المـــساس بالحــقّ في الخصوصيّــة الجينيّــة وضوابط مشروعيته

م.م : زمن صعب سرحان علي

جهة الانتساب : جامعة النهرين – كلية الحقوق

بحث مستل من اطروحة الدكتواره مقدمة الى كلية الحقوق –جامعة المنصورة–جمهورية مصر العربية الموسومة ب"الحماية الدولية للحق في الخصوصية الجينية في الماثيق الدولية والتشريعات الوطنية "

أشراف

أ.د عبدالله محمد الهواري

البريد الإلكتروني Email : Zaman.saab@nahrainuniv.edu.iq

الكلمـات المفتاحيـة: الاستـــنساخ التكاثـــري ، البصـمة الوراثيـــة ، الـــعدالة الجنائيـة ، الاستنساخ العلاجي ، البـــحث العلمي .

كيفية اقتباس البحث

علي، زمن صعب سرحان ، عبدالله محمد الهواري ، المـساس بالحـقّ في الخصوصيّـة الجينيّـة وضـوابط مشـروعيته، مجلـة مركز بابـل للدراسـات الانسـانية، تشـرين الثـاني ٢٠٢٦، المجلد:١٦ ،العدد:١١ .

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نَسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.

مفهرسة في Indexed
IASJ

مسجلة في Registered
ROAD

Infringement of the Right to Genetic Privacy and the Criteria for Its Legitimacy

Assistant Lecturer : Zaman Saab Sarhan
College of Law, Al- Nahrain University

A paper derived from a doctoral dissertation submitted to the Faculty of Law at Mansoura University, Arab Republic of Egypt, titled "International Protection of the Right to Genetic Privacy in International Instruments and National Legislation."

Supervised by:
Prof. Dr. Abdullah Mohammed Al-Hawari

Keywords : Reproductive cloning, DNA fingerprinting, criminal justice, therapeutic cloning, scientific research.

How To Cite This Article
Sarhan, Zaman Saab, Abdullah Mohammed Al-Hawari ,Infringement of the Right to Genetic Privacy and the Criteria for Its Legitimacy,Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, November 2026,Volume:16,Issue 11.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Abstract

With the increasing use of genetic information across various fields—such as forensics, medical diagnosis, scientific research, insurance, and employment—the right to genetic privacy has emerged as a fundamental right inherent to the human person. This prominence stems from the sensitive nature of genetic data and the precise information it reveals regarding an individual's identity, hereditary traits, and health status. Rapid advancements in genetic technologies have given rise to various forms of interference with the right to genetic privacy, necessitating a clear definition of the circumstances under which genetic information may be accessed or used, as well as the boundaries required to prevent the violation of individual privacy. However, interference with genetic privacy is not always unlawful; it may be legitimate in certain

cases justified by law. Yet, an expansion of these exceptions without clear safeguards could lead to unjustified violations of this delicate and sensitive right. Indeed, the right to genetic privacy is not secured merely by theoretical recognition; it requires defining the forms of interference, determining when such interference is justified and legitimate, and identifying when it falls outside the bounds of legitimacy to constitute a human rights violation. The nature of such interference varies depending on the context in which genetic information is collected or used, the purpose of that use, and the accompanying safeguards. Accordingly, the importance of defining the ways in which the right to privacy regarding genetic data may be infringed lies in the need to strike a balance between the demands of scientific and technical progress, on the one hand, and the obligation to safeguard human dignity and privacy, on the other—thereby ensuring that scientific advancement does not become a means of undermining individual rights.

المستخلص

مـع تزايـد اسـتخدام المعلومـات الجينيّـة فـي مجـالاتٍ متعـدّدةٍ كالطـبّ الشـرعيّ والتشـخيص الطبـيّ والبحـوث العلميّـة فضـلًا عـن مجـالي التـأمين والتوظيـف ، بـرزت أهميـة الحـق فـي الخصوصية الجينية بوصفه أحد الحقوق اللصيقة بالشخصية الإنسانية، لما تتسم به البيانات الجينية من طبيعة حساسة، وما تكشف عنه من معلومات دقيقة تتعلق بهوية الإنسان وخصائصه الوراثية وحالته الصحية. وقد أدى التطور المتسارع في التقنيات الجينية إلى ظهور صُورٌ متنوّعةٌ من المساس بالحقّ في الخصوصيّة الجينيّة، الأمر الذي يستدعي بيان الحالات التي يجوز فيها الاطلاع على المعلومات الجينية أو استخدامها، والحدود التي ينبغي الالتزام بها لضمان عدم انتهاك خصوصية الأفراد ، غير أنّ المساس بالخصوصية الجينية لا يتّخذُ دائمًا طابعًا غير مشروعٍ بل قد يكونُ مشروعًا في بعض الحالات التي يُبرّرها القانونُ، إلّا أنّ التوسُّع في هذه الاستثناءات دون ضوابط واضحةٍ قد يؤدّي إلى انتهاكٍ غير مبرّرٍ لهذا الحقّ الدقيق والحسّاس، فالحقّ في الخصوصيّة الجينيّة لا يتحقّقُ بمجرّد الاعتراف به نظريًّا، بل يتطلّبُ ضبط صور المساس به وتحديد متى يكونُ هذا المساسُ مُبرّرًا ومشروعًا، ومتى يخرجُ عن دائرة المشروعيّة فيُشكّلُ انتهاكًا لحقوق الإنسان، وتتفاوتُ صُورُ المساس بهذا الحقّ بحسب السياق الذي تُجمعُ أو تُستخدمُ فيه المعلوماتُ الجينيّةُ والغاية من هذا الاستخدام والضمانات المرافقة لهُ. وعليه تكمن أهمية تحديد صور المساس بالحق في خصوصية البيانات الجينية في ضرورة إيجاد توازن بين متطلبات التقدم العلمي والتقني من جهة، ووجوب صون كرامة الإنسان وخصوصيته من جهة أخرى، بما يضمن عدم تحول التطور العلمي إلى وسيلة للانتقاص من الحقوق الفردية.

المقـــدمة

اضحى التطور المتسارع في علوم الجينات والتكنولوجيا الحيوية من أبرز التحولات العلمية التي أثرت في مختلف مجالات الحياة الإنسانية ، فقد أدى هذا التطور إلى تزايد أهمية البيانات الجينية لما تتضمنه من معلومات دقيقة تكشف عن هوية الإنسان وخصائصه الوراثية وحالته الصحية المحتملة، فضلاً عما تتميز به البيانات الجينية من طبيعة خاصة تجعلها أكثر حساسية من غيرها من البيانات الشخصية، نظرًا لارتباطها الوثيق بشخصية الفرد وأسرته ومستقبله الصحي.

ومع اتساع نطاق استخدام هذه البيانات في الطب والبحث العلمي والتحقيق الجنائي، ظهرت مخاطر متعددة تهدد حق الإنسان في الخصوصية الجينية ، لذلك قد يكون المساس بالبيانات الجينية مشروعًا في بعض الحالات إلا أن مشروعية هذا المساس لا يمكن أن تكون مطلقة، بل ينبغي أن تخضع لمبادئ الضرورة والتناسب وتحديد الغرض والسرية ، ومن هنا تبرز أهمية بيان مظاهر المساس بالحق في خصوصية البيانات الجينية وتمييز المشروع منها عن غير المشروع.

أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في كونه يتناول موضوعًا قانونيًا حديثًا يرتبط بالتطور المتسارع في علوم الجينات والتكنولوجيا الحيوية، وما نتج عنه من تحديات تمس حقوق الإنسان وحرياته الأساسية. ويمكن بيان أهمية البحث في النقاط الآتية:

- تحديد صور المساس بالحق في خصوصية البيانات الجينية وتمييز المساس المشروع عن غير المشروع.
- توضيح الضوابط القانونية التي ينبغي توافرها عند استخدام البيانات الجينية في المجال الطبي والعلمي والجنائي.
- بيان المخاطر القانونية والأخلاقية المترتبة على الاستنساخ البشري والتعامل غير المشروع مع المادة الوراثية.
- إبراز خطورة إفشاء المعلومات الجينية أو إساءة استخدامها أو الاتجار بها.
- تحقيق التوازن بين متطلبات البحث العلمي ومكافحة الجريمة من جهة، وحماية خصوصية الفرد وكرامته من جهة أخرى.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في أن التطور المتسارع في مجال العلوم والتقنيات الجينية أتاح إمكانية جمع وتحليل وحفظ واستخدام معلومات شديدة الحساسية تتعلق بالإنسان وخصائصه الوراثية، في الوقت الذي لا تزال فيه الحماية القانونية لهذه البيانات تواجه العديد من الإشكالات.

وتتمحور مشكلة البحث في الاجابة على التساؤلات الآتية:

- ما الحالات التي يجوز فيها المساس بالخصوصية الجينية بصورة مشروعة؟
- ما الضوابط التي يجب توافرها عند استخدام البيانات الجينية بصورة مشروعة ؟
- ما أبرز صور الاعتداء غير المشروع على البيانات الجينية؟
- ما مدى مشروعية الاستنساخ البشري في ضوء المبادئ القانونية المتعلقة بكرامة الإنسان وسلامة جسده؟
- ما مدى كفاية النصوص القانونية لمواجهة جرائم إفشاء المعلومات الجينية وإساءة استخدامها؟

منهج البحث

اعتمدنا في دراسة هذا الموضوع على المنهج الوصفي التحليلي من خلال بيان صور المساس بالحق في خصوصية البيانات الجينية، والتمييز بين المساس المشروع وغير المشروع، وتحليل الأحكام والمبادئ القانونية ذات الصلة، كما استعنا بالمنهج المقارن من خلال الاستفادة من بعض التشريعات والاتجاهات الفقهية المقارنة، ولا سيما التشريع الأمريكي والفرنسي، بهدف الوقوف على أوجه الحماية القانونية المقررة للبيانات الجينية وتقييم مدى كفايتها.

هيكلية البحث

في ضوء ما تقدم ومن اجل ان تستوفي الدراسة كافة جوانبها اقتضى تقسيمها الى مطلبين وفق الخطة التالية :

المطلب الأوّل : المساس المشروع بالحقّ في خصوصيّة البيانات الجينيّة

الفرعُ الأوّلُ : المساس للأغراض الطبيّة والعلْميّة

الفرع الثّاني : المساس لأغراض العدالة الجنائيّة

المطلب الثّاني : المساس غيرُ المشروع بالحقّ في خصوصيّة البيانات الجينيّة

الفرعُ الأوّلُ : جريمةُ الاستنساخ البشريّ

الفرع الثّاني : جرائم إفشاء المعلومات الجينيّة وإساءة استخدامها

الفرع الثالث : جرائم المساس بالبصمة الوراثيّة.

