القواعد الإجرائيَّة لِاسْتخْراج اَلدلِيل الجنائيِّ اَلرقْمِي

Procedural rules for extracting digital forensic evidence

إعداد

الدكتورة/ إيمان محمد عادل السعيد منصور العقدة

دكتوراه بقسم القانون الجنائى

كلية الحقوق جامعة المنصورة

البريد الإلكترونى : mssbelal7@gmail.com

ملخص البحث

فِي عصْرنَا الحاضر اَلذِي يَشهَد ثَورَة معْلوماتيَّة ضَخمَة حَيْث تَتَسابَق اَلعُلوم والاكْتشافات فِي الظُّهور فِي كُلِّ يَوْم يُشْرِق صباحه مُعلنَة بِذَلك مُنَافسَة قَويَّة وَحَادَّة فِي هذَا المجَال ، فَفِي بِداية الأمْر ظَهرَت الشَّبَكة العنْكبوتيَّة (الإنْترْنت) بِاسْتخْداماتهَا المحْدودة غَيْر أَنهَا تَوسعَت وانْتشرتْ اِنْتشارًا سريعًا وَفِي وَقْت قِياسيٍّ وأصْبح مُسْتخْدميهَا مِن جميع الفئَات العمْريَّة وَعلَى مُخْتَلِف مُسْتويات تعْليمهم ؛ وَبذَلِك فَتحَت الأبْواب المغْلقة ودقَّ نَاقُوس الخطر حَيْث أَنَّ هَذِه الشَّبَكة بَقيَت بِدون حِراسة وَبدُون قُيُود أو حُدُود لِرَدع الأعْمال السَّيِّئَة اَلتِي مَصْدَرها دائمًا البشر ؛ هذَا السَّبب وكنتيجة حَتمِية لِأيِّ تَقدُّم تِقْنِي مُسْتحْدَث أَدَّى إِلى ظُهُور مَا يُسمَّى بِالْجرائم الإلكْترونيَّة اَلتِي أتتْ لِتنبُّه المجْتمعات على عظيم خطرهَا .

حَيْث أَنَّه تَوسُّع مَجالِها وَظهَر مُحْترفوهَا يسْرقون وينْهبون ويخرِّبون مِمَّا أَدَّى بِالْمجْتمعات إِلى الإقْرار بِوجوب أَخْذ مَوقِف صَارِم تُجاهَهم واللُّجوء اَلسرِيع إِلى إِيجَاد اَلحُلول ؛ اَلتِي كان جوْهرهَا هُو مَعرِفة مَاهِية الجريمة الإلكْترونيَّة والْغَرض مِنهَا وَمعرِفة صُوَرهَا وَكيفِية الوقاية مِنهَا وَمِن أَصْحابهَا ، لِأَنَّ أَوَّل خُطوات العلَاج هُو مَعرِفة المرض وَلذَلِك بَرزَت أَهَميَّة مَعرِفة الجرائم الإلكْترونيَّة .

وَممَّا لَا شكَّ فِيه أَنَّ هَذِه الجرائم غَيرَت أُسلُوب عمل أَجهِزة البحْث والتَّحْقيق ، وفرضتْ عليْه التَّعامل مع مَسرَح جَرِيمَة غَيْر مُعْتاد يقع فِي عَالَم اِفْتراضيٍّ ، وَفِي بِيئة تِقْنيَّة تَتَطلَّب مهارَات وَقدُرات وتقْنيَّات خَاصَّة قد لَا تَتَوفَّر مُعظَم هَذِه الأجْهزة مِمَّا فرض عليْهَا كَذلِك تَخصِيص فِرق مُتَخصصَة ومتكوِّنة فِي مَجَال تِقْنيَّات المعلْوميات وَرَصدهَا لِمكافحة هَذِه الجرائم . فَعلَى المسْتوى الإجْرائيِّ تُشكِّل الإجْراءات التَّقْليديَّة مِن مُعَاينَة وَتفتِيش والاسْتماع إِلى الشُّهود ونَدْب الخبراء أَسَاس عمل أَجهِزة البحْث والْحقيق قَصْد اَلحُصول على اَلأدِلة الجنائيَّة ، لِلتَّثَبُّتِ مِن الجريمة وضبْط مُرْتكبيهَا وتقْديمهم لِلْمحاكمة .

الكلمات الافتتاحية:

الأدلة الرقمية ؛ الجرائم الالكترونية ؛ الجريمة المعلوماتية؛ التفتيش الالكترونى ؛ المعاينة فِي الجرائم الإلكْترونيَّة ؛ الخبير في الجرائم الإلكْترونيَّة؛ دَوْر المراقبة الإلكْترونيَّة ؛ الذَّكَاء الاصْطناعيّ

Summary

Our present era, which is witnessing a huge information revolution, where sciences and discoveries race to appear every morning, declaring a strong and intense competition in this field, at the beginning of the mother The Internet appeared with limited uses, but it expanded and spread rapidly and in record time, and its users became All age groups and at different levels of education؛ Thus, the closed doors were opened and the alarm was sounded, as this network remained unguarded and without restrictions or limits to deter bad actions that always come from humans. This is why and as an inevitable result of any new technical progress, it has led to the emergence of so-called electronic crimes, which have come to alert societies to their great danger.

As its scope expanded and its professionals appeared to steal, plunder and vandalize, which led societies to acknowledge the necessity of taking a strict stance towards them and quickly resorting to finding solutions. The essence of which was to know what electronic crime is, its purpose, its forms, how to prevent it and who is responsible for it, because the first step of treatment is knowing the disease, and therefore the importance of M Knowledge of electronic crimes

There is no doubt that these crimes changed the way research and investigation agencies work, and forced them to deal with an

unusual crime scene occurring in a virtual world and in a technical environment that requires skills and capabilities And special technologies may not be available to most of these devices, which also forced them to allocate specialized teams composed of The field of information technology and monitoring to combat these crimes. On the procedural level, the traditional procedures of inspection, inspection, listening to witnesses, and assigning experts constitute the basis of the work of the investigation and investigation agencies with the aim of obtaining criminal evidence, to confirm the crime, and to arrest the crime Capturing them and bringing them to trial.

مُقَدمَة

نظرًا لِلتَّطَوُّر اَلعلْمِي ، وانْتشار التِّقْنيَّة المعْلوماتيَّة فِي التَّعاملات اليوْميَّة ، فقد أَدَّى ذَلِك إِلى اِسْتغْلال اَلجُناة هَذِه التِّقْنيَّة كَوَسيلَة لِارْتكاب الجرائم ، وَبذَلِك اِختلَف الوسط اَلذِي تُرتَكَب فِيه الجريمة مِن وسط مادِّيٍّ إِلى وسط مَعنَوِي أو مَا يُعرَف بِالْوَسط الافْتراضيّ ، وَهُو مَا اِسْتتْبع ظُهُور طَائِفة جَدِيدَة مِن اَلأدِلة تَتفِق وَطَبيعَة الوسط اَلذِي تُرتَكَب فِيه الجريمة ، وَهِي مَا يُسمَّى بِالْأدلَّة الإلكْترونيَّة أو المعْلوماتيَّة ، وَهِي أَدلَّة مِن نَوْع خاصّ تَستَمِد خُصوصيَّتهَا مِن الجريمة الإلكْترونيَّة النَّابعة مِنهَا [١].

والدليل الإلكتروني هو عبارة عن:" المعلومات المخزنة أو المتنقلة في شكل ثنائي، يمكن أن يعتمد عليها في المحكمة"[٢]. كمَا قِيل بِأَنه : " مَجمُوعة مِن الحقائق أو المشاهدات أو القياسات اَلتِي تَكُون عَادَة فِي شَكْل حُرُوف أو أَرقَام أو أَشكَال خَاصَّة تُوصَف أو تُمثِّل فِكْرَة أو مَوضُوعا أو هدفًا أو شرْطًا أو أَيَّة عَوامِل أُخرَى ، وتمثِّل هَذِه البيانات المادَّة اَلْخام اَلتِي يَتِم تجْهيزهَا لِلْحصول

(١) د. إبراهيم الشحات لطفي، الحبس الاحتياطي وأهميته في الحفاظ على أدلة الجريمة: دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ٢٠١٨م ، ص٣١٤.

(٢) وهو التعريف الذي وضعته المنظمة الدولية لأدلة الحاسوب(IOCE)، وهي عبارة عن تنظيم دولي تم اعتماده في أبريل ١٩٩٥م ومقره الولايات المتحدة الأمريكية، وتسعى هذه المنظمة إلى توفير منتدى دولي لوكالات إنفاذ القانون لتبادل المعلومات بشأن التحقيق في جرائم الحاسوب وغيرها من قضايا الطب الشرعي، ويتألف من أجهزة إنفاذ القانون والوكالات الحكومية المعنية بالتحقيق الرقمي وتحقيقات الطب الشرعي، وذلك بناءً على دعوة من المجلس التنفيذي بالمنظمة.

على المعْلومات ، فالْبيانات تَعُد مُصطلَحا عامًا لِكلِّ الحقائق والْأرْقام والرُّموز والْحروف فَهِي مُعطيَات أَولِية يُمْكِن مُعالجتهَا وإنْتاجهَا عن طريق نُظُم المعْلومات"[١].

وَلقَد عرف اَلمُشرع اَلمصْرِي اَلدلِيل اَلرقْمِي بِأَنه : " أيُّ معْلومات إلْكترونيَّة لَهَا قُوَّة أو قِيمة ثُبوتِيَّة مُخَزنَة أو مَنقُولة أو مُسْتخْرجة أو مَأخُوذة مِن أَجهِزة الحاسب أو الشَّبكات المعْلوماتيَّة ومَا فِي حُكْمِها ، وَيمكِن تجْميعهَا وتحْليلهَا بِاسْتخْدام أَجهِزة أو بَرامِج أو تطْبيقات تِكْنولوجيَّة خَاصَّة"[٢]. بيْنمَا لَم نَجِد تعْرِيفًا مُماثِلا لَه فِي المرْسوم بِقانون ٥ لِسَنة ٢٠١٢ م بِشَأن مُكَافحَة جَرائِم تِقْنيَّة المعْلومات الإماراتيّ .

حيث أنَّ اَلدلِيل اَلرقْمِي يَتَكوَّن مِن بيانَات ومعْلومات إلْكترونيَّة غَيْر مَلمُوسة ، ويتطَلَّب إِدْراكهَا الاسْتعانة بِأجْهِزة وبرامج مُعَينَة ، ويقدِّم معْلومات فِي شَكْل نُصُوص مَكتُوبة أو صُوَر أو أَصوَات أو أَشكَال أو رُسُوم عن طريق تَرجمَة البيانات الرَّقْميَّة المخزَّنة فِي أَجهِزة الكومبيوتر ، وشبكَات الاتِّصال لِإثْبَات وَاقِعة مُعَينَة ، ونسبتْهَا إِلى شَخْص مُعيَّن .

والدَّليل اَلرقْمِي قد يَكُون مِن اَلوُضوح حِينمَا يَتخِذ صُوَر مُعَينَة ، مِثْل مطْبوعات رَسائِل اَلبرِيد الإلكْترونيّ المتوفِّرة بِسهولة اَلتِي يُرْسلهَا مُرْتَكِب الجريمة

(١) المستشار. بهاء المري، الوسيط في جرائم المخدرات والإنترنت وحجية الدليل الإلكتروني في الإثبات، طبعة نادي القضاة، القاهرة، ٢٠١٧م، ص٤٤٣.

(٢) المادة الأولى من القانون المصري رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨م.

، أو سِجلَّات اِتِّصال بُروتوكول الإنْترْنت اَلتِي يَبلُغ عَنهَا مُبَاشرَة مِن قِبل مُوفِّر خِدْمَة الإنْترْنت ، وقد يَتَطلَّب فِي أَحوَال أُخرَى اِسْتعْمال تِقْنيَّات مُتَطورَة مِن أَجْل التَّوَصُّل إِلَيه عن طريق اِسْتخْدام تِقْنيَّات أو أَدوَات لِاسْتعادة الآثَار أو البيانات اَلتِي يَتِم اَلحُصول عليْهَا مِن الحاسب اَلآلِي والنُّظم المعْلوماتيَّة والشَّبكات وَالتِي مِن شأْنهَا أنَّ تَقدُّم أَدلَّة على وُقُوع جُرْم مَا ، وَمِن ثمَّ يَأتِي دَوْر خُبَراء وتقْنيَّات اَلأدِلة الجنائيَّة الرَّقْميَّة فِي اِسْتعادة وَتحلِيل اَلْمَواد اَلتِي تمَّ اَلحُصول عليْهَا مِن أَجهِزة الحاسب والشَّبكات والنُّظم المعْلوماتيَّة ، والاسْتفادة مِن قَابلِية الحواسب لِتخْزِين وَتسجِيل وحفْظ البيانات عن أَغلَب أَنشِطة مُسْتخْدموهَا ، فِي جَمْع وتعقُّب الآثَار الرَّقْميَّة [١].

الأمر الذي يدعونا للبحث عن آليات الحصول على الأدلة الإلكترونية في الجرائم الالكترونية:

ثانيًا : أَهَميَّة البحْث :

الهدف مِن هَذِه الدِّراسة هُو مَعرِفة مَفهُوم اَلدلِيل اَلرقْمِي وَمدَى تأْثيره على الدَّعْوى الجنائيَّة بِنفْيهَا أو إِثْباتهَا ، وَهذَا اَلدلِيل اَلرقْمِي يَتَمثَّل فِي مَجمُوعة مِن البيانات الرَّقْميَّة والْأجْهزة الإلكْترونيَّة اَلتِي اِسْتخْدمهَا الهكْرز عِنْد اِرْتكابه لِلْجريمة . كَذلِك مِن ضِمْن أَهدَاف هَذِه الدِّراسة مَعرِفة التَّحدِّيات اَلتِي تُوَاجِه كَيفِية اَلحُصول على اَلدلِيل

(١) د. رامي متولي القاضي، المواجهة الجنائية لجرائم تقنية المعلومات في التشريع المصري في ضوء أحكام القانون ١٧٥ لسنة ٢٠١٨م، مقارنًا بالمواثيق الدولية والتشريعات المقارنة، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد ٧٥، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مارس ٢٠٢١م، ص١٢٨٣.

اَلرقْمِي واسْتخْلاصه وتحْليله .

ثالثًا : إِشْكاليَّة البحْث :

تُبْرِز مُشْكِلة البحْث مِن خِلَال البحْث عن الآليَّات والْإِجْراءات الحديثة اللَّازمة اَلدلِيل الإلكْترونـيِّ فِـي الجـرائم المعْلوماتيَّـة ، حَيْث جَـاءَت تِلْـك الوسـائل لِكـيْ تُلَائِـم التَّطوُّرات التِّكْنولوجيَّة والتِّقْنيَّة اَلتِي تُطوِّر مَعهَا الفكْر الإجْراميَّ المعْلوماتيَّ ، مِمَّا أَلقَى على عَاتِق القائمين على مُكَافحَة الجريمة فِي الدُّول عِبْئًا شديد ومْهامَا جِسامًا تَفُوق القدرات المتاحـة لَهُم وَفْق أُسُس وقواعد إِجْراءات البحْث الجنـائيِّ والْإِثْبات الجنـائيِّ التَّقْليديَّة ، نظرًا لِعَدم كِفاية وَعدَم مُلَائمَة هَذِه النُّظم التَّقْليديَّة فِي إِثبَات تِلْك الجرائم سَوَاء مِن النَّاحية القانونيَّة أو التِّقْنيَّة .

رابعًا : تساؤلات الدراسة :

١. ما هي الإِجْراءات التَّقْليديَّة لِلْحصول على اَلدلِيل اَلرقْمِي؟

٢. مدى صَلاحِية مَسرَح الجرائم الإلكْترونيَّة لِمعاينته ؟

٣. طَبِيعَة اِلتِزام اَلخبِير فِي الجرائم المعْلوماتيَّة ؟ ، هل هُو اِلتِزام بِبَذل عِناية ؟ أُمْ بِتحْقِيق نَتِيجَة ؟

٤. ما هي المعاينة الالكترونية ؟

٥. مدى مشْروعيَّة إِجْراءات المراقبة الإلكْترونيَّة فِي قَانُون الإِجْراءات الجنائيَّة ؟

٦. ما هي الإِجْراءات المسْتحْدثة لِلْحصول على اَلدلِيل اَلرقْمِي؟

خامسا : منهج البحْث:

قَامَت الباحثة بِاسْتخْدام المنْهج اَلوصْفِي بِأسْلوب تحْليليٍّ ، وَذلِك مِن خِلَال تَحلِيل النُّصوص القانونيَّة فِي التَّشْريعات العربيَّة والْأجْنبيَّة وُصولا إِلى اَلمُراد تحْقيقه مِن أَهدَاف البحْث .

المبْحث الأوَّل

الإجْراءات التَّقْليديَّة لِلْحصول على اَلدلِيل اَلرقْمِي

تَمهِيد وَتقسِيم :

تظَل الجرائم الإلكْترونيَّة تَمْتاز عن غيْرهَا مِن الجرائم بِبَعض الخصائص ، وَهذَا بِالطَّبْع يَستدْعِي تَطوِير أَساليب التَّحْقيق الجنائيّ وإجْراءاته بِصورة تَتَلاءَم مع هَذِه الخصوصيَّة ، وَتَمكَّن اَلمُحقق الجنائيُّ مِن كَشْف الجريمة والتَّعرُّف على مُرْتكبيهَا بِالسُّرْعة والدِّقَّة اللَّازميْنِ ، فالتَّحْقيق فِي هذَا النَّوْع مِن الجرائم المسْتحْدثة يَستدْعِي الرُّجوع إِلى عدد كبير مِن السِّجلَّات اَلتِي يَجِب الاطِّلاع عليْهَا مِثْل الكتيِّبات الخاصَّة بِأجْهِزة الحاسب اَلآلِي ، وملفَّات تَخزِين العمليَّات الحاسب اَلآلِي . وَممَّا لَا يدع مجالا لِلشَّكِّ أنَّ الجرائم الإلكْترونيَّة قد غَيرَت مِن أَساليب أَجهِزة البحْث والتَّحْقيق ، وفرضتْ عَليهِم التَّعامل مع مَسرَح جَرِيمَة غَيْر مُعْتاد يقع فِي عَالَم اِفْتراضيٍّ ، وَفِي بِيئة تِقْنيَّة تَتَطلَّب قُدرات ومهارات وتقْنيَّات خَاصَّة لَا تَتَوفَّر فِي مُعظَم تِلْك الأجْهِزة ، مِمَّا فرض عَليهِم تَخصِيص فِرق مُتَخصصَة ومتكوِّنة فِي مَجَال تِقْنيَّات المعْلوماتيَّة وَرصدِها لِمكافحة هَذِه الجرائم . فَعلَى المسْتوى الإجْرائيّ تُشكِّل الإجْراءات التَّقْليديَّة مِن مُعَاينَة وَتفتِيش والاسْتماع إِلى الشُّهود ونَدْب الخبراء أَسَاس عمل مَأمُوري الضَّبْط القضائيّ

بِقَصد اَلحُصول على اَلأدِلة الجنائيَّة ، لِإثْبَات الجريمة وضبْط مُرْتكبيهَا وتقْديمهم لِلْمحاكمة . وبناء على ذلك سوف نتناول في هذا المبحث المطالب الاتية :

المطْلب الأوَّل :المعاينة والتَّفْتيش الإلكْترونيَّ

المطْلب الثَّاني: الخبير والشَّهادة في الجرائم الإلكْترونيَّة

المطْلب الأوَّل

المعاينة والتَّفْتيش الإلكْترونيَّ

تَمهِيد وَتقسِيم :

على الرَّغْم مِن وُجُود تَشابُه كبير بَيْن التَّحْقيق فِي الجرائم الإلكْترونيَّة وبيْن التَّحْقيق فِي الجرائم التَّقْليديَّة فَهِي جميعًا تَحْتاج إِلى إِجْراءات تَتَشابَه فِي عُمومِهَا ، مَثَّل : المعاينة والتَّفْتيش ، وَتعَد هَذِه الإِجْراءات أحد وَسائِل جَمْع اَلأدِلة ، وَلكُل مِنهَا قَواعِده الخاصَّة اَلتِي يَجِب اِتِّباعهَا لِلْحصول على اَلدلِيل الإلكْترونيّ ، وَهُو مَا نَتَعرَّف عليْه مِن خِلَال التَّقْسيم التَّالي :

الفرْع الأوَّل : المعاينة فِي الجرائم الإلكْترونيَّة

الفرْع الثَّاني : التَّفْتيش الإلكْترونيّ

الفرْع الأوَّل

المعاينة فِي الجرائم الإلكْترونيَّة

إن المقصود بالمُعاينة فهي "مُناظرة وفحص المكان الذي ارتُكبت فيه الجريمة بما يحويه من أشياء وأشخاص؛ بهدف التعرُّف على كلِّ أو بعض الحقائق الجوهريَّة التي يستهدفُها التَّحقيق الجنائيُّ واكتشاف وقع ما يُخفيه الجناة من آثار جنائيَّة[١].

كما يمكنُ اعتبارُها بأنها "ذلك الفحصُ الدقيق والمُتأنِّي لمكان الحادث وما يتصلُ به من أشخاصٍ وأشياء بمعرفة المُحقِّق أو أحد مُساعديه؛ بقصد جمع الأدلة وإثبات حالة كلٍّ من مكان الجريمة، وشخص المُتَّهم، والمجنيّ عليه، والأشياء التي لها علاقةٌ بالجريمة التي وقعت"[٢].

تجدرُ المُلاحظة أنَّ المُعاينة تتمُّ بأيَّة حاسَّةٍ من الحواسِّ سواء كانت اللمس أو السَّمع أو البصر أو الشم أو التذوُّق، في حين يكونُ موضوع إثباتها الآثار المادِّيَّة المُختلفة عن الجريمة، أو إثبات حالة الأشياء أو الأشخاص أو الأماكن التي لها علاقةٌ بالجريمة، وكذلك إثبات الوسيلة أو الأداة المُستعمَلة في الجريمة[٣].

أمَّا في القانون المصريّ فقد عرَّفت المادَّة ٢٩٤ من التَّعليمات القضائيَّة للنِّيابات المُعاينةَ بأنها إثباتٌ مُباشرٌ وماديٌّ لحالة الأشخاص والأشياء والأمكنة ذات

---

(١) د. السيد المهدي، مسرح الجريمة ودلالته في تحديد شخصيَّة الجاني، المركز العربي للدِّراسات الأمنيَّة والتَّدريب، الرياض، ١٩٩٣م، ص٥.

(٢) د. أحمد بن دخيل الله الردادي، مُعاينة مسرح الجريمة بين النظريَّة والتَّطبيق، مشروع مُقدَّم لاستكمال مُتطلَّبات الماجستير في العلوم الأمنيَّة، المركز العربي للدِّراسات الأمنيَّة والتَّدريب، الرياض، ١٩٨٩م، ص٨.

(٣) د. أحسن بو سفيعة، التَّحقيق القضائي، الطبعة السادسة، دار هومة، الجزائر، ٢٠٠٦م، ص٨٦.

الصِّلة بالحادث، ويكون ذلك من خلال رؤيتها أو فحصها فحصًا مُباشرًا، وتتضحُ أهمِّيَّة المُعاينة كأحد إجراءات الإثبات سواء كانت مُعاينةً مدنيَّةً أو جنائيَّة.

والمُعاينة الجنائيَّة قد تُجريها الجهاتُ الشرطيَّة كجزءٍ من صلب اختصاصها والتزاماتها القانونيَّة، وقد تُجريها جهات التَّحقيق (النِّيابة العامَّة – قاضي التَّحقيق) بحثًا عن الأدلة، وقد تُجريها محكمة الموضوع.

نصَّت المادَّة ٢٤ من قانون الإجراءات الجنائيَّة على أنه: "يجبُ على مأموري الضَّبط القضائيِّ أنْ يقبلوا التَّبليغات والشَّكاوى التي تَرِدُ إليهم بشأن الجرائم، وأنْ يبعثوا بها فورًا إلى النِّيابة العامَّة، ويجبُ عليهم وعلى مرؤوسيهم أنْ يحصلوا على جميع الإيضاحات ويُجروا المُعاينة اللازمة لتسهيل تحقيق الوقائع التي تبلغُ إليهم ... إلخ".

