گۆڤارا ئەکادیمی یا زانکویا نەوروز (المجلة الأكاديمية لجامعة نوروز)، پ.١ ژ.١، ٢٠٢٥
حقوق الطبع والنشر ©2017. هذه مقالة الوصول اليها مفتوح موزعة تحت رخصة
المشاع الابداعي النسبي – CC BY-NC-ND 4. 0، e-ISSN: 2520-789X
https://doi.org/10.25007/ajnu.v1n1a33

علم الحشرات الجنائي

الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه نموذجاً

دراسة تحليلية

كۆچەر محمد احمد، قسم قانون، كلية القانون والإدارة، جامعة حلبجة، حلبجة، اقليم كوردستان، العراق
أردلان عبدالرحمان محمد، قسم قانون، كلية القانون، جامعة گرميان، السليمانية، اقليم كوردستان، العراق
هەورامان جلال احمد، قسم قانون، كلية القانون والإدارة، جامعة حلبجة، حلبجة، اقليم كوردستان، العراق

المستخلص

علم الحشرات الجنائي هو العلم الذي يعتمد على الحشرات المختلفة كأساس لكشف ملابسات الجريمة خاصة جرائم العنف بصورة عامة وجريمة القتل بصورة خاصة، وكذلك يعرف بأنه أحد العلوم الجنائية وهو فرع من علم أحياء الحشرات فهو يربط بين علم الحشرات والطب الشرعي والقانون ومفصليات الأرجل الأخرى، إذ أن للحشرة دور كبير في كشف العديد من الجرائم بالإضافة إلى الوسائل الاخرى التي تساعد بدورها في كشف الجريمة، ويتضمن علم الحشرات الجنائي استخدام الحشرات في التحقيقات الجنائية فهو يدرس الحشرات المتعلقة بالجثة والتي يكون لها دور هام في خدمة الأدلة الجنائية فعن طريقه يمكن كشف ملابسات القضايا الغامضة حيث يمكن استخدام الحشرات لتحديد متى قتلت الضحية بالضبط، وأيضاً تحديد إذا ما تعرضت الجثة لعمليات انتقال من منطقة إلى أخرى، ويمكن عن طريقها أيضاً تحديد هوية الجثث غير المعروفة حيث تخزن اليرقات التي تتغذي على الجيف الطعام في حويصلة وهي عضو يقع في الطرف الأمامي للأمعاء ويمكن تضخيم الحمض النووي المستزد من هذه الحويصلة لتحديد أصل الطعام ويمكن أن تساعد هذه المعلومات المحققين على التعرف على الضحية المفقودة، عليه يمكن القول بأن يتمحور موضوع هذه الدراسة في ماهية علم الحشرات الجنائي واساسياتها في اطار التحقيق الجنائي، وكذا حجية الدليل المستمد من الحشرات الجنائية والتطبيقات العملية لكيفية استخدامها في الإثبات الجنائي، وبالنتيجة الوصول إلى العديد من النتائج التي في ضوئها نقوم بتقديم عدة توصيات، منها اعادة النظر في التنظيم القانوني لحجية الدليل المستمد من الحشرات الجنائية.

الكلمات المفتاحية: الحشرات، المفصليات، الذباب، علم الحشرات الجنائي، الجثث، التحقيق الجنائي، مسرح الجريمة.

1. المقدمة

في ظل التطور المتسارع في ميادين العلم والمعرفة والبحث العلمي ظهرت الحاجة إلى ما يسمى بالدراسات البينية لمواكبة احتياجات المجتمع ومتطلبات التنمية، إذ تشكل هذه النوعية من الدراسات مجالًا خصبا للباحثين، ومن ثم لم يكن المجال التحقيق الجنائي وعلم الحشرات بعيداً عن هذا النوع من الدراسات حيث ثمة التداخل والتكامل بين التحقيق الجنائي وعلم الحشرات، إذ يدرك حجم التأثير المتبادل وعمقه، الذي يمكن أن يقوم بين التحقيق الجنائي وعلم الحشرات، من هذا المنطلق سيكشف بين التحقيق الجنائي وعلم الحشرات الجنائي وجها آخر من وجوه التساند والتكامل بين العلوم، والذي يتعلق بالتداخل بين حقلي التحقيق الجنائي وعلم الحشرات الجنائي.

وبالتالي ان علم الحشرات الجنائي هو العلم الذي يستخدم علم حياة الحشرات في التحقيقات الجنائية وهو يشمل الحشرات وكذلك مفصليات الأرجل الأخرى كالعناكب للكشف عن ملابسات القضايا الجنائية للمساعدة في حل لغز الجرائم، ومن ثم يجد بأن علم الحشرات الجنائي هو العلم الذي يهتم بدراسة الحشرات التي تستوطن وتحلل مختلف أنواع الجثث للمجنى عليه، أي هو أحد فروع العلم الجنائي الذي يتم من خلاله توظيف المعلومات المتاحة حول الحشرات في رسم الخلاصات المتعلقة بالحالات الجنائية المرتبطة بالإنسان والحياة البرية، ويمتد مفهوم هذا العلم ليشمل مفصليات الأرجل الأخرى، وتستخدم الحشرات في التحقيق وكشف الجرائم سواء ارتكبت هذه الجرائم على اليابسة أو في الماء.

واخيراً يلاحظ بأن أصبح علم الحشرات أداة مهمة في علم الطب الشرعي في السنوات الأخيرة، فغالباً ما تستعمر الحشرات نظراً لصغر حجمها وبيئتها الطبيعية البقايا البشرية، لذا تعد دراسة الحشرات المرتبطة بالتحقيقات الجنائية عنصراً مهماً في الطب الشرعي، إذ يساعد مجال الدراسة هذه في تحديد عمر الجثة للمجنى عليه، وما إذا كان قد تم نقلها، أو العبث بها، ويستعمل علماء الحشرات الشرعيون وعلماء الطب الشرعي عينات من الحشرات لجمع الأدلة وتحليل سلوك الحشرة وتفسير البيانات لتقدير وقت الوفاة ومدة تعرض الجسم لها.

2. منهجية البحث

لغرض دراسة موضوع البحث إستعنا بالمنهج التحليلي (Analytical method) وذلك من خلال دراسة وتحليل النصوص القانون الجنائي قدر تعلقها بموضوع الدراسة مع تحليل الآراء الفقهية التي قيلت بصدده، وكذلك تحليل مختلف الطرق والأساليب التي يقوم بها عالم الحشرات الجنائية للوصول إلى تحديد الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه، ومن ثم تحديد زمان ومكان ارتكاب الجريمة وهوية مرتكبها.