المطلب الأوّل

المساس المشروع بالحقّ في خصوصيّة البيانات الجينيّة

تستندُ حمايةُ الحقّ في الخصوصيّة بجميع أبعاده إلى مبرّراتٍ عميقةٍ تتعلّقُ بصون كرامة الفرد وحرمة حياته الخاصّة، ولا سيّما فيما يتّصلُ بأدقّ وأخطر جوانبها كالمعلومات الجينيّة التي يحرصُ الشخصُ على بقائها في مأمنٍ من اطّلاع الآخرين، ومع ذلك فإنّ هذه الحماية قد تتعارضُ أحيانًا مع مصالح أو اعتباراتٍ أخرى، إذ ترى بعضُ الجهات أنّ الحفاظ المطلق على الخصوصيّة وكتمان المعلومات قد يؤدّي في بعض الحالات إلى إخفاء الحقيقة، الأمرُ الذي من شأنه تهديدُ السّلم المجتمعيّ وتعطيلُ العدالة، وفي هذا السياق تبرزُ الحاجةُ إلى إيجاد توازنٍ دقيقٍ بين حماية الخصوصيّة الجينيّة من جهةٍ، وبين إباحة المساس بها في الحالات التي تُبرّرُها اعتباراتٌ قانونيّةٌ أو مجتمعيّةٌ من جهةٍ أخرى، ويُشترطُ أن يتمّ هذا المساسُ وفق ضوابط صارمةٍ. وعليه، يمكنُ تأصيلُ الحالات التي يجوزُ فيها المساسُ بالخصوصيّة الجينيّة فيما يلي:

الفرعُ الأوّلُ

المساس للأغراض الطبيّة والعلْميّة

يُمثّلُ استخدامُ المعلومات الجينيّة في البحث العلْميّ أحد أبرز صُور المساس المشروع بالخصوصيّة، إلّا أنّ هذا الاستخدام يجبُ أن يتمّ ضمن إطارٍ قانونيٍّ وأخلاقيٍّ دقيقٍ. إذ تقتضي مصلحةُ تقدُّم البحث العلميّ أحيانًا جمع واستخدام معلوماتٍ جينيّةٍ تتعلّقُ بأفرادٍ، لكن لا يجوزُ أن يأتي ذلك على حساب حقوقهم في السّريّة وحماية بياناتهم الشخصيّة. وأبرزُ ضوابط هذا الاستخدام هو قصْرُهُ على الأغراض العلْميّة فقط، مع ضمان عدم تعرُّض الأفراد لأيّ ضررٍ محتملٍ، سواءٌ أكان هذا الضررُ ماديًّا أم معنويًّا. كما يجبُ أن تظلّ هذه المعلوماتُ محفوظةً بسريّةٍ تامّةٍ بحيثُ لا تُتاحُ لأيّ جهةٍ خارج نطاق البحث، مثل جهات العمل أو شركات التأمين أو السُّلُطات الحكوميّة أو حتّى أفراد العائلة أو الأصدقاء[١].

وفي هذا السّياق، أجاز قانونُ التأمين الصحيّ الأمريكيُّ لسنة ١٩٩٦ استخدام المعلومات الطبيّة والجينيّة لأغراض البحث العلْميّ، لكنّهُ قيّد هذا الإجراء بضرورة الحصول على موافقةٍ مستقلّةٍ من هيئةٍ مختصّةٍ، ممّا يعكسُ حرص المُشرّع على إيجاد توازنٍ بين مصلحة العلم وحقوق الأفراد في

الخصوصيّة[٢]. وفي الإطار الطبّيّ أيضًا، أتاح القانونُ ذاتهُ إمكانيّة المساس بخصوصيّة المعلومات الصحيّة دون الحصول على إذنٍ مسبقٍ من الشخص صاحب المعلومات، وذلك في حالاتٍ خاصّةٍ تتعلّقُ بالصّحة العامّة والإشراف على جودة خدْمات الرّعاية الصحيّة[٣]، ففي هذه الحالات، يجوزُ للجهات المختصّة بالرّقابة الصحيّة الاطّلاعُ على البيانات الجينيّة والصحيّة الخاصّة بالأفراد، وذلك بهدف التحقُّق من كفاءة نظام الرّعاية الصحيّة ومدى توافقه مع الأهداف الموضوعة له[٤]، وهو ما دفع جانبًا من الفقه الفرنسيّ إلى منع الأطبّاء والعلماء من إجراء أيّ تجارب جينيّةٍ لمجرّد الزهو العلميّ، سواءٌ كان ذلك بهدف تأكيد أو نفي فرضيّاتٍ معيّنةٍ، أو لابتكار نظريّاتٍ جديدةٍ[٥].

كما يجوزُ، في الحالات التي يكشفُ فيها التحليلُ الجينيُّ عن إصابة الشخص بمرضٍ معيّنٍ، سواءٌ ظهرت عليه الأعراضُ أم لم تظهر، تمكين الجهات الصحيّة من التعامل مع الحالة بشكلٍ وقائيٍّ أو علاجيٍّ بما يُعزّزُ المصلحة العامّة، دون أن يُفهم من ذلك تفويضٌ مُطلقٌ بالاطّلاع على هذه المعلومات خارج الضوابط القانونيّة[٦].

الفرع الثّاني

المساس لأغراض العدالة الجنائيّة

يتعيّنُ في سياق العدالة الجنائيّة تحقيقُ توازنٍ دقيقٍ بين متطلّبات كشف الحقيقة وضرورات حماية الخصوصيّة الجينيّة للأفراد، فعلى الرغم من أنّ الأصل العامّ يقضي بعدم المساس بأسرار الحياة الخاصّة، إلّا أنّ هذا الأصل يردُ عليه استثناءٌ تفرضُهُ اعتباراتُ المصلحة العامّة في مكافحة الجريمة وتعقُّب مرتكبيها تحقيقًا للعدالة الجنائيّة. وعندما يكونُ كشفُ الحقيقة في الدّعْوى الجنائيّة مرهونًا بالحصول على بياناتٍ جينيّةٍ، يجوزُ للجهات القضائيّة المختصّة أن تأمر بالخضوع للفحص الجينيّ حتّى دون رضى الشخص المعنيّ، شريطة التقيُّد بضوابط قانونيّةٍ صارمةٍ تضمنُ مشروعيّة هذا المساس وضرورته[٧].

وفي هذا الإطار، يُمثّلُ خضوعُ المتّهم للفحص الجينيّ أحد أبرز صُور المساس المشروع بالخصوصيّة الجينيّة، حيثُ يسْمحُ تحليلُ البصمة الوراثيّة بالحصول على معلوماتٍ دقيقةٍ ترتبطُ بصميم الحياة الخاصّة[٨]، وتُساعدُ هذه الآليّةُ في التعرُّف على المتّهم وتحديد هويّته، فهي تُمثّلُ أداةً بالغة الأهميّة في خدمة العدالة الجنائيّة، لما تُوفّرُهُ من قدرةٍ علميّةٍ دقيقةٍ على الرّبط بين الأشخاص والجريمة محلّ التحقيق. فمن خلال الفحص الجينيّ يمكنُ الوقوفُ على مدى صلة المتّهم بالجريمة، وتحديدُ ما إذا كان قد شارك فعليًّا في ارتكابها[٩]، ويستندُ ذلك إلى أنّ الجاني في أغلب الأحوال يُخلّفُ أثرًا بيولوجيًّا يحملُ شفرتهُ الوراثيّة في مسرح الجريمة، كالسائل المنويّ في

جرائم الاعتداء الجنسيّ، أو الجلد المتبقّي تحت أظافر المجنيّ عليه نتيجة مقاومته، أو اللُّعاب الموجود على أعقاب السجائر، أو غيرها من الأدلّة المادّيّة(١٠).

واستنادًا لذلك، يُسهمُ هذا التحليلُ في تعزيز كفاءة نظام العدالة الجنائيّة من خلال تحقيق هدفين رئيسيّين: أوّلُهما يتمثّلُ في دعم الوظيفة الأساسيّة للقانون الجنائيّ المتمثّلة في الكشف عن الجناة وتقديمهم للعدالة وهو ما يُعزّزُ من شعور المجتمع بالأمان والثقة في النظام القضائيّ. أمّا الهدفُ الثاني فلا يقلُّ أهميّةً، ويتمثّلُ في حماية الأبرياء عبر استبعاد المشتبه بهم الذين لا صلة لهم بالجريمة محلّ التحقيق وهو ما يُعكسُ احترام قرينة البراءة ويضمنُ عدم إخضاعهم لإجراءاتٍ تحقيقيّةٍ أو محاكمةٍ غير مبرّرةٍ(١١).

كما تتجلّى قيمةُ الفحص الجينيّ كذلك في دعم حُجّيّة دليل الإدانة؛ إذ يُوفّرُ مستوى عاليًا من الموثوقيّة العلميّة التي تُعدُّ أساسًا ضروريًّا لتحقيق المحاكمة العادلة، ويضمنُ ألّا يكون للسوابق القضائيّة أو الأحكام السابقة على المتّهم تأثيرٌ غيرُ مُبرّرٍ في إثبات الجريمة الجديدة. فكونُ الشخص قد سبق اتّهامُهُ أو الحكمُ عليه لا يُعدُّ في ذاته دليلًا كافيًا لإدانته، ما لم تدْعمُهُ قرائنُ موضوعيّةٌ مستقلّةٌ يأتي على رأسها الفحصُ الجينيُّ(١٢)، وعليه، فإنّ استخدام البصمة الوراثيّة في التحقيق الجنائيّ لا يقتصرُ على تعقُّب الجناة، بل يمتدُّ ليُشكّل ضمانةً قانونيّةً لحماية الأبرياء، ودعامةً أساسيّةً في ترسيخ معايير العدالة الجنائيّة الحديثة.

غير أنّ ما قد ينتجُ عن هذا التحليل من بياناتٍ، سواءٌ في الحاضر أو في المستقبل مع تطوُّر تقنيات الفحص الجينيّ، قد يتجاوزُ ما هو لازمٌ لتحقيق غرض الإثبات، ممّا يستوجبُ فرض قيودٍ واضحةٍ على نطاق المعلومات التي يتمُّ جمعُها وتداولُها(١٣)، ومن أبرز هذه القيود اشتراطُ الاقتصار على الحدّ الأدنى الضروريّ من المعلومات؛ أيْ: إنّهُ يجبُ ألّا يتجاوز الكشفُ عن البيانات الجينيّة ما يقتضيه الغرضُ المحدّدُ الذي صدر من أجله الأمرُ القضائيُّ(١٤)، فإذا وقع تجاوزٌ لهذا النطاق اعتُبر الكشفُ غير مشروعٍ، ومن ثمّ يُشكّلُ اعتداءً على الحقّ في خصوصيّة المعلومات الجينيّة. كما يجبُ أن يصدر الأمرُ بإجراء الفحص الجينيّ من جهةٍ مختصّةٍ قضائيًّا أو من سُلُطات التحقيق، وأن يقوم على مبرّراتٍ واقعيّةٍ وقانونيّةٍ تُعطي المشروعيّة لهذا المساس. وينبغي للسُّلْطة المختصّة قبل إصدار الأمر أن تُقيّم ما إذا كانت هناك وسائلُ بديلةٌ أقلُّ مساسًا بالخصوصيّة يمكنُ أن تُحقّق الغرض ذاتهُ، وأن تُوازن بين الفائدة المتوقّعة من الكشف عن البيانات الجينيّة وبين الضرر المحتمل النّاتج عن انتهاك خصوصيّة الشخص(١٥). وتتطلّبُ الضوابطُ السّليمةُ أيضًا أن يتضمّن الأمرُ القضائيُّ تحديدًا دقيقًا لنطاق الكشف، سواءٌ من حيثُ الأشخاصُ المصرّحُ لهم بالاطّلاع على البيانات، أو من حيثُ نوعيّةُ المعلومات التي يجوزُ

الكشفُ عنها. إضافةً إلى ذلك، ينبغي إحاطةُ النتائج بسريّةٍ تامّةٍ، ومنعُ استخدامها في غير الأغراض التي تمّ الكشفُ عنها من أجلها(١٦).