فيما نصَّت المادَّة ٢٩ من قانون الإجراءات الجنائيَّة على أنه: "لمأموري الضَّبط القضائيِّ أثناء جمع الاستدلالات أنْ يسألوا المُتَّهم عن ذلك، ولهم أنْ يستعينوا بالأطباء وغيرهم من أهل الخبرة ويطلبوا رأيهم شفهيًّا أو بالكتابة ... إلخ". (١)

ومن نصِّ المادتين السَّابقتين يتضحُ أنَّ المُشرِّع المصريَّ أوجبَ على مأمور الضَّبط القضائيِّ إجراءَ المُعاينة صراحةً لكون المُعاينة الشرطيَّة أحد إجراءات جمع الاستدلالات، حيث إنَّ فحوى الاستدلال وإجراءاته هي مُجرَّد جمع المعلومات وتوضيح الأمور لسُلطة التَّحقيق كي تتصرَّف؛ أي تُصْدر قرارَها بالتصرُّف وليست غايته توضيح عناصر الدَّعوى للقاضي لكى يحكمَ على نحوٍ مُعيَّن، فتلك هي مهمَّة التَّحقيق الابتدائيِّ، وعلى ذلك فإنَّ إجراءات الاستدلال – أيًّا كان مَن يُباشرها – لا

(١) د. جلال ثروت، نظم الإجراءات الجنائيَّة، الطبعة الأولى، دار الجامعة الجديدة للنَّشر، الإسكندريَّة، ١٩٩٧م، ص١١٩.

تعدُّ من إجراءات الخصومة الجنائيَّة، بل من الإجراءات الأوليَّة السَّابقة على تحريكها، ولم يُحدِّد المُشرِّع الإماراتيُّ المقصودَ بالمُعاينة؛ ولذلك فقد عرَّفها الفقهُ الجنائيُّ بشأن رؤيته بالعين لمكان أو شخص أو شيء لإثبات حالته، وضبط كلِّ ما يلزم لكشف الحقيقة(١).

أمَّا فيما يخصُّ مُعاينة مسرح الجريمة الإلكترونيَّة فيُقصَد بها مُعاينة الآثار التي يتركُها مُستخدم الإنترنت، وتشملُ الرسائل المُرسَلة منه أو التي يستقبلُها، وكلّ الاتِّصالات التي تمَّت من خلال الحاسوب الآليّ والشَّبكة الإلكترونيَّة(٢).

والانتقال فورًا نحو مسرح الجريمة وإجراء المُعاينة يهدفُ إلى ضمان عدم الشكِّ في الدليل المُستفاد منها؛ وذلك لأنَّ انقضاء فترة ما بين وقوع الجريمة وإجراء المُعاينة يمكنُ أنْ يسمحَ بأنْ يتمكَّن الجاني من إزالة العناصر المادِّيَّة التي تُفيد في كشف الحقيقة(٣).

أَمَّا فِي القانون الإماراتيّ فقد قضت المحكمة الاتِّحادية العليا في دولة الإمارات العربيَّة المُتَّحدة بأنه "لمَّا كانت المواد ٣٥- ٣٦- ٤٠ من قانون الإجراءات الجزائيَّة الاتِّحاديّ الصادر بامرسوم بقانون اتحادي ٣٨ لسنة ٢٠٢٢ بشأن إصدار

(١) د.عبد الفتاح بيومي حجازي، الجوانب الإجرائيَّة لأعمال التَّحقيق الابتدائيّ في الجرائم المعلوماتيَّة – دراسة مُقارنة في ضوء القواعد العامَّة للإجراءات الجنائيَّة، الطبعة الأولى، منشأة المعارف، الإسكندريَّة، ٢٠٠٩م، ص٢٠٨.

(٢) د . خالد ممدوح إبراهيم، فنُّ التَّحقيق الجنائيّ في الجرائم الإلكترونيَّة، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندريَّة، ٢٠١٠م ، ص١٦٥.

(٣) د. عبد الحميد الشواربي، البُطلان الجنائي، دار النَّهضة العربيَّة، القاهرة، بدون سنة نشر، ص١٤٨.

قـانون الإجـراءات الجزائيـة تُوجـب علـى مـأموري الضَّـبط القضـائيّ ومرؤوسـيهم أنْ يحصلوا على الإيضاحات، وإجراء المُعاينة اللازمة لتسهيل الوقائع التي تبلغُ إليهم أو التي يعملون بها بأيَّة كيفيَّةٍ كانت، وأنْ يُثبتوا الإجراءات التي يقومون بها في محاضرَ مُوقَّعٍ عليها منهم، يبيَّن بها وقت اتِّخاذ الإجراءات ومكان حصولها(١).

وقد تمَّ إِلغَاء العمل بِالْقانون سَابِق الإشارة إِلَيه بِالْمرْسوم الاتِّحاديّ رَقْم ٣٨ لِسَنة ٢٠٢٢ م حَيْث نَصَّت المادَّة (٣٥) مِن هذَا القانون على أَنَّه يَجِب على مَأمُوري الضَّبْط القضائيّ أن يقْبلوا التَّبْليغات والشَّكاوى اَلتِي تَرِد إِلَيْهم فِي شَأْن الجرائم، وَيجِب عَليهِم وَعلَى مرْؤوسيهم أن يَحصُلوا على الإيضاحات وإِجْرَاء المعاينة اللَّازمة لِتسْهِيل تَحقِيق الوقائع اَلتِي تَبلُغ إِلَيْهم أو اَلتِي يعْلمون بِهَا بِأيّ كَيفِية كَانَت، وَعليْهِم أن يتَّخذوا جميع الوسائل التَّحفُّظيَّة اللَّازمة لِلْمحافظة على أَدلَّة الجريمة .

والأصل أنَّ للمُعاينة ضوابطَ إجرائيَّةً يجبُ على مأمور الضَّبط القضائيّ التقيُّد بها، حيث يجبُ عليه الالتزامُ بقواعد المُحافظة على مسرح الجريمة، ومنع الأشخاص من الدخول إليه، مع عدم السَّماح لنفسه أو مَن برفقته بلمس أو تحريك الأشياء قبل وصول الخبراء المُختصِّين، وعليه أنْ يحترسَ في كلِّ خطوةٍ يخطوها داخله حتى لا يُضيف أو يُزيل أثرًا ماديًّا، أمَّا المُعاينة في مسرح الجرائم الإلكترونيَّة فتتمُّ على النَّحو الآتي:

١– مسرح الجريمة التَّقليدي: ويقع خارج بيئة الحاسوب، ويتكوَّن – بشكلٍ رئيسٍ – من المُكوِّنات المادِّيَّة المحسوسة للمكان الذي وقعت فيه الجريمة، وهو أقربُ ما

(١) الطَّعن رقم ١٣٣ لسنة ١٧ ق جزائي، جلسة ٢٧–٠١–١٩٩٦، مكتب فني ١٨، رقم الجزء ١، ص٢ اتِّحاديَّة عليا.

يكونُ إلى مسرح أيّ جريمةٍ تقليديَّة، وقد يترك فها الجاني آثارًا عدَّةً لبصماتٍ وغيرها. وربما ترك مُتعلِّقاتٍ شخصيَّةً أو وسائط تخزين رقميَّة، ويتعاملُ أعضاءُ فريق التَّحقيق مع الأدلة الموجودة فيه كلٌّ بحسب اختصاصه(١). وفي هذه الحالة ليست هناك صعوبةٌ مادِّيَّةٌ لتقرير صلاحية مسرح الجريمة الذي يضمُّ هذه المُكوِّنات للمُعاينة من قبل مأمور الضَّبط القضائيّ، والتحفُّظ على الأشياء التي تعدُّ أدلةً مادِّيَّةً على ارتكاب الجريمة ونسبتها إلى شخصٍ مُعيَّن، وكذلك وضع الأختام في الأماكن التي تمَّت المُعاينة فيها، وضبط كلّ ما استُعمل في ارتكاب الجريمة، والتحفُّظ عليها، مع إخطار النِّيابة العامَّة بذلك، والسَّبب في سهولة المُعاينة في هذه الحالة أنها تتمُّ على عناصرَ مادِّيَّةٍ ملموسةٍ كانت محلًّا للجريمة، أو تخلَّفت عنها عكس المُعاينة التي تتمُّ عقب وقوع الجريمة بواسطة مُكوِّنات غير مادِّيَّة(٢).

٢- مسرح الجريمة الإلكترونيَّة: ويقع داخل البيئة الإلكترونيَّة، ويتكوَّن من البيانات الرقميَّة التي تتواجد وتتنقلُ داخل بيئة الحاسوب وشبكة الإنترنت وفي ذاكرته وفي الأقراص الصُّلبة الموجودة بداخله، والتعامُل مع الأشياء الموجودة في هذا المسرح يجبُ ألا يتمَّ إلا على يد خبير مُتخصِّص في التعامُل مع الأدلة الرقميَّة من هذا

(١) د. محمد بن نصير محمد السرحاني، مهارات التَّحقيق الجنائيّ الفنيّ في جرائم الحاسوب والإنترنت، رسالة ماجستير، قسم العلوم الشرطيَّة، جامعة نايف العربيَّة للعلوم الأمنيَّة، الرياض، ٢٠٠٤م، ص٧٧.

(٢) د. عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص٢١١.

النوع[١]، وأنَّ هذه الجرائم تُظهر صعوباتٍ تَحُول دون فاعليَّة المُعاينة أو فائدتها، ويمكنُ تلخيصُها في الآتي:–

أ– الأولى: تتمثَّل في ندرة الآثار المادِّيَّة التي تختلفُ عن الجرائم التي تقعُ على أدوات المعلوماتيَّة بصفةٍ عامَّة، وبرامج الحاسوب الآليّ وبياناته بصفةٍ خاصَّة.

ب– الثانية: الأعداد الكبيرة من الأشخاص الذين يتردَّدون إلى مسرح الجريمة خلال المدَّة الزمنيَّة التي غالبًا ما تكونُ طويلةً نسبيًّا، ما بين وقوع الجريمة والكشف عليها، الأمرُ الذي يمنحُ فرصةً لحدوث تغيير أو تلفيق أو عبث بالآثار المادِّيَّة أو زوال بعضها، وهو ما يُلقي ظلالًا من الشكِّ على الدليل المُستمدِّ من المُعاينة[٢].

وبخلاف ذلك فمن المُمكن أنْ تكونَ الآثارُ المعلوماتيَّةُ أو الرقميَّةُ المُستخلصة من أجهزة الحاسوب الآليّ ثريَّةً جدًّا فيما تحتويه من معلوماتٍ، مثل صفحات المواقع المُختلفة والبريد الإلكترونيّ والفيديو الرقمي والصوت الرقمي وغرف الدردشة والمُحادثة، والملفات المُخزَّنة في الحاسوب الآليّ الشخصيّ، والصورة المرئيَّة، والدخول للخدمة أو الاتِّصال بالإنترنت والشَّبكة عن طريق مُزوِّد الخدمات[٣].

وَيثُور التَّساؤل حَوْل مدى صَلاحِية مَسرَح الجرائم الإلكْترونيَّة لِمعاينته ؟

وَفِي هذَا الإطَار يَجِب التَّفْرقة بَيْن الجرائم الواقعة على المكوِّنات المادِّيَّة لِلْحاسب والْجرائم الواقعة على المكوِّنات المعْنويَّة أو بِواسطتهَا :

(١) د. محمد بن نصير محمد السرحاني، مرجع سابق، ص٧٧.

(٢) د. عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص٢١٢.

(٣) د. خالد ممدوح إبراهيم، فنُّ التَّحقيق الجنائيّ في الجرائم الإلكترونيَّة، مرجع سابق، ص١٦٥.

١٢ - القواعد الإجرائيَّة لِاسْتخْراج اَلدلِيل الجنائيِّ اَلرقْمِي

الحالة اَلأُولى : الجرائم الواقعة على المكوِّنات المادِّيَّة لِلْحاسب : وَهذِه الجرائم مَثَّل : جَرائِم الاعْتداء على أَشرِطة الحاسب وِكابْلاته وَشاشَة العرْض الخاصَّة بِه ومكوِّنات الحاسب نَفسِه وَلوْحَة المفاتيح والْأَقْراص وَغيرِها مِن مُكونَات الحاسب ذات الطَّابع المادِّيّ الملْموس، والْأَمْر هُنَا لَا يُثير صُعُوبَة لِلتَّقْرير بِصلاحيَّة مَسرَح الجريمة اَلذِي يَحوِي هَذِه المكوِّنات لِمعاينته مِن قَبْل مَأمُوري الضَّبْط والتَّحفُّظ على الأَشْياء اَلتِي تَعُد أَدلَّة مادِّيَّة تَدُل على اِرتِكاب الجريمة ونسبتْهَا لِشَخص مُعيَّن وَكذَا وَضْع الأَخْتام فِي الأماكن اَلتِي تَمَّت فهَا مُعَاينَة وضبْط كُلّ مَا اِسْتعْمل فِي اِرتِكاب الجريمة مع إِخطَار النِّيابة بِذَلك[١].

الحالة الثَّانية : الجرائم الواقعة على المكوِّنات المعْنويَّة أو بِواسطتهَا : وَهِي الجرائم الواقعة على بَرامِج الحاسب وبياناته أو بِواسطتهَا، وَهنَا تَثُور صُعوبَات عِدَّة تَحُول دُون فَاعلِية المعاينة أو فائدتهَا، وَيمكِن تَلخِيص هَذِه الصُّعوبات فِي عاملَيْنِ رئيسَيْنِ هُمَا : قِلَّة الآثَار المادِّيَّة اَلتِي تَتَخلَّف عن الجرائم اَلتِي تقع على بَرامِج الحاسب وبياناته أو بِواسطتهَا، وَكذَلِك الأعْداد الكبيرة مِن الأَشْخاص الَّذين يتردَّدون على مَسرَح الجريمة خِلَال اَلمُدة الزَّمنيَّة اَلتِي غالبًا مَا تَكُون طَوِيلَة نِسْبيًّا وَذلِك مَا بَيْن اِقتِراف الجريمة والْكَشْف عَنهَا الأمْر اَلذِي يَمنَح فُرصَة لِحدوث تَغيِير أو تَلفِيق أو عبث بِالْآثار المادِّيَّة، أو زَوَال بَعضُها وَهُو مَا يُلْقِي ظِلالا مِن اَلشَّك على اَلدلِيل المسْتقى مِن المعاينة[٢].

---

(١) د. سعد عاطف عبد المطلب، دَوْر الشُّرْطة فِي مُكَافحَة الجرائم السِّيبْرانيَّة : المسْتحْدثة وَتحقِيق الأمْن المعْلوماتيّ، مَجلَّة بُحُوث كُليَّة الآدَاب، جَامِعة المنوفيَّة، اَلمُجلد ٣٠، العدد ١١٨ (٣١ يُولْيو ٢٠١٩)، ص ٥١١.

(٢) د. سعد عاطف عبد المطلب، المرجع السابق، ص٥١٢.

ولذلك، فإنه يجبُ عند مُعاينة مسرح جرائم تقنيَّة المعلومات مُراعاة القواعد والإرشادات الفنيَّة الآتية[١]:-

١- القيام بتصوير الحاسوب الآليّ، وما قد يتصلُ به من أجهزةٍ طرفيَّةٍ ومُحتوياته وأوضاع المكان الذي يوجد به، ومُلحقاته الأخرى، على أنْ يُراعَى تسجيل تاريخ المكان الذي تمَّ التقاط الصورة فيه وزمانه.

٢- مُلاحظة طريقة إعداد نظام الحاسوب بعنايةٍ بالغة.

٣- إثبات الحالة التي تكونُ عليها كابلاتُ الحاسوب وتوصيلاته بمُكوِّنات النظام؛ حتى يسهلَ عليه القيامُ بعمليَّة المُقارنة والتَّحليل لها عند عرض الموضوع على المحكمة المُختصَّة.

٤- عدم التسرُّع في نقل أيّ مادَّةٍ معلوماتيَّةٍ من مكان وقوع الجريمة قبل إجراء الاختبارات اللازمة؛ للتيقُّن من عدم وجود أيّ مجالاتٍ مغناطيسيَّةٍ في المُحيط الخارجيّ على ألا يحدث أيّ إتلافٍ للبيانات المُخزَّنة بسبب تداخُل المجالات المغناطيسيَّة مع بعضها البعض.

٥- حفظ ما تحويه سلَّة المُهملات من الأوراق المُلقاة أو المُمزَّقة، وأوراق الكربون المُستعملة والشرائط والأقراص المُمغنطة غير السَّليمة أو المُحطَّمة وفحصها، ورفع البصمات التي قد تكونُ لها علاقةٌ بالجريمة المُرتكَبة؛ لأنَّ دليل الجهة قد يكمنُ في مُكافحة هذه القصاصات.

(١) د. عبد الفتاح بيومي، المرجع السابق، ص٢١٢-٢١٤.

٦- حفظ المُستندات الخاصَّة بالإدخال، وكذلك مُخرجات الحاسوب الورقيَّة التي قد تكونُ ذات صلةٍ بالجريمة؛ وذلك من أجل رفع البصمات التي قد تكون موجودةً عليها ومُضاهاتها.

٧- يجب قصرُ عمليَّة المُعاينة على مأموري الضَّبط القضائيّ سواء أكانوا من الباحثين أم المُحقِّقين الذين تلقَّوْا التَّدريبَ الكافيَ والذين تتوافرُ فيهم الكفاءة العلميَّة والخبرة الفنيَّة في مجال الحاسبات واسترجاع المعلومات ومُواجهة هذه النوعيَّة من الجرائم، والتعامُل مع أدلتها التي قد تختلفُ عنها على مسرح الجريمة التَّقليديّ.

خلاصة القولُ بِالنِّسْبة لِلْجرائم المعْلوماتيَّة أنَّ مأموري الضَّبط القضائيّ، فحين تلقِّيهم البلاغات والشَّكاوى المُرتبطة بجرائم تقنيَّة المعلومات عبر الشَّبكة الإلكترونيَّة، يقومون بالبحث والتحرِّي عن مُرتكب تلك الجريمة، وكشف غموضها بواسطة الإرشاد الجنائيّ والمُراقبة الإلكترونيَّة للشبكة عبر الإنترنت؛ وذلك من خلال التقنيَّة الإلكترونيَّة للحصول على بياناتٍ ومعلوماتٍ تُفيد في التعرُّف على مُرتكب جرائم تقنيَّة المعلومات؛ للحدِّ منها وضبطها، لتحقيق الأمن الإلكترونيّ.

الأمرُ الذي يستلزمُ أنْ يكونَ القائمون بعمليَّة البحث والتحرِّي ومُعاينة مسرح الجريمة الإلكترونيَّة على درجةٍ عاليةٍ من التَّأهيل والتَّدريب الفنيّ والكافي لمُواجهة هذه النوعيَّة من الجرائم، وأنْ تُعطى هذه الاختصاصات في البحث والتحرِّي والمُعاينة في العالم الافتراضيّ إلى سُلطةٍ مُختصَّةٍ في الجرائم الإلكترونيَّة، وتكون تابعةً لإدارة التحرِّيات والمباحث الجنائيَّة ؛ لكون مُرتكبي هذه الجرائم على درجةٍ عاليةٍ من الذكاء والتخصُّص في اختراق المواقع أو النظام المعلوماتيّ.

الفرْع الثَّاني

التَّفْتيش الإلكْترونـيّ

فِي بِداية الأمْر لَابُد وان نُوضِّح أنَّ هناك فرّق بَيْن التَّفْتيش الإلكترونى وبيْن إذْن التَّفْتيش اَلذكِي حَتَّى لا يختلط عليْنَا الأمْر وسوْف نَبدَأ بالحديث عن التَّفتيش الإلكترونيَّة، ثم نتناول إذن التَّفتيش الذكيّ، على النَّحو الآتي:

أولًا: التَّفتيش الإلكترونيَّة:

يُقصَد بالتَّفتيش عبر الوسائل الإلكترونيَّة هو إجراءٌ تقومُ به السُّلطة القضائيَّة للاطِّلاع على محلٍّ يتمتَّع بحرمةٍ خاصَّةٍ؛ للبحث عن الأدلة اللازمة للتَّحقيق الجنائيّ، بغضّ النَّظر عن إرادة صاحبه [١].

ويتضحُ لنا أنَّ جوهر التَّفتيش هو البحثُ عن الأدلة المادِّيَّة لجناية أو جنحة تحقَّق وقوعها[٢].

وبتعبير محكمة النَّقض المصريَّة: هو البحثُ عن عناصر الحقيقة في مُستودع السرّ فيها، وهو إجراءٌ من إجراءات التَّحقيق يستلزمُ صدورَ أمرٍ قضائيٍّ مُسبَّبٍ بإجرائه[١].

(١) د. توفيق محمد الشاوي، حُرمة الحياة الخاصَّة ونظريَّة التَّفتيش، منشأه المعارف، الإسكندريَّة، ٢٠٠٦م، ص٢٧.

(٢) د. أحمد عوض بلال، الإجراءات الجنائيَّة المُقارنة والنظام الإجرائي في المملكة العربيَّة السعوديَّة، دار النَّهضة العربيَّة، ١٩٩٠، ص٣٧٣-٣٧٤.

والتَّفتيشُ مدلولٌ قانونيٌّ بالنِّسبة لجرائم الحاسب الآليّ لا يختلفُ عن مدلوله السَّائد في فقه الإجراءات الجنائيَّة، فيُقصد به التَّفتيش في وعاء السرِّ بقصد ضبطِ ما يُفيد في كشف الحقيقة، فهدفُ التَّفتيش في الجرائم الإلكترونيَّة هو الوصولُ إلى ما تحويه نُظم الحاسب الآليّ من أشياءَ مادِّيَّةٍ أو معنويَّةٍ تُفيد في كشف الحقيقة ومعرفة المُتَّهم بها.

أمَّا في القانون الإماراتيّ فلم يُعرِّف المُشرِّعُ الإماراتيُّ التَّفتيشَ في قانون الإجراءات الجنائيَّة؛ لذلك تكفَّل الفقهُ بتعريف التَّفتيش بأنه إجراءٌ من إجراءات التَّحقيق تقومُ به السُّلطة المُختصَّة التي يُحدِّدها القانون، ويستهدفُ البحث عن الأدلة المادِّيَّة لجريمةٍ تحقَّق وقوعها في مكانٍ مُعيَّن، أو محلٍّ خاصٍّ، أو مُستودع للسِّرِّ ينزع بالحرمة، بغضِّ النَّظر عن إدارة صاحبه.

والتَّفتيش ليس غايةً في حدِّ ذاته، وإنما هو وسيلةٌ لغايةٍ تتمثَّل فيما يمكنُ الوصول من خلاله إلى أدلةٍ مادِّيَّةٍ تُسهم في بيان الحقيقة وظهورها. ونتيجةً لذلك يعدُّ تفتيش نظام الحاسوب والإنترنت من أخطر المراحل حال اتِّخاذ الإجراءات الجنائيَّة ضدَّ مُرتكب جرائم تقنيَّة المعلومات، لكون محلِّ التَّفتيش هنا هو الحاسوب والشَّبكات(٢).

وعليه؛ فالتَّفتيشُ الإلكترونيُّ إجراءٌ من إجراءات التَّحقيق يهدفُ إلى البحث في داخل نظام الحاسوب الآليّ أو الإنترنت بإذنٍ قضائيٍّ مُسبق سواء أكان هذا النظامُ

(١) نقض ١٥ أكتوبر ٢٠٠٠، مجموعة أحكام النَّقض س ٥١، رقم ١٢٥، ص٦٣٤، الطَّعن رقم ٣١٢٤، س٦٨ق.

(٢) د. عائشة بن قارة مصطفى، حجيَّة الدليل الإلكترونيّ في مجال الإثبات الجنائيّ في القانون الجزائريّ والقانون المُقارن، دار الجامعة الجديدة، الإسكندريَّة، ٢٠١٠م، ص٨٧-٨٨.

من حاسوبٍ واحدٍ أو عدَّة حواسيبَ مُرتبطةٍ فيما بينها بشبكةٍ في محلٍّ له حرمةٌ منحه إياها القانون، والغرضُ استخراجُ أدلةٍ معلوماتيَّةٍ مُتمثلةٍ في المعلومات أو البيانات التي تُساعد على كشف الحقيقة في جريمةٍ من نوع جنايةٍ أو جنحةٍ وقعت، والتَّحقيق فيها جارٍ[١].

