ص ص 105-122 P-ISSN : 2571-9807 / E-ISSN : 2710-8244

دور الادلة الرقمية في الاثبات الجنائي

DNA and its Role in Criminal Evidence

د. بن مالك احمد
جامعة تمنراست– الجزائر
a.BENMALEK@cu-tamanrasset.dz

د. الخال إبراهيم
جامعة تمنراست– الجزائر
b.ELKHAL@cu-tamanrasset.dz

تاريخ الارسال: 04-01-2021 تاريخ القبول:03-04-2021 تاريخ النشر: 10-04-2021

الملخص:

كشفت الثورة المعلوماتية التي شهدها العالم في العصر الحديث عن ظهور ادلة علمية حديثة ذات طبيعة تقنية، مستخلصة من اجهزة الحاسب الالي وملحقاته او شبكة الانترنيت وكل جهاز اخر له خاصية المعالجة او تخزين المعلومات اطلق عليها "الادلة الرقمية" تتمتع بالدقة والموضوعية التي تجعلها دليلا حاسما ويقينيا في الاثبات الجنائي، غير ان الطابع غير المرئي لهذه الادلة سهل لمرتكبي الجرائم المعلوماتية امكانية تشفير البيانات او اتلافها او محوها او اخفائها للحيلولة دون الوصول للدليل، ويخضع الدليل الرقمي كغيره من ادلة الاثبات الاخرى للسلطة التقديرية للقاضي الجزائي.

الكلمات المفتاحية : الدليل الجنائي الرقمي، الحاسب الالي، الجرائم المعلوماتية، الدليل العلمي.

Abstract:

DNA is the most important means of scientific evidence revealed by modern biological developments. It surpassed other criminal evidence in terms of accuracy and objectivity of its results. And has approved the legitimacy of most national legislation and international conferences and regional judicial applications revealed that the results are decisive evidence in proving many crimes such as killing, rape and others. Yet remains as a presumption in some cases where the fingerprints are multiple in the crime scene.Whereas it can be the strongest evidence if supported by other evidence, which was the judicial applications in most courts in the world.

key words: DNA, scientific evidence, criminal evidence, conclusive evidence

*المؤلف المراسل: بن مالك أحمد، الإيميل: a.BENMALEK@cu-tamanrasset.dz

المقدمـــة:

لقد كان للتطور التكنولوجي الكبير الذي شـهده العالم في العصـر الحديث الدور البارز في ظهور " الثورة المعلوماتية "، والمتمثلة في انتاج وســائل تقنية حديثة كأجهزة الحاســب الالي وشبكة الانترنيت ورواج استخدامها عالميا، بحيث تحول العالم الى مجرد قرية صـغيرة لما تتميز بـه تلك التقنية من الســرعة في التدفق والدقة في تجميع المعلومات وتخزينها ومعالجتها، وارسـالها واسـتقبالها، بصـورة علنية او سـرية، وبطريقة اصـبحت تتجاوز الحدود التقليدية للدول، الامر الذي ســاهم في ظهور جرائم مســتحدثة لم تكن معهودة من قبل، اصـطلح على تسميتها " الجرائم المعلوماتية "، والتي اصـبحت من اشد الجرائم فتكا بمصـالح الافراد والدول حديثا في جميع المجالات.

وامام التطور المتســارع والانتشــار المذهل لهذا النوع من الجرائم، اصــبح لزاما على الدول ايجاد الوســائل المجدية واســتحداث الاليات الكفيلة بمجابهتها ومكافحتها والوقاية منها والحد من انتشـارها، وذلك بالاعتماد على اجراءات جديدة في البحث والتحري والكشـف عنها واثباتها، خاصــة امام عجز الادلة التقليدية وقصــورها في مجاراة نســق تطور هذه الجرائم، فأصبحت جهات التحقيق تعتمد في اثباتها على نوع جديد من الادلة العلمية الحديثة تعرف بـ " الادلة الجنائية الرقمية ".

والإشكال الذي سنعالجه من خلال هذا المقال هو:

– مـاهي المكـانـة التي تحتلها الادلـة الرقميـة الجنـائيـة بين ادلـة الاثبـات الاخرى، ومـا مـدى مشروعيتها وحجيتها في الاثبات الجنائي ؟

وللإجابة على هذا الإشكال قسمنا مقالنا إلى محاورين:

أولا : ماهية ومشروعية الادلة الجنائية الرقمية.
ثانيا : حجية الادلة الرقمية الجنائية في الاثبات الجنائي.

أولا: ماهية ومشروعية الادلة الجنائية الرقمية

لتحديد ماهية الدليل الرقمي ومدى مشـــروعيته في الاثبات الجنائي، نتطرق اولا الى مفهوم الدليل الجنائي الرقمي، ثم الى مشروعيته في الاثبات الجنائي.

أ)- مفهوم الادلة الجنائية الرقمية:

ادى التطور التكنولوجي في العصـر الحديث الى ظهور وسـائل تقنية حديثة في مجال الاتصـالات الالكترونية كأجهزة الحاسـب الالي وشـبكة الانترنيت، كان لها الدور البارز في انتاج ادلة علمية جنائية حديثة، تم اعتمادها في مجال الاثبات الجنائي الى جانب الادلة التقليدية اطلق عليها مصطلح " الادلة الرقمية"، فما هو الدليل الرقمي، وماهي خصائصه ؟

1)- تعريف الادلة الجنائية الرقمية:

لتعريف الدليل الرقمي الجنائي وجب علينا تحديد المعنى اللغوي والاصـــطلاحي، ثم الخصائص التي تميزه عن غيره من الادلة الجنائية الاخرى.

