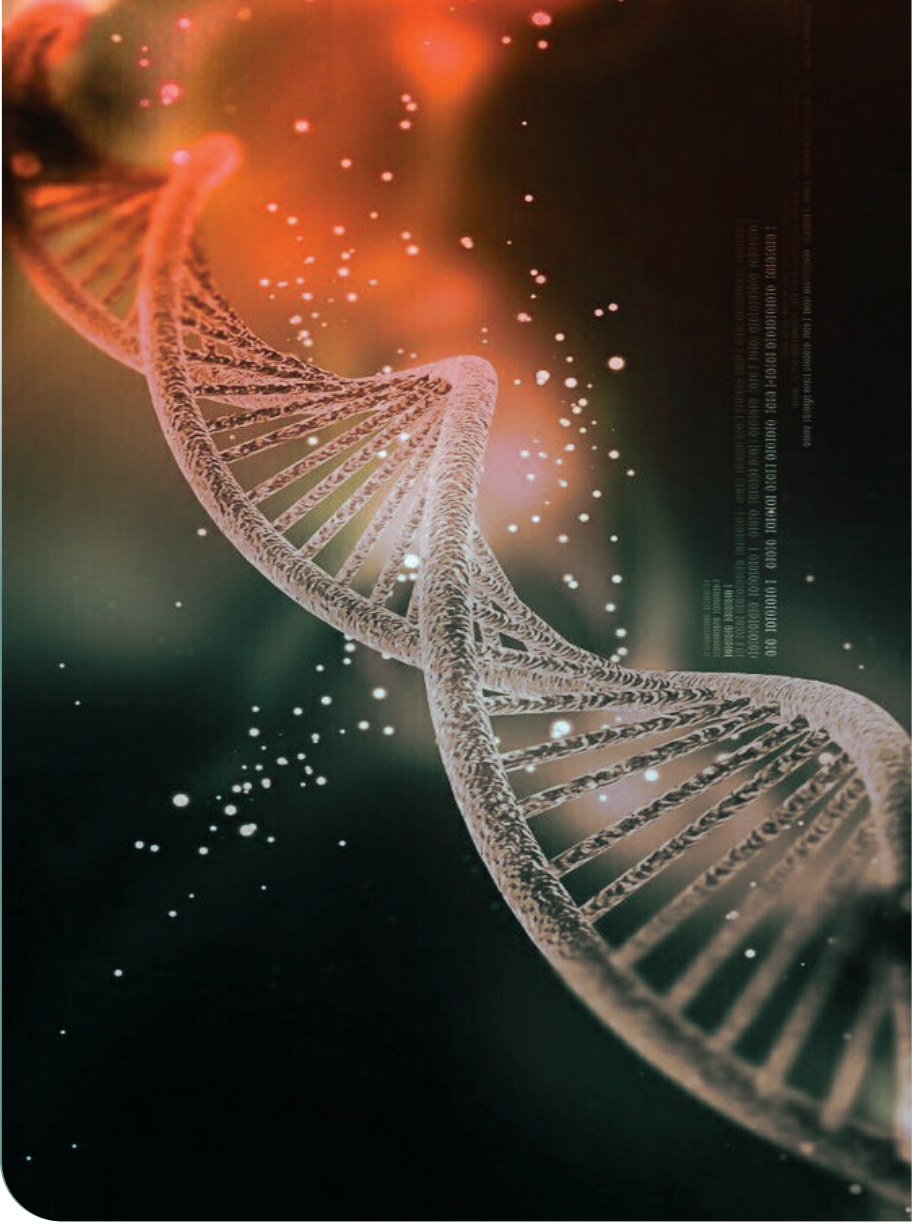

علم الجينوم والفقه الافتراضي

(إشكالات التخيل والتنبؤ والمآلات)

أ.د. مصطفى عطية جمعة

أوراق نماء
فكريـــة

2 يونيه 2024

جميع الحقوق محفوظة 2024

بسم الله الرحمن الرحيم

علم الجينوم والفقه الافتراضي

(إشكالات التخيل والتنبؤ والمآلات)

أ.د. مصطفى عطية جمعة

مصري مقيم في الكويت

ملخص الدراسة

الهدف من هذه الدراسة السعي إلى فض الاشتباك في المنظور الشرعي، بين ما هو غيبي، أو خيال علمي، أو تنبؤ وراثي، أو الأبحاث على أرض الواقع، وبين النظر في الإمكانية المستقبلية لأبحاث الجينوم. وقد جاءت الدراسة في أربعة محاور، الأول: يشمل ملامح عامة عن أبحاث الجينوم، والهندسة الوراثية، الواقع، والخطط المستقبلية، والمتخيلات المصاحبة لها والثاني: يناقش مفاهيم الغيب بوصفه مرجعية لأصحاب الديانات السماوية والإسلام منها، والفلسفات المادية والعلمانية.

والثالث: يناقش التشابكات بين الخيال العلمي والتنبؤ والواقع، من حيث أوجه الاتفاق والاختلاف بينها، أما المحور الرابع: فيبحث في دور الفقه الافتراضي وعلم الجينوم في ضوء علم المقاصد، من أجل تقديم رؤية شرعية الإسلامية متكاملة.

مقدمة

يسعى الباحث في هذه الدراسة إلى الإجابة عن سؤال مفاده: ما حدود الخيال العلمي وما علاقته بالشريعة الإسلامية؟ ذلك أننا أمام ثورة علمية كبرى في مجال علم الهندسة الوراثية، وما استتبعه من آمال مستقبلية، تبشّر بخير كثير في المستقبل يتضمن علاج أمراض وراثية، بعضها مزمن، وبعضها أنتج تشوهات، وكثير منها أدى إلى وفاة ملايين البشر؛ ولكنها تحمل إنذارات بشر مستطير يمكن أن ينتج عن الإفراط الخيالي، واندفاع العلماء والباحثين في التجارب المعملية إلى قضايا شائكة، من مثل الاستنساخ، والتخطيط لإيجاد كائنات جديدة، تجمع مزايا مختلفة، من خلال التحكم الوراثي المعملي.

لقد أدى هذا إلى إيجاد ساحة كبرى من الجدل في العالم، اشتركت فيه عشرات الأطراف، ما بين علماء حالمين، وباحثين مهووسين، وعلماء دين محذرين، ومفكرين متأملين، وتعاظم النقاش وبات من الصعب التسليم بين مناقشة التخييل والأحلام، وما تحقق على أرض الواقع، وما يتم تخليقه في المختبرات، وما لا نعلمه من أبحاث سرية، أو النزعة التجارية وفق ما تعلنه بعض الشركات في العالم عن خرائط جينية للفرد، تعود إلى آلاف السنين من تكوينه، وكيف يمكن التنبؤ بمستقبل الفرد الجيني، وغير ذلك من الترهات.

ومن هنا، تكمن الأهمية في فض الاشتباك، ووضع النقاط على الحروف، في المنظور الشرعي، من أجل التفرقة بين ما هو غيبي، أو خيال علمي، أو تنبؤ وراثي، أو أبحاث على أرض الواقع، والإمكانية المستقبلية؛ مما يستلزم إعادة مناقشة هذه المفاهيم، ومن ثم الوصول إلى رؤية واضحة، تفصل التخييل عن التنبؤ، وتفسر الفرق بين الغيبي والواقعي، وتفتح المجال أمام الفقيه للتعاطي الإيجابي مع المستجدات العلمية في أبحاث الجينوم، ليس على المستوى الإنساني فحسب، وإنما على مستوى جميع الكائنات والخلائق.

وفي ضوء ذلك جاءت هذه الدراسة على أربعة محاور، الأول: يقدم صورة؛ اجتهد الباحث أن تكون كلية، بملامح عامة عن أبحاث الجينوم، والهندسة الوراثية، الواقع، والخطط المستقبلية، والمتخيلات المصاحبة بها.

والمحور الثاني: يناقش فيه الباحث مفاهيم الغيب بوصفه مرجعية لأصحاب الديانات السماوية والإسلام منها، والفلسفات المادية والعلمانية التي هي مرجعية أخلاقية وقيمية لحركة العلم المعاصرة، وتحضر المقارنة في النقاش بينهما.

المحور الثالث: يناقش التشابكات بين الخيال العلمي والتنبؤ والواقع، من حيث أوجه الاتفاق والاختلاف بينها، ومن ثم الوصول إلى رؤية لما يمكن أن يكون على طاولة النقاش للعالِم والفقيه، بدلا من الإغراق في خيالات لا أساس لها.

