الاستنسخ

الماهية – أنواعه – عملياته – أحكامه

رأي الدين والعلماء في الاستنسخ

مكتبة كلية أصول الدين
شارع قنبت: ٣١٦٨٧

محمد احمد غانم

٢٠٠٩

رقم الإيداع : ٢٢٦٤٢ / ٢٠٠٨

الترقيم الدولي : ١- ٠٥١ - ٤٣٨ - ٩٧٧

مقدمة

الإستنساخ قضية شغلت الكثيرين وكانت محل جدل ونقاش ، وتفاوتت فيها الآراء بين مؤيد ومعارض ، وتعددت سلبياتها وإيجابياتها..فلا نبخسها حقها إن ذكرنا انها (قضية العصر).

والمدخل الحقيقي لإستيعاب تلك التقنية (الغربية) (الغريبة) وهي التنسيل دون أب بأنها ((عبث)) في الجسد حيث أن الإنسان جسم وروح ونفس.

والروح من أمر ربي ، ونفس وماسواها ، والنسيج الإنساني قائم على ملكات العقل وتمايز المشاعر والعواطف والغرائز والأحاسيس.

والإستنساخ ليس خلقاً..لأن الخلق للخالق والخلق من العدم...لله وحده جل شأنه وأنهم { لَن يَخْلُقُوا ذُباباً وَلَو اجْتَمَعُوا لَهُ وإِن يَسْلُبْهُمُ الذُبَابُ شَيْئاً لا يَسْتَنقِذوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَالِبُ وَ المَطْلُوبُ)

هل يشكل الاستنساخ تحديا جديدا للبشرية، يحمل في طياته مخاطر اخلاقية واجتماعية وحقوقية استدعت كل هذا الجدل الذي يشهده العالم في الوقت الراهن؟ ام انه مجرد محاولات علمية لاتزال في بدايتها، ولم تمنح الفرصة الكافية لتعطي ثمارها التي يمكن ان تنفع الكثير من نظرائنا في الخلق ممن يعانون من مشاكل او نقص في اعضائهم؟ وهل يمثل الاستنساخ في حد ذاته تجاوز للخطوط الحمراء التي رسمتها الاديان السماوية، والقوانين التي وضعها المشرعون، وتعد صارخ على حقوق الانسان؟ ام ان القضية لاتستدعي كل هذا

القلق الذي ينتاب الانسانية بل كل ما في الامر وضعه في اطار قانوني وشرعي جديد يحدد له مساحة التحرك فيما هو مسموح وممنوع؟.

الفصل الاول

ماهية الاستنساخ

الاستنساخ يعنى مجموع خلايا متماثلة آاتية من نفس خلايا الام عن طريق الانشطار و مثاله: المرحلة الاولى التى يمر بيها الجنين فى حالة تكونه فهذه الخلايا تحمل نفس صفات الخلية الام وهذا النوع من الإستنساخ يسمى بالاستنساخ الخلوى .....

هذا الموضوع الشائك يطرح اشكال التقدم العلمى والتقنى فى عالمنا فهل يتجه العلم بيد الإنسان الى صالح الإنسان؟ ام يتجه فى غفلة من امره ونزولا تحت نوازعه البحثية وتطلعاته وطموحاته التى لا تنتهى نحو الكشف عما يمكن أن يكون سببا فى هلاكه؟؟؟

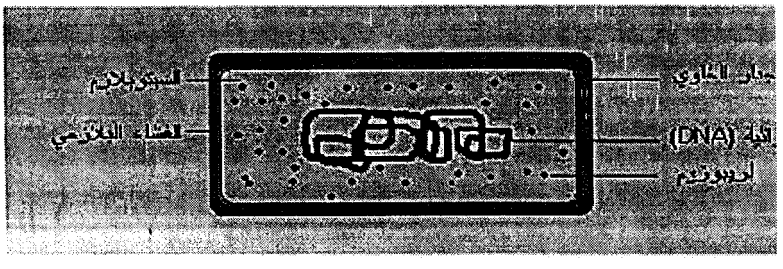
هل من حق الانسان الذى طور الكثير من انواع الكائنات لصالحه ان يطور نوعه الخاص؟؟ ومن يطور من؟؟ ومن سيقوم بذلك ونحن لم نأخذ برأى الأجيال القادمة التى سنطورها؟؟؟ ما التأثيرات النفسية والاقتصادية والاخلاقية والدينية والقانونية الناجمة عن الإستنساخ؟

المبحث الاول

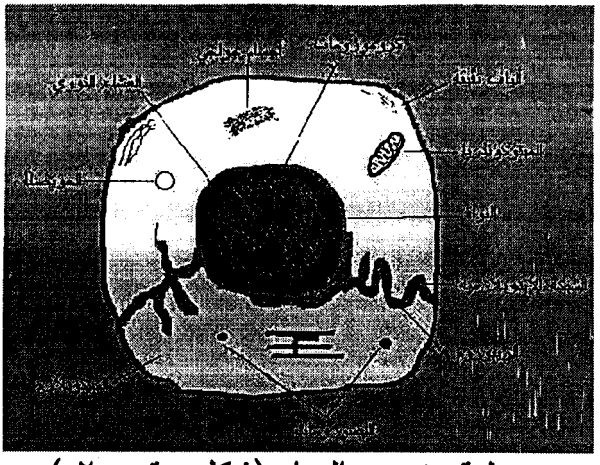
مقدمـــــــــــــه عن الخلية الحية

قبل أن نبد في موضوع الإستنساخ، لا بد من تقديم نبـــذة عن الخلية الحية كمدخل ضروري لموضوعنا.

الخلية الحية : الخلية هي أصغر وحدة حيـــة معروفـــة، وعادة ما تكون هذه الوحدات الصغيرة مكونة لأجسام الأحيـــاء متعددة الخلايا(Multi – cellular) مثل الإنسان والحيـــوان والنبات. وتنقسم خلايا الكائنات الحية من حيث التركيب الداخلي إلى قسمين هي خلايا متميزة النواة(Eukaryote) (شكل-١) وخلايا غير متميزة النواة (Prokaryote) (شكل-٢). يـــشمل القسم الأول خلايا بعض الأحياء وحيدة الخلية مثل فطر الخميرة وكل الأحياء متعددة الخلايا مثل الإنسان والنبات؛ أمـــا القـــسم الثاني فيشمل البكتيريا بأنواعها. والجدول(١) يبين أهم الفـــروق بين الخلايا متميزة النواة والخلايا غير متميزة النواة.



خلية غير متميزة النواة (شكل رقم- ٢)
Prokary



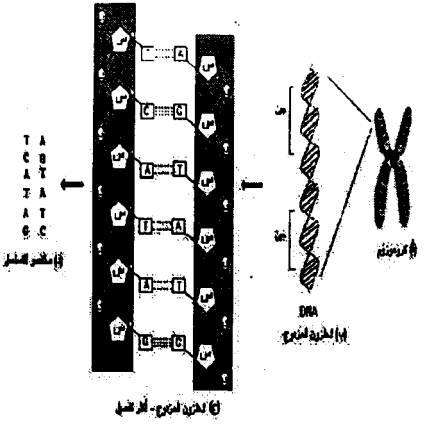
خلية متميزة النواة (شكل رقم -٢)

Eukaryotes

جدول (١) الفروق الرئيسية بين الخلايا متميز النواة والخلايا غير متميزة النواة

الخلايا متميزة النواة (Eukaryote)	الخلايا غير متميزة النواة (Prokaryote)
لها نواة بداخلها المادة الوراثية أو الجينوم (DNA) (Genome)	ليست لها نواة أي أن المادة الوراثية(DNA)أوالجينوم(Genome) تسبح داخل الخلية
حجم الخلية من ١٠- ١٠٠ ميكرون	حجم الخلية من ١- ١٠ ميكرون
السيتوبلازم متميز(أي أنه يحتوي على جسيمات محاطة بأغشية).	السيتوبلازم غير متميز
الجنيوم معقد التركيب	الجنيوم بسيط التركيب

في الخلايا متميزة النواة(Eukaryote) ، كل الخلية تحتـــوي على نواة (Nucleus) وهي تمثل مخ الخلية وبداخل النواة توجد الصبغات أو الكروموسومات.



(Chromosomes)(شكل – ٣)

كذلك تحتوي هذه الخلايا على جسيمات(Organelles) تسبح داخل السيتوبلازم (Cytoplasm) مثـــل الميتوكونـــدريا (Mitochondria) لإنتاج الطاقة أي أنها هي مولدات الطاقـــة فـــي الخليـــة، والريبوســـومات (Ribosomes)التـــي تـــصنع البروتينات وأجسام جولجي(Apparatus Golgi)

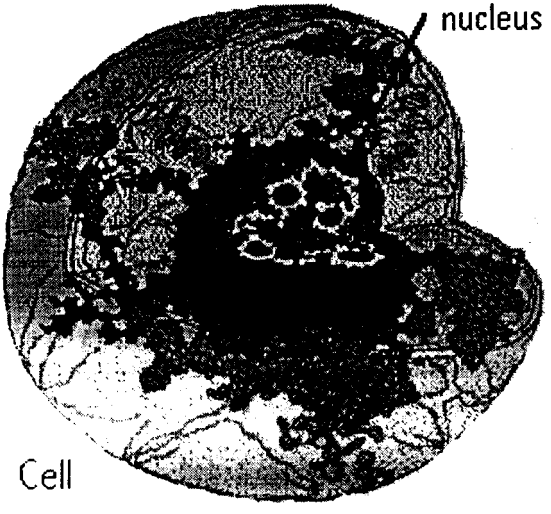
حيث يتم تعديل تركيب بعض الجزئيات والمساعدة على افرازها من الخلايا، الليسوزومات(Lysosomes) التي تقـــوم بهـــضم الفـــضلات داخـــل الخليـــة، والـــسيتوسكيليتون (Cytoskeleton) أو هيكل الخلية وهي بروتينات ليفية دقيقـــة تعطي للخلية شكلها.

والذي يهمنا دراسته في هذا المقام هو المـــادة الوراثيـــة DAN)) في الخلية والتقنيات المعتمدة عليها. تظهر الصبغيات

أو الكرموسومات تحت المجهرالالكتروني على هيئة حرف (x) ما عدا كروموسوم الذكورة الذي يظهر على شكل حرف(y). والخلايا الحية تنقسم من حيث عدد نسخ الكروموسومات الموجودة في نواتها إلى قسمين، خلايا تحتوي على نسختين من كل كروموسوم، نسخة من الأب ونسخة من الأم وتسمى هذه الخلايا (Diploid) وهي الخلايا الجسمية (Somatic Cells) مثل خلايا الدم والجلد والعظام... الخ

وخلايا تحتوي على نسخة واحدة من كل كروموسوم وتسمى(Haploid) وهي خلايا التكاثر (Cells Germinal) (البييضات والحيوانات المنوية). ويختلف عدد الكروموسومات في الخلية الحية باختلاف الكائن الحي، فمثلاً كل خلية من خلايا جسم الإنسان تحتوي على ٢٣ زوج من الكروموسمات نصفها من الأب والنصف الاخر من الأم وخلايا الفأر تحتوي على ٢١ زوج من الكروموسومات، بينما خلايا فطر الخميرة تحتوي على ١٦ زوج من الكروموسومات في خلاياها، وذبابة الفاكهة تحتوي على ٦ أزواج فقط. ومجموع الكروموسومات في الخلية الحية يسمي جنيوم (Genome) الخلية. إن جنيوم خلية الإنسان يتكون من (٢٣) من الكرموسومات وجنيوم فطر الخميرة يتكون من (١٦) زوج من الكروموسومات ... الخ.

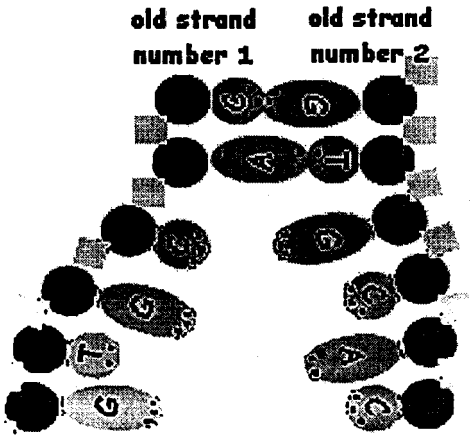
كل خلية من خلايا الجسم الواحد تحتوي على نسخ متطابقة من الكروموسومات أي أن كل خلية تحتوي على نسخة طبق الأصل من النسخ الموجودة في الخلايا الأخرى أو نسخة طبق الأصل من الجنيوم الموجود في الخلايا الأخرى في نفس الجسم.



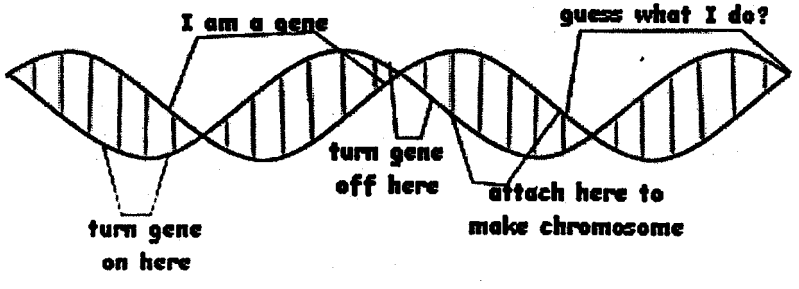
شكل (٤): خلية ثلاثية الأبعاد

كل كروموسوم يتكون من سلسلتين متقابلتين من الحامض النووي الريبوزي ناقص الأوكسجين (Deoxyribonucleic acid) أو الـ (DNA) وهذه السلسلتين الطويلتين تكونان ما يعرف بالحلزون المزدوج(Helix Double). وهذه السلاسل تتكون من وحدات صغيرة تسمى نيوكليتيدات (Nucleotides). والنيوكليتيدات تتكون من سكر وفوسفات وقاعدة نيتروجينية.

وهناك أربع أنواع من القواعد النيتروجينية التي تدخل في تركيب (DNA) يرمز لها بالرموز (G, C ,A, T)، ويصل عدد هذه النيوكليتيدات في الجينوم الإنساني إلى (٣،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠) أي حوالي ثلاثة مليار نيوكليتيدة مرتبة في تسلسل معين .في الحلزون المزدوج Aتقابل T دائماً وG تقابلC دئماً (شكل – ٣) و (شكل – ٥) و (شكل – ٦) و (شكل – ٧).

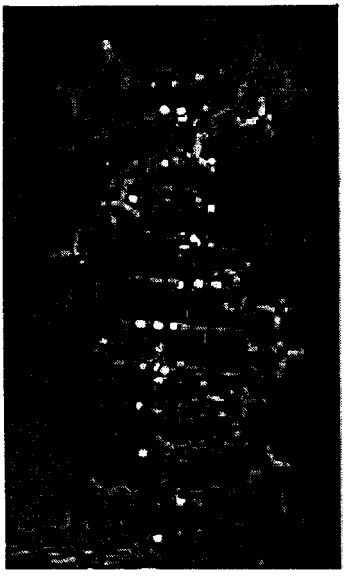


شكل (٥) يوضح كيفية ارتباط القواعد النيتروجينية في خـــيط الـــ DNA



شكل (٦) يوضح تركيب الـــ DNA

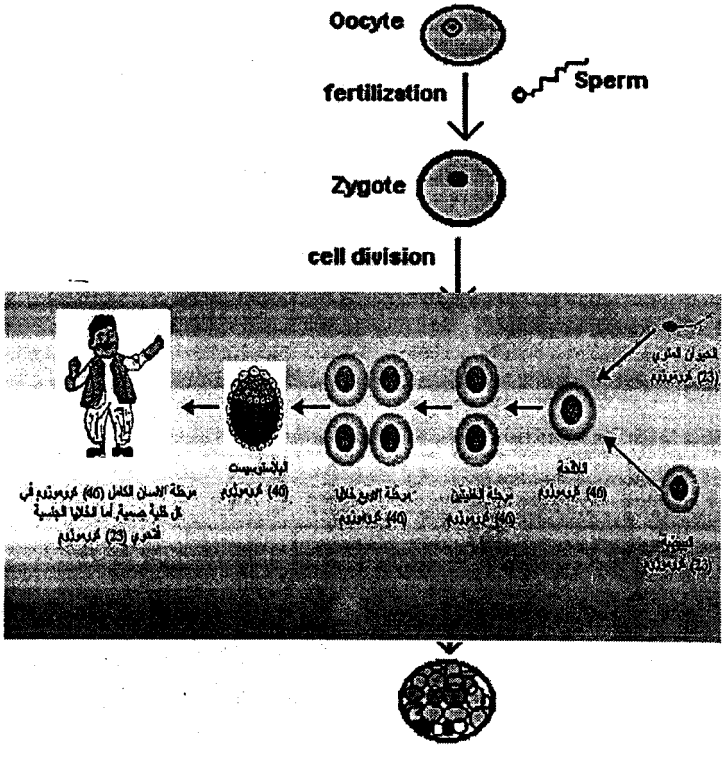
شكل(٦) يوضح شكل خيط الـ DNA



طريقة الإخصاب الطبيعية:

تبدأ الحياة في الكائنات الراقية بتلقيح البييضة(Ovum) بواسطة الخلايا المذكرة أو الحيوانات المنوية(Sperm) لإنتاج اللاقحة(Zygote) التي تحتوي على (٢٣) صبغي أو كروموسوم من الأب ومثلها من الأم أي أن اللاقحة تحتوي على (٤٦) كروموسوم ثم تبدأ اللاقحة بالانقسام إلى خليتين ثم إلى أربع ثم إلى ثمان حتى تتكون ما يسمى بالبلاستوسيست (Blastocyst) وبعد ذلك تبدأ مرحلة التخليق أوتخصص الخلايا (Differentiation) فمثلاً بعض الخلايا تصبح متخصصة في نقل الأوكسجين وثاني أكسيد الكربون وهذه الخلايا تعرف بكرات الدم الحمراء وبعض الخلايا تبطن الأوعية الدموية وبعض الخلايا تكوّن العظام وبعضها تستعمل للإحساس كالخلايا العصبية وتستمر عملية الإنقسام حتى يتكون الجنين الكامل بخلاياه المتخصصة المختلفة. ويكون هذا الجنين حاملاً لصفات

وراثية من الأب والأم؛ أي أنه مزيج من الصفات الوراثية للأب والأم. وتكون كل خلية من خلايا جسمه حاملة لنفس النسخ من الكروموسمات الموجودة في اللاقحة .



شكل (٧) يوضح الطريقة الطبيعية للإخصاب

تخصص الخلايا أو التخليق (Differentiation) :

ما هي الخلية المخلقة (Differentiated cell)؟

عملية تخصص الخلايا تسمي التخليق الخلوي. تتكون أجسام الأحياء متعددة الخلايا (Multi – cellular organisms) كالإنسان والغنم والبقر من ملايين الخلايا. ومع أن كل الخلايا في حيوان معين تكونت من خلية غير متخصصة (اللاقحة) وتحمل نفس الشفرة الوراثية (الجينوم)، برغم ذلك فإن الخلايا المختلفة لها أشكال مختلفة وتقوم بوظائف مختلفة لأن هذه الخلايا أصبحت متخصصة لأداء وظائف مختلفة في الجسم.

فمثلاً خلايا الدم الحمراء التي وظيفتها نقل الأوكسجين وثاني أكسيد الكربون تختلف عن الخلايا العصبية. وذلك لأن الخلايا المختلفة صممت لتؤدي وظائف مختلفة. ولا يبقى في الجسم سوى أعداد قليلة جداً من الخلايا الغير متخصصة وتسمى هذه الخلايا بالخلايا المولدة(cells Stem).

ولكن ما الذي يجعل الخلايا مختلفة؟

لكي تصبح خلايا الجسم متخصصة، عليها ان تنتج جينات (Genes) تسمى بجينات التخصص أي أن الخلايا المختلفة في الجسم الواحد تنتج جينات مختلفة وبكميات مختلفة.

والجينات (Genes) هي قطع من الحامض النووي ناقص الأوكسجين acid Deoxyribonucleic)) أو الـ (DNA) منتشرة بشكل متفرق على طول الصبغيات أو الكروموسومات (Chromosomes) (شكل – ٣) و (شكل – ٦) الموجودة داخل نواة الخلية ويصل عدد الجينات في الخلية الواحدة إلى الآلاف فمثلاً يقدر عدد الجينات الموجودة في خلايا الإنسان بـ (٣٣،٠٠٠) جين وهذا العدد يعكس الكثير من

الصفات الوراثية التي يكتسبها الإنسان من والديه مثل لون الجلد ولون العيون

والطول والشكل وغيرها، وكيميائياً فإن كل جين يعتبر شفرة لتصنيع بروتين (Protein) معين يشارك في إعطاء تلك الصفة. والبروتينات مهمة جداً للقيام بوظائف مختلفة كالإنزيمات والهرمونات وعوامل النمو ... الخ. وتتركب البروتينات من سلاسل طويلة من الأحماض الأمينية (Amino Acids)وهناك (٢٠) حامض أميني معروف تنتظم في سلاسل بترتيبات وأطوال مختلفة لتعطي بروتينات مختلفة وهذه البروتينات بوظائف مختلفة. إذن في الأحوال العادية، يتكون الجنين كنتيجة لإندماج الخلية الجنسية الذكرية التي تسمى الحيوان المنوي(Sperm) مع الخلية الجنسية الأنثوية التي تسمى البويضة (Ovum) (شكل – ٧) في الرحم. وبإتحاد هاتين الخليتين تتكون الخلية الملقحة أو اللاقحة (Zygote). وبعد التقليح تبدأ الخلية في الإنقسام ... الخ.

تلقيح البييضة بواسطة حيوان منوي ينتج اللاقحة، تبدأ اللاقحة في الانقسام حتى تصل مرحلة تسمى البلاستوسيست حيث تبدأ فيها الخلايا بالتخصص وينتج عن ذلك المخلوق الكامل. بالإضافة إلى خلايا الجسم المتخصصة هناك خلايا غير متخصصة هي أمهات الخلايا أو الخلايا المولدة (Stem cells) ووظيفتها هي تعويض الجسم بخلايا جديدة^{11} ١٠ × ٤ خلايا دم تموت يومياً داخل الجسم ويتم تعويضها. أي أن جسم الكائن الحي يحتوي على خلايا مخلقة وأخرى غير مخلقة. قال تعالى {ثُمَّ مِنْ مُضغَةٍ مُخَلقةٍ وغَيْرِ مُخلقةٍ لنُبَيّنَ لكُم} { الحج : الآية ٥}.

الإستنساخ Cloning

ماهو الإستنساخ (Cloning)؟

كلمة نسخة (Clone) هي مجموعة من الخلايا أو المخلوقات الحية المتطابقة جنياً (أي أن مادتها الوراثية متطابقة) نتجت من خلية واحدة أو مخلوق واحد عن طريق التكاثر اللاجنسي. ومن هذا يمكن تعريف الإستنساخ بأنه عملية إنتاج نسخ مطابقة وراثياً للخلية أو المخلوق الأصلي. وفي مجال لتقنية البيولوجية (Biotechnology)، يستعمل هذا المصطلح ليدل على عدة عمليات يقوم بها البيولوجيون في المعمل منها إستنساخ الجنيات وهنا يتم جين (Gene) معين في صورة نقية وبكميات كبيرة، وإستنساخ الخلايا وهنا يتم إنتاج خلايا كثيرة مطابقة للخلية الأصلية، وأخيراً إستنساخ المخلوق الكامل، وفي هذه الحالة يتم إنتاج نسخ مطابقة للمخلوق الأصلي. والخلاصة هي أن الإستنساخ هو مضاعفة عدد الجنيات أو الخلايا أو المخلوقات الحية من كينونة أصلية واحدة.