1.1- المعنى اللغوي:

الدليل لغة: هو ما يُستدل به، والدليل الدَّالُ وقد دلّهُ على الطريق يَدلُ دَلالةً، ودِلالةٌ، ودلولة والجمع أَدلَّة وإدلاءٌ. والاسم: الدِلالة والدَلالة –بالكسر والفتح–[1]، ويقال: أَدَلَّ، وفلان يُدلُ فلاناً، والدليل يعني: المرشد، وجمعه: أَدِلَّةٌ[2].

ويقصد بالدَّليل: البرهان؛ بحيث يقال: أَقَامَ الدَّليلَ، أي: بَيَّنَ وَبَرْهَنَ[3].

الرقمي لغة: هو الاســم المنســوب للدليل واصــله (رقم) وجمعه (ارقام) وهو علامات الاعداد المعروفة (1.2.3.) [4].

2.1- المعنى الاصطلاحي القانوني:

قد يعتقد البعض ان مصـــطلح الدليل الرقمي (Digital évidence) يعني ان موضـوعها ينصـب على الارقام، لكن الحقيقة غير ذلك تماما، فهذا المصـطلح التقني يرجع اصـله الى اسـتخدام النظام الرقمي الثنائي (1.0) داخل الحاسـب الالي، وهي الصـيغة التي تسـجل بها كل البيانات (اشـكال، حروف، رموز وغيرها)، حيث يمثل (0) وضـع الاغلاق (

Off) والواحد (1) وضع التشغيل (On)، ويمثل الرقم (0) او الرقم (1) ما يعرف بالبيت (Bit) ويشكل 8 بيت (Bits) ما يعرف بالبايت (Byte)[5].

والدليل الرقمي هو الذي يقوم على الترابط بين تقنيات الحاسبات والاتصالات واستعمال الالكترونيات[6]، والطرق التي يتم من خلالها الكشف عن الجرائم التي يتم ارتكابها في بيئة الكترونية[7]، وهو معلومات يقبلها المنطق والعقل ويعتمدها العلم، ويتم الحصول عليها بإجراءات قانونية وعلمية بترجمة البيانات الحسابية المخزنة في اجهزة الحاسب الالي وملحقاتها وشبكات الاتصال، ويمكن استخدامها في اي مرحلة من مراحل التحقيق او المحاكمة لإثبات حقيقة فعل شيء او شخص له علاقة بجريمة او جاني او مجني عليه[8].

كما ان الدليل الرقمي هو الدليل الذي يتم الحصول عليه بواسطة التقنية الفنية الالكترونية من معطيات الحاسوب، وشبكة الانترنيت، والاجهزة الالكترونية الملحقة او المتصلة به، وشبكات الاتصال من خلال اجراءات قانونية لتقديمها للقضاء كدليل الالكتروني جنائي يصلح لإثبات الجريمة[9].

ومن خلال ما سبق، فان الدليل الالكتروني هي ذبذبات او نبضات الكترونية (Électroniques Impulses)، يمكن تجميعها وتحليلها باستخدام برامج وتطبيقات خاصة، من اجهزة الحاسب الالي وملحقاته او من شبكات الانترنيت او اي جهاز اخر له خاصية معالجة او تخزين المعلومات وتشكل هذه المعلومات والبيانات دليلا جنائيا يمكن الاعتماد عليه في مرحلة التحقيق والمحاكمة.

2)- خصائص الدليل الرقمي الجنائي:

يتميز الدليل الرقمي عن غيره من الادلة الجنائية الاخرة بعدة خصائص اهمها:

- **الطابع العلمي للدليل الرقمي:** ان عملية البحث عن الدليل الرقمي تتم في نطاق جغرافي داخل النظام الافتراضي

(Géographique Information)، الخاضعة لقوانين الاعلام الالي او البيئة المعلوماتية ككل[10]، وعليه فان استخلاص الدليل الجنائي الرقمي وتحليله يتم بطرق غير تقليدية، تتطلب اجراء عمليات تقنية على جهاز الحاسوب المستخدم في ارتكاب الجريمة[11].

– **الطابع التقني للدليل الرقمي:** ان الطبيعة العلمية للدليل الرقمي تقتضـــي التعامل مع هذا النوع من الادلة الجنائية العلمية من قبل تقنيين في البيئة الافتراضـــية[12]، فالطبيعة التقنية تقتضـــي ان يكون هناك توافق بين الدليل المســتخلص والبيئة التي يكون فيها، لان التقنية لا تنتج لنا ســكين يتم به الكشــف عن القاتل وانما تنتج نبضــات او مجالات مغناطيســية او كهربائية[13].

– **الدليل الرقمي دليل متطور:** وخاصية التطور التي يتمتع بها الدليل الرقمي ناتجة عن تزايد اســتخدام تقنية المعلومات الرقمية، بعد ان اصــبحت اجهزة الحاســب الالي وشــبكة الانترنيت تشكل مستودعا هاما للمعلومات والبيانات الرقمية[14].

– **صـــعوبة ازالة او تحطيم الدليل الرقمي:** ففي حالة محاولة اصـــدار امر بإزالة ذلك الدليل فمن الممكن اعادة اظهاره من خلال ذاكرة الالة التي تحتوي ذلك الدليل، بل ان محاولة محو الدليل تعد في حد ذاتها دليل، لأنه في حالة القيام بتلك العملية يتم تســـجيلها في ذاكرة الالة ويمكن اســتخراجه كدليل ضــد من قام بالفعل، ويمكن ايضــا عرض الدليل الرقمي على برامج وتطبيقات لمعرفة اذا كان قد تعرض للعبث او التحريف[15].