أما المحور الرابع: فيبحث في دور الفقه الافتراضي وعلم الجينوم في ضوء علم المقاصد، من أجل تقديم رؤية شرعية الإسلامية في المشكلات القائمة، وهو أمر لا يمكن بأي حال من الأحوال فصله عن دور عالم الشريعة ولا ثقافة المجتمع العربي المسلم، ولا عن القوانين والتشريعات التي لابد من وضعها من أجل تأطير عمل علماء الجينوم، وأبحاث الأطباء في ذلك. فإن غابت الرؤية الشرعية، فحتما ستوضع قوانين مترجمة عن الغرب، أو قد تغيب القوانين ذاتها، وفي كلتا الحالتين، فإن المجتمع المسلم خاسر، بسبب تقاعس الفقيه والقانوني، عن متابعة الثورة الجينية في العالم، وطرح الأسئلة الشرعية والقانونية على مستجداتها، وهذا يستلزم الوعي والعلم والفهم المتعمق لطبيعة أبحاث الجينوم، وما أضافته للبشرية.

إن هناك إشكالية تشير إليها أدبيات الفلسفة العلمية، ألا وهي وجود ثقافتين في حياتنا الفكرية والعلمية المعاصرة وليست ثقافة واحدة، وهما: ثقافة المشتغلين بالفنون والآداب، والإنسانيات عموما، وثقافة المشتغلين بالعلوم الطبيعية والرياضيات والطب والجينوم..، وهما في حالة انفصال، وإن وجد اتصال بشكل أو بآخر فهو مرحلي مؤقت، ثم ينغمس كلا المشتغلين في الثقافتين بأبحاثهما.

ومـن هنـا، كان لزامـا وجـود ثقافـة بينـة، ناتجـة عـن تـزاوج دائـم بيـن كلتـا الثقافتيـن[1].

يقـال هـذا، لأننـا علـى قناعـة تامـة، بـأن الفقيـه إذا عُـزِل عـن مسـتجدات العلـوم والطب، فهـو يـؤدي إلـى تخلـف الخطـاب الشـرعي مـن ناحيـة، ولـن يكـون للإسـلام مكانـة فـي سـاحة الجـدل العالميـة، ممـا يعنـي تخلـف الفتـوى، بينمـا قاطـرة العلـم منطلقـة.

ثورة الجينوم بين المختبر والمتخيل:

يثيـر علـم الجينـوم -ومـا يتصـل بـه مـن أخـلاق وسياسـات- قضيـة العلاقـة بيـن الخيـال والتنبـؤ العلمـي، لأن المنجـزات العلميـة فـي أبحـاث الجينـات والهندسـة الوراثيـة فـي تسـارع كل يـوم، لـذا يجـب أن يكـون هنـاك نقـاش وتعـاط إيجابـي مـع المسـتجدات، والنظـر فـي كيفيـة مسـاهمة هـذه العلـوم فـي قضايـا تمـس حياتنـا المعاصـرة.

فالإشـكالية التـي تثيرهـا أبحـاث الجينـوم، أنهـا تشـكل فاتحـة جديـدة للمسـتقبل البشـري، وكيـف اشـتط الخيـال بالعلمـاء والأدبـاء والفنانيـن، وهـم يقـرأون مـا تمخضت عنـه الهندسـة الوراثيـة، ومـا بات يعـرف باسـم «العصـر الجينومـي The Genomic Era»، الناتـج عـن اكتشـاف الإنسـان للخريطـة الجينيـة، وفـق الإعـلان الشـهير فـي الخامـس عشـر مـن فبرايـر 2001م، والآمـال العريضـة التـي أنتجـت حالـة مـن الثـورة المعرفيـة، حيـث تحـوّل الإنسـان مـن البحـث فـي الظواهـر الكونيـة، إلـى الغـوص فـي أعمـاق تشـكيله الوراثـي، والنظـر فـي إمكانيـة التحكـم بخريطتـه الجينيـة، وهـو مـا أطلـق عليـه البعـض «القنبلـة الجينوميـة The Genomich Bomb»، والخـوف الـذي صاحـب النـاس مـن التحكـم فـي تركيـب الإنسـان ذاتـه، واللعـب فـي البنيـة التركيبيـة التـي تكـون بهـا، علـى مـدى آلاف السـنين[2].

(1) الإنسـانيون الجـدد: العلـم عنـد الحافـة، تحريـر: جـون بروكـمان، ترجمـة: مصطفـى إبراهيـم فهمـي، (مقدمـة المترجـم)، الهيئـة المصريـة العامـة للكتـاب، القاهـرة، 2009م، ص7.

(2) العـصر الجينومـي: اسـتراتيجيات المسـتقبل البـشري، د. مـوسى الخلـف، سلسـلة عـالم المعرفـة، المجلـس الوطنـي للفنـون والآداب، الكويـت، 2005م، ص11، 12.

إنـه إفـراط فـي الخيـال، لأن الواقـع يفيـد أن مـا تـم كشـفه فـي الخريطـة الجينيـة حتـى عهـد قريـب؛ يقتصـر علـى قـراءة الموروثـات الجينيـة، فيمـا يمكـن تسـميتها بالأبجديـة الجينيـة، فقـد تمـت معرفـة أسـماء الجينـات التـي يتكـون منهـا الجينـوم البشـري، ولكـن لا تـزال الأبحـاث مسـتمرة فـي معرفـة آليـة عمـل الجينـات، وكيـف تمـوت أو تحيـا بعـض الخلايـا مسـببة أمراضـا كثيـرة. وهـو مـا جعـل خيـال العلمـاء بيـن أمريـن: الخيـال الإيجابـي عـن طريـق فهـم التاريـخ التطـوري للفـرد، والتمكـن مـن تحديـد الجينـات المسـؤولة عـن الأمـراض، والنظـر فـي إمكانيـة إجـراء جراحـة جينيـة، لإصـلاح الموروثـات المعطوبـة فـي الخلايـا الجسـدية دون المسـاس بالخلايـا التكاثريـة، وتطويـر الهندسـة النسـيجية لإنتـاج أنـواع كبيـرة مـن النسـج الخلويـة عـن طريـق خلايـا المنشـأ، ليتـم اسـتخدامها فـي عمليـات زرع الأعضـاء. أمـا الجوانـب السـلبية، فتتمثـل فـي الخـوف مـن تغييـر الطبيعـة الجينوميـة للكائنـات الحيـة ومنهـا الإنسـان، واللعـب فـي جينومـات الخلايـا التكاثريـة، والاستنسـاخ وعواقبـه، فـي ضـوء الشـيخوخة المبكـرة للنعجـة دوللـي[1].

وتتطـرق خطـة أبحـاث الهندسـة الوراثيـة والمزمـع تطبيقهـا خـلال الفتـرة (2020-2050م) إلـى فصـل الجينـات الشـخصية الرئيسـية، التـي تسـهم فـي الخصائـص متعـددة الجينـات، وبذلـك لـن يتمكـن العلمـاء مـن رؤيـة النسـيج الكامـل لهـذه الجينـات، ولكنهـم يسـعون إلـى فصـل الخيـوط التـي حيكـت منهـا منفـردة، ثـم فحصهـا، مثـل شـكل أجسـامنا، وملامـح وجوهنـا والأشـكال الأوليـة لسـلوكياتنا. ويعمـل العلمـاء علـى حياكـة هـذه الخيـوط المنفـردة مـع بعضهـا، وتحديـد كيفيـة صنـع تصـور للنسـيج بأكملـه، علـى أمـل اسـتنبات أعضـاء كاملـة مـن الجسـد (مثـل الأجنحـة فـي الطيـور أو الـذراع فـي الإنسـان). ويطمـح العلمـاء إلـى مزيـد مـن التقـدم فـي مجـال الكائنـات مختلطـة الجينـات، فيمـا يتعلـق ببروتيـن واحـد منقـول مـن أحـد أشـكال الحيـاة إلـى الآخـر، وهـذا منحهـم الأمـل لإنتـاج كائنـات جديـدة ولاستنسـاخ أخـرى، والسـعي إلـى التحكـم فـي تكويـن البشـر مسـبقا، لـذا هـم يأملـون أن يتـم تحديـد الشـكل العـام

(1) السابق، ص63- 77.

لجسم الإنسان والأشكال البسيطة للتصرف فيها، ليكون السؤال عن الطموح في استخدام هذه الأساليب التقنية لإنتاج «أطفال مصممين» بحيث يختار الآباء ويقررون جينات أطفالهم وأطوالهم وملامحهم، مما يعني وجود تجارب في ذلك عن طريق هرمونات نمو مهندسة جينيا[1].

هذا، ينشغل العلماء بالنظر في إمكانية معالجة جين الذاكرة في البشر، والسعي إلى تصنيع دواء لمساعدة مرضى ضعف الذاكرة والخرف (الزهايمر)، والبحث في كيفية استيعاب الفرد لخبرات جديدة عن طريق ابتلاع بروتين يساعدنا على تشكيل مشابك عصبية Synapases جديدة. ويطمح العلماء أكثر في تعديل جينات التصرف، لعلاج إدمان الخمور، الذي يؤدي إلى نصف حوادث المرور وأعمال العنف في الولايات المتحدة الأمريكية، ويكلّف حوالي بليون دولار سنويًّا[2].

