



جامعة الأزهر
كلية الشريعة والقانون
بالقاهرة

مجلة الشريعة والقانون

مجلة علمية نصف سنوية محكمة
تعنى بالدراسات الشرعية والقانونية والقضائية

تصدرها
كلية الشريعة والقانون بالقاهرة
جامعة الأزهر

العدد الرابع والأربعون
نوفمبر ٢٠٢٤م

توجه جميع المراسلات باسم الأستاذ الدكتور: رئيس تحرير مجلة الشريعة والقانون

جمهورية مصر العربية - كلية الشريعة والقانون - القاهرة - الدراسة - شارع جوهر القائد

ت: ٢٥١٠٧٦٨٧

فاكس: ٢٥١٠٧٧٣٨

<https://mawq.journals.ekb.eg/>



جميع الآراء الواردة في هذه المجلة تعبر عن وجهة نظر أصحابها،
ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة وليست مسئولة عنها



رقم الإيداع

٢٠٢٤ / ١٨٠٥٣

الترقيم الدولي للطباعة

ISSN: 2812-4774

الترقيم الدولي الإلكتروني:

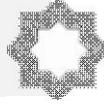
ISSN: 2812-5282

**جرائم السطو الالكتروني المسلح على قواعد البيانات Data Base
في التشريع الأوروبي**

**Crimes Of Armed Cyber-Robbery Against Databases
Data Base In European Legislation**

إعداد

د. عبد العزيز منصور المييل
أكاديمية سعد العبد الله للعلوم الأمنية
وزارة الداخلية الكويت - دولة الكويت



جرائم السطو الإلكتروني المسلح على قواعد البيانات Data Base في التشريع الأوروبي

عبد العزيز منصور الميل

قسم القانون العام، أكاديمية سعد العبد الله للعلوم الأمنية، وزارة الداخلية، دولة الكويت.

البريد الإلكتروني: aziz@almailgroup.com

ملخص البحث :

يهدف البحث الحالي إلى دراسة الأطر المتعلقة بحماية وإدارة الحقوق الرقمية في قواعد البيانات في ظل جرائم السطو الإلكتروني عبر الفضاء السيبراني. وقد تم تطبيق المنهج القانوني. وقد خلصت نتائج الدراسة إلى ما يلي:

١- تتجه الآن العديد من قواعد البيانات الأكاديمية للتحويل إلى الشكل الرقمي، مستغلة في ذلك شبكة الويب بما تتيحه من خدمات متميزة تسمح لهذا النوع من قواعد البيانات Data Base بتقديم مستوى متقدم جدا من خدمات المعلومات التي تدعم مجتمع البحث العلمي.

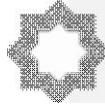
٢- تختلف خدمات المعلومات الرقمية من نظام لآخر أو من مكتبة لأخرى وفقا لتاريخ المكتبة نفسها، وحجم مجموعاتها، وبدائها مع مشوار الرقمنة بصفة عامة. **وقدمت الدراسة عدة توصيات كما يلي:**

١- توحيد أنظمة التشغيل في قواعد البيانات الرقمية بما يسهل الترابط والإتصال بينها وبالتالي إيجاد حلول جماعية ترجع بالفائدة على إدارة تلك الحقوق الرقمية بشكل فعال.

٢- ضرورة تقنين قواعد جديدة لمكافحة جرائم التعدي على الحقوق الرقمية؛ تأخذ بعين الاعتبار الطبيعة الخاصة لهذه الجرائم ولاسيما فيما يتعلق بالإثبات في الدعاوى الناشئة عن هذه الجرائم.

٣- ضرورة التعاون الدولي قضائيا وإجرائيا في مجال مكافحة التعدي على الحقوق الرقمية للمكتبات.

الكلمات المفتاحية: السطو الإلكتروني، قواعد البيانات، التشريع الأوروبي.



Crimes Of Armed Cyber-Robbery Against Databases Data Base In European Legislation

Abdul Aziz Mansour El Mel

Public Law Department , Saad Al Abdullah Academy for Security Sciences, Ministry of Interior Kuwait, The State of Kuwait.

E-mail: aziz@almailgroup.com

Abstract:

The current research aims to examine frameworks related to the protection and management of digital rights in databases in the context of cybercrime through cyberspace. The researcher sought to benefit from some of the approaches in the study of the research topic, where the legal approach was applied.

The results of the study concluded that:

Many academic databases are now moving to the digital form, taking advantage of the web with its excellent services that allow this type of database Data Base to provide a very advanced level of information services that support the scientific research community.

Digital information services vary from one system to another or from library to another according to the history of the library itself, the size of its collections, and its beginning with the process of digitization in general.

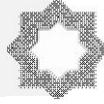
The study made several recommendations as follows:

Unify operating systems in digital databases to facilitate interconnection and communication between them and thus find collective solutions that benefit the management of those digital rights effectively.

The need to codify new rules to combat offences against digital rights; Take into account the special nature of these offences, in particular as regards proof in proceedings arising from these offences.

The need for judicial and procedural coordination and international cooperation in combating infringement of the digital rights of libraries.

Keywords: Cyber Burglary, Databases, European Legislation.



المبحث التمهيدي الإطار العام للدراسة

مقدمة

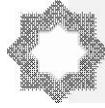
يعد إدارة الحقوق الرقمية بمنزلة الاختزان الرقمي للمعلومات مع تطويعها وبثها وتوصيلها و عرضها الكترونيا أو رقميا عبر شبكات الاتصال، هذه المعلومات قد تكون في شكل نصوص، صور، رسومات يتم معالجتها اليا^(١) كما أنه عملية إصدار عمل مكتوب بالوسائل الالكترونية و خاصة الحاسب سواء مباشرة أو من خلال شبكات الاتصال.^(٢) ومن ثم فإن إدارة الحقوق الرقمية هو الاعتماد على التقنيات الحديثة وتقنيات الاتصالات بعيدة المدى في جميع الخطوات التي تنطوي عليها عمل قواعد البيانات Data Base الرقمية أو قواعد البيانات الرقمية Digital Data Base^(٣). ومن الجدير بالذكر أن قانون الحفاظ على أمن الحقوق الرقمية للمكتبات قد أصبح مهما في بيئة الإنترنت ليس فقط بالنسبة للمؤلفين وأصحاب الأعمال الذين يريدون حماية وإنفاذ حقوقهم في قواعد البيانات Data Base الرقمية، بل بالنسبة لجميع مستخدمي المحتوى الرقمي بقواعد البيانات تلك Data Base وخصوصا أولئك المستهلكين العاديين الذي يرغبون بزيارة المواقع الإلكترونية المختلفة وتنزيل البرامج وقراءة الأخبار والمقالات ونشرها وإرسال رسائل عبر البريد الإلكتروني والتحدث مع الأصدقاء من خلال قواعد البيانات بقواعد البيانات تلك Data Base الرقمية^(٤).

(١) بدر أحمد، علم المكتبات و المعلومات: دراسات في النظرية و الارتباطات الموضوعية. القاهرة: دار الغريب، ١٩٩٦، ص ٣٠٩.

(٢) شريف كامل شاهين. مصادر المعلومات الالكترونية في المكتبات ومراكز التوثيق. [دم:الدار المصرية اللبنانية]. [د.ت] ص ٢٥.

(٣) ابو بكر محمود الهوش. التقنية الحديثة في المعلومات و المكتبات: نحو استراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات. القاهرة: دار الفجر للنشر و التوزيع. ٢٠٠٢، ص ١٥٢.

(٤) Pamela Samuelson, Copyright Law Needs a Digital-Age Upgrade, SFgate, Sep. 26, 2010, available at <<http://www.sfgate.com/opinion/article/Copyright-law-needs-a-digital-age-upgrade-3173257.php>>. Last visited Dec. 3, 2019



وتشير إدارة الحقوق الرقمية لقواعد البيانات تحديات جديدة^(١). وتعد هذه القوانين مهمة بالنسبة للمستخدمين، إذ إنه بفضل الإنترنت قد يصبح المستخدم العادي مبدعاً ومؤلفاً في الشبكة^(٢). ولهذه الأسباب مجتمعة، قامت العديد من الدول بإدخال تعديلات جوهرية على قوانين الحقوق الرقمية وذلك بغية استيعاب التغيرات التكنولوجية في بيئة قواعد البيانات الرقمية Digital Data Base وتوفير بيئة مناسبة لمستخدمي قواعد البيانات Data Base الراغبين في الاستفادة من تلك البيانات Data Base الرقمية بشكل قانوني.

مشكلة الدراسة

عند الحديث عن أمن وإدارة الحقوق الرقمية في قواعد البيانات يبرز اتجاهان متعارضان في هذا الشأن، حيث يؤكد أنصار الإتجاه الأول أن الحفاظ على أمن الحقوق الرقمية في قواعد البيانات من جرائم السطو المسلح الإلكتروني يواجه اشكاليات كبرى نتيجة انتهاكات الملكية الفكرية عبر الفضاء الإلكتروني وأن قواعد البيانات الرقمية Digital Data Base الرقمية تواجه عقبات نتيجة الحرية السيبرانية والتي تجعل من السهولة الحصول على المنتج الفكري بدون أى حقوق متعلقة بالملكية، في حين يرى أنصار الإتجاه الثاني أن أمن وإدارة الحقوق الرقمية في قواعد البيانات هو جزء من السياسات العالمية الجديدة التي تتيح الحرية والاطلاع المجاني لكل ما يتاح عبر قواعد البيانات الرقمية Digital Data Base ومن ثم فإن الفضاء الإلكتروني هو بمنزلة ساحة عالمية مفتوحة للجميع . وترتبطاً على ما سبق يمكن للباحث صياغة المشكلة البحثية للدراسة الحالية على هيئة تساؤل رئيس كما يلي: كيف يمكن حماية وإدارة الحقوق الرقمية في قواعد البيانات في ظل جرائم السطو الإلكتروني عبر الفضاء السيبراني؟

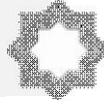
تساؤلات الدراسة

يمكن طرح مجموعة من التساؤلات أبرزها ما يلي:

١. ما طبيعة الحقوق الرقمية في قواعد البيانات ؟
٢. ما أبرز أنماط جرائم السطو الإلكتروني على قواعد البيانات؟

(١) رامي علوان، حماية حقوق المؤلف في القانون الإماراتي في ضوء التطورات التكنولوجية الجديدة، المجلة الدولية للقانون، الإمارات، جامعة الشارقة، ٢٠١٦، ص.

(2) Digital Citizens Issue Alert: Copyright Modernization and Consumer Protection, (April 2013)



٣. كيف تعاطت التشريعات الأوروبية مع جرائم السطو الإلكتروني على قواعد البيانات؟

٤. ما أبرز المبادرات العربية والدولية لإدارة وأمن الحقوق في قواعد البيانات الرقمية Digital Data Base؟

٥. كيف يمكن تأطير أمن وإدارة قواعد البيانات الرقمية Digital Data Base في ضوء جرائم السطو الإلكتروني؟
أهمية الدراسة

يمكن تحديد أهمية هذه الدراسة في ضوء الاعتبارات التالية:

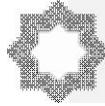
على الجانب النظري

١- حداثة موضوع الدراسة على المستوى العربي ، إذ يجد الباحث ندرة في الكتابات الأكاديمية العربية التي سعت للخوض في هذا الموضوع ومن ثم يستمد هذا الموضوع أهميته من طبيعة قواعد البيانات Data Base الرقمية ودورها، فهذا الجانب يعد حديثاً على المجتمع العربي، وتحتاج للمزيد من الإهتمام والدراسة.

٢- من خلال البحث في مجال حماية وإدارة قواعد البيانات الرقمية Digital Data Base، نجد أن أغلب الدراسات تتناول إما حماية حقوق الملكية الفكرية بصفة عامة، أو تناولت حماية حق المؤلف من منطلق رؤية ذات توجه واحد وهو حماية حق المؤلف في منتج دون تناول حق الاستفادة من الانتاج المعرفي. ولذا تحاول هذه الدراسة أن تقدم إسهاماً متوازناً يقدم للمكتبة العربية دراسة بشأن تحقيق التوازن بين الحقين: الحق الرقمي لقواعد البيانات الرقمية Digital Data Base، وحق الاستفادة في عالم الانترنت.

على الجانب التطبيقي

١- الوقوف على بعض الجوانب والنقاط المهمة والمؤثرة في إدارة الحقوق الرقمية ، وعلاقتها بخلق عوالم جديدة من التحديات أمام القضاء العربي والعالمي.
٢- تبرز الحاجة إلى إيجاد حل عادل بين طرفي المشكلة المتمثلين في الحقوق الرقمية لقواعد البيانات Digital Data Base وأصحاب الحق المطلوب حمايته، وبين الآخر صاحب الحق في المعرفة، فصحيح أن هناك من يرى أنه من المهم حماية المعلومة والسيطرة علي توزيعها لتحقيق المكاسب الاقتصادية والمعرفية، وهذا الرأي له وجهته. إلا أنه من الصحيح أيضاً أن هناك من يدعم فكرة الاتاحة تحت



مزايم حق إتاحة المعلومة فى اى شكل ودون قيود بغض النظر عن حمايتها تحقيقا لمزيد من الإتاحة والحرية ومن ثم تحاول هذه الدراسة التوصل إلى حل لتلك المعادلة، وهو ما يكسبها أهمية عملية.

مراجعة الأدبيات السابقة:

فى ضوء موضوع الدراسة الحالى يمكن تقسيم الدراسات السابقة إلى محورين أساسيين كما يلي::

المحور الأول: إدارة قواعد البيانات Data Base الرقمية فى ضوء الحوسبة السحابية وما بعد الرقمنة

١. دراسة محمد مبارك اللهيبي بعنوان نظم تشغيل وإدارة قواعد البيانات Data

Base الرقمية مفتوحة المصدر: نظام دي سبيس Dspace لإدارة قواعد البيانات Data Base الرقمية.^(١)

هدفت الدراسة لتوضيح تجربة جامعة أم القرى فى تطبيق نظام Dspace أحد النظم مفتوحة المصدر لإدارة المجموعات الرقمية وتشغيله فى مكتبة الملك عبد الله الرقمية، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أبرزها نجاح التجربة وفاعلية النظام وملاءمته لاحتياجات الجامعة لتسهيل الوصول إلى مجموعات الرسائل الجامعية فيها، كما أكدت النتائج على أن مجانية النظم المفتوحة ليست مطلقة، حيث إنها تحتاج إلى خبرات تقنية لإعادة تكييفها وصيانتها.

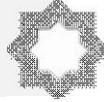
٢. دراسة أسماء أبو لويضة بعنوان خطة إنشاء مكتبة رقمية فى مكتبة مصرف

ليبيا المركزي.^(٢)

هدفت الدراسة لتحديد تاثير التقنيات الحديثة على قواعد البيانات Data Base. أما أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة فكانت إجراء مسح شامل لمقتنيات المكتبة، ودراسة النظام القائم بها وتحليل بياناته. وإعادة هندسة تصميم إجراءات العمل الإدارية والتنظيمية والفنية بما يتناسب والبيئة الرقمية الجديدة.

(١) محمد مبارك اللهيبي، نظم تشغيل وإدارة المكتبات الرقمية مفتوحة المصدر: نظام دي سبيس Dspace لإدارة المكتبات الرقمية - مجلة المكتبات والمعلومات العربية. - س٢٦، ٣٤ (يوليو ٢٠٠٦). - ص ص ١٢٩ - ١٥٠.

(٢) أسماء أبو لويضة، دراسة حول خطة إنشاء مكتبة رقمية فى مكتبة مصرف ليبيا المركزي، ليبيا، طرابلس، بدون ناشر، ٢٠٠٥



مع تحديد المقتنيات والمجموعات التي سيتم تحويلها إلى الشكل الرقمي مع أهمية بناء قاعدة علمية وتقنية للمعلوماتية بالمكتبة، مع اتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة فيما يتعلق بالمحافظة على حقوق الملكية الفكرية للمؤلفين، قبل إتمام عملية رقمنة ونشر المؤلفات على شبكة الإنترنت.

٢. دراسة فردى لخضر بعنوان: اتجاهات المكتبيين نحو استعمال الحوسبة

السحابية بقواعد البيانات Data Base الجامعية الجزائرية في ضوء نموذج قبول

التكنولوجيا (TAM) ^(١)

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على تعريف مفهوم جديد وهو مفهوم الحوسبة السحابية وبيان خصائصها وطبيعة خدماتها ودراسة والكشف عن اتجاهات المكتبيين نحو تبنيها واستعمالها والاستفادة منها في تلبية احتياجات المستفيدين في ضوء نموذج قبول التكنولوجيا TAM.

٤. دراسة جمال خوني وزروقي زكرياء بعنوان: جاهزية المكتبة الوطنية

الجزائرية لتطبيق الحوسبة السحابية ^(٢)

هدفت هذه الدراسة إلى معالجة موضوع الحوسبة السحابية ومدى جاهزية المكتبة الوطنية الجزائرية لتطبيقها حيث اشتملت على جانب يتعلق بالحوسبة السحابية مفهومها، وتاريخ نشأتها، أهميتها وأهدافها، أنواعها ومقوماتها ومتطلباتها ومكوناتها وطريقة عملها، فضلا عن إيجابياتها وسلبياتها بشكل عام، بالإضافة إلى أهميتها بالنسبة للمكتبات ومتطلبات تطبيقها فيها والتحديات التي تواجهها وسبل الاستفادة منها في قواعد البيانات Data Base.

٥. دراسة صباح كلو بعنوان: الحوسبة السحابية: مفهومها وتطبيقاتها في مجال

قواعد البيانات Data Base ومراكز المعلومات ^(٣)

هدفت هذه الدراسة إلى تناول مفهوم الحوسبة السحابية وأهدافها ومكوناتها، كما تطرقت إلى عدد من تطبيقاتها في مجال قواعد البيانات Data Base

(١) فردى. لخضر. اتجاهات المكتبيين نحو استعمال الحوسبة السحابية بالمكتبات الجامعية الجزائرية: في ضوء نموذج قبول التكنولوجيا TAM اعلم. مج ١، ٢٠١٨، ص ص ٢٦٣ - ٢٩٠.

(٢) جمال خوني، زروقي زكرياء، جاهزية المكتبة الوطنية الجزائرية لتطبيق الحوسبة السحابية: دراسة حالة. مذكرة ماجستير، كلية الآداب، جامعة قسنطينة ٢: ٢٠١٦.

