(انعكاسات الذكاء الاصطناعي على قواعد الاثبات)

(Implications of Artificial Intelligence on the Rules of Evidence)

بحث مقدم الى المؤتمر الدولى السنوى الثالث والعشرون

الأبعاد القانونية والاقتصادية لمنظومة التقاضي في القرن الحادي والعشرين

في الفترة من ٢١ ـ ٢٢ أبريل ٢٠٢٤م

Legal and economic dimensions of the litigation system in the twenty-first century

إعداد

المستشار .د/ أبوبكر الديب

عضو الجمعية المصرية للقانون الجنائي

خبير القانون الدولي والتكنولوجيا

Counselor Dr. Abu Bakr Al , Deeb

Member of the Egyptian Society of Criminal Law International Law and Technology Expert

د/ دينا إبراهيم أمين

مدرس القانون المدني

بكلية الحقوق- جامعة الزقازيق

Dr. Dina Ibrahim Amin

Civil Law Teacher

Faculty of Law - Zagazig University

(انعكاسات الذكاء الاصطناعي على قواعد الاثبات)

ملخص البحث

يحتل عنصر الإثبات مكانة مرموقة في كافة العلاقات والمجالات الشخصية والمدنية والتجارية، وهو الوسيلة الأساسية للحصول على الحقوق ولإلزام الآخرين بالموجبات. ومن الناحية العملية ليس للحق أية قيمة عندما يعجز صاحبه عن إثباته، إذ أن إثبات الفعل المولّد للحق هو الذي يعطي هذا الحق فعاليته الكاملة. ويتجرد الحق من قيمته إذا لم يقم الدليل على وجوده أو على الحادث أو الفعل المولد له، سواء كان هذا الحادث أو الفعل قانونياً أو مادياً، فالإثبات هو قيام الحق. وباختصار يقال "حيث لا إثبات... لا حق.

لكن دخول العالم في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقيام ثورة علمية عالمية في مجال نقل المعلومات وتبادلها عبر الأنظمة الالكترونية، وأهمها الانترنت، أدى الى تغير مفهوم الإثبات تبعاً لإمكانية إنشاء الحقوق والالتزامات بطرق إلكترونية، والاستغناء في غالبية الأحيان عن الكتابة الورقية.

و يشهد العالم المعاصر كثيرا من النزاعات لم يسلم منها العالم العربي و الشرق الاوسط، و من أبرز سمات النزاعات المسلحة الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان– في الحياة و حماية سلامته الجسدية– و تأتى تقنيات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و الذكاء الاصطناعي لتنهض بدور بارز كدليل لإثبات بعض الاختراقات الجسيمة التي تد أبرز سماتها أنها ترتكب في غيبة من شهود الاثبات في أغلب الأحوال، و لما لم تحظ هذه الأدلة المستنبطة من التقنيات المذكورة بالاهتمام الكافي من الباحثين و الدارسين فقد آثرنا طرح استعراضها القانوني لبيان ما تمثله من أهمية في الاثبات و مدي صلاحيتها و حجيتها في اثبات ارتكاب الجرائم ضد ضحايا الحروب و النزاعات.

ومن نافلة القول، أن التباعد المزعوم بين القانون المدني وأقسام القانون الدولي لم يحل بيننا وبين طرح فكرة الدراسة على النحو الذي سلف بيانه، فكل فروع القانون تؤول دراستها– من ناحية- نحو تحقيق العدالة، وتتعاظم أهمية دراسة العلوم البينية في عصر الذكاء الاصطناعي وتصاعد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير قواعد القانون بفروعه المتنوعة، كما ستكون الدراسة مجالاً لإبراز" القانون الدولي الجنائي والإنساني في ضوء التكنولوجيات الناشئة " سيما مع ارتباط هذا الموضوع بالعديدِ من العلوم.

الكلمات المفتاحية: الاثبات، الانترنت، التكنولوجيا، الأدلة الرقمية، الانتهاكات الجسيمة.

المقدمة

أولاً- أهمية البحث:

تتبلور أهمية هذا البحث حول مدى تأثير التطور العلمي والتكنولوجي في تغيير مفهوم الدليل وتغير مفهوم نطاق الاثبات لسرعة انجاز التصرفات القانونية ويسر إثبات المعاملات، كما منح ضمانات كبيرة للمتعاملين به، ودفعت هذه الميزات العديد من الدول للعمل به من أجل الاستفادة من هذا التطور الذي لامس الدليل الكتابي، ودفع العديد من الدول تجاه التحول الرقمي في شتى المجالات.

ويعتبر الاثبات من أهم الركائز الأساسية في أي نظام قضائي، وترجع هذه الأهمية إلى أنه الأداة الضرورية التي يعول عليها القاضي في تحقيق الوقائع المطروحة عليه، وأنه الوسيلة العملية التي يعتمد عليها الأفراد في صيانة حقوقهم المترتبة على هذه الوقائع، فكل تنظيم قضائي يقتضي حتما وجود نظام للإثبات.

كما يشهد العالم المعاصر كثيرا من النزاعات لم يسلم منها العالم العربي و الشرق الأوسط، و من أبرز سمات النزاعات المسلحة: الانتهاكات الجسيمة لحقوق الإنسان– في الحياة و حماية سلامته الجسدية–، و تأتى تقنيات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و الذكاء الاصطناعي لتنهض بدور بارز كدليل لإثبات بعض الاختراقات الجسيمة، التي تعد أبرز سماتها أنها ترتكب في غيبة من شهود الإثبات في أغلب الأحوال، و لما لم تحظ هذه الأدلة- المستنبطة من التقنيات المذكورة- بالاهتمام الكافي من الباحثين و الدارسين فقد آثرنا طرح استعراضها القانوني؛ لبيان ما تمثله من أهمية في الإثبات، و مدي صلاحيتها و حجيتها في إثبات ارتكاب الجرائم ضد ضحايا الحروب و النزاعات.

وقد استفادت تحقيقات وطنية مختلفة من الأدلة الرقمية، فاكتشاف أن وفاة إيان تومليسون أثناء مظاهرة في لندن في عام ٢٠٠٩ كانت عملية قتل غير قانونية قد اعتمد على شريط فيديو صوره شاهد وتعقبه محرر يعمل في التحقيقات الصحفية وسلمه إلى اللجنة المستقلة المعنية بالشكاوى المقدَّمة ضد الشرطة. كما تلقى التحقيق الجاري في حوادث إطلاق النار في ماريكانا، بجنوب أفريقيا، دليلاً فيديوياً صالحاً للإثبات، قامت لجنة جنوب أفريقيا لحقوق الإنسان بضبط اتساقه الزمني على يد خبير تكنولوجي (١).

كما أصبحت المعلومات المستمدة من المصادر الرقمية ذات أهمية متزايدة بالنسبة للمحاكم الدولية، بما فيها عدة محاكم من تلك التي أُنشئت خلال تسعينات القرن العشرين، وكذلك بالنسبة للمحكمة الجنائية الدولية. وعند تقييم هذه المحكمة الأخيرة لأهمية هذا النوع من الأدلة في دفع عملها إلى الأمام، اتبعت المحكمة نهْجاً استباقياً بوضع أساليب عمل يمكن أن تستوعب هذه الأدلة. وفي عامي ٢٠١٢ و٢٠١٣، شجعت المحكمة الشركاء على تبادل الأفكار والخبرة الفنية المتعلقة باستراتيجيات تحسين قدرة المحققين والمدّعين العامين على جمع الأدلة التقنية المتعلقة بالجرائم الدولية الخطيرة، وتحليل هذه الأدلة (٢).

---

(١) انظر:

the "Written submissions of the South African Human Rights Commission regarding phase One" in the Marikana Commission of Inquiry (29 October 2014), www.sahrc.org.za/home/21/files/SAHRC%20PHASE%20ONE%20FINAL%20WRITTEN%20SUBMISSIONS.pdf.

(٢) انظر:

Human Rights Center, University of California, *Beyond Reasonable Doubt: Using scientific evidence to advance prosecutions at the International Criminal Court* (Berkeley, 2012); and *Digital fingerprints:* Using electronic =

و هكذا لعبت جميع أنواع التكنولوجيا- تقريبا- دورا كبيرا في تغيير حياة الشعوب والمجتمعات[١]، فمنذ زمن بعيد والاهتمام يتزايد نحو إمكانية جعل الحاسبات تستطيع القيام بأعمال ومهام يمكن وصفها بأنها ذكية أو خبيرة، وفي الواقع بدأ الحلم بأن تكون الآلات ذكية، ثم تراجع -علي أرض الواقع- ليكون الحلم هو جعل الآلة تقوم بمهام ذكية، و أن تكون لها القدرة علي إظهار و إبداء قدر من الاستنتاج أو الاستدلال، و أطلقت اليابان علي هذه الأنواع من الحاسبات اسم الجيل الأول من الحاسبات الاستدلالية، و أطلق علي الأبحاث التي تجري في هذا المجال اسم أبحاث الذكاء الاصطناعي، الذي يعد صناعة جديدة قديمة، تشتمل علي اتجاهات و أدوات و أساليب متعددة ما زالت قيد البحث و التطوير في مضمار صناعة المعرفة [٢].

وتعد المحكمة الجنائية الدولية (ICC) والتي يحكمها " نظام روما الأساسي" للمحكمة الجنائية الدولية [٣] أول محكمة دائمة مبنية على معاهدة تم تأسيسها للمساعدة في وضع نهاية للإفلات من العقوبة لمرتكبي أكثر الجرائم خطورة على المستوى العالمي، مثل جرائم الإبادة الجماعية والجرائم ضد الإنسانية وجرائم الحرب وجرائم العدوان [٤].

=

evidence to advance prosecutions at the International Criminal Court (Berkeley, 2014) .

(١) بلاي ويتباي، الذكاء الاصطناعي، دار الفاروق، ٢٠٠٨، ص١٧١.

(٢) د. عبد الحميد بسيوني، الذكاء الاصطناعي والوكيل الذكي، ٢٠١٩، مكتبة نور، ص١٠.

(٣) نص نظام روما الأساسي الذي تم تعميمه كالوثيقة CONF/A.٩/١٨٣ في الـ ١٧ من تموز/يوليو ١٩٩٨ وتم تنقيحه في الـ ١٠ من تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٨ و١٢ تموز/يوليو ١٩٩٩ و٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٩ و٨ أيار/مايو ٢٠٠٠ و١٧ كانون الثاني/يناير ٢٠٠١ و١٦ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٢.

(٤) قام أول مؤتمر استعراض لنظام روما الاساسي الخاص بالمحكمة الجنائية الدولية والذي عقد في كمبالا بأوغندة خلال الفترة من٣١ أيار/مايو إلى ١١ حزيران/يونيو٢٠١٠ بتعديل نظام روما =

ويمكن للمحكمة ممارسة سلطاتها القضائية على مثل هذه الجرائم الدولية فقط في حال ارتكابها على أراضي دولة طرف في هذه الاتفاقية أو من قبل أحد مواطنيها.

ومن أكبر ما يقع على عاتق القاضي الجنائي الدولي تقدير أدلة الإثبات والتحقق والتثبت منها والاقتناع بها، فالقاضي الجنائي الدولي- قبل أن يصدر حكمه- يقوم بالبحث والتثبت حتى يتبين وجه الحق في الدعوى، وهو في سبيل ذلك يقوم بفحص الأدلة المختلفة وبطرحها؛ ليتناولها الخصوم بالفحص سعيا للوصول إلى الحقيقة.

وقد تعددت أدلة الإثبات في الميدان الجنائي، من أدلة تقليدية إلى أدلة علمية ظهرت نتيجة التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل في مجال ارتكاب الجرائم، مما يقتضي أن يكون البحث القانوني مواكبا للتطور السريع، ومن بين الأدلة التي فرضت نفسها وبقوة في ميدان الإثبات الجنائي الدليل التقني؛ كونه وليد العلم ومن خصائصه القطعية والوضوح.

ثانياً-إشكالية البحث:

يتناول هذا البحث دراسة الإشكالات التي تثور بخصوص سلطة القاضي في إثبات المعاملات المدنية والتجارية وفق أدلة الإثبات المعتمدة، وذلك في ضوء قواعد وأحكام القانون المدني المصري والنظم القانونية المشابهة له، والقواعد العامة في الاثبات.

كما يثار الإشكال في هذا المجال إن كانت أدلة الاثبات المدنية مقيدة لا يجوز الخروج عنها ولا يسمح الاثبات بالطرق العلمية الأخرى إلا في مجال محدود، أو إن كانت الأدلة حرة مطلقة فيجوز الاثبات بأي طريق.

=

الاساسي؛ وذلك لإدراج تعريف جريمة العدوان والشروط التي يمكن للمحكمة الجنائية الدولية بموجبها ممارسة صلاحياتها على مثل هذه الجرائم.

كما يوجد لدينا العديد من الأسئلة التي نسعى للإجابة عنها في دراستنا التالية:

- ماهية الدليل الرقمي (التقني)؟ وماهي حجيته؟ وما هي مشروعيته؟
- وما هي سلطة القاضي المدني في تقدير الدليل الرقمي؟ وهل هي سلطة مطلقة أم مقيدة؟
- هل للقاضي مطلق الحرية في الأخذ بأي دليل يعرض أمامه في الدعوى، وكيف له إعمال سلطته في تقدير أدلة الاثبات؟

وما أبرز شروط قبول الدليل التقني من قبل القاضي الجنائي الدولي؟ ما مصير الدليل التقني المتحصل عليه بطريقة غير مشروعة؟ كيف يتم مناقشة الدليل التقني؟ ماهي أبرز القواعد المكونة ليقين القاضي الجنائي الدولي حتى يمكنه الأخذ بالدليل التقني؟

للإجابة على هذه الإشكالية الرئيسية والأسئلة الفرعية نقترح خطة دراسة ممنهجة على النحو التالي:

ثالثاً- منهجية البحث

لا تقوم هذه الدراسة على منهج واحد، بل على مجموعة من المناهج منها؛ المنهج الوصفي الذي يهتم بالحقائق العلمية ويصفها كما هي ثم يمتد إلى تفسيرها، وكذلك المنهج التحليلي التأصيلي والمنهج المقارن.

رابعاً- خطة البحث

سنتناول – بمشيئة الله تعالى – انعكاسات الذكاء الاصطناعي على قواعد الاثبات، من خلال التقسيم الآتي:

الفصل الأول: أدلة الاثبات بين الماضي والحاضر

الفصل الثاني: الادلة الرقمية أمام القضاء الدولي

المقدمة

- **الفصل الأول: أدلة الاثبات بين الماضي والحاضر.**
  - **المبحث الأول:** أدلة الاثبات التقليدية.
  - **المبحث الثاني:** أدلة الاثبات الرقمية.
    - المطلب الأول: ماهية الدليل الرقمي.
    - المطلب الثاني: ضوابط الدليل الرقمي.
  - **المبحث الثالث:** الدليل التقني ودوره في قمع الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان.
    - المطلب الأول: الأدلة التقنية امام الفضاء الدولي الجنائي.
      - الفرع الأول مفهوم الدليل التقني.
      - الفرع الثاني: خصائص الدليل الجنائي التقني.
      - الفرع الثالث: تصنيفات الأدلة التقنية.
    - المطلب الثاني: دور الأدلة في قمع انتهاكات حقوق الانسان.
- **الفصل الثاني: شروط قبول القضاء الجنائي الدولي للدليل التقني.**
  - **المبحث الأول:** مشروعية الدليل.
  - **المبحث الثاني:** يقينية الدليل التقني.
  - **المبحث الثالث:** مناقشة الدليل التقني.
- **الخاتمة:** النتائج والتوصيات.
- **المراجع.**

الفصل الأول

أدلة الاثبات بين الماضي والحاضر

تمهيد وتقسيم

لا شك أن العالم عرف تحولا جذريا بعد منتصف القرن العشرين نتيجة استخدام الثورة التكنولوجية في شتى المجالات، مما أثر على انقلاب الكثير من المفاهيم التقليدية في مجالات عديدة، وعلى رأسها التطور الهائل في مجال المعلومات حيث أصبحت متاحة في أيدي الجميع وتم استخدامها على نطاق واسع، سواء بشكل إيجابي يساهم في تسهيل الخدمات والمعاملات وفي تقدم البشرية، أو بشكل سلبي يؤثر على تحقيق المراد منها.

لقد تركت الثورة المعلوماتية - وما تحتوي عليه من تقنيات هائلة وعالية الجودة- آثارا إيجابية على حياة الافراد بل وغيرت من نمط العيش، وأصبح من المستحيل الاستغناء عنها في الحياة اليومية للإنسان، حيث زاد اعتماد الدولة ومرافقها ومؤسساتها وكذلك الشركات الخاصة في أداء عملها بشكل أساسي على استخدام الأنظمة المعلوماتية، باعتبار أن هذه الأخيرة تقدم خدمة بجودة عالية وبتكلفة قليلة وبسرعة عالية وبدقة متناهية، من خلال تجميع المعلومات وتخزينها ومعالجتها ليتم نقلها وتبادلها بين الافراد والإدارات والشركات والمؤسسات المختلفة داخل الدولة الواحدة أو بين عدة دول وذلك داخل حيز زمني معقول.