إلا أن الكارثة تتمثل في تخيل بعض العلماء أنه من الإمكانية خلط الجينات البشرية مع كائنات أخرى (حيوانية أو نباتية أو طائرة مثلا) بشكل عشوائي، لإنتاج كائنات جديدة، وتؤلف كتب في ذلك تشعل خيال القراء، غير منتبهين أن هذا خيال جامح لا يمكن تحقيقه، لأن كثيرا من الجينات التي تتحكم في الشكل العام لأجسامنا لا تنشط إلا في الحالة الجينية، وعند البلوغ تكون هذه الخلايا قد تخصصت في أعضائنا الحالية، فلا يمكن استجابتها لتعليمات جديدة تغير من وظيفتها، لذا، فإن الحلم بدمج (د. ن. أ) مأخوذ من حيوانات أخرى، لن يسبب تغيير جسم الإنسان إلى حيوان، كما أن هذا الخلط العشوائي سيغلق العديد من العمليات البيوكيميائية للخلية البشرية، وقد تتوقف الخلية عن العمل نهائيا وتموت، والعلماء يعترفون أن فك شفرة عضو يحوي آلاف الجينات مهمة مستحيلة حتى الآن[3]، ويأتي هذا ردًّا على خيالات بعض المتحمسين من الفنانين.

(1) رؤى مستقبلية: كيف سيغير العلم حياتنا في القرن الواحد والعشرين، ميتشو كاكو، ترجمة: د.سعد الدين خرفان، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 2001م، ص294 – 297.

(2) السابق، ص300 – 302.

(3) السابق، ص305.

وقد تطرف البعض متخيِّلاً أن تأتي أبحاث الجينوم بعلاج للمشكلات السلوكية الفردية، والتي لها تأثير اجتماعي، منتصرين لمفهوم «الحتمية الوراثية»، التي تتوارث فيها الإرادة والمسؤولية والأخلاق. إلا أن العلماء يردون على هذا مؤكدين أنه لا يوجد أي تفسير للحتمية الوراثية، بل على العكس من ذلك، فالثابت أن كل ما يقال عن الجينات من موروثات أخلاقية ينطبق بدرجة مساوية على البيئات التي ينشأ فيها الفرد، أو يعيش فيها، فيما أسموه «الحتمية البيئية». والبرهان على ذلك بحثٌ أجري على جريمة القتل في مجتمعات مختلفة، خلال عقدي السبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين، فكان المعدل في ولاية شيكاغو الأمريكية (900) جريمة لكل مليون من السكان في السنة. وفي إنجلترا وويلز، كان المعدل (20) أما أيسلندا فلا يكاد يوجد بها جرائم قتل على الإطلاق. وهذه البلدان لا يوجد فيها اختلاف في الجينات، ولا في الطبيعة البشرية، مما يعني أن المسألة ليست جينية وإنما تعود إلى المجتمعات ذاتها والسياسات المتبعة فيها[1].

لقد تبارى الفنانون والأدباء، وراحوا يصوغون روايات ونصوصا شعرية وأعمالا تشكيلية وأفلاما، تمتاح من الفلسفات والمتخيل العلمي وبعض أبحاث العلماء. وبعضها يسرف في التخيل بما يضاد حقائق العلم، ففي الفيلم الكارتوني (فرانكنويني Frankenweenie، 2012 م)، يستند صنّاع الفيلم إلى فلسفة المادة، التي تنحّي الروح تماما، وتجعل الموت مرضا قابلا للعلاج، بطرق يمكن التوصل إليها مستقبلا، فقد استطاع الطفل الصغير «فيكتور» أن يعيد الحياة لأشلاء كلبه «سباركي»، الذي دهسته سيارة، مستخدما كهرباء الصاعقة[2].

هذا المفهوم يلتقي مع بعض المشروعات التي تعمل عليها شركات في الولايات المتحدة، وأوروبا، من خلال تجميد الجسد وحفظه في درجات برودة منخفضة

(1) الفهم الصحيح للطبيعة البشرية، هيلينا كرونين، في كتاب: الإنسانيون الجدد: العلم عند الحافة، م س، ص65، 66.

(2) السينما واللاوعي: الخطاب الشعبي للإلحاد، أحمد حسن، منشورات مركز براهين، لندن، ط2، 2016م، ص68.

للغاية إلى أكثر من 190 درجة تحت الصفر، فالجليد خير وسيلة لحفظ الجسد الإنساني، والدليل على ذلك اكتشاف هياكل عظمية متجمدة منذ آلاف السنين. على قناعة تامة أن الإنسان يمكنه تحقيق حلمه القديم بالخلود الأرضي.

وبعض شركات تجميد الأعضاء في العالم، تقوم بعملية الحفظ العصبي؛ أي تجميد الدماغ وحسب وليس حفظ الجثة بأكملها. وشعارهم: «أن المستقبل سيكون مكانا لائقا جدا لكي نعيش فيه، ونريد الاستمرار في العيش والاستمتاع والإنتاج».

ومعلوم أن عملية حفظ الموتى بالتجميد تتم على أمل التوصل لعلاج أمراضهم المستعصية، والتي تعرف باسم «كرايونيكس»، وهي عملية مثيرة بالنسبة لمجتمع المولعين بالمستقبل. والافتراض العام لهذه العملية بسيط جدا، ومفاده أن الطب يحرز تقدما كل يوم، وأن أولئك الذين يموتون اليوم ربما يمكن شفاؤهم في المستقبل[1].

أما فكرة الاستنساخ البشري، فهي الأكثر إشكالية، وأرى أنها وجه آخر للحفاظ على الذات الإنسانية من الموت، فالإنسان الراغب في استنساخ ذاته، يرغب في إبقاء ذاته خالدة، متصورا أن الروح سيتم استنساخها مع الجسد أيضا، لينعم بالخلود بصورة أو بأخرى. إنه رافض للموت، غارق في أرضيته ودنيويته، يريد

(1) هل يمكن للعلم أن «يحتال على الموت» بتجميد أجسادنا؟، روز إيفيليث، ا سبتمبر/ أيلول 2014، على موقع BBC عربي.

http://www.bbc.com/arabic/scienceandtech/20141/09/

فعند إعلان وفاة المريض رسميًّا، يمكن لعملية الحفظ أن تبدأ. ينقل المريض أولا من سرير المستشفى إلى سرير من الجليد، ويغطى بالثلج الممزوج بالماء. ثم يستخدم جهاز لإنعاش القلب والرئتين لجعل الدم يتدفق في الجثة مجدَّدًا. ثم يتم استخدام 16 نوعا مختلفا من الأدوية التي من شأنها الحفاظ على الخلايا من التلف بعد الموت. وتتضمن الخطوة التالية تصفية جثة الميت من أكبر قدر ممكن من الدم والسوائل، واستبدال ذلك بمحلول يمنع تكون كتل ثلجية داخل الجسم.

الفـوز بـكل المزايـا، والمنافـع، واللذائـذ، بمـا فيهـا لـذة الخلـود الأبـدي، وهـم متسـقون فـي ذلـك مـع العلمانيـة الشـاملة، التـي تقتـرب مـن الإلحـاد فـي مفاهيمهـا، لأنهـم راغبـون فـي انتـزاع حـق اللـه تعالـى فـي الخلـق وفـي الإماتـة، وجعلـه بيـد الإنسـان.

وقـد عبـرت عـن ذلـك السـينما العالميـة، كمـا فـي فيلـم «اليـوم السـادس The 6Th Day» (1999م)، وفيلـم (2008) «Expelled: No Intelligence allowed»، وكلاهمـا يتنـاولان فكرة الاستنسـاخ البشـري، مـن خـلال زرع الحمـض النـووي فـي الخليـة الحيـة، والحصـول علـى كائـن بشـري مشـابه لصاحـب الخليـة، ويتغافلـون عـن كـون نسـبة نجـاح الاستنسـاخ فـي التجـارب الحيوانيـة قليلـة، لأن الحمـض النـووي المنقـول مـن الخليـة الجسـدية إلـى الخليـة الفارغـة، يحمـل كل مـا فـي الأصـل مـن أمـراض، وطـول العمـر المفتـرض، وهـو مـا ألهـب خيـال الفنانيـن والعلمـاء، وظنـوا أن الخلـود سـيتحقق عـن طريـق الاستنسـاخ، طامحيـن إلـى نسـخ ذاكـرة الفـرد الأصـل إلـى الإنسـان المستنسـخ الجديـد، وتوهمـوا أن الذاكـرة ماديـة بحتـة، بمعنـى أنـه مـن الممكـن استنسـاخ الجانـب الروحـي أيضـا.. وكلهـا ترهـات[1].

