دراسة
للاستشارات والدراسات والترجمة

خدماتنا

- الاستشارات الأكاديمية
- توفير المراجع
- ترشيح عناوين البحث
- الترجمة الأكاديمية
- خطة البحث العلمي
- التحليل الاحصائي
- الاطار النظري
- التدقيق اللغوي
- الدراسات السابقة
- التنسيق والفهرسة
- النشر العلمي

00966555026526

Drasah.com

احصل على خصم 10% على جميع خدماتنا
عند طلب الخدمة من خلال الواتساب
دراسة
للاستشارات والدراسات والترجمة
00966553026526 - 00966560972772
info@drasah.net - info@drasah.com
www.drasah.com

جامعة اليرموك
كلية القانون
قسم القانون العام – القانون الجنائي

دور الذكاء الاصطناعيّ في الإثبات الجنائيّ على الصعيد الداخليّ والدوليّ
" دراسة مقارنة "

The role of artificial intelligence in criminal evidence at the international and internal levels.

" comparative study "

إعداد

آلاء نوّاف أحمد محمود

المشرفة:

د. ديالا الطعاني

الفصل الدراسي الصيفيّ

2021

المُلَخَّص

تناولت الدراسة الحديث عن دور الذكاء الاصطناعيّ في الإثبات الجنائي على الصعيدين الداخليّ والدوليّ ، ممثلاً بأهم الوسائل الرّقميّة الحديثة ، التي تثبت وقوع الجريمة أو تلك التي لها دور في إثبات الجريمة ، إذ أنّ إثبات الواقعة الجرميّة ، هي المحور الأساس الذي تدور حوله عملية البحث عن مرتكب الجريمة وكشفها ، حتى يتم إنزال العقوبة المناسبة بفاعل الجريمة ، من هنا كان لِزاماً على أجهزة العدالة ، أن لا تحتكر أي تقنية جديدة ، تساهم في الكشف عن الجريمة وتعقّب مرتكبيها .

وقد تناولت الدراسة مقارنة التشريع الأردنيّ والتشريع الجزائريّ مع التشريع الدوليّ ، وبيّنت الدراسة أنّ المشرّع الأردنيّ والجزائريّ وكذلك الدوليّ ، قد تبنّوا نظام الإثبات الحرّ ، وعليه فالقاضي الجزائيّ حرّ في قبول أي دليل يُقَدَم إليه ، إن كان في إطار المشروعيّة ويدخل ضمن قناعته الوجدانيّة .

كما تناولت الدراسة أيضاً الحديث عن أهم الوسائل الرّقميّة والتي تساهم في إثبات الجريمة ومنها ، البصمة الوراثيّة والبصمات الأخرى والتي تساهم في الكشف عن هوية الشخص وما لها من دور في الإثبات الجنائيّ ، ثمّ بيّنت الدراسة دور الأشعة غير المرئيّة في الإثبات ، فتحدثت الدراسة عن دور الأشعة فوق البنفسجيّة ، والأشعة تحت الحمراء ، وكذلك أشعة (x) وأشعة چاما في الإثبات الجنائيّ .

وتناولت أيضاً الحديث عن حجيّة أدلة الإثبات الرّقميّة في إثبات الجرائم ومنها ، البصمة الوراثيّة وسائر البصمات الأخرى ، ومدى رقابة محكمة التمييز الأردنيّة على سلطة القاضي في تقدير قوّة هذه الأدلة ، وموقف الفقه من اللجوء إلى استخدام الأدلة الرّقميّة في الإثبات ، والصعوبات التي قد تُثيرها استخدام هذه الأدلة أحياناً ، ومن ثمّ خلّصت الدراسة إلى نتائج من أهمها ، أنّ المشرّع الداخليّ (الأردنيّ والجزائريّ) وكذلك الدوليّ قد تبنّوا مبدأ القناعة الوجدانيّة ، وما يترتب على ذلك من حرية القاضي بالاقتناع بالأدلة كقاعدة عامة وكنتيجةٍ منطقيّة للأخذ بنظام الإثبات الحرّ ، وتوصيات تحث الباحثة المشرّع الأردنيّ على ضرورة الأخذ بها ، ومن أهمها استحداث قانون خاص يُعنى بتنظيم الأدلة الرّقميّة كأدلة إثبات في المسائل الجزائيّة ، تهدف إلى تعميم ما توصلت إليه إلى الباحثين والقرّاء والطلبة .

Abstract

A new study showed the role of the Artificial Intelligence on proving criminal evidences on both nationally and internationally, which is represented by the most important modern digital means. It also proves the incidence of the crime or other that has a role in proving the crime. Proving the crime incident is the main goal in order to arrest the criminals and to comply them with the law in order to condemn them with appropriate penalty. That why the institutions of justice should never monopolize the Artificial Intelligence that helps to reveal and to arrest wanted criminals.

The research also demonstrated the comparison between Algerian and Jordanian legislations nationally and internationally. Furthermore, the study indicated that the Jordanian legislator, Algerian legislator, and International Legislature adopt free proof system that allow the judge to accept any evidence that he or she gets under the legality and the judges' emotional convictions .

In addition the research showed that the most important digital means that contribute to prove the crime by genetic fingerprinting and other types of fingerprinting which contribute to reveal the identity of the criminal. Then, the study showed the role of invisible rays on proving the criminal evidences such as UV, infrared, X-rays, gamma rays on proving crimes .

Finally, The study pointed out the cogency of criminal evidences such as the genetic and other types fingerprints. Also the Jordanian chamber of criminal cassation censorship on the authority of the judge on rating the given criminal evidences and the role of Islamic Jurisprudence forallowing the usage of Digital evidences. The study showed the barriers that might evolve when artificial intelligence is used.

And then the study concluded with results, the most important of which is that the internal legislator (Jordanian and Algerian) as well as the international have adopted the principle of emotional conviction, and the consequent freedom of the judge to be convinced of evidence as a general rule and as a logical result of adopting the system of free evidence, and recommendations urging the Jordanian legislator to take The most important of which is the development of a special law concerned with genetic fingerprinting as evidence in criminal matters, aiming to generalize the findings to researchers, readers and students.

الفهرس

المُلَخَص ..... ز

المُقدِّمة: 1

إشكالية الدِّراسة : 1

فرضيات الدِّراسة: 2

أهميّة الدّراسة : 2

هدف الدّراسة : 3

مُحَدِدَات الدِّرَاسة : 3

مُصطلحات الدِّراسة : 4

منهج الدِّراسة : 5

الدّراسات السابقة : 5

تمهيد 8

الفصل الأول نطاق تطبيق الذكاء الاصطناعيّ 11

المبحث الأول دور الوسائل الرّقْميّة في إثبات وقوع الجريمة 14

المطلب الأول الاجراءات القانونيّة لجمع الدليل الرّقميّ 14

الفرع الأول الاجراءات القانونيّة لجمع الأدلة الرّقميّة في التشريع الأردني 16

الفرع الثاني الاجراءات القانونيّة لجمع الأدلة الرّقميّة في التشريع الجزائريّ 20

الفرع الثالث الاجراءات القانونيّة لجمع الدليل الرّقميّ في التشريع الدوليّ 22

المطلب الثاني صور وسائل الإثبات الرقميّة 24

الفرع الأول وسائل الإثبات الرّقميّة في التشريع الأردنيّ 25

الفرع الثاني صور وسائل الإثبات الرّقميّة في التشريع الجزائريّ 30

الفرع الثالث صور وسائل الإثبات الرّقميّة في التشريع الدوليّ 32

المبحث الثاني التطبيقات القانونيّة المستخدمة في إثبات الجريمة 34

المطلب الأول دور وسائل الإثبات الرّقميّة في الكشف عن الدليل الماديّ المباشر 34

الفرع الأول دور البصمة الوراثيّة في الكشف عن الدليل الماديّ المباشر 35

الفرع الثاني دور بصمات الإصبع والصوت والصورة والمخّ في الإثبات 41

المطلب الثانيّ دور أدلة الإثبات الرّقميّة في الكشف عن الدليل الماديّ غير المباشر 50

الفرع الأول الأشعة فوق البنفسجيّة 51
الفرع الثاني الأشعة تحت الحمراء 53
الفرع الثالث أشعة(X) 53
الفرع الرابع أشعة جاما 54
الفصل الثاني تقييم دور الذكاء الاصطناعيّ 56
المبحث الأول حُجيّة الأدلة الرّقميّة 56
المطلب الأول الأثر القانونيّ للأدلة الرّقميّة في أنظمة الاثبات الجنائيّ 57
الفرع الأول نظام الإثبات الحرّ 57
الفرع الثاني نظام الإثبات المُقيَّد 61
الفرع الثالث نظام الإثبات المختلط 62
المطلب الثاني الأثر القانونيّ للأدلة الرّقميّة أمام القضاء الجنائيّ 67
الفرع الأول سلطة القاضي في تقدير القوّة الإلزاميّة 68
الفرع الثاني الرقابة القضائيّة على مشروعية الأدلة 71
المبحث الثاني الجوانب الفقهيّة والعمليّة لأدلة الإثبات الرّقميّة 75
الفرع الأول موقف الفقه من أدلة الإثبات الماديّة المباشرة 76
الفرع الثاني موقف الفقه من أدلة الإثبات الماديّة غير المباشرة 79
الفرع الثالث موقف الفقه من الدليل الرّقميّ في إثبات وقوع الجريمة 81
المطلب الثاني مدى فعالية الأدلة الرّقميّة 86
الفرع الأول التطبيقات القضائيّة لاستخدام الدليل الرقميّ 86
الفرع الثاني معوّقات اللجوء للدليل الرّقميّ 90
الخاتمة 94
قائمة المراجع 98
Abstract 104

تمهيد

تعتبر مسايرة ومواكبة القانون للتطور التكنولوجي الحاصل اليوم ، وكيفية تعامل تطبيقات الذكاء الاصطناعيّ ، وخصوصاً الأدلة الرَقْميّة ، ضرورة لا بُدَّ من معرفتها ؛ للوقوف على مدى حُجيّة هذه الأدلة وقوّتها في الإثبات الجنائيّ .

وعليه ؛ كان لا بدَّ من معرفة ماهيّة الذكاء الاصطناعيّ ، على اعتبار أنه قد غزا اليوم كل مجالات النشاط الإنسانيّ ، والتعرف على كيفية عمل الآلات الذكيّة بواسطة هذه التطبيقات أداءً بذات مستوى الخبير البشريّ الذكيّ ، حتى في إطار أشد نطاقات الخدمة ضيقاً وتخصصاً ، وباستخدام ذلك في مجال إثبات الجرائم ، آنذاك فمن الصعب علينا مواصلة إنكار الذكاء عليها.[7]

الذكاء الاصطناعيّ هو أحد العلوم الجديدة ؛ فهو علم تعدديّ ؛وعلماء الذكاء الاصطناعيّ يأتون من خلفيات متعددة منها الحاسب الآلي والرياضيات والمنطق وعلم اللغة والفلسفة وعلم النفس ،كما أنه يجسِّد هذا التداخل والتلاحم الجديد بين العلوم الطبيعيّة والعلوم الإنسانيّة ، فهو لايقل إسهام بعض العلوم الإنسانيّة ، كعلم اللغة وعلم النفس عن إسهام بعض العلوم الطبيعيّة ،كالرياضيات والحاسب الآلي .[8]

وما الذكاء الإ القدرة على تحويل المعلومات إلى معرفة ؛ أي الكشف عن المعلومات والربط الذكي فيما بينها ، ونقدها وكشف العلاقات التي تربط عناصرها .[9]

ولا شك أنّ مصطلح الذكاء الاصطناعيّ ، من أكثر المصطلحات إثارةً للجدل الفلسفيّ والعلميّ ، والجدل يدور أولاً حول ما إذا كان لهذا المصطلح معنى دقيق يمكن الإجماع عليه .[10]

وعليه ؛ فقد عُرِّفَ الذكاء الاصطناعيّ على أنه اصطلاح يطلق على إمكانات وقدرات أجهزة الحاسب وملحقاتها ، من حيث معالجة المعلومات واستنتاج الدلالات ، والقيام بأعمال الإنسان ونشاطاته الحيويّة ، واتخاذ القرارات المنطقيّة بشأنها . [11]

---

[7]محمود ، ثائر ، ،مرجع سابق ، ص37 .
[8]المرجع نفسه ، ص43 .
[9]حسن ، السيد شعبان ، مرجع سابق ، ص157
[10]المرجع نفسه ، ص161
[11]محمود ، ثائر ، مرجع سابق ، ص 44

ومن التعريفات المهمة ما عرّفهُ الفقيه مارتن ويك ؛ على أنه قدرة الآلة على القيام بالمهام التي تحتاج للذكاء البشريّ عند أدائها مثل الاستنتاج المنطقي والتعلم والقدرة على التعديل.[12]

وعليه ؛ فيمكننا القول ، أنّ الذكاء الاصطناعيّ يعني صناعة الآت تؤدي أعمالاً يتطلب أداؤها توفر الذكاء لدى الإنسان ، أو صناعة آلات يمكن الاعتماد على ذاتها دون تدخل بشريّ ، وتعمل ضمن إطار بيئة عمل معقدة ومتشابكة .[13]

ولو أردنا أن نعرِّف الذكاء الاصطناعيّ بشكلٍ بسيط ودقيق ؛ فيمكننا القول بأنه محاولة صناعة آلة إلكترونيّة لها قدرة على الإدراك والمعرفة وتشبه إدراك البشر وتفكّر بنفس الطريقة التي يفكّر بها البشر الأذكياء .

والشخص الذكي ؛ هو من لديه قوة أكبر لفهم الواقع الخارجي ، ولديه القدرة على توفير المعلومات؛ أي وضع رموز لها ونقلها ، ولديه القدرة على استنتاج العلاقات، وتشمل العلاقات : علاقات التشابه ، والعلاقات المكانيّة والزمانيّة والتركيبيّة والسببيّة والمنطقيّة .[14].

*** أولاً: الأدوات التي يحتاجها الذكاء الاصطناعيّ :**

1.نظام بيانات : يستخدم لتمثيل المعلومات والمعرفة .

2.خوارزميات : نحتاج إليها لرسم طريقة استخدام هذه المعلومات .

3.لغة برمجة : تستخدم لتمثيل كلا من المعلومات والخوارزميات .[15]

ومن المتفق عليه ؛ أنّ الذكاء الاصطناعيّ يدخل في كل مجالات الحياة التي نعيشها ؛ لذا فمن تطبيقات ذلك ما يلي :

***ثانياً:تطبيقات الذكاء الاصطناعيّ :**

1.تطبيقات ميكنة التعليل وإثبات النظريات .
2. تطبيقات الأنظمة الخبيرة .
3.تطبيقات التعرف على الصوت .
4. تطبيقات الرؤية عن طريق الآلة .
5.تطبيقات التعرف عن طريق السمع .
6. تطبيقات صياغة أداء الإنسان .

---

[12]محمود ، ثائر ، مرجع سابق ، ص 42
[13]حسن ، السيد شعبان ، مرجع سابق ، ص163
[14]المرجع نفسه ، ص164
[15]محمود ، ثائر ، مرجع سابق ، ص163

7.تعليم الآلآت .

8. التصنيف الإرشادي .

9. الذكاء الاصطناعيّ والمجال الطبيّ.[16]

ومن أكثر المجالات المناسبة لبناء أنظمة خبيرة ؛ وهي المجالات التي طُبِقَت فيها أنظمة خبيرة بالفعل هي :

1.الطبّ .

2.الرياضيات .

3.الهندسة .

4.القانون .

5.الجيولوجيا .

6.علوم الكمبيوتر .

7. الكيمياء .

8.التجارة .

9.التعليم .

10.الفيزياء .[17]

[16]عطيات ، صادق فليح ، الذكاء الاصطناعي ، الطبعة الأولى ، مكتبة المجمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان – الأردن ، 2008، ص47.

[17]محمود ، ثائر ، مرجع سابق ، ص159

الفصل الأول

نطاق تطبيق الذكاء الاصطناعيّ

يعتبر الدليل الرقمي من الأدلة الجنائيّة الحديثة ، لذا ؛ فكان من الضروري تِباعًا لذلك الوقوف على مفهوم هذه الأدلة ؛ لفَهِم حقيقة جميع الجوانب المتعلقة بها .

ومن ناحيةٍ أخرى ، ضرورة الوقوف عند خصائص هذه الأدلة ، وما تتمتع به من مزايا تميزها عن الأدلة التقليديّة الأخرى ، وإبرازها على النحو التالي :

تعريف الدليل الرقميّ

ليتسنى الوصول إلى تعريف الدليل الرقميّ بشكلٍ واضح ، فلا بدّ من الوقوف ابتداءً على تعريف الدليل بصفةٍ عامة ، ومن ثمّ التطرق إلى مفهوم الدليل الرقميّ كدليل إثبات في المسائل الجنائيّة بصفةٍ خاصة ، وعليه ؛ ستتناول الباحثة أولاً معنى الدليل الجنائيّ وفقاً للآتي :

الدليل لغةً : هو المرشد ، والدليل هو الدال أيضا ، ويقال دلّه على الطريق ، يدلهُ بالضم ، ودلالة بفتح الدال وكسرها ، ودلولة بالضم والفتح أعلى أو يقال أدل ، والإسم الدال بتشديد اللام، وفلان يدل فلان أي يثق به .[18]

أما الدليل بمعناه الشرعيّ : فيأخذ معنى البيّنة ، والمقصود بها البرهان الجازم ، وعليه ؛ فهي كل مايثبت الحق ويظهره بصورة قاطعة غير قابلة للشكّ ، وهذا بإجماع الفقهاء .[19]

وهذا ما يؤكده قوله عز وجل :(آلم تَرَ إِلَىٰ رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ وَلَوْ شَاءَ لَجَعَلَهُ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا).[20]

وقانونياً فقد عُرِّفَ الدليل ؛ على أنه الوسيلة التي يستعين بها القاضي للحصول على الحقيقة التي ينشرها ؛ أي كل ما يمكن التوصل إليه في سبيل كشف الحقيقة .[21]

---

[18]ابن منظور ، لسان العرب ، الطبعة الثالثة ، دار صادر ، المجلد الحادي عشر ، لبنان ، 1994 ، ص284

[19]حداد ، شهرزاد ، الدليل الالكتروني في مجال الإثبات الجنائي "رسالة ماجستير " ، (2017) ، بدون رقم مجلد ، بدون عدد ، جامعة العربي بن مهيدي ، الجزائر –أم البواقي ، ص 49 ، مشار إليه في كتاب د. عياض السلمي (كتاب أصول الفقه الذي لا يسع الفقيه جهله) .

20. القرآن الكريم ، سورة الفرقان ، آية 45

[21]المعايطة ، منصور محمود ، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي ، الطبعة الأولى ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2007 ، ص17

ومن خلال ذلك نرى بأنّ الدليل الجنائيّ ما هو الإ معلومة يقبلها العقل والمنطق يتم الحصول عليها من خلال إجراءات قانونيّة معينة ، ووسائل ماديّة وفنيّة ، يمكن استخلاصها في أي مرحلة سواء في التحقيق أو في المحاكمة ؛ لإثبات حالة واقعيّة معروضة على القضاء .

وقد ظهرت مجموعة من التعريفات الفقهيّة بخصوص الدليل الرقميّ ؛ فقد عرفته عائشة بن قادة مصطفى على أنه ؛ " كل بيانات يمكن إعدادها أو تخزينها في شكل رقمي بحيث تمكّن الحاسوب من إنجاز مهمة ما ".[22]

أي أنّ الدليل الرّقميّ ؛ قد يشتق من برامج وتطبيقات حاسوبيّة ، وكذلك يمكن استخلاصه من معدات الحاسب الآلي والروبوتات ، من خلال إجراءات قانونيّة وفنيّة بهدف تحليلها وتقديمها ؛ للقضاء بشكلها بالصورة النهائيّة .

والبيانات الرقميّة عبارة عن مجموعة أرقام تمثل أنواع مختلفة من المعلومات بما في ذلك المكتوبة والمقروءة والمسموعة والمرئيّة .[23]

وقد عرّفتها المنظمة الدوليّة لأدلة الحاسوب (IOCE) في عام 2000 وكانت المرة الأولى بقولها : " المعلومات المخزنة أو المتنقلة في شكل ثنائيّ ، والتي يمكن الاعتماد عليها أمام المحكمة " .[24]

ومن أهم خصائص الدليل الرقميّ ، تدرجها الباحثة على النحو التالي :

1.الدليل الرَّقْميّ دليل علميّ:

هذا يعني أن هنالك واقعة قد تفرز جريمة أو أي فعل ، ومفاد هذه الواقعة علميّ ؛ أيّ انه يستند إلى أسس علميّة تحتاج مختصين وفنيين لمعالجتها أو مجرد اللجوء إليها حتى ، تباعًا لذلك فهذا يستلزم أن يكون هذا الدليل الذي يتوجب اللجوء إليه ، والذي يمكن إثباته من خلال دليل علميّ لا يمكن التوصل إليه إلا من خلال الوسائل والأساليب العلميّة ، ويكون على أساسه أن الدليل العلمي يخضع لقاعدةٍ قانونيّة مفادها بأن يكون هنالك لزوم تجاوب هذا الدليل مع الحقيقة والواقع وفقًا للقاعدة " أن القانون مسعاهُ العدالة أما العلم فمسعاه الحقيقة " .[25]

---

[22]الدروبي ، طه ، المدخل إلى علم البصمات ، 2006 ، الطبعة الأولى ، دار الثقافة ، عمان-الأردن ، ص15

[23]البشري ، محمد أمين ، التحقيق في الجرائم المستحدثة ، الطبعة الأولى ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2014 ، ص 233

[24]حداد ، شهرزاد ، مرجع سابق ، ص 43

[25]المرجع نفسه ، ص 55

الإ أنّ ذلك حقيقةً يستلزم خبرات وكفاءات فنيّة ، وعلى درجة من الكفاية والدِراية العلميّة ، ليتسنى إقامة التمييز بين ماهو علميّ وقانونيّ ، وهذا قد يكون مرهقاً من ناحيةٍ واقعيّة ؛ لعدم وجودها بشكلٍ كافيّ .

2.الدليل الرّقْميّ دليل تَقَني :

ومَفَادهُ أن يتم التعامل مع الدليل الرّقميّ من قِبَل مختصين وفنيين ؛ لأنّ الدليل الرّقميّ ليس كالدليل العادي ، فما تتجه إليه التقنيات ، هو عبارة عن نبضات إلكترونيّة رقميّة تتشكّل قوّتها ، في التعامل مع القطع الصلبة ، والتي تشكّل الحاسوب في أي شكل يكون عليه .

وتظهر الأهمية بهذا الصدد ، في الدور الذي تقوم به هذه التقنيّة ، من ضرورة الاهتمام بتقنية البرامج التي تتعامل مع الدليل الرقمي من جهة اكتسابه أو تحليله والتحفظ عليه من قِبَل جهة أخرى أنّ هذه البرامج والتطبيقات بحد ذاتها يجب أن تكون مقبولة من قِبَل المحكمة عند تقديمها .[26]

3.الدليل الرّقميّ يصعب التخلص منه :

يعتبر هذا من أهم خصائص الأدلة الرقميّة والذي يميزه عن غيره من الأدلة التقليديّة ؛ بحيث يمكن التخلص بكل سهولة من المستندات الورقيّة ، وكذلك الأشرطة المسجلة إن كانت تحمل مثلاً اعتراف شخص بارتكابه جريمة من كسرها أو حرقها ، بينما الأدلة الرقمية فالحال مختلف تماماً حيث يمكن استرجاعها بعد محوها أو إتلافها من خلال اصلاحها واظهارها بعد إخفائها ، وعليه ؛ فإنه من الصعب التخلص منها . [27]

4. الدليل الرّقميّ قابل للنسخ :

من الممكن استخراج نسخ من الأدلة الرّقميّة الالكترونيّة بصورةٍ مطابقة للأصل ، عن طريق برامج معينة أو بواسطة أجهزة خاصة للنسخ ، مما يمنحه مزيداً من الفاعلية في عملية توزيع الدليل على أكثر من جهة لإجراء الفحوص اللازمة لاستخراج الأدلة ، الإ أن ذلك لا يعني أن يتم النسخ بطريقة عشوائية ، ، بل يجب أن يتم النسخ بطريقة احترافية وبواسطة أدوات وبرامج تضمن عدم التغيير في الدليل المنسوخ منه ، وتقوم بعمل تأكيد على المطابقة بين الناسخ

[26] البشري ، محمد أمين ، مرجع سابق ، ص 59
[27] المرجع نفسه ، ص 60

والمنسوخ بحساب القيمة الهامشية التي يتم احتسابها بعمليات رياضية معينة ؛ للتأكد من عملية التطابق التام ؛ للحفاظ على الدليل من الفقد أو التلف أو التغيير .[28]

المبحث الأول

دور الوسائل الرّقْميّة في إثبات وقوع الجريمة

أعاننا التطور التكنولوجي الحديث في الكشف عن أدلة الجريمة ونسبتها لفاعلها ، مما يفيد الاستعانة بهذه الأدلة ، بالتالي بناء وتأسيس الحكم بالإدانة أو بالبراءة ، وهذا لا يتعارض تمامًا مع قناعة القاضي ، فلو توصلت تطبيقات وخوارزميات الذكاء الاصطناعيّ المستخدمة في إثبات الجريمة إلى نتائج بنسبة عالية قد تحقق قناعة القاضي ، إذا اقتنع بها مع الأدلة الأخرى إعمالاً لمبدأ تساند الأدلة ، من هنا نرى تقسيم المبحث إلى مطلبين أساسيين ، نتحدث في :

المطلب الأول : الاجراءات القانونيّة لجمع الدليل الرّقميّ .

المطلب الثاني : صور الإثبات القانونيّة الحديثة .

المطلب الأول

الاجراءات القانونيّة لجمع الدليل الرّقميّ

عرفت الأنظمة القضائية في العالم ثلاثة نظم للإثبات الجنائيّ ؛ وعليه ؛ توزعت ما بين نظام الإثبات الحرّ ؛ ويقوم هذا النظام على أساس حرية الإثبات بكافة الوسائل دون التقيد بتاتاً بوسيلةٍ معينة ، وهذا يتفق والأصل في الإثبات الجزائيّ[29]، والمأخوذ به في النظام الجزائي الأردني كأصلٍ عام وكقاعدة عامة وفقًا لما جاء في نص المادة (147) من قانون الأصول الجزائيّة الأردني في فقرتها الثانية والتي جاء فيها " تُقام البيّنة في الجنايات والجنح والمخالفات بجميع طرق الإثبات ويحكم القاضي حسب قناعته الشخصيّة ".

ونظام الاثبات المقيّد ، يقوم على مبدأ أنّ المشرّع يحدد في القانون الأدلة التي يصلح بناء الحكم عليها ، أو أنّ المشرّع قد يشترط أدلة محددة بذاتها لاثبات جريمة معينة ، وبالتالي

[28]حداد ، شهرزاد ، مرجع سابق ، ص 64
[29]عثمان ، د. آمال عبد الحليم ، شرح قانون الاجراءات الجنائيّة ، القاهرة ، دار النشر، 1988 ، ص 33

إسنادها لفاعلها، وحيث لا يجوز للقاضي الاستناد على الأدلة غير المحددة له بالنّص التشريعيّ لاثباتها ، وقد عُرِفَ هذا النظام في الامبراطوريّة الرومانيّة ، وفي أوروبا في العصور الوسطى.[30]

ونظام الاثبات المختلط ، والذي يجمع مابين نظام الاثبات الحر والمقيّد ، ويسود هذا النظام في الكثير من تشريعات الدول ، التي تأخذ في مجملها بمبادئ نظام الاثبات الحر ، وعلى سبيل الاستثناء في جرائم محددة بالذات[31]، تأخذ بنظام الاثبات المقيّد كالمشرّع الأردني ، وعلى الرغم من أنه أخذ بنظام الاثبات الحرّ كأصلٍ عام ، الإ أنه قد أورد استثناءات على هذا الأصل منها مثلاً جريمة الزنا فقد نص المشرع الأردني في المادة (183) من قانون العقوبات على ما يلي :

"الأدلة التي تقبل وتكون حجة لإثبات جريمة الزنا هي : ضبط الزاني والزانية في حالة التلبس بالفعل ، أو أن يصدر عنهما اعتراف قضائي أو وثائق قاطعة بوقوع الجريمة ، أو أن يصدر عن أحدهما اعتراف قضائي ، وعن الآخر وثائق قاطعة بوقوع الجريمة " .

ووفقاً لمبدأ قناعة القاضي في المسائل الجنائيّة وهو مبدأ معمول به في معظم الأنظمة السائدة في العالم ومنها المشرّع الأردني بصريح نص المادة (147\1) في الفقرة الثانية من قانون الأصول الاجرائيّة الجزائيّة الأردنيّ حيث نصّ على الآتي : " تُقام البيّنة في الجنايات والجنح والمخالفات بجميع طرق الاثبات ويحكم القاضي حسب قناعته الشخصيّة " .

وقد أخذ المشرّع الدوليّ بنظام الإثبات الحرّ ، حيث أكدت على ذلك نص المادة (64\9) من نظام روما الأساسي (النظام الأساسي للمحكمة الجنائيّة الدوليّة) ، وممّا جاء فيها: " يكون للدائرة الابتدائية، ضمن أمور أخرى، سلطة القيام، بناء على طلب أحد الأطراف، أو من تلقاء ذاتها، بما يلي :أ) الفصل في قبول الأدلة أو صلتها ، ب) اتخاذ جميع الخطوات اللازمة للمحافظة على النظام أثناء الجلسة"، وكذلك المادة (69\4) ومما جاء فيها " يجوز للدائرة الابتدائية أن تحيل المسائل الأولية إلى دائرة ما قبل المحاكمة إذا كان ذلك لازما لتسيير العمل بها على نحو فعال وعادل، ويجوز لها، عند الضرورة، أن تحيل هذه المسائل إلى أي قاض آخر من قضاة شعبة ما قبل المحاكمة إن كانت تسمح ظروفه بذلك."

وعليه؛ فالقاضي حرّ في قبول أدلة معينة ، وعدم قبول أدلة أخرى ، بشرط عدم تعارضها وفي الحالتين مع القواعد العامة المستقرّة ، وأهمها مبدأ مشروعية الدليل ، ومن أهم النتائج

---

[30]عبد الستار ، فوزية ، بدون رقم السنة ، شرح قانون الاجراءات الجنائيّة ، الطبعة الثانية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، بدون سنة النشر، ص 45

[31]عبد الستار ، فوزية ، مرجع سابق ، ص48

المترتبة على هذا المبدأ (الاقتناع القضائي) هو أمرين : الأول حرية القاضي في قبول الدليل من عدمه ، والثاني حريته في تقدير وزن الدليل.[32]

وعليه ؛ فمن الممكن قبول أي دليل سواء أكان الدليل من الأدلة التقليديّة أو الأدلة التي يدخل فيها الذكاء الاصطناعيّ ، ويؤكد الفقه على أنّ من شأن ذلك مساعدة المحكمة على أن تضمن عدم إطالة أمد التقاضي ، إلا أنّ ذلك قد يمرّ بإجراءات بهدف التوصل إلى الدليل[33]، لذا سنقوم بالحديث عن هذه الاجراءات في التشريعات الداخلية وعلى وجه الخصوص التشريع الأردنيّ والجزائريّ مع التشريع الدوليّ على النحو الآتي :

الفرع الأول

الاجراءات القانونيّة لجمع الأدلة الرّقميّة في التشريع الأردني

تتعدد طرق الوصول إلى الأدلة الحديثة أو الرّقميّة ، وتتنوع وفق اختلاف هذه الأدلة ، ومن أهم الطرق والتي نظّمها المشرّع الأردنيّ في قانون أصول المحاكمات الجزائيّة هي :

أولاً: التفتيش

يعتبر التفتيش من أهم اجراءات التحقيق التي ينجم عنه ضبط أدلة قد تساهم في الوصول إلى الحقيقة ، حيث يمكن أن تكون الأدلة في حوزة الفاعل ، أو في سكنه ، أو في مكان حصول الفعل الإجراميّ ، وقد يكون قام بإخفائها في مكان ما لمحو آثار الجريمة ،فهو إجراء من إجراءات التحقيق التي تهدف إلى ضبط الأدلة وبما يفيد اكتشاف الحقيقة ، وبالتالي فالتفتيش إجراء علاجي يستخدم في إمكانية كشف الجريمة بعد وقوعها ، وعليه ؛ فيعتبر التفتيش ليس دليلاً للإثبات بحد ذاته بقدر ما هو وسيلة للبحث عن دليل إثبات إذ أنه إجراء تابع للتحقيق، وعليه ؛ فقد تكون الأدلة والتي تم الحصول عليها عن طريق التفتيش بغاية من الأهمية ، بحيث تلعب دوراً كبيراً في كشف الحقيقة .[34]

---

[32]أبو عيسى ، حمزة ، مدى توافق قواعد الاثبات أمام المحكمة الجنائيّة الدوليّة مع نظرية الاثبات الجزائي "رسالة ماجستير " (2012) ، بدون رقم مجلد ، بدون عدد ، جامعة عمّان العربيّة ، عمان –الأردن ، ص46 .

[33]عبد الستار ، فوزية ، مرجع سابق ، ص 44 ، أشار إلى ذلك د. أشرف شمس الدين توفيق .

[34]جوخدار ، حسن محمد أمين ، شرح قانون أصول المحاكمات الجزائية الأردني ، الطبعة الأولى ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان -الأردن ، 1993 ، ص 128

ويعتبر التفتيش من الاجراءات التي تمسّ بحرية الإنسان الشّخصيّة ، لذا ؛ فقد قرر المشرّع له ضوابط ؛ وذلك للحفاظ على حقوق الأفراد وحرياتهم التي كفلها الدستور الأردنيّ ، حتى لا يتم امتهان كرامتهم حتى وإن كان متهماً بارتكاب جريمة .[35]

من هنا أحاطه المشرّع بضوابط وضمانات للحفاظ على حقوق الأفراد وحرياتهم ، ومن أهم هذه الضمانات :

1. يجب أن يكون سبب التفتيش ؛ الاشتباه بالشخص بأن يكون فاعل جرم (أي سواء بالجنايات أو الجنح أو المخالفات) أو شريكاً أو متدخلاً أو حائزاً أشياء متعلقة بالجريمة المرتكبة ، حيث يمتنع على النيابة العامة أن تباشر التفتيش إلا إذا كان الفعل يؤلف جناية أو جنحة ، فلا يجوز إجراء التفتيش إذا كان يؤلف مخالفة وهذا ما أكدته المادة (81) من قانون أصول المحاكمات الجزائية ومما جاء فيها : " لا يجوز دخول المنازل وتفتيشها الإ إذا كان الشخص الذي يُرَاد دخول منزله وتفتيشه مشتبهاً فيه بأنه فاعل جرم أو شريك أو متدخل فيه أو حائزاً أشياء تتعلق بالجرم ...."
2. أن تكون هنالك أدلة كافية ، فمجرد التبليغ عن الجريمة أو تقديم شكوى من المجني عليه لا تكفي لإجراء التفتيش ؛ بل يجب أن تتوافر أدلة قوية في نسبة الجريمة لفاعلها .[36]
3. أن يكون الهدف الحقيقي من التفتيش ؛ هو التوصل إلى الحقيقة وهذا ما أكدت عليه المادة (82) من قانون أصول المحاكمات الجزائية بقولها : " ... يحق للمدعي العام أو من يقوم بالتحريات في جميع الأمكنة التي يُحتَمَل وجود أشياء أو أشخاص فيها يساعد اكتشافها أو اكتشافهم على ظهور الحقيقة القيام بالتفتيش " .

   و أيضاً فقد نصت المادة (86) من ذات القانون على ما يلي : " للمدعي العام أن يفتش المشتكى عليه ولهُ أن يفتش غيره إذا اتضحّ إمارات قويّة أنه يُخفي أشياء تُفيد كشف الحقيقة " .

   إذ أنّ ؛ الهدف الأساسي من التحقيق ؛ هو حيازة دليل مُفيد فيه ، وقد يوصل إلى كشف الحقيقة ، لأنّ التفتيش فيه مساس بالحرية الشخصيّة للأفراد أو لحرمة مساكنهم ، إذ يجب على وجه الإلزام ،عدم اللجوء للتفتيش الإ إذا كان ضرورياً ولازماً .
4. القيام بإجراءات التفتيش من قِبَل جهة مختصة ؛ فالأصل أن التفتيش لا يتولاه ويقوم به مأمور الضابطة العدلية ، الإ أنّ المشرّع استثناءً قد أعطى لرجال الضابطة العدليّة أو في حالة الإنابة إن توافرت الشروط اللازمة لذلك ، الصلاحية في مباشرة التفتيش وذلك

[35] جوخدار ، حسن محمد أمين ، مرجع سابق ، ص129
[36] عبد الستار ، فوزية ، مرجع سابق ، ص 109

في حالات حددها القانون ، ومنها حالة الجرم المشهود وهذا ما أكدته المادة (46) من قانون أصول المحاكمات الجزائية حيث جاء فيها : " إنّ موظفي الضابطة العدلية المذكورة في المادة (44) ملزمون في حال وقوع جرم مشهود أو حالما يطلبهم صاحب البيت أن ينظموا ورقة الضبط ويستمعوا لافادات الشهود أو يجروا التحريات وتفتيش المنازل وسائر المعاملات التي هي في مثل هذه الأحوال من وظائف المدعي العام ..." فقد حددت المادة (44) من قانون أصول المحاكمات الجزائية الأردني أفراد الضابطة العدلية المقصودون هنا بأنهم رؤوساء المراكز الأمنية والشرطة والضباط .

