

# القرصنة الإلكترونية

## أسلحة الحرب الحديثة



د. بشرى حسين الحمدانى



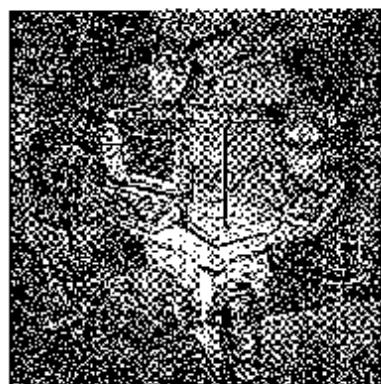




# القرصنة الإلكترونية

## أسلحة

### الحرب الحديثة



تأليف  
الدكتورة بشرى حسين الحمداني

دار أسامة للنشر والتوزيع  
بلاء ناشرون ومؤلفون  
لنشر المطبوعات  
الأردن - عمان

الناشر

دار أسامة للنشر والتوزيع

الأردن - عمان

• هاتف: 5658252 - 5658253

• فاكس: 5658254

• العنوان: العبدلي - مقابل البنك العربي

ص. ب: 141781

Email: [darosama@orange.jo](mailto:darosama@orange.jo)

[www.darosama.net](http://www.darosama.net)

نبلا، ناشرون ووزعون

الأردن - عمان - العبدلي

حقوق الطبع محفوظة

الطبعة الأولى

2014م

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية  
(2013 / 5 / 1687)

364.138 الحمداني، بشري حسين

القرصنة الإلكترونية أسلحة الحرب الحديثة / بشري حسين

الحمداني - عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع، 2013.

( ) ص.

ر.ا: (2013 / 5 / 1687)

الواصفات: / القرصنة // الحرب الإلكترونية // جرائم

/ الحرب /

ISBN: 978-9957-22-550-6

الفهرس	3
المقدمة	9

### **الفصل الأول**

مدخل الى الهكرز ( القرصنة الالكترونية )	11
مفهوم الهكرز أو التجسس	12
الاختراق	13
الفرق بين الهكرز والكراكرز	13
الفرق بين الاختراق والهackerz	14
اولاً - المخترق	14
ثانياً- الهackerz	15
أنواع الهackerz	15
أنواع القرصنة	18
بدايات القرصنة الالكترونية	20
تاريخ القرصنة	20
كيف يتم اختراق الأجهزة؟	21
دروس جامعية في الهكرز	26
اساليب القرصنة	29
أكثر اساليب القرصنة شيوعاً	32
صفات القرصنة	33
للحماية من الهackerz	34
كيف تقع ضحية الهكرز ( القرصنة )	37
أشكال القرصنة	40
وسائل الارهاب الالكتروني -	49

50	آثار الإرهاب الإلكتروني . . . . .
51	الإرهاب الإلكتروني والقرصنة الإلكترونية . . . . .
52	سمات الإرهاب الإلكتروني . . . . .
54	هوامش الفصل الأول . . . . .

### الفصل الثاني

57	<b>جرائم القرصنة الإلكترونية.....</b>
59	المجرم الإلكتروني (المعلوماتي) . . . . .
59	الجريمة الإلكترونية . . . . .
62	منفذى الجريمة الإلكترونية . . . . .
62	أهداف الجرائم الإلكترونية . . . . .
63	مراحل تطور الجرائم الإلكترونية . . . . .
69	أسباب جرائم القرصنة الإلكترونية. . . . .
71	أنواع الجرائم الإلكترونية . . . . .
71	1 - الجرائم الاقتصادية . . . . .
74	2 - الجرائم الأخلاقية . . . . .
75	3 - الجرائم الاجتماعية . . . . .
79	4 - الجرائم الثقافية . . . . .
84	5 - الجرائم السياسية . . . . .
88	6 - الجرائم الجنسية . . . . .
89	7 - الجريمة المادية Financial Crime . . . . .
90	مكافحة جرائم الانترنت . . . . .
94	هوامش الفصل الثاني . . . . .

### الفصل الثالث

97	<b>حروب القرصنة الإلكترونية.....</b>
98	الحرب الإلكترونية . . . . .
101	تاريخ الحرب الإلكترونية العالمية. . . . .

الحرب الإلكترونية في الحرب العالمية الأولى . . . . .	102
الحرب الإلكترونية بين الحرب العالمية الأولى والثانية . . . . .	104
الحرب الإلكترونية في الحرب العالمية الثانية . . . . .	105
أسلحة الحرب الإلكترونية . . . . .	107
الحرب الإلكترونية المستقبلية . . . . .	109
الأهداف المعادية للحرب الإلكترونية . . . . .	113
مجالات الحرب الإلكترونية . . . . .	114
نماذج من حرب الفضاء الإلكتروني . . . . .	114
نماذج من الحرب الدولية الإلكترونية . . . . .	116
حروب القرصنة بين العرب والإسرائيليين . . . . .	122
اساليب الحرب الإلكترونية . . . . .	128
احزاب القرصنة . . . . .	130
حزب القرصنة العرب . . . . .	131
هوماوش الفصل الثالث . . . . .	133

#### **الفصل الرابع**

<b>الشبكات الاجتماعية وانتهاك الخصوصية . . . . .</b>	<b>135</b>
الشبكات الاجتماعية Social Network . . . . .	136
البرمجيات الخبيثة على الشبكات الاجتماعية . . . . .	138
أنواع الشبكات الاجتماعية . . . . .	139
مميزات الشبكات الاجتماعية . . . . .	140
نماذج من الشبكات الاجتماعية . . . . .	141
الاستخدامات السلبية للشبكات الاجتماعية . . . . .	143
المخاطر الأمنية في الشبكات الاجتماعية . . . . .	147
مخاطر الخصوصية في الشبكات الاجتماعية . . . . .	152
التقنيات الحديثة و الخصوصية . . . . .	155
القرصنة على الفيس بوك . . . . .	161

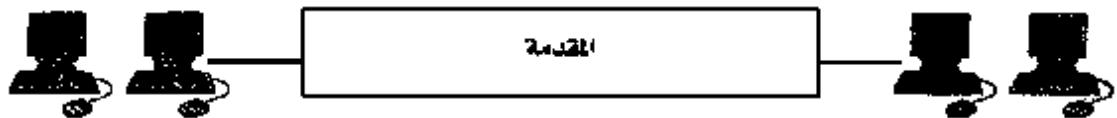
163	موقع التعارف... طريقة جديدة لاختراق الخصوصية . . . . .
165	حماية خصوصية مستخدم الشبكات الاجتماعية . . . . .
170	حقائق عن الخصوصية . . . . .
172	هوماوش الفصل الرابع . . . . .
<b>الفصل الخامس</b>	
175	<b>القرصنة الإلكترونية في الدول العربية.....</b>
176	الهاكرز العربي . . . . .
179	المنطقة العربية سمن حرب القرصنة . . . . .
181	أسباب زيادة القرصنة الوطن العربي. . . . .
185	الحماية الفكرية للبرامج . . . . .
186	ترتيب الدول العربية في قرصنة البرمجيات العالمية. . . . .
188	الهاكرز العرب والواقع الإسرائيلي . . . . .
192	القرصنة الإلكترونية في الأردن . . . . .
194	السعودية والإمارات تتصدران دول الخليج في الجرائم الإلكترونية. . . . .
195	القرصنة الإلكترونية في الإمارات . . . . .
197	القرصنة الإلكترونية في السعودية . . . . .
200	القرصنة الإلكترونية في الجزائر. . . . .
202	القرصنة في المغرب . . . . .
203	القرصنة العراقية . . . . .
204	القرصنة في الشرق الأوسط . . . . .
206	هوماوش الفصل الخامس . . . . .
<b>الفصل السادس</b>	
209	<b>القرصنة الصحفية.....</b>
211	ضحايا القرصنة الصحفية . . . . .
212	قرصنة الصور . . . . .

213	اسباب القرصنة الصحفية . . . . .
213	اشكال القرصنة الصحفية . . . . .
215	قرصنة موقع صحفية الكترونية. . . . .
215	قرصنة شبكة الـ "CNN" الاخبارية . . . . .
216	شركة جودادى الامريكية للقرصنة . . . . .
217	المجلة المسئلة للرسول تتعرض للقرصنة الالكترونية . . . . .
218	موقع الكترونية مغربية . . . . .
219	صحيفة النهار اللبناني . . . . .
221	اختراق موقع الجريدة والعربية . . . . .
221	اختراق موقع العربية. . . . .
222	إختراق موقع صحيفة، الوطن، السعودية. . . . .
223	الموقع الالكتروني الفلسطينية . . . . .
225	وكالة انباء عراقية تفضح مؤسسات اعلامية عربية . . . . .
231	الملكيـة الفـكرـية . . . . .
231	الحقوق الرقمـية . . . . .
233	أنواع الملكـية الفـكرـية. . . . .
234	براءـة الاخـترـاع . . . . .
235	حق النـشر . . . . .
237	هـوـامـشـ الفـصـلـ السـادـس . . . . .

#### **الفصل السابع**

239	<b>التـشـريعـاتـ القـانـونـيةـ وـالـقـرـصـنـةـ الـإـلـكـتـرـوـنـيـةـ</b> .....
240	السويد . . . . .
241	أمـريـكا . . . . .
242	بـرـيطـانـيا . . . . .
242	كـنـدا . . . . .
243	الـدـنـمـارـك . . . . .

الفهرس	
243	فرنسا .
244	هولندا .
244	فنلندا .
244	اليابان .
244	المجر وبولندا .
244	<b>بلجيكا</b>
245	<b>قانون وقف القرصنة المعروفة باسم SOPA</b>
247	تشريعات حديثة في الجرائم الالكترونية .
249	الحماية الفكرية في البلدان العربية .
250	مصر .
250	البحرين .
250	العراق .
250	السعودية .
251	الإمارات .
251	الأردن .
251	لبنان .
251	سوريا .
252	الجزائر .
252	القانون في انتظار الشكاوى والتبليغ .
253	المغرب .
254	حقوق النشر في عصر ثقافة الانترنت .
257	هوامش الفصل السابع .
259	المصادر والمراجع



## المقدمة

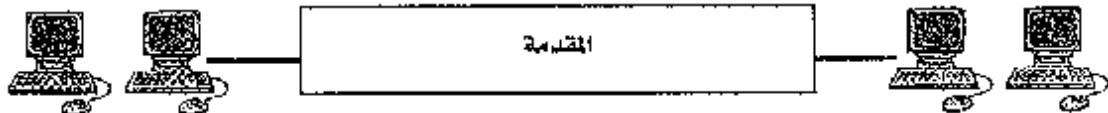
لم تعد الحرب في العصر الحديث عصر التكنولوجيا الحديثة تقتصر على الدبابات والقناص والصواريخ . بل بات ما يعرف بالحرب الإلكترونية حرب التكنولوجيا الحديثة باسلحتها التقنية المتقدمة . انه عصر الحرب المعلوماتية حرب الاختراقات والتتجسس الإلكتروني لأخطر الواقع واكثرها حساسية ولم يقتصر الامر على الدول المتقدمة في مجال التكنولوجيا كامريكا وبعض دول اوروبا . بل اضحت الدول العربية واحدة بل طرفاً أساسياً في حرب القرصنة الإلكترونية وهو ما يحاول الكتاب تسليط الضوء عليه.

فمع التطور التكنولوجي المتزايد الذي نشهده، أصبحت تكنولوجيا التجسس حقيقة واقعية، ووصلت إلى مراحل متقدمة، فبات بمقدورها التنصت أو تصوير أو تعقب أي فرد مستهدف بواسطة عدد من البرامج والأجهزة الإلكترونية وال الرقمية التي يقتنيها، وإذا استمرت تكنولوجيا التجسس في التطور المتسارع وغير المنضبط، فقد تؤدي بالبشرية إلى القول: وداعاً للخصوصية.

وانتشرت في الآونة الأخيرة العشرات من برامج التجسس التي تقوم بجمع المعلومات عن جهاز الكمبيوتر وعن الشخص وإظهار العديد من الإعلانات على النواخذة المنبثقة.

فضلاً عن هذا كله إنتشرت الديدان التي تعجز أقوى البرامج المضادة للفيروسات عن ردعها وتسبب العديد من الأضرار على جهاز الكمبيوتر، بالإضافة إلى أحصنة طروادة Trojan والهاكرز (Hackers).

وقد تحول الفضاء الاعلامي و الشبكة العنكبوتية إلى ساحة حرب عقول و تقنيات و فنون و خبرات في المجال الإلكتروني ولعل أكثر المجموعات فاعلية و نشاطاً التي عرفنا بها من الإعلام ومن الفضاء الافتراضي هي الهاكرز او التجسس التقني.



وهذا البحث بشكل عام ليس تحريضاً على القرصنة الإلكترونية . بل لوعية عما يدور من حولنا في هذا العالم الواسع، آلا وهو عالم الإنترنت بعد اسقاط مصطلح الأمان الإلكتروني الذي كنا نتطرق به في بادئه استقبالنا لهذا الضيف الغريب الذي بات يشاركونا حياتنا قبل أن يتحول الى جاسوس لخصوصياتنا . ولم يعد العالم الافتراضي بمعزل عن السيطرة والامن والاختراق ما دامت التكنولوجيا في تطور مستمر وما دام عقل الانسان لا يستكين.

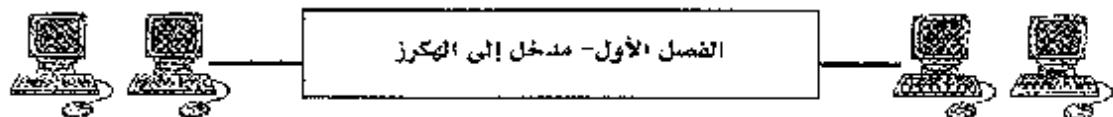
نستعرض خلال الكتاب عدداً من المواقع الإلكترونية في العالم كافة التي تعرضت وتعرضت كل يوم للقرصنة والاختراق بل نكاد نجزم بعدم وجود دولة في أي مكان في العالم، سلمت من اعمال قرصنة . وتبقى سبل الدفاع والحماية هي ما يحول نجاح تلك الهجمات أو يجعلها لم تتم مهامها.

وبعيداً عن ساحات المعارك حيث دوي المدافع وانفجارات القنابل وصوت الرصاص وتأثير الأسلاء وأساليب القتل البشعة، تبدأ ساحات معارك أخرى لا تقل ضراوة عن مثيلتها العسكرية لكنها لا تختلف جسلاً وإن كانت تختلف دماراً وخسائر مادية ومعنوية، إنها حروب النت .

تعاظم دور الحرب الإلكترونية لتشكل البعد الرابع بين أسلحة القتال البرية، والبحرية، والجوية والدفاع الجوي، في التأثير بفاعلية على كفاءة هذه النظم الإلكترونية. لذلك سارعت دول العالم إلى تسليح مختلف أنواع قواتها بوسائل الحرب الإلكترونية.

واختتم كلامي بالقول ان ما يقوم به بعض القرصنة من تخريب وسرقة للمعلومات ليس هو بالشيء البسيط، اذا ما قورن باعمال قد تحدث اضراراً يمكن ان تؤدي الى نشوب حرب بين دول العالم.

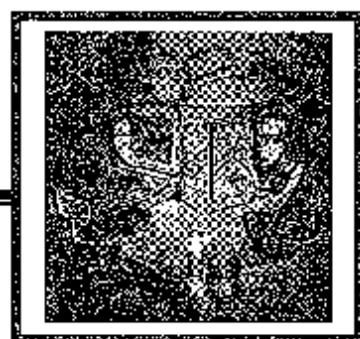
المؤلفة



# الفصل الأول

## مدخل الى الهاكرز

( القرصنة الالكترونية )



## مفهوم الهكرز أو التجسس

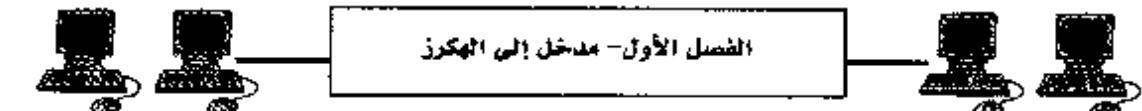
نتيجة للتطور التقني والثورة الإلكترونية التي أفرجت بظلالها على مناحي الحياة كافة، أصبحت شبكة الإنترنت ميداناً لصراعات من نوع جديد حملت كل أدوات التدمير الإلكتروني كالتجسس والاختراق وتدمير الواقع الإلكتروني الحكومي وغير الحكومي، والتحكم في تغيير قواعد بيانات قد تصل في خطورتها إلى تهديد الأمن القومي لبعض الدول، مما دفع بعض خبراء الإنترنت للأعتقد أن الشبكة العنكبوتية أصبحت على حافة الانهيار.

بدأت الكلمة **hackers** ككلمة تحمل معنى يختلف تماماً عما تحمله هذه الأيام، فقد بدأت كصفة تشير لعقارية مبرمجي الكمبيوتر وقدرتهم على ابتكار أنظمة وبرامج حاسوب أكثر سرعة، ومن أشهر من اكتسب هذه الصفة (دينيس ريتشارد) و (كين تومسون) اللذان صمما برمجيات اليونكس عام 1969.

أما الهacker بالمعنى السيئ فلم يكن لهم وجود قبل عام 1981، وهو عام ظهور أول حاسوب شخصي من إنتاج شركة IBM.

ذلك أن عملية القرصنة الإلكترونية كانت غاية في الصعوبة لعدة أسباب منها أن النسخ الأولى للحواسيب كانت ضخمة، وتحتاج إلى غرف كبيرة ذات درجات حرارة ثابتة، أما انتهاء خصوصية الآخرين فكانت تأخذ أشكالاً أخرى كالتلصص على هواتف الآخرين من خلال شركات الهواتف المحلية وعمد تداخل الخطوط لإضفاء المزيد من المرح والتسلية على الأمر، ناهيك عن التلصص على أسرار المُنتهكين وأحياناً ابتزازهم، وقد حدا ذلك بإحدى الشركات الأمريكية إلى فصل مجموعة الشباب العاملين فيها واستبدالهم بطاقم من الفتيات.

في بادئ الأمر عُرف قراصنة الكمبيوتر بالكراسير كوصف لمجموعة الأشخاص الذين يلجأون إلى حواسيب الآخرين منتهكين خصوصياتهم، ويكتميل لهم عن الهacker وهم الأخيار، لكن مع مرور الزمن أصبح اللفظ يطلق على الفريقين دون تمييز وأصبحت العبرة بشيوع اللفظ لا بما كان يشير إليه.



عادة ما يعرف المهاجم بأنه شخص غامض، يخترق كيفما يشاء والناس تخاف منه، ويعتبر شخصية كبيرة ويكون له أعموان يلحقون خلف شهرته وقد يتلبسون بها. في عصرنا الحالي انقلبت الموازين، أصبح الصغار كباراً بعقولهم في عالم المهاجم، أعمارهم تتراوح ما بين الـ 16 سنة والـ 20 سنة.. في هذا السن تجد كثيرين محترفين في عالم المهاجم، منهم الطيب ومنهم الخبيث، المخترقون أجناس.. وقد تجد فيهم من يساعد الناس في استرجاع بياناتهم وبريدهم الإلكتروني.. ومنهم من يقوم بسرقة الناس مدعياً أنه شخص طيب وهو في الأصل متخصص يريد أن يخترق عبئاً، كثُرت عمليات الاختراقات في العالم العربي.

## الاختراق

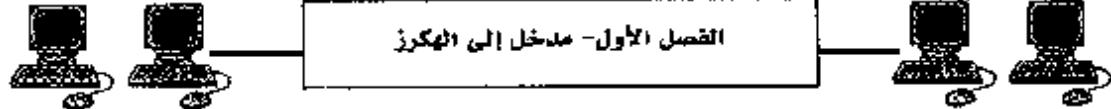
الاختراق بشكل عام هو القدرة على الوصول لمعلم معين والدخول على الأجهزة بطريقة غير مشروعة عن طريق ثغرات في نظام الحماية الخاص بها بهدف التطفل على خصوصيات الآخرين والحاقد الضرر بهم.

ويطلق على المخترق مصطلح (Hacker) وحيثما يتمكن المخترق من إحداث الأضرار كحذف ملفات أو تشغيل ملفات مؤذية أو وضع وزارعة ملفات تجسسية (أحصنة طروادة) أو فيروسات أو أي نوع من هذه الأنواع فهو مخرب (Cracker).

ويتم الاختراق عن طريق معرفة الثغرات الموجودة في النظام والتي غالباً ما تكون في المنافذ أو (Ports) الخاصة بالجهاز، ويمكن وصف هذه المنافذ بأنها بوابات للمحبيوتر على الشبكة العالمية تسمح لها بالدخول.

## الفرق بين المهاجم والكراكرز

معنى كلمة كراكرز "Crackers" وهي الكلمة المرادفة لكلمة هاكرز... فالكراكرز هم الأشخاص الذين يقومون بالدخول إلى الأنظمة عنوة.. مستخدمين أساليبهم ومهاراتهم المبنية على اكتشاف الأخطاء البرمجية التي يخالفها



الهاكرز ببرامجهم .. متبعين سياسة كسر الأكواود وسياسات تخريبية وقد يستعمل شتى الوسائل للوصول الى هدفه وهو .. التخريب على الآخرين.

يوجد فرق كبير بين المهاكر والكلراكر . المهاكر هم الذين بنوا الانترنت، وهم الذين يتحكمون بإنشاء الواقع بعمل الكمبيوترات بكل شيء تراه على الانترنت أما الكلراكر فهم الأوغاد من الذين لا هم لهم سوى إفساد وتخريب الواقع وسرقة البرامج و البحث عن الكراك لبرنامج اصلي و البحث عن أرقام الفيما و أرقام الحسابات في البنوك والایمیلات الشخصية بالأفراد.

المهاكر هم أشخاص أصلاً مبرمجين محترفين طوروا قدراتهم وأصبحوا يستطيعون التسلل إلى الأجهزة والواقع وغيرها وأسمهم بالعربي مختلفون أو متسللون أما الانجليزي وهو الشائع الكتابة بنطقه بالعربي هو (HACKERS).

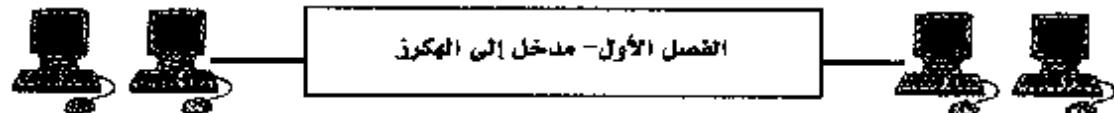
بعض المهاكر يتعلمون هذا العلم للتكبر والسطو على غيرهم فيسرق إيميلات أصحابه ويهدد غيره ويخترق أي موقع لا على التعين فقط للشهرة وبعضهم يخترق أجهزة بنات لسحب صورهن والعياذ بالله والتهديد بنشر الصور وهذا النوع يجب الإمساك به وسجنه لأنه يعتبر فساداً في الأرض وبعض المهاكر المحترفين يخترقوا سيرفارات البنوك ويسحبوا منها فيما وأموال لتحويلها وهو ما حدث قبل فترة ليست بالبعيدة.

اذ قامت مجموعة من المهاكر باختراق بنك معروف في السعودية فحولت ريال واحد من كل حساب وكان عدد الحسابات البنكية كثيرة قد تصل إلى 1000 حساب ، فحولوا الأموال إلى حسابات المهاكر لكي لا يشعروا أصحاب الحسابات من أن أموالهم قد سرقت وكثير من وسائل السرقة والتهديد والابتزاز.

## الفرق بين الاختراق والهاكرز

### اولاً - المخترق

المخترق: وهو شخص لاعلم له بأي لغة من لغات البرمجة إنما تتم عمليات الاختراق التي يجريها عن طريق برامج اختراق موجودة بكثرة على الشبكة



مجانية و المخترق والذي يسمى (بالهكرات) أو في علم الهاكر بالمبتدئ وهو شخص يجد ببرامج الهجوم ويطبقها وهو غالباً لايقة طريقة استخدامها ولكن يتم استخدامها من جهة بعشوائية ولهذا فمن الممكن قيامه بدمار واسع احياناً دون أن يدرى بما فعله أساساً.

### ثانياً - الهاكرز

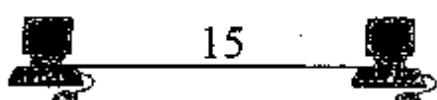
هو شخص يستمتع بتعلم لغات البرمجة وأنظمة التشغيل وهو الذي يستمتع بالبرامج أكثر مما يشغلها ويحب أن يتعمق فيها ويتعلم المزيد عنها ويدقق في محتوياتها ويحاول إضافة أشياء فيها ويطورها وهو الذي يؤمن بوجود أشخاص آخرين يستطيعون القرصنة ومن هم أفضل منه ويوجد هكراً آخرين ويحاول أن يستفيد منهم ويفيدهم وبهذا ندرك أنه يحتمم ويحل البرامج وأنظمة التشغيل بسرعة وهو الشخص الخبرير بلغة برمجة ما أو نظام تشغيل معين.

ولديه معلومات بخبيأياً أنظمة التشغيل والثغرات الموجودة فيه وهو ما يسمى (بالهاكر المحترف) ويكثر هؤلاء في أوروبا وأمريكا وقليل منهم في في آسيا وخصوصاً في منطقة الشرق الأوسط والتي بدا يظهر الان كثیر منهم ولعل ما يفعل الان في المنتديات الفضائية.

## أنواع الهاكرز

يمكن تقسيم الهاكرز بمفهومه إلى الآتي:

- 1 - المحترفون: هم الفريق الأخطر لأنهم يعلمون ماذا يريدون وماذا يفعلون وكيفية الوصول إلى أهدافهم باستخدام ما لديهم من علم يطورونه باستمرار بالإضافة إلى استخدام البرامج الجاهزة المتقدمة، إلا أنهم يعتمدون على خبرتهم في لغات البرمجة والتشغيل وتصميم وتحليل وتشغيل البرامج بسرعة، كما أن هوايتهم الأساسية معرفة كيفية عمل البرامج لا تشغيلها. إن أهداف هذا الفريق أكبر وأخطر من الفريق السابق، فأهدافهم المصارف وسحب الأموال من حساب العملاء، أو التوقيع إلى أخطر الواقع وأكثراها حساسية والتلاعب ببياناتها أو



تسديميراها، ولم يسلم من شرهم أعنى سدنة التكنولوجيا في العالم كميكروسوفت وباهو ووزارة الدفاع الأمريكية ووكالة ناسا، والقائمة طويلاً...

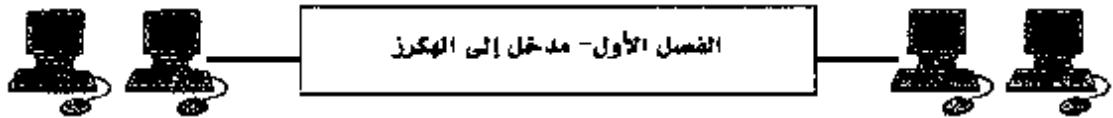
هم الذين يحملون درجات جامعية عليا تخصص كمبيوتر وعلوم اطافية ويعملون محلياً نظم ومبرمجين ويكونوا على دراية ببرامج التشغيل ومعرفة عميقه بخباياها والثغرات الموجودة بها.

تنتشر هذه الفتنة غالباً بأمريكا وأوروبا ولكن انتشارهم يبدأ يظهر بالمنطقة العربية وهذا لا يعني هذا أن كل من يحمل شهادة عليا بالبرمجة هو بأي حال من الأحوال كراacker ولكنه متى ما اقتربت الأنظمة عنوة مستخدماً أسلحته البرمجية العلمية في ذلك فهو بطبيعة الحال أحد المحترفين.

2 - الهوا : يعتمد الهوا على برامج التجسس الجاهزة والمتحركة في كل مكان سواء عن طريق الشراء أو التحميل عن شبكة الإنترنت، ويقوم المهاجم بزرع ملفات التجسس patches & Trojans في حواسيب الضحايا عن طريق البريد الإلكتروني أو ثغرات الوندوز التي يكتشفها البرنامج.

هذا الصنف من المهاجم أهدافه طفولية حيث يسعى لإثبات نجاحه في استخدام هذه البرامج وانضمامه إلى قائمة المهاجم بهدف التفاخر بين الأصحاب كشخص يمتلك موهب يفتقدها بعضهم، وهؤلاء كل ما يشغلهم هو التسلل إلى حواسيب الآخرين وسرقة بريدهم الإلكتروني والتلاعب في إعدادات هذه الأجهزة مع ترك ما يفيد أنهم فعلوا ذلك كشكل من أشكال الغرور والتباكي بالنفس.

إما أن يكون أحدهم حاملاً لدرجة علمية تسانده في الأطلاع على كتب بلغات أخرى غير لغته كالأدب الإنجليزي أو لديه هواية قوية في تعلم البرمجة ونظم التشغيل فيظل مستخدماً للبرامج والتطبيقات الجاهزة ولكنها يطورها حسبما تقتضيه حاجته ولربما يتمكن من كسر شيفرتها البرمجية ليتم نسخها وتوزيعها بالمجان.



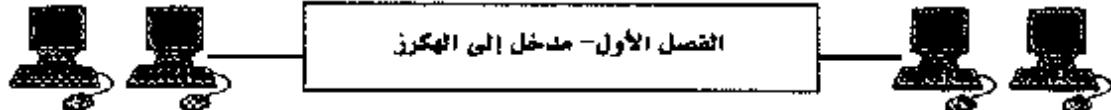
هذا الصنف ظهر كثيرا في العامين الأخيرين على مستوى المعمورة وساهم في إنتشاره عاملان:

- الأول: انتشار البرامج المساعدة وكثرتها وسهولة التعامل معها.
- ثانياً: ارتفاع أسعار برامج وتطبيقات الكمبيوتر الأصلية التي تنتجها الشركات مما حفز الهواة على إيجاد سبل أخرى لشراء البرامج الأصلية بأسعار تقل كثيراً عما وضع ثناها لها من قبل الشركات المنتجة.

**3 - المهاكر الأخلاقي:** هو شخص يمتلك القدرة على الاختراق والحماية من الاختراق. يمتلك أحدى الشهادات المخصصة ليمارس طبيعة عمله كهاكر أخلاقي، كما يسرّح تلك الفنون "الاختراق والقرصنة" لخدمة المجتمع إما بتقديم خدمات أمنية احترافية أو باكتشاف الثغرات في تطبيقات وأنظمة دولية وإشعار الشركات المتضررة بخطورة تلك الثغرات، ولمكن لا يتم كل ذلك إلا بعد توقيع اتفاقيه وتحطيم مسبق مع الجهة المراد اختبارها، اي انه لا يجوز له الدخول لأي مكان واختراقه "بحجة" فحصه ! يجب ان يأخذ الموافقة اللازمة لذلك قبل اي خطوة متبعة.

وللهackers الأخلاقي شروط وأحكام يجب عليه اتباعها والموافقة عليها بالتوقيع على اتفاقية تسمى Code Of Ethic وهي اتفاقية أخلاقية تهدف إلى أن الهاكر الأخلاقي يجب أن يحافظ على السرية التامة في أي اختبار اختراق ولا يقوم بتسرير أي معلومات عن الجهة المختبرة أو الثغرات المكتشفة وعلى أن يقوم بتقديم تقرير كامل يوضح فيه جميع الثغرات الأمنية والحلول مما يساعد الجهة المعنية باختبار تأمين مصادرها من المختربين، كما أن أي إخلال بأحد نصوص الوثيقة الأخلاقية قد يعرض الهاكر الأخلاقي للمطالبة القانونية والمحاكمة أمام الجهات المختصة.

اما المستقبل الوظيفي لهذا الشخص فيمكن للجهات استخدام الهاكر الأخلاقي في كثير من الجوانب المتعلقة بأمور الاختراق وعمليات المهاكرز وعلى سبيل المثال لا الحصر، اختبار تطبيقات الويب والواقع على الانترنت وكشف



الثغرات الأمنية، واختبار الشبكات السلكية واللاسلكية وكشف نقاط الضعف فيها، وعمل تدقيق أمني للتطبيقات الداخلية والخارجية. انه يمكننا استخدام الهاكر الأخلاقي لأي تقييم أمني هدفه كشف العيوب الأمنية قبل استغلالها من قبل المخترقين أو الأشخاص الذين يبحثون عن كشف معلومات سرية . هو الذي يحمي وفي المقابل يأخذ مقابلًا ماديًّا.

**4 - والهاكر الأخلاقي** هو الذي يدمر ولا يتخد شيئاً وقد يقضم عليه ويوضع في السجن لمجرد الهواية.

## أنواع القرصنة

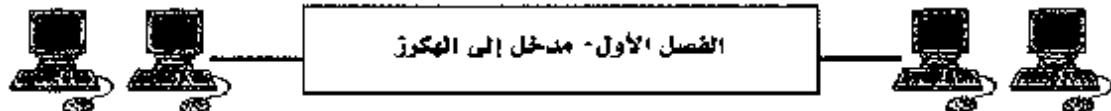
هناك أنواع مختلفة من "المهاجمين" القرصنة والذين يتم تصنيفهم تبعاً لدوافعهم أو حسب مجال خبراتهم :

**1- القرصان الأبيض القبعة (White hat hacker)** أو ما يعرف أيضاً باسم القرصان الأخلاقي هو مصطلح يُطلق في عالم تقنية المعلومات على شخص تعارض قيمه انتهاك أنظمة الحواسيب الأخرى. يركز القرصان ذو القبعة البيضاء على حماية الأنظمة، على عكس القرصان ذو القبعة السوداء الذي يحاول اختراقها.

والقرصان الأبيض يمارس ما يعرف بـ«القرصنة الأخلاقية» هو مصطلح يُطلق في عالم تقنية المعلومات على شخص تعارض قيمه انتهاك أنظمة الحواسيب الأخرى ، ويركز القرصان ذو القبعة البيضاء على حماية الأنظمة، على عكس القرصان ذو القبعة السوداء الذي يحاول اختراقها.

ويتعريف آخر، القرصان ذو القبعة البيضاء هو شخص مصرح له باستخدام الوسائل الممنوعة لمعالجة أخطار أمن الحواسيب والشبكات.

ويتعريف آخر، القرصان ذو القبعة البيضاء هو شخص مصرح له باستخدام الوسائل الممنوعة لمعالجة أخطار أمن الحواسيب والشبكات.



2- المكرز ذو القبعة السوداء هو الشرير أو الرجل السيئ. خصيصاً في أفلام الغرب الأمريكي (Western) مثل هذه الشخصية التي ترتدي قبعة سوداء على النقيض من الأبطال ذوي القبعة البيضاء وغالباً ما تُستخدم هذه العبارة مجازياً في الحوسبة حيث تعود إلى المخترق الذي يقتحم الشبكات أو الحواسيب أو يصنع فيروسات الكمبيوتر للتغريب أو الحصول على المال.

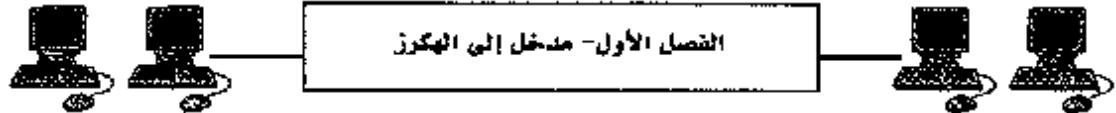
3- المكرز ذو القبعة الرمادية (Grey hat hacker) القرصان رمادي القبعة هو مصطلح يطلق في مجتمع أمن الحواسيب على القرصان الذي يقوم بأعمال قانونية أحياناً، أو بمساعدة أمينة كما يملي عليه ضميره أحياناً، أو باختراق متذر في أحياناً أخرى.

إنه باختصار عبارة عن مزيج من القرصان ذي القبعة البيضاء والقرصان أسود القبعة، لذا اختير له اللون الرمادي كلون وسط بين الأبيض والأسود. في العادة، لا يقوم هذا النوع من القرصنة بالاختراق لأغراض خبيثة أو لصلاحية شخصية، بل لزيادة خبرته في الاختراق واكتشاف الثغرات الأمنية.

إن أي اختراق يقوم به أحد هؤلاء تكون نتائجه مكافحة فيكفي أن نعرف أن تسفل أحد هؤلاء لأحد أنظمة الكمبيوتر الحكومية لمدة نصف ساعة يستدعي على أقل تقدير 24 ساعة من العمل المتواصل من أحد خبراء الكمبيوتر لاكتشاف ماذا فعل ذلك المتسلل؛ وسد الثغرات التي نفذ منها وإصلاح الأعطال التي أحدثها.

أما الخسائر المادية فحدثت ولا حرج، وبكيفينا نموذجاً ما أحدثه روبرت موريس أحد مشاهير الماكرز عام 1988 حين قام بتطوير أفعى اليونكس مما تسبب في تعطيل حوالي 6000 جهاز حاسوب وهو ما يوازي عشر أجهزة الإنترنت في ذلك الوقت، وقدرت الخسائر المادية حينها ما بين 15 إلى 100 مليون دولار.

وعلى الرغم من التفاوت الكبير بين الرقمنين إلا أن الخسارة المادية فادحة مقابل لا شيء سوى رغبة عارمة لإثبات الذات بطريقة تضر بالآخرين وتقود إلى السجن في نهاية المطاف.



## بدایات القرصنة الالكترونية

تم الاتفاق على مصطلح القرصنة الرقمية أو "الهاكينغ" في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في الخمسينيات من القرن الماضي، حيث كان يوجد ناد لنماذج من القطارات، وكان الطلبة يقضون أوقات فراغهم في استعمال الكمبيوتر، الذي كان مخترعاً حديثاً في ذلك الوقت. وقد كانت لهذه النماذج من القطارات (وخاصية النموذج IBM704) حواسيب كبيرة، لم يكن يسمح باستعمالها إلا للأشخاص المدربين بشكل جيد.

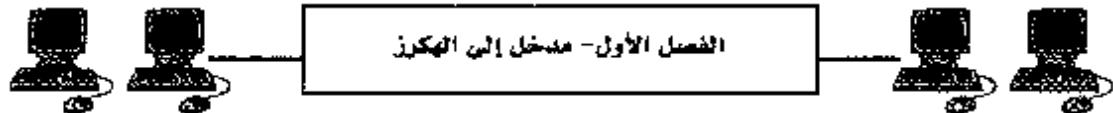
وقد كان قتيلاً هذه القطارات يقضون الليل للقيام بتجاربهم، حيث كانوا يكتشفون نفمات جديدة، ويقلبون الأزرار، باختصار كانوا يجريون كل التقنيات، هذا يعني أن هؤلاء الـ"هاكرز" كانوا يودون فقط اللعب واكتشاف حدود الممكن والقيام بتجارب واختبارات.

وحدهم "الكراكر" هم من يقومون بأعمال تجريبية، والكراcker هو المصطلح الذي يطلق على القرصنة الرقميين الذين يقومون بأعمال تجريبية وغير مشروعة: كالتجسس وإلحاد الأضرار ببعض المصالح.

في جامعة دارمشتات التقنية، يتم تلقين الطلبة على طرق المكرز لكن هذه المعرفة تنقل إلى الطلبة لأهداف جيدة. الدكتور مارتن مينك هو الذي يشرف على دراسة أساليب "الكراcker"، حيث يقوم الطلبة في إطار شبكة ضيقة بممارسة عمل "الكراcker" كفك الشفرات أو اختراق الأنظمة الالكترونية.

## تاريخ القرصنة

ارتبط ظهور القرصنة واختراق رموز أنظمة الحاسوب مع ظهور أول الحواسيب الإلكترونية إلا أن تاريخ القرصنة واختراق رموز أنظمة الحاسوب يشمل الهجوم العبيث الذي على شبكات الحاسوب من قبل مخترقي نظم الحاسوب



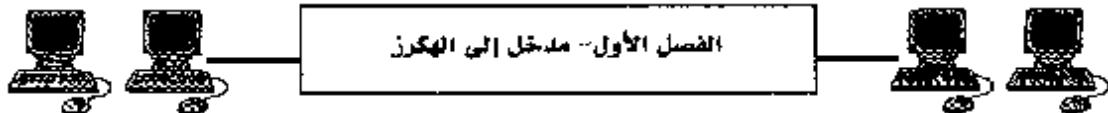
ومنتهكى القوانين ، كما يبين التقدم في مجال سرقة المعلومات التي تفطى الإنترنت بالإضافة إلى تكنولوجيات أخرى كالاتصالات .  
كما يرتبط تاريخ قرصنة الحاسوب مع الأحداث التي غيرت النظرة إلى سرقة المعلومات كما نراها اليوم .

في عام 1971 اكتشف جون ت. دراير (الذي سمي بـ كابتن كرانش ) ، بالتعاون مع صديقه جو انفرسيا ، وجود لعبة وهي عبارة عن صفاراة توضع هدية داخل حبوب كابتن كرانش يمكن تعديلها لترسل نغمة بتردد حوالي 2600 هيرتز وهي تعادل نفس تردد المستعمل من قبل خطوط الاتصالات الخارجية AT&T لتدل على وجود خط رئيسي يسهل اختراقه فيمكن إرسال مكالمة خارجية عبره .  
يمكن من خلال قطع الاتصال في طرف واحد من الخط أن يسمح للطرف الآخر من الخط إرسال المكالمة . وبعد اجراء التجارب على استخدام الصفاراة فكر في إنشاء (علب زرقاء) التي عبارة عن أجهزة إلكترونية قادرة على إرسال نغمات مختلفة مستخدمة من قبل شركة الهاتف وقد صدر الحكم عليه بعد توقيعه في اوكتوبر من عام 1971 بمنعه عن العمل لمدة خمس سنوات بتهمة سرقة خدمة الخطوط الهاتفية . بعدها توالت احداث القرصنة الالكترونية .

## كيف يتم اختراق الأجهزة ؟

يعتمد إختراق الأجهزة على ملف يسمى **Patch** أو **Server** . وان هذا الملف يمر بعدة مراحل وهي .. تكوين السيرفر، فك ضغط السيرفر، تشفير السيرفر، ضغط السيرفر، دمج السيرفر، إرسال السيرفر الى الضحية .  
كما أن هناك عدة طرق لتكوين السيرفر وعدد أساليب تستعمل لتلقي تبليغه . وما اعنيه بالتبليغ: هو عبارة عن معلومات حاسوب الضحية التي تصل الى المخترق بعد ارساله ملف السيرفر اليه . .. والشكل العام للتبليغ يحتوي على المعلومات التالية :-

• **Victim State: OnLine** •

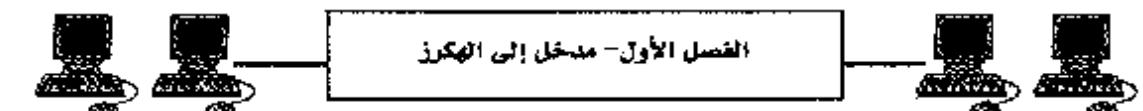


- **Victim Name:** Aseer
- **IP:** 106.156.689.68 البروتوكول .
- **Server Size:** 437 KB حجم السيرفر.
- **Server Password:** 123132 كلمة سر فتح السيرفر .

ويوجد هناك عدة أنواع من التبليغ أهمها :-

- 1 - **التبليغ عن طريق البريد الإلكتروني :-** وهذه الطريقة من التبليغ يقوم باستعمالها الفئة المبتدئة من المخترقين فنسبة نجاح وصول التبليغ هي 50% فقط وذلك بسبب وجود جدران حماية في شركات البريد الإلكتروني من أمثال Gmail، Hotmail، Yahoo ويعتبر أفضل هذه الشركات هو البريد التابع لشركة Google لأنه غير مجاني فتستطيع عدم تفعيل الجدار الناري فيه.
- 2 - **التبليغ عن طريق صفحة CGI :-** وهي عبارة عن صفحة يقوم بإنشائها المخترق ليصله تبليغ السيرفر الذي أرسله للضحية، ومن ميزات هذا النوع من التبليغ . السرعة وضمان وصول التبليغ بنسبة 70% ، ويعتبر مستعملو هذا النوع من التبليغ من أصحاب المراحل المتقدمة في هذا المجال.
- 3 - **التبليغ عن طريق موقع No-IP.COM :-** ويعتبر هذا النوع من أنواع التبليغ الأخطر والأقوى . إذ أنه يضمن وصول التبليغ بنسبة 100% دون حدوث أية مشاكل ويسرعة عالية جداً ، والفرق بين هذا التبليغ وبقية أنواع التبليغ أن هذا الموقع بعد عمل حساب شخصي لك به يقوم بإعطائك رقم IP ثابت دون أن يحدث تغيير بالرقم وخصوصاً المستخدمي Dial-UP ، ويعتبر مستعمدو هذا النوع من التبليغ من أخطر الأشخاص وأكثراهم خبرة.

بعد فتح السيرفر في جهاز الضحية تحدث عملية فتح المنفذ PORT الذي يستعمله البرنامج حيث أن لكل برنامج منفذ خاص فيه ولنأخذ مثلاً برنامج ProRat الشهير الذي يستعمل المنفذ رقم 80 ، وبعد فتح المنفذ يقوم السيرفر بنسخ نفسه تلقائياً في منطقةبدأ التشغيل " Start Up " ، وكما يقوم أيضاً بوضع نسخة



من نفسه في مجلد حساس من مجلدات الـ **Windows** وهو مجلد الـ **System32** والهدف من هذه العملية ضمانبقاء الضحية على اتصال مع المخترق وضمانبقاء ما يسمى الـ **Back Door** أو كما يسميه البعض الاتصال المكسي أو خطل الرجعة، وبالطبع تحدث هذه العملية في أجزاء من الثانية بحيث أن الضحية لا تشعر بأن هناك خلل أو اختراق قد حدث بالحاسوب.

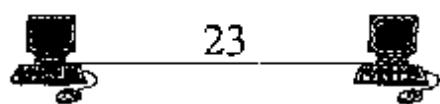
وبعد ذلك تحدث هناك عملية وصول التبليغ إلى المخترق وعملية إتصال المخترق بجهاز الضحية أو كمصطلاح متداول عملية **Connect** مع الضحية.. وهكذا أصبح جهاز الضحية في متداول المخترق ولم يبق عليه سوى استلام المعلومات وإستغلالها والتتمتع بتخريب خصوصياته.

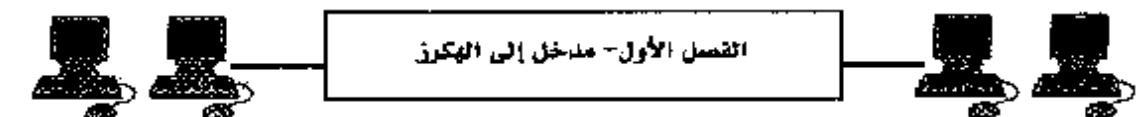
وبهذا التفصيل لعملية وصول السيرفر أصبحنا ندرك ما هي الآلية المتبعة للاختراق وكيفية وصول المعلومات بطرق التبليغ الثلاث.

العمليات التي يمر بها السيرفر منذ لحظة تكوينه حتى لحظة إرساله :-  
**أولاً: تكوين السيرفر :-** وهي عملية إنشاء سيرفر الاختراق وتحديد طريقة التبليغ التي يريد استخدامها المخترق وتحديد أيقونة السيرفر ورقم الـ **IP** وكلمة سر فتح السيرفر وقد نظرفنا إلى هذا الموضوع في صفحات سابقه.

**ثانياً: هك ضغط السيرفر :-** وهي عملية يقوم بها المخترق بتحليل السيرفر إلى أجزاء ليسهل عليه تعديل بعض المعلومات، وليسهل عليه تشفيره وذلك يكون باستخدام برامج خاصة لهذه العملية.

**ثالثاً: تشفير السيرفر :-** ونعني هنا بتشفيير السيرفر أي أننا سوف نقوم بتغيير قيم الـ **Hex** الخاصة به حتى لا تستطيع الجدران الناريه وأنظمة الحمايه من اكتشاف السيرفر وتحليل عمله عند استلامه من قبل الضحية. فمثلاً نريد تشفير سيرفر البرورات فنقوم بفك ضغطه وفتحه عن طريق برنامج تحرير قيم الهايسكس **Hex WorkShop** وتعديل احدى السطور الموجودة في هذا السيرفر، وطبعاً هناك سطور معينة هي التي يتم نظام الحمايه كشفها أثناء عملية البحث.. فمثلاً نأخذ السطر التالي " وهو سطر خاص لبرنامج الكاسبرسكاي الشهير بقوته





بحماية الأجهزة من المخترقين . AF0000 ونقوم بتعديلاته فيصبح كالتالي CA0001 ونقوم بحفظ العمل وإعادة ضغط السيروف، فيصبح السيروف غير مكتشف من قبل برنامج الحماية الكاسبرسكاي، وهكذا حتى نقوم بتشفيه عن جميع أنظمة الحماية.

رابعا: إعادة ضغط السيروف :- وهي عملية تجميع أجزاء السيروف مرة أخرى بعد ان تقوم بتجزئته وذلك ضغطه وذلك ليكون هناك ملف واحد فقط وذلك يسهل على المخترق إرساله إلى ضحيته دون إثارة أي شكوك.

خامسا: دمج السيروف :- وهذه مرحلة مهمة جداً إذ تبعد الشكوك بنسبة 70% فالكثير من الناس لا يقبلوا استقبال أي شيء من ناس غرباء ويكون امتداده exe وهو الامتداد المتداول في سيرفرات الاختراق كغيره من البرامج التنفيذية التي تنتهي بهذا الامتداد . فيقوم المخترق الذكي بدمج السيروف في صوره أو في ملف موسيقي .

سادسا: ارسال السيروف الى الضحية :- وتكون هذه هي العملية الأخيرة بدورة حياة السيروف حيث يقوم المخترق بإرساله الى ضحيته ليتم عملية الاختراق بشكل ناجح وسلس ومن الطرق المتداولة لإرسال السيروف :-

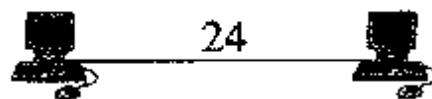
\* عن طريق المسنجر .

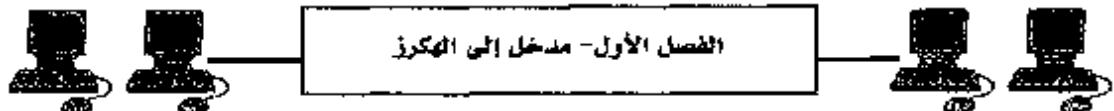
\* عن طريق البريد الالكتروني كملف مرفق .

\* عن طريق وصلة ملفومة في المنتديات .

\* عن طريق مواقع المحادثة .

ويتطلب ارسال السيروف وجعل الضحية تقوم بفتحه يتطلب مهارة وقوه اقناع من قبل المخترق كأن يكون اسم السيروف وأيقونته مغرياً بعض الشيء ، أو ان يرسل الى الضحية بريد الكتروني منإيميل فتاة ويرفق معها صوره بحجة أنها الفتاة تريده التعرف به وهذا هي صورتها ليشاهدها . . وهناك الكثير الكثير من الطرق والابتكارات .





بعض الطرق الأخرى المتّبعة في اختراق الأجهزة :-

- 1 الاختراق عن طريق الاتصال العكسي.
- 2 الاختراق عن طريق المتصفح Internet Explorer.
- 3 الاختراق عن طريق برنامج مشغل الملفات الموسيقية Real Player.
- 4 الاختراق العشوائي.

والكثير من الطرق التي تعتمد على ثغرات أمنية في نظام Windows.

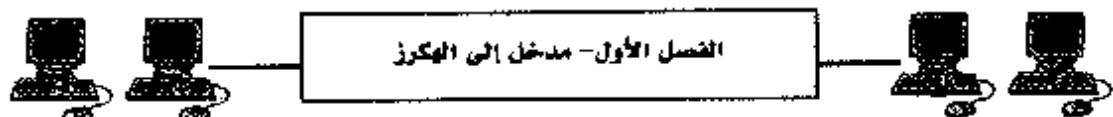
الوسائل المساعدة على اختراق جهازك :

**1 - وجود ملف باتش أو تروجان (patch)**  
 لا يستطيع الهاكر الدخول إلى جهازك إلا مع وجود ملف يسمى (patch) أو (trojan) في جهازك وهذه الملفات هي التي يستطيع الهاكر بواسطتها الدخول إلى جهازك الشخصي حيث يستخدم الهاكر أحد برامج التجسس التي ترتبط مع ملف الباتش الذي يعمل (ريسيفر) يستطيع أن يضع له الهاكر (اسم مستخدم) و(رمز سري) تتحوله أن يكون هو الشخص الوحيد الذي يستطيع الدخول إلى جهازك وكذلك يستطيع أن يجعل جهازك مفتوحاً فيستطيع أي هاكر أن يدخل إلى جهازك !!

**2 - الاتصال بشبكة الإنترنـت**  
 لا يستطيع الهاكر أن يدخل إلى جهازك إلا إذا كنت متصلًا بشبكة الإنترنـت أما إذا كان جهازك غير متصل بشبكة الإنترنـت أو أي شبكة أخرى فمن المستحيل أن يدخل أحد إلى جهازك سواك !!

ولذلك إذا أحسست بوجود هاكر في جهازك فسارع إلى قطع الاتصال بخط الإنترنـت بسرعة حتى تمنع الهاكر منمواصلة العبث والتلصص في جهازك .

**3 - برنامج التجسس**  
 حتى يتمكن الهاكر العادي من اختراق جهازك لابد أن يتوافر معه برنامج يساعدة على الاختراق !



ومن أشهر برامج الهاكرز هذه البرامج:

Web Cracker 4  
 Net Buster  
 NetBus Haxporg  
 Net Bus 1.7  
 Girl Friend  
 BusScong  
 BO Client and Server  
 \*\*\*\*\* Utility

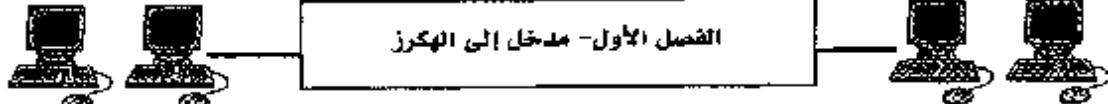
## دروس جامعية في الهاكرز

من أهم الدروس التي يتلقاها الطلبة في تعليم الهاكرز هو أن يمتلك مجرمو الانترنت حيلا وفنونا متقدمة، ولذلك ينبغي على الطلبة أن يتلقوا تدريساً جيداً وأن يعرفوا كل الحيل، وكيف يمكن للمرء مواجهة هذه الهجمات الالكترونية وكذا تعلم فن الهجوم وفن الدفاع.

وليست جامعة دارمشتات التقنية وحدها من يقدم هذه الدروس وإنما يستطيع الطلبة تعلم هذه التقنيات أيضاً في كل من جامعة بوخوم وجامعة آخن، وكذلك المعهد العالي لمدينة بون- راين- زيه و معهد رينيسبورغ العالي والمعهد العالي لمدينة غيلسنكيرشن.

لكن لا أحد يستطيع أن يمنع الطلبة من استخدام معرفتهم في أعمال غير مشروعة، وفي المعهد العالي لمدينة غيلسنكيرشن يلزم الطلبة بالتوقيع على التزام التكتم عن المعرفة التي يتلقونها. رغم ذلك لا ينتظر الدكتور مارتن مينك الكثير من التوقيع على هذا الالتزام، بالنسبة إليه الضمير الأخلاقي للطلبة هو الذي يلعب دوراً كبيراً. ولحد الآن لم تسجل أية تجارب سلبية.

يقول الدكتور هاردموت بوبول، الذي يدرس في المعهد العالي بون- راين- زيه، : يقوم الطلبة عن طريق السهو باختراق عنوان الكتروني، وهذا أمر يمكن أن



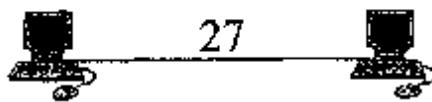
يحدث، الشيء الوحيد الذي أطالب به هو الوضوح الثامن. أي ينبغي للطلبة أن يعتذروا و أن أقوم أنا بدوري بالاتصال بشكل فوري بالمؤسسة التي تعرضت لذلك ”.

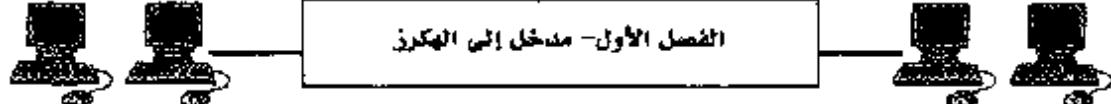
ينص الميثاق الأخلاقي لهذه الجمعية على صفحتها الخاصة على شبكة الانترنت على أن مبدأ حركة المهاكرز العالمية: ”ينبغي أن يتم تداول المعلومات بحرية، فمن جهة ينبغي استعمال المعلومات العامة ومن جهة أخرى ينبغي حماية المعلومات الشخصية ”.

لكن كيف يمكن التعامل مع المهاكرز الذين يتقمصون دور ”روbin هود“ - السارق الطيب الذي يسرق من أجل الفقراء - عندما يقومون بإغلاق بعض الواقع الإلكتروني وتعطيلها من أجل ”أعمال خيرية“ كالتعبير عن احتجاج سياسي مثلـاـ. ورغم أن الطالب البريطاني صرـح أمام المحكمة أنه قـام باختراق الحساب الشخصي للعامل في مؤسسة فيسبوك، ليكتشف موقع الضـعـف فيـ النـظـامـ الأمـنـيـ لـفيـسـبـوـكـ، فإنـ حـجـتهـ هـذـهـ لمـ تـقـدـهـ مـنـ الـحـكـمـ بـالـسـجـنـ لـمـدةـ ثـمـانـيـةـ أـشـهـرـ.

وهـنـاكـ مـدـارـسـ وـمـعـاهـدـ يـتـبعـهـاـ مـخـتـبـرـوـ الـاخـتـرـاقـ مـنـهـاـ الـتـيـ تـرـكـزـ عـلـىـ تـطـبـيقـاتـ الـوـبـ مـثـلـ OWASPـ وـمـنـهـاـ الـذـيـ يـرـكـزـ عـلـىـ الـنـظـامـ وـجـمـعـ الـمـعـلـومـاتـ مـثـلـ NISTـ وـلـكـنـ يـقـدـمـ كـلـ الـأـحـوـالـ تـبـعـ خـطـوـاتـ لـيـسـتـ بـالـضـرـورـةـ أـنـ تـكـوـنـ إـجـبـارـيـةـ أـشـاءـ الـاخـتـبـارـ وـلـكـنـ هـيـ خـطـوـاتـ تـسـاعـدـ الـمـخـتـبـرـ بـاتـبـاعـ تـقـنيـاتـ مـجـرـيـةـ وـآمـنـةـ فـيـ الـاسـتـخـدـامـ. يـجـتـمـعـ الـمـخـتـبـرـ وـالـجـهـةـ الـمـعـنـيـةـ بـالـاخـتـبـارـ لـتـعـدـيدـ خـطـةـ الـعـمـلـ وـتـعـدـيدـ نـوـعـ الـاخـتـبـارـ الـمـطـلـوبـ وـعـدـدـ الـخـوـادـمـ أـوـ الـتـطـبـيقـاتـ الـمـرـادـ اـخـتـبـارـهـاـ، بـعـدـ ذـلـكـ يـتـمـ توـقـيـعـ اـتـقـافـيـةـ بـيـنـ كـلـ مـنـ الـمـخـتـبـرـ وـالـجـهـةـ الـمـعـنـيـةـ بـالـاخـتـبـارـ اـتـقـافـيـةـ وـتـعـدـيدـ موـعـدـ الـاخـتـبـارـ وـالـأـجـهـزةـ الـمـسـتـخـدـمـةـ وـرـقـمـ الـIPـ لـلـمـخـتـرـقـ.

بعد الانتهـاءـ مـنـ توـقـيـعـ اـتـقـافـيـةـ يـقـومـ الـمـخـتـبـرـ بـجـمـعـ أـكـبـرـ عـدـدـ مـنـ الـمـعـلـومـاتـ الـمـتـوـفـرـةـ عـبـرـ الـانـتـرـنـتـ وـيـكـونـ ذـلـكـ مـنـ خـلـالـ اـسـتـخـدـامـ تـقـنيـاتـ فـيـ الـاخـتـرـاقـ تـسـمـيـ Google Hackـ معـ الـعـلـمـ أـنـ هـنـاكـ شـرـحـاـ مـفـصـلـاـ مـنـ خـلـالـ كـتـيـبـاتـ الـكـتـرـونـيـةـ مـنـ يـرـيدـ مـعـرـفـةـ تـفـاصـيلـ أـكـثـرـ.

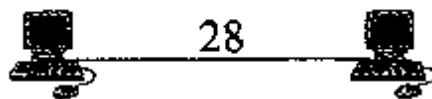


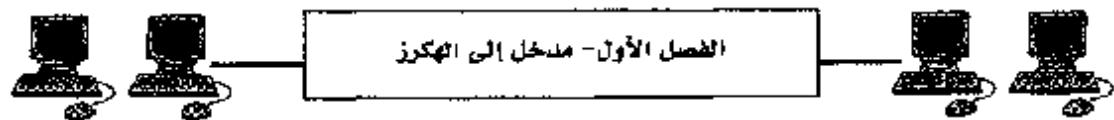


وهذه التقنية التي تستخدم محرك البحث جوجل كمساعد لها في معرفة المعلومات المتوفرة عبر الانترنت، ففي بعض الأحيان يخطئ مدير النظام عندما يظنوا أن ملفاتهم الموجودة على الخادم قد وضعت في مكان غير ظاهر للمستخدم هي مخفية عن متاوله، فباستخدام هذا الأسلوب وأساليب أخرى يستطيع المختبر والمختبر معرفة جميع الملفات الموجودة على الخادم الموقع، على سبيل المثال لو وضعنا التالي في محرك البحث جوجل site:teedoz.com shehab سوف نلاحظ أن جوجل حصر البحث في موقع كمبيونت فقط وقام بالبحث عن كلمة shehab فقط، بعد مرحلة جمع المعلومات يقوم المختبر بالتعرف على الهدف المراد اختباره بشكل أكبر عن طريق مسح المنافذ الموجودة ومعرفة أنواع التطبيقات والخدمات المتوفرة في الهدف مع اتباع خطوات معينة لعرض جميع الخدمات المرتبطة بشكل مباشر وغير مباشر في الهدف.

كما يقدم عمل المختبر ليكون أشمل وأوسع عبر تحليل التطبيقات ومعرفة عدد التغيرات في التطبيق وقيم التغيرات ومعرفة إصدارات التطبيقات والخدمات. في المرحلة الرابعة يقوم المختبر بتحليل النواتج من المرحلتين السابقتين ويحاول اكتشاف نقاط الضعف واستغلالها لتكون ثغرات يطبقها فور اكتشافها حتى يثبت حقيقة وجودها في التطبيق أو النظام المختبر، في هذه المرحلة بالتحديد يقاضي المختبر معظم فترة المشروع المتلقى عليها باكتشاف نقاط الضعف وتحليل تلك النقاط وبرمجة برمجيات معينة إن لزم الأمر لاستثمار نقاط الضعف.

بعد الانتهاء من اكتشاف نقاط الضعف واختبارها يقوم المختبر بكتابة تقرير مفصل عن جميع المخاطر ونقاط الضعف والثغرات المكتشفة مع تقديم نصائح وإرشادات لإغلاق تلك الثغرات ونقاط بشكل مفصل وتقني وتحديد خطورة النقاط والثغرات المكتشفة عبر تصنيفها بثلاث مراتب وهي «خطيرة» High متوسطة Medium وقليلة الخطورة Low ويتم ذلك بعد الرجوع لمصادر معتمدة في تقييم المخاطر الأمنية ودراسات أمنية تتم من قبل المختبر.

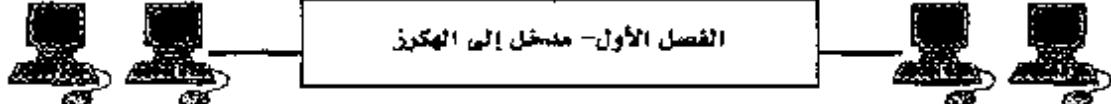




## اساليب القرصنة

تتعدد اساليب القرصنة الالكترونية ابرزها:-

- 1 - بقنية (SEO) وهي تقنية لوضع روابط ملوثة على رأس لائحة نتائج البحث عن الصور وتحديدا في محرك البحث "غوغل"، فعند النقر على تلك الروابط الملوثة في محرك البحث الذي لم يتسع له "فلترة" النتائج، فإن المستخدم يوجه إلى موقع مفخخ بما يعرف بالـ(Rogueware) أي برامج مكافحة الفيروسات المزيفة، فعند وصول المستخدم لهذا الموقع المفخخ، يوهم بأن لديه فيروس أو مقطع برمجي خبيث وأن البرنامج المزيف الذي يقترحه الموقع سيخلصه من هذا التلوث، ويطلب من المستخدم تحميل برنامج اسمه «Best antivirus 2011»، ومن ثم يجبره على دفع المال لشراء هذا البرنامج الاحتياطي، وفي الواقع فإن هذا البرنامج هو برنامج خبيث يثبت نفسه في جهاز الكمبيوتر ويعمل كأحصنة طروادة.
- 2 - برنامج جاسوس إعلاني قابل للتنفيذ يعرف باسم (Hotbar) يتمثل بصور وفيديو بالإضافة إلى مقالات ومعلومات عن عمليات عسكرية، وفي أسفل الصفحة رسالة مع نافذة لقارئ ملفات الفيديو من نسق فلاش يطلب من المستخدم تحميل إضافة (Plug In) لتحديث القارئ ليتمكن من مشاهدة الفيلم.
- 3 - الرسائل والروابط المتطفلة على مواقع التواصل الاجتماعي وفي علب البريد الالكتروني، وهي روابط تتقل المستخدم عند النقر عليها إلى موقع مفخخة ببرامج خبيثة وبرامج متطفلة جاسوسية، هذا ويتوقع خبراء شركة سيمانتك المتخصصة بمكافحة الفيروسات وأمن الشبكة موجة عارمة من البريد الالكتروني.  
وعليه تتصح شركة سوفوس، المتخصصة بمكافحة الفيروسات وبأمن شبكة المعلومات، المستخدمين بعدم النقر الأعمى على الروابط والوصلات في

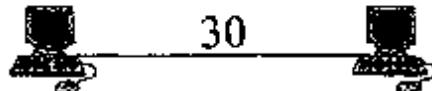


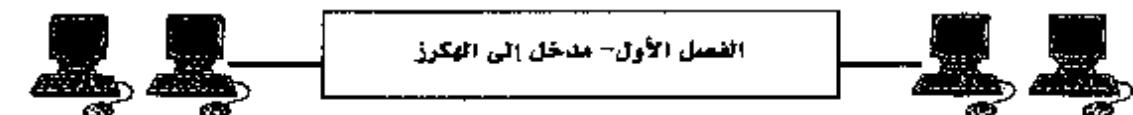
الرسائل الالكترونية المتقطلة أو على الروابط المتقطلة المنشورة على صفحات موقع التواصل الاجتماعي أو الروابط التي يحصل عليها المستخدم من خلال نتائج محرك البحث من دون التأكد من مصدر الرابط ومن دون قراءة وثيقة التأكد من خلو الموقع من أي تهديدات والتي تستخدمها معظم محركات البحث عند "فلترة" نتائج البحث، وبالتالي نصح شرطة سوقوس المستخدمين بعدم الموافقة على أي مسح "أمني" لجهاز الكمبيوتر، مقترح من مواقع مجهولة أو غير موثوق بها بعد وصول المستخدم إليها من دون إرادته، وبالتالي عدم تحميل الإضافات لقارئ الملفات من موقع مشبوهة، وأخيراً التباهي إلى ضرورة التحديث الدائم لبرامج مكافحة الفيروسات وبرنامجه الجدار الناري وأيضاً برامج مكافحة البرامج المتقطلة الجاسوسة في جهاز الكمبيوتر.

4 - قيام متسللين مجهولين بنسخ مشابهة لمفاتيح "سيكيور اي دي" الالكترونية من قسم "ار.اس.ايه" للسلامة في شركة "ئي.ام.سي كورب" ، ويتمثل ذلك بقيامهم باختراق شبكات أمنية لشركة لوكميد مارتن كورب وبخضع جهات أخرى متعاقدة مع الجيش الأمريكي.

ويقول خبراء تكنولوجيا أنه من المستحيل عملياً على أي شركة أو هيئة حكومية بناء شبكة أمن لا يمكن للمتسللين اختراقه، وقالت وزارة الدفاع الأمريكية التي لها نحو 85 ألف عسكري ومدني يعملون على مسائل الأمان التكنولوجي حول العالم أنها استخدمت أيضاً عدداً محدوداً من مفاتيح أمان ار.اس.ايه ولكنها رفضت الكشف عن العدد بالتحديد لدواع أمنية، وتتمكن المتسللون من معرفة كيفية نسخ هذه المفاتيح الالكترونية ببيانات مسروقة من ار.اس.ايه خلال هجوم معقد كشفت عنه ئي.ام.سي في مارس اذار وفقاً لما قاله المصدر، ورفضت ئي.ام.سي التعليق على المسألة وكذلك مسؤولون تنفيذيون في جهات كبيرة متعاقدة مع الجيش الأمريكي.

5 - انتهاك الشخصيات والتغريب بصفار السن بل تعدت جرائمهم إلى التشهير وتشويه سمعة ضحاياهم الذين عادةً ما يكونوا أفراداً أو مؤسسات تجارية





ولكن الأغرب من ذلك أنهم يحاولون تشويه سمعة مجتمعات بأكملها خاصة المجتمعات الإسلامية.

مما حدا بالعالم للتحرك حيث وقعت 30 دولة على الاتفاقية الدولية الأولى لكافحة الإجرام عبر الإنترن特 في العاصمة المجرية بودابست، وشملت المعاهدة عدة جوانب من جرائم الإنترن特، بينها الإرهاب وعمليات تزوير بطاقات الائتمان ودعارة الأطفال.

6- ولم تقتصر جرائم الإنترن特 على اقتحام الشبكات وتخريبها أو سرقة معلومات منها فقط بل ظهرت أيضاً الجرائم الأخلاقية مثل الاختطاف والابتزاز والقتل وغيرها.

وبناءً على التطورات الهائلة لتقنيولوجيا المعلومات، ونظراً للعدد الهائل من الأفراد والمؤسسات الذين يرتادون هذه الشبكة، فقد أصبح من السهل ارتكاب أبشع الجرائم بحق مرتداتها سواء كانوا أفراداً أم مؤسسات أم مجتمعات محافظات بأكملها.

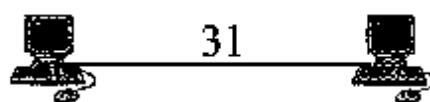
وهو ما دفع العديد من المنظمات والهيئات إلى إطلاق الدعوات والتحذيرات من خطورة هذه الظاهرة التي تهدد كل مستخدمي الإنترن特 حيث أصبحت أسهل الوسائل أمام مرتكبي الجريمة، فراح المجرمون ينتهكون الأعراض، ويغرسون بالأطفال، إضافةً إلى اقترافهم لجرائم التشهير وتشويه السمعة عبر موقع إلكترونية مخصصة لهذا الهدف.

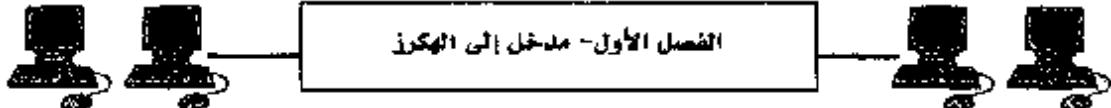
7- الحصول على معلومات شخصية حول مستخدمي الإنترن特.

8- والتحرش الجنسي بهم،

9- ممارسة الاحتيال عبر شبكة المعلومات الدولية.

شركة جارلilik المتخصصة في مجال التأمين الإلكتروني أكدت أن عدد الجرائم الجنسية بلغ نحو 850 ألف حالة، فيما بلغت عمليات سرقة الهوية 92 ألف حالة، بينما وصل عدد جرائم الاحتيال للحصول على الأموال نحو 207 آلاف عملية،





بزيادة 30 في المائة عن العام السابق، في حين قمت نحو 145 ألف عملية اختراق للحواسيب عبر الإنترنت.

## أكثر أساليب القرصنة شيوعاً

من أكثر أساليب الاختراق شيوعاً في وقتنا الحالي هي الاختراقات التي تستهدف تطبيقات الويب والبرامج المساعدة في تسهيل المواقع وإدارتها كما يكون مستخدماها في موضع خطير في بعض الأحيان.

وتعود أسباب كثرة اختراقها لكثره استخدامها من قبل مدير المواقع والصلاحيات التي توفرها بعد الاختراق، مما شجع مكتشفى الثغرات والمخترقين بالتدقيق والبحث عن نقاط الضعف في تلك التطبيقات التي فيما بعد تستثمر لتكون ثغرات جاهزة في أيدي المخترقين وأطفال السكريبتات «Script Kiddies» فمن أكثر الثغرات توجّد في وقتنا الحالي XSS «Cross-site scripting» و SQL Injection و CSRF «Cross Site Request Forgery» و Information Leakage and Improper Error Handling وهي تسرب المعلومات عن طريق الانترنت مما يجعل مهمة المخترق سهلة بوجود ما يسمى Google Hack وهو استخدام محرك البحث جوجل في البحث عن المعلومات المتعلقة في الموقع ومحاولة كشف أي تسرب للمعلومات أو الملفات المراد إخفاؤها من قبل مدير التطبيق أو النظام، وأيضاً يمكن تسرب المعلومات عن طريق إحداث أخطاء في التطبيق مما تساعد المخترق بجمع أكبر عدد من المعلومات عن التطبيق ومعرفة طبيعة التطبيق الجدير بالذكر أن الموضوع لا يتوقف عند اختراق الموقع بل يمتد ليشمل باقي الواقع الموجودة على الخادم «server» لأن المخترقين في العادة يحاولون رفع صلاحيتهم على النظام من مستخدمين لمديري نظم Administrator في بيئة ويندوز، وroot في بيئة لينكس ويكون ذلك باستخدام ثغرات تدعى Local Root Exploit في لينكس administrator privilege escalation في بيئة ويندوز والتي تعتمد في الغالب على أخطاء النظام نفسه أو خطأ في أحد تطبيقات المنزلة في النظام والتي تساعد

المخترقين باستغلالها، ولو فرضنا وصادف أن يكون النظام محمياً بشكل جيد وجميع التطبيقات تخلو من الأخطاء والثغرات الأمنية يبدأ المخترون باستخدام أساليب وطرائق أخرى مثل تحميل ما يدعى الـ **phpshell** لتكون في المقام الأول أبواب خلفية لهم للعودة إلى النظام متى أرادوه وأداه للتجوال داخل الخادم واستعراض ملفات المستخدمين الآخرين ومن ثم اختراقهم.

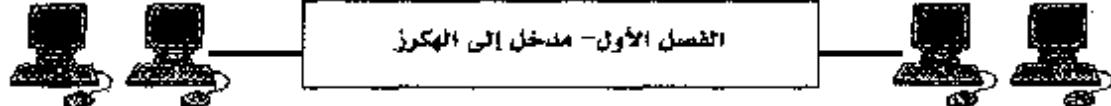
مع الأخذ بالاعتبار أنه تم اكتشاف حل مشكلة الـ **phpshell** فيما سبق وهي عن طريق تفعيل ما يدعى **php safe mode** في أنظمة لينكس مما كان يحد من عمليات الاختراق الداخلي، غير أنه ومع مرور الوقت اكتشف المخترون طرائق عديدة لتخطي الـ **php safe mode** فكان الحل الوحيد هو تعطيل بعض الدوال الخطيرة في **php** وتغير صلاحيات ملفات معينة مع تركيب بعض البرمجيات التي تشن حركة المخترق داخل السيرفر وتقلل الضرر على موقع واحد فقط، ولكن بقدر ما يحاول خبراء الأمن تطوير وتحسين القاعدة الأساسية للأمن يحاول المخترون بدورهم إيجاد طرائق بديلة لتخطي الجدران المنيعة، فقد كانت الـ **phpshell** مثل من الأمثلة لما يستخدمه المخترون لخطي قواعد الأمن المعدة مسبقاً من قبل مدير النظام.

## صفات القرصنة

يتمتع ما يسمى بالقرصنة أو المجهولون بجملة صفات منها:-

1 - أنها كيان عابر للقارات، فعلى الرغم من أنها تكونت بشكل أساس في الولايات المتحدة وبريطانيا، فإنها لم تتحسر بهما.

حيث إن ظروف ومكان ظهورها - الشبكة الدولية للمعلومات - جعلاها فكرة قابلة للتطبيق ومنتشرة في كل الأقطار المتصلة بالشبكة العنكبوتية. إذ يكفي أن يبحث الشخص عن كلمة "Anonymous" على موقع الفيس بوك حتى يكتشف الكثير من الصفحات التي ترتبط فيها هذه الكلمة باسم بلد،



كأنونيموس فرنسا، وإنجلترا، وهندوراس، والبرازيل، والتبت، ومصر (التي يوجد بها نحو أربع صفحات ناشطة) وغيرها.

-2- أنها لا تكون حصرياً من مجموعة من محترفي القرصنة، أو ما يعرف به "الهاكرز"، ولكنها تضم في صفوفها مجموعات لديها مهارات الكتابة، وأخرى قادرة على صناعة مقاطع الفيديو، وأخرى ناشطة في الشارع، وأخرى قد لا تكون لديها أي من هذه المهارات، ولكنها تساعد في نشر المعلومات والرسائل واستساغها، خاصة على شبكات التواصل الاجتماعي.

3- أن طبيعة "أنونيموس" غير المتجانسة معرفياً، فضلاً عن كونها ثقافية، وهو ما يجعلها غنية بالأفكار والمبادرات، ولكن كثيراً ما تكون في الوقت نفسه متناقضة المعايير والاتجاهات.

4- رغم غياب القيادة، فإن العمليات الناجحة المؤثرة غالباً ما تسلك منهاجاً معيناً يبدأ بطرح الأفكار ومناقشتها في غرفتي الدردشة الخاصة "Anonops" و "Anonet".

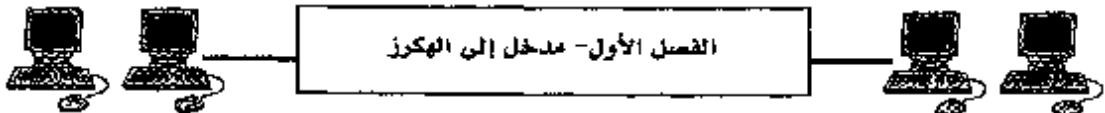
5- قدرت هذا الكيان على الحشد، مستخدماً أساليب تعبئة شعبية كالموسيقي ومقاطع الفيديو، والرموز، والأعلام، والبيانات المطبوعة، ورسوم الجرافitti في الشوارع، وغيرها من أدوات إعلانية يطورها المتحمسون للفكرة.

## الحماية من الهاكرز

للحماية من الهاكرز لا بد من اتباع التعليمات التالية:

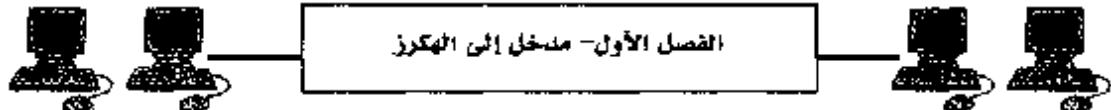
1- استخدم أحدث برامج الحماية من الهاكرز والفيروسات: وقم بعمل مسح دوري وشامل على جهازك في فترات متقاربة خصوصاً إذا كنت ممن يستخدمون الإنترنت بشكل يومي.

2- لا تدخل إلى الواقع المشبوبة: مثل الواقع التي تعلم التجسس أو الواقع التي تحوي أهلاماً وصوراً خلية لأن الهاكرز يستخدمون أمثال هذه الواقع في إدخال



ملفات التجسس إلى الضحايا حيث يتم تنصيب ملف التجسس (الباتش) تلقائياً في الجهاز بمجرد دخول الشخص إلى الموقع !!

- 3 عدم فتح أي رسالة إلكترونية من مصدر مجهول: لأن الهاكرز يستخدمون رسائل البريد الإلكتروني لإرسال ملفات التجسس إلى الضحايا.
- 4 عدم استقبال أية ملفات أثناء (الشتات) من أشخاص غير موثوق بهم: وخاصة إذا كانت هذه الملفات تحمل امتداد (exe) مثل (love.exe) أو أن تكون ملفات من ذوي الامتدادات مثل (ahmed.pif.jpg) وتكون أمثل هذه الملفات عبارة عن برامج تزرع ملفات التجسس في جهازك فيستطيع الهاكرز بواسطتها من الدخول على جهازك وتنسب الأذى والمشاكل لك.
- 5 عدم الاحتفاظ بأية معلومات شخصية في داخل جهازك: كالرسائل الخاصة أو الصور الفوتوغرافية أو الملفات المهمة وغيرها من معلومات بنكية مثل أرقام الحسابات أو البطاقات الائتمانية.
- 6 قم بوضع أرقام سرية على ملفاتك المهمة: حيث لا يستطيع فتحها سوى من يعرف الرقم السري فقط وهو أنت.
- 7 حاول قدر الإمكان أن يكون لك عدد معين من الأصدقاء عبر الإنترنت وتوخي فيهم الصدق والأمانة والأخلاق.
- 8 حاول دائماً تغيير كلمة السر بصورة دورية فهي قابلة للاختراق.
- 9 تأكد من رفع سلك التوصيل بالإنترنت بعد الإنتهاء من استخدام الإنترنت.
- 10 لا تقم بياستلام أي ملف وتحميله على القرص الصلب في جهازك الشخصي إن لم تكن متأكداً من مصدره.
- 11 الحرص على جعل كلمة السر ليست بكلمة شهيرة ويفضل جعلها عديمة المعنى وأضافة بعض الأرقام ولا تقل عن 8 حروف مثل: s4d3lt6v او e4gol3s6 . ووضع كلمة سر على الجهاز بهذه الكلمة حتى لو تمكّن الهاكر من وضع باتش على الجهاز فإن كلمة السر تمنعه من متابعة عمله.
- 12 ايقاف خاصية مشاركة الملفات :-



control panel / network / configuration / file and print sharing

i want to be able to give others access to my files

الفي التحديد ثم ok

هناك ثلاثة طرق احترافية لحماية جهازك من الهاكرز

هناك ثغرات في أجهزة الأكس بـي دائمًا تكون مدخل للهاكرز ومعظمها

لا يعرفها

### 1- الثغرة الأولى :

تعتبر أحدى البوابات الخطيرة للفايروسات وملفات التجسس :

1- لوحة التحكم control panel

2- خيارات المجلد folder options

3- أنواع الملفات file types

وهنالك أبحثوا عن:

Windows script host setting file'

واحذفوه على الفور

### 2- الثغرة الثانية :

اسمها (مشاركة ملفات بسيطة)

لكن تفعيلها مش بسيط بل هو خطير جداً.

1- خيارات المجلد folder options

2- عرض view

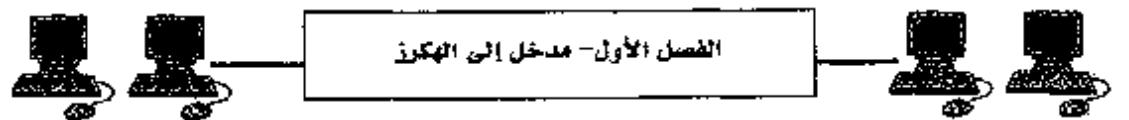
3- يجب إزالة علامة الصبح من داخل المربع أمام: مشاركة ملفات بسيطة (مستحسن).

