PART 4

Contributions in Arabic

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

الفصل 10

الجينوم والطبيعة البشرية: مقاربة تحليلية في ضوء الفلسفة والعلم التجريبي والأخلاق الإسلامية

سعدية بن دنيا [1]

مقدمة:

إن العودة إلى التفسير الديني الإسلامي لمسألة أصل خلق الإنسان هي عودة ضرورية لأن عملية الخلق هذه لا تنتمي إلى هذا العالم ومادته ممّا يعني أن مصدر إلهي بالبديهة وقد جاء في الحديث النبوي، قوله صلى الله عليه وسلم «إن الله خلق آدم على صورته، طوله ستون ذراعاً» (البخاري/6227)، لكن بعد عملية الهبوط إلى الأرض أصبحت هذه الطبيعة البشرية داخل مجرى التاريخ وآثاره أي داخل محيط من القوانين الطبيعية والتحوّلات التي تخضع لها الكائنات الحية أثناء محاولة تكيّفها مع تلك القوانين، بدليل ما تبقّى من (الستين ذراعاً) التي خُلق عليها آدم أول مرة.

لقد أصبح سؤال ماذا بقي من الطبيعة البشرية التي خُلق عليها الإنسان أوّل مرة؟ سؤال العلم وأحد أهم رهاناته وتحدّياته، وبهذا المعنى برزت النظرية الداروينية في التطور كواحدة من نظريات تفسير الطبيعة البشرية وفهم النوع الإنساني في حدوده البيولوجية، وخارج السجال والجدال الذي حدث بين الإسلام المعاصر ومضمون هذه النظرية، فإن ما هو مهمّ فيها أنها فتحت أسئلة معرفية جوهرية حول الحياة البيولوجية للإنسان وتركيبتها والتحوّلات التي يمكن أن تطرأ عليها بالتناسب مع الزمن وبالتفاعل مع البيئة.

---

1 أستاذة التعليم العالي في الفلسفة، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر،
saadia.bendenia@univ-mosta.dz

© سعدية بن دنيا (SAADIA BENDENIA), 2019 | DOI:10.1163/9789004392137_012
This is an open access chapter distributed under the terms of the prevailing CC-BY-NC License at the time of publication.

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

يعمل علم الجينوم بالخصوص على وضع قراءة دقيقة للرموز البيولوجية في جسم الإنسان والتي من شأنها أن تقدّم وعوداً جادة بحلّ مشكلة المرض باستباق حدوثه جينياً أو إصلاح الخلل الذي يمثّل طفرة بيولوجية غير متوقعة أو تحسين البنية الخارجية والداخلية للجسد (عمليات التجميل، زرع الأعضاء..)، غير أن هذا التطور العلمي يواجه تحدّيا أخلاقياً، سواء على المستوى البيوإيتيقي فيما يتعلق بأخلاقيات الطب وممارسته والآثار غير الإنسانية على الإنسان أو على مستوى الأخلاق الإسلامية فيما يتعلق بتغيير الخَلق الطبيعي للطبيعة البشرية المصمّمة إلهيا، وهنا تقدم المعرفة الفلسفية فهماً مختلفا ومتجددا يجعلنا نعيد التفكير في الطبيعة البشرية كظاهرة وليس كمعطى ثابت.

تهدف هذه الدراسة إلى فهم العلاقة بين الجينوم والطبيعة البشرية في ضوء القراءات الفلسفية والعلمية، وفي ضوء الأخلاق الإسلامية ومحاولة جعلها فضاء خصبا لتناول الجينوم كظاهرة متعددة الأبعاد والآفاق، إذ الغرض ليس دراسة مدى تطابق علم الجينوم مع الأخلاق الإسلامية بل إيجاد مجال معرفي يجعل هذه الأخلاق نفسها تستثمر في الجينوم وجعله أفقا علميا لتطور أخلاق عملية ذات أبعاد إسلامية حضارية، حيث يمكننا أن نتوقع، في ضوء التطورات العلمية، جينا مسؤولا عن «العنف» وآخر عن «الكراهية» وغيرها.

أولا: نظرة الفلسفة إلى الطبيعة البشرية:

لقد نظر الفلاسفة منذ القدم إلى الطبيعة البشرية (Human Nature) من وجهات نظر عديدة لما تكتسيه من أهمية بالغة، وكذا لتعقيدها والغموض الكبير الذي يكتنف جوانبها المختلفة، وكان نتاج ذلك أن كانت آراؤهم وأبحاثهم متباينة، ولقد برزت في هذا الإطار مدارس كثيرة ومختلفة يسودها التمايز في التخصص والتوجه الفلسفي، تروم كلها الوصول إلى فهم دقيق للطبيعة البشرية وسبر أغوارها.

إن السؤال الكبير الذي تطرحه هذه التصورات الفلسفية يتمحور حول تحديد ماهية الطبيعة البشرية وهل هي جوهر ثابت أم متغير؟ ويتصل ببحث النفس البشرية وخلودها ووحدتها وصلتها بالجسم، كما يتعلق في صميمه بما يجب أن يوجه إليه السلوك الإنساني، ويتوجه نحو فهم أفضل لطبيعة البشر.

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

من بين أوائل التفسيرات الفلسفية الجادة والرصينة للطبيعة البشرية ما أسس له سقراط في فلسفته التصورية والذي عنى عناية بالغة بمسألة البحث في ماهية الإنسان، بحيث يرى أن «المعرفة الحقة هي معرفة النفس فقط، والمهمة الأساسية للمعرفة - معرفة الذات- إعرف نفسك» (أوسموس 1979، 29)، فالبحث عن تفسير للعالم الطبيعي لم يكن الهم الفكري لسقراط بخلاف البحث عن النفس الذي استحوذ على اهتمامه وعُدّ نقطة ارتكاز لحل مسائله وطروحاته الفلسفية.

جادل سقراط، «في جمهورية أفلاطون، بوجود ثلاثة أقسام متميزة للروح، جزء يختص بالرغبة، وجزء عقلاني، وثالث أطلق عليه «تيموس» (Thymos)، وهي كلمة يونانية عادة ما تترجم إلى الحيوية، والتيموس هو الجانب المتكبر من شخصية الإنسان، أي الجزء الذي يطالب أن يعترف الآخرون بقيمة المرء» (فوكوياما 2006، 62)، وذلك مؤداه أن العقل هو الجزء الإلهي في الإنسان بل هو دايمون (روح خفي) (Démon) يشكل كل إنسان وبما أنه إلهي فمن صفاته الخلود (أفلاطون 1973، 288).

ولئن استطاع سقراط توجيه دفة البحث الفلسفي من المسائل المادية للعالم الطبيعي إلى إدراك النفس والبحث في طبيعتها، فإن مسار البحث الفلسفي في هذا الشأن لم يرتق إلى مستوى المذهب الفلسفي الشامل إلا على يدي تلميذه أفلاطون الذي أولى البحث في مشكلة النفس أهمية قصوى، على اعتبار أنها «الأساس الجدير لإحياء المادة بمعنى أن يعطيها الحياة» (Durozoi 1987, 15)، فلقد كانت النفس تشكل عند اليونان بعامة مبدأ الحياة، بل تكون دراستها في نظرهم دراسة الحياة وظواهرها، وهكذا الحال عند أفلاطون الذي يميز كأستاذه سقراط بين النفس والجسد، فالنفس في نظره جوهر متميز عن الجسم، «إنها جوهر عقلي متحرك من ذاته على عدد ذي تأليف» (التكريتي 1982، 44).

على خطى أفلاطون، مضى أرسطو إلى القول بوجود طبيعة بشرية في مقابل الطبيعة المادية وأولى مسألة النفس اهتماما كبيرا ووضع دراستها في المرتبة الأولى بالنسبة لسائر المعارف (أبوريان 1976، 118)، على أنه لم يجعل النفس مفارقة بطبيعتها كأفلاطون، بل هي عنده صورة للجسم متحدة به اتحادا جوهريا.

في سياق الحديث عن العدالة الاجتماعية، «جادل أرسطو بأن المعتقدات البشرية بخصوص الصواب والخطأ ـ وهي ما نسميه بحقوق الإنسان ـ كانت ترتكز في نهاية الأمر على الطبيعة البشرية ذاتها، بمعنى أنه بدون فهم الكيفية التي تتواءم بها الرغبات والأهداف والسمات والسلوكيات

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

الطبيعية في كل بشري مكتمل، لن يمكننا فهم الغايات البشرية، والحكم على الصواب أو الخطأ، أو الطيب والخبيث» (فوكوياما 2006، 62)، وهذه النظرة سيكون لها أيضا تأثيرات كبيرة على المفكرين الاجتماعيين المعاصرين.

وعموما فإن أرسطو قد أنتج، «ومن قبله سقراط وأفلاطون، حوارا حول الطبيعة البشرية استمر في التعاليم الفلسفية الغربية حتى أوائل العصر الحديث عندما ولدت الديمقراطية الليبيرالية» (فوكوياما 25،2006)، أين استمد أفكاره العديد من الفلاسفة المحدثين وعلى رأسهم الفيلسوف ديكارت الذي تمثّل الدرس الفلسفي الأرسطي لكشف خبايا الطبيعة البشرية. إن المهمة التي يضطلع بها ديكارت هي «تغيير نظام الفكر، وهو يدعونا إلى تناول كلمة الفكر بالمعنى الواسع والذي كرسه في كتبه تأملات أو في المبادئ « (Ricœur 1967, 42)، لقد نادى ديكارت «بالذهن كنقطة البدء في طريق المعرفة» (الدر 1983، 20)، مستمدا في ذلك أفكار أرسطو ليعلي من شأن العقل وينظر إلى الإنسان على أنه فكر.

لقد قام ديكارت بنقلة فكرية بافتراض العقل كجوهر للتفكير مستقل عن الجسد (تشومسكي، فوكو 2015، 29، 31)، كما أن قوله «بآلية الجسم كان فتحاً عظيماً إذ أقبل العلماء يدرسون عمليات الجسم الفيسيولوجية ليعرفوا كيف تعمل آلة الجسم، ولقد استفاد الإنسان من هذه الدراسات في طبعه وعلمه» (الدر 1983، 21)، وهكذا أفاد ديكارت الفلاسفة والعلماء على حد سواء في تفسير الطبيعة البشرية، وكان له من رصانة الطرح ما جعل أفكاره ونظرياته تهيمن طويلا.

كان الفيلسوف جون لوك الذي وجد في نفس الفترة الزمنية، من أشد معارضي ديكارت، إذ سرعان ما قاد فتحا عظيما في ميدان التجريب، وأثبت نقدا متانما للكوجيتو الديكارتي، فإذا كان ديكارت قد ركز على الفكر معتبرا العقل أساسا للمعرفة والذات الإنسانية (أنا أفكر، إذن أنا موجود)، فإن لوك يعتبر التجربة ينبوعا أول للمعرفة بقوله: (علينا أن نختبر ونجرب لنعرف).

يرى جون لوك أن الطفل يولد صفحة بيضاء، والبيئة هي التي تشكل عقله وما يمكن أن يتشكل لديه من آراء، يقول لوك في هذا الصدد: «إن عقل الطفل يكون خاليا تماما من الأفكار، قبل أن يستقبل أي إحساسات من حيث إنها نتيجة مثير لأعضائه الجسمية، فهو أشبه بخزانة فارغة من الأدراج أو صفحة بيضاء لم يطبع عليها شيء» (زكريا 1962، 77)، وهذا يعني أن طبيعتنا البشرية لوح فارغ تخط عليه البيئة ما تشاء، وهو بذلك يختلف عن ديكارت الذي عرف الطبيعة البشرية من خلال فعلي التفكير والتأمل.

