

## صعوبات الدليل الجنائي في الجرائم المعلوماتية

أ.م. جاسم خريبط خلف

قسم القانون / كلية شط العرب الجامعة

### الملخص

الاثبات هو اقامة الدليل على وقوع الجريمة ونسبتها الى المتهم وذلك وفق الطرق التي حددها القانون ، والاثبات في مجال الجرائم المعلوماتية ينطبق عليه المفهوم العام للاثبات وهو بذلك يواجه العديد من الصعوبات التي تتعلق بصعوبة الحصول على دليل ، فالجناة الذين يستخدمون الوسائل الالكترونية في ارتكاب جرائمهم يتميزون بالذكاء والاتقان الفني للعمل الذي يقومون به والذي يتميز بالطبيعة الفنية ، ولذلك فانهم يتمكنون من اخفاء الافعال غير المشروعة التي يقومون بها اثناء تشغيلهم لهذه الوسائل الالكترونية ويستخدمون في ذلك التلاعب غير المرئي في النبضات او الذبذبات الالكترونية التي يتم تسجيل البيانات عن طريقها .

ان الطبيعة غير المادية للبيانات المخزونة بالحاسب الالي والطبيعة المعنوية لوسائل نقل هذه البيانات تثير مشكلات عديدة في الاثبات الجنائي ويكون الدليل الناتج عن الجرائم التي تقع على العمليات الالكترونية غاية في الصعوبة ، كما ان الكم الهائل للبيانات التي يجري تداولها في الانظمة المعلوماتية تشكل احد الصعوبات التي تعوق التحقيق في الجرائم التي تقع عليها .

بالإضافة الى ذلك نجد ان نقص خبرة جهات التحري والتحقيق حيث يتطلب كشف الجرائم المعلوماتية والاهتداء الى مرتكبيها وملاحقتهم قضائياً استراتيجيات تحقيق وتدريب ومهارات خاصه تسمح بفهم ومواجهة تقنيات الحاسب الالكتروني المتطورة واساليب التلاعب المحاسبي المعقدة التي تستخدم عادة في ارتكاب هذه الجرائم ، يضاف الى ذلك ضعف التعاون الدولي في

مواجهة الجريمة المعلوماتية ، هذه المصادر كانت مواضيع بحثنا حول صعوبات الدليل الجنائي في الجرائم المعلوماتية .

## **Abstract**

Evidence is to prove that a crime is committed and to relate it to a suspect according to legal procedures. The general concept of evidence also applies to cybercrimes. So, evidence encounters many problems as how to obtain proofs, as the criminals, who use electronic devices in their crimes, are both intelligent and accurate at what they do, and that is why they can hide their illegal activities when operating their devices which they use in their illegal manipulation of electronic vibrations or pulses through which data are saved.

The non-physical nature of data saved on computers and the nature of the transference techniques raise a number of problems in criminal evidence; the proof of crimes related to electronic processes is very hard. Also, the huge quantities of data used in information systems form one of the difficulties that hinder the investigation of related crimes. Additionally, we find that another reason is that investigators and detectives are not fully experienced at the time that revealing crimes, finding the criminals, and judicially chasing them all require investigation strategies,

training and skills that help understand and confront the advanced technologies of computers and the illegal manipulations which are usually used in such crimes. The weak international cooperation in combating cybercrimes is also discussed. These subjects constitute the core of our research on the difficulties of evidence.

## المقدمة

يشهد العلم منذ منتصف القرن العشرين ثورة جديدة اصطلاح على تسميتها بالثورة المعلوماتية وذلك إشارة إلى الدور البارز الذي أصبحت تلعبه المعلومات في الوقت الراهن ، فقد أسست قوه لا يستهان بها في أيدي الدول والأفراد ، وكان التطور الهائل الذي شهده قطاعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاندماج المذهل الذي حدث بينهما فيما بعد هو المحور الأساسي الذي قامت عليه هذه الثورة .

إن هذا التقدم مع كل ما كان يحمله من ايجابيات لحياة الإنسان ألا انه كان في الوقت ذاته يحمل في طياته بذور الشر التي كانت تنتظر ممن يسقيها مياه الحياة ، وسرعان ما وجدت ساقها المتمثل بالمجرم المعلوماتي الذي وجد هو الآخر ضالته التي كان يبحث عنها في التكنولوجيا الحديثة التي أتاحت له فرصة ارتكاب الجريمة والحصول من ورائها على اكبر قدر ممكن من الأموال وبأقل قدر ممكن من الخسارة والمخاطرة ، معتمداً في ذلك على ما يتمتع به من مهارة فنية تقنيه في هذا الصدد .

لذلك ظهرت عدة جرائم مرتبطة بالثورة المعلوماتية لم يكن لها وجود من قبل ومن أمثله هذه الجرائم صناعة ونشر الفيروسات والاختراقات غير المشروعة ، وتعطيل أجهزة الآخرين ومضايقة وملاحقة الآخرين المتعاملين مع الشبكة وكذلك استخدام الانترنت في النشر والإعلان عن الصور الإباحية والدعوة لممارسة الجنس عبر الشبكة ، وكذلك النصب عن طريق الإعلان عن بيع سلع وهمية عبر الشبكة وغيرها الكثير من الجرائم التي تستجد كل يوم .

وبناءً على ذلك فإن النموذج التقليدي للتحقيق الجنائي واستخلاص الأدلة يعكس مجموعه خطوات متتالية يصاحبها الكثير من المشكلات العملية ، و يكشف التحليل العميق لهذا النموذج أن هناك بعض الخطوات التي يمكن إلغائها باستخدام نظام يقوم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، بالإضافة إلى أهمية إعادة دورية ومراجعة بعض العمليات والإجراءات بهدف التبسيط .

وإذا كانت المحكمة تحكم في الدعوى بناءً على اقتناعها الذي تكون لديها من الأدلة المقدمة في أي دور من ادوار التحقيق أو المحاكمة وهي الإقرار وشهادة الشهود ومحاضر التحقيق والمحاضر والكشوف الرسمية الأخرى وتقارير الخبراء والفنيين والقرائن والأدلة الأخرى المقررة قانوناً .

فإذا صدق ما سبق بالنسبة لجرائم قانون العقوبات التقليدي ، فإن قواعد هذا القانون تبدو قاصرة إزاء ملاحقة مرتكب الجريمة المعلوماتية ، مما يقال بهذا الصدد بان قواعد قانون العقوبات التقليدية تواجه تحديات إزاء مواجهة الجريمة المعلوماتية ، وتبدو قاصرة عن مواجهة العديد من الأفعال التي تهدد مصالح اجتماعية واقتصادية ارتبطت بظهور وانتشار جهاز الحاسب الآلي وشبكة الانترنت .

لذلك كان هذا عاملاً حاسماً في قيام كثير من الدول بسن تشريعات جديدة أو تعديل تشريعاتها القائمة لمواجهة الجريمة المعلوماتية ، إلا أن المشرع في البلدان العربية لم يتدخل جدياً بعد لمواجهة هذا النوع من الجرائم بنصوص خاصة ، فضلاً عن أن القضاء لم يواجه بعد بمشكلات قانونية تتعلق بحماية المعلومات والبرامج التي تخص الكمبيوتر .

علية وجب تحديث الأساليب الإجرائية المتبعة لجمع الأدلة في الجرائم المعلوماتية ، وتحديثها على نحو يكفل استجابتها بشكل كافٍ ، وبغير أن تتعرض حقوق الأفراد وحررياتهم للخطر عند الإثبات في مجال الجريمة المعلوماتية التي لا تعترف بالمكان من حيث أثارها ، وتستعصي على القواعد التقليدية في قانون الإجراءات الجنائية .

وهنا تظهر أهمية دراسة بحثنا هذا وهي صعوبات القيام بالاستدلالات واستخلاص الدليل في الجريمة المعلوماتية وهو ما سنبينه في مواضيع هذا البحث ، ذلك أن صعوبة استخلاص الدليل قد يكون سببها أمور تتعلق بالدليل ذاته مثل إخفاء هذا الدليل وعدم رؤيته ، وقد يكون سببها حجم وكم البيانات المتعلقة بهذه الجريمة من حيث ضخامتها ومن حيث سهولة تدميرها ، كذلك فإن أجهزة الضبط القضائي وأجهزة التحقيق الجنائي قد تعيق التحقيق في هذه الجريمة متى ما انعدمت أو نقصت خبرتها بشأن الجريمة المعلوماتية ، لذلك وجب تأهيلهم وتدريبهم فضلاً عن الاستعانة بالخبراء في الحاسب الآلي.

كل هذه الأمور وغيرها سوف نترجم محاور بحثنا الذي تم تقسيمه كالآتي :-

المبحث الأول :- الصعوبات المتعلقة بالدليل ذاته

المطلب الأول :- عدم ظهور الدليل المادي

- المطلب الثاني :- طبيعة المجني عليه بالجرائم المعلوماتية
- المطلب الثالث :- فقدان آثار الجريمة
- المبحث الثاني :- الصعوبات المتعلقة بجهات التحقيق
- المطلب الأول :- نقص المعرفة الفنية لدى سلطات التحقيق
- المطلب الثاني :- الخبرة في الجرائم المعلوماتية
- المطلب الثالث :- ضعف التعاون الدولي في مواجهة الجريمة المعلوماتية

## المبحث الأول

### الصعوبات المتعلقة بالدليل ذاته

الدليل هو أداة الإثبات عموماً ، ويقصد بهذا الإثبات القواعد المتعلقة بالبحث عن الأدلة وإقامتها أمام القضاء وتقديرها من جانبه للوصول إلى حكم بشأن الواقعة محل الإثبات ، ويقتصر الإثبات على إثبات الوقائع لا بيان وجهة نظر المشرع وحقيقة قصده ، فالبحث في هذا يتعلق بتطبيق القانون وتفسيره وهو من عمل المحكمة ، وينقسم الإثبات إلى نوعين ، الإثبات بالأدلة المباشرة والتي هي الاعتراف والشهادة والخبرة والمعاينة لمسرح الواقعة ، والإثبات بالأدلة غير المباشرة والتي يصل القاضي إلى الحقيقة منها عن طريق الاستقراء والاستنتاج ، وهذا الإثبات في نوعية يخضع لمبدأ الإثبات الحر والذي يعتمد على حرية القاضي الجنائي في الإقناع ، فالدليل الجنائي معنى يدرك من مضمون واقعه تؤدي إلى ثبوت الإدانة أو ثبوت البراءة ، ويم ذلك باستخدام الأسلوب العقلي وأعمال المنطق في وزن وتقدير تلك الواقعة ، ليصبح المعنى المستمد منها أكثر دقة في الدلالة على الإدانة أو البراءة (١) .

فأهمية الدليل في المواد الجنائية أهمية عظيمة لأنه هو الذي يناصر الحقيقة ويبين مرتكبها ، وهو الذي يحول الشك إلى يقين ، فالحقيقة في معناها العام تعني معرفة حقيقة الشيء بأن يكون أو لا يكون ، وهذا لا يتحقق إلا بالدليل بحسبان انه المعبر عن هذه الحقيقة ، وان إجراءات جمع الأدلة لم ترد في القانون على سبيل الحصر ، ولذلك يجوز للمحقق أن يباشر أي إجراء آخر يرى فيه فائدة للإثبات طالما انه لا يترتب على اتخاذه تقييد لحريات الأفراد أو مساس بحرمة مساكنهم (٢) .

على أية حال فان التطور الذي لحق بالوسائل الالكترونية قد اثر تأثيراً كبيراً على الأدلة المتحصلة منها وعلى إجراءات الحصول عليها فهذا التطور قد جعل أكثر هذه الأدلة يتميز بطبيعة غير مرئية بحيث يصعب الوصول إليها لأنها تكون نتاج تلاعب في رموز ونبضات والكترونيات .

كما انه قد زاد من صعوبة إجراءات الحصول عليها لأنه قد أمد الجناة بوسائل متطورة تمكنهم من إخفاء أفعالهم غير المشروعة كاستخدام كلمات السر والتشفير واستطاعة التلاعب في البيانات المخزونة ، بل وإتلافها في الوقت الذي يرونه مناسباً وفي ثوانٍ معدودة.

وعلى ضوء ذلك يمكن القول بأن الدليل المتحصل من الوسائل الالكترونية يستمد طبيعته من ذات العمليات الالكترونية التي نتج منها في حالة الاعتداء عليها بالأفعال غير المشروعة ، ولذلك فهو يتخذ أيضاً طبيعة الكترونية بحيث تصعب على المحقق ألا بالتباع إجراءات معينه يكون الغالب منها ذو طبيعة فنية ، وليس أدل على ذلك من أن التلاعب في المستندات الالكترونية لا يمكن كشفه بالطرق

التقليدية وإنما قد يحتاج ذلك إلى أدلة إلكترونية قد تتحصل من الوسائل الإلكترونية ذاتها أو باستخدام التقنية العلمية المتقدمة التي يتعين إتباعها للوصول إليه (٣) .

عليه سوف نقسم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب على ضوء الصعوبات التي تواجه سلطة الاستدلال والتحقيق الجنائي في استخلاص الدليل ، وهي عدم ظهور الدليل المادي وطبيعة المجني عليه بالجرائم المعلوماتية وفقدان آثار الجريمة .