ب)– مشروعية الدليل الرقمي الجنائي:

تتحدد مســالة مشــروعية الدليل الرقمي بناء على قبوله امام القاضــي الجنائي، وتختلف توجهات الدول في قبول الدليل الرقمي واعتماده ضـــمن ادلة الاثبات الجنائي حســـب طبيعة انظمة الاثبات المعتمدة في الدولة ذاتها.

1)– مشروعية الدليل الرقمي الجنائي في الانظمة الانجلو سكسونية:

تعتبر بريطانيا اول دولة اصـــدرت قانونا خاص بالحاســـب الالي وهو قانون اســـاءة اســتخدام الحاســب الصــادر في 1990/6/29، غير ان هذا القانون لم يتضــمن قواعد قبول

الادلة الناتجة عن اجهزة الحاسب الالي لأنها كانت محددة في قانون البوليس والاثبات الجنائي الصادر سنة 1984، والذي حل محل قانون الاثبات الجنائي العام لسنة 1965، وتضمن تنظيما محددا لمسالة قبول الادلة الجنائية الرقمية في المادة 69 منه، والتي تشترط لقبول الادلة الجنائية استكمالها لاختبارات الثقة، وعدم قبولها اذا كان هناك سبب معقول يدعو الى الاعتقاد بان هذا الدليل غير دقيق، او ان بياناته غير سليمة، او ان الحاسب الالي الذي استخرج منه الدليل الجنائي الرقمي لا يعمل بكفاءة وبصورة سليمة[16].

وفي الولايات المتحدة الامريكية تضمنت بعض قوانين المقاطعات مسالة قبول الادلة الجنائية الرقمية، كقانون الحاسب الالي لولاية "ايو" الصادر سنة 1984، والذي نص على قبول الادلة الناتجة عن البرامج والبيانات المخزنة في الحاسب الالي كأدلة اثبات، بالإضافة الى قانون الاثبات لولاية "كاليفورنيا" الصادر سنة 1983، والذي نص على قبول النسخ المستخرجة من البيانات المخزنة في جهاز الحاسب الالي باعتبارها افضل وانسب دليل متاح لإثبات هذه البيانات[17].

ويجمع غالبية الفقه في المانيا على عدم الزام الشاهد بطبع البيانات المخزنة في ذاكرة الحاسوب لان الالتزام بأداء الشهادة لا يتضمن هذا الواجب[18]، وفي تركيا لا يجوز اكراه الشاهد على التصريح بكلمة المرور السرية او كشف شفرات تشغيل البرامج المختلفة[19].

2)- مشروعية الدليل الرقمي الجنائي في الانظمة اللاتينية:

في ظل النظام القضائي الفرنسي لا يثير الدليل الرقمي الجنائي اي اشكال قانوني مادام المشرع الفرنسي يأخذ بنظام الاثبات الحر في المسائل الجنائية، الذي يتمتع فيه القاضي بحرية تقدير الدليل[20]، فيمكن الاستدلال على مسالة قبول الادلة الجنائية الرقمية في فرنسا من خلال قبول الادلة الناتجة عن الاجهزة الالكترونية الاخرى غير الحاسب الالي، كأجهزة التصوير والمراقبة والرادارات، فقد قضت محكمة النقض الفرنسية في قرار صادر لها بتاريخ 1987/04/28 جاء فيه: (ان اشرطة التسجيل الممغنطة التي يكون لها قيمة في الاثبات يمكن ان تكون صالحة للتقديم امام القضاء الجنائي، ومنه فالتسجيل الصوتي

الكترونيا بواسطة اجهزة خاصة بذلك لا يحتمل الخطاء ويصعب التلاعب فيه، ويمكن للخبراء الفنيين ان يكتشفوا اي تلاعب او محاولة اتلافه بواسطة وسائل تقنية عالية الكفاءة)[21].

وفي هولندا يتيح قانون الحاسوب لسلطات التحقيق اصدار الامر للقائم بتشغيل النظام لتقديم كل المعلومات اللازمة لاختراقه والولوج اليه، كالإفصاح عن كلمات المرور والشفرات الخاصة بتشغيل البرامج المختلفة، او حل رموز البيانات المشفرة[22]، غير ان بيانات الحاسوب المسجلة في ملفات الشرطة اذا كانت اجراءات الحصول عليها غير قانونية يجب استبعادها وعدم استخدامها كدليل جنائي، طبقا لمبدا استبعاد الادلة غير القانونية[23].

3)- موقف المشرع الجزائري من الدليل الرقمي الجنائي:

على غرار المشرع الفرنسي فقد اخذ المشرع الجزائري بنظام الاثبات الحر طبقا للمادة 212 من قانون الاجراءات الجزائية[24]، والتي نصت على: (يجوز اثبات الجرائم باي طريق من طرق الاثبات ماعدا الاحوال التي نص فيها القانون على غير ذلك، وللقاضي ان يصدر حكمه تبعا لاقتناعه الخاص).

وانطلاقا مما سبق في نص المادة 212، فان المشرع الجزائري اجاز اثبات الجرائم بكل طرق الاثبات المشروعة، ومنح للقاضي الجزائي الحرية في تقدير الدليل بناء على اقتناعه الشخصي، ومنه يمكن القول ان المشرع الجزائري قد سلك مسلك المشرع الفرنسي في اعتبار الدليل الجنائي الرقمي كغيره من ادلة الاثبات الجنائية الاخرى، وان السلطة التقديرية التي يتمتع بها القاضي الجنائي في تقدير الادلة تشمل الادلة العلمية الحديثة بما فيها الدليل الرقمي[25].

