



# السياسة الاجتماعية وتقنيات الهندسة الوراثية في المجتمع المعاصر

\* م.م. خميس أرحيم خميس  
\* أ.د. سلام عبد علي العبادي \*

جامعة بغداد / كلية الآداب / قسم علم الاجتماع  
Woh82@gmail.com

## المستخلص:

أن تطور البحوث العلمية نتيجة ما أفرزته التكنولوجيا الحيوية من قضايا متعددة في الميدان الطبي، قد حقق نتائج مذهلة لاسيما في السنوات الأخيرة، وتعتبر التجارب على الأجنة البشرية من الأمور المستحدثة التي نتجت عن هذا التطور العلمي في ميدان الجينات والهندسة الوراثية، ورغم ما توصلت إليه من حلول لكثير من المشكلات الصحية كعلاج العقم وتشخيص الأمراض الوراثية في المجتمع والكشف عن الجرائم الغامضة، إلا أنها اقنعت السياسيين والرأي العام أنه لم يعد من الممكن ترك التجريب والبحث العلميين على الجنين البشري في يد العلماء الاختصاصيين وحدهم، ما دام الأمر مرتبطاً بالوجود البشري، مصيره، وهوبيته، وكرامته، ومستقبله على ظهر الكره الأرضية، فكان لزاماً أن يتدخل علماء الاجتماع والنفس والأخلاق ورجال الدين والقانون والسياسة على المستويين المحلي والدولي، على وفق جهود متظاهرة من أجل صياغة سياسة اجتماعية يفترض أن يلتزم ذوي العلاقة في المجال الطبي والبيولوجي.

لذلك هدف البحث التعرف على ماهية الهندسة الوراثية واسهامها في المجتمع المعاصر، وموقف منظري الفكر الاجتماعي من هذه الثورة العلمية، فضلاً عن ايضاح دور السياسة الاجتماعية في تنظيم العمل بهذه التقنيات.

تاريخ الاستلام: 2019/5/8

تاريخ قبول البحث: 2019/6/18

تاريخ النشر: 2022/12/29

ان موضوع البحث عن السياسة الاجتماعية وتقنيات الهندسة الوراثية في المجتمع المعاصر لما لها دور كبير في خدمة المجتمع، ولما حققه ايضاً من انجازات علمية في مجال تكنولوجيا الانجاب الحديثة في علاج الامراض المستعصية كالعقم عن طريق استعمال تقنية التلقيح الصناعي الداخلي والخارجي، وعلاج الامراض الوراثية بتقنية الفحص الطبي قبل الزواج لضمان ولادة طفل سليم خالٍ من العيوب الجسمية والامراض العقلية، والتي تروم عن طريقه تحسين نسل المجتمع نحو الاحسن والارقى والافضل دون ان يكون هناك انعكاسات ومتاعب تقع على عاتق الاسرة والدولة معاً، وتبرز اهمية ابحاث الهندسة الوراثية ايضاً في المجالات الاجتماعية والجنائية الأخرى عن طريق تقنية البصمة الوراثية "DNA" التي تعد احدى القرائن الاساسية المستعملة في اكتشاف الجرائم بمختلف انواعها، واثبات النسب في القضايا المتنازع عليها، ومن الجدير بالإشارة ان هذه البحوث لا يمكن الاستفادة منها إلا عن طريق وجود سياسة اجتماعية Social Policy تعمل على تنظيم تلك التقنيات بما يخدم الفرد والأسرة والمجتمع.

ولسعة موضوع تقنيات الهندسة الوراثية وتدخله في الكثير من مجالات الحياة الاجتماعية في المجتمع المعاصر كان لأبد للبحث أن يسلط الضوء على الهندسة الوراثية واسهاماتها في مجالين أساسيين هما البصمة الوراثية وأهميتها في القضاء، وتكنولوجيا الانجاب الحديثة التي ساعدت العديد من الأسر في تحقيق حلم الانجاب من أجل صياغة سياسة اجتماعية تجسدتها تشريعات وقوانين تنظم العمل بهذه التقنيات تحقيقاً لرفاهية الفرد والأسرة والمجتمع.

ولتحقيق هذا الهدف قسم البحث إلى مباحثين ضمن المبحث الاول تحديد المفاهيم الاساسية للبحث ، أما المبحث الثاني فقد ضمن الاتجاهات الحديثة لتقنيات الهندسة الوراثية في المجتمع المعاصر ، ثم ختمنا البحث بخاتمة وبقائمة من المصادر والمراجع.

