مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية

اسم المقال: الاشعة تحت الحمراء وحجيتها في اثبات الانتحار من عدمه باستخدام السلاح الناري – دراسة مقارنة –
اسم الكاتب: أ.م.د. دلال لطيف مطشر
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/6336
تاريخ الاسترداد: 2026/11/03 10:27 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

Journal of Anbar University for Law and Political Sciences
مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية
P. ISSN: 2706-5804 E.ISSN: 2075-2024
Volume 14- Issue 1- March 2024 المجلد ١٤- العدد ١ – اذار ٢٠٢٤

INFRARED RADIATION AND ITS VALIDITY IN PROVING SUICIDE OR NOT USING A FIREARM - Comparative Study -

[1] Assist. Prof. Dr. Dalal Lateef Mutashar
[1]University of Kufa – Faculty of Law
1: Email: dalall.alzubeidi@uokufa.edu.iq
2: Email:

Abstract:

The adoption of traditional means of establishing evidence to prove or deny the crime by judicial authorities has become insufficient at present as a result of scientific and technological development that has led to the development of the means of committing the crime by the perpetrator, which, on the other hand, necessitated the use of modern scientific methods and devices in the field of criminal proof, including specifically in the subject of our research, infrared radiation ,What is meant is one of the types of electromagnetic rays that are part of the solar spectrum and that are not visible to the naked eye but can be sensed as heat through objects reflecting on them , Infrared radiation is used in several areas, including in the field of criminal evidence, specifically at the crime scene for physical evidence that cannot be seen with the naked eye, which has helped the judicial authorities to get very close to the truth and then determine the identity of the perpetrator , Among the topics of our research is determining the real cause of death resulting from the use of a firearm at the crime scene. Is it accidental, suicide, or criminal, knowing that a firearm means: every hand-held weapon, such as a pistol and a rifle, is intended for throwing fiery projectiles that emerge through the force resulting from the ignition of gunpowder or explosive materials, leaving behind three types of traces at the crime scene, some of which are visible to the naked eye, including the bullet, the bush, and others are not visible to the naked eye, including traces of gunpowder, which depend on x-rays Infrared radiation detector Despite the criminal importance of infrared rays in the field of criminal evidence in terms of their detection of scientific material evidence, represented by traces of gunpowder, they nevertheless remain subject to the discretionary conviction of the judge, and this is what will become clear to us in the following research pages.

DOI 10.37651/aujlps.2023.145067.1127
Submitted: 24/1/2024
Accepted: 10/2/2024
Published: 15/03/2024
Keywords:
Infrared radiation detector and suicide
firearms
traces of gunpowder
evidence systems

©Authors, 2024, College of Law University of Anbar. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

الاشعة تحت الحمراء وحجيتها في اثبات الانتحار من عدمه باستخدام السلاح الناري
ـدراسة مقارنة ـ

[١] أ.م. د دلال لطيف مطشر
[١] كلية القانون / جامعة الكوفة

الملخص:

إن اعتماد الوسائل التقليدية في إقامة الدليل لإثبات او نفي الجريمة من قبل الجهات القضائية اصبح في الوقت الحاضر غير كافي نتيجة التطور العلمي والتكنولوجي الذي أدى الى تطور وسائل ارتكاب الجريمة من قبل الجاني مما استلزم بالمقابل الاستعانة بالوسائل والأجهزة العلمية الحديثة في مجال الاثبات الجزائي ومنها تحديدا في موضوع بحثنا الاشعة تحت الحمراء والتي تمثل احد أنواع الاشعة الكهرومغناطيسية حيث تشكل جزءا من اشعة الطيف الشمسي والتي لا ترى بالعين المجردة ولكن يمكن الاستشعار بها كحرارة من خلال الأجسام المنعكسة عليها، هذا وتستخدم الاشعة تحت الحمراء في عدة مجالات منها في مجال الاثبات الجزائي وتحديدا في مسرح الجريمة بالنسبة للأدلة المادية التي لا ترى بالعين المجردة مما ساعد الجهات القضائية في الاقتراب بشكل كبير من الحقيقة ومن ثم التوصل في تحديد هوية مرتكبها ومنه في موضوع بحثنا تحديد سبب الوفاة الحقيقي الناجم عن استخدام السلاح الناري في مسرح الجريمة هل هو عرضي او انتحار او جنائي حيث يمثل السلاح الناري كل سلاح محمول يدويا كالمسدس والبندقية مخصص لرمي المقذوفات النارية والتي تخرج من خلال القوة الناتجة من اشتعال البارود او المواد المتفجرة تاركا خلفه ثلاث أنواع من الآثار في مسرح الجريمة بعضها يرى بالعين المجردة والمتضمنة الطلقة والظرف والأخرى لا ترى بالعين المجردة والمتضمنة آثار البارود والتي تعتمد على الاشعة تحت الحمراء للكشف عنها، هذا وعلى الرغم من الأهمية الجنائية للأشعة تحت الحمراء في مجل الاثبات الجزائي من حيث كشفها عن دليل مادي علمي والمتمثل بآثار البارود فإنها مع ذلك تبقى خاضعة الى قناعة القاضي التقديرية وهذا ما سيتضح لنا بشكل جلي في ثنايا صفحات البحث القادمة.

الكلمات المفتاحية:

الاشعة تحت الحمراء، الانتحار ، السلاح الناري، اثار البارود، أنظمة الاثبات.

المقدمة

إن تقدم الحياة نتيجة التطور العلمي والتكنولوجي انعكس من الناحية الجنائية في امرين الأول يمثل الجانب السلبي والمتضمن استعمال الجاني للوسائل والأساليب العلمية التي تمثل منجزات العلم الحديث في ارتكاب الجريمة مما انعكس بشكل ملحوظ في تطور الأسلوب الاجرامي، والثاني والذي هو محل بحثنا يمثل الجانب الإيجابي والمتضمن استخدام الجهات القضائية من خلال الخبراء المختصين كل حسب مجاله وسائل وأجهزة علمية لا تنطق إلا بالحقيقة تارة لمعرفة الهوية الحقيقية لمرتكب الجريمة وتارة أخرى استخدام هذه الوسائل في إقامة الدليل على مرتكبيها مما سهل على القاضي الجزائي الوصول لمستوى عال من السرعة والدقة في مجال الاثبات الجزائي، وبالعودة الى هذه الوسائل والأجهزة العلمية الحديثة نجد انها تستخدم في محلين المحل الأول هو مسرح الجريمة كما في أجهزة التصوير بالأشعة تحت الحمراء للبحث عن الدليل المادي الذي لا يرى بالعين المجردة وهذا ما سيتضح لنا من خلال ثنايا صفحات البحث والمحل الثاني والذي هو خارج نطاق دراستنا المعمل الجنائي كما في تحليل السموم في المختبرات العلمية المختصة.

أولا: - أهمية البحث

تتجلى أهمية البحث في بيان الأهمية الجنائية للأشعة تحت الحمراء كوسيلة علمية في مجال الاثبات الجزائي من حيث دورها في الكشف عن الدليل المادي الموجود في مسرح الجريمة والذي لا يرى بالعين المجردة ومنه في محل بحثنا آثار البارود الناتجة من اطلاق العيار الناري فضلا عن بيان الطبيعة القانونية لآثار البارود كدليل مادي في ضوء المادة (٢١٣/أ) من قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي كونها أشارت الى بعض ادلة الاثبات الجزائي علما انها لم تشر الى الاثبات بالوسائل العلمية الحديثة بشكل صريح ، واخيراً مدى حجية هذه الآثار المستمدة من التصوير بجهاز الاشعة تحت الحمراء في الاثبات الجزائي.

ثانيا:- هدف البحث

يهدف البحث الى بيان ماذا يقصد بالأشعة تحت الحمراء؟ وما هي اهم استخداماتها وضمن أي نوع من أنظمة الاثبات الجزائي هي تصنف فضلا عن

إيضاح العلاقة بين هذه التقنية العلمية الحديثة وبين آثار السلاح الناري الموجودة في مسرح الجريمة.

ثالثا:- مشكلة البحث

للأشعة تحت الحمراء وظيفة مهمة في مسرح الجريمة تتمثل في الكشف عن الآثار المادية التي لا ترى بالعين المجردة ومنها في محل بحثنا آثار البارود الناتجة من اطلاق العيار الناري وإزاء ذلك تتجلى مشكلة البحث من حيث مدى إمكانية اعتماد القاضي الجزائي في الاثبات على تقنية التصوير بجهاز الاشعة تحت الحمراء لمعرفة السبب الحقيقي للوفاة هل هو انتحار ام انه جريمة قتل لأن وجود السلاح الناري في يد المتوفي ليس بالضرورة هو دائما انتحار إنما قد يقوم الجاني بوضعه لإيهام الجهات القضائية.

رابعا:- منهج البحث

أخذ الباحث بالمنهج التحليلي والمنهج المقارن للنصوص المتعلقة بنطاق دراسة البحث لأجل التوصل الى ما هو أفضل من النتائج والمقترحات.