(٣) صباح محمد كلو، الحوسبة السحابية: مفهومها وتطبيقاتها في مجال المكتبات ومراكز المعلومات، ٢٠١٨.



ومراكز المعلومات، وكذلك إبراز المؤسسات المعلوماتية العالمية التي توفر خدماتها السحابية وطبيعة الخدمات التي تقدمها هذه المؤسسات.

٦. دراسة نجلاء أحمد يس بعنوان: الحوسبة السحابية للمكتبات: حلول

وتطبيقات^(١)

هدفت هذه الدراسة إلى فهم المشهد التقني الجديد لتجاوز الغموض المحيط بموضوع الحوسبة السحابية وتوفير النصائح اللازمة وتقديم عدد من الأفكار التي تمكن من استخدام هذه التقنية دون قيود من خلال الشرح المفصل لتقنية الحوسبة السحابية ومجالاتها وإمكانات استخدامها في قواعد البيانات Data Base كما يساعد أيضا قواعد البيانات Data Base على مختلف مستوياتها التي ترغب في تطوير خدماتها بالإضافة إلى مساعدة المهنيين والتقنيين العاملين بها في التعرف عليها.

المحور الثاني: حقوق الملكية الفكرية في البيئة الرقمية

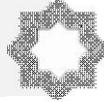
١- سرفيناز احمد حافظ، حقوق الملكية الفكرية في عصر- الانترنت، تناولت الدراسة حقوق الملكية الفكرية في عصر- الانترنت، ودور الجمعيات المهنية في الحفاظ على حقوق المؤلفين مع إلقاء الضوء على دور أقسام علوم قواعد البيانات Data Base والمعلومات في التوعية بهذا الموضوع الذي يشكل عقبة أمام الناشرين والمؤلفين لاسيما في الدول العربية، وأيضا إلقاء الضوء على أهم المعاهدات والقوانين والتشريعات المعنية به^(٢).

٢. سعاد بوعناقة (٢٠٠٩). دور العموميات الخلاقة في دعم حركة الوصول الحر في الوطن العربي، المؤتمر العشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، تحت عنوان: نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين: رؤية مستقبلية، الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة.

عرضت الدراسة مشكلات ومستقبل حق التأليف في البيئة الرقمية، ورصدت دور تراخيص العموميات الخلاقة في حماية حقوق المؤلف في العصر- الرقمي ودعم

(١) أحمد يس، نجلاء. الحوسبة السحابية للمكتبات حلول وتطبيقات. القاهرة: العربي للنشر- والتوزيع، ٢٠١٤.

(٢) سرفيناز احمد حافظ، حقوق الملكية الفكرية في عصر الانترنت، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، ٤٤، ٢٠٠٥، ص ١٣٣.



الإتاحة الحرة للمعلومات، ودور هذه التراخيص في تحرير قواعد البيانات Data Base من قيود الاشتراكات الباهظة في بوابات وقواعد البيانات.

3.Guenther, K. (2000). Building digital libraries: making smart licensing decisions. Computers in libraries. 20(6), 58-60.

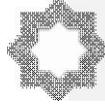
تناولت الدراسة استراتيجيات اتخاذ القرارات الناجحة بشأن التراخيص، وقدمت مجموعة من الطرق والإرشادات التي يجب اتباعها للحصول على أفضل ترخيص لاستخدام المصادر الرقمية، وأكدت الدراسة ضرورة معرفة مدى مناسبة المصادر الرقمية للمستخدمين من مرفق المعلومات، كما عرضت الدراسة مجموعة من المحاذير لابد من الانتباه لها، من أهمها ضرورة أن تكون البنود والأحكام القانونية للاتفاق منسجمة تماما مع قانون حق المؤلف وحقوق الملكية الفكرية، وعدم التوقيع على اتفاق ترخيص لا يضمن لمرفق المعلومات الوصل الدائم للمحتويات المرخصة.

4.Coyle, K. (2004). Rights management and digital requirements. Riadne. (40). Retrieved March 10, 2015 from <http://www.ariadne.ac.uk/issue46/dempsey/>.

تتناول الدراسة قضايا إدارة الحقوق في ظل بيئة قواعد البيانات Data Base، ويأتي على رأسها حقوق أو اتفاقيات ترخيص استخدام المصادر الإلكترونية، وذلك من خلال السعي للاتفاق مع الناشرين ومالكي المحتويات الرقمية للاستفادة من هذه المصادر، في إطار الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية، وتوفير الحماية لمحتويات المكتبة الرقمية والمستخدمين منها، وتختتم الدراسة بطرح بعض التوصيات التي تسهم في تطوير عملية ترخيص استخدام المصادر الإلكترونية.

5.Karen, R. (2005). Licensing in Libraries: practical and Ethical Aspects. Journal of library administrator. 42 (3/4). 177-197.

تتناول الدراسة اتفاقيات ترخيص استخدام المصادر الإلكترونية من حيث طبيعة مصادر المعلومات المرخصة وطرق إتاحتها والاستفادة منها، وطبيعة عملية الترخيص، ولماذا تسعى قواعد البيانات Data Base للترخيص ومتى، كما تتناول الدراسة أساسيات الترخيص ومبادئه العامة، وأسس التفاوض وسمات المفاوضات، ومن ينوب عن قواعد البيانات Data Base في التفاوض مع الناشرين، والمبادئ



العامّة الواجب توافرها في اتفاق الترخيص والبنود والأحكام التي يجب أن يشتمل عليها الاتفاق، ومحتوى وأهمية كل بند من بنوده.

6.Durant, F. (2006). Negotiating licenses for digital resources. London: facet publishing.

هدفت الدراسة إلى تقديم أداة مرجعية أساسية للمفاوضين من ذوي الخبرة، وللمفاوضين الذين لم تسبق لهم المشاركة في عمليات التفاوض، ولمشتري المصادر الرقمية عبر الإنترنت، كما أنها موجهة أيضاً للناشرين، حيث تتناول كيفية التفاوض للحصول على أفضل شروط ترخيص لاستخدام جميع أنواع المصادر الرقمية.

7.Harris, L. (2009). Licensing digital content: A practical Guide for Librarians (2nd ed.). Chicago: American Library Association.

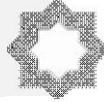
تتناول الدراسة الأساسية القانونية المتعلقة بالتراخيص الرقمية لاختصاصي قواعد البيانات Data Base، وطرق وأساليب التفاوض على تراخيص تمكن من استخدام المصادر الرقمية، وأكدت الدراسة ضرورة إلمام المتخصصين في إدارة مصادر المعلومات الرقمية بمهارات واستراتيجيات التفاوض الفعال، والإلمام بقواعد إعداد وصياغة اتفاقيات الترخيص، وكيفية اختيار أو صياغة البنود والأحكام المناسبة التي تكفل تحقيق أقصى استفادة للمكتبات والمستفيدين منها مقابل ما يتم دفعه من مبالغ مالية.

8.Zizic Bojana, Copyright Infringement Occurring over the Internet: Choice of Law Consideration, Queen University at Kingston, Canada, 2016.

تعطى هذه الدراسة قضايا انتهاك شبكة الانترنت لحق التأليف في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، حيث يعتبر قانون حق التأليف الرقمي الألفى أحدث التشريعات الصادرة في أمريكا، لهذا تقارن هذه الدراسة بينه وبين التشريع المصري رقم ٨٢ الصادر في عام ٢٠٠٢ ولائحته التنفيذية الصادرة في عام ٢٠٠٥، والذي يغطي حماية حقوق الملكية الفكرية للمؤلفين.

المؤشرات التي أسفرت عنها الدراسات السابقة

استفاد الباحث من خلال البحث في الدراسات السابقة في بلورة المشكلة البحثية في إطار تحليل العلاقة بين أمن وإدارة الحقوق الرقمية بقواعد البيانات الرقمية Digital Data Base وبين جوانب الضبط القانوني لحفظ أمن هذه الحقوق. إلى جانب التعرف على طرق الربط بين العناصر والمشاهدات المختلفة



والعلاقات المتوقعة بين متغيرات الدراسة. إلى جانب الاستفادة من الاقتراحات الموجودة في الدراسات السابقة حول الدراسات المستقبلية التي يمكن القيام بها.

مصطلحات الدراسة

السطو لفة

سَطُو: اسم سَطُو: مصدر سَطَا والسَطُو: الاستيلاء على مال الغير بالقوة والسَطُو عَلَى الأَعْدَاءِ: الهَجُومُ عَلَيْهِمْ قَهْرًا وَبَطْشًا

السطو اصطلاحا

هو الاستيلاء على الشيء بالقوة والبطش. والسَطُوَةُ عَلَى الأَعْدَاءِ: شِدَّةُ البَطْشِ بِهِمْ

منهجية الدراسة

سعى الباحث إلى الاستفادة من بعض المناهج في دراسة موضوع البحث وذلك على النحو التالي:

١- المنهج القانوني يتم استخدام هذا المنهج وذلك من خلال معالجة وتحليل الأساليب والطرق والإجراءات التي تم اللجوء إليها في حماية قواعد البيانات الرقمية Digital Data Base في البيئة السيبرانية الجديدة.

٢- المنهج المقارن تعتمد الدراسة على المنهج التحليلي المقارن في محاولة لكشف الاتجاهات المختلفة لتشريعات إدارة وأمن قواعد البيانات الرقمية Digital Data Base وتطوراتها في ضوء مستجدات عالم قواعد البيانات Data Base الرقمية اليوم وفي المستقبل.

بنية الدراسة:

تم تقسيم الدراسة الحالية إلى أربعة مباحث رئيسة وذلك كما يلي:

المبحث التمهيدي: الإطار العام للدراسة

المبحث الأول: الأحكام العامة للسطو الإلكتروني على قواعد

البيانات: المفهوم والآليات

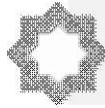
المبحث الثاني: الإجراءات المتبعة لحماية قواعد البيانات في ظل إتاحة البيئة

السيبرانية

المبحث الثالث: التعاطي التشريعي لبعض الدول الأوروبية مع جرائم السطو

الإلكتروني على قواعد البيانات

المبحث الرابع: رؤية إستشرافية لمكافحة السطو الإلكتروني على قواعد البيانات



المبحث الأول

الأحكام العامة للسطو الإلكتروني على قواعد البيانات:

المفهوم والآليات

ترتب على ظهور تقنيات بث المعلومات على شبكة اتصالات بعيدية telematique إلى نشوء مخاطر جديدة نتيجة للإمكانيات المستحدثة للدخول والاستفسار عن بعد من مراكز نظم المعلومات حيث تشكل عمليات بث المعلومات نقطة ضعف مهمة في نظم المعلومات، وتعدد أنماط هذه الجرائم على النحو التالي :

أولاً: جريمة تعديل قواعد البيانات بدون إذن من صاحبه

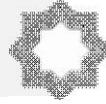
أصبح تعديل المعطيات le tripatouillage des donnees تقنية سهلة وآمنة ومألوفة من تقنيات الإجرام المعلوماتي وهي تتمثل في تعديل المعطيات قبل أو أثناء إدخالها في نظم المعلومات أو في لحظة إخراجها من النظام المعلوماتي. ويمكن إجراء هذه التعديلات بواسطة أي شخص والذي ساهم أو له حق الولوج في عمليات إنشاء وتشفير وتسجيل ونقل والتحقق من نقل البيانات المخصصة للإدخال في نظم المعلومات وهناك العديد من الأمثلة التي تنطوي على تزوير أو اختلاس الوثائق واستبدال الشرائط الممغنطة^(١) أو البطاقات المثقوبة أو أفعال تحطيم إدخال البيانات أو إحداث ثقوب إضافية في البطاقات المثقوبة أو على العكس سد هذه الثقوب وأخيراً أفعال التحييد أو إلغاء المراقبات اليدوية.

وأجريت في إنجلترا ما بين عامي ١٩٨٣ و ١٩٨٦ دراسات مسحية قام بها Wong تتعلق بحالات الاحتيال في نظم المعلومات حيث تبين من خلالها أن ٦٣% من الحالات محل الدراسة قد ارتكبت عن طريق التلاعب في البيانات المدخلة أو في الوثائق الأصلية التي تستمد منها البيانات، وأن أبرز أشكال هذا التلاعب تم عن طريق تحويل المدفوعات من حساب إلى حساب آخر أو بوقف سداد المستحقات أو باصطناع موردين أو عملاء وهميين لهم مستحقات واجبة السداد أو بوضع أسماء زائفة لبعض الموظفين يستحقون أجوراً ومرتباً^(٢).

(١) الشريط الممغنط : وهو شريط مغناطيسي يحوي المعلومات الخاصة بحامل البطاقة بعد تشفيرها بصورة إلكترونية ويمكن قراءة هذه البيانات باستعمال النهاية الطرفية الإلكترونية الموجودة بمقار البنوك ومنافذ البيع.

Document that is being prepared with a view to submission to the European Union in Brussels.

(٢) وهكذا استطاع أحد المسؤولين عن نظم المعلومات بإحدى الشركات الفرنسية اختلاس أكثر من مليون فرنك فرنسي عن طريق إعادة ملفات الموظفين السابقين والذين لهم حقوق مالية



ومن تحليل إجراء معهد ستانفورد الدولي للأبحاث (SRI) بالولايات المتحدة شمل مائة حالة من حالات إساءة استخدام الحاسبات، تبين أن ٣٧.٦% منها قد ارتكب بإحداث تغيير مباشر direct modification في البيانات المدخلة بينما وقع ٩.٥% منها فقط نتيجة تعديل وتلاعب في البرامج المستخدمة^(١).

ثانياً: تقنية Superzapping :

يطلق مصطلح Superzapping على تقنية الاستخدام بأسلوب غير شرعي للبرامج الخدمية التي تؤثر على المعطيات المحفوظة في جهاز الكمبيوتر أو في ذاكرته وهذا التأثير قد يكون بالتعديل أو الإلغاء أو النسخ أو الإدخال أو الاستعمال أو المنع. ومصطلح Superzapping مشتق اسمه من Superzap وهو البرنامج الخدمي الذي يستخدم في العديد من مراكز نظم المعلومات بوصفه أداة نظام. وأي مركز نظم معلومات يسير وفقاً لخطة عمل ناجحة وفعالة لا بد له من برنامج يلجأ إليه عند الحاجة بغرض التعديل أو الكشف عن أي غموض في جهاز الكمبيوتر.

وأحياناً تتوقف أجهزة الكمبيوتر أو لا تعمل بالكفاءة المرجوة ويصبح إصلاحها أو إعادة تشغيلها غير مفيدة وأحياناً أخرى يحتاج الكمبيوتر لعملية تعديل لا تسمح بها أساليب الولوج المألوفة. وفي مثل هذه الحالات فإن برامج الولوج الإجمالية تكون ضرورية، حيث يمكن تشبيهها في مثل هذه الأحوال بمفتاح يستخدم في حالات فقد كل المفاتيح الأخرى^(٢).

وهذه النوعية من البرامج الخدمية لها القدرة على فعل كل شيء وهي في الوقت نفسه أدوات خطيرة إذا وصلت إلى أيدي أشخاص غير شرفاء لهذا يجب الحفاظ عليها بعناية ويجب أن توضع بمنأى عن المستخدمين غير الشرعيين. لكننا أحياناً نجدها في مكتبات البرامج، لذا فإن أي شخص سواء كان مبرمجاً أو مشرفاً فنياً والذي يعرف استخدامها ومكانها فإنه يمكنه الحصول عليها. وهناك مثال على

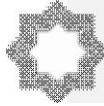
وقامت بتحويلها إلى حسابه وحسابات أخرى تم افتتاحها خصيصاً لهذا الهدف وبعد ارتكاب الجريمة قام المجرم بمحو آثار كل فعل عن الغش المعلوماتي :

راجع في ذلك : Expertises no. 66 oct. 1984 مشار إليه في : د. محمد سامي الشوا، ص ٧٣.

(١) راجع في ذلك الدكتور هشام محمد فريد رستم، قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات، مكتبة الآلات الحديثة، أسبوط، طبعة ١٩٩٤، ص ٥٩.

(٢) راجع:

Nie, Norman and Erbing, Lutz (2000). Internet and Society: A Preliminary Report. Stanford Institute for the Quantitative Study of Society. Intersurvey Inc., and McKinsey and Co



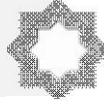
سرعة هذا البرنامج تسبب في خسارة مقدارها ١٢٨.٠٠٠ دولار من أحد البنوك التي تقع في ولاية نيوجرسي حيث كان رئيس قسم الاستثمار لهذا البنك يستخدم برنامجاً من نوع Superzap لإجراء بعض التعديلات في الحسابات الراكدة le solde des comptes وتصحيح الأخطاء وفقاً للتوجيهات الممنوحة له من الإدارة حيث لاحظ أن التصحيح لا يتم على أحسن وجه. وفي أثناء محاولاته أيقن أنه من السهل إجراء التعديلات دون التعرض لأي رقابة ودون ترك أي دليل على قوائم المعطيات فبدأ يحول مبالغ إلى حسابات ثلاثة من أصدقائه وهو واثق أن الوسائل التكنولوجية ستعجز عن اكتشاف الاحتيال^(١).

ثالثاً: تقنية الاسترجاع Recuperation

وهي عبارة عن تقنية يستخدمها شخص من أجل الحصول على معلومات موجودة في نظام معلوماتي أو قريبة من نظام معلوماتي بعد تنفيذ عمل ما. ويمكن أن يتمثل الاسترجاع البسيط والمادي في التفتيش في سلات المهملات لأجل الحصول على نسخ من القوائم الملقاة فيها أو العثور على ورقة كربون المستخدم في نسخ تلك القوائم وتستلزم الأساليب الأكثر تقنية وخداعاً للاسترجاع ضرورة البحث في المعطيات الموجودة داخل الحاسب الآلي بعد تنفيذ عمل ما، وعلى سبيل المثال لا يمكن لنظام التشغيل un systeme d'exploitation أن يمحو مناطق الذاكرة المغلقة les zones de memoire tampon المستخدمة بواسطة الذاكرة المؤقتة لمعطيات الإدخال أو الخروج.

