

قراءة سوسيولوجية لظاهرة الجريمة الإلكترونية في فضاء الإنترنت المظلم والعميق.

A Sociological Analysis of the Phenomenon of Cybercrime in the Dark and Deep Web

عبد الوهاب كلاع^{1*} ، حاتم بن عزوز²

¹ جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي-تبسة- (الجزائر) abdelwaheb.klaa@univ-tebessa.dz
مخبر الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الإلكترونية بالمكتبات، الأرشيف والتوثيق، جامعة الشهيد
الشيخ العربي التبسي-تبسة-(الجزائر)

² جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي-تبسة- (الجزائر) hatem.benazouz@univ-tebessa.dz

تاريخ النشر: 2023 / 11 / 30

تاريخ القبول: 2023 / 09 / 01

تاريخ الاستلام: 2023 / 07 / 15

ملخص:

لقد أستخدم الإنترنت المظلم والعميق في البداية كوسيلة لتوفير حرية التعبير عن الرأي، كما تم تأسيسه من أجل توفير حرية الوصول إلى المعلومات، لكنه بعد ذلك أصبح بابا مفتوحا للجريمة الإلكترونية، ولهذا هدفت هذه الدراسة إلى الكشف على مدى ارتباط الجريمة الإلكترونية بالفضاء المظلم والعميق وذلك من خلال قراءة سوسيولوجية لهذه الظاهرة، وما تضمنته من أهم الآثار التدميرية، كما يهدف إلى الكشف على أهم خصائص المجرم الإلكتروني وكيف يقوم بسلوكه الإجرامي اعتمادا على الفضاء المظلم والعميق، من خلال مواقع هذا الفضاء مثل موقع "Tor"، "Rent a hitman"، "Ritcannibal" وغيرها من المواقع.

الكلمات المفتاحية:

الجريمة الإلكترونية، المجرم الإلكتروني، الفضاء المظلم، الفضاء العميق، الخصائص الاجتماعية، المتصفح
"Ritcannibal"، "Rent a hitman"، Tor

Abstract:

The dark and deep web was initially used as a means to provide freedom of expression and access to information. However, it has become an open gateway for cybercrime. This study aims to investigate the correlation between cybercrime and the dark and deep web through a sociological analysis of this phenomenon. It explores the destructive impacts associated with cybercrime and seeks to identify the key characteristics of the cybercriminal and their criminal behavior within the dark and deep web space, using platforms such as "Tor," "Rent a hitman," "Ritcannibal," and other similar websites.

Keywords:

Cybercrime, Cybercriminal, Dark web, Deep web, Social characteristics, Tor browser, "Rent a hitman," "Rit-cannibal."

1. مقدمة

لقد شهد العالم تطورا كبيرا ونقلة نوعية في كيفية التواصل فيما بين البشر بدءا بالوسائل البسيطة و وصولا إلى تطور هائل للتكنولوجيا تمثل في ظهور الحواسيب والأجهزة المحمولة، وانتشار شبكة ضخمة من المعلومات الإلكترونية، ونتج عن ذلك ما يسمى بالمعاملات الإلكترونية، والتي تحتوي في أحد جوانبها على مكون أساسي وهو الجزء الخاص بجرائم تلك المعاملات، والتي يطلق عليها الجرائم الإلكترونية، والتي تتم من خلال أجهزة الحواسيب أو عبر شبكة الإنترنت وهي ظواهر إجرامية تقرع أجراس الخطر لتنبه مجتمعنا عن حجم الخسائر وكل الآثار التدميرية التي تخلفها هذه الجرائم على المستوى الإقتصادي، والإجتماعي، والثقافي، والأمني، وعليه فالمجرم الذي يقوم بهذا النوع من الجرائم يطلق عليه المجرم الإلكتروني، وهو فرد يختلف عن المجرم العادي بما يمتلكه من مهارات تقنية وذكاء، مما يؤهله إلى أن يخترق الشبكات والحواسيب وآلية عملها، إضافة إلى قدرته على التكيف مع مجتمعه، فهو يتميز بمجموعة الخصائص الإجتماعية والتي لا تتوافر في غيره من المجرمين، كالخصائص المعرفية المتمثلة في كثرة المعلومات والتدريبات، والخصائص الإجرائية كالتخطيط وتنفيذ الجريمة، إلى جانب الخصائص التنظيمية كالتعرف على طبيعة التخطيط لتنفيذ الفعل الإجرامي، كالإتصال بين مرتكب الجريمة مع آخرين ارتكبوا نفس الفعل الإجرامي، وكذلك الخصائص السلوكية والمتمثلة في العلاقات الإجتماعية، وكذا الدوافع من وراء ارتكابه لجريمته، ومدى تكيفه مع وسطه الإجتماعي، وأيضا الأطراف الفاعلة في عملية التنشئة الاجتماعية الخاصة بهذا المجرم.

هذا الأخير وبما يمتلكه من خصائص تميزه على غيره من المجرمين، دفعت به إلى الإعتماد على أساليب ذكية ومحمية تساعده على ارتكاب سلوكه الإجرامي دون مساءلة قانونية. ولعل أبرز هذه التقنيات ما يطلق عليه الشبكة العميقة « Deep web »، والشبكة المظلمة « Dark web »، هذه الأخيرة تمثل جزء صغير من الشبكة العميقة، وهي الأخطر بما تحتويه على مجموعة سرية جدا من المواقع التي بها ما لا تتخيله من ملفات وصور وفيديوهات، يتم تداولها في بيئة معينة يتم الدخول إليها من خلال برامج تصفح خاصة مثل « Tor »، حيث يتواجد بها اللصوص، وتجار المخدرات، والعملاء السريين، وجميع المجرمين والمنحرفين، وكل واحد منهم يملك موقعا يشكل نطاقا أمنيا خاصا به، وهذا الموقع لا يمكن السيطرة عليه بشكل كامل من جانب الحكومات، وبصفة عامة فالإنترنت العميق والمظلم كلاهما مرتع للقراصنة ومحترفي الجريمة الإلكترونية، والشبكات الإجرامية بكل أنواعها من اختراق بطاقات الإئتمان، إلى برامج الفيروسات المدمرة، والمواد الإباحية، وتجار السلاح والمخدرات...إلخ.

