البحث الثالث

«الجين» ومنظومة الطب الحديث في المدونة الفقهية المعاصرة

محمد غالي

أستاذ الأخلاق الطبية والحيوية في الإسلام
كلية الدراسات الإسلامية ،جامعة حمد بن خليفة

«الجين» ومنظومة الطب الحديث في المدونة الفقهية المعاصرة

محمد غالي**

ملخص البحث

يعد مصطلح «الجين»، أو المرادف العربي الأقل رواجا «المُوَرِّثة»، واحدا من أشهر المفردات العلمية التي تعبر عن ثورة العلوم الطبية والحيوية في عصرنا الحديث، ثم خرجت هذه المفردة من رحم البحوث العلمية المتخصصة لتجد موضعا لا يقل أهمية في مجالات معرفية أخرى داخل السياق الغربي وخارجه، بما في ذلك الفقه الإسلامي المعاصر. فقد انشغل الفقهاء كثيرا بتقديم إجابات للأسئلة التي يطرحها علم الجينات أو علم الوراثة، وعلى رأسها كيف يمكن للمسلم الاستفادة من هذا العلم مع الالتزام بأحكام الشريعة وآدابها؟ وفي مسعاهم لتقديم الإجابات واستخراج الأحكام الفقهية ذات العلاقة، أقر الفقهاء بالحاجة أولا إلى تصور صحيح للمسائل والقضايا العلمية المتعلقة بالجين، مما فتح بابا مهما للتواصل بين علم الوراثة والفقه المعاصر.

نقدم في هذه الدراسة رصدا وتحليلا لهذا الوجود المزدوج لمفهوم الجين في الطب الحديث وفي الفقه المعاصر، فنستعرض في المبحث الأول كيف كان أثر الجين على الطب الحديث وتوسيعه لمقاصد الطب التقليدية التي كانت منحصرة في حفظ الصحة وعلاج المرض. وفي المبحث الثاني نرصد كيف تعامل الفقهاء المعاصرون مع هذا الأثر الكبير للجين في حقل الطب الحديث وكيف صاغوا الأحكام الفقهية آخذين في الاعتبار مستجدات الجين وإشكالاته الحديثة من ناحية وأدوات ومناهج الاستدلال والاستنباط ذات الجذور التاريخية في المنظومة الفقهية من ناحية أخرى. وفي المبحث الثالث، ننظر في حقول معرفية أخرى قدمت رؤى نقدية لعلم الوراثة لنخلص إلى طرح مفاده أن تحصيل تصور شامل لقضايا الجين لا يكفي فيه النظر في مصادر العلوم الطبية والحيوية فقط، وإنما يستدعي كذلك اشتباكا معرفيا مع حقول أخرى، وهو ما ينشغل به نوع جديد نسبيا من الدراسات الأكاديمية تعرف بالدراسات البينية (interdisciplinary studies).

(*) تم إنجاز هذا البحث في إطار المشروع البحثي «علم الجينوم والأخلاق الإسلامية ووعي الناس بهما: نحو سد الفجوات المعرفية وتأسيس التواصل المنشود» (Genomics, Islamic Ethics and Public Engagement (GIEPE): Towards Bridging the Knowledge and Communication Gaps)، بتمويل من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي والمسجل برقم PPM2 – 0216 –170014. علما بأن المسؤولية عن البيانات الواردة في البحث تقع بالكامل على مسؤولية المؤلف.

(**) أستاذ الأخلاق الطبية والحيوية في الإسلام – كلية الدراسات الإسلامية – جامعة حمد بن خليفة، قطر.
mghaly@hbku.edu.qa

المقدمة

تعالج هذه الدراسة الإنتاج الفقهي المعاصر المتعلق بـ«الجين»، وهو أحد أجزاء البدن الدقيقة التي نقلها العلم الحديث من عالم الغيب عند الإنسان إلى عالم الشهادة، حيث لم يملك أسلافنا المعرفة عن هذا الجزء المتناهي في الصغر والقابع داخل أجسادنا. وقد اعتمدنا مصطلح «المدونة الفقهية المعاصرة» لأن المساحة المخصصة لهذه الدراسة لا تسمح بدراسة واستقصاء الآراء التي أنتجها الفقه المعاصر بشكل عام. ولذلك اقتصرنا على ما تم تدوينه في الكتب والدوريات العلمية التي خطها فقهاء الإسلام. وفي المقابل، تركنا ما ورد من آراء فقهية في غير ذلك من وسائل نشر المعرفة مثل خطب الجمعة ودروس الفقهاء الشفوية والبرامج التي تذاع في وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية وما تنشره وسائل التواصل الاجتماعي، آملين أن تكون هذه المادة محل دراسة وبحث مستقبلا.

تتكون هذه الدراسة من ثلاثة مباحث رئيسة. يعالج المبحث الأول مفهوم الجين داخل منظومة الطب الحديث، أما المبحث الثاني، فمخصص لدراسة مفهوم الجين داخل المدونة الفقهية المعاصرة، وفي المبحث الثالث، ننتقل من التوصيف إلى التحليل النقدي، حيث نربط المبحثين الأول والثاني لندرك مكامن القوة في الخطاب الفقهي المعاصر، كما نشير كذلك إلى أهم ما ينبغي تداركه من الجوانب والموضوعات المهمة التي لم تنل بعد حقها من الدرس والتحليل.

وفيما يتعلق بالجوانب المنهجية في هذه الدراسة، فنبدأ بالحديث عن طبيعة المصادر والمراجع التي اعتمدنا عليها. معلوم أن الرجوع إلى المصادر الأصلية ركن رئيس في البحوث العلمية الرصينة والموثقة، فلا شك أن النقل عن فقيه ما بالرجوع مباشرة إلى ما سطره بيده أعلى درجة من الاستشهاد بمصادر ثانوية نقلت عنه. وينطبق الأمر ذاته على المصادر العلمية التي تؤصل لبعض النوازل والقضايا المستجدة كتلك المتعلقة بالجينات. ذلك أن المصادر الأصلية في هذه القضايا هي من تأليف علماء وأطباء يعملون في أكاديميات ومؤسسات غربية، حيث اللغة الإنجليزية هي لغة العلم الأولى. ومن مميزات هذه الدراسة، والتي نفتقدها في جل الدراسات الفقهية المعاصرة، الاعتماد على المصادر الأصلية أيا كانت لغتها حتى نرفع درجة التوثيق في كل معلومة نوردها. فالمعلومات المستقاة من المصادر العلمية الغربية هي التي تشكل «التصور» الذي يبني عليه الفقيه أحكامه وفتاويه، بدءا بالمصطلحات العلمية ذات

الأصول غير العربية ومنها مصطلح الجين ذاته. هذا بالإضافة إلى أن المعارف العلمية المتعلقة بالجين سريعة التطور، فلا مناص من ملاحقة المعلومة عند صدورها، بدلا من الاعتماد على المصادر الثانوية المترجمة التي ربما يتم نشرها بين قراء العربية بعد أن يكون البحث العلمي قد تجاوز ما ورد فيها من معلومات.

النقطة المنهجية الأخرى هي أن هذه الدراسة تقع ضمن ما يمكن تسميته بـ«دراسات التحليل الفقهي»، والتي لا يروم أصحابها بالضرورة استنباط أو تخريج الأحكام الفقهية. وإنما تهدف مثل هذه الدراسات إلى تحليل الإنتاج الفقهي في مسألة أو قضية بعينها، وخاصة القضايا المستجدة أو النوازل، وذلك باستخدام أدوات منهجية تستعملها الدراسات البينية (interdisciplinary studies) التي تجمع بين حقول معرفية مختلفة.[1] ففي دراستنا هذه، نحلل معالجة المدونة الفقهية المعاصرة لقضايا الجين، ليس فقط بالرجوع إلى المصادر الفقهية وإنما بالرجوع إلى مجالات أخرى مثل العلوم الطبية والحيوية وفلسفة العلم والتكنولوجيا وفلسفة الأخلاق بالإضافة إلى الكتابات الغربية في مجال الأخلاق الطبية والحيوية. ومستندنا في ذلك اتفاق الجميع تقريبا على أن قضايا الجين شائكة ومعقدة، ولا يمكن الحكم عليها إلا بعد تصور صحيح وشامل لأبعادها المختلفة. ونزعم أننا طرحنا في هذه الدراسة أفكارا جديدة مفادها أن التصور الشامل للجين وتطبيقاته وقضاياه المتشعبة لا يكون بمراجعة مصادر العلوم الطبية والحيوية فقط. ذلك أن علم الوراثة ليس مجرد ممارسة علمية محايدة في مختبرات العلماء تحتاج إلى مواكبة شرعية من قِبَل الفقهاء، وإنما يتشكل هذا العلم برسم أهدافه ومقاصده ومراميه ووضع أولوياته، وهذه أمور تتحكم فيها منظومات قِيَمية لا تتكشف إلا بالاطلاع على حقول معرفية أخرى مثل فلسفة العلم وفلسفة الأخلاق وغيرها. وقد حاولنا كشف اللثام عن هذه الأبعاد الجديدة بهدف تشكيل تصور أشمل عن الجينات.

(١) تعد الدراسات البينية واحدة من أهم أشكال التطور المعرفي في العصر الحديث، ومع بداية الألفية الثالثة قامت بعض الجامعات بتأسيس مراكز بحثية متخصصة في هذا النوع من الدراسات. انظر على سبيل المثال:

Karanika-Murray, M. and R. Wiesemes (2009).

المبحث الأول
الجين في منظومة الطب الحديث

ينطلق هذا المبحث من مُسَلَّمة «الحكم على الشيء فرع عن تصوره» التي صارت محل اتفاق بين الفقهاء على اختلاف مذاهبهم.(١) وقد أشار قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي في دورته السابعة عشرة أن من شروط الإفتاء «الرجوع إلى أهل الخبرة في التخصُّصات المختلفة لتصوُّر المسألة المسؤول عنها، كالمسائل الطبية والاقتصادية ونحوها».(٢) وقد رأينا علماء السلف يرجعون مباشرة إلى الكتب والمراجع العلمية التي كانت متاحة في عصرهم، مثل الإمامين القرافي (ت. ٦٤٨/ ١٢٨٥)(٣) وابن القيم (ت ٧٥١/ ١٣٥٠).(٤) والناظر في استشهادات هؤلاء الفقهاء يرى مدى استيعابهم للمادة العلمية وتمكنهم من ناصيتها، بل وتعاملهم معها بشكل نقدي إذا اقتضى الأمر.(٥) وعملا بهذا المبدأ، فقد ألزمنا أنفسنا في هذا المبحث بالرجوع إلى المصادر الأصلية طلبا للتصور الصحيح لقضايا الجينات.

جسد الإنسان من «النمط الظاهري» إلى «النمط الجيني»

يعرف ابن سينا (ت. ٤٢٨/ ١٠٣٧) علم الطب في أرجوزته الشهيرة بقوله:

---

(١) قدم الباحث بلقاسم الزبيدي خلاصة جيدة لكلام الفقهاء القدامى والمعاصرين حول مضمون هذه القاعدة الفقهية في مبحث بعنوان «التصور الصحيح التام للواقعة ومعرفة حقيقتها»، انظر: الاجتهاد في مناط الحكم الشرعي (ص: ٢٧٩-٢٨٣).

(٢) انظر نص القرار المنشور على موقع المجمع: http://www.iifa-aifi.org/2203.html، كما نشير في هذا السياق إلى أن المجمع قد ألزم نفسه بهذا الشرط، كما ورد في نظامه الأساسي في المادة الرابعة «تاسعا: الاستعانة بالخبراء المتخصصين في مختلف المجالات العلمية والعملية، لبحث الموضوعات المعروضة على المجمع». والنص الكامل لهذا النظام الأساسي منشور كذلك على موقع المجمع.

(٣) فنجده يقتبس مباشرة من الموسوعة الطبية «الإرشاد في مصالح الأنفس والأجساد» للطبيب اليهودي هبة الله ابن جميع (ت. ٥٩٤/ ١١٩٨)، الملقب بأستاذ زمانه والذي عمل طبيبا في بلاط صلاح الدين الأيوبي. انظر: أنوار البروق (٣: ١٢٣، ١٥٢: ٣).

(٤) نجده يتعامل مباشرة مع أحد كبار المراجع المعتمدة بين أطباء عصره وهو «كتاب الغذاء» للطبيب اليوناني أبقراط. انظر: تحفة المودود بأحكام المولود (ص: ٢٦١). هذا وقد بسطت القول في كيفية تعامل فقهاء القرنين السابع والثامن الهجريين مع مصادر الطب ومعارفه التي تطرقت لنمو الجنين داخل الرحم، خلال بحث مطول منشور باللغة الإنجليزية، انظر:
.Ghaly, Mohammed (2014), pp. 157-208

(٥) انظر على سبيل المثال نقد ابن القيم للطبائعيين الذين وقعوا في التقليد، تحفة المودود بأحكام المولود (ص: ٢٦٢).

الطب حفظ صحة برء مرض من سبب بدن عنه عرض[١]

فابن سينا – ممثلا الخط العام لطب ما قبل زمن الحداثة – يبين أن بدن الإنسان هو موضوع علم الطب، وأن المقاصد الكبرى لهذا العلم تدور حول الحفاظ على صحة هذا البدن (الطب الوقائي) أو مداواته من مرض أصابه (الطب العلاجي). وفي طب ما قبل عصر الجينات، كان بدن الإنسان متمثلا فيما يعرف بالأعضاء البسيطة والمركبة والتي شرحتها كتب الطب مثل الحاوي لأبي بكر الرازي (ت.٩٢٥ م)[٢]. وفي هذه الأرجوزة، أشار ابن سينا إلى ما كان يعده الأطباء أعضاء الجسم الرئيسة، أو أصول الأعضاء، ومنها الكبد والقلب والدماغ.[٣]

إلا أن الصورة التي رسمها أساطين الطب القدماء لبدن الإنسان لم تبق على حالها. فمع مرور الزمن، تمكن الإنسان من تجاوز مسألة الأعضاء وتقسيمها إلى بسيطة ومركبة ليصل إلى تفاصيل أكثر وأدق عن كنه هذا البدن. فإلى جانب الصورة النمطية للجسد المكون من أعضاء، والتي اصطلح عليها الآن بـ«النمط الظاهري (phenotype)»، توصل العلم الحديث إلى صورة أكثر دقة وتعقيدا تعرف بـ«النمط الجيني (genotype)» والتي كشفت عن معلومات هائلة متعلقة بأجزاء متناهية في الصغر ودورها في بناء جسد الإنسان والقيام بوظائفه. وفي هذه الصورة الجديدة لجسد الإنسان، برزت أهمية «الخلية»[٤] بوصفها أصغر وحدة بناء في بدن الإنسان الذي يحتوي على ما يقارب ٣٧ تريليون خلية. وداخل نواة كل خلية، فيما

(١) الأرجوزة في الطب (ص: ١٢). هكذا ورد البيت بشطريه في هذا النص المحقق للأرجوزة، ولعل صياغة الشطر الثاني محل إشكال. يبدو أن المصادر متفقة على صياغة الشطر الأول، وهو محل الشاهد عندنا، بينما ترد اختلافات في الشطر الثاني، فهناك مثلا «من سبب في بدن منه عرض»، انظر: الأعلام (٧: ٣١٩)، و «من سبب في بدن منذ عرض»، انظر: البحث العلمي، أساسياته النظرية وممارسته العملية (ص: ٤٨)، وهناك كذلك «في بدن من سبب منذ عرض»، انظر دراسات حضارية في التاريخ الأندلسي (ص: ٤٠٣).

(٢) الحاوي في الطب (١: ي).

(٣) الأرجوزة في الطب (ص: ١٧–١٨).

(٤) ينسب اكتشاف الخلية (cell) إلى فيلسوف الطبيعيات البريطاني روبرت هوك (Robert Hooke) عام ١٦٦٥، وقد أسماها cell لأنه رآها، تحت الميكروسكوب، قريبة الشبه من الـ cellula وهي الغرف الصغيرة، أو الصوامع، التي يسكنها الرهبان. لكن هوك نفسه لم يدرك أهمية الخلية في بناء الكائنات الحية في ذلك الوقت، بل وأدرك العلماء فيما بعد أن ما رآه هوك في ذلك الوقت لم يكن الخلية بالمعني الدقيق الذي نعرفه الآن وإنما رأى جدران الخلية الفارغة أو الميتة. انظر:
Cregan, Elizabeth (2008) p. 8; Harold, Franklin (2014), p. 2

عدا استثناءات محدودة مثل خلايا كرات الدم الحُمْر، يوجد ما يعرف بـ«الدنا» (DNA)»[١] على شكل خطوط ملتفة. وإذا ما قمنا فرضا بفرد كل الخطوط الموجودة في مجموع الدنا أو المادة الوراثية للفرد على شكل صف متواصل، وهو ما يمثل التركيبة الرئيسة للجينوم،[٢] فإن هذا الصف، الذي سيكون سمكه أرفع بآلاف المرات من الشعرة الواحدة، سيمتد مسافة تكفي للذهاب من الأرض إلى الشمس والعودة منها حوالي ٢٠٠ مرة.[٣] ويرجع الفضل في اكتشاف تركيبة الدنا عام ١٩٥٣ إلى العالمان الأمريكي جيمس واتسون (James Watson) والبريطاني فرانسيس كريك (Francis Crick)[٤]، وقد حصل الاثنان على جائزة نوبل في الفيزياء/الطب عام ١٩٦٢ تقديرا لجهودهما في هذا الاكتشاف[٥]، حيث تمكن الإنسان بهذا الاكتشاف من معرفة «سر الحياة» الكامنة في هذا الجزيء الصغير القابع في نواة الخلية الموجودة في بدن الإنسان.[٦]

ولتبسيط الفكرة التي توضح ثورية هذه المعلومات الجديدة، يمكننا تشبيه النمط الظاهري بالورقة المطبوعة لملف موجود على جهاز الكمبيوتر، بينما النمط الجيني يمثل الملف الرقمي الموجود على الجهاز. كان تركيز الطب في الماضي منصبا على النمط الظاهري

(١) ينسب أحيانا إلى أرسطو بعض الأفكار التي قد تشير إلى فكرة الجينات والوراثة، إلا أن الراهب النمساوي جريجور مندل (ت. ١٨٨٤) يعد الأب الحقيقي لعلم الوراثة في العصر الحديث. انظر:
Sturtevant, Alfred (2001) pp. 1-2, 9-16.

(٢) اقتصرنا في هذا البحث على الحديث عن الجين، وهو جزء صغير من الجينوم، وتركنا الحديث عن الجينوم والإشكالات الأخلاقية التي يطرحها لبحوث قادمة بحول الله تعالى. للاطلاع على بعض البحوث المنشورة حديثا بالإنجليزية والعربية حول هذا الموضوع، انظر:
Ghaly, Mohammed (ed.) (2019).

(٣) انظر:
Collins, Francis (2006), p. 1-2; DePamphilis, Melvin and Stephen Bell (2011), p. 20; Lewis, Ricki (2014), pp. 1-12

(٤) نشر هذان العالمان اكتشافهما في مقال، يزيد قليلا عن الصفحة لكنه أحدث ضجة علمية كبرى فيما بعد، بمجلة Nature المعروفة، بتاريخ ٢٥ إبريل ١٩٥٣، انظر:
Watson, James and Francis Crick (1953), pp. 737-738.

(٥) هناك عالم ثالث شارك واتسون وكريك جائزة نوبل عام ١٩٦٢، لكنه لم يحظ بنفس الشهرة التي حظي بها هذا العالمان، وهو العالم البريطاني ماوريس ويلكينز (Maurice Wilkins). انظر:
Edelson, Edward (1998).

(٦) انظر:
Edelson, Edward (1998), p. 9.

