

مقاربة سوسيولوجية في دوافع و أسباب الجريمة الإلكترونية، وسبل الوقاية منها
**Sociological approach to the motives and causes of cybercrime and
 prevention Of which**

دفون محمد

جامعة الشاذلي بن جديد الطارف (الجزائر)، dfoun-mohammed@univ-eltarf.dz

تاريخ الاستلام: 2022/10/24 تاريخ القبول: 2022/12/23 تاريخ النشر: 2022/12/28

ملخص:

تهدف هذه الدراسة السوسيولوجية الى دراسة الدوافع والعوامل المؤدية للجريمة الإلكترونية وسبل الوقاية منها، فمع انتشار هذه الظاهرة في كل المجتمعات، عرفت تزايداً ملحوظاً في عدد الجرائم الإلكترونية التي تختلف من حيث أنواعها وشدتها، ومع خطورة الوضع دفع إلى زيادة الاهتمام بدراستها، لما لها من تأثيرات سلبية على الفرد والمجتمع ككل، وأصبح من الملاحظ أن هذه المشكلة تمس جميع المستويات الاجتماعية والاقتصادية السياسية الخ وعليه جاءت الورقة البحثية لتسليط الضوء على خطورة هذه الظاهرة والدوافع المؤدية لها، واهم خصائصها، سبل التصدي لها مع تقديم حلول للتقليل من هذه الظاهرة.

كلمات مفتاحية: الجريمة،، الجريمة الإلكترونية، الجريمة الإلكترونية.

Abstract:

This sociological study aims to study the motives and factors leading to cybercrime and ways to prevent it. Negative effects on the individual and society as a whole. It has become noticeable that this problem affects all levels of social, economic and political etc.

Accordingly, the research paper came to shed light on the seriousness of this phenomenon, the motives leading to it, its most important characteristics, and ways to address it while providing solutions to reduce this phenomenon.

Keywords: crime; electronic. cybercrime.

منذ القديم عرف الإنسان الجريمة حيث وجدت هذه الأخيرة مع وجود المجتمعات. و مع تطور المجتمعات تطورت الجريمة في سياق و نوع اخر، نتيجة لتغيير المجتمع و تغيير الظروف و نمط الحياة.

ومع التطور الكبير والهائل في عالم تكنولوجيا الاتصال الحديثة وتوغل وسائلها إلى شتى مجالات الحياة والذي أدى إلى تعاظم دورها بشكل غير محدود، فقد باتت هذه التكنولوجيا من حواسيب آلية وشبكة الانترنت التي تتوفر على العديد من التقنيات كمواقع التواصل الاجتماعي وغيرها حيث أصبحت هذه الأخيرة لغة العصر التي لا يمكن الاستغناء عنها، وأصبح الاستغناء عنها امر مستحيل معتمدين عليها كبيرا في حياتنا اليومية في جميع المجالات في التسيير سواء الاقتصادية والاجتماعية والسياسية وغيرها.

ومع الانتشار الضخم في هذه الوسائل الحديثة للتكنولوجيا في مجتمعاتنا، أحدث ثورة التكنولوجيا وبخاصة ثورة الاتصالات، حيث أصبح لدى كل فرد القدرة على الاتصال والتواصل بسهولة بدون أي عراقيل أو حواجز، وأصبحت معظم التعاملات الاجتماعية والتجارية والسياسية تتم عن طريق الشبكة المعلوماتية وذلك لسهولة نقل وتلقي المعلومات والاطلاع على البيانات والبرامج بكل سهولة ويسر.

و على الرغم من كل هاته المزايا الناتجة عن التطور الهائل في تكنولوجيا الاتصال، إلا انها سلاح ذو حدين، فهناك الكثير من الآثار السلبية التي تمثلت في جرائم يقترفها بعض مستخدمي التكنولوجيا وهذا لسهولة ارتكابها وانتقالها عبر الحدود بكل بساطة، والتي يمكن ان يطلق عليها الجرائم الالكترونية.

اتسع مجال الجرائم الإلكترونية في الآونة الأخيرة، على جميع المستويات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والأمنية والسياسية، ناهيك على كونها من أخطر التحديات التي تواجهها الإنسان في عصر الحداثة وهذا نتيجة تطور الأدوات المستخدمة، التي يصعب تعقبها والإيقاع بمرتكبيها.

ومن أهم الأسباب التي أدت إلى زيادة الاهتمام بظاهرة الجريمة الإلكترونية هي نتائج الدراسات التي أثبتت تفاقم كبير ورهيب في عدد الجرائم في مجتمعنا وعليه جاء مقالنا هذا للوقوف على واقع الجرائم الإلكترونية وسبل الوقاية، ومحاولين الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي: ما مدى إدراك خطورة الجريمة الالكترونية وسبل الوقاية منها؟

للإجابة عن هذه الإشكالية يمكن صياغة التساؤلات الفرعية الآتية:

- ما هي الدوافع التي تؤدي لاستخدام الجرائم الالكترونية؟
- ما هي خصائص الجريمة الالكترونية؟
- ما هي سبل الوقاية من الجرائم الالكترونية؟

أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من خلال قيمتين أساسيتين هما:

● **قيمة نظرية:** الإضافة العلمية التي سيقدمها هذا البحث، وبالتالي الوصول إلى دراسات ومعلومات حول الجريمة

الإلكترونية لم يتم التطرق إليها مسبقا أو الحديث عنها.

● **قيمة عملية:** من خلال إسقاط وتحليل للدراسة على الواقع؛ فإتينا بذلك نحاول التوصل إلى معرفة وإعطاء حلول

للتقليل من الظاهرة، وتقديم توصيات تصب بالموضوع.

أهداف الدراسة:

انطلاقاً من الإشكالية المطروحة؛ فإنّ الدراسة الحالية تهدف التعرف على موضوع الدراسة الجريمة الإلكترونية، والبحث عن الأسباب والدوافع المؤدية إلى هذه الظاهرة وكيفية وسبل الوقاية منها، كما تهدف الدراسة إلى تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات للتخفيف من الظاهرة.

