

د. محمود حسين سيد أبو سيف  
مدرس القانون الدولي العام – كلية الحقوق – جامعة بني سويف

## الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية

Digital Evidence before the  
International Criminal Court

■ **المراسلة:** د. محمود حسين سيد أبو سيف  
مدرس القانون الدولي العام – كلية الحقوق – جامعة بني سويف

■ **معرف الوثيقة الرقمي (DOI):** <https://doi.org/10.54873/jolets.v4i1.185>

■ **البريد الإلكتروني:** [dr.mahmoudsharkawy@law.bsu.edu.eg](mailto:dr.mahmoudsharkawy@law.bsu.edu.eg)

■ **نسق توثيق البحث:**  
د. محمود حسين سيد أبو سيف، الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية  
الدولية Digital Evidence before the International Criminal Court المجلد  
الرابع، العدد الأول، إبريل ٢٠٢٤، صفحات ٣٢٣ – ٤٢٦



## الملخص:

أدى الاستخدام المتزايد للتكنولوجيا في كافة المجالات، وتحديدًا مجال العدالة الجنائية، إلى زيادة معدل اعتماد التحقيقات الجنائية الوطنية والدولية حول أي نشاط إجرامي على الأدلة الرقمية، وفي خلال العقدين الأخيرين، برز دور هذه الأدلة الرقمية في التحقيقات المتعلقة بالجرائم الدولية التي تدخل في اختصاص المحكمة الجنائية الدولية.

وبالتالي لم يعد التساؤل منصبًا حول قبول الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية من عدمه، بل أصبح التساؤل حول الإطار القانوني الذي يحكم مقبولية هذه الأدلة ومؤشرات صحتها. وعلى الرغم من عدم وجود قواعد قانونية خاصة بهذا النوع من الأدلة، إلا أن ذلك لم يمنع المحاكم الجنائية الدولية منذ بداية ظهورها من التعامل معها وقبولها في ظل القواعد العامة المطبقة على الأدلة بشكل عام.

ونظرًا للأهمية البارزة لهذه الأدلة وكذلك طبيعتها التقنية الخاصة التي تميزها عن الأدلة بمفهومها التقليدي، فقد تناولت هذه الدراسة الأدلة الرقمية من حيث تطورها التاريخي أمام المحاكم الجنائية الدولية منذ بدايتها، وكذلك تعريفها، وأبرز أنواع الأدلة الرقمية التي استخدمت بالفعل أمام المحاكم الجنائية الدولية، ثم تناولت مسألة مقبولية الأدلة الرقمية من حيث شروط قبول الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية، وكذلك حالات استبعادها، وركزت كذلك على اتجاه دوائر المحكمة في تحديد مؤشرات مصادقة أو صحة هذه الأدلة.

**الكلمات المفتاحية:** الأدلة الرقمية - المحكمة الجنائية الدولية - مقبولية الأدلة - صحة الأدلة الرقمية.

**Abstract:**

The increasing use of technology in all fields, particularly in the field of criminal justice, has led to an increase in the rate of reliance of both national and international criminal investigations on digital evidence for any criminal activity. In the past two decades, the role of this digital evidence in investigations related to international crimes within the jurisdiction of the International Criminal Court has become prominent.

Therefore, the question is no longer about whether to accept digital evidence, but rather the legal framework that governs the admissibility of such evidence and its authentication. Despite the absence of specific legal rules for this type of evidence, this did not prevent the chambers of the court from dealing with and accepting them under the general rules applicable to evidence in general.

Given the importance of this evidence and the distinctive technical nature which distinguishes it from other evidence in its traditional sense, this study addressed the digital evidence from a historical perspective since their inception before the international criminal courts, as well as their definition, and the most prominent types of digital evidence that were used before the international criminal courts. Then, it addresses the admissibility of digital evidence in terms of the requirements for its acceptance before the International Criminal Court (ICC), as well as the cases of its exclusion, and it focuses on the direction of the ICC's chambers in determining the indicators of authenticity or validity of this evidence.

**Keywords:** Digital evidence – The International Criminal Court – Admissibility of evidence – Authentication of digital evidence.

## مقدمة

توفر التطورات التكنولوجية والتقنيات الرقمية فرصًا كبيرة في مختلف مجالات الحياة، وقد كان لها دور كبير في مجال التحقيقات والإجراءات الجنائية أمام المحاكم، سواء على المستوى الوطني أو على المستوى الدولي، وتحديدًا فيما يتعلق بطبيعة الأدلة المقدمة في هذا السياق، حيث لم يُعد الأمر متعلقًا بجمع الأدلة بالطرق التقليدية، بل أصبح يتم باستخدام الأجهزة الرقمية أو الحاسوبية وخاصةً في إطار الجرائم الدولية. وبالتالي أصبحت للأدلة الرقمية أهمية خاصة في محاكمة الجرائم الدولية بسبب طبيعتها التقنية وقدرتها على التغلب على العقبات التي يستخدمها المتهمون للهروب من العدالة، كما توفر للقضاة الدوليين إمكانيات عالية في التعامل مع القضايا وخاصةً عندما يتعلق التحقيق بسلوك أو حادثة وقعت بعيدًا عن مقر المحكمة، وهو الحال في أغلب القضايا الدولية.

وفي العقود الأخيرة، اعتمد المحققون والقضاة الجنائيون بشكل متزايد على التقنيات الرقمية كوسيلة لدعم تقصي الحقائق فيما يتعلق بارتكاب الجرائم، سواء في الإجراءات الدولية أو المحلية. وفي السياق الدولي، أتيحت فرصٌ واسعة لتعزيز التحقيقات في الجرائم الدولية المرتكبة باستخدام أنواع عديدة ومجموعة واسعة من الأدلة الرقمية، مثل: تسجيلات الفيديو، تقنية الاعتراض على الاتصالات، والمعلومات مفتوحة المصدر عبر الإنترنت، وصور الطائرات بدون طيار، ومحتوى الوسائط الاجتماعية، وأجهزة تحديد المواقع الجغرافية.

وبذلك قد يكون الدليل الرقمي دليلًا قائمًا بذاته، كما تساعد التقنيات والتكنولوجيا الحديثة في سد الثغرات في الأدلة التقليدية وتسهيل جمعها. فاستخدام التقنيات الرقمية في محاكمة الجرائم الدولية أتاح للمحاكم الجنائية الدولية التغلب على بعض العقبات التي تواجهها بسبب بُعدها (الجغرافي والزمني) عن مسرح الجريمة واعتمادها على تعاون السلطات المحلية. على أن هذا الاستخدام لبعض أنواع الأدلة الرقمية، مثل: مقاطع الفيديو والصور الفوتوغرافية كأدلة في الإجراءات القانونية الدولية، ليس بالأمر الجديد حيث يعود تاريخها إلى محاكمة (نورمبرغ) عندما عُرِضت لقطات حية للأيام الأخيرة من الحرب العالمية الثانية في قاعة المحكمة وكان لها تأثير كبير على تقييم القضاة للحقائق على نحو ما سنرى فيما بعد.

وفي معظم الحالات، تتفاقم صعوبة جمع بعض الأدلة، مثل شهادات الشهود، على سبيل المثال، لأسباب أمنية، وخاصةً في سياقات الاضطرابات السياسية أو النزاعات المسلحة، وهي السياقات التي ترتكب فيها معظم الجرائم الدولية. ولذلك تعمل المحاكم الجنائية الدولية على التعاون ليس فقط مع الدول، ولكن أيضاً مع الكيانات الخاصة، التي تقدم كميات كبيرة من البيانات من خلال الأنشطة التي تقوم بها.

ومع ظهور التقنيات الجديدة، وظهور علم الأدلة الجنائية الرقمية (Forensic Digital) <sup>(1)</sup> والتطور في جمع وتخزين البيانات الرقمية والبيانات الوصفية، على نحو ما سنعرض في هذه الدراسة، زادت أهمية الأدلة الرقمية في الإجراءات الجنائية الدولية في السوابق القضائية أمام المحاكم الجنائية الدولية المؤقتة والمحكمة الجنائية الدولية على وجه التحديد <sup>(2)</sup>.

وقد كان لها دور هام بالفعل في بعض المحاكمات الأخيرة التي تمت أمام المحكمة الجنائية الدولية، فعلى سبيل المثال، في عام ٢٠١٦، تم قبول هذه الأدلة بالفعل في قضية (المهدي) - المتهم بجرائم حرب تتمثل في تدمير المعالم التاريخية والدينية في مدينة (تمبكتو) بدولة (مالي) - أمام المحكمة الجنائية الدولية. وتضمنت الأدلة الرقمية المُقدّمة صور الأقمار الصناعية وتسجيلات الفيديو التي تم الحصول عليها من الإنترنت والتي - إلى جانب تقارير تحديد الموقع الجغرافي - أثبتت علاقته بتدمير بعض هذه المعالم <sup>(3)</sup>.

وبذلك، أعادت التكنولوجيا الحديثة والاتصالات الرقمية تشكيل الطريقة التي يتم بها التحقيق في الفضاءات الجماعية وإجراءات التقاضي والمحاكمة أمام المحاكم

(١) يقصد بمصطلح علم الأدلة الجنائية الرقمية (forensic Digital) العلم الذي يشمل استخدام مجموعة واسعة من المنهجيات المستخدمة في عملية استعادة الأدلة الرقمية وحفظها والتحقق من صحتها وتحليلها في شكلها وسياقها الأصليين لأغراض التحقيقات الجنائية، ويشمل أيضاً استرداد المواد الموجودة في الأجهزة الرقمية والتحقق منها، انظر في ذلك: Nikunj Pansari and Dhruwal Kushwaha, Forensic analysis and investigation using digital forensics-An overview, International Journal of Advance Research, Ideas and Innovations in Technology, Volume 5, Issue 1, March 2020, p. 470, available at: <https://shorturl.at/x0WwG>

(٢) انظر في ذلك:

Lindsay Freeman, Digital Evidence and War Crimes Prosecutions: The Impact of Digital Technologies on International Criminal Investigations and Trials, Fordham International Law Journal, Volume 41, Issue 2, 2018, 283:336, p. 316, available at: <https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2696&context=ilj>

(٣) راجع في ذلك:

The prosecutor v. Al Mahdi, Case No. ICC-01/12-01/15-171, Judgment and Sentence, 27 September 2016, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016\\_07244.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016_07244.PDF)

الجنائية الدولية. فالأساليب الجديدة في تقصي الحقائق، والتي تشمل الاعتماد على المعلومات الرقمية، تساعد المحاكم الدولية في تحديد المسؤولية الجنائية الدولية. وأصبح لها دور رئيسي في التحقيقات الجنائية في الأحداث الأخيرة.

فعلى سبيل المثال، في بداية الغزو الروسي لأوكرانيا، بدأ المسؤولون الأوكرانيون ومجموعات المجتمع المدني المحلية ومنظمات حقوق الإنسان والمنظمات المكرسة للأدلة الجنائية الرقمية بجمع وحفظ الوسائط الرقمية وغيرها من أدلة الإثبات لأغراض توثيق جرائم الحرب. هذه الأدلة والنتائج الأولية، إذا تم استخدامها بشكل مناسب، ستكون جوهرية في تحديد المساءلة الجنائية عن ارتكاب جرائم دولية في أوكرانيا<sup>(١)</sup>.

وكذلك الحال في استخدام هذه التقنيات لتوثيق الجرائم الإسرائيلية المرتكبة في فلسطين وتحديداً في قطاع غزة، حيث يتم تقديم مقاطع فيديو وصور حية ومعاصرة للفظائع المرتكبة والقتل المتعمد للأطفال والنساء والشباب، بما قد يمكن المحكمة الجنائية الدولية، التي أعلنت بالفعل تدخلها في هذا النزاع بتقديم المدعي العام (كريم خان) طلبات أمام الدائرة التمهيدية الأولى للمحكمة الجنائية الدولية لإصدار أوامر قبض بشأن الوضع في دولة فلسطين<sup>(٢)</sup>.

وفي حين أن الأدلة الرقمية قد تسهم في تقديم أدلة مباشرة وقوية إلى الإجراءات الجنائية الدولية مقارنةً بأنواع أخرى من الأدلة، على سبيل المثال، شهادات الشهود، فإن المؤسسات الدولية وأطراف القضية قد تواجه صعوبات كبيرة عند التعامل مع هذا النوع من الأدلة. وقد يرجع ذلك إلى عدة أسباب أهمها أن القواعد الموحدة بشأن جمع الأدلة الرقمية وحفظها وتقييمها لا تزال في طور التكوين، وبالتالي قد تكون مقبوليتها وموثوقيتها محل نزاع.

علاوةً على ذلك، فإن تحليل البيانات الرقمية وتفسيرها يتطلب -في كثير من الأحيان- أدوات وخبرات تقنية مُحددة تفتقر إليها عادةً المحاكم الجنائية الدولية. وأخيراً، قد لا يكون لدى القضاة والأطراف في الإجراءات فهم كافٍ لكيفية ارتباط مواد الأدلة الرقمية

(١) انظر في ذلك:

Tal Mimran, Lior Weinstein, Digitalize It: Digital Evidence at the ICC - Lieber Institute, 14 August 2023, available at: <https://lieber.westpoint.edu/digitalize-it-digital-evidence-icc/>

(٢) انظر في ذلك:

Statement of ICC The prosecutor Karim A.A. Khan KC: Applications for arrest warrants in the situation in the State of Palestine, the ICC, 20 May 2024, available at: <https://shorturl.at/8j4HB>

بوقائع القضية. فقد تؤدي هذه الحالات الاستثنائية إلى تقييم متحيز ومضلل لقيمتها الإثباتية، وبشكل عام، إلى معاملة غير متكافئة تجاه الأطراف المشاركة في الإجراءات.

وعلى الرغم من أن المحكمة الجنائية الدولية لم تصدر بشكل رسمي أية قواعد خاصة بالتعامل مع الأدلة الرقمية في المراحل المختلفة، إلا أن المحكمة الجنائية الدولية قد أصدرت ما يسمى بـ «البروتوكول الفني الموحد (بروتوكول السجل الإلكتروني)»<sup>(١)</sup> لتوفير الأدلة ومعلومات الشهود والضحايا في شكل إلكتروني (Unified Technical protocol («E-court Protocol») for the provision of evidence, witness and victims information in electronic form) والذي حددت فيه أن المحكمة تستخدم نظاماً إلكترونيًا لدعم إجراءاتها القضائية اليومية، وكذلك الحاجة إلى ضمان صحة ودقة وسرية وحفظ سجل الإجراءات، ووجوب تقديم المستندات والأدلة بخلاف الشهادات الحية، كلما أمكن ذلك، في شكل إلكتروني محدد إلا أنها لم توضح معايير قبول هذه الأدلة وشروط مقبوليتها أمام المحكمة<sup>(٢)</sup>.

كما أن العديد من المؤسسات والمنظمات قد بدأت في التصدي لهذه المسألة، فمن جانب أصدرت المفوضية السامية لحقوق الإنسان بالتعاون مع جامعة كاليفورنيا في (بيركلي) ما يسمى بـ (بروتوكول بيركلي) (Berkeley Protocol on Digital Open Source Investigations) ، وهو دليل عملي للاستخدام الفعال للمعلومات الرقمية مفتوحة المصدر في التحقيق في انتهاكات القانون الدولي الجنائي وقانون حقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني<sup>(٣)</sup>.

(١) يجب الإشارة إلى أنه على الرغم من أن مصطلح (E-court) يترجم إلى المحكمة الإلكترونية، إلا أن الباحث يفضل استخدام مصطلح السجل الإلكتروني باعتباره يعبر عن المعنى المقصود في هذا الصدد، فقد ورد في تقرير الخبراء المستقلين بأنه «حيث يتم تخزين نسخ إلكترونية من الأدلة المستندية»  
E-Court is «where electronic copies of documentary evidence are stored».

انظر في ذلك:

International Criminal Court, Final Report of the Independent Expert Review of the International Criminal Court and the Rome Statute System, 30 September 2020, para. 577, available at: [https://asp.icc-cpi.int/sites/asp/files/asp\\_docs/ASP19/IER-Final-Report-ENG.pdf](https://asp.icc-cpi.int/sites/asp/files/asp_docs/ASP19/IER-Final-Report-ENG.pdf)

(٢) انظر في ذلك:

Unified Technical protocol («E-court Protocol») for the provision of evidence, witness and victims information in electronic form, ICC-01/14-01/18-64-Anx, 23 January 2019, para. 1, available at: <https://www.icc-cpi.int/court-record/icc-01/14-01/18-64-anx>

(٣) انظر في ذلك:

Berkeley Protocol on Digital Open Source Investigations, Published jointly by OHCHR with the Human Rights Center at the University of California, Berkeley, School of Law, 03 January 2022, available at: <https://shorturl.at/pEQxM>

كما حددت مبادئ (ليدن) التوجيهية بشأن استخدام الأدلة المشتقة رقمياً في المحاكم الجنائية الدولية (مبادئ ليدين التوجيهية) (Leiden Guidelines on the Use of Digitally Derived Evidence) العناصر الأساسية التي يجب على الممارسين أخذها في الاعتبار قبل تقديم أدلة مستخرجة رقمياً إلى محكمة أو هيئة قضائية دولية<sup>(١)</sup>.

وأمام هذا القصور أصبح من الضروري دراسة الأدلة الرقمية ودورها في الإجراءات الجنائية الدولية، وكذلك شروط مقبوليتها أمام المحكمة الجنائية الدولية ومعايير صحتها في ضوء القواعد القانونية الحالية الخاصة بالأدلة بشكل عام على نحو ما ستقدمه هذه الدراسة.

### أهمية الدراسة:

نظراً للتطور التكنولوجي الذي شهده العالم في خلال العقود الأخيرة، فقد أصبحت التكنولوجيا والوسائل الرقمية سلاحاً ذا حدين فيما يتعلق بالجرائم الدولية. فمن جانب، سهّلت هذه الوسائل ارتكاب هذه الجرائم ومكّنت المجرمين من استخدامها لارتكاب فظائع جماعية بشكل أسهل من ذي قبل وتحقيق آثار تدميرية هائلة، أو الاعتماد عليها كلياً في ارتكاب هذه الجرائم كما هو الحال في استخدام الهجمات السيبرانية والأسلحة التي تعمل باستخدام الذكاء الاصطناعي مثل الأسلحة ذاتية التشغيل. وعلى الجانب الآخر، يمكن استخدام التكنولوجيا نفسها لملاحقة مرتكبي هذه الجرائم، وبالتالي يتم استخدام الأدلة الرقمية لإثبات ارتكابهم لهذه الأفعال والتأكيد على عدم إفلاتهم من العقاب. وبذلك تكمن أهمية هذه الدراسة في محاولة توضيح القواعد المطبقة على هذه الأدلة أمام المحكمة الجنائية الدولية.

### المشكلة البحثية:

نص نظام روما الأساسي في ديباجته على أن الدول الأطراف قد «عقدت العزم على وضع حد لإفلات مرتكبي هذه الجرائم من العقاب وعلى الإسهام بالتالي في منع هذه الجرائم»، وبالتالي فإن تحقيق هذه النتيجة يتطلب تطور المحكمة الجنائية الدولية

(١) انظر في ذلك:

Leiden Guidelines on the Use of Digitally Derived Evidence in International Criminal Courts and Tribunals, The KGF research project, 2019, available at: <https://shorturl.at/uIoSU>

في أساليب التحقيق والإثبات وذلك لمواكبة التقدم في الوسائل والآليات الحديثة المستخدمة في ارتكاب هذه الجرائم الدولية.

ونظرًا لأهمية الأدلة الرقمية في الإثبات أمام المحكمة، وأمام عدم وجود قواعد خاصة بها، يجب علينا التعرض لهذا النوع من الأدلة؛ نظرًا لما يثيره من مسائل بداية من ماهيته وخصائصه الخاصة، وصولًا إلى القواعد الخاصة بالمقبولية والمصادقة على هذه الأدلة أمام المحكمة في ضوء القواعد الحالية والسوابق القضائية للمحكمة.

### أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل ماهية الأدلة الرقمية، وخصائصها التقنية، وكذلك أهم أنواعها، كما تعمل الدراسة على محاولة استيضاح قواعد المقبولية وشروط مصادقة الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية. كما يمكننا أن نلاحظ ندرة الدراسات العربية في هذا الموضوع، وبالتالي تعمل الدراسة على إثراء المكتبات العربية بهذا البحث.

### التساؤلات التي تثيرها الدراسة:

تحاول هذه الدراسة الإجابة على تساؤل رئيسي هو: «ما هي القواعد التي تطبق على الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية»، وللإجابة على هذا التساؤل يجب الإجابة على مجموعة من التساؤلات الفرعية، وهي:

- ١- ما هو الدور الذي قامت به الأدلة الرقمية أمام المحاكم الجنائية الدولية؟
- ٢- ما هو تعريف الأدلة الرقمية وما هي أبرز خصائصها؟
- ٣- ما هي أنواع الأدلة الرقمية، وأكثرها شيوعًا في مجال الجرائم الدولية؟
- ٤- ما هي قواعد مقبولية الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية؟
- ٥- ما هي شروط مصادقة الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية؟

### منهج البحث:

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي في محاولة التعرض للتعريفات المختلفة التي قدّمت فيما يتعلق بالأدلة الرقمية وكذلك خصائصها وأنواعها المختلفة، ويعتمد البحث

كذلك على المنهج التحليلي في محاولة التعرض للسوابق القضائية للمحكمة الجنائية الدولية وتحليل أحكامها التي تطرقت فيها لبعض الجوانب القانونية الخاصة بالأدلة الرقمية.

### حدود الدراسة:

على الرغم من أن الدراسة تتناول في الفصل الأول التطور الذي لحق استخدام الأدلة الرقمية منذ بداية ظهورها أمام القضاء الجنائي الدولي بشكل عام، إلا أن البحث يقتصر في الفصل الثاني على بعض الجوانب القانونية الخاصة بالأدلة الرقمية ودورها أمام المحكمة الجنائية الدولية وتحديدًا مسائل المقبولية والمصادقة. وبذلك فإن التعرض لمختلف المحاكم في بداية البحث كان بهدف التمهيد فقط لأهمية هذا النوع من الأدلة الرقمية ودوره منذ انشاء المحاكم الجنائية الدولية وصولاً إلى المحكمة الجنائية الدولية.

### خطة الدراسة:

وأمام عدم وجود قواعد رسمية من المحكمة الجنائية الدولية في التعامل مع هذا النوع من الأدلة، سوف نحاول من خلال هذا البحث دراسة الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية، وذلك بتقسيم هذه الدراسة إلى فصلين، نتناول في الفصل الأول التطور التاريخي لاستخدام الأدلة الرقمية أمام المحاكم الجنائية الدولية المختلفة وكذلك ماهية هذه الأدلة وخصائصها المميزة عن غيرها من أنواع الأدلة التقليدية، ثم نحاول في الفصل الثاني من هذا البحث التعرض للإطار القانوني لبعض المسائل القانونية الهامة الخاصة بالأدلة الرقمية، وتحديدًا مسائل المقبولية والمصادقة، وذلك في إطار أحكام المحكمة الجنائية الدولية.

وعلى ذلك سوف نقوم بتقسيم هذا البحث إلى فصلين على النحو التالي:

- الفصل الأول: ماهية الأدلة الرقمية ودورها أمام المحاكم الجنائية الدولية.
- الفصل الثاني: مقبولية الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية.

## الفصل الأول

### ماهية الأدلة الرقمية ودورها أمام المحاكم الجنائية الدولية

#### تمهيد وتقسيم:

كما سبق أن ذكرنا فإن التطور التكنولوجي أدى إلى حدوث طفرة في التحقيقات الجنائية، سواء على الصعيد الوطني أو على الصعيد الدولي، وكان أبرز ملامح هذا التغيير زيادة الاعتماد على الأدلة الرقمية التي لعبت دوراً هاماً في نظام العدالة الجنائي الدولي في العقود الأخيرة، وبالتالي كان للأدلة الرقمية دور هام أمام المحاكم الجنائية الدولية مع بداية ظهورها في شكلها العسكري، إلا أن هذا الدور قد تطور مع تطور طبيعة الجرائم المرتكبة وطبيعة الوسائل المستخدمة في ارتكاب هذه الجرائم على الصعيد الدولي.

وعلى الرغم من هذه الأهمية البارزة للأدلة الرقمية إلا أنه لا يوجد إلى الآن تعريف محدد للمقصود بهذا المصطلح في سياق النظام الجنائي الدولي، مما أدى إلى اتجاه الفقه إلى وضع تعريفات متعددة لهذا المصطلح، كما أن هناك عدة أنواع للأدلة الرقمية التي تم استخدامها بالفعل في التحقيقات الجنائية الدولية وتم الدفع بها من الادعاء أمام المحاكم الدولية.

وعلى ذلك سوف نقوم بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين، نتناول في المبحث الأول التطور التاريخي للأدلة الرقمية أمام المحاكم الجنائية الدولية منذ نشأتها، ثم نحاول التعرض للآراء الفقهية حول تعريف الأدلة الرقمية، ونتعرض لأنواع الأدلة الرقمية التي تم استخدامها بالفعل أمام المحاكم الجنائية الدولية خلال السنوات الأخيرة، وعلى ذلك سوف نقوم بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين على النحو التالي:

- المبحث الأول: التطور التاريخي للأدلة الرقمية أمام المحاكم الجنائية الدولية.
- المبحث الثاني: تعريف الأدلة الرقمية وأنواعها.

## المبحث الأول

### التطور التاريخي للأدلة الرقمية أمام المحاكم الجنائية الدولية

يجب الإشارة بداية إلى أن المقصود بالأدلة الرقمية ليست هي الأدلة المستمدة من تكنولوجيا المعلومات والنظم والذكاء الاصطناعي بالمعنى الحديث فقط، بل إن الأمر يمتد ليشمل كل الأدلة التي تعتمد على التكنولوجيا بمعناها الواسع الذي يشمل تطبيق المعرفة العلمية في الحياة البشرية ليتضمن «الآلات والمعدات وما إلى ذلك، التي تم تطويرها من خلال التطبيق العملي للمعرفة العلمية والتقنية»<sup>(١)</sup>. فالأدلة الرقمية، بهذا المعنى، تشمل الصور الفوتوغرافية ومقاطع الفيديو وغيرها من نتاج التكنولوجيا البدائية والتي كانت موجودة ومنتشرة بالفعل مع بداية ظهور المحاكم الجنائية الدولية.

ففي أعقاب الحرب العالمية الثانية، اجتمعت القوى المتحالفة الأربع لإنشاء أول محكمة عسكرية دولية في (نورمبرغ)، لمحاكمة المسؤولين السياسيين رفيعي المستوى والمسؤولين العسكريين بتهمة ارتكاب جرائم حرب وغيرها من الفظائع التي ارتكبت خلال الحرب. وقد تم تصنيف هذه الجرائم في وقت لاحق إلى ثلاث فئات: جرائم الحرب، والجرائم ضد الإنسانية، والإبادة الجماعية وهي تمثل جوهر القانون الدولي الجنائي. وفي الوقت نفسه تقريباً، كانت هناك محاولات متزايدة لاستخدام الأدلة العلمية لحل الجرائم وتحقيق العدالة أمام المحاكم الوطنية<sup>(٢)</sup>.

وقد كانت الأدلة المشتقة تقنياً والأساليب المبتكرة لجمع الأدلة وحفظها وعرضها، على نحو ما سنرى فيما بعد، جزءاً لا يتجزأ من مضمون العدالة الجنائية الدولية منذ البداية. كما كان لهذه الأدلة دور هام في التحقيقات والمحاكمات المتعلقة بالنزاعات التي طرحت أمام المحكمة الجنائية الدولية العسكرية والمحكمة الجنائية الدولية ليوغسلافيا السابقة والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا. وقد تشابهت القواعد المقبولة أمام هذه المحاكم فيما يتعلق بمقبوليتها ودورها في المراحل المختلفة.

(١) انظر في ذلك:

Ryan Whalen, Defining legal technology and its implications, International Journal of Law and Information Technology, 8 April 2022, 47-67, p. 51, available at: <https://doi.org/10.1093/ijlit/eaac005>

(٢) انظر في ذلك:

Joseph Peterson & Ira Sommers, The Role and Impact of Forensic Evidence in the Criminal Justice Process, NATIONAL INSTITUTE OF JUSTICE, September 2010, pp.126-127, available at: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/grants/231977.pdf>

ومن أجل فهم أوضح لدور الأدلة الرقمية في النظام الدولي الجنائي، سوف نحاول من خلال هذا المبحث التعرض لدور الأدلة أمام المحاكم الجنائية الدولية من بدايتها، وذلك بتقسيمها إلى ثلاث مراحل، نتناول في البداية استخدام هذه الأدلة أمام المحاكم العسكرية، ثم نتقل إلى مناقشة الوضع أمام المحاكم الدولية المتخصصة، ونتناول أخيراً الوضع أمام المحكمة الجنائية الدولية، وذلك على النحو التالي:

### المرحلة الأولى: المحاكم الدولية العسكرية:

تُعتبر المحكمة العسكرية الدولية لنورمبرغ هي المحكمة الأولى من نوعها، وقد كانت محكمة مميزة في عدد من النواحي، ومن أهم المسائل اللافتة للنظر فيما يتعلق بهذه المحكمة هو الحجم الكبير من الأدلة الوثائقية، وخاصةً السجلات الحكومية والعسكرية الرسمية، والدعاية والحملات العامة لـ (الرايخ الثالث)، والصور والأفلام التي أنتجها الصحفيون الذين قاموا بالتغطية الصحفية أوقات الحرب، والتي استُخدمت جميعها لإثبات التسلسل الهرمي التنظيمي النازي، فيما يتعلق بطبيعة ونظام القيادة، ونية الإبادة الجماعية، فضلاً عن العناصر الإجرامية الأخرى، وهو ما يستدعي التركيز عليها في هذه الدراسة بدلاً من محكمة (طوكيو)<sup>(1)</sup>.

ففي بداية الأمر، واجه المدعي العام تحدياً مهماً في هذه المحاكمة العسكرية الدولية الأولى والذي كان متمثلاً في نقص الأدلة، إلا أنه سرعان ما تم طرح هذه المخاوف عندما وصل هذا الكم الهائل من الأدلة والذي نتج كذلك من الطبيعة النازية المتهمين، بما يتوافق مع المعايير والممارسات الثقافية الألمانية بشكل عام، فقد كانوا مُنظمين ومدققين في حفظ السجلات، وقاموا بتوثيق كل إجراء قاموا به وختموا كل وثيقة رسمياً، بما أدى إلى استخدامه كأدلة على جرائمهم فيما بعد أمام المحكمة<sup>(2)</sup>.

وعلى الرغم من تمسك البعض بأن هذه الأدلة لن يكون لها تأثير كبير بما فيه الكفاية، ما لم يكن هناك شهود عيان على المنصة يتم استجوابهم، قرر أحد القضاة

(1) راجع في ذلك:

F. B. Schick, The Nuremberg Trial and the International Law of the Future, The American Journal of International Law, Vol. 41, No. 4, October 1947, pp. 770-794, available at: <https://www.jstor.org/stable/2193089>

(2) راجع في ذلك:

Indictment presented to the International Military Tribunal sitting at Berlin on 18th October 1945. London: Her Majesty's Stationery Office, November 1945. 50 p. (Cmd. 6696). pp.15-18, available at: <https://shorturl.at/v3tGX>

أنه على الرغم من أهمية إحصار الشهود إلى المنصة لجذب تعاطف وانتباه العامة، إلا أنه يمكن الاعتماد على الوثائق والمستندات لإثبات الجرائم المرتكبة بدلاً من مجرد الاعتماد على شهادة الضحايا للاستفادة من التعاطف الإنساني كرد فعل على الفظائع المرتكبة، وبالتالي أسس القاضي قاعدة تسمح باتخاذ القرار على أساس موضوعي وليس العاطفة فقط<sup>(١)</sup>.

وبالإضافة إلى الكميات الكبيرة من السجلات الحكومية والعسكرية التي قُدمت كأدلة، لعبت الصور الفوتوغرافية والأفلام أيضاً دوراً مهماً. فعلى مدى أكثر من قرن من الزمان، تطورت تقارير جرائم الحرب من خلال استخدام التصوير الفوتوغرافي، ومؤخراً، الأفلام كوسيلة لتثقيف صناع القرار الحكوميين وإعلام الجمهور حول الجهود الحربية في الخارج، فقد كانت الحرب العالمية الثانية صراعاً عالمياً مهماً وواسع النطاق، وبالتالي تم توثيقها بشكل جيد<sup>(٢)</sup>.

ونظراً لطبيعة القضايا في محاكمة (نورمبرغ)، أو بشكل أكثر دقة طبيعة الجناة النازيين كحافظين للسجلات بشكل ممنهج، ابتعد المدعي العام عن الاعتماد في المقام الأول على الشهود للتركيز أكثر على الأدلة الوثائقية، حيث إن القيام بالأفعال التي شكلت جرائم ضد الضحايا بكفاءة ومنهجية جزءاً من طريقة عمل النازيين. فقد استخدموا أجهزة كمبيوتر (IBM) المبكرة في تسهيل ارتكاب جرائمهم، وقد وفرت الأدوات نفسها التي استخدمها النازيون، إلى جانب الأدلة الأخرى، سجلاً من المعلومات التي تم استخدامها لاحقاً لإثبات إدانتهم. كما عُرِضت أمام المحكمة أيضاً مجموعات من الصور الفوتوغرافية والفيديوهات التي التقطها المراسلون الحربيون، وبذلك تحول التصوير الفوتوغرافي الحربي من أداة لصانعي القرار الحكوميين والصحفيين إلى مصدر مهم للأدلة في المحاكمة<sup>(٣)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

Lindsay Freeman, Digital Evidence and War Crimes Prosecutions: The Impact of Digital Technologies on International Criminal Investigations and Trials, Op. cit., p. 299.

(٢) انظر في ذلك:

Richard May & Marieke Wierda, Trends in International Criminal Evidence: Nuremberg, Tokyo, The Hague and Arusha, 37 COLUM. J. OF TRANSNAT'L L. 725-735, 1999, available at: <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/cjtl37&div=35&id=&page=>

(٣) انظر في ذلك:

«WE WILL SHOW YOU THEIR OWN FILMS»: FILM AT THE NUREMBERG TRIAL, United States Holocaust Memorial Museum, 23 November 2005, available at: <https://encyclopedia.ushmm.org/content/en/article/we-will-show-you-their-own-films-film-at-the-nuremberg-trial>

وبذلك استخدمت الوثائق المستمدة من السجلات، جنباً إلى جنب مع الصور الفوتوغرافية والأفلام المقدمة كدليل في محاكمات جرائم الحرب في هذا الوقت، إلا أن المحكمة كانت تتطلب الاستعانة بشهود عيان أو خبراء للتأكيد على صحة هذه الأدلة، ومع اتساع نطاق الصراع وعدد الأشخاص الذين تأثروا به أدى ذلك إلى وجود عدد كبير من الشهود على الأحداث مما يمكن تقديمه فعلياً خلال المحاكمة، وقد أجبرت وفرة الأدلة المدعين العامين على اتخاذ خيارات بشأن الضحايا والشهود الذين سيمثلون على المنصة، ومنحتهم الحرية والإبداع في نهجهم في تقديم الأدلة، وتثقيف المحققين، وسرد القصة<sup>(١)</sup>.

## المرحلة الثانية: المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا:

على نحو ما عرضنا سابقاً، وضعت محاكمات (نورمبرغ) بعض الأسس للقضايا الجنائية الدولية في المستقبل، ولكن لم يظهر الجيل التالي من المحاكم الجنائية الدولية إلا بعد مرور ما يقرب من خمسين عاماً مع إنشاء محاكم مخصصة للنزاعات في البلقان ورواندا في عامي ١٩٩٣ و١٩٩٤، على التوالي. فقد تم إنشاء المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة (ICTY) والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا (ICTR)، من خلال قرارات مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة الذي كلف الأمين العام بإعداد مشروع النظام الأساسي للمحكمة<sup>(٢)</sup>.

