

خواطر في الاستنساخ*

(١) لمحة تاريخية

منذ فترة غير بعيدة، أدى توسع معرفتنا في مجال بيولوجيا الخلية وعلم الوراثة والتلقيح الاصطناعي، وتطور التقنيات التابعة لها، إلى إجراء التجارب والوصول إلى الاستنساخ عند النباتات والحيوانات. ومنذ الثلاثينيات، جرت محاولات في العالم الحيواني للحصول على أفراد متطابقة، بفضل الانشطار التوأمي الاصطناعي، وهي طريقة يمكن تسميتها خطأ استنساخاً.

لقد انتشر تطبيق الانشطار التوأمي كتقنية يمكن استعمالها عند الحيوانات في المختبرات، وذلك لتشجيع إنتاج العديد من نسخ تم اختبارها.

ففي العام ١٩٩٣، نشر روبرت ستيلمان (Robert Stilman) وجيري هول (Jerry Hall)، من جامعة جورج واشنطن، معلومات تتعلق بتجارب عن انشطارات توأمية (splitting) لأجنة بشرية تحتوي على خليتين، وعلى أربع وعلى ثماني خلايا جنينية، قاما بإجرائها بأنفسهما. جرت هذه التجارب من دون موافقة اللجنة الأخلاقية المختصة، ونُشرت، بحسب قول الباحثين، «لتشيط» النقاش حول الموضوع من الناحية الأخلاقية.

ولقد اهتم الرأي العام العالمي بشكل فريد من الأخبار التي نُشرت في مجلة *Nature* الصادرة في ٢٧ شباط (فبراير) ١٩٩٧، حول ولادة العنزة دوللي، عن يد العالمين الإسكتلنديين ك. هـ. س. كامبل (K.H.S.)

(٥) نصّ أرسلته الأكاديمية البابوية لأجل الحياة إلى أعضائها في ١٧/٧/١٩٩٧، وقد نقله من الفرنسية إلى العربية الدكتور باسيل أيوب (حلب)، الطبيب النسائي والمفكر المراسل في هذه الأكاديمية.

(Campbell) ريان قُلِّمت (Jan Vilmut) ومعاونيهما من معهد رُوسلين (Roslin Institute) في أدنبرغ، ممَّا أدَّى إلى اتِّخاذ مواقف حازمة من قِبَل سلطات مسؤولة ولجان وطنية وعالمية: ذلك بأنَّ الحدث كان جديدًا واعتُبر أنَّه يقلب الأمور رأسًا على عقب.

وكان لهذا الحدث ظاهرتان جديدتان: الأولى هي أنَّه ليس انشطارًا توأميًا، بل هو أمر جديد جذريًّا يُدعى استساخًا، أي تكاثرًا لاجنسيًّا (asexual) وبدون أمشاج (asexual)، يهدف إلى خلق أفراد تساوي، من الناحية البيولوجية، الفرد البالغ الذي أعطاها الميراث الجيني الذي انطلقت منه. والظاهرة الثانية هي أنَّ هذا النوع من الاستساخ بالمعنى الحصري كان يُعتبر إلى يومنا أمرًا مستحيلًا، من جرَّاء الاعتقاد بأنَّ الـ ADN المحتوى داخل الخلايا البدنية عند الأصناف الحيوانية المتطورة قد تجاوز مرحلة التشكُّل (différenciation) ولم يعد بإمكانه أن يعود، كما في مراحل التكاثر البدائية، إلى حالة الفاعليات المتعددة (totipotent)، وبالتالي أن تكون له إمكانية ترجيه نموَّ فردٍ جديد.

وبعد تجاوز هذه العقبة المفترضة، أصبح طريق الاستساخ البشري مفتوحًا، مع العلم بأنَّه اعتُبر وسيلة لخلق فرد أو عدَّة أفراد تُطابق بدنيًّا الجذم الذي أوجدها.

ولقد سبَّب هذا الحدث، وهو أمر معقول، ردَّات فعل قلقة ومنذرة بالخطر. ولكنَّه، بعد هذه المرحلة من المعارضة الإجماعية، ارتفعت بعض الأصوات توجِّه الانتباه إلى ضرورة تأمين حرِّية الأبحاث العلمية وعدم إدانة التقدُّم العلمي، حتَّى إنَّه قيل إنَّ الاستساخ سيكون مقبولًا في المستقبل داخل الكنيسة الكاثوليكية نفسها.