في مجال التقنية البيولوجية (Biotechnology) يتم منذ حوالي أكثر من عشرين سنة إستخدام تقنية إستنساخ الجينات والخلايا. هذه التقنيات استخدمت لإنتاج الأدوية واللقاحات لعلاج الأمراض مثل أمراض القلب والكلية وأمراض السكري والسرطانات المختلفة والتهاب الكبد المعدية وغيرها. كذلك هناك أبحاث جارية لإستنساخ أعضاء الجسم الإنساني وأنسجته .

هنا سنتعرض بالتفصيل لإستنساخ الجين وإستنساخ الخلايا و أخيراً إستنساخ الكائن الحي.

أولا : إستنساخ الجين Cloning Gene

كما ذكرنا سابقاً، فإن الخلية تحتوي على الآلاف من الجينات المختلفة ممثلة بأعداد مختلفة في خليط معقد. فمثلاً بعض الجينات ممثلة بعدد قليل من النسخ وبعضها بعشرات النسخ وبعضها ربما يصل إلىٰ آلاف النسخ. وللحصول على جين معين بصورة نقية وبأعداد كبير من النسخ، نقوم بإستنساخ ذلك الجين. ويتم إستنساخ الجين وذلك لعدة أغراض، منها تركيب الجين أي تسلسل النيوكليتيدات في ذلك الجين، ودراسة وظيفته وربما استعمال الجين لإنتاج بروتينات لإستعمالها كأدوية مثل الإنسولين وعامل التختر الدموي(٨) ... إلخ. وهذه التقنية تعتبر اليوم من التقنيات السهلة والكثير من المعامل في جميع أنحاء العالم تستعملها في بحوثها.

ماهي الخطوات الأساسية في تقنية إستنساخ الجينات ؟

١) يتم إدخال قطعة الـ (DNA) المحتوية على الجين المراد إستنساخه في قطعة (DNA) دائرة كبيرة تسمى الناقلة أو الحاملة (Vector). وهذه الناقلة تساعد علىإدخال الجين داخل خلية بكتيرية.

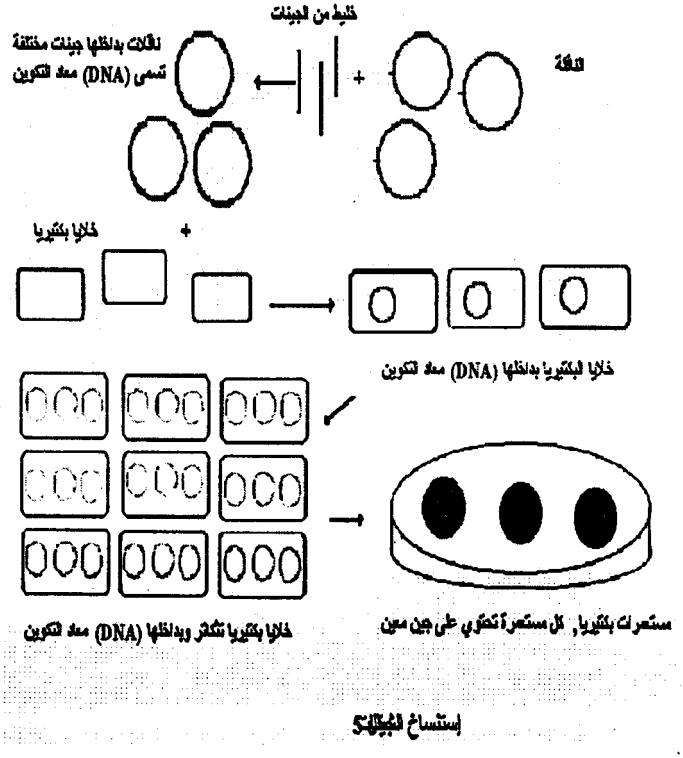
٢) داخل الخلية البكتيرية، تبدأ الناقلة في التضاعف، منتجة أعداد كبيرة من النسخ المطابقة لها ومتضمنة قطعة الـ (DNA) المحتوية على الجين الذي نقلته.

٣) عندما تنقسم الخلية البكتيرية، تنتقل نسخ من الناقل المحتوي على الجين إلى الخلايا البكتيرية الجديدة ويتضاعف الجين من جديد.

٤) بعد أن تتكاثر البكتيرية عدة مرات، يتم إختيار المستعمرة المحتوية على الجين المطلوب بواسطةعملية

الغربلة(Screening). وبهذا نكون قد حصلنا على نسخة نقية من الجين المطلوب(شكل-٨)

شكل رقم (٨) إستنساخ الجينات



ثانيا: إستنساخ الخلايا:

ماذا يقصد بإستنساخ الخلايا:

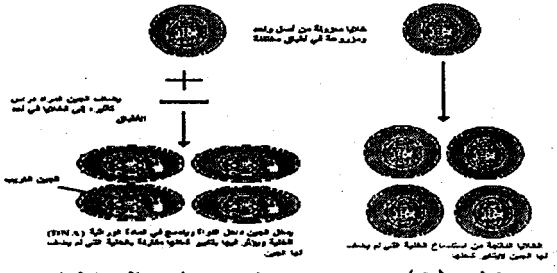
(يُقصد بإستنساخ الخلايا، إنتاج عدد كبير من الخلايا من خلية واحدة.)

فأحياناً يحتاج العلماء دراسة نوع معين من الخلايا أو تأثير بعض الجينات في خلايا معينة. ولإنجاز هذا الهدف يتم عزل الخلية المراد دراستها واستنباتها في المعمل لتنقسم وتعطي عدد كبير من الخلايا المطابقة لها وراثياً، أي أنها تحمل نفس الصفات الوراثية. وفي بعض الأحيان يراد دراسة تأثير جين معين على وظائف نوع من الخلايا، فيتم إدخال نسخة من ذلك الجين (جين غريب) في خلية وإكثارها ومقارنتها بخلايا لا تحتوي على ذلك الجين (شكل – ٩).

بالإضافة لما سبق، فإن هذا النوع من الإستنساخ يستعمل في إنتاج الأجسام المضادة لإستخدامها كعلاج وكمواد تشخيصية.

وتقنية الإستنساخ الجنيني يقوم بها الأطباء خصوصاً البيطريين منهم في مجال الإنتاج الحيواني. وهي مستخدمة منذ عدة سنوات.

وفي ما يلي صورة توضيحية :



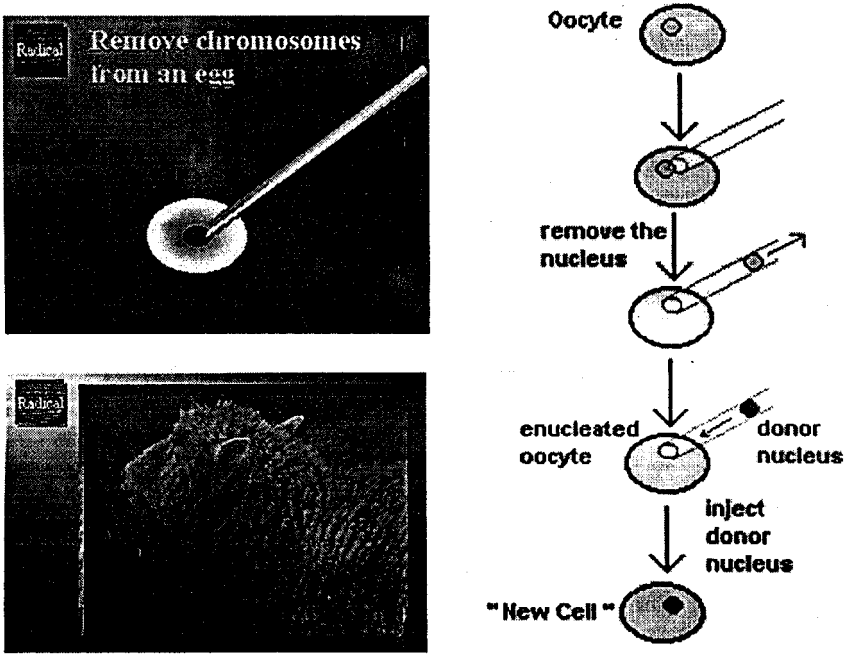
شكل (٩) : يوضح إستنساخ الخلايا

الإستنساخ بواسطة تقنية النقل
Transfer Technology Nuclear

أول من نجح في إستخدام هذه التقنية هو الدكتور إيان ويلموت(Dr.Ian Wilmut's) وفريقه البحثي بالتعاون مع شركة(Therapeutics PPL) في سكوتلندا، حيث أنه في شهر فبراير من عام (١٩٩٧) أعلن فريق وليموت عن ولادة دوللي (Dolly) وهي نعجة لها نفس التركيب الجيني(DNA) الذي تحمله أمها. وكما هو معلوم فإنه لو تم إنتاج دوللي طبيعياً أي من أب وأم لكان نصف مادتها الجينية (DNA) من الأب والنصف الآخر من الأم. وهذا هو السبب في عدم التشابه المطلق بين الآباء والأبناء، لأن الأبناء يحملون خليط من صفات الأب والأم. ولكن في حالة دوللي فالأمر يختلف، حيث أن مادتها الجينية (DNA) جاءت من الأم فقط وليس لها أي مادة جينية من طرف آخر ولهذا السبب تعتبر دوللي نسخة مطابقة لأمها ومثل هذا التشابه لا يرى طبيعياً إلا في حالات التوائم المتطابقة (Twins Identical) أي التي نتجت من تلقيح بييضة واحدة. وبهذا تعتبر دوللي بدون شك أشهر نعجة في التاريخ، صورها احتلت أغلفة أشهر المجلات العلمية مثل التايم والنيوزويك وكانت موضوع لا يحصى من المقالات والتقارير في المجلات العلمية والغير علمية على حد سواء. والذي يميز دوللي أنها كانت أول مخلوق حي يستنسخ من خلية متخصصة (في حالة دوللي الخلية أخذت من ضرع نعجة أي أنها خلية ثديية متخصصة). قبل دوللي كان هناك عدد قليل جداً من العلماء يعتقد بأن عملية التخليق هي عملية عكسية. أي أن الخلية المتخصصة يمكن أن تصبح خلية مولدة من جديد وتنتج خلايا

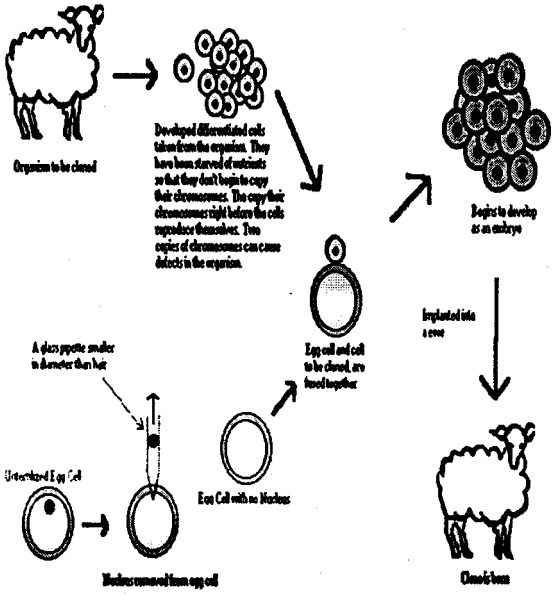
متخصصة جديدة. ولكن عندما تم الإعلان عن دوللي أصبحت هذه الفكرة حقيقة علمية. تاريخياً، في السبعينات من القرن الماضي حاول بعض العلماء في جامعة كامبردج من عزل نواة من خلية متخصصة من ضفدع ووضعها داخل بييضة منزوعة النواة ولكن النتيجة كانت إنقسام البييضة عدةإنقسامات ولكنها لم تنمو إلى مرحلة حيوان كامل.

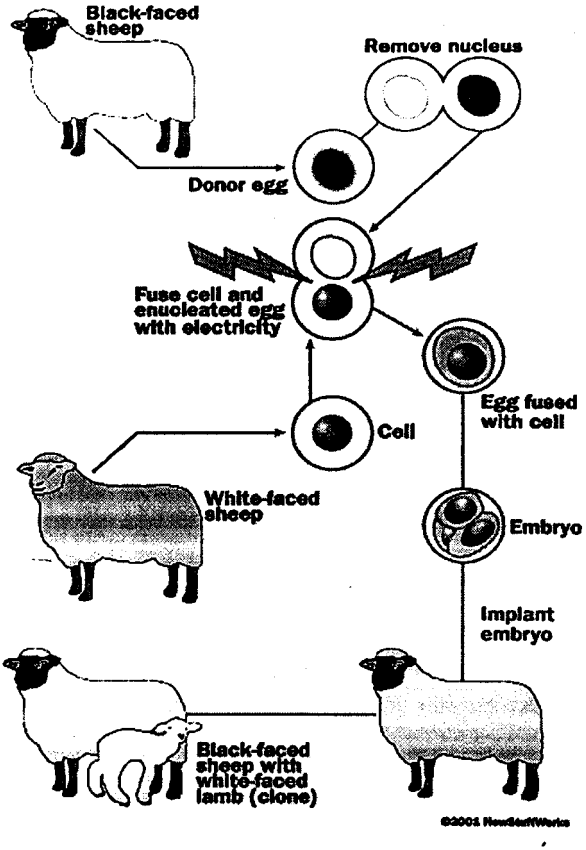
إذن كيف استطاع الدكتور ويلموت وفريقه من إعادة برمجة خلية مخلقة من ضرع النعجة (خلية ثديية) وجعلها تنقسم إلى حيوان كامل (دوللي)؟ الإجابة هي أنهم استفادوا من فهمهم لعملية تسمى دورة الخلية (cycle Cell) وطبقوا ذلك الفهم لإعادة برمجة الخلية المتخصصة.



شكل (١٠) طريقة الإستنساخ بتقنية النقل

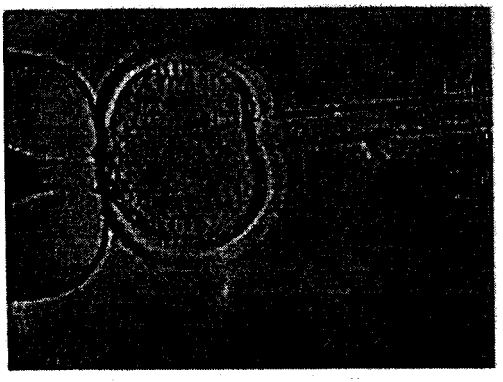
شكل (١١): رسم آخر يوضح الإستنساخ بتقنية النقل





شكل(١٢) رسم توضيحي يبين بالأسهم عملية استنساخ النعجة البريطانية دوللي من ثلاث نعجات إناث ليس بينهم ذكر

شكل (١٣) : النعجة المستنسخه دوللي (بيضاء الجسد والرأس) والشاة الحاضنة لها (سوداء الرأس والقرون) واختلاف صفات المظهر العام (للوليد) عن الأم بالرحم إضافة للإستنساخ اللاجنسي دون أب أو نطفة في الثدييات ومخالفة للفطرة مرتين. والفطرة تنسب للخالق (الله جل شأنه) : ((وَلَمْ يَكُن لَهُ كُفُوًا أَحَدٌ))



شكل(١٤) : الإبرة (الميكروسكوبية) التي تم بها شفط نواة بويضة المبيض

محاكمـــــــــــــــة الإستنساخ

الإستجواب الأول :

هل الإستنساخ يؤدي لإنتاج مخلوق عاقر؟؟

ذكر متعهد في معهد (روزالين) بأسكوتلندا أن دوللي قد تزاوجت وأنجبت بالطريقة الجنسية الطبيعية وأن الحمل تم عن طريق اتصال جنسي بينها وبين كبش جبلي من مقاطعة (ويلز) المجاورة.

يبرهن حمل دوللي أن الكائنات المستنسخة ليست عـــاقراً وقادرة على التكاثر بشكل طبيعي. ويعتبر ميلاد الحمل الصغير (بوني) أهم حدث سعيد بسبب كونه الأبـــن الأول فـــي ســـلالة النعجة دوللي ودليل خصوبتها.

الإستجواب الثاني :

مالفرق بين الهندسة الوراثية كهـــدف..والإستنـــساخ الجينـــي كتقنية؟؟

تستهدف الهندسة الوراثية إضافة جينات ((جديدة)) تحمل إلى الكائن الحي إمكانية ظهور صفات لم تكن به من قبل ، أما الإستنساخ فعلى العكس من ذلك حيث يؤدي كتقنية إلى تكـــوين نسخة وراثية مطابقة ويمكن إضافة المادة الوراثية الجديدة أثناء الإستنساخ.

الإستجواب الثالث :

ماهي المحاذير والفوائد التي يراها العلم في الإستنساخ؟؟

المحاذير :

يعتمد الإستنساخ على خلية جسدية واحد وقد تحدث الكارثة من الآتي:

- إذا كانت الخلية مصابة بالشيخوخه (علماً بأنه يوجد جهاز

ميقاتي في كل خلية لتجديدها) استنسخ كائن كهلاً عجوزاً.

- إذا كانت الخلية مصابة بالسرطان (ولايكون الإنسان مريضاً في ظاهره) استنسخ كائناً مسرطناً مقبوراً.

المحاسن :

يعتمد الإستنساخ على تقنية الهندسة الوراثية ، وقد يكون له جوانب مضيئة مثل :

- استنساخ بعض أعضاء الجسد التالفة مثل البنكرياس المسبب لمرض السكر من خلال برمجة الحامض النووي المتواجد في الخلية (محل التجربة) ثم تسكينه في اتجاه العضو المراد استنساخه (البنكرياس) وهذا فتح علمي غير مسبوق يحل مشكلة مرضى السكر لكون خلايا البنكرياس التالفه المسببة للمرض لاتتجدد.
- استنساخ بدائل الدم الآدمي من خلال إلغاء الهوية المناعية لنسيج الدم المنزوع من الحيوانات وتغيير الصفات الحيوانية للدم ثم نقله للإنسان دون لفظ مناعي للجسد.

الإستجواب الرابع :

هل بالإمكان استنساخ الموتى؟؟

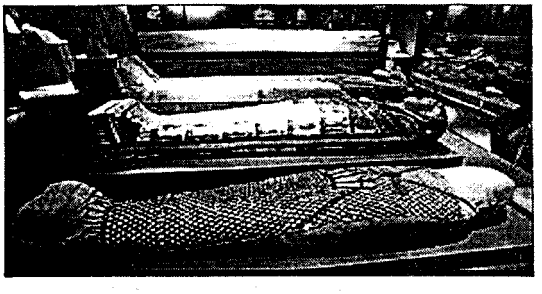
(لينين / حصان الجوجا / مومياوات الفراعنة / الديناصورات / آينشتين / بيتهوفن / نيوتن / نابليون...)

يرى البعض أن استنساخ الموتى يمكن أن يحدث في ثلاث حالات :

- **في حالة الميت حديث الوفاة أي الذي فارقت روحه جسده منذ بضع ساعات فقط ومازالت بعض خلاياه حية كما يحدث عند نقل بعض الأعضاء من ميت حديث الوفاة إلى آخر حي يحتاجها.**

- حالة تجميد خلايا المتوفى ثم نزعها بعد موته بفترة (لاتتعدى ١٠ ساعات) والحفاظ عليها بطريقة الحفظ بالتجميد العميق كالطريقة المستخدمة في حفظ الأجنة المجمدة.
- طريقة نزع الحمض النووي الـ DNA من خلايا المتوفى الذي مات قديماً وإن كانت هذه الأخيره حالة إفتراض نظري أعلن عنه العلماء الروس الذين صرحوا أن بإمكانهم استنساخ (لينين) مفجر الثورة البلشفية الذي مات وتم تحنيط جثمانه ، وقد أكد هذا علماء جامعة بالسويد بعد فصل الأنوية من خلايا منزوعة من مومياوات فرعونية وتم استنساخ الحمض في بكتيريا حية.

ومن قبل نجح العلماء في الحصول على الـ DNA من (حصان الجوجا) المنقرض. ونشر بعد ذلك العديد من العجائب في قصص الإستنساخ مثل: استنساخ رمسيس الثاني (فرعون) من المومياء المحنطة بالمتحف المصري بالقاهرة وتنسيل صاحب النظرية النسبية ألبرت أينشتين من مخه المحفوظ بأحد المتاحف البيولوجية واستنساخ المشاهير أمثال : بيتهوفن ، نيوتن ، نابليون و ألفيس بريسلي. من خصلات الشعر المتحفظ عليها لهؤلاء.



شكل (١٥) : هل بالإمكان إعادة هؤلاء إلى الحياة ؟؟؟

شكل(١٦):هل يمكن أن يكون هناك رمسيس الثاني(فرعون) في القرن الواحدوالعشرين؟؟

الإستجواب الخامس :

هل ذكرت لفظة الإستنساخ أو التنسيل في القرآن الكريم؟؟

قال الله تعالى في محكم كتابه : ((هَـذَا كِتَابُنَا يَنطِقُ عَلَيكُم بِالحَقِ إِنَّا كُنَّا نَستَنسِخُ مَا كُنتُم تَعمَلُون)) الجاثية (٢٩)

وقال تعالى:((وَ نُفِخَ فِي الصُورِ فَإِذا هُم مِّنَ الأَجدَاثِ إِلَى رَ بِهِمْ يَنسِلُون))يس(٥١)

ذكر المفسرون أن (نستنسخ) تعني: نسخة طبق الأصل (ابن عباس).

وأن (ينسلون) تعني: أنهم يخرجون سراعاً (ابن اسحاق).

الإستجواب السادس :

ماذا ذكر عن استنساخ ماالندثر في الحديث الشريف؟؟

في صحيح مسلم أن خاتم الرسل محمد صلى الله عليه وسلم قال : إن في الإنسان عظماً لاتأكله الأرض أبداً وفيه

يركب يوم القيامة)) قالوا أي عظم هو يارسول الله ؟ قال : ((عجب الذنب)) .

وفي استنساخ ماأندثر : هل سيكون ((عجب الذنب)) البصمة الوراثية لكا مخلوق لإستنساخ عظامه يوم البعث؟؟

الإستجواب السابع :

ماهو رأي الدين في قضية الإستنساخ ؟؟

قال تعالى : ((أَمْ جَعَلُوا لِلَّهِ شُرَكَاءَ خَلَقُوا كَخَلْقِهِ فَتَشَابَهَ الْخَلْقُ عَلَيْهِم قُلِ اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ وَهُوَ الْوَاحِدُ الْقَهَّارُ))

ذكر المفتي أ .د محمد رأفت عثمان عميد كلية الشريعة وعضو مجمع البحوث الإسلامية بجامعة الأزهر:

بسم الله ،والحمد لله،والصلاة والسلام على رسول الله ،وبعد:

يختلف الحكم تبعًا لاختلاف الصور التي حدث بها الاستنساخ؛ فإذا كان الاستنساخ تم بين زوجين تثبت للمولود كل الحقوق المشروعة للولد بطريقة شرعية: من الميراث، وثبوت النسب، وكافة الحقوق المشروعة للأولاد، أما إذا كان الاستنساخ قد تم بين أنثى وأنثى، أو كانت النواة من الأنثى نفسها، أو كان بين أنثى ورجل ليس زوجًا لها، فكل هذه الصورة محرّمة، وعلى هذا فلا تثبت للمولود إلا الحقوق التي تثبت للمولود من طريق حرام بالنسبة لأمه؛ فيرثها هي، وليس له حق ميراث الرجل الذي أُخذت منها النواة؛ لأنه ولد بطريق غير مشروع وكذلك لو كانت بين أنثيين أو الأنثى نفسها، فليس له حقوق تجاه شخص آخر إلا حقوقه من أمه هو .والله أعلم.

أما الدكتور الشيخ يوسف عبد الله القرضاوي فقد ذكر :بسم الله ،والحمد لله،والصلاة والسلام على رسول الله ،وبعد: فا لاستنساخ في النبات والحيوان لا بأس به ،بل قد يكون مطلوبا ، لأنه تحسين للسلالة ، أما الاستنساخ في البشر فممنوع شرعا، لأن الله تعالى خلق الحياة على أساس الزوجية ، فكل شيء فيه زوج ، كما أن في الاستنساخ البشري مفاسد عديدة ، وهو تغيير لخلق الله تعالى . وذلك إذا كان الاستنساخ لبشر كامل ، أما إن كان استنساخ لبعض الأعضاء كالقلب أو الكبد ،فلا باس به ، على أن الاستنساخ ليس إحياء ولا خلقا جديدا ، فهو يأخذ مادة الحياة التي خلقها الله تعالى ويصنع شبيها لها والله أعلم.

