مجلة جامعة الملك سعود، م٢٧، الحقوق والعلوم السياسية (١)، ص ص ٣١-٦٢، الرياض (٢٠١٥م/ ١٤٣٦هـ)

مشروعية البصمة الوراثية ودورها الإثباتي في نظام العدالة الجنائية الأمريكي

فهد بن نائف الطريسي

أستاذ القانون المساعد تخصص القانون الجنائي،

قسم الأنظمة، كلية الشريعة والأنظمة،

جامعة الطائف

(قدم للنشر في ١٤٣٤/٠٧/٢٢هـ؛ وقبل للنشر في ١٤٣٥/٠٢/١٣هـ)

ملخص البحث. تعرَّضت أغلب الأبحاث القانونية العربية للبصمة الوراثية من خلال أصول النظام اللاتيني، بالرغم من أن هذا الاكتشاف قد صيغت ملامحه الأولية داخل نظام القانون العام Common Law؛ وعليه فإن هذا البحث يعتبر استعراضاً متعمقاً للملامح الذاتية للبصمة الوراثية في نظام العدالة الجنائية الأمريكي وذلك عبر محورين؛ المحور الأول؛ الضوابط الإجرائية للحصول على الدليل ومن ثمَّ تقديمه إلى المحكمة والمشروعية الإجرائية، مقبولية الأدلة، وغير ذلك من ضوابط. والمحور الثاني المتعلق بالقيمة الإثباتية للدليل كاختباريْ فراي وفري... إلخ. ويشتمل البحث داخل هذين المحورين على العديد من المفاهيم والضوابط الأخرى، كتلك المحددات الدستورية، وحماية الخصوصية...إلخ.

أدبيات البحث

تناولت العديد من المؤلفات والمقالات العربية موضوع الحمض النووي أو ما أطلقت عليه البصمة الوراثية (بمعنى ضيق)؛ غير أنها اعتمدت -بشكل ملحوظ- على النظرية العامة في الإثبات وفق المنهج اللاتيني، ومن ثم فقد الحمض النووي ذاتيته في مجال العدالة الجنائية وأصبح وسيلة عادية من وسائل الإثبات الجنائي، ولذا آثر الباحث الاقتراب أكثر من نظام القانون العام common law الذي كان السباق من الناحيتين؛ ناحية اكتشاف الحمض النووي وناحية استخدامه في مجال العدالة الجنائية مما أبرز أهميته وذاتيته في هذا الصدد. وعليه فإن أغلب المراجع في هذا البحث ستكون مراجع من ثقافة هذا النظام.

المؤلفات العربية

١ - بحث محكَّم بمجلة مركز الدراسات والبحوث بجامعة نايف، للدكتور محمد المدني بوساق، اتبع الأخير المنهج الكلاسيكي في تقسيم

البحث فبدأ أولاً بتعريف للبصمة الوراثية لغة واصطلاحاً وبيَّن تعريف مجمع الفقه الإسلامي، إلا أنه عاب عليه وعلى غيره الإطالة، ثم ثمَّن على تعريف البصمة الوراثية بأنها الاستدلال على شخص معين أو والديه عن طريق التركيب الوراثي الناتج عن فحص الحمض النووي لعدد واحد أو أكثر من أنظمة الدلالات الوراثية". ثم عرف الإثبات الجنائي بشقي المصطلح (إثبات، جنائي)، وبين نظم الإثبات (المقيد، الحر، المختلط) وأسهب في ذلك إسهاباً نراه مخلاً. ثم بين أنواع الجرائم في الإسلام (حدود، قصاص، تعازير) وأسهب في ذلك أيضاً إسهاباً فيما هو معلوم بالضرورة لكل متفقه في الشرع. وأخيراً اعتبر البصمة الوراثية قرينة ومن ثم أحال حكمها الشرعي لحكم القضاء بالقرائن في الإسلام، وناقش أقوال قدامى الفقهاء دون أن يطنب.

أما فيما يتعلق بالقانون الوضعي فقد توصل إلى اعتماد البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي بالإدانة أو البراءة؛ وذلك بناء على مبدأ حرية القاضي في الاقتناع. وقال: "فتصبح جميع الأدلة مقبولة في الإثبات بما فيها القرائن بعامة والبصمة الوراثية بخاصة" فانتفت ذاتية الحمض النووي بهذه الجملة وبما سبق مما أضعف محل البحث.

٢ - مؤلف الدكتور فؤاد عبد المنعم أحمد والذي تناول البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة والقانون؛ وقد استعرض فيه المؤلف التعريف بالبصمة الوراثية والأحكام الشرعية حولها ومدى حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي في عدد من جرائم الحدود والقصاص وبعض التطبيقات حولها وأهم ما خلص إليه من نتائج هو إبرازه للخلاف حول مدى صلاحية الحمض النووي للإثبات في جرائم الحدود والقصاص وقد سار هذا المؤلف على درب رصفائه فلم يقدم ولم يكشف عن ذاتية الحمض النووي في مواجهة الأدلة الأخرى وأسهب في أكثر من موضع إسهاباً -نراه- غير ضروري.

المؤلفات باللغة الإنجليزية

1- MICHAELIS, RON. FLANDERS, ROBERT. "*A LITIGATOR'S GUIDE TO DNA FROM THE LABORATORY TO THE COURT*", ACADEMIC PRESS AN IMPRINT OF ELSEVIER, 2008.

تناول هذا المؤلف الهام الحمض النووي في عشرة فصول -بحسب النسق الأنجلوأميركي- حيث تناول الحمض النووي من حيث التركيب التكويني له، ثم انطلق ليحيط بالدراسة عملية التحليل الإحصائي للحمض النووي وعلاقته بالعدالة الجنائية ومعوقات بعض القواعد القانونية لاستخدام الحمض النووي كقوانين درع الاغتصاب ثم توقعات القضاة وتصورات المحلفين عن الحمض النووي ثم انتقل

البحث إلى احتمالية الذنب أو الإدانة وفقاً لقواعد الإثبات كقاعدة السبب المحتمل...الخ.

2- ARONSON, *JAY. "GENETIC WITNESS-SCIENE, LAW,AND CONTROVERSY IN THE MAKING OF DNA PROFILING", RUTGERS UNIVERSITY PRESS, NEW BRUNSWICK, NEW JERSEY, AND LONDON,2007.*

تشكل هيكل البحث في هذا المؤلف من تسعة فصول تم فيها تناول مختلف تطورات الحمض النووي داخل القضائين البريطاني والأمريكي، والصراع حول مقبولية الدليل أمام المحاكم وانحرافات وأخطاء الحمض النووي والتقارير التي حددت مدى قوة الحمض النووي كتقنية في الإثبات كتقرير مجلس البحث القومي عام ١٩٩٢م The national research council.

كما تناول أخطاء معامل التحليل في الولايات المتحدة. وحذر في خاتمة البحث من الاستناد المطلق على الحمض النووي مستشهداً بقضية جوشيا ساتون Josiah Sutton الذي أدين عبر حمض نووي مزيف بجريمة الاغتصاب ثم أطلق سراحه بعد قضائه عدة سنوات من العذاب في السجن.

3- JOHNSON, ASHLEY, *"DNA AND THE CRIMINAL JUSTICE SYSTEM"*, MUMI PUBLISHER, 2006.

الحمض النووي ونظام العدالة الجنائية هو عنوان مؤلف البروفيسورة آشلي جونسون والتي قسمته إلى عدة فصول، كرست فيه الفصل الأول لدراسة مقبولية الحمض النووي كدليل في الإثبات والضوابط الملقاة على شرطة الولايات المتحدة الأمريكية، ثم أنها انتقلت إلى متعلقات الدستورية التي تتمركز حول الحرية الفردية ومدى تأثرها بالحمض النووي كدليل إثبات. أما الفصل الثاني، فخصصته لبحث أدبيات العرض LITERATURE REVIEW من حيث تحديد الحمض النووي لهوية الشخص، ثم أفردت فقراتٍ للقواعد المعيارية للاختبار كقاعدة أو اختبار فراي FRYE TEST واختبار دوبرت، والمتعلقات التشريعية وبعض المواضيع عن الخصوصية. ثم أفردت فقرات لبحث ودراسة قانون الهوية عبر الحمض النووي DNA IDENTIFICATION ACT وتكنولوجيا الحمض النووي، وبنك المعلومات ونموذج المعلومات الشخصية عبر الحمض النووي DNA PROFILING.

أما الفصل الثاني فقد تحدثت فيه عن الاستبيانات حول الحمض النووي وكيفية إعداد هذه الاستبيانات من الناحية الموضوعية والمنهجية. ثم انتقلت في فصل رابع لقواعد الاستحصال على الحمض النووي وتحليله، واخيراً انتهى بحثها بدراسة التمييز في اختبار تي (T) TEST بين ما يتعلق بالعدالة الجنائية وغير الجنائية، والتمييز على أساس الأنوثة والذكورة.

4- GERLAC, NEIL , "*THE GENETIC IMAGINARY DNA IN THE CANADIAN CRIMINAL JUSTICE SYSTEM"*, UNIVERSITY OF TORONTO PRESS INCORPORATED, 2004.

يعد هذا البحث من قبيل البحوث التي مزجت بين علم الفقه الجنائي و الفلسفة الجنائية، فهو تحدث في مقدمته عن التصورات التي شاعت

لدى العامة حول الحمض النووي ودوره في الإثبات الجنائي، ومحاولة إعادة خلق بيئة احتمالية لتصحيح هذه التصورات، كذلك ناقش البحث التصورات الفقهية والقضائية لبنوك معلومات الحمض النووي. وأخذ بالنقد نظامَ الاختبارات للبصمة الوراثية ثم ذيل بحثه بخاتمة يدعو فيها إلى عدالة جينية تعيد معالجة وتصحيح الرؤية حول الحمض النووي في أدواره القضائية.

5- *ABA STANDARDS FOR CRIMINAL JUSTICE: DNA EVIDENCE, PROJECT OF THE AMERICAN BAR ASSOCIATION , CRIMINAL JUSTICE STANDARD COMMITTEE, CRIMINAL JUSTICE SECTION, THIRD EDITION, LIBRARY OF CONGRESS, 2007.*

ويعد هذا النموذج الذي أعدته جمعية المحامين الأمريكيين، من أهم النماذج التي وضعت قواعد ومقاييس الاستناد القانوني للحمض النووي بالنسبة للمحامين والمدعين العموميين، ليوجه بذلك العدالة الجنائية إلى مسارها وفق صحيح القانون. فقد وضعت مقاييس للخضوع للمشروعية الإجرائية *DUE PROCESS* فيجب ابتداءً أن يكون الحمض النووي منتجاً في الدعوى سواء من حيث البراءة أو الإدانة وقواعد التفتيش العام *PUBLIC INSPECTION* ثم أنها وضعت ضوابط لاستخلاص الحمض النووي من مسرح الجريمة، ومن ناحية الأوامر القضائية فيما يتعلق بأخذ عينات من الحمض النووي من قوة الكيانات غير القانونية. وكذلك معايير جمع العينات من مجموعة من الناس بموافقتهم. كما وضع النموذج ضوابط للتعامل مع العينات والحفاظ عليها، ثم كيفية اختبار وتفسير بينة الحمض النووي.

وقد تكاثرت أبحاث الفقه الأنجلو-أمريكي حول الحمض النووي ودوره في العدالة الجنائية، مما أبرز ذاتية خاصة لهذه البينة الإثباتية وضوابطَ مستجدة على الأدلة الكلاسيكية المعروفة. وقد أفردت الأبحاث العلمية حول هذا الموضوع في المجلات القانونية المحكَّمة، صفحات شتى لمحاولة جمع ما يمكن جمعه من خصائص هذه البينة الفريدة وذلك رغبة في الانتقال مما هو كائن إلى ما يجب أن يكون أي السياسة الجنائية بمعناها الضيق.