(use simple file sharing) (recommended)

### 3- الثغرة الثالثة :

اسمها: (( عدم حفظ الصفحات المشفرة إلى القرص )) .

save encrypted page to disk



والطريقة كالتالي:

- 1- لوحة التحكم control panel
  - 2- خيارات انترنت internet options
  - 3- خيارات متقدمة advanced
  - 4- وضع علامة صح داخل المربع: (( عدم حفظ الصفحات المشفرة إلى القرص ))  
don't save encrypted page to disk
- ثم موافق.

### كيف تقع ضحية الهكرز (القرصنة )

**أولاً:** التنصت بلوحة المفاتيح اللاسلكية: قامت شركة Remote-exploit.org المتخصصة في تصميم منتجات الحماية الأمنية بإصدار تصميم أجهزة مفتوحة المصدر وبرامج مصاحبة لجهاز يقتضى ثم يفك شفرة إشارات تصدر من لوحات المفاتيح اللاسلكية.

ويستخدم الجهاز قطعة استقبال لاسلكية يمكن إخفاؤها في الملابس أو يتم تغيير هيئتها، ومن ثم يمكن تركها فوق مكتب قريب من جهاز الكمبيوتر للتقاط الإشارات. وتستهدف تلك التكنولوجيا التي يطلق عليها Keykeriki لوحات المفاتيح اللاسلكية التي تعمل بـ 27 ميجا هيرتز لاستغلال انعدام الأمان الذي اكتشفته شركة Remote-exploit.org في وقت مبكر.

**ثانياً:** التنصت بلوحة المفاتيح السلكية: تمر التبعضات الكهرومغناطيسية التي تولدها لوحات المفاتيح للإشارة إلى المفتاح الذي يتم الضغط عليه عبر النظام الأساسي للوحة المفاتيح والحاسوب نفسه وكذلك قاعدة شبكة الأسلام الكهربائية في المبني الذي يوصل به الحاسوب. كما يمكن للتحقيقات التي تجرى

على أرض الواقع للأسلام الكهربائية أن تلقط تلك التقنيات الكهرومغناطيسية، ويمكن الحصول عليها وترجمتها إلى حروف.

وتعزى القدرة الخاصة بذلك النوعية من التصت منذ عشرات السنين، ويعتقد كثيرون الخبراء أن وكالات التجسس قامت بتحسين التقنيات التي جعلت هذه النوعية فاعلة من الناحية العملية. هذا وقد قام كل من أندريا باريساني ودانيلي بيانكو، الباحثان بمؤسسة Inverse Path المتخصصة في أمن الشبكات، بتقديم بحثهم السريع والقذر في الوقت نفسه حول الموضوع في مؤتمر القبة السوداء هذا العام بالولايات المتحدة، أملاً في إثارة المزيد من الأبحاث حول تلك التقنيات.

**ثالثاً: التصت بأجهزة الكمبيوتر بواسطة الليزر:** صدور أشعة الليزر "الانقضاضية" عن أجهزة الكمبيوتر، والاستيلاء على الاهتزازات التي تحدث في الوقت الذي يتم الضغط فيه على المفاتيح، كل هذا يمنع المهاجمين قدرًا كافياً من البيانات للاستدلال على ما تم كتابته.

مع ملاحظة أن كل مفتاح يصدر عنه مجموعة فريدة من الاهتزازات تختلف عن تلك التي تصدر عن أي مفاتيح أخرى.

أما مفتاح المسافة فتصدر عنه مجموعة أخرى إضافية فريدة، حسبما قال باريساني وبيانكو. ويمكن أن تساعد برمجيات تحليل اللغة في تحديد نوعية مجموعة الاهتزازات التي تقابل ما يناظرها من مفاتيح، وإذا ما عرف المهاجم اللغة التي يتم استخدامها، فيمكن الكشف عن الرسالة.

**رابعاً: برامج الـ keyloggers التجارية:** النماذج الأولية منها عبارة عن أجهزة يتم توصيلها في لوحة المفاتيح، لكنها تطورت حتى أصبحت أدوات برمجية يمكنها أن تلقط ما يتم كتابته على لوحة المفاتيح وتخزينه أو إرساله لأحد السيرفرات الهجومية. وتمثل النسخ التجارية البرمجيات المحمولة على ذاكرة (فلاش) التي يمكنها التخلص من البرامج على الكمبيوتر ثم يعاد إدخالها بعد ذلك لتحميل البيانات التي تم تجميعها.

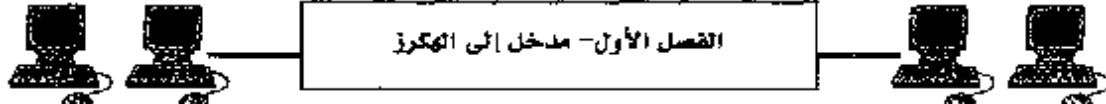
**خامسًا: الهاتف المحموله:** بإمكان البرمجيات التي يتم تحميلها على موديلات معينة من الهاتف المحموله أن تسكن قارعي الأجراس وتقطع العروض الصوئية التي عادةً ما تحفظ عند استقبالهم للمكالمات. ويمكن للمتصل أن يستمع آنذاك لمحادثات بداخل الغرفة التي يوجد بها الهاتف. ووفقاً لتقارير صحافية، فقد حصل مكتب التحقيقات الفيدرالي FBI على إذن قضائي لاستخدام تلك التقنية في التجسس على أعضاء المafia المشتبه فيهم بنيويورك.

**سادساً: شريحة الهاتف المحمول:** إذا تمكّن المهاجمون من الحصول على أحد الهواتف المحمولة لفترة قصيرة، فسيكون بإمكانهم استخدام برمجيات متاحة من الناحية التجارية لتحميل وقراءة الشرائح ومخزونهم من أرقام الهاتف، وشعارات الاتصالات، والرسائل القصيرة، والصور، وغيرها من الأشياء.

**سابعاً: التنصت بإنفاذ القانون المبني على نسخ الصوت:** تشمل مفاتيح صوت شركة الهاتف المحمولة على برمجيات يمكنها البحث في جميع المحادثات التي تتم من خلالها عن الأصوات التي توافق مجموعات الطباعة الصوتية.

وقال جيمس أتكينسون، الخبير في إجراءات المراقبة التقنية المضادة، أنه وفي كل مرة يحدث فيها تواافق، فإن ذلك من الممكن أن يؤدي إلى تسجيل المحادثة وتبييه مسؤولي إنفاذ القانون.

**ثامناً: الاستيلاء عن بعد على بيانات الكمبيوتر:** بموجب التقنية الواضحة التي يطلق عليها عنوان بروتوكول الإنترنت للمحقق (CIPAV)، قام مكتب التحقيقات الفيدرالي FBI بتعقب بيانات الحواسيب الشخصية عن بعد. هذا ولم يتم الكشف من قبل عن تفاصيل تلك التكنولوجيا على الإطلاق، لكن تم استخدامها لتعقب طلاب المرحلة الثانوية الذين قاموا بإرسال تهديدات بوجود قنابل عبر البريد الإلكتروني. كما تقوم تقنية (CIPAV) بالاستيلاء على عناوين IP وأجهزة المالك، وإدارة العمليات، والموقع الإلكتروني التي تمت زيارتها، وإصدارات أنظمة التشغيل، والمالك المسجل، وتدوين تفاصيل الكمبيوترات التي تُوصل بها الكمبيوترات المستهدفة.



ناتسماً: **التلفزيون الكيبل كشيبة يمكن استغلالها والاستفادة منها:** يقول جيمس أتكينسون أنه ونظرًا لامكانية تمحور معظم شبكات التلفزيون الكيبل، فإن أي إيماءة يمكنها مراقبة حركة أي إيماءة أخرى. وعلى العموم، يعتبر الأمن أمرًا بدائيًا، كما أن التشفير المستخدم يمكن أن يتعرض للقرصنة على يد أحد الأشخاص من خلال مهارات تقنية أساسية وأدوات متاحة ومتوافرة لفك الشفرة، على حد قول أتكينسون.

**عاشرًا: مراقبة الهاتف المحمول:** تزعم البرمجيات المتاحة من الناحية التجارية أنها تستولي على المحادثات والرسائل الخاصة بالهاتف المحمول. ويحتاج المهاجمون إلى الوصول بشكل مادي إلى الهاتف بفرض تحميل البرمجيات التي يمكنهم من ذلك. وهناك العديد من الماركات التجارية الخاصة بتلك البرمجيات في السوق، لكن تنتشر شركاوى على الإنترنت من أن البرمجيات لا تعمل بنفس الشكل الذي يروج به في الإعلانات، أو أن يكون استخدامها أكثر تعقيدًا إذا ما تجاوز المدى الذي يسمح به الباعة.

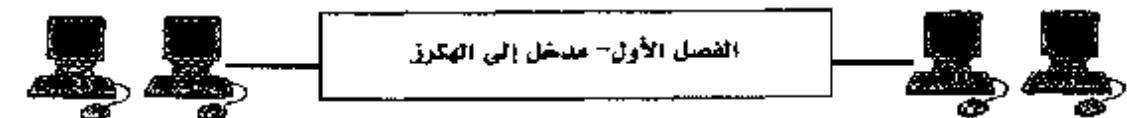
## أشكال القرصنة

تعدد أشكال القرصنة الالكترونية وتتسع مداراتها إلا أنها ستحاول أن تتحدث عن بعض هذه الأشكال ومنها:

### ١ - القرصنة الهاتفية

المقصود بالقرصنة الهاتفية هنا هو إجراء مكالمات هاتفية دون تسديد أجرة المكالمة، ويتم ذلك باستعمال "علب الكترونية" تحول دون عمل معدات احتساب المكالمة. وهذه العلبة هي:

"علبة سوداء" (Black Box) وهي تقلد إشارات الموجات المتعددة المستعملة في الاتصالات الهاتفية على المدى البعيد، وهو ما يجعل إشارة القرصنة تبدو وكأنها إشارة لبدالة تحويل الاتصالات.



وتوضح الدراسات الحديثة الدور الذي لا غنى عنه للهواتف المحمولة عموماً، والرسائل النصية، على وجه التحديد، في حياة المراهق الأميركي، وجد أن واحداً من ثلاثة مراهقين، يرسل أكثر من 100 رسالة نصية في اليوم. وخلص الاستطلاع الذي أجراه مركز بيو للأبحاث، إلى أن ثلاثة أرباع المراهقين الأميركيين، من تراوحت أعمارهم ما بين 12 إلى 17 عاماً، يقتنون هواتف محمولة، بارتفاع بلغت نسبته 45 في المائة عن معدل عام 2004. ولفت الاستبيان، إلى تزايد سريع ومطرد في معدل تبادل الرسائل النصية خلال الأونة الأخيرة.

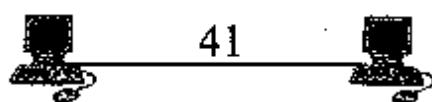
ويبدو واضحاً للعيان، تقهقر معدل المكالمات الهاتفية لصالح الرسائل النصية، ويلجأ الشباب للمكالمات الهاتفية للتواصل مع الآباء غير أنهم يفضلون التخاطب عبر الرسائل النصية مع الأصدقاء.

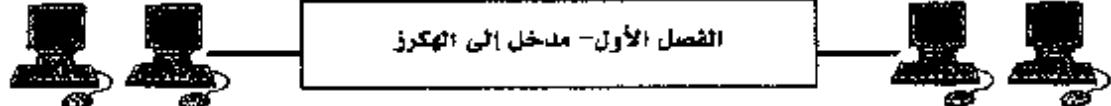
ورغم تلقיהם أو إجرائهم لما بين خمسة مكالمات يومياً، وجد البحث أن نصف المراهقين يرسلون نحو 50 رسالة نصية في اليوم، بحسب سيدانان، أماندا لينهارت، كبير الباحثين فسرت هذه النتائج بالقول: "الرسائل النصية فعالة ومريرة وتتسجم مع هذه المساحات الصغيرة في الحياة اليومية. لا تتحدث فيها كثيراً، وتدلل بها للناس إنك مازالت متواصلاً ومرتبطاً بهم".

وحول كيفية تمكّن المراهقين من تبادل هذا الكم من الرسائل النصية وهم يقضون معظم يومهم داخل الفصول الدراسية، وجد المسح أن 43 في المائة من الشباب يأخذون هواتفهم المحمولة إلى المدرسة، وأن رسالة نصية واحدة على الأقل، ترسل من داخل الفصل، رغم حظر معظم المدارس على التلاميذ حمل الهاتف.

ربما تكون التقنية الحديثة قد وفرت لنا الهاتف المحمولة وطرق الاتصال الحديثة لكنها سببت أيضاً في الكثير مما يثير الغضب ويسيء للآخرين.

وأصبحت الهواتف المحمولة عنصراً ضرورياً في حياتنا المهنية والشخصية على السواء لكن هناك أيضاً قواعد سلوكية يجب اتباعها عند استخدامها.





وتتطلب اللياقة الجيدة في استخدام الهاتف المحمول القليل من الجهد او التفكير فهي ببساطة تدرك ما يحيط بك وأن تحترم الآخرين. فإذا كنت تشعر بالخرج من نغمة رنين هاتفك في مواقف معينة مثل أشاء وجودك في القطار او العمل فهي بالتأكيد خيار خاطيء.

ودرجة رنين النغمات يجب الا تكون مزعجة. اغلق هاتفك المحمول او اضبطه على خاصية الاهتزاز عندما تحضر اجتماعات او تكون في المسرح او دور السينما وما شابه ذلك.

أيضاً الهاتف المحمول ليس مكبر صوت لذا لا تصيح وانت تستخدمه وكن على دراية بما حولك ولا تحاول استخدام هاتفك في مواقف يمكن ان تزعج فيها آخرين فالصوت المرتفع يمكن أن يصرف انتباه ركاب يقرأون الصحف في قطار هادئ او يbedo تطفل على حافظة مكتظة بالركاب.

ومن غير اللائق اجراء محادثات حميمة امام الآخرين. وبالمثل لا تستخدم لفة فظة كما يجب تجنب الحديث عن المال او الجنس في حضور آخرين. ويتحتم احترام خصوصيتك وخصوصية الآخرين.

وهناك أماكن محددة من غير المقبول فيها استخدام الهاتف المحمول مثل المعارض الفنية وأماكن العبادة والمساجد والمستشفيات.

وبما ان الانسان يستحق المزيد من الاهتمام أكثر من الآلة يجب اغلاق هاتفك قدر الامكان في المناسبات الاجتماعية. ولا تضع هاتفك على طاولة الطعام ولا تنظر اليه في منتصف حديثك مع الآخرين.

فإذا ما كنت تنتظر اتصالاً مهماً عندما تقابل شخصاً ما في مناسبة اجتماعية فلا شرح له في البداية انك سترد على اتصال واعتذر سلفاً.

كما انتشرت مؤخراً استقبال الأجهزة الخلوية الخاصة بالعديد من المواطنين رسائل قصيرة (SMS) محتواها ان صاحب الرقم قد فاز بـ مبلغ خيالي من خلال عباره تاتي بالصيغة التالية ( congratulations your mobile number has won 170.000.00 bounds in the on going nokia mobile



promo for claim call 0034-693-361-112 or e-mail: nokia 1798  
(@yahoo.com او عبارات مشابهة وعنوانين مختلف).

وحيث أن الشركات الخلوية المختلفة لم تقم بإجراء مثل هذه المسابقات وأن مصدرها من أحدى الدول الأفريقية وتعتبر اسلوب احتيالي جديد من خلال سرقة معلومات الاشخاص الذين يقومون بالاتصال بالأرقام والعنوانين المبينة في الرسائل القصيرة لغایيات استخدامها في عمليات احتيالية الكترونية، كما هو الحال بورود مكالمات من ارقام دولية يعمد المتصل منها الى تكرار الاتصال دون ترك مجال للمستقبل لكي يجرب لتشير حب الفضول لديه ويقوم باعادة الاتصال بهذه الجهة والتي في الالغب يقدم نفسه على انه يقطن في بلد افريقي واقع تحت ويلات الحروب والمجاعات ويحاول البحث عن من يساعدته في تصريف اموال قد ورثها عن والديه او اخلاق قصص من هذا القبيل لغایيات تأمين امواله مقابل تحويل العملة من بلده بمبالغ اقل من سعرها الحقيقي بكثير.

ويرى تقرير صادر عن مؤسسة "جورجيا تيك" الأمريكية بأن أجهزة الهاتف المحمول تشكل فرصة للقراصنة أفضل من الحواسيب لتسهيل عمليات القرصنة، وذلك لارتباطها بشبكة الاتصالات طوال الوقت من جهة، ولصعوبة تحميل برامج واقية من الفيروسات لاستهلاكها المفرط للكهرباء من جهة أخرى، وهو عامل مهم في الهاتف المحمولة.

وسيشكل النظام الأمني ومعرفة كيفية عمل شبكات الهاتف المحمول، وتكييف ال杰مات الفيروسية مع طريقة عملها تحد واضح أمام قراصنة الهاتف، وذلك لقوة النظام مقارنة بما تتبعه شركات الانترنت، مما يجعل اختراقه أصعب، تكون شبكات الهاتف المحمول تستطيع إغلاق الخطوط المحبوبة بشكل أسهل.

ويحسب التقرير فإن نجاح القرصنة في غزو الهواتف المحمولة سيفتح أمامهم باباً واسعاً للربح المادي، من خلال دفع الهاتف للاتصال بأرقام معينة مرتفعة التعرفة، أو إجبارها على شراء رنات خاصة بأثمان مرتفعة، مما يعود على شركات يقوم القرصنة بتأسيسها بابيرادات مالية مرتفعة.

## 2 - فرضية البرامج المحلية

هذه الفرضية هي كناية عن تجاوز البرمجيات التي توضع للحاجة دون اختلاس نسخ البرامج الكمبيوترية التطبيقية (أي بصورة غير مأذونة). ولقد بدأ ازدهار هذا النوع من الفرضية في الثمانينات في بلغاريا، حيث كان القرصنة يقومون بنسخ البرامج الكمبيوترية الغربية لإعادة تصديرها إلى سائر بلدان أوروبا الشرقية. وكثيراً ما يقوم هؤلاء القرصنة أنفسهم بتطوير فيروسات كمبيوترية جديدة أيضاً.

ومعظم القرصنة من هذه الفئة في البلدان الغربية هم إما تلاميذ ثانوية مولعون بالألعاب الفيديو، أو طلاب جامعيون، والحقيقة الغالبة أنهم من المولعين بالكمبيوتر والتكنولوجيا الإلكترونية ويؤمنون بوجوب مجانية استعمال الشبكات الكمبيوترية على أساس أن ذلك يسهل عملية اتصال الناس ويوثق العلاقات الاجتماعية والصداقية بين الأمم والشعوب.

وفقاً لشركة بتيفندر فإن البرمجيات الخبيثة ستزيد بنسبة 23% في عام 2012 إلى 90 مليون عينة، أي أكثر بحوالي 17 مليون مقارنة بنهاية عام 2011. هذه البيانات تشكل جزءاً من تقرير بتيفندر حول التهديدات الإلكترونية، الذي يتطلع إلى المستقبل ويتوقع تطور البرمجيات الخبيثة على الشبكات الاجتماعية مثل الفيسبوك وتويتر وحتى على أجهزة الهواتف المحمولة بالإضافة إلى نمو في الجريمة الإلكترونية.

يتوقع التقرير أيضاً أنواعاً جديدة من البرمجيات الخبيثة والاحتيال الإلكتروني التي تركز على الشبكات الاجتماعية في 2012، بينما ستزيد البرمجيات الخبيثة المصممة خصيصاً لأنظمة أندرويد عدد التهديدات ضد الهواتف الذكية والاجهزه اللوحية.

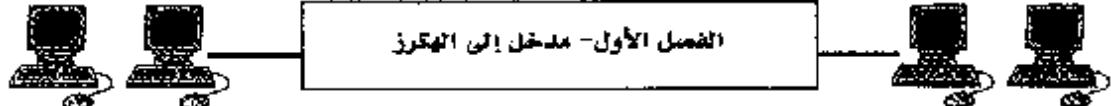
ومع بداية عام 2012 شهدت البرمجيات الخبيثة نمواً هائلاً، ويعود ذلك إلى انتشار الشبكات الاجتماعية وأغراطها، يقول محلل التهديدات الإلكترونية في بتيفندر Bogdan Botezatu، الذي قام بتحرير هذا التقرير. "سيزداد عدد

البرمجيات الخبيثة المخصصة لنظام أندرويد بشكل ملحوظ لكن بدءاً من قاعدة أقل بكثير من البرمجيات الخبيثة.

هذا التقرير هو حصيلة عام كامل من الكشف والحماية والازالة للبرمجيات الخبيثة حول العالم، كما انه يتضمن مراجعة لأكثر 10 برمجيات خبيثة خطيرة في عام 2011، بالإضافة الى تفصية عن حركات الاختراق وسوء استقلال الشهادات الرقمية. ويشمل التقرير ايضاً تحليلًا للرسائل الالكترونية المزعجة والتي شكلت 75.1٪ من عدد الرسائل الالكترونية المرسلة حول العالم العام الماضي.

وكشفت دراسة أجراها «اتحاد منتجي برامج الكمبيوتر التجارية» بمصر، عن أن سوق البرمجيات بالبلاد تخسر نحو 1.900 مليار جنيه مصرى (حوالى 400 مليون دولار أمريكي) كل عام بسبب عمليات «القرصنة»، مشيرة إلى أن مستوى قرصنة البرمجيات فيها يصل إلى 67٪، وأن نسبة البرامج المزيفة لا تتعدي 33٪ من إجمالي البرامج المستخدمة، مؤكدة أن الفاقد في عائدات الضرائب بلغ قرابة 415 مليون جنيه (83 مليون دولار)، والفاقد في فرص العمل 2.5 مرة مقارنة بالحالي ونبهت الدراسة التي أجرتها شركة آيه نيلسون عامراً لصالح الاتحاد مؤخرًا لمدة شهر كامل، متuxدي القرار في 461 شركة صغيرة ومتسططة الحجم في القطاع الخاص، أن هناك حوالي 50.000 شركة تملك على الأقل جهاز كومبيوتر واحداً، وقدرت معدلات اختراق الكمبيوتر بـ 38٪، موضحة أن الشركات المتوسطة (4.25 ألف شركة) تملك كل شركة منها في المتوسط نحو 52 جهازاً، أما الشركات الصغيرة (10.800 ألف شركة) فمتوسط أجهزة الكمبيوتر لديها يصل إلى 9 أجهزة، والشركات الصغيرة جداً (34.200 ألف) يصل المتوسط بها إلى 4 أجهزة لكل شركة.

وتحذر الدراسة من أن سوق البرمجيات المصري يتكبد خسائر ضخمة، بسبب انتشار النسخ غير القانونية من البرامج، وأن الخسائر لا تقتصر على الشركات المنتجة للبرمجيات، وإنما تمتد إلى الاقتصاد وسوق العمل، لافتة إلى أنه



على الرغم من أن مصر تأتي في الوسط بين دول تتخفض فيها معدلات القرصنة مثل الولايات المتحدة (20%) ودول ترتفع بها تلك المعدلات مثل فيتنام (90%)، إلا أنه من الممكن أن تتخفض تلك المعدلات إذا ما باشرت الأجهزة الرقابية دورها.

### 3 - الإرهاب الإلكتروني

يعد الإرهاب الإلكتروني شكلًا من أشكال القرصنة. وقد يُعرف بأنه استخدام التقنيات الرقمية لإخافة وإخضاع الآخرين. أو هو القيام بمحاجمة نظم المعلومات على خلفية دوافع سياسية أو عرقية أو دينية.

ويعرفه الباحثون بأنه: - "نشاط هجومي متعدد ذو دوافع سياسية بغرض التأثير على القرارات الحكومية أو الرأي العام باستخدام الحاسوب ووسائل الاتصال للتأثير على إنتاج ومعالجة وتخزين المعلومات أو تعطيل خدمات، وينتج عنه ترويع وتخويف وتدمير للبنية التحتية الحيوية ومن خلال ثلاثة أبعاد هامة.

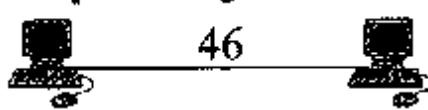
- يتمثل أولها في أن يصبح الانترنت عاملاً مساعداً للعمل الإرهابي التقليدي المادي بتوفير المعلومات عن الأماكن المستهدفة أو ك وسيط في عملية التنفيذ.

- أما بعد الثاني فهو ما يعد تأثيراً معنوياً ونفسياً من خلال التحريض على بث الكراهية الدينية وحرب الأفكار.

- أما بعد الثالث فيتم في صورة رقمية من خلال استخدام آلياته الجديدة - الفيروسات - في معارك تدور رحاها في الفضاء الإلكتروني والتي قد يقتصر تأثيرها على بعدها الرقمي أو قد تتعدي لإصابة أهداف مادية".

هذا وقد سهلت التكنولوجيا الحديثة عمل الإرهاب الإلكتروني من خلال: -

1 - أصبح الإرهاب الإلكتروني مادة يومية لتناول الصحف وغيرها من وسائل الإعلام وذلك إما بهدف الإثارة وجذب الجمهور أو بهدف البحث عن المعرفة الحقيقة حول ذلك الخطر، وخاصة مع فشل وسائل الإعلام في التفريق بينه وبين غيره من المفاهيم والتي تصلح جمیعاً للتعبير عن الإرهاب الإلكتروني طالما يتوقف ذلك على طبيعة الدافع "السياسي" من وراء حدوثها.



- 2 - اثر الجمع بين الإرهاب والتكنولوجيا على الشركات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات، والذي يدفعها الخوف من التأثير على درجة توسيع أسواقها إلى الاستثمار في الخدمات الأمنية التكنولوجية من جانب وإلى المنافسة الشديدة من جانب آخر بين الشركات العالمية، وضفتا على نفقاتها في البحث والتطوير.
- 3 - استغل بعض السياسيين الخوف من الإرهاب الإلكتروني في ممارسة مزيد من إرهاب مواطنיהם بهدف تمرير قوانين معادية للحرفيات الفردية وتشكل انتهاكاً للخصوصية، وخاصة بعد أحداث 11 سبتمبر كإجراءات التي اتخذتها الإدارة الأمريكية في مراقبة البريد الإلكتروني وحجب موقع الانترنت.
- 4 - لم تبق قضية الإرهاب الإلكتروني فقط سياسية بل أصبحت ذات أبعاد اقتصادية هامة، سواء من خلال الخسائر المالية الضخمة التي قد تطول البنوك والصفقات المالية الدولية وأسواق المال ومحطات الطاقة والحكومات الإلكترونية، أو تأثير ذلك على الاقتصاد الرقمي الجديد الذي أصبح يشكل جزءاً كبيراً من الناتج القومي الاجمالي للدول المتقدمة.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية بدأ مكتب التحقيقات الأمريكية "إف بي آي" الاستعانة بقراصنة الكمبيوتر لمساعدتهم في مكافحة الجريمة والإرهاب من خلال الدخول على أجهزة المستخدمين ومراقبتهم على الشبكة الدولية وهو ما يعتبره بعض الخبراء نوعاً من أنواع قمع الحرفيات.

ويؤكد عملاء فيدراليون أن المرحلة المقبلة من مكافحة الإرهاب والجريمة ستطلب الاستعانة بأذكى العقول التقنية لخوضها، وأن هذه العقول ستتوفر مبالغ ضخمة تضطر الحكومة لدفعها إلى القطاع الخاص.

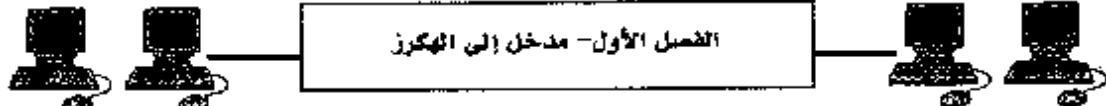
ويسعى العملاء الفيدراليون بالوصول إلى تكنولوجيا تتيح لهم أن يتعرفوا إلى هويات مستخدمي الانترنت ومعرفة ما يفعلونه.

وهو ما دفع مكتب التحقيقات الامريكي استغلال المؤتمر الدولي "ديفكون" للقراصنة المنعقد في لاس فيجاس للبحث عن كمودر من القراصنة تساعدهم على اختراق أجهزة الكمبيوتر والدخول على الواقع وغيرها من عمليات القرصنة التي قد تقيدهم في الحد من عمليات الإرهاب.

وشارك 6 آلاف من القراصنة ومحترفي الكمبيوتر في هذا المؤتمر، الذي ضمألعاباً ومسابقات وبحوث لاختراق أجهزة كمبيوتر ومواقع إنترنت وقرصنة برامج وأقفال حقيقة وصرح كبير محللي الاختراق في وكالة الأمن القومي الأمريكية توني سيجر أن الوكالة تعرض مشاركة المعلومات العامة على أمل أن تكسب محترفي الكمبيوتر كحلفاء في مجال الأمن الرقمي.

وأضاف "أعتقد بأننا جزء من مجتمع أكبر، وفي الأيام الخوالي كنا الوحيدين الذين يبحث في هذا المجال، وكانت أهمية اكتشافاتنا تتبع من أنها الوحيدة، أما الآن، فقللت أهمية اكتشافاتنا وزادت أهمية اكتشافات الآخرين.

فإن هناك عدد من الناشطين عبر الواقع الاجتماعي كالفيسبوك والتويتر وتيفت وغيرها ينادون لانشاء صفحات لتوسيع روادها بخطر القرصنة ونشر ثقافة حقوق التأليف ، وهي فكرة رائعة ورائدة وبإمكانها نقل الفكرة وايصال الرسائل لعشرات الآلاف من مرتدادي هذه الواقع والى مختلف انحاء العالم، وبالتالي تكون قد حاربنا هذه الجريمة الالكترونية بطريقة الكترونية زيادة الى صورة الابلاغ على أي موقع ينشر مثل هذه الأفكار والنصائح والارشاد لعدم استعمال المعلومات الواردةلينا منه ، مع محاولة التبليغ عن الصفحة في الموقع لاكبر قدر ممكن من الشباب باعتبارها الفتة الأكبر استعمالا للإنترنت ، وهذا لا يعني بأننا نستطيع التخلص من الطرق التقليدية في دحر ظاهرة القرصنة وحماية حقوق المؤلف بل يبقى للمدرسة والجامعة والمسجد والاعلام التقليدي دوره كذلك في ترسیخ الفكرة لأن المشكل في العالم وسيما الدول العربية في الذهنيات ولا بد من التركيز عليها جيدا.



## وسائل الإرهاب الإلكتروني : -

### البريد الإلكتروني :

إن المجرمين استخدمو البريد الإلكتروني كوسيلة للتواصل فيما بينهم وتبادل المعرفة والخطط وخاصة في الآونة الأخيرة. كما تم استخدامه في عمليات السرقة والتسلل على الآخرين للوصول إلى معلومات تفيدهم في عملياتهم الإرهابية.

### الموقع الإلكتروني :

يقوم الإرهابيون بنشر أفكارهم المضللة وخططهم والدعوة إلى الإرهاب عن طريق هذه الموقع. وقد انتشر العديد من الموقع التي تقوم بتعليم كيفية الاختراقات بمختلف أنواعها وكيفية القيام بالعمليات الإرهابية وطرق صناعة المتفجرات ونشر الفيروسات وغيرها.

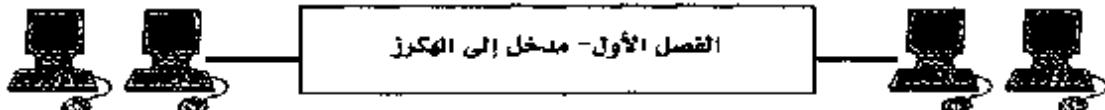
فقد وصل عدد الموقع التي تنشر الإرهاب بمختلف أنواعه إلى أكثر من 22 مليون موقع. وقد سهلت طرق الالتقاء بين الإرهابيين وأصبح العديد يطلعون على مثل هذه الواقع في نفس الوقت مما أدى إلى انتشار هذه الجرائم بكثرة.

### تدمير الواقع :

ويتم تدميرها بإرسال العديد من الرسائل الإلكترونية من أجهزة مختلفة إلى الموقع المستهدف للتأثير على السعة التخزينية للموقع، فتشكل هذه الحكمة الهائلة من الرسائل الإلكترونية ضغطاً يؤدي في النهاية إلى تغيير الموقع العامل على الشبكة وتشتيت البيانات والمعلومات المخزنة في الموقع فتنقل إلى جهاز السارق، أو تتمكنه من حرية التجول في الموقع المستهدف بسهولة ويسر، والحصول على كل ما يحتاجه من أرقام ومعلومات وبيانات خاصة بالموقع المعتمد عليه وهذه الطريقة تسمى (DDOS).

المجرمون يفضلون استخدام أساليب الإرهاب الإلكتروني بدلاً من الإرهاب التقليدي بسبب العديد من المزايا ومنها :

- أرخص وأدق من الطرق التقليدية.



- عدم معرفة شخصيات المجرمين ومواقعهم.
- لا توجد حواجز مادية.
- يستطيعون عمل هذا الإرهاب عن بعد ومن أي مكان في العالم.
- تؤثر على عدد كبير من الناس وتستهدف العديد من الواقع.

## آثار الإرهاب الإلكتروني

وتشمل:

### 1 - آثار مباشرة ومنها :

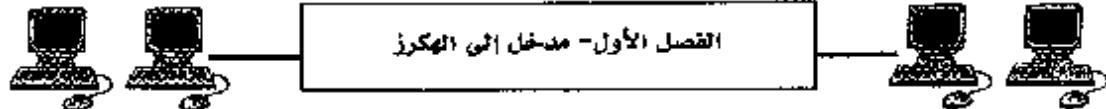
- فقدان المبيعات.
- فقدان الملكية الفكرية.
- زيادة تكاليف التأمين.

### 2 - آثار غير مباشرة ومنها :

- فقدان الثقة والمصداقية في أنظمتنا المالية.
- العلاقات المتواترة بين الشركاء في الأعمال.
- فقدان الثقة في الحكومة وصناعة الكمبيوتر.

الحماية من الإرهاب الإلكتروني :

- إصدار أنظمة تحد من نشوء جرائم الإرهاب الإلكتروني، وذلك بتحديد تلك الجرائم والعقوبات المقررة لها.
- تطوير البرمجيات المستخدمة في الشبكة، سواء المخصصة لأجهزة الأفراد أو الأجهزة المقدمة لشبكة الانترنت وهو ما يطلق عليها بالخادم (Servers)..
- تطوير طرق تشفير المعلومات وحفظها من قبل المتخصصين وشركات إنتاج برامج الحماية.
- تنظيم الندوات والمحاضرات التي تهدف إلى توعية مستخدمي التقنية بالمخاطر المحدقة بهم.



- وجود رفيق صارم يقيّم موقع الانترنت بحسب محتواها، وبناءً على ذلك يحدد إذا ما كانت قابلة للعرض أو لا.
- إثراء محتوى الشبكة العنكبوتية بالأفكار السامية والمحضرة التي تدعو إلى السلام والمحبة والتعايش السلمي بين الحضارات المختلفة.

## الارهاب الالكتروني والقرصنة الالكترونية

### التشابه والاختلاف

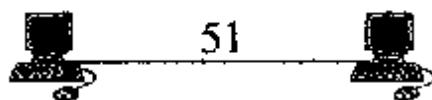
يشترك الارهاب الالكتروني مع جرائم الحاسوب كالقرصنة والجريمة الالكترونية في:-

- 1 - استخدام أجهزة الحاسوب.
- 2 - وتنوع الأهداف والوسائل والأشخاص والفاعلين.
- 3 - صعوبة التمييز بين استخدام تكنولوجيا المعلومات كسلاح أو هدف للهجوم.

وتمثل عناصر الارهاب الالكتروني بـ:-

أولاً: الإرهابيون الذين يستخدمون الانترنت في التجنيد والتبيئة والتخطيط والتنسيق والتمويل وجمع المعلومات حول تنفيذ العمل الإرهابي كسلاح وهدف ضد أعدائهم، وتمثل حالة تنظيم القاعدة نموذجاً لاستخدام الجماعات "الإرهابية" للقضاء الالكتروني.

ثانياً: الدول القومية، قد تستخدمه الدولة كأداة للحرب ضد دول أخرى معادية أو في مجال الاستخبارات المعادية ضد الدول الأخرى أو قد تقوم الدول بالتعاون مع جماعات إرهابية أو افراد لإضرار بدولة أخرى، وقد حدث هجوم الكتروني روسي على استونيا تسبب في شل حركة البنية التحتية جراء خلاف حول نقل تمثال من العهد السوفيتي، ووجهت أصابع الاتهام للصين في حدوث اختراق للبنية التحتية ولأربع وزارات ألمانية ووزارة الدفاع الفرنسية.



ثالثاً: المتعاطفون مع الإرهابيين أو موافق الدول، فإننا نلاحظ شبكة المعلومات الدولية للعديد من الأفراد والدول والجماعات على الاتصال والتواصل والتأثير يدفع إلى إمكانية مساعدة أي منها لساند دولة أو جماعة وحتى احتجاج على قضية ما، مع توافر درجة التشابك العالية والاعتماد المتبادل بين دول العالم بالإضافة إلى أنه لا تخلو دولة من وجود مهاجرين ينتهيون إلى دول أخرى أو بناء شبكة موالين ومتتعاطفين مع قضية ما مع بروز قضايا يتفاعل معها الأفراد عالمياً وبعيداً عن وجهات النظر الرسمية.

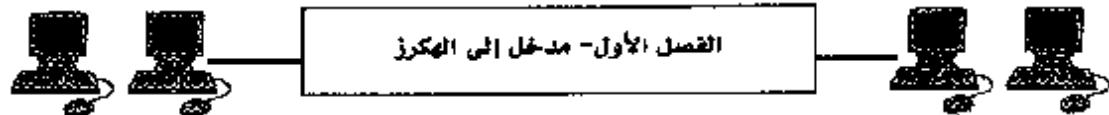
رابعاً: الجريمة المنظمة، حيث قد تستغل آليات الإرهاب الإلكتروني في تحقيق أهداف مادية أو مالية أو بالتعاون مع المنظمات الإرهابية في تحقيق أهدافها مقابل حصولها على المال كالمنظمات العاملة في غسل الأموال أو تجارة المخدرات أو السلاح.

خامساً: الباحثون عن الشهرة، فقد يقوم أحد الأشخاص أو المجموعات باستخدام آليات الإرهاب الإلكتروني بهدف الشهرة من قبل أشخاص ذوي درجة عالية من الذكاء، وعلى الرغم من إن الأنواع الأربع السابقة قد ترتبط بالإرهاب بشكل مباشر وغير مباشر إلا أن هذا النوع الأخير قد لا يمكن ادخاله في العمل الإرهابي.

## سمات الإرهاب الإلكتروني

يعد الحاسوب الآلي هو الفاعل الوحيد الذي يبقى في منأى عن التعرض للخطر، كما أن العمليات تتم عبر شبكة الانترنت لما تتميز به:

- 1 - رخص تكلفة الدخول.
- 2 - كما يتميز من يقوم بمثل هذه الهجمات بأنه شخص ذو كفاءة وخبرة فنية.
- 3 - تكون تلك الهجمات ضربة استباقية ليكون المستهدف في موقف رد الفعل.
- 4 - ويتجاوز الهجوم الإلكتروني الزمان والمكان والحواجز الثقافية والتضاريس.



5 - ويعتمد على الخداع في الارتكاب والتضليل في التعرف على مرتكبيها، فلا تترك أثراً خلفها، وهناك صعوبة الاحتفاظ الفنى بآثارها.

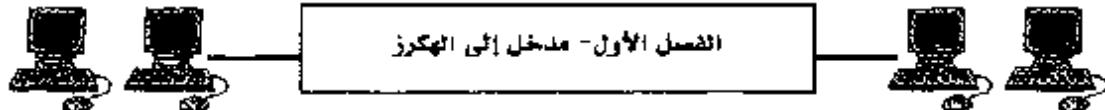
6 - تميز دوافع الإرهاب الإلكتروني بالأساس بأنها سياسية.

ويجمع الباحثون على ثلاثة دوافع أساسية للأختراق وهي:-

1. الدافع السياسي والعسكري: مما لا شك فيه أن التطور العلمي والتكنولوجي أدى إلى الاعتماد بشكل شبة كامل على أنظمة الكمبيوتر وترى فيأغلب الاحتياجات التقنية والمعلوماتية. فمنذ الحرب الباردة والصراع المعلوماتي والتجسسى بين الدولتين العظميين على أشدّه. ومع بروز مناطق جديدة للصراع في العالم وتغير الطبيعة المعلوماتية للأنظمة والدول، أصبح الاعتماد كلياً على الحاسوب الآلي وعن طريقه أصبح الاختراق من أجل الحصول على معلومات سياسية وعسكرية واقتصادية مسألة أكثر أهمية.

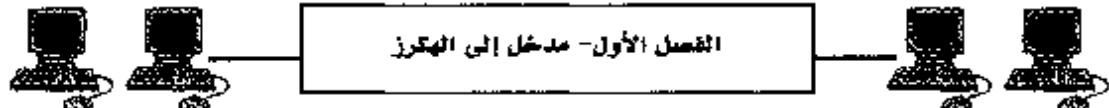
2. الدافع التجاري: من المعروف أن الشركات التجارية الكبرى تعيش هي أيضاً فيما بينها حرباً مستمرة.

3- الدافع الفردي: بدأت في البداية كتباً هي بين الطلاب من يستطيع اختراق أجهزة الآخرين.

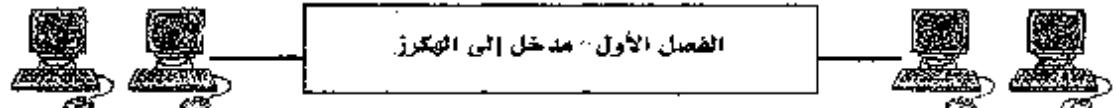


## هوامش الفصل الأول:

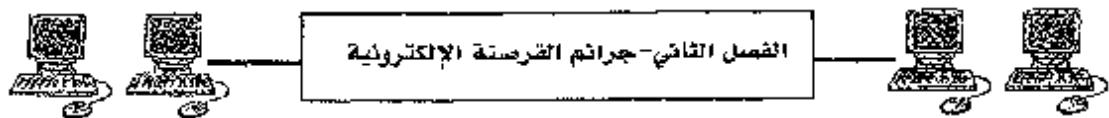
- 1 - محمود الغرياوي . الحياة العامة و مجالات الكمبيوتر و تكنولوجيا المعلومات .  
هاكر، هاكرز، القرصنة، اختراق، الاختراق، الهاكرز . انظر:-
- 2 - ويكيبيديا الموسوعة الحرة انظر :  
<http://ar.wikipedia.org/w/index>
- 3 - منتدى الحاسوب والبرامج  
<http://montada.echoroukonline.com/showthread.php?t=45301>
- 4 - منتديات صوت القرآن . 28 - 08 - 2006  
<http://quran.maktoob.com/vb/quran1691>
- 5 - منتديات ابن مسك .  
<http://benmsik.ahlamontada.com/t118-topic>
- 6 - المصدر: شهاب النجار، محاضر ومدرب لشهادة الهاكر الأخلاقي .
- 7 - المركز العربي لابحاث الفضاء الالكتروني . انظر :-  
<http://www.accr.co/?p=15112>
- 8 - عادل عبدالصادق . ملف الأهرام الإستراتيجى . ديسمبر 2007
- 9 - المركز العربي لابحاث الفضاء الالكتروني انظر:-  
<http://www.accr.co/?p=8070>
- 10 - السيد يس . جرائم الإنترنٽ ، دار النهضة العربية ، سنة 2000
- 11 - إبراهيم حامد طنطاوي . الوعي التاريخي ، الثورة الكونية ، القاهرة ، سنة 1995.
- 12 - احمد جلال عز الدين . أحكام التجريم والعقاب في قانون تنظيم الاتصالات ، دار النهضة العربية ، 2003.



- 13- احمد سليمان الزغاليـ . اساليـب التعاون العربـ في مجال التخطيط لـواجهـة جـرائم الإـرهاب ، الـريـاض ، 1414هـ ، مشارـ اليـهـ فيـ ، المـشاـوىـ ، درـاسـةـ جـرـائـمـ الإـنـترـنـتـ ، [www.minshawi.com](http://www.minshawi.com) ،
- 14- اـحمدـ فـتحـيـ سـرـورـ ، الـاتـجـارـ بـالـنسـاءـ وـالـأـطـفـالـ ، أـبـحـاثـ النـدوـةـ الـعـلـمـيـةـ لـدـرـاسـةـ الـظـواـهـرـ الإـجـرـامـيـةـ الـمـسـتـحـدـثـةـ وـسـبـلـ مـوـاجـهـتـهاـ ، اـكـادـيمـيـةـ نـاـيـفـ الـعـرـبـيـةـ لـلـعـلـومـ الـأـمـنـيـةـ ، تـونـسـ ، 1420هـ ، مـشارـ اليـهـ فيـ ، المـشاـوىـ ، درـاسـةـ جـرـائـمـ الإـنـترـنـتـ ، [www.minshawi.com](http://www.minshawi.com) ،
- 15- اـحمدـ حـسـامـ تـامـ ، الوـسـيـطـ فـيـ قـانـونـ الإـجـرـاءـاتـ الـجـنـائـيـةـ - دـارـ الـنهـضـةـ الـعـرـبـيـةـ ، 1993ـ .
- 16- اـدـاوـرـ غالـىـ الـذـهـبـىـ . جـرـائـمـ النـاشـئـةـ عـنـ اـسـتـخـدـامـ الـحـاسـبـ الـآـلـىـ ، الـقـاهـرـةـ ، دـارـ الـنهـضـةـ الـعـرـبـيـةـ ، بـدـونـ سـنـةـ نـشـرـ .
- 17- جـرـائـمـ الـجـنـسـيـةـ ، بـدـونـ نـاـشـرـ ، 1997ـ ، الطـبـعـةـ الثـانـيـةـ .
- 18- مـجـدـ الدـينـ مـحـمـدـ بـنـ يـعقوـبـ الـفـيـروـزـ ، إـصـدـارـ الـهـيـئةـ الـمـصـرـيـةـ الـعـامـةـ لـلـكـتـابـ ، 1980ـ ، الـجـزـءـ الـرـابـعـ ..
- 19- رـؤـوفـ عـبـيدـ ، مـبـادـئـ الإـجـرـاءـاتـ الـجـنـائـيـةـ فـيـ قـانـونـ الـمـصـرـيـ ، الـقـاهـرـةـ ، دـارـ الـجـيلـ لـلـطـبـاعـةـ ، الطـبـعـةـ السـادـسـةـ عـشـرـ ، 1985ـ ، صـ 358ـ .
- 20- سـمـيرـ نـاجـيـ وـاـشـرـفـ هـلـالـ . اـدـابـ مـرـافـعـةـ الـادـعـاءـ "ـأـصـوـلـ وـمـمـارـاسـاتـ"ـ ، بـدـونـ نـاـشـرـ ، 2002ـ ، الطـبـعـةـ الـأـولـىـ .
- 21- سـحـرـ الرـمـلـاوـيـ . السـرـقةـ وـالـاحـتـيـالـ وـغـسـيلـ الـأـمـوـالـ وـالـاستـغـالـلـ الـجـنـسـيـ وـالـتـجـسـسـ ، سـبـتمـبرـ عـامـ 2003ـ ، مـشارـ اليـهـ فيـ ، [www.alriadh.np.com](http://www.alriadh.np.com) ،
- 22- سـعـيدـ عـبـدـ الـلطـيفـ حـسـنـ . إـثـبـاتـ جـرـائـمـ الـكـمـبـيـوتـرـ وـالـجـرـائـمـ الـمـرـتكـبةـ عـبـرـ الإـنـترـنـتـ ، دـارـ الـنهـضـةـ الـعـرـبـيـةـ ، 1999ـ ، الطـبـعـةـ الـأـولـىـ .
- 23- عـبـدـ الرـحـمـنـ عـبـدـ العـزـيزـ الشـنـيفـيـ . أـمـنـ الـمـعـلـومـاتـ وـجـرـائـمـ الـحـاسـبـ الـآـلـىـ ، بـدـونـ نـاـشـرـ ، 1414هـ ، الـرـيـاضـ طـبـعـةـ الـأـولـىـ ، مـشارـ اليـهـ فيـ ، المـشاـوىـ ، درـاسـةـ جـرـائـمـ الإـنـترـنـتـ ، [www.minshawi.com](http://www.minshawi.com) ،



- 24- عمر الفاروق الحسيني . انحراف الأحداث المشكلة والمواجهة ، بدون ناشر، الطبعة الثانية ، 1995.
- 25- عمر محمد يونس . الإجراءات الجنائية عبر الإنترن트 في القانون الأمريكي ، بدون ناشر ، 2005.
- 26- المجتمع المعلوماتي والحكومة الإلكترونية ، اكتاكوس ، 2004.
- 27- فاطمة نعناع . جريمة في فلوريدا: قضية واقعية عن استخدام شبكة الإنترن트 لتدمير حياة الآخرين ، بدون ناشر ، بدون سنة نشر.
- 28- محمود عبدالرحيم الشريفات \_ "التراضي في التعاقد عبر الإنترن트" \_ دار الثقافة للنشر والتوزيع \_ سنه 2009.
- 29- علاء السالمي \_ "الادارة الالكترونية" \_ دار وائل للنشر والتوزيع \_ سنة 2008.
- 30- نهلا المؤمني \_ "جرائم الحاسوب" \_ دار الثقافه للنشر والتوزيع \_ سنة 2008.
- 31- رياض معزوزي/الجزائر. المجلة العلمية . اهرام . مصر  
<http://ahramag.com/modules/publisher/item.php?itemid=646>
- 32-<http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/320929>
- 33- جروان، فتحي 2002 . الإبداع، ط 1 ، الأردن ، عمان؛ دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

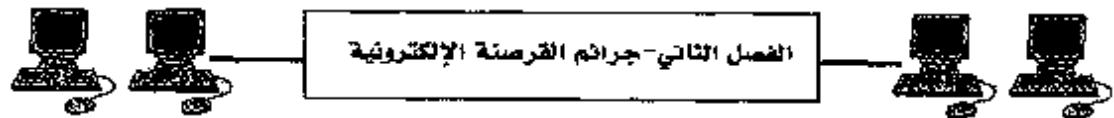


## الفصل الثاني

جرائم الفرصة

الإلكترونية





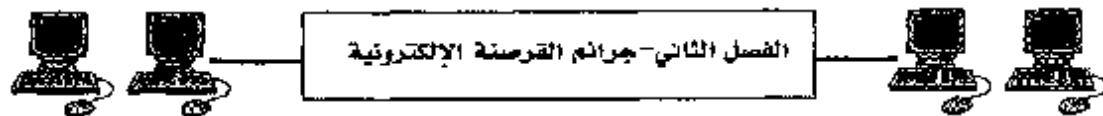
ظهرت جرائم الانترنت مع ازدياد عمليات القرصنة وهي جرائم تختلف عن الجرائم المتعارف عليها، فالجاني لا يحمل مسدساً ولا يسطو على متجر، فهو جالس في بيته ولا يجد عناء في مجرد الضغط على زر يدخل به إلى شبكة الانترنت ويداً في اصطدام ضحاياه، وجرائم الانترنت تعددت صورها وأشكالها فلم تعد تقتصر فقط على اقتحام الشبكات وتخريبها أو سرقة معلومات منها بل شملت أيضاً جرائم أخلاقية مثل الاختطاف والابتزاز والقتل وغيرها.

وفي ظل التطورات الهائلة لเทคโนโลยيا المعلومات، ونظرأً للمعد الهائل من الأفراد والمؤسسات الذين يرتادون هذه الشبكة، فقد أصبح من السهل ارتكاب أبشع الجرائم بحق مرتداتها سواء كانوا أفراداً أم مؤسسات أم مجتمعات محافظة بأكملها.

وتتعدد أشكال الجريمة الالكترونية ولا يمكن حصرها، كما يولد لها كل يوم شكلًّا جديداً، وتتشير أخبار عن حوادث وجرائم رقمية متفرقة في أنحاء المعمورة .

وهذه تسببت في تهديدات حقيقية على الأمن وأضافت أعباء جديدة إلى الشرطة المحلية المرهقة والمشغولة بالجريمة الاعتيادية، فكيف سيكون الحال وقد أضيف شكلًّا جديد مختلف تماماً عن توامه ويحتاج إلى خبرة ودرأية وتأهيل، كما أن الجاني البسيط الذي كان يحضر إلى المدينة في السابق ليترتكب جنايته لن يضطر إلى ذلك مع الإعلام الرقمي الجديد ولعله أطرح بعض الأشكال الخاصة بالإعلام تحديداً، وإلا فالجريمة الرقمية متشعبة وتحتاج إلى إصدار خاص بها.

وسعي بعض أصحاب الواقع الإخبارية إلى إرسال رسائل بطريق عشوائية باستخدام برامج تبث آلاف الرسائل إلى عناوين بريدية تم الاستيلاء عليها بطريق غير شرعية، مع العلم أن الواقع العالمية المالكة لواقع البريد الإلكتروني تعدد هذه الطريقة غير مشروعه وتعاقب عليها بحجب عنوان المرسل وتحويل رسائله إلى البريد غير المرغوب .



كما أن هناك عمليات ملاحقة وتعقب مستمرة تقوم بها الشركات المعنية ومن ذلك ما فعلته شركة مايكروسوفت بشبكة راس تكون التي كانت تقوم ببث رسائل بريدية على بريد الهوت ميل وبكميات كبيرة جداً حيث تمكنت في النهاية من تفكيك تلك الشبكة المكونة من أكثر من مليون جهاز حاسوب.

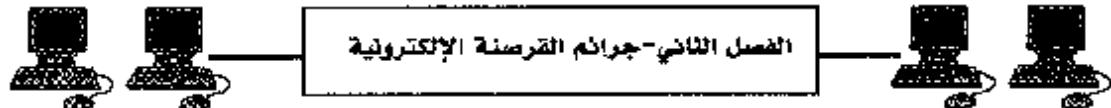
### **المجرم الإلكتروني (المعلوماتي)**

يعرف المجرم المعلوماتي الذي يقوم بكل هذه الجرائم الآنفة الذكر حيث اختلف المثير في تعريفه وتحديد هويته وتقدير مدى عقوبته ولكن يمكن تلخيص سماته بأنه مجرم متخصص: له قدرة عالية في المهارات الحاسوبية والتقنية ويستغل هذه المهارات في اختراق نظم التشغيل واكتشاف كلمات المرور أو الشفرات ليحصل على المعلومات الموجودة على أجهزة الحواسب ومن ثم يقوم ب تخزينها للاستفادة منها وكذلك السرقة والنصب والاعتداء على حقوق الملكية الفكرية وغيرها من الجرائم مقابل المال ، كما أنه يقوم باخفاء أي اثر له لكي لا تكتشفه الأنظمة الأمنية حتى لا تستطيع مراقبته أو ملاحظته من خلال أي شبكة .

### **الجريمة الإلكترونية**

تعددت المسميات التي أطلقت على الجرائم الإلكترونية، فائبعض أطلق عليها الجرائم الاقتصادية المرتبطة بالكمبيوتر Computer-Related Economic Crime، وهي تشير إلى الجرائم التي تستهدف قطاعات الأعمال، أو تلك التي تستهدف السرقة وسلامة المحتوى وتوفير المعلومات، ومن الملاحظ على المسمى السابق أنه لا يعبر عن كافة أشكال الجرائم، ولكنه اقتصر على نوع واحد من تلك الجرائم، وهو الجرائم الاقتصادية.

وهناك من أطلق عليها اصطلاح جرائم أصحاب الياقات البيضاء White Collar Crime، والتي تشير إلى الجرائم التي ترتكب من قبل أشخاص لهم مكانة عالية في المجتمع، وذلك من خلال قيامهم بأعمالهم المهنية، فجرائم

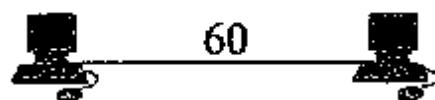


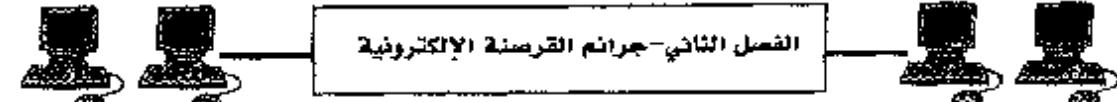
أصحاب الآيكات البيضاء هي جرائم طبقة اجتماعية تستغل وضعها الظيفي في الحصول على منفعة شخصية بوسائل غير قانونية، ليس من السهل اكتشافها من قبل السلطات المختصة؛ نظراً لوضع هذه الطبقة والإمكانيات المتوفرة لديها لإخفاء جرائمها.

وهذا المسمى للجرائم الإلكترونية لا يوضح بدقة طبيعة هذه الجرائم من حيث أدواتها وسائلها؛ حيث إنه لم يشر إلى الكمبيوتر أو أية تقنية أخرى كأداة أو هدف للجريمة، ولكن هذا التعريف اتسم بالعمومية؛ إذ أشار إلى نوع من الجرائم قد ينطبق أيضاً على الجرائم التقليدية.

والبعض أطلق عليها **Cyber Crime**؛ على اعتبار أن هذا الاصطلاح شامل لجرائم الكمبيوتر وجرائم الشبكات، كما أن كلمة **Cyber** تستخدم لدى الأكاديمية بمعنى شبكة الإنترنت ذاتها أو العالم الافتراضي، في حين أنهاأخذت معنى عالم أو عصر الكمبيوتر بالنسبة لبعض الباحثين. كما أطلق عليها البعض الجرائم المتعلقة بالكمبيوتر **Computer-Related Crimes**، وهي تلك الجرائم التي يكون الكمبيوتر فيها وسيلة لارتكاب الجريمة، كالاحتياج بواسطة الكمبيوتر والتزوير ونحوهما. وهناك من أطلق عليها **Computer Crimes** أي جرائم الكمبيوتر؛ للدلالة على الأفعال التي يكون الكمبيوتر فيها هدفاً للجريمة، كالدخول غير المصرح به، أو إتلاف البيانات المخزنة في النظم ونحو ذلك. كما عرفها البعض بأنها "نشاط موجه ضد أو المنطوي على استخدام نظام الحاسوب، والتعريفان السابقان يركزان على دور الكمبيوتر كأداة أو هدف للجريمة.

كما تعرف بأنها "أية جريمة لفاعلها معرفة فنية بالحاسبات تمكنه من ارتكابها". والتعريف السابق يشير إلى سمة من سمات مرتكب هذا النوع من الجرائم، وهي المعرفة الفنية بالحاسب الآلي، وبالتالي فهو يركز على مرتكب الجريمة أكثر من تركيزه على الهدف منها أو أشكالها.





كما تعرف بأنها كل نشاط يتم فيه استخدام الكمبيوتر كأداة أو هدف أو وسيلة للجريمة، ويشير التعريف السابق إلى الأدوار المتعددة للكمبيوتر في ارتكاب مثل هذه الجرائم.

ولكن الملاحظ على جميع التعريفات السابقة أنها لم تشر إلا إلى الكمبيوتر، أيًا كان دوره في ارتكاب مثل هذه الجرائم، ولكنها لم تشر إلى أية تقنية أخرى، من هنا فإن البحث الحالي يرى أنه على الرغم من أن الكمبيوتر يلعب دوراً هاماً جداً في ارتكاب مثل هذه الجرائم، فإن هذه الجرائم لا تقتصر فقط على الكمبيوتر، بل تشمل أية تقنية أخرى يمكن أن تستخدم في ارتكابها كالهاتف النقال على سبيل المثال.

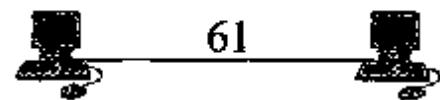
والجرائم الإلكترونية بهذا المعنى تشير في إحدى تعريفاتها إلى "أنها كل نشاط أو سلوك غير مشروع أو غير مسموح به ، فيما يتعلق بالمعالجة الآلية للبيانات أو نقل هذه البيانات".

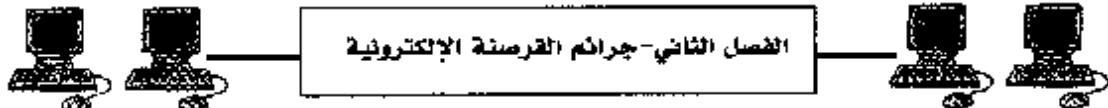
ويعتمد هذا التعريف على معيارين: أولهما وصف السلوك بأنه غير مشروع، وثانيهما اتصال السلوك بالمعالجة الآلية للبيانات أو نقلها ، وهو بذلك تعريف جامع لكل التقنيات التي تحدث فيها المعالجة الآلية للبيانات ، دون الاقتصار على الكمبيوتر.

كما تعرف بأنها "أي فعل ضار يقوم به الفرد عبر استعماله الوسائل الإلكترونية مثل الحواسيب، وأجهزة الموبايل، وشبكات الاتصالات الهاتفية، وشبكات نقل المعلومات، وشبكة الإنترنت، أو الاستخدامات غير القانونية للبيانات الحاسوبية أو الإلكترونية".

والجريمة الإلكترونية لها مسميات عده منها :

- 1 جرائم الحاسوب والإنترنت
- 2 جرائم التقنية العالية
- 3 الجريمة الإلكترونية
- 4 الجريمة السایبرية





## 5- جرائم أصحاب البيانات البيضاء.

### منفذو الجريمة الإلكترونية :

تنوع أعمار منفذى الجرائم الإلكترونية مع اختلاف دوافعهم ، فهناك من منفذى الهجمات الأطفال والراهقين الذين تكون في الغالب دوافعهم مجرد التسلية غير مدركين حجم الأضرار التي يقومون بها ، وهناك المحترفين والمتخصصين والإرهابيين الذين من الممكن ان تحطم أعمالهم شركات ضخمة وتضر بدول كبيرة .

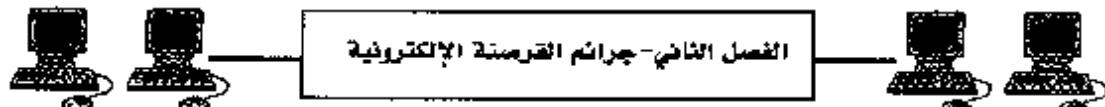
### أهداف الجرائم الإلكترونية :

نستطيع تلخيص بعض أهداف الجرائم الإلكترونية ببعض نقاط أهمها :

- 1- التمكّن من الوصول إلى المعلومات بشكل غير شرعي، كسرقة المعلومات او الاطلاع عليها او حذفها او تعديلها بما يحقق هدف المجرم.
  - 2- التمكّن من الوصول عن طريق الشبكة العنكبوتية إلى الأجهزة الخادمة الموفّرة للمعلومات وتعطيلها .
  - 3- الحصول على المعلومات السرية للجهات المستخدمة للتكنولوجيا كالمؤسسات والبنوك والجهات الحكومية والأفراد وابتزازهم بواسطتها .
  - 4- الكسب المادي أو المعنوي أو السياسي غير المشروع عن طريق تقنية المعلومات مثل عمليات اختراق وهدم الواقع على الشبكة العنكبوتية وتزوير بطاقات الائتمان وسرقة الحسابات المصرفيّة ، الخ ...
- وهناك أنواع الجرائم الإلكترونية تبعاً لـ:

#### 1- دور الحاسوب في الجريمة:

- أ. الجرائم التي تستهدف عناصر (السرية والسلامة) وتضم:
  - الدخول غير الشرعي
  - الاعتراض غير القانوني.



- تدمير البيانات بمسحها أو تعطيلها أو تشويهها وجعلها غير قابلة للاستخدام
  - إساءة استخدام الأجهزة
- بـ. الجرائم المرتبطة بالحاسوب وتضم :

- التزوير
- الاحتيال

ـ قرصنة البرمجيات : كالإخلال بحقوق المؤلفين

## 2 - تبعاً لمساسها بالأشخاص والأموال:

أ . جرائم التي تستهدف الأشخاص : تستهدف الأشخاص ومن الممكن أن يصل إلى قتل الأشخاص بالحاسوب .

بـ. جرائم الأموال: التي تستهدف الملكيات الشخصية متضمنة إتلافها بدون سرقتها .

جـ. جرائم الاحتيال والسرقة: ويشمل ذلك كل من سرقة الممتلكات الشخصية والمعلومات الإلكترونية المخزنة في الأجهزة .

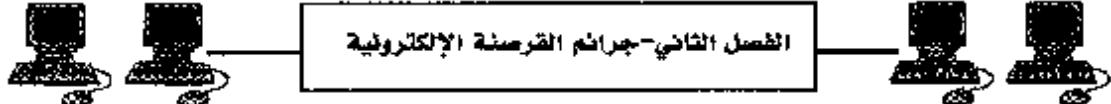
دـ. جرائم التبديل والتزوير: وذلك بتبديل المعلومات المخزنة على الأجهزة وتغييرها أو التقاط الرسائل المرسلة بين الأجهزة وتحريفها .

## مراحل تطور الجرائم الإلكترونية

### 1- الجرائم التقليدية الإلكترونية

تعدد هذه الجرائم، وبالنظر إلى كونها ترتكب باستخدام وسائل فنية، فإننا سوف نحصر حديثاً على جريمة الاستيلاء على الأموال عن طريق الاحتيالـ (التحويل الإلكتروني غير المشروع للأموال). وفيما يتلاعب الجنائي في البيانات المخزنة في ذاكرة الحاسوب الآلي أو في برامجـه وفقاً لأساليـب متعددة، بهدف تحويل كل أو بعض أرصـدة الغـير أو فوائـدهـا إلى حـسابـهـ.

فالنصـبـ هوـ الاستـيلـاءـ بطـريقـ الـاحـتـيـالـ عـلـىـ شـيـءـ مـمـلـوكـ لـلـغـيرـ بـنـيـةـ تـمـلـكـهـ،ـ وقدـ اـخـلـفـتـ النـصـوصـ الـقـانـونـيـةـ يـقـنـعـ دـولـ الـعـالـمـ كـافـيـةـ يـقـنـعـ مـعـاقـبـ هـكـذـاـ جـرـيمـةـ .ـ



فعلى سبيل المثال نص قانون العقوبات المصري في المادة 336 على أن يعاقب بالحبس كل من توصل إلى الاستيلاء على نقود أو عروض أو سندات دين أو سندات مخالصة أو أي مтайع منقول و كان ذلك بالاحتيال لسلب كل ثروة الغير أو بعضها إما باستعمال طرق احتيالية من شأنها إيهام الناس بوجود مشروع كاذب أو واقعة مزورة أو أحداث الأمل بحصول ريع وهبي أو تسديد المبلغ الذي أخذ بطريق الاحتيال أو إيهامهم بوجود سند دين صحيح أو سند مخالصة مزور وإما بالتصرف في مال ثابت أو منقول ليس ملكاً له ولا له حق التصرف فيه، وإنما باتخاذ اسم كاذب أو صفة غير صحيحة.

ويكون الركن المادي في جريمة النصب من فعل الاحتيال أولاً، ومن استيلاء الجاني على منقول مملوك لغير ثانياً، ومن علاقة سببية بين الأمرين أخيراً، أما الركن المعنوي فيتميز باشتغاله على قصد خاص بجانب القصد العام.

وتتركز المشكلات التي يثيرها الفقه بخصوص هذه الجريمة في أمرين:-

أولهما : مدى جواز الاحتيال على نظام الحاسوب الآلي وإيقاعه في الغلط .

وثانيهما : مدى اعتبار النقود الكتائية أو البنكية من قبيل الأموال المادية التي يرد عليها الاستيلاء.

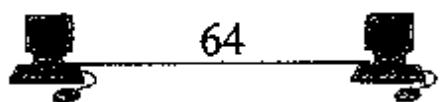
#### أولاً: الاحتيال على نظام الحاسوب الآلي

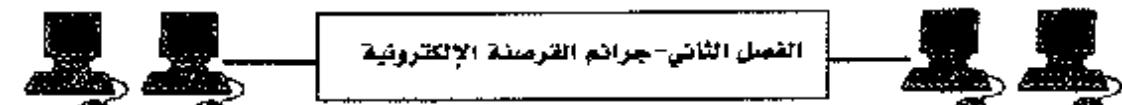
الاحتيال هو كل تظاهر أو إيحاء يكون صالحأ لإيقاع المجني عليه في الغلط بطريقة تؤدي إلى الاقتناع المباشر بالمظهر المادي الخارجي، أي أن المجني عليه في جريمة النصب هو من جازت عليه حيلة الجاني فانخدع بها وسلمه ماله.

وتبينت إتجاهات التشريعات المقارنة في شأن الإجابة عن تساؤل محله هل

يمكن ممارسة أفعال الاحتيال على الحاسوب الآلي وإيقاعه في الغلط؟  
الاتجاه الأول:

ويستلزم لتوافر جريمة النصب أن يكون الجاني قد خدع إنساناً مثله، وأن يكون الإنسان المخدوع مكلفاً بمراقبة البيانات. ومن ثم لا يتصور وفقاً لهذا الاتجاه





خداع الحاسب الآلي بوصفه آلية، ولا يجوز تطبيق النص الجنائي الخاص بالنصب لافتقاره لأحد العناصر الالزمة. ويتبنى هذا الاتجاه ككلٌ من مصر وألمانيا وإيطاليا. والتشريع الفرنسي وإن صيغ على نمط هذه التشريعات، إلا أن هناك اتجاهًا في الفقه الفرنسي يرى أن خداع الحاسب الآلي لسلب مال الغير يتحقق به بالطرق الاحتيالية ككذب تدعمه أعمال مالية أو وقائع خارجية، حيث يتوافر فيه بالإضافة إلى الكذب، واقعة خارجية تسانده هي إبراز أو تقديم المستندات أو المعلومات التي تدخل إلى الحاسب.

#### الاتجاه الثاني:

وتمثله تشريعات دول الأنجلوسكسون والتي جاءت تصووصها في مجال النصب على نحو أعم وأشمل من نظيرتها الأوروبية، وبحيث يمكن تطبيقها على النصب المعلوماتي.

وتأخذ بهذا الاتجاه إنجلترا وكندا وأستراليا.

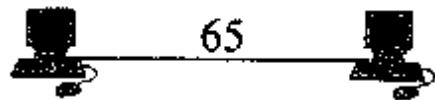
#### الاتجاه الثالث:

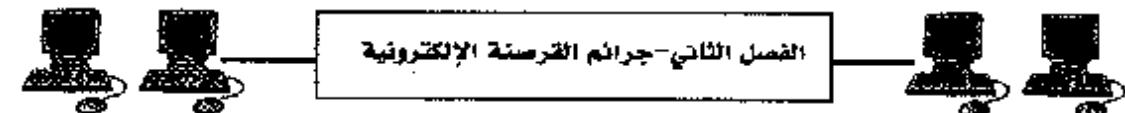
وتمثله الولايات المتحدة، حيث يطبق هناك القوانين الخاصة بالغش في مجال البنوك والبريد والتلفراف، والإتفاق الإجرامي لاغراض ارتكاب الغش، على حالات النصب المعلوماتي.

تستهدف التشريعات التي أمدت نطاق تطبيق تصووص في مجال النصب على النصب المعلوماتي، الحد من جرائم التلاعب في البيانات المعالجة إلكترونياً بواسطة الحاسبة الآلية.

#### ثانياً: الاستيلاء على نقود كتابية أو بنكية

إن نشاط الجاني في جريمة النصب مركب لا بسيط، فهو يتكون من فعلين مختلفين، هما الاحتيال والاستيلاء. وأول الفعلين يتقدم الثاني في الزمن ويقضي إليه بحكم المنطق، ومحل الاستيلاء في جريمة النصب هو المال المنقول والذي حدده المشرع المصري في المادة 336 عقوبات بأنه "نقود أو عروض أو مستندات





دين أو سندات مخالصة أو متعاق منقول " وينتتحقق الاستيلاء على المال في هذه الجريمة بتسليم المجنى عليه المال بمحض اختياره إلى الجاني تحت تأثير الغلطة الذي أوقعه فيه فعل الاحتيال.

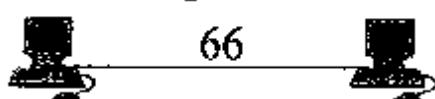
ولا يرتب الإستيلاء الناشئ عن الاحتيال على الحاسوب الآلي أدنى مشكلة إذا كان محل الاستيلاء نقوداً أو أي منقول آخر له قيمة مادية، كأن يتم التلاعب في البيانات الداخلة أو المخزنة بالحاسوب أو برامجه، بواسطة شخص ما كي يستخرج الحاسب بإسمه أو بإسم شركائه، شيكات أو فواتير بمبالغ غير مستحقة يستولى عليه الجاني أو يتقاسمها مع شركائه.

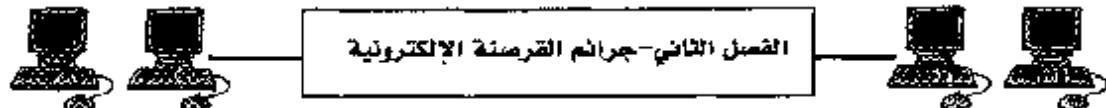
وأهمية الأمر عندما يكون محل هذا الاستيلاء نقوداً كتابية أو بنكية، أي أن في هذا الفرض يتم الاستيلاء على المال عن طريق القيد الكتابي، وصورة ذلك أن يتلاعب شخص في البيانات المخزنة في الحاسوب كي يحول بعض أرصدة الغير أو فوائدها إلى حسابه .

اتجه عدد محدود من الدول، كما هو الحال في كندا وهولندا وسويسرا وإنجلترا ومعظم الولايات المتحدة الأمريكية إلى اعتبار النقود الكتابية - وعلى الرغم من طابعها غير المحسوس - من قبيل الأموال التي تصلح لأن تكون محلاً لجرائم السرقة والنصب وخيانة الأمانة .

وعلى النقيض ذهب بعض التشريعات - كما هو الحال في ألمانيا واليابان - إلى عدم اعتبار النقود الكتابية بمثابة مال مادي، ولكن ينظر إليها بوصفها من قبيل الديون والتي يستحيل أن تكون محلاً للاختلاس أو السرقة.

أما التشريع الفرنسي فإن القضاء الفرنسي ابتدع نظرية التسليم المعادل، ومؤداتها أن مجرد القيد الكتابي والذي لا يقتضي تسليم شيء مادي أياً كان، يعد من قبيل التسليم المعادل. وتلتف الفقه الفرنسي نظرية التسليم المعادل التي أرستها محكمة النقض الفرنسية. وقام بتطبيقاتها على جميع أفعال التلاعب في عملية البرمجة، أو في البيانات المدخلة إلى الحاسوب الآلي، والتي تؤدي إلى إفشاء رصيد دائم، أو من باب أولى خلق رصيد دائم بمبالغ غير مستحقة .





وتتعدد الأساليب المستخدمة في هذا الشأن، فقد يحدث ذلك عن طريق إلقاء أمر التحويل بواسطة الجاني، أو تزيفه بالأمر بتحويل نفس المبلغ بحسابه الخاص، أو عن طريق التلاعب في عملية البرمجة بغرض تحويل فوائد حساب شخص ما إلى حساب الفاعل، وأخيراً عن طريق انتقال الفاعل لشخصية الغير ومبادرته لعملية تحويل النقود. وبالتالي فإن الدفع يتم بمجرد القيد الكتابي، وهو يعادل تسليم النقود.

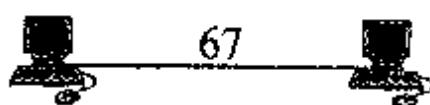
## 2 - الجرائم المستحدثة في مجال المعلوماتية

أدى ربط الحاسوبات الآلية بعضها ببعض عن طريق شبكات المعلومات إلى سرعة انتقال المعلومات من جهة، وإلى سهولة التحول عليها من جهة أخرى عن طريق استخدام "المودم" حيث يسمح هذا الجهاز للمتطلعين من أي مسافة يتواجدون فيها بالولوج إلى الحاسوبات الآلية المستهدفة، دون أي مساس مادي بحق ملكية الغير أو ترك أي أثر يدل على إنتهاءك المعلومات أو نسخها.

ونظراً لجسامته هذا النوع من التعدي، فقد حرصت دول كثيرة على إرساء مبدأ حماية سلامة نظم المعلومات لديها وبغض النظر عن مبدأ حماية سرية البيانات المعالجة أو المتداولة.

وبالرغم من أهمية هذه الحماية، فإن ثمة صعوبات في تطبيق النصوص التقليدية. ذلك أن غالبية الأنظمة القانونية لا تستهدف النصوص التقليدية التي تجرم التحصن على المكالمات التليفونية والتقطاف المراسلات المتبادلة، سوى تسجيل المحادثات أو الإتصالات الشفوية أي التي تتم بين شخصين فأكثر.

وعلى سبيل المثال أن المادة 716 المستحدثة من قانون العقوبات الإيطالي يقتصر تطبيقها على الإتصالات التي تجري بين شخصين، وهذا هو الحال أيضاً من القوانين العقابية الألمانية والسويسرية والهولندية والمصرية. وأيضاً في الولايات المتحدة حيث يستهدف القانون الفيدرالي الخاص بمراقبة المكالمات التليفونية الصادر سنة 1968 الإتصالات الشفوية التي تتم بواسطة أنظمة الإتصالات البعدية، دون أن يستطيل ذلك إلى البيانات المتداولة بين الحاسوبات الآلية.



يبينما يذهب قانون العقوبات الكندي عكس ذلك، حيث تجرم المادة 178 منه إلقاء المراسلات التي تتم بين الحاسوبات الآلية، ولكن بشرط أن يكون هناك إتصال شفوي بين شخصين أو عن طريق أنظمة الاتصالات البعدية، ومن ثم لا تسرى هذه المادة على الإتصالات التي تجري بين حاسبين آليين يخسان شخص واحد، أو على الاتصالات التي تجري بين حاسبين آليين، أو على الاتصالات المتبادلة داخل نظام معلوماتي واحد.

والعقبات التي تشارع عند تطبيق النصوص الجنائية التقليدية على الأنماط المستحدثة لظاهرة الغش المعلوماتي ما زالت أكثر وضوحاً في مجال " مجرد " الولوج غير المسموح به في أنظمة معالجة وتخزين البيانات تعني مجرد " الولوج غير المسموح به في حاسب آلي، فعل التواجد به بدون إحداث أدنى ضرر لصاحبها، سوى الإطلاق على المعلومات المخزنة به وبدون غرض محدد .

أما عن الحلول التشريعية، فإن المشكلة في هذا المجال هي معرفة ما إذا كان يجب تنظيم الولوج في المعلومات والبيانات، أم يجب حماية المعلومات لذاتها، أو أن يعمل بالحالين معاً في نفس الوقت، على اعتبار أن التعدي على البيانات والمعلومات وما يتحقق من لحظة التعدي – على النظام المعلوماتي.

بيد أن المشكلة الأكثر جساماً هي معرفة ما إذا كان من الملائم تجريم مجرد الوجود في الأنظمة، أم يجب أن يقتصر هذا الأخير بأفعال أخرى كتعديل معلومات أو حيازتها أو استخدامها أو إحداث ضرر بها.

اتجهت بعض الدول إلى النص في تشريعاتها على تجريم فعل الولوج في المعلومات أو البرامج المخزنة في أجهزة المعالجة الإلكترونية للمعلومات، ومن هذه الدول السويد والدنمارك .

أما الولايات المتحدة، فإن التشريع الفيدرالي الصادر سنة 1984 يحظر الولوج بدون تصريح في الحاسوبات الآلية المستخدمة من قبل الحكومة الفيدرالية والبنوك .

أما التشريع الفرنسي، فإن القانون الفرنسي الصادر في 5 يناير 1988 يستحدث بموجب المادة 2/462 عقوبات، جريمة الولوج غير المشروع في نظم المعلومات والتي تنص على أن يعاقب..... كل من ولج أو تواجد بطريق الغش في كل أو جزء من نظام مبرمج للبيانات. وتشدد 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 فراغاً شرعياً هائلاً في القانون الفرنسي، ومن جهة أخرى استجابة لرغبة ملوك الأنظمة المعلوماتية .

## أسباب جرائم القرصنة الالكترونية

يختلف مرتكبو جرائم المعلوماتية عن مرتكبي الجرائم الاعتيادية من حيث المبدأ وطريقة القيام بالعمل الجرمي ، لكن بالنهاية يبقى الطرفان مخالفين للقانون، لهذا يستحقون العقاب بما اقترفوا من جرائم.

وهناك عدة أسباب تدفع لارتكاب الجرائم المعلوماتية يمكن أن نوجزها بالأتي:

### 1 - حب التعلم

يعتبر حب التعلم والاستطلاع من الأسباب الرئيسة التي تدفع لارتكاب مثل هكذا جرائم لأن المخترق يعتقد أن أجهزة الحاسوب والأنظمة هي ملك للجميع ويجب أن لا تبقى المعلومات حكراً على أحد أي أن للجميع الحق بالتعرف والاستفادة من هذه المعلومات.

### 2 - المنفعة المادية

قد تكون محاولات الكسب السريع وجنى الأرباح الطائلة دون تعب ولا رأس مال من الأسباب التي تدفع لاختراق أنظمة الكمبيوترية كالتالي تستخدمنها المصارف عن طريق الدخول إلى الحسابات المصرفية والتلاعب فيها أو الاستخدام غير المشروع لبطاقات الائتمان.

### 3 - التسلية واللهو

عدد غير قليل من مخترقي الأنظمة يعتبرون أن عملهم هذا وسيلة للمرح والتسلية وتحصيصة أكبر وقت ممكّن في أنظمة وحواسيب الآخرين ويكون هذا الاختراق غالباً سلبياً ودون أن يحدث تأثير يذكر.

### 4 - الدوافع الشخصية

يعتبر محبيط الإنسان والبيئة التي يعيش فيها من العوامل المؤثرة في سلوكه وتصرفاته وغالباً ما تدفع مشاكل العمل إلى رغبة بالانتقام وجود أنظمة الكترونية تسهل له القيام برغباته فيعيث بمحفوبياتها إلى درجة التخريب ، أو يكون الدافع التحدى وإثبات الجدارة أمام الآخرين بحيث يفتخر هذا الشخص بأن باستطاعته اختراق أي حاسوب أو أي نظام ولا يستطيع أحد الوقوف بوجهه.

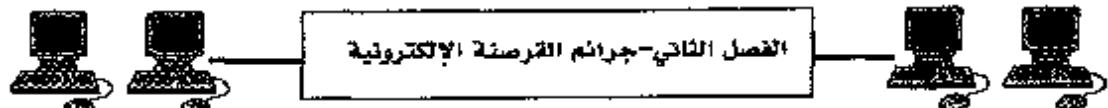
وقد تكون هناك أسباب ودوافع أخرى منها :-

- 1 - غياب الامانة لدى موردين ومنتجين البرامج المقلدة والمفسوسة .
- 2 - التحدى والتفوق على النظام الإلكتروني وإثبات القدرات الفنية .
- 3 - الرغبة في الانتقام من فرد أو منظم كالابتزاز والتشهير .
- 4 - التناقض الأيديولوجي بين الدول ومناهضه العولمة .
- 5 - صعوبة التحقيق والتحريات وعدم إثبات الأدلة وضعف العقوبات الصادرة بحق مجرمي المعلومات .

ويتركز عمل القرصنة عادة على:

- إيجاد أرقام الهواتف الهامة التي ترتبط بها الأنظمة الكمبيوترية المستهدفة.
- اكتشاف أنظمة المودم ( التي تربط أنظمة الكمبيوتر بالشبكة الهاتفية ) ونقاط الولوج إلى الشبكات الكمبيوترية.

- الحصول على البيانات المخزنة في أجهزة كمبيوترية غير مرتبطة بشبكات عن طريق التقاء الموجات الكهرومغناطيسية المبعثة عن هذه الأجهزة عند تشغيلها .