كما ان الدليل الرقمي لا يثير اي اشكال من حيث مشروعيته في النظام القضائي الجزائري الذي يعتنق نظام الاثبات الحر، الذي يخضع فيه القاضي الجزائي للقواعد العامة المتعلقة بقبول الادلة الجنائية سواء كانت في شكل محاضر، او على اثر القيام بتفتيش، او

اعتراض مراسلات، او خبرة فنية بمناسبة معاينة او فحص وتحليل الادلة الجنائية الرقمية الناتجة عن اجهزة الحاسوب وملحقاته[26].

ولمجابهة قصور التشريع في هذا المجال اصدر المشرع الجزائري الكثير من التشريعات والتنظيمات اهمها القانون 04/09، المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الاعلام والاتصال ومكافحتها[27]، وقد جاء هذا القانون بالكثير من الاجراءات والاساليب التقنية منها مراقبة الاتصالات الالكترونية (المادة 4)، وتفتيش المنظومة المعلوماتية (المادة 5)، وحجز المعطيات المعلوماتية (المادتين 6 و 7)، وانشاء الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الاعلام والاتصال ومكافحتها.

ثانيا: حجية الدليل الرقمي الجنائي في الاثبات الجنائي

يعد الدليل الرقمي احد اهم النتائج الايجابية للتطور الالكتروني الحديث في مجال الاتصال والمعلوماتية، فقد لعب دورا هاما في مجال تحقيق العدالة الجنائية، وتكاد تكون دلالته المستمدة من طبيعته العلمية والتقنية قطعية ويقينية في اثبات الجرائم المعلوماتية.

أ)- الاساس العلمي للدليل الرقمي ومعوقات اعتماده في الاثبات الجنائي:

يندرج الدليل الرقمي ضمن نطاق الادلة العلمية الحديثة ذات الدقة والفعالية الكبيرة في الكشف عن الجرائم المعلوماتية، رغم الاشكالات التي تثيرها عملية الاستناد عليه في مجال الاثبات الجنائي.

1)- الاساس العلمي للدليل الرقمي:

الادلة الرقمية هي عبارة عن نبضات مغناطيسية او كهربائية داخل الوسط التقني، تتم ترجمتها واخراجها في شكل مادي ملموس يمكن الاستدلال بها على معلومة معينة[28].

وتستمد تلك الادلة اساسها العلمي من تسميتها (الرقمية)، والتي ترجع الى الشكل الذي تتخذه في الوسط الافتراضي داخل الاجهزة الالكترونية فتظهر في شكل بيانات تتخذ هيئة الرقمين (1،0)، وحين عرضها يتم تحويلها الى صور رقمية تجسد الحقائق المرئية حول

الجريمة، او تسجيلات مرئية، او نصوص مكتوبة تعرض عبر الشاشات المرئية للأجهزة الالكترونية.

كما ان الطبيعة التقنية العلمية الحديثة لهذه الادلة تجعلها ديناميكية فائقة السرعة تنتقل من مكان لأخر عبر شبكات الاتصال متعدية لحدود الزمان والمكان، وتعتمد على التطور التلقائي في بيئتها الالكترونية[29]، ويمكنها رصد المعلومات الشخصية عن الجاني وتحليلها في نفس الوقت، ورصد تحركاته وعاداته وسلوكياته خلال مدة معينة من استخدامه للجهاز، لذا فان التحقيق الجنائي يجد فيها غايته بسهولة وبطريقة ايسر من الادلة العلمية الاخرى[30].

2)- الاشكالات التي يثيرها الاثبات بالدليل الرقمي في المسائل الجنائية:

بالرغم من الدور البارز الذي يلعبه الدليل الرقمي في اثبات الكثير من الجرائم المعلوماتية، الا ان الواقع العملي والقانوني كشف عن الكثير من المشاكل التي تثيرها عملية الاثبات بتلك الادلة العلمية الرقمية الحديثة، اهمها:

1.2- صعوبة رؤية الدليل الجنائي الرقمي: بخلاف الجرائم التقليدية التي يمكن للمحققين فيها معاينة مسرح الجريمة وضبط الدليل والكشف عن ملبساته، فان الجريمة المعلوماتية تقع في بيئة مختلفة – في العالم الافتراضي- تكون فيها الادلة عبارة عن نبضات او مجالات مغناطيسية او كهربائية في شكل معلومات او بيانات رقمية[31]، وهو ما يشكل صعوبة في جمع وتحليل الدليل الرقمي لعدم امكانية رؤيته، ويستلزم ان تتوفر لدى المحققين او الفنيين الدراية الكافية والمهارة الكبيرة في التعامل مع هذا النوع من الادلة[32].

فالجرائم الالكترونية تعتمد في موضوعها على التشفير والأكواد السرية والنبضات والارقام والتخزين الالكتروني، ومن الصعب ان تخلف وراءها اثارا مرئية يستدل منها على الجنائي، فمثلا جريمة التجسس المعلوماتي بنسخ الملفات وسرقة وقت الالة يصعب على الشركات الضحية اكتشاف امرها وملاحقة الجناة عنها[33].