1- مصطلحات الدراسة:

1-1- التعريف اللغوي للجريمة:

فمن الناحية اللغوية أخذت كلمة جريمة من المجرم: التعدي والجرم هو الذنب، والجمع إجرام و جروم، وهو الجريمة، ويقال جرم فلان أذنب وأخطأ فهو مجرم و جريم، أما في اللغة الإنجليزية فتدل كلمة (crime) عمى الجريمة وأصلها (crimen). وفي كلمة لاتينية اشتقت من (cernere) التي أتت بدورها من أصل يوناني معناه التحيز والشذوذ عن السلوك العادي، أما المجرم فهو شذ عن السلوك العادي¹.

1-2- الجريمة:

عرف علماء الاجتماع الجريمة بأنها ظاهرة اجتماعية وان التجريم بحد ذاته هو الحكم الذي تصدره الجماعة على بعض أنواع السلوك بصرف النظر عن نص القانون².

كما تعرف الجريمة من المنظور الاجتماعي بأنها: “كل فعل يتعارض مع ما هو نافع للجماعة وما هو عدل في نظرها، أو هي انتهاك العرف السائد مما يستوجب توقيع الجزاء على منتهكيه، أو هي انتهاك وخرق للقواعد والمعايير الأخلاقية للجماعة، وهذا التعريف تبناه الأخصائيون الأنثروبولوجيا في تعريفهم للجريمة في المجتمعات البدائية التي لا يوجد بها قانون مكتوب. وعلى ذلك فان عناصر أو أركان الجريمة من هذا المنظور هي :
قيمة تقدرها وتؤمن بها جماعة من الناس.

صراع ثقافي يوجد في فئة أخرى من تلك الجماعة لدرجة أن أفرادها لا يقدرّون هذه القيمة ولا يحترمونها، وبالتالي يصبحون مصدر قلق وخطر عمى الجماعة

. موقف عدواني نحو الضغط مطبقاً من جانب هؤلاء الذين يقدرّون تلك القيمة ويحترمونها تجاه هؤلاء الذين يتغاضون عنها ولا يقدرّونه³.

في حين يرى البعض ان الجريمة هي كل مخالفة لقاعدة من القواعد تنظم سلوك الإنسان في الجماعة فهي في جميع الاحوال سلوك فردي يتمثل في عمل او تصرف مخالف لأمر فرضته القاعدة ويشارك في وسط اجتماعي⁴.

وبناء على التعاريف السابقة وتماشياً مع مدلولها الوظيفي في هذه الدراسة يمكننا تحديد مفهوم الجريمة من الناحية السوسيوولوجية بأنها تركز على الجوانب الاجتماعية التي تلعب دوراً كبيراً في تشكيل سلوك المجرم.

¹https://uomustansiriyah.edu.iq/media/lectures/22!08_08_13_PM.pdf

²خالد حسن احمد لطفي الدليل الرقمي ودوره في اثبات الجريمة المعلوماتية دار الفكر الجامعي الاسكندرية 2019 ص14.

³https://uomustansiriyah.edu.iq/media/lectures/22!08_08_13_PM.pdf

⁴نفس المرجع، ص14.

تعريف الإللكترونية:

أصلها من كلمة (إلكترون) و هو لفظ أعجمي أقره معجم اللغة العربية في مصر، و ضمنته المعاجم الحديثة إليها. و يعرف الإلكترون بأنه دقيقة ذات شحنة كهربائية سالبة شحنتها هي الجزء الذي لا يتجزأ من الكهربائية. فكل ما يعتمد على الإلكترون من الأجهزة كالحاسب و التلفاز و الهاتف يقال عنه (إلكتروني) و لكن المراد في وصف الجريمة الإللكترونية في هذا المبحث هو الجريمة التي تتم بواسطة الحاسب بأنواعه المختلفة¹.

و لذا جاء تعريف (إلكتروني) في نظام التعاملات الإللكترونية السعودي بأنه : تقنية استعمال وسائل كهربائية ,او كهرومغناطيسية ,او بصرية ,أو أي شكل اخر من وسائل التقنية المتشابهة²

1-3 الجريمة الإللكترونية:

هي أي فعل غير مشروع تكون المعرفة بتقنية المعلومات أساسية لمرتكبه والتحقيق فيه، وملاحظته قضائياً، فيما ذهب اتجاه آخر الى تعريفها على انها كل نشاط إيجابي أو سلبي من شأنه الاتصال دون وجه حق بالكيان المعنوي للحاسب الالي أو بنظام المعلومات أو الأنترنت أو التأثير عليه بتعطيله أو إضعاف قدرته على اداء وظائفه بالنسخ أو التعديل بالإضافة أو الحذف أو بالمناقلة للخصائص الأساسية للبرامج أو مجرد نسخ أو الوصول اليها اثناء نقلها أو ارسالها أو الاتصال بها من غير وجه حق بأية وسيلة كانت³.

و هناك من يذهب الى تعريفها على انها نشاط غير مشروع موجه لنسخ أو تغيير أو حذف أو الوصول الى المعلومات المخزنة داخل الحاسب أو التي تحول عن طريقه و هي جريمة عابرة للحدود لا تعترف بعنصر المكان و الزمان فهي تتميز بالتباعد الجغرافي⁴.

والجريمة الإللكترونية نمط من انماط الجرائم المعروفة في قانون العقوبات مرتبط بتقنية المعلومات وقد تتصف بإدخال بيانات مزورة في الأنظمة وإساءة استخدام المخرجات و أثرها سريع الزوال وصعب التعقب كما قد تكون وسيلة للغش والتحايل والاعتداء اضافة الى ان التجهيزات والبرمجيات الإللكترونية تكون نفسها محل للاعتداء كالدخول غير المشروع والاطلاع أو تعديل أو تخريب البيانات⁵.

2-أسباب الجريمة علي المستوي السوسولوجي :

2-1 التحضر (Urbanization)

¹ عادل بن عبد العزيز بن صالح الرشيد ,قرائن الجريمة الإللكترونية و أثرها في الإثبات، دار كنوز إشبيليا للنشر و التوزيع، ط 1 2017، ص 23

² نفس المرجع، ص 23.

³ زهراء عادل سلمي جريمة الابتزاز الإلكتروني (دراسة مقارنة) شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع 2021 ص 29.