مقدمة

أولاً: موضوع البحث وأهميته

١ - تعرَّضت أغلب الأبحاث القانونية العربية للبصمة الوراثية[١] من خلال أصول النظام

(١) مع ملاحظة أن الفقه الأمريكي لا يستخدم مصطلح البصمة الوراثية إلا لماماً ولكنه إما أن يستخدم مصطلح الحمض النووي بمفرده أو بإضافة كلمة (بصمة) إليه ليكون (بصمة الحمض النووي) ويمكن ملاحظة ذلك في قائمة المراجع. كما أن مفهوم العدالة الجنائية لدى الكومون لو يغني عن الحديث عن استخدام جملتي (مشروعية البصمة الوراثية) و(دورها الإثباتي) فهذين الأخيرين متضمنين بالضرورة داخل مفهوم العدالة الجنائية (Purpura, Philip.1997,p.4).، ومع ذلك فإنه وتقريباً لأذهان الفقه العربي الذي اعتاد على المنهج اللاتيني ؛

اللاتيني، بالرغم من أن هذا الاكتشاف قد صيغت ملامحه الأولية داخل نظام القانون العام Common Law؛ بل وكان لهذا النظام طفراته الفقهية والقضائية والتشريعية وهو يعالج دور الحمض النووي داخل نظام العدالة الجنائيةCriminal Justice System، مما أبرز تميز البصمة الوراثية عن سائر الأدلة الجنائية الكلاسيكية. بل أن المقنن والقضاء الأمريكيين -وهما بسبيل تطوير القواعد والمبادئ التي تعالج الحمض النووي داخل العدالة الجنائية -قد تجاوزا المقنن والقضاء البريطانيين. حتى صارت القوانين والسوابق القضائية الأمريكية مرجعاً أساسياً لا يستهان به، بل يُستهدى به في كافة الأنظمة القانونية الأخرى التي تحاول بناء القواعد التي تحكم دور الحمض النووي. ولهذا فقد آثرنا أن نلج مباشرة إلى عمق ذاتية الحمض النووي في نظام القانون العام؛ لا سيما القضاء والتشريع الأمريكيين لمعرفة القيمة الخاصة لاستخدام هذا الاكتشاف الحديث في العدالة الجنائية.

٢ - وتبرز أهمية البحث -بشكل أولي- حيث يكون البحث بالنسبة للمنظم السعودي بمثابة (بداية المجتهد ونهاية المقتصد) وهو يستهدي به كي يستن الأنظمة المتعلقة بالحمض النووي. ومن ثمَّ فإن هذا البحث يلعب دوراً مساندة للسياسة الجنائية على مستوى أنظمة المملكة السعودية. خاصة أن المملكة لم تستنَّ نظاماً خاصاً بالبصمة الوراثية حتى الآن.

٣ - وحيث أن البحث قد عمل على الإحاطة بأغلب الجوانب الجوهرية للحمض النووي داخل نظام العدالة الجنائية، فإنه يمنح الباحثين الجنائيين الأبجديات والأصول التي تمكنهم من الولوج إلى غمار البحث في هذا الاكتشاف، وهم مرتكزون على أساس واضح. مما يجعل من هذا البحث قاعدة أولية لتحرك الأبحاث الجنائية الطموحة نحو الدراسات المقارنة.

٤ - يُبرز هذا البحث ذاتية الحمض النووي في مستويات مختلفة؛ فهو يبرز ذاتية على مستويين رئيسيين؛ المستوى الإجرائي والمستوى الإثباتي، وتتفرع عن هذين المستويين مفاهيم عديدة، يلحظها القارئ الحصيف، كالمستوى الدستوري، والمعالجات العدلية للتجاذب ما بين الحرية الفردية والمصلحة الاجتماعية، وحقوق الإنسان، وضمانات المتهمين في مرحلتي التحقيق الابتدائي والمحاكمة. وهذا ما يضفي على

اضطررنا إلى وضع عنوان البحث بشكل تفصيلي بحسب المفاهيم اللاتينية.

البحث إثراءً لكافة المهتمين أو الناشطين في المجالات السابقة. كما يفتح عين المنظم السعودي أو المشرعين العرب على ضرورة مراعاة معايير عديدة قبل أن يستنوا الأنظمة والقوانين ذات الصلة بالحمض النووي.

٥ - يعكس البحث خصائص نظام القانون العام، وبما يحتويه من مفاهيم ومصطلحات، ونطاق كل مصطلح في مواجهة متشابهة؛ مما يثري الذخيرة اللغوية القانونية، وينمي قدرة الباحثين على تتبع المستجدات في نظام القانون العام بدون وجل من صعوبات في المفاهيم والمصطلحات. وهذا معين لهم على تطوير الدراسات المقارنة وعدم الاكتفاء فقط بما ساد وشاع في النظام اللاتيني. وفقنا الله وإياهم إلى ذلك.

ثانياً: منهج البحث

يقوم هذا البحث بصورة أساسية على دراسة ذاتية الحمض النووي؛ ولذا فإن المنهج الوصفي هو أول المناهج التي تعيين على إبراز هذه الذاتية؛ كما أن مناهج أخرى كالمنهج التاريخي أو المقارن تتواجد داخل البحث بحسب الحاجة.

ثالثاً: خطة البحث

سوف ينقسم البحث إلى فصلين يسبقهما مبحث تمهيدي وذلك على النحو التالي:

مبحث تمهيدي: الأصول العلمية والدور العدلي للحمض النووي.

الفصل الأول: ضوابط الحصول على الحمض النووي.

الفصل الثاني: مقبولية بيِّنة الحمض النووي أمام القضاء.

مبحث تمهيدي: الأصول العلمية والدور العدلي للحمض النووي

جذب الحمض النووي الاهتمام من قبل الكافة سواء المختصين من علماء الطب والطب الشرعي والعلوم الأخرى ذات الصلة، ومن قبل رجال القانون التشريعيين والقضائيين والفقهاء ومنفذي القانون. بل وامتد الاهتمام إلى رجل الشارع العادي layman حيث أصبح الإنسان أكثر التصاقاً بجسده، وحيث أصبح جسده موطناً كاملاً لكافة مكونات الفرد الوراثية، ولخطورة استغلال مخرجات الإنسان في القضايا الجرمية.

غير أن الحمض النووي لم يكن وليد اللحظة؛ بل أن الوصول إلى اكتشافه قد مرَّ بمراحل عديدة وتوالت عليه القرون والعقود وهو في طور العدم ثم ليضحى جنيناً قبل أن يطلق صرخة مخاضه نحو فضاء معرفتنا الإنسانية، ليمارس زخم وجوده بالتأثير على مختلف أوجه أنشطة الإنسان (الصحية والاجتماعية والقانونية)...الخ.

كما أن هذا الوجود لم يكن وجوداً منبتَّ الصلة عن التكنولوجيا الحديثة التي لعبت دورها في إظهار خصائص الحمض النووي بشكل كبير. وتوالى التطور التقني -ولا يزال- لكي يساهم في تعزيز دور الحمض النووي ويساعد على إظهار كافة أسراره.

وإثر هذا كان على الدول أن تتدخل تشريعياً لتعظيم الاستفادة من الحمض النووي بأقصى ما تستطيع. وهكذا ظهرت لنا قواعد البيانات التي تعتبر بنوكاً من نوع جديد يتم فيها تخزين هذه القيمة الخلوية بشكل رقمي.

إلا أن أهم قيم الحمض النووي كانت دوره في مساندة العدالة الجنائية، ليس فقط فيما يتعلق بالكشف عن مرتكبي الجرائم؛ بل يضاف إلى ذلك، ذلك الدور الكبير الذي لعبه في إظهار براءة المتهمين ليعزز مبادئ قانونية راسخة كمبدأ "أن المتهم بريء حتى تثبت إدانته".

وعلى هذا؛ فسيتناول هذا المبحث التمهيدي بالدراسة كل من المحاور السابقة على النحو التالي:

المطلب الأول: البنيوية والتطور التاريخي لاكتشاف الحمض النووي.

المطلب الثاني: تقنيات تحليل وتخزين الحمض النووي.

المطلب الثالث: دور الحمض النووي في البراءة.

المطلب الأول: البنيوية والتطور التاريخي لاكتشاف الحمض النووي

سينقسم هذا المطلب إلى فرعين؛ كما يلي:

الفرع الأول: الحمض النووي بنيته وأنواعه.

الفرع الثاني: التطور التاريخي لاكتشاف الحمض النووي.

الفرع الأول: الحمض النووي (بنيته وأنواعه)

جذب الحمض النووي الانتباه لقدرته على استخلاص معلومات عن التنوع الجيني للعديد من الناس بمختلف أعراقهم؛ حيث تعتمد البصمة الوراثية على تحليل السلاسل القصيرة mini-satellite والسلاسل المجهرية (الدقيقة) microsatellite والتي تظهر هذا التمييز الجيني *(Read,M.2005,p.1)*، فما هي بنية الحمض النووي وما هي أنواعه؟

الحمض النووي هو عبارة عن مكوثرات تكرارية polymer لعدة أنواع من النيوكليدات كالأدينين adenine والذي يختصر إلى حرف (A) والسايتوزين cytosine (C) والجوانين guanine (G). والمكوثرات أو البلمر أو البوليمر هو مركب ذو وزن جزيئي مرتفع مكوَّن من وحدات جزيئية مكررة وقد تكون هذه المواد عضوية أو غير عضوية، كما قد تكون طبيعية أو اصطناعية(Aronson,Jay.2007,p.9) . ويقوم الحمض النووي بتشفير المعلومات الجينية وذلك حين تنفصل النواة عن حيد الخلية eukaryotic. وهناك نوعان من الأحماض النووية؛ الأول هو الـ

(DNA) اختصاراً لجملة Deoxyribonucleic Acid وهناك الـ (RNA) وهو اختصار لجملة Ribonucleic Acid، والتمييز بينهما هو أن النسخة الاصلية لأي جينوم خلوي يتم تخزينها في الجزيئات الطويلة للحمض النووي (DNA) والذي يحتوي على عدة آلاف من الجينات gene. وكل جين هو عبارة عن أقسام –تسمى بالأقسام الخطية linear segment– من جزيئات الـ (DNA) الطويلة. وعلى النقيض من ذلك؛ فإن جزيئات الـ (RNA) أكثر قصراً بكثير (Clark, David.2005,p.52).

الفرع الثاني: التطور التاريخي لاكتشاف الحمض النووي

كان أول ظهور لمصطلح جينوس genos الذي يعني العائلة أو العشيرة، وجونوس gonos الذي يعني حيوانات منوية أو بذور – كأسلاف للجين gene في أعمال أبو قراط Hippocratic corpus. وتوالت دراسات القرن التاسع عشر بعد جورج ميندل (١٨٢٢ -١٨٨٤م) الذي كان قد أجرى أولى الدراسات الوراثية على خلية البازلاء (Hubsher, Ulrich.2010,p.3)، تبعه العالم السويدي الشاب فريدريك ميشر Friedrich Miesher (١٨٤٤ - ١٨٩٥م) حيث استطاع أن يكون أول مكتشف للحمض النووي عام ١٨٦٨م، ولكن كان لابد أن تمضي عدة سنوات قبل أن يتم فهم ما هية الحمض النووي وماذا يفعل(Lyle,D.2008,p.212) .

استطاع والتر فليمنج (١٨٤٣ -١٩٠٥م) أن يحدد ويصف بنية الخلية واكتشف ذلك الخيط الرفيع الذي أطلق عليه مسمى كروماتين chromatin وهي كلمة يونانية تعني اللون، وفي عام ١٨٨٨م أطلق عليها العالم الألماني ويلهام فون ويلدر Willhelm Von Waldeyer (١٨٣٦ -١٩١٠م) اسم كروموسومات والتي تعني الأجساد المصبوغة Colored Body. في الواقع كان فيلمينج السباق في تقسيم الخلية واكتشف توزيعات الكروموسومات في النواة، وقد أطلق على هذه العملية كلمة mitosis المستمدة من الكلمة اليونانية mitos والتي تعني الخيط Thread. وفي عام ١٩٠٥م أطلق العالم الدنماركي جوهانسن W. L. Johannsen (١٨٥٧ -١٩٢٧م) على الوحدة الموجودة داخل الخلية مسمى جين gene وكذلك أضاف مصطلحات علمية جديدة كالجينوتايب genotype وغيره مما أصبح شائع الاستخدام في المجتمع العلمي (Hubsher, Ulrich.2010,p.3).

وفي عام ١٩٤٣م؛ وخلال العمل مع البكتريا؛ اكتشف أسولد إفيري Oswald Avery (١٨٧٧ -١٩٥٥م) وماكليود Macleod (١٩٠٩ - ١٩٧٢م) وماكلين مكارتي Maclyn McCarty (١٩١١ -٢٠٠٥م) أن الحمض النووي (DNA) يحمل معلومات جينية، وفي عام ١٩٥٣م استطاع جيمس واتسون James Watson (١٩٢٨م -)

وفرانسيس كيرك Francis crick (١٩١٦ -٢٠٠٤م) وموريس ويلكينس Maurice Wilkins (١٩٦١ - ٢٠٠٤م) توضيح بنية الإزدواج الحلزوني الجزيئي للحمض النووي(Lyle,D.2008,p.208).