1.2 إشكالية البحث

برزت العديد من إشكاليات التي تخص هذا البحث، ومن ابرزها:

1 .قصور التشريع الجنائي في العراق واقليم كوردستان -العراق، كسائر التشريعات في غالبية الدول العالم، عن اعتماد الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه كوسيلة من وسائل الإثبات، إلى جانب الأدلة الاخرى المذكورة في نصوص هذه القوانين، وكذلك قله الدراسات الحديثة التي تتناول هذا المجال وتتحدث عنه مما يفقر المكتبه القانونيه بهذا الخصوص.

2. ماهي القوة الإقناعية للأدلة العلمية المستمدة من الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه في الاثبات الجنائي، وما اثر ذلك على القناعة الوجدانية للقاضي الجزائي بها؟

3.عدم جاهزية كوادر القضائي والمختبرات العلمية للتعاطي مع الأدلة المستمدة من الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه كوسيلة من وسائل الإثبات، وذلك لجمود البرامج التأهيلية لهؤلاء الكوادر، وكذلك عدم توفر التقنيات الحديثة في العراق واقليم كوردستان، والإمكانيات لمعالجة اعتماد هذه الأدلة، ومن ثم عدم الاهتمام بالعلوم الجنائية المساعدة ضمن مناهج الدراسات القانونية بشكل فاعل، واعتماد أدله الاثبات العلمية الحديثه قد يشكل مشاكل عمليه في التطبيق العملي يجب تداركها عن طريق مثل هذه الدراسات التى تسلط الضوء على هذه المشاكل.

2.2 أهمية البحث

ان أهمية هذا البحث تمثل في:

1 .التعرف إلى كافة ملامح الأعمال المكونة لعلم الحشرات الجنائي، ومدى قدرته على استظهار الملامح التفصيلية لمرتكب الجريمة.

2 .إمكان التعرف على علم الحشرات الجنائي والتفرقة بينه وبين الادلة الجنائية الاخرى، والطبيعة القانونية للحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه وموقف القانون الجنائي منها.

3.2 أهداف البحث

يهدف هذا البحث الى بيان ماهية علم الحشرات الجنائي وإبراز دور الحشرات في كشف هوية المجرم وتحديد زمان ومكان ارتكاب الجريمة، وتسليط الضوء على مدى قبول الدليل المستمد من الحشرات في المسرح الجريمة، وكذلك يهدف الى ابراز المكانة التي تحتلها علم الحشرات الجنائي بين ادلة الاثبات الجنائي الأخرى من حيث قوتها التدليلية، واثر حجيتها في الاثبات الجنائي على الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي بالادلة المستمدة منها.

4.2 هيكلية البحث

يتكون بحثنا الموسوم بـــــ **(علم الحشرات الجنائي -الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه نموذجاً -دراسة تحليلية)** من مبحثين رئيسيين، وذلك كما يلي:

المبحث الأول: الاطار المفاهمي للعلم الحشرات الجنائي

المطلب الأول: مصطلحات وتعاريف العلمية والتشريعية

المطلب الثاني: اساسيات علم الحشرات الجنائية في نطاق التحقيق الجنائي

المبحث الثاني: حجية الدليل المستمد من الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه

المطلب الأول: حجية الأدلة العلمية -الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه-

المطلب الثاني: الحشرات الجنائية وعلاقتها بمسرح الجريمة والتطبيقات العملية لها

3. الاطار المفاهمي للعلم الحشرات الجنائي

لغرض بيان موضع الاطار المفاهمي للعلم الحشرات الجنائي، سنقسم هذا المبحث على مطلبين، إذ سنخصص المطلب الاول لمصطلحات وتعاريف العلمية والتشريعية، بينما سنتناول في المطلب الثاني اساسيات علم الحشرات الجنائية في اطار التحقيق الجنائي، وكما يلي:

1.3 مصطلحات وتعاريف العلمية والتشريعية

يستلزم الحديث حول علم الحشرات الجنائي دراسة بعض من مصطلحات وتعاريف العلمية والتشريعية، عليه سنقسم هذا المطلب على فرعين، وكما يلي؛

1.1.3 مصطلحات وتعاريف العلمية

ثمة بعض من مصطلحات وتعاريف العلمية التي لها علاقة وثيقة بمسألة علم الحشرات الجنائية من ناحية العلمية، ومن ابرزها:

أولاً: الحشرات

الحشرة في اللغة: هي الدابة الصغيرة من دواب الأرض، والجمع حشرات، مِثْل : قَصَبَة وَقَصَبَاتٍ، وَهُوَ اسْم جَامِع لا يفرَد الواحِد إلا أَن يَقولُوا : هَذَا مِن الحَشَرَة، ويُجْمَع جمع مؤنث سالم والحشرة: الهامة من هوام الأرض كالحنافس والعقارب، والدابة الصغيرة من دواب الأرض كالفئران والضباب، وَقِيلَ : الحشرات هوام، ومن ثم ان الحشرات هي حيوانات لافقارية من شعبة المفصليات، وهي الكائنات الأكثر انتشاراً، فهي تضمّ ما يفوق المليون نوع يعيش في مختلف البيئات، وتمتلك الحشرات هيكلاً خارجياً، وجسماً مقسّماً، وعادة ما تمتلك الحشرات البالغة الأجنحة، فهي اللافقاريات الوحيدة التي لديها القدرة على الطيران، وعادة ينقسم جسم الحشرات البالغة إلى ثلاثة أجزاء متميزة وهي الرأس والصدر والبطن، ويحمل الرأس أجزاء الفم، وزوجاً واحداً من العيون المركبة، وثلاثة عيون بسيطة، وزوجاً واحداً من قرون الاستشعار الحسية، وينقسم الصدر إلى ثلاث حلقات، لكل منها زوج من الأرجل، وتمتلك زوجاً أو زوجين من الأجنحة، وللبطن زوائد خلفية ترتبط عادة بالتزاوج (الفيومي، صفحة 361) و (منظور، صفحة 883).