المبحث الثانى
نشأة الاستنساخ وتعريفه.

نشأة الاستنساخ

في بداية عام ١٩٩٧، قفزت فجأة نعجة سموها " دوللي " فوق المفاهيم والأعراف والتوارثات ودخلت، من حيث لا خيار لها، إلى التاريخ من بابه الواسع، وأصبحت إلى جانب العظماء الذين لهم سيرهم منذ بدء الخليقة إلى اليوم

لماذا أدت ولادة النعجة " دوللي " المستنسخة من دون تزاوج، ومن خلايا الأم فقط، إلى هذا الفيض من الجدل، واعتبرت الحدث الأهم منذ ثورة كوبرنيكوس العلمية وانشطار الذرة والوصول إلى القمر ؟ لماذا أقلقت " دوللي " الجميع من حكومات وأديان ومجتمعات، في مغارب الأرض ومشارقها، وتصدرت واجهة الأحداث والاهتمامات ؟ لأن الأمر يتعلق هنا بإنجاز علمي كبير جدا اعتبر، حتى اليوم، مستحيلا ، وإن كانت هذه النعجة قد ماتت بالتهاب حاد في المفاصل ، ولأن نتائجه على مصير الإنسان والإنسانية على درجة عظيمة من الخطورة .

تكمن فرادة هذا الحدث في أنها المرة الأولى في التاريخ التي يتم فيها استنساخ إحدى الثدييان من دون تلقيح للبويضة بحيوان منوي، من خلية بالغة أخذت من غدة ثدييه لنعجة أخرى .

والجدير بالذكر، أننا نتحدث هنا عن خلية جسدية، أي خلية حيوان عادية وليست خلية وراثية بدائية للخلايا الجنسية . وترتكز التقنية التي اعتمدها الدكتور " يان ويلموت" ، من معهد روسلين الزراعي بالقرب من أدنبره في إنجلترا عام ١٩٩٧، على زرع خلايا الغدد الثديية، وعلى تفعيل نواتها بحيث تصبح قادرة على إنتاج جنين كامل، وبالتالي حيوان مشابه لأمه وراثيا .

وتنحصر الطريقة في أخذ خلية جنسية (بويضة) من نعجة أولى وتفريغها من نواتها التي كانت تحمل ٢٣ كروموزما، ومن ثم دمجها مع خلية تحمل ٤٦ كروموزما أخذت من نسيج ثديي نعجة ثانية بواسطة شحنة كهربائية في أنبوب المختبر، فتنشأ، بنتيجة ذلك، خلية جنسية واحدة قابلة للانقسام والتكاثر والتطور . بعد ذلك، يتم نقل هذه الخلية من أنبوب المختبر إلى رحم نعجة ثالثة لكي تكون الحاضنة الطبيعية . وتعتبر النعجة التي ستولد من هذه " الحاضنة "، أثر هذا الإنجاز، نسخة طبق الأصل عن النعجة الثانية التي أخذت منها الخلية الثديية .

إذا، كل ما فعله العالم البريطاني " يان ويلموت " وفريقه، أنه نجح بتحويل خلية جسدية، لاجنسة، تحمل ٤٦ كروموزما، لأن تتصرف كأنها بويضة ملقحة لها نفس الفعالية في الإخصاب، ولكن ليس عن طريق العلاقة الجنسية .

وتأتي كلمة استنساخ من اليونانية" KLON " ، وتعني مجموعة من الأجسام المتشابهة وراثيا والمنحدرة من جسم واحد عن طريق تزاوج غير جنسي، وتعطي كل خاية، عند انقسامها، خلايا صغيرة مشابهة لها ١٠٠ . %

ويرتكز هذا النوع من التكاثر، الذي يطلق عليه اسم التناسل بالانشطار، على استطالة الخلية ثم انقسامها إلى خليتين متشابهتين تنقسمان، بدورهما إلى أربعة، وهكذا دواليك . . ونجد هذا النوع من التناسل لدى النباتات، خصوصا النباتات التي تتم زراعتها على شكل شتول، أي زرع جزء من النبتة في محيط غذائي مناسب مما يؤدي إلى ولادة نبتة كاملة تتضمن الجذور وجميع الأقسام على شكل متشابه جدا .

إن ما نراه اليوم أبحاث هامة جدا أثبتت أن الإنسان وصل إلى مراحل متقدمة جدا في العلوم ساعدت في تطوير علم الأجنة مما سيسمح له بإنتاج حيوانات متغيرة وراثيا عن طريق الهندسة الوراثية، وبالتالي،

أصبح ممكنا إنتاج بعض البروتينات الخاصة بالإنسان والتي تدخل في تركيب أدوية خاصة من طريق الحيوانات . وإلى ذلك سيفتح هذا الاكتشاف آفاقا أخرى أمام العلم للحصول من الحيوان على أعضاء يمكن نقلها إلى الإنسان (كلية – كبد . .)، كما أن هذه التجربة تساعد على دراسة وفهم أول مراحل النمو الجنيني خاصة عندما توجد تشوهات كروموزومية .

ماهو الاستنساخ؟

وعملية الاستنساخ تبدأ اساسا باخذ خلية جسمية لاجنسية من جسم انسان مطلوب استنساخه سواء كان ذكر او انثى يتم انتزاع نواتها المشتملة بالطبع على (٤٦) كرموسوم وتوضع في بويضة انثوية بعد تفريغها من نواتها الخاصة بها والتي كانت تشتمل على (٢٣) كرموسوم وذلك في محيط غذائي خارج الرحم (في المختبر) وبالتالي يصبح لدينا نواة خلية انسان (امرأة او رجل) تحمل جميع صفاته الوراثية بعينها، ومحيطها الغذائي (السيتوبلازم) من بويضة امرأة ، وبما ان السائل السيتوبلازمي هو الذي يحدد مسير انقسام النواة، فسوف تبدأ النواة الضيقة بعد التحفيز بشحنات كهربائية بالانقسام في اتجاه تكوين الجنين فتصبح في حكم البويضة المخصبة، ثم يعاد حقن هذه البويضة المنقسمة في رحم امرأة حتى يستكمل هناك جنينا تماما يكون نسخة طبق الاصل من الانسان صاحب النواة ويحمل جميع صفاته الوراثية.

هذه الخطوط العريضة لعملية الاستنساخ ربما تستدعي بنسبة كبيرة جدا تجاوز الحدود الشرعية التي وضعتها الاديان السماوية التي تحكم العلاقة بين الرجل والمرأة وسبل التكاثر الشرعية عن طريق الزواج الذي اقرته جميع الاديان بل حتى

القوانين الوضعية غير المستندة الى الاحكام الالهية. فمن الممكن ان يكون الطفل المستنسخ في الاحتمال الاول من خلية جسمية تعود الى امرأة (يراد استنساخها) وبويضة امرأة اخرى يستفاد من مادة السيتوبلازم فيها كوسط غذائي لتفعيل النواة المأخوذة من المرأة التي يراد استنساخها. وفي الاحتمال الثاني ان يكون الطفل المستنسخ من خلية جسمية تعود الى رجل (يراد استنساخه) ، وبويضة امرأة (ربما تكون زوجته في بعض الاحيان) يستفاد من مادة السيتوبلازم فيها كوسط غذائي لتفعيل النواة الماخوذة من الرجل الذي يراد استنساخه. وفي كلا الحالتين فان الناتج وهو بويضة امرأة محورة ومخصبة بطريقة تخالف القاعدة الطبيعية للتكاثر الانساني (مسلوبة النواة الاصلية ووضع بدلها نواة جسمية لمرأة او رجل تلعب دور الحيمن في عملية الاخصاب الطبيعية).

ان سير عملية الاستنساخ بهذا الشكل تستدعي استنكارها ورفضها لانها تتم خلاف القواعد التي حددتها الشرائع السماوية لعملية التكاثر الانساني عبر الزواج والاتصال الجنسي الشرعي لا ان يتم تلقيح البويضة بواسطة خلية جسمية من قبل رجل ربما يكون الزواج في احد الاحتمالات التي اشرنا اليها مما يفقد الحياة الزوجية رونقها واهميتها، ويزيد من احتمالات التفكك الاسري الذي تعاني منه المجتمعات الغربية قبل غيرها. واذا كانت الخلية الجسمية من غير الزواج فان عملية الاستنساخ برمتها اقرب الى الزنا ولكن من دون ان يتم اتصال جنسي بين المرأة والرجل الطرفين.

ان الاستنساخ البشري الذي اعلنت عنه رئيسة مؤسسة كلونايد العالمة الفرنسية بريجيت بواسوليي - العضو في طائفة

تدعى الرائيليين اثر زعمها انها نجحت في استنساخ ثلاثة اطفال خلال كانون الثاني / يناير الماضي. وقالت ان «كلونايد» انتجت مئات الاجنة لاغراض التجارب العلمية فقط. واضافت ان خمسا من تلك التجارب نجحت فقط واسفرت عن ولادة ثلاثة اطفال مستنسخين وينتظر ولادة الطفلين الاخرين.

الاستنساخ حقيقة ام دعابة؟

وعلى الرغم من الشكوك التي رافقت الاعلان عن ولادة ثلاثة اطفال مستنسخين وبصحة ما ادعته بواسوليي ومؤسسة كلونايد نظرا لوجود صعوبات تقنية كبيرة تواجه تجارب الاستنساخ ، فان ردود الفعل ، وصدور الكثير من الاراء التي اجمعت على رفضها المبدئي للاستنساخ نظرا لما يحمله من مخاطر اجتماعية واخلاقية كبيرة وتجاوزات دينية وقانونية لايمكن السكوت عليها.

عالم وصحفي اميركي مستقل اعتبر ان ما اعلنته مؤسسة كلونايد باستنساخ البشر يمكن ان يكون خدعة محبوكة، وقرر التوقف عن مهمته في اثبات حدوث هذا الاستنساخ بعد ان استعانت به المؤسسة لهذا الغرض. واوضح مايكل غويلين وهو عالم فيزياء ، وصحفي حر ان كلونايد لم تتح له الوصول الى عائلة اول طفلة مستنسخة زعمت انها ولدت لام اميركية.

وقال غويلين في بيان له «لم يتح لفريق العلماء الوصول الى العائلة المزعومة ومن ثم لم يتمكنوا من التحقق عن قرب من الزعم باستنساخ اول طفل. وبعبارة اخرى بان اعلان كلونايد مازال يمكن اعتباره ككل جزءا من خدعة محبوكة تهدف الى تحقيق دعاية لحركة الرائيليين التي يعتقد بانها جماعة يهودية اسست عام ١٩٧٣ من قبل الصحفي الفرنسي كلود

فوريلون المقيم في كيبيك ويلقب نفسه باسم رائيل، ولم يكن احد يكترث بها الى ان دخلت مجال الاستنساخ البشري الذي يصفه فوريلون بأنه «مفتاح الحياة الابدية» على حد تعبيره. وتقول الطائفة ان عدد اتباعها الموزعين في ٨٤ بلدا يبلغ ٥٥ الفا في حين تؤكد بعثة فرنسية متخصصة في التصدي للطوائف ان عددهم نحو ٢٠ الفا.

الفصل الثانى
أنواع الاستنساخ وأحكامه

المبحث الاول
انواع الاستنساخ

الاستنساخ الحيواني " الاستنساخ البشري " :

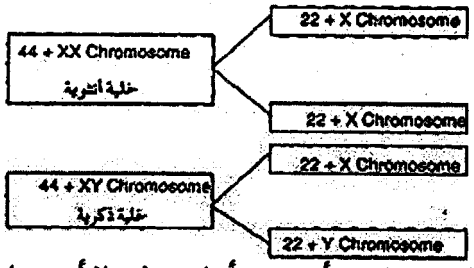
ولا بد من التفريق بين " الاستنساخ الحيواني " و " الاستنساخ على البشر " . فللاستنساخ الحيواني مزايا وعيوب . ولكن مزاياه ربما قامت عيوبه . فمن مزاياه أنه يمكن استنساخ أعداد هائلة من الخراف والبقر لتوفير الغذاء في العالم ، واستنساخ أبقار تنتج حليبا ربما يعادل حليب الأم مثلا ، وقد يسهل الاستنساخ عند الحيوان الدراسات الجارية الآن للتعرف على مسببات السرطان وعلاجه .

المطلب الاول

الاستنساخ البشرى

ماذا عن الاستنساخ البشري ؟؟؟

لا زالت هذه العمليات في الوقت الراهن محددة جدا بسبب القيود التي تفرضها الحكومات على هذه الأبحاث لما لها من مشاكل تهدد الجيل البشري حيث أن معظم التجارب في المجال فاشلة و هي بحاجة إلى تمويل مادي كبير و خبرات عالية المستوى حيث أن ٩٠% من التجارب تفشل في تكوين جنين و أكثر من ١٠٠ عملية نقل نواة خلية قد تحتاج لتكوين جنين واحد ناجح.



أيضا هناك عوائق أخرى أمام هذه الأبحاث منها أن الحيوانات التي تكونت عن طريق الاستنساخ تعاني من ضعف شديد في جهاز المناعة و كذلك سرعة الإصابة بالأورام و خاصة الخبيثة منها و أمراض أخرى تصيب الجهاز العصبي ويعتقد بوجود مشاكل في القابلية العقلية و التي يصعب إثباتها بالنسبة للحيوانات المستنسخة لعدم حاجتها للقدرات العقلية مثل الإنسان كذلك وجد بعض الباحثون في اليابان أن الحيوان المستنسخ يعيش بحالة صحية رديئة و الكثير منها يصاب بالموت المفاجئ.

و من الجدير بالذكر هنا أن النعجة دولي تم قتلها في شباط عام ٢٠٠٣ بإبرة خاصة بعد إصابتها بسرطان الرئة و عوق شديد و التهابات في المفاصل بعمر ٧ سنوات رغم أن أقرانها قد تصل لعمر ١١-١٢ عاما و بعد تشريحها تبين خلوها من أي مشاكل عدا سرطان الرئة و التهاب المفاصل.

نتيجة لكل ما تقدم ذكره كان من الضروري اتخاذ تدابير شديدة لمنع إجراء هذه التجارب على البشر و تم إصدار قوانين صارمة في معظم دول العالم منها أميركا و أوروبا و اليابان لحظر هذه التجارب.

الدكتور حسان شمسي باشا

فما أن أطلت النعجة " دولي " - وهو اسم النعجة التي ظهرت بطريقة الاستنساخ - تغازل البشرية وتتحداها في شهر فبراير ١٩٩٧ ، حتى ملأت الدنيا وشغلت الناس . والكل يسأل عن الاستنساخ . والاستنساخ باختصار هو الحصول على عدد من النسخ طبق الأصل من نبات أو حيوان أو إنسان بدون حاجة إلى تلاقح خلايا جنسية ذكرية أو أنثوية .

ورغم أن الاستنساخ موجود أصلا في الطبيعة التي حولنا ، إلا أنه أخذ بعدا آخر عندما حاول العلماء تطبيقه على الحيوان . ففي عالم النبات حالات عديدة من الاستنساخ ، كما في الصفصاف والتين البنغالي والتوت وغيرها من النباتات التي يمكن فيها أخذ جزء من النبات وزرعه ، فنحصل على نبات كامل مماثل للأصل .

<u>ما هي ردود الفعل العالمية تجاه الاستنساخ ؟</u>

ما أن تم الإعلان عن بلوغ " دولي " شهرها السابع وانتشرت صورها في أرجاء العالم حتى أصدر البرلمان

النرويجي قرارا يمنع منعا باتا إجراء التجارب أو القيام باستنساخ الإنسان .

ودعا رئيس الجمهورية الفرنسية في نفس اليوم المجلس الاستشاري القومي للأخلاق إلى دراسة القانون الفرنسي ليطمئن على سلامته من وجود ثغرات يمكن للباحثين الفرنسيين أن يقوموا في يوم من الأيام بالاستنساخ البشري . وتباينت الآراء من الاستنساخ البشري إلى ثلاثة موافق :

الأول يشجعه ، وهو موقف المتخصصين في علاج العقم

والثاني يعارضه ، وهو الموقف الذي اتخذته حكومات إنجلترا وألمانيا وفرنسا .

والثالث يرى عدم التسرع في الرفض أو القبول ، بل تحديد فترة مؤقتة توقف فيها الأبحاث حتى تستكمل دراسة النواحي الاجتماعية والأخلاقية للاستنساخ . وبعدها يقرر استئنافه أو توقيفه . وهو موقف الولايات المتحدة الأمريكية التي دعت إلى إيقاف تمويل الأبحاث المستخدمة في الاستنساخ البشري لمدة خمس سنوات . وستحدد هذه المواقف الثلاثة الفترة الزمنية التي ستمر قبل أن يصبح الاستنساخ البشري حقيقة .

الموقف الشرعي من الاستنساخ البشري :

لما كثرت التساؤلات عن حكم الشرع في الاستنساخ البشري ، ولما كان من الصعب جدا على فقيه واحد أن يدلي برأيه في مسألة مستحدثة ومعقدة كالاستنساخ ، فقد دعت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية إلى عقد ندوة تضم فريقا من الفقهاء الأجلاء ، والأطباء المتخصصين لدراسة أمر الاستنساخ البشري .

وقد عقدت الندوة في الدار البيضاء في المملكة المغربية ما بين ١٤ - ١٧ يونيو (حزيران) ١٩٩٧ ، ودرست الموضوع دراسة جدية وعميقة ، وصدر في ختامها التوصيات التالية :

" **أولا** : تجريم كل الحالات التي يقحم فيها طرف ثالث على العلاقة الزوجية سواء أكان رحما أم بويضة أم حيوانا منويا أم خلية جسدية للاستنساخ .

ثانيا : منع الاستنساخ البشري العادي ، فإن ظهرت مستقبلا حالات استثنائية عرضت لبيان حكمها الشرعي من جهة الجواز

ثالثا : مناشدة الحكومات من التشريعات القانونية اللازمة لغلق الأبواب المباشرة وغير المباشرة أمام الجهات الأجنبية والمؤسسات البحثية والخبراء الأجانب للحيلولة دون اتخاذ البلاد الإسلامية ميدانا لتجارب الاستنساخ البشري والترويج لها .

رابعا : متابعة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية وغيرها لموضوع الاستنساخ ومستجداته العلمية وضبط مصطلحاته ، وعقد الندوات واللقاءات اللازمة لبيان الأحكام الشرعية المتعلقة به .

خامسا : الدعوة إلى تشكيل لجان متخصصة في مجال الأخلاقيات الحياتية لاعتماد بروتوكولات

المطلب الثانى

الاستنساخ الحيوانى

أعلنت إحدى الشركات الأمريكية التي تقدم خدمات استنساخ الحيوانات أنها تمكنت من استنساخ هرتين لا يبدو مشهد هرتين تعدوان على أرضية أحد المنازل في سان فرانسيسكو غير عادي. لكن بالنسبة لصاحب هذا المنزل لو هوثورن فإن الهرتين الهرتان تعدان إنجازا علميا كبيرا.

كما تعني هاتان الهرتان الكثير من الدولارات والسنتات لهوثورن الذي يشغل أيضا منصب المدير التنفيذي لشركة جينيتك سيفينجز أند كلون (حفظ الجينات والاستنساخ) التي تعمل بمجال الاستنساخ.

وتعد شركة جينيتك سيفينجز أند كلون التي تتخذ من مدينة سوساليتو الواقعة شمال مدينة سان فرانسيسكو مقرا لها أول مؤسسة عالمية تسعى للكسب المادي من وراء الاستنساخ حيث تقدم للمواطنين خدمة استنساخ حيواناتهم الأليفة.

ودفع خمسة من مالكي الهررة الأليفة مبلغ ٥٠ ألف دولار لكل لاستنساخ حيواناتهم المفضلة. وتحول حلم أولئك الأشخاص إلى حقيقة منذ ثمانية أسابيع عندما خرجتا تبولة وبابا غنوج إلى النور بعد استنساخهما من هرة بنغالية تبلغ من العمر عاما واحدا.

وأعلن هوثورن في مطلع هذا الأسبوع عن إنجازه العلمي. وكانت بي بي سي نيوز أونلاين أول من رأى الهرتين المستنسختين اللتين وصفتا بأنهما نسخة طبق الأصل من الهرة الأصلية.

وقال هوثورن: "إن الهرتين متطابقتان. إنهما مستنسختان من هرة يمتلكها ابني، لذا فإنني لا يمكن أن أكون أكثر فخـــرا. تبدو الهرّتان غاية في الجمال وتتمتعان بصحة جيدة، كما أنهما قويتان تماما مثل الهرة الاصل التي حصلنا منها على الخلايـــا التي استخدمت في عملية الاستنساخ."

وتعد عملية الاستنساخ الأخيرة خطوة نحو الأمام للشركة التي اشتركت في استنساخ أول هرة في العالم منذ ثلاث سنوات، لكن لون تلك الهرة وشكلها كان مختلفا عن الأم. نقل الكروماتين

ويفتخر هوثورن بأنه استخدم طريقة جديدة للاستنـــساخ كان لها الفضل في أن يتطابق شكل الهرتين مـــع الأم المانحـــة للخلايا. وأكد هوثورن أن نقل الكروماتين هو أسلوب أكثر أمنا وفعالية من الطرق التقليدية. وتحظى شـــركة هوثـــورن بحـــق حصري لاستخدام هذه الطريقة.

وقال هوثورن: "يعد ميلاد الهرتان أمرا غاية في الأهمية خاصة وأنهما أول هرتين تستنسخان عن طريق نقل الكروماتين، وهو أسلوب استنساخ جديد ومتطور أكثر من الأســـلوب الـــذي استخدم لاستنساخ أول هرة في العالم والنعجة دولي. ومن هـــذا المنطلق يمثل استنـــساخ الهـــرتين أول الطريـــق نحـــو تقنيـــة الاستنساخ التجاري."

ويقول البعض إنه بالرغم من تمتـــع الهـــرتين ظاهريـــا بصحة جيدة، إلا أنهما قد تعانيان من مشاكل وعيوب داخلية. فقد قال ديفيد ماجنوس مساعد مـــدير مركـــز إخلاقيـــات الطـــب البيولوجي بجامعة ستانفورد في حديث أدلى به لصحيفة ســـان فرانسيسكو كرونيكال: "قد تكون حياة هاتين الهرتين قصيرة oh

my وقد تكون هناك مشاكل متعلقة بالعمر لدى الخلايا التي استخدمت في عملية الاستنساخ."

ولم ينف هوثورن أن الاستنساخ قد يكون به بعض أوجه القصور مشيرا إلى أنه سيعيد الأموال إلى العملاء أو سيعرض عليهم القيام بعملية استنساخ أخرى مجانا إذا كانت هناك عيوب جينية في الحيوانات المستنسخة. هدية

لكن هوثورن أكد أن يوم ميلاد تبولة وباب غنوج كان يوما سعيدا لعملائه، كما أنه بمثابة نقطة تحول في عالم استنساخ الحيوانات الأليفة.

وقال هوثورن: "يرغب العالم بأسره في الانتقال من مرحلة معرفة التسلسل الجيني إلى سبر أغوار مستويات التعبير الجيني، لذا فإن عملية نقل الكروماتين أفضل من نقل نواة الخلية. وتترجم مستويات التعبيرات الجينية في صحة الحيوان.. وفي التطابق في اللون والحجم وشكل العظام وتقاسيم الوجه."

وتسعى شركة جينيتك سيفينجز أند كلون إلى استنساخ هرتين آخريين في الأسبوعين القادمين. وستبدأ الشركة في نقل الأجنة إلى حيوانات العملاء على أمل ولادتها قبل عيد الميلاد.

