

## تقنية الاستنساخ البشري وانعكاساتها الخطيرة على المجتمع *Human cloning technology and its serious repercussions on society*

جامعة زيان عاشور الجلفة – (الجزائر)  
مخبر الأنشطة البدنية والرياضية في الجزائر.  
فلسفة

باكرية مسعودة\* Bakria messaouda

[messaouda.bakria@univ-djelfa](mailto:messaouda.bakria@univ-djelfa)

جامعة زيان عاشور الجلفة – (الجزائر)  
فلسفة

بوصالح حمدان Bousalhih Hamdane

[Bousalhihh@yahoo.fr](mailto:Bousalhihh@yahoo.fr)

\*\*\*\*\*

تاريخ النشر: 2024/08/04

تاريخ القبول: 2024/07/29

تاريخ الإرسال: 2022/06/19

ملخص: تعد تقنية الاستنساخ من أبرز التقنيات البيولوجية، فمنذ أن تم الإعلان عن استنساخ النعجة "دولي" أثارت ضجة في العالم حول هذه التقنية، ومنه يهدف هذا المقال إلى الكشف عن الانعكاسات الخطيرة لتقنية الاستنساخ وطرح أهم القضايا الاجتماعية الناتجة عنها، ولقد اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج التحليلي النقدي حيث ساعدنا في الكشف عن أبعاد الاستنساخ وخلفياته. و توصلنا في ختام هذه الورقة إلى جملة من النتائج أهمها أن تطبيق الاستنساخ على الإنسان قد يحدث تغييرا في القيم الإنسانية والاجتماعية، غير أنه يمكن توجيه هذه التقنية بتفعيل مبحث أخلاقيات البيولوجيا وعن طريق إصدار القوانين الردعية وتكاثف جهود علماء الدين والنفس والتربية. الكلمات المفتاحية: الاستنساخ؛ الإشكالات؛ الاجتماعية؛ الأخلاقيات؛ البيولوجية.

**Abstract:** The cloning technique is one of the most prominent biological techniques. Since the announcement of the cloning of the sheep "Dolly", an uproar has been raised in the world about this technique, and this article aims to reveal the serious repercussions of the cloning technique and raise the most important social issues resulting from it, and we have relied in this study on The critical analytical approach helped us to reveal the dimensions and backgrounds of cloning.

At the conclusion of this paper, we reached a number of results, the most important of which is that the application of cloning to humans may cause a change in human and social values, but this technique can be directed by activating the bioethics study and by issuing deterrent laws and intensifying the efforts of religious, psychological and educational scholars.

**Keywords:** reproduction; problems; Social ; ethics; biological.

\* المؤلف المراسل: [messaouda.bakria@univ-djelfa](mailto:messaouda.bakria@univ-djelfa)

**1. مقدمة:**

شهد القرن العشرين ثورة علمية بيولوجية فاقت الثورة الفيزيائية لما حققته من نتائج عظيمة، جعلت العقل منميرا بالتقنيات الحيوية الطبية التي جعلت ماكان مستحيلا ممكنا، فلقد ساهمت هذه الأخيرة في التخفيف من معاناة البشرية، وذلك بعلاج العديد من الأمراض المستعصية وإيجاد الحلول للكثير من المشاكل المتعلقة بالإنجاب، وتعتبر تقنية الاستنساخ من أبرز تلك التقنيات التي فجرت ثورة علمية حقيقية في العالم منذ أن تم الإعلان عن استنساخ النعجة "دولي"، لكن بالرغم ما قدمته هذه التقنية من منافع إلا أنها أنتجت مشاكل اجتماعية وأخلاقية مما جعلها تشكل خطرا يهدد الإنسانية في حال تطبيقها من دون ضوابط أخلاقية.

وكان هدفنا من هذا المقال هو طرح ومناقشة مخاطر الاستنساخ المتعلقة بالقيم الاجتماعية والأخلاقية، خاصة أن أغلب الأبحاث والدراسات السابقة تناولت موضوع الاستنساخ من الناحية القانونية والدينية الفقهية، والإشكالية التي سنعالجها في هذه الورقة البحثية تتعلق بالقضايا المعقدة التي ستنج عن تطبيق تقنية الاستنساخ البشري، فما هي انعكاسات هذه التقنية على المستوى الاجتماعي وكيف يمكن توجيهها بما يتوافق مع صالح البشرية وتحقيق الخير العام؟

وتقوم هذه الدراسة على فرضيات أساسية مفادها:

- أن تقنية الاستنساخ لها نتائج خطيرة على حياة الانسان خاصة على المستوى الأخلاقي والاجتماعي لذلك لا بد من مناقشة تداعياتها وأبعادها.

- طرح ومناقشة المشاكل التي تفرزها هذه التقنية لا يعني رفضها رفضا مطلقا بل يمكن قبولها والاستفادة منها فالاستنساخ كغيره من التقنيات له مضار ومنافع.

- أنه يمكن توجيه هذه التقنية والتحكم بها للحد من المخاطر والتجاوزات.