لذلك، أصبح من المفيد، مع مرور الزمن، أن يُجرى بحث مستفيض لهذا الأمر الذي يُشعر بأنَّه حدث يقلب الأمور رأسًا على عقب.

٢) الحدث البيولوجي

إذا نظرنا إلى الاستساخ من الناحية البيولوجية، بصفته تكاثرًا اصطناعيًا، فإنَّه يتمُّ بدون الخليتين التاسليتين (أمشاج)، فهو تكاثر

لاجنسي (asexuel) وبدون أمشاج (asexué).

وعرضًا من عملية التلقيح بالمعنى الحصري، هناك «ذويان» (fusion) لنواة خلية بدنية، أخذت من الفرد الذي يراد استساخه، أو للخلية البدنية نفسها مع خلية البيضة (ovocyte) التي انتشرت من نواتها، أي التي حُرمت من المخزون الوراثي (génom) الذي ترثه من أمها، وبما أن نواة الخلية البدنية تحمل كامل الصفات الوراثية (patrimoine génétique)، فإن الفرد المستنسخ يحمل الهوية الإرثية التي يحصل عليها من صاحب النواة البدنية، إن لم يكن هناك تشويه ما. إن هذا التطابق الوراثي الجوهري مع الفرد المعطي هو ما يكون عند الفرد المستنسخ الصورة البدنية التامة، إذ إنه يصبح صورة طبق الأصل له.

إن تجربة إدمبورغ لم تنجح إلا بعد ٢٧٧ ذويًا لنواة خلية معطي - خلية البيضة، ولم تنجح سوى ٨ منها، بمعنى أن ٨ فقط من أصل ٢٧٧ محاولة تمكنت من إعطاء جتين قابل للحياة، وواحد من هذه الأجنة الثمانية وصل إلى الولادة فأعطى النعجة التي دُعيت باسم دوللي.

هناك تساؤلات عديدة وترددات كثيرة لا تزال قائمة في شأن مختلف وجوه التجربة. فعلى سبيل المثال، قد نجد، ضمن الـ ٢٧٧ خلية مُعطية التي استُعملت، بعض الخلايا «السُداتية»، أي التي تحتوي على مخزون وراثي غير متشكّل تمامًا، وقد يجب علينا أن نحسب حسابًا للدور الذي يقوم به الـ ADN المختوي داخل الميتوكوندريا والذي يبقى أحيانًا داخل خلية البيضة المأخوذة من الأم، إلى جانب الأسئلة الأخرى الكثيرة التي لم يحاول الباحثون، مع الأسف، حتى أن يثيروها. ومهما يكن من أمر، يبقى ذلك حدثًا يتجاوز مختلف صيغ التلقيح الاصطناعية المعروفة حتى يومنا هذا، والتي تتم دائمًا باستعمال مشيجتين.

يجب لفت النظر أيضًا إلى أن تكاثر الأفراد الذي يُحصل عليه بالاستساخ، بفضّ النظر عن الطفرات التي قد تحدث نتيجة هذا التدخل - وقد تكون عديدة - يُفترض أن تؤدي، في نهاية المطاف، إلى بنية جسمية، عند الفرد المُستنسخ، شبيهة جدًا بالبنية التي أعطاها الـ ADN.

وتلك هي النتيجة الأكثر إزعاجًا، لا سيّما إن افترضنا انتشار هذه التجربة بين أفراد الجنس البشري.

وتجدر الإشارة، مع ذلك، إلى أنه، في حال انتشار عملية الاستنساخ بين أفراد الجنس البشري، لا يعني هذا الاستنساخ للبيئة الجسدية، بطبيعة الحال، تطابقًا كليًا على المستوى التكويني (ontologique) والسيكولوجي. فالنفس الروحية، وهي العنصر الأساسي لكل فرد من أفراد البشر، وقد خلقها الله مباشرة، لا يمكن الأبوين أن يخلقها، أو أن تُخلق بواسطة التلقيح الاصطناعي، أو بطريقة الاستنساخ. أضف إلى ذلك أنّ النمو السيكولوجي والتربية التي ينشأ عليها الإنسان والمحيط الذي يولد فيه هي أمور تجعل منه دائمًا شخصًا مختلفًا عن أقرانه. والأمر واضح أيضًا بين التوائم التي لا يعني وجود الشبه بينها أنّ هناك تطابقًا. فلا بدّ للخيال الشعبي ولهالة القدرة اللامحدودة التي أحيطت بالاستنساخ أن يوضعا ضمن حدودهما المعقولة.

