

٧ / تكرر الذات المفردة:

بعض الخواطر عن الاستنساخ والهوية الثقافية

- استنساخ أجنة البشر
- الاستنساخ بين الرفض والقبول
- تشابك العلاقات
- اختلال التوازن الوراثي
- رؤية متجهمّة للعالم المستنسخ

فى أكتوبر عام ١٩٩٣ قدم جيرى هول وروبرت ستيلمان من جامعة جورج واشنطن بحثاً فى الاجتماع السنوى لجمعية الخصوبة الأمريكية فى مونتريال ؛ ليعرضا تجربتهما عن استنساخ ١٧ جنين آدمى . واعتمدت هذه التجربة على متابعة انقسام الخلية الأولى (اللاقحة) ، التى تنتج من اندماج المشيجين (الحيوان المنوى والبويضة) ، وبعد أن تنقسم أول مرة لتكون خليتين ثم مرة ثانية لتنتج ٤ خلايا ، يتم فصل كل خلية على حدة ، ويعاد تغليفها بقشرة صناعية ، وإعادة التجربة تمكن العالمان من تكوين ٤٨ خلية (وحدة جنينية) . أخذت هذه الوحدات الجنينية وسمح لكل خلية منها بالانقسام ، حتى تكونت ٣٢ خلية من كل وحدة ، وهى المرحلة التى يجب أن ينمو إليها الجنين ، قبل أن يتمكن من الالتصاق بجدار الرحم الداخلى ليجد مكانا مناسباً يواصل النمو فيه ، فالجنين المستزرع خارج الرحم لا يستطيع النمو أكثر بعد هذه المرحلة . وقد قام الباحثان بالاستغناء عن جميع الأجنة بعد الوصول لهذه المرحلة(*) .

ولم تنل هذه التجربة الاهتمام الكافى بها آنذاك - رغم أن القائمين بها نالا جائزة المؤتمر عن بحثهما - وقد أصبح هذا العمل يتكرر بصورة روتينية فى معامل كثيرة ، فتؤخذ الأمشاج ، وتوضع فى وسط مناسب لتقسم ، وتكون اللاقحات التى تؤخذ خلايا منها لتضعيف عددها ، وتكوين التوائم التى تزرع فى أنابيب وتحفظ مجمدة . وهى طريقة مناسبة لمعاونة بعض الأزواج الذين يعانون من مشكلة العقم ويمكنهم إتمام تلك الخطوات بنجاح فى مكان متخصص ، ثم تزرع الأجنة بعد ذلك فى الرحم . وهذه التقنية استخدمت قبل تطبيقها على الإنسان لاستنساخ أجنة بعض الحيوانات المعملية ، ثم لتطبيقها فى الإنتاج الحيوانى (الضفادع ، الأبقار ، الأغنام ، الماعز ، الأرانب ، الخنازير) .

رؤية حذرة لمستقبل الاستنساخ

قوبلت تجارب الاستنساخ البشرى باستنكار عالمى شديد ، فقد عبر الجميع عن رفضهم لإجرائها بصورة تراوحت بين وصفها بالجريمة ، أو بلهجة أقل حدة باستبعاد إتمام هذه التجارب على الأجنة البشرية . وقد وصفت بأنها تخرج عن نطاق الأبحاث الهادفة ؛ فقد تقود العالم للجنون ولفقدان الإحساس بالقيمة الحقيقية للبشر ، والاحترام للآدميين . ولكن القليلين رأوا فى هذه التجارب بعض الخير ، فقد تعطى الإنسان اختياراً أفضل لتحديد نسله .

ومع هذا التجارب المتقده بالحماس والجدال الدائر ، ثم ظهور الآراء المتضاربة

* اختار العالمان فى تجربتهما أجنة غير طبيعية (مشوهة) ، لا تستطيع الاستمرار فى الحياة أكثر من أيام معدودة ، حتى يتجنبوا أى شبهة غير أخلاقية فى استخدام أجنة آدمية دون تصريح أو قانون يحكم التجربة . ثم قاما بالاستغناء عنها بعد ذلك ؛ لأنها لا تملك القدرة على الاستمرار فى الحياة .