وهناك بعض أنظمة التشغيل التي لا تمحو مضمون ذاكرة الاسطوانة أو الشريط الممغنط والسبب في ذلك أن هذا العمل يستغرق وقتاً كبيراً. لذا فإن المعطيات الجديدة يتم كتابتها فوق المعطيات القديمة. ومن ثم يمكن بسهولة قراءة هذه المعطيات القديمة قبل أن يحل محلها المعطيات الجديدة. فإذا ما تم حفظ الذاكرة واستخدمت في عمل سابق ثم أسند إليها عمل جديد، فإن هذا الأخير يمكن من خلاله الولوج إلى نفس الذاكرة ولا يكتب إلا القليل من المعطيات لموجودة بهذه الذاكرة ولكن يمكن بعد ذلك أن يعيد قراءة كل محتوى الذاكرة المستولي عليها أو استعادتها، وكذلك البيانات المخزنة بواسطة العمل السابق.

(١) د. محمد صادق اسماعيل، جرائم شبكات التواصل الإجتماعي والإنترنت، المنامة، مركز معلومات المرأة والطفل، ٢٠١٤.



رابعاً: تقنية Chausse – trapes, techniques du cheval de troie et de salami

يقوم المبرمجون في مجال البرامج التطبيقية programmes d'application والتي تقوم بمعالجة البيانات الخاصة بالإدارة وأنظمة التشغيل والتي تنحصر مهمته في ضمان تشغيل أنظمة المعلومات بإدخال برامج اختبار وإضافة تعليمات تكميلية وأساليب للحصول على نتائج وسيطة ويمكن تشبيه هذه المساعدات بالسقالات المستخدمة في بناء المساكن. ومن بين أهداف نظام التشغيل مراقبة الولوج إلى النظام المعلوماتي من جهة، ومن جهة أخرى ضمان التحكم في استخدامه على نحو دقيق. وعلاوة على ذلك فهو لا يسمح لا بالتعديل ولا بإدخال تعليمات إلا باستثناء الحصول على تصريح لازم لمباشرة ذلك. والذي يجب أن يكون على قدر من الدقة ويطبق حرفياً، ومن ثم فإن مبرمجي النظام يدخلون أحياناً أساليب منطقية ومؤقتة كي تسمح لهم بتخطي هذه القيود أثناء مراحل الاختبار وتزايد البرامج أو في مرحلة تأتي بعد ذلك عند صيانة النظام أو تعديله.

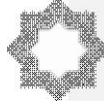
ويتغاضي المبرمجون أحياناً عن أخطاء في برامجهم وهذه لا يتم اكتشافها إلا في مرحلة الاختبار وتصبح بعد ذلك مهمة وعندئذ يضعون مختصرات والتي تخترق أساليب تصحيح البرامج وشروط استخدام النظام. وعلى سبيل المثال حينما يقوم برنامج يدعي "X" بالاتصال ببرنامج يدعي "Y" فإن المعطيات اللازمة لبرنامج "Y" فقط هي التي يجب أن تكون على قدر كبير من سهولة الوصول إليها.

والذي يقلل من معدل أمان النظام، وتبقي البرامج متزامنة في الذاكرة ويجب أن تصمم على نحو بحيث يحذر إحداها الأخرى كما لو كانت داخل بيئة عدوانية. والخسائر التي يمكن أن يسببها أي برنامج دخيل يجب أن تكون على نحو ضئيل. ويمكن أيضاً لمصممي البرامج الضخمة التدخل عن طريق السهو ومواطن الضعف وبسبب أوجه القصور على مستوى البرنامج أيضاً. ويكتشف المبرمجون المهرة - عند استخدام وصيانة البرامج والدوائر - بعض الفخاخ سواء لأجل تحقيق غايات مفيدة أو لتنفيذ أعمال غير مشروعة^(١).

خامساً: جرائم القنابل المنطقية : Bombe Logique

إذا أراد محتال أن يسرق سيارة مصفحة مليئة بالنقود، فهو لن يفعل ذلك يوم الاثنين أو الثلاثاء ولكن سيختار بالأحرى يوم الجمعة لأن السيارة ستكون عندئذ

(١) انظر في ذلك :



ملية بالمال ويتطابق الموقف في مجال الإجرام المعلوماتي وخصوصاً بالنسبة لأفعال الغش المبرمجة على الحاسبات الآلية ولكن يجب توافر بعض الشروط والتي يمكن اكتشافها بصفة آلية حتى يمكن أن ينجح الاحتيال وعلى نحو مؤكد. ومن هنا تصبح القنبلة المنطقية وسيلة سهلة وجذابة. والقنبلة المنطقية عبارة عن برنامج أو جزء من برنامج ينفذ في وقت محدد أو على فترات زمنية منتظمة ويتم وضعه داخل النظام المعلوماتي بهدف تحديد ظروف أو حالة محتويات النظام من أجل تسهيل تنفيذ عمل غير مشروع ويمكن على سبيل المثال إدخال تعليمات في برنامج نظام التشغيل (وهو البرنامج الذي يقوم بتحميل ذاكرة الحاسب بالبرامج المراد تنفيذها) وهو الذي ينفذ في كل مرة عمل جديد، وينصب البحث على عمل معين يمكن أن يكون محلاً للاعتداء، كأن تسعى القنبلة المنطقية إلى البحث عن حرق معين وليكن (حرف الباء) في أي سجل يتضمن أمر بالدفع وعندما تكتشفه تتحرك متتالية منطقية sequence logique تعمل على إزالة هذا الحرف من السجل^(١).

والقنبلة الزمنية Bombe a retardement على عكس القنبلة المنطقية حيث تشير حدثاً في لحظة زمنية محددة بالساعة واليوم والسنة^(٢). ويتم إدخالها في برنامج وتنفذ في جزء من المليون ثانية أو في بضع ثوان أو دقائق وفقاً للتحديد المطلوب ويمكن على سبيل المثال ضبطها لكي تنفجر بعد عامين في يوم ١٢ يونيو الساعة اثنين وخمس وأربعون دقيقة (١٢.٤٥) عصراً لتحويل مبلغ من المال من حساب شخص معين تلاحظ في نفس اللحظة الذي يكون فيها مرتكب الجريمة متواجداً في البرازيل Riod Janeiro.

سادساً: فيروس الحب:

تعاني قواعد البيانات من الإرهاب عبر الإنترنت بشكل متزايد وذلك على شكل محاولات متعددة لزرع فيروسات ببرامج الكمبيوتر عبر ملحقات البريد الإلكتروني. ومؤخراً فقد سبب فيروس الحب المدمر خسائر مدمرة لا تزال شركات عديدة تعاني منها، وأسلوب فيروس الحب في الهجوم يعتمد على إرسال رسالة مغزية شكلاً ومضموناً لحث المتلقين على فتحها. وفيروس الحب هو نوع من

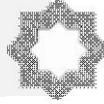
(١) انظر في ذلك:

Kraut, Robert et at (1998) . Internet Paradox : A Social Technology that Reduces Social Involvement and Psychological Well-Being . American Psychologist. V. 53, No. 9, 1017 – 1031

(٢) وعبرة أخرى فالقنابل الزمنية : هي تلك الفيروسات التي تطلق في تاريخ محدد. والقنابل المنطقية وهي تلك الفيروسات التي تطلق لشروط محددة.

راجع في ذلك :

Cr. Linda Volonino Cyber Terrorism. Op. cit.



الفيروس المعروف بـ "حصان طروادة" أو دودة البريد الإلكتروني وستظهر أنواع جديدة من هذا الفيروس قادرة على تهديد ملفات المعلومات الخاصة بالشركات التجارية الكبرى.

الطريقة التي يعمل بها فيروس الحب وما شابهه من فيروسات :

– يصل فيروس الحب على شكل رسالة إلكترونية عادية لها ملحق يسمى "رسالة حب لك نص" هذا في حال تعطيل خاصية الإظهار الكاملة لنهايات الملفات حيث إن الجزء الأخير من اسم الملف هو "في.بي.اس" وفي هذه الحالة يتكرر الفيروس في شكل رسالة بريدية نصية آمنة تماماً، بينما في الحقيقة تستطيع هذه الرسالة تنفيذ أوامر برمجية كمبيوترية مدمرة. وبعد فتح الملف المصاب بالفيروس، يقوم الفيروس بتنفيذ خمسة عمليات مدمرة :

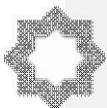
١- يقوم بنسخ نفسه للعديد من الملفات الأخرى، بما يضاعف قدرته على الانتشار.

٢- يقوم بتعديل ملف التسجيل الخاص بالكمبيوتر المصاب حتى يمكنه إعادة تنفيذ البرنامج الخاص بالفيروس في كل مرة يتم فيها تشغيل الحاسوب، وكما يقوم أيضاً بتشغيل خاصية سرقة كلمة سر من موقع للإنترنت.

٣- يقوم بتحديد صفحة قياسية جديدة لبرنامج مايكروسوفت انترنت إكسبلورر.

٤- يقوم بإرسال رسالة بريد إلكتروني لكل مستخدم الكمبيوتر المصاب وكذلك كافة قوائم التوزيع الموجودة بسجل العناوين الإلكترونية الخاص ببرنامج "أوت لوك".

٥- يقوم بإصابة كافة سائقات البحث بما في ذلك تلك الخاصة بالشبكة المستخدمة بالشركة والمرتبطة بالجهاز المصاب ويقوم الفيروس إما بحذف الملفات أو إخفائها ويستبدلها بنسخ منه.



المبحث الثاني

الاجراءات المتبعة لحماية قواعد البيانات في ظل إتاحة البيئة السيبرانية

لاشك أن حماية حقوق الملكية الفكرية وإدارة قواعد البيانات Data Base في العالم العربي لم تظهر إلا حديثاً^(١)، ومن الممكن الوقوف على المحاور المختلفة لقواعد البيانات في ظل إتاحة البيئة السيبرانية على النحو التالي:

أولاً: قواعد البيانات في بيئة التحول الرقمي

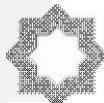
تعتمد قواعد البيانات Data Base على اختلاف أنواعها في تكوين مجموعاتها من مصادر المعلومات أو إتاحتها على احتياجات المستفيدين منها الفعلية والمستقبلية حتى يتحقق الهدف المرجو من تكوين المجموعات وهو الإفادة منها على أكمل وجه، وإذا كان هذا هو الحال بالنسبة للمكتبات بشكل عام فإن المكتبة الأكاديمية والمتخصصة يجب أن تركز أكثر من غيرها على هذا المفهوم، لأن الإفادة الفعلية من مصادر المكتبة الأكاديمية والمتخصصة تترجم في صورة مشروعات تسهم في تطوير العلم وتعمل على تحسين الأداء والإفادة من الإمكانيات واستغلالها من أجل تقديم أفضل منتج أو خدمة.^(٢)

ولاشك أن العديد من مصادر المعلومات التي كانت متوفرة في الشكل المطبوع أصبحت الآن متاحة في شكل مطبوع بالإضافة إلى الشكل الإلكتروني (الرقمي) على وسائط متعددة سواء كانت CD-ROM أو على الإنترنت، بالإضافة على المصادر التي قد تكون متاحة في شكل إلكتروني (رقمي) فقط، وأصبح من الطبيعي جداً أن تنتقل خدمات قواعد البيانات Data Base من الحيز المادي الملموس المقيد بعامل المكان والزمان على البيئة الإلكترونية (الرقمية) على الشبكة العنكبوتية التي تتسم بالمرونة والاعتماد المكثف على التجهيزات التكنولوجية وشبكات الاتصال عن بعد.^(٣)

(١) رضوى السيد احمد دياب، التحول الرقمي للمعرفة وتأثيره على الإستشهادات المرجعية للكتاب في مجلة الآداب جامعة بنها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بنها، كلية الآداب، ٢٠١٥، ص. ١٢

(٢) داليا عبدالستار الحلوجي. "مدى الإفادة من مقالات الدوريات الإلكترونية المتاحة في قواعد بيانات المجلس الأعلى للجامعات في تخصص المكتبات والمعلومات: دراسة تحليلية للإستشهادات المرجعية في الرسائل الجامعية." الفهرست مج ٨، ٣١٤ (٢٠١٠): ص. ٩.

(٣) شريف شاهين. الشهادة العربية للثقافة المعلوماتية: ضرورة ملحة لنجاح مجتمعات المعرفة ورقة بحث مقدمة للمؤتمر الدولي الخامس لكلية العلوم الاجتماعية بجامعة الكويت



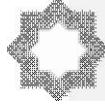
إن التحول إلى الرقمية هو الاتجاه السائد في تطور قواعد البيانات Data Base ومرافق المعلومات في المرحلة الراهنة، ويشمل هذا الاتجاه جميع فئات قواعد البيانات Data Base في مختلف أنحاء العالم، ولكن مع تفاوت واضح في دوافع هذا التحول وأهدافه واستراتيجياته ومقوماته وأساليبه فضلاً عن اختلاف مدى الشوط الذي قطعتة قواعد البيانات Data Base في التحول إلى الرقمية. فالرقمية أو الإلكترونية هي مستقبل قواعد البيانات Data Base ومرافق المعلومات بلا شك، وإذا كان السبق في هذا الاتجاه يرجع إلى قواعد البيانات Data Base الوطنية، وقواعد البيانات Data Base الجامعية (الأكاديمية)، أو مكتبات البحث بوجه عام^(١)، فبيئة المكتبة الأكاديمية في تحول وانتقال فيما يتعلق بالمصادر والمستفيدين؛ هذا التحول الملحوظ استلزم حدوثه نتيجة لظهور التكنولوجي الحديث للمعلومات والاتصالات ICT وآثارها التي لم يسبق لها مثيل على خدمات قواعد البيانات Data Base^(٢). وقد تم إنشاء قواعد البيانات Data Base الرقمية بوصفه جزءاً من مراحل الانتقال من الطباعة إلى الشكل الرقمي، والمكتبة الرقمية عرفها محمد فتحي عبد الهادي بأنها "تلك المكتبة التي تقنتي مصادر معلومات رقمية سواء المنتجة أصلاً في شكل رقمي أو التي تم تحويلها إلى الشكل الرقمي (مرقمة) وتجري عمليات ضبطها ببيوجرافيا باستخدام نظام آلي ويتاح الولوج والوصول إليها عن طريق شبكة حاسبات سواء كانت محلية أو موسعة أو عبر شبكة الإنترنت.^(٣)

العلوم الاجتماعية شركاء في التنمية من ١١ إلى ١٣ فبراير ٢٠١٣. الاتجاهات الحديثة في المكتبات ومراكز المعلومات مج ٢٠. ٤٠ع (٢٠١٣): ص ١٣.

(١) حشمت قاسم. الدوريات الإلكترونية والمكتبات الرقمية. ط١. القاهرة: دار غريب للطبع والنشر والتوزيع، ٢٠١٠، ص ١٢٤.

(2) Ani, Okon E., Jacob E. Esin, and Nkoyo Edem. "Adoption of information and communication technology (ICT) in academic libraries: a strategy for library networking in Nigeria." the electronic library vol 23. No.6 (2005): p 701-708.

(٣) محمد فتحي عبد الهادي، بحوث ودراسات في المكتبات والمعلومات. ط١ الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، ٢٠٠٣، ص ٦٠.



ولقد شهد العقد الأخير من القرن العشرين العديد من التطورات التي أدت إلى تجاوز عقبات تطوير قواعد البيانات Data Base الرقمية وتمثلت هذه التطورات فيما يلي: ^(١)

أولاً: التطور الكبير في مجال صناعة المعلومات في المجتمعات الغربية نتيجة للتطورات في مجال الحاسب الآلي وظهور دول جنوب شرق آسيا منافساً أشعل المنافسة في مجال التحول الرقمي، بالإضافة إلى التوجه الجديد لبناء مجتمعات معلوماتية تتغلب على مشكلات تفجر المعلومات لدى الدول المتقدمة، مما أدى إلى ظهور ما يعرف بالثورة المعلوماتية.

ثانياً: وصول تكنولوجيا الشبكات والتحول الرقمي إلى مستوى من النضج ساعد على سرعة انتشارها وأتاح فرصاً كثيرة للتطوير في مجال قواعد البيانات Data Base الرقمية.

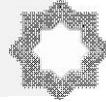
ثالثاً: التغييرات الكبيرة التي حدثت في أساليب الاتصال العلمي في كل مجالات المعرفة البشرية، مما أدى إلى ظهور مشكلات كثيرة في هذا الإطار.

رابعاً: دعم الحكومات لتطوير قواعد البيانات Data Base الرقمية من خلال توفير المنح والميزانيات اللازمة للبحوث وعمليات تطوير قواعد البيانات Data Base الرقمية لابتكار حلول متنوعة للمشكلات وإتاحة البحوث العلمية وتوفيرها للباحثين، بحيث أصبح مشروع المكتبة الرقمية هو العنصر- الأساس في تطوير خدمات المعلومات التي تقدمها قواعد البيانات Data Base الجامعية والبحثية والوطنية للمستفيدين في جميع أنحاء العالم.

أما عن الخدمات التي تقدمها المكتبة الجامعية الأكاديمية في العصر- الرقمي التي تسهم في الاستخدام الفعال للمصادر الرقمية فتمثل ذلك في خدمات الوصول إلى الفهارس المباشرة، إتاحة قواعد البيانات المباشرة، وخدمات البريد الإلكتروني، وتوفير خدمات الإنترنت ^(٢)، بالإضافة إلى ذلك فقد قامت العديد من قواعد البيانات Data Base بمشاريع رقمنة وذلك لتحويل المواد المطبوعة الفريدة، والصوتيات، والأفلام، لجعلها متاحة على نطاق واسع، ويعتمد ذلك على الاستثمار في البنية التحتية والتكنولوجيا وتوفير الأجهزة المختلفة (الطابعات - الكمبيوتر -

(١) خالد عبد الفتاح. "تأثير مقومات مشروع المكتبة الرقمية للجامعات المصرية على معدلات الإفادة من مصادر الإلكترونية." دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. مج١٤. ع٣٩٤ (٢٠٠٩): ص ١٣ - ١٤.

(2) Erich, Agnes "the role of the university library for an efficient use of the electronic resources. "studii de Biblioteconomie si stiinta informari Issue 17 (2013): p75 - 83.