ثانياً: الذباب

إن الذباب هو أحد أهم الحشرات التي تقع في بؤرة اهتمام الطب الشرعي والتحقيق الجنائي بصورة عامة ومن أهم فصائل تلك الذباب والتي تأتي في الصدارة من حيث أهميتها الطبية الشرعية والجنائية وما يعرف بـ (الذبابة الزرقاء) وهي ذبابة كبيرة الحجم نسبياً يبلغ طولها حوالي ٦ - ١٤ ملم ذات أجنحة ولها بطن أزرق وهي تطير في الظلام وتضع بيضها أثناء النهار وتحتاج الذبابة في تغذيتها إلى وجبات غنية بالمواد البروتينية قبل أن تضع البيض وهي تحصل على وجباتها الغذائية عادة من الجثث والجيف أو من بعض المصادر الأخرى كالمخلفات البرازية وبعد تلاقي الذكر بالأنثى من الذباب تنتقل الحيوانات المنوية من الذكر إلى الأنثى عبر المهبل لتصل إلى ثلاث حويصلات صغيرة على جانبي المهبل حيث يتم تخزين تلك الحيوانات المنوية لحين الحاجة إليها، وبعدما ينمو البيض ويصبح ناضجاً فإنه يشق طريقاً لنفسه إلى المهبل حيث يتم إخصابه بالحيوانات المنوية السابق تخزينها لدى الأنثى ثم بعد ذلك تضع الأنثى بيضها المخصب بهيئة فردية وتضع الأنثى خلال الدورة التزاوجية الواحدة حوالي ثلاثمائة بيضة مخصبة، وعادة تضع كل ذبابة أنثى من هذا النوع طوال حياتها عدداً من البيض يصل إلى حوالي ثلاثة آلاف بيضة، وبعد فترة زمنية تتوقف على درجة حرارة الجو ومدى رطوبة الوسط المحيط هذه الفترة الزمنية بحدوه ٨-١٤ ساعة) يفقس البيض ليخرج منه الطور اليرقي الأول والذي يعيش لمدة يوم في درجة حرارة الغرفة ثم ينسلخ متحولاً إلى الطور اليرقي الثاني والذي لا يلبث طويلاً حيث يتحول إلى الطور اليرقي الثالث وتبقى هذه البرقات الأخيرة لمدة طويلة نسبياً حيث تصل لمدة ٥ ٦ أيام ثم بعد ذلك تبدأ بالتشرنق أي التحول إلى شرائق داخل التربة بالنسبة للجثث الموجودة في الأماكن المفتوحة أو العراء، أما في الأماكن المغلقة فإنها تشرنق تحت السجاد أو داخل الملابس والأغطية وتبدأ عملية التشرنق بتحول جلد اليرقة إلى حالة متصلبة وذات لون قاتم ثم ينقبض متخذاً شكلاً اسطوانياً يحتوي

بداخله خادرة الشرنقة حيث تتطور الخادرة داخل الشرنقة إلى حشرة كاملة خلال فترة زمنية تصل إلى حوالي ١٢ وعندما يكتمل تطور الخادرة إلى عشرة كاملة تهتك الذبابة جسم الشرنقة لتخرج منها مبتدئة من جديد دورة أخرى (المعايطة، صفحة 56) .

ثالثاً: الخنافس Beetles

الخنافس أو غمديات الأجنحة أو غمدية الأجنحة هي رتبة من الحشرات تتبع طبقة داخليات الأجنحة من صنف الجناحيات، أنواعها المعرفة، كثيرة جدا تصل 400000، حيث أن 40% من الحشرات المعرفة، هي خنافس، وبعبارة أخرى، هي أكثر الأنواع التي تم وصفها وتعريفها، في مملكة الحيوان بنسبة تقارب 30% من أشكال الحياة المعرفة، ومن ثم تعود الخنافس لرتبة غمدية الأجنحة وجميعها تشترك في مجموعة من الصفات هي: أجزاء فمها قارضة، و قرون استشعارها تتكون من 11 عقلة بالرغم من وجود بعض الأنواع التي تتكون قرون استشعارها من عدد اقل من العقل، الصدر الأمامي يتميز بحجمه وشكله المميز، ان الهيكل الخارجي للخنافس يتكون من صفائح صلبة، حيث يطلق على الصفائح الموجودة على السطح الظهري الترجات وعلى الصفائح البطنية بالاسترنات، اما الصفائح الجانبية فتسمى البلورات. ان الخنافس البالغة تتكون من الرأس والصدر والبطن (جينارد، صفحة 73).

رابعاً: مفصليات الأرجل Arthropods

هي من أكبر شعب المملكة الحيوانية، وتضم الحشرات والعنكبوتيات والقشريات وعديدات الأرجل وسميت بهذا الاسم لكونها تتميز بعدة من الخصائص ومن ابرزها: ينقسم الجسم فيها إلى مجموعة من الحلقات، تحمل حلقات الجسم زوجاً أو أكثر من الزوائد المفصلية، جانبية التماثل، يغطي الجسم هيكل خارجي صلب يحتوي على مادة الكيتين (مشالي، صفحة 132).

2.1.3 مصطلحات وتعاريف التشريعية

بغية عملية اجراء البحث العلمي القانوني بصدد موضوع علم الحشرات الجنائي المحللة للجثث المجنى عليه، يقتضي علينا ان نتطرق الى جملة من مصطلحات وتعاريف التشريعية، ومن ابرزها:

اولاً: علم الحشرات الجنائي

علم الحشرات الجنائي أو علم الأحياء الجنائي وهو العلم الذي يعتمد على الحشرات المختلفة كأساس لكشف ملابسات الجريمة خاصة جرائم العنف بصورة عامة وجريمة القتل بصورة خاصة، وكذلك يعرف بأنه أحد العلوم الجنائية وهو فرع من علم أحياء الحشرات فهو يربط بين علم الحشرات والطب الشرعي والقانون ومفصليات الأرجل الأخرى، إذ أن للحشرة دور كبير في كشف العديد من الجرائم بالإضافة إلى الوسائل الاخرى التي تساعد بدورها في كشف الجريمة، ويتضمن علم الحشرات الجنائي استخدام الحشرات في التحقيقات الجنائية فهو يدرس الحشرات المتعلقة بالجثة والتي يكون لها دور هام في خدمة الأدلة الجنائية فعن طريقه يمكن كشف ملابسات القضايا الغامضة حيث يمكن استخدام الحشرات لتحديد متى قتلت الضحية بالضبط، وأيضاً تحديد إذا ما تعرضت الجثة لعمليات انتقال من منطقة إلى أخرى، ويمكن عن طريقها أيضاً تحديد هوية الجثث غير المعروفة حيث تخزن اليرقات التي تتغذي على الجيف الطعام في حويصلة وهي عضو يقع في الطرف الأمامي للأمعاء ويمكن تضخيم الحمض النووي المسترد من هذه الحويصلة لتحديد أصل الطعام ويمكن أن تساعد هذه المعلومات المحققين على التعرف على الضحية المفقودة (Cristine Frederic، 2010-2011، الصفحات 237-239) و (Philippe، 2015، صفحة 243).

