



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research
جامعة وهران 1-أحمد بن بلة
معهد علم الإجرام
University of Oran1 – Ahmed Ben Bella –
Institute of Criminology



مذكرة لنيل شهادة الماستر تحت عنوان

دور الحمض النووي في الإثبات

الشعبة : الحقوق

التخصص

علم الجريمة

تحت إشراف الأستاذ (ة) :

من إعداد الطالب (ة) :

- شقرون إبراهيم مروان محمد

لجنة المناقشة

الاسم و اللقب	الصفة	المؤسسة
قمر اوي عز الدين	رئيسا	جامعة وهران 1
مروان محمد	مشرفا	جامعة وهران 1
قادم سعاد شهرزاد	مناقشا	جامعة وهران 1

السنة الجامعية: 2025 / 2026

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ ۖ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾

سورة التوبة الآية 155

﴿ أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَلَّنْ نَجْمَعَ عِظَامَهُ (3) بَلَىٰ قَادِرِينَ عَلَىٰ أَنْ نُسَوِّيَ بَنَانَهُ (4) ﴾

سورة القيامة الآية 3 و4

إهداء

اهدي ثمرة جهدي الفكري إلى أعز ما املك أسرتي الحبيبة
وعلى رأسها الوالدة المرحومة بإذن الله الحاجة " نعيمة عبودي "
و إلى الذي علمني الصبر والمثابرة لارتقاء درجات العلم
والمعرفة أبي حفظه الله تعالى وإلى كافة أسرتي الكريمة التي
كانت لي السند القوي خلال مساري العلمي.

كلمة شكر وتقدير

أتقدم بتشكراتي وامتناني العميق إلى الأستاذ الدكتور " مروان محمد " الذي لم يخل علي بنصائحه ووقته الثمين الذي خصني به لانجاز هذه الدراسة من البداية حتى النهاية.

كما أتقدم أيضا بجزيل الشكر إلى كافة أساتذة معهد علم الإجرام الذين تعلمنا منهم الكثير واهص بالذكر أعضاء لجنة المناقشة : الأساتذة المحترمين " قادم سعاد شهرزاد " و الأستاذ " قمرأوي عز الدين " على صبرهم لتقييم وتقويم هذه المذكرة العلمية.

مقدمة:

تلعب الوراثة دورا محوريا وحاسما في منظومة الإثبات الحديثة حيث أفرزت ثورة حقيقية في المجالين الجنائي والمدني ، فبعد أن كان الاعتماد كليا على الأدلة التقليدية كشهادة الشهود أو البصمة الإصبعية أصبح الحمض النووي بمثابة البصمة البيولوجية التي لا تخطئ. حيث أنه بدأ البزوغ الفعلي لعلم الوراثة في بداية القرن التاسع عشر باكتشاف المبادئ الرئيسية للتوريث على يد العالم (جورج ماندل) وذلك بتجاربه الوراثة في التهجين على نبات البزلاء.

وفي عام 1839 وضع العالمان (شلايدن وشوان) النظرية الخلوية التي تثبت أن جميع الكائنات الحية بما فيها البشر مؤلفة من خلايا ، وتعد الخلية الوحدة الأساسية البنوية والوظيفية لكل كائن حي وكل خلية تأتي من خلية قبلها.

وفي نهاية القرن التاسع عشر إقترح العالم (أوغست ويسمان) نظرية البلازما المنشئة التي تبرهن أن الخلايا الجنسية تحمل مجموعة كاملة من المادة الوراثية التي تنتقل إلى البيضة والنطفة. وفي عام 1902 صرح العالم (والتر سوتن) أن الجينات تتوضع على الصبغيات ، وفي عام 1910 تم اكتشاف أول طفرة جينية في ذباب الفاكهة وعن تفاصيل دقيقة لانتقال المعلومات الوراثية بين الأجيال على يد العالم (توماس مورغان).

وفي فترة الأربعينيات بدأ علماء الوراثة باستخدام البكتيريا والفيروسات في علم الوراثة وذلك بسبب تكاثر هذه الكائنات السريع وتوفرها لمخزون وراثي بسيط ، مما ساعد ومكن العلماء على الحصول على تفاصيل دقيقة عن تنظيم الجينات وبنيتها الوراثية ؛ والتي بفضلها أكدت النظرية العامة والشاملة التي تقول أن الجزيء للحمض النووي الريبي المنقوص الأكسجين هو مستودع الفعلي للمعلومات الوراثية.

وفي عام 1953 تم وضع البنية الثلاثية الأبعاد لجزيء الحمض النووي المنقوص الأكسجين على يد العالمان (واتسون وكريك) و كان ذلك بمثابة الحجر الأساس لحقبة علم الوراثة الجزيئي ، كما تم التعرف عام 1966 على كيفية ترجمة المعلومات الوراثية إلى بروتين وذلك بإتباع نظام يتضمن نسخ جزيء الحمض النووي الريبي من جزيء الحمض النووي الريبي المنقوص الأكسجين. ومن ثم ترجمة - الرنا RNA - إلى سلسلة من الأحماض الأمينية باستعمال نظام الروامز الجينية الثلاثية - الكودون Codon -.

وفي عام 1983 كان الإنجاز الكبير في البيولوجيا عموما وعلم الوراثة الجزيئي خصوصا حين قام العالم (كاري موليس) بتطوير تفاعل البوليميراز التسلسلي الذي يسمح بتكثير كمية قليلة من الحمض النووي الريبي المنقوص الأكسجين في وقت قصير.

وفي عام 2000 أعلن عن مسودة أولية لسلسلة الجينوم البشري وتوج عام 2003 بإعلان عن إكمال السلسلة الأساسية للجينوم البشري . وبدأت بذلك حقبة جديدة في علم الوراثة والتي مهدت وسهلت عملية مقارنة وتحليل جينومات الكائنات الحية ببعضها البعض. و يعرف وراثيا أن الإنسان تحتوي خلاياه على 46 كروموزم تحمل الصفات الجينية التي تنتقل من الآباء إلى الأبناء بحيث يرث الابن عن أبيه نصف العدد ومن الأم النصف المتبقي وهذا ما يجعله يكتسب صفات مشتركة بين أبيه وأمه. ومن خلال التجارب الوراثة الدقيقة وصل العلماء إلى نتيجة مهمة أن احتمال تشابه البصمات الوراثة بين الأفراد هو بنسبة واحد في ترليون مما يجعل التشابه والتطابق أمرا مستحيلا .

وبفضل هذه التطورات التي شهدها علم الوراثة على الصعيد العلمي والعملية جعلتها من أهم العلوم المستخدمة في الوقت الحالي في مجال الإثبات المدني والجنائي. لذلك ارتأيت دراسة دور وأهمية علم الوراثة في الإثبات.

وكما هو معروف أن القاضي بشر قد تغيب عليه الأمور المخفية والغير مكشوفة فلا يقدر أن يؤدي واجبه ما لم تكن له دراية بالأنظمة والإجراءات القانونية المعمول بها ، و بحوثات القضايا وتفصيلها وهو ما يتحقق عن طريق وسائل الإثبات والتي بدورها تعمل على إرساء العدالة وصون النفس و الدم.

ولقد كان الفضل والأثر الكبيرين للبصمة الوراثة في مجالي إثبات النسب والجرائم لأنها تعتبر وسيلة تقنية تلجأ إليها الدول للكشف عن الجناة وتحديد هوياتهم والتفريق بينهم وبين المشتبه بهم ، وذلك عن طريق تحليل الحمض النووي الريبي المنقوص الأكسجين الذي يعثر عليه في مسرح الجريمة ومقارنته مع العينة المستخرجة من المشتبه بهم ، فإذا كانت نتائج المقارنة غير متطابقة يدل ذلك على براءة المتهمين وإذا تطابقت فذلك يمثل قرينة قاطعة لا غبار عليها على تواجد المتهم أو المتهمين في مسرح الجريمة. وهكذا فإن إكتشاف البصمة الوراثة أدى إلى ثورة في ميدان الإثبات ولم يعد حكرًا على أهل البيولوجيا بل تعداها إلى أهل القانون من قضاة ورجال التحقيق والأجهزة الأمنية. لهذا بدت لي أهمية دراسة علم الوراثة في مجال الإثبات المدني والجنائي وكذا إظهار مكانة هذا العلم في المنظومة القانونية الجزائية ، ومحاولة مني إبراز وعرض النصوص القانونية التي اجتهد فيها المشرع بخصوص تنظيم و ضبط استعمال البصمة الوراثة الجينية كحجة للإثبات والتي نص عليها القانون 03-16 المتعلق بتنظيم الإجراءات القضائية الخاصة بالبصمة الوراثة. وقد استعنت في الجانب التطبيقي بعرض وتحليل بعض القضايا الجنائية والمدنية. للإشارة فإن هذا العلم في تطور مستمر فلا يزال لحد هذه الساعة مصدر إهتمام ودراسة لدى العلماء في المؤتمرات والندوات العلمية. وكما هو معلوم أن البصمة الوراثة لها شأن ونتائج مذهلة فيما يخص حل مشكل اختلاط المواليد داخل المستشفيات و عيادات التوليد.

- الإشكالية :

أفرزت الثورة البيولوجية مع بداية القرن الحالي الكثير من التطبيقات التي من شأنها تسهيل الإثبات، لاسيما في مجال تحديد الهوية الجينية للشخص وساهمت إلى حد كبير في مساعدة القضاء الجنائي في هذه المجالات المعقدة. ومن بين هذه التسهيلات تلك التي تعتمد على الحمض النووي والذي عرف تطورا كبيرا حيث أصبح يعتمد عليه في قضايا الإثبات على مستوى القضاء الجنائي وكذا القضاء المدني، والذي أصبح مطلبا علميا قانونيا يلجأ له لحل القضايا التي كانت في السابق يستحيل حلها أو الكشف عن ملابساتها. شهد ميدان التحقيق الجنائي والمدني عدة تحديات وعقبات عبر التاريخ نظرا لنقص و بساطة أساليب و تقنيات التحقيق في تلك الحقبات. كان المحققون آنذاك يعتمدون على الشواهد اللفظية و العيانية و كان يغيب عليهم الأدلة الدقيقة و المجهريّة التي لا ترى بالعين المجردة، فلذلك سجل التاريخ الجنائي والمدني عدة قضايا مبهمّة لم يوجد لها تفسير أو حل ، ولكن بفضل تطور علم البيولوجيا وخاصة علم الوراثة الذي يعد احد أعمدة هذا العلم أصبح يستعين به المحققون و القضاة و رجال الأمن لفك الجرائم ووضع حد لمرتكبيها ، و بالتالي حفظ الأنفس والدماء. كما أن تقنيات علم الوراثة لها استخدامات واسعة في الكشف عن القضايا الحالية وتلك التي وقعت في الماضي التي يئس المحققون من إيجاد إجابة لها. من المعروف أن للدليل أهمية كبيرة في ميدان التحقيق الجنائي والمدني. ساهمت اجتهادات علماء الوراثة في تفصيل كل صغيرة وكبيرة تتعلق بهذا الميدان موفرين لأهل القانون الحجة الدامغة التي تضمن حق مشروعية الإدانة أو التبريء. ومن هذا المنطلق نطرح التساؤلات الآتية :

- 1 - ما مفهوم علم الوراثة
- 2 - ما المقصود بالبصمة الوراثية
- 3 - ماهي أسس وخطوات وضوابط استخدام هذه التقنية العلمية
- 4 - ماهي الاحكام التي شملها القانون لتنظيم الاثبات بالبصمة الوراثية
- 5 - ما مدى دقة ونجاعة علم الوراثة في الإثبات
- 6 - هل حجية البصمة الوراثية تكفي في الإثبات
- 7 - هل قلة كمية البصمة الوراثية يؤثر على التحقيقات الجنائية والمدنية.

-أسباب اختيار الموضوع :

الأسباب الموضوعية :

هناك أسباب موضوعية حفزتني في البحث في هذا الموضوع منها استعمال البصمة الوراثية كأداة علمية قانونية قطعية في إدانة أو تبرئة المتهم، كما أنها آلية في يد القاضي لإجراء التحقيقات.

الأسباب الذاتية :

هناك دوافع ذاتية جعلتني أختار هذا الموضوع لكوني بيولوجي متخصص في علم الوراثة هذا من جانب ومن جانب آخر لكون هذا الموضوع ذا أهمية قصوى أثار الكثير من الأسئلة القانونية والعلمية في مجال الإثبات بصفة عامة.

- أهمية الدراسة :

تكمن أهمية دراسة موضوع دور علم الوراثة في الإثبات في كونه دليلا فنيا قاطعا ودقيقا جدا في كشف الجناة وكذا تحديد هوية الضحايا الكوارث وإثبات أو نفي النسب ، مما يعزز موثوقية التحقيقات القضائية إذ توفر البصمة الوراثية يقينا شبه تام تساهم في إدانة المتهمين أو تبرئتهم وتعد وسيلة عصرية تجاوزت دقة الوسائل التحقيقات التقليدية .

- صعوبات الدراسة :

- من بين الصعوبات التي واجهتني أثناء إعدادي هذه الدراسة :
- شح البحوث و الدراسات الحالية حول موضوع دور علم الوراثة في الإثبات وإن وجدت فهي تتمحور حول دراسات سطحية.
- صعوبة الوصول إلى الملفات الخاصة بالإثبات المدني والجنائي على مستوى المحاكم والمجالس القضائية .
- افتقاد مكتبتنا الجامعية للمراجع ذات علاقة بالدراسة حيث اضطررت لطرق أبواب المكتبات والمراكز الخاصة بغية البحث والتنقيب عن معلومات ومراجع تفيد الدراسة.
- ضيق الوقت المخصص للبحث نظرا لكثرة المعلومات العلمية والقانونية الخاصة بالدراسة والتي تحتاج مدة زمنية معينة لدراستها و تصنيفها .

- المنهج المتبع في الدراسة :

إن طبيعة دراستنا فرضت علينا إتباع منهج متكامل يجمع بين المنهج الوصفي والمنهج التحليلي الذي يسمح لنا بوصف وتحليل موضوع دور علم الوراثة في الإثبات ، من جهة ومن جهة أخرى معالجة نموذج لقضية إثبات النسب تدعم و تعزز هذه الدراسة. والمقصود بالمنهج هو الطريق الصحيح المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة تهيمن على سير العقل وتحديد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة¹.

1- عبد الرحمان بدوي، مناهج البحث العلمي، وكالة المطبوعات ، الكويت، ط1، 1977، ص5.

المنهج لغة :

تعود هذه الكلمة إلى الفعل الثلاثي - نهج - أي إتخذ طريقا معينا و عليه فإن كلمة المنهج تعني المسلك و كما يعود معناه الإشتقائي للفظ منهج (Method) باللغة الانجليزية ، إلى أصل يوناني يعني البحث والتحري أو النظر والترتيب وهو عبارة عن قواعد تعين الباحث إلى الوصول إلى الحقيقة بشأن مشكلة أو ظاهرة موضوع الدراسة والتحليل.

المنهج اصطلاحا :

هو مجموعة من القواعد التي يتم وضعها بغرض الوصول إلى الحقيقة في العلم أو هو الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة للمشكلة من أجل اكتشاف الحقيقة وهو أيضا فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار أو الإجراءات من أجل الكشف عن الحقيقة التي نجهلها ومن أجل البرهنة عليها للآخرين الذين لا يعرفونها¹.

المنهج هو كلمة إستعملها الفيلسوف (أفلاطون) معناها النظر أو المعرفة وحتى المنطقة اهتموا به أمثال (مولينا و نونيث) إذ نجد فصلا طويلا حوله في كتاب (Zabarella) سنة (1578) حيث يعتبران أن المنهج جزء من المنطق. وحيث تندرج هذه الدراسة ضمن البحوث الوصفية التحليلية وكما هو معلوم أن المنهج الوصفي التحليلي هو من المناهج التي لها علاقة وطيدة بالعلوم التربوية والاجتماعية و القانونية وتندرج تحته البحوث الوصفية التطبيقية التي تستهدف دراسة الحقائق الراهنة المتعلقة بالظاهرة المدروسة ، او موقف او مجموعة من الناس...² . ولا يتوقف المنهج الوصفي التحليلي عند وصف ظاهرة بل يتجاوز ذلك باعتماده على جمع الحقائق وتحليلها ومقارنتها بغية الوصول إلى وصف علمي متكامل الأركان.

- مجتمع البحث :

يعرف مجتمع البحث على أنه مجموعة عناصر خاصة ، أو عدة خصائص مشتركة يميزها عن غيرها من العناصر الأخرى، والتي يجري عليها البحث أو التقصي³. أما فيما يخص مجتمع البحث لدراستنا فيتمثل في مجموعة القضايا على مستوى مجلس قضاء وهران المتعلقة بالإثبات المدني والجنائي.

1-عمار بوحوش، محمد محمود الذنبيات، مناهج البحث العلمي و طرق إعداد البحوث ،الجزائر 1999ص99.

2-جمال زكي، السيد ياسين،أسس البحث الاجتماعي،دار القمر العربي، القاهرة 1992،ص84.

3- أحمد بدر، أصول البحث العلمي ومناهجه،وكالات المطبوعات،ط5،الكويت،1966،ص 110.

- عينة البحث :

العينة جزء من الظاهرة الواسعة الماصدق¹ والمعبرة عنه كله تستخدم كأساس لتقدير الكل الذي يصعب أو يستحيل دراسته بصورة كلية لأسباب تتعلق بواقع ظاهرة أو بالكلفة أو الوقت وبحيث يمكن تعميم نتائج دراسة العينة على الظاهرة كلها ولاختيار العينة خطوات وللعينات أنواع² منها العينة العشوائية والعينة القصدية...

إعتمدنا في بحثنا هذا على العينة القصدية التي انتقيناها بدقة وهي العينة المختارة عن قصد وعمد بما يتناسب مع تحقيق هدف البحث حيث يقوم الباحث باختيار مفردات عينة المبحوثين في ضوء انطباق سمات أو خصائص معينة عليهم و تستبعد المفردات التي لا تتوفر فيها هذه السمات³. واعتمدنا في هذه الدراسة على الخطة الثنائية :

الفصل الأول : علم الوراثة.

المبحث الأول : مفهوم علم الوراثة وخصائصها .

المبحث الثاني: البصمة الوراثية وطرق تحليلها ومدى دقتها في الإثبات الجنائي والمدني و ضوابط العمل بها .

الفصل الثاني : الإثبات والقرائن (دراسة وتحليل ملف إثبات النسب) .

المبحث الأول : الإثبات والقرائن

المبحث الثاني: (دراسة وتحليل ملف إثبات النسب)

وكل مبحث دعمناه بمطالب و فروع و عناصر .

1- الماصدق : مفهوم يشير الى الافراد الذين يصدق عليهم الكلي،انظر،د.عبد الرحمن بدوي،ص 68.

2- صلاح الدين شروخ،منهجية البحث العلمي للجامعيين،دار العلوم للنشر والتوزيع ،عناية الجزائر،2003،ص،23.

3- Sylvie Dagenais,sciences humaines et méthodologie,initiation pratique à la recherche ,Ed, Beauchemin, Quebec,1991,P,88.

الفصل الأول

علم الوراثة

المبحث الأول : مفهوم علم الوراثة وخصائصها .
المبحث الثاني: البصمة الوراثية وطرق تحليلها ومدى دقتها في الإثبات الجنائي
والمدني وضوابط العمل بها .

الفصل الأول: علم الوراثة

المبحث الأول : مفهوم علم الوراثة وخصائصها .

هو ذلك العلم الذي يدرس المورثات الجينية الوراثية و ما ينتج عنه من تنوع الكائنات الحية وحيث " إن أصل كلمة (Genetics) وراثته هو إغريقي جاء من كلمة (Gennae) التي تعني to give birth (أنتج ولد) التي أدخلت لأول مرة وأطلقت على الوراثة من قبل عالم الأحياء الان جليزي (ويليام باتيسون) عام 1906 في المؤتمر الدولي الثالث للوراثة الذي عقد في لندن بحث خلاله تحسين وتهجين النباتات ¹.

ومن الرغم أن علم الوراثة بدا مع الأعمال التطبيقية والنظرية من قبل العالم (جريجور مندل) في منتصف القرن 19 والذي تمكن من خلاله من صياغة قانونين في علم الوراثة وهما :

القانون الأول :

جاء فيه انه " إذا تزواج فردان يختلفان فيما بينهما لزوج من الصفات فان أفراد الجيل الأول الهجين تظهر عليهما الصفة السائدة فقط وفي الجيل الثاني تتعزل الصفات السائدة عن المتنحية "

القانون الثاني :

" جاء فيه أن أزواج الجينات تستقل في انعزالها وتتنوع توزيعا حرا عند تكوين الكميات ² الذكورية والأنثوية ³.

1- فؤاد رزاق البركي ، أزهار أزهر العنكوشي ، علم الوراثة، ط1، سكرين، الإسكندرية ،مصر، 2024، ص 27.

2- الكميات: مصطلح يراد به الامشاج وبالفرنسية : (gamétogenèse)

3- محاضرات،مدخل الى علم الوراثة ، موقع جامعة البصرة العراق . www.un.uobasrah.edu.iq ، تاريخ الزيارة 24 فبراير 2026، سا منتصف الليل .



الشكل رقم 01: مخطط توضيحي لعملية تشكل الأمشاج لدى الذكور والإناث

إلا أنه كانت هناك نظريات أخرى قد سبقت دراسة العالم مندل ، ونذكر منها نظرية الوراثة المتمازجة والتي جاءت فيها أن الأشخاص بمختلف جنسهم يرثون مزيجا متسلسلا من الصفات عن والديهم والنظرية الثانية وهي الاعتقاد بأن الأفراد يرثون صفات تعزز من قبل والديهم عبر الزمان وهذه النظرية أثبتت خطأها لأن سلوكيات وممارسات الأفراد لا تؤثر على الجينات .

المطلب الأول: خصائص علم الوراثة

من خلال دراستنا لهذا الموضوع سنذكر الخصائص الرئيسية التي يستعين بها القضاء الجنائي في الإثبات والتي يقوم عليها علم الوراثة وهي كالآتي :

تحديد الصفات الظاهرية والموروثة للأفراد :

إذ يسمح علم الوراثة بالبحث في كيفية توريث الصفات الظاهرية المتمثلة في ملامح الوجه كلون العينين و لون البشرة و الشعر وكذا طول القامة وحتى الصفات الباطنية كقدرات العقلية . فمثلا عند تحديد لون العين وراثيا لدى البشر نجد انه هناك جينين أساسيين مرتبطين بتغير لون العين ونجدهم على مستوى كروموسوم "15" وهما :

الجين OCA2 : وهو جين يرتبط بإنتاج الميلانين² في خلايا العين وله دور أساسي وفعال في لون العين.