وأشار هوثورن إلى أن الشركة ستستنسخ هررة حديثة الولادة وليس نسخة ناضجة طبق الأصل من الأمهات. اختبار مستقل

وقال هوثورن: "ستشكل الخبرات التي ستمر بها الحيوانات المستنسخة نموهم تماما مثلما حدث مع أمهاتهم. لكن هذا سيكون التكاثر الأقرب شبها من هذه الحيوانات."

ومن جانبها، قالت كيرا إيجيمانسون التي تعتني بالهرتين: "أعتقد أننا نعيش نفس تجربة الخيال العلمي."

وأشار هوثورن إلى أنه على استعداد لتقديم عينات من الحامض النووي اللازمة لتحديد خاصة وأن الهرتين لم تخضعا لأي اختبار مستقل أو أى عملية مراجعة علمية تقليدية.

وأكد هوثورن أنه سيكون من الحماقة خداع الناس من وجهة النظر الاقتصادية. وقال: "سنقدم البيانات اللازمة للتأكيد على أنهما هرتان مستنسختان. ومازالت الأم المانحة للخلايا على قيد الحياة, لكن عندما ينظر المرء لهاتين الهرتين فإنه سيقول إما أنهما مستنسختين أو حالة فريدة من التشابه مع الأم. سيكون من السخافة التلاعب بسمعتنا."

وستظل سمعة الشركة تحت المجهر لحين بدء تشغيل أول خط لاستنساخ الهررة الأليفة لأغراض تجارية، وانتهاء العمل من استنساخ أول كلب.

ويتوقع هوثورن أن يستنسخ أول كلب بحلول بداية العام المقبل في ظل وجود المئات من العملاء الذين قدموا عينات من الحامض النووي من كلابهم لاستنساخها.

وقال هوثورن إنه ينوي اصطحاب الهرتين في رحلة وعرضهم في معرض جمعية محبي الهررة المقرر إقامته في أكتوبر/تشرين الأول القادم في نيويورك.

طرق استنساخ الحيوانات

كيف تمت عملية استنساخ " دولي " ؟

أخذت خلية من ثدي شاة عمرها ست سنوات . ثم نزعت نواة هذه الخلية ثم غرسوا هذه النواة في ببيضة من شاة أخرى مفرغة من نواتها وبعد ذلك زرعت هذه البييضة بالنواة الجديدة في رحم شاة ثالثة بعد أن مرت بعملية حضانة مخبرية .

هذا هو الاستنساخ بإيجاز شديد . ولكن ما فعله العالم الاسكتلندي (إيان ولموت) وفريقه ، لم يكن بالطبع بهذه البساطة فقد قاموا بالخطوات التالية :

١.أخذوا ٢٧٧ بييضة مما أفرزه مبيض النعجة الأنثى ذات الرأس الأسود ، وتم تفريغها من نواتها . وأبقوا على السيتوبلازم والغشاء الواقي .

٢.أخذوا من ضرع نعجة بيضاء الرأس عددا من الخلايا .

٣.نزعوا من كل خلية من خلايا الضرع نواتها ، ثم خدروا نشاطها .

٤.غرسوا داخل كل بييضة مفرغة من نواتها نواة من خلية الضرع .. وهذه النواة تحتوي على الـ ٤٦ صبغيا وهي ما يسمى بالحقيبة الوراثية التي تعطي جميع الخصائص الذاتية للمخلوق .

٥.وضعت كل خلية في أنبوب اختبار .

٦.سلطوا على الخلية في أنبوب الاختبار صعقة كهربائية ، فتحركت الخلايا للانقسام .

٧.حدث الانقسام في ٢٩ خلية فقط من أصل ٢٧٧ خلية ، وبلغت هذه الخلايا مرحلة (٨ – ١٠ خلايا متماثلة)

٨.قاموا بزرع هذه العلقة (٨ – ١٠ خلايا متماثلة) في مكانها في الرحم .

٩.من بين الـ ٢٩ علقة ، واحدة فقط وصلت إلى إتمام النمو فولدت سخلة (نعجة صغيرة) تامة الخلق في شهر تموز (يوليو) ١٩٩٦ ، وكانت تزيد ٦,٦٠٠ كيلو غراما ، وهي مماثلة لأمها ذات الرأس الأبيض .

١٠.راقب الباحثون نموها حتى بلغت الشهر السابع من العمر ، وعندها أعلنوا نجاحهم العلمي للعالم .
وانطلقت وسائل الإعلام تدوي عبر العالم ، وانقسمت ردود الفعل الأولى من مصفق للنجاح وبين رافض له .
وحققت شركة P . P . L الإنجليزية لصناعة الأدوية مكاسب كبيرة . وهي الشركة التي مولت مخبر بحوث روزلان في اسكتلندة ، حيث ولدت دولي . وارتفعت أسهم هذه الشركة غداة الإعلان بـ ١٣% في بورصة لندن .

ولما ظهرت صورة " دولي " على شاشات التلفاز في العالم أجمع ثار سيل عارم من الأسئلة :
فهل يعتبر هذا العمل تحديا للقدرة الإلهية ، وهل أصبح الإنسان خالقا ؟

فتصور ما قام به هؤلاء العلماء أنه خلق هو تصور وهمي بعيد جدا عن الحقيقة . وهو تصور يبنى عن سذاجة من توهمه فالاستنساخ ليس خلقا جديدا ، والعالم الاسكتلندي لم يخلق خلية ولا نواة ولا كروموسوما (صبغيا) واحدا . ولكنه وفريقه ، عرفوا كيف يدخلون على الخلية عوامل من خلق الله وصنعه ، فقد درسوا قوانين الخلق الإلهي ووعوها ، وقاموا بتطبيق ما علموا على ما عملوا . وما عملية الاستنساخ إلا صورة فوتوغرافية للأصل . فهل نستطيع الحصول على هذه الصورة بدون الأصل ؟

قال تعالى : **{ أم جعلوا لله شركاء خلقوا كخلقه فتشابه الخلق عليهم قل الله خالق كل شيء وهو الواحد القهار }** الرعد ١٦ .

وسؤال آخر ورد على ذهن كثير من الناس هو : " هل يمكن استنساخ الموتى ؟ وراحت خيالات الكتاب تسرح وتمرح ، فمن قائل باستنساخ هتلر وأنشتاين والمتنبي ومارلين موزو وغيرهم من الرجال والنساء ، إلى من قائل باستنساخ فراعنة حصر من المومياء !!

والحقيقة أنه لا بد في الاستنساخ من وجود خلية حية يمكن من خلالها إجراء عملية الاستنساخ .

ورغم عدم الإعلان حتى الآن عن تجارب على استنساخ البشر ، إلا أن هناك من يقول بأن تلك التجارب قد بدأت بالفعل ، إحداهما في أمريكا والثانية في بريطانيا ، وذلك تحت سرية تامة .

المبحث الثاني
بنك الجينات

مقدمة :

سنة الله فى الأرض الدقة والنظام والتوازن لذلك حبى الله الأرض التنوع البيولوجى الذى هو صمام الأمان للطبيعة فلم يخلق الله شيئا عبسا بل كل شئ عند الله بمقدار , ونظرا لان البشرية تسعى الى الرفاهية والرخاء على حساب الإخلال بتوازنات الطبيعة باستنفاذ الثروات دون وعى فقد أدى ذلك الى إحداث الخلل البيئى الذى يضر فى النهاية بالإنسان , وقد أشار الى ذلك تقرير منظمة الأغذية والزراعة حيث ذكر ان ٢٥% من النباتات والحيوانات على سطح الارض قد هدد بالانقراض فى السنوات القليلة الماضية وقد تعرض ٧٥% من المصادر النباتية الى الضياع وتعرضت الغابات الى الاضمحلال والإزالة والغابات الاستوائية يتم تدمير حوالى ١٥ مليون هكتار منها سنويا .

كما تشير التقارير ان أعلى معدل انقراض لفصائل الحيوانات زاد فى الآونة الأخيرة وان ٧٧٠ صنف معرضة للانقراض فى العشرين سنة القادمة , كما يتعرض التنوع جميع المستويات سوف يضر بالبشرية جميعا ليس بالدول الفقيرة فحسب بل سيطول الدول الغنية ايضا فى القريب العاجل .

لقد اصبح الانسان ولاول مرة فى التاريخ يمتلك الوسيلة لان يطوع المخزون الوراثى لدى جميع الكائنات الحية بما يرضى طموحه وأحلامه .

فلقد اصبح من الممكن ان توضع التراكيب الوراثية لصور الحياة على الارض على مائدة العمليات الوراثية لتصبح مطوعة فى يد الجراحة الوراثية ولمهندسي الجينات الوراثية لاستحداث نباتات وكائنات حية دقيقة بهدف تغير وظائفها البيولوجية عن طريق إضافة جين جديد مرغوب او

إزالة جينات تحمل صفات وراثية غير مرغوبة او تعديل نظام عمل وكفاءة جينات تحمل صفات وراثية مرغوبة .

من هنا يظهر أهمية وجود مصادر وراثية طبيعية لكى يتمكن علماء الوراثة الجزيئية من استخدامها لتحقيق أهدافهم اى انه لا توجد هندسة وراثية بدون مصادر وراثية لذلك يبحث العلماء على ثروات الله فى الارض من مصادر وراثية متمثلة فى النباتات المحلية والبرية والحيوانات والكائنات الدقيقة والتى تستخدم فى حل مشاكل الانسان من نقص الغذاء والدواء والماء وهموم الانسان الأخرى .

يتم حفظ تلك التراكيب الوراثية لحين الحاجة اليها فى ما يعرف ببنك المعلومات الوراثية او البنك الوراثى او بنك الجينات حيث يقوم البنك الوراثى باستثمار ارصدتة من التراكيب الوراثية فى تطوير الإنتاج الزراعى بشقية النباتى والحيواني وتطوير الإنتاج الصناعى وتقديم صناعات جديدة تكون أدوات الإنتاج فيها هى الكائنات الحية بما يعرف بالتقنيات الحيوية او التكنولوجيا الحيوية او البيوتكنولوجى كما يمكن استثمار الودائع الوراثية بتلك البنوك فى إثراء التنوع البيولوجى وفى التحسين البيئي لغلق الدوائر الايكولوجية التى فتحها الانسان بسوء استخدامه للتكنولوجيا الحديثة .

فعلى سبيل المثال هناك مجموعة من النباتات المقاومة للملوحة والجفاف والحرارة العالية وتنمو تحت الظروف الصعبة الغير مواتية لو أمكن حفظ تلك النباتات واستغلال تراكيبها الوراثية الفريدة فى برامج التحسين الوراثى من خلال تقنية الهندسة الوراثية لامكن التغلب على مشكلة نقص المياه التى تمثل اكبر التحديات التى سوف يواجهها الانسان فى القرن المقبل والتى قد تسبب حروبا للمياه.

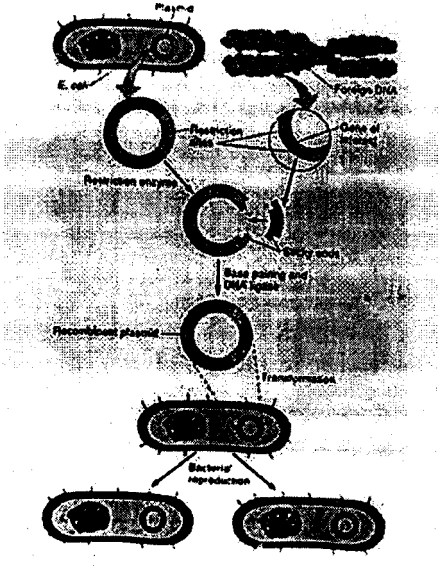
قسم تجهيز التراكيب الوراثية :

كتاب خاص
نقد الأصول

ويقوم هذا القسم بإرسال البعثات الاستكشافية لمعرفة المصادر الوراثية ثم جمعها كما يقوم باستقبال المصادر الوراثية من البنوك الأخرى.

ويقوم بعزل التراكيب الوراثية عن طريق الجينات المرغوبة وإكثارها عن طريق تحميلها على بلازميد مناسب ثم إدخالها الى البكتريا التى تقوم باستنساخ عدد لا نهائى من تلك الجينات والتى يمكن بعد ذلك تخزينها وحفظها .

وفى حالة الموارد الوراثية النباتية يمكن حفظ مجموعة الخلايا او الأنسجة النباتية او البذور وذلك بحفظها عن طريق زراعة الأنسجة والخلايا او الحفظ فى سائل النيتروجين وفى حالة الموارد الميكروبية يمكن حفظها فى مزارع خاصة تحتوى على الجليسرول وسائل النيتروجين .

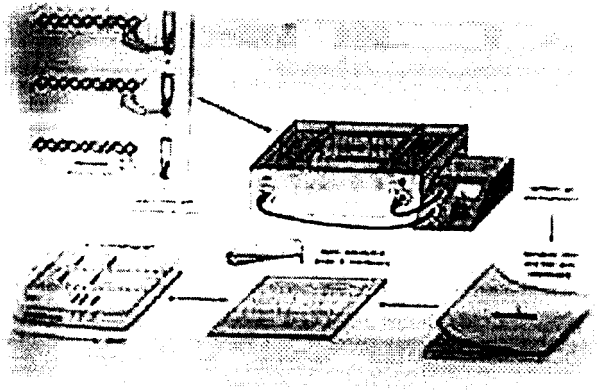


قسم التوثيق :

يقوم بتسجيل وحفظ المعلومات الوراثية لكل كائن حي فى البنك أولا بعمل بصمه وراثية له ثم حفظ المعلومات الخاصة بها باستخدام الحاسب الالى وربطة بالبنوك الأخرى لتسهيل نقل المعلومات عن البنوك الوراثية للجينات الأخرى لتسيل معرفة الأرصدة البنكية على مستوى القطر والدولة والمؤسسات والجامعات ومراكز البحث العلمى لامكان الاستفادة بها فى التحسين الوراثى والتى هى حجر الأساس فى التكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية .

ويعتمد تكنيك البصمة الوراثية على استخدام أنزيمات القطع المحددة او أنزيمات الاندونيوكليز التى تقطع جزئ DNA فى اماكن محددة عند تتابعات معينة من النيكلوتيدات, وباستخدام تلك الأنزيمات يمكن تقطيع د ن ا الى قطع ويمكن تحديد حجم كل قطعة باستخدام نظام التفريد الكهربى بالبولى اكريلاميد او الاجاروز نظرا لأن كل وحدة كروماتيدية سوف تحمل شحنة سالبة ناتجة من مجموعة الفوسفات وعلية فان معدل الهجرة لقطع د ن ا خلال عملية التفريد الكهربى يعطى مقياس دقيق لأطوالها حيث يتناسب معدل الهجرة عكسيا ونسبيا مع طولها , وتصبغ قطع د ن ا بصبغة الاثديوم بروميد حيث ترتبط الصبغة بال د ن ا وعند تعرضها للأشعة الفوق بنفسجية فيظهر د ن ا عندئذ ذو وميض فلورسنتى فيسهل تعينها وتصويرها .وعلية فالبصمة إذن هى قطع من الحمض النووى ذات أحجام خاصة سبب تلك الأحجام انها قطعت بإنزيم خاص من أنزيمات القطع فأذا تم مقارنة بين صنف واخر فى تفريد قطع الدنا فإنها قطها سوف تختلف اماكن هجرة القطع لاختلاف أحجامها فى كل صنف عن الآخر نظرا لان تتابع النيكلوتيدات فى دنا كل صنف سوف يكون مختلفا وبذلك يمكن التمييز بين الاصناف والأنواع بتلك

الوسيلة وحفظ صورة كمبيوترية فى بنك الجينات لكل الاصول الوراثية كما بالشكل التالى .



وضعت الدول المتقدمة نظم للتوثيق وبراءة الاختراع لانتائج الأبحاث والمشاريع العلمية لحمايتها وضمان احتكارها ولحصر استخدامه على صاحبة والذى يعطية الحق فى بيع اختراعه وفق شروط يضعها لمن يرغب فى الشراء .

العالم المتقدم ونهب الثروات الطبيعية للعالم النامى :نتيجة نقص الغذاء لزيادة تعداد سكان العالم والخوف من حدوث مجاعات اتجه العالم فيما سبق الى تنمية الإنتاج النباتى والحيوانى دون الاهتمام بالكيف والنوعية ونتيجة الخوف من أخطار المبيدات الكيميائية واحتياجات السوق العالمية لأصناف عالية الجودة ومع ظهور .

تقنية الهندسة الوراثية التى أعطت للبشرية الفرصة مرة أخرى الى التحسين النوعى والكمى معا حيث يمكنها تتطويع المخزون الوراثى الكامن فى المخلوقات الحية وتبديل تلك الإمكانيات الوراثية بتعديل النباتات والحيوانات وراثيا.

رجع العالم الى البحث عن التراكيب الوراثية التى تحمل صفات هامة تضاءل الاهتمام بها فيما مضى مثل تحمل الملوحة ومقاومة الجفاف والأمراض والآفات وبدأ العالم المتقدم خلال السنوات القليلة الماضية فى جمع الثروات الطبيعية من أرجاء العالم وبالأخص الدول الفقيرة او النامية من الأصول الوراثية أودعتها فى بنوكه الوراثية حيث تم جمع مئات أنواع الفاكهة والخضروات ونباتات الحبوب وجميعها ذات قيمه غذائية عالية فضلا على مئات الأنواع من النباتات الطبية والعطرية ونباتات الغابات وكذلك الحيوانات المتميزة من دول الجنوب الحارة والنباتات البرية الصالحة للغذاء ولم تستغل بعد والأمثلة عديدة نسوق من التالى على المثال وليس الحصر :

- شجرة اليوكانيا البرازيلية المنتجة للسماد الطبيعى
- نباتات الجوجوبا المكسيكية المنتج للزيت الرخيص الذى يستعمل فى تشحيم الطائرات
- نباتات التاروى التى تنتج حبوب غنى بالبروتين
- نباتات الاوكا البرازيلية التى تنتج درنات من فصيلة البطاطس
- نباتات الكانيوا المكسيكى ذات القيمة الغذائية العالية
- نباتات الامارانتا و والتاباري وهى نوع الحبوب تنمو فى المناطق الاستوائية المطيرة والصحارى الجافة ذات قيمة غذائية عالية وتحتاج الى نصف كميات المياه التى تحتاجها النباتات الأخرى
- نوع من الذرة غنى جدا بالبروتين وتجود زراعته فى المناطق الشحيحة الماء وذات محصول وفير

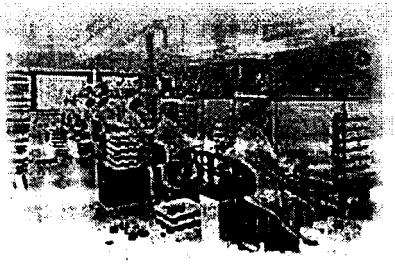
- نبات الشيا وهو نبات ينتج بذورا غنية بالألياف وله فائدة لمرضى السكر وللحد من الكولسترول
- نباتات الكونيوا نوع من محاصيل الحبوب غنى بالبروتين والألياف والحديد والأحماض الأمينية
- الإسفنج البحري الجاميكى الذى يفرز مواد مضادة للسرطان
- النبات الطبي الصيني القديم كينج هاو **King Hao** الذى يعتبر خامة أساسية لتجهيز عقار مضاد للملاريا
- شجرة البيم **Beem** الهندية التى يمكن استخلاص مجموعة شديدة التنوع من المنتجات الكيميائية منها المبيدات الحشرية ومعجون الأسنان
- شجيرة القطن المصري طويل التيلة
- أحد أنواع الأشجار الأسترالية التى بها مادة كيمائية قد تعالج السرطان
- خلايا دم القردة الأفريقية المعروفة باسم " قطط البحر الخضراء " التى تفرز هرمونات توقف فيروس " **H I V** " المسبب لمرض فقد المناعة (**AIDS**)

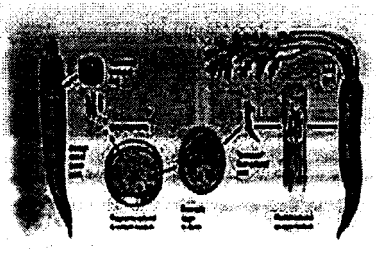
مما يؤسف له ان تلك الأصول الوراثية قد جمعت بطرق غير شرعية وانتهت الى ان دول الشمال الغنية المتقدمة أصبحت تحتفظ فى خزائنها وبنوكها الوراثية الأصول الوراثية التى وهبها الله للعالم للدول الفقيرة والتى كانت تمثل لها ميزة نسبية فى عالم التجارة الدولية ولكن بعد استيلائها عليها وتسجيلها وبعد اتفاقية الجات التى تحظر نقل الأصول الوراثية بين الدول بالطرق غير الشرعية لكونها أحد حقوق الملكية الفكرية اصبح من العسير استرداد ما تم فقده, فالنظرة البعيدة ترى ان أمريكا والدول المتقدمة تستعد لإغراق السوق العالمى بالحاصلات

الزراعية بدليل أنها أقلعت عن دعم المزارعين وسمحت بدخول ٢٠ مليون هكتار فى الإنتاج وسمحت لمصانع النسيج بأن تعمل بكامل طاقتها حتى لا يتوفر مخزون من القطن عالميا وبالتالى فأننا مقبولون على عصر التحكم فى أقوات الشعوب

قسم الاكثار والتوثيق :

يقوم هذا القسم بإكثار النباتات والحيوانات والكائنات الحية ومتابعتها لذلك يحتوى على مزارع الأصول النباتية ومزرعة سمكية ومزارع الحيوانات ومعمل لزراعة الأنسجة وصوب زراعية ويقوم هذا القسم بالإكثار وأقلمة النباتات والحيوانات للظروف البيئية فى المنطقة التى يوجد بها البنك الوراثى.





الفصل الثالث

كيف تتم عملية الاستنساخ.

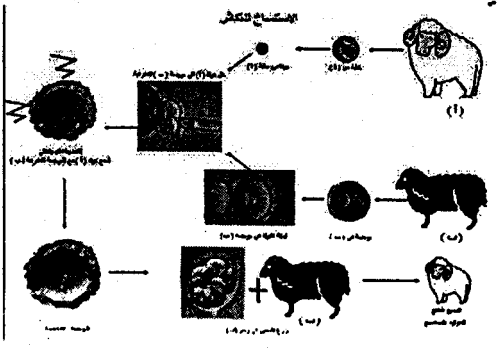
وما الفرق بينها وبين ما قد يشتبه بها.

وكيف يمكن استخدامها فى اغراض نافعة.

بما ان الاستنساخ هو عملية تكوين كائن حي باستخدام خلايا غير جينية من خلايا الجسم و نقصد هنا بالخلايا الجينية الحيوان المنوي و البويضة, و هذا الكائن المتكون يكون مطابقا من حيث الجينات للحيوان الماخوذه منه الخلية الجسمية و تتم هذه العملية بالخطوات التالية:-

* تؤخذ خلية جسمية من الكائن الحي الأول من أي محل من الجسم و يتم تفريغ هذه الخلية و فصل النواة المحتوية على المادة الجينية الكاملة أي ٤٦ كروموسوما.

* يتم إدخال النواة من الكائن رقم ١ داخل البويضة المفرغة من النواة للكائن رقم ٢ و بعد تعريضها لشحنات كهربائية يحدث انقسام في نواة الخلية ليتكون جنين جديد يكون نسخة طبق الأصل عن الكائن رقم ١ من ناحية التكوين الجيني, لكن من الخطأ الاعتقاد بان هذا التشابه هو ١٠٠% إذ أن هناك مادة جينية موجودة في المايتوكوندريا الموجودة في بويضة الحيوان رقم ٢ و التي قد تغير من تركيبة الكائن الجديد و تحدث اختلافا بسيطا فيه.



المبحث الأول

كيف بدأت عمليات الاستنساخ :-

يعود تاريخ بدء هذه العمليات إلى خمسينيات القرن الماضي حيث تم استنساخ أول كائن حي وهي صغار الضفادع.