اماسحات الضوئية) وغيرها التي تحتاج إلى صيانة بشكل دائم، وتحديثات اشتراك في قواعد البيانات، وتدريب كل من الباحثين والعاملين وكل ذلك يحتاج بالطبع إلى زيادة في الميزانية^(١)، وتعد خدمة البحث في قواعد البيانات واحدة من أهم الخدمات التي تقدمها قواعد البيانات Data Base الرقمية وهناك ضرورة للاهتمام بها نظرا للتزايد المطرد في إنتاجها وكذلك في استخدامها لتلبية الاحتياجات المعلوماتية وأنها أصبحت واقعا ملموسا في مقتنيات كثير من قواعد البيانات Data Base ومراكز المعلومات خاصة قواعد البيانات Data Base الجامعية، وكذلك للتكلفة العالية في هذه المصادر الإلكترونية (الرقمية) وإتاحتها للمستخدمين^(٢)، ولعل أهم ما يمكن أن تقدمه المعرفة والتحول الرقمي للمكتبات ومراكز المعلومات هو إمكانية التعامل مع المستفيد عن بعد عن طريق البريد الإلكتروني أو خدمات الشبكات الاجتماعية وبالتالي استقبال الأسئلة والاستفسارات والرد عليها، بل إرسال محتوى المصادر الرقمية كاملة إلى المستفيد دون أن يضطر إلى الحضور للمكتبة.

إن قواعد البيانات Data Base الرقمية توجه عالمي فرضته ثورة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على دول العالم ومهدت له الشبكة العنكبوتية (الويب) وبالإضافة إلى كون قواعد البيانات Data Base الرقمية ضرورة ومطلبا مهما وحيويا للثقافة والتعليم والبحث العلمي فإنها قيمة وطنية تعكس حرص الحكومات على حفظ وصيانة تراثه الفكري والثقافي بأشكاله وأنواعه المختلفة، ولأن الوطن العربي جزء من هذا العالم كان لابد من مواكبة تلك الثورة والخروج من المحلية إلى العالمية وتقليص ما يسمى بالفجوة الرقمية بين الدول المالكة والراعية للتكنولوجيا والدول التي تفتقر إليها.^(٣)

ثانيا: البيئة التشريعية للحقوق الرقمية لقواعد البيانات

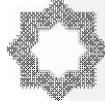
قامت دول عديدة في العالم بتحديث قوانين إدارة الحقوق الرقمية لتواكب التطورات التكنولوجية، ومن بين هذه الدول نخص بالذكر الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وأستراليا والهند وعدد من الدول الأوروبية مثل المملكة المتحدة^(٤)

(1) Erich, Agnes. Op. cit. p78.

(٢) هند عبد الرحمن الغانم. "سلوكيات التماس المعلومات المتصلة بقواعد المعلومات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية." مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية [نسخة إلكترونية] مج ٢٠. ع ١٤ (٢٠١٤/٢٠١٣): ص ٦.

(٣) شريف شاهين. "إدارة المكتبات الرقمية." مكتبات نت. مج ١٠. ع ٤٤ (٢٠٠٩): ص ٢١٤.

(4) Her Majesty's Government (HMG), Modernising Copyright: A Modern, Robust and Flexible Framework, Government and response to



وفرنسا التي عدلت قوانينها في ضوء التوجيهات الأوروبية^(١) (European Directives) في هذا الصدد.

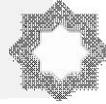
ففي الولايات المتحدة الأمريكية، قام الكونجرس الأمريكي بتاريخ ٢٨ أكتوبر ١٩٩٨ بسن قانون حق المؤلف في العصر الرقمي (Digital Millennium Copyright Act of 1998, DMCA) وهو قانون ملائم للعصر الرقمي (digital age) لأنه يوسع الحماية للأعمال الرقمية من خلال ضمان عدم العبث أو التحايل أو إزالة الأدوات الموضوعة لحماية الحقوق الرقمية (مثل التشفير أو التعمية). ويمنع القانون تداول أي أدوات أو تكنولوجيا تسمح بالتحايل (anti circumvention) أو إزالة معلومات إدارة الحقوق (Right Management Information, RMI). كما يضيف بنودا جديدة خاصة بالملاذ الآمن (Safe harbor provisions). ويحاول هذا القانون طمأنة مزودي خدمات الإنترنت وحمايتهم من المخالفات والاعتداءات التي ترتكب وفقا لقانون حقوق المؤلف الأمريكي والتي قد تدفع بهم إلى اتخاذ إجراءات أحادية الجانب، مثل فرض ممارسات من شأنها تقليص خدماتهم للجمهور^(٢). وفي كندا، تم تعديل قانون حقوق المؤلف الكندي^(٣) بموجب (قانون عصرنه قانون حقوق المؤلف) بتاريخ ٢٩ يونيو لعام ٢٠١٢ (Copyright Modernization Act of 2012)، ويهدف القانون المعدل إلى تحديث الحقوق الرقمية وهو يراعي الفرص ويستجيب للتحديات التي تتيحها قواعد البيانات Data Base الرقمية، وهذا كله في ضوء المعايير الدولية في هذا الخصوص. ويسمح القانون للمكتبات والمستخدمين بالاستفادة من الأعمال الرقمية، ويوضح مسؤولية مزودي خدمات الإنترنت

consultation on copyright exceptions and clarifying copyright law, (December 2012)

(1) See Directive 2001/29/EC of the European Parliament and of the Council of May 22, 2001 on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the information society (Information Society Directive).

(2) Deborah E. Bouchoux, Intellectual Property: The Law of Trademarks, Copyrights, Patents, and Trade Secrets, 4th Edition, (Cengage Learning, 2013), at 301-302.

(3) Canadian Copyright Modernization Act, assented on 29th June 2012, available here: <http://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/2012_20.pdf>. Last visited Dec. 3, 2019.



(Internet Service Providers (ISP) liability)^(١). كما يتضمن القانون استثناءات جديدة فيما يخص الاستخدام التحويلي (format shifting) والوقتي للأعمال الفكرية (time shifting) بحيث يمكن نسخ العمل لسماعه أو مشاهدته في وقت آخر وتخزينه مؤقتاً (backup copies)، بشرط عدم استخدام تدابير تكنولوجية للحماية (technological protection measures). ويوسع القانون من نطاق الاستثناءات الواردة على حقوق المؤلف لأهداف تعليمية (educational) ويوجب القانون على الشركات مزودة خدمات الإنترنت إرسال إشعارات خاصة بالاعتداء على حقوق المؤلفين للمشاركين أنفسهم بدلاً من أي جهات أخرى. وهو يميز بين التعديلات التجارية وغير التجارية على الأعمال الفكرية، فيشدد العقوبة في حالة الاعتداء على الأعمال الفكرية من قبل الشركات التجارية بحيث لا تقل الغرامة عن ٥٠٠ دولار كندي ولا تزيد على ٢٠.٠٠٠ دولار كندي، في حين تخفف العقوبة في الأحوال الأخرى. وأخيراً يسمح القانون بإعادة إنتاج الأعمال الفكرية في صيغ بديلة إذا كانت قديمة الزمن، أو إذا لم تعد التكنولوجيا المطلوبة لاستخدام النسخة الأصلية متوفرة^(٢).

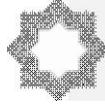
وفي أستراليا، تم تعديل قانون حقوق المؤلف بعد أن أبرمت الدولة اتفاقية التجارة الحرة مع الولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠٠٤ (Australia United States Free Trade Agreement)^(٣) وأدخلت عليه تعديلات أخرى. ففي عام ٢٠٠٦ جرت عدة تعديلات على القانون نخص منها تطوير حماية معلومات إدارة الحقوق الرقمية، وتتعلق تعديلات أخرى بالتزامات أستراليا بخصوص التحايل على التدابير التكنولوجية^(٤). وفي الهند، أدخلت تعديلات على قانون أمن الحقوق الرقمية استجابة من المشرع الهندي للتطورات التي شهدتها المجتمع وبخاصة التكنولوجية منها، وللاتفاقيات الدولية لحقوق المؤلف التي صارت الهند طرفاً

(1) Canadian Copyright Modernization Act, assented on 29th June 2012, . See also Robert D. McDonald and Margot E. Patterson, Canada: The Copyright Modernization Act: Canada's New Rights and Rules, November 20, 2012

(٢) رامي علوان، حماية حقوق المؤلف في القانون الإماراتي في ضوء التطورات التكنولوجية الجديدة، مرجع سابق، ص.٥

(3) See Australia United States Free Trade Agreement of 2004 that came into effect in 2005, available at <<https://ustr.gov/trade-agreements/free-trade-agreements/australian-fta/final-text>>. Last visited Dec. 3, 2019

(4) See for further explanation, Brian Fitzgerald et al., Internet and E-commerce Law, Business and Policy, (Lawbook Co. Thomson Reuters, 2011) 237-241.



فيها^(١). وهناك تعديلات أخرى توسع من نطاق الاستخدام العادل (fair dealing). واستثناءات مقرررة للمكتبات غير التجارية التي سمح لها القانون برقمنة الأعمال المطبوعة ولكن بهدف الحفظ وبشرط أن يتم تبادل هذه الأعمال بين العاملين في قواعد البيانات Data Base فقط^(٢).

وفي المملكة المتحدة، جرى تعديل قانون أمن الحقوق الرقمية أكثر من مرة لكي يتوافق مع التوجيهات الأوروبية. فقد جرى تعديل القانون في الأول من حزيران/ يونيو من عام ٢٠١٤ بإدخال استثناءات جديدة خاصة بقواعد البيانات Data Base ومراكز الأبحاث والجهات التي تقوم بالأرشفة. كما تم تمديد الإدارة الجماعية للحقوق (collective licensing) وحماية الأعمال التي لا تحمل اسماً أو لا يعرف مؤلفها (orphan works)^(٣).

وفي فرنسا، صدر قانون يهدف للتصدي لقرصنة الأعمال الفكرية من خلال شبكة الإنترنت^(٤)، ويعرف باسم قانون هدوبي (The haute autorite): (hadobi) pour la diffusion des oeuvres et la protection des droits sur three strikes law or graduated response) أو قانون الاستجابة المتدرج (internet response) الذي تمت الموافقة عليه عام ٢٠٠٩م. وبموجب هذا القانون يستلم مستخدمو قواعد البيانات Data Base الرقمية إنذارات متتالية (إنذارين بحد أدنى) عندما يكون هناك تبادل للأعمال المحمية من خلال تكنولوجيا الند للند (peer-to-peer networks). وبعد القيام بالاعتداء للمرة الثالثة: تفصل خدمة

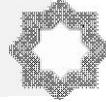
(1) See Sections 52(1) (zb) and 31B of the Indian Copyright (Amendment) Act, available at <<http://www.wipo.int/edocs/lex-docs/laws/en/in/in066en.pdf>>. Last visited Dec. 3, 2019.

(2) Proja Dodd, Amendments to the Indian Copyright Act, The New India: A Guide to Protection and Enforcing your Intellectual Assets, Apex Asia, 2014, 11-17.

(3) See Copyright, Design and Patent Act (CDPA) 1988, available at <<https://www.gov.uk/government/publications/copyright-acts-and-related-laws>>. Last visited Dec. 3, 2019.

(٤) انظر من هذا القبيل أيضا قوانين نيوزيلندا وكوريا الجنوبية والمملكة المتحدة (قانون الاقتصاد الرقمي لعام ٢٠١٠).

See Wikipedia, Graduated Repose, available at <http://en.wikipedia.org/wiki/Graduated_response#cite_note-8>. Last visited Dec. 3, 2019



الإنترنت عن المستخدم المخالف ويتخذ بحقه إجراءات قضائية^(١). ولكن المشرع الفرنسي تنبه لخطورة مثل هذا القانون على حريات الأفراد مما جعله يعيد النظر فيه بتاريخ ٩ يوليو ٢٠١٣م ويستبدله بنظام الغرامات التي تبدأ بمبلغ ٦٠ يورو. وتفرض على الأشخاص الذين يستمرون في الاعتداء على الحقوق الرقمية بالرغم من الإنذارات المتكررة^(٢).

ثالثاً: المبادرات العالمية لإدارة وحفظ قواعد البيانات Data Base

إن الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية هو في الحقيقة ثمرة لنشر نتائج الأبحاث والمؤلفات العلمية دون مقابل مادي، حبا في البحث وفي العلم^(٣). وقد أصبحت الحاجة الملحة للمستخدمين من المعلومات الإلكترونية والرقمية لتوفير منافذ الوصول الحر إليها في كل نقاط البلد الواحد^(٤). ومن أجل تحقيق فكرة الوصول الحر للمعلومات، انطلقت مبادرات كثيرة من مجموعات من جمعيات قواعد البيانات Data Base واتحاداتها، وبعض دور النشر، موفري المعلومات، إضافة إلى أعداد من الجامعات والمؤسسات الأكاديمية والمراكز العلمية. كانت البداية في العام ١٩٩٥ وتكون من عدد من جمعيات العالم التعليمي والبحثي، وجمعيات المستخدمين وإتحاد الكتاب من أجل تأسيس DFC (Digital future coalition) تكتل المستقبل الرقمي "للتشهير بأفكارهم للمشرعين الأمريكيين، ولقد اهتموا بجذب إهتمام الرأي العام حول ضرورة المحافظة على التوازن بين الحقوق الرقمية وحقوق الإتاحة وحماية مبدأ الاستعمال العادل، ومع العلم أن هناك تباعد بين هذين الجهتين فقد توصل تكتل المستقبل الرقمي وأخصائيي المعلومات ونشر المعرفة مع كل المشاركين في هذا المجال على ضرورة

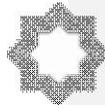
(1) See Michael A. Arnold (al), Graduated Response Policy and the Behavior of Digital Pirates: Evidence from the French 3-Strike (Hadopi) Law, May 28, 2014

(2) Josh Taylor, France Drops Hadopi Three-Strikes Copyright Law, (July 10, 2013), available at <<http://www.zdnet.com/article/france-drops-hadopi-three-strikes-copyright-law>>. Last visited Dec. 3, 2019.

(٣) نداء الرياض من أجل الوصول الحر إلى المعلومات العلمية والتقنية [على الخط المباشر] زيارة في ١١/١٠/٢٠١٩ موجود على الإنترنت:

<http://openaccess.inist.fr/spip.php?article37>.

(٤) مجد دحمان، نور الدين قوالي. المكتبة الافتراضية كوسيلة لتنظيم الوصول إلى مصادر المعلومات الاقتصادية في الجزائر، في مجلة المكتبات والمعلومات، مج ٢، ع ٢ الجزائر (عين مليلة): دار الهدى، ٢٠٠٥. ص ٧٢.



البقاء متيقظين دون إخفاء مخاوفهم من التطور التكنولوجي المؤدي إلى تقييدهم في مجال التعليم والمحافظة على الثقافة.^(١)

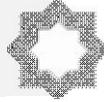
ويرى البعض أن البدايات الأولى لوصول الحر للمعلومات وإدارة الحقوق الرقمية للمكتبات كانت مبادرة المكتبة الأمريكية العامة للعلوم American science public library open access initiative عام ٢٠٠١ بدأت هذه المبادرة بتوجيه رسالة مفتوحة من قبل باحثين من دول مختلفة، طالبوا فيها الناشرين السماح لهم بإتاحة المنشورات العلمية مجاناً في مكتبات عامة على الخط، وأعلنوا عن عزمهم على إنشاء مكتبة عامة على شبكة الإنترنت قصد توفير المحتوى الكامل لنتائج البحوث المنشورة في علوم الطب والأحياء، وهذه المكتبة العامة ستسهم بالخصوص كما جاء في الرسالة في الرفع من إمكانية إتاحة الأدبيات العلمية للعامة، وفي دعم الإنتاجية العلمية .

بينما يرى البعض أن مبادرة Budapest open access (2002) initiative open access initiative في الأول من فبراير عام ٢٠٠٢، وهي مبادرة تحاول بناء مجتمع بحث علمي عالمي يتخذ من الإنترنت مجالاً لحركته، ويتم خلاله تبادل المعلومات والبحوث والوثائق والدراسات الكاملة بشكل حر ودون عوائق بين مئات الآلاف من العلماء المنتشرين حول العالم، بحيث يمكن لأي باحث أو عالم الوصول له بشكل حر، كما تدعوهم لإضافة أنفسهم إلى دليل أو كشاف الباحثين والبحوث والعلماء، وتستقبل هذه المواقع جميع الدراسات بأنواعها، كما تعمل على توفير آلية أمام العلماء من مختلف أنحاء العالم للمشاركة في تخطيط وتنفيذ ومتابعة وتطوير المشروعات البحثية في شتى المجالات. وقد تلت "مبادرة بودابست عام ٢٠٠٢ مبادرة الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات قواعد البيانات Data Base IFLA في ٢٠٠٣ التي عمدت لإصدار محتويات دوريات علمية محكمة على بعض مواقع الشبكة، إضافة إلى نشر قواعد بيانات تتضمن نصوصاً كاملة، ما يتيح الاستفادة منها لجمهور الإنترنت، خصوصاً^(٢) الأكاديميين والمشتغلين في البحوث وأعطت الفرصة للجميع للتعامل الحر مع المعلومات قراءة ونسخاً وتبادلاً وبحثاً.

(1) DANSET, Francoise L'action nationale et international des professionnels des bibliothèques et de la documentation pour le respect des droits des utilisateurs. In collection Bibliothèque. Le droit d'auteur et les bibliothèques. Paris: Cercle de la librairie. 2000.P. 161.