إن هدف هذا المقال هو قراءة سوسيولوجية لظاهرة الجريمة الإلكترونية، ومدى ارتباطها الوثيق بالإنترنت العميق وبصفة خاصة بالإنترنت المظلم، وما هي أهم الخصائص الإجتماعية التي تميز المجرم الإلكتروني، وكذا الآثار التدميرية التي يخلفها هذا النوع من الجرائم، ومن هذا المنطلق تناولنا بالتحليل مجموعة من العناصر كالتالي:

أولا: الجريمة الإلكترونية (التعريف والخصائص).

ثانيا: أنواع الجرائم الإلكترونية.

ثالثا: المجرم الإلكتروني (التعريف، الخصائص الإجتماعية والثقافية).

رابعاً: الآثار التدميرية للجريمة الإلكترونية (الآثار الاقتصادية و الاجتماعية).

خامساً: ماهية الإنترنت المظلم (النشأة، التعريف، أهم المواقع).

سادساً: الإنترنت العميق (المفهوم، أهم الصفحات).

سابعاً: دور الإنترنت المظلم والعميق في إنتشار ظاهرة الجريمة الإلكترونية.

خاتمة.

1. الإشكالية:

تعد الثورة التكنولوجية وبخاصة الإتصالات أهم التطورات التي يعيشها العالم اليوم، وقد كان نتاج هذا التطور ظهور أدوات واختراعات وخدمات جديدة في مختلف المجالات، هذا الأمر ينذر بتطور أدوات وسبل الجريمة الإلكترونية بشكل أكثر وأشد ضرراً من قبل، وتشير هذه الجريمة إلى أي جريمة تتضمن الحاسوب أو الشبكات الحاسوبية وكل وسائل الإتصالات الحديثة (خليفة و القادر، 2017)

وتمتد تاريخياً هذه الجرائم من شيوع إستخدام الحاسب الآلي في الستينيات إلى غاية 1970 تمثلت في التلاعب بالبيانات المخزنة وتدميرها، وفي الثمانينات حيث ظهر مفهوم جديد لجرائم الكمبيوتر والإنترنت تمثلت في اقتحام الأنظمة، ونشر الفيروسات، وفي التسعينات حيث شهدت تنامياً هائلاً في حقل الجرائم الإلكترونية، نظراً لانتشار الإنترنت في هذه الفترة، مما سهل من عمليات دخول الأنظمة، واقتحام شبكة المعلومات، مثل تعطيل نظام تقني، ونشر الفيروسات.

وهكذا بدأ يتصاعد القلق في العالم بصورة متسارعة من الجرائم الإلكترونية وعمليات القرصنة التي تتم في أنحاء مختلفة من العالم، وهي بذلك تعد خطراً كبيراً تواجهه الشركات في جميع أنحاء العالم بدءاً بأمريكا، بريطانيا، ألمانيا، وغيرها من الدول الكبرى الأكثر استخداماً لتكنولوجيا المعلوماتية في تعاملها في مختلف المجالات، حيث تضاعف عدد مستخدمي شبكة الإنترنت حول العالم ليصل إلى مئات الملايين، وتشير أحد الإحصائيات أن عدد مستخدمي الإنترنت تضاعف نحو سبعة عشرة مرة ليصل في مدة 10 سنوات أي الفترة الممتدة من 197 إلى 2007 إلى حوالي مليار مستخدم، ليصل إلى 4.9 مليار مستخدم حول العالم من جوان 2021 أي بنسبة 63% من العدد الكلي لسكان العالم، كما بلغ حوالي 8 مليار سنة 2022 وظهر تقرير بور تال لعام 2023 توسع السلوكيات الرقمية عالمياً، والذي حمل عنوان "نظرة عامة على العالم الرقمي لعام 2023" حيث بلغ استخدام ما يقارب 5 مليار شخص الهواتف المحمولة من إجمالي سكان العالم (الردايدة، 2023)

وبالرغم من أهمية شبكة الإنترنت، إلا أن هناك جانب مظلم في هذه الشبكة يطلق عليها لإنترنت العميق "Deep web"، والآخر يطلق عليه الإنترنت المظلم "Dark web"، وهو الذي يشكل الجانب الأكثر خطورة، وهذا لأن الإنترنت العادية أصبحت مجرد قشرة تشكل 5% من المجموع الكلي للإنترنت، وما زاد هذه الخطورة أن الإنترنت العميق والمظلم يعتبران بيئة ملائمة لانتشار العديد من الأنشطة غير القانونية والتي تعجز أقوى أجهزة الرقابة متابعتها، وبالتالي أصبح ملاذ نسبة كبيرة من المجرمين عبر مختلف أنحاء العالم لترويج أفكارهم

بكل أريحية وبعيدا عن أنواع المساءلات القانونية، وقد كشفت الدراسات على أن مستعملي شبكة الأنترنت العميق والمظلم هم من فئة عمرية مختلفة، كلا حسب غرضه المتواجد من أجله في الشبكة العميقة أو المظلمة، فأكثر من تسعين بالمائة من محتوى مواقع الويب الموجودة في العالم، تسمى الأنترنت العميق الخاضع لمجموعة من القيود، كما يضم هذا الأخير عموما صفحات الويب غير المفهرسة من قبل محركات البحث التقليدية، مما يجعل تتبعها أو اكتشافها مستعصيا (بابعا، 2022)