الجين HERC2 : هو جين الذي يؤثر على وظيفة OCA2 مع طفرة محددة والتي نجدها مرتبطة بكثرة بالعيون الزرقاء .

وكما اثبتت عدة دراسات أن الجين المسؤول عن اللون البني نجده دائما سائدا بينما جينات العيون الزرقاء والخضراء تكون متنحية و أن الأطفال حديثي الولادة يولدون معظمهم بعيون زرقاء وتصبح داكنة تدريجيا خلال النمو وذلك بسبب زيادة إنتاج الميلانين .

أما فيما يخص تحديد طول القامة وراثيا فهناك احتمال % 80 حتى % 90 لتحديدها ، وكما تؤثر جينات متعددة موروثه من الوالدين على نمو الأنسجة و العظام فغالبا ما يرث الفرد قامته من والديه بحيث إذا كان والديه قصيرين فسيرث القصر و إذا كانا طويلين فهو يرث صفة طول القامة .

وقد قام أستاذ الرياضيات الحسابية والهندسة في جامعة ولاية ميشيغان الأمريكية بعرض دراسة تبين أهمية الجينات في تحديد الطول باستخدام خوارزميات الكمبيوتر " وقام خلالها بتحليل ما يقارب من نصف مليون جينوم للأشخاص يعيشون في المملكة المتحدة وبعد تحليل الأرقام تمكن الفريق من التنبؤ بدقة بطول الشخص وكثافة عظامه من جيناته فقط وعلاوة عن ذلك ربط التقزم بالاختلالات التي قد تصيب الجينات والهرمونات³ .

ولا يتوقف حدود علم الوراثة عند تحديد لون العين والطول بل يتعداه إلى أبعد من ذلك إذ من الممكن حتى تحديد القدرات العقلية وحتى التنبؤ بالمزاج التي تمر بها شخصية بنسبة % 40 حتى % 80 للشخص. حيث تمكن هذه الخاصية أطباء النفس الجنائي في فهم شخصية المشتبه به والتي بدورها تسهل لهم طريق ربط الأحداث والجرائم التي تنطبق مع شخصية الشخص حيث اثبتت الدراسات المتقدمة في هذا المجال أن أكثر من 500 جين يدخل في تشكيل القدرات العقلية المتمثلة في مستوى الذكاء والغباء و شخصية الفرد مع تدخل كروموسوم الأم بصفة مباشرة نظرا لحمل الأم كروموسومين مقارنة بالرجل مما يمنح الأمهات تأثيرا قويا في بنية وتركيبه الدماغ للطفل وبالتالي يرث

1- كروموسوم أو مايسمى بالصبغي : وهو عبارة عن جين أحد مكونات النواة الذي يوجد في كل خلية من خلايا الجسم.

2- الميلانين : هو عبارة عن صباغ طبيعي بروتيني تنتجه الخلايا الميلانينية في الجلد، الشعر ،العين.

3- Steven Husu, *Genetics*, Volume 210, Issue 2, 1 October 2018, Pages 477–497

الطفل تفكير و منطق الأم مما يثبت صحة الدراسة فإذا كانت الأم لها شخصية عنيفة أو إجرامية قد تنتقل إلى الطفل وراثيا .

الفرع الأول: تحديد الأساس الجزيئي DNA

وهو احد أهم القواعد الذي يبني عليها علم الوراثة إذ يهتم بدراسة الجزيء الحمض النووي الريبى المنقوص الأكسجين دراسة تحليلية دقيقة لكون هذا الأخير يعتبر مخزون للمعلومات الوراثية التي يكتسبها الشخص ، " يعد الحمض Deoxyribonucleic Acide من أهم الأحماض النووية التي تشكل إلى جانب كل من البروتينات والليبيدات والسكريات المتعددة الجزيئات الضخمة الأربعة الضرورية للحياة وأن ما يميزه عن الجزيئات الخلوية الأخرى هو قدرته على توجيه تضاعفه وحمله المعلومات الوراثية"¹.

وهذه القدرة المتمثلة في تضاعف وحمل المعلومات الوراثية التي يتميز بها الحمض النووي الريبى المنقوص الأكسجين تجعل منه أداة بيولوجية علمية دقيقة يستعين بها المحققون في حل الجرائم المعقدة وكذا إثبات النسب للأشخاص المجهولي النسب بنسبة تقارب % 100 ومن خلال دراستنا سنذكر أهم الاستخدامات تحليل DNA في المجال الجنائي والمدني :

1- الدم :

تعد الآثار الدموية المأخوذة من مسرح الجريمة من أهم العينات الحاملة للمعلومة الوراثية لاسيما في جرائم القتل والسرقة والحوادث والاعتصاب .

ويتركب الدم من العناصر التالية :

البلازما :

وهو عبارة عن سائل اصفر يشكل %55 من حجم الدم حيث تتركب البلازما من :
أ - الماء الذي يمثل نسبة %90 من بلازما.

ب - البروتينات: والتي بدورها تشكل نسبة حوالي % 6 - % 8 من كتلة البلازما وهي تقع في ثلاث مجموعات رئيسية وهي (جلوبيون ، البيومين ، فيبرونيوجين) .

ج - إضافة إلى مكونات أخرى مثل الأملاح الغير عضوية ومواد نيتروجينية والجلوكوز ومركبات حيوية كالفيتامينات والهرمونات وأجسام مضادة وغازات².

1 - فؤاد رزاق البركي ، أزهار أزهر العنكوشي ، علم الوراثة، ط1، سكرين، الإسكندرية ،مصر ، 2024،ص،117.

2- عايش زيتون ، علم حياة الانسان، ط2 ، دار الشروق ،عمان ، ص 334.

كريات الدم الحمراء :

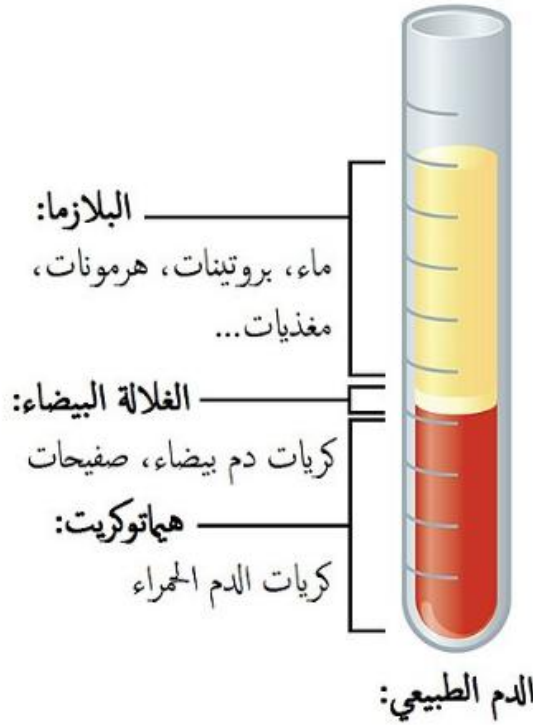
هي خلية شديدة التميز فقدت كل مكونات الخلية تقريبا فهي لا تحتوي على نواة او جهاز غولجي ويحيط بها غشاء خلوي ولها شكل مقعر الوجهين¹.

كريات الدم البيضاء :

وهي العنصر الأساسي لأنها تعتبر الخزان الرئيسي للحمض النووي وذلك نظرا لاحتوائها على الأنوية " و سميت كذلك لأنها بعد إجراء الطرد المركزي² فان ما نلاحظه في طبقة (Buffy) رسابة ذات اللون الأبيض هي خلايا البيضاء وهي خلايا منوية تنتج من نقي العظام ذات دور مهم في مناعة الجسم حيث تشكل خط الدفاع الأول للجسم ضد الكائنات الغازية³.

الصفائح الدموية :

هي عبارة عن أجزاء خلايا صغيرة ينتجها نخاع الدم تعمل كضماطات طبيعية تمنع تخثر الدم .



الشكل رقم 02 : رسم تخطيطي يوضح مركبات الدم عند الإنسان

1- محاضرة حول فزيولوجية الدم ، جامعة المنارة ، سوريا اللاذقية ، www.manara.edu.sy . تاريخ الزيارة 2026/04/20 سا 16:05 .

2- الطرد المركزي : هو عملية ميكانيكية تعتمد على الدوران السريع مما يؤدي الى فصل مكونات الخليط.

3- محمد وائل دعبول ، خصائص كريات البيضاء ، Lambert Academic Publishing ، ألمانيا ، سنة 2013 ، ص2.

2- الشعر :

هو يعتبر جزء من الجهاز الجلدي ويوجد على سطح الجلد في مختلف مناطق حيث تتكون الشعرة من ثلاثة أجزاء رئيسية الجذر الساق والنهاية "ولاختبار حمض النووي للشعرة يجب أن يكون هناك نسيج متصل بجذرها إذا لم يكن هناك نسيج جذري فان البديل هو اختبار الميتيكوندريا الموجودة داخل ساق الشعرة نفسها"¹.

3- الأظافر :

يعد تحليل الأظافر جنائيا أداة حيوية في الطب الشرعي لاستخلاص الحمض النووي وتحديد الهوية خاصة عند تلف العينات كالدّم واللّعاب حيث انه يتم في هذه الحالة فحص قصاصات الأظافر أو البقايا الموجودة تحتها للكشف عن آثار بيولوجية للضحية أو للجاني "حيث أثبتت معظم الدراسات العلمية أن البقايا العالقة تحت الأظافر المتمثلة في أنسجة الجاني أو المجني عليه نتيجة المقاومة بينهما يمكن تحليله لاستخلاص البصمة الوراثية ومقارنتها مع العينة المأخوذة من المشتبه فيه لإثبات أو نفي الجرم المنسوب إليه"².

4- الأنسجة والعظام :

أثبتت عدة بحوث ودراسات على إمكانية استخلاص الحمض النووي من عينات الأنسجة والعظام الموجودة في ساحة الجريمة والتي قد يصل عمرها إلى آلاف السنين ، حيث لها القدرة على التعرف على الجثث المحترقة أو لعظام الضحايا في الكوارث الجماعية وخير مثال على الحادثة المأساوية التي شهدتها الجزائر سنة 2018 في تحطم الطائرة العسكرية بمطار بوفاريك بولاية أم البواقي و حثف واحتراق جميع ركابها مما جعل المختصين في ميدان الطب الشرعي يلجئون إلى تقنية تحليل الأنسجة والعظام المتناثرة مكان الواقعة ومن ثم مقارنتها مع ذويهم بغية تحديد هوياتهم وجنسهم.

5- اللعاب :

هو من بين العينات المهمة التي تسمح باستخلاص المعلومة الوراثية والتي لها فعالية كذلك في إثبات النسب أو نفيه "حيث يفرز عن طريق الغدد الموجودة في فم الإنسان ويتم الحصول عليه

1 - Jezic , The Role Of Hair In DNA Testing , Blog , www.hairphysician.com .

2 - رجاء محمد عبد المعبود، مبادئ علم الطب الشرعي والسموم لرجال الأمن والقانون، ط1، جامعة نايف ، العربية للعلوم الامنية، الرياض ، 2012، ص42.

من أجزاء مختلفة من مسرح الجريمة كالأقمشة أو المناديل في حالات الاغتصاب والاختطاف وأعقاب السجائر وفي بعض الحالات يكون متواجدا على شكل بقع جافة في مسرح الجريمة¹.

6- الأسنان :

هي عبارة عن تراكيب صلبة في الفم حيث توجد في الفكين العلوي والسفلي وقد أظهرت الدراسات والبحوث العلمية الحديثة إمكانية استخلاص الحمض النووي من الأسنان حيث تعتبر أهم المصادر لإجراء تحاليل البصمة الوراثية لاسيما في حالات تعفن العينات البيولوجية نتيجة تقادمها².

7- الإفرازات المنوية :

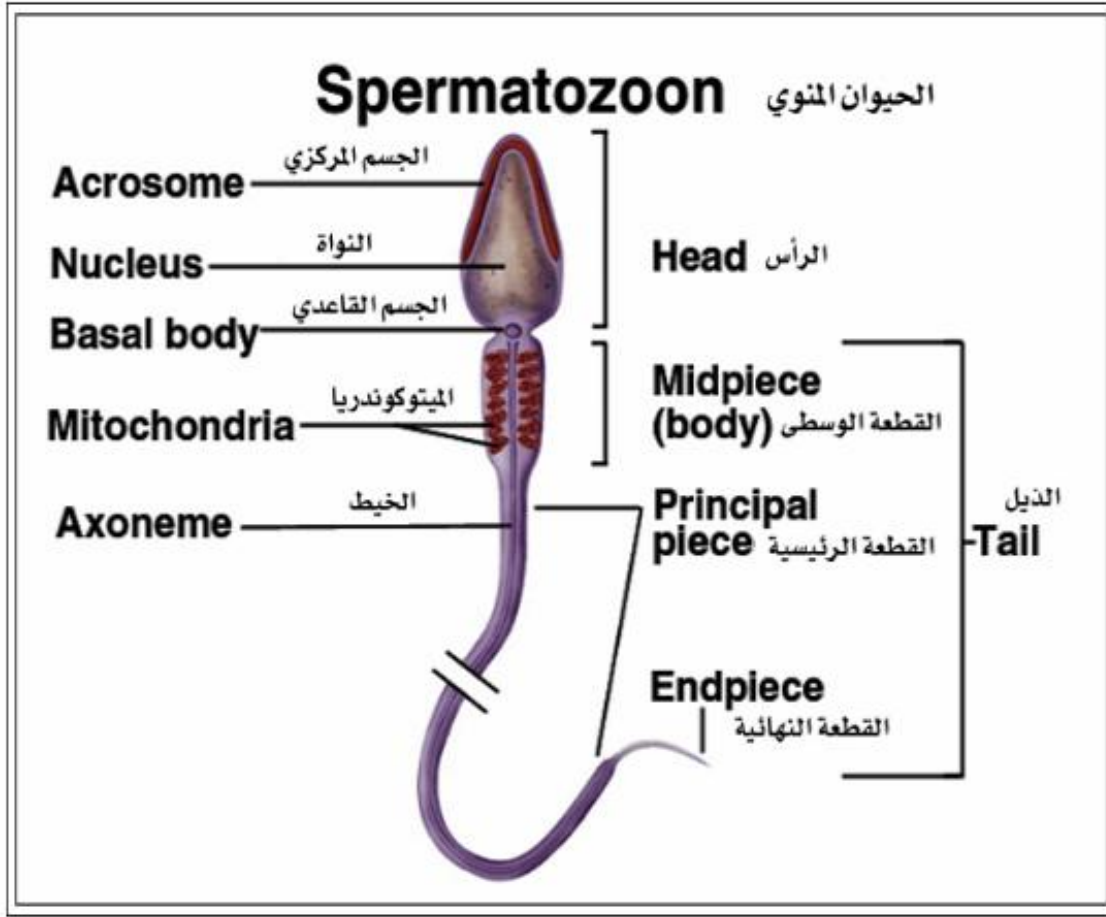
" وهي تلك الإفرازات التي يفرزها الجهاز التناسلي عند الذكر والأنثى بعد مرحلة النضج وغالبا مايرتبط بماء الرجل حيث أن السائل المنوي يحتوي على خلايا يطلق عليها البيماتورية وإن كل رأس منوي يحمل المعلومة الوراثية المتمثلة في الحمض النووي³.

وهي تعتبر من بين الأدلة الجنائية التي يستعين بها المحققون لكشف ملابسات الجرائم الجنسية ويمكن الحصول عليها من مسرح الجريمة من مفارش و ثياب وحتى البطانيات .

1- مصطفى محمد الدغدير، التحريات والاثبات الجنائي، د ط، دار الكتب القانونية ، مصر، سنة 2006، ص 159.

2- إبراهيم صادق الجندي ، الطب الشرعي في التحقيقات الجنائية ، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، 2000، ص 205.

3- مديحة فؤاد الحضري وأحمد بيوني أبو الروس، الطب الشرعي والبحث الجنائي، د ط، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 1989 ص220.



الشكل 03: رسم تخطيطي لشكل ومكونات الحيوان المنوي للرجل

المبحث الثاني: البصمة الوراثية وطرق تحليلها ومدى دقتها في الإثبات

الجنائي والمدني و ضوابط العمل بها

المطلب الأول: المعنى اللغوي للبصمة الوراثية

البصمة لغة :

من معنى بصم وهي العلامة التي ترسم على القماش "وكما أكد مجمع اللغة العربية لفظ البصمة يعني اثر الختم بالإصبع اي ختم بطرف إصبعه"¹.

الوراثة لغة :

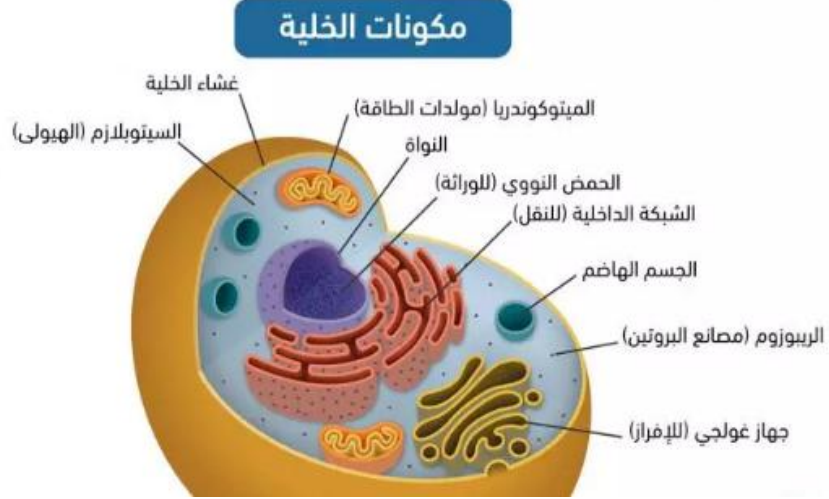
مصدرها ورث أو أرث ومعناها في اللغة العربية الانتقال .

المعنى العلمي للبصمة الوراثية :

لقد شهد علم الوراثة تطورا مذهلا حيث مكن هذا العلم من فهم ودراسة البنية القاعدية للإنسان والذي بفضل تم التوصل إلى القدرة على تحليل ودراسة دقيقة للبصمة الوراثية المتمثلة في الحمض

1- إبراهيم مصطفى وآخرون المعجم الوسيط (60/1).

النووي وكما يعرف أن جسم الإنسان يحتوي على مئات البلايين من الخلايا التي تختلف وتتنوع بعضها البعض وذلك حسب مكوناتها ووظيفتها البيولوجية و لكل خلية نواة التي تعتبر المركز الأساسي في الخلية والتي بدورها تعتبر خزاناً للمعلومة الوراثية باستثناء بعض الخلايا عديمة النواة مثل الكريات الحمراء.

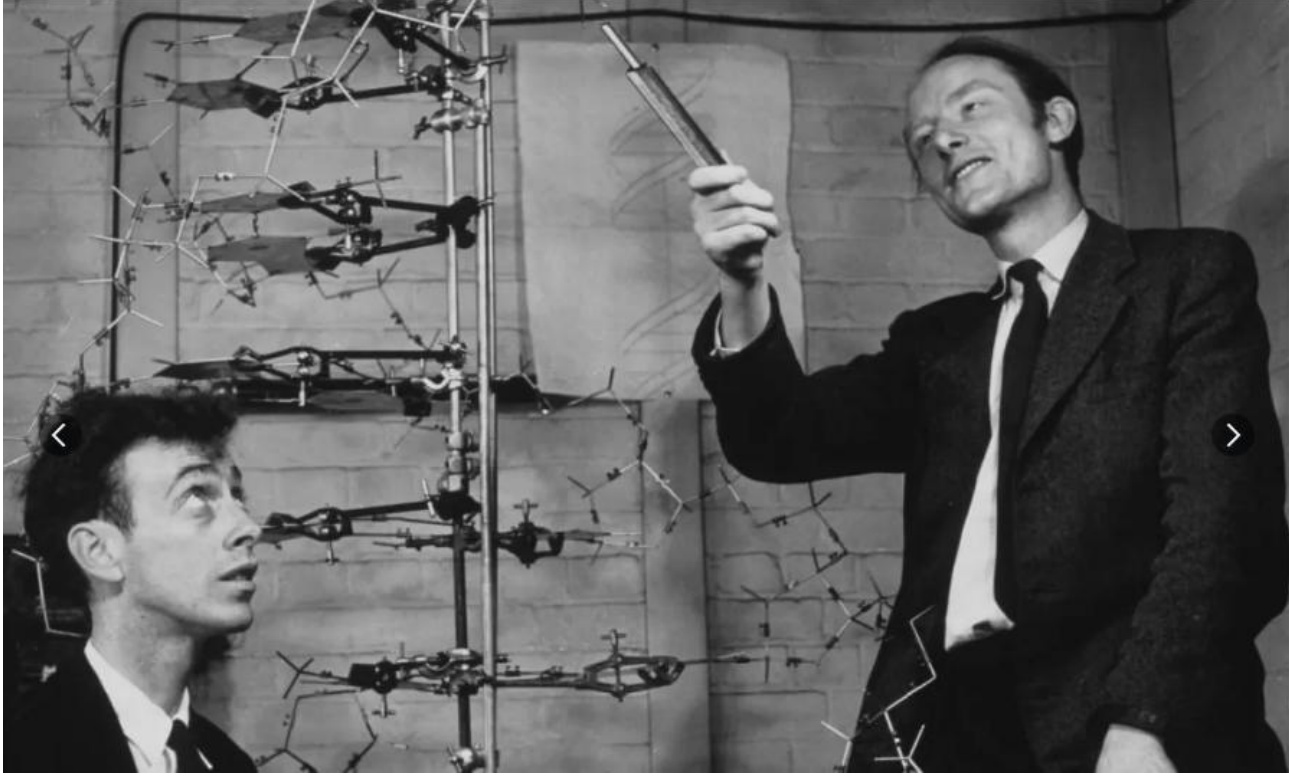


الشكل رقم 04 : رسم تخطيطي ثلاثي الأبعاد لمكونات الخلية عند الإنسان

الفرع الأول : البنية الثلاثية الأبعاد للحمض النووي وأهم مكوناته :

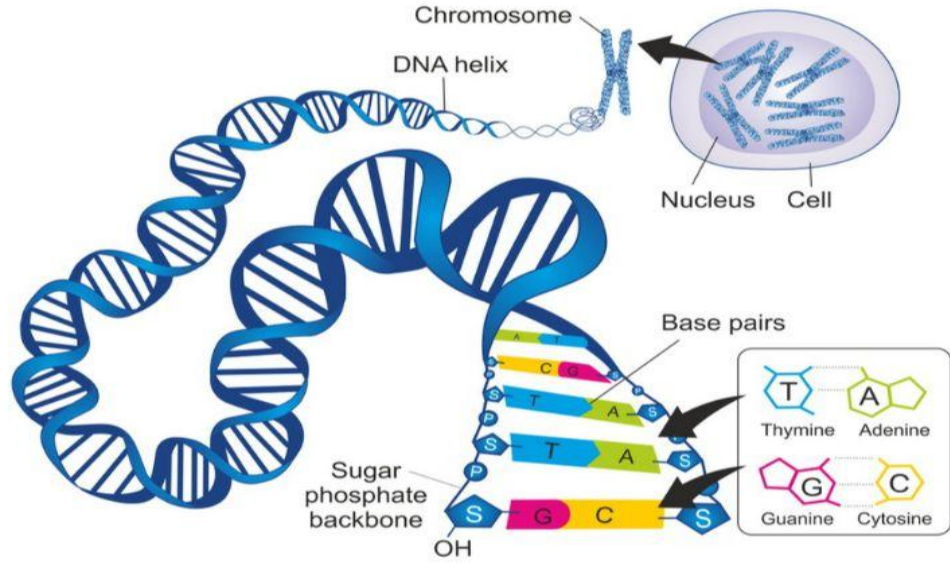
من المعلوم أن كل نواة لها عدد معين من الكروموسومات¹ والصبغيات وعددها 46 صبغياً مرتبة على شكل أزواج و فيما يخص الخلايا الجنسية فهي تحوي نصف عدد الصبغيات اي 23 كروموسوما فقط و أن كل كروموسوم يحتوي بدوره حوالي مئة ألف جين .
ويعود اكتشاف الشكل الأساسي للحمض الريبي النووي المنقوص الأكسجين سنة 1954 من قبل العالمان واطسون و كريك .