أمَّا محلُّ التَّفتيش في الجرائم التَّقليديَّة فقد يكون الشخص، وقد يكون مسكنه، وقد يكون كلاهما محلًّا للتَّفتيش، وكذا كلُّ الأشياء التي تفيد في كشف الحقيقة، بينما محلُّ التَّفتيش في جرائم تقنيَّة المعلومات تتمثَّل في البرامج أو الكيانات المنطقيَّة والبيانات المُسجَّلة في ذاكرة الحاسوب الآليّ أو في مُخرجاته، والسِّجلات المُبيّنة لاستخدام نظام المُعالجة الآليَّة للبيانات ودفتر يوميَّة التَّشغيل وسجلّ المُعاملات، والسِّجلات الخاصَّة بعمليَّات الدخول إلى نظام المُعالجة الآليَّة للبيانات، وما يتعلَّق بها من سجلات كلمات السِّرّ، ومفاتيح الدخول، ومفاتيح فكِّ الشفرة[٢]، ويُمكننا أنْ نرصدَ خضوع الحاسوب الآليّ والشَّبكة المعلوماتيَّة للتَّفتيش، وذلك على النَّحو الآتي:

١- **الاحتمال الأول:** أنْ يكونَ حاسوب المُتَّهم مُتصلًا بحاسبٍ أو نهايةٍ طرفيَّةٍ موجودةٍ في مكانٍ آخرَ داخل الدولة.

٢- **الاحتمال الثاني:** هو اتِّصال حاسوب المُتَّهم بحاسبٍ أو نهايةٍ طرفيَّةٍ موجودةٍ في مكانٍ آخرَ خارج الدولة، ومن المُشكلات التي تُواجه القائمين على جمع الأدلة والتَّحقيقات حالةُ امتداد الإذْن بالتَّفتيش إلى خارج

(١) د. سامي جلال فقي حسين، التَّفتيش في الجرائم المعلوماتيَّة – دراسة تحليليَّة، دار الكتب القانونيَّة، المحلة، ٢٠١١م، ص٥٥.

(٢) د. علي عدنان الفيل، إجراءاتُ التحرّي وجمع الأدلة والتَّحقيق الابتدائيّ في الجريمة المعلوماتيَّة – دراسة مُقارنة، المكتب الجامعي الحديث، ٢٠١٢م ، ص٤٠.

الإقليم الجغرافيّ للدولة التي صدر من جهتها المُختصَّة الإذْن ودخوله في المجال الجغرافيّ لدولةٍ أخرى، وهو ما يُسمَّى بالولوج أو التَّفتيش عبر الحدود، وقد يتعذَّرُ القيامُ به؛ بسبب تمسُّك كلِّ دولة بسيادتها وحدودها الإقليميَّة.

٣- **الاحتمال الثالث:** التنصُّت والمُراقبة الإلكترونيَّة لشبكات الحاسوب الآليّ: من جماع ما تقدَّم يبين بجلاءٍ أنَّ جرائم تقنيَّة المعلومات قد تقعُ في صورة كياناتٍ مادِّيَّةٍ يسهلُ تفتيشُها واكتشافُ أمرها وضبطها، فإذا كانت موجودةً في مكانٍ خاصٍّ كمسكن المُتَّهم أو أحد مُلحقاته كان لها حكمُه، فلا يجوز تفتيشُها إلا في الحالات التي يجوزُ فيها تفتيشُ مسكنه وبالضَّمانات نفسها والإجراءات المُقرَّرة قانونًا. أمَّا الجرائمُ التي تقعُ على الكيان المعنويّ فإنه يصعبُ اكتشافُها إذا ظلَّت على صورتها المعنويَّة في شكل نبضاتٍ أو ذبذباتٍ، أمَّا إذا تحوَّلت هذه الكيانات إلى مُستخرجاتٍ أو مُستنداتٍ أو سجلاتٍ فإنه يسهلُ الوصولُ إلى الجرائم التي تُرتكَب عليها[1].

وقد نصَّ قانونُ الإجراءات الجنائيَّة الفرنسيُّ على أنه يجوزُ لمأموري الضَّبط القضائيّ les officiers de police judiciaire أو مُساعدي الضَّبط القضائيّ agents de police judiciaire - الذين يكونون تحت مسئوليتهم - أثناء عمليَّة التَّفتيش التي يتمُّ إجراؤُها في ظلِّ الشروط المنصوص عليها في هذا القانون، اتِّخاذ عمليَّة الضَّبط لكلِّ ما يكونُ مُفيدًا لإثبات الحقيقة la manifestation de la vérité

(١) د. خالد ممدوح إبراهيم، مرجع سابق، ص١٩٥-٢٠٠.

وضبط جميع الأشياء والوثائق والمُستندات التي تمَّ استخدامُها للجريمة أو التي تُشكِّل النتيجة لتلك الجريمة (المواد ٥٤ و٥٦ و٧٦ و٩٧ من قانون الإجراءات الجنائيَّة). ويتعلَّق هذا بجميع وسائط الكمبيوتر supports informatiques مثل الأقراص المضغوطة والأقراص المَرِنة والأشرطة وما إلى ذلك.

وقد عدَّل قانون ٢١ يونيو ٢٠٠٤ [١] المعروف بقانون الثقة في الاقتصاد الرقميّ LCEN La loi pour la confiance dans l'économie numérique، المادَّة ٩٧ من نفس القانون لتوضيح أنه "يتمُّ إجراءُ عمليَّة ضبط بيانات الكمبيوتر la saisie des données informatiques اللازمة لإظهار الحقيقة؛ وذلك بأنْ يتمَّ تقديمُ الوسيط الماديّ لتلك البيانات support physique de ces données أو نسخةٍ يتمُّ تنفيذُها بحضور أشخاصٍ يُساعدون في إجراء عمليَّة البحث والتَّفتيش وتقديمها إلى المحاكم".

وإذا تمَّ عملُ نسخة، فيُمكن اتِّخاذ إجراءٍ بناءً على أمرٍ من قاضي التَّحقيق، "والذي يتمثَّل في المحو النهائيّ l'effacement définitif – من على وسيطٍ ماديٍّ لم يوضع في يد العدالة – لأيّ بيانات كمبيوتر données informatiques والتي كان حجزُها أو استخدامُها détention ou l'usage غيرَ قانونيٍّ أو خطيرًا illégal ou dangereux على سلامة الأشخاص أو المُمتلكات" (المادَّة ٩٧ من قانون الإجراءات الجنائيَّة).

(1) L. no 2004-575, 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique, JO 22 juin, p. 11168.

وقد أوصت عدَّة مُقترحاتٍ بتوسيع نطاق البحث والتَّفتيش – لا سيَّما تقرير روبرت rapport Robert [١] – لتوسيعه؛ ليشملَ أيَّ مكانٍ خاصّ توجد فيه أشياءُ وبياناتٌ حاسوبيَّة مُفيدةٌ ولازمةٌ لإظهار الحقيقة، وكذلك الإذْن صراحةً بضبط ومُصادرة الوثائق والمُستندات والمحطات والوسائط la saisie des terminaux et des supports بصرف النَّظر عن أيّ عمليَّة انتقالٍ إلى مكان الجريمة وأيّ تفتيشٍ قد يتمُّ إجراؤُه.

وقد طلبت المُفوضيَّة الأوروبيَّة، في إطار اتِّفاقيَّة الجرائم الإلكترونيَّة cybercriminalité، من فريقٍ من الباحثين، تحديدَ إجراءاتٍ معياريَّةٍ قياسيَّةٍ في عمليَّات البحث والتَّفتيش والمُصادرة والضَّبط procédure standard dans les perquisitions et la saisie في الوقت الفعليّ للمعلومات المُتعلِّقة بجريمةٍ تتعلَّقُ باستخدام الحاسوب لتحديد الأدلة بحيث تكون مقبولةً أمام القاضي[٢].

تجدرُ الإشارةُ إلى خلوّ قانون الإجراءات الجنائيَّة الإماراتيّ من إجراءات التَّفتيش التي تتمثَّل في اتِّصال حاسوب المُتَّهم بحاسبٍ أو نهايةٍ طرفيَّةٍ موجودةٍ في مكانٍ آخرَ خارج الدولة، كما خلا أيضًا مَرسُوم بِقانون اِتِّحاديّ رَقْم (٣٤) لِسَنة ٢٠٢١ فِي شَأْن مُكَافحَة الشَّائعات والْجرائم الإلكْترونيَّة من إجراءات التَّفتيش.

(1) 19. Marc Robert,"Protéger les internautes : rapport sur la cybercriminalité", rapp. aux ministres de l'Intérieur et de l'Économie, à la garde des Sceaux et à la secrétaire d'État chargée du Numérique, juin 2014.p.40.

(2) Gildas Roussel et Yves Mayaud, " Police judiciaire ", Répertoire de droit pénal et de procédure pénale", Dalloz, Paris, 2021.p. 260 et s

وجديرٌ بالذكر أنَّ الغرض من التَّفتيش هو ضبطُ الأدلة أو الأشياء التي تُفيد في ظهور الحقيقة في الجريمة التي وقعت، فالضَّبط في مُعظم الأحوال هو غرضُ التَّفتيش، وإن لم يكنْ هو السَّبب الوحيد، فقد يتمُّ الضَّبط استنادًا لأسبابٍ أخرى غير التَّفتيش، ومن ذلك المُعاينة وما قدَّمه المُتَّهم والشهود لمأموري الضَّبط القضائيّ(١).

ويُقصَد بالضَّبط في قانون الإجراءات الجنائيَّة وضعُ اليد على شيءٍ يتصلُ بجريمةٍ وقعت ويُفيد في كشف الحقيقة عنها وعن مُرتكبيها، وهو من حيث طبيعته القانونيَّة قد يكونُ من إجراءات الاستدلال أو التَّحقيق(٢).

أمَّا في القانون الفرنسيّ فإنَّ هناك العديد من الأدوات التقنيَّة والفنيَّة التي تُمَكِّن من إجراء عمليَّات البحث والتَّحقيقات عن بُعد investigations à distance، لا سيَّما في مجال عمليَّات البحث والتَّفتيش أو الطلبات المعلوماتيَّة perquisitions ou réquisitions informatiques.

ومن ناحية، يُمكن للمُحقِّقين enquêteurs الوصولُ إلى البيانات المُخَزَّنَة données stockées في نظام الكمبيوتر للشخص المُتَّهم système informatique التي وُجدت في الأماكن التي يتمُّ فيها البحث والتَّفتيش، وكذلك في أيّ مكانٍ يُمكن الوصولُ إليه من خلال وسائل الاتِّصال عن بُعد par voie télématique (المواد 1-97 et 3-76 , 1-57 من قانون الإجراءات الجنائيَّة –

(١) د. عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص٢٦٠.

(٢) د. عبد العال الديربي، وإسماعيل محمد صادق، الجرائم الإلكترونيَّة، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونيَّة، القاهرة، ٢٠١٢م، ص٣٢١.

١ و٧٦-٣ و٩٧-١). ويُمكنهم بعد ذلك مُصادرة وضبط ونسخ جميع "البيانات الحاسوبيَّة اللازمة لإظهار الحقيقة" (المواد ٥٦، ٧٦ الفقرة ٦، ٩٧ الفقرة ١).[1]

وإذا تمَّ تحديد البيانات على نظام كمبيوتر système informatique، موجود في الخارج، فيُمكن أيضًا تسجيلُها على أيِّ وسيطٍ سيتمُّ مُصادرته وضبطه، مع مُراعاة الامتثال للقواعد الدوليَّة للوصول إلى البيانات règles internationales d'accès aux données (الفقرة ٢ من المادَّة ٥٧-١).

وقد أضاف القانونُ الفرنسيُّ رقم ٢٠١٤-١٣٥٣ المُؤرَّخ ١٣ نوفمبر ٢٠١٤، والمُتعلِّق بتعزيز الأحكام المُتعلِّقة بمُكافحة الإرهاب، إلى المادَّة ٥٧-١ من قانون الإجراءات الجنائيَّة، عدَّةَ فقراتٍ جديدةٍ تنصُّ على أنه: "يجوز لهم - رجال الشرطة / مأموري الضَّبط القضائيِّ - أيضًا، في ضوء شروط البحث المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجنائيَّة، الوصولُ من خلال كمبيوتر مُثبت في مباني خدمةٍ أو وحدةٍ للشرطة أو الدرك إلى البيانات ذات الصِّلة بالتَّحقيق والمُخَزَّنَة في نظام كمبيوتر آخر، إذا كانت هذه البياناتُ يُمكِن الوصولُ إليها.

وإذا ما ثبت مُسبقًا أنَّ هذه البيانات، التي يُمكِن الوصولُ إليها من النظام الأوليِّ أو المُتاحة للنظام الأوليِّ، مُخزَّنةٌ في نظام كمبيوترٍ آخرَ موجود خارج الأراضي الوطنيَّة، يتمُّ جمعُها من قبل مأمور الضَّبط القضائيِّ، وفقًا لشروط الوصول "شروط الدخول" المنصوص عليها من الالتزامات الدوليَّة السَّارية.

(1) Gildas ROUSSEL , Police judiciaire , Répertoire de droit pénal et de procédure pénale , Dalloz , juillet 2021 , p. 205.

ويُمكن نسخ البيانات التي مُنح حقُّ الوصول إليها بمُوجب الشروط المنصوص عليها في هذه المادَّة على أيّ وسيط، ويُمكن مُصادرة وسائط تخزين الكمبيوتر وضبطها ووضعها تحت الختم وفقًا للشروط المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجنائيَّة.

يجوزُ لمأموري الضَّبط القضائيّ officiers de police judiciaire، بأيّ وسيلة، أنْ يطلبوا من أيّ شخصٍ:

١. أنْ يكونَ على درايةٍ بالتَّدابير المُطبَّقة لحماية البيانات التي يُسمَح بالوصول إليها في سياق البحث والتَّفتيش perquisition .

٢. مَنْحهم المعلوماتِ التي تسمحُ بالوصول إلى البيانات المذكورة في الفقرة ١. وباستثناء الأشخاص المذكورين في المواد ٥٦-١ إلى ٥٦-٣، فإنَّ الامتناع عن الاستجابة في أسرع وقتٍ مُمكنٍ لهذا الطلب يُعَاقَب عليه بغرامةٍ قدرُها ٣٧٥٠ يورو".

فالغايةُ من التَّفتيش هي ضبطُ كلِّ ما يُفيد في كشف الحقيقة سواء تعلَّق ذلك بأشخاصٍ أو أماكنَ أو أشياءَ طالما كان لها اتِّصالٌ بالجريمة، وقد قضت المحكمة الاتِّحاديَّة العليا بأنه "عدم الالتزام بمبدأ تخصيص التَّفتيش بجريمةٍ مُعيَّنةٍ وهي التي يُجرى في شأنها الاستدلال أو التَّحقيق، إذ ينحصرُ اتِّجاه المُشرِّع فيما يُفيد في كشف الحقيقة في شأن هذه الجريمة، فإذا استهدف الضَّابط البحثَ عن أشياءَ تتعلَّق بجريمةٍ مُختلفةٍ فعثر عليها، ثم ضبطها، كان ضبطُها باطلًا، ويتصل بذلك أنه إذا حقّق أمر القبض أو التَّفتيش غرضه فليس على الضَّابط الاستمرارُ بعد ذلك للعثور على ما يعدُّ جريمةً لضبطه، إذ إنَّ ضبطه يقعُ باطلًا، مثال: صدور إذْن النِّيابة العامَّة لضبط

المُتَّهم المطلوب لتهمة الاعتداء ومُحاولة اللواط والخطف، فإنَّ أخذ العينة من بول الطاعن وتحليلها لتهيئة الدليل لجريمة تعاطي المُخدرات يكون مُتجاوزًا لإذن النِّيابة الصَّادر بشأن القبض عليه بسبب قضايا أخرى ليس من شأن التَّفتيش بمُناسبتها اتِّخاذ هذا الإجراء، باعتبار أنَّ أمر القبض قد حقَّق غرضه بمُجرَّد إلقاء القبض على المُتَّهم، وكان التزيُّد بأخذ العينة مُستهدفًا البحث عن دليلٍ يتعلَّقُ بجريمةٍ أخرى غير تلك التي وردت بإذْن النِّيابة، وبالتالي خلق جريمةٍ أخرى لم تكنْ فيها إرادةُ الشخص حرَّة[١].

وبناءً عليه، فإنَّ الأشياء التي ينبغي إخضاعُها لإجراء الضَّبط في جرائم تقنيَّة المعلومات والتي تعدُّ كياناتٍ ذات قيمةٍ يمكنُ الاستفادةُ منها في إثبات الجريمة أو نسبتها إلى الجاني هي:

١- ضبط المُستندات والكيانات الورقيَّة التي وقعت عليها العمليَّات الإلكترونيَّة والتي يُعتقد أنَّ لها صلةً بالجريمة أو مُرتكبها، وقد تكون مُحرَّراتٍ مُزوَّرةً داخل نظام الحاسب الآليّ أو في أيِّ مكان خارجه، ويمكنُ أنْ تكونَ في سلة المُهملات.

٢- وحدة المُدخلات المُكوَّنة من مُفردات لوحة المفاتيح والشاشة والفارة والخادم ومجمع المعلومات الماسحة الضوئيَّة، وكذلك برنامج مُعالجة النصوص وبرنامج عرض الشرائح.

٣- ضبط المُراسلات الإلكترونيَّة التي تَستخدم البريد الإلكترونيَّ عبر شبكة الإنترنت والتي يتمُّ من خلالها نقلُ الرسائل ومُحتوى المُستندات الورقيَّة، حيث تتمتَّعُ هذه الوسيلة بنظام حماية يتكوَّن من رموزٍ وشفراتٍ لا يمكنُ الاطِّلاع عليها إلا إذا

(١) طعن رقم ١٣٨ لسنة ٢٠٠٨ جزائي، جلسة ٢٩-١٢-٢٠٠٩ اتِّحاديَّة عليا.

تعرَّفت عليها الجهة المُستقبلة، وهي تحتفظ بنسخٍ من الموادِّ المُرسَلة منها وإليها يمكنُ استرجاعُها والاطِّلاع عليها وضبطها.

٤- الشرائط المُمغنطة، وهي جميع الشرائط ووسائط النقل والتَّخزين التي يُعتقد أنها تحتوي على موادَّ تفيد في كشف الحقيقة أو مُرتكبيها.

٥- ضبط الطابعات وأجهزة التَّصوير بكافة أنواعها، ولا سيَّما أنَّ الأجهزة الحديثة يُمكنها تخزين المُستندات والمواد المطبوعة أو المنسوخة، حيث يمكنُ إعادة استخراجها والتعرُّف على مُحتوياتها.

٦- ضبط وحدة الذاكرة الرئيسة، ووحدة التحكُّم، والمودم (وهي الوسيلةُ التي تتمكَّن من خلالها أجهزةُ الحاسوب من الاتِّصال فيها بينها بواسطة خطوط الهاتف).

ثانيًا: إذن التَّفتيش الذكي:

في ظلِّ الثورة الصناعيَّة الرابعة التي اتَّسمت بظهور الذكاء الاصطناعيّ الذي دخل في جميع المجالات، لم يكنْ العملُ القانونيُّ بمنأًى عن هذا التطوُّر، حيث سعتْ الأجهزة المُطبِّقة والمُنفِّذة للقوانين إلى إدراج الذكاء الاصطناعيّ في عملها، وكان التَّفتيش أحد الأعمال التي تطرَّق إليها الذكاءُ الاصطناعيُّ، فظهر ما يُسمَّى بإذن التَّفتيش الذكيّ، الذي عُدَّ ابتكارًا مُتميزًا في عمل النِّيابة العامَّة القضائيّ، والذي حقَّق للنِّيابة العامَّة بعضَ المزايا التي تتمثَّل في سهولة الرَّقابة على جديَّة تحرِّيات الأجهزة الأمنيَّة، والتأكُّد من سلامتها، وكذلك التأكُّد من أنَّ الوارد في إذن التَّفتيش من أفعالٍ منسوبةٍ للمُتحرَّى عنه يُعَدُّ جريمةً مُعاقبًا عليها.

إذ إنَّ التَّفتيش الذكيَّ يقومُ على أساس الربط الإلكترونيّ بين رجال الشرطة والنِّيابة العامَّة، بحيث يقدَّم طلب إذن التَّفتيش عن طريق التَّطبيق الذكيّ المُثبت على أجهزة الهاتف والألواح الذكيَّة، ممَّا يُسهِّل على عضو النِّيابة الاطِّلاع عليه، والتَّوقيع عليه وإصدار الإذن، وذلك كلُّه من خلال التَّطبيق، ويتميَّز إذْنُ التَّفتيش الذكيّ بخاصيَّة الإدراج التلقائيّ لوقت وتاريخ صدور الإذن، من غير أيّ تدخُّلٍ بشريٍّ، ويُعَدُّ هذا الأمر إحدى الضَّمانات الممنوحة للمُتهم.

ومن ثمَّ فالنِّيابة العامَّة ليست مُلزمةً بإجراء التَّفتيش بنفسها، إذ لها أنْ تتولَّى التَّفتيش بنفسها أو تندبَ لذلك أحد مأموري الضَّبط القضائيّ، لا سيَّما عند تعدُّد الأماكن المُراد تفتيشُها أو الأشخاص المُراد تفتيشُهم، وهذا ما يُسمَّى إذن أو أمر التَّفتيش الذي ينبغي أنْ تُراعَى في إصداره وتحريره جميعُ القيود الخاصَّة بالندب[١]، وذلك وفقًا لما نصَّت عليه المادَّة (٥٤) من المرْسوم بِقانون اِتِّحاديٍّ رَقْم ٣٨ لِسَنة ٢٠٢٢م [٢].

وكما أنَّ القانون أوجب في حالة إذا وُجد في منزل المُتَّهم أوراقٌ مختومةٌ أو مُغلقة بأيَّة طريقةٍ أخرى فلا يجوز لمأموري الضَّبط القضائيّ أنْ يتقاضاها، وعليه إثباتها في محضر التَّفتيش وعرضها على النِّيابة، وذلك وفقًا لما نصَّت عليه قانون

(١) أحمد بسيوني أبو الروس، التَّحقيق الجنائيُّ والتصرُّف فيه والأدلة الجنائيَّة، المكتب الجامعي الحديث، ط ٢، ٢٠٠٨، ص٢٦.

(٢) حيث نصَّت على أنه (لا يجوزُ لمأموري الضَّبط القضائيّ تفتيشُ منزل المُتَّهم بغير إذْنٍ كتابيٍّ من النِّيابة العامَّة؛ ما لم تكنْ مُتلبَّسًا بها وتتوافرُ أماراتٌ قويَّةٌ على أنَّ المُتَّهم يُخفي في منزله أشياءَ أو أوراقًا تفيد كشف الحقيقة، ويتمَّ تفتيشُ منزل المُتَّهم وضبط الأشياء والأوراق علي النَّحو المُبيَّن في القانون، كما يتمُّ البحث عن الأشياء والأوراق المطلوب ضبطها في جميع أجزاء المنزل ومُلحقاته ومُحتوياته).

الإجراءات الجزائيَّة الاتِّحاديّ، كما اشترط هذَا القانون أنْ يكونَ التَّفتيش بحضور المُتَّهم أو مَن ينوب عنه كلَّما أمكن ذلك، أو يكون بحضور شاهدين وَيكُون هَذَان الشَّاهدان بِقَدر الإمْكان مِن أَقارِبه الرَّاشدين أو مِن القاطنين معه بِالْمنْزل أو مِن جِيرانه، وَيثبِت ذَلِك بِالْمحْضر، على أنْ يُدوَّنَ ذلك في المحضر وفقًا لما نصَّت عليه المادَّة (٥٩) من المرْسوم بِقانون اِتِّحاديّ رَقْم ٣٨ لِسَنة ٢٠٢٢م.

ولمَّا كَانَ المرْسوم بِقانون اِتِّحاديّ رَقْم ٣٨ لِسَنة ٢٠٢٢م أجاز استخدام تقنيَّة الاتِّصال عن بُعد في إجراءات التَّحقيق فإنه يلزمُ على عضو النِّيابة العامَّة إصدار قرار النَّدب لأمور الضَّبط القضائيّ إلكترونيًّا بدلًا من اتِّخاذ الإجراءات التَّقليديَّة، وحتى يكونَ التَّفتيش صحيحًا لا بُدَّ أنْ يكونَ إصدار الإذن إلكترونيًّا قبل إجراء التَّفتيش، كما أنَّ المُشرِّعَ لم يشترطْ لصحَّة الإذن بالتَّفتيش أنْ يكونَ تنفيذه خلال مدَّة مُحدَّدة، وعلي مأمور الضَّبط القضائيّ أنْ يدوِّنَ ما قام بتفتيشه في المحضر إلكترونيًّا لعضو النِّيابة العامَّة.

