Information Science, vol. 3, No. 11, November 2012, p. 1517.

١٢ – محمد زياد حمدان، البحث العلمى كنظام يدوى لتنفيذه وتقريره وتقييمه، دار التربية الحديثة، عمان، ١٩٨٩، ص ٦٦.

سجلت النتائج زيادة كبيرة فى نشاط الجلوتامين ومحتوى الكولاجين فى الكبد فى الجرذان المعالجة. كما سجلت ارتفاعًا ملحوظًا فى كل من: البروكسيدات الدهنية، والهيدروبيروكسيدات الدهنية، والدهون المرتبطة، وانخفاضًا كبيرًا فى نشاط محتوى الجلوتاثيون وسوبر أكسيد ديزميوتيز والكتالاز. كما لوحظ زيادة كبيره فى مصل إنزيم الالنين ترانسفيرز والاسبرتات ترانسفيراز ووالجاما جلوتاميل تررانسفيراز وإنزيم الفوسفاتاز القلوى فى الجرذان التى حصلت على ٣٠ مج/ كج من الاكتساس، مع زيادة كبيرة فى محتوى البيليروبين المباشر وغير المباشر فى الجرذان.

وأظهرت النتائج أيضا تغييرات كبيرة فى نمط البروتين التى شملت تغييرات فى الوزن الجزيئى للمجموعات المعالجة والنسبة المئوية النسبية لجزئ البروتين، فضلا عن عدد الأجزاء المفصولة التى يتكون منها جزئ البروتين بالمقارنة بالمجموعة الضابطة نتيجة لاختفاء بعض الأجزاء وظهور أجزاء جديدة.

نخلص من النتائج إلى أن ١٠ مج/ كج من الاكستاسى ليس له تأثير كبير يذكر على أنسجة الكبد، فى حين أظهر ٣٠ مج/ كج تأثيرًا كبيرًا على أنسجة الكبد فى ذكور الجرذان بسبب الإجهاد التأكسدى (الأضرار التى تسببها زيادة المواد المؤكسدة فى الخلفية).