ومن زاوية المقارنة بين الدّعْوى المدنيّة والجنائيّة، فإنّ التشريعات المقارنة، ومن بينها التشريعُ الفرنسيُّ، فرّقت بين طبيعة المساس بالخصوصيّة الجينيّة في كلٍّ منهما؛ ففي حين أجاز القانونُ الفرنسيُّ أخذ عيّنةٍ جينيّةٍ دون رضى الشخص في إطار التحقيق الجنائيّ، فإنّهُ اشترط رضًى صريحًا في القضايا المدنيّة، ولا سيّما تلك المتعلّقةُ بإثبات البنوّة(١٧)، ويعودُ ذلك إلى أنّ قواعد الإثبات في الدّعْوى المدنيّة تقومُ على مبدأ عدم جواز إجبار الخصم على تقديم دليلٍ ضدّ نفسه، بينما تُبرّرُ مقتضياتُ العدالة الجنائيّة إخضاع المتّهم لبعض القيود في سبيل الوصول إلى الحقيقة الجنائيّة، مع وجوب الالتزام بالحدود المشروعة لهذا الإجراء.

وعلى ضوْء ما سبق، يتّضحُ لنا أنّ المشروعيّة في المساس بالخصوصيّة الجينيّة لا تتحقّقُ إلّا من خلال احترام الضوابط القانونيّة، والاقتصار على القدْر اللّازم لتحقيق العدالة، ومنع أيّ انحرافٍ قد يؤدّي إلى انتهاكٍ غير مُبرّرٍ لخصوصيّة الأفراد.

المطلب الثّاني

المساس غيرُ المشروع بالحقّ في خصوصيّة البيانات الجينيّة

الحقُّ في الخصوصيّة الجينيّة يُعدُّ من الحقوق اللصيقة بالشخصيّة الإنسانيّة، وفي ظلّ التطوُّر السريع في تقنيات التحليل الجينيّ وتداول البيانات الوراثيّة اكتسب هذا الحقُّ أهميّةً متزايدةً تفرضُ حمايةً قانونيّةً خاصّةً باعتباره من الحقوق ذات الطابع الحسّاس، إلّا أنّ الواقع العمليّ أفرز صُورًا لممارساتٍ تُشكّلُ مساسًا واضحًا بهذا الحقّ، تتجلّى فيما يلي:

الفرعُ الأوّلُ

جريمةُ الاستنساخ البشريّ

شكّل الإعلانُ عن ميلاد النعجة "دوللي" عام ١٩٩٦ من خلال تقنية الاستنساخ اللاجنسيّ(١٨) نقطة تحوُّلٍ فارقةً في مسار التطوُّر العلْميّ، وفتحت الباب واسعًا أمام تطبيقاتٍ غير مسبوقةٍ في مجال التكنولوجيا الحيويّة، رآها العلماءُ آنذاك وسيلةً واعدةً لتحقيق طموحاتٍ علْميّةٍ تهدفُ إلى تخفيف معاناة المرضى وتحسين جودة الرعاية الصحيّة، وذلك من خلال إنتاج أنسجةٍ وأعضاءٍ مطابقةٍ وراثيًّا يمكنُ استخدامها لأغراضٍ علاجيّةٍ(١٩).

غير أنّ هذا التقدُّم العلميّ أثار في المقابل موجةً من المخاوف القانونيّة والأخلاقيّة، خاصّةً مع الانتقال من استنساخ الكائنات الحيوانيّة إلى التفكير في "الاستنساخ البشريّ"، بما يحملهُ من مساسٍ جوهريٍّ بكرامة الإنسان وهويّته الفرديّة. فقد بات من الممكن نظريًّا استنساخُ كائنٍ بشريٍّ لا

يُطابقُ الأصل في صفاته الجسديّة فحسب، بل قد يمتدُّ التشابهُ إلى السمات الشخصيّة والنفسيّة، ممّا يُثيرُ إشكالاتٍ قانونيّةً غير مسبوقةٍ بشأن حدود التدخُّل في الخلْق البشريّ[٢٠].

وقد ذهب بعضُ العلماء إلى اعتبار الاستنساخ البشريّ – رغم كونه إنجازًا تقنيًّا معقّدًا – فعلًا مخالفًا للمبادئ الأخلاقيّة والإنسانيّة، بل إنّ بعضهم رأى أنّ نتائجهُ تقودُ إلى السجن لا إلى جائزة نوبل. وفي ضوْء ما أتاحتهُ هذه التقنيةُ من إمكانيّة "صناعة كائنٍ حيٍّ جديدٍ "من ذات التكوين الجينيّ لشخصٍ موجودٍ، ظهرت الحاجةُ إلى تجريم هذا الفعل حمايةً للنوع الإنسانيّ من العبث الوراثيّ.

وعلى أساس ذلك، ظهرتْ عدّةُ تعاريف للاستنساخ البشريّ، وإنْ كانتْ جميعُها تدورُ في اتجاهٍ واحدٍ ولا تختلفُ في المضمون، فقد عرّفهُ بعضُهم بأنّه" كلُّ سلوكٍ خارجيٍّ، إيجابيًّا كان أم سلبيًّا، بهدف استنساخ عناصر بشريّةٍ متشابهةٍ بكيفيّةٍ تجعلُ الجينوم البشريّ غير خاضعٍ إلى الخطّ الوراثيّ، وإنّما إلى إرادةٍ خارجيّةٍ تُمثّلُ اعتداءً خطيرًا على الصفات الأساسيّة للإنسان، ويكونُ قد جرّمهُ القانونُ وقرّر لهُ عقابًا إذا صدر عن إنسانٍ مسؤولٍ" [٢١]. وعُرّف أيضًا بأنّهُ: "تكوُّنُ كائنٍ حيٍّ كنسخةٍ مطابقةٍ تمامًا من حيثُ الخصائص الوراثيّة والفسيولوجيّة والشّكليّة لكائنٍ حيٍّ آخر" [٢٢]، فهو "وسيلةٌ علْميّةٌ يُستهدفُ من خلالها إنشاءُ نسخةٍ وراثيّةٍ مطابقةٍ تمامًا لفردٍ معيّنٍ عبر استخلاص نواة خليّةٍ جسديّةٍ من الشخص وزراعتها في بويضةٍ أنثويّةٍ ثمّ تُزرعُ هذه البويضةُ في رحم امرأةٍ لتبدأ في الانقسام والنموّ إلى أنْ تتطوّر إلى جنينٍ مكتملٍ، وبهذا تنتجُ نسخةً بشريّةً مطابقةً جينيًّا لصاحب الخليّة الأصليّة تحملُ صفاته الخلْقيّة وقُدراته العقْليّة الكامنة، مع استثناء الصفات المكتسبة التي تتكوّنُ بفعل البيئة والتجربة الحياتيّة"[٢٣].

وفي إطار ما سبق، يمكننا تعريفُ الاستنساخ البشريّ على أنّهُ "استخدامُ التّقنيات العلْميّة لإنتاج كائنٍ بشريٍّ مُطابقٍ وراثيًّا لكائنٍ آخر، بشكلٍ يُخالفُ القوانين أو المبادئ الأخلاقيّة والدينيّة، ممّا يُعدُّ انتهاكًا لكرامة الإنسان وحقوقه الأساسيّة".

ويُقسّمُ الاستنساخُ البشريُّ من حيثُ طبيعته ووسائله إلى ثلاثة أنماطٍ رئيسيّةٍ يختلفُ كلٌّ منها في وسيلة إجرائه وأهدافه العلْميّة والعمليّة، فالنّوعُ الأوّلُ يُعرفُ "بالاستنساخ الجينيّ الجنسيّ" أو ما يُصطلحُ عليه "بالتّوأمة الاصطناعيّة"، ويقومُ أساسًا على تشطير البويضة المُخصّبة إلى أكثر من جنينٍ بحيثُ يتكوّنُ لدينا عددٌ من الأجنّة المُتماثلة التي تحملُ جميعُها الصّفات الوراثيّة المُشتركة بين الأب والأمّ[٢٤]، وتبدأُ العمليّةُ بلقاء الحيوان المنويّ الذّكريّ المحتوي على ثلاثةٍ وعشرين كروموزومًا مع البويضة الأنثويّة المحتوية على العدد ذاته من الكروموزومات، فينشأُ عن هذا التّلقيح بيضةٌ مُلقّحةٌ تحتوي على ستّةٍ وأربعين كروموزومًا، ثمّ تبدأُ هذه البيضةُ المُخصّبةُ في

الانقسام التّدريجيّ إلى خليّتين، فإلى أربعٍ، ثمّ إلى ثمانٍ، وهكذا[٢٥]، ويتدخّلُ العلماءُ في هذه المرحلة لفصل الخلايا عن بعضها باستخدام موادّ كيميائيّةٍ وإنزيماتٍ تعملُ على إذابة الغشاء البروتينيّ السُّكّريّ المُحيط بها، ثمّ تُستخدمُ موادٌّ مُستخلصةٌ من الطّحالب البحْريّة لإعادة بناء الجدار الخلويّ بما يحفظُ صلاحيّة كلّ خليّةٍ للحياة[٢٦]، وبهذه الكيفيّة يتكوّنُ عددٌ من الأجنّة المُتطابقة وراثيًّا، وهو ما يُشبهُ في حقيقته نشوء التّوائم الطّبيعيّة، إلّا أنّ الفارق الجوهريّ أنّ التّوأمة هنا تتمُّ بوسيلةٍ اصطناعيّةٍ مخبريّةٍ وبإرادة الباحثين.

أمّا النّوعُ الثّاني فيُسمّى "الاستنساخ الجسديّ أو النّوويّ"، وهو ما اشتهر عالميًّا بفضل تجربة استنساخ النّعجة "دوللي"، التي كانت أوّل ثدييٍّ يُستنسخُ بهذه الطّريقة[٢٧]، ويقومُ هذا النّمطُ على نقل نواة خليّةٍ جسديّةٍ مأخوذةٍ من كائنٍ حيٍّ – كالخلايا الجلْديّة أو الكبديّة – إلى بويضةٍ ناضجةٍ جرى إفراغُها من نواتها الأصليّة، ثمّ يتولّى السّيتوبلازمُ المُحيطُ بالنواة الجديدة تحفيزها على الانقسام والتّطوُّر عبر مراحل الجنين المُبكّرة، فينشأُ جنينٌ مُطابقٌ وراثيًّا للكائن الذي أُخذتْ منهُ الخليّةُ الجسديّةُ[٢٨].