### المطلب الأول

#### عدم ظهور الدليل المادي

إن من أبرز خصائص الجريمة المعلوماتية هو وقوعها في بيئة إلكترونية وهذه الخاصية تترتب عليها جملة نتائج تصعب من مهمة اكتشاف هذه الجرائم لا بل وحتى التحقيق فيها .

وهذا عكس الجرائم التقليدية ، فرجل الشرطة الذي يقوم بجمع التحريات في واقعة سرقة حتى يصل المتهم ، ويستصدر أمراً بالقبض عليه وتتولى جهات التحقيق استجوابه وأحالتها إلى محكمة الموضوع ، فكل هذه وقائع خاضعة لسيطرة أجهزة العدالة ، والدليل فيها مرئي ومقروء ، عكس الجريمة المعلوماتية التي تتم دون رؤية لدليل الإدانة ، وحتى في حالة وجود الدليل يمكن للجاني طمس الدليل أو محوه وفي حضور أجهزة العدالة غير المتخصصة ، ولذلك فغالبية الجرائم المعلوماتية تكتشف مصادفة وليس بطريق الإبلاغ عنها (٤) .

لأنها لا تخلف في الغالب أية آثار مادية كتلك التي تخلفها الجرائم التقليدية ، حيث أنها لا تخلف لا سكيناً ولا سلاحاً ولا ظرفاً فارغاً لطلقات نارية ولا بقعاً دموية أو غير ذلك من الآثار المادية (٥) .

كما أن اغلب الآثار المتخلفة عن هذه الجرائم هي آثار الكترونية وهذه الآثار بدورها إنما هي عبارة عن نبضات الكترونية غير مرئية بالعين المجردة (٦) ، فهي تصل في حجمها وشكلها ومكان تواجدها إلى درجة شبه منعدمة بحيث انه لا يمكن رؤيتها إلا من خلال الاستعانة بأجهزة ووسائل تقنية تظهرها للعيان .

إن ضخامة حجم وكم البيانات والملفات الالكترونية التي تتواجد في البيئة الالكترونية تصعب من إمكانية تحديد الملفات والبيانات الالكترونية المجرمة ، من بين ذلك الكم الهائل لفصلها عن تلك البريئة منها ، وتؤدي في الغالب إلى اصطدام مهمة الاكتشاف بحق الأفراد في الخصوصية الشخصية .

أن البيئة المعلوماتية غالباً ما تكون مؤلفة من شبكات منتشرة في كافة أرجاء المعمورة ومرتبطة ببعضها البعض عن طريق شبكة الانترنت ، بحيث تتيح الفرصة أمام مجرمي المعلوماتية للولوج عن بعد إلى البيانات الالكترونية المخزونة في أية بقعة من بقاع العالم (٧).

وعلى العكس من ذلك فإن سلطات الضبط القضائي والسلطات التحقيقية لا يكون بإمكانها الولوج إلى تلك البيانات كونها تقع في الغالب خارج حدود اختصاص دولها ، بحيث تصطدم بسيادة الدول الأخرى (٨) .

ولصعوبة استخلاص الدليل في مثل هذه الجريمة يرى المختصين في جرائم الحاسب الآلي ، أن هذا الجهاز وما يقع عليه من جرائم معلوماتية يعد تحدياً هائلاً لرجال الأمن ، ذلك أن رجل الأمن غير المتخصص والذي انحصرت معلوماته في جرائم قانون العقوبات بصورته التقليدية من قتل وضرب وسرقة لن يكون قادراً على التعامل مع الجريمة المعلوماتية التي تقع بطريقة تقنية عالية (٩) وإذا كانت المصادفة من الأمور التي يعول عليها في كشف الجريمة

المعلوماتية فإن وجود أجهزة الرقابة أو التدقيق داخل جهة الإدارة ، سواء كانت حكومية ، أو خاصة أو شركة من الشركات ، سوف يؤدي إلى كشف وقوع هذه الجريمة ، ومن ثم إظهار الدليل الخفي الذي تتسم به مثل هذه الجرائم ، شريطة

أن يكون الجهاز الذي يتولى هذه الرقابة ذا تخصص وخبرة عالية في التعامل مع أجهزة الحاسب الآلي وبرامجها ، وعالماً بأحداثها وطرق التعامل معها ، سيما وان المجرم في هذه الجريمة لديه الخبرة الفنية والمعرفة الكافية التي تمكنه من اقتراح جريمته .

ونؤكد ما ذكرناه بأن الجريمة التقليدية يكون الدليل فيها مرئياً ، من ذلك السلاح الناري أو الأداة الحادة المستعملة في القتل أو الضرب وكذلك المادة السامة التي استعملت في القتل ، أو المحرر ذاته الذي تم تزويره أو النقود التي زيفت وأدوات تزيفها ، حيث يستطيع عضو الضبط القضائي أو سلطة التحقيق رؤية الدليل المادي وملامسته بإحدى الحواس .

بينما في الجرائم المعلوماتية تكون البيانات والمعلومات عبارة عن نبضات الكترونية غير مرئية تنساب عبر النظام المعلوماتي مما تجعل أمر طمس الدليل ومحوه كلياً من قبل الفاعل أمراً في غاية السهولة (١٠) .

لذلك يرى جانب من الفقه الجنائي أن متطلبات العدالة الجنائية تفرض على الأجهزة الحكومية أن تتحمل كامل مسؤولياتها نحو اكتشاف الجرائم وضبط المجرمين ومحاكمتهم ، وهذا يقتضي توفير الإمكانيات التقنية اللازمة لتحقيق الجرائم المعلوماتية ، وبمعنى آخر يتعين استقطاب وجذب الكفاءات المهنية المتخصصة في هذا المجال ، للاستعانة بها في تحقيق هذه الجرائم ، ويتعين عدم التذرع بالميزانيات المالية كسبب يحول دون قيام الدولة بواجباتها نحو تحقيق العدالة الجنائية ، وحتى يتم ذلك يرى هذا الجانب ضرورة الاستعانة بالنبضة المتخصصة في الحاسب الآلي حال تحقيق الجرائم المعلوماتية وذلك لضبط هذه الجرائم واكتشافها ، وتقديم أدله الادانه فيها وشرح هذه الادله وإبعادها أمام المحاكم ، ويجب أن يتم ذلك في إطار القانون الجنائي وخصوصاً قواعد الخبرة أمام المحاكم الجنائية والتي ينظمها قانون الإجراءات الجنائية (١١) .

وتجدر الإشارة إلى أن انتقال الشخصية ، وكذلك التسلسل الإلكتروني من ابرز أمثلة السلوك الإجرامي في الجريمة المعلوماتية ، وذلك كدليل على عدم رؤية دليل الجريمة ، فكلاهما يستخدم أساليب عالية التقنية في الدخول إلى المناطق المؤمنة والمحمية إلكترونياً أو الوصول إلى مراكز الحاسب الآلي والدخول إلى قواعد المعلومات .

## المطلب الثاني

### طبيعة المجني عليه بالجرائم المعلوماتية

تتطلب الجرائم المعلوماتية على غرار الجرائم التقليدية حرفية عالية سواء عند ارتكابها أو عند العمل على اكتشافها من الشخص الذي يرتكبها ، أي يجب ان يكون ذلك الشخص خبيراً بالقدر اللازم والكافي بأمر الحوسبة والانترنت ولذلك نجد ان معظم من يرتكبون تلك الجرائم هم من الخبراء في مجال الحاسب الآلي ، وأن الشرطة تبحث أول ما تبحث عن خبراء الكومبيوتر عند ارتكاب هذا النوع من الجرائم (١٢) .

لذلك يعمد الجاني إلى تشفير الملفات أو البيانات الالكترونية التي تتضمن محتوى غير مشروع بغية منع الغير من الاطلاع عليها واكتشافها ، كما هو الحال في حالة نقل البيانات المتعلقة بجرائم غسل الأموال عبر الانترنت بعد تشفيرها (١٣) .

ويحرص الجاني بعد ارتكابه لجريمته على محو أثارها التي تدل على وقوعها ، وذلك من خلال التوسل بتقنيات معدة لهذا الغرض مع الأخذ بنظر الاعتبار سهولة وسرعة إمكانية محو وتعديل البيانات الالكترونية التي يمكن القيام بها في أزمان قياسية متناهية القصر تقاس باللحظات والثواني (١٤) .

بناءً على ذلك كثيراً ما يكون ضحايا الجرائم المعلوماتية هم السبب في  
تصعيب اكتشاف هذه الجرائم لعدة أسباب وهي :

#### ١- نقص الخبرة الفنية التقنية :

ان البيئة الالكترونية عموماً وعلى وجه الخصوص على شبكة الانترنت  
توفر مناخاً مثالياً لاجتماع الفرائس بصياديتها في بودقه واحدة ، خصوصاً وان  
اغلب مستخدمي هذه الشبكة لا تتوفر لديهم المعرفة التقنية اللازمة للتعرف على  
هذه الجرائم وأساليب ارتكابها ، مما يجعلهم عرضة للاقتناص من قبل مجرمي  
المعلوماتية من دون ان يشعروا بذلك ، فمثلاً قد يرسل الجاني رسالة متضمنة  
لفيروس أو ملف تجسس خفي الى الضحية

والتي تظهر في الغالب كرسالة ، بحيث انه بمجرد قيام الأخير بفتح الرسالة  
، فإنه يتم إدخال الفيروس أو الملف التجسسي تلقائياً إلى كمبيوتر الضحية ومن  
دون أن يشعر الأخير بذلك ، كونه لا يعرف معنى الرسائل تلك ليقوم الفيروس  
في النهاية بإتلاف نظام الكمبيوتر أو أن يقوم الجاني بالولوج إلى كمبيوتر  
الضحية من خلال ملف التجسس ، ومن دون أن يتمكن المجني عليه من  
اكتشاف ذلك ، وحتى ولو اكتشفه فإن ذلك غالباً بعد مرور زمن طويل من  
وقوع الجريمة وبالتالي بعد فوات الأوان وبعد زوال أغلب أثارها (١٥) .

#### ٢- عدم اتخاذ الحيطة والحذر :

الكثير من ضحايا الجرائم المعلوماتية لا يتخذون الحيطة والحذر  
اللازمين لاكتشاف مثل هذه الجرائم في حال وقوعها فأغلب الأفراد من  
مستخدمي شبكة الانترنت لا يستخدمون برامج وتقنيات للحماية ضد  
الاختراق والتجسس والوقاية من الفيروسات ، ما يترتب على ذلك عدم إمكان  
اكتشافهم للجريمة الواقعة لحظة ارتكابها وقد يكتشفونها بعد مرور مدة طويلة

وقد لا يكتشفونها أبداً أن هذا الأمر يشمل حتى المؤسسات والشركات المالية والتجارية (١٦) ، فهي لا تقوم بمراجعة حساباتها المالية والتجارية يومياً ولا حتى شهرياً لتكتشف مثل هذه الجرائم قبل فوات الأوان ، وحتى ولو قامت بمثل هذه المراجعة فأنها غالباً ما تعتبر المفارقات الحاصلة في حساباتها مجرد مفارقات عادية ناجمة عن خسائرها الاعتيادية أو عن عمليات دفع أجله .

كما وان هذه المؤسسات غالباً ما تتسابق مع بعضها البعض في توفير خدماتها للعملاء بأكبر قدر ممكن من التسهيلات بحيث توجه اهتمامها إلى تحسين وتسهيل الحصول على خدماتها على حساب نظامها الأمني (١٧) ، مما ينجم عنه بالتالي سهولة اختراق نظامها الأمني وفي الغالب من دون أن يكتشف أمر الاختراق .

### ٣- الامتناع عن الإخبار :

تبقى الجريمة المعلوماتية مستترة ما لم يتم الإبلاغ عنها ، فالجريمة في صورتها التقليدية تصل إلى علم سلطات التحقيق عن طريق الشكوى أو الأخبار والتي يجب على عضو الضبط القضائي قبولها متى وردت في شأن جريمة ويحرر بها محضراً يرسله فوراً إلى قاضي التحقيق ، حتى يتسنى مراقبة مشروعية أعمال التحري ، والشكوى كالإخبار ، ألا أنها توجه ضد شخص معين وتقدم من المجني عليه أو المضرور من الجريمة ، بينما الأخبار يقدم من غيرهما أو يخلو من تعيين أسم من تنسب إليه الجريمة (١٨) .

وتنطبق نفس الأحكام في الجرائم المعلوماتية ، لكن المجني عليه في كثير من الأحيان يفضل عدم التبليغ عن الإصابة بفيروس وخاصة إذا كان المجني عليه مؤسسة مالية كبيرة كالبنوك ، وذلك حتى لا تهتز ثقة المتعاملين معها ويترتب على ذلك سحب ودائعهم واستثماراتهم فيها (١٩) ، وكذلك تدخل هذه

المؤسسات في اعتباراتها أن الإبلاغ عن الجرائم المعلوماتية التي وقعت ضدها ربما يؤدي إلى إحاطة المجرمين علماً بنقاط الضعف في أنظمتها .