وهكذا امتد هذا النوع من الجرائم إلى دول افريقية وعربية، حيث أصبحت هذه الأخيرة مهمة بتلك الظواهر الإجرامية، ومفهومها القانوني والخصائص الإجرامية للمجرم الإلكتروني، حيث كشف الدكتور حسام الدين محمود عزي من خلال دراسة له بعنوان "إدمان الإنترنت وعلاقته ببعض الأبعاد الصحية والنفسية"، أن المجرم الإلكتروني يتمتع بمجموعة من الخصائص الاجتماعية التي تميزه عن غيره من المجرمين، فهو يتمتع بالسلطة تجاه النظام المعلوماتي أي أنه متخصص في هذا الميدان، كما أنه ذو قدرة على التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، وله جانب من الذكاء والمعرفة مما يجعله ماهرا في ارتكاب جرائم ذوي الباقات البيضاء، كما أنه لا يتميز بالعنف باعتباره يتعامل مع البيانات والمعلومات المحزنة في جهاز الحاسب الآلي، كما أن له قدرة كبيرة على التكيف في بيئته الاجتماعية، وعادة ما يكون محل ثقة داخل محل عمله (عزي، 2001)

وقد شهدت الجزائر تصاعدا للجرائم الإلكترونية التي باتت تخلق مصائب مجتمعية، وتعتبر الجزائر من بين الدول التي سارعت إلى وضع إستراتيجية قانونية للتصدي إلى مثل هذا النوع من الجرائم، فقد وضع المشرع الجزائري عدة آليات تشريعية لمكافحة الجرائم الإلكترونية والحد من انتشارها وذلك من خلال إضفاء تعديلات على قانون العقوبات بموجب القانون 15/04 في قسم تحت عنوان "المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات"، ومن ثم تم إصدار عدة قوانين من أجل الحد من انتشار هذا النوع من الجرائم (حمدي وقيرة، 2022)

ومن خلال ما سبق يمكن طرح التساؤل الرئيسي والمتمثل في: ما هي أهم الخصائص الاجتماعية التي تميز المجرم الإلكتروني؟

وما هي الآثار التدميرية التي تخلفها هذه الجرائم في ظل اعتماد المجرم على الأنترنت العميق والمظلم؟ ويمكن طرح أسئلة فرعية كالتالي:

1. هل للمجرم الإلكتروني خصائص معرفية وتنظيمية، وأخرى إجرائية تميزه عن بقية المجرمين؟
2. هل للمجرم الإلكتروني خصائص سلوكية تميزه عن المجرم غير الإلكتروني؟
3. ما مدى تأثير الأنترنت العميق والمظلم في انتشار ظاهرة الجريمة بكل أنواعها؟

أولا: الجريمة الإلكترونية (التعريف والخصائص).

1. التعريف: باعتبار أن الجريمة الإلكترونية تأخذ أشكال متعددة وبالتالي تعددت الزوايا التي تعالجها، أو التي ينظر إليها من خلالها، ومن ثم تعددت تعاريفها وهذا من حيث موضوع الجريمة، ومن حيث مرتكب الجريمة، ولهذا نقتصر على بعض التعاريف التي تتماشى وموضوع الدراسة.

1.1 تعريف الفقيه الألماني "Laustidema": وهي كل أشكال السلوك غير المشروع أو الضار بالمجتمع، الذي يرتكب باستخدام الحاسوب. (معاشي، 2018)

2.1 التعريف العام للجريمة الإلكترونية: هي الجرائم التي يكون فيها الحاسوب وسيلة ارتكاب فعل غير مشروع، أو محل لوقوع الفعل غير المشروع، وذلك بالقيام بعمل أو الامتناع عن أدائه من شأنه الاعتداء على الاموال المادية أو المعنوية، شريطة أن يكون مرتكبها على معرفة بتقنية استخدام الحاسوب والتعامل مع معطياته" (المطيري، 2023)

3.1 التعريف حول وسيلة ارتكاب الجريمة الإلكترونية: وتعرف أيضا على أنها "الجريمة التي تتم باستخدام الكمبيوتر من خلال الاتصال بالإنترنت، ويكون هدفها اختراق الشبكات وتخريبها والتحريف والتزوير والسرقة والإختلاس، والقرصنة وسرقة حقوق الملكية" وتعرف أيضا على أنها "كل فعل ضار يأتيه المواطن ويكون لهذا الفعل اثر سلبي على غيره من المواطنين، عبر إستعماله الوسائط الإلكترونية"

وتعرف أيضا "هو الفعل غير المشروع الذي يرتكبه الفرد باستخدام الحاسوب، وشبكة الإنترنت" (المایل و الشريجي، 2019)

4.1 التعريف المرتبط بموضوع الجريمة الإلكترونية: "هي جرائم مستحدثة تتمثل في الدخول غير المشروع على الحاسب الآلي للتلاعب في البيانات والبرامج، بهدف المحو، والتعديل، والإضافة". ويؤكد خبراء المنظمة الأوروبية للتعاون والتنمية الاقتصادية بأنها " كل سلوك غير مشروع أو مناف للأخلاق أو غير مسموح به ويرتبط بالمعالجة الآلية للبيانات أو بنقلها.

5.1 التعريف المرتبط بالمعرفة بتقنية المعلومات: هي أي نشاط غير قانوني تكون فيه المعرفة بتكنولوجيا الحاسب الآلي أساسية لارتكابه. ويعرفها "جاي بلوميكير" بأنها "الأفعال والأنشطة غير القانونية التي لا يمكن إرتكابها بكفاءة ونجاح إلا من خلال المعرفة بتكنولوجيا الحاسب الآلي" (عبد، 2008)

2. خصائص الجريمة الإلكترونية:

تتسم الجريمة الإلكترونية بجملة من الخصائص أهمها:

1.2 صعوبة إكتشاف الجريمة الإلكترونية: الجريمة الإلكترونية خفية في أغلبها، لأن الضحية لا يلاحظها رغم أنها قد تقع أثناء وجوده على الشبكة، لأن الجاني له قدرات ومهارات كبيرة تساعده في تنفيذ سلوكه الإجرامي، مثل سرقة الأموال، إرسال فيروسات، التجسس، وغيرها من الجرائم، وبالتالي هذه الجرائم لا تترك أثر، فهي تعتمد على التمويه في ارتكابها والتظليل في التعرف على مرتكبها (رحموني، 2018)

2.2 الجريمة الإلكترونية عابرة للحدود: هذا النوع من الجرائم لا تعترف بالحدود الجغرافية للدول، وهذا راجع لارتباطها بشبكة الإتصالات العالمية والتي مكنت من ربط أعداد هائلة من أجهزة الكمبيوتر عبر مختلف دول العالم بهذه الشبكة، حيث يمكن أن يكون الجاني في بلد والمجني عليه في بلد آخر (مكري، 2015)

3.2 جرائم هادئة: الجرائم الإلكترونية لا تحتاج إلى أدنى مجهود عضلي، فهي تعتمد على الدراسة الذهنية، والتفكير العلمي المدروس القائم على معرفة تقنية الكمبيوتر.