وبالرغم من عدم إمكانية توريث العقل البشري الذي هو مصدر الشخصية، فقد أوحى آفاق استنساخ الإنسان المستقبلية بنظريات افتراضية أوجدها حب السيطرة اللامحدودة عنده، كخلق أفراد يكونون صورة طبق الأصل لعباقرة أو لأشخاص هم في غاية الجمال، أو «لفقيد عزيز»، أو كاختيار أفراد أصحاء وخالين من العاهات الوراثية، أو كإمكانية اختيار جنس الجنين، أو كإنتاج أجنّة تمّ اختيارها مسبقًا وحفظها بواسطة التبريد وزرعها داخل الرحم في ما بعد، لتكون مخزونات للأعضاء في حال الحاجة إليها.

وإن اعتُبرت هذه النظريات الافتراضية نوعًا من الخيال العلمي، أمكن في زمن لن يكون بعيدًا أن يُقدّم باتراحات استساخية. تكون «معقولة» أو «رحيمة»، كإنجاب ابنٍ في عائلة يشكو الأب فيها من لانطفئة، أو إيجاد البديل لأرملة شارف ابنها على موت أكيد. وعندها يمكن الجزم بأنّ هذه الحالات لا علاقة لها بتصورات الخيال العلمي. ولكنّ السؤال الذي يبقى مطروحًا هو: ما معنى هذه العملية

الأتروبولوجية في حال تطبيقها على الإنسان، وهي حال غير مرغوبة؟

٣) المشكلات الأخلاقية المرتبطة بالاستنساخ البشري

إن الاستنساخ البشري يدخل في إطار الممارسات الهادفة إلى تحسين النسل (eugénisme)، فهو معرض لكافة الاعتراضات التي حرّمته بشدة، سواء أكانت أخلاقية أم قضائية. وقد كتب هانس جُوناس (Hans Jonas) أن الاستنساخ هو «بطريقته أشدّ صيغ التلاعب الوراثي تعسفًا، وبغايته أشدها استعبادًا. فإنه لا يهدف إلى تبديل اعتباطي للجوهر الوراثي، بل إلى «ثنيته» وهو ليس أقلّ اعتباطية، ويخالف النظام السائد في الطبيعة»^(١).

إننا حيال تلاعب جذري في العلاقة وفي التكامل التكويني للذين هما أساس الإنجاب البشري من الزاوية البيولوجية أو، بالمعنى الحصري، من وجهة نظر الشخصيات. فإنّ هذا التلاعب يتزع إلى جعل وجود الذكر والأنثى عنصرًا وظيفيًا محض، مرتبطًا بالحاجة إلى استخدام بيضة استؤصلت «نواتها للحصول» على الجنين النسخة. وإلى يومنا هذا، فالأمر يفترض وجود رحم أنثوي لإكمال نموّ الجنين. وبهذه الطريقة، فإنّ جميع التفتّات التي تمّ اللجوء إليها في المجال التجريبي عن الحيوان تُوضع قيد الاستخدام، ممّا يؤدي إلى تضاؤل المعنى الخاصّ المرتبط بالكائن البشري.

وفي الإطار نفسه، يدور الكلام على الدفاع المنطقي في الإنتاج الصناعي، حيث تقضي الضرورة بالبحث عن متطلّبات السوق والسير قدّمًا فيها، إلى جانب تحسين التجارب والوصول إلى نماذج حديثة أكثر تطورًا. يؤدي هذا الأمر إلى استثمار جذري للمرأة التي لا يعود الاهتمام بها إلّا للاستفادة من وظائفها البيولوجية (من استعارة البيضات والأرحام). وهناك محاولات تجريبية هدفها الوصول إلى إمكانية ابتكار أرحام اصطناعية، وهي المرحلة الأخيرة في إنشاء «مختبر» لصنع البشر.

Hans Jonas, *Clonons un homme de l'eugénisme à l'ingénierie génétique*, in (١) *Tecnica, medicina e etica*, Enaudi, Turin, 1997, pp. 122-154, p. 136.