أما أول حيوان لبون تم استنساخه فهي النعجة الشهيرة دولي و التي أحدثت ثورة في عالم الاستنساخ و تم ذلك بأخذ خلية من ثدي نعجة و جمعها ببويضة منزوعة النواة من نعجة أخرى و كان الناتج هي دولي التي هي نسخة طبق الأصل عن النعجة الأولى.

و توالت التجارب و الأبحاث في هذا المجال لاستنساخ عدة أنواع من الحيوانات حيث نجحت هذه التجارب في استنساخ حيوانات مثل القطط و الفئران و بعض أنواع الخنازير و كذلك الخرفان و الأرانب لكن لم يثبت نجاح الاستنساخ مع حيوانات أخرى مثل الكلاب و القرود و الخيول و الدجاج.

و هذه التجارب لم تنتقل بعد إلى الإنسان و ذلك بسبب القيود التي فرضتها الحكومات على هذه الأبحاث و لم يثبت لحد الآن ما يدل على نجاح هذه الأبحاث على الجنس البشري حتى ما تم نشره بخصوص نجاح إحدى المؤسسات في إنتاج جنين بشري لم تثبت صحته و لم تعطى كل تفاصيل الأمر حيث يعتبر من ناحية علمية مشكوكا في صحته.

هل هناك تطبيقات للاستنساخ في مجالات أخرى ؟؟؟

نعم فهناك الاستنساخ المستخدم في عالم النبات و التي تقدمت أبحاثه و أنتجت العديد من الأنواع النباتية النادرة بهذه الطريقة.

و هناك طرق محورة للاستنساخ هو ما يسمى بالاستنساخ العلاجي أو النسيجي و يتم ذلك بأخذ خلية جذعيه من النسيج المراد استنساخه و دمجها مع بويضة منزوعة النواة ليتكون منها الجنين ثم تؤخذ الخلايا الجذعية (stem cells) التي تكون مسئولة عن تكوين نسيج معين من الجسم مثل الجلد أو البنكرياس أو الخلايا التناسلية (خلايا الخصيتين أو المبيض) و تتم زراعة هذه الخلايا في كائن حي آخر لتبدأ بالتكاثر و تكوين النسيج المراد استخراجه بهذه الطريقة و هذه العمليات في طور البحث و لم يثبت نجاحها على الإنسان بينما نجحت هذه التجارب مع الفئران حيث تمت زراعة خلايا جذعيه داخل خصيتي الفئران و نتجت عنها حيوانات منوية و من الممكن في حالة نجاح هذه الأبحاث أن يتم علاج العديد من الحالات المستعصية مثل الأورام السرطانية و أمراض القلب و الأمراض العصبية و كذلك المرضى الذين تعرضوا للعلاج الكيميائي و فقدوا الأمل بالإنجاب بصورة طبيعية.

هناك استخدامات أخرى للاستنساخ و هو ما يسمى الاستنساخ الجيني لمادة DNA حيث يتم فصل الجزء المراد استخدامه و زرعه في بعض أنواع البكتيريا القابلة للانقسام السريع و دمجه مع DNA .

ما هي الاستخدامات التي يقترحها أنصار الاستنساخ البشري ؟

يقول أنصار الاستنساخ البشري بأن هناك استخدامات متوقفة للاستنساخ البشري ومنها :

١.زوجان مصابان بالعقم ولا يصلحان لطفل الأنابيب .

٢.أبوان لهما طفل واحد أصيب بمرض خطير وتوفي ، أو سنهما لا يسمح بالإنجاب بعد ذلك .

٣.زوجان مصابان بمرض وراثي واحتمال حدوثه عال جـدا عند الأبناء

٤.طفل أصيب بمرض خطير ويلزمه نقل نخاع عظمي (مثلا) دون أي فرصة أن يرفض جسمه النخاع الجديد .

وهذه بعض الأمثلة للاستخدامات المحتملة للاستنساخ البشري . وبما كان هناك الكثير من الاستخدامات الأخرى والخطيرة .

الاستنساخ العلاجى :

هو استعمال المادة الوراثية (الجينية) من خلايا المريض ذاته لتوليد خلايا مثل جزيرات بنكرياسية لعلاج الداء السكرى او خلايا عصبية لا صلاح النخاع الشوكى التالف وذلك عن طريق عزل خلايا جذعيه **Stem Cell** بشرية من الكيسات الاريمية , ولقد اكتشفت الخلايا الجذعية **Cells Stem** او سيدة الخلايا **Master Cells** وعرف عنها قدرنها على تخليق الأنواع المختلفة من الانسجة

الطرق التى استخدمها **Gearhart & Thomson** فى عزل الخلايا الجنينية

الانسجة التى تنتج من تمييز الخلايا الجذعية الجنينية

A : خلايا الامعاء

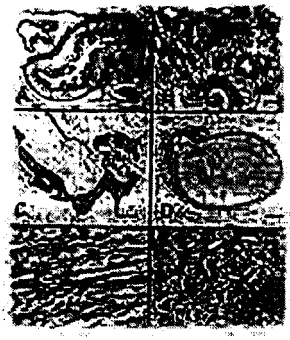
B:خلايا عصبية

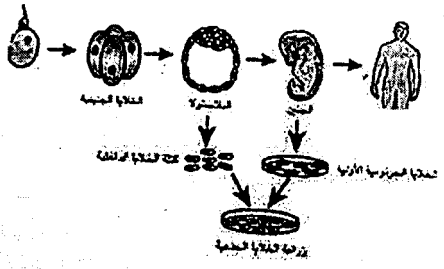
C:خلايا نخاع عظمى

D:غضاريف

E:خلايا عضلات

F: خلايا كلوية



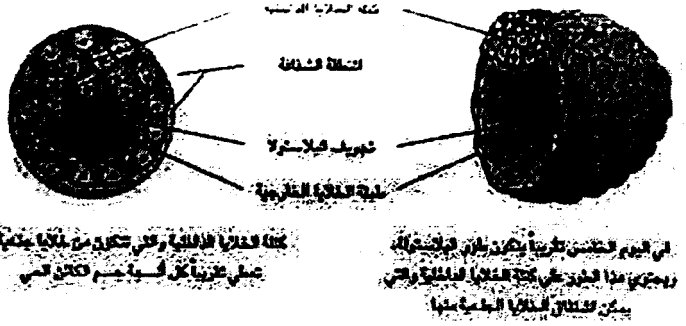


والاستنساخ العلاجى يختلف عن الاستنساخ التوالدى **Cloning Reproductive** الذى يهدف لاستزراع جنين مستنسخ فى رحم امرأة باستخدام جينوم احد الأبوين فقط دون الآخر وذلك باستخدام تقنية النقل النووى **Nuclear transfer** باستخدام إبرة دقيقة لسحب المادة الوراثية من البيضة الناضجة ثم حقن نواة الخلية المانحة **Doner cell** ثنائية المجموعة الكروموسومية داخل البيضة وتحضن تحت ظروف خاصة تحثها على الانقسام والنمو ثم تنقل الى رحم ام لاكتمال نمو الجنين

السؤال الذى يطرح نفسة هو ما هى الخلايا الجذعية ؟ وأين تتكون ؟ وكيف يمكن الحصول عليها ؟

من المعروف ان تكون الانسان يبدأ عندما يلتقى الحيوان المنوي مع البويضة الأنثوية ويحدث الاتحاد او الإخصاب فتتكون خلية كاملة الفاعلية والقدرة تسمى الزيجوت تنقسم الى خليتين كل منها يعتبر كامل الفاعلية ايضا بمعنى ان لكل منهما القدرة على إعطاء جنين كامل فى حالة انفصالهما عن بعضهما كما يحدث فى حالة التوائم المتطابقة . وبعد عدة انقسامات

تتكون كتلة من الخلايا التى تتشكل فى شكل حلقة تعرف عندئذ باسم البلاستولة او الكيسية الاريمية



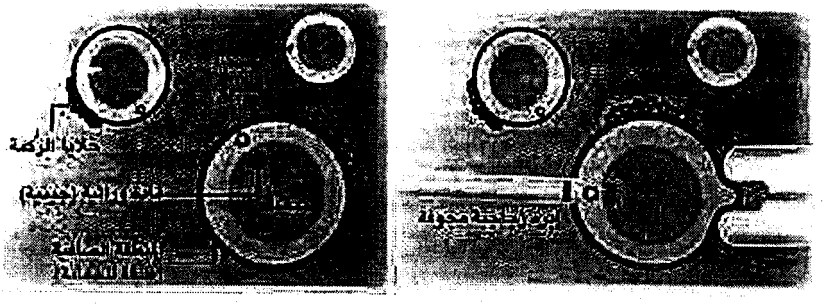
تتكون البلاستولة من طبقة الخلايا الخارجية وكتلة من الخلايا الداخلية توجد فى القاعدة , الطبقة الخارجية يتكون منها المشيمة والأنسجة الدعامية بينما الكتلة الداخلية فهى التى تتكون منها الأعضاء الداخلية للإنسان اثناء مراحل تكوين الجنين تلك الكتلة هى التى يطلق عليها الخلايا الجذعية وهى التى عند تنميتها على بيئات مختارة **Selective media** تنمو الى الانسجة المتخصصة وعلى ذلك فالخلايا الجذعية خلايا متعددة القدرة ولكن قدرتها ليست كاملة حيث انها لا يمكن ان تكون جنين كامل لاجتياحها للخلايا الخارجية لتكون المشيمة والأنسجة الدعامية

طريقة الحصول على الخلايا الجذعية الجنينية :

الطريقة الاولى : التى يتم منها الحصول على الخلايا الجذعية هى استخدام الأجنة البشرية التى تكون ناتجة من عمليات التلقيح الخارجى والتى تكون قد تكونت أساسا بهدف التكاثر (أطفال الأنابيب) حيث يتم فى هذة العيادات تلقيح عدد كبير من البويضات بالحيوانات المنوية ولا يستخدم منها الا عدد قليل ويتم مبدئيا فى الأنابيب او المزارع الخلوية , كما يمكن

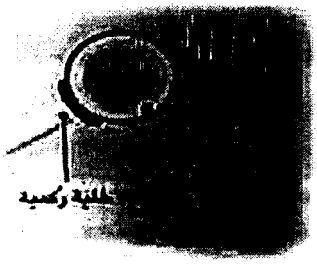
الحصول عليها من الأجنة المجهضة بعد الحصول على موافقة المتبرعين والذين قرروا إنهاء الحمل للسيدات اختياريا

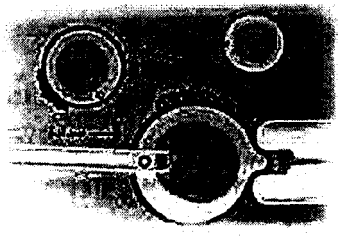
الطريق الثانية : هى الاستنساخ العلاجى والتى يستخدم فيها تقنية نقل انوية **Somatic cell nuclear transfer** وذلك عن طريق عزل نواة بويضة أنثوية من ام مانحة ويتم التخلص من نواتها وتحت ظروف معملية خاصة تؤخذ خلية جسدية ويعزل منها النواة او المخزون الوراثى للإنسان وتوضع بجانب البويضة وعن طريق تيار كهربائى ومواد كيميائية فيتم دمج النواة داخل البويضة وتنمى تلك البويضة الى طور البلاستولة ليتم الحصول على الخلايا الجذعية وتمتاز تلك الطريقة بان الخلايا الناتجة تكون مطابقة جينيا للفرد الذى أخذت منة النواة الجسدية مما يحل مشكلة رفض الجسم للأنسجة المزورعة من قبل الجهاز المناعى



يحرض البيض على النضج فى

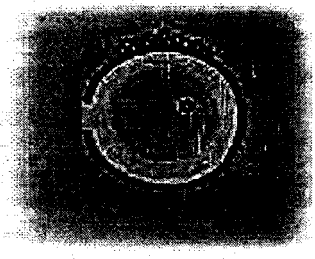
يتم تثبيت البيضة بواسطة ممص ثمأطباق الزرع وترافق كل بيضة بقايا تستعمل إبرة لثقب المنطقة الصافيةخلية بيضية (تعرف بالجسم القطبى) ويتم نزع سدادة الإبرة بعد ذلك وخلايا ركماية من المبيض ملتصقة بها

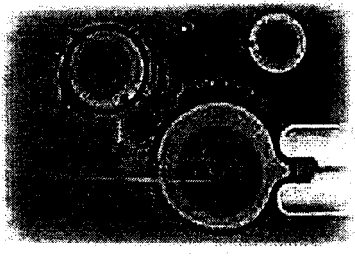




تسحب الخلية الركامية من بيضة اخرى بواسطة الإبرة

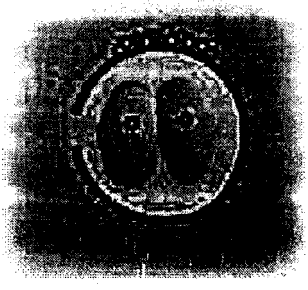
بعد نزع السدادة تغرز الابرة فى البيضة لسحب الجسم القطبى و المادة الوراثية بالبيضة ويتم التخل

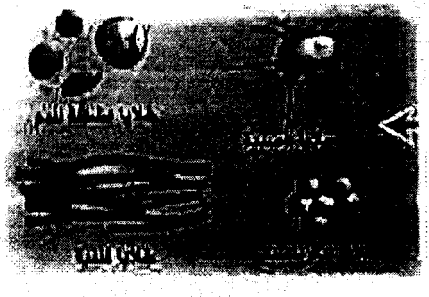




يتم تعريض البيضة المحقونة بمزيج من الكيماويات وعوامل النمو بهدف تفعيلها

تم حقن البيضة الفارغة بالخلية الركامية فى عمق البيضة

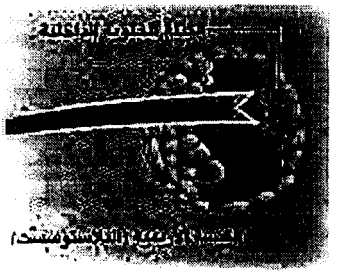




بعد اربعة وعشرون ساعة تقريبا تبدأ البيضة بالانقسام

تنمى الخلايا الجذعية الى الخلايا المتخصصة العصبية او العضلية او خلايا البنكرياسية او خلايا الدم

لاستخدامها فى العلاج الجينى



فـــى اليـــوم الرابـــع او الخـــامس تتكـــون الكيـــسية الاريميـــة او البلاستولا والتى تحتوى على الخلايا الجذعية

اســـتخدام الخلايـــا الجذعيـــة فـــى العـــلاج :

يسمى العلاج بها العلاج الخلوى **Cell therapy** حيث يكـــون سبب العلة هو تعطيل الوظائف الخلوية للخلايا والأنسجة ويمكن للخلايا الجذعية فى علاج الحالات التالية

- أمراض القلب بزراعة انسجة عضلية تعيد للقلب الـــضعيف تأهله للعمل بقوة من جديد
- الامراض العصبية والنفسية مثل الزهايمر ومرض باركتسون يمكن علاجهما بالحقن بالخلايا العصبية الناتجة مـــن الخلايـــا الجذعية سالفة الذكر
- العديد من أمراض السكر عند تعطل تكوين الأنـــسولين مـــن البنكرياس وذلك بحقن خلايا البنكرياس فتعيد للبنكرياس حيويته فى أنتاج الأنسولين.

ما هو الفرق بين الاستنساخ و التلقيح الطبيعي:-

يحدث التلقيح الطبيعي باتحاد الحيوان المنوي المحتوي على ٢٣ كروموسوما مع البويضة المحتوية على نفس العدد من الكر وموســـومات

أي ٢٣ كروموسوما و بهذا العدد ينتج الجنين المكون من ٤٦ كروموسوما + XY أو XX الذي تكون مادته الجينية تختلف عن كلا الأبوين.

أما في الاستنساخ فقد تم شرحه مسبقا أي تكون نواة الخلية من الحيوان الأول محتوية على ٤٦ كروموسوما هي المسئولة بالكامل عن المادة الجينية للكائن الجديد و لهذا فهي تسمى استنساخا للخلية الأب إذ أن دور البويضة هنا لا يؤثر على التكوين الجيني لأنها منزوعة النواة و لا تحتوي على الكروموسومات الوراثية.

" الهندسة الوراثية " و " الاستنساخ " :

وهناك أيضا فرق هام جدا بين " الهندسة الوراثية " و " الاستنساخ " . فالهندسة الوراثية في النبات والحيوان تهدف إلى التعرف على المورثات وعلاقتها بالأمراض الوراثية ومن ثم معالجتها . وهذا عمل جيد ومحمود . كما أنه يمكن بواسطة الهندسة الوراثية الحصول على عقاقير جديدة ومفيدة للإنسان ، كالأنسولين البشري الذي تم الحصول عليه وغيره من الأدوية كالسوماتاستاتين ، والأنترفيرون المستخدم في علاج السرطان والأمراض الفيروسية وغيرها

تطبيقات الاستنساخ لعلاج العقم :-

- من التطبيقات الحديثة لعمليات الاستنساخ هو ما يسمى بعملية شطر المادة الجينية (Haplodization) و ذلك بأخذ نواة الخلية الجسمية من الحيوان الأول و شطر مادتها الجينية بطرق خاصة لتصبح محتوية على ٢٣ كروموسوما و دمجها ببويضة الحيوان الثاني لتصبح الخلية المتكونة على ٤٦ كروموسوما نصفها الأول من الحيوان ١ و نصفها الثاني من الحيوان ٢ و هي شبيهة جدا بعملية الإخصاب الطبيعي.

- الطريقة العلاجية الأخرى للعقم هي استخدام الخلايا الجذعية و هنا يكون الهدف هو الوصول إلى خلية جينية تشكل الحيوان المنوي أو البويضة مَن هذه الخلايا الجذعية.

بدأت خطوات هذه البحوث بوضع أنواع متعددة من هذه الخلايا الجذعية و من ثم تم اخذ المجموعة التي بدأت بالتحول إلى خلايا جنسية و ليستمر نمو هذه المجموعة تمت زراعتها في نسيج مأخوذ من الخصية أو المبيض و تم إجراء هذه التجربة على فار المختبر و بعد ٣ شهور بدا تشكل الحيوان المنوي الفأري.

و يستفيد من هذا النوع من التجارب المرضى الذين يتعرضون للعلاج الكيميائي إذ يتم تجميد الخلايا الجذعية للحيوانات المنوية قبل البدء بالعلاج و من ثم يتم إعادة زراعتها في الخصية بعد الانتهاء من البرنامج العلاجي.

و كما هو الحال لإنتاج حيوانات منوية فمن الممكن إنتاج البويضات بنفس الطريقة.

و نرجع و نقول أن الأفكار تتطور و تنجح بالمثابرة و الشجرة العظيمة ابتدأت ببذرة و قد تصبح مشكلة العقم التي أرقت الكثير من الأزواج من المشاكل البسيطة و السهلة و يصبح لكل زوجين أمل كبير في الحصول على طفل جميل يسعدهما و تدنو هذه المشكلة الحزينة من نهايتها فإلى مستقبل مشرق إن شاء الله.

ما هي مخاطر الاستنساخ البشري ؟

إذا قدر للاستنساخ البشري أن يظهر للوجود ، وهو أمر محتمل جدا ، وربما في وقت قريب ، فإن ذلك سيترافق بمشاكل عديدة اجتماعية وإنسانية ونفسية .

فسيكون هناك اضطراب في الأنساب ، وما يتبعه من اضطراب في المجتمع ، وقد يضطرب أعداد الذكور أو الإناث

، فتخيلوا مثلا أن المستنسخين كلهم كانوا جميعا من الـــذكور ، فماذا سيحدث ؟ ولن يكون هناك مفهوم الفرد بذاته ، بل ستميع ذاتية الفرد ، وتختل المواريث ، ويتزلزل كيان الأسرة . وقـــد يلجأ في الاستنساخ إلى طرق إجرامية كاستنساخ شخص بـــدون إذنه ، أو بيع أجنة مستنسخة ، أو الحصول على نسخ متماثلـــة من أشد المجرمين عنوة ووحشية ، أو اختيار ســـلالة متميـــزة تعتبر هي الجنس الأرقى ، وسلالة أخرى من العبيد ، وهكذا ..

المبحث الثانى

تحليل عملية الاستنساخ وفوائدها.

عرّف الاستنساخ فى الحيوانات والنباتات الأولية الدنيئة ذات الخلية الواحدة حيث تنقسم الخلية الى خليتين متماثلتين كما وجد فى الخميرة والاميبا والبكتريا ومع ظهور صور الحياة الارقى قضت حكمة الخالق ان يختار للتكاثر أسلوبا أرقى وهو التزاوج بين الإناث والذكور لتنشأ عنها انساقا متنوعة من النسل فحفلت الحياة بتعددية رائعة الأشكال والأنساق فأختلفت الاخوة فى الأشكال وتحولت الحياة الى متحف بديع ثرى من الأشكال والألوان والأنواع والاصناف فأصبح للعنكبوت مائة الف صنف والخنافس مائتان وسبعون الف صنف واصبحت الحياة ولادة تلقى بالجديد كل لحظة فى غنى وثراء وتناسق وتوازن لتدل على قدرة الخالق العظيم فى الخلق ولقد جاء النسل بتلك الكيفية اكثر قوة وملائمة وجمالا فمن الدجاج خرج الطاووس والكروان والبلبل والنسر والصقر والبوم اصناف فائقة فى الجمال والمواهب .

ومنذ فجر البشرية حيث استخدم الانسان اجزاء نباتية لإكثارها عدديا وتكون نسخ منها اثناء عملية إكثاره للنباتات تم حديثا وعلى نطاق واسع جدا من خلال تقنية زراعة الخلايا والأنسجة والأعضاء النباتية واعتمدت تلك التقنية على القدرة الذاتية للنبات فى الاستنساخ او تكوين نيات كامل من عضو معزول او نسيج او خلية او عدة خلايا , فالنبات لا يفقد قدرته على التشكل وتميز الخلايا الى انسجة والأنسجة الى أعضاء بل ان الخلايا البالغة عادة ما يكون لها القدرة على الرجوع الى حالة الطفولة او تكوين خلايا إنشائية يمكن بدأ التخليق من جديد.

اما الخلية الحيوانية فتفقد تلك الخاصية بعد مرورها بالمراحل الجنينية ولكن دأب الانسان على تحسين السلالات الحيوانية بالتهجين تارة لانتاج حيوانات متميزة الى التهجين الصناعى معمليا وزادت رغبته فى

زيادة برامج التحسين الى عزل الخلايا الناتجة عن انقسام الجنين النـــاتج من التلقيح الصناعى وبعد عدة انقسامات (٨-١٦ خلية) واعادة زراعتها منفردة داخل أنابيب للحصول على عدة أجنة (٨-١٦ جنين) تزرع فى عدة أرحام لتنتج حيوانات متطابقة وراثيا وتشبة التوائم المتطابقة ويعـــد ذلك استنساخا وفى السنوات السابقة قام علماء من جامعة ولاية اويجـــون الامريكية بتخليق قرود من أجنة مستنسخة وهى المرة الاولى التى اجرى فيها مثل تلك التجارب على الثديات القريبة من الجنس البشرى وحتى هذا التاريخ كان من المستقر فى علم الأحياء ان الطريقة الوحيدة للثديات التى يقف الانسان على قمتها فى التناسل هى التقاء خليتين إحـــداهما ذكريـــة والأخرى انثوية تحمل كل منهما العدد النصفى للكروموسومات وبمجـــرد اندماج الخليتين الجرثومتين ويتكون الزيجوت ويبدأ فـــى الانقـــسام يبـــدأ انقسام الخلايا مبدئيا بدون تميز للخلايا **Undifferentiation** ثـــم مـــا يلبث بعد ذلك التخصص والتميز فى الشكل والوظيفة لتتكون مجموعـــات من الخلايا المتشابهة لتكون النسيج وتنضم مع غيرها من الأنسجة لتكون الأعضاء وتتصل الأعضاء معا لتكون الاجهزة التى تتـــألف معـــا فـــى سيمفونية الجسد الذى يصب فى هارمونية موسيقية كل الألحان الفرديـــة الموزعة نوتتها المشفرة على مجاميع العازفين المهرة (الغدد الـــصماء) حيث يقود أداءهم المشترك ذلك المايسترو المنضبط الإشارة النافذ الامـــر والذى يقبع تحت سقف الجمجمة مباشرا (الغدة النخامية) .