## أنواع الجرائم الإلكترونية

ويمكن تقسيمها إلى:

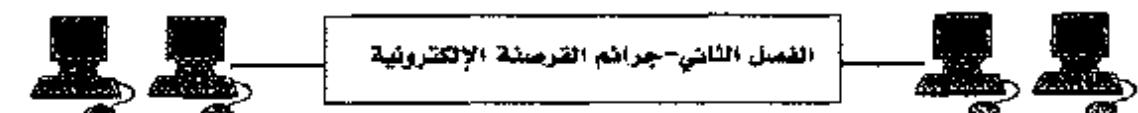
### 1 - الجرائم الاقتصادية

تنوع الجرائم الاقتصادية يتبع النظم السائد في الدولة فعلى سبيل المثال في الدول الرأسمالية نجد أن أغلب الجرائم الاقتصادية تتمحور حول الاحتكارات والتهرب الضريبي والجماركي والسطو على المصادر وتجارة الرقيق الأبيض والاطفال، في حين تتمحور تلك الجرائم في النظام الاشتراكي على الرشوة والاختلاس والسوق السوداء. وهذا لا يعني بالضرورة أنه لا يمكن ارتكاب كل أنواع هذه الجرائم في مجتمع واحد حيث يمكن أن تجد في المجتمع الرأسمالي مثلاً جرائم رشوة واحتلاسات والعكس صحيح.

وكما في الجرائم الأخرى فإن الإنترن特 ساهم في تطوير طرق وأساليب ارتكاب هذه الجرائم وتوسيع منطقة عملها خاصة مع توجه الكثير من الدول في التحول إلى الحكومات الإلكترونية كما في دولة الإمارات العربية المتحدة مثلاً، حيث استفاد المجرمون من التقدم التقني في اختلاس الأموال وتحويل الأرصدة النقدية وكذلك في سرقة التيار الكهربائي والمياه وخطوط الهاتف والعبث بها واتلافها.

ويندرج تحت هذا البند حادثة اقتحام متسللين لنظام الحاسوب الآلي الذي يتحكم في تدفق أغلب الكهرباء في مختلف أنحاء ولاية كاليفورنيا الأمريكية، وبالرغم من أن الهجوم كان محدوداً إلا أنه كشف عن ثغرات أمنية في نظام الحاسوب الآلي لشركة الكهرباء.

وتتعدد الآثار السلبية لهذا النوع من الجرائم، فمن الناحية الاقتصادية تكلف الدول أموالاً طائلة؛ حيث قدرت الخسارة العالمية الناجمة عن تلك الجرائم عام 2007 بنحو 200 مليار، وتقدر خسائر الأمريكيين وحدهم بحوالي 240 مليون دولار<sup>(2)</sup>.



أما على المستوى المحلي فتشير الإحصائيات إلى أن حجم القرصنة في مصر وصل حوالي 65 % عام 2007، وأنه قد أدى إلى خسارة الدولة 50 مليون دولار في هذا العام.

وتتمثل انعكاسات الجريمة الإلكترونية على الاقتصاد العالمي بـ :

**أ. الخسارة المالية بسبب الابتزاز:**

تمت في مصر عملية ابتزاز عن طريق الشبكة العنكبوتية و ذلك بتهديد شركة مياه غازية بنشر صورة لأحد منتجاتها و بداخلها حشرة، ولمكن لم ترخص الشركة إلى التهديد و نشر المبتزون الصورة و شاهدها 3700 شخص و تم التعرف على المبتزين و اعتربوا بجرائمهم.

**ب. الخسارة المالية بسبب بعض الموظفين المطرودين:**

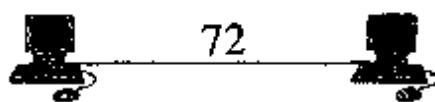
تيموثي ألن ليود هو مصمم ومبرمج فضل من عمله، مما كان منه إلا أن أطلق قبضة المكترونية ألغى كافة التصاميم وبرامج الإنتاج لأحد أكبر مصانع التقنية العالمية في نيوجرسي التي تعمل لحساب وكالة الفضاء NASA والبحرية الأمريكية.

**ج. الخسارة المالية بسبب سرقة المعلومات الشخصية:**

- في بنك لويدز في أمستردام تم تحويل مبلغ 8.4 مليون دولار إلى بنك في سويسرا من قبل شاب عمره 26 عام.

- في عام 2000م ، جرى السطو على 33 ألف جهاز صرف إلى ATM في بريطانيا، وقد كانت الخسارة المالية كبيرة قدرت بنحو 15 مليون جنيه استرليني.

ولايزال هناك قلق عالمي كبير على المستوى الأمني والاقتصادي والإداري نتيجة الاختراقات الإلكترونية المتعددة التي تشهدها المنشآت مما جعل من أمن المعلومات هاجسا لدى الدول والشعوب والمنظمات والشركات والمنشآت الاقتصادية وذلك على كافة المستويات الأمنية والإدارية والاقتصادية .



وطالب خبراء اقتصاديون ومحترفون في أمن المعلومات بضرورة تطبيق معايير عالمية في مجال حماية المعلومات في كافة المنشآت الوطنية خاصة البنوك والمنشآت التي يحتم عليها حفظ معلومات ضخمة سواء للأفراد أو المنشآت.

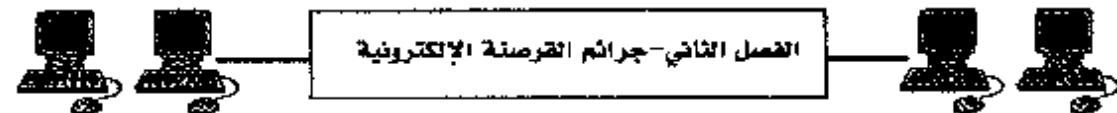
في ظل ما تطالعنا به الأخبار من فترة لأخرى لاختراقات حدثت لشبكات معلومات عالمية مهمة أو لقرصنة المعلومات من موقع العديد من الجهات ومنها ما نشر عن قرصنة المعلومات لموقع البنتاجون مما يستدعي الاهتمام بأمن المعلومات والبحث عن الوسائل والبرامج الكفيلة بحماية معلومات منشآتنا الوطنية المختلفة.

وفي هذا الإطار يشير خبراء ومحترفون في الأمان المعلوماتي إلى أن الاختراقات والقرصنة الإلكترونية تهدد العديد من المنشآت المحلية المهمة، كما ان العديد من الحقائق المرتبطة بمجال تقنية المعلومات وسهولة الاتصالات على مستوى العالم تتجزء عنه العديد من الحقائق منها ان هناك ملياري مستخدم للإنترنت حول العالم وإن وسائل التواصل الاجتماعي هي النشاط الأول على شبكة الانترنت الآن.

ويأتي افتقار معظم الشركات والمنشآت الوطنية لتطبيق مفهوم السياسات الأمنية للمعلومات وذلك لعدم وعيها بفوائد تلك السياسات التي من شأنها أن تقلل من المخاطر الأمنية التي تتعرض لها.

وعليه بات من الضروري تحفيز المنشآت الوطنية لتبني المعايير والسياسات الأمنية العالمية والتي تهتم بتأمين البيانات التي تخزن المنشآت والمستفيدون منها ورفع المستوى الأمني بشكل عام في جميع تعاملات المنشآت الإلكترونية من الأمان المادي إلى الأمان الإلكتروني.

ويطالب الخبراء في هذا المجال بأهمية قيام الجهات المختلفة بتطبيق وتبني المنشآت للبرامج المساعدة في حفظ البيانات والمعلومات الخاصة بها وحمايتها من أي اختراقات أو قرصنة قد تتعرض لها حتى لا تتأثر هذه المنشآت بهذه الاختراقات والتي تساعدها المتعاملين مع هذه المنشآت وتغرس في نفوسهم الثقة تجاه مثل هذه المنشآت نتيجة لاستخدامها برامج حماية لكافحة تعاملاتها.



وهناك جريمة تزوير البيانات التي تتطلّب تحت طائلة الجرائم الاقتصادية وتحت عملية التزوير بالدخول إلى قاعدة البيانات وتعديل البيانات الموجودة بها أو إضافة معلومات مغلوطة بهدف الاستفادة غير المشروعة من ذلك.

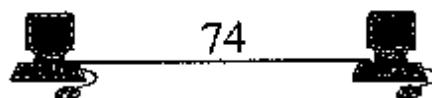
وقد وقعت حادثة في ولاية كاليفورنيا الأمريكية حيث عمدت مدحّلة البيانات بنادي السيارات وبناءً لاتفاقية مسبقة بتغيير ملكية السيارات المسجلة في الحاسوب الآلي بحثٍ تصبح باسم أحد المصوّص السيارات والذي يعمد إلى سرقة السيارة وبيعها وعندما يتقدّم مالك السيارة للابلاغ يتضح عدم وجود سجلات للسيارة باسمه وبعد بيع السيارة تقوم تلك الفتاة باعادة تسجيل السيارة باسم مالكيها وكانت تقاضي مقابل ذلك مبلغ مائة دولار.

وفي حادثة أخرى قام مشرف تشغيل الحاسوب بإحدى البنوك الأمريكية بعملية تزوير حسابات أصدقائه في البنك بحيث تزيد أرصادتهم ومن ثم يتم سحب تلك المبالغ من قبل أصدقائه وقد نجح في ذلك وكان ينوي التوقف قبل موعد المراجعة الدورية لحسابات البنك إلا أن طمع أصدقائه أجبره على الاستمرار إلى أن قبض عليه.

ويتوقع باحثون ودارسون في مجال الالكترونيات إلى ازدياد فرص ارتكاب مثل هذه الجرائم مع التحول التدريجي إلى الحكومات الإلكترونية ، حيث سترتبط الكثير من الشركات والبنوك بالإنترنت مما يسهل الدخول على تلك الأنظمة من قبل محترفي اختراق الأنظمة وتزوير البيانات لخدمة أهدافهم الجرمافية .

## 2- الجرائم الأخلاقية

ذكرت وكالة "أنتارا" الإندونيسية الحكومية للأنباء مؤخرًا أن بلدة جونونج كيدول في إقليم يوجياكارتا على جزيرة جاوة الوسطى، شهدت زيادة حادة في عدد الراغبين في الحصول على تصاريح زواج خلال العامين الماضيين، ونقلت الوكالة عن سيي هاريانتي، الأمنية في محكمة شرعية في جونونج كيدول،



القول، "كثيراً ما سألنا القاصرين ما إذا كان التعارف بينهم قد تم عبر الفيسبوك، وأقرروا بذلك".

وأضافوا أنهم استمروا في العلاقة إلى أن أصبحت الفتاة حاملاً، وقالت هاريانتي إن "الدخول على الفيسبوك بات سهلاً، حتى في القرى، مما يؤدي إلى أن تصبح الفتيات حوامل خارج نطاق الزواج"، وقالت هاريانتي، إن 130 شاباً وفتاة تتراوح أعمارهم بين 16 و19 عاماً سعوا هذا العام إلى الحصول على تصاريح زواج من المحكمة الشرعية - وهو ما يزيد بنسبة 100% عن العام الماضي، ويُوجب القانون الإندونيسي فإن السن القانونية للزواج هي 16 عاماً للفتاة و19 عاماً للشاب، ويبلغ عدد مستخدمي الفيسبوك في إندونيسيا 35 مليون شخص، مما يجعلها ثاني أكبر سوق لاستخدام الموقع بعد الولايات المتحدة، حسب موقع "جلوبال بوست" الأمريكي على الانترنت.

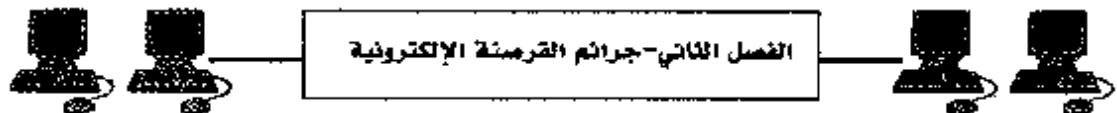
### 3 - الجرائم الاجتماعية

تطالعنا المواقع الاجتماعية يومياً بقصص ورويات عن جرائم اجتماعية يقع ضحيتها مستخدمو شبكة المعلومات الدولية ولاسباب واهداف شتى.

ففي مدينة ماونتن فيو الصغيرة في ولاية تينيسي (جنوب الولايات المتحدة) انتهى خلاف نشب على "فيسبوك" بجريمة قتل الزوجين الشابين حسبما أعلنت الشرطة المحلية في المدينة والتي اعتقلت المشتبه بهما.

وقتل بيلى كلاي باين (36 عاماً) وبيلي جين هيوورث (23 عاماً) في 31 كانون الأول/ديسمبر برصاصات عدة في الرأس. وتم أيضاً ذبح باين فيما عثر على ابنهما حياً بين ذراعي والدته، على ما أوضح الشريف مايك ريس لوكالة فرانس برس.

واعتقلت الشرطة مشتبهاً بهما اثنين ووجهت إليهما تهماً بالقتل ووضعتهما رهن الاعتقال.



واظهر التحقيق أن المشتبه بهما كانوا الضحيتان قد رفعا شمكوى ضدها السنة الماضية بتهمة الازعاج والتهديد عبر الهاتف والانترنت.

وشرح أن المرأة الثلاثينية تعاني اعاقة جسدية وتقضى معظم وقتها على "فيسبوك" لمكنها استشاطت غيظاً بعدها قرر الكثيرون قطع علاقتهم بها على موقع التواصل الاجتماعي بمحوها من لائحة "الأصدقاء".

وأضاف "لدى القضاء قضايا ازعاج ومضايقة عدة بشأن هذه المرأة على فيسبوك لكن الأمور خرجت عن السيطرة هذه المرة. إنه السبب الوحيد الذي يمكننا تقديمها" لتفسيير دوافع الجريمة.

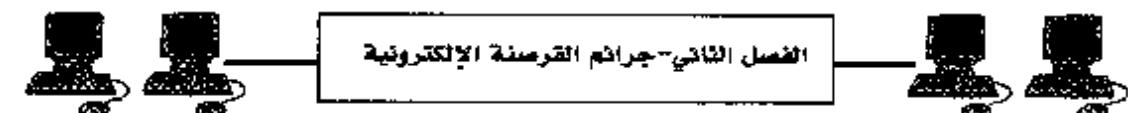
وتتابع "لكنني لا أعرف، لم اختار (القاتل) هذين الشاب والشابة بالتحديد من بين كل الأشخاص الذين كانت لديهما مشاكل معهم".

وأشار إلى أن الشرطة تحقق في ضلوع المرأة المحتمل في الجريمة قاتلاً علينا أن نثبت أنها اضطلعت بدور (في الجريمة) لكن ذلك قد يكون صعباً.

وعلى الصعيد ذاته أكد مسؤول بمنطقة بنجكولو جنوب غرب سومطرة الأندونيسية إن موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك) أصبح أداة تواصل شعبية جداً في إندونيسيا، ولكنه يعتقد الآن أن يكون عاملاً مساهماً في زيادة معدل الطلاق بين جنوب.

وأضاف إن عدد دعاوى الطلاق سجلت ما مجموعه 26 حالة وهو تقريراً ضعف العدد عن نفس الفترة من العام الماضي وإن معظم حالات الطلاق كانت نتيجة قيام أحد الطرفين علاقة افتراضية مع شخص ثالث من خلال الفيس بوك ، وإن معظم الحالات اكتشفت عن طريق المعرف من شبكة الانترنت .

وتشير التقديرات إلى أن معدل الطلاق في عام 2012 مستمر في الارتفاع وفي عام 2011 سجلت المحكمة 448 من حالات الطلاق التي أسفرت عن 245 فقط من الإنتهاء الفوري للسند العائلي في يناير 2011 بينما قدمت 12 حالة فقط ، ولكن في عام 2012 كان العدد يقترب من 30 حالة.



وفي تركيا قتل شاب زوجته بسبب إعادة تفعيل صفحتها على موقع التواصل الاجتماعي "فيسبوك" ، وأفادت وسائل إعلام تركية أن سبب ذلك يلماز البالغ من العمر 26 عاماً وزوجته بيزا يلماز تشارجا بعنف لدى اكتشافه أنها أعادت تفعيل حسابها على "فيسبوك" مؤخراً، فأطلق النار عليها أمام طفلتها 3 أعوام وعام واحد.

وأصل الجيران بالشرطة، فيما قضت المرأة التي كانت قد رفضت الطلاق بسبب طفلتها في مكان الحادثة...

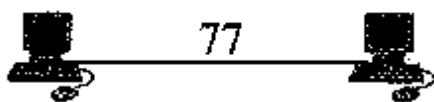
وفي محافظة كركوك أحدى محافظات العراق أعلنت وزارة الداخلية، عن تحريض طالبة في كركوك بعد 24 ساعة على اختطافها بعد إغوائها عن طريق الفيسبوك، فيما أشارت إلى اعتقال الخاطفين.

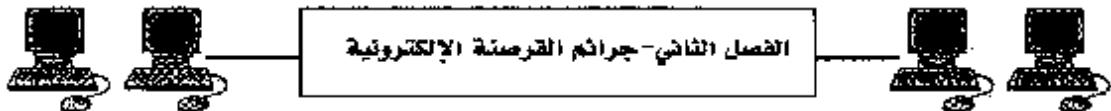
وذكر بيان رسمي إن "قوة من الشرطة تمكنت ، من اعتقال أربعة أشخاص متهمين بخطف فتاة في محافظة كركوك" ، لافتا إلى أن "أحد الخاطفين استدرج الفتاة، وهي طالبة، عن طريق الموقع الاجتماعي فيسبوك بحجة الزواج منها والسفر إلى خارج العراق".

وأضاف أن "الشرطة تتبع الموضع عبر معلومات استخبارية وتمكنت من تحريضها". يشار إلى أن العلاقات أخذت تتسع بشكل كبير بين الشبان والشابات في البلاد إثر انطلاق موقع الفيسبوك على الانترنت، الأمر الذي يعزوه مراقبون إلى الحرمان الذي مر به العراق خلال السنتين الماضية .

#### ■ لعبة القمار

تنتشر أندية القمار على الإنترنت وعادة ما تكون محل اشتباہ ومراقبة من قبل السلطات الأمريكية . وبالرغم من أن سوق القمار في أمريكا يعتبر الأسرع نموا على الإطلاق إلا أن المشكلة القانونية التي تواجه أصحاب موقع القمار الافتراضية على الإنترنت أنها غير مصرح لها حتى الان في أمريكا بعكس نوادي القمار الحقيقة كالمنشورة في لاس فيجاس وغيرها، ولذلك يلجأ بعض أصحاب تلك المواقع





الافتراضية على الإنترنت إلى إنشائها وإدارتها من أماكن مجاورة لأمريكا وخاصة في جزيرة أنتيغوا على الكاريبي .

ويوجد على الإنترنت أكثر من ألف موقع للقمار يسمح لمرتاديه من مستخدمي الإنترنت ممارسة جميع أنواع القمار التي توفرها الواقع الحقيقة، ومن المتوقع أن ينفق الأمريكيون ما يزيد عن (600) مليار دولار سنويا في أندية القمار وسيكون نصيب موقع الإنترنت منها حوالي مليار دولار.

وقد حاول المشرعون الأمريكيون تحريك مشروع قانون يمنع المقامرة عبر الإنترنت ويسمح بمحاسبة الذين يستخدمون المقامرة السلكية أو الذين يروجون لها سواء كانت هذه الواقع في أمريكا أو خارجها .

#### ■ تجارة المخدرات

لم تقتصر الواقع المنتشرة على الإنترنت بالترويج للمخدرات بل تعدد إلى تعليم كيفية زراعة وصناعة المخدرات بكافة اصنافها وأن أنواعها وبأبسط الوسائل المتاحة، والأمر الذي يدفع بالقارئ ومعظمهم من المراهقين إلى تطبيق ما يقرأه .  
ويؤكد هذه المخاوف أحد الخبراء التربويين في الولايات المتحدة والذي أكد إن ثمة علاقة يمكن ملاحظتها بين ثالوث المراهقة والمخدرات.

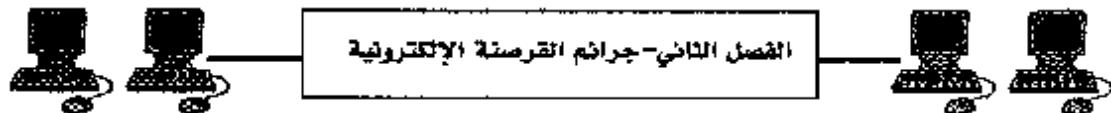
ولا تقتصر ثقافة المخدرات على تلك الواقع فقط بل تساهم المنتديات وغرف الدردشة في ذلك أيضا .

وبالرغم من انتشار الواقع الخاصة بالترويج للمخدرات وتعليم كيفية صنعها إلا أن هذه الواقع لم تدق جرس الإنذار بعد ولم يهتم بتأثيرها السلبية وخاصة على النشء كما فعلته الواقع الاباحية وخاصة في الدول التي تعرف باسم الدول المتقدمة .

#### ■ جرائم الاتجار بالبشر عن طريق الانترنت

وتتمثل هذه الجريمة بإنشاء أو نشر موقع على شبكة الانترنت بقصد الاتجار بالبشر أو تسهيل التعامل به بأي شكل من الأشكال أو روج له أو ساعد على ذلك أو تعاقد أو تعامل أو تفاوض بقصد إبرام الصفقات المتعلقة بالاتجار بالبشر





ان المخاوف من استخدام الانترنت لا تقتصر على ارتكاب الانترنت في ارتكاب الجريمة بل تساهم بعض الواقع في انحراف الشباب وخصوصا من المراهقين وذلك من خلال انشاء مواقع الالكترونية بقصد الاتجار بالمخدرات او المؤثرات العقلية او الترويج لها او تعاطيها او سهل التعامل فيها او تعاقف او تعامل او تفاوض بقصد ابرام الصفقات المتعلقة بالاتجار بها باي شكل من الاشكال.

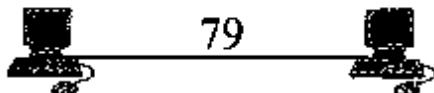
#### 4 - الجرائم الثقافية

تعرف الجرائم الثقافية على أنها استيلاء المجرم على الحقوق الفكرية ونسبها له من دون موافقة الضحية فمن الممكن أن تكون أحد الصور التالية :

- **قرصنة البرمجيات:** هي عملية نسخ أو تقليد لبرامج أحد الشركات العالمية على أسطوانات وبيعها للناس بسعر أقل .
- "التعدي على القنوات الفضائية المشفرة وإتاحتها عن طريق الانترنت عن طريق تقنية "soft copy".
- "جريمة نسخ المؤلفات العلمية والأدبية بالطرق الالكترونية المستحدثة.
- **جرائم قرصنة البرامج**

تعرف قرصنة البرامج بأنها الاعتداء بالنسخ أو الاستعمال غير المشروع لبرامج الكمبيوتر محمية بموجب قوانين حق المؤلف، وطبقا لاحصائية اتحاد منتجي البرامج لعام 2000 تصل نسبة القرصنة إلى 56 % بينما تقدر الخسائر بـ 12 مليون دولار وتلحق قرصنة البرامج الضرر بكل الشركات المنتجة لبرامج الكمبيوتر بالإضافة إلى المستخدمين أنفسهم، وهي تؤدي إلى ارتفاع أسعار البرامج بالنسبة إلى المستخدمين وإلى انحدار مستوى الدعم الفني للبرامج كما أنها تتسبب في تأخير تمويل عمليات تطوير برامج جديدة مما يؤدي وبالتالي إلى تدهور مستوى صناعة البرامج بشكل.

كذلك تلعق القرصنة أضرارا بكل من ناشري ووزعى برامج الكمبيوتر أيها كان حجمهم، فمطورو البرامج ينفقون أعواما لتطوير برنامج، وهناك جزء من



المقابل المالي الذي يحصل عليه مطورو البرنامج يوجه إلى تطوير برامج جديدة بحيث تستمر تلك البرامج في التطور والتقدير نحو الأفضل. أما عندما تشتري نسخ البرامج المسروقة، تذهب أموالك مباشرة إلى جيوب قراصنة البرامج.

وتسيء قراصنة البرامج إلى الاقتصاد المحلي، إذ أن انخفاض حجم مبيعات البرامج الأصلية ينبع عنه انخفاض في العائدات وازدياد هي البطالة. كما تقف قراصنة البرامج عقبة في وجه تطوير صناعة برامج الكمبيوتر المحلية.

فإذا لم يستطع مطورو البرامج تسويق منتجاتهم تحت حماية القانون، فلن يكون لديهم الحافز للاستمرار في عمل هذه البرامج.

وقد يكون مطورو البرامج المصريين أكبر من يتعرض لمخاطر قراصنة البرامج، فمن شأن الجهد الضخم الذي يتم بذله في مجال الأبحاث والتطوير والاستثمارات والتكلفة العالية التي تتطلبها تطوير البرامج، أن تعرض صغار المطوريين من الشركات أو الأفراد لمخاطر اقتصادية من جراء القرصنة.

ومع ذلك فإن المطوريين صغار الحجم عادة ما يكونون، معيناً أساسياً لأفكار إبداعية في مجال البرامج، وهي أفكار حيوية ليس فقط بالنسبة لكبرى شركات البرامج ولكن أيضاً لاستمرار تطور مجتمع تكنولوجيا المعلومات بأسره. إذا فالمحصلة النهائية للقرصنة هي انخفاض فرص العمل وإعاقة الإبداع في مجال صناعة البرامج في مصر. ولذا لا بد أن تقوم السلطات والمؤسسات والأفراد ببذل الجهد لمكافحة القرصنة وإيجاد قوانين لحماية الملكية.

وكشفت جمعية منتجي برامج الحاسوب التجارية (بي.أس.أي) عن تفاصيل الدراسة العالمية السنوية التاسعة حول قراصنة البرمجيات، حيث ظهر أن المعدل الإجمالي لقرصنة البرمجيات في الشرق الأوسط وأفريقيا بلغ 58٪ عام 2011، حين وصلت القيمة التجارية للبرمجيات غير المرخصة نحو 4.2 مليارات دولار.

ووُجِدَت الدراسة على الصعيد العالمي أن معدلات القرصنة في الأسواق الناشئة تفوق مثيلاتها في الأسواق المستقرة بنسبة 68٪، كما تستحوذ الأسواق الناشئة على الحصة الأكبر من الزيادة العالمية في القيمة التجارية لسرقة البرمجيات. وهذا ما يفسر ديناميكيات السوق وراء المعدل العالمي لقرصنة البرمجيات الذي بلغ نحو 42٪ عام 2011 مع توسيع الأسواق في الدول النامية، لتصبح القيمة التجارية للبرمجيات غير المرخصة 63.4 مليار دولار.

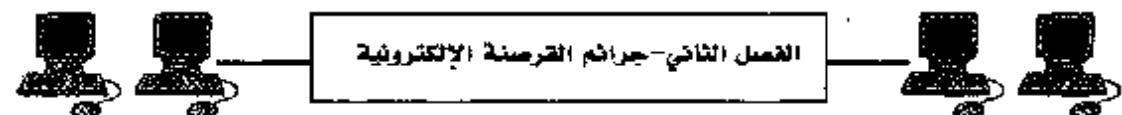
وأكَّدت الجمعية على أهمية اتخاذ السلطات المحلية المزيد من الخطوات المهمة للحد من معدلات القرصنة في دول مجلس التعاون الخليجي.

وقال رئيس الجمعية في منطقة الخليج العربي جواد الرضا إن الجمعية ملتزمة بتكييف مبادرات مكافحة القرصنة في المنطقة للحد من مستوياتها، وهي تعمل عن كثب مع الجهات الحكومية الرئيسية ومؤسسات القطاع الخاص لخلق المزيد من الوعي حول الآثار السلبية لانتهاكات حقوق الملكية الفكرية وقرصنة البرمجيات.

من جهة أخرى كشفت الدراسة أن أكثر قراصنة البرمجيات على الصعيد العالمي هم من الرجال ويتمون بنسب متفاوتة إلى جيل الشباب، وتبلغ احتمالية عيشهم في الاقتصادات الناشئة بمعدل أكثر منضعف مقارنة بغيرهم في الاقتصادات المستقرة.

كما أظهرت أن صناع القرار في قطاع الأعمال يعترفون بأنهم يستخدمون البرمجيات المقرصنة بصورة أكبر مقارنة بغيرهم من المستخدمين الآخرين، كما يشترون البرنامج لتنبيهه على حاسوب واحد ثم يثبتونه مرة أخرى على أجهزة إضافية في مكاتبهم بمعدل الضعف مقارنة بغيرهم.

ونبهت الدراسة إلى عدم وجود حافز لدى القرصنة لتفجير سلوكياتهم عملياً، حيث إن 20٪ فقط من القرصنة المألوفين في الأسواق المستقرة و15٪ منهم في الأسواق الناشئة، يعتقدون بأن خطر القبض عليهم سبب لعدم قرصنة البرمجيات.



يذكر أن هذه هي الدراسة السنوية التاسعة حول قرصنة البرمجيات التي تجريها جمعية منتجي برامج الحاسوب التجارية بالتعاون مع مؤسسة آي دي سي ومعهد إيسوسن للشؤون العامة اللذين يعتبران من الشركات العالمية المستقلة والرائدة في مجال الأبحاث.

وتتضمن منهجية الدراسة جمع نحو 182 مشاركة منفصلة للبيانات وتقدير اتجاهات الحواسيب والبرمجيات في 116 سوقاً. وشملت الدراسة هذا العام 15 ألفاً من مستخدمي الحاسوب من 33 دولة، يشكلون معاً نحو 82% من حجم سوق أجهزة الحاسوب العالمي.

وقد تعرضت حسابات آلاف الأشخاص في خدمة البريد الإلكتروني "هوت ميل" للاختراق في عملية قرصنة كبيرة.

وذكرت شركة مايكروسوف特 الأمريكية التي تملك خدمة البريد الإلكتروني أن أكثر من 10 ألف حساب بريد تم اختراقه وتم نشر كلمات السر لهذه الحسابات على شبكة الانترنت.

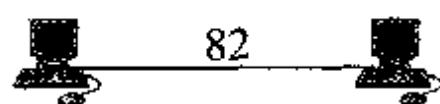
وقالت الشركة إنها أطلقت تحقيقاً في الموضوع مبينة أن المعلومات التي تم الحصول عليها بشكل غير قانوني نشرت على شبكة الانترنت.

وأكّدت الشركة أنه بمجرد معرفتها طلبت إزالة هذه المعلومات من الشبكة وأطلقت تحقيقاً حول مدى تضرر عملاء الشركة.

ويستخدم قراصنة شبكة الانترنت تقنية تسمى "فيشينج" على نحو واسع وهي تتطوى على خداع المستخدمين من أجل انتزاع المعلومات منهم أو من أجل تحميل البرامج المؤذية على حواسيبهم.

ونجد من بين الاستراتيجيات المستخدمة إرسال الرسائل الإلكترونية الزائفة الملحقة بملفات مرفقة تدعى بتأمين صور عارية للمشاهير أو إرسال صلات صوب نسخ تبدو مقنعة، لصفحات بلوغ موقع قانونية.

ونصحت مايكروسوفت مستخدمي الانترنت بالحذر الشديد قبل فتح ملفات مرفقة لم يطلبوها أو صلات مجهولة أو غير معروفة المصدر، ونصحتهم أيضاً بتجهيز





حواسيبهم ببرامج مكافحة الفيروسات التي يتم تحديتها يوميا ، فضلا عن تغيير كلمة السر كل 90 يوما تقريبا.

يشار إلى أن قرصنة البريد الإلكتروني لا تقتصر فقط على اختراقه ، بل من خلال المزيد من الرسائل غير المرغوبية التي تهال على مستخدمي الانترنت يوميا ، حيث أوضحت إحدى الشركات المعنية بالأمن الإلكتروني أن هناك زيادة في نشاط مجرمي الانترنت في العمل.

وكشفت الشركة أن حجم رسائل البريد الإلكترونية من نوع "سبام" التي يتم إرسالها يوميا ، وصل إلى حوالي 180 مليار رسالة ، أي حوالي 90% من إجمالي حجم البريد الإلكتروني المرسل في كافة أرجاء العالم.

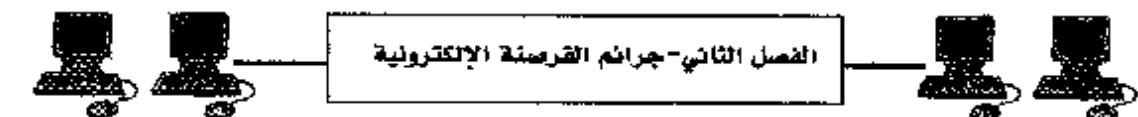
وكان تقرير سابق عن الأمان الإلكتروني لشركة مايكروسوفت الأمريكية قد كشف أن 97% من البريد الإلكتروني رسائل غير مرغوب فيها ، مشيرا إلى أن معظم البريد الإلكتروني عبارة عن إعلانات متطرفة عن عقاقير ، ومنتجات خردة وغالبا ما تكون مصحوبة بملفات ضارة.

وأوضح إد جيبسون كبير مستشاري الأمان الإلكتروني بمايكروسوفت ، قوله إن ارتفاع معدلات البريد الإلكتروني غير المرغوب فيه يعكس تحول الجريمة المنظمة عن استغلال ثغرات البرامج الإلكترونية واستهدافها مستخدمي الشبكة العاديين ، بفعل تطور خدمات الانترنت وسرعة تدفقها.

#### \* انتهاك الخصوصية:

تفق التشريعات السماوية والأنظمة الوضعية على ضرورة احترام خصوصية الفرد ويعتبر مجرد التطفل على تلك المعلومات سواء كانت مخزنة في الحاسوب الآلي أو في بريده الإلكتروني أو في أي مكان آخر انتهاءً لخصوصيته الفردية.

وأدى انتشار الانترنت إلى تعرض الكثير من مستخدمي الانترنت لانتهاك خصوصياتهم الفردية سواء عمدا أو مصادفة ، فبكل بساطة ما أن يزور مستخدم الانترنت أي موقع على شبكة الانترنت حتى يقوم ذلك الموقع باصدار نسختين من الكعكة الخاصة باجهزتهم (Cookies) وهي نصوص صغيرة يرسلها العديد من



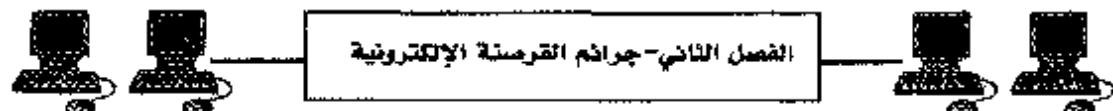
موقع الويب لتخزينها في جهاز من يزور تلك المواقع لعدة أسباب لعل منها التعرف على من يكرر الزيارة للموقع أو لأسباب أخرى، وتبقى واحدة من الكعكات في الخادم (السيفر) الخاص بهم والأخرى يتم تخزينها على القرص الصلب لجهاز الزائر للموقع في أحد الملفات التي قامت الموقع الأخرى ب تخزينها من قبل دون أن يشعر صاحب الجهاز بذلك أو حتى الاستذان منه وفورا يتم اصدار رقم خاص ليميز ذلك الزائر عن غيره من الزوار وتببدأ الكعكة بأداء مهمتها بجمع المعلومات وارسالها إلى مصدرها أو احدى شركات الجمع والتحليل للمعلومات وهي عادة ما تكون شركات دعاية وإعلان وكلما قام ذلك الشخص بزيارة الموقع يتم ارسال المعلومات وتجديده النسخة الموجودة لديهم ويقوم المتصفح لديه بعمل المهمة المطلوبة منه مالم يتم صاحب الجهاز بتعديل وضعها، وقد تستغل بعض المواقع المشبوهة هذه الكعكات بنسخ تلك الملفات والاستفادة منها بطريقة أو باخرى.

كما قد يحصل أصحاب المواقع على معلومات شخصية لصاحب الجهاز طوعا حيث يكون الشخص عادة أقل ترددًا عندما يفشى معلوماته الشخصية من خلال تعامله مع جهاز الحاسوب الآلي بعكس لو كان الذي يتعامل معه انسان آخر. وهناك وسائل لحماية الخصوصية اثناء تصفح الانترنت ، ولكن "من الصعب جدا السيطرة على ما يحدث للمعلومة بمجرد خروجها من جهاز الحاسوب (الآلي) وعلى ذلك فإن حماية الخصوصية يجب أن تبدأ من البداية بتحديد نوعية البيانات التي لا ينبغي أن تصبح عامة ومشاعة ثم بقيود الوصول إلى تلك المعلومات".

## 5 - الجرائم السياسية

تعدد اشكال الجريمة السياسية ومنها:-

- تستخدم المجموعات المسلحة حالياً تقنية المعلومات لتسهيل الأشكال النمطية من الأعمال الإجرامية. وهم لا يتوانون عن استخدام الوسائل المتقدمة مثل: الاتصالات والتسميق، وبث الأخبار المغلوطة، وتوظيف بعض صغار السن، وتحويل بعض الأموال في سبيل تحقيق أهدافهم.



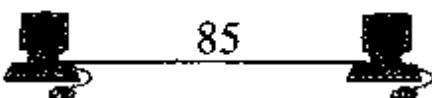
- الاستيلاء على الواقع الحساسة وسرقة المعلومات وامتلاك القدرة على نشر الفيروسات وذلك يرجع إلى المدد المتزايد من برامج الكمبيوتر القوية والسهلة الاستخدام والتي يمكن تحميلها مجاناً .
  - نشر الأفكار الخاطئة بين الشباب كالإرهاب والإدمان والذبنا لفساد الدولة لأسباب سياسية واقتصادية بالدرجة الأولى .
- الواقع المعادية :

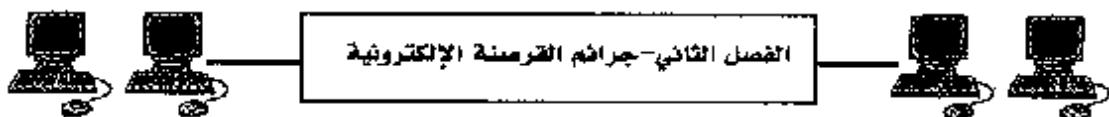
يساور الكثير من الواقع الغير المرغوب فيها علي شبكة الانترنت فمصطلاح الواقع المعادية هو مصطلح حديث بدأ استخدامه بعد هذا التطور التكنولوجي في مجال شبكة الانترنت فقام مصممي الواقع المعادية باستغلال التكنولوجيا لخدمة أغراضهم الشخصية ، ومن هذه الواقع ما يكون موجهاً ضد سياسة دولة ما أو ضد عقيدة أو مذهب معين أو حتى ضد شخص ما . وهي تهدف في المقام الأول إلى تشويه صورة الدولة أو المعتقد أو الشخص المستهدف . وتصنف الواقع المعادية وفقاً للفرض منها كالتالي :-

#### 1- الواقع السياسية المعادية:

قد ينظر البعض إلى إنشاء تلك الواقع كظاهرة حضارية تتمشى مع الديمقراطية والحرية الشخصية ، ولكن الواقع غالباً ما يكون الفرض من وراء إنشاعها هي معارضة النظام السياسي القائم في بلد ما فيحاولون من خلال تلك الواقع نشر الأخبار الفاسدة التي تنشر الفرقة بين أفراد الشعب ونظامه السياسي القائم .

فقد صدق مكتب التصديق على الاحكام بمجلس الوزراء على الحكم التي اصدرته محكمة امن الدولة العليا ضد جميع المتهمين في قضية حزب التحرير وبالبالغ عددهم 26 متهم ، وعاقبت المحكمة 12 متهمما بينهم ثلاثة بريطانيين بالسجن 5 سنوات، 7 متهمين بالسجن 3 سنوات ، وسنة واحدة لـ 7 متهمين اخرين - حيث انه في عام 2002 اتهمت نيابة امن الدولة العليا المذكورين بالترويج بالقول والكتابة لاغراض جماعة اسست على خلاف احكام القانون تسمى حزب التحرير،





وتدعوا الى تعطيل احكام الدستور والقانون ، ومنع مؤسسات الدولة من مباشرة عملها والترويج لافكار الحزب عبر المنشورات، وانشاء موقع على شبكة الانترنت يدعوا لهذه الافكار ، وتکفير النظم الحاكمة.

## 2- الواقع الدينية المعادية :

ويكون الغرض من وراء إنشاءها الإساءة إلى دين معين من الأديان ونشر الأفكار السيئة منه وتحت الناس على الابتعاد عنه ، وتلك الواقع غالباً يكون القائمين عليها من معتنقى الديانات الأخرى المتشددين في دينهم ، أو أن يكون هدفهم بث الشقاق والخلاف في ما بين أفراد الشعب الواحد فيحاولون إثارة الفتنة عن طريق نشر الأخبار الكاذبة والمدسوسه وذلك لتحقيق هدفهم الخبيث .

## 3- الواقع المعادية للأشخاص أو الجهات :-

وهي تشبه إلى حد كبير بالواقع المخصصة للقذف ، حيث تهدف أساساً لتشويه سمعة الشخص أو الجهة .

انتهاك الشخصية وينقسم إلى نوعين :-

### ١ - انتهاك شخصية الفرد:

تعتبر جرائم انتهاك الشخصية من الجرائم القديمة الا ان التامي المتزايد لشبكة الانترنت اعطى المجرمين قدرة اكبر على جمع المعلومات الشخصية المطلوبة عن الضحية والاستفادة منها في ارتكاب جرائمهم. فتنتشر في شبكة الانترنت الكثير من الاعلانات المشبوهة والتي حاول البعض الاستيلاء على معلومات اختيارية من الضحية، وهناك مثلا اعلان عن جائزة فخمة يكتبها من يساهم بمبلغ رمزي لجهة خيرية والذي يتطلب بطبيعة الحال الافصاح عن بعض المعلومات الشخصية كالاسم والعنوان والأهم رقم بطاقة الائتمان لخصم المبلغ الرمزي لصالح الجهة الخيرية، وبالرغم من ان مثل هذا الاعلان من الوضوح بمكان انه عملية نصب واحتيال الا انه ليس من المستبعد ان يقع ضحيته الكثير من مستخدمي الانترنت . ويمكن ان تؤدي جريمة انتهاك الشخصية إلى الاستيلاء على رصيده البنكى أو السحب من بطاقة الائتمانية أو حتى الاساءة إلى سمعة الضحية.

**ب - انتهاك شخصية المواقع :**

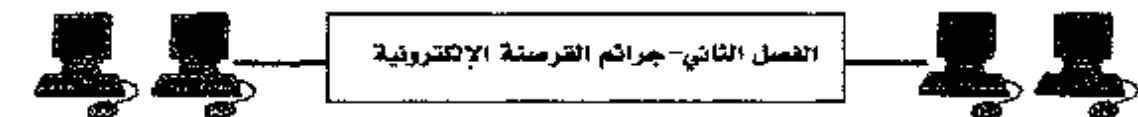
مع ان هذا الاسلوب يعتبر حديث نسبيا الا انه اشد خطورة واكثر صعوبة في اكتشافه من انتهاك شخصية الافراد، حيث يمكن تنفيذ هذا الاسلوب حتى مع المواقع التي يتم الاتصال بها من خلال نظم الاتصال الامن (Secured Server) حيث يمكن وبسهولة اختراق مثل هذا الحاجز الامني، وتنتمي عملية الانتهاك بهجوم يشنه المجرم على الموقع للسيطرة عليه ومن ثم يقوم بتحويله كموقع بيني، أو يحاول المجرم اختراق موقع لأحد مقدمي الخدمة المشهورين ثم يقوم بتركيب البرنامج الخاص به هناك مما يؤدي إلى توجيه أي شخص إلى موقعه بمجرد كتابة اسم الموقع المشهور.

ويتوقع ان يكثر استخدام اسلوب انتهاك شخصية المواقع في المستقبل نظرا لصعوبة اكتشافها.

**■ استخدام الانترنت في ارتكاب الجريمة المنظمة :**

وهي استخدام شبكة الانترنت بقصد اشاعة الفوضى بقصد اضعاف النظام او الثقة بالنظام الالكتروني للدولة او اتلاف وتعطيل او اعاقة او الاضرار بانظمة الحاسوب او شبكة المعلومات العائدة للدولة بقصد المساس بنظمها او البنى التحتية ونشر او اذاعة وقائع كاذبة او مظللة بقصد اضعاف الثقة بالنظام المالي الالكتروني او الاوراق التجارية والمالية الالكترونية وما في حكمها بقصد الاضرار بالاقتصاد الوطني والثقة المالية للدولة واستخدام الانترنت في ارتكاب جرائم غسيل الاموال حيث يأخذ المجرمون باحدث التقنيات لغرض خدمة نشاطاتهم سيمانا وان جرائم غسيل الاموال عابرة للحدود.

تزيير البيانات من الجرائم المعلوماتية الاكثر انتشارا فلاتكاد تخلو جريمة من جرائم نظم المعلومات من شكل من اشكال التزيير للبيانات من خلال تزيير او تقليد او اصطناع توقيع او سند او كتابة الكترونية او اية وسيلة اخرى او استعمال البطاقة الالكترونية المقلدة او المزورة مع علمه بذلك او اصطناع عمدا وثائق



او سجلات او قيود الكترونية او احدث تغيير او تلاعب في سند الكتروني صحيح و الاستيلاء عمدًا على توقيع او كتابة او سند واستخدامها لمصلحة الشخصية .

## 6 - الجرائم الجنسية

هذا النوع من الجريمة يمكن أن يتمثل بإحدى الصور التالية :

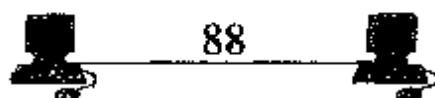
أ - الابتزاز : من أشهر حوادث الابتزاز عندما يقوم أحد الشباب باختراق جهاز أحد الفتيات أو الاستيلاء عليه و به مجموعة من صورها ، وإجبارها على الخروج معه وإلا سيفضحها بما يملكه من صور .

ويأتي الابتزاز من خلال تهديد الجندي ضحيته بنشر صور خاصة جداً لها في موقع الانترنت المختلفة ، وعبر البلوتوث أو أجهزة البلاك بيري أو البرامج المختلفة المرفقة بأجهزة الهاتف الذكي مثل برنامج الواتس آب؛ إن لم ترضخ له وتستجيب لمطالبه سواء كانت تلك المطالبات مادية أو معنوية .

ومنه قيام أحد المخربين بسرقة بيانات البريد الرقمي لإحدى الفتيات ومساومتها على تزويدده بمبالغ مالية وفي حال رفضت ذلك سيقوم بنشر صورها في مواقع الانترنت بعد أن يقوم بعمل دبلجة للوجه مع أجساد عارية من خلال برنامج الفوتو شوب ، وفي حال استجابتها لطلبه فسوف يعيد لها كلمة المرور الخاصة بعنوانها البريدي .

ب - التغريب والاستدرج : في العادة تتوارد هذه الصورة عندما يتعرف احد الشبان على إحدى الفتيات في الشات أو في برامج المحادثة ويكون علاقته معها ثم يستدرجها بالكلام المعسول ويوهنها بالزواج لكي تثق به ومن ثم يقوم بتهديدها وفضحيتها بما يملكه من صور أو تسجيلات لصوتها إن لم تستجب لطلباته .

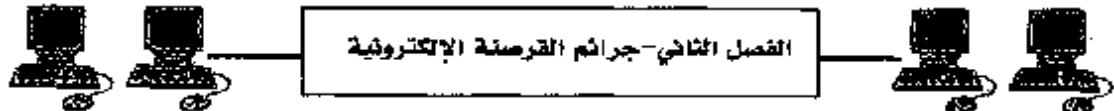
ج - انتشار الصور ومقاطع الفيديو المخلة بالأداب على مواقع الانترنت من قبل الفزو الفكري لكي يتداولها الشبان والشابات وإفساد أفكارهم وإضعاف إيمانهم .



## 7 - الجريمة المادية ( Financial Crime )

وهي التي تسبب أضراراً مالية على الضحية أو المستهدف من عملية النصب وتأخذ واحدة من الأشكال الثلاثة التي سوف أستعرضها بشرح مختصر مثل:

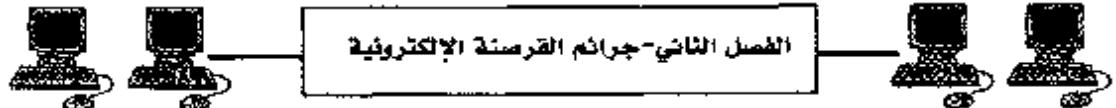
- عملية السرقة الإلكترونية كالاستيلاء على ماكينات الصرف الآلي والبنوك كتلك المنتشرة الآن في الكثير من الدول الأفريقية وخاصة جنوب إفريقيا وفيها يتم نسخ البيانات الإلكترونية لبطاقة الصراف الآلي ومن ثم استخدامها لصرف أموال من حساب الضحية . . .
- إنشاء صفحة إنترنت مماثلة جداً لموقع أحد البنوك الكبرى أو المؤسسات المالية الضخمة (phishing) لطلب من العميل إدخال بياناته أو تحديد معلوماته بقصد الحصول على بياناته المصرفية وسرقتها .
- "رسائل البريد الواردية من مصادر مجهولة بخصوص طلب المساهمة في تحرير الأموال من الخارج مع الوعد بنسبة من المبلغ، أو تلك التي توهם صاحب البريد الإلكتروني بفوزه بإحدى الجوائز أو اليانصيب وتطالبه بموافاة الجهة برقم حسابه المصرفي" .
- الاغراق بالرسائل يلجم بعض الأشخاص إلى إرسال مئات الرسائل إلى البريد الإلكتروني لشخص ما بقصد الاضرار به حيث يؤدي ذلك إلى تعطل الشبكة وعدم امكانية استقبال أي رسائل فضلاً عن امكانية انقطاع الخدمة .  
وإذا ما تعرض الشخص العادي لمحاولة الاغراق بالرسائل حيث لن يصمد بريده طويلاً أمام هذا السبيل المنهمر من الرسائل عديمة الفائدة أو التي قد يصاحبها فيروسات أو صور أو ملفات كبيرة الحجم، خاصة إذا علمنا أن مزود الخدمة عادة يعطي مساحة محددة للبريد لا تتجاوز عشرة ميغا كحد أعلى .



## مكافحة جرائم الانترنت

يتم مكافحة جرائم الانترنت من خلال :

- تتمية دور الأسرة والمجتمع في مواجهة الجريمة الإلكترونية وذلك من خلال النشرات التوعية وعقد مؤتمرات وبيث ورق عمل إرشادية على صفحات الانترنت وكذلك إقامة حملات إعلانية لتحذير المراهقات من الارتباط بعلاقات مع مجهولين عبر الانترنت.
  - مواكبة التقنية الحديثة وتأمينها فور انتشارها وتسخيرها للعمل في مجال الوقاية من الجريمة ومكافحتها مثال على ذلك تشديد الرقابة على أكثر البرامج المتداولة بين الشباب كالـ *facebook* ونشر إرشادات بصفة مستمرة عليه ودعوة مزودي خدمة الانترنت إلى اتخاذ الإجراءات اللازمة لوضع فلتر لحماية الأطفال وتوعية مستخدمي الانترنت لمخاطر الانترنت وحجب الواقع الإباحية.
  - توفير القوى البشرية المؤهلة والمدرية للعمل على هذه الأجهزة الحديثة وتحقيق أداء عالي من خلالها وذلك بالتدريب على تحديد مخاطر حقيقة في الشبكة العنكبوتية وكيفية مواجهتها (مواجهة الهاكرز) كذلك تصميم الكثير من البرامج التي تعمل على حائط صد هجمات تلك الفيروسات ولعل أشهر البرنامج *McAfee* كذلك التطبيق العملي على الوقاية من مخاطر معينة.
  - أنشئت عام 2006 منظمة تدعى (مجموعة العمل للتحالف الاستراتيجي للجريمة الكترونية) مهمتها وضع قوانين لحد من الجريمة الكترونية في العالم وذلك بمساعدة منظمات حكومية عالمية .
- وللحيلولة دون وقوع العديد من جرائم الانترنت . هرعت العديد من الشركات الإلكترونية في إنتاج برامجيات الحماية الإلكترونية وهو ما ابتكرته شركة "ماكافي" المتخصصة في إنتاج برامجيات الحماية الإلكترونية من طريقة جديدة لمساعدة مستخدمي الحاسوبات الإلكترونية على التعرف على أساليب الاحتيال التي يستخدمها مجرمو الانترنت.



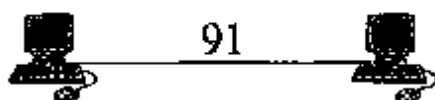
وتعتمد الطريقة الجديدة من الشركة على طريقة السؤال والجواب فقد طرحت ماكاييف على موقعها على شبكة الإنترنت اختباراً يتكون من عشرة أسئلة يخضع إليها الزائرون ليحددوها بأنفسهم إذا كان بإمكانهم إعاقة محاولات سرقة معلومات شخصية عنهم مثل كلمات السر، وأرقام البطاقات الائتمانية، وذلك أثناء تصفحهم الواقع الإلكتروني ذات الشعبية الواسعة، والتي تضم موقع التسوق، والشبكات الاجتماعية.

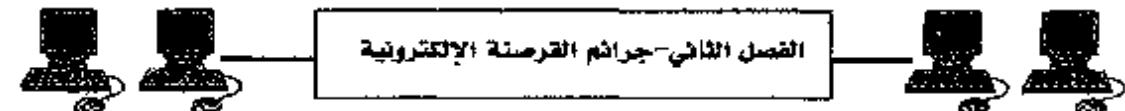
ويتضمن الاختبار ثمانية أسئلة تقدم من خلالهم الشركة نماذج لواقع الكترونية ورسائل إلكترونية، وستعين على المتصفح تحديد بدوره ما إذا كانت حقيقة أم مزيفة، فيما يدور السؤالان الباقيان حول بعض المعلومات العامة حول أساليب الاحتيال عبر الإنترنت.

على جانب آخر، طور قراصنة الانترنت تقنياتهم لتدمير الواقع الإلكتروني وإمكانية استخدام الواقع لتنفيذ برامج تدميرية عدائية على أجهزة الزائرين لهذه الواقع، فبدلاً من إرسال هذه البرامج عبر البريد الإلكتروني والتي تتطلب أن يقوم المستخدم بتنزيل هذه البرامج على جهازه وتنفيذها فإن البريد ربما يحمل وصلة إلى موقع فقط وب مجرد ضغط المستخدم على هذه الوصلة تنتقل إلى الموقع الذي يقوم بباقي المهمة في عملية القرصنة.

وفي محاولة أخرى للحد من جرائم الاحتيال عبر الإنترنت استحدث "الاتحاد الدولي للاتصالات" دليلاً إلكترونياً لتتبع المعايير الأمنية الخاصة بـتكنولوجيـا المعلومات والاتصالات لكافحة الجريمة على الانترنت، ويعتمد على مفهوم أن تنهض جهة مشرفة بذلك التتبع، ما يمكن المعنيين من الرجوع إليها ومتابعتها بسهولة.

ووفقاً للبيان الصحفي للاتحاد الدولي للاتصالات فقد تم وضع دليل بالتعاون المشترك بين "الاتحاد الدولي للاتصالات" و "الوكالة الأوروبية المختصة بأمن الشبكات والمعلومات" وأطراف دولية أخرى مهتمة بشؤون الأمن المعلوماتي على شبكة الانترنت.





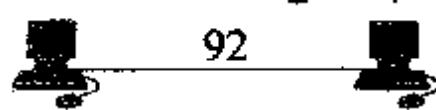
ويعرض الدليل أسماء المنظمات المعنية بتطوير المعايير وما تنشره من صيغ خاصة بأمن الإنترنت، ما يُجْبِي تكرار الجهد، كما يسهل مهمة مهندسي أمن الشبكة الإلكترونية في كشف الثغرات التي تمكّن العابثين من تهديد أمنها.

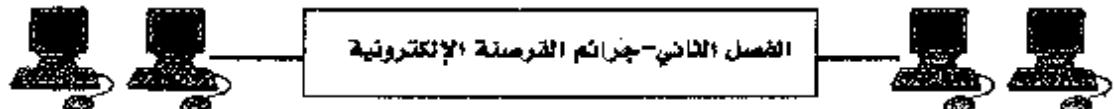
ويضم الدليل خمسة أقسام تحدث بصفة مستمرة وتناول منظمات تطوير المعايير الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأعمالها والصيغ المعتمدة لتنظيم المعايير وطرق إقرار الاتفاق على تلك المعايير، والاحتياجات المستقبلية. الشرطة في خدمة الإنترنت وهي نفس السياق وللحد من الخطير القادم عبر الشبكات، تسرع الدول إلى وضع ضوابط وحماية وإنشاء أمن خاص للشبكات حيث شكلت وزارة الداخلية المصرية "دوريات أمنية" من خلال الشبكة ، ومهامها منع الجريمة قبل وقوعها.

واستطاعت هذه الدوريات من ضبط تنظيم للشواذ يمارس جرائمه عبر الإنترنت، وكذلك ضبط العديد من يحاول استخدام بطاقات ائتمان مسروقة.

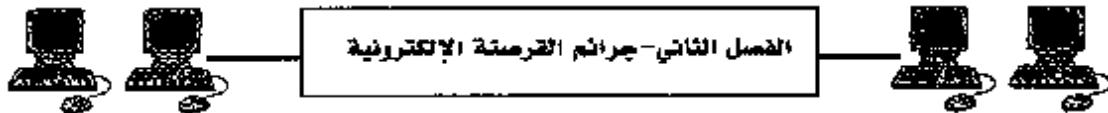
الحكومة البريطانية أيضاً شكلت وحدة من قوات الشرطة وتكلفت بمتابعة المجرمين الذين يستخدمون أجهزة الكمبيوتر وبعد افتتاح تام بالخطير القادم ومداولات استمرت أربع سنوات قامت ثلاثة دول أوروبية بتوقيع معايدة لتوحيد الجهد في محاربة جرائم الانترنت. ومطلوب من أجهزة الأمن العربية أن تواجه هذا التحدي وتتطور قدراتها وتحدد برامجها للقضاء أو للعد من مثل هذه الجرائم.

وفي السعودية، تفرض الحكومة عقوبات بالحبس لمدة عام واحد وغرامات لا تزيد عن 500 ألف ريال فيما يعادل 133 ألف دولار لجرائم القرصنة المرتبطة بالإنترنت وإساءة استخدام كاميرات الهاتف المحمولة مثل التقاط صور دون تصريح. وأكّد بيان صادر عن الحكومة السعودية موافقتها على مشروع قانون بخصوص جرائم تكنولوجيا المعلومات كان مجلس الشورى السعودي قد اقترحه العام الماضي. وبموجب مشروع القانون ، تقع العقوبة على الدخول غير المشروع إلى موقع الكتروني أو الدخول إلى موقع الكتروني لغير تصميم هذا الموقع أو إلغائه أو إتلافه أو تعديله ، كما يجرم مشروع القانون " المساس بالحياة الخاصة عن طريق



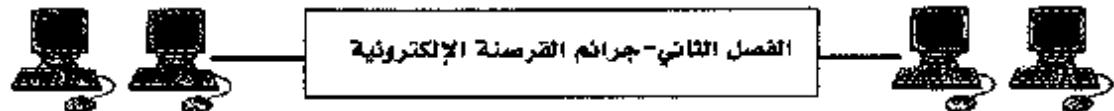


إساءة استخدام الهاتف المحمولة المزودة بكاميرا أو ما في حكمها بقصد التشهير بالآخرين وإلحاق الضرر بهم عبر وسائل تقنيات المعلومات المختلفة .



## هواش الفصل الثاني:

- 1 - منتديات نبأة ابن امسيك .  
<http://benmsik.ahlamontada.com/t118-topic>
- 2 - موقع ارابيا، 10/6/2001م .
- 3 - المركز المصري لحماية الملكية الفكرية ، على الموقع التالي:  
[http://www.ecipit.org.eg/Arabic/homepage\\_A.aspx,1/1,2009,p.1](http://www.ecipit.org.eg/Arabic/homepage_A.aspx,1/1,2009,p.1)
- 4 - <http://www.alriyadh.com/2012/08/21/article761709.html>.
- 5 - جريدة الرياض . النسخة الالكترونية من صحيفة الرياض الصادرة عن مؤسسة اليمامة الصحفية . الثلاثاء 3 شوال 1433 هـ اغسطس 2012 العدد 16129.
- 6 - جريدة الشرق 0 2012/03/04
- 7 - "الجرائم الإلكترونية.. الخطر الداهم على المجتمع والأسرة" على الرابط :  
["http://www.zoomkw.com/zoom/Article.cfm?ArticleID=76148"](http://www.zoomkw.com/zoom/Article.cfm?ArticleID=76148) . آخر زيارة 13 - مايو - 2010
- 8 - "الجرائم الإلكترونية وأنواعها والأنظمة المطبقة في السعودية" على الرابط :  
<http://coeia.edu.sa/index.php/ar/asuurance-awareness/articles/51-forensic-and-computer-crimes/987-types-of-electronic-crime-and-regulations-in-force-in-saudi-arabia.html> . آخر زيارة 10 - مايو - 2010
- 9 - "المجل نبيل" الإرهاب والانترنت" على الرابط:  
[www.alarabiya.net/views/2005/01/05/9306.html](http://www.alarabiya.net/views/2005/01/05/9306.html) آخر زيارة 13 - مايو - 2010 .



10 - "East Cybercrime in the Middle" Mohamed ,El-Guindy  
الرابط : <http://www.ask-pc.com/lessons/CYBERCRIME-> "MIDDLE-EAST.pdf

11 - الرابط : "http://fergdawg.blogspot.com/2008\_03\_16\_archive.html"  
آخر زيارة: 13- مايو 2010.

12 - " عمليات الاحتيال المالي تكلف منطقة الخليج 380 مليون دولار." في جريدة  
الرياض على الرابط : "http://www.alriyadh.com/2009/01/31/article406176.html"  
آخر زيارة 8- مايو 2010 .

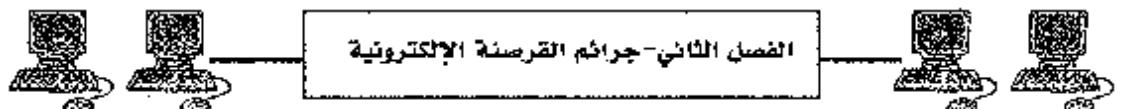
13 - " خسائرها بالمليارات ... جريمة الكترونية كل 3 دقائق على الانترنت " على  
الرابط : "http://www.ensan.net/news/212/ARTICLE/3596/2008-04-22.html"  
آخر زيارة: 6- مايو 2010 .

14 - العنزي. خالد. "الابتزاز" بصحيفة الإخبارية على الرابط : "  
id=229&http://www.k1b1.com/articles.php?action=show  
زيارة: 8- مايو 2010 .

15 - الجزيرة نت. الأرباء 1433/6/24 هـ - الموافق 16/5/2012 م .  
انظر - : "http://www.aljazeera.net/news/pages/73658c46-12b4-4ae5-97c4-27542cf598cf"

16 - منتديات العاصفة . 7-10-2009 , 7- انظر : -  
<http://www.3asfh.net/vb/t113052.html>

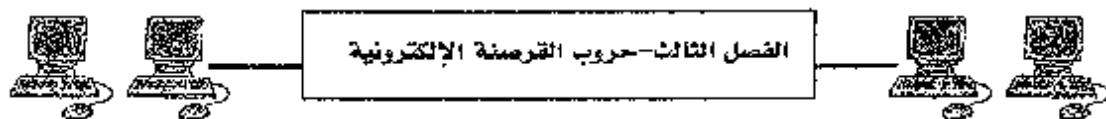
17 - جريدة الرياض . جرائم الانترنت تعددت صورها وأشكالها فلم تعد تقتصر  
على اقتحام الشبكات وتخريبها أو سرقة معلومات منها- تقرير: أسماء أحمد.  
انظر : "www.alriyadh.com" -



- 18 - شبكة النبأ المعلوماتية - الأربعاء 17/آب/2011 - 16/رمضان/1432

- 19 - الجريمة الإلكترونية مصطفى سمارة - مجلة المعلوماتية العدد 29 - شهر تموز 2008 .

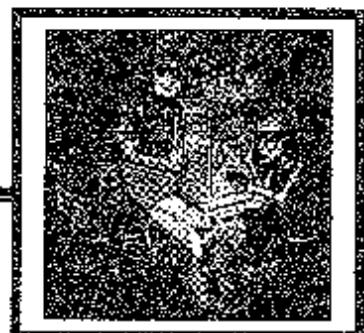
- 30 - جمهورية العراق ، السلطة القضائية ، مجلس القضاء الاعلى . - 10-2012 . <http://www.iraqja.iq/view.1645> . 15

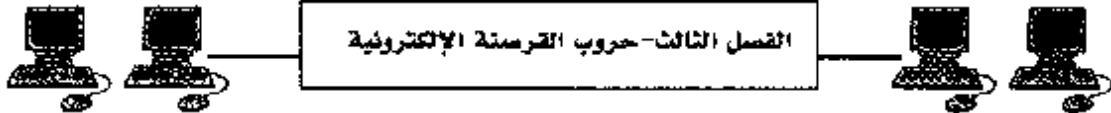


## الفصل الثالث

### حروب القرصنة

#### الإلكترونية





مع التطور التكنولوجي غير المسبوق، تراجعت أولوية الحروب المباشرة التي تتبع من العتاد المادي والبشري وقوداً لها.

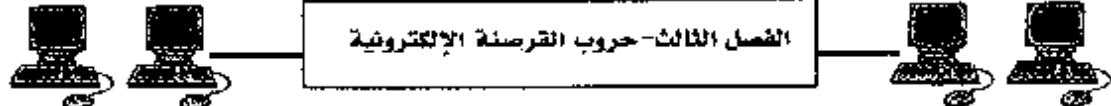
في حين انتشر ما يسمى بـ"الحرب الإلكترونية" كنمط جديد وأكثر فاعلية للحرب بين دول العالم. حتى أنها صارت وسيلة هامة للغاية في تحقيق الأرباح وتکبد خسائر فادحة في الوقت نفسه.

إنها حرب تبتعد عن النمط التقليدي للحرب إلى النمط غير التقليدي، وذلك باستخدام تقنيات حديثة كالطائرات بدون طيار، واستخدام التقنية لاستهداف البيئة المعلوماتية للعدو التي تعد القاعدة الأساسية لسير معظم العمليات التكتيكية، بداية من التخطيط ونهاية إلى العمل بها.

وقد أثبتت الدراسات والأبحاث أن حوالي 100 هجوم إلكتروني في الثانية، يصيب أماكن و مواقع كثيرة غير محددة من العالم. إلا أن بعض الشركات ذات الأسماء الكبيرة والبنوك، يمتنون عن التبلیغ کي لا يخسروا عملاءهم. الشيء الذي سيحدث بالتأكيد إذا ما شعر العميل أو الزبون بضعف نظام حماية البنك الذي يتعامل معه كمثال.

## **الحرب الإلكترونية**

إن تعبير "الحرب الإلكترونية" يستخدم على نطاق واسع في العالم العربي كمرادف لمصطلح (Cyber War) ويرى باحثون أن هذا التعبير يتدخل مع العديد من المصطلحات ومفاهيم أخرى كال(Electronic War) أو (Information War) وهي المستوى الأخطر للنزاع في الفضاء الإلكتروني، وتعتبر جزءاً من الحرب المعلوماتية بمعناها الأوسع، وتهدف إلى التأثير على إرادة الطرف المستهدف السياسية وعلى قدرته في عملية صنع القرار، وكذلك التأثير فيما يتعلق بالقيادة العسكرية و/أو توجهات المدنيين في مسرح العمليات الإلكترونية للحرب الإلكترونية العديد من التعريفات العلمية، إلا أنها بالدرجة الأولى تتوقف على طبيعة الاستخدام الفتالي



ومفهومه المطلوب تحقيقهما في العمليات الحربية الحديثة التي تتبع فيها النظم والوسائل الإلكترونية المتطورة لأسلحة القتال؛ تلك الأهداف المطلوب من الحرب الإلكترونية أن تتعامل معها، وتوثر على فاعليتها، بهدف حرمانها من أداء مهامها الوظيفية بكفاءة، وبالتالي تهيئة الظروف المناسبة للقوات الصديقة من العمل في بيئة إلكترونية مناسبة تسمح بتنفيذ المهام المطلوبة بكفاءة ودقة عالية، وفي الزمان والمكان المناسبين.

فالحرب الإلكترونية إذن هي مجموعة الإجراءات الإلكترونية المتضمنة استخدام بعض النظم والوسائل الإلكترونية الصديقة في استطلاع الإشعاع الكهرومغناطيسي الصادر من نظم، العدو ووسائله ومعداته الإلكترونية المختلفة مع الاستخدام المعتمد للطاقة الكهرومغناطيسية في التأثير على هذه النظم والوسائل؛ لمنع العدو، أو حرمانه، أو تقليل استغلاله للمجال الكهرومغناطيسي، فضلاً عن حماية الموجات الكهرومغناطيسية الصادرة من النظم والوسائل الإلكترونية الصديقة من استطلاع العدو لها، أو التأثير عليها.

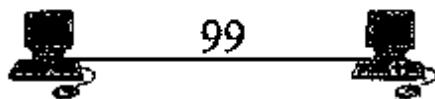
ولذلك يُحدد استخدام تعبير "حرب الإنترنيت والشبكات" على الرغم من أنه قد لا يفي بالغرض إلا أنه يعد أكثر تحديداً في تعريف الـ (Cyber War). وتشير العديد من التقارير إلى تزايد أعداد الهجمات الإلكترونية التي تتم في العالم اليوم والتي تقوم بها مجموعات أو حكومات تدرج في الاستهداف من أسطح المستويات إلى أكثرها تعقيداً وخطورة.

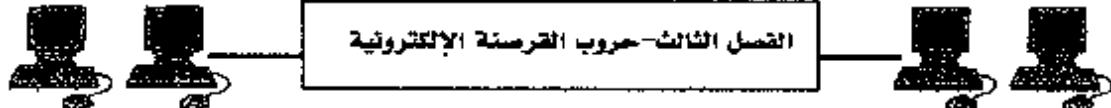
وعرف كل من "ريتشارك كلارك" و"روبرت كنابي" الحرب الإلكترونية على أنها "أعمال تقوم بها دولة تحاول من خلالها اختراق أجهزة الكمبيوتر والشبكات التابعة لدولة أخرى بهدف تحقيق أضرار بالغة أو تعطيلها".

فيما يعرف آخرون مصطلح الحرب الإلكترونية بأنها "مفهوم يشير إلى أي نزاع يحدث في الفضاء الإلكتروني ويكون له طابع دولي".

وتختلف الحرب الإلكترونية عن الحروب العادية بعدة أمور منها:

1 - مجال الحرب الإلكترونية أوسع من أن يتواهه بجموعة أشخاص .





- 2 - والقطاعات المستهدفة أكبر .
- 3 - والأضرار الناجمة أضخم .
- 4 - والقدرات المستخدمة هائلة .
- 5 - والحرب الإلكترونية لا تناح إلا لدول لديها القدرة والقابلية على استثمار مواردها في هذا الإطار واستخدامها في هذا المجال .
- وبناء عليه تعاملت دول العالم كافة مع الحرب الإلكترونية إلا أنها تتفاوت في قدراتها وبناء جيوش من الخبراء الذين قد يشكلون مستقبلاً نواة الجيش الإلكتروني للدولة ، لذا يمكن توزيع تلك الدول إلى مراتب كالتالي :
- المرتبة الأولى : وتشمل الصين وروسيا والولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وإنكلترا وإسرائيل .
- المرتبة الثانية : وتشمل الهند وباكستان .
- المرتبة الثالثة : وتشمل كوريا الشمالية وإيران .
- فيما يعمل عدد آخر من الدول بصمت ومنها :-
- 1 - الألان فهم يتمتعون بقدرات عالية ومتطرفة ، ولكنها مقيدة ويتم كبحها بداعٍ ذاتي خاصٍ في الأعمال السرية .
  - 2 - أمّا الروس والصينيون ، فهم ليسوا كذلك على الإطلاق وهناك نزعة هجومية واضحة في عملهم ، وتسبّ إليهم معظم الهجمات التي تتم اليوم في الفضاء الإلكتروني من خلال تنظيمهم آلاف الهجمات على مواقع أجنبية كل عام .
- فقد كانت الشكوك تحوم حول الروس في أشهر حالتين معروفتين في هجمات أستونيا ربيع عام 2007 وجورجيا صيف عام 2008 .
- 3 - أمّا الصينيون فقد شنوا العديد من الهجمات الشرسة المعروفة حتى اليوم في مجال التجسس لعل أهمها محاولات اختراق البنية التحتية في العام 2007 .

## تاريخ الحرب الإلكترونية العالمية

عند تتبع تاريخ نشأة الحرب الإلكترونية في العالم، نجد أن جذورها تعود لما قبل اندلاع الحرب العالمية الأولى، فقد بدأت الاتصالات بين أرجاء العالم المختلفة باستخدام المواصلات السلكية من طريق المورس "جهاز البرق الصوتي" عام 1837؛ ولم يتحقق أي اتصال آخر في ذلك الوقت إلا من طريق تبادل المراسلات؛ باستخدام السفن في نقل الرسائل بين الموانئ البحرية.

منذ اندلاع الحرب الأهلية في الولايات المتحدة الأمريكية، في أبريل 1861، كانت خطوط التلغراف هدفاً مهماً للقوات المتحاربة؛ إذ كان عمال الإشارة يتداخلون على خطوط المواصلات السلكية، من طريق توصيل هاتف على التوازي مع كل خط من هذه الخطوط؛ للتتصت على المحادثات؛ ولهذا السبب، كان كل جانب يقطع المواصلات الخطية عند عدم الحاجة إليها، حتى لا يتداخل عليها الطرف الآخر.

ثم كانت بداية استخدام الاتصال اللاسلكي في عام 1888 مع الألماني Hertz. وفي منتصف عام 1897 استطاع "ماركوني" Guglielmo Marconi المهندس والمخترع الإيطالي من تطوير جهاز لاسلكي يناسب الاستخدام في البحر. ثم استخدم اللاسلكي في أعمال الاتصالات بالمسرح البحري الأوروبي في عام 1901.

ونتيجة لتزايد استخدام اللاسلكي، كان طبيعياً أن تظهر الشوشرة على الاتصالات اللاسلكية، وكانت في البداية شوشرة طبيعية، نتيجة لكثره استخدام الأجهزة اللاسلكية، وهو ما يعرف بالتدخل البيني للموجات الكهرومغناطيسية عند إشعاعها بكثافة عالية في مساحة محددة، أو في مناطق مغلقة، مثل المضائق والممرات الجبلية.

ومن هنا بدأ التدريب على العمل في ظل الشوشرة نتيجة الاستخدام اللاسلكي المكتف، ثم بدأ الاستخدام المتعمد للشوشرة؛ لإعاقة الاتصالات



اللاسلكية بين الوحدات العسكرية المعادية؛ لإرباكها وشل سيطرتها على قواتها وأسلحتها.

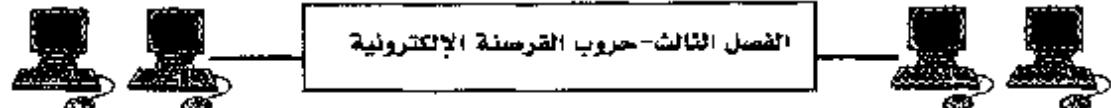
وفي عام 1904 قصفت السفينتان اليابانيتان الحربيتان "كاسوجا ونيشين" القاعدة البحرية الروسية في ميناء "أرثر" Arthur، وكانت معهما سفينة صغيرة تصحح النيران باستخدام الراديو اللاسلكي، وسمع أحد عمال الإشارات الروس، بالصادفة، تعليمات تصحيح النيران، فاستخدم جهاز إرساله اللاسلكي في إعاقة الاتصال الياباني بالضغط على مفتاح الإرسال على تردد الشبكة اليابانية نفسها، مما عطل بلاغات تصحيح النيران من أن تبلغ مدفعية السفينتين؛ وهكذا، لم ينبع عن هذا القصف البحري سوى إصابات طفيفة، لعدم دقة النيران في إصابة أهدافها.

وحتى عام 1905، وخالل المعارك بين السفن اليابانية والروسية، استخدمت السفن الروسية الأسلوب نفسه ضد الشبكات اللاسلكية اليابانية، وانعكس ذلك في أن السفن الروسية استطاعت إخفاء اتصالاتها، قدر الإمكان، من طريق تقليل فترات استخدام اللاسلكي لأقل فترة ممكنة، وبما قدرة إشعاع لاسلكي تحقق الاتصال المطلوب، وكانت السفن الروسية تتلخص وتراقب الإرسال اللاسلكي الياباني، ثم تشوّش عليه أثناء القصف بهذا الأسلوب نفسه.

وفي عام 1906 استطاع مكتب معدات البحرية الأمريكية من استخدام جهاز تحديد اتجاه لاسلكي؛ لخدمة الملاحة البحرية في البحر، وهو ما يعرف باسم "المnarة اللاسلكية" لإرشاد السفن، وتحديد مواقعها، وخطوط سيرها، مما كان له أثر كبير في مجالات الحرب الإلكترونية فيما بعد.

## الحرب الإلكترونية في الحرب العالمية الأولى

في بداية الحرب العالمية الأولى، في أغسطس 1914، قبل أن تدخل بريطانيا الحرب إلى جانب بليجيكا وفرنسا، ضد ألمانيا، والنمسا، مرت سفينتان حربية بريطانيتان، بجوار السفن الألمانية في بحر المانش، ولم تحاولا الاشتباك مع السفن الألمانية. إلا أن أدميرال الأسطول الألماني "إرنست كينج"، أوضح أن هاتين



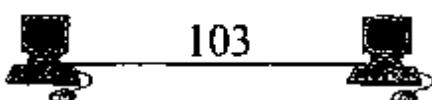
السفينتين البريطانيتين، نفذتا عمليات التحسم اللاسلكي على الاتصالات اللاسلكية للسفن الألمانية، وذلك عندما حاولتا التشويش على الاتصالات اللاسلكية الألمانية، بهدف اختبار كفاءة أعمال الحرب الإلكترونية لديها في التداخل والشوشرة اللاسلكية على الشبكات اللاسلكية الألمانية.

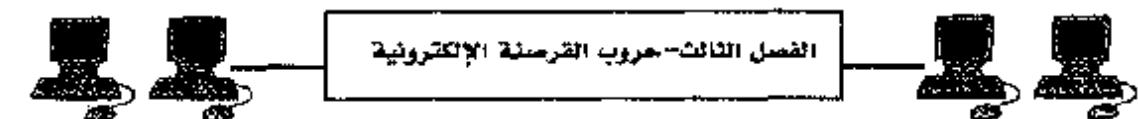
وأثناء العمليات البحرية التالية في الحرب العالمية الأولى، كان التشويش على الاتصالات اللاسلكية يستخدم من حين إلى آخر، ولكن وجد أنه، لكي تتفذ التشويش على أي اتصال لاسلكي، كان لا بد أن تسبق عملية التحسم هذا الاتصال، الأمر الذي تبين منه في أحيان كثيرة، أهمية المعلومات التي يتداولها الجانب المعادي، والتي يمكن الحصول عليها، معرفة نواياه المستقبلية.

ومن هنا ظهرت أهمية أعمال الاستطلاع اللاسلكي على شبكات العدو اللاسلكية، بهدف الحصول على المعلومات، كما أصبحت الوحدات البحرية على دراية بأن استخدام اللاسلكي أكثر مما ينبغي، يمكن أن يفصح عن حجم كبير من المعلومات المفيدة للعدو، حتى مع استخدام الكود والشفرة في الاتصالات اللاسلكية.

ولهذا السبب، أكد القادة على أهمية بقاء الراديو "اللاسلكي" صامتاً كلما أمكن ذلك، وتقليل تبادل الإشارات إلى الحد الأدنى عندما لا يكون أميناً، أي بمجرد أن تكون السفن الحربية في مرمى بصر العدو، فكان لا يسمح للقادة باستخدام الراديو "اللاسلكي" بحرية حتى لا يلتقطه الجانب المعادي، وكان يستعاض عنه، في تحقيق الاتصال، باستخدام الإشارات المرئية "التأشير المنظور".

بعد ذلك ظهرت أهمية تحديد مواقع المحطات اللاسلكية المعادية، التي تدل على أماكن تمركز القوات المعادية، وبالتالي يمكن التبيؤ المبكر بالتهديد، وكذلك لتوجيه أعمال الشوشرة ضدها بدرجة تركيز مناسبة في التوقيت المناسب، ففي عام 1915، استغلت البحرية البريطانية الفكرة الأمريكية في إنشاء جهاز تحديد اتجاه الإشعاع اللاسلكي الصادر من جهاز إرسال أي سفينة تستخدم الاتصال اللاسلكي وهي في عرض البحر، والذي يمكن باستقباله تحديد موقع





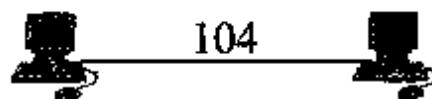
هذه السفينة "نظام المنارة اللاسلكية"، وعلى ضوء ذلك، بدأت البحرية الملكية البريطانية، بتركيب سلسلة من محطات تحديد الاتجاه اللاسلكي بطول الساحل الشرقي لإنجلترا، حيث أمكنها تحديد موقع أي سفينة أو طائرة منطلقة في بحر الشمال. وعندما دخلت أمريكا الصراع في أبريل 1917، انضم الأسطول الحربي الأمريكي مع الأسطول البريطاني، الذي كان يمتلك أجهزة لاسلكية متقدمة، وكانت بعض قطع الأسطول تحمل أجهزة تحديد اتجاه من نوع 995، أثبتت كفاءة كبيرة في تحديد مواقع السفن المعادية التي كانت تتصل على اتصالاتها اللاسلكية، وتحدد مواقعها، وتتبعها، ثم تدميرها.

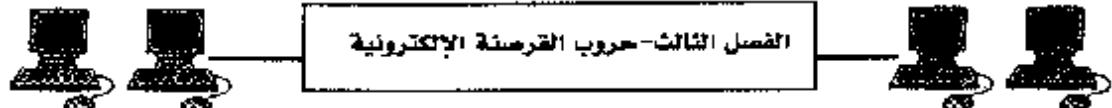
ومع تزايد الاهتمام بالاتصالات اللاسلكية من الجو إلى الأرض من خلال إرسال تقارير الاستطلاع التكتيكي عن أرض المعركة، أو لتصحيح نيران المدفعية في إصابة أهدافها، وأهمية المعلومات المتبادلة على هذه الشبكات؛ كان غالباً، ما يشوش عليها، لحرمان الجانب المعادي من الحصول على معلومات عن الأهداف المطلوب تدميرها، وكذلك حرمانه من أن يصبح نيران مدفعيته، وإصابة الأهداف بدقة.

## الحرب الإلكترونية بين الحرب العالمية الأولى والثانية

أجرت عدة دول تجارب على قيام الطائرات بتوجيه القنابل اللاسلكية. وفي الثلاثينيات من القرن العشرين الميلادي تطورت أجهزة الإرسال بدرجة كبيرة، وأنتجت أجهزة استقبال ذات حساسية عالية، وهوائيات دقيقة التوجيه، وهو ما أدى إلى التفكير في التداخل اللاسلكي لإفشال أعمال التوجيه.