4.2 المعرفة بتقنية استخدام الجهاز الإلكتروني: تتميز الجريمة الإلكترونية عن غيرها أن الجهاز الإلكتروني هو أداة الجريمة ووسيلة تنفيذها، أو هو موضوع الجريمة، ولذلك يتطلب وجود علم بالجوانب الفنية

والتقنية لاستخدام الحاسوب والأنترنت، وأثبت الواقع العلمي أن الجرائم الإلكترونية ترتكب خلال عدة أجهزة بما فيها الهواتف الذكية. (خليل، 2013)

ثانياً: أنواع الجرائم الإلكترونية:

لقد تضاربت الآراء لتحديد أنواع جرائم الإنترنت وتعددت التصنيفات، فهناك من عددها حسب موضوع الجريمة، وأخر قسمها حسب طريقة ارتكابها، ويمكن إيجاز ذلك في الأنواع التالية:

1 الجرائم الواقعة على الأشخاص: هي جرائم تطل الفرد بحد ذاته ومنها:

1.1 جريمة التهديد: ويقصد بها زرع الخوف في النفس من خلال إخباره بأن هناك أضرار ستلحقه، أو تلحق بأشخاص له بهم صلة، هذه الأضرار تكون مالية أو تمس النفس.

2.1 جريمة إنتحال الشخصية: وهي جرائم تتم بجمع معلومات بقدر كبير حول الضحية المراد إنتحال شخصيته، وذلك من خلال إستدراجه للإدلاء بمعلوماته الشخصية، ثم استغلالها بطرق غير شرعية وبأساليب مختلفة تعتمد على الشبكات العنكبوتية.

3.1 جريمة إنتحال شخصية أحد المواقع: ويقصد بها اختراق المواقع والقيام بتركيب برنامج خاص به هناك، بإسم الموقع المشهور.

4.1 جرائم السب والقذف: ويقصد بها المساس بشرف الغير وسمعتهم.

5.1 جرائم المواقع الإباحية والدعارة: وهي جرائم تحرض على ممارسة الجنس للكبار والصغار، وذلك بنشر صور جنسية للتحريض على ممارسة المحرمات.

6.1 جرائم التشهير وتشويه السمعة: وتكون من خلال نشر معلومات قد تكون سرية، أو مضللة، أو مغلوبة، عن السمعة (ديش، 2017)

2 الجرائم الواقعة على الأموال: ويقصد بها الجرائم التي تمس كل ما يتم شراؤه، أو بيعه، أو كل ما تم تداوله عبر الشبكة المعلوماتية الخاص بالأموال ومنها:

1.2 السرقة الواقعة على البنوك: وتكون عن طريق اختلاس البيانات والمعلومات الشخصية للمجني عليه، وذلك بتحويل الأموال الخاصة بهذه البنوك إلى حسابات أخرى.

2.2 تجارة المخدرات عبر الأنترنت: وتكون عن طريق الترويج للمخدرات وبيعها، والتحريض على استخدامها وصناعتها.

3.2 غسيل الأموال: وتكون هذه الجرائم من خلال توفير السرعة وتفادي الحدود الجغرافية، والقوانين المعيقة لغسيل الأموال، وتشفير عملياتهم، وسهولة نقل الأموال واستثمارها.

4.2 الإستعمال غير الشرعي للبطاقات الإئتمانية: ويتم ذلك عن طريق سرقة كلمة السر المدرجة في ملفات أنظمة الحاسب الآلي للضحية، واستعمالها للحصول على السلع والخدمات (صغير، 2013)

5.2 الجرائم الواقعة على حقوق الملكية والفكرية الأدبية: ويقصد بها السطو على المعلومات التي يتضمنها نظام معلوماتي آخر، واستخدامها دون إذن صاحبها.

6.2 جرائم قرصنة البرمجيات: وهي عملية نسخ، أو تقليد برامج إحدى الشركات على أسطوانات، وبيعها للناس بسعر أقل.

7.2 جرائم الإرهاب: حيث يستخدم الإرهابيون الإتصالات، والتنسيق وبث الأخبار المغلوطة، وغير ذلك من الجرائم وهذا عبر تقنية المعلومات.

8.2 جرائم التجسس: ويقصد به قيام المجرمون بالتجسس على الدول والمنظمات والشخصيات والمؤسسات الوطنية أو الدولية (بونعارة، 2015)

3 جرائم الإعتداء على النظام المعلوماتي: ويقصد بها تلك الجرائم التي تقع على البرامج التطبيقية، أو برامج التشغيل ومنها:

1.3 جرائم تطول البرامج التطبيقية: وهنا يقوم الجاني بتحديد البرنامج ثم التلاعب فيه للاستفادة منه ماديا.