(٢) مهان أحمد إبراهيم محمد. الوصول الحر للمعلومات: المفهوم. في ٢٠١٩/١٠/١١ موجود على الإنترنت:

<http://en-gb.facebook.com/topic.php?uid=176168155730377&topic=328>



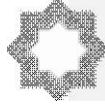
وتسهم "المكتبة الوطنية الطبية الأمريكية" من خلال نظام معلوماتها الذي يحمل اسم "ميد لارس" MEDLARS إتاحة قوائم محتويات ما لخصه لخمس عشرة قاعدة بيانات رقمية في علوم الطب والصحة والتمريض والأمراض والعقاقير والسلامة العامة، ومن أشهر تلك القواعد، تلك التي تحمل اسم "النتاج الفكري الطبي على الخط المباشر" (ميدلاين MEDLINE) التي تسمح بتصفح ما لخصته لسبعة عشر مليون مقال أو بحث، منشور في أكثر من خمسة آلاف دورية متخصصة في علوم موضوعات الطب والصحة وتصدر تلك الملخصات في أكثر من أربعين لغة في أكثر من ستين دولة وتنمو بسرعة كبيرة. كما أخذ الوصول الحر عددا من أشكال المبادرات التشريعية مثلما فعل الاتحاد العام للبحث عام ٢٠٠٦ في الولايات المتحدة الذي يضمن أن يكون تمويل البحث حكوميا حتى يجعله متاحا بحرية أكثر في جميع أرجاء العالم، علاوة على ذلك ممارسة العديد من الضغوط على جهات علمية من أجل إتاحة أبحاثهم لجمهور المستفيدين. ومما أعطى زخما لإدارة الحقوق الرقمية تصويت مجلس النواب الأمريكي سنة ٢٠٠٤ بأغلبية ساحقة على إتاحة نتائج البحوث الممولة من قبل المال العام للوصول الحر أمام جمهور القراء سواء أكانوا باحثين أم غير باحثين، وقد حدث ذلك بالرغم من عدم تصويت مجلس الشيوخ الأمريكي على مشروع القانون المذكور.^(١)

وعلى الجانب الآخر اقترح المكتب الأوروبي لجمعيات قواعد البيانات Data Base والتوثيق European Bureau of Library information and documentation associations الذي يعرف اختصارا بـ EBLIDA مجموعة من المبادرات التي تهدف إلى حماية المستفيدين، ويحاول برنامج EBLIDA المعروف بـ European copyright user platform ومختصرة ECUP توضيح مختلف جوانب المشكلة القائمة على تقييد الإتاحة الإلكترونية ويقترح نموذجا يضمن الوصول العادل إلى المعلومات مع احترام مصالح الأطراف التي تتمتع بحقوق التأليف؛ إذ يأخذ برنامج EBLIDA بعين الاعتبار نوع المستفيد ونوع قواعد البيانات Data Base ومصدر الوثائق.^(٢) ويستند موقف برنامج ECUP إلى المبادئ الأساسية التالية:

(١) أحمد إسماعيل الشوابكة، يونس، المكتبات وحركة الوصول الحر للمعلومات: الدور والعلاقات والتأثيرات المتبادلة. زيارة في ١١/١٠/٢٠١٩ موجود على الإنترنت:

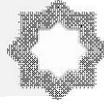
<http://maktabat-sy.com/vb/archive/index.php?t-2938>

(٢) المكتبات الرقمية والانعكاسات الفكرية. المرجع نفسه.



- ١- يسمح لكل قواعد البيانات Data Base بتخزين الوثائق الرقمية بصفة دائمة وإنتاج نسخة للأرشفيف.
 - ٢- يحق لكل المستخدمين المشتركين في خدمات المكتبة استخدام النص الكامل للوثيقة واستنساخ عدد محدود من الصفحات أو تنزيلها على إحدى الوسائط المعلوماتية من دون دفع رسوم، ويمتد هذا الحق الأخير ليشمل فئة المستخدمين غير المشتركين في خدمات قواعد البيانات Data Base العامة.
 - ٣- يحق للمستخدمين المشتركين فقط في خدمات المكتبة الحصول على الخدمات عن بعد نفسها، ولكن مقابل دفع رسوم ما عدا إذا كان الأمر يتعلق بالرجوع إلى صفحة واحدة من الوثيقة.
- ومن الجوانب الإيجابية التي يتضمنها برنامج ECUP هو عدم تعامله مع كل فئات قواعد البيانات Data Base بالطريقة نفسها الهدف من وراء استخدام وثيقة بمكتبة جامعية يبقى في المقام الأول بحثيا وعلميا ودراسيا، وفي المقابل فإن استخدام الوثيقة نفسها بمكتبة إحدى المؤسسات الاقتصادية يمكن أن تكون له أهداف اقتصادية تناقسية.^(١)

(١) المكتبات الرقمية والإنعكاسات الفكرية. زيارة في ١١/١٠/٢٠١٩ موجود على الإنترنت:
<Http://www.mohyssen.com/forum/showthread.php?t=6548>



المبحث الثالث

التعاطي التشريعي لبعض الدول الأوروبية مع جرائم السطو الإلكتروني على قواعد البيانات

يصعب تقدير حجم الخسائر المترتبة على جرائم نظم المعلومات^(١) والسبب في ذلك الرقم الأسود الذي يسيطر على هذا النوع من الإجرام علاوة على الموقف السلبي للمجني عليهم في هذه الجرائم، ولصعوبة اكتشاف الجريمة المعلوماتية^(٢). لذا فإنه من الصعوبة تقدير حجم الخسائر الناشئة عن هذه الجرائم^(٣) كما تشير بذلك الأبحاث التي أجريت في هذا الشأن سواء في فرنسا أو إنجلترا.

أولاً: تقدير حجم خسائر جرائم السطو الإلكتروني على قواعد البيانات

قدر اتحاد الصناعات الإنجليزية الخسائر الناشئة عن الغش المعلوماتي بمبلغ يتراوح ما بين ٢٥ إلى ٣٠ مليون جنيه إسترليني في السنة. وتوضح الدراسة التي قام بها K. Wong على ٩٥ حالة غش معلوماتي أن متوسط الخسارة فيها بلغ ٣٠.٠٠٠ جنيه إسترلانياً. كما أبانت عن أن سرقة المعدات المادية ولاسيما "الحاسبات الآلية الميكروية" والحرائق العمدية والإتلاف لا تمثل كل منها سوي ٣٠% من الحالات محل الدراسة. ومع ذلك فإن خسائرها كانت مرتفعة جداً. وبالنسبة لسرقة المعلومات والبرامج "وتمثل ١٥% من الحالات"، فهي تباشر بصفة أساسية عندما يحل المستخدمون محل الإجراء، وأن إتلاف التجهيزات غالباً ما يتسبب عنه الطاقم المسئول عن تشغيل وتخزين الدعائم المغنطة، ولكن بالنسبة

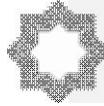
(١) المخربون : يقوم المخربون باستخدام بعض الوسائل الأو توماتيكية لاكتشاف نقاط الضعف في نظم الكمبيوتر بغرض زرع البرنامج المدمر في تلك النظم، ويظل هذا البرنامج كامناً حتى يحين موعد الهجوم المحدد. فإذا ما قام المخربون بزرع البرنامج المذكور عبر جهاز كمبيوتر خاص بشخص آخر فإن ذلك يزيد من صعوبة تعقبهم. راجع في ذلك:

Dr: Linda Volonino. Cybet Terrorism. Op. cit.

(2) Bertin et Lambertie, la protection du logiciel, enjeux juridiques et economiques L.G.D.J. 1985, p. 30

(٣) وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن إحجام ضحايا الجرائم المعلوماتية عن الإبلاغ عن الجرائم المرتكبة في حقهم - سواء لخوفهم من الفضيحة أو لاعتقادهم بعدم قدرة الشرطة على التعامل مع مثل هذه الجرائم، = أو لعدم درايتهم من حيث المبدأ- لوقوع مثل هذه الجرائم - أن هذا الإحجام يؤدي إلى فرار المجرمين من العقاب كما أنه يترك وحدات جرائم الكمبيوتر الشرطية التي تتمتع بكفاءة عالية دون عمل يذكر ومن هنا يظل النطاق الحقيقي لجرائم الكمبيوتر : حجمها، طبيعتها ومداها وتهديداتها - تظل كلها أمور غامضة، انظر:

HACKER CRACK DOWN Law and Disorder on the Electronic Frontier b : Bruce sterling p. 168. 1994.



لإتلاف وظيفه النظام 8% "bombes logiques" فهو من صنع المبرمجين أو أصحاب البرامج. ويمثل انتهاك الأنظمة المعلوماتية بغرض الحصول على معلومات أو خدمات مجانية نسبة تقدر بحوالي العشر، ولكن هذا النمط من الإجرام سيتضاعف بسبب انتشار الحاسبات الميكروية المنزلية^(١).

وعلى الجانب الآخر ارتفع معدل الخسائر الناتجة عن المعلوماتية في فرنسا حيث بلغت وفقاً لإحصاء الجمعية العمومية لشركات التأمين ضد الحرائق والمخاطر المختلفة APSAIRO حوالي ٧.٣ مليار فرنك فرنسي، ويرجع ٤٦% منها إلى الأفعال الإجرامية و ٣٠% إلى المخاطر العارضة و ٢٤% إلى الأخطاء. ويتبين من تحليل الخسائر المرتبطة بجرائم المعلومات في فرنسا أن ٦٠% منها يتعلق بالبرامج، ويتركز الغش في معظم هذه الحالات في اتفاقات غير مشروعة (٣٥%) واستغلال الأعطال القائمة ١٠% وتضليل البرامج ٩% ومن ناحية التشغيل فإن ٢٥% من الخسائر ترجع إلى تعديل الإجراءات والملفات والسهو المتعمد ونقل البيانات.

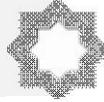
وقد تضاعفت خسائر سرقة البرامج المنطقية ذوات النمط الواحد وفقاً لتقدير وكالة حماية البرامج لتصل إلى ١.١٢ مليار فرنك ويرجع ٤٣% من هذه الخسائر إلى سرقة أدوات البرامج المنطقية ذوات النمط الواحد "كبرامج الفائدة الخاصة بالتصنيف والمعاونة في تصميم برامج وإدارات البيانات والأمن وصيانة البرامج، و ٣٠% للبرامج المنطقية التطبيقية ذوات النمط الواحد الخاصة بالسداد والمحاسبة وإدارة الوثائق، ١٧% للبرامج المنطقية الأساسية ذوات النمط الواحد الخاصة بأنظمة التشغيل، وقدرت خسائر الألعاب بحوالي ١٠%. ويشهد معدل الخسائر في مجال صفقات الإنتاج وشركات الخدمات والمنشآت الناشئة للبرامج ارتفاعاً ملحوظاً حيث وصلت الخسائر إلى ١٩% في عام ١٩٨٥، ٥٠% منها للحاسب الآلي الميكروي، ١١% للأنظمة المتوسطة والكبيرة^(٢).

١ راجع في ذلك:

Christakis, Nicholas A. Fowler, James H. (January 12, 2011), Connected: The Surprising Power of Our Social Networks and How They Shape Our Lives -How Your Friends' Friends' Friends Affect Everything You Feel, Think, and Do, USA: Back Bay Books; Reprint edition

(٢) انظر في ذلك

Christakis, Nicholas A. Fowler, James H. (January 12, 2011), Connected: The Surprising Power of Our Social Networks and How They Shape Our Lives -How Your Friends' Friends' Friends Affect Everything You Feel, Think, and DoOp, Cit



ثانيا: تعاطي التشريع الفرنسي مع جرائم السطو الإلكتروني على قواعد البيانات

Data Base

استحدث القانون الفرنسي- الصادر في ٥ يناير ١٩٨٨ بموجب المادة ٢/٤٦٢ عقوبات، جريمة الولوج غير المشروع في نظم المعلومات والتي تنص على " يعاقب كل من ولج أو تواجد بطريق الغش في كل أو جزء من نظام مبرمج للبيانات". وتشد العقوبة إذا ما ترتب على ذلك إلغاء أو تعديل للبيانات التي يحتويها النظام أو إتلاف لوظيفة هذا النظام".

ويستهدف هذا النص في المقام الأول حماية الولوج في نظم المعلومات لا حماية حق الملكية ذاته وهو بذلك سد فراغا تشريعيًا هائلا في القانون الفرنسي، ومن جهة أخرى استجاب لرغبة ملاك الأنظمة المعلوماتية^(١) وتفترض هذه الجريمة توافر عنصرين أحدهما مادي والآخر معنوي.

أ-العنصر المادي: يتحقق العنصر المادي لهذه الجريمة بمجرد شروع أى شخص- ليس له الحق - في الدخول، أو تدخل بالفعل في نظام مبرمج للبيانات. ولكن هل يشترط لنشوء الجريمة أن يكون النظام محميا بواسطة جهاز أمن dispositif de securite! تمسك مجلس الشيوخ الفرنسي- بهذا الشرط، وحجته في ذلك جذب انتباه أصحاب الأنظمة إلى هذه النقطة الأساسية كي يدعموا أنظمتهم بأجهزة الأمن^(٢).

بينما رأَت الجمعية الوطنية الفرنسية، أنه من غير المناسب التمسك بهذا الشرط، لأنه سوف يترتب عليه قصر الحماية الجنائية على الأنظمة المحمية بواسطة أجهزة الأمن ومن ثم يستبعد من مجال تطبيق النص أفعال الولوج التي ترتكب ضد الأنظمة المفتوحة للعام^(٣) كالدليل الإلكتروني أو الخدمات التي تقدم على رقم ١٥-٣٦. وكتب لهذا الرأي الأخير النجاح، وتم التصويت على النص بدون حاجة إلى اقتضاء هذا الشرط.

ويتحقق التواجد غير المشروع، بمجرد علم الشخص بأنه تدخل بمحض الصدفة أو عن طريق الخطأ- وعلى نحو غير مشروع - في نظام مبرمج للبيانات، ويستمر في حال الاتصال به بدلا من الانفصال عنه في الحال.

(١) راجع في ذلك:

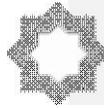
J.P.Buffelan,art.Prec.P.99.

(٢) راجع في ذلك:

J.Pradel,art prec,P.827, Lucas de leyssac, OP.CIT.P.21.

(٣) انظر:

Rapport de r.Andre, Assemble Nationale,no.1078 "1987, 1988"P.5.



وهذه جريمة من جرائم الامتناع التي يصعب تقديم دليل إثبات فيها حيث يزعم المتهم دائماً حال القبض عليه أنه كان على وشك الانفصال عن النظام المعتدى عليه^(١) ويستوى أن يكون الولوج في النظام المعتدى عليه كلياً أو جزئياً حيث يستطيع المعتدى في حالة التدخل المقترن بالغش، أن يدعى بسهولة بأن تحوله كان محدوداً بجزء ضيق جداً من النظام، ولا يمكن التحقق من مثل هذا الإدعاء من الناحية العلمية^(٢).

ب-العنصر المعنوي:

يجب أن يتوافر لدى الفاعل قصد خاص علاوة على القصد العام " أى إتيان الفعل غير المشروع عن علم وإرادة". والذي يتمثل في نية الغش Fraudulcusment . ويقصد بالغش أن يباشر الفاعل سلوكه عن طريق الخديعة وبسوء نية وبغرض خداع الغير^(٣). ويتمثل قصد الغش في معرفة المتهم بأنه قد ولج أو تواجد في نظام البيانات المبرمج ضد رغبة صاحب النظام وأياً كان الدافع إلى ذلك.

ثالثاً: تعاطي التشريعات الإنجلوسكسونية مع جرائم السطو الإلكتروني على

Data Base قواعد البيانات

يمكن التعرض لبعض النماذج التشريعية للدول الأنجلو سكسونية وذلك على النحو التالي:

١- التشريع الانجليزي في مجال جرائم إساءة استخدام النظم المعلوماتية
استحدثت المشرع الانجليزي عام ١٩٩٠ قانوناً يعالج فيه إساءة استخدام نظم المعلومات وقد تم بموجب هذا التشريع تجريم عملية دخول أى فرد على البيانات المخزنة بالحاسب الآلي أو البرامج وكذلك عملية تعديلها بصورة غير مشروعة أو أى محاولة لفعل ذلك^(٤). وقد نص القانون على ثلاث جرائم محددة وهى^(٥):

(١) راجع فى ذلك:

J.P.Buffelan,art. Prec,P.100.

(٢) راجع فى ذلك:

F.Chamoux ,art prec ,H..Croze ,ART,PREC V. ROULET ,art prec.

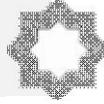
(٣) أنظر فى ذلك:

Lucas de Leyssac,OP.CIT.,P.20.

(٤) راجع فى ذلك:

Rapport de Mr. Andre au nom de la commission delois constitu- tiennes de LA legislation et de l' administration generale de la republique sur la Proposition de m.Godfrain relative a la fraude informatique no. 744.P. 13. DOC. Ass .nat(1986/87) Ily aura acces Frauduleux des lorsqu on cherchera a sintroduire indumenta dans un systeme prcetege par un dispojectif de Securite.

(٥) وقد أدرج القانون بعضاً لتعريفات الآتية:



١- الدخول المتعمد غير المشروع:

Access is deliberate and unauthorized

٢- الدخول غير المشروع والذي يتم بنية ارتكاب العديد من الجرائم.

٣- قيام الفرد بأى فعل متعمد ينشأ عنه إجراء تعديل غير مشروع لمحتويات أجهزة الكمبيوتر.

ويلاحظ من صياغة هذا القانون ما يأتي:

أن المشرع الانجليزي يعاقب على التآمر والشروع والتحريض.

- لا تلزم جهة الادعاء أن تقدم دليلاً يستفاد منه أن الأفعال المقترفة قد استهدفت بيانات أو برامج معينة.

- لم يشترط القانون المشار إليه سلفاً تواجد المتهم وقت ارتكاب الجريمة ولا بيانات الحاسب الآلي المستهدفة في بريطانيا.

وتنص المادة ١٦ من نفس القانون على أنه " يعاقب كل من حصل بطريق غير مشروع وبأى وسيلة خداع سواء لنفسه أو للغير على منفعة مالية"^(١).

٢- التشريع الاسترالي

تبنّت غالبية الولايات في استراليا تفسيراً واسعاً لمفهوم السرقة مستوحى من القانون الانجليزي. ويبدو ذلك واضحاً في قضية حيث أدانت إحدى المحاكم الاسترالية شخصاً بجريمة السرقة لاحتياله على مدير أحد البنوك في سيدنى حيث إنه تلاعب في برامج الحاسب الآلي كي تبدو الاعتمادات المالية في صالحه^(٢). ويختص قسم جرائم الكمبيوتر التابع للبوليس الفيدرالى الاسترالى والذي تكون عام ١٩٨٩ بمهمتين رئيسيتين - المهمة الأولى هي البحث والتقصى وجمع المعلومات الاستخباراتية عن جرائم محددة من جرائم الكمبيوتر بينما المهمة الثانية هي توفير الدعم الفنى لوحدة البحث والتحقيق السرى المنهمكة في التحقيق في الجرائم المتصلة بالكمبيوتر أو التي تعتمد عليه في ارتكابها. والتشريع الذى يحدد

- البيانات: هي تلك المعلومات الكائنة في صيغة قابلة للمعالجة.

- البيانات الشخصية: هي البيانات المتعلقة بأفراد أحياء يمكن تحديد هويتهم.

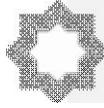
- الأشخاص المسند إليهم العمل في مجال البيانات: هم الأفراد المعينون بها.

(١) انظر في ذلك:

M. BRAIT, la fraude informatique.. une Approche de droit compare REV. dr.pen.cirm.p.290.

(٢) راجع في ذلك:

m. Briat ,la fraude informatique ,art prec .p.291.