وخلال هذه الفترة الزمنية، كان هناك استخدام متزايد لأساليب أكثر تقدماً في علم الطب الشرعي، مثل تحليل الحمض النووي (DNA)، والذي سهّل ظهور أجهزة الكمبيوتر الفائقة ذات القدرة على تحليل مجموعات كبيرة من البيانات، وبذلك أصبح منتشرًا على نطاق واسع داخل أنظمة العدالة الجنائية. كما بدأت القوات العسكرية تتبنى استخدام الأقمار الصناعية والمركبات الجوية بدون طيار وغيرها من تقنيات

(١) راجع في ذلك:

JASON FRANCISCO, War Photography, in ENCYCLOPEDIA OF TWENTIETH CENTURY PHOTOGRAPHY 1636 (Lynne Warren ed., Routledge, 2005), available at: [https://archive.org/details/Encyclopedia\\_of\\_20th\\_Century\\_Photohistory\\_Volume\\_1/mode/2up](https://archive.org/details/Encyclopedia_of_20th_Century_Photohistory_Volume_1/mode/2up)

(٢) قرار مجلس الأمن رقم ٨٢٧ بتاريخ ٢٥ مايو ١٩٩٣ الخاص بإنشاء المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة، وقرار مجلس الأمن رقم ٩٥٥ بتاريخ ٨ نوفمبر ١٩٩٤ الخاص بإنشاء المحكمة الجنائية الدولية لرواندا.

الاستشعار عن بعد المتطورة لجمع المعلومات الاستخبارية ووضع الاستراتيجيات القتالية<sup>(١)</sup>.

ومع تقدّم الوقت أثناء المحاكمات أمام المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا على مدى عقدين من الزمن، أصبحت تقنيات الطب الشرعي أكثر دقة وأصبحت دقة صور الأقمار الصناعية أكثر وضوحًا، بما مكن المدعين العامين في المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة من تقديم صور عبر الأقمار الصناعية لتحديد المقابر الجماعية وإجراء مقارنات قبل وبعد بين البلدات التي دمرتها عمليات القصف الجوي والتي تم الحصول عليها من الجيش الأمريكي كدليل ضد مُرتكبي مذبحه مدينة (سربرنيتسا) بالبوسنة والهرسك<sup>(٢)</sup>. وبذلك تحوّلت صور الأقمار الصناعية من أداة يستخدمها الاستراتيجيون العسكريون والشركات الخاصة إلى مصدر مهم للمحققين والمدعين العامين في جرائم الحرب.

وبذلك جاءت الموجة الثانية للعدالة الجنائية الدولية في أوائل التسعينيات مع المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا، وفي حين أن شهادة الشهود والضحايا كانت جزءًا كبيرًا من القضايا المعروضة على كلتا المحكمتين، إلا أنه تم تقديم بعض الأدلة غير الشفهية، مثل: صور الأقمار الصناعية وتقارير الخبراء وبعض التقارير من الأدلة الجنائية الرقمية وهيئات البث الإذاعي كأدلة، كما كان المدعون العامون للمحكمة الجنائية الدولية لرواندا رائدين في استخدام أشكال جديدة من الأدلة لدعم الاتهامات فيما اعتبر «قضية إعلامية» تاريخية والمعروفة بقضية المدعي العام ضد (ناهيما) وآخرين<sup>(٣)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

Ben Yunmo Wang et al., Problems from Hell, Solution in the Heavens?: Identifying Obstacles and Opportunities for Employing Geospatial Technologies to Document and Mitigate Mass Atrocities, Stability: International Journal of Security & Development, 2(3), 2013, p.1, available at: <https://reliefweb.int/report/world/problems-hell-solution-heavens-identifying-obstacles-and-opportunities-employing>

(٢) انظر في ذلك:

The IBA's International Criminal Court & International Criminal Law (ICC & ICL), Evidence Matters in ICC Trials, August 2016, p. 24, available at: <https://www.ibanet.org/document?id=Evidence-matters-in-icc-trials>

انظر أيضاً:

The prosecutor v Radislav Krstic, Case No. IT-98-33, Judgement, 2 August 2001, respectively paras. 237 and 253, available at: <https://www.refworld.org/jurisprudence/caselaw/icty/2001/en/40159>

(٣) انظر في ذلك، قضية المدعي العام ضد ناهيما وآخرين:

The prosecutor v. Nahimana, Case No. ICTR-99-52-T, Judgment and Sentence, 3 December 2003, available at: <https://unictr.irmct.org/en/cases/ict99-52>

وفي هذه القضية، قدّم الادعاء تسجيلات البث الإذاعي كدليل لدعم تهمة التحريض على الإبادة الجماعية من خلال تشجيع العنف عبر موجات البث العامة، ونتج عن ذلك أن أدين ثلاثة أفراد بتهمة التحريض على الإبادة الجماعية استناداً في المقام الأول إلى تسجيلات برامج إذاعية يحرض من خلالها أحد المتهمين على العنف ضد السكان. وفي حين أن الراديو في حد ذاته لم يكن جديداً، إلا أن التكنولوجيا الحديثة سمحت بإتاحة هذه التسجيلات بعد سنوات من البث، والذي لم يكن من الممكن أن يتحقق دون التقدم في المجال الإلكتروني الذي أدى إلى زيادة إمكانية تخزين هذه التسجيلات<sup>(١)</sup>.

ومن المثير للاهتمام أيضاً ملاحظة أنه، كما هو الحال في محاكمات (نورمبرغ)، كانت الوسائل والأدوات التي استخدمها المتهمون هي التي أنتجت أفضل دليل على نيتهم الإجرامية. كما تم قبول الصور الجوية التي قدّمها الادعاء لإظهار مناطق المقابر الجماعية في العديد من القضايا<sup>(٢)</sup>، فقد أظهرت الصور الجوية، التي قدمتها حكومة الولايات المتحدة للادعاء في المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة، المباني والمركبات ومجموعات كبيرة من السجناء والجثث، مما أكد شهادة الشهود وساعد القضاة في فهم بعض المسائل الجغرافية الخاصة بالقضية المعروضة مثل قرب المقابر الجماعية إلى مدينة (سربيرينيتشا) محل ارتكاب المجرزة<sup>(٣)</sup>.

ومن الجدير بالذكر أيضاً، اشتراط حكومة الولايات المتحدة لتقديم هذه المعلومات بعدم مناقشة المصادر والأساليب المستخدمة لجمع هذه الصور الرقمية في قاعة المحكمة، وهو ما قد أثار المخاوف حول موثوقية هذه الأدلة والمصادقة عليها، إلا أن المحكمة قررت قبولها. ورداً على اعتراضات الدفاع، أوضحت المحكمة أنه بدون أدلة للظن في مصادقة هذه الصور، فلن يتم استبعادها<sup>(٤)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

Zetta Staff, History of Data Storage Technology, ZETTA.NET, 5 May 5, 2016, available at: <https://www.zetta.net/about/blog/history-data-storage-technology>

(٢) انظر في ذلك، على سبيل المثال:

The prosecutor v Popović et al., Case No. IT-05-88-T, Public Redacted Judgment, Volume I, 10 June 2010, paras. 73-53, available at: <https://www.icty.org/x/cases/popovic/tjug/en/100610judgement.pdf>

انظر أيضاً:

The prosecutor v Tolimir, Case No. IT-05-88/2-T, Trial Judgment, 12 December 2012, paras. 65-68, available at: <https://www.icty.org/en/case/tolimir>

(٣) انظر في ذلك:

The IBA's International Criminal Court & International Criminal Law (ICC & ICL), Evidence Matters in ICC Trials, Op. cit., p. 24-25.

(٤) انظر في ذلك: The prosecutor v Tolimir, Op. cit., para. 69.

وبذلك يمكننا القول إن القضايا المعروضة على المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا، كما هو الحال في المحاكم العسكرية، قد قبلت الأدلة الرقمية المقدمة إلا أنها اعتمدت -إلى حد كبير- على شهادة الشهود والخبراء لتأكيد هذه الأدلة، بما في ذلك تقارير الخبراء والمحللين وعلماء الاجتماع وعلماء النفس والمؤرخين، حيث كانت الصراعات في يوغوسلافيا السابقة ورواندا معقدة بشكل كبير، وكلاهما ناشئ عن تاريخ طويل من النزاع بين السكان المحليين والاضطرابات السياسية؛ فتم الاستعانة بالخبراء الاجتماعيين لتقديم معلومات أساسية عن السياق التاريخي والثقافي والسياسي للصراع، وتم الاستعانة بالخبراء القانونيين لشرح مجالات القانون المعقدة والمتخصصة، وتم استخدام خبراء الطب الشرعي لوصف الأساليب التحليلية والعلمية المستخدمة في هذا المجال<sup>(١)</sup>.

### المرحلة الثالثة: المحكمة الجنائية الدولية:

بعد عقد من الزمان من المحاكم الجنائية المؤقتة، جاءت الموجة الثالثة في تطور العدالة الجنائية الدولية مع إنشاء أول محكمة جنائية دولية دائمة وهي المحكمة الجنائية الدولية (ICC) في (لاهاي) بهولندا في عام ٢٠٠٢. وفي الوقت نفسه تقريباً، تم إنشاء عدد قليل من المحاكم المختلطة أو «المدوّلة» للتعامل مع حالات محددة في سيراليون (٢٠٠٢)، وكمبوديا (٢٠٠٣)، ولبنان (٢٠٠٧). وقد تزامن انشاء هذه المحاكم مع انتشار الإنترنت، وخاصة وسائل التواصل الاجتماعي وخدمات الويب التفاعلية الأخرى، وانتشار الهواتف المحمولة وغيرها من الأجهزة المحمولة المجهزة بالكاميرات وأنظمة تحديد المواقع العالمية، وظهور وانتشار تقنيات الطائرات بدون طيار<sup>(٢)</sup>.

وفي غضون عقدين من الزمن فقط، أصبحت هذه التقنيات أقل تكلفة وفي متناول الجمهور بشكل أكبر بعد أن كانت مقصورة في السابق على المجالات الحكومية

(١) انظر في ذلك:

Patricia M. Wald, The International Criminal Tribunal for the Former Yugoslavia Comes of Age: Some Observations on Day-To-Day Dilemmas of an International Court, Washington University Journal of Law & Policy, volume 5:87, 2001, pp.101 and 108, available at: [https://openscholarship.wustl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1553&context=law\\_journal\\_law\\_policy](https://openscholarship.wustl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1553&context=law_journal_law_policy)

(٢) انظر في ذلك:

Lindsay Freeman, Digital Evidence and War Crimes Prosecutions: The Impact of Digital Technologies on International Criminal Investigations and Trials, op. cit., p. 287.

والعسكرية فقط، ومنها، على سبيل المثال: أجهزة تحديد المواقع المحمولة، والطائرات بدون طيار، وكاميرات الأشعة تحت الحمراء، والعدسات المقربة، والهواتف التي تعمل عن طريق الأقمار الصناعية، كلها عناصر يمكن للمواطنين العاديين شراؤها عبر الإنترنت؛ مما أدى إلى ظهور وفرة هائلة من البيانات ساعدت على تسجيل المعلومات التي كانت ستختفي في الأثير وكذلك تخزينها في تاريخنا الرقمي<sup>(١)</sup>.

وقد كان لبعض أنواع الأدلة الرقمية دور مهم في القضايا الأولية التي تم نظرها أمام المحكمة الجنائية الدولية، فبداية من قضية المدعي العام ضد (توماس لويانغا) المتعلقة بالنزاع في جمهورية الكونغو الديمقراطية، وهي المحاكمة الأولى أمام المحكمة الجنائية الدولية، والتي قُدم الادعاء فيها أدلة شفهية ومكتوبة وأدلة مسموعة ومرئية، ولم يتم تقديم أي دليل مادي أو دليل من الطب الشرعي، فقد تضمنت الأدلة شهادة سبعة وستين شاهداً، بالإضافة إلى وثائق ومواد أخرى مثل: نصوص المقابلات، ومقاطع الفيديو، وسجلات المنظمات غير الحكومية، والرسائل، كما تم تقديم الصور والخرائط إما من خلال الشهود أو من خلال هيئة أطراف النزاع<sup>(٢)</sup>.

وبعد فترة وجيزة من بدء المحاكمة، ظهرت أدلة تشير إلى أن بعض شهادات الشهود كانت فاسدة بتأثير الوسطاء الفاسدين<sup>(٣)</sup>، وكانت المسألة المثارة على وجه الخصوص، هي ما إذا كان قد شجع بعض الوسطاء - الذين استخدمهم الادعاء - الشهود على الكذب بشأن أعمارهم، حيث تم اتهام (لويانغا) في هذه القضية بارتكاب جريمة حرب تتمثل في استخدام أو التجنيد الإجباري أو الاستعانة بجنود أطفال، ولذلك كان على المدعي العام أن يثبت - بما لا يدع مجالاً للشك - أن «مُرتكب الجريمة قام بالتجنيد الإجباري أو الاستعانة بشخص أو أكثر في القوات المسلحة الوطنية أو استخدم شخصاً أو أكثر للمشاركة بشكل فعال في الأعمال العدائية» وأن «هذا الشخص أو الأشخاص كانوا تحت سن ١٥ عاماً»<sup>(٤)</sup>.

(١) انظر في ذلك: Ben Yunmo Wang et al, Op. cit., pp.2-3.

(٢) انظر في ذلك بشكل عام: The prosecutor v. Lubanga, Op. cit., paras. 93 -105.

(٣) يقصد بالوسطاء في هذا السياق «الفرد أو المنظمة التي تقوم، بناءً على طلب جهاز أو وحدة تابعة للمحكمة أو هيئة، بإجراء أنشطة معينة...»، انظر في ذلك:

CODE OF CONDUCT FOR INTERMEDIARIES, the ICC, 2014, available at: <https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CCI-Eng.pdf>

«Intermediary» means «an individual or organization who, upon request of an organ or unit of the Court or Counsel, conducts one or more of the activities .....

(٤) انظر في ذلك: The prosecutor v. Lubanga, Op. cit., para. 169.

وبالتالي، فإن كذب الشهود حول سن الجنود الأطفال المزعومين كانت مسألة جوهرية في هذه القضية، وبينما تم قبول هذه الشهادات من قبل المحكمة، إلا أن القضاة لم يعطوا لها أي وزن تقريباً لها في قرارهم النهائي، وفي نهاية المطاف، وجدت المحكمة أن شهادة تسعة من شهود الادعاء، جميعهم جنود أطفال مزعمون، لا يمكن الاعتماد عليها بسبب التلاعب بالشهود<sup>(١)</sup>.

وحيث إن الظروف التي كان يعمل في ظلها المحققون في منطقة (إيتوري) جعلت من الصعب تحديد سن الشهود، ومن أجل أمن الجنود الأطفال المزعومين، اختار المحققون عدم التحدث إلى أفراد الأسر أو المجتمع، ولم يتمكنوا من الوصول بسهولة إلى السجلات المدرسية. وبذلك وجدت المحكمة أن فشل الادعاء في التحقق من أعمار الأطفال قد قوّض قضيته إلى حد كبير<sup>(٢)</sup>.

وكي يتمكن الادعاء من مواجهة هذه المشكلة، عمل على دعم الاتهام من خلال تقديم لقطات فيديو تصور (لوبانغا) وهو يتفقد القوات التي يبدو أنها تحت سن الخامسة عشرة وعرضها مع تقرير خبير يتعلق بفحوصات الأشعة السينية للعظام والأسنان، وعلى الرغم من أن القيمة الإثباتية لهذه الأدلة الإضافية كانت ضئيلة، إلا أنها ساعدت في تعزيز جوانب شهادة الشهود، ونتيجة لذلك، تأكيد الإدانة<sup>(٣)</sup>.

وفي (أوغندا)، جمّع المحققون تسجيلات صوتية تم الحصول عليها عن طريق اعتراض الاتصالات اللاسلكية (radio intercepts) بين أعضاء جيش الرب للمقاومة (LRA) التي قامت بها السلطات الوطنية، وبعد سنوات أثناء نظر قضية المدعي العام ضد (دومينيك أونجوين) تم استخدام تقنيات تحليل الأدلة الجنائية الرقمية (forensic analysis)؛ بهدف تحسين الصوت والتعرف على الأصوات الموجودة في تلك التسجيلات وبالتالي تحديد مرتكبي هذه الجرائم<sup>(٤)</sup>.

(١) انظر بشكل عام: Ibid, paras. 476-484.

(٢) انظر في ذلك: Ibid, para. 75.

(٣) انظر في ذلك: Ibid.

(٤) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Ongwen, Case No. ICC-02/04-01/15-1866, Defence Appeal Brief Against the Convictions in the Judgment of 4 February 2021, 19 October 2021, p. 182, para 765, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2021\\_09178.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2021_09178.PDF)

وفي المحاكمة الثانية المتعلقة بالوضع في جمهورية الكونغو الديمقراطية، في قضية المدعي العام ضد (كاتانغا ونغودجولو)، عمل الادعاء على استخدام تقنيات تحليل الأدلة الرقمية الجنائية بهدف جمع الأدلة، إلا أن الاتهامات الموجهة من الادعاء واجهت مشكلات متعلقة بمصداقية الشهود واستخدام وسطاء فاسدين. ولذلك، عقب جلسة الاستماع، وحتى بعد انقضاء المواعيد النهائية للكشف عن الأدلة، واصل الادعاء تحقيقاته، وفي مارس من عام ٢٠٠٩، أرسل بعثة خبراء لفحص «معهد بوروغو» في منطقة (إيتوري) أي قبل حوالي سبعة أشهر من الموعد المقرر للبدء في المحاكمة.<sup>(١)</sup>

وقد أسفرت الفحوصات عن مواد إضافية سعى المدعي العام إلى تقديمها لقبولها كأدلة، والتي تضمنت أكثر من ٢٠٠ صورة فوتوغرافية التقطتها طائرات بدون طيار، بالإضافة إلى تقرير خبير مُتخصص في الأسلحة الباليستية مصحوباً بفيديو للتحقيق في مسرح الجريمة والأدلة المادية ذات الصلة، مثل: أغلفة القذائف، وتقرير الطب الشرعي بشأن تحليل عينات الدم، وتقرير الطب الشرعي حول استخراج الرفات البشرية وتشريحها، بالإضافة إلى مقاطع فيديو ومئات الصور الفوتوغرافية لعملية استخراج الرفات البشرية، والتي كان لها دور مهم في توجيه الاتهام إلى الجناة.<sup>(٢)</sup>

وبعد صدور الأحكام في قضية (كاتانغا ونغودجولو)، أصبح النظر في إرسال خبراء الطب الشرعي في وقت مبكر جزءاً من استراتيجيات التحقيق التي قام بها مكتب المدعي العام، وأصبح الادعاء يولي أهمية كبرى للأدلة الرقمية ودورها في إمكانية إثبات الاتهامات الموجهة دون المتهمين، فعلى سبيل المثال، أثناء اعتقال (جان بيبير بيمبا غومبو) في عام ٢٠٠٨ وفي محاكمته الثانية بتهمة التلاعب بالشهود، تم تقديم العديد من الأدلة الرقمية والتي لعبت دوراً مهماً في بناء تلك القضية ضده، وفي قضية (كاليكستي مباروشيمانا) في عام ٢٠١٠، صادر المحققون أجهزة إلكترونية مثل أجهزة الكمبيوتر المحمولة والهواتف المحمولة من المتهمين بهدف استخلاص أدلة منها.<sup>(٣)</sup>

(١) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Katanga, Case No. ICC-01/04-01/07-1515, Decision on the disclosure of evidence material relating to the The prosecutor's site visit to Bogoro on 28, 29 and 31 March 2009, 7 October 2009, para. 2, available at: <https://www.icc-cpi.int/court-record/icc-01/04-01/07-1515>

(٢) انظر في ذلك: Ibid.

(٣) انظر في ذلك:

U.C. BERKELEY SCHOOL OF LAW HUMAN RIGHTS CTR., DIGITAL FINGERPRINTS: Using Electronic Evidence to Advance Prosecutions at the International Criminal Court, February 2014, p. 3, available at: [https://www.law.berkeley.edu/files/HRC/Digital\\_fingerprints\\_interior\\_cover2.pdf](https://www.law.berkeley.edu/files/HRC/Digital_fingerprints_interior_cover2.pdf)

وبحلول عام ٢٠١١، كان مكتب المدعي العام يقدم الأدلة الرقمية باعتبارها أدلة حاسمة في القضايا المتعلقة بكينيا وكوت ديفوار وليبيا، وقد أدت هذه الحالات الجديدة إلى زيادة الطلب على تخزين الأدلة الرقمية ومعالجتها وتحليلها. وفي القضايا الناشئة عن الفضاءات المرتكبة في دارفور بالسودان، لعبت صور الأقمار الصناعية دوراً مهماً في تتبع حرق وتدمير القرى، وحركة السكان، وموقع الطائرات التي استخدمتها الحكومة السودانية<sup>(١)</sup>، واستجابةً لذلك، بدأت المحكمة في النظر في طرق بناء قدراتها في مجال الأدلة الجنائية الرقمية<sup>(٢)</sup>.

كما كان هذا التوجه نتيجة بعض القرارات والانتقادات الصادرة من الدوائر الابتدائية للمحكمة فيما يتعلق بالتحقيقات التي أجراها مكتب المدعي العام، مشيرةً إلى نقاط الضعف الناجمة عن الاعتماد المفرط على الشهود وقلة الاعتماد على أشكال أخرى من الأدلة؛ مما دعا مكتب المدعي العام إلى تطوير قدراته وإمكانياتها الداخلية في تحقيقات الطب الشرعي والأدلة الجنائية الرقمية<sup>(٣)</sup>.

ونتيجةً لذلك تم تقديم مقاطع فيديو للعرض أثناء جلسات الاستماع والمحاکمات في العديد من الحالات نتيجةً لاستخدام الأجهزة الرقمية المحمولة مثل كاميرات الهواتف المحمولة، وفي حالات أحدث، ساعدت صور الأقمار الصناعية التي تم جمعها من المنظمات الإنسانية والشركات الخاصة والمنصات مفتوحة المصدر في التحقيقات في السودان ومالي، واستخرج المحللون خيوطاً مفيدةً في عدد من التحقيقات الأخرى من مواقع مثل (فيسبوك) و(يوتيوب)<sup>(٤)</sup>.

وننتهي من ذلك إلى أن القضايا الأحدث أمام المحكمة الجنائية الدولية كانت أقوى بكثير فيما يتعلق بتوجه مكتب المدعي العام إلى الاعتماد على الأدلة الرقمية من القضايا

(١) انظر في ذلك: Ibid.

(٢) انظر في ذلك:

The IBA's International Criminal Court & International Criminal Law (ICC & ICL), Evidence Matters in ICC Trials, Op. cit., p. 21.

(٣) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Ngudjolo, Case No. ICC-01/04-02/12-3-tENG, Judgment pursuant to article 74 of the Statute, 18 December 2012, pp. 18-28, paras. 40-72, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2013\\_02993.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2013_02993.PDF)

(٤) انظر في ذلك بشكل عام على سبيل المثال:

The prosecutor v. Al Mahdi, Case No. ICC-1/12-01/15, Decision on Confirmation of Charges, 24 March 2016.

الأولية التي ركزت على شهادات الشهود. وفي السنوات القليلة الماضية، تم استخدام بيانات الاتصالات، مثل: سجلات بيانات المكالمات، وخرائط مواقع الهواتف المحمولة، وتسجيلات المكالمات الهاتفية، لإجراء مزيد من التحقيقات، وتعزيز شهادات الشهود، وتعزيز الملاحظات القضائية في المحكمة الجنائية الدولية. وسرعان ما أصبحت المعلومات الرقمية المُستَمَدّة من المحتوى الذي يُنشئه المستخدمون عبر الإنترنت، وبيانات المستخدمين من مقدمي خدمات الاتصالات، وبيانات تحديد الموقع الجغرافي، أدوات أساسية بالنسبة للمحققين الجنائيين الدوليين.

وخلال النزاعات الأخيرة، يمكننا أن نذكر الدور الأساسي للأدلة الرقمية في الحرب الروسية الأوكرانية. فقد استُخدمت الصور ومقاطع الفيديو وصور الأقمار الصناعية في تحديد مدى وحجم الدمار الواسع النطاق للمناطق الحضرية بأكملها في المدن وتحديد أماكن القصف المتواصل براً وجواً باستخدام تقنيات تحديد الموقع الجغرافي، فيما يؤدي ذلك إلى تكوين هذه الأدلة سجلاً لا يمكن إنكاره عن الجرائم الروسية في أوكرانيا<sup>(١)</sup>.

وقد أثارت هذه الحرب رد فعل غير مسبوق من المجتمع القانوني الدولي، كونه الصراع المسلح الأكثر توثيقاً في تاريخ البشرية، وهناك الآن تحقيقات متعلقة بالنزاع في أوكرانيا جارية في أكثر من ٢٠ دولة، بما في ذلك ١٤ دولة عضواً في الاتحاد الأوروبي. ومع مشاركة العديد من أصحاب المصالح المختلفين، سرعان ما أصبحت هناك حاجة واضحة إلى مستودع مركزي وآمن لهذه الأدلة. ونتيجة لذلك، وافقت مؤسسات الاتحاد الأوروبي على تفويض وكالة الاتحاد الأوروبي للتعاون في مجال العدالة الجنائية (European Union Agency for Criminal Justice Cooperation) (Eurojust)، والتي قامت بإنشاء قاعدة بيانات أدلة الجرائم الدولية الأساسية (CICED)، ودخلت اللائحة رقم ٨٢٨/٢٠٢٢ حيز التنفيذ في ١ يونيو ٢٠٢٢<sup>(٢)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

United Nations Human Rights Office of the High Commissioner, Ukraine: UN Commission concerned by continuing patterns of violations of human rights and international humanitarian law, 15 March 2024, available at: <https://www.ohchr.org/en/press-releases/2024/03/ukraine-un-commission-concerned-continuing-patterns-violations-human-rights>

(٢) انظر في ذلك:

Core International Crimes Evidence Database (CICED), European Union Agency for Criminal Justice Cooperation, 23 February 2023, available at: <https://www.eurojust.europa.eu/publication/core-international-crimes-evidence-database-ciced>

كما تُقدّم مقاطع الفيديو والصور الفوتوغرافية توثيقاً لحظياً للجرائم التي وقعت في غزة والتي سجلت للعالم أجمع ما يحدث من قتل للمدنيين وتدمير للمنشآت المدنية والمستشفيات بشكل واضح، ولعل ذلك هو ما دعا المدعي العام إلى إنشاء منصة رقمية لتمكين الأشخاص من تقديم الشكاوى إلى المحكمة الجنائية الدولية عبر الإنترنت مع خيار إضافة صور ومقاطع فيديو تظهر المعلومات المتعلقة بالجرائم المزعومة التي تقع ضمن اختصاص المحكمة الجنائية الدولية المُقدّمة إليها من أي مصدر<sup>(١)</sup>.

وتمزج هذه المنصة بين استخدام التكنولوجيا الحديثة المتقدمة والقانون الدولي، فهي توفر للمستخدمين طريقة سلسلة وأمنة لتقديم الأدلة المحتملة في الوقت المعاصر لارتكاب هذه الأفعال من أي جهاز متصل بالإنترنت، مما يجعل هذه الأحداث أقرب للمحكمة بشكل فعال، كما تضمن المنصة جمع المعلومات بسرعة وأمان. وتعمل هذه المنصة على تبسيط عملية المراجعة اليدوية التقليدية من خلال السماح للمكتب بالتعامل مع كميات أكبر من المعلومات باستخدام الذكاء الاصطناعي (AI) وتقنيات التعلم الآلي (ML) مما يُقلّل بشكل كبير من الوقت اللازم لمراجعتها والتصرف بناءً عليها، وتحافظ المنصة على الامتثال للمعايير الدولية للتعامل مع الأدلة من خلال استخدام سلسلة رقمية من سجلات الحفظ التي تجمع المعلومات وتحفظها بما يحافظ على سلامة الأدلة ويخلق سجلاً موثقاً ومضاداً للتلاعب بعملية الجمع والتعامل على نحو ما سنرى فيما بعد<sup>(٢)</sup>.

كما أن التغييرات التي يشهدها العالم قد تؤدي إلى أن تصبح الأدلة الرقمية هي المصدر الوحيد في بعض الجرائم، وذلك عقب إعلان المدعي العام للمحكمة الجنائية الدولية إمكانية قيام المحكمة بنظر «الجرائم الإلكترونية أو السيبرانية» باعتبارها جرائم دولية بموجب نظام روما الأساسي (RS)<sup>(٣)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

ICC The prosecutor Karim A.A. Khan KC announces launch of advanced evidence submission platform: OTP Link, The ICC Website, 24 May 2023, available at: [https://www.icc-cpi.int/news/icc-The\\_prosecutor-karim-aa-khan-kc-announces-launch-advanced-evidence-submission-platform-otplink](https://www.icc-cpi.int/news/icc-The_prosecutor-karim-aa-khan-kc-announces-launch-advanced-evidence-submission-platform-otplink)

ويمكن إيجاد هذه المنصة على الرابط التالي: [/https://otplink.icc-cpi.int](https://otplink.icc-cpi.int)

(٢) انظر في ذلك: Ibid.

(٣) انظر في ذلك:

Statement by ICC The prosecutor Karim A.A. Khan KC on conference addressing cyber-enabled crimes through the Rome Statute system, The ICC Website, 22 January 2024, available at: [https://www.icc-cpi.int/news/statement-icc-The\\_prosecutor-karim-aa-khan-kc-conference-addressing-cyber-enabled-crimes-through](https://www.icc-cpi.int/news/statement-icc-The_prosecutor-karim-aa-khan-kc-conference-addressing-cyber-enabled-crimes-through)

كما نجد أن بعض المؤسسات مثل معهد (سيبر بيس) (Cyber Peace) قد عملت على جمع بيانات في سياق الحرب الروسية ضد أوكرانيا، فمنذ فبراير ٢٠٢٢، يقوم المعهد بتوثيق الهجمات الإلكترونية والعمليات التي تؤثر على البنية التحتية الحيوية الضرورية لبقاء السكان المدنيين والأعيان المدنية، كما يقوم المعهد أيضاً بإعداد تقارير تحليلية ربع سنوية تقدم ملاحظات تتعلق بالأبعاد السيبرانية للحرب، ويتم تحليل الأدلة التي تم جمعها بشكل مستقل في المعهد لتحديد الاتجاهات والقضايا الناشئة المتعلقة بالحوادث السيبرانية التي تحدث في أوكرانيا وغيرها من البلدان غير المتحاربة المتأثرة بالهجمات السيبرانية المتعلقة بهذا الصراع<sup>(١)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

still time to talk Adaptation and innovation in peace mediation, Accord, February 2024, p. 25, available at: <https://shorturl.at/lmsvz>

## المبحث الثاني

### تعريف الأدلة الرقمية وأنوعها

على الرغم من استخدام الأدلة الرقمية أمام المحاكم الجنائية الدولية بالفعل في العديد من القضايا على نحو ما سبق أن أوضحنا، إلا أن هذه المحاكم لم تتطرق إلى وضع تعريف محدد لهذا المصطلح مما دفع الفقه إلى محاولة وضع تعريف لهذا المصطلح بغرض التمييز بينه وبين الأدلة التقليدية حتى يمكن تناول المسائل القانونية الخاصة بهذا النوع من الأدلة الرقمية من حيث مقبوليتها أمام المحاكم وموثوقيتها.

وللوهلة الأولى يشير مصطلح الأدلة الرقمية إلى كافة المواد المخزنة بطريقة رقمية ويمكن استخدامها أمام المحكمة كدليل، مما قد يصعب معه وضع تعريف محدد لهذا المصطلح، كما أنه قد تتسع هذه الأدلة لتشمل أنواعاً عديدة من الأدلة التي يمكن استخدامها في مجال التحقيقات والمحاكمات الجنائية وخاصة في الجرائم التي تدخل في اختصاص المحكمة الجنائية الدولية.

ونظراً للطبيعة التقنية الخاصة لهذه الأدلة، قد لا يكون لدى القضاة والأطراف في الإجراءات فهم كافٍ لكيفية ارتباط مواد الأدلة الرقمية بوقائع القضية وكيفية تحليلها بطريقة سليمة. وما قد يؤدي في هذه الحالات إلى تقييم متحيز ومضلل لقيمتها الإثباتية، وبشكل عام، إلى عدم قدرة الادعاء على إثبات الاتهامات، وبالتالي إفلات المجرمين من العقاب، وإلى معاملة غير متوازنة تجاه الأطراف المشاركين في الإجراءات.

ولفهم أفضل لهذا المصطلح، سوف نحاول من خلال هذا المبحث التعرض للتعريفات التي قدمها الفقه في هذا الصدد، وكذلك خصائص هذه الأدلة الرقمية التي تميزها عن غيرها من الأدلة التقليدية، ثم نتعرض لبعض أنواع هذه الأدلة التي تم استخدامها بالفعل أمام المحاكم الجنائية الدولية في بعض القضايا المطروحة أمامها خلال العقود الأخيرة، وذلك بتقسيم هذا المبحث إلى مطلبين على النحو التالي:

• **المطلب الأول: تعريف الأدلة الرقمية وخصائصها.**

• **المطلب الثاني: أنواع الأدلة الرقمية.**

## المطلب الأول

### تعريف الأدلة الرقمية وخصائصها

بدايةً يقصد بـ «الدليل» لغةً هو المرشد وما يتم به الإرشاد، وما يُستدل به، وهو أيضاً الدال<sup>(١)</sup>. أما الدليل في الاصطلاح القانوني فيقصد به «الوسيلة التي يستعين بها القاضي للوصول إلى الحقيقة التي ينشدها»، ويقصد بالحقيقة في هذا السياق بأنها: كل ما يتعلق بالإجراءات والوقائع المعروضة على القاضي لإعمال حكم القانون عليها، ويُقصد بالدليل أيضاً الوسيلة الإثباتية المشروعة التي تسهم في تحقيق حالة اليقين لدى القاضي بطريقة سائغة يطمئن إليها<sup>(٢)</sup>.

ويُعرف الدليل أيضاً بأنه «كل عمل يجري في الخصومة أو يهدف إلى إعدادها أو له قيمة في الخصومة أياً كانت طبيعته أو معناه نظمها القانون بقصد الوصول إلى تطبيق القانون الموضوعي فيها»<sup>(٣)</sup>. وبذلك يمكننا تعريف الدليل -بشكل عام- بأنه «معلومات تهدف إلى إثبات أو دحض الحقائق المزعومة»<sup>(٤)</sup>.

وتشمل الأدلة في القضاء الدولي المعلومات المقدمة إلى محكمة دولية من قبل أطراف قضية ما أو من مصادر أخرى بهدف إثبات أو دحض الحقائق المزعومة، ويكون إنتاج الأدلة وجمعها وتقييمها يخدم غرضاً محدداً هو تمكين الهيئة القضائية المعنية من اتخاذ قرار بشأن نزاع قانوني أو تقديم رأي قانوني استشاري<sup>(٥)</sup>.

ويتم تعريف الأدلة كذلك على أنها «معلومات (بما في ذلك الشهادات والمستندات والمواد الملموسة) المُقدمة أمام المحكمة لإثبات أو دحض وجود حقيقة مزعومة»<sup>(٦)</sup>،

(١) د. جميل صليبا، المعجم الفلسفي، الجزء الأول، دار الكتاب العالمي، مكتبة المدرسة، بيروت، ١٩٩٤، ص ٥٦٤.

(٢) د. عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، الجزء الثاني، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٦٨، ص ١٣.

(٣) د. أحمد ضياء الدين، مشروععية الدليل في المواد الجنائية، رسالة دكتوراه منشورة كلية الحقوق جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٨٢، ص ٤٧٣.

