

جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية — قسنطينة —
كلية الشريعة والاقتصاد
مخبر البحث في الدراسات الشرعية
يوم دراسي:

الأمن الرقمي ومكافحة الجرائم الإلكترونية

الأستاذة/الدكتورة:
ليلي بعناش — أستاذ محاضر أ
بجامعة الأمير عبد القادر — قسنطينة —
Batacheleile2018@gmail.com

ط/د إبتسام بومعزة
تسجيل سادس تخصص: حقوق الإنسان
بجامعة الأمير عبد القادر قسنطينة
ibtissemboumaazaconstantine@gmail.com

المحور: الثالث: أثر الجرائم الإلكترونية على الأمن الرقمي
مداخلة الموسومة ب: الإرهاب الإلكتروني وأثره على الأمن الرقمي

ملخص:

أصبح الإرهاب الإلكتروني هاجسا للدول نتيجة لهجمات الإرهابيين عبر الانترنت الذين يمارسون نشاطهم التخريبي من أي مكان في العالم، وتزداد هذه المخاطر يوما بعد يوم؛ لأن التقنية الحديثة وحدها غير قادرة على حماية الناس من العمليات الإرهابية الإلكترونية.

حيث سببت هذه الأخيرة أضرار جسيمة على الأفراد والمنظمات والدول، نتيجة لما تنتهجه من سياسات تخويف وترهيب عبر مواقع التواصل الاجتماعي من جهة واختراق وتجنس للمواقع الإلكترونية من جهة أخرى، مما يؤثر سلبا على الأمن الإلكتروني الداخلي للدولة محل التعرض للهجوم.

لهذا سعت الكثير من الدول إلى اتخاذ تدابير لمواجهة وتحقيق الأمن الرقمي ممثلة في الوسائل الإلكترونية لهذا الأخير، وتدابير قانونية من بينها الجزائر بإصدارها قانون يسعى لتحقيق الأمن الإلكتروني القانون 04 — 09

الكلمات المفتاحية:

الإرهاب الإلكتروني، الأمن الرقمي، التشفير، الجدار الناري، البريد الإلكتروني

Abstract:

Cyber terrorism has become an obsession for states as a result of online terrorist attacks those who carry out their sabotage activity from anywhere in the world, this risks increase day by day; because modern technology alone is unable to protect from cyber terrorist operations.

As the latter caused enormous damage to individuals, organization, and states, as a result of its policies of intimidation and intimid through social media on the hand, and hacking and espionage of websites on the other hand, this negatively affects the internal cyber security of the country under attack.

That is why many countries have sought to take measures to confront it and achieve digital security represented by the electronic means of the latter, and legal measures, including Algeria by issuing a law that seeks to achieve cyber security law 09-04

Key words : cyber terrorism, digital security, encryption, firewall, e-mail

مقدمة

مرّت الجريمة عبر مختلف المراحل التي عرفها الإنسان، وتطورت بتطوره في مختلف مجالات الحياة، وتغيرت حسب دوافعه وظروفه الاجتماعية، وذلك باختلاف الزمان والمكان، فالمرمون استفادوا من التقدم التقني، ولاسيما و العالم اليوم يعيش في عصر ثورة المعلومات والتكنولوجيا المتطورة، لذا فمن البديهي أن تظهر أنماط من الجرائم التي لم تكن معروفة من قبل، فقد نتج عن ثورة المعلومات والتكنولوجيا المتطورة ظهور وسائل اتصالات متطورة، جعلت من العالم قرية صغيرة، ومن هذه الوسائل الانترنت التي قدمت وتقدم خدمات هائلة ومنافع عظيمة للبيرة إلا أنها في الوقت نفسه وسيلة من وسائل الدمار والخراب للدول والشعوب إذا استخدمت

استخداما سيئا، فهي سلاح ذو حدين فكما يمكن أن تستخدم للمنفعة والخير، يمكن أن تستخدم للمضرة والشر وللأسف ها هي اليوم قد استخدمت وتستخدم من قبل ضعاف النفوس في أعمال إجرامية تهدد الأمم والشعوب، فالجرائم التي ترتكب اليوم عن طريقها كثيرة ومن بينها جرائم الإرهاب الإلكتروني التي برزت بشكل كبير بعد انتشار وسائل التواصل الاجتماعي والعديد من المواقع الإلكترونية التي تحمل أفكار هدامة، وتدعوا إلى نشر الفوضى والعنف والتطرف والكرهية والانقسام.

ونتيجة لهذه التطورات لم تعد الجهود الدولية عامة وسياسات الدفاع الجزائرية خاصة تقتصر على مكافحة الإرهاب من خلال الاعتماد على الطرق التقليدية بل تجاوزتها لتشمل التهديدات الجديدة التي أفرزتها الثورة التكنولوجية الحديثة وذلك من خلال العمل على تحقيق الأمن الرقمي الإلكتروني.

وهذا ما تهدف إليه هذه الورقة البحثية من خلال توضيح الأثر الذي يخلقه الإرهاب الإلكتروني على الأمن الرقمي مع تحديد أشكاله ونماذجه الجديدة التي يعتمد عليها لإرهاب الناس وبث الرعب والخوف في نفوسهم من خلال مواقع التواصل الاجتماعي بالتعدي على أمنهم وأمانهم، وهنا تبرز أهمية بحثي في إظهار الوسائل المعتمدة لتأمين تلك المواقع والتدابير الوطنية المتخذة في شكل قوانين لدعم هذا الحق ألا وهو الأمن الرقمي.

ومن بين الأسباب التي دفعتني إلى اختيار هذا العنوان هو طبيعة تخصصي في مجال حقوق الإنسان التي تفرض عليّ ذلك، إضافة إلى خطورة هذه الظاهرة وانتشارها، وما تخلفه تكنولوجيا المعلومات من آثار سلبية على الحقوق والحريات الفردية في المجال الرقمي الإلكتروني نتيجة الاستخدام السيئ لها من قبل الإرهابيين وقد اقتضت مني طبيعة الموضوع إتباع المنهج الوصفي من خلال التعريف بالإرهاب الإلكتروني وذكر صورته ومظاهر تهديده، وكذلك المنهج التحليلي من خلال تحليل النصوص التشريعية لحماية هذا الحق ودرء ذلك النوع من الإرهاب.

وسنحاول في هذه الدراسة تناول أثر الإرهاب الإلكتروني على الأمن الرقمي مع توضيح دور هذا الأخير في التصدي له، مما تطلب منا طرح الإشكالية التالية: ما هو أثر الإرهاب الإلكتروني على الأمن الرقمي؟

للإجابة على ها ته الإشكالية، قمنا بتقسيم الفكرة الأساسية إلى فكرتين فرعيتين. بموجب مبحثين تطرقنا إلى فكرة الإرهاب الإلكتروني أهدافه ووسائله (المبحث الأول) ودور الأمن الرقمي في مكافحة الإرهاب الإلكتروني (المبحث الثاني)، بالإضافة إلى خاتمة شملت النتائج المتوصل إليها.

المبحث الأول: الإرهاب الإلكتروني أهدافه ووسائله

تعتبر جرائم الإرهاب الإلكتروني عبر الانترنت من أخطر الجرائم التي ترتكب في الوقت الحاضر، والتي تهدد حياة الناس وأمنهم لذلك سنتناول في هذا المبحث التعريف بالإرهاب الإلكتروني وخصائصه وأهدافه ووسائل تحقيقه.

المطلب الأول: ماهية الإرهاب الإلكتروني وخصائصه

يعتبر الإرهاب من أهم القضايا الجدلية على المستوى الدولي، وذلك لعدم وجود تعريف جامع مانع له متفق عليه، نتيجة لتنوع أشكاله ومظاهره وتعدد أساليبه وأنماطه، واختلاف وجهات النظر الدولية حوله فما يراه البعض عملاً إرهابياً، يراه الآخر عملاً مشروعاً، ولغاية توضيح ماهية الإرهاب الإلكتروني لابد من بيان تعريف الإرهاب كما هو وارد لدى بعض الاتفاقيات الدولية والفقهاء القانونيين.

الفرع الأول: مفهوم الإرهاب الإلكتروني

لضبط مفهوم الإرهاب الإلكتروني لابد لنا أن نرجع إلى مفهوم الإرهاب التقليدي لغة واصطلاحاً وذلك لإسقاط مفهومه على المفهوم المراد إيجاد تعريف له ألا وهو الإرهاب الإلكتروني

أولاً: التعريف اللغوي.