1 -الكروموسومات : هي عبارة عن خيوط رفيعة تحمل المعلومة الوراثية زيتون : علم حياة الإنسان ص476.



الصورة رقم 01 (العالمان واتسون وكريك) خلال شرحهما لبنية الثلاثية الابعاد للحمض النووي

وحيث يتشكل من سلسلتين نيكليوتيديتين مترابطتين وملتفتان حلزونيا حيث كل نكليوتيد مكون من ثلاثة مكونات اليك الشكل :



الشكل رقم 05: رسم توضيحي يبين البنية الثلاثية الابعاد للحمض النووي

وتتمثل مكوناته الأساسية في :

1 جزء متمثل في سكر خماسي .

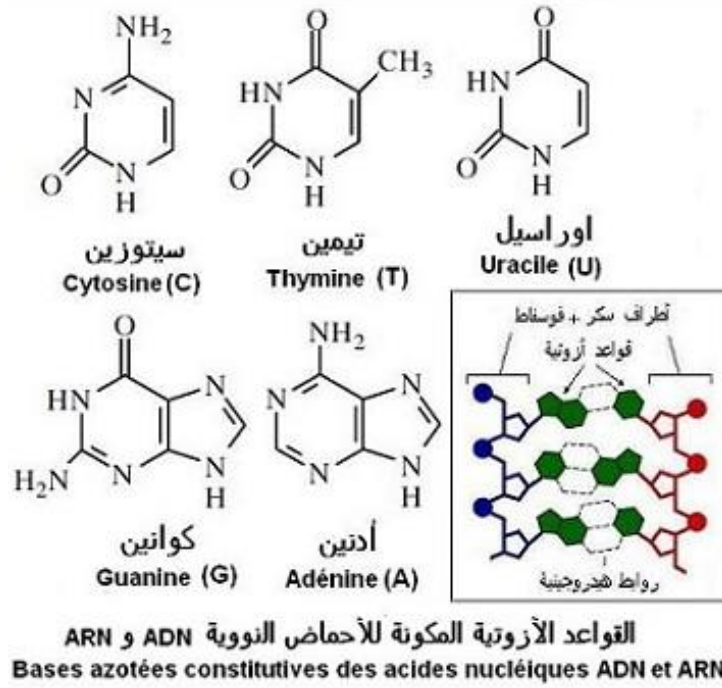
2 مجموعة فوسفاتية .

3- قاعدتان نيتروجيتان :

البورينات : (ادينين جوانين) .

بيريميديئات (ثايمين سيتوسين)

اليك الشكل رقم 1



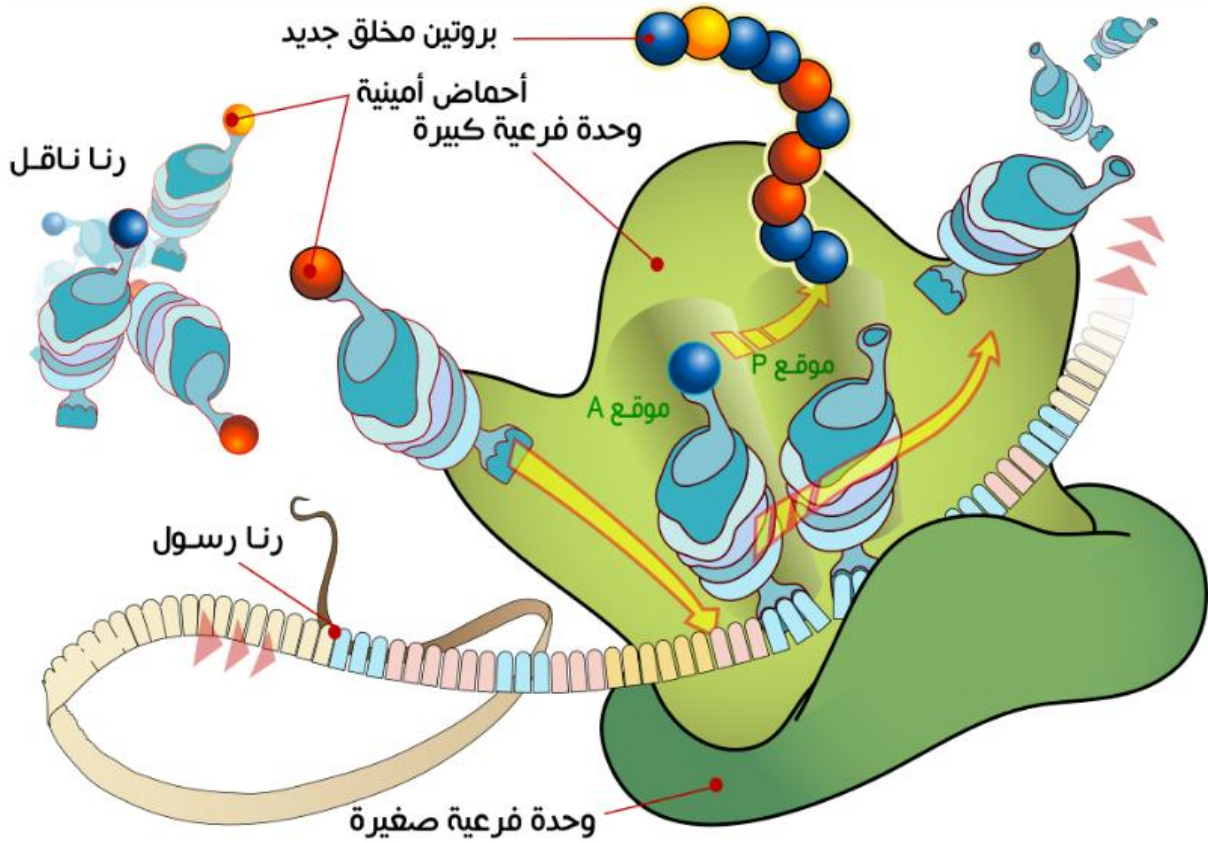
الشكل رقم 06: القواعد الأزوتية المكونة للأحماض النووية

"وحيث تتشكل سلسلة الحمض النووي الريبي المنقوص الأكسجين من ارتباط المجموعة الفوسفاتية في النكليوتيد مع جزء المتمثل في سكر الرايبوز المنقوص الأكسجين في النكليوتيد المقابل وبالتالي تكون كل قاعدة نيتروجينية في السلسلة الأولى مقابلة للقاعدة النيتروجينية للسلسلة الثانية بحيث: أدينين يرتبط بدورة مع الثايمين برابطتين هيدروجيتين . الجوانين يرتبط بدوره مع السيتوسين بثلاث روابط هيدروجينية . ومن خلال هذا الترابط الكيميائي يتحصل الحمض النووي على بنيته الحلزونية وكما أن تسلسل القواعد النيتروجينية يختلف من فرد إلى آخر إلا في حالة التوأم الحقيقي اللذان لهما نفس المنشأ البويضي (من حيوان منوي واحد) ¹ .

وظائف الحمض النووي :

- 1 - هو يعتبر المادة الأساسية التي تكون الجزيئات الوراثية والتي تحمل الصفات الوراثية و يتم نقلها من جيل إلى آخر و من اجل تحقيق ذلك فان للحمض النووي القدرة على التضاعف والانقسام أثناء مرحلة انقسام الخلية و بالتالي يكون هناك نفس العدد الجزيئي في الخلية.
- 2 - وله خاصية إنتاج البروتينات التي تدخل وتتحكم في الوظائف الحيوية لجسم الإنسان .

1- بقيادة إسمهان، محاضرة غير منشورة، مدخل مكونات الحمض النووي، كلية العلوم الطبيعية والحياة، قسم علم الوراثة، جامعة وهران 1، السنة الجامعية 2023-2024.



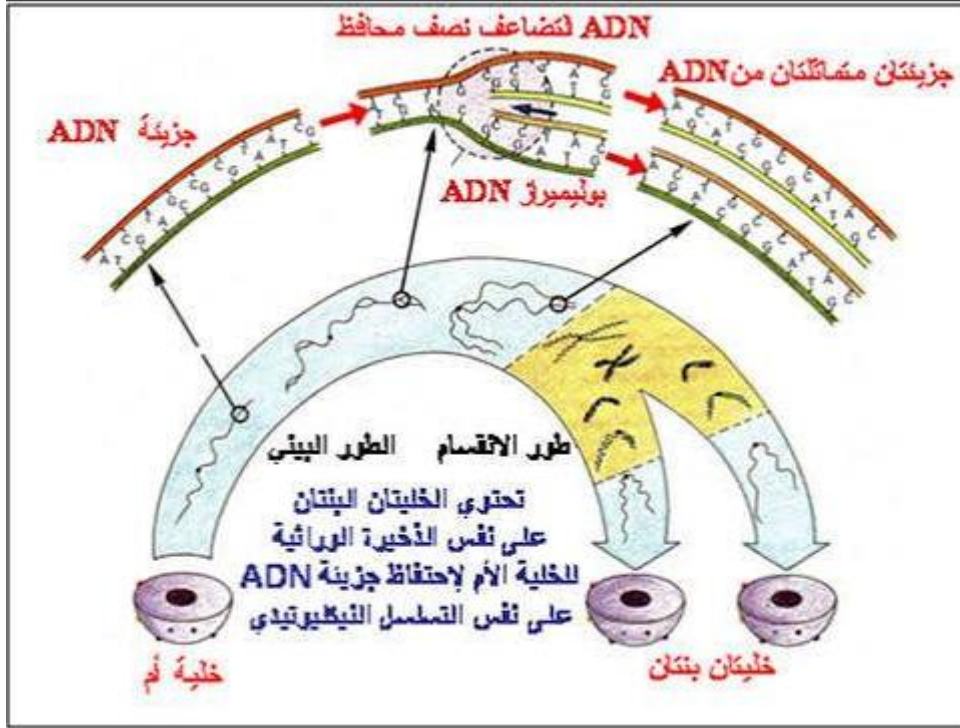
الشكل رقم 07: رسم تخطيطي يوضح عملية إنتاج البروتين من طرف العضوية

ولان التحقيقات الجنائية والمدنية تعتمد على دراسة وتحليل ومقارنة الحمض النووي سنتطرق في موضوع دراستنا إلى شرح آليات استنساخ وتضاعف المعلومة الوراثية انطلاقا من تضاعف الخلايا.

الفرع الثاني : مكان تواجد البصمة الوراثية واستنساخها وتضاعفها :

"توجد البصمة الوراثية ADN في نواة معظم خلايا جسم الإنسان و حيث أن الخلية هي الوحدة التركيبية التي تتحكم في وظائف جميع الكائنات الحية بما فيها الإنسان ويتشكل جسم الإنسان الناضج على حوالي خمسين ألف بليون خلية تقريبا وحيث تتميز خلايا الجسم البشري باستثناء خلايا كريات الحمراء باحتوائها على جسم صغير محدد غالبا ما يكون له شكل كروي يسمى النواة والتي يحيط بها السيتوبلازم والنواة هي تعتبر مركز الخلية وخزان للمعلومات الوراثية منظمة في شكل كروموسومات أما فيما يخص السيتوبلازم فهو يحتوي على مركبات دقيقة تسمى عصابات الخلية موقعها في الجسم مثل الريبوسومات الليسوسومات المتكوندريات. وحيث هناك خلايا عضلية وعصبية

وجميع الخلايا هي عبارة عن نسخة طبق الأصل من خلية الام¹ يتم استنساخها بصورة دقيقة وهو ما يعرف بالتضاعف الحمض النووي:



الشكل رقم 08: يمثل انقسام خلية الى خليتين مع الحفاظ على نفس الحمض النووي

وحيث أن الحمض النووي يتميز بقابلية نسخ ARNm والتي تعرف بعملية تركيب البروتين التي تضمن بناء الخلايا للجسم الإنسان وكذا ترميم الأنسجة والمساهمة في إنتاج الإنزيمات والهرمونات والتي بدورها يؤمن السيطرة الوراثية على التراكيب البروتينية هذا من جانب ومن جانب آخر له خاصية ثانية ألا وهي قابلية التضاعف الذاتي التي هي تعتبر من أهم الخصائص التي يتمتع بها الحمض النووي والتي اهتم علماء البيولوجيا في دراستها وتكوين فرضيات و تقنيات حولها مهدت ويسرت عملية التحليل الحمض النووي في التحقيقات الجنائية والمدنية ، إذ أنها تعتبر ركيزة التحليل. ومن خلال دراستنا سنقوم بتسليط الضوء على هذه الخاصية المتمثلة في قابلية التضاعف الذاتي للحمض النووي وكذا تبين أهم شروط حدوثها و المراحل التي يمر بها.

1- حسني محمود عبد الدايم، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات، مقارنة بين الفقه الاسلامي والقانون الوضعي، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية ، ط1، 2008، ص397.

الفرع الثالث: ما مفهوم قابلية التضاعف الذاتي للحمض النووي :

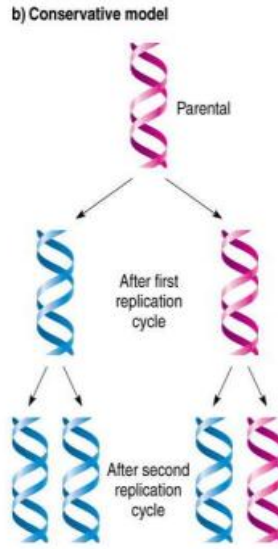
"عندما تنمو الخلية وتنقسم تنتج خليتين بنتين تحتاج كلا الخليتين إلى ADN لتستمر لذلك يتم نسخ جزيئات الحمض النووي للخلية الأم ليتم تأمين نسخة إلى كل خلية جديدة حيث تعتمد هذه العملية على أسس قواعد الاقتران لل ADN وعلى عدد إنزيمات. وتكون هذه عملية التضاعف نفسها في اغلب الخلايا الجسم"¹.

1 - فرضيات تضاعف الحمض النووي :

قبل التوصل لمعرفة الآلية الدقيقة لتضاعف الحمض النووي وضعت ثلاث نظريات لتفسير التضاعف:

أ - النمط المحافظ : (Conservative model)

يتضاعف حلزون ADN بشكل كامل دون أن تتفصل سلسلتيه عن بعضهما البعض حيث يحافظ على النمط الأبوي و يعطي نسخة منه إليك الشكل :

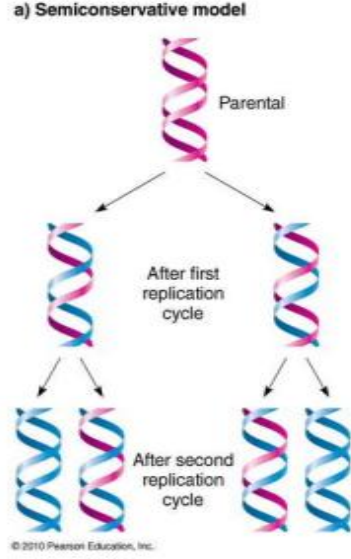


الشكل رقم 09: النمط المحافظ

ب - النمط النصف محافظ : (Semiconservative model)

وفيه يتم انفصال سلسلتي ال ADN عن بعضهما البعض ليكون كل منهما قالباً لتشكيل السلسلة الجديدة من الدنا ليشكلا معاً حلزونا Helix وفي النهاية نتحصل على حلزونين من ADN

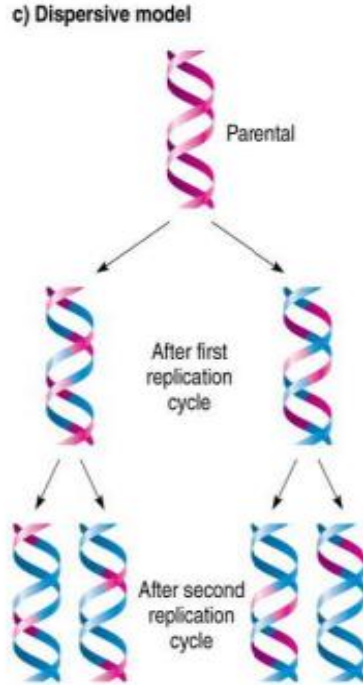
1- علي منصور، المحاضرتين التاسعة والعاشر الأساس الجزيئي للمادة الوراثية والتعبير الوراثي، كلية الصيدلة، جامعة المنارة ، سوريا، ص 5.



الشكل رقم 10 : النمط النصف المحافظ

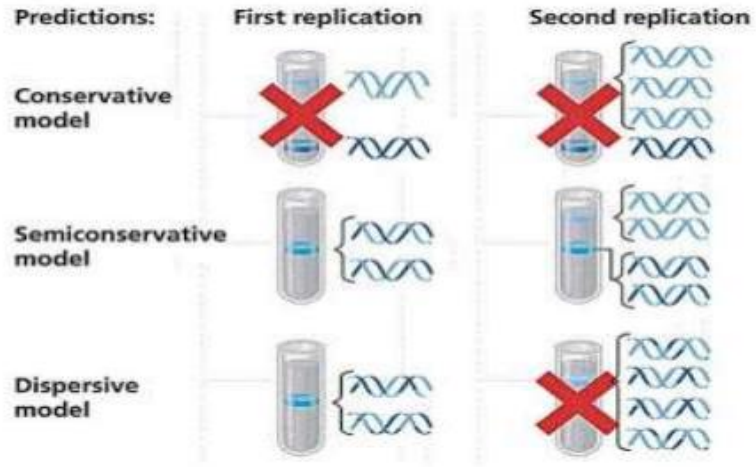
ج - النمط الانتشاري (Dispersive model)

تتقطع سلسلة الدنا الأب ثم تتضاعف هذه القطع وتوزع بشكل عشوائي في حلزونين بنتين حيث تصبح كل سلسلة مؤلفة من مزيج من نيكليوتيدات من الدنا الأب و نيكليوتيدات من الدنا الجديد.



الشكل رقم 11: النمط الانتشاري

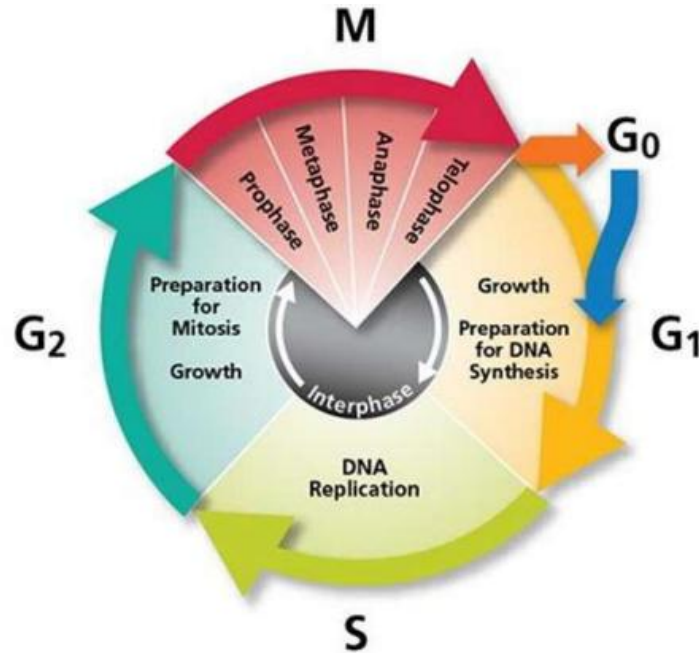
في نهاية المطاف توصل العلماء أن الحمض النووي يتضاعف وفق النمط النصف المحافظ :



الشكل رقم 12:

حقيقة التضاعف :

فمن خلال الفرضيات التي وضعها علماء الوراثة توصلوا أن الحمض النووي الريبي المنقوص الأكسجين يعتمد في تضاعفه على النمط النصف المحافظ الذي يسمح له بالحفاظ على شكله الحلزوني وفي نفس الوقت يتم نسخ نفسه عن طريق اقتران الأسس الازوتية لتشكيل حلزون ADN جديد يتم نسخ ADN خلال الطور S الذي يسمى طور التركيب التضاعف من الطور البيني:



الشكل رقم 13 : يمثل رسم تخطيطي للطور S مركز التضاعف للحمض النووي

منشأ التضاعف :

- أ - هو المكان الذي يبدأ فيه تضاعف الحمض النووي .
- ب يطلق على منشأ التضاعف أيضا بفقاعة التضاعف .
- ج- يسمى المكان الذي يحدث فيه انفصال سلسلتي الحمض النووي والتضاعف بشوكة التضاعف.
- د- ونظرا لوجود أكثر من منشأ للتضاعف فإن التضاعف يكون على شكل أجزاء وحيث كل جزء يطلق عليه وحدة التضاعف وتحتوي على 100kbp .

إنزيم الدنا بوليميراز 3 :

هو يعتبر من أهم الإنزيمات التي تدخل في عملية تضاعف الحمض النووي حيث يقوم هذا الإنزيم بإضافة النكليوتيدات الجديدة لبناء الشريط المكمل كما يقوم بتصحيح الأخطاء أثناء العملية وأنه لا يعمل إلا في اتجاه واحد وذلك من 3' → 5' وبالتالي نستنتج أن التضاعف يحدث على طول السلسلة القالب *templat strand* .