وفي هذا الوقت، بدأت التطبيقات العملية للظواهر المكتشفة عام 1900، صدى الصوت؛ إذ كان عندما يرفع الصوت، ويسمع صدى في الإجابة، يعرف أن الصوت وصل حائطاً بعيداً، أو حاجزاً، ولا بد أنه انعكس من المكان نفسه. وهكذا، بدأ تطبيق تحديد المكان لأي جسم متحرك، مثل سفينة في البحر، إذ يمكن من تحديد مسافة تحركها في زمن محدد، وحساب سرعتها؛ ففي البداية،





يحدد مكان الهدف المتحرك وتوقيته في موقع ما، ثم بعد فترة زمنية محددة، يعاد تحديد مكان الهدف وتوقيته في موقع آخر، وبحساب المسافة التي تحركها الهدف، بين الموقعين الأول والثاني، والزمن الذي استغرقه فيقطع هذه المسافة، تحدد سرعة الهدف من المعادلة الآتية:

$$\text{السرعة} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}}$$

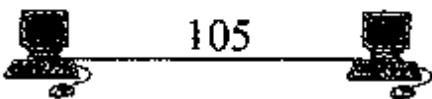
وقد طبق العاملون في معمل أبحاث البحرية الأمريكية ذلك، خلال تجارب اكتشاف الرادار عام 1922. وفي عام 1934، كان جهاز الرادار الأمريكي، قادرًا على اكتشاف الطائرات على مسافة 50 ميلًا؛ وفي هذه الفترة، كان هناك عمل مشابه، ينفذ في بريطانيا وألمانيا. وبحلول شهر يونيو 1935، أنتج أول رadar بحري للبحرية البريطانية، يمكنه كشف الأهداف حتى مدى 17 ميلًا. وفي مارس 1936، أنتج جهاز مماثل بمدى كشف 75 ميلًا. وهكذا، تطور تصنيع الرادارات على المسرح الأوروبي، وفي الولايات المتحدة الأمريكية.

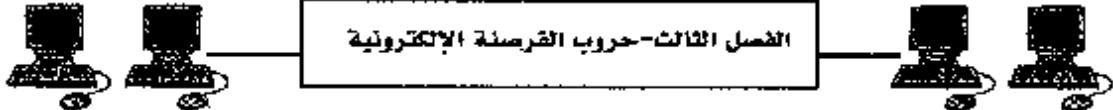
### **الحرب الإلكترونية في الحرب العالمية الثانية**

وحتى ديسمبر 1938، تمكنت الدول الأوروبية من إنتاج رادارات، ذات مدى كشف راديوي 100 ميل عن الطائرات المعادية توفر زمن إنذار لأكثر من نصف ساعة، عن هجوم قاذفات القنابل المعادية، فضلاً عن إنتاج رادار بحري، يوفر مدى كشف راديوي 15 ميلًا عن القطع البحرية المعادية.

ومنذ أكتوبر 1935، كلف مسؤول البرنامج البريطاني لتطوير الرادار بدراسة إمكانية التشويش على أجهزة الكشف الراديوي؛ إذ بدأت التجارب، وأمكن تحقيق نتائج إيجابية في عام 1938، وفي عام 1939. كما بدأت في إنجلترا دراسة إمكانية تشغيل عمال الرادار على أجهزتهم، في ظل قيام العدو بأعمال الإعاقة والتشويش، على الرادارات الإنجليزية.

ومع تزايد الانتصارات الألمانية في فرنسا وهولندا وبلجيكا، في صيف 1940، والإجلاء السريع للقوات البريطانية من الجزء الرئيسي من أوروبا، وتزايد





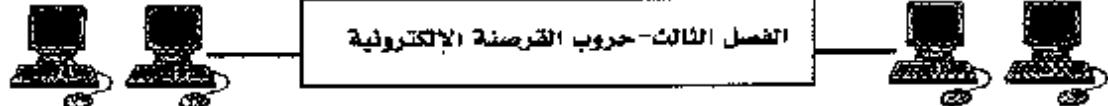
إمكان دخول الولايات المتحدة الأمريكية الحرب إلى جانب الحلفاء؛ بدأت واشنطن، في سرية تامة، بتبنيّة الهيئات العسكرية الصناعية والعلمية وتنظيمها، لخدمة الحرب الإلكترونية.

أما الإنجاز الكبير الذي حدث بعد ذلك، هو أنه، بعد سقوط فرنسا، هرب العالم "موريس دولورين" إلى الولايات المتحدة الأمريكية، ومعه ثلاثة من زملائه الذين كانوا يعملون في نوع جديد من أجهزة تحديد الاتجاه ذات التردد العالي للبحرية الفرنسية، ويدعوا العمل في مختبر الاتصالات اللاسلكية الفيدرالي في "اما جانسيت" بولاية "لونج آيلاند" Long Island، وسرعان ما قاموا بتشغيل نموذج متتطور لتحديد الاتجاه اللاسلكي يعمل على الشواطئ، ثم طوروا جهازاً آخر للعمل بالسفن الحربية، دخل الخدمة في القوات البحرية بعد ذلك.

ومنذ أوائل ديسمبر 1941، وقبل دخول الولايات المتحدة الأمريكية الحرب مباشرة، أنتجت رادارات متقدمة منها SCR-270، ثم SCR-271، وذلك بزيادة حيز ترددهما، ركبت فيما بعد، بالسفن الحربية، وحاملات الطائرات، والطرادات، بما أدى إلى التغلب على أعمال الاستطلاع والإعاقة الرادارية.

وفي الوقت نفسه، كانت الإجراءات المضادة للرادارات تسير سيراً حسناً، مثل مستقبل التحذير الراداري (جهاز استقبال راداري، يركب في الطائرة أو في القطعة البحرية، يمكنه استقبال نبضات الرadar المعادي، فيعطي إنذاراً لقائد الطائرة/ القطعة البحرية أنه أصبح مكتشفاً رادارياً، وعليه تنفيذ التدابير الإلكترونية لتجنب هذا الكشف)، من الرادارات المعادية Radar Warning Receiver: RWR من نوع P-540، والذي تطور، بعد ذلك، إلى ما أطلق عليه P-587، والذي أقر في مختبر الطاقة الإشعاعية.

وهكذا، زاد التفاف بين القوات المتحاربة في المحيط الأطلسي والمحيط الهادئ، مما ساعد على التطوير المستمر في معدات الحرب الإلكترونية وأعمالها، حتى وصلت إلى ما هي عليه الآن، في ظل التطور الهائل لтехнологيا الإلكترونيات.



وهكذا استمر الصراع الدائري للحصول على التكنولوجيا المتقدمة لإنشاء أحدث النظم الإلكترونية اللازمة للسيطرة وإدارة النيران، وللمساعدة في إدارة أعمال القتال. وكان يتبعها دائمًا العمل الدائم في مراكز الأبحاث للوصول إلى أكثر المعدات الخاصة بالحرب الإلكترونية تعقيداً من وسائل للاستطلاع والإيهام على هذه المعدات المتقدمة، التي يتم إنشاؤها. ثم يأتي دور اختبار هذه المعدات الجديدة في مجال الحرب الإلكترونية ليتم إنزالها إلى ساحة القتال، لمعرفة تأثيرها، ثم تجري أعمال التطوير مرة أخرى على ضوء ما يدرس من مزاياها وعيوبها. ظهر ذلك واضحاً في حروب ما بعد الحرب العالمية الثانية: كوريا - فيتنام - حرب 1967 - حرب 1973 . هوكلاند . سهل البقاع . خليج سرت . ثم حرب البلقان.

## أسلحة الحرب الإلكترونية

مهما كان نوع الحرب المعلوماتية - ضد فرد، مؤسسة، أو دولة - فلا بد من وجود أسلحة تستخدم لتنفيذ هذه الحرب ومن هذه الأسلحة:

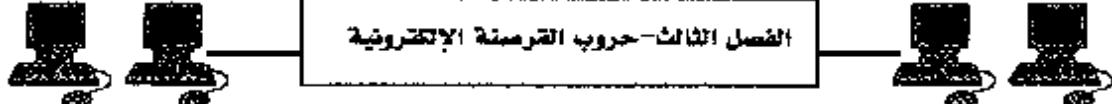
### 1 - فيروسات الحاسوب

هي برامج خارجية صنعت عمداً بغرض تغيير خصائص الملفات التي يصيبها لتقوم بتنفيذ بعض الأوامر إما بالإزالة أو التعديل أو التخريب وما شابهها من عمليات. أي أن الغرض منها هو إلحاق الضرر بحاسوب آخر أو السيطرة عليه، وتتم كتابتها بطريقة معينة وقد تستخدم الفيروسات لتعطيل شبكات الخدمات والبنية التحتية لطرف المستهدف كأن يتم عن طريقها إحداث فشل في شبكة الاتصالات لدولة ما كما حدث مع نظام شركة AT&T الأمريكية في 15 يناير سنة 1990 ميلادي 5,7,81.

### 2 - الديدان Worms

هي برامج صغيرة مستقلة لا تعتمد على غيرها وتنتكاثر بنسخ نفسها عن طريق الشبكات صنعت ل القيام بأعمال تخريبية كأن تعمل على قطع الاتصال بالشبكة أو سرقة بعض البيانات الخاصة بالمستخدمين أثناء تصفحهم للإنترنت،





تمتاز بسرعة الانتشار ويصعب التخلص منها نظراً لقدرها الفائقة على التلون والتماسخ والماروحة. غالباً عندما تستخدم في حروب المعلومات تستهدف الشبكات المالية التي تعتمد على الحاسوب، مثل شبكات البنوك.

### 3 - أحصنة طروادة **Trojan horses**

هي ثغرة أو برنامج صغير مختبئ في برنامج كبير من البرامج ذات الشعبية العالية، ويقوم ببعض المهام الخفية كأن يعمل على نشر دودة أو فيروس. وهو مبرمج بمهارة عالية إذ لا يمكن اكتشاف وجوده؛ حيث يعمل دائمًا على مسح آثاره التي لا تحمل صفة تخريبية وغالباً ما يعمل على إضعاف قوى الدفاع لدى الضحية ليسهل اختراق جهازه وسرقة بياناته كأن يقوم مثلاً بإرسال بيانات عن التغيرات الموجودة في نظام ما، وكذلك إرسال كلمات المرور السرية الخاصة بكل ما هو حساس من مخزون معلومات الطرف المستهدف.

### 4 - القنابل المتفجرة **logic bombs**

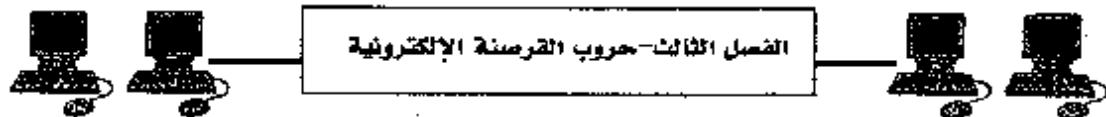
تعد نوع من أنواع أحصنة طروادة حيث يزرعها المبرمج داخل النظام الذي يطوره وقد تكون برامجاً مستقلأً وتصمم بحيث تعمل عند حدوث أحداث معينة أو تحت ظروف معينة أو لدى تنفيذ أمر معين. وتؤدي إلى تخريب أو مسح بيانات أو تعطيل النظام لطرف المستهدف.

### 5 - الأبواب الخلفية **backdoors**

هي ثغرة تترك عن عمد من قبل مصمم النظام؛ لكي يستطيع الدخول إلى النظام عند حاجته لذلك. وتتجدر الإشارة إلى أن كل البرامج والنظم التي تنتجهها الولايات المتحدة الأمريكية تحتوي على أبواب خلفية تستخدمنها عند الحاجة، وهو ما يمكن هيئات وأركان حرب المعلومات من التجوال الحر داخل أي نظام لأي دولة أجنبية.

### 6 - الرقائق **chipping**

ممن الممكن أن تحتوي بعض الرقائق على وظائف غير متوقعة أو معروفة كما في البرامج والنظم حيث يمكن للدوائر المجمعة التي تشكل هذه الرقائق أن



تحتوي على وظائف إضافية أثناء تصنيعها، لا تعمل في الظروف العادية، إلا أنها قد تعeln العصبيان في توقيت معين، أو بالاتصال بها عن بعد؛ حيث يمكن أن تستجيب لتردد معين لبعض موجات الراديو، فتشل الحياة في مجتمع أو دولة ما..

#### 7 - الماكينات والميكروبات فائقة الصغر

ويطلق عليها (Nano machines and Microbes)، وهي عبارة عن الفيروسات حيث أنها تصيب عتاد النظام (Hardware) هناك (Nano machines) عبارة عن (robots) فائقة الصغر قد تنتشر في مبنى نظام معلوماتي في دولة معادية أو منافسة؛ حيث تتفشى في الردهات والمكاتب حتى تجد حاسباً آلية، وتدخل إليه من خلال الفتحات الموجودة به، لتبدأ عملها بإتلاف الدوائر الإلكترونية.  
أما الميكروبات (Microbes) فمن المعروف أن بعضها يتغذى على الزيت، فماذا لو تم تحويلها جينياً لتتغذى على عنصر silizium (silizium) المكون الهام في الدوائر الإلكترونية؟ إن هذا يعني تدمير وإتلاف الدوائر الإلكترونية في أي معمل يوجد فيه حاسبات آلية أو حاسب خادم (server) موقعاً على الإنترنت، أو مبنى هام أو حساس يدار بالكمبيوتر، أو حتى مدينة بأسرها عن طريق إتلاف دوائر التحكم الإلكترونية فيه.

#### 8 - الاختراق المروي الإلكتروني

في الماضي تم استخدام التشویش الإلكتروني لعرقلة الاتصال وریما قطعه بحيث لا يتمكن الطرف المستهدف من إرسال واستقبال المعلومات، ولقد تم تطوير هذه الخطوة ليصبح بدلاً من عرقلة الاتصال استبدال المعلومات وهي في طريقها إلى المستقبل بمعلومات غير صحيحة.

### الحرب الإلكترونية المستقبلية

أكّدت التقارير الصحفية أن الصين تضع خطة لفرض "هيمنة إلكترونية" على خصومها العالميين بحلول عام 2050 خاصة الولايات المتحدة وبريطانيا وألمانيا وروسيا وكوريا الجنوبيّة.

وذكرت صحيفة "تايمز" البريطانية عن مصادر في البنتاجون أن الصين تجهز لضربيات معلوماتية تحسباً لهجوم عسكري أمريكي، وأن قراصنة الكمبيوتر من الجيش الصيني وضعوا خطة لتعطيل أسطول حاملات طائرات أمريكية عن طريق هجوم معلوماتي.

وعلى عكس ما كان معروفاً قديماً من أن الضربة الجوية تعد هي عنصر المبادرة في أي حرب، ومنها بالطبع حرب أكتوبر 73 الذي حقق فيها الجيش المصري الانتصار على الجيش الإسرائيلي وكان الطيران هو كلمة السر فيها، إلا أن اليوم ووفقاً لما جاء في تقرير البنتاجون فإن الجيش الصيني يعتبر "الهجمات المعلوماتية" هي "وسيلة كسب المبادرة" في المراحل الأولى من أي حرب، حيث ترغب الصين في شل قدرات العدو المالية والعسكرية والاتصالية في المراحل المبكرة من النزاع.

في الجيش الصيني دليل افتراض لحرب الكترونية ولتشويش، بعد أن قاموا بدراسة إرشادات وضعها حلف الأطلسي والولايات المتحدة حول الأساليب العسكرية. لأغراض عسكرية وأظهرت الصحيفة أن البنتاجون سجل أكثر من 79 ألف محاولة قرصنة خلال عام 2005 نجح منها نحو 1300 محاولة.

يأتي ذلك بعد أن وجهت كل من ألمانيا والولايات المتحدة وبريطانيا أصابع الاتهام إلى الصين، بشن هجوم قراصنة على شبكاتهم الإلكترونية لتحقيق أغراض عسكرية.

فقد اتهم مسؤولون أمريكيون الجيش الصيني بشن هجوم قرصنة ناجح على أجهزة الكمبيوتر في مبنى وزارة الدفاع الأمريكية في يونيو الماضي.

وقد نقل راديو هيئة الإذاعة البريطانية "بي بي سي" عن هؤلاء المسؤولين قولهم أنهم تأكّدوا من أن الجيش الصيني هو مصدر الهجوم على الشبكة، والذي أدى إلى تدمير جزء من نظامها. فمنذ شهور قليلة تعرضت وزارة الدفاع الأمريكية "البنتاجون" لهجوم كاسح للـ "هاكرز"، حيث قام قراصنة بشن هجوم على ثلاثة عشر جهازاً مركزياً يتحكم بتدفق المعلومات على شبكة الانترنت على مستوى

العالم، وتمكنوا من تعطيل ثلاثة أجهزة والسيطرة عليها بشكل كامل طوال اثنى عشر ساعة، في أكبر عملية تشهد لها الشبكة منذ عام 2002.

القراصنة نجحوا في الشهور الماضية في اختراق شبكة وزارة الدفاع الأمريكية والبريطانية.

وقد ترتكز الهجوم الذي تمكّن الخبراء من مواكيته بشكل عاجل دون أن يشعر به معظم مستخدمي الانترنت على أجهزة شركة ultra DNS، وهي الشركة التي تدير وتنظم جميع خطوط الشبكة التي تنتهي بالرمز ".org" وفيما اكتشفت الشركة بالقول أنها لاحظت حركة "غير عادية" ضمن النظام، تردد أن الهجوم طال عدداً من الخوادم الرئيسية التي تسير تدفق المعلومات عالمياً، والتي تعود ملكية بعضها إلى وزارة الدفاع الأمريكية وأجهزة الرقابة على الانترنت.

ووصف المراقبون الهجوم بأنها كانت "قوية بصورة غير اعتيادية"، غير أن خبراء المعلوماتية حول العالم نجحوا في احتواها، بعدما بذلوا مجهوداً كبيراً ليحافظوا على كفاءة بعض خطوط الشبكة الحيوية، التي اتّهمت بفيض هائل من المعلومات.

ونجح القراصنة في اختراق نظام البريد الإلكتروني غير السري لوزارة الدفاع الأمريكية "البنتاغون"، مما أدى إلى تعطيل الخدمة لنصف الطاقم الخاص بوزير الدفاع روبرت جيتس.

دوّدة طروادة وعشية زيارة المستشار الألمانية أنجيلا ميركل لمكين نهايـة العام الماضي، قالت مجلة "دير شبيجل" الألمانية أن كمبيوترات مكتب المستشار وثلاث وزارات أصيبت بـ"دوّدة" من نوع "حسان طروادة" أو "تروجان".

ولم يحدد المقال الجهة المسؤولة أو مصدر الدوّدة، لكنها أشارت إلى أن الاستخبارات المحلية الألمانية تعتقد أن مجموعة مرتبطة بالجيش الصيني ربما تكون وراء الاختراق المزعوم، وكانت وزارة الدفاع الأمريكية قد حذرت في مطلع العام الحالي من أن الجيش الصيني يشدد على اختراق أنظمة الكمبيوتر بوصفه سلاحاً دفاعياً.

احتراف بريطاني وبهذا اكتمل الضرع الثالث في مثلث ضحايا حرب القرصنة بعد انضمام بريطانيا هي الأخرى إلى الولايات المتحدة وألمانيا بعد تعرض شبكات الكمبيوتر الخاصة بالحكومة البريطانية هي الأخرى مثل هذه المجموعات. ونقلت صحيفة الجارديان البريطانية عن مسؤولين بريطانيين قولهم أن القرصنة اخترقوا شبكة وزارة الخارجية وغيرها من الوزارات الكبرى، مشيرة إلى أن وزارة الدفاع البريطانية رفضت تأكيد ما إذا كانت شبكتها تعرضت للاختراق من قبل القرصنة الصينيين. وأضاف المسؤولون أن حادثاً وقع العام الماضي وأدى إلى إغلاق جزء من نظام الحاسوب في مجلس العموم البريطاني، وتبيّن أنه من عمل عصابة صينية منظمة من قرصنة الكمبيوتر.

وأشارت الصحيفة إلى أن مسؤولي الأمن والدفاع البريطانيين يتعاملون بتحفظ مع المسألة، غير أنهم اعترفوا بأن بعض الوزارات وقعت ضحية لعصابة قرصنة الكمبيوتر الصينية، والتي وصفها أحد الخبراء بأنها "مشكلة تتتطور باستمرار". أشعل الإنترنت مؤخراً شرارة البدء في إضراب السادس من أبريل بمصر، وكان المحرك الأساسي لإذكاء الحماس لدى المواطنين، وقد أبرز هذا الدور إشكالية استغلال بعض الجهات لهذه الميزة لتحقيق أهداف بعيدة تماماً عن الغرض الرئيسي لظهور هذه الوسائل، فباتت نظرية المؤامرة هي المفسر الرئيسي للأحداث، وفور الانقطاع الفاصل نلاقي في الشرق الأوسط أكد الخبراء أن قطع هذه الكابلات لم يمكن مصادفة، لتدخل بذلك مرحلة جديدة للحرب الإلكترونية.

كما ظهرت مؤخراً بوادر اقتحام الإنترن트 المجال العسكري وهو ما اعتبر نوعاً جديداً من الحروب تحولت عن شكلها التقليدي لتتخذ شكلاً آخر إلكترونياً تحركه مقاييس الكيبورد بدلاً من زناد المدفع والأسلحة، وتعتمد على الفيروسات والتروجان بدلاً من الحلقات والدانتات.

زادت في الآونة الأخيرة وتيرة الأحداث المتمثلة بالاعتداءات الإلكترونية التي تستهدف موقع اقتصادية وتكنولوجية وحكومية حساسة ويكون أبطالها مجموعة من هواة القرصنة تحت عنوان "الهكرز" يتبع هدفهم المعلن بين السرقة والانتقام

واثباتات الوجود وفي احياناً كثيرة يكون "التخريب" المقصود والمدعوم من دول معينة تجاه دول أخرى في حرب الكترونية "بالنيابة" شملت اضرارها اغلب دول العالم التي باتت تعتمد على الانترنت في تسخير معظم مجالاتها الحيوية اعتماداً وثيقاً حيث بات أي تهديد يمس هذا الجانب لديها من الممكن ان يؤدي الى انهيارات كبيرة داخل مؤسساتها المهمة.

ان الامثلة على ذلك أصبحت كثيرة ويكفي ذكر الفايروس الذي اصاب المفاعل الایرانی ونجح في اخراجه عن الخدمة مؤقتاً بعد ان تسبب في اضرار قوية حيث اتهمت ایران الولايات المتحدة واسرائيل في الوقوف خلف هذا الهجوم الإلكتروني، كما ان العديد من الواقع الإلكتروني الرسمي للولايات المتحدة الأمريكية نفسها تعرضت الى هجوم ايضاً مما حدا بوزارة الدفاع الأمريكية الى التصريح حول تقديمهم لدراسة تقتضي استخدام القوة "بمختلف اشكالها" في حال تعرضت مصالح الولايات المتحدة الأمريكية الى الخطر نتيجة هذه الهجمات، مما يفتح الباب على مصراعيه امام حرب جديدة الملامح.

## الأهداف المعادية للحرب الإلكترونية

هي الأهداف المطلوب أن تتعامل معها الحرب الإلكترونية بأعمال الاستطلاع، والإعاقة الإلكترونية، ويمكن أن نوجز أهم هذه الأهداف فيما يلي:

1. محطات الاتصال اللاسلكي، واللاسلكي متعدد القنوات، والميكروويف.  
2. أنظمة الرادار العسكرية

أ. للإنذار وتوجيه النيران.

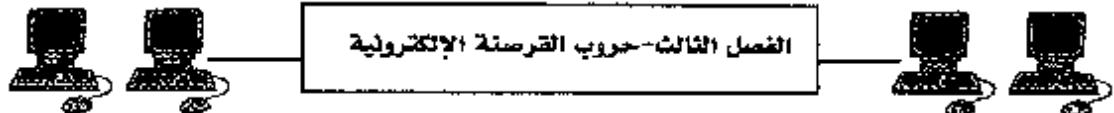
ب. للإنذار والمراقبة الساحلية.

ج. للتوجيه لمراكز السيطرة الجوية.

د. لقيادة نيران المدفعية وتصحيحها.

هـ. لمراقبة التحركات الأرضية.

3. نظم الكشف والتوجيه الكهربائية تليفزيوني، وحراري، ولزري، وبصري".



## مجالات الحرب الإلكترونية

إذا كان البر، والبحر، والجو، والفضاء الخارجي، هي المسارح التقليدية للحرب، فيُعد حيز المجال الكهرومغناطيسي - مجال انتقال الموجات التردية بأنواعها، وأطوالها الموجية المختلفة - هو المسرح الحقيقي للحرب الإلكترونية؛ إذ تتنازع الأطراف المتحاربة على استغلال هذا المجال لمصلحته.

تمتد مسارح الحرب الإلكترونية من قاع المحيطات حتى الطبقات العليا للفضاء الخارجي؛ إذ يستخدم فيها مختلف النظم الإلكترونية: "المراقبة والكشف، والقيادة والسيطرة، والإعاقة والخداع، ورصد الأهداف، وتوجيه الأسلحة" ، وجميع هذه النظم تستخدم نظم تحليل الإشارات Signal Processing في تحليل الموجات المتعكسة من نبضات التردد الموجي للمجال الكهرومغناطيسي .

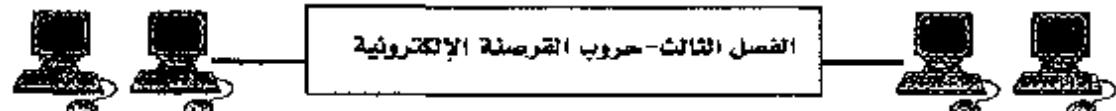
## نماذج من حرب الفضاء الإلكتروني

في يوم آت، سوف يحدد المؤرخون العسكريون تاريخ اندلاع أول حرب فضاء إلكتروني. وحتى يحين ذلك التاريخ، يمكن القول إن الفيروس ستوكسنت (Stuxnet) قد مثل في العام 2010 أول انطلاقه غير رسمية لهذه الحرب.

وقد استخدم هذا الفيروس في الهجوم على المنشآت النووية الإيرانية، واستطاع أن يتغافل في أنظمتها، مستفيداً من فجوات لم تكن معروفة حتى ذلك الوقت في نظام ويندوز. ويعتقد أن ستوكسنت قد أصاب نحو 100 جهاز من أجهزة الطرد المركزي المستخدمة في تخصيب اليورانيوم.

كما اعتبر الفيروس فليم (Flame) أكثر ضرراً من ستوكسنت، بيد أنه لا يستهدف تدمير الأجهزة، بل سرقة بياناتها. وقد وجه الفيروس فليم، في مايو/أيار 2012 لأجهزة كمبيوتر خاصة بعدد من المسؤولين الإيرانيين.

وفي 15 أكتوبر/تشرين الأول 2012، رصدت نسخة جديدة من هذا الفيروس في أجهزة كمبيوتر، في كل من إيران ولبنان وفرنسا. وقد أطلق على هذه



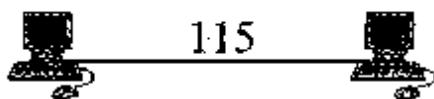
النسخة اسم "ميني فليم". وقدر عدد الهجمات التي تمت بواسطتها في أنحاء العالم بما بين 50 و 60 هجوما.

في المجهة المقابلة، تعتقد الولايات المتحدة أن إيران ربما تقف خلف عدد من الهجمات الإلكترونية، التي استهدفت مؤسسات مالية أميركية، في أكتوبر/تشرين الأول 2012. وكانت إيران قد أعلنت في العام 2011 عن بناء وحدة عسكرية إلكترونية خاصة بها.

ورغم ذلك، تشير تقديرات الهيئات الأميركية إلى أن قدرات حرب الفضاء الإلكتروني لدى إيران لا تزال في بداياتها، وهي لا تقارن بتلك الموجودة لدى الصين وروسيا، اللتين تتفان، حسب واشنطن، خلف عدد كبير من الهجمات على الشركات والوكالات الحكومية الأميركية.

وتحدث الولايات المتحدة عن مئاتآلاف الهجمات الإلكترونية التي تشن عليها يوميا، وتعرضت بعض المؤسسات الأميركية في الأشهر الأخيرة لما يسمى هجمات منع الخدمة، حيث يستخدم متسللون قدرأ كبيرا من الرسائل الواردة لتأخير الواقع الإلكتروني أو تعطيلها. وقد زادت هذه الهجمات في الربع الثالث من العام 2012 بنسبة 88٪، قياسا بما كانت عليه في الفترة نفسها من العام 2011. وفي 19 أكتوبر/تشرين الأول 2012 قال وزير الدفاع الأميركي ليون بانيتا إن بلاده تواجه "تهديد إلكترونيا مستمرا تماما"، هو حرب الفضاء الإلكتروني. وعليها أن توليه انتباها الشديد، "لأنه ساحة حرب المستقبل".

ويسعى البنتاغون حاليا لبناء خريطة مفصلة للفضاء الإلكتروني العالمي، تضم مليارات الواقع الإلكتروني، و تعمل على تحديث نفسها تلقائيا. كما طلب من القوات الجوية تقديم مقترنات لإدارة حرب الفضاء الإلكتروني، بما في ذلك القدرة على شن هجمات على أجهزة الكمبيوتر فائقة السرعة، وصد الهجمات الانقامية. وت تكون قاعدة الاتصالات العالمية للقوات العسكرية الأميركية، في الوقت الراهن، من 15 ألف شبكة إلكترونية، وسبعين مليون جهاز حاسوب، موزعة عبر



المئات من المنشآت، وفي العشرات من البلدان. وهناك أكثر من 90 ألف شخص يعملون بدوام كامل للحفاظ على هذه القاعدة التقنية.

وفي الغالب، تتحفظ الولايات المتحدة على الحديث عن خططها الخاصة بحرب الفضاء الإلكتروني، وذلك خشية إثارة سباق عالمي في هذا المجال. ييد أنها تبحث حالياً فكرة الإعلان عن قدراتها الهجومية الإلكترونية لتكون عامل ردع في مواجهة الأعداء المحتملين أو الافتراضيين.

ولم تستخدم واشنطن حتى اليوم عبارة هجوم في حديثها المقتضب عن برنامجها الخاص بحرب الفضاء الإلكتروني. وتركز بدلاً من ذلك على عبارات مثل الدفاع عن مصالح الأمة، والتصدي للنقط الجديد من الأخطار.

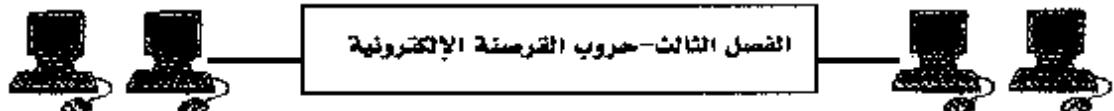
وجاء التعليق الأكثر إثارة للانتباه من الوزير بانيتا في 11 أكتوبر/تشرين الأول 2012، حين أوضح أن الولايات المتحدة قد تستخدم قدراتها الهجومية في حرب الفضاء الإلكتروني إذا اكتشفت أن هناك تهديداً إلكترونياً وشيكاً من شأنه التسبب في قتل مواطنين أمريكيين، أو إلحاق أضرار مادية جسيمة بالبلاد.

### نماذج من الحرب الدولية الإلكترونية

تنوع وتعدد أشكال الحروب التي خاضتها ولا زالت تخوضها العديد من الدول نذكر منها:

#### - حرب الهاكرز العظمى

أشهر تلك الحروب على الإطلاق هي (حرب الهاكرز العظمى) التي دارت رحاها بين عامي 1990 و 1994 بين فريقين من الهاكرز المحترفين: & LOD "MOD" في عام 1984 أنشأ ليكس لوثر مجموعة أسمها LOD كان هدفها الولوج إلى حواسيب الآخرين والعبث بها، كانت تلك المجموعة ثعبراً من أذكى مجموعات الهاكرز إلى أن ظهرت جماعة أخرى أسسها شخص يُدعى < فيبر > وأطلق عليها MOD، ثم حدثت منافسة شديدة بين الفريقين أشعلت ما يُعرف بحرب الهاكرز العظمى حيث سمع كل فريق لاختراق حواسيب الآخر، ثم كانت



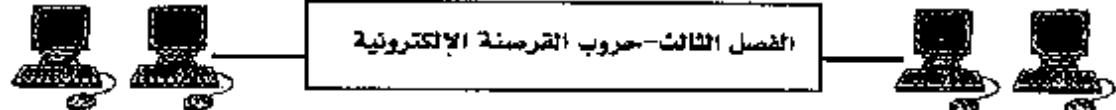
النهاية غير سارة حيث انتهت بالقبض على فيبر، وما لبثت الساحة أن شهدت ظهور أشخاص وجماعات أخرى أكثر مهارة وأكثر شهرة، لعل أشهرهم على الإطلاق كيفن ميتيك.

يعتبر(كيفن ميتيك) أشهر هاكر في التاريخ، فقد قام بسرقات كبيرة دوخت "إف بي آي" ولم يستطع خبراؤها تحديد هويته في غالب سرقاته، لكن في أحد المرات وأثناء اختراقه شبكة الكمبيوترات الخاصة بشركة Digital Equipment Company تم تتبعه وكشفه والقبض عليه وسجنه لمدة عام، وبعد خروجه من السجن كان أكثر ذكاءً فكانوا لا يستطيعون ملاحقته فقد كان كثير التغيير من شخصيته كثير المراوغة في الشبكة.. ومن أشهر جرائمه سرقة الأرقام الخاصة بـ 20000 بطاقة إئتمان، والتي كانت آخر جريمة له تم القبض بعدها عليه وسجنه لمدة عام، وقررت الإف بي آي أن كيفن خطير ولا توجد شبكة لا يستطيع اختراقها.

ظهرت أصوات تطالب الحكومة بالإفراج عن كيفن وظهرت جماعات تقوم بعمليات قرصنة باسم كيفن من بينها قرصنة موقع جريدة نيويورك تايمز التي ظهرت شاشتها متغيرة كلثيرة في مرة من المرات وظهرت كلمات غريبة تعلن للجميع بأن هذه الصفحة تم اختراقها من قبل كيفن ميتيك، ولكن تبين بعد ذلك بأنه أحد الهاكرز الهواة المناصرين لميتيك. في عام 2000 تم الإفراج عنه بشرط لا يستخدم الكمبيوتر إلا بعد موافقة مكتب المراقبة التابع له.

هناك العديد من الحالات التي تم رصدها لخروقات قام بها الهاكرز في الفترة الممتدة بين 1983 و 2002 نذكر منها:

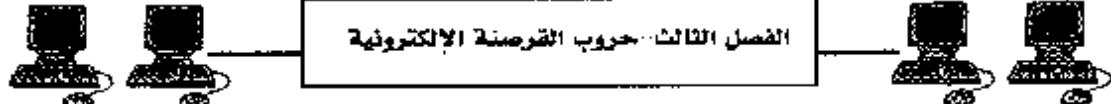
1983 تم القبض على ستة مراهقين كانوا جماعة عرفت باسم الـ <414>، قاموا بحوالي 60 اختراقا لأنظمة الكمبيوتر، منها المعهد القومي في لوس الماوس في ميلواكي، وقد تم إطلاق أحدهم بعد أن حصل على الحصانة لشهادته، وعلقت العقوبة بالنسبة للخمسة الباقين.



1985 اثنان من الصحفيين أسما مجله phrack في سانت لويس، تقدم معلومات عن اختراق النظم والحواسب.

1987 مراهق عمره 17 عاما لم يكمل دراسته الثانوية ويدعى هيريت زن، وعرف فيما بعد بصغر الظل، اعترف بقيامه باختراق أجهزة الحاسب لشركة AT&T للاتصالات في بدمونستر، من غرفة نومه بشيكاغو، وهو يعد من أوائل الذين حوكموا بتهمة الاحتيال لاختراق نظم الكمبيوتر.

1988 روبرت موريس، خريج جامعة كورنيل، قام بتطوير أفعى شبكة تستغل الثغرات التي بأنظمة يونكس، وانتشرت في حوالي 6000 جهاز وهو ما يساوي عشر أجهزة الأنترنت في ذلك الوقت، حيث تسببت في إيقاف الشبكة بعض الوقت، ولما قبض عليه بعد قليل، أفاد أنه لم يكن يقصد أن يتسبب بخسائر تتراوح بين 15 إلى 100 مليون حسب تقديرات الخبراء، وواجه الحكم عليه بأقصى عقوبة وهي الحبس لمدة خمس سنين، وغرامة مالية قدرها 250 ألف دولار، إلا أنه حكم عليه بثلاث سنوات فقط وغرامة مالية قدرها 10 آلاف دولار... وفي نفس السنة تم الفصل بين الشبكة العسكرية المحظور الاطلاع عليها milnet وببداية الإنترنت即 1989 Arpanet القبض على خمسة جواسيس من ألمانيا الغربية وبعد أن اكتشف المخبر كاليفورندي ستول اختراقات منتظمة لأنظمة الحاسب في كل من جامعة كاليفورنيا والحكومة الأمريكية، واعترفوا بعد ذلك ببيعها للاستخبارات السوفيتية KGB، وحكم عليهم بالسجن، إلا أن أحدا منهم لم يقض أي يوم خلف القضبان؟ وفي نفس السنة تم القبض على كييفين ميتريك أحد أشهر hackers والحكم عليه بالسجن، قضى فيه سنة واحدة، ثم أطلق سراحه بعد أن أخذ عليه تعهد بعدم استخدام الكمبيوتر أو الاتصال به. 1990 hackers على ثلاثة من أربعة أشخاص سرقوا معلومات عن طريق اختراق شبكة هاتف الطوارئ الأمريكية، كان يمكن أن تستخدم في إيقافها أو إرباكها. تراوحت الأحكام بين 14 و 21 شهرا بالسجن.



1991 مراهقون هولنديون استطاعوا الوصول إلى أنظمة وزارة الدفاع الأمريكية إبان حرب الخليج وسرقة وتغيير معلومات حساسة عن أفراد العمليات، والمعدات العسكرية المستخدمة في الحرب وطرق تصنيعها.

1992 خمسة مراهقين من جامعة سادة الخداع اخترقوا العديد من الأنظمة ومنها بنك أمريكا، شركة AT&T، وكالة الأمن القومي.

1994 جماعتان من الـ hackers اخترقتا مئات الأنظمة ومنها نظام قاعدة جريفيث الجوية، وأجهزة ناسا، ومعهد الأبحاث الذريه الكوري.

1995 القبض مرة أخرى على كييفين ميتنيك بعد اعترافه باختراق العديد من الأنظمة، وسرقة حوالي 20000 بطاقة ائتمان، وظل بالسجن حتى مارس 1999 حيث قضى 10 أشهر أخرى وأطلق سراحه في يناير 2000، حيث لا يجوز له استخدام الكمبيوتر إلا بعد موافقة مكتب المراقبة التابع له. أيضا تم القبض على الروسي فلاديمير ليفين بعد القبض عليه في بريطانيا لسرقه حوالي 3.7 مليون دولار من سيتي بنك، ثم تم ترحيله إلى أمريكا حيث حكم عليه بالسجن لمدة 3 سنوات وتعويض مالي قدره 240 ألف دولار لسيتي بنك.

1997 عشرات الآلاف من المستخدمين لم يتمكنوا من الوصول إلى الواقع المراد الوصول إليها، حيث طور أوجين كشبورف، برنامجا حول وجهة هؤلاء المستخدمين إلى شركته.

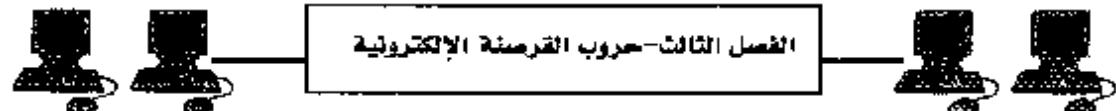
AlterNIC 1997 نجح أحد المهاكرز في اختراق شبكة أجهزة الكمبيوتر بوكالة الفضاء الأمريكية ناسا وقام بتحميل منظومة الاتصالات في ناسا بمعطيات معلوماتية أكثر من طاقتها، مما عرض مهمة مكوك فضاء تابعة للوكالة لخطر حقيقي، وقال رائد الفضاء **مايكل فاولا** - الذي كان على متنه المكوك الذي التحム مع محطة **مير** المدارية الروسية - : إن المتلصص تمكّن من الدخول إلى أجهزة الكمبيوتر المسؤولة عن مراقبة دقات قلب رواد الفضاء وبنضمهم وأحوالهم الصحية العامة.

فيما أفاد مفتش عام بوكالة ناسا - في مقابلة أجريت له ضمن برنامج <بانوراما> الوثائقي التحقيقي الذي تتجه هيئة الإذاعة البريطانية بي بي سي - بأن درجة انتهاك هذا المتخصص لأجهزة الوكالة المتطرفة جدا، وصلت إلى مرحلة أصبح معها قادرا على الدخول إلى موجات الاتصال فيها، ومعرفة معلومات عن السجلات الصحية لرواد الفضاء: وقالت الد<بي بي سي>: إن وكالة ناسا تعرضت لهجمات عديدة من متخصصين بلغت خلال العام 1999 وحده أكثر من 500 ألف هجوم عبر الإنترنت.

1998 اختراق البنتجون والعبث بملفات رواتب العاملين وبياناتهم الشخصية.. تم القبض بعد قليل على مراهقين من كاليفورنيا على ذمة تحقيقات الاختراق ثم بعد 3 أسابيع تم القبض على مراهق إسرائيلي يدعى <المحل> لاتهامه بأنه العقل المدبر للاختراقات. أيضا أعلنت جماعة سادة الإنزال أنها اخترقت البنتجون وأن لديها معلومات حساسة سوف تبيعها للإرهابيين، بينما انكرت البنتجون هذه الادعاءات.

1999 اختراق موقع مجلس الشيوخ الأمريكي، البيت الأبيض، الجيش الأمريكي، وعشائر الواقع الحكومية الأخرى بتوقيع <زايكلون>. 2000 إغراق موقع عملاقة مثل ياهو، أمازون.كوم، اي باي، سي ان ان، بطريقة denial of service attack (أو هاكرز رسميون) بإحدى شركات الاتصالات الأمريكية في اختراق شبكة الكمبيوتر الجيش الأمريكي، حيث كشفت الشركة النقاب عن أنها تمكنت من اختراق أجهزة حاسب تابعة للجيش، وتمكنت من الحصول على معلومات عسكرية وحكومية حساسة دون موافقة.

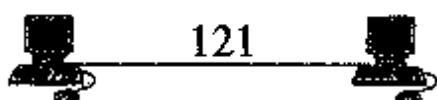
واستخدم خبراء أميون في شركة <فورنزيك تك>، برامج مجانية واسعة الانتشار خلال فترة الصيف، لتحديد أجهزة الكمبيوتر التي لا تتمتع بحماية من الاختراق، وتمكنوا من قراءة رسائل بريدية ورسائل شخصية وبيانات مالية. وقد نجح هؤلاء الخبراء في التسال لشبكة الكمبيوتر قاعدة <فورد هود> العسكرية



أثناء قيامهم بعمل مختلف، وتمكنوا عبر هذه الشبكة من اختراق قواعد عسكرية أخرى ومؤسسات مدنية مثل وكالة الفضاء الأمريكية **<ناسا>** ووزارتي الطاقة والنقل الأمريكية، واكتشفوا أن غالبية أجهزة الكمبيوتر المستخدمة فيها كلمات سر يسهل التوصل إليها مثل اسم المستخدم، أو كلمة **Password** ذاتها - أي **كلمة السر بالإنجليزية** - وتمكن المستشارون من قراءة رسائل بريد إلكتروني تبادلها ضباط كبار، والتفاصيل المالية لقطاع التجنيد، وتسجيلات لآليات فك الشفرة اللاسلكية.

وقال **<بريت أوكيبي>** رئيس شركة **<فورنزيك تك>** إن الشركة أعلنت عن تمكنها من اختراق أجهزة الكمبيوتر الخاصة بالجيش لأنها رأت أنه من الضروري لفت الانظار للثغرات الأمنية، وأضاف: شعرنا بالصدمة وبالخوف من سهولة اختراق أجهزة الكمبيوتر، إنه مثل المرور بمبني وزارة الدفاع ورؤيتها باب مفتوح دون أن يكون عليه حراسة.

واعترف **الكولونيل تيد دماتوسكي** المتحدث باسم الجيش الأمريكي بتعرض شبكة الكمبيوتر الخاصة بالجيش للاختراق، لكنه قال إن المواد التي تمكنت الشركة من الحصول عليها غير سرية وإن الاختراق **<لم يؤثر في الأمن القومي>** وأضاف أن **<الثغرات الأمنية لم تكون خطيرة، وإذا قدرتها على مقياس من عشر نقاط، فستحصل درجة خطورتها على نحو 5، 2 نقطة>**، وإذا كان ما سبق لم يؤدي إلى حدوث ضرر على حد تعبير الكولونيل الأمريكي فإن أربعة من أنظمة الكمبيوتر الخاصة بوزارة الدفاع الأمريكية قد أصيبت - قبل ذلك بنحو عامين - بفيروس الكمبيوتر المعروف باسم فيروس الحب، وأعلنت **<البنتاجون>** - في بيان لها - أن الأنظمة المصابة بلفيروس قد عزلت ولم تؤثر في العمليات العسكرية، وأشار المتحدث باسم وزارة الدفاع الأمريكية إلى أن **كيفية اختراق الفيروس لأنظمة الكمبيوتر بالوزارة لا تزال غامضة، رغم أن تلك الأنظمة معزولة وتتمتع بقدر عال من السرية**.



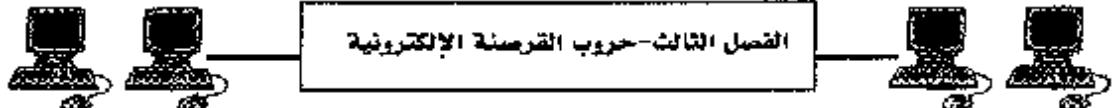


وهناك من الهاكرز من يعملون بهدف السرقة والكسب المالي، ومن ذلك ما قام به أحد قراصنة الكمبيوتر حيث نجح في اختراق 6,5 مليون حساب تابع لشركة <فيزا كارد> و<ماستر كارد> وذلك بتجاوز أنظمة تأمين الشركات وذكرت شبكة CNN الإخبارية - عبر موقعها على الانترنت - أن الشركات قامتا فور اكتشاف عملية القرصنة بإبلاغ البنوك التي تصدر بطاقات فيزا وماستر كارد، وقال متحدث رسمي باسم بنك <سيتيزن> - شمال شرق الولايات المتحدة - انه تم إغلاق 8800 حساب لعملاء تم اختراق أرصادتهم بعد قيام شركة ماستر كارد بالإبلاغ عن الواقع.

أما أغرب الاختراقات الأمنية على الانترنت، فهو ما حدث مع عملاق تكنولوجيا البرمجيات، ويسبرى شركات برمج الكمبيوتر، شركة مايكروسوفت، حيث تمكّن المخترقون من الوصول إلى التصميمات الأصلية لنظام تشغيل وبرامج <ويندوز> التي تنتجها الشركة، التي يعمل بها نحو 90% من أجهزة الكمبيوتر الشخصية في العالم، خلال هذا الهجوم، تبيّن أن أصول البرامج قد سُرقت، وأن المتسللين ربما أتيحت لهم الفرصة للتلاعب في <الشيفرة> التي كتبت بها أصول البرامج، وبينما حولت مايكروسوفت ملف الهجوم إلى مكتب التحقيقات الفيدرالي، ملتزمة الصمت تجاه الفضيحة، فقد أكدت صحيفة < ولو ستريت جورنال > أن بعض الموظفين بمايكروسوفت كشفوا التسلل، عندما تعرفوا إلى بعض كلمات السر، التي أرسلت عن طريق البريد الإلكتروني إلى حساب مشترك في مدينة <بطرسبورج> بروسيا، واتضح أن كلمات السر هذه قد تم استخدامها لنقل شيفرة بعض البرامج.

## حروب القرصنة بين العرب والإسرائيليين

هناك هجمات متداولة بين الهاكرز العرب والإسرائيليين حيث يسعى كل فريق لإحداث أكبر الأضرار بالطرف الآخر وقد ذكرت بعض الصحف طرفاً من تلك المعارك، فعلى سبيل المثال ذكرت صحيفة الجزيرة السعودية أن الهاكرز

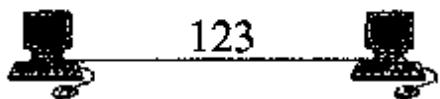


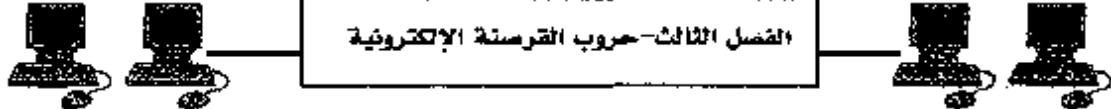
العرب تجعوا طوال الأيام الماضية في إغلاق أكثر من 35 موقعًا إسرائيلياً من بينها مواقع حكومية وعسكرية وتجارية مهمة بينما لم يتمكّن القرصنة الإسرائيليّون وحلفاؤهم سوى من إغلاق 12 موقعًا عربيًا.

خمسة منها تابعة لحزب الله اللبناني وتلفزيون المدار وأثنان آخران لحركة حماس الفلسطينيّة وأثنان تابعان للسلطة الوطنيّة الفلسطينيّة بالإضافة إلى موقع jmj وهي شركة إسلاميّة لها عدة فروع في أستراليا وأمريكا وموقع <البوابة> الذي تعرض لهجوم محدود في بداية الحرب، وذكر متعدد باسم وحدة جرائم الإنترنت في إدارة حماية البنية التحتية التابعة للوكلاء NPIC.

إن هذه الهجمات قد تشمل حرباً فيروسية تستهدف تدمير البنية التحتية لهذه الواقع خاصة بعد انسحاب قراصنة كويبيين و مجربيين وبرازيليين وبليغار وليبيين محترفين إلى الطرف العربي في هذه الحرب تعاطفًا مع الشعب الفلسطيني، بالإضافة إلى خمس جماعات قرصنة إسلاميّة على رأسها جماعة المهاجرين في بريطانيا والنادي العالمي للقرصنة المسلمين MCH وجماعات جي هورس وآزاد شير وزيند أباد الباكستانية التي اشتهرت في تاريخها الطويل مع عالم القرصنة باستهداف البنية التحتية لشبكات الكمبيوتر.

من جانبهم الإسرائيليّون يطلبون وقف إطلاق النار في معركة قصف مواقع الإنترنيت المتبادل بينهم وبين العرب والتي قدرت بعشرات الألوف من محاولات التسلل والقصف الإلكتروني من جانب المُسللين العرب لواقع الإنترنيت الإسرائيليّ الرسمي، بما في ذلك موقع مكتب رئيس الحكومة ووزارة المالية ووزارة الدفاع الإسرائيليّة .. وقد جرت الهجمات بواسطة إرسال آلاف الرسائل في البريد الإلكتروني تحمل شعارات (الموت لليهود) بكثافة شديدة مما سبب انهيار الحواسيب الإسرائيليّة وتعطيل عمل مكتب رئيس الوزراء لأنها أدت إلى تباطؤ عمل الحواسيب وإرسال الرسائل عبر البريد الإلكتروني ..





وتبيّن أنه في عدة حالات جاء الهجوم من مصر والسعوية وكذلك وصل الهجوم من هواة الإنترنت في الولايات المتحدة الأميركيّة وأوروبا خاصة مستخدمي خدمات البريد الإلكتروني المجانية مثل (ياهو) و(هوت ميل) ..

وقد احتلت الهجمات الإلكترونية العربيّة حيزاً كبيراً من اهتمام الباحثين والمسؤولين الإسرائيليّين وقد هدد بعضهم بالرد على الهجمات العربيّة الإلكترونية بينما قالت مصادر إسرائيلية إن هناك إجماعاً لدى غالبية المسؤولين الإسرائيليّين بالتوصل لهذه المكانتة مع العرب نظراً للأضرار الفادحة التي لحقت بالحواسيب الإسرائيليّة وأنعكس ذلك على أداء المؤسسات الرسميّة الإسرائيليّة والسمعة الدوليّة التجاريّة للحواسيب الإسرائيليّة.

وقال نواف مصالحة نائب وزير الخارجية الإسرائيلي: لقد أبرمت إسرائيل مؤخراً اتفاقيات مع شركات أميركيّة في مجال البرمجة والحواسيب وصناعات التكنولوجيا المتقدمة بمليارات الدولارات وهي أحد الأبواب الواسعة للتجارة الإسرائيليّة الجديدة وقد حذر خبراء إسرائيليون من أن إستمرار عمليات (القصف الإلكتروني) العربيّة ستضر في نهاية الأمر بإسرائيل.

### الهجوم الإسرائيلي على سوريا

في ٦ من شهر سبتمبر من عام ٢٠٠٧، كانت الحكومة السوريّة على موعد مع هجوم مباغت من قبل دولة الاحتلال الإسرائيلي.

الهجوم استهدف منطقة إنشاء والتي يُعتقد بناءً على الاستطلاعات الإسرائيليّة - بأنها مشروع إنشاء مركز لتصنيع أسلحة دمار شامل مشترك مابين السلطات السوريّة مع كوريا الشماليّة .

أُستخدمت طائرات من نوع F15 و F16 للهجوم على هذه المنطقة ودميرها بالكامل في تلك الليلة. الفشل من جهة سلاح الدفاع الجوي السوري كانت في عدم التقاط الرادارات الروسيّة الصنع للطائرات الإسرائيليّة عند دخولها المجال الجوي السوري. تقوم عمل الرادارات على إرسال ذبذبات من موقعها إلى السماء بشكل

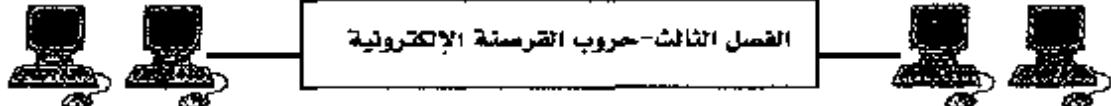
متفرق وفي حال اصطدام هذه الذبذبات بجسم معين ستتعكس الموجة للرادار فيتم حساب سرعة الجسم، وارتفاعه، ومن ثم يتم تحديد شكل ونوع الجسم في بعض الأحيان من قبل نظام الرadar.

السؤال المثير، كيف لم تلتقط الرادارات السورية تحرك طائرات كبيرة الحجم داخل مجالها الجوي، تقوم بالتجدد والتدمر وتعود لإسرائيل (عبر الحدود التركية) بدون التقاطها؟ هل الرادارات الروسية الصنع التي تم بيعها لسوريا كانت فاشلة؟ هذا لا يصدق فروسيا معروفة بقوتها في مجال الصناعات الحربية والإتصالات. هل تم تعطيل الرادارات السورية بفعل فاعل كإختراق لأنظمتها من قبل الجيش الإسرائيلي قبل البدء في الهجوم.

الأرجح حسب المحللين هو انه بالفعل قامت اسرائيل بتحطيم محكم ودقيق قبل الهجوم وذلك بإختراق رادارات السلاح الجوي السوري وتعطيلها قبل البدء في الهجوم المباغت، يقول ريتشارد كلارك هناك ثلاثة تصورات للخلل الذي حصل للرادارات الجوية السورية:

1- بعض وسائل الإعلام قالت بأن الجيش الإسرائيلي استخدم طائرات من غير طيار تحلق في سماء سوريا، هذه الطائرات إما أن الرادارات السورية لم تلتقطها بسبب أن هذه الطائرات لها القدرة على امتصاص الذبذبات أو أنها تقوم بأخذ هذه الذبذبات وتعيد إرسالها للرادارات بطريقة معينة (كاستغلال ثغرة في هذه الأجهزة) لتحصل إلى أجهزة التحكم بالرادار فتعطلها. في هذه الحالة ما يسيطر الجيش السوري هو عبارة عن سماء صافية كأي يوم عادي خالية من الأجسام الدخيلة. هذه التقنية تمتلكها حلقة إسرائيل وهي الولايات المتحدة وتسمو بـ Senior Suter1

2- التصور الثاني، هو أنه تم زرع برنامج خبيث (Trojan Horse) بطريقة ما في نظام الدفاع الجوي السوري. كان البرنامج ينتظر أن يتم تفعيله من قبل الجيش الإسرائيلي إما عبر إرسال إشارة معينة من قبل طائرة متخفية قبل الهجوم ليبدأ بعمله بتعطيل نظام الرادار للجيش السوري فلا يلاحظوا وجود أي جسم غريب في



مجالهم الجوي، أو بوجود عميل إسرائيلي داخل الأراضي السورية استطاع التوصل لأماكن حساسة لزرع هذا البرنامج الضار.

-3- التصور الأخير ذو احتمال ضعيف حسب ريتشارد كلارك وهو أنه تم بطريقة ما قطع أحد كيابل الألياف الضوئية السورية الخاصة بشبكة الجيش وربطها بكابل ضوئي آخر (تسمى هذه العملية Splicing) ضار من قبل عميل إسرائيلي، ومنها تم اختراق شبكة الجيش السوري والوصول لأجهزة الرادارات وتعطيلها قبل وقت الهجوم.

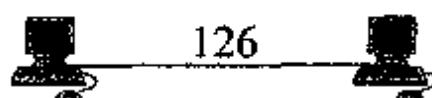
مهما كانت الطريقة المستخدمة من الجيش الإسرائيلي، فقد بينت مدى قوتهم في استخدام التقنية لtechniques حرية وكان مثال قوي وكافٍ ليُرعب البقية. بالمناسبة قبل بدء غزو العراق كان الجيش الأمريكي يخطط لهجوم مماثل لإختراق نظام الرادارات للسلاح الجوي العراقي، وذلك للسيطرة التامة على المجال الجوي وتسهيل الهجوم الأمريكي بكل بساطة من قبل الطائرات الحربية. لكن هذا النوع من الهجوم لم يتم.

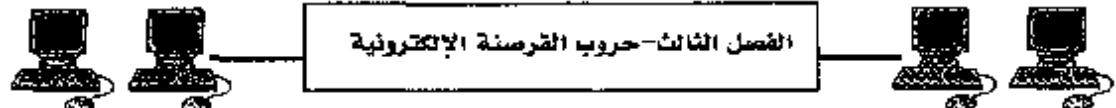
#### - إيران والهجوم على المفاعل النووي

في سنة 2010 تم تسجيل أول هجوم تدميري من نوعه على المفاعل النووي "بوشهر و ناتانز" في إيران من قبل تحالف دولي بين إسرائيل وأمريكا. كان الهجوم على نظام خاص بالتحكم والمراقبة (تسمى هذه الأنظمة SCADA) في عمل المفاعلات النووية في هذه المصانع.

الهجوم تم عن طريق استخدام وصلة USB تم وصلها بالنظام تحمل برنامج ضار في خطة مدروسة بعناية من قبل الدولتين المهاجمتين. انتشر الفايروس بين أجهزة التحكم بطريقة ذكية حيث يقوم بالبحث عن هدف ونوع محدد من أجهزة التحكم في عمل أجهزة تخصيب اليورانيوم، فإذا وُجد الهدف بدأ بالعمل التخريبي وإذا لم يجده فسيكمل الإنتشار والبحث عن أجهزة جديدة في الشبكة.

كان العمل التخريبي هو بتسريع عملية تخصيب اليورانيوم عن طريق التحكم في بعض الأجهزة الخاصة بذلك بطريقة غير ملحوظة للعاملين هناك بحيث





تقوم بتقديم قراءات مغلوطة على شاشات المراقبة توضح أن كل شيء يعمل على مايرام، يستخدم الفايروس ثغرات غير منشورة في نظام ويندوز في ذلك الوقت، لأخذ صلاحيات أكبر والعمل كمسؤول للنظام واستغل أيضاً ثغرات في البرنامج المشغل لنظام التحكم والمراقبة المطور من قبل شركة سيمينز.

تسبب هذا الفايروس المسما بـ Stuxnet2 بتعطيل عملية تخصيب اليورانيوم في المفاعل وعطل تقديم البرنامج النووي الإيراني لمدة سنتين منذ زرع الفايروس في عام 2009.

عمل مثل هذا الفايروس يتطلب خبراء بكميات عالية في عمل أنظمة التشغيل وبدراية داخلية في كيفية عمل المصنع بأدق التفاصيل، في غالب الأمر تم استخدام عمالء بالداخل "عمالء مزدوجين".

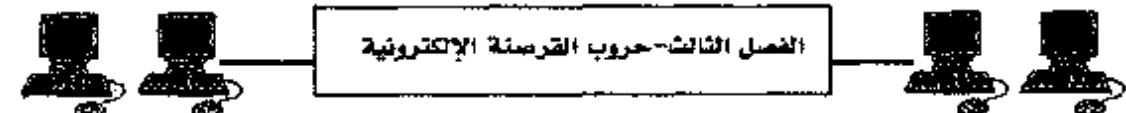
أيضاً هذا العمل التخريبي يتطلب وجود مبرمجين على قدر عالٍ من الإحتراف في عملهم.

توضح التقارير أن تكلفة إنتاج Stuxnet تجاوزت ملايين الدولارات.

تعتبر هذه الحادثة صفعه قوية لجميع الشركات المطورة لأنظمة التحكم والمراقبة في المصانع بسبب تسليط الضوء وتعریف المخربين والباحثين بضعف حماية هذه الأنظمة والعواقب السلبية الكبيرة التي قد تلحق بالبنية التحتية لدولة في حال استغلال هذه المشاكل في عمل تخريبي.

تجدر الإشارة هنا أنه بعد هذه الحادثة عمل كثير من الباحثين الأمنيين في البحث واكتشاف ثغرات جديدة في أنظمة التحكم والمراقبة بالإضافة لبرامج تستغل هذه الثغرات مثل Agora SCADA+6 و Metasploit.

مثل هذه الحوادث وغيرها من الهجمات المستهدفة من قبل دولة معادية لدولة أخرى يجب أن تكون إنذار قوي للحكومات العربية للنظر بجدية والعمل الجماعي لبناء جيش إلكتروني لكل بلد، ففي القريب العاجل ستتحول ساحة المعركة إلى فضاء للإنترنت، وبما أننا مستهلكون للتقنية لا ننتجون ستكون الضربة موجعة إذا لم يتم أخذ أمن المعلومات بجدية تامة.



عدد من الدول صرحت وبشكل واضح عن تطويرها لجيش إلكتروني مثل الصين وكوريا الشمالية للدفاع عن بلادهم والهجوم على آخرى لغرض التجسس، والتخريب وغيره.

الوضع في الدول العربية مختلف، فلا يوجد اي تحرك واضح لبناء جيوش إلكترونية تقوم بالدفاع والرد في حال وقوع أي هجوم لاسمح الله. فأمن المعلومات جانب تم تغيبه وعدم النظر اليه بجدية.

فبعض الجهات يمكن اختراقها بكل بساطة. ماذا لو كانت هذه الجهة حساسة تحتفظ بمعلومات المواطنين وتمت سرقتها المجمات المنظمة المستهدفة لن تكون بغرض الإحراج كتغيير الصفحة الرئيسية للموقع بل ستكون لاستغلال المعلومات والتوجل أكثر في الهدف حتى تحقيق المطالب من الهجوم. كل ما ينطبق على المعارك الحقيقة من تنظيم وتقسيم ينطبق على الحروب الإلكترونية.

## اساليب الحرب الإلكترونية

- 1 - القرصنة الإلكترونية،
- 2 - التسلل الإلكتروني والخداع الإلكتروني الذي يعرف بإرسال معلومات خاطئة بهدف الحصول على أخرى صحيحة وعية.
- 3 - التحرير الضار الإلكتروني عبر استخدام موقع التواصل الاجتماعي كالفيسبوك والتويتر.
- 4 - الهجوم الإلكتروني مثل استخدام المعدات الإلكترونية لشن الحرب كاستخدام طائرة من دون طيار كما ذكر سابقاً.

تعد دولة الإمارات من أكثر الدول استخداماً للإنترنت، فحوالي 3 مليون شخص فيها أي نحو 69% من سكانها يستخدمون الانترنت في مجالات عدّة. ونسبة 40% من السكان يستخدمون موقع التواصل الإلكتروني.

الشيء الذي جعلها تنشر وعيًا اجتماعيًّا حول خطورة الحرب الإلكترونية وكيفية الحفاظ على البيانات الشخصية والمعلومات السرية المستخدمي الانترنت على أراضيها.

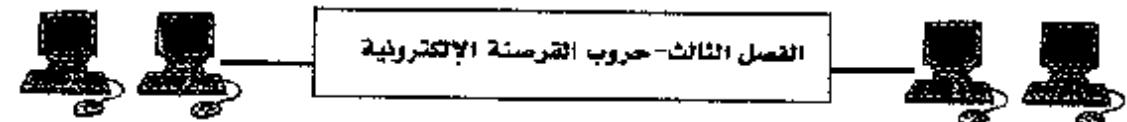
و ضمن الحديث عن تأثيرات الحرب الإلكترونية على دولة الإمارات، كان لا بد من الوقوف عند الخسائر المباشرة وغير مباشرة للدولة والتي خلفتها عمليات السطو والقرصنة الإلكترونية على أجهزة الكمبيوتر. فقد بلغت في العام الـ 2011 حوالي 2.3 مليار درهم. إنها خسائر فادحة لكنها جاءت كتقديرٍ مدروس من قبل شركات داخل الإمارات.

ومع أنها دولة مسلمة، يبدو من الطبيعي للبعض أن تتعرض دولة الإمارات لعمليات قرصنة وشن حرب إلكترونية عليها، باعتبارها تصنف كواحدة من بين أفضل خمس حكومات في العالم.

لكنها ورغم أيام خسائر، تمتلك حكومة الإمارات نظام حماية قوي ضد عمليات القرصنة والهجوم الإلكتروني بكل أنواعه. إنها تتوجّع وسائل دفاعها لتبقى مستعدة لأي تطوير قد يحدث عند الطرف المضاد. خاصة وأنَّ علاقة غير حميمية بدولة إيران على صعيد المثال.

وكان قد تم إنشاء الهيئة العامة لتنظيم الاتصالات في الدولة في العام 2003 بمرسوم اتحادي، في شأن تنظيم الاتصالات في الدولة.

وتعتبر الهيئة الواجهة الأساسية لتصدي لحملات الهجوم الإلكتروني، كما أنها تلعب دوراً هاماً في توعية الاستخدام المجتمعي لوسائل الاتصال الإلكترونية. ولا تقتصر مهام الهيئة على حماية المنظمات والمؤسسات الحكومية في الإمارات، سواء وكانت مدنية أم عسكرية. إنها تهتم أولاًً بحماية الأفراد الذين من المحتمل أن يتعرضوا لسرقة أرقامهم السرية وبياناتهم الشخصية وذلك بسبب وجود هشاشة أفراد يفتون بسرقة معلومات الآخرين والتجسس عليهم.



ذكرت أحدث دراسة عن القرصنة الإلكترونية أن الولايات المتحدة لا تزال هي الهدف الأول كضحية لهجمات القرصنة الإلكترونية في عام 2003، بينما احتلت البرازيل قائمة الدول التي تصدر عنها هذه الهجمات.

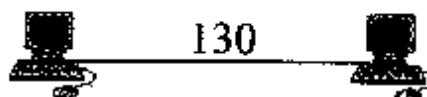
وقالت الدراسة التي أعدتها مؤسسة «ام أي تو جي» Mi2g المتخصصة بمناسبة مرور عامين على أحداث 11 سبتمبر وثلاثة أعوام على الانتفاضة الفلسطينية، أن أكبر الخسائر التي لحقت بالانترنت خلال شهر سبتمبر الماضي قد جاءت من جراء هجمات شنها قراصنة من البرازيل (10233 هجنة صريحة) ثم من تركيا (1312 هجنة) ثم المغرب (210) وأخيراً السعودية (65 هجنة) وقالت «ام أي تو جي» إن الدافع الرئيسي لقرصنة البرازيل من وراء تلك الهجمات هو اثبات الذات واستعراض المهارات بجانب نشاط الجريمة المنظمة.

وأشارت الدراسة إلى أن الولايات المتحدة هي الهدف رقم واحد من هجمات القرصنة حيث تعرضت لحوالي 71868 هجنة في الفترة من سبتمبر 2002 وحتى سبتمبر 2003 تليها ألمانيا (17529) ثم البرازيل (14785) وبريطانيا (13417) وبيان تقرير أمني صادر عن مؤسسة «ميتوفرز» البريطانية.

## احزاب القرصنة

إن دور هؤلاء لم يقتصر فقط على إذكاء الشورات وإنما أسهم أيضاً في دخول لاعبين جدد في حلبة ومضمار السياسة من خلال أحزاب القرصنة التي بدأت في أوروبا بظهور حزب القرصنة السويدي ... امتداد لوقع خليج القرصنة للدفاع عن الحقوق الرقمية والمناهض لحقوق المؤلف؛ والمُؤيد للقرصنة، بما في ذلك حرية الإعلام، والغاء براءات الاختراع وحقوق الطبع والنشر.

وفي عام 2009؛ أصدر القضاء أحكاماً بالسجن وغرامات باهظة على أعضاء بحزب القرصنة جراء انتهاك حقوق التأليف والنشر، مما أدى إلى احتجاجات وتعاطف اسفرت عن نمو هائل في عضوية الحزب حيث ارتفعت بسرعة





إلى نحو 18000 عضواً، ومحققاً إنجازاً كبيراً بفوز الحزب بمقددين في البرلمان الأوروبي بانتخابات يونيو 2009.

ويوجد حالياً نحو 40 حزب قرصان في العالم مستوحياً المبادرة السويدية، ومن بين الدول التي يوجد بها أحزاب القرصنة كل من النمسا والدنمارك وفنلندا وألمانيا وأيرلندا وبولندا وإسبانيا وسويسرا.

وفي أبريل 2010 تأسست رابطة القرصنة الدولية في بلجيكا. ومعظم أعضاء أحزاب القرصنة من الشباب المتعلمين والمتميزين في تكنولوجيا المعلومات واستخدام الانترنت ومواقع التواصل الاجتماعي: تويتر ويوتيوب والفيسبوك ويجدون أساليب اجتذاب الرأي العام، في المملكة المتحدة ثلاثة من أصل ثماني مرشحين من حزب القرصنة في الانتخابات العامة في 2010 لم تكن تتجاوز أعمارهم 19 عاماً فقط وكان أكبرهم 41 عاماً.

ويصنف القرصنة في ألمانيا حزبهم باعتباره حزب ليبرالي اجتماعي؛ يسعى إلى تغيير جذري في أسلوب السياسة، واعضاء الحزب قادمون من جميع أنواع الخلفيات السياسية، ويعتبرون أنفسهم في قتال من أجل الحريات الأساسية على شبكة الانترنت ضد المحاولات الحكومية الرامية إلى تقييد حرية الصحافة وحرية التعبير.

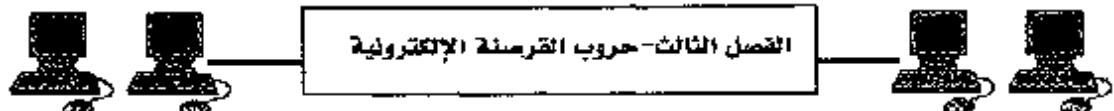
## حزب القرصنة العرب

قرب المغرب العربي من الشاطئ الأوروبي، وهجرة أبناء تونس والمغرب إلى أوروبا ... أدت إلى رسو سفينة القرصنة على شاطئ تونس والمغرب، وفي عام 2010، تأسس حزب القرصنة التونسي وهو أول فرع لرابطة القرصنة الدولي في قارة أفريقيا. و كسب الحزب سمعة أشلاء الثورة التونسية، حيث تم اعتقال عدد من أعضاء الحزب لمشاركتهم في الاحتجاجات، وقد اختير أحد فاعلياته ليشغل منصب الكاتب العام لوزارة الشباب والرياضة في الحكومة التونسية المؤقتة. وتعتبر هذه أول مرة يحقق فيها عضو من حركة حزب القرصنة الدولي منصباً سياسياً على المستوى

الوطني، ولكن سرعان ما قام بتقديم استقالته بعد قرار المحكمة العسكرية بغلق بعض الواقع الإلكتروني.

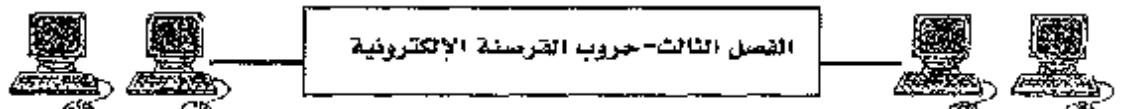
وفي المغرب نسج القراءنة الجدد حزينا افتراضيا بين خيوط الشبكة العنكبوتية "الإنترنت" يطالبون من خلاله بالحرية والديمقراطية، وتوفير أجواء من الحرية الحقيقية من خلال تحرير الإنترنت، ورفع كافة القيود بمختلف أصنافها القانونية والسياسية على ولوج الإنترنت والإبحار فيه صفحاته، زيادة على رفضه للاحتكار الذي تمارسه المنظمات الكبرى على الحقوق الفكرية.

ويرفع حزب القراءنة المغربي شعار الشفافية والديمقراطية والبلوغ الحر للمعلومات، وتجاوز الرقابة على الكلمة والصوت والصورة بالإنترنت تحديدا، ومناهضة للاحتكار الذي تمارسه المنظمات الكبرى على الحقوق الفكرية، حيث إن الشركات الكبرى غالبا ما تعمد إلى احتكار مصادر المعرفة التي هي ملك كوني، وتوظفها لبلوغ أهداف تجارية واقتصادية، حتى إن كان مقابل ذلك هلاك الملايين، أو تركهم للفاقه والأمية وينادي القراءنة بإشاعة المعرفة، ويناهض باعتبار أن المعرفة ذات طابع إنساني قبل أن تكون سلعة أو خدمة وليس أداة ابتزاز، والقراءنة الجدد أفراد وجماعات واحزاب تيار قادم بفيض كاشف للسرار والاغوار في عالم السياسة والصحافة والميديا ... و تستثمر دول التقدم ذلك التيار في اسرائيل واحتضانا في روسيا وتجنيدا في الصين واحتضاء في الولايات المتحدة...

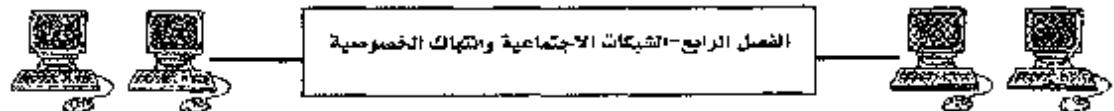


### هوامش الفصل الثالث:

- 1 - شاكر عبد العزيز . الحرب الالكترونية الجزء الاول . الجمعية الدولية للمترجمين واللغويين العرب . 2011/01/02 انظر:  
<http://www.wata.cc/forums/printthread.php?s=a434fb1b04b43.d2aa7686acb7b944654&t=82289&pp=20&page=1>
- 2 - عصر الردع الالكتروني . الجزيرة نت . الجمعة 26/10/2012 م  
<http://www.aljazeera.net/light/6c87b8ad-70ec-47d5-b7c4-3aa56fb899e2/7bf0ab16-7011-4e73-b8ee-b756385c8a78>
- 3 - بوابة الوفد الالكترونية الوفد - المواطن الصحفى - مقال القراءة القادمون  
[http://www.alwafd.org/index.php?option=com\\_citizen&view=new&id=1831&Itemid=307](http://www.alwafd.org/index.php?option=com_citizen&view=new&id=1831&Itemid=307) . - 4
- 4 - <http://arabhardware.net/articles/software/enterprise/2458-attacks-and-hackers.html>.
- 5 - صيد الفوائد . <http://www.saaid.net/Minute/298.htm>
- 6 - <http://www.airforce-technology.com/features/feature1625>
- 7 - [http://www.symantec.com/content/en/us/enterprise/media/security\\_response/whitepapers/w32\\_stuxnet\\_dossier.pdf](http://www.symantec.com/content/en/us/enterprise/media/security_response/whitepapers/w32_stuxnet_dossier.pdf)
- 8 - <http://www.langner.com/en/2011/11/09/two-years-later>
- 9 - <http://www.langner.com/en/2010/10/04/stuxnet-logbook-oct-4-2010-1100-hours-mesz>
- 10 - <http://aluigi.altervista.org/adv.htm>
- 11 - [http://gleg.net/agora\\_scada.shtml](http://gleg.net/agora_scada.shtml)
- 12 - <http://www.itns.org.sa/Detail.asp?InSectionID=12&InNewsItemID=243>
- 13 - <http://news.ksu.edu.sa/node/35763>



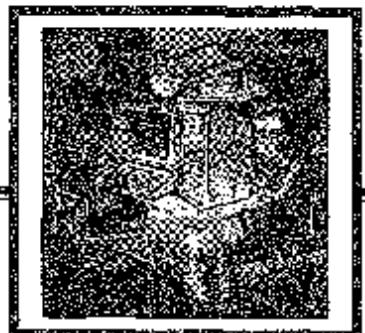
- 14 - <http://www.bbc.co.uk/news/technology-17623939>
- 15 - مفهوم الحرب الإلكترونية . منتديات عراق السلام .  
<http://www.iraqpf.com/showthread.php?t=244074>
- 16 - جمال غيطاس، حروب المعلومات 2004م.  
[http://arabinfo.blogspot.com/2004/08/blog-post\\_17.html](http://arabinfo.blogspot.com/2004/08/blog-post_17.html)
- 17 - مقالة بعنوان حرب المعلومات على العنوان:  
<http://www.alyaseer.net/vb/showthread.php?t=7614>
- 18 - محمد بن سعود الخطيب، حرب المعلومات مصطلح عصري لمبدأ أذني.  
[http://www.siironline.org/alabwab/maqalat&mohadcrat\(12\)/1202.htm](http://www.siironline.org/alabwab/maqalat&mohadcrat(12)/1202.htm)
- 19 - مقالة بعنوان أسلحة حرب المعلومات واستخداماتها على العنوان:  
<http://yomgedid.kenanaonline.com/topics/56836/posts/94428>
- 20 - هشام سليمان ، حرب المعلومات الوجه الجديد للحروب.2001.  
[http://www.islamonline.net/servlet/Satellite?c=ArticleA\\_C&pagename=Zone-Arabic-HealthScience/HSALayout&cid=1175947754312.](http://www.islamonline.net/servlet/Satellite?c=ArticleA_C&pagename=Zone-Arabic-HealthScience/HSALayout&cid=1175947754312)
- 21 - مقالة عن فيروسات الحاسوب على العنوان  
[/http://ar.wikipedia.org/wiki/](http://ar.wikipedia.org/wiki/)
- 22 - مقالة عن دودة الحاسوب على العنوان  
<http://ar.wikipedia.org/wiki/>
- 23 - علي بن ضبيان الرشيدى. العدوان على البيئة المعلوماتية خطورته ومواجهته.  
 مجلة كلية الملك خالد العسكرية. العدد 81 .01-06-2005م.  
<http://www.kkmaq.gov.sa/Detail.asp?InSectionID=1689&InNewsItemID=164260>
- 24 - شبكة النباء المعلوماتية - الخميس 23/حزيران/2011 - 20/رجب/1432

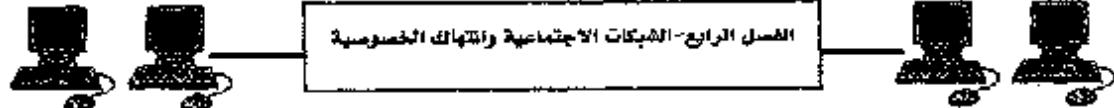


## الفصل الرابع

الشبكات الاجتماعية

وانتهاك الخصوصية





## الشبكات الاجتماعية (Social Network) :

مصطلح يطلق على مجموعة من الواقع على شبكة الانترنت العالمية (World Wide Web)، تتيح التواصل بين الأفراد في بيئه مجتمع افتراضي، يجمعهم الاهتمام أو الانتقام لبلد أو مدرسة أو قبة معينة، في نظام عالمي لنقل المعلومات.

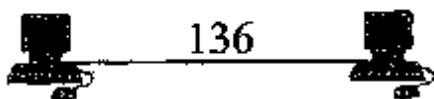
و جاء تعريف الشبكات الاجتماعية (social networking service) في قاموس (ODLIS) : هي خدمة إلكترونية تسمح للمستخدمين بإنشاء وتنظيم ملفات شخصية لهم، كما تسمح لهم بالتواصل مع الآخرين .

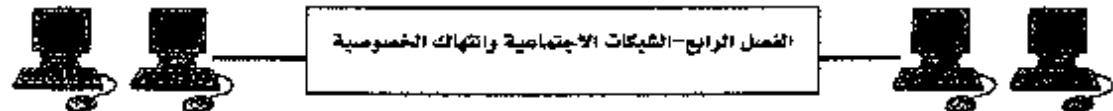
ولشبكات الاجتماعية بشكل مُسَرِّهي مجموعة من الواقع يتم من خلالها الشارك والتشبيك بين عدد من المستخدمين، يُكونُ كُلُّ فرد منهم مجتمعه الافتراضي الخاص به الذي يقوم من خلاله بمشاركة اهتماماته وأنشطته، وكذلك تبادل الأخبار والمعلومات والملفات النصية أو المصورة، وكذلك الوسائل (مسموعة أو مرئية)، وهذه الاستخدامات غالباً ما تكون عامة وليس تخصيصية في كثير من الأحيان.

ومن أشهر مواقع الشبكات الاجتماعية موقع (الفيس بوك)، الذي ظهر في فبراير من عام 2004، ثلاثة موقع (يوتيوب) في عام 2005، ثم موقع (تويتر) الشهير في عام 2006، وموقع (آي تون) في عام 2007، ونستطيع أن نقول: إن تسع السنوات الأولى من الألفية الثالثة قد شهدت نشاطاً كبيراً في نمو واستخدام مواقع الشبكات الاجتماعية، حيث ظهرت خلال تلك الفترة العديد من الواقع الاجتماعية.

وبنطرة سريعة لعدد مستخدمي (الفيس بوك)، نجد أن عددهم في أوائل عام 2010 وصل إلى 400 مليون مستخدم، كما وصل عدد مستخدمي (تويتر) خلال الفترة نفسها إلى أكثر من 105 مليون مستخدم.

وبعد أن كان المفهوم السائد عند معظم مستخدمي الواقع الاجتماعية أن تلك الشبكات لا يتم استخدامها إلا من قبل عدد من المراهقين لقضاء أوقات للتسلية، أو دون القيام بهدف محدد، إلا أن هذا المفهوم بدأ يتلاشى تدريجياً؛ حيث





احتاد الكثيرون من مستخدمي الشبكات الاجتماعية استخدام معلوماتهم الشخصية الحقيقية؛ مثل: أسمائهم، وصورهم الشخصية، وكذلك صور عائلاتهم وأصدقائهم، وأحياناً كثيرة معلومات وتفاصيل عن أنشطة حياتهم اليومية.

وبالإضافة إلى ذلك فإن الشبكات الاجتماعية تتضمن محتويات معلوماتية عن الخبرات والكفاءات الشخصية، والتي يضعها المستخدمون إما من خلال نشر سيرهم الذاتية، أو حتى من خلال ملاحظة انشطتهم واهتماماتهم على الموقع الاجتماعي، تلك المعلومات التي قد يستغلها البعض في أمور مفيدة؛ مثل: تقديم عروض عمل، والاستفادة من الخبرات، وقد يتم استغلالها بطريقة سيئة قد تضر مستخدمي تلك الواقع الاجتماعي.

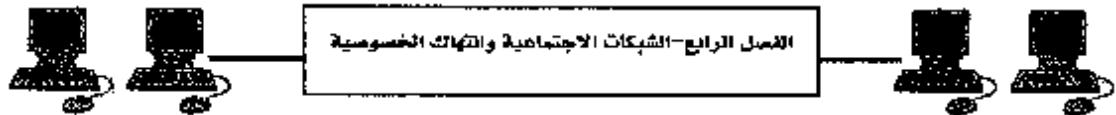
وبصفة عامة يستطيع أي شخص أن يتعرف على خصوصيات ومعلومات مهمة عن شخص آخر مستخدم للمواقع الاجتماعية؛ وذلك عبر فتح الملف الشخصي لذلك المستخدم لدقائق معدودة وقراءة ما به من معلومات.