2.2- صعوبة فهم الدليل الرقمي وسهولة محوه واتلافه: لا يقوى على فهم الدليل الرقمي الا الخبير المتخصص لأنه ناتج عن عمليات فنية معقدة عن طريق التلاعب بالنبضات والذبذبات الالكترونية وعمليات اخرى غير مرئية، فمثلا التدليس الذي يقع على نظام

المعالجة الالية للمعلومات يتطلب تمكين مأمور الضبط القضائي او سلطة التحقيق من جميع المعطيات الضرورية التي تساعد على اجراءات التحري والتحقق من صحتها، للتأكد من اذا كانت الجريمة قد وقعت فعلا او لا، وهذا الامر يتطلب عرض كافة العمليات الالية التي تمت لأجل الكشف عن هذا التدليس، وهو ما يستعصى على مأمور الضبط القضائي ويستلزم خبير[34].

ومن الخطورة امكانية وسهولة اخفاء الادلة الرقمية المتحصلة من الوسائل الالكترونية في زمن قصير جدا، فالجاني يمكنه ان يمحو تلك الادلة التي تكون قائمة ضده او يدمرها في وقت قصير[35]، والمجرمون الالكترونيون يتمتعون بالذكاء والاتقان الذي يمكنهم من محو وتعديل أي دليل يمكن ان يؤدي الى ادانتهم عن طريق التلاعب غير المرئي في انظمة الحاسب الالي، ويمكنهم ايضا اختراق قواعد النظام والبيانات وتخريبها والتمويه كما لو كان مصدر الخفاء البرنامج ذاته او انظمة تشغيل المعلومات.

3.2- اعاقة الوصول الى الدليل الرقمي: يصعب ملاحقة مرتكبي جرائم الانترنيت لاستحالة تحديد هويتهم سواء عند قيامهم ببث المعلومات على الشبكة او عند تلقيهم لها، لانهم في الغالب يستخدمون اسماء مستعارة او يدخلون الى الشبكة عن طريق مقاهي الانترنيت وليس عن طريق حساباتهم الشخصية.

ومن بين الوسائل المبتكرة التي يلجا اليها محترفو الاجرام الالكتروني استخدام تقنية التشفير لعرقلة جمع ادلة الادانة[36]، او اتخاذ تدابير امنية لعرقلة عملية التفتيش والاطلاع على الادلة او ضبطها وذلك باستخدام كلمة السر[37].

4.2- ضخامة البيانات المتعين فحصها: من بين الصعوبات التي تواجه الفنيين ورجال التحقيق في استخلاص الدليل الجنائي الرقمي الكم الهائل من المعلومات والبيانات المراد فحصها وتحليلها[38]، مما يستوجب الاستعانة بالخبراء والفنيين في مجال الاعلام الالي[39].

5.2- نقص الخبرة والمهارة الفنية لدى جهات التحقيق: ان نقص الخبرة لدى المحققين بالمستجدات الفنية وتقنيات ارتكاب الجرائم المعلوماتية يشكل عائقا امام جمعها وتحليلها.

ولتجاوز هذه الصعوبات وجب تكوين وحدات خاصة لديها الالمام الكافي بتقنيات الحاسب الالي[40]، غير ان البعض يرى ان هذا الحل غير كاف لتطوير وتكوين خبراء متخصصين في جمع الادلة الرقمية بسبب ضعف الميزانيات المقررة للتكوين والوقت الكبير الذي تستغرقه العملية، بالإضافة الى صعوبة التدريب والاعداد على جهاز الاعلام الالي لانتشار استعماله على نطاق واسع وتعدد انظمته وبرامجه وتطورها بشكل سريع[41].

وتماشيا مع التطور الحاصل في مجال الحاسب الالي وانتشار الجرائم المعلوماتية وضرورة تكوين خبراء متخصصين في جمع الادلة الرقمية، بادرت مختلف دول العالم الى انشاء وحدات متخصصة في مجال البحث والتحري عن الجرائم المعلوماتية وجمع الادلة الرقمية بشأنها، ومنها الجزائر التي قامت بأنشاء:

- **المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الاجرام**[42]: تحت وصاية القيادة العامة للدرك الوطني، والذي يحتوي على قسم للأعلام الالي يختص بالتحقيق من خلال جمع الادلة الجنائية الرقمية وتحليلها، بناء على طلب من القضاة المحققين او السلطات المؤهلة وتقديم المساعدة التقنية والفنية للشرطة العلمية والتقنية اثناء القيام بالتحريات المعقدة.

- **المعهد الوطني للبحث في علم التحقيق الجنائي**[43]: تحت وصاية المديرية العامة للأمن الوطني، والذي يحتوي على مصلحة الخبرات الخاصة بالدلائل التكنولوجية، ويكلف بأعداد تقارير الخبرة والقيام بالتكوين وتجديد المعارف في ميدان علم التحقيق الجنائي.

ب)- القوة الثبوتية للدليل الرقمي في الاثبات الجنائي:

يستمد الدليل الرقمي حجيته التدليلية في الاثبات الجنائي من مدى مشروعية الاجراءات المعتمدة في تحصيله، وقوته الإقناعية التي يستمدها من طبيعته العلمية والتقنية.

1)- قبول الدليل الرقمي في عملية الاثبات الجنائي:

لقبول الدليل الجنائي ضمن ادلة الاثبات امام المحكمة يشترط ان تكون اجراءات الحصول عليه قد تمت بطرق مشروعة، وان تتم مناقشته في الجلسة.

1.1- مشروعية الحصول على الدليل الرقمي الجنائي:

يقصد بمشروعية الحصول على الدليل الجنائي ان تكون اجراءات تحصيله قد تمت في الاطار الذي يرسمه ويحدده القانون، وكل دليل مستمد بطريق مخالف للأحكام الواردة في القانون يعتبر باطلا ، ويتم استبعاده من ادلة الاثبات في الدعوى الجنائية المقامة امام المحكمة.