لذا ؛ فقد أوضح المشرّع أنّ هنالك شروط لمنح رجال الضابطة العدلية هذا الاستثناء وهي :

1. أن يكون الجرم مشهوداً ، فلا يجوز لرجال الضابطة العدلية القيام بالتفتيش إن لم يكن مشهوداً.
2. أن يطلب منهم صاحب البيت ذلك ، وبهذا تزول صفة الاعتداء على حرمة المسكن أو الحياة الخاصة ؛ لأنّ صاحب المنزل هو من طلب ذلك .
3. أن يقوم بالتفتيش أفراد الضابطة العدلية المذكورين في المادة 44 من قانون الأصول الإجرائية .
4. إذا لم يكن المدعي العام موجوداً ؛ لأنه صاحب الاختصاص الأصيل بنص القانون فيقوم أفراد الضابطة العدلية بالتفتيش ، وإن كان موجودا نعود للأصل العام .[37]

ويجري التفتيش في الجرائم وخصوصاً تلك الجرائم التي يدخل فيها الدليل الرقميّ ، حيث يكون محله كل مكونات الحاسب الآلي الماديّة والمعنويّة بالإضافة للأشخاص الذين يقومون باستخدام الحاسب الآلي في التفتيش ويشمل برامج النظام وبرامج التطبيقات سابقة التجهيز طبقاً لاحتياجات العميل .[38]

الإ أنّ ذلك قد يثير حقيقةً إشكالات عمليّة على الصعيد الداخلي ؛ لعدم اكتمال المعرفة والخبرة المعلوماتيّة والرقميّة ، لتنفيذ عملية التفتيش من قِبَل رجال الضابطة العدليّة أو من

---

[37]جوخدار ، حسن محمد أمين ، مرجع سابق ، ص 133

أمّا بالنسبة لمحل التفتيش يمكن أن يكون الشخص نفسه أو منزله ؛ أي يمكن أن يكون للأشخاص أو للمكان ويجب أن يكون التفتيش ضرورياً ولازماً للوصول إلى الحقيقة ؛ وهي بمثابة شروط موضوعية لإجرائه ، أما الشروط الشكليّة فهي وكما حددتها المادة (87) من قانون أصول المحاكمات الجزائية وهي ابتداءً حضور كاتب المحكمة وهو من اجراءات التحقيق فأعمال هيئة التحقيق لتكون قانونية تتطلب وجود الكاتب يدون محضر التحقيق، وثانيها حضور المتهم أثناء تفتيش المنزل أو بحضور من يُنيبه قانوناً لتفادي التعسف في استعمال الحق في التفتيش ، وهذا ما أكدته المادة (83) من قانون أصول المحاكمات الجزائية ، ومن الشروط الشكلية الأخرى والتي حددها القانون هو أن يكون التفتيش مسبباً ومعللاً تعليلاً ، والهدف هو ضماناً لرقابة هيئة الحكم، وكذلك حتى يتمكن الدفاع من مراقبة ما إذا كان التفتيش قد صدر ضمن الشروط المحددة قانوناً.

[38]بيومي ، عبد الفتّاح ، مبادئ الاجراءات الجنائية في جرائم الحاسب الآلي والانترنت ، الطبعة الأولى ، دار الكتب القانونية ،2007، المحلة الكبرى –مصر، ص83

المدعي العام أو المكلف بإجراء التفتيش ، لذا ؛ نرى بأن يتوجب إجراء التفتيش بهذا الصدد بمعرفة خبير بهذا المجال ؛ لأنّ القيام بإجراء كهذا نوع من التفتيش من قِبَل أفراد عاديين قد يؤدي إلى ضياع الأدلة أو فقدانها .

ثانياً: المُعاينة

تعتبر المعاينة من اجراءات الاستدلال أو التحقيق الابتدائي ، والذي يهدف إلى كشف الحقيقة أو واقعة قد وصل أمرها إلى السلطات المختصة ، بهدف كشف أركانها وجمع أدلة الإثبات بشأنها من خلال فحص أماكن تواجدها وكل موجودات المكان المنقولة من أشياء وآثار نشأت عن وقوعها ؛ وذلك بهدف استخلاص أدلة منها .[39]

وتملك الحق بمباشرة المعاينة القضائية قبل المحاكمة ، وكما جاء في نص المادة (1\29) من قانون الأصول الجزائية الأردني ما يلي : " إذا وقع جرم مشهود يستوجب عقوبة جنائية يجب على المدعي العام أن ينتقل في الحال إلى موقع الجريمة " .

لذا ؛ فإنّ من يقوم بإجراء المعاينة قبل المحاكمة المدعي العام فينتقل في حال كون الجريمة جرماً مشهوداً في جناية أو جنحة أو حتى في حالة جرماً غير مشهود يحق لرجال الضابطة العدلية الانتقال ومعاينة مكان وقوع الجرم ، أو أن يكون تقديرياً للمدعي العام ، بحيث يقوم رجال الضابطة العدلية باتخاذ جميع الوسائل التحفظية ؛ للمحافظة على أدلة الجريمة ، ومهمة المدعي العام عندما يقوم بإجراء المعاينة هو إثبات حالة الأمكنة والأشياء والأشخاص ، ووجود الجريمة مادياً ، وكل ما يلزم إثبات حالته[40]، وقد نصت المادة (1\30) من قانون أصول المحاكمات الجزائية الأردني على ما يلي : " ينظم المدعي العام محضراً بالحادثة ويكفيه وقوعها ويدّون أقوال من شاهدها ومن كانت لديه معلومات عنها أو معلومات تفيد التحقيق " .

والسلطة المختصة بإجراء المعاينة أثناء المحاكمة هي المحكمة ، فلها أن تنتقل إلى محل وقوع الجريمة لإجراء المعاينة ، وسواء أكان ذلك من تلقاء نفسها أو بناءً على طلب الخصوم ، فمن الممكن أن تُجرى المعاينة في مرحلة التحقيق الابتدائي ، حيث تكون آثار الجريمة واضحة والعينات والبصمات والأدلة لم تتلف بسبب عوامل كثيرة ، الإ أنه وفي حالات كثيرة يكون للمعاينة دور هام جداً في مرحلة المحاكمة ، وحيث يمكن للمحكمة عندها أن تنتقل بكامل هيئتها لإجراء المعاينة إذا وجدت ضرورة لذلك ، ويتوجب عليها أن تُعلِم المتهم بقرار إجراء المعاينة إن

[39] جوخدار ، حسن محمد أمين ، مرجع سابق ، ص77
[40] المرجع نفسه ، ص134

لم يكن حاضراً ، وإن كان حاضراً يجب تمكينه من الحضور أثناء إجراء المعاينة والإ اعتبر إجراء المعاينة باطلاً ، وبالتالي الأدلة المُراد استخلاصها من المعاينة باطلة أيضاً .[41]

وعند وقوع جريمة فيها دليل رقميّ، مثلاً يتم التأكد من البيانات الضرورية ، حيث يتم الانتقال إلى مكان وقوع الجريمة لمعاينته وفق ضوابط معينة ومنها : تصوير الحاسوب والأجهزة المتصلة به بشرط أن يتم تسجيل وقت وتاريخ كل صورة تم التقاطها وتبليغ الفريق الذي سيتولى المعاينة قبل وقتٍ كافٍ ؛ للاستعداد من ناحية فنيّة وعمليّة ، وحصر عملية المعاينة على الباحثين والمحققين الّذين تتوافر فيهم الكفاءة والخبرة العمليّة في هذا المجال .[42]

الفرع الثاني

الاجراءات القانونيّة لجمع الأدلة الرّقميّة في التشريع الجزائريّ

حذا المشرّع الجزائريّ حذوَ المشرّع الأردنيّ في وضع الاجراءات الواجب مراعاتها في مرحلة الاستدلالات ؛ بُغية الوصول إلى دليل مطابق للقانون لكشف الحقيقة ، ومنها اجراءات الضابطة العدليّة ، في الانتقال لاجراء المعاينة والقيام بالتفتيش .[43]

الإ أنّ الاختلاف بهذا الصدد هو نص المشرّع الجزائريّ على ضبط الأشياء التي لها علاقة بالجريمة ، والتي تنتج عنه عملية المعاينة والتفتيش اللذان تقوم بهما سلطات التحقيق ، وهذا ما نصّت عليه المادة (42) من قانون الاجراءات الجزائية رقم 19-10 المعدل بالأمر رقم 155-66 سنة 2019 على أنه يجب على مأمور الضبط القضائي الذي بُلّغَ بجناية أن يضبط كل ما يمكن أن يؤدي إلى إظهار الحقيقة ، مع الاشارة إلى أنّ الشروط الواجب توافرها في عملية الضبط هي نفسها شروط التفتيش باعتبار أن الضبط ما هو الإ نتيجة للتفتيش .[44]

الإ أنّ المشرّع الجزائريّ قد ألزم القاضي بحماية الحقوق الشخصيّة بحيث يتوجب كي يكون الدليل محل التقدير سليماً قانوناً ومقبولاً ، يجب أن يستمد من اجراءات مشروعة على اعتبار أنّ

---

[41]سرور ، أحمد فتحي ، مرجع سابق ، ص87

[42]حداد ، شهرزاد ، مرجع سابق ، ص 90

ومن الأمثلة على المعاينة ، ادعاء المتهم الذي قام بالدخول إلى المنزل وقتل ساكينه ، بأنه قد دخل إلى المنزل عن طريق شباك المطبخ ، فإنّ قيام المحكمة أو المدعي العام بالانتقال إلى مسرح الجريمة ، ومعاينة الشباك المزعوم ، قد تفيد بأن الشباك لا يسمح بمرور شخص بهذا الحجم ، حيث أن الشبابيك الصغيرة التي لا يمكن مرور شخص بحجم المتهم منها فتكون دليلاً على براءته أو قرينة على أنه يُخفي ورائه أمراً آخر (القضية رقم 573\2004 تاريخ الفصل 24\10\2007 جنايات كبرى) .

[43]بن لاغة ، عقيلة ، حجية أدلة الإثبات الجنائية الحديثة "رسالة ماجستير" ، 2012 ، بدون مجلد ، بدون عدد ، جامعة الجزائر 1، الجزائر ، ص 42

[44]المرجع نفسه ، ص45

شرعية الإثبات الجنائي تستلزم عدم قبول أي دليل كان البحث عنه أو الحصول عليه قد تمّ بطرق غير مشروعة ، كما يُرَاعى في الدليل عدم انتهاكه لحقوق الأفراد وحرياتهم وهذا يتفق مع المشرّع الأردنيّ أيضاً ، ومن هذه الحقوق مُراعاة حقوق الدفاع ، ومقتضيات الحفاظ على الكرامة الإنسانيّة ، فمهمة القاضي هنا هو التأكد من أن لا يكون استخدام الوسائل العلميّة الحديثة يمثّل أي اعتداء على الحريات الفرديّة .[45]

ومن التشريعات الأخرى كان المشرّع الإماراتيّ مثلاً ، كغيره من المشرّعين فقد أخذ المشرّع بمبدأ الاقتناع القضائي ، وما يترتب عليه من نتائجكنا قد وضحناها، وذلك بصريح نص المادة (209) من قانون الإجراءات الجزائيّة الإماراتيّ وما جاء فيها : " يحكم القاضي في الدعوى حسب القناعة التي تكوّنت لديه ومع ذلك لا يجوز أن يبني حكمه على أي دليل لم يطرح على الخصوم أمامه في الجلسة " .

وفيما يتعلق بإجراءات الحصول على الدليل الرقميّ أو مفهوم الدليل الذي يدخل فيه الذكاء الاصطناعيّ في التشريع الإماراتي ؛ فهي لا تختلف كثيراً عن التشريعات الداخلية الأخرى فهنالك إجراءات التفتيش وكل ما يتعلق به من جوانب موضوعيّة كأن يشمل وحدات المدخلات والمخرجات ، ووحدة المعالجة المركزية وغيرها ، وجوانب معنويّة وتشمل بذلك برامج للنظام وتطبيقات وغيرها .[46]

الإ أنّ المشرّع الإماراتيّ كان مُوفَقاً وحسناً فعل ، عندما جعل إجراءات تحصيل الأدلة الرقميّة ، تتم بواسطة خبراء وفنيين على معرفة ودارية بتركيب مكونات الحاسب الآلي وصناعته وصياغة نظام التشغيل وملحقاته ، بحيث يلمّ بالبيئة الالكترونيّة التي يعمل بها نظام الحاسب ، لذا ؛ فإنّنا نتمنى على المشرّع الأردنيّ أن يحذو حذو المشرّع الإماراتي وأن لا يحصر اجراءات تحصيل الأدلة على النيابة العامة أو الضابطة العدليّة في مرحلة الاستدلال ؛ بل يعطي هذا الحق في تحصيل الأدلة لخبير وخصوصاً إن كانت الأدلة رقميّة ؛خوفاً من ضياعها وفقدانها ولتسهيل استرجاعها ؛ وبالتالي توفير والوقت والجهد بناءً على ذلك .

---

[45]حداد ، شهرزاد ، مرجع سابق ، ص47

[46]المنصوري ، سلامة ، 2018 ، تطبيق مبدأ الاقتناع القضائي على الدليل الالكترونيّ "رسالة ماجستير " ، بدون مجلد ، بدون عدد ، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، العين-الإمارات ، ص 44

الفرع الثالث

الاجراءات القانونيّة لجمع الدليل الرّقميّ في التشريع الدوليّ

بيّن نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائيّة الدوليّة أنّ من ضمن واجبات المدعي العام ؛ هو الإثبات ، فالمدعي العام وهو بصدد التحقيق في ظروف التبرئة أو التجريم ، يقوم بالإثبات ، وهذا ما نصّت عليه المادة (54) من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية ، وحيث جاء في الفقرة "1. يقوم المدعي العام بما يلي :

أ). إثباتاً للحقيقة ، توسيع نطاق التحقيق ليشمل جميع الوقائع المتصلة بتقدير ما إذا كانت هنالك مسؤولية جنائيّة بموجب هذا النظام الأساسي ،وعليه ؛ وهو يفعل ذلك ، أن يحقق في ظروف التجريم والتبرئة على حد سواء" .

2. ان المادة (67) من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية والمتعلقة بحقوق المتهم أكدت على عدم جواز إلزام المتهم بأي إثبات ، فنص البند (ط) من الفقرة الأولى منها على : " ألّا يفرض على المتهم عبء الإثبات أو واجب الدحض على أي نحو " .

وهذا ما أكدته أيضاً المادة (79\1) من القواعد الاجرائيّة وقواعد الإثبات ،الملحقة بالنظام االأساسي للمحكمة الجنائيّة الدوليّة ، حيث جاء فيها ما يلي : " يخطر الدفاع المدعي العام بعزمه على :

أ). تقديم دليل بعدم وجود المتهم في مكان الجريمة ، وفي هذه الحالة يحدد الإخطار المكان أو الأماكن التي يدّعي المتهم أنه كان موجوداً فيها وقت وقوع الجريمة المزعومة وأسماء الشهود أو أية أدلة أخرى ينوي المتهم الاعتماد عليها لإثبات عدم وجوده في مكان الجريمة ..." .

وعلى ما يبدو من هذه القاعدة أنها تتعارض نوعاً ما مع النظام الأساسي ؛ لأنها ترى أنّ الدفاع يمكن له أن يتحمل عبء إثبات المسائل المذكورة فيها ، الإ أنّ هذا اختلاف ما بين نظام روما الأساسي والقواعد الاجرائيّة وقواعد الاثبات ، وهذا ما وضحته المادة (51\5) بقولها : " في حالة حدوث تنازع بين النظام الأساسي والقواعد الإجرائية وقواعد الإثبات يعتد بالنظام الأساسي .

الإ أنّ ذلك لا يمنع المتهم من تقديم الأدلة إن كان يستطيع تقديمها وذلك بدلالة المادة (69\3) من نظام روما ، حيث أجازت للأطراف تقديمها إن كانت متصلة بالدعوى .

ومن المعلوم ، وكما ذكرنا سابقاً أنّ المحكمة الجنائيّة الدوليّة كغيرها من التشريعات الداخليّة ، قد أخذت بمبدأ الاقتناع القضائي ، وما يترتب عليه من الحرية في قبول الأدلة من عدمه والحرية في تقدير قيمة الأدلة .

وعليه ؛ فقد أكدت الفقرة الرابعة من المادة (69) من النظام الأساسي للمحكمة الجنائيّة الدوليّة على أنه : " للمحكمة أن تفصل في صلة ومقبولية أية أدلة آخذة في اعتبارها جملة أمور منها القيمة الإثباتيّة للأدلة وأي إخلال قد يترتب على هذه الأدلة فيما يتعلق بإقامة محاكمة عادلة للمتهم أو بالتقييم المنصف لشهادة الشهود وفقاً للقواعد الإجرائية وقواعد الإثبات ".

وكذلك فقد بيّنت الفقرة الثانية من القاعدة (63) من القواعد الاجرائيّة وقواعد الإثبات على أنه : " يكون لدائرة المحكمة السلطة ... في أن تُقيّم بحريّة جميع الأدلة المقدمة إليها لتقرر مدى صلتها أو مقبوليتها ..." .

وعليه ؛ فإنّ المحكمة في ظل التشريع الدوليّ وتخصّ الباحثة القضاء الدوليّ ، هي من تفصل في موضوعيّة أو قبول أي دليل في ضوء أخذ القيمة الإثباتيّة بعين الاعتبار في مقابل الضرر ، الذي قد يمنع من تحقيق محاكمة عادلة .[47]

ونرى أنّ في ذلك خلطاً جلياً في قبول الدليل وبين تقدير قيمته ؛ لأنّ القبول يجب أن يكون معياره هو علاقته بالدعوى ، بينما التقدير يتم فيما بعد القبول .

بالتالي ، فإنّ اجراءات قبول الأدلة أو التوصل إليها مختلفة عن التشريع الداخلي ، وحيث تفصل المحكمة في قبول الأدلة من عدمه ، بناءً على طلب أحد الأطراف أو من تلقاء نفسها ، وهذا ما أكدته المادة (64\9) من النظام الأساسي للمحكمة ، كما ويتوجب أن تُثار المسألة المتعلقة بصلة الأدلة بالموضوع أو مقبوليتها عند تقديم الأدلة إلى دائرة المحكمة ، وكما هو الحال في التشريع الداخلي لا تنظر المحكمة الجنائيّة في الأدلة التي يتقرر عدم صلتها بموضوع الدعوى أو عدم مقبوليتها وذلك وفقاً للقاعدة (64\3) .

بالتالي ، فإنّ اجراءات القضاء الدوليّ في الوصول إلى الأدلة مختلفة عن التشريع الداخلي ، حيث يلعب القاضي الدوليّ دوراً إيجابياً فدوره لا يقتصر فقط على الفصل في الدعوى فحسب ، وإنما يبحث بنفسه عن أي دليل يرى بأنه لازماً وضرورياً

[47] بسيوني ، محمد شريف ، المحكمة الجنائية الدولية ، الطبعة الأولى ، مطابع روز اليوسف الجديدة ، 2001 ، القاهرة-مصر، ص 179

لتأسيس حكمه عليه ، وهذا ما أكدت عليه المادة (3\69) من النظام الأساسي للمحكمة بنصها على : "... تكون للمحكمة سلطة تقديم جميع الأدلة التي ترى أنها ضرورية لتقرير الحقيقة " .

لذلك ؛ فإنّ على المحكمة أن تقوم بتقييم الدليل عندما تتم دراسة كافة الأدلة من قِبَلها للتوصل للحكم .[48]

لذا ؛ نرى أنّ اجراءات التوصل إلى الدليل في النظام الدولي مختلفة عن النظام الداخلي ؛ لأنّ المحكمة تلعب دوراً إيجابياً كبيراً من ناحية تقييم الأدلة فهي ملزمة بالبحث عن الدليل بنفسها ابتداءً ، على عكس النظام الداخلي الذي يكون فيه الشخص محل الإثبات ملزم بتقديم أدلة بنفسه في بعض الأحيان ، والمحكمة حرة في قبولها من عدمه ؛ لذا فلا يوجد في النظام الدوليّ الاجراءات المعروفة في الأنظمة الداخلية بُغية التوصل للأدلة ؛ فلا تفرقة تذكر ما بين إن كان الدليل رقميّ أم تقليديّ .

المطلب الثاني

صور وسائل الإثبات الرقميّة

للوصول إلى دليل منتج في الدعوى يؤدي إلى كشف الحقائق ، أصبحت المرحلة الحديثة الآن والقائمة على الاستعانة بالأساليب العلميّة الحديثة ؛ هي الغالبة في الوقت الحاضر ؛ ومن الأساليب التي كشف عنها التطور التكنولوجي ويتم الاعتماد عليها في الإثبات .

وعليه ؛ فهنالك وسائل علميّة حديثة يدخل الذكاء الاصطناعيّ عنصراً جلياً فيها ، وتؤدي إلى الكشف عن وقوع الجريمة من خلال خوازميات وتطبيقات تستخدم بصورة غير مباشرة (خفيّة) وقد يكون الشخص بناءً عليها ليس لديه علم بوجودها ومباشرتها من قِبَل السلطات المختصة ، وتساعد السلطات القضائية في كشف وقوع الجريمة ، وبنفس الوقت كما يرى جانب من الفقه ، أنها قد تسيء إلى حماية الحقوق الفرديّة في حال عدم توافر الضمانات الكفيلة لحسن استخدامها.[49]

---

[48]أبو عيسى ، حمزة ، مرجع سابق ، ص 139

[49]مسعودي ، سليم ، الإثبات الجنائي بالطرق العلمية الحديثة "رسالة ماجستير " ، 2015 ، بدون رقم مجلد ، بدون عدد ، جامعة العربي ، الجزائر ، ص 51

لذا ؛ نرى تقسيم هذا المطلب إلى فروع للحديث عن بعض الصور القانونيّة المستخدمة في إثبات وقوع الجريمة ، والتي يدخل الذكاء الاصطناعيّ من خلال خوارزميات معينة عنصراً فيها ، في كل من التشريع الداخليّ وعلى وجه الخصوص التشريع الأردنيّ والجزائريّ مع التشريع الدوليّ .

الفرع الأول

وسائل الإثبات الرّقميّة في التشريع الأردنيّ

سوف نحاول ذكر صور عمليّة في التشريع الأردنيّ قد تعتبر أدلة رقميّة تثبت وقوع الجريمة ، على النحو الآتي :

أولاً:

أعطى المشرّع الأردنيّ لأمانة عمان الكبرى وكذلك البلديات تنظيم حركة المرور وتأمين متطلبات السلامة العامة على الطرق ، وهذا ما أكدته نص المادة (48) من قانون السير الأردنيّ ومما جاء فيها :" تتولى أمانة عمان الكبرى والبلديات وأي جهة أخرى ذات علاقة بالتنسيق مع المديرية تنظيم حركة المرور وتأمين متطلبات السلامة المروريّة للمنشأة والمركبات على الطرق بما في ذلك تغيير اتجاهات السير ".[50]

[50] المادة (48) ، قانون السير الأردني الصادر عام 2008 والمعدل سنة 2014

وعليه ؛ حيث تتولى مثلاً أمانة عمان الكبرى تركيب كاميرات راصدة وموثقة لمخالفات قطع الإشارة الحمراء وتجاوز السرعة في عمان وسواء الكاميرات الثابتة منها أو المتحركة بحيث يديرها قسم الإدارة المشتركة والتحكم المروري في أمانة عمان ، وتقوم هذه الكاميرات بالتقاط الصور فقط في حال تم رصد إحدى مخالفتي قطع الإشارة الحمراء أو تجاوز السرعة المسموح بها ، أو المخالفات الأخرى مثل عدم وضع حزام الأمان أو انتهاء صلاحية ترخيص المركبة فيقوم العاملون في قسم إدارة الكاميرات بالتحقق منهما بعد أن ترتكب المركبة أي من المخالفتين السابقتين .[51]

وأنشأ ديوان التشريع والرأي مسودة مشروع نظام الرقابة على الطرق لسنة 2017 ، والصادر استناداً لأحكام المادة (49) لسنة 2008 المعدل لسنة 2014 ، ومن أهم ما تضمنه المشروع ، تكثيف الرقابة من خلال دوريات متحركة بالصفة المدنيّة ، مزودة بكاميرات التقاط المخالفات على الطرق ووضع كاميرات ثابتة على الطرق الداخلية والخارجية وكذلك فقد اعتبر المشرّع الأردني ووفقا للمادة (44) من قانون السير الأردنيّ أنّ البيانات وأوراق الضبط المحرر في مخالفات السير حجةً مالم يثبت عكس ذلك ، وقد بيّنت الفقرة (ب) من المادة (44) من قانون السير أنّ : " تعتبر البيانات والصور الصادرة عن أجهزة الرقابة المروريّة بيئة فنيّة مقبولة في الاجراءات القضائيّة إذا كانت الصورة تحتوي على رقم لوحة المركبة ومكان وجودها ووقت ارتكاب المخالفة مالم يثبت عكس ذلك " .[52]

وعليه ؛ فإنّ المشرّع الأردنيّ اشترط لإثبات وقوع المخالفة لقانون السير عن طريق كاميرات رصد المخالفات ، واعتبار ذلك دليل فنيّ مقبول في الاجراءات القضائيّة بشروط أن

---

[51] مقالة منشورة على الموقع الالكتروني https://www.org.jo ، تاريخ آخر مشاهدة 1/4/2021 ، انظر إلى الموقع ذاته ووما جاء في عذا الصدد بأنه يوجد ثلاثة أنواع للرادارات المستخدمة في رصد المخالفات في الأردن ومنها :

1. جرايندايزر المخيف : هذا الرادار يوجد غالباً على الجزيرة الوسطيّة للشارع بين المسربين ويتمتع بقوة وصلابة ، فيقوم بتحرير مخالفة بحق الشخص المخالف ، إذا قام بقطع الإشارة الحمراء أو تجاوز السرعة المحددة أو استعمل الهاتف أثناء القيادة وحتى إن لم تلتزم بوضع حزام الأمان ، بالإضافة إلى قدرته الخارقة على تحرير المخالفات بحق المركبات في الاتجاهين القادمة نحوه والمبتعدة عنه .
2. صاحب الظل الطويل ويختلف هذا الرادار عن جرايندايزر ، فهو عبارة عن قطعتين ، الأولى رادار والثانية كاميرا ، وهو لا يتمتع بذات قوة جرايندايزر ، فهو يحرر المخالفات فقط في حال تجاوز السرعة المحددة ، أو في حال قطع الإشارة حمراء ، وفقط يعمل لمسربٍ واحد وكأداةً يوجد على الجزيرة الطرفية للشارع .
3. وحيد القرن ، وهو بالفعل وحيد ، ويوجد حالياً في منطقة الياسمين في عمان فقط ، ويشبه شكل رادار صاحب الظل الطويل بالأداء ، ولكنه مختلف من حيث الشكل .

[52] المادة 44 ، قانون السير الأردني لسنة 2008 المعدل سنة 2014

تكون الصورة مشتملة على رقم لوحة المركبة ومكان وجودها أثناء ارتكاب المخالفة الإ إذا أثبت من تمّ رصد المخالفة بحقه عكس ذلك .

وتعمل هذه الرادارات عن طريق التسجيلات من موقع (GPS) بحيث توضح زمن ومكان وقوع المخالفة ، ومن خلال اتصال 4G.56 المحمولة سوف يجعل المركبات المستقلة بتلك الأنظمة إلى الآلآت المتقدمة المستندة إلى الذكاء الاصطناعيّ، مما يجعلها نظم دقيقة وبمثابة خطوة كبيرة في مجال جعل نماذج الخدمة الذكيّة حقيقة واقعيّة .[53]

وعليه ؛ فقد أخذ المشرّع الأردنيّ بوسائل الإثبات الرقميّة في صدد إثبات أنّ الجريمة قد وقعت ، من خلال الرادارات المستخدمة في رصد المخالفات على الطرق ، وتوافقها مع شروط قبول الدليل كما تمّ ، من جهة قبولها كدليل فنيّ أمام القضاء ، كما جاء في النص القانونيّ الإ إذا أثبت المخالف عكس ذلك .[54]

ثانياً :

تنبّه المشرّع الأردنيّ إلى نوعية الجرائم التي قد تنتشر عن طريق شبكة الانترنت إذ أصبح العالم قرية صغيرة ، يستطيع الأشخاص التواصل مع بعضهم البعض بكل سهولة بغض النظر عن المسافات ، لذا ؛ تنبّه المشرّع إلى فكرة مفادها أن أي جريمة نصت عليها القوانين الأردنيّة ويتم ارتكابها عن طريق شبكة الانترنت سواء أتمثلت بفعل إيجابي أو سلبي ، وصورة ذلك على سبيل المثال الجرائم الالكترونيّة ، وعليه؛ أصدر المشرّع الأردنيّ قانون الجرائم الالكترونيّة رقم (27) لسنة (2015) وتعديلاته وقد تضمن القانون تعريف الجرائم التي من الممكن أن تقع على مواقع التواصل الاجتماعي أو صور للجرائم التي قد تقع عن طريق الشبكة المعلوماتية .

لذا ؛ قد تنبّه المشرّع الأردنيّ وفي قانون الجرائم الالكترونيّة بأن جعل عدم تجريمه فقط الاعتداء على شبكة المعلومات (الانترنت) والسجلات الالكترونية باعتبارها محل الجريمة ، بل يعاقب أيضا على ارتكاب جرائم (قديمة) ،عندما ترتكب بوسائل تكنولوجيا المعلومات مثل نشرمواد الذم والقدح والتحقير أو الترويج للدعارة عبر الانترنت.حيث تضمنت التعديلات التي تم

[53]البابلي ، عمار ياسر ، دور أنظمة الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة ، مجلد 28 ، ع 110 ، 2019، مركز بحوث الشارقة ، الامارات ، ص 82

[54]وفي الآونة الأخيرة نشرت إدارة السير على موقعها الرسمي في الفيسبوك أنه قد تمّ رصد مخالفتين خلال 24 ساعة على طريق معان الطريق الصحراوي ، حيث تمّ ضبط مركبة تسير بسرعة 179 كم في الساعة ومركبة أخرى تسير بسرعة 175 كم بالساعة ، علماً أنّ السرعة المحددة على الطريق (110) كم بالساعة ، وتم تحرير مخالفة بحق السائقين والتنبه إلى مدى خطورة هذه المخالفة والقيادة بتهور وجرى على إثرها ضبط الرخص مع العلم أن هذا الطريق حصد الكثير من الأرواح ضحايا حوادث السير ، حيث وقع منذ فترة وجيزة حادث مروري بسب القيادة بصورة متهورة وبسرعة جنونية ونتج عن الحادث وفاتان واصاباتان خطيرة ويشهد الطريق الصحراوي كثافة في الخدمات والحملات المرورية لرصد المخالفات بواسطة الرادار ؛ للحد من حوادث السير التي تتسببّ فيها السرعات الجنونيّة وعدم التزام السائقين بالسرعات المقررة ويتم اتخاذ كافة الاجراءات القانونيّة اللازمة بحقهم .

إدخالها على قانون جرائم أنظمة المعلومات تفصيلا بخصوص العقوبات المفروضة على الاعتداء على السجلات والنظم والمواقع الالكترونية تبعا لوظيفتها (مثل التحويلات المصرفية والتقاص الالكتروني) أو مضمونها (مثلا إذا تعلق الأمر بمعلومات غير متاحة للجمهور مما يمس الأمن الوطني أو العلاقات الخارجية) .

وفي نفس العام الذي صدر فيه قانون الجرائم الالكترونية رقم (27) تم إنشاء وحدة تابعة للبحث الجنائيّ (مديرية الأمن العام) ، مختصة في ملاحقة الجرائم الالكترونيّة والكشف عن فاعليها وملاحقتهم وسميت الوحدة المختصة بذلك وحدة مكافحة الجرائم الالكترونيّة والتي تختص من خلال خوارزميات الذكاء الاصطناعيّ بالكشف عن وقوع الجريمة الالكترونيّة وكشف فاعليها وملاحقتهم .[55]

وعليه ؛ اعتبر المشرّع الأردنيّ في قانون الجرائم الالكترونيّة أن أي دخول غير مشروع لشبكة الانترنت أو إدخال أو نشر برامج لإلغاء أو حذف معلومات أو التقاط صور ومعلومات متعلقة بالغير أو صور ومعلومات بطاقات الائتمان أو بيانات المعلومات الماليّة والمصرفيّة أو بتحويل الأموال من نظام معلومات أو موقع الكتروني ..الخ ، وكما هو موضح في القانون ، دليلاً على وقوع الجريمة وبالتالي سهولة الكشف عنها ، وتعقّب مرتكبيها وملاحقتهم من خلال خوارزميات الذكاء الاصطناعيّ المستخدمة ؛ للمحافظة على ما يسمى بالأمن الالكترونيّ.

وقد باتت مواقع التواصل الاجتماعي من أهم الوسائل التي تركزت عليها المخططات الارهابيّة ؛ لنشر العنف والفوضى والأعمال الإجراميّة ، ونشر الشائعات والأخبار المغلوطة ، وربما زعزعة القيّم والثوابت الدينيّة والأخلاقيّة التي من شأنها أن تحدث بلبلة داخل المجتمع ممّا يجعلها تشكل تهديداً للأمن القوميّ الوطنيّ .[56]

بالتالي ؛ فإنه ويمكن من خلال خوارزميات الذكاء الاصطناعيّ مراقبة الملايين من تعليقات المستخدمين ؛ لفهم حالات الأزمات أو الجرائم المُرتَكَبة ، وذلك باستخدام التقييم الفعّال ، ويمكن لهذه الخوارزميات أن تساعد الأنظمة في توفير المحتويات التي تبين أنّ شخصاً ما ارتكب جريمة وبكل سهولة ، وخاصّةً من خلال برامج نظم المعلومات الجغرافيّة (GIS) حيث تحدد المكان الذي ارتكب من خلاله الجريمة على شبكة الانترنت .[57]

---

[55]مقالة منشورة على الموقع الالكتروني www.jafranews.jo https:// ، تاريخ آخر مشاهدة 1/4/2021

[56]البابلي ، عمار ياسر ، مرجع سابق ، ص 113

[57]البابلي ، عمار ياسر ، مرجع سابق ، ص 115

لذا ؛ فإنّ من أهم الأمور التي تقوم بها وحدة مكافحة الجرائم الالكترونيّة التي تم انشاؤها من قبل مديرية الأمن العام وتنفيذاً للإرادة الملكيّة ؛ فهي تقوم بالتحقق من الحاسبات والبرامج التي استخدمها الفاعل في تنفيذ جريمته الالكترونيّة ، وقد يتم التواصل مع الادارة الرئيسيّة لهذه البرامج ؛ للحصول على ما يسمى بِ ID الخاص بمرتكب الجريمة ومكان وجوده أيضاً ، إن كان داخل الأردن أو خارجها ، وتستطيع الوحدة من خلال خوارزميات معينة من معرفة صاحب الحساب الأصلي إن كان بإسم مستعار ومكان تواجده وكذلك الجهاز الذي استخدمه في تنفيذ جريمته الالكترونيّة .[58]

ثالثاً:

من جانبٍ آخر فقد أوجد المشرّع وفقاً لقانون الاتصالات الأردني هيئة جديدة تسمى "هيئة تنظيم قطاع الاتصالات " وهذه الهيئة تعنى بالعديد من المهام ومنها حماية مصالح المستفيدين ، وهم الأشخاص الذين ينتفعون من خدمة الاتصالات العامة باستخدام عمليات الاتصال ومراقبة الأشخاص والجهات المرّخص لها بالتأكد من الالتزام بشروط الرخصة بما في ذلك مواصفات الخدمات المقدمة وجودتها وأسعارها واتخاذ الاجراءات القانونيّة اللازمة بحق من يخالف الشروط ، لذا ؛ قامت هيئة تنظيم قطاع الاتصالات بإجراء مراجعة شاملة لقانون الاتصالات بالتنسيق مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وفيما يتعلق بسريّة الاتصالات وقانونيّة تتبعها وآلية وأسس شروط فتح البعثات البريديّة وفحص محتوياتها والحفاظ على خصوصية المستخدمين وكل البيانات المتعلقة بهم بما يتواءم مع الاتفاقيات الدوليّة .[59]

وحيث نصت المادة (65) من قانون الاتصالات الأردني على أنه :" أ) .للهيئة الحق بتعقب مصدر أي موجات راديويّة للتحقق من ترخيص ذلك المصدر دون أن تعتبر ذلك خرقاً لسريّة الرسائل أو مخالفة لأحكام القوانين النافذة .