## المبحث الأول: تحديد المفاهيم الأساسية للبحث

### 1. السياسة الاجتماعية: "Social Policy"

تعرف السياسة الاجتماعية بأنها حصيلة التفكير المنظم الذي يوجه التخطيط والبرامج الاجتماعية، وهذه السياسات تتبع من أيديولوجية المجتمع، وتعبر عن أهدافه البعيدة، وتوضح مجالات الخطط والبرامج الاجتماعية، وتحدد الاتجاهات العامة وتنظيمها وإدائها، فهي ليست نشاطاً تلقائياً يعتمد على أسلوب التجربة والخطأ، بل هو نشاط عقلاني مخطط يحدد ابتداءً التحديات والآليات والأهداف<sup>(1)</sup>، وتعرف أيضاً في معجم مصطلحات الخدمة الاجتماعية والعلوم الاجتماعية بأنها تلك الانشطة والمبادئ الخاصة بمجتمع ما التي تحدد طريقة تدخل العلاقة بين الأفراد وتنظيمهم، والجماعات، والمجتمعات المحلية، والمؤسسات الاجتماعية<sup>(2)</sup>، ويعرفها "ريتشارد تتمس" بأنها خطة حكومية ناتجة عن محاولات بذلك لدراسة الموقف، وتقدير المستقبل، وتحديد الاتجاهات، لتلافي متاعب متوقعة أو التحكم في مواقف معينة للتمكن من تحقيق زيادة حقيقة محسوسة في معدل رفاهية المجتمع<sup>(3)</sup>. وتعده كتابات "بنشون" و "بيرنز" و "شتلاند" من بين الكتابات المتميزة في تحديد مفهوم السياسة الاجتماعية في التراث الغربي، إذ يرى "شتلاند" بأنها مجموعة المسارات التي تحدد الجهود

والأنشطة القائمة بين الناس بعضهم مع البعض، فهي التي تحدد العلاقة بين المواطنين والحكومة، وتتضمن التشريعات القانونية والقرارات الإدارية القضائية وغيرها فيما يتعلق بعلاقات سكان المجتمع، أما "بيرنر" فقد عدّ السياسة الاجتماعية بأنها الجهود المنظمة التي يقوم بها المجتمع لمواجهة الحاجات الفردية والمشكلات الاجتماعية للأفراد والجماعات، في حين يرى "بنشون" بأنها السياسات التي تستهدف الإصلاح الاجتماعي لتقليل الخلل والضعف الذي يعيق حياة الأفراد والجماعات، من أجل مساعدة الناس ووقايتهم، وبناء مواقف جديدة في ذلك المجتمع<sup>(4)</sup>.

يبعد أن هذه التعريفات ترتبط ارتباطاً مباشراً بعلاقة السياسة الاجتماعية وتقنيات الهندسة الوراثية، ففي مجال تكنولوجيا الانجاب الحديثة، تعمل السياسة الاجتماعية على تنظيم وسائل هذه التكنولوجيا بما يخدم الفرد والأسرة والمجتمع، أما في المجال القضائي فيبرز دور السياسة الاجتماعية في تنظيم ضوابط ومعايير العمل بالبصمة الوراثية بوصفها أحد تقنيات الهندسة الوراثية في تحديد نسب الشخص، إذ يمكن عن طريقها إثبات هذا النسب أو نفيه، لما يتربّع عن ذلك من حقوق اجتماعية كالالتزام بالنفقة، وتحديد من له حق الحضانة على الصغير، كما ويبرز دور السياسة الاجتماعية أيضاً في المجال الجنائي عن طريق وضع ضوابط وإجراءات تعمل على تحقيق التوازن بين حماية الخصوصية الجنينية من جانب، وبين إباحة المساس بها في الحالات التي تقتضيها الضرورة من جانب آخر، ذلك ان خصوصيّة المتهم للفحص جينياً يتطلب صياغة تشريعات توافر ضمانات تكفل عدم إساءة استعمال هذه السلطة، كما تدعو أيضاً إلى توفير الحماية للمعلومات الناتجة عن هذا الفحص وإحاطتها بالخصوصية والسرية.

## 2. الهندسة الوراثية: "Genetic Engineering"

تعرف الهندسة الوراثية في الموسوعة الطبية الفقهية بأنها العلم الذي يهتم بدراسة التركيب الوراثي للخلية الحية، ويستهدف معرفة القوانين التي تتحكم بالصفات الوراثية من أجل التدخل فيها وتعديلها وإصلاح العيوب التي تطرأ عليها، كما ويمكن عن طريقها تغيير الصفات الوراثية للمخلوقات، فضلاً عن استخدام تقنية الاستنساخ في إنتاج نسخ من المخلوقات الحية انطلاقاً من خلايا غير جنسية حصلوا عليها من المخلوق الأصلي<sup>(5)</sup>، وهناك من يرى بأن الهندسة الوراثية هي فن تطبيق علم الوراثة الجزيئية لتحديد وعزل جينات مرغوبة تتحكم في صفات يراد نقلها من نوع ما يسمى (الواهب أو المعطي) إلى نوع آخر يسمى (المضيف أو المستقبل) بطرق أو وسائل لا تزوجية تضمن ان الجينات المنقوله تُعبر عن صفاتها في الكائن المستقبل أو المضيف فتكتسبه خصائص أو وظائف الجينات التي نقلت إليه من الكائن الواهب<sup>(6)</sup>، بمعنى إنها القدرة على إجراء عمليات التحكم بالصفات الوراثية للكائن الحي عن طريق مجموعة وسائل علمية تمكن من تعديل أو تبديل المادة الوراثية<sup>(7)</sup>. وعلم الهندسة الوراثية هو مصطلح يطلق على التقنية التي تغير الموروثات (الجينات)، ويبحث في الأجنة وإجراء التجارب عليها، كما هو الحال في عمليات أطفال الأنابيب IVF من أجل التحكم في سلسلة الشعيرات المتلوية الموجودة داخل الحمض النووي المسمى ب DNA الذي يحمل ملابيب الصفات الوراثية للإنسان، كلون الشعر، وشكل الجسم وجماله، انتهاءً بملامحه الشخصية، وربما صفاته النفسية والسلوكية، ويحتوي سجلاً لماضي جسم الإنسان، كما يحتوي شفرة وخريطة لمستقبله، وقد وجد العلماء أن أي خلل في شكل أي جين كحجمه أو مكانه، يمكن أن يسبب عاهة خلقية أو مرضًا ما، فالجينات تعدّ بمثابة كومبيوتر بيولوجي لجسم الإنسان يعرف كل أسراره السابقة،

وبناءً عليه يمكن استنباط الكثير عن مستقبله الصحي، لهذا نجد بأن الهندسة الوراثية قد أثارت مخاوف كبيرة في المجتمع إذ اطلق عليها بأنها مارد جديد ينطلق من أنابيب الاختبار لتدمير البشرية، كما انطلق من قبل مارد الطاقة الذرية<sup>(8)</sup>.