أو «الورقة المطبوعة» ثم جاءت الاكتشافات الحديثة فعلمنا أن لهذه الورقة المطبوعة «نسخة رقمية (digital version)» وهي عبارة عن الملف الموجود في الكمبيوتر الذي يجعل «الورقة المطبوعة»، أو صورة البدن الظاهرة، تأخذ الشكل الذي يبدو لنا. في تصور العلماء المعاصرين من أمثال واتسون وكريك وغيرهما، تتكون «النسخة الرقمية» من حروف أربعة رئيسة، يرمز إليها بـ A, T, C,G، تتكرر وتتابع بشكل دقيق ومنتظم حتى تشكل بعض أجزائها وحدات متراصة، يعرف الواحد منها ب»الجين»، وهي التي تمثل لبنة أساسية لهذه النسخة الرقمية بالرغم من صغرها الشديد، حتى أن الجين لا يمكن رؤيته عن طريق الميكروسكوب، لأنها تشكل ما يعرف ب»كتاب التوجيهات أو» كتاب التعليمات» (instruction manual) الذي يتصرف الجسد بخلاياه وأنسجته وأعضائه بناء على التعليمات الصادرة من هذا الكتاب.[١] يحتوي الدنا الموجود في جسد الإنسان أو «النمط الجيني» أو «النسخة الرقمية»، ما بين ١٩٠٠٠ و ٢٢٠٠٠ جين، وفق أحدث التقديرات المنشورة في المراجع العلمية.[٢] وقد أدت هذه المعارف الحديثة والتصور الجديد لجسد الإنسان إلى ميلاد علم قائم بذاته موضوعه هو هذه الجينات (genetics) وعرف في الكتابات العربية باسم علم الجينات أو علم الوراثة.[٣]

ففي علم الوراثة، يتم الكشف عن أسباب الأمراض ذات الصلة بالنسخة الرقمية التي أشرنا إليها، والمتمثلة في الجينات بالأساس، وكيف تؤثر على النسخة المطبوعة، المتمثلة في أعضاء البدن. ولكشف الروابط المحتملة بين كثير من الأمراض التي تظهر في النسخة المطبوعة (النمط الظاهري) والخلل الموجود في النسخة الرقمية (الجينات)، تم تطوير تقنيات مهمة، مثل «الاختبار الجيني (genetic testing)»، بهدف فحص الجسم على مستوى تركيبته الجينية للكشف عن مواطن الخلل المحتملة. وقد بدأت هذه التقنية في النصف الثاني

(١) انظر: Collins, Francis (2006), pp. 101-106.

(٢) بالرغم من التطور المعرفي الهائل في مجال الجينات، إلا أن العلماء لم يتفقوا بعد على عدد معين لكامل الجينات الموجودة في الجسم البشري. مع بداية القرن الحادي والعشرين، كانت التوقعات تتراوح بين ٣١٢٠٠٠ و٢٦٠٠٠ جين، لكن ضاقت فجوة هذه التوقعات مع مرور السنوات وأصبحت آليات وتقنيات إحصاء الجينات أكثر تطورا ودقة إلا أن الإجماع بين علماء الجينات لا يزال غائبا حول هذه القضية. انظر البحث الذي نشرته مجلة Nature حول هذا الموضوع في ٢١ يونيو ٢٠١٨:
Willyard, Cassandra (2018), pp. 354-355.

(٣) Edelson, Edward (1998), p. 11.

من القرن العشرين،[١] إلا أنها تتطور منذ ذلك الحين وبشكل شبه يومي. وتوجد الآن قواعد بيانات متعددة تتضمن معلومات يتم تحديثها دوريا عن الاختبارات الجينية المتاحة، فهناك مثلا قاعدة بيانات الاختبار الجيني (Genetic Testing Registry) التابعة للهيئات الوطنية للصحة (National Institutes of Health) بالولايات المتحدة الأمريكية، والتي تتحدث عن وجود ٥٥٤٧٥ اختبار جيني للكشف عن مواضع خلل محتملة في ١٦٤٥٢ جين ذات صلة بـ ١١٢٦٠ مرض.[٢]

وقد ساهمت هذه التقنيات الوراثية في تغيير وجه الطب الحديث الذي صار أكثر تعقيدا من كونه «حفظ صحة برء مرض»، وفق تعبير ابن سينا. ولعرض التغيرات الكبيرة التي أحدثها علم الوراثة في دنيا الطب والعلوم اليوم بشكل منهجي يساعدنا في تحليل عمل المدونة الفقهية المعاصرة في هذا الميدان، سنقتصر على ما له صلة بمجال التداوي والرعاية الصحية[٣] وفق الترتيب التالي:

- **الطب التشخيصي:**

تمكن علم الجينات من كشف اللثام عن الأسباب الجينية لأمراض خطيرة وفتاكة. فبينما كان الأطباء في السابق يقومون بفحص النسخة المطبوعة فقط (النمط الظاهري)، تبين من خلال علم الوراثة أن العلل التي تسبب هذه الأمراض كامنة في النسخة الرقمية (الجينات).

---

(١) انظر: Zallen, Doris (2008), p. 6.

(٢) تم رصد هذه الاحصاءات عند زيارة الموقع في تاريخ ٢٤ أكتوبر ٢٠١٨، ومن المنتظر تحديث هذه الأرقام مع مرور الوقت، فقد كان عدد الاختبارات المتاحة على نفس الموقع عام ٢٠١٤ هو ١٠٠٠٠ اختبار فقط. وهذا يعني أنه تم تطوير أكثر من ٤٠٠٠٠ اختبار جديد خلال أربعة أعوام. انظر:
Lewis, Ricki (2014), p. 39; https://www.ncbi.nlm.nih.gov/gtr/

(٣) التغيرات الهائلة التي حققها علم الوراثة لم تقتصر فقط على مجال التداوي والرعاية الصحية. فاكتشاف هذه «النسخة الرقمية» الممثلة في الجينات الكامنة داخل البدن، أحدث ثورة كذلك في وسائل تحديد هوية الإنسان ومعرفة ما يميزه عن بقية أفراد البشر، والتي تقع في صلب اهتمامات ما يعرف بالطب الشرعي أو الطب العدلي (forensic medicine) وعلم الأدلة الجنائية (forensic science)، حتى وجد فرع معرفي قائم بذاته مبني على استخدام التركيبة الجينية للإنسان أو النسخة الرقمية في وسائل تحديد هوية الإنسان ويعرف بالإنجليزية بـ forensic genetics. وقد ناقش الفقهاء المعاصرون بعض هذه الجوانب عند حديثهم عن استخدامات البصمة الوراثية في مجال إثبات الجرائم، ومن بينها القصاص والحدود، ومجال النسب. لكننا لم نتطرق إلى هذه النقاشات لأنها خارجة عن الهدف المحدد الذي رسمناه لهذه الدراسة وهو تأثير الجين في منظومة الطب الحديث وأثر ذلك في المدونة الفقهية المعاصرة.

ومعلوم أن التشخيص الصحيح للمرض هو أول طريق للعلاج، فبدونه يبقى صاحب المرض ضمن فئة «الميؤوس من برئه». والقائمة التي تضم هذا النوع من الأمراض طويلة، منها هنتنجتون (Huntington) وفقر الدم المنجلي (sickle-cell anemia) والورم العصبي الليفي (neurofibromatosis) والتليف الكيسي (cystic fibrosis).[١]

- **الطب التنبؤي:**

في الطب التشخيصي، تكون حركة البحث من النسخة المطبوعة أو البدن الظاهر حيث تظهر أعراض المرض ثم يتم الانتقال إلى النسخة الرقمية حيث يتم البحث عن الأسباب الكامنة في النسخة الرقمية أو الجينات. أما في الطب التنبؤي فيحدث العكس تماما، حيث يتم البحث في النسخة الرقمية للتعرف على خلل موجود أو محتمل في الجينات نعلم منه الحالة المرضية التي قد يتعرض لها بدن الشخص الحامل لهذا الجين أو بعض ذريته مستقبلا. ويمكن استخدام هذا النوع من الطب في مراحل مختلفة من حياة الإنسان تبدأ بمرحلة الارتباط بين الراغبين في الزواج، فعن طريق مسح وتحليل الجينات الخاصة بشخصين مقبلين على الزواج يمكن التعرف على نسب واحتمالات إصابة ذريتهما بأمراض وراثية بعينها، ومن هنا جاء ما يعرف بالفحص الجيني قبل الزواج (pre-marital genetic screening). كما يمكن التنبؤ بالأمراض التي تصيب الشخص وهو لا يزال نطفة أمشاجا قبل الانغراس في الرحم[٢] أو بعد الانغراس في الرحم أثناء الحمل[٣] أو عند الأطفال حديثي الولادة[٤] حيث يمكن الكشف عن أمراض وراثية مثل أمراض التمثيل الغذائي (metabolism disorders). ويعد مرض Phenylketonuria (PKU) أو «بِيلَةُ الفينيل كيتون» وفق الترجمة العربية للقاموس الطبي الموحد، من أوائل الأمراض التي أمكن فحص الأطفال حديثي الولادة بغرض الكشف عنها وكان ذلك في بداية الستينات من القرن العشرين، ثم توسعت قائمة الأمراض التي يتم مسحها جينيا عند الأطفال حتى بلغت ما يزيد عن خمسين مرضا مع بداية القرن

(١) انظر: Collins, Francis (2006), p. 112; Zallen, Doris (2008), p. 6.

(٢) وذلك عن طريق تقنية ما يعرف بـ«المسح الجيني قبل الزرع» (Preimplantation Genetic Screening)

(٣) عن طريق تقنية «التشخيص الجيني في مرحلة ما قبل الولادة» (Prenatal Genetic Screening)

(٤) عن طريق تقنية «المسح الجيني لحديثي الولادة» (Newborn Genetic Screening)

الحادي والعشرين. وفائدة الكشف المبكر عن بِيلَةُ الفينيل كيتون يتمثل في إمكانية تجنب حدوث أمراض عقلية للطفل عن طريق فرض نظام غذائي معين يعرف بـ«الطعام الطبي».[١] كما توجد فحوصات جينية للأشخاص البالغين يمكن القيام بها أثناء مراحل مختلفة من العمر.[٢]

وهذا النوع من الطب التنبؤي له فوائد متعددة، منها إمكانية الوقاية من المرض تماما أو القدرة على اكتشافه في مرحلة مبكرة وبالتالي علاجه أو التقليل من مخاطره وتبعاته عندما يصيب البدن. إلا أنه في بعض الحالات، لا تتخطى فوائد العلاج التنبؤي سوى معرفة المستقبل المرضي للشخص، وذلك مثل معرفة بعض الأمراض التي لا يمكن توقيها ولا يوجد لها علاج متاح مثل مرض هنتنجتون. [٣]علما بأن الطب التنبؤي لا ينتج بالضرورة علما يقينيا فيما يتعلق بحدوث المرض وظهور أعراضه مستقبلا، خاصة في الأمراض التي يوجد لها أسباب جينية مختلطة بأسباب أخرى مثل مدى ممارسة الشخص للرياضة وعدم التدخين واتباع نمط حياة صحي .... الخ.[٤]

- **الطب العلاجي (العلاج الجيني):** فتح علم الوراثة آفاقا رحبة في مجال التداوي. فطالما أن السبب وراء بعض الأمراض التي تصيب الجسد مرتبط بخلل في الجينات، فإن إصلاح هذا الخلل الجيني سوف يقضي على هذه الأمراض بمعالجة أصل الداء الموجود في النسخة الرقمية بدلا من الانشغال بعرضه الظاهر في النسخة المطبوعة، ومن هنا نشأ ما يعرف بالعلاج الجيني (gene therapy). لكن يجب التنبيه إلى أن العلاج الجيني، بالرغم من شيوعه وشهرته بين عموم الناس، لم يحظ بالقبول من الجماعة العلمية وأن جل الحديث عن العلاج الجيني حتى وقت كتابة هذا البحث لا يزال منحصرا إما في إطار البحوث العلمية أو التجارب[٥] وأن أيا من هذين الإطارين لا يتطابق بالضرورة مع إطار

---

(١) انظر: Skene, and Thompson (2008), p. 10; Lewis, Ricki (2014), p. 286, 394.

(٢) للتعرف على مختلف أنواع الاختيارات الجينية التي يمكن القيام بها عبر مراحل العمر المختلفة، انظر الجدول رقم ٢٠,١ في Lewis, Ricki (2014), p. 393:

(٣) انظر: Zallen, Doris (2008), pp. 65-66

(٤) انظر : Zallen, Doris (2008), pp. 6-7

(٥) خصصت المؤسسات الوطنية للصحة بالولايات المتحدة الأمريكية، أحد أهم مراكز البحوث الطبية في العالم، موقعا للتعريف بعلم الوراثة وتزويد الجمهور بآخر التطورات العلمية في هذا المجال، وأسمته

التداوي من المنظور الأخلاق والشرعي.

وبشكل عام، لا يزال الجانب المتعلق بمداواة البشر بشكل مباشر الحلقة الأضعف في علم الوراثة في الوقت الحالي ولا يزال كثير من الباحثين في تردد من تطبيقه على البشر نظرا لما يحمله من أخطار. إلا أن السنوات الأخيرة قد شهدت بعض التطورات المهمة التي تَعِدُ باختراقات كبيرة في المنظور القريب. ففي عام ٢٠١٢ قامت باحثتان من جامعة كاليفورنيا باكتشاف تقنية تسمح بقطع أجزاء من الدنا واستبدالها بأجزاء أخرى وهي آلية أشبه ما تكون بالمقص الجيني الذي يُعْمِل آلته الحادة والدقيقة في الدنا، وتعرف هذه التقنية باسم CRISPR-Case9 أو اختصارا CRISPR «كريسبر». وباستخدام هذه التقنية يصبح من الممكن التخلص من الجين المعطوب ووضع جين سليم في مكانه بالضبط، وبالتالي تفادي كثير من مخاطر العلاج الجيني التقليدي.[١]

«المرجع الأم في علم الوراثة»(Genetics Home Reference). وفي معرض الرد على سؤال «هل العلاج الجيني آمن؟»، ذكر الموقع أن مدى إمكانية استخدام تقنية العلاج الجيني لمداواة الأمراض لا تزال موضع بحث ودراسة. وأضاف الموقع أن العديد من الدراسات تظهر أن هذا النوع من العلاج قد ينطوي على أخطار صحية كبيرة مثل التسمم والالتهابات والسرطان، ولذلك يجري العمل على قدم وساق من قبل الباحثين والمؤسسات والهيئات المنخرطة في مجال البحوث الطبية على التأكد من أن البحوث التي يتم إجراؤها في مجال العلاج الجيني آمنة قدر الإمكان. وقد تم الاطلاع على هذه المعلومات في الموقع بتاريخ ٢٤ أكتوبر ٢٠١٨. انظر:

https://ghr.nlm.nih.gov/primer/therapy/safety

(١) للاطلاع على أهم التحليلات والنتائج التي ظهرت مؤخرا حول تقييم العلاج الجيني باستخدام الناقل الفيروسي وفوائد تقنية «كريسبر» الحديثة، نظر:

DiCarlo, James, Anurag Deeconda and Stephen Tsang (2017), pp. 3-27.

وتقنية «كريسبر» هي جزء من ميدان جديد في علم الجينات يعرف باسم «gene editing» والذي يبحث في إمكانية عمل تعديلات في الجنيات باعتبارها نسخة رقمية، كما أشرنا سابقا، مكونة من حروف وجُمَل ونصوص يمكن تحريرها وإعادة صياغتها كما يتم تحرير نصوص النسخ الرقمية للوثائق الموجودة على جهاز الكمبيوتر. وقد دُعِيتُ مؤخرا للمشاركة في مؤتمر علمي دولي (Second International Summit on Human Genome Editing) ضم كوكبة من كبار العلماء المتخصصين في هذا الميدان، انعقد في هونج كونج خلال الفترة ٢٧-٢٩ نوفمبر ٢٠١٨. للتعرف على جدول أعمال المؤتمر والمشاركين فيه، يمكن زيارة الموقع التالي:

http://www.nationalacademies.org/gene-editing/2nd_summit/index.htm

وقد التقيت خلال هذا المؤتمر بالعالمة الشهيرة د. جينيفر داودنا (Jennifer Doudna)، وهي التي شاركت زميلتها في جامعة كاليفورنيا في تطوير تقنية «كريسبر»، وقد أطلعتني على أحدث نتائج بحوثها

- **الطب التحسيني / التعزيزي:**

اكتشاف النسخة الرقمية لبدن الإنسان المتمثلة في الجينات مكّنَ الطب الحديث من تخطي حدود المجال التقليدي للعلاج والتداوي. فالمعرفة الجديدة التي أنتجها علم الوراثة وتقنياته التطبيقية يمكن استخدامها، على الأقل على المستوى النظري، لإعادة «هندسة» الجينات بشكل يسمح بتحسين وتعزيز القدرات العضلية ومقاسات الجسم طولا وعرضا ومهارات الذكاء والمقدرة على الحفظ ... الخ،[1] والمعروف بمصطلح enhancement والذي غالبا ما يترجم إلى العربية ب»التعزيز» أو «التحسين» أو «الزيادة».[2] ونضرب هنا مثالا يوضح بعض الفروق بين مفهوم التداوي الذي هو أحد مقاصد الطب منذ القدم ومفهوم «التحسين» أو «التعزيز»؛ الوافد الجديد الذي أتي به علم الوراثة. يوجد في الجسم هرمون بروتيني سكري يعرف بالـ erythropoietin (EPO) أو مُكَوِّن الكريات الحُمْر يساعد على إنتاج خلايا الدم الحُمْر ويتم إنتاجه في الجسم عن طريق الكُلى. في البداية، كان يتم حقن هذا الهرمون لمساعدة مرضى الفشل الكلوي (بغرض التداوي)، لكن بدأ التفكير بعد ذلك في استخدام ذات التقنية بهدف تطوير أداء الرياضيين مثل العدّائين ومتسابقي الدراجات (بغرض التعزيز

التي لم تنشر بعد، ومنها أن تقنية «كريسبر» قد خضعت خلال الأعوام الأخيرة لمراجعات علمية دقيقة أدت إلى تطوير درجة الأمان والفاعلية في استخدامها لعلاج أنواع مختلفة من الخلل الجيني المسببة لأمراض كثيرة. وهذا التطوير سيسمح بالانتقال إلى مرحلة «التجارب السريرية» على البشر المصابين بأمراض وراثية معينة خلال العام القادم (٢٠١٩)، وهي المرحلة التي تسبق اعتماد هذا النوع من العلاج بشكل رسمي. كما تحدث خلال هذا المؤتمر د. ديفيد ليو (David Liu)، الأستاذ بجامعة هارفارد، الذي عرض آخر أبحاثه المتعلقة بتطوير تقنية جديدة لتحرير الجينات تعرف بـ»base editing» والتي تقوم بتعديل الحروف الموجودة بالفعل في «النسخة الرقمية» للدنا دون الحاجة إلى قص ولصق أو حذف وإضافة، كما هو الحال في تقنية «كريسبر»، وقد قامت مجلة Science الشهيرة بتصنيف هذه التقنية ضمن أهم المنجزات العلمية في عام ٢٠١٧م.

انظر: https://vis.sciencemag.org/breakthrough2017/finalists/#crispr-offspring

تمت زيارة الموقع بتاريخ ٢٨ نوفمبر ٢٠١٨م.

(١) انظر: Sandel, Michael (2007), p. 5.

(٢) في بحثه عن الخلايا الجذعية، ترجم الفيلسوف المغربي، طه عبد الرحمن، مصطلح enhanced human إلى «الإنسان المزيد»، مسترشدا بقول الله تعالى في مطلع سورة فاطر ﴿ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ فَاطِرِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ جَاعِلِ ٱلْمَلَٰٓئِكَةِ رُسُلًا أُو۟لِىٓ أَجْنِحَةٍ مَّثْنَىٰ وَثُلَٰثَ وَرُبَٰعَ ۚ يَزِيدُ فِى ٱلْخَلْقِ مَا يَشَآءُ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾. انظر: سؤال العمل (فاطر: ١).