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

يذهب الفيلسوف الإنجليزي دافيد هيوم مذهب جون لوك في التوجه التجريبي، ولقد بحث الطبيعة البشرية انطلاقاً من هذا المنهج، حيث يرى أن «الخبرة الحسية هي المصدر الوحيد لما نعلم» (هيوم 2008، 11)، وهو في ذلك يقول: «إن الملاحظة والانهمام بالسؤال ما المعرفة؟ وكيف تعرف وتنهي النظر إلى الذات بوصفه جوهرا مفردا وتستبدله بالنظر إليه بوصفه مجرد، صبدجيكت (Subject) للمعرفة» (هيوم 2008، 13)، ومعنى ذلك أنه لا يوجد شيء حقيقي غير التجربة الحسية التي يتشكل من خلالها ما يملك من معارف وأفكار، وهو بذلك يرفض اعتماد أي تصورات قبلية مسبقة عن الطبيعة البشرية، ومن ثمة يطرح أفكارا فلسفية جريئة في مقابل المذهب العقلاني القائل بإرجاع مصادر معارفنا عن العالم إلى الأفكار الفطرية ومبادئ العقل القبلية.

إن المسألة الأساسية التي سيعالجها دافيد هيوم هي كالتالي: كيف يصبح الفكر طبيعة بشرية؟

يرى هيوم أن الطبيعة «البشرية هي علم الإنسان الوحيد» (دولوز1999، 17)، كما يبين في كتابه بحث في الطبيعة البشرية: «أن الشكلين الاثنين اللذين يتأثر بهما الفكر، هما قبل كل شيء الانفعالي والاجتماعي، وهذان الشكلان يتضمن أحدهما الآخر» (دولوز1999، 5)، وعلى هذا فقد اعتمد في تعريفه للطبيعة البشرية على المبادئ الأساسية التي توجه النفس مثل: الانفعالات والأحاسيس.

حسب هيوم «يمكن تناول علم الطبيعة البشرية، بمنحيين مختلفين، لكل منهما أهليته الخاصة: في المنحى الأول ينظر إلى الإنسان بوصفه مولودا للفعل أصلا، «(هيوم 2008، 21)، وذلك مؤداه أن الفلاسفة في هذا المنحى إنما ينظرون إلى الإنسان على أنه كائن أخلاقي ويبذلون الجهد الأكبر لتقييم ردات أفعاله وحثه على انتهاج طريق الفضيلة والابتعاد عن الرذيلة، وعلى هذا فإن الهدف الأسمى المرتجى في هذا المستوى هو ضبط وتقويم الأفعال الإنسانية.

أما المنحى الثاني، فينظر الفلاسفة من خلاله إلى «الإنسان بوصفه كائنا عاقلا، ويجتهدون لأن يصلحوا فاهمته أكثر مما يهذبوا عاداته «(هيوم 2008، 22)، وتكمن أصالة نظرية هيوم في كونها تجمع بين الجانبين: الأخلاقي والعقلاني وتؤكد على أهميتهما في فهم وتحليل الطبيعة البشرية. بيد أن هيوم لا يكتفي بهذين الجانبين ويضيف جوانب أخرى، وذلك لأنه يعتقد أن التأثر الأخلاقي والعقلاني هو فقط جزء من الطبيعة البشرية، وقد حاول رصدها وتحليلها من زوايا مختلفة اجتماعية ونفسية وكذا سياسية، وهو ما تفرضه خصيصة الطبيعة البشرية نفسها.

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

مع أواخر القرن التاسع عشر أخذت الدراسات حول الطبيعة البشرية منعرجا جديدا كان العالم النفسي سيغموند فرويد أحد أعلامه البارزين، بحث فرويد الطبيعة البشرية وفسرها من خلال اللاشعور الذي يعني به «مكمن الرغبات المكبوتة والخبرات الماضية» (كردي 2015، 26)، والواقع أن فرويد قد تابع في طرحه هذا «داروين في مقولته أن غرائز الإنسان هي الامتداد الطبيعي لغرائز الحيوانات السابقة له في الصعود» (العجمي 1983، 18) غير أن فرويد يختلف عن داروين في نظرته حول العقل الباطن، وعموما لاقت فرضيته تطورا كبيرا وشملتها إضافات وتحويرات عديدة وأخذت معاني كثيرة وواسعة، أضفى من خلالها الباحثون على الطبيعة البشرية في علم النفس كما في الفلسفة أبعادا كثيرة كل حسب مذهبه وتوجهه.

وإذا كان فرويد وأنصاره قد ذهبوا إلى القول بأن ما يميز الطبيعة البشرية هو اللاشعور، فإن الماركسيين يقولون إن العمل هو صميم الماهية البشرية، أي أن الكائن البشري يحقق إنسانيته بالعمل. وهذا ما عبر عنه كارل ماركس نفسه في كتابه «الاقتصاد السياسي والفلسفة»، حيث يقول «إن كل التاريخ المزعوم للعالم ليس إلا عملية خلق للإنسان بواسطة العمل البشري» (إبراهيم 1971، 259)، وهو ينفي في هذا السياق ـ ومن منطلق ماديته التاريخية والجدلية ـ أي ثبات للطبيعة البشرية، ويرى أنها في تغير مستمر(روز 1990، 91)؛ «بيد أن المادية الجدلية، وإن كانت تأبى أن تنسب إلى الإنسان ماهية ثابتة، إلا أنها لا ترى مانعا من القول بأن الإنسان صنيعة الطبيعة، وأنه إلى ـ حد ما ـ أثر من آثار البيئة» (إبراهيم 1971، 256)، ومعنى هذا أن الموجود البشري جزء لا يتجزأ من الصيرورة الكونية، وهو يخضع لقانون التطور الذي ينطبق على سائر الكائنات الحية، وبهذا فإن مفهوم الطبيعة البشرية على نحو ما تصوره الماركسيون هو مفهوم نسبي، ذلك أن البشرية في حد ذاتها ظاهرة متحولة متغيرة تقبل الترقي والتطور.

هذا ويذهب الكثير من المفكرين المعاصرين «للاعتقاد بأن البشر يتمتعون بمرونة غير محدودة تقريبا، أي يمكن لبيئتهم الاجتماعية تشكيلهم بحيث يكون سلوكهم قابلا لكل شيء، وهذا يعني أن الطبيعة البشرية ليست ثابتة، وإنما هي في تغير مستمر لأنها حصيلة لمجموع الخبرات التي يتلقاها الفرد، والتأثيرات التي تحيط به في البيئة الخارجية. وهنا يبدأ «التحيز المعاصر ضد مفهوم الطبيعة البشرية، وكثير من المؤمنين بالتفسير الاجتماعي للسلوك البشري لديهم دوافع خفية قوية، فهم يأملون استخدام الهندسة الاجتماعية لخلق مجتمعات عادلة ومنصفة وفقا لمبدأ أيديولوجي مجرد»

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

(فوكوياما 2006، 25-26)، ومن ثمة فإن التبريرات التي يسوقونها لتفسير السلوك البشري إنما تهدف إلى تغطية مصالح سياسية خاصة، وهي نتاج لغايات اجتماعية صرفة.

لكن لقد فات هؤلاء أنه بالرغم من «أن السلوك البشري مرن ومتباين، فهو ليس كذلك على نحو لا نهائي» (فوكوياما 2006، 26)، فعند مستوى معين تقوم الغرائز الطبيعية والعناصر المتأصلة في الطبيعة البشرية بإعادة إثبات ذاتها لتؤكد أن جوهر الطبيعة البشرية إنما هو السجية الداخلية الثابتة، ومن ثمة فإن التفاعل الخارجي والاستعداد الطبيعي الأصيل هما معا من أسس الطبيعة البشرية.

وهكذا نجد أن محاولة معرفة الطبيعة البشرية قاسم مشترك بين مختلف المدارس الفلسفية على اختلاف توجهاتها الفكرية، فجميعها درست الطبيعة البشرية، وتعرضت لهذا المفهوم بالتحليل والتفسير، بغية إدراك كنه الطبيعة الداخلية للإنسان. حاولت المدارس الفلسفية الحديثة والمعاصرة تقديم تصور جديد للطبيعة البشرية على نحو أدق يتجاوز القضايا الفلسفية الكلاسيكية كمسائل الوجود والميتافيزيقا، فأغلبها يتساءل عن عناصر تكوين هذه الطبيعة، وأيها الذي يمثل تأثيرا أقوى، وتأتي الإجابات وفق الخلفية الفلسفية التي تتبناها هذه المدرسة الفلسفية أو تلك، فهي عند البعض عناصر فطرية لا تتغير، وعند البعض الآخر مفهوم يحيل إلى التطور أو مفهوم نسبي متغير.. إلخ، ومن ثمة لم تنجح في تقديم تفاسير حاسمة للسلوك الإنساني.

ومنه فإن مفهوم الطبيعة البشرية ذو طبيعة إشكالية (concept problématique)، يتضمن جوانب عديدة نأمل في الإمساك بها، لكن الغموض والتعقيد يشوبها، ومن ثمة تنفتح على عدة قراءات و تأويلات، ذلك أن الفلسفة إنما تنظر إلى الطبيعة البشرية على أنها ظاهرة وليس كمعطى ثابت وهذا يدعم أن الطبيعة البشرية في حد ذاتها متغيرة، وبصفة عامة فإن الفلسفة تساعدنا على إعادة النظر في معاني الإنسان والحياة والموت والمصير والجسد والكينونة.

ثانيا: المنظور البيولوجي للطبيعة البشرية:

لم ينته الجدل الكبير حول الطبيعة البشرية عند حدود المدرسة الفلسفية السائدة في الأروقة الفكرية، وإنما تعداها إلى فضاءات العلم والبيولوجيا التي تشهد تطورا مذهلا لعلوم الفيزيولوجيا والأبحاث البيوطبية، ، وفي هذا السياق نجد تضاربا واسعا بين المفكرين والعلماء حول المضامين

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

المكتنفة لمفهوم الطبيعة البشرية، وهو جدل أكاديمي من نوع خاص يجمع بين النظرة العلمية الثاقبة والمنهج التجريبي الحيوي، ليؤسس لطرح علمي يسعى إلى فهم العلاقة القائمة بين الفرد البشري والطبيعة وتفسير السلوك البشري، فكيف نظر علماء البيولوجيا إلى مفهوم الطبيعة البشرية؟ وما هي حدود المقاربة العلمية البيولوجية لهذا المفهوم في ظل إنجازات علوم الوراثة والتطورات الحاصلة في علوم الحياة؟ ثم ما هي أهم الإشكاليات التي يطرحها العلماء في هذا الشأن؟

لقد شهد القرن السابع عشر مبعث علم البيولوجيا الذي وجه البحث العلمي نحو دراسة الكائنات الحية بعد أن كانت تقتصر على دراسة المادة الجامدة، وكانت الجهود الأولى المبذولة تهدف إلى القيام بالتجريب على الكائن الحي وفق أسس علمية وتقنية مضبوطة، غير أن أطماع العلماء سرعان ما توسعت نحو البحث عن إمكانية تغيير فيزيولوجيا الطبيعة البشرية.

لقد بقيت النتائج العلمية المحصلة في هذا الإطار محتشمة إلى أن استطاع داروين بنظريته في التطور أن يعمق دراسة الكائنات الحية على أساس مبدأ التنوع، بحيث يرى أن «الصفات الوراثية تنتقل إلى الأبناء ليس بفعل العوامل البيئية فحسب و إنما عن طريق الوراثة أيضا» (حسنين 2004، 110)، وذلك راجع في رأيه إلى «أن كل أشكال الحياة مرتبطة ببعضها البعض» (Watson, Andrew 2003, 14)، وهذا يعني أن الصفات الوراثية الموجودة في الآباء تمتد إلى أبنائهم، ومن ثمة فإن العوامل البيئية ليست العامل الحاسم في التركيبة البشرية كما كان يعتقد سابقا، بل ثمة عناصر وراثية تقف معها جنبا إلى جنب في تحديد سلوكات الإنسان.