وقد عانى موقع تويتر وفيسبوك على الانترنت من مشكلات في الخوادم بسبب هجمات شنها قراصنة مما أثار تكهنت حول حملة منسقة ضد أكثر الشبكات الاجتماعية الالكترونية شعبية في العالم.

وتركت الهجمات التي جاءت بعد شهر من استهداف الموقع الالكتروني للبيت الأبيض في هجوم مماثل الملايين غير قادرین على الدخول على الموقعين اللذين أصبحا بشكل مطرد جزءاً أساسياً من حياتهم اليومية.

كما ألقت الهجمات الضوء على ضعف الشبكات الاجتماعية الالكترونية الآخذة في النمو والتي أصبحت أدوات سياسية جديدة قوية للتغلب على الرقابة والاستبداد.

ونقل تقرير في موقع سي ان اي تي لأخبار التكنولوجيا عن مدير تنفيذي في فيسبوك القول أن الهجمات الالكترونية التي وقعت كانت تستهدف مدوناً من جورجيا يشارك في الكثير من الواقع التي تأثرت بالهجمات.



وكتب بيزستون الذي شارك في تأسيس تويتر ان الشركة تقضي عدم التكهن بدافع الهجوم الماكر الذي تسبب في تعطل الموقع وأعاق الدخول عليه لساعات.

وأضاف ستون "يعمل تويتر عن كثب مع الشركات والخدمات الأخرى المتأثرة بما يبدو أنه هجوم واحد منسق ضخم".

وشعر أعضاء فيسبوك أكبر شبكة اجتماعية على الانترنت والذين يزيد عددهم عن 250 مليوناً ببطء في الدخول على صفحاتهم أو نشر مواد عليها. ومثل تويتر قال فيسبوك انه يبدو أن المشكلات ناتجة عما يسمى بهجوم لرفض أداء الخدمة وهو أسلوب يمطر القراءة من خلاله خوادم مواقع الانترنت بطلبات اتصالات.

ويمجد استئناف إمكانية الدخول على تويتر أرسل الكثير من مستخدمي الموقع رسائل يأسفون فيها على ما حدث.

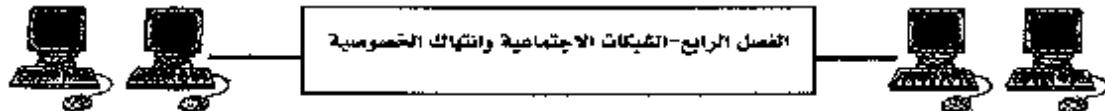
ويبلغ عدد زوار موقع تويتر على مستوى العالم 44.5 مليون شخص في يونيو/حزيران بارتفاع قدره 15 مثلاً على أساس سنوي.

### **البرمجيات الخبيثة على الشبكات الاجتماعية**

وفقاً لشركة بت ديفندر فإن البرمجيات الخبيثة ستنزيل بنسبة 23% في عام 2012 إلى 90 مليون عينة، أي أكثر بحوالي 17 مليون مقارنة بنهاية عام 2011.

هذه البيانات تشكل جزءاً من تقرير بت ديفندر حول التهديدات الالكترونية، والذي يتطلع إلى المستقبل ويتوقع تطور البرمجيات الخبيثة على الشبكات الاجتماعية مثل الفيسبوك وتويتر حتى على أجهزة الهاتف المحمولة بالإضافة إلى نمو في الجريمة الالكترونية.

يتوقع التقرير أيضاً أنواعاً جديدة من البرمجيات الخبيثة والاحتيال الالكتروني التي تركز على الشبكات الاجتماعية في 2012، بينما ستنزيل



البرمجيات الخبيثة المصممة خصيصاً لأنظمة أندرويد عدد التهديدات ضد الهواتف الذكية والاجهزه اللوحية.

سيشهد عام 2012 نمواً هائلاً في البرمجيات الخبيثة، ويعود ذلك إلى انتشار الشبكات الاجتماعية وأغراها، يقول محلل التهديدات الالكترونية في بتديفندر Bogdan Botezatu، والذي قام بتحرير هذا التقرير، سيزداد عدد البرمجيات الخبيثة المخصصة لنظام أندرويد بشكل ملحوظ لكن بدءاً من هاعدة أقل بكثير من البرمجيات الخبيثة.

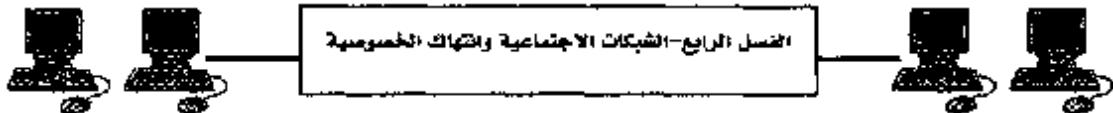
هذا التقرير هو حصيلة عام كامل من الكشف والحماية والازالة للبرمجيات الخبيثة حول العالم، كما انه يتضمن مراجعة لأكثر من 10 برمجيات خبيثة خطيرة في عام 2011، بالإضافة الى تفطية عن حركات الاختراق وسوء استغلال الشهادات الرقمية. ويشمل التقرير أيضاً تحليلاً للرسائل الالكترونية المزعجة والتي شكلت 75.1% من عدد الرسائل الالكترونية المرسلة حول العالم العام الماضي.

## أنواع الشبكات الاجتماعية

تتعدد تسميات الشبكات تبعاً للخدمة المقدمة أو للهدف من إنشائها إلى الأنواع التالية:

تقسيم الشبكات حسب الاستخدام والاهتمام إلى ثلاثة أنواع رئيسية، هي:

- 1 شبكات شخصية لشخصيات محددة وأفراد وجموعة أصدقاء تمكّنهم من التعارف وإنشاء صداقات بينهم، مثل (Face book).
- 2 شبكات ثقافية تختص بفن معين وتجمع المهتمين بموضوع أو علم معين، مثل (Library thing)
- 3 شبكات مهنية تهتم وتجمع أصحاب المهن المتشابهة لخلق بيئة تعليمية وتدريبية فاعلة، مثل (linked in).



كما يمكن تقسيمها حسب الخدمات وطريقة التواصل إلى ثلاثة أنواع أيضاً، هي:

- 1 شبكات تتيح التواصل المكتابي.
- 2 شبكات تتيح التواصل الصوتي.
- 3 شبكات تتيح التواصل المرئي.

وتتعدد الشبكات الاجتماعية اليوم في توفير أكثر من طريقة للتواصل حتى تلبي حاجات جميع شرائح المجتمع الافتراضي.

هناك تقسيم ثالث، يقسم الشبكات الاجتماعية إلى قسمين:

### **1- شبكات داخلية خاصة (Internal Social Networking):**

تتكون هذه الشبكات من مجموعة من الناس تمثل مجتمعاً مغلقاً أو خاصاً يمثل الأفراد داخل شركة أو نجمع ما أو داخل مؤسسة تعليمية أو منظمة ويتتحكم في دعوة هؤلاء الأشخاص فقط وليس غيرهم من الناس للدخول للموقع والمشاركة في أنشطته من تدوين وتبادل آراء وملفات وحضور اجتماعات والدخول في مناقشات مباشرة وغيرها من الأنشطة، مثل شبكة (linked in).

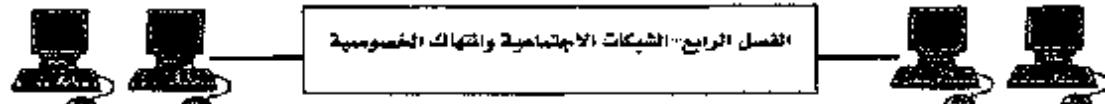
### **2- شبكات خارجية عامة (External Social Networking):**

وهي شبكات متاحة لجميع مستخدمي الانترنت، بل صممت خصيصاً لجذب المستخدمين للشبكة ويسمح فيها للعديد من المستخدمين بالمشاركة في أنشطتها بمجرد أن يقوم المستخدم بالتسجيل في الموقع وتقديم نفسه للموقع، مثل شبكة (Facebook).

## **مميزات الشبكات الاجتماعية**

تتميز الشبكات الاجتماعية بعدة مميزات منها، ما يلي:

- 1 العالمية: حيث تلغي الحواجز الجغرافية والمكانية، وتتحطم فيها الحدود الدولية، حيث يستطيع الفرد في الشرق التواصل مع الفرد في الغرب، في بساطة وسهولة.



- 2 التفاعلية، فالفرد فيها كما أنه مستقبل وقارئ، فهو مرسل وكاتب ومشارك، فهي تلغي السلبية المقيتة في الإعلام القديم - التلفاز والصحف الورقية. وتعطي حيزاً للمشاركة الفاعلة من المشاهد والقارئ.
- 3 التنوع وتعدد الاستعمالات، يستخدمها الطالب للتعلم، والعالم ليث علمه وتعليم الناس، والكاتب للتواصل مع القراء... وهكذا.
- 4 سهولة الاستخدام، فالشبكات الاجتماعية تستخدم بالإضافة للعروف وساطة اللغة، تستخدم الرموز والصور التي تسهل للمستخدم التفاعل.
- 5 التوفير والاقتصادية، اقتصادية في الجهد والوقت والمال، في ظل مجانية الاشتراك والتسجيل، فالفرد البسيط يستطيع امتلاك حيز على الشبكة للتواصل الاجتماعي، وليس ذلك حكراً على أصحاب الأموال، أو حكراً على جماعة دون أخرى.

### **نماذج من الشبكات الاجتماعية**

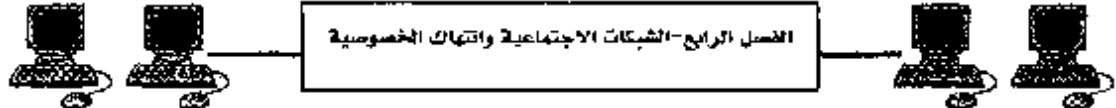
يكون الكلام في هذا المبحث على نموذج من الشبكات الاجتماعية الموجودة على الشبكة، ولا يدل هذا الاختيار على الأفضلية بقدر ما يشير إلى سعة الانتشار والتداول، وخاصة على المستوى العربي، ومن بين تلك الشبكات ما يلي:

**الفيسبوك (Face book)**

وهو موقع يساعد على تكوين علاقات بين المستخدمين، يمكنهم من تبادل المعلومات، والملفات والصور الشخصية ومقاطع الفيديو والتعليقات، كل هذا يتم في عالم افتراضي، يقطع حاجز الزمن والمكان.

يعد موقع الفيس بوك واحداً من أشهر المواقع على الشبكة العالمية، ورائد التواصل الاجتماعي. وأصبح موقع الفيس بوك اليوم منبر افتراضي للتعبير، واتخذه الشباب اليوم بدليلاً للأحزاب السياسية العاجزة الفاشلة.

بدأت الفيس بوك على يد أحد طلاب جامعة هارفارد، يدعى مارك جوكر بيرج، حيث بدأ بتصميم موقع على الشبكة الإلكترونية بهدف من خلاله للتواصل مع زملائه في الجامعة، ويمكنهم من تبادل ملفاتهم وصورهم وأراءهم وأفكارهم.



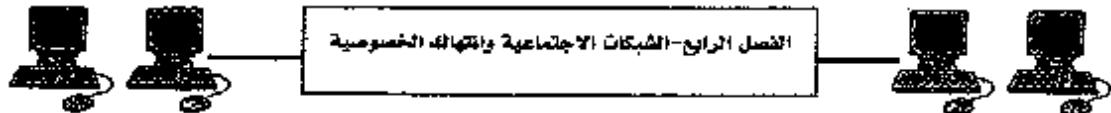
## ـ (Twitter):

هو موقع شبكات اجتماعية يقدم خدمة تدوين مصغرة والتي تسمح لمستخدميه بإرسال تحديثات Tweets عن حالتهم بحد أقصى 140 حرف للرسالة الواحدة. وذلك مباشرة عن طريق موقع تويتر أو عن طريق إرسال رسالة نصية قصيرة SMS أو برامج المحادثة الفورية أو التطبيقات التي يقدمها المطوروون مثل الفيس بوك (twitterfox) وتظهر تلك التحديثات في صفحة المستخدم ويمكن للأصدقاء قرائتها مباشرة من صفحتهم الرئيسية أو زيارة ملف المستخدم الشخصي، وكذلك يمكن استقبال الردود والتحديثات.

## ـ (Weblogs):

ظهرت المدونات في عام 1997 على يد John Barger، إلا أن انتشارها على نطاق واسع لم يبدأ إلا بعد عام 1999، وهو موقع شخصي على شبكة الإنترنت يدون فيه آراءه وموافقه حول مسائل متعددة، وتكون هذه المدونات مؤرخة ومرتبة زمنياً تصاعدياً. وهذه المدونات منظمة تنظيمياً ذاتياً تساعد الأفراد على التفاعل من خلال المشاركة والتعلم عبر تبادل الأفكار والمعلومات فضلاً عن حل المشكلات الاجتماعية والسياسية، ومن مميزات المدونات:

- سهولة الإنشاء، فلا تحتاج لكتير معرفة أو خبرة بلغات البرمجة، فهناك الكثير من القوالب الجاهزة المساعدة في الإنشاء والتصميم.
- سهولة التدوين والنشر، والخروج عن الأنظمة التعقيدة التحويلية، والحجر على الأفكار والأراء.
- كسر حاجز الوقت والمكان، فيمكن للمدون التدوين في أي وقت شاء من ليل أو نهار، ومن أي مكان كان فيه، كل ما يحتاجه جهاز وشبكة وفكر فقط.
- حفظ حقوق النشر والطباعة للأفكار والكتابات والتدوينات والإخراجات.
- إمكانية التفاعل مع الجمهور، وهو ما يسمى بالتجذية الراجعة (Feedback)، فيمكن للجمهور الرد والمشاركة على الموضوع المدون.



- التوفير في الوقت والجهد في التدوين والطباعة والتوزيع، وفيه حفظ للبيئة من مخلفات المطابع.
- أرشفة آلية للكتابات والتدوينات زمنياً تصاعدياً، يمكن الرجوع لها سواء من الكاتب أو القارئ متى شاء.
- إمكانية استخدام الصوتيات والفيديوهات (المultimedia) في التدوين.
- مساحة حرة للتطوير البرمجي، و اختيار الشكل العام (الستايل) للمدونة.

### **الاستخدامات السلبية للشبكات الاجتماعية**

إن جرائم الانترنت أخطر ما يواجه المستخدم البسيط وحتى المحترف، وإن كان العلم والحذر قد يخفف من وطأة الجرائم، وكان حذيفة بن اليمان رضي الله عنه يسأل عن الشر ليتجنبه، ولتحذر منه، فكان يقول: (كَانَ النَّاسُ يَسْأَلُونَ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَنِ الْخَيْرِ وَكَنْتُ أَسْأَلُهُ عَنِ الشَّرِّ مَخَافَةً أَنْ يَدْرِكَنِي)، ومن تلك الاستخدامات السلبية ما يلي:

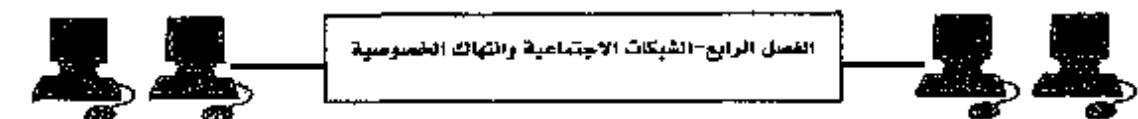
#### **-1- بث الأفكار الهدامة والدعوات المنحرفة**

وهذا البث مما يحدث خللاً أمنياً وفكرياً، وخاصة أن أكثر رواد الشبكات الاجتماعية من الشباب مما يسهل إغرائهم وإغواهم بدعوات لا تحمل من الإصلاح شيئاً بل هي للهدم والتدمير، وقد يكون وراء ذلك منظمات وتجمعات، بل ودول لها أهداف تخريبية.

#### **-2- عرض المواد الإباحية والقاضحة**

إن مسألة الإباحية الخلقية والدعارة من المخاطر العظيمة على المجتمعات القديمة والمعاصرة وقد أوردنا سابقاً قول الرسول الله صلى الله عليه وسلم: (ما تركت بعدي فتنة هي أخطر على الرجال من النساء).

لقد ذكرت وزارة العدل الأمريكية في دراسة لها أن تجارة الدعارة والإباحية الخالقة تجارة رائجة جداً يبلغ رأس مالها ثمانية مليارات دولاراً ولها أواصر وثيقة تربطها بالجريمة المنظمة. وتجارة الدعارة هذه تشمل وسائل عديدة كالكتب والمجلات



وأشرطة الفيديو والقنوات الفضائية الإباحية والإنترنت، وتفيد الإحصاءات الاستخبارات الأمريكية (FBI) أن تجارة الدعاية هي ثالث أكبر مصدر دخل للجريمة المنظمة بعد المخدرات والقمار.

جرائم الانترنت مصطلح يقصد بها (أي عمل غير قانوني يستخدم فيه الانترنت كأداة أو محل لجريمة).

### 3- التشهير والمضايقة

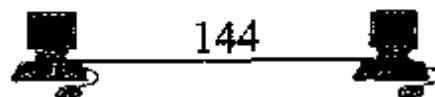
وهي أخلاقية تظهر على الشبكة العنكبوتية بشكل عام لسهولة التدوين والتغفي على الشبكة، وهي أخلاقيات لا تحتاج بالضرورة إلى معرفة تامة بالبرمجة والبرمجيات، ولا تستند في الغالب العام إلى مستند شرعي حقيقي، فلا يحتاج صاحبها للتدليل أو التعليل أو الإثبات، بكل هذا تقابله أنظمة وقوانين لا تملك الرد الرادع مثل هذه التصرفات.

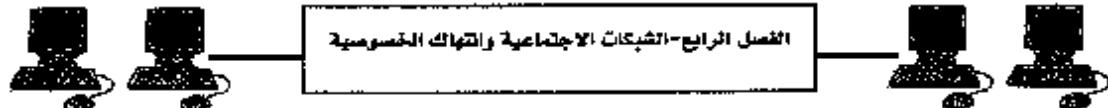
والابتزاز قد يكون أخلاقياً بصور أو مقاطع فيديو خاصة إن أخذت كرهاً وغصباً وهي من أكثر صور الابتزاز على الشبكات الاجتماعية، وقد يكون مالياً من قبل أشخاص أو من قبل عاملين في مؤسسة أو شركة خاصة عند ترك العمل أو الفصل، فقد تكون بحوزته معلومات هيساوم صاحب المؤسسة أو الشركة على تلك المعلومات.

والتزوير من أكثر جرائم نظم المعلومات انتشاراً على الإطلاق، ويتم التزوير في صور شتى منها على سبيل المثال: إدخال بيانات خاطئة أو التعديل البيانات الموجودة، ومن صورها على الشبكات الاجتماعية تزوير البيانات الخاصة للشخص مثل الجنس أو العمر أو وضع صورة مخالفة للواقع.

### 4- انتهاك الحقوق الخاصة وال العامة

الخصوصية الشخصية الخاصة أو الخصوصية الاعتبارية للموقع من الحقوق المحفوظة والتي يعتبر الاعتداء عليها جرماً يستحق صاحبها العقاب والتجريم، وقد أدى انتشار الشبكة وخاصة الاجتماعية - بما تحمله من خصوصية





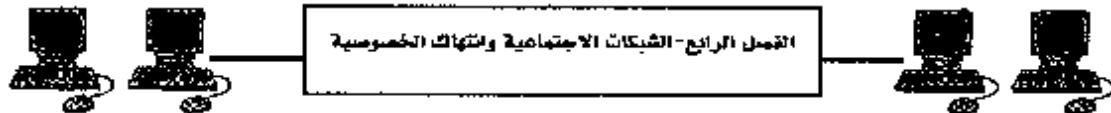
اجتماعية للشخص والواقع - إلى سهولة هتك ستار الحقوق والتلاعب بها إما بالتعطيل أو التغيير أو بالاستغلال السلبي لها ولعلومها.

وانتهاك الخصوصية يتم ذلك من عدة طرق، منها انتقال الشخصية الخاصة للأفراد أو الاعتبارية للمواعق والشركات، فكل شخصية فردية واعتبارية حقوقها المحفوظة، وخاصة للشخصيات المهمة والمتميزة وأصحاب الرئاسات الكبيرة، وكذلك الحال مع الواقع الشهير والمتميزة، استغلالاً للنفوذ والشهرة والثقة الاعتبارية للكثير من الشخصيات والواقع.

وعلى الرغم من كل الجهود المبذولة لمواجهة الجريمة المعلوماتية . الا انه كانت هناك بعض الآثار السلبية لاستخدام شبكة الانترنت اثرت تأثراً مباشراً هي السلوكيات والمعاملات بين الأفراد وبعضاً منهم البعض ذكر منها على سبيل المثال:-

1. **الأضرار الأخلاقية**: والتي تعد من أبرز السلبيات التي أفرزها دخول الانترنت إلى واقعنا حيث انتشرت ظواهر ارتياح الواقع المروج للجنس من قبل الشباب فالشركات والمراكم المخصصة التي تنتج وتروج الافلام الاباحية بغضون الكسب المادي ، تتيح الاستخدامات اللاأخلاقية في الاطلاع على تلك الافلام الاباحية من على شبكة الانترنت وتروج لها مع ماتحمله من شذوذ وخروج عن القيم الدينية والاعراف الأخلاقية

2. **الاضرار العقائدية** :- والمتمثلة في الواقع التي تروج للافسكار المتطرفة واسعة المذاهب الهادمة كالعلمانية والشيوعية والوجودية وغيرها ، وكذلك الواقع التي تدعو إلى الفتن الدينية ومقارنات الأديان والتي يشرف عليها آناس غير متخصصين أو مؤهلين علمياً أو دينياً ، كل هذا له خطراً كبيراً لأن تلك الواقع يكون لها الأثر في تشكيل العقول خاصة في مرحلة الشباب لما تمثله تلك المرحلة من فضول وعدم استقرار فكري ونفسى والضرر على اوتار العقيدة وجرف عقول هؤلاء الشباب إلى تيارات مناهضة الأديان أو التطرف أو حتى الالحاد.

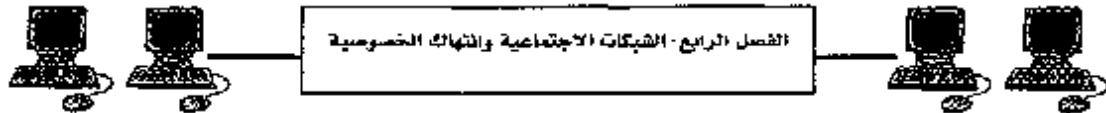


3. الاضرار النفسية :- والمتمثلة في الواقع التي تقدم برامج تتسم بالجاذبية واستخدام المنطق في عرض افكارها، تقود الشباب من حيث لا يدري الى العنف والجريمة والتطرف والادمان لأن هذه الواقع يكون لها من الاهداف الخفية التي تسمى استثارة الغرائز

4. الاضرار الاجتماعية:- حيث استخدم الانترنت في التشهير والمضايقة للآخرين حيث استخدمت البرامج التي لها شعبية وجماهيرية كبيرة على شبكة الانترنت وهي التشهير بشخصيات اجتماعية او سياسية او حتى شخصيات عادية ففي حالة اي اختلاف في الرأي او العلاقات الاجتماعية يقوم احد الاشخاص بالتشهير بالآخر عبر شبكة الانترنت وفي تلك الواقع التي يرتادها ملايين الاشخاص وهذه الظاهرة أصبحت متفشية واذا نظرنا الى المنتديات والمدونات والواقع العربي نجد كمّا هائلاً من الاساءات الشخصية التي توجه لتلك الشخصيات حيث تعدد تلك الظاهرة مفهوم النقد لانه من المعروف ان النقد شئ والتجريح والتشهير شئ آخر.

5. ومن امثلة الاضرار الاجتماعية :- ايضاً ظاهرة تكوين صداقات عبر الانترنت والتي أصبحت منتشرة بصورة مذهلة من خلال موقع المحادثات ومواقع التعارف امثال موقع الفيس بوك الشهير حيث يقوم الشباب بوضع صورهم وبياناتهم الشخصية على تلك الواقع والتي يمكن من خلال التقنيات الحديثة استغلالها اسوأ استغلال سواء في التشهير بصاحب تلك الصور - كما اشرنا سابقاً - او في الاستيلاء عليها واجراء تعديلات بها ووضعها على موقع اباحية الامر الذي يستحيل معه لصاحب هذه الصور ان يقوم بحذفها او محوها لأنها تكون قد استخدمت في اكثراً من موقع بمجرد تحميلها على موقع واحد من تلك الواقع

كافه هذه الاستخدامات كان لها اثارها السلبية على تربية الشباب وصرفهم عن قيم دينهم وانحراف اخلاقهم فهي تأخذ حيزاً كبيراً من الوقت الامر



الذى ادى الى عزلتهم اجتماعياً وابعدهم عن الانشطة الرياضية الاخرى التي يمكن ان يقوم بها فضلاً عن ادمان بعضهم لشبكة الانترنت

### **المخاطر الامنية في الشبكات الاجتماعية**

وتقسم الى نوعين مخاطر عامة ومخاطر خاصة: -

١- المخاطر العامة وتشمل: -

**اولاً: الاصطياد الالكتروني**

"الحصول على المعلومات الخاصة بمستخدمي الانترنت ، سواء اكانت معلومات شخصية او مالية عن طريق الرسائل الالكترونية او مواقع الانترنت التي تبدو وكأنها مبوعة من شركات موثوقة أو مؤسسات مالية وحكومية " .

**ثانياً: انتقال الشخصية**

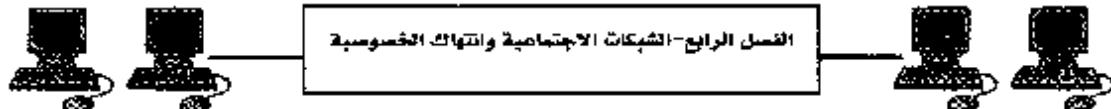
"يقوم المهاجم بانتقال شخصية المستخدم وتزييفه . والتظاهر على انه شخص او مستخدم ما " فيقوم المهاجم بوضع اسم مستخدم باسمك ويضع الصورة الشخصية الخاصة بك . وقد يتكلم على لسانك وينشر اشياء غير لائقة ويتكلم بكلام بدني" .

**ثالثاً: الإغراق**

وهو بريد الكتروني غير مرغوب فيه، يتعرض خلاله كثيرون من مستخدمي الشبكات الاجتماعية الى مشكلة الاغراق، فكلما قام احدكم بالتعليق على احدى الصور الخاصة بك وغيرها من الانشطة، تأتيك رسالة على بريدك الالكتروني مما يؤدي الى امتلاء الصندوق الوارد الخاص بك بشكل سريع جداً ، مما يؤدي بعض الاحيان الى عدم استجابة بريدك الالكتروني او مسح رسائل مهمة لديك.

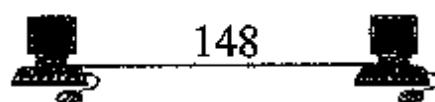
**رابعاً: سرقة المعلومات وتعديلها :-**

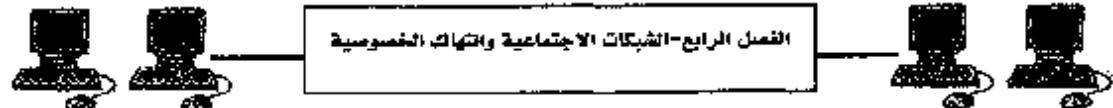
وتتم في الغالب عن طريق الاشخاص الذين طوروا التطبيقات على الشبكة الاجتماعية فاستخدام التطبيقات يسمح بتطويرها بالاطلاع والتطوير والتعديل على المعلومات الشخصية للمستخدمين .



**ب - مخاطر عامة وهي تهدد مستخدمي موقع التواصل الاجتماعي وتشمل:**

- 1 - البرامج الضارة : - في عام 2011 أصبحت الوسائل الاجتماعية الوسيط المفضل للاتصالات بالنسبة للمستخدمين الذين يقضون نحو 700 مليار دقيقة في الشهر على موقع الفيس بوك فقط مما يجعل مواقع الشبكات الاجتماعية ومستخدميها أهدافاً مثالية للبرامج الضارة والاكرواد الخبيثة .
- 2 - فقد المعلومات: - الشبكات الاجتماعية هي جوهرها قائمة على إنشاء الروابط وتكوين العلاقات ومشاركة التجارب والخبرات والمعلومات . وفي بعض الحالات ليس من المفروض أن تتاح هذه المعلومات للجمهور . ويحدث كثيراً أن ينشر الناس بشكل غير مقصود معلومات سرية على طريقة "قابلت فلان وأعتقد أنه سيحصل على عمولة ضخمة " أو "أشد شعري . فإذا لم نحصل على هذا الخل في البرنامج بسرعة . فربما لا أحصل على قسطه من النوم أبداً ليلة " . وهي تصريحات تقدر معلومات داخلية عن الشركات والمؤسسات .
- 3 - استهلاك سعة البيانات: - صرّح 40 في المائة من الموظفين أنهم يستخدمون موقع الشبكات الاجتماعية أثناء العمل . مشكلين ضغطاً وارهاقاً على سعة البيانات إلى الحد الذي يضر بتطبيقات الاعمال الأخرى . في العام الماضي عندما زرمت الحكومة الإلكترونية الشبكات باتاحة الوصول المفتوح للشبكات الاجتماعية . زادت حركة البيانات في الشبكات بنسبة 25 في المائة فمقاطع الفيديو وحدها قادرة على اغراق العديد من الشبكات في مسار الفيديو الواحد يستهلك عادة ما بين 500 كيلوبايت إلى 1,2 ميغابت في الثانية . ولأنه لديك عشرات بل مئات الأفراد الذين يستخدمون مقاطع الفيديو ومن السهل ادراك تأثير ذلك في تدهور الأداء العام للشبكة .
- 4 - فقد الانتاجية: - أصبحت موقع الشبكات الاجتماعية وجهات مقصودة في حد ذاتها على الانترنت . إذ تمكنت من نشر الرسائل وقراءتها والبحث عن الأصدقاء والتسوق وتحميل مقاطع الفيديو وممارسة الالعاب . وهذا





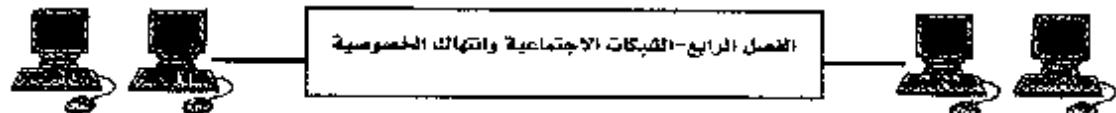
يجعلها ملائمة بصورة جذابة للمستخدمين لما يحدّهم لقضاء المزيد والمزيد من الوقت في هذه المواقع . ولكنها بالقدر نفسه تشكّل تحديات أمام قطاع الشركات والأعمال يستلزم منها فرض القدرة المناسبة من التحكم والسيطرة . فإذا تركت بدون قيود فقد يؤثّر الوقت الذي يستغرقه على الانتاجية لأن الموظفين سيقضّون المزيد والمزيد من الوقت في الشبكات الاجتماعية خلال ساعات العمل .

في عصر المعلومات ويقفل وجود تقنيات عالية التقىد فإن حدود الدولة مستباحة بأقمار التجسس والبيث الفضائي " و العالم العربي والإسلامي كان ولا يزال مستهدفاً أمنياً وثقافياً وفكرياً وعدياً لأسباب لا تخفى على أحد . وقد تحولت وسائل التجسس من الطرق التقليدية إلى الطرق الإلكترونية خاصة مع استخدام الإنترنت وأن تشاره عربياً وعالمياً .

ولا تكمن الخطورة في استخدام الإنترنت ولكن في ضعف الوسائل الأمنية المستخدمة في حماية الشبكات الخاصة بالمؤسسات والهيئات الحكومية ولا يمكن حتماً الاعتماد على وسائل الحماية التي تتجهها الشركات الأجنبية فهي ليست في مأمن ولا يمكن الاطمئنان لها تماماً .

ولا يقتصر الخطر على محاولة اختراق الشبكات والواقع على العابرين من مخترقي الأنظمة أو ما يُعرفون بـ "hackers" ( فمخاطر هؤلاء محدودة وتقتصر غالباً على العبث أو اتلاف المحتويات والتي يمكن التغلب عليها باستعادة نسخة أخرى مخزنة في موقع آمن ، أما الخطر الحقيقي فيكمن في عمليات التجسس التي تقوم بها الأجهزة الاستخباراتية للحصول على أسرار ومعلومات الدولة ومن ثم إفشارها لدول أخرى تكون عادة معادية ، أو استغلالها بما يضر بالمصلحة الوطنية لتلك الدولة .

وقد وجدت بعض حالات التجسس الدولي ومنها ما اكتشف أخيراً عن مفتاح وكالة الأمن القومي الأمريكية ( NSA ) والتي قامت بزراعته في نظام التشغيل الشهير وندوز ، وربما يكون هذا هو أحد الأسباب الرئيسية التي دعت

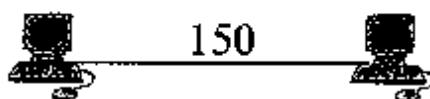


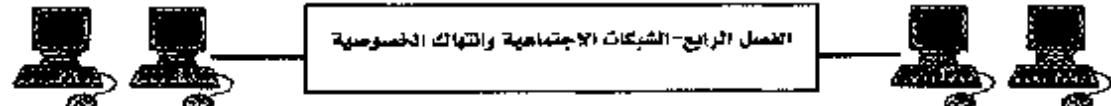
الحكومة الالمانية باعلانها في الاونة الاخيرة عن استبدالها لنظام التشغيل ونندوز بانظمة اخرى.

كما يكشف اخيرا النقاب عن شبكة دولية ضخمة للتجسس الإلكتروني تعمل تحت اشراف وكالة الامن القومية الأمريكية بالتعاون مع اجهزة الاستخبارات والتجسس في كندا، بريطانيا، استراليا ونيوزيلندا ويطلق عليها اسم (ECHELON) لرصد المكالمات الهاتفية والرسائل بكلها انواعها سواء ما كان منها برقيا، تلکسيا، فاکسيا أو المکترونيا.

وخصوص هذا النظام للتتعامل مع الاهداف غير العسكرية وبطريقة تجعله يعترض كميات هائلة جدا من الاتصالات والرسائل الإلكترونية عشوائيا باستخدام خاصية الكلمة المفتاح بواسطة الحاسوبات المتعددة والتي تم انشاء العديد من المحطات السرية حول العالم للمساهمة في مراقبة شبكات الاتصالات الدولية ومنها محطة رصد الأقمار الصناعية الواقعة في منطقة واي هوي اي بجنوب نيوزيلندا، وممحطة جير الدتون الموجودة باستراليا، والممحطة الموجودة في منطقة مورونينستو في مقاطعة كورنوول ببريطانيا، والممحطة الواقعة في الولايات المتحدة الأمريكية بمنطقة شوجرجروف وتبعد (250) كيلومترا جنوب واشنطن دي سي، وايضا المحطة الموجودة بولاية واشنطن على بعد (200) كيلومتر جنوب غرب مدينة سياتل. ولا يقتصر الرصد على المحطات الموجهة إلى الأقمار الصناعية والشبكات الدولية الخاصة بالاتصالات الدولية، بل يشمل رصد الاتصالات التي تجري عبر انظمة الاتصالات الأرضية وكذلك الشبكات الإلكترونية. أي انه يرصد جميع الاتصالات التي تتم بأي وسيلة.

ويعتبر الافراد والمنظمات والحكومات الذين لا يستخدمون انظمة الشفرة التامينية او انظمة كودية لحماية شبكتهم واجهزتهم، اهدافا سهلة لشبكة التجسس هذه، وإن كان هذا لا يعني بالضرورة ان الاهداف الأخرى التي تستخدم انظمة الشفرة في مأمن تام من الغزوات الاستخباراتية لهذه الشبكة ومثيلاتها.





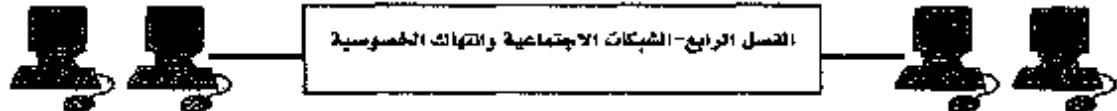
ولا يقتصر التجسس على المعلومات العسكرية أو السياسية بل تعداده إلى المعلومات التجارية والاقتصادية بل وحتى الثقافية .

فمع توسيع التجارة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت تحولت الكثير من مصادر المعلومات إلى أهداف للتجسس التجاري ففي تقرير صدر عن وزارة التجارة والصناعة البريطانية أشار إلى زيادة نسبة التجسس على الشركات من (36٪) عام (1994م) إلى (45٪) عام (1999م).

كما اظهر استفتاء اجري عام (1996م) لمسؤولي الامن الصناعي في الشركات الامريكية حصول الكثير من الدول وبشكل غير مشروع على معلومات سرية لانشطة تجارية وصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية.

ومن الاساليب الحديثة للتجسس الالكتروني اسلوب إخفاء المعلومات داخل المعلومات وهو اسلوب شائع وإن كان ليس بالامر السهل، ويتمثل هذا الاسلوب في لجوء المجرم إلى إخفاء المعلومة الحساسة المستهدفة بداخل معلومات أخرى عادية داخل الحاسوب الآلي ومن ثم يجد وسيلة ما لتهريب تلك المعلومة العادية في مظهرها وبذلك لا يشك أحد في ان هناك معلومات حساسة يتم تهريبها حتى ولو تم ضبط الشخص متلبسا، كما قد يلجأ إلى وسائل غير تقليدية للحصول على المعلومات السرية.

وبعد الاعتداءات الاخيرة على الولايات المتحدة الأمريكية صدرت تعليمات جديدة لأقمار التجسس الصناعية الأمريكية بالتركيز على أفغانستان والبحث عن أسامة بن لادن والجماعات التابعة له، وقررت السلطات الأمريكية الاستعانة في عمليات التجسس على أفغانستان بقمررين اصطناعيين عسكريين مصممان خصيصا لالتقط اتصالات التي تجري عبر أجهزة اللاسلكي والهاتف المحمولة، بالإضافة لقمررين اصطناعيين آخرين يتقطنان صورا فائقة الدقة وفي نفس الوقت طلب الجيش الأمريكي من شركتين تجاريتين الاستعانة بقمررين تابعين لهما لرصد اتصالات ومن ثم تحول بعد ذلك إلى الولايات المتحدة حيث تدخل في أجهزة كمبيوتر متطرفة لتحليلها.



وتشارك في تلك العمليات شبكة إشيلون المستخدمة في التجسس على المكالمات الهاتفية ووسائل الفاكس والبريد الإلكتروني، الأمر الذي يتيح تحليل الإشارات التي تلتقطها الأقمار الصناعية حتى إن كانت واهنة أو مشفرة.

## **مخاطر الخصوصية في الشبكات الاجتماعية**

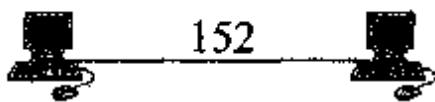
تكمّن مخاطر الخصوصية في الشبكات الاجتماعية بـ:

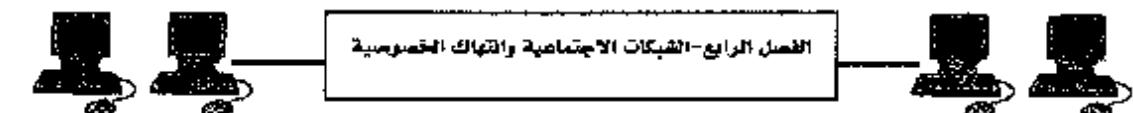
### **1 - البرمجيات الضارة**

تعد الفيروسات الإلكترونية في الشبكات الاجتماعية من أنواع الديدان الكومبيوترية. ومن أشهرها دودة "كوبفليس" (Koobface) والتي أنشأت أكبر عدد من الكمبيوترات المسخرة لأغراض خبيثة في بيئه الجيل الثاني من الويب. وفيروس "كوب فليس" وهو عبارة عن دودة إلكترونية تنتشر عبر حسابات المستخدمين المسجلين في مواقع الشبكات الاجتماعية ذاته الصيت من أمثال "فيسبوك" و"ماي سبيس" وغيرها، وهي تخترق قوائم الأسماء في حسابات المستخدمين وترسل لهم أخباراً وتعليقات تتضمن رابطاً لإحدى الصفحات غير الحقيقة لموقع "يوتيوب" وتطلب منهم تحميل نسخة حديثة من مشغل الوسائط المتعددة " فلاش " كي يتمكنوا من تشغيل مقطع الفيديو الموجود على موقع "اليوتيوب". وبدلاً من تحميل البرنامج يتم تحميل دودة "كوب فليس" على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم وتتعدد منه قاعدة جديدة تشن منها غارات على أجهزة الكمبيوتر الأخرى الخاصة بالأصدقاء المدرجين في قائمة الأسماء لدى المستخدم الذي أصابت جهازه هذه الدودة.

### **2 - رسائل القرصنة والتصيد**

وتدرج تحتها الرسائل الإلكترونية الموجهة لمستخدمي الشبكات الاجتماعية والتي تعطي رابطاً يتوجهه بالمضحيه لتوقيع مزيف، مثل رسالة (FBAction) على "فيسبوك" التي تدعي إنها من مكتب التحقيقات الجنائية (إف بي آي) في أمريكا، وكانت النتيجة الاستيلاء على العديد من حسابات المستخدمين. وعلى الرغم من أن هذا السطو لم يصب سوى جزء ضئيل من





المشتركيين، فإنه شكل عدداً كبيراً إذا أخذنا في الاعتبار أن "فيسبوك" يضم أكثر من 350 مليون مشترك، ولكن لحسن الحظ كان رد فعل "فيسبوك" سريعاً، بحيث حول اسم الموقع وصفته، إلى اللائحة السوداء، لكن كان لهذا الأمر تداعياته، إذ تبع ذلك محاولات مماثلة حاولت تقليد الأمر.

### 3 - أحسن طردادة

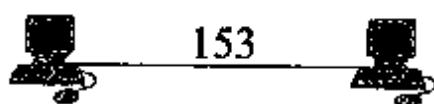
عبارة عن شفرة صغيرة يتم تحميلها لبرنامج رئيسي من البرامج ذات الشعبية العالية، ويقوم ببعض المهام الخفية، غالباً ما تتركز على إضعاف قوى الدفاع لدى الضحية أو تقويضها ليسهل اختراق جهازه وسرقة بياناته. وتعتبر من البرمجيات الضارة الشعبية، إلا أن الشبكات الاجتماعية أمدتها بروح جديدة. إذ أصبح آداة للاحتيال وسرقة الحسابات البنكية والملفات الحساسة عبر الشبكات الاجتماعية نتيجة لعفة المخرب لهوية الضحية وسهولة استهدافه.

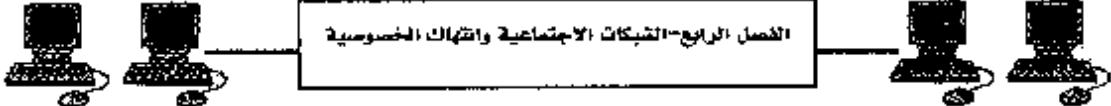
### 4 - تسرب البيانات الشخصية والمعلومات السرية

نتيجةً لشعور مستخدمي الشبكات الاجتماعية بالألفة والثقة مع من يتشاركون معهم، فإنهم قد يتشاركون بأكثر مما يجب، سواء في الأمور الشخصية أو ما يتعلق بأماكن عملهم، وما يخص شؤونهم المالية والتغيرات الحاصلة في مؤسساتهم وفضائحهم، مما يتسبب في مشاكل كثيرة بدءاً من الاحراجات الاجتماعية وإنتهاءً باللاحقات القانونية. فبمجرد أن تكتب في حائطك على "فيسبوك" أنك سوف تقضي أسبوع إجازتك في تركيا، فأنت حتماً بلاوعي منك تعرض منزلك للسرقة.

### 5 - الروابط الإلكترونية المختصرة

وأكثراً ما نجد هذه المشكلة في الواقع الاجتماعي التي لا تسمح بتعدي حد معين من الكلمات كـ "تويتر" مثلاً. إذا يضطر الأشخاص لاستخدام الخدمات المختصرة لعناوين الموقع الإلكتروني مثل (tinyurl) بغية حشر العناوين الطويلة في مساحات ضيقة. وهم يقومون أيضاً هنا بعمل جيد لطمس وتضليل الرابط بحيث لا يبدو من الوهلة الأولى واضحاً للضحايا بأنهم ينقرون فعلاً على برنامج تخريبي جرى





تركيبه، وليس على فيديو من قناة "الجزيرة" مثلاً. ومثل هذه الروابط المختصرة سهلة الاستخدام ومتوافرة في كل مكان. ويقوم العديد من زرائين "تويتر" أوتوماتيكياً بتحصير أي رابط، مع قيام الجميع بروية ذلك.

#### 6 - انتهاك الشخصيات

لقد جرى تخريب حسابات العديد من الشخصيات البارزة والمرموقة. ذوي المكانة الدينية أو السياسية على حد سواء والذين لهمآلاف من الأتباع على الشبكات الاجتماعية. كما قامآلاف من منتحلي الشخصيات الشهيرة بجمع مئات بلآلاف من الأتباع على "تويتر" إلتحق الحرج بالشخصيات التي انتحلوا صفتها مما يتسبب بتشويه سمعة الصحفية والإضرار بها.

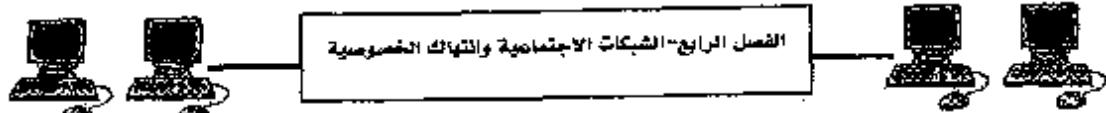
7 - كما أن بعض المخاطر على خصوصية الإنترنت سببها سجلات الخوادم التي تحفظ بأرقام "آي بي" الخاصة بالمستخدمين الذين اتصلوا بهذا الخادم؛ والكممكبات (كوكيز) التي تحفظ بها موقع الويب في العادة لتسهيل التصفح وحفظ تفضيلات ومعلومات المستخدم.

8 - برامج التجسس (Spyware) التي تهدف للتجسس أو التنصت على بيانات المستخدم أو اتصالاته.

وأخيراً نلاحظ أن القاسم المشترك بين كل هذه التهديدات هو ثقة المستخدمين العمياء في التطبيقات الاجتماعية. تماماً مثل البريد الإلكتروني عندما أصبح شائعاً، استغلت عصابات الجريمة المنظمة "الإمكانيات المتاحة في وسائل الإنترنت في تحطيم وتمرير وتوجيه المخططات الاجرامية وتغيفه وتوجيه العمليات الاجرامية بيسراً وسهولة".

أصبحت شبكات التواصل الاجتماعي التي يظن الناس أنها عالم مثالى يتفاعل فيه الأشخاص بشكل ودي واجتماعي ويتداولون فيه الصور وتفاصيل حياتهم اليومية عرضة للعيون المتطلعة ذات النوايا التي يشوّهها الخبث.

واستغلت هذه الواقع الاجتماعية مثل فيسبوك ومايسيس وتوتر وغيرها في عمليات احتيال وابتزاز واحتطاف وإساءة نتيجة استغلال المعلومات التي تعرضها.



ورغم وجود أفعال إلكترونية وأدوات أخرى لتأمين هذه المواقع توجد حيل يمكن من خلالها لأطراف ثالثة الحصول على المعلومات الخاصة واستخدامها في أغراض غير مشروعة مما يعرض الأمان الشخصي للأفراد للخطر.

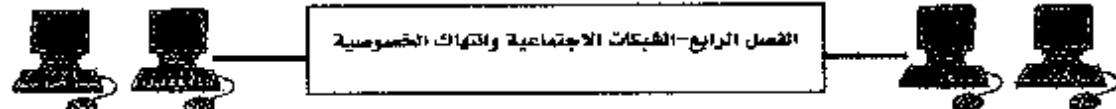
وحيث قرار حول حماية خصوصية الشبكات الاجتماعية وافقت عليه 37 دولة في ستراسبورغ الفرنسية عام 2008 من إمكانية تسرب البيانات الشخصية المتاحة على الصفحات الشخصية بهذه الشبكات عندما تهers باستخدام محركات البحث.

وجاء في القرار أن هذه البيانات يمكن استخدامها لارتكاب جرائم مثل الابتزاز والاختطاف إلى جانب التعرف على الجهات التي يمكن سرقتها وكذلك ارتكاب الأفعال الإباحية والاستغلال الجنسي والاحتيال المصري وغير ذلك من الجرائم.

## **التقنيات الحديثة و الخصوصية**

تمكن تقنية المعلومات الجديدة حزن واسترجاع وتحليل كميات هائلة من البيانات الشخصية التي يتم تجميعها من قبل المؤسسات والدوائر الحكومية أو من قبل مؤسسات القطاع الخاص، ليس هذا فحسب بل يمكن مقارنة المعلومات المخزونة في قاعدة بيانات ما بمعلومات في قاعدة بيانات أخرى، ويمكن نقلها عبر البلد في ثوان وبتكليف منخفضة نسبيا. "أن هذا بوضوح يكشف إلى أي مدى يمكن أن يكون تهديد الخصوصية".

والحقيقة أن استخدام وسائل التقنية العالية في ميدان جمع ومعالجة البيانات الشخصية من قبل الدولة أو القطاع الخاص، قد عمق التناقضات الحادة التي برزت منذ القدم بين حق الأفراد في الحياة الخاصة، وموجبات اطلاع على شؤون الأفراد .



وتمثل هذه التناقضات، بمعالم أربعة رئيسية:-

أولا :- التناقض بين حق الحياة الخاصة وحق الدولة في الاطلاع على شؤون الأفراد، والذي عمقه تزايد تدخل الدولة في شؤون الأفراد، وليس المراد بهذا التدخل الاطلاع على معلومات معينة عن الأفراد لتنظيم الحياة الاجتماعية على نحو أفضل، كالاحتفاظ بسجلات الولادات والزواج والوفيات والإحصاءات وغيرها، بل استخدام الدولة للمعلومات الشخصية الخاصة بالفرد لأغراض تناقض مع صونها واحترامها.

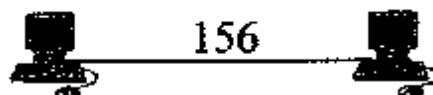
ثانيا :- التناقض بين حق الفرد في الاحتفاظ بسرية، ومصلحته في كشف حياته الخاصة ليتمتع بشمار هذا الكشف. ورغم أن هذا التناقض للوهلة الأولى غير متحقق، باعتبار أن الاحتفاظ بالسرية حق، والكشف الطوعي عن هذه السرية حق أيضا، إلا أن احتمال استغلال المعلومات المعطاة طوعا لأغراض غير التي أعطيت لأجلها يمثل انتهاكا لحرمة الفرد وسريته.

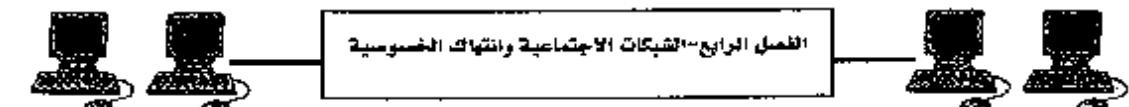
ثالثا :- التناقض بين الحياة الخاصة، والحق في جمع المعلومات لغايات البحث العلمي، أو حرية البحث العلمي .

رابعا :- التناقض بين الحق في الحياة الخاصة وبين حرية الصحافة وتبادل المعلومات وهي ما تعرف بالحرية الإعلامية.

وإذا كانت الجهد التنظيمية، الإدارية والتشريعية، سعت إلى إقامة التوازن بين هذه الحقوق المتعارضة فان استخدام التقنية في ميدان جمع ومعالجة البيانات الشخصية، قد خلق واقعا صعبا هدد هذا التوازن من جهة وعمق حدة التناقضات المشار إليها من جهة أخرى.

فاستخدام الحواسيب في ميدان جمع ومعالجة البيانات الشخصية المتصلة بالحياة الخاصة للأفراد خلف آثارا إيجابية عريضة، لا يستطيع أحد إنكارها خاصة في مجال تنظيم الدولة لشؤون الأفراد الاقتصادية والاجتماعية والعلمية، وغيرها، وهذا ما أوجد في الحقيقة ما يعرف ببنوك المعلومات Data Bank والتي قد تكون مقصورة على بيانات ومعلومات تتصل بقطاع معينه، كبنوك المعلومات القانونية مثلا، أو قد تكون شاملة لمختلف الشؤون والقطاعات، وقد تكون مهيئة



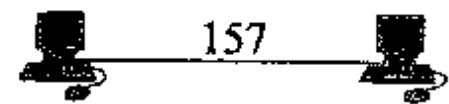


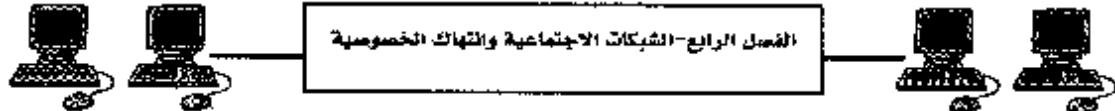
للاستخدام على المستوى الوطني العام أو المستخدمة على نحو خاص، كمراكز وبنوك معلومات الشركات المالية والبنوك وقد تكون كذلك مهيئة للاستخدام الإقليمي أو الدولي.

وبفعل الكفاءة العالية لوسائل التقنية والإمكانات غير المحدودة في مجال تحليل واسترجاع المعلومات، اتجهت جميع دول العالم بمختلف هيئاتها ومؤسساتها إلى إنشاء قواعد البيانات لتنظيم عملها، واسع على نحو كبير استخدام الحاسوبات الآلية لجمع وتخزين ومعالجة البيانات الشخصية لأغراض متعددة فيما يعرف ببنوك ومراكز المعلومات الوطنية، وصاحب هذا التوجه ظهور الشعور بمخاطر تقنية المعلومات وتهديدها للخصوصية. هذا الشعور نما وتطور بفعل الحالات الواقعية للاستخدام غير المشروع للبيانات الشخصية واتساع دائرة الاعتداء على حق الأفراد في الحياة الخاصة مما حرك الجهد الدولي والإقليمية والوطنية لإيجاد مبادئ وقواعد من شأن مراعاتها حماية الحق في الحياة الخاصة وبالضرورة إيجاد التوازن بين حاجات المجتمع لجمع وتخزين ومعالجة البيانات الشخصية، وكفالة حماية هذه البيانات من مخاطر الاستخدام غير المشروع لتقنيات معالجتها.

يرى خبراء تقنية أن خصوصية المعلومات تمثل إحدى الحقوق المتزايدة الأهمية في عصرنا الحاضر خاصة في إدارة بيانات المؤسسات والإدارات الحكومية، وكذلك الخاصة التجارية وحتى موقع التواصل الاجتماعي عبر شبكة الإنترنت والتي لم تسلم جميعها من الاختراقات وانتهاكات الخصوصية.

ويؤكدون أن التقنية وابتكاراتها هي ذاتها من سهل عمليات انتهاك الخصوصية عبر الانترنت، داعين إلى استثمار التقنية في تعزيز انظمة الحماية والأمان وتطوريها للحد من منع صلاحية الإطلاع على المعلومات والبحث فيها بدون حاجة، وعدم التمكين تقنياً من نسخ البيانات الخاصة ومن ثم تداولها. فقد تصاعد عدد المخترقين «Hackers»، وسارقي الهويات «Identity Theft»، في الآونة الأخيرة سواء المتعلقة بالأشخاص أو الشركات والمواقع الكبرى ذاتها، مثل الفيسبوك وجوجل وسكايب وسوني وغيرها والتي تعرضت إما لعمليات اختراق لخصوصية البيانات من

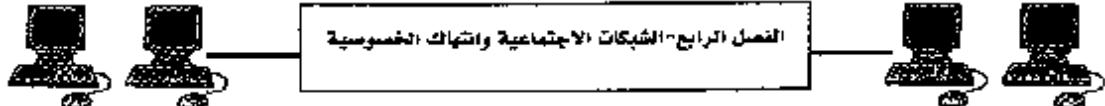




قبل مخترقين أو قامت باستغلال هذه البيانات لأهداف خاصة قد تكون إيجابية بالنسبة لها.

وأفاد خبير تقنية المعلومات سامي العمودي، «أن اختراق البيانات يتركز في عدة طرق منها . محركات البحث «Search Engine»، وهي الواقع أو البرامج التي تتيح للمستخدمين البحث عن المعلومات في شبكة الانترنت، مثل «Google» و «Hotbot» و «Infoseek» و «AltaVista» و «Yahoo» وغيرها من محركات البحث، وبإمكان مستخدمي هذه المحركات، البحث عن المعلومات الشخصية لأشخاص آخرين، فإذا ظهر اسم المستخدم في أحدى صفحات الانترنت وبإمكان هذه المحركات البحث عن هذا المستخدم بين مليارات الواقع على شبكة الانترنت والكشف عن المعلومات الشخصية التي قد يظنها الشخص أنها محمية أو غير مكشوفة للكل». ويؤكد العمودي «أن التجارة الالكترونية «e-Commerce» لها النصيب الأكبر في التأثير بانهakaat الشخصية، أي عند شراء أي شيء عن طريق الانترنت، فهذا يعني أن المستخدم سيقوم باستخدام البطاقة الائتمانية للدفع، وهذا يعني إرسال رقم البطاقة الائتمانية عبر قنوات الانترنت، ومن الأنظمة الأمنية واسعة الانتشار حالياً لتشفيـر هذه الأرقام هي طبقة المقياس الآمن «Secure Socket Layer SSL»، والتي تدعـمها أغلـب برامج التصفـح، ولكن يوجد سبـب آخر للقلق حيـالـها، وهي طـريـقة تخـزـين هـذه الأـرقـام في قـوـاعـدـ بيـانـاتـ الشـرـكـاتـ التجـارـيةـ التي تـعـاملـ بـالـتجـارـةـ الـالـكـتـرـونـيـةـ».

وقال العمودي: «إن رسائل البريد الالكتروني تعتبر الأكثر انتشاراً في وقتنا الحالي، فعند إرسال بريد الكتروني قد يقوم أي شخص باعتراض خط الاتصال وقراءة الرسالة، خاصة إذا كان نص الرسالة غير مشفرة «Plain Text»، وقد لا يكون هذا الأمر ذات أهمية عند البعض بقدر أهميتها عند إرسال نصوص سرية لا يمكن قرائتها إلا للأشخاص الموجهة لهم هذه الرسائل الخاصة ». من جانبه قال محمد عمر الخبير في الشبكات و أمن المعلومات: «إن طرق حماية البيانات الأكثر استخداماً من قبل الشركات والمواقع تتركز على التشفير Encryption» لحماية

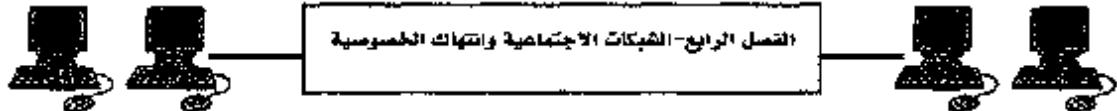


البيانات، والتي تحمي البريد الإلكتروني والراسل عبر الشبكة بطريقة معينة، وتقوم تقنيات التشفير بتقديم آليات لمحاكاة التواقيع على المستندات الإلكترونية». طرق حماية البيانات الأكثر استخداماً من قبل الشركات والمواقع ترتكز على التشفير Encryption، والتي تحمي البريد الإلكتروني والراسل عبر الشبكة بطريقه معينة وتقوم تقنيات التشفير بتقديم آليات لمحاكاة التواقيع على المستندات الإلكترونية.

وأفاد «أن طريقة تسجيل نقرات لوحة المفاتيح KeyLogger، وهي برامج أو أجهزة مراقبة، لها إمكانية تسجيل النقرات على لوحة المفاتيح والتقاط صور لشاشات العرض والقيام بتخزينها في ملفات التسجيل Log files»، مع إمكانية التوثيق لهذه البيانات، من دون علم المستخدم، وتسخدم هذه الأداة لمراقبة الأجهزة عبر الشبكة، إذ تقوم بعض الشركات بمراقبة بعض الموظفين للتأكد من عدم إرسالهم لبيانات خاصة بالمنشأة إلى المنافسين أو بيعها لأغراض خاصة. لكن إن تم استخدامها من قبل أشخاص غير مصرح لهم فسيكون بإمكانهم الكشف عن البيانات والوصول إلى أدق إحصائيات الاستخدام عبر الشبكة». وأشار إلى أن الأفراد في إدارتهم لتعاملهم الخاص عبر الإنترنت يمكنهم استخدام وسائل جديدة لحماية خصوصياتهم، مثل البريد المتخفي anonymous mailers، والمتصفحات التي تسمح بالتجول دون كشف الهوية عبر الإنترنت عبر التصفح الخاص «privet browser».

وقال عصام الأحمدى مصمم ومبرمج موقع الإنترنت: «إن موقع الإنترنت يستخدم نظم UPS، إضافة إلى نظم التدريم والتي تعتبر تقنيات متعارف عليها لتأمين المعلومات مثل تقنيات الجدار النارى وإجراءات التحكم بالدخول والتشفير، وذلك حتى يمكن توفير الحماية الملائمة للمعلومات السرية من أي دخول غير مصرح به».

وأضاف: «إن النتيجة عند الدخول في الشبكات الاجتماعية بأسماء مختلفة أو بإدخال بيانات غير صحيحة أمر يمكن اكتشافه، ويمكن تكوين صورة عن المستخدم واهتماماته، وذلك باستخدام خوارزميات التقنيات الحديثة، من تقييم

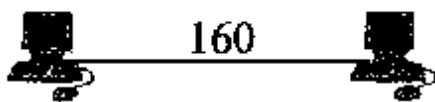


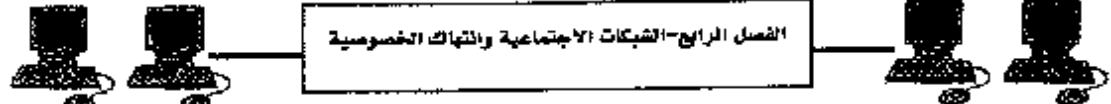
بيانات Data Mining « و دراسة وتحليل السلوكيات لدى المستخدمين وغيرها». وختم الأحمدى قائلاً : « لم نصل إلى حالة حفظ الخصوصية والأمان الكاملة حتى الآن، فهناك نزاع بين خبراء أمن المعلومات ومنتهوكى خصوصية البيانات والمخترقين، فعلى الشركات والمواقع والبنوك خاصة في الوقت الحالي محاولة تطوير أنظمة الأمان لديها لتجنب الوقوع فيما وقفت فيه الكثير من الشركات والمواقع في الفترة الأخيرة».

وفي الحقيقة أن الجرائم المعلوماتية هي ثمرة من ثمار التقدم السريع في شتى المجالات العلمية الذي يتميز به عصرنا الحاضر؛ فهناك ثورة في مجال الجينات والصبغيات نتيجة للتقدم في فرع الهندسة الوراثية؛ وهناك ثورة في مجال وسائل الاتصال والمعلومات Information Revolution ترجع إلى استخدام الكمبيوتر (الحاسوب) ... الخ.

ولقد صاحب هذا التقدم السريع في مجال العلوم والتكنولوجيا واستخداماتها لخير البشرية؛ تقدم آخر مواز في مجال الجريمة؛ فلم تصبح الجريمة مقصورة على طبقة معينة من طبقات المجتمع دون أخرى؛ وذلك لوضوح إجرام الفساد الذي يتورط فيه كبار المسؤولين في الدول المختلفة؛ علاوة على إجرام ذوي الياقات البيضاء؛ الذي يتورط فيه كبار المسؤولين في الشركات العملاقة؛ وإجرام الاتجار بالمخدرات.

وعلى مستوى ثورة الاتصال والمعلومات نجد أن الصراع مستمر بين جانبي الخير والشر في هذه الثورة؛ ففي جانب الخير نجد أن هذه الثورة ساعدت على عملية المعلومات؛ وتسهيل كثير من الخدمات والأعمال؛ فقد توصلت البشرية إلى السيطرة على المعلومات من خلال استخدام الحاسوب الآلي computer لتخزين ومعالجة واسترجاع المعلومات؛ فضلا عن استخدامه في عمليات التصميم والتصنيع والتعليم والإدارة؛ ناهيك عن تطوير تطبيقاته لتشمل أداء خدمات عديدة مثل التعليم والتشخيص والخدمات التمريضية وتسهيل المعاملات والخدمات البنكية والجز





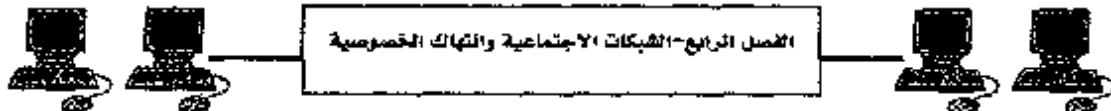
الألي لنقل الأشخاص وإدارة المكاتب الحديثة وقيادة المعارك ؛ وعلى وجه العموم دخل الحاسب الآلي في شتى نواحي الحياة الإنسانية .

فضلا عن أنه جعل المعلومات في متناول الجميع من خلال شبكات الإنترنت؛ أي شبكات المعلومات المحلية والإقليمية والعالمية ؛ وأصبح العالم بذلك مزدحراً بكم هائل من المعلومات لا تعرف الحواجز الجغرافية ولا المسافات ؛ بصورة يمكن معها القول بأن العالم صار أشبه بمجتمع كبير تترابط فيه الحاسوبات وشبكات المعلومات ؛ لتعلن بزوع فجر ثورة جديدة هي الثورة المعلوماتية La revolution informatique أو الثورة الصناعية الثالثة التي تدفع بالإنسانية إلى عصر جديد هو عصر أو مجتمع المعلومات .

وعلى جانب الشر نجد أن الإنسان - متأثر بنزواته وشهواته ونواقه - يسيء استخدام ثورة الاتصال والمعلومات ؛ فإذا كانت الكثير من المؤسسات كالبنوك والشركات الكبرى تستخدم الحاسوب الإلكتروني ؛ فإنه من خلاله ترتكب كثيراً من الجرائم مثل السحب الإلكتروني من الرصيد بواسطة الكارت المفتوح إذا كان مزوراً أو من غير صاحب الصفة الشرعية، كذلك يمكن تصور التجسس عن بعد وسرقة بيانات تتعلق بالأمن القومي ؛ ومن الممكن أن يتربى على الإصابة بالفيروس المعلوماتي تدمير برامج مهمة ، علاوة على أنه من المتصور أن يحدث مساساً بحياة الأفراد الخاصة وانتهاكها من خلال استخدام الحاسب الآلي وشبكة الانترنت ، والمثل يقال بالنسبة للجرائم الماسة بالأداب .

### **القرصنة على الفيس بوك**

توقع خبراء في قطاع المعلوماتية أن يكون الهجوم الأخير الذي نفذه قراصنة عبر موقع "Facebook" الواسع الانتشار من خلال صفحات مزيفة تقلد صفحة الموقع الرسمية مقدمة لوجة من الهجمات الجديدة، وذلك رغم ما يعرف عن القائمين على الموقع محاربتهم للقرصنة.



واعتبر الخبراء أن هذا التركيز المتوقع على "Facebook" يعود إلى تحويل القرصنة أنظارهم نحو موقع التعارف التي تضم ملايين المشتركين، عوضاً عن قرصنة البريد الإلكتروني العادي.

وقال مايكل أرجست، وهو محلل شؤون أمنية في شركة "سوفوس" للمعلوماتية: "في العقد التاسع من القرن الماضي، كان القرصنة يستخدمون البريد الإلكتروني، أما اليوم، فالهدف هو موقع التعارف".

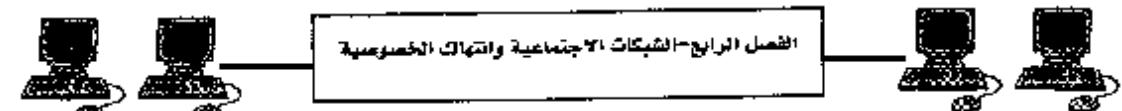
وشرح أرغست رأيه قائلاً، "إن الناس اعتادوا على عدم التعامل مع الرسائل الإلكترونية المشبوهة التي تردهم، غير أنهم لا يفعلون ذلك على موقع التعارف مثل Twitter أو Facebook" مما يفسر ارتفاع هجمات القرصنة على تلك المواقع، التي تعرضت خلال الأشهر الثلاثة الأولى من العام الجاري إلى 6400 هجوم، مقابل 11 ألف هجوم للعام 2008 ككل. بحسب سبي ان ان.

وترى بعض شركات الأمن الإلكتروني أن طابع موقع التعارف تمنع المشتركين فيها شعوراً مزيفاً بالأمان، وذلك على اعتبار أن كل مشترك يتعامل حسراً مع مجموعة من الأصدقاء ضمن شبكة واحدة، ويفترض وبالتالي أن كل ما يرده منهم هو موضوع ثقة.

ورغم أن اختراق موقع "Facebook" لا يضمن للقرصنة مكاسب مالية مباشرة، إلا أنهم يسعون للحصول على كلمات السر الخاصة بالمستخدمين لإدراكهم بأن الكثيرين يعتمدون إلى استخدام كلمة سر بعينها لكل المواقع التي يستعملونها، بما في ذلك حساباتهم المالية.

ويمتلك موقع "Facebook" جهازاً أمنياً متخصصاً، يقوم بمسح حركة المشتركين، وذلك من خلال التدقيق بعدد الرسائل التي تصدر من كل حساب. فإذا ما رصدوا حركة مفرطة من حساب معين يقومون بإذار صاحبه باحتمال تعرضه للقرصنة، وفقاً لما أورته مجلة "تايم".

وكان موقع "Facebook" قد تعرض للقرصنة الأسبوع المنصرم من خلال ظهور صفحة رئيسية مزيفة لخداع المشتركين به تسمح للقرصنة بالحصول على



كلمات السر الخاصة بالمستخدمين، والتسلل إلى حساباتهم لدعوه المزيد من الأشخاص لدخول الصفحة المزيفة.

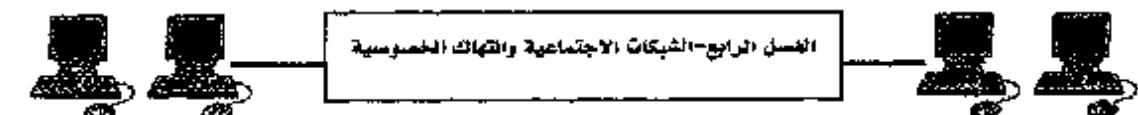
## موقع التعارف... طريقة جديدة لاختراق الخصوصية

انتشرت الشبكات الاجتماعية على الإنترنت كـ "فايسبوك" و "غوغل بلس" و "تويتر" وغيرها وزاد روادها على اختلاف أعمارهم وأذواقهم بشكل كبير وهو ما وجد فيه القرادنة هدفاً سهلاً لتحقيق مآربهم، لذلك نصح خبراء في مجال الأمن الإلكتروني مستخدمي موقع التعارف الاجتماعي بضرورة توخي الحذر عند تلقي رسائل تتضمن دعوات للانضمام إلى أماكن أخرى. كما وحذر الخبراء من الوقوع في شبكات ما أطلقوا عليه "الجريمة المنظمة" عبر كشف معلومات قيمة وتبادل العناوين الصحيحة وحتى أرقام بطاقات الائتمان والحسابات المصرفية، لأن هذه الواقع سهلة الاختراق ويمكن أن تستخدم للأبتزاز.

تزاييدت أعداد مرتدى الشبكات الاجتماعية أو ما يعرف بمواقع التعارف، بشكل لافت العام الماضي، الأمر الذي أتاح لقرادنة الإنترنت فضاءً واسعاً سمح لهم بإبراز مهاراتهم من خلال انتهاك الخصوصية وإلحاق الضرر بالمستخدمين، خصوصاً الأطفال والمرأهقين، الذين بات ارتياحهم تلك الشبكات أمراً يستدعي تحركاً عاجلاً.

خصوصاً بعد تعرض عدد كبير من الأطفال دون 16، إلى احتيال واستغلال من طرف القرادنة. لذلك نصح خبراء في مجال الأمن الإلكتروني مستخدمي موقع التعارف الاجتماعي بضرورة توخي الحذر عند تلقي رسائل تتضمن دعوات للانضمام إلى أماكن أخرى.

ورغم الإيجابيات التي تحملها الشبكات الاجتماعية، من خلال تقريب الشعوب من بعضها، وفتح آفاق جديدة أمام المستخدمين، إلا أن الخبراء يرون فيها وسيلة للتحكم عن بعد، في أجيال كاملة، ورصد طرق تفكيرها وتوجهاتها.



إضافة إلى ذلك تعتبر الواقع الاجتماعي بمثابة فضاء افتراضي، لا يعرف أحد هوية الآخر وحقيقة نوایاه. ومن ثم ينصح المختصون بعدم وضع صور خاصة أو عائلية على الشبكة، حيث يمكن استغلالها بطريقة سيئة.

يستطيع المحترفون الدخول إلى الحسابات الشخصية على مواقع التعارف بكل سهولة نظراً لتمكنهم من ذلك كلمات السر. ومن خلال مسح شمل آلاف المستخدمين في أوروبا تبين أن معظم رواد الشبكات لا يكت足ون بتأمين حساباتهم، نظراً لقلة أهميتها، حسب رأيهما.

ومن ثم كان من السهل اختراقها من طرف القرادنة. لذا وينصح المختصون باختيار كلمات سرية صعبة ومعقدة لتفادي انتهاك الخصوصية. وتتضح الواقع المذكورة لقوانين البلدان التي تطلق منها، أو الدول التي تمتلك فيها فروعها.

وموقع «فيسبوك» الشهير لا يمتلك فرعاً في ألمانيا، مثلاً، رغم وجود نسخة ألمانية منه، وبالتالي فإن أي سوء استخدام وانتهاكات تخضع لقوانين ولاية ديلاور في الولايات المتحدة. ويتوقع الخبراء حالياً أن هذه الواقع، خصوصاً الشهيرة منها، ستتصبح من أهم أهداف القرادنة في عام 2008.

وتم وضع فيروسات في بعض صفحات موقع «مايكروسوفت» مصممة لاستغلال إحدى الثغرات الأمنية في نظام «ويندوز» و«إنترنت إكسبلورر»، التي قامت مايكروسوفت بمعالجتها أخيراً وتبدأ عملية الاحتيال بعرض فيلم فلاش يتم تنصيبه في صفحتين من صفحات الواقع التي تقود المستخدمين إلى صفحة تسجيل دخول وهمية، وهذه الصفحة بدورها تقوم بتحميل فيروسات معدة خبيثة تحصل على كلمات السر وأسماء الدخول الخاصة بالزائرين.

ودعا مسؤولون بريطانيون إلى تشديد الرقابة على الواقع الاجتماعي، بعد شيوع ظاهرة ارتياح أطفال، ما بين 10 و13 عاماً، بعض الشبكات المعروفة مثل «مايكروسوفت».

والخطير في المسألة تعليم الأطفال كيفية الكذب في ما يخص أعمارهم، لأن غالبية الواقع تفرض قيوداً معينة على المستخدمين، خصوصاً في ما يخص العمر ونصح الخبراء في الشبكات الاجتماعية، المستخدمين الصغار توخي الحذر عند إبحارهم في فضاء الشبكات الفسيح، لأنهم لا يعرفون من سيلقون في أول منعطف.

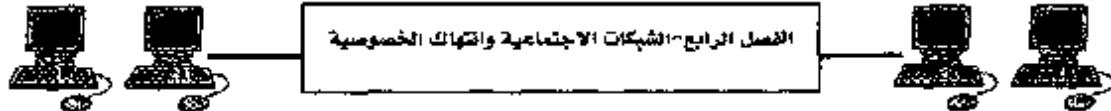
ومن جهة أخرى طالب مختصون في بريطانيا بتحديد عمر المستخدم بـ 14 سنة، كأدلى حد، إلا أن خبراء أمن الإنترنت حذروا من الواقع في شراك ما أطلقوا عليه «الجريمة المنظمة» عبر كشف معلومات مهمة وتبادل العناوين الصحيحة وحتى أرقام بطاقات الائتمان والحسابات المصرفية، لأن هذه الواقع سهلة الاختراق ويمكن أن تستخدم للاحتياف، خصوصاً أن التكنولوجيا المستخدمة فيها تسهل على العصابات استهداف بعض البسطاء وقد تعرض حتى الأطفال للخطف، فليس مستخدم الانترنت العادي وحده من يحب الواقع الاجتماعية، بل القراءنة أو « مجرمو الشبكة» أيضاً.

أشارت دراسة بريطانية حديثة شملت 3000 طفل، ما بين الثامنة و 11 من العمر، إلى أن معظمهم لديه حساب على أحد الواقع المشهورة. الأمر الذي يتتفافى مع شروط تلك الواقع. وقال باحثون في مركز حماية الأطفال من الاستغلال الرقمي، إن غرف الدردشة وبرامج المراسلة الفورية، كانت وجهة مفضلة لدى كثير من الأطفال. وأشار المركز إلى أن حالات سوء المعاملة، التي تعرض إليها أطفال دون 16، تبقى محدودة حتى الآن.

## حماية خصوصية مستخدم الشبكات الاجتماعية

وللحيلولة دون انتهاك الخصوصية في الشبكات الاجتماعية فلا بد من اتباع النصائح الآتية:-

1 - الاختيار الدقيق للمعلومات الحساسة التي تكتبها أو الصور والفيديوهات التي ترفعها على حسابك فلا تكتب أي شيء في صفحة الملف الشخصي، لوحة



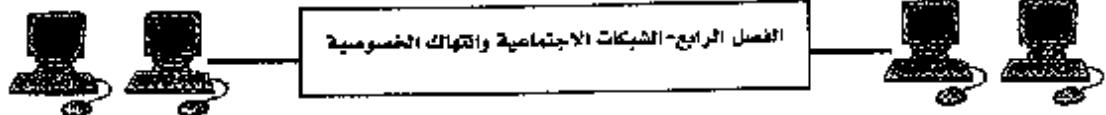
الإعلانات، والرسائل الفورية أو أي نوع آخر من أشكال المشاركة والنشر الإلكتروني على الانترنت من شأنه أن يعرضك لإمكانية سرقة الهوية أو التهديدات الأمنية. وهذا يتضمن الأسماء الشخصية والتجارية والعناوين وأرقام الهاتف، والمسميات الوظيفية، وتاريخ الميلاد، وتفاصيل جدولك الزمني، والأعمال الروتينية اليومية أو معلوماتك الأسرية. فمن الأفضل أن تحفظ بهذه المعلومات بدلاً من أن تستخدم ضدك يوماً ما.

2 - الحذر عند قبول طلبات الصداقة وتحقق ممن أرسل الطلبات ومعرفة أنك لست ملزماً بمصادقة كل من طلب منك ذلك.

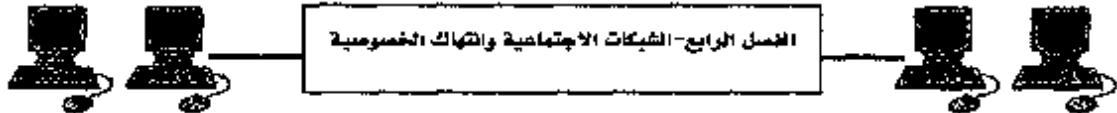
3 - الحذر عند إعطاء الصلاحيات للبرامج وقراءة ما التراخيص التي يريدها البرنامج ولا تثق بكل البرامج والتطبيقات ببعضها وجد بقيةأخذ معلوماتك ومعلومات أصدقائك.

4 - من البديهي أنك يجب أن تضبط إعدادات الخصوصية حسب ما يناسبك وأن لا تعطي الكثير من المعلومات الشخصية عنك للعموم.

5 - الأهم حماية كلمة السر والحذر من التروجان والفايروسات والجيال التي وجدت بفرض سرقة كلمات السر مثل أن يدعى شخص أنه ممثل الدعم في شركة الفيس بوك ويطلب منك أن تضغط على رابط مرسل بالإيميل يطلب منك فيه تعديل معلوماتك لضمان عدم إغلاق حسابك، ولو دققت في الرابط المرسل بعد الضغط عليه تجده ليس للفيس بوك، مثلاً ممكّن أن يكون facebook أو ما شابهها من أسماء، وأمثلة أخرى مهمّة facebook.somedomain.com وهنا يجب الحذر أن الموقع الرئيسي المرسل هو somedomain.com مثلاً وليس facebook و الفيس بوك هنا عبارة عن مجلد فرع في، وتكون واجهة الموقع المرسل عبارة عن واجهة مطابقة 100% لواجهة الموقع المراد سرقة كلمة سره، ولتكن عند إدخال إسم المستخدم والإيميل يقوم هذا الموقع المزيف بإرسال معلوماتك للمخترق بدلاً من إدخالك للموقع، هذا ما يسمى الصيد أو **phishing**.



- 6 - الضغط الدائم على الشبكات الإجتماعية كي تعطي المزيد من الخصوصية للمستخدمين.
- 7 - عدم نشر ما قد يسيء إليك.
- 8 - القيام بضبط وتعديل إجراءات الحماية الخاصة بالخصوصيات في الشبكات الإجتماعية.
- 9 - تأكّد من إرسال معلوماتك الشخصية عبر اتصال آمن، فلدي إرسال أرقام بطاقة التأمين، أو المعلومات المصرفية، أو كلمات السر، تحقق من وجود صورة قفل على شريط عنوان المتصفح. فمثل هذه التقنية تقوم بتشفير البيانات التي ترسلها وتتلقاها، مما يجعل من الصعب على أي شخص التجسس على الخط للوصول إلى هذه المعلومات.
- 10 - الهروب من تعقب الإعلانات لك، فغالباً ما تقوم شبكات الإعلانات بتراكيب ملف صغير على كومبيوترات الأشخاص الذين يقومون بزيارة موقع شبكة معينة.
- 11 - يجب على كل من يدخل ويتصفح الإنترت أن يكون لديه أربعة أنواع من البرامج وهي: مضاد فيروسات قوي، فاحص وماسح برامج التجسس والكوكيز، فاحص وماسح أحصنة طروادة Trojan، كما وعليك تجديد هذه البرامج كل شهر وأخيراً تجنب الدخول بكثرة الى الواقع التجارية التي تقدم خدمات مجانية.
- وإذا كنت تستخدم خطأ سريعاً مثل ADSL أو DSL فاعلم بأن نسبة الخطورة أكثر ونسبة إصابتك أكبر من يستخدمون الخطوط البطلية هكذا حذراً حتى لا تقول وداعاً للخصوصية!
- 12 - كن متشكّكاً بما تستقبله من معلومات قمّا موقع الشبكات الإجتماعية مليئة بالمعلومات التجارية المفيدة، فضلاً عن كميات كبيرة من التضليل عديم الفائدة. فكر بمصداقية واقعية في كل ما تقرأه في الإنترت سواءً كانت نصائح لضاربي الأسهم، أو الأخبار العاجلة، أو فضائح سياسية، أو إشاعات



منتشرة. فبعض الناس سوف يكذب من أجل كسب مصلحة خاصة فيهم، والبعض الآخر قد يكون مجرد ببغاء لا يعي ما يبردده من القيل والقال.