## المبحث الثاني: الاتجاهات الحديثة لتقنيات الهندسة الوراثية في المجتمع المعاصر

### المحور الأول: ثورة الهندسة الوراثية عند منظري الفكر الاجتماعي المعاصر:

تعمل جميع السياقات الفلسفية وخطابات العلوم الاجتماعية المتعلقة بالممارسات العملية والمعرفة العلمية، على خلق صورة للعلم في المجتمع المعاصر، فهم يصورون العلم والمعرفة لنا<sup>(9)</sup>، فالعلم في مفهومه الحديث هو نتاج المجهود المنظم المتصل الذي يبذله الإنسان لفهم نفسه وببيئته والسيطرة عليها<sup>(10)</sup>، والبحث العلمي الأصيل هو وسيلة لتوسيع نطاق هذا الفهم وتعديله على نحو مقصود<sup>(11)</sup>، أما المعرفة العلمية فتبني الأسلوب الاستقرائي الذي يعتمد الملاحظة المنظمة للظواهر وفرض الفروض واجراء التجارب وجمع البيانات وتحليلها للتثبت من صحة الفرض أو عدم صحتها<sup>(12)</sup>، والمعرفة العلمية اذن هي نواتج محددة (مخرجات) تدعم وتحرك عملية العلم، فهي تؤثر في حياتنا وتغيرها عن طريق انتاج الفقزات التكنولوجية، وابتکار علاجات للأمراض، واتاحة وسائل جديدة لفهم بيئتنا<sup>(13)</sup>. لقد بات العلم اليوم تجسيداً فعلياً لما جاء به "بيكون" Bacon في موضوعه الشهير "المعرفة قوة" الذي يرى بأن العلم يغدو قوة منتجة لأنه يضاعف امكانات الانسان الانشائية، فبفضل العلم يتغير العالم أمام أعيننا<sup>(14)</sup>، والهندسة الوراثية هي فرع من فروع العلم الذي يعالج حياة الانسان، فهي تهتم بدراسة التركيب الكيميائي للخلية، هدفها التحكم في الصفات الوراثية للإنسان أو الحيوان أو النبات، وبالتالي التوصل إلى تطويرها وتجنب الأمراض الوراثية التي تتعرض لها البشرية، لذا فإن الباحثون في مجال علم الاجتماع والفلسفة والقانون يضعون الهندسة الوراثية المتعلقة بالإنسان موضعًا للاهتمام، لأن تطبيقات الهندسة الوراثية في مجال الحيوان والنبات لم تحدث مشكلة، بل أدت إلى نتائج جيدة ومحمودة، لكن التحكم في الهندسة الوراثية المتعلقة بالإنسان هي التي نتج عنها مشكلات اجتماعية وأخلاقية وقانونية متعددة وإن كانت في نفس الوقت قد ساعدت على حل مشكلات كثيرة بالنسبة للأمراض البشرية والصفات الوراثية غير المرغوبة، إذن المشكلة ليست في الإفاده من الهندسة الوراثية عموماً، وإنما في كيفية توظيف تقنياتها بما يخدم الفرد والأسرة والمجتمع<sup>(15)</sup>.

إذ فالمعرفة العلمية التي سخرت لفهم الطبيعة والتحكم فيها تم استخدامها للتحكم في الإنسان، بمعنى ان منطق النظام الذي تصوره الإنسان للسيطرة على الطبيعة، تم نقله بالكامل للتحكم في الأفراد والجماعات<sup>(16)</sup>، ويميل كل من علم الاجتماع وفلسفة العلم إلى التلاقي حول بعض الاهتمامات الجوهرية، واهتمها اليوم حالة المعرفة العلمية و موقفها بوصفها بناء<sup>(17)</sup>. وسيعرض هذا المحور نظرة عامة وموجزة عن المواضيع الاساسية التي تتناولها منظري الفكر الاجتماعي المعاصر فيما يتعلق بالهندسة الوراثية والانعكاسات الاجتماعية الناجمة عنها في المجتمع المعاصر .

### اولاً: يورغن هابرمانس: " Jurgen Habermas"

طرح "يورغن هابرمانس" في كتابه مستقبل الطبيعة الإنسانية نحو نسالة ليبرالية الذي صدر باللغة الالمانية عام 2001 مسائل مهمة حول البحث بالتقنية الجينية " الهندسة الوراثية " والوضعية الاجتماعية والأخلاقية للحياة الإنسانية،

حيث أدت هذه الممارسات التقنية إلى فتح الطريق نحو نسالة لبيرالية تقوم على العرض والطلب، فالبحث حول الجنين والتشخيص الذي يجري على البوياضة في مرحلة التخصيب قبل وضعها في الرحم، قد اثار العقول، ذلك انهما يشيران إلى خطر له علاقة بما يسمى مجازاً " بالتدجين البشري "<sup>(18)</sup>، لهذا يدعى العديد من المفكرين ان اعمال "هابرماس" تحتوي على اقوى امكانية للنقد الاجتماعي المتور، واعادة توجيه السياسة العالمية نحو اتجاهات سليمة<sup>(19)</sup>.