وهنا يظهرُ الفرقُ الجوهريُّ بين الاستنساخ الجسديّ والاستنساخ الجنينيّ؛ فالأخيرُ يبدأُ من عمليّة تلقيحٍ طبيعيّةٍ بين بويضةٍ وحيوانٍ منويٍّ، بينما يقومُ الاستنساخُ الجسديُّ على استخدام نواة خليّةٍ جسديّةٍ وزرعها داخل بويضةٍ منزوعة النّواة. ويُلاحظُ أنّ ظاهرة التّوائم المُتطابقة تُمثّلُ شكلًا طبيعيًّا من أشكال الاستنساخ، إذ تنشطرُ البويضةُ المُخصّبةُ طبيعيًّا لتعطي جنينين متماثلين، غير أنّ الفارق أنّ التّوأمين يُولدان معًا في وقتٍ واحدٍ، بينما قد يُولدُ المُستنسخُ الجسديُّ بعد عشرات السّنين من ولادة الأصل الذي استُنسخ منهُ ، في حين يُطلقُ على النّوع الثّالث "الاستنساخ العلاجيّ"، ويتمثّلُ الهدفُ منهُ في إنتاج الأنسجة البشريّة وعلاج الأمراض، وهو يشتملُ على ثلاثة اتّجاهاتٍ رئيسيّةٍ: استنساخُ الأعضاء، واستنساخُ الجينات، واستنساخُ الخلايا.

استنساخ الأعضاء: فيُقصدُ به استنباتُ أنسجةٍ أو أعضاءٍ بشريّةٍ يمكنُ استخدامها لإنقاذ حياة الإنسان عند تلف أحد أعضائه، وقد نجحت التّجاربُ حتّى الآن في زراعة الجلد البشريّ وتهيئة بنوكٍ لحفظه، وهو ما يُعدُّ ذا أهميّةٍ قصوى في علاج ضحايا الحروق البالغة. كما تجري محاولاتٌ علْميّةٌ لاستنبات المبايض والخصى الذّكريّة مخبريًّا للحصول على بويضاتٍ ونُطفٍ بشريّةٍ.

الاستنساخ الجينيُّ: ينصرفُ إلى محاولة إصلاح العُيوب الجينيّة المسؤولة عن الأمراض الوراثيّة، ثمّ استنساخ الجينات السّليمة لاستخدامها في العلاج، وهو ما يُمثّلُ أملًا كبيرًا للحدّ من انتشار تلك الأمراض في المُستقبل[٢٩].

الاستنساخ الخلويُّ: يتجلّى في استنساخ الكائنات الدّقيقة كالبكتيريا بعد تعديل بنيتها الوراثيّة بما يجعلُها تُؤدّي وظائف جديدةً، وقد حقّق هذا النّوعُ نتائج عمليّةً بارزةً، مثل: إنتاج الأنسولين البشريّ في المختبر عبر بكتيريا مُعدّلةٍ وراثيًّا، بل وتمّ استنساخُ أنواعٍ أخرى من البكتيريا القادرة على معالجة التّلوُّث النّفطيّ وغيره من المشكلات البيئيّة(٣٠).

من خلال ما تمّ عرضُهُ، يتّضحُ لنا أنّ الاستنساخ البشريّ ليس صورةً واحدةً، بل يتفرّعُ إلى صورٍ مُتباينةٍ من حيثُ وسيلته وغايته؛ فبينما يهدفُ الاستنساخُ الجنينيُّ والجسديُّ إلى إنتاج كائنٍ كاملٍ مُطابقٍ وراثيًّا، نجدُ أنّ الاستنساخ العلاجيّ ينصرفُ إلى أغراضٍ طبيّةٍ وإنسانيّةٍ بحتةٍ، سواءٌ عبْر استنساخ الأعضاء أو إصلاح الجينات أو تعديل الخلايا، وهو ما يستلزمُ عند تناوُله تمييزًا دقيقًا بين الاستنساخ ذي الطّبيعة التّكاثريّة وبين الاستنساخ العلاجيّ الذي قد يفتحُ آفاقًا جديدةً للطّبّ الحديث.

وقد أثارتْ عمليّاتُ الاستنساخ البشريّ جدلًا واسعًا لدى الرأي العامّ العالميّ، كما لاقتْ اعتراضًا من قبل المُفكّرين في مجال الأخلاقيّات، ولا سيّما أخلاقيّات الطّبّ والتّكنولوجيا، وذلك لما تحملهُ من مساسٍ بالفطرة الإنسانيّة؛ فمحاولةُ استنساخ عناصر بشريّةٍ مُتطابقةٍ تُخرجُ الجينوم البشريّ من نطاق العوامل الوراثيّة الطّبيعيّة لتضعهُ تحت إرادةٍ بشريّةٍ خارجيّةٍ، وهو ما يُعدُّ اعتداءً خطيرًا على الخصائص الجوهريّة للشّخص. وعليه، ثار الجدلُ القانونيُّ حول مشروعيّة الاستنساخ البشريّ باعتباره عملًا طبيًّا جراحيًّا يمسُّ جسد الإنسان، الأمرُ الذي يقتضي النّظر في مدى اتّفاقه مع المبادئ القانونيّة التي تُقرّرُ حُرمة الجسد الإنسانيّ وحمايتهُ من أيّ مساسٍ غير مشروعٍ، ويستندُ هذا الجدلُ إلى مبدأين أساسيّين هما:

مبدأ عدم جواز التّصرُّف في جسم الإنسان: أجمع الفقهُ على أنّ جسد الإنسان وأعضاءهُ لا يجوزُ أن تكون محلًّا للتّعامُل القانونيّ؛ فلا يصحُّ تحويلُها إلى أعيانٍ قابلةٍ للبيع أو المُعاوضة، لأنّ ذلك يتعارضُ مع حُرمة الإنسان وكرامته(٣١)، ومع ذلك، فإنّ هذا الحظر ليس مُطلقًا، وإنّما تردُ عليه استثناءاتٌ مُحدّدةٌ تقتضيها الاعتباراتُ الإنسانيّةُ والعلاجيّةُ، مثل التبرُّع بالدّم أو ببعض الأعضاء القابلة للنّقل لإنقاذ حياة المرضى، شريطة أن يكون التبرُّعُ بغير مقابلٍ ودون مساسٍ بقدسيّة الجسد الإنسانيّ(٣٢).

- **أمّا مبدأ عدم جواز المساس بجسم الإنسان:** فإنّ الأصل أنّ كلّ اعتداءٍ أو تدخُّلٍ غير مشروعٍ في الجسد يُعدُّ عملًا غير قانونيٍّ يُرتّبُ المسؤوليّة، ومع ذلك ترِدُ بعضُ الاستثناءات تحت اسم "أسباب الإباحة"، وفي مقدّمتها التّدخُّلُ الطّبّيُّ العلاجيُّ الذي يهدفُ إلى تحقيق مصلحة المريض وشفائه، فإذا تجاوز الطّبيبُ هذا الغرض انتفت الإباحةُ وثبتتْ مسؤوليّتُهُ.

وبتطبيق هذه المبادئ على الاستنساخ البشريّ يتّضحُ أنّ "الاستنساخ الكامل"، الذي يقومُ على إنشاء كائنٍ بشريٍّ كاملٍ مُطابقٍ للأصل ، لا يُحقّقُ أيّ غايةٍ علاجيّةٍ، وإنّما ينطوي على مساسٍ مباشرٍ بالسّلامة الجسديّة والوراثيّة للإنسان ، ومن ثمّ فهو عملٌ غيرُ مشروعٍ قانونًا ويُثيرُ المسؤوليّة على القائم به ، ولا تُغيّرُ من هذه النّتيجة المُبرّراتُ التي قد تُساقُ كتخليد بعض الشّخصيّات العامّة أو الفنّيّة؛ لأنّها لا تدخلُ في نطاق أسباب الإباحة التي يُقرّرُها القانونُ[٣٣].

أمّا "الاستنساخُ الجزئيُّ أو العلاجيُّ" فهو يختلفُ عن "الاستنساخ الكامل"، إذ يهدفُ إلى إنتاج خلايا أو أنسجةٍ أو أعضاءٍ بشريّةٍ مستقلّةٍ؛ كالكُلْية أو الكبد، بغرض استخدامها في العلاج، وهو بذلك يُحقّقُ مصلحةً علاجيّةً مباشرةً للإنسان، ويتوافقُ مع الاستثناءات القانونيّة متى ما ظلّ مُقيّدًا بالغرض الطّبّيّ العلاجيّ ولم يتحوّلْ إلى مجالٍ للتّجارب المجرّدة أو للمصالح التجاريّة.

وفي سياق ما تقدّم، نستطيعُ القول إنّ الاستنساخ البشريّ الكامل يُعدُّ محظورًا قانونًا؛ لأنّهُ يُشكّلُ انتهاكًا لمبدأيْ: عدم جواز التّصرُّف وعدم جواز المساس بجسم الإنسان، ويترتّبُ عليه قيامُ المسؤوليّة، بينما يظلُّ الاستنساخُ العلاجيُّ مشروعًا متى التزم بحدوده العلاجيّة وبالمصلحة الإنسانيّة التي شُرع من أجلها.

الفرع الثّاني

جرائم إفشاء المعلومات الجينيّة وإساءة استخدامها

ينطوي فعلُ إفشاء المعلومات الجينيّة على "كلّ سلوكٍ يُؤدّي إلى كشف أو نقل هذه المعلومات للغير بعد أن كانتْ سريّةً، سواء أكان الكشفُ كُلّيًا أم جزئيًّا، وبأيّ وسيلةٍ من وسائل التّعبير كالقول أو الكتابة أو الإشارة أو الإذاعة"[٣٤]، ولا يُشترطُ أن يتمّ الإفشاءُ بصورةٍ علنيّةٍ أو لعددٍ غير محدودٍ من الأشخاص، بل يكفي أن يقترن بما يسْمحُ بالتّعرُّف على شخصيّة صاحب العيّنة أو نتائج تحليلها، ويمتدُّ نطاقُ الإفشاء إلى كلّ فعلٍ من أفعال البوح أو الاطّلاع غير المشروع، سواءٌ وقع عمدًا أو تحقّق بقرائن تكْشفُ عن شخصيّة صاحب البصمة الوراثيّة[٣٥].

وتتجلّى خطورةُ هذه الجريمة في خصوصيّة المعلومات الجينيّة ذاتها، إذ إنّها ترتبطُ بالسّلامة الجسديّة والوراثيّة للإنسان، وتُشكّلُ جانبًا لصيقًا بحقّه في الخصوصيّة، وهو حقٌّ لا يتوقّفُ على توافُر صفة السّرّ بالمعنى التّقليديّ؛ فقد يفتقدُ بعضُ ما يتعلّقُ بالمعلومات الجينيّة عنصر الكتمان، إلّا أنّ صاحبها لا يرغبُ في اطّلاع الغير عليها، ومع ذلك تظلُّ محميّةً قانونًا. واعتبارًا لذلك، فإنّ الحماية الجنائيّة لا تقتصرُ على جرائم إفشاء الأسرار بالمعنى الضّيّق، بل تتّسعُ لتشمل أيّ مساسٍ بالخصوصيّة الجينيّة، حتّى ولو لم يكنْ مرتكبُ الفعل من المؤتمنين عليها بحكم المهنة أو الوظيفة، كما لو كان الشّخصُ قد حصل على المعلومات بطريق المُصادفة أو من خلال وسيطٍ

آخر[٣٦]، وهو ما يُبرّرُ تجريم المساس بالخصوصيّة الجينيّة، باعتبار أنّ مفهوم السّرّ أضيقُ نطاقًا من مدلول الخصوصيّة.