وهكذا نجد ان الخلايا الجنينية التى استهل الانقسام مسيرته كانت لها القدرة العامة على انتاج الخلايا المتخصصة لتتولد خلايا الجلد والعظام والكبد والقلب والغدد والات الحس والأوعية الدموية والأعـــصاب التـــى تضبط حركة الحياة فى الحيوان او الانسان والجدير بالملاحظة هنـــا ان الخلايا الجنينية بمجرد ان تتحول الى خلايا ناضجة محددة الهوية يتم غلق برنامج حمضها النووى بما يشبة التأمين الذى يغلق بة مغذى الكمبيـــوتر

ملفا ما حتى لا يضيع ما اختزنه فية من معلومات قبل ان يغادر مقعـدة ويغلق الشاشة المضيئة , ولهذا لا يتم تعويض ما يتلف من أعضاء امـا الاستنساخ الجديد فى الكائنات العليا مثل القردة والنعـاج فهـو اتاحـة ا لفرصة لخلية جسدية بالغة ومحددة الهوية للعودة الى صـفاتها الجنينيـة بمعنى ان نجعل حمضها النووى من ان يفض خاتمها الخاص بالتخصص ومستعيدا ذاكرته القديم مستردا قدرته الاولى فى انتاج جنين جديد متكامل الأعضاء وكأن رجل الكمبيوتر عاد الى مقعدة وفتح البرنامج من جديـد بالحروف السرية ويبدأ البرنامج فى تكوين الجنين الجديد ويكـون بـذلك مشابها لما يحث فى النبات عند اخذ جزء نباتى وتكوين نبات كامل منه.

الإنجازات العلمية فى مجال هندسة التناسل :

- ١٩٥٠ امكن للعلماء تجميد مع تجفيف (تجفيد) الحيوانات المنوية على درجة ٧٩ م وحفظها ونقلها والتلقيح بها صناعيا بعد ذلك

- ١٩٥٢ امكن تشجيع التوأمة ونقل البويضات المخصبة بين الحيوانـات بدأ من الأغنام وانتهاء الجاموس

- ١٩٧٨ ولدت اول طفلة ناتج الإخصاب الخارجى فى الأنبوب (الطفلـة لوسى) بإنجلترا

- ١٩٨٣ نجح العلماء فى نقل الأجنة من رحم الى آخر فى البشر

- ١٩٨٦ حملت مارى بيث (صانعة الأطفال **Baby maker**) بطفلـة من أبوين آخرين لعدم تمكن آلام الأصلية من الاحتفاظ بالجنين فى رحمها ولم تتمكن مارى بيث من الاحتفاظ بالجنين قانونيا

- ١٩٨٧ تمكن العلماء من نسخ الأبقار والأغنام من خلايا الأجنة

- ١٩٩٣ نسخ علماء الأجنة فى جامعة جورج واشنطن خلايا مـن ١٧ جنين إنسان وتوصلوا لتنميتها الى ٣٢ خلية ولم يتمكنوا من زراعته فـى الأرحام

- ١٩٩٧ نجح ايان ويلموث بتكلفة ٧٥٠ الف دولار بدعم من شركة BBL للدواء من الحصول على خلية جسدية من أثداء شاة للحصول على المخزون الوراثى (النواة) بعد إعادة قدرتها على التخلق والتمييز اى فك طلاسم او أقفال عمل الجينات وذلك باستخدام نبضات كهربية وتصويم تلك الخلايا لمدة أسبوع مما يجعلها ترجع الى طور الخمود والسكون وبذلك تعبر كل الجينات عن نفسها فى تزامن وتوافق وانسجام بعد نقلها الى بويضة مفرغة من نواتها ثم زرعها فى رحم ام بديلة فولدت دوللى (الدمية) وهى بذلك حيلة بيولوجية للنسج دون الحاجة لتزواج الذكر والأنثى

دور الحيوان فى التقدم العلمى :

العلم مكتشف للوجود وليس خالقا له لان الشيء لا يخلق من لا شئ ويؤكد هذا قولة تعالى " وما أوتيتم من العلم الا قليلا " وجهلنا بالعلم لا ينفى وجوده وقد امكن للعلماء تطويع المخزون الوراثى الكامن فى جميع المخلوقات الحية وترتيب شفرات الحياة لإرضاء طموحاتهم العلمية ولا سيما من خلال الجراحة الوراثية او جراحة الجينات لتغيير وظائفها الحيوية ولتخلق صفات جديدة فى الجهاز الوراثى للإنسان والحيوان لمقاومة الامراض الوراثية فنحن نعيش حاليا فى عصر العقل الإنساني المبدع .

ان استنساخ النعجة دوللى يجعلها آخر الحيوانات فى طابور التضحيات الحيوانية فى خدمة الانسان بدأ بتشريح الضفدعة لطالب الطب والعلوم والزراعة للاطلاع على الية عمل القلب وكهربية اداء العصب وميكانيكية استجابة العضلة ومرورا بحقن الفئران البيضاء والخنازير القزمية بالأدوية التجريبية للوقوف على آثارها قبل ان يتجرعها الانسان حتى جاء فريق علماء جامعة اوريجون الامريكية أمكنهم استنساخ بيولوجى لقردين بأخذ خلية بعد انقسام البويضة الملقحة الى ثمان خلايا

وتم اخذ النسخ واستزراعها , ثم جاء فريق علماء معهد روزالين بأدنبرة باستكلندا ولأول مرة فى التاريخ بأستنساخ صورة طبق الأصل من نعجة بالغة وبأسلوب جديد أطلق علية النقل النووى للخلايا لانتاج دوللى

خيال الأدباء سبق الاستنساخ :

يسبق دائما خيال الأدباء العلماء وهو ما حدث بالنسبة للاستنساخ فقد تناولته قصص الخيال العلمي و الذي اصبح حقيقة الآن ففي رواية (عالم بلا رجال) للكاتب تشارلز ايريك و رواية (بول أندرسون) كوكب العذارى والذى يتخيل انه سوف ياتى الزمان الذى يتمكن فيه العلماء من آن يستنسخوا الأطفال من المرأة دون حاجة الى الرجل و تشرح القصة كيف يمكن للنساء آن تعيش على كوكب الأرض بدون رجال وفى فيلم و رواية (أولاد من البرازيل) تأليف ايرالفين يحاول النازيون فيها استنساخ ٩٤٠ ولدا من الخلايا التى أخذوها من جلد و شعر هتلر و أيضا فيلم حديقة الديناصورات الذى تناول الاستنساخ عن طريق تكبير الحامض النووى الموجود فى بيض الديناصورات التى انقرضت منذ ٦٠ مليون سنة و كلها قصص نجد فيها آن خيال الأدباء قد تحول الى حقيقة و أيضا فى مصر كتب الكاتب الكبير توفيق الحكيم قصة قصيرة نشرها ضمن مجموعة (أرني الله) وقد أشار إليها الكاتب محمد مسعود بان توفيق الحكيم تحدث عن الاستنساخ منذ عشرات السنين دون آن يراه و قد كتب فى قصته أن (سكان الأرض سنه مليون سوف يربون النطفة كما يربون البكتيريا) لن نقول آن الحكيم تنبأ بالاستنساخ و لكن الخيال الذى كثيرا ما يتحول الى واقع .

والاستنساخ ليس بدعة استكلندية بل هى قديمة فقد استنسخ العالم السويسري كارل المنسي سنة ١٩٧٩ فأرا و فى جامعة ابسالا السويدية أعلن العلماء عن استنساخ جينات طفل فرعوني من مومياته التى عمرها ٢٤٠٠ سنة ويأملون استنساخ أفرادا لهم سماتهم الفرعونية

العلم لا يعرف المستحيل فقصة دوللى تقرب الى أذهاننا الفلسفة العميقة من خلق المسيح بدون اب اى خلقه من ام لكن قدرة الخالق ان يكون ذكرا وليس انثى بالآمر كن فيكون فسبحان الله الذى خلق عيسى من السيدة العذراء بالامر كن فكان كما هى فكرة البعث من عظم عجب الذنب وولادة سيدتنا سارة زوجة سيدنا إبراهيم بعد ان أصبحت عجوزا عقيما فأمكن قدرة الله ان يمنح امرأة عمرها ٦٢ سنة ان تحمل حملا طبيعيا

العلم يحلم الان بالحفاظ على العبقرية الانسانية ليس فقط من خلال المحافظة على التراث الفكري وما كتبة المتميزون ولكن بالمحافظة عليهم هم بالذات فى كامل تركيبهم البيولوجى , الخيال يدعو لتحقيق الرغبة فى الحصول على ذرية منتقاة بعناية بعد فحص الخلية الملقحة ومعرفة تركيبها الوراثى ثم الدخول من خلال الجراحة الجينية لإزالة الامراض الخلقية والعيوب الوراثية مثل مرض الكولسترول العائلى , الهبل المنغولي او فقدان الذاكرة الزهيمر فينتج إنسان يتمتع بالخلق السوى ويعتقد العلماء ان ذلك ليس شركا بالله ولا خللا فى الطبيعية بل هى وظيفة إعطاها الله للإنسان بموجب عهد الخلافة " آيات الخلاقة " منذ ان برمج الانسان ودفعة للوجود .

يتخيل العلماء إمكان التحكم فى الجنس وعدد الذكور والإناث والتخلص من جينات الأجرام والحقد والإحباط وداء باركنسون والجنون . وسيتم الإمساك بعنق السرطان ثم الوصول الى سر تجدد الخلايا ثم الاقتراف من سر امتداد عمر سيدنا نوح الى يقرب من الألف عام وسيتم زراعة اعضاء جديدة حسب الطلب من كبد تالف وكلية تلفظ أنفاسها الأخيرة وقلب معلول مرتخ وفشل البنكرياس .

الهدف من الاستنساخ :

كما كان الهدف من الاستنساخ فى النبات هو الحصول على اعداد كبيرة من سلالات نباتية تمتاز بالإنتاج الوفير والصفات المرغوبة بعد

الحصول على اول نبات من تلك السلالة المميزة بالانتخاب الطبيعي او باستحداث الطفرات او بالتربية والتهجين بين السلالات المختلفة فيتم إكثار ذلك النباتَ او السلالة المميزة بالتكاثر الخضرى او الاستنساخ **Cloning** للمحافظة على تلك التراكيب الوراثية الممتازة والمميزة , فالهدف من الاستنساخ فى النعجة دوللى لم يخرج عن هذا المفهوم فالعالمان اللذان حققا هذا الأعجاز التقنى فأنهم بالاضافة الى عملهم الأكاديمي فهم يعملان فى احدى الشركات (شركة **PPL**) التى تستخدم الحيوانات كمعامل لتحضير الدواء وانتاج بروتينات خاصة تفرز فى ألبانها تلك البروتينات تعم كعامل مجلط لدم مرضى الهيموفيليا او سيولة الدم وبعض تلك الحيوانات تستخدم فى انتاج هرمون النمو لعلاج التقزم الناتج من ضرر بالغدة النخامية او هرمون الأنسولين لعلاج مرض السكر وبناء على اساليب الهندسة الوراثية يتم معالجة جينات البويضة المخصبة لأنثى النعاج بأحد الجينات المسئولة عن انتاج احدى تلك الأدوية او البروتينات او الهرمونات وعند وضع البويضة بعد معالجتها وراثيا او هندستها وراثيا فى رحم نعجة حاضنه تلد صغيرا يحمل الصفة الجديدة ويسمى الحيوان الناتج بالحيوان المهجن **transgenic animal** يمكن الحصول من ألبانها على المركب المطلوب , وجاءت فكرة الاستنساخ حفاظا على الصفة التى اكتسبتها عن طريق الهندسة الوراثية وخوفا عليها من الضياع فى تلافيف ضفيرة الامشاج الأنثوية والذكرية المختلطة عند توالدها طبيعيا لذلك فعملية الاستنساخ جاءت متسقة مع التوجه النفعى للتقدم التقنى الحادث الان .

استنساخ دوللى هو إنجاز تقنى وليس إعجاز علمى فهى نتاج تقدم التكنولوجيا فيما يعرف بالنقل النووى او تكنولوجيا الحقن المجهرى حيث قام الفريق العلمى المتكون من ايان ويلموث وزميلة كيث كامبل بأخذ خلية من ضرع النعجة روزى واستطاعوا إيقاف الخلية عن التكاثر والانقسام

لمدة معينة لجعلها مستعدة وهى خلية جسدية من استعادة نشاطها الجينى بوضعها فى مزرعة تمدها بكمية قليلة من الغذاء وحرارة منخفضة لمدة أسبوع ثم أزالوا الغشاء الخارجى حتى حصلوا على نواتها الداخلية منفردة التى فتح فيها الجينات المسئولة على تخليق الجنين عندئذ اتوا ببويضة غير مخضبة من نعجة سوداء وقاموا بتفريغ نواتها فأصبحت بذلك وعاء لتوفر المناخ المناسب للانقسام ثم يتم نقل النواة الاتية من ضرع النعجة روزى البيضاء (والمهندسة وراثيا سابقا) وذلك بواسطة نبضات كهربائية فتكون الخلية كأنها خلية زيجوت قابل للانقسام وتكوين البلاستونة والخلايا الجذعية الجنينية والذى يمكن نقلة الى رحم ام حاضنة سمراء اخرى لمدة ١٥٠ يوم لتولد دوللى البيضاء والتى لها نفس خواص ألام فقط وليس لهل علاقة بالنعجة التي أخذت منها البويضة أو النعجة التى حملتها طول مدة الحمل .

أنفجرت هذه القنبلة التقنية لتبهر العالم فقد أنتجت النعجة دوللى من النعجة روزى والتى يمكنها ان تفرز في لبنها نفس البروتين اللازم لتجلط الدم , لكن عمر النعجة دوللى جزء من عمر النعجة روزى نظرا لوجد أجزاء معينة في نهايات الكروموسومات تسمي **telomer** هذه الأجزاء تفقد ما بين ٥-٢٠ من هذا التيلومير ونظرا لان التيلومير هو الذي يحدد عمر الخلية و كم من الوقت تستطيع أن تحيا و تنقسم فعلية فأن التيلومير أو أجزاء الحامض النووي الموجودة في نهاية الكروموسومات هي التي تحمل الميقات الذى يحدد للخلية ميعاد شيخوختها وإيذانا بموت هذه الخلية وعليه فالكائنات المستنسخة بهذه الطريقة تظهر عليها أعراض الشيخوخة مبكرا لأنها تحتوى على نسخة من كرومسومات الام بميقات الام وليست بميقات الابن او النسل المستنسخ .

يؤكد الخبراء ان نسخة دوللى ليست نسخة طبق الأصل بدرجة ١٠٠% لان الموروثات بالحيوان المستنسخ حيث يحتوى الحيوان الناتج عن ١٠% من موروثات أمية من سيتوبلازم البويضة كما ان الاختلافات البيئي فى رحم الأمهات البديلة كأن تكون قد تعرضت للملوثات والكيماويات والإشعاعات والتدخين تأثيرا على مستقبل الجنين المستنسخ.

المبحث الثالث

فوائد ومحاذير الاستنساخ

فوائد الاستنساخ :

١- يفيد الاستنساخ فى المحافظة على السلالات النادرة سواء كانت نباتية او حيوانية ومعرضة لانقراض بسبب التلوث الصناعى وخوفا من ان تتحمل البشرية اثار الافتقار الى التنوع البيولوجى **Biodiversity** الذى قد يعرض البشرية للمخاطر فيقوم الاستنساخ هنا بمهمة لا نجد بديل عنها وهو ما تقوم به الدول المتقدمة وهو ما يعرف بالبنوك الوراثية والتى يتم فيها جمع السلالات والأنواع النادرة وحفظها وإكثارها واستنساخها من اجل الحفاظ على معلوماتها الوراثية والتى تعتبر مصدر لمربى النبات والحيوان للاستفادة منها والآخذ منها فى استحداث وتطوير نباتاته وحيواناته من خلال التقنيات الحديثة فى التربية كالهندسة الوراثية ونقل الجينات.

٢- يفيد الاستنساخ فى مجال البحث العلمى فمثلا انتاج فأر ليكون موديلا لفأر آخر يعانى من مرض وراثي محدد لإجراء تجارب علاجية وراثية لتحديد افضل سبل العلاج والتى يمكن تطبيقها على الانسان يكون هنا للاستنساخ فائدة عظيمة لاختيار افضل وانسب الطرق الصالح للبشرية.

٣- اكثار الحيوانات المهندسة وراثيا لانتاج العقاقير بمعنى مضاعفة المصانع الحيوية عدديا لزيادة انتاج العقاقير.

٤- اكثار التراكيب الوراثية التى اثبتت كفاءتها فى انتاج الغذاء للبشر.

عندما بدأ علم الهندسة الوراثية يخطو خطواته الاولى فى التشخيص الوراثى قوبلت الأبحاث بالرفض ولكن بعد الانتهاء من مشروع الجينوم البشرى ومعرفة ان حوالى ٣% من الجينات بجينوم الانسان مسئولة عن الأمراض الوراثية فقد فتحت الآفاق للعلاج الوراثى . لذلك ثمة اسباب قوية تدعونا الى الاعتقاد والتوقع فى إشراك الانسان فى

تجارب الاستنساخ فهناك اناسا يتطلعون الى الإنجاب واخرين يتطلعون الى الخلود وهناك من العلماء يطمحون فى إيجاد أجناس راقية اى تحقيق حلم هتلر الذى اخفق فية وقد يقول البعض لماذا التضحية بعباقرة مثل اينشتاين اذا ما ولدوا واظهروا نبوغا خارقا لماذا لا نعمل على استنساخهم للاستفادة بعبقريتهم لاطول وقت ممكن ورغم معارضة وقلق الكثيرين فأن الكثير لا يشكون فى استمرار تلك التجارب رغم المعارضة خاصة عندما يجدون ان معارضة لانجاب أطفال الأنابيب لم تنجح فى الحد من اجراء تلك البحوث

والان يطالعنا السؤال الهام هل لاستنساخ البشر مشاكل ؟

والإجابة هى نعم للأسباب التالية :

* يزيد من العبء الوراثى للعشيرة وهى كمية الطفرات السيئة الموجودة فى العشيرة كتلك التى تسبب الموت او العقم وهى الطفرات التى تتكفل الطبيعة بالتخلص منها حتى تصل العشيرة للاتزان وعند تكرار وزيادة تلك الطفرات بالاستنساخ سيزيد العبء الوراثى لزيادة الطفرات السيئة مثل جينات الشذوذ الجنسى والأمراض والعقم .
* ضياع الانتخاب الطبيعى وظهور أفراد ضعاف.

مخاطر الاستنساخ

ووجوب درءه

لابد من استصدار قوانين وتشريعات تحول دون نقل هذه التجربة، على الأقل، إلى الإنسان وذلك للأسباب التالية :

١. أن الله خلق الإنسان وكرمه بإنسانيته فوق جميع المخلوقات، وسن له قانون التناسل والتكاثر لحفظ النوع البشري على الأرض، وتاليا استمرار الحياة . وفي التعاليم السماوية كان للنسب وارتباط المولود بأهله وقضايا الميراث وحماية الأسرة

والوفاء بالعلاقات الزوجية . . . وحمل الأم والأب مسئولية التربية والتنشئة الصالحة، أهمية كبرى ليستمر مشعل الحياة مضاء ينتقل من يد إلى أياد أخرى منذ الخلق وحتى اليوم . فإذا نقلت عملية الاستنساخ إلى الإنسان يكون ذلك بمثابة تخريب لكل هذا النظام الإلهي والقوانين السماوية .

٢. شعور الإنسان وإحساسه تجاه أبويه وحنوهما عليه حق طبيعي أكسبه إياه الله بتوالده من ذكر وأنثى حسب الفطرة الإنسانية، إذ لا يمكن أن يكون صنف ما من البشرية وكأنه نبت من تفاعلات كيميائية بعيدة عن المشاعر الإنسانية التي هي، أساسا، ما يجعل التفاهم والتكامل قائمين في البشرية جمعاء .

٣. تستطيع هذه التجربة إنتاج نسخ مماثلة ومشابهة لكائنات تضيع في داخلها الفروقات الخلقية والنفسية التي ينفرد كل إنسان بمكتسباته منها، ناهيك عن الميزات الوراثية والبيئية التي يتفاعل المرء فيها، بعيدا عن أن يكون الإنسان شبيها بدراجة أو سيارة أو أية سلعة تصنع حسب الطلب، إذا إن في ذلك تعديا على كرامة من كرمة الله على جميع مخلوقاته .

فور انتشار نبأ هذا الاكتشاف العلمي ولخطره على الكيان الإنساني، تنادت المؤسسات الاجتماعية والإنسانية والدينية والحكومية، في العالم بأسره، للتحذير من التلاعب بالوراثة الإنسانية والإقدام على الاستنساخ البشري، إذ حذر كل من رئيس جمهورية فرنسا، ورئيس الولايات المتحدة الأميركية، العلماء، أصحاب هذه النظرية، من الانجراف في مثل هذه التجارب وأعطيا التوجيهات اللازمة لعرقلة مثل هذه المشاريع .

كما أن الهيئة الوطنية الاستشارية الأميركية للمسائل الأخلاقية أوصت رئيس الولايات المتحدة الأميركية والكونغرس الأميركي بوجوب

منع إجراء مثل هذه التجارب قطعيا، وقطع الأموال والمساعدات الحكومية التي يمكنها أن تذهب لتمويل هكذا أبحاث ودراسات .

وفي قمة دنفر، التي عقدت في يونيو ١٩٩٧ في الولايات المتحدة الأميركية لرؤساء الدول الصناعية السبع الكبرى وروسيا، صدر لأول مرة، قرار فريد من نوعه يعلن عن تصميم قادة هذه الدول على التعاون الوثيق فيما بينهم للحؤول دون استخدام فرق الاستنساخ لإنتاج أطفال اصطناعيين، كما قرروا إقامة تعاون دولي وثيق لتبادل المعلومات واتخاذ التدابير وكافة الإجراءات اللازمة لحظر نقل نواة الخلايا من أجل الاستنساخ البشري . وهذا مما لا شك فيه، يعكس مدى القلق الدولي من المنحنى الذي يمكن أن تأخذه هذه التجارب

لم تحظ قضية علمية – خلال النصف القرن الاخير باهتمام بالغ من قبل المؤسسات العلمية والطبية والسياسية والقانونية والاجتماعية والدينية وفى مختلف انحاء العالم بمثل ما حظيت به قضية الاستنساخ وما اثارته من ضجة ما زال صداها مسموعا من خلا لمختلف وسائل الاعلام وما اثارتة من تسالات حول مصير الانسان ومستقبل البشرية.