ولكن يجبُ على مأمور الضَّبط القضائيّ بعد الحصول على إذن التَّفتيش الإلكترونيّ أنْ يُسجِّلَ ما قام به أثناء التَّفتيش من خلال كاميرات فيديو لمقاطعَ تصويريَّةٍ خاصَّة بإثبات واقعة التَّفتيش(١).

وعلي أنْ تُفرغ هذه التَّسجيلات التَّصويريَّة في محضرٍ يُرسَل إلكترونيًّا مع المادَّة التَّصويريَّة لعضو النِّيابة العامَّة؛ إذ إنَّ هذا الأمر يعدُّ مهمًّا في حالة الدفع من

(١) وهنا نودُّ الإشارة إلى أنَّ إذْن التَّفتيش في هذه الحالة لا بُدَّ أنْ يتضمَّن مُوافقة عضو النِّيابة العامَّة على الإذن بتصوير إجراءات قيام مأموري الضَّبط بالتَّفتيش بواسطة الفيديو، وأنْ يشملَ مقطع التَّصوير بالفيديو منذ ابتداء التَّفتيش وحتى نهايته.

قبل المُتَّهم أو مُحامي الدِّفاع ببُطلان إجراءات التَّفتيش، بحيث يمكن للمحكمة الرجوعُ لهذه المادَّة التَّصويريَّة لواقعة التَّفتيش والاطِّلاع على محضر التَّفريغ الخاصّ بها بالإضافة لمحضر التَّفتيش، وهذا ما يُسعف المحكمة في التثبُّت والتحقُّق من تلك الدفوع. وبذلك فإنَّ استخدام تقنيَّة الاتِّصال عن بُعد في إصدار الإذن إلكترونيًّا وتسجيل ما تمَّ تفتيشُه بمقطع فيديو، يمكن من خلاله التحرّي بدقَّة أعمال وإجراءات التَّفتيش التي تمَّت من قبل مأموري الضَّبط سواء كان وفقًا لصحيح القانون، أو شابها بُطلانُ إجراءاتها. لذا نوصي المُشرِّع الإماراتيَّ بأنْ ينصَّ على إذن التَّفتيش الإلكترونيّ في المرْسوم بِقانون اِتِّحاديٍّ رَقْم ٣٨ لِسَنة ٢٠٢٢م، وكذلك المُشرِّع المصريّ في المشروع المُقدَّم إلى مجلس الشعب.

المطْلب الثَّاني

الخبير والشَّهادة في الجرائم الإلكْترونيَّة

تَمهِيد وَتقسِيم :

إنَّ إجْراءات جَمْع اَلأدِلة والاسْتدْلالات التِّقْنيَّة ذات طَبِيعَة خَاصَّة ، وتحْتَاج لِمتطلَّبات فَنيَّة ، وخبْرَات معْلوماتيَّة مُعَينَة تُسَاعِد فِي التَّوَصُّل لِكَشف الحقيقة ، فَكَان مِن المتعيّن أن يَعهَد بِهَذه اَلمهمة الحسَّاسة والدَّقيقة لِأشْخَاص يَتِم اِخْتيارهم مِن بَيْن أَفضَل العناصر الموْجودة مِن الباحثين والْمحقِّقين الَّذين تَتَوافَر لَديهِم الكفاءة العلْميَّة ، والْخبْرة الفنِّيَّة فِي مَجَال عُلُوم التِّقْنيَّة ، وَبَرمجَة الشَّبكات ،

وَنظُم المعْلومات ، وبالْإضافة إِلى ان الشَّهادة فِي الجرائم الإلكْترونيَّة أحد الإجْراءات اَلمهِمة فِي اِسْتخْلاص اَلدلِيل الإلكْترونيّ .

الفرْع الأوَّل : الخبير الإلكْترونيَّة .

الفرْع الثَّاني : الشَّهادة فِي الجرائم الإلكْترونيَّة .

الفرْع الأوَّل

اَلخبِير الإلكْترونيَّ

يقصدَ بالخبيرِ الإلكتروني هوَ إبداءُ رأيٍ فنيٍ منْ شخصٍ مختصٍ فنيٍ في شأنِ واقعةٍ ذاتِ أهميةٍ في الدعوى ؛ فهيَ وسيلةٌ لتحديدِ التفسيرِ الفنيِ للأدلةِ أوْ الدلائلِ بالاستعانةِ بالمعلوماتِ العلميةِ ، وهيَ في حقيقتها ليستْ دليلاً مستقلا عنْ الدليلِ القوليِ أوْ الماديِ ، وإنما هيَ تقييمٌ فنيٌ لهذا الدليلِ.

ويشير البعْض إِلى أنَّ مُهمَّة اَلخبِير فِي الجرائم المعْلوماتيَّة تَقتَصِر على مُهمَّة تَشغِيل النِّظَام ، وَتقدِيم البيانات المطْلوبة حسب الطَّريقة اَلتِي تُريدهَا جِهة التَّحْقيق ، فقد يَطلُب مِن اَلخبِير تَقدِيم هَذِه البيانات مُسَجلَة على قُرْص مُمغْنَط (دِيسْك أو سِي دِي) أو على ورق ، وَيكُون هذَا اَلحَق فِي الاسْتعانة بِالْخبْرة لِقاضي

التَّحْقيق بِصفة أَصلِية ، وَيجُوز لِلنِّيابة العامَّة فِي حَالَة التَّلَبُّس بِالْجريمة على سبيل الاسْتثْناء ، أو عِنْد رِضَاء اَلمُتهم بِالتَّفْتيش [١].

وتكْمن أَهَميَّة الاسْتعانة بِالْخبير فِي هَذِه الجرائم عِنْد غُمُوض وغياب اَلأدِلة اَلتِي يَعجِز رِجَال الأمْن إِثْباتهَا لِقلَّة الخبْرة أو الجهْل فِي هذَا المجَال[٢]،ولَا يَسأَل اَلخبِير فِي حال عدم وُصوله النَّتيجة المطْلوبة نَتِيجَة قِلَّة خِبْرته أو صُعُوبَة اَلوُصول إِلى اَلدلِيل ، وَلكِن يَستوْجِب المحافظة على السِّرّ ، وَفِي حَالَة إِفْشائه وجب العقَاب [٣].

غَيْر أَنَّه لَا يُوجَد حَتَّى الآن خبير لَديْه مَعرِفة مُتَعمقَة فِي سَائِر أَنوَاع الحاسبات ، وبرامجهَا ، وشبكتهَا ، كمَا لَا يُوجَد خبير قَادِر على التَّعامل مع كَافَّة أَنمَاط الجرائم اَلتِي تقع عليْهَا أو تُرتَكَب بِواسطتهَا . لِذَا ترك اَلمُشرع لِلْمحَقِّق اَلحُرية الكاملة فِي هذَا الشَّأْن لِيمْكِنه مِن كَشْف الحقيقة بِالسُّرْعة اللَّازمة وبالطَّرِيقة اَلتِي يراهَا مُنَاسبَة ، وللْمحقِّق فِي أيّ وَقْت – إِلى أن يَنتَهِي التَّحْقيق – أن يَندُب مِن يَأنَس فِيه الكفاية الفنِّيَّة اللَّازمة لِلاسْتعانة بِخبْرَته ، ونَدْب اَلخبِير

(1)Meunier (C.)," La loi du 28 Nov. 2000 relative a la criminalite informatique", Rev. Dr. pen. Crim. 2002,P.682 et 683.

(2) Robert Taylor: Computer Crime, "in Criminal investigation" edited by Charles Swanson, N. Chamelin and L. Territto, Hill inc. 5th edition, 1992,P.1.

(3) Meunier (c),"La Loi du 28 novembre 2000 relative à la criminalité informatique",Rev. Dr. Pen. Crim., Paris, 2002, P.611.

مِن سُلطات اَلمُحقق ، فليْس فِي القانون مَا يلْزمه بِالاسْتجابة لِلْمتَّهم ولَا لِغيْره مِن اَلخُصوم إِذَا طَلبُوا نَدْب اَلخبِير [١].

وَيثُور التَّساؤل حَوْل طَبِيعَة اِلتِزام اَلخبِير فِي الجرائم المعْلوماتيَّة ؟ ، هل هُو اِلتِزام بِبَذل عِناية ؟ أَمْ بِتحْقِيق نَتِيجَة ؟ ، ولْلإجابة عن هذَا التَّساؤل نَجِد أنَّ البعْض مِن الفقْه قد ذهب إِلى أنَّ اِلتِزام اَلخبِير يَكُون بِبَذل عِناية ، فلَا يَسأَل إِذَا لَم يَصِل إِلى النَّتيجة المطْلوبة نَتِيجَة ضَعْف خِبْرته أو بِسَبب العقبات اَلتِي واجهَتْه أَثنَاء مُباشرته لِمهمَّته ، وَيمكِن أن تَثُور مسْئوليَّته الجنائيَّة إِذَا رفض القيَام بِالْمهمَّة اَلمُكلف بِهَا ، أو أَتلَف عمْدًا البيانات المطْلوب مِنْه التَّعامل مَعهَا أو حِفْظهَا ، هذَا إِلى جَانِب اِلتِزام اَلخبِير بِالْمحافظة على السِّرّ اَلمهْنِي ، فَإِذَا أَفشَى اَلخبِير أَيَّة مَعلُومة أو بَيَان مُتَعلق بِالْجريمة اَلمُكلف بِالْعَمل فَبهَا ، فَإِنَّه يُعَاقِب بِالْعقوبة المقرَّرة لِهَذه الجريمة [٢].

وَممَّا تَجِب الإشارة إِلَيه فِي هذَا الصَّدد أنَّ المشرّعين اَلمصْرِي والْإماراتيَّ قد أَورَدا وَسائِل الإثْبات على سبيل المثَال لَا الحصْر ، وَذلِك بِهَدف تَمكِين القائم على التَّحْقيق مِن إِذابة مَا يُوَجهه مِن عَقَبات يُمْكِن أن تَثُور أَثنَاء مُبَاشرَة التَّحْقيق ، كمَا أنَّ اَلمُحقق غَيْر مُلْزِم بِاتِّبَاع تَرتِيب مُعيَّن عِنْد مُباشرته لِلتَّحْقيق ، بل إِنَّه غَيْر مُلْزِم مِن الأصْل بِمباشرة كَافَّة الوسائل ، وَإِنمَا يُبَاشِر مِنهَا مَا تُمْلِيه عليْه مَصْلَحة التَّحْقيق ، وَظرُوفه ، وترْتيبهَا وفْقًا لِمَا تَقتضِيه ظُرُوف التَّحْقيق [٣].

---

(١) د. عبد الله حسين علي محمود، سرقة المعلومات المخزنة في الحاسب الآلي، الطبعة الرابعة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٦م، ص٣٨٤.

(2)Meunier (C.),Op. Cit.,P.683 et 684.

(٣) فقد أورد قانون الإجراءات الجنائية المصري وسائل الإثبات في المادتين ٢٤، ٢٩ فبين أن وسائل الإثبات، هي: المعاينة، ندب الخبراء، التفتيش، ضبط الأشياء، سماع الشهود،

١٢ - القواعد الإجرائيَّة لِاسْتخْراج اَلدلِيل الجنائيِّ اَلرقْمِي

وَمِن الملاحظ أنَّ القانون اَلمصْرِي رَقْم ١٧٥ لِسَنة ٢٠١٨ م ، لَم يُشِر إِلى أَحكَام خَاصَّة بِالْخبْرة أو الشَّهادة فِي جَرائِم تِقْنيَّة المعْلومات ، وَإِنمَا اِقتصَر الأمْر فِي شَأْن الخبْرة على تَحدِيد طَوائِف الخبراء فِي جَرائِم تِقْنيَّة المعْلومات ، وَمِن ثمَّ ؛ تَنطَبِق فِي هَذِه الحالة القواعد العامَّة الواردة فِي قَانُون الإجْراءات الجنائيَّة فِي شَأْن كُلٍّ مِن الشَّهادة والْخبْرة . ويميِّز الفقْه الجنائيُّ بَيْن كُلٍّ مِن الخبْرة والشَّهادة مِن حَيْث إِنَّ اَلأُولى تَرتَكِز على الرَّأْي الفنِّيّ لِلْخبِير فِي كَشْف الدَّلائل أو تَحدِيد قِيمتِهَا التَّدْليليَّة فِي الإثْبات على خِلَاف الثَّانية ، وَمِن ثمَّ كَانَت الخبْرة وقْفًا على الإخْصائِيّين مِن أَهْل العلْم والتِّكْنولوجْيَا لَا بِنَاء على مُجرَّد مُشاهدتهم أو سَماعِهم ، فالشَّاهد يُدْلِي بِأقْواله عن الواقعة كمَا حَدثَت فِي مادياتهَا ، أَمَّا اَلخبِير فشهادته فَنيَّة ؛ أيْ تَنصَرِف إِلى تقْييمه الفنِّيّ لِلْواقعة محلَّ الخبْرة ، وَنَتيجَة لِذَلك أَجَاز الفقْه اِسْتبْدال اَلخبِير فِي الدَّعْوى بِغيْره مِن الخبراء ، وَهُو أَمْر غَيْر مُتَصوَّر بِالنِّسْبة لِلشَّاهد لِأَنَّ دَورَه فِي الدَّعْوى قَاصِر عليْه وَحدَه . فالشَّاهد يُقدِّم إِلى القاضي معْلومات حصَّلهَا بِالْملاحظة الحسِّيَّة ، أَمَّا اَلخبِير فيقدِّم إِلى القاضي تَقارِير وآراء تَوصَّل إِلَيْهَا بِتطْبِيق قَوانِين عِلْميَّة أو أُصُول فَنيَّة ، وقد يَجمَع الشَّخْص بَيْن صِفَتي الشَّاهد والْخبِير ، كطبيب شَهِد اِرتِكاب جَرِيمَة قَتْل وحاول إِسعَاف اَلمجْنِي عليْه قَبْل وَفاتِه ، فأتيح لَه بِذَلك مَعرِفة أَسبَاب وَفاتِه [١].

الاستجواب؛ أما المشرع الإماراتي فقد نص على تلك الوسائل في المواد ٧١ وما بعدها من قانون الإجراءات الجزائية الإماراتي.

(١) د. رامي متولي القاضي، المواجهة الجنائية لجرائم تقنية المعلومات في التشريع المصري في ضوء أحكام القانون ١٧٥ لسنة ٢٠١٨م، مقارنًا بالمواثيق الدولية والتشريعات المقارنة، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد ٧٥، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مارس ٢٠٢١م، ص١٢٦٩.

الفرْع الثَّاني

الشَّهادة الإلكْترونيَّة

تعدُّ الشَّهادةُ الالكترونية من الإجراءات المُستحدَثة في جَمْع الأدلة الإلكترونيَّة، فهو إجراءٌ من إجراءات التَّحقيق يهدفُ إلى جمع الأدلة المُتعلِّقة بالجريمة بحيث يستدعي أشخاصًا ليست لهم علاقةٌ بالجريمة، إلا أنَّ وجودَهم في غاية الأهمِّيَّة؛ للكشف عن الجرائم والقبض على مُرتكب الجريمة، وتخلُّفُ الشَّاهد عن الحضور للإدلاء بشهادته يُعرِّضه للمُساءلة الجنائيَّة(١).

ويمكنُ تعريفُ الشَّهادة بأنها الأقوالُ التي يُدلي بها الخصومُ أمام سُلطة التَّحقيق أو الحكم في شأن جريمةٍ وقعت سواء تتعلَّق بثبوت الجريمة وظروف ارتكابها أم إسنادها إلى المُتَّهم أم براءته منها(٢)، أو أنها تقديرُ الشَّخص لحقيقة أمرٍ كان رآه أو سَمِعه، أو أنها إثباتُ واقعةٍ مُعيَّنةٍ من خلال ما يقوله أحدُ الأشخاص عمَّا شاهدَهُ أو سمعه أو أدركه بحواسِّه عن هذه الواقعة بطريقةٍ مُباشرةٍ(٣).

وللمُحقِّق أنْ يسمعَ شهادةَ من يرى لزومَ سماع شهادته عن الوقائع التي تُؤدِّي إلى ثبوت الجريمة وظروفها وإسنادها إلى المُتَّهم أو براءته منها، وإذا طلب الخصومُ

(١) د. عبد الله بن سعيد أبو داسر، إثبات الدَّعوى الجنائيَّة، أطروحة دكتوراه في القانون، جامعة الإمام محمد ابن سعود الإسلاميَّة، السعوديَّة، ١٤٤٣هـ، ص٤٥.

(٢) د. عاطف النقيب، أصول المُحاكمة الجزائيَّة، منشورات عويدات، بيروت، باريس، ١٩٨٦م، ص٣٠٨.

(٣) د. أحمد فتحي سرور، الوسيط في قانون الإجراءات الجنائيَّة، الجزء الأول، الطبعة العاشرة، ٢٠١٦م، رقم ٧٠٢، ص١٠١٣.

من المُحقِّق سماعَ شاهدٍ آخرَ فله أنْ يسمعَ شهادته، كما له ألا يستجيبَ لطلب الخصوم إذا رأى عدمَ الفائدة من سماعهم(١).

وقد كان القانون رقم ١٠٦٢ لسنة ٢٠٠١ الصَّادر في ٢٠٠١/١١/١٥ في فرنسا سببًا لإضافة إحدى وعشرين مادَّةً جديدةً على قانون الإجراءات الفرنسيّ تحت عنوان "حماية الشهود"(٢). وبعد أن أيقنَ المُشرّعُ بصعوبةٍ وجودَ التَّوازُن بين ضمان حماية الشَّاهد من التَّهديدات الخطيرة وتوفير الحماية اللازمة له وبين حقوق الدِّفاع، لجأ المُشرّعُ إلى إضافة نوع من التَّوازُن(٣)، وذلك عن طريق الاستعانة بالوسائل التكنولوجيَّة في الاتِّصالات للحصول على شهادته.

(١) ما نصَّت عليه المادَّة (٨٨) من قانون الإجراءات الجزائيَّة الاتِّحاديّ على أنه: يَسمع عضو النِّيابة العامَّة شهادة الشهود الذين طلب الخصومُ سماعَهم؛ ما لم يَرَ عدم الفائدة من سماعهم، وله أنْ يسمعَ شهادة من يرى لزومَ سماعه من الشهود عن الوقائع التي تثبت أو تُؤدِّي إلي ثبوت الجريمة وظروف إسنادها إلى المُتَّهم أو براءته منها.

(2) Loi n 2001-1062 du 15 novembre 2001 relative à la sécurité quotidienne, qui a été par la suite modifiée et complétée par plusieurs lois successives: la loi n 2002-307 du 4 mars 2002 complétant la loi n 2000- 516 du 15 juin 2000 renforçant la protection de la présomption d'innocence et les droits des victimes, la loi n 2002-1138 du 9 septembre 2002 d'orientation et de programmation pour la justice, la loi n 2004 – 204 du 9 mars 2004 portant adaptation de la justice aux evolution de la criminalité et enfin la loi n 2009-526 du 12 mai 2009 de simplification et de clarification du droit et d'allegement des procedures.

(3) Anais DANET. La présence en droit processuel, op. cit† 213 p 180.

فقد خصَّص المُشرِّع الفرنسيُّ بمُوجب المادَّة ٧٠٦-٧١ من قانون الإجراءات الجنائيَّة الاستعانةَ بتقنيَّة التَّحقيق عن بُعد داخليًّا – بشرط أنْ تكونَ هناك ضرورةٌ لذلك – ليس فقط لسماع الشهود والمجنيِّ عليهم والمُدَّعِينَ بالحقِّ المدنيِّ في مرحلة التَّحقيق أو المُحاكمة وسماع شهادة الخبراء، بل تمكين مُحامي المُتَّهم من سؤال الشاهد كذلك مع إخفاء هُوِيَّة الشَّاهد عن طريق الوسائل التكنولوجيَّة التي تمكِّنُ المحكمةَ من سماع صوت الشَّاهد مع وجود تشويشٍ على وجهه(١). وقد كان لجوءُ المُشرِّع الإجرائيِّ له مُبرِّرُه؛ إذ إنه يحظرُ بمُوجب المادَّة ٧٠٦-٦٢ من قانون الإجراءات الجنائيَّة الإدانةَ المُؤسَّسةَ فقط على الشَّهادة من مجهول(٢).

ويجبُ التَّمييز بين نوعين من استخدام الوسائل الإلكترونيَّة للقول بصحَّة الشهادة، ومن ثم قبول ما ينتجُ عنها من أدلة:

١) **حالة الشَّهادة المُسجَّلة:** في هذه الحالة تكونُ الشَّهادة قد تمَّ تسجيلُها في تاريخٍ سابق، بحيث يمكن عرضُها فيما بعد على محكمة الموضوع في التَّحقيق النهائيِّ الذي تُجريه في الجلسة، وفي هذه الحالة فإنَّ مُحاباة الشاهد في شهادته الواردة في الأوراق يمكنُ ردُّها باستحضار مثل هذه التَّسجيلات ومُواجهته بها، وكذلك في حالة تعذُّر سماع الشَّهادة لأيِّ سببٍ من الأسباب، كأنْ يكونَ الشاهد في حالة هروب أو إصابةٍ لاحقةٍ بعيبٍ عقليٍّ مُطلق .. إلخ، ومع ما يشمل ذلك في حالة قيام الشَّاهد بتغيير شهادته من المحكمة، ويشمل ذلك غياب الشَّاهد عن حضوره جلسة التَّحقيق النهائيِّ.

(1) Ibid., op. cit $ 213 p 180, voir également Laurence Dumoulin, Christian Licoppe, La visioconférence comme mode de comparution des personnes détenues, op. cit p 289.

(2) Anais DANET, op. cit § 213 p 180.

٢) **حالـة الشَّـهادة الإلكترونيَّـة الفوريَّـة:** يُفترض هذا النوع من الشهادة حصولها في التَّحقيق النهائيّ أمام محكمة الموضوع، إذ يكون فيها الشاهد غيرَ حاضرٍ جسديًّا أو ماديًّا في الجلسة إلا أنه توافرت الوسائلُ اللازمةُ التي يمكنُ من خلالها الحصولُ على أقواله بشكلٍ سمعيّ ومرئيّ[١].

ولمَّا كانت شهادةُ الشاهد يتوقَّف عليها - في كثير من الحالات - أمرُ إثبات وقائعَ مُعيَّنةٍ واكتشاف أركان الجريمة ونسبتها إلى المُتَّهم أو نفيها،[٢] فإنَّ المُشرِّع الجزائيَّ الإماراتيَّ ألزم الشَّاهد بالإدلاء بشهادته لكشف الجريمة؛ لذا فرضَ لها المُشرِّعُ الجزائيُّ عقوبةً جزائيَّةً على الشاهد المُتخلِّف عن الشَّهادة وفقًا لنصِّ المادَّة (٩١) من قانون الإجراءات الجزائيَّة[٣]، فمن بابِ أولى كان على المُشرِّع الجزائيّ أنْ يُقرِّر لهم الحماية اللازمة التي تستهدفُ اتِّقاءَ ما قد يتعرَّضُ له الشاهد عند الإدلاء بإفادته. لذا نصَّ المُشرِّع الاتِّحاديُّ في القانون رَقْم ٣٨ لِسَنة ٢٠٢٢م على جواز استخدام تقنيَّة

(١) ما نصَّت عليه المادَّة (٨٦) من قانون الإجراءات الجزائيَّة الاتِّحاديّ الصادر بالمرْسوم بِقانون اِتِّحاديٍّ رَقْم ٣٨ لِسَنة ٢٠٢٢م على أنه: (يَسمع عضو النِّيابة العامَّة شهادةَ الشهود الذين يطلبُ الخصومُ سماعَهم؛ ما لم يَرَ عدم الفائدة من سماعهم، وله أنْ يسمعَ شهادةَ مَن يرى لزومَ سماعه من الشهود عن الوقائع التي تثبت أو تُؤدِّي إلى ثبوت الجريمة وظروف إسنادها إلى المُتَّهم أو براءته منها).

(٢) د.قندسي عبد النور، حماية الضَّحايا والشهود والخبراء والمُبلِّغين، مجلة القانون والأعمال، جامعة الحسن الأول، كليَّة العلوم القانونيَّة والاقتصاديَّة والاجتماعيَّة، المغرب، العدد (١٠)، ٢٠١٦، ص١٤٠.