### **ثانياً: فرانسيس فوكوياما: " Francis Fukuyama "**

يرى "فوكوياما" ان الهندسة الوراثية هي السبيل الرابع المؤدي إلى المستقبل، إذ تأتي بعد علوم الدماغ واطالة أمد الحياة وعلم الأدوية العصبية والتحكم في السلوك، ويرى أيضاً بأنها المرحلة الأكثر بعدها في تطور التقنية الحيوية، ذلك لأنها تتعلق بتغيير الطبيعة البشرية، هذه الطبيعة التي هي أساس معتقداتنا عن العدالة والأخلاق والفضيلة والحياة الفاضلة، ويشير "فوكوياما" إلى ان هناك طريقتين يمكن عن طريقهما انجاز الهندسة الوراثية وهما "المعالجة الجينية الجسدية" و"هندسة الخط الجنسي"، فال الأولى ليس لها آثار باقية عبر الأجيال أو طويلة الأمد، أما الثانية فهي الأكثر والأبعد تأثيراً على الإنسان حيث تنتقل من الفرد إلى نسله<sup>(20)</sup>.

**المحور الثاني: دور السياسة الاجتماعية والجناحية في تنظيم تقنيات الهندسة الوراثية في المجتمع المعاصر:**

**اولاً: دور السياسة الاجتماعية في تنظيم تقنيات الهندسة الوراثية في المجتمع المعاصر:**

ان السياسة الاجتماعية في مجالها الصحي تسعى دائماً إلى توفير المقومات الصحية للأسرة بكل الطرق المتاحة، كتوفير الرعاية الصحية لأفراد الأسرة ووقايتهم من الأمراض المنتشرة عن طريق التحصينات المختلفة مثل الفحص الطبي قبل الزواج بوصفه أحد تقنيات الهندسة الوراثية، وهذه جزء من المسؤولية الاجتماعية للدولة نحو أفرادها<sup>(21)</sup>، ذلك ان الأسرة Family من أهم الجماعات الإنسانية تأثيراً في حياة الأفراد والجماعات كونها الوحدة البنائية الأساسية التي تنشأ عن طريقها مختلف التجمعات الاجتماعية، لاسيما انها بطبيعة تكوينها تمثل وحدة إنسانية ديناميكية متفاعلة لها نظمها وقيمها التي تستهمها من نظم وقيم المجتمع، فهي تعدّ الأداة البيولوجية لتحقيق أنجاب النسل واستمرار حياة المجتمع، إذ ان سلامة الأبوين الصحية يحقق النسل السليم، وبالتالي يجنبا المشكلات التي تظهر عادةً بعد مرحلة أنجاب الأطفال<sup>(22)</sup>. ومن هنا اشتلت الحاجة إلى بيان حكم العديد من تقنيات الهندسة الوراثية كالتلقيح الصناعي، وأطفال الأنابيب وتأجير الأرحام أو ما يسمى بـ "الأم البديلة" ، والاستنساخ البشري، فبرزت مصطلحات لم تكن معروفة كالأخلاقيات الحيوية في مجال الطب، ومبادئ وأنظمة وتشريعات تسعى جاهدة لضبط تطبيقات الطب على التركيبة الوراثية للإنسان، محاولة التوفيق بين ما جاء به الطب من جديد وبين قدسيّة الحياة البشرية لاسيما بعد اتساع مجال الطب الذي لم يعد مقتضاً على العلاج والتخفيف من الآلام، بل تعداداً احياناً إلى محاولة العبث بجينات البشر باسم العلاج والتقدم العلمي<sup>(23)</sup>.

ومن جانب آخر نرى ان هناك علاقة وثيقة بين السياسة الاجتماعية والأمن الجيني للأسرة والذي يتحقق عن طريقه الأمن الاجتماعي في المجتمع، فعند صياغة السياسة الاجتماعية لا بد من مراعاة المادة (12) من العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتي نصت على " ان نظام الرعاية الصحية لا بد ان يقوم على أساس التضامن لكي يستطيع جزء من الجمهور الوصول إلى الخدمات والمؤسسات الصحية، وهذا ما يضمن الحق في الأمن الاجتماعي"<sup>(24)</sup>.

ويمكن ان نلاحظ ذلك على المؤسسات الصحية التي تستعمل تقنيات الهندسة الوراثية، لاسيما في المجال الأسري كالفحص الطبي قبل الزواج، وتحديد جنس الجنين، وتكنولوجيا الأنجاب الحديثة لعلاج الكثير من الحالات الصحية التي تقع في مقدمتها مشكلة العقم والانعكاسات الاجتماعية الناجمة عنه، إذن هناك علاقة وثيقة بين السياسة الاجتماعية والأمن الاجتماعي، فالأمن الاجتماعي هو الذي يضمن الحد من المخاطر الصحية التي تسبب مشكلات اجتماعية ونفسية واقتصادية للعديد من الأسر التي تعاني من أمراض وراثية أو صعوبات إنجابية .