**2. الاستنساخ وتطور تجاربه العلمية**

مرت عملية الاستنساخ بعدة تجارب علمية عديدة ومازالت الأبحاث قائمة إلى يومنا هذا وقبل أن نذكرها بإيجاز نتطرق بداية إلى مفهوم الاستنساخ.

**1,2 مفهوم الاستنساخ**

الاستنساخ لغة كما ورد في لسان العرب لابن منظور « نسخ الشيء ينسخه واستنسخه اكتبه أي كتب كتاب عن كتاب. (منظور، إ، دت، 61)

وورد في المعجم الوسيط «نسخ الحاكم الحكم أو القانون، والكتاب نقله وكتبه حرفاً بحرف، وتناسخ الشيطان نسخ إحداهما الآخر، والناسخ صنعته نسخ الكتب والنسخة صورة المكتوب أو المرسوم». (مؤلفين، 179، 2004) ومنه فالاستنساخ في اللغة يعني نسخ الكتب أي إعادة كتابته بصورة مماثلة، كما يعني تحويل الشيء من مكان إلى مكان آخر أو الإبطال والإزالة.

أما عن أصل كلمة استنساخ فهو مشتق من الكلمة اليونانية (Klon) غصين فلقد عرف الإغريق القدماء بالفعل أن زراعة غصين من الشجر سينتج عنها كائن حي جديد مشابه جداً للشجرة الأصلية الأم. (post, 2003,447) مما يعني أن كلمة استنساخ ليست كلمة حديثة فلقد استخدمت قديماً عند الإغريق في مجال الزراعة والنبات.

وفي الاصطلاح يعني الحصول على عدد من النسخ طبق الأصل من نبات أو حيوان أو إنسان بدون الحاجة إلى تلقيح خلايا جنسية ذكورية أو أنثوية. (مصطفى، إ، 2012، 273) ومنه فالاستنساخ هو عبارة عن وسيلة مختلفة ومغايرة للتكاثر.

بينما يُقصد به علمياً تكوين كائن حي كنسخة مطابقة تماماً، من حيث الخصائص الوراثية والفسولوجية والشكلية لكائن حي آخر، وهو عبارة عن أخذ خلية جسدية من كائن حي تحتوي على كافة المعلومات الوراثية وزرعها في بويضة مفرغة من مورثاتها، ليأتي المخلوق الجديد أو الجنين مطابقاً تماماً للأصل، أي الكائن الأول الذي أخذت منه الخلية. (مصطفى، إ، 2012، 273) فالمعنى العلمي لهذا المصطلح هو العملية التي يتم من خلالها الحصول على كائن حي عن طريق خلية جسدية لا جنسية.

## 2.2 المراحل التاريخية والتجارب العلمية لتطور عملية الاستنساخ

إن تقنية الاستنساخ لها جذور فكرية قبل أن تحقق نجاحاً تطبيقياً في المختبر فالإرهاصات الفكرية تبلورت مع فكرة تحسين النسل وإيجاد عرق متميز عند الألمان، أما عن التجارب العلمية يمكن تلخيصها فيما يلي

-اقترح عالم الجينات الألماني "هانز سيبمان" H.Spemann سنة 1938 تجربة سماها التجربة الخيالية تتمثل في دمج نواة خلية مضغية لأحد الضفدعيات مع خلية المبيض المنزوعة النواة، وقد هدف من ذلك التحقق من فرضية أن كل خلية من خلايا المضغية الفتية تحتوي على كامل المعلومات الوراثية لاستنساخ كائن تام. (رضوان، ي، 51، 2000)

-تمكن العالمان "روبرت بريجز" و"توماس كنج" سنة 1952 من تطبيق فكرة "سبيمان"

ونجحا في فصل خلايا القرص الجنيني المسمى (الجزعة الأرومية) وقاما بتنشيطهما كما لو كانت ملقحة بشكل طبيعي في الرحم، ثم وضعت الخلايا النشطة بعد ذلك في بويضات مفرغة النواة فتم بنجاح الحصول على أجنة ضفادع.

-نجح العلماء الاسكتلانديون سنة 1995 في توليد توأم من النعاج، بإستخدام أنسجة من جنين سابق عمره 9 أيام وإعادة تطوير هذه الأنسجة في المعمل واستخدامها في برمجة واستنساخ النعاج من خلال استخدام بويضتين مفرغتين من النواة ووضع المادة الوراثية ADN. (رضوان، ي، 2000، 55)

-وفي عام 1996 نجحت أول تجربة حقيقية في العالم لإستنساخ أول حيوان من الثدييات في التاريخ البيولوجي دون تلقيح أو إخصاب من خلية ذكرية، فقد نجح علماء من معهد "روزلين" برئاسة العالم البريطاني "إيان ويلموت" Ian Wilmut في استنساخ النعجة "دولي" وأعلن عن هذا الحدث العلمي في أبرز مجلة علمية Nature سنة 1997.