لمعرفة مفهوم الإرهاب علينا إعادته إلى جذوره اللغوية لمعرفة استعماله ودلالاته¹ فهي كلمة مشتقة من اللاتينية وهي (ters) والتي تعني الترهيب والخوف والفرع² ويعتبر هذا الأخير مصدر أرهب يرهب إرهاباً وترهيباً³ وأصله مأخوذ من الفعل الثلاثي رهب بالكسر، يرهب رهبة ورهباً بالضم ورهباً بالتحريك أي خاف ورهب الشيء، رهباً ورهبة: خافه⁴

ثانياً: التعريف الاصطلاحي

1 — تعريف الإرهاب عامة.

عرّفه الفقهاء الغربيين ومنهم أنطوان "سوتيل" بأنه «العمل الإجرامي المرتكب بواسطة الرعب والتخويف للوصول إلى هدف معين»⁵ بمعنى إفزع الآخرين،⁶ وهذا الهدف حسب رأي "جنكيز" هو طلب فدية، أو القيام بأفعال القتل المثيرة⁷

أما بالنسبة لمفهومه لدى فقهاء العرب ومنهم "البيسوي" فهو: «استراتيجية عنف محرم دولياً تحفزها بواعث عقائدية إيديولوجية، وتتوخى إحداث عنف مرعب داخل شريحة خاصة من مجتمع معين لتحقيق الوصول إلى السلطة أو للقيام بدعاية لمطلب أو لمنظمة، بغض النظر عما إذا كان مقتدرو العنّف يعملون من أجل أنفسهم أو

¹ — رنا مولود شاكر، مستقبل حقوق الإنسان في ظل الإرهاب دراسة حالة حقوق الإنسان في الأراضي الفلسطينية المحتلة، مجلة مركز الدراسات الفلسطينية، جامعة بغداد، العدد 15، 2012، ص 262

² - James Dear Derain, "the Terrorist Discourse: signs, states and system of Global political violence" in word Security: trends and challenges at century's End, ed by michael T, klare and Daniel C, Thomas, new York: ST Martin's press, 1991, p237

³ — الرازي أحمد بن فارس القزويني، مقاييس اللغة، دار الفكر، مادة رهب، ج2، ص4470

⁴ أبي الفضل ابن منظور، لسان العرب، مجلد1، دار لسان العرب، بيروت، د س ن، ص 1237

⁵ — محمد سعادي، الإرهاب الدولي بين الغموض والتأويل، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2009، ص188.

⁶ — عبد الرحيم صادق، الإرهاب السياسي والقانون الجنائي، دار النهضة، القاهرة، 1985، ص15

⁷ — هبة الله أحمد خميس بيسوي، الإرهاب الدولي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2011، ص 48

نيابة عنها، أو نيابة عن دولة من الدول»¹ كما عرّفه "عبد العزيز سرحان" «كل اعتداء على الأرواح والأموال والممتلكات العامة أو الخاصة بالمخالفة لأحكام القانون الدولي العام بمصادره المختلفة، بما في ذلك المبادئ الأساسية لمحاكمة العدل الدولية»².

بناءً على التعريفات السابقة فإن الإرهاب هو حدث مفاجئ وغير متوقع، منظم، غير مشروع يقوم به فرد أو جماعة ويكون عادةً موجهاً ضد مدنيين أبرياء³ باستخدام القوة أو العنف أو التهديد أو الترويع يلجأ إليه الجاني بهدف الإخلال بالنظام العام أو تعريض سلامة المجتمع وأمنه للخطر،⁴ بهدف التأثير على موقف أو سلوك مجموعة مستهدفة بغض النظر عن الضحايا المباشرين⁵

نلاحظ أنّ هذه التعريفات قد تعددت واختلفت وتباينت بين الفقهاء والقانونيين والسبب الرئيسي في ذلك هو تباين مصالح الدول وانعكاس ذلك على مفهوم الإرهاب فمثلاً الولايات المتحدة الأمريكية تريد أن تدخل المقاومة المسلحة للشعوب تحت خانة الإرهاب⁶ ودليل ذلك ما قام به الكيان الصهيوني باستبداله مصطلح العمل الفدائي والفدائيون الذي أطلق على اللذين قاموا بالثورة الفلسطينية آنذاك بمصطلح المخربين أو العمل التخريبي لكن هذا الأخير لم يلقى انتشاراً على المستوى العالمي بما يتناسب والمطامح الصهيونية فتمّ استبدالها بمصطلحات أخرى هي "العمل الإرهابي" والإرهاب وما يشق منهما⁷

2 — تعريف الإرهاب الإلكتروني.

بعد تطرقنا لمفهوم الإرهاب التقليدي والذي كان محلّ خلاف بين الفقهاء القانونيين والمنظمات الدولية، نستخلص أنّ الإرهاب الإلكتروني هو: «العدوان أو التخويف أو التهديد المادي أو المعنوي الصادر من الدول أو الجماعات أو الأفراد على الإنسان، في دينه أو نفسه أو عرضه أو عقله أو ماله بغير حق، باستخدام الموارد المعلوماتية والوسائل الإلكترونية بشتى صنوف العدوان وصور الإفساد» فهذا الأخير يعتمد على استخدام الإمكانيات العلمية والتقنية، واستغلال وسائل الاتصال والشبكات المعلوماتية، من أجل تخويف وترويع الآخرين، وإلحاق الضرر بهم أو تهديدهم⁸ فهو يعدّ شكل من أشكال الجرائم المستحدثة، وتوصف بالمستجدّة

¹ — مجمع الفقه الإسلامي، الإرهاب والسلام، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، 2007، ص 18.

² — حمدان رمضان محمد، الإرهاب الدولي وتداعياته على الأمن والسلم العالمي دراسة تحليلية من منظور اجتماعي، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، المجلد 11، العدد 1، 2011، ص 271

³ — محمد مسعود قيراط، الإرهاب دراسة في البرامج الوطنية واستراتيجيات مكافحته مقارنة إعلامية، ط1، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2011، ص 64

⁴ — محمد محي الدين عوض، واقع الإرهاب واتجاهاته، الرياض، جامعة نايف للعلوم الأمنية والعربية، الرياض، 1999، ص 12

⁵ — زينب علي عبد، الإرهاب فساد حقوق الإنسان وكرامته — دراسة تحليلية، مجلة أهل البيت، العدد 18، ص 415

⁶ — يوسف محمد صادق، الإرهاب والصراع الدولي، دار سردم للطباعة والنشر، 2013، ص 28

⁷ — عبد الرحمن عمار، قضية الإرهاب بين الحق والباطل، منشورات اتحاد الكتاب العرب، دمشق، 2003، ص 34

⁸ — رفد عيادة الهاشمي، الإرهاب الإلكتروني، ص 7، على الرابط: <https://drive.google.com> بتاريخ 2020/4/29، عل الساعة

لأنها تبتكر أدوات وأساليب جديدة في تنفيذها باستخدام التكنولوجيا الحديثة التي تحررها من الأبنية الاجتماعية التي نشأت فيها، وتدويلها سواء فيما يتعلق بالتخطيط أو التمويل أو التنفيذ والأهم من ذلك ضحايا الجريمة الإرهابية في الوقت الراهن، الأمر الذي يصعب من إجراءات متبعاتها.¹

و على ما سبق، فإن الإرهاب الإلكتروني هو استخدام التقنيات الرقمية لإخافة وإخضاع الآخرين، أو هو القيام بمهاجمة نظم المعلومات على خلفية دوافع سياسية أو عرقية أو دينية.²

الفرع الثاني: خصائص الإرهاب الإلكتروني

يتميز هذا الأخير بعدد من السمات التي يختلف فيها عن سائر صور الإرهاب والجريمة والتي تتمثل في أنه: — عمل عدائي غير مشروع من حيث الوسائل المستخدمة والأهداف المنشودة، إذ يشتمل على تطوير وإرسال شفرات الحاسب الآلي إلى الشبكة الدولية للمعلومات بغية تحقيق أغراض عدة تتمثل بالتدمير وإفساد للمعلومات أو البرامج الموجودة، أو التهديد بإيقاع الضرر بصورة تخالف كل القوانين والمواثيق والاتفاقيات الدولية والقيم الأخلاقية وحتى الدينية.