(٣) نصَّت على أنه: (على كلِّ مَن دُعي للحضور أمام النِّيابة العامَّة لتأدية شهادةٍ أنْ يحضرَ بناءً على الطلب المُحرَّر إليه. فإذا تخلَّف عن الحضور بدون عذرٍ فلعضو النِّيابة العامَّة أنْ يُصْدِرَ أمرًا بضبطه وإحضاره).

الاتِّصال عن بُعد مع الشاهد، وهذا ما نصَّ عليه أيضًا المُشرِّع الجزائريُّ والأردنيُّ، وهذا ما يُطلق عليه الشهادة عن بُعد أو الشهادة الإلكترونيَّة.

ولم تُعرِّف التَّشريعاتُ الجنائيَّةُ الشَّهادةَ عن بُعد، إلا أنه يمكنُ تعريفُها على أنها إخبارُ الشَّخص عمَّا يكونُ قد رآه أو سَمِعَهُ بنفسه أو أدركه على وجه العموم بحواسِّه، وذلك من خلال الإدلاء بشهادته عبر وسائلَ إلكترونيَّةٍ أو رقميَّةٍ من خلال شبكة الإنترنت(١)؛ لذا لجأت غالبيَّةُ التَّشريعات إلى استحداث طرقٍ تكنولوجيَّةٍ جديدةٍ بديلةٍ في وَضْع برامجَ أو أنظمةٍ تكفلُ حماية الشُّهود نتيجةَ ما قد يتعرَّضُ له الشاهد عند الإدلاء بإفادته من التَّهديدات التي قد يتعرَّضُ لها هو وأفراد أسرته، ومن ثم الحصول على شهاداتهم خاليةً من أيِّ زيفٍ أو زيغٍ؛ وصولًا لخدمة العدالة الجنائيَّة وتحقيق العدل بين أفراد المُجتمع(٢).

ولكني أرى إمكانيَّة سماع شهادة الشُّهود الفوريَّة أمام عضو النِّيابة العامَّة عند الإدلاء بشهادته؛ كون المُشرِّع الاتِّحاديّ والجزائريّ والأردنيّ نصَّ على استخدام تقنيَّة الاتِّصال عن بُعد في إجراءات التَّحقيق، ولم يقصرْها على المُحاكمات الجنائيَّة، فمن خلال هذه التقنيَّة يستطيعُ عضو النِّيابة العامَّة التواصُلَ مع الشاهد وسماع إفادته بشكلٍ مسموع ومرئيٍّ والتأكُّد من هُوِيَّة الشاهد دون مثوله شخصيًّا أمام عضو النِّيابة العامَّة؛ نظرًا لما قد تُحقِّقُه هذه التقنيَّة من سرعةٍ في مُباشرة إجراءات التَّحقيق.

(١) د. خالد ممدوح إبراهيم، فنُّ التَّحقيق الجنائيّ في الجرائم الإلكترونيَّة، مرجع سابق، ص٢٥٧.

(٢) د. عثمانية كوسر، الحماية الجنائيَّة للشهود المُهدَّدين، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانيَّة، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، المجلد (٢)، العدد (٢٣)، ٢٠١٥، ص١٨٧.

ومن الوسائل التكنولوجيَّة المُستخدَمة في الشَّهادة الإلكترونيَّة الفوريَّة ما يأتي:

١) تقنيَّة تمويه الصورة والصوت:

هذه الوسيلةُ يمكنُ استخدامُها للحفاظ على هُوِيَّة الشاهد في الحالات التي يكونُ فيها كلٌّ من المُتَّهم والشاهد على معرفةٍ بالآخر؛ لذلك يُتطلَّب عند إدلاء الشاهد بشهادته أنْ يتمَّ تقديم شهادته عبر دائرةٍ تلفزيونيَّةٍ مُغلقة، مع تحويل أو تقييم وجه الشَّاهد بوسائلَ إلكترونيَّةٍ لمنع تمييزه. وإذا كان الشاهد يمكنُ تمييزُه من صوته فيمكنُ عندئذٍ استخدامُ أجهزةٍ إلكترونيَّةٍ خاصَّةٍ لتمويه صوته(١).

وأرى أنَّ هذه التقنيَّة وإنْ كانت توفِّر الحماية للشَّاهد من خلال تغيير صورته وصوته إلا أنَّ هذه الشَّهادة يُتطلَّب فيها ألا تمسَّ حقوق الدِّفاع؛ لأنَّ اعتماد المُتَّهم على إفادة وأقوال الشهود المجهولين الذين يتمُّ إخفاء هُوِيَّتهم خلال فترة التَّحقيق يعدُّ إجراءً ينتهك فيه حق المُتَّهم في مُناقشة الشهود؛ لأنَّ ذلك يَحْرِمُه من معلوماتٍ ضروريَّةٍ يمكنُ الاستفادةُ منها للطَّعن في مصداقيَّة الشاهد، وإن كان يتعيَّن عليها اتِّخاذ هذه الوسيلة فلا بُدَّ على الجهة المُختصَّة استخدامُ هذه التقنيَّة بما يُوائم بين ضرورة حماية الشهود وبين ضمان حقِّ الدِّفاع وشروط المُحاكمة العادلة من جهةٍ أخرى.

(١) د. عثمانية كوسر، الحماية الجنائيَّة للشهود المُهدَّدين، مرجع سابق، ص١٩٥.

٢) مُناقشة الشهود باستخدام تقنيَّة الاتِّصال عن بُعد

يتمُّ استخدامُ وسائل تكنولوجيا الاتِّصالات عن بُعد (السلكيَّة واللاسلكيَّة) لأغراض إدلاء الشهود لشهادتهم بواسطة البث البصريّ السمعيّ، وهي تُتيح للشاهد تقديمَ إفادته عبر دائرةٍ تلفزيونيَّةٍ مُغلقةٍ أمام عضو النِّيابة العامَّة في أيّ مكانٍ يتواجد فيه حتى وإن كان خارجَ البلاد، وذلك من خلال وصلة اتِّصال سمعيَّةٍ وبصريَّةٍ، وتُتيح هذه الوسيلة ميزةَ تمكين الشاهد من الغياب عن المكان الذي تُعقد فيه جلساتُ التَّحقيق، ولكنه يكون قادرًا في الوقت نفسه على أن يرى ويسمعَ عضو النِّيابة العامَّة وأطراف الدَّعوى الجنائيَّة. كما يُمكنهم رؤيته وسماعه باعتبارها تدبيرًا جنائيًّا، فهي تقلِّل من احتمال تهديد أمان الشاهد وخطر ترهيبه من جانب المُتَّهم في جلسات التَّحقيق(١).

وأرى أنَّ استخدام تقنيَّة الاتِّصال عن بُعد في سماع أقوال الشهود من خلال دائرةٍ تلفزيونيَّةٍ مُغلقةٍ يُعَدُّ وسيلةً بديلةً لحماية الشهود، كما يُساعد الشهود على الإدلاء بإفادتهم دون ضغط أو ترهيب، وبما أنَّ المُشرِّع الإماراتيَّ لم يُحدد وسيلةً مُعيَّنةً لاستخدام تقنيَّة الاتِّصال تسمح بسماع الشاهد بشكلٍ واضح.

ومن المُلاحظ أنَّ المُشرِّع الاتِّحاديَّ كان يَنُص فِي المادَّة (٤) من القرار الوزاريّ (٢٥٩) لسنة ٢٠١٩ نصَّ على إمكانيَّة اعتماد طرقٍ بديلةٍ للاستماع لشهادة الشهود من خلال تقنيَّة الاتِّصال عن بُعد بناءً على طلب الشهود؛ وذلك بتقديم طلبٍ إلى رئيس الجهة المُختصَّة بناءً على شرطين:

- ضرورة توافُر أسبابٍ جديَّة: وتقديرُ جديَّة الأسباب يرجعُ إلى السُّلطة التَّقديريَّة للجهة المُختصَّة التي يكون لها الصَّلاحيةُ على ضوءِ ما توفَّر

(١) د. عثمانية كوسر، المرجع نفسه، ص١٩٥.

لها من دلائلَ ومُعطياتٍ لتقدير جديَّة السبب من عدمه[١]؛ لذا نصَّ المُشرِّع على أنَّ للجهة المُختصَّة أنْ تفصلَ في الطَّلب خلال يوم على الأكثر من تاريخ تقديمه، ولها قبولُ الطلب أو رفضُه، ويكون قرارُها نهائيًّا، حتى وإن كان الشاهدُ مريضًا أو لديه ما يمنعُه من الحضور لسماع شهادته في مكان وجوده وفقًا لنصّ المادَّة (٩٢) من قانون إجراءات جزائيَّة، وبذلك يتمُّ استخدام تقنيَّة الاتِّصال عن بُعد لسماع إفادة الشاهد.

- أنْ تكونَ هناك دلائلُ على أنَّ حضور الشاهد للإدلاء بشهادته ومُواجهته مع المُتَّهم من شأنها أنْ تُعرِّضَ حياته أو سلامته الجسديَّة أو مصالحَه الأساسيَّة للخطر[٢]، أي إنَّ الشهود عند الإدلاء بشهاداتهم يحتاجون إلى الشعور بالأمان لكي يتقدَّموا ويمدُّوا يد المُساعدة إلى سُلطات إنفاذ القانون، كما أنهم يحتاجون إلى الاطمئنان إلى أنهم سوف يتلقَّوْن الدعم ويُحاطون بحماية؛ دَرْءًا لما قد يتعرَّضون له من ترهيب، ولِمَا قد يقعُ

(١) د. نور الدين الواهلي، مَخاطر حماية الشهود على شروط العلانية والحضوريَّة والتَّواجهيَّة، منشورات مجلة الحقوق، سلسلة المعارف القانونيَّة والقضائيَّة، المغرب، العدد (١٨)، ٢٠١٣م، ص١٣١.

(٢) كانت تنصَّ المادَّة (٤) من القرار لسنة ٢٠١٩ على أنه (١- يجوزُ للمجنيّ عليه والشهود المُبلِّغين ووكلائهم تقديمُ طلبٍ إلى رئيس الجهة المُختصَّة بحسب الأحوال، بمُباشرة إجراءٍ أو أكثرَ من إجراءات المُحاكمة عن بُعد، وفقًا للقانون إذا توافرتْ أسبابٌ جديَّةٌ من شأنها تعريضُ حياتهم أو مصالحهم الأساسيَّة للخطر إذا ما أدْلَوْا بشهادتهم أو إفادتهم. ٢- تنظرُ الجهة المُختصَّة في الطلب وتفصلُ فيه خلالَ يومٍ على الأكثر من تاريخ تقديمه، ولها قبولُه أو رفضُه، ويكون القرارُ الصَّادر في هذا الشأن نهائيًّا).

عليهم من أذًى على يد العصابات الإجراميَّة، كما أنَّ الشهود قد لا يُدلون بشهاداتٍ حقيقيَّةٍ بالنَّظر لما يخضعون له من ضغوطٍ وتأثير من مُختلف الجهات، والخشية من الأعمال الثأريَّة بحقِّهم أو حقِّ أُسرتهم(١).

في حين نصَّ المُشرِّع الأردنيُّ على أنَّ لعضو النِّيابة العامَّة استخدامَ تقنيَّة الاتِّصال عن بُعد للاستماع إلى شهادة شاهدٍ يُقيم خارج نطاق اختصاص دائرة عضو النِّيابة العامَّة، كما يمكنُ الاستماع إلى شهادة شاهد نزيل في أحد مراكز الإصلاح والتَّأهيل أو في أيِّ مكانٍ لحفظ الموقوفين، وإمكانيَّة سماع شهادة الشاهد ومُواجهته مع المُتَّهم إذا كان هناك ما يَحُولُ دون حضوره أو كان من شأن حضوره أنْ يُشكِّل خطرًا على حياته، إضافةً إلى أنه قد نصَّ على أنه من شأنه استخدام تقنيَّة الاتِّصال عن بُعد في سماع الشهود؛ لِمَا فيه من حماية لهم(٢).

أمَّا المُشرِّع الجزائريُّ فلم يتضمَّن ما تضمَّنه المُشرِّع الاتِّحاديُّ والأردنيُّ من هذا النوع من الشهادة الإلكترونيَّة، إلا من خلال المُصادقة على الاتِّفاقيَّة العربيَّة لمُكافحة الفساد المُتعلِّقة بحماية الشهود والمُبلِّغين والخبراء والضَّحايا بأقوالهم على نحوٍ يكفلُ سلامتهم، مثل الإدلاء بالشَّهادة عبر استخدام تقنيَّة الاتِّصال، وهو ما يُفيد تبنِّي

(١) د.ماينو جيلالي، أمن الشهود في التَّشريعات المغاربيَّة – دراسة في التَّشريع الجزائريِّ والمغربيِّ والتونسيِّ، جامعة قاصدي مرباح ورفلة، كليَّة الحقوق والعلوم السِّياسيَّة، الجزائر، العدد (١٤)، ٢٠١٦، ص٢٦٠.

(٢) المادَّة (٦) من نظام استخدام وسائل التقنيَّة الحديثة في الإجراءات الجزائيَّة رقم (٩٦) لسنة ٢٠١٨.

نظـام الشَّـهادة الإلكترونيَّـة كـإجراء حمايـة يـدعم الشَّـهادة المجهلـة ويُعـزِّز مـن حمايـة الشاهد[١].

لذا فقد صدر القانونُ المُتعلِّق بعصرنة العدالة الجزائريّ، ونصَّ على إجراءات سماع الشهود من خلال استخدام تقنيَّة الاتِّصال عن بُعد بمقرّ المحكمة الأقرب من مكان إقامة الشخص المطلوب سماع إفادته؛ وذلك بحضور وكيل الجمهوريَّة المُختصّ إقليميًّا وأمين الضَّبط، وأنْ يتأكَّدَ من هُوِيَّة الشَّخص، ومن ثم يُحرِّر محضرًا بذلك[٢].

ويُلاحظ من خلال ذلك أنَّ للجهة القضائيَّة بصورةٍ تلقائيَّةٍ أو بناءً على طلبٍ من الأطراف أنْ تسمعَ الشاهد عن طريق كلِّ وسائل تقنيَّة الاتِّصال عن بُعد، واستعمال التقنيَّات التي لا تسمحُ بمعرفة صوت الشخص وصورته، فإنَّ ذلك يُساعد الجهات القضائيَّة على سرعة مُباشرة إجراءات التَّحقيق، حتى وإن كان المُتَّهم بعيدًا أو كان حضورُه يتطلَّب نفقاتٍ لا يستطيع دفعَها الخصومُ أو قد يكون في دولةٍ أخرى فيُكلِّف حضورُه مبالغَ طائلةً، لذلك كان لهذه التقنيَّة أثرٌ في ذلك، إضافةً إلى أنَّ استخدام هذه التقنيَّة قد ساعد في إدلاء الشهود في شهادتهم دون ضغطٍ أو ترهيبٍ لما قد يتعرَّضُون له في حياتهم.

وفيما يتعلَّق بسماع إفادة الشاهد فإنَّ قَانُون الإجْراءات الجزائيَّة الصَّادر بالمرْسوم بِقانون اِتِّحاديٍّ رَقْم ٣٨ لِسَنة ٢٠٢٢م قد نص على ان لعضو النِّيابة العامَّة يطلبُ من كلِّ شاهدٍ أنْ يبيّن اسمَه ولقبَه ومهنتَه وجنسيَّتَه ومحلَّ علاقته وصلته بالمُتَّهم والمجنيّ عليه والمُدَّعي بالحقوق المدنيَّة، ويتثبَّت من شخصيته وفقًا للمادَّة

(١) د.عثمانية كوثر، الحماية الجنائيَّة للشهود المُهدَّدين، مرجع سابق، ص١٩٦.
(٢) المادَّة (١٦) من القانون رقم (٣-١٥) المُتعلِّق بعصرنة العدالة.

(٨٩) من قانون الإجْراءات الجزائيَّة ؛ ذلك أنه في تقنيَّة الاتِّصال عن بُعد يتمُّ إثبات ذلك إلكترونيًّا من خلال هُوِيَّة الشاهد وسماعه من خلال شاشةٍ تلفزيونيَّةٍ مُغلقة. ومن ثم تُدوَّن شهادة الشهود وإجراءات سماعها إلكترونيًّا في المحضر، ويعتمدها عضو النِّيابة العامَّة والكاتب والشاهد من خلال التَّوقيع الإلكترونيّ عليها، وفي حالة امتنع الشاهدُ عن وضع توقيعه إلكترونيًّا لا بُدَّ من إثبات ذلك في محضر الجلسة مع ذكر الأسباب، ومن ثمَّ فإنَّ عدم توقيع الشاهد لا يُؤثِّر على صحَّة ما أثبته المُحقِّق في المحضر من شهادةٍ؛ لأنَّ توقيع المُحقِّق والكاتب يفيد صحَّة ما ثبت فيه[١]. وبذلك فإنَّ إجراءات سماع الشهود التَّقليديَّة لا تختلفُ عن إجراء سماع الشهود من خلال تقنيَّة الاتِّصال عن بُعد إلا من خلال الوسيلة المُستخدَمة في سماع إفاداتهم.

وَيثُور التَّساؤل حَوْل هل يَجُوز أن يَكُون اَلخبِير شاهدًا ؟

ويميِّز الشُّرَّاح فِي هذَا الإطَار بَيْن كُلٍّ مِن الخبْرة والشَّهادة مِن حَيْث إنَّ اَلأُولى تَرتَكِز على الرَّأْي الفنِّيّ لِلْخبِير فِي كَشْف الدَّلائل أو تَحدِيد قِيمتِهَا التَّدْليليَّة فِي الإثْبات على خِلَاف الثَّانية ، وَمِن ثمَّ كَانَت الخبْرة وقْفًا على الإخْصائيِّين مِن أَهْل العلْم والتِّكْنولوجْيَا لَا بِنَاء على مُجرَّد مُشاهدتهم أو سَماعِهم ، فالشَّاهد يُدْلِي بِأقْواله عن الواقعة كمَا حَدثَت فِي مادياتهَا ، أَمَّا اَلخبِير فشهادته فَنيَّة ؛ أيْ تَنصَرِف إلى تقْييمه الفنِّيّ لِلْواقعة محلَّ الخبْرة [٢]

الفقْه الجنائيُّ اِسْتبْدال اَلخبِير فِي الدَّعْوى بِغيْره مِن الخبراء ، وَهُو أَمْر غَيْر مُتَصوَّر بِالنِّسْبة لِلشَّاهد لِأنَّ دَورَه فِي الدَّعْوى قَاصِر عليْه وَحدَه . فالشَّاهد يُقدِّم

(١) د. جودة حسين جهاد، الإجراءات الجزائيَّة – الدَّعاوى النَّاشئة عن الجريمة والإجراءات التَّحضيريَّة للدَّعوى الجزائيَّة، الجزء الأول، أكاديميَّة شرطة دبي – كليَّة القانون وعلوم الشرطة، الطبعة الاولى، ١٤٣١هـ/ ٢٠١٠م، ص٤٠٣.

(٢) القاضي رامي متولي، المرجع السابق، ص١٢٦٩.

إلى القاضي معْلومات حصَّلهَا بِالْملاحظة الحسِّيَّة ، أَمَّا اَلخبِير فيقدِّم إِلى القاضي تَقارِير وآراء تَوصَّل إِلَيْهَا بِتطْبِيق قَوانِين عِلْميَّة أو أُصُول فَنيَّة ، ومع ذَلِك قد يَجمَع الشَّخْص بَيْن صِفَتي الشَّاهد والْخبِير ، كطبِيب شَهِد اِرتِكاب جَرِيمَة قَتْل وحاول إِسعَاف اَلمجْنِي عليْه قَبْل وَفاتِه ، فأتيح لَه بِذَلك مَعرِفة أَسبَاب وَفاتِه . ويلاحظ أَنَّه إِذَا كَانَت الشَّهادة تَنصَب على مَا رآه الشَّاهد بِإِحْدى حواسِّه فَإِنَّه يَكُون مِن الصَّعْب أن نَطلُب مِنْه أن يُقدِّم مُساعدته لِلْكشْف عن اَلدلِيل أو اَلوُصول إِلَيه ، فلَا يَجُوز مثلا إِجبَار العامل الفنِّيّ لِأَحد الأَنْظمة المعْلوماتيَّة أن يَقُوم - لِحساب البوليس - بِطباعة أو تَحلِيل ذَاكِرة النِّظَام المعْلوماتيّ لِيكْشف لَه عن آثار بَعْض البيانات ، فَهذَا البحْث يَدخُل فِي اِختِصاص اَلخبِير القضائيّ [١]

وبالتَّالي فَإِنَّه لَيْس مِن وَاجِب الشَّاهد وفْقًا لِلالْتزامات التَّقْليديَّة لِلشَّهادة أن يَقُوم بِطَبع مِلفّ البيانات أو الإِفْصاح عن كلمات اَلمُرور أو الشَّفرات الخاصَّة بِالْبرامج المخْتلفة ، ويميل إِلى هذَا الاتِّجاه الفقْه الأَلْمانيّ ، إِذ يرى عدم اِلتِزام الشَّاهد بِطَبع البيانات المخْزونة فِي ذَاكِرة الحاسب على أَسَاس أَنَّ الالْتزام بِأداء الشَّهادة لَا يَتَضمَّن هذَا الواجب ، وَكذَلِك لَا يَجُوز فِي تُرْكِيا إِكرَاه الشَّاهد لِحمْله على الإِفْصاح عن كلمات اَلمُرور السِّرِّيَّة ، أو كَشْف شَفَرات تَشغِيل البرامج المخْتلفة [٢]

بيْنمَا يَتجِه البعْض الآخر إِلى أَنَّ مِن بَيْن الالْتزامات اَلتِي يَتَحمَّل الشَّاهد بِهَا القيَام بِطَبع مِلفَّات البيانات أو الإِفْصاح عن كلمات اَلمُرور أو الشَّفرات الخاصَّة بِالْبرامج المخْتلفة ، إِذ يرى اِتِّجاه فِي الفقْه الفرنْسيّ أَنَّ القواعد العامَّة فِي مَجَال

(١)د . جميل عبد الباقي الصغير الحاسب الآلي كوسيلة لإثبات الجريمة، ندوة بعنوان: الواقع الأمني مسؤوليات- إنجازات- التي نظمها مركز بحوث الشرطة، القاهرة، المنعقدة في التاسع من يناير، ٢٠١١م ، ص٢٠.

(٢)د. أنسام سميرطاهر ،الحماية الجنائية لتكنولوجيا المعلومات، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة كربلاء، العراق، ٢٠١٣م،ص٣٧.

الإجْراءات تَحتَفِظ بِسلطاتهَا فِي مَجَال الإجْراءات المعْلوماتيَّة (١)، ومن ثم؛ يتعين على الشهود من حيث المبدأ الالتزام بتقديم شهادتهم لى لح

ولَا شك أنَّ قِيَام الشَّاهد اَلذِي يَحُوز كلمات اَلمُرور والشَّفرات الخاصَّة بِأَنْظِمة حاسوبيَّة مُعَينَة بُغيَة دُخُول سُلطات التَّحْقيق إِلَيْهَا لِلْوصول إِلى حَقِيقَة وَاقِعة إِجْراميَّة مُعَينَة أَمْر ضَرورِي ومؤثِّر فِي اَلوُصول إِلى اَلدلِيل الإِلكْترونيّ ، ولَا شك أنَّ ذَلِك الأمْر يَحْتاج إِلى إِلزَام ، والْإِلْزام لَا يَكُون إِلَّا بِنصّ تشْريعيٍّ ، لِذَلك يرى الباحث أَنَّه يَتَعيَّن على اَلمُنظم السُّعوديّ المسارعة فِي تَقْنِين ذَلِك الأمْر لِوَضع حلٍّ تشْريعيٍّ لِهَذه الإِشْكاليَّة ، وَإِن كان الأمْر كَذلِك فِيمَا يَتَعلَّق بِالْكَشْف والْإِفْصاح عن كلمات اَلمُرور السِّرِّيَّة ، والشَّفرات الخاصَّة بِالْأَنْظمة الحاسوبيَّة ؛ فَإِنَّه فِي المقابل نَجِد أنَّ الشَّاهد يَلتَزِم بِأداء الشَّهادة ، أيْ التَّصْريح بِمَا لَديْه مِن معْلومات تَخُص وَاقِعة الابْتزاز محلَّ الشَّهادة ، وَإِن كان هُنَاك بَعْض الأشْخاص يَسمَح لَهُم القانون بِعَدم التَّصْريح لِمَا لَديهِم مِن معْلومات لِأَنَّهم أُمَناء على هَذِه المعْلومات ، وَمِن أَمثِلة ذَلِك : الأطبَّاء المحامون وغيْرهم .