وفي عام ١٩٨٤ وفي قضية كولين بتشفورك Colin Pitchfork Case، استطاع الدكتور أليس جيفيريس Ales Jeffries (١٩٥٠م -) اكتشاف أن كل شخص لديه حمض نووي يميزه عن غيره ما عدا التوائم(Aronson,Jay.2007,p.8)، وباستخدام إنزيمات معينة قام جيفريس بقطع الحمض النووي إلى أجزاء صغيرة مطبقاً تقنيته الخاصة به والتي تسمى (RFLP) وهي اختصاراً لجملة Restriction Fragment Length Polymorphism ؛ لتكون التقنية الأولى في العالم التي تطبق في قضية جنائية حقيقية .(Houck,Max Siegel,Jay.2010,p.263)

المطلب الثاني: تقنيات تحليل وتخزين الحمض النووي

سوف ينقسم هذا المطلب إلى فرعين:

الفرع الأول: تقنيات تحليل الحمض النووي.

الفرع الثاني: تخزين الحمض النووي (إنشاء قواعد بيانات الحمض النووي).

الفرع الأول: تقنيات تحليل الحمض النووي

أولاً: النشأة: كانت أول تقنية لتحليل الحمض النووي هي تقنية الـ (RFLP). والمشكلة الجوهرية التي عانت منها هذه التقنية أنها كانت تحتاج إلى عينات كبيرة من الحمض النووي مع ضرورة أن تكون ذات جودة عالية. وقد تم تبني هذه التقنية على نطاق واسع من قبل علماء الطب الشرعي البايولوجيين عند تحليلهم للجرائم، ولكنها لم تستخدم لفترة طويلة في تطبيقات الحمض النووي حيث استبدلت بطريقة أخرى ذات قوة كبيرة في التمييز الجيني، كما أنها تعطي نتائجها بعينات أقل وتسمى هذه الطريقة بالـ (PCR) اختصاراً لجملة Polymerase Chain Reaction.حيث تعمل هذه التقنية -بشكل أولي- على زيادة كمية الحمض النووي عبر عملية تضخيم. ولفترة ما جمع علماء الطب الشرعي بين كل من الطريقتين. إلا أن هناك طريقة أخرى في سبيلها إلى التطور وتسمى بالـ (STRs) اختصاراً لجملة Short Tandem Pepeats حيث تجمع هذه التقنية بين خواص ومزايا التقنيتين الأولى والثانية .(Houck,Max Siegel,Jay.2010,p.263), (Lyle,D.2008,p.209)

ثانياً: خطوات التحليل في تقنيتي (RFLP) و(PCR):

خطوات تقنية الـ (RFLP): تتم هذه التقنية عبر ست خطوات على النحو التالي:

١ - انتزاع الحمض النووي DNA extraction: حيث يتم فصل الحمض النووي عن المواد التي تحتويه بدون تدميره هو نفسه؛ وهناك عدة مناهج لهذه العملية

ولكنها متساوية من حيث درجتها فلا يفضل منهج على آخر.

٢ - تجزئة وتكبير الحمض النووي DNA fragmentation and amplification: حيث يتم تجزئة الحمض النووي إلى أجزاء صغيرة باستخدام إنزيم مقيِّد restriction enzyme.

٣ - الفصل الجزيئي fragment separation: ويتم ذلك باستخدام الهلام الكهربائي gel electrophoresis، وهنا يتم تقسيم الاجزاء إلى مجموعات groups والتي تظهر على شكل فرق band وذلك بحسب طولها.

٤ - النقل الجزيئي fragment transfer: حيث يحتاج فصل الجزيئات إلى فرق – تمهيداً لمقارنتها بعينات حمض نووي أخرى - إلى نقلها إلى وسط معين ليسهل التعامل معها.

٥ - التعقب والتخليق الجزيئي fragment tagging and visualization: في هذه المرحلة يجب أن تكون الفرق مرئية ولتحقيق ذلك يتم استخدام مجسات النظائر المشعة radioisotope.

٦ - مضاهاة النمط pattern matching: في هذه المرحلة الاخيرة يتم تقسيم الهلام الكهربائي إلى عدة أعمدة متوازية تسمى بالمسارات lanes، فتتموضع عينة الحمض النووي في بداية كل مسار لتبدأ – بعد ذلك - العملية الكهربائية فيتحرك كل جزيء في المسار ثم ينفصل مستقلاً عن الآخرين. وهذا يسبب انفصال كل عينة إلى سلسلة من الفرق يتم تحديدها بحجم الجزيئات المتباينة في كل عينة. وتتم المضاهاة عندما تتطابق الاعمدة في الفرق المعروفة مع تلك المجهولة، وقد تتم عملية المضاهاة بالمشاهدة العادية أو باستخدام الحاسب الآلي (Lyle,D.2008,p.212).

خطوات تقنية الـ (PCR): تفاعل البلمرة المتسلسل هو تقنية مبتكرة تعمل على زيادة القطعة الواحدة من الحمض النووي عبر التكبير المتدرج. وتكون النتيجة النهائية هي خلق آلاف إلى ملايين من النسخ من تسلسل الحمض النووي. وتعتمد هذه التقنية بصورة أساسية على التسخين، وذلك من خلال ثلاث مراحل :

١ - التمسُّخ (تغيير الطبيعة) denaturation: وذلك عبر مضاعفة الحمض النووي من خلال التسخين في درجة حرارة ما بين (٩٤° -٩٦°) درجة فهرنهايت.

٢ - الصلب أو التلدين (التحويل إلى لدائن) annealing : وتستخدم درجة حرارة ما بين (٤٠°- ٦٥°) درجة مئوية.

٣ - التمديد extension: وذلك بدرجة حرارة تصل إلى ٧٢° درجة مئوية، وتأخذ المرحلة الاخيرة من ٣- ١٠ دقائق. وهذا التمديد في الوقت -غالباً- ما يتم للتأكد من نهاية العملية بنجاح (Chedrese,Pedro.2009, p.101..)

الفرع الثاني: تخزين الحمض النووي (إنشاء قواعد بيانات الحمض النووي)

في عام ١٩٩٥م صدر تشريع في المملكة المتحدة يسمح للطب الشرعي بإنشاء قاعدة بيانات قومية للحمض النووي لتكون الأولى من نوعها، وقد أخذت هذه القاعدة عينات من الأفراد، ومن عينات مجهولة الهوية وجدت في مسارح الجرائم. وقد بدأت القاعدة عملها رسمياً في العاشر من أبريل من عام ١٩٩٥م؛ وهي تدار عبر النقابة العلمية للطب الشرعي Forensic Science Society (FSS) بالإنابة عن رئاسة الشرطة (Tilston, William. Savage,A. Clark, Leigh.2006,p.56). بينما أُنشئت أول قاعدة بيانات في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٩٨م وذلك بعمل مشترك بين السلطات القومية والولائية تم بناءً عليه إنشاء دليل الحمض النووي القومي National DNA Index System (NDIS) اعتماداً على قانون هوية الحمض النووي لعام ١٩٩٤م.وباجتماع هذا النظام مع قواعد البيانات المحلية تم بناء الدليل المشترك للحمض النووي Combined DNA Index System (CODIS) حيث يقوم هذا الأخير بتخزين لمحات الحمض النووي DNA Profiles على دليلين؛ أولهما: دليل الطب الشرعي الذي يحتوي على لمحات تغطي مسارح الجرائم؛ أما الثاني: فهو دليل لعينات من المجرمين المدانين أو المقبوض عليهم، حيث يتم حفظها في دليل المجرمين The Offenders Index.وتحتوي قاعدة البيانات القومية الامريكية ما يقارب ٠.٥٪ من مجموع السكان، في حين تحتوي قاعدة البيانات البريطانية ما يقارب ٥٪ من مجموع السكان. ويتم دعم قواعد البيانات بما يسمى بحملات التفتيش dragnets أو ما يطلق عليه في المملكة المتحدة mass screening. حيث تتضمن حملات التفتيش طلبات تقدم إلى مجموعات من الأفراد يعتقد أنهم مناسبون بالمقارنة مع الوصف العام للمشتبه به وذلك ليتطوعوا بتزويد حمضهم النووي لتحليله بدلاً عن بقائهم في زمرة المشتبه بهم (Barak, Gregg.2004, p.197),(Lodge, Julia. Lund,pete. Minchin, Steve.2007,p.416).

وفي أستراليا صدَّق مكتب خدمات الشرطة على إنشاء قاعدة بيانات للحمض النووي؛ وكانت مدينة فكتوريا -عاصمة ملبورن- أول من استن تشريعاً لذلك (Tilston, William. Savage,A. Clark, Leigh.2006,p.57).

المطلب الثالث: دور الحمض النووي في البراءة

لا يعمل الحمض النووي فقط على إثبات الإدانة؛ بل كان له دور كبير في تبرئة العديد ممن

أدينوا سابقاً، كما أن استخدام الحمض النووي أخرج العديد من المشتبه بهم من نطاق الاشتباه. في الولايات المتحدة وحدها تم إطلاق سراح (٢٤٠) سجين كانوا قد أدينوا في السنوات السابقة على استخدام الحمض النووي (Graham, Jan.2007,p.18).

وسوف نتناول هنا أهم قضيتين من هذه القضايا، وهما قضية ريتشارد بوكلاند وكيرك بلادوورث وذلك في فرعين:

الفرع الأول: قضية ريتشارد بوكلاند

Richard Buckland Case

في عام ١٩٨٣م وفي قرية صغيرة من قرى انجلترا؛ وجدت ليندا مان Lynda Man مقتولة بعد أن تم اغتصابها، وقد لاحظت الشرطة تشابه الواقعة مع جريمة مقتل فتاة أخرى تدعى داون آشوورث Dawn Ashworth. وبعد التحقيقات توصلت الشرطة إلى مشتبه به أوَّلي هو ريتشارد بوكلاند، الذي أنكر في بادئ الأمر علاقته بالجريمتين ثم اعترف بعد ذلك بارتكابه لجريمة اغتصاب وقتل ليندا، منكراً علاقته بمقتل داون. ورغم اعترافه، إلا أن ضابط الشرطة اتصل بالدكتور أليس جيفري -الذي كان قد طوَّر تقنيته في تحليل الحمض النووي- وطلب منه مطابقة العينات الموجودة بمسرح الجريمتين مع عينات المشتبه به. وقد كانت النتيجة أن المشتبه به لم يرتكب أياً من الجريمتين. ليصبح ريتشارد بوكلاند أول شخص في العالم تتم تبرئته باستخدام الحمض النووي (Yashon, Rennee. Cummings, Michael.2009,p.195), (Henshaw, Jhon.2006,p.115).

فيما بعد، قامت الشرطة بإجراء حملة تفتيش على آلاف الرجال في القرية، ومع ذلك لم تتطابق عيناتهم مع العينات الموجودة بمسرح الجريمة. ثم تبين لاحقاً أن أحد الرجال ويدعى بتشفورك كان قد طلب من أحد أصدقائه تقديم عينته بدلاً عنه، فتم القبض عليه، وعند إجراء اختبار الحمض النووي تطابقت عينته مع العينتين اللتين وجدتا في مسرح الجريمة. ليكون بتشفورك أول من يدان -في العالم- بناءً على استخدام تقنية الحمض النووي (Graham, Jan.2007,p.16).

الفرع الثاني: قضية كريك بلادسورث Krik Bloodsworth Case

في الخامس والعشرين من يوليو ١٩٨٤م، وجدت فتاة في التاسعة عشر من عمرها مقتولة في منطقة غابية على ريف بالتيمور بميريلاند الأمريكية؛ كانت المجني عليها قد اغتصبت وخنقت ثم ضربت بصخرة وجدت بمسرح الجريمة. وأكد خمسة من الشهود رؤيتهم لها وهي تسير بصحبة رجل ما يوم مقتلها. وبمساعدة الشهود تم رسم صورة تقريبية للمشتبه به وتم نشر هذه الصورة. وبسرعة تلقت السلطات اتصالاً من مجهول أشار فيه إلى كريك. فتم القبض على الاخير قبل أن يُعرض على الشهود الذين أكدوا بأنه هو نفسه الذي رأوه من قبل بمعيَّة الفتاة. كما أن جيران كريك شهدوا بأنه كان قد أشار

إليهم باقترافه لأشياء مخيفة (Newton, Michael.2008,p.28).