ثانياً: مسرح الجريمة

يعتبر مسرح الجريمة لغزاً كبيراً يتطلب فك رموزه للوصول للجاني الحقيقي، لاحتوائه على مختلف الأدلة المادية التي تدل على ملابسات ارتكاب الجريمة، وإن كان الجاني حريصاً على إخفاء الأدلة، فلربما ينسى إخفاء دليل منها تتخذه حجمة التحقيق كطرف الخيط للوصول إليه (روس، 2002، صفحة 134)، وكذلك يمكن القول بأن مسرح الجريمة هو المكان الذي تقع فيه الواقعة الجنائية أو المكان الذي تنقل له بعض ظواهر الجريمة مثل العثور على جثة المجني عليه أو العثور على أداة الجريمة به، ومسرح الجريمة كما يسميه بعض المحققين أنه الشاهد الصامت الذي يستنطقه المحقق الفطن، أما شكلياً فيعرف على أنه هو المكان الحقيقي والفعلي الذي اقتحمه فاعل الجريمة، وبالتالي فهو المكان الذي مكث فيه الجاني أو الجناة فترة من الوقت مكنهم من ارتكاب الجريمة مخلفين وراءهم أثاراً تدل عليهم، وقد ورد تعريف آخر لمسرح الجريمة على أنه "المكان الذي ارتكبت فيه الجريمة أو جزء منها ويشمل الاماكن التي اكتشفت فيها الجريمة بالعثور على جثة أو اجزاء منها، وقد يكون مسرح الجريمة في مكان واحد أو عدة أمكنة وفق طابع الجريمة وعناصرها والمراحل التي مرت بها منذ البدء في التخطيط والاعداد والتنفيذ المادي (الشهراني، صفحة 20).

ثالثاً: الطب الشرعي

الطب الشرعي أو ما يطلق عليه في بعض البلدان بالطب العدلي أو الطب القضائي عبارة عن الصلة التي تربط ما بين الطب والقانون والعدالة، والطب الشرعي فرع خاص من الطب موضوعه مساعدة القضاء الجزائي أو المدني في اكتشاف الحقيقة وعلى وجه الخصوص في جرائم القتل وحوادث العمل، او كذلك يمكن القول بأن الطب الشرعي هو فرع من فروع الطب المتعددة، يختص في تطبيق العلوم الطبية، خدمة للكثير من المسائل االجنائية التي لا يستطيع القاضي البت فيها بعيداً عنه، فالطبيب الشرعي، يكون ملماً بجميع فروع العلوم الطبية، وكذلك بأمور القضاء والقانون، ولو بشكل عام. فعلى ملاحظاته وتقريره، يتوقف مصير العديد من الأشخاص لأن من أهم ما يعرض على الطبيب الشرعي، هو الاعتداء على الأفراد، ومهما كانت طبيعة هذا الاعتداء ونتائجه (كرونو، ص952) و(شحرور، ص38).

رابعاً: جريمة القتل في القانون الجنائي:

يعرف القتل بأنه "إزهاق روح بسلبه حقه في الحياة"، وعند البعض إزهاق روح إنسان آخر دون وجه حق، أو إزهاق روح إنسان، وعرفه آخرون بأنه اعتداء على حياة إنسان بفعل يؤدي إلى وفاته، توصف جريمة القتل بكونها من الانتهاكات البالغة الجسامة الواقعة على الانسان فالانسان باعتباره مجموعة من القيم الهامة التي يضطلع قانون العقوبات بتأمين الحماية لأبرزها، يعتبر موضوعاً يقع عليه الاعتداء في جريمة القتل، وخاصة ان هذه الجريمة تستهدف حرمانه من أبرز قيمة يمتلكها، الا وهي حياته. إن جريمة القتل هي من أبرز الجرائم الواقعة على الانسان، وقد حرمت ارتكابها الاديان السماوية كافة، والتشريعات الوضعية بلا استثناء، وبضمنها قانون العقوبات العراقي رقم (١١١) لعام ١٩٦٩، وذلك بالنظر لخطورتها بالنسبة للمجتمع والمصالح التي يقوم التشريع العقابي بحمايتها، وقد كانت موضوعاً لكثير من الدراسات المعمقة في القانون الجنائي، سواء على صعيد الدراسات النظرية الاكاديمية، أو على صعيد الدراسات التطبيقية المتعلقة بشرح التشريعات العقابية النافذة وتطبيقها (الفاضل، صفحة 55) و (عامر، صفحة 255) و (الستار، صفحة 339) و (نجم وتوفيق، صفحة 10) و (رمضان، ١٩٨٦، صفحة 214) و (العراقي، رقم ١١١ لسنة ١٩٦٩).

2.3 اساسيات علم الحشرات الجنائية في نطاق التحقيق الجنائي

لغرض دراسة مسألة اساسيات علم الحشرات الجنائية في نطاق التحقيق الجنائي، سنقسم هذا المطلب على فرعين، كما يأتي:

1.2.3 أدوات جمع الادلة المتعلقة بالحشرات الجنائية

من البديهي ان في الاصل يجب على المحقق الناجح ان يكون مستعداً على الدوام للبدء بالاجراءات اللازمة للتحقيق في الجرائم التي يبلغ بوقوعها ويتطلب منه الانتقال السريع الى محل وقوع الجريمة ومما يساعد على قيامه بهذا الواجب وجود ادوات مهيأة بحوزته بصورة دائمه في متناول يده، حيث تكون في حقيبة خاصة للمحقق الجنائي بعض من الادوات المتمثل بـــ : ادوات تفتيش مصباح يدوي (عدسة مكبرة)، وادوات تخطيط (شريط القياس المتري - مسطرة) طباشير - ورق رسم مخطط - اوراق لتدوين الملاحظات، وادوات للمحافظة على الادلة (قناني صغيرة - أكياس ظروف - انابيب اختبار - مسامير - بطاقة تعريف - كفوف خفيفه - آلة تصوير (كامرة)، و ادوات جمع المواد (سكين - مفك - مقص صغير - مشرط – مقطارة طبية - مساحيق - ملقط)، واستمارة التقارير الطبية لارسال المصابين الى المستشفى، وكذلك استمارات التشريح لارسالها الى الطبابة العدليه، وعلب صغيره ومتوسطة لحفظ المبرزات الجرمية الصغيره، ودفتر صغير للملاحظات، ولوحة فيها مجموعة من الأوراق مع كاربون، ونسخة من قانون العقوبات ونسخة من قانون الاصول الجزائية (علي، الصفحات 14-15).

ولكن بصدد أدوات جمع الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه في المسرح الجريمة يلاحظ بأن ثمة بعض من المعدات المناسبة وضرورية لجمع الأدلة الحشرية بشكل صحيح ودقيق، على سبيل المثال:

1. **الشبكات Nets**

تعتبر شبكات الحشرات الجوية عنصراً أساسياً في مجموعة أدوات جمع الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه في المسرح الجريمة، وتحتوي الشبكة على مقبض خشبي مقاس (18) بوصة وحلقة فولاذية مجلفنة متينة بقطر (12) بوصة، ومن ثم يجب أن تكون الشبكة مصنوعة من البوليستر وأن تحتوي على شريط حلقة من الموسلين المقوى.