وسنتناول في هذا المبحث الحديث عن أدلة الاثبات بصفة عامة، ثم الحديث عن الأدلة الرقمية، ونختم بالحديث عن الأدلة التقنية ودورها في قمع الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان في ثلاثة مباحث متعاقبة كالآتي:

المبحث الأول: أدلة الاثبات التقليدية.

المبحث الثاني: أدلة الاثبات الرقمية.

المبحث الثالث: الأدلة التقنية ودورها فى قمع الانتهاكات الجسيمة لحقوق الإنسان.

المبحث الأول

أدلة الاثبات التقليدية

تمهيد:

يأبى ضمير كل فرد – في ظل مجتمع مثالي – أن ينكر حقوق الآخرين، ومن ثم ال تبدو لفكرة الإثبات فيه أهمية كبيرة. بيد أن هذا المجتمع ال وجود له في حقيقة الأمر؛ فحين تتعارض مصالح الأشخاص، تنزع النفس البشرية إلى إنكار وجود حقوق الآخرين، أو على الأقل مضمونها أو مداها، مما يجعل صاحب الحق ملزماً بإثبات حقيقة ما يدعيه بالطرق المقررة قانونًا أمام السلطة القضائية المختصة. ونظم المشرع المصري الإثبات في المواد المدنية والتجارية بموجب القانون رقم ٢٥ لسنة 1968. ولرغبة المشرع المصري في مواكبة التطور العالمي الهائل في مجال تقنية المعلومات والاتصالات، وما أفضت إليه من ظهور المعاملات الإلكترونية التي تعتبر السمة المميزة والبارزة في المعاملات الحديثة، فقد صدر القانون رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤ بشأن التوقيع الإلكتروني.

نعرض فيما يلي: لتعريف الإثبات، وأهميته، ومذاهب تنظيمه، ومدى تعلق قواعده بالنظام العام:

تعريف الاثبات ومذاهبه

أولاً: ماهية الإثبات

الإثبات لغة هو: الدوام والاستقرار، وهو مشتق من الفعل الثلاثي ثبت .

والإثبات بصفة عامة هو: إقامة الدليل على حدوث- أو عدم حدوث- واقعة معينة[١]، أيا كان نوعها :علمية، أو تاريخية، أو قانونية.[٢]

والإثبات في الفقه الإسلامي هو: إقامة الدليل أمام القضاء بالطرق التي حددتها الشريعة على حق أو على واقعة معينة تترتب عليها آثار.

أما الإثبات القضائي فيقصد به: إقامة الدليل، أمام القضاء، بالطرق المحددة قانونًا، على وجود واقعة قانونية، ترتب في مواجهة من ينكرها أثراً قانونياً لمن يدعيها . وإثبات الحق يكون بإثبات مصدره، فمن يدعي أن له مبلغًا عند شخص معين، يجب عليه أن يثبت مصدر هذا المبلغ، وهل هو عقد بيع أم قرض[٣]، أم تعويض عن عمل نافع أو ضار.

ثانيًا: أهمية الإثبات القضائي:

تعتبر نظرية الإثبات من أهم النظريات القانونية، وأكثرها تطبيقًا من الناحية العملية على المنازعات أمام المحاكم المختلفة. وترتبط أهمية الإثبات - ارتباطا وثيقًا- بالقاعدة التي تقضي بأنه لا يجوز للإنسان في المجتمعات المتحضرة أن يقتضي حقه بيده، وإنما يتعين عليه الالتجاء إلى القضاء، وأن يقنع القاضي بوجود حقه الذي ينازعه فيه الغير، وإلا فإن الحق الذي يدعيه – مع التسليم بوجوده في الواقع – إنما يصبح هو والعدم سواء، طالما لم يتمكن من إقامة الدليل عليه، وبالتالي يستوي حق ال وجود له، مع حق ال دليل عليه. ويلاحظ أن الحق ينشأ بواقعة قانونية تعتبر مصدًرا له، وابتداء من نشوء الحق يستطيع صاحبه أن يمارس السلطات التي يخولها له هذا الحق، وهذا يفترض

(١) محمود جمال الدين زكى: مبادئ الاثبات في القانون المصري، طبعة ٢٠٠١، ص١٠.
(٢) سمير حامد عبد العزيز الجمال: شرح قانون الاثبات في المواد المدنية والتجارية، بدون سنة نشر.
(٣) جلال العدوي: مبادئ الإثبات في المسائل المدنية والتجارية، طبعة ١٩٦٨، ص١٤٠.

أن أحًدا لا ينازعه في هذه السلطات. ولكن يحدث أحيانًا أن يكون الحق محل نزاع مع الآخرين؛ وفي هذه الحالة يتعين على من يدعي حقًا أن يقيم الدليل على وجوده؛ فإذا نجح في إثبات حقه استطاع أن يتمتع بثمار هذا الحق، وإذا فشل كان حقه هو والعدم سواء .

ثالثا: تنظيم الإثبات ومذاهبه :

حرصت جميع القوانين على تنظيم الإثبات، نظرا لما له من أهمية عملية بالغة؛ لأنه يهدف إلى الكشف عن الحقيقة، توصلا إلى إقرار الحقوق لأصحابها. وفي سبيل تمكين القاضي من تحري حقيقة ما يعرض عليه، لم تأخذ القوانين بطريقة واحدة في تنظيم مسائل الإثبات، بل تتعدد مذاهب التنظيم القانوني للإثبات، تبعا لقدر الحرية المتروك للقاضي؛ فمنها ما يطلق يد القاضي في تحري الحقيقة، ومنها ما يقيد سلطة القاضي، ويوجد بين هذا وذاك نظام مختلط يجمع بين هذا التقييد وذلك الإطلاق، وذلك كما يلي " :

(١) نظام الإثبات الحر أوالمطلق "Système de la prevue liber"

يتيح هذا النظام للأفراد إثبات حقوقهم بالطرق التي يرونها، فيكون الإثبات بأية وسيلة تفضي إلى اقتناع القاضي. وطالما أن القاضي يصل إلى هذه الغاية، وهي الاقتناع، فلا تهم الوسيلة. ويترك للقاضي مطلق الحرية في تقدير هذه الأدلة، بحيث يكون له أن يأخذ بها، أو يرفضها تبعًا القناعة بها . ويكون للقاضي في هذا النظام دور إيجابي في تسيير الدعوى وفي استجماع الأدلة حتى يكون اقتناعه، كما يمكنه أن يحكم بعلمه الشخصي عن وقائع الدعوى. وهذه الطريقة كانت متبعة في كثير من التشريعات القديمة، ولا زال معمولا بها في بعض القوانين؛ كالقانون الألماني والسويسري والإنجليزي والأمريكي. وهذه الطريقة وإن كانت لها ميزة إطلاق سلطة القاضي في تحرى الحقيقة،

إلا أن القاضي قد يسئ استخدام السلطة المطلقة الممنوحة له في تقدير الأدلة التي يتقدم بها الخصوم. فضلًا عن أن هذه الطريقة في الإثبات لا تجعل الخصوم يطمئنون إلى مراكزهم في الدعوى.

وبهذا المذهب أخذ بعض الفقه الإسلامي حيث أعطى أصحاب هذا الرأي للقاضي الحرية المطلقة في تكوين عقيدته من أي دليل يعرض عليه ولا يتقيد بطريق إثبات معين(١).

(٢) نظام الإثبات الجامد أو المقيد "la prevue legal Système de"

يوجد نظام آخر في الإثبات مناقض للنظام السابق، هو نظام الإثبات الجامد أو المقيد. ووفقاً لهذا النظام يعين القانون وسائل إثبات الوقائع القانونية، ويحدد قيمة كل دليل منها، ولا يقبل من الأفراد أن يثبتوا حقوقهم إلا بهذه الوسائل، ولا يستطيع القاضي أن يعطى أي دليل منها قيمة أكثر من القيمة التي يقررها القانون للدليل؛ فموقف القاضي في هذا النظام موقف سلبي محض، حيث لا يترك له أية سلطة تقديرية، وهذا النظام وإن كان يضمن استقرار المعاملات ويكفل الاطمئنان للمتقاضين ويضمن عدم تحكم القضاة، إلا أنه قد يحول بين القاضي والوصول إلى الحقيقة، بما يؤدي إلى وقوع الظلم على بعض المتقاضين، حيث يجد القاضي نفسه مجبرا على أن يقضي لأحد الخصوم أو عليه، مع يقينه بأن ما يقضي به، وإن اتفق مع قواعد الإثبات المحددة قانونًا، إنما هو مخالف للحقيقة. وهو ما يؤدي إلى وجود اختلاف شاسع بين الحقيقة القضائية والحقيقة الواقعية في كثير من الحالات، ولذلك لا يتصور وجود تشريع يأخذ بهذا المذهب على إطلاقه. وقد

(١) محمد بن أبي بكر بن أيوب ابن قيم الجوزية، إعلام الموقعين عن رب العالمين، طبعة دار الجيل، بيروت جزء٤، ص٣٧٣.

أخذ بعض الفقه الإسلامي نظرا لما رأوه في تحديد الشهادة تحديداً دقيقاً، وجعل طرق الاثبات مراتب مترتبة يجب الالتزام بكل منها بحسب مرتبته في الاثبات(١).

(٣) نظام الإثبات المختلط: "mixte Système "

يقف بين نظام الإثبات المطلق ونظام الإثبات المقيد، حيث يأخذ ما فيهما من مزايا، ويتلافى ما يوجه إليهما من عيوب؛ فهو يأخذ بمبدأ حياد القاضي ويحدد الأدلة، كما يعين قوة بعضها في الإثبات. وهو بذلك يحقق الاستقرار في التعامل ويتجنب تحكم القاضي، ولكنه في الوقت نفسه يخفف من مساوئ الإثبات المقيد بإعطاء القاضي سلطة واسعة في تقدير الأدلة التي لم يحدد لها القانون قوة معينة، كشهادة الشهود؛ فحيث تجوز الشهادة يجوز للقاضي أن يأخذ بها أو يطرحها، كما أن له عند اختلاف الشهود أن يغلب شهادة القلة على شهادة الكثرة. وتبلغ حرية القاضي في تقدير الأدلة أقصى درجاتها في المواد الجنائية، وتبلغ حدها الأدنى في المواد المدنية حيث تكون سلطة القاضي في تقدير الأدلة أقل كثيرا من سلطته في المواد الجنائية(٢).

وهذا النظام في الإثبات هو الذي تأخذ به التشريعات اللاتينية، كالقانون الفرنسي والقانون الإيطالي والقانون البلجيكي، كما أخذ به قانون إثبات المواد المدنية والتجارية في جمهورية مصر العربية، وكذا قانون الإثبات في المعاملات المدنية والتجارية الإماراتي الصادر بالقانون الاتحادي رقم ١٠ لسنة ١٩٩٢، وسائر القوانين العربية.

(١) مشار الى هذا الراي في د سليمان مرقس، أصول الاثبات في المواد المدنية، ص٤.

(٢) سليمان مرقس: أصول الإثبات في المواد المدنية، السابق، ص٤٧؛ محمد عبد اللطيف: قانون الاثبات في المواد المدنية والتجارية، دار الطباعة الحديثة، القاهرة، طبعة١٩٩٢م، ص٦.

رابعا: مدى تعلق قواعد الإثبات بالنظام العام :

قد تكون قواعد الإثبات قواعد شكلية خاصة بالإجراءات، وقد تكون قواعد موضوعية. وتعتبر القواعد الإجرائية من النظام العام، ولا يجوز الاتفاق على خالف ما قرره القانون بشأنها، لتعلقها بنظام التقاضي مثل: إجراءات التحقيق، والطعن بالتزوير، وتحقيق الخطوط .

أما القواعد الموضوعية في الإثبات، وهي القواعد التي تتعلق بمحل الإثبات وعبئه وطرقه، فلا تتعلق بالنظام العام، ولذا يجوز الاتفاق على مخالفتها، حيث أنها تقررت لحماية المصلحة الخاصة للطرف المستفيد بها، وبالتالي يجب تمسك الخصم بها، وليس على القاضي تطبيق أحكامها من تلقاء نفسه، كما يجوز الاتفاق الصريح أو الضمني على التنازل عن الحق في التمسك بها، فيجوز الاتفاق على قبول الشهادة في الإثبات أيًا كانت قيمة التصرف القانوني، أو بما يخالف أو يجاوز الدليل المكتوب، كما يجوز الاتفاق على وجوب الإثبات الكتابي، فيما يمكن إثباته في الأصل بشهادة الشهود[1].

بيدا أنه يجب إعمال عدة قيود في هذا الشأن:

لا يجوز الاتفاق على إهدار حجية المحرر الرسمي إلا بالطعن عليه بالتزوير، وبالتالي فل يجوز الاتفاق على استبعاد هذه الحجية بالمحرر العرفي أو الشهادة وذلك مراعاة لاعتبارات الثقة في المحرر الرسمي الذي حرره الموظف العام أو الشخص المكلف بخدمة عامة في حدود اختصاصه وسلطاته، وبالمراعاة للأوضاع التي حددها القانون

(١) سمير حامد عبد العزيز الجمال: شرح قانون الاثبات في المواد المدنية والتجارية، بدون سنة نشر، مرجع سابق.

(٢) عدم إهدار حقوق الدفاع، فلا يجوز الاتفاق على تشديد حجية دليل الإثبات إلى الحد الذي يمتنع معه الدليل المضاد، وبالتالي لا يجوز الاتفاق على تقييد سلطة القاضي فيما يتعلق بتقدير قيمة الشهادة في الإثبات.

(٣) للمحكمة أن تقضي بحجية الأمر المقضي من تلقاء نفسها، وبالتالي تعد حجية الأمر المقضي من النظام العام، وعلة ذلك هو احترام حجية الحكم السابق صدوره بشأن الدعوى، لأن هذه الحجية أجدر بالاحترام، وأكثر اتصالا بالنظام العام نظرا لما يترتب على إهدارها من تأبيد المنازعات وعدم استقرار الحقوق لأصحابها.

خامسا: طرق الاثبات التقليدية

يقصد بطرق الإثبات: الوسائل التي يلجأ إليها الخصوم لإقناع القاضي وبصحة الوقائع التي يدعونها. وقد حدد قانون الإثبات أدلة الإثبات، وبين قيمة كل منها. وهذه الطرق هي: الكتابة، وشهادة الشهود، والقرائن وحجية الأمر المقضي، والإقرار واستجواب الخصوم، واليمين، والمعاينة والخبرة[١].

تلعب الكتابة دور مهما في الاثبات، نظرا لما توفره للخصوم من ضمانات لا توفرها لهم غيرها من الأدلة الأخرى، بيد أنها تعتبر من الأفكار القانونية التي يصعب تعريفها. وقد نظر إليها جانب من الفقه بمنظور تقليدي ضيق- بمقتضاها- ترتبط الكتابة بالدعامة الورقية المحررة بخط اليد أو الآلة، والتي تفرغ فيها تلاقي الإرادات. وقد ظلت العلاقة بين الكتابة والدعامة الورقية التي تدون عليها علاقة وثيقة لفترة طويلة من الزمن، حيث كانا يسودا الاعتقاد بأن الكتابة = الورق.

(١) محمد لبيب شنب، محاضرات في قانون الاثبات، القاهرة، طبعة٢٠١٣.

إلا أنه نظرا لأن المعاملات الإلكترونية تتم بصورة غير مادية، وفي ظل غياب الدعامة الورقية، وهو الأمر الذي يطرح ضرورة بحث هذا النوع الجديد، والذي بدأ يفرض نفسه بقوة في ظل ازدهار التجارة الإلكترونية، وانتشار استخدام تقنيات الاتصال الحديثة في التفاوض بشأن العقود الإلكترونية، وإبرامها، بل وتنفيذها في بعض الحالات. واعتمد المشرع المصري الطرق الآتية في الإثبات: الكتابة، وشهادة الشهود، والقرائن، والإقرار، واليمين؛ وهي ذات الطرق التي اعتمدها المشرع الفرنسي.

سادسا- سلطة القاضي في تقدير أدلة الاثبات:

قد ذهب بعض الفقه إلى أنه يتعين أن يتم الاثبات بالطرق التي حددها القانون وبالكيفية التي بينها، ذلك أن المشرع قد حدد طرق الاثبات المختلفة وبين طريقة تقديمها والمتحمل عبئها[1]، وفى ذلك قضت محكمة النقض المصرية بأن: "المشرع قد بين الأدلة التي يمكن بها إثبات الحقوق وقد حدد نطاقها، وقيد اقاضى بوجوب التزامها حماية لحقوق المتقاضين، فلا ينبغي تجاوزها، أو الاتفاق على مخالفتها بإضافة وسيلة أخرى لا يقرها القانون[2]"

ونرى أن القول السابق قد جانبه الصواب، وذلك من جانبين: **الجانب الأول**: هو أن القانون الفرنسي لم يحدد طرقا حصرية للإثبات، وأن القاعدة العامة في القانون

(١) توفيق حسن فرج: قواعد الاثبات في المواد المدنية والتجارية، تنقيح عصام توفيق حسن فرج، منشورات الجلبى، الإسكندرية، طبعة ٢٠٠٣، ص٧.