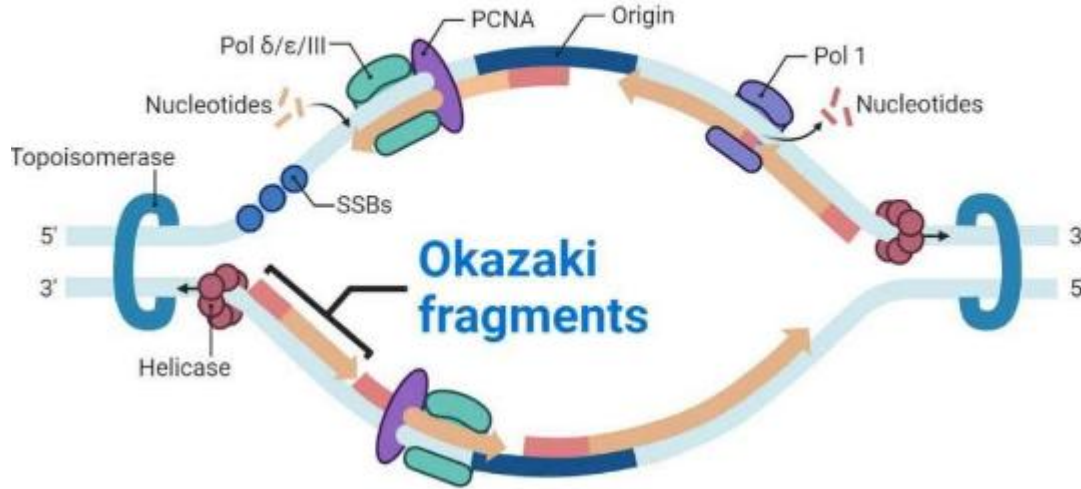
وان أساس وظيفة الإنزيم الدنا بوليميراز 3 هو تجميع النكليوتيدات لتشكيل شريط ADN وهذا بتشكيل "روابط تكافؤية استيرية"¹ بين النكليوتيدات السلسلة المتأخرة والسلسلة الموجهة المتقدمة. أن إنزيم الدنا بوليميراز لا يعمل إلا في اتجاه واحد ولذلك يجب أن يكون اتجاه السلسلة الأساسية وعليه فإن التضاعف على إحدى السلسلتين ذات الاتجاه يحدث بشكل طبيعي إلا أنه لا يمكن أن يحدث بهذه الصورة على السلسلة ذات الاتجاه و عليه نستنتج أنه هناك سلسلتين :

- السلسلة الموجهة : وهي السلسلة التي يتم توليفها بصورة مستمرة .
- السلسلة المتأخرة : يتم توليفها على شكل شذافات (قطع) قصيرة في الاتجاه المعاكس للتضاعف.

هذه القطع تسمى بقطع اوكازاكي (Okazaki Fragment) نسبة لمكتشفها العالم الياباني إليك الشكل:

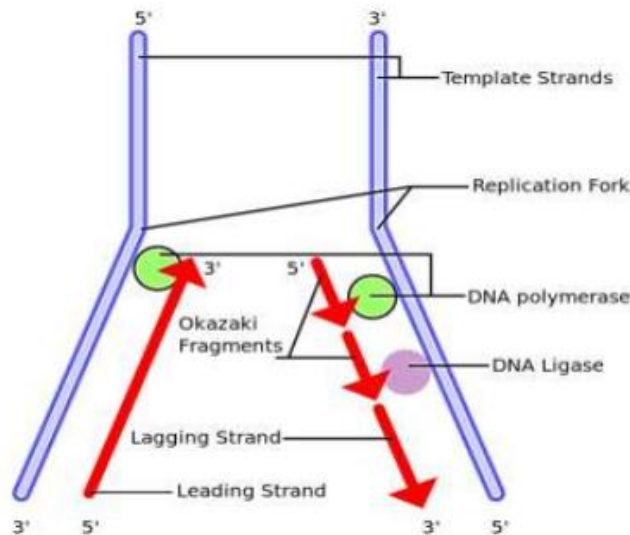
1 - الروابط التكافؤية الاستيرية : هي عبارة عن روابط تساهمية قوية تتشكل نتيجة تفاعل تكثيف بين مجموعة هيدروكسيل من كحول ومجموعة كربوكسيل من حمض كربوكسيلي .

Okazaki Fragments



الشكل رقم 14 : يمثل شكل تخطيطي لقطعة اوكازاكي احد أهم مراحل تضاعف الحمض النووي

وحيث انه تحتاج هذه السلسلة المتأخرة إلى تسلسل ابتدائي عند كل قطعة اوكازاكي بشكل منفصل في حين أن هذا التسلسل الابتدائي واحد عند توليف السلسلة الموجهة اليك الشكل رقم 1:



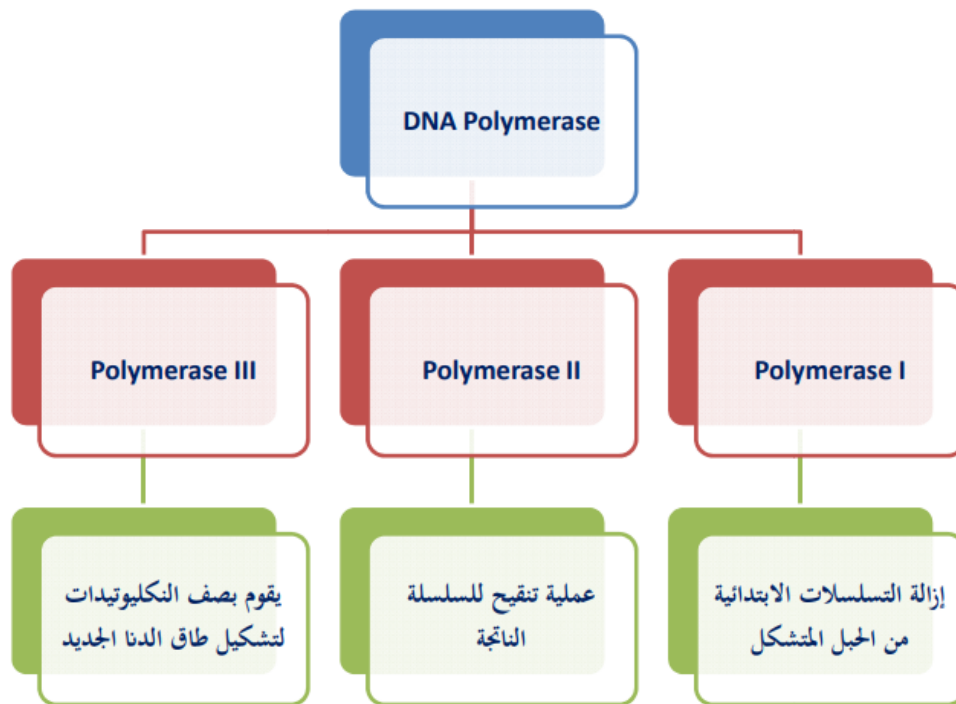
الشكل رقم 15: يمثل الفرق بين السلسلة الموجهة والسلسلة المتأخرة في عملية تضاعف الحمض النووي

إصلاح السلسلة المتأخرة الناتجة :

عندما تنتهي عملية التضاعف الخاصة بالحمض النووي تطرأ مشكلة ألا وهي أن البداية يمكن أن تكون متكونة من تسلسلات من الرنا **ARN Primers** وبالتالي نحن بحاجة إلى إزالة هذه التسلسلات و هنا يأتي دور إنزيم بوليميراز الدنا ويقوم بإزالة التسلسلات الابتدائية ويضع مكانها نكليوتيدات ومن ثم يأتي دور إنزيم **ADN Ligase** ليجمع هذه القطع و يلحمها مع بعضها البعض لتتشكل سلسلة مستمرة .

الدنا بوليميراز **ADN Polymerase** :

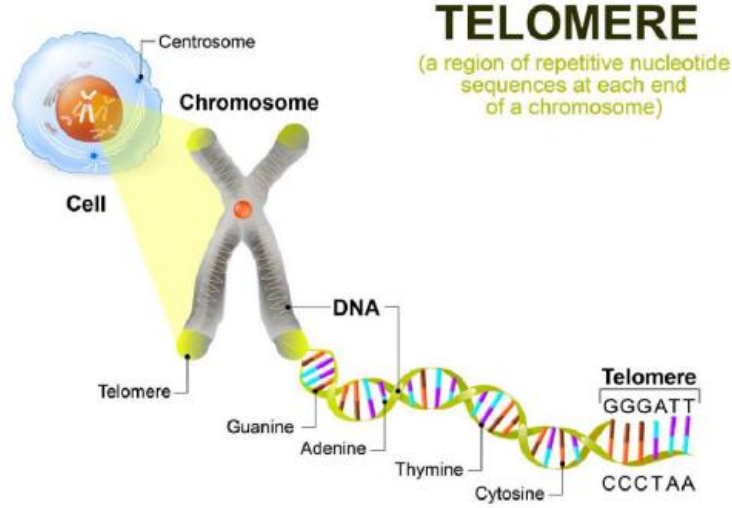
بعد انتهاء تشكيل سلسلة الحمض النووي وحذف التسلسلات البادئة يحتاج الأمر إلى عملية تنقيح للسلسلة الناتجة تلافياً لحدوث الطفرات وهذا ما يضمنه الإنزيم الدنا بوليميراز **ADN Polymerase 2** والذي بدوره يشرف على عملية التنقيح للسلسلة الناتجة و إزالة النكليوتيدات الطافرة وحيث أن عملية التضاعف للحمض النووي عند حقيقيات النوى سريع مقارنة بعملية التضاعف عند بدائيات النوى .



الشكل رقم 16 : يمثل مخطط تفصيلي لأنواع الدنا بوليميراز و وظائفها

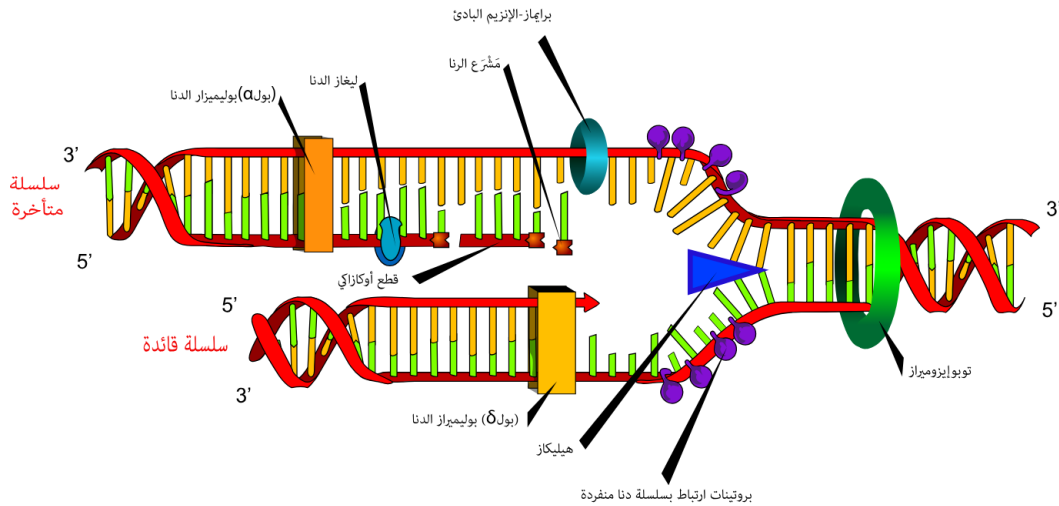
التوليميراز :Telomerases

هي عبارة عن قسيمات انتهائية تتوضع على نهايات الصبغي لحمايتها من التخرّب و هي تكون على هيئة تسلسلات مكررة غير مرمزة وعندما تكون التوليميراز قصيرة جدا تموت الخلية وهذا ما يعرف بالموت المبرمج .



الشكل رقم 17: يمثل رسم تخطيطي لموقع التيليميراز على مستوى نهاية الصبغي

وعليه يمكن نمذجة عملية تضاعف الحمض النووي في النموذج أدناه :



الشكل رقم 18: رسم تخطيطي يلخص عملية تضاعف الحمض النووي

تعريف تقنية ال PCR

يُعد تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR) أحد أهم الاكتشافات العلمية في علم الأحياء الجزيئي. تخيل البحث عن إبرة في كومة قش: الحمض النووي (DNA) هو الإبرة، وتفاعل البوليميراز المتسلسل هو المغناطيس الذي يُسهّل العثور عليها. مكّنت هذه التقنية العلماء من تضخيم أجزاء صغيرة جدًا من الحمض النووي، مما يجعلها مرئية وقابلة للتحليل. يُنسب هذا الاكتشاف إلى العالم الأمريكي كاري موليس، الحائز على جائزة نوبل في علم الأحياء عام 1983 لإسهاماته في هذه التقنية.

ما يُميّز تحليل تفاعل البوليميراز المتسلسل هو بساطته المفاهيمية وتطبيقاته المتعددة. فقد أصبح أداة أساسية للكشف عن الأمراض المعدية مثل كوفيد-19، وكذلك في علم الأدلة الجنائية لتحديد الهوية من خلال البصمة الوراثية. علاوة على ذلك، يُستخدم في الزراعة والبحث العلمي، مما يجعله حجر الزاوية في علم الوراثة الحديث.

مبدأ تحليل تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR) :

يمكن تشبيه آلية عمل تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR) بآلية عمل آلة التصوير. فإذا كان لديك ورقة واحدة فقط وتريد نسخها عدة مرات، فإنك تُدخلها في آلة التصوير وتضغط زر النسخ. هذا بالضبط ما يفعله تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR) مع الحمض النووي (DNA): فهو يأخذ جزءًا صغيرًا جدًا من الحمض النووي ويُضخّمه ملايين المرات في غضون ساعات قليلة.

تعتمد هذه التقنية على سلسلة من التفاعلات الكيميائية والحرارية التي تحدث داخل جهاز خاص يُسمى جهاز التدوير الحراري.

يُغيّر هذا الجهاز درجة الحرارة باستمرار لخلق الظروف المثلى لتضاعف الحمض النووي. والجدير بالذكر أن العملية بأكملها مؤتمتة ولا تتطلب أي تدخل بشري، باستثناء تحضير المكونات. المكونات الأساسية لعملية تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR)

لا يمكن إجراء تحليل PCR بدون مكونات محددة، ولكل مكون دور حيوي، تمامًا كفريق كرة قدم حيث لا يستطيع أي لاعب الاستغناء عن الآخرين.

1- الحمض النووي (DNA)

هو المادة الوراثية التي نبحث عنها أو نرغب في استنساخها. يمكن استخلاصه من الدم أو اللعاب أو الأنسجة أو حتى من عينات أثرية قديمة.

2- الخطوات التحضيرية :

تشبه إشارات المرور التي تشير إلى بداية ونهاية عملية التضاعف إشارات المرور: فبدونها، لن يعرف إنزيم البوليميراز من أين يبدأ.

3- إنزيم بوليميراز Taq :

هو العنصر الأساسي في العملية، حيث يعمل كنسخة مستنسخة تضيف النيوكليوتيدات لإنشاء سلسلة جديدة من الحمض النووي. وقد اكتُشف في بكتيريا قادرة على تحمل درجات حرارة عالية جداً¹.

4 - النيوكليوتيدات (dNTPs)

هي الوحدات البنائية للحمض النووي DNA. تخيلها كالطوب لازم لبناء منزل؛ فالبناء مستحيل بدونها.

5- جهاز التدوير الحراري

يُعدّ هذا الجهاز جوهر العملية، حيث يقوم بتسخين وتبريد العينة في دورات متكررة للسماح بحدوث التفاعل.

تعرف أكثر على فحوصات التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI)

المراحل الرئيسية الثلاث للتفاعل :

تتضمن عملية تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR) ثلاث مراحل أساسية تُكرر في عدة دورات حتى يتم إنتاج ملايين النسخ.

1- مرحلة التسخين

في هذه المرحلة، تُسخّن العينة إلى درجة حرارة عالية تفصل سلسلتي الحمض النووي DNA. يشبه الأمر فتح كتاب ذي صفحات ملتصقة وقراءة محتوياته.

2- مرحلة التلدين

تُخفّض درجة الحرارة قليلاً للسماح للبادئات بالارتباط بمواقعها المحددة على شريط الحمض النووي.

3- مرحلة الاستطالة

في هذه المرحلة، يبدأ إنزيم بوليميراز Taq بإضافة نيوكليوتيدات جديدة لتكوين شريط حمض نووي مكمل. تُكرّر هذه العملية حتى الحصول على كميات كبيرة من المادة الوراثية.

أنواع تحليل تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR)²

مع تطور العلم، لم تعد تقنية تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR) مقتصرة على شكلها التقليدي، بل ظهرت أنواع متعددة، لكل منها دور محدد³.

1 - بقيادة إسمهان محاضرة غير منشورة، مدخل مكونات حول تقنية PCR، كلية العلوم الطبيعية والحياة، قسم علم الوراثة، جامعة وهران 1، السنة الجامعية 2023-2024.

2- علي منصور، المحاضرتين الثامنة عشر والتاسعة عشر الأساس الجزيئي للمادة الوراثية والتعبير الوراثي، كلية الصيدلة، جامعة المنارة، سوريا، ص8.

3 - علي منصور، المحاضرتين الحادية عشر والثانية عشر.....، م.س، ص 7 .

تفاعل البوليميراز المتسلسل التقليدي (PCR)

هذا هو الشكل الأساسي والأبسط، ويُستخدم لإنتاج نسخ متعددة من الحمض النووي (DNA) التي تُحلَّل بواسطة الرحلان الكهربائي الهلامي.

تفاعل البوليميراز المتسلسل الكمي في الوقت الحقيقي (qPCR)

يُتيح هذا النوع مراقبة تضاعف الحمض النووي (DNA) في الوقت الحقيقي باستخدام أصباغ فلورية، وهو أداة دقيقة للغاية لتشخيص الأمراض

تفاعل البوليميراز المتعدد (Multiplex PCR)

يُمكنه استهداف عدة جينات في وقت واحد، مما يوفر الوقت والطاقة.

تفاعل البوليميراز المُتدهور (Dragified PCR)

يُستخدم لتحديد درجة حرارة الالتصاق المثالية للبادئات، خاصةً عند العمل مع عينات جديدة.

تفاعل البوليميراز العكسي (RT-PCR)

يُستخدم لتحويل الحمض النووي الريبوزي (RNA) إلى حمض نووي ريبوزي منقوص الأكسجين (DNA) قبل التضاعف، ولذلك فهو ضروري لتشخيص الفيروسات مثل الإنفلونزا وفيروسات كورونا.

تطبيقات اختبار تفاعل البوليميراز

تخيّل عدسة مُكبّرة تكشف ما لا تراه العين المجردة. هذا هو بالضبط دور اختبارات تفاعل البوليميراز في العديد من المجالات. لقد أصبحت أداة لا غنى عنها للباحثين والأطباء وحتى الأجهزة الأمنية. إليكم بعضاً من أهم تطبيقاته في الطب الشرعي والبصمة الوراثية ربما شاهدتم في الأفلام كيف يتم التعرف على المجرمين من خلال تحليل الحمض النووي. في الواقع، تقنية تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR) هي الأداة التي تسمح بتضخيم كميات ضئيلة جداً من الحمض النووي المستخلص من شعرة أو بقعة دم، للحصول على كمية كافية لمقارنتها بقاعدة بيانات البصمة الوراثية.

مزايا تقنية تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR):

1. دقة عالية: يمكنها الكشف عن كميات ضئيلة جداً من الحمض النووي.
2. سرعة: توفر النتائج في غضون ساعات قليلة، على عكس طرق التشخيص التقليدية التي قد تستغرق أياماً.
3. مرونة (تُستخدم في مجالات متنوعة: الطب، والزراعة، والبحث العلمي، والتحقيقات الجنائية).
4. إمكانية التخصيص: يمكن تصميم البادئات لاستهداف أي جين تقريباً.
5. تكلفة منخفضة نسبياً مقارنةً بالتقنيات المعقدة الأخرى، مثل تسلسل الجين الكامل.

التحديات والقيود:

1. الحساسية المفرطة: قد تكشف هذه التقنية أحياناً عن تلوث طفيف في العينة، مما قد يؤدي إلى نتائج إيجابية خاطئة.
2. الحاجة إلى مختبر مجهز تجهيزاً جيداً؛ لا يمكن إجراؤها في أي مكان دون معدات متخصصة¹.
3. التكلفة: في بعض الحالات، على الرغم من أنها أقل تكلفة من بعض التقنيات الأخرى، إلا أن الاستهلاك المتكرر للكواشف قد يُشكل عبئاً على المختبرات.
4. عدم القدرة على التمييز بين الفيروسات الحية والميتة. على سبيل المثال، في حالة فيروس كورونا، قد تكون نتيجة فحص الشخص إيجابية حتى بعد تعافيه، لأن التقنية المستخدمة تكشف عن آثار الفيروس.
5. الاعتماد على جودة العينة: قد يؤدي أخذ عينة غير سليمة إلى نتائج غير دقيقة

الفرع الرابع: مدى استعمال البصمة الوراثية في المجال الجنائي :

ساهمت البصمة الوراثية إلى حد بعيد في القضاء على الكثير من المجرمين بإمالة اللثام على الحقيقة كما كان لها دور منشود في تبرة الكثير منهم وذلك بفضل التطور والتقدم في مجال التحليل الحمض النووي و حيث شهد عالم التحقيق الجنائي الكثير من القضايا الغامضة التي كان شبه مستحيل حلها أو كشف ملابساتها ونذكر على سبيل المثال " قضية السيد سام شابردي الذي أدين بقتل زوجته ضرباً حتى الموت سنة 1955 أمام محكمة أوهايو بالولايات المتحدة الأمريكية وفي فترة وجيزة تحولت القضية إلى قضية رأي عام أين تم عرض المحاكمة عبر وسائل الإعلام وأغلق ملف القضية بوجود احتمال تدخل طرف ثالث وجدت آثاره على سرير المجني عليها في أثناء مقاومته أما السيد سام فقد قضى عقوبة 10 سنوات سجناً أين تم إعادة فتح الملف مرة أخرى سنة 1965 وحصل على البراءة.