(١)د. عبد الله حسين على،سرقة المعلومات المخزنة في الحاسب الآلي، الطبعة الرابعة، دار النهضة العربية، القاهرة،٢٠٠٦ ،ص٣٨٣.

(٢) المواد ٦٢، ١٠٩، ١٣٨ من قانون الإجراءات الجنائية الفرنسي.

المبْحث الثَّاني

الإجْراءات المسْتحْدثة لِلْحصول على اَلدلِيل اَلرقْمِي

تمهيد وتقسيم :

أمام عجز وقصور الإجراءات التقليدية في البحث والتحري عن الجريمة المعلوماتية، واستخلاص الدليل الإلكتروني كان لزامًا على مختلف التشريعات الحديثة أن تبحث عن وسائل أكثر ملائمة مع الطبيعة الخاصة للجريمة الإلكترونية حتى تتحقق تلك النتيجة المرجوة من التحقيق، ومن هذه الإجراءات إجراء المراقبة الإلكترونية.

كما ساهمت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي إلى تعزيز الأمن والسلامة العامة في المجتمع، فقد ساهم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال عمل الأدلة الجنائية وعلم الجريمة أيضًا في تقديم أدلة دامغة إلى الجهات القضائية حول الجرائم، إلى جانب توفير معلومات ودلائل إلى الأجهزة الشرطية لفك ألغاز الجرائم المعقدة.

وبناءً عليه سوف يتم تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين :

المطلب الأول : دَوْر المراقبة الإلكْترونيَّة فِي الكشْف عن اَلأدِلة الرَّقْميَّة

المطلب الثَّاني : دَوْر الذَّكَاء الاصْطناعيِّ فِي الكشْف عن اَلأدِلة الإلكْترونيَّة

المطلب الأول

دَوْر المراقبة الإلكْترونيَّة فِي الكشْف عن اَلأدِلة الرَّقْميَّة

تَمهِيد وَتقسِيم :

رَغْم الإيجابيَّات الكثيرة والْمتعدِّدة اَلتِي جَاءَت بِهَا تِقْنيَّات الإنْترْنيت وتبادل المعْلومات غَيْر أَنَّه ظَهرَت هُنَاك سلْبيَّات وخروقات لِهَذه الشَّبَكة تمَّ اِسْتغْلالهَا مِن طرف عِصابَات وأفْرَاد وهيْئَات مِن أَجْل اِرتِكاب أَفعَال مُخَالفَة لِلْقانون وتهدِّد سَلامَة الأشْخاص والْأفْراد فِي أمْوالهم وأنْفسهم وأعْراضهم . وتتمَثَّل الخطورة اَلتِي تتَميَّز بِهَا هَذِه الأفْعال والْجرائم الإلكْترونيَّة فِي كوْنهَا سَهلَة الارْتكاب بِسَبب الاسْتخْدام السَّيِّئ لِلتِّقْنيَّات المعْلوماتيَّة ، إضافة إلى أنَّ مُرتكبِي هذَا النَّوْع مِن الجرائم لَيسُوا مُجْرمِين عاديِّين بل يتَّسمون بِالْفطْنة والذَّكاء والْمهارات فِي التَّعامل مع التِّقْنيَّات المعْلوماتيَّة ، وقد أَثَار التَّحَرِّي والتَّحْقيق فِي الجرائم السِّيبيرانيَّة مُعوقَات وعراقيل فِي اِسْتخْلاص اَلأدِلة اَلتِي تُثْبِت وُقوعَهَا وتدين مُرْتكبيهَا لِأنَّهَا تَختلِف عن اَلأدِلة التَّقْليديَّة فِي الجرائم العاديَّة مِن جميع النَّواحي . وللتَّصدِّي لِلْجرائم المرْتكبة عَبْر الفضَاء الإلكْترونيّ يَجِب اِسْتخْدام أَساليب ووسائل جَدِيدَة

تَختلِف كُلِّيًّا عن الإجْراءات الكلاسيكيَّة المتَّخذة فِي البحْث والتَّحرِّي فِي الجرائم العاديَّة بِسَبب عَجْز هَذِه الإجْراءات عن مُسَايرَة التَّطَوُّر اَلسرِيع لِلْجرائم المعْلوماتيَّة وعجْز اَلأدِلة الجنائيَّة التَّقْليديَّة فِي إِثْباتهَا ، وَلِهذَا يَجِب على الجهَات المكلَّفة بِالتَّحْقيق فِي اِسْتخْلاص اَلأدِلة الاعْتماد على إِجْراءات ووسائل فَنيَّة مُتَطورَة وعلية سوف نتناول الاتي:

الفرْع الأوَّل : مَاهِية المراقبة الإلكْترونيَّة

الفرْع الثَّاني :دَوْر إِجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة فِي الكشْف عن الجرائم الإلكْترونيَّة

الفرْع الأوَّل

مَاهِية المراقبة الإلكْترونيَّة

يَقصِد بِالْمراقبة الإلكْترونيَّة ذَلِك العمل اَلذِي يَقُوم بِه المراقب بِاسْتخْدامه التِّقْنيَّة الإلكْترونيَّة لِجَمع المعْلومات عن المشْتبه بِهم سَوَاء كان شخْصًا أو مكانًا أم شيْئًا ، وَذلِك لِتحْقِيق غرض أَمنِي [١].

(١) د. مصطفى محمد موسى، المراقبة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت: دراسة مقارنة، سلسلة اللواء الأمنية في مكافحة الجريمة الإلكترونية، العدد الخامس، القاهرة، ٢٠٠٣م، ص١٩٢.

كمَا عَرفَت أيْضًا بِأنَّهَا اِسْتخْدام وَسائِط إِلكْترونيَّة لِلتَّأَكُّد مِن وُجُود الخاضع لَهَا خِلَال فَترَة مُحَددَة فِي المكَان والزَّمان السَّابق الاتِّفاق بَيْن هذَا اَلأخِير والسُّلْطة القضائيَّة الأمْر بِهَا [١].

فالْمشْتبه بِه الإلكْترونيُّ يُمْكِن أن يَكُون شخْصًا أو موْقعًا إِلكْترونيًّا أو بريد إِلكْترونيًّا تَشمَل المراقبة الإلكْترونيَّة جميع تحرُّكَات المشْتبه بِه عَبْر شَبَكات المعْلومات بِمَا فِي ذَلِك بريده الإلكْترونيُّ .

ويشْتَرط فِي المراقبة الإلكْترونيَّة أن تَكُون مَشرُوعة والْغَرض مِن هَذِه المشْروعيَّة هُو تَحقِيق نَوْع مِن التَّوازن بَيْن حقّ الأفْراد فِي الخصوصيَّة وحقّ المجْتمع فِي مُكَافحَة الجريمة بِوسائل فَعَّالة حِفاظًا على أَمْن المجْتمع وَتوفِير سُبُل الأمَان والطُّمأْنينة ، وقد أَخذَت اَلكثِير مِن الدُّول بِنظام المراقبة الإلكْترونيَّة لِرَصد الجرائم الإلكْترونيَّة وَمِنهَا جَرائِم الاحْتيال الإلكْترونيّ [٢].

ويُعتَبَر إِجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة مِن إِجْراءات التَّحْقيق والتَّحرّي اَلتِي يَتم اللُّجوء إِليْهَا فِي الجرائم الخطيرة وَالتِي يَكُون فِيهَا التَّحْقيق صعْبًا ، وَهُو الإِجْراء المسْتمدُّ مِن نصّ المادَّة ٢٠ مِن اِتِّفاقيَّة مُنَظمَة اَلأُمم المتَّحدة لِمكافحة الجريمة المنظَّمة ، وَالتِي نَصَّت على أَنَّه " تَقُوم كُلَّ دَولَة طرف ضِمْن حُدُود إِمْكانيَّاتهَا ووفْقًا لِلشُّروط المنْصوص عليْهَا فِي قانونهَا الدَّاخليّ تَسمَح بِذَلك بِاتِّخَاذ مَا يُلْزِم مِن تَدابِير لِإتاحة الاسْتخْدام المناسب لِأسْلوب التَّسْليم المراقب ، وَكذَلِك ماتْرَاه مُناسِبًا مِن اِسْتخْدام أَساليب تحرّي خَاصَّة مِثْل المراقبة الإلكْترونيَّة أو غيْرهَا مِن أَشكَال المراقبة " وَيعَد هذَا الإِجْراء الأسْلوب اَلذِي يُمْكِن مِن خِلاله مُرَاقبَة وَسائِل الاتِّصال السِّلْكيَّة واللَّاسلْكيَّة لِلْوصول

(١) د. أسامة حسنين عبيد، المراقبة الجنائية الإلكترونية: دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٩م، ص٦.

(٢) د. عمر سالم، المرجع نفسه، ذات الموضع.

إلى اَلمجْرِم وَكشَف هُويَّته ، وَذلِك بِالتَّنصُّتِ على مُحادثات ومراسلات مُرتكبِي الجرائم الإلكْترونيَّة دُون عِلْمهم . فالْمراقبة الإلكْترونيَّة إجرَاء خاصّ اِعتمَد عليْه اَلمُشرع الجزائريُّ فِي الكشْف عن غُمُوض الجرائم الإلكْترونيَّة ومكافحتهَا إذَا مادعتْ ضَرُورَة التَّحْقيق إلى ذَلِك كوْنهَا مِن أَخطَر الجرائم المسْتجدَّة على الصَّعيديْنِ الوطَنيّ والدَّوْليّ ، وَنجِد أنَّ اَلمُشرع الجزائريَّ لَم يَعتَبِر إجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة طَرِيقَة مِن طُرُق اَلحُصول على اَلدلِيل الجنائيّ اَلرقْمِي فقط بل أَدرَجه أيْضًا ضِمْن التَّدابير الوقائيَّة مِن الجريمة المعْلوماتيَّة . (١)

خَصائِص إجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة

إجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة يَتَميَّز بِجمْلة مِن الصِّفَات اَلتِي تَختَلِف اِخْتلافًا جذْريًّا عن أَساليب وإجْراءات التَّحْقيق اَلتِي يَقُوم بِهَا اَلمُحقق الجنائيُّ فِي الجرائم العاديَّة .

أوَّلا : سِرّية إجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة

أيْ بِمعْنى أنَّ إجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة يَتِم فِي الخفَاء دُون رِضَا وَعلِم صَاحِب الشَّأْن ، وَذلِك لِلْمحافظة على سِرّية وخصوصيَّة الأحاديث والْمراسلات ولضمَان تَنفِيذ القانون مِن جِهة وحماية الحرّيَّات الخاصَّة مِن جِهة أُخرَى وتمَّ وَضْع جُملَة مِن الشُّروط حَتَّى يَضمَن الإجْراء وَالتِي مِن بيْنهَا يَجب أن يَتَضمَّن الإجْراء إذْن المراقبة والْأحاديث والْمراسلات اَلتِي يَجِب مُراقبتهَا وَتحدِيد هُويَّة الأشْخاص المراقبين .

ثانيًا : المسَاس بِحقّ الشَّخْص فِي سِرّية المراسلات والاتّصالات الإلكْترونيَّة

هَذِه اَلصفَة تَكشِف مدى خُطُورَة إجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة فالتَّنصُّتُ على الأحاديث والْمكالمات الخاصَّة لِلْأفْراد يُتيح لِلْمسْترق اِختِراق ذَاتَه واقْتحام عَقلِه والتَّلصُّص بِأفْكاره

(١)د. . نعيم سعيداني ،آليات البحث والتحري عن الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري،كلية الحقوق والعلوم السياسية،رسالة ماجستير ،جامعة الحاج لخضر ،باتنة،الجزائر، (٢٠١٣).

ونواياه والْوقوف على مَشاعِره وأحاسيسه ، وعليْه فلَا تُعتَبَر مِن قُبَيل المراقبة ضَبْط الرَّسائل والْكتابات وَشَهادَة الشُّهود والاسْتجْواب وَغيرِها مِن الإجْراءات . (١)

ثالثًا : الهدف مِن إجرَاء المراقبة اَلحُصول على دليل إلكْترونيّ غَيْر مادِّيّ

الهدف الرَّئيسيّ اَلذِي يَسعَى إِلَيه اَلمُحقق الجنائيُّ مِن وَرَاء اِتِّخاذ هذَا الإجْراء هُو اَلحُصول على دليل يُسَاهِم فِي كَشْف غُمُوض الجرائم الإلكْترونيَّة وَتأكِيد اَلأدِلة المسْتخْلصة مِن البحْث والتَّحْقيق حَتَّى يَتِم إِسنَاد الجريمة المرْتكبة فِي الفضَاء السِّيبيراني لِلْمتَّهم ، وعليْه فلَا يَجُوز اللُّجوء لِمراقبة الأحاديث الخاصَّة فِي البحْث عن اَلأدِلة إِلَّا إِذَا تَوفرَت لَدى اَلمُحقق أَدلَّة جَادَّة تَحْتاج لِتدْعِيم بِإِجْرَاء هَذِه المراقبة . (٢)

رابعا:الإعتماد على أجهزة خاصة في إجراء المراقبة الإلكترونية

التطور التكنولوجي السريع ساهم في ظهور معدات وأجهزة في المراقبة الإلكترونية حديثة ومتطورة وهي التي ساهمت وفي حد كبير وسهلت من عملية مراقبة المراسلات،وعليه لن نكون بصدد مراقبة الإتصالات الإلكترونية إلا إذا تم التنصت بواسطة جهاز من الأجهزة المخصصة لذلك. (٣)

(١) بن بادة عبد الحليم ،المراقبة الإلكترونية كإجراء لإستخلاص الدليل الإلكتروني "بين الحق في الخصوصية ومشروعية الدليل الإلكتروني"،المجلة الأكاديمية للبحث القانوني،الجزائر،المجلد ١٠،العدد ٠٣،٢٠١٩م،ص ٢٩٤

(٢)د.أحمد فتحي سرور ، الوسيط في قانون الإجراءات الجزائية،دار النهضة العربية،القاهرة،مصر،ص ٥٨٣،٥٨٤

(٣)د.ابراهيم جمال، التحقيق الجنائي في المراقبة الإلكترونية،أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه،كلية الحقوق والعلوم السياسية،جامعة مولود معمري،تيزي وزو،الجزائر،٢٠١٨ م ، ص ١٣٠

الفرْع الثَّاني

دَوْر إجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة فِي الكشْف عن الجرائم الإلكْترونيَّة

تُعتبَر أَنظِمة المراقبة – عُمومًا – مِن أهمّ وَسائِل جَمْع المعْلومات وَرَكيزَة مِن رَكائِز التَّحَرّي ، تَستَمِد أهمِّيَّتهَا بِأنَّهَا تُعْطِي رَجُل البحْث الجنائيّ مَنظُور خاصٌّ حَوْل اَلقضِية اَلتِي حُو بِصددِهَا بِحَيث يَبنِي خُططَه على أَسَاس متين ومعْلومات مُؤَكدَة تَختَلِف عن المعْلومات اَلتِي اِسْتقاهَا مِن المرْشدين ، وَالذِي يَتَطلَّب الأمْر التَّثَبُّتُ مِمَّا أَورَده لِمعْرِفة مدى مِصْداقيَّته كمَا تَعتَبِر المراقبة الإلكْترونيَّة كَذلِك وَسِيلَة مِن وَسائِل جَمْع المعْلومات والْبيانات عن المشْتبه بِهم ، يَقُوم بِهَا مُرَاقِب إلكْترونيٌّ وَهُو مَأمُور الضَّبْط القضائيّ ، يُكوّن ذُو كَفاءَة عَالِية فِي اِسْتخْدام التِّقْنيَّات الحديثة اَلتِي تَتَمَاشَى مع نَوْع الجريمة ، اَلتِي يَتَعامَل مَعهَا مُسْتخْدمًا التِّقْنيَّة الإلكْترونيَّة حَيْث تَبنَّى اَلمُشرع الجزائريُّ إجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة كإجْرَاء خاصّ واسْتثْنائيّ فِي الجرائم الخطيرة وَالتِي مِن ضِمْنهَا الجرائم الإلكْترونيَّة وَفْق ضَوابِط وَشرُوط ، وتعْتَبر اِتِّفاقيَّة بُودابيسْتْ ، وَهِي الأبْرز فِي تَبَنيهَا لِهَذا الإجْراء نظرًا لِمسايرته خُصوصِيَّة الجرائم السِّيبيرانيَّة ، فالْإطار التَّشْريعيُّ لِلْجرائم الإلكْترونيَّة ومعاقبة المجْرمين يَتَطلَّب تبنِّي إجرَاء خاصّ وَفَعال تَتَمكَّن مِن خِلاله الأجْهزة الأمْنيَّة والْقضائيَّة والْمكلَّف بِالتَّحْقيق الجنائيّ مِن اَلوُصول لِلْأهْداف المرْجوَّة ، والْمشرِّع الجزائريُّ سار على نَهْج اِتِّفاقيَّة بُودابيسْتْ مِن خِلَال نَصّه على آليَّات خَاصَّة ذات طَابَع إلكْترونيّ تَكشِف غُمُوض الجرائم الإلكْترونيَّة مِنهَا صُوَر جاء بِهَا قَانُون الإجْراءات الجزائيَّة الجزائريّ ، ثُمَّ أَضَاف آليَّة أُخرَى ضِمْن القانون المتعلّق بِالْقواعد الخاصَّة لِلْوقاية مِن الجرائم المتَّصلة بِتكْنولوجْيات الإعْلام والاتِّصال ومكافحتهَا . حَيْث أشارتْ المادَّة ٠٤ مِن القانون رَقْم ٠٩ / ٠٤ إلى الحالات اَلتِي يَتِم فِيهَا اللُّجوء لِإجْرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة والْمتمثِّلة

فِيمايْلي : أوَّلا : الوقاية مِن الأفْعال الموْصوفة بِجرائم الإرْهاب أو التَّخْريب أو الجرائم الماسَّة بِأَمن الدَّوْلة . ثانيًا : فِي حَالَة تَوفُّر معْلومات عن اِحتِمال اِعتِداء على مَنظُومة معْلوماتيَّة على نَحْو يُهدِّد النِّظَام اَلْعام أو الدِّفَاع الوطَنيّ أو مُؤسسَات الدَّوْلة أو الاقْتصاد الوطَنيّ. لى أ

ثالثًا : لِمقْتضيات التَّحَرّي والتَّحْقيقات القضائيَّة عِنْدمَا يَكُون مِن الصَّعْب اَلوُصول إِلى نَتِيجَة تُهَم الأبْحاث الجارية دُون اللُّجوء إِلى المراقبة الإلكْترونيَّة.

رابعًا : فِي إِطَار تَنفِيذ طَلَبات المساعدة القضائيَّة الدَّوْليَّة المتبادلة لـ (٢)

كمَا حَققَت تِقْنيَّة برْنامج كارْنيفور نجاحَات كَبِيرَة فِي تَعقُّب المجْرمين والتَّحرّي عَنهُم ، حَيْث أَصدَر مَكتَب التَّحْقيقات الفيدْراليّ F . B . I فِي يَنايِر ٢٠٠٠ م ، أَوامِره بِنَصب هذَا البرْنامج لِلتَّنَصُّتِ على مَواقِع المقامرة وغسيل الأمْوال ، وقد نجح المكْتب فِي هَذِه العمليَّة ، وَتَمكَّن مِن اَلحُصول على أَرقَام الحسابات المسْتخْدمة لِإِخْفَاء الأمْوال . كمَا تَمكَّن مِن اِعتِقال أحد الأشْخاص الفارّين مِن الخدْمة العسْكريَّة ، وَكذَلِك تَمكَّن مَكتَب التَّحْقيقات وبفضْل هَذِه التِّقْنيَّة مِن تَقدِيم قَرائِن أدانتْ مِيليشْيات كَانَت تَستخْدِم الإنْترْنت لِلتَّراسل ، وللتَّخْطيط لِلدُّخول لِمنْشَآت عَسكرِية لِسرقة مُتفجِّرات وَتفجِير مَحَطات الطَّاقة الموْجودة جَنُوب شَرْق الولايات المتَّحدة الأمْريكيَّة وَمِن أَمثِلة المراقبة الإلكْترونيَّة فِي الواقع الميْدانيّ : المراقبة فِي المطارات ، والْمراقبة عن طريق الأقْمار الصِّناعيَّة لِلْمنافذ الحدوديَّة ، والْمراقبة الإلكْترونيَّة لِلْعدِيد مِن الأماكن الهامَّة ،

(١) د.عبد العالي حاحة ، سمية قلات ، المكافحة الإجرائية للجرائم الإلكترونية "دراسة حالة الجزائر"،مجلة الفكر،العدد ١٦، كلية الحقوق والعلوم السياسية،جامعة محمد خيضر ،بسكرة،الجزائر،٢٠١٧ م،الصفحة ٢٣٨

(٢) بن بادة عبد الحليم ، المرجع السابق،ص ٣٩٦

وَهذَا مَا برز بِشَكل كبير فِي كَشْف غُمُوض بَعْض القضايَا اَلكُبرى اَلتِي اِعْتمَدتْ فِيهَا التَّحرِّيات على المراقبة الإلكْترونيَّة مِثْل : قَضيَّة سُوزان تميم ، وَقَضيَّة قَتْل المبْحوح بِإمارة دُبَي ، حَيْث سَهلَت المراقبة الإلكْترونيَّة اَلوُصول لِلْجاني . كمَا تُبْرِز أَهَميَّة المراقبة الإلكْترونيَّة فِي الجرائم المنظَّمة كجرائم الاتِّجار بِالْبَشر وجرائم غَسْل الأمْوال ، وجرائم المخدِّرات [1]

ومن الأمثلة على أهمية المراقبة الإلكترونية بنظام الفحص الإلكتروني في كشف غموض الجرائم المعلوماتية، ما قامت به وكالة التحقيقات الفيدرالية الأمريكية في تعقب مطلوبين والقبض عليهم عبر تحويل هواتفهم النقالة عن بعد إلى أداة للتجسس عليهم، وتقوم الفكرة على تلغيم جهاز الشخص المطلوب ببرنامج خاص، يقوم بتحويل عدد من القطع الإلكترونية الداخلية للجهاز على أدوات تسجيل وبث خاصة، ويمكن لمستخدم الهاتف النقال أن يشك إذا لاحظ سخونة دائمة على جهاز الهاتف أو استنزاف لشحن البطارية غير معتاد، أو صوت مكالمة عند تقريب الهاتف من سماعات جهاز ما كصوت زنّة معينة، فحينئذ قد يكون الجهاز مراقبًا.

وَيثُور التَّساؤل حَوْل مَا مدى مشْروعيَّة إِجْراءات المراقبة الإلكْترونيَّة فِي قَانُون الإِجْراءات الجنائيَّة ؟

لَقد جاء فِي نصّ المادَّة ٦٥ مُكرَّر ٠٥ مِن القانون الجزائريّ على " إِذَا اِقتضَت ضرورَات التَّحَرِّي فِي الجريمة المتلبِّس بِهَا أو التَّحْقيق الابْتدائيّ فِي جَرائِم المخدِّرات أو الجرائم المنظَّمة العابرة لِلْحدود الوطنيَّة أو الجرائم الماسَّة بِأنْظِمة المعالجة اَلآلِية لِلْمعْطيات أو جَرائِم تَبيِيض الأمْوال أو الإرْهاب أو الجرائم

(١)د. سلطان عبيد سالم النعيمي ، التحري والاستدلال بواسطة الدوائر التليفزيونية، أكاديمية العلوم الشرطية، الشارقة، دولة الإمارات، ٢٠١٧ م ، ص٥٩.