ولذلك يبدو لنا من الملائم لدى سلطات الأمن في الجرائم المعلوماتية واكتشافها ان ترصد ميدانياً حركة المعاملات التجارية داخل المؤسسات المالية وحولها ، وذلك عن طريق جمع المعلومات السرية عن حركة السوق وتداول الأموال والممتلكات والتغيرات الاجتماعية والسلوكية للموظفين وصغار رجال الأعمال الذين يرتبطون بمؤسسات الجريمة المنظمة ، سيما وأن جرائم الحاسب الآلي هي من أدوات وأسلة هذه الجريمة ، حيث يجري استقطاب صغار الموظفين وذوي القدرات الفنية والذين هم على مقربة من أسرار برامج الحاسب الآلي للمؤسسات المالية والشركات التجارية ويرتبط ذلك بضرورة تطوير ثقافة الحاسب الآلي في وسط رجال الأمن ، وربط تلك الثقافة بالثقافة الأمنية في صورها التقليدية ، وهو ما يضمن نجاحاً للأجهزة الأمنية في مواكبة ظاهرة الجرائم المعلوماتية (٢٠) .

٤- عدم أدراك خطورة الجرائم المعلوماتية (٢١) :

إن كثيراً من ضحايا الجرائم المعلوماتية لا يدركون خطورة هذه الجرائم ، لا بل وان بعضهم لا يتصور أمكانية وقوع مثل هذه الجرائم .

ويبدو أن معالجة هذه الأمور تتوقف عموماً على قيام الدوله ممثلة بمؤسساتها التعليمية والقانونية و الإعلامية بنشر الثقافة القانونية بين مواطنيها ومؤسسات المجتمع المختلفة ، وتحذيرهم بخصوص خطورة الجرائم عموماً والجرائم المعلوماتية خصوصاً وكذلك أرشادهم إلى ضرورة اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة والكفيلة بضمان عدم وقوعهم ضحايا لمثل هذه الجرائم .

ومثل هذا الأمر يعد في الحقيقة من الواجبات المفروضة على الدولة تجاه الأفراد في المجتمع في سبيل حماية أموالهم و أنفسهم وأعرافهم من مخاطر الجرائم عموماً ولها في سبيل ذلك أن تستعين بكافة الوسائل المتاحة والمشروعة ، على أن واجب الدولة هنا لا يقتصر على مجرد التوعية ، بل ينبغي عليها ان تقوم بتجريم الأفعال التي يقتضي واقع الحال تجريمها ( ٢٢ ) .

### المطلب الثالث

#### فقدان آثار الجريمة

المشكلة التي تواجه أجهزة العدالة الجنائية ان الجرائم المعلوماتية لاتصل لعلم السلطات المعنية بطريقة اعتيادية كباقي جرائم قانون العقوبات ، فهي جرائم غير تقليدية ، لا تخلق اثاراً مادية كتلك التي تخلفها الجريمة العادية مثل الكسر في جريمة السرقة ، وجثة المجني عليه في القتل ، واختلاس المال من المجني عليه في السرقة وغيرها ، ويرجع السبب في فقدان الآثار التقليدية للجريمة المعلوماتية إلى أن هناك بعض العمليات التي يجري إدخال بياناتها مباشرة في جهاز الحاسب الآلي دون أن يتوقف ذلك على وجود وثائق أو مستندات يتم النقل منها ، كما لو كان البرنامج معداً ومخزناً على جهاز الحاسب ، ويتوافر أمام المتعامل عدة اختيارات ، وليس له سوى أن ينقر أو يضغط على الخيار الذي يريد فتكتمل حلقة الأمر المطلوب تنفيذه ، كما في المعاملات المالية في البنوك أو برامج المخازن في الشركات والمؤسسات التجارية الكبرى حيث يتم ترصيد الأشياء المخزونة أو حسابات العملاء ، أو نقلها من مكان لآخر بطريقة إليه وحسب الأوامر المعطاة لجهاز الحاسب الآلي ( ٢٣ ) .

ويمكن في الفروض السابقة ارتكاب بعض أنواع الجرائم كالاختلاس أو التزوير وذلك بإدخال بيانات غير مطلوبة وغير معتمدة في نظام الحاسب أو تعديل البرنامج المخزن في جهاز الكمبيوتر ، وتكون بالنتيجة مخرجات على هوى مستعمل الجهاز الذي ادخل البيانات أو عدل البرنامج دون استخدام وثائق أو مستندات ورقية ، وبالتالي تفقد الجريمة أثارها التقليدية (٢٤) .

كما وان هناك بعض الأفعال غير المشروعة التي يرتكبها جناة الوسائل الالكترونية ويكون أمرها حكراً عليهم كالتجسس على ملفات البيانات المخزنة والوقوف على ما بها من أسرار ، كما أنهم قد ينسخون هذه الملفات ويتحصلون على نسخ منها بقصد استعمالها تحقيقاً لمصالحهم الخاصة ، كذلك فانه قد يقوم باختراق قواعد البيانات والتغيير في محتوياتها تحقيقاً لمأرب خاصة وقد يخربون الأنظمة تخريباً منطقياً بحيث يمكن تمويهه ، كما لو كان مصدره خطأ في البرنامج أو في الأجهزة أو في أنظمة التشغيل أو التصميم الكلي للنظام المعالج ألياً للمعلومات ، وقد يدخلون كذلك بيانات غير معتمدة في نظام الحاسب أو يعدلون برامجه أو يحرفون البيانات المخزنة بداخله دون ان يتخلف من وراء ذلك ما يشير إلى حدوث هذا الإدخال أو التعديل .

ومما يزيد من خطورة إمكانية وسهولة إخفاء الأدلة المتحصلة من الوسائل الالكترونية انه يمكن محو الدليل في زمن قصير ، فالجاني يمكنه أن يمحو الأدلة التي تكون قائمة ضده أو يدمرها في زمن قصير جداً .

بحيث لا تتمكن السلطات من كشف جرائمه إذا ما علمت بها ، وفي الحالة التي قد تعلم بها فإنه يستهدف بالمحو السريع عدم استطاعة هذه السلطات إقامة الدليل ضده (٢٥) .

لذلك يجد أعضاء الضبط القضائي ، أحيانا أنفسهم غير قادرين على التعامل بالوسائل الاستدلالية والإجراءات التقليدية مع هذه النوعية من الجرائم فضلاً عن صعوبة إجراء التحريات السرية وتتبع مسار العمليات الالكترونية العابرة للحدود (٢٦) .

ومن المسائل التي أثرت كذلك بمناسبة تعذر الحصول على الدليل في الجريمة المعلوماتية بطرق تقليدية نظراً لخصوصية هذا النوع من الجرائم ، هو مدى سريان الحماية المعول بها للاطلاع غير المصرح به على الأوراق المختومة أو المغلقة ، لتمتد إلى نظام المعالجة الآلية للبيانات والمحمي فنياً ضد الاختراق ، حيث يجب عدم المساس بمبدأ المشروعية (٢٧) .

إن السبب في حظر الاطلاع على الأوراق المغلقة ، والمغلقة والمختومة هو رغبة صاحبها في عدم اطلاع الغير عليها، بدليل انه اتخذ سبل الحماية الممكنة ضد محاولة الاطلاع غير المصرح بها ، بدليل إغلاق هذه الأوراق أو تغليفها بأي طريقة وذات العلة تتوافر في البيانات المعالجة أليا ، حيث لا يمكن بدون الحصول على مفتاح الشفرة أو الكود أو كلمة المرور الدخول إلى نظام هذه البيانات ، وبذلك يكون صاحب ذلك النظام قد رفض مسبقاً عمليات الاطلاع غير المصرح به ما لم يكن الراغب في الاطلاع مصرحاً له عن طريق أعطائه مفتاح المرور إلى هذه البيانات وذلك لا يتوافر في حالة عضو الضبط القضائي القائم بالتنقيش موضوع الحديث ، إن هذا التوجه يهدف أولاً وأخيراً إلى إيجاد مظلة حماية قانونية لنظام البيانات المعالجة أليا والتي لا يصرح للغير بالاطلاع عليها (٢٨) .

وقبل الانتهاء من هذا المبحث لا يفوتنا أن نتطرق إلى المعاينة في الجريمة المعلوماتية كوسيلة للحصول على الدليل ، فالمعاينة هي إثبات حالة الأماكن والأشياء والأشخاص وكل ما يعتبر في كشف الحقيقة حيث يقوم عضو الضبط القضائي بمعاينة الآثار المادية للجريمة ويعمل في المحافظة عليها (٢٩).

إن معاينة الجرائم التقليدية والاطلاع على مسرح الجريمة فيها يكون ذو أهمية متمثلة في تصور كيفية وقوع الجريمة وظروف وملابس ارتكابها وتوفير الأدلة المادية التي يمكن تجميعها عن طريق هذه المعاينة ، لكن هذه المعاينة لا تؤدي ذات الدور في كشف غموض الجريمة المعلوماتية وضبط الأشياء التي تقيد في إثبات وقوعها ونسبتها إلى مرتكبها .

ويرجع السبب في ذلك أن الجريمة التقليدية غالباً لها مسرح تجري عليه الأحداث التي تخلف أثراً مادية تترتب عليها الأدلة ، وهذا المسرح يعطي المجال أمام سلطة الاستدلال والتحقيق الجنائي في الكشف عن الجريمة والأدلة وذلك عن طريق المعاينة والتحفظ على الآثار المادية التي خلفتها الجريمة ، لكن فكرة مسرح الجريمة في الجريمة المعلوماتية يتضاءل دوره في الإفصاح عن الحقائق المؤدية للأدلة المطلوبة ، والسبب في ذلك أن الجريمة المعلوماتية قلما تخلف أثراً مادية ، كما أن الجناة يغيروا أو يتلفوا أو يعثوا بالآثار المادية للجريمة أن وجدت .

على أي حال عند معاينة مسرح الجريمة المعلوماتية يجب مراعاة عدة ضوابط وهي (٣٠) :

١- تحديد أجهزة الحاسب الآلي الموجودة في مكان المعاينة وتحديد مواقعها بأسرع فرصة ممكنة وفي حالة وجود شبكة اتصالات يجب البحث عن خادم

الملف ، وذلك لتعطيل الاتصالات لمنع تخريب الأدلة الموجودة أو محوها ، ويراعى تصوير الأجهزة الموجودة ، خاصة الأجزاء الخلفية منها .

٢- وضع حراسة كافية على مكان المعاينة ، ومراقبة التحركات داخل مسرح الجريمة بل ورصد الاتصالات الهاتفية من وإلى مكان مسرح الجريمة .

٣- ملاحظة الطريقة المعد بها النظام المعلوماتي والآثار التي يخلفها ، ومعرفة السجلات الالكترونية التي تزود بها شبكات المعلومات لمعرفة موقع الاتصال ونوع الجهاز المتصل عن طريق الدخول إلى النظام أو الموقع أو الدخول معه في حوار .

٤- عدم نقل المواد المعلوماتية خارج مسرح الجريمة إلا بعد التأكد من خلو المحيط الخارجي للحاسب من مجالات الممرات المغناطيسية التي قد تتسبب في محو البيانات .

٥- التحفظ على محتويات سلة المهملات وما فيها من أوراق ممزقة وشرائط وأقراص ممغنطة وغير سليمة أو محطة ورفع البصمات التي قد تكون عليها .

٦- قصر المعاينة على الباحثين والمحققين الذين لديهم كفاءة علمية وخبرة فنية في مجال الحاسبات والشبكات واسترجاع المعلومات وان يكونوا قد تلقوا تدريباً جيداً على ذلك .

نخلص مما تقدم أن الانتقال والمعاينة في الجرائم المعلوماتية تستوجب على القائم بالتحقيق أن يتعامل مع مكان وقوعها على انه يتكون من مكانين احدهما تقليدي والآخر افتراضي والأول مثل غير من أماكن وقوع الجريمة التقليدية يتكون بشكل أساسي من مكونات مادية ملموسة مثل أجهزة الكمبيوتر وشاشاتها وملحقاتها ، والذي يمكن أن يترك الجاني فيه الكثير من الآثار المادية

كبصمات أصابعه أو بعضاً من مقتنياته الشخصية ، وهو بصورة عامة يقع خارج البيئة الالكترونية ، تنطبق عليه كافة القواعد المتبعة في معاينة مكان وقوع الجريمة التقليدية ، أما الثاني فإنه يقع داخل البيئة الالكترونية ويتكون من بيانات رقمية ( الكترونية ) موجودة في داخل كمبيوترات أو على شبكة الانترنت وهو الذي يثير الجانب الأكبر من المشاكل في مجال التحقيق في الجرائم المعلوماتية .

## المبحث الثاني

### الصعوبات المتعلقة بجهات التحقيق

إن اكتشاف الجرائم عموماً ومن ضمنها الجرائم المعلوماتية بعد وقوعها يدخل ضمن المفهوم العام للتحريات التي بدورها من إجراءات الاستدلال ، التي تدخل ضمن مهام أعضاء الضبط القضائي المكلفون قانوناً بعدة واجبات من ضمنها التحري عن الجرائم والكشف عنها (٣١) ، بكافة الوسائل المتاحة والمشروعة وهذا الواجب يشمل أيضاً محاولة اكتشاف أية جريمة يمكن أن تكون قد وقعت (٣٢) .