(٢) نقض مدني في ١٩ مايو١٩٥٥م مجموعة المكتب الفني، س٦، رقم١٥٤، ص١١٥٩.
هذا بالنسبة للأدلة التي لا يقرها القانون وفق تعبير المحكمة. وبينت محكمة النقض المقصود ن ذلك عندما قررت في ذات الحكم أن: " الاستناد الى البشعة كوسيلة لإثبات أو نفى الحق المدعى به على الصورة التي أوردها الحكم، هو مما تاباه سنن المجتمع وتحرمه قواعد النظام العام.

الفرنسي هي مبدأ حرية الاثبات[١]، فقد قرر المشرع الفرنسي أن: " مالم ينص القانون على خلاف ذلك يجوز تقديم الدليل بأي وسيلة. وكذلك الحال في القانون المصري يسود فيه مبدأ حرية الاثبات حيث لم يحصر المشرع وسائل الاثبات في طرق محددة[٢]، وأن الطرق والوسائل التي أوردها كل من المشرعين إنما هي من قبيل التنظيم الذي يجب إتباع عند عدم اتفاق الأطراف أو عند عدم تمسكهم بوسيلة أخرى للإثبات.

الجانب الثاني: أن قضاء النقض السابق ذكره لم يذهب الى انتهوا اليه من عدم جواز الاثبات بغير الطرق التي حددها القانون، إنما ذهب إلى عدم الاعتداد أو عدم الأخذ بالوسائل التي لا يقرها القانون والتي تتمثل كقاعدة عامة في الوسائل غير المشروعة قانونا[٣]، خاصة الوسيلة التي جحدها الحكم كانت وسيلة غير منطقية وغير قانونية.

ونظرا لأن القانون -وفقا للراجح من الفقه[٤]-قبل الاثبات بأي طريق يستبين منها وجه الحق، فإنه يكون مقبولا القول بأن الاثبات يجب أن يكون بالطرق المقبولة قانونا أو الطرق التي يقرها القانون وليس التي حددها القانون، بالإضافة الى عدم مخالفته للنظام العام داخل المجتمع.

---

(١) راجع في ذلك:

Martin OUDIN: Evidence in Civil Law- France, Institute for Local Self Government and Public Procurement Maribor, first published 2015, P.1.

(٢) حيث لم يقرر المشرع المصري في قانون الاثبات أن الوسائل الواردة فيه هي الطرق الحصرية للإثبات بحيث لا يقبل الإثبات بغيرها.

(٣) أنظر حكم الدائرة الاجتماعية بمحكمة النقض الفرنسية:

Chambre sociale arrêt du 8 octobre 2014, pourvoi n 13-14991, BICCn814 du 15 janvier 2015 et Légifrance.

(٤) عابد فايد عبد الفتاح، نظام الاثبات في المواد المدنية والتجارية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولي ٢٠٠٦، ص٩١ وما بعدها.

نلاحظ أن سلطة القاضي في تقدير أدلة الإثبات في المواد المدنية، توضح لنا أن القاضي المدني وان كانت سلطته محدودة في تقدير بعض الأدلة عنها بحيث لا يخرج عنها، الا إنه لديه حق المفاضلة في كثير من الأحيان بين دليل وأخر حيث تكون له سلطة واسعة تجاه الأدلة الأخرى.

والمشرع جعل من المكانة الأولى في الإثبات من نصيب الكتابة، رغم ذلك نلاحظ تقاربا بين أدلة الإثبات من حيث مرتبتها وقوتها في الإثبات.

كما أن للقاضي حق اتخاذ القيام بكافة إجراءات التحقيق التي يراها مناسبة وكافية لتنوير عقيدته بصدد النزاع المعروض عليه، فهو يتدخل بهدف الكشف عن الحقيقة غير مرهون بطلب الخصوم، كما تتعدد صور إجراءات التحقيق التي يمكن للقاضي اللجوء اليها، سواء أجراها بنفسه كاللجوء للمعاينة أو اليمين المتممة، أو يجريها عن طريق أعوان القضاء وذلك بالاستعانة بالخبراء [1].

(١) تيسوكاي صبرينة، سعداوي فوزية: سلطة القاضي في تقدير أدلة الاثبات في المواد المدنية، جامعة عبد الرحمن ميرة- بجاية كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم المهن القانونية والقضائية، ٢٠١٩/٢٠٢٠، ص ٧٥.

المبحث الثاني

أدلة الاثبات الرقمية

تمهيد وتقسيم:

سوف نتناول في هذا المطلب تعريف الدليل الرقمي بصفة عامة ومن نواح متعددة، سنعرض بصورة موجزة لخصائصه، وأخيرا سنتناول الفرق بين الاثبات المدني والاثبات الجنائي.

المطلب الأول

ماهية الدليل الرقمي

أولا- تعريف الدليل الرقمي: نتناول فيما يلي تعريف الدليل الرقمي من خلال الاشارةٍ إلى كل من التعريفين التشريعي والفقهي، وذلك على النحو التالي:

أ- التعريف التشريعي: عرف المشرع المصري الدليل الرقمي بأنه: (أي معلومات الكترونية لها قوة أو قيمة ثبوتية مخزنة أو منقولة أو مستخرجة أو مأخوذة من أجهزة الحاسب أو الشبكات المعلوماتية وما فى حكمها، ويمكن تجميعها وتحليلها باستخدام أجهزة أو برامج أو تطبيقات تكنولوجية خاصة [1]، ويلاحظ أن التعريف

(١) ومن التشريعات العربية التي عرفت الدليل الرقمي، التشريع السوري الذي عرفه بأنه:» البيانات الرقمية المخزنة فى الأجهزة الحاسوبية أو المنظومات المعلوماتية، أو المنقولة بواسطتها، والتي =

التشريعي حرص على إبراز جوهر الدليل الرقمي، وهي المعلومات المستخرجة من الأجهزة التقنية سواء أكانت أجهزة الحاسب الآلي أم شبكات المعلومات وما فى حكمها.

ومن الجدير بالذكر أن تعريف **الدليل الرقمي** جاء فى صياغة موسعة، مبديا كون اعتباره دليلا رقميا، فلم يضع التعريف الوارد بما يسمح إجرائيا بالتوسع فيما يمكن اعتباره دليلا رقميا، فلم يضع التعريف الوارد بالقانون سوى ضابطين يتعلقان بالمعلومات التي يتم جمعها أو استخراجها من الأجهزة والشبكات، ويرى الباحث أن هذين العنصرين اللذين تم ذكرهما أساسيين يكمل كل منهما الآخر؛ لذا يجب توافرهما معا، ويجب أيضا أن يستمر توافرهم فى الدليل على الأقل فى المرحلة الخاصة بجمع واستخراج الدليل ومرحلة توثيق وتوصيف الدليل، وهذان العنصران هما:

العنصر الأول: القوة الثبوتية للمعلومات المستخرجة: يرتبط العنصر الأول الذي تضمنه تعريف الدليل الجنائي الرقمي بثبوتية المعلومات المخزنة أو المنقولة أو المستخرجة أو المأخوذة من أجهزة الحاسب أو الشبكات المعلوماتية، ويفهم ضمنيا من القوة الثبوتية، أن المقصود هو قدرة المعلومات التي تم الحصول عليها فى إثبات ارتكاب الجريمة أمام الجهات القضائية، كما يفهم من التعريف أن استخراج الدليل وجمعه لا يقتصر على أجهزة الحاسب فقط، حيث استخدم التعريف عبارة: وما فى حكمها« وهو ما يعنى أن التعريف يعتبر أن أي أجهزة أو شبكات، يمكن الاعتداد بها كدليل جنائي رقمي، مادام لدى هذه الأجهزة والشبكات القدرة على تخزين البيانات والمعلومات.

=

يمكن استخدامها فى إثبات جرمية معلوماتية أو نفيها «(م١ من قانون تنظيم التواصل على الشبكة ومكافحة الجريمة المعلوماتية رقم ١٧ لسنة ٢٠١٢)، الصادر بتاريخ ٢٠١٢/٢/٨.

العنصر الثاني: إمكانية جمع وتحليل المعلومات المستخرجة: اما عن العنصر الثاني الذى يجب توافره بجانب قوة ثبوتية المعلومات المستخرجة فهو إمكانية تجميع وتحليل هذه المعلومات باستخدام أجهزة أو برامج أو تطبيقات تكنولوجية خاصة، وقد حددت اللائحة التنفيذية لقانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات الخواص التي يجب أن تتمتع بها البرامج التي يمكن استخدامها في عملية جمع أو الحصول أو استخراج المعلومات، ومن أهمها: الخواص أو الإمكانيات التي تضمن عدم تغيير أو تحديث أو محو أو تحريف للكتابة أو البيانات والمعلومات، وقد حددت اللائحة نوعين من البرامج تم ذكرهما على سبيل المثال، هما Write Blocker :، Digital Images HashK.

ب- التعريف الفقهي: اهتم الفقه بوضع تعريف للدليل الرقمي، وقد تعددت تعاريفه فى هذا السياق، حيث **عرفه البعض**(1) بأنه: «أية مواد موجودة فى شكل إلكتروني أو رقمي»، **أو هو**: «أية بيانات مولدة أو مخزنة فى شكل رقمي، كلما استخدم الحاسب الآلي، فهي تشمل أية معلومات مدرجة أو مولدة أو محفوظة فى قواعد بيانات أو نظم تشغيلية أو برامج تطبيقات أو نماذج مولدة حاسوبيا، بل وحتى تعليمات محتفظا بها فى صورة خامدة ضمن ذاكرة حاسوبية، **كما عرفه البعض الآخر**(2) **بأنه**: «الدليل المأخوذ من أجهزة الكمبيوتر، ويكون فى شكل مجالات أو نبضات مغناطيسية أو كهربائية يمكن تجميعها وتحليلها باستخدام برامج تطبيقات وتكنولوجيا، ويتم تقديمها فى شكل دليل يمكن اعتماده أمام القضاء، وهو مكون رقمي لتقديم معلومات فى أشكال

(1) Ireland Law Reform Commission," Documentary and Electronic Evidence ", Consultation paper December 2009, p. 8.

(2) Casey Eoghan (2004), Digital Evidence and Computer Crime, Third Edition, Published by Elsevier Inc, London, 2011.p.7.

ومن الفقه العربي، انظر: د. ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، البحث والتحقيق الجنائي الرقمي فى جرائم الحاسب الآلي والإنترنت، القاهرة، دار الكتب القانونية، ٢٠٠٦، ص٨٨.

متنوعة، مثل: النصوص المكتوبة أو الصور أو الأصوات أو الأشكال والرسوم، وذلك من أجل اعتماده أمام الجهات القضائية المستعملة فى الإثبات».

ويتضح لنا من التعاريف السابقة أنه بينما ركز التعريف التشريعي على جوهر الدليل ومضمونه، بينما نجد التعاريف الفقهية ركزت على عدة جوانب موضوعية وفنية وقانونية فى تعريف الدليل الرقمي، وهو نهج محمود، حيث يحسب له تصديه مسألة التعريف بالدليل الرقمي فى وقت تأخر فيه المشرع المصري عن إصدار هذا القانون، وَمن ثم تأخره فى بيان ماهية وطبيعة هذه النوعية المستحدثة من الأدلة الجنائية وحجيتها القانونية.

المطلب الثاني

ضوابط الدليل الرقمي

أولا- الضوابط القانونية للدليل الرقمي:

نصت اللائحة التنفيذية لقانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات الصادر برقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨، على عدة ضوابط يلزم توافرها مجتمعة دون نقصان بالدليل الرقمي لكي تحوزه ذات القيمة والحجة للأدلة الجنائية المادية فى الاثبات الجنائي، وهي كالاتي:

- أن تتم عملية الجمع أو الحصول على أو استخراج أو استنباط الادلة الرقمية محل الواقعة باستخدام التقنيات التي تضمن عدم تغيير أو تحديث أو محو أو تحريف للكتابة او البيانات والمعلومات، أو أنظمة المعلومات والبرامج، أو الدعامات

الإلكترونية وغيرها. ومنها على الأخص تقنيةDigital Images Hash ، Write Blocker، وغيرها من التقنيات المماثلة.

- فالتعاريف التي وردت بالمادة الأولى من القانون ترتبط بتطبيق أحكامه فقط، لكن من الوارد أن نجد فى التطبيقات العملية، أن المحاكم المصرية قد تتوسع فى استخدام تعريف الدليل الرقمي الوارد بقانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات [1].
- أن تكون الأدلة الرقمية ذات صلة بالواقعة وفي إطار الموضوع المطلوب إثباته أو نفيه، وفقًا لنطاق قرار جهة التحقيق أو المحكمة المختصة.

(١) قضت المحكمة الإدارية العليا فى أحد أحكامها الحديثة: "ولما كان الثابت بالأوراق أن سبب قرار الجزاء الموقع على الطاعن بخصم أجر عشرة أيام من راتبه كان بركيزة من أنه بوصفه مأمور ضرائب شبرا الخيمة مصلحة الضرائب المصرية أساء استخدام مواقع التواصل الاجتماعي بما نشره على صفحته الخاصة على الفيسبوك يوم ٤/٦/٢٠١٧ من إساءة إلى قيادات مصلحة الضرائب واتهامه لرئيس المصلحة بأنه يردع الشرفاء ويستعين بالفاسدين والعناصر الإخوانية كرؤساء مأموريات والإساءة لوكيل الوزارة بأنه فاسد وغير شريف، والثابت من الأوراق أن تلك المنشورات كانت على صفحة (اتحاد ضرائب مصر ٢٠١٤ علم وشرف ومهنية)على الفيسبوك، وقد أنكر الطاعن صلته بهذه الصفحة ودفع اتهامه بأنه طلب فى التحقيقات تتبع حساب الصفحة المذكورة لأنها لا تخصه، وأنه كان يتعين على الجهة الإدارية أن تحيل الأمر إلى الجهات الفنية التي تؤكد مدى ملكيته لحساب الصفحة من عدمه رغم طلبه ذلك فى التحقيقات وإنكاره ذلك الاتهام، وقد جانب التحقيق الذى أجرى مع الطاعن الصواب بإغفاله تناول أوجه دفاع الطاعن فى وجود الدليل الرقمي الذى يفيد ملكية الصفحة التي تناولت مخالفات الإساءة والتشهير والتجريح لقيادات مصلحة الضرائب، مما يصم التحقيق بالقصور الجسيم لخلوه من الدليل الرقمي على ما نشر بالفيسبوك دون تمحيص لدفاعه الجوهري وصولاً للحقيقة بدقائق تفاصيلها وحقيقة كنهتها وهو ما خلا التحقيق من بحثه والتيقن منه، مما يصم التحقيق بإهدار ضمانات جوهرية للطاعن بعدم تحقيق أوجه دفاعه حتى تنجلي وقائع المخالفة ويصمها بالعوار ويقوض أساسها وما ترتب عليها من الجزاء الطعني بناء على تلك التحقيقات المبسترة المعيبة، مما يكون معه القرار الطعين صدر مخالفا مبادئ المحاكمة العادلة المنصفة، ويستوجب القضاء ببطلان التحقيق وبطلان قرار الجزاء المطعون عليه كأثر مترتب على ذلك العوار، ويتعين القضاء بإلغاء الحكم المطعون فيه والقضاء ببراءة الطاعن مما هو منسوب إليه "حكم المحكمة الإدارية العليا، جلسة ٢٢/٥/٢٠٢١ فى الطعن رقم ٩٦٨٤٥ لسنة ٦٤ ق عليا، الصادر فى الدعوى التأديبية رقم ٤٠ لسنة ٥٢ ق".

- أن يتم جمع الدليل الرقمي واستخراجه وحفظه وتحريزه بمعرفة مأموري الضبط القضائي المخول لهم التعامل في هذه النوعية من الأدلة، أو الخبراء المُتخصصين المنتدبين من جهات التحقيق أو المحاكمة، على أن يُبين في محاضر الضبط - أو التقارير الفنية - نوع ومواصفات البرامج والأدوات والأجهزة والمعدات التي تم استخدامها، مع توثيق كود وخوارزم Hash الناتج عن استخراج نسخة مُماثلة مطابقة للأصل من الدليل الرقمي بمحضر الضبط أو تقرير الفحص الفني ومع ضمان استمرار الأصل دون عبث به.