ب). لا يجوز نشر أو إشاعة مضمون الرسائل التي تمّ التقاطها في معرض تتبع مصدر الرسائل بموجب الفقرة (أ) من هذه المادة " .

وعليه ؛ فإنّ المشرّع في قانون الاتصالات أعطى الهيئة صلاحيات تعقب المكالمات الهاتفيّة ؛ للتأكد من مضمونها ، وعدم إقرارها بالنظام العام ، فبالتالي لو أسفرت المراقبة عن ارتكاب جريمة فقد يكون ذلك دليلاً على ارتكاب جريمة وقعت بالفعل ، وعليه ؛ فإنّ المشرّع ووفقاً للمادة المذكورة سابقاً لم يعتبر خرقاً لسريّة المراسلات ،ولا اعتداءً على الحياة الخاصة .

[58]مقالة منشورة على الموقع الالكتروني https ://www.jordanlawyer.com ، تاريخ آخر مشاهدة 15/3/2021
[59]مقالة منشورة على الموقع الالكتروني https:// www.government.jo ، تاريخ آخر مشاهدة 20\3\2021

الفرع الثاني

صور وسائل الإثبات الرّقميّة في التشريع الجزائريّ

يرى المشرّع الجزائريّ أنّ هذا النوع من الوسائل المستخدمة في إثبات وقوع الجريمة هي وسائل تستخدم خفيّة ، وهي بذلك تسهل على السلطات المختصة بالتحقيق في اكتشاف الحقيقة الجرميّة ومرتكبيها ؛ وهي بذلك أكثر أماناً ؛ لأنّ الشخص لا يكون لديه علم بمباشرتها ومن أهم هذه الوسائل ما يلي :

1. اعتراض المراسلات ؛ وتتحقق هذه الحالة عندما تقوم الدولة أو الجهة المختصة بمراقبة سريّة المراسلات السلكيّة واللاسلكيّة في إطار البحث والتحرّي وجميع المعلومات والأدلة حول الأشخاص المُشتَبَه بهم بارتكاب جريمة معينة ، وحيث أصبح اللجوء إلى هذه الوسيلة التي دخل الذكاء الاصطناعي عنصراً فاعلاً فيها من خلال خوارزمياته وتطبيقاته إلى إجهاض العديد من الجرائم والمخططات الإرهابيّة كونها تتم بإجراءات وقائيّة احترازيّة ؛ أي قبل ارتكاب الجريمة ، حيث تتم بمجرد استشعار وقوع جريمة من خلال شيفرات محددة .[60]

وهذا ما أكدت عليه صراحةً المادة (14) من القانون رقم 06_22 المؤرخ في 20\12\2006 المعدل والمتمم للأمر رقم 155-66 والذي أجاز اعتراض المراسلات إضافةً لتسجيل الأصوات والتقاط الصور .[61]

تتمّ هذه العمليّة ، من خلال الاطلاع على جميع مراسلات واتصالات الشخص المشتَبَه فيه سواء الاتصالات السلكيّة من خلال وضع هاتفه تحت المراقبة ، أو الاتصالات اللاسلكيّة عن طريق التقاط معلومات معينة ، من خلال أجهزة الرسائل اللاسكيّة أثناء الاتصالات المتبادلة كأجهزة الفاكس والإيميل والراديو على شبكة الانترنت أو باستعمال الهواتف المحمولة ، أو من خلال الالتجاء إلى المراقبة الالكترونيّة ، وذلك بإخضاع كل وسائل الاتصال للمراقبة وهنا قد تتشابه هذه الطريقة مع المشرّع الأردني في قانون الاتصالات كما أسلفت الباحثة .[62]

2. التسجيل الصوتيّ ؛ وتتحقق هذه الحالة من خلال أجهزة وتطبيقات مختصة بالتسجيل الصوتيّ ، وتمتاز بسهولة حملها واستعمالها ، إذ أصبح بالإمكان أن تلتقط ما يمكن أن يدور في المكان المغلق من كلام وبدون علم الحاضرين فيه .[63]

---

[60]مسعودي ، سليم ، مرجع سابق ، ص 32
[61]حداد ، شهرزاد ، مرجع سابق ، ص 38
[62]المرجع نفسه ، ص 33
[63]بن لاغة ، عقيلة ، مرجع سابق ، ص 54

ويقصد بتسجيل الأصوات " تسجيل المحادثات الشفويّة التي يتحدث بها الأشخاص بصفةٍ سريّة أو خاصة وفي مكان عام أو خاص " .[64]

وعملية التسجيل للأصوات من خلال هذه البرامج والتطبيقات تعتمد على الإشارات الكهربائيّة التي تمثل الصوت على شكل هيئة مخطط مغناطيسيّ على شريط بلاستيكيّ مغطى بمادة أخرى مغناطيسيّة ، فإذا مرّت الإشارات الكهربائيّة ، فإنّ ذلك مؤشر على أنّ التأثير المغناطيسيّ انطبع على الشريط ، وعليه ؛ اعتبرت الدراسات العلميّة الحديثة أنّ الأصوات كالبصمات لا يمكن تطابقها ، وعليه ؛ يكون كشف الفاعل من خلال صوته أصبح من الأدلة العلميّة التي أخذت تطوراً كبيراً في مجال التحقق من الهويّة ، ويعتبر إدخال الذكاء الاصطناعيّ في مجال التعرف على الأشخاص من خلال نطق الكلمات والجمل والحروف وحيث أنها تختلف من شخصٍ لآخر ؛ ولأنّ الاختلاف بين عدد من الأفراد تكون أكثر من الاختلاف في النطق لشخصٍ واحد .[65]

3. التقاط الصور ؛ تعتبر خاصية الذكاء الاصطناعيّ في مجال التقاط الصور من الميادين الهامّة ، والتي ساهمت بدورٍ كبير في ميدان الإثبات الجنائيّ ، فقد أصبحت اليوم وسيلة ذات فعاليّة في الكشف عن كثير من الجرائم ، وكشف مرتكبيها ، ويتم ذلك من خلال برامج وخوارزميات الذكاء الاصطناعيّ وبفعل الأنظمة الخبيرة التقاط الصور ، بحيث تلتقط هذه التطبيقات الصور والصوت بدون علم الجهة المُراد مراقبتها ؛ لأغراض الإثبات الجنائيّ ؛ وهي بذلك أجهزة متطورة جداً تعمل بشكلٍ سريع ، بحيث تلتقط خمسة أو ستة صور خلال ثانية واحدة ، لذا ؛ فهذه التطبيقات لالتقاط الصورة تبين وتوضح بدّقة الشخص أو التصرف أو الواقعة المعروضة أمام القاضي بكل دقةٍ متناهيّة ، وعليه ؛ فقد تعتبر قرينة قويّة في الإثبات .[66]

وحتى لا يطلق المشرّع الجزائريّ العنان للمساس بالحياة الخاصة ، نص في الفقرة الثانية في المادة (39) من الدستور الصادر سنة 1996 ؛ والتي تعتبر المراسلات والاتصالات الخاصة بكافة أشكالها مضمونة ، وعليه ؛ يعتبر أي مساس بهذا الحق وانتهاكه يعد مساسا بالحريّة الفرديّة ؛ في حين جاءت المادة (65) مكرر من قانون الاجراءات الجزائيّة ، استثناءً في حال تم تقييد اللجوء إلى هذه الممارسات بإطار قانونيّ لا يجوز خرقه وعدم احترام شروطه ، وما وجود الإذن القضائيّ الإ حمايةً لهذا الحق الدستوريّ.

[64]مسعودي ، سليم ، مرجع سابق ، ص 23
[65]حداد ، شهرازاد ، مرجع سابق ، ص26
[66]المرجع نفسه ، ص36

وبذلك يكون المشرّع الجزائريّ ومن خلال هذه الوسائل ومهما تعددت صورها قد أخذ بها لتعتبر وسائل رقميّة يمكن من خلالها إثبات وقوع الجريمة .

الفرع الثالث

صور وسائل الإثبات الرّقميّة في التشريع الدوليّ

لم يأخذ المشرّع الدوليّ وكما هو مستقرّ في النظام الأساسي للمحكمة الجنائيّة الدوليّة بوسائل رقميّة ، كدلائل في إثبات وقوع الجرائم ، بل العكس من ذلك فقد قيّد المحكمة بقيود عند بناء قناعتها ، ومن هذه القيود ، أنّ المشرّع قد أخذ بمبدأ سريّة الاتصالات والمعلومات بشكلٍ مطلق ، وهذا ما أكدّت عليه المادة (69) في فقرتها الخامسة من النظام الأساسي للمحكمة الجنائيّة الدوليّة ، حيث جاء فيها : " تحترم المحكمة وتُراعي الامتيازات المتعلقة بالسّريّة وفقاً لما هو منصوص عليه في القواعد الاجرائية وقواعد الإثبات " .[67]

ووفقاً للقاعدة (73) من القواعد الإجرائيّة وقواعد الإثبات ، تتمتع الاتصالات التي تجري في إطار العلاقة المهنيّة بين الشخص ومستشاره القانونيّ بالسّريّة ، فلا يجوز إفشاؤها الإ إذا وافق الشخص كتابياً على إفشائها أو كشف الشخص طوعاً عن فحوى الاتصالات لشخصٍ ثالث، وقام هذا الأخير بعد ذلك بتقديم دليل من هذا الكشف .

لذا ؛ إذا كانت العلاقة ما بين الشخص والمستشار القانونيّ تتمتع بالسريّة التامة فمن باب أولى أن تتمتع بذات الشيء مابين الشخص في إطار الاتصالات والمراسلات والمحكمة الدوليّة على عكس بعض التشريعات الداخليّة التي تُجيز اعتراض الاتصالات والمراسلات في حالات معينة .

ونرى أنّ السبب في عدم أخذ المشرّع الدوليّ بوسيلة اعتراض المراسلات والاتصالات للدول ، قد يخرق قواعد راسخة في الأنظمة الوطنيّة ، مفادها أن تحمي الدول أسرارها وتحافظ عليها ، إذ يستلزم أمن الدولة عادةً بقاء طائفة كبيرة من المعلومات والبيانات طي الكتمان ، وفي حال الكشف أو اعتراض مراسلات و اتصالات الدول من جهة ، ومن جهةٍ أخرى هو صعوبة قيام المشرّع الدوليّ باعتراض مراسلات واتصالات كلّ الدول ، وسواء أكانت أعضاء لدى المحكمة الجنائية الدوليّة أم لم تكن عضواً فيها .

[67] المادة (69) الفقرة (5) من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لسنة 1998

وقد أكدت المادة (7\69) من نظام المحكمة الأساسي على ما يلي :" لا تقبل الأدلة التي يتم الحصول عليها نتيجة انتهاك لهذا النظام الأساسي أو حقوق الإنسان المعترف بها دولياً إذا :

أ). كان هذا الانتهاك يثير شكاً كبيراً في موثوقية الأدلة .

ب). أو إذا كان قبول هذه الأدلة يمسّ نزاهة الاجراءات ويكون من شأنه أن يلحق ضرراً بالغاً " [68]

الإ أنّ الإشكالية بهذا الصدد ، ماهي حقوق الإنسان المعترف بها دولياً والتي من خلالها إذا تمّ الحصول على دليل قد يشكل مِساس بها مالم يوضح المشرّع الدوليّ ذلك .

وعليه ؛ يمكن الاستفادة بما عرّفه الفقه الدولي لعبارة (المعترف به دولياً) عندما وضحّ القواعد الآمرة في القانون الدوليّ ، بأنها موافقة أغلبية كبيرة من الدول ، وبالتالي فإنّ معارضة فئة قليلة من الدول لها لا تؤثر على كونها قاعدة (معترف بها دولياً) .[69]

بالتالي ، فإننا نرى ووفقاً لتفسير الفقه أن المقصود بحقوق الإنسان في هذا الصدد ، هي حقوق الإنسان التي وافقت عليها أغلبية الدول ، ومن هذه الحقوق مثلاً الحق في الحياة الخاصة للإنسان ، فلكل إنسان حياته الخاصة به ، والتي لا يجوز اختراقها من قِبَل الغير أو التعدي عليها بأي شكل من الأشكال ، ومثل ذلك الدول أيضا ، فلكل دولة الحق في الحفاظ على أسرارها الوطنيّة وشؤونها الداخلية والتي لا تبغى اختراقها .

ونرى أيضاً ، أنّ عدم اللجوء إلى أدلة رقميّة تثبت وقوع الجريمة في التشريع الدوليّ كون النظام الجنائيّ الدوليّ يعالج جرائم دوليّة ، من الصعب إثباتها بدلائل رقميّة فقط ، وخصوصاً وأنها قواعد دوليّة تحاكم قادة ورؤوساء دول ترتكب جرائم دوليّة ممنهجة ، وعلى نطاق واسع من الصعب إخفاؤها .

2.المادة (7\69) من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لسنة 1998

[69]بسيوني ، محمد شريف ، مرجع سابق ، ص29

المبحث الثاني

التطبيقات القانونيّة المستخدمة في إثبات الجريمة

يعتبر نفي أو إثبات الجريمة ابتداءً من الأعمال الفنيّة الواجب القيام بها بكفاءة ودقّة ؛ ليتسنّى مباشرة التحقيق ، لذا ؛ يتوجب جمع الأدلة سواء الماديّة المباشرة أم غير مباشرة ، بأسلوبٍ علميّ تقنيّ ، وبالتالي الاستفادة من مدلولاتها هي حجر الزاوية في الكشف عن الجريمة ونسبتها إلى مرتكبيها ، وعليه ؛ بناء القناعة الوجدانيّة للقاضي ؛ ليتسنّى له بناء حكمه .

وعلى ضوء ذلك ، نرى تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين أساسين نتحدث في:

المطلب الأول: دور وسائل الإثبات الرّقميّة في الكشف عن الدليل الماديّ المباشر.

المطلب الثاني : دور وسائل الإثبات الرّقميّة في الكشف عن الدليل الماديّ غير المباشر .

المطلب الأول

دور وسائل الإثبات الرّقميّة في الكشف عن الدليل الماديّ المباشر

قطع التطور التقنيّ شوطاً كبيراً في مجال الإثبات الجنائيّ ، حتّى بات استخدام الوسائل العلميّة الحديثة ضرورة لا غِنى عنها ؛ ليتسنّى للسلطات المختصة القيام بواجباتهم على أتمّ صورة ، على اعتبار أنّ الوسائل التقليديّة لم تعد كافية لإثبات الجريمة .

وعليه ؛ نرى تقسيم المطلب إلى فروع للحديث عن دور بعض هذه الأدلة التي تساعد الوصول إلى دليل ماديّ له قوّته في الإثبات الجنائيّ .

الفرع الأول

دور البصمة الوراثيّة في الكشف عن الدليل الماديّ المباشر

تعتبر تقنية فحوصات الحمض النوويّ (DNA) أو ما يعرف بالبصمة الوراثيّة ، هي من أهم الوسائل العلميّة التي يُعتَمَد عليها في القضايا الجنائيّة ، وقد تعددت المفاهيم و المصطلحات التي وضحّت مفهوم البصمة الوراثيّة ، ومن أهم هذه التعاريف فقد عرّفها الفقيه محمد بوساق على أنها : " البنيّة الجينيّة نسبةً للمورثات التفصيليّة التي تدل على هوية كل فرد بعينه ؛ وهي وسيلة لا تكاد تُخطىء في التحقق من شخصيته "[70]

وعرّفها الأستاذ محسن العبودي كذلك على أنها : " التركيب الوراثيّ الناتج على فحص الحمض النووي لعددٍ أو أكثر من أنظمة الدلالات الوراثيّة "[71]

وعلى الرغم من أنّ معظم التشريعات الداخليّة قد أقرّت بالبصمة الوراثيّة كدليل إثبات أو نفي في المسائل الجنائيّة ، الإ أنها لم تتطرق إلى التعريف بها وحسناً فعلت ، لأنّ ليس من وظيفة أي مشرّع في العالم أن يبحث في المفهوم ، وإنما يُترَك هذا الأمر للفقه.

لذا ؛ نرى أنّ البصمة الوراثيّة ما هي الإ صفات وخصائص وراثيّة تنتقل من الأصول إلى الفروع ، ومن خلالها تتميز شخصية كل فرد عن الآخر ، عن طريق تحليل جزء أو عينة من حمض (DNA) التي تحتوي عليها خلايا جسمه .

لهذا ، فتعتبر البصمة الوراثيّة وسيلة لبيان الخصائص والصفات الوراثيّة الجينيّة والتي من خلالها تسمح بتحديد هوية الأشخاص والتعرف عليهم ، ولذا ؛ فهي تشبه الهويّة الشخصيّة ، الإ أنها لا تبيّن حالة الشخص المدنيّة كالإسم والجنسيّة ، وإنما تحدد خصائصه الجينيّة الوراثيّة، لذا ؛ فتعتبر بمثابة هويّة شخصيّة للفرد .[72]

يظهر تحليل الحمض النوويّ بصورة شريط من سلسلتين ، كل سلسلة له بها تدرج على شكل خطوط عريضة متسلسلة وفقاً للقواعد الأمينيّة لحمض (DNA) وهذه خاصية فريدة تختلف من إنسانٍ لآخر في الترتيب وفي المسافة بين الخطوط العريضة .[73]

---

[70]بوساق ، محمد ، موقف الشريعة الاسلامية والقوانين الوضعية من استخدام البصمة الوراثية ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، 2008 ، ص 76

[71]العبودي ، محمد ، القضاء وتقنية الحامض النووي والبصمة الوراثية ، المؤتمر العربي الأول لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، 2007 ، ص5

[72]بن لاغة ،عقيلة ، مرجع سابق ، ص14

[73]الكعبي ، خليفة ، البصمة الوراثيّة وأثرها على الأحكام الفقهيّة ، الطبعة الأولى ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الاسكندرية –مصر، 2004، ص38

يتواجد الحمض النوويّ (DNA) للإنسان في نواة الخليّة ، وعليه ؛ فإنّ مكونات جسم الإنسان والتي لا تحتوي على خليّة ذات نواة ، فإنها لا تحتوي على الحمض النوويّ مثل العرق،البول ، الدموع ، وأمّا الأماكن التي يتواجد فيها الحمض النوويّ للإنسان هي الدم ، أنسجة الجلد، العظام ، الأظافر ، الشعر بشرط وجود البصيلة ، المني ، اللعاب ، جذور الأسنان .[74]

لذا ؛ فإنّ من يقوم بالبحث في مسرح الجريمة عليه عندما يقوم باستخراج عينة للفحص من الجاني أو المجني عليه ، يتوجب أن يعلم من أين يستخرج العينة محل الفحص وكيفية المحافظة عليها بعد ذلك ؛ بُغية التوصل للنتيجة المرجوة .[75]

ومن أهم خصائص البصمة الوراثيّة :

1. البصمة الوراثيّة هي عبارة عن هوية فريدة لكل إنسان ، فلا يمكن أن تتشابه بين البشر باستثناء التوائم المتطابقة .[76]
2. تتعدد المصادر والأماكن التي توجد فيها الأحماض الأمينية ، بحيث توجد في (الدم اللعاب ، المني ، اللحم ، العظم ، الجلد ، الشعر ...الخ) وقد أثبتت الدراسات العلميّة إمكانية استخلاصها من العظام الآدمية التي مضى ما يُقارب 300 سنة على وجودها ، والتعرف بذلك على أصحابها الحقيقيين ، وهذا بعكس الأدلة الأخرى التي من الممكن أن لا تتوافر تبعاً لظروف الجريمة .
3. تتميز البصمة الوراثيّة بمقاومتها لعوامل التحلّل والعفن أو عوامل المناخ الأخرى من رطوبة وحرارة وبرودة ؛ حتى في حالات تحلّل الجثث أو تعفنّها أو وجودها داخل بئر ، أو بحيرات أو داخل جليد ، أو حتى العظام الباليّة .
4. تحتويّ الأحماض الأمينيّة على خطوط عريضة ، حيث يسهل قراءتها وتخزينها في الحاسوب وإلى زمنٍ غير محدد .[77]

ولعلّ أشهر قضية ارتبط اسمها بالبصمة الوراثيّة هي قضية الدكتور (سام شبرد) الذي أُدين بقتل زوجته ضرباً حتّى الموت في عام 1955 أمام محكمة بولاية أوهايو بالولايات المتحدة الأمريكية ، وبعدها تحوّلت إلى قضية رأي عام ، ووسط الضغط الإعلامي الكبير أُغلق ملف كان يذكر احتمالية وجود شخص ثالث وجدت آثار دمائه على سرير المجني عليها أثناء

---

[74]مسعودي ، سليم ، مرجع سابق ، ص 60

[75]الكعبي ،خليفة ، مرجع سابق ، ص 62

[76]اليوسف ، عبدالله ، علم البصمات وتحقيق الشخصية ، الطبعة الثانية، الأكاديميون للنشر والتوزيع ، عمان-الأردن ، 2014، ص 81

[77]اليوسف ، عبدالله ، مرجع سابق ، ص 97

المقاومة ، وقضى الدكتور سام على إثرها عشرة سنوات في السجن ، ثمّ أُعيدت محاكمته في عام 1965 وحصل على حكم بالبراءة ، والتي لم يقتنع بها الكثير حتى عام 1993 ، حينما طلب الابن الوحيد للدكتور سام فتح القضية من جديد ، وتطبيق اختبار البصمة الوراثيّة والتي أكدّت أنّ الدم الموجود على سرير المجني عليها ليس للدكتور سام بل دم صديق العائلة ، وتمّ إدانته من خلال البصمة الوراثيّة وأسدل الستار على أطول محاكمة في التاريخ عام 2000 بعد أن حددت البصمة الوراثيّة كلمتها بهذا الصدد .[78]

وفي الأردن وحال معظم الدول العربيّة وغير العربيّة ، كان للبصمة الوراثيّة أثرها وصداها في الكشف عن الكثير من الجرائم من خلال تحديد هوية الكثير من المجرمين والضحايا ، كونها دليل إثبات يتم تقديمه في القضية .[79]

فمثلاً في الولايات المتحدة الأمريكيّة حالياً تقوم بتصنيف (DNA) لجميع المواليد ليتسنّى لهم معرفة هويتهم ، الهدف من ذلك ؛ لمعرفة مَنْ يُختَطَف منهم ، وبالتالي لتسهيل العثور عليهم، وهذا يساعد أيضاً في المستقبل في سهولة معرفة هوية الأشخاص الجُناة والمجني عليهم من هؤلاء الأطفال .[80]

وبالتالي ، إيجاد حلول للجرائم خلال فترة زمنية قصيرة ، فلنفرض جدلاً أنّ الأردن قامت بإدخال البصمة الوراثيّة لجميع مواليدها على الأنظمة الحاسوبيّة ، فقد يأتي زمن يكون فيه أغلبية سكان الأردن لهم (DNA) مخزّن على جهاز الحاسوب من خلال خوارزميات معينة ، وعليه؛ يكون بمجرد أن تقع جريمة ، فإنّه يتم وضع عينة من (DNA) على جهاز الحاسوب ويظهر عندها اسم الشخص من معلوماته الكاملة المخزنة على الجهاز ، وهذا ما نتتمناه على المشرّع الأردنيّ ، من استحداث قانون خاص يُعنى بتنظيم البصمة الوراثيّة وتقنينها بهذا الشكل ؛ ليتسنّى كشف الجريمة بكل سهولة وضمن إمكانياتها الماديّة والفنيّة .

ومن أهم ضوابط شروط العمل بالبصمة الوراثيّة كدليل إثبات ما يلي :

1. أن تكون المختبرات الفنيّة تابعة للدولة وتحت إشرافها ؛ تحقيقاً للشفافية والنزاهة ، حتى لا يتم التلاعب بها.
2. أن تكون المختبرات الفنيّة مُعدّة بأحدث التقنيات العالميّة والمواصفات ، والتفاعل مع الظروف المحيطة بالدولة ؛ لأنه لا يمكن الاعتماد على نتائج مضمونة 100% ضمن إمكانيات محدودة لا تُلبي الغرض منها .

---

[78]حسن ، آمال ، الأدلة العلمية الحديثة ودورها في الإثبات الجنائي "رسالة ماجستير " ، 2012 ، بدون مجلد ، بدون عدد ، عمان-الأردن، ص59

[79]الكعبي، خليفة ، مرجع سابق ، ص63

[80]حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص69

3. أن يتمتع القائمون على أمر تحليل البصمات الوراثيّة من أصحاب الخبرة والكفاءة الفنيّة والنزاهة والأمانة .
4. لا يجوز أن يؤخذ برأي الخبير في البصمة الوراثيّة إن كان ذلك يجر له مغنماً أو يدفع عنه مغرما ، كما لا يجوز له أن يقبل حكماً لوالديه تحقيقاً للنزاهة والعدالة .[81]

نرى أنّ هنالك تشريعات دول كالتشريع الفرنسيّ والأمريكيّ ، قد وضعت مثل هذه الشروط والضوابط ضمن تشريعها الداخلي ، لذا ؛ تتمنى على المشرّع الأردنيّ أن يحذو حذوَ المشرّع الأمريكيّ أو الفرنسيّ ، وينص على هذه الضوابط في التشريع الداخلي .

وفي القضية الجزائيّة والتي تحمل الرقم (2010\1144) جنايات كبرى ، حيث أقدم أب فيها على اغتصاب ابنته البالغة من العمر 16 عاما ، وكان قد دأب الاعتداء عليها منذ طفولتها، وفضّ بكارتها ، وبعد ذلك حملت ابنته منه سفاحاً ، عندها أخذ يفكّر في كيفية التخلص من الجنين ، فأصبح يضربها بين الحين والآخر على أنحاء متفرقة من جسدها ولكن الجنين لم يسقط ، فقررّ الأب حينئذٍ وبعد أن أصبحت ابنته بالشهر الخامس بفتح بطن ابنته بالسكين ، واستخراج الجنين منه ، عندها طلب من الأم أخذ أشقاء المجني عليها وشقيقاتها والذهاب إلى منزل أهلها ، وعندها قام بالذهاب إلى الصيدليّة وشراء شفرات ومشارط وشاش وإبر وخيطان من داخل رحمها وقام بخياطة الجرح يدوياً ثم تركها تنزف ، وقام بعدها بأخذ الجنين والملابس التي عليها الدماء والإلقاء بهم في حاوية النفايات وبعدها توفيت ابنته على إثر النزيف، عندها تمّ استدعاء الشرطة ، ومن ثمّ تمّ القيام بإجراء تحليل البصمة الوراثيّة DNA ، ومن ثمّ تمّ التوصل إلى أنّ الأب المتهم هو أباً بيولوجياً لابنته المغدورة التي تمّ استخراجها من الحاوية .[82]

وهنالك قرار لمحكمة التمييز الأردنيّة يتلخص ، بقيام أب بممارسة الجنس مع ابنته بشكلٍ خارجيّ ، وهي تبلغ من العمر 14 عاماً ، وانجبت طفلة على إثر ذلك ، واتضحّ من خلال إجراء الفحص الجيني (DNA) أنه الأب البيولوجيّ لابنته المجني عليها .[83]

وعليه ؛ فإنه ومن خلال هذه الأمثلة الحيّة والواقعيّة ، نلحظ بأنّ تحليل البصمة الوراثيّة (DNA) كان وما زال له أثر كبير في اكتشاف جرائم كانت ستنتهي ضد مجهول ، وكيف غيّرت منحنى القضية من خلال هذه التقنية .

---

[81] المرجع نفسه ، ص 72

[82]قرار محكمة الجنايات الكبرى رقم (2010/1144) ، منشورات موقع عدالة ، https;//www.adalah.com ، تاريخ آخر آخرمشاهدة 27/4/2021

[83]قرار محكمة التمييز بصفتها الجزائيّة رقم (2006/910) هيئة خماسية ، تاريخ الفصل 12\9\2006 ، منشورات موقع عدالة .، https;//www.adalah.com، تاريخ آخر مشاهدة 28/4/2021

الإ أنه وفي الحقيقة هنالك مشاكل وصعوبات قد تثيرها استخدام البصمة الوراثيّة كدليل علميّ في الإثبات ، على الصعيد الداخليّ ووفقاً للتشريع الأردنيّ ، ومن أهم هذه الصعوبات ما يلي :

أ. الإثبات بالبصمة الوراثيّة (DNA) ومدى جواز إلزام الخصم على تقديم دليل ضد نفسه ، عن طريق أخذ عينة من جسمه ؛لإثباتها ضده مثلاً لإدانته ، لذا ؛ تثور المشكلة في الإعتداء على حريّته الشخصيّة في نزع عينة منه .

مع العلم أنّ التشريع الأردنيّ لم يتطرق إلى هذه الإشكالية ، الإ أنّه وبالمقابل ثارت هذه الإشكالية لدى تشريعات الدول الأخرى ومنها التشريع الأمريكيّ ، لذا ؛ أعطى للخصم عدة خيارات منها :

1. معاقبته على رفض أخذ العينة من دمه بحد ذاته مخالفة ، الإ أن هذا الخيار قد تعرض للانتقاد ؛ لأنه كان يجب أن تكون العقوبة التي تقع في حالة رفض المثول لفحص(DNA) مساوية لتلك العقوبة التي سيتم توقعيها في حالة مطابقة عينتة مع العينة التي تمّ العثور عليها وبهذا قد تدفع المتهم إلى المثول لإجراء الفحص .
2. عدم معاقبته في حالة رفضه لأخذ العينة من جسمه ، وهذا أمر متروك لقاضي الموضوع ليقدر ما إذا كان هذا الرفض يعد دليلاً على ارتكابه الجريمة وهذا الرأي الذي أخذ به المشرّع الإنجليزيّ وإيرلندا الشمالية وجمهورية إيرلندا وهذا الرأي انتقد أيضاً ؛ لأنه لا يمكن أن يكون للمتهم أسباب معقولة تبرر رفضه ، كما انه لا يمكن التعويل على مجرد الرفض كدليل للإدانة فهذا المصطلح جداً فضفاض .
3. إجبار المتهم على الخصوع لإجراء فحص (DNA) ؛ لأنّ القيام بإجراء الفحص سواء عن طريق وخزة من طرف الإصبع أو عن طريق جزء من أحد الأشخاص أو البدن أو فروة الرأس ...الخ ، وهذا الخيار مما لاشك أنه الخيار الأسلم والأنسب ويجب أن يكون القرار بإجبار المتهم على إجراء الفحص عن طريق النيابة العامة أو قاضي التحقيق وأن تتوافر دلائل كافية لارتكاب جناية أو جنحة .[84]

[84]أبو عامر ، محمد زكي ، الإثبات في المواد الجنائيّة ، الطبعة الثانية ، الفنية للطباعة والنشر ، عمان-الأردن، 1988 ، ص 85

ب. تطابق البصمة الوراثيّة (DNA) في حالة التوائم المتطابقة ، ففي مثل هذه الحالة يكون (DNA) متطابقاً ومتماثلاً ، وعليه ؛ لا يمكن للبصمة الوراثيّة أن تكون دليلاً قاطعاً في هذه الحالة ، بل تقف عاجزة عن تحديد من هو الفاعل الحقيقي من التوائم.[85]

ت. عدم وجود مختصين وفنيين في مجال استخلاص (DNA) من مسرح الجريمة ، لأنّ ذلك يحتاج حقيقةً إلى طرق فنيّة لاستخلاصها تستدعي وجود خبراء حقيقيين ورائدين في هذا المجال .

ث. عدم وجود نص قانونيّ صريح يلزم القاضي الأخذ بالبصمة الوراثيّة كدليل إثبات في قضايا معينة مثلاً ، وهذا ما يتفق مع مبدأ الاقتناع القضائيّ ، إضافةً أنّ القاضي غير ملزم بالأخذ بها حتى بعد صدور النتائج مما قد يؤدي إلى إطالة أمد التقاضي.[86]

وبالنسبة للمشرّع الجزائريّ قد أخذ أيضاً بالبصمة الوراثيّة بصورة ضمنية كدليل في الإثبات ، ووضحّ إمكانية الأخذ بها كدليل في الإثبات الجنائيّ وذلك في مجال معرفة هوية الجاني من خلال تحديد البصمة الوراثيّة للبقع الدمويّة الموجودة سواء في مكان الجريمة أو على لباس المتهم أو المجني عليه ، وكذلك للتحقق من هوية الأشخاص في الكوارث كحوادث الطائرات والحرائق ؛ وهذا ما أشارت إليه المادة (50) من قانون الاجراءات الجزائيّة بنصها على :" وعلى كل شخص يبدو لهُ ضرورياً في مجرى استدلالاته القضائية التعرف على هويته أو التحقق من شخصيته أن يمتثل لهُ في كل ما يطلبه من اجراءات في هذا الخصوص " ؛ لأنه في هذه الحالات غالباً من الصعب التعرف على الجثث لتحللها وتعفّنها ، كما تستخدم البصمة الوراثيّة في مجال تحليل العينات الجنائيّة ؛ لتحديد هوية الأشخاص المشتبه فيهم في الجرائم الجنسيّة ، ويتم من خلال تحليل البصمة الوراثيّة للسائل المنويّ الذي يرفع عن ملابس المجني عليه أو في الأماكن الحسّاسة للمجني عليه ومقارنتها بالبصمة الوراثيّة للمتهم ، ولعلّ أبرز مثال بهذا الصدد فضيحة الرئيس الأمريكي بيل كلينتون ومونيكا لونيسكي التي اتهمته بالاغتصاب وإكراهها على ممارسة

---

[85]المرجع نفسه ، ص85وحيث أظهرت الدراسات الحديثة أنّ شريط (DNA) يتكون من قسمين ، قسم للأب وقسم من الأم ، وعليه ؛ فإنّ التوائم المتطابقة هي بالأصل حيوان منوي واحد وبويضة واحدة قامت بالإنقسام مما يؤدي إلى تطابق (DNA)لكل منهما . وفي قرار لمحكمة الجنايات الكبرى في الأردن والتي تحمل الرقم (94\2009) حيث تم إعلان براءة المتهم عن التهم المنسوبة إليه نظراً لتشابه DNA للتوائم المتطابقة ، حيث أنه كانت تربط المجني عليها (أ.ج) وشقيق المتهم (ن.أ) في هذه القضية علاقة غرامية وهو وشقيقه التوأم وبذات الوقت هو زوج شقيقة المجني عليها جنسياً أو قام بفض بكارتها وقد حملت منه وقامت المجني عليها بتقديم شكوى بحق المتهم الذي أنكر هذا الاعتداء ، وتم إرسال طرح المجني عليها إلى إدارة المختبرات والأدلة الجرمية وعند مقارنة السمات الوراثية لدى المتهم والمجني عليها وشهادة شقيق المتهم التوأم واعترافه بأنه هو من مارس الجنس مع المجني عليها برضاها وأنه تجمعه مع المجني عليها علاقة غرامية وبتحليل دم شقيقه لدى أدلة المختبرات الجنائية تبين تطابقها مع أخيه التوأم وبالتالي فإنه من المحتمل أن يكون أباً بيولوجياً لطرح المجني عليها (أي أن المتهم من المحتمل أن يكون أباً بيولوجياً)وكذلك شقيقه لتشابه وتطابق DNA لديها وبالتالي فإن المحكمة قامت بإعلان براءة المتهم لعجزها عن الإثبات . من الموقع الالكتروني https;//www.adalah.com ، تاريخ آخر مشاهدة 22/4/2021 .

[86]حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 86

الفعل الجنسيّ معه دون رضاها إذ أنه أنكر التهمة الموجهة له ؛ لذلك قدمت فستانها عليه بقع منويّة من علاقة سابقة معه إلى المعمل الجنائيّ لفحص DNA .[87]

أمّا المشرّع الدوليّ لم يأخذ بصريح العبارة بوسيلة الإثبات عن طريق البصمة الوراثيّة ، الإ أنه سمح للضحيّة (المجني عليها) في جرائم الاستغلال الجنسيّ وبجميع صورها المذكورة في النظام الأساسي للمحكمة الجنائيّة ، حيث سمح المشرّع لها بتقديم أي دليل من الأدلة والتي لها علاقة في الدعوى ، الإ أنّنا نرى أنه يمكن للضحية إثبات ذلك مثلاً في جرائم الاغتصاب التي تقع أثناء النزاعات المسلحّة من خلال الاستعانة بفحص البصمة الوراثيّة DNA وتقديم نتائج ذلك للمحكمة كدليل والقاضي الدوليّ بالنهاية هو من يبني حكمه بناءً على قناعته الوجدانيّة.