بشأن خوض هذا المجال الحيوى الجديد ، كان هنالك إحساس مشترك يتسم بالفضول والشك حول الاختلال البشرى ، الذى يمكن أن يبلى به العالم من جراء إتمام مثل هذه التجارب ، التى تلتقى فيها التكنولوجيا المتطورة علميا بالإنسانية ، ولابد أن يكون لذلك اللقاء حدود لا يتخطاها ؛ حتى لا تقع البشرية فى هوة سحيقة من الضياع .

ولقد احتدم النقاش خلال الثلاثة عقود الأخيرة حول الحدود الواجب التزامها فى تحديث مجالات التكاثر والوراثة للإنسان ، وماهية الأشكال التى يجب أن يقتصر عليها ليحفظ تكويناً ملائماً للحياة البشرية . فتلك التجارب تجعل الإنسان يدخل مجالات لا توجد لها تشريعات متوارثة خلقيا وسياسيا واجتماعيا . ولابد للمشرعين من تقنينها قانونيا .. ومع تلك الموازنة يجب على البشر جميعا تهيئة أنفسهم بإعادة تكوين رؤيتهم الداخلية مع ما يستجد من الأمور ليستطيعوا المضى فى هذا الركب . ولابد أيضا من تحديد الهوية الشخصية للإنسان تحديداً واضحاً لإيجاد سمات العلاقات بين أفراد الأسرة الواحدة الجديدة ، حتى تتضح المفاهيم الثقافية الناشئة وفقاً لتطبيق هذه التكنولوجيا . وعلى الرغم من أنها تبدو مخيفة وغير مقبولة للكثيرين ... فقد خشى الباحثون منذ بداية تجارب الإخصاب خارج الرحم - فى أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات - من إيجاد مخلوقات آدمية مخيفة وغير واضحة المعالم .. هذه المخلوقات التى قد تنشأ نتيجة التدخل العلمى المبكر فى المرحلة الأولى للجنين ، ومع بدء نموه وبداية حياته .. وتخوف العديد من وصول هذه التجارب للمرحلة النهائية فى الحمل حتى أن أحد العلماء أبدى استحياساً لفكرة إيجاد ذلك المخلوق المشوه ؛ ليكون رادعاً لمن يقومون بتلك التجارب فيوقفونها نهائياً .

ولقد كتبت مجلة « الحياة » فى عام ١٩٦٩م أن استخدام مثل تلك الوسائل فى الإنجاب قد تؤدى إلى تفكك الأسرة التقليدية ، وهشاشة العلاقة الزوجية ، وانحلال الروابط الاجتماعية ، بالإضافة إلى إنتاج كائنات بشرية غير كاملة ، أطلقت عليها المجلة اسم « إنسان الأنابيب » وصورت هذا المخلوق بأنه كائن بشرى انتقالى ، يسكن مزرعة للأنسجة ، يعيش حرّاً لا تثقله العلاقات والمسؤوليات ، وكيف حياته للمتعة واللهم ، فهو لا ينتسب لأحد ، ولا ينتمى لوطن ، يحيا دون إحساس بالمكان أو الميراث الأسرى أو الحضارى ؛ فهو لا يملك تاريخاً لكونه نسخة « كاريكاتورية » من الشخص الذى أخذت منه خلاياه ، ويعيش غريباً عن العالم الذى أتى إليه دون أبوين أو أقارب ، ويحتاج إلى من يشعره بأنه إنسان مرغوب فى وجوده فى هذه الحياة .. وقد كتبت لاحقاً هذه المجلة مقالا فى عام ١٩٧١م لتوضيح أن تلك الممارسات تسبب تغيراً جوهرياً فى قيمة الأفراد بصورة مدمرة ، وقد لا يمكن استعادتها بعد ذلك ، فقد اغتصبت أهم خصائص الأمومة بالخلل الحادث ، والناجى من جراء تفكك الرابطة بين الآباء وأبائهم ، أو بين الآباء وأطفالهم .