— جرائمه تتميز بالنعومة، فهي لا تحتاج في ارتكابها إلى العنف والقوة ولا أثر فيها لأي دماء، وإنما مجرد أرقام وبيانات يتم تغييرها أو محوها من دليل السجلات المخزونة في ذاكرة الحاسبات الآلية ؛ كما أنها سهلة التنفيذ، لا تحتاج إلى وقت ولا إلى جهد.⁽³⁾

— يعتمد على خبرات وقدرات ذهنية عالية في استخدام الحاسوب واختراق أنظمة الحماية المتوافرة.⁴ — يتسم بكونه جريمة إرهابية متعددة الحدود، وعابرة للدول والقارات، وغير خاضعة لنطاق إقليمي محدود أو مسرح واحد إذ يمكن أن يستهدف الفاعل أماكن وأهداف متفرقة في وقت واحد،⁵ حيث أن الجريمة المعلوماتية تخطت حدود الدولة التي ترتكب فيها لتتعدى أثارها إلى كافة البلدان على مستوى العالم.⁶ — صعوبة اكتشاف جرائم الإرهاب الإلكتروني أو مصدرها أو القائم بها أو حتى إثبات الدليل على حصولها أو حصر وتحديد حجم الضرر الناجم عنها.⁷

¹ — معتز محي عبد الحميد، الإرهاب وتجدد الفكر الأمني، ط1، دار زهران، الأردن، 2014، ص13

² — بن يحي الطاهر ناعوس، مكافحة الإرهاب الإلكتروني ضرورة بشرية وفريضة شرعية، بحث منشور على شبكة الألوكة، ص6، على الرابط التالي: www.alukah.net، بتاريخ: 2020/4/29، على الساعة: 11:25،

³ — مشتاق طالب وهيب، مفهوم الجريمة المعلوماتية ودور الحاسوب بارتكابها، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة ديالى، المجلد الثالث، العدد الأول، 2014، ص 343 .

⁴ .عفيفي كامل عفيفي، جرائم الكمبيوتر وحقوق المؤلف والمصنفات الفنية ودور الشرطة والقانون — دراسة مقارنة، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، بلا سنة طبع ، ص 33

⁵ — جلال محمد الزغني وأسامة احمد المناعسة، جرائم تقنية نظم المعلومات الالكترونية: دراسة مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 91.

⁶ — مشتاق طالب، مصدر سابق، ص 347.

⁷ — محمود الرشيد، العنف في جرائم الانترنت، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2011، ص 38-39.

المطلب الثاني: أهداف الإرهاب الإلكتروني ووسائل تحقيقه

إن الجماعات الإرهابية هي من أكثر الفئات استخداما للتقنيات الحديثة، والأكثر استغلالا لمعطيات التكنولوجيا ابتداء من نشرهم لفكر الإرهاب وتمجيده، وصولا إلى استخدامهم كل الوسائل والأساليب الممكنة في عملياتهم الإرهابية، مستخدمين في عملهم هذا وسائل التواصل الاجتماعي ومواقع الانترنت والبريد الإلكتروني لتحقيق أهدافهم الضالة عبر الشبكة العالمية للمعلومات. وهذا ما سنوضحه في الفرعين التاليين:

الفرع الأول: أهداف الإرهاب الإلكتروني

مما لا شك فيه أن وراء كل فعل سواء كان يحمل في طياته جانب الخير أم الشر إلا وخلفه غرض أو غاية، والفعل الإرهابي المعلوماتي شأنه شأن أهداف الإنسان الأخرى، يسعى إلى تحقيق عدد من الأهداف ومنها الغير مشروعة،¹ ويمكن الإشارة إلى أهم تلك الأهداف وفق الآتي:

- نشر الخوف والرعب بين الأشخاص والدول والشعوب المختلفة
- الإخلال بالنظام العام والأمن المعلوماتي وزعزعة الطمأنينة
- تعريض سلامة المجتمع وأمنه للخطر
- إلحاق الضرر بالبنية المعلوماتية الأساسية وتدميرها والإضرار بوسائل الاتصالات وتقنية المعلومات، أو بالأموال والمنشآت العامة والخاصة

- تهديد السلطات العامة والمنظمات الدولية وابتزازها
- الدعاية والإعلان وجذب الانتباه وإثارة الرأي العام
- جمع الأموال والاستيلاء عليها²
- الإخلال بالنظام العام والأمن المعلوماتي، وزعزعة الطمأنينة، وتعريض سلامة المجتمع وأمنه للخطر³

الفرع الثاني: وسائل الإرهاب الإلكتروني

من أكثر وسائله شيوعا هو استخدام الجماعات الإرهابية للبريد الإلكتروني بهدف نشر أهدافها وثقافتها وتجنيد أعضائها، بالإضافة إلى إنشاء مواقع خاصة بهذه الجماعات على الانترنت لخدمة أهدافها وتحقيق أغراضها، إلى جانب نشاطات التنظيمات الإرهابية في مجال تدمير المواقع الإلكترونية الرسمية منها وغير الرسمية خدمة لأهداف هذه التنظيمات وهذا ما سأتناوله باختصار تباعا فيما يلي

أولا: البريد الإلكتروني

¹ — جعفر حسن جاسم الطائي، الإرهاب المعلوماتي وآليات الحد منه، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة ديالى، عدد خاص، كلية القانون والعلوم السياسية، ص498

² — حسنين شفيق، الإعلام الجديد والجرائم الإلكترونية- التسريبات، التجسس، الإرهاب الإلكتروني، دار فكر وفن، 2014، ص191، 190

³ — عبد القادر الشبخلي، طبيعة الإرهاب الإلكتروني، الملتقى الدولي الموسوم بـ مكافحة الإرهاب، رابطة العالم الإسلامي، مكة المكرمة، فبراير 2015، ص8

يعدّ البريد الإلكتروني من أهم الوسائل المستخدمة في الإرهاب الإلكتروني وذلك من خلال استخدام البريد الإلكتروني في التواصل بين الإرهابيين وتبادل المعلومات بينهم، بل إن كثيرا من العمليات الإرهابية التي حدثت كان البريد الإلكتروني فيها وسيلة من وسائل تبادل المعلومات وتناقلها بين القائمين بالعمليات الإرهابية والمخططين لها، ويستغل الإرهابيون البريد الإلكتروني أسوأ استغلال أيضا من خلال قيامهم بنشر أفكارهم والترويج لها والسعي لتكثير الأتباع والمتعاطفين معهم عبر المراسلات الإلكترونية¹

ثانيا: إنشاء المواقع الإرهابية على الانترنت

يتم بث ثقافة الإرهاب عبر الانترنت عن طريق تأسيس مواقع افتراضية تمثل المنظمات الإرهابية، وهي مواقع آخذة في الازدياد مع ازدياد المنظمات الإرهابية،² حيث تتيح هذه المواقع للجماعات الإرهابية قدرا كبيرا من التحكم في المعلومات والرسائل الإعلامية التي تريد توجيهها،³ فهي تستخدم وسائط الكترونية خاصة بها، فهي لا تستخدم جوجل، لكنها تستخدم ما يطلق عليها وسائط الكترونية سوداء.⁴

وذلك بهدف تجنيد عناصر إرهابية جديدة من خلال الانترنت تساعدهم على تنفيذ أعمالهم الإجرامية، وهم في ذلك يعتمدون على فئة الشباب، خصوصا ضعاف العقل والفكر، فتعلن الجماعات الإرهابية عبر مواقعها على الانترنت في حاجتها إلى عناصر انتحارية كما لو كانت تعلن عن وظائف شاغرة للشباب، مستخدمة في ذلك الجانب الديني، فدائما ما تصف الأهداف التي تستهدفها عملياتهم بالكافرة، وتقوم بدعوى الشباب للجهاد وحثهم على الاستشهاد في سبيل الله والفوز بالجنة⁵

كما تسعى أيضا إلى الدعاية والترويج في نشر معلومات بهدف شن حرب نفسية ضد أعدائها، وهو ما يتحقق من خلال نشر معلومات مضللة أو مغلوطة، نشر تهديدات وصور ولقطات فيديو مرعبة (مثل مواد الفيديو التي تصور احتجاز الرهائن المختطفين من قبل الجماعة)⁶

