الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقـــوق

ميدان الحقوق والعلوم السياسية

التخصص: إدارة إلكترونية وخدمات رقمية

دور الضبطية القضائية في التحري عن الجرائم المعلوماتية

مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص إدارة إلكترونية وخدمات رقمية

– اعداد الطالب

– مكتوت محمد الأمين

– اشراف الأستاذ

– أ / بن عيسى نصيرة

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	المؤسسة الجامعية	الصفة
عزوز نسيمة	دكتوراه	جامعة المسيلة	رئيسا
بن عيسى نصيرة	دكتوراه	جامعة المسيلة	مشرفا ومقررا
عزوز سليمة	دكتوراه	جامعة المسيلة	مناقشا

– تاريخ المناقشة: 2026/06/09

السنة الجامعية: 2026/2025

* ملحق بالقرار رقم ....1082.... المؤرخ في ..... 27 ديسمبر 2020

الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي:

نموذج التصريح الشرفي
الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

أنا الممضي أسفله،

السيد(ة): مكتوت محمد الأمين الصفة: طالب، أستاذ، باحث .....

الحامل(ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم 118042342 والصادرة بتاريخ 07-03-2024

المسجل(ة) بكلية / معهد الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق

والمكلف(ة) بإنجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه)،

عنوانها: دور الشرطة القضائية في التحري عن الجريمة المنظمة عابرة الحدود

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه .

التاريخ: 31 ماي 2026

توقيع المعني (ة)

نظرا لصحة إمضاء السيد
مكتوت محمد الأمين
الساكن بـ بوسعادة
الموضوع
بوسعادة في 31 ماي 2026

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة


بسم الله الرحمن الرحيم

شكر تقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبتوفيقه تتحقق الغايات، والصلاة والسلام على معلم البشرية وهاديها

أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى الأستاذة المشرفة بن عيسى نصيرة، على ما أحاطتني به من توجيهات علمية قيمة، ونصائح سديدة، ومتابعة مستمرة طوال مراحل إعداد هذه المذكرة، وعلى ما بذلته من جهد وصبر في تقويم هذا العمل وإثرائه بملاحظاتها البناءة ، فكان لإشرافها الكريم الأثر البالغ في إنجاز هذا البحث وإخراجه في صورته الحالية.

كما أتوجه بجزيل الشكر والتقدير إلى السادة أعضاء لجنة المناقشة الموقرين، لتفضلهم بقبول مناقشة هذه المذكرة وتقييمها، ولما سيقدمونه من ملاحظات وتوجيهات علمية قيمة من شأنها إثراء هذا العمل والارتقاء بمستواه العلمي.

ا.

إهـــــــداء

بكل فخر وامتنان، أقدم هذا العمل المتواضع لأغلى ما في حياتي، الذين كانوا دائمًا مصدر دعمي وإلهامي في رحلتي العلمية ، إلى والديّ الكريمين، اللذين غرسا في قلبي قيم الاجتهاد، الصبر، والمثابرة، وعلماني معنى الالتزام والمسؤولية منذ أول خطواتي الدراسية لقد كان دعمهما اللامحدود وصبرهما الرفيق الدائم لي، منارة أستضاء بها في كل مراحل حياتي الأكاديمية، وسأظل ممتنًا لهما طوال حياتي.

إلى زوجتي الغالية، صاحبة القلب الكبير والدعم المستمر، التي تحملت معي صعوبات الدراسة والعمل، وشاركتني أفراحي وأحزاني، ووقفت بجانبي بصبر وحب لا ينقطع وجودك إلى جانبي كان القوة الدافعة لتحقيق هذا الإنجاز، ولن أنسى فضل صبرك وتشجيعك المستمر.

إلى فلذة كبدي ونور عيني ابني الحبيب (جواد)، الذي كان نور حياتي ومصدر سعادتي، وسببًا في تجديد عزيمتي وإصراري على مواصلة السير في دروب العلم إن ابتسامتك وإشراقتك كانا حافزًا لي في كل لحظة صعبة خلال إعداد هذا العمل، لن أنسى إبتسامتك الحلوة التي تهون مشقة الطريق فلك وحدك أهدي هذا الإنجاز بعميق الحب والفخر ، كما أهديك هذا العمل المتواضع ليبقى شاهدا على أن الاحلام تتحقق بالصبر والارادة وأن النجاح لايكتمل إلا بوجود من نحبهم في حياتنا ، أسئل الله العظيم أن يحفظك ويجعلك من الناجحين الصالحين وأن أراك في أعلى المراتب وأن يكتب لك مستقبلا مشرقا مليئا بالنجاح والسعادة .

كما أهدي هذا العمل لكل من ساهم بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في نجاحي العلمي، من أساتذة ومرشدين وزملاء، ولكل من آمن بي ودعمني.

إنه لهم جميعًا مني خالص الامتنان، التقدير، والدعاء بأن يكون هذا الجهد العلمي مصدر فخر واعتزاز لنا جميعًا، وأن يثمر معرفة نافعة تخدم العلم والمجتمع

مقدمـــــة:

لم يعد الفضاء الرقمي مجرد وسيلة لتبادل المعلومات أو أداة لتسهيل المعاملات اليومية، بل أضحى مجالًا حيويًا تتقاطع فيه المصالح الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، وتُمارس فيه مختلف الأنشطة الإنسانية بشكل متزايد وفي ظل هذا التحول العميق الذي فرضته الثورة الرقمية، برزت تحديات جديدة لم تكن الأنظمة القانونية التقليدية مهيأة لمواجهتها، وفي مقدمتها الجرائم المعلوماتية التي أصبحت تمثل أحد أخطر أشكال الإجرام المعاصر وأكثرها تعقيدًا وانتشارًا.

ان التطور الهائل الذي شهدته تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وانتشار استخدام شبكة الإنترنت والأجهزة الذكية، لم تعد الجريمة مقيدة بزمان أو مكان محدد، بل أصبحت تُرتكب في بيئة افتراضية تتجاوز الحدود الجغرافية والسيادة الإقليمية للدول وهو ما أدى إلى ظهور نمط إجرامي جديد يعتمد على التقنيات الرقمية والأنظمة المعلوماتية كوسيلة أو محل للاعتداء، الأمر الذي فرض على التشريعات الوطنية إعادة النظر في مفاهيمها التقليدية للجريمة، وابتكار آليات قانونية وتقنية قادرة على مواكبة هذا التطور.

وتتميز الجرائم المعلوماتية بخصائص تجعلها تختلف جوهريًا عن الجرائم التقليدية، فهي جرائم غير مادية في غالب الأحيان، تعتمد على بيانات ومعلومات رقمية يسهل نسخها أو تعديلها أو إتلافها في لحظات، كما أنها غالبًا ما تُرتكب بواسطة أشخاص يمتلكون مهارات تقنية عالية، مما يزيد من صعوبة اكتشافهم وتعقبهم إضافة إلى ذلك، فإن هذه الجرائم تتسم بسرعة الانتشار واتساع نطاق آثارها، حيث يمكن أن تمس في آن واحد عددًا كبيرًا من الضحايا، بل وقد تهدد الأمن الاقتصادي والمالي وحتى السيادة الرقمية للدول.

وفي مواجهة هذه التحديات، برزت أهمية الضبطية القضائية باعتبارها الجهاز المكلف قانونًا بالسهر على تطبيق القانون الجزائي، من خلال البحث والتحري عن الجرائم، وجمع الأدلة،

وتحديد هوية الجناة، وتقديمهم أمام الجهات القضائية المختصة ، غير أن انتقال الجريمة إلى الفضاء الرقمي فرض على الضبطية القضائية ضرورة تطوير أدواتها وأساليب عملها والانتقال من الوسائل التقليدية إلى آليات تحري حديثة ذات طابع تقني، تتلاءم مع طبيعة الجرائم المعلوماتية وتعقيداتها.

ومن بين هذه الآليات، نجد التفتيش الإلكتروني عن بعد(Remote Search) ، واعتراض المراسلات الإلكترونية(Interception of Communications) ، وتتبع العناوين الإلكترونية(IP Tracking) ، فضلًا عن تحليل الأدلة الرقمية(Digital Forensics) ، وهي إجراءات تتطلب مستوى عاليًا من التخصص والدقة، نظرًا لما تثيره من إشكالات تتعلق بحماية الحياة الخاصة وضمان سلامة الإجراءات القانونية.

وقد سعى المشرع الجزائري إلى مواكب هذه التحولات من خلال سن إطار قانوني خاص بمكافحة الجرائم المعلوماتية، تجسد أساسًا في القانون رقم 04-09المؤرخ في 05أوت 2009، الذي وضع قواعد إجرائية وموضوعية تهدف إلى الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها .كما تم تدعيم هذا الإطار بإنشاء هياكل ومصالح متخصصة، سواء على مستوى الأمن الوطني أو الدرك الوطني، تعمل على تعزيز قدرات الدولة في مجال التحري الرقمي ومكافحة الجرائم الإلكترونية.

غير أن فعالية هذه الجهود تبقى نسبية في ظل التحديات المتزايدة التي تفرضها البيئة الرقمية، حيث تواجه الضبطية القضائية جملة من الصعوبات، من بينها التطور السريع للتقنيات الإجرامية، وصعوبة جمع الأدلة الرقمية والحفاظ عليها، ونقص الكفاءات التقنية المتخصصة، فضلًا عن الإشكالات المرتبطة بالاختصاص القضائي والتعاون الدولي .كما أن الطابع العابر للحدود للجرائم المعلوماتية يجعل من الضروري تعزيز آليات التعاون بين الدول، وتوحيد الجهود

لمكافحة هذا النوع من الإجرام.

ومن هذا المنطلق، تبرز أهمية هذه الدراسة التي تسعى إلى التعريف بالضبطية القضائية وإبراز دورها في تحليل آليات التحري عن الجرائم المعلوماتية في التشريع الجزائري، من خلال الوقوف على مختلف الإجراءات القانونية والتقنية المعتمدة، وتقييم مدى فعاليتها في مواجهة هذا النوع من الجرائم، مع تسليط الضوء على أهم العراقيل والتحديات التي تعترضها، واقتراح آفاق تطويرها بما يتلاءم مع متطلبات العصر الرقمي.

الإشكالية

في ضوء ما سبق، يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

ماهي أهم آليات البحث والتحري المعتمدة من طرف المشرع الجزائري في كشف الجرائم المعلوماتية ؟

أولًا: أهمية البحث

تكتسي هذه الدراسة أهمية بالغة بالنظر إلى طبيعة الموضوع الذي تتناوله، والمتمثل في **دور** الضبطية القضائية في التحري عن الجرائم المعلوماتية، حيث تتجلى هذه الأهمية في عدة جوانب:

تنبع أهمية البحث من التحول الرقمي المتسارع الذي يشهده العالم، والذي أدى إلى بروز الجرائم المعلوماتية كأحد أخطر التهديدات المعاصرة لما تتميز به من تعقيد تقني، وسرعة في التنفيذ وصعوبة في الاكتشاف والإثبات وهو ما يفرض على أجهزة إنفاذ القانون وعلى رأسها

الضبطية القضائية تطوير أساليب عملها بما يتلاءم مع طبيعة هذه الجرائم.

كما تبرز أهمية الدراسة من خلال تسليط الضوء على الإطار القانوني والتنظيمي للضبطية القضائية في الجزائر وبيان مدى كفايته لمواجهة الجرائم الإلكترونية، خاصة في ظل اعتماد المشرع على نصوص قانونية حديثة أبرزها القانون رقم 09-04، وما تضمنه من آليات خاصة للتحري.

وتتجلى أهمية البحث كذلك في الجانب العملي، إذ يهدف إلى إبراز آليات التحري الحديثة مثل جمع الأدلة الرقمية، وتتبع العناوين الإلكترونية، والتفتيش الإلكتروني، مع تحليل مدى فعاليتها في الكشف عن الجرائم المعلوماتية.

إضافة إلى ذلك، تكتسب الدراسة أهمية من خلال تشخيص العراقيل والتحديات التي تواجه الضبطية القضائية، سواء على المستوى الوطني أو الدولي، واقتراح سبل تطوير التحري الأمني بما يحقق التوازن بين فعالية مكافحة الجريمة وحماية الحقوق والحريات الفردية.

وعليه، فإن هذه الدراسة تمثل مساهمة علمية في مجال القانون الجنائي الرقمي وتسعى إلى تعزيز الفهم القانوني والعملي لدور الضبطية القضائية في مواجهة الجرائم المعلوماتية.

ثانيًا: أهداف البحث

يسعى هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف العلمية والعملية، يمكن إجمالها فيما يلي:

يهدف البحث أساسًا إلى تحليل دور الضبطية القضائية في التحري عن الجرائم المعلوماتية، من خلال دراسة الإطار القانوني المنظم لها، وبيان مدى قدرته على مواكبة التطور

التكنولوجي.

كما يهدف إلى توضيح المفاهيم الأساسية المرتبطة بالموضوع، سواء تعلق الأمر بالضبطية القضائية من حيث تعريفها وأنواعها واختصاصاتها، أو الجريمة المعلوماتية من حيث مفهومها وخصائصها وصورها.

ومن بين الأهداف الرئيسية أيضًا، دراسة آليات التحري المعتمدة في الجرائم المعلوماتية، وخاصة ما يتعلق بجمع الأدلة الرقمية وتحليلها، وتتبع العناوين الإلكترونية، والتنسيق مع الهيئات المختصة.

كما يسعى البحث إلى تقييم مدى فعالية الإجراءات القانونية والتقنية المعتمدة في مواجهة الجرائم المعلوماتية، وبيان مدى توافقها مع متطلبات حماية الحقوق والحريات.

ولا يقتصر الهدف على الجانب النظري فقط، بل يمتد إلى الجانب التطبيقي من خلال رصد أهم الصعوبات والتحديات التي تعترض الضبطية القضائية، سواء كانت تقنية أو بشرية أو قانونية أو دولية.

وأخيرًا، يهدف البحث إلى تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات التي من شأنها تطوير آليات التحري الأمني وتعزيز فعالية مكافحة الجرائم المعلوماتية في الجزائر.

ثالثًا: أسباب اختيار الموضوع

1. الأسباب الذاتية

ترجع أسباب اختيار هذا الموضوع من الناحية الذاتية إلى عدة اعتبارات شخصية وعلمية،

منها اهتمامي الشخصي المتزايد بدراسة الجرائم الحديثة المرتبطة بالتطور التكنولوجي، خاصة في ظل الانتشار الواسع لاستخدام الوسائط الرقمية في مختلف مناحي الحياة. وقد أثار هذا الواقع لديّ فضولًا علميًا لفهم الكيفية التي تتعامل بها الضبطية القضائية مع هذا النوع من الجرائم التي تتميز بالتعقيد وصعوبة الكشف عنها.