والتحسين) حيث تساعد هذه التقنية الجسم على تحمل أكبر للأعباء الرياضية عن طريق إنتاج مزيد من خلايا الدم الحُمْر الحاملة للأوكسجين. وبعد تجارب ناجحة على الحيوانات، يعكف العلماء حاليا على تعزيز هرمون الـ erythropoietin في الجسم وذلك بزرع نسخة من الجين المسؤول عن إنتاج هذا الهرمون. وقد تؤدي هذه الأبحاث في القريب العاجل إلى وجود عدائين ورياضيين قد خضعت جيناتهم لنوع من الهندسة الوراثية بحيث يتسنى لهم إنتاج هذا الهرمون الطبيعي بشكل يفوق المعدلات الطبيعية.[١] لكن ينبغي أن نضع في الاعتبار أن نفس هذه التقنيات يمكن أن تستخدم كذلك في تقليص أو تقليل بعض القدرات أو الملكات التي يتمتع بها معظم البشر، والذي قد يعتبره البعض «نقصانا» في خلقة الإنسان المعتادة ومضادا لفكرة التحسين والتعزيز، لكن البعض الآخر قد يعتبره أمرا مقبولا.[٢]

(١) أشرنا إلى هذا المثال في الورقة المرجعية التي أعددنا لندوة دولية عن «الأخلاق الإسلامية وسؤال الجينوم»، عقدها مركز دراسات التشريع الإسلامي والأخلاق بالدوحة خلال الفترة ٣–٥ إبريل ٢٠١٧. والنص الكامل لهذه الورقة منشور على موقع المركز (https://www.cilecenter.org/ar). وقد اعتمدنا في تفاصيل هذا المثال على ما وردمن معلومات في المصدر التالي:
Sandel, Michael (2007), pp. 32-34.

(٢) والمثال الشهير هنا هو الطفل جوفين (Gauvin) الذي ولد فاقدا لحاسة السمع لأن القصد كان الحصول على طفل أصم. ذلك أن امرأتين تعيشان معا في الولايات المتحدة الأمريكية (هكذا تم وصف العلاقة بين المرأتين في المصادر الغربية التي أوردت الخبر، والتي لم تعلق على هذه العلاقة من منظور أخلاقي لأنها تقع ضمن الحرية الشخصية في المنظومة الأخلاقية الغربية المعاصرة. لكن من المعلوم أن العلاقة التي تنتج أطفالا وذرية في الإسلام يجب أن تكون في إطار زواج شرعي صحيح بين رجل وامرأة) وكلاهما مصاب بالصمم، رغبتا في إنجاب طفل أصم. ولذلك بحثا عن مني لشخص ينتمي إلى عائلة ينتشر الصمم بين أفرادها على مدار خمسة أجيال متعاقبة، وبهذا ضمنا احتمالية كبيرة لإنجاب طفل فاقد لحاسة السمع لأن الأساس الجيني لهذا الطفل سيكون قادما من أسلاف فاقدين لهذه الحاسة. وقد أثارت هذه الحالة جدلا أخلاقيا واسعا، إلا أن المرأتين قالتا بأنهما لا ينظران إلى الصمم على أنه إعاقة وإنما «هوية ثقافية»، ولذلك أرادا الحصول على طفل ينتمي إلى ذات هذه الهوية التي ينتميان إليها، وهو أمر قد جعلته التقنيات البيولوجية الحديثة ممكنا.
انظر: Sandel, Michael (2007), p. 1-2.

المبحث الثاني

الفقه الإسلامي في عصر الجين

سُمي القرن العشرين بـ«قرن الجين»،[1] وقد سعت مختلف الفلسفات والأديان، بما فيها الإسلام، التعامل مع الأسئلة والتحديات التي طرحها مفهوم الجين والتقنيات المرتبطة به، كجزء من دورها الممتد عبر التاريخ في التفاعل مع اهتمامات وهموم البشر، وسعيا منها كذلك لإثبات أن هذه الفلسفات والأديان لا يزال بإمكانها العمل والتأثير في عصر الحداثة برغم ما يحمله من تحديات جديدة.

في ظل تحديات كثيرة فرضها الجين وتقنياته من ناحية أو فرضتها الظروف التي عاشها الخطاب الأخلاقي الديني عموما في مجال الأخلاق الطبية خلال القرن العشرين،[2] تصدت جموع من الفقهاء للتعامل مع هذه التحديات وإثبات المسلّمة التي نافح عنها العلماء على مر التاريخ الإسلامي وهي أن «الشريعة الإسلامية صالحة لكل زمانٍ ومكان». ولمواجهة إشكالية تصور القضايا الطبية والحيوية تصورا صحيحا من قبل الفقهاء، برزت في النصف الثاني من القرن العشرين آلية الاجتهاد الجماعي التي نسقت العمل بين الأطباء والفقهاء، حيث تقوم مجموعة الأطباء والمتخصصين في العلوم الطبية والحيوية بتبسيط المعلومات التي تساعد الفقهاء على تصور المسألة محل النقاش ثم يتولى الفقهاء ما تبقى من عملية الاجتهاد.

وقد تمت مأسسة الاجتهاد الجماعي من خلال مؤسسات ثلاث قامت بالدور الأبرز في معالجة القضايا المتعلقة بالجين على وجه الخصوص، وهي المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالكويت والمجمع الفقهي الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة ومجمع الفقه الإسلامي الدولي التابع لمنظمة التعاون الإسلامي بجدة. وإلى جانب هذه المؤسسات الثلاث، عُقدت مؤتمرات وندوات عدة عالجت قضايا الجين من خلال آلية الاجتهاد الجماعي.

---

(١) كما جاء في عنوان كتاب أستاذة التاريخ وفلسفة العلوم في معهد ماساشوتس للتكنولوجيا بالولايات المتحدة الأمريكية، د. إيفيلين كيلر (Evelyn Keller).
انظر: Keller, Evelyn (2002)

(٢) بسطنا القول في الحديث عن هذه التحديات في دراسة سابقة، انظر: علماء الشريعة ومنجزات الطب الحديث (ص ٥١-٤١).

بعد تقصي أهم الندوات والمؤتمرات التي جمعت بين الأطباء والفقهاء لمناقشة قضايا الجين وتقنياته، تبين لنا أن هذه القضايا بدأت تشكل محور اهتمام الأطباء والفقهاء مع بداية العقد الأخير من القرن العشرين واستمر هذا الاهتمام خلال العقود الثلاثة الأخيرة. وبعد البحث، تحصل لنا ثلاثة عشر فعالية دارت خلال عقدين من الزمان (١٩٩٣-٢٠١٣)، وقد قصرنا القائمة على الفعاليات التي تمثل قضايا الجينات وعلم الوراثة فيها موضوعا رئيسا[١] وقمنا بترتيبها وفق تاريخ انعقاد كل فعالية:

«الجين» في نقاشات الاجتهاد الجماعي (١٩٩٣م-٢٠١٣م)

الندوة/المؤتمر	المكان	فترة الانعقاد	الجهة المنظمة
الانعكاسات الأخلاقية للأبحاث المتقدمة في علم الوراثة[٢]	الدوحة، قطر	١٣-١٥ فبراير ١٩٩٣م	المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة جمعية الدعوة الإسلامية العالمية كلية العلوم بجامعة قطر
الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني: وجهة نظرٍ إسلامية[٣]	الكويت، دولة الكويت	١٣-١٥ أكتوبر ١٩٩٨م	المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

(١) فعلى سبيل المثال، لم تتضمن القائمة تلك الندوات التي ناقشت زراعة بعض الأعضاء التناسلية التي تحمل الصفات الوراثية للمنقول منه مثل المبيض والخصيتين لأن لب النقاش هنا كان زراعة الأعضاء وليس علم الجينات. كذلك لم تتضمن القائمة الندوات التي تعرضت لقضايا مفردة مثل الاستنساخ والخلايا الجذعية، لأن هذه القضايا غالبا ما يتم التعامل معها بوصفها نوعا قائما بذاته وليس بالضرورة جزءا أصيلا من علم الوراثة وقضايا الجينات، لأن التركيز فيها يكون على مستوى الخلية لا على مستوى الجين. وهكذا فعلت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية عندما خصصت أحد ندواتها لمناقشة الاستنساخ عام ١٩٩٧ بشكل منفصل عن ندوة «الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني» التي عقدت بعد ذلك بعام، وتحديدا في أكتوبر ١٩٩٨.

(٢) أود هنا أن أتقدم بالشكر للدكتور الفاضل خالد العلي الذي نبهني إلى هذه الندوة وأمدني نسخة من الأعمال المنشورة. انظر: الانعكاسات الأخلاقية للأبحاث المتقدمة في علم الوراثة.
Islamic Educational, Scientific and Cultural Organization (1993).

(٣) انظر: الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني: رؤية إسلامية.

الندوة/المؤتمر	المكان	فترة الانعقاد	الجهة المنظمة
الدروة الخامسة عشرة [١]	مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية	٣١ أكتوبر ١٩٩٨م	المجمع الفقهي الإسلامي
الدورة الحادية عشرة[٢]	المنامة، البحرين	١٤–١٩ نوفمبر ١٩٩٨م	مجمع الفقه الإسلامي الدولي
الدورة السادسة عشرة[٣]	مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية	٥–١٠ يناير ٢٠٠٢م	المجمع الفقهي الإسلامي
الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون[٤]	العين، الإمارات	٥–٧ مايو ٢٠٠٢م	كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة
الدورة السابعة عشرة[٥]	مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية	١٣–١٧ ديسمبر ٢٠٠٣م	المجمع الفقهي الإسلامي
الوراثة والتكاثر البشري وانعكاساتها: رؤية الأديان السماوية ووجهة نظر العلمانية[٦]	القاهرة، مصر	٦–٩ فبراير ٢٠٠٦م	المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

(١) وقد تضمن القرار الثاني تشكيل لجنة مشتركة من الفقهاء والأطباء لاستكمال الدراسات والأبحاث التي تكشف عن آخر التطورات والنقاشات حول موضوع البصمة الوراثية، على أن تناقش هذه الدراسات والأبحاث في دورة المجمع القادمة. وقد تشكلت اللجنة من كل من الفقيه د. علي محيي الدين القره داغي والأطباء د. نجم عبد الله عبد الواحد و د. محمد عابد باخطمة و د. محمد علي البار، انظر: قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دوراته العشرين (ص: ٣٤٥–٣٥٠). وبعد زيارة الأدلة الجنائية بالمملكة العربية السعودية، اجتمعت اللجنة في ٢٦ أكتوبر ١٩٩٩ برئاسة د. صالح بن زابن المرزوقي وبقية الأعضاء المذكورين وتم تكليف د. القره داغي، بوصفه مقرر اللجنة، بكتابة تقرير مفصل. وقد نشر د. القره داغي النص الكامل للتقرير في كتابه فقه القضايا الطبية المعاصرة (ص: ٣٥٩–٣٦٦).

(٢) مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي (١١: ١٠٧٨–١١٢٣).

(٣) قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دوراته العشرين (ص: ٣٨٩–٣٩٤). وقد تم نشر عدد من الأوراق ذات الصلة بهذين الموضوعين ضمن أعمال هذه الدورة في مجلد مستقل، انظر: أعمال وبحوث الدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي في مكة المكرمة (٣: ١٣–٣٧٩).

(٤) انظر: الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون.

(٥) قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دوراته العشرين (ص: ٤٣٧–٤٣٨).

(٦) الوراثة والتكاثر البشري وانعكاساتها: رؤية الأديان السماوية ووجهة نظر العلمانية. (ص: ٣٧١١–٥٧١١).

الندوة/المؤتمر	المكان	فترة الانعقاد	الجهة المنظمة
المؤتمر العلمي السنوي العاشر حول الجوانب القانونية والاقتصادية والشرعية لاستخدامات تقنيات الهندسة الوراثية[١]	المنصورة، مصر	٢-٣ إبريل ٢٠٠٦م	كلية الحقوق، جامعة المنصورة
الضوابط الشرعية والقانونية لبحوث الجينوم والفحوص الوراثية[٢]	دبي، الإمارات	٢٠-٢٢ نوفمبر ٢٠٠٧م	المركز العربي للدراسات الجينية
الدورة العشرون[٣]	وهران، الجزائر	١٣-١٨ سبتمبر ٢٠١٢م	مجمع الفقه الإسلامي الدولي
مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية	٢٣-٢٥ فبراير ٢٠١٣م	جدة، المملكة العربية السعودية	الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري (المجين)[٤]
مجمع الفقه الإسلامي الدولي	١٨-٢٢ نوفمبر ٢٠١٣م	الرياض، المملكة العربية السعودية	الدورة الحادية والعشرون[٥]

وإلى جانب فعاليات الاجتهاد الجماعي هذه ومخرجاته، واصل الاجتهاد الفردي عمله كذلك من خلال بحوث كثير من المتخصصين في الفقه وعلوم الشريعة، منهم المرحوم الدكتور

(١) المؤتمر السنوي العلمي العاشر حول الجوانب القانونية والاقتصادية والشرعية لاستخدامات تقنيات الهندسة الوراثية.

(٢) انظر: http://www.cags.org.ae/ar/publications/details.aspx?id=8 تمت زيارة الموقع ٠٤ نوفمبر ٢٠١٨م. وبعد انتهاء الندوة صدر «بيان دبي» في ٢٤ نوفمبر ٢٠٠٧م كما تم نشر أعمال الندوة تحت عنوان «التطلّعات الأخلاقية لتطبيقات علوم الوراثة البشرية في العالم العربي»، والمادة كلها متاحة على موقع المركز.

(٣) انظر نص قرار المجمع: http://www.iifa-aifi.org/2364.html تمت زيارة الموقع ٠٤ نوفمبر ٢٠١٨م.

(٤) انظر: بحوث وتوصيات الندوة العلمية حول الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري من منظور إسلامي.

(٥) انظر نص قرار المجمع: http://www.iifa-aifi.org/2416.html تمت زيارة الموقع ٠٤ نوفمبر ٢٠١٨م.

محمد رأفت عثمان[١] والدكتور على القره داغي[٢] والدكتور عارف على عارف القره داغي[٣] ونظرا لجدة موضوعات علم الوراثة، فقد اهتمت بها عدد من الرسائل الجامعية. ومن أشهرها وأكثرها شمولية «أحكام الهندسة الوراثية»، وهي رسالة دكتوراة للباحث سعد بن عبد العزيز الشويرخ تمت مناقشتها في العام الجامعي ١٤٢٦-١٤٢٧ هجرية ثم نشرت في كتاب مستقل في العام التالي.[٤] هذا بالإضافة إلى عدد من المقالات والبحوث المنشورة في مجلات متخصصة يمكن الاطلاع عليها بالبحث في قواعد بيانات معروفة لدى الباحثين.[٥]

(١) شارك في ندوة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية المنعقدة عام ١٩٩٨ وفي المؤتمر الذي عقدته كلية الشريعة والقانون في الإمارات عام ٢٠٠٢، ثم سجل اجتهاداته الفردية في كتاب مستقل له بعنوان «المادة الوراثية الجينوم: قضايا فقهية»، وهو من أكثر الكتب شمولا في معالجة القضايا المتعلقة بالجينات. انظر: المادة الوراثية الجينوم: قضايا فقهية.

(٢) شارك في أكثر من دورة لمجمع الفقه الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي التي ناقشت موضوعات متعلقة بالجينات وكان مقرر اللجنة التي انتدبها المجمع لدراسة موضوع البصمة الوراثية، كما ذكرنا سابقا. فإلى جانب مشاركاته هذه في الاجتهاد الجماعي، كان للدكتور القره داغي اجتهاداته الفردية في موضوعات مثل فحص الأمراض الوراثية قبل الزواج والعلاج الجيني والبصمة الوراثية، وقد سجلها في كتابه الشهير «فقه القضايا الطبية المعاصرة» الذي كتبه بالاشتراك مع د. علي يوسف المحمدي. انظر: فقه القضايا الطبية المعاصرة (ص: ٢٥٣-٢٩٧).

(٣) مسائل شرعية في الجينات البشرية. ربما من المناسب هنا أن نشير إلى كتاب «هندسة الانجاب والوراثة في ضوء الاخلاق والشرع» للدكتور أحمد شرف الدين، أستاذ ورئيس قسم القانون المدني بكلية الحقوق، جامعة عين شمس بالقاهرة. فبالرغم من عنوان الكتاب، إلا أن محتواه ضعيف الصلة بعلم الوراثة وجل تركيز الكاتب كان على موضوعات متعلقة بالحمل والإنجاب عن طريق التخصيب المساعد أو ما يعرف بأطفال الأنابيب.

(٤) وقد أشار الشويرخ إلى ثلاث رسائل علمية سابقة كان موضوعها الرئيس قضايا الجينات وعلم الوراثة، انظر: أحكام الهندسة الوراثية (ص: ٨). وهناك رسالة الباحث تمام محمد اللودعمي عن الجينات البشرية وتطبيقاتها التي نشرها المعهد العالمي للفكر الإسلامي في كتاب مستقل عام ٢٠١١، انظر: الجينات البشرية وتطبيقاتها: دراسة فقهية مقارنة. وللباحث عماد الدين المحلاوي رسالتي ماجستير ودكتوراة نشر كلا منهما تباعا في كتابين مستقلين عن الجينات والخارطة الجينية، وفي الكتابين تكرار وتداخل كبير في المحتوى. انظر: الخارطة الجينية في ضوء الفقه الإسلامي: دراسة تطبيقية؛ الجينات الوراثية وأحكامها في الفقه الإسلامي: دراسة مقارنة.

(٥) ومن ذلك قاعدة بيانات «المنظومة» المتخصصة في البحوث المنشورة باللغة العربية، انظر: http://mandumah.com/about تمت زيارة الموقع ١١ نوفمبر ٢٠١٨. وقاعدة بيانات «الأخلاقيات الطبية والعلمية الإسلامية (Islamic Medical and Scientific Ethics)» المتخصصة في البحوث ذات الصلة بالأخلاق الطبية والحيوية من منظور إسلامي، والمنشورة باللغتين العربية والإنجليزية، انظر: http://imse.ibp.georgetown.domains/ تمت زيارة الموقع ١١ نوفمبر ٢٠١٨.

الجين في منظومة الأحكام الفقهية

تنطلق الدراسات والبحوث التي ذكرناها سابقا من مُسلَّمة ثابتة لدى هؤلاء الفقهاء، ألا وهي قدرة الفقه على التعامل مع القضايا المستجدة والنوازل نظرا لشمولية الشريعة الإسلامية التي لن تعجز عن تقديم إجابات للأسئلة الحديثة التي تطرحها هذه القضايا مهما كانت صعوبتها. وقد صرح كثير ممن كتب في موضوع الجينات بأنه يسعى إلى تقديم نموذج عملي يثبت صحة هذه المسلمة في عصر الجين.(١) وفيما يتعلق بكيفية التعامل مع هذه المستجدات، فقد اتفق الجميع على ضرورة ممارسة الاجتهاد كمدخل لتقديم إجابات معاصرة لكنها في الوقت نفسه ذات أصول قوية وجذور راسخة في تراث الإسلام ومنظومته الفقهية والتشريعية.(٢) ويمكن أن نجمل أهم عناصر الاجتهاد الذي مارسه الفقهاء المعاصرون للتعامل مع قضايا الجين في النقاط التالية:

- فهم الجوانب العلمية: والهدف هنا هو تشكيل تصور صحيح للقضايا المثارة وهو جزء من فهم الواقع. وقد استعان الفقهاء في هذا الصدد بما كتبه عدد من الأطباء والمتخصصين في العلوم الطبية والحيوية، وخاصة أولئك الذين شاركوا في فعاليات الاجتهاد الجماعي.(٣) ولعل هذا العنصر هو أصعب عناصر العلمية الاجتهادية في مثل هذه القضايا نظرا لعوامل ذكرناها في مقدمة هذا المبحث. وقد صرح بهذا د. محمد علي البار، حيث ذكر أن د. هاني رزق ظل يشرح للفقهاء في ندوة المنظمة الإسلامية المنعقدة عام ١٩٩٨ لمدة ساعة، إلا أن الفقهاء لم يفهموا كلامه وعلقوا قائلين «ترجموا لنا ماذا قال

(١) فقه القضايا الطبية المعاصرة (ص: ٣٠٢)؛ البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية: دراسة فقهية مقارنة (ص: ٥). وقد حاول بعض الفقهاء تفنيد مزاعم البعض بعدم قدرة الفقه المعاصر على مسايرة هذه التطورات العلمية، انظر على سبيل المثال رد محمد رأفت عثمان على مقال نشرته مجلة «روز اليوسف» بعنوان «معجزة علمية أكبر من المشايخ: صناعة البشر في المعامل»، المادة الوراثية الجينوم (ص: ١٤).

(٢) الجينات البشرية وتطبيقاتها: دراسة فقهية مقارنة (ص: ١٦).