إن داروين بطرحه لفكرة الارتقاء يحدث تحولا كبيرا في فهم الطبيعة البشرية، إذ يقصي تمايز الإنسان ورقيه عن سائر الكائنات الأخرى، ويهوي به إلى الدرك الأسفل، عندما يساوي بينه وبين الحيوان، ولقد أدت افتراضاته إلى طرح قضية مهمة دقيقة وخطيرة جدا فيما يتعلق ب «حيونة» الإنسان، من خلال طرح السؤال التالي: «هل الإنسان يخدر من القرد أوعلى الأقل من أحد الحيوانات القديمة القريبة له؟» (بوكاي، 113)، الأمر الذي أفضى إلى إثارة تصادم كبير بين العلماء ورجال الدين حتى عدت هذه القضية من أهم المسائل الخلافية بين العلم والدين لما لها من علاقة بقضية الخلق.

لقد مهدت أفكار داروين عن أصل الإنسان الطريق أمام علم الوراثة، إلا أن افتراضاته لم تأكد إلا عندما « قام راهب يسمى جريجور مندل سنة 1867 بسلسلة من التجارب على النباتات والتي فتحت الباب لعصر الوراثة الحديث (Moore 2015, 28)، ولقد أفاد هذا الاكتشاف

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

الباحثين في فهم عملية انتقال الصفات الوراثية والتعبير عنها، ومن ثمة إيجاد عناصر أساسية لتفسيرات وراثة الكائن الحي.

لم تأكد أبحاث مندل ـ على الصعيد العلمي ـ إلا سنة 1900 عندما أعاد عدد من علماء النبات اكتشاف القوانين العامة ذاتها في ظروف أخرى، والتي بدأ معها علم الوراثة، ولقد كان الدانماركي ولهلم جوهانسن هو من أطلق في 1905 اسم الجينات على عوامل مندل (أوفراي 2012، 15-16)، وبذلك تم معرفة أن الجينات كائنات غير مرئية تتكون منها التركيبة الوراثية، كانت البحوث الأولى تقتصر على الحيوان والنبات « أما الإنسان ـ الذي يتصف تكاثره بالبطء والاستقلالية والخصوصية ـ فلم يكن المادة الطيبة للبحث العلمي» (كيفلس، هود 1997، 14)، لكن بمجرد إعادة اكتشاف القوانين المندلية بدأت الجهود تتجه صوب « الطبيعة البشرية، أي تلك الخصائص النمطية للنوع والمشتركة بين جميع البشر بوصفهم بشرا، وهذا هو، في النهاية، ما يتعرض للخطر في خضم ثورة التقنية الحيوية» (فوكوياما 2006، 131).

بدأت التجارب على الجين تتقدم شيئا فشيئا، ومنذ سنة 1944 ظهرت مؤشرات قاطعة تظهر أن الدنا هو الجهاز الجيني الذي يحمل مخطط الحياة العضوية كاملة، لكن بنية الدنا بقيت مع ذلك مبهمة وأثارت العديد من التساؤلات، لم يكن للعلماء معطيات كافية لتفسير كيف يمكن لهذه المعلومة كلها أن تكون مخزنة في سلسلة وحدات كيميائية مرتبطة ببعضها البعض، كما لم تكن هناك إجابات واضحة تبين كيفية انتقال المعلومات الوراثية إلى الأبناء عندما تنقسم الخلايا (Watson 2003, 15-16) ، ومن ثمة بقي السؤال ما هي طبيعة الشفرة الوراثية غامضا ومستعصيا على الإجابة.

لكن الحدث البارز هو بالطبع اكتشاف الأمريكي جيمس واطسن والبريطاني فرانسيس كريك عام 1953 لبنية الدنا (Moore 2015, 28)، إذ توصلا إلى أن الجينات عبارة عن لولب مزدوج من جديلتين من الحمض النووي الديوسكي ريبوزي (الدنا) الذي يحتوي على الصفات الوراثية، ثم تواصلت جهود العلماء نحو البحث عن تحديد أكثر دقة لهوية الدنا وطبيعة الجين، وهو ما تحقق بالفعل عندما قام دانيال كوهن وعالمه الجينومي المفضل إيليا شيمكوف بتحديد تموضع الجينات ونشر خريطة فيزيائية كاملة للكروموزوم 21، في مجلة الطبيعة (Rabinow 2000, 77)، ومن ثمة تأكد أن «الدنا تحمل المعلومة الجينية لدى كل الكائنات كما أن الشفرة الوراثية كونية»

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

(Jordan 2007, 31)، أي أن المعلومات الوراثية التي يحملها الدنا تحكم في وراثة كل الكائنات الحية، كما أن الجينات مخزن المعلومات الوراثية.

في خضم هذا الكشف العلمي الهائل نتج جدل[2] علمي كبير حول دور الجينات في تحديد السلوك البشري، تتمحور إشكاليته المركزية حول نصيب كل من الموروث والمكتسب في الخصائص التي تحملها الطبيعة البشرية، وهو يرتكز أساسا في السؤال عن سبب كون البشر على ما هم عليه من صفات وسلوكات؟ أيرجع إلى محددات وراثية بيولوجية أم إلى عوامل بيئية ثقافية؟ وهو جدل لا يزال قائما حتى اليوم بين أنصار الحتمية البيولوجية و الحتمية الاجتماعية.

يرى الحتميون البيولوجيون أن الجينات هي العامل الحاسم في تشكيل السلوك البشري، حيث أن «حيوات البشر وأفعالهم هي نتائج محتومة للخصائص البيوكيمياوية للخلايا التي تكون الفرد، وهذه الخصائص تحددها بدورها على نحو منفرد مكونات الجينات التي يحملها كل فرد وفي النهاية، فإن السلوك البشري ـ وبالتالي المجتمع البشري ـ محكوم بسلسلة من العوامل المحددة تجري من الجينات إلى الفرد حتى مجموع تصرفات كل الأفراد» (روز 1990، 18)، وذلك مؤداه أن الوراثة هي العامل الحاسم في تكوين شخصية الإنسان، مما يعني من منظور بيولوجي محض أن الإنسان يملك طبيعة بيولوجية فطرية ثابتة لا تتغير.

وفي مقابل هذا الطرح «ثمة دعوة نقيضة كثيرا ما تقوم في مواجهة الحتمية البيولوجية، وهي أن البيولوجيا تتوقف عند الميلاد لتحل الثقافة محلها بعد ذلك» (روز 1990، 23)، ويمثل هذا الموقف أنصار الحتمية الاجتماعية الذين يعتقدون أن خصائص الشخصية لا تورث، كما أنها تكون غير موجودة البتة عند الولادة (آدلر 2005، 163)، فهي ليست تعبيرا عن قوى أو ميول وراثية، وإنما يتم اكتسابها بفعل التربية والبيئة الاجتماعية التي ينشأ فيها الفرد.

فالحتميون البيولوجيون يرون إذن أن «الطبيعة البشرية مثبتة بجيناتنا» (روز 1990، 18)، وكل سلوكاتنا قد وضعت شفرتها سلفا في التحديد الجيني، وعلى العكس من ذلك تذهب الحتمية الاجتماعية «إلى النظر إلى الطبيعة البشرية وكأنها تكاد تقبل التشكل إلى حد ما لا نهائي» (آدلر

---

2 تعود الجذور الأولى لهذا الجدل العلمي إلى بدايات علم الوراثة أين انتقد العديد من علماء البيولوجيا والأحياء ـ ومنهم عالم الأحياء الأمريكي توماس مورغان ـ قوانين مندل، ورفضوا في البدء التسليم بأن انتقال الخصائص الوراثية يتم عبر عامل داخلي جيني، معتقدين أن انتقال الخصائص عبر الأجيال إنما يتم بفعل أثر البيئة المحيطة أنظر: شارل أوفراي،، ص17 وما بعدها.

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

2005، 23)، من منطلق أن الوراثة لا تلعب أي دور مهم في التأثير على نفسية الفرد وشخصيته، فسلوكاته لا تورث أبدا، وكل ما في الأمر أنها تبدأ في التشكل في مرحلة مبكرة، ولهذا تبدو كما لو كانت مورثة.

وفي السياق نفسه يذهب أصحاب الحتمية الاجتماعية إلى « إنكار البيولوجيا، والاعتراف بالتكوين الاجتماعي فحسب، وهكذا تحول عجز الطفولة ووهن الشيخوخة...إلى مجرد تسميات تعكس التفاوت في القوة» (روز 1990، 23)، بحجة أن ثمة أوجها من السلوك البشري يمكن تفسيرها بمعزل عن الجينات.

والواقع أن كلا الفريقين قد وقع في أخطاء فادحة نتيجة الاحتكام إلى أحد العاملين الوراثي أو الاجتماعي والابتعاد عن الأسباب العلمية، فقد أثبتت اكتشافات البيولوجيا في النصف الأول من القرن العشرين « أن الحياة نتيجة لامتزاج دينامي بين البيئة المحيطة ومكونات الأجسام الحية، ومن بينها الحمض النووي والجينات التي يحملها، وهي تضطلع بدور مهم، ولكن ليس في عزلة عن غيرها من العوامل والمكونات، بل في تفاعل وتعاون معها» (أوفراي 2012، 65)، وهو جزء من سوء فهم عام عن الجينات، وهذا بالضبط هو السبب في وجود مثل هذه الصعوبات العميقة في مفهوم «الطبيعة البشرية.. فهي طبيعة يتم بناؤها بيولوجيا واجتماعيا في الوقت نفسه» (روز 1990، 26)، ذلك أن الإنسان نتاج الوراثة والبيئة معا، ويتضمن ذلك كلا من جيناته والبيئة الفيزيائية والاجتماعية التي يوجد فيها.

ومع التطورات الكبيرة الحاصلة في العلم، وبالضبط «علوم الحياة التي حققت عددا من الاكتشافات المهمة بخصوص الطبيعة البشرية» (فوكوياما 2006، 130)، دلت التجارب أن الجينات، وفضلا عن تحديدها للاستعدادات الوراثية، تلعب أيضا دورا مهما في تحديد الكثير من الصفات النفسية والاجتماعية، وعليه توصل علماء الوراثة إلى حقيقة علمية مؤكدة مفادها «أن الجينات تحمل برامج العمل الفعلية للحياة البشرية» (فوكوياما 2006، 98)، حيث أنها «تحمل مخطط الحياة العضوية كاملة» (Watson 2003, 15)، وذلك يعني أن الجينات هي مفتاح الطبيعة البشرية، وهي مكمن الهوية الحقيقية للإنسان بالمعنى البيولوجي.

توالت الفتوحات العلمية في المجالات التطبيقية الخاصة بعلم الوراثة ، و»أخذ علم الأحياء الحديث في نهاية الأمر يعطي محتوى تجريبيا ذا معنى لمفهوم الطبيعة البشرية» (فوكوياما 2006، 25)، إذ اتجهت الاهتمامات البحثية نحو البحث عن معرفة أدق للطبيعة البشرية، بالاستناد إلى

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

أسس تجريبية كيميائية حيوية، «وهذا يعني أن مهمة العلماء لا تقتصر على فهم العالم والإنسان، وإنما يهتمون أيضا بتغييره وتطويره» (صبحي 1993، 148)، من خلال فهم عمل جيناته وتفصيلات تراكيبه الوراثية بالأساس، بغية الاستفادة منها عمليا في معرفة الأبعاد العميقة للعضوية البشرية، ودراسة إمكانيات تغييرها وتعديلها نحو الأحسن.

لقد ظهر إذن أن «الموضوع الحقيقي للعلم هو الطبيعة البشرية" (دولوز1999، 27)، وأن مفهوم الطبيعة البشرية عينه مفهوم ذو نظرة معقدة، مستعصية، ومتدرجة قد تطور من المفهوم التقليدي إلى المفهوم البيولوجي أي الخصائص العضوية، وإن كنا نرى أن تحديد هذا المفهوم أمر بالغ الصعوبة، إذ يوجد توتر جدلي كبير بين الفهم التصوري والفهم التجريبي.