كما أن ميولي نحو التخصص في دراسة القانون ، دفعني إلى التعمق في دراسة أساليب التحري الحديثة، ومحاولة استيعاب مختلف الآليات القانونية والتقنية التي يعتمدها أعوان الضبطية القضائية أثناء مباشرتهم لمهامهم في مجال الجرائم المعلوماتية..

كما أسعى من خلال هذه الدراسة إلى تطوير معارفي في المجالين القانوني والتكنولوجي معًا، واكتساب القدرة على تحليل النصوص القانونية ذات الصلة بالتقنيات الحديثة، بما يمكنني من الإلمام بمختلف جوانب هذا الموضوع.

وفي الأخير، فإن اختياري لهذا الموضوع يعكس رغبتي في المساهمة، ولو بشكل متواضع، في دراسة إحدى القضايا المعاصرة التي أصبحت تشكل تحديًا حقيقيًا للمنظومة القانونية، في ظل التزايد المستمر للجرائم المعلوماتية وتطور أساليب ارتكابها.

.2 الأسباب الموضوعية

أما من الناحية الموضوعية، فتتجلى أسباب اختيار الموضوع في عدة اعتبارات علمية وواقعية من أهمها:

- تزايد الجرائم المعلوماتية بشكل ملحوظ، وما تمثله من خطر على الأفراد والمؤسسات والدول، مما يجعل دراستها ضرورة ملحة .

- قصور الوسائل التقليدية للتحري عن مواكبة هذا النوع من الجرائم، وهو ما يفرض البحث في مدى فعالية الآليات الحديثة المعتمدة .
- أهمية دور الضبطية القضائية باعتبارها المرحلة الأولى في الدعوى الجزائية، مما يجعل كفاءتها عاملاً حاسمًا في نجاح التحقيق .

حداثة التشريع الجزائري في هذا المجال (القانون 09-04)، مما يستدعي دراسته وتحليل مدى فعاليته في التطبيق .

الطابع العابر للحدود للجرائم المعلوماتية، وما يطرحه من إشكالات قانونية تتعلق بالاختصاص والتعاون الدولي .

قلة الدراسات المتخصصة في هذا المجال مقارنة بأهميته، مما يعزز من القيمة العلمية لهذا البحث .

المنهجية المعتمدة

للإجابة عن هذه الإشكالية، تم الاعتماد على مناهج علمية متعددة ومتكاملة، تتمثل في:

المنهج التحليلي :لتحليل النصوص القانونية الجزائرية المنظمة للجرائم المعلوماتية والضبطية القضائية.

المنهج الوصفي :لعرض خصائص الجرائم المعلوماتية وتمييزها عن الجرائم التقليدية.

الصعوبات التي واجهت الباحث أثناء إعداد المذكرة

لم يخلُ إعداد هذه الدراسة من جملة من الصعوبات التي واجهتنا خلال مختلف مراحل البحث والتي تعود في مجملها إلى طبيعة الموضوع وحداثته، فضلًا عن إرتباطه بمجال تقني متطور ومتجدد ويمكن إجمال هذه الصعوبات فيما يلي:

أولًا: صعوبة الحصول على المراجع المتخصصة

من أبرز التحديات التي واجهت الباحث قلة المراجع المتخصصة في موضوع الجرائم المعلوماتية، خاصة على مستوى الفقه الجزائري، حيث لا يزال هذا المجال حديث النشأة مقارنة بفروع القانون الجنائي التقليدية كما أن معظم الدراسات المتوفرة تتناول الموضوع بشكل عام، دون التعمق في دور الضبطية القضائية بشكل دقيق، مما اضطررنا إلى الاعتماد على مصادر متفرقة ومحاولة الربط بينها.

ثانيًا: حداثة الموضوع وتطوره المستمر

يعد موضوع الجرائم المعلوماتية من المواضيع الحديثة والمتجددة، حيث يشهد تطورًا مستمرًا بفعل التقدم التكنولوجي السريع، وهو ما جعل الإحاطة بجميع جوانبه أمرًا صعبًا كما أن هذا التطور ينعكس على أساليب التحري والتقنيات المستعملة، مما يفرض متابعة دائمة للمستجدات العلمية والتقنية.

ثالثًا: صعوبة الجمع بين الجانب القانوني والتقني

يتطلب موضوع الدراسة الإلمام بجانبين متكاملين: الجانب القانوني والجانب التقني، وهو ما شكل تحديًا للباحث، خاصة فيما يتعلق بفهم بعض المصطلحات التقنية المرتبطة بالتحقيق الرقمي،

مثل تتبع العناوين الإلكترونية(IP) ، وتحليل الأدلة الرقمية، وأساليب إخفاء الهوية وقد استدعى ذلك بذل جهد إضافي لفهم هذه المفاهيم وربطها بالإطار القانوني.

رابعًا: صعوبة الوصول إلى التطبيقات العملية

من الصعوبات التي واجهتنا أيضًا هي محدودية الوصول إلى التطبيقات العملية أو القضايا القضائية المتعلقة بالجرائم المعلوماتية، نظرًا لندرة نشر الأحكام القضائية في هذا المجال، أو لاعتبارات تتعلق بسرية التحقيقات وهو ما حدّ من إمكانية تدعيم الدراسة بأمثلة واقعية.

خامسا: صعوبة ضبط المصطلحات وتوحيد المفاهيم

نظرًا لتعدد المصطلحات المستعملة في مجال الجرائم المعلوماتية (مثل: الجريمة الإلكترونية، الجريمة السيبرانية، الجريمة المعلوماتية)، واجه الباحث صعوبة في توحيد المفاهيم وضبطها، خاصة في ظل اختلاف استعمالها بين الفقه والتشريع.

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي والقانوني للضبطية القضائية والجرائم المعلوماتية

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تطورا تكنولوجيا غير مسبوق تمثل في الانتشار الواسع لتقنيات الإعلام والاتصال وتزايد الاعتماد على الأنظمة المعلوماتية في مختلف مجالات الحياة ، سواء الاقتصادية أو الإدارية أو الاجتماعية وقد ساهم هذا التحول الرقمي في تسهيل المعاملات وتسريع وتيرة التواصل ، غير أنه في المقابل أفرز أنماطا إجرامية مستحدثة تعرف بالجرائم المعلوماتية والتي تتميز بطابعها التقني وتعقيد وسائل ارتكابها وسرعة انتشارها ، فضلا عن صعوبات اكتشافها وإثباتها .

وأمام هذا الواقع الجديد وجدت التشريعات الوطنية نفسها أمام تحد حقيقي يتمثل في ضرورة تحديث المنظومة نفسها أمام تحد حقيقي يتمثل في ضرورة تحديث المنظومة القانونية لمواكبة هذه الجرائم المستحدثة ، سواء من حيث التجريم أو من حيث آليات البحث والتحري وجمع الأدلة ويعد جهاز الضبطية القضائية في مقدمة الجهات المكلفة بالتصدي لهذه الظاهرة باعتباره الحلقة الأولى في سلسلة العدالة الجزائية والمسؤول عن البحث عن الجرائم وجمع الأدلة وتحديد مرتكبيها ، تمهيدا لتحريك الدعوى العمومية .

وقد نظم المشرع الجزائري أحاكم الضبطية القضائية ضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري ، محددا الجهات التي تمارس مهامها وصلاحيتها وحدود اختصاصها كما أخضعها لإشراف النيابة

العامة ضمانا لمشروعية أعمالها واحترامها للحقوق والحريات الأساسية ، وفي المقابل عمل المشرع على وضع إطار قانوني خاص لمكافحة الجرائم المعلوماتية من خلال القانون رقم09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من جرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، والذي جاء ليواكب التحولات الرقمية ويعالج الفراغ التشريعي في هذا المجال.

ويثير التلاقي بين الضبطية القضائية والجرائم المعلوماتية إشكاليات قانونية وعملية متعددة ، تتعلق بمدى ملائمة القواعد الإجرائية التقليدية لطبيعة الأدلة الرقمية وحدود السلطات المخولة لضباط الشرطة القضائية في مجال التفتيش الإلكتروني وحجية المحررات والمضبوطات الرقمية أمام القضاء ، كما يطرح تساؤلات حول مدى كفاية التأهيل التقني والوسائل المادية المتاحة لجهاز الضبطية القضائية لمواجهة هذا النوع من الجرائم ذات الطابع العابر للحدود .

وعليه فإن دراسة الإطار المفاهيمي والقانوني للضبطية القضائية والجرائم المعلوماتية تكتسي أهمية بالغة كونها تسمح بفهم الأسس النظرية التي يقوم عليها كل منهما وتبرز طبيعة العلاقة بينهما في ضوء النصوص التشريعية الوطنية كما تمكن من الوقوف على مدى فعالية المنظومة القانونية الجزائرية في تحقيق التوازن بين متطلبات مكافحة الجريمة المعلوماتية من جهة وضمان حماية الحقوق والحريات الفردية من جهة أخرى .

ومن هذا المنطق سيتم تناول هذا الموضوع من خلال التطرق أولا إلى المفهوم الضبطية القضائية (كمبحث أول) وثم بيان مفهوم الجريمة المعلوماتية (كمبحث ثاني) .

المبحث الأول: مفهـوم الضبطيــة القضائيــة

تعتبر الضبطية القضائية من الدعائم الأساسية التي يقوم عليها نظام العدالة الجنائية باعتبارها الجهة المكلفة بالبحث والتحري عن الجرائم ،والكشف عن مرتكبيها وجمع الأدلة اللازمة لإثباتها قبل إحالـة الملف إلى الجهات القضائية المختصة ، وتعد بذلك الضبطية القضائية المرحلة الأولى في تحريك الدعوى العمومية ، إذ يترتب على صحة أعمالها صحة الإجراءات اللاحقة في المتابعة والتحقيق والمحاكمة .

ويكتسي مفهوم الضبطية القضائية أهمية خاصة في ظل تطور أنماط الإجرام وظهور الجرائم المستحدثة ، وعلى رأسها الجرائم المعلوماتيةّ ، التي تتسم بالتعقيد التقني وسرعة زوال آثارها مما يفرض على الضبطية القضائية دورا أكثر فاعلية ودقة في التحري وجمع الأدلة ، لاسيما الأدلة الرقمية .

وقد حرص المشرع الجزائري على تنظيم الضبطية القضائية ضمن أحكام قانون الإجراءات

الجزائية محددا إطارها القانوني وإختصاصها والجهات التي تشرف على أعمالها ، بما يحقق التوران بين فعالية البحث الجنائي وضمان احترام الحقوق والحريات الفردية [1] ومن خلال ما سبق سيتم تناول هذا المطلب الاول(**تعريف الضبطية القضائية وخصائصها**) أما المطلب الثاني سنتناول فيه (**أنواع الضبطيــة القضائيـــة**) .

المطلب الأول : تعريف الضبطيــة القضائيـــة وخصائصها

تمثل الضبطية القضائية الحلقة الأولى في سلسلة الإجراءات التي تسبق تحريك الدعوى العمومية أمام الجهات القضائية المختصة ، فهي لا تقتصر على كونها جهازا إداريا تابعا للسلطة التنفيذية ، بل تضطلع بوظيفة قضائية ذات طابع خاص تتمثل أساسا في البحث والتحري عن الجرائم وجمع الأدلة وضبط مرتكبيها ، والعمل تحت إشراف ورقابة النيابة العامة .

وقد نظم المشرع الجزائري أحاكم الضبطية القضائية في قانون الإجراءات الجزائية ، محددا صفتها القانونية وأشخاصها واختصاصاتها وحدود سلطتها ، بما يضمن تحقيق التوازن بين مقتضيات الكشف عن الحقيقة، من جهة وضمان حماية الحقوق والحريات الفردية من جهة أخرى خاصة في ظل التطور المتسارع للجرائم لاسيما الجرائم المعلوماتية .

وعليه ، فإن تحديد مفهوم الضبطية القضائية يعد خطوة أساسية لفهم طبيعتها القانونية وتمييزها عن الضبطية الإدارية ، ومن هذا المنطلق سنعتمد في (**الفرع الأول**)التعريف بالضبطية القضائية ، مع إبراز أهم الخصائص التي تمييزها في (الفرع الثاني)

الفرع الأول : تعريف الضبطية القضائية :

ان الضبطية القضائية ليست بالمصطلح الجديد ، فقد كان لها نصيب من التعاريف سواء على المستوى التفقهي أو التشريعي والتي سنتناولها فيما يلي :

أولا / التعريف الفقهي :

وقد ذهب الفقة الجنائي إلى تعريف الضبطية القضائية بأنها "مجموعة الأشخاص الذين يعهد

[1]- ناصر لباد ، الوجيز في قانون الإجراءات الجزائية ، دار هومة ، الجزائر ، 2019، 83 .

إليهم القانون بمهمة البحث عن الجرائم وإثباتها ، وجمع الأدلة عنها ، قبل إحالتها إلى السلطة القضائية المختصة ج "[1]وهو تعريف يبرز الطبيعة الوظيفية للضبطية القضائية ، ويؤكد خضوعها لإشراف ورقابة السلطة القضائية .

فقد عرفت على أنها " تلك الهيئة القانونية التي خولها المشرع صلاحيات البحث عن الجرائم ، وجمع الأدلة المتعلقة بها ، وتحديد مرتكبيها ، ووضعهم تحت تصرف السلطة القضائية المختصة ، وذلك وفقا للإجراءات والضوابط التي ينص عليها قانون الإجراءات الجزائية "[2]

ثانيا /التعريف التشريعي :

أما من الناحية القانونية ، فقد نظم المشرع الجزائري الضبطية القضائية ضمن المواد من 12إلى 18من قانون الإجراءات الجزائية ، حيث حدد أصناف أعوانها وإختصاصهم ونطاق تدخلهم مؤكدا على أن أعمالهم تتم تحت إشراف النيابة العامة وقاضي التحقيق [3] ويعد هذا التنظيم القانوني أساسا لمشروعية أعمال الضبطية القضائية وضمانا لاحترام مبدأ الشرعية الإجرائية .

وتزداد أهمية تعريف الضبطية القضائية في مجال الجرائم المعلوماتية ، نظرا لخصوصية هذا النوع من الجرائم ، التي تستلزم تدخلا سريعا وتقنيا لجمع الأدلة الرقمية ، بما يفرض على أعوان الضبطية القضائية الإلمام بالجوانب القانونية والتقنية معا ، لضمان سلامة الإجراءات وحجية الإثبات

الفرع الثاني : خصائص الضبطية القضائية

تتميز الضبطية القضائية بجملة من الخصائص القانونية والإجرائية التي تحدد طبيعة عملها في منظومة العدالة الجنائية .