(٤) انظر في ذلك:

Rüdiger Wolfrum, Mirka Möldner, International Courts and Tribunals, Evidence, Max Planck Encyclopedia of Public International Law, volume 5, 2012, p. 552, available at: <https://opil.ouplaw.com/display/10.1093/law:epil/9780199231690/law-9780199231690-e26>

(٥) انظر في ذلك: Ibid.

(٦) انظر في ذلك:

Bryan a. Garner (ed.), Black's Law Dictionary, eighth edition, (Thomson West, St. Paul, 2004), 595, available at: <https://search.worldcat.org/title/Black's-law-dictionary/oclc/56481580>

وبالتالي يمكن استخدام الأدلة «كأداة لإعادة بناء الأحداث الماضية المتنازع عليها في سياق المحاكمات القضائية»<sup>(١)</sup>، وهو بهذا المعنى يختلف عن الإثبات في أن الدليل هو نتيجة أو تأثير الدليل، في حين أن الدليل هو الوسيلة أو الوسيلة التي يتم من خلالها إثبات حقيقة ما أو دحضها.

أما عن تعريف الدليل الرقمي أو الإلكتروني فقد تعددت التعريفات التي قُدمت في هذا الشأن، فيذهب البعض في تعريفه إلى أنه أي مادة إثباتية مخزنة أو منقولة في شكل رقمي، والتي يمكن استخدامها في الإجراءات القانونية أمام المحكمة من أجل إثبات حقيقة وفقاً لمعايير الإثبات المطلوبة<sup>(٢)</sup>.

ويذهب رأى آخر إلى تعريف الدليل الرقمي بشكل أعم على أنه «المعلومات والبيانات ذات القيمة الخاصة بالتحقيق والتي يتم تخزينها أو استلامها أو نقلها بواسطة جهاز إلكتروني»<sup>(٣)</sup>.

ويمكننا من ذلك تعريف الدليل الرقمي<sup>(٤)</sup> - بشكل عام - بأنه عبارة عن المعلومات أو البيانات التي يتم الحصول عليها أو تخزينها أو معالجتها بأي طريقة أخرى باستخدام الوسائل الرقمية والتي قد تشمل أجهزة الاتصالات والمعلومات، أو الشبكات، أو الأنظمة أو غيرها من وسائل التكنولوجيا؛ بهدف إثبات صحة أو دحض صحة واقعة ما أمام المحكمة.

وانطلاقاً مما سبق، يمكننا القول إن مصطلح الأدلة الرقمية هو مصطلح واسع النطاق، فكل دليل يعتمد على أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأنظمة الشبكات والاتصالات المختلفة في إنشائه أو معالجته أو تخزينه يمكن القول إنه دليل رقمي، وعلى

(١) انظر في ذلك:

Peter Murphy, Evidence, Proof, and Facts—A Book of Sources, Oxford university press, Oxford, 2003, p.1, available at: <https://global.oup.com/academic/product/evidence-proof-and-facts-9780199261956?cc=eg&lang=en&>

(٢) يقصد بـ «معايير الإثبات» كمية الأدلة اللازمة لإثبات الادعاءات الواقعية التي يقدمها الطرفان، انظر في ذلك:

James A. Green, Fluctuating Evidentiary Standards for Self-Defence in the International Court of Justice, The International and Comparative Law Quarterly, Vol. 58, No. 1, Jan. 2009, p.165, available at: <https://www.jstor.org/stable/20488277>

(٣) انظر في ذلك:

ELECTRONIC CSI, A GUIDE FOR FIRST RESPONDERS, 2ND EDITION, National Institute of Justice, April 2008, p. ix, available at: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/219941.pdf>

(٤) يميل البعض إلى استخدام مصطلح الدليل الإلكتروني، وكلا المصطلحين مترادفين بدون أي خلاف في المعنى. وفي اللغة الإنجليزية يستخدم البعض مصطلح (Digital Evidence) أو (Electronic Evidence) كمصطلحين مترادفين.

ذلك فهو متغير ومتطور مع التغير والتطور التكنولوجي الذي يطرأ على هذه الوسائل المختلفة.

وبهذا المعنى، فإن الدليل الرقمي يتميز بعدة خصائص مهمة تميزه عن الدليل بمفهومه التقليدي والتي من أهمها ما يلي:

### أولاً- الدليل الرقمي دليل تقني غير مادي؛

يتميز الدليل الرقمي بكونه دليلاً تقنياً، وذلك استناداً إلى المصدر الذي جاء منه وهو البيئة الرقمية حيث ينشأ من قبل مختصين فنيين على أسس علمية محددة، كما أنه دليل إلكتروني غير ملموس ينشأ في بيئة افتراضية غير ملموسة، فهو يتكون من مجموعة من البيانات والمعلومات على هيئة إلكترونية، وبذلك لا يمكن الحصول عليه إلا بأساليب علمية وتقنية وهما ما يميزانه عن الدليل التقليدي، كما أن استخراجة يحتاج إلى بيئة مناسبة يتم فيها الاستعانة بأجهزة وأدوات فنية وتقنية واستخدام برامج مخصصة لذلك للاطلاع عليه واستخراجها في هيئة ملموسة أو مادية<sup>(١)</sup>.

ولعل ذلك هو ما أدى إلى ظهور ما يسمى بعلم (الأدلة الجنائية الرقمية)<sup>(٢)</sup> والذي يُعرف بأنه «ذلك الفرع من فروع الأدلة الجنائية والتي تعمل على تحديد البيانات المخزنة على نظام الكمبيوتر أو الجهاز الرقمي أو وسائط التخزين الأخرى والحصول عليها ومعالجتها وتحليلها والإبلاغ عنها»، وبذلك يمكن أن تساعد الأدلة الجنائية الرقمية في تحديد سبب الهجوم السيبراني ونطاقه وتأثيره، بالإضافة إلى هوية المهاجم وموقعه وغرضه، ويغطي علم الأدلة الجنائية الرقمية مجالات مختلفة، مثل: أجهزة الكمبيوتر، والهواتف المحمولة، والحوسبة السحابية، والبرامج الضارة<sup>(٣)</sup>.

(١) عائشة بن قارة مصطفى، حجية الدليل الإلكتروني في مجال الإثبات الجنائي في القانون الجزائري والقانون المقارن، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠١٠، ص ٦١، ٦٢.

(٢) في هذا السياق، تستخدم الكتابات باللغة الإنجليزية مصطلح «Digital Forensics» والذي يمكن ترجمته بـ(الأدلة الجنائية الرقمية) أو (التحليلات الجنائية الرقمية)، وإن كنا نميل إلى استخدام المصطلح الأول.

(٣) انظر في ذلك:

Digital Forensics A BASIC GUIDE FOR THE MANAGEMENT AND PROCEDURES OF A DIGITAL FORENSICS LABORATORY, Council of Europe, June 2017, pp. 9-10, available at: <https://rm.coe.int/glacy-dfl-guide-version-aug-2017-v8/16809ebf68>

«Digital Forensics is the branch of forensic science that focuses on identifying, acquiring, processing, analysing and reporting on data stored on a computer system, digital device or other storage media».

وغالبًا ما يتطلب جمع الأدلة الرقمية مجموعة مهارات مختلفة عن الأدلة التقليدية وذلك لعدم إمكانية الوصول الفني المباشر إلى الأدلة الرقمية في أغلب الحالات. ولذلك نجد قيام المحققين بتقديم طلبات إلى الجهات العامة أو الخاصة لطلب تعاونهم للوصول إلى بيانات معينة تمثل جوهر الأدلة الرقمية، ومن أهم الأمثلة على ذلك مطالبة مُشغلي الاتصالات بالحصول على معلومات لتتبع عناوين بروتوكول الانترنت (IP address)، أو مطالبة مُقدمي خدمات الوسائط الاجتماعية بمشاركة معلومات معينة<sup>(١)</sup>.

كما أنه في بعض الحالات الأخرى، تكون المعلومات الرقمية مُتاحة للعامة، كما هو الحال مع الأدلة مفتوحة المصدر، بحيث يمكن للمحققين الوصول بسهولة إلى مصدرها، أو تقديمها من قبل كيانات أو منظمات أو أفراد<sup>(٢)</sup>. وبالتالي فإن التعامل مع الأدلة الرقمية يتطلب ضرورة توافر خبرات فنية وتقنية بدرجة عالية في تحقيق الجرائم التي تستند على هذه الأدلة لإثباتها، وبذلك أصبح من الصعب التفرقة بين سلطة التحقيق وسلطة الخبرة حيث إن الخبرة تقوم بدور التحقيق في مثل هذه الحالات.

## ثانيًا- الدليل الرقمي دليل متطور:

بما أن الدليل الرقمي، على نحو ما سبق أن ذكرنا، يعتمد على تكنولوجيا المعلومات وأنظمة أجهزة الكمبيوتر والأجهزة المختلفة، ولما كانت هذه التكنولوجيا في تطور دائم ومستمر؛ كان لزامًا معها أن يكون الدليل الرقمي متطورًا على قدر من المساواة مع التطور الذي يطرأ على هذه التكنولوجيا، فكما لاحظنا عند التعرض لتعريف الدليل الرقمي لم يكن من السهل تحديد أو تقديم تعريف جامع لكل ما يعتبر من قبيل الدليل الرقمي، ولعل السبب يرجع في ذلك إلى التطور الدائم في هذا المجال؛ الأمر الذي يدعو إلى ترك نطاق ما يمكن اعتباره من قبيل الدليل الرقمي مفتوحًا ليشمل كل الأجهزة والأنظمة والشبكات التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات<sup>(٣)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

Karolina Aksamitowska, Digital Evidence in Domestic Core International Crimes Prosecutions: Lessons Learned from Germany, Sweden, Finland and The Netherlands, Journal of Criminal Justice, volume 19, 2021, at 189, pp. 192-193, available at: <https://shorturl.at/odJWX>

(٢) انظر في ذلك:

Alexa Koenig, «Q&A on Court Ordering Facebook to Disclose Content on Myanmar Genocide», Just Security and Tech Policy Press, 24 September 2021, available at: <https://www.justsecurity.org/78358/qa-on-court-ordering-facebook-to-disclose-content-on-myanmar-genocide/>

(٣) د. مسعود بن حميد المعمري، الدليل الإلكتروني لإثبات الجريمة الإلكترونية، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ملحق خاص،

العدد ٢، الجزء ٢، أكتوبر ٢٠١٨، ص ١٩٩.

وهذا التطور الذي يطرأ على الأدلة الرقمية هو سلاح ذو حدين فمن جانب يمكن اعتباره وسيلة لإثبات الجرائم التي تدخل في نطاق اختصاص القضاء الجنائي الدولي بشكل أكثر فعالية، إلا أنه على الجانب الآخر أدى هذا التطور إلى إمكانية استغلاله من مرتكبي هذه الجرائم بشكل يمكن معه ارتكاب جرائمهم بشكل أسرع وأيسر وكذلك إخفاء آثار هذه الجرائم المرتكبة بما يشكل عائقاً في الوصول للأدلة الإلكترونية التي تفيد في اكتشاف الجريمة ومركبيها.

وفي الغالب يكون حجم وعدد البيانات الرقمية هائلاً نتيجة تحليلات البيانات الضخمة، وقد يتطلب -في كثير من الأحيان- معالجة معقدة، باستخدام تقنيات الأدلة الجنائية الرقمية، حتى تكون قابلة للقراءة واستخدامها لاحقاً كدليل في المحكمة. كما أن معالجة مجموعة البيانات الأولية ستتطلب في الغالب استخدام أدوات تقنية محددة لإدارة وتحليل وتصفية البيانات ذات الصلة<sup>(١)</sup>.

وغالباً ما يكون وجود الأدلة الرقمية مرتبطاً بعلم الأدلة الجنائية الرقمية لتتبع المصدر الأصلي للدليل والتحقق من محتواه. وبناءً على ذلك، لا ينبغي قبول الأدلة الرقمية، بسهولة في المحكمة، ويجب بدلاً من ذلك تقديمها عن طريق استجواب الشهود أو عن طريق تقرير الخبراء. فهذا يستلزم بالضرورة أن تكون الأدلة الرقمية، بغض النظر عن مصدرها، مدعومة بشكل معقول إما بأدلة الطب الشرعي أو إفادات الشهود حتى تكون موثوقة وتستخدم بفعالية في قاعة المحكمة<sup>(٢)</sup>.

### ثالثاً - الدليل الرقمي دليل قابل للنسخ؛

من أهم ما يميز الدليل الرقمي عن الدليل بمفهومه التقليدي أنه دليل قابل للنسخ على خلاف الدليل التقليدي الذي لا يمكن نسخه، بل إن تعرض الدليل التقليدي للتلاعب أو التدمير قد يؤدي إلى صعوبة إثبات الجرائم التي قد ترتكب في هذا السياق، وبذلك فالدليل الرقمي دليل يصعب التخلص منه بسهولة، فمع حدوث العمليات التي تتم في

(١) انظر في ذلك:

T. Hussain Sheikh and R. Gupta, «Big Data Analysis and Digital Forensic, International Journal of Scientific and Technical Advancements, Volume 4, Issue 2, 2018, pp. 207-210, p. 209, available at: <https://www.ijsta.com/papers/NCEIETET-2018/IJSTA-V4N2R47Y18.pdf>

(٢) انظر في ذلك:

European Union Agency for Criminal Justice Cooperation (Eurojust), Documenting International Crimes and Human Rights Violations for Accountability Purposes: Guidelines for Civil Society Organisations, Eurojust, 21 September 2022, p. 5, available at: <https://shorturl.at/d2oMd>

هذه البيئة الرقمية يتم إيجاد الدليل الإلكتروني بصورة أو بأخرى، كما أنه دليل قابل للاسترجاع في حال تعرضه للحذف أو التلاعب، فهناك برامج متخصصة تمكن جهات التحقيق والجهات القضائية المختصة من الحصول على الدليل المحذوف واسترجاع البيانات المlfغة من الجهاز محل الجريمة<sup>(١)</sup>.

ولعل هذه الخاصية تعتبر من أهم مميزات الأدلة الرقمية بوجه عام؛ نظرًا لما تقدمه من إمكانية إثبات للجرائم المرتكبة وتحديد مصدرها وتتبع مركبيها، وبالتالي يمكن باستخدام الأدوات والأجهزة المطلوبة تحديد مرتكبي هذه الجرائم وإثبات ذلك حتى في حال قيامهم بمحاولة إخفاء آثار جرائمهم أو التلاعب في الأدلة.

ولعل ذلك كان الدافع وراء ظهور ما يسمى بـ «البصمة الرقمية» (Digital Footprint) والتي يُقصد بها «آثار البيانات والمعلومات التي تبقى جراء استعمال المستخدمين لشبكة الإنترنت»، وتتضمن هذه البيانات مجموعة المواقع التي يتردد المستخدمون عليها والرسائل البريدية التي يرسلونها وكافة المعلومات المقدمة عن طريقهم من خلال شبكة الإنترنت. ويتم استخدام البصمة الإلكترونية في عملية تقفي آثار الأنشطة التي يزاولها المستخدمون باستخدام أجهزتهم سواء بقصد أو دون قصد<sup>(٢)</sup>.

وبذلك قد تترك البصمة الرقمية آثارًا لارتكاب الجرائم دون قصد، وبالتالي تصبح هذه السجلات ضرورية لإنشاء روابط استدلالية للجرائم الدولية. وفي حين أنه قد يتم تدمير السجلات الوثائقية المادية بسهولة من قبل الجناة قبل وصول أي محقق إليها، فإن البيانات الرقمية، على سبيل المثال، سجلات المكالمات أو رسائل البريد الإلكتروني أو سجل البحث على الإنترنت، من الصعب فقدان أثرها، حيث يتم تخزينها في مراكز معالجة البيانات الموجودة بعيدًا عن منطقة النزاع، لذلك، إذا تم جمع السجلات الرقمية وحفظها والتحقق منها بشكل مناسب، فقد تكون بمثابة دليل مباشر أو على الأقل مؤشرات قوية لتحديد أنماطًا إجرامية<sup>(٣)</sup>.

(١) د. فتحي محمد أنور عزت، الأدلة الإلكترونية في المسائل الجنائية والمعاملات المدنية والتجارية، دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الإسكندرية، ٢٠١٠، ص ٦٥٥.

(٢) وسام محمد، إدارة البصمة الرقمية لمستخدمي الإنترنت في ضوء نظرية إدارة خصوصية الاتصالات، مجلة البحوث الإعلامية، المجلد ٦٩ العدد ١، ص ١٠٠-١٠١، متاح على:

<https://doi.org/10.21608/jsb.2023.248365.1666>

(٣) انظر في ذلك:

Understanding Digital Footprints, Global Advisory Committee (GAC) and Criminal Intelligence Coordinating Council (CICC), 2016, p.3, available at: <https://shorturl.at/o65Q0>

ويمكننا القول إن جوهر الأدلة الرقمية يكمن في البيانات والمعلومات التي تحتويها هذه الأدلة والتي يتم الحصول عليها من الشبكات الإلكترونية أو من أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الإلكترونية بشكل عام، وذلك على النحو التالي:

### أولاً - البيانات والمعلومات التي يتم الحصول عليها من الشبكات الإلكترونية:

يمكن القول إن أغلبية الأدلة الرقمية الأولى المستخدمة في التحقيقات والمحاكم جاءت من استخدام الشبكات الإلكترونية والتي من أهمها شبكة الإنترنت التي تحتوي على مواقع الويب المختلفة والرسائل والمحادثات المتبادلة التي تتم عن طريق هذه المواقع، ولا تزال هذه الأنواع من المواقع مصدراً للمعلومات للتحقيقات الحالية، لما تمثله من وسيلة فعالة في تخزين البيانات التي تستخدم خلالها وإتاحة الوصول إليها بسهولة وحفظها في أرشيف مخصص لذلك بشكل دقيق ومنظم<sup>(1)</sup>.

إلا أن هناك بعض التحديات التي تظهر في استخدام هذه المصادر أهمها أن مواقع وعناوين هذه المواقع ليست معروفة دائماً للعامّة، مما يعني أنه قد يكون من الضروري إجراء أعمال استخباراتية أولية أو البحث عبر الإنترنت للعثور على هذه المواقع، كما أنه قد يقوم المستخدمون بتزييف هويتهم أو تزييف عناوين الوصول إليهم (IP address) أو استخدام اتصالات مشفرة لمنع تعقب الاتصالات التي يقومون بها. كما تستخدم شبكات الإنترنت لمشاركة الملفات بطرق مختلفة، وبذلك تُعد مصدراً رئيسياً آخر يستخدم أثناء التحقيقات عن طريق نقل ملفات البيانات، مثل الصور والفيديوهات<sup>(2)</sup>.

### ثانياً - البيانات والمعلومات التي يتم الحصول عليها من أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الإلكترونية:

لا شك أن هناك ثروة هائلة من الأدلة الرقمية المحتملة التي يمكن الحصول عليها من أجهزة الكمبيوتر، وفي حين أن بعض هذه الأدلة قد تتداخل مع المعلومات الموجودة عبر شبكة الإنترنت، إلا أن هناك بعض المصادر البارزة التي يمكن العثور عليها على

(1) انظر في ذلك:

Sean E. Goodison et al, Digital Evidence and the U.S. Criminal Justice System, Identifying Technology and Other Needs to More Effectively Acquire and Utilize Digital Evidence, y the National Institute of Justice, 20 April 2015, pp. 3-4, available at: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/grants/248770.pdf>

(2) انظر في ذلك: Ibid.

جهاز فعلي بدون الإنترنت. فنظراً لقدرات أجهزة الكمبيوتر المختلفة في تخزين ومعالجة ملفات الإنترنت المؤقتة وملفات تعريف الارتباط وسجل التصفح قد يكون لها دور مهم في التحقيقات التي تُجرى في مجال الجرائم الجنائية الدولية.

كما يمكن معالجة الأدلة الرقمية المستخلصة من الأجهزة الإلكترونية المحمولة مثل الهواتف المحمولة من محاور الاهتمام الأساسي في الأدلة الجنائية الرقمية؛ نظراً لما لهذه الأجهزة من قدرة على تخزين البيانات بصورة دقيقة وبكميات هائلة وإاحتها للجميع، فخلال العقد الماضي، زاد استخدام هذه الأجهزة بشكل هائل، وقد شهدت ثورة في القدرات في التقاط الصور التي قد تُستخدم في توثيق الجرائم المرتكبة، وكذلك تسجيل مقاطع الفيديو لهذه الأفعال، وبالإضافة إلى ذلك، تحتوي الهواتف المحمولة على ميزات قياسية تسمح بالتصوير الفوتوغرافي ونظام تحديد المواقع العالمي (GPS) والمراسلة النصية المتميزة عبر البريد الإلكتروني أو المستندات الأخرى<sup>(١)</sup>.

وبذلك يمكن الحصول على الأدلة الرقمية من مصادر مختلفة، بما في ذلك محركات الأقراص الثابتة للكمبيوتر الثابتة، ومحركات أقراص (USB) المحمولة القابلة للنقل، والهواتف المحمولة، والأقمار الصناعية، والإنترنت، ويمكن أن يكون لها أشكال مختلفة، مثل: المستندات النصية (مثل ملفات Word أو Excel ورسائل البريد الإلكتروني والرسائل الفورية وجدول البيانات)، والخرائط، وقواعد البيانات، والصور الرقمية، وملفات الفيديو والصوت، وبيانات نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، وتاريخ متصفح الإنترنت والبيانات الوصفية<sup>(٢)</sup>.

هذه الخصائص المميزة للأدلة الرقمية أدت إلى إثارة العديد من المشكلات القانونية عند الحديث عن مقبوليتها وشروط صحتها أمام المحكمة الجنائية الدولية، وهو ما سنتناوله في الفصل الثاني من هذه الدراسة.

(١) انظر في ذلك: Ibid.

(٢) انظر في ذلك:

Barbara Guttman et al, Digital Evidence Preservation Considerations for Evidence Handlers, National Institute of Standards and Technology, September 2022, p. 1, available at: <https://doi.org/10.6028/NIST.IR.8387>

## المطلب الثاني

### أنواع الأدلة الرقمية

أصبحت الأدلة الرقمية ذات أهمية مُتزايدة في التحقيقات والمحاكمات الجنائية الوطنية والدولية على حد سواء، فقد برزت هذه الأدلة كعامل مهم وحاسم - في كثير من الأحيان- في القضايا الجنائية. ومع استمرارنا في دمج التكنولوجيا في كل جانب من جوانب الحياة، تتوسع آثارنا الرقمية، تاركة وراءها ثروة من المعلومات التي يمكن استخدامها كأدلة في التحقيقات والمحاكم، فقد شكّل دمج الأدلة الرقمية في الإجراءات القانونية جزءاً من تحول أوسع داخل نظام العدالة الجنائية بما يفتح آفاقاً جديدة نحو تطوير أنظمة العدالة الجنائية.

وهو ما يمكن المحققين من استخراج الأدلة الرقمية من مصادر مختلفة، مثل: الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة وحتى أنظمة التشغيل، ويمكن أن تتضمن هذه الأدلة سجلات المكالمات ورسائل البريد الإلكتروني والرسائل النصية وحتى الصور الفوتوغرافية ومقاطع الفيديو ومواقع نظام تحديد المواقع العالمي (GPS). علاوةً على ذلك، يمكن للمنصات الرقمية مثل شبكات التواصل الاجتماعي وأنظمة الحوسبة السحابية أن تحتوي على معلومات تساعد في تحديد الجداول الزمنية، أو تحديد الشهود المحتملين، أو حتى تحديد دوافع المشتبه بهم أو قصدهم.

وعلى نحو ما عرضنا فيما سبق، يمكن القول إن الأدلة الرقمية تتنوع وتختلف صورها وأشكالها، كما تتطور مع التطور التكنولوجي الذي يحدث، وبما أن العدالة الجنائية الدولية لا تزال مجالاً قانونياً جديداً إلى حد ما، فإن معظم القضايا تتعامل مع مجموعات لم يسبق لها مثيل من الوقائع والقضايا القانونية غير المسبوقة، وسوف نحاول التعرض لأشهر أنواع الأدلة الرقمية التي تم استخدامها بالفعل أمام المحاكم الجنائية الدولية، وذلك على النحو التالي:

#### أولاً- أدلة المتفجرات الرقمية (Digital Explosives Evidence):

تُعتبر هذه الأدلة من أهم التقنيات التي تم استخدامها أمام المحاكم الجنائية الدولية، وقد ظهرت أهمية هذا الدليل في سياق قضية المدعي العام ضد (عياش

وأخريين) أمام المحكمة الجنائية الدولية الخاصة بلبنان (STL) التي أنشئت بموجب قرار مجلس الأمن. وهي واحدة من أولى القضايا في مجال العدالة الجنائية الدولية، من الناحيتين القانونية والإجرائية، فهي أول محكمة ذات طابع دولي لها ولاية قضائية على جريمة الإرهاب، وقد تم إنشاؤها بشكل مميز مع إنشاء مكتب ادعاء مستقل ومسؤول عن حماية حقوق المتهمين، كما أنها أول محكمة في التاريخ الحديث تعقد محاكمات للمتهمين غيابياً<sup>(١)</sup>.

ونظراً للطبيعة الخاصة لهذه القضية، فقد كان الاتهام الموجه من الادعاء لا يحتوي على أي دليل مباشر، فقد كانت الاتهامات مبنية بصورة رئيسية على استدلالات غير مباشرة أو ما يسمى بالأدلة الظرفية، وتضمنت الاستخدام الأول لبيانات الاتصالات كدليل إثبات<sup>(٢)</sup>.

وتتلخص وقائع هذه القضية في أنه في ١٤ فبراير ٢٠٠٥، حدث انفجار أمام فندق (سان جورج) وسط بيروت، وقد أدى إلى تدمير قافلة من المركبات كانت تقل رئيس وزراء لبنان السابق رفيق الحريري، مما أدى إلى مقتله مع ثمانية من أعضاء الوفد المرافق له ١٣ من المارة، فضلاً عن إصابة أكثر من ٢٠٠ آخرين نتيجة استخدام سيارة مفخخة تحوي ما يقرب من ٢٥٠٠ كيلو غرام من مادة (تي ان تي)، وبعد وقت قصير من الهجوم، بدأ تحقيقان منفصلان، فأجرت الشرطة المحلية تحقيقاً منفصلاً، بينما أشرفت الأمم المتحدة على الآخر<sup>(٣)</sup>.

وطلبت الحكومة اللبنانية من الأمم المتحدة المساعدة في التحقيق في الجريمة، وفي إبريل من عام ٢٠٠٥، أنشأ مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة لجنة التحقيق الدولية المستقلة التابعة للأمم المتحدة (UNIIC) بناءً على توصية بعثة تقصي الحقائق التي

(١) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Ayyash et al, Decision to hold trials in absentia, STL-11-01/1/TC, R109799, February 2012, available at: <https://shorturl.at/UziPk>

انظر أيضاً بشكل عام:

International Bar Association, Report on the 'Experts Rountable on trials in absentia in international criminal justice', September 2016, available at: <https://www.ibanet.org/document?id=Experts-roundtable-trials-in-absentia>

(٢) راجع في ذلك:

The prosecutor v. Ayyash et al, Decision to hold trials in absentia, Op. cit.

(٣) قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة رقم (١٥٩٥) لعام ٢٠٠٥ بشأن الوضع في لبنان، متاح على: <https://www.refworld.org/legal/resolution/unsct/2005/en/12771>

أرسلها الأمين العام للأمم المتحدة إلى لبنان بعد وقت قصير من الهجوم، وفي فبراير ٢٠٠٩، سلّمت لجنة التحقيق الدولية نتائجها وعملها إلى المحكمة الخاصة بلبنان، وهي محكمة أنشأها مجلس الأمن بموجب الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة بعد فشل التصديق على اتفاق بين الحكومة اللبنانية والأمم المتحدة<sup>(١)</sup>.

وكان السؤال الأهم في هذه القضية الذي حاولت المحكمة الإجابة عليه: بموجب تعريف الإرهاب والقانون اللبناني الموضوعي الذي اعتمدته المحكمة، هل تكفي الأدلة المقدمة إلى المحكمة (بما في ذلك أدلة الاتصالات) لإثبات، بما لا يدع مجالاً للشك، التهم الموجهة ضد المتهمين؟

وقد اهتمت التحقيقات بالتركيز على الانفجار وأدلة الطب الشرعي التي تم جمعها من مكان الحادث، وهو ما قدّم للمحققين صورةً أوضح للأحداث التي وقعت قبل الهجوم وأثناءه وبعده، إلا أنه لم يفعل الكثير فيما يتعلق بتحديد المسؤولين عن الفعل. وعلى النقيض من ذلك، اتخذ أحد المحققين المحللين، ذو خلفية في هندسة الكمبيوتر، نهجاً مختلفاً، قرر من خلاله النظر في سجلات الهاتف المحمول، وبناءً على طلبه، أمر القاضي شركتي الهاتف المحمول الرئيسيتين في لبنان (ألفا) و(تاتش)، بتقديم سجلات لجميع المكالمات والرسائل النصية في لبنان في الأشهر الأربعة التي سبقت التفجير الخاصة بالمشتبّه بهم<sup>(٢)</sup>.

وفي ذلك الوقت، لم يكن استخدام أدلة الهاتف المحمول مألوفاً أمام المحاكم الوطنية، وكان المسؤولون عن إنفاذ القانون أقل اطلاعاً على قيمة المعلومات التي يمكن استخلاصها من تحليل هذه البيانات، ومع استخراج بيانات الهاتف المحمول وتحليل السجلات بدقة، لوحظ أنه في أكتوبر ٢٠٠٤، بعد استقالة الحريري مباشرة، بدأت

(١) انظر في ذلك:

Rep. of the Fact-finding Mission to Leb. inquiring into the causes, circumstances and consequences of the assassination of former Prime Minister Rafik Hariri, U.N. Doc. S/2005/203, 30 May 2005, available at: <https://www.un.org/unispal/document/auto-insert-183309/>

انظر أيضاً:

Agreement between the United Nations and the Lebanese Republic on the establishment of a Special Tribunal for Lebanon Beirut, 2007, available at: <https://treaties.un.org/pages/showDetails.aspx?objid=080000028005e0e7>

(٢) انظر في ذلك:

Ronen Bergman, The Hezbollah Connection, N.Y. TIMES MAGAZINE, 10 February 2015, available at: <https://www.nytimes.com/2015/02/15/magazine/the-hezbollah-connection.html>

مجموعة من الهواتف المحمولة تلاحقه في كل مكان، وبالفحص كان واضحاً أن الحريري تحت المراقبة المستمرة من قبل مجهولين طوال الأشهر التي سبقت الهجوم، وسرعان ما فتح التحقيق على نطاق واسع لتحديد أرقام هذه الهواتف وتحديد مستخدميها، وعندما أحيطت الأمم المتحدة علماً بهذه المعلومات، قامت في نهاية المطاف بدمج هذه النتائج في تحقيقاتها الخاصة<sup>(١)</sup>.

وفي ٣٠ مايو ٢٠٠٧، أصدر مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة القرار رقم ١٧٥٧ لإنشاء المحكمة الخاصة بלבنيان لمحاكمة الأفراد المسؤولين عن ارتكاب هجوم ١٤ فبراير في بيروت، ونص قرار التأسيس للمحكمة على وجوب تطبيق قانون العقوبات اللبناني على جرائم الإرهاب<sup>(٢)</sup>، التي تم تعريفها بأنها «الأفعال التي تهدف إلى إحداث حالة من الرعب وترتكب بوسائل من شأنها خلق خطر عام مثل العبوات الناسفة والمواد القابلة للاشتعال والمواد السامة»<sup>(٣)</sup>، وعلى الرغم من هذا التفويض، أصدرت غرفة الاستئناف قراراً ينص على أنه يمكن أيضاً تطبيق قواعد القانون الدولي المتعلقة بالإرهاب التي تلتزم بها لبنيان<sup>(٤)</sup>.

وتمتعت المحكمة الخاصة بلبنيان، التي بدأت عملها في مارس ٢٠٠٩، بسلطة قضائية على الأشخاص المسؤولين عن الهجوم، وتألقت المحكمة من قضاة لبنانيين ودوليين (الأغلبية)، وتم تعيينهم من قبل الأمين العام للأمم المتحدة، ولها الأولوية على الولاية القضائية المحلية. وعلاوة على ذلك، تم توفير مشاركة خاصة للضحايا، وتم إنشاء «مكتب دفاع» مستقل، بالإضافة إلى قاضٍ مستقل للمحاكمة التمهيدية، وأصبحت أول محكمة على المستوى الدولي - بعد المحاكم العسكرية الدولية - تقوم بإجراء محاكمات غيابية<sup>(٥)</sup>.

(١) انظر في ذلك: Ibid.

(٢) قرار مجلس الأمن رقم (١٧٥٧) لعام ٢٠٠٧، متاح على: <https://digitallibrary.un.org/record/600560?ln=en&v=pdf>

(٣) المادة (٣١٤) من قانون العقوبات اللبناني رقم ٣٤٠ لسنة ١٩٤٣.

(٤) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Ayyash et al., Case No. STL-11-01, Interlocutory Decision on the Applicable Law: Terrorism, Conspiracy, Homicide, Perpetration, Cumulative Charging, Paras. 113, 114 (Spec. Trib. Leb., Feb 16, 2011), available at: <https://www.legal-tools.org/doc/cee3/pdf/>

(٥) انظر في ذلك:

Michael Fremuth, The prosecutor v. Ayyash et al. (Special Trib. Leb.). International Legal Materials, 2021; 60(3):357-447, p. 358, available at: <https://doi.org/10.1017/ilm.2021.9>

وبعد سنوات من التحقيق، تم تأكيد لائحة الاتهام الأولى في ٢٨ يونيو ٢٠١١ والتي أتهم فيها المتهمون الأربعة (سليم جميل عياش، وحسن حبيب مرعي، وحسين حسن عنيسي وأسد حسن صبرا) بالتآمر لارتكاب عمل إرهابي باستخدام مواد متفجرة، والقتل العمد مع سبق الإصرار باستخدام مواد متفجرة، والشروع في القتل العمد باستخدام مواد متفجرة<sup>(١)</sup>.

وبدأت المحاكمة في يناير ٢٠١٤، وحتى صدور الحكم، ومن أجل إثبات الاتهامات، قسّم الادعاء عرضه للأدلة إلى ثلاث فئات: (١) أدلة الطب الشرعي المتعلقة بالهجوم (٢) أدلة الأعمال التحضيرية للمتهمين، و(٣) الأدلة الخاصة بهوية المتهمين وأدوارهم<sup>(٢)</sup>، واشتملت على استخدام أدلة رقمية على النحو التالي.

فقد تضمنت أدلة الطب الشرعي الخاصة بالهجوم المنفذ تحليلاً للحمض النووي وتحليل الرفات البشرية، بالإضافة إلى تحليل آثار المواد المتفجرة والأدلة المادية مثل بقايا الشاحنة المستخدمة لحمل القنبلة، كما تم استخدام لقطات فيديو من كاميرات المراقبة في الساحة والمنطقة المحيطة بها لتأكيد نتائج فحوص الطب الشرعي ولتحديد جدول زمني واضح للأحداث التي سبقت الهجوم<sup>(٣)</sup>.

وخلال المرافعة الافتتاحية للادعاء، تم وضع نموذجين ماديين تفصيليين للميدان الذي وقع فيه الهجوم، أحدهما يمثل المشهد قبل الانفجار والآخر يمثل الدمار بعد ذلك في وسط قاعة المحكمة، ومن أجل حساب كمية المتفجرات المستخدمة وتحديد مكان تفجير القنبلة، قُدّم الادعاء تقارير خبراء وشهادات من خبراء متخصصين في الهندسة المدنية واستخدم برمجة كمبيوتر متخصصة وخوارزميات لإدخال البيانات وتحديد ما يلزم للتسبب في الأضرار التي لحقت بالساحة<sup>(٤)</sup>.