ومرت عملية استنساخها بعدة مراحل، فكانت أول خطوة أخذ خلية جسدية من ضرع النعجة المانحة للخلية التي تحتوي المادة الوراثية ثم استخدمت نعجة ثانية لتأخذ منها بويضة مفرغة من محتواها الوراثي، أي النعجة المانحة للبويضة وتم بعد ذلك دمج الخلية بالبويضة المفرغة باستخدام شرارة كهربائية لتنشيطها لتزرع في رحم نعجة ثالثة (رضوان، 2000، 55) وبتابع هذه الخطوات تمت ولادة النعجة الأشهر في العالم بطريقة التكاثر اللاتبيعي وبنفس الطريقة استطاع العلماء استنساخ أنواع أخرى من الحيوانات.

### 3.2 أنواع الاستنساخ

للإستنساخ نوعين تكاثري وعلاجي، فالاستنساخ التناسلي أو التكاثري يهدف إلى إنتاج مستنسخ خارج كل عملية إنجاب طبيعية، فالتقنية التي يمكن تطبيقها على الإنسان هي تقنية نقل النواة كما استخدمت لولادة "دولي" حيث يتم نقل نواة خلية جسدية (غير جنسية) من فرد إلى بويضة منزوعة المادة الوراثية ثم يعاد تشكيلها حتى تصل مرحلة الأرومة ليزرع في رحم امرأة ليولد طفلا مستنسخا إذا نجحت العملية. (أوديل، 2015، 94)

أما العلاجي يكمن في استخدام نفس التقنية لنقل النواة أو تقنيات أخرى لاستنساخ الخلايا، ويلبي هذا النوع من الاستنساخ غايات مختلفة عن النوع الأول فهو لا يرمي إلى إنتاج مستنسخ، بل إلى الحصول على خلايا جذعية جنينية بهدف استعمال هذه الخلايا

لاستبدال الخلايا الغير السليمة في جسم المريض بخلايا أخرى مشابهة وسليمة تفضي هذه التقنية بإنتاج جنين بعيدا عن نية الولادة وإنما لعلاج الأمراض. (أوديل، 94، 2015) وتتضمن استخدامات الاستنساخ العلاجي إنتاج البروتينات العلاجية البشرية، مثل الأنسجة، الأعضاء البديلة والعلاجات القائمة على الخلايا، وذلك لعلاج الأمراض التي تسبب في تلف الخلايا، وباستخلاص خلايا متخصصة من الأجنة المستنسخة يمكن علاج العديد من الأمراض منها "باركنسون"، الزهايمر، داء السكري، السرطان، كما يمكن أن يوفر الاستنساخ العلاجي أعضاء منسجمة وراثيا 100% مع المريض مثل الكبد والكلية. (عرب، أ، 171، 2010)

وعليه يتضح أن هناك اختلاف بين الاستنساخ التناسلي والاستنساخ العلاجي في الخطوات العلمية التقنية وفي الغاية المرجوة منهما، فالأول يهدف إلى إنتاج كائن حي لحل مشكلة الإنجاب أو لغاية أخرى كالحصول على نسخة يراد استنساخها، أما الثاني وإن كان يشبه الأول من ناحية إنتاج أجنة إلا أن هذه الأجنة لا يتم اكتمال نموها بل الهدف هو الحصول على الخلايا الجذعية لعلاج الأمراض وإصلاح الخلايا التالفة.

### 3.تقييم الاستنساخ

للإستنساخ العديد من الإيجابيات منها:المحافظة على أنواع معينة من النباتات والحيوانات ذات خصائص وراثية متميزة وزيادة وفرتها.

- معالجة العقم من خلال نقل نواة خلية جسدية من الزوج إلى البويضة المستخرجة من رحم الزوجة والمفرغة من نواتها ثم زراعة البويضة المخصبة بعد عدة انقسامات في رحم نفس الزوجة، ويمكن أيضا دراسة تأثير انتقال الصفات أو الجينات للنسل من كل من الأب والأم كل على حدى، فهناك بعض الأمراض تكون جينات الأب هي النشطة أو العكس، وهكذا يمكن دراسة هذه الحالات النادرة بشكل أفضل وإيجاد العلاج اللازم لها عندما يكون الجنين من نواة الأم فقط أو من نواة الأب فقط. (عرب، أ، 182، 2010)

-يمكن من خلال الاستنساخ العلاجي علاج العديد من الأمراض، فالكثير من العلماء يسارعون إلى الحث على أن لا يحظر هذا النوع من الاستنساخ وتوفير الخلايا الجذعية لشفاء الأمراض ويقول العلماء أن استخدام الخلايا الجذعية لتنمية خلايا جديدة فيه إمكانات لعلاج أو شفاء العديد من الأمراض كمرض القلب والشلل الكلوي. (سميث، ج، 224، 2010).

كما يقول عالم الاستنساخ العلاجي "روبرت لانزا": « هدفنا هو أن نستخدم هذه التكنولوجيا لتوليد خلايا جذعية لعلاج أمراض خطيرة تهدد الحياة وليس أن نكون طفلاً» (سميث، ج، 227، 2010)

فالاستنساخ العلاجي حقق نجاحا علميا عظيما في المجال الطبي مما يؤكد على أهميته كتقنية جديدة للحفاظ على صحة الإنسان وتعويض الأعضاء الجسدية المصابة بالمرض بأعضاء مستنسخة.