وأن تطور العلوم قد أعطى الطبيعة البشرية معنى ذا طبيعة تجريبية، وأنه كلما ازداد ما يخبرنا به العلم عن الطبيعة البشرية، كانت معرفتنا بالبناء العضوي البشري علمية، دقيقة، لكن غير محدودة بدرجة مذهلة. غير أن السؤال الذي يطرح نفسه وبإلحاح بين ثنايا هذا التحليل هو: هل يمكن تعديل الطبيعة البشرية أو تغييرها فعليا بإقامة التجارب على البشر في المخابر أم أن ذلك لا يعدو أن يكون مجرد فرضية علمية؟

ثالثا: سؤال الجينوم والطبيعة البشرية:

غير بعيد عن السجال النظري الذي ساد الأوساط الفلسفية والعلمية حول مفهوم الطبيعة البشرية، أدت التقنية الحيوية المعاصرة إلى الاقتراب كثيرا، وبطريقة جد مبتكرة، من بيولوجيا الإنسان، مما أتاح للعلماء الكشف عن العديد من أسرار الطبيعة البيولوجية البشرية، غير أنها طرحت تساؤلات مهمة وخطيرة حول تداعيات التجريب على البشر، وإمكانية تعديل الجينات الموجودة في الدنا البشري، ومن ثمة القدرة على تغيير الطبيعة البشرية ذاتها، وفي هذا السياق جادل البعض بأننا «لا نمتلك الآن القدرة على تعديل الطبيعة البشرية بأي طريقة ذات شأن، وقد نكتشف أن الجنس البشري لن يتوصل إلى هذه القدرة على الإطلاق» (فوكوياما 2006، 109)، في المقابل أبانت اكتشافات الهندسة الوراثية البشرية والتجارب العلمية الخاصة بمشروع الجينوم البشري عن تطور كبير وغير مسبوق في امتلاك تقنية جد متطورة قادرة على إحداث تحويرات عميقة في صلب الطبيعة البشرية، وبأن إمكانيات تعديل البشر وراثيا باتت أمرا واقعا،

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

فهل سيحطم العلم الحياة ويفسد الطبيعة؟ هل يمكن لتطبيقات الجينوم أن تطمس هوية الإنسان وتخل بطبيعته البشرية؟ أم ثمة إمكانيات لأن نستثمر في مشروع الجينوم البشري ونزيد من فرص تعديل وتحسين الطبيعة البشرية بصورة واعية بدلا من أغراض الهدم وآثار الترويع؟

أ. أبحاث الجينوم وهندسة الطبيعة البشرية:

بعد اكتشاف جيمس واطسن وفرانسيس كريك لشفرة الحياة الدنا، «صارت الجينات رسميا كائنات مادية تضطلع بمهمة نقل المعلومات الوراثية من جيل إلى جيل» (أوفراي 2012، 26)، أعقب ذلك تجارب واكتشافات عديدة لكن ظلت الشفرة نفسها، أي اللغة التي يعبر بها الجين عن نفسه تحتفظ في عناد بغموضها. كان السؤال الأساسي الذي يراود العلماء في هذا الشأن هو «كيف تسهم الجينات في اشتغال الأجسام الحية عبر التدخل في ظهور الخصائص التي ترتبط في الغالب بالبروتينات من قبيل الإنزيمات والهرمونات؟» (أوفراي 2012، 27)، بقي الغموض يكتنف هذه الجزئية المهمة من البحث إلى أن توصل كريك بمساعدة مجموعة من الباحثين سنة 1960 إلى أنه لا بد من «وجود شفرة تقابل بين الترتيب في سلسلة من ثلاثة النكليوتيد في الحمض النووي، وبين كل من الأحماض الأمينية العشرين التي تكون البروتينات» (أوفراي 2012، 27)، هذه الشفرة الجينية هي جزيء الموائمة RNAأو ما يسمى أيضا رنا الناقل (RNA transfer) (ريدلي 2001، 63) الذي يربط بين عالمي الدنا والبروتينات في نقل المعلومات داخل المادة الحية.

ومع تطور العلوم الطبية والبيولوجيا الجزيئية أصبح الاستكشاف في وراثة الإنسان يقدر من أجل ذاته، فلقد أدرك العلماء مدى الحاجة إلى تطوير علم راسخ يوفر عناصر أساسية للتغيرات التي تخص الكائن البشري على أسس علمية دقيقة، ومن ثمة أنشأت معامل تتعلق بوراثة الإنسان، كانت الكشوف الوراثية تتوالى بسرعة وكانت «تعبر عن قدرة الإنسان الكبيرة على السيطرة على الطبيعة، والطبيعة الإنسانية بوجه خاص» (صبحي 1993، 148)، وهكذا أدت التجربة الوراثية إلى تغير مفاهيم الجين، ليطرح السؤال الجوهري: هل في مقدورنا أن نفهم كل الجينات التي تكون التركيبة البشرية؟

لقد أدت هذه التطورات إلى ثورة، ليس في الهندسة الوراثية فحسب بل ثورة في علم الأحياء، ومع زيادة النظم «التجريبية للكائنات والتقنيات التي يتبعها الوراثيون تغير خلال ثلاثة أرباع

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

القرن مفهوم الجين وتعمق، ومعه بالتكامل الخرائط الجينية والتتابعات» (كيفلس، هود 1997، 50) وبذلك طرحت فكرة إنجاز خريطة وراثية للإنسان من خلال مشروع علمي ضخم وكبير جدا هو مشروع الجينوم البشري (Human Genome project).

يعد مشروع المجين البشري جهدا علميا هائلا مولته الولايات المتحدة الأمريكية وحكومات أخرى لفك شفرة المتوالية الكاملة للدنا البشري، وكذا فك شفرة متوالية دنا كائنات أدنى (فوكوياما 2006، 98)، وهو في الأصل يجمع تطور علم الوراثة منذ تحول القرن العشرين بل هو نتيجة هذا التطور، بدأ العمل فيه 1990 للاقتراب من الطبيعة البشرية بشكل دقيق (مصباح 1999، 67)، فهو تطبيق تكنولوجيا علمية للوصول إلى هدف معين هو المحتوى المعلوماتي للجينوم، بالبحث عن الجينات ومعرفة ما تفعله بالكائن الحي بعامة وفي البشر بخاصة، ومن ثمة التعرف على المعلومات الكاملة عن شفرة الجينات البشرية.

لقد فتح هذا الإنجاز العلمي آفاقا واسعا لمعرفة الطبيعة البشرية عن كثب، ذلك أنه سيوفر بالفعل حصيلة من التطبيقات نافعة للغاية من خلال المعالجة الجينية الجسدية وهندسة الخط الجيني، كما طرح إمكانيات تحسين الصفات البشرية في إطار ما يسمي إجينيا((eugénisme Pastermak 2003, 13)) ، ومكّن العلماء من معرفة دور بنية الجينات في تطور الأمراض الوراثية وكذلك في ظهورها، وكيف تسهم الجينات في تسبب الأمراض النادرة، ومن ثمة سيرفع من نوع الحياة بالتقليل من تفشي العديد من هذه الأمراض المؤلمة للعائلات والمكلفة للمجتمع (كيفلس، هود 1997 ،26؛40).

لكن على الرغم من هذه الإيجابيات الكثيرة وغيرها، طرحت أبحاث الجينوم البشري الكثير من العقبات البيولوجية والمشاكل الأخلاقية، كون الجينوم البشري، وفي غضون تطور التقنية الحيوية الجارف، سيهدف إلى التغيير الوراثي للطبيعة البشرية(فوكوياما 2006، 18)، وكون الهندسة الوراثية البشرية الثاوية تحت إطاره ستؤدي إلى عواقب وخيمة من خلال فكرة «تعديل البشري وراثيا» (درويش، العلي 2008، 248)، وفي هذا السياق وسمها العديد من العلماء ورجال الدين بأنها أبحاث منافية عن الكرامة الإنسانية، ولأن «البشر لا يولدوا إلا بشرا (...) حسب القاعدة الشيء يولد الشيء نفسه» (Pastermak 2003, 05)، طرح جدل كبير حول إذا ما كانت أبحاث الجينوم ستغير من طبيعة الكائن البشري جوهريا، وكذا حول إن كانت هناك دواعي دفينة يحملها هذا المشروع للسيطرة على الطبيعة البشرية بسبب الطموح، وما ستؤول إليه

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

هذه التقنيات؟، وسواء كانت العواقب مقصودة «أو غير مقصودة، والتكاليف غير منظورة، فإن عمق المخاوف التي تغري الناس بخصوص التقنية ليس خوفا نفعيا على الإطلاق، لكنه الخوف من أن تتسبب التقنية الحيوية، في النهاية، في أن نفقد بشريتنا بصورة ما» (فوكوياما 2006، 130-131)، ونفقد معها مقومات وجودنا الإنساني الأخلاقية والدينية. وبذلك كان الهاجس الرئيس الذي يصاحب مشروع الجينوم البشري هو الخوف من أن تناط أبحاثه وتطبيقاته بتغيير الطبيعة البشرية، وأن تستخدم في غير مصلحة الإنسان وحياته الوجودية والقيمية، وهو ما يعني إخراج سؤال المجين البشري من الدائرة الضيقة للعلم إلى الدائرة الأوسع للفلسفة وفلسفة الأخلاق التطبيقية بالخصوص.

فما هي الاحتمالات التي سيحملها هذا المشروع لتعديل السلوك البشري أو التحكم فيه على المستوى الكلي؟ هل ستؤدي تقنياته إلى نتائج دراماتيكية أم ثمة احتمالية لأن تسثمر بصورة فاعلة؟

ب. تطبيقات[3] الجينوم البشري البحثية والطبية وعلاقتها بالطبيعة البشرية:

يوجينيا (تحسين) الطبيعة البشرية:

إن فكرة سلسلة الجينوم البشري هي بأبسط معنى محاولة لتحديد الجينات التي تجعل منا بشرا، وفي هذا الإطار ركزت الجهود العلمية الأولى لمشروع الجينوم على تحسين النسل من خلال البحث جينيا عن كل ما يساهم في تحسين النوع الإنساني، وترجع هذه الفكرة في أصولها إلى الفيلسوف اليوناني أفلاطون(كيفلس، هود 2007،14،93)، أما المفهوم المطور لهذا العلم فهو اليوجينيا (eugenics) وقد صاغه فرانسيس جالتون، ويرتكز على فكرة الاستيلاد المتعمد للناس من أجل صفات وراثية منتقاة.

لقد طرحت اليوجينيا إمكانات رفع الجينات الإيجابية والبحث في الصفات الجيدة وخفض معدل الصفات السلبية لاستيلاد سلالات بشرية أفضل، لكن «الإنسان هو أكثر من جيناته..، بل أكثر كثيرا من أن يكون مجرد شفرة جينية» (ريدلي 2001، 10)، أو عينة تجربة في معامل الوراثة التحسينية، ولهذا أثارت بحوث اليوجينيا «قضية إن كانت الهندسة الوراثية المحسنة للسلالة

3 للجينوم البشري عدة تطبيقات من أهمها تطبيقات الطب الشرعي كالبصمة الوراثية، علم مجين الدواء، تطبيقات الأمراض الوراثية..إلخ، غير أننا سنقتصر في هذا الشق من البحث على التطبيقات التي لها علاقة جد مباشرة بالطبيعة البشرية.