وفي عام 1993 طلب ابنه الوحيد فتح القضية للمرة الثالثة وتطبيق اختبار البصمة الوراثية حيث أمرت المحكمة في مارس 1998 بأخذ عينة من الجثة وإحالتها إلى الطب الشرعي الذي أكد بدوره أن الدماء المأخوذة من سرير المجني عليها ليست دماء السيد سام شابردي وإنما دماء لشخص

1-بقيادة إسمهان ،محاضرة السادسة عشر غير منشورة ، مزايا تقنية البوليميراز التسلسلي ، كلية العلوم الطبيعية والحياة، قسم علم الوراثة .

ثالث يعد صديق للعائلة الذي تم إدانته بواسطة البصمة الوراثية التابعة له حيث أسدل الستار على واحدة من أطول المحاكمات في سنة 2000¹.

" لقد حظي استخدام البصمة الوراثية كدليل إثبات في القضاء الغربي تأييدا كبيرا حيث أجاز القضاء الأمريكي الأخذ بها كدليل قانوني منذ 1988 واعتمدها القضاء الفرنسي كوسيلة للإثبات في المنازعات القضائية المتعلقة بالنسب وإثبات البنوة ثم تزايد عدد الدول التي أخذت البصمة الوراثية كقرينة إثبات².

ومن بينها الدولة الجزائرية ومن خلال دراستنا حول هذا الموضوع جعلنا نرجع إلى النصوص القانونية كقانون حماية الصحة وترقيتها وكذا قانون العقوبات.

ففي قانون حماية الصحة وترقيتها رقم 05/85 المعدل والمتمم فقد تطرق المشرع في المواد 161 و 168 إلى كيفية انتزاع الأنسجة والأعضاء البشرية التي بدورها تحتوي على الحمض النووي وفي هذا الشأن تنص المادة 162 " انه لا يجوز انتزاع الأنسجة أو الأعضاء البشرية من أشخاص أحياء إلا إذا لم تعرض هذه العملية حياة المتبرع إلى الخطر".

اما فيما يخص قانون العقوبات فقد حذر المشرع الجزائري على المساس أو التلاعب أو المتاجرة بالأعضاء والأنسجة البشرية بموجب المواد 303 مكرر 17 الى 303 مكرر 25. وتنص المادة 303 مكرر 18 من قانون العقوبات الجزائري " يعاقب من سنة إلى 05 سنوات وبغرامة من 100.000 إلى 500.000 كل من قام بانتزاع أنسجة أو خلايا أو يجمع مواد من جسم شخص مقابل دفع مبلغ مالي أو أي منفعة أخرى ".

وتطبق نفس العقوبة على كل من يتوسط قصد تشجيع أو تسهيل الحصول على أنسجة اثنى أعضاء من شخص ما.

ومن خـلال هذه الدراسة يمكن أن نذكر أهم تطبيقات هذه التقنية في مجال الإثبات الجنائي

"حيث يمكن من خلال شعرة رأس واحدة من إحدى الضحايا أو تحليل اللعاب الموجود على عقب السجائر أو الطوابع البريدية التعرف على الجاني .

في حوادث الاغتصاب يمكن اخذ عينة من المجني عليها تحتوي على مني الجاني وتحديد هويته وفي حالة التعدد يمكن إسناد كل عينة إلى صاحبها .

1- إيناس هاشم رشيد ، تحليل البصمة الوراثية ومدى حجيتها القانونية في مسائل الإثبات القانوني دراسة مقارنة ، مجلة رسالة الحقوق ، السنة الرابعة، العدد : 02، 2012، كربلاء العراق، ص227.

2-خليفة علي الكعبي ، البصمة الوراثية و أثرها على الأحكام الفقهية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الاسكندرية مصر، 2004، ص57.

في قضايا الزنا يمكن إثبات زنا الزوجة بالتأكد من أن العينة المأخوذة منها والتي تحتوي على المني تختلف عن عينة زوجها .

في حوادث السرقات يمكن من خلال فحص العينة التي تؤخذ من محل الجريمة تحديد جنس الجاني ذكرا أو أنثى وصلة القرابة بينه وبين المجني عليه ¹.

شروط وضوابط استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي :

يقتضي الاستفادة من البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي وتكون لها الحجية الدامغة في الإثبات أن تتوفر على الشروط التي جاء ونص بها القانون الجزائري رقم 16-03 وحيث تتمثل هذه الشروط :

- في وجوب إخضاع البصمة الوراثية للجهات المحددة الفرع الأول .
- حصر الأشخاص الذين يخضعون للتحليل البصمة الوراثية الفرع الثاني .
- تحديد وتصنيف الجرائم التي يسمح إثباتها بالبصمة الوراثية الفرع الثالث .

مدى استعمال البصمة الوراثية في المجال المدني :

" إن النسب في الأصل يثبت بوسائل منصوص في الفقه الإسلامي بالبينة أو الإقرار أو الفراش وهي مقدمة عن سواها في مجال إثبات النسب حيث لا يجوز في الأصل تقديم سواها عليها كما انه لا يجوز اللجوء إلى غيرها من الوسائل في الحالات التي يمكن إثبات النسب بها فان لم نتمكن من إثبات النسب بالوسائل المنصوص عليها عندئذ يمكن إثباته بغيرها كالبصمة الوراثية أو غيرها من الوسائل التي تصلح لهذه المهمة ².

بعض الحالات التي يجوز فيها اللجوء إلى البصمة الوراثية لإثبات النسب :

حالات تعارض حكم القیافة :

في حالة تعرض أحكام القیافة من قائف لآخر يمكن اللجوء إلى البصمة الوراثية للفصل في هذه القضية وذلك لتمييزها بالدقة بناء على ذلك يمكن القول انه يعول في هذه الحالة على البصمة باعتبارها وسيلة لرفع تعارض أقوال القافة ويحكم بما يقره البصمة الوراثية و التأكد من شخصية مدعي الانتساب إلى شخص آخر لا يقره ولا ينكره ومثال هذه الحالة نفترض عائلة ما تفقد احد أبناءها صغيرا لاي سبب كان وتعجز عن إيجاداه وبعد سنوات طويلة يظهر شخص أو أكثر يدعون الانتساب إلى هذه الأسرة ولا دليل يثبت دعواهم وقد يظهر في وقت واحد أكثر من شخص ويحدث هذا غالبا عندما

1- عباس فاضل سعيد، محمد عباس حمودي، إستخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد 11 ، العدد 41، السنة 2009، ص 289 .

2- يوسفات علي هاشم ، مدى إستخدام البصمة الوراثية في مجال النسب، مجلة الإجتهد للدراسات القانونية والإقتصادية، المركز الجامعي لمتنغاست الجزائر ، ص 53، 54 .

تكون الأسرة ذات جاه أو موسرة تحقق لمن ينتسب إليها الجاه والثراء في هذه الحالة يعجز الوالدان عن تحديد أي من الأشخاص هو ابنهما لأنهما عرفاه عندما كان صغيرا ولكن عندما يكبر الشخص تتغير ملامحه وقد يأتي أحد هؤلاء المدعين إلى هذه الأسرة بأسرار و أوصاف لا يعلمها إلا من كان قريبا من الأسرة وقد يكون ذلك قبيل النصب والاحتتيال فقط في مثل هذه الحالة تكون البصمة الوراثية وسيلة مناسبة للتحقق من نسب مدعي الانتساب إلى هذه الأسرة¹.

حالة الولادة من فراشين :

"صورة هذه الحالة عند وطء المرأة بشبهة وفي طهر وطأها فيه زوجها فعندما توطأ المرأة في طهر جامعها فيه زوجها من قبل من تضمنه زوجها ويضمنها زوجته وهو أحد أنواع الوطء بشبهة ويسمى هذا العمل بشبهة الفعل عند فقهاء الشريعة ففي هذه الحالة لا يمكن إلحاق لولد بصاحب الفراش مع وجود الفراش وذلك بسبب وجود الوطء بشبهة لأن الحمل الحاصل يحتمل أن يكون من الواطئ الأجنبي كما يمكن أن يكون من الزوج نفسه فالحل العلمي الذي يريح النفوس والضمان هو اللجوء إلى البصمة الوراثية للحكم بما تقرره وقديما ذهب بعض الفقهاء إلى عرض الولد على القائف ليقرر أي الوطئين أحق بنسب الولد وهو ما ذهب إليه الاوزاعي والشافعية والحنابلة "

مدى دقة ومصادقية البصمة الوراثية :

" الحمض النووي مادة عنيدة وتصمد لفترة طويلة حتى بعد موت صاحبها بمئات السنين وبذلك يمكن اختيار تطابق البصمة الوراثية حتى لأجدادنا الذين هم في القبور وقد تم التعرف على قيصر روسيا وأفراد أسرته بعد عشرات السنين من موته باستخدام الحمض النووي وكذلك العالم الألماني جوزيف هيغل الذي هرب بعد الحرب العالمية الثانية إلى أمريكا اللاتينية ودفن هناك واستطاع العلماء التعرف عليه بعد اخذ عينة دموية من ابنه وعينة من عظام هيغل فتطابقت البصمة الوراثية وتم التعرف عليه هيغل وحيث اعترف العلماء بمصدقيتها وموثوقية العمل بها كأدلة بيولوجية في المحاكم المختلفة من قبل مختصين يقومون بتحليل العينات البيولوجية واستخلاص الأدلة اللازمة وفق شروط ومعايير للتأكد من صحتها وقوتها الثبوتية و توثيقها وتقديمها ضمن مجموعة الأدلة المقدمة إلى القضاء لإثبات الجريمة².

ومنذ أن تم إدخال تقنية البصمة الوراثية كأحد الأدلة المستخدمة في التحقيقات الجنائية شهدت هذه التقنية تطورا ملحوظا هادفا إلى زيادة مصداقيتها وقد أصبح بفعل هذا التطور بالإمكان الحصول على احتمالية تزيد على 1/20 مليون بأن تكون البصمة الجينية لشخص هي نفس البصمة الجينية

1- عبد الهادي الحسين الشبيلي، استخدام البصمة الوراثية في إثبات النسب، نظرة شرعية منشورة في مجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، دورية تصدر عن أكاديمية نايف العربية الأمنية، العدد 35، سنة 2006، ص 39 .

2- بدر خالد الخليفة، التنظيم القانوني والفني للبصمة الوراثية، دراسة تحليلية، مجلة كلية القانون العالمية العدد 22، العدد التسلسلي 26 يونيو 2019، ص 34.

لشخص آخر ولكن مثل أي طريقة بيولوجية لا يمكن اعتبار البصمة الوراثية صحيحة 100 وخالية من العيوب في إثبات وتحقيق الشخصية لاعتماد نتائجها بمنهج التحليل الإحصائي وهي نتائج احتمالية الصدق من جنس بشري إلى جنس آخر حيث لا تتوزع الصفات الوراثية بشكل متطابق في جميع الأجناس البشرية .

البصمة الوراثية قرينة قطعية لمصادقيتها وقوتها الثبوتية ولكن بشروط وضوابط علمية وتقنية وشرعية ويجب أن تحاط بمجموعة من الضوابط القانونية التي من شأنها أن ترفع الشك في مصداقية نتائجها وتعتبر تقنية البصمات الجينية من أقوى الأدلة¹.

1 -Hisham E.Metwally , The Scientific and Legal Aspects of the DNA Evidence in Court Research, presented to Genetic Engineering between sharia Law Conference, College of Law University of UAE, p21.

الفصل الثاني: الإثبات والقرائن

(دراسة وتحليل ملف إثبات النسب)

المبحث الأول : الإثبات والقرائن

المبحث الثاني: دراسة وتحليل ملف اثبات النسب

الفصل الثاني: الإثبات والقرائن (دراسة وتحليل ملف إثبات النسب)

المبحث الأول : الإثبات والقرائن

المطلب الأول: مفهوم الإثبات

" بمعناه العام هو محاولة الوصول الى الحقيقة المجردة كالإثبات العلمي أو التاريخي حيث ينشد الإنسان التحقق من واقعة غير معروفة أو متنازع عليها بأي وسيلة كانت ¹. "

" غير أن للإثبات في المجال القانوني معنى خاص يتميز به عن معناه العام في المجال العلمي والتاريخي فالإثبات في معناه القانوني هو إقامة الدليل أمام القضاء بالطرق المحددة في القانون على وجود واقعة قانونية متنازع عليها بين الخصوم بحيث يترتب على ثبوتها آثار قانونية ² " أو هو الالتزام بإقامة الدليل بالطرق المحددة قانونا على صحة واقعة قانونية متنازع عليها يترتب على ثبوتها آثار قانونية ³.

" فالإثبات الذي نقصده في المجال القانوني هو الإثبات الذي يتم أمام القضاء وهو يكون بإقامة الدليل أو تقديمه ولا يقصد بإقامة الدليل إنشاء الدليل ولكن المقصود بإقامة الدليل هو تقديمه إلى من يراد إقناعه فهو ينصب على وجود واقعة قانونية متنازع عليها بين الخصوم بحيث يترتب على ثبوتها آثار قانونية ويقتصر دور القاضي هنا على الموازنة بين الأدلة المتعارضة التي يقدمها الخصوم ليصل إلى ما يراه مجسدا للحقيقة في خصوصية النزاع المعروض عليه فإذا ما استنفذ المتنازعون درجات التقاضي المتاحة لهم وصدر حكم نهائي فاصل في الموضوع عاد هذا الحكم عنوان للحقيقة في نظر القانون وهي حقيقة لا يجوز لأطراف النزاع التشكيك فيها أمام القضاء مرة أخرى " ⁴.

" فالإثبات يجب أن ينصب على وجود واقعة قانونية فمحل الإثبات ليس هو الحق المدعي به بل هو الواقعة القانونية المنشئة للحق والواقعة التي نقصدها هنا هي الواقعة بالمعنى العام التي تتصرف إلى كل واقعة مادية ا وإلى كل تصرف قانوني يترتب عليه القانون أثارا معينة كالعمل غير المشروع وهي واقعة مادية تنشئ التزاما بالتعويض ⁵ وكالعقد وهو تصرف قانوني.

1- محمد حسين منصور ، مبادئ الإثبات و طرقه ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الإسكندرية ، جمهورية مصر العربية بدون سنة طبع ، ص 7.

2- أحمد شرف الدين ، أصول الإثبات في المواد المدنية والتجارية ، طبعة نادي القضاة ، سنة الطبع 2004 ص 9.

3- أشرف جابر سيد ، موجز أصول الإثبات ، دار النهضة العربية القاهرة ، سنة الطبع 2003 ص 5 .

4- أحمد شرف الدين، م. س، ص 5.

5- المادتين : 124 - 124 مكرر من القانون المدني .

الفرع الأول : أهمية الإثبات :

" للإثبات أهمية عملية بالغة فالقاضي يعتمد في فصله في الخصومة القضائية على الأدلة التي يقدمها الخصوم فإذا ادعى خصم في الدعوى حقا وأنكره عليه خصمه فإن الحكم بالحق أو نفيه يعتمد على اقتناع القاضي على الأدلة التي قدمها له الخصوم فإذا اخفق صاحب الحق في إقامة الدليل على وجوده خسر دعواه لذلك قيل أن الحق الذي لا دليل عليه يتجرد من قيمته العملية فالدليل هو قوام وحياة الحق ومكان النفع فيه ¹ .

" والإثبات ليس ركنا من أركان الحق ومع ذلك فهو عنصرا هاما لدعم الحق و تأكيده فمن الناحية العملية يفقد الحق قيمته إذا لم يستطع صاحبه أن يقيم الدليل على مصدره فقد الحق قيمته العملية .

إلى جانب المصلحة الفردية التي يحققها الإثبات فإن هذا النظام يحقق مصلحة عامة اجتماعية فمن يدعي حقا لا يستطيع حماية هذا الحق بنفسه بل يجب عليه الاحتماء بالقضاء ليتمكن من ذلك فإذا عجز عن إقامة الدليل القانوني عن حقه أو عن المساس به فقد حقه وخسر دعواه فنظام الإثبات من شأنه حسم النزاعات ودحض الادعاءات الكاذبة و هو بذلك يوفر أسباب الاستقرار في المجتمع ويحقق مصالح الجماعة فنظام الإثبات هو من أهم القواعد القانونية وأكثرها تطبيقا في الحياة العملية بل هي النظرية التي لا يتوقف القضاء عن تطبيقها كل يوم في القضايا التي تعرض عليه بمختلف أنواعها من البسيطة إلى المعقدة فقواعده هي العمود الفقري في كل خصومة قضائية ² .

الفرع الثاني : التقسيمات التي ترد على الإثبات وطبيعته وموضعه في القانون :

أ- التقسيمات التي ترد على الإثبات :

" نظرا لأهمية الإثبات فلقد اهتمت التشريعات بتنظيمه وبيان الوسائل والطرق التي تمكن القاضي من الوصول إلى الحقيقة وحسم النزاعات، وتفاوتت التشريعات في تنظيم الإثبات بين مذاهب ثلاث:

- مذهب الإثبات المطلق أو الحر:

لا يتقيد القاضي في هذا النظام بطرق معينة للإثبات، وإنما يترك له سلطة واسعة في قبول وتقدير الأدلة المعروضة عليه واستخلاص ما يساعده من الأدلة المعروضة في تكوين قناعته

1- أحمد شرف الدين، م.س.ذ ، ص 8.

2- عمر بن سعيد ، ماهية الإثبات ومحلها في القانون والقضاء المدني الجزائري ، مجلة أفاق للعلوم ، جامعة زيان عاشور ، الجلفة تاريخ الإرسال 2018، ص64.

واستكمال ما نقص منها، وللخصوم الحرية الكاملة في تقديم من الأدلة ما يقنع القاضي ويساعده في الوصول إلى الحقيقة¹.

" ويلعب القاضي وفقا لهذا المذهب دورا إيجابيا في تسيير الدعوى وتكوين الأدلة والحكم بناء على ما يصل إليه من حقائق حقائق² ". ولقد أخذت بهذا النظام الدول الأنجلوأمريكية والألمانية والسويسرية كما يأخذ بهذا النظام بعض فقهاء الشريعة الإسلامية كما تأخذ به كافة التشريعات في المواد الجزائية حيث الأصل فيها مبدأ حرية الإثبات وهي حسب طبيعتها لا تقبل تحديد وسائل معينة للإثبات.

ويعاب على هذا النظام أن من شأنه أن يزعزع الثقة في التعامل، فالتقدير في وسائل الإثبات قد يختلف من قاض لآخر وهذا الاختلاف في التقدير يزعزع ثقة المتقاضى في القاضي الذي لا يكون على بينة من أن الأدلة المقدمة من شأنها إقناع القاضي، علاوة على ذلك أن القاضي بشر غير معصوم من الخطأ إذ يغلبه الهوى فيسئ استعمال سلطته الواسعة ويتعسف دون رقابة عليه من القانون - مذهب الإثبات المقيد أو القانوني :

يحدد هذا النظام طرق معينة للإثبات أمام القضاء وهي طرق تختلف باختلاف الوقائع المراد إثباتها، فيوجب الكتابة مثلا في حالات معينة ويجيز الإثبات بالبيئة - الشهادة في حالات أخرى 13 كما يحدد قيمة كل طريقة من هذه الطرق وعلى القاضي والمتقاضى التقيد بهذه الحدود 14. يعتبر دور القاضي في هذا النظام سلبى فهو يلتزم بطرق الإثبات التي حددها القانون وبالقيمة القانونية التي يعطيها القانون لكل طريقة من طرق الإثبات، فدوره يقتصر على البحث في ما يقدمه الخصوم من أدلة قانونية وليس له أن يكمل الأدلة إن كانت ناقصة، كذلك ليس له أن يقضى بعلمه الشخصى وهو في حكمه مقيد بما يقدمه الخصوم .

وإذا كان لهذا النظام مزية كفاءة استمرار التعامل وبعث الثقة والاطمئنان في نفوس المتقاضين ومن التحكم في تعسف القاضي الذي قد يشيب حكمه، فإنه يؤخذ عليه أنه يباعد كثيرا بين الحقيقة القضائية والحقيقة الواقعية، فهو لا يترك للقاضي أية سلطة تقديرية فلا يمكن له إقامة الدليل على الوقائع إلا بالطريقة التي رسمها القانون حتى إذا كان مقتنعا أو أن الواقع مخالف للحقيقة القضائية وفي هذا انتهاك المبادئ العدالة.

1- عمر بن سعيد ، ماهية الإثبات ومحلّه في القانون والقضاء المدني الجزائري ، م .س .د ، ص 64.

2 - محمد حسين منصور ، مبادئ الإثبات وطرقه ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الإسكندرية جمهورية مصر العربية، بدون سنة الطبع ، ص8.

- مذهب الإثبات المختلط :

يتوسط نظام الإثبات المختلط نظامي الإثبات الحر والإثبات المقيد، فهو يجمع ما فيهما من مزايا ويستبعد ما فيهما من عيوب، فهو يفرض بعض القيود على القاضي في إثبات بعض المسائل ويترك له الحرية في تقدير إثبات بعض المسائل الأخرى¹.

" ففي المسائل الجزائية الأصل فيها هو مبدأ اقتناع القاضي، حيث يكون الإثبات حرا فيجوز إثبات الوقائع الجزائية بكافة الطرق و هو نفس النظام المتبع في المسائل التجارية التي يتبع بشأنها أيضا نظام الإثبات الحرة.

ووفقا لهذا المذهب يتمتع القاضي بحرية كبيرة في تكوين قناعته، فيجوز له أن يقدر قيمة كل دليل، وله سلطة ترجيح دليل على آخر، فله أن يقبل بعض الأدلة وأن يستبعد الأخرى دون رقابة عليه من المحكمة العليا، إلا أنه يتقيد ببعض طرق الإثبات وفقا لما حدده المشرع .

ويتميز هذا المذهب أنه يؤدي إلى شيوع الاستقرار والطمأنينة في المجتمع، حيث يتغلب على أهم عيوب المذهب الحر وهو تحكم القاضي في مصير الدعوى، كما أنه في ذات الوقت يمنح القاضي سلطة تقدير الأدلة التي تقبل التقدير كشهادة الشهود والقرائن القضائية .

- موقف المشرع الجزائري :

مثله مثل أغلبية التشريعات في العالم، أخذ المشرع الجزائري بالمذهب المختلط في الإثبات، فهو يفرض على القاضي بعض القيود في إثبات مسائل معينة ويترك له الحرية في تقدير إثبات بعض المسائل الأخرى ومن ثم تتفاوت سلطة القاضي التقديرية وحرية الخصوم في الإثبات من مسألة لأخرى، ففي المسائل الجزائية يتمتع القاضي بحرية واسعة في تقدير الأدلة والوقائع إلا نص القانون على خلاف ذلك وكذلك في المسائل التجارية حيث يكن الإثبات كقاعدة عامة حرا نظرا للسرعة التي تقتضيها المعاملات التجارية وما تنطوي عليه من ثقة وائتمان .