وللأسـف وجدنـا مـن ينظّـر لهـا علـى مسـتوى الـدول، ويكفـي أن دعـاوى تحسـين النسـل فـي الولايـات المتحـدة، وأوروبـا، والتـي بـدأت مبكـرا فـي مطلـع القـرن العشـرين، تمتـزج بنزعـة عنصريـة فجـة، تنـادي بأهميـة الحفـاظ علـى سـلالة الرجـل الأبيـض الذكـي المتحضـر، مـن عـدم الاختـلاط بالمهاجريـن، وإفسـاد العرق. وللأسـف كانـت توازيهـا فـي المقابـل دعـوات لتعقيـم الفئـات والشـرائح والعرقيـات المخالفـة للعـرق الأبيـض، وكذلـك التخلـص مـن أصحـاب العاهـات وذوي الأمـراض المزمنـة، والأمـراض العقليـة.

وقـد عـادت هـذه الدعـوات، مـع انتشـار الثـورة الجينيـة وآمالهـا، فعـاد هـؤلاء ينـادون بأهميـة الفـرز قبـل الـولادة، أي فحـص المواليـد جينيًّـا قبـل ولادتهـم ومـن ثـم التخلص مـن غيـر المرغـوب فيهـم، وتوفيـر اختبـارات الفـرز الوراثـي للوالديـن مـن أجـل اختيـار

(1) السينما واللاوعي: الخطاب الشعبي للإلحاد، م س، ص70 – 73.

جينـات أطفالهـم. تحـت شـعار قانـون المنفعـة الليبرالـي: «دعـه يعمـل، دعـه يمـر»، والمحـور إلـى «دعـه يعمـل، لتحسـين النسـل». ومـن الكـوارث أنـه يتـم الآن فـي العالـم التخلـص مـن الأجنـة (بعـد بـث الـروح فيهـا)، والتـي دخـل فـي تركيبهـا كروموسـوم 21 الإضافـي، لأنهـم سـيولدون بمتلازمـة داون، وسيسـببون الشـقاء لعائلاتهـم، علـى اعتبـار أنهـم قـد يعيشـون فـي الدنيـا بعـض الوقـت، ولكـن أعمارهـم فـي الغالـب قصيـرة. ويـرى هـؤلاء أن هـذا ليـس قتـلا، فالجنيـن لا وعـي ولا إرادة ولا اسـتقلال لـه، فالتخلـص منـه لـن يضيـره ولـن يضيـر أحـدا غيـره. وبالطبـع هـذا يلتقـي مـع كلام دعـاة محاربـة الانحطـاط السـكاني والعرقـي، الذيـن يسـتهدفون الحفـاظ علـى نقـاء العـرق، وتحسـين النسـل القـادم، وهـذا -فـي رأيهـم- يفيـد المصلحـة الجماعيـة للدولـة[1].

الملاحـظ فيمـا سـبق، أن الإنسـان أضـاع فـي تخيلاتـه وآمالـه وفلسـفاته الجانـب الدينـي، وتعامـل مـع الأمـر بمنطـق بشـريته الغارقـة فـي نفعيتهـا وأرضيتهـا، وكأن القضية محصـورة فـي جسـده فقـط، يتحكـم فيـه كمـا يشـاء.

الغيب والفلسفة والعلمانية:

مـن أجـل النظـر فـي قضيـة الجينـوم وإشـكالاتها بشـكل معمـق، علينـا مناقشـة مجموعة مـن المفاهيـم ذات الصلـة، مـن أجـل فـك اشـتباكات متعـددة حولهـا، فيمـا يتعلـق بالرؤيـة الإسـلامية والشـرعية منهـا.

أولـى هـذه القضايـا **مفهـوم الغيـب**، لأن حضـور الغيـب فـي النقـاش الخـاص بالجينـوم وأبحاثـه أمـر أساسـي مرتبـط بلـبّ العقائـد الإلهيـة عامـة والإسـلام منهـا خاصـة، فـلا يمكـن مناقشـة علمـاء الإسـلام وفقهائـه لقضايـا الجينـوم، بمعـزل عـن مفهـوم الغيـب بوصفـه معتقـدا أساسـيا، لأن الغيـب يعنـي أولاً أن الإنسـان مهمـا اكتشـف وعـرف مـن أسـرار الكـون أو الجسـد، فهـو يـدور فـي فلـك خلـق اللـه سـبحانه وتعالـى، فلـم يـأت

(1) الجينـوم: السـيرة الذاتيـة للجينـوم البـشري، مـات ريـدلي، ترجمـة: د.مصطفـى إبراهيـم فهمـي، سلسـلة عـالم المعرفـة، 2001م، ص340-344.

بجديد عما هو موجود. وهو ما يسميه علماء الجينوم بـ«المصمم الذكي»[1] فقد وجدوا أن الخارطة الجينية غاية في الإبداع والتركيب المعقد، ومن الصعب تغييرها كما يحلم مهووسو أبحاث الجينات، لأنها تحمل تراكمات هائلة تعود إلى عشرات الآلاف من السنين. وفي جميع الأحوال، من الخطأ تصور أن التلاعب المخبري سيكون تحدِّيًا للخالق جل شأنه، فأينما ذهبنا وفعلنا فنحن ندور في فضاء خلقه.

بداية، لا بد من الاعتقاد / الإيمان بأمور غيبية لا ولم ولن يكون بمقدور المؤمن الاطلاع عليها، لذا يمتدح الله المؤمنين بقوله جل شأنه: ﴿ٱلَّذِينَ يُؤۡمِنُونَ بِٱلۡغَيۡبِ﴾ [البقرة: 3]، أما الأمور الغيبية فهي التي قدرها الله سبحانه وتعالى ولم يُعلمها للبشر إلا من خلال ما أوحاه إلى رسله، ومنها ذات الله سبحانه وتعالى، والملائكة واليوم الآخر والقضاء والقدر[2]، ونحن مأمورون أن نؤمن بها كما وردتنا في نصوص القرآن الكريم والسنة المطهرة وما ذكره العلماء شرحًا وتفسيرًا وتقعيدًا لها. فالإسلام حدد قضايا غيبية بعينها، أجاب بها عن أسئلة تعتمل في ضمير الإنسان، تتصل بما وراء الطبيعة، وماهية الكون، والخالق العظيم، وما بعد الموت، وغير ذلك من الأسئلة التي حيرت الفلاسفة والكهنة، وكانت سببا في نشوء الديانات الوضعية والوثنيات حتى أرسل الله للبشرية أنبياءه ورسله متتابعين، فأعلموهم بما جهلوه، مؤكدين أن الغيب بيد الله تعالي.

وهو ما عبرت عنه الآيات الكريمة: ﴿وَمَا كَانَ ٱللَّهُ لِيُطۡلِعَكُمۡ عَلَى ٱلۡغَيۡبِ﴾ [آل عمران: 179]، وقوله تعالى: ﴿وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلۡغَيۡبِ لَا يَعۡلَمُهَآ إِلَّا هُوَۚ﴾ [الأنعام: 59]، وهو توجيه رباني سام إلى الإنسان أن ينأى بنفسه عن كدّ عقله فيما وراء الوجود، فللغيب مفاتيح بيد الله وحده، أطلعنا على بعضها عبر الوحي المنزل على رسله وأنبيائه، ليريح العقول الحائرة، ويدفعها لعمارة الأرض تحقيقا لخلافة الله عليها.

(1) السينما واللاوعي: الخطاب الشعبي للإلحاد، ص73. والمقولة مأخوذة من حوار بأحد الأفلام بين عالم جينوم وزميله، حول مدى وجود الله سبحانه تعالى في صنع خريطة الجينوم.
(2) العقيدة في الله، د. عمر سليمان الأشقر، دار النفائس، الأردن، ط11، 1418هـ، 1998م، ص13.

وكما في قوله تعالى: ﴿عَٰلِمُ ٱلۡغَيۡبِ فَلَا يُظۡهِرُ عَلَىٰ غَيۡبِهِۦٓ أَحَدًا ٢٦ إِلَّا مَنِ ٱرۡتَضَىٰ مِن رَّسُولٖ فَإِنَّهُۥ يَسۡلُكُ مِنۢ بَيۡنِ يَدَيۡهِ وَمِنۡ خَلۡفِهِۦ رَصَدًا ٢٧﴾ [الجن: 26-27]، حيث يذكر الإمام القرطبي في تفسيره للآية الكريمة الأخيرة: إن عالم الغيب والغيب ما غاب عن العباد. فلا يظهر على غيبه أحدا إلا من ارتضى من رسول فإنه يظهره على ما يشاء من غيبه؛ لأن الرسل مؤيدون بالمعجزات، ومنها الإخبار عن بعض الغائبات، فقد فأودعهم ما شاء من غيبه بطريق الوحي إليهم، وجعله معجزة لهم ودلالة صادقة على نبوتهم. وليس المنجّم ومن ضاهاه ممن يضرب بالحصى وينظر في الكتب ويزجر بالطير ممن ارتضاه من رسول فيطلعه على ما يشاء من غيبه، بل هو كافر بالله، مفتر عليه بحدسه وتخمينه وكذبه[1].