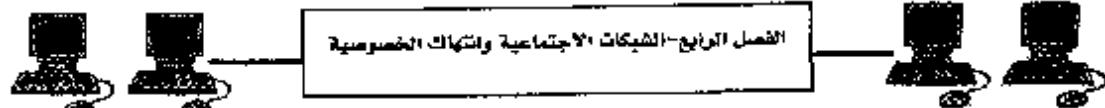
13 - كن عميق التفكير فلا أحد يحب كثیر الكلام أو من يتكلّم بما لا يعرف أو يدعى ما لا يملك، ولكن في الانترنت قد يخلع بعض الأشخاص الأقنعة المزيفة التي كانوا يرتدونها في الحياة الواقعية ليظهروا على حقيقتهم. فمن أسهل الأشياء في الانترنت ومن ضمنه الشبكات الاجتماعية التخفي خلف الأسماء المستعارة.

والخوض في كل شيء محذور من الكذب والفحش ونشر الفضائح فتجنب زلات لوحة مفاتيحك ولا تكتب أي شيء يمكن أن يضرك فيما بعد. وفکر مرتين قبل الكتابة. قال تعالى: **«مَا يُلْفِظُ مِنْ قَوْلٍ إِلَّا لَدُّهُ رَقِيبٌ عَيْدٌ»** (سورة ق الآية 18).

14 - كن ذوّاقاً مهذباً فإذا أردت نشر صورة أو فيديو أو حتى كتابة رسالة في الشبكات الاجتماعية فتأكد من أنه سيظهر في أجمل شكل ممكن لأنه في النهاية يعبر عنك وعن آرائك و معتقداتك. فلا تظهر بشكل مخل بالأدب ولا ترتدى قبعة المهرج.

15 - كن متيقظاً فطناً فالكثير من الناس في الشبكات الاجتماعية قد يظهرون بصورة مغايرة تماماً لواقعهم. فإذا كنت تدردش مع المدير التنفيذي لشركة مرمودة فهي الواقع قد تكون تتحدث إلى طفل مراهق أو سجين محكوم عليه بالإعدام. فتأكد دائمًا من هوية الأشخاص الذين تتعامل معهم وابحث عنهم وتحقق من المعلومات التي يرسلونها لك.

الخصوصية الشخصية الخاصة أو الخصوصية الاعتبارية للموقع من الحقوق المحفوظة والتي يعتبر الاعتداء عليها جرماً يستحق صاحبها العقاب والتجريم، وقد أدى انتشار الشبكة وخاصة الاجتماعية – بما تحمله من خصوصية



اجتماعية للشخص والواقع – إلى سهولة هتك ستار الحقوق والتلاعب بها إما بالتعطيل أو التغيير أو بالاستغلال السلبي لها وملوماتها.

وانتهاك الخصوصية يتم ذلك من عدة طرق، منها انتهاك الشخصية الخاصة للأفراد أو الاعتبارية للموقع والشركات، فالكل شخصية فردية واعتبارية حقوقها المحفوظة، وخاصة الشخصيات المهمة والمميزة وأصحاب الرئاسات الكبيرة، وكذلك الحال مع الواقع الشهير والمميزة، استغلاً للنفوذ والشهرة والثقة الاعتبارية للكثير من الشخصيات والواقع.

ولتأمين الحقوق الخاصة للأفراد والواقع، لابد من معرفة ما يلي:

- 1 - ليس كل ما يعرف يكتب على الحاسوب وينشر على الشبكة، فحاول أن تكون لك أسرارك الخاصة التي تحفظ بها في غير جهاز الحاسوب، أو اجعل لها جهازاً خاصاً لا يحكون متصل بالشبكة.
- 2 - شفر معلوماتك الخاصة، أي اجعل لها شفرة خاصة من رقم أو نحوه يصعب تخمينها، وحاول تغييرها كل فترة معينة، والبرامج التي تخدم في التشفير كثيرة.
- 3 - اعرف من تضيفهم كأصدقاء أو مشاركين ومطلعين على ملفاتك ومعلوماتك.
- 4 - اعط صلاحية خاصة لأشخاص معروفين بالاطلاع على الملفات الخاصة، أو استخدامها في أضيق نطاق ممكن.
- 5 - احتفظ بنسخ احتياطية من أعمالك أو موقعك أو بياناتك في مكان آمن لا يصل له غيرك أو من تحوله بذلك تحت إشرافك.
- 6 - طور من إمكانات التقنية والبرمجية واعتمد في الغالب – بعد الله سبحانه وتعالى – بنفسك أو من تثق بهم.
- 7 - اختر شركات متقدمة ومعروفة بنظام الحماية لديها حتى تتشاءم موقعاً في مساحة آمنة بإذن الله تعالى.
- 8 - زود جهازك ببرنامج حماية قوي وفعال.

9 - داوم على الاطلاع على ملفاتك وتقدماها باستمرار، أو وكل من تثق به في ذلك.

## حقائق عن الخصوصية

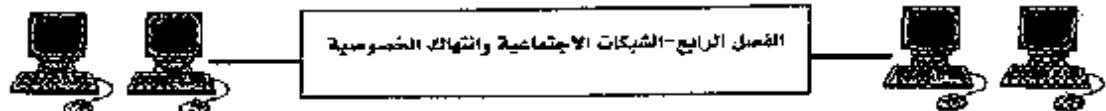
هناك نوع من المعلومات يطلق عليها خاصة كونها تتعلق بالشخص ذاته وتنتمي إلى كيانه كإنسان مثل الإسم والعنوان ورقم الهاتف وغيرها من المعلومات، فهي معلومات تأخذ شكل بيانات تتلزم الالتصاق بكل شخص طبيعياً معرف أو قابل للتعریف.

وهذه النوعية من المعلومات أصبحت في وقتنا الحاضر على درجة كبيرة من الأهمية في ظل فلسفة المعلوماتية المعاصرة، سيما وأن فكرة العالم الرقمي، لا يمكن لها السير في التطور ومواكبة اهتمامات الإنسان سوى باستخدام المعلومات. من هنا ظهر ما يعرف بالخصوصية المعلوماتية.

تعتبر الخصوصية على الإنترنوت من القضايا الشائكة في أيامنا هذه، وانتشرت في الآونة الأخيرة العشرات من برامج التجسس التي تقوم بجمع المعلومات عن جهاز الكمبيوتر وعن الشخص وإظهار العديد من الإعلانات على النوافذ المنشقة. فضلاً عن هذا كله إنتشرت الديدان التي تعجز أقوى البرامج المضادة للفيروسات عن ردعها وتسبب العديد من الأضرار على جهاز الكمبيوتر، بالإضافة إلى أحسن طروادة Trojan والهاكرز (Hackers).

1 - تقوم الشبكات الاجتماعية بإعطاء المعلنين معلومات عن جنسك و عمرك و مكان إقامتك و اهتماماتك ووظيفتك و معلومات عن أصدقائك وهذا بغرض إستهدافك بإعلانات هذه الشركات حسب ما يوافق رغبات الشركة المعلنة.

2 - تقوم الشبكات الاجتماعية بالإحتفاظ بكل معلوماتك على سيرفراتها، في كل ما تكتب وكل ما تحمل من صور وفيديوهات تحتفظ به على سيرفراتها، وبالتالي من الممكن الإطلاع على هذه المعلومات من قبل



الموظفين في هذه الشركات مثلاً و من قبل السلطات في حال طلب معلوماتك من هذه الشبكات الإجتماعية.

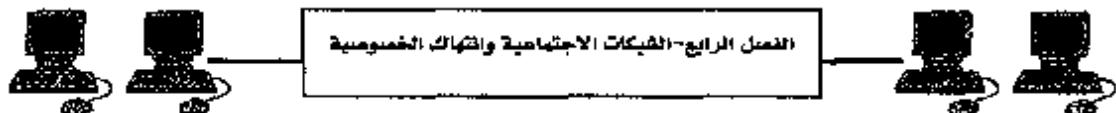
3 - بعض الشركات كالفيسبوك يحتفظ بصورك حتى بعد حذفها، وبالتالي ما ترفعه على هذه الشبكات سيصبح ملكها وليس ملكك، وأنت موافق على هذا عند الإشتراك بهذا الموقع، إذا قانونياً يحق لهذه الشركات بيع صورك.

4 - تستغل هذه الشبكات عدم معرفة بعض الأشخاص بإعدادات الخصوصية وبالتالي تقوم بوضع أخف إعدادات عند إنشاء الحساب لأول مرة وبالتالي إذا لم تقم بضبط الإعدادات قبل البدء من الممكن أن يطلع كل الناس على كل ما - لا يمكنك التحكم الكامل بكل إعدادات الخصوصية في الواقع الإجتماعي كالفيسبوك، فمثلاً إذا كتبت تعليقاً على إحدى المواضيع فهذا التعليق سيعرض على حائطك ولا خيار مناسب لإخفاء كل المعلومات عن حائطك، كما أن الإجابة عن الأسئلة ستظهر في حائطك ولا وسيلة لإخفائها.

5 - من الممكن استغلال بعض الثغرات والأخطاء البرمجية في الواقع الإجتماعي أو إختراق حسابك للحصول على معلوماتك الشخصية.

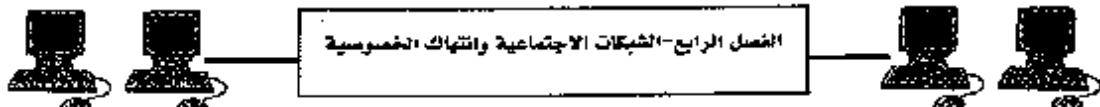
هذه الحقائق تتطلب منا الحذر فيما نكتب وفيما نرفع على الواقع الإجتماعي وخصوصاً أن كل ما ترفع من وسائل في بعض الشركات يعتبر ملكهم ويمكنهم استخدامها ونشرها قانوناً.

جميع الشبكات الاجتماعية لديها مبادئ معينة وقواعد محددة للمعلومات المنشورة قد تتناسب أو لا فخذ الوقت الكافي لقراءة وفهم هذه الوثائق، لأنها تتضمن أنواع المعلومات التي سوف تكشف عنك أو تبع لأطراف أخرى، حدد ما يعجبك وما لا يعجبك منها وعلى ذلك تعامل مع تلك الشبكة الإجتماعية.

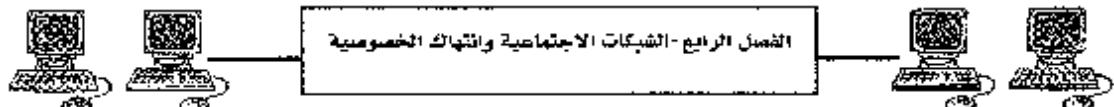


## هوامش الفصل الرابع:

- 1 - محمود البستاني: الاسلام وعلم الاجتماع، مجمع البحوث الاسلامية للدراسات والنشر - بيروت، الطبعة الأولى 1414هـ.
- 2 - صحفية بوابة الشرق، عدد السبت 22 أكتوبر 2011.
- 3 - [www.twitter.com](http://www.twitter.com)
- 4 - [www.adb.org/knowledgesolutions](http://www.adb.org/knowledgesolutions)
- 5 - <http://mubde3nt.net/news-40.html>
- 6 - مشعل عبد الله القدهي: الواقع الإباحية على شبكة الانترنت وأثرها على الفرد والمجتمع، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا.
- 7 - علي بن عبد الله عسيري الآثار الأمنية لاستخدام الشباب للإنترنت، ص 44.
- 8 - متفق عليه / البخاري، كتاب المناقب، باب علامات النبوة في الإسلام، حديث رقم (3411).
- 9 - مسلم، كتاب الإمارة، باب الأمر بلزوم الجمعة عند ظهور الفتنة، حديث رقم (4890).
- 10 - متفق عليه / البخاري: كتاب التكاليف، باب ما يتقى من شؤم المرأة، حديث رقم (4808).
- 11 - مشعل عبد الله القدهي: الواقع الإباحية على شبكة الانترنت وأثرها على الفرد والمجتمع، ص 5.
- 12 - الساحة العمانية، القرصنه الإلكترونيه والهاكرز وكيفية الحمايه - جديد العلم والمعرفة ، 21-02-2013  
<http://www.oman0.net/showthread.php/432781,2010>  
[-http://www.alriyadh.com/2011/07/20/article652259.html](http://www.alriyadh.com/2011/07/20/article652259.html)-13  
 (هوثورن نايجل - الوجه الآخر لشبكات التواصل الاجتماعي – 20 يوليو 2011)  
[http://coeia.edu.sa/images/stories/PDFs/Privacy\\_in\\_social\\_networks.pdf](http://coeia.edu.sa/images/stories/PDFs/Privacy_in_social_networks.pdf)



- 14 - المبارك نوف - الخصوصية في الشبكات الاجتماعية - 2011/12/2  
[http://www.alqabas.com.kw/Temp/Pages/2011/07/20/40\\_page.pdf](http://www.alqabas.com.kw/Temp/Pages/2011/07/20/40_page.pdf)
- 15 - كبي خالد - مخاطر التواصل الاجتماعي - 20 يونيو 2011  
<http://www.tech-wd.com/wd/2010/05/24/control-your-privacy-on-facebook/>
- 16 - الضراب مازن - خصوصيتك تحت صيغة الفيس بوك - 24 مايو 2010  
<http://security-sy.com/?p=451>
- 17 - امن المعلومات انظر: - 2011 - 08 - 08
- 18 - نجران نيوز . http://www.sauress.com/najrannews/8632 سعورس: خرافه شيء اسمه "امن الانترنت" .
- 19 - الجزيرة نت ، الاخبار تقارير وحوارات .  
<http://www.aljazeera.net/news/pages/f2ad51ae-eb30-4af0-98c3-eb433b63fe12>
- 20 - عبد الله بن يحيى آل معينا: أثر استخدام الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني .  
<http://www.facebook.com/profile.php?id=100002246432444>  
<http://www.thenewalphabet.com/radio/details3413.html> - 21
- 22 - رؤوف اونلاين . منتديات الشروق . الفراغ التشريعي في مجال مكافحة الجرائم الالكترونية . 2007 - 05 - 07 ، انظر: -  
<http://montada.echoroukonline.com/showthread.php?s=ce1d1d.ec60d010e871230ecdce6e4360&t=7916> .
- 23 - المخاطر الامنية للانترنت . منتديات الشروق . 2008 - 11 - 09  
<http://montada.echoroukonline.com/showthread.php?s=ce1d1d.ec60d010e871230ecdce6e4360&t=45297>

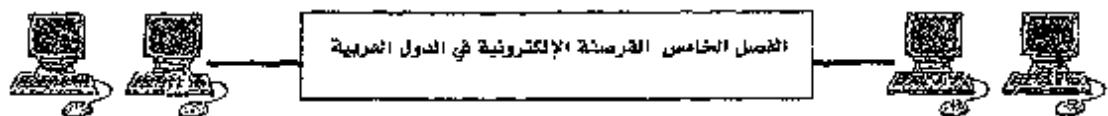


. 24 - موقع هيئة تقنية المعلومات ، سلطنة عمان . October 08, 2012  
انظر :-

[http://www.ita.gov.om/ITAPortal\\_AR/Pages/Page.aspx?NID=1&PID=8&LID=4](http://www.ita.gov.om/ITAPortal_AR/Pages/Page.aspx?NID=1&PID=8&LID=4)

. 25 - الامارات اليوم . التكنولوجيا الرقمية تواكب لتطور . 4 / 9 / 2012

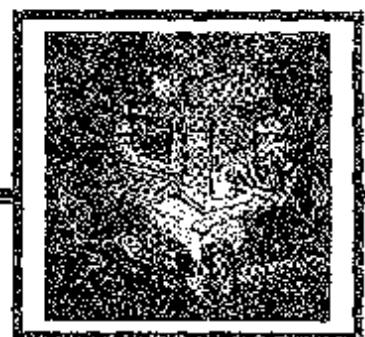
<http://www.emaratalyoum.com/local-section/2008-05-31-.1.199487>

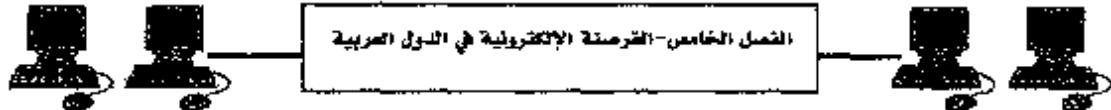


# الفصل الخامس

## القرصنة الإلكترونية

### في الدول العربية





سجلت عمليات القرصنة ارتفاعاً ملحوظاً في دول الشرق الأوسط وإفريقيا فقد وصلت نسبتها في مصر عام 2004م إلى 65 في المائة في حين بلغ حجم صناعة البرمجيات في نفس المنطقة 560 مليون دولار.

ثم عادت وانخفضت بمقدار 10 في المائة بحلول عام 2009م . فيما بلغ حجم صناعة تكنولوجيا المعلومات 1.1 مليار دولار.. وإذا حدث نفس الانخفاض في منطقة الشرق الأوسط وإفريقيا فسيبلغ حجم الصناعة 27.5 مليار دولار مرتقاً من 17 مليار دولار حالياً.

ويقدر عدد العاملين في قطاع تكنولوجيا المعلومات بالشرق الأوسط وإفريقيا 220 ألف شخص يعملون حالياً من بين تسعة ملايين يعملون في نفس القطاع حول العالم .

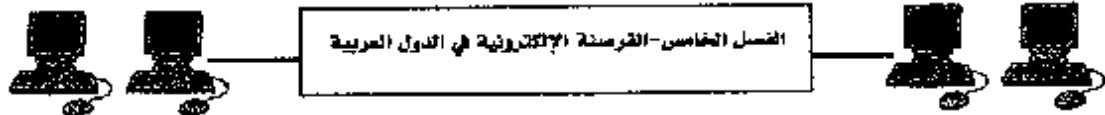
## الهاكرز العربي

كثير من الناس في الدول العربية يرون بأن الهاكرز هم الأبطال . فمنذ دخول الإنترنت للدول العربية في تسعينيات القرن الماضي و الناس يبحثون عن طرق القرصنة الجديدة و كثير من الناس تعرضوا لهذه المشكلة .

آخر الإحصائيات ذكرت بأن هناك أكثر من 80 % من المستخدمين العرب أجهزتهم تحتوي على ملف الباتش و الذي يسهل عمل الهاكرز .

وتؤكد الدراسات ارتفاع نسبة الاختراقات في شبكة الإنترنت في المنطقة العربية بأكثر من 21% بعد زيادة نسبة مستخدمي الإنترنت العرب بحوالي 1177% خلال السنوات الثمانية الماضية.

ففي منطقة الخليج العربية تزداد خطورة الجريمة الإلكترونية مع وقوع نحو أربعة آلاف هجوم إلكتروني في النصف الأخير من عام 2007 كان النصيب الأكبر منها للسعودية ثم للإمارات تليها الكويت .



فيما أعلن بنك دبي الإسلامي عن وقوع حالات سطو إلكتروني على حسابات بعض عملائه عبر بطاقة بنكية مزورة تم استخدامها من أحد البنوك الروسية ومن إحدى الحانات الأمريكية فالعصابة الإلكترونية لا تعترف بحدود المكان والزمان، اللافت أن المجرم الإلكتروني يستخدم وسائل متعددة دوماً للإيقاع بضحيته منها تصميم موقع مشابه لصفحة بنك ما يدخل إليها المستخدم الواهم واضعاً كل بياناته المصرفية ليقع صيداً سهلاً للصـنـ في مكان ما في العالم.

وفي أحدث تقرير لشركة سيمانتيك المتخصصة في الحماية الإلكترونية ظهر أن القيمة الإجمالية للمسروقات المعلن عنها من خلال هجوات الاقتصاد السري على الإنترنت تجاوزت 276 مليون دولار خلال الفترة من يوليو عام 2007 إلى نهاية يونيو من العام الحالي فالخطر إذاً غير بعيد.

فقد كثـرـتـ فيـ الفـتـرـةـ الـأـخـيـرـةـ الـاخـتـرـاقـاتـ وـبـالـذـاتـ فيـ الـمـنـطـقـةـ الـعـرـبـيـةـ منـ خـلـالـ توـيـترـ (ـالـاخـتـرـاقـاتـ فيـ توـيـترـ)ـ لـاسـيـماـ الـمـوـاـقـعـ التـابـعـةـ لـبعـضـ الـمـؤـسـسـاتـ الـحـكـوـمـةـ وـايـضاـ عـنـ اـخـتـرـاقـاتـ (ـهـكـرـ سـعـودـيـ يـنـشـرـ تـفـاصـيلـ آـلـافـ بـطـاقـاتـ الـائـتمـانـ الـإـسـرـائـيـلـيـةـ عـلـىـ الـإـنـتـرـنـتـ)ـ .

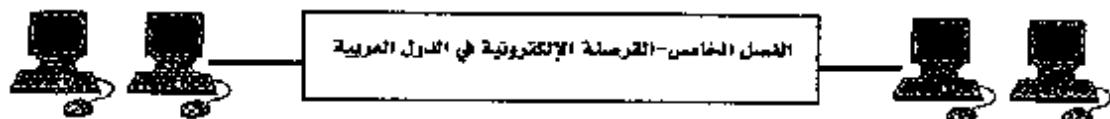
اما اشهر الاشخاص العرب الذين اشتهروا بالهـكـرـزـ فقد جاءـ فيـ التـرتـيبـ اـرـبـعـةـ سـعـودـيـنـ وـجـزـائـريـ .ـ وأـغـلـبـ هـجـمـاتـهـمـ عـلـىـ الـمـوـاـقـعـ الـإـسـرـائـيـلـيـةـ .

### **Cyber-Terrorist - 1 / جابر**

الـسـعـودـيـ "Cyber-Terrorist"ـ منـ اـشـهـرـ وـأـقـوىـ الـهـاكـرـزـ الـعـرـبـ،ـ وقدـ لـقـبـ بـقاـهـرـ الـيهـودـ لـاـخـتـرـاقـهـ الـعـدـيدـ مـنـ الـمـوـاـقـعـ الـعـالـمـيـةـ الـمـتـخـصـصـةـ بـالـآـمـنـ وـالـحـمـاـيـةـ وـأـنـظـمـةـ الـكـمـبـيـوتـرـ مـثـلـ مـاـيـكـرـوـسـوـفـتـ وـكـاسـبـرـ،ـ كـمـاـ نـجـحـ فيـ اـخـتـرـاقـ مـوـاـقـعـ الـعـدـيدـ مـنـ الـبـنـوـكـ وـالـشـرـكـاتـ الـكـبـرـىـ بـالـإـضـافـةـ إـلـىـ مـوـقـعـ الرـسـامـ الدـنـمـرـيـ الـذـيـ أـسـاءـ لـلـرـسـوـلـ صـلـىـ اللـهـ عـلـيـهـ وـسـلـمـ،ـ وـقـدـ تـوـيـفـ نـتـيـجـةـ أـزـمـةـ رـيـوـ حـادـةـ فيـ أـبـرـيلـ 2012ـ .ـ

### **xOmar - 2 / عمر**

حقـقـ الـهـاكـرـ الـسـعـودـيـ عمرـ،ـ وـالـذـيـ يـعـرـفـ عـلـىـ الـإـنـتـرـنـتـ باـسـمـ "xOmar0"ـ،ـ شـهـرـةـ عـالـمـيـةـ بـعـدـمـاـ تـمـكـنـ مـنـ كـشـفـ بـيـانـاتـ بـطـاقـاتـ الـائـتمـانـ



الخاصة بآلاف الإسرائيليين ما تسبب في هجع داخل الكيان الصهيوني خاصةً بعدما اعترفت البنوك الإسرائيلية بحدوث الاختراق لبيانات 400 ألف عميل، وقد فشلت محاولات الكشف عن هويته ما دفع داني إيلون، نائب وزير خارجية إسرائيل، إلى اعتبار الأمر إرهاب تكنولوجي متوجهاً بالرد، فقام "Omar0x" بتعطيل موقع داني إيلون في هجوم استغرق نصف ساعة فقط.

### **Sniper Hex - 3**

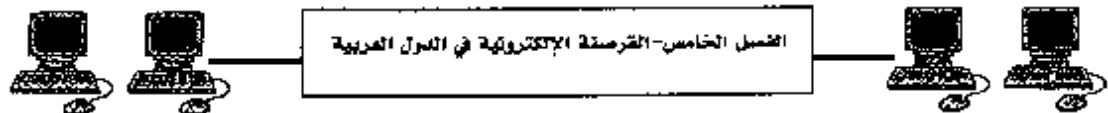
الهاكر السعودي "Sniper Hex" نجح في اختراق العديد من الواقع الإسرائيلي الرسمية مثل وزارة التعليم الإسرائيلي، ووزارة السياحة، ووزارة الشؤون الدينية، وموقع حزب الليكود وتدمير أكبر موقع بحث إسرائيلي "Guide" والعديد من الواقع الأخرى، ويقول "Sniper Hex" إنه تلقى العديد من العروض المالية لمساعدة أشخاص على التجسس أو اختراق حسابات شخصية لكنه رفض، مضيفاً أنه يعمل على إيجاد الثغرات الأمنية لدى الواقع العربي وتبييه المسؤولين عنها وتدمير الواقع العربي الإباحية أو الواقع الغربي التي تهاجم الإسلام والعرب.

### **4 - كاديير 11000**

يطارد الهاكر الجزائري "كاديير 11000" من قبل العدالة في الولايات المتحدة وفرنسا وإسرائيل وذلك نتيجة اختراقه العديد من الواقع في تلك الدول، ووفقاً لما ذكره كاديير لصحيفة الشروق الجزائرية فقد اخترق أكثر من 50 ألف موقع منها موقع ماري لويان زعيمة اليمين المتطرف في فرنسا والمعادي للإسلام، وحزب كاديما الإسرائيلي، وموقع بطاقات "ViSA" الأمريكية والمواقع الجنسية العربية وغيرها، ووفقاً لـكاديير فإنه لا يقوم بذلك بهدف التحريض وإنما يهدف أن يكون فخراً للعروبة والإسلام، مشيراً إلى أنه يعرف أن نهاية قراصنة الإنترنت هي الموت أو السجن.

### **5 - علوش العربي**

بدأ الهاكر السعودي الراحل علوش العربي رحلته في عالم القرصنة بعدما حصل على شهادة الكفاءة المتوسطة ثم توقف عن الدراسة، وبعد عدة سنوات



كعاظل اتجه لتعلم الكمبيوتر وتطبيقاته ليتفوق في برامج الحماية والاختراق وتبرز شهرته إبان الحملة التي قامت في العالم الإسلامي للدفاع عن الرسول صلى الله عليه وسلم حيث تمكّن من تدمير 180 موقعًا دنمركيًا، وقد لقي علوش مصرعه إثر حادث مروري بمحافظة حفر الباطن.

وتتعدد أقسام المُهَكِّر في العالم العربي إلى ثلاثة أقسام هي :

1- المبتدئ: وهو أخطر أنواع المُخترقين لأنّه يريد تجربة كلّ ما تعلمه وغالباً ما التدمير للأجهزة.

2- الخبرير: وهذا لا خوف منه لأنّه يخترق الأجهزة فقط للبحث فيها وأخذ ما يعجبه منها.

3- المحترف: وهو يجمع الاثنين معاً فولا يأخذ الأشياء التي يريدها من جهاز الضحية يترك الضحية .. والبعض يدمر.

هذا وتزدحم شبكة الانترنت بالعديد من المنتديات والمواقع المتخصصة في مجال المُهَكِّر العربي ، حيث أغلبها متخصصون بإحضار الجديد في عالم المُهَكِّر من ثغرات الواقع وبرامج التشفير من الحمايات ودورات لاختراق الواقع والأجهزة والبريد فضلاً عن طرق وأساليب الحماية .

## **المنطقة العربية سمن حرب القرصنة**

تشهد المنطقة العربية وخاصة دول الخليج العربي عملية قرصنة رهيبة نابعة من حرص القرصنة على استهداف المنطقة الفنية بالنفط والتي تشهد ازدهاراً اقتصادياً كبيراً، ومعظم القرصنة هم من أفريقيا واروبيا وروسيا ويستهدفون البنوك والحسابات الخاصة بأفراد دول الخليج بالإضافة لبعض الدول العربية.

فقد كشف تقرير مؤخر أعدته تريند مايكرو وموقع ITP.net أن المستخدمين في منطقة الشرق الأوسط يمتلكون دراية كافية بالمخاطر على الانترنت مثل البريد التطفلي، والفيروسات والديدان الفيروسية وأحصنة طروادة، إلا أن 18

مهم فقط قد سمعوا بمصطلح «rootkits»، وهي مجموعة من الأدوات التي تتيح للمخترقين الحصول على ميزة النفاذ إلى الأجهزة.

ويتمتع القرصنة بمهارات ومعرفة عالية جداً وهم منظمون بشكل احترافي قد يصعب تتبعهم في كثير من الأوقات، ففي حين تجري عمليات القرصنة المالية للمؤسسات المالية والمصرفية العربية سواء عبر أنظمة الشبكات أو بطاقات الصراف الآلي ولكنها يحدث تكتم شديد عليها مثلاً تستر المجتمعات الشرقية على جرائم الشرف المنتشرة فيها.

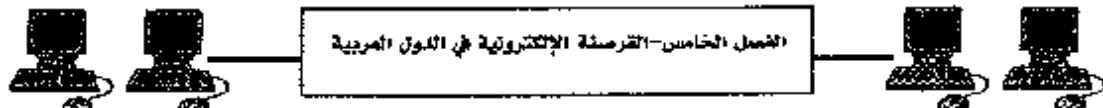
ويقدر بعض الخبراء أن البنوك العربية تتکبد خسائر تصل إلى مليار دولار في السنة وهي في ازدياد مستمر بسبب عدم الاهتمام بأمن المعلومات الذي يأتي متأخراً لديها.

وتأتي عمليات القرصنة لديها نتيجة الاستخدام السيئ لأجهزة العمل أو شراء أنظمة أمن معلومات بأقل التكاليف بالإضافة إلى القرصنة الناتجة عن موظفين يتم إساءة معاملاتهم واحتقارهم من قبل رؤسائهم وتبرز مشكلة أخرى هي القرصنة عبر الانترنت نتيجة استخدام بيانات البطاقات الآلية أو نشر بيانات عبر الشبكة وأجهزة الحاسوب من قبل الأشخاص أنفسهم.

إن مستقبل التجارة الإلكترونية والحكومات الإلكترونية تواجهها الكثير من التحديات، منها حجم الإنفاق على تأمين المعلومات التي لا يزيد على 5 % فقط من المبالغ المرصودة لمشروعات تحكمولوجيا المعلومات العربية بينما تصل هذه النسبة إلى 35 % في معظم الدول الأوروبية».

وتشير بعض الدراسات إلى أن الخسائر المالية التي سيتعرض لها العالم من جراء الجرائم الإلكترونية مرشحة للوصول إلى 20 مليار دولار خلال السنوات الثلاث المقبلة.

ويتوقع أن يكون نصيب الدول العربية منها قرابة مليار دولار وتشكل المنطقة العربية أكثر المناطق التي يتم التركيز عليها سواء من ناحية القرصنة المالية أو التجسس وانتهاك الخصوصية وهو ما يتطلب التركيز على أمن المعلومات من



خلال زيادة الاستثمار فيها وتأهيل الكوادر البشرية في المؤسسات لمواجهة هذا الإخطبوط البرامجي من قبل قراصنة المعلومات ومتخصصي الوكالات.

## **أسباب زيادة القرصنة الوطن العربي**

تنوع أسباب انتشار القرصنة في الوطن العربي، ويرجع الباحثون العوامل المؤدية إلى:

### **1 - زيادة قاعدة مستخدمي الإنترنت في الوطن العربي**

مع انتشار خدمات الإنترنت وانخفاض تكلفة الاشتراكات، بدأت قاعدة المستخدمين في الزيادة بشكل ملحوظ مقارنة بدول العالم الأخرى وهذا المعدل الكبير جداً من المستخدمين للإنترنت في المنطقة، جعل الإنترنت أكثر شعبية، ووسيلة مريحة للاتصال، كما أنها فتحت أبواباً جديدة للأعمال على الإنترنت، ففي مصر بلغ عدد مستخدمي الانترنت 11.48 مليون مستخدم، إلا أن إساءة استخدام زاد أيضاً؛ بسبب عدم وجود برامج توعية، لذا فقد أصبح الكثيرون من مستخدمي الإنترنت في المنطقة ضحايا للاختراقات والجريمة الإلكترونية.

### **2 - مشكلة البطالة**

مشكلة البطالة من المشكلات التي يعاني منها الشباب وأغلبهم من خريجي الجامعات الذين يتمتعون ولو بقدر ضئيل من أساسيات استخدام الكمبيوتر والإنترنت، وإذا لم يكن لديهم إنترنت في المنزل فهم يلجؤون إلى مقاهي الإنترنت، والتي تنتشر بشكل كبير في كل دول المنطقة وكل هذه العوامل تتكافئ بشكل ملحوظ؛ لزيادة الجريمة الإلكترونية، وظهور ما يسمى ب مجرمي الانترنت المحليين؛ أي من داخل المنطقة نفسها وليس من خارجها، وهؤلاء يمثلون الخطرا الأكبر فلديهم الوقت الكبير، ومنهم من لديه الدافع الديني، ومنهم من يعمل للدافع المادي، خاصة مع انتشار الواقع العربي الذي تقدم خدمات تعليم الاختراق.



### 3 - ضعف القوانين الرادعة

بعض البلدان العربية ليس لديها قوانين متخصصة في الجريمة الإلكترونية، والقليل من البلدان تُحاول سن تشريعات لهذا النوع من الجرائم، إلا أنها ما زالت في مراحلها الأولى، وتحتاج إلى المزيد من التحسينات والتشريح، ويسبب المشكلات السياسية في المنطقة فإن معظم الدول تلجأ إلى استخدام ما يعرف بقوانين الطوارئ Emergency Laws كأسلوب من أساليب الردع للجريمة الإلكترونية، عوضاً عن قوانين متخصصة للجريمة الإلكترونية. على سبيل المثال: القبض على المدونين بتهم السب والقذف وغيرهما.

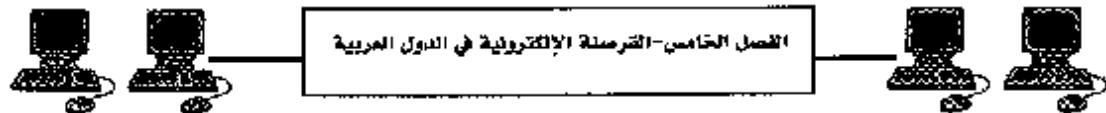
### 4 - القصور في برامج التوعية الأمنية

برامج التوعية بأمن المعلومات من أكثر الطرق فعالية في محاربة الجريمة الإلكترونية، فهناك نقص شديد جداً في برامج التوعية بأمن المعلومات على مستوى الأفراد والمؤسسات والحكومات.

وقد يستغل المجرمون عوامل قلة فعالية برامج التوعية بأمن المعلومات المتاحة في ارتكاب مثل هذه الجرائم، خصوصاً وأن هذه البرامج متوفرة باللغة الإنجليزية، لذا فإن هناك حاجة إلى برامج توعية وتدريب قوية تستهدف الناطقين باللغة العربية لتدريب المستخدمين، والعاملين في الشركات، ورجال القانون، لفهم المشكلة وتداركها سريعاً.

من الضروري زيادة الإرشاد والتوعية حول أمن المعلومات فهو أمر لا مفر منه لكافحة الجريمة الإلكترونية. ففي الشرق الأوسط هناك نقص كبير في الوعي الأمني سواء بين المؤسسات أو المنظمات أو بين عامة الناس مقارنة بأوروبا.

فإذن نجد أن الدول العربية جهودها في رفع مستوى الوعي بين الناس قليلة. فعلى سبيل المثال نجد أن المملكة العربية السعودية تعتبر من الدول المستهدفة لمرتكبي الجريمة الإلكترونية حيث أنها تحتل المرتبة الأولى في الشرق الأوسط وتحتل المرتبة الثامنة والثلاثون على العالم.



## 5- ضعف الوازع الديني و الفهم الخاطئ لبعض أمور الدين

كما قد يقدم بعض الأفراد على ارتكاب مثل هذه الجرائم بسبب ضعف الوازع الديني، والذى يجعلهم يقدمون على بعض الجرائم بفرض الحكمة المادي بغض النظر عن مشروعيتها و مطابقتها للدين و مبادئه .

كما تستغل بعض الواقع الدافع الجهادي باسم الدين، و يتزامن ذلك مع وجود بعض المشكلات السياسية والاقتصادية على الصعيدين العربي والإسلامي، التي تؤدي إلى زيادة الترويج لهذه الواقع .

و هو ما أدى إلى ظهور ما يعرف بالجهاد الإلكتروني، Jihad Online، والذي تتعدد مواقعه على شبكة الانترنت. فقد تعلن بعض الجهات أنهم يستخدمون تقنيات الاختراق لهاجمة الأعداء، ويستخدم مواقعهم كآلية فعالة للدعاية لأفعالهم، وأيضاً استقطاب آخرين للمساندة والاشتراك، وأيضاً تستخدم الواقع في جمع التبرّعات باسم الجهاد، وأيضاً الحصول على معلومات من المستخدمين والأعضاء، وقد تستقطبهم للعمل معهم، ودائماً يبحث أصحاب هذه الواقع عن المواهب الشابة التي تُساعدهم في إدارة الموقع واستخدام التقنيات الحديثة، ويتم استقطابهم بداية باسم الوازع الديني، والذى ربما يتحوّل فيما بعدً بأساليب مختلفة إلى داعف إرهابي.

وليس بالطبع كل ما هو ديني هو إرهابي؛ ولكن نظراً لوجود الوازع الديني فإن استقطابهم من قبل هذه الواقع وتفجير أفكارهم باسم الدين فهو من الأعمال السهلة، وقد تستخدم هذه الواقع للتعرف على كيفية صنع القنابل والمتجرات؛ وكذلك الإعداد والتخطيط للهجمات التي تحدث في أرض الواقع، وقد يستخدمون أساليب تشفير متقدمة لإخفاء المعلومات عن بعض الجهات التي تراقب الواقع.

## 6 - عدم وجود برامج للتوعية الأمنية

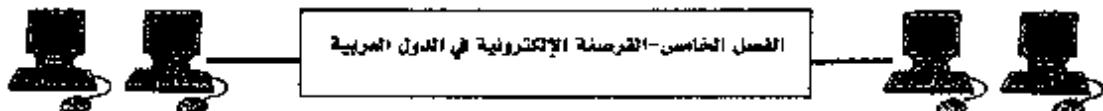
يرجع السبب بازدياد ضحايا الجرائم الحاسوبية لعدم وجود برامج توعية مستخدمي شبكة الانترنت .

ويؤكد الخبراء الاقتصاديون أن المنطقة العربية ستتعرض إلى أزمة خطيرة في الأعوام القليلة القادمة بسبب الإحجام عن استخدام الشبكات لتفعيل التجارة الإلكترونية بين الدول العربية والأوروبية المقدمة..

هذا الإحجام لم يكن وليد الصدفة فقد ساهمت الجرائم الإلكترونية وانتشار أشكالها خاصة مع تكرار سرقات كروت الائتمان في إضعاف حالة من الرعب على المؤسسات الاقتصادية الضخمة وبدلاً من معالجة الأخطاء، اكتفى الجميع بالجلوس في أماكنهم !!

وتتجدر الإشارة أن مصر كانت من أوائل الدول الحريرية على محاربة الجرائم الإلكترونية، حيث قامت وزارة الداخلية بإنشاء إدارة خاصة لمكافحة جرائم شبكات الحاسوب والنظم المعلوماتية وتختص الإدارة بمتابعة اليومية للشبكات العاملة لضبط الحالات الخارجة عن القانون.. وحسبما أكد المسؤولون أن الإجراءات تتخذ فوراً تجاه المخالفين ويتم تدمير الواقع إذا ثبت إضرارها بمصلحة الأمن القومي أو الآداب العامة .

وعن طرق الوقاية ومكافحة الجريمة الإلكترونية يقول سعيد على المداح خبير الحاسوب ونظم المعلومات بمعهد التخطيط القومي: لا شك أن الجرائم المتعلقة بالشبكات الإلكترونية عندما ترتبط بالجريمة المنظمة يمكنون من الصعب مواجهتها لذلك للقضاء عليها لابد من إعطاء الحماية للمعلومات الشخصية عند معالجة البيانات الإلكترونية وفقاً للمبادئ التي حددتها معاهدة المجلس الأوروبي في 28 يناير 1981 مع ضرورة تطبيق برامج أكثر تشديداً ضد غسيل الأموال لتحقيق شفافية أكبر في الأنشطة المالية الدولية. كذلك لابد من التقارب بين قوانين الدول المعنية بإصدار التشريعات الرادعة في هذا المجال مع ضمان تعاون أفضل بين الجهات القضائية وأجهزة الشرطة.



## الحماية الفكرية للبرامج

تتشر مشكلة الفرصة الإلكترونية بمعدلات مخيفة في الدول المتقدمة نظراً لارتفاع تعاملاتهم مع شبكات المعلومات بالإضافة إلى التوسيع في استخدام التجارة الإلكترونية..

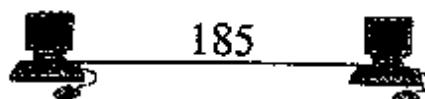
أما الوطن العربي فالمشكلة فيه لم تصل إلى الذروة خصوصاً وأن معظم الحالات التي تم ضبطها فردية ومع هذا لم نستطع القول إن أنظمتنا آمنة، فالعلم كل يوم في تقدم وهذا التقدم يحتاج إلى تطوير الآليات وتجديد البرامج التكنولوجية لمواجهة المخاطر واحتلالها.

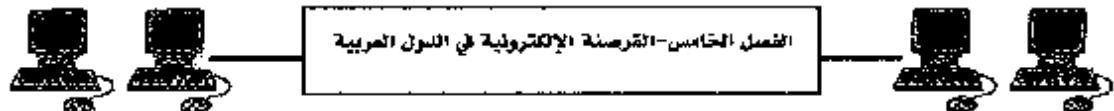
إلا أن المشكلة الأساسية التي تواجه المجتمعات العربية وتقدمها هي أزمة الثقة ولتفادي حدوثها في المستقبل ينبغي علينا الآن الاهتمام بنشر الوعي الثقافي وتدعمه بالنظم التكنولوجية..

كذلك إعداد برامج لتأمين الشبكات وتتجدر الإشارة أن بعض الشركات العربية نجحت في الفترة الأخيرة من إعداد برامج متقدمة في نظم التأمين.. أما الجانب الأكبر فيقع على عاتق القانون، فقد بات واضحاً أمام الجميع أهمية من عدد من القوانين لتنزيين عمليات التجايل وذلك بالسجن أو بالغرامة.

يؤكد خبراء متخصصون في مجال البرمجيات أن إحصاءات العام الماضي سجلت انخفاضاً ملحوظاً في هذا النوع من الجرائم ويرجع الأصل في ذلك إلى النجاح الذي حققه بعض الشركات نتيجة تأمين مواقعها على الشبكة، خاصة بعد انتشار جرائم سرقة البنوك واقتحام نظم المعلومات في الشركات الكبرى والمؤسسات الحكومية ..

مع هذا فإن وسائل الاحتياط محدودة حتى الآن في العالم العربي، لكنها بقصد الانتشار خلال المرحلة القادمة وذلك بتزايد المتعاملين على الشبكات الإلكترونية.





وعلى الرغم من دخول مصر في عالم الثورة التكنولوجية، واستخدام البعض لنظام الفيزا العالمية إلا أن نقص الوعي عند مستخدمي هذه البطاقات يعرضهم لكثير من المشكلات وبالتالي نحن في حاجة ماسة إلى تحديث نظم حکروت وبطاقات الآئتمان.

وعلى الجانب الآخر والكلام لا يزال على لسان صاحبه "سامح منتصر" فإن الظروف التي يعانيها العالم العربي تضع المسئولية على هؤلاء الشباب لتفعيل إمكاناتهم وتطويرها لمواجهة الفزو الأمريكي والأوروبي لمجتمعاتنا.

ويؤكد الدكتور "خليل حسن" رئيس شعبة الحاسوبات بالغرفة التجارية أن أشكال الجرائم الإلكترونية متعددة .. إلا أن أكثرها انتشاراً هي الجرائم الأخلاقية حيث تسببت مواقع "المشاتج" في ارتفاع حالات الطلاق بالإضافة إلى ترويج بعض الشباب لعبارات تحمل معانٍ منافية للأداب العامة.

ويتطابق الحال نفسه على جرائم اقتحام شبكات البنوك والشركات الكبرى والتي تسببت إلى إحداث خسائر عديدة لأصحابها.

### ترقيب الدول العربية في قرصنة البرمجيات العالمية

اشارت دراسة أجرتها المؤسسة الدولية للتخطيط والبحوث (آي بي آر) ان 6 دول عربية دخلت في قائمة أعلى 25 دولة في العالم في مجال قرصنة البرمجيات مقارنة بـ 7 دول عربية عام 1999 تتراوح نسبة القرصنة فيها بين 71 في المائة و83 في المائة مقارنة بـ 75 في المائة و88 في المائة عام 1999 ..

وقد تصدرت هيتانم القائمة كأعلى دولة في لقرصنة عالمياً 97 في المائة، تليها الصين 94 في المائة وإندونيسيا 89 في المائة وأوكرانيا 89 في المائة وروسيا 88 في المائة عام 2000 وكانت هذه الدول نفسها الأعلى في القرصنة عام 1999.

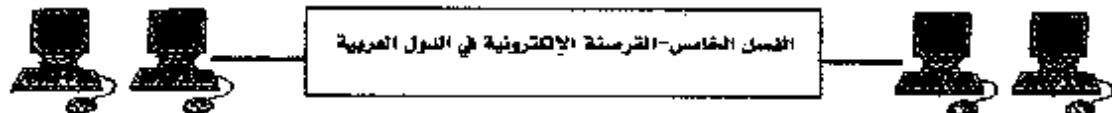
تجدر الإشارة إلى أن الدول العربية شهدت تحسناً في درجة السيطرة على القرصنة، انعكس في خروج مصر من قائمة الـ 25 إذ تراجعت نسبة القرصنة فيها من 75 في المائة عام 1999 إلى 56 في المائة عام 2000 فيما شهدت دول عربية

أخرى تحسناً ملحوظاً في مكافحة القرصنة: لبنان من 88 في المائة إلى 83 في المائة، والبحرين من في المائة إلى 80 في المائة، والكويت من 81 في المائة إلى 80 في المائة، وسلطنة عمان من 88 في المائة إلى 78 في المائة والأردن من 75 في المائة إلى 71 في المائة فيما ارتفعت النسبة قليلاً في قطر من 80 في المائة إلى 81 في المائة.

وأشارت الدراسة إلى أن من أبرز الأسباب التي أدت إلى ذلك وجود فجوة بين عدد أجهزة الحاسوب المستخدمة وبين البرامج المتوافرة لتشغيل هذه الأجهزة، ففي مطلع التسعينيات فتحت أسواق الحاسوب خارج الولايات المتحدة الأمريكية، فانتشرت الأجهزة في دول العالم دون أن يكون هناك انتشار واسع للشركات المنتجة للبرامج لذلك اضطر مستخدمو الأجهزة إلى استخدام البرامج المقرضة مع عدم وجود وكلاء مفوضين من شركات البرمجيات وهو أمر بدأت الشركات في استدراركه ومعالجته بالإضافة إلى تعزيز وجود الشركات المنتجة للبرامج على الساحة الدولية، مما أتاح للمستخدمين شراء البرامج الأصلية، واتاح هذا الوجود زيادة في الدعم الفني الذي تقدمه للبرامج التي تنتجها، مما شجع المستخدم على شراء النسخة الأصلية علامة على الهبوط الكبير لأسعار هذه البرامج مقارنة بعامي 1996 و 1997، مما أدى إلى تصغير الفجوة بين البرامج الأصلية وتلك المنسوخة بطريقة غير شرعية.

ومن الأسباب الأخرى قيام شركات مناهضة للقرصنة مثل بيزنس سوفتير الاینس وسوفتپور انڈ انفورمیشن انڈسٹری اسوسيشن بحملات توعية لأهمية الملكية الفكرية والترويج لشراء النسخ الأصلية بالإضافة إلى دخول الشركات التي تهتم باستخدام برامج بصفة غير شرعية في الأسواق العالمية في صراعات جانبية أثرت في مجال عملها المباشر، وتزايد تعاون الحكومات لإيجاد نظم تشريعية لحماية الملكية الفكرية ولوبيات عقوبات تجريبية لقرصنة البرامج.

وأوضحت الدراسة إلى إمكانية أن يكون هذا التراجع في نسبة القرصنة قد اقترب من نهايةه، فعام 2000 تميز بنمو بطيء نسبياً كما أن القرصنة حافظت على ثباتها بشكل عام. ويبدو أن هناك تغيراً في السلوك والتصرف بين الفترات التي ي تكون فيها نمو اقتصادي جيد، حيث تقوم الشركات بإدخال تكنولوجيا جديدة



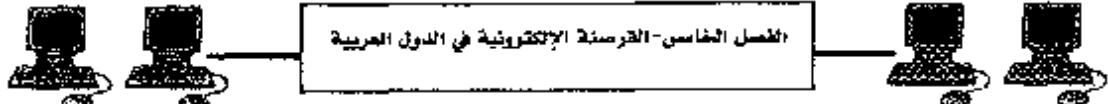
للمحافظة على الطلب والمحافظة على التنافس في اوجهه، وبين الفترات التي يكون فيها نمو الاقتصاد بطيئاً.

كما أن هذه النتائج تشير إلى وجود مشكلة كبيرة متعلقة بالقرصنة في الدول التي تعتبر دولًا متقدمة في مجال التكنولوجيا، خصوصاً أميركا الشمالية وأوروبا الغربية، إذ أظهرت هذه الدول انخفاضاً متواضعاً في نسبة القرصنة أو حافظت على نسبتها أو ارتفعت نسبة القرصنة فيها، وعلى الرغم من أن هذه الدول لديها أقل نسبة للقرصنة في العالم، إلا أنها ظهرت تقدماً أقل في خفض القرصنة، كما أن الدول التي نما اقتصادها بشكل كبير خلال العام هي الدول التي لديها أعلى نسب قرصنة وخاصة دول منطقة آسيا والباسيفيك التي وصلت قيمة الخسارة فيها إلى 4 مليارات دولار لأول مرة مما جعلها أعلى منطقة خسارة في مجال البرمجيات عام 2000، فيما احتلت أوروبا الغربية المرتبة الثانية، واحتلت أميركا الشمالية المرتبة الثالثة وتراجعت نسبة القرصنة في دول الشرق الأوسط وأفريقيا بشكل واضح، وبوضع الجدول التالي الخسارة الناتجة عن القرصنة في مناطق العالم المختلفة بالترتيب التنازلي الذي يعكس أعلى منطقة في القرصنة إلى أدناها ما بين عامي 1999 و 2000.

### **الهاكرز العرب والمواقع الإسرائيليّة**

وسع القرصنة العرب هجماتهم على الواقع الإسرائيلي الهامش حيث قام القرصنة باختراق وإسقاط أكثر من موقع إسرائيلي ومنها اثنان من أكبر المستشفيات الإسرائيلي وشركة المواصلات العام "دان" وموقع "فيستيفال" بالإضافة إلى موقع صحيفة "هيرتز" الإسرائيلي.

ووجد كل من دخل على موقع "فيستيفال" الإسرائيلي رسالة من القرصنة العرب تقول الحرية للفلسطينيين الموت لإسرائيل كما وجد المتصفعون للموقع الأخرى رسالة تقول أن هناك أربعة إسرائيليين سيواجهون مصير جلعاد شاليط.



وبدأ الهجوم عندما استهدفت القرصنة العرب موقعها مركزين طبيين في وسط المدينة وهما "تيل هاشومر" و "مركز أسوتا الطبي".

ويعدى مسئولان من المراكز الطبية التي هوجمت أن الهجمات لم تلحق الضرر بالواقع الإلكتروني التابع لهم وأن نظام آلية الحماية الإلكترونية استطاع التصدي للهجمات وأن ملفات المرضى كما هي ولم يلحق بها أي ضرر، وهذا بالطبع مخالف لما وصفه كل من حاول الدخول إلى الموقع.

احتفل مجموعة من الهاكرز المصريين بذكرى نصر أكتوبر على طريقتهم الخاصة، وذلك باختراق عدد من "السييرفات" التي تخدم موقع صهيونية، ووضع علم مصر على الصفحة الرئيسية.

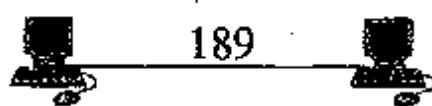
وأعلن فريق "الهاكرز المصريين" team hakar egypt في ساعة مبكرة من صباح اليوم السبت، أنه اخترق سيرفرين خاصين بشركة "لايت سبيد" الداعمة للموقع الصهيونية والهولندية، وقام بوضع صورة رفع العلم المصري على أرض سيناء، وصور الأسرى الصهاينة.

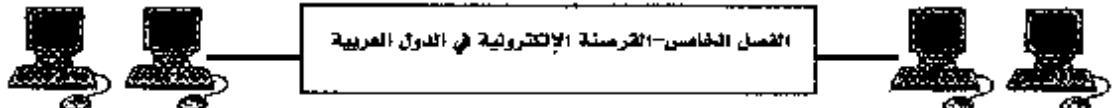
كما وضع فريق الهاكرز رسالة باللغة العبرية على الصفحات الرئيسية للسييرفات تقول "سوف تعيش مصر حررة مستقلة إلى الأبد، واليوم نحتفل بنصر أكتوبر العظيم، وسوف تفسدكم. تحيات الشعب المصري".

وأكيد الهاكرز أنهم عازمون على استكمال عملية اختراق الواقع الصهيوني، طوال اليوم وحتى منتصف الليل، وذلك تعبيرا عن موقفهم من الكيان الصهيوني، وفقا لبوابة الأهرام.

وكان الفريق ذاته، قد قام الأيام الماضية، باختراق موقع استخبارات إيرانية تضامنا مع الشعب السوري واحتاججا على موقف طهران الداعم لنظام الأسد ضد الثورة السورية.

ويحتفل الشعب المصري والشعوب العربية والإسلامية عامة، بالذكرى التاسعة والثلاثين لنصر أكتوبر 1973 / رمضان 1393، وهي آخر حرب يخوضها الجيش المصري، نجح خلالها في اقتحام وعبر قناة السويس، وخطف بارليف.





الحصين، وهي الحرب التي شاركت فيها الكثير من الدول العربية والإسلامية، من خلال دعم الجيش المصري ومنع النفط عن الدول الغربية وعلى رأسها الولايات المتحدة.

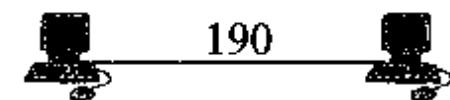
وكان موقع (فضايا مركبة) الإسرائيلي الإخباري قد نقل في وقت سابق على الشبكة العنكبوتية، عن رئيس جهاز الأمن العام (الشاباك) السابق، يوفال ديسكين، تحذيره من الأخطار الكبيرة التي قد يلحقها قراصنة الكمبيوتر العرب بالدولة العبرية، معتبراً أن ما يحدث اليوم قد ينذر بما أسماه بالحرب الإرهابية الواسعة على إسرائيل، ووسائل الحماية والجهود المبذولة اليوم لا ترقى لحجم ما قد تواجهه إسرائيل في المستقبل، على حد تعبيره.

وزاد الموضع قائلاً إن تصريحات ديسكين وردت في ختام مؤتمر عقد في فندق هيلتون بإسرائيل، بمشاركة دولية.

مشيراً إلى أنه يوجد اليوم الملايين من أجهزة الكمبيوتر في العالم والمرتبطة بشبكة الانترنت، وإلى جانبها ملايين من الأجهزة الخلوية الذكية، والتي يستطيع قراصنة الكمبيوتر (هاكرز) من خلالها الدخول والقيام بالعديد من العمليات دون رقابة.

وأضاف ديسكين أن هؤلاء الهاكرز يستطيعون السيطرة على مدن كاملة وقطع الكهرباء عنها، والتسبب بأضرار كبيرة وواسعة للعديد من المصانع، والعديد من الأضرار الأخرى، والتي تعتبر حرباً إرهابية شاملة على إسرائيل، على حد وصفه، وتزامنت تصريحات ديسكين مع نشر التقرير الأمني الإسرائيلي الجديد الذي أشار إلى أن إسرائيل والسويد وفنلندا من أكثر دول العالم المستعدة لمواجهة حالات القرصنة الإلكترونية، كما احتلت بريطانيا وأمريكا وإسبانيا وهنرنسا وألمانيا مراكز متقدمة بين الدول الناجحة في مواجهة الهاكرز.

وقد أجريت الدراسة بالتعاون مع شركة (مكاي) الناشطة في مجال الحماية من القرصنة في الانترنت، التي صنفت دولًا كالبرازيل والمكسيك والصين ضمن الدول الأقل نجاحاً في حماية فضائها الإلكتروني. وشدد معدو التقرير،



بحسب صحيفة 'هارتس' على أهمية التنسيق والتعاون بين دول العالم لتعزيز الحماية ومواجهة القرصنة قبل نجاحهم بتنفيذ هجماتهم.

كما اقترحوا اعتماد قوانين صارمة إزاء مرتکبى الجرائم الإلكترونية العابرة للحدود. وبحسب اختصاصي إسرائيلي كبير في التكنولوجيا فإن موضوعة التقرير هي أكبر قوة له، وما يقدمه التقرير هو إدراك الخبراء لدى التأهب الأمني، والعمل في مجال الأمن الإلكتروني بشكل مستمر.

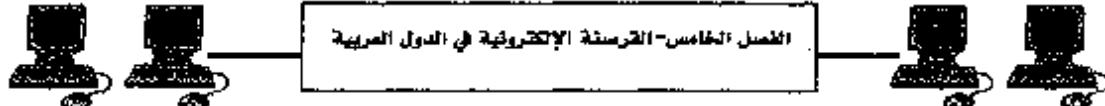
ويؤكد التقرير على أن السويد وإسرائيل وفنلندا أبهرتا المختصين بالإجراءات المتعددة لحماية الإنترنت، خاصة إسرائيل التي تعرضت لـ 1000 عدوان إلكتروني في الدقيقة الواحدة.

وافتيس التقرير ما قاله كبير مستشاري رئيس الوزراء الإسرائيلي لشؤون الأمن الجنرال في الاحتياط، يتسحاق بن يسرائيل بأن مجموعة الماكرون المعروفة باسم أتونيموس، وتعنى بالانكليزية مجهول، تقوم بشن كثيرة من الهجمات، لكنهم لا يسببون الكثير من الضرر، مشيراً إلى أن التهديد الحقيقي هو من الدول ومنظمات الجريمة الكبيرة.

كما طمأن المستشار الإسرائيلي مؤكداً على أن الدولة العبرية تمكنت من تحكيم قوة إلكترونية تقييم التهديدات المتعلقة بالبنية التحتية الرئيسة كمرافق إنتاج الكهرباء وإمدادات المياه وتتصدى لها، على حد تعبيره.

وكشف بن يسرائيل، وهو أيضاً المسؤول عن لجنة مكافحة الهجمات الإلكترونية، للإذاعة الإسرائيلية أمس، عن وجود هيئة خاصة مسؤولة عن حماية البيانات، تعمل منذ الأول من كانون الأول (ديسمبر) الماضي، لكنه أكد في المقابل أن هذا لا يعني أن بإمكاننا في غضون أسبوعين، أن نجد حلولاً للمشاكل، إذ سيستغرق ذلك ما بين عام أو عامين، قبل أن نتمكن من صد هجمات القرصنة من كل أنحاء العالم.

وأضاف أن المواقع التابعة للجيش والاستخبارات جرت حمايتها كأولوية، وتحديداً منذ خمسة عشر عاماً.



وخلص الوزير الإسرائيلي إلى القول إنَّ هدف هجمات السيبران ليس الإضرار بالواقع الإلكتروني الإسرائيلي، بل إرباك منظومات حساسة في إسرائيل، إضافة إلى سرقة معلومات سرية والتسبب بإحداث خلل في هذه المنظومات المرتبطة بالنظام المحسوبية ، على حد قوله.

## القرصنة الإلكترونية في الأردن

لعبت «مايكروسوفت» أدواراً مهمة في تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات في الأردن والقطاعات الأخرى المرتبطة.

ويبدو أن اهتمام «مايكروسوفت» بالأردن والسوق الأردنية يتجاوز الاهتمام والعمليات التجارية للشركة العالمية، وتتمثل بالاتفاقية الاستراتيجية الموقعة مع الحكومة الأردنية والتي تشمل المساهمة في تطوير القطاع والموارد البشرية الأردنية والمتساهمة في تطوير قطاعات أخرى على رأسها القطاع التعليمي.

وتنتظر «مايكروسوفت» إلى تواجد طويل الأمد في المملكة، فضلاً عن اهتمامها في تجديد وتطوير هذا التواجد من خلال تجديد الاتفاقية الاستراتيجية مع الحكومة الأردنية.

كما ان تواجد الشركة في المملكة لا يقتصر على الاتفاقية مع الحكومة فهي تمتلك رصيداً كبيراً من الشراكات في مختلف القطاعات الاقتصادية وهي تسعى لتطويره على الدوام، مثل الاتصالات، والبنوك، والشركات الصغيرة والمتوسطة، بالإضافة إلى اهتمامها بتطوير القطاع التعليمي والاهتمام بالشباب الرياديين والمطوريين.

ونعتبر محاربة ظاهرة القرصنة في الأردن وغيرها من دول العالم جزءاً أساسياً في حل المشاكل الاقتصادية المرتبطة بقطاع تكنولوجيا المعلومات والقطاعات الاقتصادية الأخرى.

وتخسر مايكروسوفت عالمياً كل عام مليارات الدولارات بسبب القرصنة خاصة في ظل تنامي القرصنة في الأسواق الناشئة».

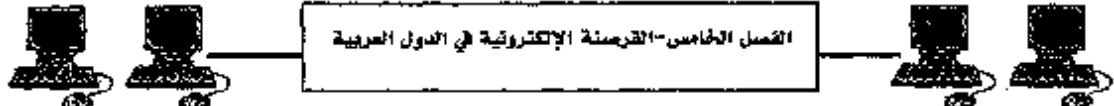
قطع الاردن شوطاً كبيراً في محاربة القرصنة ويتحقق ذلك من خلال تراجع نسب القرصنة، فعلى مدى السنوات من 2007 الى 2010 انخفضت نسبة القرصنة في المملكة بنسبة 3% لتصل الى 57% لتكون هذه النسبة في الاردن ولأول مرة أقل من المعدل الاقليمي البالغ 58%.

من جهة أخرى ان تقنية الحوسبة السحابية تستحوذ اليوم على اهتمام الشركة العالمية في تسويق خدماتها ومنتجاتها، كما ان المنافسة العالمية في اطارها تزداد يوماً بعد يوم، كما ان هنالك تقبلاً ووعياً يزداد من سنة الى أخرى في المنطقة لتبني هذه التقنية وخدماتها ومنتجاتها المختلفة والتي تهدف الى توفير التكاليف بشكل كبير على المنشآت الاقتصادية والمساهمة في تطوير القطاعات الاقتصادية كافة.

وحافظت المملكة على مكانتها كواحدة من افضل ثلاث دول في الشرق الاوسط على صعيد حماية الملكية الفكرية للأفراد والشركات المحلية والدولية.

وقال مدير عام دائرة المكتبة الوطنية محمد يونس العبادي ان قانون حماية الملكية الفكرية الاردني واضح وصريح في إشارة الى أن كافة البرمجيات المقرصنة وغير المرخصة هي منتجات غير قانونية في المملكة، مضيفاً الى ان تخفيض نسبة القرصنة في الاردن سيعود على الجميع بمنافع عده، أهمها أن حماية الملكية الفكرية هي أحد أبرز عوامل النمو الاقتصادي، حيث أنها تسهم في رفع العوائد الضريبية، كما أنها تسهم في خلق فرص عمل جديدة وتجذب الاستثمارات الأجنبية للمملكة، وتحمي المبدعين والمتميزين الاردنيين.

وبحسب دراسة أطلقتها اتحاد منتجي برامج الكمبيوتر التجارية هذا العام حول قرصنة البرمجيات عالمياً، فإن القيمة التجارية للبرمجيات المقرصنة حول العالم بلغت 63.4 مليار دولار في العام 2011، كما ان خفض نسبة القرصنة بـ 1% فقط كفيل بزيادة حجم المنتج الاقتصادي العالمي بما قيمته 40 مليار دولار، وانخفاض نسبة القرصنة بـ 10% عالمياً سيعني خلق 2.4 مليون فرصة عمل جديدة، ونمو اقتصادي



اقتصاديا بقيمة 400 مليار دولار أمريكي وعوائد ضريبية بقيمة 67 مليار دولار حول العالم.

فيما تراجع الأردن خلال العام الماضي بنسبة 1% في مكافحة القرصنة لتصل النسبة إلى 58% مما سيزيد من القيمة التجارية للبرمجيات المقرصنة في الأردن والتي بلغت 31 مليون دولار في العام 2011.

وأشار الخبير الاقتصادي الدكتور يوسف منصور إلى الآثار الاقتصادية السلبية للقرصنة على المملكة مشدداً على انعكاساتها وأضرارها الكبيرة على الأفراد والشركات وعلى تعزيز بيئة الابداع بشكل عام في المملكة.

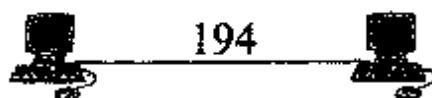
### **السعودية والإمارات تتصدران دول الخليج في الجرائم الإلكترونية**

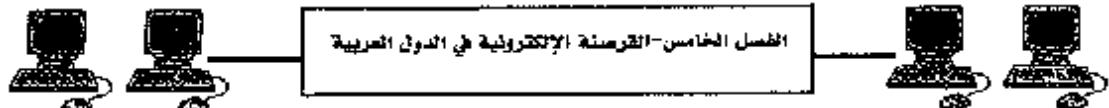
أكّد تقرير أمن المعلومات الإلكتروني في معهد الدراسات الدبلوماسية إن السعودية والإمارات تتصرّد المركزين الأول والثاني على التوالي على مستوى دول مجلس التعاون الخليجي في التعرّض للجرائم الإلكترونية.

مشيراً إلى حدوث أكثر من 700 ألف حالة انهيار نظامي خلال 9 أشهر في السعودية، لافتاً إلى أن حجم القرصنة الإلكترونية على المستوى العربي من عام 2008 إلى 2010 بلغ نحو ملياري دولار.

وارجع التقرير دوافع الهجوم على أنظمة المعلومات إلى الانتقام أو اثبات الذات أو دوافع مالية مع وجود ثغرات أمنية في نظام المعلومات أو البرمجيات أو قواعد البيانات أو أنظمة التشغيل، مما يمكن المهاجم من سرقة المعلومات ومحاجمة الشبكة الداخلية وفتح ثغرات أمنية في أنظمة الحماية.

في حين يكون المهاجمون من الخارج أقل خطراً من الهجوم الداخلي لكن يحدث صيحة اعلامية عند وقوعه ويكون له دوافع مثل التجسس والتخييب كما يمكن من خلاله تحقيق أهداف سياسية وتجارية، كما يتم استخدام الوسائل الممكنة لجمع أكبر قدر من المعلومات عن الضحية لغرض شن الهجوم كدخول مكان الضحية أو الهاتف أو الانترنت.





## القرصنة الإلكترونية في الإمارات

"تشير الإحصائيات العالمية إلى أن اختراق الإنترنت في منطقة الشرق الأوسط ارتفع بأكثر من 21 في المائة في يونيو/حزيران، مسجلًا زيادة في عدد مستخدميه وصلت نسبتها إلى حوالي 1177 في المائة خلال السنوات الثمانية الماضية.

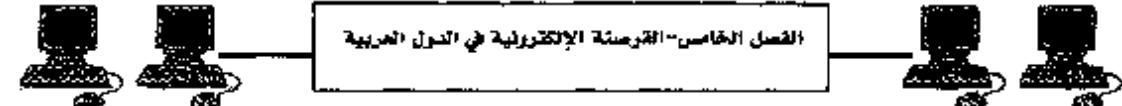
ومؤخرًا، شهدت الإمارات عدداً من عمليات القرصنة والتي حدثت بعدد كبير من البنوك إلى تشدید احتياطاتها الأمنية لحماية عملائهم. كما قامت هيئة تنظيم الاتصالات في الدولة مؤخراً باغلاق صفحة على الإنترنت لوكالة توظيف وهمية متصلة بالصفحات الإلكترونية لوزارة العمل ووزارة التربية والتعليم وإدارة الجنسية والإقامة في دبي.

وأشار الدكتور علول إلى أن قراصنة الإنترنت يصممون صفحات على الإنترنت مطابقة لصفحات إلكترونية لشركات معروفة كبيرة، مثل: المؤسسات المالية، والبنوك، وغيرها، مع تطابق كبير في العنوان الإلكتروني لهذه المؤسسات والشركات.

ويؤكد الدكتور علول أن عمل صفحة وهمية على الإنترنت هو أمر هين، حيث يقول: "يمكن لقرصنة الإنترنت أن يشتروا عنواناً إلكترونياً مماثلاً لحد كبير للعنوان الإلكتروني للمؤسسة أو الشركة التي ي يريدون خداع عملائها".

وأضاف: "ويقوم قراصنة الإنترنت بشراء العنوان الإلكتروني بواسطة بطاقة ائتمان مسروقة للتخلص من أي دليل يمكن أن يربطهم بالصفحة الوهمية. بعد بناء الصفحة الإلكترونية الوهمية، يقوم القرصنة بـث رسائل إلكترونية لمستخدمي الإنترنت ثم يجلسون في انتظار معلوماتهم".

وحذر الدكتور علول من الوثوق بأية رسائل إلكترونية تطلب معلومات شخصية عن المستخدم، ونصح بتحميل برامج معاشرة القرصنة التي يمكن الحصول عليها مجاناً من الإنترنت. كما حذر من وضع آية معلومات شخصية يمكن لقرصنة الإنترنت الوصول إليها في المنتديات الاجتماعية الإلكترونية على الإنترنت مثل Facebook و My Space وغيرها.



يشير التقرير إلى أن أكثر أشكال الجريمة الإلكترونية انتشاراً بالإمارات هي الفيروسات أو البرمجيات الخبيثة التي تستهدف الحواسيب بنسبة 51 بالمائة، تليها رسائل الاحتيال الإلكترونية بنسبة 19 بالمائة، ثم هجمات تصيد المعلومات الخاصة والسرية بنسبة 18 بالمائة.

وتعتمد أنشطة الجريمة الإلكترونية على رسائل الاحتيال الإلكترونية وهجمات تصيد المعلومات الخاصة والسرية لسرقة المعلومات المصرفية وبيانات البطاقات الائتمانية لاستغلالها في أغراض إجرامية.

كما حذر خبراء "نورتن" من أنشطة الجريمة الإلكترونية التي تستهدف الأجهزة الجوالة إذ أشار التقرير إلى أن قرابة 20 بالمائة من كافة أنشطة الجريمة الإلكترونية بالإمارات تستهدف الأجهزة الجوالة، في ظل اعتماد قرابة 56 بالمائة من مستخدمي الهواتف الجوالة للنفاذ إلى الإنترنت.

وتحتل الإمارات عربياً المرتبة 12 على التوالي في مجال حماية الملكية الفكرية ومكافحة أعمال القرصنة، فيما تبذل الجهات المعنية جهوداً ممكثة في حماية حقوق الملكية الفكرية ومنع الانتهاكات والاعتداءات الإلكترونية.

وصنفت ضمن أفضل 22 دولة عالمياً في هذا الإطار، حيث أُسست محكمة متخصصة بالجرائم الإلكترونية في العاصمة أبوظبي، وجهاز لمواجهة أعمال القرصنة الإلكترونية في دبي ممثل في شرطة الجرائم الإلكترونية، إضافة إلى العديد من الجهات الأخرى ذات الاختصاص في بعض الدوائر المحلية.

ويأتي ذلك في وقت تشهد فيه المنطقة العربية بشكل عام نمواً لافتاً في أعداد مستخدمي الواقع الاجتماعي وشبكات التواصل، بصورة تزيد من الأعباء الملقاة على عاتق الجهات الرسمية في هذه البلاد، خصوصاً في عمليات التصدي لأنواع متطرفة من الهجمات الإلكترونية، فطالما يجري القرصنة الإلكترونيون تحدثاً على أنظمة الاختراق لتتناسب مع الأنظمة الأمنية الجديدة الموضوعة من قبل السلطات المعنية.

وبلغت نسبة تعرّض المحتوى الرقمي للقرصنة في الإمارات تصل إلى 36 بالمئة، حسب دراسات وأبحاث عالمية، في حين تستطيع الدولة توفير نحو 939 فرصة عمل وإضافة 1.7 مليار درهم (456 مليون دولار) إلى الناتج المحلي الإجمالي في حال قامت بتخفيض القرصنة بنسبة 10 بالمئة إضافية خلال الأعوام العشرة المقبلة.

وتقوم الجهود الحكومية المكثفة بخطى سريعة الإيقاع في الفترة الأخيرة، والتي تمثلت في تأسيس محكمة متخصصة بالجرائم الإلكترونية في أبوظبي ومن بينها عمليات القرصنة، وجهاز لواجهة القرصنة الإلكترونية في دبي (شركة الجرائم الإلكترونية)، فضلاً عن الأجهزة المتخصصة التابعة للبنوك والمؤسسات المالية الكبرى، التي تعمل على رصد عمليات التزوير والتحايل على الأجهزة الإلكترونية، وبالصورة التي حدث بشكل كبير من عمليات النصب والاحتيال الإلكترونيين.

وكان خبراء وعاملون في قطاع تكنولوجيا المعلومات، قدروا خسائر الإمارات جراء عمليات القرصنة والاحتياط الإلكتروني خلال العام الماضي بنحو 200 مليون درهم (نحو 55 مليون دولار)، بما يعادل 33 بالمئة من إجمالي حجم الجرائم الإلكترونية على مستوى منطقة الخليج العربي عموماً، والتي تقدر بنحو 600 مليون درهم (163 مليون دولار)، معتبرين أن وجود شركات صغيرة ومتوسطة تتافق في الأسواق دون الانتباه إلى أهمية التحوط لهذه العمليات، أو حتى رصد ميزانيات سنوية لها، من شأنه أن يرفع من مخاطر الهجمات الإلكترونية على قطاع الأعمال.

## القرصنة الإلكترونية في السعودية

لا يزال هناك قلق عالمي كبير على المستوى الأمني والاقتصادي والإداري نتيجة الاختراقات الإلكترونية المتعددة التي تشهدها المنشآت مما جعل من أمن المعلومات هاجساً لدى الدول والشعوب والمنظمات والشركات والمنشآت الاقتصادية وذلك على كافة المستويات الأمنية والإدارية والاقتصادية.

وطالب خبراء اقتصاديون ومحترفون في أمن المعلومات بضرورة تطبيق معايير عالمية في مجال حماية المعلومات في كافة المنشآت الوطنية خاصة البنوك والمنشآت التي يحتم عليها حفظ معلومات خاصة سواء للأفراد أو المنشآت.

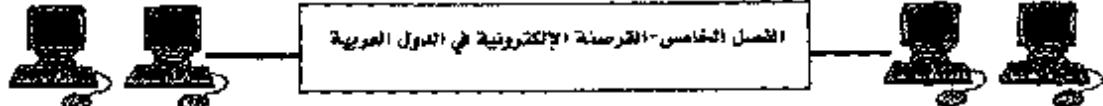
في ظل ما تطالعنا به الأخبار من فترة لأخرى لاختراقات حدثت لشبكات معلومات عالمية مهمة أو لقرصنة المعلومات من مواقع العديد من الجهات ومنها ما نشر عن قرصنة المعلومات موقع البنتاجون مما يستدعي الاهتمام بأمن المعلومات والبحث عن الوسائل والبرامج الكافية بحماية معلومات منشآتنا الوطنية المختلفة.

وفي هذا الإطار يشير خبراء ومحترفون في الأمان المعلوماتي إلى أن الاختراقات والقرصنة الإلكترونية تهدد العديد من المنشآت المحلية المهمة، كما ان العديد من الحقائق المرتبطة بمجال تقنية المعلومات وسهولة الاتصالات على مستوى العالم تتعزز عنه العديد من الحقائق منها ان هناك ملياري مستخدم لإنترنت حول العالم وان وسائل التواصل الاجتماعي هي النشاط الأول على شبكة الانترنت الآن.

ويأتي افتقار معظم الشركات والمنشآت الوطنية لتطبيق مفهوم السياسات الأمنية للمعلومات وذلك لعدم وعيها بفوائد تلك السياسات التي من شأنها أن تقلل من المخاطر الأمنية التي تتعرض لها.

وعليه بات من الضروري تحفيز المنشآت الوطنية لتبني المعايير والسياسات الأمنية العالمية والتي تهتم بتأمين البيانات التي تخزن المنشآت المستفيدون منها ورفع المستوى الأمني بشكل عام في جميع تعاملات المنشآت الإلكترونية من الأمان المادي إلى الأمان الإلكتروني.

ويطالب الخبراء في هذا المجال بأهمية قيام الجهات المختلفة بتطبيق وتبني المنشآت للبرامج المساعدة في حفظ البيانات والمعلومات الخاصة بها وحمايتها من أي اختراقات أو قرصنة قد تتعرض لها حتى لا تتأثر هذه المنشآت بهذه الاختراقات والتي تساعدها المعاملين مع هذه المنشآت وتفرض في نفوسهم الثقة تجاه مثل هذه المنشآت نتيجة لاستخدامها برامج حماية لكافية تعاملاتها .



كما و تعرضت شبكة كمبيوترات شركة النفط العربية السعودية "أرامكو"، أكبر منتج للنفط في العالم، للاختراق بفيروس، يعتقد أن أحد كبار المسؤولين من يسكنهم الوصول إلى الشبكة ساعد المخترقين "الهاكرز" باستهداف الشبكة في أغسطس الماضي.

ويعتبر الهجوم بفيروس "شامون" Shamoona، الذي استهدف كمبيوترات أرامكو واحداً من أكثر الهجمات الفيروسية التي تستهدف شركة واحدة فقط. ويمكن للفيروس "شامون" أن ينتشر عبر شبكة الكمبيوترات الداخلية ويمسح محتويات القرص الصلب في أجهزة الكمبيوتر.

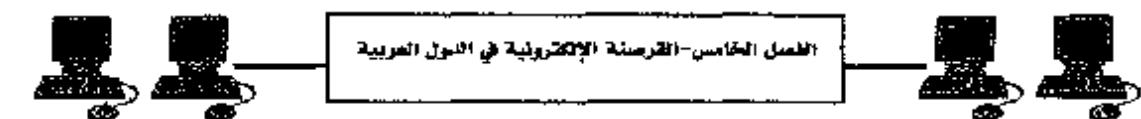
وقالت "أرامكو" السعودية إن الضرر الذي لحق بكمبيوتراتها كان محدوداً ومتقتراً على كمبيوترات المكاتب، ولم يؤثر على أنظمة التشغيل التي قد تلحق الضرر بالعمليات الفنية، كما أن أنظمة التحكم وبيانات الحصول لم تتأثر بهذا الهجوم.

وأبلغ مصدر على اطلاع على التحقيقات الجنائية روبيز أن "شخصاً لديه معرفة بالداخل ومزايا داخل الشركة متورط في المسألة".

غير أن مصدراً آخر بالشركة قال في وقت لاحق " تعرضت أنظمتنا الإلكترونية لاختراق، وهذا الفيروس جاء فيما يبدو من خارج الشركة وليس من شخص داخل أرامكو. ما زال التحقيق جارياً لمعرفة ما حدث".

وفي وقت لاحق أفادت شركة غاز قطرية تتعرضها لهجوم فيروسي، ما يشير إلى احتمال تعرض شركات مماثلة في المنطقة لهجمات من هذا القبيل، رغم عدم الربط بين الحادثتين.

وقالت شركة "راس غاز" القطرية، التي تعد ثانية أكبر مصدر للغاز الطبيعي المسال في العالم، الخميس إنها اكتشفت فيروساً في شبكة أجهزة الكمبيوتر في مكاتبها.



وقالت "راس غاز"، وهي واحدة من شركتين منتجتين للفاز الطبيعي المسال في قطر، في بيان إن أجهزة الكمبيوتر في مكاتبها أصبحت بفيروس غير معروف تم اكتشافه الاثنين.

غير أنها أوضحت أن "أنظمة التشغيل مؤمنة وأن الفيروس لم يؤثر على الإنتاج" في منشأتها بمدينة راس لفان الصناعية أو الشحنات المقررة.

وأعلنت مجموعة قراصنة كمبيوتر تطلق على نفسها اسم "سيف العدالة البtar" مسؤوليتها عن الهجوم الذي استهدف شبكة كمبيوترات "آرامكو" وقالت المجموعة إن اختراق شبكة "آرامكو" منحها حرية الوصول إلى وثائق خاصة بالشركة وهددت بالكشف عن أسرار الشركة، غير أنه لم ينشر أي وثيقة من هذه الوثائق حتى الآن.

وأوضحت الجماعة أن ما قامت به له بواعث "سياسية"، مشيرة في هذا الصدد إلى أن الهجوم يأتي لواقف الرياض من سوريا والبحرين.

## القرصنة الالكترونية في الجزائر

انتشرت القرصنة الالكترونية في الجزائر بصفة واسعة وبين مركز البحث في الإعلام العلمي والتكنولوجي "سيرست" في الجزائر أن معظم البرامج المستعملة من قبل الجزائريين هي برامج مقرصنة، ابتداء من أنظمة التشغيل منها نظام "الونداوس" ومختلف طبعاته المستعملة.

ويشير التقرير إلى أن استعمال البرامج غير المقرصنة يعد جداً ضئيل في الجزائر، ويقتصر على بعض مؤسسات الدولة والذي يبقى غير كاف لأن البرامج المقرصنة تباع في الأماكن العمومية دون حسيب أو رقيب وتقضى بسهولة، كما أن الإقبال عليها واسع نظراً لثمنها الزهيد مقارنة بتلك الأصلية.

ويعود ذلك إلى عدم استيعاب أهمية الأمن المعلوماتي، واللغزات والعيوب التي تحتوي عليها البرامج المقرصنة والتي تهدد أمن الأنظمة المعلوماتية، بينما يجب

الذهاب نحو المصادر المجانية "open sources" المعروفة بأمنها وإمكانية معرفة ثغراتها.

وتعتبر أحسن طريقة لمواجهة القرصنة هو من سياسة وطنية لتشجيع هذه الأنظمة الحرة، ووضع مصلحة لأمن المعلومات والوقاية من الاختراقات والهجمات التي تهدد شبكات المعلوماتية الوطنية والتي تمس بوابات الواقع الجزائرية، خاصة أن ما طرأ في السنوات الأخيرة من تطور في وسائل النسخ والإنتاج الإلكتروني تجاوز الحدود، حيث تباع النسخ المقرضة غالباً بأسعار منافسة للنسخة الأصلية.

وعلى الصعيد ذاته اعتقلت الشرطة القضائية الجزائرية شاباً من إحدى الولايات الواقعة شرق البلاد (باتنة)، وقدمه إلى المحكمة بتهمة القرصنة الإلكترونية، بعد تمكنه من اختراق موقع وزارة الدفاع الأمريكية (البنتاغون)، والقيام ب تخريب محتويات بعض الملفات والوثائق المسيرة.

القاضي أمر بتوقيف الشاب الجزائري، إلى حين تقديم لائحة إتهام بحقه لاحقاً، بتهمة القرصنة الإلكترونية، والدخول عبر شبكة الانترنت، إلى مواقع وتدميرها والعبث بمحتوياتها دون وجه حق.