ويتم الحصول على الدليل الرقمي عن طريق التفتيش في الوسط الافتراضي وضبط محتوياته سواء كانت مخرجات ورقية يتم انتاجها عن طريق الطابعات او الرسم، او غير ورقية (كالأشرطة والاقراص الممغنطة والفيديوهات)، لكن المشكل هنا يثار حول مدى صلاحية هاته الكيانات المعنوية في الوسط الافتراضي لكي تكون محلا للتفتيش، لأنه اذا كانت هذه المكونات لا تكتسب صفة المحل بالمعنى الذي يعبر عنه النص القانوني، فانه لا يمكنها ان تكون محلا للتفتيش[44].

وقد ثار جدل فقهي حول هذه المسالة، غير ان الراجح في الفقه والقضاء في فرنسا ومصر يعتبر ان الكيانات المعنوية والبرامج تشغل حيزا ماديا في ذاكرة الحاسب الالي، لأنها تأخذ شكل نبضات الكترونية تمثل الرقمين صفر وواحد، ومن ثمة فهي تعد اشياء بالمعنى العلمي للكلمة وتصلح لان تكون محلا للتفتيش[45].

ويشترط لصحة التفتيش في الوسط الافتراضي لتحصيل الادلة الرقمية ان يكون الفعل المراد الحصول على دليل بشأنه يشكل جريمة[46] ، وان لا يتم استخدام التدليس او الغش في الحصول على تلك الادلة الرقمية، وان يتم التفتيش وفق الاجراءات التي ينص عليها القانون، وقد نصت المادة الخامسة من القانون 04/09، على انه (يجوز للسلطات القضائية المختصة وكذا ضباط الشرطة القضائية، في اطار قانون الاجراءات الجزائية وفي الحالات المنصوص عليها في المادة 4 اعلاه الدخول بغرض التفتيش ولو عن بعد الى: منظومة معلوماتية او جزء منها وكذا المعطيات المعلوماتية المخزنة فيها، منظومة تخزين معلوماتية).

ومن خلال نص هذه المادة يتبين لنا ان التفتيش عن الجرائم المعلوماتية يدرجه المشرع الجزائري ضمن الاحكام العامة المنصوص عليها في قانون الاجراءات الجزائية، وعليه فان

مشروعية تحصيل الدليل الرقمي تقتضي احترام تلك الاجراءات والاحكام المنصوص عليها في قانون الاجراءات الجزائية.

2.1- مناقشة الدليل الرقمي في جلسة المحاكمة:

إن مبادئ المحاكمة الجزائية المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية، تفرض على القاضي الجزائي أن لا يبني اقتناعه إلا على الأدلة التي قُدمت ونُوقشت في جلسات المحكمة، وعملا بمبدأ المواجهة المنصوص عليها، في (المادة: 2/212)، ومبدأ العلنية المنصوص عليه في (المواد: 285،-242- 355- 399)، ومبدأ الشفوية طبقا (للمواد: 300- 304-353)، وأن استناد القاضي على أدلة لم تطرح للمناقشة موجب للبطلان[47].

وهذا يعني ان كل الادلة المتحصلة من الحاسوب والانترنيت مهما كان نوعها يجب ان تكون محلا للمناقشة عند الاخذ بها كأدلة اثبات امام المحكمة، وكل دليل يتم الحصول عليه من خلال بيئة تكنولوجيا المعلومات يجب ان يعرض في الجلسة من خلال ملف الدعوى في التحقيق الابتدائي، لكن بصفة مباشرة امام القاضي، وتنطبق هذه الاحكام على كافة الادلة المتولدة من الحاسبات، وشهود الجرائم المعلوماتية الذين سبق لهم ان ادلوا بأقوالهم في التحقيق الابتدائي ان يعيدوا اقوالهم من جديد امام المحكمة، وايضا الخبراء على اختلاف تخصصاتهم يجب عليهم ان يمثلوا امام المحكمة لمناقشتهم في تقاريرهم التي خلصوا اليها لا ظهار الحقيقة وكشفا للحق[48].

2)- يقينية الدليل الرقمي في الاثبات الجنائي:

يشترط في الادلة الرقمية كغيرها من ادلة الاثبات الاخرى ان تكون غير قابلة للشك حتى يمكن الاستناد عليها في الحكم بالإدانة، ذلك انه لا يمكن دحض قرينة البراءة وافتراض عكسها، الا عندما يصل اقتناع القاضي الى حد الجزم واليقين[49].

وتتأكد القوة الثبوتية للدليل الرقمي في اتباع الكثير من المعايير للتحقق من سلامته من العبث والتلاعب بمضمونه، وذلك بالاعتماد على الادوات المعتمدة في مجال تقنية المعلومات والتي تحدد الطرق السليمة التي يجب اتباعها في الحصول على الدليل الرقمي،

كما توضح تلك الادوات الادلة المشكوك في كفاءاتها، وهو ما يساهم في تحديد مصداقية المخرجات المستمدة من تلك الادوات[50].

ويصل القاضي الى حد الجزم واليقين في اقتناعه بالدليل الرقمي من خلال ما ينطبع في ذهنه من تصورات واحتمالات تحدد له القوة الاستدلالية على صدق نسبة الجريمة المعلوماتية الى شخص معين من عدمه، وما يترسخ في اعتقاده من يقين جازم من خلال ما تم عرضه امامه من ادلة الكترونية سواء كانت مصغرات فيلميه وغيرها من البيانات الدقيقة والناتجة عن الحاسوب بصورة سليمة، وقد اعتبر الفقه السائد في كندا ان مخرجات الحاسوب هي افضل الادلة التي تحقق اليقين المنشود في الاحكام الجنائية[51].