وتتأكّدُ أهميّةُ الحماية الجنائيّة من هذه الجريمة في زاويتين؛ أُولاهما: أنّ بعض التّشريعات المُقارنة توسّعتْ في تحديد دائرة الأشخاص المؤتمنين على الأسرار، فجعلتْ نطاق المُؤْتمن يشملُ كُلّ من وصلتهُ المعلوماتُ بحُكم الواقع أو بسببٍ مؤقّتٍ يفرضُ عليه واجب الكتمان، سواءٌ ارتبط ذلك بمهنته أم لا[٣٧] ، وهو ما يفتحُ مجالًا أوسع لحماية المعلومات الجينيّة، وثانيتُهما: أنّ جانبًا من الفقه تبنّى مفهومًا مُوسّعًا للسّرّ الطّبّيّ بحيثُ يشملُ كلّ ما يصلُ إلى علم الطّبيب أو الباحث من معلوماتٍ تتعلّقُ بالمريض أو الخاضع للفحص أيًّا كانت طبيعتُها أو مصدرُها، وجعل المرجع في اعتبارها سرًّا هو إرادةُ الشّخص ذاته دون اشتراط تحقُّق الضّرر من إفشائها[٣٨].

أمّا جريمةُ إساءة استخدام المعلومات الجينيّة، فهي تقومُ عند استغلال هذه البيانات في أغراضٍ غير طبيّةٍ أو غير علْميّةٍ بما ينحرفُ عن الغاية الصّحيحة المتمثّلة في التّشخيص أو العلاج، وتظهرُ صُورُ هذا الاستغلال في مجالاتٍ خطيرةٍ؛ مثل: الانتقاء العنصريّ، أو إرضاء نزواتٍ شخصيّةٍ كإعلام الآباء المستقبليّين بخصائص جينيّةٍ غير مرغوبةٍ قد تدفعُهم إلى الإجهاض[٣٩]، ويمتدُّ نطاقُ هذه الجريمة ليشمل أفعال الإتلاف أو التّزييف أو الإبدال التي تلحقُ بالعيّنة الجينيّة أو بنتائجها بغرض إخفاء حقائق معيّنةٍ أو تغييرها، سواءٌ عبر إعدام العيّنة كُلّيًّا أو جزئيًّا، أو إضافة عناصر تُؤدّي إلى تحريف نتائجها. ومن صُور ذلك إتلافُ العيّنات الوراثيّة في مسرح الجريمة لإخفاء آثار الجناة، أو التّلاعبُ بعيّناتٍ محفوظةٍ لأغراض الإخصاب أو العلاج، كما قد يمتدُّ التّخريبُ إلى الأجهزة الحاسوبيّة المُخصّصة لحفظ البيانات الوراثيّة، ممّا يُؤدّي إلى تشويه أو تعطيل معطياتها[٤٠].

وتقوم الجريمةُ في صورة الإتلاف على رُكْنيْن: ماديٍّ؛ يتمثّل في الفعل الملموس المُتمثّل في الإتلاف أو التزييف أو الاستعمال المُنْحرف للمعلومات. ومعنويٍّ؛ يقوم على تعمُّد الجاني تغيير أو إفساد أو إساءة استعمال المادّة الجينيّة أو البيانات المُستخلصة منها، ويتحقّقُ الإتلافُ متى أدّى السلوكُ إلى إضعاف المنفعة المقصودة من العيّنة أو جعْلها غير صالحةٍ للاستعمال[٤١]، بينما يتحقّقُ التّزييف بإدخال تحويرٍ أو تشويهٍ يقْلبُ حقيقتها العلْميّة.

وعليه، فإنّ جرائم إفشاء المعلومات الجينيّة وإساءة استخدامها تُشكّلُ اعتداءً مزدوجًا على حقّ الإنسان في الخصوصيّة الجينيّة وعلى سلامة البنْية الوراثيّة.

الفرع الثالث

جرائم المساس بالبصمة الوراثيّة

تُجسّد البصمة الوراثيّة أدقّ الوسائل البيولوجيّة التي تكشفُ الهويّة الإنسانيّة، إذ تُظهرُ خصوصيّة الفرد بما تحملهُ من بياناتٍ جينيّةٍ ذات طبيعةٍ مميّزةٍ[٤٢]، ولهذا السبب، فإنّ المساس بها بغير وجه حقٍّ يُعدُّ اعتداءً خطيرًا على حُرمة الجسد وكرامة الإنسان، ويتّخذُ صورًا متعدّدةً تتراوحُ بين الاستيلاء غير المشروع على العيّنات الجينيّة، والتّعامُل غير المشروع فيها بالبيع أو التّنازل أو الاتّجار أو الوساطة، بل قد يصلُ الأمرُ إلى استغلالها من قبل جهاتٍ خاصّةٍ أو مؤسّساتٍ ماليّةٍ أو حتّى سُلُطاتٍ عامّةٍ لتحقيق مصالح معيّنةٍ على حساب الحقوق الفرديّة[٤٣].

وتُثيرُ مسألةُ الاستيلاء على البصمة الوراثيّة إشكالاتٍ قانونيّةً دقيقةً، إذ يظهرُ التّساؤلُ حول مدى إمكانيّة تطبيق أحكام جرائم الأموال – ولا سيّما السّرقة – على هذه الأفعال، إذ من المستقرّ فقهًا أنّ جسم الإنسان لا يصلحُ أن يكون محلًّا للسّرقة، غير أنّ أعضاء الجسد أو أجزاءهُ إذا انفصلتْ عنهُ تُصبحُ أموالًا مملوكةً لصاحبها، ومن ثمّ تصلحُ أن تكون محلًّا للحماية الجنائيّة. وعليه، فإنّ من التطبيقات البارزة لذلك ما ذهب إليه الفقهُ من أنّ قصّ شعر المجنيّ عليه قسرًا والاستيلاء عليه يُعدُّ جريمة سرقةٍ مكتملة الأركان[٤٤]، وبالقياس على ذلك، فإنّ انتزاع عيّنةٍ من المادّة الجينيّة بالقوّة يدخلُ في حكم السّرقة بالإكراه، وذلك نظرًا إلى أنّ هذه المادّة ذاتُ طبيعةٍ ماديّةٍ، وبانفصالها عن الجسد تكتسبُ وصف المنقول وتُصبحُ صالحةً لأن تكون محلًّا للسّرقة. وتتحقّقُ جريمةُ سرقة الجينات الوراثيّة في صُورٍ متعدّدةٍ، فقد تقعُ في نطاق عمليّات التّلقيح الصّناعيّ، حيثُ يُقدمُ البعضُ على الاستيلاء على العيّنات المستخلصة من أصحابها بعد إجراء العمليّة، ثُمّ الاحتفاظ بها أو التّصرُّف فيها بالبيع دون علمهم أو رضاهم، وذلك بقصد استغلال الخصائص المميّزة التي قد تنطوي عليها تلك الجيناتُ وما تمنحُهُ من ميزاتٍ معيّنةٍ يرغبُ الجاني في الحصول عليها بصورةٍ غير مشروعةٍ[٤٥].

غير أنّ ثمّة صعوباتٍ تُثارُ عند محاولة إخضاع بعض صُور الحصول على المادّة الوراثيّة لأحكام جريمة السّرقة التّقليديّة، فقد يلتقطُ الجاني عيّناتٍ من إفرازاتٍ طبيعيّةٍ كاللُّعاب أو الشّعر أو الرّشح التي يتركُها الفردُ دون قصد الاحتفاظ بها، وهنا يثورُ التّساؤلُ حول ما إذا كانت هذه المُخلّفاتُ تُعدُّ أموالًا متروكةً ومن ثمّ لا تخضعُ للحماية الجنائيّة؟ ومن وجهة نظرنا أنّهُ لا يجوزُ التّسليمُ بهذا الحكم على إطلاقه، وإنْ كان يحملُ قدرًا من الصّحّة، فالاستيلاءُ على دم المجنيّ عليه أو شعْره دون علمه يُوفّرُ أركان الجريمة، ذلك أنّ تخلّي المجنيّ عليه عن بعض منقولاته لا يعْني بالضّرورة تخلّيهُ عن آثاره البيولوجيّة العالقة بها، إذ إنّ هذه الآثار لا تنفصلُ بسهولةٍ عن تلك الأشياء ولا يمكنُهُ التّخلُّصُ منها كُليًّا بإرادته، ويُؤيّدُ جانبٌ من الفقه هذا الاتّجاه مؤكّدًا أنّ

المجنيّ عليه لو كان على علمٍ مُسبقٍ بأنّ هذه المنقولات سيُعادُ استخدامها لاستخلاص ما تحويه من خلايا جينيّةٍ لما أقدم على التّخلُّص منها دون مُبالاةٍ.

وتزدادُ الصعوبةُ حين يتعلّقُ الأمرُ بالقصد الجنائيّ المطلوب، إذ يُشترطُ في جريمة السّرقة توافُرُ نيّة التّملُّك، بينما الجاني في كثيرٍ من صُور المساس بالبصمة الوراثيّة لا يقْصدُ التّملُّك بالمعنى التّقليديّ، وإنّما يهْدفُ إلى تحليلها واستثمار نتائجها وكشف أسرارها، وهنا تبرزُ إشكاليّةُ تطبيق النُّصوص العامّة؛ لأنّ الفعل، وإنْ كان ينطوي على اعتداءٍ خطيرٍ على الخصوصيّة الجينيّة، إلّا أنّهُ قد لا يندرجُ بدقّةٍ تحت مفهوم السّرقة بالمعنى المُحدّد لها في قانون العقوبات.[٤٦]

ومن صُور المساس غير المشروع بالبصمة الوراثيّة أيضًا الأفعالُ التي تندرجُ تحت مظلّة التّعامُل غير المشروع فيها، كالبيع والشّراء والاتّجار والتّنازل والوساطة، وهي تصرُّفاتٌ يمكنُ أن تتمّ دون استيفاء الأركان التّقليديّة لعقود المُعاوضة، إذ لا يُشترطُ دفعُ الثّمن أو تسليمُ العيّنة فعلًا حتّى يقوم الفعلُ المُجرّمُ. وعليه، فإنّهُ لا يُستبعدُ أن تلجأ شركاتُ التّأمين أو البنوكُ إلى الحصول على هذه البيانات الوراثيّة بقصد تقييم المخاطر أو تقدير الوضع الصّحيّ والاقتصاديّ لعملائها، كما قد تلجأُ إليها بعضُ أجهزة الدّولة للكشف عن أسرار خصومها[٤٧]، إنّ تلك الممارسات، وإنْ بدتْ أحيانًا بعيدة الاحتمال، إلّا أنّ خطورتها تكمنُ في أنّها تُهدّدُ مباشرةً حقّ الإنسان في خصوصيّته الجينيّة، وتمسُّ بجوهر حُرّيّته الفرديّة.