- في حالة تعذر فحص نسخة الدليل الرقمي وعدم إمكانية التحفظ على الاجهزة محل الفحص لأي سبب يتم فحص الأصل ويثبت ذلك كله في محضر الضبط أو تقرير الفحص والتحليل.

- أن يتم توثيق الأدلة الرقمية بمحضر إجراءات من قبل المختص قبل عمليات الفحص والتحليل له وكذا توثيق مكان ضبطه ومكان حفظه ومكان التعامل معه ومواصفاته.

وإذا كان من الثوابت فى الأحكام الجنائية مبدأ القناعة الوجدانية للقاضي الجنائي وسلطته التقديرية في قبول الأدلة أو استبعادها تبعًا لما يطمئن اليه؛ الا ان تخلف اى من ضوابط الدليل الرقمي المشار اليها تفقده الحجة فى الاثبات الجنائي، ولا يمكن التعويل عليه كدليل عند الحكم فى الدعوى.

ونشير هنا الى احدى القضايا، حيث كانت النيابة العامة قدمت أحد الاشخاص للمحاكمة الجنائية لأنه استخدم حسابًا خاصًا على شبكة التواصل الاجتماعي، بهدف ارتكاب جريمة (سب وقذف متضمنة الطعن فى الأعراض). وذلك اخذاً بتقرير الفحص الفني الصادر من الإدارة العامة لتكنولوجيا المعلومات.

تمسك المحامي ببطلان تقرير الفحص الفني لعدم تحديد المستخدم الفعلي لرقم الهاتف المحمول الذي استخدم فى ارسال الرسائل وان تحريات الشرطة لا تصلح بديلاً لذلك.

فقضت المحكمة بالبراءة تأسيسا على أن التقرير الفني جاء قاصرا على بلوغ حد الكفاية للقضاء بالإدانة.

وإذا كانت الجرائم الإلكترونية "المعلوماتية"، أو التي تقع بالوسائل الإلكترونية، أو التي تقع على هذه الوسائل، قد تطورت من حيث ارتكابها ومن حيث الاستفادة من التقنية العلمية في هذا التطور، فإن الدليل الرقمي "الإلكتروني" المتحصل منها يتطور بدوره بتطورها؛ لكي يقوى على إثباتها، لأنه إن ظل تقليديًا ومتخلفًا، فلن يقوى على هذا الإثبات، وسيدفع الثمن المجتمع بأسره.

ومما لا شك فيه أن الأدلة الرقمية قد أصبحت الآن من الأدلة التي يعتمد عليها في إثبات الجريمة شأنها شأن الدليل التقليدي [1].

ـ **مصطلح "المعلوماتية :"**المعلوماتية مشتقة من المعلومة أو المعلومات، وفنيًا هناك علاقة بين البيانات والمعلومات، **فالبيانات** هي: مجموعة من الحقائق أو المشاهدات، التي تكون عادة في شكل حرف أو أرقام أو أشكال خاصة، تُوصف أو تمثل فكرة أو موضوعًا أو هدفًا أو شرطًا أو أية عوامل أخرى وتمثل هذه البيانات المادة الخام التي يتم تجهيزها؛ للحصول على المعلومات.

(١) د. طارق فوزي، الجوانب الإجرائية في الجرائم المعلوماتية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق- جامعة المنوفية، عام ٢٠١١، ص١٩٦.

فالبيانات تعد مصطلحًا عامًا لكل الحقائق والأرقام والرموز والحروف، فهي معطيات أولية يمكن معالجتها وإنتاجها عن طريق نظم المعلومات [1].

ويعرف القانون رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨ في شأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات في المادة الأولى منه أن" - **:البيانات والمعلومات الإلكترونية:** كل ما يمكن إنشاؤه أو تخزينه أو معالجته أو تخليقه أو نقله أو مشاركته أو نسخه، بواسطة تقنية المعلومات، كالأرقام والأكواد والشفرات والحروف والرموز والإشارات والصور والأصوات وما في حكمها"

" - .**المعالجة الإلكترونية:** أي عملية إلكترونية أو تقنية تتم كليًا أو جزئيا لكتابة أو تجميع أو تسجيل أو حفظ أو تخزين أو دمج أو عرض أو إرسال أو استقبال أو تداول أو نشر أو محو أو تغيير أو تعديل أو استرجاع أو استنباط البيانات والمعلومات الإلكترونية، وذلك باستخدام أي وسيط من الوسائط أو الحاسبات أو الأجهزة الأخرى الإلكترونية أو المغناطيسية أو الضوئية أو ما يُستحدث من تقنيات أو وسائط أخرى"

" - .**تقنية المعلومات:** أي وسيلة أو مجموعة وسائل مترابطة أو غير مترابطة تُستخدم لتخزين واسترجاع وترتيب وتنظيم ومعالجة وتطوير وتبادل المعلومات أو البيانات، ويشمل ذلك كل ما يرتبط بالوسيلة أو الوسائل المستخدمة سلكيًا أو لا سلكيًا. أما قانون التوقيع الإلكتروني رقم ١٤ لسنة ٢٠٠٤ فقد عرف الكتابة الإلكترونية في المادة الأولى بند (أ) أنها: كل حروف أو أرقام أو رموز أو أي علامات أخرى تثبت على دعامة إلكترونية أو رقمية أو ضوئية أو أية وسيلة أخرى مشابهة وتعطي دلالة قابلة للإدراك. وفي القانون رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨ عرف الدعامة الإلكترونية في مادته الأولى أنها:

١- أيمن فكري: جرائم نظم المعلومات، دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، عام ٢٠٠٦ ص .٢٥.

"أي وسيط مادي لحفظ وتداول البيانات والمعلومات الإلكترونية ومنها الأقراص المدمجة والأقراص الضوئية والذاكرة الإلكترونية وما في حكمها.

مصطلح "الرقمية :"مصطلح "الجريمة الرقمية " أو "الدليل الرقمي لا يعني أن الموضوع هو الأرقام أو ينصب على أرقام، فهذا المصطلح التقني يستخدم النظام الرقمي الثنائي (٠،١) وهي الصيغة التي تسجل بها كل البيانات (أشكال وحروف ورموز وغيرها) داخل الحاسب الآلي، حيث يمثل (٠) وضع الإغلاقOFF، والواحد (١) وضع التشغيلon، ويمثل الرقم صفر (٠) أو الرقم واحد (١) ما يعرف بالـ(Bit) ، ويشكل عدد (Bits)(٨) ما يعرف بالبايت (Byte) [١].

ويُعرف القانون رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨ في شأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات في مادته الأولى الدليل الرقمي بأنه: "أي معلومات إلكترونية لها قوة أو قيمة ثبوتية مخزنة أو منقولة أو مستخرجة أو مأخوذة من أجهزة الحاسب أو الشبكات المعلوماتية وما في حكمها، وبمكن تجميعها وتحليلها باستخدام أجهزة أو برامج أو تطبيقات تكنولوجية خاصة.

وانطلاقا مما تقدم، نذهب للقول بأنه مع التطور الكبير والمتسارع الذي تشهده نواحي الحياة المختلفة، واستخدام التقنيات التكنولوجية في جميع مجالات العمل من استخدام للحاسوب والإنترنت، لم تعد الجريمة ترتكب بشكلها التقليدي، بل ظهرت أنماط جديدة من الجرائم حولتها من صفتها العادية وأبعادها المحدودة إلى أبعاد مستحدثة باعتماد التقنية الحديثة والمسماة "بالجرائم الإلكترونية أو المعلوماتية."

٢- بل جيتس: المعلوماتية بعد الإنترنت، طريق المستقبل، ترجمة: عبد السلام رضوان، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، عام ١٩٩٨، ص٦٣.

وللإثبات أهمية خاصة، لأنه يتطلب في الحصول على الدليل إتباع القواعد التي تحدد كيفية الحصول عليها، والشروط التي يتعين عليه تطبيقها فيه، والتي توفر الثقة في الدليل الذي يقدمه ومخالفة هذه القواعد والشروط قد يهدر الدليل ويشوب الحكم بالبطلان.

ثانيا: الإثبات المدني والإثبات الجنائي

الإثبات المدني هو: إقامة الدليل أمام القضاء بالطرق القانونية التي حددها القانون على وجود واقعة قانونية ترتبت آثارها [١].

والإثبات الجنائي هو: إقامة الدليل أمام القضاء بالطرق التي حددها على صحة واقعة قانونية يدعيها أحد طرفي الخصومة وينكرها الطرف الآخر [٢].

وتبدو أهمية التفرقة بين الإثبات المدني والجنائي فيما يلي :-

- وسائل الإثبات في المواد المدنية تهيأ قبل النزاع، وقبل البدء في إقامة الدعوى، فنفس الوسائل التي يتم على أساسها إثبات الحق تعتمد كوسائل للإثبات؛ باعتبار أن الكتابة هي أساس المعاملات المدنية، كما في حالة "الدين" فالمتعاملون يثبتون تعاملهم عن طريق الكتابة، إلا أن هذه الوسيلة قابلة لإثبات عكسها.

أما في المواد الجنائية، فتبدأ بعد رفع الدعوى، فالجاني يحاول إخفاء كل أثر يدل على فعله، أو نسبته إليه؛ الأمر الذي يستدعي إجراء التحقيق والتوسع فيه للوصول إلى أدلة تثبت قيام الجاني بفعله المتهم به [٣].

---

(١) انظر: د عبد الرزاق السنهوري مرجع سابق، ص.٢٠

(٢) انظر: د أحمد أبو الوفا، الإثبات في المواد المدنية والتجارية، بيروت، عام ١٩٨٧، ص.٤

(٣) انظر: د عبد الحافظ عبد الهادي، الإثبات بالقرائن، دراسة مقارنة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، عام ٢٠٠٣، ص ٦٥.

- الإثبات في المواد المدنية تكون أدلة الإثبات مقيدة في حين تكون على عكس ذلك في الإثبات الجنائي، وبهذا تثبت حرية القاضي في بناء قناعته في المجال الجنائي.
- الإثبات في المواد المدنية ينظمه قانون قائم بذاته، في حين أن الإثبات في المجال الجنائي يدخل ضمن قانون الإجراءات الجنائية، ومؤدي ذلك أن الإثبات الجنائي هو ما يقدمه الخصوم من دليل مشروع ويعتمده القضاء لإثبات واقعة معينة.
- ومن ذلك يمكن استخلاص أنه يجب أن تتوافر ضوابط معينة لتكوين قناعة القاضي الجنائي وهي - :أن تكون الأدلة التي تم مناقشتها بالجلسة ثابتة ومعقولة ومتصلة بموضوع الدعوى وأن تكون بعيدة عن الشك في صحتها .
- أن تكون هذه الأدلة قد توفرت أو جمعت أثناء التحقيقات عبر قنوات قانونية مشروعة ولا تكون نتيجة خداع أو غش أو إكراه أو مخالفة لحقوق الإنسان.
- ألا يكون القاضي قد تحصل عليها عن طريق معلوماته الشخصية أو بعض الطرق السرية.

والقاضي يكون اقتناعه تماشيا مع المنطق والعقل، وهذا خلافًا لما هو جاري به العمل في القانون المدني، الذي يخضع فيه الإثبات لمبدأ الأدلة القانونية، فالقاضي مقيد بأدلة معينة محددة بنصوص قانونية، فالقاضي المدني ملزم بحصر وسائل الإثبات وتعينها تعيينًا دقيقًا، وهو ملزم بالوقوف موقف الحياد ويمنع عليه القضاء بعلمه الشخصي، أما الإثبات الجنائي فهو يتعلق بوقائع مادية أو نفسية، وإذا إعترضت الدعوى الجنائية مسألة أولية أو فرعية فإنها تخضع لطرق الإثبات الجنائية، وقواعد الإثبات في المسائل المدنية ليست من النظام العام يمكن التنازل عنها من أحد الخصوم بخلاف أدلة

الإثبات الجنائية التي ينصب فيها الإثبات على الوقائع المرتكبة وليست على التصرفات القانونية[1].

(١) أسامة حسين محى الدين، حجية الدليل الرقمي في الاثبات الجنائي للجرائم المعلوماتية " دراسة تحليلية مقارنة"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، العدد٧٦ (يونيو٢٠٢١).

المبحث الثالث

الأدلة التقنية ودورها فى قمع الانتهاكات الجسيمة لحقوق الإنسان

يعد الدليل التقني من الأدلة التي أثار قبولها جدلا واسعا في الوسط الفقهي والقضائي، وللتطرق إلى مفهوم الدليل التقني سنتناول تعريفه ثم خصائصه ثم تصنيفاته.

وقد أجرت المحكمة الجنائية الدولية استعراضاً للطريقة التي تتعامل بها مع الأدلة التقنية، ومع ذلك لم يبحث بعد مجتمع حقوق الإنسان الإمكانات الكاملة لهذه الأدوات الجديدة، ولم يستوعبها بعد بشكل منهجي [1].

ومن خلال المطلبين الآتيين نستعرض موضوع هذا المبحث على النحو الاتي:

المطلب الأول: الأدلة التقنية أمام القضاء الدولي الجنائي

المطلب الثاني: دور الادلة في قمع انتهاكات حقوق الانسان

المطلب الأول

الأدلة التقنية أمام القضاء الدولي الجنائي

إن الاثبات أمام القضاء الجنائي الدولي هو كشف الحقيقة بشأن المسائل محل النزاع من جانب الأطراف والمحكمة الدولية بكل الوسائل الممكنة. وينصرف الإثبات أمام المحكمة الجنائية الدولية إلى: إقامة الدليل بالطرق القانونية من قبل المدعي العام

(١) (انظر: الوثيقة A/65/321، الفقرات ٣-١٠) .

أمام المحكمة الجنائية الدولية على ثبوت أركان الجريمة الدولية ونسبتها إلى المتهم، عبر: **إقامة الدليل**، بالبحث والتنقيب عن الدليل، ومن ثم تقديمه. ولم يقيد النظام الأساسي للمحكمة بأدلة معينة فجوز الأخذ بأي دليل يوصل إلى الحقيقة أما **عبء الإثبات**: فيقع على المدعي العام، والمتهم ليس مكلفا بإثبات براءته؛ لأنها مفترضة له، وليست بحاجة إلى إثبات. ثم **إقامة الدليل بالطرق القانونية**، وفقًا لما نص عليه النظام الأساسي والقواعد الإجرائية وقواعد الإثبات. وصولا **لموضوع الإثبات**: والذي ينصب على أركان الجريمة الدولية وإثبات مسؤولية المتهم عنها، وينصب بذلك على الوقائع، فلا يجوز إثبات القواعد القانونية، لأن العلم بالقانون مفترض.

ويمتاز الدليل التقني عن غيره بصعوبة فهمه؛ كونه يحتاج إلى خبرة تقنية وفنية وقدرة في معالجة المعلومات والبيانات، وهو ضروري للإثبات الجنائي، وبه تتحدد قدرة القاضي الجنائي على كشف الحقيقة والوصول إليها.

الفرع الأول

مفهوم الدليل التقني

الدليل التقني اصطلاحا هو: معلومات يقبلها العقل والمنطق ويصدقها العلم، يتم الحصول عليها بإجراءات قانونية وعلمية، بترجمة البيانات الحسابية المخزنة في أجهزة النظم المعلوماتية وملحقاتها وشبكات الاتصال، ويمكن استخدامها في أية مرحلة من مراحل التحقيق أو المحاكمة لإثبات حقيقة فعل أو شيء أو شخص له علاقة بالجريمة[1]. كما يعرف الدليل التقني أيضا بأنه: " مجموعة البيانات والمعطيات المأخوذة من العالم

(١) طارق محمد الحملي، الدليل الرقمي في مجال الإثبات الجنائي، بحث مقدم إلى المؤتمر المغاربي الأول حول المعلوماتية والقانون، المنظم من طرف أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، الفترة من ٢٨/٢٩ أكتوبر ٢٠٠٩، ص ٠٦.

الافتراضي التي يمكن إعدادها وتجميعها وتخزينها وتحليلها تقنيا باستخدام برامج وتطبيقات خاصة؛ لتظهر في شكل صور أو تسجيلات صوتية أو مرئية[١].

أما تعريفه القانوني، فهو: خلاصة إخضاع الشخص- مشتبها فيه كان أو متهما- لأساليب ووسائل علمية حديثة بغرض الحصول على الحقيقة التي تخدم العدل والعدالة وتنور الطريق أمام القاضي الجنائي الدولي، والذي هو في أمس الحاجة إلى وسيلة من خلالها يستنبط اقتناعه الشخصي، شريطة أن تكون هذه الوسائل علمية ومشروعة، وبعيدة - كل البعد- عما يسئ لحقوق وحريات وحرمات الأفراد[٢].