الفرع الثاني

دور بصمات الإصبع والصوت والصورة والمخّ في الإثبات

ستتناول في هذا الفرع أنواع البصمات الأخرى ودورها في الإثبات الجنائيّ على النحو الآتي:

أولاً : دور بصمة الإصبع في الإثبات

لا بدّ من توضيح بعض المفاهيم ، ليتسنّى الوصول إلى دور البصمات في إثبات القضايا الجنائيّة ومن أهم المصطلحات ما يلي:

آثار البصمة : " الانطباعات التي تتركها الخطوط العلميّة من سُلاميات أصابع اليد ؛ بسبب إفرازات العرق أو الخطوط الحلميّة وهي الخطوط البارزة التي تُحاذيها " [88]

وتعرّف البصمات بأنها خطوط بارزة مُحاذية لخطوط أخرى منخفضة وتتنوع بأشكال مختلفة وعدّة تعرُّجات ، وتتكون في الإنسان عندما يكون جنيناً في الشهر السادس من حملِهِ ، ولا يمكن أن تتغير فيما بعد الولادة ، حتى أنها تبقى مع الإنسان لحين وفاته وحتى تحلّ الجثة.[89]

لا يزال الاعتماد على تقنية الإصبع أكثر من غيرها من الأنواع الأخرى من البصمات ، كونها تقنية يستحيل الخطأ فيها ، فلا يوجد أفراد يتطابقون في بصمات الأصابع حتى لو كانوا

---

[87]بن لاغة ، عقيلة ، مرجع سابق ، ص 14

[88]الدروبي ، طه ، مرجع سابق ، ص 34

[89]شمص ، نظير ، علم البصمات ، الطبعة الأولى ، 1964 ، منشورات دار مكتبة الحياة ، بيروت-لبنان ، ص 49

توائم متطابقة على عكس DNA ، إضافةً إلى ذلك أن بصمات الأصابع يستحيل تطابقها حتى في الشخص الواحد نفسه .[90]

ومن أهم مجالات استخدام واللجوء إلى بصمة الإصبع في الإثبات الجنائيّ ما يلي :

1. إثبات هوية مرتكبي الجرائم ممّا يثبت وجود آثار لبصماتهم في مسرح الجريمة أو على الأدوات المستخدَمة لارتكابها ، الإ إذا تحقق أنّ وجود بصمات الشخص في مسرح الجريمة كان لسببٍ مشروع .

2. التحقق من هوية الشخص إذا كان متوفى أو مجهول الهويّة .[91]

وعليه ؛ فإنّنا نرى أنّ المشرّع الأردنيّ قد أخذ بتقنية بصمة الإصبع كدليل إثبات له قوّته في الكشف عن الجرائم وتعقّب مرتكبيها ، وهذا ما تمّ التأكيد عليه في قانون أصول المحاكمات الجزائيّة الأردنيّ وذلك في نص المادة (160\1) .

---

[90] اليوسف ، عبدالله ، أنظمة تحقيق الشخصية ، الطبعة الأولى ،2007 ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض-السعودية ، ص86

[91] الدروبي ، طه ، مرجع سابق ، ص 47

ومن أشهر الجرائم في الأردن والتي كان لبصمة الإصبع الدور البارز في اكتشافها ، ما عرف في الأردن بجرائم سوزان وبلال التي ارتكبت 1998 ، حيث وقعت ثلاثة جرائم قتل وسرقة في تواريخ ومناطق مختلفة من المملكة وكانت هذه الجرائم متماثلة في طريقة وقوعها حسب تحليل الضباط والمحققين ، حيث تم جزّ الضحية من العنق في الثلاثة جرائم بعد ارتكاب هذه الجرائم ، حيث وردت عن طريق البريد رسالة إلى أحد ضباط التحقيق المعنيين بالقضية من قِبَل شخص مجهول ، ونتيجةً لحنكة المحقق ، فقد تعامل مع المغلف بكل حذر ، فحيث الرسالة وكما بدت في البداية أو كما أراد المرسل أن تبدو ، كانت مكتوبة على أنها مرسلة من قِبَل القاتل الذي تعرض ابنه للإساءة من قِبَل الشخص المجني عليه في إحدى جرائم القتل التي وقعت ، عندها قام المحقق بالتحرز على الرسالة ، وقام بفتحها وكان فيها سرد كامل لقتله للضحيّة الأولى بتفاصيلها ، ومن خلال سرده للأحداث ، توّلدت قناعة أكيدة عند المحقق ، بأنّ مرسل الرسالة هو أحد الجناة ، وقد تمّ فحص الرسالة من قِبَل المختبر الجنائيّ للمضاهاة ، أي بصمات قد يتم العثور عليها ، وبعد الفحص تبيّن أنّ هنالك بصمة لشخص مجهول على الرسالة ، وبعد التحقيق تمّ التعرّف على شاب وفتاة تربطهما علاقة غراميّة ، حيث قام الشاب بالزواج من تلك الفتاة بالستر بعد طلاقها من زوجها السابق ، وبعدها تمّت مطابقة البصمة مع الرسالة مع البصمة العشريّة الموجودة في ملف الشاب ، الذي كان يحمل قيداً جرمياً ، وبذلك توّلدت القناعة لدى المحقق ، بأنّ الشابّ والفتاة هما من قاما بعمليات القتل والسرقة للضحايا في القضايا الثلاث ، وبعد التحرّي وجمع المعلومات تبيّن أنّ الفتاة والشاب قد غادرا إلى إحدى الدول العربيّة ، وتمّ التوصل إلى عنوانهما في تلك الدولة ، وبعد التنسيق مع الإنتربول تمّ إحضارهما إلى المملكة ، ومن خلال قيام ثلاثة ضباط بالسفر لتلك الدولة ، وبعد وصولهم إلى عنوانهما ، اعترفا بارتكاب 12 جريمة قتل وسرقة ، عن طريق قيامهما بإيهام الضحايا بأنهما من مؤسسات التسويق السياحي ، وأنهما يملكا بطاقات للسفر مجاناً ، من خلال الإجابة على أسئلة معينة ، وبعد ذلك يقوما بقتل الضحية بعد تأكدهما من أنّ المكان مناسب ، ولا يوجد أحد من خلال جز العنق وبعد ذلك تتم عملية السرقة ، فكانت البصمة الموجودة على الرسالة هي المفتاح الذي كشف الجريمة في جرائم اعتبرت مجهولة لفترة طويلة .من رسالة حسن، آمال ، مرجع سابق ، ص 57

ومّما يندرج تحت إطار بصمة الإصبع ، بصمة راحة اليد (راحة الكف) ، فتمتاز هذه التقنية بالكشف عن هوية الإنسان بكل سهولة ، من خلال خوارزميات الذكاء الاصطناعيّ ، والتي تتطلب فقط وضع كف اليد في مكانها المخصص لها في جهاز لتخزين البيانات ، حيث يتم مسح الكف والثلاثة أصابع الوسطى بواسطة كاميرا رقميّة ومن ثمّ تخزّن المعلومات بقاعدة البيانات ، وتشمل هذه البيانات طول وعرض الكف وسمكها ومساحة الكف والأصابع ، ويعتبر من الأجهزة الواسعة الانتشار في العالم ، وقد طُبِقَ نظام التعرف على هوية الإنسان من خلال بصماته في عام 1996 في نطاق الحدود والسجون والجامعات والمستشفيات .[92]

أما عن بصمة باطن القدم ؛ فهي إجراء طبيّ يتم فيه الكشف عن بصمة القدم وطبعتها (أثرها) ؛ لملاحظة أي إعوجاج بشكل القدم من الأسفل وتحديد مناطق الضغط التي يبذلها الجسم على القدم .[93]

وبالنسبة لخوارزميات الذكاء الاصطناعيّ والتي تعمل من خلالها هذه التقنيّة ، فتتم من خلال جهاز على شكل سجادة مخصصة (تشبه تلك الخاصة بالمشايّة التي تستخدم في الصالات الرياضيّة والبيوت) ، حيث يضع الشخص قدمه عليها للكشف عن بصمة قدمه ، ومن ثمّ يحدد الطبيب المختص البصمة التي تظهر بالنتيجة النهائيّة .[94]

واستخدامها في الأردن في مجال الإثبات الجنائيّ فتكاد تكون معدومة ؛ لعدم وجود خبراء مختصين وكافيين للكشف عن الجرائم عن طريق بصمة باطن القدم ، الأمر الذي يترتب عليه ضرورة المشي قدماً مع الدول الأخرى وتفعيل استخدام هذه التقنية والاستفادة منها في إثبات الجرائم وكشف مرتكبيها .

أمّا عن موقف المشرّع الجزائريّ وفيما يخص الأخذ ببصمة الاصبع وما يتفرع عنها ، فلم يحذو حذو كثيراً من التشريعات في الاعتماد على بصمات الأصابع كدليل ، ومنها المشرّع الأردنيّ ، إذ أنه لم يشر صراحةً إلى الأخذ بها ، ويمكن القول بأنه قد أشار إلى ذلك بطريقةٍ ضمنيّة وذلك بالاستناد إلى الفقرة الثالثة من المادة (42) من قانون الاجراءات الجزائيّة ، والتي يتوجب على ضابط الشرطة القضائيّة عند انتقاله إلى مكان الجناية المتلبس بها ، أن يسهر على

---

[92]البلويّ ، سالم ، التقنيات الحديثة في التحقيق الجنائي ودورها في ضبط الجريمة "رسالة ماجستير " ، 2009 ، بدون رقم مجلد ، بدون عدد ، جامعة نايف للعلوم الأمنية ، ص 135

[93]شمص ، نظير ، مرجع سابق ، ص 43

[94]مسعودي ، سليم ، مرجع سابق ، ص44

المحافظة على الآثار التي يُخشى أن تختفي ، وأن يضبط كل ما يمكن أن يؤدي إلى إظهار الحقيقة .[95]

كما أنّ المشرّع الجزائريّ قد أشار إلى هذا الإجراء بصورةٍ ضمنيّة في الفقرة الثانية من المادة (50) من قانون أصول الإجراءات الجزائيّة والتي تنص على أنه :" وعلى كل شخص يبدو لهُ ضرورياً في مجرى استدلالاته القضائيّة التعرف على هويته أو التحقق من شخصيته أن يمتثل له في كل ما يطلبه من إجراءات في هذا الخصوص "[96]

فالمشرّع الجزائريّ أيضاً قد فرض على الشخص الذي لا يمتثل لهذه الاجراءات بعقوبة الحبس لمدة لا تتجاوز عشرة أيام وبغرامة قدرها 500 دينار جزائري .[97]

نرى و كدليلٍ مهم في الإثبات يمكن اللجوء إليه طالما أنه نصّ على ضرورة التحقق من هوية الشخص في بعض الجرائم ، والتحقق عن طريق بصمة الإصبع هي صورة حيّة للتحقق من هوية الإنسان .

أمّا المشرّع الدوليّ ووفقاً لنظام روما الأساسي لم يتطرق إلى الإثبات عن طريق بصمة الإصبع كدليل في الإثبات ، الإ أنه في النظام الدوليّ تطبيق قرينة البراءة للمتهم يستوجب إلقاء عبء الإثبات كاملةً على عاتق سلطة الإتهام فإذا أسندت سلطة الإتهام جرماً معيناً إلى شخص ما ، يتوجب عليها إثبات وقوع هذا الجرم ونسبته إلى الشخص مادياً ومعنوياً ، بينما المتهم فلا يكلف بشيء حيث يكفيه أن يقتصر على الموقف السلبي ؛ لأنّ البراءة مفترضة فيه وليست بحاجة إلى إثبات .[98]

وعليه ؛ فإنّ المدعي العام هو من يثبت أنّ المتهم مذنب ، وهذا ما أكدته المادة (66) في فقرتها الثانية من النظام الأساسي وما جاء بها : " يقع على المدعي العام إثبات أنّ المتهم مذنب" .

الإ أنّ المشرّع الدوليّ اعتبر أنه إذا لم يستطع المدعي العام القيام بواجب الإثبات ، فهنا لا بدّ من تدخل المحكمة بالدور الإيجابي الممنوح لها فوفقاً لنص المادة (69) الفقرة الثالثة من نظام روما الأساسي ، حبث يكون للمحكمة سلطة تقديم جميع الأدلة التي ترى أنها مناسبة وضرورية لتقدير الحقيقة .

---

[95]بن لاغة ، عقيلة ، مرجع سابق ، ص 24

[96]الفقرة الثانية من المادة (50) من قانون الأصول الإجرائيّة الجزائري .

[97]بن لاغة ، عقيلة ، مرجع سابق ، ص 30

[98]شريف ، معين ، النظرية العامة للإثبات الجنائيّ ، الطبعة الأولى ، 2002 ، دار النهضة العربية ، القاهرة-مصر ، ص 525

لذا؛ فإننا نرى أنه لا يوجد ما يمنع من التقديم من قِبَل المدعي العام أو المحكمة بصمة الإصبع كدليل هام في الإثبات حتى وإن لم تكن من بين الأدلة التي نص عليها المشرّع الدوليّ في نظام روما الأساسي وخصوصاً جرائم الاعتداء الجنسيّ .

ثانياً : دور بصمة الصوت في الإثبات

برزت بصمة الصوت عالسّاحة الجنائيّة في مجال الإثبات في الآونة الأخيرة ، كنوع من البصمات التي يتميز بها الإنسان عن غيره ، الإ أنّنا في الأردن ، وعند قيام الباحثة بسؤال الجهات الأمنيّة المختصّة بالتحقيق ، وجدت أنّ استخدام البصمة الصوتيّة في مجال الإثبات تكاد تكون معدومة ؛ لعدد من الأسباب تذكر منها : عدم توافر أجهزة فنيّة للكشف عن البصمة الصوتيّة ، بالإضافة إلى التكفلة الباهظة لهذه الأجهزة ، وعدم وجود كوادر فنيّة متخصصة تضطلع بهذه المهمة . [99]

لذا ؛ نتمنى على الجهات المختصة السّعي قدر الإمكان ؛ لتوفير هذه الأجهزة الفنيّة واستغلالها في الكشف عن الجرائم وتعقّب مرتكبيها ؛ لتحقيق الأمن والأمان الذي هو من أهم مقوّمات الحياة الإنسانيّة .

أثبتت الدراسات العلميّة الحديثة أنّ بصمات الصوت لا يمكن أن تتطابق فهي تختلف من شخص لآخر فكل منّا يولد بصوت يتميز عن الآخرين ، فحتى لو تشابهت الأصوات الإ أنها لا يمكن أن تتطابق .[100]

يؤكد مهندسو الصوت في فلسطين ؛ أنّ بصمة الصوت كانت أحد أسباب نجاح سياسة الاغتيالات والاعتقالات الصهيونيّة لناشطين فلسطينيين في الآونة الأخيرة ، حيث تمكّنهم خوارزميات بصمة الصوت تعقّب الأشخاص النشطاء المطلوبين عن طريق هذه التقنية ، وعليه تحديد أماكن تواجدهم .[101]

وتعتمد هذه التقنية على الأحبال الصوتيّة ، وتجويف الأنف والفمّ ، وحيث يتحكم فيها بنبرات وطبقات الصوت والتي لا يمكن تقليدها ، وهذه التقنية شائعة في البيوت بأمريكا ، فعندما

[99] مقابلة شخصية مع اللواء الركن حسين حواتمة ، المدير التنفيذي لمديرية الأمن العام اربد ، تاريخ آخر مشاهدة 21\4\2021

[100] حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 100

[101] العجارمة ، نوف ، 2019، حجية المستخرجات الصوتية والمرئية في الإثبات الجزائي "رسالة ماجستير " ، بدون رقم مجلد ، بدون عدد ، جامعة الشرق الأوسط ، عمان-الأردن ، ص 38

يتكلم الشخص بكلمة معينة يُفتَح له الباب أوتوماتيكياً ؛ لأنّ الجهاز يتعرف على نبرات صوته ويسجلها بذبذبة ترددية واحد على ألف من الثانية .[102]

وفي الآية الكريمة (حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ) .[103]

فقد جعل الله تعالى بصمة سيدنا سليمان مميزة ؛ لتتعرف عليه النملة وتميّزة عن غيره ، كذلك جعل الله لكل إنسان نبرة أو بصمة صوته المميزة ، وقد استغلّ البحث الجنائيّ هذه البصمة في تحقيق شخصية الإنسان ، حيث يمكّنهم تحديد المتحدث حتى لو نطق بكلمة واحدة، ويتم ذلك بتحويل رنين صوته إلى ذبذبات مرئيّة بواسطة جهاز تحليل الصوت (الاسكتروجوالف).[104]

وتعتمد مشروعية الإسناد في نسبة الصوت المسجل إلى مصدره على عنصرين : الأول عنصر إجرائيّ، والثاني عنصر فنيّ ، أمّا العنصر الإجرائيّ فيتمثل في صحّة الاجراءات التي اتخذت بشأنه وفق القواعد الإجرائيّة التي تحكمه ، وأهمها صدور الإذن بتسجيل الأحاديث الخاصّة من السلطة القضائيّة المختصة ، أمّا العنصر الفنيّ فيكون عن طريق سماع الصوت من قِبَل خبير النطق ، حيث يلعب هذا النوع من الفحص دوراً حاسماً في تقرير حجيّة الإسناد ومرتبته جنباً إلى جنب مع الفحص الفيزيائيّ كوحدة واحدة متكاملة .[105]

وقد أخذ المشرّع الأردنيّ وفي قانون أصول المحاكمات الجزائيّة بتقنية إجراء الفحص باستخدام نظام البصمات ، كدليلٍ علميّ في الإثبات ، الإ أنه ومن ناحية عمليّة يكاد اللجوء إلى استخدام هذه التقنية (بصمة الصوت) معدومة للأسباب التي ذكرناها في البداية .

بينما المشرّع الجزائريّ قد جاء بقواعد مستحدثة يمكن الاستفادة منها في إثبات العديد من القضايا الجنائيّة ، الإ أنه وفي الحقيقة لم يشر بصورةٍ صريحة إلى استخدام بصمة الصوت بوصفها وسيلة علميّة حديثة في الإثبات ، ومع هذا ، يمكن أن نستنتج أنّ المشرّع الجزائريّ قد أشار إلى استخدامها بصورةٍ ضمنيّة ، وهذا ما تمّ استنتاجه من نص المادة (68) من قانون

---

[102]محمود ، محمد محمود ، الأسس العلمية التطبيقية للبصمات ، الطبعة الأولى ، مكتبة المجتمع العربي ، عمان-الأردن ، 2007 ، ص 347

[103]القرآن الكريم ، سورة النمل ، آية 18.

[104]محمود ، محمد محمود ، مرجع سابق ، ص 350

[105]وقد اخترعت تليفونات محمولة لا تعمل الإ من خلال نبرات صوت صاحبها ولا تعمل مع آخرين وإن كانت هذه ميزة وحماية لصاحب الصوت ويقال " إنها قد تكون نقمة عند مرض صاحب البصمة الصوتية بمرضٍ يمنع ظهور صوته " انظر الموقع الالكتروني https://www.shabnews.com ، تاريخ آخر مشاهدة 1/4/2021

الأصول الجزائيّة الجزائريّ ، والتي أجازت في الفقرة الأخيرة منها وأعطت لقاضي التحقيق ، أن يأمر بإجراء الفحص الطبيّ ، أو يأمر بإتخاذ أي إجراء يرى أنها مناسبة للفصل في الدعوى.[106]

أمّا المشرّع الدوليّ لم يشر لا من قريبٍ ولا من بعيد إلى الاعتماد على بصمة الصوت كوسيلة في إثبات القضايا الجنائيّة الدوليّة ، الإ أنّنا نرى أنه لا يوجد ما يمنع من استخدامها كدليل في الإثبات ، على الرغم من صعوبة إثبات ذلك من ناحية عمليّة ، كون أنّ الجرائم الدوليّة تمتاز بأنها جرائم ممنهجة وتمارس على نطاق واسع ، ممّا يعني إن لم يكن مستحيلاً ، فمن الصعب اللجوء إلى هذه الوسيلة في إثبات هكذا نوع من القضايا .

ثالثاً: بصمة الصورة (العين)

تستخدم هذه البصمة في الأردن في المجالات البنكيّة والمؤسسات والوازرات العامة وبعض المؤسسات الخاصة ؛ للتحقق من الشخصيّة ، بينما في مجال إثبات الجرائم ، تكاد تكون معدومة أيضاً ؛ نظراً لإمكانيات الأردن المحدودة فنياً وماديًّا .[107]

وبصمة العين اكتشفها العلماء ليس منذ أمدٍ بعيد وإنما منذ عشرة سنوات تقريباً ، وتستخدمها الولايات المتحدة الأمريكيّة وأوروبا في المجال العسكريّ ، وتمتاز بدّقتها العالية فهي أكثر دقّة من بصمات اليد والصوت ؛ لأنّ لكل عين خصائصها وميزاتها والتي يستحيل أن تتشابه مع غيرها ولو كانت لنفس الفرد ، ويتم أخذ بصمة العين عن طريق النظر في عدسة جهاز يتم تصميمه لهذا الهدف ويقوم بدوره بالتقاط صورة لشبكيّة العين وعند الاشتباه في أي شخص ، يتم حينها الضغط على زر في الجهاز ، ولا يزيد الوقت الذي تستغرقها هذه العملية على الثانية والنصف[108]، وتتنوع بصمة العين إلى عدة أنواع ندرج بعضاً منها على النحو الآتي :

1.بصمة الشبكيّة : وتعرف الشبكيّة على أنها الطبقة الحساسّة المحيطة بالعين ، والتي تكوّن الجزء الداخلي بجدار العين ، وتلي الحشمة ، وتبدأ من المكان المقابل لانتهاء الجزء المسطّح من الجسم الهدبي ، حيث تظهر فجأة ، مكوّنة ما يسمى بالعروة المسدّرة (ORAserrata) ، حيث يرى الناظر والمدقّق لمسار الأوعية الدمويّة بالشبكيّة ، أنها تختلف من شخص لآخر في الشكل والمكان وفي تفرعاتها الأربعة ، وكذلك تفرعاتها الثانويّة ، ليس هذا فحسب بل تختلف أيضاً في نفس الشخص كل عين عن الأخرى .[109]

---

[106]بن لاغة ، عقيلة ، مرجع سابق ، ص 39
[107]حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 95
[108]الدروبي ، طه ، مرجع سابق ، ص 56
[109]شمص ، نظير ، مرجع سابق ، ص 76

2.بصمة القزحيّة ، وتعرف القزحيّة بأنها الجزء الملوّن في عين الإنسان ، والذي يتحكّم في كمية الضوء النافذ من خلال البؤبؤ أو إنسان العين ، وتتكوّن القزحيّة من نجيين عضليين ، وتجمعات من ألياف مرنة ، وأنّ هذه الألياف تتخذ شكلها النهائيّ في المرحلة الجينيّة ولا يمكن تبديلها بعد الولادة .[110]

وقد توصل العلم الحديث إلى التعرف على الأشخاص المطلوبين عن طريق قزحية العين ، وقد تمّ اللجوء والتوصل إلى استخدام هذه الخاصية لاستحالة تطابق قزحية شخص مع آخر في أي مكان في العالم ، وهذه الوسيلة تعتبر أكثر دقّة من بصمات الأصابع بعشر مرّات ، ويقوم الجهاز المستخدم في تلك العملية من خلال خوارزميات الذكاء الاصطناعيّ بالمسح والبحث ومن ثمّ المطابقة ، ويستطيع أن يجري نصف مليون مطابقة خلال ثانية واحدة .[111]

أخذ المشرّع الأردنيّ في قانون أصول المحاكمات الجزائيّة بالإثبات عن طريق البصمات في المادة (160\1) وحتى لو لم تكن بصمة العين من ضمن البصمات العلميّة التي ذكرها المشرّع بصريح العبارة ، الإ أنه ومن ناحية عمليّة فإنّ إمكانية اللجوء إلى هذه الوسيلة ؛ للكشف عن الجرائم وتعقّب مرتكبيها تكاد تكون معدومة ؛ لعدم وجود كوادر فنيّة مختصة بهذا المجال ، فضلاً عن عدم وجود أجهزة فنيّة تستخدم بهذا المجال ، لذا ؛ نتمنى على الجهات المختصة ، أن توفر قدر الإمكان أجهزة فنيّة متخصصة في بصمة العين ؛ لاستغلالها في الإثبات الجنائيّ وكذلك العمل على تدريب وتأهيل الكوادر المختصة لاستغلال هذه التقنية ، حتى لو تمّ الاستعانة بخبراء بهذا المجال من الخارج في البداية .

وكذلك فإنّ المشرّع الجزائريّ لم يأخذ بهذه التقنية في الإثبات الجنائيّ بشكلٍ صريح ، الإ أنه لا يوجد ما يمنع من الاستعانة بهذه التقنية لإثبات الكثير من الجرائم وخصوصاً جرائم القتل ؛ لأنّ الدراسات العلميّة الحديثة أثبتت أنّ عين الإنسان عندما يقتل تقوم بتصوير آخر شخص كان موجوداً في مسرح الجريمة ، بحيث تكون عين المجني عليه قد التقطتها ، وعليه ؛ فيمكن للقاضي الجزائريّ اللجوء إلى استخدام هذه التقنية في الإثبات وخصوصاً أنّ القاضي حرّ وفقاً لقناعته الوجدانيّة في استقراب واستبعاد الدليل الذي يراه مناسباً .

الإ أنّ المشرّع الدوليّ ووفقاً لنظام روما الأساسي لم يشر لا من قريبٍ ولا من بعيد إلى الاستعانة بهذه التقنية لإثبات الجرائم الدوليّة ؛ نظراً لصعوبة إثبات الجرائم الدوليّة من خلال ذلك، كونها جرائم غير عاديّة وتتركب في أغلبها في نطاق ممنهج وواسع النطاق ، ومن الصعب إثباتها

[110] محمود ، محمد محمود ، مرجع سابق ، ص 65
[111] المرجع نفسه ، ص 66

بواسطة هذه التقنية وخصوصاً إذا علمنا أنّ قزحية العين تتأثر بالضوء وبعض الظروف البيئيّة من حرارة وجفاف ، فضلاً عن أنّ نظام بصمة العين يساهم بالكشف عن الجرائم في حالة الأشخاص الأحياء فقط ، أو لفترةٍ قصيرة جداً بعد الوفاة ، في حين لا يسهم أبداً في التعرف على هوية الأموات[112]؛ لأنّ ظروف تسجيل نمط الأوعية الدمويّة والقزحيّة يتطلب ظروف مثالية، يتطلب فيها رضاء الشخص إلى حدٍّ ما ، وهذا لا يتفق مع طبيعة الجرائم الدوليّة وما تُخَلِفَه من آثار قد يستغرق رفعها أمام المحكمة الجنائيّة الدوليّة ، أو تدخل مجلس الأمن وقت طويل ، ممّا يعني زوال الآثار التي يمكن من خلالها اللجوء إلى هذه التقنية .

رابعاً : بصمة المخّ

أثبتت الدراسات العلميّة الحديثة أنه يمكن من خلال تقنية بصمة المخّ ، تحديداً الشخص المُشتَبَه به في ارتكاب الجريمة ، ممّا يسهّل على المحققين التعرف على مرتكبي الجرائم ، وتعمل هذه التقنية من خلال خوارزميات الذكاء الاصطناعيّ ، بقياس وتحليل طبيعة التشابك الكهربائيّ للمخ خلال أقل من ثانية عند مواجهة صاحبه بشيء على علم به .[113]

ومن الأمثلة على ذلك ، فإذا عرض على قاتل جسم ماديّ من موقع الجريمة التي ارتكبها ولا يعرفه سواه ، فيقوم المخ بتسجيل ذلك على الفور بصورةٍ لا إراديّة ، وتقوم بعد ذلك الخوارزميات بتسجيل ردود أفعال المخ ، من خلال أقطاب كهربائية متصلة بالرأس ترصد نشاط المخ في صورة موجات كهربائيّة ، بينما الشخص الذي لم يكن في موقع الجريمة ، فلن تسجل هذه التقنية أي ردّ من ردود الأفعال .[114]

علماً بأنّ هذه التقنية غير مستخدمة في الأردن في مجال الإثبات الجنائيّ ، الإ أنّنا نتمنى على المشرّع الأردنيّ أن يجعلها من بين الأدلة الحديثة التي يمكن للقاضي اللجوء إليها بالإضافة إلى جعلها دليل جنائيّ يوازي الأدلة التقليديّة .

وكذلك فإنّ المشرّع الجزائريّ والمشرّع الدوليّ لم يأخذا أيضاً ولم ينصا لا من قريبٍ ولا من بعيد على الأخذ ببصمة المخ كدليل في الإثبات ، الإ أنّنا نرى بأنه لا يوجد ما يمنع من أن يأخذ بها القاضي كدليل وفقاً لقناعته الوجدانيّة .

ونرى أيضاً ، بأنه لا يوجد ما يمنع من استخدام البصمات أياً كانت في مجال الإثبات الجنائيّ ، حتى وإن لم ينص القانون عليها ، سواء بصدد التشريعات الداخليّة أو الدوليّة،

---

[112] البلوي ، سالم ، مرجع سابق ، ص 92

[113] شمص ، نظير ، مرجع سابق ، ص 87

[114] المرجع نفسه ، ص 88

إنسجاماً مع قناعته الوجدانيّة ، حيث تصبح جميع الأدلة مقبولة في الإثبات بما فيها القرائن مثلاً كصفةٍ عامة ، والبصمات بصفةٍ خاصّة حتى وإن كانت لوحدها ، وهو مبدأ نصّت عليه تشريعات الدول الأخرى كالتشريع الفرنسيّ.[115]

وحيث نرى أنّ التقدم العلميّ الحديث قد أحرزَ تقدماً كبيراً في الإثبات الجنائيّ ، لا سيّما في الحالات التي يحاول المتهم تضليل العدالة فيها وكشف ما قد يطمسه من آثار في سعيه نحو إثبات براءته أو عدم مسؤوليته بشتّى الطرق ، لذا ؛ فإنّ التقدم العلميّ ومن خلال البصمة الوراثيّة والبصمات الأخرى التي تستخدم في التحقق والاستعراف عن هوية الشخص ، والتي يطلق عليها أدلة ماديّة أو وسائل للحصول على دليل ماديّ قد يُدين أو يبرئ الشخص .

وقد عرّفها بعض الفقه على أنها ؛ ما يُعثر عليها المختصون في مسرح الجريمة أو على جسم المتهم أو المجني عليه أو الاداة المستخدمة في الجريمة ، وهي حالة قانونيّة تنشأ من العثور على الاثر الماديّ في مسرح الجريمة ، أو على جسم المتهم أو المجني عليه ، ثم ضبط هذه الآثار ورفعها وتحريزها بطريقة فنيّة صحيحة ثم فحصها مخبرياً ، وعلى نتيجة هذا الفحص تتكون صلة أو رابطة بينها وبين المتهم ، والرابطة هنا قد تكون ايجابية فتثبت الصلة أوتنتفي ، على سبيل المثال عند العثور على بصمة ما في مسرح الجريمة فإنها هنا تعتبر أثراً مادياً ولكن عند انطباق هذه البصمة على ما يقابلها من بصمات المتهم في الجريمة فإن هذا التطبيق يحوّل الأثر إلى دليل ماديّ ، والذي بدوره أوجد علاقة قانونيّة بين المتهم ومسرح الجريمة وموضوع الجريمة ، وعلى المتهم أن يبرّر سببّ وجود بصماته في مكان الحادث .[116]

المطلب الثانيّ

دور أدلة الإثبات الرّقميّة في الكشف عن الدليل الماديّ غير المباشر

وهبنا الله سبحانه وتعالى القدرة على رؤية أشعة الطيف السبعة وهي : الأحمر ، البرتقالي، الأخضر ، الأزرق ، البني ، والبنفسجي ؛ وهي عبارة عن أشعة كهرومغناطيسيّة (أشعة مرئيّة ضوئيّة) الإ أنّ هنالك أشعة غير مرئيّة تحت الحمراء ، تزيد أطوال موجاتها الضوئيّة عن الأشعة

[115]بن لاغة ، عقيلة ، مرجع سابق ، ص 45
[116]الدروبي ، طه ، مرجع سابق ، ص 76

الحمراء المرئيّة وكذلك الحال بالنسبة للأشعة فوق البنفسجيّة وأشعة x وأشعة جاما ، التي لا تراها عين الإنسان .[117]

لذا ؛ سنحاول تقسيم المطلب إلى أفرع بإذن الله ؛ للحديث عن دور الأشعة غير المرئيّة في الإثبات ؛ ليتسنى لنا الوقوف على الأدلة الماديّة غير المباشرة .

الفرع الأول

الأشعة فوق البنفسجيّة

توجد الأشعة فوق البنفسجيّة في ضوء الشمس ، ويمكن الحصول عليها من خلال التحليل الضوئيّ الطبقيّ ، ويتراوح أطوال موجاتها بين 136 و 3900 وحدة أنجستروم ،[118] وتوجد في الجزء غير المرئيّ من الأشعة وتليها أشعة x ، ويمكن الحصول على الأشعة فوق البنفسجيّة من خلال إمرار تيار كهربائيّ ، وترشيح الأشعة الصادرة بمرشح زجاجيّ وضع من الكوارتز .[119]

وتعتبر الأشعة فوق البنفسجيّة أشعة غير مرئيّة ، ولا يمكن أن تُرى بالعين المجردة ، ويمكن استخدامها في مجال الإثبات الجنائيّ ، حيث تستخدم هذه التقنية في المعامل الجنائيّة ؛ لكشف وإثبات بعض الجرائم التي من الصعب إثباتها بالطرق العاديّة .[120]

ومن أهم التطبيقات العمليّة لاستخدام الأشعة فوق البنفسجيّة في الإثبات الجنائيّ ما يلي :

1. التصوير بالأشعة فوق البنفسجيّة لكشف التزوير بالمستندات ؛ فتزوير المستندات قد يكون من خلال الحذف بحذف جزء من المكتوب ، أو بالإضافة من خلال إضافة أرقام وحروف جديدة ، أو بالحذف والإضافة معاً ، أو قد يكون الحذف ميكانيكياً مثل حالة إزالة رقم أو حرف بممحاة ، وقد يكون كيميائياً ، كأن يتم استخدام محاليل كيميائيّة لاختزال لون الحبر وإزالته كلياً من الوثيقة المطلوب فحصها ، أما عن التزوير بالحذف والإضافة معاً أكثر شيء يتم بعد سرقة جوازات سفر أصليّة ، عن طريق عملاء دولة

---

[117] حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 99

[118] وحدة الانجستروم تساوي 1.00001000/1 من الملليمتر ، انظر الموقع الالكتروني https: www.arlaine.com ، تاريخ آخر مشاهدة 21/5/2021.