2.3 جرائم تطول برامج التشغيل: وتكون الجريمة هنا متمثلة في تزويد هذا البرنامج بتعليمات إضافية تسهل الحصول على جميع المعطيات التي يتضمنها النظام المعلوماتي (ديش، 2017)

ثالثا: المجرم الإلكتروني(التعريف، الخصائص الإجتماعية والثقافية):

1. التعريف: باعتبار أن الجريمة الإلكترونية تأخذ عدة أشكال وعليه فان المجرم الإلكتروني أخذ هو الآخر تعريفات مختلفة حيث يصطلح عليه في المجال القانوني بالمجرم المعلوماتي، أما في الاصطلاح فالمجرم الإلكتروني يطلق عليه اسم "الهاكرز" ويمكن تعريفه كما يلي:

هو الشخص الذي يخترق الحاسب الآلي، ويجد متعة في فحص واستكشاف نظام قابل للبرمجة ويسعى إلى توسيع معارفه في هذا المجال إلى أقصى حد (غريسي، 2021)

ويعرف أيضا بأنه فرد يملك من المهارات التقنية، والذكاء، ما يؤهله إلى استغلال مداركه في اختراق الشبكات والحواسيب وآلية عملها، وتوظيف مهاراته في الإختراق، والسرقه، والتزوير (عبده، 2008)

2. الخصائص الإجتماعية والثقافية للمجرم الإلكتروني:

إن ارتباط الجريمة الإلكترونية بالحاسب الآلي له أثره على تمييز الجريمة، وبالتالي هذا الأثر جعل من المجرم الإلكتروني يتميز عن غيره من المجرمين بمجموعة من الميزات الخاصة به، وقد اختلف الباحثون في تحديد هذه السمات والخصائص التي تميزه عن بقية المجرمين ومن أهمها:

1.2 الخصائص المعرفية: وتمثل في المعلومات التي يحتاجها الفرد، أو التي يمتلكها، وكذا التدريبات التي يحتاجها لمزاولة نشاطه الإجرامي، وبالتالي فالمجرم الإلكتروني في الغالب يتميز بالذكاء، والدهاء، وذو مهارات تقنية عالية، وعلى دراية بالأسلوب المستخدم في مجال أنظمة الحواسيب، وكيفية تشغيله، وكيفية تخزين المعلومات، واسترجاعها.

2.2 الخصائص الإجرائية: وهي تلك الخصائص المرتبطة بالتخطيط، والتنفيذ، وكذا الأدوات المستخدمة في ارتكاب الجريمة، وهنا نجد أن المجرم الإلكتروني على قدر عال من الخبرة والمهارة في استخدام التقنية المعلوماتية، وكيفية التعامل مع البيانات وتخزينها ومعالجتها، مما يجعله يرتكب جريمته بكل دقة، ويصل إلى تحقيق هدفه المسطر مسبقا.

3.2 الخصائص التنظيمية: ويقصد بها هل مرتكب الجريمة الإلكترونية ينفذ هذا السلوك الإجرامي لحساب ذاته؟، أم لحساب آخرين؟، وهل مرتكب الجريمة يتصل بآخرين ارتكبوا نفس الفصل الإجرامي؟، أو

المماثل له قصد مساعدته أو الاستفادة منهم؟، فالمجرم الإلكتروني يعرف عنه بأنه يخاف من انكشاف جرائمه وانفضاح أفعاله الإجرامية، وأكثر من كل أنواع المجرمين الآخرين حذرا لما يترتب عنه فقدانه لمركزه، لهذا فالمجرم الإلكتروني أكثر سرية، وما يساعده في ذلك هو أن الحواسيب عادة تؤدي عملها بطريقة آلية، بحيث لا تتغير المراحل المختلفة التي تمر بها، فخوفه يعود إلى إنتمائه في الغالب إلى وسط اجتماعي متميز، سواء من حيث التعلم، أو الثقافة، أو المستوى المهني، أو طبيعة العمل (غريسي، 2021)

4.2 الخصائص السلوكية: وتعني شبكة العلاقات الاجتماعية للمجرم الإلكتروني، بمعنى مدى تكيف هذا المجرم مع وسطه الاجتماعي، وكيف يتعايش وثقافة مجتمعه، وكيف يشبع حاجاته وطموحه، حتى يكون منسجما مع نفسه ومجتمعه، كذلك تعني هذه الخصائص كيفية نظر هذا المجرم لفعله الإجرامي، ومدى مشروعيته بالنسبة له، وما هو شعوره تجاه ما قام به، سواء قبل أو بعد إكتشافه والقبض عليه من طرف الأجهزة الأمنية ومحاكمته، ثم ما هي الدوافع التي جعلته يرتكب هذا الفعل الإجرامي.

فالمجرم المعلوماتي مجرم عائد إلى الجريمة، حيث يعود إلى ارتكاب جرائم أخرى في ذات المجال الإلكتروني، إنطلاقا من الرغبة في سد الثغرات التي أدت إلى التعرف عليه وتقديمه إلى المحاكمة (غريسي، 2021)

رابعا: الآثار التدميرية للجريمة الإلكترونية :

1. الآثار الإقتصادية: لقد أصبحت الجريمة الإلكترونية عابرة للحدود، والأوطان، والقارات، وذلك عبر الفضاء السيبراني الذي من خلاله يتم تجاوز الحدود الجمركية، والرسمية للكيانات السياسية الدولية، والمؤسسات، وبالتالي أصبحت جريمة مستحدثة تعتمد على استخدام الأساليب التكنولوجية، والرقمية الحديثة، وبالتالي أصبح تأثيرها السلبي كبير جدا على الدول والمؤسسات والأفراد وتتجلى آثارها التدميرية في عدة مجالات نذكر منها:

1.1 جريمة غير مباشرة الأسلوب ومباشرة الأثر: ومعنى ذلك أنها سهلة التنفيذ لأنها لا تحتاج إلى أدوات كبيرة وكثيرة لتنفيذها، إضافة إلى سهولة تحديد الهدف بدقة ومهاجمته، وبالتالي تسبب في خسائر كبيرة على عدة مستويات (عزوز ولطرش، 2016)

2.1 الخسائر المادية والمالية: هذه الجرائم تكلف الإقتصاد العالمي خسائر كبيرة، فمثلا تكلف الإقتصاد الأمريكي ما يقارب 250 مليار دولار سنويا أي ما يعادل ميزانيات أغلب دول العالم الثالث تقريبا، وهذا بسبب القرصنة الإلكترونية من نسخ برامج أو هجمات تعطيل المواقع إلى عند ذلك.