وبعد هذا العرض لابد ان تكون هناك سياسة اجتماعية تحمل قضية المسؤولية الاجتماعية إزاء مسار العلم وممارسات العلماء الاختصاصيين، فهي ضرب من المتابعة الاجتماعية والأخلاقية لصيرورة العلم وتوجهاته التطبيقية.

### **ثانياً: دور السياسة الجنائية في تنظيم تقنيات الهندسة الوراثية في المجتمع المعاصر:**

أن الاتجاهات الحديثة في دراسة الجريمة ترى أن الجريمة ظاهرة اجتماعية لها أسبابها الاجتماعية والبيئية المحيطة بالجريمة وال مجرم والحالة الاجرامية، وهذا ما دفع العديد من الدول للعمل على صياغة سياسة جنائية، عن طريقها يتم وضع القواعد التي يتحدد في ضوءها نصوص القانون الجنائي سواءً فيما يتعلق بالتجريم أو الوقاية من الجريمة أو معالجتها<sup>(25)</sup>. فالسياسة الجنائية هي مجموعة الوسائل والتدابير التي ينبغي على الدولة تسخيرها أو إقرارها لمكافحة الجريمة بأكبر قدر من الفعالية، هذه النظرية ظلت سائدة خلال القرن التاسع عشر ومطلع القرن العشرين، فهي بمثابة الخطوط العامة التي تحدد اتجاه المشرع الجنائي والسلطات القائمة على تطبيق التشريع وتتفيد من أجل تحقيق الدفاع الاجتماعي<sup>(26)</sup>. وتعتمد السياسة الجنائية على اختيار وسائل لا مجرد حماية المجتمع ضد المجرمين، وإنما أيضاً لحماية أعضاء المجتمع ضد خطر التردي في الإجرام، لذا يجب على المجتمع أن يؤدي نشاطه في هذين المجالين، وهذا ما يسمى بحق الدفاع الاجتماعي<sup>(27)</sup>، فالدفاع الاجتماعي إذا هو الاتجاه الفكري الجديد الذي يرسم السياسة الجنائية على أسس حديثة، فمن جهة هو حركة اصلاحية تتجه إلى إرساء سياسة اجتماعية جنائية تتصرف بنزعة إنسانية واضحة، تتولى الاهتمام في فلسفة الإنسان، فتعمل على صيانة كرامته الإنسانية وتأهيله وتكيفه مع المجتمع وإعادته إلى الطريق السوي، ومن جهة أخرى تتولى الحفاظ على أمن المجتمع واستقراره ضد الجريمة والمجرمين من خلال اتخاذ كافة التدابير الوقائية والعلaggية لتحقيق العدالة الاجتماعية والإنسانية التي تبصر الحقيقة وتدرك الواقع بشكل أفضل لحفظ النظام الاجتماعي<sup>(28)</sup>.

وهنا يمكن أن نتساءل هل أن السياسة الجنائية واكتشاف المتغيرات الحديثة في الجريمة، أم بقيت على إجراءاتها التقليدية؟ يمكن الإشارة في هذا الصدد إلى أن الهندسة الوراثية تعد جزءاً من ثورة بيولوجية حديثة استطاع الميدان الجنائي الاستفادة منها عن طريق تقنية البصمة الوراثية بتحليل الحمض النووي (DNA)، وقد غيرت هذه التقنية المثيرة الكثيرة من مجريات أنظمة القضاء في الدول المختلفة، الأمر الذي أدى إلى عقد العديد من الندوات والمؤتمرات العالمية لدراستها<sup>(29)</sup>. وتبرز أهمية البصمة الوراثية من بين وسائل الإثبات الحديثة التي تستعمل على نطاق واسع في إثبات العديد من الجرائم، مثل جرائم القتل في حالة وجود آثار للجاني على مسرح الجريمة، وكذلكجرائم الانتحار عن طريق فتح ارشيف من الملفات الخاصة بالمواليد التي تحتفظ بالبصمة الوراثية لكل مولود حديث، والتي يمكن الرجوع إليها في أي وقت، فضلاً عن استعمالها في جرائم الزنا والاغتصاب<sup>(30)</sup>، لذا تعد البصمة الوراثية إحدى مجالات التطور العلمي لتقنيات الهندسة

الوراثية في مجال الطب والفحوصات البيولوجية، فهي من المستجدات الحديثة التي كان أبرز تطبيقاتها قدرتها على الفصاح عن شخصية صاحبها عن طريق تحليل حمضه النووي، حيث اتجه القضاء الجنائي في استعمالها كدليل لإثبات الجرائم ونفيها<sup>(31)</sup>.

ومن الجدير بالإشارة أن الاعتماد على هذه التقنية ضرورة أملتها السياسة الجنائية، كونها تختلف عن الطرق التقليدية في التمييز بين الأفراد كفصائل الدم (ABO)، (IKO.MN)، لأن الطرق التقليدية تستخدم في حالات النفي فقط، بينما تقنية البصمة الوراثية التي تستند على الآثار البيولوجية المختلفة في مسرح الجريمة، فتستعمل كدليل إثبات<sup>(32)</sup>. وتشير العديد من الدراسات بأن المشرعون في الدول الغربية لم يقفوا مكتوفي الأيدي أمام التطورات المذهلة التي حدثت في مجال البيولوجيا واكتشاف البصمة الوراثية، وما أعقب ذلك من استعمالها في شتى المجالات ومنها مجال التحقيقات الجنائية، حيث اتجهوا إلى تنظيم استخدامها في مختلف المجالات، ودخلوا تعديلات جوهيرية على مختلف النصوص القانونية التي تنظم المجالات التي يستفاد فيها من البصمة الوراثية، والتي عن طريقها استعان القضاء في مختلف القضايا الجنائية المعروضة عليه، حيث كان لها دور كبير في حل لغز الكثير من الجرائم<sup>(33)</sup>.