[119] شمص ، نظير ، مرجع سابق ، ص 79

[120] حسن ، آمال، مرجع سابق ، ص 80

معاديّة[121]. وتظهر خوارزميات الذكاء الاصطناعيّ من خلال أشعة فوق البنفسجيّة عند الكشف عن التزوير في المستندات بأحد الشكليين التاليين :

1. إما أن تتألق الكتابة الأصلية المكشوطة، فتظهر بيضاء في الصورة على سطح قاتم أو أسود.
2. أو أن تظهر الكتابة سوداء على سطح أبيض أو رمادي .[122]

فتسليط ضوء الأشعة فوق البنفسجيّة على الورقة المراد كشف التزوير فيها بالعكس ، فتظهر الكلمات المحذوفة بلون أبيض مع إغماق للصورة بدقة الكتابة ، أو العكس ، فتظهر بقية الصورة متألقة، و الكتابة المكشوطة تظهر بلون أسود أو قاتم ، وعليه ؛ هكذا تتم عملية الكشف عن التزوير ، من خلال هذه الأشعة أيضاً ومن خلال خوارزميات الذكاء الاصطناعيّ بهذا المجال ، فيتم الكشف عن الكتابة السّريّة والكتابة المطموسة ، بالإضافة إلى استخدامها لإظهار الكتابة على الأوراق المحترقة جزئياً .[123]

2.التصوير بالأشعة فوق البنفسجيّة في البحث عن الحوادث الجنسيّة ؛ يتم من خلال خوارزميات هذه الأشعة لبعض إفرازات جسم الإنسان ، ومن ضمنها الإفرازات المنويّة خاصية التألق الفلوريّ إذا تعرضت للأشعة فوق البنفسجيّة ، ويمكن أن تظل آثارها متألقة ، وحتى فيما بعد غسلها أو مسحها ، في حين تعجز العين المجرّدة عن رؤيتها أو إدارك مكانها ، ويمكن لخوارزميات هذه الأشعة تمييز الحيوانات المنويّة عن إفرازات الجسم الأخرى ، كما وتتألق استخدام هذه التقنية في حوادث الاغتصاب ؛ للكشف عن الأماكن التي تمّ الضغط عليها من قِبَل الجاني ؛ إذ أنها تظهر بلون يختلف مثل الرقبة ، الذراعين ، الفخذين .[124]

[121]شمص ، نظير ، مرجع سابق ، ص 83
[122]البلوي ، سالم ، مرجع سابق ، ص 96
[123]حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 101
[124]البلوي ، سالم ، مرجع سابق ، ص 99

الفرع الثاني

الأشعة تحت الحمراء

توجد الأشعة تحت الحمراء في ضوء الشمس ، وهي المسؤولة عن التأثير الحراريّ لضوء الشمس ، وتتراوح أطوال موجاتها من 7600 إلى 5000.000 وحدة أنجستروم ، وممكن الحصول عليها عن طريق تمرير الضوء خلال مرشحات ضوئيّة خاصة.[125]

ومن أهم تطبيقات استخدام الأشعة تحت الحمراء في مجال الإثبات الجنائيّ ما يلي :

1. إظهار الكتابة على الأوراق المحترقة جزئياً .
2. الكشف عن تزييف الأوراق الماليّة، ومن المعروف أنّ اقتصاص الألوان للأشعة تحت الحمراء يختلف من لون لآخر .
3. تصوير المظاريف المقفولة من خلال الاستعانة بها .[126]

الفرع الثالث

أشعة(X)

تعتبر أشعة Xذات فولت منخفض جداً ، ويمكن الحصول عليها بتمرير التيار الكهربائيّ داخل أنبوبة مُفَرَغة من الداخل ، وتتواجد أيضاً في الجزء غير المرئيّ من أشعة الشمس، وتتراوح أطوال موجاتها 1.0 أنجستروم إلى أنجستروم واحد ، وتمتاز بخاصية اختراق بعض المواد ، وتتفاوت درجة اختراقها للمواد حسب تفاوت وزنها النوعيّ .[127]

ومن أهم التطبيقات لاستخدام أشعة X في الإثبات الجنائيّ ما يلي :

1. تستخدم في فحص حالات محو استظهار الكتابة التي مُحيَت والتي تمّ الاستخدام في كتابتها معادن ثقيلة مثل الحديد .
2. تستخدم في المستندات المحترقة والكتابات التي يتم تحريرها بأحبار تحتوي على معادن ثقيلة مثل الباريوم .
3. التعرف على الكتابة داخل الظروف والتي تقع داخل أوراق ملتصقة مثل طوابع البريد .[128]

---

[125]مسعودي ، سليم ، مرجع سابق ، ص 99
[126]شمص ، نظير ، مرجع سابق ، ص 88
[127]البلوي ، سالم ، مرجع سابق ، ص 103
[128]حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 104

الفرع الرابع

أشعة جاما

يتم استخلاص أشعة جاما من عناصر طبيعيّة مثل الراديوم والرادون ، ويمكن أن تكون مصادرها صناعيّة مثل الكواليت ، الايريدوم ، السيزيوم ، ويمكن استخدام أشعة جاما في الأحوال التي يزيد فيها سمك المادة المطلوب فحصها عن السمك الذي يتناسب مع قدرة أشعة (X) ، كما ويمكن استخدامها في مكان العمل بينما يتعذر نقلها من مكانٍ آخر .[129]

تستخدم في الكشف عن الجواهر المزيفة والأصليّة ، كما وتستخدم في الكشف عن الكتابات السّريّة والمكتوبة بمادة الرصاص أو المعادن ، فلها القدرة أيضاً بالكشف عن وجود سبائك أو أي أشياء ممنوعة في ملابس المُهرِّبين .[130]

نرى أنّ استخدام مثل هذا النوع من التقنيات وباستخدام هذه الأشعة المُستَخلَصة أصلاً من الطبيعة استخداماً في الإثبات الجنائيّ ، هو أمر في غاية الدقة والأهمية ، ويمكن للمشرّع الأردنيّ والجزائريّ وكذلك الدوليّ الاستفادة من هذه التقنيات الحديثة في الكشف عن الكثير من الجرائم لا سيّما جرائم التزوير والتهريب الجمركيّ ، تماشياً مع قناعة القاضي الوجدانيّة ، حتّى في ظل عدم وجود نص على ذلك طالما أنها مستندة على أدلة مشروعة ومستخلصة بناءً على العقل والمنطق .

ونرى أيضاً أنّ هنالك الكثير من الأدلة الماديّة ذات الأثر المباشر وغير المباشر الموجودة في مسرح الجريمة ، والتي لا يمكن رؤيتها بالعين المجرّدة مثل بقع الحيوانات المنويّة الجافّة ، أو بقع الدم التي يتم غسلها ، يمكن كشفها عن طريق الأشعة غير المرئيّة مثل الأشعة تحت الحمراء ، والأشعة فوق البنفسجيّة ، وأشعة جاما ، وأشعة X ، لذا ؛ نتمنى على المشرّع الأردنيّ إجراء تعديل في قانون أصول المحاكمات الجزائيّة بإضافة نص قانونيّ يُجيز للقاضي بشكلِ مباشر اللجوء إلى استخدام هذه التقنيات الحديثة ؛ للكشف عن الأدلة الماديّة الموجودة في مسرح الجريمة ، وبالتالي اكتشاف الجريمة ، وتعقّب مرتكبيها فضلاً عن الكشف عن جرائم التزوير والتهريب وهذا فقط سلطة جوازية ؛ لأنه لا يوجد ما يجبر ويقيد القاضي الجنائي على الأخذ بدليل معين وطرح أدلة أخرى وإنما فقط من باب الجواز وحتى وإن لم يتم النص أيضاً .

---

[129] البلوي ، سالم ، مرجع سابق ، ص 105

[130] حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 104

مع الأخذ بعين الاعتبار أنّ المشرّع الأردنيّ في قانون أصول المحاكمات الجزائيّة ، قد سمح لإثبات هوية المتهم أو المشتكى عليه أو من لهُ علاقة بالجرم ، أن يثبت بواسطة الصور الشمسيّة للتعرف على صاحبها ، علماً أنّ الصور الشمسيّة تدخل تقنيات الأشعة تحت الحمراء وأشعة x في تركيبها وإظهارها [131]، وذلك من خلال ما أكّدت عليه المادة (160/1) والتي جاء فيها : " لإثبات هوية المتهم أو الظنين أو المشتكى عليه أو هوية من له علاقة بالجرم ، تقبل في معرض البينة البصمات أو أي وسيلة علميّة معتمدة أخرى أثناء المحاكمات أو إجراءات التحقيق إذا قدمت بواسطة الشاهد أو الشهود وكانت مؤيدة بالبينة الفنيّة كما يجوز قبول الصور الشمسيّة في معرض البينة للتعرف على صاحبها " .

وعليه فتعتبر الأشعة غير المرئيّة والتي ذكرناها ، من الأدلة الماديّة ذات الأثر غير المباشر ، لأنّ هذه الأدلة عبارة عن حقائق تتعلق جميعها بحادثة معينة بالذات ، ومن مجموع هذه الحقائق تتكون سلسلة ظروف يمكن اعتبارها أدلة ثبوتيّة في تلك الحادثة ، فعند الكشف عن الجواهر الأصليّة أو الكشف عن الكتابات السّريّة والمكتوبة بأي من العناصر أو المعادن أو الكشف عن أشياء ممنوعة على ملابس المهربين ، عن طريق الأشعة غير المرئيّة ، يعتبر ذلك مثالاً على الأدلة غير المباشرة ؛ لأنّ هذه الأدلة لا تؤيد بصورة قطعيّة علاقة المتهم أو المشتكى عليه بالجريمة موضوع التحقيق ؛ لاحتمال أنّ هذه الأشياء الممنوعة قد وصلت إليه عن طريق الخطأ ، أو أنّ وجود تزوير على المستندات قد وقع نتيجة إكراه . [132]

---

[131] مقالة منشورة على الموقع الالكتروني https// :www.org/wiki.com ، تاريخ آخر مشاهدة 22/4/2021

[132] مقالة منشورة على الموقع الالكتروني www.almerja.com/reading.php?idn=39656 // :https ، تاريخ آخر مشاهدة 23/4/2021

الفصل الثاني

تقييم دور الذكاء الاصطناعيّ

الهدف الأساسي الذي تسعى إليه كل التشريعات الجنائيّة الاجرائيّة في العالم ؛ هو أن يُصيب حكم القاضي عين الحقيقة ، سواء بالإدانة أو بالبراءة ، وهذه حقيقة لا يمكن التوصل إليها ، الإ بعد البحث عنها ، وثبوتها من خلال الأدلة المستمدة من مختلف وسائل الإثبات .

لذا؛ فكان لا بدّ من تسليط الضوء حول مشروعية الأدلة وبيان حُجيتها في الإثبات الجزائيّ ، في عصر كثُر فيه الإجرام ، من هنا سنقوم بإذن الله بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين ، تتحدث في ، المبحث الأول : حجيّة الأدلة الرّقميّة .

المبحث الثاني : الجوانب الفقهيّة والعمليّة لأدلة الإثبات الرّقميّة .

المبحث الأول

حُجيّة الأدلة الرّقميّة

ساهم التطور الحديث اليوم في الكشف عن وسائل رقميّة حديثة دخل الذكاء الاصطناعيّ عنصراً فاعلاً في تكوينها ، وساهمت فعلاً في كشف الجرائم وتعقّب مرتكبيها ، وقد ظهرت من بين هذه الوسائل ، وسائل تمسّ بالوقت نفسه بحقوق وحريات الأفراد التي كفلتها الدساتير ، من هنا ارتأينا ، تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين أساسين ؛ للحديث عن القوّة القانونيّة لهذه الوسائل ، وأثرها في الإثبات من خلال الحديث في ، المطلب الأول : الأثر القانونيّ للأدلة الرّقميّة في أنظمة الاثبات الجنائيّ .

المطلب الثاني : الأثر القانونيّ للأدلة الرّقميّة أمام القضاء الجنائيّ .

المطلب الأول

الأثر القانونيّ للأدلة الرّقميّة في أنظمة الاثبات الجنائيّ

كنا في البداية قد تحدثنا بشكلٍ مجمل عن أنظمة الإثبات الأساسيّة التي عرفها العالم ، والآن سنحاول الحديث عنها بالتفصيل محاولةً ربط ذلك بحجيّة وقوة الأدلة الرّقميّة في الإثبات الجنائيّ من جهة ، ومن جهةٍ أخرى ربط ذلك بالاقتناع القضائيّ ، من خلال تقسيم هذا المطلب إلى فروع رئيسيّة على النحو الآتي :

الفرع الأول

نظام الإثبات الحرّ

يقوم هذا النظام على أساس حرية الإثبات بكافة الوسائل والطرق ودون التقيّد بوسائل معينة ، يحددها نص القانون ، وهذا ما يتفق وطبيعة الإثبات الجزائيّ .[133]

ففي الوقائع الجنائيّة ، قد ينصبّ الإثبات على مسائل ماديّة وأخرى نفسيّة ، تحتاج وفقاً لطبيعتها إلى عدم التقيّد بدليلٍ معين ، بحيث يستوجب أن يكون الإثبات متاحاً بكافة الطرق والوسائل ، إن كانت المسألة متوقفة على الأخذ بالأدلة أو عدم الأخذ بها ، ممّا قد يؤثر على حكم القاضي ، ويقيّده في بعض الأحيان إلى الحكم بالبراءة على شخصٍ متهم بارتكاب جريمة ، نظراً لأنّ القاضي مقيّداً أصلاً بضرورة الأخذ بأدلة معينة ومحددة ، كما يحددها نص القانون ، أو كما يلزمه المشرّع بها،[134]ولعلّ أبرز مثال حيّ على ذلك قضية عرضت على محكمة الجنايات الكبرى تتلخص بما يلي :

قيام المجني عليها بالهرب من منزل والدها بسببّ قيام زوجة أبيها (الظنينة) بضربها ، فألقت بالمتهم ، الذي طلب منها إيصالها ، وحيث كان يقود حافلة ، فركبت معهُ ونامت في تلك الليلة في الحافلة ، فقام المتهم بهتك عرض المجني عليها ، ثمّ قام بإيصال المجني عليها إلى حماية الأسرة ، وبعدها جرّت الملاحقة ، وقد حكمت المحكمة بإدانة المتهم والحكم عليه لمدة سنة واحدة ، على الرغم من أنّ المجني عليها قد أحيلت للمدعي العام للتحقيق معها بجرم شهادة الزور ، وعلى ضوء ذلك تناقضت أقوالها أمام المدعي العام وأمام المحكمة ، الإ أنّ المحكمة صدّقت أقوالها أمام المدعي العام ، كونها قد جاءت متطابقة مع تقرير إدارة الأدلة والمختبرات

[133] حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 52
[134] المرجع نفسه ، ص 53

الجرميّة رقم (35\4\304\6\7\1892) بتاريخ 5\4\2004 ، حيث جاء الحكم بخلاصة " أنّ الحيوانات المنويّة على المنطقة الخلفيّة لملابس المجني عليها الداخليّة تعود للمتهم "[135]

خلاصة ذلك هي عدم تقيّد القاضي بأدلة محددة في الدعوى أدّى تأسيس المحكمة حكمها على تقرير المختبرات والحكم بتبرئة المتهم(المجني عليها والمحكوم عليها نتيجة شهادة الزور) وبالتالي الافلات من العقوبة .

فنظام الإثبات الحر يقوم على دعامتين أساسيتين هما :

أ). إطلاق الأدلة :

تكون الأدلة غير مقيّدة ومحددة ، إذ يقوم على أساس الحرية المطلقة في الإثبات ، فليس هنالك دليل يملك قوّة أكبر ، من دليلٍ لآخر ، ولجميع الأطراف في الدعوى تقديم كافة الأدلة ، التي يريدونها .[136]

ب). دور القاضي الإيجابي :

القاضي في نظام الإثبات الحرّ لا يقف موقف المُتَفرج ، بل يحظى بدورٍ إيجابي في الوصول إلى الحقيقة ، فيبحث في الأدلة من تلقاء نفسه ، ويسعى من خلال قواعد العدالة والمنطق ، إلى إعمال الدليل الذي يقدمه الخصوم ، بل يتدخل من تلقاء نفسه من جلب الشهود واستدعاؤهم ، لا من قِبَل النيابة العامة ولا من قِبَل الخصوم .[137]

ولعلّ أبرز الأمثلة الحيّة بهذا الصدد ، ففي قضية تمّ عرضها على محكمة الجنايات الكبرى تلخصت باتهام شقيقان بمقتل شقيق آخر لهم ، وكانا قد اعترفا بذلك لدى الشرطة ، وقالا أنهما من الصعب عليهما تحديد مكان دفنه ، نظراً لأنّ الحادثة ، قد وقعت منذ فترةٍ طويلة، لكن القاضي قد توصلّ إلى قناعة مفادها ، أنّ المتهمين بريئان رغم اعترافهما لدى الشرطة ، وجاء ذلك نتيجةً لشهادة أحد الشهود ، بأنه من الممكن أن يكون شقيق المتهمان ، قد غادر البلاد إلى دولةٍ أخرى ، وشهادة والدته أيضاً أنّ ابنها المغدور ، قد قام بالاتصال معها في أحد الأيام ونظراً

[135]قرار محكمة الجنايات الكبرى رقم (601\2004) ، تاريخ الفصل 19\11\2007 ، منشورات موقع العدالة https :// www.adalah.jo ، تاريخ آخر مشاهدة 19/4/2021.
[136]عبد الستار ، فوزية ، مرجع سابق ، ص 131
[137]المرجع نفسه ، ص 133

لعدم العثور على جثةٍ حقيقيّة ، فتوصل القاضي إلى اعتراف المتهمين كان تحت تأثير الضرب من قِبَل الشرطة .[138]

وقد أخذ المشرّع الأردنيّ كقاعدة عامّة بنظام الإثبات الحرّ ، وكما جاء ذلك في نص المادة (147/2) من قانون أصول المحاكمات الجزائيّة الأردنيّ ، والتي نصّت على أنه " تقام البيّنة في الجنايات والجنح والمخالفات بجميع طرق الإثبات ويحكم القاضي حسب قناعته الشخصيّة "، وهذا ما أخذت به معظم تشريعات الدول الداخليّة ، ومنها المشرّع السوريّ واللبنانيّ، وهنالك قرار لمحكمة التمييز اللبنانيّة ، حيث أكدّت فيه أنّ لمحكمة الجنايات الحريّة في الاستناد إلى أية بيّنة تكوّن قناعتها ، ويرتاح ضميرها إليه ، دون أن تكون خاضعة لرقابة محكمة التمييز.[139]

واتجه المشرّع الجزائريّ للأخذ بنظام الإثبات الحرّ أيضاً ، وذلك عندما نصّ في المادة (212) من قانون الاجراءات الجزائيّة ، والتي جاء فيها : " يجوز إثبات الجرائم بأي طريق من طرق الإثبات ما عدا الأحوال التي ينصّ عليها القانون " .

وعليه ؛ يجوز للنيابة العامّة والمتهم ، تقديم أي دليل إثبات ، وللقاضي الحريّة بالاقتناع .

وكذلك الحال فإنّ المشرّع الدوليّ قد أخذ بنظام الإثبات الحرّ ، وهذا ما أكدت عليه المادة (64/9) من نظام روما الأساسيّ والتي جاء فيها : " يكون للدائرة الابتدائية, ضمن أمور أخرى, سلطة القيام بناء على طلب أحد الأطراف, أو من تلقاء ذاتها بما يلي:

أ – الفصل في قبوله الأدلة أو صلتها

ب– اتخاذ جميع الخطوات اللازمة للمحافظة على النظام أثناء الجلسة "

وكذلك المادة (69/4) والتي جاء فيها : " للمحكمة أن تفصل في صلة أو مقبولية أية دولة آخذة 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 "

وكذلك نص المادة (63) من القواعد الاجرائيّة وقواعد الإثبات للنظام الأساسي للمحكمة الجنائيّة الدوليّة ، ومما جاء فيها ما يلي :

---

[138]قرار لمحكمة الجنايات الكبرى رقم (2008\1148) ، تاريخ الفصل 15\1\2009 ، منشورات موقع عدالة : https www.adalah.jo ، تاريخ آخر مشاهدة 19/4/2021

[139]الزعبي ، جمال ، النظرية العامة للجريمة ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر ، عمان-الأردن ، 2002 ، ص379

" 1. تطبق قواعد الأدلة المبينة في هذا الفصل إلى جانب المادة 69 من النظام الأساسي في الإجراءات أمام جميع الدوائر.

2. يكون لدائرة المحكمة السلطة، حسب تقديرها المنصوص عليه في الفقرة 9 من المادة 64 في أن تقيِّم بحرية جميع الأدلة المقدمة إليها لتقرر مدى صلتها بالموضوع أو مقبوليتها وفقا للمادة 69

3.تفصل دائرة المحكمة في المقبولية بناء على طلب أحد الطرفين أو من تلقاء نفسها، بموجب الفقرة 9 (أ) من المادة 64، وذلك في حال الاستناد إلى الأسس المبينة في الفقرة 7من المادة 69

4. دون الإخلال بأحكام الفقرة 3من المادة(66) ، تمتنع دائرة المحكمة عن فرض شرط قانوني يقضي بوجوب تقديم ما يعزز إثبات أي جريمة تقع ضمن اختصاص المحكمة، لا سيما جرائم العنف الجنسي .

5.لا تطبق دوائر المحكمة القوانين الوطنية المنظمة للإثبات، إلا فيما يتفق وأحكام المادة21" .

حقيقةً ، فإنّ النظام مرتبط بمبدأ الاقتناع الوجدانيّ للقاضي ، كون أنّ الإثبات الجنائيّ يرد على واقعة ، وهذه الوقائع من الصعب تحديدها مسبقاً ، فهي على عكس ما هو مستقرّ عليه في القانون المدني ، فهي وقائع ليست ممّا يحررّ بها عقود ، أو يمكن الحصول عليها من قِبَل الجاني ، على اعتراف مكتوب ومحدد سلفاً ، ممّا يستلزم ظهور هذه الوقائع أمام القضاء بشتّى الوسائل والطرق .[140]

ومرتبط أيضاً بصلاحية القاضي الجزائيّ بقبول الأدلة المعروضة عليه ، يتولى بنفسه تحقيق النزاع الفرديّ ، وتحديد وجه الحقيقة في النزاع بكل السبل والوسائل المتاحة ، وعليه ؛ فله دور إيجابي ، والذي من شأنه مساعدة الخصوم لاستكمال واسترجاع ما نقص من أدلتهم ، بل وحتى أن يقضي بعلمه الشخصيّ بالوقائع ، وله أن يلجأ إلى السؤال ، أو استجواب غير الخصوم ، بقصد التوصل إلى الحقيقة .[141]

وممّا قيل في ميزة هذا النظام ، انه يزيد من فرصة الوصول إلى الحقيقة الواقعيّة ، وبالتالي مطابقة الحقيقة القضائيّة لها ، ممّا يحقق أكبر قسط من العدالة ، وقد أخذ بذلك الرأي الفقه الألماني والسويسري ، وبعض فقهاء الشريعة الإسلاميّة ، كالإمام ابن القيم الجوزيّة ، الا أنه معمول به في القانون الجنائيّ في أغلب التشريعات .[142]

---

[140]أبو عيسى ، حمزة ، مرجع سابق ، ص 44

[141]الحمادي ، خالد حمد محمد ، الثورة البيولوجية ودورها في كشف الجريمة ، دار النشر ، الامارات ، 2005 ، ص 191

[142]حسني ، د.محمود نجيب ، دروس في قانون العقوبات القسم العام ، بدون رقم طبعة ، دار النهضة العربيّة ، مصر ، 1982 ، ص 253

وبصدد الأدلة الرقميّة أو الأدلة التي يدخل عليها الذكاء الاصطناعيّ عنصراً فاعلاً ، فالقاضي حرّ في اعتبار الدليل كافياً وموازياً لقيمة أي دليل تقليديّ في الإثبات الجنائيّ وفقاً لقناعته الوجدانيّة ، ومن التطبيقات العمليّة والتي كان للأدلة الرّقميّة والناتجة عن رفع الآثار الماديّة ، سواء إن كانت متواجدة في مسرح الجريمة أو على الجاني أو المجني عليه ، والكشف عنها ومُضاهاتها الدور الأساس في الكشف عن الفاعل ، ففي واقعة قتل حصلت في إحدى المدن المصريّة ، حيث قام الفاعل بقتل الضحيتين وسرقة ممتلكاتهما ، ولاذ بالفرار بعد أن تأكد أنه لم يدع أي شيء يمكن أن يكشف أمره ، وبعد القيام بمعاينة مسرح الجريمة ، ورفع الآثار ، وإجراء التحقيقات اللازمة ، فتوّصلت جهات التحقيق إلى معرفة الفاعل ووجّهت إليه تهمة القتل والسرقة ، غير أنه في البداية قد أنكر ذلك ، وعند إنكاره استوجب الأمر الاستعانة بالأساليب العلميّة ، لإسناد التهمة إليه ، وبهذا الشأن أثبتت التحاليل المعمليّة أنّ فصيلة الدماء التي وجدت على الملابس التي تمّ ضبطها عن الجاني من نفس فصيلة دم المجني عليهما ، كما انطبقت بصمات المتهم على البصمات المرفوعة ، ومن محل الحادث ، وعندما تمّت مواجهته بها لم يجد المتهم مفراً من الاعتراف بحد تسميته ، وقد أتت اعترافاته مطابقة لظروف وملابسات الحادث [143]، وبذلك يكون القاضي لم يعتمد على اعتراف الفاعل وما جرى من تحقيقات بشأنه ، وعليه ، فقد اعتمد في بناء وتكوين قناعته على ما جاء من تقرير التحاليل المعمليّة والتي استخدمت فيها تقنية البصمات للتعرف على هوية الفاعل.

ونرى أنّ ذلك المبدأ يعطي ويوسع للقاضي السلطة التقديريّة في قبول الأدلة التي يريدها، ويستبعد الأدلة التي يراها غير مناسبة من وجهة نظره من جهة ، ومن جهةٍ أخرى هذا يخالف الطبيعة البشريّة للقضاة ، والتي قد يعتريها القصور ، إذ أنّ التقدير يختلف من قاضٍ لآخر ، ممّا يهدد ويزعزع الاستقرار في التعامل ، فتصدر بصددّ ذلك أحكامٍ متعارضة .

الفرع الثاني

نظام الإثبات المُقيَّد

يسمّى هذا النظام أيضاً بنظام الأدلة القانونيّة ، ويُحدّد بناءً على ذلك المشرّع عند وضع النصّ القانونيّ ، محدّداً الأدلة بعينها ، والتي يصلُح بناء الأحكام عليها ، أو أنه يشترط أدلة

[143]بوشو ، ليلى ، 2011 ، قبول الدليل العلمي أمام القضاء "رسالة ماجستير " ، بدون رقم مجلد ، بدون عدد ، جامعة الجزائر– كلية الحقوق ، ص 25

معينة ومُقيدة بذاتها ، لإثبات الجريمة ، وبالتالي إسنادها للفاعل ، بحيث من غير المقبول للقاضي أن يستند إلى غير هذه الأدلة المحددة لهُ بالنصّ التشريعيّ ، وقد ساد هذا النظام في الإمبراطوريّة الرومانيّة في أوروبا ، وفي القرون الوسطى .[144]

ونرى وبناءً على هذا النظام ، فلو اشترط المشرّع أدلة محددة بالنصّ التشريعيّ كالشهادة مثلاً ، أو غيرها من الأدلة التقليديّة ، ولم يكن من ضمنها تقديم أية أدلة متعلقة بالأدلة الرقميّة ، فبالتالي يتوجب على القاضي احترام رغبة و إرادة المشرّع والعمل بها ، وعليه ؛ يكون لجوء القاضي أو الخصم إلى أدلة أخرى غير مقبول ، فلو تقدّم أحد الخصوم أو النيابة العامة بأدلة رقميّة مثلاً كتحليل البصمة الوراثيّة في جرائم حدّد لها المشرّع مسبقاً الأدلة ، يكون حكم القاضي عرضة للنقض .

ولم يأخذا المشرّع الأردنيّ و الجزائريّ بهذا النظام ، فنرى وانه وحسناً فعلا في عدم الأخذ بهذا النظام ، كونه يحدّ من صلاحية القاضي في تقديره للأدلة ، وكون أنّ المسائل الجزائيّة هي عبارة عن وقائع ، وبالتالي لا يمكن تحديدها أو معرفة ما قد يلائمها من أدلة مسبقاً .

الفرع الثالث

نظام الإثبات المختلط

ويجمع هذا النظام بين نظام الإثبات الحرّ ونظام الإثبات المقيّد ، ويسود في كثيرٍ من التشريعات الداخلية ، والتي تأخذ في مجملها بمبادئ نظام الإثبات الحرّ ، واستثناءً فيث جرائم محددة تأخذ بنظام الإثبات المقيّد ، واعتبر بعض الفقه أنّ نظام الإثبات المختلط قد جاء نتيجةً للتطور الذي وقع على نظام الإثبات الحرّ ؛ لورود بعض الاستثناءات عليه في جرائم محددة.[145]

نظام الإثبات الجزائيّ السائد في التشريع الأردنيّ ؛ هو نظام الإثبات الحرّ ، وذلك حسب ما أكدّته المادة (147\2) من قانون أصول المحاكمات الجزائيّة ، وحال المشرّع الأردنيّ هو حال معظم التشريعات الجزائيّة الأخرى ، وهذا يتفق وروح العصر ، فمن متطلبات العصر أن يسود نظام الإثبات الحرّ لدى القضاء الأردنيّ ، وذلك بسبب نوعية الجرائم التي تعرَض على

---

[144]سلامة ، د.مأمون محمد ، الاجراءات الجنائية في التشريع المصري ، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية ، القاهرة –مصر ، 2001 ، ص 222

[145]ابو عيد ، د.إلياس ، نظرية الإثبات في أصول المحاكمات الجزائيّة والمدنيّة ، الطبعة الأولى ، منشورات زين الحقوقية ، لبنان-بيروت ، 2005 ، ص 183

القضاء الأردنيّ ، فكان لِزامًا على المشرّع الأردنيّ ، أن يأخذ بنظام الإثبات الحرّ ؛ ليواكب التطورات والمستجدات التي قد تطرأ .

والمشرّع الأردني أيضاً في نصّ المادة (2\162) من قانون أصول المحاكمات الجزائيّة والتي جاء فيها : " للمحكمة أن تأمر ولو من تلقاء نفسها أثناء نظر الدعوى وفي أي دورٍ من أدوار المحاكمة فيها بتقديم دليل ، وبدعوة أي شاهد لازم لظهور الحقيقة " .

وكذلك الحال بالنسبة للمادة (201) من ذات القانون والتي نصّت على ما يلي : " 1.يتمتع رئيس محكمة الجنايات بسلطة يكون لهُ بمقتضاها الحق في أن يتخذ من تلقاء نفسه جميع التدابير التي يراها مؤدية لتأمين العدالة .

2.وَيَكِل القانون إلى ضميره وشرفه ، ويبذل غاية جهده في سبيل هذا الأمر " .

وعليه؛ نلاحظ أنّ المشرّع الأردنيّ قد أعطى حرية للمحكمة في الأخذ بأي دليل تراهُ مناسباً لاستظهار الحقيقة ، بل قد ألزمها أن تبذل جهدها في سبيل ذلك .

وعلى الرغم من أنّ المشرّع الأردنيّ قد أخذ وكأصلٍ عام بنظام الإثبات الحرّ في المسائل الجزائيّة ، الإ أنه قد أورد استثناءات على ذلك ، مثل اشتراطه لأدلة معينة في إثبات جريمة معينة ، واستبعاده بعض الأدلة والتي لا تعتبر دليلاً في المسائل الجزائيّة ، على الرغم من وجودها في القانون المدني ، بالإضافة إلى إثبات بعض المسائل غير الجزائيّة المرافقة لقضايا جزائيّة ، وفقاً لطرق إثبات خاصّة بها . وعلى الرغم من أنّ مبدأ الحرية في الإثبات قد ساوى بين جميع الأدلة من حيث القوّة ، الإ أنّ هنالك استثناء على بعض المحاضر بإعطائها قوة إثبات خاصة .[146]

ومن الأمثلة على اشتراط أدلة معينة لإثبات جريمة معينة في التشريع الأردنيّ ، مثلاً جريمة الزنا وهذا ما أكّدته المادة (183) من قانون العقوبات الأردنيّ والتي جاء فيها : " الأدلة التي تقبل وتكون حجة لإثبات جريمة الزنا هي : ضبط الزاني والزانية في حالة التلبس بالفعل أو أن يصدر عنهما اعتراف قضائيّ أو وثائق قاطعة بوقوع الجريمة أو أن يصدر من أحدهما اعتراف قضائيّ وعن الآخر وثائق قاطعة بوقوع الجريمة " .

[146]حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 23

والاعتراف المقصود به هو أمام أي جهةٍ قضائيّة ، سواء أكان أمام النيابة العامة أم أمام المحكمة ، ويجب أن يكون صادراً من كلا الأطراف ؛ لأنه لو اعترف أحدهما قد يكون لهدفٍ كيديّ ، أو إيقاع الغير أو ابتزازه .[147]

ويُجيز المشرّع من خلال نصّ المادة المذكورة اعتراف طرف مقابل وثائق قاطعة مقدمة من طرف آخر ، فيمكن للمرأة أن تعترف بالزنا وتقدم أوراق صادرة من شريكها في الزنا ، من خلال رسائل مثلاً ، أو بريد إلكترونيّ ، أو فيديوهات أو صور لمحادثات جرت على مواقع التواصل الاجتماعي ، كدليل على ثبوت وقوع جريمة الزنا .

ومن الجرائم الأخرى في التشريع الأردنيّ والتي اشترطت أدلة إثبات معينة في جريمة الإغواء، فقد نصّت المادة (304/2) من قانون العقوبات الأردنيّ على ما يلي : " الأدلة التي تقبل وتكون حجة على المشتكى عليه في الخداع بوعد الزواج : هي اعترافه لدى المدعي العام أو في المحكمة أو أن يصدر عنهُ وثائق قاطعة أو مراسلات تثبت ذلك " .

لذا؛ نجد أن المشرّع الأردنيّ قد اشترط أدلة معينة في إثبات جريمة الإغواء ، وحدّد هذه الأدلة بالاعتراف ، والاعتراف المقصود به هنا ؛ هو الاعتراف القضائيّ امام المدعي العام أو المحكمة ، والدليل الآخر هي الوثائق القاطعة أو المراسلات التي تثبت وقوع هذه الجريمة .[148]

كنا قد وضّحنا سابقًا أنه وتَبَعًا لنظام الإثبات الحرّ ، فلا يوجد دليل لهُ قوة إلزاميّة أكثر من دليلٍ آخر ، فجميع الأدلة لها نفس القوة الإلزاميّة ، وفقًا لهذا النظام ، ولكن وجدت استثناءات لبعض المحاضر والضبوط ، حيث اورد لها المشرّع قوة إلزاميّة خاصّة ، ومن هذه المحاضر والضبوط ما يلي :

" الضبوط التي يُعمَل بها مالم يثبت تزويرها ، وهي من أقوى انواع الضبوط حيث يأخذ القاضي بها مالم يثبت المدعى عليه تزويرها ويشترط في هذه المحاضر والضبوط ان تحقق شروطها القانونيّة ومن الأمثلة على هذه الضبوط والمحاضر ؛ محاضر الجلسات في المحاكمة ومحاضر التحقيق عند المدعي العام ونصوص الأحكام " .[149]

ومن الاستثناءات أيضًا أنّ القاضي الجزائيّ يفصل في المسائل الأوليّة المعروضة عليه، عندما يُدْفَع بها أمامه ، ويكون فصله في هذه المسائل لازمًا وضروريًا للفصل في الدعوى

---

[147]حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 24

[148]جوخدار ، حسن محمد أمين ، مرجع سابق ، ص 107

[149]المرجع نفسه ، ص 272

المعروضة عليه وفقًا لقاعدة مفادها أنّ : " القاضي الأصل هو قاضي الفرع ، وأنّ قاضي الدعوى ؛ هو قاضي الدفع ".[150]

وهذا ما أكّدت عليه المادة (149) من قانون أصول المحاكمات الجزائيّة والتي جاء فيها : " إذا وجد إدعاء بالحق الشخصيّ في القضية الجزائيّة وجب على القاضي اتباع قواعد الإثبات الخاصة بها " .

وعليه ؛ بما أنّ طريقة الإثبات مرتبطة بنوع الخلاف فإذا كان الخلاف مدنيًا فتتبع وسائل الإثبات المحددة في القانون المدني ، وأمّا إن كانت المسألة جزائيّة ، فإنّ طرق الإثبات المتاحة؛ هي جميع طرق الإثبات في القانون الجزائيّ ، ولو أُثير دفع فرعي وكان مدنيًا في الدعوى ، فإنه يتبع طرق الإثبات الخاصة بها حسب ما هو منصوص عليه في القانون المدنيّ .[151]

ومن جانبٍ آخر فقد استبعد المشرّع الأردنيّ بعض وسائل الإثبات في بعض المسائل الجزائيّة ، كاستثناء على الأصل العام ، حيث نصّت المادة (152) من قانون العقوبات على ما يلي:" لا يجوز إثبات واقعة بالرسائل المتبادلة بين المتهم أو الظنين أو المشتكى عليه ومحاميه"، فلا يمكن الاعتماد على رسالة قام بإرسالها المتهم لمحاميه ، يعترف بها أنه ارتكب الجريمة، كدليل ضده لإثبات الجريمة بحقّه .[152]

ونلاحظ أنّ المشرّع الأردنيّ وحسنًا فعل بهذا الخصوص ؛ لأنه احترم الجانب المقدس ؛ وهو حق الدفاع الذي هو أهم من حق المتهم بهذا الشأن .

وكذلك الحال فإنّ المشرّع الجزائريّ ، قد اتجه بنفس الاتجاه الذي سار عليه المشرّع الأردنيّ ، حيث أخذ بنظام الإثبات الحرّ كقاعدة عامّة ، الإ أنه قد أخذ بنظام الإثبات المختلط في بعض الحالات ، كما فعل المشرّع الأردنيّ ، إذ أنه قيّد الإثبات في جريمة الزنا ، وذلك من خلال نص المادة (341) من قانون العقوبات الجزائريّ والتي نصّت على : " الدليل الذي يقبل عند ارتكاب الجريمة المعاقب عليها بالمادة (339) يقوم إما على محضر قضائي يحرره أحد رجال الضبط القضائي عن حالة تلبس وإمّا بإقرار وارد في وسائل أو مستندات صادرة من المتهم وإمّا بإقرار قضائيّ " .