3.1 الخسائر المعلوماتية: حيث يقوم المجرم الإلكتروني باستغلال البيانات المخزنة على الكمبيوتر بشكل غير قانوني، ويدمر البرامج والبيانات الموجودة في الملفات المخزنة، ويدخل ذلك ضمن الفيروسات الإلكترونية (عزوز ولطرش، 2016)

4.1 الخسائر الفردية: وتتمثل في سرقة الهوية كالبريد الإلكتروني، أو سرقة الإشتراك في موقع شبكة الأنترنت، وانتحال شخصية أخرى بطريقة غير شرعية عبر الأنترنت، بهدف الاستفادة من تلك الشخصية، أو لإخفاء هوية المجرم لتسهيل الفعل الإجرامي، فمثلا عندما يقع فرد ضحية هذه الجريمة يتم إرسال رسالة مزيفة عبر البريد الإلكتروني على أنها واردة من مؤسسة مالية، أو بنك، تريد منه معلومات شخصية، وعندما يقوم

الشخص بإرسال تلك المعلومات تساعد المجرم على الوصول للحسابات المصرفية ،ويقوم بتدميرها .وفتح حسابات جديدة (مقدم، 2020)

2. الأثار الاجتماعية:

1.2 أثرها على الأسرة: بصفة عامة تعد الجرائم الإلكترونية مرضا يسبب التفكك الأسري، وذلك من خلال تدمير قيم الأسرة، وذلك باستغلال أفرادها والإساءة لهم، حيث يتم التدخل في خصوصيات كل فرد من أفراد الأسرة، كنشر صور غير لائقة لأحد هذه الأفراد، أو الكشف غير المبرر للخيانة الزوجية أو غيرها من التصرفات غير اللائقة، مما يتسبب ذلك في الطلاق وتشرد أفراد الأسرة.

2.2 أثرها بصورة خاصة على الأطفال: حيث يعمد المجرم الإلكتروني على إنتاج صور فاضحة للأطفال من خلال استخدامه تقنية الدبلجة، كما يتم استغلال الأطفال جنسيا من خلال هذه الصور الفاضحة، مما يدفعهم للدعارة والترويج لها، وعليه فكثير من الأسر تفككت وانهارت بسبب الجريمة الإلكترونية، خاصة جرائم الإبتزاز التي لطالما أدت إلى انتحار الكثير من أفراد الأسر، خاصة المراهقون والنساء، وكذلك جرائم قتل النساء بعد تسريب صور لهن ومحتويات متعددة الوسائط عنهن، وهذا ما يسمى بجرائم الشرف (جياموي، 2021)

خامسا: ماهية الإنترنت المظلم (النشأة، التعريف ، أهم المواقع)

1. نشأة الإنترنت المظلم وتطوره:

إثر تفشي ظاهرة الجرائم الإلكترونية والتي بدأت تأخذ أشكلا متعددة ومتطورة مع تطور الوسائل التقنية، وكذلك لما تخلفه من تهديد على الأشخاص والحكومات، بات من الضروري على الحكومات والجهات الأمنية فرض رقابة دقيقة على مثل هذا النوع من الجرائم، وهذا هو أحد الأسباب الرئيسية وراء ظهور الأنترنات المظلم، حيث أن الحكومات كانت تستخدم برامج تستعمل في مراقبة " الويب " وفرض الرقابة عليه، وبالتالي السيطرة على كل مستخدم لهذه التقنية، حيث كانت شبكة " الويب " تعتمد على بنى تحتية مركزية مثل "Dns" والذي يترجم الأسماء إلى عناوين، وبالتالي أصبح الوصول إلى تلك المواقع التي تعارض الحكومات وتنقدها أمرا سهلا، وبالتالي أصبح من الضروري إيجاد طريقة من طرف مستغلي المواقع تساعد على إخفائها، وبالفعل نجد من يعمل على تطوير نظام من شأنه تحقيق ذلك ،فكان العالم " كلارك " وهو عالم الكمبيوتر بجامعة أدميرة بالمملكة المتحدة عمل على تطوير نظام الشبكة "Reenet" لتكون بديلا مركزيا ومجهول الأنترنات ،وسرعان ما تبعها شبكات أخرى مثل "Tor" ، "I2p" مشروع الأنترنات الخفي في 2020 ووفقا لإحصاءات الأنترنات الحية تجاوز عدد المواقع المليار و 700 مليون، ومازالت المواقع تتنافس مما تستقطب نحو 4,3 مليار مستخدم الإنترنت ،حيث نجد فئة من الناشرين والزوار أجروا المعاملات التجارية سرا، ويسمى ذلك بالأنترنات المظلم، والذي يتميز بعدم الكشف عن هوية المستخدم (طلعت، 2022)

2. تعريف الإنترنت المظلم :

هناك عدة تعريفات نذكر منها :

حسب موسوعة توكوبيديا Techopedia2019 :الإنترنت المظلم هو عبارة عن سوق سوداء وحماية للمستخدم لذلك فهي تتميز بالجوانب الإيجابية والسلبية.

أما حسب موسوعة إنفستوبيديا Investopedia 2019:، الإنترنت المظلم هو شبكة مظلمة لها مشفر عبر الإنترنت لا يتم فهرسته بواسطة محركات البحث التقليدية.

كما عرفتها موسوعة ويكيبيديا: بأنه عبارة عن محتوى من محتويات الشبكة العنكبوتية العالمية لا يتم تصفحه أو فهرسته من محركات البحث، وإنما يتصفح باستخدام برامج خاصة كبرنامج "Tor" أو برنامج "I2P" أو Tor Browser (عبدريو، 2022)

1.2 أفضل مواقع الإنترنت المظلم وأخطرها:

"Darkweb" وهي شبكة غامضة لا يمكن الولوج إليها، باستخدام متصفحات الإنترنت العادية المعروفة .net أو com ومن هذه المواقع نذكر: Propublica, Galaxy3, SoyLentnens, Thehiddenwiki, Torbrowser, Mail2tor torlinks, وأخطر مواقع الانترنت المظلم نجد موقع "Tor" وهذا الموقع به تجار الأسلحة على اختلاف أنواعها.