ثالثا: تدمير المواقع والبيانات والنظم المعلوماتية

¹ — أيسر محمد عطية القيسي، دور الآليات الحديثة للحد من الجرائم المستحدثة — الإرهاب الإلكتروني وطرق مواجهته — الملتقى الدولي الموسوم ب الجرائم المستحدثة في ظل المتغيرات والتحولات الإقليمية والدولية، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان، 2 — 2014/9/4، ص15

² — محمد سيد سلطان، قضايا قانونية في أمن المعلومات وحماية البيئة الإلكترونية، دار ناشري للنشر الإلكتروني، 2012، على الموقع التالي:

www.Nashiri.net

³ - Debray stéphane, internet face aux substances illicites:complice de la cybercriminalité ou outil de prevention?,DEES media électronique and internet,University de paris8,2002-2003, p13

⁴ — نبيل السمالوطي، الكنائس الإلكترونية وصناعة الإرهاب — التشخيص وأساليب المواجهة العدد21، يونيو2018، ص 30

⁵ — محمد سيد سلطان، مرجع سابق

⁶ — مها عبد المجيد صلاح، استراتيجيات الاتصال في مواقع الجماعات المتطرفة على شبكة الانترنت دراسة تحليلية، الندوة العلمية الموسومة باستعمال الانترنت في تمويل الإرهاب وتجنيب الإرهابيين، مركز الدراسات والبحوث، قسم الندوات واللقاءات العلمية، الرياض، 2010، ص 12

تقوم التنظيمات الإرهابية بشن هجمات إلكترونية من خلال الشبكات المعلوماتية، بقصد تدمير المواقع والبيانات الإلكترونية والنظم المعلوماتية، وإلحاق الضرر ببنية المعلوماتية التحتية وتدميرها وتستهدف الهجمات الإرهابية في عصر المعلومات ثلاث أهداف أساسية غالباً وهي: العسكرية والسياسية والاقتصادية¹ ولا يهدف التدمير هنا إلى مجرد الحصول على منفعة النظام المعلوماتي أياً كان شكلها ولكن يبقى ببساطة إحداث ضرر بالنظام المعلوماتي وإعاقة عن أداء وظيفته،² مثال على ذلك ما فعله "ماريو كاستلو" بتخطيه الحاجز الأمني المسموح له والدخول على أحد أجهزة المكتب³

المبحث الثاني: دور الأمن الرقمي في مكافحة الإرهاب الإلكتروني.

بعدما أصبحت الحروب حرب معلومات جيوشها الدخلاء والقراصنة والهواة والجواسيس، فقد تمّ استبدال البيانات بالرصاص والصفر والواحد، والجندي بالدخلاء والمتسللين والجواسيس، الذين يسعون إلى وضع المجتمع في حالة فوضى بتدميرهم وتعطيلهم للبنى التحتية للمعلومات الحساسة كتهديد إرهابي لهم بشتى أشكاله (فرع أول)

مما استدعى هذا اهتمام الحكومات بتوفير سبل فعالة ضد التجسس الإلكتروني، وخرق الدخلاء لنظم المعلومات بتغيير المفاهيم الأمنية وحلت محلّها مفاهيم أمنية معلوماتية تتماشى مع البناء التحتي المعلوماتية (فرع ثاني)

المطلب الأول: مظاهر تهديد الإرهاب الإلكتروني وأثره على الأمن الرقمي

نتيجة للهجمات التي يمارسها الإرهابيون عبر مواقع التواصل الاجتماعي، باستخدامهم لأساليب ووسائل متعددة واختراقهم للأمن الرقمي الإلكتروني مما يؤثر سلباً على هذا الأخير وهذا ما سنوضحه في الفرعين التاليين

الفرع الأول: مظاهر تهديد الإرهاب الإلكتروني

للإرهاب الإلكتروني تداعيات مختلفة من بينها أنه:

1— تهديد أمني سياسي: تعمل المنظمات الإرهابية على إلحاق الشلل بأنظمة القيادة والسيطرة والاتصالات أو تعطيل أنظمة الدفاع الجوي، إضافة إلى اختراق البريد الإلكتروني لرؤساء الدول وكبار الشخصيات السياسية، واختراق المواقع الإلكترونية لنشر رسائل مضللة ففي عام 2010 قام "ويكيليكس" بتسريب وثائق تحوي معلومات سرية متداولة بين الإدارة الأمريكية وقنصلياتها الخارجية بدول العالم

2 — تهديد اقتصادي: اختراق النظام المصرفي وإلحاق الضرر بأعمال البنوك أسواق المال، وتعطيل عمليات التحويل المالي، وإلحاق الأذى بالاقتصاد الوطني، ومن أمثلتها قيام الإرهابيين بتحويل ملايين الدولارات من

¹ — حسنين شفيق، مرجع سابق، ص198

² — بوكثير خالد، الجرائم المعلوماتية، مذكرة نهاية التدريب مقدمة للمنظمة الجهوية للمحامين، سطيف 2005، 2006، ص12

³ — محمد علي قطب، الجرائم المعلوماتية وطرق مواجهتها، ج2، مركز الإعلام الأمني، دبي، 2010، ص10

بعض الحسابات الشخصية لكبار العملاء بعد اختراق نظام التحويلات الدولي بين البنوك، وقيام بعض المراكز المحترفين بسرقة بيانات بطاقات الائتمان من بعض أكبر مراكز التسوق الإلكتروني الدولية وخصم ملايين الدولارات من أصحاب تلك البطاقات لتوفير تمويل لأعمالها الإرهابية في الدول التي تم بيع السندات فيها أكدت شركة " كاسبرسكي " الرائدة في مجال الأمن المعلوماتي أن مجموعة من المراكز تمكّنوا من السيطرة على حسابات في مصارف عالمية وسرقوا نحو مليار دولار.

3 — تهديد اجتماعي: توجه المنظمات الإرهابية رسائلها للإعلام والجمهور الخاص بالمجتمعات التي تقوم بترويجها وإرهابها، وذلك بهدف شن حملات نفسية ضد الدول، فهي تعرض أفلام مرعبة للرهائن والأسرى أثناء إعدامهم مما يؤثر على المدنيين نفسياً.¹

الفرع الثاني: أثر الإرهاب الإلكتروني على الأمن الرقمي.

نتيجة الاختراقات التي يقوم بها الإرهابيون على المواقع الإلكترونية باستخدامهم وسائل مختلفة والتي سبق ذكرها بهدف تحقيق غاية محددة وأهمها تهديد أمن الدولة بشتى الأنواع كما ذكرت سابقاً مما يخلف أثراً سلبية على حق الأمن الرقمي الإلكتروني وذلك من خلال:

- تدمير المواقع بضخ مئات الآلاف من الرسائل الكترونية من جهاز الحاسوب الخاص بالمعتدي إلى الموقع نتيجة لضعف الكلمات السرية المستخدمة وعدم وضع برامج حماية كافية لحماية المواقع من الاختراق والتدمير.
- تشويه المواقع: عن طريق تغيير الصفحة الرئيسية للموقع بصفحة أخرى يعلن المخترق فيها انتصاره²
- انعدام الشعور بالأمن الإلكتروني وعدم الطمأنينة والخوف في مجال الحياة العادية نتيجة حالة القلق الدائم التي يعيشها الفرد حيث لا يدري متى سيصيبه الخطر الناتج عن الإرهاب الإلكتروني.
- نشر فيروسات من أجل إلحاق الضرر والدمار بالشبكات المعلوماتية والأنظمة الإلكترونية مما يؤثر على شعبية رجال الأمن الإلكتروني والمسؤولين عنه والنيل من سمعتهم وفقدان الثقة بالقوانين والأنظمة التي تنظم الأمن الإلكتروني وتساهم في تحقيقه في المجتمع
- تعمل الجماعات الإرهابية عبر الوسائل الإلكترونية إلى التحكم بالأنظمة الأمنية من خلال فك الشفرات السرية للتحكم بتشغيل منصات إطلاق الصواريخ الاستراتيجية والأسلحة الفتاكة وتعطيل مراكز القيادة

¹ — سليم دحماني: أثر التهديدات السيبرانية على الأمن القومي الولايات المتحدة الأمريكية أنموذجاً (2001، 2017)، المسيلة: جامعة محمد بوضياف، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2017، 2018، ص: 47، 48

² — ليتيم فتيحة، ليتيم نادية: الأمن المعلوماتي للحكومة الإلكترونية وإرهاب القرصنة، بسكرة: مجلة المفكر، جامعة محمد خيضر، العدد 12، ص: 246، 247