(٣) ومن أهم الأسماء التي شاركت في هذه المهمة د. صالح عبد العزيز كريم ود. صديقة العوضي ود. عمر الألفي ود. محسن الحازمي ود. محمد علي البار ود. هاني رزق والمرحوم د. حسان حتحوت. وقد شارك هؤلاء جميعا في ندوة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية المنعقدة عام ١٩٩٨، انظر: الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني (١: ٦-٨). وقد كتب بعضهم كتبا مستقلة في الموضوع، انظر على سبيل المثال: الهندسة الوراثية وتكوين الأجنة، أخلاقيات الاسترشاد الوراثي في المجتمعات الإسلامية، الجينوم البشري وأخلاقياته: جينات النوع البشري وجينات الفرد البشري.

... لأننا ما فهمنا شيئا على الإطلاق». وأضاف د. البار أن متخصصين آخرين، منهم المرحوم د. حسان حتحوت ود. البار نفسه، حاولوا شرح هذه الجوانب العلمية أكثر من مرة وعلى مدار أيام هذه الندوة، إلا أن بعض المشاركين من الفقهاء لم يتمكنوا من استيعاب هذه الجوانب بشكل كامل.[١]

- تقديم النصوص الشرعية: بالرغم من ندرة نصوص القرآن والسنة ذات الصلة بموضوعات علم الوراثة، إلا أن الفقهاء المعاصرين التزموا صراحة باتباع النص الشرعي حيثما وجد وتقديمه على ما سواه من الأدلة. وقد نص على ذلك اجتماع اللجنة العلمية المكلفة من قبل المجمع الفقهي الإسلامي حيث ذكر في معرض الحديث عن البصمة الوراثية «أن نصوص الشريعة ودلالاتها هي الأساس، فلا يقدم عليها شيء».[٢]
- الاستعانة بآليات الاستنباط المعتمدة في التراث الفقهي: صحيح أن هناك مسافة تاريخية كبيرة تفصل بين عمل الفقهاء قديما وبين ثورة الجينات الحديثة، لكن الفقهاء المعاصرين لا يرون أن هذا يعني الاستغناء عن التراث الفقهي عند مناقشة القضايا الجديدة. والاستفادة من التراث هنا على مستويين؛ المستوى الأصولي والمستوى الفقهي. فعلى مستوى أصول الفقه، توجد قواعد تأويل النصوص الشرعية واستنباط الأحكام من قياس واستحسان واستصلاح وموازنة بين المصالح والمفاسد، وهي من الآليات التي صارت مركزية في هذه النقاشات، إلى غير ذلك من آليات الاجتهاد الشارحة لكيفية «تقعيد القواعد العامة وتأصيل الأصول وبيان مقاصد الشريعة، والمتتبع لكتاباتهم يعرف كيف كانوا يستنبطون الأحكام»[٣] كما ذكر د. محمد رأفت عثمان الذي خص الإمام الشافعي بالمدح والثناء في هذا الصدد لأنه وضع «علم أصول الفقه ليعصم عقل المجتهد عن الخطأ في استنباط الأحكام»[٤]. وعلى المستوى الفقهي، هناك بالطبع تراث القواعد الفقهية بالإضافة إلى الأحكام الفقهية والفتاوى، فقد رأى بعض الفقهاء المعاصرين إمكانية الاستفادة من هذا التراث بالنظر في بعض الفروع والمسائل التي قد

(١) مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي (١١: ١١٢).
(٢) فقه القضايا الطبية المعاصرة (ص: ٣٦٠).
(٣) المادة الوراثية الجينوم (ص: ١٨).
(٤) المادة الوراثية الجينوم (ص: ٢٠).

تتشابه مع القضايا المستجدة، ولو في بعض الوجوه.[١]

وبالنظر في هذه العناصر، يتضح أن الفقهاء المعاصرين حافظوا على البنية التراثية للفقه وأصوله ولم يخرجوا عنها بداعي معالجة قضايا مستحدثة لم يعهدها أسلافهم من الفقهاء. وباستثناء العنصر الأول، بقيت كافة عناصر عملية الاجتهاد منحصرة داخل دائرة الفقهاء والأصوليين دون الاستعانة بخبرات أو تخصصات أخرى. ونحاول فيما تبقى من هذا المبحث أن نقدم قراءة تحليلية مكثفة للمدونة الفقهية المعاصرة وتعاملها مع قضايا الجين.[٢]

شكّل «باب التداوي»، الموجود بكثافة في التراث الفقهي وفي الاجتهادات المعاصرة كما ورد في قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي بشأن «العلاج الطبي»،[٣] مدخلا رئيسا للتعامل مع القضايا المستجدة في هذا الميدان. وفي أحايين كثيرة، لا نجد كبير التفات إلى الفروق الدقيقة بين علاج الأمراض من خلال العمل على «النمط الظاهري» أو بنية الجسد المكونة من أعضاء وأنسجة أو من خلال العمل على «النمط الجيني» أو الجين، فيذكر د. عبد الستار أبو غدة بأن الأصل هو «عدم التفرقة بين المعالجة للعضو المصاب أو لما وراءه من مؤثرات (يقصد الجينات) لأن المسوغ هو العلاج وجلب المنفعة ودرء المفسدة وإزالة الضرر والقاعدة الشرعية أن الضرر يزال.»[٤] وإذا تنبه بعض الفقهاء إلى فروق معنية بين هذين النوعين من التداوي،

(١) مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي (١١: ٦٠٥).

(٢) بعيدا عن الأحكام الفقهية المتعلقة بتقنيات علم الوراثة وتطبيقاتها، صار نقاش موسع حول مدى ضرورة انخراط المسلمين، أفرادا ومؤسسات ودولا، في هذا العلم. وقد رصدنا وجهتي نظر مختلفتين في التوجه؛ وجهة النظر الأولى، والتي يتبناها جمهور الفقهاء المعاصرين وصرح بها عدد من قرارات المجامع الفقهية والمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، تقضي بأن انخراط المسلمين في علم الوراثة والهندسة الوراثية وما شابه ذلك يعد من فروض الكفاية على أمة الإسلام في هذا العصر، أما وجهة النظر الأخرى فيفضل أنصارها الانتظار والتريث بدعوى أن هذه العلوم لا تزال ناشئة ولم تصل بعد إلى نتائج علمية موثوقة. وقد قمنا بتحليل وجهتي النظر هاتين وحجج كل طرف وتأثيرهما على واقع البحث العلمي في العالم الإسلامي في بحث مستقل، انظر:

Mohammed Ghaly (2018), pp. 47-79.

(٣) صدر هذا القرار في دورة المجمع السابعة المنعقدة بجدة خلال الفترة ٩-١٤ مايو ١٩٩٢. وقد أشار القرار كذلك إلى أن التداوي مشروع في الأصل لكن حكمه قد يختلف باختلاف الأحوال والأشخاص، لكن القرار لم يتعرض للتداوي بعلم الجينات على وجه الخصوص. انظر مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي (٧: ١٦٤٥).

(٤) فعلى سبيل المثال يقول د. علي القره داغي في بحثه عن العلاج الجيني: «ولكن هناك فرقا بين ذلك

فإنهم يصرحون بأنها فروق غير مؤثرة في الحكم.[1] وبالتالي خلص غالب الفقهاء إلى أن هذا النوع من التداوي لا يخرج عن أصل الإباحة الذي قرره جمهور الفقهاء للتداوي عامة وأن الأحكام الخمسة قد تعتري هذا النوع الخاص من التداوي كما تعتري أنواع التداوي الأخرى.[2]

أما بالنسبة للتغيرات التي أحدثتها ثورة الجينات في مفهوم التداوي والطب الحديث، والتي أشرنا إليها في المبحث الأول، فغالبا ما يستخدم مصطلح «العلاج الجيني» كمظلة يقع تحتها كل الأنواع المختلفة التي استعرضناها في المبحث السابق ونذكرها هنا حسب الترتيب ذاته:

- **الطب التشخيصي:** لعل هذا النوع بالتحديد كان الأقل مدارسة في المدونة الفقهية المعاصرة. فقرار المجمع الفقهي الإسلامي في دورته السادسة عشرة بعنوان «التشخيص الجيني» لم يشر إلى أية تفاصيل وإنما اكتفى بالحديث عن خطط للتعاون مع «مركز أخلاقيات الطب والعلوم البيولوجية» الذي شارك باحثوه في الدورة.[3] ونجد إشارات مقتضبة ومتناثرة في ندوة «الانعكاسات الأخلاقية للأبحاث المتقدمة في علم الوراثة»

التغيير الحاصل على بعض أجزاء البدن والتغيير عن طريق العلاج الجيني، فالأول يتم عن طريق إجراء عمليات تجميلية واقعة على الأعضاء المصابة بالآفة أو القبح، أما العلاج الجيني فيتم عن طريق التحكم في المصادر المتحكمة والأجهزة المتحكمة في الأعضاء، والمسؤولة عنها شكلاً ولوناً وكيفاً وكمًّا حسب سنة الله، وذلك بالتدخل في الجينات، أو الاستئصال أو التبديل بين جزئياتها. ولكن هذا الفرق غير مؤثر في عموم الحكم الخاص بتغيير الخلقة.» انظر: الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني (١: ٥٨٧).

(١) فقه القضايا الطبية المعاصرة (ص: ٣٢٧). انظر أيضا أحكام الهندسة الوراثية (ص: ٢٨٩)؛ المادة الوراثية الجينوم: قضايا فقهية (ص: ٣٨٥).

(٢) فقه القضايا الطبية المعاصرة (ص:١٩٨ –٢٠٠، ٣١٧–٣٢١)؛ انظر لجينات البشرية وتطبيقاتها (ص: ٢٥٢–٢٦١)؛ المادة الوراثية الجينوم: قضايا فقهية (ص: ٣٩٢).

(٣) انظر: قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دوراته العشرين (ص:٣٩٣). وبعد تواصل مباشر مع أستاذنا د. محمد علي البار، علمت منه أن خطط التعاون المشار إليها في القرار لم تثمر عن أية نقاشات أو نتائج في دورات تالية للمجمع. نشير في هذا الصدد كذلك إلى ما ذكره د. تمام اللودعمي عن «التدخل التشخيصي في الجينات»، لكن جل حديثه كان عن أمور تندرج ضمن «الطب التنبؤي» كما شرحناه في المبحث الأول من هذه الدراسة، انظر لجينات البشرية وتطبيقاتها: دراسة فقهية مقارنة (ص: ٥٥–٥٧).

والتي ورد في توصياتها «لا يرى المجتمعون أي مانع يحول دون استفادة المسلمين من منجزات الهندسة الوراثية والبيولوجية الجزيئية في تشخيص العلل الوراثية .... مع وضع الضوابط الكفيلة بالإبقاء على خصوصية هذه الأمور وسريتها إلا على من يعنيهم الأمر».[١] وقد تبنت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في ندوتها المنعقدة عام ١٩٩٨ موقفا مماثلا يشجع على استخدام علم الوراثة في المجال التشخيصي شريطة أن تحاط كافة التشخيصات الجينية بالسرية الكاملة ولا يتم الكشف عنها إلا في حالات استثنائية محدودة،[٢] ونجد الموقف ذاته في «بيان دبي» الصادر عن «المؤتمر العربي لعلوم الوراثة البشرية» المنعقد عام ٢٠٠٧.[٣]

- **الطب التنبؤي:** حظي هذا النوع باهتمام فقهي كبير، إلا أن النقاشات انحصرت تقريبا في الأحكام الفقهية المتعلقة بالاختبارات الوراثية قبل أو بعد الزواج.[٤] فقد حاول الفقهاء المعاصرون إدراج القضايا المستجدة المتعلقة بالفحص الجيني ضمن أبواب معروفة في الفقه الإسلامي، مثل باب العيوب التي قد تؤثر على عقد النكاح أوما يسمى أحيانا بالعيوب المخلة بمقاصد النكاح. أما الفحوص الجينية التي يتم إجراؤها بعد الزواج، فتمت مناقشتها في سياق الحديث عن أحكام الإجهاض.

الفحص الجيني قبل الزواج: يكاد يتفق الفقهاء المعاصرون على مشروعية إجراء

(١) الانعكاسات الأخلاقية للأبحاث المتقدمة في علم الوراثة (ص: ٣٦١).

(٢) الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني (٢: ١٠٤٦، ١٠٥١).

(٣) انظر: http://www.cags.org.ae/e٠dubaideclarationar.pdf تمت زيارة الموقع ١٦ نوفمبر ٢٠١٨.

(٤) أما الأحكام الفقهية المتعلقة بالتنبؤ بالأمراض التي قد تصيب الشخص نفسه مستقبلا عن طريق فحص جيناته، فلم تحظ بنفس القدر من الاهتمام عند معالجة الفقهاء للقضايا المتعلقة بالفحوص الجينية أو الاختبارات الوراثية. ومن الأمثلة القليلة التي وقعت عليها ما ذكرته الباحثة د. هيلة اليابس في بحث لها عالجت فيه لما أسمته «الآثار الفقهية للفحوص التوقعية»، انظر: إثبات الأمراض الوراثية بالقرائن الطبية وآثاره الفقهية (ص: ٤٥٨–٤٦٠). بالإضافة إلى أن معالجة الموضوع كانت مقتضبة للغاية، فإن البحث قد تضمن بعض الإشارات التي تحمل إشكالا في تصور القضايا محل النقاش مثل «وعليه فإن الفحوص التوقعية قرائن طبية ضعيفة»، وهو أمر لا ينطبق مثلا على مرض هنتنجتون الذي ذكر في البحث، حيث أن الفحوص الجينية تستطيع أن تحدد احتمالية إصابة الفرد مستقبلا بهذا المرض بشكل شبه يقيني. انظر:

Lewis, Ricki (2014), p. 8.

الفحص الجيني قبل الزواج، وهو ما تبنته مخرجات الاجتهاد الجماعي وعدد كبير ممن مارس الاجتهاد الفردي في هذا الموضوع.[١] فقد أوصت ندوة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية المنعقدة عام ١٩٩٨م بالتشجيع على إجراء الاختبار الوراثي قبل الزواج، كما أوصت بتهيئة خدمات الإرشاد الوراثي للأسر أو المقبلين على الزواج على نطاق واسع.[٢] وفي دورته السابعة عشرة المنعقدة عام ٢٠٠٣م، أوصى المجمع الفقهي الإسلامي «الحكومات والمؤسسات الإسلامية بنشر الوعي بأهمية الفحوص الطبية قبل الزواج والتشجيع على إجرائها، وتيسير تلك الفحوص للراغبين فيها.»[٣] وفي دورته الحادية والعشرين المنعقدة في الرياض عام ٢٠١٣م، صرح مجمع الفقه الإسلامي الدولي بأنه «يجوز إجراء الفحص الجيني قبل الزواج، مع اشتراط الوسيلة المباحة الآمنة لما فيه من تحقيق مقاصد الشريعة الإسلامية وحماية الأسرة من الأمراض الوراثية.»[٤]

بعد الاتفاق على أصل المشروعية، اختلفت الآراء حول قضايا أخرى، مثل مدى جواز إلزام ولي الأمر، ممثلا في أجهزة الدولة المعنية، للراغبين في النكاح بعمل هذا الفحص. ويرجع الخلاف إلى كيفية التوفيق أو الترجيح بين مبادئ وقواعد تتزاحم وتتعارض أحيانا مع غيرها. فهناك ولاية الفرد على جسده باعتباره مؤتمنا عليه مما يستلزم الحصول على إذنه وعدم إكراهه على الفحص الجيني، وهناك أيضا شروط عقد النكاح الموضوعة من قبل الشارع والتي ليس من بينها اشتراط إجراء الفحص الجيني. ومن ناحية أخرى، توجد سلطة ولي الأمر في إلزام الرعية بما لم يلزم من باب السياسة الشرعية لمصلحة معتبرة يراها، ومن ذلك الإلزام بالفحص الجيني لمصلحة درء الأمراض عن الأجيال القادمة. فمن نظر إلى ولاية الفرد

(١) لم أقف على من صرح بالمنع أو التحريم، لكن الباحث د. عبد العزيز الشويرخ أشار إلى استثناءات قليلة لأفراد من العلماء رأوا عدم الحاجة لمثل هذه الفحوص الجينية، فأشار إلى الشيخ عبد الله بن باز الذي أفتى بأنه «لا حاجة» لهذا الفحص الجيني وأن الأولى تركه من باب حسن الظن بالله تعالى، والشيخ عبد الله بن عبد الرحمن الجبرين الذي قيد «عدم الحاجة» إلى مثل هذا الفحص بوجود السلامة الظاهرة للزوجين وللمجتمع لكنه لم ير بأسا من إجراء الفحص إذا خيف من وجود مرض في أحد الزوجين. انظر: أحكام الهندسة الوراثية (ص: ١٢٧).

(٢) الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني (٢: ١٠٥٠-١٠٥١)

(٣) قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دوراته العشرين (ص:) ٤٣٧.

(٤) انظر: http://www.iifa-aifi.org/2416.html تمت زيارة الموقع ٠٤ نوفمبر ٢٠١٨.

على جسده وقَدَّمه على سلطة ولي الأمر وكذلك إلى النكاح بوصفه عقدا شرعيا قد وضعت شروطه من قبل الشارع الحكيم، قال بعدم جواز الإلزام بهذا الفحص. وتبنى هذا الاتجاه المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في ندوتها المنعقدة عام ١٩٩٣[١] والمجمع الفقهي الإسلامي في دورته السابعة عشرة المنعقدة عام ٢٠٠٣ حيث نص القرار على ما يلي: «إن عقد النكاح من العقود التي تولى الشارع الحكيم وضع شروطها، ورتب عليها آثارها الشرعية، وفَتْحُ الباب للزيادة على ما جاء به الشرع – كالإلزام بالفحوص الطبية قبل الزواج، وربط توثيق العقد بها – أمر غير جائز.» [٢] ووافق ذلك رأي عدد من الفقهاء المعاصرين.[٣] ومن راعى جانب سلطة ولي الأمر في تقدير المصلحة العامة وإلزام الناس بمقتضياتها، أجاز الإلزام القانوني بالفحص الجيني قبل الزواج. وقد تبنى هذا الرأي مجمع الفقه الإسلامي الدولي في دروته الحادية والعشرين المنعقدة عام ٢٠١٣، فبعد أن أجاز الفحص الجيني قبل الزواج أضاف أن «لولي الأمر الإلزام به لمصلحة معتبرة عامة»،[٤] وقد تبنى الموقف ذاته «بيان دبي» الصادر عن «المؤتمر العربي لعلوم الوراثة البشرية» المنعقد عام ٢٠٠٧، حيث أشاد البيان بالدول التي أصدرت قوانين ملزمة بإجراء الفحوص الوراثية قبل الزواج وأوصت السلطات الشرعية في الدول الأخرى بفعل الأمر نفسه.[٥] كما أيد هذا الرأي بعض الفقهاء والباحثين، لكن صرح بعضهم بأن إلزام ولي الأمر هنا يعد وجوبا من قبيل السياسة الشرعية وبالتالي لا يؤثر في صحة عقد النكاح المستوفي للشروط.[٦]

وفي معرض نقاشهم للفحص الجيني قبل الزواج، تطرق الفقهاء إلى مسألة الخصوصية،

(١) الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني (٢: ١٠٥٢).
(٢) قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دوراته العشرين (ص:٤٣٧) .
(٣) انظر على سبيل المثال: الكشف الطبي قبل النكاح وآثاره الطبية والفقهية والنظامية (ص: ١٧٣–١٧٤)؛ فقه القضايا الطبية المعاصرة (ص: ٢٨٣–٢٨٦)؛ المادة الوراثية الجينوم، قضايا فقهية (ص: ٤٢٧–٤٣٠)؛ مسائل شرعية في الجينات البشرية (ص: ٩٨–٩٩، ١٠٥).
(٤) انظر: http://www.iifa-aifi.org/2416.html تمت زيارة الموقع ٠٤ نوفمبر ٢٠١٨.
(٥) انظر: http://www.cags.org.ae/e٠dubaideclarationar.pdf تمت زيارة الموقع ١٦ نوفمبر ٢٠١٨.
(٦) فقه القضايا الطبية المعاصرة (ص: ٢٨٤–٢٨٥)؛ أحكام الهندسة الوراثية (ص: ١٤٠–١٤٢)؛ الكشف الطبي قبل النكاح وآثاره الطبية والفقهية والنظامية (ص: ١٧٤–١٨٠).