أولاً/الطابع القانوني المنظم : تتسم أعمال الضبطية القضائية بـ الطابع القانوني المنظم ، إذ لايجوز لأعوانها مباشرة أي إجراء إلا استنادا إلى نص قانوني صريح ، وإلا عد الإجراء باطلا وعديم الأثر

---

[1] أحمد فتحي سرور ، الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية ، دار الشروق ، القاهرة،2018، ص 229 .

[2] عبد الرحمان خليفي ، الإجراءات الجزائية الجزائري ، الجزء الأول ، دار العلوم ، الجزائر ، 2017، ص110 .

[3] المواد 12 و 18 من قانون رقم 25- 14المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، المؤرخ في 2025/08/03، الصادر **في** الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 54 المؤرخة في 13 أوت 2025

في الإثبات[1] وهو ما يهدف إلى حماية الحقوق والحريات الفردية .

ثانيا/الطابع التمهيدي : تتصف الضبطية القضائية بـ الطابع التمهيدي ، حيث تنحصر مهامها في مرحلة البحث والتحري عن الجرائم ولا تمتد إلى الفصل في الدعوى الجزائية أو توقيع الجزاءات وهو ما يميزها عن الوظيفة القضائية التي تمارسها جهات الحكم [2]

ثالثا/خضوعها للرقابة القضائية : تخضع أعمال الضبطية القضائية لـ الرقابة القضائية سواء من طرف النيابة العامة أثناء مرحلة التحري الولي أومن طرف قاضي التحقيق خلال مرحلة التحقيق القضائي ، وتعد هذه الرقابة ضمانة أساسية لاحترام حقوق المشتبه فيهم ، خاصة في الإجراءات التي تمس بالحياة الخاصة ، كالتفتيش أو مراقبة الإتصالات [3].

رابعا/الطابع التقني الخاص: وأخيرا تكتسي الضبطية القضائية في مجال الجرائم المعلوماتية طابعا تقنيا خاصا إذ يتطلب عملها إلماما بالوسائل التكنولوجية الحديثة ، وقدرة على التعامل مع الأدلة الرقمية ، مما يفرض ضرورة التكوين والتأهيل المستمر لأعوانها ، ضمانا لسلامة الإجراءات وحجية الإثبات .

المطلب الثاني : أنواع الضبطيــة القضائيـــة

تتعدد أنواع الضبطية القضائية تبعا لطبيعة الأشخاص القائمين بها ، ومدى الصلاحيات المخولة لهم وهو ما أخذ به المشرع الجزائري في قانون الإجراءات الجزائية ، حيث ميز بين فئتين ممارسة الاختصاصات من جهة أخرى ، وهما ضباط الشرطة القضائية (الفرع الأول) وأعوان الشرطة القضائية (الفرع الثاني).

الفرع الأول : ضباط الشرطة القضائية : لقد تم تعدادهم على سبيل الحصر وفقا للمادة 23من قانون الإجراءات الجزائية (25 -14)، يتمثلون في :

- ✓ رؤساء المجالس الشعبية البلدية .

---

[1]أحمد فتحي سرور ، الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية ، المرجع السابق .

[2]محمد بن خدة ، مبادئ الإجراءات الجزائية ، دار بلقيس ، الجزائر ، 2020، 64 .

[3]عبد العزيز سعد ، الرقابة القضائية على أعمال الضبطية القضائية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، 2017، ص 141 .

- ✓ ضباط الدرك الوطني .
- ✓ الموظفون التابعون للأسلاك الخاصة للمراقبين ومحافظي ، ضبط الشرطة للأمن الوطني .
- ✓ ضباط الصف الذين أمضوا في سلك الدرك الوطني ثلاث (3) سنوات على الأقل وتم تعيينهم بموجب قرار مشترك صادر عن وزير الدفاع الوطني ووزير العدل ، بعد موافقة لجنة خاصة .
- ✓ الموظفون التابعون للأسلاك الخاصة للمفتشين ومحققي وحفاظ وأعوان الشرطة الأمن الوطني الذين أمضوا ثلاث (3) سنوات ، على الأقل بهده الصفة والذين تم تعيينهم بموجب قرار مشترك صادر عن وزير العدل ووزير الداخلية بعد موافقة لجنة خاصة .
- ✓ ضباط وضباط الصف التابعون للمصالح العسكرية للأمن الذين تم تعيينهم خصيصا بموجب قرار مشترك صادر عن وزير الدفاع الوطني ووزير العدل .
- ✓ المتصرفون الإداريون في الشؤون البحرية وقادة الوحدات العائمة التابعون للمصلحة الوطنية لحرس السواحل في حدود صلاحياتهم المنصوص عليها في التشريع والتنظيم الساري المفعول
- ✓ مفتشو الملاحة والعمل البحري وأعوان حرس السواحل التابعون للمصلحة الوطنية لحرس السواحل الذين قضوا في الخدمة بهده الصفة ثلاث [1] .

وتبرز أهمية دورهم بشكل خاص في الجرائم الخطيرة والمستحدثة ، ومنها الجرائم المعلوماتية ، التي تتطلب سرعة التدخل والدقة التقنية في جمع الأدلة الرقمية .

الفرع الثاني : أعوان الضبط القضائي

إلى جانب ضابط الشرطة القضائية ، نص المشرع على فئة أخرى تعرف بأعوان الضبط القضائي ، وهم أشخاص يساهمون في تنفيذ مهام الضبطية القضائية ، لكن تحت سلطة وإشراف ضباط الشرطة القضائية ، ولا يتمتعون بذات الصلاحيات الواسعة والمخولة لهم [2]

وقد نصت المادة 29 من قانون الإجراءات الجزائية على تحديد أعوان الشرطة القضائية ومن بينهم :

---

[1] محمد الشيخ ، الوجيز في شرح قانون الإجراءات الجزائية ، دار هومة ، الجزائر ، ص67 .

[2] أحمد فتحي سرور ، الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ص ، 229 .

- ✓ موظفو مصالح الشرطة.
- ✓ وذوو الرتب من الدرك الوطني ، والدركيون .
- ✓ مستخدمو المصالح العسكرية للأمن .
- ✓ مفتشوا الملاحة والعمل البحري .
- ✓ أعوان حرس السواحل التابعون للمصلحة الوطنية لحرس السواحل الذين ليست لهم صفة ضابط الشرطة القضائية .
- ✓ بعض الموظفين الإداريين المخول لهم قانونا ممارسة مهام محددة في مجال الضبط القضائي [1]

ومن خلال التعديل الجديد لقانون الاجراءات الجزائية الجزائري نـرى ، فيما يخص الضبطية القضائية وعناصرها بعد خطوة مهمة نحو توسيع الجهاز المكلف بالبحث والتحري ومواكبة التطورات الامنية والاجرامية الحديثة وذلك من خلال إعادة تنظيم بعض الفئات وتحديد اختصاصها بصورة أكثر دقة كما يعكس التعديل رغبة المشرع الجزائري في تعزيز فعالية الضبطية القضائية عبر إشراك عناصر وفئات جديدة قادرة على المساهمة في مكافحة الجرائم المستحدثة ، خاصة الجرائم المعلوماتية و الجرائم المنظمة ، وهو ما يساهم في تخفيف الضغط عن الاجهزة التقليدية للضبطية القضائية .

المطلب الثالث : اختصاصات الضبطيــة القضائيـــة

تعد الضبطية القضائية الجهاز التنفيذي الذي يعهد إليه القانون بمباشرة مرحلة البحث والتحري عن الجرام قبل عرضها على القضاء ، ونظرا لأهمية هذه المرحلة وخطورتها فقد حرص المشرع الجزائري في قانون الإجراءات الجزائية الجديد 25- 14على تحديد اختصاصات الضبطية القضائية بشكل دقيق ، سواء تعلق الأمر بالأعمال التحضيرية البسيطة أو بالإجراءات التي تمس الحرية الفردية

[1] –المادة 29 من قانون رقم 25- 14المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، السالف الذكر .

وعليه تتنوع اختصاصات الضبطية القضائية بين اختصاصات أصلية تتعلق بالبحث عن الجرائم وجمع الأدلة واختصاصات إجرائية ذات طابع تحفظي أو مقيد للحرية تمارس تحت إشراف النيابة العامة ووفق شروط قانونية محددة .

الفرع الاول : البحث عن الجرائم ومعاينتها

نص القانون على أن ضباط الشرطة القضائية يتولون البحث والتحري عن الجرائم وجمع الأدلة المتعلقة بها والكشف عن مرتكبيها [1]

- ✓ ويشمل هذا الإختصاص :
- ✓ الانتقال إلى مكان الجريمة فور الإبلاغ عنها .
- ✓ معاينة الآثار المادية والحفاظ عليها .
- ✓ تحرير محاضر رسمية تتضمن ما تم الوقوف عليه من وقائع .
- ✓ سماع أقوال الأشخاص الذين يمكن أن تفيد معلوماتهم في كشف الحقيقة .

وتعتبر هذه العمال ذات طبيعة استدلالية هدفها تمكين النيابة العامة من اتخاذ القرار المناسب بشأن تحريك الدعوى العمومية.

الفرع الثاني : تلقي الشكاوى والبلاغات .

تختص الضبطية القضائية بتلقي الشكاوى والتبليغات المتعلقة بالجرائم ، سواء صدرت عن المتضررين أو عن طريق شخص علم بوقوع الجريمة

ويجب إثبات هذه الشكاوى في محاضر رسمية وإرسالها دون تأخير إلى وكيل الجمهورية المختص إقليميا ، ويعتبر هذا الاختصاص مدخلا إجرائيا أساسيا لبدء التحريات ، كما يكرس مبدأ التدخل في المجال الجزائي .

الفرع الثالث : اتخاذ الإجراءات التحفظية .

خول المشرع لضباط الشرطة القضائية سلطة اتخاذ بعض الإجراءات التحفظية التي تقتضيها

---

[1] المادة 12 من قانون رقم 25- 14المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، السالف الذكر.

ضرورة البحث ومن بينها:

- ✓ وضع المشتبه فيه تحت التوقيف للنظر ضمن الآجال والشروط القانونية .
- ✓ إجراء التفتيش وضبط الأشياء المتعلقة بالجريمة خاصة في حالة تلبس .
- ✓ حجز الأدوات أو الوسائل المستعملة في ارتكاب الجريمة .

غير أن هذه الاختصاصات ليست مطلقة ، بل تخضع لقيود وضمانات قانونية ومن بينها ضرورة احترام حرمة المسكن وإعلام الشخص الموقوف بحقوقه وإخضاع الإجراء لرقابة النيابة العامة

المبحث الثاني : مفهـوم الجريمة المعلوماتية

شهد العالم خلال العقود الخيرة ثورة رقمية غير مسبوقة تمثلت في الانتشار الواسع لتكنولوجيات الإعلام والاتصال والتحول التدريجي نحو الرقمنة في مختلف المجالات الاقتصادية والإدارية والمالية وحتى الاجتماعية ، فقد أصبحت الأنظمة المعلوماتية العمود الفقري لتسيير المؤسسات وتخزين البيانات وإبرام المعاملات وتبادل المعلومات عبر شبكات مفتوحة تتجاوز الحدود الجغرافية والسيادية للدول ، غير أن هذا التطور على الرغم مما حققه من مكاسب هائلة على مستوى السرعة والكفاءة وتقليص التكاليف ، أفرز في المقابل مخاطر جديدة تمثلت في بروز أنماط إجرامية مستحدثة تستغل الفضاء الرقمي كوسيلة أو كمحل للاعتداء ، عرفت في الفقه والتشريع بالجريمة المعلوماتية .

وغير أن تحديد مفهوم الجريمـة المعلوماتية لا يخلو من صعوبة ، نظـرا لتعدد صـورها وتطورها المستمـر ، فضلا عن اختلاف الفقه في وضع تعريف جامع مانع لها ، فالبعض يركز على الوسيلة المستعملة في ارتكاب الجريمة والبعض الأخر ينظر إلى محل الاعتداء ، في حين تتجه بعض التشريعات إلى تعداد الأفعال المجرمة دون وضع تعريف نظري محدد ومن هنا تبرز أهمية دراسة مفهوم الجريمة المعلوماتية دراسة دقيقة ، تبين مدلولها في اللغة والفقه والقانون وتكشف عن خصائصها المميزة ،وتحدد طبيعتها القانونية وأركانها الأساسية .

وعليه سنعمد في هذا المبحث إلى معالجة مفهوم الجريمة المعلوماتية نتناول من خلاله في **(المطلب الأول)** تعريف الجريمة المعلوماتية وخصائصها ، ثم نستعرض في **(المطلب الثاني)** أهم

صور الجريمة المعلوماتية ، لنختم في(**المطلب الثالث**) ببيان تمييز الجرائم المعلوماتية عن الجرائم التقليدية .

المطلب الأول : تعريف الجريمة المعلوماتية وخصائصها

يعد تحديد مفهوم الجريمة المعلوماتية نقطة الانطلاق لفهم هذا النوع المستحدث من الإجرام ، غير أن الفقه لم يستقر على تعريف موحد لها ، نظرا لتعدد صورها وتطورها المستمر فالبعض يركز على الوسيلة المستعملة في ارتكابها ، بينما ينظر آخرون إلى محل الاعتداء ، في حين تميل بعض التشريعات إلى تعداد الأفعال المجرمة دون وضع تعريف جامع مانع ، وعليه سنعرض التعريف اللغوي ثم الفقهي وأخيرا التشريعي للجريمة المعلوماتية (**الفرع الأول**) تعريف الجريمة المعلوماتية ، ثم نستعرض في (**الفرع الثاني**) أهم خصائصها التي تمييزها عن الجرائم التقليدية.

الفرع الأول :تعريف الجريمة المعلوماتية

أولا/ التعريف اللغوي

يتكون مصطلح (الجريمة المعلوماتية) من كلمتين :

-**الجريمة:** وهي في معناها العام كل فعل مخالف للقانون ويعاقب عليه [1]

- **المعلوماتية:** فهي ترجمة لكلمة Informatique، وتعني معالجة المعلومات بطريق آلية باستخدام الحاسوب [2]

وبذلك فإن الجريمة المعلوماتية لغويا تعني الجريمة المرتبطة بالمعلومات أو المعالجة الآلية لها .

ثانيا/ التعريف الفقهي: تعدد التعريفات الفقهية للجريمة المعلوماتية ومن أبرزها :

تعريفها بأنها (كل سلوك غير مشروع يتم باستخدام الحاسوب او الشبكات المعلوماتية بقصد الاعتداء على مصلحة محمية قانونا)[3]

---

[1]-عبد الله سليمان ، شرح قانون العقوبات ، القسم العام ، الطبعة الثانية ، دار الهدى ، ص45.

[2]-محمد حسين منصور ، الجرائم المعلوماتية ، الطبعة الأولى ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية، 2003ص12.