فالمشرّع الجزائريّ هنا قد حدد الأدلة الواجب قبولها في جريمة الزنا ، التي أشار إليها المشرّع في المادة (339) من قانون العقوبات الجزائريّ والتي جاء فيها :" يقضى بالحبس من

---

[150]أبو عامر، محمود زكي ، مرجع سابق ، ص 92

[151]البشري ، محمد أمين ، مرجع سابق ، ص 83

[152]جوخدار ، حسن محمد أمين ، مرجع سابق ، ص 153

سنة إلى سنتين على كل امرأة متزوجة ثبت ارتكابها جريمة الزنا ، وتطبق العقوبة ذاتها ، على كل من ارتكب جريمة الزنا مع امرأة يعلم أنها متزوجة ، ويعاقب الزوج الذي يرتكب جريمة الزنا بالحبس من سنة إلى سنتين ، وتطبق العقوبة ذاتها على شريكته " .

والحكمة من هذا الاستثناء كون أن هذه الجريمة ذات طبيعة خاصة ، تتميز بها عن غيرها من الجرائم ، لما لها من أثر سيء ومباشر على الأسرة ، التي هي اللبنة الأساسية في المجتمع كما ترى الباحثة .

وكذلك فإنّ المشرّع الجزائريّ قد نص في بعض جرائم المرور ، حيثُ كرّس المشرّع الجزائريّ الدليل العلميّ واعتبره ضروري في إثبات بعض هذه الجرائم ، مثل حادث المرور الجسمانيّ ، حيث نصت المادة (19) من قانون رقم 14/01 والمتعلق بتنظيم حركة المرور على الطرق وسلامتها وأمنها ، على أنه في حالة وقوع أي حادث مرور جسماني يجري ضباط الشرطة القضائية على السائق أو المرافق للسائق المتدرب المتسبب في وقوع حادث المرور ، عملية الكشف عن تناول الكحول عن طريق جهاز كشف زفير الهواء ، ويتم إجراء هذه العمليات بواسطة جهاز معتمد يسمي مقياس ودرجة الكحول في الدم[153]، أو مقياس الإثيل .[154]

وعليه ؛ يعتبر المشرّع الجزائريّ كالمشرّع الأردنيّ ، من ناحية الأخذ بنظام الإثبات المختلط في جرائم محددة بالنص التشريعيّ .

أمّا المشرّع الدوليّ ، كأصلٍ عام ، فقضاة المحكمة الجنائيّة الدوليّة ، يتمتعون بالحرية الواسعة في تقديرهم للأدلة ، على الرغم من عدم وجود نصّ صريح بذلك ، الإ أنه يُفهَم هذا من خلال نص المادة (66/3) من نظام روما الأساسي ، والتي جاء فيها : " يجب على المحكمة أن تقتنع أن المتهم مذنب دون شك معقول قبل إصدار حكمها بإدانته " ، متأثراً المشرّع هنا بالنظام الإنجلوسكسوني والذي لم يكن يعرف تعبير (الاقتناع القضائي) ، وإنما يستخدم بدلاً منهُ تعبيرات ، مثل تعبير (إثبات الإدانة) ، بعيداً عن أدنى شك معقول .[155]

وللمحكمة الجنائيّة الدوليّة الحريّة الكاملة في تقدير الأدلة المقدمة في تقدير الأدلة المقدمة إليها ، دون أن تطلب أي تعزيز وتدعيم لها[156] فقد نصت على ذلك الفقرة الرابعة من القاعدة

---

[153]مسعودي ، سليم ، مرجع سابق ، ص 84

[154]الإثيل : هو جهاز يسمح بالقياس الفوري والدقيق لنسبة الكحول بتحليل الهواء المستخرج ، انظر الموقع الالكتروني // :htpss www.marefah.com ، تاريخ آخر مشاهدة 26/5/2021

[155]أبو عيسى ، حمزة ، مرجع سابق ، ص49

[156]ونظرية تعزيز الأدلة معروفة في القانون الإنجليزي ، فالدليل التعزيزي هو الذي لا يتصل اتصالاً مباشراً بالواقعة محل الإثبات ولكنه يتضمن تقوية لأدلة أخرى من خلال إظهار قوة المصدر الذي استقى منه الدليل الآخر ، من ذلك الالتجاء إلى شهادة الشهود ليشهدوا على صدق وأمانة شاهد معين أدلى بشهادة حول جريمة معينة . شريف ، معين ، مرجع سابق ، ص 258

(63) من القواعد الإجرائيّة وقواعد الإثبات على أنه : " ... تتمتع دائرة المحكمة عند فرض شرط قانونيّ يقضي بوجوب تقديم ما يعزز إثبات جريمة تقع ضمن دائرة اختصاص المحكمة لا سيّما جرائم العنف الجنسيّ " .

وعليه ؛ يكون تعزيز وتدعيم الأدلة عند المشرّع الدوليّ غير مطلوب ، وحتى في جرائم العنف الجنسيّ ، إذ يجوز الاعتماد على بيّنة فرديّة هذا من ناحية ، ومن ناحيةٍ أخرى فالقاضي الدوليّ يتمتع بحرية واسعة في البحث عن الأدلة ، أي دور إيجابي كبير فهو ملزم بالبحث عن الأدلة التي يرى أنها ضرورية ولازمة للفصل في الدعوى المعروضة أمامه حتى ولو لم يطرحها الخصم ، فالتزامه جاء من قاعدة عرفيّة مستقرّة ، مفادها أنّ القاضي ملزم بالبحث عن الحقيقة ، ومهمته لا تقتصر فقط بالبحث عن الحقيقة ، بل يقع عليه التزام بأن يبحثها بنفسه ، وأن يلعب دوراً إيجابياً في البحث عنها .[157]

وهذا ما أكّدت عليه المادة (69/3) من نظام روما الأساسي بقولها : " .. تكون للمحكمة سلطة تقديم جميع الأدلة التي ترى أنها ضرورية لتقرير الحقيقة " .

وعليه ؛ فإنّ المشرّع الدوليّ قد أخذ بمبدأ الإثبات الحرّ بكل مقوّماته ، وفي كل الجرائم التي تعرض عليه وسواء أكانت الأدلة رقميّة أم تقليديّة ، وما يتمتع به القاضي من صلاحيات واسعة تخوّله قبول جميع الأدلة المقدّمة ، بل وأيضا البحث عنها بنفسه ؛ للتوصل إلى الحقيقة ، فعلى سبيل المثال وفي جرائم الاعتداء الجنسيّ وكشكل من أشكال الجرائم الدوليّة ، فيمكن للقاضي الدوليّ أن يستند إلى تحليل عينات للضحايا بإجراء تحليل البصمة الوراثيّة ، وبالتالي معرفة الفاعل أو الجناة كونها جرائم تتسم بالجرائم الممنهجة والتي ترتكب على نطاق واسع ، وهذا على عكس ماهو موجود في التشريعات الداخليّة ، كما وضحّت الباحثة سابقًا .

المطلب الثاني

الأثر القانونيّ للأدلة الرّقميّة أمام القضاء الجنائيّ

تناولنا فيما سبق الحديث عن دور الأدلة التي يدخل الذكاء الاصطناعيّ عنصراً فاعلاً فيها في الإثبات ، وكيف كان لها دور بارز في كشف الجرائم وإثباتها ، والحديث أيضا عن طرق

[157]ابو عيسى ، حمزة ، مرجع سابق ، ص 50

الحصول على هذه الأدلة ، ولكن المشكلة الحقيقيّة تثور بهذا الصدد ، حول الكيفية التي يتعامل بها القاضي الجنائيّ مع هذه الأدلة من جهة قوّتها في الإثبات :

لذا ؛ سنحاول الإجابة عن هذا التساؤل من خلال تقسيم المطلب إلى فرعين رئيسين على النحو التالي :

الفرع الأول

سلطة القاضي في تقدير القوّة الإلزاميّة

سلطة القاضي في تقدير قيمة الدليل الرقميّ ، مرتبطة بمبدأ الاقتناع القضائي وما ينتج عنه في تقرير أنّ القاضي الجنائيّ حرّ في قبول الأدلة من عدمها ، وسواء أكانت رقميّة أم تقليديّة ، الإ إذا ألزمه المشرّع مسبقًا بتحديده ذلك بالنص التشريعيّ ، لذا ؛ سنحاول الحديث عن حُجيّة وقيمة بعض هذه الأدلة ، مع الإشارة أنّ الآراء الفقهيّة قد اختلفت حول تكييف هذه الأدلة ، ولكن المهم هو الموقف التشريعيّ بهذا المضمار ، لذا ؛ سنحاول الحديث عن بعض هذه الأدلة من خلال الآتي :

أولاً : البصمة الوراثيّة

لم ينصّ المشرّع الأردنيّ صراحةً على حجيّة البصمة الوراثيّة في قانون أصول المحاكمات الجزائيّة ، الإ أنّ هذا لا يمنع القاضي الجنائيّ من اللجوء إليها ، والحكم بمقتضاها ، إنسجامًا مع مبدأ الإثبات الحرّ ؛ والذي أخذ به المشرّع الجزائيّ الأردنيّ ، كما ويمكن الاستعانة بضرورة لجوء القاضي للبصمة الوراثيّة ، انطلاقًا من مبدأ إجازة الاستعانة بالخبراء في الأمور التي تحتاج إلى تقدير الخبراء في المسائل الجزائيّة ؛ وهو ما نصّ عليه المشرّع في قانون أصول المحاكمات الجزائيّة الأردنيّ .[158]

وعليه ؛ يمكن للقاضي اعتبار البصمة الوراثيّة ، دليلاً يوازي قوّته قوّة الدليل العادي التقليديّ المنصوص عليه في القانون .

لكن ، كنا نتمنى على المشرّع الأردنيّ ، أن يحذو حذو المشرّع الفرنسيّ ؛ والذي اعتبر البصمة الوراثيّة دليلاً مستقلاً في المسائل الجزائيّة ؛ وهذا ما أكّدته المادة (226/27) من قانون العقوبات

[158]حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 113

الفرنسيّ صراحةً ، والتي حددت مجال استخدام البصمة الوراثيّة في حالات منها التحقيقات والإجراءات الجنائيّة .[159]

وحقيقةً فإنّ المحكمة لا تلتزم بالأخذ بالبصمة الوراثيّة وفقًا للقانون ، وتتبع بشأن الأخذ بها ما هو مقرّر في القواعد العامة من حرية القاضي ، بالأخذ بكل أدلة الإثبات المتاحة ، كما تلجأ المحاكم إليها ، تبعًا لما لها من صلاحية الاستعانة بخبير ، وفقًا لقواعد الاستعانة بالخبراء المقرّرة في القانون ، بينما لو قام المتهم بأخذ عيّنة منه ، وقام بإحالة هذه العينة إلى خبير ، فإنّ ذلك يعتبر من قبيل أوجه الدفاع ؛ والتي يتوجب على المحكمة أن تلتزم به ، والإ اعتبر ذلك مساسًا بحق الدفاع المقدّس والدستوريّ ، وبالتالي ممّا يعيب الحكم .[160]

أمّا المشرّع الجزائريّ أيضًا قد اعتبر البصمة الوراثيّة دليلاً يستخدم في الإثبات الجنائيّ ، وليس بشكلٍ صريح حيث نصت المادة (212) من قانون الاجراءات الجزائيّة على أنه : " يجوز إثبات الجرائم بأي طريق من طرق الإثبات ما عدا الأحوال التي ينص فيها القانون على غير ذلك ، وللقاضي أن يصدر حكمه تبعاً لاقتناعه الخاص ..." .

كما أجاز القانون نفسه وفي نص المادة (68) لقاضي التحقيق أن يأمر بإجراء الفحص الطّبيّ ، أو يأمر بأي إجراء يراه مفيداً ، وبالتالي فإنه يجوز إثبات الجرائم بناءً على الدليل المستمَّد من البصمة الوراثيّة .

ثانياً : البصمات الأخرى

وفِقَ المشرّع الأردنيّ وفيما يخص البصمات وحجيتها في الإثبات ، حينما نصّ على حجية هذه البصمات في الإثبات الجنائيّ ، وهذا ما أكّدته المادة (160/1) في قانون أصول المحاكمات الجزائيّة ، وممّا جاء فيها : " لإثبات هوية المتهم أو الظنين أو المشتكى عليه أو هوية من له علاقة بالجرم تقبل في معرض البيّنة بصمات الأصابع وبصمات راحة اليد وباطن القدم أثناء المحاكمات أو اجراءات التحقيق إذا قدمت بواسطة الشاهد أو الشهود وكانت مؤيدة بالبيّنة الفنيّة كما يجوز قبول الصور الشّمسيّة في معرض البيّنة للتعرف على صاحبها " .

وكنا قد تحدثنا سابقًا عن هذه البصمات عند تناولها لوسائل الإثبات ؛ التي يتم التوصل من خلالها للأدلة الماديّة ذات الأثر المباشر، ومن ضمنها هذه البصمات التي ذكرها المشرّع الأردنيّ في المادة سابقة الذكر .

---

[159] مسعودي ، سليم ، مرجع سابق ، ص 78

[160] عبد الستار ، فوزية ، مرجع سابق ، ص268

ونرى أنه حبذا لو نصّ المشرّع الأردنيّ على حجية البصمة الوراثيّة في الإثبات الجنائيّ، وذلك من أجل كشف مرتكب الجريمة ، وإثبات الحقيقة ونسبتها لفاعلها ، كما هو الحال في التشريع العراقيّ ، حيث أجاز لقاضي التحقيق أو المحقق ، أن يجبر المتهم أو المجني عليه في جناية أو جنحة على أخذ بصمات أصابعه بما يفيد إجراء التحقيق .[161]

في حين سار المشرّع الجزائريّ ، والذي لم ينصّ بشكلٍ صريح على حجية البصمات واستخدامها في الإثبات الجنائيّ ، غير أنه يمكن القول أنه أشار إلى استخدامها بصورة ضمنيّة ، وذلك بالاستناد إلى نص المادة (50) من قانون الاجراءات الجزائيّة والتي تنصّ على أنه : " وعلى كل شخص يبدو له ضرورياً في مجرى استدلالاته القضائيّة التعرف على هويته أو التحقق من شخصيته أن يمتثل له في كل ما يطلبه من الاجراءات في هذا الخصوص " .

وَيُفْهَم ضمناً سواء في التشريع الأردنيّ أو الجزائريّ ، وحتى لو لم ينصّ المشرّع على حجية هذه الأدلة وقوّتها في الإثبات ، بالتالي فإنّ سلطة القاضي الجنائيّ في تقدير قيمة الدليل محكومة ومرتبطة بمبدأ الاقتناع الشخصيّ للقاضي ؛ والذي يقضي بأنّ القاضي يحكم في القضية المعروضة عليه بناءً على ما استقرّ عليه في ضميره ونفسه من اعتقاد وقناعته بوقوع الفعل الجرميّ من عدمه ، وعليه ؛ كشف الجريمة ونسبتها لفاعلها من خلال الأدلة التي يقررها.

وأمّا فيما يتعلق بموقف المشرّع الدوليّ من مشروعية الأدلة التي يدخل عليها الذكاء الاصطناعيّ عنصراً بارزاً ، كما وضّحت الباحثة سلفاً ، بأنّ المشرّع الدوليّ لم ينصّ عليها من بين الأدلة التي حددها في نظام روما الأساسي ، والقواعد الإجرائيّة وقواعد الإثبات ، الإ أنّ ذلك لا يمنع القاضي الدوليّ ، وبما لهُ من صلاحية قبول جميع الأدلة المقدمة إليه ، فلا وجود لأدلة محظور عليه قبولها ، ولهُ أن يستبعد بذات الوقت أي دليل لا يستقرّ ضميره عليه ، فلا وجود لأدلة مفروضة عليه ، ومن ثمّ فإنّ القاضي لهُ السلطة التقديريّة في وزن كل دليل على حِدا، وعليه ؛ لهُ سلطة التوفيق والتنسيق بين الأدلة المقدمة أمامه ، وبالتالي استنتاج واستخلاص نتيجة منطقيّة من بين هذه الأدلة بالكامل .[162]

[161] البلوي ، سالم ، مرجع سابق ، ص 114
[162] أبو عيسى ، حمزة ، مرجع سابق ، ص 44

الفرع الثاني

الرقابة القضائيّة على مشروعية الأدلة

كنا قد أشرنا إلى فكرة مفادها ، أنّ القاضي الجنائيّ له سلطة تقديريّة بشأن أدلة الإثبات ، وسواء التقليديّة أو الرقميّة الحديثة ، فالقاضي حرّ في تقدير قيمة ما يقدم إليه من أدلة، فله أن يأخذ الدليل المقدم إليه كما هو ، أو أن يطرحه كما هو ، فمثلاً وبالنسبة لتحليل الحمض الوراثيّ (DNA) ، وإن كانت نتائجها مضمونة بنسبة 100%، الإ أنّ القاضي يجب عليه أن يثبت أنّ الحمض الوراثي (DNA) لم يكن موجوداً في مسرح الجريمة بوجهٍ شرعيّ ، وكذلك الحال بالنسبة للبصمات الأخرى ، فالقاضي لهُ الحق في وزن البيّنة ، ولا رقابة لمحكمة التمييز في الأردن ، كونها محكمة قانون تراقب مدى تطبيق القانون على الوقائع ، الإ أنه لا رقابة لها على وزن البيّنة ، في مقابل ذلك يتوجب على القاضي الجنائيّ أن يكون قراره مُسبَّباً ، والإ اعتبر مستوجباً للطعن ؛ لوجود عيب القصور في التسبيب من ناحيةٍ شكليّة .[163]

وحتى أنّ مسألة تعيين خبراء في الدعوى تخضع لسلطة القاضي التقديريّة ، فتعتبر من قبيل مسائل الواقع ، التي هي من صميم اختصاص قاضي الموضوع .[164]

وكذلك الحال فإنّ المشرّع الجزائريّ يتمتع بسلطة تقديريّة واسعة في تقدير قيمة الدليل من بين الأدلة دون أي اعتراض أو مانع ، فمثلاً البصمات على اعتبار انها أدلة مستمدة من استخدام أو اللجوء إلى الخبرة الفنيّة ، فإنّ القضاء الجزائريّ الغالب يقرّ بمشروعية اللجوء إلى هذه الوسيلة، لذا ؛ فقد ذهبت المحكمة العليا إلى اعتبار أخذ البصمات ورفعها ، من شأنه أن يوفر كافة الضمانات المتعلقة بدقة وصحة المعلومات ، ويمكن التعويل عليها من قِبَل القاضي بوصفها المصدر الوحيد لتكوين عقيدته ، بشرط أن تكون الطريقة المستخدمة في الكشف عن البصمة وأخذها صحيحة ومشروعة ، والإ سيكون هنالك شبهة من اللجوء إلى استخدامها ، وأن يكون للقاضي سلطة تقديرية واسعة بهذا الصدد.[165]

أمّا فيما يتعلق بإجراء تحليل البصمة الوراثيّة (DNA) فإنّ المشرّع الجزائريّ قد أحاطها بضوابط قضائيّة ؛ للحصول على الشفرة الوراثيّة ، بحيث يجوز معهُ لسلطات التحقيق من غير

---

[163] حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص154

[164] قرار لمحكمة التمييز بصفتها الحقوقية ، رقم (2010/2354) ، تاريخ الفصل 3/3/2011 ، منشور على موقع القسطاس https:// www.qistas.com ، تاريخ آخر مشاهدة 22/5/2021

[165] مسعودي ، سليم ، مرجع سابق ، ص 59

القضاء ، كالنيابة العامة أو الشرطة إجراء مثل هذه الاختبارات وفقط في حالة الاستعجال والضرورة ، والتي يُخشى عليها من ضياع الأدلة .[166]

وعليه ؛ فإنّنا نرى أنّ سلطة القاضي في تقدير قيمة الدليل محكومة بمبدأ حرية القاضي الجنائي في الاقتناع ، وهذا يؤدي بطريقةٍ مباشرة أو غير مباشرة إلى نتيجتين ، الأولى هي حرية القاضي الجنائي في قبول الدليل من عدمه ، على نحوٍ يكون فيه جميع وسائل الإثبات مقبولة من حيث المبدأ ، والثانية أنّ الدليل الجنائي أيًّا كان دليل تقليدي أم أدلة رقميّة ، فإنها تخضع لمطلق تقدير القاضي .[167]

الإ أنّ حرية القاضي الجنائي في الاقتناع تحكمها ضوابط منها ، ضوابط متعلقة بالدليل نفسه ، وضوابط يخضع لها اقتناع القاضي ؛ أي ضوابط شخصيّة ، فمن الضوابط المتعلقة بالدليل نفسه :

1. مشروعية الأدلة ؛ فقواعد الإثبات الجنائيّ تخضع لمبدأ الشّرعيّة ، ومعنى ذلك أنّ الدليل الجنائي لا يكون مشروعاً ومن ثمّ مقبولاً في الإثبات ، الإ إذا تمّت عملية البحث عنهُ والحصول عليه ، وإقامته أمام القضاء في إطار حكم القانون ، واحترام قيّم العدالة ، التي يحرص على حمايتها ، لذا ؛ يتوجب أن يكون الدليل الذي استند إليه القاضي في حكمه أو قراره، مستمداً من إجراء صحيح ، فلا يجوز للقاضي أن يؤسس و يبني حكمه على دليل يوجد به سبب يبطله ؛ لأنّ بطلان الإجراء المستمد منه الدليل يترتب عليه بطلان الدليل ذاته ، فما بُنِيَ على باطلٍ فهو باطل بالضرورة ، فمثلاً لا يجوز للقاضي قبول الدليل المستمد من أجهزة التنصت والتسجيل ، إذ يعتبر من أكثر الأدلة التي تمسّ بالحياة الخاصة ، الإ إذا تمّ البحث عنهُ للحصول عليه في إطار القانون .[168]
2. وجوب مناقشة الدليل الوارد في الدعوى ؛ فمن القواعد الأساسية المُسلَّم بها في الاجراءات الجنائيّة ، أنه لا يجوز للقاضي أن يبني حكمه على أدلة لم تُطرَح لمناقشة الخصوم في الدعوى ، ومفاد ذلك أن يكون للدليل أصل ثابت في أوراق الدعوى ، وأن يُتاح للخصوم فرصة الاطلاع عليه ومناقشته والردّ عليه ؛ تكريسًا لحق الدفاع المقدّس، لذا ؛ يتوجب على المحكمة أن تبني حكمها على أساس صحيح في أوراق الدعوى وعناصرها ، وبالتالي ، يحظر على القاضي أن يؤسس حكمه على أي دليل لم يطرح

---

[166] حداد ، شهرازاد ، مرجع سابق ، ص 76

[167] فودة ، عبد الحكيم ، حجية الدليل الفني في المواد الجنائية والمدنية ، بدون رقم طبعة ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية-مصر ، 1996 ، ص 17

[168] المرجع نفسه ، ص29

في الدعوى ، سواء أكان دليلاً للإدانة أو البراءة ، وذلك حتى يستطيع الخصوم الاطلاع والرد عليه من باب العدالة والمنطق .[169]

فبعد أن يتأكد القاضي من أنّ الدليل الذي يخضع للتقدير هو دليل مشروع ، ووارد في ملف الدعوى ، وبعد أن يتم طرح هذه الأدلة في جلسة المحاكمة ، وبعد إجراء المناقشة ، عندها القاضي يبني قناعته وعندها يخضع لضوابط معينة منها :

1. بناء الاقتناع على الجزم واليقين : فالهدف الرئيس الذي تسعى إليه التشريعات الاجرائيّة المقارنة ؛ هي أن يُصيب حكم القاضي عين الحقيقة سواء بالإدانة أو بالبراءة.

لذا ؛ يتوجب على القاضي عندما يبني حكمه ويحرره ، أن يكون قد وصل إلى الحقيقة ؛ وهو لا يمكن لهُ أن يصل إليها ، الإ إذا كان لديه دليلاً مؤكداً على حدوثها ، فيقين القاضي هو أساس العدالة الإنسانيّة ، وهو مصدر وثقة الشخص في هذه العدالة ، فدون هذا اليقين القضائيّ لا يمكن إدراك الحقيقة ، فاليقين المطلوب عند اقتناع القاضي ، ليس اليقين الشخصيّ ، وإنما اليقين القضائي الذي يستند إليه ؛ لاستقامته على أدلة تحمل بحد ذاتها معالم القوة في الاقتناع ، إذ أنّ هذه بحكم طبيعتها تجلب القناعة التامّة لكل إنسان ، يتوافر لديه المنطق والعقل ، فالقاضي لا يؤسس ويبني قناعته بناءً على عواطفه وهواه ، وإنّما على اقتناع القاضي العقلي الذي يجد أساسه في العقل والمنطق لا العواطف والمشاعر اللحظيّة .[170]

ويترتب على ذلك ، لزوم بلوغ الاقتناع بالدليل لدرجة الجزم واليقين ، بحيث إذا لم يدرك القاضي هذه الدرجة من الاقتناع ، كان معنى هذا أن اقتناع القاضي يتأرجح بين ثبوت الأدلة ، وبالتالي مسؤولية الشخص المتهم عنها ، وبين عدم ثبوتها ، وهذا الاقتناع المتأرجح يفيد الشكّ في ثبوت التهمة ومسؤولية المتهم عنها ، والشكّ يفسر لصالح المتهم ، ممّا يتوجب على القاضي أن يحكم بالبراءة .[171]

2. بناء القناعة من أدلة مجتمعة دون تناقض فيما بينها ؛ فالأدلة في المواد الجنائيّة متساندة متماسكة وتكمل بعضها البعض ، فيكون قناعة القاضي فيها مجتمعة دون تناقض أو تخاذل فيما بينها ، وتؤدي وفقاً لقواعد العقل والمنطق إلى النتيجة التي توصلت لها المحكمة ، فاقتناع القاضي الجزائيّ يتكون بطبيعة الحال من مجموع الأدلة والقرائن وظروف الحال التي تمت مناقشتها أمامه ، بحيث إذا سقطت أحد الأدلة وظهر بطلانها لأي سبب من أسباب البطلان ، فإنّ اقتناع القاضي سقط بدوره ؛ لأنه لا يمكن

---

[169]فودة ، عبد الحكيم ، مرجع سابق ، ص 35

[170]بن لاغة ، عقيلة ، مرجع سابق ، ص 45

[171]المرجع نفسه ، ص 49

معرفة درجة تأثير هذا الدليل مقارنةً بباقي الأدلة والقرائن ، وبالتالي يستوجب رد الحكم ونقضه وإعادة المحاكمة ؛ ومعنى ذلك أنه متى ما استند القاضي إلى دليل من أدلة الإثبات لإدانة المتهم وجب عليه أن يعترض في أسباب الحكم ، إلى ما يتضمنه هذا الدليل ، فلا يقتصر على مجرد الإشارة إلى أدلة الإثبات دون التعرض إلى المضمون.[172]

أمّا المشرّع الدوليّ لم ينأى كثيراً عن المبادئ والقواعد الأساسية التي أخذت بها التشريعات الداخليّة من حيث الأصل العام ، فأخذ المشرّع الدوليّ بمبدأ الاقتناع القضائي ، وما يترتب عليه من أمور كانت الباحثة قد وضحتها ، وأهمها قبول جميع الأدلة طالما أنّ لها علاقة بالدعوى وطالما كانت مشروعة ، وبالتالي فيمكن من ناحيةٍ نظريّة للقاضي الدوليّ أن يقبل أي دليل سواء أكان تقليدي أم رقميّ ، فمثلاً يمكن لهُ أن يقبل دليل البصمة الوراثيّة (DNA) دليلاً للإدانة أو البراءة حسب قناعته وتحت الضوابط التي تحدثت عنها الباحثة سابقاً ، الإ أنه ومن ناحيةٍ عمليّة من الصعب على القاضي الدوليّ أن يعتمد على هذه الأدلة كأدلة مقبولة في الإثبات سواء بالإدانة أو بالبراءة ، كون أنّ الجرائم التي حددها المشرّع الدوليّ بالنص التشريعيّ ؛ هي جرائم نوعيّة ، جرائم ممنهجة ، ترتكب على نطاق واسع وممنهج ، وبالتالي فمن الصعب إجراء مثلاً تحليل البصمة الوراثيّة ، كون أنّ بعض هذه البصمات قد لا تُجدي نفعاً بعد فترةٍ زمنيّة معينة من جهة ، ومن جهةٍ أخرى فلا يوجد رقابة على قضاء المحكمة الجنائيّة الدوليّة .

لا سيّما وأنّ الدول قد تتباطئ في تقديم الأدلة للمحكمة الجنائيّة الدوليّة ، لذا ؛ فنصّ المشرّع الدوليّ في المادة (93/1) من نظام روما الأساسي للمحكمة على أنه : " تتمثل الدول الأطراف وفقاً لهذا الباب وبموجب اجراءات قوانينها الوطنيّة للطلبات الموجهة من المحكمة لتقديم المساعدة التالية فيما يتصل بالتحقيق أو المقاضاة " .

فمن ناحيّة عمليّة هنالك صعوبة في تقديم أدلة مثل هذه الأدلة ؛ لأنّ ذلك يعتمد على التعاون ما بين الدول وهذا هو صمّام الأمان ، فاللجوء إلى استخدام مثل هذه الأدلة ، قد يتعارض مع طبيعة هذه الجرائم ومحاكمة المسؤولين عنها كما نرى .

[172]أبو عيد ، إلياس ، مرجع سابق ، ص 81

المبحث الثاني

الجوانب الفقهيّة والعمليّة لأدلة الإثبات الرّقميّة

يعتبر نفي أو إثبات الجريمة من الأعمال الفنيّة ، لذا ؛ فتعتبر جميع الأدلة سواء أكانت تقليديّة أم رقميّة ؛ هي حجر الزاوية في كشف الجريمة ، والتعرف على الوسيلة المستخدمة في تنفيذها ، وكيفية ارتكابها ، الأمر الذي سيسهم في تكوين وبناء قناعة القاضي ، لذا ؛ سنحاول تقسيم المبحث إلى مطلبين ، لنتحدث في المطلب الأول : موقف الفقه حيال الدليل الرقميّ في إثبات الجريمة .

المطلب الثاني : مدى فعالية الأدلة الرّقميّة .

المطلب الأول

موقف الفقه حيال الدليل الرّقميّ في إثبات الجريمة

تباينت وانقسمت آراء الفقهاء القانونيين حول مشروعية اللجوء إلى الأدلة الرّقميّة ، بين مؤيدين ومعارضين ، لذا ؛ سنحاول تقسيم المطلب إلى فروع بإذن الله ؛ لتوضيح وجهة نظر الفقهاء من مشروعية اللجوء إلى هذه الأدلة .

الفرع الأول

موقف الفقه من أدلة الإثبات الماديّة المباشرة

تعد أساليب التوصل إلى الأدلة الماديّة المباشرة ، كالبصمة الوراثيّة وغيرها من البصمات، التي كانت الباحثة قد تحدثت عنها ، والتي تستخدم في إثبات الجرائم ، من أهم الوسائل الحديثة والشائعة في عصرنا الحاضر ، من ناحية استخدامها لأغراض الإثبات في القضايا الجنائيّة وكشف مرتكبيها ، ممّا أدّى إلى إثارة التساؤلات من قِبَل الفقه القانونيّ حول حجيتها ، لذا ؛ سنحاول الحديث عن موقف الفقه القانونيّ من هذه الأدلة على النحو التالي :

أولاً : موقف الفقه البصمة الوراثيّة

فقد تنوعت وتباينت الآراء الفقهيّة حول مدى مشروعية الدليل المستخلص من إجراء فحص البصمة الوراثيّة (DNA) كغيرها من الأدلة التي ظهرت حديثاً ، كما اختلفوا أيضاً من ناحية التكييف القانونيّ لهذا الإجراء .

فجانب من الفقه ذهب إلى القول بأنّ إجراء تحليل البصمة الوراثيّة ، ما هو الإ عملاً من أعمال التفتيش ؛ لأنّ هذا الإجراء لا يشمل فقط المكان (المسكن أو مكان العمل) وإنما يشمل أيضاً الأشخاص بما فيه كيانه المعنويّ ؛ أي جسده وسواء أتعلق الأمر بأعضاؤه الداخليّة أم الخارجيّة .[173]

لذا ؛ فيرى أصحاب هذا الاتجاه أن تحصيل العينة البيولوجيّة من الشخص المتهم بجريمة ؛ هو إجراء يهدف إلى تحصيل دليل ماديّ منهُ ، يتم البحث عن أدلتها بحيث تشكل اعتداءً على أسرار الشخص المُجرَى لهُ الفحص ، لذا ؛ فهي تدخل ضمن اجراءات التفتيش . [174]

ونجد أنّ مشروعية تفتيش الشخص لم تعد محل خلاف في الوقت الحاضر ، فقد أخذ المشرّع الأردنيّ بذلك ، ونصّ المشرّع المصريّ والفرنسيّ صراحةً على تفتيش الأشخاص [175]، على خلاف المشرّع الجزائريّ الذي تناول تفتيش المكان دون الأشخاص .

في حين ذهب جانب آخر من الفقه إلى اعتبار تحليل البصمة الوراثيّة ، لا يعدو أن يكون الإ عمل من أعمال الخبرة الفنيّة ، على اعتبار أنها تعتمد على الرأي الفنيّ الخبير.[176]

---

[173]ناصر ، عبد العزيز ، الآثار المادية والبيولوجية في مسرح الجريمة ، بدون رقم طبعة ، جامعة نايف للعلوم الأمنية ، الرياض- السعودية ، 2008 ، ص 113 ، أشار إلى ذلك د. ناصر عبد العزيز النويصر و الأستاذ توفيق محمد الشاوي .

[174]بن لاغة ، عقيلة ، مرجع سابق ، ص 48

[175]أبو عيد ، إلياس ، مرجع سابق ، ص 49

ومهما اختلفت الآراء الفقهيّة حول تكييف البصمة الوراثيّة ، فإنها تعتبر وفي جميع الأحوال من الأدلة الماديّة المباشرة واللصيقة بشخصية الإنسان ، لذا ؛ فقد ذهب جانب فقهيّ آخر إلى قبولها، كدليل في الإثبات واعتبرها قرائن ، وهذا ما دفع بعض الفقهاء إلى التساؤل ، حول موقع البصمة الوراثيّة ضمن القرائن ، لذا ؛ انقسم إلى قسمين :

اتجاه يرى : انّ البصمة الوراثيّة تعتبر قرينة قطعيّة غير قابلة للشكّ أو النقاش بصددها ، كون التجارب العلميّة قد أثبتت أنها لو توافرت شروطها ، وأكثر عيناتها مع الملاحظة في ذلك الدقة والتكرار والضبط ، تعد دليل قطعيّ بنسبة 100% .

في حين يرى اتجاه آخر: انّ البصمة الوراثيّة لا يمكن أن ترقى إلى مستوى القرائن القطعيّة، على اعتبار أنّ النظريات العلميّة مهما وصلت من الدّقة فهي تظل محل نظر وشكّ ، مبررين ذلك بالقول ، أنّ الأصل بالبصمة الوراثيّة هو القطع ، ولكن الظروف المحيطة والإجراءات المتبعة عند إجراء التحليل قد أهدرت من قيمتها . [177]

ثانياً:موقف الفقه من البصمات الأخرى

كان من أهم نتائج النهضة الحديثة ، تحقيقها مجموعة من النتائج التي تكفل كشف الجريمة ، على أساس التجربة والبرهان ، وبعدها امتدت إلى أعضاء الجسم ، كبصمات الأصابع والعين ، والمخ وباطن القدم وغيرها .[178]

لذا ؛ سنقوم بتناول موقف الفقه من هذه البصمات على النحو الآتي :

1. بصمات الأصابع

تعتبر بصمة الاصبع من أقدم الوسائل في إثبات الجريمة على اعتبار أنها طبعات يتميز بها كل شخص عن الآخر ، الإ أنّ ذلك لم يمنع الفقهاء إلى الاختلاف حول مشروعيتها ، وحجية الدليل المستمد منها ، فقد ذهب جانب من الفقه إلى جواز أخذ بصمات الشخص خلافاً لإرادته ورغماً عنهُ . [179]

---

[176]بلولهي ، مراد ، 2011 ، الحدود القانونية لسلطة القاضي الجزائي في تقدير الأدلة " رسالة ماجستير" ، جامعة الحاج لخضر ، الجزائر – بانتة ، ص 79 ، أشار إلى هذا الرأي نسيمة بطيحي و الخضرمي ولد سيدينا ولد برو .

[177]عبد الدايم ، حسني محمود ، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية-مصر، 2009 ، ص 44 ، أشار إلى هذا الاتجاه معجب معدي الحويقل ومسعود زبدة .

[178]بن لاغة ، عقيلة ، مرجع سابق ، ص 50

[179]أبو عيد ، د.إلياس ، مرجع سابق ، ص 57 ، أشار إلى هذا الاتجاه فرح بن هلال محمد العتبي و كوثر احمد خالند.