والسيطرة العسكرية ووسائل الاتصال يهدف عزلها عن القوات وعيها بالنظم العسكرية واستخدامها بتوجيه الجنود إلى نقطة غير آمنة قبل قصفها وتفجيرها¹

ومن الأمثلة التطبيقية على الآثار الأمنية ما قامت به مجموعة "ساير بيركوت" الأوكرانية في 2014 عندما قامت بمهاجمة المواقع الالكترونية لحلف الناتو مما أدى إلى تعطيل مواقع الحلف لعدة ساعات وأقر مفتش وحدة الجرائم السيبرانية الأمريكي في أوت 2014 بأن قرصنة أجناب تكنوا من اختراق حسابات تابعة لهيئة الأمريكية لتنظيم الأنشطة النووية مرتين على الأقل خلال السنوات الثلاث الماضية²

المطلب الثاني: سبل مواجهة الإرهاب الإلكتروني وتحقيق الأمن الرقمي في الجزائر

بعد تطرقنا لمظاهر الإرهاب الإلكتروني وما يخلفه من آثاره سلبية على الأمن الإلكتروني نسعى إلى مكافحة هذه الجريمة والتصدي لها باستخدام وسائل الأمن الرقمي ومن هنا يتبادر إلى ذهننا طرح التساؤل التالي: هل يمكن تفادي هذه المخاطر والأضرار؟ وما هي الوسائل التي يمكن عن طريقها تجنب حدوث مثل هذه الاختراقات؟ وهذا ما سنناقشه في العناصر التالية.

الفرع الأول: وسائل الأمن الرقمي ودورها في مكافحة الإرهاب الإلكتروني

نتيجة للتطور المسجل في وسائل ارتكاب الجريمة المعلوماتية وتنوع الوسائل التي قد يلجأ إليها المجرمون أصبحت تلك التقنيات غير كافية خاصة إذا قام المجرمون باستخدام طرق أخرى كاختراق الحسابات، لذا سعى العاملون في الميدان الإلكتروني على ابتكار وسائل حديثة لحماية أمن وسرية المراسلات والمعلومات عن طريق:

أولاً: برامج مكافحة الفيروسات:

هي من أهم وسائل الحماية، حيث تقوم بمنع دخول الفيروسات على النظام، واكتشافها قبل حدوث ضرر، ومن ثم القضاء عليها، فضلاً عن قيامها بتحديث نفسها بشكل آلي عن طريق الانترنت لتزيد من كفاءتها وقدرتها على مكافحة الفيروسات الجديدة بالرغم من قدرة برامج مكافحة الفيروسات على التعرف على الفيروسات المعروفة وإزالتها من النظام، إلا أن الفيروسات تنشأ وتتطور يومياً لذلك يجب، تحديث برامج مكافحة الفيروسات بصفة دورية ومستمرة لكي تتمكن من التعرف على الفيروسات الجديدة والقضاء عليها. تقوم بعملها عن طريق البحث عن الفيروسات المعرفة باستخدام تقنية البحث، ومحاولة الكشف عن الفيروسات غير المعروفة لبرنامج معين من خلال تقنية تفحص السلوك، وأخيراً مراقبة جميع الملفات الموجودة على الجهاز لرصد أي تغيير يحدث من خلال تقنية اختبار التكامل، وذلك ببناء سجل يتضمن أسماء جميع

¹ — شاشوة ياسمينية: الإرهاب الإلكتروني بين مخاطره واليات مكافحته، مذكرة ماستر، البويرة، جامعة أكلي محند أولحاج، كلية الحقوق والعلوم السياسية ص: 62، 63

² — هاجر حسونة: الارهاب الإلكتروني هل يتحول الى مصدر التهديد الاول في العالم، على الرابط:

<http://alkhaleejonline.net/articles> بتاريخ 2021/3/29 على الساعة 2.15

الملفات الموجودة على الكمبيوتر إضافة إلى أحجامها وتواريخ إضافتها، ومتابعة أي تغيير أو نشاط غريب يصدر عنها¹

ثانيا: تشفير² البيانات

عملية قديمة استعملت لإرسال رسائل القادة العسكريين خلال الحروب بكل أمان³ بحيث ثبت استخدامه منذ حوالي عام قبل الميلاد لحماية الرسائل السرية⁴ فهو فن لحماية المعلومات عن طريق تحويلها إلى رموز معينة غير مقروءة لا يمكن حلها إلا من خلال مفتاح سري يقوم بتحويل تلك الرموز إلى نص عادي مقروء.⁵ فهو يعتبر أفضل تقنية لحماية البيانات والمعلومات المرسلة عبر الشبكات⁶ في مجال توفير الأمن وسلامة وسرية المعلومات والمعاملات والصفقات،⁷ من قبل المتخصصون بأمن المعلومات فهم يسعون لتأمين سرية الرسائل الالكترونية وسرية البيانات المتناقلة،⁸ باستخدام الشبكة الافتراضية الخاصة أو نظام "نت سكيب"

¹ — خديجة حامي: الأنظمة المعلوماتية في مواجهة القرصنة والتخريب (المخاطر المحدقة والحلول الناجعة)، مداخلة ألقيت بالملتقى الوطني: الأمن المعلوماتي مهدداته وسبل الحماية، تيزي وزو: جامعة مولود معمري، كلية الآداب واللغات، 4/3، نوفمبر 2015، ص: 49

² — التشفير يتكون من ثلاثة عناصر مترابطة وهي:

— المعلومات التي سيتم تشفيرها

— خوارزمية التشفير التي ستطبق على المعلومات، وخوارزمية فك التشفير التي تعيدها إلى حالتها الأصلية.

— المفتاح وهي سلسلة أو أكثر من الرموز تستند إلى صيغ رياضية معقدة في شكل خوارزميات [عقوي محمد، بلمهدي إبراهيم: الآليات التقنية والقانونية لحماية التوقيع الإلكتروني، مجلة المفكر، بسكرة: جامعة محمد خيضر، العدد 18، فيفري 2019، ص: 303]

³ — محمد السعيد رشدي: التعاقد بوسائل الاتصال الحديثة ومدى حجيتها في الإثبات، الإسكندرية: منشأة المعارف، 2008، ص: 58

⁴ — أول استخدام للتشفير يعود إلى قبل أربعة عشر سنة تقريبا، فقد استخدم المصريون القدماء التشفير كعلامة لتزيين قبور الملوك، ألا إن غايتهم من التشفير لم تكن حماية سر معين وإنما كنوع من الفخامة والقدسية لقبور الملوك، هذه البداية الأولى البسيطة لاستخدام التشفير ثم سخدم لنقل عباراتهم العسكرية واستخدمه أيضا الحكام في الهند للتواصل مع جواسيسهم، ومع توالي الحضارات تطورت طرق التشفير فقد استعمل الرومانيون آليات متعددة للتشفير ككتابة النص على ورقة على قطعة من الخشب ذات قطر معين، ولكي يفتح النص يجب إعادة لف الورقة على قطعة من خشبية قطرها مساو لقطر الخشبية الأولى، وقد شهد علم التشفير تطورا ملحوظا مع اختراع الكهرباء وأجهزة التلغراف والبرق اللاسلكي، وفي الحربين العالميتين الأولى والثانية كان للتشفير دور فعال إذ استخدمته الدول التي خاضت الحرب لضمان عدم تسرب المعلومات السرية إلى العدو، وفي المقابل سعت الدول إلى كسر رموز التشفير لكشف خطط العدو العسكرية، ويشكل التشفير في وقتنا الحاضر حربا باردة بين الدول العظمى كالولايات المتحدة الأمريكية، وروسيا والصين، إذ تسعى هذه الدول إلى كسر شفرات السفن الحربية والأقمار الصناعية التجسسية، ومع دخول العالم عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وابتداء شبكة الانترنت واستخدامه في نقل البيانات، فقد استخدم التشفير للمحافظة على سرية البيانات وحمايتها من تطفل الغير. [لالوشي راضية: أمن التوقيع الإلكتروني، رسالة ماجستير، تيزي وزو: جامعة مولود معمري، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2012، ص: 97، 92

⁵ — هداية بوعزة، يوسف فتيحة: الحماية التقنية للمعلومات ودورها في تأمين نظام الدفع الإلكتروني، مرجع سابق، ص: 30

⁶ — وسيم شفيق الحجار: الإثبات الإلكتروني، بيروت: المنشورات الحقوقية، 2002، ص: 198

⁷ — طوني ميشال عيسى: التنظيم القانوني لشبكة الانترنت — دراسة مقارنة في ضوء القوانين الوضعية والاتفاقيات الدولية، بيروت: المنشورات الحقوقية، 2001، ص: 197

⁸ — أمال قارة — حماية الجزائرية للمعلوماتية في التشريع الجزائري — دار هومة الطبعة الأولى 2006 ص 21.