خامسا:- نطاق الدراسة

يشمل نطاق الدراسة "قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي رقم (٢٣) لسنة ١٩٧١ وقانون الإجراءات الجنائية المصري رقم (١٥٠) لسنة ١٩٥٠ وقانون الإجراءات الجزائية العماني رقم (٩٧) لسنة ١٩٩٩ وقانون الإجراءات الجزائي الاماراتي رقم (٣٨) لسنة ٢٠٢٠ " إضافة الى بعض القوانين الأخرى قدر شمولها بموضوع الدراسة.

سادسا:- خطة البحث

كتب موضوع البحث وفق خطة تتكون من مبحثين تضمن المبحث الأول مفهوم الاشعة تحت الحمراء وذلك في مطلبين جاء في المطلب الأول التعريف بالأشعة تحت الحمراء واستخداماتها وفي المطلب الثاني موضوع الاشعة تحت الحمراء بين أنظمة الاثبات اما المبحث الثاني والذي تضمن دور الاشعة تحت الحمراء في اثبات الانتحار باستعمال السلاح الناري من عدمه فقد جاء في مطلبين أتناول في المطلب الأول مفهوم السلاح الناري وآثاره وفي المطلب الثاني الأهمية

الجنائية للأشعة تحت الحمراء في معرفة مستخدم السلاح الناري والطبيعة القانونية للدليل المستمد منها وأخيراً أنهي البحث بعونه تعالى بخاتمة اوجزت فيها ما توصلت اليه من نتائج ومقترحات.

I. المبحث الأول

مفهوم الاشعة تحت الحمراء

إن البحث عن مرتكب الجريمة من قبل الجهات التحقيقية لم يعد قاصراً كما في السابق على اعتماد الوسائل التقليدية بسبب التطور العلمي والتقدم التكنلوجي الذي انتج العديد من الوسائل العلمية المعتمد على نتائجها اليوم وبشكل كبير فيما يتعلق بالآثار الموجودة في مسرح الجريمة مما يساعد او يحسم في تحديد الهوية الحقيقية لمرتكب الجريمة ومن هذه الوسائل العلمية الحديثة الاشعة تحت الحمراء والتي تستخدم في عدة مجالات منها في مجال الاثبات الجزائي واستناداً الى ما تقدم ذكره سأقسم هذا المبحث الى مطلبين اتناول في المطلب الأول التعريف بالأشعة تحت الحمراء واستخداماتها اما المطلب الثاني فأتناول فيه موضوع الاشعة تحت الحمراء بين أنظمة الاثبات وكالآتي:-

I.أ. المطلب الأول

التعريف بالأشعة تحت الحمراء واستخداماتها

إن اشعة الطيف الشمسي تتكون من مجموعة من الألوان والمتمثلة باللون الأخضر والاحمر والبرتقالي والبني والبنفسجي والازرق وهذه الاشعة الضوئية كما نعلم مرئية ولكن في ذات الوقت هنالك اشعة ناتجة أيضا من الطيف الشمسي لا ترى بالعين المجردة ولكن يمكن رؤية تأثيرها بالتصوير الفوتوغرافي وهذا النوع من الأشعة يسمى بالأشعة تحت الحمراء واستنادا لذلك سأقسم هذا المطلب الى فرعين اتناول في الفرع الأول تعريف الاشعة تحت الحمراء اما الفرع الثاني فأتناول فيه استخدامات الاشعة تحت الحمراء وكالآتي:-

I.أ.١. الفرع الأول

تعريف الاشعة تحت الحمراء لغة واصطلاحاً

أولا: - المعنى اللغوي للأشعة تحت الحمراء

الاشعة: - اصلها من الفعل الثلاثي شعع وجمعها اشعة وتعني ضوء الشمس الذي نراه حين شروقها وقيل أيضا بأنه ضوء الشمس الذي يكون ممتد كالرماح بعد الطلوع(١).

تحت:- تأتي بمعنى ظرف مكان وتتطلب الإضافة وهي نقيض الفوق مثال دعس نملة تحت قدميه(٢).

الحمراء:- اصلها من الفعل حمر ويعني الألوان ذات اللون الأحمر الموجودة في الطبيعة وغير ذلك مما يقبله مثل الحيوان او الثياب(٣).

ثانيا:- المعنى الفقهي للأشعة تحت الحمراء

بالنسبة الى الاصطلاح الفقهي فقد عرفت الاشعة تحت الحمراء بأنها: - "أحد أنواع الاشعة الكهرومغناطيسية التي تكون جزءا من أشعة الطيف الشمسي والتي لا يمكن للعين المجردة رؤيتها ولكن يمكن الاستشعار بها كحرارة من خلال الاسطح المنعكسة عليها"(٤). وكذلك عرفت الاشعة تحت الحمراء بأنها: اشعة غير مرئية وتكون جزء من أشعة الطيف الكهرومغناطيسي وتنقسم مصادرها الى نوعين مصادر طبيعية مثل الشمس والنار ومصادر صناعية مثل مصابيح الاضاءة(٥) وتمتاز هذه الاشعة بقدرتها على النفاذ من خلال المواد اما بالنسبة الى طولها

---

(١) جمال الدين محمد بن مكرم ابن منظور، معجم *لسان العرب*، الجزء الثاني، (بيروت: منشورات الاعلمي للمطبوعات، ٢٠٠٥)، ص٢٠٤٨.
(٢) المصدر نفسه، ص٤٢٠.
(٣) المصدر السابق، ص٩٣٣.
(٤) منير ريضا حنا، الطب الشرعي والوسائل البوليسية المستخدمة في الكشف عن الجرائم وتعقب الجناة، (الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، ٢٠١١)، ص٩٠٦.
Asirdizer, Mahmut, Yavuz Hekimoglu, and Orhan Gumus. "Usage of Infrared-Based Technologies in Forensic Sciences." Forensic Analysis-From Death to Justice, ,published by intech open , united kingdom , p9 , 2019
(٥) عبد الفتاح مراد، *التحقيق الجنائي الفني*، (مصر: المكتب الجامعي الحديث، ١٩٩١)، ص٨٩.

الموجي فينقسم الى ثلاثة أنواع الطول الموجي القصير والطول الموجي المتوسط والطول الموجي البعيد(١).

اما على صعيد الاصطلاح القانوني فلم نجد تعريف للأشعة تحت الحمراء فيما يتعلق بالقوانين محل الدراسة.

I.أ.٢. الفرع الثاني

استخدام الاشعة تحت الحمراء

تستخدم الاشعة تحت الحمراء في تطبيقات عملية مختلفة ومنها في مجال الاثبات الجزائي فضلا عن مجالات أخرى وهذا ما سوف اوضحه وكالآتي: -

أولا:- استخدام الاشعة تحت الحمراء في مجال الاثبات الجزائي

تستخدم الجهات القضائية وتحديدا في مرحلة التحقيق الاشعة تحت الحمراء للبحث عن الآثار الموجودة في مسرح الجريمة والتي لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة ومنها أثار البارود الناتجة عن اطلاق العيار الناري والذي هو موضوع بحثنا و سنوضحه في المبحث القادم بعونه تعالى، كذلك تستخدم الاشعة تحت الحمراء للكشف عن البقع الموجودة على الملابس ذات اللون الأسود كأن تكون بقع دم او زيت او سائل منوي(٢)، وأيضا تستخدم الاشعة تحت الحمراء لكشف التزوير الواقع على الأوراق المالية كون الجاني هنا يستعمل عدة الواح بالوان متعددة في حين ان الأوراق المالية غير المزيفة او الاصلية تتطلب استخدام لوح واحد ذات الوان متعددة في نفس الوقت(٣).

---

(١) احمد بسيوني أبو الروس، *التحقيق الجنائي والتصرف فيه والأدلة الجنائية*، (الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، ٢٠٠٨)، ص٣٥٧.

(٢) عبد الفتاح رياض، *الأدلة الجنائية المادية*، (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٠٠)، ص٤٦٥.

Edelman, Gerda J., et al. "Infrared imaging of the crime scene: possibilities and pitfalls , published by Journal of forensic sciences 58.5 ,united states ,p1156 , 2013.

(٣) المصدر السابق، ص٤٦٦.

ثانيا: - استخدام الاشعة تحت الحمراء في المجال العسكري

إن التطور التكنولوجي انعكس بشكل كبير على المعدات والأجهزة المستخدمة في الحرب من قبل الأطراف المتقاتلة ومنها استخدام الاشعة تحت الحمراء في مناظير الرؤية الليلية مما يساعد في كشف الاجسام الموجودة امام الطرف المستخدم لهذه المناظير على اعتبار ان أي جسم تصدر منه حرارة وهنا تستطيع الاشعة تحت الحمراء استشعار هذه الحرارة وبذلك فإن هذه التقنية الحديثة ساعدت في كشف اهداف العدو من دون الحاجة الى استخدام الإضاءة المكشوفة[١].