كما قام الخبراء بتقديم تقريرين بهدف عرض وتحليل سيناريوهات تشرح حجم

(١) انظر في ذلك:

Ayyash Indictments, SPECIAL TRIBUNAL FOR LEBANON, June 2011, available at: <https://ijrcenter.org/2019/09/19/special-tribunal-for-lebanon-announces-new-terrorism-charges-against-ayyash/>

(٢) انظر في ذلك:

The The prosecutor v. Ayyash et al. (STL-11-01) – Stages of Evidence, SPECIAL TRIBUNAL FOR LEBANON, June 2017, available at: <https://www.internationalcrimesdatabase.org/Case/3310>

(٣) انظر في ذلك: Ibid.

(٤) انظر في ذلك:

Adam Taylor, The U.N.'s tribunal in Lebanon has cost millions and made no arrests. Now the journalists are on trial., THE WASHINGTON POST, 7 April 2015, available at: <https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2015/04/07/the-u-n-s-tribunal-in-lebanon-has-cost-millions-and-made-no-arrests-now-the-journalists-are-on-trial/>

الحفرة والأضرار الهيكلية التي لحقت بالمباني، وتم إجراء التحليل لتحديد ما إذا كانت المتفجرات مدفونة أو موضوعة على سطح الأرض، وأوضحوا كيف توصلوا إلى كمية المتفجرات وكذلك موقعها من حيث الارتفاع فوق سطح الأرض، وخلصوا إلى أنه، بالنظر إلى معالم الحفرة، فإن الضرر الملحوظ والمقاس والمصمم رقمياً لا يمكن أن يكون قد حدث إلا نتيجة انفجار فوق الأرض، وأيدت التقارير والشهادات نظرية الادعاء في القضية بأن الانفجار كان من عمل انتحاري يقود شاحنة تحمل متفجرات، ودحضت ادعاء الدفاع بأن الانفجار نجم عن قنبلة تحت الأرض<sup>(١)</sup>.

وبذلك كان للأدلة التي تم استخدامها القدرة على الوصول لهذه النتائج، والتي لم يكن من الممكن أن يقوم بها إنسان، بل كانت تتطلب ذكاءً آلياً، وبالتالي، سيكون من الصعب جداً الطعن في نتائج برنامج الكمبيوتر، إلا أنه أخذ على تلك التقنيات عدم قدرة الدفاع على فهمها دون القدرة على الفهم الحقيقي لكيفية عمل هذا النظام فهناك حاجة إلى معرفة متخصصة لفهم هذه الأدلة، كما أنه لا يمكن للدفاع استجواب برنامج كمبيوتر، وكذلك التكلفة الباهظة لهذه التقنيات، مما شكّل عائقاً أمام قدرة الدفاع على مواجهة هذه الادعاءات بشكل فعال<sup>(٢)</sup>.

## ثانياً - الأدلة المستخلصة من بيانات الاتصالات (Communication Evidence):

يمكن استخدام أدلة الاتصالات لتحديد وتحليل أدلة الأعمال التحضيرية للمتهمين وهويتهم وأدوارهم في الفعل المرتكب، وذلك عن طريق تحليل سجلات بيانات المكالمات ومعلومات تحديد المواقع وسجلات المشاركين المقدمة من مقدمي خدمات الاتصالات، حيث يقوم مقدمو خدمات الاتصالات بجمع سجلات تشمل بيانات العملاء لأغراض إعداد فواتير العملاء وإدارة الأنظمة، ويتم إنشاء هذه السجلات والاحتفاظ بها في سياق العمل المعتاد، ويتم تقديمها من خلال شهود من مقدمي خدمات الاتصال الذين يمكنهم شرح عملية حفظ السجلات<sup>(٣)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

STL Bulletin – February 2015: The prosecutor v. Ayyash et al. (STL-11-01), SPECIAL TRIBUNAL FOR LEBANON, February 2015, available at: <https://www.scribd.com/document/264488144/STL-Bulletin-March-2015>

(٢) انظر في ذلك:

Lindsay Freeman, Digital Evidence and War Crimes Prosecutions: The Impact of Digital Technologies on International Criminal Investigations and Trials, Op. cit., p. 312.

(٣) انظر في ذلك:

James Hendry, Special Tribunal for Lebanon and telecommunications evidence, Global Justice Journal, 22 September 2020, available at: <https://globaljustice.queenslaw.ca/news/special-tribunal-for-lebanon-and-telecommunications-evidence>

وتألفت أدلة بيانات الاتصالات، في قضية المدعي العام ضد (عياش وآخرين)، من سجلات الاتصالات المستمدة من اثنين من كبار مزودي الاتصالات في لبنان، وهما شركتا (ألفا) و(تاتش)، اللتان قامتا بتقديم سجلات البيانات الخاصة بتحديد المواقع، والتي حددت مواقع الأفراد المشتبه بهم عن طريق تحليل المعلومات الفنية حول كل برج خلوي في نظام مقدمي الخدمة بما في ذلك معرفة البيانات الفنية حول مجال تغطيته والتي يمكن استخدامها لتحديد البرج الخلوي الذي تم من خلاله تنشيط هاتف محمول معين في وقت محدد<sup>(١)</sup>، وسجلات بيانات المكالمات والتي توفر معلومات حول أرقام الهاتف المصدر والوجهة وتاريخ ووقت المكالمات ومدتها وهوية الهاتف المحمول الفعلي المستخدم وبرج الاتصالات المتصل به الهاتف المحمول<sup>(٢)</sup>.

وفي النهاية، توصلت الدائرة الابتدائية إلى أن الأدلة أدت إلى نتيجة واحدة هي أن الهواتف المحمولة المتصلة بالشبكة كانت مُنخرطة - إلى حد كبير - في مراقبة (الحريري) حتى الهجوم، حيث كانت الهواتف المحمولة المتصلة بالشبكة تتعقب بالفعل الضحية كما يتضح من تسلسل عمليات تفعيل البرج الخلوي بالقرب من فريقه الأمني<sup>(٣)</sup>.

ونتهى من ذلك إلى أن هذه القضية التي استمرت أمام المحكمة الخاصة بلبنان لمدة تزيد على عشر سنوات وبتكاليف تزيد على ٩٧٠ مليون دولار أمريكي، وصدور حكم مُعلّل من ٢٦٤١ صفحة، شارك فيها خبراء في الطب الشرعي من العديد من البلدان من ذوي المهارات المختلفة، إلا أن الأدلة التي تم جمعها من المواقع المشتركة لهواتف المحمول الشخصية والسرية وأنماط مواقع الأفراد الذين ارتكبوا هذه الجريمة التي تم تتبعها كان لها الدور الرئيسي في توجيه الاتهام، فمع تحليل أنماط استخدام الهاتف المحمول وتسلسلها الذي يُظهر نقل المعلومات بين الهواتف في أوقات وأماكن معينة، كانت كافية لتمكين الدائرة الابتدائية من التوصل للتفسير المعقول الوحيد للأدلة الظرفية في هذه القضية<sup>(٤)</sup>.

(١) انظر في ذلك: The prosecutor v. Ayyash et al., Case No. STL-11-01/T/TC, Judgment, (Trial Chamber Aug. 18, 2020), para. 371, available at

(٢) راجع في ذلك: James Hendry, Special Tribunal for Lebanon and telecommunications evidence, Op. cit.

(٣) انظر في ذلك: The prosecutor v. Ayyash et al., Case No. STL-11-01/T/TC, Judgment, Op. cit., para. 296, 301.

(٤) انظر في ذلك: Michael Fremuth, The prosecutor v. Ayyash et al. (Special Trib. Leb.), Op. cit., p. 358.

وفي حكمها الصادر في ١٨ أغسطس ٢٠٢٠، وجدت الدائرة الابتدائية أن السيد عياش مذنب بتهمة المشاركة في التآمر لارتكاب عمل إرهابي، وارتكاب عمل إرهابي بواسطة عبوة ناسفة، والقتل العمد للسيد (رفيق الحريري) مع سبق الإصرار وباستخدام مواد متفجرة، ومحاولة القتل العمد لـ (٢٢٦) شخصاً مع سبق الإصرار باستخدام مواد متفجرة، واستندت المحكمة إلى علاقة السيد عياش بالهاتف المحمول (Red 741)، الذي ثبت أنه راقب تحركات السيد الحريري واستعد للهجوم<sup>(١)</sup>.

### ثالثاً - الأدلة مفتوحة المصدر (Open-source Evidences):

يُقصد بالأدلة مفتوحة المصدر المعلومات التي يتم جمعها من مصادر متاحة للعام لأغراض المحاكمة، أو هي تلك التي يمكن الحصول عليها عبر الإنترنت من خدمات، مثل: وسائل التواصل الاجتماعي، وقواعد بيانات الحكومة، والشركات والمواقع الإخبارية، وتكمن قيمة المواد مفتوحة المصدر في أنها متاحة دون قيود بحيث نادراً ما يتطلب الحصول عليها أمراً قضائياً، وهي الأكثر انتشاراً في الواقع العملي، ومن أهمها مواقع التواصل الاجتماعي مثل (فيس بوك) Facebook، والتي تم من خلالها القبض على العديد من المجرمين ذوي الملفات الشخصية المفتوحة وهم يتفاخرون بجرائمهم أو يتركون وراءهم أدلة على جرائمهم أو شركائهم، ويتم استخدام هذه الأدلة في المحاكم من قبل الادعاء<sup>(٢)</sup>.

وقد ظهرت أهمية الأدلة مفتوحة المصدر واستخدامها في قضية المدعي العام ضد (المهدي)، والتي تلخص وقائعها أنه في أوائل عام ٢٠١٢، اندلع صراع داخلي مسلح في شمال (مالي)، وفي غضون بضعة أشهر، سيطرت بعض الميليشيات المسلحة على مدينة (تمبكتو)، وتم تولية (المهدي) قيادة كتيبة تابعة لجماعة (أنصار الدين)، وكانت أضرحة المدينة ومساجدها جزءاً لا يتجزأ من الحياة الدينية لسكانها وجزءاً من تراثهم المشترك، وشكّلت بذلك تهديداً واضحاً لجماعة (أنصار الدين)، وفي يونيو ٢٠١٢، دمرت قيادة (أنصار الدين) هذه المواقع الثقافية والتراثية تحت إشراف

(١) انظر في ذلك: The prosecutor v. Ayyash et al., Case No. STL-11-01/T/TC, Judgment, Op. cit., paras. 559-561.

(٢) انظر في ذلك:

Keith Hiatt, Open Source Evidence on Trial, THE YALE LAW JOURNAL FORUM, 3 MARCH 2016, p. 323, available at: [https://www.yalelawjournal.org/pdf/Hiatt\\_PDF\\_zxz3ufoz.pdf](https://www.yalelawjournal.org/pdf/Hiatt_PDF_zxz3ufoz.pdf)

(المهدي) على هذه الأفعال. وتبعاً لذلك في ١٨ يوليو ٢٠١٢، أحالت الحكومة المالية «الوضع في مالي منذ يناير ٢٠١٢» إلى المحكمة الجنائية الدولية عملاً بالمادة (٥٣) من نظام روما الأساسي<sup>(١)</sup>.

وفي يناير ٢٠١٣، فتح المدعي العام تحقيقاً رسمياً، وبعد ما يقرب من ثلاث سنوات من التحقيقات في الوضع في مالي، أصدرت الدائرة التمهيدية مذكرة اعتقال بحق (المهدي)، وتم نقله بسرعة إلى مقر المحكمة في (لاهاي)، حيث أتهم بتوجيه هجمات عمداً ضد عشرة مبان ذات طابع ديني وتاريخي في (تمبكتو) خلال شهري يونيو ويوليو من عام ٢٠١٢ أو في وقت قريب من ذلك<sup>(٢)</sup>.

ونظراً للأدلة الدامغة ضده، أقر (المهدي) بالذنب. ومع ذلك، نظراً لأن المحكمة الجنائية الدولية ليس لديها خطة كاملة للتسوية على الإقرار بالذنب كما هو الحال في دول مثل الولايات المتحدة الأمريكية، فقد كان مطلوباً من الادعاء تقديم بعض الأدلة ضد المتهمين لتأكيد الاعتراف. وخلال المحاكمة التي استمرت ثلاثة أيام، والتي بدأت ببيان (المهدي)، قدّم المدعي العام الأدلة الرئيسية في قضيته، ولتقييم ما إذا كان اعتراف المهدي بالذنب مدعوماً بوقائع القضية وفقاً للمادة ٦٥ (١) (ج) من النظام الأساسي، استمعت الدائرة الابتدائية إلى ثلاثة شهود ونظرت في أكثر من ٧٠٠ مستند واستمعت إلى إفادات الشهود<sup>(٣)</sup>.

كما تضمّنت الأدلة التي قدّمها المدعي العام صوراً من الأقمار الصناعية قبل وبعد التدمير، وسجلات تشمل مجموعة من الصور الملتقطة في أوقات مختلفة، وتسجيلات صوتية متاحة عبر الإنترنت والتي تحتوي على تصريحات لأعضاء الجماعات المسلحة، وتسجيلات فيديو على الإنترنت تظهر الدمار وقت الهجوم، وتقرير تحديد الموقع الجغرافي من شاهد خبير؛ مما جعل من الممكن «تحديد موقع كل فيديو على وجه اليقين» فيما يتعلق بمبنى محدد، وتقرير خبير يحدد التواريخ والإطار الزمني لمقاطع

(١) انظر في ذلك:

The International Criminal Court, Situation in Mali Article 53(1) Report, January 2013, p. 4, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/itemsDocuments/SASMaliArticle53\\_1PublicReportENG16Jan2013.pdf](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/itemsDocuments/SASMaliArticle53_1PublicReportENG16Jan2013.pdf)

(٢) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Al Mahdi, Case No. ICC-01/12-01/15-171, Judgment and Sentence, 27 September 2016, para. 10, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016\\_07244.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016_07244.PDF)

(٣) انظر في ذلك: Ibid.

الفيديو، وصور بانورامية بزاوية ٣٦٠ درجة، وتقارير تم تقديمها من قبل فرق المحكمة الجنائية الدولية حول الآثار التدميرية<sup>(١)</sup>.

ونتيجة لذلك، أصدرت الدائرة حكمها بعد شهر من المحاكمة، ووجدت - بما لا يدع مجالاً للشك - أن الاعتراف بالذنب، إلى جانب الأدلة الإضافية، يفي بالوقائع الأساسية لإثبات الجرائم المزعومة وحكمت على المهدي بالسجن تسعة أعوام<sup>(٢)</sup>.

ومن الجدير بالملاحظة، في قضية (المهدي)، هو كمية الأدلة مفتوحة المصدر المقدمة، بما في ذلك صور الأقمار الصناعية من Google Earth، ومقاطع الفيديو من موقع يوتيوب YouTube، والمقاطع الصوتية الموجودة على الإنترنت، فمنذ وقوع النزاع في عام ٢٠١٢، في الوقت الذي كان فيه استخدام الهواتف المحمولة والكاميرات الرقمية والأقمار الصناعية والطائرات بدون طيار منتشرًا، حتى في منطقة نائية مثل (تمبكتو)، تم توثيق الأفعال الإجرامية والأضرار الناتجة ونوايا الأطراف المتحاربة بصورة جيدة<sup>(٣)</sup>.

ف نجد أن أنصار الدين، وهي جماعة إرهابية استخدمت، مثل كثيرين آخرين، التكنولوجيات الحديثة كجزء من استراتيجية التجنيد وتكتيكات العدوان، وأصدرت عمدًا بيانات عامة تشرح فيها نواياها وأسباب تدمير المساجد والأضرحة، وساعد على ذلك موافقة المهدي نفسه على إجراء مقابلات مع الصحافة وسماحه للصحفيين بتسجيل فيديو لفريقه وهو يأخذ المطارق الثقيلة إلى المباني. وتم بث تسجيلات الفيديو هذه على شاشة التلفزيون وتم تحميل بعضها على الإنترنت. في الوقت نفسه، استخدم سكان (تيمبكتو) أجهزتهم المحمولة لتسجيل التدمير وشاركوها أيضًا لتنتقل هذه اللقطات إلى العالم عن طريق تحميل مقاطع الفيديو على المواقع العامة<sup>(٤)</sup>.

وكجزء من تحقيقات مكتب المدعي العام، بحث الادعاء في الإنترنت للحصول على معلومات ذات صلة نظرًا لأن الوضع الأمني قد حال دون وجودهم الفعلي في

(١) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Al Mahdi, Case No. ICC-01/12-01/15-T-4-Red-ENG, Transcript, Aug. 22, 2016, p. 28-29, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/Transcripts/CR2016\\_05767.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/Transcripts/CR2016_05767.PDF)

(٢) انظر في ذلك: The prosecutor v. Al Mahdi, Case No. ICC-01/12-01/15-171, Judgment and Sentence, Op. cit., para. 43.

(٣) انظر في ذلك: The prosecutor v. Al Mahdi, Case No. ICC-01/12-01/15-171, Judgment and Sentence, Op. cit., para. 54.

(٤) انظر في ذلك: Ibid.

(مالي) في بعض الأوقات، وبالتالي كانت مقاطع الفيديو بمثابة أدوات لتحديد المباني ومواقعها، وتحديد المواقع التي يجب على المحققين زيارتها كجزء من العناية الواجبة، وكذلك التأكد من هويات الجناة والشهود المحتملين الذين يجب على المحققين تحديد مكانهم وإجراء مقابلات معهم. وبالتالي، ساعدت المعلومات مفتوحة المصدر المحققين على إجراء تحقيق أكثر كفاءة واستهدافاً، ولم يطعن الدفاع في صحة مقاطع الفيديو، ووافق على قبولها كجزء من شروط الاعتراف بالذنب، ولذلك لم تضطر الدائرة إلى الحكم بشأن مقبوليتها<sup>(١)</sup>.

وبالنسبة لمقاطع الفيديو على موقع (يوتيوب) والصور الرقمية المتاحة للجمهور الموجودة على الإنترنت، استخدم الادعاء محققين داخليين للتحقق من صحة الصور، كما بذل الادعاء جهداً لتحديد الموقع الجغرافي لبعض مقاطع الفيديو والصور الفوتوغرافية مفتوحة المصدر، وتم قبول تحليل الأدلة الجنائية الرقمية المحدود للتحقق من صحة هذه الأدلة، وبالتالي كانت المهمة الرئيسية للمحققين تحديد ما إذا كانت هذه الأدلة مزيفة أم لا<sup>(٢)</sup>.

إلا أنه ينبغي الإشارة إلى أنه على الرغم من أن استخدام الأدلة مفتوحة المصدر يظهر العديد من التحديات، بما تتطوي عليه من مخاطر معينة تتعلق بموثوقيتها ومعايير إثبات صحتها، إلا أنه لا يمكن تجاهلها في ظل الوقت الحالي والاستخدام التكنولوجي المتزايد من جميع الفئات بما في ذلك الأفراد العاديين بصورة تمكن من توثيق الأفعال لحظة بلحظة وبدقة بالغة، ولعل ذلك هو السبب الذي دفع المحاكم الدولية، مثل المحكمة الجنائية الدولية، لاتخاذ القرار بشأن كيفية الاستفادة من الأدلة التي تم الحصول عليها من مصادر مفتوحة مثل فيسبوك ويوتيوب على نحو ما سنرى فيما بعد.

#### رابعاً - أدلة المنصة الرقمية التفاعلية (Interactive Digital Platform Evidence):

بالإضافة إلى استخدام الأدلة الرقمية مفتوحة المصدر في قضية المدعي العام

(١) انظر في ذلك: Ibid, para. 25.

(٢) انظر في ذلك:

Alexa Koenig, Felim McMahon et al, Open Source Fact-Finding in Preliminary Examinations, Quality Control in Preliminary Examination, Volume 2, January 2018, p. 691, available at: [https://www.researchgate.net/publication/350101866\\_Prosecutor\\_v\\_Ayyash\\_et\\_al\\_Special\\_Trib\\_Leb](https://www.researchgate.net/publication/350101866_Prosecutor_v_Ayyash_et_al_Special_Trib_Leb)

ضد (المهدي)، فإن الطريقة التي تم تقديم بعض الأدلة بها جديرة بالملاحظة أيضاً، فبالإضافة إلى محاولة الحصول على الصور الفوتوغرافية وصور الأقمار الصناعية ولقطات الفيديو من الإنترنت، أرسل الادعاء فريقاً إلى السكان المحليين بمدينة (تمبكتو) للحصول على الصور التي قاموا بالتقاطها للمنطقة، وتم تجميع هذه الصور من مصادر مختلفة واستخدامها لإنشاء عرض تقديمي تفاعلي على منصة رقمية، والتي تم تقديمها إلى القضاة من قبل الادعاء كدليل؛ مما ساعد القضاة في رؤية ما حدث في كل موقع من المواقع ذات الصلة<sup>(١)</sup>.

ولعل ذلك هو ما دفع مكتب المدعى العام، كما سبق أن ذكرنا، إلى أن ينشئ منصة رقمية للمحكمة الجنائية الدولية لتمكين الأشخاص من تقديم الشكاوى عبر الإنترنت إلى المحكمة مع خيار إضافة الصور ومقاطع الفيديو التي تظهر الجرائم، حتى يمكن جمع هذه الأدلة في مكان مخصص خوفاً من ضياعها أو لتفادي صعوبة الوصول إلى أصحابها في أماكن النزاعات.

#### خامساً - الأدلة المالية الرقمية (Digital Financial Evidence)؛

التحقيقات المالية هي ليست مسألة جديدة، ولكن تزايدت أهميتها التحقيقات الجنائية الوطنية والدولية، وخاصة تلك المتعلقة بالفساد. وذلك نظراً لشيوع استخدام التحويلات البنكية الإلكترونية والتي تعتبر وسيلة لنقل الأموال من شخص أو كيان إلى آخر إلكترونياً، وهي خدمة بدأت مع إنشاء شركة ويسترن يونيون في عام ١٨٧٢، وبدأت أولى الخدمات المصرفية عبر الإنترنت في نيويورك في الثمانينيات، ولكن لم يتم تقديمها للجمهور من خلال الأجهزة المحمولة حتى عام ١٩٩٩<sup>(٢)</sup>.

وقد أحدثت التكنولوجيا الرقمية تغييراً جذرياً في قطاع الخدمات المالية على مدار العقد ونصف العقد الماضيين، وأصبحت واحدة من أهم مسرعات الشمول المالي في كل من الدول الناشئة والنامية، حيث أصبح الآن بإمكان عدد هائل من الأشخاص الذين لم يكن لديهم حسابات مصرفية في السابق توفير الأموال واقتراضها ودفعها وتحويلها

(١) انظر في ذلك: 69, 44, p. cit., Transcript, Op. cit., ICC-01/12-01/15-T-4-Red-ENG, The prosecutor v. Al Mahdi, Case No.

(٢) انظر في ذلك:

Ruth Sarreal, History of Online Banking: How Internet Banking Became Mainstream, GO BANKING RATES, 7 October 2016, available at: <https://pdfcoffee.com/history-of-online-banking-how-internet-banking-went-mainstream-pdf-free-647a394f52158.html>

عبر الإنترنت من خلال ممارسات تحويل الأموال الرقمية، فيمكن نقل المدفوعات من حساب إلى آخر عن طريق البريد الإلكتروني أو الرسائل النصية أو مواقع الويب باستخدام الخدمات التي تقدمها المؤسسات المصرفية بالإضافة إلى مقدمي خدمات الهاتف المحمول<sup>(١)</sup>.

وقد ظهر دور الأدلة الرقمية أمام المحاكم الجنائية الدولية في قضية المدعي العام ضد (بيمبا وآخرون) المتعلقة بالنزاع المسلح الذي وقع في جمهورية أفريقيا الوسطى بين السلطات الحكومية خلال عامي ٢٠٠٢-٢٠٠٣، بدعم من حركة تحرير الكونغو، وبين جماعة مسلحة منظمة من المتمردين<sup>(٢)</sup>. وكان المتهم في هذه القضية (جان بيير بيمبا جومبو) هو مواطن كونغولي، وهو الرئيس والقائد الأعلى لحركة تحرير الكونغو (MLC)<sup>(٣)</sup>.

وفي مايو ٢٠٠٧، بدأ مكتب المدعي العام، بناءً على طلب حكومة جمهورية أفريقيا الوسطى، تحقيقاً في الجرائم المزعوم ارتكابها في جمهورية أفريقيا الوسطى، وأصدرت الدائرة التمهيدية مذكرة اعتقال بحق (بيمبا) الذي كان يقيم في (بلجيكا)؛ حيث تم القبض عليه ثم نقله إلى (لاهاي) ووجهت إليه تهمة ارتكاب جرائم ضد الإنسانية وجرائم حرب<sup>(٤)</sup>.

وأصدرت الدائرة التمهيدية أيضاً قراراً بطلب لتجميد ومصادرة ممتلكات وأصول المتهم من قبل السلطات الوطنية، وتم تأكيد التهم الموجهة إليه في يونيو ٢٠٠٩ وبدأت المحاكمة في ٢٢ نوفمبر ٢٠١٠، وأثناء المحاكمة، تلقى مكتب المدعي العام بريداً إلكترونياً من مصدر مجهول توفر معلومات تتعلق بمخطط مزعوم لرشوة الشهود؛ مما أدى إلى بدء تحقيق ثانٍ خاص بمسألة (التلاعب بالشهود)<sup>(٥)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

Nupura Ughade, What is Digital Money Transfer?, Hyperverge, January 17, 2023, available at: <https://hyperverge.co/blog/digital-money-transfer/>

(٢) انظر في ذلك:

CC press release, ICC Trial Chamber III declares Jean-Pierre Bemba Gombo guilty of war crimes and crimes against humanity, 21 March 2016, available at: <https://www.icc-cpi.int/news/icc-trial-chamber-iii-declares-jean-pierre-bemba-gombo-guilty-war-crimes-and-crimes-against>

(٣) انظر في ذلك:

Case Information Sheet, Situation in the Central African Republic The The prosecutor v. Jean-Pierre Bemba Gombo, INTERNATIONAL CRIMINAL COURT, March 2019, available at: <https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CaseInformationSheets/BembaEng.pdf>

(٤) انظر في ذلك: Ibid.

(٥) انظر في ذلك: Ibid.

وفي هذه القضية الأخيرة، وبدلاً من تقديم رشاوى نقدية، استخدم المتهم شركة (ويسترن يونيون) (Western Union) لتحويل الأموال؛ مما أدى إلى إنشاء سجلات وبدوره، أدلة دامغة على هذه المعاملات. ولإثبات التحويلات المالية بين المتهم والشهود، قَدِّم الادعاء سجلات مالية (وثائق ويسترن يونيون) مقدمة من السلطات النمساوية، تسرد هذه السجلات التحويلات المالية التي تتم عبر (ويسترن يونيون) والتي تشير إلى اسم المرسل والمبلغ وتاريخ ووقت التحويل ورقم هاتف المرسل، بالإضافة إلى اسم ورقم هاتف المستلم وتاريخ ووقت استلام المال، ولم يطعن الدفاع مطلقاً في موثوقية ودقة المعلومات الواردة في هذه السجلات، لكنه اعترض على مقبوليتها بموجب المادة ٦٩ (٧) من النظام الأساسي على أساس أنه تم الحصول عليها بشكل ينتهك القوانين الوطنية وحق الإنسان في الخصوصية المُعترف به دولياً<sup>(١)</sup>.

واستناداً إلى وقائع هذه القضية، خلصت المحكمة إلى أن التدابير التي اتخذتها السلطات كانت طبقاً للنظام الأساسي والقواعد الإجرائية؛ نظراً لتوفير الضمانات الإجرائية المناسبة، وأقرت رسمياً السجلات المالية الصادرة عن شركة (ويسترن يونيون) أثناء المحاكمة، واستمعت إلى شهادة من ممثل الشركة الذي عمل كنقطة اتصال للادعاء، واعتمدت على وثائق الشركة في المقام الأول لتأكيد الأدلة الأخرى المتعلقة بالمدفوعات، ولاسيما شهادات الشهود<sup>(٢)</sup>.

وننتهي من ذلك أن الأدلة الرقمية تتعدد وتختلف أنواعها لتشمل مجموعة كبيرة من الأدلة التي تعتمد في إنشائها أو معالجتها أو تخزينها على وسائل تكنولوجية، وقد برز دور هذه الأدلة بالفعل أمام المحاكم الجنائية الدولية في العديد من القضايا على نحو ما شرحنا، وكان من أهم هذه الأدلة استخدام التقنيات الخاصة بالتفجير لتحديد مدى التفجير ومصدره وغير ذلك من المعلومات التي تسهم في تعقب الجناة في هذه الجرائم، كما تم استخدام بيانات الاتصالات وأجهزة تحديد الموقع في بعض القضايا

(١) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Jean-Pierre Bemba, Decision on Requests to Exclude Western Union Documents and other Evidence Pursuant to Article 69(7), ICC-01/05-01/13-1854, 29 April 2016, paras. 46-61, available at: <https://www.icc-cpi.int/court-record/icc-01/05-01/13-1854>

(٢) انظر في ذلك: The prosecutor v. Jean-Pierre Bemba Gombo et al, Public Redacted Version of Judgment pursuant to Article 74 of the Statute, Op. cit., para. 210

لرصد التواصل بين مرتكبي الجرائم وأماكنهم أثناء وقوع هذه الجرائم بما قد يساعد كذلك في هاتين الحالتين في تعقب جرائم الإرهاب والتحرير عليها.

كما أشرنا أيضاً إلى الأدلة مفتوحة المصدر وأهميتها في توثيق الجرائم مع تزايد استخدام الأجهزة الإلكترونية المحمولة من قبل الأفراد والمؤسسات، وبالتالي إمكانية استخدامها كدليل في التحقيقات الجنائية، وكذلك الحال بالنسبة للأدلة المقدمة عن طريق المنصات الرقمية التفاعلية. وأوضحنا أخيراً تصاعد دور الأدلة الرقمية المالية وأهميتها في التحقيقات الجنائية الدولية.

## الفصل الثاني

### مقبولية الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية

أوجبت المادة (٥٤) من نظام روما الأساسي على المدعي العام توسيع نطاق التحقيقات لتشمل جميع الوقائع والأدلة المتصلة بتقدير ما إذا كانت هناك مسؤولية جنائية بموجب هذا النظام الأساسي<sup>(١)</sup>، وبذلك لم يحدد النظام الأساسي نوعاً معيناً من الأدلة دون غيره، بل أوجب على المدعي العام أن يشمل في تحقيقه مختلف الأدلة سواء كانت هذه الأدلة تقليدية أو رقمية.

وحسناً فعل هذا النص من عدم تحديد نوع معين من الأدلة، فهو بذلك أعطى المجال للنظام الأساسي ليواكب التطورات التي تطرأ على المجتمع الدولي بشكل عام، وعلى الأفعال التي تشكل جرائم دولية بموجب هذا النظام، وبذلك يمكن قبول جميع أنواع الأدلة أمام المحكمة الجنائية الدولية بالشروط والمعايير التي سنتعرض لها من خلال هذا الفصل، والمنصوص عليها في المادة (٦٩) من نظام روما الأساسي والقواعد الواردة في القواعد الإجرائية وقواعد الإثبات الخاصة بالمحكمة والتي قد تؤدي إلى عدم مقبولية الأدلة أو استبعادها في بعض الحالات.

وبالنظر إلى الطبيعة الخاصة للأدلة الرقمية التي أصبحت أكثر شيوعاً في سياق تحقيقات الجرائم الدولية، فإن تحديد الشروط والمعايير التي ينبغي توافرها أثناء جمع هذا النوع من الأدلة أصبحت من المسائل التي تتطلب الدراسة، كما أن تعقيد الأدلة الرقمية وطبيعتها التقنية وصعوبة التعامل معها يتطلب تقييماً دقيقاً لمدى صحتها وأهميتها في التحقيقات والمحاكمات الجنائية.

وبالنظر إلى خطورة التلاعب بالأدلة الرقمية وما قد يشكله ذلك من طعن في موثوقية هذه الأدلة وقيمتها الإثباتية، فإنه ينبغي تطبيق القواعد الخاصة بشأن مقبولية الأدلة وتقييمها بشكل صارم لضمان مقبوليتها، كما أن التأكد من موثوقية هذه الأدلة أصبح من المسائل الهامة التي تحتاج إلى تحليل للتأكد من صحتها ومن قيمتها الإثباتية. ونظراً لعدم وجود قواعد خاصة بشروط مقبولية الأدلة الرقمية أمام المحكمة

(١) المادة (٥٤) من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.

الجنائية الدولية، فسوف نحاول تحديد شروط مقبولة الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية وفقاً لنظام روما الأساسي والمعايير التي وضعتها دوائر المحكمة في سوابقها القضائية ذات الصلة في المبحث الأول، ثم نفصل أسباب استبعاد الأدلة الرقمية في المبحث الثاني، وعلى ذلك سوف نقوم بتقسيم هذا الفصل على النحو التالي:

- المبحث الأول: شروط مقبولة الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية.
- المبحث الثاني: استبعاد الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية.

## المبحث الأول

### شروط مقبولة الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية

على غرار القوانين الوطنية لكل دولة التي تحدد شروط ومعايير قبول الأدلة أمام محاكمها الوطنية، فإن قبول الأدلة أمام المحكمة الجنائية الدولية يخضع لنظام روما الأساسي والقواعد الإجرائية وقواعد الإثبات. وبدايةً نشير إلى أن المادة (٣/٦٩) من نظام روما الأساسي أجازت للأطراف تقديم أدلة متصلة بالدعوى، وأعطت الحق للمحكمة كذلك في طلب الأدلة التي تراها ضرورية للوصول للحقيقة<sup>(١)</sup>.

وعند الحديث عن قبول الأدلة الرقمية أمام المحاكم الجنائية الدولية، فإن ذلك يتم في ضوء النهج العام لقبول الأدلة في إجراءات المحاكمة بشكل عام، ويمكننا القول إن المحاكم الجنائية الدولية تدمج عناصر من الأنظمة الأنجلوسكسونية (Common Law Systems) والأنظمة الأوروبية (Civil Law Systems) بدرجات متفاوتة، ففي حين تحتوي الأولى على المزيد من القيود والقواعد المتعلقة باستبعاد الأدلة غير ذات الصلة أو غير الموثوقة، يتم قبول معظم الأدلة في الأخيرة، ويقوم القضاة بعد ذلك بتقييم قيمتها الإثباتية<sup>(٢)</sup>.

وقد أنشأ نظام روما الأساسي نظاماً «يتجنب عمومًا الشكليات الفنية لمقبولية الأدلة في الأنظمة الأولى لصالح مرونة الأنظمة الأخيرة»<sup>(٣)</sup>، فقد أقرت المحكمة أنه «لا ينبغي أن تكون هناك أسباب تلقائية لقبول أو استبعاد أي دليل، بل ينبغي للمحكمة بدلاً من ذلك أن تنظر في الحالة المعروضة بشكل عام»<sup>(٤)</sup>. وهذا المبدأ تطبقه جميع

(١) انظر في ذلك المادة (٦٩٣) من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.

(٢) انظر في ذلك:

Stephen Mason, ed., International Electronic Evidence, British Institute of International and Comparative Law, 2008, p. 48, available at: [https://www.biicl.org/files/3434\\_introduction\\_mason.pdf](https://www.biicl.org/files/3434_introduction_mason.pdf)

(٣) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Bemba Gombo, Case No. ICC-01/05-01/08, Decision on the admission into evidence of materials contained in the prosecution's list of evidence, 19 November 2010, para. 17, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2010\\_10652.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2010_10652.PDF)

«The Majority recalls the drafting history and the compromise reached at the Rome Conference as to the governing principles for assessing relevance or admissibility of evidence. The compromise was to eschew generally the technical formalities of the common law system of admissibility of evidence in favour of the flexibility of the civil law system, provided that the Court has discretion to rule on the relevance or admissibility of any piece of evidence.»