تم إلقاء القبض على الشاب، بعد تحريات سرية للغاية، بطلب من طرف الشرطة الدولية (الإنتربول)، التي أحضرت منذ أشهر من قبل وزارة دفاع الولايات المتحدة، بأن شخصاً جزائرياً قام باختراق موقع الوزارة، وقام ب تخريب محتوياته من وثائق وملفات سرية، وأن المتهم يقوم بالدخول إلى موقع مركز البورصات العالمية، ويستولى على أموال طائلة عن طريق تحويلها إلى أرصدة مجهلة الوجهة.

الأجهزة الأمنية الأمريكية قامت بالتنسيق مع أجهزة الأمن الجزائرية بعد الطلب الموجه لها من قبل (الإنتربول) وأسفرت تحريات الأجهزة الأمنية الجزائرية عن تحديد هوية الشخص المعنى الأول في الموضوع، وهو شاب من ولاية باتنة البالغ من العمر 22 عاماً، وألقى القبض عليه في بيته، وتم ضبط مبالغ مالية كبيرة لديه ومن مختلف العملات، خاصة منها الدولار والبيورو.

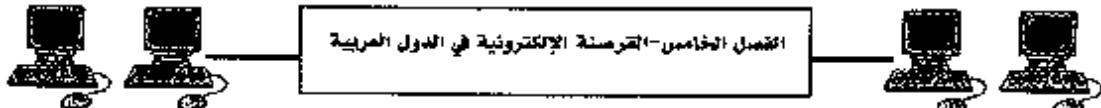
## القرصنة في المغرب

أقدم قراصنة مغاربة يلقبون بـ "قوات الردع المغربية"، على استهداف مواقع إلكترونية قطرية في أعقاب افتتاح الدورة العربية التي احتضنتها الدوحة، بسبب عرض لخريطة المملكة المغربية مستنس منها حيزها الجغرافي الجنوبي. ومن بين الواقع التي اخترقها القرصنة، منتدى سيدات الأعمال القطريات، وصفحة الفيسبوك مونديال كررة القدم 2022 بقطر، وموقع الدورة الرياضية العربية، واعتبر القرصنة هذا الاختراق إهداه لجميع المغاربة.

كما طالبوا المسؤولين القطريين باعتذار رسمي على إظهار خريطة المغرب مبتورة خلال حفل افتتاح الألعاب العربية في قطر. وقد أثار هذا الاختراق متابعة إعلامية واسعة، انقسم بعدها الرأي العام المغربي بين مؤيد ومعارض.

تعود المغاربة ورواد الإنترنت بالخصوص على مثل هذه العمليات التي يقوم بها القرصنة المغاربة خلال السنوات الأخيرة، والتي يتبعها الإعلام بشكل متواصل. سعيد بنجلبي، رئيس جمعية المدونين المغاربة يعتبر أن جميع أنواع القرصنة أو الاختراق التي تهدف إلى تخريب المعطيات الرقمية أو حجب خدمات الواقع الإلكتروني، هي ممارسة جرمية حسب القانون الوطني والدولي، وقد ترتفع إلى أعمال حربية أو إرهابية إذا استهدفت أنظمة معلوماتية لها علاقة بسلامة الناس وأمنهم. ويستطرد موضحا أنه بسبب سرعة التطور في مجال التقنيات الحديثة للإعلام والتواصل وضعف التنسيق والتعاون الدولي في الجريمة الرقمية فإن الحكومات تطبق تلك القوانين بمنطق تميizi وانتقائي.

ويضيف بنجلبي أنه من الناحية الأخلاقية فإن القرصنة يبررون أحيانا هجماتهم بكونها نضالا من أجل الضغط على حكومات معينة أو منظمات عملاقة تجارية أو سياسية وإجبارها على تغيير موقفها من قضية معينة، وقد يكتسب فعل القرصنة مشروعية الأخلاقية حسب درجة أهمية القضية، لكنه يبقى فعلاً ممنوعاً قانونياً ومرتكبه يتحمل مسؤوليته الجنائية، على حد تعبير رئيس جمعية المدونين المغاربة.



أحد القرصنة المغاربة عرض للقضاء المغربي بتهمة اختراق موقع وزارة العدل المغربية سنة 2010 إلا أن الدافع الرئيسي وراء اختراق العديد من الواقع المغربي مؤخرا هو "إهانة السيادة المغربية" ولكن المشكلة بالنسبة له هو الاختراق العشوائي أي عندما يتم اختراق موقع ليس لها صلة بالموضوع.

يروي بنجلي أن مدونتيه تعرضت للقرصنة من طرف جهتين متعارضتين، الأولى تنتمي لتيار داخل حركة 20 فبراير لأنها عبرت في بعض المواقف عن آراء تستقدر تيارا من الحركة، والثانية من قبل معارضي الحركة الذين اعتبروه خائنا للوطن بسبب تعبيبه عن اعتراضه على سياسات الدولة.

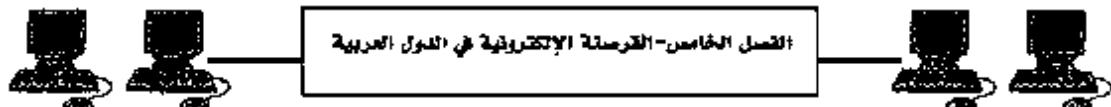
### القرصنة العراقية

وبالرغم من عدم وجود إحصائيات دقيقة تكشف عن عدد الاختراقات الإلكترونية في العراق إلا أن محافظة ديالى شمال شرق بغداد كشفت عن احدى حالات القرصنة حيث أعلنت محكمة استئاف المحافظة عن قبول دعوى قضائية هي الأولى من نوعها في المحافظة رفعتها صحافية ضد شخص استولى على بريدها الإلكتروني وصفحتها على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك) واستغلاهما لانتهاك شخصيتها.

وستحال الدعوى إلى المحاكمة وفق المادة 456 من قانون العقوبات رقم 111 لسنة 1969 التي تبلغ مدة العقوبة فيها الحبس من ثلاثة أشهر إلى خمس سنوات كحد أقصى.

وقالت الصحافية حنين صباغي أن مجهولاً قام بالاستيلاء على بريدها الإلكتروني وصفحتها على فيسبوك، وطالب من خلالهما ببطاقات شحن لهاتفه النقال من الأصدقاء والمعارف مستقلأً اسمها مما جعلها في موقف "حرج".

وتنص المادة 456 من قانون العقوبات رقم 111 لسنة 1969 على أن يعاقب بالحبس كل من توصل إلى تسلم أو نقل حيازة مال منقول مملوك لغير نفسه أو إلى شخص آخر وذلك بأحدى الوسائل التالية:



ا - باستعمال طرق احتيالية.

ب - باتخاذ اسم كاذب او صفة غير صحيحة او تقرير امر كاذب عن واقعة معينة متى كان من شأن ذلك خداع المجنى عليه وحمله على التسليم.

ويacus بالعقوبة ذاتها كل من توصل باحدى الطرق السابقة الى حمل اخر على تسليم او نقل حيازة سند موجود ثدين او تصرف فيه مال او ابراء او على اي سند اخر يمكن استعماله لاثبات حقوق الملكية او اي حق عيني اخر او توصل باحدى الطرق السابقة الى حمل اخر على توقيع مثل هذا السند او الغائه او اتلافه او تعديله.

### القرصنة في الشرق الأوسط

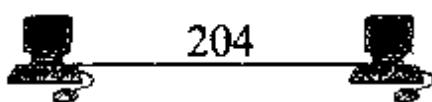
خسائر فادحة تتکبدتها منطقة الشرق الأوسط جراء عمليات الاختراق والقرصنة الإلكترونية، هذا ما أكدته المتخصصون في مجال أمن وحماية البيانات والنظم، وعبرت عنه الإحصاءات بالأرقام

حيث بلغت نحو 400 مليون دولار حتى نهاية 2009، وسجلت معدلات أكبر من مثيلاتها العالمية في زيادة عمليات الهجمات الإلكترونية، إذ زادت بنحو أربعة أضعاف مقارنة بنحو الضعفين عالمياً.

وقد ساهم الضعف في حماية الواقع الإلكتروني والبنية التحتية للمعلومات ونقص برامج التوعية والتدريب لتجنب القرصنة الإلكترونية.

وتشهد المنطقة ارتفاعاً في معدلات الاختراقات والهجمات الإلكترونية في ظل غياب قوانين فاعلة ملاحقة المتسبيين في تلك الهجمات، مؤكدين أن دولاً في المنطقة مثل مصر وال سعودية يتتصدران قائمة ضمت دولًا عالمية حول الأكثر إصابة بفيروس «زیوس» الشهير.

وأن «غياب تشريعات كافية للتصدي للجرائم الإلكترونية» جعل المنطقة تحقق معدلات مرتفعة، بالإضافة إلى ارتفاع معدلات ظهور برامج وفيروسات خبيثة، إذ بلغت خلال العام الماضي نحو 1.4 مليون فيروس وبرنامجه خبيث جديد مقارنة بنحو سبعة ملايين فيروس وبرنامجه خبيث خلال عام 2008.

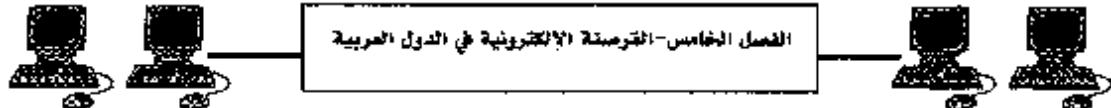


وبعد رصد هجمات فيروس «زيوس» الذي ظهر للمرة الأولى عام 2006 وكانت المنطقة تتصدر قائمة الدول المتضررة عالمياً، إذ جاءت مصر في صدارة القائمة وال سعودية في المركز الثالث بجانب دول خليجية أخرى.

وان الإمارات لم تدخل ضمن الدول الأكثر تعرضاً لتلك الهجمات على الرغم من وجود مراكز ومؤسسات مالية عالمية عدة على أرضها، بسبب توافر قوانين فعالة للاحقة عصابات الجريمة الإلكترونية».

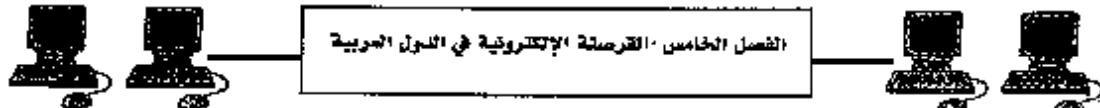
من جانبه، قال المدير الإقليمي في منطقة الشرق الأوسط لمؤسسة «كاسبرسكي لاب»، طارق كزيري، إن «حجم الخسائر المالية للهجمات الإلكترونية التي تم رصدها من قبل مؤسسات مختلفة في المنطقة خلال العام الماضي يتجاوز 400 مليون دولار»، مشيراً إلى أن «الخسائر تفوق التقديرات المعلنة، بسبب عدم إعلان شركات عن الخسائر التي تكبدتها جراء تعرضها لعمليات قرصنة إلكترونية».

مع التطور العلمي والفنى والأدبى الذى أضجع سمة هذا العصر والذي هو وليد ثورات تكنولوجية واتصالية واسعة شملت مناحى الحياة بترت حاجه ملحة إلى حماية انتاجهم المكثرة وإبداعاتهم الذهنية وضرورة دعم قدراتهم الإبداعية الأمر الذى أسفر عن إصدار تشريع جديد يحمى تلك النتاجات ويؤمن ضمان مصنفاتهم التي تجسدت فيها إبداعاتهم من مغاطر التقليد والمحاكاة أو القرصنة بشتى صورها وقد أطلق على ذلك التشريع اسم (قانون حماية المؤلف).

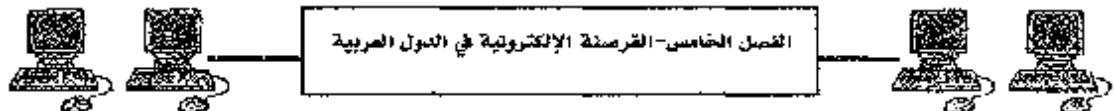


## هوامش الفصل الخامس:

- 1 - <http://www.websy.net/learn/hackers/course49.htm>
- 2 - شبكة الاخبار التقنية بالعربي تواصل . 10 - 12 - 2009  
انظر: -
- [http://www.artechnews.com/index.php?page=YXJ0aWNsZQ==&op=ZGlzcGxheV9hcнRpY2xlX2RIdGFpbHNfdQ==&article\\_id=MTI3](http://www.artechnews.com/index.php?page=YXJ0aWNsZQ==&op=ZGlzcGxheV9hcнRpY2xlX2RIdGFpbHNfdQ==&article_id=MTI3)
- 3 - صراحة صحيفة الكترونية سعودية . 11 - 07 - 2009 05:21
- <http://www.sra7h.com/news-action-show-id-5157.htm>
- 4 - <http://www.alriyadh.com/2012/08/21/article761709.html>
- جريدة الرياض , النسخة الالكترونية من صحيفة الرياض الصادرة عن مؤسسة اليمامة الصحفية , الثلاثاء 3 شوال 1433 هـ 15 أغسطس 2012 العدد 29 161.
- 5 - [http://www.aleqt.com/2009/08/09/article\\_260948.html?related](http://www.aleqt.com/2009/08/09/article_260948.html?related)
- 6 - جريدة المدى للأعلام والثقافة والفنون . الجمعة 08 - 06 - 2012 , انظر: -  
<http://www.almadasupplements.com/news.php?action=view&id=4793>
- 7 - موقع الفيزاء التعليمي .
- <http://www.hazemsakeek.net/magazine/index.php/--18426934/1203----->
- 8 - موقع امننا الاخباري . الاردن . 2012/10/8 . انظر: -  
. <http://amnuna.com/data.php?id=5>
- 9 - منتديات المشاغب
- <http://www.absba.org/showthread.php?s=2452e1bcae147b63fd54812a9d6fa7ed&t=945238>
- 10 - روسيا اليوم . اخبار الانترنت .  
[http://arabic.rt.com/news\\_all\\_news/news/576567](http://arabic.rt.com/news_all_news/news/576567)



- 11 - رياض معزوزي/الجزائر . القرصنة الالكترونية تعشش داخل الدول العربية وخبراء ينادون . 8/4/2011 ، المجلة العلمية اهرام . انظر: -  
<http://ahramag.com/modules/publisher/item.php?itemid=646>
- 12 - جروان، فتحي . تعلم التفكير- مفاهيم وتطبيقات، (ط 3)، الأردن، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .. 7002
- 13 - الحارشي، ابراهيم مقبل . الإبداع في التربية والتعليم - مرشد المعلمين والتربويين .(مترجم)، (ط 1)، السعودية، الرياض :مكتبة الشقرى للنشر والتوزيع. 1002
- 14 - حوراني، منير. تعلم مهارات التفكير. (مترجم). الإمارات، العين: دار الكتاب الجامعي. (2002).
- 15 - الخطيب، جمال؛ آخرون. مقدمة في تعلم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة.الأردن، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- 16 - الخطيب، عامر. أدوار المعلم في التربية الإبداعية بمدرسة الموهوبين. ورقة عمل منشورة مقدمة للمؤتمر العلمي العربي الثالث لرعاية الموهوبين والتفوقين.الأردن، 2003.
- 17 - خياط، عبد اللطيف. تحسين التفكير بطريقة القبعات الست، (ط 1 ، (مترجم).الأردن، عمان: دار الأعلام.
- 18 - دبابنة، خلود. حاجات ومشكلات الطلبة المتميزين والموهوبين رسالة ماجستير غيرمنشورة.الأردن، عمان: الجامعة الأردنية.
- 19 - <http://www.alnajafnews.net/najafnews/news.php?action=fullnews&id=685>
- 20 - انظر: - <http://forum.upkelk.com/t142158.html>
- 21 - د. توفيق السويلم . جريدة الرياض النسخة الالكترونية من صحفة الرياض الصادرة عن مؤسسة اليمامة الصحفية الثلاثاء 3 شوال 1433 هـ اغسطس 2012 العدد 29 161. انظر: -  
<http://www.alriyadh.com/2012/08/21/article761709.html>



22 - محمد عثمان - دبي السبت، 28 إبريل 2012 الساعة 02:53

<http://alrroya.com/node/192881>

23 - عمر الحياني ، عضو الرابطة العربية للإعلاميين العلميين ، اليمن - صنعاء  
<http://coeia.edu.sa/index.php/ar/asuurance-awareness/articles/51-forensic-and-computer-crimes/747-war-programs.html>

24 - رابطة المرأة العراقية ، القرصنة الإلكترونية في العراق: ابتزاز وتدمير موقع حكومية ، الخميس 23-02-2012 11:58 صباحا

[http://iraqiwomensleague.com/news\\_view\\_11088.htm](http://iraqiwomensleague.com/news_view_11088.htm)

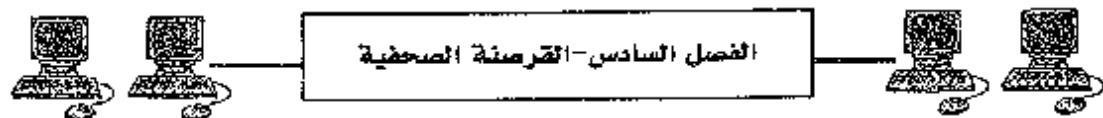
25 - هاكرز يخترقون أكبر شركة نفط سعودية . سكاي نيوز، ابو ظبي . 09 سبتمبر 2012 :-  
<http://www.skynewsarabia.com/web/article>

<http://www.alriyadh.com/2012/10/06/article774008.html> - 26

27 - المساء يومية اخبارية وطنية ، دار الصحافة عبدالقادر سفير - القبة الجزائر العاصمة ، 2009/12/12 انظر:-  
<http://www.el-massa.com/ar/content/view/27763>

<http://www.bokra.net/Articles> - 28

29 - جريدة الشرق الاوسط ، الاربعاء 01 رجب 1422 هـ 19 سبتمبر 2001 العدد 8331  
<http://www.aawsat.com/details.asp?section=6&article=57933&issueno=8331>



## الفصل السادس

### القرصنة الصحفية



تعرف القرصنة الصحفية: بأنها قيام بعض الصحف المحلية بسرقة مقالات وتحقيقات صحفية من صحف محلية أخرى وإعادة نشرها الامر الذي يقاطع مع اخلاقيات العمل الإعلامي.

وتعرف السرقة الصحفية او ما بات يسمى "القرصنة" ، بأنها قيام فيروسات السرقة بالسطو على الأعمال الصحفية المنشورة، مرتدية ثوب الذكاء أحياناً، إذ تختلف الكلمات وتتدخلها لمقصلة التغيير والتعريف، وفي أحياناً كثيرة تكون فيروسات غبية، تعتمد على النسخ ثم اللصق.

وتمثل الأخلاقيات والقيم المهنية للصحافة أهمية تفوق ما تمثله اللوائح والقوانين، كما تحظى في نفوس الصحفيين المهنيين بمكانة أعلى من ما تحظى به هذه اللوائح والقوانين.

فإن "الأمانة الصحفية" تحتل مكانة خاصة في أخلاقيات الصحافة ومعاييرها المهنية، فهي بمثابة حجر الزاوية في هذا المجال، وعليها يترتب مدى التزام الصحفيين بالقيم الأخرى ومراعاتهم لها من عدمه.

فمن الأمانة الصحفية يأتي الصدق في نقل الأحداث والواقع، ومراعاة التوازن في نقل وجهات نظر أطرافها الفاعلة، ونسبة التصریحات إلى أصحابها". ومع ان هذه الظاهرة ليست جديدة في الوسط الإعلامي عامة ، اذ شهدت المؤسسات الإعلامية مثل هذه الظاهرة منذ وقت ليس بالقصير، بل قد يمتد الى البدايات الأولى للعمل الصحفي، ولكنها بالعموم كانت من الظواهر المرفوضة والمنبذة، وكثيراً ما دعت الجهات المتضررة منها الى رفع الدعاوى القضائية وغيرها من الإجراءات، ما فل من اتساعها.

وإذا كانت ظاهرة إعادة النشر اسعدت بعضاً من الكتاب في البيئات المستقرة، يوصفها تسهم في تعزيز شهرتهم وشيوخ افكارهم، وان اضرارها لن تطول سوى المؤسسات الصحفية التي تحملت التكاليف المادية للانفراد بمقالات وتحقيقات هذا الكاتب او ذلك المحرر، الا ان لها في البيئات غير الآمنة تبعات سلبية تطول

الكتاب والمحررين انفسهم كالاساءة الى اسمائهم، فضلا عن تعريضهم لمخاطر التصفية الجنائية وغيرها من التبعات.

وتقرر السرقة الصحفية كذلك على المؤسسات الاعلامية الحديثة العهد بالعمل الاعلامي او قد تعجز عن تغطية احداث الساعة لافتقارها للكادر الاعلامي المتخصص او ان تتناغم وافكار احدى المؤسسات فتعمد اعادة نشرها من دون احترام حقوق الكاتب او احترام جهة النشر الاصلية.

### ضحايا القرصنة الصحفية

لقد أصبح ثمة "صحفيين" يجيدون عملية النسخ واللصق أكثر من إجادتهم للعمل الصحفي.

وقد انتشرت هذه الظاهرة بشكل كبير وهو ما يسيء للصحفيين، فبعض الصحفيين ممن لا يحترمون مهنة الصحافة يقوم بنقل المادة "نسخ - لصق" وهناك كثير من الحالات هذه سواء في الصحف الورقية أم الواقع الالكتروني. والمطلوب اتخاذ اجراءات رادعة للذين يستقلون على أبواب الصحافة بجهود الآخرين.

"التصريحات الخاصة والتقارير يتم سرقتها بشكل علني ولا يتم ذكر مصدرها، ومن الطريف انه اذا وجدت أخطاء طباعية او إملائية في الموضوع يقومون بنشرها مع هذه الأخطاء".

ويشير محللون الى ان هناك صحف تحترم الحقوق الفكرية وتتبّع التقارير الى مصدرها، لكن هناك صحف ومواقع إخبارية ايضا لا تحترم المهنية، وعند تواصلنا مع بعض رؤساء تحريرها يبررون سطوهם على الاخبار الى محرريهم الذين لا يملكون ناقة ولا جمل في الموضوع .

ويشير آخرون الى ان بعض المراسلين لدى وكالات عالمية وصحف محلية وعربية وأجنبية ومواقع إخبارية يأخذون بعض المواد الصحفية التي يقوم بإعدادها محررون، حيث يقومون بنسخ المادة الصحفية ولصقها في بريده الالكتروني ومن ثم

إرسالها إلى المؤسسة الإعلامية التي يراسلها، أو يقوم بإعادة صياغتها أو تتميّصها وفق الحاجة وإرسالها باسمه دون حبيب أو قريب.

علمًاً أنَّ القرصنة الصحفية بدأت تستشري بين العاملين في الصحافة وخاصة مع وجود "الإنترنت".

## قرصنة الصور

ومع انتشار الواقع الإلكتروني الإخبارية، أصبح من الصعب معرفة القرصنة الصحفية أو الصور الإخبارية.

والصحف الورقية تكون أكثر تواجداً في السوق ومن السهل معرفة المصورة المسروقة، ولمكّن موقع الإلكتروني صعب بعض الشيء، ويتم نشر الصور وتحتله اسم صحفي آخر غير الذي التقطها فالصورة مثلها مثل الخبر، يتم القرصنة عليها.

ويتعرض عدد من مصوري الواقع الإلكتروني لسطو شخصي من خلال الصور التي يلتقطونها ويتم بثها عبر مراسلين لوسائل وصحف عربية وأجنبية ومحليّة.

ومع ذلك "فيمكن معرفة مثل هؤلاء المصورين بعد أن تقضيهم وسائل الإعلام المحلية التي تأخذ الصور من الوسيلة الخارجية وتنشرها في صفحاتها".

تستأثر الصورة الصحفية بأهمية خاصة في سياق التعاطي معها على صعيد المرفات الصحفية.

وذلك نظراً لأهمية الصورة والأدوار العديدة التي تؤديها سواء في المجال الصحفي، أو فيما يتعلق بالمصداقية التي تضفيها على الحدث، ومن ثم فإن الجوانب الأخلاقية والقانونية لاستخدام الصورة الصحفية تمثل جانباً مهمّاً في العمل الصحفي وإذا كانت التكنولوجيا قد قدمت إسهامات غاية في الأهمية للصورة الصحفية، سواء فيما يتعلق بمعالجتها رقمياً، وسهولة التعامل معها إما بالحذف أو الإضافة، أو إجراء التعديلات المختلفة عليها، فضلاً عن سهولة تخزينها، وسرعة استدعائها في أي وقت، إلا أن هذه التكنولوجيا على الجانب الآخر قد سهلت أيضاً من سهولة سرقتها وتحويرها، وما يتربّع عليه من إشكالية خاصة بحقوق الملكية.

وتتصنف معظم اتفاقيات نقل الصور على ضرورة تذليل أي صورة تنشر أو ترسل أو توضع في أي مكان باسم صاحبها والمعلومات الخاصة به.

## أسباب القرصنة الصحفية

أسباب السرقات الصحفية كثيرة ومتعددة أبرزها:-

- 1 - التطور التكنولوجي وسرعة انتشار الخبر.
  - 2 - وانتشار الانترنت والتقنيات الحديثة التي وفرت تربة خصبة لنمو هذه الظاهرة.
  - 3 - الانتشار الواسع للمواقع الاخبارية الالكترونية والاعلامية.
  - 4 - الرغبة في تحقيق سبق صحفي حتى ولو كان ذلك على حساب الغير.
  - 5 - غياب الضمير لدى فئة من الصحفيين الكسالي الذين يفضلون الجلوس خلف المكتب، أن يكafلوا أنفسهم عناء النزول إلى الحياة الواقعية، وإعداد التقارير المطلوبة منهم عنها.
  - 6 - الرغبة في الحصول على رضا ائرؤساء أو المؤسسة.
  - 7 - غياب القوانين والأنظمة التي تحضن حقوق الملكية وتحميها، وبخاصة بالنسبة للمواد المنشورة على شبكة الانترنت.
- أما عواقب السرقات الصحفية فقد تكون عواقب مادية ومعنوية لمن يسرق أخبار الآخرين وهي "ملاحقتهم من قبل من تم السطو على إنتاجهم الفكري، وهذا بدوره يعرضهم لفقد الوسيلة الإعلامية التي يعملون فيها، أو يتعاملون معها".

## أشكال القرصنة الصحفية

تصنف أشكال القرصنة الصحفية لعدة أصناف، منها:-

- 1 - نشر أخبار ومعلومات أو تقارير صحفية دون ذكر اسم من أعدها أو نسبة الموضوع إلى شخص آخر.



2 - تجاهل الصحفي في حالة الاقتباس الصحفي وعدم الاهتمام من قبل بعض المسؤولين والإدارات الصحفية لما يخص الصحفي.

3 - سرقة الصور الصحفية والسطو عليه من قبل مؤسسة إعلامية وتجاهل كتابة المصدر أو المصور عليها.

ويقترح خبراء الاعلام للقضاء على هذه الظاهرة "بضرورة أن يكون لدى كل صحفية "مدونة سلوك" تتضمّن كل الممارسات، ويلتزم بها العاملون في الصحفية، ويجادل رؤية قانونية واضحة تسير الحقوق والواجبات التي يجب مراعاتها في الأداء المهني، وان تتصدى "نقابة الصحفيين اليمنيين" للممارسات الصحفية الخارجية على موايثق الشرف الصحفي، وأخلاقيات مهنة الصحافة وقيمها".

على الرغم من تجريم سرقة المواد الصحفية في القوانين وموايثق الشرف الصحفي في معظم التشريعات الصحفية في دول العالم إلا أن ذلك لم يحد من هذه الجرائم.

يعاني الصحفيون كثيراً من هذه الظاهرة المنسية إلى المنهنة والتي تعتبر الأمانة الأخلاقية من أهم شروطها.

وعلى الرغم من أن جل المواد المنشورة كانت من إنتاج الصحف الكبيرة، إلا أن هذه الصحف لم تحرك ساكناً في سبيل الحفاظ على حقوقها وحماية جهود محرريها وكتابها، الأمر الذي قاد إلى تمادي الصحف السارقة في اثمتها، فيما كانت صحف أخرى تفخر بسرقة الآخرين جهودها، بوصف ذلك شهادة على جودة إنتاجها، فيما تغفل بان التأثير الذي يمكن ان تحدثه تلك الرسائل قد يحسب للصحف السارقة وليس لها.

وبنهاية اسكات اصوات الصحفيين والكتاب المسروقة اعمالهم تقوم بعض الصحف السارقة بثبتت اسماء او لشك الكتاب والصحفيين على مقالاتهم او تحقيقاتهم كدلالة على (الأمانة) الصحفية، لكنها في الوقت نفسه تغفل الإشارة الى جهة النشر الأولى، غير مبالية بانتهاكها لأخلاقيات العمل الإعلامي، واللامبالاة



بالأضرار التي قد تصيب الكتاب مادياً ومعنوياً، وخاصة في الأوقات التي شهدت فيها البلاد اضطراباً امنياً اخذ في جوانب منه ابعاداً طائفية.

## قرصنة موقع صحافية الكترونية

الموقع الالكتروني تعرضت وتعرض يومياً لهجمات حجب ومحو شملت مؤسسات إعلامية كبيرة وصفحات مهمة للتواصل الاجتماعي ولم تستثن الواقع والصحف العالمية فالامر سيان فاعصار القرصنة الصحفية شأنه شأن غيره من انواع القرصنة لا يعرف حدوداً ولا يقف عند حواجز طبيعية او اصطناعية . ومن هذه الواقع نذكر على سبيل المثال لا الحصر:-

## قرصنة شبكة الـ "CNN" الاخبارية

كما تعرض موقع شبكة "سي ان ان" الاخبارية على الانترنت إلى عدة محاولات للاختراق تسببت بإيقاف الخدمة أو انعدامها بالنسبة لبعض المستخدمين في مناطق محدودة من آسيا.

وذكرت مسئولة في "سي ان ان" أن الشبكة لم تتمكن من "التعرف على المسئول عن هذا الأمر، ولا نعلم من أين أتى "التشويش".

وأضاف أن المحاولة بدأت عندما أبلغت موقع متخصص بالكمبيوتر عن مكالمات هاتفية من جماعات اخترق في الصين لشن هجوم بهدف وقف خدمات موقع CNN السبت، بسبب تغطية الشبكة للاشتباكات في التبت.

وتدخلت شبكة CNN إجراءات وقائية لتعالج الازدحام لكنه لم يحل محاولات تشويش وتعطيل موقعها الإلكتروني . الأمر الذي نجم عنه تأثير نسبة بسيطة من مستخدمي موقع CNN.com في آسيا.

وقال المتحدث: "بدأ يلاحظ مشاكل حوالي منتصف يوم الخميس، واتخذ إجراءات لعزل المشكلة عبر الحد من عدد المستخدمين الذين يستطيعون الدخول إليه

من مناطق جغرافية معينة" ، وتتابع: "أن بعض المستخدمين عانوا في هذه المناطق من صعوبات في الدخول للموقع وتصفحه".

## شركة جودادي الأمريكية للقرصنة

تعرضت شركة جودادي الأمريكية المتخصصة في مجال بيع النطاقات الإلكترونية والاستضافة والتي تمتلك أكثر من 50 مليون نطاق إلكتروني اليوم الاثنين لعملية قرصنة ما أدى لتوقف الملايين من المواقع الإلكترونية وتمت عملية القرصنة بواسطة مجهول (AnonymousOwn3r).

وذكر عدد من الواقع التكنولوجية أن سيرفرات شركة جودادي Godaddy العالمية والكثير من الواقع التي تستضيفها قد توقفت وخاصة خدمة الـ DNS.

وقالت صحيفة الجارديان البريطانية إن جودادي قد تعرضت لاختراق صباح الاثنين من قبل عدد من جماعات القرصنة المجهولة دون أن يتضح عدد الواقع التي تأثرت بهذا الاختراق.

وقالت إليزابيث درسكول المتحدثة باسم الشركة في تصريحات موقع Cnet إن الاختراق أثر على موقع الشركة وبعض مواقع عملائها مضيفة أنه جار العمل لإعادة كل الخدمات وبدأ بعضها في العودة فعلاً.

وأكملت المتحدثة أنها لا تستطيع تحديد عدد الواقع المتأثر بالهجوم سواء كانتآلافا أو ما إذا كانت التأثير يشمل الواقع التي تستضيفها جودادي فقط أم التي تستخدم سيرفرات DNS أيضاً.

وأوضحت أن المشكلة تكمن في عدم توافر معلومات في الوقت الحالى، وادعى أحد القرصنة الذي أطلق على نفسه زعيم الأمان المجهول مسؤوليته بعد فترة قصيرة من الاختراق.

وقال AnonymousOwn3r كما يسمى نفسه على تويتر إنه قام بالاختراق جودادى لأنه يريد أن يختبر مدى الأمان الإلكتروني وأسباب أخرى لا يستطيع أن يفصح عنها الآن.

وقال ممثلو خدمة العملاء فى جودادى على تويتر أنهم تلقوا الكثير من الشكاوى لكتنهم يعملون على حل المشكلة.

وتعتبر شركة جودادى واحدة من أكبر مقدمي خدمات الاستضافة للمواقع على شبكة الانترنت وتستضيف الملايين من المواقع. وتتراوح عدد النطاقات أو ال Domains التي تأثرت بهذا الاختراق ما بين موقع صغير وأخرى مهمه. وتشير صحيفة الجارديان إلى أن جماعة مجهولة قامت بالاختراق هى عبارة عن مجموعة فضفاضة من المتطلعين الذين ينسقون أنفسهم أون لاين ويتسالون إلى الواقع كشكل من الاحتجاج ضد حكومات أو شركات يرونها ظالمة أو فاسدة. وفي تغريدة على تويتر قال AnonymousOwn3r إنه تصرف وحده ودون تعاون مع أعضاء آخرين من تلك المجموعة. وكانت مجموعة Anonymous أو مجهول منذ إنشائها عام 2003 قد ادعت مسؤوليتها عن عدد من عمليات القرصنة الكبيرة من بينها عدد من مواقع الحكومة البريطانية في إبريل الماضي وموقع السى آى إيه في فبراير.

### المجلة المسيئة للرسول تتعرض للقرصنة الإلكترونية

مجلة شارلي إيدو الفرنسية الساخرة التي نشرت رسوما كاريكاتورية مسيئة للنبي محمد صلى الله عليه وسلم تتعرض «لعملية قرصنة منعت الدخول إليه». وقال الرسام ستيفان شاربونييه الشهير بـ«شارب» للصحفيين في مقر الأسبوعية في باريس «الموقع حجب لأنه تعرض لقرصنة».

ويبدو أنه هجوم أوسع من ذلك الذي تعرض له عام 2011، عندما نشرت شارلي إيدو أيضا رسوما كاريكاتورية مسيئة للنبي محمد.

وتعرض شارلي ايبيدو منذ أمس لانتقادات من ممثلي الهيئات الدينية والسياسية.

ودعا شارب رئيس الوزراء الفرنسي جان مارك ايرولت إلى «دعم حرية الصحافة، والجمهورية بدلاً من التأثر بعصابة من المهرجين السخفاء الذين يتظاهرون أمام سفارة الولايات المتحدة».

وكان شارب يشير بذلك إلى تظاهرة جرت بالقرب من مبنى السفارة الأمريكية في باريس تخللتها أحداث عنف وانتهت باعتقال 150 شخصاً.

وكان المجلة الأسبوعية الساخرة نشرت في نوفمبر 2011 عدداً خاصاً بعنوان «شريعة ايبيدو» أعلنت فيه أن النبي محمد «رئيس تحريرها»، ما أثار موجة احتجاجات وأحرقت مكتابها وتعرض موقعها على الإنترنت إلى القرصنة. وعلى فيسبوك وتويتر، نشر المعارضون والداعمون مئات التعليقات حول الصفحة الأولى وبعدها بعبارات عنفية جداً، وقد زار صفحة المجلة على فيسبوك إثر نشر غلاف العدد الجديد مساء الثلاثاء 1400 زائراً حتى الساعة 8.30 (6.30 نغ).

وشدد العديد من المعلقين على الظروف المتواترة جداً حالياً حيث أثار الفيلم المسيء للإسلام «براءة المسلمين» الذي أنتج في الولايات المتحدة تظاهرات مناهضة للأميركيين في العديد من دول العالم الإسلامي أسفرت عن سقوط أكثر من ثلاثين قتيلاً.

## موقع الكترونية مغربية

تعرض موقع ريف سيتي المغربية للقرصنة والسبب في ذلك راجع حسب تصريح مدير الموقع إلى عدة عمليات نجح الموقع في إفشالها في بضع دقائق. لكن هذه المرة وبعد التهديدات التي تعرضت لها هيئة تحرير ريف سيتي بعد نشر خبر القنبلة التي فجرت في ضواحي العروي الذي رفض إزالته من الموقع كما رفض طلب جهات معينة في إزالة الموضوع بعدما تم نشره وهو الموقع يختلف لا شيء سوى لأنه حر لا يقبل المساومات.

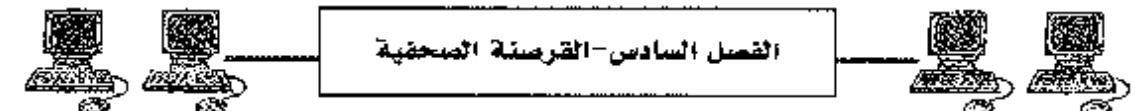
ومن جانبه أدان الصحفي عبد الجليل ادريوش المنسق العام للاتحاد العربي للصحافة الالكترونية بالغرب هذه الجريمة التكرا، التي اعتبرها أحد وسائل كبت الحريات من خلال استخدام ساليات التكنولوجيا الحديثة التي تعتمد على القرصنة وسرقة الواقع الالكتروني، مؤكدا أن الاتحاد سيتخذ كافة الإجراءات الوقائية التي تحمي الحريات وتدافع عن حقوق الصحفيين العاملين بالوسائل الالكترونية، الأمر الذي يحتم ضرورة وجود قوانين رادعة لحماية الملكية الفكرية والمؤسسات الصحفية التي تعمل على الشبكة.

وطالب السيد عبد الجليل ادريوش جميع الجهات المحلية في المغرب، والمؤسسات الإقليمية والدولية بالعمل على تفعيل قوانين حماية الملكية الفكرية وحريات التعبير عن الرأي، ووضعها حيز التنفيذ لمواجهة كل أشكال القرصنة، ودعم الواقع الالكتروني الشابة التي تحترم موايثيق الشرف المهنية، وتحافظ على حقوق الملكية الفكرية .

### صحيفة النهار اللبنانية

أكَّدْ وديع تويني مدير تكنولوجيا المعلومات في صحيفة النهار اللبنانية أن إسرائيل قامت بعملية قرصنة على موقعها الإلكتروني الذي ما يزال يتعرض لهجوم، حسبما نشرت وكالة الأنباء الحكومية. وأضاف تويني أن عملية القرصنة بدأت منذ أربعة أيام وتحولت إلى هجوم استهدف أحد الخوادم الرئيسية على الموقع الالكتروني لجريدة النهار ما أدى إلى ايقافه وتعطيله، مشيراً إلى أن مصدر الهجوم والقرصنة هو إسرائيل وأصفاً ما جرى بالعمل التخريبي لصحيفة تعبر عن مختلف الآراء السياسية بكل جرأة وحرية.

وتعرض الموقـع الـالـكتـرونـي لـصـحـيفـة الـوـفـدـ المـصـرـيـة النـاطـقـة بـلـسانـ حـزـبـ الـوـفـدـ الـمعـارـضـ لـهـجـومـ إـلـكـتـرونـيـ منـ هـاـكـرـزـ وـصـفـ نـفـسـهـ بـ الـهـاـكـرـ الـسـعـودـيـ، وـقـامـ بـإـلـزـالـهـ أـكـثـرـ مـنـ نـصـفـ الصـفـحةـ الرـئـيـسـيـةـ، وـوـضـعـ



بدلاً منها صورة لرجل ملثم يحمل مدفعاً رشاشاً مطالباً برفع شعار الصليب الموجود أعلى الصفحة.

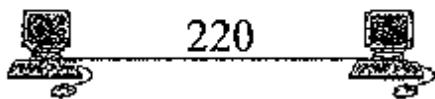
وقالت إدارة الموقع إنها ظلت 3 ساعات تحاول رد اعتداء الهاكرز، وبرغم تمكنها من إعادة السيطرة على الموقع، إلا أن الهاكرز عاد وسيطر على الوضع مرة أخرى قبل أن تحل المشكلة للمرة الثانية، إلا أن صعوبة بالغة واجهت كل من حاول الدخول إلى الموقع.

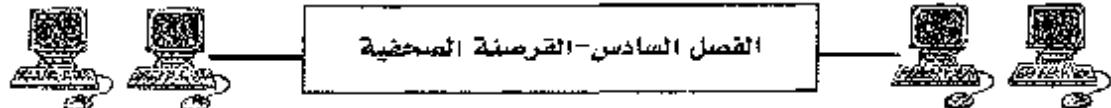
ومن المقرر أن تجري تحقيقات داخلية في الحزب لمعرفة كيف تم الاختراق وما هي أبعاده، خاصة أن كثيرين داخل الحزب والصحيفة لم يعلموا بخبر الاختراق الإلكتروني.

وأكّد المشرف على الموقع محمد مهاود في تصريحات صحافية نقلتها صحيفة الرأي القطرية أن عملية الإصلاح والسيطرة على الموقع استمرت ساعات عدّة، قبل أن يعود إلى طبيعته، مشيراً إلى أنه فوجئ بالهاكرز يسيطرون على جزء كبير من الصفحة الرئيسية، وقد تم التعامل معه وإصلاحه.

وقال مهاود إن هناك إجراءات قانونية يتم اتخاذها بهذا الشأن من خلال مباحث الإنترنت في وزارة الداخلية المصرية، حيث سبق لها أن تعاملت مع اختراق مماثل تعرضت له صحيفة الأهالي الأسبوعية الناطقة بلسان حزب التجمع اليساري، وتبيّن أن وراءه طالباً مازال في المرحلة الجامعية، وأنه قام بالاختراق من قبل التجربة ليس أكثر.

وأردف جودة أن "ما يلفت النظر في الاختراق المحدود الذي تم السيطرة عليه هو الرجل الملثم الذي يحمل رشاشاً في يده والكلام المكتوب أسفل الصورة عن إزالة الصليب من على الصفحة.





## اختراق موقع الجزيرة والعربية

وهناك العديد من الطرق المستخدمة في اختراق الموقع الالكتروني منها استغلال اخطاء في تصميم الموقع او استغلال ثغرات في السكريبيتات البرمجية التي يقوم عليها الموقع واستغلال ثغرة معينة في السيرفر القائم عليه الموقع .

اما حديثا تستخدم فيروسات كهرومغناطيسية للهجوم على السيرفرات والموقع

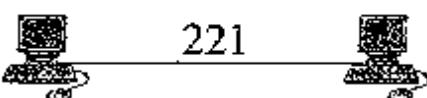
ففي عام 2003 تم اختراق موقع الجزيرة من قبل هواةكر من الولايات المتحدة حيث قام المخترقون بتعديل كافة بيانات الموقع وقاموا بتحميل صورة لخريطة الولايات المتحدة الأمريكية على موقع الجزيرة .

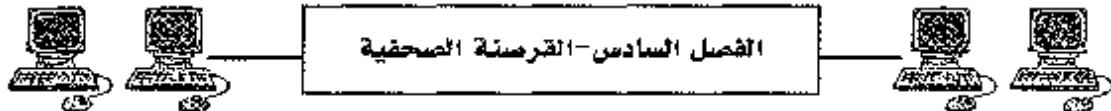
صورة لموقع الجزيرة أثناء الاختراق



## اختراق موقع العربية

في عام 2008 قام الجيش الالكتروني الايراني باختراق موقع العربية وحوالى 1500 موقع سعودي في نفس اليوم ردا على مجموعة من المخترقين السعوديين الذين قاموا باختراق اجزاء من موقع المرجعية الدينية في ايران - السيستاني.





صورة الموقع أثناء الاختراق

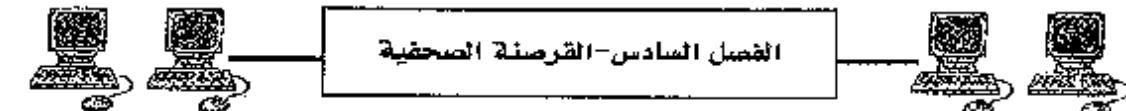


## إختراق موقع صحيفة، الوطن، السعودية

قام الهاكر الذي أطلق على نفسه "Dz Team" باختراق الموقع، واضعاً في صدر الصفحة صورة لعضو هيئة كبار العلماء المقال الشيخ الدكتور سعد الشثري وتحته عدد من الأبيات مطلعها (قالوا تحفظ فإن الناس قد كثرت أقوالهم وأقاويل الورى محن).

وبدت الصفحة باللون الأسود، وتم وضع عبارة "إلا الله محمد رسول الله" في رأس الصفحة، وتمت إزالتها الآن فيما يبدو أنه بداية تحرك من الجريدة لاستعادة موقعها حيث تظهر حالياً صفحة بيضاء وبها رسالة تدل على أن الصفحة تم إزالتها.

وكان مخترق الموقع قد قال أنه "صراحة نحن لا نعرف الفرق بين الفتنة الضالة من التكفيريين، وبين المطابور الخامس أحصنة طروادة من الليبراليين فكل لهم ما يطهون في العلماء وصفونهم بأقبح العبارات" وأضاف: أيها الشيخ الشثري إنما نحن في صفكم والمخلصون لكن



صوت النفاق اليوم هو الذي يدوي في صحفتنا، فهم من القديم (إن يقولوا تسمع لقولهم)، لكن باطلهم فحير المدى وشيك النهاية وخزائنهم تنفد، ولله خرائن السموات والأرض ولكن المنافقين لا يعلمون!.

وأكدهما كارل في أسفل الصفحة أن "الاختراق تم نصرة للشيخ المقال سعد الشثري"؛ مع خلفية صوته تتضمن عدد من المحاضرات الدينية. وكانت صحيفة الوطن قد باشرت حملة ضد الشيخ الشثري تتضمن عددًا من المقالات التي تستند موقفه من قضية الاختلاط في جامعة الملك عبدالله، وكان أبرزها مقال رئيس تحريرها جمال خاشقجي.

من جانبها كشف رئيس التحرير جمال خاشقجي أن الاختراق الذي تعرض له موقع الصحيفة الإلكتروني قادته منظمة تعمل من الجزائر ولها فروع في مختلف أنحاء العالم وذكر منها أمريكا وإيران ودول أخرى.

وعلى صعيد متصل تعرض موقع «aramco السعودية»، حيث تم عزل الانظمة الالكترونية للشركة بالكامل وإيقاف الدخول إليها من الخارج كإجراء احترازي مبكر اتخذ مع بدء العطل الطارئ الذي أصاب أمس بعض قطاعات شبكتها الإلكترونية الذي يشتبه فيه أنه ناشئ عن دخول فيروس إلى عدد من أجهزة الحاسوب الشخصية بالشركة.

وأكدهت الشركة في بيان أصدرته - سلامة الشبكة الإلكترونية المشغلة لأعمال الشركة الرئيسية للشبكة وعدم وجود أي تأثير مهمًا مكان على أعمال الانتاج فيها، مشيرة إلى أن وضع التشغيل الاعتيادي للشبكة: «سيعود قريباً».

وكانت وكالة «رويترز» أعلنت أن موقع التدوين الخاص بخدماتها الاخبارية تعرض لاحتراق، في ما ينبع عن عمليات قرصنة تستهدف الواقع الاخباري.

## الموقع الالكتروني الفلسطيني

الموقع الالكتروني الفلسطيني لم تنج هي الأخرى من القرصنة فقد تعرضت وكالة الأنباء الفلسطينية الرسمية "وفا" بتاريخ 31-1-2012، منها، فضلاً عن بعض الوكالات المحلية الأخرى، حيث تم تعطيل هذه الموقع وحجبها عن الشبكة الفنكبوبية.



ورغم عدم إعلان أية جهة مسؤوليتها عن هذه الهجمات، فإن خباء ومراقبين يرجحون وقوف جهات صهيونية خلفها.

من جانبه علق وزير الاتصالات الفلسطينية، مشهور أبو دقة، على عمليات القرصنة بالقول: "الموضوع ليس واضحًا بعد ويجري متابعته وما حصل هو قيامأشخاص بالدخول على موقع فلسطينية بكثافة شديدة جداً ما تسبب في ضغط هائل على السيرفرات التي تحمل عليها هذه المواقع وبالتالي حجبها".

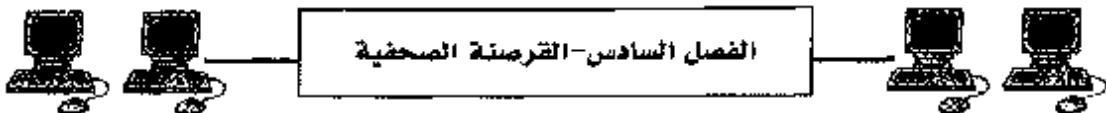
وفي السياق ذاته ذكرت وكالة أنباء "عمون" الأردنية إن وكالة "معا" الإخبارية الفلسطينية تتعرض لمحاولات مكثفة لقرصنتها.

ونقلت عمون عن مصادر وصفتها بأنها "مطلعة" أن عشرات المحاولات من هاكرز من دول مختلفة تحاول اختراق الموقع وتعطيله. وأضافت المصادر أنها لا تستبعد أن تكون محاولات قرصنة الوكالة بعد مقابلة بثتها مع رئيس الوزراء الصهيوني بنيامين نتنياهو الاثنين 30-1-2012 حيث حاول مكتب نتنياهو الضغط على العاملين فيها لسحب المقابلة.

من جانبه، قال أحد خبراء الإنترنت في تصريحات نقلها موقع "العربيهنت" إن الموضوع على ما يبدو سياسياً ومبرجاً، مرجحاً وقوف جهات صهيونية خلفه، كون أكثر من 6 موقع فلسطينية حُجبت في ذات الوقت وبنفس الطريقة، مشيراً إلى أن الأمر على ما يبدو هجوم مضاد للهجمات التي قام بها هاكرز عرب أخيراً على موقع "إسرائيلية".

وكان فريق قرصنة فلسطيني من قطاع غزة يسمى نفسه "Gaza hacker team" قد تمكّن من اختراق الموقع التابع لسلطة الإطفائية "الإسرائيلي".

ولم تقف هجمات هذا الفريق عند حد استهداف مواقع المؤسسات العامة في الكيان الصهيوني؛ حيث اخترقوا أيضاً الموقع الرسمي لنائب وزير خارجية الكيان، داني أيدالون، والذي وصف بدوره عملية القرصنة على موقعه بأنها " فعل إرهاب" و"إعلان حرب".



## وكالة انباء عراقية تفضح مؤسسات اعلامية عربية

بعد ان كانت وكالة الاخبار العراقية "واع" قد حذرت ومن خلال بيان صحفي سابق نشر على موقعها جميع المؤسسات الاعلاميه التي تقوم بنقل الاخبار الخاصة بنا دون الاشارة الى مصدر الخبر، وقيام هذه المؤسسات الاعلاميه بنسب هذه الاخبار لها، بما يتنافى مع اخلاقيات مهنة الصحافة.

الا ان المؤسسات المذكورة استمرت بنقل وقرصنة اخبار الوكالة ، وهو ما جعلها تقوم بفضح سياسات هذه المؤسسات الاعلاميه من خلال وضع عنوان الخبر الرئيسي الذي قامت الوكالة بنشره وقائمه بأسماء المؤسسات الاعلاميه التي اعتادت على قرصنة اخبارنا، وكان آخرها

خبرتم نشره عبر موقع الوكالة بتاريخ 18 أيار 2012 الموافق:

PM 8:55:08 1433/6/28

وكان تحت عنوان: نقل 20 عائلة من يهود اليمن الى اسرائيل بعد انتهاء حكم صالح على الرابط التالي:

<http://irq4all.com>ShowNews.php?id=65215>

وتتجاجنا بأن عدد من المؤسسات الاعلاميه العراقيه قامت بنشر الخبر بعد ساعات من نشرنا ونحيها عبر مواقعها الاعلاميه ناسبة الخبر لها دون التقويه او الاشاره لمصدرنا في هذا الخبر. ومن ضمن هذه المؤسسات الاعلاميه التي ستفضح عن اسمائها ورابط نشر الخبر الذي قامت بقرصنته مع الانتباه الى تاريخ ووقت نشر هذه المؤسسات للخبر :

1 - وكالة فلسطين برس

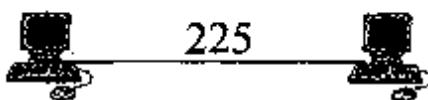
رابط نشر الخبر:

<http://www.palpress.co.uk/arabic/?action=detail&id=48611>

2 - شبكة فداء القدس الاعلاميه رابط نشر الخبر:

<http://www.fedaaqsa.com/NewsDetails.aspx?id=5261>

3 - صوت فتح الاخباري رابط نشر الخبر:



[http://www.fateh-](http://www.fateh-voice.ps/arabic/?action=detail&id=46301)

-4 وكالة اسوار برس رابط نشر الخبر:

<http://www.aswarpress.com/ar/news.php?maa=View&id=41654>

-5 شبكة العهد للإعلام رابط نشر الخبر:

<http://www.alaahd.ps/arabic/?action=detail&id=101487>

-6 فلسطين بيتنا رابط نشر الخبر:

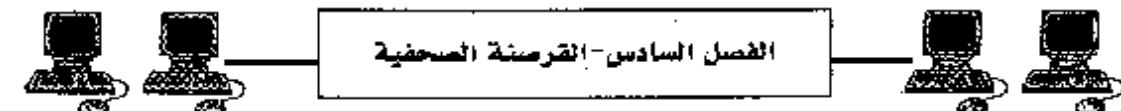
<http://www.pal-home.net/ar/categories/61483.html>

ووعدت الوكالة جميع المؤسسات الاعلامية التي تقوم بقرصنة موادها الاعلامية بمحالقتها قضائياً ان لم تلتزم بـ مكافحة معايير وأخلاقيات مهنة الصحافة . ولم يقتصر الأمر على موقع الصحف بل تعداها إلى مدونات شخصية في موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك) إلى الحجب.

وقال مؤسس ووكالة أنباء برق ومجموعة (حكم حكم) للتواصل الاجتماعي باسم حبس أن مجهولين نجحوا في استهداف موقعه واختراق كل إجراءات الحماية التي اتخذها للحفاظ على سرية ما فيها من معلومات. وأكّد حبس أنه الآن بصدّد فتح قنوات اتصال مع جميع الواقع الالكتروني التي تعرضت لهجمات حجب لإيجاد وسيلة ناجعة في للعد منها.

اصابع الاتهام اتجهت الى القائمين في الدولة العراقية بالقيام بحجب تلك الواقع الا ان مصادر رسمية نفت ذلك مشيراً إلى أن الهجمات التي تتعرض لها الواقع العراقي إما هي من قبل مواطني دول أخرى أو عراقيون مفتربون تتغافل أفكارهم وتوجهاتهم السياسية مع أصحاب هذه الواقع، مزكداً أن لا علاقة للدولة العراقية بهذا الأمر، لافتاً إلى ضرورة أن تتدخل الدولة العراقية والإعلان والإيضاح عن موقفها تجاه أصحاب الواقع التي تتعرض للحجب.

إلى ذلك يشير متخصصون في علوم الحاسوب والبرمجيات إلى أن الواقع الكبيرة وضعت كلمة سر تصل إلى أربعة وعشرين رقمًا، ومع ذلك يتم اختراقها وحجبها، وهذا العمل لا يمكن أن يقوم به شخص حتى لو كان متعرساً في



البرمجيات، بل هو هجوم الكتروني "كبير ومتطور" يستهدف مواقع على وجه التحديد حسب أهميتها.

موقع مجلة نرجس الالكترونية العراقي تعرض لهجمة كبيرة بغية حجبه، لأنه من ضمن حزمة مواقع مؤسسة المدى الإعلامية التي تعرضت لهجوم وبطريقة احترافية لا تخلو من إساءة متعمدة لشخصيات لها حضور بارز في المشهد الإعلامي.

يعمد العراق إلى اتخاذ إجراءات الكترونية لتحسين وحماية المواقع التابعة للحكومة الاتحادية من القرصنة الالكترونية والتي تعرف بـ *hackers*.

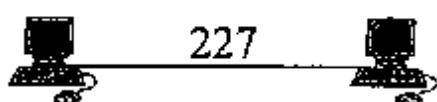
وزارة الاتصالات العراقية أوضحت إنها اتخذت إجراءات جديدة لصد أي محاولات اختراق الكترونية من قراصنة مجهولين.

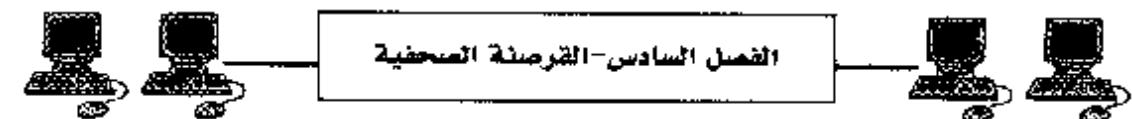
وقال مدير عام شركة الخدمات الدولية في وزارة الاتصالات إن شركته "اتخذت إجراءات عديدة لمنع أي اختراق للمنظومة العامة للشبكة المعلوماتية الرسمية التي تعتمدتها الحكومة العراقية" وكان متخصصون في مجال أمن وحماية النظم والبيانات قالوا في تقرير نشر في صيف العام الماضي إن خسائر منطقة الشرق الأوسط جراء عمليات الاختراق والقرصنة الإلكترونية، بلغت نحو 400 مليون دولار حتى نهاية 2009.

ويقول مبرمج موقع انترنت إن عمليات القرصنة تضاعفت بشكل ملفت للنظر مقارنة بالأعوام السابقة، مرجعين السبب إلى سهولة الوصول إلى البرامج المستخدمة فضلاً عن وجود مواقع ومنتديات مجانية متخصصة بتعليم الاختراق.

وتسعى الحكومة العراقية إلى انجاز مشروع الحكومة الالكترونية الذي يعتمد على الانترنت بشكل أساس في التعاملات الحكومية.

وأن "وزارة الاتصالات تعتمد على نظام البوابة الخاصة الذي يمنع أي نشاط الكتروني غير معروف يحاول اختراق نظم المعلوماتية للحكومة العراقية".





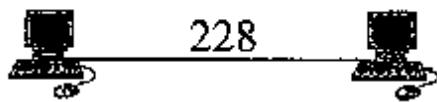
ولم يقتصر الامر على السرقة من الصحف المحلية بل تعداه الامر الى الصحف العربية باخذ ملحوظ كاملاً واعادة نشرها دون الاشارة الى المصدر فضلاً عن اعادة نشر المواد الصحفية على اختلاف انواعها دون الاشارة الى مصدرها.

وقد تأخذ السرقة الصحفية في واقع الاعلام العراقي اشكالاً اخرى منها اخذ موضوع بالكامل وإزالة اسم الكاتب ووضع اسم آخر بدل له، وقد حصلت حادثة ممكناً انها لاتجد لها مثيلاً في بقية العالم او حتى لم نسمع فيها في تاريخ الصحافة العراقية فقد نشرت احدى الصحف العراقية مقالاً افتتاحياً في الصفحة الاولى الذي يفترض ان يكون من بنات افكار كتابها او مسؤولي النشر فإذا بالمقال الافتتاحي مسروق من موضوع سبق نشره لمسؤول القسم السياسي في صحيفة يومية كلمة بكلمة وحرفاً بحرف.

اما الانواع الاخرى للسرقات الصحفية التي بدأت تتتنوع وتتطور في ظل غياب قانون الاعلام في العراق وضعف الاجراءات الرادعة التي تتبعها نقابة الصحفيين العراقيين، هو سرقة مقاطع من مادة صحفية وخاصة الاعمدة والمقالات او اعادة صياغتها بتقديم وتأخير بعض الفقرات ونشرها باسماء جديدة دون رفيق او حبيب.

اما في التلفزيون فتأخذ السرقة الصحفية اشكالاً اخرى منها سرقة الافكار والابتكارات فعلى سبيل المثال عرضت احدى الفضائيات العراقية اعلاناً تلفزيونياً تطلب فيه حاجتها الى معدى برامج وعلى المتقدمين تقديم ثلاثة افكار لبرامج، فتقدمت فتاة بثلاثة افكار لبرامج جديدة وابدوا استحساناً لها لكنهم اعتربوا على ميزانية البرامج التي تستوجب السفر والتنقل بين المحافظات العراقية.. وقالوا لي شكرا لك سنتصل بك في وقت لاحق حال اقرار الميزانية.. وبعد بضعة اشهر واذا بي اتفاجأ بان البرنامج عرض من على القناة دون الاشارة الى صاحب الفكرة او معد البرنامج الحقيقي.

وهنالك سرقات واضحة مثل سرقة السبوتات وبعض الابتكارات الفنية والمقاطع التي تعتمد其ا القنوات الفضائية كفترات توقف في برامجها وهي كثيرة لا مجال لذكرها هنا.



ان الوازع الذاتي بالالتزام بأخلاقيات المهنة الصحفية هو الاساس وهو الرادع لایة تجاوزات على حقوق الاخرين لكن هذا الوازع لا يكفي وحده بل من الضروري سن تشريعات وقوانين تحفظ حقوق الملكية الشخصية على مستوى النشر والاعلام او اي مجال ابداعي آخر، ووجود مؤسسات نقابية ومهنية وحكومية يمكن اللجوء اليها لاعادة الحقوق الى اصحابها لتنظيم العمل الصحفي واعطاء صورة ايجابية ومشتركة عن مصداقية ومهنية الاعلام في العراق.

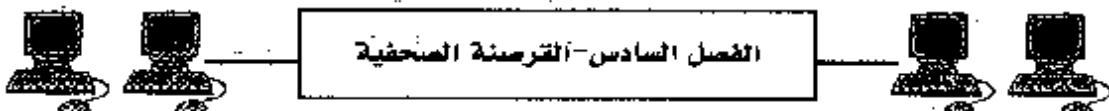
ويذكر احد الصحفيين كيف تم سرقة موضوعه واعادة نشره في احدى وكالات الانباء العراقية بالقول:

كنت قد أعددت تقريراً خاصاً لجريدة جدار الإلكتروني بعنوان "تداعيات خلية التجسس الإماراتية في سلطنة عمان" نشر بتاريخ 3 - 12 - 2010، حظيت صفحته بآلاف القراءات وتداولتها مواقع منسوبة لمصدرها.

وبعد ذلك بخمسة أيام نشر الموقع العراقي (شبكة نهرن الإخبارية) تقريراً بعنوان "مصادر خليجية: شبكة التجسس الإماراتية جزء من مشروع إسرائيلي لضم سلطنة عمان ما بعد مرحلة قابوس" في 8 - 12 - 2010، ووسمه الموقع بإنه (خاص - نهرن الإخبارية)، دون اسم محرر.

إلا أن الحقيقة غير ما ادعته (الشبكة)، فال்�تقرير في مجلمه عبارة عن نقل مباشر حرفي من مصادر هما جريدة جدار الإلكتروني، وجريدة الأخبار اللبنانية (المقرية من حزب الله)، من دون مراعاة لأية قواعد في النقل والاقتباس والإشارة إلى المصادر.

وكان نصيبنا من ذلك النسخ حوالي 650 كلمة من أصل 1500 كلمة التي شكلت حجم التقرير الخاص المزعوم وقد أعادت نشر التقرير عشرات المواقع العربية على الانترنت وبعض الواقع الإيرانية، وما زالت حيث قامت اليوم بإعادة نشره الزميلة (وطن) الأمريكية. ولا يتحمل من أعاد نشره مسؤولية التضليل والمغالطات التي ارتكبها (شبكة نهرن نت الإخبارية).



ويبدو أن الناسخ بعد أن نسخ الفقرات المطوال فكر في أن يكون أميناً، وبطريقة عجنة المطبعين، أشار في بداية فقرةأخيرة إلى (وقال موقع عمانى)؛ ليضاعف بهذا الأضرار الأدبية، ويؤكد على أنه ليس سين الخلق المهني فقط بل سين الإطلاع والمعرفة، وفشل في التتفيق والسيطرة الأدبي.

إن جدار جريدة إلكترونية عربية، لا تحمل صفة قُطرية ولا تتسب نفسها إلى أي دولة، وهذا هو واقع حالها كمشروع عربي مشترك من جنسيات مختلفة، مفتوحة على الأفق الكوني.

لم تتوقف المفاجأة عند هذا الحد؛ فعندما أطلقت - في حينه - إدارة التحرير على الواقعة قامت بطلب توضيح، عبر البريد الإلكتروني للموقع من المدير المسؤول: محمد جاسم خليل، عن هذا التصرف الضار والمدان الذي قام به أحد محرريه كما نفترض، إلا أنه اتضح بيان (الإيميل) المثبت في الموقع كوسيلة اتصال وحيدة لا يعمل! وقبل كتابة هذه السطور قمت بمحاولة أخرى بعد محاولة الإدارة بأسابيعين إلا أن الإيميل لا يعمل!

وهنا أول ما يتadar إلى الذهن: كيف تعمل(شبكة إخبارية - موقع إلكتروني) على الإنترنت من دون بريد إلكتروني؟!

من غير اللائق أن تتفاقم هذه الظاهرة المسيئة على الإنترنت، ومن قبل زملاء يفترض في تصديهم للعمل الإعلامي تمعتهم بدرجات أساسية من المهنية والمصداقية. فالآثار الأدبية والمعنوية لا تلحق بنا وحدنا في جدار، بل إنها تطال آخرين يقعون تحت التضليل والخداع، وتنتج التباسات مجانية.

هذا في الوقت الذي يواجهه فيه الإعلام العربي الإلكتروني تحديات عديدة على المستوى المهني والسياسي الرقابي، وي تعرض العاملون فيه إلى مخاطر شتى. حان وقت تخليل الإعلام العربي الإلكتروني، بما يضمن الحقوق الأدبية والفنكية والمهنية للجميع، من أجل مساهمة فعالة في دفع حركة حرية التعبير والمطالبات المدنية.

## الملكية الفكرية

تعرف الملكية الفكرية بأنها حقوق امتلاك شخص ما لأعمال الفكر الإبداعية أي الاختراعات والتصنيفات الأدبية والفنية والرموز والأسماء والصور والنمادج والبرامج والرسوم الصناعية، التي يقوم بتأليفها أو إنتاجها.

يمكن تصنيف مكونات وحقوق الملكية الفكرية إلى مجموعتين:

1. مكونات الملكية الفكرية التقليدية: وهي المكونات والحقوق المعروفة وتتمتع بالحماية وهي: الأسرار التجارية، والبراءة، والعلاقة التجارية، وحق النشر.
2. المكونات والحقوق الرقمية للملكية الفكرية: ظهرت في ظل الإنترنت، ذات طبيعة رقمية وتشمل البرمجيات، قواعد البيانات، والموافق الإلكترونية وغيرها .

## الحقوق الرقمية

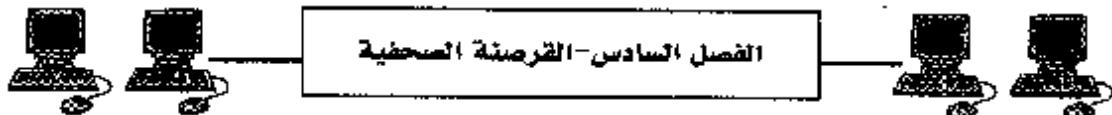
وتشمل:

### 1. البرمجيات:

البرمجية (Software) خلاف الأجهزة (Hardware) فالبرمجيات هي الأساس الذي تعمل من خلاله الأجهزة لتحويلها إلى شيء مفيد يقوم بوظائف عده مثل أنظمة التشغيل وهي من أكبر الأمثلة على البرمجيات وعلى الرغم من أن البرمجيات (بنوعيها برمجيات النظام وبرمجيات التطبيق) كانت موجودة قبل الإنترنت والاستخدام التجاري الواسع لشبكات الأعمال، إلا أنها أصبحت في ظل الإنترنت تشكل القدرة الفكرية والخبرة العظيمة التي تحرك اقتصاد المعلومات كله والمصدر الأكثر فعالية وكفاءة في صنع الثروة في الأعمال الإلكترونية . والبرمجيات هي من أكثر المنتجات الرقمية حاجة للحماية لأنها الأكثر عرضة للقرصنة.

### قرصنة البرمجيات :

هي أن تقوم بنسخ البرامج واستخدامها بدون دفع ثمنها للشركة أو الشخص الذي قام بتصنيعها ؛ فالحل البديل لقرصنة البرمجيات هو استخدام البرمجيات



الحرة. البرمجيات حرة المصدر هي البديل الأمثل للبرمجيات المقرضنه إن لم تود ان تدفع ثمن البرامج الأصلية . وهي برمجيات يمكن استخدامها و التعديل بها و إعادة توزيعها مجاناً بدون أي مقابل مادي بشرط عدم نسبها لأحد غير صاحبها الأصلي . ويوجد برمجيات حرة المصدر ذات مستوى عالي من الكفاءة ويوجد أيضاً بديل حر المصدر لـ كل البرامج التي يقوم المستخدمين بقرصنتها فمثلاً بدل من نظام تشغيل وندوز يوجد نظام تشغيل لينكس و بدلًا من حزمة الأوفيس يوجد حزمة الأوين أوفيس و بدل من متصفح إنترنت اكسبلورر يوجد متصفح فاير فوكس و بدل من برنامج الأدوب فتوشوب يوجد برنامج جيمب . فهذه هي فكراة البرمجيات حرة المصدر .

## 2- قواعد البيانات الالكترونية:

من المفترض حفظ قواعد البيانات من الاستساغ واستقلال الآخرين فلا بد أن تكون محمية بقوانين حفظ الملكية شأنها شأن أي عمل آخر وأيضاً من المحکن حمايتها بما يسمى بحق قاعدة البيانات Database Right .

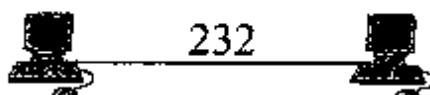
## 3- الموقع الالكتروني :

الموقع الالكتروني هو عبارة عن مجموعة من صفحات الويب ذات الصلة مع بعضها البعض، يمكن الوصول إليها عبر شبكة مثل الإنترنـت أو الشبكة المحلية الخاصة.

والصفحة الواحدة تحتوي على نص أو صور أو مقاطع فيديو وغيرها وهذه الصفحة محمـنـأن تشارك في الأقـاعـ والـشـراءـ والـبـيعـ وـأـغـارـاضـ آخـرىـ لا تـقـلـ أـهـمـيـةـ عنـ هـذـهـ الـأـمـورـ لـذـاـ لـابـدـ أنـ تـكـونـ مـحـمـيـةـ بـالـحـمـاـيـةـ الـقـانـوـنـيـةـ الـتـيـ لـاـ تـزالـ غـيرـ مـعـرـفـ بهاـ لـمـثـلـ هـذـهـ المـوـاـقـعـ .

## ثالثاً: سرقة وقت الانترنت (internet time theft)

إن سرقة وقت الانترنت يأتي في إطار القرصنة (hacking) وهو استخدام من قبل شخص غير مصرح به ل ساعـاتـ لـإـنـتـرـنـتـ المـدـفـوعـةـ منـ قـبـلـ شـخـصـ آخـرـ . فالقرصـانـ يـصـلـ إـلـىـ كـلـمـةـ المـرـورـ لـلـوـصـولـ إـلـىـ الـإـنـتـرـنـتـ اـمـاـ عـنـ طـرـيقـ القرصـنةـ



(Internet Identity Theft) أو عن طريق وسائل غير قانونية، فيصل إلى الانترنت من دون علم أو معرفة الشخص الآخر، ونعرف - الوقت الذي تمت سرقته من قبل أي فرadian عندما ينتهي شحن الوقت وتحتاج إلى تعبئتها أو شحنتها مع العلم أن الشخص لا يستخدمها بكثرة !!

إن السارق يصل إلى كلمة المرور للوصول إلى الانترنت عن طريق (Internet Identity Theft) حيث أن جهاز الكمبيوتر - مما لا نعرف عنه - أنه يقوم بجمع جميع أنواع المعلومات ويخزنها في الملفات المخفية على القرص الصلب، وهذه الملفات تقوم بتخزين المعلومات مثل تسجيل الدخول وكلمات السر، والأسماء والعناوين وحتى أرقام بطاقات الائتمان .

ويمكن الحصول على هذه المعلومات بطريقتين: إما عن طريق الاستيلاء عليها أثناء انتقالها غير آمن بين الأجهزة عبر الشبكة . أو عن طريق تثبيت برامج ضارة على جهاز الكمبيوتر الخاص بك (مثل برامج التجسس) التي من شأنها أن تجمع كل شيء تحتاج إليه تلقائياً وإعادتها إلى الجهاز مرة أخرى . وأفضل طرق الحماية من هذا النوع :

- تأمين متصفح الويب.
- حماية المعلومات الحساسة والخاصة.
- حذف محفوظات المواقع على الانترنت.
- حذف ذاكرة التخزين المؤقتة الخاصة بك على الجهاز.
- إفراغ سلة المحتنفات.

## أنواع الملكية الفكرية

يمكن تصنيف مكونات وحقوق الملكية الفكرية إلى مجموعتين:

**1. مكونات الملكية الفكرية التقليدية:** وهي المكونات والحقوق المعروفة وتتمتع بالحماية وهي: الأسرار التجارية، والبراءة، والعلاقة التجارية، وحق النشر.



2. المكونات والحقوق الرقمية للملكية الفكرية: وقد ظهرت في ظل الانترنت، وذات طبيعة رقمية في جانبيها الأهم وتشمل البرمجيات، قواعد البيانات، والموقع الالكتروني، إلخ.

### أولاً: الحقوق التقليدية للملكية الفكرية الأسرار التجارية:

إن السرية التي هي سمة الحصر في استخدام المعلومات أو تداولها تقابل مفهوم النطاق العام (Public Domain) الذي يشير إلى أن المعلومات تكون شائعة الاستخدام للجمهور.

والأسرار التجارية (Trade Secrets) هي طرق العمل وخططه وتقاعاته، التي يتم حمايتها من خلال القانون، ومن خلال الإلزام التعاقدى المباشر. كما هو الحال في عقود استخدام العاملين التي يجب أن تتضمن تحديداً للتزاماتهم المتعلقة بالسرية التي إن خرقوها يتعرضون لمساءلة القانونية. وهذا ما تقوم به الشركة أيضاً في اتفاقياتها مع زبائنها في مطالبهم بعدم كشف هذه الأسرار، وفي الوقت نفسه فإنها تعمل على حماية هذه الأسرار من التحول إلى النطاق العام.

### براءة الاختراع:

إن براءة الاختراع (Patent) هي وثيقة قانونية تمنح المبتكر أو الشركة المالكة للأبتكار حقاً احتكارياً على الأفكار أو المعارف التي تتضمنها، والقابلة للتتحول إلى آلة أو جهاز أو طريقة عمل أو خدمة محددة، ولا يمكن استخدامها من الآخرين إلا بإذن من المالك أو التزام تعاقدي. والبراءة هي الشكل الأكثر استخداماً والأكثر أهمية في التعبير عن الابتكارات والإنجازات التكنولوجية التي كانت الأساس في التطور منذ العصر الصناعي حتى الآن.

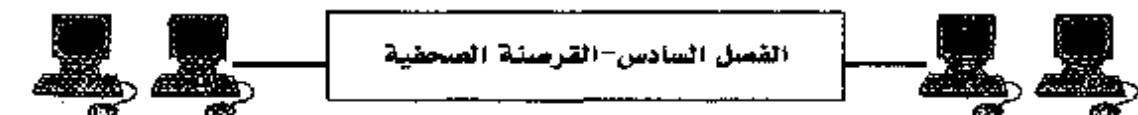


## حق النشر:

إن حق النشر أو المؤلف (Copyright) من الحقوق القديمة المحمية بالقانون. حق النشر أسهل في الحصول من براءة الاختراع، كما أن الفترة الزمنية التي يغطيها هي أطول من فترة حماية البراءة. وهذا ما يظهر جلياً في أن حق النشر يستمر طوال حياة المؤلف، كما أن بعض القوانين تجعل هذا الحق يستمر لفترة تمتد إلى سبعين سنة بعد موت المؤلف. ومع ذلك فإن حق النشر يتضمن كل قواعد حماية الملكية في الحق الحصري للمؤلف في عدم إعادة إنتاج العمل الخاضع لحق النشر إلا بعد أخذ الموافقة منه مع القدرة على منع الآخرين من عمل نسخ منه. وهناك شروط أساسية لابد من توافقها في العمل الذي يحصل على حق النشر هي: التثبيت: أي أن يكون معبراً عنه بشكل مادي، والتوصيل إليه أولًا كنص مكتوب كما في الجداول أو المصنفات (Compilations) كقواعد المعلومات، والوثائق، والصور، والرسوم، والأكثر حداثة يتمثل ببرامج الحاسوب.

**الأصلية:** أن يكون العمل أصيلاً وقيمةه أصلية. الحقوق المعنوية: إن العمل الإبداعي هو في جانب منه عمل مادي، يمثل المصلحة المادية للمؤلف في نشره وتقديمه وإصاله للجمهور، وهذا ما يسمى الحق الاقتصادي الذي يحمى بالوسائل القانونية. وفي الوقت نفسه هو جزء من الملكية الفكرية للمؤلف وشخصيته الإنسانية مما يخرج عن نطاق المصلحة المادية. ومكل شيء له قيمة أعلى من الملكية المادية ويوجد خارج الشخصية يمثل الحق المعنوي (Moral Right).

ولا بد من التأكيد على أن حق النشر الذي يضمن بالدرجة الأساسية الحماية القانونية للمؤلف المبدع، ترد عليه استثناءات في مقدمتها: الاستثناء المتعلق بالاستخدام العادل (Fair Use)، كما في حالة استخدام العمل الخاضع لحق النشر لأغراض تعليمية أو تقدمية أو لأغراض البحث والدراسة أو التلخيص.



إن قوانين حق النشر لا تحمي الأفكار، والمفاهيم، والمبادئ، والقوانين العلمية، والخوارزميات. الواقع أن هذا الاستثناء يقوم على عدم المبالغة في الحماية القانونية لحق النشر لأن مثل هذه المبالغة لا تحد فقط من الاستفادة من الابتكار، وإنما يمكن أن تحد من الابتكار اللاحق.

الاستثناء المتعلق بالصالحة العامة: وهذا الاستثناء يتعلق بتجاوز حق المؤلف بعمله الإبداعي عند عزوفه عن نشر هذا العمل، إذ يكون من حق السلطة العامة أن تأخذ العمل وتنشره (حتى دون رغبة المؤلف) على أن تقدم تعويضاً مناسباً لصاحبه.

الاستثناء الخاص المتعلق بالمكتبات: إن مناقشات قانون حق النشر في الألفية الرقمية (DMCA) من أجل حماية الأعمال الخاضعة لحق النشر، أكدت على التزام المكتبات بحظر استخدام التكنولوجيا الرقمية في الاستنساخ للمحافظة على الأعمال. وأقر بهذه المكتبات بعمل ثلاث نسخ فقط: نسخة الحفظ والأرشيف، والنسخة الأصلية (Master Copy)، ونسخة الاستعمال (أنظر الموقع <http://www.uspto.gov>

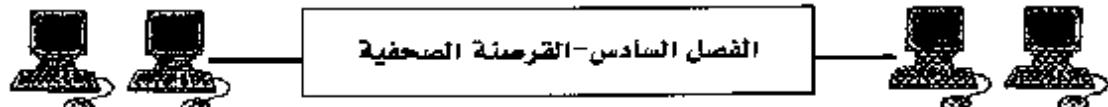
الأعمال غير المحمية: إن الأعمال الرسمية والوثائق الحكومية وأخبار اليوم والنشر في الصحف والمجلات والتقارير الإخبارية لا تتمتع بالحماية وإن كانت العادة جرت على الإشارة إليها عند عرضها أو النقل عنها.

### ثانياً: الحقوق الرقمية للملكية الفكرية

إن الملكية هي الامتداد الأقوى لقدرة الفرد أو الشركة، وهذا ما يمكن أن ينطبق على حقوق الملكية الفكرية التقليدية، وعلى مكونات الملكية الفكرية الرقمية التي تسمى أيضاً الحقوق الرقمية (Digital Rights).

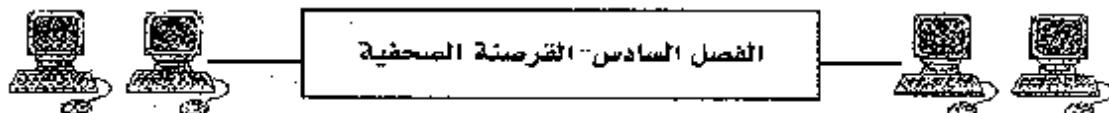
إن المكونات الرقمية (البرمجيات، قواعد البيانات، الواقع الإلكتروني... إلخ) تدخل ضمن هذه الحقوق، شأنها شأن المنتجات المادية والفكرية التقليدية، إذا ما توفرت فيها شروط شمولها بالحماية القانونية. ولكن بالمقابل لا بد من مراعاة الخصائص المميزة لهذه المكونات، وخصوصاً الإنترنت كشبكة عالمية سريعة الإرسال، والنسخ، والتقاسم للمعلومات وغيرها مما يؤثر على الحقوق الرقمية تأثيراً كبيراً.