ثالثا: - استخدام الاشعة تحت الحمراء في مجالات أخرى

كذلك تستخدم الاشعة تحت الحمراء في مجالات أخرى متعددة نذكر منها الطب حيث تستخدم الاشعة تحت الحمراء في تقليل الم العضلات وعلاج بعض الامراض الجلدية وذلك من خلال توجيه هذه الاشعة على المنطقة المصابة فتخترقها الاشعة مما يساعد على تنشيط الدورة الدموية، كذلك تستخدم الاشعة تحت الحمراء في مجال الصناعة وتحديدا في تسخين المواد وتجفيفها وأيضا استخدمها علماء الفلك في تصوير الفضاء[٢].

I.ب. المطلب الثاني

موضع الاشعة تحت الحمراء بين أنظمة الاثبات

اختلفت وسائل اثبات الجريمة لمعرفة فاعلها عبر مراحل تطور الحياة مما انعكس على تطور نظم الاثبات ذاتها والتي كان بدايتها نظام الأدلة القانونية والذي لم يستمر طويلاً فظهر بعده نظام الاثبات الحر والذي لازال قائما إلا انه عزز بنظام اخر جديد وهو نظام الاثبات بالأدلة العلمية وبين هذه الأنظمة جميعاً سيحاول الباحث معرفة ضمن أي نظام اثبات هو موضع وجود تقنية التصوير بالأشعة تحت الحمراء وهذا ما سوف اوضحه في ثلاثة فروع وكالآتي: -

(١) محسن طيطي،" دراسة المادة 2.4.5-trime thoxybenzaldehyde بواسطة الاشعة السينية والاشعة تحت الحمراء واشعة raman و uv.visible ومقارنتها مع dft"، (رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح ورفلة، الجزائر، ٢٠٠٢)، ص٧ منشور على المواقع: https://dspace.univ-ouargla.dz

(٢) عبد الفتاح رياض، *الأدلة الجنائية المادية*، مصدر سابق، ص٤٦٥. محسن طيطي:- مصدر سابق، ص٧.

I.ب.١. الفرع الأول

"نظام الاثبات المقيد"

يسمى هذا النظام أيضا بنظام الأدلة القانونية وتعود فترة ظهور هذا النظام الى العصر الروماني لينتقل العمل به بعد ذلك الى أوروبا خلال فترة القرون الوسطى الممتدة من القرن الخامس الى القرن الخامس عشر الميلادي[١]، هذا وأن فلسفة هذا النظام قائمة على فكرة ان المشرع هو صاحب الدور الإيجابي في الاثبات الجزائي وذلك من خلال تحديده سلفا الأدلة التي يعتمد عليها القاضي الجزائي عند اصدار الحكم في موضوع الدعوى المتنازع بها امامه مما لا يسمح للقاضي بالاستناد على ادلة لم يذكرها المشرع[٢].

فضلا عن ذلك فإن المشرع هو أيضا من يحدد مدى قوة الدليل او ضعفه في الاثبات الجزائي بناء على شروط يحددها المشرع مسبقاً وبذلك يكون القاضي قد تجرد من دوره الإيجابي عند اصدار الحكم الجزائي في حالة عدم تحقق الشروط التي تطلبها المشرع مسبقا حتى وان كان القاضي مقتنع بالدليل المعروضة امامه[٣].

واستناداً لما تقدم ذكره نجد ان الاثبات الجزائي باستخدام تقنية الاشعة تحت الحمراء لم يكن من بين الأدلة الموجودة في نظام الاثبات المقيد كون الاثبات في تلك الفترة كان قائما على أساس الأدلة التقليدية والمتضمنة مثلا الإقرار والشهادة والكتابة.

I.ب.٢. الفرع الثاني

"نظام الاثبات الحر"

ظهر نظام الاثبات الحر في منتصف القرن الثامن عشر نتيجة الانتقادات التي وجهت الى نظام الاثبات المقيد وفكرة نظام الاثبات الحر ان المشرع لا يحدد مسبقا

(١) محمد امين الخرشة، *مشروعية الصوت والصورة في الاثبات الجنائي*، (عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠١١)، ص٢٤.
(٢) د. حاتم حسن البكار، *أصول الإجراءات الجزائية*، (الإسكندرية: منشآت المعارف، بدون سنة طبع)، ص٧٧٥.
(٣) المصدر نفسه: ص٧٧٥.

ادلة الاثبات التي يستند عليها قاضي الجزاء عند اصدار حكمه وانما يمكن ان يذكر المشرع بعضها ولكنه في نفس الوقت يترك للقاضي السلطة التقديرية للاستعانة بأي دليل اخر قد يجده مقنعا لإدانة المتهم او تبرأته فيما يتعلق بالواقعة الجرمية المعروضة عليه علما ان هذه السلطة التقديرية الممنوحة للقاضي ليست امتيازا او مطلقة إنما هي محددة بشرطين الشرط الأول ان يكون الاستنتاج الذي توصل اليه القاضي من خلال الأدلة المعروضة عليه مبني على أساس العمل بالعقل والمنطق السليم وثانيا ان تكون الأدلة المعرضة امامه قد تم التوصل اليها بطرق مشروعة وفقا للقانون(١).

اما فيما يتعلق بوسيلة الاثبات بالأشعة تحت الحمراء في ظل نظام الاثبات الحر فإن الباحث يميز بين أمرين الأول ان القاضي الجزائي يستطيع الاستعانة بالإثبات بتقنية الاشعة تحت الحمراء كونه غير مقيد بدليل محدد في ظل نظام الاثبات الحر كما ذكرنا سابقا والامر الثاني ان نظام الاثبات الحر ليس هو المنشئ او الموجد لتقنية الاثبات بالأشعة تحت الحمراء وبالتالي يكون استخدام هذه التقنية شيء وايجادها شيء آخر وهذا ما سيتضح لنا في الفرع القادم.

I.ب.٣. الفرع الثالث

"نظام الأدلة العلمية"

ظهر نظام الاثبات بالأدلة العلمية في أواخر القرن التاسع عشر لأجل مواكبة التطور الحاصل في الوسائل المستخدمة عند ارتكاب الجريمة من خلال الاستعانة بالأساليب والأدلة العلمية في مجال الاثبات الجزائي(٢) حيث يراد بالدليل العلمي: كل دليل ناتج من استخدام الوسائل والأجهزة العلمية المتطورة في مختلف مجالات الخبرة الإنسانية وبذلك يكون الدليل العلمي هو ثمرة توظيف كل ما تتوصل اليه العلوم الحديثة لأجل اثبات الهوية الحقيقية لمرتكب الجريمة امام الجهات القضائية مما يقضي على أي محاولة من قبل الجاني لتضليل او ايهام العدالة(٣).

(١) د. مصطفى محمد الدغيدي، *الاثبات وخطة البحث في جرائم القتل في الشريعة الإسلامية والقانون الجنائي*، (القاهرة: دار ناس للطباعة، ٢٠٠٧)، ص٦٠.
(٢) د. طارق محمد نور، *نحو نظرية عامة لأدلة الاثبات الجنائي*، (القاهرة: بدون مكان طبع، ٢٠٠١)، ص٢٨.
(٣) المصدر نفسه، ص٢٨.

وبالنسبة الى دور قاضي الجزاء من حيث حريته في مجال الاثبات بالدليل العلمي المستمد من الوسائل العلمية الحديثة فإنه يتعين التمييز بين حالتين الحالة الأولى تتعلق بالقيمة العلمية للدليل وهنا ليس القاضي الجزائي أي سلطة تقديرية كون الامر قائم على مسائل او أمور علمية خارج اختصاص القاضي اما الامر الثاني فيتعلق بالظروف والملابسات التي استحصل من خلالها على الدليل وهنا تظهر السلطة التقديرية للقاضي الجزائي من حيث رفض او قبول الدليل المستمد من الوسائل العلمية الحديثة رغم قطعيته أحيانا في الاثبات الجزائي كون مناقشة هذه الظروف والملابسات هي من اختصاص السلطة التقديرية للقاضي[١]، وفيما يخص الاثبات الجزائي من خلال استخدام التقنية العلمية الحديثة المتمثلة بتقنية التصوير بالأشعة تحت الحمراء من خلال خبراء فنيين مختصين في هذا المجال فإن الباحث يجد انها تنتمي الى نظام الاثبات بالأدلة العلمية كونها نتاج التقدم العلمي والتكنولوجي في المجال الصناعي والذي لم يكن متحقق بهذه الدرجة من التقدم في النظامين السابقين "نظام الاثبات المقيد ونظام الاثبات الحر" عند نشوؤهما.