للتأمين أو نظام بروتوكول الاتصال الآمن أو نظام تأمين المعاملات الالكترونية.¹ وذلك إما باستعمال تقنية التشفير المتماثل يعمل بواسطة مفتاح واحد يعرف بالخصوصي يمتلكه كل من مرسل الرسالة ومتلقيها حيث يتم الاتفاق بين طرفي العلاقة في البداية على كلمة المرور ليتم استخدامها في التشفير وفك التشفير التي تم إعدادها أو عن طريق التشفير غير المتماثل حيث يستعمل مفتاحين سريين مختلفين من اجل فك تشفيرها، الأول خصوصي يملكه مستخدم معين لمستعمل الوسائط الالكترونية ويقيه سرية وخصوصا به، أما الثاني عمومي يوزعه إلى المتعاملين الآخرين الذي يود تلقي رسائل مشفرة منهم.²

ثالثا: الجدار الناري

هو مجموعة أنظمة تُوفّر سياسات أمنية بين الانترنت والشبكة أو الخروج منها تمر من خلال الجدار الناري الذي يصد المستعملين غير المرغوب فيهم، فهذا الأخير يقوم بالتحقق من صلاحية المستعمل المحلي والمستعمل الخارجي، ونظام الدخول والخروج، وتشفير المعلومات، وإجراءات الحماية من الفيروسات.³ ويعتبر أكثر الطرق فاعلية، ومن أهم مزاياه توفير الحماية اللازمة للشبكة والمعلومات، توفير خدمات التشفير في تكنولوجيا الجدار الناري، تخزين العمليات والمعلومات التي تمر من طريق الجدار الناري، متابعة المستخدمين للشبكة ومن يحاول العبث بها.⁴

رابعا : استخدام عناوين بريد الكتروني

وهذا الحل يعتبر من أسهل الحلول لمشكلة خصوصية البريد الالكتروني، فالكثير من المنتديات والمواقع تتطلب التسجيل لكي تستطيع التصفح عليه، وعند التسجيل ببريدك الإلكتروني الأساسي فيكون احتمال سرقة وانتهاك الخصوصية كبير، لذلك يمكن استخدام عناوين البريد الإلكتروني التي يمكن لتخلص منها بسهولة.⁵

الفرع الثاني: الجهود الجزائرية المبذولة في الأمن السيبراني (الالكتروني) والوقاية من الإرهاب ومكافحته بين الواقع والأفاق

¹ — محمد أمين الرومي: التعاقد الالكتروني عبر الانترنت، مصر: دار المطبوعات الجامعية، ط1، 2004، ص: 32، 33، 34

² — عقوي محمد، بلمهدي إبراهيم: الآليات التقنية والقانونية لحماية التوقيع الالكتروني، مرجع سابق، ص: 305، 306

³ — عبد الرحمان بن عبد الله السند: الأحكام الفقهية للمعاملات الإلكترونية الحاسب الآلي وشبكة المعلومات (الانترنت)، ط1، بيروت: دار الوراق، 2004، ص: 297

⁴ — عبد الرحمان بن عبد الله السند: مرجع سابق، ص: 297

⁵ — محمد سيد سلطان: قضايا قانونية في امن المعلومات وحماية البيئة الإلكترونية، دار ناشري: 2012، ص: 26

بناءً على واجب الدولة في الوقاية من الجرائم الرقمية وحماية أمنها وسيادتها فقد نظم المشرع الجزائري بموجب القانون 09 — 104 مجموعة من الهيئات والآليات التقنية الرقابية لتعزيز آليات حق الإنسان في الأمن الرقمي والتي تتمثل في:

1 — الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها.

تشكل من لجنة مديرة وثلاث مديريات ومركز للعمليات التقنية، وملحقات جهوية،² تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي،³ تقوم بتنشيط وتنسيق عمليات الوقاية من الجرائم الإلكترونية⁴ كما تساهم في مساعدة السلطات القضائية ومصالح الشرطة القضائية، في التحريات التي تجريها بشأن مرتكبيها،⁵ وذلك بهدف تحقيق وتطوير الأمن السيبراني الرقمي.⁶

2 — مصلحة الدفاع السيبراني ومراقبة أمن الأنظمة: بهدف حماية مؤسسات الدولة والجيش من أي مخاطر وتهديدات سيبرانية، باعتبارها جهاز توجيهي وخبراتي على المستوى الاستراتيجي.⁷

4 — إنشاء مراكز للوقاية من جرائم الإعلام الآلي والجرائم المعلوماتية للدرك الوطني: بهدف تأمين منظومة المعلومات لخدمة الأمن المعلوماتي الرقمي، يعمل على تحليل معطيات وبيانات الجرائم المعلوماتية المرتكبة وتحديد هوية أصحابها سواء كانوا أشخاص فرادى أو عصابات، وهذا كله من أجل تأمين الأنظمة المعلوماتية والحفاظ عليها، واستطاعت قيادة الدرك الوطني من خلال التكوين المستمر والتميز لإفرادها والمليشيات الدولية والوطنية وتبادل خبرات مع الدول الأخرى أن توفر القوى المؤهلة وذات الكفاءة من مهندسي الإعلام الآلي، رجال قانون، وهذا من أجل الفهم الصحيح للجريمة المعلوماتية والتصدي لها، وقد استطاع المركز من معالجة أزيد من 100 جريمة إلكترونية في 2014، وما يفوق 500 قضية رقمية خلال سنة 2015، منها 300

¹ — المرسوم الرئاسي 15 — 261، المؤرخ في 8/أكتوبر/2015، يحدد تشكيل وتنظيم وكيفية سير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، الصادر في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 53، المؤرخ في 2015/10/8

² — المادة 6 من المرسوم الرئاسي 15 — 261 مؤرخ في 2015/10/8، يحدد تشكيلة وتنظيم كيفية سير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال ومكافحتها، الجريدة الرسمية، العدد 53، صادرة في 2015/10/8،

³ — المادة 2 من المرسوم الرئاسي رقم 15 — 261، سبق ذكره

⁴ — المادة 14 من القانون 09 — 04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، قانون سابق ذكره.

⁵ — المادة 4 من المرسوم الرئاسي 15 — 261، سبق ذكره

⁶ — جمال بوازدية: الاستراتيجية الجزائرية في مواجهة الجرائم السيبرانية " التحديات والأفاق المستقبلية، مجلة العلوم القانونية والسياسة، المجلد 10، الوادي: جامعة حمه لخضر، العدد 1، 2019، ص: 1281 — 1282

⁷ — يوسف بوغرة: الأمن السيبراني الاستراتيجية الجزائرية للأمن والدفاع في الفضاء السيبراني، مجلة الدراسات الإفريقية وحوض النيل، المركز الديمقراطي العربي، المجلد 1، العدد 3، 2018، ص: 114

جريمة تتعلق بمواقع التواصل الاجتماعي "فايسبوك"، و20 جريمة رقمية تعلقت باختراق مواقع رسمية لمؤسسات خاصة وعامة، استهدف مجرموها أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات¹.