إن علاقات الشخص البشري الأساسية باتت مفلوطة في عملية الاستنساخ: كالبثوة، وقرابة الدم، والقربى، والإنجاب. فيمكن امرأة أن تصبح توائمًا لأمتها، من دون أن يكون لها أب بالمعنى البيولوجي، وفي الوقت نفسه أن تبقى حفيدة جدّها. وإذا كان الإلقاح في الأنبوبة (fivette) قد سبّب بلبلة في الروابط بين الأقرباء، فإنّ الاستنساخ جاء ليحطّم هذه الروابط على نحو جذريّ.

وكما يحدث في كلّ تدخل اصطناعيّ، فإنّنا «نقلّد» و«نشبه» بما نجده في الطبيعة، ولكن ذلك لا يتمّ إلّا على حساب تجاهلنا أنّ الإنسان يتجاوز طبيعته البيولوجيّة، وهي لا تتخطّى أيضًا كميّة التكاثر الذي هو خاصّة الأجسام الأكثر بساطة والأقلّ تطوّرًا من الناحية البيولوجيّة.

يرجّح الآن أنّ بعض الناس يستطيعون أن يمارسوا سيطرة تامّة على حياة الآخرين، بحيث إنّهم بإمكانهم أن يبرمجوا هويّتهم البيولوجيّة - بعد أن تمّ اختيارها بحكم مقاييس اعتباريّة أو مجرد آليّة. إنّ هذه الهوية البيولوجيّة، مع أنّها لا تستفد هويّة الإنسان الشخصية التي تتّصف بالعقل، هي جزء لا يتجزّأ منها. وعلى صعيد آخر، فإنّ مفهوم الإنسان المختار سوف تكون له نتائج ثقافيّة خطيرة، حتّى وإن استثنينا ممارسة الاستنساخ التي لا تزال محدودة، لأنّ هذا المفهوم سيّمي الاقتناع بأنّ قيمة الرجل والمرأة لا تنبع من هويّتهما الشخصية، بل من صفاتهما البيولوجيّة فقط، التي يمكن تقيّمها، وبالتالي اختيارها.

وعلى نطاق كرامة الشخص المستنسخ، لا بدّ لنا أن ننظر إلى الاستنساخ البشري نظرة مليّة أيضًا، فإنّه سيدخل إلى العالم بحكم أنّه «نسخة» لكائن آخر (ولو لم تكن سوى نسخة بيولوجيّة): فإنّ هذه الممارسة تولّد أوضاع ألم عميق عند الشخص المستنسخ، إذ إنّهُ يُخشى أن تتعرّض هويّته النفسيّة للخطر، من جرّاء حضور «صنّوه» الظاهر أو الممكن.

وكما لمّح Jonas، لا يمكننا أن نُدلي بالافتراض الذي يدّعي إمكانيّة نجاح السكوت المقرون بالقبول، فإنّه يكون متناقضًا للأخلاق بقدر ما يكون مستحيلًا. وبما أنّ «المستنسخ» أنجب بحكم كونه شيئًا بأحد كان جديرًا

بأن يُستنسخ، فلن يكون بقدر أقلّ محطّ أنظار وموضع اهتمام مشووم قد يشكّل نيلاً واضحاً من ذاتيته الشخصية.

وإذا كان مشروع الاستساخ البشريّ يكفي بالتوقّف «قبل» الزرع في الرحم، محاولاً بذلك أن يتهرّب على الأقلّ من بعض النتائج التي أشرنا إليها حتى الآن، يبقى، في كافة الأحوال، مشروعاً مجحفاً من الناحية الأخلاقية. ذلك بأنّ تحريم الاستساخ بحجّة الحيلولة فقط دون ولادة طفل مُستنسخ سيسمح، مهما يكن من أمر، باستساخ الجنين الحامل، ويحثّ على إجراء التجارب على الأجنّة والحملاء، ويوجب القضاء عليها قبل ولادتها، بإجراء تلاعبات همجية على الكائن البشريّ.