مسئولية البوليس الفيدرالى الاسترالى بشأن جرائم الكمبيوتر المحددة يوجد فى قانون العقوبات لدول الكومنولث والصادر عام ١٩١٤ (الجزء ٦أ) والذى يشمل الأقسام من ٧٦ أ إلى ٧٦ ف. هذه الأقسام المتعلقة بالأفعال الإجرامية تشمل قائمة بالظروف والملايسات التى تشكل فعلا إجراميا ودرجة العقوبة المحتملة المرتبطة بهذه الأفعال. وقد تم وضع هذا التشريع فى يوليو ١٩٨٩ وتم تعديله فى ١٩٩١. ولدى البوليس الفيدرالى الاسترالى الحق السيادى لتطبيق هذا التشريع فى أحد موقفين:

الموقف الأول: كان الكومنولث يتمتع بالسلطة والحق فى تطبيق هذا التشريع حينما كان الفعل الإجرامى موجها نحو الكمبيوتر التابع للكومنولث، أو أحد أجهزة الكمبيوتر التى تحتوى على بيانات أو معطيات لصالح الكومنولث. والإشارة إلى البيانات أو المعطيات التى تم تخزينها فى الكمبيوتر لصالح الكومنولث تشمل الوضع حينما يتم تخزين هذه البيانات والمعلومات بناء على توجيه أو طلب من الكومنولث.

الموقف الثانى: فيمكن تطبيق هذا التشريع حينما يكون الفعل الاجرامى موجها ضد أى كمبيوتر بواسطة أى تسهيل يتم تشغيله أو توفيره بمعرفة الكومنولث أو بمعرفة أى طرف وسيط، وتعريف الوسيط أمر واسع النطاق وهو يشمل كافة المنظمات، التى تقوم بتزويد هذه الخدمة بموجب ترخيص ممنوح طبقا لقانون الاتصالات عن بعد الصادر عام ١٩٩١.

٣- التشريع الكندى

استحدث قانون العقوبات الكندى ^(١) المادة ٣٠١ فقرة ٢ والتى تنص على:

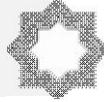
أ- كل من حصل بطريق الغش وبدون وجه حق مباشرة أو بطريق غير مباشر على خدمات من حاسب إلى.

ب- كل من ولج بنية الغش، بواسطة جهاز الكتروني أو صوتى أو آلى مباشرة أو بطريق غير مباشر فى حاسب آلى.

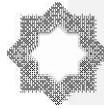
ج- كل من استعمل حاسبا آليا مباشرة أو بطريق غير مباشر بغرض ارتكاب جريمة منصوص عليها فى الفقرة أ، ب أو جريمة منصوص عليها فى المادة ٢٨٧ خاصة ببيانات أو حاسب آلى يعد مرتكبا لفعل إجرامى ويعاقب بالحبس لمدة عشر- سنوات.

وتنص المادة ٢٨٧ يعد مرتكبا لعمل آثم كل من باشر عمداً:

(١) راجع فى ذلك:



- أ- إتلاف أو تعديل البيانات.
- ب- سرقة البيانات أو جعلها غير صالحة أو عديمة الفائدة.
- ج- منع أو إعاقة الاستخدام المشروع للبيانات.
- د- منع أو إعاقة شخص في استخدام حقه المشروع للبيانات أو رفض ولوج شخص له الحق في البيانات.



المبحث الرابع

رؤية إستشرافية لمكافحة السطو الإلكتروني على قواعد البيانات

يتم تحقيق حماية الحقوق الرقمية في قواعد البيانات Data Base بطريقتين هما التشريعات ويقصد بها القواعد والأحكام التي تنص عليها قوانين حماية حق المؤلف الخاصة بالبيئة الرقمية والعقود واتفاقيات التراخيص والتي تمثل اتفاقاً بين جهتين يصف كل أوجه الاتفاق بينهما من حيث الاستخدام ، والشروط ، والسعر، والمسئولية القانونية، والتعهدات^(١).

أولاً: ضرورة التعاون التشريعي والقضائي الدولي لمكافحة السطو الإلكتروني

على قواعد

وتتمثل الاجراءات التالية :

أ- يجب على الدول أن تقدم لبعضها البعض المعونة المتبادلة وذلك بأكبر قدر ممكن لأغراض التحقيق والاجراءات الخاصة بالجرائم الجنائية المتعلقة بنظم وبيانات الحاسب الآلي .

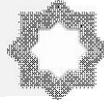
ب- يجب على الدول أن تقبل وتستجيب إلى طلبات المعونة المتبادلة من خلال وسائل الاتصال السريعة كالفاكس والبريد الإلكتروني، بالقدر الذي يوفر للطرف الطالب المستوى من الأمن والمصادقة.

ج- تخضع المعونة المتبادلة للاشتراطات المنصوص عليها في قوانين الدولة المدعية أو المنصوص عليها بموجب اتفاقيات المعونة المتبادلة .

د- في الأحوال التي يسمح فيها للطرف المدعي عليه بتعليق طلب المعونة المتبادلة على اشتراط وجود جريمة مزدوجة، يعتبر هذا الشرط محل اعتبار وبغض النظر عما إذا كانت قوانين هذه الدولة تضع الجريمة في نطاق ذات تصنيف آخر .

هـ- تحدد كل دولة سلطة مركزية تنهض بالمسؤولين إرسال طلبات المعونة المتبادلة والرد عليها وتنفيذها أو نقلها للسلطات المعنية للتنفيذ.

(١) يلجأ بعض منتجي قواعد البيانات إلى كتابة المعلومات بطريقة مشفرة بحيث لا يستطيع قراءتها إلا الأشخاص المرخص لهم والحاصلون على مفتاح فك الشفرة، وقد حذر قانون DMCA من تصنيع أو استخدام أي برامج أو أجهزة تسمح بخداع تقنية التشفير الإلكترونية ، كما يلجأ آخرون إلى استخدام كلمات المرور لتقييد الاستخدام. ويتم عادة تقييد الاستخدام بطريقتين : الأولى خاصة بتقييد المواد المتاحة نفسها بتحديد كلمات المرور لقواعد البيانات نفسها، والثانية بتقييد الأشخاص المستخدمين بتحديد كلمة المرور لكل شخص أو مجموعة من الأشخاص. وتعد الطريقة الأخيرة هي الأكثر إحكاماً بإتاحتها درجة تحكم أكبر في الوصول إلى قواعد البيانات.



و- تنفذ طلبات المعونة المتبادلة وفقا للإجراءات التي يحددها الطرف المدعي فيما عدا الأحوال التي لا تتصل فيها تلك الاجراءات مع أحكام القانون السائد بالدولة المدعي عليها .

ز- يجوز للدولة المدعي عليها أن ترفض طلب المعونة إذا ما توافرت لديها القناعة بأن الالتزام بما ورد بالطلب قد يخل بسيادتها أو أمنها أو نظامها العام أو بأي من مصالحها الأساسية الأخرى.

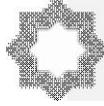
ح- يجوز للدولة المدعي عليها تأجيل التصرف في الطلب إذا كان هذا التصرف سيخل بالتحقيقات أو اجراءات الادعاء أو الاجراءات الجنائية التي تباشر بمعرفة السلطات المعنية .

ط- يجب على الدول المدعي عليها أن تخطر الدولة المدعية بصورة فورية بنتائج تنفيذ طلب المعونة فإذا ما رفض الطلب أو تم تأجيله يجب تقديم الأسباب إلى الرفض أو التأجيل .

ى- يجوز للدولة المدعية أن تطلب من الدولة المدعي عليها أن تحتفظ بسرية الوقائع والمحتويات التي يتضمنها الطلب ،فإذا لم يكن بمقدور الدولة المدعي عليها الوفاء بمتطلبات سرية الطلب فيجب عليها إخطار الدولة المدعية بذلك وعلى الأخيرة في هذه الحالة تحديد ما إذا كان سينفذ الطلب من عدمه .

ك- يجوز في حالة الاستعجال إرسال طلبات المعونة المتبادلة مباشرة إلي السلطات القضائية بما فيها النيابة العامة لدى الدولة المدعية وفي مثل الحالة يجب إرسال نسخة بنفس الطلب إلى السلطة المركزية القائمة لدى الدولة المدعي عليها.

وترتبيا على ما سبق يمكن التأكيد أن العالم أصبح مترابطا إلكترونيا، فيجب الاهتمام على المستوى الدولي بمشكلة جرائم الكمبيوتر وخاصة في مجال التشريعات والتعاون المتبادل، ويعتقد مركز الأمم المتحدة للتطوير الاجتماعي والشؤون الإنسانية أن الوقاية من جرائم الكمبيوتر تعتمد على الأمن في إجراءات معالجة المعلومات، والبيانات الإلكترونية، وتعاون ضحايا جرائم الكمبيوتر، ومنفذي القانون، والتدريب القانوني، وتطور أخلاقيات استخدام الكمبيوتر والأمن الدولي لأنظمة المعلومات.



ثانياً: ضرورة الوقاية من فيروسات الإنترنت العالمية

تتعدد أساليب الوقاية من الفيروسات المعلوماتية، ومن ثم يجب تحميل برنامج مضاد للفيروسات داخل كافة الأنظمة المعرضة لخطر الإصابة بها ويمكن الأخذ بالاحتياطات التالية للحد من انتشار الفيروسات وذلك على النحو التالي: ^(١)

(١) أن يتم إدخال البرامج المحملة عن طريق الإنترنت من المواقع الموثوق فيها فقط.

(٢) ألا يتم استخدام أي من الأقراص المرنة داخل الكمبيوتر ما لم يجر عليه فحص دقيق للتأكد من خلوه من الفيروسات. مع وقف عمل وحدة (المايكرو) كلما أمكن ذلك.

(٣) يمكن تطعيم الأقراص المرنة ضد الفيروسات التي تصيب قطاع التحميل.

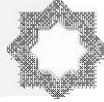
(٤) الإبقاء على شريط الحماية الموجود بالبرامج الجديدة المسجلة على الأقراص المرنة.

(٥) يجب على مهندسي الكمبيوتر الذين ينتقلون من شبكة إلى أخرى كفالة حماية الأقراص المرنة التي يستخدمونها.

وعلى أية حال ، لم يعد الشخص المتعامل مع الحاسب الآلي بحاجة لبرنامج مكافحة الفيروسات؛ وذلك نظراً لأن معظم شركات إنتاج هذه البرامج، بدأت تحرص على توفير العلاج ضد أي فيروس يكون قد ضرب ضربه الضارة بالفعل، وذلك إما باستخدام برنامج لفحص محتوى رسائل البريد الإلكتروني فيمكن منع وقوع الضرر قبل حدوثه، كما يُمكن لبرنامج الحماية الذي يفحص مضمون الرسائل الإلكترونية، اعتراض أي رسائل أو ملحقاتها تعتمد على لغة برمجة مثل نصوص لغة "فيجوال بيسك" أو أية ملفات أخرى ذات أوامر تنفيذية وذلك على مستوى الجهاز الرئيس (الخادم).

ومن المؤكد أن الطريقة الوحيدة للحصول على تأمين كامل ضد فيروسات البريد الإلكتروني وكافة النسخ المعدلة منه هو اعتراض وإيقاف كافة رسائل البريد الإلكتروني التي تحتوي نصوصاً خاصة بالبرمجة على مستوى الجهاز الرئيسي- (الخادم). وذلك بعزل هذه الرسائل وهذه هي أكثر الطرق أماناً لمنع الإصابة بهذه الفيروسات.

(١) راجع في ذلك :



ثالثاً: ضرورة تحديد المسؤولية القانونية الخاصة بقواعد البيانات Data Base

الرقمية

لا يخفى أهمية الدور الذي يقوم به مزودو خدمات الإنترنت أو "الوسطاء" في عمل قواعد البيانات Data Base الرقمية، وذلك بسبب امتلاكهم للأدوات التقنية التي تجعلهم يسيطرون على كم هائل من المعلومات والبيانات التي تمر من خلالها. ومن الجدير بالذكر أن هناك ضغوطاً كبيرة على مزودي خدمات الإنترنت سواء من الحكومات أو المنظمات غير الحكومية المهتمة بشبكة الإنترنت التي تسعى إلى تشديد المسؤولية القانونية على هؤلاء المزودين وترغب بأن تجعل منهم حافضي البوابات (gate keepers) عن طريق إلزامهم باعتراض وصول المستخدمين أو منعهم من الوصول إلى المحتوى المخال للقانون، مثل الأعمال الفكرية المقرصنة (pirated works)^(١)، وغيرها من المواد الأخرى المتاحة عبر قواعد البيانات Data Base الرقمية؛ وبالنتيجة يمكن أن يؤثر ذلك على تدفق المعلومات ووصولها (free flow of information)^(٢). إن عدم وجود حماية قانونية كافية لمزودي خدمات الإنترنت تجعل هؤلاء يلجأون إلى ممارسات وسياسات من شأنها أن تثني مرتادي قواعد البيانات Data Base الرقمية عن ارتيادها والتمتع بالخدمات التي تقدمها مع ما ينتج عن ذلك من تقويض للابتكار والإبداع^(٣).

ولا تتعارض هذه الاقتراحات مع الاتفاقيات الدولية الخاصة بالملكية الفكرية التي تلتزم بها دولة الإمارات العربية المتحدة، ولا سيما اتفاقية برن واتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من الملكية الفكرية (التريس) واتفاقيات الوايو لحقوق المؤلف. وهي معمول بها في عدة دول، مثل الولايات المتحدة الأمريكية^(٤).

(1) See Manila Principles on Intermediary Liability at

<<https://www.manilaprinciples.org/faq>>. Last visited Dec. 3, 2019.

(٢) رامي علوان، حماية حقوق المؤلف في القانون الإماراتي في ضوء التطورات التكنولوجية الجديدة، مرجع سابق، ص ٢٢.

(3) See Sec. 512(C) of the US Copyright Act, available at

<<http://copyright.gov/online.sp>>.

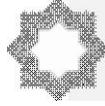
(4) See Secs 512 of the Digital Millennium Copyright Act and in particular the following:

٥١٢(a): transitory digital network communications.

٥١٢(b): system caching.

٥١٢(c): information residing on systems or networks at direction of users.

٥١٢(d): information location tools.



وأستراليا^(١) وتايوان^(٢) وغيرها من الدول^(٣) التي أدركت أهمية توفير الحماية القانونية لمزودي خدمات الإنترنت أو الوسطاء الخاصين بقواعد البيانات Data Base الرقمية. ويمكن الأخذ بعين الاعتبار عند صياغة مواد جديدة في المستقبل "مبادئ مانيللا الستة بخصوص مسؤولية الوسطاء" (intermediary liability) التي اعتمدها بتاريخ ٢٤ آذار/مارس ٢٠١٥ عدد كبير من النشطاء والمحامين المهتمين بقوانين الإنترنت^(٤).

رابعاً: ضرورة تحديد مدة حماية لقواعد البيانات الرقمية Digital Data

Base

سعت العديد من الدول إلى تمديد مدة حماية حقوق المؤلف والحقوق المجاورة مثل الدول الأوروبية والولايات المتحدة وأستراليا وغيرها من الدول الكبرى. فمثل هذا التمديد في حالة وقوعه يطيل مدة حماية الأعمال الفكرية بقواعد البيانات Data Base الرقمية ولا يدخلها في الملك العام (public domain). ومن الجدير بالذكر أن هناك عدة دول عربية قامت بتمديد مدة الحماية لأكثر من ٧٠ عاماً بعد وفاة المؤلف كما هو الحال بالنسبة للبحرين والمغرب وعمان^(٥) التي دخلت في

See the law available here

<<https://www.law.cornell.edu/uscode/text/17/512>>.

(1) See the Copyright Amendment (Digital Agenda) Act 2000 (Digital Copyright Act), available at <<http://www.comlaw.gov.au/Details/C2004C01235>>. Last visited Dec. 3, 2019.

(2) See Regulations Governing Implementation of ISP Civil Liability Exemption, available at <<https://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=364336&ctNode=6825&mp=2>>.

(3) انظر هذه القوانين على العنوان التالي:

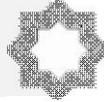
><https://www.manilaprinciples.org/sites/default/files/jurisdictional-analysis.pdf><

(4) See Manila Principles on Intermediary Liability

<<https://www.manilaprinciples.org/></

(5) انظر المادة (٣٧) والمادة (٤٢) من قانون حقوق المؤلف البحريني رقم ٢٢ لسنة ٢٠٠٦ المعدل، والمادة (٢٥) من القانون المغربي المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة لسنة ٢٠٠٠ والمادة (٢٦) من المرسوم السلطاني رقم ٢٠٠٨/٦٥ بإصدار حقوق المؤلف والحقوق المجاورة. وجميع قوانين حقوق المؤلف في العالم متوفرة على موقع الويب على العنوان التالي:

>http://www.wipo.int/wipolex/en/results.jsp?countries=&cat_id=11<



اتفاقيات التجارة الحرة مع الولايات المتحدة الأمريكية، وبالتالي أطالت مدة الحماية^(١).

خامساً: توفير حماية قانونية فعالة للحقوق الرقمية تجاه التحايل على التدابير

التكنولوجية

على سبيل المثال فإن قانون حقوق المؤلف والحقوق المجاورة الإماراتي يعد أكثر تشدداً من كثير من قوانين العالم، حيث إن القانون يحظر في المادة (٨٣) منه أعمال التحايل على التدابير التكنولوجية أو معلومات إدارة الحقوق حتى ولو كان معمولاً بها لغرض قانوني، مثل الأبحاث والتشهير من قبل رجال الأمن العام وغيرهم. ومن المأمول أن يعدل قانون حقوق المؤلف الإماراتي وغيرها من الدول بما يسمح بإدخال مثل هذه الاستثناءات، وذلك أسوة بالعديد من القوانين، مثل قانون الحقوق الرقمية الأمريكي وقانون الحقوق الرقمية الكندي وقانون الحقوق الرقمية الأسترالي^(٢).

سادساً: العمل على حماية قواعد البيانات وتشجيع استخدام البرمجيات المفتوحة

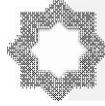
هناك العديد من الدراسات التي تؤكد أهمية استخدام البرمجيات المفتوحة في بناء بنية تحتية مناسبة للمكتبات الرقمية لتشجيع الابتكار والإبداع بين جميع المتعاملين^(٣). وقد قامت عدة دول، مثل البرازيل^(٤)، والهند، وجنوب أفريقيا،

(١) انظر المادة (٤/٤/١٤) من اتفاقية التجارة الحرة الموقعة بين البحرين والولايات المتحدة الأمريكية في عام ٢٠٠٤ والمادة (٥/٥/١٥) من اتفاقية التجارة الحرة الموقعة بين المغرب والولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠٠٤ والمادة (٤/٥/١٥) من الاتفاقية الموقعة بين عمان والولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠٠٦ اتفاقيات التجارة الحرة التي وقعتها الولايات المتحدة الأمريكية مع الدول المختلفة، متوفرة على العنوان التالي: <https://ustr.gov/trade->agreements/free-trade-agreements>.