المتعلّقة بِالتَّشْرِيع اَلْخاص بِالصَّرْف وَكذَا جَرائِم الفسَاد يَجُوز لِوكيل الجمْهوريَّة اَلمُختص أن يَأذَن بَمايْلِي : – اِعتِراض المراسلات اَلتِي تَتِم عن طريق وَسائِل الاتِّصال السِّلْكيَّة واللَّاسلْكيَّة . – وَضْع التَّرْتيبات التِّقْنيَّة دُون مُوَافقَة المعْنيِّين مِن أَجْل اِلتِقاط وَتثبِيت وبثِّ وَتسجِيل الكلَام المتفوّه بِه بِصفة خَاصَّة أو سِرّية مِن طرف شَخْص أو عِدَّة أَشخَاص فِي أَماكِن خَاصَّة أو عُمومِيَّة أو اِلتِقاط صُوَر لِشَخص أو عِدَّة أَشخَاص يتواجدون فِي مَكَان خاصّ "[١]

يَتَبيَّن مِن خِلَال نصّ المادَّة ٦٥ مُكرَّر ٠٥ مِن قَانُون الإجْراءات الجزائيَّة الجزائريّ أَنَّه كان أشدَّ صَرامَة فِي تَقيِيد اللُّجوء إلى إجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة وَحصرِه فِي ٠٧ سَبعَة جَرائِم وَارِدة على سبيل الحصْر ، كمَا اِشترَط القانون أن يَكُون الهدف مِن إجرَاء المراقبة المتَّخذة ضِد المتَّهمين أو المشْتبه فِيهم الَّذين تُوجَد ضِدَّهم دَلائِل كَافِية بِأنَّهم مُتورّطون فِي اِرتِكاب جَرِيمَة مِن الجرائم الإلكْترونيَّة هُو الكشْف عن خُطُورَة إجْراميَّة مُحَددَة ، أو اِتِّجاه مُعيَّن نَحْو اِرتِكاب جَرِيمَة أو إزالة اللِّثَام عن غُمُوض الجريمة . وعليْه لَا تَعتَبِر المراقبة الإلكْترونيَّة مَشرُوعة إذَا اِسْتهْدفتْ مُجرَّد التَّلَصُّص على اَلمُتهم أو التَّشْهير بِه أو الانْتقام مِنْه ، كمَا لَا يَصِح اللُّجوء إلى إلْيْهَا فِي حَالَة عَجْز الوسائل التَّقْليديَّة فِي الكشْف عن الجريمة بل يَجِب أن تَقتَضِي ضَرُورَة التَّحَرّي أو التَّحْقيق ذَلِك بِأن يَكُون الإذْن بِإجْرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة لَه فَائِدة فِي إظهَار الحقيقة [٢]

(١)المادة ٦٥ مكرر ٠٥ من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري

(٢)د. عمارة فوزي إعتراض المراسلات وتسجيل الأصوات وإلتقاط الصور كإجراءات تحقيق قضائي في المواد الجزائية،مجلة العلوم الإنسانية،العدد ٣٣،جامعة الإخوة منتوري،قسنطينة،الجزائر،٢٠١٠ م ،الصفحة ٠٣

خلاصة القول

إذَا كَانَت الوسائل المسْتحْدثة وَعلَى رأْسهَا إجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة قد ساهمتْ بِشَكل كبير فِي مُلَاحقَة مُجْرِمي المعْلوماتيَّة ، وَكشَف جرائمهم ، إلَّا أَنهَا قد أَبرَزت جانبًا خطيرًا آخر ، وَهُو الاعْتداء على حُرمَة الحيَاة الخاصَّة ، وسرِّيَّة الاتِّصالات والْمراسلات بِاعْتبار أنَّ المراقبة الإلكْترونيَّة تَقُوم على التَّجَسُّس والتَّنصُّتِ ، حَيْث تَتِم المراقبة الإلكْترونيَّة سِرًّا دُون مُوَافقَة وعلْم الشَّخْص اَلمعْنِي ، حِفاظًا على سِرِّية وخصوصيَّة المحادثات والْمراسلات مِن جِهة ، ولضمَان تَنفِيذ القانون مِن جِهة أُخرَى . فالْمراقبة الإلكْترونيَّة فِي الغالب تَنصَب على المراسلات الإلكْترونيَّة مَهمَا كان نَوعُها أو البرْنامج اَلذِي تَمَّت بِواسطته ، حَيْث يَهتَم القائمون بِعمليَّة المراقبة بِإخْضَاع كُلِّ المراسلات الإلكْترونيَّة لِعمليَّة الاعْتراض والْمراقبة ، فالْمراسلات تُعتَبر مَصْدَرا غنيًّا لِتحْصِيل أَدلَّة إثبَات الجريمة الإلكْترونيَّة ، وَمِن بَيْن أَنوَاع المراسلات اَلتِي يَتِم مُراقبتهَا فِي الوقْتِ الحاليِّ المراسلات اَلتِي تَتِم عَبْر اَلبرِيد الإلكْترونيِّ وَعبَّر برْنامج الفيْسبوك أو برْنامج الماسْنجر أو الفايبر والسِّكايب ، وَغَيرهَا اَلعدِيد مِن بَرامِج التَّواصل الإلكْترونيِّ ، كَوَّن تِلْك البرامج مِن أَكثَر الوسائل الحديثة اِسْتخْدامًا لِلاتِّصال عَبْر الإنْترْنت ، وتعْتَبر مجالا خِصْبًا لِلرَّبْط بَيْن الأشْخاص فِي مُخْتَلِف أَنحَاء العالم بِسرْعة فَائِقة وَبدُون حَواجِز [1]

كمَا أنَّ أَغلَب أَنظِمة التَّواصل الإلكْترونيِّ - حاليًّا - وَالتِي تَكُون محلًّا لِلْمراقبة الإلكْترونيَّة - تَعتَمِد نِظَام لِلتَّراسل بِاسْتخْدام شَبَكات الحاسب وَالذِي يُسْتخْدَم كمسْتوْدع لِحفْظ المسْتندات والْأوْراق والْمراسلات اَلتِي تَتِم مُعالجتهَا رقْميًّا فِي صُنْدُوق خاصٍّ وَشخصِي لِلْمسْتخْدم ، ولَا يُمْكِن الدُّخول إلَيه إلَّا عن

(١)د . إبراهيم جمال ، مرجع سابق ،ص٩٠.

طريق كَلمَة مُرُور ، كمَا تَأخُذ المراسلات الإلكْترونيَّة أيْضًا شَكْل مُحادثات فَورِية ، وَهِي نَوْع مِن المحادثات اَلتِي تَتِم عَبْر شَبكَة الإنْترْنت ، وتبعًا لِذَلك تَأخُذ الاتِّصالات الإلكْترونيَّة شَكْل المراسلات المكْتوبة أو المحادثات الشَّفويَّة . وَلمَّا كان إجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة إجرَاء خطيرًا جِدًّا بِاعْتباره يَنتَهِك أهمَّ اَلحُقوق المكْفولة دُسْتوريًّا ، وَهِي سِرّية المراسلات والاتِّصالات ، لِذَلك يُلْزِم تَوافُر الأسْباب الجدِّيَّة والْكافية لِمباشرة المراقبة الإلكْترونيَّة ، وَعدَم اِكْتفائهَا بِإساءة اِسْتعْمال السُّلْطة أو التَّعَسُّف فِيهَا أو الانْحراف بِهَا ، وَإلَّا خَرجَت عن غرضهَا المشْروع وأضْحتْ مُجرَّد إجرَاء تَعسفِي لَا يُسانِده القانون ، وَعلَى ذَلِك فَإنَّه يُلْزِم لِمباشرة المراقبة الإلكْترونيَّة – كَقاعِدة عَامَّة – وُجُود أَفعَال قد بدتْ مِنهَا عَناصِر إجْراميَّة مُعَينَة ، أيْ تَوَافرَت إحْدى الحالات المنْذرة بِالْخَطر أو أن يَكُون هذَا الخطر قد تَحوَّل فِعْلا إلى ضرر ، وجدِّيَّة المراقبة مَوضُوع مُسْتَقِل فِي تقْديره عن نتيجتهَا . وَلمَّا كان الهدف اَلرئِيس اَلذِي يَسعَى إلَيه اَلمُحقق الجنائيُّ مِن وَرَاء اِتِّخاذ مِثْل هذَا الإجْراء هُو اَلحُصول على دليل يُسَاهِم فِي كَشْف غُمُوض الجرائم الإلكْترونيَّة ، وَتأكِيد اَلأدِلة المسْتخْلصة مِن البحْث والتَّحْقيق حَتَّى يَتِم إسنَاد الجريمة المرْتكبة فِي الفضَاء السِّيبيراني لِلْمتَّهم ، فَإنَّه يَتَعيَّن لِإجْرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة أن يَكُون هُنَاك إذن مَكتُوب [1] فلا يجوز إجراء عمليات المراقبة للحصول على الدليل الإلكتروني إلا بإذن مكتوب من السلطة المختصة بالتحقيق

وإذَا كان اَلمُنظم قد خَوَّل لِمأْمور الضَّبْط القضائيّ اِتِّخاذ أُسلُوب المراقبة الإلكْترونيَّة لِجَمع البيانات والْمعْلومات عن المشْتبه فِيه فِي العالم الافْتراضيّ

(١) د. احمد فتحى سرور ، الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية، دار النهضة العربية، القاهرة، ص٥٨٣، ٥٨٤.

عَبْر حَلَقات النِّقَاش ومواقع الدَّرْدشة ، فَإنَّه لَا يَجُوز اللُّجوء لِمراقبة الأحاديث الخاصَّة فِي البحْث عن اَلأدِلة إلَّا إذَا تَوفرَت لَدى اَلمُحقق أَدلَّة جَادَّة تَحْتاج لِتدْعِيم بِإجْرَاء هَذِه المراقبة [1] لذلك يتعين تجريم مراقبة الحوارات الخاصة لاعتدائها على حرمة الحياة الخاصة، إلا في الحالات الاستثنائية التي يخولها النظام

حَيْث تَعتَبِر إجرَاء المراقبة الإلكْترونيَّة هُو إجرَاء يقع أيْضًا فِي إطَار الإجْراءات الوقائيَّة ضِدَّ الجرائم اَلتِي يُمْكِن أن تُرتَكَب عَبْر شَبكَة المعْلوماتيَّة . بِالْإضافة إلى إمْكانيَّة إجرَاء مُرَاقبَة الاتِّصالات الإلكْترونيَّة فِي إطَار التَّحْقيقات لِلْوصول إلى أَدلَّة لَم يَكُن مِن اَلممْكِن اَلوُصول إلِيْهَا لَولَا اِسْتخْدام هَذِه الطَّريقة ، بِالْإضافة إلى إمْكانيَّة اِسْتغْلال هَذِه التِّقْنيَّة فِي البيئة الرِّقابيَّة مِن أَجْل مَنْع اِحتِمال اِرتِكاب الجرائم الخطيرة عَبْر الشَّبَكة المعْلوماتيَّة ، لَا سِيَّما الجرائم اَلتِي مِن شأْنهَا أن تُهدِّد كِيَان الدَّوْلة والنِّظام اَلْعام .

(١) وهو ما قرره المشرع الجزائري في نص المادة ٠٤ فقرة ٠٦ من القانون رقم٠٤/٠٩، لسنة ٢٠٠٩.

المطلب الثَّاني

دَوْر الذَّكَاء الاصْطناعيّ فِي الكشْف عن اَلأدِلة الإلكْترونيَّة

يُمْكِن لِلْأجْهزة الأمْنيَّة أنَّ تَطوُّر مِن قُدراتهَا مِن خِلَال اِسْتخْدام تِقْنيَّات الذَّكَاء الاصْطناعيّ فِي كَشْف الجرائم وَخصُوصا الجرائم المعْلوماتيَّة ، وللذَّكاء الاصْطناعيُّ اِسْتخْدامات عِدَّة وَخَاصَّة فِي المهَامّ الأمْنيَّة ، فَفِي مَجَال البحْث الجنائيّ والطِّبّ اَلشرْعِي يَتِم اِسْتخْدام خوارزْميَّات الذَّكَاء الاصْطناعيَّ لِتفْسِير صُوَر اَلأشِعة الطِّبّيَّة اَلتِي يُمْكِن أن يَكُون لَهَا آثار مُهمَّة لِلْعدالة الجنائيَّة والْفاحص الطِّبّيّ عِنْد تَحدِيد سبب وَطَرِيقَة الموْتِ ، كمَا تمَّ اِسْتكْشاف خوارزْميَّات الذَّكَاء الاصْطناعيَّ فِي مُخْتَلِف التَّخصُّصات فِي عِلْم الطِّبّ اَلشرْعِي ، بِمَا فِي ذَلِك تَحلِيل الحمْض النَّوَويّ [١].

كمَا يَتِم تَوظِيف أَنظِمة الذَّكَاء الصِّناعيّ فِي الكشْف عن الجريمة المعْلوماتيَّة ، وَهُو مَا يُعرَف بِالشُّرْطة التَّنبُّئيَّة اَلتِي تَعنِي جَمْع حُلُول التَّنَبُّؤ [٢]،والْوقاية مِن الجريمة بِاسْتخْدام تِقْنيَّات المعْلومات المخْتلفة ، وَأنظِمة الذَّكَاء الاصْطناعيّ بِإمْكانات تحْليليَّة قَويَّة ومجْموعة غَنيَّة مِن البيانات المتكاملة المسْتمدَّة مِن تطْبيقات نُظُم المعْلومات ، وَتقُوم فِكْرَة هَذِه الأنْظمة على تَزوِيد الأجْهزة الأمْنيَّة بِالْوسائل التِّكْنولوجيَّة والذَّكيَّة

(١) د. محمود عبد الغني فريد جاد المولي ، الاتجاهات الحديثة في المسؤولية الجنائية للكيانات التي تعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنوفية، مصر، العدد ٥٣، مايو، ٢٠٢١م ، ص٥٠٣.

(2)Strom ,Kevin,(2016),Research on the Impact of Technology on Policing Strategy in the 21st Century, Final Report, NCJ 251140,Affiliation: National Institute of Justice, May 2016,P.48, on the following website https://content.govdelivery.com/accounts/USDOJOJP/bulletins/1c9d005,Accessed 12/03/2024 at 01.00 Pm.

بِتحْقِيق أَفضَل اِسْتخْدام لِلْأَشْخاص والْمعْلومات المتوفِّرة لِمراقبة اِتِّجاهات الجريمة وقياسهَا والتَّنبُّؤ بِهَا [١].

وَمِن اَلمُرجح أن تُشكِّل هَذِه التَّحْليلات الدَّقيقة وَفْق نِظَام تَنبُّؤ الجريمة إِلى جَانِب تنبُّؤَات ضُبَّاط الشُّرْطة مِن ذَوِي الخبْرة ، قُوَّة هَائِلة لِرَدع الجريمة ، ولَا يَخفَى عليْنَا إِمْكانيَّة تَغذِية بَرامِج الذَّكَاء الاصْطناعيِّ المتطوِّرة – سَوَاء المتمثِّلة فِي ربْوتَات أو فِي أَيَّة تطْبيقات ذَكيَّة أُخرَى قد تَعتَمِد عليْهَا الأَجْهزة الأَمْنيَّة – بِمجْموعة مِن البيانات الخاصَّة بِعَدد مِن القضايَا الأَمْنيَّة والْجرائم السَّابقة ومزيد مِن البيانات عن مُرْتكبيهَا لِيبْحث النِّظَام الحسابيُّ فِي برْنامج الذَّكَاء الاصْطناعيِّ الأَنْماط السَّائدة فِي الجرائم ، وَيقُوم بِتصْنيفهَا مَا يُمْكِنه مِن التَّنَبُّؤ بِإِمْكانيَّة وُقوعِهَا فِي المسْتقْبل عِنْد تَكْرار نَفْس الظُّروف والْملابسات .ومن أحدث التقنيات العالمية للتنبؤ بالجريمة خاصية التعرف التلقائي على الوجه، المعروف باسم Facial recognition system، ويعمل هذا النظام من خلال تحليل ميزات الوجه الرئيسية، وإنشاء تمثيل رياضي لها، ثم مقارنتها مع الوجوه المعروفة في قاعدة البيانات داخل الأنظمة الأمنية، لتحديد التطابقات المحتملة، وأصبحت هذه الخاصية مألوفة بشكل متزايد للجمهور من خلال استخدامه في المطارات للمساعدة في إدارة عمليات فحص جوازات السفر وغيرها [٢].

وهذا ما تم التأكيد عليه في الخطة الاستراتيجية الوطنية لبحوث تطوير الذكاء الاصطناعي في الولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠١٦م، حيث يعتمد محلل والاستخبارات على تقنيات التعرف علي صور الوجه للمساعدة في تحديد هوية الفرد ومكان وجوده، حيث يعد فحص الحجم الهائل للصور ومقاطع الفيديو ذات الصلة

(١) د. عمار ياسرالبابلي ، دور أنظمة الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة، بحث منشور في مجلة الفكر الشرطي، القيادة العامة لشرطة الشارقة، مركز بحوث الشرطة، المجلد ٢٨، العدد ١١٠، يوليو، ٢٠١٩م ، ص٦١.

(٢) د. عمار ياسر البابلى ، المرجع السابق، ص٦٢.

المحتملة بطريقة دقيقة، وفي الوقت المناسب مهمة شاقة تستغرق وقتًا طويلًا، معا حتم الحدوث خطأ بشري بسبب الإرهاق، وغير ذلك من عوامل على عكس البشر، فالآلات لا تتعب، كما يقوم المحللون بإجراء تجار بعلي استخدام الخوارزميات في التمييز بين شخص واحد باستخدام ملامح الوجه بنفس طريقة المحللين البشريين(١).

كمَا تُوجَد هُنَاك حالات مُختلفَة لِاسْتخْدامات أَنظِمة وتقْنيَّات الذَّكَاء الاصْطناعيّ فِي العمل اَلشرْطِي والْأَمْنيّ ، وَهذَا غالبًا مَا يَندَرِج تَحْت اِسْتراتيجيَّة اَلمُدن اَلذكِية ، وَالتِي مِن ضِمْن أهْدافهَا اِسْتخْدام التِّقْنيَّات المتطوّرة ، مِثْل : الذَّكَاء الاصْطناعيُّ لِضمان أَمْن وَسَلامَة السُّكَّان فِي المدينة ، وَيمكِن وَصْف المدينة اَلذكِية بِأَنَّهَا مُبَادرَة تِقْنيَّة طَوِيلَة المدى ، فَعلَى الرَّغْم مِن وُجُود التِّقْنيَّة فِي كُلّ مَا يُحيط بِنَا ، إِلَّا أَنهَا تَتَحوَّل على نَحْو مُتَزايِد إِلى عُنصُر يَعمَل فِي الظِّلّ بِهَدف تَوفِير بِيئة مُسْتدامة عَالِية اَلْجَودة لِلْمواطنين (٢).

ولَا شك أنَّ مُوَاكبَة التَّقَدُّم التِّكْنولوجيّ الهائل فِي وَسائِل اِرتِكاب الجريمة لَا تَعنِي فقط تَطوِير الأجْهزة الأمْنيَّة دُون رَفْع كَفاءَة رِجَال الشُّرْطة لِلتَّعامل مع هَذِه الأجْهزة ، حَيْث يَتَطلَّب الأمْر تَمتَّع رِجَال الشُّرْطة بِالْمهارات الرَّقْميَّة والتِّكْنولوجيَّة اللَّازمة مِن خِلَال وَضْع اِسْتراتيجيَّة تَدرِيب مِن قِبل وِزارة الدَّاخليَّة لِسدِّ مهارَات الفجْوة الرَّقْميَّة فِي مَجَال العمل اَلشرْطِي ، فالْجرائم المعْلوماتيَّة والتَّهْديدات الإرْهابيَّة والْجريمة المنظَّمة آخذة فِي النُّموّ مُتخذَة أشْكالا غَيْر مُتَوقعَة وَجَديدَة حَيْث تَستفِيد المنظَّمات الإرْهابيَّة والْإجْراميَّة مِن المزايَا التِّكْنولوجيَّة المقدَّمة عَبْر الإنْترْنت وتلْك اَلتِي تَعتَمِد على الذَّكَاء الاصْطناعيّ . لِذَلك يَجِب على أَجهِزة الشُّرْطة والْأَجْهزة الأمْنيَّة أن تزيد

(١) د. محمود عبد الغني فريد جاد المولي ، المرجع السابق، ص٥٠٢، ٥٠٣.

(٢) د. حسكر مراد بن عودة ، إشكالية تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، المجلد الخامس عشر، العدد الأول، أبريل،٢٠٢٢م ، ص١٩٣.

١٢ - القواعد الإجرائيَّة لِاسْتخْراج اَلدلِيل الجنائيِّ اَلرقْمِي

مِن قُدراتهَا بِالاعْتماد على تِقْنيَّات الذَّكَاء الاصْطناعيّ - وَالتِي يُعتَمَد عليْهَا المجْرمون فِـي اِرتِكـاب جـرائمهم ومسْـتمرُّون فِـي تَطـوِير تِلْـك التِّقْنيَّـات - حَيْـث أَصـبَح تَـوافُر المعْلومـات والتِّكْنولوجْيَا الجديدة لِلْأجْهزة الأمْنيَّة فِـي غَايَـة الأهمِّيَّة لِإحْدَاث مَـا يُشْـبِه الثَّوْرة فِي العمل الجنائيّ مِن حَيْث التَّنَبُّؤ بِالْجرائم واسْتباقهَا ومواجهتهَا بِكلِّ قُوَّة . وَتقُوم بَعْض الجهَات الشُّرْطيَّة الرَّائدة حاليًّا بِاسْتخْدام الذَّكَاء الاصْطناعيّ ، وتقْنيَّاته المخْتلفة فِي مُحَارِبَة الجريمة [١].

حَيْث يَـتِم اِسْـتخْدامه فِـي مُرَاقبَـة أَتمَـاط حَركَـة اَلمُـرور لِلتَّنَبُّؤ بِدقَّـة كَبِيـرَة جِـدًّا بِالاصْطدامات ، وتفاديهَا ، وَذلِك لِاسْتخْدام هَذِه التِّقْنيَّات فِي السَّيَّارات ذَاتِية القيادة ، وَيتِم أَيْضًا اِسْتخْدام تِقْنيَّات تَعلُّم اَلآلَة والذَّكاء الاصْطناعيّ فِي مُكَافحَة حالات التَّزْوير وَالغِش والاحْتيال ، وَفِي اِسْتخْدام لِنظام واطْسن اَلذِي طوَّرتْه شَركَة IBM ، تمَّ تغْذيَته بِبيانات شُرطَة مَدِينَة نِيويوْرْك بَيْن عام ٢٠١٣ م إِلى عام ٢٠١٥ م لِفَهم العلاقة بَيْن الحـوادث والْإِصـابات المصـاحبة لَهَـا والْوفيـات ، وبـدأتْ هَـذِه التَّطْبيقـات فِـي اِقتِحـام المجَـال الصِّـناعيّ ، ونجحـتْ فِـي القيَـام بِالْمهـامّ الرُّوتينيَّـة اَلتِـي يَقُـوم بِهَـا البشـر فِـي المصـانع والْمكاتب ، بل ونجحتْ فِي القيَام بِالْوظـائف اَلتِـي لَـا يُمْكِن أن يَقُوم بِهَا البشر كاسْتكْشاف الفضَاء أو أَعمَاق المحيطات [٢].

---

(١) وأفضل مثال: على ذلك ما قامت به شرطة مدينة نيويورك في إنشاء مركز إدارة الجريمة الذي يستخدم تقنيات تحليل البيانات والتنبؤ التحليلي، حيث يحتوي المركز على مستودع معلومات الجرائم التي تحدث في المدينة، ويقوم النظام بتحليل كمية كبيرة من بيانات الجرائم: الاتصال، والحوادث، والقبض، والمخالفات، والمخاطر المحتملة، وذلك للتنبؤ باحتمال وقوع الجرائم والاستعداد لها وتحسين زمن الاستجابة من خلال تكثيف وتوزيع الدوريات في الأماكن الأكثر عرضة لحدوث الجرائم.

(٢)د. حسكر مراد، المرجع السابق، ص١٩٣.

كما يُعد التتبع الجغرافي للمتهم بواسطة PSG أحد مظاهر الرقمنة الجغرافية الجديدة لتحديد الموقع الجغرافي للأفراد والأشياء[١]، ويتمثل ذلك في تحديد الموقع الجغرافي في رصد تحركات الشخص، أو أي شيء سواء بعلم الشخص المعني أو دون علمه[٢]، ويتم ذلك من خلال إجراء "تتبع ديناميكي" عن طريق الهاتف المحمول، أو قطعة GPS الموضوعة على سيارة، أو في كمبيوتر محمول، أو حقيبة، أو ملابس. ويتم نقل بيانات الموقع الذي ترسله الأقمار الصناعية إلى الهاتف بواسطة الأخير إلى هوائي الترحيل الذي يرسلها بدوره إلى مشغلي الاتصالات، وهي: شركات خطوط المحمول حيث يمكن نقلهم إلى خادم شرطة قبل ظهورهم أخيرًا في محطة عمل ضباط الشرطة[٣].