الخـــــــــاتمة

اتضح لنا في خاتمة البحث أن الحق في خصوصية البيانات الجينية يُعد من الحقوق اللصيقة بالشخصية، لما تتضمنه هذه البيانات من معلومات بالغة الحساسية تمس حياة الإنسان وكرامته وهويته ، كما تبيّن أن المساس بهذا الحق قد يكون مشروعًا متى استند إلى غرض طبي أو علمي أو إلى مقتضيات العدالة الجنائية، وبحدود الضرورة وتحت رقابة وضوابط قانونية صارمة ، لذلك توصلنا الى جملة من الاستنتاجات والتوصيات .

الاستنتاجات

١-تُعد البيانات الجينية من أكثر صور البيانات الشخصية حساسية، لما تكشفه من معلومات دقيقة ترتبط بهوية الإنسان وسلامته الجسدية والوراثية وخصوصيته.

٢-لا يكون المساس بالخصوصية الجينية مشروعًا إلا بضوابط محددة، أهمها الضرورة والتناسب والاقتصار على الحد الأدنى من المعلومات اللازمة لتحقيق الغرض المشروع.

٣-تؤدي البصمة الوراثية دورًا مهمًا في تحقيق العدالة الجنائية، إذ تسهم في كشف الجناة من جهة، واستبعاد الأشخاص الأبرياء من جهة أخرى، بما يعزز قرينة البراءة والمحاكمة العادلة.

٤-يمثل إفشاء المعلومات الجينية وإساءة استخدامها اعتداءً خطيرًا على الخصوصية الجينية، ولا تقتصر الحماية على الأسرار المهنية التقليدية، بل تمتد إلى مختلف صور الاطلاع أو الكشف غير المشروع.

٥-يُعد الاستنساخ البشري الكامل من صور المساس غير المشروع بجسم الإنسان وسلامته الوراثية، بينما يختلف عنه الاستنساخ العلاجي متى اقتصر على الأغراض الطبية والإنسانية ولم يتحول إلى وسيلة للتجارب أو المصالح التجارية.

التوصيات

١-ضرورة وضع تشريع وطني خاص ومتكامل لحماية البيانات الجينية، يحدد طبيعتها القانونية وأوجه حمايتها والمسؤولية المترتبة على الاعتداء عليها.

٢-العمل على تشديد العقوبات على أفعال إفشاء البيانات الجينية وإساءة استخدامها والاتجار بها، مع شمول الحماية لمختلف الجهات والأشخاص الذين يمكن أن تصل إليهم هذه البيانات.

٣-وضع ضوابط دقيقة لاستخدام البصمة الوراثية في المجال الجنائي، بحيث لا يتم اللجوء إليها إلا عند الضرورة، وبأمر من الجهة القضائية المختصة، مع تحديد نطاق المعلومات والأشخاص المصرح لهم بالاطلاع عليها.

٤-حظر الاستنساخ البشري التكاثري بصورة صريحة، مع تنظيم الاستنساخ العلاجي والبحوث الجينية بما يضمن احترام كرامة الإنسان وسلامة جسده وحقوقه الأساسية.

٥-تعزيز الرقابة على المؤسسات الطبية والبحثية والمختبرات الجينية، وإلزامها بالمحافظة على سرية العينات والنتائج الجينية وعدم استخدامها إلا للغرض الذي جُمعت من أجله.

٦-ضرورة تعزيز الوعي المجتمعي باهمية المحافظة على الخصوصية الجينية والتعريف بمخاطر المساس بها او اساءة استخدامها من خلال تفعيل دور وسائل الاعلام ، وتنظيم الورش والندوات والمؤتمرات العلمية المتخصصة.

الهوامش

(1) Ubaka ogbogu, and Sarah burningham: Privacy protection and genetic research: where does the public interest lie?, alberta law review ,volume 51, lssue 3, 2014, p472.

(٢) للمزيد ينظر: الرابط الإلكترونيُ https://hzlegal.ae/ar/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%85%D8%AA%D8%AB%D8%A7%D9%84-%D9%84%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86-HIPAA. تمت الزيارة بتاريخ ١٥-١٢-٢٠٢٤.

(٣) محمد عبد الله الشوابكة: التحديّات القانونيّة والأخلاقيّة المتعلّقة بالتجارب الجينيّة– دراسة تحليليّة – مجلة المستقبل للدراسات القانونيّة والسياسيّة،الجزائر، المجلد ٩، العدد: ١، ٢٠٢٥، ص٣٩.

(4)**Carol Bova** ،**Deborah Drexler** ،**Susan Sullivan-Bolyai**: Reframing the Influence of the Health Insurance Portability and Accountability Act on Research, Chest journal,volume 141,lssue 3, p782.

(5)Kshitij Kumar Singh: Human Genome and Human Rights: An Overview, Journal of the Indian Law Institute, Vol. 50, No. 1, 2008, pp. 67-80.

(6)Jennifer K. Wagner, Juhi K. Tanniru, Courtney A. Chane and Michelle N. Meyer: Exploring access to genomic risk information and the contours of the HIPAA public health exception, Journal of Law and the Biosciences, Volume 9, Issue 2, 2022 , p3.

(٧) أحمد فتحي سرور: الحماية الجنائيّة للحقّ في الحياة الخاصّة، دار النهضة العربيّة للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٨٧، ص٢٣.

(٨) من المهمّ التوضيحُ في هذا المقام أنّ البصمة الوراثيّة لا تُعدُّ مُرادفًا للحمض النوويّ(DNA) ، وإنْ شاع استخدامُ المصطلحين بشكلٍ مترادفٍ في بعض الأحيان، **فالحمضُ النوويُّ** هو مادّةٌ كيميائيّةٌ مسؤولةٌ عن تطوير بنية الخلايا في جسم الإنسان، ويحمل التّعليمات الجينيّة التي تتحكّمُ في النموّ البيولوجيّ للكائنات الحيّة، ويمكنُ اعتبارهُ بمثابة خريطةٍ جينيّةٍ فريدةٍ تُميّزُ كلّ إنسانٍ عن غيره، وتوجدُ هذه الخريطةُ في جميع خلايا الجسم، باستثناء خلايا الدم الحمراء التي تفتقرُ إلى الأنوية، وبعبارةٍ أخرى يُمثّلُ الحمضُ النوويُّ المستودع الأساسيّ للصفات الوراثيّة التي تنتقلُ من الآباء إلى الأبناء.

أمّا البصمةُ الوراثيّةُ، فهي جزءٌ محدّدٌ من الحمض النوويّ لا يُؤثّرُ في الصفات الظاهريّة للكائن الحيّ، ويوجدُ ضمن المناطق غير المُشفّرة من الحمض النوويّ، والمعروفة باسم "الإنترونات"، وتكمنُ أهميّةُ هذه المناطق في أنّها تحملُ التّنوُّع الجينيّ بين الأفراد، إذ إنّ حوالي ٩٩.٩% من الحمض النوويّ مُتطابقٌ بين البشر، بينما يتركّزُ الاختلافُ في نسبة ٠.١% فقط، وهذا الجزءُ من الحمض النوويّ يتمتّعُ بخصائص فريدةٍ تُتيحُ استخدامهُ في تحديد هويّة كلّ فردٍ بدقّةٍ. للمزيد يُنظر: خليفة علي الكعبي :البصمةُ الوراثيّةُ وأثرُها على الأحكام الفقهيّة – دراسةٌ فقهيّةٌ مقارنة، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠٠٦، ص ٩١.

(9) Rudra Narayan Sahoo. Chinmaya Kumar Mohapatra: DNA Evidence In Criminal Justice System: Admissibility, Reliability, And Accuracy, journal Nanotechnology Perceptions, VOLUME 20, LSSUE 15,2024, P721.

(10)B R Mourya Or Dr. Bhriguraj Mourya: Role Of DNA Profiling In Criminal Investigation, Article · July 2022, PP309-310.

(١١) موسى مسعود أرحومة: حُجيّة البصمة الوراثيّة في الإثبات الجنائيّ، المجلة العربيّة لعلوم الأدلة الجنائيّة والطّبّ الشرعيّ، جامعة نايف العربيّة للعلوم الأمنيّة،السعودية ، المجلد ١، العدد٤، ٢٠١٦، ص٤٧٠.

(12) laskri ahcene: criminal evidence through dna fingerprinting and its impact on the right to privacy , international journal of innovative technologies in social science , volume. 2 , lssue (46) , 2025 , pp2-4.

(13) Tak J. P. (Peter) , van Eikema Hommes: Le test DNA et de la procedure pénale en Europe, *Revue de science criminelle et de droit pénal comparé*, no. 4 1993, 683-684

(14) Martin Zieger , Nathan Scudder: Ethical and legal reflections on secondary research using genetic data acquired for criminal investigation purposes , Forensic Science International journal: Genetics , volume 75 , 2025 , p4.

(١٥) رباب مصطفى عبد المنعم الحكيم: حُجّيّة البصمة الوراثيّة في الإثبات الجنائيّ، مجلة كليّة الشريعة والقانون في جامعة طنطا، المجلد ٣٩، العدد٢٠٢٤،١، ص١٤٦٠-١٤٦١.

(١٦) رمضاوي سليمان، مومني محمد الأمين: الدليل الجينيّ بين فعالية وظيفته التدليليّة ومشكلات تطبيقاته في الإجراءات الجنائيّة، مجلة القانون والعلوم السياسيّة،معهد الحقوق والعلوم السياسية ، الجزائر، المجلد ٩، العدد١، ٢٠٢٣، ص٧٣٦- ص٧٣٧.

(١٧) جنكيز عزيز شاكر: التّكييف القانونيُّ لتقْنيّات تغيير الجينات البشريّة والموقف التّشريعيُّ منه، مجلة الباحث العربيّ، تصدر عن المجلس العربي للبحوث القانونية والقضائية ومجلس وزراء العدل العرب – جامعة الدول العربية ، المجلد ٦، العدد ١، ٢٠٢٥ ، ص٧٦-ص٧٨.

(١٨) تمكّن معهدُ روزلين التابعُ لجامعة إدنبرة في أسكتلندا عام ١٩٩٦ من تحقيق أوّل تجربةٍ ناجحةٍ في مجال الاستنساخ الجسديّ أو اللاجنسيّ، من خلال استنساخ النعجة الشهيرة "دوللي"، وقد تمّت العمليّةُ وفق خطواتٍ علميّةٍ دقيقةٍ، حيثُ جرى الحصولُ على بويضةٍ من إحدى النعاج وإزالةُ نواتها التي تحمل الصّفات الوراثيّة الخاصّة بها بغية تهيئتها لاستقبال نواةٍ جديدةٍ، ثمّ أُخذت نواةُ خليّةٍ جسديّةٍ من نعجةٍ أخرى ليُصار إلى دمجها مع البويضة المُفرّغة من نواتها، وذلك باستخدام صدمةٍ كهربائيّةٍ تُمكّنُ من إعادة تكوين خليّةٍ كاملةٍ. وبعد نجاح عمليّة الدمج زُرعت البويضةُ المُخصّبةُ في رحم نعجةٍ بديلةٍ لاستكمال فترة الحمل الطبيعيّة إلى أن وُلد الكائنُ المُستنسخُ مُطابقًا في صفاته الوراثيّة للنعجة التي أُخذت منها الخليّةُ الجسديّةُ. للمزيد يُنظر: عدنان عباس موسى النقيب: المسؤوليّةُ الأخلاقيّةُ للمجتمع الدّوليّ بشأن الاستنساخ البشريّ، مجلةُ العلوم السياسيّة، كليةُ العلوم السياسيّة – جامعةُ بغداد، العددُ ٤٣، لسنة ٢٠١١، ص ٨٠.