أما المنجمون ومن في حكمهم من سحرة ومشعوذين، فهؤلاء ساعون إلى استكناه المستقبل، ومعرفة ما يخبئه القدر، وهذا بيد الله سبحانه.

تلك رؤية الإسلام، والتي نعلم من خلالها أن الكون كله من خلقه تعالى، وأن هناك غيبيات علمناها من الرسالات والنبوات، وأن ندرك جيدا أننا نسعى وندب في ملك الله، ولا يجوز الافتئات على ملكه تعالى، ولا التفكير بندية، خاصة فيما يتعلق بقضايا الروح والأجساد والنظام الشرعي المعتمد.

إلا أن علماء التاريخ في الغرب، يستندون إلى فلسفات مادية وضعية في قراءتهم للتاريخ، وحقبه، وموقف الإنسان من الميتافيزيقا وما وراء الطبيعة، فكل ما ورد ذكره في الآثار والأحجار والحفريات (الأركيولوجي) يُعد مصدرا للمعلومة وصياغة الحقائق. لذا، ينحّون كثيرا تفسيرات الكتب السماوية، أو يضعونها ضمن الأساطير التي لا تعدو أن تكون مفسرة للتطور الفكري للإنسان على الأرض.

والمثال على ذلك، كتاب «فجر الضمير» حيث يتتبع فيه المؤلف ما أسماه بالضمير عند الإنسان القديم، والذي يعني سعي الإنسان إلى معرفة الآلهة،

(1) الجامع لأحكام القرآن، (تفسير القرطبي)، أبو عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري، دار الفكر للطبع والنشر والتوزيع، بيروت، د ط، ج19، ص26، 27.

وينحاز المؤلف إلى أن الدين فكرة اجتماعية، اخترعها الإنسان كجزء من تطوره الأخلاقي والقيمي، كي يرتقي من الطابع الحيواني، ويسمو إلى مستويات عليا من السلوكيات الطيبة. فـ«عصر الأخلاق الذي نتج عن ظهور الضمير لا يكاد يزيد عمره على أربعة آلاف من السنين، والواقع أن تطور حياة الإنسان كالتطورات الطبيعية الأخرى، يسير في بطء، وقد يكون سير الانتقال العظيم نحو الكمال كبطء النشوء والتطور الإنساني في الطبيعة»[1].

إنه يتخذ من الطبيعة فلسفة وقوانين حاكمة للكون، أي أن الكون يسير على سنن وقوانين تسيّره وتنظّم أموره في كل جزئية، والأحداث التي تقع فيه تكون وفق هذه القوانين، مثله كمثل الساعة التي تسير بانتظام دهرا طويلا. وقد جاءت نظرية دارون لتؤكد هذا المنحى، وقد استند دارون إلى الحفريات الأرضية في زمانه. وقد استند دارون في نظريته في التطور بأمرين: الانتخاب الطبيعي فعوامل الفناء تقوم بإهلاك الكائنات الضعيفة وتبقي على الكائنات القوية، ضمن قانون البقاء للأصلح، وتتجمع الصفات القديمة لتنشئ كائنا يرتقي بتلك الصفات إلى كائن أعلى. ثم يأتي الانتخاب الجنسي بوساطة ميل الذكر إلى الأنثى، ليحدث التزاوج، بين الأقوى والأصلح. وبالطبع هناك ردود كثيرة على هذه النظرية، أبرزها أن علم الحفريات لا يزال ناقصا، ولا يمكن الاستناد عليه، لبناء حقائق ثابتة راسخة، فقد تظهر حفريات تنقض ما سبق، وتعيد التفكير فيه مرة أخرى[2]، كما أن سلاسل الحفريات نفسها لم تكتمل، لتنهض دليلا غير قابل للشك فيما ذهب إليه دارون في تفسيره.

إن المشكلة كامنة في استناد الفكر العلمي الغربي إلى النظرية الداروينية بكل أسسها، وهو ما سنرصده لاحقا في علم الجينات والهندسة الوراثية، فقد أطلقوا العنان لخيالهم، ورأوا أن الإنسان المعاصر هو وريث حيوان تطور بفعل عوامل

(1) فجر الضمير، جيمس هنري بريستيد، ترجمة: د. سليم حسن، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 2000م، ص426.

(2) انظر تفصيلا: العقيدة في الله، م س، ص80، 84، 85.

طبيعية، ومن الممكن أن يواصل الإنسان المعاصر المسيرة عبر العلم.

وهو ما يؤكده «بريستيد» بقوله إنه يجب علينا «أن نعترف بالحقيقة التاريخية التي تنطق بأن الانتقال العظيم الذي كنا نناقشه هو ثمرة التجارب البشرية ونتيجتها، وأن القوة المحركة للتقدم الإنساني منذ ذلك الوقت كانت هي الخبرة البشرية، وأن خبرة الإنسان كانت وستبقى دائما أعظم معلّم له»[1]. لينحّي بذلك رؤية الأديان نحو تكوين الإنسان وخلقه وأخلاقه، ونحو علم الغيب.

وكما يرى البعض بأن الخيال العلمي الحديث جعل علم البشر محل قوة الآلهة القديمة، وعلى هؤلاء البشر تقع المسؤولية الأخلاقية في بث الحياة في مخلوقاتهم[2].

وذلك منظور يرى أن الدين أساطير مخترعة بشريا، من أجل تقديم تفسيرات متعددة، فلما جاءت الثورة العلمية في العصر الحديث، فإن نظريات العلماء تكفّلت بالإجابة عن الغامض في الظواهر الكونية، فإن صعب عليها الأمر، فإنها تلجأ إلى التخيل العلمي، على قناعة أن غوامض اليوم، سيفسرها العلم غدًا، وأن العلم والعقل إلهان في عصرنا.

وأضيفت إلى هذه الرؤية فلسفة المنفعة Utilitarianism، والمرتبطة بمفهوم دنيوي محض، يتمثل في أن الخير هو اللذة، والشر هو الألم، فأفضل حالة يمكن بلوغها هي تلك التي يبلغ فيها تفوق اللذة على الألم أقصى مداه، وترتبط هذه القاعدة بعلم النفس من حيث أن ما يسعى الناس إلى بلوغه هو تحصيل أكبر قدر من السعادة لأنفسهم، وكلمة السعادة مساوية تماما لمفهوم اللذة، المهم ألا يمس حق الآخرين في السعي إلى الهدف نفسه، والواقع يقول إن ميل غالبية الناس إلى تحقيق السعادة لأنفسهم، مما يعني أهمية حصولهم على حقوق

(1) فجر الضمير، م س، ص429.

(2) رؤى مستقبلية، م س، ص285.

وفـرص متسـاوية[1].

سـنلاحظ أن هـذه الفلسـفة مبنيـة علـى أسـس علمانيـة / لادينيـة، فهـي تقيـس الخيـر والشـر بالـذات الإنسـانية وليـس بالرؤيـة الدينيـة، فالمنفعـة / الخيـر همـا اللـذة، التـي يحققهـا الإنسـان لنفسـه، بـأي سـبل، وهـي تعنـي فـي النهايـة لذتـه الحسـية، ولـم يصبـح الشـر هـو الآثـام والمعاصـي والـلا أخلاقيـة فـي الـذات والمجتمـع، وإنمـا الشـر هـو الألـم، نقيـض المنفعـة التـي هـي اللـذة والخيـر. وهكـذا تحـوّل الفكـر الغربـي نتيجـة سـحب الأسـاس الدينـي مـن تحـت قدميـه، إلـى فكـر إنسـاني / مـادي / نفعـي، وارتكـزت عليـه الفلسـفات المعاصـرة، ومـا اشـتق منهـا مـن مذاهـب اقتصاديـة واجتماعيـة وقانونيـة، وأصبحـت القيـم مرتبطـة بشـكل وثيـق بسـعادة الفـرد ولذاتـه، أمـا القانـون فيعنـي ببسـاطة حقوقـا ممنوحـة للفـرد، وفرصـا مسـاوية لـه، بمـا لا يضـر حقـوق الآخريـن.

وقـد أشـار الفيلسـوف بنتـام Bentham إلـى أن الأخـلاق -قبـل كل شـيء- هـي الأسـاس لدراسـات عـن الأسـاليب التشـريعية الكفيلـة بإدخـال أفضـل التحسـينات علـى الأوضـاع[2]. وهـو رأي ينـزع مـن الأخـلاق فكـرة القيميـة والسـمو والمرجعيـة الدينيـة، لتكـون مرتبطـة بحركـة التغيـر الاجتماعـي، فالمهـم أن يتحـرك المجتمـع نحـو مزيـد مـن التحسـين، ولا يهـم نوعيـة هـذا التحسـين، ولا ارتـكازه علـى قيـم، فالغايـة تقـدم وتطـور المجتمـع. وإذا طبقنـا هـذا علـى مـا يحـدث فـي علـم الجينـوم، سـنجد أن كل الحالميـن والخياليـين يتطلعـون إلـى تحسـين السـلالة الإنسـانية، وتحقيـق مـا يصبـو إليـه الفـرد، مـن قـوة وسـعادة وخلـوٍّ مـن الأمـراض، وضمـان أن ينجـب أطفـالا حسـب الشـروط الخاصـة التـي يريدهـا لنفسـه. ويتطـور الأمـر أكثـر، لتتحسـن السـلالة الإنسـانية، أو بـالأدق الأمـل فـي نسـل قـادم، يتـم تخليقـه فـي المعامـل والمختبـرات،

(1) حكمـة الغـرب: الفلسـفة الحديثـة والمعـاصرة، برتراند رسـل، ترجمـة: د. فـؤاد زكريـا، سلسـلة عـالم المعرفـة، 2009م، ص181- 185.