II. المبحث الثاني

دور الاشعة تحت الحمراء في اثبات الانتحار باستعمال السلاح الناري من عدمه

تتعدد أسباب الوفاة في مسرح الجريمة باستخدام السلاح الناري فمنها قد يكون عرضي يحدث مثلا اثناء تنظيف السلاح ومنها قد يكون جنائي والمتمثل في جريمة القتل وأخيرا قد تكون الوفاة ناتجة عن انتحار وإزاء كل هذه الاحتمالات يتوجب على قاضي التحقيق معرفة السبب الحقيقي للوفاة وهنا يستطيع قاضي التحقيق الاستعانة بجميع الوسائل او التقنيات العلمية الحديثة ومنها تحديدا تقنية التصوير بالاشعة تحت الحمراء والتي هي محل بحثنا حيث يستطيع خبراء الاسلحة النارية من خلال استخدام تقنية التصوير بالأشعة تحت الحمراء لأثار السلاح الناري الناتجة عن عملية الاطلاق والتي تنقسم الى نوعين أثار ظاهرة للعين المجردة والمتضمنة كل من الطلق الناري والظرف الفارغ وهذه الآثار ليست محل عمل تقنية التصوير بالأشعة تحت الحمراء كون عملها يقتصر على النوع الثاني من أثار

(١) د. فتحي محمد أنور عزت، *الأدلة الالكترونية في المسائل الجنائية والمعلومات المدنية والتجارية للمجتمع المعلوماتي*، (القاهرة: دار النهضة العربية ، ٢٠١٠)، ص٦١٠.

السلاح الناري وهي الآثار الخفية التي لا ترى بالعين المجردة والمتمثلة بأثار البارود اذ من خلال اثار البارود يستطيع خبراء الأسلحة النارية باستخدام تقنية التصوير بالأشعة تحت الحمراء معرفة فيما اذا كانت الوفاة جنائية او انتحار وهذا ما سوف يوضحه الباحث في هذا المبحث والذي سوف اقسمه الى مطلبين اتناول في المطلب الأول مفهوم السلاح الناري وأثاره ، اما المطلب الثاني فأتناول فيه الأهمية الجنائية للأشعة تحت الحمراء في معرفة مستخدم السلاح الناري والطبيعة القانونية للدليل المستمد منها وكالآتي:-

II.أ. المطلب الأول

مفهوم السلاح الناري وأثاره

تتعدد استخدامات السلاح الناري فقد يستخدم تارة في الدفاع عن النفس وهنا يكون السلاح الناري قد استخدم في موضعه الصحيح وتارة أخرى قد يستخدم السلاح الناري في غير موضعه الصحيح كما لو استخدم في الانتحار وأيا كانت الصورة التي استخدم فيها السلاح الناري فإنه يترك أثاره في مسرح الجريمة والمتضمنة كل من الرصاص والظرف والبارود واستنادا لذلك سأقسم هذا المطلب الى فرعين اتناول في الفرع الأول تعريف السلاح الناري اما الفرع الثاني فأتناول فيه أثار السلاح الناري وكالآتي: -

II.أ.١. الفرع الأول

تعريف السلاح الناري

أولا: المعنى اللغوي للسلاح الناري

السلاح: - واصله من الفعل الثلاثي سَلَحَ يسلح أسلحة وهو ألة تستخدم في وقت الحرب[١].

الناري:- اصله من الفعل الثلاثي نار ينور نورا فهو نائر والنار ناتجة من احتراق الاجسام التي تطلق اللهب او الحرارة[٢].

(١) معجم لسان العرب، مصدر سابق، ص١٨٦١.
(٢) معجم لسان العرب، مصدر سابق، ٣٨١٦.

ثانيا:- المعنى التشريعي للسلاح الناري

على صعيد الاصطلاح التشريعي وجدنا ان المشرع العراقي في "قانون الأسلحة رقم (٥١) لسنة ٢٠١٧" قد عرف السلاح الناري وكذلك عرفه بعض من القوانين المقارنة محل البحث والمتضمنة كل من "قانون الأسلحة والذخائر العماني رقم ٣٦ لسنة ١٩٩٠" و "قانون الأسلحة والذخائر والمتفجرات والعتاد العسكري الاماراتي رقم (٥) لسنة ٢٠١٣" اما "قانون الأسلحة والذخائر المصري رقم ٣٩٤ لسنة ١٩٥٤" فلم يعرف مصطلح السلاح الناري.

وبالعودة الى قانون الأسلحة العراقي نجده قد عرف السلاح الناري في المادة (١/ اولاً) بأنه "المسدس والبندقية الآلية سريعة الطلقات والبندقية وبندقية الصيد ولا يشمل المسدسات التي تستعمل في الألعاب الرياضية والتي تحدث صوتا للانطلاق والبدء في المباريات"[١]، وفيما يتعلق بقانون الأسلحة والذخائر العماني فقد عرف السلاح الناري في المادة (٢/١) بأنه "الأسلحة الفتاكة ذات الماسورة أيا كان وصفها ويمكن ان يطلق منها رصاص او قذيفة وعلى الأخص الأسلحة ذات الماسورة الملساء او المخددة من الداخل والأسلحة سريعة الطلقات المبينة بالقائمتين الثانية والثالثة المرافقتين لهذا القانون الرشاشات والمدافع الرشاشة والذخيرة المتعلقة بها واجزاؤها الرئيسية ما لم يتبين من سياق النص خلاف ذلك" [٢] ، وأخيرا "قانون الأسلحة والذخائر والمتفجرات والعتاد الاماراتي" الذي عرف السلاح الناري في المادة الأولى بأنه " كل سلاح ذي ماسورة او اكثر يخرج مقذوفا نتيجة الضغط الناتج عن احتراق المادة الدافعة ولا يشمل ذلك السلاح الهوائي او الصوتي او الضوئي ويعتبر في حكم السلاح الناري أي جزء من اجزائه او مكوناته او قطع غياره " [٣].

ثالثا:- المعنى الفقهي للسلاح الناري:-

على صعيد الاصطلاح الفقهي عرف السلاح الناري بعدة تعاريف اختلفت فيما بينها من حيث الصياغة إلا أنها جاءت متفقة من حيث المضمون ومن هذه التعاريف نذكر السلاح الناري:- هو آلة كالمسدسات العادية او الآلية و البنادق مخصصة لرمي المقذوفات حيث تخرج هذه المقذوفات من خلال القوة الناتجة من

(١) ينظر: قانون الأسلحة العراقي رقم ٥١، لسنة ٢٠١٧.
(٢) ينظر: قانون الأسلحة والذخائر العماني رقم ٣٦، لسنة ١٩٩٠.
(٣) ينظر: قانون الأسلحة والذخائر والمتفجرات والعتاد العسكري الاماراتي رقم (٥)، لسنة ٢٠١٣.

اشتعال البارود او المواد المتفجرة[١]، هذا ويتكون السلاح الناري من ثلاثة أجزاء بشكل عام والمتضمنة كل من السبطانة[٢] وجهاز الاطلاق[٣] والعتاد[٤]، وعرف البعض الآخر السلاح الناري بأنه:- "آلة تقوم بإطلاق المقذوف الناري اما بشكل عادي وذلك من خلال الضغط على الزناد حيث في كل ضغطة يخرج مقذوف ناري واحد او بشكل آلي من خلال الضغط على الزناد لمرة واحدة فيخرج المقذوف الناري بشكل اوتوماتيكي مستمر الى ان يرفع الشخص اصبعه عن الزناد" [٥] ، وأخيرا هنالك من عرف السلاح الناري بأنه:- سلاح محمول يدويا يتكون من ثلاثة أجزاء السبطانة وجهاز الاطلاق والابرة ويشمل المسدس والبندقية وخصص لعملية اطلاق الرصاص بواسطة مادة قابلة للانفجار[٦].

II.أ.٢. الفرع الثاني

آثار السلاح الناري

سأتناول في هذا الفرع أثار السلاح الناري وكالآتي: -

أولا:- الطلقة:- تكون الطلقة على شكل مخروطي ذو رأس مدبب في داخلها مادة الرصاص التي تكون محاطة او مغلفة بمادة نحاسية او مادة من الفولاذ وفائدة هذه

(١) د. نعمة حسوني مهدي، "وفيات إصابات الأسلحة النارية في بابل دراسة استباقية لمدة ست سنوات متتالية"، *مجلة جامعة دمشق للعلوم الصحية، سوريا*، مجلد (٢٧)، العدد (١)، (٢٠١١): ص٧٢.
Ege, Gian. "Christian Schwarzenegger Monika Stempkowski (eds.) ، Arms Trafficking , caarl grossmann publishers, Berlin, p9 ,2022.

(٢) السبطانة: هي احد أجزاء السلاح الناري وتكون على شكل أنبوب معدني يمر بواسطته المقذوف او العتاد الناري من خلال فتحتان الأولى تكون قريبة من حجرة الاطلاق والثانية تمثل الفتحة الامامية لخروج المقذوف الناري. ينظر د. محمد حماد الهيتي:- التحقيق الجنائي والأدلة الجرمية، دار المنهاج، عمان، ٢٠١٠، ص٢٨٩.