وبهذا الصدد يذهب جانب آخر من الفقه إلى جواز إجبار المتهم على تمكين الجهات المختصة من أخذ بصماته ، ولكن ضمن شروط محددة ؛ وهي أن تكون عملية القبض قد تمّت ضمن الطرق المنصوص عليها قانوناً ، مبررين رأيهم بالحجة التالية :

" بما أنّ القانون قد أجاز اللجوء إلى اجراءات اعتبرت أكثر خطورةً على المتهم من أخذ البصمات كالتفتيش والقبض ، لذا ؛ فليس هنالك ما يمنع من أن إجازة اتخاذ اجراءات تعد أقل مساساً بحرية الجسد وسلامته ، مثل أخذ عينات من جسمه أو بصمات " . [180]

وعلى الرغم من اعتبار هذا الإجراء قد يمسّ بسلامة الشخص وحريّته الجسديّة ، الإ أنّ ذلك قد يعتبر سهلاً أمام المصلحة العامة للمجتمع في سبيل التوصل إلى الفاعل الحقيقيّ ، وبالتالي كشف الجريمة .[181]

2. البصمات الأخرى

ذهب جانب من الفقه حول تكييف الدليل المستمَد من أخذ البصمات ؛ فإنّ غالبية الفقه القانونيّ ، قد أقرّ بمشروعية الدليل ، بشرط أن تكون الوسيلة المستخدمة في الكشف عن البصمة، وأخذها صحيحة ومشروعة قانوناً ، وأن لا يكون هنالك أدنى شكّ أو شبهة من استخدامها ، وللقاضي سلطة تقديريّة في تكوين قناعته بناءً على ذلك . [182]

ذهب الرأي الغالب في الفقه إلى جواز أخذ البصمات ومضاهاتها ببصمات المتهمين ، أو الأشخاص المشتبه بهم بارتكاب جريمة ، دون أي اعتراض أو مانع ، على اعتبار أنها تعتبر من صميم أعمال الخبرة الفنيّة.[183]

جانب من الفقه يرى بأنّ البصمات وأيًّا كانت تعتبر وسائل قاطعة الدلالة لا الظن ، وبالتالي يتكون اليقين والجزم عند القاضي لا الاحتمال والشكّ ؛ فهي تلك الأدلة التي يمكن للقاضي الجنائي أن يستند إليها بمفردها ؛ للربط بين الشخص المشتبه به والجريمة ، التي وقعت دون الحاجة إلى تعزيزها بأي أدلة أخرى . [184]

---

[180]بوشو ، ليلى ،مرجع سابق ، ص 69 ، أشار إلى هذا الاتجاه نافع تكليف وهاشم الفلاحي .

[181]بوشو ، ليلى ، مرجع سابق ، ص 69

[182]أبو عيد ، د.إلياس ، مرجع سابق ، ص136 ، أشار إلى هذا الاتجاه عماد خليل وفواز صالح .

[183]بخوش ، خالد، 2008 ، الدليل العلمي وأثره في الإثبات الجنائي "رسالة ماجستير " ، بدون رقم مجلد ، بدون عدد ، العربي بن أمهيدي –معهد العلوم القانونية والادارية ، الجزائر ، ص 224 ، أشار إلى هذا الاتجاه محمد أنيس الأروراوي و محسن العبودي .

[184]حداد ، شهرزاد ، مرجع سابق ، ص 57 ، أشار إلى هذا الاتجاه شهيرة بولحلية و باسل محمود علي .

الإ أنّ جانب فقهي آخر يرى أنه وإن كانت هذه البصمات ذات دلالة قاطعة ، الإ أنّ ذلك مرتبط حقيقةً وبالدرجة الأولى بتواجد الشخص المشتبه به في مسرح الجريمة ، سواء قبل أو بعد ارتكاب الجريمة ؛ لأنّ تواجده لا يعني مطلقاً أنه هو من ارتكب الجريمة أو ساهم بارتكابها ، فقد يكون تواجده بمحض الصدفة ، أو بناءً على محاولته منع وقوع الجريمة ، وعليه ؛ فالبصمات من وجهة نظرهم لا يمكن اعتبارها دليلاً كاملاً ، وإنما هي مجرد دلالات فقط ، وعليه؛ لا يمكن للقاضي الجنائيّ أن يعتمد عليها فقط في بناء حكمه . [185]

ويتضح ممّا سبق أنّ قبول الدليل المستمَد من البصمات أيًّا كانت لم تعد محلاً للخلاف وفقاً للاتجاه الغالب والسائد فقهاً وحتى في التشريع والقضاء ؛ فهو لا يغيّر من حقيقة الأمر في شيء، سواء أن يتم أخذ البصمة بموافقة صاحبها أم لا ، طالما أنّ المصلحة العامة للمجتمع تقتضي ذلك ، الإ أنه يتوجب لضمان حجية البصمات أمام القضاء الجنائيّ ، أن يكون الخبير الذي عُهِدَ إليه برفعها ومضاهاتها ، على خبرة ودارية تامّة بأصولها الفنيّة والدقيقة ، بحيث يكون سبق لهُ وأن أعدّ تقاريراً خاصّة بهذا الصدّد في معاهد متخصصة وعلى أيدي خبراء مهرة ومشهوداً لهم بذلك . [186]

الفرع الثاني

موقف الفقه من أدلة الإثبات الماديّة غير المباشرة

ثار خلاف فقهيّ بين فقهاء القانون حول حجية استخدام أدلة الإثبات الماديّة أو الأدلة التي يستمَد منها دليلاً معنوياً ، كدور الأشعة غير المرئيّة في الكشف عن جرائم التزوير كما سبق وتحدثنا عنها ، لذا ؛ سنحاول تناول آراء الفقهاء بهذا الصدد من خلال ما يلي :

أولاً: ذهب الرأي الغالب في الفقه إلى إجازة تأكيد الأخذ بدور الأشعة غير المرئيّة في الإثبات الجنائيّ ، واعتبارها من صميم أعمال الخبرة الفنيّة ، وذلك لاستخدامها في المعامل الجنائيّة التي تقوم بدورها بكشف وإثبات بعض الجرائم ، والتي يصعب إثباتها بأيّ طريقة من الطرق العاديّة.[187]

وفيما يتعلق بأي دليل مستخلَص ومستمَد من تسليط الأشعة غير المرئيّة ، فإنّ الفقه الغالب يقرّ بمشروعية هذا الدليل ، شريطة أن تكون الوسيلة التي استخدمت في تسليط الأشعة وكشفها

---

[185] عمران ، وفاء ، مرجع سابق ، ص 60 ، أشار إلى هذا الاتجاه محمد علي الكيك ومحمد بوساق .

[186] المرجع نفسه ، ص61

[187] حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 101 ، أشار إلى هذا الاتجاه محمد عابدين و د. محمد أحمد غالب .

صحيحةً ومشروعة من ناحيةٍ قانونيّة ، وأن لا يكون هنالك احتمال أو شكّ باستخدامها ، وفي النهاية القاضي لهُ سلطة تقديريّة واسعة في تأسيس قناعته تجاه ذلك . [188]

وحجتهم باعتبارها من أعمال الخبرة الفنيّة ، كون أنّ اللجوء إلى استخدام هذه الأشعة في إثبات الجرائم ، لا يستطيع القضاة وبطبيعة الحال دراستهم القانونيّة ، ووفقاً للمجرى العادي من الأمور ، فلا يكونون ملمّين بمسألة كهذه ، لذا ؛ يلجأ القاضي للاستعانة بخبير أحياناً ؛ لكشف الجرائم من خلال استخدام هذه الوسيلة ، إمّا للفصل في الدعوى المعروضة أمامه ، وإمّا للأخذ بها كدليل لإثبات وقوع الجريمة ، أو دليلاً لنسبة الجريمة للفاعل هذا من ناحية ، ومن ناحيةٍ أخرى لجوء القاضي للاستعانة بخبير بهذا المجال ؛ لأنّ هنالك قضايا مثل قضايا تزوير المستندات أو جرائم الحوادث الجنسيّة وغيرها ، والتي كان لاستخدام هذه الأشعة الدور الكبير للفصل في القضية المعروضة على القاضي ، وكشف ملابسات الجريمة وأحياناً يكون لجوء القاضي لخبير بهذا المجال ؛ هي الطريقة الوحيدة التي يمكن من خلالها التوصل إلى المراد إثباته . [189]

ثانياً : هنالك جانب فقهيّ آخر يرى وإن كانت الأشعة غير المرئيّة ؛ هي الوسيلة الوحيدة أمام القاضي ؛ لاكتشاف الجريمة ، الإ أنّ ذلك لا يمنع من تواجد كتابة الشخص على المستند بطريق الخطأ أو الإكراه ، وبالتالي انتفاء القصد المعنويّ ، وعليه ؛ يتم نفي الجريمة أصلاً ، فمن وجهة نظرهم لا يمكن للقاضي أن يستند على هذه الأشعة كدليلاً كاملاً ، وإنّما تبقى مجرد قرائن أو دلالات فقط ، لذا ؛ فلا يجوز للقاضي أن يعتمدها وحدها كدليلاً عند إصدار حكمه . [190]

فالقرائن ما هي الا استنتاج واقعة مجهولة من واقعة معلومة ، بحيث تكون الواقعة المجهولة هي المطلوب إثباتها ، ولكن الاختلاف بينهما هي قوة الصلة بين الواقعتين ، فالقرائن القضائية يتوجب أن تكون الصلة بين الواقعتين قوية ، بحيث يتولد الاستنتاج من هذه الصلة بحكم الضرورة ، والتي لا تحتمل التأويل ، بينما الدلائل فتكون الصلة بين الواقعتين تحتمل التأويل ؛ وهي بذلك ليست قويّة ولا حتميّة ، على اعتبار أنّ الواقعة الثانية تحتمل صور كثيرة للتأويل ، وبالتالي فإنّ الدلائل لا ترقى إلى رتبة الدليل أبداً ، ولا يمكن للقاضي أن يستند عليها وحدها ، سواء بالإدانة أو بالبراءة .[191]

---

[188]مسعودي ، سليم ، مرجع سابق ، ص 61 ، أشار إلى هذا الاتجاه العميد فادي الحبشي و د. عبدالله الربيش و د. كريم بن عادة العنزي .

[189]حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 116

[190]المرجع نفسه ، ص 102 ، أشار إلى هذا الاتجاه رمسيس بهنام ود. نبيل صقر و د. أكرم نشأت ابراهيم .

[191]بن لاغة ، عقيلة ، مرجع سابق ، ص 43

لذا ؛ فكان الإثبات عن طريق القرائن طريقة غير مباشرة ، باعتبار المحكمة لا تتوافر لديها أدلة مباشرة على الواقعة المسندة للمتهم ، وعلى هذا الأساس يعتبر الدليل الماديّ (كالأشعة غير المرئيّة) أحد أنواع القرينة القضائيّة ، لذا ؛ يعتبر مصطلح الدليل الماديّ مُرادفاً لمصطلح القرينة الماديّة . [192]

الفرع الثالث

موقف الفقه من الدليل الرّقميّ في إثبات وقوع الجريمة

تمر المسألة القضائيّة والتي يقوم بها القاضي الجنائيّ ؛ وهو بصدد محاولة الوصول إلى الحقيقة بمرحلتين وهما : الأولى هي حرية القاضي في قبول الدليل من عدمه ، والثاني أنّ الدليل الجنائيّ يخضع للسلطة التقديريّة الواسعة التي يتمتع بها القاضي الجنائيّ . [193]

وما هو سائد فقهاً أنّ المرحلة الأولى ، ما هي الإ مسألة قانونيّة ولا مجال لإعمال سلطة القاضي التقديريّة فيها ، على اعتبار أنّ المشرّع قد حدد النموذج القانونيّ للدليل القابل للإثبات ، من خلال إعمال مبدأ المشروعيّة ، لذا ؛ فإنّ النتيجة المنطقيّة التي يمكن أن يترتب على هذا المبدأ ؛ هو أنه مثل ما توافرت هذه الشروط يتوجب على القاضي أن يقوم بإسقاط الدليل لعملية التقدير ، وإن لم تتوافر فيه شروط النموذج يتوجب عليه استبعاده ؛ بينما المرحلة الثانية والمتعلقة بتقدير قيمة الدليل في الإثبات ، وأنها المجال الحقيقيّ لإعمال السلطة التقديريّة للقاضي دون أن يكون مقيداً بأي قيد سوى ضميره . [194]

لذا ؛ سنحاول أن تتناول آراء الفقه بخصوص المرحلة الأولى لبعض الصور القانونيّة ، التي كانت قد تحدثنا عنها سابقاً على النحو التالي :

أولاً : التسجيل الصوتيّ

تباينت آراء الفقهاء وتباينت مواقفهم تجاه مشروعية الدليل المستمَد من التسجيلات الصوتيّة، ومهما تعددت صورها ، فقد عرّف الفقه الفرنسيّ مراقبة المكالمات الهاتفيّة وتسجيلها

---

[192]بوشو ، ليلى ، مرجع سابق ، ص 44 ، أشار إلى ذلك الفقيه الفرنسي ستيفن كوهلر وتم ترجمته من هذا المرجع .
[193]أبو عامر ، محمد ، الإثبات في المواد الجنائية ، الطبعة الثانية ، دار الجامعة الجديدة ، القاهرة-مصر ، 2011 ، ص 129
[194]عمران ، وفاء ، مرجع سابق ، ص 131-130

على أنها : الاتصال المباشر ، أو محاولة الغير تسجيل مكالمة هاتفيّة بين المتراسلين بدون علمهم . [195]

فالمقصود هنا الاتصال المباشر من خلال الاستماع خِلسةً إلى المكالمات الهاتفيّة ، أمّا وبالنسبة لتسجيل المحادثات فيتم من خلال القيام بحفظ الحديث المسجّل في أشرطة خاصة ، من خلال طريقة تمكن القائم بهذا التسجيل للاستماع لهذه المحادثات بعد ذلك . [196]

الإ أنّ جانب فقهيّ يرى بأنّ وإن كانت عملية مراقبة المكالمات الهاتفيّة ، قد تشكّل مساساً وتعدياً على الحق في الحياة الخاصة ؛ وهو حق دستوريّ مقدّس ، وعلى اعتبار أنّ ذلك يعتبر من قبيل التجسس ، الا أنّ ذلك يمكن ضربه بعرض الحائط ، إذا كان الأمر متعلقاً بحماية المجتمع والمصلحة العامة ؛ لأنّ المشرّع في نظره مصلحة المجتمع أهم وأولى من حق الشخص الذي هبط بحقّه . [197]

وهنالك جانب يرى أنّ مسألة دمج التقنيات الحديثة بصفةٍ عامة ، وأجهزة التنصت بصفةٍ خاصة في مجال الإثبات من أولى المسائل التي أثارت اهتمام كثير من الفقهاء ، لذا ؛ تباينت آرائهم ، فمنهم من يرفض رفضاً قاطعاً لاستخدام أجهزة التنصت ، بحيث يرى الأنصار هذا الاتجاه أن استخدام الوسائل العلميّة والمتمثلة بأجهزة التنصت والمراقبة يعتبر باطلاً ، على اعتبار مجافاته لقواعد الأخلاق والقواعد العامة في القانون ، وكذلك مخالفته لنصوص الاعلان العالمي لحقوق الإنسان والاتفاقيات الدوليّة ، وبالتالي الاعتداء على خصوصية وحرية الإنسان لذا ؛ فهم يرون أن يُفلت المجرم من العقاب خيراً من اللجوء إلى استخدام وسائل غير مشروعة. [198]

واتجاه آخر أيّد استخدام أجهزة التنصت والمراقبة ، فذهب أنصار هذا الاتجاه للقول بأنّ استخدام هذا النوع من الوسائل يعتبر من الوسائل الفعّالة في مكافحة الجريمة ، فليس هنالك ما يمنع من استخدام هذه الوسائل ؛ نظراً لتزايد أعداد الجريمة بشكلٍ مطرد ، لذا ؛ فيجب اختيار الوسيلة المناسبة لمكافحتها ، وأنّ القول بغير ذلك سيؤدي إلى الجمود بمواجهة الإجرام ، كما يبرروا رأيهم أنّ هذه الوسائل هي من نتاج الذكاء الاصطناعيّ ؛ والذي بات يدخل في شتّى مناحي الحياة ، ولا يجوز أن يتخلف مجال التحقيق عن ذلك على اعتبار أنّ استخدام أجهزة التنصت والمراقبة من شأنه أن يؤدي إلى تطور في أساليب البحث والتحقيق الجنائيّ ، ويؤكدوا

---

[195] بوشو ، ليلى ، مرجع سابق ، ص 102

[196] بوشو ، ليلى ، مرجع سابق ، ص 109

[197] أبو عامر ، محمد ، مرجع سابق ، ص78 ، أشار إلى هذا الاتجاه أسامة الكيلاني و أحمد الرادادي .

[198] ناصري ، سفيان ، 2010 ، الأدلة الجنائية المتحصلة بطرق غير مشروعة " رسالة ماجستير " ، بدون رقم مجلد ، بدون عدد، جامعة العربي بن أمهيدي ، الجزائر ، ص 63 ، أشار إلى هذا الاتجاه فاطمة بوزوروزر و ابراهيم الجندي .

أنصار هذا الرأي أنّ اللجوء إلى استخدام أجهزة التنصت ؛ هو أمر ضروري لإحقاق التوازن بين حق المجتمع في كشف الجريمة وبين حق الفرد في الخصوصية ؛ فهو لا يتم الا بتقرير شرعية المراقبة ، على اعتبار أنّ حق الإنسان في الحياة الخاصة ليس مطلقاً ، بل مقيداً بحدود المصلحة العامة لما يستلزم إيجاد توازن دقيق بين الحقين . [199]

وأيضاً اختلف الفقه حول التكييف القانونيّ لأجهزة التنصت والمراقبة بمختلف صورها وأشكالها، فهنالك من يعتبر أنّ هذا الاجراء من قبيل أعمال التفتيش ، في حين يرى اتجاه آخر أنها تعتبر إجراءً مستقلاً بحدّ ذاته ، ونحن نميل مع هذا الرأي على اعتبار انه نتيجة مترتبة أو أثر مترتب على التفتيش . [200]

ثانياً : اعتراض المراسلات

تباينت الآراء الفقهيّة حول مشروعية استخدام هذه الوسيلة في الإثبات الجزائيّ ، فعلى الرغم من انقسام الفقه وفيما يتعلق يتعلق بمشروعية هذه الوسيلة ، الإ أنّ الفقه الفرنسيّ قد ذهب إلى مشروعية مراقبة الوسائل إذا اقتضت مصلحة التحقيق ذلك ، وكانت المراقبة بناءً على إذن من قاضي التحقيقات ، وبموافقة أصحابها .[201]

أمّا الفقه الكنديّ فقد تطلّب لمشروعية استخدام هذه الوسيلة ضوابط عديدةٍ منها ، الحصول على إذن قضائي من خلال المراقبة ، وإستيفاء الإذن لاجراءات شكليّة محددة قانوناً ، وأن تكون الجريمة من ضمن الجرائم الجائز اللجوء إلى هذه الإجراءات . [202]

الإ أنّ الرأي الغالب في الفقه القانونيّ ؛ أنّ مشروعية هذا الدليل تستمَد أساسها من مدى قانونية اعتراض المراسلات ، مع العلم أنّ هذا منصوص عليه قانوناً ، وبالتالي فلا مجال للشكّ في مدى قانونيته ومشروعيته ، وعليه ؛ يرى الفقه أنّ هنالك علاقة وطيدة بين مشروعية الإجراء بحدّ ذاته ، وبين الدليل المستمَد منهُ ، فإذا قام رجل من السلطة القضائيّة باعتراض المراسلات دون الحصول على إذن من الجهة المختصة ؛ فإنّ مثل هذا الإجراء يعد باطلاً ، وعليه ؛ يعتبر أي إجراء أو دليل مستمَد منه باطلاً ؛ لأنه جاء وليداً لإجراء باطل ؛ فما بُنِيَ على باطلٍ فهو باطل . [203]

---

[199]مسعودي ، سليم ، مرجع سابق ، ص 113 ، أشار إلى هذا الاتجاه د. أحسن بوسيقعة ود. إيمان الجابري و أغليس بو زيد .
[200]بوشو ، ليلى ، مرجع سابق ، ص 251 ، أشار إلى هذا الاتجاه جزاء العمري و الأستاذ أكرم نشأت ابراهيم .
[201]الشهاوي ، محمد ، الحماية الجنائية لحرمة الحياة الخاصة ، بدون رقم طبعة ، دار النهضة العربية ، مصر ، 2005 ، ص 255 ، مشار إليه من قبل د. عادل خراشي و د. جيلالي بغدادي .
[202]مسعودي ، سليم ، مرجع سابق ، ص 58 ، مشار إليه من قبل د. بارش سليمان والأستاذ عبد القادر العربي .
[203]الشهاوي ، محمد ، مرجع سابق ، ص 260 ، مشار إليه من قبل الأستاذ محمد مروان ود. مأمون محمد سلامة .

فيرى الفقه أنّ اعتراض المراسلات أمر غير مشروع ، متّى أدّى ذلك إلى إهدار حقوق الدفاع وانتهاكها ، باعتبار أنّ مبدأ احترام هذه الحقوق وحمايتها من أهم القواعد والمبادئ الأساسية ، التي ترتكز عليها الإجراءات الجنائيّة في القانون الجنائيّ ، وعليه ؛ يكون أي إجراء من شأنه النيل من هذا المبدأ والمساس به خرقاً ، وبالتالي يتوجب استبعاده ، وعدم الاعتداد بما يترتب عليه من نتائج ، ويضرب الفقه مثال على هذه الحالة مثلاً ، عندما يتم اعتراض المراسلات على المحادثة التي تجري بين الشخص المتهم بارتكابه جريمة ومحاميه ، فمثل هذا الإجراء يكون باطلاً ؛ وبالتالي أي دليل مستمَد منهُ يعتبر باطل . [204]

ثالثاً : التقاط الصور

ذهب الاتجاه الأول من الفقه إلى القول بأنّ الحق في الصورة ؛ يعني أنّ لكل شخص حقّه في الاعتراض على نشر صورته دون رضائه ، وعليه ؛ لا يكون لهُ الحق في الاعتراض على التقاط صورته ابتداءً ، وإنّما يعترض فقط في حالة النشر، إذا تمّ النشر دون أخذ موافقته ، ومفاد ذلك أنّ الشخص وعلى اعتبار أنه عضو في المجتمع ، بالتالي فهو يخرج ويقيم علاقات مع غيره ، ويحتكّ بهم ، وعليه ؛ يكون عرضةً لالتقاط صورته سواء بقصد أو دون قصد ، لذا يتوجب توفير الحماية لهذا الالتقاط ، وبجميع حالاته ؛ لأنه في العادة يتم هذا الفعل خفيةً ، فلا يكتشف الا وقت النشر .[205]

في مقابل ذلك ذهب رأي فقهيّ آخر إلى القول بأنّ الحق في الصورة يخوّل صاحبه إمكانيات أوسع تتعدى مجرد الاعتراض على نشر صورته فقط ، وإنما تشمل كذلك سلطة الاعتراض على مجرد التقاط صورته ابتداءً ، ويبرّر مؤيدي هذا الاتجاه ، ما ذهبوا إليه بأنه من غير المنطق السماح للمصوّر بالتقاط صور الأشخاص دون تمكينه من نشرها ؛ لأنّ كلا الأمرين مُكمّل للآخر، إضافةً إلى صعوبة توفير الحماية القانونيّة . [206]

الإ أنّ الرأي الغالب فقهاً ، يرى وإن اقتتضت الضرورة في الجريمة المتلبس بها أو التحقيق الابتدائي أو القضائي وفي جرائم محددة قانوناً ، فيجوز للجهة القضائيّة المختصة عندها أن تمنح الإذن بوضع الترتيبات التقنيّة دون موافقة المعنيين ومن أجل التقاط صورة لشخص أو عدة أشخاص يتواجدون في مكانٍ خاص ، من أجل الحفاظ على المجتمع ككل ؛ لأنّ في ذلك أولوية

---

[204]الشهاوي ، محمد ، مرجع سابق ، ص 263 ، مشار إليه من قبل مروك نصر الدين ، و د. محمد الدغيدي .

[205]خالد ، كوثر أحمد ، 2007 ، الإثبات الجنائي بالوسائل العلمية " رسالة ماجستير " ، بدون رقم مجلد ، بدون عدد ، جامعة صلاح الدين –مكتب التغيير للنشر ، الجزائر ، ص 87 ، مشار إليه من قبل د. رمزي رياض عوض و د. أحمد السمروط و د.إيمان الجابري .

[206]خالد ، كوثر أحمد ، مرجع سابق ، ص 89 ، مشار إليه من قبل د.ابراهيم الجندي ود. خليفة علي الكعيبي .

في المحافظة على أمنه واستقراره ، فالتعدي على الحق في الصورة أهون مقارنةً بالفائدة التي ستعود على الجميع فيما بعد . [207]

وهنالك اتجاه فقهيّ يرى أنّ التقاط صورة شخص متواجد في مكان عام ، لا ينطوي على أي مساس بالحق في الخصوصيّة ، كونه يتواجد بهذا المكان ؛ لخروجه من نطاق الحياة الخاصة ، فأصبح عرضةً لأنظار الناس ، الأمر الذي يجعل منهُ ملكاً للعامة والكافة ، فيكون لهم عليه حق الرؤية والمشاهدة ، شأنه في ذلك شأن كافة الموجودات الأخرى ، وكما تتم الرؤية بالعين المجردة ، فإنها كذلك تكون بالوسائل التكنولوجيّة كالتلسكوبات والمناظير المقرّبة وغيرها ، وعليه ؛ لا يحق للشخص أن يعترض على التقاط صورته في المكان العام ، بل يحق لهُ فقط أن يعترض على نشرها إذا لحقه ضرر جرّاء هذا النشر . [208]

في حين ميّز اتجاه آخر بين ما إذا كان المصوّر يسعى إلى تصوير المكان العام بحدّ ذاته، وعليه ؛ يعتبر موضوع للصورة التي يلتقطها غير مُبالٍ بالأشخاص المتواجدين فيه بمحض الصدفة ؛ لأنّ غايته في المقام الأول تصوير المكان العام ، كما هو الحال في المصوّر الذي يوّد أن يلتقط مناظر معينة ، من أجل طبعها على بطاقات البريد مثلاً ، وبين الذي يهدف بالدرجة الأولى إلى التقاط صورة شخص بعينه واعتباره هو الموضوع الأساسي للصورة . [209]

وعلى خلاف الاتجاهين السابقين ، اتجه جانب فقهي آخر إلى اعتبار وجود الشخص في الطريق العام ، وإن كان لا يمنع من امتداد النظر إليه ، الا أنه ومع ذلك يتوجب منحه سلطة الاعتراض على أن يكون موضوعاً للصورة ؛ لكونها تضفي ديمومة على الرؤية العابرة ، وعليه أخذ موافقة الشخص ورضائه بالتقاط صورته ، أو لا بدّ منهُ حتى وإن كان متواجداً في طريق عام ، وبطبيعة الحال هنالك فرق بين النظرة العابرة والتقاط الصورة ونحن نميل مع هذا الاتجاه؛لأن الإنسان قد يوجد بمحض الصدفة في الصورة .[210]

---

[207]ناصري ، سفيان ، مرجع سابق ، ص 130 ، مشار إليه من قبل د. سمير الأمين و د. طه الدروبي .
[208]بخوش ، خالد ، مرجع سابق ، ص 134 ، مشار إليه من قبل د. سعد القبائلي ود. عباس العبودي .
[209]ناصري ، سفيان ، مرجع سابق ، ص 135 ، مشار إليه من قبل الأستاذ سالم الدميري و العميد فادي الحبشي .
[210]حداد ، شهرزاد ، مرجع سابق ، ص 87 ، مشار إليه من قبل د. مسعود زبدة والأستاذ محمد واصل .

المطلب الثاني

مدى فعالية الأدلة الرّقميّة

قد يكون الدليل ممّا يُستَدل به على إدانة أو براءة الشخص المتهم بارتكاب جريمة ، وقد يكون الدليل الجنائيّ مُعاكساً للدليل الرقميّ ، لذا ؛ يحاول القضاء دائماً التوفيق ما بين الدليل الرقميّ والدليل الجنائيّ إن رأى مُسوّغاً لذلك ، بل أحياناً يهدر الدليل الجنائيّ ، ويأخذ بالدليل الرقميّ تبعاً لقناعة القاضي ، ومع الأخذ بعين الاعتبار أن هنالك صعوبات عمليّة تُثار عند استخدام هذه الأدلة أو اللجوء إليها ، وعليه ؛ سنتتناول الحديث عن ذلك ، من خلال تقسيم المطلب إلى فرعين أساسين من خلال ما يلي :

الفرع الأول

التطبيقات القضائيّة لاستخدام الدليل الرقميّ

سنقوم بعرض أهم التطبيقات القضائيّة في بعض التشريعات الداخليّة ، والتي كان للدليل الرّقمي أثره في كشف الجريمة ، ونسبتها لفاعلها ، وكان لها قوّة في الإثبات الجنائيّ، تعرضها على النحو الآتي :

أولاً : الولايات المتحدة الأمريكيّة

من أبرز الوقائع التي عرضت على القضاء الأمريكيّ وكان للأدلة الرّقميّة ، وعلى وجه الخصوص البصمة الوراثيّة ، دوراً بارزاً في الإثبات ما يلي :

1. قضية الرئيس الأمريكي السابق (بيل كلينتون) ومواقعته الجنسيّة مع (مونيكا لونيسكي) المتدربة في البيت الأبيض ، وحيث اضطرّ للاعتراف بالمواقعة لمونيكا بمجرد التلويح لهُ، بتحليل عينة من سائله المنويّ الموجود على فستان مونيكا . [211]
2. قيام أحد الأشخاص بالسطو على منزل ، وقيامه باغتصاب المجني عليها في منزلها ، وذلك في التاسع من شهر سبتمبر عام 2000 ، حيث لم يتمكن المتهم من إتمام عملية الاغتصاب ؛ بسبب مقاومة لهُ من كلب كان موجوداً في المنزل ، فقام الكلب بالهجوم على المتهم ؛ بسبب صراخ المجني عليها ، فعلّقت شيفرات من الكلب على ملابس

[211] عبد الدايم ، د.حسني محمود ، مرجع سابق ، ص 569

المتهم ، الأمر الذي ساعد على تقديم دليلاً قوياً ، ضد المتهم الذي كان يصرّ على إنكاره ارتكاب الجريمة . [212]

ثانياً : المملكة المتحدة (بريطانيا)

كان من أبرز الوقائع التي كان للبصمة الوارثيّة على وجه الخصوص ، وكان لها الأثر في كشف الجريمة ، ما يلي :

1. في تاريخ 21\11\1983 وفي إحدى ضواحي منطقة (لسترشيد) في بريطانيا ، ارتكبت جريمة بشعة جداً ضد فتاة تبلغ من العمر (15) عاماً ، وكانت تدعى (ليزا مايد) ، وحيث قام الجاني باغتصاب تلك الفتاة ، وبعدها قام بقتلها ، وكان الدليل الوحيد ؛ هي إجراء مسحة مهبليّة من المجني عليها ، وأثبتت التحاليل أنّ ما نسبته 10% من المجتمع الذي تعيش به الفتاة ، يشتركون في نفس الصفات ، وفي تاريخ 8\8\1986 ، وفي منطقة قريبة أيضاً ، ارتكبت جريمة أخرى بنفس الأسلوب الأول ، وهذه المرة كانت المجني عليها الضحية ، فتاة تبلغ من العمر (17) عاماً ، وتُدعى (دون أشورت) ومن خلال تحقيقات الشرطة ، تمّ القبض على شخص يُدعى (ريتشارد بكلان) ، وكان يبلغ من العمر (17) عاماً ، وحيث كان يعمل في مستشفى نفسيّ ، عُرِفَ عنهُ سلوك جنسيّ، يتفق مع الأسلوب المرتكب في الجريمتين ، وكان على صلة بالمجني عليها (دون أشورت) ، وعند استخراج (DNA) من الحيوانات المنويّة ، حيث تمّ إجراء مسحات مهبليّة منها ، ومقارنتها بدم المتهم ، تبيّن أنها مختلفة تماماً ، الإ أنه قد تبيّن أنّ مرتكب الحادثتين ؛ هو شخص واحد لتطابق العينتين ، وتمّت تبرئته ، وبعدها لم تهدأ الشرطة ، فأخذت عينات دم من رجال في نفس المنطقة ، وقد وصل عددهم إلى (3653) شخصاً ، تتراوح أعمارهم ما بين (34–16) عاماً ، وعند مقارنة عينات الدم بالعينات التي تمّ اجراؤها ، وحيث تمّ إجراء على البعض الآخر بتحاليل (DNA) ، وتمّ مقارنتها مع مكان الحادثتين ، عندها تبيّن أنّ أحدهم والذي كان يُدعى (كوليت بيتشفدرك) ، أرسل أحد زملائه لأخذ عينة دم بدلاً منهُ ، حيث قام هذا الزميل بالتبليغ عندما وصل إلى علمه أنّ الغرض من أخذ هذه العينات المرفوعة من الفتاتين عائدة لهُ، وقام بالاعتراف بجريمته وبجرائم سابقة أيضاً ، وقد تمّ الفحص لهذه الواقعة في مختبر عائد للكتور (إليك جيفر) في جامعة ليستر في بريطانيا ، وبهذا كانت هذه الواقعة أول

[212] حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 103

قضية جنائيّة في بريطانيا يستخدم في تحليل الحمض النووي (DNA) في الكشف عن الجريمة . [213]

2. كانت الواقعة لفتاة تُدعى (جوليا بياتس)وتبلغ من العمر (18) عاماً ، كانت حينئذٍ مع أصدقائها ، في موينة ووكفيلد بتاريخ 29\10\1993 ، وهم عائدون للمنزل آنذاك ، لم تصل جوليا لمنزلها بعد ذلك اكتشفت جثتها ، وهي مُلقاة على الأرض ، وبعد تعرضها لاغتصاب بطريقةٍ وحشيّة ، وبوجود آثار ضرب مبرح أدّى لوفاتها ، وبعد البحث في القضية ، تمّ أخذ عينات من الدماء من عدة مئات من الرجال المقيمين بتلك المنطقة وضواحيها ، وأدّى الفحص من خلال البصمة الوراثيّة بطريقة المسح الجماعي إلى اكتشاف الفاعل ، وكانت الحالة رقم (111) لرجل يُدعى (شهيد محمود) ، حيث تطابقت بصمته الوراثيّة مع تلك المأخوذة كعينة مهبليّة من المجني عليها الضحية ، بعد ذلك قُدِمَ للمحاكمة ، وحُكِمَ عليه وتمّت إدانته . [214]

ثالثاً : المملكة العربيّة السعوديّة

قد ذكر ممثل معمل الأدلة الجنائيّة للعلماء قي مقرّ رابطة العالم الإسلاميّ في مكّة المكرّمة ، واقعة وأثناء مناقشة موضوع البصمة الوراثيّة ، وكانت مخلص الواقعة أنّ امرأة ادّعت أنّ أباها اعتدى عليها جنسياً ، وأنها قد حملت منهُ ، وكان احتمال تصديقها ضعيف ، كون أنّ الأب في الستينات من عمره ؛ ونظراً لقوّة العلاقة التي تربطها بالأب المتهم تمّ تأجيل التحليل ، حتى وضع الحمل ؛ لكيلا يتضرر الجنين ، وبعدما تمّ الوضع ، وبعد إجراء التحاليل ، تبيّن أنّ الطفل لا علاقة لهُ بالأب المتهم ، بل والأغرب من ذلك لا علاقة لهُ بالمرأة المدعية لا من قريبٍ ولا من بعيد ، وعليه ؛ تبيّن أنّ القضية يوجد بها تلاعب ، وهنالك أيدٍ خفيّة خلفها ، فالنفي عن المتهم لا إشكال فيه ، بينما النفي عن المرأة الحامل فيه تصادم مع الواقع ، وبالرجوع لأسماء المواليد الذين ولدوا بنفس اليوم في المستشفى ، تبيّن أنهم قد بلغوا (30) طفلاً ، وعند حصر الصفات المطلوبة ، انحصرت في (12) طفلاً ، وتمّ الاتصال بذويهم فرداً فرداً ، حتى تمّ التوصل للطفل المطلوب ، وتبيّن أن بصمته الوراثيّة دلّت على ارتباطه بالمتهم (الأب) ، وأنّ هنالك طفلاً تورطاً قد تمّ إدخاله بنفس اليوم إلى المستشفى ، وعند التسليم تمّ التعديل إخفاءً للحقيقة . [215]

---

[213] حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص75

[214] المرجع نفسه ، ص76

[215] البلوي ، سالم ، مرجع سابق ، ص89

رابعاً : الإمارات العربيّة المتحدّة

تقدّم زوج امرأة آسيوية ببلاغ إلى الشرطة مفاده ، قيام شخصاً من الجنسيّة الآسيويّة باغتصاب زوجته في شقتهم التي يقيمون فيها ، وعند القيام برفع مسحات مهبليّة من المرأة ، وفحص عينات لملوثات منويّة من سجادة بأرضية الغرفة التي تمّ فيها الاغتصاب ، اتّضح أنها تعود لشخصٍ واحد ؛ وهي مختلفة تماماً عن عينة الزوج ، وبعد ثلاثة أشهر بالتحديد ، اتضحّ من خلال مقارنة البصمات المرفوعة من المكان بجهاز الكمبيوتر أنها عائدة للشخص الآسيوي ، عندما تمّت مقارنة عينة (DNA) مع الحيوانات المنويّة المرفوعة من المرأة والسجادة ، تبيّن أنها عائدة لهذا الشخص الآسيوي والذي تمّ الاشتباه به .[216]

خامساً : المملكة الأردنيّة الهاشميّة

في القضية والتي تحمل الرقم (684\2006) تاريخ الفصل 21\5\2007 ، والتي عرضت على محكمة الجنايات الكبرى ، ومن أهم ملخصات وقائعها : أنّ المتهم وهو شقيق المتزوجة المغدورة من الشاهد (ج) ، وكانا يقيمان معاً في منزل الزوجيّة في منطقة الشونة الجنوبيّة ، وفي حدود الساعة الثانية فجر يوم 4\4\2006 ، وبعدما استيقظ زوج المغدورة من نومه لم يجد زوجته في المنزل ، فقام بعدها بإعلام أعمامها الذين حضروا للبحث عنها ، حيث وجدوها في منزل جارهم الذي غادر منزله ، قبل عثور أقارب المغدورة مختبئةً بداخل المنزل ، وتذرّعت المغدورة بأنها ذهبت هناك لإحضار بطاقة التأمين الصحيّ ، عندها قاموا بالاتصال بشقيقها المتهم الذي كان وقتها في منطقة سحاب البعيدة عن المكان حيث مكان عمله ، وفي الطريق قام بشراء سكين من إحدى البقالات ، ووضعها على جانبه الأيسر ، وعند وصوله قام باصطحاب شقيقة المجني عليها ، وأجلسها في السيارة التي بجانبه ، وقام بإخراج السكين التي بحوزته ، وأمسكها بيده اليمنى ، وقام بطعنها في صدرها وبطنها ، إلى أن فارقت الحياة ، وبعدها قام بتسليم نفسه ، وعند القيام بإجراء مسحات مهبليّة داخليّة وخارجيّة من المغدورة ، تبيّن وجود حيوانات منويّة عائدة لجارهم مختلطة مع حيوانات منويّة لآخرين ، وكان لهذا الفحص دور في استفادة المتهم من العذر المخفف لإثبات الإدانة بالقتل المقترن بالعذر المخفف.[217]

---

[216] المنصوري ، سلامة ، مرجع سابق ، ص81

[217] حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 91 ، انظر قرار محكمة الجنايات الكبرى رقم (684/2006) ، تاريخ الفصل 5/4/2007 ، منشورات موقع قسطاس https:// www.qistas.com ، تاريخ آخر مشاهدة 25/5/2021

سادساً : المجرّ

وقع حادث انفجار خلال بضعة أسابيع في اثنين من الأماكن العامة في المجر ، يفصل بينهما مسافة حوالي 80كيلومتر ، وخلال تلك الفترة تسلّم عدد من المقاولين بضعة خطابات سوداء ، وعن طريق إجراء فحص البصمة الوراثيّة ، أمكن تحليل بقايا اللعاب الموجود على تلك الخطابات ، ومن ثمّ أمكن تحديد أنّ شخصاً واحداً ؛ هو الذي قام بإرسال هذه الخطابات ، وبنتيجة القبض على أحد المُشتَبَه بهم ، وتحليل عينة من دمائه بإجراء فحص البصمة الوراثيّة ، تطابقت عينات اللعاب على أطراف الخطابات ، وبعدها تمّ تقديمه للمحاكمة وتمّت إدانته . [218]

وعليه ؛ يتضح ومن خلال استعراض أهم التطبيقات القضائيّة في التشريعات الداخليّة ، والتي كان دور مهم جداً في عرض صورة من أهم صور الأدلة الرقميّة ، وعلى وجه الخصوص تحليل البصمة الوراثيّة (DNA) ، والتي تبيّن من خلال ذلك ، أن لها دور كبير في تكوين قناعة القاضي ، واعتمادها كدليل في الإثبات ، يوازي قيمته الأدلة التقليديّة ولا يقل أي أهمية عنها ، بل على العكس أحياناً قد يكون اللجوء إلى مثل هذا الدليل ضروريّ وأولى من اللجوء إلى الأدلة التقليديّة في كشف الجريمة كما نرى .