وقد استغل الباحثون الدقة الفائقة للتكنولوجيا الحديثة في مجال الوراثة والتكاثر بصورة مناسبة ؛ لخدمة بعض المعاهد العلمية ، ثم لمساعدة بعض الحالات المرضية الخاصة ، فاختلقت النظرة السائدة لهذه الممارسات ؛ فقد بدأ استخدامها كأداة تسهل عمل الطبيعة وتحسن العمليات البيولوجية . وعلى الرغم من اقتناع الكثيرين بهذه الوسائل إلا أن البعض كانوا رافضين تماماً لفكرة استخدامها ؛ لاعتقادهم أن التدخل بهذه الصورة يماثل عمل الإله في الخلق . ولهذا كان اجتياز هذه المرحلة يحتاج لعمل رائد وضخم مقنع ، يساهم في تخفيف آلام بعض الأسر ، التي تعاني كثيراً في البحث عن طفل ينتمي إليهما ويشاركهما حياتهما .

تشابك العلاقات

وقد أوجدت تطبيقات هذه التقنية بعض التركيبات الأسرية الشاذة ، مثل حالة أنا جونسون التي أظهرت خللاً في تقنين التشريعات ، أكثر من كونها حصداً أو نتاجاً للطريقة البيولوجية المستخدمة .. أو قد تكون وجهات النظر المتباينة في رواية القصة الواحدة بأبعادها المختلفة هي التي تظهر الحالة معقدة ومتشابكة ، وتبدو الأمور من خلالها محزنة وغير واضحة . ومن خلال هذه القضية والقضايا الأخرى المشابهة، نلمس ظهور مجموعة من العلاقات المتداخلة ، التي لم تكن موجودة في الطبيعة ، وتستوجب إعادة النظر في مفهومها ، وتحديد كل ما هو طبيعي فيها ، وكان لزاماً لوجود هذه الأشكال غير المألوفة من العلاقات تحديد من هو الأب ومن هي الأم ومن هم أفراد الأسرة الواحدة ، هذا بالإضافة إلى توضيح معنى الجنين والطفل وانتمائه للأسرة والمجتمع .

وصاحب ذلك التيار الجديد تكنولوجيا جديدة لنشر ثقافة التكاثر وتسهيلها ، وتبسيط المفاهيم المصاحبة لتطبيق الوسائل الحديثة في الإنجاب ، فتقوية هذه المفاهيم وتكرار الوصف بهيئة ثابتة يجعلها تبدو مألوفة بعد تكرارها ، ثم يأتي دور القانون لتقنين الحقائق التي يجب أن تسود . وفي تلك الدعاية ارتبط دائماً اسم الأم البديلة بذكر زوجين عقيمين ويائسين ويائسين ؛ لأن ذلك يضيف عليها صفة شعبية وطنية وقانونية ، على الرغم من اعتبار الأم البديلة مجرد وعاء يحفظ الجنين ، باعتبار أن ذلك يعتبر عقداً تجارياً ولا تمثل أمومة حقيقية ، فالأم لا تملك ذلك اللقب ، ولا يمكن أن تستجديه بمجرد الولادة .

وبانتشار التطبيقات الحديثة ، تطورت تكنولوجيا الاستنساخ ، فقد وجد أنها تساعد على نجاح عدد أكبر من عمليات الإخصاب التي تتم خارج الرحم . بدأت هذه التجارب على الأجنة البشرية ، باستخدام خلايا من أجنة معروف سابقاً أنها غير طبيعية ، ولا يمكن أن تواصل النمو ، وعلى الرغم من ذلك استمرت محاولات العلماء رغم التشكيك في جدواها ، ونوايا من يقومون بها ؛ على اعتبار أنه لا بد من

توقير حياة البشر . ومع التقدم السريع والمستمر لهذه التكنولوجيا ، بدأ تدريسها فى المدارس والمعاهد ، ثم نشرها فى مقالات عامة لتوسيع المفاهيم فى هذا المجال ، وتفتيح الأذهان على التطور العلمى الهائل .