⁴ عبد الصور عبد القوى على مصرى/منال عبد اللاه عبد الرحمن المحكمة الرقمية والجريمة المعلوماتية دراسة مقارنة مكتبة القانون والاقتصاد الرياض 2012. ص 44

⁵ نفس المرجع ص 44-45.

يعد التحضر أحد أسباب الجريمة الإلكترونية عامة حيث الهجرة الكبيرة من الريف إلى المدينة وإلى المناطق الحضرية والمدن الكبيرة وعادة ما يهاجر الشباب غير المتمكنين من مواجهة متطلبات الحياة الحضرية باهضة التكاليف، والتي تتطلب مهارات عالية أحياناً مما يجعل شرائح كبيرة من المهاجرين غير قادرين على تلبية متطلبات الحياة الحضرية مما يجعلهم يعيشون في مدن الصفيح والأحياء الطرفية والهامشية وكنتيجة يجد الناس انفسهم في تنافس غير قادرين على مجاراته مما يجعلهم يلتفتون إلى الاستثمار في الجريمة الإلكترونية حيث لا تتطلب رأس مال كبير والتي تعرف “أولا ياهو” وكما يرى ميك فان التحضر سبب رئيس للجرائم الإلكترونية في نيجيريا وان التحضر بدون الجريمة مستحيل وكنتيجة فان الصقوة بينهم قد وجدوا إن الاستثمار في الجريمة الإلكترونية مربحة.

2-2 البطالة (Unemployment)

ترتبط الجريمة الإلكترونية شأنها شأن الجريمة التقليدية بالبطالة والظروف الاقتصادية الصعبة وتتركز البطالة بين قطاعات كبيرة من الشباب وكما يقول المثل النيجيري “العقل العاقل عن العمل هو ورشة عمل للشيطان” ولذا فان الشباب الذين يملكون المعرفة سيستثمرون ذلك في النشاط الإجرامي الإلكتروني.

2-3 الضغوط العامة (Strains)

تعد الضغوط العامة التي يتعرض لها المجتمع من فقر وبطالة وأميه وظروف اقتصادية صعبة وعوامل ضاغطة على المجتمع عامة وخاصة على قطاع الشباب مما يولد مشاعر سلبية عند شرائح كبيرة من الناس ضد الظروف وضد المجتمع مما يدفعهم إلى أساليب تأقلم سلبية مع هذه الظروف منها الإتجار الإلكتروني بالبشر والجنس والجريمة الإلكترونية وغيرها.

2-4 البحث عن الثراء (Quest for Wealth)

يسعى الإنسان إلى المتعة ويتجنب الألم هكذا تقول النظرية العامة في الجريمة لجتفردسونوهرشي ويسعى الناس إلى الوسائل غير المقبولة اجتماعياً لتحقيق أهداف مقبولة اجتماعياً كما ترى نظرية الأنوميليرتون فالرغبة في الثراء يواجهها صعوبات بالغة في تحقيقه بالطرق المقبولة اجتماعياً والقانونية ولذا يلجأ بعض الناس إلى الجرائم الإلكترونية حيث المستهدف مجتمع أكبر وسهولة التنفيذ وسرعة المردود وقلة الخطورة

2-5 ضعف إنفاذ القانون وتطبيقه في الجريمة الإلكترونية (lack of lawenforcement and implementation)

هناك الكثير من الدول التي لم تطور تشريعاتها وأجهزة العدالة فيها لكي تتمكن من مجارة التقدم في الجرائم الإلكترونية وأساليبها وهذا لا يتوقف عند التشريعات وإنما يشمل الشرطة والتحقيق والقضاء وكيفية التعامل مع الأدلة الرقمية على المستوى الوطني كما هو الحال على المستوى الدولي فمما يشعل الجريمة الإلكترونية غياب التشريعات الجزائية والجنائية وضعف الممارسات العدلية والشرطية والقضائية في محاكمة والتحقيق في الجرائم الإلكترونية وغالباً ما تجد في دول كثيرة تواضع التقنيات المتوافرة وكذلك الخبراء القادرون على متابعة ورصد وملاحقة الجريمة الإلكترونية داخل المجتمع والعبارة منها للحدود الوطنية¹.

¹ <https://democraticac.de/?p=35426> الجرائم الإلكترونية ” الأهداف - الأسباب - طرق الجريمة

ومعالجتها”

3-الدوافع الرئيسية لارتكاب الجريمة المعلوماتية

إن شن الهجمات الإلكترونية يتطلب وجود ثلاثة عناصر:

للجريمة المعلوماتية عدة دوافع لارتكابها فبعضها يرجع إلى دافع شخصي ومنها ما يرجع إلى دافع خارجي ومنها ما يكون خاص بالمنشأة وكل هذه الدوافع قد يكون مصدرها هو الرغبة الإجرامية وستعرض لذلك من خلال 3 عناصر هي:

أ- **الدوافع الشخصية:** ويمكن رد الدوافع الشخصية لدى مرتكب الجرائم المعلوماتية الى دوافع مالية ودوافع ذهنية أو نمطية.

ب- **الدوافع الخارجية:** في بعض المواقف يتأثر الإنسان ويستسلم للمؤثرات والدوافع الخارجية بارتكابه بعض الجرائم المعلوماتية وتمثل هذه الدوافع والمؤثراتفي:

- **دافع الانتقام:** قد يكون مؤثرا في ارتكاب تلك الجريمة كأن يتم فصل الجاني من عمله فيعمد إلى تدمير البرامج والأنظمة المعلوماتية؛
- **دافع جنون العظمة أو الطبيعة التنافسية:** ويكون ذلك من خلال العاملين داخل المنشأة لإظهار قدراتهم الفنية لإدارة المنشأة حتى ينافس زملائه للوصول الى المراكز المرموقة؛
- **دافع التعاون والتواطؤ على الأضرار:** هذا النوع كثير التكرار في الجرائم المعلوماتية وغالبا ما يحدث من متخصص في الأنظمة المعلوماتية يقوم بالجانب الفني من المشروع وآخر من المحيط أو خارج المؤسسة المجني عليها لتغطية التلاعب وتمويل المكاسب المادية وعادة ما يمارسون التلصص على الأنظمة¹.
- **دوافع مادية:** وتمثل في:/تحقيق الكسب المادي:/ تعد الرغبة في تحقيق الثراء من العوامل الرئيسية لارتكاب الجريمة عبر الإنترنت. نظرا للربح الكبير، وغالبا ما يكون الدافع لارتكاب هذه الجريمة هو وقوع الجاني في مشاكل مادية مثال على ذلك تحويل حساب مالي إلى حسابه².
- **دافع سياسي:** ويقصد بذلك قيام الأفراد بارتكاب الجرائم الإلكترونية؛ بهدف تليفق الأخبار والمعلومات أو حتى الاستناد إلى أجزاء بسيطة من الحقيقة. وبالتالي يتم نسخ الأخبار الملفقة وتتم هذه الجرائم في المواقع السياسية المعادية للحكومات، مع أهمية التركيز على قدرتهم في إبراز المحاولات الدولية لاختراق الشبكات الحكومية في مختلف أنحاء العالم³.