نظرا لكون الآليات التقنية السابقة الذكر لوحدها لم تعد كافية لضمان أمن مختلف الأنظمة المعلوماتية تدخل المشرع الجزائري بعدة خطوات تشريعية من نوع خاص تهدف لتكوين مؤسسات عامة انطلاقا من سنة 2009 إلى غاية سنة 2020. بموجب المرسوم الرئاسي رقم 20 — 05 والمتمثلة أساسا في:

4— المجلس الوطني لأمن الأنظمة المعلوماتية²: يعد أحد العناصر المكونة للمنظومة الوطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية يرأسه وزير الدفاع الوطني أو ممثله يمكن أن يستعين المجلس بأي شخص أو مؤسسة من شأنه تنويره في أعماله³ وتتلخص مهامه في:

- البث في العناصر الاستراتيجية الوطنية لأمن الأنظمة من قبل الوكالة وتحديداتها.
- دراسة مخطط عمل الوكالة وتقرير نشاطاتها والموافقة عليها
- دراسة التقارير المتعلقة بالاستراتيجية الوطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية والموافقة عليها
- الموافقة على اتفاقيات التعاون والاعتراف المتبادل مع الهيئات الأجنبية في مجال الأنظمة المعلوماتية
- الموافقة على سياسة التصديق الإلكتروني للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني
- اقتراح سلامة الإطار الهيكلي أو التنظيمي الخاص بأمن الأنظمة المعلوماتية عند الحاجة، ويؤدي المجلس رأيه في أي مشروع بنص تشريعي، أو تنظيمي ذي صلة بأمن الأنظمة المعلوماتية، يرأس المجلس الوطني، ووزير الدفاع أو ممثله من رئاسة الجمهورية ممثل عن الوزير الأول، المكلف بالشؤون الخارجية، الوزير المكلف بالطاقة، المكلف بالتعليم العالي، ضف إلى الاستعانة بأي شخص أو مؤسسة من شأنه تنوير المجلس في أعماله⁴.

6— إنشاء الوكالة المختصة في أمن الأنظمة المعلوماتية: مقرها الجزائر العاصمة هي مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي⁵ تتميز بعدة مهام حددها القانون كالتالي:

- تحضير عناصر الاستراتيجية الوطنية في مجال أمن الأنظمة المعلوماتية وعرضها على المجلس
- تنسيق تنفيذ الاستراتيجية الوطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية المحددة من قبل المجلس

¹ — بارة سمير: الأمن السيبراني في الجزائر السياسات والمؤسسات، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، باتنة: جامعة باتنة1 الحاج لخضر العدد4، جويلية 2017، ص: 270

² — المرسوم الرئاسي المؤرخ في 2020/1/20 يتعلق بوضع منظومة وطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية، الجريدة الرسمية، عدد04، صادر بتاريخ 2020/1/26، ص: 5 — 10

³ — المادة 5 من المرسوم الرئاسي رقم 20 — 05

⁴ — عبد الصديق خيرة، بولغاب آمال: الإطار القانوني لأمن المعلوماتي، مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، تيارت: جامعة بن خلدون، المجلد7، العدد2، 2021، ص: 378

⁵ — مرسوم رئاسي رقم 20 — 05 السابق ذكره

— الاحترافية في مجال المعلوماتية من طرف قانونيين وفنيين في نفس الوقت.
— توفير أكبر قدر من الدراية المعلوماتية والأمن المتعلق بها.
— محاولة تفادي الهفوات المتعلقة بالأمن المعلوماتي خاصة المواقع الحكومية.
— إدخال الطرق التقنية الحديثة في تثبيت الأمن المعلوماتي من خلال البرمجيات الحمائية لصد هجمات الهاكر.

— نظرا لتعقيدات متعلقة بالأمن المعلوماتي على الدولة تكوين كوادرات وإطارات فنية رفيعة المستوى لتغطية الأمن المعلوماتي¹.

7— إنشاء هيئات قضائية جزائية متخصصة تنظر في القضايا المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال المرتكبة في الخارج حتى ولو كان مرتكبها أجنبيا إذا كانت تستهدف مؤسسات الدولة أو الدفاع الوطني حسب المادة 15 من القانون رقم 209/04.

ولابد من منح صلاحية التحري في الجرائم المعلوماتية التي تمس الجيش الوطني الشعبي للمصلحة المركزية للشرطة القضائية لأمن الجيش وفقا للمرسوم الرئاسي رقم 21 — 284³ الذي يتضمن وضع أحكام هذه المنظومة وتنظيم سير هياكلها.⁴

8— إنشاء معهد وطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام للدرك الوطني: يقوم بالعديد من المهام التي من شأنها تلبية الطلبات الواردة من السلطة القضائية أو ضباط الشرطة القضائية أو السلطات المؤهلة، قانونيا خاصة أثناء معالجة القضايا المعقدة.

إضافة إلى الإسهام في تنظيم دورات الإتقان والتكوين ما بعد التدرج في تخصص العلوم الجنائية، ولتأدية مهامه على أكمل وجه فإن المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الاجرام يحتوي على العديد من الأقسام والمصالح المختصة من أهمها مصلحة البصمات، مصلحة البيئة أما فيما يخص مجال الأمن السيبراني هناك مصلحة الإعلام

¹ — عبد الصدوق خيرة: المرجع السابق، ص: 379

² — إسماعيل جابوري: دور الأمن السيبراني في مواجهة التهديدات الإلكترونية دراسة حالة الجزائر، مجلة تحولات، ورقة: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2020، ص: 77

³ — المرسوم الرئاسي رقم 21 — 284، المؤرخ في 13 يوليو 2021، يعدل ويتمم المرسوم الرئاسي رقم 19 — 179 المؤرخ في 19/7/2019، المتضمن إحداث مصلحة مركزية للشرطة القضائية لأمن الجيش ومهامها وتنظيمها، الجريدة الرسمية، عدد 56، صادر بتاريخ 18/7/2021، ص6

⁴ — نو عبد الله: حرية التعبير والإعلام الرقمي في القانون الجزائري — بين المنظور الحقوقي والمنظور السيادي — المجلة النقدية للقانون والعلوم السياسية، جامعة تيزي وزو، كلية الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 16، العدد 4، 2021، ص: 312

الآلي، والتي يتم فيها رصد ومراقبة وتتبع عمليات الاختراق والقرصنة المعلوماتية وكذا اكتشاف المعلومات المسروقة وتفكيك البرامج المعلوماتية¹

نستخلص مما سبق أنه رغم تلك الجهود المبذولة لمكافحة الجريمة المعلوماتية والإرهاب الإلكتروني وتطبيق الأمان الرقمي إلا أن مصالح الدرك الوطني والأمن الوطني مازالت تواجه العديد من العوائق والتحديات التي تعيقها من تحقيق الأمان الرقمي حاليا ومستقبلا وذلك بسبب التطور التكنولوجي الذي أضفى إلى ظهور صور أخرى للأنترنيت مثل wifi /3G/4G مما يستدعي من الجهات الأمنية رفع التحدي للاستعداد بأحدث التقنيات لمواجهة تلك الجرائم ومواكبة التطور التكنولوجي لها فحسب التكييف القانوني للجرائم الالكترونية لها فهي جرائم عابرة للحدود والقارات، ما يعني أن المجرم يمكنه النفاذ إلى أنظمة الحاسوب في احد الدول للتلاعب واختراق البيانات في بلد آخر، إضافة إلى اعتماد هذا الأخير على خاصية التخفي أثناء استخدام خدمات شبكة الانترنيت ما يشكل عائقا أمام التحقيق مما يتطلب التعاون مع جهات متعددة واستخدام وسائل حديثة متطورة لفك ورصد الشفرات المستخدمة.

نتائج وتوصيات:

- جرائم الانترنيت عامة والإرهاب الالكتروني خاصة من أكثر الجرائم التي عرفها العالم خطورة وما يزيد من خطورتها هو سهولة استخدام هذه التقنيات
- تدمير الإرهاب الإلكتروني للبنى التحتية المعلوماتية نتائج سلبية كبيرة على الأمن الإلكتروني والأمن الوطني.
- كشفت الجرائم المرتكبة بواسطة التقنيات الحديثة القصور التشريعي للنصوص العقابية
- التهديد عن بعد لا يتطلب الحضور الشخصي للجنة وإنما مكن التخطيط والتنظيم والتنفيذ عن بعد.
- لنجاح سياسة تحقيق الأمن الإلكتروني ومكافحة جريمة الإرهاب الإلكتروني ضرورة الاستفادة من التجارب الرائدة في هذا المجال
- تكوين نخب مختصة في مجال الأمن الإلكتروني مع ضرورة إجراء مؤتمرات علمية يشارك بها المتخصصون العلميين يهدف الاستفادة من خبراتهم.
- السعي للاستفادة من تجارب الدول الرائدة في مجال تحقيق الأمن الإلكتروني والتعرف على أفضل التقنيات المعتمدة لمكافحة الجرائم الالكترونية من قرصنة، تجسس، إرهاب الكتروني.....الخ

¹ — إدريس عطية: مكانة الأمن السيبراني في منظومة الأمن الوطني الجزائري، مجلة مصداقية، الجزائر: المدرسة العليا العسكرية للإعلام والاتصال، ص: 113

— تحديث البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات وحمايتها، وتحديد نقاط القوة والضعف الموجودة في القانونية المتعلقة بمكافحة جرائم المعلومات، والعمل على تجاوز عقبات تطبيقها.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: معاجم

1 — أبو الفضل ابن منظور، لسان العرب، مجلد1، دار لسان العرب، بيروت، د س ن.