في الثامن من مارس عام ١٩٨٥م أدين كريك بالاغتصاب والعنف الجنسي والقتل العمد من الدرجة الأولى وحكم عليه بالإعدام. فاستأنف محاميه مدعياً بأن الشرطة قد أخفت أدلة -بشكل غير قانوني- كانت تشير إلى مجرم آخر. كما ادعى بأن ما أشار به المدان إلى جيرانه "من أشياء مخيفة اقترفها"، كان يعني بها في الحقيقة عدم استطاعته الإيفاء بوعده لزوجته بشراء سلطة التاكو Taco Salad. فألغت محكمة استئناف ميريلاند الإدانة في يوليو ١٩٨٦م وأعادت القضية إلى المحكمة الأدنى، ومع ذلك فإن هذه الاخيرة أدانته للمرة الثانية وإن كانت قد خففت العقوبة إلى عقوبتي مؤبد متتاليتين (Newton, Michael.2008,p.28).

كان كريك قد حصل على محامٍ آخر حين حوكم للمرة الثانية وكان يدعى مورين Robert E. Morin الذي قام بدفع مبلغ (١٠،٠٠٠) آلاف دولار من جيبه الخاص لاختبار الحمض النووي لكريك ومطابقته مع العينات التي وجدت في مسرح الجريمة. ورغم أن النتيجة جاءت لصالح كريك إلا أن الادعاء العام لم يكن مقتنعاً وأصر على القيام باختبار آخر. فتم له ذلك عبر مختبر مكتب التحقيقات الفدرالي، ليؤكد هذا الأخير عدم تطابق العينات ومن ثمَّ براءة كريك. وفي الثامن والعشرين من شهر يونيو عام ١٩٩٣م. وبعد قضاء كريك لثمان سنوات وأحد عشر شهراً وتسعة وعشرين يوماً في السجن، بالإضافة إلى سنتين قضاهما في انتظار دوره على صف تنفيذ حكم الإعدام حصل كريك على عفو شامل، بل وتمَّ منحه مبلغ (٣٠٠،٠٠٠) دولار تعويضاً له عما كان بإمكانه كسبه لو لم يكن بالسجن. وفي عام ٢٠٠٥م تم اكتشاف القاتل الحقيقي وكان يدعى كمبرلي شاي (Frank, .Kimberly Shay Baumgarther. Deboef, Suzanna. Boydstun, .Amber.2008,p.2), (Garrelt, Brandon2011,p.261)

الفصل الأول

ضوابط الحصول على الحمض النووي

قد يعتقد البعض أن الحمض النووي هو دليل عادي كسائر الأدلة الجنائية؛ في الواقع؛ إن تغيير هذه النظرة أضحى واجباً، فالحمض النووي ليس مجرد دليل عادي؛ فهو يرتبط بمبادئ لها من الخطر ما يظهر خصوصية هذا الدليل. فهو يرتبط أولاً وقبل كل شيء بمبادئ دستورية؛ لعبت دوراً في وضع إطار صارم حول الحصول على عينات الحمض النووي، ومن ثم قيدت المؤسسات التحقيقية، وأجبرت الشرطة على توخي الحذر قبل أن تحاول استخلاص الحمض النووي من المشتبه به تمهيداً لاستخدامه كبينة أمام القضاء.

وفي المقابل؛ كان القضاء نفسه يحاول أن يوازن بين الاستحقاقات الدستورية والاستحقاقات

العدلية؛ فرسم – هو بدوره – أطره الخاصة المكملة أو المفسرة والتي تختط للشرطة تخومها التي يجوز لها أن تتحرك فيها لاستخلاص هذا الدليل.

وهنا لم يقف المنظم (المشرع) مكتوف الأيدي بل حاول أيضاً البحث عن دور يلعبه لتأكيد أحقيته في وضع موازناته الخاصة بين الاستحقاقات الدستورية من جهة والاستحقاقات العدلية من جهة أخرى –وبمعنى أقل تحفظاً– رسم الحدود التي تفصل ما بين الحرية الفردية والحقوق الاجتماعية.

وعلى ما سبق فسوف ينقسم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث على النحو التالي:

المبحث الأول: المعايير الدستورية.

المبحث الثاني: المعايير القضائية.

المبحث الثالث: معايير الإرادة.

المبحث الأول: المعايير الدستورية

ينقسم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب:

المطلب الأول: التفويض أو الأمر القضائي "معيار السبب المحتمل".

المطلب الثاني: مقياس الاشتباه المعقول.

المطلب الثالث: التطبيق على حملات التفتيش DNA Dragnet.

المطلب الأول: التفويض أو الأمر القضائي "معيار السبب المحتمل"

تأسس معيار السبب المحتمل بناءً على التعديل الدستوري الرابع للولايات المتحدة، والذي ينص على أنه: "لا يجوز انتهاك حق الفرد في أن يكون آمناً في شخصه أو منزله أو أوراقه، أو التأثيرات ضد أي تفتيش أو حجز غير معقول، ولا يجوز إصدار تفويض أو تفتيش إلا بناءً على سبب محتمل " (Campbell, Anderea. Ohm, Ralph.2007,p.106).

ففي قضية سامارس Michigan v. Summers (١٩٨١م) قالت المحكمة العليا الأمريكية أن: "القاعدة العامة هي أن أي قبض أو حجز يتم يكون غير معقول إلا إذا دعم بسبب محتمل" (Carmen, Rolando.2010,p.67). وهذا يعني –وفق ما يرى الباحث– أن القضاء الأمريكي قد وضع قرينة بسيطة قابلة لإثبات العكس تجعل من إثبات السبب المحتمل عبئاً على الادعاء العام.

وعلى هذا الأساس فإنه يمتنع على السلطات الفدرالية و الولائية أن تتحصل على الأدلة من الأفراد عبر تفتيش غير مصرح به، بل يجب أن يتم بتفويض محدد وإلا وجب استبعاد الدليل؛ ولا يجب استصدار تفويض إلا لوجود سبب محتمل مؤكد بقسم Oath أو بإقرار Affirmation، كما يجب أن يتم وصف محدد للمكان الذي سيتم إجراء التفتيش عليه، ووصف الأشياء المراد الحجز عليها، وليكون التفويض صحيحاً يجب أن يشتمل على ثلاثة عناصر رئيسية:

العنصر الأول: الوقائع التي تبين السبب المحتمل للجريمة المرتكبة.

العنصر الثاني: تحديد المكان المراد تفتيشه.

العنصر الثالث: وصف للأشياء المراد الحجز عليها.

وتستثنى من اشتراط التفويض الحالات التالية:

الحالة الأولى: رضا الشخص؛ بشرط أن يكون له أهلية القبول.

الحالة الثانية: إذا كان التفتيش قد تم بشكل عرضي أثناء عملية قبض مشروع.

الحالة الثالثة: إذا كان لدى السلطة العامة سبب محتمل للاعتقاد بأن جريمة جنائية قد ارتكبت في أحد الأماكن.

الحالة الرابعة: إذا كان التفتيش ضرورياً أثناء القبض على المتهم لحماية المجموعة القائمة على تطبيق القانون أو لحماية دليل يحتمل تدميره (Alexander, Karon. Alexander,M.2009,pp.460,461).

وكلمة تفويض Warrant تعني تلكم الوثيقة المرسلة من القاضي Judge أو الموظف القضائي Magistrate والتي يجب أن تشتمل على الاسم والعنوان والعدوان الذي اقترفه الشخص، بالإضافة إلى أي طلبات تفويض أخرى. ويجب إقناع القاضي أو الموظف القضائي بأن هناك عدواناً من المحتمل أن يكون قد أرتكب بواسطة الشخص، وهذا يعتمد على السبب المحتمل (Campbell, Anderea. Ohm, Ralph.2007,p.106).

ففي قضية مكبرايد McBride v. State تم جمع عينة دم من برايد (المتهم) أثناء احتجازه خلال فترة الاتهام، وقد قبلت محكمة الموضوع trial court هذا الدليل، غير أن محكمة الاستئناف قالت بأن الإقرار معيب؛ حيث أنه لم يبين السبب المحتمل. وأن على الادعاء التأكد من أن العينات قد جمعت وفق المقياس القضائي المناسب (Michaelis, Ron. Flander, Robert. Wulff, Paula.2008,p.256).

وفي قضية ميتشيل United States v. Mitchell قررت المحكمة بأن السماح بالحجز والتفتيش بغير تفويض لسبب محتمل يؤدي إلى انتقاص لا يطاق لحمايتنا من التدخل غير المعقول عبر التفتيش والحجز بما يناهض التعديل الدستوري الرابع (Krimsky, Sheldon. Simoncelli, Tania.2011,p.332).

المطلب الثاني: مقياس الاشتباه المعقول

في قضية هيبل Hiibel v. Nevada قررت المحكمة بأن الشخص ليس له حق دستوري في حجب هويته، ولكن من ناحية أخرى؛ لا تستطيع الشرطة إيقاف الشخص بدون اشتباه معقول (Krimsky, Sheldon. Simoncelli, Tania.2011,p.332).

والاشتباه المعقول يمنح الشرطة سلطة استيقاف المشتبه به وتفتيشه تفتيشاً سطحياً frisk ولكنه لا يصلح للقبض، ومع ذلك فإن الاشتباه المعقول غير متطلب في كل الحالات التي تتصل بها الشرطة بالأفراد؛ فلا يشترط توفره في حالة سؤال

الشهود في مسرح الجريمة أو وضع الحواجز على الطرق Roadblock للتحقق من أن السائق مخمور، لأن ذلك لا يتضمن احتجازاً أو Seizure أو تفتيشاً (Carmen, Rolando.2010,p.76).

ويميز الفقه الأمريكي بين السبب المحتمل والاشتباه المعقول على أساس أن الأخير لا يجيز استصدار تفويض بالحجز أو التفتيش، في حين أن السبب المحتمل يجيز للضابط أن يقوم بتفتيش المشتبه به واستصدار أمر تفويض بالحجز والتفتيش، كما أن الاشتباه المعقول أقل تطلباً (من حيث العناصر)، ولذلك عرفته بعض المحاكم الأمريكية بأنه احتمال عادل لحدوث نشاط إجرامي (Campbell, Anderea. Ohm, Ralph.2007,p.107).

ومع ذلك فإن منطقة السبب المحتمل لا تزال ضبابية Fuzzy؛ وذلك لأن السبب المحتمل يجب أن يكون أعلى من الاشتباه ولكنه -في نفس الوقت- أدنى من حد الإثبات بدون شك معقول Beyond .Reasonable Doubt (Campbell, Anderea. Ohm, Ralph.2007,p.107)

فإذا لم يحدث أي اشتباه معقول، وبالرغم من ذلك تم أخذ عينة من الحمض النووي للشخص، عُدَّ هذا الأخذ انتهاكا للحقوق المقررة وفق التعديل الدستوري الرابع (Lazer, David.2004,p.274).

المطلب الثالث: التطبيق على حملات التفتيش DNA Dragnet

يقصد بحملات التفتيش استهداف السلطات لمنطقة سكنية معينة أو مجتمع معين، لتقوم بجمع عينات من الحمض النووي من المتطوعين الذكور بهذا الحي، وذلك حيث يكون لهؤلاء المتطوعين بنية محددة أو يقطنون في مدينة محددة أو جيراناً للمجني عليه، بحيث يكون هؤلاء الذكور أقرب لوصف المشتبه به. ولا يشترط في الرجال مهنة معينة فقد يكونون أشخاصاً عاديين laymen أو محامين أو أكاديميين... الخ. (Savino, John. Turvey, Brent.2011,p.353)

ويلاحظ الباحث أن الفقه الأمريكي يستخدم كلمة ذكور، رغم أن الحمض النووي لا تقتصر أهميته على جرائم الاغتصاب التي تقع من الرجال، بل قد يمتد إلى جرائم أخرى كالقتل أو الإتلاف أو الجرح ..الخ، بحيث يترك الجاني (ذكراً كان أو أنثى) أثراً من آثار حمضه النووي على مسرح الجريمة كلعابه أو دمه... الخ. ومن ثم فإن الاقتصار على ذكورية المتطوعين فيه قصور في الوصف والتفسير.

