الفرصة 9

ماذا لو وافق العالم على ميثاق للتحرير الوراثي؟

اتفاقية دولية للحمض النووي البشـــري

تحرير المورثات يتيح الانتفاع بالتقنيات الجديدة ويوفر الحماية من التمييز والانتهاكات

الواقـــع اليـــوم

تغيرت آراء الناس بالتحرير الوراثي والعلاج الوراثي خلال العقود الماضية. وحدثت وفيات وأضرار بين مرضى تجارب العلاج الوراثي،[77] ما أضعف ثقة الناس به، وما زالت هذه التقنيات محدودة النتائج. ووجد الباحثون في إحدى الدراسات البحثية في لندن «طفرات عرضية»[78] في نحو 16% من خلايا الأجنة البشرية التي حللوها بعد إجراء التحرير الوراثي.

وأدى استخدام تقنية كريسبر «التكرارات العنقودية المتناظرة القصيرة منتظمة التباعد» لتوفير تشخيص دقيق لكوفيد- 19 ومتحورات فيروس كورونا المستجد[79] إلى ارتفاع معدلات الثقة بهذه التقنيات. وعلى الرغم من التغير الإيجابي في آراء الناس بالتحرير الوراثي في المجال الطبي وتزايد القبول العام لهذه العلاجات،[80] تتزايد المخاوف الأخلاقية من أن تصبح مصدراً للتمييز عند استخدامها للتعزيز الجسدي أو الجمالي أو المعرفي أو الأخلاقي.[81]

ووافقت إدارة الغذاء والدواء الأمريكية على أول علاج بالخلايا والمورثات في العام 2017.[82] ويوجد اليوم 22 منتجاً تمت الموافقة عليه من إدارة الغذاء والدواء الأمريكية للعلاج المعتمد على الخلايا والمورثات لتقليل الأمراض الوراثية،[83] وعلى الرغم من التوسع في المنتجات العلاجية في هذا المجال فإن البيانات الوراثية المستخدمة في تلك العلاجات المعتمدة لا تشمل جميع أعراق البشر بنسب متوازنة، ولهذا أهمية خاصة في الدول العربية، إذ تجري معظم تلك الأبحاث في الولايات المتحدة الأمريكية التي يعيش فيها أقلية من العرب. وتوجد مشاريع قيد التطوير في الكويت وقطر والمملكة العربية السعودية، ولكننا نحتاج إلى جهود إقليمية أكثر.[85]

وطور التحالف العالمي لعلم الجينوم والصحة مجموعة من الأطر التي ينبغي أن تتبعها الدول عند استخدام علم الجينوم في أنظمة الرعاية الصحية، لتحسين المكانة الأخلاقية لبرامج علم الجينوم. وتشمل هذه الأطر سياسة مراجعة الأخلاقيات التي تأخذ في الحسبان الصعوبات التي تواجه برامج علم الجينوم متعددة الجنسية.[86] وتعد اتفاقية أوفييدو، والتي بدأ التوقيع عليها في العام 1997 وصدّقت عليها 29 دولة في أوروبا، [87] الاتفاقية الدولية الوحيدة الملزمة قانونياً في البحوث الطبية الحيوية وعلم الوراثة وزرع الأعضاء والأنسجة.[88] وتشمل الاتفاقية المخاوف المتعلقة بالتحسين الوراثي عبر قصر أغراض تعديل الجينوم البشري على الوقاية أو التشخيص أو العلاج.[89]

الفرصة المستقبلية

يتطلب مستقبل التحرير الوراثي مزيجاً من النقاش العلمي المختص والأخلاقي والاستعداد السياسي لمواءمة القوانين التنظيمية عبر الدول، وقد نتوصل إلى ميثاق عالمي يحدد المبادئ المتعلقة بالتلاعب الوراثي. وسيعزز هذا الميثاق دور تحرير المورثات ليصبح أداة لعلاج الأمراض وسيحدد الإجراءات اللازمة لإدارة المخاطر، والاستجابة للحالات الخاصة التي قد تنشأ فيها طفرات مؤذية غير مباشرة لدى بعض الخاضعين للتحرير الوراثي.

الفوائـــد

سيوفر ميثاق تحرير الجينات والأحكام الخاصة بالتحسين الجيني إرشادات تنظيمية واضحة لمعالجة الأمراض الوراثية، مانحاً الدول إطاراً لاستخدامه في خدمات تحرير الجينات. وسيفرض هذا الميثاق تكافؤ الفرص لكل من يريد هذه الخدمة وحماية حقوق الجميع، سواء أخضعوا للتحرير الوراثي أم لا. وسيشجع الميثاق على أن يصبح التحرير الوراثي وسيلة للحد من المعاناة ويمنع تحوله إلى مصدر للانتهاكات.

المخاطر

تنشأ مخاطر الضرر غير المقصود من التمييز ضد الجماعات المعارضة لتعديل المورثات لأسباب مرتبطة بالقيم، وغياب مشاركة بعض الدول أو عدم تبنيها لهذه التقنية.