فقد تطورت الهندسة الوراثية تطورا مخيفا فقد ياتى يوم لا يبدو انه بعيدا نرى امامنا انسان ولد من غير اب ولم يحدث هذا فى التاريخ سوى مرتين .. ابونا آدم عليه السلام خلقه الله من الطين وصوره فى ابدع صوره ثم نفخ فيه من روحه ليصبح اول انسان بلا اب ولا ام وكذلك المسيح بن مريم ولاتة امه العزاء البتول من غير اب وعلى غير مثال سبق فهل تتكرار هاتان المعجزيتان الالهيتان باذن الله مرة اخرى على يد الانسان

وفى نقل الاعضاء وانه تقد معلمى مذهل قد يفيد فى علاج امراض الانسان وفى نقل الاعضاء

ما هو موقف علماء الطب والدين والاجتماع والقانون وكذلك ارباب السياسة وما هى الضوابط التى يتعين وضعها لمواجهة هذه التطورات المخيفة عن هذه التساولات وغيرها ويجب هذا التحقيق ولكن قبل ان نخوض فى الاجابة عما تطرحه هذه القضية الحيوية من تسأولات يجب ان نعترف اولا على معنى الاستنساخ وماهية الاستنساخ وبدايه من المعروف بداهة ان البداية الطبيعية للجنين تكون بداخل حيوان منوى من الذكر فى بويضة الانثى فيلقحها لتتكون خلية اولية فى التخصص لتكوين الاجزاء العادية للجسم مثل الجلد والكبد والمخ

ماهية الاستنساخ

ولكن ما هى حكاية النعجة دوللى اشهر نعجة فى التاريخ ماهى حكاية استنساخ هذا الحيوان من خلية من غير خلايا التناسل يشرح لنا ذلك أ.د اسامة رسلان استاذ المناعة والميكروبيولوجى بطب عين شمش وامين عام نقابة الاطباء فى الخطوات التالية

١- تم أخذ خلية بالغة متخصصة فى انتاج عضو معين من ضرع شاة (فنلندية) واتحليل عليها لتحويلها الى خلية غير متخصصة وذلك بوضعها فى بيئة منخفضة التغذية جدا كنوع من التنويم

٢- فى نفس الوقت اخذت خلية بويضة من شاه اسكتلنديه ونزعت نواتها بحيث لا يبقى الا سيتو بلازم الخلية الذى به خاصية التكاثر

٣- تم استخدام شحنات كهربية للعمل على التحام الخليتين ببعضهما ثم بدء الاخصاب والانقسام التضاعفى كما يحدث لخلية البويضة المخصبة

٤- بعد سته ايام تم زرع الجنين فى رحم شاه اخرى

٥- بعد فتة الحمل ولدت الشاه دوللى مطابقة للشاة الفلندية صاحبة الخلية البالغة

امكانية استنساخ البشر

وهنا يتبادر الى الذهن هذا التسأول اذا كان الاستنساخ قد نجح مؤخرا فى الحيوان وقبل ذلك فى النبات فهل ممكن ان ينجح فى المستقبل القريب او البعيد بالنسبة للانسان تقول مجلة NATUREاى الطبيعة التى نشرت خبر مولد دوللى فى مقالها الافتتاحى إن استنساخ البشر من الخلايا النضجة يمكن تحقيقه فىاى وقت من فترة سنه الى عشرة سنوات منذ الان ويقول العالم البيولوجى الامريكى دبلين كورى من حيث المبدأ لا توجد ايه صعوبة فى استخدام الخلايا البشرية فى المعمل وتحويلها الى خلايا انسان وكل ما نحتاجه ان نأخذ نبته من خلايا التكاثر البشرى ومنع التكاثر عنها وبينما يقول كولن استيوارت العالم بمعهد السرطان القومى الامريكى انه فى حالة اجنة الخراف فن الجينات الموجودة فى الخلية المتبرع بها لا تتحول حتى تنقسم البويضة ثلاث او اربع مرات ..اما فى الانسان فان هذه الجينات تتحول بعد انقسامين فقط للبويضة وربما فان هذا اختلاف فى العقبة التى لا تقهر فى عملية الاستنساخ البشرى الا ان السؤال الصعب هو كيف سيكون الاستنساخ البشرى فى المستقبل العلماء يقولون ان النسخة البشرية ربما فنيا تشبه الفرد الذى اخذت منه

الخلية الا ان هذه النسخة تختلف بشكل كبير فى صفاتها التى تميز الشخصية من حيث المواهب والذكاء

ويقول عالم النفس جروس كاجان من جامعة هارفارد لن يمكنك الحصل على نسخة مشابهة تماما كما حدث مع دوللى الاستنساخ واطفال الانابيب

وقد ربط البعض بين الاستنساخ واطفال الانابيب وحدث خلط فى هذا الموضوع يوضح لنا الدكتور خالد الهضيبى استاذ امراض النساء والتوليد حيث يقول ان هناك فرقا بين اطفال الانابيب والاستنساخ موضحا ان فى اطفال الانابيب تكون البويضة من الام والحيوان المنوى من الاب وتكون الزوجة فى عصمة الزوج واثناء حياته وليس هناك طرف ثالث فى العملية وهذا يختلف تماما عن عملية الاستنساخ التى سبق شرحها

وفيما يتعلق بمدى امكانية استمرار الابحاث على الحيوانات فى مجال الاستنساج لا يرى الدكتور عزت السبكى خبير علم الوراثة الطبية مانعا من ذلك على ان تقتصر على الحيوان فقط لتطوير واكتشاف جميع الاساليب الممكنه لاستخدامها بالطريقة الصحيحة لخدمة البشرية

فمثلا انتاج نسخة من فأر ليكون نموذجا لفأر آخر يعانى من مرض وراثى محدد لاجراء تجارب علاجية وراثية عليه لتحديد افضل سبل العلاج التى يمكن تطبقها على الانسان فمرض ضمور العضلات بدا بهذا الشكل فى الفئران وبنجاح الابحاث تم اخذ موافقات بالتجارب على الانسان

ويرى الدكتور السبكى ان اجراء التجارب على الموديلات الحيوانية مع وجود الضوابط الشديدة فى التطبيق

الادمى يجعلنا فى وضع قوى ومفيد لاختيار افضل وانسب الطرق لصالح البشرية

الاستنساخ وزراعة الاعضاء

يرى بعض الاطباء ان من ايجابيات الاستنساخ انه سيمثل فرصة نادرة كدراسة الامراض الوراثية ومساعدة المصابين بالعقم ودراسة وعلاج التشوهات الجنينية مكذلك نقل الاعضاء البشرية منها فيما يرى الدكتور رسلان ان هذا يعد امرا غير اخلاقى لان النسخ اذا حدث سوف يكون اشخاصا كاملى الاهلية لهم كافة حقوق النسان ولكنه يستدراك قائلا وان كان من الممكن استنساخ الخنازير مثلا لتكون مصدرا للاعضاء حيث انه ليس للحيوانات شخصية اعتبارية فهى مجرد كائنات ولكن هل يمكن استنساخ الاعضاء البشرية يشير الدكتور اسامه الى ان هذا امرا غير محرم فقد تم تنمية الجلد فى مزارع بعض المعامل لاستخدامه فى ترقيع الجلد فى الحروق الشديدة كما لم يمكن حتى الان استنساخ اى اعضاء كامله كالكبد والكلى... وغيرهما

العالم الثالث حقل تجارب

يقول الدكتور محمد عبد الحميد يحى استاذ امرلض النساء والتوليد والعقم بطب عين شمس ان الخطورة تاتى من ان تكنولوجيا الاستنساج موجودة فى معظم دول العالم بما فيها مصر تسمى تكنولوجيا الحقن المجهرى واخطر ما فى الموضوع ايضا ان العلماء الذين تم استضافتهم فى (سى.ان.ان) ابدوا انزعاجهم ليس من ان تتم تجربة هذا الاسلوب فى بلادهم حيث ان هناك رقابة شديدة على المعامل فى البلاد المتقدمة ولكن هذه الطريقة ستطبق على البشر فى الدول النامية حيث لا

توجد رقابة أو قوانين كافية ، ويؤيد هذا الاتجاه أنه قد تم طـــرد عدة علماء بارزين فى بلادهم ، مثل "جاك كوهين" الذى طـــرد من أمريكا بعد أن ثبت تلاعبه بإعطاء أجنه من ســـيدات الـــى أخريات دون علمهن ، كما أثار عالم فرنسى زوبعة منذ ســـنتين بعد أن نشر إستخدام أجسام دائرية من القذف وتجربتها فى حقن البويضات وهى تحتوى على ٤٦ كروموزوما ، وللعلم - كمـــا يقول د. محمد يحى - فإن هذا العالم يأتى لإجراء أبحاث بمصر فى أحد المراكز الطبية الخاصة ويجب أن يقوم بعمليات الحقـــن المجهرى وعلاج العقم بهذه الأساليب المساعدة أطباء مصريون ، ويجب عدم إستقدامه للعمل فى هذا المجال بمصر ، ولايعنـــى هذا إنقطاعنا عن العمل ، بل إن التعرف على مايحدث يجب أن يكون من أبناء مصر أنفسهم ، وطالب الـــدكتور محمـــد يحـــى بتشكيل لجنة مستقلة من وزارة الصحة ونقابة الأطباء وجمعيـــة أمراض النساء لمتابعة ما يحدث فى مراكز الخصوبة وتـــسجيل كل بويضة تخرج من مبيض الأم حتى لانترك الفرصة لـــذوى النفوس الضعيفة لإجراء هذه التجارب.

ويؤكد الدكتور عبدالحميـــد وفيـــق - أســـتاذ التحاليـــل الباثولوجية والخلوية بطب الأزهر - أنه لا يصح إنتاج إنـــسان بأى شكل إلا بالطريق الطبيعى ، حيث إن النطفة هى الأســـاس كما جاء بالقران الكريم ، والذى يحدث هو محاولات علمية لابد من السيطرة عليها حتى لاتظهر أشكال غير معتـــادة وتـــشكل خطرا على البشر ، ويمكن الـــسماح بهـــذه التجـــارب علـــى الحيوانات ويجب ألا تدخل مصر كما يجب منع إستقدام خبـــراء أجانب لممارسة هذه الأساليب بأى شـــكل ، ورغـــم أن الحقـــن المجهرى يخضع لرقابة اللجان الأخلاقية فى العالم ، إلا أنه فى

مصر مازلنا فى حاجة ماسة للمراقبة. ومن وجهة نظرى كما يقول د. وفيق – إن الرغبة فى الحصول على طفل يجب ألا يتخطى الحدود الآخلاقية والدينية وعلى العلماء الذين يعملون فى مجال تكنولوجيا مساعدة الحمل من أطفال الأنابيب والتلقيح المجهرى والصناعى أن يكونوا مستقرين فى مكانهم ، وليس زائرين كما يحدث فى مصر ولا ندرى ماذا يفعلون.

محاذير أخلاقية

ويثير أستنساخ البشر عدة تحفظات سواء من حيث إستخدام النسخ البشرية كقطع غيار للجنين الأصلى والتخلص من باقى الجثة فى سلة المهملات أو بأى أسلوب اخر ، ومما يذكر أن المرأة قد تحمل توأمها الذى فصل عنها وهى جنين لتلده بعد ذلك أو تكون الخلية المحتفظ بها لأخيها أو لشقيق زوجها. هذا بالاضافة الى أن الاستنساخ يقضى تماما على مفهوم العائلة لأن هذه النسخ لاتحتاج الى أب أو أم ، ولكن تحتاج لمؤسسة تقوم برعايتها ، فالاستنساخ يؤدى الى القضاء على التميز الذى يسعى اليه أى إنسان لأنه يمكن الحصول على نسخ منه بجميع الصفات الوراثية. بل إننا نجد العلماء فى معهد" روسلين" الذى أنتج النعجة "دوللى" رفضوا تطبيق تكنولوجيا الاستنساخ على البشر ، وعندما سئلوا عما إذا كان إستنساخ البشر هو الخطوة القادمة ، قالوا : إن ذلك عمل غير مشروع وغير أخلاقى وغير قانونى. أما البروفيسور "رينركولترمان" وهو عالم ألمانى فى الهندسة الوراثية وقسيس أيضا فيقول: إن الانسان يخطئ كثيرا عندما يحاول أن يلعب دور الاله ، إن دور العلماء ليس بهذا الحجم العملاق ولن يكون.. إن الله يخلق الاشياء من العدم. أما هم فينتجون أشياء من أشياء خلقها الله.. والبروفيسور كولترمان

يرفض إستخدام الهندسة الوراثية فى مجالات قد تؤدى الى تدمير الجنس البشرى ، ويوافق على استخدامها لعلاج الامراض المستعصية وتخفيض معاناه الانسان وهو يرى ان العالم الان يحتاج الى ضمانات اخلاقية وقوانين قضائية جديدة لمواجهه هذه الاحتمالات. وتتسأل الدكتوره/ساميه الساعاتى استاذ علم الاجتماع هل الاستنساخ البشرى يعنى الاستغناء عن الرجل نهائيا ، وأثارت موضوع التنشة الاجتماعية التى تقوم بها الاسرة من القيم والدين والعيب والحرام واللغة ، وقالت : من سيعطى هذا الانسان الممسوخ هذه التنشئة ..الام التى أخذت منها الخلية .. أم الاب الذى تم الاستغناء عنه؟

الاستنساخ والجريمة

يرى بعض رجال الشرطة والقانون ان استنساخ البشر سوف يزيد من معدل الجريمة وسوف يزيد ايضا من فرص التهرب من العقاب حيث يرى د. عصام رمصان امين التنظيم التطوعى بالدفاع المدنى – ان الانسان المنسوخ متشابه فى كل شئ فى الهيئة والشكل واللون والسلوك والصفات الوراثية للشخص المأخوذ منه الخلية الجسدية ؟وعلى افتراض ان هذا الشخص قام بعمل اجرامى فكيف سنتعرف عليه ؟ وهو يشابه نظيره فى كل شئ حتى فى البصمه وحتى ان تم التعرف على المجرم هل سيأخذ العقاب القانونى دون التهرب منه وإرسال نظيره ليشاركة العقاب مما يوجد فرصه للتلاعب كذلك ستزيد الانحرافات الاخلاقية ، فربما يطمع الفرد المنسوخ فى تكوين علاقة مع امه ليحدث تزاوج بين الام والابن !! ويتوقع العميد/عبد الوهاب خليل – رئيس مباحث الجيزه صعوبه

التصدى لجرائم الاستنساخ حيث انه من المعتاد فى جرائم النصب والاحتيال والنشل بوجه عام ان يعرض المتهم على المجنى ليُتعرف علي شكله وملامحه بعد ان يكون قد ادلى بأوصافه للجهات الامنية حتى تستطيع ان تحصر شكوكها فى افراد بعينها والمعروف عنهم ارتكاب مثل هذه الجرائم فى منطقة ما ، وبذلك تتكشف ضخصية المحتال خلال معرفه الجهات الامنية للأسلوب المستخدم فى السرقة والسمات الشكلية أو العلاقات المميزة. ويشير العميد/عبد الوهاب خليل الى انه حتى الادلة الجنائية التى تعتمد عليها جهات التحقيق فى معظم الاحيان والمتمثلة فى أخذ البصمات ومطابقاتها ستفقد قيمتها لان المجرمين احيانا يستغلون وجود تشابة فى اسمائهم مع اخرين فيقومون بأرتكاب جرائم والتنكر منها مع محاوله الحاقها بمن يشبههم فى الاسماء ، فبماذا سيكون الامر اذا تشابهت البصمات ؟! بالطبع ستزداد فرص التهرب والتلاعب واستغلال هذا التشابه التام ولن يصبح الامر سهلا بالنسبة لضبط وإحضار المجرم . ومن هذا – يضيف العميد/عبد الوهاب – فنحن نميل الى تجريم عملية الاستنساخ ووضع قيود مشددة عليها لانه – من جانب اخر – سيفقد الانسان المنسوخ هوايته ويصبح مجهول الهويه والاصل.

رأى الدين

وقد أثار موضوع احتمالات استنساخ البشر ردود فعل واسع حول حكم الدين فى مثل هذا الاسلوب العلمى والطبى لانتاج الامثله

يقول الدكتور/نصر فريد واصل مفتى الجمهورية: ان الاجماع قائم على ان الاستنساخ البشرى غير جائز من الناحية

العلمية والطبية والانسانية ، بل ومن الناحيه الاخلاقية والاجتماعية واكد ان الاسلام مع العلم الذى يخدم البشرية ، وقد كرم الله تعالى العلم والعلماء وجعل العلماء الذين البشرية فى مرتبه الملائكه ، فلعلم خلق لمصلحه البشرية وللأنسان لأن الله سبحانه وتعالى اراد للأنسان ان يكون مستخلف فى هذه الارض.
وقال فضيلة المفتى: ان العلم يجب ان يقوم على امور ثلاثة ، هى: الايمان والاخلاق وخدمة البشرية ، وان يحافظ على الدين والنفس والنسل والعقل والمال لان الاختلال فى احد من هذه الضروريات فساد للبشرية التى خلقها الله تعالى. واكد ان الاستنساخ البشرى غير جائز شرعا ولكن يمكن ان يتوجه هذا العلم الى استنساخ ادى اعضاء الجسم مثل الكبد والكلى لحاجة بعض الافراد اليها وإنقاذ حياتهم من الهلاك؟ أما إستنساخ الانسان الكامل فهذا مخالف للشرع ولسنا فى حاجة اليه. ويقول د .عبدالمعطى بيومى – أستاذ العقيده بكلية اصول الدين بجامعة الازهر الشريف ان القاعده الشرعية تقول : ان مازاد ضرره على نفعه فهو حرام وقد تأكدت الان اضرار الهندسة الوراثية أكثر من نفعها وكذلا الاستنساخ ، وأضاف أن السنن الكونيه التى لفت الله تعالى النظر اليها تقتضى وجود قوانين عامه ثابتة كالصحة والمرض والمسئولية والجزاء والحرية وإنعدامها .
وواضح ان العلم المجرد من الدين والمعوزل عنه إذا تركناه يمضى فى ذلك العبث المجنون المنفلت من معايره الدين سيعرض الأنسانية لكثير من الاخطاء والاخطار والضلال..
ومن هنا فإننى اطالب بضرورة وقف هذه الابحاث لانها ستؤدى الى محظورات شرعية وعقائدية وأخلاقية أكثر مما تفيد الانسانية.

تطورات الهندسة الوراثية خلال نصف القرن

بدأت تكنولوجيا الاخصاب ببطء وقام العلماء الاجنه والجيناتَ بنقلها من الحيوان الى الانسان. وكان التقدم فى هذا المجال ثابتا سواء فى العلم أو الخيال العلمى .. وتطورت الهندسة الوراثية بين عامى ١٩٥٠ الى عام ١٩٩٧ حتى وصلنا الى الاستنساخ.. كما يلى:

١- فى عام ١٩٥٠ كانت أول محاولة ناجحه لتجميد خلايا بقرة عند درجة ٧٩ تحت الصفر لنقلها لبقرة أخرى.

٢- وفى عام ١٩٥٢: كانت أول محاولة لنسخ ضفدعة على يد روبرت برجيس وتوماس كنج.

٣- وفى عام ١٩٦٣: قام جون جاردن أيضا باستنساخ ضفادع.

٤- وفى عام ١٩٧٨ : ظهر فيلم "أولاد البرازيل" الذى يحكى قصة استنساخ بعض الاشخاص من خلايا" هتلر."

٥- وفى عام ١٩٧٨ أيضا: كان ميلاد "لويس" أول طفل بالتلقيح الصناعى من بويضة مخصبة للأيوين باتريك ستيبو وجى ادوار من انجلترا

٦- وفى نفس العام كذلك صدر كتاب للخيال العلمى للكاتب "ديفيد روفريك" حول تخيلاتة عن استنساخ البشر.

٧- وفى عام ١٩٨٣: أول أم ترعى جنين لأم أخرى بالتلقيح الصناعى.

٨- وفى : ١٩٨٥ قام العالم رالف برستر بتصنيع خنازير فى المعمل تنتج هرمونات النمو البشرى.

٩- وفى عام ١٩٨٦: حملت السيدة "مارى بث" جنينا بالتلقيح الصناعى حتى ولادتة وفشلت فى الاحتفاظ به.

١٠- وفى عام ١٩٩٣: ظهرت عدة افلام للخيال العلمى عن استنساخ البشر مثل الديناصور.

١١- وفى عام ١٩٩٤ - ١٩٩٦ : قامت شركة مارفيل للأفلام الكوميدية بصنع فيلم بطل ادعى" ساجا."

١٢- وفى عام ١٩٩٦ : انتج فيلم عن استنساخ الممثل "مايكل كاترون" ليظهر فى عدة اشخاص.

١٣- وفى عام ١٩٩٧: اعلن "كامبل ويلموت" مولد النعجة دوللى التى استنسخت من خلايا وليست اجنه.

تشريعات واستفتاءات

عقب إثارت هذه الضجه الواسعة حول موضوع الاستنساخ سارعت كافة الاوساط السياسية بإصدار تشريعات تحذر من اجراء مثل هذه التجارب ، كما اجرت وسائل الاعلام المختلفة استفتاءات للجمهور حول امكانية السماح باستمرار هذه الابحاث على النحو التالى- على مستوى الرأى العام فى أمريكا اجرى استفاتاء بالتليفون على ١٠٠٥ من الاشخاص البالغين وكانت النتيجة موافقة ٧% على نسخ انفسهم فى حالة نجاح التجربة بينما رفض ٩١% ذلك ، وقال ٧٤% منهم ان نسخ الادميين ضد إراده الله بينما رأى ١٩% غير ذلك وعن تحكم الحكومة فى انتاج نسخ متكرره من الحيوانات رأى ٦٥% ضرورة إصدار قوانين تحكم هذه التجارب وأختلف ٢٩% معهم فى هذا الرأى.

- كما ان الرئيس الامريكى استشهد بالقضايا اللاخلاقية الخطيرة التى يمكن ان تحدث نتيجة الاستنساخ البشرى مما جعلها تصدر مرسوما بضرورة دراسة وضع قانون عقابى ومدى إمكانية قبول هذه العملية والضوابط اللازمة - وقد اصدر" جاك سانتير"

رئيس المفوضية الاوروبية قرارا بإجراء تحقيق علمى واخلاقى موسع وسريع لمعرفه مدى الاحتياج الحقيقى لاصدار قرارات حاسمة تلتزم بها حكومات الاتحاد الاوروبى الخمسة عشر من اجل تنظيم وترشيد عملية استخدام الجينات الوراثية والهندسة الوراثية على ضوء ماأعلنه وفعله علماء بريطانيا من نسخ الكائنات وتخليق نعج متماثلة ومكتملة من خلية مجمدة تم زرعها فى بطن نعجه اخرى. - وقد اجرى استفتاء المانى حول استمرار التجارب على عمليه نسخ وتخليق الكائنات عن طريق الجينات والهندسة الوراثية ، حيث رفض ٧٠% من الشعب الالمانى استمرار هذه التجارب على الانسان أو الحيوان ، ووافق ٢٥% على اجرائها على حيوانات التجارب فقط ، وقصر ذلك على البحث العلمى فقط ، أى دون استخدام تلك التكنولوجيا فى استنساخ البشر ، أما ٥% فقط من الشعب الالمانى فقد وافق على استمرارها انتظارا لما ستفسر عنه الابحاث - وفى فرنسا وصف نائب رئيس البحث العلمى فكره نسخ الادميين بأنها غير معقولة او مقبولة وهو الامر الذى أكدة ايضا وزير البحث العلمى فى المانيا وايده فى ذلك ايضا البروفيسور "أكيرا ارتيانى" خبير علم الاجنة

"بجامعة أوساكا" باليابان معلنا رفض تنفيذ التجربة على البشر ، كما اصدرا ايطاليا قرارا بحظر تجارب الاستنساخ على الانسان والحيوان نهائيا.

توصيات ندوة: استنساخ الخلايا"وتداعياتها" بنقابة الأطباء

عقدت بنقابة الاطباء ندوة لمناقشة قضية استنساخ الخلايا وتداعياتها من النواحى العلمية والاخلاقية والدينية والاجتماعية والمهنية ، وحضر هذه الندوة فضيلة مفتى الديار المصرية والانبا موسى اسقف الشباب ، وعدد من كبار علماء مصر من الاطباء والعلميين فى مجال الوراثة وتقنيات التكاثر وكذلك عدد من المعتمين بالقضايا الاجتماعيى والدينية من كافة مؤسسات الوطن.