وموقف الطبيب إذا طلب منه أحد الطرفين معرفة نتائج الفحص الذي أجراه الطرف الآخر. وقد اختلف الفقهاء المعاصرون في تكييفهم لهذه القضية. فمن نظر إلى نتائج الفحص الجيني بوصفها سرا من أسرار المريض، وأن الطبيب المطلع على هذه النتائج بمثابة المستشار المؤتمن، رأى أن إطلاع الغير على هذه النتائج نوع من إفشاء السر المحرم وخيانة للأمانة.(١) ومن رأى أن نتائج الفحص الجيني كاشفة لعيوب قد تخل بمقاصد النكاح، خَرّجها على العيوب التي ذكرها الفقهاء قديما وصرحوا بأنها قد تكون من مسوغات فسخ النكاح، فألحق الخلل الوراثي الذي يكشف عنه الفحص الجيني بهذه العيوب. وأضاف أصحاب هذا الرأي أن ذهاب الراغبين في النكاح إلى المختبر لعمل هذا الفحص طوعا دليل على حرصهما على معرفة ما عند الطرف الآخر من «العيوب الجينية» التي يمكن أن تؤثر على ذريتهما مستقبلا، فكأن كل طرف اشترط على الطرف الآخر ضرورة الكشف عن هذه «العيوب». ومن هنا فإن إخبار الطبيب لهما بنتائج الفحص الجيني هو بمثابة تقديم النصح الواجب عن حال شخص بغرض معرفة صلاحيته للزواج.(٢) وبعيدا عن هذه الاختلافات، يميل جمهور الفقهاء إلى جواز إخبار الطبيب أحد الطرفين بعدم صلاحية الطرف الآخر للارتباط به كأن يقول «لا يصلح لك زوجا» دون التطرق إلى ذكر «العيوب الجينية» تحديدا.(٣)

(١) أحكام الهندسة الوراثية (ص: ١٤٣-١٥٢).

(٢) الكشف الطبي قبل النكاح وآثاره الطبية والفقهية والنظامية (ص: ١٨٩- ١٩١)؛ المادة الوراثية الجينوم: قضايا فقهية (ص: ٤٣٠-٤٣٤).

(٣) أحكام الهندسة الوراثية (ص: ١٥٢-١٥٥)؛ المادة الوراثية الجينوم: قضايا فقهية (ص: ٤٣٢، ٤٣٤). بالطبع لا يخفى ما في هذا الموقف من إشكالات، منها أن مجرد إخبار الطبيب لأحد الطرفين بأن الطرف الآخر لا يصلح زوجا كاف في استنباط أن ذلك بسبب خلل جيني كشف عنه الفحص الجيني، وبالتالي فإن كشف «السر الطبي» قد حدث بالفعل. بل لعل هذا النوع من الكشف غير المباشر أسوأ من الكشف المباشر والمفصل لأن هذا الغموض سيفتح الباب لتأويلات كثيرة وإشاعات حول نوعية هذا الخلل الجيني، وهو ما قد يلحق ضررا كبيرا بالشخص وبأفراد عائلته، حيث سيتولد الشك في أن بعضهم قد يحمل نفس «العيب الجيني». وأخيرا، إخبار الطبيب بأن أحد الطرفين لا يصلح للزواج من الطرف الآخر قد يحمل في أحيان كثيرة نوعا من التحكم والتعسف لأن نتائج الفحص الجيني غالبا ما تعطي نسبا متفاوتة حول احتمالية إصابة الذرية بنفس الخلل الجيني الموجود لدى الشخص صاحب الفحص. وربما كان الطرف الآخر مستعدا لقبول هذه المخاطرة طالما أنها مجرد احتمالات لا قطع فيها، خاصة وأن هناك وسائل فحص جينية أخرى بعد الزواج يمكن أن تساعد هذين الطرفين على تفادي إنجاب ذرية تعاني من أمراض جنينة، كما هو موضح في فقرة «الفحص الجيني بعد الزواج».

الفحص الجيني بعد الزواج: غالبا لا يكون الزوجان هما محل هذا النوع من الفحوص الجينية، وإنما يكون الهدف هو الكشف عن الخلل الجيني في ذريتهما مستقبلا. ويتم إجراء هذه الفحوص قبل الحمل أو أثناء الحمل أو بعد الولادة، ولكل حالة أحكامها الفقهية المتعلقة بها. فجمهور الفقهاء يجيز عمل الفحص الجيني للنطفة الأمشاج قبل الانغراس في الرحم، وأسسوا رأيهم هذا على تصور مفاده أن النطفة الأمشاج أو البييضة الملقحة قبل الانغراس في الرحم ينظر إليها على أنها مجرد مجموعة من الخلايا، لكنها لا تعد جنينا في المنظور الشرعي وبالتالي لا تأخذ حكم الجنين ولا حرمة لها.(١) وبناء على هذا التصور، أجاز بعض هؤلاء الفقهاء كذلك الآثار المترتبة على هذا الفحص مثل استبعاد النطفة التي بها خلل جيني ولو كان ذلك عن طريق اختيار جنس الجنين إذا كان المرض الوراثي يصيب جنسا دون آخر،(٢) بل وأجاز بعضهم فسخ النكاح، خاصة إذا كشف الفحص الطبي عن أن الخلل الوراثي في النطفة منقول من أحد الزوجين وهو ما يحدث في حالة الأمراض الوراثية السائدة، قياسا على ما ذكرناه سابقا من العيوب التي ناقشها الفقهاء قديما وأجازوا فسخ النكاح بسببها، وفق شروط معينة.(٣)

وبالنسبة لعمل الفحص الجيني بعد الانغراس في الرحم وبدء الحمل، فمدار الأحكام الفقهية هنا على توقيت الفحص ومعرفة نتائجه؛ هل يتم هذا الفحص قبل نفخ الروح في الجنين أو بعده؟ فإذا كانت نتائج الفحص الطبي لا تظهر إلا بعد نفخ الروح ولا سبيل إلى علاج الجنين إلا بإجهاضه، فإن الفقهاء يتجهون لمنع الفحص الجيني لأن إجهاض الجنين في هذه المرحلة بسبب مرض أو خلل جيني محرم باتفاق العلماء.(٤) أما إذا ظهرت نتائج الفحص الجيني قبل نفخ الروح وكشفت عن وجود خلل جيني لا يمكن علاجه، فقد قال بعض الفقهاء بجواز إجهاض الجنين وفق شروط معينة، بل منهم مَن أجاز إجبار المرأة الحامل على عمل

(١) أحكام الهندسة الوراثية (ص: ١٦٦-١٧٠). وهذا التصور للبييضة الملقحة قبل الانغراس في الرحم شائع بين الفقهاء المعاصرين، ويتم الحديث عنه باستفاضة عند مناقشتهم لموضوعات أخرى مثل الخلايا الجذعية، انظر: المادة الوراثية الجينوم (ص: ١٠٤).

(٢) مسائل شرعية في الجينات البشرية (ص: ١٠٠)؛ أحكام الهندسة الوراثية (ص: ٢٠٨).

(٣) فقه القضايا الطبية المعاصرة (ص: ٢٧٦-٢٨٠)؛ أحكام الهندسة الوراثية (ص: ١٧٠-٢٠٥).

(٤) قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دوراته العشرين (ص:٤٣٧) ؛ أحكام الهندسة الوراثية (ص: ٢٥٨-٢٦٤).

الفحص الجيني.[١] وممن أجاز إجهاض الجنين في هذه الحالة المجمع الفقهي الإسلامي في دروته الثانية عشرة المنعقدة عام ١٩٩٠، حيث نص القرار على ما يلي: «قبل مرور مائة وعشرين يومًا على الحمل، إذا ثبت وتأكد بتقرير لجنة طبية من الأطباء المختصين الثقات- وبناء على الفحوص الفنية، بالأجهزة والوسائل المختبرية- أن الجنين مشوه تشويهًا خطيرًا، غير قابل للعلاج، وأنه إذا بقي وولد في موعده، ستكون حياته سيئة، وآلامًا عليه وعلى أهله، فعندئذ يجوز إسقاطه بناء على طلب الوالدين.»[٢] كما طالب «بيان دبي» الصادر عن «المؤتمر العربي لعلوم الوراثة البشرية» المنعقد عام ٢٠٠٧ بضرورة متابعة اكتشافات الطب الحديث للأمراض الوراثية الجديدة وممارسة الاجتهاد لمعرفة الحالات التي يمكن أن يباح الإجهاض بسببها.[٣]

أما الحديث عن الفحص الجيني بعد الولادة، فيبدو أنه أقل أنواع الفحص الجيني اهتماما ونقاشا بين الفقهاء المعاصرين. ومَن تعرض لهذا النوع من الفحص الجيني، مال إلى القول بمشروعيته، حيث نظر إلى المصالح المتوخاة مثل تحسين الصحة العامة للأفراد والوقاية من الأمراض، وخاصة في بعض أمراض التمثيل الغذائي ومنها مرض «بِيلَةُ الفينيل كيتون» الذي أشرنا إليه في المبحث الأول.[٤]

- **الطب العلاجي (العلاج الجيني):** كما أشرنا في بداية هذا المبحث، كان غالب الحديث عن العلاج الجيني ضمن إطار التداوي في العموم دون الإشارة إلى الفوارق بين العلاج التقليدي والعلاج الجيني. لكن المدقق في المدونة الفقهية المعاصرة يجد بعض جوانب الخصوصية عند الحديث عن التداوي في سياق الجينات وعلم الوراثة. فنجد مثلا إشارة بعض الفقهاء إلى مبادئ عامة تنطبق على التداوي عموما لكنها أوثق صلة بالعلاج الجيني، مثل مراعاة مقاصد الشريعة والوسائل والذرائع والمآلات والغايات.[٥]

(١) المادة الوراثية الجينوم (ص: ٤٣٩).
(٢) قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دوراته العشرين (ص:٣٠٧) .
(٣) انظر: http://www.cags.org.ae/e٠dubaideclarationar.pdf تمت زيارة الموقع ١٦ نوفمبر ٢٠١٨.
(٤) إثبات الأمراض الوراثية بالقرائن الطبية وآثاره الفقهية (ص: ٤٦١-٤٦٢)؛ الفحوص والإرشادات الوراثية: مراحلها وأحكامها الشرعية (ص: ٢١٩-٢٢٠)
(٥) فقه القضايا الطبية المعاصرة (ص: ٣٢٢-٣٢٣).

وبالرغم من أن الموازنة بين المصالح والمفاسد تعد بابا واسعا من أبواب الشريعة كلها وليس فقط في مسائل التداوي، إلا أن استخدام هذا المبدأ قد برز بوضوح في استخدام الجينات بغرض التداوي، ولذلك أطال الفقهاء في الاستشهاد بما نُقِل لهم عن طريق الأطباء وعلماء الجينات حول المنافع والمضار أو الفوائد والأخطار المحتملة لهذا النوع من العلاج.[١] ولعل السر في هذا الإلحاح على مسألة ربط جواز العلاج الجيني بالموازنة بين المصالح والمفاسد هو جدة الموضوع وتخوف الفقهاء من سوء الاستخدام، وهذا ما نلمسه بوضوح في قرار المجمع الفقهي الإسلامي بشأن «استفادة المسلمين من علم الهندسة الوراثية» في دورته الخامسة عشرة، حيث نص القرار على أنه «لا يجوز إجراء أي بحث، أو القيام بأية معالجة، أو تشخيص يتعلق بمورثات إنسان ما، إلا للضرورة، وبعد إجراء تقويم دقيق وسابق للأخطار والفوائد المحتملة المرتبطة بهذه الأنشطة، وبعد الحصول على الموافقة المقبولة شرعًا، مع الحفاظ على السرية الكاملة للنتائج، ورعاية أحكام الشريعة الإسلامية الغراء، القاضية باحترام الإنسان وكرامته.»[٢] لكننا لا نجد في نقاشات الفقهاء المعاصرين أثرا للتطورات الأخيرة، التي شرحناها في المبحث الأول، في ميدان الـ gene editing أو تحرير الجين والتي أحدثت ثورة كبيرة تجاوزت الطرق التقليدية للعلاج الجيني.[٣] أما بخصوص الجانب الأهم الذي ركز عليه الفقهاء المعاصرون ورأوا فيه خصوصية للعلاج الجيني، فقد تمثل في التفرقة بين العلاج الذي يستهدف الخلايا الجسدية (somatic cells) وذلك الذي يتعامل مع الخلايا الجنسية

(١) الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني (١: ٥٥٠-٥٥٨)؛ فقه القضايا الطبية المعاصرة (ص: ٣١٤-٣١٧).

(٢) قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دوراته العشرين (ص:٣٤٦).

(٣) ولعل السبب في هذا القصور هو اعتماد الفقهاء على ما يتم نقله إليهم عبر وساطة الأطباء الذين يقومون بترجمة ما تصله أيديهم من أبحاث علمية وقت انعقاد فعاليات الاجتهاد الجماعي والتي يرجع معظمها إلى فترات بعيدة. فلا ندري، هل سيرون أن هذه التطورات الجديدة التي حسَّنت درجة الفاعلية والأمان ستؤدي إلى إلغاء شرط الضرورة وأنه يمكن اعتبار هذا النوع من العلاج مثل غيره من أنواع التداوي التي تتعامل مع أعضاء الجسد أم أن التعامل مع الجينات سيبقى أمرا استثنائيا ولا يمكن اللجوء إليه إلا إذا انعدمت طرق التداوي التقليدية؟

أو التناسلية (germ cells)،[1] كما سنوضح أدناه:

الخلايا الجسدية: خلافا لبعض الفقهاء الذين أفتوا بعدم جواز العلاج الجيني للخلايا الجسدية، حيث اعتبروه نوعا من تغيير خلق الله المنهي عنه أو توقفوا في المسألة، يميل جمهور الفقهاء إلى جواز العلاج الجيني إذا كان نطاق العلاج هو الخلايا الجسدية مثل خلايا الجلد أو الكبد أو غير ذلك من الخلايا المتخصصة التي تعمل في نطاق عضو معين من الجسد. وقد وضعوا لهذا الجواز شروطا تدور حول الحصول على إذن المريض صاحب الجين المعطوب وإذن الشخص الذي سيستخلص من جسده الجين السليم، بالإضافة إلى التأكد من أن مصالح هذا النوع من العلاج أو فوائده المتوخاة تفوق المفاسد أو الأضرار المحتملة.[2] ويرى بعض الفقهاء أن اللجوء إلى العلاج الجيني عموما مشروط بتحقق الضرورة، كما ورد في قرار المجمع الفقهي الإسلامي في دورته الخامسة عشرة المنعقدة، حيث أجاز العلاج الجيني فقط عند تعذر وسائل التداوي المعروفة مثل أخذ العقاقير أو الجراحة.[3] واعتمد المجيزون للعلاج الجيني للخلايا الجسدية على أدلة مختلفة منها إدراجه ضمن أحكام التداوي العامة وبالتالي لا تقع ضمن تغيير خلق الله المنهي عنه، ومنها قياس العلاج الجيني على زراعة الأعضاء التي أباحها جمع كبير من العلماء وعلى التبرع بالدم الذي يحدث بشكل شبه يومي في المستشفيات دون نكير يذكر من الفقهاء، ومنها الاعتماد على الدلالات العامة لعدد من القواعد الفقهية وخاصة تلك القاضية بضرورة تحقيق المصالح ودرء المفاسد والموازنة

(١) ينبغي التنبيه هنا على أن هذه التفرقة بين الخلايا الجسدية والخلايا الجنسية ليست مقطوعة الصلة بما ورد في نقاشات حول موضوعات طبية أخرى وإن كان السياق وطبيعة الحجج والأدلة مختلفة عما ورد في سياق العلاج الجينية. ومن ذلك النقاشات التي دارت حول زراعة الأعضاء، حيث أن جل الفقهاء المعاصرين الذين أجازوا التبرع بالأعضاء التي تحتوي على الخلايا الجسدية المتخصصة التي تتولى مختلف الوظائف في جسم الإنسان فيما عدا التكاثر قد استثنوا من ذلك الأعضاء التي تحتوي على الخلايا الجنسية المسؤولة عن عملية التكاثر مثل الخصية والمبيض. انظر على سبيل المثال، توصيات الندوة التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في أكتوبر ١٩٩٨م، رؤية إسلامية لزراعة بعض الأعضاء البشرية (ص: ٦٥٨-٦٦٠).

(٢) وهذا الشرط الثاني وثيق الصلة بمفهوم «الأمان (safety)» الذي يرد كثيرا في أدبيات الأخلاق الطبية الغربية.

(٣) الهندسة الوراثية (ص:٣٣١- ٣٣٤)؛ قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دوراته العشرين (ص:٣٤٦).

بين المصالح والمفاسد عند اجتماعهما، مثل «الضرر يزال» و«إذا تعارضت مفسدتان روعي أعظمهما ضررا بارتكاب أخفهما».[٤] وقد توسع بعض الباحثين المعاصرين في تقسيمات كثيرة في هذا الصدد مثل أخذ الجينات السليمة من الخلايا الجسدية التابعة لنفس الشخص أو من شخص آخر حي أو ميت، إلى غير ذلك من التقسيمات التي تم فيها اعتماد نفس الآراء المتعلقة بزراعة الأعضاء.[٥]

الخلايا الجنسية: على النقيض من موقفهم من العلاج الجيني للخلايا الجسدية، يميل جمهور الفقهاء إلى منع العلاج الجيني في نطاق الخلايا الجنسية أو التناسلية المسؤولة عن وظيفة التكاثر وعلى رأسها الحيوان المنوي والبييضة[٦]، ملقحة كانت أو غير ملقحة. فتوصيات ندوة «الانعكاسات الأخلاقية للأبحاث المتقدمة في علم الوراثة» التي عقدتها كلية العلوم بجامعة قطر تحدثت عن «التحرز الكامل من المساس» بهذا النوع من الخلايا وذلك «حرصا على الحفاظ على الفطرة السوية للمجين البشري ».[٧] وكذلك أوصت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في ندوتها المنعقدة عام ١٩٩٨بمنع الهندسة الوراثية في مجال الخلايا الجنسية وذلك «لما فيه من محاذير شرعية» دون ذكر تفاصيل.[٨] وقدمت الاجتهادات الفردية تفاصيل أكثر، فبعضها منع العلاج الجيني للخلايا الجنسية بإطلاق مستندين في ذلك إلى معلومات طبية تتحدث عن مخاطر هذا النوع من العلاج التي تتخطى الشخص

(٤) الهندسة الوراثية (ص: ٣٣٥-٣٤١).

(٥) العلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي (ص: ٢٨-٥٦).

(٦) شاع استعمال لفظ «بويضة»، خاصة في أدبيات الأخلاق الطبية، كترجمة لكلمة ovum الإنجليزية. لكن الصحيح أن نقول «بييضة» لأنها تصغير بيضة، وهي كلمة ثانيها ياء أصلية مثل شيخ، وبالتالي فالقياس الصحيح أن تثبت الياء في التصغير. أما قلبها واوا فنقول «بويضة»، فعلى الرغم من أنه موافق لرأي الكوفيين الذين يجيزون قلب الياء واوا فيما كان أصله ياء أو ألفا منقلبة عن واو، فقد اعتبره بعض اللغويين ضعيفا إذا لا تؤيده الشواهد المتعددة بل قد عد البعض لفظ «بويضة» شاذا. انظر، النحو الوافي (٤: ٧-٦-٧٠٧).

(٧) الانعكاسات الأخلاقية للأبحاث المتقدمة في علم الوراثة (ص: ٣٦١).

(٨) الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني (ص: ١٠٤٨). وقريب من هذا رأي د. على القره داغي حيث قال بأن هذا النوع من العلاج غير جائز شرعا «لما فيه من غموض وعدم معرفة بالنتائج التي تترتب عليه». لكنه عقب على ذلك قائلا بأن العلم إذا توصل إلى كبح الأضرار والمفاسد المترتبة على هذا النوع من العلاج فإنه يباح معللا ذلك بقوله «فالمنع يدور مع الضرر المحقق والجواز يدور حول المصلحة ودرء المفسدة». انظر: فقه القضايا الطبية المعاصرة (ص: ٣٣١).