وبالْإضافة إِلى مَا سبق بيانه تمَّ اِسْتخْدام التِّقْنيَّات اَلذكِية اَلتِي تَعمَل بِالذَّكاء الاصْطناعيّ فِي عَمَليَّة التَّحْليل الجنائيّ ، والْبَحْث عن اَلأدِلة والسِّمات الحيويَّة ،

(1)Alruily,Meshrif and Others (2010),Using Self Organizing Map to Cluster Arabic Crime Documents,Proceedings of the International Multiconference on Computer Science and Information Technology, Published 1 October 2010, P.357 on the following website: https://www.researchgate.net/publication/220947974_Using_Self_Organizing_Map_to_Cluster_Arabic_Crime_Documents, Accessed 11/03/2024 at 01.00 am.

(2)Al-Bastaki,Yousif A.Latif(2006), GIS Image Compression and Restoration: A Neural Network Approach. Information Technology Journal, 5: 88-93.

(٣)د. تامر محمد صالح ، التتبع الجغرافي للمتهم بواسطة تقنية GPS والحق في الخصوصية: دراسة مقارنة، بحث مُقدم إلى مؤتمر: الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مصر، المنعقد في الفترة من ٢٣-٢٤ مايو،٢٠٢٢م ، ص٧ وما بعدها.

كَبصْمَة الوجْه والْإصْبع والْعَيْنِ والصَّوْتِ ، فقد تمَّ اِسْتخْدام نِظَام AFIS كنظام آليٍّ لِلتَّعَرُّف على بَصَمات الأصابع بِاسْتخْدام الخوارزْميَّات ، حَيْث يَقُوم هذَا النِّظَام بِتخْزِين البصمات وتصْنيفهَا ، والْبَحْث فِيهَا ومعالجهَا بِسرْعة وَدقَّة عَالِية ، كمَا تمَّ اِسْتخْدام نِظَام بَصمَة العيْنِ المعْروف بِاسْم Iris Scan ، بِالْإضافة إِلى مَا يُعرَف بِبصْمة اَلمُخ لِلتَّعَرُّف على اَلجُناة فِي الجرائم اَلتِي يَتِم اِرْتكابهَا [١].

وإذا كان للذكاء الاصطناعي أهمية كبرى في آليات اكتشاف ورصد الجريمة وهوية مرتكبيها، وتخزين البيانات والأدلة التي يتم الحصول عليها من مسرح الجريمة خلال فترة زمنية محددة[٢]، وذلك باستخدام الكاميرات الذكية لرصد مرتكبي الجرائم والتعرف عليهم وتحليل البيانات المسجلة للتعرف على سمات معينة، لتتبع والقبض على المجرمين أو الهاربين من العدالة. غير إنه يُخشى من إساءة استخدام واستغلال هذه البيانات الشخصية في التنميط الإلكتروني. بالإضافة إلى خاصية توقع ارتكاب الجرائم في المستقبل للوقاية من الجرائم باستخدام الذكاء الاصطناعي، وبالتالي الوقاية من الخطورة الإجرامية واحتمال ارتكاب جريمة في المستقبل.

فرغم أن الذكاء الاصطناعي يُعد صورة من صور التطور التكنولوجي، وأعلاها منزلة في العصر الراهن، إلا أن الاعتماد عليه في كافة النشاطات، وما يترب عليه من آثار قانونية قد يكون محفوفًا بالمخاطر بسبب الأخطاء التي قد تنجم عن كيانات الذكاء الاصطناعي، ومن ثم يؤدي إلى الإضرار بالمتعاملين، مما يستلزم ضرورة

(1)Rughani, Parag(2017),Artificial Intelligence Based Digital Forensics Framework, in:Gujarat Forensic Sciences University Gandhinagar,International Journal of Advanced Research in Computer Science, Vol.8, No.8, P.11.

(2)Karimi, Abbas and Others(2021),Cybercrime Detection Using Semi-Supervised Neural Network, in:Computer Science Journal of Moldova" (CSJM), Vol.29, No.2(86), P. 156.

البحث عن التكييف القانوني الذي يتناسب مع معطيات العصر، والنظر إلى المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي من منظور جديد يتناسب مع التطور التكنولوجي المذهل في كافة المجالات(١).

وَفِي ظِلّ مَا أوْضحْنَا مِن حَتمِية الاعْتماد على أَنظِمة وتقْنيَّات الذَّكَاء الاصْطناعيّ فِي المجالات الأمْنيَّة وَخِدمَة العدالة ، وأهمِّيَّة ذَلِك فِي اَلحَد مِن الجرائم المعْلوماتيَّة ومكافحتهَا ، يَثُور التَّساؤل اَلمهِم حَوْل النِّظَام (القانون) اَلذِي سَوْف تَخضَع لَه هَذِه الرُّوبوتات أو الأجْهزة اَلذكِية اَلتِي سَوْف تَعتَمِد عليْهَا الأجْهزة الأمْنيَّة فِي مُكَافحَة الإجْرام المعْلوماتيّ ، وهل سَيكُون المسْؤول عن الخطأ اَلمُطور أم المبرْمج أم اَلمسِير فِي ظِلّ عدم وُجُود تَشرِيع يُحدِّد ذَلِك .

(١) د. ممدوح حسن مانع ، المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة، بحث منشور في مجلة دراسات، علوم الشريعة والقانون، عمادة البحث العلمي، الأردن، المجلد ٤٨، العدد الرابع،٢٠٢١م ، ص١٥٠.

الخاتمة

نظرًا للتطور العلمي، وانتشار التقنية المعلوماتية في التعاملات اليومية، فقد أدى ذلك إلى استغلال الجناة هذه التقنية كوسيلة لارتكاب الجرائم، وبذلك اختلف الوسط الذي ترتكب فيه الجريمة من وسط مادي إلى وسط معنوي أو ما يعرف بالوسط الافتراضي، وهو ما استتبع ظهور طائفة جديدة من الأدلة تتفق وطبيعة الوسط الذي ترتكب فيه الجريمة، وهي ما يُسمى بالأدلة الإلكترونية أو المعلوماتية، وهي أدلة من نوع خاص تستمد خصوصيتها من الجريمة الإلكترونية النابعة منها.

ولقد خلص هذا البحث إلى مجموعة من النتائج والتوصيات نوردها فيما يلي:

أولا : النتائج :

١. يُعد التفتيش في الجرائم الإلكترونية من أهم وأخطر المراحل الجنائية على صعيد الإجراءات الجزائية ضد مرتكب الجريمة الجرائم المعلوماتية، لأنه غالبًا ما يسفر عن أدلة مادية تؤيد نسبة الجريمة إلى المتهم، والتفتيش ليس غاية في حد ذاته، وإنما هو وسيلة لغاية تتمثل فيما يمكن الوصول من خلاله إلى أدلة مادية تساعد في ظهور الحقيقة، ونتيجة لذلك يُعد التفتيش في الجرائم الإلكترونية من أخطر المراحل الإجرائية التي تتخذ في مسرح الجريمة الإلكترونية إزاء مرتكب هذه الجريمة.

٢. المحقق الجنائي المختص بجرائم تكنولوجيا المعلومات يسعى بكل الوسائل التي تمكنه من التوصل للدليل، وفي هذا الإطار يكون من الضروري الاعتماد على تقنية تكنولوجيا المعلومات في جمع الدليل الإلكتروني، وذلك من أجل المساعدة في تجميع الدليل بالوسائل التقنية الحديثة، وكذلك اللجوء لإجراءات حديثة مستقلة بذاتها، فهناك بعض التقنيات التي تساهم في جمع

الأدلة الإلكترونية، وبالتالي مساعدة المختصين بالأمن الإلكتروني الرقمي من مزاولة عملهم.

٣. يُعد الإثبات من أهم التحديات التي تواجه الأجهزة المتخصصة ويزداد صعوبة في الجرائم الإلكترونية، وفي حال اكتشاف وقوع هذه الجريمة والإبلاغ عنها فإن إثباتها أمر يحيط به الكثير من الصعوبات، مما يستلزم الكثير من الجهد والوقت والخبرة التقنية والفنية.

٤. أن إجراء المراقبة الإلكترونية من إجراءات البحث والتحري والتحقيق التي إستحدثها المشرع الجزائري في كشف غموض الجرائم الخطيرة والتي من بينها الجرائم الإلكترونية،هذا الإجراء أستمده المشرع من إتفاقية منظمة الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المنظمة،والذي يتمثل في عملية مراقبة سرية المراسلات السلكية واللاسلكية وذلك في إطار البحث والتحري عن الجريمة وجمع الأدلة والمعلومات حول الأشخاص المشتبه فيهم أو المشاركين في إرتكاب الجرائم المعلوماتية،ومن بين الخصائص المميزة لهذا الإجراء أنه يتم في سرية ويهدف الحصول على دليل إلكتروني غير مادي.

ثانياً: التوصيات:

١. التأكيد على فحص كل ما تحتويه سلة المهملات في الحاسب الآلي ورفع البصمات التي قد تكون لها دلالة على مرتكب الجريمة، بالإضافة إلى ضرورة القيام بحفظ كل المستندات الخاصة بالإدخال والإخراج والتي قد تكون على صلة بالجريمة.

٢. أهمية التنسيق المستمر بين السلطة القضائية واقسام الشرطة والجهات ذات العلاقة بالتكنولوجيا لمسايرة ما يستجد في الجرائم الإلكترونية من جرائم وآلية إثباتها والتعامل معها لتحقيق العدالة.

٣. ندعوا المشرع المصرى إلى تحديث القواعد القانونية الإجرائية لمواكبة التطور السريع والمستمر للجرائم الإلكترونية.

٤. ندعوا المشرع المصرى إلى إنشاء هيئات متخصصة في كشف وضبط الجرائم السيبيرانية وفي ملاحقة الجناة.

٥. ندعوا الأجهزة المكلفة بالتحقيق الجنائي ولا سيما القضاة وضباط الشرطة القضائية الى عقد دورات مستمرة للبقاء على إطلاع دائم بكل جديد ومستجد حول الحاسب الآلي والشبكة العنكبوتية وكيفية إرتكاب الجرائم في هذا الفضاء.

٦. ندعوا المشرع المصرى الى سن قوانين موضوعية تتعلق بمواجهة العراقيل والعوائق التي تحول دون تمكن المكلف بالتحقيق الجنائي من الوصول إلى فك غموض الجرائم المعلوماتية والقبض على المجرمين.

٧. ضرورة تدريب وتأهيل العاملين في الجهات الأمنية والرقابية والعدلية في تلك النوعية من الجرائم وتخصيص وحدات أمنية لديها المعرفة الكافية بتقنية الحاسب الآلي وشبكة الانترنت، لتكون بمثابة شرطة متخصصة في تعقب مرتكبي مثل هذه الجرائم والوصول إليهم.

أولا: المراجع العربية

المراجع العامة:

١. أحمد عوض بلال، الإجراءات الجنائيَّة المُقارنة والنظام الإجرائي في المملكة العربيَّة السعوديَّة، دار النَّهضة العربيَّة، ١٩٩٠.

٢. أحمد فتحي سرور، الوسيط في قانون الإجراءات الجنائيَّة، الجزء الأول، الطبعة العاشرة، ٢٠١٦م، رقم ٧٠٢.

٣. جلال ثروت، نظم الإجراءات الجنائيَّة، الطبعة الأولى، دار الجامعة الجديدة للنَّشر، الإسكندريَّة، ١٩٩٧م

٤. د.أحمد فتحي سرور ، الوسيط في قانون الإجراءات الجزائية،دار النهضة العربية،القاهرة،مصر

المراجع المتخصصة:

٥. إبراهيم الشحات لطفي، الحبس الاحتياطي وأهميته في الحفاظ على أدلة الجريمة: دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ٢٠١٨م ، ص٣١٤.

٦. ابراهيم جمال، التحقيق الجنائي في المراقبة الإلكترونية،أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه،كلية الحقوق والعلوم السياسية،جامعة مولود معمري،تيزي وزو،الجزائر،٢٠١٨ م

٧. أحسن بو سفيعة، التَّحقيق القضائي، الطبعة السادسة، دار هومة، الجزائر، ٢٠٠٦م

٨. أحمد بسيوني أبو الروس، التَّحقيق الجنائيُّ والتصرُّف فيه والأدلة الجنائيَّة، المكتب الجامعي الحديث، ط ٢، ٢٠٠٨،.

٩. أحمد بن دخيل الله الردادي، مُعاينة مسرح الجريمة بين النظريَّة والتَّطبيق، مشروع مُقدَّم لاستكمال مُتطلَّبات الماجستير في العلوم الأمنيَّة، المركز العربي للدِّراسات الأمنيَّة والتَّدريب، الرياض، ١٩٨٩م

١٠. أسامة حسنين عبيد، المراقبة الجنائية الإلكترونية: دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٩م

١١. أنسام سميرطاهر ،الحماية الجنائية لتكنولوجيا المعلومات، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة كربلاء، العراق، ٢٠١٣م

١٢. بن بادة عبد الحليم ،المراقبة الإلكترونية كإجراء لإستخلاص الدليل الإلكتروني "بين الحق في الخصوصية ومشروعية الدليل

الإلكتروني"،المجلة الأكاديمية للبحث القانوني،الجزائر،المجلد ١٠،العدد ٠٣،٢٠١٩م

١٣. بهاء المري، الوسيط في جرائم المخدرات والإنترنت وحجية الدليل الإلكتروني في الإثبات، طبعة نادي القضاة، القاهرة، ٢٠١٧م، ص٤٤٣.

١٤. تامر محمد صالح ، التتبع الجغرافي للمتهم بواسطة تقنية GPS والحق في الخصوصية: دراسة مقارنة، بحث مُقدم إلى مؤتمر: الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مصر، المنعقد في الفترة من ٢٣-٢٤ مايو،٢٠٢٢م

١٥. توفيق محمد الشاوي، حُرمة الحياة الخاصَّة ونظريَّة التَّفتيش، منشأه المعارف، الإسكندريَّة، ٢٠٠٦م

١٦. جميل عبد الباقي الصغير الحاسب الآلي كوسيلة لإثبات الجريمة، ندوة بعنوان: الواقع الأمني مسؤوليات– إنجازات– التي نظمها مركز بحوث الشرطة، القاهرة، المنعقدة في التاسع من يناير، ٢٠١١م .

١٧. جودة حسين جهاد، الإجراءات الجزائيَّة – الدَّعاوى النَّاشئة عن الجريمة والإجراءات التَّحضيريَّة للدَّعوى الجزائيَّة، الجزء الأول، أكاديميَّة

شرطة دبي – كليَّة القانون وعلوم الشرطة، الطبعة الاولى، ١٤٣١هـ/ ٢٠١٠م

١٨. حسكر مراد بن عودة ، إشكالية تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، المجلد الخامس عشر، العدد الأول، أبريل،٢٠٢٢م

١٩. خالد ممدوح إبراهيم، فنُّ التَّحقيق الجنائيّ في الجرائم الإلكترونيَّة، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندريَّة، ٢٠١٠م

٢٠. خالد ممدوح إبراهيم، فنُّ التَّحقيق الجنائيّ في الجرائم الإلكترونيَّة، مرجع سابق

٢١. د. . نعيم سعيداني ،آليات البحث والتحري عن الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري،كلية الحقوق والعلوم السياسية،رسالة ماجستير،جامعة الحاج لخضر،باتنة،الجزائر، (٢٠١٣).

٢٢. رامي متولي القاضي، المواجهة الجنائية لجرائم تقنية المعلومات في التشريع المصري في ضوء أحكام القانون ١٧٥ لسنة ٢٠١٨م، مقارنًا بالمواثيق الدولية والتشريعات المقارنة، بحث منشور في مجلة البحوث

القانونية والاقتصادية، العدد ٧٥، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مارس ٢٠٢١م، ص١٢٨٣.

٢٣. رامي متولي القاضي، المواجهة الجنائية لجرائم تقنية المعلومات في التشريع المصري في ضوء أحكام القانون ١٧٥ لسنة ٢٠١٨م، مقارنًا بالمواثيق الدولية والتشريعات المقارنة، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد ٧٥، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مارس ٢٠٢١م

٢٤. سامي جلال فقي حسين، التَّفتيش في الجرائم المعلوماتيَّة – دراسة تحليليَّة، دار الكتب القانونيَّة، المحلة، ٢٠١١م

٢٥. سعد عاطف عبد المطلب، دَوْر الشُّرْطة فِي مُكَافحَة الجرائم السِّيبْرانيَّة : المسْتحْدثة وَتحقِيق الأمْن المعْلوماتيّ، مَجلَّة بُحُوث كُليَّة الآدَاب، جَامِعة المنوفيَّة، اَلمُجلد ٣٠، العدد ١١٨ (٣١ يُولْيو ٢٠١٩)

٢٦. سلطان عبيد سالم النعيمي ، التحري والاستدلال بواسطة الدوائر التليفزيونية، أكاديمية العلوم الشرطية، الشارقة، دولة الإمارات، ٢٠١٧ م

٢٧. السيد المهدي، مسرح الجريمة ودلالته في تحديد شخصيَّة الجاني، المركز العربي للدِّراسات الأمنيَّة والتَّدريب، الرياض، ١٩٩٣م، ص٥.

٢٨. عاطف النقيب، أصول المُحاكمة الجزائيَّة، منشورات عويدات، بيروت، باريس، ١٩٨٦م

٢٩. عائشة بن قارة مصطفى، حجيَّة الدليل الإلكترونيّ في مجال الإثبات الجنائيّ في القانون الجزائريّ والقانون المُقارن، دار الجامعة الجديدة، الإسكندريَّة، ٢٠١٠م

٣٠. عبد الحميد الشواربي، البُطلان الجنائي، دار النَّهضة العربيَّة، القاهرة، بدون سنة نشر>

٣١. عبد العال الديربي، وإسماعيل محمد صادق، الجرائم الإلكترونيَّة، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونيَّة، القاهرة، ٢٠١٢م

٣٢. عبد العالي حاحة ، سمية قلات ، المكافحة الإجرائية للجرائم الإلكترونية "دراسة حالة الجزائر"،مجلة الفكر،العدد ١٦، كلية الحقوق والعلوم السياسية،جامعة محمد خيضر ،بسكرة،الجزائر،٢٠١٧ م

٣٣. عبد الفتاح بيومي حجازي، الجوانب الإجرائيَّة لأعمال التَّحقيق الابتدائيّ في الجرائم المعلوماتيَّة – دراسة مُقارنة في ضوء القواعد العامَّة للإجراءات الجنائيَّة، الطبعة الأولى، منشأة المعارف، الإسكندريَّة، ٢٠٠٩م

٣٤. عبد الله بن سعيد أبو داسر، إثبات الدَّعوى الجنائيَّة، أطروحة دكتوراه في القانون، جامعة الإمام محمد ابن سعود الإسلاميَّة، السعوديَّة، ١٤٤٣هـ

٣٥. عبد الله حسين على،سرقة المعلومات المخزنة في الحاسب الآلي، الطبعة الرابعة، دار النهضة العربية، القاهرة،٢٠٠٦

٣٦. عبد الله حسين علي محمود، سرقة المعلومات المخزنة في الحاسب الآلي، الطبعة الرابعة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٦م

٣٧. عثمانية كوسر، الحماية الجنائيَّة للشهود المُهدَّدين، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانيَّة، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، المجلد (٢)، العدد (٢٣)، ٢٠١٥

٣٨. علي عدنان الفيل، إجراءاتُ التحرِّي وجمع الأدلة والتَّحقيق الابتدائيّ في الجريمة المعلوماتيَّة – دراسة مُقارنة، المكتب الجامعي الحديث، ٢٠١٢م

٣٩. عمار ياسرالبابلي ، دور أنظمة الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة، بحث منشور في مجلة الفكر الشرطي، القيادة العامة لشرطة الشارقة، مركز بحوث الشرطة، المجلد ٢٨، العدد ١١٠، يوليو، ٢٠١٩م

٤٠. عمارة فوزي إعتراض المراسلات وتسجيل الأصوات وإلتقاط الصور كإجراءات تحقيق قضائي في المواد الجزائية،مجلة العلوم الإنسانية،العدد ٣٣،جامعة الإخوة منتوري،قسنطينة،الجزائر،٢٠١٠ م

٤١. قندسي عبد النور، حماية الضَّحايا والشهود والخبراء والمُبلِّغين، مجلة القانون والأعمال، جامعة الحسن الأول، كليَّة العلوم القانونيَّة والاقتصاديَّة والاجتماعيَّة، المغرب، العدد (١٠)، ٢٠١٦

٤٢. ماينو جيلالي، أمن الشهود في التَّشريعات المغاربيَّة – دراسة في التَّشريع الجزائريِّ والمغربيِّ والتونسيِّ، جامعة قاصدي مرباح ورفلة، كليَّة الحقوق والعلوم السِّياسيَّة، الجزائر، العدد (١٤)، ٢٠١٦

٤٣. محمد بن نصير محمد السرحاني، مهارات التَّحقيق الجنائيِّ الفنيِّ في جرائم الحاسوب والإنترنت، رسالة ماجستير، قسم العلوم الشرطيَّة، جامعة نايف العربيَّة للعلوم الأمنيَّة، الرياض، ٢٠٠٤م

٤٤. محمود عبد الغني فريد جاد المولي ، الاتجاهات الحديثة في المسؤولية الجنائية للكيانات التي تعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنوفية، مصر، العدد ٥٣، مايو، ٢٠٢١م

٤٥. مصطفى محمد موسى، المراقبة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت: دراسة مقارنة، سلسلة اللواء الأمنية في مكافحة الجريمة الإلكترونية، العدد الخامس، القاهرة، ٢٠٠٣م

٤٦. ممدوح حسن مانع ، المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة، بحث منشور في مجلة دراسات، علوم الشريعة والقانون، عمادة البحث العلمي، الأردن، المجلد ٤٨، العدد الرابع،٢٠٢١م

٤٧. نور الدين الواهلي، مَخاطر حماية الشهود على شروط العلانية والحضوريَّة والتَّواجهيَّة، منشورات مجلة الحقوق، سلسلة المعارف القانونيَّة والقضائيَّة، المغرب، العدد (١٨)، ٢٠١٣م

ثانيا: المراجع الأجنبية:

1. Marc Robert,"Protéger les internautes : rapport sur la cybercriminalité", rapp. aux ministres de l'Intérieur et de l'Économie, à la garde des Sceaux et à la secrétaire d'État chargée du Numérique, juin 2014.

2. Gildas Roussel et Yves Mayaud, " Police judiciaire ", Répertoire de droit pénal et de procédure pénale", Dalloz, Paris, 2021

3. Gildas ROUSSEL , Police judiciaire , Répertoire de droit pénal et de procédure pénale , Dalloz , juillet 2021

4. Robert Taylor: Computer Crime, "in Criminal investigation" edited by Charles Swanson, N.
5. Chamelin and L. Territto, Hill inc. 5th edition, 1992

6. Strom ,Kevin,(2016),Research on the Impact of Technology on Policing Strategy in the 21st Century, Final Report, NCJ 251140,Affiliation: National Institute of Justice, May 2016,P.48, on the following website https://content.govdelivery.com/accounts/USDOJOJP/bulletins/1c9d005,Accessed

7. Alruily,Meshrif and Others (2010),Using Self Organizing Map to Cluster Arabic Crime Documents,Proceedings of the International Multiconference on Computer Science and Information Technology, Published 1 October 2010, P.357 on the following website:

https://www.researchgate.net/publication/220947974_Using_Self_Organizing_Map_to_Cluster_Arabic_Crime_Documents

8. Al-Bastaki,Yousif A.Latif(2006), GIS Image Compression and Restoration: A Neural Network Approach. Information Technology Journal

9. Meunier (C.)," La loi du 28 Nov. 2000 relative a la criminalite informatique", Rev. Dr. pen. Crim. 2002
10. Meunier (c),"La Loi du 28 novembre 2000 relative à la criminalité informatique",Rev. Dr. Pen. Crim., Paris, 2002
11. L. no 2004-575, 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique, JO 22 juin

المختصرات

Abbreviations

1. **Art.** Article.
2. **Cass. Crim.** Arrêt de la Chambre criminelle de la Cour de cassation.
3. **Doct.** Doctorat.
4. **éd.** Édition.
5. **L.G.D.J.** Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence.
6. **No.** Numéro.
7. **Op. Cit.** Ouvrage précité.
8. **P.** Page.
9. **P.U.F.** Presses Universitaires de France.
10. **R.S.C.** Revue de science criminelle et de droit penal comparé.
1. **Vol.** Volume.