(٣) جهاز الاطلاق : يتألف من مجموعة من الأدوات والمتمثلة بالزناد والطارق والابرة حيث عند الضغط على الزناد يقوم بتحريك الطارق ليقوم الطارق بعد ذلك بدفع الابرة باتجاه الامام حيث تضرب الابرة منتصف العتاد مما يتسبب في انفجاره ليخرج العتاد بعد ذلك من السلاح الناري باتجاه الهدف. ينظر باسمة شفيق الخطيب:- دليل الصياد، كتاب منشور على الموقع: https://www.spnl.org، ٢٠١٢ ، ص٢٢.

(٤) يختلف شكل العتاد من سلاح لآخر فمثلا عتاد المسدس يختلف عن عتاد البندقية العسكرية والأخيرة يختلف عتادها عن بندقية الصيد ومع ذلك يشترك العتاد بشكل عام في مكوناته والمتمثلة بكل من الطلقة والظرف والبارود. ينظر:- المصدر السابق: ص٢٤.

(٥) عبيد أمينة، عائشة حنفي، "الأسلحة الخفيفة للجندي الانكشاري بالجزائر"، *مجلة الدراسات الاثرية، الجزائر*، مجلد (١٧)، العدد (١)، (٢٠١٩): ص٨٧.

(٦) د. سليم القيسي، هيثم ممدوح عال، "العلاقة بين اتجاهات المواطنين نحو مشكلة استخدام السلاح وحدوث الجريمة في الأردن"، *المجلة العربية للنشر العلمي، الأردن*، العدد (٣٨)، (٢٠٢١): ص٤٤٥.

المادة النحاسية او الفولاذ هو منع انكسار او تشظي الطلقة مما يحقق الدقة في إصابة الهدف وبالتالي احداث الضرر[١] هذا وان الطلقة المستخدمة في ارتكاب واقعة الانتحار او جريمة القتل قد يعثر عليها في جسم المنتحر او جسم المجني عليه او قد يعثر عليها بالقرب من جسده ولهذه الطلقة أهمية بالنسبة الى المحقق لأنه من خلالها يمكن معرفة الاتجاه الذي تم اطلاق الطلقة منه وبالتالي تحديد مكان ارتكاب جريمة القتل او الانتحار وكذلك من خلال هذه الطلقة يمكن تحديد نوع السلاح الناري المستخدم كأن يكون مسدس آلي او عادي او بندقية وأخيراً اذا لاحظ قاضي التحقيق ان الطلقة مشوهة فهذا يدل على انها بعد ان خرجت من جسم المنتحر او المجني عليه اصطدمت بجسم صلب كأن يكون جسم حديدي او جدار او غيره[٢].

ثانيا:- الظرف:- يعد قيام المنتحر او الجاني بالضغط على منطقة الزناد تخرج الطلقة من مكان المخزن لتمر بعد ذلك بالحجرة ثم الماسورة لتخرج بعد ذلك من خلال فوهة السلاح الناري الامامية[٣] اما بالنسبة الى الظرف الفارغ والذي يكون على شكل أسطوانة معدنية مفتوحة من الأعلى فإنه في اغلب أنواع السلاح الناري المتضمن المسدسات والبنادق يوجد مخزن يسمى مخزن الباغة والذي يحتوي على قطعة تسمى " قذاف الظرف" حيث تعمل هذه القطعة على قذف الظرف الفارغ خارج السلاح من خلال فتحة القذف علماً ان قذف الظرف الفارغ تارة يكون باتجاه اليمين وتارة أخرى يكون باتجاه اليسار هذا ويمكن ان نجد الظرف الفارغ في دائرة قطرها (١٠) م[٤].

ثالثا:- البارود:- ينقسم البارود الى نوعين يسمى النوع الأول "بالبارود النقي او البارود الأبيض" اما النوع الثاني فيسمى "بالبارود غير النقي او البارود الأسود" وعند احتراق مادة البارود تتولد كمية كبيرة من الغازات والتي تؤدي الى دفع الطلقة او المقذوف الناري الى خارج الفوهة الامامية للسلاح الناري[٥] ،هذا ولآثار البارود

(١) د. عبد الفتاح عبد اللطيف، *إجراءات المعاينة الفنية لمسرح الجريمة*، (عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠١١)، ص١٦٨.
(٢) احمد بسيوني أبو الروس، مديحة خضري، *الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي*، (الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، ٢٠٠٨)، ص٢٨٢.
(٣) د. محمد حماد الهيتي، *التحقيق الجنائي والأدلة الجرمية*، مصدر سابق، ص٢٣٤.
(٤) هشام عبد الحميد فرج، *معاينة مسرح الجريمة*، (القاهرة: مطبعة الولاء الحديثة، ٢٠٠٧)، ص١٩٥.
(٥) منصور عمر المعايطة، *الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي*، (عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠١٥)، ص٢٠٠.

في مسرح الجريمة أهمية من الناحية الجنائية في عدة أمور بالنسبة الى الجهات التحقيقية منها ان وجود أثار البارود في يد الشخص وملابسه دلالة على انه من أستخدم السلاح الناري اما في حال وجود آثار البارود على ملابس المجني عليه فقط فهذا دلالة على ان الواقعة جريمة قتل فظلا عن ان مسافة اطلاق العيار الناري كانت لا تزيد عن (٩٠) سم مما يعني انه كلما اقتربت مسافة الاطلاق من الضحية كانت آثار البارود اكثر وضوحاً حول الفتحة الدخولية للطلق الناري وأخيراً اذا كانت رائحة البارود في مسرح الجريمة موجودة بشكل واضح فهذا يدل على ان عملية اطلاق العيار الناري تمت منذ وقت قريب[١].

II.ب. المطلب الثاني

الأهمية الجنائية للأشعة تحت الحمراء في معرفة مستخدم السلاح الناري والطبيعة القانونية للدليل المستمد منها.

إن لآثار السلاح الناري الموجود في مسرح الجريمة وتحديداً آثار البارود أهمية من حيث التمييز بين حالة الانتحار [٢] وجريمة القتل وذلك من خلال الاستعانة بتقنية التصوير بالأشعة تحت الحمراء وهذا ما سوف يوضحه الباحث في هذا المطلب فضلا عن بيان الطبيعة القانونية للدليل المستمد من هذه التقنية وذلك كالآتي:-

(١) المصدر نفسه، ص٢٠٠.

(٢) عرف الانتحار بأنه، حالة الوفاة الناتجة عن أي فعل إيجابي او سلبي ينفذه المنتحر وهو على علم مسبق بالنتيجة المترتبة على فعله. كذلك عرف الانتحار بأنه:- اختيار الشخص انهاء حياته بنفسه نتيجة رفضه لواقع معين او نتيجة مروره بحالة من التوتر الشديد. ينظر: اميل دوركايم ترجمة حسن عودة: *الانتحار*، (سوريا: منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب، ٢٠١١)، ص١٠.

De Leo, Diego, et al. "International study of definitions of English-language terms for suicidal behaviours: a survey exploring preferred terminology , Published by BMJ, united kingdom, p2, 2021.

II.ب.١. الفرع الأول

دور الاشعة تحت الحمراء في معرفة مستخدم السلاح الناري بواسطة آثار البارود

تؤدي الاشعة تحت الحمراء دورا مهماً من الناحية الجنائية من حيث معرفة سبب الإصابة الذي أدى الى الوفاة هل هو ناتج عن واقعة جنائية (قتل) ام هو انتحار وذلك من خلال البحث على نوع معين من الآثار الناتجة عن اطلاق العيار الناري والذي لا يرى بالعين المجردة والمتمثل تحديدا بأثار البارود والذي يستوجب استخدام التقنيات العلمية الحديثة للكشف عنه وهذه التقنية تتمثل بالتصوير بجهاز الاشعة تحت الحمراء لمعرفة فيما اذا كانت هنالك آثار للبارود على جسم المتوفي علما أن آثار البارود الناتجة عن اطلاق العيار الناري آخر مسافة يمكن ان تصل بها الى جسم المجني عليه في الوقائع الجنائية كجريمة القتل لا تزيد عن (٩٠) سم وما يزيد عن ذلك فإنه من الصعوبة إيجاد آثار البارود[١].