أما عن سلبيات الاستنساخ فتتمثل في أن نتائج الاستنساخ غير مضمونة، حيث أنه من بين 277 تجربة اندماج تمكن العلماء من النجاح في استنساخ النعجة "دولي"، أي نسبة النجاح 0,36% بالإضافة إلى نسبة الإجهاض والتشوهات الخلقية كانت عالية جدا. (عرب، 182، 2010)

وربما تعرضت بعض جينات الخلية المستنسخة لعمليات طفور خلال السنوات التي عاشتها نتيجة التعرض للإشعاع أو الكيماويات دون أن يتسبب الخلل الذي أحدثته الطفرة في مشكلة ظاهرة، ولكن ماذا يحدث لو تم اختيار هذه الخلية مصادفة لإستنساخ طفل منها؟ من المؤكد أن الطفل سيولد بعيب معين قد يعرضه لمخاطر كبيرة أو تنتج عنه نسخة مشوهة. (عرب، أ، 183، 2010) مما يؤدي ذلك إلى التخلص منها بالقتل أو ما يسمى بالقتل الرحيم مثل ما حدث مع النعجة "دولي" التي أصيبت بعدة أمراض أبرزها الالتهاب الرئوي الحاد، فلقد اضطر العالم "ويلموت" إلى حقنها بحقنة قاتلة لينهي صراعها مع المرض. وبناء عليه يتضح جليا أنه بالرغم مما تقدمه تقنية الاستنساخ من فوائد في المجال البيولوجي والطبي إلا أن لها سلبيات عديدة كما تم ذكره بالإضافة إلى المشاكل الخطيرة التي ستواجه المجتمعات من الناحية الاجتماعية والأخلاقية وهذا ما سنناقشه في الآتي

#### 4. مخاطر الاستنساخ البشري على المستوى الاجتماعي

بالرغم من أن الكثير يستبعد استنساخ البشر نظرا للعوائق العلمية والأخلاقية، لكنه ليس أمرا مستحيلا ويمكن أن يتحقق مثلما حدث في عالم الحيوان، ويصبح أمرا عاديا مع مرور الزمن كما يقول العالم "دانيال كالاهاان": «لا أرى الآن سبيلا لوقف هذه الأمور، إننا تحت رحمة هذه التطورات التكنولوجية ذلك أنه ما إن توجد حتى يصبح من الصعب إعادتها على الوراء» (كاكاو، م، 327، 2001)

ولذلك علينا مناقشة أهم الإشكالات التي ستفرزها هذه التقنية خاصة على المستوى الاجتماعي من بينها إلغاء مفهوم العائلة والأمومة، فلقد خلق الله سبحانه وتعالى هذا الكون وفق نظام متناسق تسيره حكمة إلهية ومن حكمة الله أن جعل العلاقة الثنائية بين الذكر والأنثى ليس لتحقيق التناسل فقط بل لتتعدى ذلك في تكوين الروابط الأسرية القوية التي تحكمها المودة والرحمة.

ويمكن أن تلغي تقنية الاستنساخ الحاجة إلى الزواج، طالما الإنسان يستطيع أن يحصل على نسخة من نفسه بدون المرور بأي شكل من أشكال الإنجاب وهذا يخالف الغايات الإلهية من الزواج، إذ أن الاستنساخ يفرق بين ما جمع الله في الزواج وهو الإتحاد والإنجاب، ولكن الخوف يكمن في أن عمليه كهذه ستلغي أحد الطرفين في الزواج مما يعني أن قيما كثيرة ستتغير منها على سبيل المثال مفهوم الأمومة والأبوة والعائلة وهي قيم أساسية في تركيب المجتمع. (خطاب، ع، دت، 196) مما يشجع ذلك الشواذ مثل المثليين والمنحرفين على الإنجاب دون روابط طبيعية وشرعية فتعم الفوضى ويشيع الانحلال الخلقي.

كما أن الاستنساخ يمكن أن يؤدي على القضاء على مفهوم الوالدية، مثلما تقول الباحثة ناهدة البقصي في كتابها الهندسة الوراثية والأخلاق في هذا الصدد: «فنحن في ظل تطور كهذا لا نعود بحاجة على وجود الأب أو الأم بقدر ما نحن بحاجة إلى مؤسسة كبيرة تقوم برعاية النسخ التي يتم إنمائها صناعيا في أجهزة خاصة مما يفقد معنى الوالدية.» (البقصي، ن، 211، 1993) وذلك يعني أن عملية الإنجاب ستجرد من السمات الإنسانية وتكتسب طابعا ماديا.