فهم عين العدالة وإذنها في التنقيب عن الجرائم عموماً ، وأخرجها من وراء الاستر ، ووضع مرتكبها تحت تصرف القضاء ، إلا أن مهمتهم هذه ليست بالسهلة ، وإنما تكتنفها صعوبات عده وهذا ما نسيبه في ثلاث مطالب ، نتناول في المطلب الأول نقص المعرفة الفنية لدى سلطات التحقيق ، والثاني الخبرة في الجرائم المعلوماتية ، أما المطلب الثالث فنتناول به ضعف التعاون الدولي في مواجهة الجريمة المعلوماتية .

## المطلب الأول

### نقص المعرفة الفنية لدى سلطات التحقيق

من الصعوبات التي تواجه عملية استخلاص الدليل في الجريمة المعلوماتية نقص الخبرة لدى رجال الضبط القضائي أو أجهزة الأمن بصفة عامة ، وكذلك لدى أجهزة العدالة الجنائية ممثله في سلطات الاتهام والتحقيق الجنائي ، وذلك فيما يتعلق بثقافة الحاسب الآلي وكيفية التعامل معها ، وذلك على الأقل في البلدان العربية ، نظراً لان تجربة الاعتماد على الحاسب الآلي وتقنياته وانتشارها في هذه البلدان جاء متأخراً عن أوروبا والولايات المتحدة ، فقد اثبت الوقائع بان بعضاً من أعضاء الضبط القضائي قد أعانوا مجرمي المعلوماتية على ارتكاب جرائمهم عن جهل ومن دون قصد ، بدلاً من ضبطهم وذلك بالنظر لعدم امتلاكهم المعرفة اللازمة للتعرف على مثل هذه الجرائم ووسائل ارتكابها (٣٣) .

كما أن هذا الأمر قد أدى بهم في كثير من الأحيان إلى التسبب بإتلاف أثار الجريمة المعلوماتية وتدميرها عن غير عمد نتيجة الإهمال أو الخطأ أو لعدم التعامل مع هذه الأثار بصورة مهنية ، فاكتشاف الجرائم المعلوماتية تتطلب عموماً استراتيجيات ومهارات فنية وتدريبات خاصة لتفهم تقنيات المعلوماتية ونظمها وأساليب ارتكاب جرائمها ، وهي ما لا تتوافر لدى اغلب جهات الضبط القضائي التقليدية .

إن جهات الضبط القضائي التقليدية تعاني عموماً من ضعف الثقافة القانونية اللازمة للتعرف على الجرائم المعلوماتية وتقدير خطورتها ، ومثل هذه الإشكالية تتضاعف أضعافاً مضاعفة في الدول التي لا تملك قانوناً خاصاً بمكافحة الجرائم المعلوماتية ، فوجود الأخير ضرورة لا

غنى عنها لتعريف المجتمع عموماً وجهات الضبط القضائي خصوصاً  
بخطورة هذه الجرائم ، وكذا لتحديد الأفعال التي تشكل هذه الجرائم من  
عدمها (٣٤) .

إن المشكلة هي ليست في منح الموظفين ذوي العلاقة بجرائم  
الحاسب الآلي صفة عضو الضبط القضائي .. مع أننا من المؤيدين لذلك  
.. ذلك أن مأموري الضبط القائمين بالفعل وسلطات التحقيق الجنائي  
تتقصها الخبرة في الجريمة المعلوماتية ، وإن اكتشف هذه الجرائم  
والتوصل إلى فاعليها وملاحقتهم قضائياً ، لا يتطلب فقط الإلمام  
بأصول البحث الجنائي أو قواعد التحقيق القانونية ، فذلك مفترض  
باعتبار انه أعمالاً لقاعدة الشرعية التي تحكم الإجراءات الجنائية ،  
ولكن يجب الإلمام بأصول التحقيق الجنائي الفني في الجرائم التقليدية  
فضلاً عن مهارات خاصة تسمح باستيعاب تقنيات الحاسب الآلي من  
حيث برامجه ، أنظمته ، طبيعة الجريمة الواقعة عليه ومفرداتها، من  
احتياال الالكتروني وقرصنه واختراق وحماية ، وكيفية كسر جدار  
الحماية وفيروسات الكومبيوتر ، ونظم استعمال ومعلومات دولية  
وغيرها من مصطلحات يمكنه عن طريقها التعامل مع هذه الجريمة  
المتفردة في خصوصيتها ، وكذلك التعامل مع المجرم المعلوماتي وهو  
مجرم ذات طبيعة خاصة يتعين فهم كيفية التعامل معه .

ويزيد من التحدي الذي تواجهه أجهزة العدالة الجنائية في جرائم  
الحاسب الآلي وجرائم الانترنت ، أن الجناة في هذه الجرائم لهم  
المفردات والمصطلحات الخاصة بهم ، لدرجه أنهم يطلقون على أنفسهم  
اسم ( النخبة ) بدعوى أنهم الأكثر معرفة بأسرار الحاسب الآلي ولغاته  
المتميزة ، ويطلق على رجال الشرطة والنيابة والقضاء صفة الضعفاء  
(٣٥) .

يبدو لنا ان هذا القصور الفني والمعرفي لدى سلطات التحقيق يتطلب ابتداء تفعيل عدة أمور لمكافحة الجرائم المعلوماتية وإمكانية ضبط الأدلة الجنائية أن وجدت ويمكن أن نورد أهمها :-

#### ١. تفعيل دور الضبط الإداري :-

يعد الضبط الإداري أو البوليس الإداري من أهم وظائف الإدارة ، ويهدف إلى المحافظة على النظام العام في الأماكن العامة عن طريق إصدار القرارات اللائحية والفردية واستخدام القوة المادية ، مع ما يتبع ذلك من فرض قيود على الحريات الفردية ، يستلزمها انتظام أمر الحياة في المجتمع (٣٦) .

ويقوم الضبط الإداري بدور فعال في مكافحة الجرائم المعلوماتية ، وذلك من خلال اتخاذ كافة الإجراءات والوسائل للحيلولة دون وقوع تلك الأخيرة ، عن طريق حفظ النظام بعناصره الثلاث ( الأمن العام والسكينة العامة والصحة العامة ) ، ولما كانت هناك إمكانية الجمع بين أعمال الضبط القضائي والإداري معاً ، كذلك الحالة التي يتم فيها تفتيش الحقائق عبر المنافذ الكمركية ، فيتم اكتشاف جريمة إثناء هذا التفتيش ، كان من المنطقي أن يكون هناك محل للضبط الإداري في العالم الافتراضي ، إذا انه وفي وقتنا هذا والذي يشهد تطوراً تكنولوجياً فريداً من نوعه ، وضعت هناك أجهزة للشرطة مسخرة للقيام بدوريات في غرف الدردشة لمراقبه ما يحدث فيها .

ولها في ذلك جميع الصلاحيات اللازمة للوقاية من كافة صور الإجرام ، ومن بين تلك الصلاحيات التفتيش الذي يقوم به عضو الضبط القضائي على أجهزة الحاسب الآلي في مقاهي الانترنت أو في إحدى المؤسسات بقصد التأكد من صلاحية

البرمجيات وإذا به يكتشف عدم صلاحيتها مع وجود برمجيات أو صور إباحية (٣٧) .

هذا من جهة و من جهة أخرى فان بعض العاملين في بيئة الانترنت يتمتعون بصفة الضبطية الإدارية ، كمزودي الدخول وخدمات الانترنت ، إذ تبعاً لا عمالهم ووفقاً للقانون فهم يمنحون الصلاحية في الرقابة عبر المزود عن سير حركة العمل ومدى الخضوع للنظام والقانون من قبل العاملين والمتعاملين مع الانترنت ، حيث إذ حدثت الجريمة باكتشافها بهذا الأسلوب ، فانه ليس لرجل الضبط الإداري سوى التحفظ على أدلة الجريمة إلى حين حضور رجال الضبط القضائي (٣٨) .

والى جانب الإجراءات التي يتخذها رجال الضبط الإداري لمواجهة جرائم الانترنت مبكراً ، و بالتالي منع وقوعها ، هناك إجراءات يقوم بها العاملون بالمنشآت الحيوية ، يطلق عليها ،امن المعلومات ،، وهي عبارة عن احتياطات وإجراءات تتخذها الإدارات الحديثة لمنع وقوع الجريمة ، وذلك من خلال تحديد المعلومات الهامة ، ثم تحليل المخاطر والتهديدات والقابلية للعدوان ، ثم تطبيق الإجراءات المضادة لتصل إلى مرحلة التقييم (٣٩) .

## ٢. التدريب التخصصي لجهات التحقيق :-

ان التحقيق في الجرائم المعلوماتية في حاجة إلى خبرة ومهارات خاصة لا تتأتى دون تدريب تخصصي يراعى فيه عدة عناصر تتعلق بشخص المتدرب ومنهج التدريب ، وصفته ما أن كان رسمياً ام غير رسمي وكذلك أسلوب التدريب وجهة التدريب.

فبخصوص المتدرب ، لا بد أن يكون الشخص مؤهلاً لذلك سواء من رجال الشرطة أو سلطات التحقيق الجنائي ، وهذا يتطلب قدرات ذهنية ونفسية خاصة لتلقي هذا التدريب ، ألا أن تدريب المتخصصين في معالجة البيانات ونظم التشغيل يؤتى ثماره وبسرعة عن أولئك المنتمين لأجهزة العدالة كما في الشرطة والتحقيق الجنائي ، ويتعين توافر الخبرة لدى متلقي برنامج التدريب . (٤٠) .

أما عن منهج الدورة التدريبية يتعين أن يكون علمياً من الناحية النظرية العملية ويشتمل على المخاطر والتهديدات وأماكن الاختراق لشبكة المعلومات وأجهزة الحاسب التي يمكن تعرضه لها ، وكذلك مفاهيم معالجة البيانات سواء ما تعلق منها بالبرامج أو الأجهزة ، ونوعيات الجريمة المعلوماتية ، ويضاف لذلك موضوعات أخرى مثل التفتيش والضبط واستخدام الحاسب كوسيلة في الحصول على أدلة الاتهام ، والتعاون الدولي المشترك في ملاحقة هذه الجرائم .

والتدرب قد يكون بصفة رسمية أو غير ذلك ، والتدريب غير الرسمي يكون بتكليف المتدرب بالعمل مع شخص لديه خبرة في تحقيق الجرائم المعلوماتية ، أما التدريب الرسمي فيكون من خلال حلقات دراسية أو حلقات نقاش وهو ما يسمى ( بورش العمل ) ، وذلك حول جرائم الحاسب الآلي وشبكات المعلومات وإساءة استخدامها (٤١) .

نخلص مما تقدم انه يجب على كافة أجهزة العدالة الجنائية وكذلك جهاز الشرطة مواكبة المتغيرات التكنولوجية في مجال الحاسبات والمعلوماتية لمواجهة الجريمة المعلوماتية والمجرم المعلوماتي وذلك من خلال برامج طموحة للتدريب ، وإدارات متخصصة للاستدلال في الجريمة المعلوماتية وأجهزة تحقيق متخصصة في مثل هذه الجرائم .

ويكفي للتدليل على أهمية هذا التدريب واكتساب الخبرة في مجال الجريمة المعلوماتية أن رجل الضبط وكذلك المحقق لن يمكنهما القيام بعملهما في الاستدلال والتحقيق إلا عن طريق الإلمام بتقنية الحاسب الآلي .

## المطلب الثاني

### الخبرة في الجرائم المعلوماتية

ان الفلسفة العامة التي تسود الإثبات الجنائي انه يعتمد على القناعة الوجدانية ، وذلك أن الإثبات ينصب على واقعه طواها الزمن ويتعين إعادة تركيب صورتها كما وقعت حتى تنطبق الحقيقة القانونية مع الحقيقة الواقعية ، وصعوبة ذلك تبرر اعتماد كل وسائل الإثبات المتاحة دون تقييد ، خصوصاً وان محل الإثبات يتسع ليشمل كل العناصر التكوينية للجريمة وما يلابسها من ظروف نفسية ويواكبها من أسباب الإغفاء أو الإباحة وما إلى ذلك . ومن ثم كان على القاضي أن يقوم بدور ايجابي فليس دوره فقط الموازنة بين الأدلة المقدمة من هذا الفريق أو ذاك بالإدانة أو البرائة ، وإنما عليه اتخاذ كل الإجراءات الضرورية والتحقيق من صدق أية وسيلة تثار في سبيل الكشف عن الحقيقة وتكوين قناعته.

لقد كان اللجوء إلى الخبرة في الماضي استثنائياً غير أن أمرها تعاضم نتيجة الطفرة التي عرفتها مختلف العلوم واطراد توسع دائرة التقنية خلال القرن الحالي ، الأمر الذي نتج عنه تزايد الأفعال الممنوعة قانوناً بكيفية لم تكن متوقعة كما بينا .

تعرف الخبرة بأنها إجراء يتعلق بموضوع يتطلب الماماً بمعلومات فنية لا مكان استخلاص الدليل منه ، أو أنها الاستشارات الفنية التي يستعين بها القاضي أو المحقق في مجال الإثبات لمساعدته في تقرير المسائل الفنية التي يحتاج تقديرها إلى معرفة فنية أو دراية علمية لا تتوفر لدى القضاة بحكم العمل أو الثقافة .