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

أو المخلة بها قد تصبح يوما ما واسعة الانتشار لدرجة أن تؤثر في الطبيعة البشرية ذاتها» (فوكوياما 2006، 106)، كما وتسببت في قدر «هائل من الخلاف لأنها تتحدى مفاهيم راسخة عن المساواة بين البشر وعن القدرة على الاختيار الأخلاقي،.. وستغير فهمنا للشخصية والهوية البشرية» (فوكوياما 2006، 109)، وأكثر المخاوف شيوعا في هذا الصدد أن تؤدي فكرة تحسين الصفات الجسمية والفكرية للأجيال اللاحقة إلى تصادم اجتماعي وأخلاقي ـ ديني بين طروحات العلماء الرامية إلى تحسين البشر وراثيا وبين العقائد الدينية المسيحية والإسلامية التي تعتقد أن الله خلق الإنسان فقط على صورته (الحفار 1984، 29)، وهو موضوع جدلي كبير أفرز اعتراضات كبيرة على اليوجينيا من عدة نواحي دينية وفلسفية.

العلاج الجيني للطبيعة البشرية:

يسعى العلماء من خلال علم الجينوم إلى معرفة الجينات التي تسبب الأمراض الوراثية وتحديد هوية زمرة كاملة من الجينات التي تؤثر في نمو الجسم أو عجزه عن أداء وظائفه، ومن ثمة إصلاح الخلل في الجينات أو تطويرها أو استئصالها تحت إطار العلاج الجيني القائم على استخدام الجينات التي يتكون منها الجينوم البشري للإنسان (الخادمي 2013، 286) لمعالجة العديد من الأمراض الشائعة، وكذا الوقاية من الأمراض المحتملة والمتوقعة.

يعتمد هذا الأسلوب الجديد في العلاج والتداوي على «عملية إدخال مورثات سليمة إلى الخلايا لتصحيح عمل المورثات غير الفعالة بغية علاج المرض» (باشا، 67)، وإزالة الاخلال الوراثية الناجمة عنه. وعلى الرغم من أن العلاج الجيني لا يزال في مراحله المبكرة، إلا أنه قدم للبشرية منافع كبيرة نذكر منها الاكتشاف المبكر للأمراض الوراثية وبالتالي تفادي وقوعها من الأصل أو الإسراع في علاجها، ومعرفة التركيب الوراثي بما فيه القابلية لحدوث أمراض معينة كضغط الدم والنوبات القلبية ونحوها (القره داغي 2006، 314)، لكن على الرغم من كل هذه المنافع وغيرها تثير هذه التقنية عقبات بيولوجية وأخلاقية، حيث أنها تعرض حياة الإنسان للمخاطر في بعض الحالات خاصة في تحضير الناقلات الفيروسية (باشا، 73)، ومن المحتمل كذلك أن تؤدي إلى تعريضه إلى نكسات نفسية واجتماعية من خلال قراءة جينومه الخاص والكشف عن بعض الأمراض الوراثية، مما قد يؤثر فعلا على عمله الوظيفي وعلى زواجه وعلى كثير من أموره الخاصة (القره داغي 2006، 315).

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

وهكذا إذن تثير هذه السلبيات تساؤلات واضحة حول إمكانات اعتماد العلاج الجيني دون آثار جانبية، ومدى مشروعيته بمعزل عن الأضرار، لا سيما أن الإنسان لا يريد أن يحافظ على صحته فقط، بل يطالب بصحة أفضل (super santé)، ولهذا لم تأكد بعد نجاعة هذا النوع من العلاج الذي لا يزال في أطواره الأولى مثل الكثير من المحاولات العيادية البشرية التي لا تزال في مرحلتها التجريبية.

التعديل الجيني للطبيعة البشرية:

بعد الألق الكبير الذي حققته تطبيقات الجينوم البشري في مجال العلاج الجيني، لم يعد شفاء المرض هو الذي يستأثر بتفكير الإنسان وخياله فحسب، بل أيضا التحكم في شكله ومميزاته، ومن ثمة (ستكون ملامح الإنسان وأوضاعه الذهنية قابلة للتعديل والتغيير، وسيتأثر الذكاء والصفات بالوسائل الكيميائية» (الحفار، 262)، وهو التحدي العلمي الذي فرضه أسلوب التعديل الجيني البشري، والذي ينشأ عنه «تعديل الخلايا في الجنين المبكر، ما قبل الزرع، أو عن طريق إدخال مورث جديد في بويضة الأنثى أو الحيوان المنوي للذكر» (درويش، العلي 2008، 247)، وهو لا يختلف عن العلاج الجيني للخلايا الجسدية إلا من حيث كونه علاجا جينيا لنوع آخر من الخلايا الجنينية والجنسية، وكلاهما يتم بالمستويات التقنية نفسها من إصلاح أو إضافة أو استئصال أو استبدال (أبو جزر 2008، 66).

غير أن التعديل الجيني للخلايا الجنسية لا يقتصر تأثيره على الخلية المعالجة، وإنما يؤثر على الذرية بعد ذلك (أبو جزر 2008، 66)، «بحيث يصبح هذا التغيير المورثي مسجلا في الخلايا الجنسية وهو ما من شأنه أن ينتقل إلى الأجيال اللاحقة.. وهو في هذه الجزئية أكثر فعالية من العلاج بالخلايا الجسدية، لأن تأثيراته لا تقف عند حدود الشخص الذي تم علاجه، بل سيخلص المريض وسائر نسله من هذا العيب الوراثي» (درويش، العلي 2008، 247-248)، الأمر الذي سيؤدي إلى التخلص من الكثير من حالات تشوه المواليد.

لكن على الرغم من كل هذه المزايا أثار التعديل الجيني جدلا كبيرا بجملة من الاعتبارات أهمها أنه يمكن التلاعب جنينيا بالخلايا الجنينية البشرية لإدخال الجينات العلاجية، «لقد تعودنا أن نفكر في الجينات على أنها وصفات، تنتظر سلبية استنساخها حسب هوى الاحتياجات الجماعية للكائن ككل، أي أن الجينات خدم للجسد، أما هنا فنحن نلاقي حقيقة مختلفة، فالجسم

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

هو الضحية والألعوبة وميدان المعركة ووسيلة النقل لطموحات الجينات» (ريدلي 2001، 129)، وأخطر تهديد تمثله هذه التقنية في هذا الصدد «هو احتمالية تغيير الطبيعة البشرية، وبالتالي تنقلنا إلى مرحلة «ما بعد البشري» من التاريخ» (فوكوياما 2006، 18)، مع ما يترتب على ذلك من انعكاسات أخلاقية واجتماعية، وانزلاقات دينية وقيمية.

التغيير الجيني للطبيعة البشرية:

في نطاق تحسين النسل في إطار هندسة الجينات مكنت أبحاث الجينوم الباحثين من استنساخ فصائل جديدة من النبات ومن «استنساخ حيوانات ثديية من الخلية الجسمية، وإنتاج نسخ طبق الأصل من هذه الحيوانات» (الحفار 1984، 262)، لتتوجه الأطماع العلمية بعد ذلك إلى البحث في إمكانيات معالجة الجينات الموروثة لخلق نسخ جديدة معدلة من الذوات البشرية من أجل تكاثر نوع مختلف وأفضل من البشر.

لقد أتاح الاستنساخ في مجال الحيوان إنتاج العديد من الأدوية ومن أهم ما تم في هذا المجال استنساخ الجين المسؤول عن الأنسولين في جسم الإنسان، كما فتح الاستنساخ في مجال النبات المجال أمام برامج عديدة لزيادة تكاثر أنواع من النبات المعرضة للانقراض (مصطفى 2012، 288، 290)، وعلى ضوء التجارب الناجحة في استنساخ أجنة الحيوان، فإن استنساخ الإنسان لم يعد مستحيلا (القره داغي 2006، 377)، إذ يأمل الباحثون في علم الهندسة الجينية تنشئة أجيال جديدة من البشر، أجناس متفوقة ومختلفة على حد سواء، وعلى الرغم من أن ذلك لم يتم إلى الآن، إلا أن عملية الاستنساخ البشري قد قطعت نطاقا واسعا فيما يمكن أن نسميه تكنولوجيا النسل والجهود تتجه إلى تغيير صفات الكائن البشري تجريبيا من خلال تغييرات فيسيولوجية ووراثية وباستعاضة بعض أجزائه بالآلات (الحفار 1984، 118)، مما يعني نهاية الإنسان كإنسان، وخلق فصيلة جديدة من قبله هو بالذات، إن الإشكاليات التي يثيرها استنساخ البشر عويصة والنزاع على أشده فعلا بين علماء الأحياء وعلماء الدين، لأنه مسخ للجينات وطمس وتغيير نهائي للطبيعة البشرية.

لقد أفضت تطبيقات الجينوم البشري والتطورات التي أفرزها التطور البيولوجي ـ الطبي في العموم إلى طرح معضلات أخلاقية كثيرة وإشكاليات جديدة تتعلق بالتلقيح الاصطناعي، زرع الأعضاء البشرية، تغيير الجنس، الإجهاض، الموت الرحيم (الأوتانازيا) (ديران 2015، 32)،

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

كما طرحت مفاهيم وتقنيات جديدة مثل إطالة الحياة، النسالة البشرية، الأطقم الوراثية، أطفال الأنابيب، الأمهات الحاضنات، كراء الأجنة والجراحة التجميلية، وكل هذه المسائل التي هي ليست محل إجماع، عجلت بالمطالبة الأخلاقية لعلوم الحياة والطب بشكل عام ولأبحاث الجينوم بوجه خاص من أجل ترشيد النتائج العلمية وتوجيهها نحو مصلحة الإنسان، واستنهاض مجال حيوي إنساني يضمن سلامة الحياة البشرية.

ج- المساءلة الفلسفية والأخلاقية لأبحاث الجينوم:

لقد قدمت البيواتيقا مساءلة أخلاقية وسياسية للنتائج التي أفرزها التقدم العلمي في حقل البيولوجيا، فهي «تشير إجمالا إلى التفكير المهيمن منذ عشرين سنة، على مختلف الحقول الفرعية، حول المسائل المطروحة من قبل التقدم البيوطبي» (ديران 2015، 35)، وهي حاليا من أهم الفروع المعول عليها في نقد وتقييم النتائج العلمية والتقنية الحاصلة في علم الوراثة الجينية وعلم الجينوم وانعكاساتها على كرامة الذات الإنسانية والواقع البشري الجديد.

من جهة أخرى قدمت الفلسفة المعاصرة تساؤلات إيتيقية مهمة حول التقدم العلمي المذهل لتطبيقات الجينوم البشري، حاول الفلاسفة من خلالها تهذيب الأبحاث التقنية الجينومية والمساهمة في إيجاد حلول للمشكلات العويصة الطارئة التي أصبحت تهدد حياة الإنسان وتخدش قيمه وكرامته. ومن أبرز الإشكاليات المطروحة في هذا السياق البحث عن أنسب تعريف للطبيعة البشرية بما يتواءم مع مصلحة وقيمة الفرد البشري، وكذا ترشيد وأخلقة هذا الواقع في ظل جموح المتخصصين في علم الجينوم إلى إجراء المزيد من التجارب على الإنسان وتطبيق أحدث التقنيات العلمية.

يعد الفيلسوف الألماني يورغن هابرماس (1929) من أبرز الفلاسفة المعاصرين الذين قدموا جهودا رصينة في هذا المضمار من أجل الوصول إلى حل للمشكلات الأخلاقية الجديدة التي أمست تؤرق الحال البشري، تطرق هابرماس وبالضبط في مؤلفه الشهير مستقبل الطبيعة الإنسانية: نحو نسالة ليبرالية إلى نتائج وإفرازات التطور التقني لثورة الجينوم في مسائل الوراثة الحيوية ونتائجه الوخيمة.