(٤) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Bemba, Decision on the admissibility of four documents, ICC-01/04-01/06, 13 June 2008, para. 28, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2008\\_03425.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2008_03425.PDF)

دوائر المحكمة، فكما تنص القاعدة (١/٦٣) من القواعد الإجرائية وقواعد الإثبات على أن قواعد الإثبات، إلى جانب المادة (٦٩)، تنطبق في جميع الإجراءات أمام جميع الدوائر<sup>(١)</sup>.

وقد لاحظت الدائرة التمهيدية للمحكمة الجنائية الدولية أيضاً أن «المسائل المتعلقة بمقبولية الأدلة ومدى صلتها بالموضوع يمكن دائماً أن تُثار من قبل أي من الطرفين عملاً بالمادة (٦٤) من النظام الأساسي والقاعدة (٦٣) من القواعد الإجرائية وقواعد الإثبات التي بموجبها تتمتع الدائرة الابتدائية بسلطة تقييم جميع الأدلة المقدمة بحرية من أجل تحديد مدى أهميتها أو مقبوليتها، ومن ثمَّ يجوز لها إعادة تقييم أحكام الدائرة التمهيدية بشأن مقبولية الأدلة التي قدّمها الطرفان في المرحلة التمهيدية وأهميتها.

وعلاوةً على ذلك، ذكرت المحكمة أن قبول الأدلة أثناء جلسات الاستماع «لا يخل بممارسة الدائرة الابتدائية لوظائفها وصلاحياتها لاتخاذ قرار نهائي بشأن مقبولية أي دليل وقيمته الإثباتية»<sup>(٢)</sup>. كما أوضحت أيضاً أن قرارات الدائرة التمهيدية بشأن المقبولية والقيمة الإثباتية للأدلة ليست ملزمة للدائرة الابتدائية، وفي هذه الحالة، ستتخذ الدائرة الابتدائية قراراً نهائياً بشأن مقبولية الأدلة بغرض تحديد المسؤولية الجنائية للمتهم، وبالتالي نتيجة المحاكمة<sup>(٣)</sup>.

وكقاعدة عامة، يجب إثارة المسائل المتعلقة بالمقبولية في الوقت الذي يتم فيه تقديم الأدلة إلى الدائرة، واستثناءً من ذلك، إذا لم تكن تلك المسائل معروفة وقت تقديم الدليل، يجوز إثارتها فوراً بعد أن تم الكشف عنها<sup>(٤)</sup>.

وتجدر الإشارة إلى أن المحكمة لا تطبق في ذلك القوانين الوطنية الخاصة بالأدلة، إلا بما يتوافق مع المادة (٢١) من نظام روما الأساسي التي تتناول تطبيق المبادئ العامة للقانون المستمدة من القوانين الوطنية للنظم القانونية الداخلية في العالم<sup>(٥)</sup>، إلا أن

(١) القاعدة ١/٦٣ من القواعد الإجرائية وقواعد الإثبات الخاصة بالمحكمة الجنائية الدولية.

(٢) انظر في ذلك: The prosecutor vs. Lubanga, Decision on the confirmation of charges, Op. cit., para. 70.

(٣) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Lubanga, Decision on the prosecution and defence applications for leave to appeal the decision on the confirmation of charges, Case no. iCC-01/04-01/06, 24 May 2007, paras. 32, 68, and 75, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2007\\_02416.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2007_02416.PDF)

(٤) المادة (١/٦٤) من القواعد الإجرائية وقواعد الإثبات الخاصة بالمحكمة الجنائية الدولية.

(٥) المادة (٢١) من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.

ذلك لا يشمل مسائل الأدلة، وهو ما أقرت به الدائرة التمهيدية للمحكمة في قضية (لوبانغا) من أن «... المحكمة غير ملزمة بقرارات المحاكم الوطنية بشأن المسائل الإثباتية»<sup>(١)</sup>. وبذلك أعطى نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية سلطة تقديرية واسعة عند اتخاذ قرار بشأن مقبولية الأدلة المقدمة من الأطراف.

وعند الحديث عن شروط مقبولية الأدلة أمام المحكمة نجد أن المادة ٦٩ (٤) من نظام روما الأساسي قد نصت على أن «للمحكمة أن تفصل في صلة أو مقبولية أية أدلة أخذة في اعتبارها جملة أمور، ومنها القيمة الإثباتية للأدلة وأي إخلال قد يترتب على هذه الأدلة فيما يتعلق بإقامة محاكمة عادلة للمتهم أو بالتقييم المنصف لشهادة الشهود، وفقاً للقواعد الإجرائية وقواعد الإثبات»<sup>(٢)</sup>.

وعلى ذلك، طبقاً لهذه المادة فإن المحكمة تتمتع بسلطة تقديرية في نظر المسائل الخاصة بمقبولية الأدلة، وقد فسرت المحكمة هذا النص، في قضية المدعي العام ضد (لوبانغا)، بأنه يجب على المحكمة عند نظر مسألة مقبولية الأدلة أن تطبق اختباراً من ثلاث خطوات لتحديد مقبولية الأدلة بما يخدم هدف المحكمة في اكتشاف الحقيقة وضمان محاكمة عادلة وسريعة، أولها أن يكون الدليل ذا صلة بالقضية (prima facie relevant)، وثانياً أن يكون للدليل قيمة ثبوتية (prima facie probative value)، وأخيراً، ألا يكون له أي تأثير ضار على المحاكمة العادلة أو شهادة الشهود<sup>(٣)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Lubanga, Decision on the confirmation of charges, ICC-01/04-01/06, 29 January 2007, para., available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2007\\_02360.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2007_02360.PDF)

(٢) المادة ٦٩ (٤) من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية والتي تنص على:

«The Court may rule on the relevance or admissibility of any evidence, taking into account, inter alia, the probative value of the evidence and any prejudice that such evidence may cause to a fair trial or to a fair evaluation of the testimony of a witness, in accordance with the Rules of Procedure and Evidence».

(٣) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Lubanga, Decision on the admissibility of four documents, ICC-01/04-01/06, 13 June 2008, paras. 26-31, available at: <https://shorturl.at/bSYZA>

انظر في ذلك أيضاً:

The prosecutor vs. Bemba, Public Redacted Version of «Decision on the Prosecution's Application for Admission of Materials into Evidence Pursuant to Article 64(9) of the Rome Statute» of 6 September 2012, ICC-01/05-01/08, 8 October 2012, para. 8, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2012\\_08803.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2012_08803.PDF)  
The Trial Chamber III stated that «In applying the admissibility test, the Chamber will examine each of the three requirements above as follows:

Relevance. The first question is whether a submitted item is relevant in the sense that it «relates to the matters that are properly to be considered by the Chamber in its investigation of the charges against the accused.» To pass the relevance test, an item must be logically connected to one or more facts at issue, in the sense that the item must have =the capacity to make a fact at issue more or less probable than it would be without the item. Put differently, an item

وعلى ذلك يجب التحقق من توافر هذه الشروط في الأدلة الرقمية المقدمة إلى المحكمة الجنائية الدولية للقول بمقبوليتها، والتي سنقوم بتحليلها على النحو التالي:

### الشرط الأول: شرط الصلة (Relevance):

يُعتبر شرط الصلة هو الشرط الأول في اختبار تحديد مقبولية الأدلة بمختلف أنواعها، بما في ذلك الأدلة الرقمية، أمام المحكمة الجنائية الدولية، وبشكل عام يمكن القول إنه يجب أن تتوافر صلة بين الدليل المقدم وبين الواقعة محل التحقيق أو المحاكمة، وبدون توافر هذا الشرط لن يكون هناك مبرر لتقديم الدليل إلى المحكمة، إلا أن تحديد مدى هذه الصلة كان محل نظر من قبل دوائر المحكمة عند نظر العديد من القضايا.

فكما سبق أن ذكرنا، تتمتع الدائرة بسلطة تقديرية واسعة للبت في مقبولية الأدلة وأهميتها وقيمتها الإثباتية، وكذلك اعتمد نظام روما الأساسي نهجاً مرناً عند تناول مسألة الصلة، فخلال المفاوضات التي سبقت صياغة نظام روما الأساسي، تقرّر كحل وسط وضع بعض التوجيهات مع ترك التفاصيل تنظّمها القواعد الإجرائية واجتهادات المحكمة نفسها، فقد شملت المسودة الفرنسية الأولية للقاعدة (٦٣) من القواعد الإجرائية وقواعد الإثبات أن تتضمن مبدأ مقبولية جميع الأدلة<sup>(١)</sup>، إلا أن الرأي الذي تم الانتهاء إليه هو إعطاء المحكمة سلطة تقييم جميع الأدلة لغرض المقبولية، فأوجدت بذلك القاعدة (٦٣) حلاً وسطاً، يسمح للمحكمة، بدلاً من إلزامها، «بتقييم جميع

will be relevant only if it has the potential to influence the Chamber's determination on at least one fact that needs to be determined to resolve the case. The relevance of an item may be assessed in isolation or in relation to other items of evidence in the case.

Probative value. Under the second part of the admissibility test, the Chamber must consider, on a preliminary basis, whether the item in question has probative value. This will always be a fact-specific inquiry and may take into account innumerable factors, including the indicia of reliability, trustworthiness, accuracy or voluntariness that inhere in the item of potential evidence, as well as the circumstances in which the evidence arose. It may also take into account the extent to which the item has been authenticated. While it is not necessary that each item of evidence be authenticated via witness testimony, the Chamber needs to be satisfied that the item is what it purports to be, either because this is evident on its face or because other admissible evidence demonstrates the item's provenance.

Prejudice. Under the third part of the admissibility test, the Chamber must, where applicable, weigh the probative value of the item in question against the prejudicial effect that its admission as evidence «may cause to a fair trial or to a fair evaluation of the testimony of a witness». While this inquiry extends to prejudice to the proceedings as a whole, one important component is the extent to which an item's admission would unfairly prejudice the parties in the presentation of their cases. This will always be a fact-sensitive inquiry and the Chamber may consider such factors as whether an item's admission would encroach on the accused's rights under Article 67(1) of the Statute or potentially delay proceedings because it is unnecessary or cumulative of other evidence. If potential prejudice is identified, this will not necessarily preclude the item's admission. The item will be excluded only if its relevance and probative value are insufficient to justify its admission in light of its potentially prejudicial effect.»

(١) انظر في ذلك:

Preparatory Commission for the international Criminal Court, proposal submitted by France concerning the rules of procedure and evidence: part 3, section 1, subsection 2, 22 February 1999, rule 37(1), available at: <https://www.legal-tools.org/doc/289d76/pdf/>

الأدلة المقدمة بحرية من أجل تحديد مدى أهميتها أو مقبوليتها وفقاً للمادة (٦٩)»<sup>(١)</sup>. كما أضافت الدوائر التمهيدية للمحكمة في قضية (بيمبا وروتو وآخرين) وقضية (موثورا وآخرين) أنه عند تقييم صلة الأدلة، يجب على الدائرة تحديد مدى «صلة هذا الدليل على أساس عقلاني» بالواقعة التي يحاول إثباتها أو دحضها<sup>(٢)</sup>.

وعلى ذلك فإن تحديد توافر شرط الصلة بين الأدلة الرقمية المقدمة والوقائع المراد إثباتها أو دحضها يخضع لسلطة المحكمة التقديرية، وهي تتبع في ذلك تحليلاً يستند على منطقية هذه الصلة، فيجب أن يكون الدليل مرتبطاً منطقياً بواحدة أو أكثر من الحقائق المعنية، بمعنى أن يكون لديه القدرة على جعل الحقيقة محل النزاع أكثر أو أقل ترجيحاً مما سيكون عليه بدون هذا الدليل.

وبعبارة أخرى، لن يكون الدليل ذا صلة إلا إذا كان لديه القدرة على التأثير على قرار المحكمة بشأن حقيقة واحدة على الأقل تتعلق بحل القضية، ويمكن تقييم توافر شرط الصلة في دليل ما بشكل منفصل أو مع أدلة أخرى في القضية كما أشارت المحكمة، على نحو ما سبق أن ذكرنا.

ونظراً للنطاق الواسع من الحقائق المادية التي يلزم إثباتها في المحاكمات الدولية بما يعني أنه يتم إلقاء شبكة واسعة من توافر الصلة فيما يتعلق بالمعلومات التي قد تثبت تلك الوقائع أو الحقائق المادية، فالجرائم الدولية ترتبط بمفاهيم مثل «النزاع المسلح» و«الهجوم واسع النطاق أو المنهجي» و«العدوان» والتي قد تفتح الباب أمام كم هائل من المعلومات التفصيلية حول الجوانب المختلفة مثل الأفعال التي يُزعم أنها تشكل هذه الجرائم، أو الهجمات ضد المدنيين، أو الهيكل التنظيمي للجيش أو خلافه<sup>(٣)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

Donald Piragoff, «Article 69—evidence», Otto Triffterer (ed.), Commentary on the Rome Statute of the International Criminal Court, 1301–1336, Second edition, (Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, 2008), p.1321.

(٢) انظر في ذلك:

Prosecutor vs. Bemba, Decision Pursuant to Article 61(7)(a) and (b) of the Rome Statute on the Charges of the The prosecutor Against Jean-Pierre Bemba Gombo, ICC-01/05-01/08, 15 June 2009, para. 41, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2009\\_04528.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2009_04528.PDF)

The Chamber stated that «...relevance is the relationship between a piece of evidence and a fact that is sought to be proven. The existence of such piece of evidence tends to increase or decrease the probability of the existence of the fact. In assessing the relevance of the evidence, the Chamber makes a determination on the extent to which it is rationally linked to the fact in question.»

(٣) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Ngeze and Nahimana, Decision on the Interlocutory Appeals, Separate Opinion of Judge Shahabuddeen, ICTR-99-52-I, 5 September 2000, para. 37, available at: <https://shorturl.at/lqSX9>

على أنه لا يمكن تجنب اتباع نهج واسع النطاق فيما يتعلق بتحديد مسألة الصلة، لا سيما عندما يُزعم أن الجرائم قد ارتكبت بشكل مستمر على مدى أشهر أو سنوات. وهو الأمر الذي يكون له أهمية خاصة عند الحديث عن الأدلة الرقمية؛ نظرًا لضخامتها وتعددتها، فقد تبدأ المؤامرات وعمليات التخطيط قبل سنوات من ارتكاب الجريمة فعليًا، وتوفر هذه الادعاءات قاسمًا واسعًا يتم على أساسه قياس مدى الصلة، لا سيما وأن المعيار الذي يجب استيفاؤه للمقبولية ليس سوى إثبات ظاهري للصلة.

فيمكن اعتبار الأدلة الرقمية المتعلقة بمعلومات عن «السياق أو الخلفية» للجريمة توفر أساسًا مشروعًا للقول بتوافر معيار الصلة في هذه الأدلة، فالتوترات العرقية والنزاعات التاريخية التي سبقت موجة معينة من العنف يمكن أن تسلط الضوء، على سبيل المثال، على الحالة العقلية (القصد الجنائي) لمرتكبي الجرائم الدولية المزعومين. كما أن الاضطهاد، على سبيل المثال، يتطلب نية التمييز على أسس عرقية أو دينية، وتتطلب الإبادة الجماعية وجود نية لإهلاك كلي أو جزئي لمجموعة معينة<sup>(١)</sup>.

فلا يمكن للمحكمة أن تجري تقييمًا صحيحًا لمثل هذه الجرائم دون فهم كيفية تحديد الأشخاص لأنفسهم أو للآخرين على أساس عرقي أو ديني أو خلافه، أو فهم طبيعة ومظاهر أي توترات سياسية أو عرقية على مدار الوقت، وكيف يمكن لهذا كله أن يؤثر على سلوك المتهمين، وبذلك يمكن أن تكون الأحداث التي سبقت اندلاع أعمال العنف هامة، إن كانت لغرض فهم سبب وكيفية تطور الأحداث المتعلقة بالجرائم محل المحاكمة<sup>(٢)</sup>.

وبذلك يمكننا القول إن تحديد توافر شرط الصلة عند الحديث عن الأدلة، بما في ذلك الأدلة الرقمية، هي من المسائل الجدلية، فنجد أن المبدأ الأساسي في معظمه الأنظمة القانونية الوطنية هو أن «جميع الأدلة ذات الصلة التي لها قيمة إثباتية تكون مقبولة ما لم يتم استبعادها»<sup>(٣)</sup>، أما بالنسبة للمحكمة الجنائية الدولية فإنها تتطلب توافر صلة ظاهرية بين الدليل المقدم والواقعة المعنية حتى يمكن معها القول بتوافر شرط الصلة.

(١) انظر في ذلك: Ibid.

(٢) انظر في ذلك: Ibid, para. 23.

(٣) انظر في ذلك:

Donald Piragoff, «Evidence», Roy S. Lee (ed.), The International Criminal Court—Elements of Crimes and Rules of Procedure and Evidence, transnational publishers, Ardsley, 349–401, 2001, pp. 382–383.

وبذلك تُعتبر صلة الأدلة بالواقعة محل التحقيق أو المحاكمة هي الشرط الأول لتحديد مقبولية الدليل أمام المحكمة الجنائية الدولية، فإذا فشل الطرف مقدم الدليل في إثبات هذه الصلة فلن ينتقل الدليل إلى المراحل التالية فيما يتعلق بتحليل القيمة الإثباتية للدليل وكذلك كونها ضارة للمحاكمة العادلة من عدمه على نحو ما سنعرض.

### الشرط الثاني: توافر القيمة الإثباتية (Probative Value):

يتطلب الجزء الثاني من اختبار المقبولية، أن تتنظر المحكمة، بشكل مبدئي، فيما إذا كان الدليل المعني ذا قيمة إثباتية، ويقصد بهذا الشرط أن يكون الدليل منتجاً فيما يتعلق بإثبات واقعة معينة أو دحضها، فكما أقرت المحكمة في أنه يجب أن تكون مقتنعة بأن هذا الدليل يؤدي وظيفة ثبوتية معينة، إما لأن ذلك واضح في ظاهره أو لأن الأدلة المقبولة الأخرى تدعم القيمة الإثباتية لهذا الدليل<sup>(١)</sup>.

وفي قضية المدعي العام ضد (كاتانغا) نظرت المحكمة إلى مسألة القيمة الإثباتية للأدلة وأشارت إلى وجوب قيام الطرف المعني بإثبات استيفاء كل دليل مُقدم لقيمة ثبوتية كافية يمكن الاعتماد عليها في الحكم، كما أشارت المحكمة إلى أنه بموجب المادة ٦٩ (٤) من النظام الأساسي، تعد القيمة الإثباتية معياراً رئيسياً في أي قرار بشأن المقبولية، ويترتب على ذلك أن المحكمة يجب أن تحدد القيمة الإثباتية للأدلة قبل أن يتم قبولها في الإجراءات والذي يتم على أساس عدد من الاعتبارات المتعلقة بالخصائص المتأصلة في الأدلة<sup>(٢)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Bemba, Public Redacted Version of «Decision on the Prosecution's Application for Admission of Materials into Evidence Pursuant to Article 64(9) of the Rome Statute» of 6 September 2012, Op. cit., para. 8. The Court stated that « Under the second part of the admissibility test, the Chamber must consider, on a preliminary basis, whether the item in question has probative value. This will always be a fact-specific inquiry and may take into account innumerable factors, including the indicia of reliability, trustworthiness, accuracy or voluntariness that inhere in the item of potential evidence, as well as the circumstances in which the evidence arose. It may also take into account the extent to which the item has been authenticated. While it is not necessary that each item of evidence be authenticated via witness testimony, the Chamber needs to be satisfied that the item is what it purports to be, either because this is evident on its face or because other admissible evidence demonstrates the item's provenance.

(٢) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Katanga, Decision on the prosecutor's Bar Table Motions, ICC-01/04-01/07, 17 December 2010, para. 13, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2010\\_11294.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2010_11294.PDF)

«...The Chamber wishes to remind the parties that ... Under article 69(4) of the Statute, probative value is a key criterion in any determination on admissibility. It follows that the Chamber must determine the probative value of an item of evidence before it can be admitted into the proceedings. Probative value is determined on the basis of a number of considerations pertaining to the inherent characteristics of the evidence...»

فقد ربطت المحكمة، في القضية نفسها، بين القيمة الثبوتية والتأكد من موثوقية الدليل وما إذا كانت هناك معلومات كافية لإثبات صحته، والتي سنتناولها بالتفصيل في المبحث التالي، وحددت المحكمة أنه بالنسبة لبعض الأدلة مثل السجلات أو المستندات الرسمية، يجب توافر عنوان (ترويسة) الرسائل والتوقيعات وما إلى ذلك وتوثيق سلسلة الحيازة، وبالنسبة للبيانات الإلكترونية، يجب توافر دليل على الأصالة وسلامة المحتوى وصحة المصدر<sup>(١)</sup>.

وبالتالي رفضت الدائرة الابتدائية إعطاء أي قيمة ثبوتية للشائعات؛ نظراً لعدم وجود معلومات كافية فيما يتعلق بموثوقيتها وصحة مصدرها، فلا يمكن التوصل إلى حكم معقول مبني على مجرد الإشاعات<sup>(٢)</sup>، وبالتالي يتطلب تقييم القيمة الإثباتية للأدلة الرقمية مجهولة المصدر اتباع نهج حذر للغاية؛ لأن مصدر المعلومات يكون غير معروف ولا يمكن تحديده.

في حين أن هذه المواد قد لا تستبعد تلقائياً من قبل المحكمة، في تقييمها النهائي، بالأخذ في الاعتبار «السياق والظروف التي تم فيها الحصول على هذه الأدلة، والمراعاة الواجبة لتعذر استجواب مصدر المعلومات في المحكمة»<sup>(٣)</sup>.

وبذلك فعندما تكون مصادر الأدلة المقدمة غير كافية أو معدومة بأن تكون مجهولة الهوية، على سبيل المثال، فإن الادعاء يضع المحكمة في موقف لا تستطيع فيه تقييم موثوقية وصحة المعلومات، وبالتبعية عدم القدرة على تقييم القيمة الإثباتية لتحديد

(١) انظر في ذلك: Ibid, para. 24.

(٢) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Ntaganda, Judgment, ICC-01/04-02/06, 8 July 2019, para. 453, fn. 1283, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2019\\_03568.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2019_03568.PDF)

حيث رفضت المحكمة الاعتراف باستخدام الأرقام من قبل اتحاد الوطنيين الكونغوليين حيث أن ذلك قد ورد في تقرير Human Rights Watch دون تحديد لمصدر هذه المعلومات.

(٣) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Bemba, Judgment pursuant to Article 74 of the Statute, ICC-01/05-01/08, 21 March 2016, para. 238, available at: [CR2016\\_02238.PDF \(icc-cpi.int\)](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016_02238.PDF)

The Chamber took a cautious approach in assessing evidence originating from hearsay. It did not rule out such evidence ab initio, instead assessing the weight to be accorded to it, taking into account the context and conditions in which such evidence was obtained, and with due consideration of the impossibility of questioning the information source in court. The Chamber further notes the Appeals Chamber's finding that «the fact that evidence is hearsay does not necessarily deprive it of probative value, but does indicate that the weight or probative value afforded to it may be less, 'although even this will depend upon the infinitely variable circumstances which surround hearsay evidence'».

قبول هذه الأدلة من عدمه<sup>(١)</sup>.

وننتهي من ذلك إلى وجوب توافر القيمة الإثباتية للأدلة الرقمية المقدمة من الطرف المعني؛ حتى يمكن للمحكمة تقدير قبولها من عدمه، وقد وضّحت المحكمة، على نحو ما سبق أن ذكرنا، أن القيمة الإثباتية يقصد بها أن استيفاء كل دليل مُقدّم القدرة الكافية على إثبات مسألة أو واقعة معينة يمكن الاعتماد عليها في الحكم في القضية محل النظر سواء منفرداً أو مجتمعاً مع الأدلة الأخرى.

ويترتب على ذلك إمكانية رفض المحكمة للأدلة التي ليس لها قيمة إثباتية. وعقب توافر شرطي الصلة والقيمة الإثباتية للدليل يجب التأكد من أن هذا الدليل لا يؤدي إلى الإخلال بالحقوق في المحاكمة العادلة أو التقييم العادل لشهادة الشهود على نحو ما سنعرض أدناه.

### الشرط الثالث: عدم الإخلال بإجراءات المحاكمة العادلة أو التقييم العادل لشهادة الشهود:

بالإضافة إلى الشرطين السابقين، وبموجب اختبار تحديد مقبولية أي دليل أمام المحكمة الجنائية الدولية؛ يجب على الدائرة، حيثما ينطبق ذلك، أن تزن القيمة الإثباتية للدليل المعني مقابل الأثر الضار الذي قد يؤدي إليه قبوله كدليل على «المحاكمة العادلة أو على التقييم العادل لشهادة الشهود» طبقاً للمادة (٤/٦٩) من نظام روما الأساسي. وبالتالي يجب تحديد المدى الذي قد يؤدي فيه قبول دليل ما إلى الإخلال بشكل غير عادل بالأطراف في عرض قضاياهم، وعلى الرغم من أن هذا الاختبار يتطلب النظر إلى الإجراءات بشكل كلي في النهاية، إلا أن المحكمة قد تقدر في ذلك عوامل معينة لتقييم هذا الضرر مثل ما إذا كان قبول الدليل المعني سيتعدى على حقوق المتهم بموجب المادة ١/٦٧ من نظام روما الأساسي أو يحتمل أن يؤدي إلى تأخير الإجراءات؛ لأنه غير ضروري، أو لأنه يشكل تراكماً لأدلة أخرى، وبذلك لا يتم استبعاد الدليل إلا إذا كانت أهميته وقيّمته الإثباتية غير كافية لتبرير قبولها في ضوء تأثيرها الضار المحتمل<sup>(٢)</sup>.

(١) انظر في ذلك: Ibid.

(٢) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Bemba, Public redacted version of the First decision on the prosecution and defence requests for the admission of evidence, dated 15 December 2011, ICC-01/05-01/08-2012-Red, 9 February 2012, paras. 14-16.

وهذا المعيار يحتاج إلى تدقيق خاص، فمن غير المنطقي استبعاد جميع الأدلة التي تميل إلى تجريم المتهم باعتبارها «مُخلّة» بحقه في المحاكمة العادلة، فيتم استبعاد الأدلة إذا كانت مخلّة بحقوق المتهم في محاكمة عادلة، إما عن طريق التأثير سلباً على قدرة فريق الدفاع الخاص به على توفير دفاع فعّال، أو لأن الأمر يمس بشكل مباشر حقاً آخر، مثل التأخير المفرط في إجراءات المحاكمة أو الإخلال بمبدأ تكافؤ فرص الدفاع، وهو الأمر الذي يخضع للسلطة التقديرية للمحكمة عند النظر في الأمر<sup>(١)</sup>.

وقد تناولت السوابق القضائية للمحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا مسألة الإخلال بالمحاكمة العادلة من حيث الكيفية التي قد تؤثر بها ممارسة معينة سلباً على عدالة الإجراءات أو سرعتها<sup>(٢)</sup>. ولذلك لا ينبغي الخلط بين التأثير السلبي على موقف أحد الأطراف في القضية وبين الإخلال المقصود في هذا الصدد.

وعلى الرغم من تناول نص المادة (٤/٦٩) من النظام الأساسي لمسألة الإخلال بالمحاكمة العادلة، إلا أنها لم تحدد عناصر «المحاكمة العادلة» التي يجب حمايتها من الإخلال بشكل محدد، إلا أن بعض حقوق المتهم والضمانات المنصوص عليها في المادة (٦٧) من نظام روما الأساسي، يمكن أن تشكل نقطة بداية جيدة لتوضيح هذا المفهوم<sup>(٣)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

Rogier Bartels, BALANCING PREJUDICE: FAIR TRIAL RIGHTS AND INTERNATIONAL PROCEDURAL DECISIONS RELATING TO EVIDENCE, Amsterdam Center for International Law, 2019, p. 19, available at: <https://shorturl.at/qQ235>

(٢) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Bagosora et al (Decision on The prosecutor's Interlocutory Appeals Regarding Exclusion of Evidence), ICTR-98-41-A, 19 December 2003, para. 2, available at: [https://cld.irmct.org/assets/filings/483-ICTR-98-41-0871-MILITARY-I-BAGOSORA-ET-AL-DECISION-OF-THE\\_PROSECUTOR-S-INTERLOCUTORY-APPEALS-REGARDING-EXCLUSION-OF-EVIDENCE.pdf](https://cld.irmct.org/assets/filings/483-ICTR-98-41-0871-MILITARY-I-BAGOSORA-ET-AL-DECISION-OF-THE_PROSECUTOR-S-INTERLOCUTORY-APPEALS-REGARDING-EXCLUSION-OF-EVIDENCE.pdf)

(٣) شملت المادة (٦٧) من نظام روما الأساسي مجموعة من الضمانات والحقوق للمتهم بنصها على أنه «عند البت في أي تهمة، يكون للمتهم الحق في أن يحاكم محاكمة علنية، مع مراعاة أحكام هذا النظام الأساسي، في أن تكون المحاكمة منصفة

وتجري على نحو نزيه، ويكون له الحق في الضمانات الدنيا التالية على قدم المساواة التامة:

أ- أن يبلغ فوراً وتفصيلاً بطبيعة التهمة الموجهة إليه وسببها ومضمونها، وذلك بلغة يفهمها تماماً ويتكلمها؛

ب- أن يتاح له ما يكفي من الوقت والتسهيلات لتحضير دفاعه، وللتشاور بحرية مع محام من اختياره وذلك في جو من السرية؛

ج- أن يحاكم دون أي تأخير لا موجب له؛

د- مع مراعاة أحكام الفقرة (٢)، من المادة (٦٣)، أن يكون حاضراً في أثناء المحاكمة، وأن يدافع عن نفسه بنفسه أو بالاستعانة

بمساعدة قانونية من اختياره، وأن يبلغ إذا لم يكن لديه المساعدة القانونية، بحقه هذا وفي أن توفر له المحكمة المساعدة =

وكذلك مراعاة القواعد الخاصة بالكشف عن الأدلة وتحديدًا القاعدة (٧٧) من القواعد الإجرائية وقواعد الإثبات أمام المحكمة التي تنص على أنه «يسمح المدعي العام للدفاع .... بفحص أية كتب، أو مستندات، أو صور، أو أشياء مادية أخرى في حوزة المدعي العام أو تحت إمرته، تكون أساسية للتحضير للدفاع، أو يعتزم المدعي العام استخدامها كأدلة لأغراض جلسة الإقرار أو عند المحاكمة، حسب واقع الحال، أو يكون قد حصل عليها من الشخص أو كانت تخصه»<sup>(١)</sup>.

وقد شملت المادة (٦٧) من النظام الأساسي مجموعة من الضمانات، بما في ذلك حق المتهم في إبلاغه فوراً وتفصيلاً بطبيعة التهمة الموجهة وسببها ومضمونها، والحصول على الوقت والتسهيلات الكافية لإعداد الدفاع، وحق المتهم في أن يُحاكم دون تأخير لا مبرر له، وحقه في الحصول على المساعدة القانونية، وحقه في استجواب الشهود وأن يُؤمّن له إحضار واستجواب شهود النفي بنفس الشروط والظروف المتعلقة بشهود الإثبات، والحق في الترجمة، وتقديم الأدلة المقبولة وفقاً لنظام روما الأساسي<sup>(٢)</sup>.

وبذلك فإن المحكمة قد وضعت اختباراً مكوناً من ثلاثة شروط للقول ينبغي توافرها للقول بمقبولية الأدلة والتي يمكن تطبيقها على الأدلة الرقمية بطبيعة الحال، كما أن هناك بعض القواعد الخاصة بتقديم الأدلة. فزيما يتعلق بتقديم الأدلة فإن مسألة

---

= القانونية كلما اقتضت ذلك مصلحة العدالة، ودون أن يدفع أية أعاب لقاء هذه المساعدة إذا لم تكن لديه الإمكانيات الكافية لتحملها؛

هـ- أن يستجوب شهود الإثبات بنفسه أو بواسطة آخرين وأن يؤمن له حضور واستجواب شهود النفي بنفس الشروط المتعلقة بشهود الإثبات، ويكون للمتهم أيضاً الحق في إبداء أوجه الدفاع وتقديم أدلة أخرى مقبولة بموجب هذا النظام الأساسي؛

و- أن يستعين مجاناً بمرجم شفوي كفاء وبما يلزم من الترجمات التحريرية لاستيفاء مقتضيات الإنصاف إذا كان ثمة إجراءات أمام المحكمة أو مستندات معروضة عليها بلغة غير اللغة التي يفهمها المتهم فهماً تاماً ويتكلمها؛

ز- ألا يجبر على الشهادة ضد نفسه أو على الاعتراف بالذنب وأن يلزم الصمت، دون أن يدخل هذا الصمت في الاعتبار لدى تقرير الذنب أو البراءة؛

ح- أن يدلي ببيان شفوي أو مكتوب، دون أن يحلف اليمين، دفاعاً عن نفسه؛

ط- ألا يفرض على المتهم عبء الإثبات أو واجب الدحض على أي نحو؛

بالإضافة إلى أية حالات أخرى خاصة بالكشف منصوص عليها في هذا النظام الأساسي، يكشف المدعي العام للدفاع، في أقرب وقت ممكن، الأدلة التي في حوزته أو تحت سيطرته والتي يعتقد أنها تظهر أو تميل إلى إظهار براءة المتهم أو تخفف من ذنبه أو التي قد تؤثر على مصداقية أدلة الادعاء وعند الشك في تطبيق هذه الفقرة تفصل المحكمة في الأمر.

(١) القاعدة (٧٧) من القواعد الإجرائية وقواعد الإثبات أمام المحكمة.

(٢) المادة (٦٧) من نظام روما الأساسي.

أسبقية تقديم الأدلة من المسائل الهامة لضمان عدالة المحاكمة، والمبدأ الأساسي الراسخ (The cardinal precept) في قواعد واجتهادات المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا، هو أنه من المفترض أن يقدم الادعاء جميع أدلته قبل أن يُطلب من الدفاع الرد عليها<sup>(١)</sup>.

وتكمن أهمية هذه القاعدة في إجراءات المحاكمة في أن الأدلة التي تقدم أثناء الجلسات لا تكون معروفة إلا بعد الإخطار بها أو الكشف عنها، وذلك على عكس إجراءات التحقيق حيث تكون معظم الأدلة معروفة قبل بدء المحاكمة، وبذلك لا يمكن تلبية حق المتهم في «أن يتم إبلاغه فوراً وتفصيلاً بطبيعة التهمة الموجهة وسببها ومحتواها» إلا إذا كان على علم بالقضية التي يتعين عليه مقابلتها على وجه التحديد<sup>(٢)</sup>.

ولا تمنع هذه القاعدة بشكل مطلق من تقديم أدلة التجريم بعد اختتام مرافعة الادعاء، حيث يتم الاعتراف بثلاثة استثناءات هي: (١) الأدلة التي لم يتمكن الادعاء من اكتشافها في السابق على الرغم من بذل العناية الواجبة، (٢) الأدلة التي تهدف إلى دحض أدلة الدفاع بشأن قضية لم تكن متوقعة أو نشأت «ارتجالية» أثناء مرافعة الدفاع، أو (٣) الأدلة المقدمة أثناء استجواب شهود الدفاع<sup>(٣)</sup>.

كما تلتزم المحكمة وفقاً للقاعدة (٦٤) من القواعد الإجرائية وقواعد الإثبات أمام

(١) القاعدة ٨٥ من قواعد المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا.