4-تصنيف مرتكبي الجرائم الاللكترونية

ويمكن تصنيف المجرم . الإلكتروني في أربع مجموعات رئيسية وهي:

¹ بوهرين فتيحة /الجريمة المعلوماتية في التشريع الجزائري/مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية المجلد14 / العدد: 04) 2021، (ص 48 -

²<https://wikiforschool.com/index-page.php?num=7520>

³<https://e3arabi.com/law> //ما-هي -دوافع-ارتكاب-الجرائم-الإلكترونية

- **المجموعة الأولى:** الموظفون العاملون بمراكز الكمبيوتر و هم يمثلون الغالبية العظمى من مرتكبي الجرائم الإلكترونية هذا بحكم سهولة اتصاهم بالحاسب ومعرفتهم . بتفاصيلهم الفنية.
- **المجموعة الثانية:** الموظفون الساخطون على مؤسساتهم أو شركاتهم والذين يستغلون معرفتهم بأنظمة الحاسب الآلي في شركاتهم وسيلة لإيقاع الضرر بهم عبر نشر البيانات أو استعمالها أو مسحها.
- **المجموعة الثالثة:** فئة العابثين مثلالهايكرز (HACKERS) أو الكراكرز (CRACKERS)هم اللذين يستغلون الكمبيوتر من اجل التسلية في امور غير قانونية وليس غرض التخريب .
- **المجموعة الرابعة:** الأفراد اللذين يعملون في مجال الجريمة المنظمة عبر استخدام الكمبيوتر. (شبكة الإرهاب - الجوسسة... الخ.)¹

و هناك من يصنف الجريمة الإلكترونية حسب انتشارها فقد اقرت وزارة العدل الأمريكية سنة 2000 إحدى عشرة نوع من الجرائم و هي كالآتي:²

- -السطو على بيانات الكمبيوتر
- -عمليات الهاكرز القرصنة
- -سرقة الأسرار التجارية باستخدام الكمبيوتر
- -تزوير الماركات التجارية
- -تزوير العملة باستخدام الكمبيوتر
- الصور الجنسية باستخدام الأطفال
- -الإحتيال عبر شبكة الإنترنت
- -الإزعاج عن طريق شبكة الإنترنت
- -تهديدات القنابل بواسطة الإنترنت
- -الإتجار بالمتفجرات الأسلحة النارية أو المخدرات وغسل الأموال عبر شبكة الأنترنت
- و هناك تصنيف اخر لمكتب التحقيقات الفدرالي الأمريكي FBI بحيث يصنفها الى :
- -اقتحام المواقع الرسمية
- -انتهاك سرية بعض المواقع
- -التجسس

¹سمية ذياب - بلال بوترة مجلة تطوير العلوم الإجتماعية الجريمة الإلكترونية الأسس و المفاهيم العدد 1 المجلد 13. 2020. ص14

²محمد مدين الجريمة الإلكترونية و تحديات الأمن القومي أطروحة دكتوراه , في القانون الدولي العام مصر 2019 ص 34-34

5- أنواع الجرائم الإلكترونية

هناك عشرات الطرق التي يمكن من خلالها تفسير الجريمة الإلكترونية، وتحتاج إلى معرفة ماهيتها من أجل حماية نفسك، تحتاج إلى معرفة الطرق المختلفة التي يمكن من خلالها اختراق جهاز الكمبيوتر الخاص بك وانتهاك خصوصيتك. في هذا الجزء، نناقش أنواع الجرائم الإلكترونية الشائعة التي يستخدمها مجرمو الإنترنت.

5-1- القرصنة

القرصنة هي عمل يرتكبه متطفل عن طريق الوصول إلى نظام الكمبيوتر الخاص بك دون إذنك، المتسللون عادة يكونون مبرمجين كمبيوتر لديهم فهم متقدم لأجهزة الكمبيوتر وعادة ما يسيئون استخدام هذه المعرفة لأسباب خادعة. بعض الناس يفعلون ذلك لمجرد التباهي بخبراتهم، بينما يريد الآخرون فقط التسبب في التدمير، وقد يتسبب الجشع والميول المتلصصة في بعض الأحيان في قيام أحد المتطفلين باختراق أنظمة لسرقة المعلومات المصرفية الشخصية والبيانات المالية للشركة وما إلى ذلك.

5-2- انتشار الفيروس

الفيروسات هي برامج كمبيوتر ترتبط أو تصيب نظاماً أو ملفات، وتميل إلى الانتشار إلى أجهزة كمبيوتر أخرى على الشبكة، إنها تعطل تشغيل الكمبيوتر وتؤثر على البيانات المخزنة - إما عن طريق تعديلها أو بحذفها تماماً. عادة ما يُنظر إلى الفيروسات على أنها رمز غريب مرتبط ببرامج مضييف، ولكن هذا ليس هو الحال دائماً، في بعض الأحيان يتم التلاعب بالبيئة بحيث يؤدي استدعاء برنامج شرعي غير مصاب إلى استدعاء البرنامج الفيروسي، ويمكن أيضاً تنفيذ البرنامج الفيروسي قبل تشغيل أي برنامج آخر.