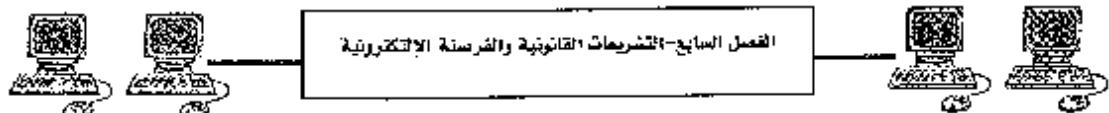


## هوامش الفصل السادس:

- 1 - فراصنة الانترنت يستهدفون موقع صحافية عراقية اذاعة العراق الحر  
<http://www.iraqhurr.org/content/article/24628972.html> 28.06.2012
- 2 - القرصنة الصحفية ..مهنة من يدعى الصحافة ١٦ .الخميس، ٥ مارس، 2009  
<http://aseeralhzan.blogspot.com/2009/03/blog-post.html>
- 3 - الكاتب: العراق للجميع - 19 -05 - 2012 11:33:52  
<http://fwww.iraq4allnews.dk>ShowNews.php?id=35445>  
<http://www.themenatech.com> - 4
- 5 - مفكرة الاسلام .الأحد 07 أكتوبر 2012 ,  
<http://www.islammemo.cc/akhbar/arab/2012/10/07/156814.html>
- 6 - الرمكين الاخضر . ركن الاخبار . Friday 24-02-2012 - انظر :  
[http://www.greenc.com/show\\_news\\_main.cfm?id=25329](http://www.greenc.com/show_news_main.cfm?id=25329)
- 7 - جبار الكرعاوي . السرقة الصحفية ..بين التشريع وحماية السارق . التجف نيوز  
18/04/2012  
[http://www.shams-alhorreya.com/wesima\\_articles/index-20120418-98388.html](http://www.shams-alhorreya.com/wesima_articles/index-20120418-98388.html)
- 8 - نجاح العلي . جريدة الاتحاد يومية سياسية ،  
<http://www.alitthad.com/paper.php?name=News&file=article&sid=74450>
- 9 - سلمان المري- جدار . الأربعاء 31 أكتوبر 2012 | 01:46 | مساءً  
<http://jidar.net/node/4009>
- 10 - عبد الرحمن محمد الشامي . الامانة الصحفية في نقل الاخبار والمعلومات من مصادرها في ضوء حقوق الملكية الفكرية ورقة مقدمة للندوة التي ينظمها موقع التغييرنـت . سبتمبر . كلية الاعلام . جامعة صنعاء . 2008.
- 11 - حاير زايد عبد الوهيس بريشة . ثقافة حقوق الملكية الفكرية . كلية الزراعة جامعة المنيا .
- 12 - جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية- مركز الدراسات والبحوث: حقوق الملكية الفكرية، الرياض 2004
- 13 - سمحة القليوبي: الملكية الصناعية، دار النهضة العربية: القاهرة 2004



- 14 - الاتحاد العربي لحماية حقوق الملكية الفكرية- دراسة عن حقوق الملكية الفكرية 2005
- 15 - الاتحاد العربي لحماية حقوق الملكية الفكرية- حماية حقوق الملكية الفكرية 2006.
- 16 - الاتحاد العربي لحماية حقوق الملكية الفكرية- الملكية الفكرية في الوطن العربي 2008
- 17 - جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا، الحماية القانونية لحقوق الملكية الفكرية / كتاب المؤتمر السنوي التاسع للجمعية العلمية لكلية الحقوق العربية 17 مارس 2011
- 18 - ندوة حقوق الملكية الفكرية بالأزهر الشريف انظر: -  
<http://mcif1.mam9.com/t221-topic>
- 19 -- وحدة التخطيط الاستراتيجي . وزارة التعليم العالي . دليل حقوق الملكية الفكرية . يناير 2007
- 20 - تعرّض موقع صحفة النهار اللبناني للقرصنة الاسرائيلية . لبنان: السبت 20 أكتوبر 10:18 - 2012  
<http://www.ameinfo.com/ar-249348.html>
- 21 - تكنولوجيا و حاسوب ٢٠١٢/٩/١١ الثلاثاء ٢٥ شوال/١٤٣٣ هجري  
<http://www.baghdadtimes.net/Arabic/33.php?sid=112824>
- 22 - جريدة الوطن القطرية . 2012/09/622720 الخميس  
<http://www.al-watan.com/viewnews.aspx?n=C44B6C4D-FE9B-4D98-BB9E-930B42A1B28B&d=20120920>

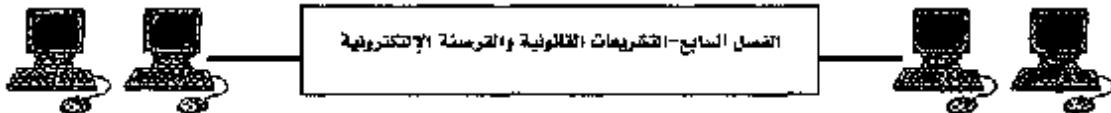


## الفصل السابع

التشريعات القانونية

والقرصنة الإلكترونية





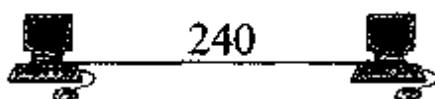
تسارع التقنية الإلكترونية بوتيرة أسرع من السوابق القانونية ويجادل بعض الخبراء بأن مطاردة الواقع الجديد سوف تكون جهداً لا طائل تحته. ولذلك، فإن مالكي المحتوى لجأوا إلى مشغلي الموجة العريضة كأمثلة لديهم للسيطرة على قرصنة الإنترنت. ويجادل مالكو المحتوى بأنه من خلال مراقبة زائري شبكاتهم، فإنه سوف يكون بإمكان مقدمي خدمات الإنترنت تحديد مخالفي قوانين حقوق الطبع، وإخراج المخالفين المصريين على تكرار مخالفاتهم من إطار شبكاتهم . غير أن المفوضية الأوروبية قالت في الوقت الراهن إن منع الأفراد من الوصول إلى الإنترنت يعتبر مخالفة لحقوق الإنسان. وتبقى المنظمات الدولية والأوروبية هي الأبرز في مجال إصدار تشريعات قانونية خاصة بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة ومواكبتها للتطور التكنولوجي الحاصل في مجال المعلومات.

وهذه جولة في قوانين وتشريعات لدول العالم المتطرزة والنصوص التي تعاقب جرائم القرصنة واحتراق الأنظمة الإلكترونية، بينما لا تزال دول أخرى كثيرة تعيش في ظلام الكتروني دامس لذا لا نرى أي تشريع يخص هذا النوع من الجرائم.

## **السويد**

تعتبر السويد أول دولة تسن تشريعات خاصة بجرائم الحاسوب الآلي والإنترنت، حيث صدر قانون البيانات السويدي عام (1973م) الذي عالج قضايا الاحتيال عن طريق الحاسوب الآلي إضافة إلى شموله فقرات عامة تشمل جرائم الدخول غير المشروع على البيانات الحاسوبية أو تزويرها أو تحويلها أو الحصول غير المشروع عليها .

وتنص المادة (21) من القانون المرقم (289) الصادر في 2 نيسان 1973 الخاص بالبيانات على أن ((يعاقب بكل من ولج بوسائل غير مشروعه إلى سجل



مخصص لمعالجة البيانات آلياً)) من هذا يتبيّن أن القانون السويدي يعاقب مجرد الولوج غير المشروع.

## أمريكا

شرعت الولايات المتحدة قانوناً خاصاً بحماية أنظمة الحاسوب الآلي (1976 - 1985م)، وفي عام (1985م) حدد معهد العدالة القومي خمسة أنواع رئيسية للجرائم المعلوماتية وهي: جرائم الحاسوب الآلي الداخلية، جرائم الاستخدام غير المشروع عن بعد، جرائم التلاعب بالحاسوب الآلي، دعم التعاملات الإجرامية، وسرقة البرامج الجاهزة والمحكونات المادية للحاسوب.

وفي عام (1986م) صدر قانون تشريعي يحمل الرقم (1213) عرف فيه جميع المصطلحات الضرورية لتطبيق القانون على الجرائم المعلوماتية كما وضعت المتطلبات الدستورية الالزامية لتطبيقه، وعلى اثر ذلك قامت الولايات الداخلية بإصدار تشريعاتها الخاصة بها للتعامل مع هذه الجرائم ومن ذلك قانون ولاية تكساس لجرائم الحاسوب الآلي.

كما شرّعت قانوناً خاصاً بحماية أنظمة الحاسوب الآلي وحدد معهد الدولة القومي الأمريكي خمسة أنواع رئيسية للجرائم المعلوماتية وهي:

- جرائم الحواسيب الآلية الداخلية.
- جرائم الاستخدام غير المشروع عن بعد.
- جرائم التلاعب بالحاسوب الآلي.
- دعم التعاملات الإجرامية.
- سرقة البرامج الجاهزة.

وقد خولت وزارة العدل الأمريكية في عام 2000م خمس جهات حكومية للتعامل مع جرائم الإنترن特 والحواسيب الآلية منها مكتب التحقيقات الفيدرالي FBI.

## بريطانيا

وتأتي بريطانيا كثالث دولة تسن قوانين خاصة بجرائم الحاسوب الآلي حيث أقرت قانون مكافحة التزوير والتزييف عام (1981م) الذي شمل في تعريفه الخاصة بتعريف أداة التزوير وسائل التخزين الحاسوبية المتعددة أو أي أداة أخرى يتم التسجيل عليها سواء بالطرق التقليدية أو الإلكترونية أو بأي طريقة أخرى.

وتطبق وكذلك قوانين متخصصة ومفصلة للتعامل مع جرائم الحاسوب الآلي والانترنت حيث عدلت في عام (1985م) قانونها الجنائي بحيث شمل قوانين خاصة بجرائم الحاسوب الآلي والانترنت، كما شمل القانون الجديد تحديد عقوبات المخالفات الحاسوبية، وجرائم التدمير، أو الدخول غير المشروع لأنظمة الحاسوب الآلي.

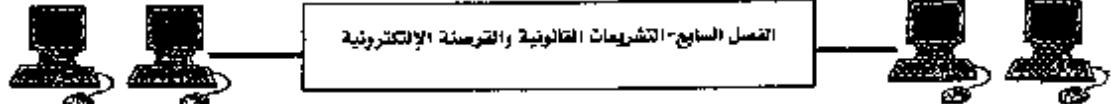
في عام 1990 تم استحداث قانون يعالج فيه أساءة استخدام نظم المعلومات وقد تم بموجب هذا التشريع تجريم عملية دخول أي فرد على البيانات المخزونة في الحاسوب أو البرامج وكذلك عملية تعديلها بصورة غير مشروعية أو أي محاولة لفعل ذلك.

وقد نص القانون على ثلاثة جرائم وهي :-

1. الدخول المعتمد غير المشروع .
2. الدخول غير المشروع والذي يتم بنية ارتكاب العديد من الجرائم .
3. القيام بأي فعل متعمد ينشأ عنه اجراء تعديل غير مشروع لمحتويات اجهزة الحاسوب .

## كندا

فهي تطبق قوانين متخصصة ومفصلة للتعامل مع جرائم الانترنت، حيث عدلت في عام 1985م قانونها الجنائي؛ بحيث شمل قوانين خاصة بجرائم



الكمبيوتر والإنتernet، كما شمل القانون الجديد أيضاً تحديداً للعقوبات المطبقة على المخالفات الإلكترونية، وأوضح القانون صلاحيات جهاز التحقيق، وتحول للأمور القبض القضائي حق التفتيش على أنظمة الحاسوب الآلي والتعامل معها وضبطها.

## الدنمارك

طبقاً للمادة (263) من القانون الصادر في 1 حزيران 1985 – يعد من قبيل الجرائم فعل الولوج في المعلومات أو البرامج المخزنة في الحواسيب.

وفي عام 1985م سنت الدنمارك أول قوانينها الخاصة بجرائم الحاسوب الآلي والانترنت والتي شملت في فقراتها العقوبات المحددة لجرائم الحاسوب الآلي كالدخول غير المشروع إلى الحاسوب الآلي أو التزوير أو أي كسب غير مشروع سواء للجاني أو لطرف ثالث أو التلاعب غير المشروع ببيانات الحاسوب الآلي كإتلافها أو تغييرها أو الاستفادة منها. وكانت فرنسا من الدول التي اهتمت بتطوير قوانينها الجنائية للتواافق مع المستجدات الإجرامية حيث أصدرت في عام (1988م) القانون رقم (19 - 88) الذي أضاف إلى قانون العقوبات الجنائي جرائم الحاسوب الآلي والعقوبات المقررة لها.

## فرنسا

استحدث القانون الفرنسي الصادر في 5 كانون الثاني 1988 بموجب المادة (462) الفقرة الثانية من قانون العقوبات، جريمة الولوج غير المشروع في نظم المعلومات والتي تم تعديلها بموجب القانون الصادر في 29 آذار 1993 في المادة (331) الفقرة الأولى من قانون العقوبات والتي نصت ((يعاقب بالحبس لمدة سنة واحدة وبغرامة تصل إلى مائة ألف فرنك كل من تواجد أو بقى على نحو غير مشروع في نظام معالجة آلية سواء على نحو كلي أو جزئي. وتشدد العقوبة بالحبس لمدة سنتين وبغرامة مقدارها (200.000) فرنك اذا ما ترتب على ذلك الغاء او تعديل للبيانات التي يحتويها هذا النظام او باختلاف وظيفة هذا النظام)).

## هولندا

أما في هولندا فلما قضي التحقيق الحق بإصدار أمره بالتحصن على شبكات الحاسب الآلي متى ما كانت هناك جريمة خطيرة.

## فنلندا

كما يجيز القانون الفنلندي للأمور الضبط القضائي حق التحصن على المكالمات الخاصة بشبكات الحاسب الآلي، كما تعطي القوانين الألمانية الحق للقاضي بإصدار أمره بمراقبة اتصالات الحاسب الآلي وتسجيلها والتعامل معها وذلك خلال مدة أقصاها ثلاثة أيام.

## اليابان

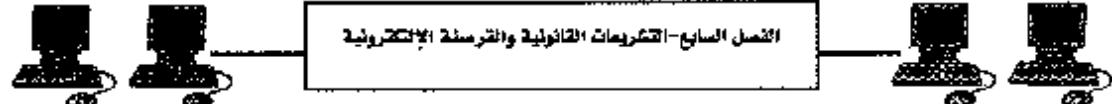
وفي اليابان قوانين خاصة بجرائم الحاسب الآلي والانترنت ونصت تلك القوانين على أنه لا يلزم مالك الحاسب الآلي المستخدم في جريمة من التعاون مع جهات التحقيق أو إفشاء كلمات السر التي يستخدمها إذا ما كان ذلك سيؤدي إلى إدانته.

## المجر وبولندا

كما يوجد في المجر وبولندا قوانين خاصة بجرائم الحاسب الآلي والانترنت توضح كيفية التعامل مع تلك الجرائم ومع المتهمين فيها، وتغطي تلك القوانين المتهم الحق في عدم طبع سجلات الحاسب الآلي أو إفشاء كلمات السر أو الأكواد الخاصة بالبرامج.

## بلجيكا

أجازت المادة 88 من القانون البلجيكي لسنة 2000 لقاضي التحقيق في حالة إمتداد البحث الإلكتروني عن أدلة الجريمة خارج نطاق بلجيكا أن يحصل



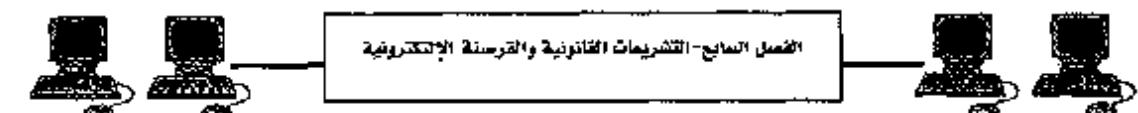
على نسخة من البيانات التي يحتاجها. وهذا معناه أن الحصول على هذه النسخة يتم دون إذن الدولة التي توجد في نطاق إقليمها البيانات المطلوبة، ويسير الفقه البلجيكي هذا النص بالقول بأن سلطة التحقيق يمكنها الدخول إلى النظام والإطلاع على البيانات المطلوبة دون أن تدرك أن هذه البيانات توجد من الناحية المادية خارج إقليم بلجيكي.

والبديل لهذا النص، هو إرسال لجنة قضائية إلى الدولة المعنية وتطلب من السلطة المختصة بها أن تحفظ على البيانات المكونة لمحل الجريمة، وتعطيها نسخة منها، وهذا يستغرق وقتا قد يدمر خلاله المتهم هذه البيانات. ومع ذلك يعترف الفقه بأن هذا النص يمثل اعتداء على سيادة الدولة.

مما تقدم يتضح لنا أن التعرى والبحث والتحقيق وجمع الأدلة في مجال الجرائم الإلكترونية يكتفي الغموض، وتحيط به العديد من الصعاب، إلا أنه لا مناص من مواصلة البحث والتحقيق وجمع الأدلة مع التطوير المستمر لوسائل البحث، ولأجهزة الشرطة وسلطات التحقيق، وتدعم التعاون الدولي في هذا المجال.

## **قانون وقف القرصنة المعروفة باسم ( SOPA )**

وهو اختصار لـ "Stop Online Piracy Act" قانون وقف القرصنة على الإنترنت . هو قانون تم تشرعيه واعتماده في الكونغرس الأمريكي وهو قانون يمنع القرصنة في الانترنت . مما يعني وقف أي موقع على الانترنت ينتهك مواد حقوق المصدر أو الحقوق المائية . أو المواد التي تساعد على عمليات القرصنة . أو تقوم بعمل القرصنة . ولن يتمكن صاحب الموقع من استرجاع موقعه بل قد تصل القضية إلى محاسبته وسبقه وتغريميه . والجدير بالذكر أن هناك كوكبة من الشركات الكبيرة رفضت هذا القانون وبحسب تعبيتها أنه فرض وصاية على الانترنت وقمع الحرية .



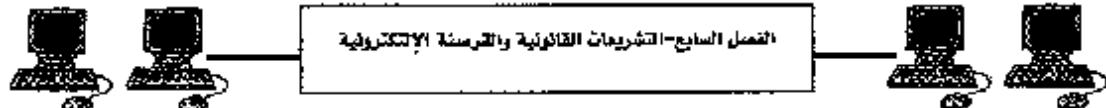
وليس هناك من اسباب حقيقة تقف وراء سن هذا القانون سوى رغبة امريكيا في بسط نفوذها على العالم الافتراضي شركات عديدة وقفت ضد او مع هذا القانون وكل حسب مصلحته.

شركات ضخمة تقف ضد مشروع القانون الأمريكي لتجريم الانترنت وفرض الرقابة عليه من مثل غوغل وياهو وفيسبوك وتويتر وموزيلا وويكيبيديا وغيرها، وتنطلق مثل هذه الشركات من أن القانون الذي يوجه لمكافحة القرصنة الالكترونية يعتمد على مبادئ مسيئة لحرية التعبير وتدفق المعلومات. ولمعرفة ماهية خطورة مثل هذا القانون فعلينا في البداية قراءة ما بين سطوره.

فالقانون يمنع نشر مواد محفوظة المصدر أو مواد تساعد على القرصنة تحت طائلة إغلاق الموقع نهائياً، وحتى السجن لمدة خمس سنوات. للوهلة الأولى يبدو القانون منطقياً ولكن لا يلحظ فترة زمنية تتبع إزالة المواد المقرصنة، بل يهدد بإغلاق الموقع بالكامل في حال وجود مواد مقرصنة عليه، الأمر الذي يسيء بشكل مباشر إلى محركات البحث وموقع التواصل الاجتماعي بشكل رئيسي، حيث يمكن لأي مستخدم وضع مادة مقرصنة تؤدي إلى إغلاق الموقع نهائياً، وبهذا الشكل يمكن اعتبار أن موقع ويكيبيكس سيغلق بحجة أنه ينشر وثائق (محفوظة المصدر) تفضح السياسة المراوغة وموافق مثل يوتوب إن تم نشر مقطع فيديو مخالف، والموقع الاجتماعية إن حوت معلومات مقرصنة.

وحسب بعض المصادر فإن الرئيس الأمريكي باراك أوباما يعتبر هذا القانون، إن تم اعتماده، قاتلاً للتطوير، في الوقت الذي رأى فيه آخرون أنه قادر على القضاء على الصحافة أيضاً، فهي تعمد إلى نشر بعض المواد محفوظة الحقوق أو المصدر بفرض إطلاع الرأي العام عليها، وكذلك الأمر بالنسبة للمواد التي يتم نشرها في الواقع الخاصة بالمستخدمين والشركات الصغيرة، فإن تبين أن الموقع استخدم مواد تحتاج إلى تراخيص فذلك يعني إغلاق الموقع.

بعض الأصوات دعت، في حال اتخاذ مثل هذا القانون ووضعه فيد العمل، إلى الخروج من السوق الأمريكية، فيما دعا آخرون إلى مواجهة هذا القانون بموجة



احتجاجات إلكترونية بإغلاق الواقع وقد شارك في هذه الحملة ما يزيد عن 7 آلاف موقع أغلقت ليوم كامل أو أقل، ومنها ما قام بنشر معلومات أو طلب بوقف بحث هذا القانون وعدم اعتماده لما يشكله من خطورة على مستقبل العالم الرقمي.

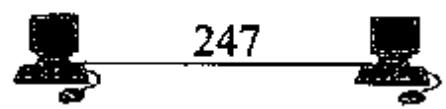
وكان قد صدر قانون الولوج المصطنع في الحاسوب الآلي في تشرين الأول 1984 والذي يعاقب من ولج عمداً في حاسوب بدون إذن أو كان مسماً له واستغل الفرصة التي سنت لـ لأغراض لم يشملها الأذن وقام عمداً بواسطة هذه الوسيلة باستعمال أو تعديل أو اتلاف أو افشاء معلومات مخزونة في الحاسوب متى كان هذا الأخير يعمل لصالح الحكومة الأمريكية وطالما اثرت هذه الافعال على اداء وظيفته .

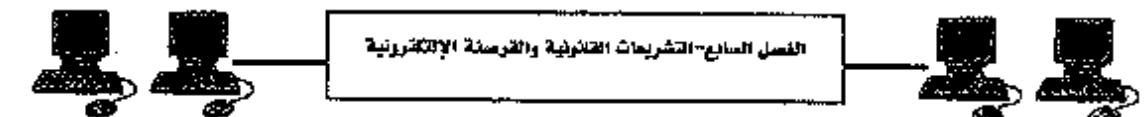
## **تشريعات حديثة في الجرائم الإلكترونية**

منذ بدء ظهور الجرائم ذات الصلة بالحاسوب الآلي، تستعين الشرطة وسلطات التحقيق أو المحاكمه بأصحاب الخبرة الفنية المتميزة في مجال الحاسوب الآلي، وذلك بفرض كشف غموض الجريمة، أو تجميع أدلةها والتحفظ عليها، أو مساعدة المحقق في إجلاء جوانب الفموض في العمليات الإلكترونية الدقيقة ذات الصلة بالجريمة محل التحقيق.

وإذا كانت الاستعانة بخبير فني أمر جوازي للمحقق أو لجهة التحقيق والحكم، إلا أنه في المسائل الفنية البحثة التي لا يمكن للقاضي أن يقطع فيها برأ دون استطلاع رأي أهل الخبرة، في هذه الحالة يجب عليه أن يستعين بالخبير، فإذا تصدى للمسألة الفنية وفصل فيها دون تحقيقها بواسطة خبير كان حكمه معيناً مستوجباً نقضه، وهذا المبدأ يستقر عليه قضاء محكمة النقض المصرية.

وبناء عليه فإذا كانت الاستعانة بخبير فني في المسائل الفنية البحثة أمر واجب على جهة التحقيق والقاضي، فهي أوجب في مجال الجرائم الإلكترونية، حيث تتعلق بمسائل فنية آية في التعقيد ومحل الجريمة فيها غير مادي، والتطور في أساليب إرتكابها سريع ومتلاحق، ولا يكشف غموضها إلا متخصص وعلى درجة





كثيرة من التميز في مجال تخصصه، فإن جرام الذكاء والفن، لا يكشفه ولا يفله إلا ذكاء وفن مماثلين.

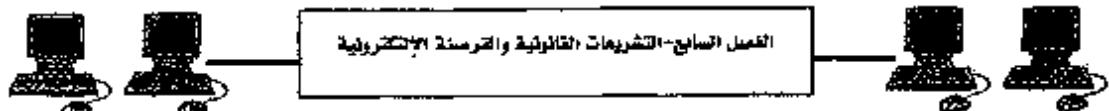
وأهمية الاستعانة بالخبر في مجال الجرائم الإلكترونية، تظهر عند غيابه، فقد تعجز الشرطة عن كشف غموض الجريمة، وقد تعجز هي أو جهة التحقق عن جميع الأدلة حول الجريمة وقد تدمر الدليل أو تمحوه بسبب الجهل أو الإهمال عند التعامل معه.

والخبر لا يتشرط فيه كفاءة علمية عالية في مجال التخصص فحسب بل يجب أن يضاف إليها سنوات من أعمال الخبرة في المجال الذي تميز فيه، وعلى وجه الخصوص الجرائم ذات الصلة بالحاسوب الحالي، فقد يتعلق الأمر بتزوير المستندات، أو بالتلعب في البيانات أو الفشل أثناء نقل أو بث البيانات أو جريمة من جرائم الأموال أو الإعتداء على حرمة الحياة الخاصة، أو عرض صور أو أفلام مخلة بالآداب العامة.

ومن التشريعات الحديثة التي نظمت أعمال الخبرة في مجال الجرائم الإلكترونية، القانون البلجيكي الصادر في 23 نوفمبر سنة 2000.

فقد نصت المادة 88 من القانون المذكور على أنه يجوز لقاضي التحقيق، وللشرطة القضائية أن يستعينا بخبر ل يقدم وبطريقة مفهومة المعلومات اللازمة عن كيفية تشغيل النظام، وكيفية الدخول فيه، أو الدخول للبيانات المخزنة أو المعالجة أو المنقولة بواسطته، ويعطي القانون كذلك لسلطنة للتحقيق أن تطلب من الخبر تشغيل النظام، أو البحث فيه، أو عمل نسخة من البيانات المطلوبة للتحقيق، أو سحب البيانات المخزنة أو المحولة أو المنقولة، على أن يتم ذلك بالطريقة التي تريدها جهة التحقيق ..

ووفقا للقانون المشار إليه فإن الالتزام بتشغيل النظام واستخراج البيانات المطلوبة منه، يرجع إلى قاضي التحقيق بصفة أصلية، ويجوز ذلك للنيابة العامة على سبيل الاستئناف في حالة التبس بالجريمة، أو عند الرضاء بعملية التفتيش هذه .



فمهمة الخبير وفقاً للنص السابق تمثل من ناحية في تشغيل النظام، ومن ناحية أخرى في تقديم البيانات المطلوبة، حسب الطريقة التي تريدها جهة التحقيق، فقد قررت البيانات مسجلة على دиск C-DROM أو على disQU، أو على الأقراص المغنة، أو على ورق.

والتزام الخبير هو إلتزام ببذل عناء، فلا يسأل إذا لم يصل إلى النتيجة المطلوبة نتيجة ضعف خبرته، أو بسبب العقبات التي واجهته أثناء مباشرته لمهنته، ويمكن أن تثور مسؤوليته الجنائية إذا رفض القيام بالمهمة المكلفت بها، أو أتلف عمداً البيانات المطلوب منه التعامل معها، أو حفظها.

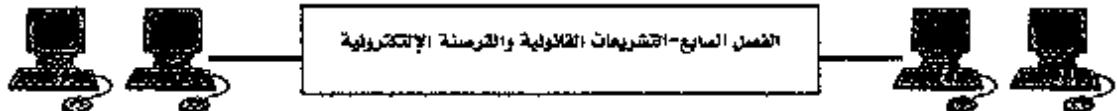
فضلاً عن التزام الخبير بأداء مهامه التي حددتها له جهة التحقيق، يلتزم كذلك بالمحافظة على سر المهنة، وفي حالة إفشاءه السر، يعاقب بالعقوبة المقررة لهذه الجريمة.

## **الحماية الفكرية في البلدان العربية**

قد يكون لتأخر استخدام تقنيات الحاسوب الالي في الدول العربية قياساً بباقي دول العالم الاثر الكبير لتأخر اصدار تشريع يخمن توفير حماية قانونية لبرامج الحاسوب من السرقة والاختراق.

الا ان اغلب الدول العربية اهتمت كثيراً بقوانين الحماية الفكرية حتى ان بعضها قد ساهم وبشكل كبير في الجهد الدولي لحماية الملكية الفكرية اعتباراً من القرن التاسع عشر.

شهدت خمسينيات القرن الماضي موجة واسعة من التشريعات التي تهتم بحماية براءات الاختراع والعلامات التجارية والتصاميم الصناعية . وكانت فترة الثمانينيات قد شهدت اصدار التشريعات التي تخص حماية حق المؤلف والحقوق المجاورة. أما فترة التسعينيات فقد شهدت اقرار قوانين او تعديل قوانين سابقة لتشمل برامج الحاسوب وقواعد البيانات. وفيما يلي بعض الامثلة على هذه التشريعات:-



## مصر

ففي مصر مثلا لا يوجد نظام قانوني خاص بجرائم المعلومات، إلا أن القانون المصري يجتهد بتطبيق قواعد القانون الجنائي التقليدي على الجرائم المعلوماتية والتي تفرض نوعا من الحماية الجنائية ضد الأفعال الشبيهة بالأفعال المكونة لأركان الجريمة المعلوماتية.

في القانون رقم (38) لسنة 1992 وهو تعديل للقانون المرقم (354) لسنة 1954 اصبحت فيه الحماية الفكرية تشمل مصنفات الحاسوب الالي من برامج وقواعد بيانات وما يماثلها .

## البحرين

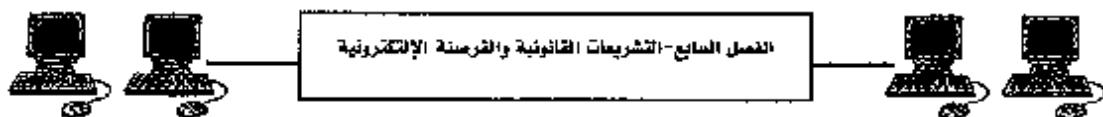
وكذا الحال بالنسبة لمملكة البحرين فلا توجد قوانين خاصة بجرائم الانترنت، وان وجد نص قریب من الفعل المرتكب فان العقوبة المنصوص عليها لا تتلامم وحجم الأضرار المرتبطة على جريمة الانترنت.

## العراق

صدر امر سلطة الائتلاف رقم (83) لسنة 2004 وهو تعديل لقانون حق المؤلف رقم (3) لسنة 1971 حيث تضمنت احدى فقراته (برامج الكمبيوتر ، سواء برمز المصدر او الالة التي يجب حمايتها كمصنفات ادبية ) .

## السعودية

وفي السعودية، أعلنت السلطات المختصة أنها ستفرض عقوبات بالحبس لمدة عام واحد وغرامات لا تزيد عن 500 ألف ريال فيما يعادل 133 ألف دولار لجرائم القرصنة المرتبطة بالانترنت واسعة استخدام كاميرات الهاتف المحمولة مثل التقاط صور.



## الامارات

نص القانون رقم (40) لسنة 1992 المادة الثانية (يتمتع بالحماية الفكرية المقررة في هذا القانون مؤلفو المصنفات الفكرية المبتكرة في الأدب والفنون والعلوم – وشملت الفقرة (ز) من هذا القانون برامج الحاسوب).

## الأردن

ورد في قانون حماية المؤلف رقم (22) لسنة 1992 وتعديلاته للاعوام 1998 و 1999 و 2001 الحماية القانونية للمصنفات الأدبية والفنية كما وضمنت بموجبه حماية برامج الحاسوب وقواعد البيانات.

## لبنان

في القانون المرقم (2385) لسنة 1924 المعدل بموجب القانون رقم (75) لسنة 1999 يحمي بموجبه جميع انتاجات العقل البشري والتي حددتها المادة الثانية ببرامج الحاسوب الالي مهما كانت لغاتها بما في ذلك الاعمال التحضيرية.

## سوريا

بدأ هذا النوع من الجرائم يثير جدلا في العالم العربي وفي سوريا تحديدا، فمن المعروف ووفقا للقاعدة القانونية الشهيرة (لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص القانون) وباعتبار ان التشريعات العربية ومنها التشريع السوري لم يعالج هذا النوع من الجرائم الحديثة فقد بقيت هذه الافعال خارج سلطة القانون ولكن مع صدور قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة رقم 4 تاريخ 19-2-2009 فقد أخضع لسلطاته بعض الجرائم الإلكترونية الواقعة على الأموال (التوقيع الإلكتروني) فقط دون باقي الجرائم وبالتالي ظلت الكثير من الجرائم الإلكترونية خارجة عن سلطة القانون مما يتبيّن التصدي لها في تشريعات خاصة.

## الجزائر

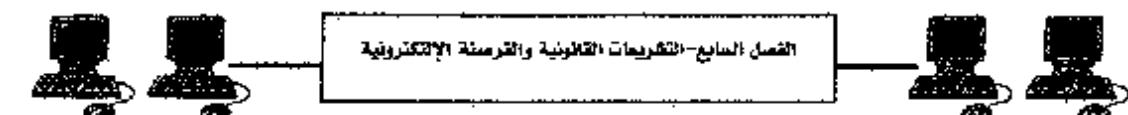
وتعتبر القرصنة الإلكترونية، جريمة من الجرائم المنصوص عليها في المادة 394 من قانون العقوبات الذي يعتبرها مساسا بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات " وكل دخول إلى نظام معلوماتي وتغيير معطياته أو سرقتها أو تخريبها" ، حيث تفالع هذه الجرائم المرتبطة بالتطور التكنولوجي كحقيقة الجرائم على مستوى الشرطة القضائية، التي تقوم بمعانة هذا النوع من الجرائم والبحث عن المجرمين وتقديمهم أمام العدالة، وذلك بالاعتماد على تقنيات تحقيق حديثة وتقنيين مختصين ومحققين تم تكوينهم في هذا المجال من خلال خمس دورات تكوينية تم تنظيمها منذ 2002.

ولا يزال الإحجام عن تبليغ مصالح الشرطة عن الجرائم الإلكترونية المرتكبة، عائقا يحول دون التعرف على المجرمين والضحايا الذين يتعرضون للقرصنة، فضلا عما ينجر عن الجرائم الكلاسيكية المرتكبة عن طريق الوسائل التكنولوجية الحديثة للإعلام والاتصال من مشاكل كالترهيب عن طريق رسائل التهديد والرسائل المخلة بالحياء واستعمال التكنولوجيات الحديثة للترويج للإرهاب.

وفي هذا الإطار أشار محافظ الشرطة عبد القادر مصطفاوي إلى أن مصالح الشرطة القضائية تقوم بحملات تحسيس للمواطنين وتوعيتهم من أجل رفع شكاوى عند تعرضهم للقرصنة أو التهديد، وتمكن الشرطة من التحقيق في الميدان، مؤكدا على ضرورة وضع تدابير تنظيمية تخص تسخير مقاهي الانترنت وتجميد الواقع الإباحية المفتوحة التي تستعمل في غياب الرقابة الصارمة على هذه الأخيرة.

## القانون في انتظار الشكاوى والتبليغ

وبحسب الأخصائيين فإن القرصنة الإلكترونية الجزائريين قلة قليلة على عكس ما يروج عنه، فالغالبية من يحترفون القرصنة هم مجموعة من المبتدئين، وعلى هذا الأساس سنت الجزائر خلال السنة الجارية، قانونا للوقاية من الجرائم المتعلقة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، وذلك في خطوة نحو ردع جرائم



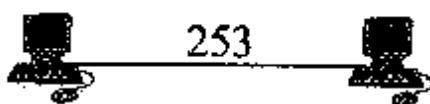
المعلوماتية، خاصة ما تعلق منها بتسخير الوسيلة التكنولوجية للترويج للإرهاب والدعائية، وبذلك تكون الحكومة قد أخذت أول خطوة نحو سد الفراغ القانوني الذي كان موجودا في مكافحة الجريمة المعلوماتية.

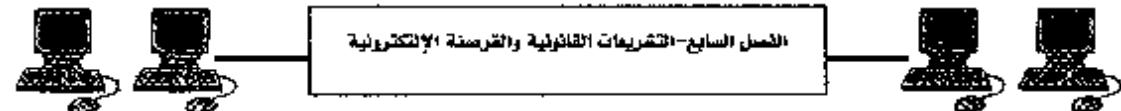
وبعد هذا القانون الذي يأتي في سياق مكافحة الإرهاب الإلكتروني بمثابة إطار قانوني مهم يحدد في بايه الأول تعريف وتحديد الجرائم المعلوماتية ثم ينتقل إلى إمكانية الحد منها ومواجهتها بعد أن أصبحت تلك الجرائم من بين الجرائم التي تهدد أمن وسلامة المجتمعات، حيث جاء في 19 مادة و6 فصول تؤكد في مجملها على احترام مبدأ المحافظة على سرية الاتصالات إلا في استثناءات حددها المشروع.

## المغرب

وعند حديثه عن الجريمة الإلكترونية بال المغرب يؤكد المحامي المغربي إمام شقرور أن هناك قصورا في مواكبة التعولات المرتبطة بالجريمة الإلكترونية من طرف المشرع المغربي لا سيما في ظل التطور التكنولوجي الهائل، في الرغم من تخصيصه العديد من فصول القانون الجنائي لمعاقبة بعض الجرائم الداخلة في هذا الشأن من خلال الباب العاشر المتعلق بنظم المعالجة الآلية للمعطيات سنة 2003، حيث يعاقب المشرع المغربي على دخول نظام المعالجة الآلية للمعطيات عن طريق الاحتيال، وكذلك عرقلة سير نظام المعالجة الآلية للمعطيات أو إحداث خلل به، و تزيف وثائق المعلومات أيها كان شكلها إذا كان من شأن التزوير أو التزيف الحق ضرر بالغير.

أما بخصوص القرصنة فيفسر نشقرور أن الأمر مرتبط من جهة بالنصوص المشار إليها بالقانون الجنائي المغربي ومن جهة ثانية بالقانون المتعلق بحماية الملكية بوجه عام الذي يهدف إلى وضع القواعد القانونية المقررة لحماية الإبداع الفكري، وبالتالي فإن مكافحة تكييف فعل القرصنة على أنه عمل إجرامي يظل مرتبطة بالأفعال المادية المرتبطة بعملية القرصنة ومخالفتها لقضايا القانون الجنائي والقوانين المتعلقة بحماية الملكية الفكرية والأدبية والصناعية والتجارية.





وفيما يتعلق بالهاكرز فيلاحظ نفس المصدر أن هناك فراغا تشريعيا كبيرا في هذا الباب، فأفعال الهاكرز تقاس بمدى مخالفتها للقانون ودخولها في زمرة الأفعال المجرمة بمقتضى القانون الجنائي من جهة وتشكي أو تظلم ضحية القرصنة من جهة أخرى.

ويركز شقرون في هذا الصدد على أن المعطيات تظل قليلة جدا في هذا الصدد وتتطلب مواكبة تشريعية حقيقة خاصة وأن الجريمة الإلكترونية في وجهها المتمثل في قرصنة الواقع الإلكتروني تظل وجها فقط من أوجه الجرائم المتعددة المتعلقة بالابتزاز مثلًا.

## حقوق النشر في عصر ثقافة الإنترنت

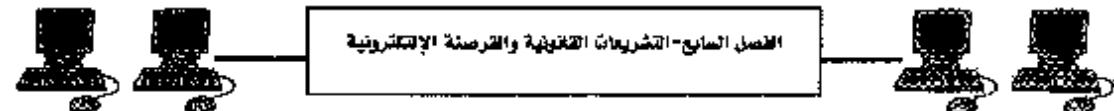
تخيل عالما يكون فيه كل كتاب، وكل أغنية، وكل برنامج، تلفزيوني وفيلم سينمائي تم إنتاجه متواجرا في الحال عبر شبكة الإنترنت بمجرد الضغط على فأرة الكمبيوتر مثل هذا العالم يقدم وعدا ضخماً، ليس فقط للمستهلكين، لكن للفنانين والمبدعين أيضاً، الذين سيتمكنون في نهاية الأمر من الوصول إلى المشاهدين والمستمعين الذين يبعدون عنهم مسافات بعيدة، أو الذين كان الوصول إليهم مكلفا جداً في السابق.

فقد ساعدت القرصنة على إيجاد حركة تتعلق بالتحديات القانونية والفكرية لقانون حماية حقوق الطبع.

ويقول جريجور بريور، الشريك في الإعلام الرقمي لدى شركة ريد سميث الدولية للقانون: «تحولت القرصنة من كونها حجة بسيطة تتعلق بالمخالفة، أو استخدام شيء ما دون إذن بذلك، إلى توجيه الأسئلة حول الأساس ذاته لحماية حقوق الطبع».

إن الرغبة في ذلك بالنسبة لمعظم جماهير الموسيقى، والأفلام، أكثر بساطة. وبامتلاك قدر قليل من المعرفة التقنية، يصبح بإمكانهم إيجاد، وتحميل، نسخ





مجانية من أحدث الإصدارات، حيث تظهر ألبومات، وأفلام كثيرة، على الإنترنت قبل وصولها إلى المتاجر، أو إلى دور السينما.

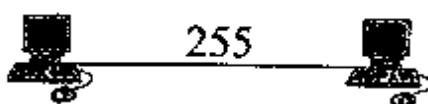
أثبتت الإنترنت من خلال إزالتها تكاليف التوزيع، نفسها كحاضنة كاملة للقرصنة، وجعلت من الأصعب النجاح في مقاضاة أولئك المتورطين في ذلك الأمر. وأشار مؤتمر الكونجرس الأمريكي لمحاربة القرصنة، هذا العام، إلى روسيا، والصين، وإسبانيا، والمكسيك، وكندا، على أن لديها أعلى معدل مخالفة قوانين حماية حقوق الطبع. ويعود ذلك بصفة رئيسية «إلى انعدام الإرادة السياسية لمواجهة المشكلة». وإن اخفاق روسيا في احترام حقوق الملكية الخاصة يهدد الآن انضمامها إلى منظمة التجارة العالمية.

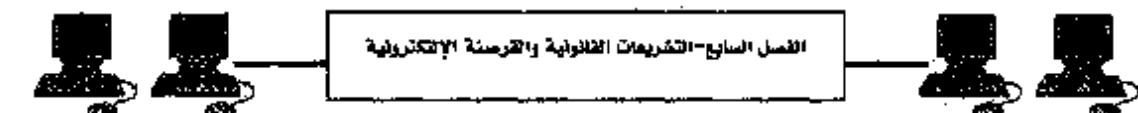
يقول جيمس بيتس، من شركة ديلويت للاستشارات: «لا يوجد في روسيا مفهوم خاص بال المادة المسجلة المحمية بحقوق النشر، حيث يمكن للروس بيعها بمجرد دفع رسوم النشر، وليس رسوم التسجيل».

إن الإحصائيات الخاصة بالمخالفات لا تبعث على الارتياح، حيث إن صناعة الموسيقى ظلت مبتلة بالقرصنة على الإنترنت التي تظل الوسيلة المهمة للاستهلاك لدى الكثيرين. ومقابل كل استخدام قانوني على الإنترنت، هناك 20 عملية تحميل غير قانونية، حسب أرقام العام الماضي، ووفقاً لما أورده جماعة الضغط الدولي للصناعة الموسيقية IFPI.

تخشى صناعة الأفلام من تكرار أخطاء صناعة الموسيقى. وقد خاض تفزيذيو هوليوود في هذا النقاش، بينما تضم شركات الإعلام الكبرى، مثل NBC، قواها مع نقابات العمال في الوقت الذي يعمل الارتفاع المستمر لمستويات البطالة على تركيز انتباها على وظائف أعضائها، ودخولهم الناجمة عن مخالفات قوانين حقوق الطبع. وكانت جماعة الضغط الدولي للصناعة الموسيقية تعمل مع اتحاد الصور المتحركة الأمريكي لتقاسم المعلومات حول مكافحة القرصنة وتفيذ القوانين.

إن الإحصائيات الخاصة بذلك ليست مشجعة، حيث تم توزيع ما مجموعه 13.7 مليون فيلم عبر شبكات القرین إلى القرین في فرنسا في شهر أيار (مايو) من



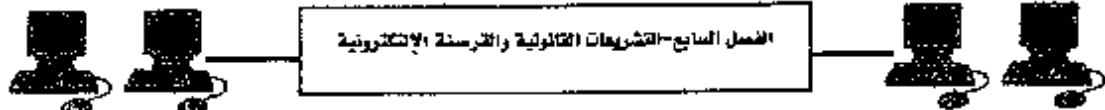


عام 2008، على سبيل المثال، مقابل 12.2 مليون تذكرة سينما تم بيعها، حسب أرقام الشركاتتين الاستشاريتين في باريس، «إكوانسي»، و«تيرا».

غير أن صناعة الترفيه لا تقرب نفسها على الدوام من المستهلكين بأن تطرح نفسها على أساس أنها الضحية المتألة. وقالت دراسة تمت الإشارة إلى محتوياتها على نطاق واسع في المملكة المتحدة، في هذا العام، إن التجزيل يكلف الاقتراض 120 مليار جنيه استرليني (198 مليار دولار أمريكي، أو 139 مليار يورو)، وتدافعت اتحادات أخرى في هذه الصناعة لتدب خسائرها. غير أنه تبين فيما بعد أن هذا الرقم المذكور كان خاطئاً، وأن التقدير الصحيح للخسائر هو 12 مليار جنيه استرليني.

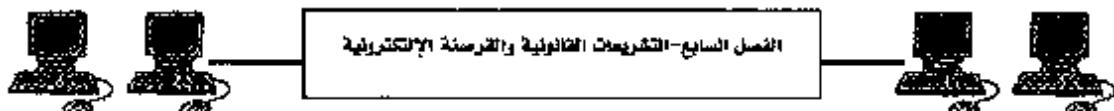
إن مثل هذه التقديرات تفترض، على وجه العموم، أن كل ألبوم يتم تحميله يعتبر صفقة بيع مفقودة، حيث تتجاهل الدراسات الأخرى التي تظهر أن معظم المخالفين الذين يمارسون التحميل، يشترون مزيداً من الموسيقى كذلك. وكان أحد قلة من الناس الذين تم توظيفهم من جانب صناعة الموسيقى، الذين قالوا إن القراءة كانوا كذلك من أفضل زبائن مواد الموسيقى، وهو دوجلاس ميريل، قد غادر شركة EMI للموسيقى بعد أقل من عام على ذلك.

إن صناعة تقدم نفسها على أنها الضحية، بينما تقاضي الأمهات العازيات، والمستهلكين العاديين الآخرين، وتطلبهم بمبالغ كبيرة، عملت فقط على دعم قضية «بايرت بي»، وأولئك المحملين الذين يحاولون إثبات موقف فكري من خلال سرقة الموسيقى، والأفلام السينمائية. وإن أي خصم فوضوي وعدمي ينتظر أن يقدم حجة منسجمة حول كيفية الدفع مقابل إنتاج المحتوى ضمن مستقبل خال من حقوق الطبع، سوف يكون خصماً معارضًا شديداً. غير أن دوافع معظم موقع مشاركة الملفات التجارية، وليس سياسية. وقليلون هم القراءة الذين يريدون إنشاء شركات للتفوق على شركة يونيفرسال ميوzik، أو شركة EMI للموسيقيتين. وهم بعملهم كمجموعة سوق تتبع أقراص فيديو مدمجة، إنما يريدون فقط تحقيق بعض الأرباح من سلعة افتراضية، دون الاكتتراث بالشركة التي يدمرونها من خلال ذلك، وإن ما بدأ كهواية لهووسي الكمبيوتر والتقنيين، من أمثال شين فانغ الذي طور «ذاستار»، أصبح نشاطاً عملياً كبيراً لالكتروني المواقع الإلكترونية.



## هواش الفصل السابع:

- 1 - نوافذ . عالم الحاسوبيات . الخميس 05 رجب 1431 الموافق 17 يونيو 2010 . <http://islamtoday.net/nawafeth/artshow-50-134782.htm>
- 2 - عبد الله مصطفى . القرصنة الإلكترونية تسبب صداعاً لأوروبا وتجبرها على إنشاء مركز لواجهتها في إسبانيا . جريدة الشرق الأوسط . الاربعاء 13 رمضان 1433 هـ ١٤ أغسطس 2012 العدد 12300 .
- 3 - علاء عبد الله القرصنة الإلكترونية».. جبهة جديدة للصراع في الشرق الأوسط . المصري اليوم . Sat. 2012/01/28 . <http://www.almasryalyoum.com/node/624761>
- 4 - طريق الاخبار . 200/10/10 . <http://tags.akhbarway.com/tags.asp?q>
- 5 - البوابة . تراجع نسبة القرصنة الإلكترونية في الأردن . <http://www.albawaba.com/ar>
- 6 - BBC Arabic . الأحد، 22 يناير/ كانون الثاني، 2012 . [http://www.bbc.co.uk/arabic/middleeast/2012/01/12012\\_2\\_uae\\_hacking\\_thwart.shtml](http://www.bbc.co.uk/arabic/middleeast/2012/01/12012_2_uae_hacking_thwart.shtml)
- 7 - منذر سليمان . حرب وقرصنة الحكواتية في الفضاء الافتراضي للشرق الأوسط . وكالة اخبار الشرق الجديد . 2012 - 10 - 28 . [http://www.neworientnews.com/news/fullnews.php?news\\_id=50903](http://www.neworientnews.com/news/fullnews.php?news_id=50903)
- 8 - روسيا اليوم . القرصنة الإلكترونية تهدد بنشر وب حرب معلوماتية في المنطقة . [http://arabic.rt.com/news\\_all\\_news/news/576561//..](http://arabic.rt.com/news_all_news/news/576561//..)
- 9 - عرب نت 5 . <http://www.arabnet5.com/computer-internet-news.asp?c=2&id=161858>

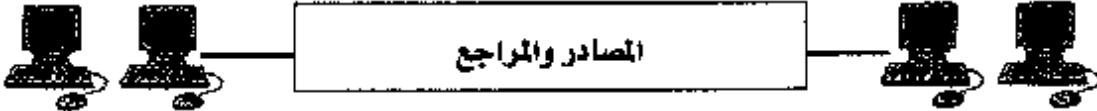


- 10 - اريبيان برس . تعزيز الجهد لمحاربة القرصنة الإلكترونية في الشرق الأوسط .  
<http://arabic.arabianbusiness.com/business/technology/2007//sep/19/377>
- 11 - جريدة الاتحاد الجريدة المركزية للاتحاد الوطني الكردستاني العراقي .  
ملفات . القرصنة الإلكترونية ، انظر: -  
<http://www.alitthad.com/paper.php?name=News&file=article&e&sid=99777>
- 12 - رياض معزوزي/الجزائر . القرصنة الإلكترونية تعيش داخل الدول العربية  
وخبراء ينادون . 8/4/2011 . المجلة العلمية اهرام . انظر: -  
<http://ahramag.com/modules/publisher/item.php?itemid=646>
- 13 - الدكتور عوض محمد: المبادئ العامة في قانون الإجراءات الجنائية ، 1999.
- 14 - الدكتور محمود ابو العلا عقيدة: شرح قانون الإجراءات الجنائية، ط 2001
- 15 - الدكتور هشام رستم: قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات، 1994.
- 16 - أيوب خليل، آمنة، اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة وحقوق الملكية الفردية وأثرها على المكتبات ومراكز المعلومات في: رسالة المكتبة / جمعية المكتبات الأردنية، مج 33 ع (حزيران 1998).
- 17 - نادي الاحياء العربي.  
[http://alarabicclub.org/index.php?p\\_id=213&id=114](http://alarabicclub.org/index.php?p_id=213&id=114)
- 18 - احمد غنوم . دراسة حول جرائم التجارة الإلكترونية من منظور قانوني  
وإسلامي . مؤسسة الدعوة الإسلامية الصحفية.  
<http://www.aldaawah.com/?p=7056>  
<http://www.dw.de> - 19

## المصادر والمراجع

- 1 - محمود الغرياوي، الحياة العامة و مجالات الكمبيوتر و تكنولوجيا المعلومات،  
هاكر، هاكرز، القراءنة، اختراق، الاختراق، الهاكرز، انظر : -  
<http://kenanaonline.com/users/ELgharbawy/posts/234859>
- 2 - ويكيبيديا الموسوعة الحرة انظر :  
<http://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=%D9%84%D8%A3%D8%AA%D8%AC%D8%A7%D8%A1&oldid=1000000>
- 3 - منتدى الحاسوب والبرامج  
<http://montada.echoroukonline.com/showthread.php?t=45301>.
- 4 - منتديات صوت القرآن ، 28 - 08 - 2006  
<http://quran.maktoob.com/vb/quran1691>
- 5 - منتديات ابن مسك ،  
<http://benmsik.ahlamontada.com/t118-topic>
- 6 - المصدر: شهاب النجار، محاضر ومدرب لشهادة الهاكر الأخلاقي كاتب
- 7 - المركز العربي لباحثات الفضاء الإلكتروني، انظر : -  
<http://www.accr.co/?p=15112>
- 8 - عادل عبدالصادق، ملف الأهرام الإستراتيجي، ديسمبر 2007.
- 9 - المركز العربي لباحثات الفضاء الإلكتروني انظر : -  
<http://www.accr.co/?p=8070>
- 10 - السيد يس، جرائم الإنترنت ، دار النهضة العربية، سنه 2000 .
- 11 - إبراهيم حامد طنطاوي ، الوعي التاريخي ، الثورة الكونية ، القاهرة ، سنه 1995
- 12 - احمد جلال عز الدين، أحكام التجريم والعقاب في قانون تنظيم الاتصالات ، دار النهضة العربية ، 2003 .
- 13 - احمد سليمان الزغاليـل . اساليـب التعاون العـربـي فـي مجال التـخطـيط لـواجهـة جـرـائم الإـرـهـاب ، الـرـيـاضـ، 1414 هـ، مـشارـيـهـ فـيـ، المـشاـوىـ ، درـاسـةـ جـرـائمـ الإـنـتـرـنـتـ .  
[www.minshawi.com](http://www.minshawi.com) .

- 14- احمد فتحي سرور، الاتجار بالنساء والأطفال ، أبحاث الندوة العلمية لدراسة الظواهر الإجرامية المستحدثة وسبل مواجهتها ، اكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية ،تونس، 1420هـ ،مشار اليه في، المنشاوي ، دراسة جرائم الإنترن트 [www.minshawi.com](http://www.minshawi.com) ،.
- 15- احمد حسام تمام، الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية - دار النهضة العربية ، 1993 .
- 16- أداور غالى الدهبى، الجرائم الناشئة عن استخدام الحاسوب الآلى ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، بدون سنة نشر .
- 17- الجرائم الجنسية ، بدون ناشر ، 1997 ، الطبعة الثانية.
- 18- مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروز، (إصدار الهيئة المصرية العامة للكتاب ، 1980 ، الجزء الرابع).
- 19- رؤوف عبيد ، مبادئ الإجراءات الجنائية في القانون المصري ، القاهرة ، دار الجيل للطباعة ، الطبعة السادسة عشر ، 1985 ، ص 358.
- 20- سمير ناجي واشرف هلال. ادب مرافعه الادعاء "أصول وممارسات" ، بدون ناشر ، 2002 ، الطبعة الاولى .
- 21- سحر الرملاوي . المسرقة والاحتيال وغسل الاموال والاستغلال الجنسي والتجسس، سبتمبر عام 2003 ، مشار اليه في، [www.alriadh.np.com](http://www.alriadh.np.com)
- 22- سعيد عبد اللطيف حسن. إثبات جرائم الكمبيوتر والجرائم المرتكبة عبر الإنترنط، دار النهضة العربية، 1999 ، الطبعة الأولى.
- 23- عبد الرحمن عبد العزيز الشنيفي . أمن المعلومات وجرائم الحاسوب الآلى ، بدون ناشر ، 1414هـ ، الرياض الطبعة الأولى ، مشار اليه في، المنشاوي ، دراسة جرائم الإنترنط ، [www.minshawi.com](http://www.minshawi.com) ،.
- 24- عمر الفاروق الحسيني . انحراف الأحداث المشكلة والمواجهة، بدون ناشر، الطبعة الثانية ، 1995 .
- 25- عمر محمد يونس . الإجراءات الجنائية عبر الإنترنط في القانون الأمريكي ، بدون ناشر ، 2005 .
- 26- المجتمع المعلوماتي والحكومة الإلكترونية ، اكاكوس ، 2004 .



## المصادر والمراجع

- 27 - فاطمة نعناع، جريمة في فلوريدا : قضية واقعية عن استخدام شبكة الانترنت لتدمير حياة الآخرين ، بدون ناشر ، بدون سنة نشر.
- 28 - محمود عبدالرحيم الشريفات \_ "التضارب في التعاقد عبر الانترنت" \_ دار الثقافة للنشر والتوزيع \_ سنه 2009 .
- 29 - علاء السالمي \_ "الادارة الالكترونية" \_ دار وائل للنشر والتوزيع \_ سنه 2008 .
- 30 - نهلا المؤمني \_ "جرائم الحاسوب" \_ دار الثقافة للنشر والتوزيع \_ سنه 2008
- 31 - رياض معزوزي/الجزائر، المجلة العلمية ، اهرام ، مصر  
. <http://ahrammag.com/modules/publisher/item.php?itemid=646>
- 32 - <http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/320929>
- 33 - جروان، فتحي الإبداع، ط1 ، الأردن، عمان :دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع . 2002 .
- 34 - منتديات نيابة ابن امسياك .  
<http://benmsik.ahlamontada.com/t118-topic>
- 35 - موقع ارابيا، 10/6/2001 م .
- 36 - المركز المصري لحماية الملكية الفكرية ، على الموقع التالي:  
[http://www.ecipit.org.eg/Arabic/homepage\\_A.aspx,1/1/2009,p.1](http://www.ecipit.org.eg/Arabic/homepage_A.aspx,1/1/2009,p.1)
- 37 - <http://www.alriyadh.com/2012/08/21/article761709.html> .
- 38 - جريدة الرياضن ، النسخة الالكترونية من صحيفة الرياض الصادرة عن مؤسسة اليمامة الصحفية ، الثلاثاء 3 شوال 1433 هـ اغسطس 2012 العدد 29 161 .
- 39 - "الجرائم الإلكترونية.. الخطر الداهم على المجتمع والأسرة" على الرابط :  
<http://www.zoomkw.com/zoom/Article.cfm?ArticleID=76148>
- آخر زيارة 13 - مايو - 2010
- 40 - الجرائم الالكترونية وأنواعها والأنظمة المطبقة في السعودية" على الرابط :  
<http://coeia.edu.sa/index.php/ar/asuurance-awareness/articles/51-forensic-and-computer-crimes/987-types-of-electronic-crime-and-regulations-in-force-in-saudi-arabia.html>  
آخر زيارة : 10 - مايو - 2010 -
- 41 - المعجل نبيل" الإرهاب والانترنت" على الرابط:

 المصادر والمراجع

آخر زيارة 13 - "www.alarabiya.net/views/2005/01/05/9306.html" مایو . 2010 -

على East Cybercrime in the Middle "Mohamed El-Guindy - 42  
الرابط : http://www.ask-pc.com/lessons/CYBERCRIME-"

"MIDDLE-EAST.pdf

- الرابط : 43

"http://fergdawg.blogspot.com/2008\_03\_16\_archive.html" آخر زيارة 13- مایو 2010.

- 44 " عمليات الاختيال المالي تكلف منطقة الخليج 380 مليون دولار " في جريدة الرياض على الرابط :

http://www.alriyadh.com/2009/01/31/article406176.html آخر زيارة 8- مایو 2010 .

- 45 " خسائرها بـالليارات ... جريمة الكترونية كل 3 دقائق على الانترنت " على الرابط :

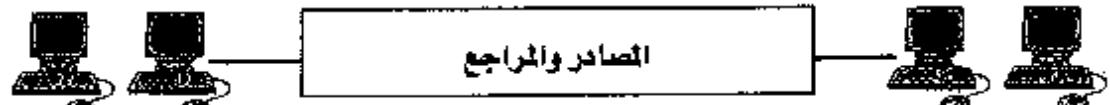
"http://www.ensan.net/news/212/ARTICLE/3596/2008-04-22.html" آخر زيارة: 6 - مایو - 2010 .

- 46 العنزي خالد. "الابتزاز" بصحيفة الإخبارية على الرابط  
http://www.k1b1.com/articles.php?action=show id=229&http://www.k1b1.com/articles.php?action=show آخر زيارة 8- مایو 2010 .

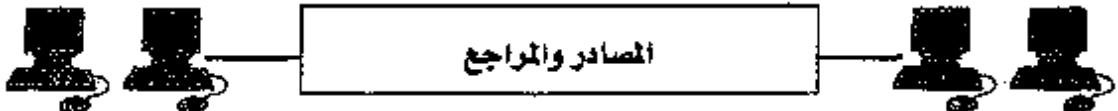
- 47 الجزيرة نت ، الأربعاء 24/6/1433 هـ - الموافق 16/5/2012 م  
انظر - http://www.aljazeera.net/news/pages/73658c46-12b4-4ae5-:  
.97c4-27542cf598cf

- 48 منتديات العاصفة . 7 - 10 - 2009. انظر :  
http://www.3asfh.net/vb/t113052.html

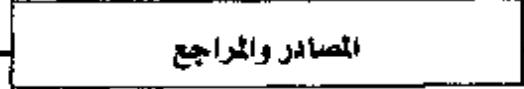
- 49 جريدة الرياض . جرائم الانترنت تعددت صورها وأشكالها فلم تعد تقتصر على اقتحام الشبكات وتخريبها أو سرقة معلومات منها - تقرير: اسماء احمد. انظر :  
www.alriyadh.com



- 50 - شبكة النبا المعلوماتية - الأربعاء 17/آب/2011 - 16/رمضان/1432 .
- 51 - الجريمة الالكترونية للمؤلف مصطفى سمارة - مجلة المعلوماتية العدد 29- شهر تموز 2008 .
- 52 - جمهورية العراق . السلطة القضائية ، مجلس القضاء الاعلى . 15-10-2012 .  
<http://www.iraqja.iq/view.1645>
- 53 - شاكر عبد العزيز . الحرب الالكترونية الجزء الاول . الجمعية الدولية للمترجمين واللغويين العرب . 02/01/2011 انظر :  
<http://www.wata.cc/forums/printthread.php?s=a434fb1b04b43d2aa7686acb7b944654&t=82289&pp=20&page=1>
- 54 - عصر الردع الالكتروني . الجزيرة نت . الجمعة 26/10/2012 م  
<http://www.aljazeera.net/light/6c87b8ad-70ec-47d5-b7c4-3aa56fb899e2/7bf0ab16-7011-4e73-b8ee-b756385c8a78>
- 55 - بوابة الوفد الالكترونية الوفد - المواطن الصحفى - مقال القراءة قادمون  
[http://www.alwafdf.org/index.php?option=com\\_citizen&view=new&id=1831&Itemid=307](http://www.alwafdf.org/index.php?option=com_citizen&view=new&id=1831&Itemid=307) - 56
- <http://arabhardware.net/articles/software/enterprise/2458-attacks-and-hackers.html> - 57
- <http://www.saaid.net/Minute/298.htm> - 58
- <http://www.airforce-technology.com/features/feature1625> - 59
- [http://www.symantec.com/content/en/us/enterprise/media/security\\_response/whitepapers/w32\\_stuxnet\\_dossier.pdf](http://www.symantec.com/content/en/us/enterprise/media/security_response/whitepapers/w32_stuxnet_dossier.pdf) - 60
- <http://www.langner.com/en/2011/11/09/two-years-later> - 61
- <http://www.langner.com/en/2010/10/04/stuxnet-logbook-oct-4-2010-1100-hours-mesz> - 62
- [http://gleg.net/agora\\_scada.shtml](http://gleg.net/agora_scada.shtml) - 63
- <http://www.itns.org.sa/Detail.asp?InSectionID=12&InNewsItemID=243> - 64
- <http://news.ksu.edu.sa/node/35763> - 65

**المصادر والمراجع**

- http://www.bbc.co.uk/news/technology-17623939 66  
67 - مفهوم الحرب الالكترونية ، منتديات عراق السلام .  
. http://www.iraqpf.com/showthread.php?t=244074  
68 - محمود البيستاني: الاسلام وعلم الاجتماع، مجمع البحوث الاسلامية للدراسات  
والنشر - بيروت، الطبعة الأولى 1414هـ.  
69 - صحيفة بوابة الشرق، عدد السبت 22 أكتوبر 2011.  
www.twitter.com - 70  
www.adb.org/knowledgesolutions - 71  
http://mubde3nt.net/news-40.html - 73  
74 - مشعل عبد الله القدحي: الواقع الإباحية على شبكة الانترنت وأثرها على الفرد  
والمجتمع، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا.  
75 - علي بن عبد الله عسيري الآثار الأمنية لاستخدام الشباب للإنترنت، ص 44.  
76 - منتفق عليه / البخاري، كتاب المناقب، باب علامات النبوة في الإسلام، حديث رقم  
(3411).  
77 - مسلم، كتاب الإمارة، باب الأمر بلزوم الجمعة عند ظهور الفتن، حديث رقم  
(4890).  
78 - منتفق عليه / البخاري: كتاب النكاح، باب ما يتقى من شؤم المرأة، حديث رقم  
(4808).  
79 - مشعل عبد الله القدحي: الواقع الإباحية على شبكة الانترنت وأثرها على الفرد  
والمجتمع، ص 5.  
80 - الساحة العمانية، القرصنة الإلكترونية والهاكرز وسُكينة الحماية - جديد  
العلم والمعرفة  
<http://www.oman0.net/showthread.php/432781.2010> - 02 - 21  
< - <http://www.alriyadh.com/2011/07/20/article652259.htm113> - 81  
82 - هوثورن نايجيل - الوجه الآخر لشبكات التواصل الاجتماعية - 20 يوليو 2011  
[http://coeia.edu.sa/images/stories/PDFs/Privacy\\_in\\_social\\_networks.pdf](http://coeia.edu.sa/images/stories/PDFs/Privacy_in_social_networks.pdf)  
83 - المبارك نوف - الخصوصية في الشبكات الاجتماعية - 2011/12/2  
[http://www.alqabas.com.kw/Temp/Pages/2011/07/20/40\\_page.pdf](http://www.alqabas.com.kw/Temp/Pages/2011/07/20/40_page.pdf)  
84 - سعبي خالد - مخاطر التواصل الاجتماعي - 20 يونيو 2011 )



## المصادر والمراجع

<http://www.tech-wd.com/wd/2010/05/24/control-your-privacy-on-facebook/>

85 - الضراب مازن - خصوصيتك تحت سيطرة الفيس بوك - 24 مايو 2010

86 - امن المعلومات انظر : - <http://security-sy.com/?p=451>

87 - نجران نيوز . 08 - 08 - 2011

88 - سعورس : <http://www.sauress.com/najrannews/8632>

خرافة شيء اسمه "امن الانترنت".

88 - الجزيرة نت . الاخبار تقارير وحوارات .

<http://www.aljazeera.net/news/pages/f2ad51ae-eb30-4af0-98c3-eb433b63fe12>

89 - عبد الله بن يحيى آل معينا: آثر استخدام الجيل الثاني للتعليم الالكتروني ،

<http://www.facebook.com/profile.php?id=100002246432444>

90 - <http://www.thenewalphabet.com/radio/details3413.html>

91 - رؤوف اونلاين . منتديات الشروق . الفراغ التشريعي في مجال مكافحة الجرائم الالكترونية . 05 - 07 - 2007 . انظر :

<http://montada.echoroukonline.com/showthread.php?s=ce1d1dec60d010e&t=871230ecdce6e4360&t=7916>

92 - المخاطر الامنية للانترنت . منتديات الشروق . 09 - 11 - 2008 .

<http://montada.echoroukonline.com/showthread.php?s=ce1d1dec60d010e&t=871230ecdce6e4360&t=45297>

93 - موقع هيئة تقنية المعلومات . سلطنة عمان . 08 October 2012 . انظر :

[http://www.ita.gov.om/ITAPortal\\_AR/Pages/Page.aspx?NID=1&PID=8&LID=4](http://www.ita.gov.om/ITAPortal_AR/Pages/Page.aspx?NID=1&PID=8&LID=4)

94 - الامارات اليوم . التكنولوجيا الرقمية توancock تتطور . 4 / 9 / 2012 .

. <http://www.emaratalyoum.com/local-section/2008-05-31-1.199487>

<http://www.websy.net/learn/hackers/course49.htm> - 95

96 - شبكة الاخبار التقنية بالعربي تواصل . 10-12-2009 انظر - :

:[http://www.artechnews.com/index.php?page=YXJ0aWNsZQ==&op=ZGlzcGxheV9hcRlY2xIX2RldGFpbHNfdQ==&article\\_id=MTI3](http://www.artechnews.com/index.php?page=YXJ0aWNsZQ==&op=ZGlzcGxheV9hcRlY2xIX2RldGFpbHNfdQ==&article_id=MTI3)

97 - صراحة صحيفة الالكترونية سعودية . 11 - 07 - 2009:21

 المصادر والمراجع

- <http://www.sra7h.com/news-action-show-id-5157.htm>  
<http://www.alriyadh.com/2012/08/21/article761709.html> - 98  
جريدة الرياض . النسخة الالكترونية من صحيفة الرياض الصادرة عن مؤسسة اليمامة  
الصحفية ، الثلاثاء 3 شوال 1433 هـ أغسطس 2012 العدد 29 161 .
- 99 - [http://www.alcqf.com/2009/08/09/article\\_260948.html?related](http://www.alcqf.com/2009/08/09/article_260948.html?related)
- 100 - جريدة المدى للأعلام والثقافة والفنون . الجمعة 08-06-2012 . انظر :  
<http://www.almadasupplements.com/news.php?action=view&id=47>  
. 93
- 101 - موقع الفيزياء التعليمي .  
<http://www.hazemsakeek.net/magazine/index.php>--  
----- 18426934/1203
- 102 - موقع امننا الاخباري . الاردن . 8/10/2012 . انظر :  
<http://amnuna.com/data.php?id=5>
- 103 - منتديات المشاغب  
<http://www.absba.org/showthread.php?s=2452e1bcae147b63fd54812a9d6fa7ed&t=945238>
- 104 - روسيا اليوم . اخبار الانترنت .  
[http://arabic.rt.com/news\\_all\\_news/news/576567](http://arabic.rt.com/news_all_news/news/576567)
- 105 - رياض معزوزي /الجزائر . القرصنة الالكترونية تعيش داخل الدول العربية  
وخبراء ينادون . 11/4/2011 . المجلة العلمية اهرام . انظر :  
<http://ahrammag.com/modules/publisher/item.php?itemid=646>
- 106 - جروان، هنادي . تعليم التفكير - مفاهيم وتطبيقات، (ط)3 ، الأردن ،  
عمان :دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .  
. 7002
- 107 - الحارثي، ابراهيم مقبل . الإبداع في التربية والتعليم - مرشد المعلمين  
والتربيين (). مترجم) ، (ط)1 ، السعودية، الرياض: مكتبة المشقرى للنشر والتوزيع .  
1002
- 108 - حوراني، منير . تعليم مهارات التفكير (). مترجم .) الأمارات، العين :دار  
الكتاب الجامعي، ) 2002 ( .
- 109 - الخطيب، جمال؛ و آخرون . مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة .  
الأردن، عمان :دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .

 المصادر والمراجع

110 - الخطيب، عامر أدوار المعلم في التربية الإبداعية بمدرسة الموهوبين .ورقة عمل منشورة مقدمة للمؤتمر العلمي العربي الثالث لرعاية الموهوبين والمتلقيين . الأردن، 2003.

111 - خياط، عبد اللطيف، تحسين التفكير بطريقه القبعات الست، (ط) ١ ، (مترجم).الأردن، عمان :دار الأعلام.

112 - دبابنة، خلود، حاجات ومشكلات الطلبة المتميزين والموهوبين، رسالة ماجستير غير منشورة .الأردن، عمان :الجامعة الأردنية.

- 113

<http://www.alnajafnews.net/najafnews/news.php?acti.on=fullnews&id=6851>

- 114

انظر: - <http://forum.upkelk.com/t142158.html>

115 - د. توفيق السويلم . جريدة الرياض النسخة الالكترونية من صحيفة الرياض الصادرة عن مؤسسة اليمامة الصحفية . الثلاثاء 3 شوال 1433 هـ اغسطس 2012 العدد 29 161. انظر :

<http://www.alriyadh.com/2012/08/21/article761709.html>

116 - قراصنة الانترنت يستهدفون مواقع صحافية عراقية

اذاعة العراق الحر 28.06.2012

<http://www.iraqhurr.org/content/article/24628972.html>

117 - القرصنة الصحفية .. مهنة من يدعي الصحافة ٢٦، الخميس، ٥ مارس، 2009  
انظر :

<http://aseeralhzan.blogspot.com/2009/03/blog-post.html>

118 - الكاتب : العراق للجميع - 19 - 05 - 2012 11:33:52

<http://fwww.iraq4allnews.dk>ShowNews.php?id=35445>

- 119

<http://www.themenatech.com/>

120 - مذكرة الاسلام، الأحد 07 أكتوبر 2012 .

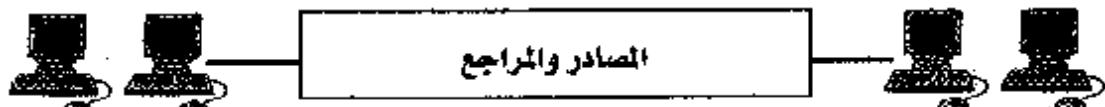
<http://www.islammemo.cc/akhbar/arab/2012/10/07/156814.html>

121 - الركن الأخضر، ركن الأخبار . Friday 24-02-2012 انظر :

[http://www.grenc.com/show\\_news\\_main.cfm?id=25329](http://www.grenc.com/show_news_main.cfm?id=25329)

المصادر والمراجع

- 122 - جبار الكرباعي . السرقة الصحفية .. بين التشريع وحماية السارق . النجف نيوز  
18/04/2012  
[http://www.shams-alhorreya.com/wesima\\_articles/index-20120418-98388.html](http://www.shams-alhorreya.com/wesima_articles/index-20120418-98388.html)
- 123 - نجاح العلي . جريدة الاتحاد يومية سياسية ،  
<http://www.alitthad.com/paper.php?name=News&file=article&sid=74450>
- 124 - سلمان المري - جدار . الأربعاء 31 أكتوبر 2012 | 01:46 مساءً  
<http://jidar.net/node/4009>
- 125 - عبد الرحمن محمد الشامي . الامانة الصحفية في نقل الاخبار والعلومات من  
مصادرها في ضوء حقوق الملكية الفكرية ورقة مقدمة للندوة التي ينظمها موقع  
التغييرنت . سبتمبر . كلية الاعلام . جامعة صنعاء . 2008 .
- 126 - جابر زايد عبد الوهيس بريشة . ثافة حقوق الملكية الفكرية . كلية الزراعة  
جامعة المنيا .
- 127 - جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية - مركز الدراسات والبحوث: حقوق الملكية  
الفنية، الرياض 2004
- 128 - سميرة القليوبى: الملكية الصناعية، دار النهضة العربية: القاهرة 2004
- 129 - الاتحاد العربي لحماية حقوق الملكية الفكرية - دراسة عن حقوق الملكية  
الفنية 2005
- 130 - الاتحاد العربي لحماية حقوق الملكية الفكرية - حماية حقوق الملكية  
الفنية . 2006 .
- 131 - الاتحاد العربي لحماية حقوق الملكية الفكرية - الملكية الفكرية في الوطن  
العربي 2008
- 132 - جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا ، الحماية القانونية لحقوق الملكية الفكرية /  
كتاب المؤتمر السنوي التاسع للجمعية العلمية لكليات الحقوق العربية 17 مارس  
2011
- 133 - ندوة حقوق الملكية الفكرية بالأزهر الشريف انظر : -  
<http://mcif1.mam9.com/t221-topic>
- 134 - وحدة التخطيط الاستراتيجي . وزارة التعليم العالي . دليل حقوق الملكية الفكرية  
يناير 2007 .



135 - تعرّض موقع صحيفة النهار اللبناني للقرصنة الاسرائيلية . لبنان: السبت 20

اكتوبر 2012 - 10:18

<http://www.ameinfo.com/ar-249348.html>

136 - تكنولوجيا و حاسوب ٢٠١٢/٩/١١ ٢٥ الثلاثاء / شوال ١٤٣٣ هجري

<http://www.baghdadtimes.net/Arabic/33.php?sid=112824>

137 - جريدة الوطن القطرية . 6227 2012/09/20 الخميس

<http://www.al-watan.com/viewnews.aspx?n=C44B6C4D-FE9B-4D98-BB9E-930B42A1B28B&id=20120920>

138 - نوافذ ، عالم الحاسوبيات . الخميس 05 رجب 1431 الموافق 17 يونيو 2010

. <http://islamtoday.net/nawafeth/artshow-50-134782.htm>

139 - عبد الله مصطفى . القرصنة الإلكترونية تسبب صداعاً لأوروبا وتجبرها على إنشاء مركز لمواجهتها في إسبانيا . جريدة الشرق الأوسط . الأربعاء 13 رمضان 1433 هـ 1 أغسطس 2012 العدد 12300 .

140 - علاء عبد الله القرصنة الإلكترونية» . جبهة جديدة للصراع في الشرق الأوسط . المصري اليوم . Sat 2012/01/28

<http://www.almasryalyoum.com/node/624761>

141 - طريق الاخبار . 200/10/10 . http://tags.akhbarway.com/tags.asp?q .

142 - البوابة . تراجع نسبة القرصنة الإلكترونية في الأردن .

[/http://www.albawaba.com/ar](http://www.albawaba.com/ar)

BBC Arabic – 143

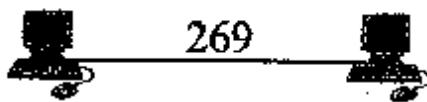
, 2012

[http://www.bbc.co.uk/arabic/middleeast/2012/01/120122\\_uae\\_hacking\\_thwart.shtml](http://www.bbc.co.uk/arabic/middleeast/2012/01/120122_uae_hacking_thwart.shtml)

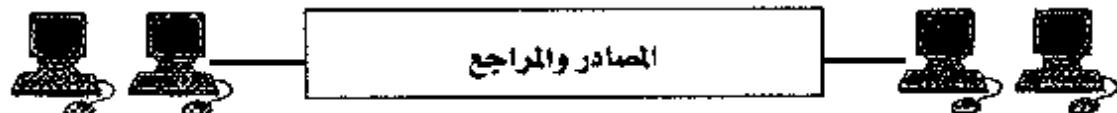
144 - منذر سليمان . حرب وقرصنة الكترونية في الفضاء الافتراضي للشرق الأوسط .

وكالة اخبار الشرق الجديد . 2012 - 10 - 28

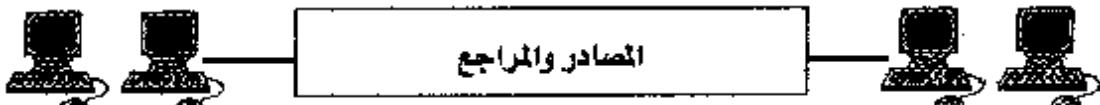
. [http://www.neworientnews.com/news/fullnews.php?news\\_id=50903](http://www.neworientnews.com/news/fullnews.php?news_id=50903)



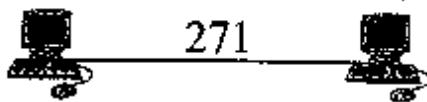
المصادر والمراجع



- 145 - روسيا اليوم . القرصنة الالكترونية تهدد بنشوب حرب معلوماتية في المنطقة .  
[http://arabic.rt.com/news\\_all\\_news/news/576561/...](http://arabic.rt.com/news_all_news/news/576561/).
- 146 - عرب نت 5 http://www.arabnet5.com/computer-internet- news.asp?c=2&id=161858
- 147 - اريبيان برس ، تعزيز الجهود لمحاربة القرصنة الالكترونية في الشرق الاوسط .  
<http://arabic.arabianbusiness.com/business/technology/2007/sep/19/377>
- 148 - جريدة الاتحاد الجريدة المركزية للاتحاد الوطني الكردستاني العراقي ، ملفات ، القرصنة الالكترونية ، انظر : -  
<http://www.alitthad.com/paper.php?name=News&file=article&sid=99777>
- 149 - رياض معزوزي/الجزائر ، القرصنة الالكترونية تعيش داخل الدول العربية وخبراء ينادون . 8/4/2011 ، المجلة العلمية اهرام ، انظر : -  
<http://ahramag.com/modules/publisher/item.php?itemid=646>
- 150 - الدكتور عوض محمد : المبادئ العامة في قانون الإجراءات الجنائية ، 1999.
- 150 - الدكتور محمود ابو العلا عقيدة : شرح قانون الإجراءات الجنائية ، ط 2001
- 151 - الدكتور هشام رستم : قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات ، 1994.
- 152 - أيوب خليل، آمنة، اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة وحقوق الملكية الفردية وأثرها على المكتبات ومراكز المعلومات في: رسالة المكتبة / جمعية المكتبات الأردنية، مج 33 ع (حزيران 1998).
- 153 - نادي الاحياء العربي  
[http://alarabicclub.org/index.php?p\\_id=213&id=114](http://alarabicclub.org/index.php?p_id=213&id=114)
- 154 - احمد غنوم . دراسة حول جرائم التجارة الالكترونية من منظور قانوني واسلامي . مؤسسة الدعوة الاسلامية الصحفية .  
<http://www.aldaawah.com/?p=7056>
- 155 - جمال غيطاس ، حروب المعلومات . 2004م.  
[http://arabinfo.blogspot.com/2004/08/blog-post\\_17.html](http://arabinfo.blogspot.com/2004/08/blog-post_17.html)
- 156 - مقاله بعنوان حرب المعلومات على العنوان:  
<http://www.alyaseer.net/vb/showthread.php?t=7614>



- 157 - محمد بن سعود الخطيب، حرب المعلومات مصطلح عصري لمبدأ أزلي.  
[&http://www.siironline.org/alabwab/maqalat/mohaderat\(12\)/1202.htm](http://www.siironline.org/alabwab/maqalat/mohaderat(12)/1202.htm)
- 158 - مقالة بعنوان أسلحة حرب المعلومات واستخداماتها على العنوان:  
<http://yomgedid.kenanaonline.com/topics/56836/posts/94428>
- 159 - هشام سليمان، حرب المعلومات الوجه الجديد للحروب 2001.  
[http://www.islamonline.net/servlet/Satellite?c=ArticleA\\_C&pagename=Zone-Arabic-cid=1175947754312&HealthScience/HSALayout](http://www.islamonline.net/servlet/Satellite?c=ArticleA_C&pagename=Zone-Arabic-cid=1175947754312&HealthScience/HSALayout)
- 160 - مقالة عن فيروسات الحاسوب على العنوان  
[/http://ar.wikipedia.org/wiki/](http://ar.wikipedia.org/wiki/)
- 161 - مقالة عن دودة الحاسوب على العنوان  
[./http://ar.wikipedia.org/wiki/](http://ar.wikipedia.org/wiki/)
- 162 - علي بن ضبيان الرشيدى. العدوان على البيئة المعلوماتية خطورته ومواجهته، مجلة كلية الملك خالد العسكرية، العدد 81، 01-06-2005.  
[&http://www.kkmaq.gov.sa/Detail.asp?InSectionID=1689&InNewsItemID=164260](http://www.kkmaq.gov.sa/Detail.asp?InSectionID=1689&InNewsItemID=164260)
- 163 - شبكة النبأ المعلوماتية - الخميس 23/حزيران/2011 - 20/رجب/1432.
- 164 - عمر الحياني، عضو الرابطة العربية للاعلاميين العلميين، اليمن - صنعاء .  
<http://coeia.edu.sa/index.php/ar/asuurance-awareness/articles/51-forensic-and-computer-crimes/747-war-programs.html>
- 165 - محمد عثمان - دبي السبت، 28 إبريل 2012 الساعة 02:53  
<http://alrroya.com/node/192881>
- 166 - ربطه المرأة العراقية ، القرصنة الإلكترونية في العراق: إيتزار وتدمير موقع حكومية، الخميس 23-02-2012 - 11:58 صباحا  
[http://iraqiwomensleague.com/news\\_view\\_11088.htm](http://iraqiwomensleague.com/news_view_11088.htm)
- 167 - هاكرز يخترقون أكبر شركة نفط سعودية، سكاي نيوز، أبو ظبي . 09 سبتمبر 2012 :  
[.http://www.skynewsarabia.com/web/article/](http://www.skynewsarabia.com/web/article/)
- 168 - <http://www.alriyadh.com/2012/10/06/article774008.html> - 168
- 169 - المساء يومية اخبارية وطنية . دار الصحافة عبد القادر سفير - القبة



 المصادر والمراجع

الجزائر العاصمة . 12/12/2009 انظر :

<http://www.el-massa.com/ar/content/view/27763>

<http://www.bokra.net/Articles> - 170

<http://www.dw.de> - 171

172 - - جريدة الشرق الأوسط . الاربعاء 01 رجب 1422 هـ 19 سبتمبر 2001

العدد 8331

[http://www.aawsat.com/details.asp?section=6&article=57933&issue\\_no=8331](http://www.aawsat.com/details.asp?section=6&article=57933&issue_no=8331)









## القرصنة الإلكترونية

أسلحة الحرب الحديثة

دارأسامة  
لنشر والتوزيع

الأردن - عمان

هاتف: 00962 6 5658252 / 00962 6 5658253

فاكس: 00962 6 5658254 ص.ب: 141781

البريد الإلكتروني: darosama@orange.jo

الموقع الإلكتروني: www.darosama.net



ISBN 978-9957-22-550-6



تأشرون ووزعون

الأردن - عمان - العبدلي

تلفاكس: 0096265664085