[3]-أحمد فتحي سرور ، الوسيط في قانون العقوبات ،القسم العام ، الطبعة السادسة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ،1998، ص233.

كماعرفها البعض بأنها(كل إعتداء موجه ضد أنظمـة المعالجة الآلية للمعطيات أو يتم بواسطتها) [1]

ويلاحظ على هذه التعريفات أنها تدور حول عنصرين أساسيين :

- ✓ استخدام وسيلة معلوماتية .
- ✓ الاعتداء على مصلحة قانونية محمية .

غير أن بعض الفقه يفرق بين :

- ✓ الجرائم المعلوماتية البحتة (التي يكون النظام المعلوماتي محلا للاعتداء) .
- ✓ الجرائم المرتكبة بواسطة الوسائل المعلوماتية (كالنصب الإلكتروني) [2]

ثالثا/ التعريف التشريعي

لم يضع المشرع الجزائري تعريفا صريحا جامعا للجريمة المعلوماتية ، بل اعتمد أسلوب تعداد الأفعال المجرمة مثل :

- ✓ الدخول غير المشروع إلى نظام معلوماتي .
- ✓ عرقلة سير نظام المعالجة الآلية .
- ✓ إدخال أو حذف أو تعديل المعطيات بغير حق.

ويستشف من ذلك أن المشرع يتبنى مفهوما واسعا يشمل كل اعتداء يقع على أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات أو يتم عبرها

الفرع الثاني :خصائص الجريمة المعلوماتية

تتميز الجريمة المعلوماتية بخصائص تجعلها تختلف عن الجرائم التقليدية سواء من حيث الطبيعة أو الوسيلة أو النطاق الجغرافي أو أساليب الإثبات ، وهو ما ينعكس على السياسة الجنائية وآليات المكافحة .

أولا/ الطابع غير مادي

الجريمة المعلوماتية غالبا ما تقع على معطيات غير مادية كالبيانات والبرامج ، مما يجعل محل

---

[1]- محمود نجيب حسني ، شرح قانون العقوبات – القسم العام ، الطبعة الخامسة ، دار النهضة العربية ، القاهرة 1996، ص 511.

[2]- عبد الرزاق أحمد السنهوري ، الوسيط في شرح القانون المدني ، الجزء الأول ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1998، ص89 .

الإعتداء غير ملموس [1]

وهذا يثير إشكالية قانونية حول مدى اعتبار البيانات مالا منقولا ومدى خضوعها للحماية الجنائية

ثانيا/ السرعة وسهولة التنفيذ

يمكن إرتكاب الجريمة المعلوماتية في ثوان معدودة ن دون حاجة إلى جهد مادي كبير ، مما يزيد من خطورتها ويصعب اكتشافها [2]

ثالثا/ الطابع العابر للحدود

لاتعترف الجريمة المعلوماتية بالحدود الجغرافية ، فقد يكون الجاني في دولة والخادم الإلكتروني في دولة أخرى والضحية في دولة ثالثة [3]،وهذا يطرح إشكالات الاختصاص القضائي والتعاون الدولي

رابعا/ صعوبة الإثبات

تعتمد هذه الجرائم على أدلة رقمية قابلة للتغيير أو الإتلاف مما يتطلب خبرة تقنية عالية من جهات الضبط والتحقيق [4]

المطلب الثاني : صور الجرائم المعلوماتية

تتعدد صور الجرائم الإلكترونية بتعدد الوسائل التقنية وتنوع الأهداف الإجرامية ،التي يسعى الجاني إلى تحقيقها في البيئة الرقمية ، فالتطور التكنولوجي المستمر أفرز أنماطا إجرامية مستحدثة تمس أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات ، أو تستعمل الوسائـط الإلكترونيـة كأداة لارتكاب أفعال مجرمة تقليديا وتتميز هذه الجرائم بمرونتها وسرعة تطورها مما يجعل حصرها على سبيل التحديد أمرا صعبا ، غير انه يمكن تصنيفها وفقا لمحل الاعتداء أو لطبيعة السلوك الإجرامي .

وعليه ، نستعرض أهم صور الجرائم الإلكترونية من خلال تقسيمها غلى جرائم تمس الأنظمة

---

[1]-محمد عبد الظاهر حسين ، الحماية الجنائية للمعلومات عبر شبكة الإنترنت ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2005،ص67.

[2] –علي عبد القادر القهوجي ، الجرائم الإلكترونية في التشريع المقارن ، الطبعة الأولى ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت ، 2010، ص102.

[3] -سامي عبد الباقي ، الاختصاص القضائي في الجرائم الإلكترونية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، 2012، ص55.

[4]-أحسن بوسقيعة ، الوجيز في القانون الجزائي الخاص ، الطبعة العاشرة ، دار هومة ، الجزائر ، 2019، ص201،

المعلوماتية ذاتها(الفرع الأول) ، وجرائم تمس المعطيات والبيانات(الفرع الثاني) ، ثم الجرائم المرتكبة بواسطة الوسائل الإلكترونية (الفرع الثالث)

الفرع الأول : الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات

تعد الجرائم التي تستهدف النظام المعلوماتي ذاته من أبرز صور الجرائم الإلكترونية ، إذ يكون محل الاعتداء هو النظام أو الشبكة أو الأجهزة المرتبطة بها ،ومن أهم الصور :

أولا/ جريمة الدخول غير المشروع (الاختراق)

وتتمثل في الولوج إلى نظام معلوماتي أو جزء منه دون إذن أو بغير حق ، سواء كان ذلك بهدف الاطلاع فقط أو تمهيدا لارتكاب جرائم أخرى[1]

وتمكن خطورة هذه الجريمة في كونها تمس بسرية الأنظمة وأمنها ، حتى ولو لم يترتب عنها ضرر مادي مباشر .

وقد جرم المشرع الجزائري هذا الفعل صراحة ضمن القانون رقم 04- 09المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها .

ثانيا/ جريمة عرقلة سير النظام المعلوماتي

وتقع هذه الجريمة عندما يتعمد الجاني إعاقة أو تعطيل عمل نظام المعالجة الآلية للمعطيات ، سواء بإدخال الفيروسات أو شن هجمات إلكترونية تؤدي إلى توقف الخدمة [2]

ومن أمثلتها الهجمات المعروفة بهجمات حجب الخدمة (DDoS) ، التي تؤدي إلى شل المواقع الإلكترونية أو الخوادم

ثالثا/ جريمة إتلاف أو تخريب النظام

وتتمثل في إلحاق ضرر مادي أو تقني بمكونات النظام المعلوماتي ، سواء بالأجهزة أو البرامج مما

---

[1] –محمد حسين منصور ، الجرائم المعلوماتية ، الطبعة الأولى ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، 2003، ص75 .

[2] علي عبد القادر القهوجي ، الجرائم الإلكترونية في التشريع المقارن ، الطبعة الأولى ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت ، 2010، ص118.

يؤدي إلى فقدان كفاءته أو تعطيله كليا أو جزئيا [1]

الفرع الثاني : الجرائم الماسة بالمعطيات والمعلومات

إذا كان النظام المعلوماتي يمثل الإطار التقني فإن المعطيات المخزنة داخله تثمل القيمة الحقيقية المستهدفة ومن ثم ظهرت جرائم تمس البيانات ذاتها .

أولا/جريمة تعديل أو حذف المعطيات دون وجه حق

وتقع هذه الجريمة عندما يقوم الجاني بإدخال بيانات أو حذفها أو تغييرها بطريقة غير مشروعة ، بما يؤثر على صحتها وسلامتها [2]،وتزداد خطورة هذا الفعل في المجالات البنكية والإدارية ، حيث يمكن أن تؤدي إلى خسائر مالية جسيمة .

ثانيا/جريمة اعتراض المعطيات

وتتمثل في التقاط أو أعتراض البيانات أثناء انتقالها عبر الشبكات دون إذن ، وهو ما يشكل اعتداء على سرية الاتصالات وخصوصية الأفراد [3].

ثالثا/**جريمة سرقة البيانات :** ويقصد بها الاستيلاء على معلومات ذات قيمة اقتصادية أو شخصية ، مثل قواعد بيانات الزبائن أو المعلومات البنكية ، بغرض استغلالها أو بيعها [4]

الفرع الثالث : الجرائم المرتكبة بواسطة الوسائل الإلكترونية

لا تقتصر الجرائم الإلكترونية على الاعتداء على الأنظمة أو البيانات ، بل تشمل كذلك الجرائم التقليدية التي ترتكب باستخدام الوسائل المعلوماتية .

أولا/ النصب والاحتيال الإلكتروني

وهو من أكثر الجرائم شيوعا ، ويتمثل في استخدام الشبكة لاستدراج الضحية وتحويل أموال

---

[1] محمود نجيب حسني ، شرح قانون العقوبات – القسم الخاص ، الطبعة الخامسة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1996، ص522 .

[2] أحسن بوسقيعة ، الوجيز في القانون الجزائي الخاص ، الطبعة العاشرة ، دار هومة ، الجزائر ، 2019، ص 215 .

[3] محمد عبد الظاهر حسين ، الحماية الجنائية للمعلومات عبر شبكة الإنترنت ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، القاهرة ،2005، ص132.

[4] سامي عبد الباقي ، الاختصاص القضائي في الجرائم الإلكترونية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، 2012،ص88.

بطرق احتيالية ، كإنشاء مواقع وهمية أو إرسال رسائل تصيد إلكتروني [1]

ثانيا /التزوير الإلكتروني

ويقع بتغيير الحقيقة في محرر إلكتروني بقصد استعماله على نحو يسبب ضررا ، كالتلاعب بالفواتير الرقمية أو الشهادات الإلكترونية [2]

ثالثا/جرائم المساس بالحياة الخاصة

وتشمل نشر الصور أو البيانات الشخصية دون إذن أو اختراق الحسابات الشخصية والتشهير عبر مواقع التواصل الاجتماعي [3]

يتضح من خلال ما سبق أن صور الجرائم الإلكترونية متعددة ومتجددة بين الاعتداء على الأنظمة المعلوماتية ذاتها ، والمساس بالبيانات واستعمال الوسائل الإلكترونية كأداة لارتكاب جرائم تقليدية ، وهذا التنوع يعكس الطبيعة المتطورة لهذا النوع من الإجرام ، ويستوجب تحديثا مستمرا للسياسة الجنائية وآليات المكافحة ، مع تعزيز القدرات التقنية لجهات الضبط والتحقيق ، ضمانا لحماية الفضاء الرقمي وتحقيق الأمن المعلوماتي .

المطلب الثالث : تمييز الجرائم المعلوماتية عن الجرائم التقليدية

أدى بروز الجرائم المعلوماتية إلى طرح إشكالية فقهية محورية مفادها : هل نحن أمام جرائم جديدة مستقلة عن الجرائم التقليدية ، أم مجرد صور حديثة لجرائم معروفة اتخذت وسيلة تقنية ؟

وقد انقسم الفقه غلى اتجاهين : اتجاه يعتبر أن الجريمة المعلوماتية ليست سوى امتداد طبيعي للجريمة التقليدية في بيئة رقمية ، واتجاه آخر يرى أنها تمثل فئة مستقلة ذات طبيعة خاصة تستوجب تنظيما قانونيا متميزا [4]

---

[1] أحمد فتحي سرور ، الوسيط في قانون العقوبات – القسم الخاص ، الطبعة السادسة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1998، ص 341 .

[2] – فتحي والي ، قانون العقوبات – القسم الخاص ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2001، ص 276 .

[3] –القانون رقم 09 – 04، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، العدد 47، سنة ، 2009

[4] –أحمد فتحي سرور ، الوسيط في قانون العقوبات – القسم العام ، الطبعة السادسة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1998، ص 241 .

ويقتضي حسم هذا الجدل إجراء مقارنة تحليلية بين الجرائم المعلوماتية والجرائم التقليدية من حيث محل الاعتداء ووسيلة التنفيذ والنطاق المكاني ، وطبيعة الإثبات ، ومدى الخطورة الإجرامية

الفرع الأول : التمييز من حيث محل الاعتداء

يقصد بمحل الاعتداء المصلحة أو الحق الذي تنصب عليه الجريمة

في الجرائم التقليدية ، يكون محل الاعتداء غالبا ماديا وملموسا ، كجسم الإنسان في جرائم الاعتداء ، أو المال في جرائم السرقة ، أو المحررات الورقية في جرائم التزوير

أما في الجرائم المعلوماتية ، فإن محل الاعتداء يتمثل في أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات أو البيانات الرقمية ذاتها ، وهي عناصر غير مادية بطبيعتها [1] فالاعتداء هنا لا يقع على سيء محسوس ، بل على معلومات مخزنة في شكل رقمي

وقد أقر المشرع الجزائري بهذه الخصوصية من خلال تجريم الأفعال الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات بموجب القانون 09 -04 وهو ما يعكس انتقال الحماية الجنائية من الأشياء المادية إلى القيم المعلوماتية غير الملموسة .

ويذهب بعض الفقه إلى أن البيانات أصبحت تمثل (مالا معنويا) يستحق الحماية الجنائية شأنه شأن الأموال التقليدية [2]

الفرع الثاني : التمييز من حيث وسيلة ارتكاب الجريمة

تختلف الجرائم التقليدية عن الجرائم المعلوماتية من حيث الوسيلة المستعملة في التنفيذ، فالجرائم التقليدية تعتمد غالبا على وسائل مادية مباشرة ، كالكسر أو استعمال السلاح أو التلاعب اليدوي بالمحررات أما الجرائم المعلوماتية فترتكب باستخدام الحاسوب والبرمجيات ، والشبكات وأدوات الاختراق

---

[1] محمد حسين منصور ، الجرائم المعلوماتية ، الطبعة الأولى ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ،2003، ص84 .

[2] محمد عبد الظاهر حسين ، الحماية الجنائية للمعلومات عبر شبكة الإنترنت ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2005، ص59 .

فالسرقة التقليدية تتطلب نقل حيازة مال منقول مادي بينما في السرقة المعلوماتية قد يتم نسخ البيانات دون نقلها فعليا ، وهو ما يثير إشكالا فقهيا حول تحقق ركن الاختلاس[1]

كما أن الجريمة المعلوماتية قد ترتكب عن بعد دون أي احتكاك مادي بين الجاني والضحية مما يضفي عليها طابعا تقنيا خالصا ويجعلها أقل ظهورا وأكثر تعقيدا من حيث الاكتشاف

الفرع الثالث : التمييز من حيث النطاق المكاني والاختصاص القضائي

تتسم الجرائم التقليدية بطابع إقليمي واضح ، حيث ترتكب داخل حدود دولة معينة ويخضع مرتكبها لقانونها الجنائي تطبيقا لمبدأ الإقليمية .