2. **الشبكة الهوائية Sweep Net**

يتم استخدام شبكة المسح عن طريق مسح الشبكة ذهاباً وإياباً بسرعة في العشب أو الجري أثناء سحب الشبكة عبر العشب، ويجد بأن تستخدم الشبكة الهوائية في مسرح الجريمة في حال وجود الحشرات سريعة الطيران والموجودة فوق الجثة وحولها على بعد (3-6م) ووجودها على الغطاء النباتي المحيط بالجثة، حيث تستخدم العديد من حشرات رتبة ثنائية الأجنحة (الذباب)، المرتبطة بالجثث هذا الغطاء لترتاح عليه، يجب أخذ الحذر أثناء نقل الحشرات من الشبكة إلى أنبوب الجمع، إذ إن للعديد من الحشرات محامز أو مخالب وبإمكانها أن تلتصق بمواد الشبكة وتمنع سقوطها في الأنبوب بسهولة، ومن ناحية الحركات المائلة للشبكة فوق وحول الجثة يجب أن تكرر (3-4) مرات للتأكد من جمع عينات كافية تمثل كل الحشرات الطائرة الموجودة في مسرح الجريمة (مشالي، صفحة 135) و (Khan، صفحة 39).

3. **قوارير Vials**

مما لاشك فيه ان الأنواع ذات الغطاء اللولبي هي الأفضل، والحجم النموذجي هو قارورة سعة (4dram) مع رقاقة معدنية في الغطاء، هذه القارورة مناسبة لمعظم مجموعات مسرح الجريمة ويشيع استخدامها، ومع ذلك فإن هذه القارورة ليست مناسبة للتخزين طويل الأمد أو للتخزين الأرشيفي للعينات.

2.2.3 عملية جمع الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه

يقوم عالم الحشرات الجنائية بعدة خطوات مرتبة لجمع الحشرات من مسرح الجريمة، وذلك كخطوة أولى للبدء بعد ذلك بالتحقيقات، ويكون ذلك بحذر شديد للمحافظة على الأدلة الموجودة وحتى لا يحدث فيها تغيير، ويتعامل عالم الحشرات مع الجزء الخاص بتحولات النمو ووزن اليرقات، ولذلك تلزم الدقة في التعامل مع اليرقات، فلابد أن توضع اليرقة في ماء مغلي لمدة عشر ثوان، ثم تغمس في الإيثانول، ثم بعد ذلك يدخل خبير الحشرات في سلسلة من الحسابات المعقدة ليصل في النهاية لتحديد وقت الوفاة بدقة متناهية، ويبدأ المختصون بجمع الحشرات ثم تحليلها، ويمر ذلك بحلقة تبدأ من لحظة ارتكاب الجريمة، فالبكتيريا العاملة على النسيج الميت تصدر رائحة تجتذب الذباب الأزرق (المعدني) أولا والذي يضع بيضه على اللحم، وهو يتمتع بحاسة شم متطورة جداً، من مسافة تبعد ثلاثة كيلو متر عن مسرح الجريمة، وتصل أعداد هائلة منها في غضون ساعات من الوفاة، وتضع آلاف من البيض في الفتحات الطبيعية في الجسم مثل الأنف والعينين والفم والأذنين والشرج وعلى الجروح والطعنات (حجازي، الصفحات 517-519).

وأن وجود التجمعات الحشرية على الجثة يمكن ان يكون دليلاً مهماً فيما إذا قد تم نقل الجثة او تحريكها من مكان الجريمة الحقيقي، فإذا كان هناك نوع حشري غير متوقع وجوده مرتبط ببيئة معينة أو منطقة جغرافية محددة، فإن ذلك يعني انه قد تم نقل الجثة من المنطقة التي يوجد بها ذلك النوع الحشري الغريب، هذه الطريقة تعتمد على المعرفة الوثيقة للفونة Funna المحلية وهذا يتطلب في كثير من الاحيان الاستعانة بالمنظات والمتاحف والمؤسسات المهتمة بالفونة المحلية (الملاح، صفحة 167).

4. حجية الدليل المستمد من الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه

لغرض توضيح موضوع حجية الدليل المستمد من الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه وتطبيقاتها سنقسم هذا المبحث الى مطلبين، إذ سنخصص المطلب الأول للأدلة العلمية -الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه-، في حين سنخصص المطلب الثاني للتطبيقات العملية لدور حجية الدليل المستمد من الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه في الإثبات الجنائي، وكما يلي:

1.4 حجية الأدلة العلمية -الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه-

لاريب فيه ان الأدلة العلمية عبارة عن تلك السبل والإجراءات العلمية الحديثة التي تساهم في تثبيت الحقيقة على السلوكيات، وذلك بالكشف عن الجريمة، وتحديد مرتكبيها، وأن تضع أمام القاضي العناصر المقنعة التي تساعد على إدانة الجاني، سواء تعلقت هذه الطرق بجسم ونفس المجنى عليه، أو حياته الخاصة، أو ساعدت على كشف سلوكه، وقت ارتكاب الجريمة دون علمه (السمين، صفحة 258)، وفي سياق المتصل يجد بأن الأدلة العلمية المستمدة من الاختبارات و التحليل البيولوجية والطبية وهي تلك الأدلة الناتجة عن بعض الاختبارات العملية، للبقع وأثار التلوثات المتحصل عليها في مسرح الجريمة، أو على ملابس أو جسم المجني عليه أو المتهم، بأشكال وصور مختلفة، وألوان متباينة، كالبقع الدموية، واللعاب، والعرق، والسائل المنوي، وكذلك كما أن استخدام الوسائل الحديثة للكشف عن الجرائم، أصبح يتعدى المظهر الخارجي لجسم الإنسان إلى البحث في باطنه وداخل أحشائه، وأمعائه، ومعدته، للحصول على دليل للجريمة (أحمد، صفحة 417).