الذي يتلقى العلاج وتمتد إلى ذريته ولا تعرف هذه المخاطر إلا بعد نمو الجنين، ومن ثم ربط هذه المعلومات بالقواعد الفقهية التي تقضي بمنع الضرر مثل «لا ضرر ولا ضرار». وبنى بعضهم رأيه على تصورٍ مفاده أن الخلايا الجنسية تابعة للأبضاع والفروج ثم بنى على قاعدة «الأصل في الأبضاع التحريم»، ومن ثم ينسحب مبدأ الحرمة الأصلية هذا على المساس بهذه الخلايا الجنسية بناء على القاعدة الفقهية «التابع تابع».[١] وفي مقابل الجمهور، أجاز بعض الفقهاء العلاج الجيني في نطاق الخلايا الجنسية بإطلاق باعتباره نوع من التداوي لا يقع ضمن تغيير خلق الله المنهي عنه وإنما يحقق مصالح معتبرة منها إيجاد نسل خال من الأمراض الوراثية، حيث أن هذا النوع من العلاج لا يحدث تغييرا في الصفات الوراثية وإنما يتم فقط نقل جين سليم ليعوض الجين المتعطل ويقوم بوظيفته في الجسد.[٢]

وبين المانعين بإطلاق والمجيزين بإطلاق، يوجد فريق ثالث فَرَّق بين العلاج الجيني للخلايا الجنسية إذا كان بين رجل وامرأة تربطهما علاقة زواج شرعي قائم أو إذا كان صاحب الجين السليم من غير الزوجين، فأفتوا بجواز الصورة الأولى وبمنع الثانية. ذلك أنهم قاسوا نقل الجين الموجود في الخلايا الجنسية بين الزوجين على تقنية التلقيح الصناعي التي يتم فيها إدخال الخلية الجنسية كاملة وليس فقط أحد الجينات الكامنة فيها، وهي تقنية أجازها السواد الأعظم من الفقهاء المعاصرين إذا كانت بين زوجين، وبالتالي فتكون هذه الصورة من العلاج الجيني جائزة من باب أولى إضافة إلى غياب شبهة اختلاط الأنساب لأن نقل الجينات يكون بين زوجين وإذا حدث أي تغيير في التركيبة الوراثية للمولود بسبب هذا النوع من العلاج فإن الصفات الوراثية ستكون قادمة من أحد الأبوين.[٣] لكنهم في المقابل منعوا نقل جينات في الخلايا الجنسية بين شخصين لا يربط بينهما عقد نكاح شرعي لأسباب من أهمها منع اختلاط الأنساب.[٤]

---

(١) الهندسة الوراثية (ص: ٣٠٦-٣٠٨)؛ العلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي (ص: ٦٩، ٧٠-٧٢).

(٢) الهندسة الوراثية (ص: ٣٠٥، ٣٢٠).

(٣) الهندسة الوراثية (ص: ٣٠٣-٣٠٥)؛ العلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي (ص: ٧٤-٨١).

(٤) الهندسة الوراثية (ص: ٣٢٠-٣٢٢)؛ العلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي (ص: ٨٥-٨٧). وقد أشار بعض الباحثين إلى أن منع هذه الصورة يشمل نقل الجين من زوجة إلى الخلية الجنسية

- **الطب التحسيني/التعزيزي:** لم ينل بعد هذا الجانب القدر الكافي من الاهتمام في المدونة الفقهية المعاصرة. والاتجاه السائد هو عدم قبول استخدام علم الوراثة خارج نطاق التداوي لتحسين وتعزيز قدرات عقلية، مثل الذكاء والحفظ، أو جسدية، مثل القوة البدنية وطول القامة ولون العين والبشرة ... الخ. ففي ندوتها المنعقدة عام ١٩٩٨، أوصت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بأنه «لا يجوز استخدام الهندسة الوراثية سياسة لتبديل البنية الجينية فيما يسمى بتحسين السلالة البشرية، ولذا فإن أي محاولة للعبث الجيني بشخصية الإنسان أو التدخل في أهليته للمسؤولية الفردية أمر محظور شرعا».(١) وتبنى المجمع الفقهي الإسلامي الاتجاه ذاته، حيث ورد في توصيات دورته الخامسة عشرة «لا يجوز استخدام أي من أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله، للعبث بشخصية الإنسان، ومسئوليته الفردية، أو للتدخل في بنية المورثات (الجينات) بدعوى تحسين السلالة البشرية».(٢)

وعند التأمل في الأدلة النقلية والعقلية الكثيرة التي استشهد بها المانعون لاستخدام الجينات في مجال الطب التحسيني، بعد الحديث عن المخاطر المحتملة لهذا النوع من التدخل الجيني، يظهر أنها تدور حول منطلقين رئيسين. المنطلق الأول هو أن الله تعالى قد خلق الإنسان وعدَّله وسواه في أفضل صورة وأحسن تقويم، ويستدلون لذلك بآيات من القرآن مثل قوله تعالى «يَا أَيُّهَا الْإِنسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ. الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ»(٣)وقوله تعالى «لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ».(٤) والمنطلق الثاني مؤسس على الأول، فإذا سلمنا بأن الإنسان قد خُلق على أكمل صورة وأتم هيئة فإن واجب الإنسان المحافظة على هذه الصورة التامة الخلق، ومنها التركيبة الجينية، ولا يجوز له التدخل فيها إلا عند الضرورة مثل التداوي، أما تعديل التركيبة الجينية لأغراض تحسينية فليس من باب الضرورة وإنما

لزوجة أخرى تحت عصمة نفس الزوج لأن محل الإشكال المتعلق بالنسب هنا لن يكون في الأبوة وإنما في الأمومة. انظر: العلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي (ص: ٨١-٨٤).

(١) الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني (٢: ١٠٤٩).

(٢) قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دوراته العشرين (ص:٣٤٦) .

(٣) سورة الانفطار: ٦-٧.

(٤) سورة التين: ٤.

من باب تغيير خلق الله المنهي عنه. وبالنسبة للتفاوت الحاصل بين الناس في قواهم البدنية وقدراتهم العقلية، فيعدون هذا من باب قدر الله تعالى الذي يجب على الإنسان قبوله، كما يرون أن لهذا التفاوت فوائد اجتماعية منها أن يبقى الناس في حاجة دائمة لبعضهم البعض، كما ورد في قوله تعالى ﴿وَرَفَعْنَا بَعْضَهُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَٰتٍ لِّيَتَّخِذَ بَعْضُهُم بَعْضًا سُخْرِيًّا﴾[1][2].

وفي مقابل موقف المنع والحظر الذي تبناه جمهور الفقهاء المعاصرين، هناك من قال بالإباحة[3] ويظهر لي – والله أعلم – أن سبب تبني هذا الموقف المخالف هو أن أصحاب هذا الرأي لم يسلموا للمانعين بالمنطلقين الرئيسين سالفي الذكر. فقد رأوا أن الصورة التي خُلق عليها الإنسان هي هيئة قابلة للزيادة والتحسين. واستشهدوا في هذا السياق ببعض ما ورد في القرآن الكريم عن شخصيات مثل طالوت كما في قول الله تعالى ﴿وَقَالَ لَهُمْ نَبِيُّهُمْ إِنَّ ٱللَّهَ قَدْ بَعَثَ لَكُمْ طَالُوتَ مَلِكًا ۚ قَالُوٓا۟ أَنَّىٰ يَكُونُ لَهُ ٱلْمُلْكُ عَلَيْنَا وَنَحْنُ أَحَقُّ بِٱلْمُلْكِ مِنْهُ وَلَمْ يُؤْتَ سَعَةً مِّنَ ٱلْمَالِ ۚ قَالَ إِنَّ ٱللَّهَ ٱصْطَفَىٰهُ عَلَيْكُمْ وَزَادَهُۥ بَسْطَةً فِى ٱلْعِلْمِ وَٱلْجِسْمِ ۖ وَٱللَّهُ يُؤْتِى مُلْكَهُۥ مَن يَشَآءُ ۚ وَٱللَّهُ وَٰسِعٌ عَلِيمٌ﴾.[4] والشاهد في الآية أن الزيادة في الجسم وردت في معرض المدح، وبالتالي فإن تحصيلها ينبغي أن يكون أمرا محمودا في نظر الشارع الحكيم، وهو ما يتوافق مع أحاديث نبوية من قبيل «المؤمن القوي خير وأحب إلى الله من المؤمن الضعيف» و «إن الله جميل يحب الجمال». وردَّ فريق المانعين على ذلك بأن الزيادة التي هي موضع مدح في طالوت لم تكن من تحصيله وكسبه وإنما هي في أصل خلقته، وكذلك القوة الواردة في الحديث الشريف، فقالوا إن المراد بها ما كان في أصل الخلقة دون تدخل من المخلوق أو المراد بها القوة في أمر الله وتنفيذه، وعلى كلا الوجهين لا شاهد في الحديث على جواز التدخل الجيني لغرض التحسين. وأما الجمال الممدوح في الحديث الشريف، فقالوا

(١) سورة الزخرف: ٣٢.

(٢) الهندسة الوراثية (ص: ٣١١–٣١٩)؛ لعلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي (ص: ٩٥–٩٧).

(٣) صرح بعض الباحثين بأن هناك من قال بجواز التدخل الجيني بغرض التحسين فيما يتعلق بالخلايا الجسدية فقط أما في مجال الخلايا الجنسية فلم يقف على من قال بجوازه. انظر: الهندسة الوراثية (ص: ٣١٠–٣١١).

(٤) سورة البقرة: ٢٤٧.

إن العبد مطالب شرعا بتحسين جمال الباطن من علم وعقل وشجاعة وعفة وغيرها من الفضائل الباطنة، أما جمال الظاهر المتمثل في حسن الصورة فليس محل تكليف العبد لأنه غير مطالب بتحصيله أو تحسينه بل إن النصوص قد وردت بالنهي عن تغييره والعبث به.[1]

المبحث الثالث

نرصد في الجزء الأول من هذا المبحث أهم إيجابيات إدراج «الجين» في المدونة الفقهية المعاصرة، وذلك تحت عنوان «مواكبة التطورات». أما الجزء الآخر من هذا المبحث فيستعرض أهم النقاط التي نرى أنها في حاجة إلى مراجعة لترشيد المدونة الفقهية المعاصرة في هذا المجال، وذلك تحت عنوان «مسائلة التطورات».

مواكبة التطورات:

لن يصعب على الباحث المنصف ملاحظة التغيير الضخم الذي أحدثته نقاشات الجين في المدونة الفقهية المعاصرة. فحتى على مستوى المفردات، لن تخطئ عين القارئ الكم الكبير من المصطلحات التي صارت جزءا من المدونة الفقهية المعاصرة والتي لا نجد لها سلفا في كتب الأولين، بداية بمصطلح الجين ذاته ومرورا بعدد قد يتعذر إحصائه من الكلمات والعبارات ذات الصلة مثل الكروموسومات والمسح الوراثي والفحص الجيني والخلل الجيني والأمراض الوراثية السائدة والمتنحية والطب التحسيني ... الخ. وهذه المصطلحات الجديدة التي سلكت طريقها إلى المدونة الفقهية المعاصرة حملت معها أسئلة وتحديات تبحث عن إجابات وحلول لم يكن لها وجود في المدونة الفقهية التراثية. وبالتالي، فمجرد وجود هذا الإنتاج الفقهي الضخم الذي عالج أسئلة جديدة دليل على أن الفقه المعاصر يتجدد وأن اتهام الفقهاء المعاصرين بالجمود وغياب الروح الاجتهادية يقينا لا ينطبق على الجميع ولا ينسحب على دور الفقه في كل مجالات الحياة المعاصرة. فحرص بعض الفقهاء على متابعة التطورات الحاصلة في العلوم الطبية والحيوية يبدو واضحا حتى في عناوين البحوث. وعلى سبيل التمثيل فقط، نشير إلى عبارة «المواكبة الشرعية لمعطيات الهندسة الوراثية» التي اتخذها فقيه سني، وهو الشيخ عبد الستار أبو غدة، وفقيه شيعي، وهو الشيخ حسن الجواهري، عنوانا لبحث كل منهما في موضوع علم الجينات، وهو ما يؤكد على أن الانشغال بمواكبة

(١) لهندسة الوراثية (ص: ٣٤٥-٣٥٠).

هذه التطورات يعد هما مشتركا بين الفقهاء المعاصرين رغم اختلاف انتماءاتهم المذهبية.[1] وبالتوازي مع الرغبة الواضحة في مواكبة التطورات العلمية، حرص الفقهاء المعاصرون على أن تكون هذه المواكبة مؤصلة فقهيا ووثيقة الصلة بالمنظومة الفقهية والأصولية، ولعل هذا ما قصده الفقهاء عند وصفهم لهذه المواكبة بـ«الشرعية». فلم نجد بين مَن تعرض مِن الفقهاء لهذه القضايا، على جدتها وتعقيدها، أحدا يقول بأن منظومة الأدلة الشرعية وطرق الاستدلال والاستقراء والاستنباط لم تعد تصلح للتعامل مع هذه القضايا. بل وجدنا، كما اتضح في المبحث الثاني من هذه الدراسة، حرصا قويا على ربط هذه القضايا المستجدة بالنصوص الشرعية والقواعد الفقهية وبأبواب معروفة في التراث الفقهي.

ومما يميز إسهام المدونة الفقهية المعاصرة في هذا المجال هو مجاوزة نطاق التنظير إلى التأثير المباشر في الفضاء العام وصياغة السياسات واللوائح والقوانين ذات الصلة. فبالرغم من الانحصار الواضح لدور الدين عموما في مجال الأخلاقيات الطبية والحيوية، كما أوضحنا في مطلع المبحث الثاني من هذه الدراسة، تمكن الخطاب الفقهي المعاصر من جذب اهتمام المتخصصين في العلوم الطبية والحيوية وصانعي القرار في مجالات الرعاية الصحية. والمقام هنا لا يتسع لسرد كافة الأدلة القاطعة بوجود هذا التأثير الكبير للنقاشات الفقهية في مجال الجينات، ولكن نكتفي فقط بذكر أمثلة لها نظائر كثيرة. فهذا الدكتور أمين صالح كشميري، المدير المؤسس لمركز أخلاقيات الطب والعلوم البيولوجية بمستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث، يشير إلى المخاطر المحتملة لبعض تطبيقات علم الوراثة ثم يعقب بقوله: «وفي الحقيقة فإننا معشر المسلمين نعلم أن بإمكاننا أن نكون بشرعنا الحنيف في حرز مكين من مثل هذه الممارسات وما تنطوي عليه من احتمالات شرور سوء استخدامها. لذا فإن اللجوء إلى أهل الذكر هو أوثق أبواب السلامة، فأنتم للناس معشر الفقهاء بمنزلة الأدلة في الفلوات ونرجو أن نكون لكم بمنزلة المقيم في المفازات.»[2] وفي مقال لها نشر في مجلة علمية مرموقة عن الوقاية من الأمراض الوراثية من منظور أخلاقي إسلامي، ذكرت

(١) انظر: الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني (١: ٥٧٣-٥٩٤)؛ بحوث في الفقه المعاصر (٣: ١٤٩-١٨٢).

(٢) أعمال وبحوث الدورة السادية عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي في مكة المكرمة (ص: ٢٨٥).

د. عايدة العقيل، المتخصصة في أمراض الأطفال والوراثة، ضرورة أن يكون الأطباء على دراية بالأحكام الشرعية المتعلقة بطبيعة ممارساتهم الطبية.[١] ويتوافق هذا مع ما ذكره د. فوزان الكريع، أستاذ الوراثة الشهير عربيا وعالميا، عن أهمية الإسلام في صياغة الأخلاقيات المنظمة للعمل في مجال الجينات، وذلك في مقال نشره في مجلة دولية متخصصة.[٢]

وفيما يتعلق بالممارسات العملية على أرض الواقع ممثلة في إنشاء المشاريع والمؤسسات البحثية، نجد كذلك دورا رئيسا للفقه المعاصر. فبعد نقاشات امتدت لأكثر من عقدين من الزمان حول قضايا الجينات والجينوم، كما فصلنا في المبحث الثاني، والتي توجت بصدور قرار من المجمع الفقهي الإسلامي الدولي في نوفمبر ٢٠١٣ أكد على أن الانخراط في هذا النوع من العلوم والمعارف يدخل في باب فروض الكفاية، أعلنت كلا من قطر والمملكة العربية السعودية انطلاق مشروع وطني للجينوم في ديسمبر ٢٠١٣. كما بدا واضحا اهتمام البنوك الحيوية العاملة في هاتين الدولتين الرائدتين في هذا المجال بأن تكون الممارسات العلمية متوافقة مع الأحكام الشرعية. ففي منشور موجه للجمهور بغرض التعريف بالبنك الحيوي في قطر، نجد بابا مستقلا بعنوان «هل يجوز شرعا المشاركة في (أبحاث) البنك الحيوي؟» وفيه يؤكد بنك قطر الحيوي حرصه على الالتزام بما ورد في «الدستور الإسلامي للمهنة الطبية» الصادر من قِبَل المنظمة العالمية للطب الإسلامي. وفي الإطار ذاته، أكد بنك قطر الحيوي حرصه على التعاون مع مركز دراسات التشريع الإسلامي والأخلاق التابع لمؤسسة قطر.[٣] ولا يختلف الأمر كثيرا في المملكة العربية السعودية، حيث يؤكد القائمون على البنك الحيوي هناك حرصهم على ضرورة التوافق بين أنشطة وبحوث البنك العلمية من ناحية ومبادئ الشريعة وأحكامها من ناحية أخرى.[٤]

لكن لا بد من الإشارة في هذا السياق إلى أن الأمثلة والاستشهادات السابقة لا تعني بالضرورة وجود تطابق تام بين المدونة الفقهية المعاصرة والقوانين المنظمة للممارسات والتطبيقات المتعلقة بالجينات. والمثال الأبرز في هذا السياق هو الفحص الجيني قبل الزواج،

(١) انظر: Aqeel, Aida Al (2006), p. 1294-1295.
(٢) انظر: Alkuraya, Fowzan (2014), p. 369.
(٣) انظر: Qatar Biobank (2014). pp. 12-13.
(٤) انظر: Alahmad, Ghiath and Kris Dierickx (2014), p. 682.

حيث اتفقت مخرجات الاجتهاد الجماعي حتى عام ٢٠٠٣م على أنه لا يجوز إلزام المقبلين على الزواج بعمل هذا الفحص. لكن قامت معظم دول العالم العربي بسن قوانين وتشريعات تجعل إجراء هذا الفحص إجباريا ومن هذه الدول المملكة العربية السعودية بموجب قرار مجلس الوزراء الصادر في ٦ ذو القعدة ١٤٢٤ هـ، الموافق ٢٩ ديسمبر ٢٠٠٣م[١] (أي بعد صدور قرار المجمع الفقهي بمكة بفترة وجيزة) ودولة قطر بموجب قانون الأسرة رقم ٢٢ لعام ٢٠٠٦م[٢] ودولة الكويت بموجب قانون رقم ٣١ لسنة ٢٠٠٨م.[٣] وبالرغم من مخالفتها لمخرجات الاجتهاد الجماعي في ذلك الوقت، إلا أن هذه القوانين لم تخرق إجماعا بين الفقهاء المعاصرين حيث وجدت اجتهادات فردية صرحت بجواز الإلزام بهذا الفحص للمقبلين على الزواج، ثم جاء قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي عام ٢٠١٣ متوافقا مع هذه القوانين، كما أوضحنا في المبحث الثاني.

ما يمكن أن نخلص إليه في هذا الصدد هو أن المدونة الفقهية المعاصرة كانت حاضرة في النقاشات المجتمعية المتعلقة بالجينات وتطبيقاتها، سواء بين المتخصصين في علم الوراثة أو بين صانعي القرار في مجالات الرعاية الصحية، وبالتالي لم يكن إسهامها محصورا ضمن «الأخلاق الخاصة»، كما هو حال الخطاب الديني في مجال الأخلاقيات الطبية والحيوية في الدول الغربية.