وطبقاً للقوانين الإسلامية الخاصة بالأسرة، يجب أن تورث المادة الوراثية للذرية من كلا الوالدين ويقود ذلك إلى سبب إضافي إلى رفض استنساخ طفل: لا يملك هذا الطفل المستنسخ دنا الأب ودنا الأم لأنه نسخة من أحد الوالدين ويصبح مستحيلا تحديد علاقة المولود الدقيقة مع والديه، من ناحية أخرى، سيكون ممكناً نقل نواة خلية جسدية لإمرأة إلى بويضة منزوعة النواة لذات المرأة، ومن ثم يحدث الإنجاب بواسطة جنس واحد ولا يقبل الإسلام بذلك. (أتيجنكي، د، 431، 2018) كما أنه يؤدي إلى خلط الأنساب وذلك ما يتعارض مع الدين الإسلامي.

بالإضافة إلى مشكلة البنوة فمن عادة الكائنات الحية أن تجدد نوعها باستمرار عن طريق



خلط المكونات الوراثية في عملية التزاوج فيحل الجديد محل القديم، وبهذا تستمر الأجيال لكن البحوث العلمية في مجال الاستنساخ قد تخطت هذه السنن، وحادت بها عن طريقها المشروع فبدلا من تقابل الخلايا الجنسية بين ذكور النوع وإناثه لتؤدي إلى إنتاج ذرية جديدة يمكن أن تنشأ الذرية من خلايا جسدية لا جنسية (الكرمي، ز، دت، 35) فالإنجاب بهذه الطريقة سينتج عنه فوضى في الأجيال.

وسينتج الاستنساخ التكاثري أيضا مفهوما جديدا للعبودية، سيصبح المستنسخ عبدا للعالم الذي أنتجه يوجهه حسب ما يريد وحسب غايات وأهداف ربما تسطرها مجموعات إجرامية أو مصالح دولية، وبالتالي سيكون المستنسخ في هذه الحالة مسلوب الإرادة مثله مثل الآلة، كما تضعنا هذه التقنية أمام إشكالية أخرى لا تقل أهمية عن الإشكالات الأخرى التي تم ذكرها وهي مشكلة التمييز.

### 5. موقف الأديان من الاستنساخ البشري

تتفق أغلب الديانات خاصة السماوية على موقف واحد من الاستنساخ البشري وهو الرفض والتجريم مع جواز استخدام هذه التقنية والاستفادة منها في النبات والحيوان. ففي العالم الإسلامي تم إصدار العديد من الفتاوى من طرف المؤسسات الدينية والمجامع الفقهية تؤكد على التحريم القاطع للإستنساخ البشري، ولقد أوصى مجمع البحوث الإسلامية بتطبيق حد الحرابة على من يطبقون تقنيات الاستنساخ على البشر (عرب، أ، 185، 2010)

ومن بين مواقف الفقهاء والعلماء ما صرح به "يوسف القرضاوي" رحمه الله حول هذه التقنية مستدلا بالعديد من الآيات القرآنية، فالرفض والتحريم للإستنساخ حسب هذا الأخير يعود لعدة أسباب منها: أن الله خلق البشر متميزين لذلك لا يجوز أن نجعل الناس نسخا مكررة فتفسد الحياة، كما أن الله عز وجل خلق الكون كله أزواجا أي الثنائية بين الذكر والأنثى وهذه القاعدة لا تسري فقط على عالم البشر والحيوان بل حتى النبات ومنه فإن محاولة إبطال لهذه القاعدة الكونية يعتبر مخالفة لفطرة الله، أما السبب الثالث يتمثل في أن الله جعل الأسرة هي الأساس لحياة المجتمع الإنساني وعملية الاستنساخ تلغي الزواج من حياة الإنسان وهذا خرق للقانون الإلهي. (رضوان، ي، 125، 2000)

كما قام أستاذ الفقه المقارن بكلية الشريعة والقانون بجامعة الأزهر الشريف "رأفت عثمان" ببحث علمي حول موضوع الاستنساخ أكد من خلاله أنه يجب التمييز بين صور



وحالات الاستنساخ إذ يمكن الفتوى في أربعة منهم بالتحريم القاطع، في حين توجد حالتين أفتى فيهما بالتوقف عن التحريم أو الإباحة حتى معرفة النتائج حولهما، فالحالات التي يتم فيها التحريم تتمثل فيما يلي: في حالة الاستنساخ الذي يعتمد على أخذ نواة خلية جسدية من أنثى لتوضع في بويضة أنثى أخرى مفرغة ثم زراعتها في الرحم، أما الحالة الأخرى أخذ نواة خلية جسدية لإمرأة لتوضع في بويضة نفس المرأة بعد نزع نواتها، والحالة الثالثة تكون النواة من خلية جسدية لذكر حيواني وتوضع في بويضة إمرأة بعد نزع نواتها وهو عبث وتشويه لخلق الله، وتتمثل الصورة الرابعة في أن يكون الاستنساخ بنزع خلية جسدية لرجل ولكن ليس زوجا للمرأة صاحبة البويضة وهو حرام لأنه في حكم الزنا. (عرب، أ، 186، 2010) أما عن الحالتين اللتين يتوقف فيهما عن الفتوى لا بالتحريم ولا بالجواز حتى دراسة النتائج هما: الأولى إذا كانت النواة التي تحمل المادة الوراثية من خلية جسدية لرجل توضع في بويضة إمرأة (زوجته) بعد نزع نواتها بشرط أن يكون الزوج على قيد الحياة، وأن يكون الطفل المولود بهذه الطريقة غير مشوه، بينما تتمثل الحالة الثانية فيما يعرف بالتوأم المتطابق إذ تتم بتخصيب بويضة بخلايا جنسية للزوج ثم تقسيم البويضة المخصبة بعد عدة انقسامات إلى مجموعة من الخلايا تتطابق جميعها وتحمل نفس الصفات الوراثية لأم وأب معلومين. (عرب، أ، 187، 2010)