(2) See Australian Copyright Act of 1968 as amended by the Digital Agenda Act in 2000, sections 116AN and 116B, available at http://www.austlii.edu.au/au/legis/cth/consol_act/ca1968133/index.html#s116an

(3) Paul Dravis, Open Source Software - Perspectives for Development (November 2003), The Dravis Group, available at <http://www.infodev.org/en/Document.21.pdf>; UNCTAD, Free Software and Open Source Foundation for Africa, The State of Free and Open Source Software in Africa & Proposed Action Plan (June 2003)

(4) The Brazilian Public Sector to Choose Free Software, PC Linux Online, June 2, 2003, available at:



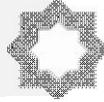
والصين، باستخدام هذه البرمجيات في أعمال الحقوق الرقمية لتحقيق الانفتاح والاستقلالية والشفافية وتخفيض تكاليف التراخيص وتشجيع المنافسة والابتكار في القطاع العام. وينبغي إيلاء الاهتمام بالبرمجيات المفتوحة والحررة المصدر (Free and Open Source Software, FOSS) التي تسمح لمستخدميها بالاطلاع على كيفية كتابة البرنامج والحق في دراسته وتغييره حسب الحاجة والضرورة. وقد نالت حركة البرمجيات المفتوحة في مقابل البرمجيات المغلقة (proprietary and closed-source code software) التي قادها ريتشارد ستالمان^(١) (Richard M. Stallman)، اهتماما عالميا منقطع النظير من قبل الأفراد وقواعد البيانات Data Base الحكومية^(٢).

<<http://www.pclinuxonline.com/modules.php?name=News&file=article&sid=6879>>. Last visited Dec. 3, 2019.

(1) See Free Software Organization (FSF) <<http://www.fsf.org>>

(٢) انظر حميد بن قدور اليماني، "حكومة محمد بن راشد خبرة إدارية ودماء جديدة تعزز تنافسية دولة الإمارات العربية المتحدة، وتسعى إلى وضع الدولة بين الأفضل عالميا بحلول ٢٠٢١"، موقع الطويين الإخباري، ٢١ آذار/أبريل ٢٠١٥، المقالة متوفرة على العنوان التالي:

><http://www.tawyeen.com/tword/?p=28897>>. Last visited Dec. 3, 2019.



رؤية ختامية

ما زال الوضع المتعلق بجرائم السطو الإلكتروني يعاني من إشكاليات عديدة فيما يتعلق بقوانين إدارة وأمن قواعد البيانات الرقمية Digital Data Base، إضافة إلى إشكاليات متعلقة بحماية قواعد المعلومات المجمعمة وتحديداً حماية طريقة التجميع سواء كانت بطرق تقليدية أو آلية، ولكي تتوافق مع المادة رقم (١٠) من اتفاقية برس، وتشمل الحماية الحقوق المعنوية للمؤلف والحقوق المالية لاستغلال المصنف. ومن هنا سعت العديد من الدول إلى تدشين تشريعات مرتبطة بالحقوق الرقمية وهو قانون أساس لمجتمع المعلومات ومن شأنه أن يحقق أهداف التنمية في البلاد. وفي ضوء ذلك يمكن إبراز أهم النتائج كما يلي:

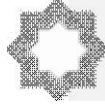
٣- تتجه الآن العديد من قواعد البيانات Data Base الأكاديمية للتحويل إلى الشكل الرقمي، مستغلة في ذلك شبكة الويب بما تتيحه من خدمات متميزة تسمح لهذا النوع من قواعد البيانات Data Base بتقديم مستوى متقدم جداً من خدمات المعلومات التي تدعم مجتمع البحث العلمي نظراً لما يحققه هذا النمط المستحدث من قواعد البيانات Data Base - الرقمية - من تصفح أفضل، إمكانيات بحثية أوسع، وتوزيع أسرع للمعلومات.

٤- تتيح قواعد البيانات Data Base الأكاديمية الرقمية مجموعة متنوعة من خدمات المعلومات، والملاحظ من خلال النماذج التي تناولتها الدراسة هو الدمج بين الخدمات التقليدية، والعمل الدائم على تحسين مستوى هذه الخدمات باستغلال التقنيات الحديثة، فضلاً عن مجموعة من الخدمات الرقمية.

٥- تختلف خدمات المعلومات الرقمية من نظام لآخر أو من مكتبة لأخرى وفقاً لتاريخ المكتبة نفسها، وحجم مجموعاتها، وبدايتها مع مشوار الرقمنة بصفة عامة.

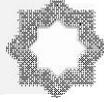
٦- نظراً لتفاوت احتياجات المستفيدين واختلاف حاجات الفرد الواحد نفسه من وقت لآخر يصعب وضع معيار محدد وثابت يمكن أن تقاس عليه مدى جودة الخدمة من عدمها، خاصة وأن مفهوم الخدمات وطبيعتها وجودتها مرتبطة بتطور البرمجيات التي يمكن أن تحقق خدمات أكثر تطوراً تواكب تطور وتغير احتياجات المستفيدين.

٧- مما لا شك فيه أن انضمام قواعد البيانات Data Base في مشروعات الرقمنة واسعة المدى LSDIS دافع محفز لتحسين وتطوير الخدمات، فضلاً عن كونه يضمن إتاحة أوسع للمجموعات وتحقيق إفادة أعلى من خلال مجموعات قواعد البيانات Data Base أو المجموعات الأخرى المشتركة في المشروع نفسه.



٨- هناك مجموعة من المشكلات التي واجهت قواعد البيانات Data Base الرقمية في عمليات الرقمنة، وكانت في أغلبها مرتبطة بإدارة وأمن الحقوق الرقمية في تلك قواعد البيانات Data Base الأمر الذي دعا لتدشين تشريعات توطر عمل تلك قواعد البيانات Data Base المستقبلية.

٩- مازال نقص الوعي المعلوماتي مشكلة تهدد مستقبل العالم العربي، إذ مازلنا حتى الآن وللأسف داخل المجتمعات الأكاديمية العربية نعاني من مشكلة عدم الرغبة أو عدم الموافقة على إتاحة الإنتاج الفكري بنصوصه الكاملة من خلال مثل هذه المشروعات الرقمية، وهنا مكمّن الخطورة؛ إذ إن المجتمع الأكاديمي مسئول عن نشر الإنتاج الفكري العلمي المتميز الذي هو مرآة لتطور الفكر وحركة البحث داخل المجتمعات، وهذا الحجب ينعكس بالقطع على صورتنا وفكرنا كشعوب أمام العالم من جهة، ومن جهة أخرى فهو إعاقة لتطور حركة البحث العلمي.



توصيات الدراسة

التوصيات الخاصة بقواعد البيانات Data Base الرقمية

- توحيد أنظمة التشغيل في قواعد البيانات Data Base الرقمية بما يسهل الترابط والإتصال بينها وبالتالي إيجاد حلول جماعية ترجع بالفائدة على إدارة تلك الحقوق الرقمية بشكل فعال.

- الحرص على القيام بدورات تحسيسية لتوعية المستخدمين وتعريفهم بحقوقهم وواجباتهم تجاه التعامل مع قواعد البيانات Data Base الرقمية وما لذلك تأثير في استمرارية إثراء الرصيد الفكري الإنساني.

- إشراك المكتبيين أو على الأقل مسئولو قواعد البيانات Data Base الرقمية في اقتراح القوانين الخاصة بالحقوق الرقمية وسبل إدارتها باعتبار أن قواعد البيانات Data Base الرقمية هي وسيط لتخزين المعرفة ومعالجتها وتنظيمها ودفعها للانتفاع بها واستغلالها في إنتاج معارف جديدة.

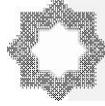
- إن ضبط حقي الإعارة والاستنساخ للمصنفات الرقمية بقواعد البيانات Data Base يحتاج بالدرجة الأولى إلى الوعي العالمي لأن التقنية الرقمية قضية عالمية، الأمر الذي يستوجب العمل الجماعي بنفس مبادئ البيئة التقليدية مع أهمية تخصيص قاعة للمصنفات الرقمية المتواجدة بقواعد البيانات Data Base الجامعية، أو إنشاء قاعدة بيانات وإدراجها ضمن الشبكة الداخلية للمكتبة خاصة بالرصيد الرقمي المتواجد بها.

- السعي الدائم إلى تثمين دور المكتبيين وقواعد البيانات Data Base الرقمية في المجتمع وذلك من خلال حرص المؤسسات الإعلامية المختلفة على بلورة دور تلك قواعد البيانات Data Base الرقمية وأهميتها في المجتمع إلى جانب أهمية دور المكتبيين الجدد المرتبطين بالتكنولوجيا العالمية من خلال رصد الإتجاهات الرقمية الحديثة وإبراز دورها في ربط المجتمع العالمي للمعرفة.

التوصيات الخاصة بالبيئة التشريعية

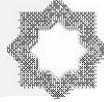
١- ضرورة تقنين قواعد جديدة لمكافحة جرائم التعدي على الحقوق الرقمية؛ تأخذ بعين الاعتبار الطبيعة الخاصة لهذه الجرائم ولاسيما فيما يتعلق بالإثبات في الدعاوى الناشئة عن هذه الجرائم؛ سواء في ذلك الدعاوى الجنائية والمدنية والتأديبية. كما ينبغي تعديل قواعد الإجراءات الجنائية لتتلاءم مع هذه الجرائم.

٢- ضرورة التنسيق والتعاون الدولي قضائيا وإجرائيا في مجال مكافحة التعدي على الحقوق الرقمية للمكتبات.



٣- ضرورة تخصيص إدارة شرطية لمكافحة جرائم التعدي على الحقوق الرقمية لقواعد البيانات الرقمية Digital Data Base؛ وذلك من رجال الشرطة المدربين على كيفية التعامل مع أجهزة الحاسوب والإنترنت مع أهمية تدريب وتحديث رجال الادعاء العام - أو النيابة لعامة - والقضاء بشأن التعامل مع القضايا المتعلقة بتلك الحقوق الرقمية.

٥- ينبغي أن تنص التشريعات العربية-مثلا- على اعتبار أن الانترنت يعتبر وسيلة من وسائل العلانية في قانون العقوبات والقوانين ذات الصلة بالجرائم المعلوماتية؛ مع الأخذ بعين الاعتبار أن الإنترنت أوسع انتشارا من سائر وسائل النشر- والعلانية الأخرى . إلى جانب أهمية سعي الدول العربية إلى إنشاء منظمة عربية تهتم بالتنسيق في مجال قواعد البيانات Data Base الرقمية وإدارتها والحفاظ على أمنها؛ مع تشجيع قيام إتحادات عربية تهتم بالتصدي لإنتهاكات الحقوق الرقمية بقواعد البيانات Data Base في سبيل بناء مجتمع معلوماتي عربي ينهض بجيل جديد قادر على البناء المعلوماتي في ضوء المنافسة العالمية.



مراجع الدراسة

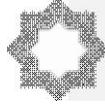
المراجع العربية

الوثائق القانونية والإتفاقيات

١. إتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية أو " إتفاقية تريس " (TRIPS)
٢. إتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية (المعدلة في ٢٨ سبتمبر/أيلول ١٩٧٩)

الكتب

١. أحمد يس، نجلاء. الحوسبة السحابية للمكتبات حلول وتطبيقات. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ٢٠١٤.
٢. أسماء أبو لويقة، دراسة حول خطة إنشاء مكتبة رقمية في مكتبة مصرف ليبيا المركزي، ليبيا، طرابلس، بدون ناشر، ٢٠٠٥
٣. السعيد مبروك محمد. المكتبة الجامعية وتحديات مجتمع المعلومات. ط١، الإسكندرية: دار الوفاء للطباعة والنشر، ٢٠٠٩
٤. بدر أحمد، علم قواعد البيانات Data Base و المعلومات: دراسات في النظرية و الارتباطات الموضوعية. القاهرة: دار الغريب، ١٩٩٦
٥. حشمت قاسم. الدوريات الإلكترونية وقواعد البيانات Data Base الرقمية. ط١. القاهرة: دار غريب للطبع والنشر والتوزيع، ٢٠١٠
٦. خالد عبده الصرايرة. النشر الإلكتروني وأثره على قواعد البيانات Data Base ومراكز المعلومات. ط١. القاهرة: دار كنوز المعرفة العلمية للنشر- والتوزيع، ٢٠٠٨. ص٨٣.
٧. شريف كامل شاهين. مصادر المعلومات الإلكترونية في قواعد البيانات Data Base ومراكز التوثيق. [د.م]:[الدار المصرية اللبنانية].د.ت
٨. فردى. لخضر. اتجاهات المكتبيين نحو استعمال الحوسبة السحابية بقواعد البيانات Data Base الجامعية الجزائرية: في ضوء نموذج قبول التكنولوجيا TAM اعلم. مج ١، ٢٠١٨



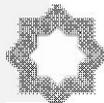
٩. محمد فتحي عبد الهادي. بحوث ودراسات في قواعد البيانات Data Base والمعلومات القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة، ٢٠٠٨.
١٠. محمد فتحي عبد الهادي، بحوث ودراسات في قواعد البيانات Data Base والمعلومات. ط١ الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، ٢٠٠٣.
١١. نافع المداح، أحمد. النشر الإلكتروني وحماية المعلومات. عمان: دار صفاء، ٢٠١١.
١٢. نوري خاطر، شرح قواعد الملكية الفكرية: حقوق المؤلف والحقوق المجاورة، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ٢٠٠٨.

الرسائل العلمية

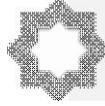
١. جمال خوني، جاهزية المكتبة الوطنية الجزائرية لتطبيق لحواسبة السحابية: دراسة حالة. مذكرة ماجستير، كلية الآداب، جامعة قسنطينة ٢: ٢٠١٦.
٢. زريدة، صبرينة، الحوسبة السحابية في قواعد البيانات Data Base عبر المواقع الإلكترونية: دراسة وصفية تقييمية، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة قسنطينة ٢: ٢٠١٣.

الدوريات العربية

١. لطفي الزياذيز "أخصائي المعلومات في البيئة الرقمية." "الاتجاهات الحديثة في قواعد البيانات Data Base والمعلومات مج ١٢. ع ٣١ (٢٠٠٥)
٢. محمد فتحي عبد الهادي. تأهيل وتدريب القوى العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات بمصر: دراسة ميدانية. الاتجاهات الحديثة في قواعد البيانات Data Base والمعلومات. مج ١٢. ع ٢١ (٢٠٠٤): ص ١٥٨.
٣. عبد المجيد مهنا. "التأهيل الأكاديمي لأخصائي قواعد البيانات Data Base والمعلومات في القرن الحادي والعشرين." "مجلة جامعة دمشق، مج ٢٧. ع ٣ + ٤ (٢٠١١)
٤. رامي علوان، حماية حقوق المؤلف في القانون الإماراتي في ضوء التطورات التكنولوجية الجديدة، المجلة الدولية للقانون، الإمارات، جامعة الشارقة، ٢٠١٦



٥. محمد مبارك اللهبي، نظم تشغيل وإدارة قواعد البيانات Data Base الرقمية مفتوحة المصدر: نظام دي سبيس Dspace لإدارة قواعد البيانات Data Base الرقمية - مجلة قواعد البيانات Data Base والمعلومات العربية. - س٢٦، ع٣٤ (يوليو ٢٠٠٦)
٦. معاًوية مصطفى محمد عمر، دور الحوسبة السحابية في تعزيز احتياجات مجتمع المعرفة الرقمي العربي من المعلومات مج (أداب) كلية الآداب جامعة الخرطوم، ديسمبر ٢٠١٤م، ع ٣٢
٧. سرفيناز احمد حافظ، حقوق الملكية الفكرية في عصر الانترنت، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، ٤٤، ٢٠٠٥
٨. رضوى السيد احمد دياب، التحول الرقمي للمعرفة وتأثيره على الإستشهادات المرجعية للكتاب في مجلة الآداب جامعة بنها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بنها، كلية الآداب، ٢٠١٥
٩. داليا عبدالستار الحلوجي. "مدى الإفادة من مقالات الدوريات الإلكترونية المتاحة في قواعد بيانات المجلس الأعلى للجامعات في تخصص قواعد البيانات Data Base والمعلومات: دراسة تحليلية للاستشهادات المرجعية في الرسائل الجامعية. "الفهرست مج٨. ٣١٤ (٢٠١٠)
١٠. خالد عبد الفتاح. "تأثير مقومات مشروع المكتبة الرقمية للجامعات المصرية على معدلات الإفادة من مصادر الإلكترونية." دراسات عربية في قواعد البيانات Data Base وعلم المعلومات. مج١٤. ٣٩٤ (٢٠٠٩)
١١. شريف شاهين. الشهادة العربية للثقافة المعلوماتية: ضرورة ملحة لنجاح مجتمعات المعرفة ورقة بحث مقدمة للمؤتمر الدولي الخامس لكلية العلوم الاجتماعية بجامعة الكويت العلوم الاجتماعية شركاء في التنمية من ١١ إلى ١٣ فبراير ٢٠١٣. الاتجاهات الحديثة في قواعد البيانات Data Base ومراكز المعلومات مج ٢٠. ٤٠٤ (٢٠١٣)
١٢. هند عبد الرحمن الغانم. "سلوكيات التماس المعلومات المتصلة بقواعد المعلومات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية." مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية [انسخة إلكترونية] مج٢٠. ١٤ (٢٠١٤/٢٠١٣)



١٣. مجد دحمان، نور الدين قوالي. المكتبة الافتراضية كوسيلة لتنظيم الوصول إلى مصادر المعلومات الاقتصادية في الجزائر، في مجلة قواعد البيانات Data Base والمعلومات، مج ٢، ع ٢٤ الجزائر (عين مليلة): دار الهدى، ٢٠٠٥

١٤. خالد عبد الفتاح محمد. "قياس عائد الاستثمار في الاشتراكات الجماعية للدوريات الإلكترونية: نموذج تحليلي لاتحاد قواعد البيانات Data Base الجامعية المصرية." "الاتجاهات الحديثة في قواعد البيانات Data Base والمعلومات، مج ٢١، ع ٤٢٤ (٢٠١٤)

١٥. راشد بن سيد الزهراني، تقنيات المعلومات بين التبني والإبتكار، في مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. س ١، ع ٣٧، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٤

١٦. موسى حروش، دور الجمعيات المهنية في التكوين الجامعي، في مجلة قواعد البيانات Data Base والمعلومات، جامعة منتوري قسطية، مج ١، ع ١٤. الجزائر: منشورات دار الهدى، ٢٠٠٢

١٧. نوري حمد خاطر، ملاحظات في القانون الاتحادي رقم ٧ لسنة ٢٠٠٢ في شأن حقوق المؤلف والحقوق المجاورة في ظل اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية أو «اتفاقية تربس»، ورقة مقدمة لمؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية لاتفاقيات منظمة التجارة العالمية، كلية الشريعة والقانون وغرفة تجارة وصناعة دبي ٩-١١ أيار/مايو ٢٠٠٤، المجلد الثاني، الطبعة الأولى، ٢٠٠٤

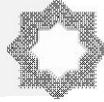
المراجع الأجنبية

1. Ani, Okon E., Jacob E. Esin, and Nkoyo Edem. "Adoption of information and communication technology (ICT) in academic libraries: a strategy for library networking in Nigeria. "the electronic library vol 23. No.6 (2005)

2. Erich, Agnes "the role of the university library for an efficient use of the electronic resources. "studii de Biblioteconomie si stiinta informari Issue 17 (2013)

3. Her Majesty's Government (HMG), Modernising Copyright: A Modern, Robust and Flexible Framework, Government and response to consultation on copyright exceptions and clarifying copyright law, (December 2012)

4. Directive 2001/29/EC of the European Parliament and of the Council of May 22, 2001 on the harmonisation of certain aspects of



copyright and related rights in the information society (Information Society Directive).