جادل هابرماس بشأن التدخل النسالي ورأى أنه مسألة معقدة ستفضي إلى ابتداع إنسان مشوه هجين (هابرماس 2006، 20)، وهذا ما يجعل البحث الجينومي يمد بتأثيراته إلى عمق

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

كينونتنا الذاتية –على حد قول هيدجر[4]، ويؤدي بدوره إلى إنزلاقات خطيرة على المستوى القيمي والإتيقي، كما تطرق أيضا إلى مسألة تطبيق التكنولوجيا الجنينية، وإلى الجدل الكبير حول استخدامات الجينوم البشري والمشاكل الأخلاقية التي خلفها لاسيما في مجال الخرطنة الجينية و البرمجة الوراثية (هابرماس 2006، 22)، وهو في ذلك يشدد على ضرورة إعادة النظر في هذا الفضاء العلمي والتقني لاسيما بعد الإخفاق الكبير الذي حازه الدين والمجتمع وتراجعها الشديد في ترشيد الحياة الإنسانية.

فما هي نظرة الأخلاق الإسلامية للجينوم البشري وتطبيقاته؟ وما هي التحديات المعرفية التي ستطرحها –بالموازاة مع الأخلاقية الفلسفية- في عصر ما بعد الجينوم؟

رابعا: الجينوم والطبيعة البشرية (رؤية إسلامية):

إن التصور الإسلامي المعاصر للطبيعة البشرية «موروث» عن النصوص الشرعية في الكتاب والسنة، وعن المصادر التاريخية للفقه وأصوله، أي تصورات الأخلاق الإسلامية النابعة من رؤى فقهية وأصولية، وعن الأدبيات التراثية التي تربط الروح و الجسد كقاعدة أساسية لكل فهم للإنسان في طبيعته البيولوجية والنفسية أو جعل الروح جوهرا في كل ما يحرك الكائن البشري، بيد أن الغرض ليس دراسة مدى تطابق علم الجينوم مع الأخلاق الإسلامية، بل إيجاد مجال معرفي يجعل هذه الأخلاق نفسها تستثمر في الجينوم وجعله أفقا علميا لتطور أخلاق عملية ذات أبعاد إسلامية حضارية.

ومن ثمة فإن السؤال المطروح في هذا العمق هو: هل سيصمد هذا التصور أمام ثورة العلم وعلم الجينوم بالخصوص، هل سيغير علم الجينوم نظرتنا إلى الطبيعة البشرية فيصبح ما نسميه «تعديلا جينيا» هو من صلب تلك الطبيعة نفسها؟

4 لقد تساءل هيدجر عن ما الشيء الذي أصاب عمق كينونتنا الذاتية، كي يصبح العلم موضوع شغفنا، ليستطرد بأن النشاط العلمي الكاسح في العالم المعاصر ليس إلا طريقة خاصة في التعامل مع الكائن البشري والبحث في مكوناته الجوهرية.

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

أ. نظرة الإسلام إلى الطبيعة البشرية:

لقد اختلف الفلاسفة والعلماء في تحديد ماهية الطبيعة البشرية لشدة تعقيدها، ولاقتصار كل واحد منهم على جانب من جوانبها، أما الإسلام فقد قدم لنا تصورا شاملا عن الحقيقة الطبيعية للإنسان، يقوم على أساس من التكامل بين كل جوانبها، ونتيجة لذلك يتفرد الكائن البشري بخصائص وصفات تجعله يتمايز عن غيره من الكائنات.

إن الإسلام يرفع بعمق من شأن الطبيعة البشرية، فلقد خلق الله تعالى الإنسان وفضله على سائر المخلوقات بأن نفخ فيه روحا شرفها بأن نسبها إلى نفسه، «وإذ قال ربك للملائكة إني خالق بشرا من صلصال من حمإ مسنون، فإذا سويته ونفخت فيه من روحي فقعوا له ساجدين» (سورة الحجر/ الآية 28، 29)، كما حباه بالعقل وهو البعد الجوهري في طبيعته البشرية، به اختص بأمانة التكليف واستحق الاستخلاف ووهب قابلية التميز بين الخير والشر، وهو الجوهر الذي يتفرد به عن سائر الكائنات من جماد وحيوان.

يتحدد جوهر الإنسان أيضا بالتكامل بين خصائصه المادية والروحية، فأما الجانب المادي فيقصد به التكوين العضوي «ويتمثل في التراب والماء أو ما يتركب منهما، وهو الطين وقد نتج عن ذلك التكوين البيولوجي للإنسان المشتمل على أجهزته وحواسه وأعضائه وحاجاته الأساسية» (يوسف 2013، 13)، قال تعالى «ومن آياته أن خلقكم من تراب ثم إذا أنتم بشرا تنتشرون» (سورة الروم /الآية 20)، وقال أيضا: «وهو الذي خلق من الماء بشرا فجعله نسبا وصهرا وكان ربك قديرا» (سورة الفرقان/ الآية 54)، في حين أن الجانب الروحي «هو الذي تتحقق وتتسم به وظيفة الإنسان الوجودية، والصحة لا تعتبر كاملة إذا فقدت بعدها الروحي» (يوسف 2013، 13)، فقد شاء الله تعالى أن تكون الروح -التي لا يؤمن بها الماديون- إحدى وسائل ارتفاع الإنسان بالحياة (العجمي 1983، 63).

إن الكرامة عنصر رئيس أيضا في تركيبة الطبيعة البشرية، قال تعالى: «ولقد كرمنا بني آدم وحملناهم في البر والبحر» (سورة الإسراء/الآية 70)، وإنما تشريف وتكريم الله للبشر في خلقهم على أحسن هيئة وأكملها (ابن كثير 2002: 5)، قال تعالى: «يا أيها الإنسان ما غرك بربك الكريم الذي خلقك فسواك فعدلك، في أي صورة ما شاء ركبك» (سورة الانفطار/الآية 08).

وإذا كانت الاتجاهات العلمية والفلسفية قد شهدت نشاطا هائلا من الجدل والمناقشة حول تأثير البيئة والوراثة في الطبيعة البشرية، وأيهما أقوى في تحديد السلوك البشري، فإن الإسلام يقر بأهمية وتأثير كلا العاملين كمحددات أساسية لسلوك الإنسان وتشكيل شخصيته، وفي هذا الإطار

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

يمكن إيراد الآية الكريمة «هو الذي خلق من الماء بشرا فجعله صهرا ونسبا وكان ربك قديرا» (سورة الفرقان/ الآية 54) وقد جاء في تفسير القرطبي بأن المقصود بالماء في هذه الآية الكريمة هو النطف، وقد أثبت العلم الحديث أن النطفة تحمل الخصائص الوراثية التي يتأثر بها الإنسان في مختلف مراحل عمره، كما جاء في التفسير المقصود بالنسب جهة الأب، والمقصود بالمصاهرة جهة الأم، ومن ثمة فإن الآية الكريمة تجمع بين الإشارة إلى الجانبين البيولوجي (الوراثي) والاجتماعي (المصاهرة).

فإلى جانب التأثير المهم للوراثة، فإن الإسلام يولي أهمية كبيرة لتأثير البيئة في تشكيل الطبيعة البشرية، وفي هذا الصدد يقول الرسول (ص): «ما من مولود إلا يولد على الفطرة، فأبواه يهودانه، أو ينصرانه أو يمجسانه»، بيد أن هذا لا يعني بأي حال من الأحوال أن الإسلام يميل إلى الحتمية الاجتماعية، حيث أن للوراثة دوراً فاعلاً لا ينكره الإسلام، كما للبيئة والاكتساب، دورهما المهم أيضا، فللفطرة دورها المؤثر، غير أنها قابلة للتعديل والتغيير بالإيمان والعمل، يقول الله تعالى: «إن الله لا يغير ما بقوم حتى يغيروا ما بأنفسهم» (سورة الرعد/ الآية11).

ولما كانت الطبيعة البشرية حاملة لقيم الكرامة فطرة وجبلة، ومخلوقة على أحسن تقويم وأعدله، أمرنا الله بصونها وحفظها والإبقاء عليها عل نحو ما هي عليه من دون تغيير أو تحويل عما فطر الله «لا تبديل لخلق الله» (سورة الروم/الآية 30)، فالأولى إذن أن يرتفع الإنسان ويسمو عن كل ما يعيب طبيعته أو يفسد خلقته بالمحافظة على حياته وسلامة جسمه، خصوصا في ظل التطور العلمي الحديث.

لكن ما مدى إطلاقية هذا التصور في خضم ثورة الجينوم؟

ب. المنظور الفقهي والأخلاقي للطبيعة البشرية في ضوء تطبيقات الجينوم البشري:

إن التطور الهائل الذي يشهده علم الجينوم اليوم يطرح تحديات خطيرة حول تغيير الجينوم البشري، ومن ثمة إمكانية «تغير وتحول الطبيعة البشرية»، وهي إشكاليات مركزية تتجاوز الأبعاد العلمية إلى البعد الأخلاقي والأنطولوجي، فمجال تطبيقات الجينوم قد أفرز نتائج خطيرة وهي تتناقض مع الأغراض الإنسانية والقيمية المعلن عنها في البداية، وتأسيسا على ذلك سنتطرق فيما يلي إلى انعكاسات تطبيقات هذا المشروع على الطبيعة البشرية وفق منظور الأخلاق الإسلامية.

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

لقد أصبحت الطبيعة البشرية موضوع رهان بين العلم وتقاناته الحديثة، وأضحى التحول يتهددها، سيما بعد أن بلغت التقنية شأواً عظيماً في عصر الجينوم وتطبيقاته، حيث أن ثورة الجينوم تطرح الكثير من الإشكاليات المعقدة التي تمتد بتأثيراتها إلى عمق المسائل الدينية والأخلاقية للمجتمع البشري.

إن الخريطة الجينية اليوم يمكنها أن تساعدنا في علم اليوجينيا على توقع تلك الاختلالات البيولوجية، بما يمكن من «تحسين» تلك الطبيعة وتعديلها بمواصفات جينية أفضل، فالهندسة الوراثية قد قطعت وعدا بتصنيع جيل حسب الطلب «يكون خاليا من العيوب الوراثية، وسيحاط المشتري مقدما بلون عيني الطفل، وشعره، وجنسه وبالمعلومات الخاصة عن احتمالات حجمه ونضجه ودرجة ذكائه...» (الحفار 1984، 114)، في هذا الإطار تأتي قرارات مجمع الفقه الإسلامي لتؤكد عدم «جواز استخدام أي من أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله للعبث بشخصية الإنسان، ومسؤوليته الفردية أو التدخل في بنية المورثات (الجينات) بدعوى تحسين السلالة البشرية» (القره داغي 2006، 325)، لأن «في ذلك تغيير لخلق الله بالتدخل في التركيب الوراثي للإنسان» (الألفي 2012، 24)، فهذا الأمر من المنظور الفقهي مرفوض شرعا لما فيه من مخاطر تتعلق «بالكرامة والحقوق الإنسانية والفضائل الأخلاقية وذلك من خلال التلاعب بالرصيد الوراثي للإنسان وتحويل البشر إلى آلات وأجهزة يتلاعب بها حسب الأهواء والرغبات» (الخادمي 2013، 288)، ولما فيه من أضرار ومفاسد «قد تؤدي إلى تغير البنية الأساسية للبشر بشكل دائم إذا ما استخدمت مورثات من أعراق أخرى» (باشا، 72)، حيث أن التلاعب بشفرة الجينوم يمكن أن يوجد نسلا غامض الهوية ضائع النسب.