أما الجرائم المعلوماتية فتتميز بطابعها العابر للحدود إذ يمكن أن يتم تنفيذ عناصرها في أكثر من دولة في وقت نفسه ، وهو ما يخلق تنازعا في الاختصاص القضائي [2]

وقد استدعى ذلك تدخل المشرع لتنظيم إجراءات خاصة بالتحري والمتابعة ، وهو ما يظهر من خلال التعديلات الواردة في **قانون الإجراءات الجزائية الجزائري** ، التي استحدثت وسائل خاصة بالتحقيق في الجرائم ذات الطابع المعلوماتي .

الفرع الرابع : التمييز من حيث طبيعة الإثبات

في الجرائم التقليدية، تعتمد وسائل الإثبات على الأدلة المادية كآثار الجريمة وشهادة الشهود والاعتراف، أما الجرائم المعلوماتية فتعتمد أساسا على الدليل الرقمي كالسجلات الإلكترونية (Logs) والمراسلات الرقمية وعناوين الإنترنت(IP) ، وهي أدلة تتسم بالحساسية التقنية وقابليتها للمحو أو التعديل كما تزداد خطورة هذه الجرائم بسبب اتساع نطاق آثارها وسرعة انتشارها، إذ قد تؤدي إلى الإضرار بعدد كبير من الضحايا في وقت واحد، وقد تمتد آثارها إلى المساس بالأمن الاقتصادي أو الأمن الوطني .

من خلال ما سبق يتضح أن الجرائم المعلوماتية تختلف عن الجرائم التقليدية في عدة عناصر

---

[1] –محمود نجيب حسني ، شرح قانون العقوبات – القسم الخاص ، الطبعة الخامسة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1996، ص 528 .

[2] –سامي عبد الباقي ، الاختصاص القضائي في الجرائم الإلكترونية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، 2012، ص 73 .

جوهرية ، أبرزها طبيعة محل الاعتداء ، والوسيلة التقنية المعتمدة ، والطابع العابر للحدود ، وصعوبة الإثبات الرقمي ، غير أن هذا الاختلاف لا ينفي وجود نقاط التقاء ، إذ إن العديد من الجرائم المعلوماتية تمثل إمتداد موضوعيا لجرائم تقليدية تم تكييفها لتتلائم مع البيئة الرقمية .

وعليه ، يمكن القول إن الجرائم المعلوماتية تشكل فئة خاصة ضمن المنظومة الجنائية ، تستوجب تنظيما تشريعيا وإجرائيا متميزا ، دون الخروج عن المبادئ العامة للقانون الجنائي ، وهو مايسعى إليه المشرع الجزائري من خلال سن نصوص خاصة وتحديث آليات المواجهة القانونية .

الفصل الثاني

آليات البحث والتحري عن الجرائم المعلوماتية

تتميز الجرائم المعلوماتية عن الجرائم التقليدية بالطابع التقني المعقد وسرعة ارتكابها وإمكانية تنفيذها عن بعد دون الحاجة إلى التواجد في مكان الجريمة إضافة إلى الطبيعة الغير مادية للأدلة الادلة المرتبطة بها ، كما أن مرتكبي هده الجرائم غالبا ما يستخدمون وسائل تقنية متطورة تمكنهم من إخفاء هويتهم أو إخفاء آثار الجريمة ، الأمر الذي يجعل عملية الكشف عنها أكثر صعوبة وتعقيدا [1]

ونظرا لهذه الخصوصيات ، فإن التحري عن الجرائم المعلوماتية يتطلب اعتماد إجراءات وأساليب خاصة تختلف في كثير من الاحيان عن تلك المتعمدة في الجرائم التقليدية ، فالأدلة في الجرائم المعلوماتية غالبا ما تكون في شكل بيانات رقمية مخزنة داخل أجهزة إلكترونية او على شبكات معلوماتية ، مما يستدعي استخدام وسائل تقنية متطورة لاستخراج هذه الأدلة وتحليلها بطريقة علمية تضمن سلامتها وقابليتها للاستعمال أمام الجهات القضائية

تتم عملية توقيف المشتبه فيهم وفق مجموعة من الإجراءات القانونية، والتأكد من وجود **أدلة كافية أو قرائن جدية** تدل على ارتكاب الجريمة ، وتزداد أهمية هذه الإجراءات في الجرائم المعلوماتية، نظرًا لإمكانية ضياع الأدلة الرقمية أو إتلافها في حال التأخر في توقيف المشتبه فيه وتختلف الجريمة المعلوماتية عن الجريمة التقليدية من حيث طبيعتها ووسائل ارتكابها وآثارها ، إذ لا تتطلب في كثير من الحيان حضورا ماديا للجاني في مسرح الجريمة ، بل قد ترتكب عن بعد بضغطة زر ، كما يمكن أن تستهدف ضحايا في دول متعددة في وقت واحد ، كما أن الدلة المرتبطة بها تكون في الغالب أدلة رقمية قابلة للتعديل او المحو ، مما يطرح صعوبات جدية في مجال الإثبات والتحقيق ومن ثم فقد فرض هذا الواقع الجديد تحديات كبيرة أمام المنظومات القانونية التقلدية التي صيغت أساسا لمواجهة جرائم ذات طابع مادي ملموس

---

[1] عبد الفتاح بيومي حجازي ، الجرائم المعلوماتية والتحقيق الجنائي الرقمي ، دار الكتب القانونية ، القاهرة ، 2018.ص54 .

وأمام هده التحولات ، سارعت العديد من الدول إلى تطوير تشريعاتها الجنائية لمواكبة هذا النمط الإجرامي المستحدث سواء من خلال إدراج نصوص خاصة في قوانين العقوبات ، أو من خلال سن قوانين مستقلة تعنى بمكافحة الجرائم المرتبطة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ، وفي هذا السياق تدخل المشرع الجزائري بإصدار القانون 09 -04، والذي تضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولجيات الإعلام والإتصال ومكافحتها ، كما تم تعديل قانون العقوبات لإدراج نصوص تجرم الأفعال الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات وإلى جانب ذلك تم تعزيز الجانب الإجرائي من خلال إدراج آليات خاصة للتحري وجمع الأدلة الرقمية ضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، بما يتلائم مع طبيعة هذا النوع من الجرائم ، وعليه سنعمد في المبحث الأول على **(إجراءات التحري عن الجرائم المعلوماتية)** كمبحث أول ، ثم نستعرض في **(المبحث الثاني)** على **(عراقيل وتحديات التحري عن الجرائم المعلوماتية)** كمبحث .

المبحث الأول: إجراءات التحري عن الجرائم المعلوماتية

أدى التطور السريع لتكنلوجيا المعلومات والاتصال إلى ظهور أنماط جديدة من الجرائم ترتكب في الفضاء الرقمي ، وهو ما يعرف بالجرائم المعلوماتية ، وتمتاز هذه الجرائم بخصائص فنية وتقنية تجعل اكتشافها وإثباتها أكثر تعقيدا مقارنة بالجرائم التقليدية وذلك بسبب طبيعة البيئة الرقمية التي ترتكب فيها وسهولة إخفاء آثارها أو محوها في وقت قصير .

كما أن عملية التحري في الجرائم المعلوماتية لا تقتصر فقط على جمع الأدلة الرقمية ، بل تشمل أيضا مجموعة من الإجراءات الأخرى تتلائم وطبيعة هذا النمط من الجرائم كإخطار الهيئات المختصة لمراقبة المراقع الإلكترونية التي قد تكون مستعملة في إرتكاب الأفعال الإجرامية [1]

وتختلف الادلة الرقمية عن الادلة التقليدية من حيث طبيعتها فهي أدلة غير مادية يمكن نسخها أو تعديلها أو حذفها بسهولة ، مما يتطلب اتباع إجراءات تقنية دقيقة عند جمعها وتحليلها لضمان

[1] محمد حسنين ، الجرائم المعلوماتية بين النظرية والتطبيق ، دار الفكر الجامعي ، 2018،ص 73 .

سلامتها وحجيتها القانونية .[1]

وبناء على ذلك سيتم في هذا المبحث التطرق إلى أهم الإجراءات المعتمدة في التحري عن الجرائم المعلوماتية وذلك من خلال دراسة مفهوم الأدلة الرقمية **(المطلب الأول)** ثم إجراءات جمع الأدلة الرقمية وتحليلها **(المطلب الثاني)** وأخيرا إخطار الهيئات المختصة لمراقبة المواقع الإلكترونية **(كمطلب الثالث)** .

المطلب الأول : مفهوم الأدلة الرقيمة : وتتميز الأدلة الرقيمة بعدة خصائص تجعل التعامل معها يتطلب إجراءات خاصة ، إذ يمكن نسخها او تعديلها أو حذفها بسهولة ،الأمر الذي يستدعي ضرورة إتباع أساليب علمية دقيقة في عملية جمعها وتحليلها من أجل الحفاظ على سلامتها وضمان حجيتها القانونية امام القضاء ، وسنتناول من خلال هذا الفرع الى **(تعريف الادلة الرقمية)** كفرع أول أما الفرع الثاني سنتناول فيه **(أنواع الادلة الرقمية)** .

الفرع الأول : تعريف الدليل الرقمي : لقد اختلفت التعاريف

فعرفت على أنها : "الأدلة الرقيمة كل المعلومات أو البيانات التي يتم إنشاؤها أو تخزينها أو نقلها بواسطة الأنظمة المعلوماتية والتي يمكن استخدامها كوسيلة لإثبات وقوع الجريمة أو الكشف عن هوية مرتكبها .

كما عرف "تلك الأدلة التي يمكن الحصول عليها بإحدى وسائل الاخراج "[2]

وعرفت كذلك " ذلك الدليل المأخوذ من الحاسب الآلي، ويكون في شكل ذبذبات رقمية ونبضات مغناطسية أو كهربائية يمكن جمعها أو تحليلها باستخدام برامج وتطبيقات تكنولوجية خاصة ويتم تقديمها في شكل دليل علمي يمكن اعتماده أمام القضاء الجنائي " [3]

وتم تعريفه على أنه " معلومات يقبلها النطق والعقل ويصدقها العلم ، يتم الحصول عليها

---

[1] عبد الفتاح بيومي حجازي ، الجرائم المعلوماتية والتحقيق الجنائي الرقمي ، دار الكتب القانونية ، القاهرة ، 2018 ،ص 55..

[2]–يزيد بوحليط ، الجرائم الالكترونية و الوقاية منها في القانون الجزائري ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الاسكندرية ، 2019 ص398.

[3] أحمد لطفي السيد مرعي ، التفتيش الجنائي الإلكتروني ، دار الاهرام للإصدارات القانونية ، المنصورة ، 2024 ، ص 51 .

بإجراءات قانونية وعلمية بترجمة البيانات الحسابية المخزنة في أجهزة النظم المعلوماتية " [1]

اعتبرت المحكمة العليا أن البيانات والمعلومات المستخرجة من الوسائط الإلكترونية يمكن اعتمادها كدليل في الإثبات الجزائي متى ثبتت سلامة إجراءات استخراجها وحفظها من أي تعديل أو تحريف [2]

الفرع الثاني: أنواع الأدلة الرقمية : نظرا لتعدد الأدلة الرقمية فانه لايمكن حصرها ، والتي تتطور بتطور الجرائم النوعية ونتيجة التحولات التكنولوجية الحاصلة في العصر الحالي وعليه يمكن أن نبين من أهمها مايلي :

- ✓ الرسائل الإلكترونية المتبادلة عبر البريد الإلكتروني .
- ✓ سجلات الإتصال المخزنة في الأجهزة الإلكترونية .
- ✓ الملفات الرقيمة مثل الصور ومقاطع الفيديو .
- ✓ البيانات المخزنة في قواعد البيانات والأنظمة المعلوماتية .
- ✓ سجلات الدخول إلى المواقع الإلكترونية .

المطلب الثاني : إجراءات جمع الأدلة الرقمية وتحليلها

تعد الأدلة الرقيمة من اهم الوسائل التي يعتمد عليها التحقيق في الجرائم المعلوماتية ، حيث تمثل البيانات والمعلومات المخزنة داخل الأجهزة الإلكترونية او المتداولة عبر الشبكات الرقيمة المصدر الرئيسي لإثبات وقوع الجريمة وتحديد هوية مرتكبيها .

اين سيتم التعرف على مفهوم الأدلة الرقمية وانواعها (المطلب الأول)أما بالنسبة لإجراءات تفتيش الأجهزة الإلكترونية فسنعرج عنها (الفرع الثاني)

الفرع الأول :التفتيش الالكتروني وتحليل الدليل الرقمي:

يعد التفتيش الإلكتروني من أهم الإجراءات المستحدثة في مجال مكافحة الجرائم المعلوماتية، إذ

---

[1] المرجع نفسه ، ص 52 .

[2]) المحكمة العليا، الغرفة الجزائية، قرار رقم 637156، بتاريخ 2010/11/25، المجلة القضائية، العدد 01، سنة 2012، ص 221.

يهدف إلى البحث عن الأدلة الرقمية المخزنة في الأنظمة المعلوماتية والأجهزة الإلكترونية وضبطها وفقا للضوابط القانونية المقررة وتبرز أهميته في تمكين جهات التحقيق من الوصول إلى البيانات الرقمية المرتبطة بالجريمة والكشف عن مرتكبيها.

أولا/إجراءات تفتيش الأجهزة الإلكترونية

يعد التفتيش الإلكتروني إجراءً قانونيًا هامًا ضمن أدوات الضبطية القضائية للتحري عن الجرائم المعلوماتية، ويهدف إلى الوصول إلى الأدلة الرقمية المخزنة على الأجهزة الإلكترونية كالحواسيب والهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية. وينظم المشرع الجزائري هذا الإجراء في المادة 9 من القانون رقم 09-04 المؤرخ في 05 أوت 2009، حيث تنص المادة على أنه:

يجوز للسلطات القضائية المختصة أن تأمر بإجراء تفتيش إلكتروني للأجهزة المعلوماتية، وذلك في إطار التحقيق عن الجرائم المعلوماتية، على أن يتم ذلك بمراعاة حماية الحياة الخاصة وحقوق الأفراد[1].

ويتطلب التفتيش الإلكتروني غالبًا **إذنًا قضائيًا مسبقًا** قبل الشروع فيه، ويشمل جمع البيانات وتحليلها بطريقة تضمن سلامتها وحجيتها أمام القضاء كما يُعتبر هذا الإجراء من الوسائل الأساسية لكشف الجرائم الإلكترونية وملاحقة مرتكبيها وفق القانون الجزائري[2]

ويشمل التفتيش عادة الحواسيب والهواتف الذكية والأجهزة اللوحية ، إضافة إلى وسائط التخزين المختلفة مثل الأقراص الصلبة وبطاقات الذاكرة .