مسائلة التطورات:

غلب على الخطاب الفقهي المعاصر الرغبة في إظهار قدرة الفقه الإسلامي على «مواكبة» التطورات في هذا المجال العلمي الناشئ، وذلك بالإجابة على الأسئلة والتعامل مع التحديات المطروحة من خلال صياغة الأحكام الفقهية والضوابط الشرعية التي تحكم الممارسة العلمية والطبية في مجال علم الوراثة وتطبيقاته. وبالتالي، كان الانشغال الرئيس للفقهاء هو

(١) انظر http://www.al-jazirah.com/2004/20040217/ln37.htm تمت زيارة الموقع ٢٣ نوفمبر ٢٠١٨م.

(٢) انظر نص القانون المنشور على البوابة القانونية القطرية
http://www.almeezan.qa/LawPage.aspx?id=2558&language=ar
تمت زيارة الموقع ٢٣ نوفمبر ٢٠١٨م.

(٣) انظر نص القانون https://www.moh.gov.kw/tcenter/page1.html تمت زيارة الموقع ٢٣ نوفمبر ٢٠١٨م.

محاولة فهم هذه التطورات العلمية وتصورها تصورا صحيحا ثم محاولة تكييفها والبحث عن المداخل المناسبة لإدراجها ضمن المنظومة الفقهية الكبرى. لكننا في المقابل لا نكاد نجد «مسائلة» لهذه التطورات العلمية ومناقشة لمنطلقاتها الفكرية والفلسفية التي جعلت الطب الحديث والعلوم الحيوية تأخذ هذا المنحى في التطور.

وهذا الموقف الذي ينطلق من حيادية العلم هو محل إشكال، فمعلوم أن المعارف العلمية، أيا كانت طبيعتها أو تخصصها، لا تأتي من فراغ . ذلك أن هناك تأثير متبادل بين هذه المعارف والمحيط العام الذي تتفاعل معه، وهو ما يعرف في أدبيات الأخلاق الطبية والحيوية بـ«العالم المعنوي» أو «العالم الأخلاقي» (moral world) الذي يتشكل من أبعاد ثقافية واجتماعية وسياسية وفلسفية وأخلاقية متشابكة. وخلافا لعدد من الأصوات داخل الخطاب الأخلاقي العلماني التي تقول بحيادية العلوم الطبية والحيوية، ينتقد عدد من أساتذة الأخلاق المرموقين في الغرب – حيث موطن القفزات الهائلة التي حققتها هذه العلوم في العصر الحديث – الفكرة التي تقول بأن العلم محايد وأن حُسن أو قُبح تطبيقاته إنما يرجع في الأساس إلى كيفية استخدام الإنسان لهذه التطبيقات. وكمثال فقط، نشير إلى ما ذكرته د. إنماكولادا ديميلو مارتان (Inmaculada de Melo-Martín)، وهي أستاذة الأخلاق الطبية في أحد أهم الصروح الطبية في العالم حاليا، وهي كلية طب وايل كورنيل في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد فصلت د. مارتان القول في هذه المسألة في كتاب مهم لها نشرته عام ٢٠١٧ عن التقنيات التي تستعمل المعارف الجينية في عملية إنجاب الأطفال، المعروفة بـreprogenetics . عارضت مارتان في هذا الكتاب أطروحة حيادية العلم وتطبيقاته التكنولوجية تجاه منظومة القيم ووصفت هذه الأطروحة بأنها واحدة من أكثر الأساطير أو الخرافات التي عاشت بيننا.(١)

وحتى نُبَسِّط الأمور لغير المتخصص في هذا النوع من النقاشات الفلسفية، نقول بأن الهدف من العلم، أيا كان نوعه، ليس اكتشاف الحقائق في المطلق وإنما الحقائق «المهمة»، ووصف «المهمة» هذا لا يحدده العلم بذاته وإنما تحدده القيم الأخلاقية والمصالح الاقتصادية

(١) انظر: Melo-Martín, Inmaculada de (2017), pp. 200-236.

وغيرها مما يمثل أولوية لدى الأفراد والمؤسسات والمجتمعات.[١] وفيما يتعلق بالجينات تحديدا، فلا شك أن محاولة تشخيص وعلاج أمراض مستعصية كان جزءا من الحقائق المهمة التي سعى وراءها علم الوراثة، كجزء من سعي الإنسان الدؤوب لتحسين صحته. لكن إنسان القرن العشرين كان يبحث عن حقيقة أخرى مهمة، ألا وهي معرفة «طبيعة الإنسان» ومحاولة إعادة تشكيل هذه الطبيعة وفق رغبات وتطلعات هذا الإنسان حتى يكون أكثر رضا عن نفسه وسعادة بها. وفي سياق القرن العشرين، لم تعد «الروح» مركزية في رحلة استكشاف «طبيعة الإنسان» نظرا للانفصال الذي حدث بين العلم والدين، فانشغل العلم بالبحث عن شيء يمكن رصده ودراسته علميا يكون بديلا مقنعا للمفهوم الميتافيزيقي للروح. وعندما تعرف الإنسان على «النمط الجيني» الكامن في البدن صارت هذه الجينات، أو مجموعها الكلي المعروف بـ«الجينوم»، المرشح الأول كبديل علمي جديد لمفهوم الروح الميتافيزيقي القديم. وهذا ليس تأويلا من طرفنا لأهداف ونتائج البحث في الجينات، ولكنه مبني على صريح كلام بعض من ناقش قضايا الجينات والجينوم من منظور أخلاقي فلسفي مثل د. أليكس ماورون (Alex Mauron)، أستاذ الأخلاق الحيوية بكلية الطب في جامعة جينيف، الذي نشر مقالا مهما بعنوان «هل الجينوم هو البديل العلماني للروح؟» في مجلة Science التي يواظب كبار العلماء في أنحاء العالم على متابعة ما ينشر فيها.[٢]

ولذلك كان طبيعيا أن يُنسب إلى الجينات، ليس فقط تحديد «النمط الظاهري» للجسد من طول وعرض ولون بشرة وذكورة وأنوثة وغير ذلك من المواصفات الجسمانية، وإنما كذلك وظائف ومهام كانت في الأصل من عمل الروح، مثل مدى الالتزام بالأخلاق الحميدة وحب الإنسان أو بغضه لأشياء بعينها، ووصل الأمر إلى حد القول بأن قضية الإيمان والكفر مرتبطة بالجينات كذلك. ومن ذلك كتاب شهير لعالم الجينات الأمريكي، دين هامر (Dean Hammer)، بعنوان «جين الإله: كيف أن الإيمان مسطور في جيناتنا».[٣] ومن هنا ظهر ما يسمى بالجبرية الجينية (genetic determinism) والتي وردت الإشارة إليها في عبارات

(١) انظر: Melo-Martín, Inmaculada de (2017), p. 207.

(٢) انظر: Mauron, Alex (2001), pp. 831-832.

(٣) انظر: Hamer, Dean (2004).

عدد من كبار علماء الجينات وعلى رأسهم جيمس واتسون الحاصل على جائزة نوبل لمساهمته في اكتشاف الدنا، حيث نُقل عنه قوله: «اعتدنا الظن بأن مصيرنا متعلق بالنجوم، والآن نعلم بقدر كبير أن مصيرنا متعلق بالجينات».[١] ومن باب الإنصاف والموضوعية، يجب أن نوضح بأن هذه التوجهات التي تعطي الجينات القدرة على تحديد مصائرنا في كل شيء تقريبا قد لاقت انتقادات جادة من داخل منظومة الأخلاق الغربية نفسها، حتى كتب بعضهم كتابا بعنوان «ما لا يمكن للجينات أن تفعله».[٢] لكن حتى هذه الأصوات والرؤى النقدية تدلل على تهافت فرضية أن ممارسة العلم عمل حيادي لا صلة له بمنظومة قيمية معينة، فعلم الجينات مشغول بهاجس البحث عن حقيقة «طبيعة الإنسان» بعد أن نزعت منه الروح، وبالتالي فإن صلاح الإنسان يكون في صلاح جيناته وتهذيب أخلاقه يكون بتهذيب جيناته وتنمية قدراته ومواهبة تكون بتحسين وتعزيز الجينات المسؤولة عن ذلك، وهكذا دواليك. وهذه الظاهرة عرفت في أدبيات الأخلاق الطبية الغربية باسم geneticization أو «التجيين»، وتعني اختزال طبيعة الإنسان وهويته في مجموع جيناته وتأثير ذلك على مفاهيم اجتماعية وثقافية مختلفة، وقد صرح بعض فلاسفة الأخلاق الغربيين بأن الثقافة الغربية هي ثقافة منغمسة في «التجيين».[٣]

لا نجد أثرا لمثل هذه النقاشات في المدونة الفقهية المعاصرة، بالرغم من أهميتها في «مسائلة» التطورات العلمية بعين الناقد البصير إلى خلفياتها وأهدافها ومراميها، بدلا من الاكتفاء بمواكبتها. ولعل أحد الأسباب الرئيسة وراء غياب هذا النوع من النقاشات هو شيوع الاعتقاد بأن تصور قضايا الجينات إنما يكون بمعرفة جوانبها العلمية فقط، وهي مهمة الأطباء. لكن النقاشات التي أوردناها سابقا تدل على أن التصور الصحيح والشامل لمثل هذه القضايا الشائكة يستلزم كذلك التعرف على «العالم المعنوي» أو «العالم الأخلاقي» الذي يرسم أهداف كل علم ومراميه ومقاصده، وهو ما لا نجده مسطورا في مراجع العلوم الطبية والحيوية التي يطلع عليها الأطباء المشاركون في الاجتهاد الجماعي وإنما في حقول معرفية

(١) انظر: Foss, Laurence (2002),pp.291.
(٢) انظر: Moss, Lenny (2003)
(٣) انظر: Ten Have, Henk (2001), pp. 295-304

وتخصصات أخرى مثل فلسفة العلم (philosophy of science) وفلسفة التكنولوجيا (philosophy of technology) والأخلاق الطبية والحيوية (biomedical ethics) وغيرها. ولعل سببا آخر وراء هذا القصور يتمثل في غياب عدد كاف من المتخصصين في العقيدة والفلسفة الإسلامية بين المشاركين في نقاشات الاجتهاد الجماعي، حيث أن الحديث عن طبيعة الإنسان وتركيبته ألصق بهذه العلوم من علم الفقه الذي يشتغل في الأساس بصياغة الأحكام العملية المباشرة. وغياب هذا الجانب، المتعلق بمسائلة التطورات العلمية في الأهداف والمقاصد والمنظومة القيمية الحاكمة، في تناول المدونة الفقهية المعاصرة لقضايا الجينات جعل النقاش محصورا تقريبا في حسابات المصالح والمفاسد المترتبة على استخدام تطبيقات علم الوراثة، وغالبا ما تكون قائمة المصالح والمفاسد نفسها محكومة بالعالم المعنوي لعلم الوراثة ذاته تحت مسميات مثل المنافع والمخاطر أو المزايا والعيوب، مما يجعل النقاش ضمن إطار «المواكبة» دون «المسائلة». ونقتصر هنا على ذكر هنا أمثلة ثلاثة، لها نظائر أخرى كثيرة، توضح ضرورة التكامل بين «المواكبة» و«المسائلة» لهذه التطورات العلمية بهدف كبح جماح ظاهرة «التجيين».

المثال الأول هو الفحص الجيني قبل الزواج والذي لم تكن مشروعيته محل إشكال بين الفقهاء المعاصرين، حيث قَبِلها الجميع تقريبا ودعوا إلى تشجيع الناس على إجراء هذا الفحص، بل أجاز بعضهم إلزام المقبلين على الزواج بعمل هذا الفحص مِن قِبل أجهزة الدولة، والعنوان الكبير هنا هو المصالح المترتبة على هذا الفحص المتمثل في تقليل الأمراض الوراثية. والبعض ربط هذه المصالح بمفاهيم شرعية مثل الحث على اختيار الزوج الصالح وعلى إلحاق الخلل الوراثي بالعيوب التي قد يفسخ بها عقد النكاح عند الفقهاء القدامى. وبعيدا عن محاولة الترجيح بين الآراء الفقهية المختلفة، ما يهمنا هنا هو أثر ظاهرة «التجيين»، التي أشرنا إليها سابقا، على هذه النقاشات حيث نلحظ أثر مركزية الجينات في تحديد طبيعة الإنسان في الخطاب الفقهي، دون مسائلة الظاهرة ذاتها من المنظور الأخلاقي الإسلامي. ففي مشروع الزواج، يبحث الفرد عن زوج صالح يشاركه حياته التي يستقبلها ويساعده في تأسيس أسرة سعيدة وإنجاب ذرية طيبة. والسؤال المركزي هنا، ما الذي يجعل الزوج «صالحا» والأسرة «سعيدة» والذرية «طيبة»؟ تحت تأثير ظاهرة «التجيين»، لا مفر من أن يكون للجينات دور حاسم هنا وهو ما لاحظناه في المدونة الفقهية المعاصرة، حتى أن مَن أشار إلى مفاسد محتملة

لإجراء مثل هذه الفحوص ذكر التخوف من أن يظن الناس أن هذه الفحوص تعني وقاية الذرية بشكل قاطع من الأمراض الوراثية كافة وهو مخالف للواقع ، وبالتالي بقي الأمر دائرا في فلك مركزية الجينات. لكننا إذا أدركنا أن ظاهرة التجيين هذه محكومة بنظرة معينة تختزل طبيعة الإنسان في الجينات وتهمل ما عداها، يمكننا أن نعالج الفحص الجيني قبل الزواج من منظور أوسع وأشمل لا يتم فيه تهميش الروح التي تلعب الدور الأهم في اختيار شريك الحياة والتي هي محل التدين وحسن الخلق الذي أمر النبي –صلى الله عليه وسلم– بأن يكونا أولوية في اختيار شريك الحياة. ففي نهاية المطاف، لا يتزوج الإنسان من صاحب جينات فقط وإنما من صاحب روح وعقل وفكر وكل هذه عوامل تتكامل فيما بينها حتى يتسنى للإنسان اختيار شريك الحياة الأمثل ويبقى السؤال مشروعا دائما: متى ينبغي أن يكون للجينات دور في اختيار شريك الحياة وما أهمية هذا الدور؟ طالما أن السؤال سيكون في إطار أوسع وأشمل يرى أن صلاح الزوج لا يمكن اختصاره في امتلاكه لجينات خالية من العيوب، وإنما في مجموعة صفات وسجايا بعضها له علاقة بالجسد وبعضها الآخر وثيق الصلة بالروح. وكل هذه الصفات والسجايا التي رغّب فيها الشارع الحكيم يجب أن تكون محل دراسة وفحص من المقبلين على الزواج وليس الجينات فقط.

المثال الثاني الذي يبرز أثر ظاهرة «التجيين» هو الفحص الجيني قبل الحمل. ففي عصر ما قبل ثورة الجينات، كان الحديث عن «جنين» بالمعني اللغوي للكلمة أي الكائن المستتر في الرحم الذي لا تراه العيون. لكن التطورات العلمية الحديثة نقلت هذا الجنين من عالم الغيب إلى عالم الشهادة، حيث أصبح من الممكن رؤيته وفحصه بل والنظر في جيناته. ومرة أخرى، خلقت هذه التطورات العلمية تغيرات في المجال المعرفي للأخلاق وليس فقط في عالم البحوث الطبية والحيوية. فعندما كان الجنين مستترا عن الأعين ولم يكن من مدخل لمعرفة تركيبته الجينية، كانت الأبوة والأمومة المثالية متمثلة في قبول الطفل المولود أيا كانت حالته الصحية وأيا كان شكله أو لونه. أما بعد وجود تقنية الفحص الجيني، فقد صار الآباء والأمهات أمام تحديات جديدة، حيث باتوا يستطيعون فحص الجنين قبل أو بعد بداية الحمل وتبعا لنتائج الفحص يمكنهم أن يقرروا إذا ما كان هذا هو الطفل الذي يرغبونه ذرية لهم. وفي النقاشات الفقهية المعاصرة، يُنظر إلى التخلص من النطفة قبل الانغراس في الرحم بعد أن يظهر الفحص الجيني أن بها خللا على أنه تخلص من كتلة خلايا لا حرمة لها. ومعتمد الفقهاء في ذلك

أن الروح لم تنفخ قطعا في هذه البييضة الملقحة الموجودة خارج الرحم. والنقطة الإيجابية هنا تتمثل في أهمية الروح في هذا التصور، إلا أن أثر التجيين هنا لا يزال قائما. فالزوجان هنا يرغبان في إنجاب ولد صالح وبالتالي فالتخلص من النطفة «المعيبة» جينيا يعني ربط الصلاح المنشود بسلامة الجينات. ومخرجات الاجتهاد الفردي والجماعي غالبا ما تتصف بالعمومية ولا تحدد بالضبط نوع «الخلل الجيني» الذي يجيز التخلص من النطفة ويترك الأمر في العادة لتقدير الأطباء. لكن صلاح الطفل هنا، كما أشرنا في المثال السابق، يعتمد على صفات وسجايا متعددة بعضها لا علاقة له بالجسد وبالتالي لا ينبغي اختزال هذا الصلاح المنشود في سلامة الجينات وقوتها. بل إن الحصول على طفل مريض أو معوق قد يكون سببا في خير كبير للوالدين إذا صبرا على قضاء الله وقدره. وكم من طفل صاحب إعاقة أبر بوالديه من صحيح قوي البنية، هذا بالإضافة إلى الثواب الذي أعده الله تعالى لمن يرعى الضعفاء وأصحاب الحاجات. كل هذه القيم الراسخة في التصور الإسلامي تتعرض للتهميش في سياق ظاهرة التجيين التي تعطي الأولوية لسلامة الجينات. الإشكال الآخر هنا هو أن اختيار الزوجين لبييضة ما لزرعها في الرحم واستبعاد أخرى، بناء على مواصفات جينية معينة، يعني ضمنا الحكم على أحد البييضات بأنها صحيحة وبالتالي يتم اختيارها وعلى الأخرى بأنها مريضة ولذلك يتم استبعادها. لكن السياق هنا ليس سياق التداوي، لأننا لا نتحدث عن طفل مريض سيتلقى علاجا لجيناته المعطوبة وإنما نتحدث عن كائن سيتم استبعاده من القدوم إلى عالمنا والعيش بيننا واختيار كائن آخر يرى الوالدان أنه أفضل وأصلح من الأول. وهذا النوع من الاختيار يتضمن مسؤولية أخلاقية كبيرة لشبهه بقرار الإماتة والإحياء الذي هو من خصائص الألوهية، لكننا نجد النظر المصلحي المتأثر بظاهرة التجيين سيد الموقف في المدونة الفقهية المعاصرة، دون معالجة لأبعاد المسؤولية الأخلاقية الكبيرة للوالدين والتي لا يكفي فيها محاولة الإلحاق بنظائر في باب التداوي.