كما عرفها الفقه الجنائي (٤٢) بأنها « تقدير مادي أو ذهني يبيده أصحاب الفن أو الاختصاص في مسألة فنية لا يستطيع القائم بالتحقيق في الجريمة معرفتها بمعلوماته الخاصة سواء أكانت تلك المسألة الفنية متعلقة بشخص المتهم أو بجسم الجريمة أو المواد المستعملة في ارتكابها أو أثارها » .

أن انتداب الخبراء أجراء من إجراءات التحقيق تختص به سلطة التحقيق ( القاضي أو المحقق ) (٤٣) .

غير أن هذا لا يمنع عضو الضبط القضائي من استدعاء أهل الخبرة بشأن الجريمة التي يباشر فيها التحقيق سواء تعلقت الخبرة بجسم الجريمة أو موادها وأثارها .

على أن المشروع لم ينص صراحة على حق سلطة الضبط القضائي باستدعاء الخبراء كما فعل المشرع المصري (٤٤) .

إلا انه ذكر بأن لعضو الضبط القضائي عند تحقيقه في الجريمة المشهوده ان يحضر في الحال كل شخص يمكن الحصول منه على إيضاحات (٤٥) .

كما ان ندب الخبراء يستهدف منه اكتشاف الجريمة ومرتكبيها وهو عمل يعتبر بحقيقة الأمر من صميم سلطة الضبط القضائي .

لم يبين قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي الكيفية التي يجري انتداب الخبير بواسطتها غير أن المحاكم تلجأ عادة للاستعانة بأحد الخبراء المقيدين في الجدول المعد وفق أحكام قانون الخبراء أمام القضاء رقم (٦٣) لسنة (١٩٧٤) أو أي قانون يحل محله .

او من بين خبراء الدولة ومؤسساتها الرسمية وشبه الرسمية أو من بين مؤسسات القطاع الاشتراكي أو المنظمات المهنية ، كما أنها أن احتاجت إلى خبير من غير هؤلاء والذين اشرنا إليهم فأنها تستطيع استدعائه وتكليفه بالمهمة ، علماً بأن الخبراء المسجلين في الجدول لا يمارسون أعمالهم لأول مرة إلا بعد حلفهم اليمين بأن يؤدوا خبرتهم بأمانة وإخلاص ، أما الخبير الذي يستعين به القائم بالتحقيق من غير المسجلين في الجدول فأنه يحلف اليمين في كل مرة يكلف بها في قضية ، ويستطيع القائم بالتحقيق استبدال الخبير متى ما وجد ان الامر يستدعي ذلك كما يستطيع القائم بالتحقيق مناقشته وتوجيه الأسئلة إليه بحضور ذوي العلاقة ، كما أن رأي الخبير غير ملزم على ما يبدو طالما يستطيع القائم بالتحقيق استبداله (٤٦).

وإذا كانت هذه هي قواعد الخبرة في المسائل الجنائية والتي نظمتها قوانين الإجراءات الجنائية لتحكم مهمة الخبير في أدائه لمأموريته وذلك أمام سلطة التحقيق أو محكمة الموضوع على السواء ، فإنه يجب مراعاة ضرورة مشروعية الدليل المترتب على أعمال الخبرة ، وذلك أن هذه الأعمال تهدف أولاً وأخيراً إلى الفصل في مسألة فنية علمية لا دراية لسلطة التحقيق او المحكمة بها ، وهذا لا يخل بقاعدة أن المحكمة

هي الخبر الالى فى الدعوى ، ألا ان لسلطات التحقق والمحكمه أذا رأأ بان لا ووجه لا قامه الدعوى الجنائيه عليها أن تفند الدليل العلمى المستمد من أعمال الخبر بدليل علمى أخر ، حتى لا تهدر دليلاً ذا قيمه فى الإثبات .

ومشروعيه الدليل العلمى المستمد من أعمال الخبرة متفق على ووجب مشروعيته فى كافه النظم القانونيه ومنها الأدله المستمدة من عمليات سحب وتحليل عينات الدم وعينات البول وعينات الكتابه والصوت (٤٧) .

أما الخبرة فى مجال الجرائم المعلوماتيه لا تشمل تلك النوعيه من الخبرة التى تتحصل من الدراسه ، فدراسات الحاسب الآلى والانترنت لا ترتبط بمنهج دراسى او بحثى معين او حتى مده زمنيه يقضيها المرء دارساً فى الجامعات والمدارس المتخصصه .

وإنما ترتبط بمهارات خاصه وبموهبه استعمال الحاسوب والانترنت والتعامل مع تقنيه المعلومات ، أذ أن أمهر مبرمجى نظام التشغيل لم يكن تحصيله العلمى يتجاوز المرحله الثانويه ، وذات الأمر ينطبق على عتاه الهكره ومخترقى الأنظمه فأن أعمارهم لا تتجاوز مرحله التعليم الثانوى والسنوات الجامعيه الأولى فى أحسن الأحوال .

ومن هذا المنطلق تتميز الخبرة فى مجال تكنولوجيا المعلومات عن الخبرة فى أى فرع أخر من الفروع التى يمكن ان تكون محلاً للخبرة أمام القضاء .

والخبرة فى مجال الحاسب الآلى والانترنت أنواع عديده (٤٨) ، منها الخبرة الخاصه وهذه تعد اقوى أنواع الخبرات على الإطلاق

لكونها تنطلق من مفهوم السعي إلى خلق فرص منافسه حقيقية بين المنظمات الخاصة ، والى جوار الأفراد توجد المنظمات الخاصة في كافة المجالات والتي يكون لها السبق في مجال الخبرة ، وتختلف المنظمات الخاصة ما بين منظمات أهلية تتصدى لكل محاولة من المجرمين بقصد التعدي على الحقوق الالكترونية وبين نوعيه من المنظمات تسعى إلى فك طلاسم العالم الافتراضي على أسس تجارية .

وهناك المؤسسات التعليمية ، وهي تعد أقوى مظاهر الخبرة التي يمكن الاستعانة بها لمواجهة الجريمة في العالم الافتراضي ، فهذه تعد مصدر دعم متكامل لمؤسسات الدولة ككل ، وبالتالي ليس هناك أفضل من التقنيين في المعلوماتية لفك سر الجريمة عبر الانترنت .

كما شرعت بعض الدول في إعداد أجهزة متخصصة للخبرة في الجرائم المعلوماتية وعلى رأس تلك الدول الولايات المتحدة التي تجاوز نشاطها في هذا المجال الإطار الدولي الممثل في منظمة الانترنت .

وبعد ذلك يتعين على المحقق أن يحدد للخبير المعلوماتي دوره في المسألة المنتدب فيها على وجه أدقه ، وهذا يعود بنا إلى ضرورة تأهيل رجال الضبط وسلطات التحقيق في الجرائم المعلوماتية لنجاح تحقيق مثل هذه الجرائم ، ودرءاً لما ينأى به البعض من انه يمكن للخبير نفسه أن يحدد أطار مهمته ، إذ ان ذلك سوف يقوض دور المحقق والقاضي في الدعوى الجزائية في مثل هذه الجرائم المعلوماتية . (٤٩) .

وعلى ضوء ذلك هناك أسلوبان لعمل الخبير في الجرائم المعلوماتية (٥٠) ، هما :

١- القيام بتجميع وتحصيل لمجموعة المواقع التي تشكل جريمة في ذاتها كما هو الشأن في التهديد أو النصب أو السب أو جرائم النسخ وبث صور فاضحة بقصد الدعاية للتحريض على ارتكاب جرائم الدعاية والرقيق ودعارة الأطفال وغيرها ، ثم القيام بعملية تحليل رقمي لها لمعرفة كيفية إعدادها البرمجي ونسبتها الى مسارها الذي أعدت فيه ، وتحديد عناصر حركتها ، وكيف تم التوصل الى معرفتها ، ومن ثم التوصل في النهاية إلى معرفة بروتوكول الانترنت الذي ينسب الى جهاز الحاسوب الذي صدر عنه هذا الموقع .

٢- القيام بتجميع وتحصيل لمجموعة المواقع التي لا يشكل موضوعها جريمة في ذاته ، وإنما تؤدي حال تتبع موضوعاتها إلى قيام الأفراد بارتكاب جرائم كما هو الحال في المواقع التي تساعد الغير على التعرف على جرعات المخدرات والمؤثرات العقلية التي تناسب وزن الإنسان بادعاء انه إذا تتبع التعليمات الواردة فيها فلن يصاب الشخص بحالة إدمان ، وأيضا كيفية زراعة المخدرات بعيداً عن أعين الغير ، وكيفية أعداد القنابل وتخزينها ، وكيفية التعامل مع القنابل الزمنية وتركيبها والقيام بفكها وحفظها ، وكذلك القيام بتحديد مسار الدخول على مواقع دعارة من أماكن متفرقة دون لزوم القيام بالدخول من مكان ثابت ، ومثل هذا الأمر جائز الحدوث كما لو كان مرتكبي الجريمة مشتركاً لدى مزود في مدينة مختلفة عن تلك التي يقيم فيها ويقوم بالولوج الى الانترنت من محل أقامته .

وحيث أن أسلوب عمل الخبير يكون بهذه الصورة لذلك يتعين التنسيق ما بين الخبير المعلوماتي والمحقق الجنائي قبل محاكمة الجاني في الجريمة المعلوماتية ، على أن يشمل اللقاء كافة الخبراء الذين

ساهموا من سلطات الضبط أو التحقيق في تلقي البلاغ أو إجراءات الضبط أو التفتيش أو فحص البرامج وجمع الأدلة الجنائية ، على أن يتم في هذا اللقاء حصر الأدلة المتوفرة وترتيبها وفقاً لأهمية كل دليل أو بيينة أو قرينة ، كما يجب على المحقق الجنائي أن يشرح لهؤلاء الخبراء الجوانب القانونية لطبيعة عملهم مع التأكيد على ربط الأدلة والخبرة العلمية بعناصر وأركان الجريمة المقام عنها الدعوى الجزائية ضد المتهم (٥١) .

وبالتالي يمكن تحديد الخبرة في الموضوعات الآتية :

١- الإلمام بتركيب الحاسب وصناعاته وطراره ونظم تشغيله الرئيسية والفرعية والأجهزة الطرفية المحلقة به ، وكلمات المرور أو السر واكواد التشفير .

٢- طبيعة البيئة التي يعمل في ضلها الحاسب من حيث تنظيم ومن تذكير أو توزيع عمل المعالجة الإلية - وتحديد أماكن التخزين والوسائل المستخدمة في ذلك .

٣- قدرة الخبير على إتقان مأموريته دون أن يترتب على ذلك إعطاب أو تخريب الأدلة المتحصلة من الوسائل الالكترونية .

٤- التمكن من نقل أدلة الإثبات غير المرئية وتحويلها إلى أدلة مقروءة و المحافظة على دعائها لحين القيام بأعمال الخبرة بغير تعطيل أو إتلاف ، مع إثبات أن المخرجات الورقية لهذه الأدلة تطابق ما هو مسجل على دعائها الممغنطة .

ونشير إلى انه من الأعمال ذات المحظورة الخاصة في عمل الخبير التقني هي الدراسات التاريخية التي يقوم بها الخبير ، بهدف تحديد أسلوب مرتكب الجريمة ، وهي دراسات محاطة

بالسرية المطلقة في هذا المجال لكونها تؤدي إلى فتح سجلات وملفات انتهى موضوعها ، أو أنها تجعل الخبير يطلع على محاضر تحقيقات قد ينص في التشريعات على حضر اطلاع غير سلطات التحقيق عليها ، سيما في الحالات التي يكون فيها الخبير خبيراً في قضية أخرى ليست ذات علاقة بموضوع القضية التي يقوم بتحقيقها .

وتجدر الإشارة ألا انه وان كان المقرر أن المحكمة تملك سلطة تقديرية بالنسبة لتقرير الخبير الذي يرد إليها ، ألا أن ذلك لا يمتد إلى المسائل الفنية ولا يجوز لها تنفيذها إلا بأساليب فنية تخضع للتقدير المطلق لمحكمة الموضوع ، ومن ثم فلا تستطيع المحكمة أن تنفذها وترد عليها بأساليب فنية قد يصعب عليها أن تشق طريقها فيها إلا عن طريق خبره فنية أخرى .

لذلك يبدو لنا صعوبة الخبرة في اكتشاف الدليل الجنائي في الجرائم المعلوماتية على ضوء الأمور التي تم ذكرها لنقص الخبراء والفنيين عند وقوع الجريمة المعلوماتية والذين يشمل عملهم المراجعة والتدقيق عند وقوع الجريمة المعلوماتية لجمع البيانات الإلية والبرامجيات ، لذلك نرى وجوب تشكيل فريق من الخبراء من قطاعات مختلفة بالدولة حكومية وغير حكومية والجهات المعنية بالجريمة المعلوماتية ، يعمل هذا الفريق على تقييم الخبرة المكتسبة في مجال هذه الجرائم في ضوء التشريعات القائمة وما يمكن عمله في المستقبل .