5. Deborah E. Bouchoux, Intellectual Property: The Law of Trademarks, Copyrights, Patents, and Trade Secrets, 4th Edition, (Cengage Learning, 2013)

6. Canadian Copyright Modernization Act, assented on 29th June 2012, .

7. Robert D. McDonald and Margot E. Patterson, Canada: The Copyright Modernization Act: Canada's New Rights and Rules, November 20, 2012

8. Brian Fitzgerald et al., Internet and E-commerce Law, Business and Policy, (Lawbook Co. Thomson Reuters, 2011)

9. Proja Dodd, Amendments to the Indian Copyright Act, The New India: A Guide to Protection and Enforcing your Intellectual Assets, Apex Asia, 2014

10. Michael A. Arnold (al), Graduated Response Policy and the Behavior of Digital Pirates: Evidence from the French 3-Strike(Hadopi) Law, May 28, 2014

11. Rami Olwan, A Pragmatic Approach to Intellectual Property and Development: A Case Study of the Jordanian- Copyright Law in the Internet Age, Loyala of Los Angeles International and Comparative Law Review 2013, Vol 35, at 2009

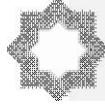
12. Jeffrey, Lynn, et al. "Developing information literacy in higher education: Obstacles and supports. "Journal of information technology Education: research vol 10. No.1 (2011)

13. UNCTAD, Free Software and Open Source Foundation for Africa, The State of Free and Open Source Software in Africa & Proposed Action Plan (June 2003)

14. Olu Adeyoyin, Samuel. "information and communication technology (ICT) literacy among the staff of Nigerian university libraries. "library Review, vol. 54. No.4. (2005)

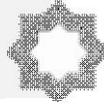
المراجع الفرنسية

DANSET, Françoise L'action nationale et internationale des professionnels des bibliothèques et de la documentation pour le respect des droits des utilisateurs. In collection Bibliothèque. Le droit d'auteur et les bibliothèques. Paris: Cercle de la librairie. 2000



دراسات منشورة على الشبكة العنكبوتية "الإنترنت"

١. محمد عبد الحميد معوض، الحوسبة السحابية وتطبيقاتها في بيئة قواعد البيانات Data Base متاح على الرابط:
<https://fr.slideshare.net/Muawwad/ss-14361956>
٢. نداء الرياض من أجل الوصول الحر إلى المعلومات العلمية والتقنية زيارة في
 ٢٠١٩/١٠/١١
[:http://openaccess.inist.fr/spip.php?article37.](http://openaccess.inist.fr/spip.php?article37)
٣. مهان أحمد إبراهيم محمد. الوصول الحر للمعلومات: المفهوم. في
 ٢٠١٩/١٠/١١
<http://en-b.facebook.com/topic.php?uid=176168155730377&topic=328>
٤. أحمد إسماعيل الشوابكة، قواعد البيانات Data Base وحركة الوصول الحر للمعلومات: الدور والعلاقات والتأثيرات المتبادلة.
<http://maktabat-sy.com/vb/archive/index.php?t-2938>
٥. قواعد البيانات Data Base الرقمية والانعكاسات الفكرية. زيارة في
 ٢٠١٩/١٠/١١
<http://www.mohyysin.com/forum/showthread.php?t=6548>
٦. نوهان الزبيدي، ماجد. لا نظير عربيا لمبادرة "معهد ماساشوستس للتقنية.. الإنترنت تتوسع في الوصول الحر للمعلومات والعرب يغيبون عن نقاشاتها ولبياتها
[http://www.siironline.org/alabwab/derasat\(01\)/676.htm.](http://www.siironline.org/alabwab/derasat(01)/676.htm)
٧. معاهدة بيجين بشأن الأداء السمعي البصري لعام ٢٠١٢،
<http://www.wipo.int/treaties/ar/ip/beijing>
٨. معاهدة مراكش لفاقد البصر لعام ٢٠١٣ م
[http://www.wipo.int/meetings/en/doc_details.jsp?doc_id=245323.<](http://www.wipo.int/meetings/en/doc_details.jsp?doc_id=245323)
٩. المادة (١-١٢١) من قانون الملكية الفكرية الفرنسي المتوفر بالفرنسية
[http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/fr/fr/fr077fr.pdf.<](http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/fr/fr/fr077fr.pdf)
10. Pamela Samuelson, Copyright Law Needs a Digital-Age Upgrade, SFGate, Sep. 26, 2010, available at
<http://www.sfgate.com/opinion/article/Copyright-law-needs-a-digital-age-upgrade-3173257.php>>. Last visited Dec. 3, 2015
11. Digital Citizens Issue Alert: Copyright Modernization and Consumer Protection, (April 2013)



12. Canadian Copyright Modernization Act, assented on 29th June 2012, available here: <http://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/2012_20.pdf>. Last visited Dec. 3, 2019.

13. See Australia United States Free Trade Agreement of 2004 that came into effect in 2005, available at <<https://ustr.gov/trade-agreements/free-trade-agreements/australian-fta/final-text>>. Last visited Dec. 3, 2019

14. Sections 52(1) (zb) and 31B of the Indian Copyright (Amendment) Act, available at <<http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/en/in/in066en.pdf>>. Last visited Dec. 3, 2019.

15. Design and Patent Act (CDPA) 1988, available at <<https://www.gov.uk/government/publications/copyright-acts-and-related-laws>>. Last visited Dec. 3, 2019.

16. Josh Taylor, France Drops Hadopi Three-Strikes Copyright Law, (July 10, 2013), available at <<http://www.zdnet.com/article/france-drops-hadopi-three-strikes-copyright-law>>. Last visited Dec. 3, 2019.

17. United States Copyright Act of 1976 (CA), Section 107, available at <<https://www.law.cornell.edu/uscode/text/17>>.

18. Australian Copyright Act of 1968 (ACA) as amended, Part III - Copyright in Original Literary, Dramatic, Musical and Artistic Works, Division 3-Acts not constituting infringements of copyright in works, available at

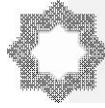
<http://www.austlii.edu.au/au/legis/cth/consol_act/ca1968133/>.

19. Australian Copyright Act of 1968 as amended by the Digital Agenda Act in 2000, sections 116AN and 116B, available at <http://www.austlii.edu.au/au/legis/cth/consol_act/ca1968133/index.html#s116an>

20. Paul Dravis, Open Source Software - Perspectives for Development (November 2003), The Dravis Group, available at <<http://www.infodev.org/en/Document.21.pdf>>;

21. The Brazilian Public Sector to Choose Free Software, PC Linux Online, June 2, 2003, available at:

<<http://www.pclinuxonline.com/modules.php?name=News&file=article&sid=6879>>. Last visited Dec. 3, 2019.



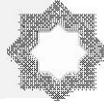
References:

alwathaiq alqanunia wal'iitfaqiaat

- atifaqiat aljawanib almutasilat bialtijarat min huquq almilkiat alfikriat 'aw "atifaqiat tirbis" (TRIPS)
- atifaqiat birn lihimayat almusanafat al'adabiat walfaniya (almueadalat fi 28sibtambir/aiylul 1979)

alkutub

- 'ahmad ys, najla'i. alhawsabat alsahabiat lilmaktabat hulul watatbiqati. alqahirati: alearabii lilnashr waltawziei, 2014.
- 'asma' 'abu luifat, dirasat hawl khutat 'iinsha' maktabat raqmiat fi maktabat masrif libia almarkazi, libya, tarabuls, bidun nashir, 2005
- alsaeid mabruk muhamadi. almaktabat aljamieiat watahadiyat mujtamae almaelumati. ta1, al'iiskandiriatu: dar alwafa' liltibaeat walnashri, 2009
- badar 'ahmadu, ealam qawaeid albayanat Data Base w almaelumati: drasat fi alnazariat w aliartibat al mawdueiatu. alqahrat: dar alghirib, 1996
- hshamat qasama. aldawriyat al'iiliktruniat waqawaeid albayanat Data Base alraqamiati. ta1. alqahirata: dar gharib liltabe walnashr waltawziei, 2010
- khalid eabduh alsarayra. alnashr al'iiliktruniu wa'atharuh ealaa qawaeid albayanat Data Base wamarakiz almaelumati. ta1. alqahirata: dar kunuz almaerifat aleilmiat lilnashr waltawzie, 2008. sa83.
- shrif kamil shahin. masadir almaelumat alalkitruniat fi qawaeid albayanat Data Base wamarakiz altawthiq.]d.mi[: aldaar almisriat allubnaniati.]di.t
- frdaa. likhadar. atijahat almaktabiayn nahw astiemal alhawsabat alsahabiat biqawaeid albayanat Data Base aljamieiat aljazayiriatu: fi daw' namudhaj qabul altiknuluujya TAM aelam. mij1, 2018
- muhamad fathi eabd alhadi. buhuth wadirasat fi qawaeid albayanat Data Base walmaelumat alqahirati: almajlis al'aelaa lilthaqafati, 2008.
- muhamad fathi eabd alhadi, buhuth wadirasat fi qawaeid albayanat Data Base walmaelumati. ta1 al'iiskandiriatu: dar althaqafat aleilmiati, 2003



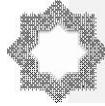
- nafie almudadahati, 'ahmadu. alnashr al'iiliktiruniu wahimayat almaelumati. eaman: dar safa'i, 2011.
- nuri khatirun, sharh qawaeid almilkiat alfikriati: huquq almualif walhuquq almujawirati, jamieat al'iimarat alearabiat almutahidati, 2008

alrasayil aleilmia

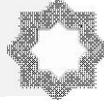
- jamal khuni, jahiziat almaktabat alwataniyat aljazayiriat litatbiq lahusabat alsahabiati: dirasat halati. mudhakatir majistir, kuliyyat aladab, jamieat qisntinat 2: 2016.
- zridatu, sabrinatu, alhawsabat alsahabiati fi qawaeid albayanat Data Base eabr almawaqie al'iilikturuniati: dirasat wasfiat taqyimiatiun, risalat majistir, kuliyyat aladab, jamieat qisntinat2: 2013.

aldawriyat alearabia

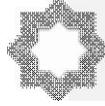
- Itifii alziyadiz "akhisaayiyi almaelumati fi albiyat alraqamiati. "alaitijahat alhadithat fi qawaeid albayanat Data Base walmaelumati mij12. e 31 (2005)
- muhamad fathi eabd alhadi. tahlil watadrib alqiwaa aleamilat fi majal tiknulujia almaelumati bimasra: dirasat maydaniati. alaitijahat alhadithat fi qawaeid albayanat Data Base walmaelumati. mij12. ea21 (2004): s 158.
- eabd almajid mihna. "altaahil al'akadimii li'akhisaayiy qawaeid albayanat Data Base walmaelumati fi alqarn alhadi waleishrina. "majalat jamieat dimashqa, maj 27. e 3 + 4 (2011)
- rami eulwan, himayat huquq almualaf fi alqanun al'iimaratii fi daw' altatawurat altiknulujiat aljadidati, almajalat alduwaliyat lilqanuni, al'iimaratu, jamieat alshaariqat, 2016
- muhamad mubarak allihiby, nazam tashghil wa'iidarati qawaeid albayanat Data Base alraqamiat maftuhatan almasadara: nizam di sbis Dspace li'iidarati qawaeid albayanat Data Base alraqamiat - majalat qawaeid albayanat Data Base walmaelumati alearabiati. - su26, ea3 (yuliu 2006)
- maeawiat mustafaa muhamad eumra, dawr alhawsabat alsahabiati fi taeziz aihitajat mujtamae almaerifat alraqmii alearabii min lamielumat maj ('adabi) kuliyyat aladab jamieat alkhartum, disambir 2014m, e 32



- sarfinaz aihmad hafiz, huquq almilkiat alfikriat faa easr alantirnta, majalat almaktaba walmaelumat alearabiati, ea4, 2005
- radwaa alsayid aihmad diab, altahawul alraqamiu lilmaerifat watathiruh ealaa al'iistishhadat almarjieiat lilkitab fi majalat aladab jamieat binha, risalat majistir ghayr manshuratin, jamieat binha, kuliyyat aladab, 2015
- dalia eabdalstar alhuluji. "madaa al'iifadat min maqalat aldawriyat al'iiliktruniat almutahat fi qawaeid bayanat almajlis al'aelaa liljamieat fi takhasus qawaeid albayanat Data Base walmaelumat: dirasat tahliliat lilaistishhadat almarjieiat fi alrasayil aljamieati. "alfihrisat mij8. ea31 (2010)
- khalid eabd alfataahi. "tathir muqawimat mashrue almaktabat alraqamiat liljamieat almisriat ealaa mueadalat al'iifadat min masadir al'iiliktruniati." dirasat earabiati fi qawaeid albayanat Data Base waeilm almaelumat. mij14. ea39 (2009)
- shrif shahin. alshahadat alearabiati lilthaqafat almaelumat: darurat mulihat linajah mujtamaeat almaerifat waraqat bahth muqadimat lilmutamar alduwalii alkhamis likuliyyat aleulum alaijtimaeiat bijamieat alkuayt aleulum alajmaeiat shuraka' fi altanmiat min 11 'iilaa 13 fibrayir 2013. alaitijahat alhadithat fi qawaeid albayanat Data Base wamarakiz almaelumat maj 20. ea40 (2013)
- hand eabd alrahman alghanim. "slukiaat ailtemasi almaelumat almutasalat biqawaeid almaelumat al'iiliktruniat ladaa 'aeda' hayyat altadris bijamieat al'iimam muhamad bin sueud al'iislamiati. "majalat maktabat almalik fahd alwatania [anisikhat al'iiliktruniati] mij20. ea1 (2013/2014)
- majd dahman, nur aldiyn qawali. almaktabat al'iiftiradiat kawasilat litanzim alwusul 'iilaa masadir almaelumat alaiqtisadiat fi aljazayir, fi majalat qawaeid albayanat Data Base walmaelumat, mij2, ea2 aljazayir (eayn malilata): dar alhudaa, 2005
- khalid eabd alfataah muhamad. "qyas eayid alaistithmar fi alaishtirakat aljamaeiat lildawriyat al'iiliktruniati: namudhaj tahliliun liaitihad qawaeid albayanat Data Base aljamieiat almisriati. "alaitijahat alhadithat fi qawaeid albayanat Data Base walmaelumat, mij21. ea42 (2014)



- rashid bin sayid alzhairani, . tiqniaat almaelumat bayn altabaniy wal'iibtikar, fi majalat maktabat almalik fahd alwataniati. sal, ea37, alraayadi: maktabat almalik fahd alwataniati, 2004
- musaa hurush, dawr aljameiaat almihniat fi altakwin aljamieii, fi majalat qawaeid albyanat Data Base walmaelumati, jamieat minturi qistint, mj1, ea1. aljazayar: manshurat dar alhudaa, 2002
- nuri hamd khatiru, mulahazat fi alqanun alaitihadii raqm 7lsanat 2002fi shan huquq almualif walhuquq almujawirat fi zili aitifaqiat aljawanib almutasilat bialtijarat min huquq almilkiat alfikriat 'aw <<aitifaqiat tirbis>>, waraqat muqadimat limutamar aljawanib alqanuniat walaiqtisadiat liaitifaqiaat munazamat altijarat alealamiati, kuliyyat alsharieat walqanun waghurfat tijarat wasinaeat dubay 9-11ayar/mayu 2004, almujalad althaani, altabeat al'aw lia, 2004



فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
٣٢٦٥	المبحث التمهيدي الإطار العام للدراسة
٣٢٦٥	مقدمة
٣٢٦٦	مشكلة الدراسة
٣٢٦٦	تساؤلات الدراسة
٣٢٦٧	أهمية الدراسة
٣٢٧٣	مصطلحات الدراسة
٣٢٧٣	منهجية الدراسة
٣٢٧٣	بنية الدراسة :
٣٢٧٤	المبحث الأول الأحكام العامة للسطو المسلح الإلكتروني على قواعد البيانات: المفهوم والآليات
٣٢٨٠	المبحث الثاني الاجراءات المتبعة لحماية قواعد البيانات في ظل إتاحة البيئة السيبرانية
٣٢٩١	المبحث الثالث التعاطي التشريعي لبعض الدول الأوروبية مع جرائم السطو الإلكتروني على قواعد البيانات
٣٢٩٨	المبحث الرابع رؤية إستشرافية لمكافحة السطو الإلكتروني على قواعد البيانات
٣٣٠٥	رؤية ختامية
٣٣٠٧	توصيات الدراسة
٣٣٠٩	مراجع الدراسة
٣٣١٦	REFERENCES:
٣٣٢٠	فهرس الموضوعات