وأيضاً موقع People in Coffins وهو موقع يخزن عدد كبير من الصور المدفونة لموتى داخل توابيتهم وكذلك موقع "Rit cannibal" وهو موقع للتواصل بين الأفراد المجرمين في الانترنت المظلم. وموقع "Ren ahitman" وهو مختص في القتل المأجور ومن خلاله يمكن البحث عن أفضل قاتل (مهدي و مغزاوي، 2021)

2.2 المتصفح Tor واستخدامه ومزاياه: مصطلح تور "Tor" هو اختصار لعبارة "The Onion Router" وهو شبكة متعددة الوكلاء، تستند إلى اتصالات العديد من مستخدميها لإخفاء عنوان IP الخاص بالمستخدم الأصلي، ومن أهم مزاياه أنه سهل التثبيت، ويستخدم في جميع الأنظمة، مثل Windows, Andriod حيث يقوم بحظر المتتبعين، تشفير متعدد الطبقات، ضمان التصفح بحرية.

سادساً: ماهية الإنترنت العميق (المفهوم، أهم الصفحات):

1. مفهوم الإنترنت العميق: وهو مشهور بمصطلح "Deep web" وهو يمثل كل صفحات الويب التي لا يمكن الوصول إليها من خلال محركات البحث العادية.
2. أمثلة لصفحات الويب "Deep web":

- كل المواقع التابعة للمؤسسات والشركات المتاحة للعاملين، مثل البنوك، الهيئات الحكومية.

- كل صفحات مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي والتي يتم ضبط إعداداتها لكي لا يظهر في محركات البحث.

- كل صفات المنتجات والخدمات المدفوعة التي لا تظهر إلا بعد إتمام عملية الدفع.

سابعاً: دور الإنترنت المظلم والعميق في انتشار الجرائم الإلكترونية:

يجمع المختصون على أن الإنترنت المظلم والعميق هو مجموعة مواقع إلكترونية يتعذر الوصول إليها عبر متصفح عادي ولا يتم فهرستها بواسطة محركات البحث المعروفة، مثل Google, Yahoo وغيرها، وهي تشكل خطراً اجتماعياً، واقتصادياً وإنسانياً، لما تحويه من عالم خفي تحول إلى سوق غير مشروعة يستخدمها المجرمون، ومن أبرز هذه المخاطر المتعلقة بالإنترنت المظلم والعميق هو تسهيل الجرائم الإلكترونية، والتي قد

تتضمن تبادل معلومات وبيانات حساسة وسرية مسروقة، أو بيانات مالية وأرقام بطاقات الإئتمان والبطاقات الشخصية، وكذلك بيع البضائع المسروقة، أو تجارة المخدرات وتجارة البشر، ويمكن ان يتطور الأمر إلى جرائم أكثر خطورة كالإرهاب الإلكتروني (عبدالرازق، 2021)

ويعد الإنترنت المظلم والعميق ساحة واسعة وأمنة للعبث بالأمن الداخلي للدول وشن العديد من الهجمات الإلكترونية التي تستهدف المنشآت الحيوية والعسكرية لهذه الدول، وقد تردد حول اعتماد جهاز الإستخبارات الإسرائيلي على الإنترنت المظلم في شن عدد من الهجمات الإلكترونية في أكثر من دولة من دول الشرق الأوسط، تمثلت في عمليات التجسس والإتجار بالأسلحة وبيع وشراء الأسلحة والتي تستخدمها تنظيمات إرهابية في تنفيذ عملياتها، كما أن المواقع الموجودة على **Dark web** و **Deep web** توفر خدمات لتوظيف مخترعين ومزورين وحتى قتلة مأجورين وخدمات مزيفة بهدف جذب المستخدمين، معتمدين في ذلك على الخصوصية والسرية التي يتمتع بها أصحاب المواقع وصعوبة تعقبهم (Piscitello، 2017)

وكإشارة للتخريب الذي يطال المعلومات الرقمية ومدى تأثيرها، يرى المختصون أن ارتفاع عدد الجرائم الإلكترونية مرتبط بشكل كبير بالإنترنت المظلم والعميق، مما أدى إلى فشل الحكومات والمؤسسات القانونية والمنظمات والشركات والذين يعتمدون في أعمالهم على الحاسوب والأنترنت في مواجهة هذا الإشكال، حيث أصبح المجرمون ذوي الخبرة يركزون على تطوير مهاراتهم معتمدين في ذلك على قدرتهم العلمية واستعمالهم بكل احترافية للتقنية الحديثة والتي تساعدهم في الدخول للشبكة المظلمة، حيث وجدت وكالة تطبيق القانون الأوروبية "يوروبول" أن شبكة **Tor** تضم أكثر من 2 مليون مستخدم، وأن ما يقارب 57% من المواقع المظلمة تستضيف محتوى غير قانوني، وأن بعض المجرمين الذين يستعملون هذه المواقع يمكن أن يكسبوا أكثر من 100000 دولار سنويا، وفي ماي 2020 افادت شركة **Virtual-Financial** حدى الشركات الرائدة في مجال الخدمات المالية أنها وقعت ضحية احتيال بقيمة 7 مليون دولار، كما افادت احد الدراسات ان الولايات المتحدة الأمريكية لوحدها خسرت أكثر من 11 مليار دولار بين سنتي 2019 و2020 والتي تستهدف الملكية الفكرية فقط، وقد تصل حسب نفس الدراسة السابقة إلى 60 مليار دولار سنويا عبر العالم (جدو و درار، 2022)

الخاتمة:

تعتبر الجرائم الإلكترونية سببا رئيسيا في التلوث المعلوماتي في البيئة الإلكترونية وهذا من خلال اعتماد المجرم الإلكتروني في سلوكه الإجرامي على وسائل وطرق ذكية لإخفاء آثار جريمته، ويعتبر الأنترنت المظلم والعميق وما يحتويه من مواقع عديدة مثل **The hidden wiki**، وهو نقطة انطلاق جيدة لتصفح مواقع الإنترنت المظلم، وكذلك موقع **Blockchain** وهو يساعد على إخفاء الهوية، موقع **Soylentnews** وهو يساعد على مناقشة الموضوعات المهمة بكل حرية وغيرها من المواقع ملاذ المجرمين الإلكترونيين في تنفيذ جرائمهم كتداول فيديوهات الأطفال الإباحية، تبييض الأموال، الإحتيال والسرقة، التجسس والذي يسبب في نشوب حروب بين الدول، الإتجار بالأسلحة والمخدرات، الإبتزاز، الإرهاب الإلكتروني، القرصنة، وغيرها من الجرائم،

ولهذا وجب التفكير في نشر التوعية بمخاطرها وإيجاد الحلول لها عن طريق القوانين والتشريعات، لضمان الحقوق من جهة، وعن طريق تطوير واقتناء برامج الأمان والسرية المستحدثة والمتحينة عبر الأنترنت من جهة أخرى.