(2) السـابق، ص183. يشـير المؤلـف إلى أن بنتـام كان ذا مـزاج انطـوائي هـادئ، ولكنـه كان ينكـر الديـن بعدوانية شـديدة.

حسب المواصفات المطلوبة منه، ولا بأس من أن يكون خليطا من الإنسانية والحيوانية أو النباتية.

الخيال والتنبؤ والواقع:

فيما يتعلق بعلم الجينوم، فإن هناك التباسات كثيرة بين الخيال والتنبؤ والواقع، فالإنسان العادي، الذي يقرأ الصحف والروايات، ويتابع التلفاز والقنوات الفضائية، ويشاهد السينما، يجد نفسه في حيرة كبيرة، فهو لا يستطيع التمييز على مستوى المتحقق بين المتخيل الذي يراه في السينما أو يقرأه في الروايات، وبين المعلومات المؤكدة التي توصل إليها العلماء. فيمكن القول إن هناك حالة من التشويش بين ما يقال وبين الكائن بالفعل.

وفي سبيل ذلك، من المهم تأسيس قاعدة للنقاش، حول علاقة الجينوم بكل من الخيال العلمي والتنبؤ والواقع، وهي ثلاثية إذا تأملنا فيها، سنجدها تكاملية، فلا خيال دون واقع، ولا تنبؤ دون إعمال الخيال في الواقع، ولا واقع يتحقق إلا بخيال مسبق، وتنبؤ علمي واثق.

بداية، فإن مفهوم الخيال العلمي هو نوع واسع شامل من الإبداع يعتمد على التأمل، الذي يقوم على أسس العلم والتكنولوجيا الحالية أو المستقبلية. وعناصر الخيال العلمي تكون ممكنة فقط داخل سياق الطبيعة المفترضة علميا أو التي تعتمد على العلم. إلا أنها متحررة بشكل كبير من قوانين الزمان أو المكان، أو السببية والمنطق العلمي. لذا، فإن الأعمال الإبداعية المعبرة عن الخيال العلمي تشتمل على وجود موقع للأحداث في المستقبل، في أزمنة أخرى بديلة، وقد تكون في الماضي أو المستقبل. ويمكن أن يكون المكان في الفضاء الخارجي أو في أمكنة أخرى في العالم ستوجد في المستقبل. وقد تشتمل أعمال الخيال العلمي على قصص وأحداث وتكنولوجيا أو مبادئ علمية تتناقض مع المبادئ العلمية القائمة أو المستقرة بين الباحثين، مثل السفر عبر الزمن، واستخدام النانو

تكنولوجي، أو الإنسان الآلي[1]، أو المخلوقات المتكونة في مختبرات الجينوم.

تكمن مشكلة الخيال العلمي مع الجينوم، في هذا الإسراف في التخيل المستقبلي، وهو تخيّل يخرج يمثل تطاولا على القواعد الدينية والشرعية، عندما يبحثون في تخليق كائنات معمليا، والقفز على مفهوم الزواج من خلال الاستنساخ.

هذا، ومن المهم التمييز بين التنبؤ المؤسس على نظر علمي، وبين الرؤى اللاعلمية هو المحتوى الإمبريقي، وما يتم الكشف عنه من وقائع، يمكن أن يستند إليها العالم في تنبؤاته المستقبلية. وهذا يفارق ما تسوقه نظريات وفلسفات، لا تستند إلى معطيات علمية ثابتة، وإنما تعتمد على خيالات، تنسفها الوقائع والكشوف والتجارب. لذا، يرى العلماء أن نظريات التنجيم، والتحليل النفسي، والماركسية، تقدم رؤى وسرديات، قد تكون متسقة على مستوى الطرح النظري، من خلال النسق الذي تعرضه، ولكنها في الواقع لا أساس لها. ويستشهدون على ذلك بتنبؤات نيوتن وأينشتاين، فكلاهما بنى فرضياته العلمية، على وقائع وتجارب محددة، وجاءت على عكس المتوقع والسائد في أوساط العلماء، وكانت هناك طروحات تخالفها، ومع ذلك تم قبولها، لأنها تستند إلى براهين وأدلة، يمكن البناء عليها[2].

وهو ما ينسحب إلى خيالات العلماء والفنانين في علم الجينوم، فمن المهم عدم الإسراف في التخيل دون الاطلاع المستمر على المستجدات العلمية، وأبحاث العلماء التي قد تثبت أو تنفي المتخيل، فكثير من الحالمين يأخذون بعضا من المعلومات والتجارب أو تنبؤات العلماء بعد تجربة ما، ثم يسرفون في التخيل، مقدمين أنساقا تبدو للمطلع عليها أنها مقبولة منطقيا، ثم تأتي تجارب لاحقة فتنفي كل هذا، بل وترى استحالته العلمية.

(1) الخيال من الكهف إلى الواقع الافتراضي، د. شاكر عبد الحميد، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 2009م، ص253، 254.

(2) التمييز بين العلم واللاعلم: دراسة في مشكلات المنهج العلمي، د.محمد أحمد السيد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 2015م، ص177 – 180.

ينبع مفهوم التنبؤ العلمي «من قواميس الكون وأحكامه، ثم إنه يتماشى معها، ولا يتعارض مع قواعدها»، «فكلما تعمقنا في دراسة الظواهر الطبيعية والنواميس الكونية، والشرائع البيولوجية، ثم جمعنا كل هذا في حصيلة علمية هائلة، ثم صغناها في معادلات ونظريات وقوانين، فإن المعادلة والقانون يأخذان بأيدينا، ويرشداننا إلى توقعات وحقائق كثيرة قد لا تستوعبها حواسنا، لأنها تقع فيما وراء حدودها، ثم إن هذه المعادلات ليست من بنات أفكارنا، بل هي منبثقة من النظم التي تمتد فينا وحولنا بغير حدود»[1]. فالتنبؤ العلمي لا يكون خيالا محضا، وإنما يعتمد على براهين وأدلة وقوانين ثابتة علميا وكونيا، ومن ثم يبني عليها.

أما «التنبؤ الوراثي» فهو أداة قوية للمستقبل، وليس إلا أداة فحسب. وهو يستطيع أن يوسع مجال معرفتنا ويساعدنا على تخطيط استراتيجيات تعطي فرصا أفضل للعيش في صحة. ولكنه ليس مجرد الآلة الجديدة أو الفكرة المبتدعة أو الطريقة الفضلى والأسرع والأكفأ لفعل شتى ما كنا نفعله دائما[2].

بمعنى أن التنبؤ هو التخيل الأكثر دقة، الذي يدفع العالم بعدما تأكد من نجاح تجاربه، إلى التفكير في سبل تطويرها، وكيف تعود بالنفع على الإنسانية.

لذا، فإن التنبؤ الوراثي بالمعنى الحرفي أمر له القدرة على تغيير طريقة حياتنا. فهو سيدخل أولويات جديدة بالنسبة لبعض من أهم القرارات الرئيسة التي يجب علينا اتخاذها-قرارات عن المهنة التي نختارها والمكان الذي نعيش فيه، والشخص الذي نتزوجه فهو باختصار ينفذ إلى الصميم من حياتنا[3].

ففي ضوء ما تم في علم الجينات، يمكن للتنبؤ العلمي مثلا بحث ما يفيد

(1) التنبؤ العلمي ومستقبل الإنسان، د. عبد الحسن صالح، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 1981م، ص12، 13.

(2) التنبؤ الوراثي، زولت هارسنياي، ريتشارد هتون، ترجمة: د. مصطفى ابراهيم فهمي، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 1988م، ص245.

(3) السابق، ص245.