انظر أيضاً:

The prosecutor v. Prlić et al, Decision on the Interlocutory Appeal Against the Trial Chamber's Decision on Presentation of Documents by the Prosecution in Cross-examination of Defence Witnesses, IT-04-74-AR73.14, 26 February 2009, para. 23, available at: <https://shorturl.at/kmy13>

(٢) فكما ذكرت دائرة الاستئناف في المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة «يجب أن تكون هناك نقطة ينتهي فيها الاتهام ويبدأ الرد على الادعاءات. ويجب إدراك أن عبء إثبات ذنب المتهم يقع على عاتق الادعاء طوال القضية. ويتجلى ذلك في افتراض البراءة الذي يتمتع به المتهم بموجب المادة ٢١ (٣) من النظام الأساسي. ومن ثم فإنه من العدالة عدم التدخل في إجابة المدعى عليه على الادعاءات المقدمة من خلال الاستمرار في المزيد من الادعاءات».

انظر في ذلك:

The prosecutor v. Delalić et al, Decision on the Prosecution's Alternative Request to Reopen the Prosecution's Case, IT-96-21-T, 19 August 1998, para. 20, available at: <https://www.icty.org/x/cases/mucic/tjug/en/>

(٣) القاعدة (٨٥) من قواعد المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا.

انظر أيضاً:

The prosecutor v. Delalić et al, Judgment, IT-96-21-A, 20 February 2001, para. 283, available at: <https://www.icty.org/x/cases/mucic/acjug/en/cel-aj010220.pdf>

المحكمة بأن تعلق أي قرارات تتخذها بشأن مسائل الأدلة. وتدوّن هذه الأسباب في محضر الإجراءات، ما لم تكن قد دُوّنت أثناء سير الإجراءات، ولا تنتظر المحكمة في الأدلة التي يتقرر عدم صلتها بالموضوع أو عدم مقبوليتها<sup>(١)</sup>.

كما تتمتع دوائر المحكمة الجنائية الدولية أيضًا بسلطة تقديرية فيما يتعلق بتوقيت الحكم بشأن مقبولية الأدلة، نظرًا لأن توجيهات الدوائر بشأن سير الإجراءات تعترف بإمكانية تقديم الأطراف للأدلة «دون حكم مسبق بشأن الصلة و/أو المقبولية»<sup>(٢)</sup>. وبناء على ذلك، يجوز للدوائر إما أن تصدر حكمًا سريعًا بشأن المقبولية، أو تنتظر بدلًا من ذلك حتى صدور الحكم النهائي<sup>(٣)</sup>. وعادةً ما تختار الدوائر الخيار الأخير، بغرض النظر في «الأهمية والقيمة الإثباتية كجزء من التقييم الشامل لجميع الأدلة المقدمة عند اتخاذ قرار بشأن ذنب المتهم أو براءته»<sup>(٤)</sup>. وفي هذه الحالة، لن يعرف الأطراف ما إذا كانت أدلتهم قد تم قبولها حتى نهاية الإجراءات<sup>(٥)</sup>، وبالتالي يتعين فحص كل دليل مُقدم أثناء المحاكمة.

وتصبح مسألة كيفية وتوقيت الحكم بشأن مقبولية الأدلة ذات أهمية خاصة عندما يقدم الأطراف أدلة ضخمة ومعقدة للغاية، كما هو الحال مع الأدلة الرقمية. وفي تلك الحالات، قد يكون الإعداد لتقديمهم إلى المحكمة (عن طريق الخبراء أو شهادات الشهود) واستجوابهم مهمة كثيفة الاستخدام للموارد، مما يؤثر على تكافؤ وسائل الدفاع. وعلى الرغم من تعقيد إجراءات المحكمة الجنائية الدولية والحجم الكبير

(١) انظر في ذلك الفقرتين (٢، ٣) من القواعد الإجرائية وقواعد الإثبات أمام المحكمة الجنائية الدولية.

(٢) انظر في ذلك:

The Prosecutor v. Al Hassan, Second Decision on the Introduction of Prior Recorded Testimonies Pursuant to Rule 68(3) of the Rules, ICC-01/12-01/18-1267-Red, 26 January 2021, para. 24, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2021\\_01354.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2021_01354.PDF)

(٣) انظر في ذلك:

C. Koettl, D. Murray and S. Dubberley, «Open Source Investigation for Human Rights Reporting: A Brief History», Oxford University Press, 19 December 2019, p. 21, available at: <https://opil.ouplaw.com/display/10.1093/law/9780198836063.001.0001/law-9780198836063-chapter-2>

(٤) انظر في ذلك:

The Prosecutor v. Al Hassan, Second Decision on the Introduction of Prior Recorded Testimonies Pursuant to Rule 68(3) of the Rules, Op. cit., para. 24.

(٥) انظر في ذلك:

L. Freeman, Digital Evidence and War Crimes Prosecutions: The Impact of International Digital Technologies on Criminal Investigations and Trials, Op. cit., p. 316.

للأدلة المقدمة في المحكمة، فقد كانت الدوائر متساهلة عادةً عند تطبيق القواعد المتعلقة بالمقبولية<sup>(١)</sup>.

وفي السنوات الأخيرة، لم تحكم الدوائر بشأن الاستبعاد المبكر لأدلة الإفي مناسبات قليلة. على سبيل المثال، في قضية المدعي العام ضد (بيمبا وآخرين)، قررت الدائرة الابتدائية أن تحكم مبكرًا بشأن استبعاد السجلات المالية الصادرة عن بنك (ويسترن يونيون) أو الاتصالات الهاتفية التي اعترضتها السلطات الهولندية<sup>(٢)</sup>.

وفي قضية (نتغاندا)، تم تقديم سلسلة من المقاطع الصوتية والمرئية للقبول، وبعد أن قامت غرفة الدرجة الأولى بتقييم القيمة الثبوتية لكل عنصر من العناصر المعروضة، رفضت قبول بعض مقتطفات الفيديو التي اعتبرت قيمتها الإثباتية منخفضة للغاية، نظرًا لفشل الأطراف في إثبات الزمان والمكان الذي تم تصوير هذه المقاطع فيه<sup>(٣)</sup>.

وباستثناء هذه الحالات، يجب القول إن المحكمة الجنائية الدولية قد تعرضت للانتقاد بسبب تأجيلها اتخاذ القرار بشأن قبول الأدلة إلى الحكم النهائي<sup>(٤)</sup>، حيث إن الحكم المتأخر بشأن مقبولية الأدلة قد يكون له تأثير ضار على الطرف الذي يحتاج إلى الطعن في موثوقية هذه الأدلة المقدمة من الطرف الآخر وقيمتها الإثباتية. ولهذا السبب، اقترحت مجموعة من الخبراء المستقلين المكلفين من قبل نقابة المحامين الدولية بتقديم بعض التوصيات إلى المحكمة الجنائية الدولية حول كيفية تحسين تكافؤ وسائل الدفاع في الإجراءات لتعديل القاعدة (٦٤) من القواعد الإجرائية وقواعد الإثبات من أجل تجنب تأجيل فحص قبول الأدلة حتى المداولة، وأقرت أنه: «في غياب قرارات

(١) انظر في ذلك:

N. Mehandru and A. Koenig, «Open Source Evidence and the International Court», Harvard Human Rights Journal, 15 April 2019, pp. 334-335, available at: <https://journals.law.harvard.edu/hrij/>

(٢) انظر في ذلك:

The The prosecutor v. Jean-Pierre Bemba Gombo et al., Dec. on Requests to Exclude Western Union Documents and other Evidence Pursuant to Article 69(7), ICC-01/05-01/13, 29 April 2016, para. 73, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016\\_03125.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016_03125.PDF)

(٣) انظر في ذلك:

The The prosecutor v. Bosco Ntaganda, Dec. on Prosecution's Request for Admission of Documentary Evidence, ICC01/04-02/06-1838, 28 March 2017, para. 63, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2017\\_01742.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2017_01742.PDF)

(٤) انظر في ذلك:

Amnesty International, «Admitting Mistakes on Admitting evidence/. Evidence - It's Not Too Late for the ICC to Get It Right», 4 May 2018, available at: <https://hrij.amnesty.nl/icc-bemba-et-al-judgment-admitting-mistakes-on-admitting-evidence/>

سريعة بشأن مقبولية الأدلة في هذه القضايا، كان على الدفاع عبء مرهق للرد على جميع الأدلة المقدمة، بغض النظر عن أهميتها أو قيمتها الإثباتية، ودون فهم واضح لكيفية ارتباطها بالتهمة في قضية الادعاء»<sup>(١)</sup>.

وتتطلب الأدلة الرقمية فحصاً شاملاً وموسعاً لمقبولية الأدلة التي يقدمها الأطراف والتي غالباً ما تكون معقدة وضخمة للغاية وتستغرق وقتاً طويلاً في فحصها، بالإضافة إلى خطر التلاعب بمصادر هذه الأدلة وتعرضها للتزييف أو التزوير. وقد يؤدي التطبيق غير المتسق لقواعد المقبولية إلى تقديم كم كبير من الوثائق التي لم يتم فحص صلتها وعلاقتها بالتهمة الموجهة. وبناءً على ذلك، فإن الاعتراضات التي قد يثيرها أي من الطرفين بشأن مصدر وموثوقية المواد الرقمية ينبغي معالجتها في وقت مبكر من الإجراءات. وهذا من شأنه أن يسمح لكل من الأطراف وهيئة المحكمة بتضييق نطاق الأدلة ذات الصلة بالقضية الفعلية لإعدادهم للمحاكمة<sup>(٢)</sup>.

ولذلك، فإن تبني معايير مقبولية أكثر وضوحاً، يمكن أن يكون أكثر فعالية وتحديدًا عندما يتعلق الأمر بالأدلة الرقمية نظراً لطبيعتها الخاصة، بما يحقق المحاكمة العادلة ويعزز تكافؤ وسائل الدفاع في الإجراءات الجنائية الدولية. وهذا من شأنه أن يسمح لكل من الادعاء ومحامي الدفاع بالتحضير بشكل صحيح للمحاكمة مع استخدام أفضل لوقتهم ومواردهم، وهو أمر ضروري للحفاظ على تكافؤ وسائل الدفاع المنصوص عليها في المادة ٦٧ (١) من نظام روما الأساسي.

وننتهي من كل ما سبق أن المحكمة تتمتع بسلطة تقديرية في تقييم مقبولية الأدلة، إلا أن المادة (٤/٦٩) من النظام الأساسي والسوابق القضائية للمحكمة قد أنتجت لنا اختباراً مكوناً من ثلاثة شروط يجب استيفاؤه لقبول الأدلة، وهم الصلة وتوافر القيمة الإثباتية للدليل، وأخيراً ألا يؤدي هذا الدليل إلى الإخلال بالمحاكمة العادلة أو التقييم المنصف لشهادة الشهود على نحو ما عرضنا.

(١) انظر في ذلك:

International Bar Association, Recommendations of the International Bar Association ICC & ICL Programme to the Independent Expert Review of the International Criminal Court, April 2020, available at [https://www.coalitionfortheicc.org/sites/default/files/cicc\\_documents/IBA-Submission-to-IER-on-ICC-April-2020.pdf](https://www.coalitionfortheicc.org/sites/default/files/cicc_documents/IBA-Submission-to-IER-on-ICC-April-2020.pdf)

(٢) انظر في ذلك:

The The prosecutor v. Alfred Rombhot Yekatom & Patrice-Edouard Ngaïssona, Yekatom Defence Submission on the Conduct of the Trial, ICC-01/14-01/18, 15 May 2020, paras. 5-9, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2020\\_01959.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2020_01959.PDF)

## المبحث الثاني

### استبعاد الأدلة الرقمية

على نحو ما عرضنا سابقاً، فإنه يجب استيفاء الأدلة الرقمية شروطاً معينة لقبولها أمام المحكمة الجنائية الدولية، وهي الصلة والقيمة الإثباتية وألا تخل بالمحاكمة العادلة أو التقييم المنصف لشهادة الشهود، ويترتب على عدم توافر أحد هذه الشروط عدم قبول الدليل المقدم أمام المحكمة.

وفي حين أن شرط الصلة الذي يشكل الجزء الأول من اختبار المقبولية يعتمد على تقدير المحكمة في كل حالة على حدة، وذلك بالتركيز على الصلة الظاهرة للدليل المعروض بالقضية<sup>(١)</sup>، إلا أن تحديد القيمة الإثباتية للدليل يستند إلى خصائص الدليل في حد ذاتها ويجب تحديدها، في ضوء عوامل متعددة، مثل: أهميته، والمصدر الذي نشأ منه، وطبيعته المباشرة أو غير المباشرة، ومصداقيته، وموثوقيته، وكونه جديراً بالثقة والمصدقية<sup>(٢)</sup>.

ويجوز للأطراف تقديم مؤشرات للدلالة على موثوقية الدليل المقدم، مثل: مصدر المعلومات وتزامنها، والغرض منها وطبيعتها وخصائصها، وإذا كانت الدائرة لديها الوسائل الكافية لتحليلها بشكل مستقل<sup>(٣)</sup>، كما أقرت الدائرة الابتدائية للمحكمة بأنه «لا توجد قائمة محدودة للمعايير المحتملة التي يجب تطبيقها عند تحديد الموثوقية»<sup>(٤)</sup>. وقد أقرت الدائرة الاستئنافية في قضية (كاتانغا) أن تحديد القيمة الإثباتية

(١) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Jean-Pierre Bemba Gombo, Decision on the Prosecution's Application for Admission of Materials into Evidence Pursuant to Article 64(9) of the Rome Statute, Case No. icc-01/05-01/08, Trial Chamber III, 27 June 2013, para. 9, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2013\\_04725.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2013_04725.PDF)

(٢) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Francis Kirimi Muthaura, Uhuru Muigai Kenyatta and Mohammed Hussein Ali, Case No. icc-01/09-02/11, Pre-Trial Chamber ii, Decision on the Defence Applications, for Leave to Appeal the Single Judge's Order to Reduce the Number of Viva Voce Witnesses, 1 September 2011, para. 26, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2011\\_14937.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2011_14937.PDF)

The Court declared that «... the determination of the probative value of each piece of evidence submitted before the Chamber shall be conducted on a case-by-case basis, in light of different criteria, such as its relevance, the source from which it originates, its direct or indirect nature, its credibility, reliability, trustworthiness and genuineness...»

(٣) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Katanga, Decision on the prosecutor's Bar Table Motions, Op. cit., para. 27.

(٤) Ibid. انظر في ذلك:

للدليل يعتمد على معيارين هما الأهمية والموثوقية (Reliability) <sup>(١)</sup>، وبالتالي فإن مسألة الموثوقية هي من العناصر الواجب فحصها للتأكد من توافر القيمة الإثباتية للدليل وبالتالي قبوله أمام المحكمة.

كما نص نظام روما الأساسي على حالات محددة تؤدي إلى استبعاد الأدلة وعدم قبولها أمام المحكمة، فنصت المادة (٧/٦٩) من النظام الأساسي على أنه «لا تقبل الأدلة التي يتم الحصول عليها نتيجة انتهاك لهذا النظام الأساسي أو لحقوق الإنسان المعترف بها دولياً إذا:

(أ) كان الانتهاك يثير شكاً كبيراً في موثوقية الأدلة؛

(ب) أو إذا كان قبول هذه الأدلة يمس نزاهة الإجراءات ويكون من شأنه أن يلحق بها ضرراً بالغاً» <sup>(٢)</sup>.

وبذلك فقد اشتملت هذه الفقرة على سببين لاستبعاد الأدلة يتم فيهما الحصول على الأدلة نتيجة انتهاك نظام روما الأساسي أو لحقوق الإنسان المعترف بها دولياً، وأن يؤدي هذا الانتهاك إلى إحدى نتيجتين، أولاهما أن يثير الحصول على هذه الأدلة شكاً بأنها غير موثوقة؛ وثانيتهما أن يؤدي قبولها إلى المساس بنزاهة الإجراءات بما قد يشمل أن تكون طريقة جمعها تشكل انتهاكاً لحقوق الإنسان المعترف بها دولياً.

وعلى الرغم من ذلك فإن السوابق القضائية للمحكمة الجنائية الدولية، حتى الآن، لم تُثر سوى المخاوف في هذا الصدد بشأن قبول الأدلة التي تتعارض مع الحق في الخصوصية أو «الحياة الخاصة» <sup>(٣)</sup>، إلا أنه مع تزايد الاستخدام التكنولوجي قد تؤدي الأدلة الرقمية الناتجة عن التحقيقات التي تتم في هذا الصدد إلى الاعتداء على الحق في الخصوصية، وفي حين أنه يتم مشاركة العديد من الأدلة للعامّة مثل الحال في

(١) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Germain Katanga and Mathieu Ngudjolo Chui, Case No. ICC-01/04-01/07, Trial Chamber II, Decision on the Bar Table Motion of the Defence of Germain Katanga, 21 October 2011, («Katanga and Chui Decision on Defence's Bar Table Motion»), para. 13, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2011\\_17539.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2011_17539.PDF)

The Court stated that «If so, the Chamber must then determine whether it has sufficient probative value. Probative value is evaluated on the basis of two factors, reliability and significance....»

(٢) انظر في ذلك: المادة (٧/٦٩) من نظام روما الأساسي.

(٣) انظر في ذلك:

The The prosecutor v. Mr Jean-Pierre Bemba Gombo, Mr Aimé Kilolo Musamba, Mr Jean-Jacques Mangenda Kabongo, Mr Fidèle Babala and Mr Narcisse Arido, Appeals Chamber Judgment Pursuant to Article 74 of the Statute, ICC-01/05-01/13-2275-Red, 8 March 2018, para. 371, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2018\\_01639.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2018_01639.PDF)

الأدلة مفتوحة المصدر إلا أنه يظل هناك مخاوف حول ما قد يؤدي إليه تتبع البيانات الرقمية لهؤلاء الأشخاص من تأثير على حقهم في الخصوصية<sup>(١)</sup>.

وبذلك فإن موثوقية الدليل تلعب دوراً رئيسياً في تحديد توافر قيمته الإثباتية كشرط من شروط مقبولية الدليل، كما أن التأثير على هذه الموثوقية قد يؤدي إلى استبعاد الدليل أيضاً على نحو ما نصت عليه الفقرة السابعة من المادة (٦٩)، ومن تتبع أحكام المحكمة نجد أنها ربطت بين موثوقية الدليل ومصادقة الدليل في العديد من المواقف، فجعلت المصادقة أحد العوامل الرئيسية التي تساعد في التأكد من موثوقية الدليل، فكما أشارت المحكمة في قضية (بيمبا)، على نحو ما سبق أن ذكرنا، إلى أن تقدير القيمة الإثباتية يتم استناداً إلى مجموعة من العوامل، أقرت كذلك أن المصادقة تؤخذ في الحسبان عند تقدير موثوقية الدليل، ثم أوضحت بعد ذلك مجموعة من الحالات التي يمكن فيها القول بتوافر مصادقة الدليل<sup>(٢)</sup>.

ونظراً لأهمية مصادقة الدليل وما تثيره الأدلة الرقمية في هذا الشأن نتيجة لإمكانية التلاعب بها وتزويرها، فسوف نعرض لتعريف مفهوم المصادقة والعوامل التي لجأت إليها المحكمة في تقييم مصادقة الأدلة في سوابقها القضائية، وذلك على النحو التالي:

### أولاً - مفهوم المصادقة (Authentication)<sup>(٣)</sup>:

المصادقة تعني إقناع المحكمة بأن محتويات السجلات ظلت دون تغيير أولاً، وأن المعلومات الموجودة في هذه السجلات نشأت في الواقع من مصدرها المزعوم، سواء

(١) انظر في ذلك:

Kristina Hellwig, The Potential and the Challenges of Digital Evidence in International Criminal Proceedings, International Criminal Law Review 22 (2022) 965-988, p. 984, available at: [https://brill.com/view/journals/icla/22/5-6/article-p965\\_008.xml?language=en](https://brill.com/view/journals/icla/22/5-6/article-p965_008.xml?language=en)

(٢) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Bemba, Public Redacted Version of «Decision on the Prosecution's Application for Admission of Materials into Evidence Pursuant to Article 64(9) of the Rome Statute» of 6 September 2012, Op. cit., pp. 8-9. The court held that « Probative value. Under the second part of the admissibility test, the Chamber must consider, ..... It may also take into account the extent to which the item has been authenticated.»

(٣) يجب الإشارة إلى أن الباحث استخدم مصطلح (المصادقة) كترجمة لمصطلح (Authentication) الوارد في أحكام المحكمة الجنائية الدولية والذي يقصد به صحة الدليل وعدم التلاعب به أو تزييفه، واستخدم كذلك مصطلح (الموثوقية) كترجمة لمصطلح (Reliability) الوارد كذلك في نظام روما الأساسي وأحكام المحكمة الجنائية الدولية والذي يقصد به أن الدليل يثبت ما يدعيه بالفعل، ولتوضيح ذلك نضرب المثال التالي:

فإذ تم تقديم دليل رقمي (مقطع فيديو مثلاً) في إحدى القضايا، فمصادقة هذا الدليل يقصد به صحة هذا المقطع وأصالته وأنه لم يتم تزويره أو التلاعب به، في حين أن الموثوقية يقصد بها أنه إذا تم تقديم هذا الدليل لإثبات واقعة معينة فإن موثوقية الدليل يقصد بها أن هذا الدليل إذا تم تقديمه لإثبات واقعة معينة فإنه يثبت صحة هذه الواقعة بالفعل.

كان بشرياً أو آلياً، وأخيراً أن المعلومات الواردة به صحيحة ودقيقة، وكما هو الحال بالنسبة للأدلة التقليدية مثل السجلات الورقية التي يمكن التأكد من صحتها من خلال بعض العناصر، فإنه يمكن إثبات صحة الأدلة الرقمية من خلال بعض العناصر التكنولوجية للمواد المقدمة أو من خلال الأدلة الشفهية أو الظرفية<sup>(١)</sup>.

وبذلك فالمصادقة كمفهوم قانوني يهدف إلى تعزيز نزاهة عملية المحاكمة من خلال التأكد من أن الأدلة المقدمة تثبت صحة المعلومات التي يتم تقديمها لإثباتها<sup>(٢)</sup>، وتهتم المحاكم بشكل خاص بمصادقة الأدلة الرقمية؛ نظراً لأنه يمكن التلاعب بها بسهولة، فعلى سبيل المثال، قد يتم تغيير لقطات الفيديو أو قد يتم تغيير البيانات الوصفية (المعلومات الرقمية الداخلية التي تصف خصائص البيانات) التي يكون لها دور مهم في التأكد من صحة الأدلة على نحو ما سنعرض لاحقاً؛ لذلك يوجد هناك حاجة دائمة إلى التحقق من مصادقة الأدلة لضمان صحتها.

وبالتالي فإن المصادقة والموثوقية مرتبطتان، ولكنهما مفهومان مختلفان، فالغرض من المصادقة هو التأكد من عدم تزييف الأدلة أو التلاعب بها، في حين أن الغرض من الموثوقية هو إثبات ما إذا كان الدليل هو ما يزعم أنه هو. فعلى سبيل المثال، شككت الحكومة السريلانكية في موثوقية لقطات الفيديو التي تم التقاطها على الهاتف المحمول لأحد الجنود في عام ٢٠٠٩ والتي زُعم أنها تصور مقتل سجناء سريلانكيين، وقالت الحكومة السريلانكية إن عمليات القتل كانت غير حقيقية. وأقرت بأنه، حتى لو كانت اللقطات مصادقة، حيث لم يتم التلاعب بها، يجب على المدعي العام إثبات موثوقية الفيديو، وأن اللقطات تصور بالفعل مقتل سجناء سريلانكيين<sup>(٣)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

Chris Reed, The Admissibility and Authentication of Computer Evidence - A Confusion of Issues, Computer Law & Security Review, Volume 6, Issue 2, July–August 1990, pp. 13-16, available at: [https://doi.org/10.1016/0267-3649\(90\)90102-H](https://doi.org/10.1016/0267-3649(90)90102-H)

(٢) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Popovic, and others, Case No. IT-05-88-T, Decision on Admissibility of Intercepted Communications in Trial Chamber II, paras. 33-35, available at: <https://www.icty.org/x/cases/popovic/tdec/en/071207a.pdf>

(٣) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Jean-Pierre Bemba Gombo, Case No. icc-01/05-01/08, Trial Chamber iii, Decision on the admission into evidence of items deferred in the Chamber's «Decision on the Prosecution's Application for Admission of Materials into Evidence Pursuant to Article 64(9) of the Rome Statute», Oct. 8, 2012, para. 9, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2012\\_08803.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2012_08803.PDF)

## ثانياً - تقييم مصادقة الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية:

قررت الدائرة الاستئنافية للمحكمة في قضية (بيمبا) أنه لا يُشترط أن يكون كل دليل مُقدّم إلى المحكمة مُصادقاً عليه رسمياً أو بواسطة شاهد أمام المحكمة، كما حددت الدائرة حالات معينة يمكن معها استنتاج مصادقة الأدلة، وهي الحالات الآتية:

- أولاً: يمكن أن تكون العناصر مصادقة ذاتياً، كما هو الحال إذا كانت وثائق رسمية متاحة للجمهور من مصادر رسمية؛
- ثانياً: أن يقر الطرفان بصحتها أي أنها مصادقة؛
- ثالثاً: أن تكون مصادقة ظاهرياً (Prima facie) بأن تحمل مؤشرات كافية على الموثوقية مثل الشعارات أو التوقيعات أو التواريخ أو الأختام، ويظهر أنه تم انشاؤها في السياق العادي لأنشطة الأشخاص أو المنظمات التي أنشأتها؛ أو
- رابعاً: وفي حالة أن العنصر نفسه لا يحمل دلائل كافية على المصادقة، يتم إثبات صحته ومصادقته من قبل الطرف مقدم العطاء من خلال توفير معلومات كافية لتمكين المحكمة من التحقق من أن الأدلة صحيحة<sup>(١)</sup>.

وبذلك يُعتبر الدليل مصادقاً إذا كان صادراً من جهة رسمية في حد ذاته، وبذلك فالأدلة الرقمية المستخلصة من المواقع الحكومية أو الجهات الرسمية يمكن القول بصحتها، ويعتبر الدليل مصادقاً كذلك إذا أقر الطرف المقابل بذلك، بما يُطمئن المحكمة إلى أنه يمكنها الاعتماد على المعلومات التي يشملها<sup>(٢)</sup>، ويكون للأطراف تأكيد

(١) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Bemba, Public Redacted Version of «Decision on the Prosecution's Application for Admission of Materials into Evidence Pursuant to Article 64(9) of the Rome Statute» of 6 September 2012, Op. cit., para. 9. The Court stated that «In line with this approach, the Chamber stresses that there is no strict requirement that every document be authenticated officially or by a witness in court. In the view of the Chamber, items can also be:

(i) Self-authenticating, if they are official documents publicly available from official sources;  
(ii) agreed upon by the parties as authentic;  
(iii) prima facie reliable if they bear sufficient indicia of reliability such as a logo, letter head, signature, date or stamp, and appear to have been produced in the ordinary course of the activities of the persons or organisations who created them; or  
(iv) in case the item itself does not bear sufficient indicia of reliability, shown to be authentic and reliable by the tendering party through provision of sufficient information to enable the Chamber to verify that the documents are what they purport to be.»

(٢) انظر في ذلك:

=NIKITA MEHANDRU1 AND ALEXA KOENIG, ICTS, SOCIAL MEDIA, & THE FUTURE OF HUMAN

صحة الدليل من خلال مراجعة «محتواه ومصدره»<sup>(١)</sup>.

وبذلك، فإن اختبار المصادقة هو اختبار منفصل، يتم بفحص ما إذا كان الدليل حقيقياً أم لا، فكما أقرت المحكمة الجنائية الدولية بأنه «لا يمكن قبول أي دليل لا يكون مصادقاً، تحت أي ظرف من الظروف، لأن ذلك من شأنه أن يثقل كاهل السجل بشكل غير مبرر بمواد غير إثباتية»<sup>(٢)</sup>. ولا تشترط المحكمة الجنائية الدولية أن يحكم القاضي بشكل منفصل بشأن مصادقة الدليل، فإذا اتفقت الأطراف على أن الدليل مصادق أو إذا كان الدليل موثقاً به في ظاهره (Prima facie)، يجوز للقضاة التعامل مع الدليل على أنه مصادق، أما إذا كانت الأدلة لا تقي بهذا المعيار، يجوز للطرف المعني تقديم معلومات إضافية لإثبات صحتها<sup>(٣)</sup>.

كما أكدت المحكمة الجنائية الدولية هذا النهج المرن تجاه مصادقة الأدلة الرقمية باعتباره عنصراً فقط لإثبات الموثوقية، ففي قضية المدعي العام ضد جان (بيمبا)، حين سعى الادعاء إلى إضافة عشرة تسجيلات صوتية إلى الأدلة المقدمة والتي شملت معلومات أساسية عن النزاع، وهوية المشاركين فيه، وكذلك الاستماع من شهود عيان وضحايا، إلا أن الدفاع شكك في مصادقة هذه التسجيلات، وعلى الرغم من ذلك أقرت المحكمة بأن «التسجيلات التي لم يتم المصادقة عليها في المحكمة لا يزال من الممكن قبولها، لأن المصادقة في المحكمة ليست سوى عامل واحد يجب على المحكمة أن تأخذه بعين الاعتبار عند تحديد موثوقية دليل ما وقيمه الإثباتية»<sup>(٤)</sup>.

وبمجرد التحقق من مصادقة الدليل، يجب على المحكمة قياس مدى موثوقية هذا

RIGHTS, Duke Law & Technology, 2019, p. 129–145, available at: <https://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1334&context=dltr>

(١) انظر في ذلك:

A. Koenig and L. Freeman, 'Open Source Investigations for Legal Accountability' in S. Dubberley, A. Koenig and D. Murray (eds) Digital Witness: Using Open Source Information for Human Rights Investigation, Documentation and Accountability (Oxford University Press, Oxford, 2020) 331–342, p. 339.

(٢) انظر في ذلك: Ibid, para. 22.

(٣) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Jean- Pierre Bemba Gombo, Decision on the Prosecution's Application for Admission of Materials into Evidence Pursuant to Article 64(9) of the Rome Statute, Op. cit., para. 9.

(٤) انظر في ذلك:

Ibid, paras. 80-122.

The Court ruled that «recordings that have not been authenticated in court can still be admitted, as in court authentication is but one factor for the Chamber to consider when determining an item's authenticity and probative value.»

الدليل في ضوء ظروف القضية وبقيّة الأدلة المتاحة، وبذلك فإن إثبات المصادقة يعتمد على السياق، فإذا كان الدليل من الصعب التأكد من مصادقته بشكل مباشر، فقد يكون من الممكن إثبات ذلك مع دليل آخر. ومع ذلك، في ظروف استثنائية، يمكن للدائرة أن تمارس سلطتها التقديرية وتقبل دليلاً غير مصادق بشرط وجود مؤشرات أخرى للموثوقية، فالدليل الذي لا يستوفي المعيار الظاهري - في حد ذاته - يمكن أن تؤكد صحته بواسطة أدلة أخرى تكون إما موجودة بالفعل في سجل المحاكمة أو مقدمة خصيصاً لهذا الغرض<sup>(١)</sup>.

وفي قضية (نتغاندا)، أكد سبعة شهود صحة صور لمذبحة (كوبو) من خلال وصف المشهد الذي تم التقاطه فيها، وفي حين زعم الادعاء بعدم موثوقية هذه الأدلة؛ لأن الصور كانت ذات جودة رديئة ولم يكن من الواضح من الذي التقطها ومن قام بإعدادها، إلا أن الادعاء أشار إلى أن هذا الدليل له قيمة إثباتية في ضوء مجموعة الأدلة المتبقية؛ ولذلك رفضت المحكمة زعم الدفاع بأن هناك دلائل تشير إلى أن هذه الصور لا تعكس أي مشهد في (كوبو)، وأقرت باقتناعها بأن هذه الصور تصور آثار المذبحة<sup>(٢)</sup>.

ومن خلال تتبع السوابق القضائية يمكننا القول إن دوائر المحكمة تحلل مصادقة الأدلة بناءً على علامات أو مؤشرات داخلية وأخرى خارجية، فأما المؤشرات الداخلية فهي تلك التي تتعلق بالأدلة نفسها، مثل المحتوى أو العلامات المهمة التي تسمح بتحديد مصدر وحقيقة المحتوى، وعلى الجانب الآخر، ترتبط المؤشرات أو العلامات الخارجية بالجانب الإجرائي لجمع الأدلة وإدارتها، مثل مصدر المعلومات وحفظها وسلسلة الحيازة، فهذه العناصر تضمن للدائرة الابتدائية التأكد من مصادقة الأدلة<sup>(٣)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Laurent Gbagbo and Charles Blé Goudé, Case No. icc-02/11-01/15, Appeals Chamber, Judgment on the appeals of Mr Laurent Gbagbo and Mr Charles Blé Goudé against Trial Chamber I's decision on the submission of documentary evidence, 24 July 2017, para. 52, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2017\\_04777.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2017_04777.PDF)

The court stated that « It is clear that, depending on the circumstances, the authenticity of a given document may be further elucidated by other evidence, be it evidence specifically adduced for that purpose or evidence otherwise submitted in the course of the trial.»

(٢) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Bosco Ntaganda, Judgement, Op. cit., para. 282.

(٣) انظر في ذلك:

Kathleen O'Neill et al, New Wine in Old Wineskins? New problems in the use of electronic evidence in Human Rights investigations and Prosecutions, The Bernard and Audre Rapoport Center for Human Rights and Justice, 2014, pp. 13-14, available at: <https://repositories.lib.utexas.edu/server/api/core/bitstreams/125ebe59-7d62-4c58-9449-de8ed3dd43a0/content>

ونظراً للطبيعة التقنية الخاصة للأدلة الرقمية وكذلك أهميتها في العديد من القضايا أمام المحكمة الجنائية الدولية، فقد تلقت المحكمة العديد من أنواع الأدلة الرقمية منها ما يتعلق بسجلات بيانات المكالمات، وصور للأقمار الصناعية، ومحتوى وسائل التواصل الاجتماعي لتحديد مرتكبي الجرائم الدولية. وعلى الرغم من الجهود القضائية، للتأكد من مصادقة الأدلة الرقمية وخاصةً الأدلة مفتوحة المصدر والفيديو والصور، إلا أنه غالباً ما يتم شرح الخصائص التقنية لهذه الأدلة أمام المحكمة من قبل شهود خبراء<sup>(١)</sup>.

ويرجع السبب في ذلك إلى أن فهم القضاة لتعقيدات الأدلة الرقمية أمر ضروري لاتخاذ قرار مستتير بشأن قبوله في سجل القضية<sup>(٢)</sup>، فيجب أن يكون لدى القضاة القدرة الذاتية على تحليل عناصر محددة من هذه الأدلة الرقمية في حد ذاتها، لأنها أساسية بالنسبة للمسائل المتعلقة بالمقبولية، وعلى نطاق أوسع، بالنسبة لتحقيق محاكمة عادلة.

وبذلك ينبغي التأكد من مصادقة الأدلة الرقمية على أساس المؤشرات المتاحة من هذه الأدلة، فلا يمكن تحويل عملية مصادقة الأدلة الرقمية إلى عرض سطحي للتحقق منه، بما يؤدي إلى الإخفاق في تقييم هذه الأدلة الرقمية والتكنولوجيا التي تقوم عليها، وعلى ذلك سوف نقوم بتحليل المؤشرات التي اعتمدت عليها المحكمة في سوابقها القضائية على النحو التالي:

## ١- المؤشرات الداخلية لصحة الأدلة الرقمية:

تركز المؤشرات الداخلية على محتوى الدليل، وبذلك فهي تشمل المؤشرات الداخلية التقليدية مثل توافر علامات مميزة في المستندات المقدمة، أو توافر ترويسة معينة في الرسائل أو استخدام الشعارات الرسمية. ففي قضية (نتغاندا)، قبلت الدائرة

(١) انظر في ذلك:

L. Freeman, Digital Evidence and War Crimes Prosecutions: The Impact of International Digital Technologies on Criminal Investigations and Trials, Op. cit., pp. 310-317.

(٢) انظر في ذلك:

International Criminal Court, Final Report of the Independent Expert Review of the International Criminal Court and the Rome Statute System, Op. cit., para. 555.