المثال الثالث الذي نورده هنا لا يتعلق بأهداف العلم ومقاصده وإنما بآثاره وتداعياته في أرض الواقع وخاصة فيما يتعلق بالجانب الاقتصادي. فنتائج العلم غالبا ما تكون مفتوحة على تطبيقات متعددة، لكن يتم تخصيص الدعم المادي والتمويل للتطبيقات «المهمة» فقط، ومرة أخرى تتحدد طبيعة ودرجة هذه الأهمية وفق قيم ومصالح محددة بعيدا عن حيادية

العلم. فقد أثبت عالم الجينات وتطبيقاته التكنولوجية أنه مجال مكلف للغاية لكنه أيضا يدر أرباحا ضخمة على المدى البعيد. خير شاهد على ذلك هو المشروع العلمي الدولي بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية الذي قام بدراسة المجموع الكلي للجينات في الدنا البشري، المعروف باسم «مشروع الجينوم البشري». استغرق العمل في هذا المشروع ثلاثة عشر عاما (١٩٩٠م–٢٠٠٣م) وتكلف ٣,٨ مليار دولار. أما أرباح المشروع، فقد بلغت ٧٩٦ مليار دولار، وذلك فقط حتى عام ٢٠١٠م، أي بمعدل ١٤١ دولار أرباح لكل دولار تم إنفاقه في المشروع. وخلق المشروع وظائف تقدر بـ ٣,٨ مليون سنة وظيفية.(١) وفي عام ٢٠١٠م فقط فاقت أرباح المشروع ما تم انفاقه خلال الثلاثة عشر عاما، فقد بلغ مجموع الأرباح في ذلك العام ٥,٦ مليار دولار.(٢) هذه الأرقام توضح أننا لا نتحدث فقط عن ممارسات علمية وإنما نتحدث أيضا عن أموال واقتصاد وإدارة أعمال تدر أرباحا هائلة. والمادة الخام التي تعتمد عليها الأبحاث العلمية في مجال الجينات هي العينات البيولوجية (مثل الدم واللعاب والأنسجة والأورام) التي غالبا ما يتبرع بها أفراد للمؤسسات البحثية. وإلى جانب المتبرعين بهذه العينات، يوجد العلماء والباحثون الذين يجرون بحوثا دقيقة على هذه العينات حتى يتمكنوا من الحصول على نتائج علمية يتم نشرها في المجلات الأكاديمية أو تستخدم لتطوير بعض التطبيقات التكنولوجية في مجالات مثل الأدوية والعقاقير. ومثل هذه التطبيقات قد تدر أرباحا مالية من خلال حقوق الملكية الفكرية والمبيعات والتسويق وبراءات الاختراع وما إلى ذلك. وهناك أطراف أخرى لها دور مهم في هذه العملية منها البنك الحيوي المسؤول عن تجميع العينات بالإضافة إلى الشركات والجهات التي تقوم بتمويل البحوث والمؤسسات التي تقوم بتخزين العينات البيولوجية ... الخ. وفي ظل وجود هذه الأطراف المختلفة، تبقى أسئلة شائكة حول من يدفع تكاليف هذه الأبحاث العلمية ومن يجني الأرباح الطائلة التي قد تدرها نتائج وتطبيقات هذه الأبحاث. وهذه الأسئلة مرتبطة بقضية الملكية، فمن يملك العينات البيولوجية التي يتم إجراء البحوث عليها، ومن يملك نتائج البحوث التي أجريت على هذه العينات، ومن يملك التطبيقات التكنولوجية التي تدر الأرباح، وهل يمكن الفصل بين

(١) السنة الوظيفية تعني شخص يعمل كامل الوقت لمدة عام.

(٢) انظر: Tripp and Grueber (2011).

ملكية هذه العناصر المختلفة أم أن الملكية صارت مشاعا بين كل هذه الأطراف أو تمحضت لطرف بعينه؟ مثل هذه القضايا ذات الطابع الاقتصادي والمالي تقع في صميم النقاش الأخلاقي المتعلق بعلم الجينات وتطبيقاته ولا يمكن أن نتحدث عن تصور شامل لقضايا الجينات دون معرفة هذه الجوانب، ويكفي أن نعلم أن أول مدير لمشروع الجينوم البشري، جيمس واتسون، قد استقال من منصبه الرفيع بسبب خلاف حول تنظيم براءات الاختراع المتعلقة بالجينات. لكن لا تزال المدونة الفقهية المعاصرة خالية تقريبا من هذه الموضوعات الشائكة ولا نجد غير إشارات عابرة، مثل ما ذكره المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دورته السادسة عشرة، حيث ورد في قرار المجمع فيما يتعلق بسبل الاستفادة من البصمة الوراثية أنه «لا يجوز بيع الجينوم البشري لجنس أو لشعب، أو لفرد، لأي غرض، كما لا تجوز هبتها لأي جهة، لما يترتب على بيعها أو هبتها من مفاسد.»[1] والعبارة في ذاتها غير واضحة المعنى والمغزى، فلا ندري ما المقصود بالجينوم البشري لشعب أو جنس، وكيف لا تجوز هبة الجينوم لأي جهة رغم أن البحوث في علم الوراثة قائمة على تبرع الأفراد بعيناتهم البيولوجية؟

الخاتمة

بعد التطواف بحثا عن أثر الجين وتطبيقاته في الطب الحديث وكيفية تعامل الفقه المعاصر مع هذا الوافد الجديد، نخلص إلى أهم النتائج التي توصلنا إليها في هذه الدراسة، ونجملها في النقاط التالية:

١. كشف مفهوم الجين عن حقيقة أن الحدود الفاصلة بين الممارسة العلمية المتخصصة في المعامل والمختبرات وبين الفضاء العام للأفراد والمجتمعات بدأت تتلاشى في عصرنا الحديث. فقد خرج الجين من حيز التخصص العلمي وفرض وجوده وطرح إشكالياته في مجالات معرفية كثيرة ومتشعبة، من بينها الفقه المعاصر. وهذا يعني أن تصور القضايا المتعلقة بمثل هذه المفاهيم المعقدة بشكل واف وشامل يتطلب الاطلاع على مصادر تنتمي إلى حقول معرفية متعددة دون الاقتصار على المصادر الطبية وحدها.

٢. إسهامات الفقهاء المعصرين في مجال الجينات وتطبيقاته الوراثية تبرهن على مرونة

(١) قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دوراته العشرين (ص: ٣٩١).

الفقه وقدرته على مواكبة التطورات الحديثة وتبطل الادعاء بجمود الفقه المعاصر وعدم صلاحيته في عصر الحداثة.

٣. بالرغم من النجاحات الكبيرة التي حققها الفقه المعاصر في مناقشة الأحكام المتعلقة بعلم الوراثة وتطبيقاته، إلا أن التجربة كشفت عن بعض الجوانب التي تحتاج إلى ترشيد وتطوير، ومنها:

٤. حتى تتحقق «المواكبة الشرعية» لتطورات علم الوراثة، فلا بد من متابعة هذا الميدان العلمي الناشئ الذي يقذف بالجديد كل يوم تقريبا، وذلك من خلال الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة وعدم الاكتفاء بما ترجمه ونقله الأطباء في فعاليات الاجتهاد الجماعي التي يرجع تاريخها أحيانا إلى عدة عقود من الزمن.

٥. لا ينبغي النظر إلى التطورات العلمية باعتبارها جزءا من ممارسة معرفية محايدة غير متأثرة بمنظومة قيمية، وبالتالي يكون الهدف هو «مواكبة» هذه التطورات بتكييفها من الناحية الفقهية. فلا بد لكل علم من بواعث ومقاصد تحرك أهل هذا العلم وتؤثر في ممارساتهم واختياراتهم وترتيب أولوياتهم، وعلماء الوراثة لا يمثلون استثناء في هذا الصدد. وعليه، فالتصور الشامل لمثل هذه القضايا لا يكون إلا بالكشف عن الفلسفات والخلفيات التي شكلت مقاصد وأولويات هذه العلوم الحديثة ومن ثم «مسائلة» هذه الفلسفات والمقاصد والنظر فيما إذا كانت متوافقة مع المنظومة القيمية للإسلام أم أنها في حاجة إلى شيء من التغيير والتعديل.

المصادر والمراجع

المصادر العربية

١. **إثبات الأمراض الوراثية بالقرائن الطبية وآثاره الفقهية**. هيلة اليابس. مجلة الدراسات الطبية الفقهية. العدد الأول: ٤٣٧-٤٨٠. ٢٠١٥م.

٢. **الاجتهاد في مناط الحكم الشرعي: دراسة تأصيلية تطبيقية.** بلقاسم بن ذاكر الزُّبيدي. مركز تكوين للدراسات والأبحاث. ط: ١٤٣٥هـ، ٢٠١٤م.

٣. **أحكام الهندسة الوراثية**. سعد بن عبد العزيز الشويرخ. الرياض: دار كنور إشبيليا للتوزيع. ط: ١٤٢٨/ ٢٠٠٧م.

٤. **أخلاقيات الاسترشاد الوراثي في المجتمعات الإسلامية**. محسن بن علي الحازمي. الرياض: مكتبة العبيكان. ط: ٢٠٠٣م.

٥. **الأرجوزة في الطب**. ابن سينا. ت: جان جابي وعبد القادر نور الدين. باريس. ط: ١٣٧٥/ ١٩٦٥.

٦. **الأعلام**. خير الدين الزركلي. دار العلم للملايين ط: ٢٠٠٢م.

٧. **أعمال وبحوث الدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي في مكة المكرمة**. المجلد الثالث. ط: ٢٠٠٢م.

٨. **أعمال وبحوث الدورة السادية عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي في مكة المكرمة**. المجلد الثالث. مكة المكرمة: المجمع الفقهي الإسلامي. ط: ٢٠٠٢م.

٩. **الانعكاسات الأخلاقية للأبحاث المتقدمة في علم الوراثة**. الرباط: المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة. طرابلس: جمعية الدعوة الإسلامية العالمية. ط: ١٩٩٣م.

١٠. **أنوار البروق في أنواء الفروق**. شهاب الدين القرافي. ط: بدون. تاريخ: بدون.

١١. **البحث العلمي، أساسياته النظرية وممارسته العملية**. رجاء وحيد دويدري. دار الفكر ودار الفكر المعاصر. ط: ١٤٢١/ ٢٠٠٠م.

١٢. **بحوث في الفقه المعاصر**. حسن الجواهري. قم: مجمع الذخائر الإسلامية. ط: ١٤٢٢/ ٢٠٠١م.

١٣. **بحوث وتوصيات الندوة العلمية حول الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري من منظور إسلامي**. ت: أحمد عبد العليم أبو عليو. الرياض: جامعة الأمام

محمد بن سعود. ط: ٢٠١٣م.

١٤. **البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية: دراسة فقهية مقارنة**. سعد الدين الهلالي. القاهرة: مكتبة وهبة. ط: ٢٠١٠م.

١٥. **تحفة المودود بأحكام المولود**. ابن القيم. دمشق، مكتبة دار البيان. ط: ١٩٧١م.

١٦. **الجينات البشرية وتطبيقاتها: دراسة فقهية مقارنة**. تمام محمد اللودعمي. هرندن، الولايا ت المتحدة الأمريكية: المعهد العالمي للفكر الإسلامي. ط: ٢٠١١م.

١٧. **الجينات الوراثية وأحكامها في الفقه الإسلامي: دراسة مقارنة**. عماد الدين المحلاوي. بيروت: مكتبة حسن العصرية. ط: ٢٠١٤م.

١٨. **الجينوم البشري وأخلاقياته: جينات النوع البشري وجينات الفرد البشري**. هاني رزق خليل. دمشق: دار الفكر. ط: ٢٠٠٧م.

١٩. **الحاوي في الطب**. أبو بكر الرازي. ت. محمد إسماعيل. دار الكتب العلمية. ط: ٢٠٠٠م.

٢٠. **الحلقة النقاشية حول حجية البصمة الوراثية في إثبات النسب**. إشراف وتقديم عبد الرحمن العوضي، تحرير: أحمد رجائي الجندي وسعد الدين الهلالي. الكويت: المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية. ط: ٢٠٠٢م.

٢١. **الخارطة الجينية في ضوء الفقه الإسلامي: دراسة تطبيقية**. عماد الدين المحلاوي. بيروت: مكتبة حسن العصرية. ط: ٢٠١٣م.

٢٢. **دراسات حضارية في التاريخ الأندلسي**. محمد بشير العامري. الأردن، دار غيداء للنشر والتوزيع. ط: ٢٠١٢م.

٢٣. **رؤية إسلامية لبعض المشكلات الطبية المعاصرة (الجزء الثاني: الاستنساخ)**. ت: عبد الرحمن العوضي وأحمد رجائي الجندي. الكويت: المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية. ط: ١٩٩٧م.

٢٤. **رؤية إسلامية لزراعة بعض الأعضاء البشرية**. ت. عبد الرحمن العوضي وأحمد رجائي الجندي. الكويت: المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية. ط: ١٩٨٩م.

٢٥. **سؤال العمل: بحث عن الأصول العلمية في الفكر والعلم**. طه عبد الرحمن. المركز الثقافي العربي. ط: ٢٠١٢م.

٢٦. **العلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي**. ابتهال محمد رمضان أبو جزر.

رسالة ماجستير. غزة: كلية الشريعة والقانون، الجامعة الإسلامية.

٢٧. **علماء الشريعة ومنجزات الطب الحديث: التحديات الأخلاقية في عصر الجينوم نموذجًا.** محمد غالي. تبين للدراسات الفلسفية والنظريات النقدية. مجلد ٧، العدد ٢٧، ٢٠١٩م: ١٥-٤١.

٢٨. **الفحوص والإرشادات الوراثية: مراحلها وأحكامها الشرعية (دراسة فقهية مقارنة).** حاتم أمين محمد عباده. مجلة الجامعة الخليجية. مجلد ٢. العدد ٢، ٢٠١٠: ١٨٣-٢٣٦.

٢٩. **فقه القضايا الطبية المعاصرة: دراسة فقهية طبية مقارنة مزودة بقرارات المجامع الفقهية والندوات العلمية.** على محيي الدين القره داغي وعلي يوسف المحمدي. بيروت: دار البشائر الإسلامية. ط: ٢٠٠٦م.

٣٠. **قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في دوراته العشرين.** ت: د. عبد الله بن عبد المحسن التركي ود. صالح بن زابن المرزوقي. مكة المكرمة: رابطة العالم الإسلامي. ط: ٢٠١٠م.

٣١. **الكشف الطبي قبل النكاح وآثاره الطبية والفقهية والنظامية.** محمد منصور ربيع المدخلي. مجلة الحكمة. العدد ٣٨، ٢٠٠٩م: ١٢٣-٢٠٣.

٣٢. المادة الوراثية الجينوم: قضايا فقهية. محمد رأفت عثمان. القاهرة: مكتبة وهبة. ط: ٢٠٠٩.

٣٣. **مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي.** جدة: مجمع الفقه الإسلامي الدولي التابع لمنظمة التعاون الإسلامي. ط: بدون. (نسخة الشاملة).

٣٤. مسائل شرعية في الجينات البشرية. عارف على عارف القره داغي. ماليزيا: IIUM Press. ط: ٢٠١١م.

٣٥. **المؤتمر السنوي العلمي العاشر حول الجوانب القانونية والاقتصادية والشرعية لاستخدامات تقنيات الهندسة الوراثية.** عدد خاص في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية.

٣٦. **النحو الوافي.** عباس حسن. دار المعارف. ط: الخامسة عشرة. بدون تاريخ.

٣٧. **هندسة الانجاب والوراثة في ضوء الاخلاق والشرع**. أحمد شرف الدين. القاهرة: المكتبة الأكاديمية. ط: ٢٠٠١م.

٣٨. **الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون**. ت. د. محمد المرسي زهرة ود. محمد عبد الرحيم سلطان العلماء. العين: كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية المتحدة. ط: ٢٠٠٢.

٣٩. **الهندسة الوراثية وتكوين الأجنة: الحقيقة والمستقبل**. صالح بن عبد العزيز الكريم. دار المجتمع للنشر والتوزيع. ط: ١٩٩٤م.

٤٠. **الوراثة والتكاثر البشري وانعكاساتها: رؤية الأديان السماوية ووجهة نظر العلمانية**. ت: عبد الرحمن العوضي وأحمد رجائي الجندي. الكويت: المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية. ط: ٢٠٠٨م.

٤١. **الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني: رؤية إسلامية**. عبد الرحمن العوضي وأحمد رجائي الجندي (محرران). الكويت: المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية. ط: ٢٠٠٠م.

المصادر الإنجليزية

1. *Alahmad, Ghiath and Kris Dierickx (2014). Confidentiality, Informed Consent and Children's Participation in the Saudi Biobank Governance: A Comparative Study. Eastern Mediterranean Health Journal 20 (11): 681-689.*
2. *Alkuraya, Fowzan (2014). Genetics and Genomic Medicine in Saudi Arabia. Molecular Genetics and Genomic Medicine: 369-378. https://doi.org/10.1002/mgg3.97*
3. *Aqeel, Aida Al (2006). Islamic Ethical Framework for Research into and Prevention of Genetic Diseases. Nature Genetics 39 (11): 1293-98.*
4. *Collins, Francis (2006). The Language of God: A Scientist Presents Evidence for Belief. New York: Free Press*

5. *Cregan, Elizabeth (2008). Pioneers in Cell Biology. Teacher Created Materials.*
6. *DePamphilis, Melvin and Stephen Bell (2011). Genome Duplication: Concepts, Mechanisms, Evolution, and Disease. New York: Garland Science.*
7. *DiCarlo, James, Anurag Deeconda and Stephen Tsang (2017). Viral Vectors, Engineered Cells and the CRISPR Revolution. In Tsang, Stephen (eds.) . Precision Medicine, CRISPR, and Genome Engineering_Moving from Association to Biology and Therapeutics. Springer, pp. 3-27.*
8. *Edelson, Edward (1998). Francis Crick and James Watson and the Building Blocks of Life. Oxford: Oxford University Press.*
9. *Foss, Laurence (2002). The End of Modern Medicine: Biomedical Science under a Microscope. State University of New York Press.*
10. *Ghaly, Mohammed (2014). Human Embryology in the Islamic Tradition: The Jurists of the Post-formative Era in Focus. Islamic Law and Society. 21: 157-208.*
11. *Ghaly, Mohammed (ed.) (2019). Islamic Ethics and the Genome Question. Leiden: Brill.*
12. *Goodwin, William, Adrian Linacre and Sibte Hadi (2011). An Introduction to Forensic Genetics, 2nd Edition. Oxford: Wiley-Blackwell.*
13. *Hamer, Dean (2004). The God Gene: How Faith is Hardwired into our Genes. Doubleday.*
14. *Harold, Franklin (2014). In Search of Cell History: The Evolution*

of Life's Building Blocks. Chicago: University of Chicago Press.

15. Islamic Educational, Scientific and Cultural Organization (1993). *Ethical Implications of Modern Researches in Genetics.* Rabat: Islamic Educational, Scientific and Cultural Organization & Tripoli, Libya: World Islamic Call Society.
16. Jeffreys, A. and Thein, S. (1985). Individual-Specific Fingerprints of Human DNA. *Nature* 316: 76-79.
17. Jeffreys, A., Brookfield, J and Semenoff, R. (1985). Positive Identification *Of* An Immigration Test-Case Using Human DNA Fingerprints. *Nature* 317: 818-819.
18. Karanika-Murray, M. and R. Wiesemes (2009). *Exploring Avenues to Interdisciplinary Research: From Cross- to Multi- to Interdisciplinarity.* Nottingham: Nottingham University Press.
19. Keller, Evelyn (2002). *The Century of the Gene.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
20. Lewis, Ricki (2014). *Human Genetics: Concepts and Applications.* New York: McGraw-Hill Education, 11th edition.
21. Mauron, Alex (2001). Is the Genome the Secular Equivalent of the Soul? *Science* 291: 831-832.
22. Melo-Martín, Inmaculada de (2017). *Rethinking Reprogenetics: Enhancing Ethical Analyses of Reprogenetic Technologies.* Oxford: Oxford University Press.
23. Mohammed Ghaly (2018). Islamic Ethics and Genomics: Mapping the Collective Deliberations of Muslim Religious Scholars and Biomedical Scientists. In *Islamic Ethics and the Genome Question.*

47-79. Leiden: Brill.

24. *Moss, Lenny (2003). What Genes Can't Do. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.*
25. *Parson, Walther (2018). Age Estimation with DNA: From Forensic DNA Fingerprinting to Forensic (Epi)Genomics: A Mini-Review. Gerontology. DOI: 10.1159/000486239.*
26. *Qatar Biobank (2014). A Healthier Future Starts with You. Doha: Qatar Biobank.*
27. *Sandel, Michael (2007). The Case against Perfection: Ethics in the Age of Genetic Engineering. Cambridge: Harvard University Press.*
28. *Skene, Loane and Janna Thompson (2008). The Sorting Society: The Ethics of Genetic Screening and Therapy.*
29. *Sturtevant, Alfred (2001). A History of Genetics. New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press.*
30. *Ten Have, Henk (2001). Genetics and Culture: The Geneticization Thesis. Medicine, Health Care, and Philosophy 4 (3): 295-304.*
31. *Tripp, Simon and Martin Grueber (2011). Economic Impact of The Human Genome Project. Battelle Memorial Institute.*
32. *Watson, James and Francis Crick (1953). Molecular Structure of Nucleic Acids. Nature 171 (4356): 737-738.*
33. *Willyard, Cassandra (2018). Expanded Human Gene Tally Reignites Debate. Nature 558 (7710): 354-355.*
34. *Zallen, Doris (2008). To Test or Not To Test: A Guide to Genetic Screening and Risk. London: Rutgers University Press.*
35. *Zerjal, Tatiana et al (2003). Genetic Legacy of the Mongols, The American Journal of Human Genetics, 72 (3): 717-721.*