الفرع الثاني

خصائص الدليل الجنائي التقني

يتميز الدليل الجنائي التقني بصفات خاصة مختلفة عن الأدلة الجنائية الكلاسيكية؛ وذلك بسبب البيئة التي يتواجد فيها، فهي بيئة افتراضية تتمثل في أنواع متعددة ومختلفة من البيانات الرقمية، جعلت الدليل الجنائي التقني يتميز بخصائص لا توجد في باقي الأدلة الجنائية، وتتمثل السمات التي ينفرد بها الدليل الجنائي التقني فيما يلي[٣]:

(١) محمد الأمين البشري، تأهيل المحققين في جرائم الحاسب الآلي وشبكات الانترنت، بحث مقدم في الحلقة العلمية بعنوان " الأنترنيت والإرهاب" المنظمة من طرف جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية بالتعاون مع جامعة عين الشمس بدبي في الفترة من ١٥/١٩ نوفمبر ٢٠٠٨، ص٢٥.

(٢) وفاء عمران، تعامل القاضي الجزائي مع الدليل العلمي، دراسة مقارنة، رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه العلوم في القانون العام، فرع قانون العقوبات والعلوم الجنائية، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة قسنطينة ٠١، الجزائر، الموسم الجامعي: ٢٠١٨/٢٠١٩، ص١٤.

(٣) بن حليمة سعاد- معروف كريم، السلطة التقديرية للقاضي الجنائي في قبول وإثبات الدليل الإلكتروني، أعمال الملتقى الدولي ١٦ حول: الاثبات الالكتروني في المواد المدنية والجزائية بين الإطلاق والتقييد، ٠٩ ديسمبر ٢٠٢١، ص٣.

السمة العلمية للدليل الجنائي التقني:

وهذه الخاصية مفادها أن الدليل التقني لا يمكن الحصول عليه ولا الاطلاع على فحواه إلا باستخدام الأساليب العلمية [١]، وتفيد هذه الخاصية عند التطرق لمسألة حفظ الدليل أن تبنى عملية الحفظ على أسس علمية [٢].

من هنا ينبغي لمنصات وسائط التواصل الاجتماعي أن تستنبط عملية تسمح بأن يظل بإمكان متقصِّي الحقائق الحصول على محتوى من إنتاج المستعمِلين يمكن أن يكون ذا أهمية محتملة بالنسبة للتحقيقات المتعلقة بحقوق الإنسان، ولكنه أُزيل من المنصات بسبب معايير مجتمعية [٣].

السمة الفنية للدليل الجنائي التقني:

يختلف الدليل التقني عن الدليل المادي لا يتم استخلاصه بمجرد النظر و الاطلاع عليه، فالتعامل معه يحتاج إلى الاستعانة بخبراء وفنيين، فالتقنية لا تنتج اعترافا أو بصمة أو أي دليل مادي يمكن الاستناد إليه في بناء الحكم القضائي[٤]، بل تنتج التقنية نبضات رقمية تكمن قيمتها في إمكانية التعامل مع القطع الصلبة التي يتكون منها الحاسب الآلي مهما كان نوعه[٥]، وهذه النبضات تمنح أهمية كبيرة للتقنية التي تكتنف الدليل

(١) فتحي محمد أنور عزت، الأدلة الإلكترونية في المسائل الجنائية والمعاملات المدنية والتجارية، الطبعة الأولى، دار الفكر القانوني، مصر، ٢٠١٠، ص ٦٤٨.

(٢) عمر محمد بن يونس، الدليل الرقمي، ندوة الدليل الرقمي، جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، يومي ٠٥/٠٦ مارس ٢٠٠٦، ص ٠٧٠٨.

(3) A/HRC/29/37 para125.

(٤) عمر محمد بن يونس، المرجع السابق، ص ٠٨.

(٥) معمش زهية، غانم نسيمة، الإثبات الجنائي في الجرائم المعلوماتية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الحقوق، قسم القانون الخاص، تخصص قانون خاص وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمن ميرة، بجاية، الجزائر، الموسم الجامعي ٢٠١٢/٢٠١٣، ص٤٨.

التقني من أجل تقديمه للقاضي الجنائي الدولي، ولذلك يجب الاهتمام بالبرامج التي تتعامل مع الدليل التقني من حيث اكتسابه والتحفظ عليه وتحليله وتقديمه[١].

وبالنظر إلى أن لجان التحقيق الدولية وبعثات تقصي الحقائق هي الهيئات المخصصة التي يُحتمل أن تتلقى قدراً كبيراً ومتزايداً من الأدلة التقنية، ينبغي إيلاء الاعتبار للخبرة الفنية المتعلقة بتحليل هذه المواد في تدبير احتياجات التوظيف في هذه الآليات [٢].

تطور وتنوع الدليل الجنائي التقني:

إن التطور الذي تشهده الجرائم الإلكترونية يحتم أن يتطور الدليل التقني من حيث التعدد والتنوع؛ ولهذا تحتاج البرامج الإلكترونية لحماية تقنية، بإحاطة البيانات المخزنة على صفحاتها بسياج من الحماية الفنية؛ لمنع التسلل غير المشروع إليها لتدميرها أو تبديلها أو الاطلاع عليها أو نسخها[٣]؛ وذلك لأن الدليل الإلكتروني يتمثل في جميع أنواع البيانات الرقمية المتطورة باستمرار، التي يمكن تداولها رقميا حيث يكون بينها و بين الجريمة رابطة معنية قد تكون وثيقة أو صورة ثابتة أو متحركة مثل الفيلم أو رسائل مخزنة في البريد الإلكتروني[٤].

كما أن انتشار المعلومات- التي ينتجها و ينقلها رقمياً الشهود المدنيون- يعني أن تحديد المعلومات ذاته قد يكون مهمة هائلة، و يمكن أن يشكل استخدام الشبكات للاستعانة

(١) بلجراف سامية، حدود سلطة القاضي الجزائي في تفريد العقوبة، ٢٠١٥، ص ٦٨٢.

(2) A/HRC/29/37 para115.

(٣) علي عبد القادر القهوجي، الحماية الجنائية لبرامج الحاسب الآلي، جامعة الإسكندرية، مصر، العدد ٢٤، مصر،١٩٩٢، ص ٣٠،٤١.

(٤) بلجراف سامية، المرجع السابق، ص٦٨٢.

بالجمهور كمصدر للمعلومات في عملية الفرز إحدى الخطوات الوسيطة، ولكن يُحتمل أن يكون من الضروري تسخير الإمكانيات التحليلية لتكنولوجيات المعلومات و الاتصالات الرقمية؛ من أجل معالجة مشكلة " نسبة الإشارة إلى الضوضاء " الخاصة بهذه المعلومات، و إحدى طرق تحقيق ذلك هي التنظيف الذاتي الآلي لمجموعات كبيرة من البيانات، التي يحتمل أن تكون متصلة بالموضوع [١].

وعلى الرغم من أنه لا يمكن للآلات أن تحل محل الخبرة الفنية البشرية في تقييم المعلومات المتعلقة بحقوق الإنسان- لأن تقدير مدى أهمية المعلومات للإثبات هو مهمة ذاتية في نهاية المطاف- يمكن للتكنولوجيا أن تساعد مراقبي حقوق الإنسان في التركيز على المواد الأهم [٢].

وربما ستوجد حاجة دائماً إلى فرز المحتويات الرقمية لأغراض الرصد والاستخدام من جانب جمهور واسع من الأطراف المهتمة، وسيشمل هذا الفرز مزيجاً من العمليات التلقائية الآلية والمهارات التقليدية المتعلقة بتقصي الحقائق أو التحقّق. وأحد النماذج الناجحة لذلك هو قناة حقوق الإنسان التابعة لمنظمة الشاهد (WITNESS)، التي تستخدم مواد جرى التحقُّق منها في إطار شراكة مع وكالة أنباء وسائط التواصل الاجتماعي ‘ستوري فول’(Storyful) [٣].

---

(١) وعلى سبيل المثال، تهدف مبادرة ‘كريسيس نيت’(Crisis NET: شبكة حل الأزمات) إلى جمع وتوحيد البيانات الرقمية المتعلقة بالأزمات في الوقت الفعلي من آلاف المصادر؛ حتى يتسنى للباحثين البحث بسرعة وبكفاءة.

انظر: http://crisis.net/about/. مشار إليه في: A/HRC/29/37 p19

(2) A/HRC/29/37 para78.

(3) A /HRC/29/37 para79.

و قـد صُـممت تطبيقـات مثـل ‘آي ويتـنس’(الـشاهد) و‘إنترناشـينل إيفيـدينس لـوكر’(International Evidence Locker) (خزانـة الأدلـة الدوليـة) بغيـة تمكـين الشهود من تحميل الأدلة في مستودع قائم على الحوسبة السحابية، واستخدامها أو حذفها على النحو الذي يناسب ظروفهم على أفضل نحو. وتسمح هذه التطبيقات أيضاً بنقل آمن للمعلومات إلى الجماهير المستهدفة، مع الاحتفاظ- في الوقت نفسه- بالبيانات الوصفية للمعلومات، فضلاً عن المعلومات نفسها، ومع ذلك، سيظل التعاون بين المحقّقين وشركات التكنولوجيا اعتباراً حيوياً [1].

الفرع الثالث

تصنيفات الأدلة التقنية

ينقسم الدليل الإلكتروني إلى أشكال متنوعة ومختلفة، **يقسمه بعض الفقهاء إلى**:
- السجلات المحفوظة في الحاسوب، وتتمثل في الوثائق المكتوبة والمحفوظة مثل البريد الإلكتروني ووسائل غرف الدردشة مثل الماسنجر والواتساب والفايبر وغيرها من التطبيقات المشابهة لها، إضافة إلى ملفات معالجة الكلمات. و**السجلات التي تم إنشاؤها بواسطة الحاسوب**، وتعتبر مخرجات أساسية وأصلية للحاسوب حيث لم يشارك الأشخاص في إعدادها مثل سجلات الهاتف وفواتير أجهزة السحب الآلي للنقود. أما **السجلات المختلطة** فيتم حفظ جزء منها بالإدخال وجزء آخر تم إنشاؤه عن طريق الحاسب الآلي منها أوراق العمل المالية التي تم حفظها بالإدخال ثم معالجتها عن طريق برنامج (إيكسال) لإجراء العمليات الحسابية عليها [2].

---

(1) A/HRC/29/37 para81.

(٢) عبد الناصر محمد محمود فرغلي، محمد عبيد سيف سعد المسماري، الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية من الناحيتين القانونية والفنية، دراسة تطبيقية مقارنة، بحث مقدم إلى المؤتمر العربي الأول لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية، ص١٤.

في حين قسم بعض الفقهاء الدليل الإلكتروني إلى: أدلة رقمية خاصة بأجهزة الكمبيوتر وتتمثل في جهاز الحاسب الآلي وملحقاته كالطابعات والموديم والأقراص المدمجة وذاكرة الفلاش والأشرطة الممغنطة، **وأدلة رقمية خاصة بالشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت)** مثل البريد الإلكتروني وغرف المحادثات المتمثلة في الماسنجر والواتساب والفايبر التطبيقات والمماثلة لها **أدلة خاصة ببروتوكولات نقل وتبادل المعلومات بين الأجهزة المتصلة بالإنترنت**، ومن أمثلتها بروتوكول (تي بي سي/ إي بي) والكوكيز [١].

وينقسم الدليل الإلكتروني من حيث شكله إلى أدلة إلكترونية مكتوبة وأدلة إلكترونية مرئية وأدلة إلكترونية سمعية أو صوتية.

ويتمثل الدليل الإلكتروني المكتوب في كل المخطوطات والنصوص التي يتم كتابتها من طرف المستخدم بواسطة الأجهزة الإلكترونية الرقمية كالمراسلات عبر البريد الإلكتروني أو الهاتف النقال، والتي تم إدخالها في وحدة المعالجة المركزية أو مختلف ملفات برامج معالجة الكلمات [٢].

وتجسد **الأدلة الإلكترونية المرئية** الحقائق المرئية حول الجريمة، وتظهر إما في صورة مرئية ثابتة على شكل ورقي أو رقمي باستخدام الشاشة المرئية أو في شكل تسجيلات فيديو أو أفلام، والصورة الرقمية تمثل تكنولوجيا بديلة وأكثر تطورا للصورة التقليدية الفوتوغرافية [٣].

---

(١) بن فردية محمد، الدليل الجنائي الرقمي وحجيته أمام القاضي الجزائي، دراسة مقارنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بجاية، ٠٦٠٠٠، بجاية، الجزائر، ص٢٧٩.

(٢) هلالي عبد الله أحمد، حجية المخرجات الكمبيوترية في المواد الجنائية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ٢٠٠٣، الصفحة ٢٧.

(٣) ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، أدلة الصور الرقمية في الجرائم عبر الكمبيوتر، مركز شرطة دبي، ٢٠٠٥، الصفحة ٠٩.

أما الأدلة الإلكترونية السمعية أو الصوتية فتتمثل في مختلف التسجيلات الصوتية التي يتم ضبطها وتخزينها بواسطة الوسائل الإلكترونية مثل المحادثات الصوتية في غرف الدردشة عبر تطبيقات الماسنجر والواتساب أو المكالمات الهاتفية [١].

لذلك أوصي مقرر حقوق الانسان المفوضية السامية أن تعين أخصائيا في مجال المحتوى الرقمي لكي يسدي إليها المشورة بشأن المعلومات التي يرسلها أو ينتجها شهود مدنيون، ولكي يكون بمثابة حلقة وصل مع الشبكات الخارجية ذات الخبرة الفنية في هذا المجال [٢].

(١) سامي جلال فقي حسين، الأدلة المتحصلة من الحاسب وحجيتها في الإثبات، دار الكتب القانونية، القاهرة، مصر،٢٠١١، الصفحة ٥٩.

(2)) A/HRC/29/37 para115.

الفصل الثاني

الادلة التقنية أمام القضاء الدولي

تمهيد وتقسيم:

لقد أصبح الذكاء الاصطناعي اليوم أحد أهم الكلمات الطنانة في مجال الأعمال والصناعة، وتعد تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أداة أساسية في الكثير من عمليات التحول الرقمي التي تحدث اليوم، حيث تضع المؤسسات نفسها في وضع يتيح لها الاستفادة من الكم المتزايد باستمرار من البيانات التي يتم انشاؤها وجمعها.

و من اللازم في إطار هذا الفصل التعرض بالدراسة لهذين المبحثين:

المبحث الأول: إشكاليات الاستعانة بالأدلة التقنية أمام القضاء الجنائي الدولي.

المبحث الثاني: شروط قبول القضاء الجنائي الدولي للدليل التقني

المبحث الأول

إشكاليات الاستعانة بالأدلة التقنية أمام القضاء الجنائي الدولي

ويلزم القانون العرفي– والقانون الدولي الإنساني والقانون الدولي لحقوق الإنسان- الدول بإجراء التحريات في مزاعم الانتهاكات الخطيرة للأنظمة القانونية، وعندما يقتضي الأمر، مقاضاة الجناة المشتبه بهم وتقديم التعويضات للضحايا. ولقد عبرت الجمعية العامة للأمم المتحدة عن هذا الالتزام – وبصورة واضحة- عندما أعلنت في "المبادئ الأساسية بشأن الحق في الانتصاف" ما يلي:

"في حالات الانتهاكات الجسيمة للقانون الدولي لحقوق الإنسان والانتهاكات الخطيرة للقانون الإنساني الدولي التي تشكل جرائم بموجب القانون الدولي، من واجب الدول إجراء التحقيق فيها، وإذا كان هناك ما يكفي من الأدلة، من واجبها أن تقوم بمحاكمة الأشخاص الذين يزعم أنهم ارتكبوا هذه الانتهاكات، وإذا وجدوا مذنبين، من واجبها معاقبة الجاني أو الجانية"[(١)].

ويأتي واجب الدول ولو جزئيا بناء على المادة ٢ من العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية[(٢)]، حيث من الواجب إعطاء وسيلة انتصاف فعالة، ولقد قامت لجنة حقوق الإنسان بالتأكيد على الالتزام بالتحقيق في تفسير هذا البند على وجه التحديد[(٣)].

---

(١) أنظر: "المبادئ الأساسية والمبادئ التوجيهية بشأن الحق في الانتصاف والجبر لضحايا الانتهاكات الجسيمة للقانون الدولي لحقوق الإنسان والانتهاكات الخطيرة للقانون الإنساني الدولي"، قرار الجمعية العمومية رقم ١٤٧/٦٠، ١٦ ديسمبر ٢٠٠٥، البند٤.

(٢) المادة ٢ من العهد توجب الدولة الطرف احترام الحقوق المعترف بها، وأيضا ضمان وسيلة انتصاف فعالة لأي شخص انتهكت حقوقه وتكفل مثل هذه الحقوق بالنسبة لجميع الأفراد الموجودين في إقليمها أو القابعين تحت ولايتها.

(٣) التعليق العام رقم ٣١، الفقرة ٨.