## المطلب الثالث

### ضعف التعاون الدولي في مواجهة الجريمة المعلوماتية

غالباً ما تكون المعلومة ذاتها مملوكة لبعض الأفراد أو الشركات أو المؤسسات والدول في بعض الأحيان الأخرى ، وتتأتى صعوبة مكافحة الجريمة المعلوماتية من أن مالكي المعلومات أو حائزيها يحاولون اتخاذ إجراءات الحماية اللازمة بصفة مستقلة ومنفردة ، فالأفراد من ناحية والمؤسسات والدول أيضاً من ناحية أخرى يحاولون تسخير إمكانياتهم من أجل حماية الأنظمة المعلوماتية الخاصة بهم دون تكاتف أو تعاون مشترك بهدف حماية المعلومات بشكل عام ، فغياب التعاون والتنسيق بين الأفراد والشركات والدول يلعب دوراً رئيساً ومؤثراً في عدم انحسار مد الجريمة المعلوماتية وبالتالي صعوبة إثباتها (٥٢) .

ومن ناحية أخرى فان غياب سياسة التعاون الدولي والتنسيق بين الدول في مقاومة الجريمة المعلوماتية يقابله في ذات الوقت تعاون واضح بين محترفي الإجرام المعلوماتي ، ففضلاً عن البرامج التي يستعين بها القراصنة في أنشطتهم الإجرامية ، فأنهم يتعاونون فيما بينهم ويتبادلون النصائح والخبرات فيما يتعلق بأنشطتهم مما يزيد من فاعلية وخطورة هجومهم وخصوصاً في ظل قصور وعدم فاعلية سياسة الدفاع الخاصة والمنفردة ضد الجريمة المعلوماتية (٥٣) .

ورغم المناداة بضرورة التعاون الدولي في مكافحة الجريمة المعلوماتية ، إلا أن هناك عوائق تحول دون ذلك ، وتجعل هذا التعاون صعباً وأهمها :-

١ . عدم وجود نموذج موحد للنشاط الإجرامي :-

فالأنظمة القانونية القائمة في الكثير من الدول لمواجهة الجرائم المعلوماتية لا يوجد فيها اتفاق عام مشترك حول نماذج إساءة استخدام نظم المعلومات وشبكة الانترنت الواجب تجريمها ، فما يكون مباحاً في احد الأنظمة قد يكون مجرمماً وغير مباح في نظام آخر ، ويمكن إرجاع ذلك إلى عدة أسباب وعوامل كاختلاف

البيئات والعادات والتقاليد والديانات والثقافات من مجتمع لآخر ، وبالتالي اختلاف السياسة التشريعية من مجتمع لآخر(٥٤) .

ولعل عدم الاتفاق بين الأنظمة القانونية المختلفة على صور موحدة للسلوك الإجرامي في الجريمة المعلوماتية يغري قراصنة الحاسب الآلي على تنظيم أنفسهم وارتكاب جرائم دون تقيد بالحدود الجغرافية الأمر الذي يؤكد حتمية التعاون الدولي لمكافحة هذه الجريمة .

## ٢ . اختلاف النظم القانونية الإجرائية :-

بسبب تنوع واختلاف النظم القانونية الإجرائية ، نجد أن طرق التحري والتحقيق والمحاكمة التي ثبت فائدتها وفعاليتها في دولة ما قد تكون عديمة الفائدة في دولة أخرى أو قد لا يسمح بأجرائها ، كما هو الحال بالنسبة للمراقبة الالكترونية ، والتسليم المراقب ، والعمليات المستترة ، وغيرها من الإجراءات الشبيهة ، فإذا ما اعتبرت طريقة ما من طرق جمع الاستدلالات أو التحقيق أنها قانونية في دولة معينة قد تكون ذات الطريقة غير مشروع في دولة أخرى ، وبالتالي فإن الدولة الأولى سوف تشعر بخيبة أمل لعدم قدرة سلطات إنفاذ القانون في الدولة الأخرى على استخدام ما تعتبره هي انه أداة فعالة ، بالإضافة إلى أن السلطات القضائية لدى الدولة الثانية قد لا تسمح باستخدام أي دليل إثبات جرى جمعه بطرق ترى هذه الدولة أنها طرق غير مشروع ، حتى وان كان هذا الدليل تم الحصول عليه في اختصاص قضائي وبشكل مشروع (٥٥) .

## ٣ . عدم وجود معاهدات ثنائية أو جماعية بين الدول :- (٥٦)

وحتى في حال وجود هذه المعاهدات فأنها قاصرة عن تحقيق الحماية المطلوبة في ظل التقدم السريع لنظم وبرامج الحاسب وشبكة الانترنت ، ومن ثم تطور الجريمة المعلوماتية بذات السرعة على نحو يؤدي إلى إرباك المشرع وسلطات الأمن في الدول ، وبعدها يظهر الأثر السلبي في التعاون الدولي .

٤ . مشكلة الاختصاص في جرائم الانترنت :-

الجرائم المتعلقة بالانترنت من اكبر الجرائم التي تثير مسألة الاختصاص على المستوى المحلى أو الدولي وعند وجود أي مشكله بالنسبة للاختصاص على المستوى الوطني أو المحلي يتم الرجوع إلى القواعد الإجرائية المحددة قانوناً لذلك . (٥٧) .

ولكن المشكلة تثار بالنسبة للاختصاص على المستوى الدولي حيث اختلاف التشريعات والنظم القانونية والتي ينجم عنها تنازع في الاختصاص بين الدول بالنسبة للجرائم المتعلقة بالانترنت التي تتميز بكونها عابره للحدود ، وكذلك اعتبرت من الجرائم الدولية(٥٨) .

فيحدث أن ترتكب داخل إقليم دوله ألا أنها تمتد إلى خارج إقليم تلك الأخيرة ، مما يعني خضوعها لاكثر من قانون جنائي كما هو الشأن في جرائم المخدرات والإرهاب والتجسس الاقتصادي وغسيل الأموال .

٥ . عدم وجود قنوات اتصال :-

أهم الأهداف المرجوة من التعاون الدولي في مجال الجريمة والمجرمين ، الحصول على المعلومات والبيانات المتعلقة بهم ، ولتحقيق هذا الهدف كان لازماً أن يكون هناك نظام اتصال يسمح للجهات القائمة على التحقيق بالاتصال بجهات أمنية لجمع أدله معينة أو معلومات مهمة ، فعدم وجود مثل هذا النظام يعني عدم القدرة على جمع الأدلة والمعلومات العلمية التي غالباً ما تكون مفيدة في التصدي لجرائم معينة ولمجرمين معينين وبالتالي تنعدم الفائدة من هذا التعاون (٥٩) .

بناءً على ما تقدم أصبح أمر التعاون الدولي في مكافحة الجريمة المعلوماتية أمراً حتمياً ، ويجب اتخاذ خطوات جادة في هذا الصدد أو استكمال ما بدأ ، أو تعزيز فاعليته ، وان نقطة البداية التي يجب أن يفتن إليها المجتمع الدولي في سبيل مكافحته للجريمة المعلوماتية ، هي ضرورة رسم سياسة جنائية

متناسقة من اجل الأجرام المعلوماتي عن طريق التدخل بالتقويم للأنشطة الإجرامية المعلوماتية ، مع الأخذ في الاعتبار أهمية الاتفاق على ماهية الأنشطة التي يضاف عليها التجريم المعلوماتي حتى يؤدي هذا التجريم ثماره وتسد الثغرات في وجه المجرمين المعلوماتيين ، وعلى ذلك ينبغي القضاء على التناقضات الموجودة في سياسة التجريم ، فإذا لم يتم التنسيق الدولي في هذا الإطار فسينتهي الأمر إلى جعل المعلوماتية بمثابة مكان ترفيهي للقراصنة على غرار ما يحدث في مجال غسل الأموال والتهرب الضريبي ، حيث سيجد القراصنة مأوى يلجأون إليه في سبيل تحقيق ما يريدون دون الوقوع تحت طائلة القانون ، ولا شك أن محور الارتكاز بالنسبة للتعاون الدولي هنا يستند إلى ضرورة الموازنة بين واجب حماية الحق في الإعلام والاتصال من ناحية وأهمية مقاومة الأجرام المعلوماتي والقضاء عليه من ناحية أخرى .

وقد لقي هذا الموضوع الأخير اهتماماً من العديد من الدول والمنظمات والهيئات الدولية ، ومنها المؤتمر الدولي لمكافحة استغلال الأطفال في الجنس على الانترنت (٦٠).

والذي دعا إلى ضرورة تنسيق وتدعيم التعاون الدولي في مكافحة هذه الأنشطة الإجرامية ووضع بعض القواعد الذاتية المتعلقة بموردي خدمة الانترنت وتشجيع إنشاء وتدعيم قنوات اتصال سهلة مُيسره تسمح للمواطنين بالإبلاغ عن المواقع الإباحية للأطفال عبر الانترنت .

وعمل الاتحاد الأوروبي على وضع مشروع اتفاقية دولية لمواجهة هذه النوعية المستحدثة من الجرائم ، ويقضي مشروع هذه الاتفاقية بمعاقبة أي وصول غير مشروع الى معطيات المعلوماتية (٦١) .

وعلى المستوى الإقليمي فقد اهتمت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية الأوربية بموضوع الجريمة المعلوماتية ، فبعد أن عرفت بأنها سلوك غير مشروع أو مناف للأخلاق أو غير مسموح به ، يرتبط بالمعالجة الآلية للبيانات أو نقلها ، حاولت وضع الحلول والمقترحات في هذا المجال ، بعد رصد هذه الظاهرة وتحليلها بواسطة مجموعة من الخبراء المتخصصين (٦٢) .

ومن جهود الأمم المتحدة في ذلك ان مؤتمرها الثامن لمنع الجريمة والمجرمين والذي عقد في هافانا ١٩٩٠ ، قد حث في قراره المتعلق بالجرائم ذات العلاقة بالحاسب الآلي ، الدول الأعضاء أن تكثف جهودها لمكافحة إساءة استعمال الحاسب بفاعلية ، وذلك بتجريم هذه الأفعال جنائياً واتخاذ تدابير تضمن وحدة الإجراءات والقوانين الراهنة بشأن سلطات التحقيق والأدلة ، وادخل تغييرات مناسبة عليها آذ دعت الضرورة لذلك ، وحث المؤتمر الدول الأعضاء على مضاعفة الأنشطة التي تبذلها على الصعيد الدولي من اجل مكافحة الجرائم المتصلة بالحاسبات وتبادل المساعدة في المسائل الخاصة المرتبطة بالجرائم ذات الصلة بالحاسب ، فضلاً عن توصيات أخرى هدفها مواجهة هذه النوعية من الجرائم بفعالية أكثر (٦٣) .

## الخاتمة

### (النتائج والتوصيات)

لقد تحددت إشكالية هذا البحث في وجود صعوبة في إثبات الجرائم التي تقع على العمليات الالكترونية بالوسائل الالكترونية ، بالنظر إلى الطبيعة الفنية المعقدة لهذه الجرائم واتصاف مرتكبيها بالذكاء والاحتراف ، مما يصعب معها تحديد الدليل الجنائي للجرائم المعلوماتية ، وقد توصل البحث من خلال هذه الدراسة إلى النتائج الآتية :

- ١- اظهر البحث ان الدليل في الجرائم المعلوماتية يكون عبارة عن بيانات ومعلومات على شكل نبضات الكترونية غير مرئية تتساب عبر النظام المعلوماتي مما يجعل أمر طمس الدليل ومحوه كلياً من قبل الفاعل أمراً في غاية السهولة ، خاصة وان انتحال الشخصية وكذلك التسلسل الالكتروني هما ابرز أمثله السلوك الإجرامي في الجريمة المعلوماتية .
- ٢- أظهر البحث أن ضحايا الجرائم المعلوماتية هم من الأسباب الأساسية في تصعيب اكتشاف هذه الجرائم بسبب نقص الخبرة الفنية التقنية لديهم بالمقابل أن معظم ممن يرتكبون الجرائم المعلوماتية هم من الخبراء في مجال الحاسب الآلي ، وان سلطات التحري والتحقيق تبحث أول ما تبحث عن خبراء الكمبيوتر عند ارتكاب هذا النوع من الجرائم ، كذلك عدم اتخاذ المجني عليه الحيطة والحذر يسهل ارتكاب مثل هذه الجرائم ، بل إن بعضهم يحجم عن التبليغ عنها عند وقوعها مما يساعد على انتشارها وضياع معالمها نتيجة لعدم إدراكه لخطورة هذه الجرائم اظهر البحث أن الجرائم المعلوماتية لا تخلف أثراً مادية كتلك التي تخلفها الجريمة العادية مثل التغير الذي يحصل في العالم الخارجي نتيجة الإتلاف أو الجرح أو الضرب أو الإيذاء أو تغيير الحقيقة في

مستند ،ويرجع السبب في فقدان الآثار التقليدية للجريمة المعلوماتية إلى أن هناك بعض العمليات التي يجري إدخال بياناتها مباشرة في جهاز الحاسب الآلي دون أن يتوقف ذلك على وجود وثائق أو مستندات يتم النقل منها ،كما لو كان البرنامج معداً ومخزناً على جهاز الحاسب ، لذلك لا تؤدي المعاينة التي يجريها عضو الضبط للقضائي دوراً مهماً في كشف غموض الجريمة المعلوماتية وضبط الأشياء التي تفيد في إثبات وقوعها ونسبتها إلى مرتكبها .