الابتدائية وثائق من وزارة الداخلية في جمهورية الكونغو الديمقراطية، معتبرة إياها أصلية؛ نظراً لأن «الوثيقة مؤرخة وتحمل ترويسة وتوقيعاً»<sup>(١)</sup>.

وبذلك تقوم المحكمة بتقييم المؤشرات التي تبدو وكأنها نتاج «المسار العادي لأنشطة الأشخاص أو المنظمات التي أنشأتها»، وقد أقرت دوائر المحكمة، في قضية (بيمبا)، كما سبق أن ذكرنا، أن هناك حالات أخرى لمصادقة الأدلة ومنها عندما تكون المستندات «ذاتية المصادقة»، كما هو الحال في المستندات الرسمية المتاحة للجمهور من مصادر رسمية<sup>(٢)</sup>.

وفيما يتعلق بالأدلة الرقمية، تتمتع المحكمة بسلطة تقديرية للبحث عن المؤشرات الداخلية التي تثبت مصادقة الأدلة التي يقدمها الطرف، وذلك عن طريق تقييم «السلامة الرقمية والمادية للمواد الرقمية»<sup>(٣)</sup>، وهي مؤشرات تُستخدم للتحقق من المحتوى، مثل كيفية إنشاء الملف المقدم، أو توافر معلومات مثل أكواد المصدر والبيانات الوصفية (metadata)<sup>(٤)</sup>.

وتعتبر البيانات الخاصة بأنواع عديدة من الأدلة الرقمية مثل البيانات الوصفية، أو «البيانات المتعلقة بالبيانات المخزنة»<sup>(٥)</sup>، أو الأكواد الخاصة بالأدلة ذات أهمية خاصة عند التأكد من مصادقة الأدلة الرقمية. فالبيانات الوصفية هي التي تساعد في إثبات

(١) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Bosco Ntaganda, Case No. ICC-01/04-02/06, Trial Chamber VI, Public Redacted Version of 'Decision on Defence Request for Admission of Evidence From the Bar Table, 31 January 2018, paras. 15, 19, 28, 30, 33 and 46, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2018\\_00480.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2018_00480.PDF)

(٢) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Jean-Pierre Bemba Gombo, Decision on the Prosecution's Application for Admission of Materials into Evidence Pursuant to Article 64(9) of the Rome Statute, Op. cit., para. 9.

(٣) انظر في ذلك:

Lindsay Freeman, Weapons of War, Tools of Justice: Using Artificial Intelligence to Investigate International Criminals, Journal of International Criminal Justice 19 (1), March 2021, p. 18, available at: <http://dx.doi.org/10.1093/jicj/mqab013>

(٤) للاطلاع على قائمة خاصة بكل هذه المؤشرات، انظر في ذلك:

Berkeley Protocol on Digital Open Source Investigations: A Practical Guide on the Effective Use of Digital Open Source Information in Investigating Violations of International Criminal, Human Rights and Humanitarian Law, UC Berkeley Center for Human Rights and Office of the High Commissioner for Human Rights, 2020, paras 183- 194, available at: <https://www.ohchr.org/en/publications/policy-and-methodological-publications/berkeley-protocol-digital-open-source>

(٥) انظر في ذلك:

S. Raghavan, 'Digital forensic research: Current state of the art', CSI Transactions on ICT, Volume 1, 2013, 91-114, p. 101, available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40012-012-0008-7>

ما إذا كانت مقاطع الفيديو أو الصور قد تم تزييفها أو التلاعب بها، وبذلك تلعب دوراً رئيسياً في التحقق من صحتها<sup>(١)</sup>.

ويمكن أن تأتي البيانات الوصفية نفسها في أشكال وتسيقات مختلفة وتتغير المعلومات اعتماداً على نوع الملف وقاعدة البيانات، إلا أن هذه البيانات الوصفية قد تتعرض للتغيير أو الحذف أو التلاعب بها، مما يجعل هذه المعلومات عديمة الفائدة، أو الأسوأ من ذلك، مُضلة، وفي هذه الحالة، يكون لدى الأطراف - والقضاة - تقنيات تحقق أخرى، مثل دعم محتوى الدليل من خلال شهادة الشهود أو استخدام تقنيات أخرى<sup>(٢)</sup>.

ونظراً لأهمية هذه البيانات في مصادقة الأدلة الرقمية، أصدرت المحكمة الجنائية الدولية «البروتوكول الفني الموحد (بروتوكول السجل الإلكتروني)<sup>(٣)</sup> لتوفير الأدلة ومعلومات الشهود والضحايا في شكل إلكتروني» (Unified Technical protocol) for the provision of evidence, witness and victims (information in electronic form) والذي أقرت فيه أن المحكمة تستخدم نظاماً إلكترونياً لدعم إجراءاتها القضائية اليومية، وأن قلم المحكمة مسؤول عن تنفيذ هذا النظام الإلكتروني، مع مراعاة المتطلبات المحددة للنشاط القضائي للمحكمة، بما في ذلك الحاجة إلى ضمان صحة ودقة وسرية وحفظ سجل الإجراءات، ويجب تقديم

(١) انظر في ذلك:

Yvonne Ng, 'How to Preserve Open Source Information Effectively' in S. Dubberley, A. Koenig and D. Murray (eds) Digital Witness: Using Open Source Information for Human Rights Investigation, Documentation and Accountability (Oxford University Press, Oxford, 2020) 146-164, p. 147, available at: <https://opil.ouplaw.com/display/10.1093/law/9780198836063.001.0001/law-9780198836063-chapter-8>

(٢) راجع في ذلك:

Yuezun Li et al, In Ictu Oculi: Exposing ai Created Fake Videos by Detecting Eye Blinking, conference paper presented in the 2018 IEEE International Workshop on Information Forensics and Security (wifs), 31 January 2019, available at: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8630787>

(٣) يجب الإشارة إلى أنه على الرغم من أن مصطلح (E-court) يترجم إلى المحكمة الإلكترونية، إلا أن الباحث يفضل استخدام مصطلح السجل الإلكتروني باعتباره يعبر عن المعنى المقصود في هذا الصدد، فقد ورد في تقرير الخبراء المستقلين بأنه «حيث يتم تخزين نسخ إلكترونية من الأدلة المستديرة»

E-Court is «where electronic copies of documentary evidence are stored».

انظر في ذلك:

International Criminal Court, Final Report of the Independent Expert Review of the International Criminal Court and the Rome Statute System, Op. cit., para. 577.

المستندات والأدلة بخلاف الشهادات الحية، كلما أمكن ذلك، في شكل إلكتروني<sup>(١)</sup>.

وقد صُمم هذا البروتوكول لضمان إتاحة جميع المعلومات اللازمة إلكترونيًا أثناء الإجراءات أمام المحكمة. وتحقيقًا لهذه الغاية، يحدد هذا البروتوكول المعايير التي ينبغي للمشاركين بموجبها إعداد وتقديم الأدلة أو الأدلة المحتملة في شكل إلكتروني إلى المحكمة. علاوةً على ذلك، يحدد هذا البروتوكول البيانات الوصفية التي ينبغي أن تصاحب المواد المقدمة. وقد تم تصميم هذه المعايير لتقليل تكاليف إدارة المستندات والتكنولوجيا للمشاركين والمحكمة والسماح بإدارة الإجراءات بكفاءة<sup>(٢)</sup>.

وبذلك يجب أن يكون القضاة على دراية بقيمة البيانات الوصفية ومدى صلة المعلومات الموجودة فيها بالقضية المعروضة أمامه، خاصةً وأن البيانات الوصفية يمكن أن تخدع شخصًا ليس على دراية بتعقيدها، حيث قد يتم تغيير هذه المعلومات والتلاعب بها، كما أن قلة المعرفة بمثل هذه المفاهيم يمكن أن يقلل من قدرة المحكمة على التعامل مع الأدلة الرقمية، خاصة مع التزييف العميق والتقنيات الجديدة<sup>(٣)</sup>.

وهو ما حدث بالفعل أمام المحكمة من تجاهل لهذه البيانات في بعض الحالات، ففي قضية (بيمبا وآخرين) حيث أتيحت للقضاة الفرصة لتحليل التقارير المتعلقة بالبيانات الوصفية لأحد الأدلة، وأظهر الادعاء العلاقة بين فساد شاهدين مزعومين من خلال صور فوتوغرافية تؤكد ذلك دون تقديم البيانات الوصفية الخاصة بهذا الدليل، بما قد يؤثر على صحة هذه الأدلة<sup>(٤)</sup>.

وعلى الرغم من كفاية هذه البيانات لتأكيد مصادقة الأدلة الرقمية، إلا أن المحكمة تعتمد عادةً على شهادات الخبراء لشرح وتعزيز محتوى الأدلة الرقمية. وقد تكون

(١) انظر في ذلك:

Unified Technical protocol («Elcourt Protocol») for the provision of evidence, witness and victims information in electronic form, ICC-01/14-01/18-64-Anx, 23 January 2019, para. 1, available at: <https://www.icc-cpi.int/court-record/icc-01/14-01/18-64-anx>

(٢) انظر في ذلك: Ibid.

(٣) انظر في ذلك:

Alexa Koenig, «Half the Truth is Often a Great Lie»: Deep Fakes, Open Source Information, and International Criminal Law. AJIL Unbound, volume 113, 2019, pp. 250-255, available at: <https://doi.org/10.1017/aju.2019.47>

(٤) انظر في ذلك:

The prosecutor vs. Bemba et al, Public Redacted Version of Defence Response to Prosecution's Third Request for the admission of Evidence from the Bar Table (ICC-01/05-01/13-1170), 9 October 2015, para. 83, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2015\\_19327.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2015_19327.PDF)

الممارسة الحالية للمحكمة الجنائية الدولية المتمثلة في استخدام شهود خبراء لتأكيد محتوى الأدلة الرقمية ضرورة لزيادة توضيح المفاهيم التقنية المستخدمة عند تقديم الأدلة الرقمية<sup>(١)</sup>.

ومع ذلك، فإن فهم القضاة لهذه التقنيات المتعلقة بالأدلة الرقمية سيسمح لهم بالدخول في تحليل أكثر معرفة وتعمقاً للأدلة المعروضة عليهم، دون الحاجة إلى خبراء لشرح تلك المؤشرات. لذلك، فإن دعم المؤشرات الداخلية (والخارجية) من خلال شهادة الخبراء يجب أن تكون خطوة فرعية للتأكد من مصادقة الأدلة<sup>(٢)</sup>.

## ٢- المؤشرات الخارجية لصحة الأدلة الرقمية:

إلى جانب المؤشرات الداخلية، تلعب المؤشرات الخارجية للمصادقة دوراً رئيسياً في إثبات صحة الأدلة، وتتعلق هذه المؤشرات بكيفية التعامل مع الأدلة، فيما يتعلق بداية من إنشائها وجمعها ثم حفظها حتى وأثناء عرضها على جهات التحقيق والمحكمة، وكذلك وجود عوامل أخرى تؤكد مصادقة الأدلة من حيث الزمان والمكان الذي يتم فيه إنشاء هذا الدليل<sup>(٣)</sup>.

وبذلك يُعد منشأ الدليل (Provenance) وكذلك كيفية وتوقيت جمعه، وأيضاً تسلسل الحيازة (chain of custody)، وكيفية حفظه من أهم المؤشرات لضمان التحقق من مصادقة الدليل<sup>(٤)</sup>، وتكتسب المؤشرات الخارجية أهمية كبيرة عند الحديث عن مصادقة الأدلة الرقمية نظراً لسهولة تزييفها، كما أن التعامل مع هذه الأدلة بطريقة

(١) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Al Hassan Ag Abdoul Aziz Ag Mohamed Ag Mahmoud, ICC-01/12-01/18, Public redacted version of «Prosecution application to call Witnesses, 1 June 2020, para. 16, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2020\\_02333.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2020_02333.PDF)

(٢) انظر في ذلك:

Authenticating Digital Evidence  
Authors

Paul W. Grimm et al, Authenticating Digital Evidence, Baylor Law Review, volume 69, 2017, 1–55, p. 10, available at: [https://ir.lawnet.fordham.edu/faculty\\_scholarship/856/](https://ir.lawnet.fordham.edu/faculty_scholarship/856/)

(٣) انظر في ذلك:

Yvonne Ng, How to Preserve Open Source Information Effectively, Op. cit., p. 146.

(٤) انظر في ذلك:

Jasmin Čosić and Zoran Čosić, The Necessity of Developing a Digital Evidence Ontology, Central European Conference on Information and Intelligent Systems, September 2012, 325–493, p. 325, available at: <https://shorturl.at/8GGTX>

غير سليمة قد يؤدي إلى إتلافها، بما يؤثر سلبياً على مصداقية هذه الأدلة، وبالتالي قيمتها الإثباتية.

وفي المحكمة الجنائية الدولية، كما سبق أن ذكرنا، تتم إدارة الأدلة الرقمية من خلال نظام السجل الإلكتروني (E-court)، وقد شمل البروتوكول التقني الموحد على أنه يجب توثيق بعض المؤشرات الخارجية فيما يتعلق بالأدلة الرقمية، مثل المصدر وتسلسل الحيازة والتوقيعات الرقمية<sup>(١)</sup>.

وعلى عكس حيازة الأدلة المادية، يرتبط الحفاظ على الأدلة الرقمية مباشرة بالتأكد من أن البيانات الرقمية مثل البيانات الوصفية «لم يتم تغييرها منذ وقت إنشائها أو نقلها أو تخزينها بطريقة معتمدة»<sup>(٢)</sup>، وتعتبر المحكمة الجنائية الدولية التوقيعات الرقمية وأساليب التشفير (cryptographic hashing) كافية لإثبات أن الدليل الرقمي لم يتم تغييره وفقاً للبروتوكول التقني الموحد، إلا أنه لا يكفي لإثبات مصداقة الدليل لأنه على الرغم من التقنية الهائلة لهذه الأدلة إلا أنه يمكن التلاعب بها<sup>(٣)</sup>.

وكذلك فإن سلامة تسلسل الحيازة من أهم المؤشرات الخارجية للدلالة على مصداقة الأدلة، فحين أن الأدلة المادية تتطلب عادةً وضعها في حقيبة أدلة وتخزينها في بيئة آمنة للحفاظ على سلامتها، إلا أنه يجب التعامل مع تسلسل حيازة الأدلة الرقمية بشكل مختلف، فيجب أن يتضمن تسلسل حيازة الأدلة الرقمية بيانات حول من قام بجمع الأدلة، وما هي الأدوات المستخدمة لجمع هذه الأدلة وتحليلها، والمعلومات الأخرى ذات الصلة، من بين أمور أخرى، عناوين بروتوكولات الإنترنت (IP address)، والطوابع الزمنية (التي تشمل وقت وتاريخ إنشاء الدليل)، والنظام التشغيلي وكل معلومة ذات صلة للتأكد من صحة الدليل<sup>(٤)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

Berkeley Protocol on Digital Open-Source Investigations, Op. cit., paras. 32-33.

(٢) انظر في ذلك:

Alfred J. Menezes et al, Handbook of Applied Cryptography, CRC Press, Boca Raton, FL, 1996, p. 361, available at: <https://shorturl.at/ZIO5N>

(٣) انظر في ذلك: Berkeley Protocol on Digital Open Source Investigations, Op. cit., para. 155.

انظر أيضاً:

Xavier Burri et al, Chronological independently verifiable electronic chain of custody ledger using blockchain technology, Forensic Science International: Digital Investigation, volume 33 (4), 2020, p. 14-17, available at: <https://shorturl.at/OK3Ls>

(٤) انظر في ذلك:

Yudi Prayudi, Azhari Sn, Digital Chain of Custody: State of the Art, International Journal of Computer Applications, Volume 114 - Number 5, 2015, 1-9, pp. 2-3, available at: <https://www.ijcaonline.org/archives/volume114/number5/19971-1856/>

كما يجب الاعتداد كذلك بالظروف المواقية لتسلسل حيازة الأدلة، فيجب عند التعامل مع الأدلة المخزنة في محركات الأقراص الثابتة (hard drives) أو أي وسيط آخر أن يتضمن تسلسل الحيازة الظروف التي تم فيها التعامل مع هذه الأدلة، مثل درجة الحرارة والرطوبة وما إلى ذلك للحفاظ على سلامتها. ولعل التخوف من التلاعب بهذه الأدلة هو السبب الذي يجعل المحققين يتعاملون مع نسخ من الأدلة الرقمية، الخاضعة لتسلسل ثان من تسلسل الحيازة<sup>(١)</sup>. وبذلك، قد لا يتم التعامل مع الدليل الأصلي ذاته إلا في المحكمة للحفاظ على صحته طوال فترة الإجراءات.

وعلى الرغم من أن الدائرة التمهيدية في قضية (لوبانغا) أعربت عن أنه «لا يوجد في النظام الأساسي أو القواعد ما ينص صراحةً على أن غياب المعلومات حول تسلسل الحيازة والتقل يؤثر على المقبولية أو القيمة الإثباتية»<sup>(٢)</sup>، إلا أن ذلك لا ينبغي أن يطبق على الأدلة الرقمية، لأن تسلسل الحيازة يعتبر ذا أهمية مثل العوامل الأخرى التي قد تؤثر على المقبولية أو القيم الإثباتية للدليل<sup>(٣)</sup>. ولذلك نجد أن البروتوكول التقني الموحد ينص على وجوب توثيق الأشخاص الذين كان الدليل في عهدهم بالتسلسل الزمني<sup>(٤)</sup>.

ونجد كذلك أن المحكمة قد تقر بمصادقة دليل ما نظراً لجهة انشائه أو الجهة المسؤولة عن الحفاظ عليه، ففي قضية (بيمبا وآخرين)، قضت دائرة الاستئناف بمصادقة بعض سجلات المكالمات الهاتفية للمتهم من مركز الاحتجاز، حيث إنه «تم انشاؤها بواسطة قلم المحكمة، أي الجهاز المحايد للمحكمة...»، ولذلك بما أن البيانات كانت خاضعة للحيازة المستمرة لقلم المحكمة، قررت الدائرة الابتدائية بأن «البيانات لم يتم تعديلها أو استبدالها أو إتلافها، وبالتالي يجب أن تكون جديرة بالثقة»<sup>(٥)</sup>.

(١) انظر في ذلك:

Aleksandar Valjarevic, Hein S Venter, A Comprehensive and Harmonized Digital Forensic Investigation Process Model, J Forensic Sci, volume 60, 2015, 1467-1483, p.1477, available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26258644/>

(٢) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Thomas Lubanga, Case No. icc-01/04-01/06, Pre-Trial Chamber I, Decision on the Confirmation of Charges, February 2007, para. 96, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2007\\_02360.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2007_02360.PDF)

(٣) انظر في ذلك:

S. Goodison, R. Davis and B. Jackson, 'Digital Evidence and the U.S. Criminal Justice System: Identifying Technology and Other Needs to More Effectively Acquire and Utilize Digital Evidences', Rand Research Reports, 2015, p. 13, available at: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/grants/248770.pdf>

(٤) انظر في ذلك: Berkeley Protocol on Digital Open Source Investigations, Op. cit., para. 13.

(٥) انظر في ذلك: The The prosecutor v. Mr Jean-Pierre Bemba Gombo, Judgement, Op. cit., para. 119.

كما أن مراجعة البيانات المحيطة بمنشأ الأدلة الرقمية، وتحديدًا الزمان والمكان، قد تساعد في التأكد من مصادقة هذه الأدلة، وهو الحال عندما استُخدمت تقنيات تحديد الموقع الجغرافي لمقاطع الفيديو والصور الموجودة على الإنترنت من خلال تحديد الادعاء مصادقة مقاطع الفيديو والصور الموجودة على الإنترنت من خلال تحديد الموقع الجغرافي للعلامات الأرضية، مؤكِّدًا تواريخ ومواقع الحوادث، وهو ما لم يعترض عليه الدفاع وقبلته المحكمة<sup>(١)</sup>.

واعتمدت الدائرة التمهيدية، في قضية (الورفلي)، على تقرير الخبير المستقل الذي قدمه الادعاء للاستنتاج بأنه «لا توجد آثار تزوير أو تلاعب فيما يتعلق بالأماكن أو الأسلحة أو الأشخاص الذين يظهرون في الفيديو» المُقدَّمة لإثبات الادعاء بأن المتهم ارتكب جرائم القتل<sup>(٢)</sup>. وكذلك في قضية (الحسن)، قبلت الدائرة الابتدائية تقرير تحديد الموقع الجغرافي لأنه «سيساعد الدائرة في تقييمها للمواد السمعية والبصرية التي يُزعم أنها تصور مواقع في (تمبكتو) وقت توجيه الاتهامات»<sup>(٣)</sup>.

وبالإضافة إلى ذلك، توجد مؤشرات أخرى للمصادقة على الأدلة الرقمية، مثل تقنية التحديد الزمني (chronolocation)، وتُستخدم هذه التقنية بهدف تحديد الوقت الذي تم فيه إنشاء دليل معين، مثل توقيت وتاريخ التقاط صورة فوتوغرافية معينة أو تسجيل فيديو معين أو الدخول على موقع إلكتروني معين، وبذلك يمكن لهذه التقنية أيضًا إنشاء ومزامنة الجداول الزمنية بين عدة أجزاء منفصلة من الأدلة<sup>(٤)</sup>. وكما هو الحال مع تحديد الموقع الجغرافي، فيتضمن هذا التحديد الزمني تحليلًا فنيًا معقدًا يتطلب من القضاة أن يكونوا على دراية بالمفاهيم والمنهجيات التي قد لا تكون في متناولهم.

(١) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Ahmad al-Faqi al-Mahdi, Case No. icc-01/12-01/15, Trial Chamber VIII, Transcripts of 22 August 2016, 22 August 2016, para. p. 29, lines 3–4, pp. 45–46, lines 1–2, p. 48, lines 10–12, and p. 113, lines 6–11, available at: <https://www.icc-cpi.int/court-record/icc-01/12-01/15-t-4-red-eng>

(٢) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Mahmoud Mustafa Busayf Al-Werfalli, Case No. icc-01/11-01/17-13, Pre-Trial Chamber I, Second Warrant of Arrest, 4 July 2018, para. 18, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2018\\_03552.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2018_03552.PDF)

(٣) انظر في ذلك:

The prosecutor v. Al Hassan Ag Abdoul Aziz Ag Mohamed Ag Mahmoud, Case No. icc-01/12 01/18-989-Red, Trial Chamber X, Public redacted version of the Decision on Prosecution's proposed expert witnesses, 21 October 2022, paras 110, 112, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2020\\_05764.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2020_05764.PDF)

(٤) انظر في ذلك: Berkeley Protocol on Digital Open Source Investigations, Op. cit., para. 191.

كما يمكن الاستعانة بعوامل خارجية لتأكيد مصادقة الأدلة، والحال الأكثر شيوعاً في ذلك هو الاستعانة بشهود لتأكيد محتوى هذه الأدلة، فعلى سبيل المثال في قضية (نتغاندا)، قَدِّم الادعاء مجموعتين من السجلات العشرة للاتصالات اللاسلكية كدليل لإثبات ارتكاب الجريمة من المتهم، وأقرت الدائرة الابتدائية مصادقة هذه الأدلة من خلال شهادات الشهود التي وصفت عملية نقل تلك الرسائل ونسخها<sup>(١)</sup>.

وقد يؤدي التعامل مع الأدلة الرقمية إلى ظهور عقبات إضافية عند التعامل مع مسألة الإفصاح، حيث إن حجم المواد الرقمية التي يمكن أن تتبع من الأدلة الرقمية قد يخلق صعوبات للأطراف ويؤثر على عدالة المحاكمة، بما يؤثر على حق الأطراف في تكافؤ وسائل الدفاع في حالة عدم وجود نظام إدارة فعالة ومناسب للتعامل مع الأدلة الرقمية.

وننتهي من ذلك إلى أنه يجب القول إن المؤشرات الخارجية تحتوي على عناصر مهمة، وبالتالي يجب على المحكمة الاعتداد بها عند التعامل مع الأدلة الرقمية، وهي تتعلق بالظروف التي تم فيها إنشاء وجمع وحفظ الأدلة والتي من أهمها تسلسل الحياة الذي يلعب دوراً جوهرياً عند الحديث عن الأدلة الرقمية؛ نظراً لسهولة تزييفها أو التلاعب بها، وكذلك تحديد مكان وزمان إنشاء الأدلة، كما يجب توفير التقنيات اللازمة للمحكمة للتعامل مع هذه الأدلة من خلال توفير الأدوات المناسبة لتحليل هذه الأدلة للاستخدام المستقبلي لها في قاعات المحكمة.

(١) انظر في ذلك: The prosecutor vs. Bosco Ntaganda, Judgement, Op. cit., para. 59.

## الخاتمة

أحدثت التقنيات الجديدة والتطورات التكنولوجية في العصر الرقمي تحولاً في كيفية تقييم الأدلة ذات الصلة بالجرائم الدولية التي تدخل في اختصاص المحكمة الجنائية الدولية، فكما أن هذه التقنيات تُسهّل ارتكاب تلك الجرائم عن طريق استخدامها من قبل مُرتكبيها لتحديد أهدافهم وإحداث آثار تدميرية هائلة، بل والاعتماد التام عليها كما هو الحال في الجرائم السيبرانية، إلا أنه على الجانب الآخر، يمكن استخدامها أيضاً لإثبات هذه الأفعال وتحديد مرتكبيها.

حيث تُتيح هذه التقنيات الجديدة إمكانية تجميع البيانات المتعلقة بالجرائم الدولية من مجموعة من المصادر بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، صور الأقمار الصناعية، الأدلة مفتوحة المصدر، أنظمة تحديد المواقع (GPS)، بيانات الهاتف المحمول، مقاطع الفيديو، الصور الفوتوغرافية، الأدلة المستخلصة من وسائل التواصل الاجتماعي، وغيرها من مصادر الإنترنت.

ومنذ نشأة المحاكم الجنائية الدولية في صورتها العسكرية والمؤقتة كان للأدلة الرقمية - في صورتها البدائية- دور مهم في القضايا التي نظرت أمامها، ولما كان الغرض الرئيسي من المحكمة الجنائية الدولية، التي تم تأسيسها عام ١٩٩٨ كأول محكمة جنائية دولية دائمة مُكلّفة بالتحقيق والملاحقة القضائية لأخطر الجرائم التي تُشير قلق المجتمع الدولي، هو وضع حد لإفلات مُرتكبي هذه الفظائع من العقاب على نحو ما نص عليه نظام روما الأساسي في ديباجته، إلا أنه وبعد مرور أكثر من عقدين ونصف من الزمن، أصبحت إجراءات الإثبات وعمليات المراجعة القضائية في المحكمة لتوثيق الأدلة غير مناسبة للعصر الحديث.

وعلى الرغم من أنه في وقت إنشاء المحكمة، ربما كان من المستحيل توقع الثورة الهائلة في التقنيات الرقمية وتأثيرها على عمل المحكمة، إلا أن دوائر المحكمة الجنائية الدولية قد أولت اهتماماً كبيراً للأدلة الرقمية وأهميتها في الإثبات عند نظر العديد من القضايا التي طرحت أمامها في خلال السنوات الأخيرة.

وعلى الرغم من عدم وجود قواعد خاصة لتحكم المسائل المتعلقة بالأدلة الرقمية مثل مقبوليتها ومعايير صحتها، إلا أن ذلك لم يمنع دوائر المحكمة الجنائية الدولية من قبول

هذه الأدلة في ضوء القواعد العامة والشروط المنصوص عليها في نظام روما الأساسي والقواعد الإجرائية وقواعد الإثبات.

كما أنه يتبع أحكام وقرارات المحكمة نجد أنها وضعت بعض المعايير والمؤشرات للمصادقة على صحة الأدلة، كما أنها، حتى ولو لم تُعلن صراحةً، قامت بتقسيم تقييم مصادقة الأدلة إلى مؤشرات داخلية ومؤشرات خارجية، وفي حين أن المجموعة الأولى من هذه المؤشرات ترتبط عادةً بمحتوى الأدلة، فإن المجموعة الأخيرة تتعامل مع مصدر هذه المعلومات وطريقة حفظها والتعامل معها طوال مدة التحقيق والمحاكمة وأساليب التحقق منها. وتختلف هذه المؤشرات اعتمادًا على نوعية الأدلة المطلوب التحقق من صحتها. وانتهى البحث إلى مجموعة من النتائج والتوصيات أهمها ما يلي:

### النتائج:

- **أولاً:** أن الأدلة الرقمية لم تكن حديثة العهد للإثبات الجنائي في الجرائم الدولية، فقد تم استخدامها حتى ولو في صورتها البدائية، كالصور الفوتوغرافية ومقاطع الفيديو وتسجيلات البث الإذاعي، أمام المحاكم الجنائية الدولية منذ بداية ظهورها، وتحديدًا أمام المحاكم العسكرية الدولية والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا والمحكمة الجنائية الدولية ليوغسلافيا السابقة.
- **ثانيًا:** اتجاه المحاكم الجنائية الدولية السابقة على المحكمة الجنائية الدولية إلى الأخذ بالأدلة الرقمية مع وجود شهود أو خبراء لتأكيد هذه الأدلة أو نفيها أو تدعيمها بأدلة أخرى تؤكد صحتها وموثوقيتها.
- **ثالثًا:** أن مصطلح الأدلة الرقمية هو مصطلح واسع النطاق، ويمكن تعريفها بأنه «المعلومات أو البيانات التي يتم الحصول عليها أو تخزينها أو معالجتها بأي طريقة أخرى باستخدام الوسائل الرقمية والتي قد تشمل أجهزة الاتصالات والمعلومات أو الشبكات أو الأنظمة، بهدف إثبات صحة أو دحض صحة واقعة ما. وتتمتع بمجموعة من الخصائص أهمها أنها أدلة تقنية غير مادية، كما أنها أدلة متطورة تبعًا للتطور التكنولوجي، وكذلك قابلة للنسخ وتقي أثرها بعد مدة طويلة من الزمن.
- **رابعًا:** تم استخدام أنواع متعددة من الأدلة الرقمية بالفعل أمام المحاكم الجنائية

الدولية، ومن أهمها: تقنيات تحليل المتفجرات، والأدلة المُستخلصة من بيانات الاتصالات، والأدلة مفتوحة المصدر والتي تُعتبر من أهم أنواع الأدلة الرقمية في العصر الحالي، والمنصات الرقمية التفاعلية، وأخيراً الأدلة الرقمية المالية.

- **خامساً:** فيما يتعلق بمقبولية الأدلة، حدّدت دوائر المحكمة الجنائية الدولية اختباراً مكوناً من ثلاثة شروط لمقبولية الأدلة أمامها بشكل عام، والتي يمكن أن تُطبّق على الأدلة الرقمية، وهي: الصلة، والقيمة الإثباتية، والآت تؤدي إلى حدوث إخلال بالمحاكمة العادلة أو بالتقييم المنصف لشهادة الشهود.
- **سادساً:** يمكن استبعاد الأدلة الرقمية عندما يكون هناك شك حول موثوقيتها أو إخلالها بنزاهة الإجراءات أمام المحكمة.
- **سابعاً:** يمكن تحديد مصادقة الأدلة الرقمية اعتماداً على مجموعة من المؤشرات الداخلية والخارجية والتي يمكن الاعتماد عليها لتأكيد صحة هذه الأدلة والتحقق من عدم التلاعب بها أو تزيفها.

## التوصيات:

### ونتيجةً لما سبق ذكره، يمكننا أن نُقدم مجموعة من التوصيات، أهمها:

- **أولاً:** ضرورة أن تقوم المحكمة الجنائية الدولية بتحديث ممارساتها في التعامل مع الأدلة الرقمية، كما ينبغي إجراء تحليل مصادقة أو صحة الأدلة الرقمية بأسلوب مُلائم للطبيعة التقنية لهذه الأدلة، وليس باستخدام تحليلات الأدلة المادية التقليدية.
- **ثانياً:** تحديث الإطار القانوني للمحكمة الجنائية الدولية للسماح باستيعاب الأدلة الرقمية بشكل أدق، فكما سبق أن شرحنا فإن الإطار القانوني الحالي لعمل المحكمة الجنائية الدولية، المتمثل في نظام روما الأساسي بالإضافة إلى القواعد الإجرائية وقواعد الإثبات، لم يُعد كافياً للتعامل مع هذا النوع من الأدلة. وعلى الرغم من لجوء دوائر المحكمة للقواعد العامة في التعامل مع الأدلة بشكل عام لتطبيقها على الأدلة الرقمية، إلا أنه يظل هناك حاجة إلى قواعد مُخصصة لهذا النوع من الأدلة.

ويمكن للمحكمة الجنائية الدولية أن تحذو حذو التشريعات الوطنية في هذا الصدد، فعلى الرغم من أن التشريعات الوطنية تركت للمحاكم التعامل مع الأنواع المختلفة من الأدلة بما فيها الأدلة الرقمية الحديثة في بادئ الأمر، إلا أن معظم التشريعات الوطنية قد أفرزت قواعد مخصصة لهذا النوع من الأدلة وكيفية التعامل معها ومقبوليتها أمام المحاكم الوطنية.

● **ثالثاً:** تحديد وتوضيح المؤشرات اللازمة لمصادقة وموثوقية الأدلة الرقمية أمام دوائر المحكمة المختلفة بما يضمن الاستغلال الأمثل لهذه الأدلة وتحقيق المحاكمة العادلة. وحتى إن كان من الصعب إجراء تعديلات سريعة لنظام روما الأساسي، فإنه يمكن الاكتفاء بإصدار المحكمة لمبادئ توجيهية أو دليل ممارسات خاص بها من أجل توضيح معايير وشروط قبول هذه الأدلة.

● **رابعاً:** تطوير نظام إدارة الأدلة الرقمية لدى المحكمة، فعلى الرغم من تبني المحكمة لبروتوكول خاص يسمى بـ «السجل الإلكتروني» (E-court) إلا أن هذا البروتوكول كان بهدف تنظيم التعامل الإلكتروني بشكل عام أمام المحكمة ولم ينظم التعامل مع الأدلة الرقمية تحديداً بشكل مُفصل، وخاصةً فيما يتعلق بمعايير وشروط مصادقتها، بما يساعد قضاة المحكمة في التعامل معها وبما يضمن الحفاظ على هذه الأدلة من التلاعب وعدم التزيف أو التزوير.

● **خامساً:** بناء القدرات والتدريب على التعامل مع الأدلة الرقمية بشكل مستمر، حيث إن القول بوجود التعامل مع الأدلة الرقمية أمام المحكمة الجنائية الدولية يستتبع بالضرورة تجهيز الفئة التي سوف تتعامل مع هذه الأدلة في كافة مراحلها المختلفة، حيث إن تحديث نظام المحكمة في التعامل مع هذه الأدلة قد يأتي بنتائج عكسية إذا كان المستخدمون لهذه الأدلة سواءً - قضاة الدوائر المختلفة أو موظفي المحكمة - لديهم معرفة محدودة بكيفية التعامل معها والطبيعة التقنية لهذه الأدلة، وبالتالي أصبحت هناك حاجة ملحة لتدريب القضاة والموظفين، وبناء القدرات في طليعة التدابير الموجهة لجعل المحكمة الجنائية الدولية تواكب الممارسات الحالية المتعلقة بالأدلة الرقمية، مما يسمح للقضاة وموظفي المحكمة بتحليل الأدلة الرقمية ووزن قيمتها الإثباتية. وكذلك تطوير أدلة أو كتب إرشادية مُصممة لمساعدة القضاة في التعامل مع الأدلة التقنية، كحلول عملية وسهلة التنفيذ.