(19) Nasrullah , Rana Khalid Iqbal, Shahzadi BiBi , Sana Muneer , Sumaira BiBi , Farhana Naureen Anwar: Ethical Issues of Human Cloning, Journal of Medical Sciences, volume 40, lssue 3, 2020 , PP203-104

(٢٠) أسماء قاسم محمد الشمري: القيم الأخلاقيّة في ظل العلوم التجريبيّة المعاصرة- العلوم الطبيّة والبيولوجيّة أنموذجًا- مجلة بحوث الشرق الأوسط، جامعة عين شمس، ، العدد ، ٢٨٢، ٢٠٢٠.ص٥٥.

(٢١) عبد الهادي مصباح: الاستنساخ بين العلم والدّين، الدار اللبنانيّة المصريّة، الطبعة الأولى، ١٩٩٧، ص٢٠

(22) **k**ostić,Jelena,&Ranaldi,Valentina.**:** Criminal Sanctions for Cloning Human Beings in National and Comparative Criminal Legislation**."In *Criminal Law and Medicine,*** Proceedings of the International Scientific Thematic Conference "Penal Law and Medicine"**, held in** Palić (Serbia), 29–30 May 2019 **, p324** .

[٢٣] محمد رضا ظفري: أسس تجريم الاستنساخ البشريّ في نظامات الدُّول العربيّة، مجلة الجامعة العراقيّة، العراق ، المجلد ٧٣، العدد ٤، ٢٠٢٥، ص٧٤.

[٢٤] أحمد رجائي الجندي: الاستنساخ البشريُّ بين الإقدام والإحجام، بحث منشور ضمن مجلة مجمع الفقه الإسلاميّ،جدة ، السعودية، الدورة العاشرة، العدد العاشر، ٢٤٣/٣، ١٩٩٧، ص٨٧.

[٢٥] محمد يحيى المحاسنة: الاستنساخ البشريُّ من وجهة نظرٍ قانونيّة، مجلة الحقوق، جامعة الكويت، المجلد ٢٨، العدد٣، ٢٠٠٤ ، ص٢٧٧.

[٢٦] محمد سعد خليفة: الاستنساخ البشريُّ والعُقْم – دراسة قانونيّة) ، مجلة الدراسات القانونيّة والاقتصاديّة، كليّة الحقوق، جامعة مدينة السادات، مصر، المجلد ٨، بدون عدد، ٢٠٢٢، ص ٦.

[٢٧] حسن الشاذلي: الاستنساخ – حقيقته – أنواعه – حكم كُلّ نوعٍ في الفقه الإسلاميّ، بحث منشور ضمن مجلة الفقه الإسلاميّ، الدورة العاشرة، العدد العاشر، ١٩٩/٣ .١٩٩٧م، ص١٣.

[28]Huseyin Sumer, Jun Liu, Pollyanna Tat, Corey Heffernan, Karen L. Jones and Paul J. Verma: Somatic Cell Nuclear Transfer: Pros and Cons, Journal of Stem Cells ,Volume 4, Issue 2, 2009, PP1-2.

[٢٩] عماد عبد العاطي عبد الفتاح: الاستنساخ البشريُّ بين الرفض والقبول– دراسة فقهيّة مقارنة– حوليّة كليّة الدراسات الإسلاميّة والعربيّة للبنات بالإسكندريّة، المجلد الخامس، العدد الثامن والعشرون،٢٠١٢، ص٤٢٤–٤٢٥.

[٣٠] سوزان عماد الدبابسة: الاستنساخ والضوابط الأخلاقيّة –دراسة تحليليّة – مجلة جامعة المدينة العالميّة، ماليزيا ، عدد ٤٧، ٢٠٢٣ ، ص٣٢٧–ص٣٢٨.

[٣١] حمدي عبد الرحمن: الضوابط الشكليّة والقانونيّة لنقل الأعضاء، مؤتمر الطب والقانون، جامعة الإمارات العربيّة المتحدة، ١٩٩٨، ص٤٤١.

[٣٢] أحمد إبراهيم عبد العزيز تمّام: التّطور التكنولوجيُّ وأثره على حقّ الإنسان في السلامة الجسديّة، مجلة البحوث القانونيّة والاقتصاديّة، كليّة الحقوق، جامعة المنصورة، المجلد ٨، بدون عدد،٢٠٢٢، ص١٠–ص١١.

[٣٣] نزيه الصادق مهدي: المسؤوليّة المدنيّة – العقديّة والتقصيريّة – الناشئة عن استخدام الهندسة الوراثيّة، مؤتمر الهندسة الوراثيّة بين الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربيّة المتحدة، ٢٠٠٢، ص١٠١٨–ص١٠٢٠.

[٣٤] علي عبد الله مجيد حسّاني: المصالح المعتبرة في تجريم انتهاك الحقّ في الخصوصيّة الجينيّة، مجلة النهرين للعلوم القانونيّة، كليّة الحقوق، جامعة النهرين، المجلد ٢٠، العدد ١،٢٠١٨، ص٣٦.

[٣٥] محمد عباس الزبيديّ: الحماية الموضوعيّة لحقّ الخصوصيّة في الجينات الوراثيّة، مجلة جامعة تكريت للحقوق، السنة ٣، المجلد ٢، العدد ١، الجزء ٢، ٢٠١٨، ص٢٣١.

[٣٦] ميثاء حارب سعيد العميميّ: الحماية الجنائيّة للبيانات الجينوميّة (دراسة تحليليّة مقارنة)، رسالة ماجستير، كليّة القانون، جامعة الإمارات العربيّة المتحدة، ٢٠٢٥، ص٢٨.

[٣٧] نصّ المُشرّعُ الفرنسيُّ بموجب المادّة (٢٢٦– فقرة ١٣) من قانون العقوبات على" تجريم إفشاء معلوماتٍ لها صفةُ السّريّة من شخصٍ يُعدُّ أمينًا عليها، سواءٌ بحكم الواقع أو المهنة، وسواءٌ أكان ذلك بسبب وظيفته أو لواجبٍ مؤقّتٍ".

[٣٨] زيوي عكرية: المسؤوليّة المدنيّة عن إفشاء السّرّ الطبيّ، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسيّة، جامعة العقيد أكلي محند أولحاج ، الجزائر ،٢٠١٣ ، ص١١.

[٣٩] سعدي إسماعي البرزنجي وسعيد شيخوا لسندي: المشاكل القانونيّة الناجمة عن تكنلوجيا الإنجاب الجديدة، مطبعة جامعة صلاح الدين، أربيل، ٢٠٠٢،ص ١٧٥-ص١٧٦.

[٤٠] أحمد صالح الزرعونيّ، عبد الله محمد النوايسة: نطاق الحماية الجينيّة للمعلومات الجنائيّة – دراسة مقارنة – مجلة البحوث القانونيّة والاقتصاديّة، كليّة الحقوق، جامعة المنصورة، المجلد ١٣، العدد ٨٦،٢٠٢٣، ص٣٠.

[٤١] أسامة بن غانم العبيدي: جريمة الإتلاف المعلوماتيّ، مجلة دراسات المعلومات، جمعيّة المكتبات والمعلومات السعوديّة، العدد ٤، ٢٠٠٩، ص٩.

[٤٢] أظهر التقدُّمُ العلميُّ أنّ مفهوم البصمة لا يقتصرُ على نوعٍ واحدٍ فحسب، وإنّما يمتدُّ ليشمل أنماطًا متعدّدةً، من أبرزها بصماتُ الأصابع التي تُعدُّ انعكاسًا لخطوطٍ جلديّةٍ لا تتشابهُ حتّى في الأصابع ذاتها للشخص الواحد، وبصمةُ الأذن التي تتمثّلُ في العلامات الظاهرة والنّقاط المميّزة التي يحملُها الإنسانُ منذُ ولادته حتّى وفاته من دون أن تتغيّر أو تتشابه مع غيره. كما ظهرت بصمةُ العين ممثّلةً في القُزحيّة، وهي الجزءُ الملوّنُ الذي يُحيطُ بالبؤبؤ، ويتميّزُ بخصائص دقيقةٍ تختلفُ من شخصٍ لآخر بل وحتّى بين عيني الشخص نفسه. وإلى جانب ذلك برزت بصمةُ الشفاه التي تتجلّى في الخطوط القرمزيّة المميّزة لكلّ فردٍ، ممّا جعلها وسيلةً إضافيّةً لتحديد الهويّة، كما يُضافُ إلى هذه الأنواع بصمةُ الصوت النّاتجةُ عن اهتزاز الأوتار الصوتيّة وتفاعُلها مع أعضاء النُّطق المختلفة، حيثُ تتميّزُ كلُّ نبرة صوتٍ بخصائص تجعلُها علامةً فارقةً تُميّزُ الإنسان عن غيره. للمزيد يُنظر: نيران خليل إبراهيم، "البصمةُ الوراثيّةُ وفاعليّتها كدليل إثباتٍ في القانون الجنائيّ"، مجلةُ الدراسات المستدامة، جامعة دهوك ، العراق ، السنةُ السادسة، المجلدُ ٦، العددُ ٣، ٢٠٢٤، ص ٢٣٠٧-٢٣٠٨

[٤٣] رصاع فتيحة: البصمة الوراثيّة بين الحقّ في الخصوصيّة الجينيّة واعتبارات الصالح العامّ، مجلة الدراسات الحقوقيّة، الجزائر ، المجلد ٨، العدد ٢، ٢٠٢١، ص٨٠٨-٨١٠.

[٤٤] محمود نجيب حسني: الموجز في شرح قانون العقوبات – القسم الخاص – دار النهضة العربيّة، القاهرة، ١٩٩٣، ص٦١٧.

[٤٥] محمد عبّاس الزبيديّ: مرجع سابق، ص٢٢٠.

[٤٦] حنان محمد الحسينيّ أحمد إبراهيم : الإشكاليّات القانونيّة لتطبيق أحكام السرقة على الجينوم البشريّ"، مجلة العلوم القانونيّة والسياسيّة، جامعة ديالى، العراق ، المجلد ١٣، العدد ١، ٢٠٢٤، ص ١٥-١٦.

[٤٧] أشرف توفيق شمس الدّين: الجينات الوراثيّة والحماية الجنائيّة للحقّ في الخصوصيّة –دراسة مقارنه– بحث مقدّم إلى مؤتمر "الإعلام والقانون"، كلية الحقوق، جامعة حلوان، ١٩٩٩، ص٢٧.

قائمة المصادر

أولًا: الكتب

١.أحمد فتحي سرور: الحماية الجنائيّة للحقّ في الحياة الخاصّة، دار النهضة العربيّة للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٨٧.