وقد كان أول استخدام لحملات التفتيش في العالم في المملكة المتحدة في قضية اشتهرت بقضية بتشفورك Colin Pitchfork's Case حيث اغتصبت وقتلت فتاتان مراهقتان في ليسترشاير Leicestershire في عام ١٩٨٣م وعام ١٩٨٦م، وقد تم أخذ عينات من بضعة آلاف من الرجال البالغين بالحي الذي كانت تقطن به الضحية، غير أن النتائج لم تسفر عن شيء إلا حين توصلت الشرطة إلى معلومات عن قيام رجل يدعى بتشفورك بتقديم عينات هي في الأصل لصديقه حين زعم لهذا الأخير بأنه يخاف من طعنات

الإبر. وفي عام ١٩٨٨م أرسل بتشفورك إلى السجن المؤبد بجريمة القتل العمد المزدوج double count of murder. وتعتبر حملة التفتيش التي تمت بألمانيا عام ١٩٩٨م من أكبر حملات التفتيش، حيث بلغ عدد الأشخاص ١٦٤٠٠ ذكر بالغ، وقد أدت الحملة إلى التوصل إلى المغتصب القاتل لفتاة تلبغ من العمر ١١ سنة (Hindmarch, Richard. Prainsak, Barbara.2010,pp.41,42).

ويتم أخذ العينات –من خلال الحملة– عندما لا تتوفر معلومات في قواعد البيانات الرسمية؛ حيث تساعد حملات التفتيش على الكشف عن هوية مقترف الجريمة واستبعاد المشتبه بهم الأبرياء (Butler, John.2011,p.255), (Butler, John,2010,p.282). ومع ذلك فقد لا تسفر الحملات عن شيء؛ ففي الولايات المتحدة حيث تمت أول حملة تفتيش عام ١٩٩٠م بولاية سانتياغو وذلك للكشف عن قاتل متسلسل أردى ستة أشخاص في منازلهم، أدت التحقيقات إلى الاشتباه في رجل أسود آفروأميريكي؛ فتم فحص ٧٥٠ آفروأميريكي، إلا أن ذلك لم يسفر عن أي تطابق في العينات، ولم يتم القبض على القاتل إلا حينما قبض عليه للاشتباه باقترافه لجريمة أخرى لا صلة لها بالجرائم السابقة (Anderson, Elijah.2008,p.194).

ويجب أن تتوفر في التفتيش العام كافة المتطلبات الدستورية، وخاصة عدم انتهاك التعديل الدستوري الرابع، ووجوب وجود تفويض قضائي(Butler, John.2011,p.255). كما يجب أن يبرز المحققون استمارات التطوع للراغبين في تقديم العينات، وأن تكون المعلومات كلها مكتوبة ومشفوعة بما يبين أن قارئها قد تطوع بتزويد العينة وهو عالم بحقه في الرفض (Michaelis, Ron. Flander, Robert. Wulff, Paula.2008,p.272).

المبحث الثاني: المعايير القضائية

سوف ينقسم هذا المبحث إلى مطلبين على ما يلي:

المطلب الأول: معيار الاكتشاف الحتمي Inevitable Discovery.

المطلب الثاني :العينات المهجورة ومعيار الخصوصية.

المطلب الأول: معيار الاكتشاف الحتمي

Inevitable Discovery

درجت أحكام عديدة في الولايات المتحدة على عدم تطبيق قاعدة استبعاد الدليل المتحصل بطرق غير مشروعة متى أمكن القول بأن السير الطبيعي للأمور كان سوف يفضي حتماً إلى تحصيل ذات الأدلة من خلال قنوات مشروعة؛ فحينئذٍ لا يكون ثمة محل للتشبث باستبعاد دليل بالنظر إلى العيب الأول الذي شابه، وهو ما عرف بالاستثناء الخاص "بالكشف الحتمي"، وأثر الانقسام في الفقه الأمريكي بين مؤيد ومعارض، فقد طرحت المسألة

للمرة الأولى أمام المحكمة الفدرالية العليا الأمريكية في قضية نيكس Nix v. William، وفيها أفضت أقوال المتهم المتحصلة منه بالمخالفة للضمانة الدستورية المتعلقة بحقه في الاستعانة بمحام إلى الكشف عن جثة قتيل؛ وقد ذهبت المحكمة العليا إلى قبول هذا الدليل الأخير، تأسيساً على أن إذناً قضائياً بالتفتيش كان في سبيله إلى الصدور، وأن تنفيذه كان من شأنه أن يفضي حتماً إلى الكشف عن الجثة (بلال، أحمد عوض.٢٠٠٣، ص٢٧٩).

وفي قضية جيمس هاينس James Haynes، حيث كان هذا الأخير مسجوناً في قضية امتناع عن نفقة طفل عام ١٩٩٧م، وقد جُمعت عينة من حمضه النووي ووضعت في جينات بنك الولاية، ثم استعملت هذه البيانات ضده في قضية اغتصاب عام ٢٠٠٠م وقضية سطو على مسكن عام ٢٠٠١م، وقد قررت المحكمة العليا بأن اكتشاف الحمض النووي كان أمراً حتمياً ما دام اكتساب الحمض قد تم بالتوافق مع التشريعات التي كانت سارية (Michaelis, Ron. Flander, Robert. Wulff, Paula.2008,p.269), (Krimsky, Sheldon. Simoncelli, Tania.2011,p.93).

ويجب أن يتم الدفع بالاكتشاف الحتمي لكي تقضي به المحكمة أو يتم الدفع به أمام محكمة الاستئناف والتي لها الحق في إعادة القضية للمحكمة الأدنى لتقضي على هذا الأساس، وقد تقرر ذلك في قضية جينكينس State v. Jenkins من قبل محكمة استئناف كارولينا الجنوبية، ففي هذه القضية تم إتهام جينكينس بالاغتصاب بعد تحليل حمضه النووي، والذي تم الحصول عليه بناءً على تفويض قضائي لم يُبيَّن فيه السبب المحتمل، وقد دفعت الولاية بأن السبب المحتمل كان متوفراً بالفعل غير أنها لم تدفع بالكشف الحتمي. فقررت محكمة الاستئناف بأن التحقق من جود حتمي للدليل لا يجب أن تخلقه محكمة الاستئناف بل المحكمة الأدنى، فإذا تحققت المحكمة وتأكدت من وجود الدليل الحتمي رتبت على ذلك حتمية إدانة المتهم والعكس صحيح (State v. Jenkins, South Carolina,JUDICIAL DEPARTMENT,2012,p9, http://www.judicial.state.sc.us/opinions/HTMLFiles/COA/4958.pdf).

وفي قضية بيرسون State v. Pearson تم أخذ عينة من المجني عليها المغتصبة وتحليلها، ثم أخذت عينة من المشتبه به بطريقة لا تتوفر فيها الشروط القانونية، ثم أخذت عينة ثانية من المتهم وفقاً للشروط القانونية. بعد ذلك وقعت جرائم اغتصاب في مقاطعة أخرى فتم إرسال العينة الأولى للمتهم (المتحصل عليها بطريقة غير شرعية)، إلى هذه المقاطعة. فدفع المتهم بأن العينة قد أخذت بطريقة غير شرعية؛ إلا أن المحكمة رأت أن وجود العينة الشرعية (الثانية) دليل حتمي، باعتبار أن إعادة اختبار الحمض النووي ستؤدي إلى ذات النتيجة، ولا يتوقع أن تختلف عينات الحمض النووي. ومن ثم فإن إرسال العينة الأولى أو الثانية لا يؤثر في الحكم

بالإدانة. وعليه رفضت المحكمة استئناف المتهم (State v. Pearson,North eastern reporter,1998,p273).

المطلب الثاني: العينات المهجورة ومعيار الخصوصية

غالباً ما يترك الشخص آثاره في كل مكان يتحرك فيه، كالجلد واللعاب والشعر والدم.. وهنا تستطيع الشرطة أن تحصل على عينات من حمضه النووي بدون علمه، كما لو تم اخذه من كوب شاي كان يحتسيه في مقهى عام ..الخ (Ramage, Sally.2007,pp.260,262).

على سبيل المثال؛ وفي قضية جاليقو Gallego في كاليفورنيا؛ حيث كان نائب مدير الشرطة مقتنعاً بأن جاليقو هو مرتكب جريمة قتل عمته قبل خمسة عشر عاماً ماضية، ولكنه لم يكن يملك دليلاً كافياً لإجبار جاليقو على تقديم عينة من حمضه النووي للتحليل. وبدلاً عن ذلك فقد تفتقت فكرة عن ذهن نائب الشرطة، حيث قام بإرسال رجال الشرطة لتتبع جاليقو ثم قام هؤلاء بجمع أعقاب السجائر التي كان جاليقو يلقيها على الشارع العام. وهكذا استطاع نائب الشرطة أن يحصل من هذه الأعقاب على لعاب المتهم ومن ثم تحليله لتأتي النتيجة كما كان يشتهيها تماماً حينما تطابقت عينات جاليقو مع العينات التي وجدت في مسرح الجريمة. ومباشرة قام القاضي بإرسال جاليقو إلى السجن لمدة ستة عشر عاماً بجريمة القتل العمد. وقد تبنت أغلب المحاكم ما قام به القاضي في قضية جاليقو، فمحكمة استئناف ماسيشوسيتس ذهبت إلى أن المتهم ليس لديه توقع بالخصوصية في لعابه الذي يبصقه في الشارع العام (Gaines, Larry. Miller, Roger.2012,p.227).

وفي عام ٢٠٠٧م في واشنطن؛ قامت شرطة سياتل بإرسال خطاب زائف إلى المشتبه به طالبة منه المشاركة في نشاط طلابي مع رجاء برد الظرف. وقد استطاعت الشرطة تحليل عينة لعاب المشتبه به الذي استخدمه في غلق الظرف فتطابقت عينته مع عينة الحمض النووي التي وجدت في مسرح جريمة اغتصاب وقتل حدثت عام ١٩٨٢م كانت ضحيتها فتاة من سياتل في ربيعها الثالث عشر. وكذلك فإن شرطة نيويورك استطاعت أن تحصل على الدليل من كوب زجاج كان المشتبه به يشربه في مطعم وقد تطابقت العينة وقبلت المحكمة الدليل على ارتكابه جريمة قتل لثلاث نساء (Gadner, Thomas. Anderson, Terry.2007,p.412).

ويتبين مما سبق؛ أن جواز الحصول على العينات المهجورة مرهون بألا يتم ذلك عبر إنتهاك للخصوصية أو ما يسمى بتوقع الخصوصية.

المبحث الثالث: معايير الإرادة

سوف ينقسم هذا المبحث إلى مطلبين :

المطلب الأول: مقياس الرضا.

المطلب الثاني: الحصول القسري على العينات

المطلب الأول: مقياس الرضا

قررت المحكمة العليا في قضية Schneckolth v. Bustamonte أن الرضا يكون مقبولاً مالم يقع تحت إكراه Coerced ولا يؤثر في صحة القبول أن يكون الدليل قد حصل عليه من المتهم نتيجة إخباره بأن فحص حمضه سيتم للكشف عن قضية غير القضية التي يتم التحقيق فيها. ففي قضية واشنطن Washington v. State قررت محكمة فلوريدا أن الشرطة تستطيع تمويه المتهم للحصول على عينة الحمض النووي في تحقيق ما، حتى لو تم ذلك بأن طلب منه تقديم عينته لقضية أخرى غير تلك المتعلقة بالقضية الحقيقية. وقد حدث ذلك حيث وجدت أليس بيردات Alice Berdat (٩٣ عاماً) مقتولة في البدروم بعد أن تم اغتصابها مهبلياً وشرجياً من قبل الجاني قبل أن يقوم بضربها ضرباً مبرحاً حتى لفظت أنفاسها الأخيرة. وكان المشتبه به هو أنتوني واشنطن، فطلب منه المحقق عينة للتحقيق في جريمة عنف جنسي مختلفة، ولما توافقت العينات مع جريمته ضد أليس، حاول الدفاع وقف قبول الدليل. غير أن محكمة الموضوع رفضت ذلك وأدين بالقتل، السطو، والعنف الجنسي؛ وأيدت المحكمة العليا تلك الإدانة معللة ذلك بأن واشنطن كان عالماً بحقه في الرفض ورغم ذلك فقد تنازل شفهياً عن هذا الحق، وقدم العينة وهو بكامل حريته وإرادته. أما كون أن المحقق قد أوهمه بالتحقيق في جريمة أخرى فإن هذا لا يقدح في شرعية العينة(Lazer, David.2004,p.253).