بالتالي، يجب التحقيق في كل حالة يزعم فيها بارتكاب الأفراد على جانبي الصراع انتهاكات جسيمة لحقوق الإنسان، وكذلك التحقيق بجميع الانتهاكات الخطيرة للقانون الدولي الإنساني، وعند الحاجة، المقاضاة عليها.

وفيما يتعلق بطبيعة التحقيق الذي يجب أن يتم لتلبية هذا الالتزام وضعت الأمم المتحدة مبادئ توجيهية لمثل هذه التحقيقات، وهي تتمحور حول أربعة مبادئ عالمية: الاستقلالية والفعالية والسرعة والحيادية[1]. هذه المبادئ الأربعة في صميم حماية حقوق الإنسان وملزمة لجميع الدول أعضاء الأمم المتحدة وتم الاعتماد عليها وتطويرها في قرارات حكم المحاكم التابعة للأمم المتحدة والمحاكم الدولية، كما تم الاتفاق عليها من قبل الدول الممثلة في هيئات الأمم المتحدة ذات الصلة.

ويعد حظر الجرائم ضد الإنسانية من عداد القواعد الآمرة أو قاعدة قطعية، ومعاقبة مثل هذه الجرائم هو عمل إلزامي بحسب المبادئ العامة للقانون الدولي[2]. وعلاوة على ذلك، فإن الجرائم ضد الإنسانية هي ذروة انتهاكات حقوق الإنسان

(١) مبادئ المنع والتقصي الفعالين لعمليات الإعدام خارج نطاق القانون والإعدام التعسفي والإعدام دون محاكمة (المجلس الاقتصادي والاجتماعي ٦٥/١٩٨٩؛ النص متوفر في: http://www1.umn.edu/humanrts/instree/i7pepi.htm) والمبادئ المتعلقة بالتقصي والتوثيق الفعالين بشأن التعذيب وغيره من ضروب المعاملة أو العقوبة القاسية أو اللاإنسانية أو المهينة (قرار الجمعية العامة ٨٩/٥٥، ٢٠٠٠؛ النص متوفر في: http://www2.ohchr.org/english/law/investigation.htm). لاحظ أنه لا حاجة إلى إجراء تحقيق من قبل محكمة أو حتى هيئة قضائية. التحقيقات الإدارية، عند الاقتضاء، قد تتوافق على قدم المساواة مع المبادئ الأربعة.

(٢) قضية المونـاسيد-أريانو وآخرون ضد شيلي، محكمة البلدان الأمريكية لحقوق الإنسان، الحكم الصادر في ٢٦ سبتمبر، ٢٠٠٦، (اعتراضات أولية، استحقاقات والتعويضات والتكاليف) ، الفقرة. ٩٩. انظر: الوثائق الرسمية أيضا للجمعية العامة (انظر الحاشية ٣٣)، البند ٢٦٠.

الأساسية، مثل الحق في الحياة وحظر التعذيب أو غيره من ضروب المعاملة القاسية والمهينة [١].

وتضم اللائحة عددا من الانتهاكات التي تم وصفها بعمليات القتل غير القانونية [٢]؛ الاختفاء القسري [٣]، التعذيب وغيره من ضروب المعاملة القاسية واللاإنسانية والمهينة [٤]، و / أو الاغتصاب [٥].

إن معظم المعلومات التي يمكن التقاطها عن طريق التدفقات الوارد وصفها هي من نوع "بيانات الملاءمة"، لكن ليس من الممكن دائماً تقدير قيمتها حالاً بالنسبة لتحقيق ما في مجال حقوق الإنسان. وفضلاً عن ذلك، فمن المهم ألا تُمنح ميزة للصور بالنظر إلى إمكانية استخلاص الكثير من المدونات أو من المدونات بالغة الصغر، التي يمكن استخدامها لإثبات ما تفيد به المصادر الأخرى [٦].

وبينما تنطوي سبل دعم التحقُّق على إمكانية تسريع عملية التحقُّق، فإن استخدامها يتطلب إلماماً رقمياً بشأن التحقُّق لدى متقصِّي الحقائق بشأن حقوق الإنسان ولدى الشهود المدنيين. ومن غير الواضح كيف ستُنشر لدى الشهود المدنيين، ولا سيما أولئك الذين يتصرفون بطريقة عفوية حقاً، المعارف المتعلقة بإنتاج المعلومات ونقلها

(١) انظر: ديباجة نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية: " وإذ تذكر بأن من واجب كل دولة أن تمارس ولايتها القضائية الجنائية على أولئك المسؤولين عن ارتكاب جرائم دولية"

(٢) صنف كالقتل بموجب المادة ٧ (١) (أ) من نظام روما الأساسي. انظر المرفق الخامس (القتل غير المشروع).

(٣) المادة ٧ (١) (ح) من نظام روما الأساسي. انظر المرفق السادس (الاعتقال التعسفي والاختفاء القسري).

(٤) انظر الملحق السابع (التعذيب وغيره من أشكال سوء المعاملة).

(٥) انظر الملحق التاسع (العنف الجنسي).

(6)A/HRC/29/37 para89.

بشكل فعال وآمن وأخلاقي لاستخدامها كأدلة. وستؤدي الإجراءات الاستباقية لتدريب مراقبي حقوق الإنسان إلى تفضيل الشهود المهيئين، ولكن كثيراً ما يكون الشهود "بالصدفة" في أفضل وضع يمكنهم من تقديم معلومات مفيدة حقاً [١].

ولهذا تدعو منظمات كمنظمة الشاهد (WITNESS) إلى الإدراج العادي لأسلوب "شاهد عيان" أو "دليل"، شبيه بأسلوب 'إينفورما كام'، في تطبيقات الصور والفيديو المحمَّلة سلفاً على الهواتف الذكية ومنصات وسائط التواصل الاجتماعي [٢]. ويعني إدراج هذه السمات في التطبيقات والبرامج الرئيسية وجود احتمال أكبر بأن يطلع عليها الشهود المدنيون ومن ثم بأن يستخدموه [٣].

وفي منظور مقرر مجلس حقوق الإنسان يمكن الجمع بين الأدلة الساتلية وعمليات رقمية أخرى، مثل الخرائط التي توضع باستخدام وسائط التواصل الاجتماعي، من أجل نقل المعلومات بصورة أفضل، إذ توجد تقارير اعتمدت على التصوير الفوتوغرافي بالسوائل، عن مصادر هجمات بالقذائف أو بالمدفعية أو آثار هجمات بطائرات بدون طيار [٤].

---

(1) A/HRC/29/37 para90.

(2) Sam Gregory "How an Eyewitness mode helps activists (and others) be trusted" , *WITNESS Blog* (3 March 2014), http://blog.witness.org/2014/03/eyewitness-mode-helps-activists/.

مشار إليه في: A/HRC/29/37 p23.

(3) A/HRC/29/37 para91.

(4) Bellingcat, "Origin of artillery attacks on Ukrainian military positions in Eastern Ukraine between 14 July 2014 and 8 August 2014" (17 February 2015) , www.bellingcat.com/news/uk-and-europe/2015/02/17/origin-of-artillery-attacks/; and Forensic Architecture, "Drone strikes: investigating covert operations through spatial media", www.forensic-architecture.org/case/drone-strikes/.

المبحث الثاني

شروط قبول القضاء الجنائي الدولي للدليل التقني

تمهيد وتقسيم:

أحدثت التكنولوجيا الحديثة- وما صاحبها من تطور في نظم الاتصالات- تقدماً كبيراً في تبادل المعلومات في كافة المجالات، المدنية والتجارية والعسكرية، وتزايداً عظيماً في خلق الوثائق الإلكترونية، فأغلب الوثائق التي ترسل في العالم أو تستخدم - سواء من قبل الجهات العامة أو الأفراد- هي وثائق الكترونية، وقلما يستعمل فيها الوسائل التقليدية.

ولهذا فإن الاستخدام المكثف للوسائل الالكترونية عبر البيئة الافتراضية ليست مستثناة من الاعتداءات والممارسات غير المشروعة من غش واحتيال، وغيرها من الجرائم المرتكبة باستخدام وسائل الاتصال الحديثة، مما أدى إلى ظهور أنواع جديدة من الجرائم يجد الجناة والعصابات المنظمة في التكنولوجيا دعماً قوياً لارتكابها.

هذه الأنواع الجديدة من الجرائم والطرق الحديثة والأدوات المتطورة في ارتكابها، يتم إثباتها بالدليل الرقمي digital evidence ، فأصبحت هذه الوسيلة شيئاً فشيئاً جزءاً مهماً في الإثبات الجنائي، وتكتسب أهمية متزايدة أمام المحاكم، لدرجة يمكن معها القول بأن الدليل التقليدي traditional evidence بدأ يهجر النظم الإلكترونية والبيئة الافتراضية ذات العمليات المعقدة تاركاً المجال في ذلك للأدلة الرقمية التي تقتضي مقبوليتها في المحاكم الجنائية متطلبات وضوابط مختلفة عن الأدلة التقليدية، الأمر الذي يدعو لمعرفة مقبولية الدليل الرقمي في المحاكم الجنائية The

admissibility of digital evidence in criminal courts ومتطلباته كوسيلة لكشف واثبات جرائم التكنولوجيا.

إن الأدلة الإلكترونية إما تكون مستخرجة ورقيا عن طريق الطابعات، وإما أن يتم استخراجها إلكترونيا مثل الأشرطة والأقراص الممغنطة و اسطوانات الفيديو وغيرها من الأشكال الإلكترونية، ويكون الدليل الإلكتروني باطلا إذا تم تحصيله بطريقة مخالفة للقانون، ويحظر أي عنف بدني أو معنوي أو أي مساس بالكرامة، إذ لا يكفي مجرد وجود دليل يثبت وقوع الجريمة وينسبها لشخص معين للاعتماد عليه لإصدار الحكم بالإدانة، حيث يجب أن يكون لهذا الدليل قيمة قانونية، و التي تتمثل في خضوعه للقواعد المقررة في الإثبات الجنائي، ونفس الأمر بالنسبة للدليل الإلكتروني الذي يجب أن يخضع- مثل باقي الأدلة- لقواعد الإثبات الجنائي[1].

ومن خلال المطالب الآتية نستعرض موضوع هذا المبحث على النحو الاتي:

المطلب الأول

مشروعية الدليل التقني

تقتضي مشروعية وجود الدليل التقني أن يعترف المشرع الجنائي بهذا الدليل بنصوص قانونية واضحة وبدرجة ضمن قائمة وسائل الإثبات التي يجوز للقاضي الاستناد إليها لتكوين قناعته[2]، فلا يجوز له بناء حكمه على دليل لم ينص عليه القانون صراحة ولا أن يتوسع في تفسير النصوص الجنائية أو تأويلها، وتختلف طريقة

(١) بن حليمة سعاد- معروف كريم، المرجع السابق، ص١٣.

(٢) رمزي رياض عوض، مشروعية الدليل الجنائي في مرحلة المحاكمة وما قبلها، دراسة تحليلية تأصيلية مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ١٩٩٧، ص٨٥.

الاعتراف بالدليل التقني وقبوله كدليل من دولة إلى أخرى حسب طبيعة نظام الإثبات السائد فيها، وقد تناولنا في هذا البحث مشروعية الدليل في الوجود ، وذكرنا مذاهب الاثبات التي من خلالها يتصرف القاضي تجاه الدليل سواء بحرية أو بقيود تقيده

رغم أن مسألة قبول الدليل الجنائي بشكل عام تعتبر الخطوة الأولى التي يتخذها القاضي تجاهه وذلك بعد البحث عنه وقبل إخضاعه لتقديره إلا أن سلطته تتسع وتضيق حسب المبادئ التي تقوم عليها أنظمة الإثبات السائدة.

مشروعية الحصول على الدليل التقني

يقصد بمشروعية التحصيل أن تتم عملية البحث عن دليل الإدانة وتقديمه للقضاء من طرف القائمين بالتحقيق وفقا للقواعد والإجراءات التي رسمها القانون، فمشروعية الدليل تتطلب صدقه في مضمونه، وأن يكون هذا المضمون قد تم الحصول عليه بطرق مشروعة تدل على الأمانة والنزاهة [١].

والدليل المستمد من الوسائل الإلكترونية الحديثة أكثر الأدلة اقتحاما وتعديا على حقوق وحريات الأفراد؛ ولذلك يستوجب عدم قبوله في العملية الإثباتية إلا إذا تم الحصول عليه في إطار أحكام القانون واحترام مبادئ العدالة وأخلاقياتها، وعلى هذا الأساس فعملية جمع الادلة الإلكترونية إذا خالفت الأحكام والمبادئ الإجرائية التي تنظم طريقة الحصول عليها تكون باطلة، وبالتالي بطلان الدليل المستمد منها عملا بقاعدة "ما بني على باطل فهو باطل" [٢].

(١) فهد عبد الله العبد العازمي، الإجراءات الجنائية المعلوماتية، رسالة لنيل درجة الدكتوراه في القانون، كلية الحقوق بجامعة القاهرة، القاهرة، مصر، ٢٠١٢، الصفحة ٣٩٤.

(٢) رمزي رياض عوض، سلطة القاضي الجنائي في تقدير الأدلة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤، مصر، ١٥٤.

وبناءا عليه لا يجوز للقاضي قبول دليل تقني تم الحصول عليه من إجراء جرى القيام به دون مراعاة الشروط الشكلية والموضوعية للإذن بمباشرة هذا الإجراء، أو القيام بإجراء التنصت أو المراقبة الإلكترونية عن بعد دون مسوغ قانوني أو باستخدام التدليس والغش والخداع؛ لأن الدليل المتحصل وفق الطرق السابقة يكون باطلا وفاقدا للمشروعية [١]،

وعليه فإن مشروعية الدليل التقني مطلوبة في حالة الإدانة فقط، فلا يجوز أن تبنى الإدانة الصحيحة على دليل باطل، أما في حالة البراءة فالمشروعية ليست شرطا واجب التوفر في الدليل، ففي هذه الحالة يمكن للمحكمة أن تستند إلى دليل فقد شروط صحته كشهادة قاصر غير مميز أو كان ثمرة إجراء باطل لإقرار براءة المتهم [٢].

لذلك ينبغي أن تحترم الدول حق أي فرد في تسجيل حدث عام، بما في ذلك تصرفات الموظفين المكلفين بإنفاذ القانون، و"معاودة تسجيل" تفاعل يسجِّله فيه موظف حكومي، كما ينبغي عند الاقتضاء أن تحمي الدول هذا الحق [٣].

وفي الوقت الحالي، يمتلك مشغِّلون تجاريون كثيراً من الصور الساتلية المعتمد عليها في العمل المتعلق بحقوق الإنسان، فلكي تكون الصور الساتلية متاحة، يجب أن تكون هناك مصلحة تجارية في هذا المجال وألا يوجد غطاء سحابي؛ كما أن الصور عادة ما تكون منخفضة الاستبانة، أما الصور الملتقطة بسوائل عسكرية فهي أوسع تغطية

(١) علي حسن الطوالية، مشروعية الدليل الإلكتروني المستمد من التفتيش الجنائي، ٢٠٠٩، الصفحة ٠٤.

(٢) أحمد يوسف الطحطاوي، الأدلة الإلكترونية ودورها في الإثبات الجنائي، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ٢٠١٥، الصفحة ٢٦٧.

(3) A/HRC/29/37 para118.

وأعلى استبانة، ولكن كثيراً ما يوجد إحجام عن تقاسم المعلومات " وليس الصور السرية نفسها " مع المحققين في مجال حقوق الإنسان، حتى إن لم يكن لذلك أي تأثير في الأمن الوطني [1].

المطلب الثاني

يقينية الدليل التقني

يجب على القاضي الجنائي أن يصدر حكمه عن اقتناع يقيني بالأدلة المتحصلة من الوسائل الإلكترونية، فالهدف الذي تسعى إليه التشريعات الإجرائية هو أن يصيب القاضي الجنائي الحقيقة في حكمه سواء بالبراءة او بالإدانة، والحقيقة لا يمكن الوصول إليها إلا باليقين، وعليه يشترط في الأدلة المستخرجة من جهاز الكمبيوتر و الانترنت أن تكون غير قابلة للشك حتى يمكن الحكم بالإدانة؛ لذلك ينبغي للآليات الإقليمية لحقوق الإنسان أن تقيم قدرتها على تلقي المواد الرقمية واستخدامها، وأن تعزز أفضل الممارسات في مجال الأمن الرقمي[2].

مفهوم مبدأ يقينية الدليل التقني:

اليقين هو حالة ذهنية أو عقلانية تؤكد وجود الحقيقة ويتم الوصول إلى ذلك عن طريق ما تستنتجه وسائل الإدراك المختلفة للقاضي من خلال ما يعرض عليه من وقائع الدعوى وما ينطبع في ذهنه من تصورات واحتمالات ذات درجة عالية من التأكيد، فعندما يصل القاضي الجنائي إلى اليقين يصبح مقتنعا بالحقيقة؛ لأن اليقين في الأصل هو

(1) A/HRC/29/37 para76.
(2) A/HRC/29/37 para117.