ثانيا / التحليل التقني للأدلة الرقمية : بعد جمع الأدلة الرقيمة ، يتم إخضاعها لعملية تحليل تقني بإستخدام أدوات متخصصة في التحليل الجنائي الرقمي (Digital Forensics tools) حيث تسمح هذه الأدوات باستخراج الملفات المحذوفة وتحليل الأنشطة التي تمت داخل النظام المعلوماتي (3)

---

(1) القانون رقم 09-04 المؤرخ في 05 أوت 2009، المتعلق بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، الجريدة الرسمية، العدد 47، 2009، المادة 9

(2) عبد الله سليمان، شرح قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2012، ص 130

(3) عبد الرؤوف مهدي ، شرح الجرائم المعلوماتية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، 2017 ،ص112.

إن عملية تحليل الأدلة الرقمية تمر بعدة مراحل أساسية ، تبدأ بمرحلة جمع الدليل الرقمي، حيث يتم حجز الأجهزة الإلكترونية وتوثيق حالتها التقنية ومكان العثور عليها وفق إجراءات قانونية دقيقة، ثم تأتي مرحلة إنشاء نسخة جنائية مطابقة للأصل لتجنب المساس بالدليل الأصلي أثناء الفحص وبعد ذلك يتم استخراج البيانات المخزنة أو المحذوفة وتحليلها للكشف عن الأنشطة الإجرامية أو تحديد هوية الفاعل والوسائل المستخدمة في ارتكاب الجريمة الإلكترونية [1]

ويعتمد في تحليل الأدلة الرقمية على وسائل تقنية متطورة تسمح باسترجاع الملفات المحذوفة وتتبع الأنشطة الإلكترونية وتحليل سجلات الاتصال والدخول إلى الأنظمة، إضافة إلى تحديد التوقيت الزمني للعمليات الإلكترونية المختلفة، وهو ما يمنح الدليل الرقمي أهمية كبيرة في الإثبات الجنائي الحديث، خاصة في الجرائم المرتبطة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال [2] .

.الفرع الثاني : الإجراءات المستحدثة للكشف عن الجرائم المعلوماتية :

يعد تحديد هوية مرتكبي الجرائم المعلوماتية من أهم المراحل التي تمر بها عملية التحري في هذا النوع من الجرائم ، غير أن هذه المهمة قد تكون معقدة في بعض الأحيان ، نظرا لاعتماد الجناة على وسائل تقنية متطورة تمكنهم من إخفاء هويتهم أو تغيير العناوين الإلكترونية المستخدمة في تنفيذ الجريمة

ولهذا السبب تعتمد الجهات المختصة في التحقيق في الجرائم المعلوماتية على مجموعة من الإجراءات التقنية والقانونية التي تسمح بتتبع العناوين الإلكترونية المستخدمة في ارتكاب الجريمة وتحديد مصدرها وهو ما يساعد في الوصول إلى الجناة وتوقيفهم [3]

أولا : معالجة و تتبع عنوان بروتوكول الانترنت (IP Address tracking)

يُعد تتبع عنوان بروتوكول الإنترنت (IP Address Tracking) من أهم الوسائل التقنية

---

[1] محمد الأمين البشري، التحقيق في الجرائم المعلوماتية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 85.

[2] يوسف حسن يوسف، الجرائم الإلكترونية وطرق مواجهتها، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، 2013، ص 141

[3] محمد أمين قاضي ، مكافحة الجرائم المعلوماتية ، دار النهضة العربية ،1019 ص96 .

التي تعتمد عليها الضبطية القضائية في مجال التحري عن الجرائم المعلوماتية، حيث يسمح بتحديد مصدر الاتصال الإلكتروني وموقع الجهاز المستخدم في ارتكاب الجريمة، مما يساعد على كشف هوية الجاني أو على الأقل تضييق نطاق البحث عنه.

ويقصد بعنوان بروتوكول الإنترنت (IP Address) ذلك الرقم التعريفي الذي يُمنح لكل جهاز متصل بشبكة الإنترنت، والذي يمكن من خلاله التعرف على مسار البيانات وتحديد الجهة المرسلة أو المستقبلة ويشكل هذا العنوان أحد الأدلة الرقمية المهمة التي يستند إليها المحققون في تعقب الأنشطة الإجرامية المرتكبة عبر الشبكات المعلوماتية[1].

وتعتمد عملية تتبع عنوان IP على تحليل سجلات الاتصال (Logs) التي تحتفظ بها مزودات خدمات الإنترنت(ISP) ، حيث يتم تحديد الزمن والموقع التقريبي للجهاز المستخدم، كما يمكن الربط بين العنوان الإلكتروني وهوية المشترك من خلال البيانات المسجلة لدى هذه الجهات غير أن هذا الإجراء يخضع لجملة من الضوابط القانونية، إذ لا يجوز الاطلاع على هذه البيانات أو استخدامها إلا بناءً على **إذن قضائي**، حفاظًا على سرية الاتصالات وحماية الحياة الخاصة للأفراد.[2]

ورغم أهمية هذه الوسيلة، إلا أنها لا تخلو من صعوبات، خاصة في ظل استخدام بعض الجناة لتقنيات إخفاء الهوية، مثل الشبكات الافتراضية الخاصة (VPN) أو الخوادم الوسيطة(Proxy) مما يعقد عملية التتبع ويجعلها تتطلب خبرة تقنية عالية وتعاونًا دوليًا في بعض الحالات،وهذا مايجعل عملية تتبع عنوان بروتوكول الإنترنت وسيلة فعالة في التحري عن الجرائم المعلوماتيـــة.

غير أن نجاحها مرتبط بمدى توفر الإمكانيات التقنية واحترام الضوابط القانونية المنظمة لها، بما يحقق التوازن بين متطلبات التحقيق الجنائي وضمان حماية الحقوق والحريات الفردية.

ثانيا : اعتراض المراسلات وتسجيل الأصوات :

---

[1] عبد الفتاح بيومي حجازي، الجرائم المعلوماتية والتحقيق الجنائي الرقمي، دار الكتب القانونية، القاهرة، 2018، ص 145.

[2] القانون رقم 09-04 المؤرخ في 05 أوت 2009، المتعلق بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها ،الجريدة الرسمية، العدد 47، سنة 2009. .

يقصد باعتراض المراسلات ذلك الإجراء التحقيقي الذي يسمح للسلطات القضائية المختصة بمراقبة المراسلات والاتصالات التي تتم عبر مختلف وسائل الاتصال، سواء كانت كتابية أو إلكترونية أو هاتفية، بهدف الكشف عن الحقيقة وجمع الأدلة المتعلقة بالجريمة محل البحث أو التحقيق، وذلك وفقا للشروط والضمانات التي يحددها القانون [1] وقد نظم المشرع الجزائري إجراء اعتراض المراسلات ضمن القانون رقم 25-14 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية، حيث أجاز اللجوء إليه في بعض الجرائم التي تقتضي ضرورات التحري أو التحقيق اتخاذ وسائل خاصة للبحث والتحري، مع إخضاعه لإذن قضائي مكتوب ومحدد المدة، حمايةً لحرمة الحياة الخاصة وسرية الاتصالات.[2]

ويستند هذا الإجراء قانونا إلى أحكام المواد المتعلقة بالبحث والتحري الخاصة، لاسيما المواد 114 إلى 114 مكرر 7 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، التي خولت لوكيل الجمهورية أو قاضي التحقيق صلاحية الترخيص باعتراض المراسلات وتسجيل الأصوات والتقاط الصور متى اقتضت ضرورة التحقيق ذلك، مع مراعاة الضمانات القانونية المقررة لحماية الحقوق والحريات الفردية [3]

ثالثا : التقاط الصور :

تعتبر عملية التقاط الصور الفوتوغرافية من الاجراءات الجديدة التي جاء بها المشرع الجزائري لمكافحة الجرائم المستحدثة ومنها الجرائم الإلكترونية ، غير انه ومثل الإجراءات السابقة لم يتطرق إلى عريف هذا الإجراء ، إنما نص على مجال تطبيقه وتوضيح إجراءات القيام بذلك يقوم هذا الإجراء أساسا على استخدام الكاميرات ، أو أجهزة خاصة لالتقاط صورة للمشتبه فيه على الحالة التي كان عليها وقت التصوير بغرض استخدام هذه الصورة كدليل مادي ن على اعتبار ان عدسة الكاميرا

---

(1) المواد 114 إلى 114 مكرر 7 من القانون رقم 25-14 مرجع سابق .

(2) عبد العزيز سعد، جرائم الاعتداء على الأشخاص والأموال في قانون العقوبات الجزائري، دار هومة، الجزائر، 2019، ص 287.

(3) فوزي عمارة، "اعتراض المراسلات وتسجيل الأصوات والتقاط الصور والتسرب كإجراءات تحقيق قضائي في المواد الجزائية"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة منتوري قسنطينة، العدد 33، سنة 2010، ص 221.

أصبحت من الأساليب العالمية والمطلوبة لإثبات الحالة بما تنقله من صور حية لحادثة معينة [1] بالرجوع لنص المادة (65 مكرر5) من (ق.إ .ج . ج) التي تنص على : " اذا اقتضت ضروريات التحري في الجريمة المتلبس بها او التحقيق الابتدائي في جرائم المخدرات او الجريمة المنظمة العابرة للحدود الوطنية او الجرائم الماسة بانظمة المعالجة الآلية للمعطيات ... يجوز لوكيل الجمهورية المختص أن يأذن بمايلي : وضع الترتيبات التقنية ، دون موافقة المعنيين ، من اجل التقاط وتثبيت وبث وتسجيل الكلام المتفوه به بصفة خاصة أو سرية من طرف شخص أو عدة أشخاص في اماكن خاصة أو عمومية أو ألتقاط صور لشخص او عدة أشخاص يتواجدون في مكان خاص ... " ، وعليه يربط هذا لإجراء الشخص او الأشخاص في مكان واحد وفي وقت واحد ، خاصة في ظل التطور التكنلوجي الرقمي الذي يسمح بالتصوير ليلا وبجودة عالية من خلال الكاميرا ذات العدسات فائقة التكبير والتي تستخدم أيضا الأشعة تحت الحمراء بما يمكن ضابط الشرطة القضائية من التقاط الصور الثابتة او المتحركة للمشتبه فيه خلال جميع مراحل البحث والتحري .

المطلب الثالث : إخطار الهيئات المختصة لمراقبة المواقع الإلكترونية

(Cyber Authorities Notification)

يعد إخطار الهيئات المختصة لمراقبة المواقع الإلكترونية من الإجراءات الأساسية التي تعتمد عليها الضبطية القضائية في إطار التحري عن الجرائم المعلوماتية، حيث يهدف هذا الإجراء إلى تمكين الجهات المتخصصة من التدخل التقني والقانوني لمراقبة النشاطات المشبوهة عبر الفضاء الرقمي، والكشف عن الجرائم المرتكبة عبر المواقع والشبكات الإلكترونية.

ويكتسي هذا الإجراء أهمية خاصة بالنظر إلى الطبيعة التقنية للجرائم المعلوماتية، والتي تتطلب تدخل جهات مختصة تمتلك الوسائل والخبرات اللازمة لتحليل البيانات الرقمية وتتبع الأنشطة غير المشروعة، خاصة في ظل صعوبة اكتشاف هذه الجرائم بالوسائل التقليدية.

كما يندرج هذا الإجراء ضمن الصلاحيات المخولة للضبطية القضائية بموجب قانون الإجراءات الجزائية، الذي يجيز لها اتخاذ جميع التدابير اللازمة لكشف الجرائم وجمع الأدلة، مع

---

[1] د . يزيد بوحليط ، الجرائم الالكترونية والوقاية منها في القانون الجزائري ، دار الجامعة الجديدة ، الجزائر ، 2019 ، ص، ص(374 - 375).

احترام الضوابط القانونية المتعلقة بحماية الحياة الخاصة وسرية الاتصالات.[1]

الفرع الأول : الهيئات والمصالح المختصة بالجرائم الإلكترونية في الجزائر

ان الانتشار الكبير لتكنولوجيات الاعلام والاتصال أدى إلى ظهور الجرائم الإلكترونية التي تتطلب وجود هيئات ومصالح متخصصة للتحري عنها ومكافحة مرتكبيها وفي الجزائر ، تم استحداث مجموعة من الهيئات الوطنية والمصالح المنية المختصة ، التي تعمل بشكل كتكامل لضمان حماية الفضاء الإلكتروني والأمن السيبراني .[2]

أولا– الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والإتصال

تم إنشائها بموجب القانون رقم 09 – 04 لسنة 2009 ، تقوم بتنسيق جهود الوقاية من الجرائم المعلوماتية ، ووضع السياسات والاستراتيجيات الوطنية لحماية الفضاء الرقمي [3]

ثانيا– المصلحة المركزية لمكافحة الجرائم السيبرانية (Central Unit For Cyber crime)

وحدة متخصصة تابعة للمديرية العامة الأمن الوطني ، تتولى التحقيق في الجرائم الإلكترونية الكبرى ، جمع الأدلة الرقمية ومتابعة مرتكبي الاختراقات الإلكترونية عبر الانترنت .[4]

ثالثا/ الفرقة المتخصصة لمكافحة الجرائم المعلوماتية في الدرك الوطني

تتبع قيادة الدرك الوطني ، مهمتها التحري عن الجرائم الإلكترونية التي قد ترتكب على نطاق واسع أو تمس بالمنشآت الاقتصادية أو المعلوماتية الحيوية [5]

رابعا/ مركز الوقاية من جرائم الإعلام الآلي

---

[1] القانون رقم 09–04 المؤرخ في 05 أوت 2009، المتعلق بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، الجريدة الرسمية، العدد 47، سنة 2009.

[2] عبد الفتاح بيومي حجازي ، الجرائم المعلوماتية والتحقيق الجنائي الرقمي ، دار الكتب القانونية ، القاهرة ، 2018.ص 245 .

[3] القانون رقم 09 – 04، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، العدد 47، سنة ، 2009.

[4] المدرية العامة للمن الوطني ، الوحدات المختصة في الجرائم المعلوماتية ، الموقع ارسمي ، 2022 .

[5] قيادة الدرك الوطني ، (الفرقة المتخصصة لمكافحة الجرائم المعلوماتية) مهام ووحدات التحقيق الإلكتروني (الموقع الرسمي للمديرية العامة للدرك الوطني) متاح على : https://www.mdn.dz/site_cgn ، تم الاطلاع عليه في : 15 مارس 2026 .