وننتج تخطيط شديد فى تقبل هذه الأمور على المستوى الجماهيرى .. فقد بدت هذه التجارب للكثيرين منهم خارج نطاق المنطق وإهانة للبشر ؛ لأنها تهدد المعتقدات الراسخة والافتراضات البديهية المعاصرة للحياة ، فكينونة الإنسان الفرد وماهيته لها جذور تاريخية فى نفس كل شخص ، ومن هنا تضاربت التنبؤات التى تحيط بتوأمة الأفراد ! فقد اعتاد الجميع التباين والتفرد فى امتلاك الجينات الموروثة من الآباء ، والاختلاف بينهم هو أساس الحياة وعماد التكامل البشرى . وعم التشكك والحيرة ولهذا بدأت المطالبة بالقوانين الواضحة لإظهار حقوق الجميع وممتلكاتهم ، وتوضيح علامات الخطر لتوضع نصب الأعين . فهل ذلك المستنسخ يمكن اعتباره إنساناً كاملاً يمتلك الحقوق المدنية المتاحة للجميع ؟ وإذا كان الأمر كذلك فأين حقوق كل إنسان فى تأكيد التميز الجينى وحماية هويته ؟ أو على الأقل كيف تؤسس البنية الوراثية المتفردة التى تميزه عن الآخرين ؟

اختلال التوازن الوراثى

ونتيجة لهذا الاختلال الواضح ، بدت هناك صعوبة شديدة فى تقدير المعايير التى تعبر عن الإنسان الكامل ، فالاستنساخ ينتج صوراً متطابقة للأشخاص ذاتهم . وقد كان الفكر الغربى يرى الإنسانية فريدة باحتوائها ذاتها وتقرير ما يخصها ، ومن هذا المنطلق ومع إيجاد التشابه الشديد فى الأفراد - أو تكرارهم - فقد وضع هذا الافتراض خارج حدود الحيدة ، وهو فى الوقت نفسه ينمى العنصرية الفردية ، ويؤثر على الاتزان الطبيعى للحياة ، فالاختلاف البشرى هو صمام الأمان الذى يحفظ التكامل على سطح الأرض . ومن الممكن المجادلة بأن الاستنساخ يخلق الاتجاهات الاجتماعية يرغبها البعض . ولهذا كان من الضرورى تنظيم العلاقات الاجتماعية بصورتها المتوقعة ، واحتواء تلك المفاهيم الجديدة لوضعها فى إطار قانونى ، وتغيير فكرة أن البصمة الوراثية هى وحدها الإثبات الأصيل الموثوق به ، الذى يحمى هوية الفرد ويحددها ، فهناك قلق شديد من عدم وجود هذا التمايز الفردى . وانصبحت الاعتراضات والتوقعات التى تنشأ من وجود هذا الشكل فى الحياة على أربع نقاط ، هى : طبيعة الملاءمة الجينية لهذا العمل ، وقابليته للتسويق تجارياً مع ارتباطه بحياة البشر ، ثم التأثير التمزيقى على التراكيب الطبيعية للمملكة ، وأخيراً الاستخدامات المدمرة بالنسبة للهوية والفردية .

ومن التوقعات التى صاحبت الاستنساخ ، تلك التى تخص تحسين النسل البشرى ، والتأثيرات التى تترتب على إيجاد تلك الصور المستنسخة وفاعلية مشروع

الجنينوم البشرى بعدها ، وهذا المشروع الضخم الذى كرمست له إمكانيات كبيرة ونال اهتماماً شديداً ؛ لأنه سيفتح الأبواب لدراسات السلالات البشرية وتحديد الجينات المؤثرة على الإنسان ودورها ، والآمال الكبار معلقة على نتائجه ليسر فهم وتلافي وعلاج العديد من الأمراض . فقد جاءت تجربة هول وستيلمان خطوة فى اتجاه تخليق «الرجل السيد» ثم الأقل منه ... وهكذا ، وذلك باستخدام الهندسية الوراثية مع هذه التجارب لوضع مقاييس دقيقة للإنسان الجديد المخلوق . وهذه الفكرة قوبلت برعب شديد ، على اعتبار أن البشر جميعهم على حافة إيجاد عالم جديد مصنف طبقياً ، والفارق بين الأشخاص يعتمد على امتيازات ومراتب محدودة يقدرها القائمون على التصنيع ، فيبدو الإنسان مجرد آلة فى تركيب اجتماعى كبير ، يسير وفق تقديرهم ، فتنقل الحياة كلها إلى عالم جديد لم يعتده أحد ، يعيش جميع أفرادها فى كابوس مزعج ، فهناك مجموعة لبيع أعضائها ، ومجموعة أخرى متماثلة من البشر تعرض فى الأسواق - كما يحدث للأمشاج الآن - ويقدر سعر الفرد بقيمة توأمة فى الحياة . وآخرون يحفظون أجنة مجمدة تتاح لها فرصة الخروج للحياة - فقط - حين يموت توأمه ويترك ليواصل حياته ، أو حين يمرض التوأم فيؤخذ منه أحد أعضائه (القلب - الرئة - الكبد - النخاع العظمى ... إلخ) ؛ ليقبل فرصة رفض جسد التوأم المريض للعضو المزروع داخله .