٣- أظهر البحث أن جهات الضبط القضائي تعاني عموماً من ضعف الثقافة القانونية اللازمة للتعرف على الجرائم المعلوماتية وتقدير خطورتها ، ومثل هذه الإشكالية تتضاعف أضعافاً في الدول التي لا تملك قانوناً خاصاً بمكافحة الجرائم المعلوماتية، فهو ضرورة لا غنى عنها لتعريف المجتمع عموماً وجهات الضبط القضائي خصوصاً بخطورة هذه الجرائم ، ولتحديد الأفعال التي تشكل هذه الجرائم من عدمها.

٤- أظهر البحث أن الاستعانة بالخبراء في الحصول على الدليل الجنائي في الجرائم المعلوماتية أمر صعب أيضاً على ضوء نقص الخبراء والفنيين ، ذلك أن الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات تتميز عن الخبرة في أي فرع آخر من الفروع التي يمكن أن تكون محلاً للخبرة أمام القضاء.

٥- أظهر البحث أن من الصعوبات التي تواجه جهات التحقيق في الحصول على الدليل الجنائي في الجرائم المعلوماتية هو ضعف التعاون الدولي في مكافحة الجرائم المعلوماتية لعدم وجود نموذج موحد للنشاط الإجرامي ، أي نسبية هذه الجرائم لاختلاف البيئات والعادات والديانات والثقافات ، كما أن اختلاف النظم القانونية الإجرائية وعدم وجود معاهدات ثنائية أو جماعية وعدم وجود قنوات اتصال بين الدول يساهم

في عدم اكتشافها وعدم الحد منها ، بل أن مشكلة تطبيق القانون من حيث المكان وما به من إشكالات فاقم من عملية عدم الاكتشاف .

• وعلى ضوء هذه النتائج فإن البحث يضع بعض التوصيات وهي :

١- يجب أن تسرع التشريعات العربية وبخطى واقعية لتعديل تشريعاتها العقابية لكي تواكب ثورة الاتصالات عن بعد ، ولكي لا يحدث انفصال بين الواقع والقانون بما يضر المجتمع وإفراده ، وعلى النحو الذي سارت عليه الكثير من التشريعات الأجنبية وبعض التشريعات العربية .

٢- يجب الاهتمام بتدريب الخبراء المحققين والقضاة على التعامل مع الجرائم المعلوماتية ذات الطبيعة الفنية والعلمية المعقدة ، بحيث يمكن الوصول إلى الحقيقة وإمالة اللثام عن هذه الجرائم تحقيقاً لصالح المجتمع وإفراده ، ولصالح المتهمين أنفسهم لكي لا يدان إلا المسيء ويبرأ البريء.

٣- يجب على الدولة ممثلة بمؤسساتها التعليمية والقانونية والإعلامية أن تقوم بنشر الثقافة القانونية بين مواطنيها ومؤسسات المجتمع المختلفة ، وتحذيرهم بخصوص خطورة الجرائم عموماً والجرائم المعلوماتية خصوصاً وكذلك إرشادهم إلى ضرورة اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة والكفيلة بضمان عدم وقوع ضحايا لمثل هذه الجرائم .

٤- بالإضافة إلى ما تقدم وفي سبيل الحد من الجرائم المعلوماتية وضبط الأدلة التي تثبت تورط القائمين بها يجب تفعيل دور الضبط الإداري ومنحة الصلاحيات اللازمة للوقاية من كافة صور الإجرام ، حيث يقوم الضبط الإداري بدور فعال في مكافحة الجرائم المعلوماتية وذلك من خلال اتخاذ كافة الإجراءات والوسائل للحيلولة دون وقوع تلك الأخيرة ، عن طريق حفظ النظام بعناصره الثلاث ( الأمن العام والسكينة العامة والصحة العامة ) .

- ٥- يجب تشكيل فريق من الخبراء من قطاعات مختلفة بالدولة حكومية وغير حكومية والجهات المعنية بالجريمة المعلوماتية يعمل هذا الفريق على تقييم الخبرة المكتسبة في مجال هذه الجرائم في ضوء التشريعات القائمة وما يمكن عمله في المستقبل . فالدليل العلمي المستمد من أعمال الخبرة متفق على وجوب مشروعيته في كافة النظم القانونية.
- ٦- يجب اتخاذ خطوات جادة بصدد التعاون الدولي في مكافحة الجريمة المعلوماتية من خلال رسم سياسة جنائية متناسقة عن طريق التدخل بالتقويم للأنشطة الإجرامية المعلوماتية والقضاء على التناقضات الموجودة في سياسة التجريم ، على أن يؤخذ بنظر الاعتبار ضرورة الموازنة بين واجب حماية الحق في الأعلام والاتصال من ناحية وأهمية مقاومة الإجرام ألمعلوماتي والقضاء عليه من ناحية أخرى .

#### مصادر البحث

- ١- د. احمد خليفة الملط ، الجريمة المعلوماتية ، بدون جهة نشر ، ٢٠٠٥ .
- ٢- د. احمد عبد اللطيف الفقهي ، الدولة وحقوق ضحايا الجريمة ، دار الفجر ، القاهرة ، ط١ ، ٢٠٠٣ .
- ٣- د. أيمن عبد الحفيظ عبد الحميد ، إستراتيجية مكافحة جرائم الحاسب الآلي ، دراسة مقارنة ، رسالة دكتوراه ، اكااديمية الشرطة ، بدون سنة طبع .
- ٤- د. جميل عبد الباقي الصغير ، أدلة الإثبات الجنائي والتكنولوجيا الحديثة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ٢٠٠٢ .
- ٥- د. حاتم عبد الرحمن منصور ، الأجرام ألمعلوماتي ، دار النهضة العربية ، ط١ ، ٢٠٠٢ .

- ٦- د. حسين بن سعيد الغافري ، السياسة الجنائية في مواجهة جرائم الانترنت ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٩ .
- ٧- د. خالد ممدوح إبراهيم ، التقاضي الالكتروني ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، ط ١ ، ٢٠٠٧ .
- ٨- د. سامي النصراوي ، دراسة في أصول المحاكمات الجزائية ، الجزء الأول ، مطبعة دار السلام ، بغداد ، ١٩٧٨ .
- ٩- د. سليم إبراهيم حربة والأستاذ عبد الأمير العكيلي ، شرح قانون أصول المحاكمات الجزائية بغداد ، ١٩٨٨ .
- ١٠- د. طارق إبراهيم الدسوقي عطية ، الأمن المعلوماتي ( النظم القانونية للحاسبة المعلوماتية ) دار الجامعة الجديدة ، ٢٠٠٩ .
- ١١- عائشة بن قاره مصطفى ، حجية الدليل الالكتروني في مجال الإثبات ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، ٢٠١٠ .
- ١٢- د. عبد الفتاح بيومي حجازي ، الدليل الجنائي والتزوير في جرائم الكمبيوتر والانترنت ، دار الكتب القانونية ، المحلة الكبرى ، مصر ، ٢٠٠٢ .
- ١٣- د. عبد الفتاح بيومي حجازي ، مبادئ الإجراءات الجنائية في جرائم الكمبيوتر والانترنت ، دار الكتب القانونية ، مصر ٢٠٠٧ .
- ١٤- د. عبد الفتاح بيومي مجازي ، مكافحة جرائم الكمبيوتر والانترنت في القانون العربي النموذجي ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، ط ١ ، ٢٠٠٦ .
- ١٥- د. عمر أبو الفتوح عبد العظيم ، الحماية الجنائية للمعلومات المسجلة إلكترونياً ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠١٠ .
- ١٦- د. عمر محمد بن يونس ، الجرائم الناشئة عن استخدام الانترنت ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٤ .

- ١٧- د. عمر السيد رمضان ، مبادئ قانون الإجراءات الجنائية ، الجزء الأول ، دار النهضة العربية ، القاهرة .
- ١٨- د. قدري عبد الفتاح الشهاوي، ضوابط الاستدلالات والإيضاحات والتحريات في التشريع المصري المقارن، منشأة المعارف الإسكندرية ، ٢٠٠٢.
- ١٩- د. ماجد راغب الحلو ، القانون الإداري ، دار المطبوعات الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٤ .
- ٢٠- د. مأمون محمد سلامة ، قانون الإجراءات الجنائية معلقاً عليه بالفقه وأحكام القضاء ، دار الفكر العربي . ط١ ، ١٩٨٠ .
- ٢١- د. محمد الشناوي ، جرائم النصب المستحدثة ، دار الكتب القانونية ، مصر المحلة الكبرى ، ٢٠٠٨ .
- ٢٢- محمد أمين الرومي ، جرائم الكمبيوتر والانترنت ، دار المطبوعات الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٤ .
- ٢٣- محمد الأمين البشري ، التحقيق في الجرائم المستحدثة ط١ ، الرياض ، ٢٠٠٤ .
- ٢٤- د. محمد زكي أبو عامر ، الإثبات في المواد الجنائية ، الفنية للطباعة والنشر ، الإسكندرية .
- ٢٥- د. محمد عبيد الكعبي ، الجرائم الناشئة عن الاستخدام غير المشروع لشبكة الانترنت ، ط٢ ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٩ .
- ٢٦- د. محمود صالح العادلي ، الجريمة الدولية ، دراسة مقارنة ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، ٢٠٠٣ .
- ٢٧- د. مدحت رمضان ، جرائم الاعتداء على الأشخاص والانترنت ، دار النهضة العربية ، ٢٠٠٠ .

- ٢٨- دنائلة عادل محمد فريد ، جرائم الحاسب الآلي الاقتصادية ، منشورات الحلبي القومية، ٢٠٠٥ .
- ٢٩- نبيله هبه هرول ، الجوانب الاجرائية لجرائم الانترنت ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، ط١ ، ٢٠٠٧ .
- ٣٠- نسرين عبد الحميد نبيه ، الجريمة المعلوماتية و المجرم المعلوماتي ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٨ .
- ٣١- نهلا عبد القادر المؤمني ، الجرائم المعلوماتية ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، ط١ ، ٢٠٠٨ .
- ٣٢- د. هشام محمد فريد رستم ، الجوانب الإجرائية للجرائم المعلوماتية ، دراسة مقارنة ، مكتبة الآلات الحديثة ، أسبوط ، ١٩٩٤ .
- ٣٣- د. هلالى عبد اللاة احمد ، الجوانب الموضوعية والإجرائية لجرائم المعلوماتية على ضوء اتفاقية بودابست -٢٠٠١ ، دار النهضة العربية ، ط١ ، ٢٠٠٣ .

### هوامش البحث

- ١- د. عبد الفتاح بيومي حجازي ، مبادئ الإجراءات الجنائية في جرائم الكمبيوتر والانترنت ، دار الكتب القانونية ، مصر ، ٢٠٠٧ ، ص ٥٨
- ٢- د. عمر السعيد رمضان ، مبادئ قانون الإجراءات الجنائية ، الجزء الأول ، دار النهضة العربية ، القاهرة . ص ٣٦٩ .
- ٣- د. خالد ممدوح إبراهيم ، التقاضي الالكتروني ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، ط١ ، ٢٠٠٧ ، ص ٣٢٣ وما بعدها .
- ٤- د. عبد الفتاح بيومي حجازي ، الدليل الجنائي والتزوير في جرائم الكمبيوتر والانترنت ، دار الكتب القانونية ، المحلة الكبرى ، مصر ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٤ .

- ٥- عائشة بن قاره مصطفى ، حجية الدليل الالكتروني في مجال الإثبات ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، ٢٠١٠ ص ٦٢ .
- ٦- د. جميل عبد الباقي الصغير ، أدلة الإثبات الجنائي والتكنولوجيا الحديثة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٢ ، ص ١٥ .
- ٧- د. جميل عبد الباقي الصغير ، أدلة الإثبات الجنائي والتكنولوجيا الحديثة ، مصدر سابق ، ص ١١٥ .
- ٨- تجدر الإشارة إلى أن الأدلة المتحصلة من الوسائل الالكترونية قد تنتمي إلى أدله الإثبات التقليدية وذلك إذا كانت نتاج شهادة أو اعتراف أو خبره ، فقد يمكن أثبات جرائم الاحتيال والسرقة والاختلاس في الجرائم الالكترونية عن طريق الوثائق الأصلية المحفوظة في الميكروفلوم أو بالشريط الممغنط او بحافظات الاكواد أو بمخرجات الحاسب وسجلات التشغيل.
- ٩- د. هشام محمد فريد رستم ، الجوانب الإجرائية للجرائم المعلوماتية ، دراسة مقارنة ، مكتبة الآلات الحديثة ، أسبوط ، ١٩٩٤ ، ص ٢٣ .
- ١٠- نهلا عبد القادر المومني ، الجرائم المعلوماتية ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، ط ١ ، ٢٠٠٨ ، ص ٥٦ .
- ١١- د. محمد الأمين البشري ، التحقيق في جرائم الحاسب الآلي ، بحث مقدم إلى مؤتمر القانون والكمبيوتر والانترنت ، كلية الشريعة والقانون ، جامعة الامارات ، ٢٠٠٠ ، ص ٥٢ .
- ١٢- نبيلة هبة هروال ، الجوانب الإجرائية لجرائم الانترنت – دار الفكر الجامعي – الإسكندرية ، ط ١ ، ٢٠٠٧ ، ص (٣٧-٣٨) .