إنّ تجربة كهذه هي، في جميع الحالات، منافية للأخلاق، لأنّها تبدّل، بوجه اعتباطي، غاية الجسم البشريّ (الذي يُعتبّر نهائياً بعد الآن آلة مكوّنة من قطع مجزأة)، فيصبح مجرد موضع بحث. إنّ جسم الإنسان هو عنصر أساسي من عناصر الكرامة والهوية لكلّ واحد منّا، ولا يجوز استعمال المرأة لتأمين البيضات التي سوف تتمّ تجارب الاستساخ عليها. هذا منافي للأخلاق أيضاً لأننا، عندما نقوم باستساخ كائن بشريّ، نكون حيال «إنسان»، وإن لم يزل في حالة جنين.

ويامكاننا أيضاً، للوقوف أمام الاستساخ البشريّ، أن نُعيد إلى الأذهان جميع الأسباب الأخلاقية التي أدّت إلى شجب التلقيح «في الأنوية» بصنّته هذه، وأدّت كذلك إلى الاستنكار الجذريّ للتلقيح «في الأنوية» عندما يهدف إلى إجراء التجارب فقط.

إنّ مشروع «الاستساخ البشريّ» هو نشل هائل يُدفع إليه علم أضع قيمه، فهو يدلّ على قلق شديد يعيشه مجتمعنا، حين يبحث في العلم وفي التقنية «وفي نوعية الحياة» عمّا يعوّضه عن معنى الحياة وخلاص الوجود. أمّا التصريح بـ «موت الله»، وإبداله بأمل باطل في «الإنسان الجبّار»، فيؤدّيان حتماً إلى «موت الإنسان». نحن لا نستطيع أن نتجاهل أنّ رفض الكائن البشريّ بصفته خليقة، هيبات أن يرفع شأن الحرية عند الإنسان، فإنّه يجلب حالات جديدة من العبودية وأنواعاً جديدة من التمييز

بين الأفراد وآلامًا جديدة وعميقة. ويُخشى أن يكون الاستنساخ تقليدًا مأسويًا لقدرة الله. فلا ينبغي للإنسان، الذي ائتمنه الله على الخليفة، حين منحه الحرية والذكاء، ألا تكون حدود الأعمال التي يقوم بها الرادع الوحيد له. فعليه أن يرسم لنفسه حدودها، بالتمييز بين الخير والشر. نكرر مرة أخرى أن ما يُطلب من الإنسان هو أن يختار، فيقرر هو بنفسه هل يجب عليه أن يحوّل التكنولوجيا إلى وسيلة للتحرير أم أن يُسمي هو نفسه عبدًا لها بابتكاره أشكالًا جديدة من العنف والآلام.

ولا بدّ مرة أخرى من تحديد الفارق الموجود بين مفهوم الحياة كهبّة حُبّ ومفهوم الكائن البشريّ باعتباره سلعة صناعيّة.

إنّ وُضع حدّ لمشروع الاستنساخ البشريّ هو التزام أخلاقيّ لا بدّ من ترجمته بالفاظ ثقافيّة واجتماعيّة وتشريعيّة. فإنّ تقدّم البحث العلميّ يختلف كلّ الاختلاف عن بروز استبداديّة علميّة تريد اليوم، على ما يبدو، أن تحلّ محلّ نظريّات الماضي. وفي الأنظمة الديمقراطيّة التي ترتكز على التعدديّة الحزبيّة، نرى أنّ الضمانة الأولى لحرّيّة كلّ فرد تتجسّد في الاحترام غير المشروط للكرامة الإنسانيّة في كافّة مراحل حياته، بغضّ النظر عن المواهب العقليّة أو الجسديّة التي يتمتّع بها أو التي حُرِم منها. وباختيارنا الاستنساخ البشريّ، نقضي على الشرط الأساسيّ للعيش المشترك، وهو معاملة الإنسان دائمًا رفي كافّة الأحوال على أنّه هدف وقيمة، ولا أبدًا على أنّه ليس إلّا مجرد وسيلة وشيء.

(٤) وماذا عن حقوق الإنسان وحرّيّة إجراء البحوث؟

وعلى صعيد حقوق الإنسان، يكون احتمال الاستنساخ البشريّ مخالفة للمبدأين الأساسيّين اللّذين هما ركيزة حقوق الإنسان كلّها، وهما مبدأ التكافؤ بين الكائنات البشريّة ومبدأ عدم التمييز.