وباستعادة الأحداث ، نجد أنه فى عام ١٩٩١م ، قرر زوجان أن يستخدمنا تكنولوجيا الاستنساخ لإيجاد نخاع عظمى يلائم ابنتهما ، التى لا تزال فى سن المراهقة ، ولم يجدا مانحاً مناسباً لها بعد إصابتها بسرطان الدم .. وهناك أيضاً قصة أخرى تسبق أحداثها هذه الرواية ؛ فقد أصيب مريض بسرطان الدم وبعد الفحص والتأكد من التشخيص ، استخدم الباحثون خلايا - دون علمه - لعمل مزرعة خلوية والاستفادة منها تجارياً .. وتلك الحالات - ومثيلاتها - تطرح أسئلة حيوية متعددة : هل كانت رغبة الشخص فى التصريح باستخدام خلاياه تخضع للمنطق ؟ وما حدود ملكيته لها ؟ ومتى يمكنه التصرف فيها ؟ وما الظروف التى تتيح وتجزئ استخدام الأعضاء البشرية ؟ وما مدى شرعية استخدام أعضاء الجنين بعد إجهاضه ؟ .. هذه التساؤلات توضح أبعاد التداخل الحادث فى هذه الأمور ، وتبرز أهمية تحديد الأخلاقيات الواجب اتباعها فى هذا المجال ؛ خاصة بعد نجاح تجربة هول وستيلمان فى استنساخ الأجنة ، فقد فتحت هذه التجربة المجال للعبث الذى حدث فى استخدام الأجنة فى مجالات بحثية متعددة ، وذلك يجعل إعادة النظر فى هذه المتغيرات أمراً حيويًا لتفادى الخطر الزاحف الذى يهدد البشر ، وليحمى العالم مما يحتمل حدوثه من جرائمها .

رؤية متجهمية للعالم المستنسخ

هذه التصورات أنتجت رؤية متجهمية لهذا العالم الغريب المزعوم ، الذى لم يصنع بعد ، وعلى رأسها استنكار فكرة نقل الأعضاء البشرية ، وما ينتج عنه مما يمكن وصفه بشعوب العالم الأول وشعوب العالم الثالث ، وما يمكن إيجاده من تراحم فى عدد الأطفال التى تكون كل مجموعة منهم فئة متشابهة فى الشكل العام وكأنهم مستعمرات آدمية متماثلة . فالمستقبل بهذه الصورة يبدو مخيفاً بلا تحكم قوى حازم، وحتماً سيفلت زمام الأمور إذا ما أصبحت الأجساد الآدمية سلعة تكنولوجية تجارية أو أداة تتحكم فيها رغبة وحق وإرادة من يملك إعادة العبودية ؛ حتى تكون له السيطرة على الجسد البشرى . ومن هذه الرؤية يأتى تساؤل ملح لفهم كيفية ممارسة هذه التكنولوجيا مع احترام تكامل الجسم البشرى وسيادته ، وطبيعة الملكية له ولأعضائه ، وحدود التصرف فيه !