أما في المسائل المدنية فإن الإثبات يكون مقيدا بطرق محددة لا يتم إلا من خلالها، ورغم ذلك فإن القاضي يتمتع بقدر من المرونة التي تمكنه من تسيير الخصومة وتقدير الإثبات بهدف الوصول إلى الحقيقة، فله أن يستعين بأهل الاختصاص كما أن له عند اختلاف الشهود أن يرجح شاهد على آخر إذا كان لديه ما يبرر هذا الترجيح كوجود قرائن قضائية ترجحه².

1 - عمر بن سعيد، ماهية الإثبات ومحلها في القانون والقضاء المدني الجزائري، مرجع سبق ذكره، ص، ص 65-64.

2- عمر بن سعيد، ماهية الإثبات ومحلها في القانون والقضاء المدني الجزائري، م س، ص 65-66.

المطلب الثاني: القرائن

الأصل أن هذه الدراسة تركز أساساً على البحث في الإثبات بالقرائن في المواد المدنية والجزائية من خلال إجراء دراسة مقارنة بين حجية الإثبات بالقرائن في كلا القانونين، وكذا الدور الذي تلعبه القرائن كوسيلة من وسائل الإثبات في المواد الجزائية والمدنية، وعليه فقبل التطرق إلى إجراء هذه المقارنة كان لزاماً علينا أن نتطرق أولاً إلى معنى القرائن، وكذا أهميتها وأركانها ومختلف تقسيماتها وأنواعها، وعلى هذا الأساس فقد أفردنا هذا الباب للبحث في ماهية القرائن للإلمام أولاً بمفهومها الشامل.

الفرع الأول: تعريف القرائن

في هذا المطلب نحاول تعريف القرائن في اللغة وفي الشريعة الإسلامية، وكذا في الفقه والقانون الوضعي، على النحو التالي :

تعريفها لغة :

" القرينة جمعها قرائن، إذ يقال قرينة الكلام أي ما يصاحبه ويدل على المراد به، ويقال: دور قرائن أي يستقبل بعضها بعضاً " ¹.

" كما تعرف القرينة أنها حدس وتخمين وشبهة وافترض الخطأ " ².

" وقرينة الرجل : امرأته لمقارنته إياها، وروى ابن عباس أن رسول الله صلى الله عليه وسلم كان إذا أتى يوم الجمعة قال: " يا عائشة اليوم يوم تبعل وقران"، وقيل عنى بالمقارنة التزويج. وفلان إذا جاذبته قرينته وقرينه قهرها؛ أي إذا قرنت به الشديدة أطاقها وغلبها، وفي المحكم : إذا ضم إليه أمر أطاقه " ³.

" أما القرن فجمعها أقران وتعني المقرون بآخر كما تعني أيضاً الحبل الذي يقرن به البعيران، والقرن أيضاً هو السيف والنبل، أما القرآن فهو الحبل الذي يشد به الأسير، أو خيط من سلب يشد في عنق الفدان، أو حبل يقاد به البعير " ⁴.

1- الويس معلوف اليسوعي، المنجد في اللغة والأدب والعلوم، الطبعة 17 المطبعة الكاثوليكية، لبنان، 1970، ص 625.

2- سهيل إدريس، المنهل قاموس فرنسي عربي، الطبعة الرابعة والثلاثون، دار الآداب للنشر والتوزيع، بيروت، 2005، ص 967.

3- أبي الفضل جمال الدين محمد بن مكرم ابن منظور الإفريقي المصري، لسان العرب المجلد الثالث عشر، الطبعة الثالثة، دار صادر، بيروت، ص 339.

4- فؤاد أفرام البستاني، منجد الطلاب، الطبعة السادسة والثلاثون، دار المشرق، بيروت، 1990، ص 589.

" أما القرين فجمعها قرناء ومعناها المقرون بآخر أي المصاحب والعشير والزوج والنفس " ¹ .
القرائن اصطلاحاً :

بعد أن تعرفنا في المطلب الأول على معنى القرينة من الناحية اللغوية، نتناول في هذا المطلب تعريف القرينة لدى فقهاء القانون الوضعي، وكذا التعاريف القانونية .

الفرع الثاني : تعريف القرائن في الاصطلاح الفقهي

" لقد اختلف الفقهاء في تعريف القرائن، بحيث وردت عدة تعاريف تتفق في أمور معينة وتختلف في البعض الآخر، نتطرق إليها من خلال ما يلي:
يرى البعض أن القرينة هي تلك الأمانة التي تدل على تحقق أمر أو عدم تحققه، ومن بين هؤلاء نجد الدكتور عبد الحميد الشواربي الذي يعرف القرينة بأنها: " الأمانة الدالة على تحقق أمر من الأمور أو عدم تحققه، كما يعرفها فخري أبو صفية أنها: " ثم كان المراد من القرائن الأمارات والعلامات التي يستدل بها على وجود شيء أو نفيه.
الملاحظ أن التعاريف السابقة كلها استعملت عبارة الأمانة، وكأن القرينة يستدل عليها من تلك الأمارات أو الدلائل ذاتها؛ أي متى وجدت الأمانة ثبتت الواقعة المراد إثباتها، وفي هذا الإطار أيضا عرفها المستشار الدكتور فؤاد عبد المنعم أنها القرينة أمانة ظاهرة تقارن شيئا خفيا فتدل عليه " ² .

الفرع الثالث : مميزات القرائن وأركانها

" حتى نشمل بمفهوم القرائن ونقف على كل نواحيها، لابد من معرفة الخصائص والمميزات التي تتميز بها القرائن عن باقي أدلة الإثبات سواء المباشرة أو غير المباشرة كما يجب أيضا معرفة عناصر القرينة و أركانها، وهذا ما سنتطرق إليه :

1- مميزات القرائن :

حتى نقف على مميزات أو خصائص القرائن، كان لزاما علينا أن نميز بينها وبين ما يمكن أن يتشابه معها ، فمن خلال إقامة هذه التفرقة أو هذا التمييز يمكننا تحديد نطاق القرينة، ، حتى يستقيم الموضوع ويتضح المطلوب " ³ ، تمييز القرائن عن ما يتشابه معها :

1- المنجد في اللغة والأعلام، الطبعة الحادية والثلاثون، دار المشرق، بيروت، 1991، ص 625

2- زوزو هدى ، الإثبات بالقرائن في المواد الجزائية والمدنية، دراسة مقارنة أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة خيضر، بسكرة، ص، ص 10-11.

3- زوزو هدى، الإثبات بالقرائن في المواد الجزائية والمدنية دراسة مقارنة ، م . س. ، ص، ص 15-16.

قد يختلط معنى القرينة مع العديد من المصطلحات التي يمكن أن تتشابه معها كالدلائل أو الأمارات، وكذا الافتراضات والحيل، والفراسة وهذا ما نتناوله فيما يلي:

2- تمييز القرائن عن الدلائل

تتفق الدلائل مع القرائن في أنها استنتاج وقائع مجهولة من وقائع ثابتة، " فالاستدلال بالقرائن هو الوصول إلى نتائج معنية من وقائع ثابتة والدلائل أيضا هي استنتاج وقائع معنية من خلال توافر أمارات أو وقائع معنية.

بحيث عبر البعض عن الدلائل بالقرائن وهي نتيجة يتحتم على القاضي استخلاصها من واقعه معنية إلا أن القرائن تشمل الدلائل "1 .

" فعلى الرغم من أن البعض لا يفرق بين الدلائل والقرائن إلا أن هناك فروقا بينهما بحيث تتميز القرائن عن الدلائل في كون القرائن الاستنتاج فيها يعتبر ضروريا ولازما بمعنى؛ أن الواقعة الثابتة تؤدي إلى الجزم بحدوث الواقعة غير الثابتة بصورة مؤكدة لا تحتل الشك، في حين يكون الاستنتاج في الدلائل محتملا غير مؤكد بحيث تقبل الواقعة الثابتة أكثر من تفسير "2 " لهذا نقول أن الفرق بين القرائن والدلائل أن الاستنتاج في الأولى يكون متعلقا بوقائع يؤدي بالضرورة إليها، وبحكم اللزوم العقلي فلا تقبل تأويلا آخر مقبول، ومن ثم يصبح أن تكون القرائن وحدها دليلا كافيا للإدانة، أما الثانية فلا يكون الاستنتاج فيها لازما بل وقد يفسر على أكثر من وجه ويقبل أكثر من احتمال³. وعليه فلا يمكن الاستناد إلى الدلائل وحدها في الحكم بيد أنها تستخدم كعناصر تعزز أدلة الدعوى، وإن كانت تطلق أحيانا على القرينة فيقال علامة ودلالة وأمارة، مما أدى إلى حدوث لبس وتشابه في مدلولات هذه التعبيرات فالتفريق بينهما دقيق ولكن القرينة لها أصل قانوني تعطيها شرعية الاحتجاج بها والاعتماد عليها .

من ثم فإن الدلائل وحدها لا تكفي للإدانة، حتى وإن كانت تكفي لاتخاذ إجراءات الاستدلال والتحقيق الابتدائي كالقبض والتفتيش والحبس الاحتياطي .

3- تمييز القرائن عن الحيل :

الحيلة هي إحدى وسائل الصياغة القانونية التي تجعل من الأمر غير الصحيح يبدو كذلك، من أجل التوصل إلى ترتيب أثر قانوني معين لولاه لما أمكن ترتيب هذا الأثر، وهذه الحيل لا تجد تطبيقاتها في مجال القانون الجنائي ككل، وإن كانت تجد تطبيقا لها في القانون المدني.

1- عبد الفتاح سليمان، أدلة الإثبات، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر، بدون سنة، ص45.

2- شريف الطباخ، الإثبات في جرائم المخدرات، الطبعة الأولى، دار العدالة، القاهرة 2005، ص91.

3- طاهري حسين ، الوجيز في شرح قانون الإجراءات الجزائية، الطبعة الثالثة، دار الخلدونية الجزائر، 2005، ص97.

فالافتراضات -الحيل- القانونية هي تصوير من عمل المشرع من شأنها التغيير في حكم القانون دون التغيير في نصه وهي تشبه إلى حد كبير القرائن القانونية، والتي هي تصور ذهني أيضا يقوم به المشرع لأهداف خاص - كذلك نجد عموم القاعدة القانونية وتجريدها ينطوي في بعض الأحيان¹ على مخالفة للواقع، مما يشبه الافتراضات في مخالفتها للواقع دائما الملاحظ أن كلا من القرائن القانونية والحيل القانونية من عمل المشرع، إلا أن القرينة القانونية تختلف عن الحيلة القانونية في كون الافتراض في هذه الأخيرة كاذب دائما وقائم على الغالب الراجح في القرائن فالحيلة القانونية الغرض فيها كاذب دائما، ومع ذلك فرضه - المشرع فرضا حتميا ولذلك استعصت طبيعتها على قبول إثبات عكسها فهي أقوى من القرينة القانونية، ولكنها أشد خطرا نظرا لطبيعتها المخالفة للواقع.

ومن ثم لا يلجأ المشرع إليها إلا حين يعجز عن إيجاد قرينة قانونية، ومن أمثلة الحيل التي فرضها المشرع فرضا قاعدة عدم الاعتذار بجهل القانون، فهي قاعدة لا تقوم على الراجح الغالب الوقوع بل تقوم على فكرة الحيلة؛ إذ يفرض المشرع فرضا حتميا أن الشخص عالم بأحكام القانون، ولا يقبل في ذلك عذرا حتى تستقيم أمور نظمها بقاعدة تقوم على الحيلة وتضيق بها القرينة.

4- تمييز القرائن عن الفراسة :

الفراسة لغة من الفعل تفرّس وجمعها فرسان وفوارس راكب الفرس صاحب الفرس الفرس: حيوان أهلي أكثر استعماله للركوب، يقع على الذكر ويقال أيضا حصان، وعلى الأنثى. يقال: حجر وربما قالوا فيها فرسة وجمعها فرس على غير لفظها ففيل خيل وعلى لفظها قيل فالفراسة ناشئة عن جودة القرينة وحدة النظر وصفاء الفكر، وقد روى عمر ابن الخطاب أنه دخل عليه قوم من مذحج فيهم الأشتر فصعد عمر النظر فيه وصوبه وقال: أيهم هذا ففيل: مالك بن الحرث فقال: ماله قاتله والله إني لأرى فيه للمسلمين يوما عصيبا فكان فيه في الفتنة ما كان وما روى أن أحد الصحابة دخل على عثمان رضي الله عنه وقد كان مر بالسوق فنظر إلى امرأة فكلما نظر إليه عثمان قال له: يدخل أحدهم علينا وفي عينه أثر الزنا فقال له الرجل أوحى بعد الرسل عليه الصلاة والسلام، فقال: لا ولكن برهان وفراسة².

الفرع الرابع : خصائص القرائن ومميزاتها

1- زوزو هدى، الإثبات بالقرائن في المواد الجزائية والمدنية دراسة مقارنة، م، س، ذ، ص ص18، 19 .

2- زوزو هدى، الإثبات بالقرائن في المواد الجزائية... م، س، ص19.

"بعد أن ميزنا بين القرينة وما يمكن أن يختلط بها أو يتشابه معها، يمكن أن نقول أن القرينة تتميز بمجموعة من الخصائص والمميزات التي نذكرها فيما يلي:

- أن القرينة هي استنتاج واقعة مجهولة من واقعه معلومة تؤدي إليها بالضرورة وبحكم اللزوم العقلي فالقرينة في القانون الوضعي هي الصلة الضرورية التي ينشؤها القانون بين وقائع معينة وهذا بالنسبة للقرائن القانونية أو هي نتيجة يتحتم على القاضي استخلاصها من واقعه معينة .
- أن القرينة وسيلة غير مباشرة للإثبات لأن الواقعة الثابتة ليست هي نفس الواقعة المراد إثباتها بل هي واقعة أخرى قريبة منها ومتعلقة بها حيث أن ثبوت الواقعة الأولى على هذا النحو غير المباشر، يعتبر إثباتا للواقعة الثانية على نحو غير مباشر ، وقد قضت المحكمة العليا في رقم 34986 الصادر بتاريخ 26 جوان 1984: الدليل هو البيئة أو الحجة التي يستمد منها القاضي البرهان على اقتناعه بالحكم الذي يصدره وقد يكون الدليل مباشرا كالاعتراف وشهادة الشهود والخبرة أو غير مباشرة كالقرائن .

كما قضت أيضا محكمة النقض المصرية رقم 08 ص 44 بتاريخ 06 يناير 1980 أن القرائن " هي استنتاج مجهول من معلوم أي استنتاج الواقعة المجهولة المطلوب إثباتها من واقعه أخرى قام عليها دليل الإثبات وهو الاستنتاج يكون إما بناء على صلة ضرورية يفترضها القانون بين وقائع معينة أو على صلة منطقية بين الواقعتين يتعين على القاضي أن يستخلصها بطريقة اللزوم العقلي. ان القرائن القانونية مذكورة في القانون - سواء المدني أو الجنائي - على سبيل الحصر لا على سبيل المثال، إذ لا يمكن تقرير قرائن قانونية غير تلك التي حددها المشرع أما القرائن القضائية فلا " ¹ تقع تحت حصر، ومرد ذلك أن لكل دعوى ظروفها وملابساتها ووقائعها الخاصة بها والتي تختلف من دعوى إلى أخرى.

يقوم الإثبات بواسطة القرائن على فحص الوقائع المادية التي يمكن أن تؤدي إلى إظهار الحقيقة وبذلك يشبه ما يسمى في الإثبات المدني بالإثبات عن طريق افتراضات الإنسان، ففي الإثبات عن طريق القرائن ينطلق القاضي من وقائع معروفة لكي يصل إلى تأكيد وقائع غير واضحة وفيه يستعمل الأسلوب المنطقي .

1- أركان القرينة :

عندما نتكلم عن الأركان التي تقوم عليها القرينة فإننا نجد أن هناك ركنين تشترك فيهما كل من القرائن القانونية وكذا القضائية ألا وهما الركنين المادي والمعنوي، في حين أن هناك ركنا آخر تنفرد به القرائن القانونية دون القضائية ألا وهو نص القانون، ذلك أن القرينة القضائية من عمل المشرع ولا تحتاج لنصوص قانونية، وعليه سنتناول هذه الأركان من خلال الفروع التالية:

1- روزو هدى الإثبات بالقرائن في المواد الجزائية، م. س. د، ص ص 20-21.

2- الركن المادي :

يتمثل هذا الركن أو العنصر في وجود واقعة ثابتة ومعلومة تتخذ أساساً لاستنباط واقعة مجهولة، وإذا كانت القرينة تعفي من تقرر لمصلحته من عبء الإثبات ذلك كونها تنقل عب الإثبات من طرف لآخر، إلا أنه يستلزم إثبات الواقعة التي تقوم عليها القرينة وعليه فإن العنصر المادي يتشكل أساساً من ثبوت واقعة معنيّة، وقيام من تقرر لمصلحته القرينة بإثبات هذه الواقعة وإثبات تحققها وقيامها، الأمر الذي يستخلص منه ثبوت واقعه أخرى مستندة إلى ثبوت الواقعة الأصلية.

تسمى تلك الواقعة الثابتة بالدلائل أو الأمارات التي تمثل العنصر المادي للقرينة، سواء كانت قانونية أو قضائية لكن لا بد أن تكون هذه الواقعة أو الوقائع ثابتة، فالقرينة هي استنباط مجهول من معلوم، فإذا كانت هذه الواقعة محتملة وغير ثابتة بيقين فإنها لا تصلح مصدراً للاستنباط. لكن الأمر يختلف بين القرائن القانونية والقرائن القضائية، ففي القرينة القانونية يقرر المشرع قيامها بمجرد ثبوت واقعه أخرى تثبت بثبوتها ولا يمكن على المتمسك بها إلا إثبات وجود الواقعة الأصلية.

فالمشرع بالنسبة للقرائن القانونية يذهب بفكره حيث يستخلص القرائن التي يجمعها القانون، وهي ليست أدلة بمعنى الكلمة ولكنها تتضمن نقلاً لعب الإثبات من طرف الآخر . أما بالنسبة للقرائن القضائية فتظهر أهمية الركن المادي سواء تعلق الأمر بالدعوى المدنية أو الجزائية كون هذا العنصر يتشكل من ظروف القضية وموضوعها من خلال واقعة ثابتة يختارها القاضي.

فالقاضي المدني قد يستخلص القرينة إذا لم يوجد إقرار أو يمين أو قرينة قانونية لا من ورقة مكتوبة ولا من بيئة تسمع ولكن من ظروف القضية وملابساتها أو كما يقول التقنين المدني العراقي في مادته 505 من القانون المدني العراقي من قرائن يستخلصها من ظروف الدعوى بعد أن يقتنع بأن لها دلالة معنية، وسيله إلى ذلك أن يختار بعض الوقائع الثابتة أمامه في الدعوى قد يختارها من الوقائع التي كانت محل مناقشة بين الخصوم و قد يختارها من ملف الدعوى ولو من تحقيقات باطلة بل قد يختارها من أوراق خارج الدعوى كتحقيق إداري أو محاضر إجراءات جنائية ولو كانت هذه المحاضر قد انتهت بالحفظ.

وقد تكون الواقعة التي يختارها القاضي ثابتة بالبيئة أو بورقة مكتوبة أو بيمين نكل الخصم في حلفها، أو بقرينّة أخرى دلت على الواقعة التي يستنبط منها القرينة أو بجملة من هذه الطرق مجتمعة.

أما القاضي الجنائي فهو يعمل القرينة من الوقائع المطروحة بحيث ابتداء من الوقائع الثابتة التي لها اتصال بموضوع الدعوى والتي تصلح لاستخلاص وقائع أخرى منها غير معلومة له، وذلك بعد أن يقتنع بصحتها للاعتماد عليها كدليل للإثبات، فلا بد أن تكون الوقائع التي تم اختيارها بمعرفة القاضي بها من الدلالة ما يعين على كشف الوقائع، فخلو الواقعة من الدلالة، يجعل منها واقعة عادية لا يصلح الاستناد إليها باعتبارها ركنا ماديا للقرينة، ولقد أسند المشرع للقاضي سلطة تقدير القرائن واستخلاصها من الوقائع دون أي قيد.

المبحث الثاني: دراسة وتحليل ملف إثبات النسب

من خلال دراستنا سنتطرق الى عرض وتحليل ملف خاص بالشؤون الأسرة كعينة منتقاة من مجلس قضاء وهران متعلق بإثبات النسب ومقارنته بما توصلنا وتطرقنا له خلال موضوع دراستنا حيثيات القضية :

بتاريخ 2009/07/13 تم ابرام عقد زواج بين كل من السيد م.ج والسيدة غ.ف بموجب عقد رسمي. حيث انه تم انجاب من هذه العلاقة الطفل م المزداد 2010/05/14 حيث ان العارض حينما اراد الارتباط بالمدعي عليها بالزواج على سنة الله ورسوله اراد بناء اسرة سعيدة تملؤها المودة والرحمة والاحترام.

حيث انه من خلال ما ذكر فان العارض قام بواجباته المنوطة به في النفقة على زوجته ورعايتها ولكنها بالمقابل فانها لم تقم بواجباتها الزوجية المنوطة به شرعا و قانونا و خاصة صيانة عرضه. حيث أن العارض لم يهمل المدعى عليها و لا بنها بل أن المدعى عليها هي من أهملت العارض وقصرت في واجباتها الزوجية تقصيرا جسيما.

حيث أنه بعد تفاقم المشاكل بين الزوجين و رغم كل المحاولات الى اصلاح ذات البين الا أنه لم يعد في مقدور كل من الطرفين الوصول الى اتفاق فاضطر العارضان اللجوء الى الطريقة الودية لحل الخلاف بينهما ، لكن كل المساعي باءت بالفشل أدى الى اللجوء الى العدالة .

الفرع الأول : دراسة وتحليل الوثائق

حيث أن العارض يلتمس من هيئة المحكمة الموقرة الحكم بفك الرابطة الزوجية بظلم من الزوجة المدعى عليها من خلال الوثيقتين رقم 1 و 2.