الإنسانية من مثل: خصوصية المعلومات الوراثية Privacy of genetic information، فالأفراد (أو الوالدين في حالة الأجنة والأطفال) الذين يخضعون للفحوص الجينية ليسوا هم وحدهم من يهمهم الاطلاع على نتائج تلك الاختبارات؛ فأفراد الأسرة، والأزواج وأرباب العمل المحتملون، وشركات التأمين، ووسائل الإعلام (في حالة كون المفحوص شخصية عامة أو شهيرة) والحكومة، كلهم قد يرغبون في الحصول على معلومات بخصوص البنية الوراثية لشخص بعينه، وهذا لا بأس به، مادامت هناك تشريعات وقوانين تحسم الخصوصيات والسرية. وكذلك استزراع الأعضاء (قطع الغيار البشرية)، فهناك ما يزيد على (60,000) إنسان في جميع أنحاء العالم ممن يحتاجون لزراعة الأعضاء سنويًّا في المتوسط، غير أنه لا يتوفر سوى نحو (34,000) عضو للزرع، فهل يمكن التنبؤ بأن قطع الغيار البشرية مستقبل الطب؟ و يتنبأ العلماء في أن يأتي اليوم الذي يتمكنون فيه من «إنتاج» قطع غيار لجميع أعضاء الجسم البشري وبكميات كافية؛ فعلى سبيل المثال، ففي عام 1997، لم يحصل سوى 2,300 من أصل 40,000 من مرضى القلب في الولايات المتحدة على القلب الجديد الذي يحتاجونه. ويأمل الباحثون في أن يتمكنوا من «توجيه» الخلايا الجذعية، بحيث تتحول إلى أعضاء محددة قابلة للزرع في أجسام المرضى[1]، وغير ذلك.

الفقه الافتراضي وعلم الجينوم:

في ضوء ما تقدم، فإن أبحاث الجينوم فيها الكثير من الإشكاليات، عندما يتم النظر إليها من المنظور الشرعي الإسلامي، ولابد من وضع النقاط على الحروف في القضايا التي تحتاج إلى بحث وتمحيص من قبل الفقهاء.

ولا شك أن دعوى بعض الفقهاء الخاصة بالتجارب المُشكِلة في الجينوم، حيث

(1) الإطار الأخلاقي لأبحاث الجينوم والهندسة الوراثية البشرية، د.إيهاب عبد الرحيم محمد، نشر خاص، د ط، دت. ص36، 37.

يـرون أنـه يجـب علينـا الانتظـار حتـى تقـع، حتـى نحكـم عليهـا مـن الجانـب الشـرعي، لأن الحكـم علـى الشـيء فـرع مـن تصـوره، فكيـف نحكـم علـى مجهـول لـم يـره الفقيه ويعاينـه عـن قـرب؟ خاصـة فيمـا يتعلـق بالاستنسـاخ البشـري[1].

وبالطبـع فـإن هـذا الـرأي المسـاق لا يمكـن قبولـه، فـلا يمكـن الانتظـار حتـى يتـم استنسـاخ كائـن بشـري، ويعاينـه الفقيـه، ومـن ثـم يدلـي بالـرأي الشـرعي فيـه، ففـي هذا الوقـت، سـيكون الاستنسـاخ البشـري قـد بـات أمـرا مسـتقرا، وشـيئا مبهـرا للإنسـانية، عندمـا يـرون كائنـا بشـريا يشـابه آخـر، تـم استنسـاخه. المشـكلة هنـا أن الـرأي الشـرعي سـيكون غائبـا عـن سـاحة الحـوار فـي العالـم الإسـلامي مـن جهـة، وعـن المشـاركة فـي سـاحة النقـاش الدوليـة مـن الناحيـة الأخلاقيـة والقانونيـة والقيميـة، فكيـف تغيـب الثقافـة الإسـلامية بـكل تاريخهـا ومكانتهـا عـن موضـوع سـاخن مثـل هـذا؟

لـذا، فـي هـذه الحالـة مـن المهـم تفعيـل **الفقـه الافتراضـي**، الـذي يوفـر: الأدوات العقلية لتطويـر الفقـه ونظمـه اسـتجابة لتحديـات الواقـع، كمـا أنـه مـن أسـاليب التيسـير، وبهما نتجـاوز صرامـة الحرفيـة النصيـة للتعامـل مـع واقـع مـرن ومفتـوح. والفقـه الافتراضـي يلتقـي مـع التنبـؤ العلمـي، فـي كونـه يبحـث فـي أمـور متوقعـة ومشـكلات قائمـة، وهـو تبصيـر بحقائـق ممكنـة، لـذا فـإن مجالـه هـو المسـتقبل، ولنـا فـي القاعـدة الشـرعية التـي تقـول «مـا لا يتـم الواجـب إلا بـه فهـو واجـب» مثـال جيـد علـى الفقـه الافتراضـي لأنهـا تؤسـس لاعتبـار «الممكـن» واجبـا لكونـه مقدمـة للواجـب[2].

إن الفقـه الافتراضـي يتحـرك ضمـن قاعـدة معالجـة أمـر «واقـع»، أو اسـتعدادًا لأمـر «متوقـع»، وكلاهمـا قائـم وحـادث فـي أبحـاث الجينـوم. لـذا، فـإن الفقيـه عليـه الاسـتنفار فـي دائـرة هـذا الفقـه مـن خـلال قاعدتيـن:

(1) يعـود هـذا الـرأي إلى مفتـي مـصر الأسـبق د. نـصر فريـد واصـل، والـذي ذكـره في إحـدى نـدوات دار الإفتـاء المصريـة. عـدد جريـدة المسـلمون الدوليـة، رقـم (547)، 27 يونيـو 1997م، ص7.

(2) الموقـف مـن الفقـه الافـتراضي: رؤيـة أصوليـة، د. محمـد كـمال الديـن إمـام، بحـث منشـور في مجلـة المسـلم المعـاصر، القاهـرة، العـدد 145 / 146، الثلاثـاء, 11 كانون1/ديسـمبر 2012م، ص143.

الأولى: افتراض يأتي تطبيقًا لقاعدة «الأمر إذا ضاق اتسع» انطلاقًا من المرونة في تنزيل الحكم على وقائعه وما تقتضيه من توسعة في الشروط بالنظر إلى المآلات.

الثانية: افتراض يأتي تطبيقًا لقاعدة «الأمور بمقاصدها» وفيه تصبح الآثارُ المترتبة على الحكم أكثرَ امتدادًا وأوسعَ نطاقًا.

ولا نقصد بها ما يثمره الافتراض من تنشيط لذهن الفقيه، والخروج به من ضيق حرفية النص إلى مقاصده الأشمل، وغاياته الكبرى[1]، والمتمثلة في مصالح الناس، وحل معاناتهم مع الأمراض، ومواكبة التقدم العلمي في هذا المضمار.

وتكمن المشكلة في أن كثير من الفقهاء والمشرعين القانونين يناقشون قضايا الجينوم على أساس أنه احتمالات وتوقعات مستقبلية، وهم لا يعرفون المستجدات الحادثة كل يوم، لأن غالبية أبحاث الجينوم تتم في دول غير مسلمة، كما لا يتوفر لدينا العالم الشرعي المتعمق والمتابع لأبحاث الجينوم، وقد يكون طبيبا وفقيها في آنٍ، على الأقل سيكون أكثر قدرة على فهم ما يجري من أبحاث ومن ثم يقدمها للفقهاء والقانونيين، ويوضح الصورة لهم بشكل مستمر.

فخطورتها تعود إلى تعلقها بحقوق ومصالح الإنسان كتلك التي تتعلق بكليات الشريعة: النفس والنسل والعقل ومن هنا تأتي أهمية الأبحاث (ضمن الفقه الافتراضي) التي يجب أن تضع الحدود لتطبيق مكتسبات علم الجينوم على البشر دون إخلال بالقواعد الأساسية للشريعة ولا هدر المصالح التي تدور حولها الأحكام الشرعية[2].

وإذا نظرنا لأبحاث الجينوم، سنجد أن فيها جانبين: جانبًا إيجابيًّا وآخر سلبيًّا. أما الجانب الإيجابي فهو الأهداف والغايات السامية التي يسعى إليها هذا العلم كتخليص البشرية من أمراضها الوراثية عن طريق تغيير الشفرات الوراثية وجودة

(1) السابق، ص148.

(2) انظر: الهندسة الوراثية والأخلاق، ناهدة البقصمي، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 1993م، ص181، بتصرف من جانبنا.

الأجنة كذلك التوصل إلى أنواع العلاج لأمراض مستعصية كالسرطان، وغيرها من الخدمات في مجال الزراعة والتغذية والصناعة. أما الجانب السلبي فهو ما يحلم به بعض العلماء كتغيير طبيعة البشر عن طريق تغيير تركيبهم الوراثي، مما يفقد الإنسان صفاته التي تشكل إنسانيته ويلغي حريته وإرادته. أو محاولة البعض الخلط بين الأجناس المختلفة من حيوانات ونباتات بهدف استخدامهم لأغراض متعددة كأن يتم الخلط بين الإنسان والنبات بهدف تخليق كائن يعيش على البناء الضوئي الإنسان الأخضر[1].