عادة ما تنتشر فيروسات الكمبيوتر عبر الوسائط القابلة للإزالة أو عبر الإنترنت، قرص فلاش أو قرص مضغوط أو شريط مغناطيسي أو أي جهاز تخزين آخر كان موجوداً في جهاز كمبيوتر مصاب يصيب جميع أجهزة الكمبيوتر المستقبلية التي يتم استخدامها فيها.

يمكن لجهاز الكمبيوتر الخاص بك أيضاً التقاط فيروسات من مرفقات البريد الإلكتروني أو مواقع الويب الضارة أو البرامج المصابة، وتنتشر هذه على كل جهاز كمبيوتر آخر على شبكتك، وتتسبب جميع فيروسات الكمبيوتر في أضرار اقتصادية مباشرة أو غير مباشرة.

5-3- الشفرات

الشفرات أو المعروفة باسم «القنابل الإلكترونية»، هي جزء خبيث من التعليمات البرمجية يتم إدخاله عمداً في البرنامج لتنفيذ مهمة ضارة عند تشغيلها بواسطة حدث معين، إنه ليس فيروساً رغم أنه عادة ما يتصرف بطريقة مماثلة.

يتم إدخاله خلسة في البرنامج حيث يظل في وضع السكون حتى يتم استيفاء الشروط المحددة، وغالباً ما تحتوي البرامج الضارة مثل الفيروسات على قنابل منطقية يتم تشغيلها في حمولة معينة أو في وقت محدد مسبقاً. عادة ما يتم استخدام القنابل المنطقية من قبل موظفين ساخطين يعملون في قطاع تكنولوجيا المعلومات، وذلك لحذف قواعد بيانات أصحاب العمل، أو تسخير الشبكة لفترة أو حتى القيام بالتداول من الداخل، ويمكن أن تكون المشغلات المرتبطة بتنفيذ القنابل المنطقية عبارة عن تاريخ ووقت محددين، أو إدخال مفقود من قاعدة بيانات أو عدم وضع أمر في الوقت المعتاد، ما يعني أن الشخص لم يعد يعمل هناك.

5-4. اقتحام الويب

في محاولة من المخترق أن يتحكم في موقع الويب بطريقة احتيالية، حتى يتحكم في تغيير محتوى الموقع الأصلي أو إحداث أي تغيير فيه أو مسح بيانات من عليه، تم الإبلاغ عن حالات طلب فيها المهاجم فدية، وحتى نشر مواد فاحشة على الموقع¹.

5-6- هجمات الحرمان من الخدمات: يُرمز لها بالرمز (DDoS)، وتنفذ هذه الهجمات باستخدام مجموعات كبيرة من أجهزة الكمبيوتر يُتَّحَمُّم بها عن بُعد بواسطة أشخاص يستخدمون نطاق ترددي مشترك، وتهدف هذه الهجمات لإغراق الموقع المستهدف بكميات هائلة من البيانات في آن واحد، مما يُسبب بطئاً وإعاقةً في وصول المستخدمين للموقع.

5-7- التصيد الاحتيالي: يُعتبر هذا النوع من الجرائم الإلكترونية الأكثر انتشاراً، وهو إرسال جماعي لرسائل تصل عبر البريد الإلكتروني تحتوي على روابط لمواقع أو مرفقات ضارة، وبمجرد نقر المستخدم عليها فإنه قد يبدأ بتحميل برامج ضارة بجهاز الكمبيوتر الخاص به.

5-8- مجموعات الاستغلال: يعرف هذا النوع على أنه استخدام برامج مصممة لاستغلال أيّ أخطاء أو ثغرات أمنية في أجهزة الكمبيوتر، ويُمكن الحصول على هذه البرامج من شبكة الإنترنت المظلمة، كما يُمكن للقراصنة اختراق مواقع ويب شرعية واستخدامها للإيقاع بضحاياهم.

5-9- برامج الفدية: تمنع هذه البرامج صاحب الجهاز من الوصول إلى ملفاته المخزنة على محرك الأقراص الصلبة، ويشترط المجرم على الضحية دفع مبلغ ماليّ كفدية لإتاحة استعادة ملفاته التي يحتاجها.

5-10- الهندسة الاجتماعية: يعتمد هذا النوع من الجرائم على العنصر البشري في التلاعب النفسي بالضحية لإرغامها على القيام بأعمال غير قانونية أو إفشاء معلومات سرّية، وهي من الأساليب التي يستخدمها مجرمو الإنترنت للقيام بأعمال الاحتيال.

5-11- قرصنة البرمجيات: تُعرف قرصنة البرمجيات على أنّها إعادة توزيع واستخدام لبرمجيات دون تصريح من الشركة المالكة للبرمجية، وهناك عدّة أشكال لهذه القرصنة كالاتي:

¹ <https://www.alroeya.com/9-34/2186157-1>

إنتاج برمجيات تجارية مزيفة واستخدام العلامة التجارية للبرمجية الأصلية.

تحميل نسخ غير قانونية من البرمجيات.

انتهاك اتفاقيات استخدام البرمجيات التي تحدّ من عدد مستخدمي النسخة الواحدة من البرنامج.

5-12- البرمجيات الخبيثة: تُعرف البرمجيات الخبيثة بأنها البرمجيات التي تؤثر على الأداء الطبيعي لأجهزة الكمبيوتر، وفي ما يأتي أشهر أنواع هذه البرمجيات:

5-13- دودة الحاسوب: تُعدّ برامج كمبيوتر مثل الفيروسات ولكنها لا تُعدّل على نظام الكمبيوتر، بل تتكاثر باستمرار مما يؤدي لإبطاء نظام التشغيل، وعلى عكس الفيروسات فإنّ دودة الحاسوب يمكن التحكم فيها عن بُعد.

5-14- حصان طروادة: يُعدّ جزءاً خفياً في برمجية الكمبيوتر يسرق معلومات المستخدم المهمة، حيث إنه يمكن أن يُراقب ويسرق المعلومات التعريفية للبريد الإلكتروني أثناء محاولة المستخدم الدخول له عبر متصفح الويب.¹

6- خصائص الجريمة الإلكترونية:

6-1- جريمة مستحدثة:

وتعتبر الجرائم الإلكترونية من أهم مظاهر السلوك الإجرامي للعصر الحديث، حيث تعتبر نمطا إجراميا حديثا وليد التحولات الرقمية التي عرفها هذا العصر، إذ تعتمد على استخدام الأساليب التكنولوجية و الرقمية والمعلوماتية الحديثة في ارتكاب هذا النمط من الجرائم

6-2- جريمة أداؤها الرئيسية الحاسب الآلي:

منذ شيوع استخدام الحاسب الآلي في ستينات ثم في سبعينات القرن الماضي أصبح الحاسب الآلي هو الأداة الرئيسية لارتكاب الجريمة المعلوماتية.