ونصت بعض القوانين الفيدرالية في الولايات المتحدة الامريكية على ان المستخرجات من بيانات الحاسوب تعد افضل وسيلة متاحة في اثبات هذه البيانات وهوما يحقق مبداء اليقين لهذه الادلة، وتنص القواعد الفيدرالية على ان: (الشرط الاساسي للتوثيق او التحقق من صحة او صدق الدليل كشرط مسبق لقبوله، هو ان يفي بإمارة او بينة كافية لان تدعم اكتشاف والوصول الى الامور التي تتصل بالموضوع بما يؤيد الادعاءات او المطالب المدعى بها)[52].

خاتمـــــة:

وفي ختام مقالنا نجد ان الدليل الرقمي يمثل احد اهم نتائج التطورات الحديثة الحاصلة في مجال الاعلام الالي والانترنيت، كان له الدور البارز والفعال في اثبات الكثير من الجرائم المعلوماتية، نظرا للدقة والموضوعية التي يتسم بها والمستمدة من طبيعته العلمية والتقنية التي جعلت منه دليلا حاسما ويقينيا في الكثير من عمليات الاثبات الجنائي، لذا فقد عمدت اغلب التشريعات إلى اعتماده كدليل إثبات ضمن منظومتها القانونية واعترفت له أنظمتها القضائية بالحجية في الاثبات، ومن اهم النتائج التي توصلنا اليها من خلال هذا المقال:

– يرتبط الدليل الرقمي بالبيئة الافتراضية التي نشا فيها ولا تقتصر هذه البيئة على جهاز الاعلام الالي وشبكة الانترنيت فقط، بل تشمل كل جهاز اخر يتميز بخاصية التخزين والمعالجة، كالهواتف الذكية، واجهزة تحديد المواقع (GPS).

– يتميز الدليل الرقمي عن غيره من ادلة الاثبات الاخرى بانه دليل علمي ذو طبيعة تقنية مستخلص من اجهزة الحاسب الالي وملحقاته، او من شبكة الانترنيت، او أي جهاز اخر له خاصية المعالجة او تخزين المعلومات، ويتم تحليله بطرق واساليب غير تقليدية قائمة على قوانين الحاسب الالي.

– ان الطبيعة غير المرئية للدليل الرقمي تشكل عقبة امام الكشف عن الجرائم المعلوماتية وتسهل لمرتكبيها عملية تشفير البيانات المخزنة الكترونيا، او اخفائها، او اتلافها للحيلولة دون الوصول اليها.

– يخضع التفتيش على نظام الحاسوب الالي والانترنيت والمعطيات للقواعد العامة المنصوص عليها في قانون الاجراءات الجزائية، وهي اختصاص اصيل للنيابة العامة وبصورة استثنائية لضباط الشرطة القضائية.

– بالرغم من القيمة العلمية والحجية اليقينية التي يتمتع بها الدليل الرقمي في مجال الاثبات الجنائي، الا انه كغيره من ادلة الاثبات الاخرى يخضع للسلطة التقديرية للقاضي في الاقتناع به.

الهوامش:

[1] – الإمام محمد بن مكرم بن منظور الإفريقي، لسان العرب، ح11، المعجم الوجيز، مجمع اللغة العربية، بيروت (لبنان) 1996، ص233.

[2] – محمد بن أبي بكر الرازي، مختار الصحاح، دار الرسالة الكويت، 1983. ص209.

[3] – المنجد الأبجدي، دار المشرق (لبنان)، 1967، ص446.

[4] – نفس المرجع، ص 49.

[5] – بيل جيتس، المعلوماتية بعد الانترنيت: طريق المستقبل، ترجمة عبد السلام رضوان، المجلس الوطني للثقافة والفنون والادب، (الكويت)، 1998، ص 41 وما بعدها.

[6] – اسامة عبد الله القايد، الحماية الجنائية للحياة الخاصة وبنوك المعلومات، ط3، دار النهضة العربية، القاهرة (مصر)، 1994، ص 46 و 47.

[7] – محمد امين شوابكة، جرائم الحاسوب والانترنيت، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الاردن، 2004، ص 9.

[8] – محمد الامين البشري، التحقيق في الجرائم المستحدثة، ط1، اكاديمية نايف العربية للعلوم الامنية، (السعودية)، 2004، ص 234.

[9] – خالد عياد الحلبي، اجراءات التحري والتحقيق في جرائم الحاسوب والانترنيت، ط1، دار التقافة للنشر والتوزيع، الاردن، 2011، ص 230.

[10] – عمر محمد بن يونس، الدليل الرقمي (Digital Evidence) (دون دار نشر)، مصر، 2006، ص 7.

[11] – ثنيان ناصر ال الثنيان، اثبات الجريمة الالكترونية، دراسة تأصيلية تطبيقية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، اكاديمية نايف العربية للعلوم الامنية، (السعودية)، 2012، ص74.

[12] – نفس المرجع والصفحة.

[13] – عمر محمد بن يونس، المرجع السابق، ص 8.

[14] – محمد الامين البشري، الادلة الجنائية الرقمية (مفهومها ودورها في الاثبات)، المجلة العربية للدراسات الامنية والتدريب، العدد 33، المجلد 17، اكاديمية نايف العربية للعلوم الامنية، (السعودية)، 1995، ص93.

[15] – اوشن حنان، وادي عماد الدين، الاثبات الجنائي والوسائل العلمية الحديثة، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، (الجزائر)، 2015، ص 98 و 99.