وسيلة لاقتناع القاضي أو بعبارة أخرى أن اقتناع القاضي بالحقيقة هو ثمرة اليقين[١]، وأما اليقين في مجال الادلة الجنائية الإلكترونية فإنه يشترط في هذا النوع من الأدلة مثل باقي الأدلة الجنائية الأخرى، بحيث تكون غير قابلة للشك حتى يتمكن من الحكم بالإدانة[٢].

القواعد التي تحكم مبدأ يقينية الأدلة التقنية:

بسبب الطبيعة التقنية التي يتميز بها الدليل الجنائي تم وضع قواعد محددة تحكم يقينيتها[٣]، نتناولها على النحو الاتي:

أولا- تقييم الدليل التقني من حيث سلامته من العبث:

إن صلاحية الأدلة الجنائية التقنية المستخلصة والتأكد من سلامتها من القواعد الأساسية التي يقوم عليها التحقيق الجنائي، فمضمون عملية تقييم الدليل الإلكتروني هو التأكد من سلامته من العبث، عبر إتباع مجموعة من الطرق أهمها استعمال عملية التحليل التناظري الرقمي، وهي من أهم وسائل الكشف عن مصداقية الدليل التقني، وذلك من خلال القيام بعملية مقارنة بين الدليل الجنائي الرقمي (الأصلي) المقدم للقضاء مع النسخة المستخرجة [٤].

(١) نصر الدين مروك، محاضرات في الإثبات الجنائي، النظرية العامة للإثبات الجنائي، الجزء الأول، دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر، ٢٠٠٣، ص٤٩١.

(٢) علي حسن محمد الطوالية، التفتيش الجنائي على نظم الحاسوب والانترنت، دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث، الأردن، ٢٠٠٤، ص١٩٠.

(٣) بن حليمة سعاد- معروف كريم، المرجع السابق، ص٣.

(٤) خالد عياد الحلبي، إجراءات التحري والتحقيق في جرائم الحاسوب والانترنت، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١١، ص٢٤٩.

ثانيا- تقييم الدليل التقني من حيث السلامة الفنية لإجراءات استخلاصه:

عند القيام بالإجراءات التقنية للحصول على الأدلة الإلكترونية قد تعترض هذه الإجراءات أخطاء تشكك في سلامة نتائجها، ولهذا يتعين الاعتماد على اختبارات محددة والمتمثلة فيما يلي:

١- التأكد من دقة الأدوات المستخدمة في استخلاص الدليل التقني:

ويكون ذلك بالتحقق من مدى قدرة هذه الأدوات على عرض كافة البيانات المتعلقة بالدليل التقني، إضافة إلى خضوع هذه الأدوات لاختبار فني يمكن من خلاله التأكد من أنها لا تعرض بيانات إضافية جديدة [١].

٢- الاعتماد على الأدوات التي أثبتت الدراسات العلمية كفاءتها في تقديم نتائج أفضل:

تبين الدراسات العلمية في مجال تقنية المعلومات الطرق السليمة التي يجب إتباعها في الحصول على الدليل التقني، ولهذا فالاعتماد على الأدوات التي أوضحت الدراسات العلمية عدم كفاءتها يؤثر بشكل مباشر على مصداقية الأدلة التقنية المستمدة منها، ويتعدى التأثير حتى إلى يقين القاضي الذي يقوم باستبعاد هذه الأدلة نتيجة عدم مصداقيتها [٢].

وينبغي للدول التي لديها قدرة متقدّمة على التقاط الصور الساتلية أن تنظر في إتاحة " الشفافية " معلومات مشتقة منها على الأقل للآليات الدولية لحقوق الإنسان التي

(١) ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، البحث والتحقيق الجنائي الرقمي في جرائم الكمبيوتر والانترنت، دار الكتب القانونية، مصر، ٢٠٠٦، ص١٢٧.

(٢) خالد عياد الحلبي، المرجع السابق، ص٢٥١.

تحتاج إلى هذه المعلومات وذلك، عند الاقتضاء، على أساس السرية وعدم الإسناد إلى المصْدر.

وينبغي لمطوري هذه التكنولوجيات النظر بشكل إيجابي في إدراج وظيفة "شاهد عيان" أو "دليل إثبات" في تطبيقات أجهزة التصوير الشائعة تتيح للمستعمِلين خيار إدراج بيانات وصفية وتأكيد سلامة الملف، بغية إضفاء قيمة على الدليل الفيديوي، دون الحاجة إلى القيام مسبقاً بتنزيل تطبيق متخصص [1].

٣ـ مشكلة التحقُّق:

على الرغم من إثارة مسألة التحقُّق في بعض الأحيان باعتبارها عائقاً رئيسياً أمام الأخذ بالأدلة الرقمية، فإن التحقُّق ليس بمسألة جديدة، إذ يتعلق بالحاجة المؤسسية التقليدية إلى إثبات مصداقية مصدر ما، ومدى دقة معلوماته قبل اتخاذ إجراءات أو قبل المخاطرة بالسمعة بسبب ادعاء ما، وفي حين تتغير طبيعة المعلومات التي يجري التحقُّق منها هي والتقنيات المحددة تغيّراً سريعاً مع تطور تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، تظل أساسيات التحقُّق ثابتة، أي: تحديد محتوى المعلومات الواردة ومصدرها والتحقُّق منهما.

ويشمل التحقُّق عادة فحص منشأ المعلومات المعنية ومصدرها وزمنها ومكانها، فضلاً عن فحص سلسلة حفظ المعلومات. ويجب على متقصِّي الحقائق أن يأخذ الوقت الضروري لتحديد هوية المصدر، وتقييم الملف فيما يخص مؤشرات البيانات الوصفية، ثم مقارنة المصدر بمصادر أخرى. وتظهر حالياً مجموعة جديدة من الأساليب، كثيراً ما يُشار إليها بعلم الأدلة الجنائية المعلوماتية، لكن لا تزال عناصر كثيرة من هذه

(1) A/HRC/29/37 para124.

العملية بحاجة إلى خبرة فنية بشرية وعمليات تحقُّق مضنية، شبيهة بالتحقيقات التي فات أوانها [١].

وقد يقدِّم الشاهد معلومات بشأن الزمان والمكان والمضمون أثناء المقابلة، أو بدلاً من ذلك، قد يدرج هذه المعلومات في الملف، ويؤكد الأسلوب الأول على أهمية التلاقح بين منهجية الجيل الثاني ومنهجية الجيل الثالث لتقصي الحقائق، والمدى الذي يمكن -في حدوده- أن تعزّز مصادر أحدهما حجية الجيل الآخر، في حين أن الأسلوب الثاني يمكن أن يُطبَّق إما خلال عملية الإنتاج، ومن أمثلة ذلك ذكر المكان والزمان، أو خلال عملية النقل. وقد تكون المعلومات واضحة أيضاً عن طريق المعالم المادية (مثل الإشارات الطرقية أو السمات الجيولوجية)، أو الأحوال الجوية، أو الملابس، أو الأسلحة أو اللهجة الملتقطة في الملف الرقمي، أو قد تُحدَّد أيضاً عن طريق البيانات الوصفية المدمجة تلقائياً في الملف، مثل ختم الوقت. ويمكن تأكيد هذه المعلومات ومقارنتها مع ملفات وأدلة رقمية أخرى، بما فيها الصور الساتلية. ويمكن أن تكون عدة أشرطة فيديوية - بشأن الحدث نفسه- متزامنة، بما يجعلها تتيح إطاراً زمنياً فيديوياً متعدد المنظورات [٢].

ويشكل التحقُّق من المحتوى الذي يُنتجه المستعمِلون أمراً أساسياً لجني ثمار تكنولوجيات المعلومات والاتصالات من حيث زيادة إمكانية الوصول إلى الأعمال المتعلقة بحقوق الإنسان وتوسيع نطاق هذه الأعمال، غير أن من المهم ألا ينظر إلى التحقُّق على أنه حاجز أمام استخدام الأدلة الرقمية. إذ يبَالغ أحياناً في الحديث عن الصعوبة التقنية للتحقُّق التي تستخدَم كذريعة لعدم التعامل مع هذه الأدلة [٣].

(1)A/HRC/29/37 para83.

(٢) انظر: http://rieff.ieor.berkeley.edu/rashomon/about-the Rashomon Project, /rashomon.

(3) A/HRC/29/37 para97.

ويتزايد إدراك الحاجة إلى الخبرة الفنية فيما يتعلق بالتحقُّق من المعلومات الرقمية، و كلما كانت لدى متقصِّي الحقائق المتعلقة بحقوق الإنسان معرفة أكبر بعلم الأدلة الجنائية المعلوماتية، كلما كان لديهم القدرة- بصورة أيسر وأسرع- على استخدام المعلومات الرقمية الواردة من الشهود المدنيين،

ويُحتمل أن تؤدي زيادة معرفة الشهود المدنيين بعملية التحقُّق إلى تيسير هذه العملية، وعلى سبيل المثال، تقدِّم منظمة الشاهد (WITNESS) دليلاً توجيهياً بشأن نوع المعلومات التي ينبغي إدراجها في أشرطة الفيديو التي توثق انتهاكات حقوق الإنسان [١].

وتطبَّق إحدى الاستراتيجيات الأخرى الرامية إلى تيسير التحقُّق وذلك عن طريق المبادرات التي تدعم إما تقديم المعلومات لغرض التحقُّق أو تقييم هذه المعلومات. ويُشار إلى هذه المبادرات بوصفها "سبل دعم التحقُّق" وقد تشمل مشاركة بشرية أو تكنولوجيات مصمَّمة [٢]. وتضيف تطبيقات مثل 'إينفورما كام'بشكل آلي تلقائي إشارات التحقُّق في مرحلة إنتاج المعلومات، وتحث على إدراج هذه الإشارات في مرحلة نقل المعلومات. وكبديل لذلك، يمكن أن تُستخدَم - بأثر رجعي- قوة الجمهور كمصدر للمعلومات، كما يجري على سبيل المثال عبر موقع Veri.ly [3]. وكبديل عن ذلك، يسمح

---

(١) انظر: "A field guide to enhancing the evidentiary value of video for human rights", http://verificationhandbook.com/book/appendix.php.

(2) Ella McPherson, "Digital civilian witnesses of human rights violations: easing the tension between pluralism and verification at human rights organizations" in Lind (ed.), *Producing Theory 2.0: The Intersection of Audiences and Production in a Digital World*, vol. 2 (forthcoming 2015).

(٣) انظر:

Victor Naroditskiy, "Veri.ly – getting the facts straight during humanitarian disasters",

=

موقع 'تشِك دِسك'Checkdesk، وهو منبر مصمَّم لغرف الأنباء الفردية، بالتحقُّق- بشكل تعاوني وشفاف- من المعلومات في صفوف أعضاء جمهور محدد النطاق (١).

وعلى نطاق أوسع، ينبغي أن تتخذ المفوضية السامية لحقوق الإنسان خطوات لتحسين الوعي ولتعريف موظفيها، والعاملين في عملياتها على جميع المستويات، بمتطلبات الأمن الرقمي. وينطوي ذلك على وضع حد أدنى من معايير العناية الواجبة فيما يتعلق بالأمن الرقمي للمصادر. وينبغي أيضاً- بالتشاور مع الشركاء ذوي الصلة- وضع مبادئ توجيهية لموظفي الأمم المتحدة بشأن أخلاقيات استخدام المعلومات الواردة من المصادر المفتوحة، ولا سيما وسائط التواصل الاجتماعي (٢).

المطلب الثالث

مناقشة الدليل الإلكتروني

إن مبدأ مناقشة الدليل الإلكتروني من أهم الضوابط التي تصل بالحكم إلى العدالة التي ينشدها الجميع، بحيث تطرح جميع الأدلة المتوفرة في ساحة المحكمة، ومن خلالها يتسنى مناقشتها.

=

(August 2014), www.software.ac.uk/blog/2014-08-13-verily-getting-facts-straight-during-humanitarian-disasters.

(1) A/HRC/29/37 para87.

(2) A/HRC/29/37 para116.

مفهوم مبدأ مناقشة الدليل الإلكتروني:

يقصد بمناقشة الدليل الإلكتروني أن القاضي لا يمكنه تأسيس اقتناعه إلا على العناصر الإثباتية التي طرحت في جلسات المحاكمة، وخضعت لحرية مناقشة أطراف الدعوى [1]،

أسس مناقشة الدليل الإلكتروني:

الدليل الإلكتروني أيا كان شكله سواء كانت بيانات معروضة على ثنائية الحاسب الآلي أو معلومات مخزنة على أقراص أو أشرطة ممغنطة أو مستخرجة في شكل مطبوعات جميعها تكون محلا للمناقشة في حالة الأخذ بها كأدلة إثبات أمام المحكمة، ويقوم مبدأ مناقشة الدليل الإلكتروني على عنصرين أساسين:

أولا: إتاحة الفرصة للخصوم من أجل الاطلاع على الدليل التقني والرد عليه:

وبهذا يحترم مبدأ حق الدفاع، كما يتيح شرط مناقشة الدليل التقني تطبيق مبدأ المواجهة، والذي يعتبر أيضا من أهم المبادئ التي تقوم عليها الأنظمة القضائية الوطنية، كما يكرس ضمانات منها لزوم إحاطة المتهم علما بالتهمة المنسوبة إليه ومنحه الوقت الكافي لتحضير دفاعه والسماح له بالاستعانة بمحام، ومن جهة أخر يسمح لكل طرف من الخصوم تقديم ما لديه من مستندات وسؤال الشهود والخبراء أثناء عملية المواجهة.

ولا يمكن أن ينطوي تدفق المعلومات من الشهود المدنيين على إمكانية الإثبات إلا إذا كان من الممكن جمع المعلومات وتقييمها؛ و لذلك فمن المهم أن تكون منظمات حقوق الإنسان قادرة على إدماج هذه المعلومات في أساليبها التقليدية للبحث و التحليل، ولا سيما بالنظر إلى أهمية مصداقية التقارير، بيد أن تقييم المحتوى الرقمي- الذي ينتجه

(١) نصر الدين مروك، المرجع السابق، ص٦٣٧.

الشهود المدنيون- يمكن أن يشكل تحدياً، بما في ذلك ما يتعلق بتحديد المعلومات ذات الصلة والتحقُّق منها وتخزينها، وقد تساعد التطورات التكنولوجية، هي و المبادرات المتعلقة بممارسات تقييم المعلومات، على التصدي لهذه التحديات[1].

ثانيا: أن يكون للدليل التقني أصل في أوراق الدعوى:

وبالتالي يلزم تحرير محضر للجلسات لإثبات وقائع الدعوى الجنائية وأدلتها؛ حتى يتمكن كل من القاضي أو أحد من الخصوم الرجوع إلى هذا المحضر لتوضيح أي من الوقائع الثابتة به.

وعليه يترتب على شرط مناقشة الدليل التقني أن يكون اقتناع القاضي أثناء إصدار الحكم مبنيا على عقيدته وليس على اقتناع غيره[2]، فلا يجوز أن يبني اقتناعه استنادا إلى معلوماته الشخصية أو رأي غيره، لأن القناعة المتولدة لدى القاضي هي جزء من مناقشة الادلة والتي عن طريقها تتضح قوة أو ضعف الأدلة، فتتولد لدى القاضي قناعة من خلالها يأخذ بالدليل أو يستبعده [3].

كل ذلك يقتضي توظيف أخصائيين مدرَّبين على التقنيات المتقدمة للتحقيق السيبراني وذوي دراية بأحدث التكنولوجيات"، تكون لديهم "خبرة وصلاحيات تتعلق بالتحقيقات الرقمية، بما في ذلك علم الأدلة الجنائي المتعلق بالحواسيب والهواتف الذكية،

(1) A/HRC/29/37 para77.

(٢) ضريفي نادية، دراج عبد الوهاب، سلطات القاضي الجنائي في تقدير الدليل الإلكتروني المستمد من التفتيش الجنائي، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، العدد ٠٢، المجلد ٠٤، الجزائر،٢٠١٩، ص١٢٤.

(٣) فايز محمد راجح غلاب، الجرائم المعلوماتية في القانون الجزائري واليمني، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائية، جامعة الجزائر٠١، الجزائر، الموسم الجامعي:٢٠١٠/٢٠١١، ص٣١٤.

والتحقيقات على شبكة الإنترنت، وتخزين البيانات وإدارتها، والتقنيات المتطورة للتحقيق السيبراني، ومعارف عليا بالأمن الرقمي [١]." فهذه العملية من شأنها أن "تقطع شوطاً طويلاً صوب بناء قدرة داخلية قوية على فحص البيانات الرقمية، واستخراج أدلة عالية الجودة"[٢]. وبناءً على ذلك، عين مكتب المدعي العام أخصائيا في التحقُّق من المواد الرقمية للعمل بصفة "محقق سيبراني"، كعضو في فريق المكتب من المحققين الآخرين ذوي خبرات في المجال قانوني ومجال إنفاذ القانون.