وبالنسبة لموقف الديانة المسيحية من الاستنساخ فيمكن القول أنها تكاد تتفق مع الدين الإسلامي إذ ترى أن هذه التقنية تعدي على الإرادة الإلهية وعبث بقوانين الخلق وانتهاك للكرامة الإنسانية .

ولقد اتفقت كل من المسيحية البروتستانتية والأرثوذكسية على حظر الاستنساخ الإنجابي باستثناء بعض الكنائس المنضوية تحت المرجعية الأخيرة التي ترى بأنه لا مانع من اللجوء إليه، على عكس موقفهما من الاستنساخ العلاجي الذي لقي ترحيبا منهما ولكن وفق ضوابط وتحت مراقبة هيئات موثوق بها.

ومن بين آراء المسيحيين ما أعلنه البابا " يوحنا بولس الثاني " بابا الفاتيكان ورفضه لتقنية الاستنساخ البشري باعتبار أن الاتحاد بين الرجل والمرأة هو الطريق الوحيد للإنجاب وبالتالي فهو يتعارض مع الخلق الإلهي . (كمال، خ، 84، 2012)

كما يرى "البابا شنودة الثالث" أن الاستنساخ البشري يعد جريمة في حق الإنسانية حيث يقول: «فالاستنساخ يعتبر جريمة في حق الإنسانية ويحط من كرامة الإنسان ... والطفل المستنسخ لا يعرف له نسب ولا يعرف له عائلة ينتمي إليها.» (كمال، خ، 2012، 93)

أما عن موقف الديانة اليهودية فيمكن القول أنها لا تمنع استخدام تقنية الاستنساخ الإنجابي على شرط أن تكون الحاجة إليه ضرورية مثل المشاكل المتعلقة بالإنجاب كالعقم ويرى الحاخام "إيليوث دورف" Elliot Dorff أن الاستنساخ البشري بحاجة إلى تعديل وليس إلى حظر هذا عن الاستنساخ التوالدي، أما عن رأي هذه الديانة حول الاستنساخ العلاجي فيتمثل في رغبتهم الشديدة في استخدامه لعلاج الأمراض المختلفة ولكن ليس على حساب الكرامة الإنسانية. (كمال، خ، 90، 2012)

ولقد أصدرت إسرائيل القانون رقم 5759 سنة 1998 حظرت بمقتضاه ولمدة خمس سنوات كل أفعال التدخل في الخلايا البشرية بهدف استنساخ إنسان أو إحداث أي تغييرات جينية قبل الولادة. (موسى، ع، د ت، 84)

## 6. موقف المنظمات الدولية من تقنية الاستنساخ

بعد النجاح الباهر الذي حققته تقنية الاستنساخ في عالم الحيوان وإمكانية تطبيقها على البشر وحدوث النقاش والجدال بين المؤيدين والمعارضين لهذه التقنية، ازداد القلق والخوف ولخطورة الأمر سارعت الكثير من المنظمات الدولية إلى إصدار التوصيات والقرارات، فلقد اعتمد المؤتمر العام لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة اليونسكو إعلانا في 11/11/1997 أسماه: الإعلان العالمي حول المجين البشري وحقوق الإنسان، حيث تنص المادة 11 على حظر الاستنساخ، «لا يجوز السماح بممارسة تنافى وكرامة الإنسان مثل الاستنسال لأغراض إنتاج نسخ بشرية ويتعين على الدول والمنظمات الدولية المختصة أن تتعاون للكشف عن مثل هذه الممارسات واتخاذ التدابير اللازمة بشأنها على المستوى الوطني أو الدولي وفقا للمبادئ المنصوص عليها في هذا الإعلان.» (صالح، ف، 84، 2004)

كما تبنت منظمة الصحة العالمية في دورتها الخمسين المنعقدة في 14/05/1997 قرارا أكدت فيه بأن استخدام تقنية الاستنساخ لغرض إنتاج نسخ بشرية أمر غير مقبول على الصعيد الأخلاقي ويخالف مبدأ حرمة الشخص الإنساني، كما أصدرت في دورتها الواحد والخمسين سنة 2004 توصيات خاصة بالاستنساخ تنص على إعادة التأكيد على الإجماع العالمي على

حظر الاستنساخ البشري وضرورة إعادة الأنظمة الإرشادية لضمان تطوير الاستنساخ لأغراض العلاج من جهة ومراقبة أي استخدام لهذه التقنية ليرعى الحرمات. (صالح، ف، 84، 2004)

أما في العالم الإسلامي فقد عقدت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية ندوة في الدار البيضاء في أبريل 1997 وانتهت إلى توصيات أهمها مناقشة الحكومات لوضع التشريعات اللازمة لمنع التجارب والمشاريع البحثية التي تروج لتقنية الاستنساخ.