وهران يوم 2016/04/24



لفائدة: [redacted] ، جزائري الجنسية ، [redacted] ،
وهران، القائم في حقه [redacted] ، محام معتمد لدى المحكمة العليا ، الكائن مقره بـ 13
شارع مستغانم ، وهران
ضد: [redacted] ، الساكنة بوهران [redacted]

بحضور النيابة العامة

*** ليطلب هيئة المحكمة الموقرة ***

يتشرف المرافع العارض الآتي :

حيث أنه بتاريخ 2009/07/13 تم إبرام عقد زواج بين كل من السيد [redacted] والسيد [redacted]
بموجب عقد رسمي تحت رقم [redacted] وثيقت رقم 01

حيث أنه تم انجاب من هذه العلاقة طفل [redacted] المزداد بتاريخ 2010/05/14

حيث أن العارض حينما أراد الارتباط بالمدعى عليها بالزواج على سنة الله و رسوله اراد بناء أسرة سعيدة
ملؤها المودة والرحمة والاحترام

حيث أنه من خلال ما ذكر فإن العارض قام بواجباته المنوطة به في النفقة على زوجته و رعايتها ولكنها
بالمقابل فانها لم تقم بواجباتها الزوجية المنوطة به شرعا و قانونا وخاصة صيانة عرضه

حيث أن العارض لم يهمل المدعى عليها و لا بنها بل أن المدعى عليها هي من أهملت العارض و قصرت
في واجباتها الزوجية تقصيرا جسيما

حيث أنه بعد تفاقم المشاكل بين الزوجين و رغم كل المحاولات الى اصلاح ذات البين الا أنه لم يعد في
مقدور كل من الطرفين الوصول الى اتفاق فاضطر العارضان اللجوء الى الطريقة الودية لحل الخلاف
بينهما ، لكن كل المساعي باءت بالفشل

حيث أن العارض يلتزم من هيئة المحكمة الموقرة الحكم بفك الرابطة الزوجية بظلم من الزوجة (المدعى
عليها)

الوثيقة رقم 1

بهدف الاستدلال و من اجلها

و عليه :

في الشكل : قبول الدعوى شكلا

في الموضوع :

الحكم بفك الرابطة الزوجية بين الطرفين العارض و المدعى عليها و بالطلاق بظلم من الزوجة و أمر ضابط الحالة المدنية التأشير على ذلك في شهادة ميلادهما

- تمكين العارض من حق الزيارة لابنه محمد بالأخذ و الرد خلال عطلة الأسبوع من الجمعة الساعة التاسعة صباحا الى غاية يوم السبت الساعة الخامسة مساء و خلال نصف أيام الأعياد الدينية و الوطنية

- فقدانها لجميع حقوقها لوقوع الطلاق بظلم منها

- تحميل المدعى عليها المصاريف القضائية

مع الاستيفاء



الوثيقة رقم 2

حيث أن بتاريخ 23/02/2015 قام المرجع ضده بقيد دعوى على مستوى قسم شؤون الأسرة لدى محكمة وهران يطالب من خلالها الحكم له باسقاط نسب الإبن عنه و احتياطيا إجراء خبرة طبية عن طريق تحاليل الحمض النووي لفحص الإبن وهنا حسب دراستنا لهذه الوقائع تبين لنا ان الزوج اتهم زوجته بما يسمى اللعان اليكم الوثيقة الثالثة :

وهران في : 2016/05/12 .

عريضة
تتضمن إعادة السير في الدعوى
بعد الخبرة
إلى
السيد رئيس محكمة وهران
الفصل في مواد شؤون الأسرة .

لصالح : السيد [REDACTED] ، بدون عمل ، [REDACTED]
القائم في حقها الإ [REDACTED] لدى المجلس مرجعة .
ضد : السيد مقدم [REDACTED] مرجع ضده .
بحضور : السيد وكيل الجمهورية .
ليطيب للمحكمة الموقرة -----
نتشرف العارضة و على لسان وكيلها القانوني بما يلي :
عرض موجز للوقائع والإجراءات :
حيث أن بتاريخ 2015/02/23 قام المرجع ضده بقيد دعوى [REDACTED] سم شؤون الأسرة لدى محكمة وهران
يطالب من خلالها الحكم له باسقاط نسب الإبن عنه و احتياطيا إجراء خبرة طبية عن طريق تحاليل
الحمض النووي لفحص الإبن .
- حيث أن بتاريخ صدر الحكم المؤرخ في 2015/07/09 تحت رقم الجدول [REDACTED] برس رقم
[REDACTED] قضى بتعيين مركز الخبرة الجهوية للشرطة العلمية لـشاطوناف بالجزائر للقيام بتحليل
الحمض النووي للإبن ، و القول فيما اذا كانت هناك صلة الأبوة بين المدعي (المرجع ضده) و الإبن
[REDACTED]

الوثيقة رقم 3

الفرع الثاني : اللعان كقاعدة شرعية وقانونية في حالة القذف بالزنا

وعلى ضوء حيثيات القضية التي بحوزتنا المبينة على اساس الشك المعبر عنه شرعا باللعان سنتطرق الى تعريف المفهوم لغة واصطلاحاً وكذا تبين مشروعيته وصيغته وأحكامه من الكتاب والسنة .

اللعان لغة : مَصْدَرٌ لِقَوْلِكَ: لَا عَنَ الرَّجُلِ زَوْجَتَهُ: إِذَا قَذَفَهَا بِالْفُجُورِ، وَيُسَمَّى لِعَانًا؛ لِمَا فِي آخِرِ كَلَامِ الرَّجُلِ مِنْ ذِكْرِ اللَّعْنَةِ، وَأَصْلُ اللَّعْنِ: الطَّرْدُ وَالْإِبْعَادُ.

اللعان اصطلاحاً : شهادات مؤكّدة بالآيمان، مقرونة باللّعن من جهة الزوج وبالغضب من جهة الزوجة، قائمة مقام حدّ القذف في حقّ الزوج، ومقام حدّ الزنا في حقّ الزوجة.

فاللعان هو أن يرمي الرجل زوجته بالزنا كأن يقول: رأيتها تزني، أو ينفي حملها أن يكون منه، فيرفع الأمر إلى الحاكم، فيطالب الزوج بالبيّنة و هي الإتيان بأربعة شهود يشهدون على رؤية الزنا، فإن لم يُقم البيّنة لاعن الحاكم بينهما فيشهد الزوج أربع شهادات قائلا: أشهد بالله لرأيتها تزني، أو أن هذا الحمل ليس مني، و يقول: لعنة الله عليه إن كان من الكاذبين، ثم إن اعترفت الزوجة بالزنا أُقيم عليها الحدّ، و إن لم تعترف شهدت أربع شهادات قائلة: أشهد بالله ما رأي أمني، أو أن هذا الحمل منه، و تقول: غضبُ الله عليها إن كان من الصادقين، ثم يفرّق القاضي بينهما فلا يجتمعان أبداً.

الفرع الثالث : مشروعيته

أدلة مشروعية اللعان من الكتاب: قوله تعالى: ﴿وَالَّذِينَ يَزْمُونَ أَرْوَاجَهُمْ وَلَمْ يَكُنْ لَهُمْ شُهَدَاءُ إِلَّا أَنْفُسُهُمْ فَشَهَادَةُ أَحَدِهِمْ أَرْبَعُ شَهَادَاتٍ بِاللَّهِ إِنَّهُ لَمِنَ الصَّادِقِينَ وَالْخَامِسَةُ أَنَّ لَعْنَةَ اللَّهِ عَلَيْهِ إِنْ كَانَ مِنَ الْكَاذِبِينَ﴾¹. ومن السنة: عن سهل بن سعد الساعدي قال: "جاء عويمر العجلاني إلى عاصم بن عديّ فقال: رأيت رجلاً وجد مع امرأته رجلاً، فيقتله، أتقتلونه به؟ سل لي يا عاصم رسول الله صلى الله عليه وسلم، فسأله، فكره النبي صلى الله عليه وسلم المسائل وعابها، فرجع عاصم فأخبره أن النبي صلى الله عليه وسلم كره المسائل، فقال عويمر: والله لا أتيت النبي صلى الله عليه وسلم، فجاء وقد أنزل الله تعالى القرآن خلف عاصم، فقال له: قد أنزل الله فيكم قرآناً، فدعا بهما فتقدّما فتلاعنا، ثم قال عويمر: كذبت عليها يا رسول الله إن أمسكتها، ففارقها ولم يأمره النبي صلى الله عليه وسلم بفراقها، فجرت السنة في المتلاعنين"²، و في رواية ابن اسحاق "ظلمتها إن أمسكتها فهي الطلاق فهي

1- سورة النور، آية 6،7.

2- أبو محمد عبد الله بن عبد الصمد الدارمي التميمي السمرقندي، سنن الدارمي، تح، حسين سليم أسد الداراني، دار المغني للنشر و التوزيع، السعودية، ط 1، 2000، جزء 3، ص430. وفي رواية عن مالك في الموطأ، ص، 471 "...قال عويمر كذبت عليها يا رسول الله إن أمسكتها فطلقها ثلاثا قبل أن يأمره رسول الله. قال مالك قال ابن شهاب فكانت تلك بعد سنة المتلاعنين".

الطلاق". وقال النبي صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: انظروها، فإن جاءت به أحمر قصيراً مثلَ وَحَرَةٍ، فلا أراه إلا قد كَذَبَ، وإن جاءت به أسحَمَ أعينَ ذا اللَّيْنَيْنِ، فلا أحسبُ إلا قد صدَقَ عليها. فجاءت به على الأمرِ المكروه ". **ومن الإجماع:** نقل الإجماع على ذلك الماوردي الذي قال: الأصل فيه الكتاب والسنة والإجماع ¹، بينما قال ابن رُشد الحفيد: اللعان حكم ثابت بالكتاب والسنة والقياس والإجماع "، إذ لا خلاف في ذلك أعلمه ².

حدثت في زمن الرسول ﷺ ملاعنة بين عويمر العجلاني وامرأته، وبين هلال بن أمية وامرأته و جاء في الصحيح قول الرسول ﷺ: "المتلاعنان إذا تفرقا لا يجتمعان أبداً".

الفرع الرابع : صيغته من الكتاب والسنة والإجماع

صِيغَةُ اللَّعَانِ: أن يقولَ الزَّوْجُ أَرْبَعَ مَرَّاتٍ: أَشْهَدُ بِاللَّهِ إِنِّي لَصَادِقٌ فِيمَا رَمَيْتُهَا بِهِ مِنَ الزَّنا، ويقولَ في الخامسة: لَعْنَةُ اللَّهِ عَلَيَّ إِنْ كُنْتُ كَاذِبًا فِيمَا رَمَيْتُهَا بِهِ مِنَ الزَّنا، وأن تقولَ الزَّوْجَةُ أَرْبَعَ مَرَّاتٍ: أَشْهَدُ بِاللَّهِ إِنَّهُ لَكَاذِبٌ فِيمَا رَمَانِي بِهِ مِنَ الزَّنا، وتقولَ في الخامسة: غَضِبَ اللَّهُ عَلَيَّ إِنْ كَانَ صَادِقًا فِيمَا رَمَانِي بِهِ مِنَ الزَّنا. ولللعان أدلة من الكتاب والسنة والإجماع.

أولاً: مِنَ الْكِتَابِ:

قال تعالى ﴿وَالَّذِينَ يَرْمُونَ أَزْوَاجَهُمْ وَلَمْ يَكُنْ لَهُمْ شُهَدَاءُ إِلَّا أَنْفُسُهُمْ فَشَهَادَةُ أَحَدِهِمْ أَرْبَعُ شَهَادَاتٍ بِاللَّهِ إِنَّهُ لَمِنَ الصَّادِقِينَ وَالْخَامِسَةُ أَنَّ لَعْنَةَ اللَّهِ عَلَيْهِ إِنْ كَانَ مِنَ الْكَاذِبِينَ وَيَدْرَأُ عَنْهَا الْعَذَابَ أَنْ تَشْهَدَ أَرْبَعَ شَهَادَاتٍ بِاللَّهِ إِنَّهُ لَمِنَ الْكَاذِبِينَ وَالْخَامِسَةَ أَنَّ غَضَبَ اللَّهِ عَلَيْهَا إِنْ كَانَ مِنَ الصَّادِقِينَ﴾ ³.

ثانياً: مِنَ السُّنَّةِ:

عن ابنِ عُمَرَ رضي الله عنه قال: " إِنْ أَوَّلَ مَنْ سَأَلَ عَنْ ذَلِكَ فَلَانُ بُنْ فَلَانٍ، قال: يا رَسُولَ اللَّهِ، أَرَأَيْتَ أَنْ لَوْ وَجَدَ أَحَدُنَا امْرَأَتَهُ عَلَى فَاحِشَةٍ: كَيْفَ يَصْنَعُ؟ إِنْ تَكَلَّمَ تَكَلَّمَ بِأَمْرِ عَظِيمٍ، وَإِنْ سَكَتَ سَكَتَ عَلَى مِثْلِ ذَلِكَ قال: فَسَكَتَ النَّبِيُّ ﷺ فَلَمْ يُجِبْهُ. فَلَمَّا كَانَ بَعْدَ ذَلِكَ أَتَاهُ فَقَالَ: إِنَّ الَّذِي سَأَلْتُكَ عَنْهُ قَدْ ابْتُلِيتَ بِهِ! فَأَنْزَلَ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ هَؤُلَاءِ الْآيَاتِ فِي سُورَةِ النُّورِ : ﴿وَالَّذِينَ يَرْمُونَ أَزْوَاجَهُمْ...﴾ فتَلاهُنَّ عليه ووعظَه وَذَكَرَه، وأخبرَه أَنَّ عَذَابَ الدُّنْيَا أَهْوَنُ مِنْ عَذَابِ الْآخِرَةِ. قال: لا، والذي بَعَثَكَ بِالْحَقِّ مَا كَذَبْتُ عَلَيْهَا، ثُمَّ دَعَاها فوعظَهَا وَذَكَرَهَا، وأخبرَهَا أَنَّ عَذَابَ الدُّنْيَا أَهْوَنُ مِنْ عَذَابِ الْآخِرَةِ.

1- أبو الحسن الماوردي، الحاوي الكبير، تح، علي معوض، عادل عبد الموجود، دار الكتب العلمية، 1994، ط3، 11/1

2- محمد بن أحمد بن محمد بن أحمد بن رشد الشهير بابن رشد الحفيد، بداية المجتهد، تح، ماجد الحموي، دار ابن حزم، لبنان، ط1، 133، 3/1995

3- سورة النور، آية 6-9.

قالت: لا، و الذي بعثك بالحقّ إنّهُ لكاذِبٌ . فبدأ بالرجل فشَهِدَ أربعَ شَهادَاتٍ باللهِ إنّهُ لَمِنَ الصّادِقِينَ، والخامِسةُ أنّ لَعنةَ اللهِ عليه إنّ كان مِن الكاذِبِينَ. ثمّ نَتَتى بالمرأة فشَهِدَتِ أربعَ شَهادَاتٍ باللهِ إنّهُ لَمِنَ الكاذِبِينَ، والخامِسةُ أنّ غَضَبَ اللهِ عليها إنّ كان مِن الصّادِقِينَ. ثمّ فَرَّقَ بينهما.

ثالثاً: مِنَ الإجماع:

نَقَلَ الإجماعَ على ذلك :ابنُ حَزْمٍ، وابنُ القَطَّانِ.

قال ابن حزم: اتَّفَقوا أَنه إن قال في اللعان يوم الجمعة بعد العصر في الجامع بحضرة الحاكم: (بالله الذي لا إله إلا هو عالم الغيب و الشهادة إني لصادق فيما رميتُ به فلانة زوجتي هذه- و يشير إليها و هي حاضرة - من الزنا، و أنّ حملها هذا ما هو مني، ثم كرّر ذلك أربع مرات، ثم قال في الخامسة: و عَلَيَّ لعنة الله إنّ كنتُ من الكاذبين: فقد التَّعَنَ وسقط عنه حدُّ القذف. و اتَّفَقُوا أن الزوجة إن قالت بعد ذلك: بالله الذي لا إله إلا هو عالم الغيب و الشهادة إن فلانا زوجي هذا فيما رمانى به من الزنا لكاذِبٌ، و كررت ذلك أربع مرات، ثم قالت في الخامسة: و عَلَيَّ غضب الله إنّ كان من الصادقين: أنها قد التَّعَنَّتْ¹.

أما أبي الحسن ابن القطّان فقال بقول ابن حزم أعلاه وأضاف: " ولا حدَّ عليها، وأن الولد قد انتفى حينئذ عنه"².

الفرع الخامس : حكمته واحكامه

تتمثل حكمة اللعان في التالي:

- صيانة عرض الزوجين و المحافظة على كرامة المسلم و درء المفساد.
- إبعاد حدّ القذف عن الزوج، و حدّ الزنا عن الزوجة.
- نفى الولد الذي يدعي الزوج أنه ليس منه، و ذلك حفظاً للأنساب.
- أحكامه:

يُشْتَرَطُ لصِحَّةِ اللِّعَانِ أن يكونَ بَيْنَ رَؤُوسَينِ مُكَلَّفَيْنِ، وهذا مذهب الجمهور : الحنَفِيَّةُ، والشَّافِعِيَّةُ، والْحَنَابِلَةُ، وذلك لأنَّه إمَّا يَمِينُ أو شَهادَةً وكِلَاهُمَا لا يَصِحُّ مِن مَجْنُونٍ أو صَبِيٍّ؛ إذ لا عِبْرَةَ بِقَوْلِهِمَا، لقول المصطفى ﷺ: " رُفِعَ القَلَمُ عن ثلاثة: عن النائم حتى يستيقظ وعن الصبي حتى يحتلّم وعن المجنون حتى يعقل".

1- ابن حزم الأندلسي، مراتب الإجماع، تح، لجنة إحياء التراث العربي، دار الآفاق الجديدة، بيروت، ط 3، 1982، ص، 81.

2- أبي الحسن ابن القطّان، الإقناع في مسائل الإجماع، تح، حسن بن فوزي الصعيدي، الفاروق الحديثة للطباعة والنشر، ط1، 2004، جزء 2/68

أما المالكية فإنهم يرون جواز ملاعنة الزوج للزوجة غير البالغة إذا كانت تطيق الجماع، ولا تلاعنه هي¹.

يُشْتَرَطُ لَصِحَّةِ اللَّعَانِ أَنْ تُكْذَّبَ الْمَرْأَةُ الزَّوْجَ فِي قَدْفِهِ، وَيَسْتَمَرَّ تَكْذِيبُهَا إِلَى انْقِضَاءِ اللَّعَانِ، وَذَلِكَ بِاتِّفَاقِ الْمَذَاهِبِ الْفِقْهِيَّةِ الْأَرْبَعَةِ: الْحَنْفِيَّةِ، وَالْمَالِكِيَّةِ، وَالشَّافِعِيَّةِ، وَالْحَنَابِلَةِ؛ وَذَلِكَ لِأَنَّهُ لَا يَتِمُّ إِلَّا أَنْ يُوجَدَ مِنَ الزَّوْجَيْنِ، فَإِذَا أَقَرَّتِ الْمَرْأَةُ بِالزَّوْجِ تَعَذَّرَ اللَّعَانُ مِنْهُمَا؛ لِأَنَّ الْإِنْسَانَ لَا يُسْتَحْلَفُ عَلَى مَا أَقَرَّ بِهِ².

- إِدْعَاءُ الزَّوْجِ رُؤْيَا زَوْجَتِهِ تَزْنِي وَنَفْيِ الْحَمْلِ مِنْهُ عَلَى أَنَّهُ لَمْ يَطَّأَهَا أَصْلًا، أَوْ لِمُدَّةٍ يُلْحَقُ الْحَمْلُ بِهِ، كَأَنْ يَقُولَ تَائِنًا أَتَتْ بِهِ لِأَقْلٍ مِنْ سِتَّةِ شُهُورٍ، وَإِلَّا فَلَا مَلَاعِنَةَ بَيْنَهُمَا، فَلَا يُشْرَعُ اللَّعَانُ بِالظَّنِّ وَفَرْدٍ وَفَرْدٍ التَّهْمَةِ، لِقَوْلِهِ تَعَالَى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اجْتَنِبُوا كَثِيرًا مِّنَ الظَّنِّ إِنَّ بَعْضَ الظَّنِّ إِثْمٌ...﴾³، وَقَوْلِ الرَّسُولِ ﷺ: "إِيَّاكُمْ وَالظَّنَّ"⁴.

يَشْتَرَطُ أَنْ يَتِمَّ اللَّعَانُ بِحَكْمِ حَاكِمٍ أَمَامَ طَائِفَةٍ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ وَفَقَا لِلصِّيغَةِ الْوَارِدَةِ فِي الْآيَةِ الْكَرِيمَةِ.

- أَنْ يَعِظَ الْحَاكِمُ الزَّوْجَ وَالزَّوْجَةَ قَبْلَ اللَّعَانِ بِمَثَلِ قَوْلِ الرَّسُولِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ حِينَ أَنْزَلَتْ آيَةُ الْمَلَاعِنَةِ: "أَيُّمَا امْرَأَةٍ أَدْخَلْتُ عَلَى قَوْمٍ نَسَبًا لَيْسَ مِنْهُمْ فَلَيْسَتْ مِنَ اللَّهِ فِي شَيْءٍ وَلَمْ يُدْخِلْهَا اللَّهُ جَنَّتَهُ وَأَيُّمَا رَجُلٍ جَدَدَ وَلَدَهُ وَهُوَ يَنْظُرُ إِلَيْهِ احْتَجَبَ اللَّهُ مِنْهُ وَفَضَحَهُ عَلَى رُؤُوسِ الْأَوَّلِينَ وَالْآخِرِينَ"⁵.

- يَفْرَقُ بَيْنَهُمَا الْحَاكِمُ فَلَا يَجْتَمِعَانِ أَبَدًا.

- اللَّعَانُ مَبْنِي عَلَى التَّغْلِيظِ وَالتَّكْيِيدِ، فَلَمْ يَجْزُ بِغَيْرِ الْحَاكِمِ (الْقَاضِي) كَالْحَدِّ.

- لِأَنَّهُ يَمِينٌ فِي دَعْوَى، فَاعْتَبِرَ فِيهِ أَمْرُ الْحَاكِمِ، كَسَائِرِ الدَّعَاوِي، وَلِأَنَّهُ شَهَادَةٌ، وَفِي شَرْطِهَا أَيْضًا الْحَاكِمُ.

- يَنْتَفِي الْوَلَدُ بِاللَّعَانِ مِنَ الزَّوْجِ الْمَلَاعِنِ فَلَا يَتَوَارَثَانِ، وَلَا يَنْفَقُ عَلَيْهِ، وَلَا تَجُوزُ شَهَادَةُ كُلِّ مِنْهُمَا لِلْآخَرِ.