أما على الصعيد العربي فقد سارت الدول العربية على نهج الدول الغربية في الاستعانة بالبصمة الوراثية في صياغة سياستها الجنائية، غير أن مواقفها تباينت فيما يتعلق بإصدار تشريعات تنظم استعمالها في هذا المجال، من بينها من أصدر تشريعاً مستقلاً لذلك، ومن بينها من أكدت بما هو مقرر ضمن القواعد العامة للإثبات، ومن الدول العربية التي استعملت البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي هي " قطر والإمارات العربية ومصر والعراق ولبنان "، حيث أجازت التشريعات الجزائية فيها اللجوء إلى هذه التقنية<sup>(34)</sup>.

أما على صعيد المجتمع العراقي نرى بأن المشرع لم يشر صراحة إلى البصمة الوراثية، إلا أنه يمكن العمل بها استناداً إلى مبدأ حرية الإثبات الذي أخذ به في قانون أصول المحاكمات الجزائية، وهو ما نصت عليه المادة (أ / 213) التي جاء فيها " تحكم المحكمة في الدعوى بناءً على افتئاتها الذي تكون لديها من الأدلة المقدمة في أي دور من أدوار التحقيق أو المحاكمة، وهي الإقرار وشهادة الشهود ومحاضر التحقيق والمحاضر والكشف الرسمية الأخرى وتقارير الخبراء والفنين والقرائن والأدلة الأخرى المقررة قانوناً "<sup>(35)</sup>. وتشمل تقارير الخبراء التي وردت في نص المادة أعلاه التقارير الطبية التي تعد البصمة الوراثية نوعاً متقدماً منها<sup>(36)</sup>، كما ونصت المادة (70) من نفس القانون على أن " لقاضي التحقيق أو المحقق أن يرغم المتهم أو المجنى عليه في جنائية أو جنحة على التمكين من الكشف على جسمه وأخذ تصويره الشمسي أو بصمة أصبعه أو قليل من دمه أو شعره أو اظافره، وغير ذلك مما يفيد التحقيق لإجراء الفحص اللازم عليها، وأن يكون الكشف على الأنثى بواسطة أنثى "<sup>(37)</sup>، واستناداً إلى هذه المادة يمكن أن نستنتج جواز اللجوء إلى تقنية البصمة الوراثية لأن عبارة قليل من دمه أو شعره أو اظافره هي بمثابة عينات من المصادر البيولوجية الازمة لإجراء تحليل البصمة الوراثية، ومن الواضح أن ما أورده المشرع العراقي في نص المادة أعلاه " أو غير ذلك " ، ما يفيد التحقيق لتشمل كافة المصادر البيولوجية الأخرى الازمة لإجراء تحليل البصمة الوراثية " كالمني والمخاط والبول والعرق " ، ذلك لأن كل قضية لها ظروفها وملابساتها الخاصة، كما أن عبارة لأجراء الفحص الازم عليها جاءت عامة ولم تقتصر على

فحص دون آخر، بما يشمل الفحص الوراثي الخاص بالبصمة الوراثية وغيرها من الفحوصات الطبية الأخرى التي تقييد التحقيق من أجل التعرف على مرتكبي الجريمة<sup>(38)</sup>.

أما قانون الطب العدلي فقد نصت المادة (14) منه على أن يقوم الطبيب العدلي بالمهام الآتية<sup>(39)</sup>:

- الفقرة ( د ) فحص المواد المنوية والدموية وفصائلها .

- الفقرة ( ه ) فحص الشعر وبيان منشئه .

يتضح مما سبق إن المشرع العراقي قام باستعمال القواعد العامة الواردة في المنظومة العراقية للإثبات والتي عن طريقها أوضح العمل بالبصمة الوراثية في الإثبات الجنائي<sup>(40)</sup>.

ونتيجة للأحداث التي مر بها المجتمع العراقي بعد عام 2003، ودخوله في دوامة العنف والإرهاب وزيادة أعداد الضحايا من الجثث المجهولة الهوية، فضلاً عن دخول انتشاريين من مختلف الجنسيات واحتلاطها مع جثث الضحايا، مما دفع المشرع العراقي إلى إجراء تعديل لقانون الطب العدلي، فتم صياغة القانون رقم (37) لسنة 2013، والتعديل الأول الذي اجري عليه بموجب القانون المرقم (56) لسنة 2015، إذ نصت المادة (14) منه الفقرة ( رابعاً ) " فحص بصمة الحامض النووي "<sup>(41)</sup>، وبموجب هذا التعديل الأخير تم العمل بتقنية البصمة الوراثية كإحدى وسائل الإثبات الحديثة.