لكن ألا يمكن من وجه ما اعتبار تفصيل اليوجينيا لأطفال ذوي بنية قوية وطول فارع عَودٌ إلى الطبيعة البشرية في جبلتها الأولى؟ فقد ورد في الحديث النبوي الشريف قوله صلى الله عليه وسلم: «إن الله خلق آدم على صورته، طوله ستون ذراعا» (البخاري/6227)، كما ورد في القرآن الكريم أن قوم عاد كانوا أطول من الأجيال التي سبقتهم يقول الله تعالى: «أوعجبتم أن جاءكم ذكر من ربكم على رجل منكم لينذركم واذكروا إذ جعلكم خلفاء من بعد قوم نوح وزادكم في الخلق بسطة فاذكروا آلاء الله لعلكم تفلحون» (سورة الأعراف/الآية69) كما كان طالوت أطول وأضخم من جيله زمن سيدنا داوود عليه السلام فالله يقول عنه: «إن الله اصطفاه عليكم وزاده بسطة في العلم والجسم» (سورة البقرة/ الآية 24)، مما يدل على أن البشر في فترات معينة، عبر التاريخ،

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

كانت قاماتهم أطول مما هي عليه الآن، وأجسامهم أكبر حجما بما يوحي بأن تغيرات بيولوجية هائلة قد حدثت على الجنس البشري، مما يعني كذلك أن الجينات البشرية نفسها تكون قد «تلاعبت» بالطبيعة البشرية وغيرت مسارها نحو جهات بيولوجية غير متوقعة، وقد ذكر الله تعالى أن هذا الاختلاف في الألوان البشرية هو من آياته الكونية فقال سبحانه: «ومن آياته خلق السماوات والأرض واختلاف ألسنتكم وألوانكم إن في ذلك لآيات للعالمين» (سورة الروم/الآية22).

ثم ماذا لو أدى تحسين البشر وراثيا إلى تحسين سلوكهم اجتماعيا وأخلاقيا، بتنحية مثلا جينات (العنف والكراهية)، وتعزيز جينات (السلم والمحبة)، أتصور أن ذلك سيؤدي إلى تقليل العدوانية في مجتمعاتنا العربية المسلمة، والأمر نفسه ينبغي أن ينسحب على السلوكات الأخلاقية وغيرها، إن علم الجينوم يقدم أجوبة عن الأسئلة المتعلقة بفهم الطبيعة البشرية وتوقع شخصية الإنسان وفهم سلوكه المستقبلي في صورة المعلومات المخزنة في الجينات المرتبطة بتلك السلوكات وغيرها، وعلينا أن نستثمر ذلك بما يعود بالنفع على مجتمعاتنا وديننا الحنيف وعلى الإنسانية جمعاء.

من جهة أخرى أجاز الفقهاء العلاج الجيني إذا لم يترتب عليه الإضرار والمفاسد من تخليط للجينات ودمجها مع بعضها لتغيير الصفات الوراثية الخلقية ومن احتمالية أن يؤدي تصحيح المورثات المصابة إلى إحداث تكوين طفرات وراثية تمتد آثارها إلى الأجيال القادمة، ووضعوا له شروطا وأحكاما خاصة بحسب كل نوع من هذا العلاج، وتستثنى منه الجراحات التي تخرج بالجسم أو العضو عن خلقته السوية (القره داغي 2006، 326) من عمليات تغيير الجنس، والجراحات التجميلية كالوشم وتغيير اللون، فهي ممنوعة لأن في ذلك تغييرا لخلق الله تبارك وتعالى الذي يحرص الشيطان على إيقاع الناس فيه قال تعالى «ولآمرنهم فليغيرن خلق الله» (سورة النساء/الآية119). وروى البخاري (4507) عن عبد الله بن مسعود رضي الله عنه قال: «لعن الله الواشمات والموتشمات، والمتنمصات والمتفلجات للحسن، المغيرات خلق الله».

كما أجاز أكثر الفقهاء والعلماء العلاج الجيني المتعلق بنقل الجين إلى الخلية الجسدية، «لأنه يعيد العضو إلى أصل خلقته القويمة التي خلقه الله عليها»، فما كان لإزالة تشوه أو عيب ناتج عن حادث أو مرض فهو جائز، لما روى أبو داوود (4232) عن عبد الرحمن بن طرفة «أن جده عرفجة بن أسعد قطع أنفه يوم الكُلاَب، فأتخذ أنف أنفا من ورق (فضة) فأنتن عليه، فأمره النبي صلى الله عليه وسلم فاتخذ أنفا من ذهب»، مما يعني أن علم الجينوم لا يعدل الطبيعة البشرية

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

ولا يغيرها بل يعيدها إلى طبيعتها، إذا ما فهمنا أن تلك الطبيعة «مخلوقة» على «أحسن تقويم» ، «لقد خلقنا الإنسان في أحسن تقويم» (سورة التين/الآية 04).

أما تعديل الطبيعة البشرية جينياً فأكثر أهل العلم يرون عدم جوازه «للحصول على صفات أحسن لأن في ذلك عبثا بمكونات الإنسان الوراثية وفقا لشهوات الناس وأهوائهم دون حاجة إلى علاج أو وقاية من الأمراض أو غرض صحيح شرعا» (الألفي 2012، 24)، ولما يمكن أن يترتب عليه من عواقب وخيمة وأحد هذه المخاوف هو أن هناك احتمال ضئيل بوصول الدنا إلى الخلايا التناسلية مما يؤدي إلى إحداث تغييرات قابلة للتوريث (باشا، 73)، وبالتالي «لا يؤثر فقط على المادة الوراثية الشخصية، بل على المخزون الوراثي لذريته أيضا، ومن ثمة على مجموع الصفات الوراثية للبشرية جمعاء» (درويش، العلي 2008، 249)، ومن أخطر الأضرار في ذلك ضياع الحصيلة الإرثية التي تتضمن الصفات العامة التي يشترك فيها سائر المجتمع البشري، وتجب المحافظة عليها كما هي دون تعريضها لأي تعديل سواء كان تعديلا متعمدا أو عشوائيا (درويش، العلي 2008، 249)، وقد كانت مسألة حق الكائن البشري في أن يولد بالإرث الوراثي الخاص به دون تعديل من المسائل القوية التي قادت نقاشا كبيرا بين الفلاسفة والهيئة الدينية حول مسألة التدخل في الطبيعة البشرية، على أن السؤال الرئيس هنا هو من له الحق في تعديل أو تغيير مجين طفل لم يولد بعد؟ ومن له حق الموافقة؟

ولما كان التعديل الجيني، بل وأي صورة من صور التدخل الوراثي المباشر، يؤثر في طبيعتنا البشرية الحيوية (درويش، العلي 2008، 250)، ظهرت في هذا السياق مفاسد أخرى تتعلق بالتدخل في خلق وتغيير خليقته من حيث الطول والقصر ونحو ذلك، وهو ما أنتج سجالات كثيرة تتعلق بصعوبة الفصل بين ما هو عادي طبيعي فطري بذاته لا يتعدى حدود التدخل في خلق الله، وبين ما هو محور ومعدل وراثيا وبالتالي غير عادي يدخل في باب تغيير خلق الله.

وهو ما لم تفصل فيه الأهداف اليوجينية فيما يتعلق ببحوث الجينوم، حيث أنها لم تسفر بعد عن تحديد دقيق للتراكيب الوراثية لأفراد من البشر بين ما هو الطبيعي فيها وما هو غير الطبيعي، المقبول منها وغير المقبول (كيفلس، هود 1997، 42) ومن ثمة تعرضت برامجها إلى الرفض والتقييد.

كما أن احتمال استخدامها في تعديل أو تعزيز القدرات البشرية قد يفضي إلى إشكاليات معقدة حول حدود استخدام هذا العلاج في تصميم أشخاص لهم قدرات بدنية وعقلية مبرمجة كالذكاء

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

والقدرات الرياضية لدى العباقرة والعدائين، مما يؤدي إلى تفاوت غير طبيعي بين الذوات البشرية في التركيبة العضوية والخصائص البيولوجية وكذا في القدرات الذهنية والسيكولوجية، وبالتالي ظهور نوع جديد من الطبقية يصبح الامتياز فيه موفرا للغني وصاحب النفود فحسب.

ولكن السؤال الآن: هل يمكن وضع حد فاصل بين ما هو علاج وما هو تعديل ومن ثمة قبول الأول ورفض الآخر؟

ينبغي أن نعترف بأن التمييز بين العلاج الجيني والتعديل الجيني للطبيعة البشرية مهمة صعبة، فهذا المعيار سيتغير تبعا للتقدم العلمي والتقاني، فما نراه الآن تعديلا قد يعتبر غدا علاجا وما هو تعديل في مجتمع ما قد يكون بالنسبة إلى مجتمع آخر علاجا ومن هنا يمكن إدراج هذه الظاهرة ضمن الشواهد على التعددية الثقافية أو التنوع الثقافي (الألفي 2012، 25)، ثم ما المانع إذا تمكنا من جعل أطفالنا أكثر صحة وعافية أو موهوبين بشكل أفضل؟ وعلى هذا أجاز بعض الفقهاء التعديل الجيني «لأن تحصيل الصفات الحسنة من الأمور المحمودة شرعا، ولا مانع من طلبها بالطرق المباحة، فالمؤمن القوي خير وأحب إلى الله من المؤمن الضعيف والله تعالى جميل يحب الجمال» (درويش، العلي 2008، 257)، وقد وهب الطبيعة البشرية هذه القوة والمسحة الجمالية، وهذا ما يدفعنا إلى إعادة النظر مجددا في مسألة التطابق مع ما نفترض أنه تعديل طبيعي للنوع البشري. إن الرهان المعرفي هنا يكون في ربط علم الجينوم بما يمكن للفلسفة أن توضحه عن الطبيعة البشرية بدءا بالفصل بين ثبات النموذج البشري عبر التاريخ، والذي يمكن لعلوم أخرى كالأنثروبولوجيا أن تحلله (أعمال كلود ليفي شتراوس مثلا)، حيث أن بنية العقل البشري ثابتة منذ ما قبل التاريخ، وبين ما يذكره التاريخ الإسلامي من تحول للطبيعة البشرية.

أما بالنسبة للاستنساخ البشري، فتذهب الأحكام الفقهية إلى تحريمه لأنه «تغيير» لخلق الله يحمل مخاطر ذاتية للإنسان من حيث تمييع ذاته وتغيير هويته (القره داغي 2006، 381، 390)، حيث أن النسخ البشرية المستحدثة قد تحوي عيوبا مطمورة لا تظهر إلا بعد أجيال كما أن النسخ المنتقاة لاستيلاد السلالات قد تحمل مورثات العنف والإجرام، ولما فيه من أخطار على الأخلاق والإنسانية، حيث أنه يفضي إلى تغيير العلاقة القديمة بين الرجل والمرأة ومن ثمة تختلط الأنساب وتضيع القيم التي قامت عليها البشرية، كما أن نقل الجينات معمليا يؤدي إلى تدمير الروابط العائلية المقدسة بين الأبناء وآبائهم (خطاب (د.ت)، 73)، والتعدي على كرامة الإنسان من حيث بيع الأجنة وإنشاء بنوك خاصة لتخزين الحيوانات المنوية، إضافة إلى أنه يفتح

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

آمالا لتخليق كائنات خرافية وتصنيع عضويات جرثومية ويؤدي إلى تغيير الأطقم الوراثية، ومن ثمة هدم التنوع الإنساني الذي أراده الله سنة إلهية.

وهكذا إذن نجد أن علم الجينوم يتوافق في عمومه مع منظور الإسلام إلى الطبيعة البشرية من حيث أن ما يحدثه من تحسين وتعديل هو من صلب تلك الطبيعة نفسها، حيث أن الأخلاق الإسلامية تتعامل بقدر كبير من المرونة والانفتاح مع القضايا العلمية والمشاكل التقنية والأخلاقية التي يفرزها هذا العلم من خلال الأبعاد الإنسانية والأخلاقية التي تتحراها الفتاوى الفقهية، بخلق توازن بين الأضرار والفوائد المحتملة من التقنيات المتوفرة لدينا، وهي إنما تسدد الاعوجاج وتصلح الخلل الطارئ وتعيد الفرع إلى أصله بالنظر الفقهي القويم.