وكذلك نستطيع القول بأن الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه يدخل ضمن الأدلة العلمية المستمدة من الاختبارات والتحليل البيولوجية والطبية، حيث نجد بأن من خلال تحليل جسد الحشرة وخلاياها ومحتويات معدتها يتمكن المختصون من معرفة سبب الوفاة وكذلك يمكن معرفة الحامض النووي للجثة المجنى عليه من خلال الحشرات وتحديد هويته مما حاول الجاز طمس معالي الجثة وتشويهها، وفي ذات السياق وعند امعان النظر في نص المادة (213) من قانون اصول المحاكمات الجزائية رقم (23) لسنة 1971 المعدل نجد بأن نص على ان " أ – تحكم المحكمة في الدعوى بناء على اقتناعها الذي تكون لديها من الادلة المقدمة في أي دور من ادوار التحقيق او المحاكمة وهي الاقرار وشهادة الشهود ومحاضر التحقيق والمحاضر والكشوف الرسمية الاخرى وتقارير الخبراء والفنيين والقرائن

والادلة الاخرى المقررة قانوناً. ب – لا تكفي الشهادة الواحدة سبباً للحكم ما لم تؤيد بقرينة او ادلة اخرى مقنعة او بإقرار من المتهم الا اذا رسم القانون طريقاً معيناً للاثبات فيجب التقيد به. جـ – للمحكمة ان تأخذ بالاقرار وخده اذا ما اطمأنت اليه ولي ثبت كذبه بدليل آخر" (قانون اصول المحاكمات الجزائية رقم (23) لسنة 1971 المعدل).

ومن ذلك يتضح أن المشرع حصر ادلة الاثبات في المواد الجزائية بن الاقرار (الاعتراف)، شهادات الشهود محاضر التحقيق والمحاضر والكشوف الرسمية الأخرى، تقارير الخبراء والفنيين، القرائن والادلة الأخرى المقررة قانونا"، وقد يبدو للوهلة الأولى ان هذا التحديد للأدلة يتعارض مع القاعدة التي اتى بها المشرع العراقي فيما يخص الاثبات الجزائي وهي حرية المحكمة في تكوين قناعتها على اساس ان هذا الامر يستلزم عدم تقييد المحكمة بأدلة محددة سلفا، ومع ذلك ليس هناك اي تعارض لان المشرع لم يحدد قوة الادلة بجانب تحديد الادلة ذاتها، ومن جانب اخر ومع تحديد المشرع للأدلة الا انه في حقيقة الامر ليس هنالك تقريباً ادلة اخرى يمكن ان تظهر بدون ان تندرج تحت الادلة التي أوردها في هذه المادة، فحتى الادلة العلمية التي افرزها التطور التكنولوجي يمكن ادراجها ضمن طائفة القرائن او تقارير الخبراء، علما ان ادلة الاثبات الجزائي ليست فقط تلك التي اوردها المشرع في هذه المادة، لان الشطر الاخير من المادة تقر بوجود ادلة اخرى مقررة قانوناً سواء في قانون اصول المحاكمات الجزائية ذاته ام في قانون اخر فالعبارة وردت مطلقة.

2.4 الحشرات الجنائية وعلاقتها بمسرح الجريمة والتطبيقات العملية لها

لغرض بيان موضوع الحشرات الجنائية وعلاقتها بمسرح الجريمة والتطبيقات العملية لها سنقسم هذا المطلب على فرعين، إذ سنخصص الفرع الاول للحشرات الجنائية وعلاقتها بمسرح الجريمة، بينما سنتناول في الفرع الثاني استخدام الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه لكشق جرائم القتل الغامضة، وكما يلي:

1.2.4 الحشرات الجنائية وعلاقتها بمسرح الجريمة

ثمة أنواع من الحشرات الجنائية تكون لها علاقة وثيقة بمسرح الجريمة وان هذه العلاقة مصدرها هو ان الاجسام المتحللة تتعرض لتغييرات بيولوجية وكيميائية وفيزيائية وفي كل طور من التحلل تتعرض هذه الأجسام المتحللة إلى غزو أنواع معينة من الحشرات الجنائية وإن هذه التغيرات تعتمد على عوامل مختلفة مرتبطة تبادليا كالمناخ والموقع وهجوم الحشرات والنظام البيئي **Invalid source specified.** ، وسنتناول ثلاث أنواع من الحشرات وعلاقتها بمسرح الجريمة وبفقرات ثلاث مستقلة وعلى النحو الاتي:

1. حشرة الذباب الأزرق ودورها في الإثبات الجنائي

إن الحشرات تلعب دور مهم في مجال الإثبات الجنائي وذلك في الكشف عن غموض العديد من جرائم القتل وتساعد الطب الشرعي في التعرف على خبايا الجريمة من حيث طبيعتها وزمن حدوثها ونوع الجريمة هل هي اغتصاب ام جريمة مخدرات ام تعذيب، من هذه الحشرات الذباب الأزرق التي تتميز باللون الأزرق اللامع ويمكنه التغذية على الفضلات واللحوم والجثث المتعفنه والنافقة وان الاسم العلمي calliphora، اشتهر الذباب الأزرق بكونه ذباب المقابر حيث يوضع بيضه على الجثث فيفقس يرقات تقوم بالتغذية على الجثة بعد اسبوع من التغذية تدخل الذبابة في طور العذراء وبعد ثلاثة اسابيع تتحول إلى الحشرة الكاملة لتعيد دورة الحياة على جثة اخرى (صادق، صفحة 175).

2. الخنافس ودورها في الإثبات الجنائي

على الرغم ما للخنافس من دور مهمة فيما يخص البيئة إذ تعيد تدوير المغذيات وتساعد في تهوية التربة ونشر البذور وازالة الطفيليات وتعزز نمو النبات، فهي تقوم بنفس الدور الذي يقوم به الذباب الأزرق في الإثبات الجنائي ولكنها تأتي بعد تعفن الجثة اي ان الخنافس تحضر إلى مسرح الجريمة بعد الذباب الأزرق وقد تقوم الحشرات بوضع بيوضها في الأماكن المفتوحة من الجسم كالأنف والفم والأذن وأيضا في الجروح التي قد تكون موجودة في الجثة، فالخنافس تمتلك قوة خارقة ومقدرة عالية وامكانيات خلابة تساعدها في تحقيق مزايا عديدة تقتصر عليها دون غيرها فهي تستخدم في علم الطب الشرعي عن طريق تحديد إذا كان المتوفي قد تعاطى نسبة من المخدرات أم لا، وذلك بأخذ عينة من الخنفساء وتحليلها للكشف عما إذا كان سبب الوفاته هو تناول نسبة كبيرة من الهيروين او توفى مسموما (صادق، الصفحات 175-176).

1. العناكب ودورها في الإثبات الجنائي.

تأتي العناكب على الجثة بعد الذباب الأزرق والخنافس في آخر مرحلة، وتضع يرقاتها على الجثة، مما يساعد المحقق الجنائي في تقدير موعد الوفاة لأن فترة وصول العناكب للجثة يأتي بعد الحشرتين السابقتين، ومعرفة عمر العناكب على الجثة، وما تقدمه هذه الحشرة له دور في عملية التحقيق والإثبات الجنائي فهي دليل براءة أو إدانة من خلال المدة التي تمت بها الوفاة وحضورها مسرح الجريمة والمجرم الذي ارتكب الجريمة وترك الجثة (العلبي، الصفحات 14-15).