إذن فالسعي لنقوية قواعد بيانات البصمة الوراثية وتوسيع دائرة التعامل بها بانت ضرورة من ضرورات السياسة الجنائية التي تفرض مواجهة الجرائم وال مجرمين، ليس على المستوى المحلي فحسب، بل على المستوى الدولي لمحاصرة المجرمين، وعدم إعطائهم الفرصة للهروب من العقوبة، إذ كلما كان حجم قاعدة البيانات كبيراً، كلما سهل ذلك في عملية اكتشاف ومطابقة سمات البصمة الوراثية، وبالتالي اكتشاف المجرمين، لاسيما أن مجتمعنا العراقي يتعرض بين الحين والآخر إلى هجمات إرهابية من قبل عصابات إجرامية بعضها مرتبطة بدول إقليمية دولية.

#### الخاتمة:

أن ما أفرزته التكنولوجيا الحيوية من قضايا متعددة في الميدان الطبي البيولوجي ولاسيما في ميدان تقنيات الهندسة الوراثية، أدى إلى طرح اشكالات كبيرة تثير اليوم الكثير من الجدل الاجتماعي والفلسفية والأخلاقي فضلاً عن الديني والقانوني، ولما كان التأثير بين التطور العلمي وحركة الحياة الاجتماعية تبادلية مطروداً، الأمر الذي دفع العديد من الدول إلى صياغة سياسة اجتماعية تنظيمية تشريعية تسعى إلى ضبط هذا التأثير بمقتضى ما ينبغي أن يتحقق من عدالة بين البشر على وفق ما يحکم اليه كل مجتمع من مرجعيات اجتماعية ودينية وقانونية، إذ دفعت النتائج المحققة والمحتملة في تقنيات الهندسة الوراثية والتدخل في الجينات البشرية على جميع مستوياته إلى اسراع صناع السياسة الاجتماعية للتصدي لهذه المستجدات من أجل تنظيم قواعد يلزم ان يرعاها الباحثون والعاملون في هذا الميدان، لكي لا يترك التجريب والبحث العلمي في أيدي العلماء الاختصاصيين وحدهم، لاسيما فيما يتعلق بتنظيم تقنيات الأنجب، واثبات النسب بالوسائل العلمية الحديثة، لتحقيق الاستقرار الاجتماعي بأفضل طريقة ممكنة، فالسياسة الاجتماعية وفقاً لذلك تعتمد على مبدأ الایمان بالتفاعل بين التطوير والتطبيق كجانبين اساسيين من جوانب العلم السوسيولوجي.

**Abstract****Social Policy & Genetic Engineering Techniques In Contemporary Society****By Khamees Irhayyim Khamees****And SALAM ABD ALI AL-ABADI**

The development of scientific research as a result of the various medical issues produced by biotechnology in the field of medicine, has achieved amazing results, especially in recent years, and the experiences of human embryos are innovative things that resulted from this scientific development in the field of genes and genetic engineering, and despite its findings Solutions to many health problems such as infertility treatment and diagnosis of genetic diseases in society and the detection of mysterious crimes, but it convinced politicians and public opinion that it is no longer possible to leave scientific experimentation and research on the human resources in the hands of specialist scientists alone, Social, moral, religious, legal and political leaders at the local and international levels, in accordance with concerted efforts to formulate a social policy that is supposed to be committed to those involved in the field of medicine. And biological.

Therefore, the aim of the research is to identify the nature of genetic engineering and its contribution to contemporary society, the position of social thought theorists of this scientific revolution, as well as the role of social policy in regulating the work of these technologies.

**مصادر ومراجع البحث:**

- (<sup>1</sup>) عدنان ياسين، المجتمع العراقي وديناميات التغيير، مطبعة النهار الجديد، بيت الحكم، بغداد، 2011، ص 195.
- (<sup>2</sup>) عبد العزيز عبد الله الدخيل، معجم مصطلحات الخدمة الاجتماعية والعلوم الاجتماعية، ط 1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2006، 198.
- (<sup>3</sup>) عبد العزيز مختار، رياض حمزاوي، التخطيط الاجتماعي من وجهة نظر الخدمة الاجتماعية، ط 1، دار النهضة العربية، القاهرة، 2015، ص 221.
- (<sup>4</sup>) محروس محمود خليفة، السياسة الاجتماعية والتخطيط في العالم الثالث، ط 2، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص 9 10 .
- (<sup>5</sup>) أحمد محمد كنعان، الموسوعة الطبية الفقهية، ط 1، دار النفائس، بيروت، 2000، ص 921.
- (<sup>6</sup>) محمد لطفي عبد الفتاح، القانون الجنائي واستخدامات التكنولوجيا الحيوية، ط 1، دار الفكر والقانون، مصر، 2012، ص 49 50 .
- (<sup>7</sup>) سعد بن عبد العزيز بن عبد الله الشويرخ، احكام الهندسة الوراثية، ط 1، دار كنوز الشبيلي للنشر والتوزيع، السعودية، 2007، ص 34 .
- (<sup>8</sup>) عارف علي عارف القره داغي، مسائل شرعية في الجينات البشرية، ط 1، سلسلة بحوث فقهية في قضايا معاصرة (3)، 2011، ص 11 .
- (<sup>9</sup>) مارك إريكسون، العلم والثقافة والمجتمع: فهم العلم في القرن الحادي والعشرين، ترجمة، محمود خيال، ط 1، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2014، ص 86.
- (<sup>10</sup>) أمل حسن أحمد، علم الاجتماع المعرفي، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2015، ص 57.
- (<sup>11</sup>) معن خليل عمر، علم اجتماع المعرفة، ط 1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 208 209 .
- (<sup>12</sup>) أمل حسن أحمد، مصدر سابق، ص 58.
- (<sup>13</sup>) مارك إريكسون، مصدر سابق، ص 91.
- (<sup>14</sup>) فيصل عباس، العولمة والعنف المعاصر جدلية الحق والقوة، ط 1، دار المنهل اللبناني، بيروت، 2008، ص 72.