ومن ثمة وجب إحاطة علم الجينوم البشري بالضوابط الشرعية الإسلامية التي تنص على منع الضرر ابتداء وعدم رفع الضرر بمثله أو أشد وتقديم درء المفاسد على المصالح وغير ذلك من القواعد الشرعية التي تحكم باب العلاج والتداوي والتدخل في البدني الإنساني جملة، وتنزيل قواعد الشرع العامة ومقاصده وكلياته بحسب مجالاته واستخداماته ومآله، فينظر في هذا كله لتزل القواعد على الوقائع (الألفي 2012، 25)، مع «رعاية المآلات والغايات والنتائج والآثار المترتبة» (الخادمي 2013، 290)، والموازنة بين المصالح والمفاسد والضرورات والكماليات لتحدد منافعه وأضراره (القره داغي 2006، 323) من حيث اتصاله بكرامة الإنسان وبقيم الدين وثوابته، وبأمن الدول والشعوب لمنع البشرية من السقوط على مستوى أخلاقها (النشمي 2013، 174)، لكن هل يمكن للأخلاق الإسلامية أن تجيب عن كل الإشكاليات المتشعبة والمفصلية التي يطرحها هذا العلم ومن ثم فتح أفق جديد مبتكر فيما يخص معنى الإنسان؟

خاتمة:

إن الطبيعة البشرية ذات قيمة وجدارة غير أنها تواجه في سياقات التطبيقات التقنية لعلم الجينوم قضايا أخلاقية جديدة لم تكن مطروحة من قبل على منظومة القيم والأخلاق الإسلامية، ومنها الجدل حول ما يظل من الحق الطبيعي في الحرية لمن تكون حياته ومستقبله محددة جينيا سلفا؟ هل هو مخير أم مسير؟ ووفقا لأي قدر وراثي محتوم؟ وتعمد إنجاب اليتامى بالإنجاب الاصطناعي

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

في حالة تخصيب زوجة بمني زوجها بعد وفاته وما يترتب عن ذلك من قضايا مستجدة في تقسيم الميراث بين الأم والأبناء، وتغيير جوهر الطبيعة البشرية بتغيير الجنس واستبدال الأدوار الطبيعية.

كما تطرح مسائل الاستنساخ وإطالة الحياة والموت الرحيم وغيرها المزيد من الأسئلة الأخلاقية حول ما يمكن أن نسميه شذوذا في الطبيعة وتصرفا في الجسد، مما يعني ضرورة إعادة النظر في عوائد ومفاهيم درج عليها البشر لآلاف السنين مثل مفهوم الإنسان، الحياة، الموت، مفهوم العائلة نفسه في هذا النوع الجديد من التشكل البشري، بل ينبغي إعادة النظر في مفهوم الطبيعة البشرية عينه الممزق بين نزعة العلم الجامحة إلى الاستزادة والنزعة الشمولية لمبدأ الإتيقا، وهنا توفر الأخلاق الإسلامية قدرا كبيرا من الحلول المثلى لضبط هذا العلم وترشيده وتهذيبه وتنقيحه مما علق به من الأضرار والمفاسد، كما تضمن الشريعة الإسلامية في هذا الإطار الحماية الشرعية للجسم البشري مما يضمن له الحفظ والكرامة الآدمية، غير أن ثمة قضايا تتجاوز النظر الفقهي والمقاصدي ومن ثمة وجب ربط علم الجينوم بالقراءات المعاصرة للتراث الإسلامي واستثمار علومه المختلفة كالأدب والتاريخ والفلسفة، والاستعانة بالتخصصات المعرفية الأخرى.

إن الجينوم البشري في الواقع تراث مشترك للإنسانية، وترشيد أبحاثه وتقنياته يتطلب توافقا عادلا بين جميع أعضاء الأسرة البشرية لحفظ كرامة البشر الكاملة وتنوعهم، وأخلقة هذا الحقل العلمي تقتضي تظافر مختلف الميادين المعرفية كالبيوإيتيقا، الفلسفة فضلا عن الدور الكبير الذي ينبغي أن يؤديه رجال الدين وعلماء الاجتماع والنفس والأخلاق الدينية، الأخلاق الإسلامية بالخصوص للبث في إشكالياته وقضاياه بدلا من فرادة وجهات النظر.

إن الجينوم البشري يشكل حقيقة معرفية حضارية بشقها المادي والروحي والأخلاقي والإنساني وهو يشكل تحديا معاصرا ومطلبا عاليا من حيث استثماره والنفع به ومن ثمة وجب على المجتمعات العربية الإسلامية أن تسارع للانخراط في توجهاته الكبرى، على أن يحتكم مجال العمل إلى المرجعية والأخلاق الإسلامية، في سياق تماشى فيه قوة الكينونة الإنسانية مع مستجدات ونوازل التكنولوجيا العلمية حتى يكون القادم العلمي أفضل للبشرية جمعاء.

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

المراجع:

إبراهيم، زكريا. 1971. الطبيعة البشرية في فلسفة كارل ماركس. ضمن مجلة عالم الفكر 2(1):256-259.

أبو جزر، إيتهال محمد رمضان. 2008. العلاج الجيني للخلايا البشرية (في الفقه الإسلامي). إشراف مازن إسماعيل هنية. غزة: الجامعة الإسلامية.

أبوريان، محمد علي. 1976. تاريخ الفكر الفلسفي. أرسطو والمدارس المتأخرة. لبنان: دار النهضة العربية للطباعة والنشر.

الدر، إبراهيم فريد. 1983. الأسس البيولوجية لسلوك الإنسان. بيروت: منشورات دار الآفاق الجديدة.

أفلاطون. 1973. فيدون (في خلود النفس)، تر: عزت قرني. مصر: دار النهضة العربية.

الألفي، محمد جبر. 2012. الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري الجيني من منظور إسلامي. جدة: منظمة المؤتمر الإسلامي.

أوسموس وآخرون. 1979. موجز تاريخ الفلسفة، تر: إبراهيم سلوم. ط3. موسكو: دار الفكر.

أوفراي، شارل. 2012. ما الجينات؟، تر: عبد الهادي الإدريسي. أبو ظبي: هيئة أبو ظبي للسياحة والثقافة.

باشا، حسان شمسي.2013. الهندسة الوراثية والبصمة الوراثية مفهومها وتطبيقاتها. ضمن بحوث وتوصيات الندوة العلمية حول الوراثة، والهندسة الوراثية والجينوم البشري من منظور إسلامي. الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

بوكاي، موريس. (د.ت). أصل الإنسان بين العلم والكتب السماوية، تر: فوزي شعبان. بيروت: المكتبة العلمية.

تشومسكي، نعوم، وميشيل فوكو. 2015. عن الطبيعة الإنسانية. تر: أمير زكي. مصر، تونس، لبنان: دار التنوير للطباعة والنشر.

التكريتي، الناجي. 1982. الفلسفة الأخلاقية الأفلاطونية عند مفكري الإسلام. بيروت: دار الأندلس.

حسنين، كريم. 2004. الخلق بين العنكبوتية الداروينية والحقيقة القرآنية. مصر: نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع.

الحفار، سعيد محمد. 1984. البيولوجيا ومصير الإنسان. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

الخادمي، نور الدين. 2013. الجينوم البشري وضوابطه في الشرع الإسلامي. ضمن بحوث وتوصيات الندوة العلمية حول الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري من منظور إسلامي.

خطاب، عبد المعز. (د.ت)، الاستنساخ البشري هل هو ضد المشيئة الإلهية؟ القاهرة: الدار الذهبية.

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

درويش، بهاء، والعلي خالد. 2008. مشروعية وحدود العلاج الوراثي (المورثي). ضمن أخلاقيات التعامل مع التقانات الحديثة. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

دولوز، جيل. 1999. التجريبية والذاتية بحث في الطبيعة البشرية وفقا لهيوم. تر: أسامة الحاج. بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.

ديران، غي. 2015. البيواتيقا الطبيعة، المبادئ، الرهانات، تر: محمد جديدي، بيروت: جداول للنشر.

روز، ستيفن وآخرون. 1990. علم الأحياء والأيديولوجيا والطبيعة البشرية. تر: مصطفى إبراهيم فهمي. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

ريدلي، مات. 2001. الجينوم والسيرة الذاتية للنوع البشري. تر: مصطفى إبراهيم فهمي. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

زكريا، فؤاد. 1962. نظرية المعرفة والموقف الطبيعي. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

صبحي، أحمد محمود، وزيدان محمود فهمي. 1993. في فلسفة الطب. تقديم محمود مرسي عبد الله. بيروت: دار النهضة العربية للطباعة والنشر.

صحيح البخاري. 2002. بيروت: دار ابن كثير.

العجمي، أبو اليزيد. 1983.حقيقة الإنسان بين القرآن وتصور العلوم. الرياض: رابطة العالم الإسلامي.

فوكوياما، فرانسيس. 2006. مستقبلنا ما بعد البشري عواقب ثورة التقنية الحيوية. ترجمة إيهاب عبد الرحيم سعد. أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية.

القره داغي، علي محي الدين، وعلي يوسف المحمدي. 2006. فقه القضايا الطبية المعاصرة، دراسة فقهية طبية مقارنة. بيروت: دار البشائر الإسلامية.

كردي، فوز بنت عبد اللطيف كامل. 2015. المؤثرات الغيبية في النفس الإنسانية بين الدين والفلسفة. الرياض: مركز التأصيل للدراسات والبحوث.

كيفلس، دانييل، ووليروي هود. 1997. الشفرة الوراثية للإنسان القضايا العلمية والاجتماعية لمشروع الجينوم البشري. ترجمة أحمد مستجير. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

مصباح، عبد الهادي. 1999. العلاج الجيني واستنساخ الأعضاء البشرية. بيروت: الدار المصرية اللبنانية.

مصطفى، إيمان مختار. 2012. الخلايا الجذعية وأثرها على الأعمال الطبية والجراحية من منظور إسلامي دراسة فقهية مقارنة. الإسكندرية: مكتبة الوفاء القانونية.

النشمي، عجيل جاسم. 2013. الوصف الشرعي للجينوم البشري والعلاج الجيني. ضمن بحوث الندوة العلمية حول الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري من منظور إسلامي.

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access

هابرماس، يورغن. 2006. مستقبل الطبيعة الإنسانية نحو نسالة ليبيرالية. تر: جورج كتورة. بيروت: المكتبة الشرقية.

هيوم، دفيد. 2008. مبحث في الفاهمة البشرية. تر: موسى وهبة. بيروت: دار الفارابي.

يوسف، بوشي. 2013. الجسم البشري وأثر التطور الطبي على نطاق حمايته جنائيا. رسالة دكتوراه، جامعة أبو بكر بلقايد.

Moore, David. 2015. *The Developing Genome: An Introduction to Behavior Epigenetics.* New York: Oxford university press.

Bertand, Jordan. 2007. *Thérapie Génique: Espoir ou Illusion?*. Paris: éd. Odile Jacob.

Durozoi, Gerrard, et André Roussel. 1987. *Dictionnaire de Philosophie*. Paris: Nathin.

Watson, James, and Andrew Berry. 2003. *ADN: Le secret de la Vie. Trad. Barbara Hochstedlt*. Paris: Odile Jacob.

Pastermak, Jack. 2003. *Génétique Moléculaire Humaine*. Trad. Dominique charmot, Paris : éd. Deboeck.

Rabinow, Paul. 2000. *Le Déchiffrage du Génome*. Paris : éd. Odile Jacob.

Ricœur, Paul. 1967. *Philosophie de la Volonté : Le Volontaire et L'involontaire*. Paris: Aubier, Montaigne.

Watson, James. 2003. *Gènes, Génomes et Société. trad. Jean Mouchard*. Paris: éd. Odile Jacob.

- 9789004392137
Downloaded from PubFactory at 03/19/2019 08:50:25PM
via free access