وهكذا أصبح من الواضح أن بإمكان تكنولوجيات المعلومات والاتصالات- أي المعدات والبرمجيات التي تيسر إعداد المعلومات وإرسالها وتلقيها وحفظها وتخزينها- أن تضطلع بدور متزايد في حماية جميع حقوق الإنسان، بما فيها الحق في الحياة، ويمكن استخدام المعلومات المسخَّرة على هذا النحو لضمان المساءلة، بل يمكن أيضاً للتكنولوجيا أن تضمن تسليط الضوء على الأشخاص المعرَّضين للخطر المباشر أو أن تحشد الدعم لصالحهم [٣].

(1) A/HRC/29/37 para105.

(٢) انظر: Human Rights Center, *Digital Fingerprints*, p. 11.

(3) A/HRC/29/37 para 37.

الخاتمة والتوصيات

تناولنا تطبيقات تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في الأعمال المتعلقة بحقوق الإنسان بصفة عامة، وليس استخدامها من جانب الآلية الدولية لحماية حقوق الإنسان. ومن المهم أن يكون المجتمع الدولي منفتحاً على هذه المنهجيات الجديدة، وإلا فسيكون من الصعب على منظمات الدعوة والشهود المدنيين الاستفادة -بشكل كامل- من آليات المساءلة القائمة. ويجب ألا تعتبَر الأدلة التقنية هي نقطة النهاية- فبدون المساءلة الهادفة تكون هذه الأدلة هي مجرد حبرا علي ورق- ولذا من المهم أن تكون القنوات الرسمية المصمَّمة لتيسير المساءلة عن انتهاكات حقوق الإنسان مفتوحة للأخذ بهذا النوع من الأدلة.

ومن المهم الأخذ بتكنولوجيات المعلومات والاتصالات مع الاعتراف الواجب بمخاطرها. وفي حين يمكن للتكنولوجيا - في حالات كثيرة- أن تكون وسيلة للتعددية، فإن المسائل المتعلقة بالفجوة الرقمية ما زالت قائمة. وللاستفادة من تدابير الحماية الرقمية، يتعين على المدافعين عن حقوق الإنسان أن يكونوا على علم بها. ويمكن لتعزيز حقوق الإنسان المدعوم رقمياً أن يسهم في إيجاد ثقافة الوعي، ولكن إذا كانت موارد تعزيز حقوق الإنسان المرصودة لهذه المبادرات قد حُوِّلت من القنوات التقليدية، فسيكون هذا على حساب الفئات الضعيفة غير الحاضرة على شبكة الإنترنت.

ومن المهم أيضاً التسليم بأهمية ملكية آليات تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الرقمية وبأهمية التحكم فيها. فكثيراً ما يعتمد استخدام الأدلة التقنية على استعداد شركات التكنولوجيا لاستضافة هذه المعلومات وتخزينها، وتيسير عمليات البحث عنها. وعلاوة على ذلك، توجد بعض الدول التي يُمنع فيها إمكانية استخدام منصات التواصل

الاجتماعي التجارية التي تمتلكها جهات خارجية، مثل مواقع تويتر، وفيسبوك، ويوتيوب. وفي دول أخرى، أُغلقت شبكات للاتصال بأكملها من أجل منع تدفق المعلومات.

وإذا كان يقصد بالدليل التقني مجموعة البيانات والمعطيات التي يتم أخذها من العالم الافتراضي وإعدادها وتجميعها وتخزينها وتحليلها إلكترونيا باستخدام تطبيقات خاصة لتظهر في شكل صور أو تسجيلات، ويمكن استخدامها في أية مرحلة من مراحل التحقيق أو المحاكمة لإثبات حقيقة فعل أو شيء أو شخص له علاقة بالجريمة، فقد توصلنا إلى أن الدليل التقني له خصائص تميزه عن الأدلة التقليدية، وهي أن الدليل التقني دليل علمي يتكون من معطيات إلكترونية غير ملموسة، ودليل تقني يتم استنباطه من البيئة التقنية التي يتواجد فيها وصعوبة التخلص منه، ويتميز أيضا بالرقمية الثنائية، وتوصلنا إلى أن له تقسيمات عديدة ومتنوعة والتي أبرزها أنه دليل تقني مكتوب ودليل تقني مرئي ودليل تقني سمعي أو صوتي.

وتوصلنا إلى أن شروط قبول القاضي الجنائي للدليل التقني تتمثل في مشروعية الدليل التقني، والتي تقتضي اعتراف المشرع الجنائي الدولي بهذا الدليل بنصوص قانونية واضحة، ولا يجوز له بناء حكمه على دليل لم ينص عليه القانون صراحة، وأيضا من شروط قبول الدليل الإلكتروني يقينية الدليل أي بمعنى أن يصدر القاضي الجنائي الدولي حكمه بناءا على اقتناع يقيني بالأدلة المتحصلة بالوسائل الإلكترونية، وكذلك يشترط مناقشة الدليل الإلكتروني، فالقاضي الجنائي لا يمكن أن يؤسس اقتناعه إلا على العناصر الإثباتية، وذلك من خلال إتاحة الفرصة للخصوم من أجل الاطلاع على الدليل التقني والرد عليه، و أن يكون للدليل التقني أصل في أوراق الدعوى حتى يكون اقتناع القاضي الجنائي مبنيا على أساس.

ومن بين التوصيات التي نوصي بها:

ينبغي أن تنظر الدول في التدابير التي يمكن اتخاذها بشكل ابتكاري لاستخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات من أجل منع ارتكاب موظفيها لانتهاكات للحق في الحياة، ولا سيما استخدام القوة المفرطة من جانب الموظفين المكلفين بإنفاذ القانون، أو استخدامها في أماكن الاحتجاز. ويمكن أن يشمل ذلك ابتكارات مثل أجهزة التصوير المرتداة على الجسم، مع إيلاء الاعتبار الواجب للضمانات اللازمة فيما يتعلق بالحق في الخصوصية.

إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات المتعلقة بمجالات الدليل الإلكتروني والمعلوماتي وجميع الدراسات المتعلقة بموضوع الإجرام الإلكتروني.

وينبغي للدول التي لديها قدرة متقدّمة على التقاط الصور الساتلية أن تنظر في إتاحة معلومات مشتقة منها على الأقل للآليات الدولية لحقوق الإنسان التي تحتاج إلى هذه المعلومات وذلك، عند الاقتضاء، على أساس السرية وعدم الإسناد إلى المصْدر.

وفي الوقت الذي تظل فيه منظمات المجتمع المدني مستعدة لاستيعاب التطورات الآتية من مجال الابتكار التكنولوجي الآخذ في التطور بشكل سريع، ينبغي لهذه المنظمات أن تعتمد تقييماً يقوم على الأدلة لفوائد الآليات الجديدة الممكّنة بتكنولوجيات المعلومات والاتصالات. وينبغي لها، بالتعاون مع الأوساط الأكاديمية، أن تركز الموارد على المجالات التي تتيح فيها تكنولوجيات المعلومات والاتصالات قدرات أكبر بالفعل، مع الإبقاء على العمل الحيوي الذي تؤديه باستخدام الأساليب الأخرى الأكثر تقليدية. وينبغي أيضاً للأوساط الأكاديمية ولمنظمات حقوق الإنسان أن تتعاون على تحديد أولويات البحث في المجالات الأمس حاجة إليه، مثل معالجة "التحدي المتعلق بالحجم" على سبيل المثال.

المراجـع

أولا- المراجع العربية:

- أحمد أبو الوفا، الإثبات في المواد المدنية والتجارية، بيروت، عام ١٩٨٧.
- أحمد يوسف الطحطاوي، الأدلة الإلكترونية ودورها في الإثبات الجنائي، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ٢٠١٥.
- أسامة حسين محى الدين، حجية الدليل الرقمي في الاثبات الجنائي للجرائم المعلوماتية " دراسة تحليلية مقارنة"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، العدد٧٦ (يونيو٢٠٢١).
- بن فردية محمد، الدليل الجنائي الرقمي وحجيته أمام القاضي الجزائي، دراسة مقارنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بجاية، ٠٦٠٠٠، بجاية، الجزائر.
- أيمن فكري: جرائم نظم المعلومات، دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، عام ٢٠٠٦.
- بل جيتس: المعلوماتية بعد الإنترنت، طريق المستقبل، ترجمة: عبد السلام رضوان، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، عام ١٩٩٨.
- بلاي ويتباي، الذكاء الاصطناعي، دار الفاروق، ٢٠٠٨.
- بلجراف سامية، حدود سلطة القاضي الجزائي في تفريد العقوبة، ٢٠١٥.
- توفيق حسن فرج: قواعد الاثبات في المواد المدنية والتجارية، تنقيح عصام توفيق حسن فرج، منشورات الجلبى، الإسكندرية، طبعة ٢٠٠٣.

- تيسوكاي صبرينة، سعداوي فوزية: سلطة القاضي في تقدير أدلة الاثبات في المواد المدنية، جامعة عبد الرحمن ميرة- بجاية كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم المهن القانونية والقضائية، ٢٠١٩/٢٠٢٠.

- جلال العدوي: مبادئ الإثبات في المسائل المدنية والتجارية، طبعة ١٩٦٨.

- خالد عياد الحلبي، إجراءات التحري والتحقيق في جرائم الحاسوب والانترنت، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١١.

- رمزي رياض عوض، سلطة القاضي الجنائي في تقدير الأدلة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤.

- رمزي رياض عوض، مشروعية الدليل الجنائي في مرحلة المحاكمة وما قبلها، دراسة تحليلية تأصيلية مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ١٩٩٧.

- سامي جلال فقي حسين، الأدلة المتحصلة من الحاسب وحجيتها في الإثبات، دار الكتب القانونية، القاهرة، مصر،٢٠١١.

- سمير حامد عبد العزيز الجمال: شرح قانون الاثبات في المواد المدنية والتجارية، بدون سنة نشر.

- ضريفي نادية، دراج عبد الوهاب، سلطات القاضي الجنائي في تقدير الدليل الإلكتروني المستمد من التفتيش الجنائي، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، العدد ٠٢، المجلد ٠٤، الجزائر،٢٠١٩.

- طارق فوزي، الجوانب الإجرائية في الجرائم المعلوماتية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق- جامعة المنوفية، عام ٢٠١١.

- طارق محمد الحملي، الدليل الرقمي في مجال الإثبات الجنائي، بحث مقدم إلى المؤتمر المغاربي الأول حول المعلوماتية والقانون، المنظم من طرف أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، الفترة من ٢٩/٢٨ أكتوبر ٢٠٠٩.

- عابد فايد عبد الفتاح، نظام الاثبات في الماد المدنية والتجارية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولي ٢٠٠٦.

- عبد الحافظ عبد الهادي، الإثبات بالقرائن، دراسة مقارنة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، عام ٢٠٠٣.

- عبد الحميد بسيوني، الذكاء الاصطناعي والوكيل الذكي، ٢٠١٩، مكتبة نور.

- عبد الناصر محمد محمود فرغلي، محمد عبيد سيف سعد المسماري، الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية من الناحيتين القانونية والفنية، دراسة تطبيقية مقارنة، بحث مقدم إلى المؤتمر العربي الأول لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية.

- علي عبد القادر القهوجي، الحماية الجنائية لبرامج الحاسب الآلي، جامعة الإسكندرية، مصر، العدد ٢٤، مصر،١٩٩٢.

- علي حسن محمد الطوالية، التفتيش الجنائي على نظم الحاسوب والانترنت، دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث، الأردن، ٢٠٠٤.

- علي حسن الطوالية، مشروعية الدليل الإلكتروني المستمد من التفتيش الجنائي، ٢٠٠٩.

- عمر محمد بن يونس، الدليل الرقمي، ندوة الدليل الرقمي، جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، يومي ٠٦/٠٥ مارس ٢٠٠٦.

- فايز محمد راجح غلاب، الجرائم المعلوماتية في القانون الجزائري واليمني، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائية، جامعة الجزائر.

- فتحي محمد أنور عزت، الأدلة الإلكترونية في المسائل الجنائية والمعاملات المدنية والتجارية، الطبعة الأولى، دار الفكر القانوني، مصر، ٢٠١٠.

- فهد عبد الله العبد العازمي، الإجراءات الجنائية المعلوماتية، رسالة لنيل درجة الدكتوراه في القانون، كلية الحقوق بجامعة القاهرة، القاهرة، مصر، ٢٠١٢.

- محمد الأمين البشري، تأهيل المحققين في جرائم الحاسب الآلي وشبكات الانترنت، بحث مقدم في الحلقة العلمية بعنوان " الأنترنيت والإرهاب" المنظمة من طرف جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية بالتعاون مع جامعة عين الشمس بدبي في الفترة من ١٥/١٩ نوفمبر ٢٠٠٨.

- محمد بن أبي بكر بن أيوب ابن قيم الجوزية، إعلام الموقعين عن رب العالمين، طبعة دار الجيل، بيروت جزء٤.

- محمد عبد اللطيف: قانون الاثبات في المواد المدنية والتجارية، دار الطباعة الحديثة، القاهرة، طبعة١٩٩٢م.

- محمد لبيب شنب، محاضرات في قانون الاثبات، القاهرة، طبعة٢٠١٣.

- محمود جمال الدين زكى: مبادئ الاثبات في القانون المصري، طبعة ٢٠٠١.

- معمش زهية، غانم نسيمة، الإثبات الجنائي في الجرائم المعلوماتية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الحقوق، قسم القانون الخاص، تخصص قانون خاص وعلوم

جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمن ميرة، بجاية، الجزائر، الموسم الجامعي ٢٠١٢/٢٠١٣.

- ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، أدلة الصور الرقمية في الجرائم عبر الكمبيوتر، مركز شرطة دبي، ٢٠٠٥.

- ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، البحث والتحقيق الجنائي الرقمي في جرائم الكمبيوتر والانترنت، دار الكتب القانونية، مصر، ٢٠٠٦.

- نصر الدين مروك، محاضرات في الإثبات الجنائي، النظرية العامة للإثبات الجنائي، الجزء الأول، دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر، ٢٠٠٣.

- هلالي عبد الله أحمد، حجية المخرجات الكمبيوترية في المواد الجنائية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ٢٠٠٣.

- وفاء عمران، تعامل القاضي الجزائي مع الدليل العلمي، دراسة مقارنة، رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه العلوم في القانون العام، فرع قانون العقوبات والعلوم الجنائية، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة قسنطينة ٠١، الجزائر، الموسم الجامعي: ٢٠١٨/٢٠١٩.

ثانيا- المراجع الأجنبية:

-A field guide to enhancing the evidentiary value of video for human rights"، http://verificationhandbook.com/book/appendix.php

-Bellingcat, "Origin of artillery attacks on Ukrainian military positions in Eastern Ukraine between 14 July 2014 and 8 August

2014" (17 February 2015) , www.bellingcat.com/news/uk-and-europe/2015/02/17/origin-of-artillery-attacks/; and Forensic Architecture, "Drone strikes: investigating covert operations through spatial media", www.forensic-architecture.org/case/drone-strikes

-Casey Eoghan (2004)، Digital Evidence and Computer Crime, Third Edition, Published by Elsevier Inc, London, 2011.

-Chambre sociale arrêt du 8 octobre 2014, pourvoi n 13-14991, BICCn814 du 15 janvier 2015 et Légifrance.

-Ella McPherson, "Digital civilian witnesses of human rights violations: easing the tension between pluralism and verification at human rights organizations" in Lind (ed.)، Producing Theory 2.0: The Intersection of Audiences and Production in a Digital World, vol. 2 (forthcoming 2015)

-Victor Naroditskiy, "Veri.ly – getting the facts straight during humanitarian disasters"،

-Human Rights Center, Digital Fingerprints, p. 11.

-Human Rights Center, University of California, Beyond Reasonable Doubt: Using scientific evidence to advance prosecutions at the International Criminal Court (Berkeley, 2012)

; and Digital fingerprints: Using electronic evidence to advance prosecutions at the International Criminal Court (Berkeley, 2014) .

-Ireland Law Reform Commission," Documentary and Electronic Evidence ", Consultation paper December 2009, p. 8

-Martin OUDIN: Evidence in Civil Law- France, Institute for Local Self Government and Public Procurement Maribor, first published 2015.

-Sam Gregory "How an Eyewitness mode helps activists (and others) be trusted" , WITNESS Blog

-the Rashomon Project, http://rieff.ieor.berkeley.edu/rashomon/about-rashomon

-the "Written submissions of the South African Human Rights Commission regarding phase One" in the Marikana Commission of Inquiry (29 October 2014) , www.sahrc.org.za/home/21/

files/SAHRC%20PHASE%20ONE%20FINAL%20WRITTEN%20SUBMISSIONS.pdf