2 — الرازي أحمد بن فارس القزويني، مقاييس اللغة، دار الفكر.

ثانياً: كتب

3 — أمال قارة، الحماية الجزائية للمعلوماتية في التشريع الجزائري- دار هومة الطبعة الأولى 2006.

4 — جلال محمد الرغي وأسامة أحمد المناعسة، جرائم تقنية نظم المعلومات الالكترونية: دراسة مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2010.

5 — حسنين شفيق، الإعلام الجديد والجرائم الالكترونية— التسيريات، التجسس، الإرهاب الالكتروني، دار فكر وفن، 2014

6— حمدان لافي حمدان الويبار الشمري: أمن شبكة الحاسب وشبكة الانترنت، المملكة العربية السعودية، جامعة حائل

7 — طوني ميشال عيسى: التنظيم القانوني لشبكة الانترنت — دراسة مقارنة في ضوء القوانين الوضعية والاتفاقيات الدولية، بيروت: المنشورات الحقوقية، 2001

8 — عبد الرحمان بن عبد الله السند: الأحكام الفقهية للتعاملات الإلكترونية الحاسب الآلي وشبكة المعلومات (الأنترنت)، ط1، بيروت: دار الوراق، 2004

9 — عبد الرحمان عمار، قضية الإرهاب بين الحق والباطل، منشورات اتحاد الكتاب العرب، دمشق، 2003.

10 — عبد الرحيم صادق، الإرهاب السياسي والقانون الجنائي، دار النهضة، القاهرة، 1985

11 — عبد القادر الشخلي، طبيعة الإرهاب الإلكتروني، الملتقى الدولي الموسوم ب مكافحة الإرهاب، رابطة العالم الإسلامي، مكة المكرمة، فبراير 2015

12 — عفيفي كامل عفيفي، جرائم الكمبيوتر وحقوق المؤلف والمصنفات الفنية ودور الشرطة والقانون — دراسة مقارنة—، منشأة المعارف، الإسكندرية، بلا سنة طبع

13 — مجمع الفقه الإسلامي، الإرهاب والسلام، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، 2007.

14 — محمد السعيد رشدي: التعاقد بوسائل الاتصال الحديثة ومدى حجيتها في الإثبات، الإسكندرية: منشأة المعارف، 2008

15 — محمد أمين الرومي: التعاقد الإلكتروني عبر الانترنت، مصر: دار المطبوعات الجامعية، ط1، 2004

16 — محمد سعادي، الإرهاب الدولي بين الغموض و التأويل، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية

17 — محمد سيد سلطان: قضايا قانونية في امن المعلومات وحماية البيئة الإلكترونية، دار ناشري: 2012

18 — محمد علي قطب، الجرائم المعلوماتية وطرق مواجهتها، ج2، مركز الإعلام الأمني، دبي، 2010، ص10

19 — محمد محي الدين عوض، واقع الإرهاب واتجاهاته، الرياض، جامعة نايف للعلوم الأمنية والعربية، الرياض، 1999

20 — محمد مسعود قيراط، الإرهاب دراسة في البرامج الوطنية واستراتيجيات مكافحته مقارنة إعلامية، ط1، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2011

21 — محمود الرشيد، العنف في جرائم الأنترنت، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2011.

22 — معتز محي عبد الحميد، الإرهاب وتحدد الفكر الأمني، ط1، دار زهران، الأردن، 2014.

23 — هبة الله أحمد خميس بسيوني، الإرهاب الدولي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2011

24 — وسيم شفيق الحجار: الإثبات الإلكتروني، بيروت: المنشورات الحقوقية، 2002

25 — يوسف محمد صادق، الإرهاب والصراع الدولي، دار سردم للطباعة والنشر، 2013

ثالثا: ملتقيات وندوات

26 — أيسر محمد عطية القيسي، دور الآليات الحديثة للحد من الجرائم المستحدثة — الإرهاب الإلكتروني وطرق مواجهته — الملتقى الدولي الموسوم ب الجرائم المستحدثة في ظل المتغيرات والتحولات الإقليمية والدولية، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان، 2 — 2014/9/4

27 — خديجة حامي: الأنظمة المعلوماتية في مواجهة القرصنة والتخريب (المخاطر المحدقة والحلول الناجعة)، مداخلة القيت بالملتقى الوطني: الأمن المعلوماتي مهدداته وسبل الحماية، تيزي وزو: جامعة مولود معمري، كلية الآداب واللغات، 4، 3/ نوفمبر 2015

28 — مها عبد المجيد صلاح، استراتيجيات الاتصال في مواقع الجماعات المتطرفة على شبكة الانترنت دراسة تحليلية، الندوة العلمية الموسومة باستعمال الانترنت في تمويل الإرهاب وتجنيد الإرهابيين، مركز الدراسات والبحوث، قسم الندوات واللقاءات العلمية، الرياض، 2010

29 — نبيل السمالوطي، الكتاب الإلكتروني وصناعة الارهاب — التشخيص وأساليب المواجهة — العدد21، يونيو 2018،

رابعا: مجلات

30 — بن مرزوق عنترة، الكر محمد: البعد الإلكتروني للسياسة الأمنية الجزائرية في مكافحة الإرهاب، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد38، جوان: 2018

31 — جعفر حسن جاسم الطائي، الإرهاب المعلوماتي وآليات الحد منه، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة ديالى، عدد خاص، كلية القانون والعلوم السياسية

32 — حمدان رمضان محمد، الإرهاب الدولي وتداعياته على الأمن والسلم العالمي دراسة تحليلية من منظور اجتماعي، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، المجلد11، العدد1، 2011

33 — رنا مولود شاكر، مستقبل حقوق الإنسان في ظل الإرهاب دراسة حالة حقوق الإنسان في الأراضي الفلسطينية المحتلة، مجلة مركز الدراسات الفلسطينية، جامعة بغداد، العدد15، 2012.

34 — زينب علي عبد، الإرهاب فساد حقوق الإنسان وكرامته — دراسة تحليلية، مجلة أهل البيت، العدد18.

35 — عقوبي محمد، بلمهدي براهيم: الآليات التقنية والقانونية لحماية التوقيع الإلكتروني، مجلة المفكر، بسكرة: جامعة محمد خيضر، العدد18، فيفري 2019.

36 — ليتيم فتيحة، ليتيم نادية: الأمن المعلوماتي للحكومة الالكترونية وإرهاب القرصنة، بسكرة: مجلة المفكر، جامعة محمد خيضر، العدد 12.

37 — مشتاق طالب وهيب ، مفهوم الجريمة المعلوماتية ودور الحاسوب بارتكابها ، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة ديالى، المجلد الثالث، العدد الأول ، 2014.

خامسا: رسائل جامعية

38 — بوكثير خالد، الجرائم المعلوماتية، مذكرة نهاية التدريب مقدمة للمنظمة الجهوية للمحاميين، سطيف 2005، 2006

39 — سليم دحماني: أثر التهديدات السيبرانية على الامن القومي الولايات المتحدة الأمريكية أنموذجا (2001، 2017)، المسيلة: جامعة محمد بوضياف، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2017، 2018

40 — شاشوة ياسمين: الإرهاب الإلكتروني بين مخاطره وآليات مكافحته، مذكرة ماستر، البويرة، جامعة آكلي محمد أولحاج، كلية الحقوق والعلوم السياسية

41 — لالوشي راضية: أمن التوقيع الإلكتروني، رسالة ماجستير، تيزي وزو: جامعة مولود معمري، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2012

سادسا: مراجع أجنبية

42 - Debray stéphane, internet face aux substances illicites:complice de la cybercriminalité ou outil de prevention?,DEES media électronique and internet,University de paris8,2002-2003

43 - James Dear Derain, "the Terrorist Discourse: signs, states and system of Global political violence" in word Security: trends and challenges at century's End, ed by Michael T. Klare and Daniel C. Thomas, New York: St Martin's Press, 1991

سابعاً: مواقع الكترونية

44 - <http://alkhaleejonline.net/articles>

45 - <https://drive.google.com>

46 - www.alukah.net

47 - www.Nashiri.net