٢.خليفة علي الكعبي: البصمة الوراثيّة وأثرُها على الأحكام الفقهيّة – دراسةٌ فقهيّةٌ مقارنة، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠٠٦.
٣.عبد الهادي مصباح: الاستنساخ بين العلم والدّين، الدار اللبنانيّة المصريّة، الطبعة الأولى، ١٩٩٧.
٤.سعدي إسماعي البرزنجي وسعيد شيخوا لسندي: المشاكل القانونيّة الناجمة عن تكنلوجيا الإنجاب الجديدة، مطبعة جامعة صلاح الدين، أربيل، ٢٠٠٢.
٥.محمود نجيب حسني: الموجز في شرح قانون العقوبات – القسم الخاص، دار النهضة العربيّة، القاهرة، ١٩٩٣.

ثانيًا: الرسائل والأطاريح والبحوث العلمية

١.أحمد إبراهيم عبد العزيز تمّام: التّطور التكنولوجيُّ وأثره على حقّ الإنسان في السلامة الجسديّة، مجلة البحوث القانونيّة والاقتصاديّة، كليّة الحقوق، جامعة المنصورة، المجلد ٨، بدون عدد، ٢٠٢٢.
٢.أحمد رجائي الجندي: الاستنساخ البشريُّ بين الإقدام والإحجام، بحث منشور ضمن مجلة مجمع الفقه الإسلامي، جدة، السعودية، الدورة العاشرة، العدد العاشر، ١٩٩٧.
٣.أحمد صالح الزرعوني، عبد الله محمد النوايسة: نطاق الحماية الجينيّة للمعلومات الجنائيّة – دراسة مقارنة، مجلة البحوث القانونيّة والاقتصاديّة، كليّة الحقوق، جامعة المنصورة، المجلد ١٣، العدد ٨٦، ٢٠٢٣.
٤.أسامة بن غانم العبيدي: جريمة الإتلاف المعلوماتيّ، مجلة دراسات المعلومات، جمعيّة المكتبات والمعلومات السعوديّة، العدد ٤، ٢٠٠٩.
٥.أسماء قاسم محمد الشمري: القيم الأخلاقيّة في ظل العلوم التجريبيّة المعاصرة – العلوم الطبيّة والبيولوجيّة أنموذجًا، مجلة بحوث الشرق الأوسط، جامعة عين شمس، ٢٠٢٠.
٦.أشرف توفيق شمس الدّين: الجينات الوراثيّة والحماية الجنائيّة للحقّ في الخصوصيّة –دراسة مقارنه– بحث مقدّم إلى مؤتمر "الإعلام والقانون"، كلية الحقوق، جامعة حلوان، ١٩٩٩.
٧.جنكيز عزيز شاكر: التّكييف القانونيُّ لتقْنيّات تغيير الجينات البشريّة والموقف التّشريعيُّ منه، مجلة الباحث العربي، تصدر عن المجلس العربي للبحوث القانونية والقضائية ومجلس وزراء العدل العرب – جامعة الدول العربية، المجلد ٦، العدد ١، ٢٠٢٥.
٨.حسن الشاذلي: الاستنساخ – حقيقته – أنواعه – حكم كلّ نوع في الفقه الإسلاميّ، بحث منشور ضمن مجلة الفقه الإسلامي، الدورة العاشرة، العدد العاشر، ١٩٩٧.
٩.حمدي عبد الرحمن: الضوابط الشكليّة والقانونيّة لنقل الأعضاء، مؤتمر الطب والقانون، جامعة الإمارات العربيّة المتحدة، ١٩٩٨.
١٠.حنان محمد الحسيني أحمد إبراهيم: الإشكاليّات القانونيّة لتطبيق أحكام السرقة على الجينوم البشريّ، مجلة العلوم القانونيّة والسياسيّة، جامعة ديالى، العراق، المجلد ١٣، العدد ١، ٢٠٢٤.
١١.رباب مصطفى عبد المنعم الحكيم: حُجّيّة البصمة الوراثيّة في الإثبات الجنائيّ، مجلة كليّة الشريعة والقانون في جامعة طنطا، المجلد ٣٩، العدد ١، ٢٠٢٤.

١٢.رصاع فتيحة: البصمة الوراثيّة بين الحقّ في الخصوصيّة الجينيّة واعتبارات الصالح العامّ، مجلة الدراسات الحقوقيّة، الجزائر، المجلد ٨، العدد ٢، ٢٠٢١.
١٣.رمضاوي سليمان، مومني محمد الأمين: الدليل الجينيّ بين فعالية وظيفته التدليليّة ومشكلات تطبيقاته في الإجراءات الجنائيّة، مجلة القانون والعلوم السياسيّة، معهد الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، المجلد ٩، العدد ١، ٢٠٢٣.
١٤.زيوي عكرية: المسؤوليّة المدنيّة عن إفشاء السّرّ الطبيّ، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسيّة، جامعة العقيد أكلي محند أولحاج، الجزائر، ٢٠١٣.
١٥.سوزان عماد الدبابسة: الاستنساخ والضوابط الأخلاقيّة – دراسة تحليليّة، مجلة جامعة المدينة العالميّة، ماليزيا، العدد ٤٧، ٢٠٢٣.
١٦.علي عبد الله مجيد حسّاني: المصالح المعتبرة في تجريم انتهاك الحقّ في الخصوصيّة الجينيّة، مجلة النهرين للعلوم القانونيّة، كليّة الحقوق، جامعة النهرين، المجلد ٢٠، العدد ١، ٢٠١٨.
١٧.عماد عبد العاطي عبد الفتاح: الاستنساخ البشريُّ بين الرفض والقبول – دراسة فقهيّة مقارنة، حوليّة كليّة الدراسات الإسلاميّة والعربيّة للبنات بالإسكندريّة، المجلد الخامس، العدد الثامن والعشرون، ٢٠١٢.
١٨.محمد رضا ظفري: أسس تجريم الاستنساخ البشريّ في نظامات الدُّول العربيّة، مجلة الجامعة العراقيّة، العراق، المجلد ٧٣، العدد ٤، ٢٠٢٥.
١٩.محمد سعد خليفة: الاستنساخ البشريُّ والعُقُم – دراسة قانونيّة، مجلة الدراسات القانونيّة والاقتصاديّة، كليّة الحقوق، جامعة مدينة السادات، مصر، المجلد ٨، بدون عدد، ٢٠٢٢.
٢٠.محمد عباس الزبيديّ: الحماية الموضوعيّة لحقّ الخصوصيّة في الجينات الوراثيّة، مجلة جامعة تكريت للحقوق، السنة ٣، المجلد ٢، العدد ١، الجزء ٢، ٢٠١٨.
٢١.محمد عبد الله الشوابكة: التحديّات القانونيّة والأخلاقيّة المتعلّقة بالتجارب الجينيّة – دراسة تحليليّة، مجلة المستقبل للدراسات القانونيّة والسياسيّة، الجزائر، المجلد ٩، العدد ١، ٢٠٢٥.
٢٢.محمد يحيى المحاسنة: الاستنساخ البشريُّ من وجهة نظرٍ قانونيّة، مجلة الحقوق، جامعة الكويت، المجلد ٢٨، العدد ٣، ٢٠٠٤.
٢٣.موسى مسعود أرحومة: حُجيّة البصمة الوراثيّة في الإثبات الجنائيّ، المجلة العربيّة لعلوم الأدلة الجنائيّة والطّبّ الشرعيّ، جامعة نايف العربيّة للعلوم الأمنيّة، السعودية، المجلد ١، العدد ٤، ٢٠١٦.
٢٤.ميثاء حارب سعيد العميمي: الحماية الجنائيّة للبيانات الجينوميّة (دراسة تحليليّة مقارنة)، رسالة ماجستير، كليّة القانون، جامعة الإمارات العربيّة المتحدة، ٢٠٢٥.
٢٥.نزيه الصادق مهدي: المسؤوليّة المدنيّة – العقديّة والتقصيريّة – الناشئة عن استخدام الهندسة الوراثيّة، مؤتمر الهندسة الوراثيّة بين الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربيّة المتحدة، ٢٠٠٢.
٢٦.نيران خليل إبراهيم: البصمةُ الوراثيّةُ وفاعليّتها كدليل إثباتٍ في القانون الجنائيّ، مجلة الدراسات المستدامة، جامعة دهوك، العراق، السنة السادسة، المجلد ٦، العدد ٣، ٢٠٢٤.

ثالثًا: القوانين الوطنية

١- قانون التأمين الصحيّ الأمريكيّ لسنة ١٩٩٦ (HIPAA).
٢- قانون العقوبات الفرنسي لعام ١٩٩٢، المادة ٢٢٦-١٣ المتعلقة بتجريم إفشاء المعلومات ذات الصفة السرّية.

رابعًا: المصادر الأجنبية

1-B R Mourya, Or Dr. Bhriguraj Mourya: Role Of DNA Profiling In Criminal Investigation, Article, July 2022.
2-Carol Bova, Deborah Drexler, Susan Sullivan-Bolyai: Reframing the Influence of the Health Insurance Portability and Accountability Act on Research, Chest Journal, Volume 141, Issue 3.
3-Huseyin Sumer, Jun Liu, Pollyanna Tat, Corey Heffernan, Karen L. Jones and Paul J. Verma: Somatic Cell Nuclear Transfer: Pros and Cons, Journal of Stem Cells, Volume 4, Issue 2, 2009.
4-Jennifer K. Wagner, Juhi K. Tanniru, Courtney A. Chane and Michelle N. Meyer: Exploring access to genomic risk information and the contours of the HIPAA public health exception, Journal of Law and the Biosciences, Volume 9, Issue 2, 2022.
5-Kostić, Jelena & Ranaldi, Valentina: Criminal Sanctions for Cloning Human Beings in National and Comparative Criminal Legislation, in Criminal Law and Medicine, Proceedings of the International Scientific Thematic Conference "Penal Law and Medicine", Palić, Serbia, 29–30 May 2019.
6-Kshitij Kumar Singh: Human Genome and Human Rights: An Overview, Journal of the Indian Law Institute, Vol. 50, No. 1, 2008.
7-Laskri Ahcene: Criminal Evidence through DNA Fingerprinting and Its Impact on the Right to Privacy, International Journal of Innovative Technologies in Social Science, Volume 2, Issue 46, 2025.
8-Martin Zieger, Nathan Scudder: Ethical and Legal Reflections on Secondary Research Using Genetic Data Acquired for Criminal Investigation Purposes, Forensic Science International: Genetics, Volume 75, 2025.
9-Nasrullah, Rana Khalid Iqbal, Shahzadi BiBi, Sana Muneer, Sumaira BiBi, Farhana Naureen Anwar: Ethical Issues of Human Cloning, Journal of Medical Sciences, Volume 40, Issue 3, 2020.
10-Rudra Narayan Sahoo, Chinmaya Kumar Mohapatra: DNA Evidence in Criminal Justice System: Admissibility, Reliability, and Accuracy, Nanotechnology Perceptions, Volume 20, Issue 15, 2024.
11-Tak J. P. (Peter) van Eikema Hommes: Le test DNA et de la procédure pénale en Europe, Revue de science criminelle et de droit pénal comparé, No. 4, 1993.
12-Ubaka Ogbogu and Sarah Burningham: Privacy Protection and Genetic Research: Where Does the Public Interest Lie?, Alberta Law Review, Volume 51, Issue 3, 2014.

خامسًا: المصادر الإلكترونية

https://hzlegal.ae/ar/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%85%D8%AA%D8%AB%D8%A7%D9%84-%D9%84%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86-HIPAA