المطلب الثاني: الحصول القسري على العينات

لم يكن الحصول على عينات الحمض النووي منظماً بالقانون، وإن كانت هناك إشارات قليلة حول جمع العينات في قانون مكافحة الإرهاب وعقوبة الإعدام الفعالة لسنة ١٩٩٦م The Unti-Terrorism and Effective Death Penalty Act، إلى ان تم دعم هذا التنظيم بقانون تحليل الحمض النووي لإزالة التراكمات لعام ٢٠٠٠ [٢] DNA Analysis Backlog Elimination Act وبتدعيم أكبر تم سن قانون تقنية الحمض النووي لعام ٢٠٠٣م DNA Technology Act ثم قانون العدالة للجميع ٢٠٠٤م Justice For All Act. وقد أنشأ قانون إزالة التراكمات قاعدة تشريعية لجمع عينات الحمض النووي من كل الأشخاص المدانين بجرائم فدرالية بما يشمل القتل، الإساءة الجنسية، الاختطاف، الشروع أو التآمر في الجرائم العسكرية. كما ساعد على خلق نظام قومي لجمع وتحليل الحمض النووي المستخدم في العدالة الجنائية. وخول للمدعي العام منح العينات التي تم تحليلها

---

(٢) خول هذا القانون للدولة إنفاق ملايين الدولارات منذ عام ٢٠٠١م وحتى عام ٢٠٠٤م لإختبار عينات الحمض النووي في نظام دليل الحمض النووي المشترك (CODIS). (Tilston,William. Savage,A. Clark, Leigh.2006,p.54)

للولايات لتكون جزءً من نظام دليل الحمض النووي المشترك (CODIS). (Shahidullah, Shahid.2008,p.261). (Tilston,William. Savage,A. Clark, Leigh.2006,p.54). وقد ألزم هذا القانون المدانين الجنائيين بتقديم عينات من حمضهم النووي، وشمل معهم المحتجزين والمعفى عنهم بشروط Parole، أو المفرج عنهم تحت الرقابة Supervised Release أو الموضوعين تحت الإختبار Probation. وكان الغرض من هذا القانون هو الكشف عن الجرائم القديمة والتي وجدت بمسرحها عينات من الحمض النووي ولكنها لم تتطابق مع عينات معروفة، كقضايا الاغتصاب القديمة، القتل، ...الخ (Ingram, Jefferson.2012, pp.458,459.).

وقد جرَّم وعاقب هذا القانون كل من يرفض التعاون في تقديم العينات من الأشخاص المشمولين بأحكامه، كما خوَّل مدير مكتب السجن استخدام القوة المعقولة للحصول على الحمض النووي عند الرفض أو المقاومة (Shahidullah, Shahid.2008,p.261).

ولا يشترط القانون توفُّر سبب محتمل ولا استصدار تفويض قضائي بالتفتيش (أي بسحب عينات الحمض النووي) من المشمولين بأحكامه، مما دفع أحد المدانين بجريمة سطو على بنك للطعن أمام محكمة الاستئناف في الحكم الصادر بمعاقبته على رفضه تقديم العينة باعتبار أن هذا القانون ينتهك حقوقه الدستورية التي كرَّسها التعديل الدستوري الرابع. غير أن محكمة الاستئناف أيدت حكم المحكمة الأدنى مسببة حكمها بأن المصلحة العامة تزداد قوة بجمع معلومات الحمض النووي من المدانين، وإن إجبار المدان بتقديم العينات معقول وفق الظروف العامة، ومن ثم فإن قانون إزالة التراكمات يرضي استحقاقات التعديل الدستوري الرابع ولا ينتهكها رغم أنه لا يتطلب تفويضاً ولا سبباً محتملاً (Yount, Lisa.2008, pages from 336 to 343.).

الفصل الثاني:

مقبولية بينة الحمض النووي أمام القضاء

Admissibility of evidence

جاء اكتشاف الحمض النووي قبل أن تتهيأ المؤسسات العدلية له تشريعاً أو قضاءً، وفي مثل هذه المستجدات، فإن القضاء يكون أول من يقف أمام فوهة المدفع، محاولاً إيجاد حلوله الخاصة. غير أن الصعوبة التي واجهها القضاء لم تكن كامنة في ظلال الفراغ التشريعي؛ فنظام القانون العام common law system قد واجه مثل هذه الصعوبات كثيراً من قبل، بل أن ذاتيته كنظام قانوني نهضت على هذه الوظيفة. إلا أن الصعوبة الحقيقية هي أن ماهية الحمض النووي ذاتها كانت محل التباس مع وجود قلة قليلة من الخبراء الذين لديهم إلمام بهذا الاكتشاف الحديث وبتقنيات تحليله. لذلك تبادلت المحاكم إنشاء مبادئها

التي تحاول بها ضبط قياس مدى مقبولية هذا الاكتشاف كدليل للنفي أو الإثبات.

وكأية بداية فقد كان الرجوع إلى الماضي هو نقطة الانطلاق لفهم وتوضيح صورة الآني، فلجأ القضاء إلى السوابق القضائية التي فصلت -في العقد الثاني من القرن العشرين- في تقنيات مقاربة كتقنية جهاز كشف الكذب. وكانت أولاها سابقة فراي Frye. ثم جمع القضاء شجاعته وبدأ في تقصي أكثر اقتراباً من الأصول القانونية بدلاً عن الارتماء الكامل في أحضان الخبرة العلمية. وهذا ما حدث -إلى حد ما- في سابقة كاسترو. ثم أضطر القضاء إلى سن قواعد تنظيمية تدعى بالقواعد الفدرالية في الإثبات، أثارت جدلاً حول إلغاء المعايير القضائية السابقة وهذا ما فصل فيه القضاء في سابقة دوبرت؛ قبل أن يتدخل المشرع ليؤدي دوره المنوط به، حتى لا يترك القضاء أعزلاً في مواجهة هذا الاكتشاف الحديث. فاستند القضاء إلى هذه التشريعات، فمنها ما قيد مقبولية هذا الدليل كقوانين درع الاغتصاب.

وإثر هذا كله؛ فقد قسمنا هذا الفصل إلى مبحثين على الوجهة التالية:

المبحث الأول: المعايير القضائية.

المبحث الثاني: المعايير التنظيمية والتشريعية.

المبحث الأول: المعايير القضائية

ينقسم هذا المبحث إلى مطلبين:

المطلب الأول: مقياس فراي.

المطلب الثاني: معيار كاسترو.

المطلب الأول: مقياس فراي Frye standard

ينقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع:

الفرع الأول: مضمون المقياس.

الفرع الثاني: مزايا القاعدة.

الفرع الثالث: الانتقادات التي وجهت إلى المبدأ.

الفرع الأول: مضمون المقياس: في قضية فراي ضد الولايات المتحدة عام ١٩٢٣م استخدم الادعاء جهاز كشف الكذب؛ وقد أثار ذلك جدلاً بين الادعاء والدفاع. وهنا ذهبت المحكمة إلى وضع مقياس للأدلة ذات الطبيعة التقنية، وقالت:

" فقط؛ عندما يعبر المبدأ أو الاكتشاف العلمي ذلك الخط الفاصل بين مرحلتي الاختبار والقابلية للإثبات، بحيث يصعب التعرف عليه في مكان ما من هذا النطاق الغسقي Twilight Zone؛ فإن القوة الإثباتية الواضحة للمبدأ أو الاكتشاف يجب أن تكون ملحوظة Recognized. وفي الوقت الذي تنطلق فيه المحاكم بعيداً (تتوسع) في الاعتراف بشهادة الخبير المستمدة من مبدأ أو اكتشاف علمي بشكل جيد؛ فإن البيِّنة التي يكون الخصم قد صنعها يجب أن تكون مؤسسة بشكل كافٍ على قبول عام لها في الوسط العلمي الذي تنتمي إليه".

وملخص هذا المتطلب هو أنه ولكي يتم قبول الدليل العلمي المستمد من تقنية علمية جديدة، يجب

أن يكون قد حصل على قبول كاف من قبل العلماء، لكي يكون مقبولاً في نطاق القضاء (Gadner, Thomas. Anderson, Terry.2007,p.403).

الفرع الثاني: مزايا القاعدة: خلقت قاعدة أو مقياس فراي نطاقاً أكثر شكلية لتقييم بيِّنة الخبير أكثر مما كان عليه العمل في القانون العام Common Law، كما منحت القضاء سلطة تقدير مقبولية أو عدم مقبولية دليل الخبير، وتأسيس القضاء لرأيه على المقبولية المستمدة من الوسط العلمي ذي الصلة، ففي عديد من القضايا تعتبر الأدبيات المنشورة في المجلات المحكَّمة Peer-Reviewed داعماً قوياً في اعتبار أن تقنية ما قد حصلت على قبول عام General Acceptance في الوسط العلمي الذي تنتمي له. ذلك بأنه حتى لو نشرت المقالة لمرة واحدة، فإنها تخضع لفحص من قبل خبيرَيْن على الأقل قبل نشرها. حيث يراقب المجتمع العلمي نفسه، ثم يقوم الخبير بإعادة المخطوطة Manuscript مشفوعة بالتعليقات (Michaelis, Ron. Flander, Robert. Wulff, Paula.2008,p.218).

الفرع الثالث: الانتقادات التي وُجِّهت إلى المبدأ

(١) **الانتقادات الفقهية:** من الانتقادات التي وجهها الفقه إلى قاعدة فراي هي أنها مبهمة Vague؛ حيث يستحيل تعريف "القبول العام"، كما أنها لم تبيِّن القدر المتطلب من الإجماع العلمي الذي يؤسس للقبول العام، إضافة إلى أن القاعدة لم تبين السِّمات التي يجب قبولها في الدليل بشكل محدد(Aronson,Jay.2007,p.35).

(٢) **الانتقادات القضائية:** وجه بعض القضاة في الولايات المتحدة انتقادات عديدة للمبدأ؛ منها أن القاعدة مبهمة فيما يتعلق بالسَّماح للمحكِّم في مجلة علمية بقياس مؤشرات المجتمع العلمي -ذو الصلة- ودرجة القبول المطلوبة لتحقيق القبول العلمي العام. كما أن هناك انتقائية للمحكمة في تحديد ما إذا كان الدليل ناتجاً عن تقنية جديدة في ظل قلة الخبراء في كثير من المجالات العلمية ومن ثم الحكم المسبق الذي لا يخضع للنقد أو النطاق الضيق للفحص عن طريق بعض المحاكم الاستئنافية وفق قواعد المراجعة القضائية، كل ذلك يساهم في البحث عن بديل قضائي لقاعدة فراي (Michaelis, Ron. Flander, Robert. Wulff, Paula.2008,p.218).

المطلب الثاني: معيار كاسترو

في الخامس من فبراير ١٩٨٧م طُعنت فيلما بونس وابنتها البالغة من العمر عامين حتى الموت في منطقة برونكس Bronx، وقد أوقفت الشرطة جيس كاسترو وهو صنائعي في الحي الذي كانت تقطن فيه

الضحية وابنتها، حيث لاحظ المحقق تطابق أوصافه مع الأوصاف التي أدلى بها زوج المجني عليها، كما لوحظت دماء في ساعته، وعندما سئل عنها أجاب بأنها دماؤه، فأرسلت عينة من هذه الدماء إلى شركة "لايف كودس" لتحليلها لتأتي النتيجة متطابقة مع دماء المجني عليها (Coleman, Howard. Swenson, Eric.1994,p.5),(Kaye, David.2010,pp.65,66).

في ١٤ أغسطس ١٩٨٩م أرسلت المحكمة قرارها بأنها قد وجدت -بشكل عام- أن اختبار تحديد الهوية عبر الحمض النووي مقبول لأغراض الإدانة Inculpatory والبراءة Exculpatory. ومع ذلك فإن المحكمة رأت أن الاختبار المعملي لم يطبق إجراءات موثوقة ولذلك فإن الدليل لن يقبل، حيث لاحظت المحكمة وجود صعوبات في تطبيق اختبار فراي(Patton, Stephen.1995,p228).