فإذا كان القصد هو الجانب الإيجابي فيما يتعلق بالاستبدال والعلاج وإنقاذ البشرية من أمراض وراثية فإنه مما يندرج في التصرفات المشروعة إن لم يكن على سبيل الوجوب فعلى وجه الندب أو الإباحة، لأنه من جنس المأمور به في نصوص الشريعة الداعية إلى التداوي وإزالة الضرر ودرء المفسدة وتحصيل النفع والحرص عليه. ونفس الأمر في التطبيقات الإيجابية التي تهدف إلى تغيير مستوى النبات والحيوان بحيث يستفيد منها الإنسان، وهو أمر يتقبله الشرع ولا يرفضه. ولكن التدخل في سنة من سنن الله لا يمكن أن يوافق عليه أي رجل دين بل وأي مسلم. فهناك حدود وضعها الله للإنسان لا يمكن تجاوزها ولذلك لا يجب أن يأخذه الغرور فيعتقد أنه قادر على التلاعب بالحياة والأحياء، لأنه استطاع تغيير طبيعة النبات والحيوان البيولوجية[2].

وعلى هذا الأساس تم الاتفاق على جواز تطبيق تكنولوجيا التكاثر على مستوى الكائنات الدقيقة باستخدام خصائص الحامض النووي، بمعاودة الالتحام وذلك في مجالات إنتاج مواد علاجية وفيرة مع الحرص على استعمال خصائص الحامض المذكور في كل ما ينفع الأمة ويدفع عنها الضرر[3].

(1) السابق، ص181، 182.

(2) د. عبد الستار أبو غدة، مؤتمر الإنجاب في ضوء الإسلام المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، وزارة الصحة، تحرير د. أحمد رجائي الجندي، الكويت 3198 ص157، 158

(3) من توصيات لجنة مؤتمر الإنجاب في ضوء الإسلام، ص 350

وهـي توصيـة جامعـة مانعـة، يمكـن البنـاء عليهـا فـي أبحـاث الجينـوم، فهـي تتعاطـى بإيجابيـة مـع كل مـا يفيـد الأمـة والنـاس جميعـا. إلا أن المشـكلة الأكبـر تتمثـل فـي المسـتجدات فـي الجينـوم، والتـي باتـت تتلاحـق علـى مـدار اليـوم الواحـد، وتلقـي عشـرات الأسـئلة علـى العلمـاء، ناهيـك عـن القضايـا التـي تتصـل بهـا، فهنـاك آلاف الجزئيـات والنثريـات التـي ولجـت فيهـا أبحـاث الجينـوم، فـي تطبيقاتـه المختلفـة علـى الحيوانـات والنباتـات والإنسـان، فـلا يمكـن حصـر القضيـة فـي الاستنسـاخ البشـري فقـط، فهـذا انجـرار وراء مـا يفجـره الإعـلام الـذي يعتمـد علـى الإثـارة. أمـا الوقائـع العلميـة ومسـتجداتها، فهـي غيـر مطروقـة إعلاميـا، وإن كانـت أبحـاث الإشـكالات الأخلاقيـة والدينيـة فـي الغـرب أكثـر منهـا بكثيـر مـن الشـرق، لأن الفلاسـفة وعلمـاء الديـن والقانونييـن هنـاك، فـي حالـة متابعـة دائمـة لعلـوم الجينـوم علـى صعيديـن: مـا هـو قائـم بالفعـل ومـا أُنْجِـز، ومـا يتنبـأ بـه العلمـاء فـي خططهـم البحثيـة.

الخاتمة:

يمكن أن نخلص في نهاية هذه الدراسة بجملة نتائج وعدد من التوصيات:

-إن النهج الشرعي لمتابعة المستجدات والتنبؤات في علوم الجينوم، لازم ومهم، ولا يصح القول بأن ننتظر حتى تقع، فالأولى المتابعة المستمرة لما يتم إنجازه وتطبيقه، ولما يطرحه العلماء من تنبؤات.

- في جميع الأحوال، على الفقيه أن يكون حاضرا بالنقاش الثري، والطرح المفيد، الذي لابد من ترجمته ونشره في المجلات والدوريات العالمية ذات الشأن، فلا يمكن أن تظل الثقافة الإسلامية ورؤيتها الشرعية غائبة عن خريطة النقاش العالمية.

- فيما يخص التنبؤ العلمي، من المهم استحضار الفقه الافتراضي في ضوء علم المقاصد الشرعية، فالفقه الافتراضي يحل كثيرا من الإشكالات ويجيب عن الأسئلة التي يطرحها العلماء، في خططهم البحثية وتنبؤاتهم، خاصة العلماء المسلمون العاملون في أبحاث الجينوم في الغرب أو الشرق.

- حبذا من وجود عالم الجينوم ذي الخلفية الشرعية المتعمقة، ومعه أيضا عالم الشريعة المتبحر في علوم الجينوم، فنحن في حاجة إليهما، فكلاهما سيكون أكثر وعيا ودراية، وأكثر شرحا وتفسيرا للمستجدات والتنبؤات في علوم الجينوم.

- من المهم أيضا، وجود مجلات عربية مترجمة إلى اللغات العالمية، تتناول بشكل دائم قضايا الجينوم، وتساهم في النقاش العالمي في التنبؤات المتعلقة به، وهذا يعني حضور الثقافة الإسلامية عالميا، ومحليا أيضا.

- من الأفضل تشكيل الفرق البحثية بين علماء الشريعة وعلماء الجينوم، من خلال مؤسسات إسلامية، تعمل بشكل دائم، وتتابع الجديد في ذلك.

المصادر والمراجع

أولًا: الكتب

-الإطـار الأخلاقـي لأبحـاث الجينـوم والهندسـة الوراثيـة البشـرية، د.إيهـاب عبـد الرحيـم محمـد، نشـر خـاص، د ط، دت.

-الإنسـانيون الجـدد: العلـم عنـد الحافـة، تحريـر: جـون بروكمـان، ترجمـة: مصطفـى إبراهيـم فهمـي، الهيئـة المصريـة العامـة للكتـاب، القاهـرة، 2009م.

- التنبـؤ العلمـي ومسـتقبل الإنسـان، د. عبـد الحسـن صالـح، سلسـلة عالـم المعرفـة، الكويـت، 1981م.

-التنبـؤ الوراثـي، زولـت هارسـنياي، ريتشـارد هتـون، ترجمـة: د. مصطفـى ابراهيـم فهمـي، سلسـلة عالـم المعرفـة، الكويـت، 1988م.

-التمييـز بيـن العلـم واللاعلـم: دراسـة فـي مشـكلات المنهـج العلمـي، د.محمـد أحمد السـيد، الهيئـة المصريـة العامة للكتـاب، القاهـرة، 2015م.

- الجامـع لأحـكام القـرآن، (تفسـير القرطبـي)، أبـو عبـد اللـه محمـد بـن أحمـد الأنصـاري، دار الفكـر للطبـع والنشـر والتوزيـع، بيـروت، د ط.

-حكمـة الغـرب: الفلسـفة الحديثـة والمعاصـرة، برتراند رسـل، ترجمـة: د. فـؤاد زكريـا، سلسـلة عالـم المعرفـة، 2009م.

-الخيـال مـن الكهـف إلـى الواقـع الافتراضـي، د. شـاكر عبـد الحميـد، سلسـلة عالـم المعرفـة، الكويـت، 2009م.

-الجينـوم: السـيرة الذاتيـة للجينـوم البشـري، مـات ريدلـي، ترجمـة: د.مصطفـى إبراهيـم فهمـي، سلسـلة عالـم المعرفـة، 2001م.

- رؤى مستقبلية: كيف سيغير العلم حياتنا في القرن الواحد والعشرين، ميتشو كاكو، ترجمة: د. سعد الدين خرفان، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 2001م.

-السينما واللاوعي: الخطاب الشعبي للإلحاد، أحمد حسن، منشورات مركز براهين، لندن، ط2، 2016م.

- العصر الجينومي: استراتيجيات المستقبل البشري، د. موسى الخلف، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للفنون والآداب، الكويت، 2005م.

- العقيدة في الله، د. عمر سليمان الأشقر، دار النفائس، الأردن، ط11، 1418هـ، 1998م.

-فجر الضمير، جيمس هنري بريستيد، ترجمة: د. سليم حسن، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 2000م.

ثانيا: المجلات والصحف ومواقع الشابكة:

-هل يمكن للعلم أن «يحتال على الموت» بتجميد أجسادنا؟، روز إيفيليث، 1سبتمبر/ أيلول 2014، على موقع BBC عربي.

http://www.bbc.com/arabic/scienceandtech/2014/09/1

- عدد جريدة المسلمون الدولية، رقم (547)، 27 يونيو 1997م،.

- الموقف من الفقه الافتراضي: رؤية أصولية، د. محمد كمال الدين إمام، بحث منشور في مجلة المسلم المعاصر، القاهرة، العدد 145 / 146، الثلاثاء, 11 كانون1/ ديسمبر 2012م.

-مؤتمر الإنجاب في ضوء الإسلام المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، وزارة الصحة، تحرير د. أحمد رجائي الجندي، الكويت 1983م.