6-3- جريمة وسيلتها و نطاق أهدافها الشبكة العنكبوتية (الإنترنت):

إن حوسبة معظم القطاعات والمؤسسات (الاقتصادية، العلمية، المالية، العسكرية والأمنية) منذ النصف الثاني من القرن الماضي بالإضافة إلى استعمال هذه البنى للاتصالات الحديثة و أنظمة المعلومات المتطورة و المرتبطة بالإنترنت، والتي أصبحت التي تغطي النطاق العالمي المعلوماتي و الخدماتي، حيث أصبح هذا الفضاء السيبري مكان خصب لانتشار الجرائم المعلوماتية، إذ تستعمل الشبكة المعلوماتية للعثور على الأهداف المطلوبة و ذلك بغية تخريبها أو قرصنتها أو اختلاسها أو سرقة المعلومات (الاقتصادية، العسكرية، الفكرية أو الشخصية) في حين أن المعلومات الاقتصادية و العسكرية والعلمية لا

تتوفر إلا في المواقع الخاصة و الرسمية لهذه المؤسسات، إلا أن سرقة المعلومات الشخصية غالباً ما تتم من شبكات التواصل الاجتماعي و هذا على غرار Facebook , Tweeter حيث تكون هدف سهل جملري الإنترنت بسبب العدد الكبير و الهائل لمستخدميها، بالإضافة إلى سهولة الوصول إليها و الشفقات الموجودة في هذه المواقع فشبكات التواصل الاجتماعي ظهرت مع بداية سنة 2000 وعرفت تزايد استعمال كبير... و في أقل من عشر سنوات بعد ظهورها، تم إحصاء أكثر من مليار مستخدم مختلف لها، " منذ أكتوبر 2012" هنالك أكثر من مليار مستخدم لـ Facebook، و بالتالي استغلال هذا العدد الكبير للحصول على المعلومات شخصية للضحايا واستغلالها في السرقة المالية أو الفكرية أو القرصنة أو انتحال الشخصية أو الابتزاز¹.

6-4 الجاذبية:

نظراً لما تمثله سوق الكمبيوتر والإنترنت من ثروة كبيرة للمجرمين أو الأجرام المنظم، فقد غدت أكثر جذبا لاستثمار الأموال وغسلها وتوظيف الكثير منها في تطوير تقنيات وأساليب تمكن الدخول إلى الشبكات وسرقة المعلومات وبيعها أو سرقة البنوك أو اعتراض العمليات المالية وتحويلها مسارها أو استخدام أرقام البطاقات... الخ.

6-5 عبارة للدول:

إن ربط العالم بشبكة من الاتصالات من خلال الأقمار الصناعية والفضائيات والإنترنت جعل الانتشار الثقافي وعملة الثقافة والجريمة أمراً ممكناً وشائعاً، لا يعترف بالحدود الإقليمية للدول، ولا بالمكان، ولا بالزمان، وأصبحت ساحتها العالم أجمع.

ففي مجتمع المعلومات تذوب الحدود الجغرافية بين الدول، لارتباط العالم بشبكة واحدة، حيث أن أغلب الجرائم المرتكبة عبر شبكة الإنترنت، يكون الجاني فيها في دولة ما والمجني عليه في دولة أخرى، وقد يكون الضرر المترتب عن الجريمة ليس واقعاً على المجني عليه داخل إقليم دولة الجاني، وتعارض المواد المعروضة مع الثقافات المتلقية لها خاصة إذا كانت تتعارض في الدين والعرف والاجتماعي والنظام الأخلاقي والسياسي للدولة.

6-6 جرائم ناعمة:

تتطلب الجريمة التقليدية استخدام الأدوات والعنف أحياناً كما في جرائم الإرهاب والمخدرات، والسرقة والسطو المسلح. إلا أن الجرائم المتصلة بالكمبيوتر تمتاز بأنها جرائم ناعمة لا تتطلب عنفاً، فنقل بيانات من كمبيوتر إلى آخر أو السطو الإلكتروني على أرصدة بنك ما لا يتطلب أي عنف أو تبادل إطلاق نار مع رجال الأمن².

6-7 الازالة (Removable) الجريمة الإلكترونية لا تتطلب الإزالة فيمكن نسخها فقط.

6-8 التوافر (Available) المعلومات في كل مكان جاهزة.

6-9 القيمة (Valuable) معلومات بطاقات الائتمان والحسابات المصرفية والتصاميم قيمة.

¹ لطرش فيروز. بن عزوز حاتم الجريمة الإلكترونية في الجزائر: من جريمة فردية إلى جريمة منظمة، مجلة افاق و علوم 2016 ص 324

² https://accronline.com/article_detail.aspx?id=7509

6-10. المتعة (Enjoyable) كثير من الجرائم الإلكترونية ممتعة من مثل سرقة الموسيقى والمال.

6-11. الديمومة (Durable) المعدات والبرامج المسروقة يمكن أن تستخدم لفترة طويلة.

6-12. سرعة التنفيذ: لا يتطلب تنفيذ الجريمة الإلكترونية الوقت الكثير وبضغطة واحدة على لوحة المفاتيح يمكن أن تنتقل ملايين الدولارات من مكان إلى آخر وهذا لا يعني أنها لا تتطلب الإعداد قبل التنفيذ أو استخدام معدات وبرامج معينة.

6-13. التنفيذ عن بعد: لا تتطلب الجريمة الإلكترونية في أغلبها (إلا جرائم سرقة معدات الحاسب) وجود الفاعل في مكان الجريمة بل يمكن للفاعل تنفيذ جريمته وهو في دولة بعيدة كل البعد عن مكان الجريمة سواء كان من خلال الدخول للشبكة المعنية أو اعتراض عملية تحويل مالية أو سرقة معلومات هامة أو تخريب الخ.