مختص بمراقبة الفضاء الإلكتروني وتحليل التهديدات السيبرانية ، يعمل على تطوير قدرات الكشف عن الهجمات الإلكترونية وتعزيز الإجراءات الوقائية الأنظمة المعلوماتية [1]

خامسا/ الخلية الوطنية للأمن السيبراني (National Cyber security cell)

تعمل على التنسيق بين مختلف الهيئات الأمنية والقضائية والتقنية ، تشرف على تأمين البنية التحتية الرقيمة للدولة وحماية البيانات الحساسة [2]

الفرع الثاني : دور الهيئات المختصة في مراقبة المواقع الإلكترونية

تلعب الهيئات المختصة دورًا محوريًا في مراقبة المواقع الإلكترونية، حيث تقوم بـ:

- ✓ تتبع النشاطات المشبوهة عبر الشبكات الإلكترونية.
- ✓ تحليل البيانات الرقمية وسجلات الاتصال.
- ✓ تحديد مصادر الهجمات أو الأنشطة الإجرامية.
- ✓ التنسيق مع الجهات القضائية لاتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة.

كما يمكن لهذه الهيئات أن تتخذ تدابير تقنية، مثل حجب المواقع المخالفة أو مراقبة محتواها، وذلك في إطار ما يسمح به القانون.

المبحث الثاني : عراقيل وتحديات التحري عن الجرائم المعلوماتية

ان التطور السريع في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال أدى إلى ظهور أنماط جديدة من الجرائم تعرف بالجرائم المعلوماتية ، وهي جرائم تتميز بطابعها التقني وتعقيد وسائل ارتكابها ، مما يجعل اكتشافها والتحري عنها أكثر صعوبة مقارنة بالجرائم التقليدية ، كما أن هذه الجرائم غالبا ما تتسم بقدرتها على تجاوز الحدود الجغرافية للدول ، الأمر الذي يفرض تحديات قانونية وتقنية أمام أجهزة إنفاذ القانون [3].

وقد دفع هذا الواقع العديد من الدول إلى تطوير منظومتها القانونية والمؤسساتية لمواجهة

---

[1] مركز الوقاية من جرائم الإعلام الآلي ، التقارير السنوية عن الأمن السيبراني في الجزائر ، الجزائر ، 2021 .

[2] الخلية الوطنية للأمن السيبراني ، دليل السياسات الوطنية للمن المعلوماتي ، الجزائر ، 2020 .

[3] عبد الفتاح بيومي حجازي ، الجرائم المعلوماتية والتحقيق الجنائي الرقمي ، دار الكتب القانونية ، القاهرة ، 2018.ص45.

الجرائم الإلكترونية ، غير أن التحري عنها لايزال يواجه العديد من العراقيل ، سواء على المستوى الوطني المرتبط بالإمكانات التقنية والتشريعية أو على المستوى الدولي المتعلق بصعوبة التعاون القضائي بين الدول وتعدد الأنظمة القانونية [1].

وفي هذا الإطار ، سنحاول في هذا المبحث التطرق إلى أهم الصعوبات التي تواجه التحري عن الجرائم المعلوماتية على المستوى الوطني ، ثم القيود المرتبطة بالطابع الدولي لهذه الجرائم ، وأخيرا آفاق تطوير التحري الأمني لمواجهة الجرائم المعلوماتية .

المطلب الأول : الصعوبات على المستوى الوطني

تواجه الجزائر عدة صعوبات في مجال مكافحة الجرائم المعلوماتية، أبرزها ضعف الإمكانيات التقنية والوسائل الحديثة المخصصة للتحقيق الرقمي ، كما أن نقص التكوين المتخصص لأعوان الضبطية القضائية يحدّ من فعالية التحري في هذا النوع من الجرائم بالإضافة إلى ذلك، يظل التنسيق بين الجهات الأمنية والقضائية بحاجة إلى تعزيز لمواكبة التطور السريع للجريمة الإلكترونية [2]

رغم الجهود التي بذلها المشرع الجزائري في مجال مكافحة الجرائم المعلوماتية من خلال إصدار القانون 09 – 04 المتعلق بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنلوجيات الاعلام والاتصال ومكافحتها ، إلا أن اجهزة الضبطية القضائية ما زالت تواجه عدة صعوبات أثناء التحري عن هذا النوع من الجرائم [3]. من في هذا نتناول في **(المطلب الاول)** الصعوبات على المستوى الوطني ، ونتطرف في **(المطلب الاول)** إلى القيود على المستوى الدولي .

الفرع الأول : الصعوبات التقنية

أولا / تنوع وتطور الدليل الرقمي :تعتبر الصعوبات التقنية من أبرز العراقيل التي تواجه التحقيق في الجرائم المعلوماتية ، حيث تعتمد هذه الجرائم على وسائل تقنية متطورة مثل الشبكات المعلوماتية ،

---

[1] محمد أمين البشري ، الجرائم المعلوماتية ، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية ،2016 ، ص32 .

[2] *بن يحيى عبد الكريم*، الجرائم المعلوماتية وإشكالية الإثبات الرقمي في التشريع الجزائري، مذكرة ماستر في الحقوق، تخصص قانون جنائي، جامعة الجزائر 1، 2022، ص 73 .

[3] القانون رقم 09 04 المؤرخ في 05 أوت 2009 المتعلق بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنلوجيات الاعلام والاتصال ومكافحتها ، السالف الذكر.

وبرامج الاختراق . وتقنيات إخفاء الهوية على شبكة الإنترنت .

كما أن العديد من المجرمين يستخدمون وسائل متقدمة مثل الشبكات الإفتراضية الخاصة (VPN) او خوادم وسيطة (Proxy servers) لإخفاء مصدر الهجوم الإلكتروني ، مما يصعب على المحققين تحديد هوية الفاعل الحقيقي [1].

ثانيا /صعوبة الحصول على الدليل : إضافة إلى ذلك ، فإن الأدلة الرقمية تتميز بطابعها الهش وسهولة محوها أو تغييرها في وقت قصير ، الأمر الذي يتطلب توفر خبرات تقنية عالية لدى المحققين من أجل جمع هذه الأدلة وتحليلها بطريقة صحيحة [2]، فطبيعة الدليل الرقمي يصعب فهمها لأنها تنصب على أشياء غير مادية للبيانات المخزنة بالحاسوب ، فهي لا تخلف أثارا مادية ملموسة .

ولا تقف صعوبة إثبات الجرائم الإلكترونية عند تعذر الوصول إلى الأدلة التي تكفي لإثباتها وإنما تمتد هذه الصعوبة لتشمل إجراءات الحصول على هذه الادلة ، وسنتطرق هنا إلى حالتين هما : إرتفاع تكاليف الحصول على الادلة الرقمية ، ونقص الخبرة الفنية والتقنية لدى سلطات الاستدلال والتحقيق والقضاء في مجال تقنية المعلومات [3]

الفرع الثاني : نقص الكفاءات المتخصصة

يعد توفر الكفاءات البشرية المتخصصة عاملاً أساسياً في مكافحة الجرائم المعلوماتية والتحقيق فيها بفعالية غير أن التطور المتسارع للتقنيات الرقمية يقابله في بعض الأحيان نقص في الخبرات الفنية المتخصصة، مما قد يؤثر على كفاءة عمليات التحري وجمع الأدلة الرقمية وتحليلها.

أولا /نقص المعرفة التقنية :

يتطلب التحقيق في الجرائم المعلوماتية توفر خبرات متخصصة في مجال تحليل الأدلة الرقيمة والأنظمة المعلوماتية ، وهو ما قد يشكل تحديا أمام بعض أجهزة الضبطية القضائية التي قد

---

[1] عبد الفتاح بيومي حجازي ، المرجع السابق ، ص 176 .

[2] عبد الرؤوف مهدي ، شرح الجرائم المعلوماتية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، 2017 ،ص145.

[3] د ، يزيد بوخليط ، مرجع سابق .

لا تمتلك العدد الكافي من الخبراء المتخصصين في هذا المجال .

كما أن التطور السريع للتكنلوجيا يستدعي التكوين المستمر للمحققين في مجالات الأمن السيبراني والتحقيق الرقمي ، حتى يتمكنوا من مواكبة الأساليب الحديثة التي يستخدمها المجرمون في ارتكاب الجرائم المعلوماتية [1].

ويزداد تعقيد التحري في الجرائم المعلوماتية بسبب الطابع التقني المتطور للوسائل المستعملة في ارتكابها، الأمر الذي يفرض على أجهزة الضبطية القضائية ضرورة الاستعانة بوسائل تقنية حديثة وخبرات متخصصة لكشف الأدلة الرقمية وتتبع مرتكبي هذه الجرائم [2]

ثانيا /نقص الإمكانيات المادية :

يعد نقص الإمكانيات المادية من أبرز التحديات التي تواجه أجهزة مكافحة الجرائم المعلوماتية حيث يؤثر بشكل مباشر على قدرتها في اقتناء التجهيزات التقنية الحديثة والبرمجيات المتخصصة في التحليل الرقمي، كما يؤدي ضعف التمويل إلى محدودية تكوين الإطارات المتخصصة في هذا المجال، مما ينعكس سلبا على فعالية التحقيقات ويزيد هذا الوضع من صعوبة مواكبة التطور السريع لأساليب ارتكاب الجرائم الإلكتروني [3]

الفرع الثالث : الصعوبات القانونية والإجرائية

تواجه الجهات المختصة بمكافحة الجرائم المعلوماتية العديد من الصعوبات القانونية والإجرائية الناتجة عن الطبيعة الخاصة لهذا النوع من الجرائم وتطوره المستمر وتؤثر هذه الصعوبات في فعالية إجراءات التحري والتحقيق وجمع الأدلة الرقمية وإثباتها أمام الجهات القضائية.

أولا / نقص التشريعات المتعقلة بالجرائم المعلوماتية : رغم وجود إطار قانوني ينظم مكافحة الجرائم المعلوماتية في الجزائر ، إلا أن بعض الإجراءات الخاصة بالتحقيق في هذا النوع من الجرائم قد تثير إشكالات قانونية ، خاصة فيما يتعلق بإجراءات التفتيش الإلكتروني واعتراض المراسلات عبر الانترنت او مراقبة الاتصالات الرقيمة .

---

[1] محمد أمين بشري ، المرجع السابق ، ص 121 .

[2]) أحمد بن ناصر، آليات مكافحة الجريمة المعلوماتية في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجزائر 1، الجزائر، 2021، ص 214.

[3] عبد الفتاح بيومي حجازي ، مرجه سابق ص 178 .

ثانيا / طول مدة الإجراءات وتعقيدها

تميز الجرائم الإلكترونية بطول وتعقيد إجراءات البحث والتحقيق فيها، نظرا للطبيعة التقنية لهذا النوع من الجرائم وصعوبة تتبع مرتكبيها، خاصة عندما يتم ارتكابها عبر شبكات دولية أو باستعمال وسائل إخفاء الهوية. كما أن جمع الأدلة الرقمية وتحليلها يتطلب خبرة تقنية متخصصة ووسائل تقنية حديثة، الأمر الذي يؤدي في كثير من الأحيان إلى إطالة مدة التحقيقات والإجراءات القضائية [1] إضافة إلى ذلك، فإن الطابع العابر للحدود للجرائم الإلكترونية يفرض أحيانا اللجوء إلى الإنابات القضائية والتعاون الدولي، مما يزيد من تعقيد الإجراءات وتأخر الفصل في القضايا [2]

كما أن الطابع التقني لهذه الجرائم يفرض أحيانا ضرورة الاستعانة بخبراء متخصصين لتحليل الأدلة الرقيمة ، وهو ما قد يؤدي إلى إطالة مدة التحقيق [3].

المطلب الثاني : القيود على المستوى الدولي

تتميز الجرائم المعلوماتية بطابعها العابر للحدود ، حيث يمكن ارتكاب الجريمة في دولة معينة بينما توجد الخوادم او الضحايا في دولة أخرى ، مما يجعل التحقيق في هذه الجرائم اكثر تعقيدا [4].

الفرع الأول : صعوبة تحديد الاختصاص القضائي

من أهم الإشكالات التي تطرحها الجرائم المعلوماتية مسألة تحديد الدولة المختصة بالتحقيق والمتابعة القضائية ، خاصة في الحالات التي تتدخل فيها عدة دول في الجريمة الواحدة .

وقد يؤدي هذا التداخل إلى تعرض الإختصاصات القضائية بين الدول ، مما يعطل إجراءات التحقيق ويؤخر ملاحقة الجناة [5].

الفرع الثاني : ضعف التعاون القضائي الدولي

---

(1) محمد أمين البشري، التحقيق في الجرائم المعلوماتية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 144-145

(2) عبد الفتاح بيومي حجازي ، مرجع سابق . ص 175 .

(3) عبد الفتاح بيومي حجازي ، المرجع السابق ، ص176 .

(4) عبد الرؤوف مهدي ، المرجع السابق ، ص 162 .

(5)–محمد أمين البشري ، المرجع السابق ، ص 121 .

يتطلب التحقيق في الجرائم المعلوماتية تعاونا بين الدول من خلال تبادل المعلومات والمساعدة القضائية المتبادلة ، غير أن هدا التعاون قد يواجه عدة صعوبات نتيجة اختلاف الأنظمة القانونية والإجراءات القضائية بين الدول

كما أن بعض الدول قد تتردد في تسليم البيانات أو المعلومات المتعلقة بالمستخدمين لأسباب تتعلق بحماية الخصوصية أو السيادة الوطنية [1].

الفرع الثالث : ضعف بطْء إجراءات المساعدة القضائية الدولية

غالبا ما تتطلب التحقيقات في الجرائم المعلوماتية الحصول على بيانات من مزودي خدمات الإنترنت الموجودين في دول أخرى ، وهو ما يستوجب تقديم طلبات مساعدة قضائية دولية .

غير أن هذه الإجراءات قد تستغرق وقتا طويلا ، الأمر الذي قد يؤدي إلى ضياع الأدلة الرقمية أو حذفها قبل الحصول عليها [2].

المطلب الثالث : آفاق تطوير التحري الأمني في الجرائم المعلوماتية

أما التحديات التي تفرضها الجرائم المعلوماتية ، أصبح من الضروري تطوير آليات التحري الأمني لمواكبة التطور التكنلولوجي وضمان فعالية مكافحة هذا النوع من الجرائم .

الفرع الأول : تطوير التشريعات الوطنية

يتطلب التصدي للجرائم المعلوماتية تحدث التشريعات الوطنية بشكل مستمر بما يتلائم مع التطور السريع للتكنلوجيا وأساليب الجريمة الإلكترونية

كما ينبغي تعزيز النصوص القانونية التي تنظم إجراءات التحقيق الخاصة بالجرائم المعلوماتية ، مثل التفتيش الإلكتروني واعتراض المراسلات الرقيمة [3].

الفرع الثاني : تعزيز التكوين التقني للمحققين .

يعد التكوين المتخصص في مجال الأمن السيبراني والتحقيق الرقيم من أهم الوسائل التي تساعد

---

[1]–عبد الفتاح بيومي حجازي ، المرجع السابق ، ص 214 . .

[2]–الأمم المتحدة ، تقرير الجرائم السيبرانية عبر الحدود ، نيويورك ،2020 ص54 .