بالعودة الى التصوير بجهاز الاشعة تحت الحمراء نجد أن آثار البارود ستتواجد في ثلاثة أماكن اذا كانت الحالة انتحار وفي مكانين اذا كانت الواقعة جنائية (قتل) وبالنسبة فيما لو كانت الواقعة انتحار[٢]، فإن خبير الأسلحة النارية[٣] سيقوم بالتصوير من خلال جهاز الاشعة تحت الحمراء المكان الأول والمتمثل بيد الضحية فإذا وجد آثار بارود فهذا دلالة على ان المتوفي هو من قام بإطلاق العيار الناري على نفسه اما اذا لم يوجد أي آثار للبارود في يد الضحية فهذا يعني ان شخص آخر هو من قام بإطلاق العيار الناري علما انه في هذه الحالة قد يقوم الجاني في بعض الأحيان بوضع السلاح الناري في يد الضحية لإيهام السلطات القضائية بأن الواقعة انتحار ولكن هذا الامر استطاعت الجهات القضائية حله من خلال استخدام تقنية التصوير بجهاز الاشعة تحت الحمراء بواسطة خبراء الأسلحة اما المكان الثاني

---

(١) محمد امين غانم، *الجوانب القانونية والشرعية للإثبات الجنائي بالشفرة الوراثية DNA*، (القاهرة: دار الجامعة الجديد، ٢٠٠٨)، ص٢٩. عبد الفتاح رياض، *الأدلة الجنائية المادية*، مصدر سابق، ص٣٣٧.

(٢) د. محمد حماد الهيتي، *التحقيق الجنائي والأدلة الجرمية*، مصدر سابق، ص٣١٥.

(٣) يراد بالخبرة، أنها تقدير ذهني او مادي يقدمه أصحاب الاختصاص في مجال معين للجهات التحقيقية في مسألة فنية خارج اختصاصهم كأن تكون هذه المسألة الفنية متعلقة بالمتهم او المواد المستخدمة في ارتكاب الجريمة او آثارها وغير ذلك. ينظر: د. سليم إبراهيم حربة، عبد الأمير العكيلي، *أصول المحاكمات الجزائية*، ج١، (بغداد: المكتبة القانونية، ١٩٨٨)، ص١٢٦.

والثالث الذي تتواجد فيه آثار البارود والذي يشترك فيه كل من واقعة الانتحار والواقعة الجنائية(القتل) هما فتحة دخول العيار الناري او الفتحة الدخولية والتي يراد بها فتحة اختراق الطلقة للجسم مما يترتب عليها اضرار جرحيه تصل أحيانا الى الوفاة حسب خطورة مكان الإصابة كالرأس والقلب وأخيرا ملابس المنتحر اذا كانت الحالة انتحار او ملابس المجني عليه اذا كانت الواقعة جنائية[١].

مما تقدم ذكره يستنتج الباحث ان آثار البارود تتواجد أولا في احدى يدا المنتحر الذي استخدم السلاح الناري وثانيا فتحة دخول العيار الناري وثالثا ملابس المنتحر، اما اذا كانت الواقعة جنائية أي قتل فإن اثار البارود تتواجد أولا في فتحة دخول العيار الناري وثانيا ملابس المجني عليه على شرط ان لا تزيد مسافة اطلاق العيار الناري عن (٩٠) سم.

II.ب. الفرع الثاني

الطبيعة القانونية لآثار البارود المكتشفة بواسطة الاشعة تحت الحمراء وحجيتها في الاثبات

اشرنا في بداية البحث الى تعدد نظم الاثبات المستخدمة في اثبات الجريمة عبر مراحل تطور الحياة ومن هذه النظم التي اخذ بها المشرع العراقي نظام الاثبات الحر وكذلك المشرع المقارن والمتضمن كل من "قانون الإجراءات الجنائي المصري وقانون الإجراءات الجزائي العماني وقانون الإجراءات الجزائي الاماراتي" ومضمون هذا النظام ان المشرع لا يحدد مسبقا ادلة الاثبات التي يستند عليها قاضي الجزاء عند اصدار الحكم وانما يذكر المشرع بعضا منها ويترك للقاضي سلطة الاستعانة بأي دليل آخر قد يجده مقنعا لإدانة او براءة المتهم[٢] ، وبالعودة الى نص المادة (٢١٣/أ) من "قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي رقم ٢٣ لسنة ١٩٧١ " والتي اخذت بنظام الاثبات الحر والتي تنص "تحكم المحكمة في الدعوى بناء على اقتناعها الذي تكون لديها من الأدلة المقدمة في أي دور من أدوار التحقيق او المحاكمة وهي الإقرار وشهادة الشهود ومحاضر التحقيق

(١) عبد الفتاح مراد، *التحقيق الجنائي التطبيقي*، (القاهرة: منشأة المعارف، ٢٠٠٦)، ص٢٣٠ – ٢٣١.
(٢) ينظر: ص٨-١١ من البحث.

والمحاضر والكشوف الرسمية الأخرى وتقارير الخبراء والفنيين والقرائن والأدلة الاخرى المقررة قانونا " [١].

وهنا يطرح التساؤل الآتي: -

ما هي الطبيعة القانونية لآثار البارود المكتشفة بواسطة التصوير بجهاز الاشعة تحت الحمراء في ضوء ادلة الاثبات الجزائية المشار اليها أعلاه في المادة (٢١٣/أ) من قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي؟

يرى الباحث ان آثار البارود المكتشفة في مسرح الجريمة من خلال التصوير بجهاز الاشعة تحت الحمراء هي قرينة قضائية ولكن قبل توضيح ذلك بشكل وافي فإنه يستلزم منا في البداية إيضاح معنى القرينة في الاصطلاح التشريعي ثم الفقهي مع بيان أنواعها.

على صعيد الاصطلاح التشريعي لم يعرف المشرع العراقي في قانون أصول المحاكمات الجزائية القرينة وكذلك المشرع المقارن في محل البحث والمتضمن " قانون الإجراءات الجنائية المصري وقانون الإجراءات الجزائي العماني وقانون الإجراءات الجزائية الاماراتي" وهذا امر يحسب للمشرع لأنه من الأفضل له ان يترك مهمة تعريف المصطلحات القانونية للفقه، اما على صعيد الاصطلاح الفقهي فقد عرفت القرينة بأنها:- احد ادلة الاثبات الجزائي والمتضمنة استنتاج امر او واقعة مجهولة من امر او واقعة معلومة[٢]، اما أنواع القرينة فهي تنقسم الى قسمين الأولى تسمى بالقرينة القانونية[٣] والثانية تسمى بالقرينة القضائية والتي عرفها المشرع العراقي في "قانون الإثبات رقم (١٠٧) لسنة ١٩٧٩" في المادة (١٠٢/ أولا) بأنها " استنباط القاضي امر غير ثابت من امر ثابت لديه في الدعوى"، اما على صعيد الاصطلاح الفقهي فقد عرفت القرينة القضائية بأنها:- استنتاج القاضي لواقعة مجهولة من واقعة معلومة من خلال استخدامه العقل والمنطق في الوقائع المعروضة

(١) تنص المادة (٣٠٢)، من قانون الاجراءات الجنائية المصري " يحكم القاضي في الدعوى حسب العقيدة التي تكونت لديه بكامل حريته ومع ذلك لا يجوز له ان يبني حكمه على أي دليل لم يطرح امامه في الجلسة وكل قول يثبت انه صدر من احد المتهمين او الشهود تحت وطأة الاكراه او التهديد به يهدر ولا يعول عليه ". كذلك تنص المادة (٢١٥)، من قانون الإجراءات الجزائي العماني " يحكم القاضي في الدعوى حسب القناعة التي تكونت لديه بكامل حريته ومع ذلك لا يجوز له ان يبني حكمه على أي دليل لم يطرح على الخصوم امامه في الجلسة او على معلومات شخصية ". وأخيرا المادة (٢١٠)، من قانون الإجراءات الجزائي الاماراتي والتي تنص " يحكم القاضي في الدعوى حسب القناعة التي تكونت لديه ومع ذلك لا يجوز له ان يبني حكمه على أي دليل لم يطرح على الخصوم امامه في الجلسة ".

(٢) رمضان السعود، *أصول الاثبات في المواد المدنية والتجارية*، (بيروت: الدار الجامعية، ١٩٩٤)، ص٢٢٥.

(٣) عرف قانون الإثبات العراقي القرينة القانونية في المادة (٩٨/ أولا)، أنها " استنباط المشرع امر غير ثابت من امر ثابت ".

امامه لتأكيد النتيجة التي توصل اليها[١]، هذا ويقسم الفقه القرينة القضائية الى نوعين النوع الأول يسمى بالقرينة القضائية القاطعة والتي يراد بها:- القرينة التي تصل الى حد اليقين بحث لا تقبل اثبات العكس كما في البصمة الوراثية (DNA) المستمدة من الوسائل العلمية الحديثة والمستخدمة مثلا في تحديد هوية المتهم في جرائم الاغتصاب[٢]، اما النوع الثاني فيسمى بالقرينة القضائية غير القاطعة و يراد بها القرينة التي تكون قابلة لإثبات العكس مثال وجود البطاقة الشخصية العائدة الى (أ) في مسرح الجريمة ليست بالدليل القاطع على انه الجاني[٣].