[16] – احمد عبد اللاه هلالي، حجية المخرجات الكمبيوترية في المواد الجنائية (دراسة مقارنة)، بحوث مؤتمر القانون والكومبيوتر والانترنيت، ط3، المجلد 3، جامعة الامارات العربية المتحدة، 2004، ص 727 و 728.

[17] – علي حسن محمد الطوالية، التفتيش الجنائي على نظم الحاسب والانترنيت (دراسة مقارنة)، ط1، عالم الكتب الحديث، (الاردن)، 2004، ص 127.

[18] – احمد يوسف الطحطاوي، الادلة الالكترونية ودورها في الاثبات الجنائي (دراسة مقارنة)، دار النهضة العربية، القاهرة (مصر)، 2015، ص 152.

[19] – علي حسن الطوالية، المرجع السابق، ص 183.

[20] – احمد عبد اللاه هلالي، المرجع السابق، ص 721.

[21] – علي حسن محمد الطوالية، المرجع السابق، ص 199.

[22] – احمد يوسف الطحطاوي، المرجع السابق، ص 153.

[23] – اسامة عبد الله القايد، المرجع السابق، ص 95.

[24] – الامر 155/66، المؤرخ في 1966/6/8، والمتضمن قانون الاجراءات الجزائية، الجريدة الرسمية العدد 48، بتاريخ 1966/6/10، المعدل والمتمم.

[25] – نعيم سعيداني، اليات البحث والتحري عن الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2013، ص 228 و 229.

[26] – نفس المرجع، ص 229.

[27] – القانون 04/09، المتعلق بالقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الاعلام والاتصال ومكافحتها، الجريدة الرسمية، العدد 47، بتاريخ 2009/8/6.

[28] – طارق محمد الحملي، الدليل الرقمي في مجال الاثبات الجنائي، ورقة عمل مقدمة الى المؤتمر المغاربي الاول حول المعلوماتية والقانون، المنعقد في الفترة 27 و 29 اكتوبر 2009، (طرابلس)، ص2.

[29] – ميسون خلف حمد الحمداني، مشروعية الادلة الالكترونية في الاثبات الجنائي، كلية الحقوق ، جامعة النهرين، المجلد 18، العدد2، لسنة 2016، ص 200.

[30] – محمد عبيد سيف المسماري، عبد الناصر محمد فرغلي، الاثبات الجنائي بالأدلة الرقمية، بحث مقدم الى المؤتمر العربي الاول لعلوم الادلة الجنائية والطب الشرعي، المنعقد في الفترة بين 12 و 14 نوفمبر 2007، الرياض (السعودية)، ص13.

[31] – عبد الفتاح بيومي حجازي، مبادئ الاجراءات الجنائية في جرائم الكومبيوتر والانترنيت، ط1، دار الفكر الجامعي، (مصر)، 2006، ص 78.

[32] – المرجع نفسه، ص 79.

[33] – جميل الصغير، الجوانب الاجرائية للجرائم المتعلقة بالأنترنيت، دار النهضة العربية، (مصر)، 1998، ص 4.

[34] – جميل الصغير، ادلة الاثبات الجنائي والتكنولوجيا الحديثة، دار النهضة العربية، (مصر)، 2001، ص 113.

[35] – جميل الصغير، الجوانب الاجرائية للجرائم المتعلقة بالأنترنيت، المرجع السابق، ص4.

[36] – عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، ص 89.

[37] – هشام محمد فريد رستم، اصول التحقيق الجنائي الفني، بحوث القانون والكومبيوتر والانترنيت، ط3، المجلد 2، جامعة الامارات العربية المتحدة، 2004، ص 427.

[38] – ثنيان ناصر ال ثنيان، المرجع السابق، ص 131.

[39] – هشام محمد فريد رستم، المرجع السابق، ص 431.

– محمد الامين البشري، التحقيق في الجرائم المستحدثة، ط1، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية، (السعودية)، 2004، ص [40]109

[41] – عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، ص 125 و 26.

[42] – المرسوم الرئاسي، 183/04، المؤرخ في 2004/06/26، المتضمن انشاء المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الاجرام، الجريد الرسمية العدد 41، صادرة بتاريخ 2004/06/27، ص 18.

[43] – المرسوم الرئاسي، 432/04، المؤرخ في 2004/12/29 ، المتضمن انشاء المعهد الوطني للبحث في علم التحقيق الجنائي، الجريد الرسمية العدد 84، صادرة بتاريخ 2004/12/29، ص 24.

[44] – سامي جلال حسين، التفتيش في الجرائم المعلوماتية، دراسة تحليلية، دار الكتب القانونية، (مصر)، 2011، ص 127.

[45] – خالد ممدوح ابراهيم، فن التحقيق الجنائي في الجرائم الالكترونية، دار الفكر الجامعي، (مصر)، 2009، ص 20.

[46] – سامي جلال حسين، المرجع السابق، ص 117.

[47] – العربي شحط عبد القادر، نبيل صقر، الاثبات في المواد الجزائية في ضوء الفقه والاجتهاد القضائي، دار الهدى عين مليلة (الجزائر)، 2006، ص 26.

[48] – احمد يوسف الطحاوي، المرجع السابق، ص 157.

[49] – علي حسن محمد الطوالية، المرجع السابق، ص190.

[50] – اوشن حنان، وادي عماد الدين، المرجع السابق، الصفحات 143، 144، 145.

[51] – احمد يوسف الطحاوي، المرجع السابق، ص 160.

[52] – نفس المرجع والصفحة.