### 7. أهم الحلول لتوجيه تقنية الاستنساخ البشري

إن التقدم الحاصل في شتى العلوم أفرز عدة إشكالات وأزمات بالرغم من إيجابياته وذلك ما أدى إلى بروز نوع جديد من الأخلاق أو ما يسمى بالأخلاق التطبيقية التي تُعنى بأخلاقيات العلم، مما يعبر عن العلاقة الوطيدة بين الفلسفة والعلم وعودة الأخلاق بمفهوم جديد، وتعد أخلاقيات البيولوجيا "البيوتيقا" مبحث فلسفي جديد يناقش نتائج التقنيات الحيوية والطبية وما يترتب عنها من معضلات أخلاقية وإشكالات فلسفية.

وعليه يجب الاعتماد عن حلول أخرى لتفعيل أخلاقيات البيولوجيا والطب من أجل توجيه تقنية الاستنساخ البشري، من أهمها القانون فلا بد أن تصدر قوانين صارمة وردعية تمنع عملية الاستنساخ البشري التكاثري من طرف المؤسسات الشرعية والحكومية، وتشديد الرقابة على المخبر ومراكز البحث للكشف عن البحوث السرية وتجريم كل من يحاول العبث بالجسد البشري ومكوناته بواسطة هذه التقنية.

ولقد أجمعت كل الديانات المسيحية واليهودية والإسلامية على رفض الاستنساخ التناسلي لتداعياته الخطيرة على الإنسان، ومنه فإن الدين له دور كبير في محاولة التوجيه وتوضيح ما هو جائز وغير جائز خاصة الدين الإسلامي لوضوح مواقفه حول هذه التقنية وتحريم ما لا يتوافق مع الشرع، لذلك يجب على الدول الإسلامية تكثيف الجهود من أجل تكوين لجان لمناقشة ودراسة نتائج تقنية الاستنساخ.

وبما أن العلم في تقدم مستمر يحمل لنا الجديد دائما وتكمن الخطورة في أننا لا نملك الوعي بخلفيات وأبعاد ذلك الجديد خاصة إذا تعلق الأمر بالمساس بكرامة الإنسان والقضاء على حرته مثلما رأينا في تقنية الاستنساخ، فالوعي يمكننا من إدراك المخاطر التي ستواجهنا مستقبلا، لذلك لا بد علينا كشعوب عربية وإسلامية الإطلاع على جديد الأبحاث العلمية والوعي بخطورتها لمنع التجاوزات.

ولعلم النفس والتربية دور كبير، فيتمثل دور علماء النفس في توضيح النتائج النفسية المترتبة على الاستنساخ والأمراض النفسية التي سيعاني منها بسبب المشاكل الاجتماعية التي ستواجهه كوجود مستنسخ بدون أب أو أم وغيرها من المشاكل النفسية الخطيرة.

### 8. النتائج ومناقشتها:

من خلال ما تم طرحه توصلنا إلى مجموعة من النتائج:

أن تقنية الاستنساخ لها فوائد عديدة لا يمكن إنكارها خاصة ما حققته في المجال النباتي والحيواني في الحفاظ على النوع وتطويره وزيادة وفرته، كما أنها تحقق منافع جمة في المجال الطبي الحيوي، فالاستنساخ العلاجي يقدم حلولاً للأمراض المستعصية وتعويض الأعضاء ذلك ما يؤدي إلى الاستغناء عن زراعة الأعضاء مستقبلاً مما يكسب هذه التقنية أهمية بالغة.

الاستنساخ العلاجي جائز ومقبول من الناحية القانونية والشرعية لكن بشرط أن يطبق وفق ضوابط أخلاقية وقانونية صارمة وبحذر شديد، لأن عملية الاستنساخ العلاجي يمكن أن تتحول إلى استنساخ تكاثري، كما أن الحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة سيجعل وضع الجنين في خطر ويشجع على الاتجار بالأجنة، ومنه يتوجب على العلماء ورجال الدين مناقشة المسائل المتعلقة بالجنين.

بالرغم ما يقدمه الاستنساخ التناسلي كحل لمشاكل الإنجاب إلا أنه في غاية الخطورة لما يحدثه من فوضى وانقلاباً في القيم الانسانية كإلغاء مفهوم الزواج، الأمومة والأبوة والبنوة، ولما يفرزه من مشاكل أخلاقية واجتماعية كالقضاء على حرية الإنسان وكرامته، وظهور نوع جديد من العبودية فالشخص المستنسخ سيكون عبداً لأهداف العلماء والحكومات، وبرز نوع جديد من التمييز العنصري.