[3] –القانون 09 – 04 المرجع السابق .

أجهزة الضبطية القضائية على مواجهة الجرائم المعلوماتية .

ويشمل ذلك تدريب المحققين على استخدام أدوات تحليل الأدلة الرقمية وتقنيات تتبع الجرائم الإلكترونية عبر الشبكات المعلوماتية

الفرع الثالث : تعزيز التعاون الدولي

نظرا للطابع العابر للحدود للجرائم المعلوماتية ، فإن مكافحة هذا النوع من الجرائم تتطلب تعزيز التعاون الدوي بين الدول من خلال تبادل المعلومات و الخبرات وتطوير آليات المساعدة القضائية الدولية ، كما يمكن للدول الانضمام إلى الاتفاقيات الدولية المتعلقة بمكافحة الجرائم الإلكترونية ، مثل اتفاقية بودابست ، التي تهدف إلى تعزيز التعاون الدولي في هذا المجال [1].

[2]– مجلة أوروبا ، أتفاقية بودابست لنكافحة الجرائم الإلكترونية ، 2001 .

الخاتمة :

في ختام هذه الدراسة التي تناولت موضوع دور الضبطية القضائية في التحري عن الجرائم المعلوماتية، يتضح أن التطور المتسارع في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال قد أدى إلى بروز أنماط جديدة من الجرائم التي تتميز بطابعها التقني وتعقيد أساليب ارتكابها، وهو ما جعل مكافحتها تمثل تحديًا حقيقيًا أمام أجهزة العدالة الجنائية فالجرائم المعلوماتية لم تعد مجرد ظاهرة إجرامية محدودة، بل أصبحت تهديدًا حقيقيًا للأمن المعلوماتي والاقتصادي للدول، نظرًا لما قد تسببه من أضرار جسيمة تمس الأفراد والمؤسسات وحتى البنية التحتية الرقمية للدولة.

وفي الأخير، يمكن القول إن مواجهة الجرائم المعلوماتية تتطلب تبني مقاربة شاملة تجمع بين تطوير التشريعات وتعزيز القدرات التقنية والبشرية، إضافة إلى توسيع نطاق التعاون الدولي في هذا المجال .فالتصدي لهذه الجرائم لا يقتصر على الجانب القانوني فقط، بل يتطلب أيضًا تطوير البنية التحتية الرقمية وتعزيز ثقافة الأمن المعلوماتي لدى الأفراد والمؤسسات.

وقد سعت هذه الدراسة إلى إبراز الدور الذي تضطلع به الضبطية القضائية في مجال التحري عن الجرائم المعلوماتية، باعتبارها الجهة المكلفة قانونًا بالبحث والتحري عن الجرائم وجمع الأدلة وتقديم مرتكبيها إلى العدالة وفي هذا السياق تم التوصل على النتائج التالية :

- ✓ أن الجرائم المعلوماتية تتميز بخصوصيات تقنية تجعل من الصعب كشفها والتحري عنها باستخدام الوسائل التقليدية للتحقيق الجنائي، الأمر الذي يفرض ضرورة تطوير آليات التحري بما يتلاءم مع طبيعة هذا النوع من الجرائم..
- ✓ أن نجاح التحقيق في الجرائم المعلوماتية يعتمد بدرجة كبيرة على القدرة على جمع الأدلة الرقمية وتحليلها بطريقة علمية دقيقة، إضافة إلى توفر الخبرة التقنية لدى أعوان الضبطية القضائي.
- ✓ أن الضبطية القضائية المتخصصة في مجال الاعلام والاتصال ، لها الدور الكبير في الكشف عن الجرائم المعلوماتية وتسريع اجراءات البحث و التحري .
- ✓ أن المشرع الجزائري قد حاول مواكبة التطورات الحاصلة لمكافحة الجرائم المعلوماتية من خلال إصدار مجموعة من النصوص القانونية التي تهدف إلى تنظيم هذا المجال، وعلى رأسها

القانون رقم 09-04 المتعلق بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.

وانطلاقًا مما سبق، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التي من شأنها المساهمة في تعزيز فعالية مكافحة الجرائم المعلوماتية، ومن أهمها:

تقتضي مواجهة الجرائم المعلوماتية العمل على تطوير الإطار التشريعي المنظم لهذا المجال بما ينسجم مع التطورات التكنولوجية المتسارعة، وذلك من خلال تحديث النصوص القانونية وسد الثغرات التي قد تستغل في ارتكاب الجرائم الإلكترونية.

كما ينبغي تعزيز برامج التكوين والتدريب المتخصص لفائدة أعوان الضبطية القضائية، بما يمكنهم من اكتساب المعارف والمهارات اللازمة في مجال الأمن السيبراني وأساليب التحقيق الرقمي الحديثة

ومن الضروري أيضًا توفير التجهيزات التقنية المتطورة التي تساعد الجهات المختصة على جمع الأدلة الرقمية وتحليلها وتتبع مرتكبي الجرائم الإلكترونية بكفاءة وفعالية أكبر.

ويُستحسن دعم التنسيق والتعاون بين مختلف الهيئات الأمنية والقضائية المعنية بمكافحة الجرائم المعلوماتية ، بما يضمن سرعة تبادل المعلومات وتوحيد الجهود في مواجهة هذا النوع من الجرائم

إضافة إلى ذلك، يكتسي التعاون الدولي أهمية بالغة في مكافحة الجرائم الإلكترونية ذات الطابع العابر للحدود، وذلك من خلال تعزيز آليات تبادل المعلومات والمساعدة القضائية بين الدول بما يسهم في ملاحقة الجناة وتحقيق العدالة.

كما نوصي بتدخل المشرع الجزائري بإستكمال أحكام القانون 25 – 10 المؤرخ في 24 جويلية 2025 المعدل والمتمم للقانون رقم 05 – 01 المتعلق بالوقاية من تبيض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتها ، من خلال إستحداث تنظيم قانوني وإجرائي متكامل يحدد آليات حجز العملات الرقمية و إدارتها والتصرف فيها ، بما يتلائم مع طبيعتها الرقمية وخصوصيتها التقنية كما يتبغي تحديد الإجراءات المتعلقة بحفظ المحافظ الرقمية والمفاتيح الخاصة وإسناد مهمة إدارتها إلى جهات مختصة ، مع وضع ضوابط قانونية تضمن سلامة الأدلة الرقمية وفعالية تنفيذ أوامر الحجز والمصادرة بما يعزز مكافحة الجرائم المعلوماتية ويواكب التطورات التكنولوجية الحديثة .

وعليه يبقى موضوع الجرائم المعلوماتية والتحري عنها مجالًا خصبًا للبحث والدراسة، خاصة في ظل التطور المتسارع للتكنولوجيا وظهور أنماط جديدة من الجرائم الإلكترونية، مما يستدعي مواصلة الجهود العلمية والعملية من أجل تطوير الآليات القانونية والتقنية الكفيلة بمكافحة هذه الجرائم وضمان أمن الفضاء الإلكتروني.

قائمة

المصادر والمراجع

أولًا :النصوص القانونية

- قانون رقم 25- 14المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 54 المؤرخ في 13 أوت 2025.
- القانون رقم 09-04 المؤرخ في 05أوت 2009المتعلق بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.
- القانون رقم 24-06 المؤرخ في 28 أفريل 2024، المعدل والمتمم للأمر رقم 66-156 المتضمن قانون العقوبات، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

- **ثانيا : الاجتهادات القضائية .**

- 01 – المحكمة العليا، الغرفة الجزائية، قرار رقم 637156، بتاريخ 2010/11/25، المجلة القضائية، العدد 01، سنة 2012

- **ثالثا :الكتـــــب:**

1-أحسن بوسقيعة ، الوجيز في القانون الجزائي الخاص ، الطبعة العاشرة ، دار هومة ، الجزائر ، 2019، ص201.

2-أحمد فتحي سرور ، الوسيط في قانون العقوبات – القسم الخاص ، الطبعة السادسة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1998.

3-أحمد فتحي سرور ، الوسيط في قانون العقوبات – القسم العام ، الطبعة السادسة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1998.

4-أحمد فتحي سرور ، الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية ، دار الشروق ، القاهرة،2018.

5-أحمد فتحي سرور، الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية، دار النهضة العربية، القاهرة ، 2016

6-سامي عبد الباقي ، الاختصاص القضائي في الجرائم الإلكترونية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، 2012، ص55.

7-سليمان عبد المنعم ، أصول الإجراءات الجزائية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية.

8-عبد الرحمان خليفي، الإجراءات الجزائية الجزائري ، الجزء الأول، دار العلوم،الجزائر ، 2017.

09-عبد الرؤوف مهدي ، شرح الجرائم المعلوماتية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ،2017.

10-عبد العزيز سعد ، الرقابة القضائية على أعمال الضبطية القضائية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية .

11-عبد العزيز سعد ، الضبطية القضائية بين الفعالية والضمانات القانونية ، دارالفكر القانوني .

12-عبد الفتاح بيومي حجازي ، الجرائم المعلوماتية والتحقيق الجنائي الرقمي ، دار الكتب القانونية ، القاهرة ، 2018 .

13-عبد الله سليمان ، شرح قانون العقوبات ، القسم العام ، الطبعة الثانية ، دار الهدى .

14-عبد الله سليمان، شرح قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، .2012

15-علي عبد القادر القهوجي ، الجرائم الإلكترونية في التشريع المقارن ، الطبعة الأولى ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت ، 2010.

16-فتحي والي ، قانون العقوبات – القسم الخاص ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2001، ص 276 .

17-محمد الشيخ ، الوجيز في شرح قانون الإجراءات الجزائية ، دار هومة ، الجزائر.

18-محمد أمين البشري ، الجرائم المعلوماتية ، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية ،2016 .

19-محمد أمين قاضي ، مكافحة الجرائم المعلوماتية ، دار النهضة العربية ،.1019

20-محمد بن خدة ، مبادئ الإجراءات الجزائية ، دار بلقيس ، الجزائر ، 2020 .

21-محمد حسنين ، الجرائم المعلوماتية بين النظرية والتطبيق ، دار الفكر الجامعي ، 2018.

22-محمد حسين منصور ، الجرائم المعلوماتية ، الطبعة الأولى ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، 2003 .

23-محمد عبد الظاهر حسين ، الحماية الجنائية للمعلومات عبر شبكة الإنترنت ، الطبعة الأولى ،

دار النهضة العربية ، القاهرة ،2005.

24–محمود نجيب حسني ، شرح قانون العقوبات – القسم الخاص ، الطبعة الخامسة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1996.

25–ناصر لباد ، الوجيز في قانون الإجراءات الجزائية ، دار هومة ، الجزائر ، 2019.

26–يزيد بوحليط ، الجرائم الالكترونية و الوقاية منها في القانون الجزائري ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الاسكندرية ، 2019

27 – الدكتور ، يوسف حسن يوسف، الجرائم الإلكترونية وطرق مواجهتها، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، 2013 .

28 – أحمد لطفي السيد مرعي ، التفتيش الجنائي الإلكتروني ، دار الاهرام للاصدارات القانونية ، المنصورة ، 2024 .

29 - عبد العزيز سعد، جرائم الاعتداء على الأشخاص والأموال في قانون العقوبات الجزائري، دار هومة، الجزائر، 2019 .

رابعا : رسائل الدكتوراه ومذكرات الماستر

رسائل الدكتورة :

01 – أحمد بن ناصر، آليات مكافحة الجريمة المعلوماتية في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجزائر 1، الجزائر، 2021 .

مذكرات الماستر :

01 - بن يحيى عبد الكريم، الجرائم المعلوماتية وإشكالية الإثبات الرقمي في التشريع الجزائري، مذكرة ماستر في الحقوق، تخصص قانون جنائي، جامعة الجزائر 1، 2022 .

ثالثا : مجلات علمية

01 – فوزي عمارة، "اعتراض المراسلات وتسجيل الأصوات والتقاط الصور والتسرب كإجراءات تحقيق قضائي في المواد الجزائية"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة منتوري قسنطينة، سنة 2010

رابعا :الاتفاقيات الدولية

- اتفاقية بودابست لمكافحة الجرائم الإلكترونية، مجلس أوروبا، 2001.

خامسا :المواقع الإلكترونية

* الموقع الرسمي لوزارة العدل الجزائرية. https://www.mjustice.gov.dz/ar/ تاريخ الاطلاع : يوم 2026/05/16 .

* الموقع الرسمي للمديرية العامة للأمن الوطني https://www.algeriepolice.dz/ تاريخ الإطلاع : بتاريخ : 2026/04/12

* الموقع الرسمي للدرك الوطني الجزائري ، https://www.mdn.dz/site_cgn/ تاريخ الإطلاع : بتاريخ : 2026/03/06

فهرس المحتويات

ملخص المذكرة

تتناول هذه المذكرة دور الضبطية القضائية في التحري عن الجرائم المعلوماتية في التشريع الجزائري، من خلال بيان الإطار القانوني المنظم لها واختصاصاتها في الكشف عن الجرائم وجمع الأدلة الرقمية وتقديمها للجهات القضائية المختصة كما تتناول مفهوم الجرائم المعلوماتية وأهم صورها، مثل الاحتيال الإلكتروني وسرقة البيانات والقرصنة، مع إبراز خصائصها المميزة وصعوبة إثباتها بسبب طبيعة الدليل الرقمي.

وتسلط الدراسة الضوء على آليات البحث والتحري المعتمدة في مواجهة هذا النوع من الجرائم، ومدى الاستعانة بالوسائل التقنية الحديثة في تعقب مرتكبيها كما تخلص إلى أن فعالية التحري في الجرائم المعلوماتية تقتضي تعزيز التكوين المتخصص، وتطوير الوسائل التقنية، وتحديث المنظومة القانونية بما يواكب التطورات التكنولوجية المتسارعة.

الكلمات المفتاحية : الضبطية القضائية، الجرائم المعلوماتية، التحري، الدليل الرقمي، التشريع الجزائري

Abstract

This dissertation examines the role of the Judicial Police in investigating cybercrime under Algerian legislation by highlighting the legal framework governing its powers and responsibilities in detecting crimes, collecting digital evidence, and submitting it to the competent judicial authorities. It also addresses the concept of cybercrime and its most common forms, such as electronic fraud, data theft, and hacking, while emphasizing its distinctive characteristics and the difficulties associated with proving such crimes due to the nature of digital evidence.

The study further sheds light on the investigation and inquiry mechanisms used to combat cybercrime, as well as the extent to which modern technological tools are employed to identify and track offenders. It concludes that enhancing the effectiveness of cybercrime investigations requires specialized training, the development of technical capabilities, and the modernization of the legal framework in order to keep pace with rapid technological advancements.

Keywords: Judicial Police, Cybercrime, Investigation, Digital Evidence, Algerian Legislation.

تم بحمد الله