2.2.4 استخدام الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه لكشق جرائم القتل الغامضة

من خلال تحليل جسد الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه وخلايها ومحتويات معدتها يتمكن المختصون من معرفة سبب الوفاة وكذلك يمكن معرفة الحامض النووي للجثة من خلال الحشرات الجنائية وتحديد هويته مما حاول الجاني طمس معالم الجثة وتشويهها، وان الحشرات الجنائي له أهمية كبيرة في الوصول إلى الكثير من جرائم القتل الغامضة التي يحاول الجاني اخفاء معالم الجريمة (رفاعي، صفحة 14) و (كمكة، صفحة 509) ومن ابرز التطبيقات على استخدام الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه لكشق جرائم القتل الغامضة:

القضية الأولى: قضية الجثة المحروقة بشكل شديد

تم العثور على ٢٥ كيلو جرام من بقايا محروقة بشكل شديد لرجل بتأريخ ٢٥ أغسطس ١٩٦٥ في صندوق أسمنتي دائري على جزيرة في دولة فنلندا، وآخر مرة شوهد صاحبها حياً كانت بتأريخ ١٦ أغسطس ١٩٦٥، وعندما وجدت الجثة وجد عليها بعض الحشرات وبعد جمعها وتحليلها كانت النتائج ظهر بأن حدثت وفاة الرجل قبل ٢٤ أغسطس حسب وضع البيض وتطور الذباب في مناخ جنوب فنلندا، بشكل أدق حدثت وفاة الرجل قبل ١٨ أغسطس حسب نمو اليرقات، كانت الجثة في الظل لأن الذباب الذي لا يعيش إلا في الشمس لم يضع بيضه عليها (حجازي، ص521-523).

القضية الثانية:

عثر شاب في ٢٥ فبراير سنة ٢٠١١ علي بقايا متفحمة لأنثى على أحد التلال بالقرب من مخرج طريق سريع في كوانغدونغ في الصين، كانت الجثة ملقاة في وضع الانبطاح علي الأرض وكانت الملابس محترقة بالكامل وهناك بعض أغصان الأشجار غير المحترقة حول الجثة، وكان الوجه والرقبة والصدر والأطراف السفلية مليئة بالحشرات، أثبت الطب الشرعي أن الجثة قد توفيت منذفترة عن طريق الخنق، وتم تحديد هوية الضحية من خلال اختبار الحمض النووي، ووفقاً للبيانات المقدمة من أقرب محطة أرصاد جوية كان متوسط درجة الحرارة ١٥,٣٠ درجة مئوية خلال الشهر السابق لاكتشاف الجثة، وعند رفع عينات الحشرات من علي الجثة وجد أنها تنتمي إلي ثلاثة أنواع كانت جميع اليرقات في الطور الثالث في مرحلة ما قبل الخادرة وأحد هذه الأنواع من الحشرات ينتمي إلي منطقة تبعد مئات الكيلومترات عن مكان وجود الجثة، تم تقدير زمن الوفاة باستخدام الدليل الحشري فالبيض يحتاج في درجة الحرارة ١٥,٣٠ إلي ٢٥,٥ يوما لكي يتحول إلي مرحلة ما قبل الخادرة وبذلك تم

إثبات أن الوفاة قد حدثت في ٣٠ يناير وباستجواب صديق القتيلة وهو آخر شخص شوهد مع المجني عليها في هذا التاريخ اعترف بأنه تشاجر معها يوم ٢٩ يناير في منزلها وخنقها وتركها في قبو المنزل حتى صباح اليوم التالي ثم حملها في سيارته وقاد بها مئات الكيلومترات إلي موقع بعيد وألقي الجثة وأشعل فيها النار لإخفاء معالمها ونلاحظ هنا أن عالم الحشرات استطاع تحديد مكان وزمن الوفاة الحقيقي بكل دقة (حجازي، الصفحات 521-523) و (حجازي) و (Wang، صفحة 45) (و (الراوي، صفحة 166).

الخاتمة

توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى عدد من الإستنتاجات والمقترحات، ومن أبرزها:

أولاً: الإستنتاجات

1. إن الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه لها دور مهم في كشف جرائم قتل، حيث لعبت هذه الحشرات دور فعال في هذا الامر، لولاها لما تم الكشف عن هذه الجرائم، وذلك من خلال تقدير زمان ومكان وسبب الوفاة اعتماداً على دورة حياة الحشرات الجنائية المترافقة مع الجثة.
2. ان الحشرات الجنائية المحللة للجثث المجنى عليه تتحول إلى بصمة ودليل إدانه يضاف لبصمة الاصابع وبصمة الحمض النووي، وذلك لأن جثة المجنى عليه تتحول فور وفاتها إلى مرتع خصب وبيئة ممتازة لجذب الحشرات الجنائية وتكاثرها، وان الحشرات تعد شاهد على الجريمة القتل وان هذا الشاهد لا يمكن تكذيبه وذلك لان المعلومات المتحصلة من الحشرات الجنائية تعد دقيقة ولا يوجد فيها مجال للخطأ أو التواطأ مع الغير بعكس الوسائل الاخرى في الإثبات الجنائي.
3. يجب ان ياخذ بنظر الاعتبار مكان وجود الجثة لمجنى عليه، حيث أن وجود التجمعات الحشرية على الجثة يمكن ان يكون دليلاً مهماً فيما إذا قد تم نقل الجثة او تحريكها من مكان الجريمة الحقيقي، فإذا كان هناك نوع حشري غير متوقع وجوده مرتبط ببيئة معينة أو منطقة جغرافية محددة.
4. الدليل العلمي له دور مهم أمام القضاء الجنائي، ورغم أن الثابت أن القاضي هو الخبير الأعلى إلا أنه لا يفرض سلطانه على مسألة علمية فنية لأنها لا تدخل ضمن اختصاصه، وصحيح أن للقاضي طبقا المادة (213) من قانون اصول المحاكمات الجزائية رقم (23) لسنة 1971 المعدل أن يحكم في الدعوى حسب العقيدة التي تكونت لديه بكامل حريته، إلا أنه لا يجوز أن يبني حكمه على أي دليل لم يطرح أمامه في الجلسة.