- (<sup>15</sup>) رامي آدم الطيب يونس، رؤية اخلاقية لقضايا الهندسة الوراثية، رسالة ماجستير، جامعة الخرطوم، كلية الآداب، قسم الفلسفة، 2006، ص 30 - 31.
- (<sup>16</sup>) حسن مصدق، النظرية النقدية التوأصلية " يورغن هابرمانس ومدرسة فرانكفورت " ، ط 1، المركز الثقافي العربي، المغرب، 2005، ص 36.
- (<sup>17</sup>) مارك إريكسون، مصدر سابق، ص 87.
- (<sup>18</sup>) يورغن هابرمانس، مستقبل الطبيعة الإنسانية نحو نسالة ليبرالية، ترجمة، جورج كتوره، ط 1، المكتبة الشرقية، بيروت، 2006، ص 5 - 6.
- (<sup>19</sup>) سامانثا إشنيدن، العنف في فلسفة اللغة عند هابرمانس، ترجمة، حسن أحبيج، مجلة الباب، العدد 11، مؤسسة مؤمنون بلا حدود للدراسات والابحاث، المملكة العربية، 2017، ص 134.
- (<sup>20</sup>) إيناس صباح مهنا، ثورة الهندسة الوراثية في ضوء العلوم المعاصرة عند فرانسيس فوكوياما " رؤية فلسفية نقدية " ، مجلة دراسات فلسفية، العدد 29، بيت الحكم، بغداد، 2012، ص 126 - 127.
- (<sup>21</sup>) طلعت مصطفى السروجي، ماهر أبو المعاطي، ميدان ممارسة الخدمة الاجتماعية، ط 1، الشركة العربية المتحدة للتسيير والتوريدات، القاهرة، 2009، ص 31.
- (<sup>22</sup>) نفس المصدر، ص 37.
- (<sup>23</sup>) محتال آمنة، التأثير القانوني للعمل الطبي على الجينوم البشري، أطروحة دكتوراه، جامعة أبي بكر بلقايد الجزائر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2017، ص 20.
- (<sup>24</sup>) إيه . بي . دن إكستر، قانون دولي للرعاية الصحية التضامن والعدالة في مجال الرعاية الصحية، ترجمة، أحمد زكي أحمد، و، علاء غنام، ط 1، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2016، ص 39.
- (<sup>25</sup>) أسامة صلاح محمد بهاء الدين، مكانة الاصلاح وإعادة التأهيل في السياسة الجنائية المعاصرة، مجلة الدراسات العليا، مجلد 4، العدد 16، السليمانية، 2016، ص 7.
- (<sup>26</sup>) أكرم نشأت إبراهيم، السياسة الجنائية، ط 1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 18.
- (<sup>27</sup>) أحمد فتحي بهنسي، موقف الشريعة الإسلامية من نظرية الدفاع الاجتماعي، ط 3، دار الشروق، بيروت، 2002، ص 227.
- (<sup>28</sup>) لمارك أنسلي، الدفاع الاجتماعي الجديد، ترجمة، د. محمد الرازقي، دار الكتاب الجديد المتحدة، ليبيا، 2002، ص 20.
- (<sup>29</sup>) فاطمة بنية يوسف أبو عياش، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، كلية القانون، 2016، ص 1.
- (<sup>30</sup>) قدرى عبد الفتاح الشهاوى، الاستدلال الجنائى والتقنيات الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2005، ص 62.
- (<sup>31</sup>) محمد المدنى بوساق، موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية من استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2008، ص 210.
- (<sup>32</sup>) محسن العبو迪، القضاء وتقنية الحامض النووي ( البصمة الوراثية )، المؤتمر العربي الأول لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعى، الرياض، 2007، ص 39 - 40.
- (<sup>33</sup>) عمار عباس الحسيني، التحقيق الجنائي والوسائل الحديثة في كشف الجريمة، ط 2، النجف الأشرف، 2014، ص 399.
- (<sup>34</sup>) ماینو جیلالی، مصدر سابق، ص 297.
- (<sup>35</sup>) القاضي نبيل عبد الرحمن حياوي، قانون أصول المحاكمات الجزائية رقم (23) لسنة 1971، مكتبة العاتك للنشر والتوزيع، بيروت، 2016، ص 93.
- (<sup>36</sup>) نافع تكليف دفار، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل، كلية الحقوق، 2009، ص 83.
- (<sup>37</sup>) القاضي نبيل عبد الرحمن حياوي، مصدر سابق، ص 35 - 36.
- (<sup>38</sup>) ماینو جیلالی، مصدر سابق، ص 304.
- (<sup>39</sup>) القاضي نبيل عبد الرحمن حياوي، قانون الطب العدلي العراقي رقم ( 57 ) لسنة 1987 المعدل، مكتبة العاتك للنشر والتوزيع، بيروت، 2016، ص 12 - 13.
- (<sup>40</sup>) نافع تكليف دفار، مصدر سابق، ص 85.
- (<sup>41</sup>) القاضي نبيل عبد الرحمن حياوي، قانون الطب العدلي العراقي رقم ( 57 ) لسنة 1987 المعدل، مصدر سابق، ص 13.