وقد حطَّم القاضي شيندلين قاعدة فراي بثلاث شعب للتحليل يجب وضعها في الاعتبار:

الشعبة الأولى: هل هناك نظرية مقبولة بشكل عام في المجتمع العلمي بحيث تدعم خلاصة أن اختبار الحمض النووي يستطيع أن يقدم نتائج موثوقة؟

الشعبة الثانية: هل هناك تقنية أو اختبار موجود في الوقت الحاضر يكون قادراً على تقديم نتائج موثوقة في تحديد الهوية من خلال الحمض النووي، وهل -إذا وجد- يعد مكتسباً للقبول في المجتمع العلمي الذي ينتمي له؟

الشعبة الثالثة: هل أداء الاختبار المعملي قد استخدم تقنية مقبولة في التحليل في القضية المحددة (Aronson,Jay.2007,p.73)؟

وفقاً للشعبة الأولى: فقد أوضحت المحكمة بأن الحمض النووي فريد لدى كل فرد، ومن ثم فإن النظرية مقبولة الموثوقية بشكل عام. ولذلك فهي متفقة مع قاعدة فراي. ووفقاً للشعبة الثانية: قررت المحكمة بأن التقنية (RFLP) مستخدمة بشكل شائع، ومن ثم فهي حائزة على قبول عام لموثوقيتها. أما فيما يتعلق بالشعبة الثالثة؛ فقد رأت المحكمة أن "لايف كودس" لم تتبع إجراءاتٍ علمية مقبولة، لأنها فشلت في القيام باختبار موثوق، وتقنية موثوقة، ولا السيطرة الضرورية لتقديم منتج موثوق النتائج. فإذا كانت بصمة الحمض النووي مقبولة، فإن تحليل الحمض النووي من قبل "لايف كودس" غير مقبول، واقترحت المحكمة بأن أي قضية يستخدم فيها الحمض النووي يجب أن تتوفر فيها الشعبة الثالثة للتأكد من أن التقنية المحددة قد تبنَّت مقياس فراي. وبالرغم من أن الشعبة الثالثة تتعلق بوزن البينة أكثر من كونها معيار تقليدي حول المقبولية إلا أن المحكمة اقترحت بأن يتم تطبيقها في مرحلة السماع التحضيري للدعوى الجنائية pre-trial hearing..(Patton, Stephen.1995,p.230).

المبحث الثاني: المعايير التنظيمية والتشريعية

ينقسم هذا المبحث إلى مطلبين:

المطلب الأول: قواعد الإثبات الفدرالية ومعيار دوبرت.

المطلب الثاني: معيار قوانين درع الاغتصاب.

المطلب الأول: قواعد الإثبات الفدرالية ومعيار دوبرت

كمجهود لخلق مقياس لمقبولية الأدلة؛ فإن المحكمة العليا الأمريكية قد أصدرت قواعد فدرالية للدليل Federal Rules of Evidence (FRE) وذلك في عام ١٩٧٥م، وقد وسَّعت هذه القواعد من دور القضاء في القضايا المتضمنة لأدلة تقنية وعلمية. فالقاعدة (٨/١٠٤) قد أعطت القاضي سلطة تحديد مقبولية الدليل وتقييم أهلية وتناسب شهادة الخبير وتحديد مدى ارتباطها بأغراض الشهادة. في حين أن المادة (٤٠٢) سمحت للقاضي قبول كل الأدلة أو استثناء كل الأدلة ذات الصلة. في حين عرفت المادة (٤٠١) الدليل المتعلق بالدعوى relevant evidence. أما المادة (٧٠٢) فقد سمحت للقضاة بتقدير متى تكون شهادة الخبير ضرورية للمساعدة في فهم أو تحديد الحقائق حول الموضوع. أما المادة (٤٠٣) فهي أوسع من غيرها؛ حيث تسمح للقضاة بتقدير إمكانية استثناء الأدلة من المقبولية حتى ولو كانت متعلقة بالقضية وذلك متى كان التقييم التجريبي موزوناً أكثر من اللازم بشكل جوهري من خلال: إجحاف غير عادل، ارتباك الموضوع، تضليل المحلفين، أو من خلال اعتبارات التأخير غير المبرر Undue Delay، إضاعة الوقت، تقديم أدلة متراكمة بدون حوجة لها (Kadane, Joseph.2008,pp.56,57).

وقد رأى العديد من الفقهاء بأن هذه القواعد وضعية مرحلية لهجر مقياس فراي، وفي النقاش حول أيٍ من القاعدتين أفضل؛ رأى البعض تفضيل قاعدة فري (FRE) على قاعدة فراي (Frye)، وذلك على أساس أنها تمنح القضاة سلطات تقديرية واسعة، أما المعارضون لهذا الخط الفكري، فقد رأوا أن اختبار فراي يعطي توجيهات واضحة Clear Guidelines لتؤخذ في الاعتبار عند تقدير مقبولية الأدلة أكثر من قاعدة فري (FRE). (Michaelis, Ron. Flander, Robert. Wulff, Paula.2008,p.219).

بعد عام ١٩٧٥م ثار التساؤل حول ما إذا كانت المادة (٧٠٢) قد ألغت اختبار فراي، وفي عام ١٩٩٣م أجابت المحكمة العليا على ذلك في قضية دوبرت؛ بأن على القضاة أن يخلقوا قراراتهم، مع الاخذ في الاعتبار -غير الملزم- القواعد التالية:

١ - إذا ما كانت النظريات أو التقنيات تكشف عن أنها استندت إلى فرضية قابلة للاختبار.

٢ - هل خضعت النظرية أو التقنية (كموضوع للفحص العلمي) عبر المجلات المحكَّمة؟

٣ - إذا ما كانت هناك معرفة أو إمكانية لتحديد درجة الخطأ في المنهجية.

٤ - هل هناك مقياس يسيطر على المنهجية؟

٥ - هل المنهجية مقبولة بشكل عام في المجتمع العلمي ذي الصلة؟ (Cwik, Cynthia. North, John.2003,p.3).

وقد أُنتقد هذا المعيار من قبل كل من الفقيهين كيندي وماريل Kenedy and Marrill (2003) باعتبار أنه مفرط في مرونته ولن يوجد أي شيء غير موضوعي حقاً (وفقاً لهذا المعيار). أما المناصرون لهذا المعيار فقد رأوا -في مقارنة بينه وبين فراي- بأنه في الوقت الذي يتطلب فيه معيار فراي من القضاء الخضوع للمجتمع العلمي؛ فإن مبدأ دوبرت يمنح القضاء الاستقلال في قيامه بالتحقيق. فالقضاء يجب أن يحدد موثوقية الدليل من خلال اختبار المعقولية والمنهجية على أساس شهادة الخبرة. ففي الوقت الذي تأمر فيه قاعدة فراي بإطاعة شهادة الخبير فإن مقياس دوبرت يقول للقاضي: "اكتشف العلم بنفسك"(Pyrek, Kelly.2007,pp.343,359).

في الوقت الحاضر؛ فإن أغلب الولايات تتبع اختبار دوبرت للمقبولية في حين عادت أقلية لاختبار فراي. وفي عام ١٩٩٩م قررت المحكمة العليا في الولايات المتحدة بأن مبدأ دوبرت يستغرق كل الاختبارات، وليست العلمية فقط؛ وذلك في قضية كارمايكل Kumho Tire Co.Ltd v. Carmichael (1999)، وقررت بأن شهادة الخبرة سواء التقنية أو في علم متخصص يجب أن تكون خاضعة للتحليل الموضوعي وفق القاعدة الرابعة في دوبرت، وقررت بأن اختبار دوبرت ليس تقييدياً بل على العكس فهو مرن، ويجب أن يطبق على كل قضية على حدة (Cwik, Cynthia. North, John.2003,p.3).

المطلب الثاني: معيار قوانين درع الاغتصاب
Rape Shield Laws Standard

قوانين درع الاغتصاب؛ هي قوانين أُستنَّت لتُقيِّد أو لتحد من استخدام الماضي الجنسي للضحية في المحاكمة بغرض تقويض مصداقيته، وتهدف هذه القوانين إلى حماية المجني عليه من انتهاك خصوصيته، وحتى تشجعه للمضي قدماً دون أن يعتريه الخوف من أن تاريخه الجنسي سوف يتم استخدامه ضده في المحاكمة (Neuman, Caryn.2009,p.55).

وقد تبنَّت معظم الولايات الأمريكية هذا القانون؛ لا سيما القاعدة رقم (٤١٢) من قانون الإثبات الفدرالي والتي تنص على أنه:

"في المحاكمات الجنائية المتعلقة بجرائم الاعتداء الجنسي؛ فإن الدليل:

١ - الذي يقدم لإثبات أن المجني عليه ارتبط بسلوك جنسي آخر.

٢ - أو يقدم لإثبات النزعة أو الميل Predisposition الجنسي المسبق للمجني عليه.

يكون غير مقبول.

وهناك ثلاثة استثناءات على هذه القاعدة، حيث يكون الدليل مقبولاً وذلك إذا:

١ - كان السلوك الجنسي للضحية قد قدِّم لإثبات أن شخصاً آخر غير المتهم هو مصدر المني أو أي دليل آخر.

٢ - إذا كان الدليل على الإتصال الجنسي الماضي يكشف عن أن الضحية كان قابلاً وراضياً عن فعل المتهم.

٣ - إذا كان منع الدليل سيؤدي إلى انتهاك الحقوق الدستورية للمتهم (Gadner, Thomas. Anderson, Terry.2007,pp.319,320).

ومن أمثلة انتهاك هذه الحقوق الدستورية ما قضت به محكمة بنسلفانيا في قضية بلاك Common Wealth v. Black (1985)، من أن منع الدفاع من محاولة إظهار أن المجني عليها إنما اتهمت المتهم بالاغتصاب بدافع طرده من المنزل ومن ثم لتستطيع بعدها ممارسة الجنس مع شخص آخر من العائلة؛ هذا المنع يعدُّ انتهاكاً لحق المواجهة Confrontation الدستوري، ذلك أن قانون درع الاغتصاب إنما شُرِّع لغرض منع قبول أدلة ربما تؤدي – بشكل منطقي – إلى إظهار تحيُّز الشاهد، أو المصلحة، أو التضليل، أو غالباً ما تكون هجوماً على مصادقية الشاهد[٣]. خلافاً لما لو تم منع الدفاع من حق المواجهة الدستوري (Brody, David. Acker, James. Logan, Wayne.2001,p.441).

وقد رأى الفقه الأمريكي أن قوانين درع الاغتصاب تحد –من حينٍ لآخر– من استخدام الحمض النووي كدليل؛ فعلى سبيل المثال وفي قضية غوثري ضد الولاية Guthrie v. State في غرب فرجينيا؛ أدانت المحكمة غوثري بالعدوان الجنسي على زوجته والتي كانت قد أخبرت موظفي المستشفى الذين أجروا لها الفحص المهبلي؛ بأنها حتى وقت الاعتداء لم تمارس الجنس مع أي شخص آخر لعدة أشهر، فشرع غوثري في التشكيك في شهادة زوجته بتقديم الحمض النووي المستخلص من العينات المهبلية لزوجته والتي أثبتت بأن هناك عينتين من الحمض النووي للحيوانات المنوية من رجلين آخرين وليس غوثري. إلا أن محكمة الاستئناف قررت بأن قوانين درع الاغتصاب تحول دون ذلك خاصة أن زوجة غوثري لم تتقدم بأي شهادة أمام المحكمة تتعلق بعدد من مارست معهم الجنس قبل

(٣) من خلال إطلاع الباحث على هذه القضايا يمكن القول بأن نظام القانون العام common law يطلق مسمى شاهد على المجني عليه في مرحلة الاستجواب القضائي غير أن أقواله لا تأخذ ذات القدر من الموثوقية كالشاهد الفعلي.

العدوان (Michaelis, Ron. Flander, Robert. Wulff, Paula.2008,p.238).

ومع ذلك، يرى الباحث أن المحكمة هاهنا لم تحد من استخدام الحمض النووي، فالمحكمة نظرت إلى أن إثبات هذه الواقعة ليس منجزاً في الدعوى، فبغض النظر عن عدد من مارست معهم زوجة المتهم الجنس، فإن هذا لن يغير من حقيقة الدعوى شيئاً. ولذلك فإن استخدام قوانين درع الاغتصاب هي في الواقع أداة لمنع استخدام الماضي الجنسي للضحية ليس بغرض إثبات واقعة جوهرية في الدعوى -بحيث لو تم إثباتها فإنها تغير من وجه الدعوى- ولكن لأغراض أخرى كإثارة هيئة المحلفين باكتساب استهجان مسبق disapproving تجاه الضحية أو إشفاق على المتهم، أو للتأثير على أقوال الضحية عند استجوابها أمام المحكمة...الخ.