ومن نتاج إباحة تكنولوجيا الاستنساخ لتستخدم على نطاق واسع ، أن تقطع بحدة كل ما عرف عن التتابع الخطى للأجيال المتعاقبة ، وما يتبعها من ملكيات وراثية خاصة يضيف كل جيل جديد شيئاً مختلفاً لمن سبقوه ، فيتباين الأفراد ويحدث التكامل فى المجتمع . ولكن الاستنساخ - ذلك القادم أو الغازى الجديد - سيقترح هذا التوافق البشرى ، ويدمر التسلسل المنطقى للأجيال ، فهو لابد أن يستسلم أمام ذلك التشويش الخطير لصورة المجتمع ، فلا ندري من نناديها « الأم » ، ومن يطلق عليها « الأخت » وما طبيعة العلاقات الأسرية فى هذا التكوين الجديد ؛ فاستخدام التكنولوجيا الجديدة فى نقل الأجنة وتقنيات الاستنساخ الحديثة لرغبة فردية بحتة فى إيجاد وسيلة للخلود والديمومة ، ودون مراعاة لما يحدث من جراء تلك الممارسات من تأثير مدمر على الروابط الأسرية ، ذلك كله يوجد علاقات متداخلة مع اختلاط فى أنساب أفرادها ؛ فالأم والدة (البديلة) قد تكون هى نفسها الجدة الحقيقية ، والحمل الذى يبدأ بعد وفاة الوالد بزرع حيواناته المنوية المجمدة فى رحم زوجته أو فى أم بديلة ، أو عمل توائم من الأجنة المجمدة والموجودة فى أنابيب خارج الرحم ، ثم غرس تلك الأجنة التوائم فى أجساد سيدات مختلفة ؛ لينمو كل منها بعيداً عن توأمه فى بيئة مختلفة تماماً - مع أنهم متطابقون جينياً - وعند إنمائها بانتسابها الجديد ، تكون بمثابة اغتصاب لهوية الآخرين وحياتهم بعد عمل نسخ متطابقة منهم .. تلك التداخلات بعيدة المدى ، وتتعدى حدود المنطق والفكر بكل ما هو متوارث عقائدياً وفكرياً ، وتتخطى الفواصل بين ما سبق أن عرفناه .

وهناك نقاط مهمة تؤخذ فى الاعتبار عند رفض استخدام تلك الوسائل ، فالسلالة التى ينحدر منها المستنسخ تؤثر تأثيراً مدمراً على صورته الأسرية والاجتماعية وفعاليته ليكون لنفسه حياة فردية مستقلة وأن تكون له هوية محددة - وتوأمة الأجنة

تثير التساؤل عن مدلول الهوية ، ويصبح ضروريا فهم الافتراضات والاعتبارات التي توضح كينونة الفرد ؛ لتجعله متوائما مع الحياة عقائديا واجتماعيا . ويأتى الرفض أيضاً من نقطة أخرى ، هى أن الشك العميق يلوح فى الأفق بالنسبة للتنبؤات التي تصاحب هذه الأنماط البشرية الجديدة التي تفتقد الأصالة والهوية ، ولا يمكن أن تبدو شخصيته متماسكة ؛ فالهوية الجينية تقوم بدور فعال فى تمييز الأفراد ، والفردية التي تمنحها للإنسان هذه الهوية الوراثية تعد من أضمن الأشياء التي يمتلكها الإنسان، وترك المجال مفتوحا بحرية للعبث بها ، وعمل نسخ مطابقة من كل شخص ، يفقد الإنسان شيئا غالبا به فالمستنسخ المخلق بهذه التكنولوجيا يأتى للعالم كحقيقة ثابتة من الطبيعة ، بلا علاقات أو ملامح أسرية واضحة .

والبصمة الوراثية يعتبرها العلماء والقانونيون الفيصل فى تحديد الهوية الفردية ، أو هى التي يمكن أن نطلق عليها لقب « الذات » ، تتكون من كروموسومات وتحدد جينات موجودة عليها ، لا يمكن أن تراها العين المجردة ، ولابد من تقنيات بالغة التعقيد لاكتشاف وجودها ، فتلك الخيوط الدقيقة بتركيبها الكيميائي المحدد هى التي تملك تأثيراً ساحراً يحدد « الشخص » أو « الفرد » أو « النفس » ؛ فهى الوسيلة التي تفرق بين إنسان وآخر .. وبين جنين وآخر أيضاً . فالجنين يملك تكويناً عضلياً مركباً بعناية بالغة تحكم إرادة مستقلة ، وتتغير وظائف أعضائه فسيولوجيا لتناسب مع أمه ؛ حتى تحمله بالطريقة الملائمة لحياته بمراحلها المختلفة .