الفرع الثاني

معوّقات اللجوء للدليل الرّقميّ

يُثير استخدام بعض من الأدلة الرقميّة في الإثبات كالبصمات والبصمة الوراثيّة صعوبات ومشاكل عمليّة ، مُستمَدة من الواقع العملي من ناحية ، ومن ناحيةٍ أخرى من طبيعة الدليل الرقميّ ذاته ، فعند اللجوء إلى أي دليل رقميّ جديد ، وفي مجال الإثبات الجنائيّ ، تبرز المشاكل وخصوصاً أثناء التطبيق ، لذا ؛ تبرز بعض الإشكالات والتي يمكن حلّها ، من خلال إصلاحات وتعديلات تشريعيّة أو عمليّة ، ومن أهم هذه الصعوبات والمشاكل ؛ والتي من الممكن أن تظهر بهذا الصدد ، ونخصّ بالذكر البصمة الوراثيّة وبعض البصمات الأخرى ، ندرجها على النحو الآتي :

1. الإثبات عن طريق البصمات أو البصمة الوراثيّة ، ومدى تعارض ذلك مع مدى جواز إجبار الخصم على تقديم دليل ضد نفسه ، فعندما يتم أخذ عينة من جسم المتهم ، فيعتبر ذلك ضده ، وقد يؤدي إلى الاعتداء أو المساس بكرامته الجسديّة وحريته

[218] المرجع نفسه ، ص92

الشخصيّة ، لذا ؛ قد تثور هذه المشكلة في حال رفض المتهم بارتكاب جريمة ، أن يتم انتزاع عينة من جسده ، مع العلم أنّ التشريع الأردنيّ وحتى الجزائري ، لم يناقشا هذه الفكرة عملياً. فقد ذهب جانب من الفقه إلى اعتبار أخذ عينة من جسم المتهم إن كان بهدف إجراء اختبارات البصمات أو البصمة الوراثيّة عليها ، فيه مساس بكرامته وحريته الجسديّة والشخصيّة ، ولا يكون للسلطة المختصة مطلق الحرية في تقديم عينة بيولوجيّة لإجراء الاختبارات وغيرها . [219]

الإ أنّ هذا الرأي قد قُوبِلَ بالرفض مطلقاً ، من قِبَل غالبية الفقهاء في كل من مصر وفرنسا والولايات المتحدة الأمريكيّة ؛ لأنّ من شأن هذا الاتجاه عرقلة طريق التقدم التقنيّ والاجتماعيّ ، خاصةً وأنّ قانون العقوبات يحدد ما يعتبر من الأفعال جرائم ، ويحدد على ضوء ذلك العقوبات المقررة لكل جريمة ، الا أنّ إيقاع العقوبات يحتاج إلى دليل ، وأنّ هذه التشريعات جاءت لتحمي حق المجتمع في أن يعيش في استقرار واطمئنان ، وأنّ حقه أيضاً أن لا يُفلت المجرم من العقوبة ، وأنّ مصلحة العدالة والمجتمع هي أولوية مُقدمة على حق الفرد المتهم الذي هبط بحقه عند خرقه للقواعد التي حددها المشرّع لكفالة حقه . [220]

بالإضافة إلى ذلك ، فإنّ هنالك بعض الآثار والخصائص التي تستخلص منها البصمة الوراثيّة ، فإنها لا تحتاج إلى أن تدخل جسد المتهم ؛ لأنّ الجاني قد يترك ورائه هذه الآثار ، والتي قد تؤدي للتعرف عليها برفعها ، وتحليلها وبهذه الحالة لا يكون هنالك مساس في جسد المتهم على أي حال . [221]

2. من الممكن أن تثور مشكلة عمليّة في حالة تطابق البصمة الوراثيّة في التوائم المتطابقة، بحيث تكون متماثلة ومتطابقة ، وعليه ؛ لا تستطيع البصمة الوراثيّة أن تكون دليلاً قاطعاً يُعْتَمَد عليه في هذه الحالة ، بل تقف عاجزةً عن كشف الجريمة ، ونسبتها لفاعلها الحقيقيّ .

فقد أثبتت الدراسات العلميّة الحديثة أنّ البصمة الوراثيّة في حالة التوائم المتطابقة ، تتكون من جزأين : جزء من الأب ، وجزء من الأم ، والتوائم المتطابقة بالأصل عبارة عن حيوان منويّ واحد ، وبويضة واحدة انقسمت ، ممّا ادّى إلى تطابق (DNA) لهما .[222]

وعليه ؛ يتوجب على القاضي أن يطرح البصمة الوراثيّة جانباً كدليل إثبات في حالة التوائم المتطابقة ، وأن يبحث بدوره على أدلة جديدة أخرى لتأسيس وبناء حكمه .

---

[219] عبد الدايم ، حسني ، مرجع سابق ، ص 232 ، مشار إليه من قبل د. محمد عيد الغريب .
[220] المرجع نفسه ، ص 878
[221] بن لاغة ، عقيلة ، مرجع سابق ، ص 49
[222] حسن ، آمال ، مرجع سابق ، ص 84

3. عدم وجود مختصين وفنيّين في مجال استخراج البصمة الوراثيّة من مسرح الجريمة عملياً ؛ فهذه المشكلة العمليّة قد تُثار عندما تكون هنالك دليل بصمة وراثيّة في مسرح الجريمة ، في حين أنّ استخراج (DNA) إذا تمّ بطريقةٍ خاطئة سيؤدي إلى إفساده ، فعلى سبيل المثال الحيوانات المنويّة الجافة ، قد تحتاج إلى طرق فنيّة لاستخراجها ، ممّا يستدعي وجود خبراء فنيّين ومختصين للقيام بهذه العمليّة ، والإ فسد الدليل الذي قد يعتبر الدليل الوحيد في كشف الجريمة . [223]
4. عدم وجود نصّ قانونيّ يلزم القاضي بضرورة الأخذ بالبصمة الوراثيّة ، وكذلك الحال بالنسبة للبصمات الأخرى التي لم يذكرها المشرّع الأردنيّ في قانون أصول المحاكمات الجزائيّة ، الأمر الذي يُبقي الباب مفتوحاً أمام القاضي بإخضاع المتهم أو المجني عليه لإجراء (DNA) وفقاً لقناعته الوجدانيّة ، وفي حال تمّ إلزام القاضي بإحالة المتهم أو المجني عليه ، لأخذ مثل هذه العينات ، فإنّ القاضي لا يكون أمامه الا هذا الاتجاه وهذا مخالف لمبدأ الاقتناع القضاءي للقاضي الجزائي ، وعليه ؛ يكون الوصول للحقيقة وبوجهٍ سريع ، ممّا لا يؤدي إلى إطالة أمد التقاضي ، وتقديم أدلة أخرى وبهذه الحالة ، يختصر القاضي طريق الوصول للحقيقة ، لذا ؛ نتمنى على التشريعات الداخليّة وعلى وجه الخصوص المشرّع الأردنيّ ، أن يقوم بإجراء تعديل قانونيّ بإضافة نص قانونيّ في قانون أصول المحاكمات الجزائيّة يلزم القاضي وعلى وجه الوجوب ، بالأخذ بالبصمة الوراثيّة وعلى الأقل في جرائم معينة كالقتل والاغتصاب والزنا ، لما لها دور كبير في كشف الفاعل في هذه الجرائم .
5. يعتبر اللجوء إلى استخدام بصمة الأذن مثلاً كدليل إثبات جنائيّ من الأمور الصعبة على الخبير والفنيّ المختص حتّى ؛ لأنها من الآثار غير الظاهرة ، الإ انه يمكن التغلب على ذلك ، من ناحيةٍ عمليّة من خلال التعاون بين فريق الأدلة الجنائيّة المختصة ، من خلال الاستدلال على بعض الأماكن ، والتي من الممكن أن يوجد فيها آثار بصمات الأذن ومنها :

أ). أماكن الاستكشاف ، فمن عادات المجرم بالعادة التأكد من وجود أصحاب المنزل المراد سرقته مثلاً ، عن طريق التنصت بوضع الأذن عليها ، ومنها يترك بصمة واضحة خاصة.

ب). الأماكن والمداخل الضيّقة في مسرح الجريمة ؛ فقد تجبر هذه المواقع المجرم أن يقوم بإلصاق أُذنه على الأبواب والمداخل ، أو أي سطوح لامعة تاركاً عليها بصمة أُذنه .

[223] مسعودي ، سليم ، مرجع سابق ، ص 86

ج). الخزائن ذات الأرقام السّريّة ، فمن عادات المجرم وضع أُذنه على باب الخزنة ، ليسمع حركة الأرقام والنقود ، تاركاً بصمة أُذنه عليها ؛ والتي تعتبر دليلاً ضده . [224]

6. أنّ اللجوء إلى بصمة العين في بعض الأحيان كدليل إثبات أمر غير مُجدٍ ، وخصوصاً إذا ما علمنا أنّ بصمة العين ، قد تتأثر بالمرض وأنّ بعض الأشخاص ليس لديهم قزحية للعين ، بالإضافة إلى محدودية قواعد البيانات بهذا الصدد ؛ لزيادة تكلفتها ومن جهةٍ أخرى أنّ القزحية قد تتأثر بالضوء ، وبعض الظروف البيئيّة من حرارة وجفاف ، وأنّ نظام بصمة العين يسهم بشكلٍ راجح في الأحوال التي يكون فيها الشخص حيّ ، لكنه لا يسهمّ في التعرف على هوية الموتى ؛ لأنّ ظروف تسجيل نمط الأوعية الدمويّة والقزحيّة في هذه الحالة من الصعب الاستفادة منها ، وبهذا يتطلب ظروف مثاليّة وتعاون الشخص في إتباع الخطوات الصحيحة لتسجيل هذا النمط ، كما أنّ عدد الوفيات يوقف تدّفق الدم في الأوعية الدمويّة ، وتفقد الأوعية نمطها المميّز ؛ بسبب ارتخاء العصب البصريّ ، وعليه ؛ فإنّه من الصعب على الخبير المختص اللجوء إلى بصمة العين في مثل هذه الأحوال والظروف ، إضافةً إلى ذلك فليس من المنطقي على القاضي ، أن يعتمد على بصمة العين في هذه الظروف في بناء حكمه ، وبالتالي يتوجب عليه أن يبحث في أدلة إثبات أخرى . [225]

7. يعتبر اللجوء إلى أجهزة تخزين البيانات والمستخدمة في تطبيق بصمة الكف والأصابع محدودة الاستخدام ؛ نظراً لتكلفتها الضخمة والعالية من ناحية علميّة . [226]

لذا ؛ نتمنى لو تمّ تخصيص مبالغ من قِبَل الحكومة أو الجهات المختصة ، واستغلال هذه التقنية في الإثبات الجنائيّ ، والكشف عن كثير من الجرائم ونسبتها لفاعليها .

8. عدم وجود خبراء فنييّن ومختصين كافيين ؛ للكشف عن الجرائم عن طريق بصمة باطن القدم، الأمر الذي يترتب عليه ضرورة المشي قِدماً مع الدول الأخرى ، وتفعيل استخدام هذه التقنية والاستفادة منها ، في مجال إثبات الجرائم وكشف مرتكبيها .

9. عدم وجود كوادر فنيّة متخصصّة تضطلع بمهمة التحقق من هوية الشخص المتهم عن طريق بصمة الصوت [227]، الأمر الذي يترتب عليه ضرورة الاستفادة من خبرات وكفاءات الدول الأخرى بهذا المجال ، والاستعانة بخبراء بنفس المجال لتدريب وتأهيل أشخاص أكفّاء قادرين على الاضطلاع بهذه المهمة .

---

[224] البلوي ، سالم ، مرجع سابق ، ص 91
[225] مسعودي ، سليم ، مرجع سابق ، ص 76
[226] الدروبي ، طه ، مرجع سابق ، ص 89
[227] العجارمة ، نوف ، مرجع سابق ، ص56

الخاتمة

سلّطت الدراسة الضوء على دور الذكاء الاصطناعيّ ، وبما يملكه من خوارزميات كان لها دور إيجابيّ في الإثبات الجنائيّ ، سواء في إثبات الجريمة أو في إثبات وقوعها ،ومدى حجيتها في الإثبات أمام القاضي ، والمعوّقات والمشاكل العمليّة أو التشريعيّة التي قد تعرقل اللجوء لاستخدام بعض الأدلة عند الإثبات ، وخلصنا من خلال هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

1. تبنّى المشرّع الأردنيّ والجزائريّ وكذلك الدوليّ ، نظام الإثبات الحرّ في المسائل الجزائيّة كأصلٍ عام .
2. أورد المشرّع الأردنيّ والجزائريّ بعض الاستثناءات على نظام الإثبات الحرّ ، كاشتراط أدلة معينة لإثبات جرائم معينة ، كما في جريمة الزنا والإغواء في التشريع الأردنيّ وجريمتي الزنا والمرور في التشريع الجزائريّ .
3. تشابه المشرّع الأردنيّ مع الجزائريّ في الإجراءات القانونيّة الواجب إتباعها ؛ للوصول إلى الأدلة الرّقميّة ، ومن ذلك التفتيش والمعاينة .
4. عبء الإثبات في التشريع الأردنيّ والجزائريّ يقع على عاتق النيابة العامة وبالتالي ؛ فإنّ عبء الإثبات يقع على عاتق الجهة التي تسعى لإثبات الجريمة ابتداءً أو في مرحلة ما ، وهذا ما يتفق مع التشريع الدوليّ ، لأنّ المشرّع الدوليّ قد جعل عبء الإثبات يقع ابتداءً على عاتق المدعي العام .
5. تبنّى المشرّع الداخليّ (الأردنيّ والجزائريّ) وكذلك المشرّع الدوليّ ، مبدأ الاقتناع القضائيّ ، وحرية القاضي في الاقتناع ، كنتيجة منطقيّة على الأخذ بنظام الإثبات الحرّ، في حين أنّ هذه الحرية في الاقتناع ليست مطلقة وإنمّا مقيّدة بضوابط وقيود ، منها أن يكون اقتناع القاضي مبني على أدلة قانونيّة مشروعة ، مستخلصة بناءً على العقل والمنطق .
6. تبنّى المشرّع الأردنيّ وكذلك الجزائريّ بعض من الصور الرّقميّة ، والتي لها دور في إثبات وقوع الجريمة ، ونسبتها لفاعلها ، ومن أبرز الأمثلة على ذلك في التشريع الأردنيّ دور الرادارات في رصد وتسجيل مخالفات السير، كما نصّ عليها المشرّع في قانون السير .
7. البصمة الوراثيّة وكذلك البصمات الأخرى ، تعتبر من الوسائل الرّقميّة التي يدخل فيها الذكاء الاصطناعي عنصراً بارزاً ، ولها دور في الإثبات الجنائيّ ، والتي تصلح لأن

تكون دليلاً للبراءة أو الإدانة ، ولهذه الأدلة قيمة إلزاميّة وثبوتيّة لها صداها وقيمتها إن كانت مبنيّة على أُسس فنيّة وعلميّة .

8. تباينت اتجاهات الفقه والقضاء في اعتبار البصمة الوراثيّة دليل إثبات ، فمنهم من اعتبرها مجرد دليلاً مساعداً في تكوين إراداته ، ومنهم من اعتبرها دليل إثبات كاملاً لهُ قوّته الإلزاميّة والثبوتيّة ، ومع ذلك فهذا لا يمنع القاضي متى ما أراد تكوين قناعته من اللجوء إليها والأخذ بها .
9. تعتبر بصمة الإصبع هي الأثر المتفرد ؛ والذي يحتوي على كل المزايا المطلوبة ؛ للتعرف على هوية الإنسان ، وبالتالي إثبات شخصية المتهم بارتكاب الجريمة ، كما أنّ المشرّع الأردنيّ قد اعتبر في المادة (160\1) من قانون أصول المحاكمات الجزائيّة ، البصمات بشكلٍ عام مقبولة في معرض البيّنة ، إن قُدمت بواسطة الشهود ، أو كانت مؤيدة بالبيّنة الفنيّة .

10. هنالك الكثير من الأدلة الماديّة الموجودة في مسرح الجريمة ، والتي لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة ، كالبصمات الكامنة والبقع المنويّة الجافّة ، أو بقع الدم التي يتم غسلها، حيث يمكن كشفها باستخدام الأشعة غير المرئيّة كالأشعة تحت الحمراء والأشعة فوق البنفسجيّة ، وأشعة جاما وأشعة (x) والتي اعتبرها المشرّع الأردني من الأدلة الجائز قبولها في معرض البيّنة ؛ للتعرف على صاحبها ، كما أكدته المادة (160\1) من الأصول الجزائيّة .

11. على الرغم من الدور الذي تتطلع به الأدلة الرّقميّة في الإثبات الجنائيّ ، وبما تحققه من فوائد في إمكانية كشف الجريمة ونسبتها إلى فاعلها الحقيقيّ ، وبالتالي توفير الوقت والجهد على السلطة القضائيّة ، الإ أنها قد تُثير إشكالات عمليّة عند اللجوء إليها، مُستندة في أساسها إلى طبيعة الدليل الرّقميّ ذاته من جهة ، ومن جهةٍ أخرى طبيعة الواقع العمليّ والتي تبرز عند التطبيق ، بعضها متعلقة بالإمكانيات الماديّة للدولة ، وبعضها متعلق بندرة المتخصصين والفنيّين المعنيين بهذا المجال .

التوصيات

تناولنا الحديث عن أهم وسائل الذكاء الاصطناعيّ ؛ التي من شأنها أن تسهم إسهاماً كبيراً في إثبات الجرائم ، ونسبتها لفاعيلها ، وهذا شيء يُحْمَدْ عُقبَاه ؛ الإ انه حقيقةً لا يمكن اللجوء دائماً إلى هذه الوسائل وفي كل أنواع الجرائم ، لأسباب تتعلق بطبيعة الوسيلة من ناحية ، وأسباب عمليّة وتشريعيّة من ناحيةٍ أخرى ، لذا ؛ من أهم التوصيات التي نوصيها ما يلي :

1. نحث المشرّع الأردنيّ ، على إجراء تعديل في قانون أصول المحاكمات الجزائيّة، وفيما يخص إجراءات تحصيل الأدلة على النيابة العامة أو الضابطة العدليّة في مرحلة الاستدلال ، ليُعطى هذا الحق أيضاً بانتداب خبير لا سيّما إذا كانت الأدلة رقميّة ؛ خشية فقدانها أو ضياعها .
2. نحث المشرّع الأردنيّ ، إلى استحداث قانون خاص يُعنى بتنظيم البصمة الوراثيّة، كدليل في الإثبات الجنائيّ أو دعوة المشرّع إلى إجراء تعديل في قانون أصول المحاكمات الجزائيّة ، بإضافة مادة قانونيّة ، تُفيد باستخدام البصمة الوراثيّة صراحةً في الإثبات .
3. نحث المشرّع الدوليّ إلى ضرورة النص في نظام روما الأساسي أو القواعد الإجرائية وقواعد الإثبات ، على الأخذ بالبصمة الوراثيّة كدليل إثبات في المسائل التي تحتاج لذلك ، وخصوصاً جرائم الاعتداء الجنسيّ .
4. نوصي الجهات المختصة في الأردن ، بتخصيص ميزانية لتوفير أجهزة فنيّة متخصصة في بصمة العين ، وكذلك الحال بصمة الصوت ؛ لاستغلال هذه التقنيات في الإثبات ، والعمل على تدريب وتأهيل الموظفين واستغلالهم ، حتى لو تمّ الاستعانة بدايةً بخبراء من هذا المجال من الخارج .
5. نحث المشرّع الأردنيّ ، على إجراء تعديل على قانون أصول المحاكمات الجزائيّة، بإضافة نصّ صريح يُجيز للقاضي اللجوء إلى استخدام الأشعة غير المرئية في الإثبات ؛ للكشف عن الأدلة الماديّة ذات الأثر غير المباشر ، لا سيّما في جرائم التزوير والتهريب الجمركيّ.
6. نوصي الجهات المعنيّة في الأردن ، إلى جمع عينات من البصمة الوراثيّة (DNA) لأكبر عدد ممكن من سكان الأردن ؛ ليتم تخزين أكبر قاعدة من بيانات (DNA) وبالتالي ، سهولة الرجوع إليها في حال وقوع جريمة .

7. نوصي الجهات المعنيّة في الأردن ، إلى إعداد كوادر فنيّة مختصة ، وعلى درجة من الحِرَفيّة والمهارة ، من خلال ابتعاث الموظفين المعنيين بذلك إلى دورات أكاديميّة وعمليّة حيّة خارجيّة ، متخصصة في المجال التقنيّ الفنيّ .
8. نحث المشرّع الأردنيّ ، إلى إجراء تعديل على قانون أصول المحاكمات الجزائيّة، يتضمن إضافة نص يبرز فيه حجيّة البصمات الأخرى غير المذكورة في القانون ، إضافةً إلى حجية البصمة الوراثيّة وقوّتها الإلزاميّة ، سواء إن تمّ إجراء تعديل على قانون أصول المحاكمات الجزائيّة ، أو شمولها في قانون مستقل .

قائمة المراجع

أولاً: الفقه (الكتب) :

1. ابن منظور ، لسان العرب ، دار صادر ، المجلد الحادي عشر، لبنان ، 1994.
2. أبو عامر ، محمد زكي ، الإثبات في المواد الجنائيّة ، الطبعة الثانية ، الأكاديميون للنشر والتوزيع ، الأردن ، 1988 .
3. أبو عيد ، د. إلياس ، نظرية الإثبات في أصول المحاكمات الجزائية والمدنية ، الطبعة الأولى ، منشورات زين الحقوقية ، لبنان ، 2005 .
4. البشري ، محمد أمين ، التحقيق في الجرائم المستحدثة ، الطبعة الأولى ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2014 .
5. الحمادي ، خالد محمد ، الثورة البيولوجية ودورها في كشف الجريمة ، الطبعة الأولى ، دار النشر ، الإمارات ، 2005 .
6. الدروبي ، طه ، المدخل إلى علم البصمات ، الطبعة الأولى ، دار الثقافة ، الأردن ، 2007 .
7. الزعبي ، جمال ، النظرية العامة للجريمة ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر، الأردن ، 2002 .
8. الشهاوي ، محمد ، الحماية الجنائية لحرمة الحياة الخاصة ، الطبعة الأولى ، دار الثقافة ، الأردن ، 2007 .
9. المعايطة ، منصور ، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي ، الطبعة الأولى ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2009 .
10. الكعبي ، خليفة ، البصمة الوراثية وأثرها على الأحكام الفقهية ، الطبعة الأولى ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، مصر ، 2004 .
11. اليوسف ، عبدالله ، أنظمة تحقيق الشخصية ، الطبعة الأولى ، جامعة نايف للعلوم الأمنية ، السعودية ، 2007 .
12. اليوسف ، عبدالله ، علم البصمات وتحقيق الشخصية ، الطبعة الثانية ، الأكاديميون للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2014 .
13. بسيوني ، محمد شريف ، المحكمة الجنائية الدولية ، الطبعة الأولى، مطابع روز اليوسف الجديدة ، مصر ، 2001 .

14. بوساق ، محمد ، موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية من استخدام البصمة الوراثية ، الطبعة الأولى ، جامعة الأمير نايف للعلوم الأمنية ، السعودية ، 2008 .
15. بيومي ، عبد الفتاح ، مبادئ الإجراءات الجنائية في جرائم الحاسب الآلي والانترنت ، الطبعة الأولى ، دار الكتب القانونية ، مصر ، 2007 .
16. جوخدار ، حسن محمد أمين ، شرح قانون أصول المحاكمات الجزائية الأردني ، الطبعة الأولى ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن ، 1993.
17. حسن ، السيد شعبان ، المنطق والذكاء الاصطناعي ، الطبعة الأولى، دار المعرفة الجامعية ، مصر ، 2010 .
18. حسني ، د. محمود نجيب ، دروس في قانون العقوبات القسم العام ، بدون رقم طبعة ، دار النهضة العربية ، مصر ، 1982 .
19. سرور ، أحمد فتحي ، الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية ، الطبعة الأولى ، دار النهضة ، مصر ، 1985 .
20. سلامة ، د. مأمون محمد ، الإجراءات الجنائيّة في التشريع المصريّ ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، مصر ، 2001 .
21. شريف ، معين ، النظرية العامة للإثبات الجنائي ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، مصر ، 2002 .
22. شمص ، نظير ، علم البصمات ، الطبعة الأولى ، منشورات دار مكتبة الحياة ، مصر ، 1964 .
23. عبد الدايم ، د.حسني محمود ، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعي ، مصر ، 2009 .
24. عبد الستّار ، فوزية ، شرح قانون الإجراءات الجنائية ، الطبعة الثانية ، دار النهضة العربية ، مصر ، بدون رقم سنة النشر .
25. عثمان ، د.آمال عبد الحليم ، شرح قانون الإجراءات الجنائية ، الطبعة الأولى ، دار النشر ، مصر ، 1988 .
26. عطيات ، صادق فليح ، الذكاء الاصطناعيّ ، الطبعة الأولى ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2009 .
27. فودة ، عبد الحكيم ، حجية الدليل الفني في المواد الجنائية والمدنية ، بدون رقم طبعة ، جامعة نايف للعلوم الأمنية ، السعودية ، 2008 .
28. محمود ، ثائر ، مقدمة في الذكاء الاصطناعي ، الطبعة الأولى ، المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2006 .

29. محمود ، محمد محمود ، الأسس العلمية التطبيقية للبصمات ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر ، الأردن ، 2007 .
30. ناصر ، عبد العزيز ، الآثار المادية والبيولوجية في مسرح الجريمة ، بدون رقم طبعة ، جامعة نايف للعلوم الأمنية ، السعودية ، 2008 .

ثانياً : الرسائل الجامعيّة والأبحاث :

1. أبو عيسى ، حمزة ، (2012) ، مدى توافق قواعد الإثبات أمام المحكمة الجنائية الدولية مع نظرية الإثبات الجنائي "رسالة دكتوراة " ، جامعة عمان الأهلية ، الأردن ، عمان .
2. البابلي ، عمار ياسر ، دور أنظمة الذكاء الاصطناعيّ في التنبؤ بالجريمة ، مركز بحوث الشارقة ، مجلد28 ، ع 110 ، 2019 .
3. العجارمة ، نوف ، (2019) ، حجية المستخرجات الصوتية والمرئية في الإثبات الجزائي "رسالة ماجستير " ، جامعة الشرق الأوسط ، الأردن ، عمان .
4. البلويّ ، سالم ، (2009) ، التقنيات الحديثة في التحقيق الجنائي ودورها في ضبط الجريمة "رسالة ماجستير " ، جامعة نايف للعلوم الأمنية ، السعوديّة ، الرياض .
5. المنصوري ، سلامة ، (2018) ، تطبيق مبدأ الاقتناع القضائي على الدليل الالكتروني "رسالة ماجستير " ، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، الإمارات ، إمارة العين .
6. بخوش ، خالد ، (2008) ، الدليل العلمي وأثره في الإثبات الجنائي "رسالة ماجستير"، معهد العلوم القانونية والإدارية ، جامعة الجزائر ، الجزائر .
7. بن لاغة ، عقيلة ، (2012) ، حجية أدلة الإثبات الجنائية الحديثة "رسالة ماجستير " ، جامعة الجزائر ، الجزائر ، بن عكنون .
8. بلولهي ، مراد ، (2012) ، الحدود القانونية لسلطة القاضي الجزائي في تقدير الأدلة "رسالة ماجستير " ، جامعة الحاج لخضر ، الجزائر ، بانتة .
9. بوشو ، ليلى ، (2011) ، قبول الدليل العلمي أمام القضاء "رسالة ماجستير " ، جامعة الجزائر ، الجزائر .
10. حداد ، شهرزاد ، (2017) ، الدليل الالكتروني في مجال الإثبات الجنائي "رسالة ماجستير " ، جامعة العربي بن مهيدي ، الجزائر ، أم البواقي .
11. حسن ، أمال عبد الرحمن ، (2012) ، الأدلة العلمية الحديثة ودورها في الإثبات الجنائي "رسالة ماجستير " ، جامعة الشرق الأوسط ، الأردن ، عمان .

12. خالد ، كوثر أحمد ، (2007) ، الإثبات الجنائي بالوسائل العلمية "رسالة ماجستير " ، جامعة صلاح الدين ، العراق .
13. عمران ، وفاء ، (2009) ، الوسائل العلمية الحديثة في مجال الإثبات الجنائي "رسالة ماجستير " ، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة ، الجزائر ، قسنطينة .
14. مسعودي ، سليم ، (2015) ، الإثبات الجنائي بالطرق العلمية الحديثة "رسالة ماجستير " ، جامعة العربي بن مهيدي ، الجزائر ، أم البواقي .

ثالثاً : قرارات المحاكم الأردنيّة :

أ). قرارات محكمة التمييز :

1. قرار محكمة التمييز بصفتها الجزائيّة رقم (910\2006) ، هيئة خماسية ، تاريخ الفصل 12\9\2006 ، منشورات موقع عدالة .

2. قرار محكمة التمييز بصفتها الحقوقية رقم (2354\2010) ، هيئة خماسية ، تاريخ الفصل 3\3\2011 ، منشورات موقع قسطاس .

ب). قرارات محكمة الجنايات الكبرى :

1. قرار محكمة الجنايات الكبرى رقم (573\2004) ، تاريخ الفصل 24\10\2007 ، منشورات موقع عدالة .

2. قرار محكمة الجنايات الكبرى رقم (601\2004) ، تاريخ الفصل 5\4\2004 ، منشورات موقع عدالة .

3. قرار محكمة الجنايات الكبرى رقم (684\2006) ، تاريخ الفصل 21\5\2007 ، منشورات موقع قسطاس .

4. قرار محكمة الجنايات الكبرى رقم (1148\2008) ، تاريخ الفصل 5\1\2009 ، منشورات موقع عدالة .

5. قرار محكمة الجنايات الكبرى رقم (94\2009) ، تاريخ الفصل 12\11\2011 ، منشورات موقع عدالة .

6. قرار محكمة الجنايات الكبرى رقم (1144\2010) ، تاريخ الفصل 23\10\2011 ، منشورات موقع قسطاس .

رابعاً : التشريعات :

1. قانون أصول المحاكمات الجزائيّة الأردنيّ رقم (96) لسنة 1961 ، المنشور في الجريدة الرسميّة بتاريخ 16\4\1961 ، على الصفحة 474 .
2. قانون الأصول الاجرائيّة الإماراتيّ رقم (35) لسنة 1992 .
3. قانون الأصول الإجرائيّة الجزائريّ رقم (328) لسنة 2001 .
4. قانون الاتصالات الأردنيّ رقم (13) لسنة (1995) .
5. قانون تنظيم حركة المرور الجزائريّ رقم (14) لسنة 2017 .
6. قانون السير الأردنيّ رقم (48) لسنة 2008 .
7. قانون العقوبات الأردنيّ رقم (16) لسنة 1960، المنشور في الجريدة الرسمية بتاريخ 1\1\1960 ، المنشور على الصفحة 487 .
8. قانون العقوبات الجزائريّ رقم (156-66) لسنة 1966 .
9. نظام الرقابة على الطرق لسنة 2017 واستناداً لقانون السير رقم (48) لسنة 2008 .
10. نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائيّة الدوليّة لسنة 1998 والقواعد الإجرائية وقواعد الإثبات الملحقة به .

خامساً : المواقع الالكترونيّة :

1. https://www.Jordanlawyer.com ، تاريخ آخر مشاهدة 15\3\2021
2. https://www.org.jo ، تاريخ آخر مشاهدة 1\4\2021
3. https:// www.jafranews.jo ، تاريخ آخر مشاهدة 20\3\2021
4. https://www.government.jo ، تاريخ آخر مشاهدة 21\3\2021
5. https://www.shabnews.com ، تاريخ آخر مشاهدة 20\3\2021
6. https:// www.marefah.com ، تاريخ آخر مشاهدة 26/5/2021
7. https:// www.qistas.com ، تاريخ آخر مشاهدة 24/5/2021
8. https:// www.adalah.jo ، تاريخ آخر مشاهدة 27/5/2021

سادساً : مصادر أخرى :

أ).القرآن الكريم :

1. آية (45) ، سورة الفرقان ، القرآن الكريم .
2. آية (18) ، سورة النمل ، القرآن الكريم .
3. آية (105) ، سورة التوبة ، القرآن الكريم .

ب). المقابلة الشخصية :

1. مقابلة شخصية مع اللواء الركن حسين حواتمة ، المدير التنفيذي لمديرية الأمن العام في اربد ، تاريخ المقابلة 21\4\2021 .