خاتمة

١ - تجلت ذاتية الحمض النووي في ارتباطه الوثيق وبشكل مباشر بالقواعد الدستورية مما يكشف عن التصاق الحمض النووي بجانب هام ألا وهو حرية الفرد في مواجهة السلطة العامة، فخضوع استخلاص الحمض النووي للمتطلبات الدستورية كالتفويض والسبب المحتمل وفي الحد الأدنى توفر معيار الاشتباه المعقول؛ يعدُّ تأكيداً على أنه لا يؤخذ مأخذ البينة التقليدية في العدالة الجنائية.

فحملات التفتيش على الحمض النووي لا يمكن أن تتم إلا بالخضوع للمعايير الدستورية، كشرط جوهري، قبل أن يتم استخدام نتائج الحمض في الدعوى الجنائية. ولا يستثنى من ذلك شيء، حتى ما يتعلق بمعيار الاكتشاف الحتمي، فهذا الأخير، لا يعد معياراً أدنى؛ بل هو في الواقع معيار يفسر حدود الضوابط الدستورية. فلا يمكن استخدام معيار الكشف الحتمي إذا كان الإجراء الآخر نفسه غير مطابق للمتطلبات الدستورية.

بل أن معيار توقع الخصوصية – كمعيار قضائي - لم يستبعد الاستحقاقات الدستورية؛ بل أكد وبوضوح نطاق الحماية الدستورية حيث يكون للفرد توقع معقول بالخصوصية. وعلم الأفراد بحدود هذه الحماية يجعلهم أكثر حرصاً و توخياً للحذر عندما يتخلون عن بعض مكونات أو منتجات أجسادهم.

٢ - تبرز ذاتية الحمض النووي أيضاً في مجال التحقيق الجنائي في مرحلة الحصول على البينة، وتلقي بعبء ثقيل على الأفراد لحماية ممتلكاتهم الجسدية؛ وفي نفس

الوقت – وكما رأينا في مقياس الرضا - فإن الشرطة أضحت الآن تعرف تماماً سهولة الالتفاف على المعايير الدستورية لتتحصل على الحمض النووي عبر تمويه المشتبه به.

٣ - إذاً؛ يتضح أن الحمض النووي في مرحلة التحقيق له وجهان من السهولة والصعوبة، فالحصول عليه مقيد بمبادئ دستورية وقضائية. غير أن الفرد –وهذا هو وجه السهولة - لا يكون حذراً دائماً وهو يتخلص من بعض مكوناته التي لم يكن يلقي لها أهمية في السابق. كاللعاب والبول والشعر...الخ. وهذا ما يسهِّل عمل سلطات التحقيق وفقاً لمعياري الهجر ومعيار الرضا أو تمويه الإرادة.

٤ - ورأينا أن هذه الذاتية أوقعت المنظم (المشرع) نفسه في حيرة ما بين مبادئ الحرية الفردية ومبدأ الصالح العام. فهذه الذاتية هي التي أجبرت المشرع الأمريكي – وهو الذي دائماً ما مال إلى الحرية الفردية - على أن يتخلى عن ماضيه وأن يترجل عن مبادئه، فيميل كل الميل إلى الصالح العام عبر سنه لقوانين تجبر المدانين والموقوفين والمفرج عنهم على تقديم عينات الحمض النووي قسراً إلى الشرطة. بل وإن القضاء الأمريكي نفسه لم يجد بُدّاً من موافقته على هذا المنهج التشريعي. فهل أثر الحمض النووي كذلك على المبادئ والفلسفة التي بني عليها البنيان الاجتماعي والسياسي والاقتصادي الأمريكي؟ هذا ما نترك الإجابة عليه للباحثين القادمين، إن شاء الله تعالى.

على أية حال؛ كان ما سبق هو تأثير الحمض النووي على مرحلة التحقيق، فهل كان له ذات الأثر في مرحلة المحاكمة؟

٥ - الإجابة بلا شك بالإيجاب. لقد أدت خصوصية الحمض النووي إلى طفرات في مجال مقبولية الدليل أمام القضاء في مرحلة المحاكمة التحضيرية. فقاعدة فراي Frye والتي استقرت زهاء نصف قرن لم تستطع التماسك طويلاً بظهور الحمض النووي. فتقلب القضاء ما بين قاعدة فراي ومعيار كاسترو. ورأينا كيف أن معيار فراي كان يلقي العبء كله على عاتق الخبراء في الدعوى الجنائية، في الوقت الذي يقف فيه القضاء موقف المتفرج. وبعد أن كانت نتائج شركات تحليل الحمض النووي كشركة (لايف كودس) تؤخذ بلا تقييم قضائي، حاول القضاء ألا يترك الحبل على الغارب، فوضع أول شروطه أو ما أسماه بالشُّعب

الثلاث، لتكون كوة صغيرة للمحاكم لكي تمارس دورها في تقصي الحقيقة القانونية بنفسها. إلى أن جاءت محاكمة دوبرت؛ والتي منحت القضاء ذلك الاستقلال – الذي كان ينشده – عن المجتمع العلمي. فأضحى للقضاء – أخيراً – معاييره الخاصة التي يحكم بها على مقبولية الدليل.

أخيراً؛ لقد كشف البحث عن أن ذاتية الحمض النووي لم تعد بحاجة إلى تأكيد بعد أن قلبت الطاولة على المعايير القديمة سواء على المستوى الإجرائي أو الإثباتي. بل وخلقت هذه الذاتية معاييرها ومفاهيمها الخاصة. وأثرت بشكل واضح على المؤسستين التشريعية والقضائية، وربما أيضاً على الفلسفة التي تبنتها الدول وترعرعت فيها المجتمعات.

المراجع

باللغة العربية

د.عوض بلال، أحمد، *"قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطرق غير مشروعة في الإجراءات الجنائية المقارنة"*، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، ٢٠٠٣م.

باللغة الإنجليزية

Books

Alexander, Karon. Alexander,M, "*American Public School Law"*, Cengage Learning Publisher, 2009.

Anderson, Elijah, *"Against the Wall, Poor, Young, Black and Male"*, University of Pennsylvania Press, 2008.

Aronson,Jay, "*Genetic Witness: Science, Law and Controversy.The making of DNA Profiling"*, New Brunswick, New Jersey and London, Rutgers University Press, 2007.

Barak, Gregg, "*Battleground Criminal Justice"*, Greenwood Publishing Group, 2004.

Brody, David. Acker, James. Logan, Wayne, "*Criminal Law"*, An Aspen Publication, 2001.

Butler, John, "*Fundamental of Forensic DNA Typing"*, National Institute of Standards and Technology, 2010.

Butler, John, "*Advanced Topics in Forensic DNA Typing: Methodology"*, National Institute of Standards and Technology, 2011.

Campbell, Anderea. Ohm, Ralph, "*a guide to criminal law evidence and procedure*", Second Edition, Charles Thomas Publisher LTD, 2007

Carmen, Rolando, *"Criminal Procedure, Law and Practice"*, Eight Edition, Wadsworth, 2010.

Chedrese,Pedro, "*Reproductive Endocrinology, a molecular approach" Spring Science*, Business Meia, 2009.

Clark, David, "*Molecular Biology*", Southern Illinois University, Elsevier Academic Press,2006..2005

Coleman, Howard. Swenson, Eric, DNA in The Court room – a trial Watcher's Guide, Seattle, Washington, USA, Genelex Press, 1994.

Cwik, Cynthia. North, John, "*Scientific Evidence Review, Admissibility and use of Expert Evidence in the court room"*, Defending, Liberty, Pursuing Justice, Section of Science and Technology Law, 2003.

Frank, Baumgarther. Deboef, Suzanna. Boydstun, Amber. "*The Decline of the death penalty and the discovery of innocence"*, Cambridge University Press,2008.

Gadner, Thomas. Anderson, Terry, "*Criminal Evidence, Principles and Cases"*, Seventh Edition, wadsworth Cengage Learning, 2007.

Gaines, Larry. Miller, Roger, "*Criminal Justice in Action"*, Seventh Edition Wadsworth Cengage Learning, 2012.

Garrelt, Brandon, Convicting "*the innocent where criminal prosecution go wrong"*, President and Fellows of Harvard College, 2011.

Graham, Jan, "*New Technology, Forensic Technology"*, First Edition, Evan Brothers Limited, 2010.

Patton, Stephen, "*DNA Fingerprinting: The Castro Case"*, Harvard Journal of Law and Technology, Vou3, Spring Issue, 1995.

Pyrek, Kelly, "*Forensic Science Under Siege: The Challenges of Forensic Laboratories and The Medico-legal Investigation System"*, Elsevier Academic Press, 2007.

Ramage, Sally, "*Privacy-Law of Civil Liberties"*, (I) University, 2007.

Read,M, "*Focus on DNA Fingerprinting"*, NOVA Publishers,Inc.,2005

Savino, John. Turvey, Brent, "*Rape Investigation Handbook"*, Second Edition, Elsevier, 2011.

Shahidullah, Shahid, "*Crime in America"*, Laws, Institutions and Programs, University Press of America, 2008.

Tilston, William. Savage,A. Clark, Leigh, "*Encyclopedia of Forensic Science and Encyclopedia of History, Methods and Techniques"*, ABC. CLIO,2006.

Yashon, Rennee. Cummings, Michael, "*Human Genetics and Society*", Second Edition, Brooks/Cole,Sengage Learning, 2009.

Yount, Lisa, "*Biotechnology and Engineering"*, Third Edition, Fact on File Inc.,2008.

Periodical

"*State v. Pearson, Court of Appeals of Ohio, Sixth District, May 23,1997*", North eastern reporter, California University , second series, Volume No. 696, (119), (may 16 2008), p.273.

(C)E-Sites:

"*SOUTH CAROLINA, JUDICIAL DEPARTMENT, State v. Jenkins,*",2012,p9.

http://www.judicial.state.sc.us/opinions/HTMLFiles/COA/4958.pdf

Henshaw, Jhon, "*Does Measurement measure up? How Numbers Reveal and Conceal the truth"*, The Johns Hopkins University Press, 2006.

Hindmarch, Richard. Prainsak, Barbara, "*Genetic Suspects, Global Governance of Forensic DNA Profiling and Databasing"*, Cambridge, 2010.

Houck,Max. Siegel,Jay, "*Fundamental of Forensic Science"*, Second Edition, Elsevier, 2010.

Hubsher, Ulrich, "*DNA Polymerases, Discovery, Characterization in Cellular DNA Transaction"*, Wold Scientific Publishing Co.Pt.Ltd, 2012

Ingram, Jefferson, "*Criminal Evidence"*, Eleventh Edition, Anderson Publishing ,2012.

Kadane, Joseph, "*Statistics in The Law"*, Oxford University Press, 2008.

Kaye, David, "*The Double Helix and The Law of Evidence*", Harvard College, 2010.

Krimsky, Sheldon. Simoncelli, Tania, DNA BANKS, "*Criminal Investigation and Civil Liberties, Genetic Justice"*, Colombia University Press, 2011.

Lazer, David, "*DNA and the Criminal Justice System, The technology of Justice*", Massachusetts Institute of Technology, 2004.

Lodge, Julia. Lund,pete. Minchin, Steve, "*Gene Cloning, Principles and Applications*", Taylor and Forensic Group, 2007.

Lyle,D, "Forensic: a guide for writers", F. W. Publication Inc, 2008.

Michaelis, Ron. Flander, Robert. Wulff, Paula, "*a litigator's guide to DNA from the laboratory to the court room"*, Academic Press is an imprint of Elsevier (AP), 2008.

Neuman, Caryn, "*Sexual Crime"*, Greenwood Publishing Group, 2009.

Newton, Michael, "*The encyclopedia of Crime Science Investigation"*, Facts on File Crime Library,2008.

Legality of DNA and its evidential role in the American criminal justice system

Fahad Nayf Alteraisi

Assistant professor of criminal law
College of Al-Sharia' and law
University of Taif

(Received 22/07/1434 H.; accepted for publication 13/02/1435 H.)

Abstract. Most of Arabic researches has examined (DNA fingerprint) according to the fundamental Latin methodology; although this technique has established and developed in common law system hence this research is Reviewing –deeply- the inherent feature of (DNA Fingerprint) in U.S.A criminal justice system across two axis; (1) procedures conditions; as how to bring (DNA evidence) to the court (Due Process, evidences admissibility).(2) Probative value; as Fre and Fry test..ETC. All of the above includes many other conceptions and rules , as Constitutional controls, and Privacy Protection rules…ETC.