- ١٣- د . طارق إبراهيم الدسوقي عطية ، الأمن المعلوماتي ( النظام القانوني للحماية المعلوماتية ) دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، ٢٠٠٩ ، ص ٥٨٦ .
- ١٤- د . محمد عبيد الكعبي ، الجرائم الناشئة عن الاستخدام غير المشروع لشبكة الانترنت ، ط٢ ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٩ ، ص ٤٢ .
- ١٥- د . محمد الشناوي ، جرائم النصب المستحدثة ، دار الكتب القانونية ، مصر ، المحل الكبير ، ٢٠٠٨ ، ص ١٠٨ .
- ١٦- د . عبد الفتاح بيومي حجازي ، مكافحة جرائم الكمبيوتر والانترنت في القانون العربي النموذجي ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، ط١ ، ٢٠٠٦ ، ص ٩٦ .
- ١٧- د . حسين بن سعيد الغافري ، السياسية الجنائية في مواجهة جرائم الانترنت ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٩ ، ص ٥٢٣ .
- ١٨- نظم قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي رقم ٢٣ لسنة ١٩٧١ ، المعدل احكام الاخبار عن الجرائم في الباب الثاني منه في المواد ( ٤٧ - ٤٨ ) .
- ١٩- محمد أمين الرومي ، جرائم الكمبيوتر والانترنت ، دار المطبوعات الجامعية الاسكندرية ، ٢٠٠٤ ، ص ٣١ .
- ٢٠- د . عبد الفتاح بيومي حجازي ، المبادئ الاجرائية الجنائية ، في جرائم الكمبيوتر والانترنت ، المصدر السابق ، ص ١١٠ .

- ٢١- للتوضيح الجرائم المعلوماتية هي الجرائم المتعلقة بالحاسوب والانترنت ، فاصطلاح الجرائم المعلوماتية عام ويشمل التقنيات الحالية والمستقبلية كلها المستخدمة في التعامل مع المعلومات بما في ذلك الحاسوب وشبكة الانترنت مع ملاحظة ان جريمة الحاسب الالى هي الجريمة التي تقع بواسطة الحاسب الالى أو على مكوناته المادية والمعنوية ، اما جرائم الانترنت فهي الجرائم العابرة للحدود والتي ترتكب بواسطة الانترنت أو عليه من شخص ذا دراية فائقة بها ، لمزيد من التفصيل للفرق بين جريمة الحاسب الالى وجريمة الانترنت انظر نبيله هبه هروال ، الجوانب الإجرائية لجرائم الانترنت ، المصدر السابق ، ص (٥٤-٥٥) .
- ٢٢- د . احمد عبد اللطيف الفقي الدوله وحقوق ضحايا الجريمة ، دار الفجر ، القاهرة ، ط ١ ٢٠٠٣ ، ص (٢١-٢٨) .
- ٢٣- د . عبد الفتاح بيومي حجازي ، المبادئ الاجرائية الجنائية ، في جرائم الكمبيوتر والانترنت ، المصدر السابق ص ٨٤ .
- ٢٤- فمثلا في جريمة التزوير نفترض وجود محرر مزور تم تزويره بغرض الاستعمال ، هذا المحرر من الاثار التقليدية لجريمة التزوير ، لوجود مضاهاة بأصل المحرر مع المحرر المزور ، وكذلك الحال في جريمة الاختلاس في صورتها العادية نجد مستندات تشير الى ارقام وخصائص قد تكون مبالغ مالية في الحسابات او بضاعة في المخزن اختلسها صاحب العهدة لنفسه ، لكن عند ارتكاب هذه الجريمة بطريقة الحاسب الالى لا يظهر للمشاهد سوى ارقام وبيانات لا يعلمها سوى صاحب الشأن نفسه ولا تعطى دلالة سوى لشخص تخصص .
- ٢٥- د . هشام محمد فريد رستم ، بحث مقدم الى مؤتمر القانون والكمبيوتر والانترنت والذي عقد بدولة الامارات

العربية المتحدة سنة ٢٠٠٠ .

- ٢٦- د. خالد ممدوح ابراهيم ، التقاضي الالكتروني ، مصدر سابق ، ص ٣٢٤ .
- ٢٧- د. محمد زكي ابو عامر ، الاثبات في المواد الجنائية ، الفنية للطباعة والنشر ، الاسكندرية ص ١١٦ .
- ٢٨- د. خالد ممدوح ابراهيم ، التقاضي الالكتروني ، المصدر اعلاه ، ص ٣٢٥ .
- ٢٩- د. سليم ابراهيم حربة وعبد الامير العكلي شرح قانون اصول المحاكمات الجزائية ، بغداد ، ١٩٨٨ ، ص ١٠٥ انظر المادة (٤٣) من قانون اصول المحاكمات الجزائية العراقي النافذ وتعلقنا على هذه المادة اننا نرى من الضروري شمول الجرائم المعلوماتية بالانتقال والمعاينة التي حددته هذه المادة دون اشتراط ان تكون الجريمة المعلوماتية مشهودة ذلك لان من خصائص هذه الجرائم انها تقع غالباً في الخفاء وبعيداً عن الانظار والاسماع كما نرى ضرورة منح صفة اعضاء الضبط القضائي بمقتضى القانون للموظفين او العاملين في مجال نظم المعلوماتية بالنسبة للجرائم المعلوماتية التي تقع في دوائرهم التي يعملون فيها وتتعلق باعمال وظيفتهم .
- ٣٠- د. عبد الفتاح بيومي حجازي ، مبادئ الإجراءات الجنائية ، في جرائم الكمبيوتر والانترنت ، المصدر السابق ص ١٠٣ وما بعدها .
- ٣١- د. قدري عبد الفتاح الشهاوي ، ضوابط الاستدلالات والإيضاحات والتحريات في التشريع المصري والمقارن ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٢ ، ص ١٦٢ .

- ٣٢- انظر المادة (٤١) من قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي ، وانظر د. رزطار محمد قادر ، شرح قانون أصول المحاكمات الجزائية ، ط١، اربيل ، ٢٠٠٣ ، ص ١٣٢ .
- ٣٣- محمد الأمين البشري ، التحقيق في الجرائم المستحدثة ، ط١، الرياض ، ٢٠٠٤ ، ص ١٠٧
- ٣٤- ونؤكد ضرورة إصدار المشرع العراقي لمثل هذا القانون ، مع ضرورة النص فيه على منح بعض الموظفين العاملين في مجال المعلوماتية والاتصالات صفة الضبط القضائي بالنسبة للجرائم المعلوماتية التي ترتكب في دوائرهم والمتعلقة بأعمال وظيفتهم ، مثلما فعل المشرع الإماراتي من خلال قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات الاتحادية رقم (٢) لسنة ٢٠٠٦ ، وقانون الإجراءات الجزائية الإماراتي رقم ٣٥ لسنة ١٩٩٢ ، كونه بلا شك سيساعد في الإسراع من مهمة اكتشاف هذه الجرائم .
- ٣٥- د. عبد الفتاح بيومي حجازي ، مبادئ الإجراءات الجنائية في جرائم الكمبيوتر والانترنت ، مصدر سابق ، ص ١٢٤ .
- ٣٦- د. أجد راغب الحلو ، القانون الإداري ، دار المطبوعات الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٤ ، ص ٤٧١ .
- ٣٧- نبيله هبه هر وال ، الجوانب الإجرائية لجرائم الانترنت ، المصدر السابق ، ص ٨٦ .
- ٣٨- د. عمر محمد بن يونس ، الجرائم الناشئة عن استخدام الانترنت ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٤ ، ص ٨٠٩ .
- ٣٩- د. ايمن عبد الحفيظ عبد الحميد ، إستراتيجية مكافحة جرائم الحاسب الآلي ، دراسة مقارنة ، رسالة دكتوراه ، أكاديمية الشرطة ، بدون سنة طبع ، ص ٣٧٤ وما بعدها .

٤٠- د. محمد الأمين البشري ، التحقيق في الجرائم المستحدثة ، مصدر سابق ، ص ٥٢ .

٤١- د. عبد الفتاح بيومي حجازي ، مبادئ الإجراءات الجنائية في جرائم الكمبيوتر والانترنت ، مصدر سابق ، ص ١٣٠ .

٤٢- د. سليم ابراهيم حربى وعبد الامير العكيلي ، شرح قانون أصول المحاكمات الجزائية مصدر سابق، ص ١٢٥ .

٤٣- نصت المادة (٦٩) من قانون اصول المحاكمات الجزائية العراقي على انه

أ – يجوز للقاضي او المحقق من تلقاء نفسه او بناءً على طلب الخصوم ان يندب خبيراً او اكثر بأبداء الراي في ماله صلة بالجريمة التي يجري التحقيق فيها .

ب – لقاضي التحقيق او المحقق ان يحضر عند مباشرة الخبير عمله .

٤٤- نصت المادة (٢٩) من قانون الاجراءات الجنائية المصري على انه « لمأموري الضبط القضائي اثناء جمع الاستدلالات ايسمعوا اقوال من تكون لديهم معلومات عن الوقائع الجنائية وان يسألوا المتهم عن ذلك ، ولهم ان يستعينوا بالاطباء وغيرهم من اهل الخبرة ويطلبوا رايهم شفهيأ او بالكتابة » .

٤٥- انظر المادة (٤٤) من قانون اصول المحاكمات الجزائية العراقي .

٤٦- د. سليم ابراهيم حربى وعبد الأمير العكيلي ، شرح قانون أصول المحاكمات الجزائية مصدر سابق ، ص ١٢٧ ، وانظر دكتور سامي النصراوي ، دراسة في اصول المحاكمات الجزائية ، الجزء الاول ، مطبعة دار السلام ، بغداد ، ١٩٧٨ ، ص ٣٦٥ .

- ٤٧- د . مأمون محمد سلامة ، قانون الإجراءات الجنائية معلق عليه بالفقه وأحكام القضاء دار الفكر العربي ، ١٩٨٠ ، ط١ ، ص٣٣٧ ، وانظر كذلك د . محمد زكي ابو عامر الاثبات في المواد الجنائية ، مصدر سابق ، ص ١٨٦ .
- ٤٨- د . حسين بن سعيد الغافري ، الخبرة ودورها في كشف الجرائم المتعلقة في الانترنت ، تقرير منشور في الانترنت ، بالموقع [hssnrg66@hotmail.com](mailto:hssnrg66@hotmail.com)
- ٤٩- د . هشام محمد فريد رستم ، المصدر السابق ، ص٣٨ .
- ٥٠- د . حسين بن سعيد الغافري ، المصدر السابق .
- ٥١- د . محمد الامين البشري ، المصدر السابق ، ص ٥٩ .
- ٥٢- د . عمر ابو الفتوح عبد العظيم ، الحماية الجنائية للمعلومات المسجلة الكترونياً ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠١٠ ، ص ٤٣٨ .
- ٥٣- د . حاتم عبد الرحمن منصور ، الإجرام ألمعلوماتي ، دار النهضة العربية ، ط١ ، ٢٠٠٢ ، ص ١٥٣ .
- ٥٤- د . جميل عبد الباقي الصغير ، الجوانب الإجرائية ، المصدر السابق ، ص ٧٢ .
- ٥٥- د . حسين بن سعيد أَلغافري ، السياسة الجنائية في مواجهة جرائم الانترنت ، المصدر السابق ، ص ٦٩٢ .
- ٥٦- د . نائله عادل محمد فريد ، جرائم الحاسب الآلي الاقتصادية ، منشورات الحلبي القومية ، ٢٠٠٥ ، ص ٥٥ .
- ٥٧- هذا القواعد هي مكان القبض على المتهم ، مكان وقوع الجريمة ، أو محل إقامة المتهم .
- ٥٨- د . محمود صالح العادلي ، الجريمة الدولية ، دراسة مقارنة ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، ٢٠٠٣ ، ص ٦١ وما بعدها وانظر : نسرين

- عبد الحميد نبيه ، الجريمة المعلوماتية والمجرم المعلوماتي ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٨ ، ص ١٣٣ .
- ٥٩- د. حسين بن سعيد الغافري ، السياسة الجنائية ، مصدر سابق ، ص ٦٩٢ .
- ٦٠- عقد المؤتمر الدولي لمكافحة استغلال الاطفال في الجنس في فيينا في شهر ايلول ١٩٩٩ ، بالنمسا ، انظر : د. مدحت رمضان ، جرائم الاعتداء على الاشخاص والانترنت ، دار النهضة العربية ، ٢٠٠٠ ، ص ١٢٨ .
- ٦١- د. هلالى عبد اللاه احمد ، الجوانب الموضوعية والاجرائية لجرائم المعلوماتية على ضوء اتفاقية بودابست ٢٠٠١ ، دار النهضة العربية ، ط ١ ، ٢٠٠٣ ، ص ٣٣ .
- ٦٢- د. احمد خليفة الملط ، الجريمة المعلوماتية ، ٢٠٠٥ ، ص ٦٧٦ . بدون جهة نشر .
- ٦٣- د. عبد الفتاح بيومي حجازي ، مبادئ الاجراءات الجنائية في جرائم الكمبيوتر والانترنت ، مصدر سابق ، هامش ص ١٤٥ .