6-14. إخفاء الجريمة إن الجرائم التي تقع على الحاسبات الآلية أو بواسطتها (كجرائم الإنترنت) جرائم مخفية، إلا أنه تلاحظ آثارها والتخمين بوقوعها¹...

7- مخاطر الجرائم الإلكترونية على المجتمع:

تطورت الجرائم الإلكترونية لتشمل قطاعات واسعة، حيث أن الفضاء الإلكتروني و الشبكة العالمية أصبحت في متناول الجميع و لم تعد محصورة على مجتمع دون آخر، و بالتالي تفتشت الجرائم الإلكترونية التي استهدفت إفساد المجتمعات المسلمة في أخلاقها و دينها و سلوكياتها و عاداتها و تقاليدھا و ترتب عليها اثار اجتماعية مدمرة، فظهرت المواقع الإباحية و الاستغلال الجنسي للأطفال و التحرش و إنشاء مواقع الكترونية مشبوهة تساهم في الترويج للجرائم و الدعارة، حيث تشير أحدث الإحصائيات المتداولة الى التنامي الرهيب لأرقام الأنشطة المتعلقة بالمواد و النشاطات الجنسية و التي يوجد منها على شبكة الإنترنت أكثر من 372 مليون صفحة تروج مواد جنسية مختلفة تقدر إيراداتها بإثنين مليار دولار سنويا، كما ظهرت مواقع الفيديو العنيفة و المواقع التي تعمل على تضليل الرأي العام و بث سموم الكراهية في المجتمعات كازدراء العقائد و الأديان و نشر الإلحاد و التفرقة الطائفية و المذهبية و العنصرية.... الخ².

وعليه تشكل الجرائم الإلكترونية وباء ينهش ويفتك بأمن وسلامة المجتمع، ويلحق به العديد من المخاطر والأضرار لعل من أهمها:

هدم بناء الأسرة وتفككها من خلال ارتكاب نوع معين من الجرائم بحق أحد أفراد الأسرة

بالإضافة الى الإساءة بسمعة الأفراد وإظهارهم بصورة غير لائقة أمام المجتمع والمحيط حولهم

¹ <https://democraticac.de/?p=35426> إعداد الباحثة : اسراء جبريل رشاد مرعي - المركز الديمقراطي

العربي الجرائم الإلكترونية ” الأهداف - الأسباب - طرق الجريمة ومعالجتها

² إبراهيم محمد بن حمود الزندانى رسالة ماجستير في قسم الدراسات الإسلامية جامعة فطاني 2017 ص 46-47

من المخاطر أيضا التسبب بالأضرار الاقتصادية للدولة من خلال تدمير النظام الاقتصادي عن طريق التطفل على خصوصيات الدولة وعلى الأموال العامة، كما وأنها تشكل خطرا على سيادة الدولة فمن الممكن أن تؤدي إلى حدوث انقلابات سياسية وارتكاب أعمال إرهابية

وبما أن وسيلة التواصل والتسلية والترفيه أصبحت عن طريق التكنولوجيا فان انتشار تلك الجرائم من شأنه تنشئة جيل فاسد لا يعطي أي اعتبارات لمبادئ الأخلاق والإنسانية

التسبب بأضرار نفسية للضحية قد تؤدي به للتفكير بإهدار حياته نتيجة خوفه من الابتزاز ومن الممكن أن يتم إهدار روح الضحية من قبل المجرم ذاته عند عجزه عن تنفيذ تهديداته

نشر الأخبار الكاذبة وتضليل الناس عن الحقائق، ونشر معلومات مخلة بالنظام العام والآداب

إلحاق ضرر بالذمة المالية للشخص ضحية التهديد نتيجة إقدامه على دفع مبالغ ضخمة مقابل التخلص من التهديدات¹...

8-سبل الوقاية والتصدي للجريمة الالكترونية:

ان المشرع الجزائري قام بالعديد من الجهود، حيث حاول التصدي للجريمة الإلكترونية، من خلال إصداره لجملة من النصوص القانونية، المتعلقة بالوقاية من الجرائم التي لها صلة بمعالجة المعطيات، والتي تمكنها من الوصول إلى مرتكبي هذا النوع من الجرائم الالكترونية في أسرع وقت، والحد من الجرائم والأضرار الناتجة عنها، بالتالي تعد الجريمة الإلكترونية تحديا دوليا يقع على عاتق الجزائر، رغم الجهود المبذولة والسعي دائما لمواكبته، بالنظر إلى تطورها السريع.

إلا أن الجانب القانوني وحده غير كاف للوقاية والتصدي لهذا الخطر وعليه للجانب الاجتماعي دور كبير في محاربة هذه الظاهرة من خلال مؤسسات التنشئة الاجتماعية التي لديها تأثير كبير على المجتمع بداية من الأسرة التي تعتبر النواة الاولى في المجتمع حيث تقع على عاتق الوالدين مراقبة الأبناء وتثيبتهم وإرشادهم إلى الطريق الصحيح من خلال العناية بالجانب التربوي هذا من ناحية ومن ناحية اخرى. تفعيل الرقابة عن طريق تثبيت انظمة إلكترونية تسمح بالتجسس على الأبناء.

ومن هنا نستخلص سبل الوقاية من الجرائم الإلكترونية:

القيام باستعمال جدار الحماية: حيث يتم استعماله كحاجز يتم وضعه بين شبكة الإنترنت من الداخل وخادمها، بالإضافة إلى قيامه بفحص وتصفية المعلومات الداخلة والخارجة، وبالتالي السماح لها بالعبور بعد تطبيقها للشروط والمواصفات المتفق عليها.

● **التشفير**: ويقصد بها العملية التي يتم من خلالها تحويل النصوص الواضحة إلى نصوص غير مفهومة، حيث تساهم في عدم كشف المعلومات على الشبكة العنكبوتية.

● **التوقيع الرقمي**: ويقصد بها التقنية التي تساهم في عدم تزوير الرسائل الإلكترونية.

استخدام أنظمة من شأنها الكشف عن كافة الاختراقات، مع أهمية التركيز على وضع حلول للشغرات الأمنية.