واستناداً لما تقدم ذكره يرى الباحث ان آثار البارود الموجودة في احدى يدا المنتحر والمكتشفة من خلال التصوير بجهاز الاشعة تحت الحمراء كونها لا ترى بالعين المجردة هي قرينة قضائية غير قاطعة على ان الواقعة انتحار لأنه من وجهة نظر الباحث قد يقوم الجاني بعد اطلاق العيار الناري على المجني عليه وقتله بملامسه يده لنقل آثار البارود اليها ومن ثم وضع السلاح الناري في يده لإيهام الجهات القضائية بأن الواقعة انتحار وليست جريمة قتل ، اما اذا وجدت آثار البارود فقط حول الفتحة الدخولية للعيار الناري وكذلك ملابس المجني عليه فهنا القرينة القضائية اقرب الى ان الواقعة قتل وليست انتحار، وفيما يتعلق بالقوة الثبوتية لآثار البارود المكتشفة من خلال التصوير بجهاز الاشعة تحت الحمراء في مجال الاثبات الجزائي والتي تشكل دليل ناتج عن نظام الاثبات بالأدلة العلمية فيرى الباحث انها تأكدت في المادة (١٠٤) من "قانون الاثبات العراقي رقم (١٠٧) لسنة ١٩٧٩" والتي اجازت للجهات القضائية الاستعانة بالأجهزة والوسائل العلمية لأجل استنباط القرائن القضائية في مجال الاثبات ومنه الاثبات الجزائي حيث تنص المادة (١٠٤) " للقاضي ان يستفيد من وسائل التقدم العلمي في استنباط القرائن القضائية" ويرى الباحث ان الامر في النهاية يكون خاضع الى سلطة القاضي التقديرية تارة من حيث القبول او الرفض اذا كانت الدليل الوحيد في الدعوى وتارة أخرى الاعتماد عليها متى كانت معززة بأدلة أخرى تنفي او تثبت الانتحار.

---

(١) عبد الحافظ عبد المهدي، *القرائن في الاثبات الجنائي بين الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي*، (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٠٠)، ص١٢٢.

(٢) جميل عبد الباقي الصغير، *ادلة الاثبات الجنائي والتكنولوجيا الحديثة*، (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٠٢)، ص٦٢.

(٣) حسين المؤمن، *نظرية الاثبات والمحررات والأدلة الكتابية*، (القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٧٥)، ص٧.

الخاتمة

بعد دراسة موضوع البحث توصلت الى بعض الاستنتاجات والمقترحات وهي كالآتي: -

أولا: الاستنتاجات:

١- ان البحث عن مرتكب الجريمة من قبل الجهات التحقيقية لم يعد قاصرا كما في السابق على اعتماد الوسائل التقليدية بسبب التطور العلمي والتقدم التكنولوجي الذي انتج العديد من الوسائل العلمية المعتمد على نتائجها اليوم وبشكل كبير فيما يتعلق بالآثار الموجودة في مسرح الجريمة مما يساعد في تحديد الهوية الحقيقية لمرتكب الجريمة ومن هذه الوسائل العلمية الحديثة في الاثبات الجزائي التصوير بالأشعة تحت الحمراء.

٢- الاشعة تحت الحمراء: - هي اشعة غير مرئية وتشكل جزءا من اشعة الطيف الكهرومغناطيسي وتنقسم مصادرها الى نوعين مصادر طبيعية مثل الشمس والنار ومصادر صناعية مثل مصباح الإضاءة، هذا وتستخدم الاشعة تحت الحمراء في عدة مجالات أخرى غير الاثبات الجزائي ومنها في المجال العسكري والصناعي والطبي.

٣- اختلفت وسائل اثبات الجريمة لمعرفة فاعلها عبر مراحل تطور الحياة مما انعكس على تطور نظم الاثبات ذاتها والتي كان بدايتها نظام الأدلة القانونية والذي لم يستمر طويلا فظهره من بعده نظام الاثبات الحر والذي لازال قائما ثم ضهر من بعده نظام الاثبات بالأدلة العلمية ومنه في محل بحثنا الاثبات الجزائي بتقنية التصوير بجهاز الاشعة تحت الحمراء.

٤- تستخدم تقنية التصوير بجهاز الاشعة تحت الحمراء في مسرح الجريمة للبحث عن الآثار المادية التي لا ترى بالعين المجردة ومنها آثار البارود الناتجة من إطلاق العيار الناري لمعرفة سبب الوفاة فيما إذا كان انتحار او جريمة قتل وتوصل الباحث الى ان الطبيعية القانونية لآثار البارود المكتشفة من خلال التصوير بالأشعة تحت الحمراء هي قرينة قضائية غير قاطعة ما لم تعزز بدليل آخر لتزيد من قناعة القاضي في اثبات او نفي واقعة الانتحار باستخدام السلاح الناري في ضوء سلطته التقديرية.

ثانيا: المقترحات

١-يقترح الباحث على المشرع العراقي في قانون أصول المحاكمات الجزائية إضافة فقرة أخرى الى المادة (٢١٣) والمتضمنة ادلة الحكم لتكون بالشكل الآتي:

أ- للمحكمة استنباط القرائن القضائية من خلال الاستعانة بالوسائل والأجهزة العلمية الحديثة.

ب- تنقسم القرينة القضائية المستمدة من الوسائل والأجهزة العلمية الى قرينة قضائية قاطعة غير قابلة لإثبات العكس وقرينة قضائية غير قاطعة متى ما كانت قابلة لإثبات العكس.

قائمة المصادر

أولا: المصادر العربية

أ- المعاجم

١- جمال الدين بن محمد بن مكرم ابن منظور، معجم *لسان العرب*، الجزء الأول، بيروت: منشورات الاعلمي للمطبوعات، ٢٠٠٥.

ب- الكتب

١- احمد بسيوني أبو الروس، *التحقيق الجنائي والتصرف فيه والأدلة الجنائية*، الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، ٢٠٠٨.
٢- احمد بسيوني أبو الروس، مديحة خضري، *الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي*، الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، ٢٠١٠.
٣- اميل دوركايم ترجمة حسن عودة، *الانتحار*، سوريا: منشورات الهيئة العامة السورية، ٢٠١١.
٤- جميل عبد الباقي الصغير، *ادلة الاثبات الجنائي والتكنولوجيا الحديثة*، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٠٢.
٥- د حاتم حسن البكار، *أصول الإجراءات الجزائية*، الإسكندرية: منشأة المعارف، بدون سنة طبع.
٦- حسين المؤمن، *نظرية الاثبات والمحررات والأدلة الكتابية*، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٧٥.
٧- رمضان السعود، *أصول الاثبات في المواد المدنية والتجارية*، بيروت: الدار الجامعية، ١٩٩٤.
٨- د. سليم إبراهيم حربة، عبد الأمير العكيلي، *أصول المحاكمات الجزائية*، ج١، بغداد: المكتبة القانونية، ١٩٨٨.
٩- د. طارق محمد نور، *نحو نظرية عامة لأدلة الاثبات الجنائي*، القاهرة: بدون مكان طبع، ٢٠٠١.

١٠- عبد الحافظ عبد المهدي، *القرائن في الاثبات الجنائي بين الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي*، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٠٠.
١١- عبد الفتاح رياض، *الأدلة الجنائية المادية*، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٠٠.
١٢- عبد الفتاح عبد اللطيف، *إجراءات المعاينة الفنية لمسرح الجريمة*، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠١١.
١٣- عبد الفتاح مراد، *التحقيق الجنائي الفني*، مصر: المكتب الجامعي الحديث، ١٩٩١.
١٤- عبد الفتاح مراد، *التحقيق الجنائي التطبيقي*، القاهرة: منشأة المعارف، ٢٠٠٦.
١٥- د. فتحي محمد أنور عزت، *الأدلة الالكترونية في المسائل الجنائية والمعلومات المدنية والتجارية للمجتمع المعلوماتي*، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠١٠.
١٦- منير رياض حنا، *الطب الشرعي والوسائل البوليسية المستخدمة في الكشف عن الجرائم وتعقب الجناة*، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، ٢٠١١.
١٧- محمد امين الخرشة، *مشروعية الصوت والصورة في الاثبات الجنائي*، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠١١.
١٨- د. مصطفى محمد الدغيري، *الاثبات وخطة البحث في جرائم القتل في الشريعة الإسلامية والقانون الجنائي*، القاهرة: دار ناس للطباعة، ٢٠٠٧.
١٩- د. محمد حماد الهيتي، *التحقيق الجنائي والأدلة الجرمية*، عمان: دار المنهاج، ٢٠١٠.
٢٠- منصور عمر المعايطة، *الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي*، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠١٥.
٢١- محمد امين غانم، *الجوانب القانونية والشرعية للأثبات الجنائي بالشفرة الوراثية DNA* ، القاهرة: دار الجامعة الجديد ، ٢٠٠٨.
٢٢- هشام عبد الحميد فرج، *معاينة مسرح الجريمة*، القاهرة: مطبعة الولاء الحديثة، ٢٠٠٧.
٢٣- باسمة شفيق الخطيب، *دليل الصياد*، كتاب منشور على شبكة الانترنيت على الموقع: https://www.sphl.org.2012.