- يُلْحَقُ بِأُمِّهِ فَرْتُهُ وَيَرِثُهَا لِقَضَاءِ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ وَلِدَ الْمُتَلَاعِنِينَ: أَنَّهُ يَرِثُ أُمَّهُ وَتَرْتُهُ"⁶. وَرَدَ فِي مِيرَاثِ وَلَدِ الْمَلَاعِنَةِ مَا يَلِي: "حَدَّثَنِي يَحْيَى عَنْ مَالِكٍ أَنَّهُ بَلَغَهُ أَنَّ عُرْوَةَ بِنَ الزُّبَيْرِ كَانَ يَقُولُ فِي

1- الزرقاني عبد الباقي بن يوسف بن أحمد الزرقاني، شرح الزرقاني على مختصر سيدي خليل، تح، عبد السلام محمد أمين، دار الكتب العلمية بيروت، 2002، ط4/1، 332- أنظر أيضا الفواكه الدواني على رسالة ابن أبي زيد القيرواني، شهاب الدين النفراوي، 2/52.

2- ابن مفلح أبو إسحاق برهان الدين، المبدع في شرح المقنع، تح، محمد حسن إسماعيل الشافعي دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 97، 8/1997.

3- سورة الحجرات، آية 12.

4- متفق عليه

5- أبو محمد عبد الله بن عبد الصمد الدارمي، سنن الدارمي، م.س، باب اللعان.

6- أبو بكر جابر الجزائري، منهاج المسلم، م.س.د، ص، 458.

ولد الملاعنة و ولد الزنا إذا مات ورثته أمه حقها في كتاب الله تعالى و إخوته لأمه حقوقهم و يرث البقية موالى أمه إن كانت عربية ورثت حقها و ورث إخوته لأمه حقوقهم و كان ما بقي للمسلمين. قال مالك وبلغني من سليمان بن يسار مثل ذلك وعلى ذلك أدركت أهل العلم ببلدنا " ¹.

- لا يُشترط أن يكون المَلْعَنُ بصيراً، فيصَحُّ لعانُ الأعمى، وذلك باتِّفاقِ المَذاهِبِ الفِقْهِيَّةِ الأَرْبَعَةِ: الحَنَفِيَّةِ، والمَالِكِيَّةِ، والشَّافِعِيَّةِ، والْحَنَابِلَةِ، وهو قولُ بعضِ السَّلَفِ، وحُكِيَ الإجماعُ على ذلك، قال ابن عبد البر: قد أجمعوا أن الأعمى يلاعن إذا قذف زوجته " ².

كما يصح لعان الأخرس لضرورة نفاذ إشارته المفهومة لدرء الحد عنه، و نفي الولد، ذلك لأنه يصح طلاقه فيصح لعانه كما ذكره ابن مفلح في كتابه المبدع " ³.

تبعاً لمبدأ الشك الذي يؤثر على الزوج في نكران ذريته كما ذكرنا أعلاه ، نواصل تحليل وثائق القضية على مستوى الشرطة العلمية .

الفرع السادس : دور الشرطة العلمية في الإثبات من خلال الوثائق المعروضة :

حيث أنه و بعد استجابة المحكمة لطلب المرجع ضده في إجراء خبرة ، قام مخبر الشرطة العلمية لأمن ولاية وهران بأخذ العينات من جميع الأطراف المتعلقة بإثبات نسب الإبن محمد كما هو ثابت من خلال الصفحة الثانية للخبرة و تم عرضها على المخبر المركزي للشرطة العلمية لشاطوناف لإجراء التحاليل الضرورية.

حيث أن بتاريخ صدر الحكم المؤرخ في 09/07/2015 قضى بتعيين مركز الخبرة الجهوية للشرطة العلمية لشاطوناف بالجزائر للقيام بتحليل الحمض النووي للإبن ، و القول فيما اذا كانت هناك صلة الأبوة بين المدعي (المرجع ضده) و الإبن

حيث أنه و بعد عرض العينات على التحاليل توصل ضباط الشرطة العلمية إلى خلاصة مفادها ان الإبن يقتسم نصف الجينات مع الأم المرجعة (السيدة غربي فوزية و النصف الآخر مع الأب) المرجع ضده .

و عليه و نظرا لكون نتيجة هذه الخبرة العلمية أكدت على بنوة الابن لابييه من خلال الوثائق رقم : 4- 5- 6 أدناه :

1- الإمام مالك بن أنس، الموطأ، م.س.ذ.ص، ص-472-473.

2- ابن عبد البر، الإستذكار الجامع لمذاهب فقهاء الأمصار و علماء الأقطار، تح، عبد المعطي أمين قلعجي، دار قتيبة بيروت و دار الوعي، القاهرة، ط1، 1993 ، 6/90.

3- إبن مفلح أبو إسحاق برهان الدين، المبدع في شرح المقنع، م.س، 8/69.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة الداخلية
المديرية العامة للأمن الوطني

ترجمة مطابقة

سنة 2016
رقم 4056/6965/أ و/ق.ش.ق.م.ق.أ.ع.ت.ق.أ.س.ت

258/2016
28-03-2016

ختم دائري يحمل:
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
محكمة وهران
أمين ضبط

دمغة ضريبية بقيمة 20 ج

المديرية الفرعية للشرطة العلمية والتقنية
المخبر المركزي للشرطة العلمية
قسم التحديد الجيني / الحمض النووي
خبرة لتحديد المواصفات الجينية بالمقارنة / الحمض النووي

[Redacted]

[Circular Stamp]

الوثيقة رقم 4

ترجمة مطابقة

اسم التحديد الجيني/ الحمض النووي ADN/

1- جرد لوثائق الإثبات

استلمنا في إطار هذه القضية عينات موصوفة في الجدول الآتي:

رقم المختوم	وصف المختوم	صور العينات
01	عينة لعاب للمدعو [REDACTED] (الاب المفترض)	يليه صورة للعينة
02	عينة لعاب للمدعى [REDACTED] (الطفل المتنازع عليه)	يليه صورة للعينة 15-820
03	عينة لعاب للمدعوة [REDACTED] (الام)	يليه صورة للعينة

2- مراحل التحليل

تم تفصيل مختلف التحاليل حول العينات في الملاحق.

3- النتائج

- تم تحديد المواصفات الجينية من خلال عينات اللعاب و الممثلة في الجدول الآتي:



ختم يحمل:
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
محكمة وهران
أمين ضبط

دمغة ضريبية بقيمة 20 دج



رجحه مطابقة

م التحديد الجيني / الحمض النووي / ADN

النتائج

تسمح لنا مجموعة النتائج التي تحصلنا عليها بخصوص البحث عن النسب الى مايلي:

الطفل المتنازع عليه محمد يشارك نصف مواصفاته الجينية مع المواصفات الجينية للمدعو [REDACTED] (الاب المفترض) . [REDACTED] (الام) و النصف الاخر مع المدعو [REDACTED]

تسمح لنا هذه النتيجة من القيام بعلاقة نسب (بنوة) من نوع أب-ابن بين كل من المدعو [REDACTED] (الاب المفترض والطفل محمد).

نحن الموقعون، نصرح اننا قمنا بالعمليات المخولة لنا شخصيا ونؤدي اليمين بحسن الأداء والأمانة اثناء قيامنا بمهمتنا بصفة خبراء وبإعطاء آرائنا بكل نزاهة و حرية .

رئيس قسم التحديد الجيني/ الحمض النووي
المحافظ الرئيسي للشرطة

يليه توقيع

المكلف بالقضية
مهندس دولة في البيولوجيا

يليه توقيع

ختم دائري يحمل:
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
الامن الوطني 2
نيابة مديرية الشرطة العلمية والتقنية

نسخة طبق الأصل
وهران يوم: 25 افريل 2016
امين الضبط

ختم دائري يحمل:
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
محكمة وهران
امين ضبط
يليه توقيع

دمغة ضريبية بقيمة 20 دج



ضريبة الطابع المعصل
للفائدة الخزينة

خاتمة:

إن موضوع الهندسة الوراثية من المستجدات والمستحدثات له أثر كبير على الجوانب الاجتماعية و الاقتصادية و القانونية ، وقد أثبتت الاكتشافات الطبية الحديثة أن لكل إنسان بصمة وراثية خاصة به تميزه عن الآخر . و من خلال موضوع دراستنا شرحنا مراحل اكتشاف الحمض النووي، وذكرنا أهم علماءه و كان لزاما علينا شرح و تشريح البنية البيولوجية للحمض النووي من جميع الزوايا. وكما ذكرنا قدرة مقاومة الحمض النووي لعوامل التحلل والتعفن لفترات طويلة تصل إلى عدة شهور، وأثبتنا أن البصمة الوراثية من الناحية العلمية وسيلة لا تكاد تخطيء في التحقيق الجنائي وكذا في الإثبات المدني وهذا ما أبرزناه في موضوعنا حيث قمنا بإسقاط الجانب العلمي الوراثي على الجانب القانوني الجنائي المدني .

ومن خلال هذا الإسقاط توصلنا إلى أن البصمة الوراثية تقنية علمية متطورة وفعالة للتحقق من الشخصية محل التحقيق عن طريق معرفة الصفات الوراثية المميزة لكل شخص ، و ذلك عن طريق فحص عينة من الدم أو المنى أو اللعاب أو الشعر ... مما تساعد في إثبات الكثير من الجرائم الخطيرة . حيث أضحت التشريعات القانونية تميل إلى استخدام البصمة الوراثية في ال كشف على الكثير من المجرمين والقبول بهذه التقنية كدليل لإثبات إدانة أوبراء المتهمين ، يستلزم توفرها على جملة من الشروط .

ولما ربطنا الجانب العلمي القانوني بالجانب الشرعي الإسلامي و ذلك بتعريفنا للقرينة ، إضافة إلى تطرقنا إلى قضية إثبات النسب والذي كان لزاما علينا التطرق إلى تعريف اللعان (نظرا لكثير من الأزواج الذين يرمون زوجاتهم بالزنا) شرعا وقانونا وكذا تعريفه لغة واصطلاحا وتبيين مشروعيته وصيغته وأحكامه واستدلينا بآيات كريمة و بأحاديث نبوية شريفة.

تبعاً لأهمية علم الوراثة في التحقيق الجنائي والمدني و الدور المحوري الذي تلعبه المؤسسات المختصة، استخلصنا جملة النتائج منها :

- الاعتماد على البصمة الوراثية كقرينة قطعية (حجية مطلقة) في إدانة المجرمين أو تبرئة المتهمين خاصة عند تحليلها بطرق سليمة وآمنة.
- حتمية استخدام البصمة الوراثية في تحديد الهوية عند اختلاط المواليد، فقدان الأشخاص ، والجرائم المعقدة.
- التشجيع على تبادل الخبرات والمهارات بين الدول والأجهزة الأمنية في العالم.
- حماية الأدلة: ضرورة جمع العينات البيولوجية بعناية فائقة لتجنب التلف.
- التوصيات في إثبات النسب والأحوال الشخصية

النتائج التشريعية والإجرائية:

- تقنين رسمي غير كافي: (إصدار تشريعات وقوانين رسمية كما في السودان والجزائر) تنظم اللجوء للبصمة الوراثية وتحدد حجيتها في الإثبات واعتبارها ملزمة للقضاة.
- إنشاء مراكز متخصصة : تأسيس مراكز قومية أو عربية للهندسة والبصمة الوراثية تابعة لوزارة العدل لضمان دقة التحاليل ، وتأهيل الخبراء وهذا ما شهدته الدولة الجزائرية في الآونة الأخيرة بتدشين معهد الإجرام بولاية وهران الذي يعد من أهم المراكز العلمية البحثية في مجال مكافحة الجريمة والسهر على تكوين إطارات علمية قانونية متخصصة في مجال مكافحة الإجرام بمختلف أنواعه وهذا يعتبر خطوة علمية أمنية باهرة حققتة الدولة الجزائرية ، يجنبها التبعية الأجنبية.

قائمة المصادر والمراجع

القرآن الكريم

أولاً- المصادر

- إبراهيم مصطفى وآخرون المعجم الوسيط (60/1).
- أبي الفضل جمال الدين محمد بن مكرم ابن منظور الإفريقي المصري، لسان العرب المجلد الثالث عشر، الطبعة الثالثة، دار صادر، بيروت.
- الإمام مالك بن أنس، الموطأ.
- سهيل إدريس، المنهل قاموس فرنسي عربي، الطبعة الرابعة والثلاثون، دار الآداب للنشر والتوزيع، بيروت، 2005.
- مالك في الموطأ.
- المنجد في اللغة والأعلام، الطبعة الحادية والثلاثون، دار المشرق، بيروت، 1991.

ثانياً- المراجع باللغة العربية

أ- الكتب

- إبراهيم صادق الجندي ، الطب الشرعي في التحقيقات الجنائية ، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، 2000.
- ابن حزم الأندلسي، مراتب الإجماع، تح، لجنة إحياء التراث العربي، دار الآفاق الجديدة، بيروت، ط 3، 1982.
- ابن عبد البر، الإستذكار الجامع لمذاهب فقهاء الأمصار و علماء الأقطار، تح، عبد المعطي أمين قلعجي، دار قتيبة بيروت و دار الوعي، القاهرة، ط1، 1993 .
- ابن مفلح أبو إسحاق برهان الدين، المبدع في شرح المقنع، تح، محمد حسن إسماعيل الشافعي دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 1997.
- أبو الحسن الماوردي، الحاوي الكبير، تح، علي معوض، عادل عبد الموجود، دار الكتب العلمية، ط1، 1994.
- أبو محمد عبد الله بن عبد الصمد الدارمي التميمي السمرقندي، سنن الدارمي، تح، حسين سليم أسد الداراني، دار المغني للنشر والتوزيع، السعودية، ط1، 2000، جزء 3.
- أبو محمد عبد الله بن عبد الصمد الدارمي، سنن الدارمي، م.س، باب اللعان.
- أبي الحسن ابن القطان، الإقناع في مسائل الإجماع، تح، حسن بن فوزي الصعيدي، الفاروق الحديثة للطباعة والنشر، ط1، 2004، جزء 2/68.
- أحمد بدر، أصول البحث العلمي ومناهجه، وكالات المطبوعات، ط5، الكويت، 1966.

- أحمد شرف الدين أصول الإثبات في المواد المدنية والتجارية طبعة نادي القضاة سنة الطبع 2004.
- أشرف جابر سيد موجز أصول الإثبات، دار النهضة العربية القاهرة سنة الطبع 2003.
- جمال زكي، السيد ياسين، أسس البحث الاجتماعي، دار القمر العربي، القاهرة 1992.
- حسني محمود عبد الدايم ، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات، مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون الوضعي، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية ، ط1، 2008.
- خليفة علي الكعبي، البصمة الوراثية وأثرها على الأحكام الفقهية، دار الجامعة الجديدة للنشر الإسكندرية، مصر 2004.
- رجاء محمد عبد المعبود ، مبادئ علم الطب الشرعي والسموم لرجال الأمن والقانون ، ط1، جامعة نايف، العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2012.
- الزرقاني عبد الباقي بن يوسف بن أحمد الزرقاني، شرح الزرقاني على مختصر سيدي خليل، تح، عبد السلام محمد أمين، دار الكتب العلمية بيروت، 2002، ط332، 4/1.
- شريف الطباخ، الإثبات في جرائم المخدرات، الطبعة الأولى، دار العدالة، القاهرة 2005.
- صلاح الدين شروخ ، منهجية البحث العلمي للجامعيين، دار العلوم للنشر والتوزيع، عناية الجزائر، 2003.
- طاهري حسين الوجيز في شرح قانون الإجراءات الجزائية، الطبعة الثالثة، دار الخلدونية الجزائر، 2005.
- عايش زيتون ، علم حياة الانسان، ط2 ، دار الشروق ،عمان.
- عبد الرحمان بدوي، مناهج البحث العلمي، وكالة المطبوعات، الكويت، ط، 1977.
- عبد الفتاح سليمان، أدلة الإثبات، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر، بدون سنة.
- عمار بوحوش، محمد محمود الذنيبات، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، د م ج، الجزائر 1999.
- فؤاد افرام البستاني، منجد الطلاب، الطبعة السادسة والثلاثون، دار المشرق، بيروت، 1990.
- فؤاد رزاق البركي ، أزهار أزهر العنكوشي، علم الوراثة، ط 1، سكرين، الإسكندرية، مصر، 2024.
- الفواكه الدواني، على رسالة ابن أبي زيد القيرواني، شهاب الدين النفراوي، 2/52 .
- محمد بن أحمد بن محمد بن أحمد بن رشد الشهير بابن رشد الحفيد، بداية المجتهد، تح، ماجد الحموي، دار ابن حزم، لبنان، ط1، 133، 1995.
- محمد حسين منصور ، مبادئ الإثبات و طرقه ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الإسكندرية جمهورية مصر العربية ، بدون سنة طبع.

- محمد وائل دعبول ، خصائص كريات البيضاء ، Lambert Academic Publishing ، ألمانيا، سنة 2013.
- مديحة فؤاد الحضري واحمد بيوني أبو الروس ، الطب الشرعي والبحث الجنائي، د ط، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 1989.
- مصطفى محمد الدغدير ، التحريات والإثبات الجنائي، د ط ، دار الكتب القانونية ، مصر ، سنة 2006.
- الويس معلوف اليسوعي ، المنجد في اللغة والأدب والعلوم، الطبعة 17 المطبعة الكاثوليكية، لبنان، 1970.

ب- الرسائل والمذكرات

- زوزو هدى الاتبات بالقرائن في المواد الجزائية والمدنية دراسة مقارنة أطروحة مقدمة نيل شهادة الدكتوراه كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة خيضر بسكرة.
- علي منصور ، المحاضرتين التاسعة والعاشر الأساس الجزيئي للمادة الوراثية والتعبير الوراثي كلية الصيدلة جامعة المنارة سوريا.
- محاضرات، مدخل إلى علم الوراثة ، موقع جامعة البصرة العراق.
- www.un.uobasrah.edu.iq ، تاريخ الزيارة 24 فبراير 2026، سا منتصف الليل .
- محاضرة السادسة عشر غير منشورة مزايا تقنية البوليميراز التسلسلي كلية العلوم الطبيعة والحياة قسم علم الوراثة.
- محاضرة حول فزيولوجية الدم ، جامعة المنارة ، سوريا اللاذقية ، manara.edu.sy .www.
- محاضرة غير منشورة، مدخل مكونات الحمض النووي ، كلية العلوم الطبيعية والحياة ، قسم علم الوراثة ، جامعة وهران 1 ، السنة الجامعية 2023-2024.
- محاضرة غير منشورة، مدخل مكونات حول تقنية PCR، كلية العلوم الطبيعية والحياة ، قسم علم الوراثة ، جامعة وهران 1 ، السنة الجامعية 2023-2024.

ج- المجلات

- ايناس هاشم رشيد ، تحليل البصمة الوراثية ومدى حجيتها القانونية في مسائل الإثبات القانوني دراسة مقارنة ، مجلة رسالة الحقوق ، السنة الرابعة العدد 02، 2012 كربلاء العراق.
- بد خالد الخليفة التنظيم القانوني والفني للبصمة الوراثية دراسة تحليلية مجلة كلية القانون العالمية العدد 22 العدد التسلسلي 26 يونيو 2019.

- عباس فاضل سعيد ، ومحمد عباس حمودي ، استخدام البصمة الوراثية في الاثبات الجنائي ، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد 11 ،العدد 41، 2009.
- عبد الهادي الحسين الشبيلي استخدام البصمة الوراثية في اثبات النسب نظرة شرعية منشورة في مجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب دورية تصدر عن أكاديمية نايف العربية الأمنية العدد 35 سنة 2006 ص 39.
- عمر بن سعيد ماهية الاثبات ومحلها في القانون والقضاء المدني الجزائري مجلة آفاق للعلوم جامعة زيان عاشور الجلفة تاريخ الإرسال 2018.
- يوسفات علي هاشم مدى استخدام البصمة الوراثية في مجال النسب مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية المركز الجامعي لمتنغاست الجزائر.
- د- النصوص القانونية
- المادتين 124- 124 مكرر من القانون المدني.

ثالثا- المراجع باللغة الأجنبية

- Hisham E.Metwally The Scientific and Legal Aspects of the DNA Evidence in Court Research presented to Genitic Engineering between sharia Law Conference College of Law University of UAE.
- Jezic , The Role Of Hair In DNA Testing , Blog , www.hairphysician.com
- Steven Husu, *Genetics*, Volume 210, Issue 2, 1 October 2018.
- Sylvie Dagenais, sciences humaines et méthodologie, initiation pratique à la recherche ,Ed,Beauchemin, Quebec,1991.

فهرس الموضوعات

الصفحة

1	- مقدمة.....
الفصل الأول: علم الوراثة	
8	المبحث الأول : مفهوم علم الوراثة وخصائصها
9	المطلب الأول: خصائص علم الوراثة.....
11	- الفرع الأول: تحديد الأساس الجزيئي DNA
المبحث الثاني: البصمة الوراثية وطرق تحليلها ومدى دقتها في الإثبات الجنائي	
15	والمدني و ضوابط العمل بها.....
15	المطلب الأول: المعنى اللغوي للبصمة الوراثية.....
16	- الفرع الأول: البنية الثلاثية الابعاد للحمض النووي و اهم مكوناته.....
19	- الفرع الثاني : مكان تواجد البصمة الوراثية واستنتاجها وتضاعفها.....
21	- الفرع الثالث: ما مفهوم قابلية التضاعف الذاتي للحمض النووي.....
31	- الفرع الرابع: مدى استعمال البصمة الوراثية في المجال الجنائي.....
الفصل الثاني: الإثبات والقرائن (دراسة وتحليل ملف إثبات النسب)	
37	المبحث الأول : الإثبات والقرائن.....
37	المطلب الأول: مفهوم الإثبات.....
38	- الفرع الاول : أهمية الإثبات.....
38	- الفرع الثاني : التقسيمات التي ترد على الإثبات وطبيعته وموضعه في القانون.
41	المطلب الثاني: القرائن.....
41	- الفرع الأول: تعريف القرائن.....
42	- الفرع الثاني : تعريف القرائن في الاصطلاح الفقهي.....
42	- الفرع الثالث : مميزات القرائن وأركانها.....
45	- الفرع الرابع : خصائص القرائن ومميزاتها.....
48	المبحث الثاني: دراسة وتحليل ملف إثبات النسب.....
48	- الفرع الأول : دراسة وتحليل الوثائق.....

52	- الفرع الثاني : اللعان كقاعدة شرعية وقانونية في حالة القذف بالزنا.....
52	- الفرع الثالث : مشروعيته.....
53	- الفرع الرابع : صيغته من الكتاب والسنة والإجماع.....
54	- الفرع الخامس: حكمته وأحكامه.....
56	- الفرع السادس: دور الشرطة العلمية في الإثبات من خلال الوثائق المعروضة.
60	- خاتمة.....
62	- قائمة المصادر والمراجع.....
66	- فهرس الموضوعات.....