إن النقد الفلسفي المتمثل في بروز مبحث أخلاقي جديد أو ما يسمى بأخلاقيات الطب والبيولوجيا (البيواتيقا) من شأنه أن يكشف عن الوجه الآخر لتقنيات البيولوجية، فمهام هذه الأخيرة مناقشة أهم المسائل والإشكالات الأخلاقية الخطيرة التي أنتجت تلك التقنيات أبرزها تقنية الاستنساخ، لكن هذه الأخلاقيات تواجه صعوبة تطبيقها بسبب الكثير من العوائق أهمها المصالح السياسية والاقتصادية والإيديولوجية مما يجعلها مجرد تنظير لم يرقى إلى التطبيق.

من الممكن أن يتم تفعيل الأخلاقيات البيولوجية ومن ثم تطبيقها وذلك حسب اعتقادنا بفضل تضافر جهود علماء القانون بإصدار القوانين الردعية من طرف الحكومات وسن قوانين دولية عالمية بشأن تقنية الاستنساخ ودور رجال الدين، بالإضافة إلى الحث على التوعية، وجهود علماء النفس والتربية والسياسيين.

## 9. خاتمة

في هذه الورقة البحثية يمكننا القول أن تقنية الاستنساخ من أبرز اكتشافات القرن العشرين، تلك التقنية التي جعلنا منمهرين لا إعجابا بل خوفا ورعبا مما سيؤول إليه مصيرنا كبشر، خوفا من أن نصل يوما ما إلى عصر ما بعد الإنسان تزول فيه كل القيم الإنسانية والأخلاقية وتطغى فيه القيم العلموية التي تقدس العلم والتقنية. فتطبيق الاستنساخ على الإنسان حتما سيفقد البشرية أسمى قيمها الإنسانية والروابط المقدسة الأساسية في المجتمع ويحدث تغييرا في مفهوم الزواج والأمومة وغيرها من المفاهيم والقيم، وكل القضايا والإشكالات الفلسفية الاجتماعية والأخلاقية التي تفرزها هذه التقنية تستدعي القلق وتدعو إلى مناقشتها والبحث عن إيجاد المعايير التي تحكمها، وبما أن الطموح العلمي لا يمكن إيقافه علينا المحاولة للحد من التجاوزات وذلك بتكثيف الجهود خاصة الدول العربية والإسلامية وتعاونها لمواجهة مخاطر هذه التقنية لتجنب الكارثة.

## قائمة المصادر والمراجع

### -باللغة العربية

- ابن منظور. (دت). لسان العرب . بيروت، لبنان: دار صادر للطباعة والنشر.
- أبيجيني، داربوش. (2018). الأخلاقيات البيولوجية الإسلامية: مشكلات وآفاق. القاهرة مصر: المركز القومي للترجمة.
- أوديل، روبري. (2015). الاستنساخ والكائنات العذلة وراثيا، تر: دهبى زينة. السعودية: مكتبة الملك فهد .
- البقصي، ناهدة. (1993). الهندسة الوراثية والأخلاق . الكويت: سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون .
- الكرمي، زهير. (دت). العلم ومشكلات الانسان المعاصر. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب
- خطاب، عبد المعز. (دت). الاستنساخ هل هو ضد المشيئة الالهية. القاهرة، مصر: الدار الذهبية للطباعة والنشر.
- راضي أبو عرب، أحمد. (2010). الهندسة الوراثية بين الخوف والرجاء. القاهرة، مصر: دار الفوائد وابن رجب.
- رضوان، يسري. (2000). قضية استنساخ انسان . مصر: دار البشير للنشر والتوزيع .
- سميث، جينا. (2010). عصر علوم ما بعد الجينوم. تر: مصطفى ابراهيم فهمي مصر: المركز القومي للترجمة .
- كاكو، ميتشو. (2001). رؤى مستقبلية: كيف سيغير العلم حياتنا في القرن الواحد والعشرين. تر: سعد الدين خرفان، الكويت: سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب .
- مختار مصطفى، إيمان. (2012). الخلايا الجذعية وأثرها على الأعمال الطبية والجراحية من منظور اسلامي. مصر: مكتبة الوفاء القانونية.
- مجموعة مؤلفين. (2004). المعجم الوسيط . القاهرة، مصر: مكتبة الشروق الدولية.

## المقالات:

- عباس، موسى.(دت).المسؤولية الأخلاقية للمجتمع الدولي حول الاستنساخ.العدد43  
جامعة بغداد . العراق.  
صالح، فواز.(2004).الاستنساخ البشري من وجهة نظر قانونية،العدد1،مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية.دمشق:سوريا.  
الرسائل الجامعية:  
كمال، خابر.(2012).الإشكالية الأخلاقية للاستنساخ مذكرة ماجستير في الفلسفة .جامعة الجزائر 2بوزريعة.  
باللغة الأجنبية:  
- post, s. G. (2003). *encyclopedia of Bioethics* (vol 1 ed., Vol. 3rd). library of congress .