ثانياً: المقترحات

1. مشاركة الافراد اصحاب الاختصاص في مجال التحقيق الجنائي من المسؤولين في مراكز الشرطة وقضاة التحقيق والمحققين العدليين في دورات للتعرف على أهمية علم الحشرات الجنائية ودورها في الوصول إلى الحقيقة من خلال ما يحققه هذا العلم في مجال الإثبات الجنائي.
2. ضرورة عمل على استحداث قسم للعلم الحشرات الجنائية ضمن مديريات تحقيق الأدلة الجنائية في كل المحافظة لدى حكومة العراقية وحكومة اقليم كوردستان، ويجهز هذا القسم ببنك للمعلومات والبيانات الحشري الجنائي كالذي وضع للبصمة الوراثية.
3. نناشد المشرعين في العراق واقليم كوردستان أن يضعا تنظيماً تشريعياً شاملاً لحجية ادلة الحشرات الجنائية ضمن المادة (213) بقانون قانون اصول المحاكمات الجزائية رقم (23) لسنة 1971 المعدل.
4. فتح الباب لدراسات اخرى مستقبلية تدرس كل موضوع من موضوعات البحث دراسة مستفيضة يمكن ان تفتح الباب على مصراعيه في اعادة النظر في كل من قانون اصول المحاكمات الجزائية رقم (23) لسنة 1971 وتنظيم القانوني لعلم الحشرلت الجنائية في العراق واقليم كوردستان.

5. قائمة المصادر

1.5 الكتب القانونية

1. إبراهيم صادق، (2000)، الطب الشرعي في التحقيقات الجنائية، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية.
2. أحمد أبو روس، (2002)، منهج البحث الجنائي، المكتب الجامعي الحديث، مصر.
3. أحمد بن محمد بن علي الفيومي، (د.ت)، المصباح المنير في غريب الشرح الكبير، المكتبة العلمية، بيروت.
4. أحمد سعيد مشيب الشهراني، (2007)، مسرح الجريمة وأهميته في كشف مرتكبها عن طريق الأدلة المرفوعة منه، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية علوم الأدلة الجنائية، الرياض.
5. جيرار كرونو، (1998)، معجم المصطلحات القانونية، ترجمة منصور القاضي، المجلد الأول، الطبعة الأولى، المؤسسة الجامعية للدراسات.
6. حسن علي حسن السمين، (1983)، شرعية الأدلة المستمدة من الوسائل العلمية، اطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة ، القاهرة.
7. د. حسين على شحرور، (د.ت)، الطب الشرعي مبادئ وحقائق، دون سنة النشر.
8. د. رعد فجر فتيح الراوي، (د.ت)، دور علم الحشرات في الإثبات الجنائي، جامعة الأنبار، كلية القانون والعلوم السياسية، رئيس قسم القانون.
9. د. سامي سالم الحاج، (1995)، المفاهيم القانونية لحقوق الانسان عبر الزمان والمكان، منشورات الجامعة المفتوحة، مصر.
10. د. عمر السعيد رمضان، (١٩٨٦)، شرح قانون العقوبات، القسم الخاص، دار النهضة العربية، القاهرة.
11. د. فوزية عبد الستار، (١٩٨٢)، شرح قانون العقوبات القسم الخاص، دار النهضة العربية.
12. د. محمد صبحي نجم ود. عبد الرحمن توفيق، (د.ت)، الجرائم الواقعة على الأشخاص والأموال في قانون العقوبات الأردني ، مطبعة توفيق، عمان.
13. د. منصور المعايطة، (د.ت)، دور الحشرات في المجال الطبي الشرعي والجنائي، مجلة الأمن و الحياة، العدد ٢٢٢.
14. دوروثي جينارد، 2016، مقدمة في علم الحشرات الجنائي، ترجمته الى اللغة العربية د. نزار مصطفى الملاح، جامعة الموصل.
15. فخري عبد الحسن علي، (د.ت)، المرشد العملي للمحقق، مكتبة السنهوري، بغداد، شارع المتنبي، دون سنة النشر.
16. محمد الفاضل، (١٩٦٥)، الجرائم الواقعة على الأشخاص، ط ٣ مطابع فتى العرب، دمشق.
17. محمد بن مكرم بن منظور،(د.ت)، تحقيق : عبد الله علي الكبير، لسان العرب، الناشر: دار المعارف، القاهرة.
18. محمد زكي ابو عامر، (١٩٨٤)، قانون العقوبات، القسم الخاص، الدار الجامعية للطباعة والنشر، بيروت.
19. نزار مصطفى الملاح، (2016)، مقدمة في علم الحشرات الجنائي، دار العاتك، بغداد.
20. وليد عبد الغني كعكة، (2011)، علم الحشرات الجنائي، ط1، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت.

2.5 الأطاريح والرسائل الجامعية

1. عبد الحميد رفاعي، (2011-2010)، الحشرات كأداة لتحقيق العدالة، اطروحة دكتوراه، جامعة كفر الشيخ، كلية الزراعة، قسم الحشرات.

3.5 البحوث القانونية

1. أشرف محمد مشالي وآخرون، (2022)، الممارسات القياسية والمبادئ التوجيهية في علم الحشرات الجنائي ، العدد 2، المجلد4.
2. د. بن مالك أحمد، (2021)، أثر الإثبات بالأدلة العلمية الحديثة على الاقتناع الشخصي للقاضي الجزائي بها، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 10، العدد1.
3. د. رزان العلبي، دور علم الحشرات الجنائي في القضايا الجزائية، مجلة جامعة دمشق للعلوم القانونية، المجلد3، العدد3، كلية الحقوق، جامعة دمشق.
4. أشرف محمد مشالي، (2022)، الممارسات القياسية والمبادئ التوجيهية في علم الحشرات الجنائي ، العدد 2، المجلد4.

5. مندي عبد الله محمود حجازي، (٢٠١٥)، الحشرات ودورها في الإثبات الجنائي من منظور الفقه الإسلامي، دراسة مقارنة، مجلة الدراية، العدد15.
6. مندي عبد الله محمود حجازي، (٢٠١٥)، الحشرات ودورها في الإثبات الجنائي من منظور الفقه الإسلامي، دراسة مقارنة، مجلة الدراية، العدد15.

4.5 القوانين

1. قانون العقوبات العراقي رقم ١١١ لسنة ١٩٦٩.
2. قانون اصول المحاكمات الجزائية رقم (23) لسنة 1971 المعدل.

5.5 المصادر الأجنبية

1. Yu Wang, Forensic entomology application in China: Four case reports, Previous Ref.
2. Cristine Frederic, Jessica Dekeirsschieter, Francois J, Eric Hauburge, Lentmoologie forensique, les insects resolvent les crimes, Entomologie faunistique.2010-2011.
3. Bharti Nair Khan, forensic entomology: relevance of insects in criminal investigation, Volume: 2, Issue: 1, January-June 2023.