¹ بحث-حول-الجرائم-الإلكترونية/<https://wadaq.info>

العمل على وضع سياسات أمنية خاصة بالشبكة والعمل على حشد كافة الإمكانيات المادية والبشرية.

القيام بعمل نسخ احتياطية لكافة البيانات والمعلومات ذات الحساسية الشديدة وحفظها على أقراص غير مرتبطة بالشبكة¹...

- توعية الأشخاص بكل مكان عن أسباب حدوث الجرائم المعلوماتية وكيفية تنفيذها، فالإعلام له دور هام في توعية المواطنين عن مدى خطورة الجرائم الإلكترونية، كما يجب الإشارة أيضاً إلى كيفية التعامل معها والحماية منها.
- تجنب نشر أي صور شخصية أو معلومات شخصية على مواقع التواصل الاجتماعي أو أي مواقع أخرى، وذلك حتى لا تتعرض للسرقة ومن ثم الابتزاز من قبل مرتكبي الجرائم الإلكترونية.
- عدم كشف كلمات المرور لأي حساب سواء كان حساب مصرفي أو بطاقة ائتمان أو حساب على موقع معين بالإنترنت، كما يجب أيضاً تغييرها باستمرار لضمان عدم وقوعها الأيدي الخاطئة.
- تجنب استخدام أي برامج مجهولة المصدر، كما يجب تجنب ادخال أي أكواد أو كلمات مرور مجهولة تجنباً للتعرض للقرصنة وسرقة الحسابات المستخدمة.
- تجنب فتح أي رسائل إلكترونية مجهولة، وذلك حتى لا يتم اختراق نظام الحاسوب لديك وسرقة كل ما عليه من معلومات شخصية وحسابات وكلمات المرور الخاصة بك.²
- تثبيت برامج حماية من الفيروسات والاختراقات من أجل الحفاظ على سلامة الجهاز المستخدم وسرية ما به من معلومات.
- وضع قوانين عقوبات رادعة لمرتكبي الجرائم المعلوماتية، وذلك للحد من انتشارها.
- تطوير طرق ووسائل لتتبع مرتكبي الجرائم الإلكترونية بشكل دقيق والإمساك بهم.

. خاتمة:

من خلال انتشار ظاهرة الجريمة الإلكترونية في مجتمعنا، وما نعيشه يوميا من انتهاكات عبر الفضاء الإلكتروني، فإننا يمكننا استخلاص العديد من النقاط المتعلقة بأسباب انتشار هذه الظاهرة وأبعادها السوسولوجية في المجتمع الافتراضي، وعليه فالحد من انتشار الجريمة الإلكترونية في العصر الذي نعيش فيه، عصر الحداثة وما بعد الحداثة والذي يشهد تطورا سريعا في المجال التكنولوجي، يتطلب منا رفع الوعي المجتمعي. وأخذ الحيطة.

¹ <https://e3arabi.com/law-1>

² <http://www.labodroit.com--2>

حيث ثمة جهود كبيرة تُبذل لمحاربة الجريمة الإلكترونية بكافة أشكالها، لكن لتمييز هذه الجرائم وعدم تقليديتها، من الصعب الكشف عنها وتحديد الدليل المادي الذي يدين مرتكبها. لذلك من المتوقع أن هذا النوع من الجرائم سيستمر ويطغى على ساحة الإجرام بقدر كبير، وسيطور مع مرور الوقت إلى ما هو أخطر وأعقد. لذا فإن وجود استراتيجية فعالة لدى الدول تحارب هذه الجرائم هي الوسيلة الضامنة لتقليلها ومحاولة التحكم بها. ولا ننسى دور الأفراد في محاربتها عن طريق تبصيرهم بإيجابيات وسلبيات استخدام شبكة الإنترنت، وحث الشركات المتخصصة على إنتاج برامج حماية متخصصة تهدف إلى حماية البرامج الأخرى ومتصفحات الإنترنت.

9. قائمة المراجع:

- 1- خالد حسن احمد لطفي الدليل الرقمي ودوره في اثبات الجريمة المعلوماتية دار الفكر الجامعي الاسكندرية 2019
- 2-زهراء عادل سليبي جريمة الابتزاز الالكتروني (دراسة مقارنة) شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع 2021.
- 3-عبد الصور عبد القوى على مصرى/منال عبد اللاه عبد الرحمن المحكمة الرقمية والجريمة المعلوماتية دراسة مقارنة مكتبة القانون والاقتصاد الرياض 2012
- 4- بوهرين فتيحة /الجريمة المعلوماتية في التشريع الجزائري/مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية المجلد14 / العدد: 04) 2021
- 5-لطرش فيروز. بن عزوز حاتم الجريمة الالكترونية في الجزائر: من جريمة فردية إلى جريمة منظمة، مجلة افاق وعلوم 2016.
- 6- عادل بن عبد العزيز بن صالح الرشيد ,قرائن الجريمة الإلكترونية و أثرها في الإثبات، دار كنوز للنشر و التوزيع,ط 1, 2017,
- 7- سمية ذياب -بلال بوترة مجلة تطوير العلوم الإجتماعية الجريمة الإلكترونية الأسس و المفاهيم العدد 1 المجلد 2020. 13
- 8- محمد مدين الجريمة الإلكترونية و تحديات الأمن القومي أطروحة دكتوراه ,في القانون الدولي العام مصر 2019
- 9- إبراهيم محمد بن حمود الزنداني رسالة ماجستير في قسم الدراسات الإسلامية جامعة فطاني 2017
- 10- <https://democraticac.de/?p=35426> - ”ومعالجتها - الأهداف -“ الجرائم الإلكترونية ” الأسباب - طرق الجريمة
- 11-<https://wikiforschool.com/index-page.php?num=7520>
- 12-//<https://e3arabi.com/law> ما-هي-دوافع-ارتكاب-الجرائم-الإلكتروني
- 13-https://accronline.com/article_detail.aspx?id=7509

14-<https://democraticac.de/?p=35426>

العربي الجرائم الإلكترونية ” الأهداف - الأسباب - طرق اعداد الباحثة : اسراء جبريل رشاد مرعي - المركز الديمقراطي
الجريمة ومعالجتها

15-<https://e3arabi.com/law11> -