## قائمة المراجع

### أولاً - الكتب والدوريات باللغة العربية:

- د. أحمد ضياء الدين، مشروعية الدليل في المواد الجنائية، رسالة دكتوراه منشورة كلية الحقوق جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٨٢.
- د. جميل صليبا، المعجم الفلسفي، الجزء الأول، دار الكتاب العالمي، مكتبة المدرسة، بيروت، ١٩٩٤.
- د. عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، الجزء الثاني، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٦٨.
- د. فتحي محمد أنور عزت، الأدلة الإلكترونية في المسائل الجنائية والمعاملات المدنية والتجارية، دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الإسكندرية، ٢٠١٠.
- د. مسعود بن حميد المعمري، الدليل الإلكتروني لإثبات الجريمة الإلكترونية، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ملحق خاص، العدد ٣، الجزء ٢، أكتوبر ٢٠١٨.
- د. وسام محمد، إدارة البصمة الرقمية لمستخدمي الإنترنت في ضوء نظرية إدارة خصوصية الاتصالات، مجلة البحوث الإعلامية، المجلد (٦٩)، العدد ١، يناير ٢٠٢٤.

### ثانياً - المراجع الأجنبية:

- A. Koenig and L. Freeman, 'Open Source Investigations for Legal Accountability' in S. Dubberley, A. Koenig and D. Murray (eds) Digital Witness: Using Open Source Information for Human Rights Investigation, Documentation and Accountability, Oxford University Press, Oxford, 2020, available at: <https://opil.ouplaw.com/display/10.1093/law/9780198836063.001.0001/law-9780198836063>
- Adam Taylor, The U.N.'s tribunal in Lebanon has cost millions and made no arrests. Now the journalists are on trial., THE WASHINGTON POST, 7

April 2015, available at: <https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/201507/04/the-u-n-s-tribunal-in-lebanon-has-cost-millions-and-made-no-arrests-now-the-journalists-are-on-trial/>

- Agreement between the United Nations and the Lebanese Republic on the establishment of a Special Tribunal for Lebanon Beirut, 2007, available at: <https://treaties.un.org/pages/showDetails.aspx?objid=080000028005e0e7>
- Aleksandar Valjarevic, Hein S Venter, A Comprehensive and Harmonized Digital Forensic Investigation Process Model, J Forensic Sci, volume 60, 2015, available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26258644/>
- Alexa Koenig, «Q&A on Court Ordering Facebook to Disclose Content on Myanmar Genocide», Just Security and Tech Policy Press, 24 September 2021, available at: <https://www.justsecurity.org/78358/qa-on-court-ordering-facebook-to-disclose-content-on-myanmar-genocide/>
- Alexa Koenig, «Half the Truth is Often a Great Lie»: Deep Fakes, Open Source Information, and International Criminal Law. AJIL Unbound, volume 113, 2019, available at: <https://doi.org/10.1017/aju.2019.47>
- Alexa Koenig, Felim McMahon et al, Open Source Fact-Finding in Preliminary Examinations, Quality Control in Preliminary Examination, Volume 2, January 2018, available at: [https://www.researchgate.net/publication/350101866\\_Prosecutor\\_v\\_Ayyash\\_et\\_al\\_Special\\_Trib\\_Leb](https://www.researchgate.net/publication/350101866_Prosecutor_v_Ayyash_et_al_Special_Trib_Leb)
- Alfred J. Menezes et a, Handbook of Applied Cryptography, CRC Press, Boca Raton, FL, 1996, available at: <https://shorturl.at/ZIO5N>
- Amnesty International, «Admitting Mistakes on Admitting evidence/. Evidence - It's Not Too Late for the ICC to Get It Right», 4 May 2018, available at: <https://hrij.amnesty.nl/icc-bemba-et-al-judgment-admitting-mistakes-on-admitting-evidence/>
- Barbara Guttman et al, Digital Evidence Preservation Considerations for Evidence Handlers, National Institute of Standards and Technology, September 2022, available at: <https://doi.org/10.6028/NIST.IR.8387>
- Ben Yunmo Wang et al., Problems from Hell, Solution in the Heavens?: Identifying Obstacles and Opportunities for Employing Geospatial Technologies to Document and Mitigate Mass Atrocities, Stability: International Journal of Security & Development, Volume 2, Issue 3, 2013, p.1, available at: <https://>

[stabilityjournal.org/articles/10.5334/sta.cn](http://stabilityjournal.org/articles/10.5334/sta.cn)

- Bryan a. Garner (ed.), Black's Law Dictionary, eighth edition, Thomson West, St. Paul, 2004, available at: <https://search.worldcat.org/title/Black's-law-dictionary/oclc/56481580>
- C. Koettl, D. Murray and S. Dubberley, «Open Source Investigation for Human Rights Reporting: A Brief History», Oxford University Press, 19 December 2019, available at: <https://opil.ouplaw.com/display/10.1093/law/9780198836063.001.0001/law-9780198836063-chapter-2>
- Case Information Sheet, Situation in the Central African Republic, The prosecutor v. Jean-Pierre Bemba Gombo, the ICC, March 2019, available at: <https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CaseInformationSheets/BembaEng.pdf>
- Chris Reed, The Admissibility and Authentication of Computer Evidence - A Confusion of Issues, Computer Law & Security Review, Volume 6, Issue 2, July–August 1990, available at: [https://doi.org/10.1016/0102-\(90\)3649-0267/H](https://doi.org/10.1016/0102-(90)3649-0267/H)
- Donald Piragoff, «Article 69: evidence», in Otto Triffterer (ed.), Commentary on the Rome Statute of the International Criminal Court, 1301–1336, Second edition, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, 2008, available at: <https://www.nomos-elibrary.de/10.57719783845263571//the-rome-statute-of-the-international-criminal-court>
- Donald Piragoff, «Evidence», Roy S. Lee (ed.), The International Criminal Court- Elements of Crimes and Rules of Procedure and Evidence, transnational publishers, Ardsley, 2001, available at: <https://www.legal-tools.org/doc/e34f81/>
- ELECTRONIC CSI, A GUIDE FOR FIRST RESPONDERS, 2nd edition, National Institute of Justice, April 2008, available at: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/219941.pdf>
- European Union Agency for Criminal Justice Cooperation (Eurojust), Documenting International Crimes and Human Rights Violations for Accountability Purposes: Guidelines for Civil Society Organisations, Eurojust, 21 September 2022, available at: <https://shorturl.at/d2oMd>
- F. B. Schick, The Nuremberg Trial and the International Law of the Future, The American Journal of International Law, Volume 41, Number 4, October 1947, available at: <https://www.jstor.org/stable/2193089>

- ICC press release, ICC Trial Chamber III declares Jean-Pierre Bemba Gombo guilty of war crimes and crimes against humanity, 21 March 2016, available at: <https://www.icc-cpi.int/news/icc-trial-chamber-iii-declares-jean-pierre-bemba-gombo-guilty-war-crimes-and-crimes-against>
- ICC The prosecutor Karim A.A. Khan KC announces launch of advanced evidence submission platform: OTP Link, The ICC Website, 24 May 2023, available at: <https://shorturl.at/Mxag8>
- International Bar Association, Recommendations of the International Bar Association ICC & ICL Programme to the Independent Expert Review of the International Criminal Court April 2020, available at [https://www.coalitionfortheicc.org/sites/default/files/cicc\\_documents/IBA-Submission-to-IER-on-ICC-April-2020.pdf](https://www.coalitionfortheicc.org/sites/default/files/cicc_documents/IBA-Submission-to-IER-on-ICC-April-2020.pdf)
- James A. Green, Fluctuating Evidentiary Standards for Self-Defence in the International Court of Justice, The International and Comparative Law Quarterly, Vol. 58, No. 1, Jan. 2009, available at: <https://www.jstor.org/stable/20488277>
- James Hendry, Special Tribunal for Lebanon and telecommunications evidence, Global Justice Journal, 22 September 2020, available at: <https://globaljustice.queenslaw.ca/news/special-tribunal-for-lebanon-and-telecommunications-evidence>
- Jasmin Ćosić and Zoran Ćosić, The Necessity of Developing a Digital Evidence Ontology, Central European Conference on Information and Intelligent Systems, September 2012, available at: <https://shorturl.at/8GGTX>
- Jason Francisco, War Photography, in ENCYCLOPEDIA OF TWENTIETH CENTURY PHOTOGRAPHY 1636 (Lynne Warren ed., Routledge, 2005), available at: [https://archive.org/details/Encyclopedia\\_of\\_20th\\_Century\\_Photography\\_Volume\\_1/mode/2up](https://archive.org/details/Encyclopedia_of_20th_Century_Photography_Volume_1/mode/2up)
- Joseph Peterson & Ira Sommers, The Role and Impact of Forensic Evidence in the Criminal Justice Process, NATIONAL INSTITUTE OF JUSTICE, September 2010, available at: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/grants/231977.pdf>
- Karolina Aksamitowska, Digital Evidence in Domestic Core International Crimes Prosecutions: Lessons Learned from Germany, Sweden, Finland and The Netherlands, Journal of Criminal Justice, volume 19, 2021, available at: <https://shorturl.at/odJWX>

- Kathleen O'Neill et al, New Wine in Old Wineskins? New problems in the use of electronic evidence in Human Rights investigations and Prosecutions, The Bernard and Audre Rapoport Center for Human Rights and Justice, 2014, available at: <https://repositories.lib.utexas.edu/server/api/core/bitstreams/125ebe597-d624-c589449--de8ed3dd43a0/content>
- Keith Hiatt, Open Source Evidence on Trial, THE YALE LAW JOURNAL FORUM, 3 MARCH 2016, available at: [https://www.yalelawjournal.org/pdf/Hiatt\\_PDF\\_zxz3ufoz.pdf](https://www.yalelawjournal.org/pdf/Hiatt_PDF_zxz3ufoz.pdf)
- Kristina Hellwig, The Potential and the Challenges of Digital Evidence in International Criminal Proceedings, International Criminal Law Review 22, 2022, available at: [https://brill.com/view/journals/icla/226-5//article-p965\\_008.xml?language=en](https://brill.com/view/journals/icla/226-5//article-p965_008.xml?language=en)
- Lindsay Freeman, Digital Evidence and War Crimes Prosecutions: The Impact of Digital Technologies on International Criminal Investigations and Trials, Fordham International Law Journal, Volume 41, Issue 2, 2018, available at: <https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2696&context=ilj>
- Lindsay Freeman, Weapons of War, Tools of Justice: Using Artificial Intelligence to Investigate International Criminals, Journal of International Criminal Justice, 19 (1), March 2021, available at: <http://dx.doi.org/10.1093/jicj/mqab013>
- Michael Fremuth, The prosecutor v. Ayyash et al. (Special Trib. Leb.). International Legal Materials, 2021; 60(3), available at: <https://doi.org/10.1017/ilm.2021.9>
- N. Mehandru and A. Koenig, «Open Source Evidence and the International Court», Harvard Human Rights Journal, 15 April 2019, available at: <https://journals.law.harvard.edu/hrj/>
- NIKITA MEHANDRU1 AND ALEXA KOENIG, ICTS, SOCIAL MEDIA, & THE FUTURE OF HUMAN RIGHTS, Duke Law & Technology, 2019, available at: <https://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1334&context=dltr>
- Nikunj Pansari and Dhruwal Kushwaha, Forensic analysis and investigation using digital forensics-An overview, International Journal of Advance Research, Ideas and Innovations in Technology, Volume 5, Issue 1, March 2020, available at: [https://www.researchgate.net/publication/339830579\\_Forensic\\_analysis\\_and\\_investigation\\_using\\_digital\\_forensics-An\\_overview](https://www.researchgate.net/publication/339830579_Forensic_analysis_and_investigation_using_digital_forensics-An_overview)

- Nupura Ughade, What is Digital Money Transfer?, Hyperverge, 17 January 2023, available at: <https://hyperverge.co/blog/digital-money-transfer/>
- Patricia M. Wald, The International Criminal Tribunal for the Former Yugoslavia Comes of Age: Some Observations on Day-To-Day Dilemmas of an International Court, Washington University Journal of Law & Policy, volume 5:87, 2001, available at: [https://openscholarship.wustl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1553&context=law\\_journal\\_law\\_policy](https://openscholarship.wustl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1553&context=law_journal_law_policy)
- Paul W. Grimm et al, Authenticating Digital Evidence, Baylor Law Review, volume 69, 2017, available at: [https://ir.lawnet.fordham.edu/faculty\\_scholarship/856/](https://ir.lawnet.fordham.edu/faculty_scholarship/856/)
- Peter Murphy, Evidence, Proof, and Facts—A Book of Sources, Oxford university press, Oxford, 2003, available at: <https://global.oup.com/academic/product/evidence-proof-and-facts-9780199261956?cc=eg&lang=en&>
- Preparatory Commission for the international Criminal Court, proposal submitted by France concerning the rules of procedure and evidence: part 3, section 1, subsection 2, 22 February 1999, Rule 37(1), available at: <https://www.legal-tools.org/doc/289d76/pdf/>
- Rep. of the Fact-finding Mission to Leb. inquiring into the causes, circumstances and consequences of the assassination of former Prime Minister Rafik Hariri, U.N. Doc. S/2005203/, May 30, 2005.
- Richard May & Marieke Wierda, Trends in International Criminal Evidence: Nuremberg, Tokyo, The Hague and Arusha, 37 COLUM. J. OF TRANSNAT'L L. 7251999 ,735-, available at: <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/cjtl37&div=35&id=&page=>
- Rogier Bartels, BALANCING PREJUDICE: FAIR TRIAL RIGHTS AND INTERNATIONAL PROCEDURAL DECISIONS RELATING TO EVIDENCE, Amsterdam Center for International Law, 2019, available at: <https://shorturl.at/qQ235>
- Ronen Bergman, The Hezbollah Connection, N.Y. TIMES MAGAZINE, February 10, 2015, available at: <https://www.nytimes.com/2015/02//magazine/the-hezbollah-connection.html>
- Rüdiger Wolfrum, Mirka Möldner, International Courts and Tribunals, Evidence, Max Planck Encyclopedia of Public International Law, volume 5, 2012, available at: <https://opil.ouplaw.com/display/10.1093/law:epil/9780199231690/law-9780199231690-e26>

- Ruth Sarreal, History of Online Banking: How Internet Banking Became Mainstream, GO BANKING RATES, 7 October 2016, available at: <https://pdfcoffee.com/history-of-online-banking-how-internet-banking-went-mainstream-pdf-free-647a394f52158.html>
- Ryan Whalen, Defining legal technology and its implications, International Journal of Law and Information Technology, 8 April 2022, available at: <https://doi.org/10.1093/ijlit/eaac005>
- S. Goodison, R. Davis and B. Jackson, 'Digital Evidence and the U.S. Criminal Justice System: Identifying Technology and Other Needs to More Effectively Acquire and Utilize Digital Evidence», Rand Research Reports, 2015, available at: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/grants/248770.pdf>
- S. Raghavan, 'Digital forensic research: Current state of the art', CSI Transactions on ICT, Volume 1, 2013, available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s400127-0008-012->
- Sean E. Goodison et al, Digital Evidence and the U.S. Criminal Justice System, Identifying Technology and Other Needs to More Effectively Acquire and Utilize Digital Evidence, y the National Institute of Justice, 20 April 2015, available at: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/grants/248770.pdf>
- Statement by ICC The prosecutor Karim A.A. Khan KC on conference addressing cyber-enabled crimes through the Rome Statute system, The ICC Website, 22 January 2024, available at: <https://shorturl.at/jucah>
- Statement of ICC The prosecutor Karim A.A. Khan KC: Applications for arrest warrants in the situation in the State of Palestine, the ICC, 20 May 2024, available at: <https://www.icc-cpi.int/news/statement-icc-The-prosecutor-karim-aa-khan-kc-applications-arrest-warrants-situation-state>
- Stephen Mason, ed., International Electronic Evidence, British Institute of International and Comparative Law, 2008, available at: [https://www.biicl.org/files/3434\\_introduction\\_mason.pdf](https://www.biicl.org/files/3434_introduction_mason.pdf)
- Still time to talk Adaptation and innovation in peace mediation, Accord, February 2024, available at: <https://shorturl.at/lmsvz>
- STL Bulletin – February 2015: The The prosecutor v. Ayyash et al. (STL-1101-), SPECIAL TRIBUNAL FOR LEBANON, February 2015, available at: <https://www.scribd.com/document/264488144/STL-Bulletin-March-2015>

- T. Hussain Sheikch and R. Gupta, «Big Data Analysis and Digital Forensic, International Journal of Scientific and Technical Advancements, 2018, Volume 4, Issue 2, available at: <https://www.ijsta.com/papers/NCEEITET-2018/IJSTA-V4N2R47Y18.pdf>
- Tal Mimran, Lior Weinstein, DIGITALIZE IT: DIGITAL EVIDENCE AT THE ICC, LIEBER INSTITUTE ,14 August 2023, available at: <https://lieber.westpoint.edu/digitalize-it-digital-evidence-icc/>
- The IBA's International Criminal Court & International Criminal Law (ICC & ICL), Evidence Matters in ICC Trials, August 2016, available at: <https://www.ibanet.org/document?id=Evidence-matters-in-icc-trials>
- The International Criminal Court, Situation in Mali Article 53(1) Report, January 2013, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/itemsDocuments/SASMaliArticle53\\_1PublicReportENG16Jan2013.pdf](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/itemsDocuments/SASMaliArticle53_1PublicReportENG16Jan2013.pdf)
- U.C. BERKELEY SCHOOL OF LAW HUMAN RIGHTS CTR., DIGITAL FINGERPRINTS: Using Electronic Evidence to Advance Prosecutions at the International Criminal Court , February 2014, available at: [https://www.law.berkeley.edu/files/HRC/Digital\\_fingerprints\\_interior\\_cover2.pdf](https://www.law.berkeley.edu/files/HRC/Digital_fingerprints_interior_cover2.pdf)
- Understanding Digital Footprints, Global Advisory Committee (GAC) and Criminal Intelligence Coordinating Council (CICC), 2016, available at: <https://shorturl.at/o65Q0>
- Unified Technical protocol («E-court Protocol») for the provision of evidence, witness and victims information in electronic form, ICC-0164--18/01-14/Anx, 23 January 2019, available at: <https://www.icc-cpi.int/court-record/icc-01-14/64--18/01anx>
- United Nations Human Rights Office of the High Commissioner, Ukraine: UN Commission concerned by continuing patterns of violations of human rights and international humanitarian law, 15 March 2024, available at: <https://www.ohchr.org/en/press-releases/202403//ukraine-un-commission-concerned-continuing-patterns-violations-human-rights>
- «WE WILL SHOW YOU THEIR OWN FILMS»: FILM AT THE NUREMBERG TRIAL, United States Holocaust Memorial Museum, 23 November 2005, available at: <https://encyclopedia.ushmm.org/content/en/article/we-will-show-you-their-own-films-film-at-the-nuremberg-trial>

- Xavier Burri et al, Chronological independently verifiable electronic chain of custody ledger using blockchain technology, Forensic Science International: Digital Investigation, volume 33 (4), 2020, available at: <https://shorturl.at/OK3Ls>
- Yudi Prayudi, Azhari Sn, Digital Chain of Custody: State of the Art, International Journal of Computer Applications, Volume 114 - Number 5, 2015, available at: <https://www.ijcaonline.org/archives/volume114/number51856-19971//>
- Yuezun Li et al, In Ictu Oculi: Exposing ai Created Fake Videos by Detecting Eye Blinking, conference paper presented in the 2018 IEEE International Workshop on Information Forensics and Security (wifs), available at: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8630787>
- Yvonne Ng, 'How to Preserve Open Source Information Effectively' in S. Dubberley, A. Koenig and D. Murray (eds) Digital Witness: Using Open Source Information for Human Rights Investigation, Documentation and Accountability Oxford University Press, Oxford, 2020, available at: <https://opil.ouplaw.com/display/10.1093/law/9780198836063.001.0001/law-9780198836063-chapter-8>
- Zetta Staff, History of Data Storage Technology, ZETTA.NET, 5 May 5, 2016, available at: <https://www.zetta.net/about/blog/history-data-storage-technology>

### ثالثاً - أحكام وقرارات المحاكم:

- Ayyash Indictments, SPECIAL TRIBUNAL FOR LEBANON, June 2011, available at: <https://ijrcenter.org/201919/09//special-tribunal-for-lebanon-announces-new-terrorism-charges-against-ayyash/>
- The prosecutor v Popović et al., Case No. IT-0588--T, Public Redacted Judgment, Volume I, 10 June 2010, available at: <https://www.icty.org/x/cases/popovic/tjug/en/100610judgement.pdf>
- The prosecutor v Radislav Krstic, Case No. IT-9833-, Judgement, 2 August 2001, available at: <https://www.refworld.org/jurisprudence/caselaw/icty/2001/en/40159>
- The prosecutor v Tolimir, Case No. IT-052-/88-T, Trial Judgment, 12 December 2012, available at: <https://www.icty.org/en/case/tolimir>
- The prosecutor v. Ahmad al-Faqi al-Mahdi, Case No. icc-0115/01-12/, Trial

- Chamber viii, Transcripts of 22 August 2016, 22 August 2016, available at: <https://www.icc-cpi.int/court-record/icc-0115-/01-12/t-4-red-eng>
- The prosecutor v. Al Hassan Ag Abdoul Aziz Ag Mohamed Ag Mahmoud, Case No. icc-01989--18/01 12/Red, Trial Chamber X, Public redacted version of the Decision on Prosecution's proposed expert witnesses, 21 October 202, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2020\\_05764.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2020_05764.PDF)
  - The prosecutor v. Al Hassan Ag Abdoul Aziz Ag Mohamed Ag Mahmoud, ICC-0118/01-12/, Public redacted version of «Prosecution application to call Witnesses, 1 June 2020, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2020\\_02333.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2020_02333.PDF)
  - The prosecutor v. Al Hassan, Second Decision on the Introduction of Prior Recorded Testimonies Pursuant to Rule 68(3) of the Rules, ICC-01-18/01-12/1267-Red, 26 January 2021, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2021\\_01354.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2021_01354.PDF)
  - The prosecutor v. Al Mahdi, Case No. ICC-01171-15/01-12/, Judgment and Sentence, 27 September 2016, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016\\_07244.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016_07244.PDF)
  - The prosecutor v. Al Mahdi, Case No. ICC-01171-15/01-12/, Judgment and Sentence, 27 September 2016, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016\\_07244.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016_07244.PDF)
  - The prosecutor v. Al Mahdi, Case No. ICC-0115-/01-12/T-4-Red-ENG, Transcript, Aug. 22, 2016, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/Transcripts/CR2016\\_05767.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/Transcripts/CR2016_05767.PDF)
  - The prosecutor v. Al Mahdi, Case No. ICC-115/01-12/, Decision on Confirmation of Charges, 24 March 2016, available at: <https://legal-tools.org/doc/bc8144/pdf>
  - The prosecutor v. Alfred Rombhot Yekatom & Patrice-Edouard Ngaïssona, Yekatom Defence Submission on the Conduct of the Trial, ICC-0115 ,18/01-14/ May 2020, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2020\\_01959.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2020_01959.PDF)
  - The prosecutor v. Ayyash et al, Decision to hold trials in absentia, STL-111/01-/TC, R109799, February 2012, available at: <https://shorturl.at/UziPk>
  - The prosecutor v. Ayyash et al, Decision to hold trials in absentia, STL-111/01-/

- TC, R109799, February 2012, available at: <https://shorturl.at/UziPk>
- The prosecutor v. Ayyash et al. (STL-1101-) – Stages of Evidence, SPECIAL TRIBUNAL FOR LEBANON, June 2017, available at: <https://www.internationalcrimesdatabase.org/Case/3310>
  - The prosecutor v. Ayyash et al., Case No. STL-1101-, Interlocutory Decision on the Applicable Law: Terrorism, Conspiracy, Homicide, Perpetration, Cumulative Charging, (Spec. Trib. Leb., Feb 16, 2011), available at: <https://www.legal-tools.org/doc/ceebc3/pdf/>
  - The prosecutor v. Ayyash et al., Case No. STL-1101-, Interlocutory Decision on the Applicable Law: Terrorism, Conspiracy, Homicide, Perpetration, Cumulative Charging, (Spec. Trib. Leb., Feb 16, 2011), available at: <https://www.legal-tools.org/doc/ceebc3/pdf/>
  - The prosecutor v. Ayyash et al., Case No. STL-1101-/T/TC, Judgment, Trial Chamber, 18 August 2020, available at: <https://www.internationalcrimesdatabase.org/Case/3314/The-The-prosecutor-v-Salim-Jamil-Ayyash,-Hassan-Habib-Merhi/>
  - The prosecutor v. Bagosora et al (Decision on The prosecutor's Interlocutory Appeals Regarding Exclusion of Evidence), ICTR-9841--A, 19 December 2003, available at: <https://shorturl.at/xiDiX>
  - The prosecutor v. Bemba Gombo, Case No. ICC-0108/01-05/, Decision on the admission into evidence of materials contained in the prosecution's list of evidence, 19 November 2010, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2010\\_10652.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2010_10652.PDF)
  - The prosecutor v. Bosco Ntaganda, Case No. ICC-0106/02-04/, Trial Chamber VI, Public Redacted Version of 'Decision on Defence Request for Admission of Evidence From the Bar Table, 31 January 2018, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2018\\_00480.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2018_00480.PDF)
  - The prosecutor v. Bosco Ntaganda, Dec. on Prosecution's Request for Admission of Documentary Evidence, ICC0128 ,1838-06/02-04/ March 2017, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2017\\_01742.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2017_01742.PDF)
  - The prosecutor v. Delalić et al, Decision on the Prosecution's Alternative Request to Reopen the Prosecution's Case, IT-9621--T, 19 August 1998, available at: <https://www.icty.org/x/cases/mucic/tjug/en/>

- The prosecutor v. Delalić et al, Judgment, IT-9621--A, 20 February 2001, available at: <https://www.icty.org/x/cases/mucic/acjug/en/cel-aj010220.pdf>
- The prosecutor v. Francis Kirimi Muthaura, Uhuru Muigai Kenyatta and Mohammed Hussein Ali, Case No. icc-0111/02-09/, Pre-Trial Chamber ii, Decision on the Defence Applications, for Leave to Appeal the Single Judge's Order to Reduce the Number of Viva Voce Witnesses, 1 September 2011, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2011\\_14937.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2011_14937.PDF)
- The prosecutor v. Germain Katanga and Mathieu Ngudjolo Chui, Case No. ICC-0107/01-04/, Trial Chamber II, Decision on the Bar Table Motion of the Defence of Germain Katanga, 21 October 2011, («Katanga and Chui Decision on Defence's Bar Table Motion»), available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2011\\_17539.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2011_17539.PDF)
- The prosecutor v. Jean-Pierre Bemba Gombo et al., Dec. on Requests to Exclude Western Union Documents and other Evidence Pursuant to Article 69(7), ICC-0129 ,13/01-05/ April 2016, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016\\_03125.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016_03125.PDF)
- The prosecutor v. Jean-Pierre Bemba Gombo, Case No. icc-0108/01-05/, Trial Chamber iii, Decision on the admission into evidence of items deferred in the Chamber's «Decision on the Prosecution's Application for Admission of Materials into Evidence Pursuant to Article 64(9) of the Rome Statute», 8 October 2012, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2012\\_08803.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2012_08803.PDF)
- The prosecutor v. Jean-Pierre Bemba Gombo, Decision on the Prosecution's Application for Admission of Materials into Evidence Pursuant to Article 64(9) of the Rome Statute, Case No. icc-0108/01-05/, Trial Chamber III, 27 June 2013, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2013\\_04725.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2013_04725.PDF)
- The prosecutor v. Jean-Pierre Bemba, Decision on Requests to Exclude Western Union Documents and other Evidence Pursuant to Article 69(7), ICC-0129 ,1854-13/01-05/ April 2016, available at: <https://www.icc-cpi.int/court-record/icc-011854-13/01-05/>
- The prosecutor v. Katanga, Case No. ICC-011515-07/01-04/, Decision on the disclosure of evidence material relating to the The prosecutor's site visit to

- Bogoro on 28, 29 and 31 March 2009, 7 October 2009, available at: <https://www.icc-cpi.int/court-record/icc-011515-07/01-04/>
- The prosecutor v. Laurent Gbagbo and Charles Blé Goudé, Case No. icc-02-11/15/01, Appeals Chamber, Judgment on the appeals of Mr Laurent Gbagbo and Mr Charles Blé Goudé against Trial Chamber I's decision on the submission of documentary evidence, 24 July 2017, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2017\\_04777.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2017_04777.PDF)
  - The prosecutor v. Mahmoud Mustafa Busayf Al-Werfalli, Case No. icc-01-11/13-17/01, Pre-Trial Chamber I, Second Warrant of Arrest, 4 July 2018, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2018\\_03552.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2018_03552.PDF)
  - The prosecutor v. Mr. Jean-Pierre Bemba Gombo, Mr. Aimé Kilolo Musamba, Mr. Jean-Jacques Mangenda Kabongo, Mr Fidèle Babala and Mr. Narcisse Arido, Appeals Chamber Judgment Pursuant to Article 74 of the Statute, ICC-012275--13/01-05/Red, 8 March 2018, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2018\\_01639.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2018_01639.PDF)
  - The prosecutor v. Nahimana, Case No. ICTR-9952--T, Judgment and Sentence, 3 December 2003, available at: <https://unictr.irmct.org/en/cases/ictr-9952->
  - The prosecutor v. Ngeze and Nahimana, Decision on the Interlocutory Appeals, Separate Opinion of Judge Shahabuddeen, ICTR-9952--I, 5 September 2000, available at: <https://shorturl.at/lqSX9>
  - The prosecutor v. Ngudjolo, Case No. ICC-013--12/02-04/tENG, Judgment pursuant to article 74 of the Statute, 18 December 2012, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2013\\_02993.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2013_02993.PDF)
  - The prosecutor v. Ongwen, Case No. ICC-021866-15/01-04/, Defence Appeal Brief Against the Convictions in the Judgment of 4 February 2021, 19 October 2021, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2021\\_09178.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2021_09178.PDF)
  - The prosecutor v. Popovic, and others, Case No. IT-0588--T, Decision on Admissibility of Intercepted Communications in Trial Chamber II, 10 June 2010, available at: <https://www.icty.org/x/cases/popovic/tjug/en/100610judgement.pdf>
  - The prosecutor v. Prlić et al, Decision on the Interlocutory Appeal Against the Trial Chamber's Decision on Presentation of Documents by the Prosecution in Cross-examination of Defence Witnesses, IT-0474--AR73.14, 26 February 2009, available at: <https://shorturl.at/kmy13>

- The prosecutor v. Thomas Lubanga, Case No. icc-0106/01-04/, Pre-Trial Chamber I, Decision on the Confirmation of Charges, February 2007, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2007\\_02360.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2007_02360.PDF)
- The prosecutor vs, Bemba et al, Public Redacted Version of Defence Response to Prosecution's Third Request for the admission of Evidence from the Bar Table (ICC-019 ,(1170-13/01-05/ October 2015, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2015\\_19327.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2015_19327.PDF)
- The prosecutor vs. Bemba, Decision on the admissibility of four documents, ICC-0113 ,06/01-04/ June 2008, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2008\\_03425.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2008_03425.PDF)
- The prosecutor vs. Bemba, Decision Pursuant to Article 61(7)(a) and (b) of the Rome Statute on the Charges of the The prosecutor Against Jean-Pierre Bemba Gombo, ICC-0115 ,08/01-05/ June 2009, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2009\\_04528.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2009_04528.PDF)
- The prosecutor vs. Bemba, Judgment pursuant to Article 74 of the Statute, ICC-0121 ,08/01-05/ March 2016, available at: [CR2016\\_02238.PDF \(icc-cpi.int\)](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2016_02238.PDF)
- The prosecutor vs. Bemba, Public Redacted Version of «Decision on the Prosecution's Application for Admission of Materials into Evidence Pursuant to Article 64(9) of the Rome Statute» of 6 September 2012, ICC-01-05/ 8 ,08/01 October 2012, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2012\\_08803.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2012_08803.PDF)
- The prosecutor vs. Bemba, Public redacted version of the First decision on the prosecution and defence requests for the admission of evidence, dated 15 December 2011, ICC-012012--08/01-05/Red, 9 February 2012, available at: <https://www.icc-cpi.int/court-record/icc-012012--08/01-05/red>
- The prosecutor vs. Katanga, Decision on the The prosecutor's Bar Table Motions, ICC-0107,17/01-04/ December 2010, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2010\\_11294.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2010_11294.PDF)
- The prosecutor vs. Lubanga, Decision on the admissibility of four documents, ICC-0113 ,06/01-04/ June 2008, available at: <https://shorturl.at/bSYZA>
- The prosecutor vs. Lubanga, Decision on the confirmation of charges, ICC-0129 ,06/01-04/ January 2007, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2007\\_02360.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2007_02360.PDF)

- The prosecutor vs. Lubanga, Decision on the prosecution and defence applications for leave to appeal the decision on the confirmation of charges, Case no. ICC-0124 ,06/01–04/ May 2007, available at: <https://www.icc-cpi.int/court-record/icc-01915-06/01-04/>
- The prosecutor vs. Ntaganda, Judgment, ICC-018 ,06/02-04/ July 2019, fn. 1283, available at: [https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2019\\_03568.PDF](https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CourtRecords/CR2019_03568.PDF)

#### رابعاً - الوثائق والتقارير:

- Berkeley Protocol on Digital Open Source Investigations, Published jointly by OHCHR with the Human Rights Center at the University of California, Berkeley, School of Law, 03 January 2022, available at: <https://www.ohchr.org/en/publications/policy-and-methodological-publications/berkeley-protocol-digital-open-source>
- Berkeley Protocol on Digital Open Source Investigations: A Practical Guide on the Effective Use of Digital Open Source Information in Investigating Violations of International Criminal, Human Rights and Humanitarian Law, UC Berkeley Center for Human Rights and Office of the High Commissioner for Human Rights, 2020, available at: <https://www.ohchr.org/en/publications/policy-and-methodological-publications/berkeley-protocol-digital-open-source>
- Code of conduct for intermediaries, the ICC, 2014, available at: <https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/CCI-Eng.pdf>
- Core International Crimes Evidence Database (CICED), European Union Agency for Criminal Justice Cooperation, 23 February 2023, available at: <https://www.eurojust.europa.eu/publication/core-international-crimes-evidence-database-ciced>
- Digital Forensics A BASIC GUIDE FOR THE MANAGEMENT AND PROCEDURES OF A DIGITAL FORENSICS LABORATORY, Council of Europe, June 2017, available at: <https://rm.coe.int/glacy-dfl-guide-version-aug-2017-v816809/ebf68>
- Indictment presented to the International Military Tribunal sitting at Berlin on 18th October 1945. London: Her Majesty's Stationery Office, November 1945. 50 p. (Cmd. 6696), available at: [https://www.cvce.eu/content/publication/20036/31/10/b56300d-27a58-4550-b07-f71e303ba2b1/publishable\\_en.pdf](https://www.cvce.eu/content/publication/20036/31/10/b56300d-27a58-4550-b07-f71e303ba2b1/publishable_en.pdf)

- International Bar Association, Report on the 'Experts Rountable on trials in absentia in international criminal justice', September 2016, available at: <https://www.ibanet.org/document?id=Experts-roundtable-trials-in-absentia>
- International Criminal Court, Final Report of the Independent Expert Review of the International Criminal Court and the Rome Statute System, 30 September 2020, available at: [https://asp.icc-cpi.int/sites/asp/files/asp\\_docs/ASP19/IER-Final-Report-ENG.pdf](https://asp.icc-cpi.int/sites/asp/files/asp_docs/ASP19/IER-Final-Report-ENG.pdf)
- Leiden Guidelines on the Use of Digitally Derived Evidence in International Criminal Courts and Tribunals, The KGF research project, 2019, available at: [https://leiden-guidelines.com/assets/Leiden%20Guidelines%20on%20the%20Use%20of%20DDE%20in%20ICCTs\\_20220404.pdf](https://leiden-guidelines.com/assets/Leiden%20Guidelines%20on%20the%20Use%20of%20DDE%20in%20ICCTs_20220404.pdf)