- Dave Piscitello. (2017, 7 27). *الانترنات المظلم أرض الخدمات المخفية*. تاريخ الاسترداد 7 8 , 2023، من <http://www.icann.org/ar/bloys>
- احمد السالم محمد عبدالرازق. (2021, 8 22). *الانترنات المظلم عالم خفي لسوق الرذيلة والجريمة*. تاريخ الاسترداد 7 11 , 2023، من <http://www.al-madina.com>
- أحمد عبد ربو. (2022). *ماهو الانترنات المظلم، تعرف على نشاته وطبيعه محتواه*. تاريخ الاسترداد 7 7 , 2023، من <http://www.malomafseka.com>
- احمدبن خليفة، و حفوظة الامير عبد القادر. (6, 2017). *الجريمة الالكترونية واليات التصدي لها*. مجلة الإمتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة ، الصفحات 148-171
- أسامة طلعت. (2022, 12 28). *الانترنات المظلم وقصة ظهوره وحقيقته محتواه*. تاريخ الاسترداد 7 7 , 2023، من <http://www.alrab7on.com.everything-about-darkweb>
- إسرائ الردايدة. (2023). *نسبة مستخدمي الانترنات عالميا*. تاريخ الاسترداد 7 10 , 2023، من اخر التقارير العالمية حول نسب مستخدمي الانترنات: <http://alghad.com>
- إيمان مكري. (2015). *الجريمة الالكترونية في التشريع الجزائري(رسالة ماجستير)*. 140. الجزائر، كلية علوم الإعلام والإتصال، جامعة الجزائر 3.
- بشرى غريسي. (2021, 6 1). *خصوصية المجرم المعلوماتي وواقعه*. مجلة نوميروسا لأكاديمية ، 2 (2)، الصفحات 101-115
- بن علي بن جدو، و عياش درار. (2022, 3 31). *الأثار الإقتصادية للجريمة الإلكترونية*. مجلة أبحاث إقتصادية معاصرة ، 5 (1)، الصفحات 558-577
- حاتم بن عزوز، و فيروز لطرش. (2016, 1 1). *الجريمة الالكترونية في الجزائر من جريمة فردية إلى جريمة منظمة*. مجلة أفاق للعلوم ، 1 (1)، الصفحات 323-335
- حسام الدين محمود عزي. (2001). *إدمان الانترنات وعلاقته ببعض ابعاد الصحة النفسية*. جامعة عين شمس، مصر.
- سعد فهد سعد ادييس المطيري. (2023, 5 10). *مفهوم الجرائم الالكترونية وسماتها*. المجلة القانونية ، 16 (5)، الصفحات 1235-1274
- سميرة معاشي. (2018, 6 10). *الجريمة المعلوماتية(دراسة تحليلية لمفهوم المعلوماتية)*. مجلة المفكر ، الصفحات 398-417
- سورية ديش. (2017, 2 22). *أنواع الجرائم الالكترونية وإجراءات مكافحتها*. مجلة الدراسات الإعلامية -المركز الديمقراطي العربي (1)، الصفحات 258-235
- شبيلة مقدم. (2020, 1 30). *تأثير الجرائم الالكترونية على المعلومات الرقمية*. المجلة الجزائرية للأبحاث و الدراسات ، 3 (1)، الصفحات 137-159
- عبد السلام محمد المايل، و عادل محمد الشرجي. (2019, 6). *الجريمة الالكترونية في الفضاء الالكتروني المفهوم-الاسباب-سبل المكافحة مع التعرض لحالة ليبيا*. مجلة افاق للبحوث و الدراسات (4)، الصفحات 242-255
- عبد المؤمن سي حمدي، و سعد قيرة. (2022, 6 15). *الجريمة الالكترونية وآليات التصدي لها في القانون الجزائري*. مجلة البيان للدراسات القانونية والسياسية ، الصفحات 59-70
- محسن مهدي، و رمزي مغزاوي. (2021). *الانترنات المظلم والجريمة الالكترونية(تحليل مضمون رقمي من منظور البراديغم السبرنيطيقي)شهادة ماستر*. 56. تبسة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجزائر: جامعة العربي التبسي.
- محمد رحموني. (2018, 1 10). *خصائص الجريمة الالكترونية ومجالات استخدامها*. مجلة الحقيقة ، 16 (41)، الصفحات 432-451

- مراد بابعا. (2023 ,11 23). الانترنت المظلم مسرح الجرائم الالكترونية التي لا تراها العين المجردة. تاريخ الاسترداد 10 7, 2023، من <http://doc.aljazeera.net>
- نتيجة جيماي. (2021 ,12 31). الجريمة الالكترونية واثرها على الأمن الاجتماعي. مجلة دفاتر المنجز ، 16 (2)، الصفحات 130-140
- هاني خميس احمد عبده. (2008). سوسيولوجيا الجريمة والانحراف. الاسكندرية، مصر: دار المعرفة الجامعية.
- ياسمينه بونعارة. (2015 ,6 19). الجريمة الالكترونية. مجلة المعيار ، 20 (39)، الصفحات 273-314
- يوسف خليل. (2013). الجرائم الالكترونية في التشريع الفلسطيني -دراسة تحليلية مقارنة - (رسالة ماجستير). 14. غزة، كلية الشريعة والقانون، فلسطين: الجامعة الإسلامية.
- يوسف صغير. (2013). الجريمة الالكترونية عبر الانترنت (رسالة ماجستير). 45. تيزي وزو، كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر: جامعة مولود معمري.