ويحرك هذه الكوكبة من الأفكار والأقاصيص حول وظيفة الجينات ووسائل استخدام تقنيات التكاثر وزرع الأجنة خارج الرحم أو داخله الثقافة العلمية التي انتشرت ، وبدا أنه لابد من شرح الحديث فى هذا المجال للعالم كله ؛ لبيان ما يترتب على استخدامهما من صلات أسرية وعلاقات اجتماعية ، ثم البعد بهذه الاستخدامات عن مجال الأغراض الخاصة ، والالتزام بالتطبيق العلمى المنطقى والمناسب لكل حالة .

وبانتشار تلك الثقافة ، تغيرت النظرة إلى الجنين ، فقد عومل كشخص من خلال فهمنا للثقافة الطبية ، ومن خلال علم الأجنة ثم الأبحاث الوراثية ، والتكنولوجيا الحديثة التي أظهرت الجنين داخل الرحم ككائن حر نشيط ، فاعتبر شريكاً سائداً خلال فترة الحمل ، فهو ممتلئ بالحركة ، يمكنه الاكتفاء ذاتياً ، يحدد اهتماماته واحتياجاته ، ويستطيع الوصول إليها ؛ حتى أنه يبدو أنانياً فى بعض الأحيان . والجنين يحمل بصمة جينية محددة يكون بها شخصيته المستقلة الفردية ، ويملك بها هوية أصيلة ، ترتب اتجاه نموه وتحدد أهدافه المستقبلية ، فهو كمهندس الأساس الذى ينظم التغيرات الخارقة التي تحدث لينمو .

ومرة أخرى تؤخذ قضية أنا جونسون كمثال لقيام القضاء بربط جذور العلاقة الأسرية بروابط الوراثة الجينية ، فبتطبيق القانون وبدراسة التاريخ ، تظهر حتمية التركيب البيولوجي للأسرة والذي قوامه أبوان مختلفان جنسيا .. ولكن تطبيق التكنولوجيا المعاصرة بنتائجها الثقافية أوجدت طرزا مختلفة من العلاقات الأسرية ، وخاصة الاستنساخ الذي قوبل باستنكار عالمي وهجوم ضار ، معتمداً على حتمية اعتبار وبقاء الصفة الفردية لأن الميراث الجيني ضرورة لإيجاد الذات ، والصورة الحالية للأسرة لا يمكن تركها لتكون حصادا لأعمال مجنونة أو غير منطقية .

وكان افتراض ألبرت جونسون - وهو من المهتمين بأداب المهن وعلم الأخلاق - أن الاستنساخ البشري قد يتركنا مع احتمالات خلق مسوخ آدمية بأشكال متعددة؛ وخاصة بعد تجربة هول وستيلمان . ولذلك حذر من استخدامها دون تطويرها وتحسينها تكنولوجياً لتقليل احتمالات العبث بالشكل الإنساني ، وتطوير تلك التقنيات الوراثية ، تواجدت مسوخا أسرية اتضحت من خلال المناقشات ، التي صاحبت قضية أنا جونسون ومارى بيث وايتهد ، وسيدة أخرى وصفتها الصحافة بأنها سيدة من العالم الثالث ، كل منهما قامت بدور الأم البديلة لطفل أبيض ، ووصفن بالانتهازية وخشيت المحكمة على أطفالهن من التفرقة العنصرية . وعلى الرغم من أن السيدة السوداء توصف دائما بأنها خصبة ، إلا أن تلك الخصوبة تصاحب وصفها بأنها مدخنة أو مدمنة للكحول ، ودائما تستدعى لتقوم بدور الأم البديلة على أن يقتصر الدور على الأداء التجارى ، وهناك أيضا من الصور الشائعة بعد تطبيق هذه التكنولوجيا أن تقوم سيدة فى سن اليأس بتجهيز رحمها طبييا بالعقاقير ؛ لتصبح قادرة على الإنجاب مرة أخرى ، وبرغم إدانة هذه المحاولات واعتبارها خرقا للطبيعة ، إلا أن هذه الممارسات تجتد قبولا وانتشارا .

وإذا كان استنساخ البشر يقابل باستنكار دائم ، إلا أنه قد تظهر مع تطبيقاته أنواع أخرى من الممارسات قد تبدو مهمة ، وتضع الأمور فى نصابها لبعض الأفراد إلا أن تبعاته لا يجب إغفالها .