وخلافًا لما قد يبدو للوهلة الأولى، فإنّ مبدأ التكافؤ والمساواة بين الكائنات البشريّة يُداس بالأرجل حين نلجأ إلى هذه الطريقة في محاولة سيطرة الإنسان على الإنسان. ويأتي التمييز نتيجةً لعملية الاختبار وتحسين النسل، التي تتدرج في منطق الاستنساخ. وقد أكّدت مقرّرات البرلمان

الأوروبيّة الصادرة في ١٢ آذار (مارس) ١٩٩٧، على نحو لا موارية فيه، مخالفةً هذين المبدأين في الاستساخ البشري، وطالبت بإلحاح بمنعه، ودكّرت بقيمة كرامة الشخص البشري. والبرلمان الأوروبي منذ العام ١٩٨٣، وإلى جانبه كافة التشريعات التي اتّخذت، وحتى الأشدّ تساهلاً، لإضفاء صفة الشرعيّة على الإنجاب الاصطناعي، شجبت الاستساخ دائماً. ولا بدّ من التذكير هنا بأنّ سلطة الكنيسة التعليميّة شجبت احتمال الاستساخ البشري والانشطار الترمي والتوالد العذريّ في المنشور «عطية الحياة» (*Donum vitae*) الصادر في العام ١٩٨٧. والأسباب التي، في حال تطبيق الاستساخ على الإنسان، تؤكّد صفة هذه العمليّة اللإنسانيّة، لا تأتي من أنّه أقصى صيغ الإنجاب الاصطناعي، بالنسبة إلى صيغ أخرى أقرّها الشرع، كالأنبوبة (*fiivette*) أو غيرها. فإنّ سبب الرفض نجده، كما لمّحنا، في إنكار كرامة الشخص المعنيّ بالاستساخ، وحتى في إنكار كرامة الإنجاب البشري.

فمن أهمّ الأولويّات، في يومنا الحاضر، أن تُعيد الانسجام بين متطلّبات البحث العلميّ والقيّم الإنسانيّة التي لا تُبطل. وعلى الباحث العلميّ ألاّ يعتبر رفض الاستساخ البشريّ من الناحية الأخلاقيّة إهانة شخصيّة له، بل على العكس، فإنّ هذا النهي يقضي على ما في البحث من انحراف قد يحمل الباحث على التشبّه بالخالق، ويعيد له كرامته، علماً بأنّ كرامة البحث العلميّ تكمن في أنّه من أكمل الوسائل التي وُضعت في خدمة البشريّة.

ومن ناحية أخرى، فإنّ الأبحاث العلميّة في مجال الاستساخ لها أيضاً تطبيق مشروع في عالم النبات أو الحيوان، عندما يشكّل هذا الاستساخ ضرورة أو فائدة وجيهة للإنسان أو لسانر الكائنات الحيّة، شرط أن تُراعى قوانين حماية الحيوان والالتزام بالمحافظة على الاختلاف البيولوجيّ الخاصّ بكلّ كائن.

إنّ الأبحاث العلميّة التي تُجرى لفائدة الإنسان، والتي تهدف إلى إيجاد علاج للأمراض، وإلى تخفيف الآلام وحلّ مشاكل النقص الغذائيّ

واستخدام أفضل لموارد الأرض، هي بادرة أمل للإنسانية التي أوثّمت عبقرية العلماء وأبحاثهم عليها.

ولكي تبقى العلوم الطبية الحيّاتية على صلة وثيقة بمصالح الإنسان والمجتمع وتدعمها، فمن الضروريّ، كما لمّح قداسة البابا بولس الثاني في رسالته العامّة «إنجيل الحياة»، أن نلقّي تباّعًا وباستمرار «نظرة تأملية» إلى الإنسان نفسه وإلى العالم، معتبرين أن ما هو موجود هو مخلوق، وميتمّين بالانسجام بين العلم ومصلحة الإنسان والمجتمع.

«هي نظرة من يرى الحياة في عمقها، ويدرك ما هي عليه من مجانيّة وروعة ودعوة إلى الحرّية والمسؤوليّة، هي نظرة من لا يدّعي السيادة على حقيقة الأمور، بل يتقبّلها عطية، ويتوسّم في كلّ شيء شعاع الخالق وفي كلّ إنسان صورته الحيّة» (إنجيل الحياة، رقم ٨٣).