ج- الرسائل

١- محسين طيطي، "دراسة المادة 2.4.5-trime thoxybenzaldehyde بواسطة الاشعة السينية والاشعة تحت الحمراء واشعة raman و uv.visible ومقارنتها مع dft منشورة على الموقع"، https:/dspace.univ-ouargla.dz.

د- البحوث المنشورة في المجلات

١- سليم القيسي، هيثم ممدوح العال، "العلاقة بين اتجاهات المواطنين نحو مشكلة استخدام السلاح وحدوث الجريمة في الأردن"، *المجلة العربية للنشر العلمي الأردن*، العدد (٣٨) ، (٢٠٢١).
٢- عبيد امينة، عائشة حنفي، "الأسلحة الخفيفة الجندي الانكشاري بالجزائر"، *مجلة الدراسات الاثرية، الجزائر*، مجلد (١)، العدد (١)، (٢٠١٩).
٣- د. نعمة حسوني مهدي، "وفيات أصابات الأسلحة النارية في بابل دراسة استباقية لمدة ست سنوات متتالية"، *مجلة جامعة دمشق للعلوم الصحية، سوريا*، مجلد (٢٧)، العدد (١)، (٢٠١١).

هـ - التشريعات

القوانين الإجرائية

١- قانون الإجراءات الجنائية المصري النافذ رقم ١٥٠، لسنة ١٩٥٠.
٢- قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي النافذ رقم ٢٣، لسنة ١٩٧١.
٣- قانون الإجراءات الجزائية العماني النافذ رقم ٩٧، لسنة ١٩٩٩.
٤- قانون الإجراءات الجزائية الاماراتي النافذ رقم ٣٨، لسنة ٢٠٢٢

القوانين الأخرى

١- قانون الاثبات العراقي النافذ رقم ١٠٧، لسنة ١٩٧٩.
٢- قانون الأسلحة والذخائر المصري النافذ رقم ٣٩٤، لسنة ١٩٥٤ المعدل.
٣- قانون الأسلحة والذخائر العماني النافذ رقم ٣٦، لسنة ١٩٩٠
٤- قانون الأسلحة والذخائر الاماراتي النافذ رقم (٥)، لسنة ٢٠١٣.
٥- قانون الأسلحة والذخائر العراقي النافذ رقم (٥١)، لسنة ٢٠١٧.

ثانيا:- المصادر باللغة الإنكليزية

1- Asirdizer, Mahmut, Yavuz Hekimoglu, and Orhan Gumus. "Usage of Infrared-Based Technologies in Forensic Sciences." Forensic Analysis-From Death to Justice, ,published by intech open , united kingdom , 2019.

2- De Leo, Diego, et al. "International study of definitions of English-language terms for suicidal behaviours: a survey exploring preferred terminology , Published by BMJ, united kingdom , 2021.

3- Edelman, Gerda J., et al. "Infrared imaging of the crime scene: possibilities and pitfalls , published by Journal of forensic sciences 58.5 ,united states , 2013.

4- Ege, Gian. "Christian Schwarzenegger Monika Stempkowski (eds.) ، Arms Trafficking , caarl grossmann publishers , Berlin , 2022.

REFERENCES

First: Arabic References

A- Dictionaries

1- Jamal al-Din bin Muhammad bin Makram Ibn Manzur: - *Dictionary of Lisan al-Arab*, Part One, Al-Alami Publications, Beirut, 2005.

2- Jamal al-Din bin Muhammad bin Makram Ibn Manzur: - *Dictionary of Lisan al-Arab*, Part Two, Al-Alami Publications, Beirut, 2005.

3- Jamal al-Din bin Muhammad bin Makram Ibn Manzur: *Dictionary of Lisan al-Arab*, Part Four, Al-Alami Publications, Beirut, 2005.

A- Books

1- Ahmed Bassiouni Abu Al-Rous: - *Criminal Investigation, Disposal and Forensic Evidence*, Modern University Office, Alexandria, 2008.

2- Ahmed Bassiouni Abu Al-Rous, Madiha Khudari: - *Forensic*

Medicine, Crime Scenes, and Criminal Investigation, Modern University Office, Alexandria, 2010.

3- Emile Durkheim, translated by Hassan Odeh: - *Suicide*, Publications of the Syrian General Authority, Syria, 2011.

4- Jamil Abdul-Baqi Al-Saghir: - *Criminal Evidence and Modern Technology*, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo, 2002.

5- Dr. Hatem Hassan Al-Bakkar: - *Principles of Criminal Procedure*, Mansha'at Al-Ma'arif, Alexandria, without year of publication.

6- Hussein Al-Mumen: - *The Theory of Proof, Documents, and Written Evidence*, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo, 1975.

7- Ramadan Al-Saud: - *Principles of Evidence in Civil and Commercial Matters*, University House, Beirut, 1994.

8- Dr. Salim Ibrahim Harba, Abd al-Amir al-Ukaili: - *Principles of Criminal Trials*, Part 1, The Legal Library, Baghdad, 1988.

9- Dr. Tariq Muhammad Nour: *Towards a General Theory of Criminal Evidence*, without a place of publication, Cairo, 2001.

10- Abdel Fattah Murad: *Technical Criminal Investigation*, Modern University Office, Egypt, 1991.

11- Abdel Fattah Riad: *Material Forensic Evidence*, Dar Al Nahda Al Arabiya, Cairo, 2000.

12- Abdel Fattah Abdel Latif: *Technical Inspection Procedures for the Crime Scene*, Dar Al-Hamid for Publishing and

Distribution, Amman, 2011.

13- Abdel Fattah Murad: *Applied Criminal Investigation*, Al-Ma'arif Facility, Cairo, 2006.

14- Abd al-Hafiz Abd al-Mahdi: *Evidence in Criminal Proof between Islamic Sharia and Positive Law*, Dar al-Nahda al-Arabiya, Cairo, 2000.

15- Dr. Fathi Muhammad Anwar Ezzat: - *Electronic Evidence in Criminal Matters and Civil and Commercial Information for the Information Society*, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo, 2010.

16- Mounir Riad Hanna: *Forensic Medicine and Police Methods Used in Detecting Crimes and Tracking Down Perpetrators*, Alexandria, Dar Al-Fikr Al-Jami'i, 2011.

17- Muhammad Amin Al-Kharsha: - *The Legality of Sound and Image in Criminal Evidence*, Amman, Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution, 2011.

18- Dr. Mustafa Muhammad Al-Daghiri: - *Proof and Research Plan for Murder Crimes in Islamic Law and Criminal Law*, Nass for Printing, Cairo, 2007.

19- Dr. Muhammad Hammad Al-Hiti: - *Criminal Investigation and Criminal Evidence*, Dar Al-Minhaj, Amman, 2010.

20- Mansour Omar Al-Maaytah: - Forensic evidence and criminal investigation, Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution,

Amman, 2015.

21- Muhammad Amin Ghanem: *Legal and Sharia Aspects of Criminal Proof Using DNA Genetic Code*, New University House, Cairo, 2008.

22- Hisham Abdel Hamid Faraj: - *Crime Scene Inspection*, Al-Walaa Modern Press, Cairo, 2007.

23- Basima Shafiq Al-Khatib: *The Hunter's Guide*, a book published on the Internet at: https://www.sphl.org.2012.

C- Thesis

1- Mohsen Titi: Study of the substance 2.4.5-trime thoxybenzaldehyde using X-rays and infrared rays and Raman and UV. Visible rays and their comparison with DFT are published on the website: https:/dspace.univ-ouargla.dz.

D- Research Published in Journals

1- Salim Al-Qaisi, Haitham Mamdouh Al-Al: *The Relationship Between Citizens' Attitudes Towards the Problem of Using Weapons and The Occurrence of Crime in Jordan*, Arab Journal for Scientific Publishing Jordan, Issue (38), 2021.

2- Obaid Amina, Aisha Hanafi: *Light weapons of the Janissary Soldier in Algeria*, Journal of Archaeological Studies, Volume (1), Issue (1), Algeria, 2019.

3- Dr. Nima Hassouni Mahdi: - *Deaths from Firearm Injuries*

in Babylon, a Prospective Study for Six Consecutive Years, Damascus University Journal of Health Sciences, Syria, Volume (27), Issue (1), 2011.

E – Legislation

Procedural Code

1) Egyptian Criminal Procedure Code No. 150 of 1950.
2) Iraqi Criminal Procedure Code No. 23 of 1971.
3) Omani Criminal Procedure Law No. 97 of 1999.
4) UAE Criminal Procedure Law No. 38 of 2022

4. Other Code

1) Iraqi Evidence Act No. 107 of 1979.
2) Egyptian Weapons and Ammunition Code No. 394 of 1954– amended.
3) Omani Weapons and Ammunition Code No. 36 of 1990
4) UAE Weapons and Ammunition Code No. (5) of 2013.
5) Iraqi Weapons and Ammunition Code No. (51) of 2017.