وتم عرض ومناقشة مستفيضة لمشكلة استنساخ الخلايا وتقنيات التكاثر فى النبات والحيوان والانسان ومانشر فى المجلات العلمية والصحف العالمية والمحلية حول استنساخ حيوان من خلية كاملة النضج بأسلوب التكاثر الخضرى وليس التكاثر الجنسى وابعاد ذلك على مستقبل البشرية لو اجريت مثل هذه التجارب على الانسان.

١- وفى البداية تم التأكيد على العلم النافع هو العلم المبنى على العقائد والاخلاق ونفع البشرية.

٢- ان الموضوع الذى نحن بصددة ليس خلق جديدا ولكنه استنساخ والاستنساخ يأتى من خلية خلقها الله ثم توضع فى بويضة خلقها الله وتوضع فى رحم خلقه الله وتتم بأليات وشفرات وراثية أوضعها الله فى الخلية ولقد تبين ان فى مصر لجنه قومية لتقنيات الوراثة فى مجال الزراعة والثروة الحيوانية وان هناك بعض الابحاث فى هذا المجال ولو انها فى مستوى اقل مما هو مطلوب للوطن وكذلك هناك العديد من مراكز الاخصاب المجهرى او المعملى "أطفال الانابيب" وان هناك لائحه اخلاقية وضعتها نقابة الاطباء لكى تحكم اداء هذه المراكز

بما لايخالف ديننا واخلاقنا والتى تصر على ان تكون الخلية الذكرية والانثية من زوج وزوجه وان الزوجة فى عصمى زوجها وأثناء حياتها وان الجنين يوضع فى رحم الزوجة "وليست أم بديلة" ونظرا لان التقنيات المتاحة فى مثل هذه المراكز قد يمكن استخدامها فى غيبة الشريعة والرقابة فى مثل تجارب الاستنساخ الخضرى على الانسان فان هذا يجعل مسئولية الاجهزة الرقابية والتشريعية والنقابية على اقصى درجة من الاهمية والاستعجال لوضع الضوابط التشريعية والرقابية الكفيلة بعدم الخروج عن ما يرضية المجتمع لنفسة.

انتهت الندوة الى التوصيات الأتية

١- فيما يتعلق بالاستنساخ: وضع الضوابط التى تكفل قفل الباب نهائيا على الاقل فى الوقت الحاضر فى وجه أيه محاولات للعبث بالتقاليد والقيم الاخلاقية والشرعية وذلك عن طريق استصدار تشريع يحكم الرقابة ةالاشراق والمتابعة.

٢- يجب ان يواكب الضوابط التى وضعتها نقابة الاطباء لعمل مراكز تقنيات التكاثر - قانون يحكم الاداء وتكون هناك هيئات رقابية مركزية للأشراف والمتابعة والتسجيل لكل حالة اخصاب تتم وذلك ضمانا لعدم التلاعب او استخدام هذه المراكز فى غيبة من الرقابة فى مثل تجارب الاستنساخ على البشر.

٣- ان يسن قانون يسمى "حق الجنين" والذى تم صدوره فى معظم دول العالم وهو يكفل حق الجنين فى الايكون موضوع عبث او تجارب الاخرين ويحافظ على عدم اختلاط نسبه.

٤- إحكام الرقابة والتأكيد على جدية تنفيذ الضوابط التى تحكم استقدام الخبراء الاجانب فى هذا المجال او غيره من مجالات

الممارسة الطبية حتى لا نفاجئ بإجراء مثل هذه الامور "الغير مقبولة" فى بلدنا هروبا من الخطر المفروض عليها فى بلادهم.

٥- اما القضايا الجدلية والخاصة بإستخدام الاستنساخ فى عمليات زراعة الاعضاء وأيه تداعيات اخرى فهذه يمكن دراستها بواسطة لجان متخصصة لاتخاذ الموقف الشرعى والمهنى السليم.

٦- تؤكد الندوة على ضرورة تدعيم مراكز الابحاث القومية فى مجال الهندسة الوراثية باعتبار ان هذه احدى علوم المستقبل وان تطبيقات هذا العلم فى مجال الزراعة والثروة الحيوانية وإنتاج العديد من الأدوية والأمصال واللقاحات أصبح سمة هذا العصر ونحن فى حاجة ماسة الى نتاج هذه التقنية لتحسين مستوى التنمية الزراعية والغذائية والصحية.

٧- فى هذا المجال أيضا يجب تدعيم الابحاث التى تختص باستكشاف الامراض الوراثية خصوصا وان هناك خمسة الاف مرض وراثى امكن التعرف على الجينات المسببة لها الامراض وانه امكن علاجها عن طريق استكمال النقص فى الجينات المسببة للمرض كذلك الوقاية منها للتعرف على هذه الجينات قبل الاخصاب واصحاحها. ويجب إتاحة - الموارد للإنفاق على الوقاية من الأمراض الوراثية والتى تسبب إعاقة شديدة للأطفال

الفصل الرابع

حكم الاستنساخ وما يتعلق به

إن مسألة البحث والتطور العلمي من لوازم وجود الإنسان فوق هذا الكوكب، لأنه الطبيعة الناطقة والتي تقوّم الإنسان وتميزه عن غيره من الحيوانات هي مبدأ التفكير الذي يعد الأساس لاكتشاف كل مجهول في هذا الكون وبالتالي الانطلاق في آفاق التقدم العلمي. وليس لدينا افضل ولا أكمل من الشريعة الإسلامية الغراء والتي لها في كل واقعة حكماً لترشيد وهداية الحركة العلمية واستثمار نتائجها لصالح البشرية.

والإنسان المؤمن بما يتحلى به من الرؤيا الكونية يرى أن الدنيا وسيلة إلى الآخرة، فهو حريص أن يعرف موقف الدين الإسلامي الحنيف من كل حادثة في زمانه، فيفزع إلى أهل الذكر وهم فقهاء الإسلام «رضي الله عنهم» من أجل معرفة الحكم الشرعي وتعميم تكليفه تجاه ذلك الأمر.

ومن هذه الحوادث ظهر في الغرب اكتشاف علمي كبير وعجيب قائم على أساس الاستنساخ الحيواني أي الحصول على نسخة طبق الأصل من الحيوان الموجود، وقد تمت التجربة بنجاح في بريطانيا باستنساخ نعجة سُميت (دولي) مما أثار ضجة عالمية كبيرة وأوجدت ردود أفعال متباينة بين موافق ومخالف خاصة مع إمكان تطبيقها على الإنسان.

تبدأ هذه العملية بانتزاع خلية جسمية لا جنسية من جسم الحيوان المطلوب استنساخه سواء كان ذكر أو أنثى (وفي مورد النعجة المذكورة تم أخذها من الضرع) ثم يتم بعد ذلك تفريغ الخلية من نواتها المشتملة بالطبع على (٦٤) كرموسوم ثم بعد

ذلك يتم وضع هذه النواة في بويضة أنثوية بعد تفريغها من نواتها الخاصة بها والتي كانت تشتمل على (٣٢) كروموسوم وذلك في محيط غذائى خارج الرحم في المختبر، وبالتالي يصبح لدينا خلية نواتها من حيوان يحمل جميع صفاته الوراثية بعينها ومحيطها الغذائي (السيتوبلازم) من حيوان آخر وبما ان السائل السيتوبلازمي هو الذي يحدد مسير انقسام النواة، فسوف تبدأ النواة الضيفة بعد التحفيز الصناعي بالانقسام في اتجاه تكوين الجنين فتصبح في حكم النطفة، ثم يعاد حقن هذه النطفة المنقسمة إلى رحم أنثى حيوان حتى يستكمل هناك جنيناً تاماً يكون نسخة طبق الأصل من الحيوان صاحب النواة يحمل جميع صفاته الوراثية.

وعلى الرغم من أن هذه العملية لم تطبق بعد على الإنسان إلا أن إمكانها موجود، ومن اجل الاستعداد لمثل هذا الاحتمال، فقد لاذ المسلمون إلى علمائهم يستفتونهم عن رأي الدين والشريعة في اصل شرعية هذه العمليه والموقف الشرعي في هذا الطفل الحاصل من هذه العملية والذي يعد نسخة طبق الأصل من صاحب النواة.

وكان في مقدمة هؤلاء العلماء الأعلام سماحة آية الله العظمى السيد محمد سعيد الحكيم (أدام الله ظله الشريف على رووس المسلمين). فقد تصدى سماحته للإجابة عن بعض الأسئلة المطروحة من جانب بعض المؤمنين وتفضل ببيان الحكم الشرعي فيها.

صاحب الخلية المستنسخ

((ثانياً: إذا كان من خلق بهذه الطريقة ــ إنساناً ــ فما هو نسبته للشخص الذي انتزعت منه الخلية امرأة كان أو رجلاً...))

ج٢/ إذا كان إنتاجه بالوجه السابق فليس له أب قطعاً، لأن النسبة للأب تابعة عرفاً لتكون الكائن الحي من حيمنه بعد اتحاده مع البويضة، كما يشير إليه قوله تعالى: (ثم جعل نسله من سلالة من ماء مهين). ولا دخل للحيمن هنا بل للخلية المأخوذة من الجسد. وخصوصاً إذا كانت الخلية مأخوذة من جسد المرأة، حيث لا معنى لكونها أباً للإنسان المذكور، وقد ورد في نصوص كثيرة أن الله تعالى خلق حواء من ضلع آدم، وبغض النظر عن صحة النصوص المذكورة والبناء على مضمونها فإنه لم يتوهم أحد أن مقتضى هذه النصوص كون حواء بنتاً لآدم، وذلك يكشف عن أن معيار بنوة شخص لآخر ليس هو خلقته من جزء منه، بل خلقته من منيه كما ذكرنا، وأما النسبة للأم فهي تابعة لتكون الكائن الحي من بويضتها، وهو هنا لا يتكون من تمام بويضتها بل من بعضها بعد تفريغها من نواتها، ومن ثم يشكل نسبته لها.

نعم، يصعب الجزم بعدمه. كما لا مجال للبناء على أنه أخ لصاحب الخلية أو البويضة بعد أن كان الأخ هو الذي يشارك أخاه في أحد الأبوين وليس المعيار حمل الخصائص الحياتية والوراثية لعدم دخله في الانتساب عرفاً.

والمرجع في ضابط الانتساب هو العرف لا غير، وعليه عول الشارع الأقدس في ترتيب الأحكام حسبما نستفيده من الأدلة الشرعية. ولنفترض أن توصل العلم الحديث إلى اكتشاف ناموس يتيسر به تحويل خلية حيوانية أو نباتية ببعض التعديلات إلى إنسان مشابه لإنسان مخلوق بالطريق الاعتيادي في الخصائص الحياتية والوراثية، فهل يمكن أن نحكم بحصول علاقة نسبية بينهما بمجرد ذلك من دون تحقق الضوابط النسبية العرفية المعهودة؟! لا ريب في عدم جواز ذلك، بل نحن ملزمون بتخطي التشابه المذكور وتجاهله، والحكم بأنهما أجنبيان، وهكذا الحال في المقام

حيث يتعين كون الإنسان المذكور أجنبياً عن صاحب الخلية، وليس بينهما أي ارتباط أو عنوان نسبي.

النسب

ما حكمه من حيث النسب:

أ- فيما يتصل بالعاقلة أو لولاء ضامن الجريرة؟

ب ــ هل يعتبر هاشمياً لو أخذت الخلية من هاشمي حتى مع الحكم بعدم بنوته أو اخوته لصاحب الخلية؟))

لما كان الانتساب للعشيرة يتفرع على الانتساب للأب، فعدم انتساب الإنسان المذكور لصاحب الخلية بالبنوة وعدم أبوة صاحب الخلية له ــ كما سبق ــ يستلزم عدم انتسابه لعشيرة صاحب الخلية وعدم كونه هاشمياً لو كان صاحب الخلية هاشمياً مثلاً، كما يتضح بملاحظة ما تقدم في الجواب السؤال الثاني، وعلى ذلك ليس له عاقلة بل ينحصر عقله بضامن الجريرة والإمام (عليه السلام) نعم حيث تقدم الشك في انتسابه لصاحبة البويضة يتعين الشك في انتسابه لمن ينتسب إليها مثل كونه سبطاً لأبويها وكون اخوتها أخوالاً له، ولا طريق للجزم بثبوت الانتساب المذكور ولا نفيه، ولا بثبوت آثاره ولا نفيها، بل يتعين الاحتياط في ترتيب الأحكام الشرعية المتعلقة بذلك.

الزواج والعلاقات الاجتماعية

لو اعتبر بمنزلة الأجنبي، فما هو حكمه من حيث جواز زواجه ممن لو كان ابناً أو أخاً لصاحب الخلية لكان من المحرمات بالنسبة له؟))

مقتضى ما تقدم عدم المحرمية بين الإنسان المذكور وصاحب الخلية، فضلاً عمن يتصل به كأبيه وأخيه وابنه. نعم، قد يظهر من بعض النصوص الواردة في بدء التكوين استنكار نكاح الإنسان لما يتكون من بعضه، والنص المذكور وإن كان ضعيفاً سنداً إلا أن المرتكزات الشرعية قد تؤيده من دون أن تنهض حجة قاطعة تسوغ الفتوى بالتحريم، ومن ثم

قد يلزم الاحتياط بتجنب النكاح بينه وبين المرتبطين بصاحب الخلية مثل أبيه وأبنه وأخيه، كما أن احتمال بنوته لصاحبة البويضة الذي ذكرناه آنفاً ملزم بالاحتياط بعدم التناكح بينه وبينها، بل بينه وبين من يحرم بسببها على بنيها كأخيها وأختها وابنها وبنتها ونحوهم.

استنساخ أعضاء الإنسان

يجري الحديث عن إمكانية استنساخ بعض أعضاء الإنسان في المختبر وحفظها كاحتياطي له أو لأي شخص آخر عند الحاجة إليها، فهل يجوز ذلك؟ وهل يشمل الجواز الأعضاء التناسلية أو لا يجوز باعتبار أنها منسوبة للشخص فيحرم كشفها مثلاً؟ وكذلك بالنسبة لاستنساخ الدماغ هل هو جائز؟ علماً انه هناك دراسة عملية حول الموضوع، يراد بحث الجانب الفقهي فيه.))

يجوز ذلك بأجمعه حتى في الأعضاء التناسلية، ويجوز النظر إليها لعدم كون نسبتها على حد النسبة التي هي المعيار في التحريم، فإن النسبة التي هي المعيار في التحريم في نسبة الاختصاص الناشئة من كونها جزءاً من بدن المرأة أو الرجل كيدهما ورجلهما، والمتيقن من الحرمة حينئذ حالة اتصالها بالبنت، أما مع انفصالها فلا تخلو الحرمة عن إشكال، أما نسبة الاختصاص في المقام فهي ناشئة من كون اصلها من خليته ولا دليل على كونها معياراً في الحرمة. والله سبحانه وتعالى العالم العاصم.

وفي ختام هذا الحديث بعد بيان الحكم الشرعي نحن نحذر من استغلال هذا الاكتشاف وغيره من مستجدات الحضارة المعاصرة فيما يضر البشرية ويعود عليها بالوبال، فإن الله عظمت آلاؤه خلق هذا الكون لخدمة الإنسان ولخيره، وكما قال عز من قائل: (هو الذي خلق لكم ما في الأرض جميعاً) وقال تعالى: (ألم تروا أن الله سخر لكم ما في السموات وما في الأرض واسبغ عليكم نعمه ظاهرة وباطنة). فلا ينبغي الخروج به

عما أراده الله تعالى له، فنستحق بذلك خذلانه ونقمته، كما قال عز من قائل: (ألم تر إلى الذين بدلوا نعمة الله كفراً وأحلوا قومهم دار البوار جهنم يصلونها وبئس القرار).

دم الحيوان المشابه لدم الإنسان

((ثامناً: ما هو حكم لحم ولبن الحيوان الذي تصرفوا في هندسته الوراثية حتى أصبح دمه مشابهاً لدم الإنسان وما هو حكم الدم المتخلف من هذا الحيوان لو ذكي؟))

ج٨/ أما لحم الحيوان ولبنه فهو بحكم لحم ولبن مماثله، مما يندرج في نوعه عرفاً، كالغنم والبقر والقطة والكلب والإنسان، لدخوله في أدلة أحكام لبن ولحم ذلك الحيوان، فما دل على حلية لحم ولبن الغنم مثلاً يدل على حلية لحم ولبن الغنم الذي تصرفوا في هندسته الوراثية، لأنه من أفراده عرفاً. ومجرد مشابهة دمه لدم الإنسان لا يخرجه عن موضوع تلك الأدلة.

وأما الدم المتخلف من هذا الحيوان لو ذكي فهو طاهر لما دل على طهارة الدم المتخلف في الذبيحة، لعدم النظر في ذلك الدليل لتركيبة الدم وعناصره.

على أنه لو فرض قصور ذلك الدليل كفى أصل الطهارة في البناء على طهارة الدم المذكور، وأما ما دل على نجاسة دم الإنسان فهو مختص بالدم المتكون في جسد الإنسان، ولا يعم كل دم مشابه لدم الإنسان في عناصره.

وبعبارة أخرى: أن نسبة الدم لصاحبه عرفاً على أساس تكونه فيه، لا على أساس حمله لعناصر دمه.

ملكية الحيوان المستنسخ

ما هو حكم الحيوان المخلوق بهذه الطريقة من حيث عائديته أو ملكيته، هلْ يعود لمالك الحيوان الذي انتزعت منه البويضة أو الخلية؟ أو هو للقائم بعملية التخليق؟...))

يعود الحيوان طبعاً لمالك الحيوان الذي انتزعت منه الخلية، لأن نمو الجسم المملوك تابع له، وإذا نما الجسم لم يخرج عن ملك مالكه سواء كان مع حفظ الصورة النوعية كنمو فرخ الحيوان حتى يكبر أم مع تبديلها، كنمو الحب حتى يصير شجرة، ونمو البرعم حتى يكون في نهاية الأمر ثمرة. وذلك من الأحكام العرفية الارتكازية التي تحمل عليها الإطلاقات المقامية، وعلى ذلك جرى الفقهاء فحكموا بأنه لو غصب شخص حباً فزرعه صار الزرع لمالك الحب لا للغاصب. هذا كله إذا أخذت الخلية من غير إذن مالك الحيوان، أما إذا أخذت بإذنه فالمتبع هو نحو الاتفاق حين الإذن بين صاحب الحيوان والآخذ.

الفصل الرابع: اراء العلماء فى قضية الاستنساخ.

الأستنساخ البشري بين مؤيد ومعارض

بروز قضية استنساخ البشر بهذا الشكل الملفت للنظر في جميع وسائل الأعلام العالمية المسموعة والمقروءة والمرئية قلب الموازين وأوقعت العديد من المتخصصين في الدين والعلم في الكثير من التخبط وعدم اتضاح الرؤية فالبعض يحرمها بشكل قطعي والآخر يبيحها على مستوى الحيوانات والبعض الآخر يبيحها على مستوى الأجنة البشرية من أجل الحصول على قطع غيار بشرية يمكن الاستفادة منها في المستقبل من خلال عملية إحلال علي مستوي الأعضاء المختلفة في حالة فشل هذا الأعضاء أو عدم قيامها بوظيفتها علي الشكل المطلوب وهذا يوفر علاجا بديلا ومنطقيا لكل الأمراض المستعصية التي ليس لها علاج حتى الآن كي تنعم البشرية بالصحة والعافية، والبعض الآخر اعتبرها إحدى الفتوحات العلمية الكبرى في هذا العصر التي تتسارع فيه الاكتشافات العلمية بشكل ابهر الجميع .

ولعل اللافت للنظر أيضا في كل هذه الضجة الإعلامية أن الذين نظروا إلى قضية الاستنساخ قد انقسموا إلى فريقين، أحدهما منكر لعملية الاستنساخ وعلته في ذلك إنها تخرق نواميس الكون وطريقة خلق الإنسان من الذكر والأنثي مصداقا لقوله تعالي (وانه خلق الزوجين الذكر والأنثي من نطفة إذا تمنى) وهذا دليل قطعي على أن خلق الإنسان لا يتم بصورة كاملة وشاملة وصحية خالية من الشوائب والعوالق والتشوهات الخلقية التي لم يصل إلى حقيقتها العلم البشري حتى الآن إلا بتوافر هذين العنصرين، العنصر الذكري من خلال الحيوان

المنوي، والعنصر الأنثوي من خلال البويضة، وعند التقائهما من خلال الزواج يتكون البشر السوي الخالي من العلل والنواقص، وهذا يتناغم مع طبيعة خلق الإنسان ويتناسق مع النواميس الإلهية والكونية مصداقا لقوله تعالى (ومن كل شئ خلقنا زوجين لعلكم تذكرون .(

أما الفريق الثاني فيعتقد أنه من الممكن الاستغناء عن الإنجاب بالطريقة التقليدية والتي تعتمد على الذكورة والأنوثة ويزعم انه يمكن إنجاب أطفال بالطريقة الحديثة من خلال الاستنساخ والتي تعتمد على الجنس الواحد أي من خلال الذكورة فقط أو الأنوثة فقط، وهذا معناه الاستغناء عن الزواج مما يؤدي في نهاية المطاف إلى ضياع الأسرة التي تعتبر اللبنة الأولي في بناء المجتمع وانفراط عقدها وهذا يعجل بانهيار المجتمعات واندثارها، وهؤلاء النفر يعتبرون أن الاستنساخ علي مستوي الجنس البشري فتح من فتوحات العلم الباهرة وخطوة عظيمة إلى الأمام سوف تتبعها خطوات وثابة يجب المضي فيها قدما من اجل تقدم البشرية ورقيها، ومن ثم يجب علينا أن نفتح لها كل الأبواب ونوفر لها كل الإمكانيات المادية والمعنوية من أجل بلوغ الهدف المنشود، ويبحث هذا الفريق عن كل المبررات الدينية والأخلاقية التي تتيح له الدخول في هذه التجربة المحفوفة بالمخاطر من أجل استنساخ البشر بعد أن خاضها البعض على مستوى الحيوانات، وبالرغم من النجاح المحدود والفشل الذريع في مجال استنساخ الحيوانات إلا أن البعض قد أصر على المضي قدما في تجربة استنساخ البشر مهما كانت النتائج بالرغم من خطورة هذا الاستنساخ على مستقبل البشرية، وتنافس العديد من المراكز المتخصصة في الغرب في محاولة استنساخ كائن

بشري على غرار استنساخ النعجة دولي، بل وفوجئت الدوائر العلمية في مختلف أنحاء العالم بادعاء بعض الجماعات إنها قد تمكنت من استنساخ أول طفل على مستوى العالم في ٢٣-١٠ - ١٤٢٣هـ الموافق ٢٧-١٢-٢٠٠٢ م، كما ادعت أيضا هذه الجماعة أن الطفلة المستنسخة في صحة جيدة وسميت حواء، ولم تقدم أي دليل مادي على وجود هذه الطفلة اللهم قول جدتها لأمها إن دليل استنساخها إنها تشبه أمها الأمريكية البالغة من العمر ٣١ عاما، بل وأعلنت هذه الجماعة بعد ذلك عن ولادة عدد غير قليل من الأطفال بعد استنساخهم في شتي أنحاء العالم وأن جميعهم في صحة جيدة، وبعد مضي أربعة أشهر من الإعلان عن ولادة أول طفلة مستنسخة لم يرها أحد حتى الآن ولم تقدم هذه الجماعة أي دليل مادي أو علمي علي حدوث عملية الاستنساخ .

ومن خلال النظرة العلمية المتفحصة والمدققة لموقف كلا الفريقين واستنادا إلى الأبحاث العلمية التي نشرت في هذا المجال نجد أن الفريق الأول كان علي صواب في موقفه من تحريم عملية الاستنساخ في جميع مراحله وعلي كل مستوياته سواء كانت من اجل استنساخ أطفال أو أجنة أو حتى استخدام الأجنة الفائضة عن عملية التلقيح الصناعي أو غير ذلك لأنه اعتمد في رؤيته على الدين والعلم والمنطق ونواميس الكون التي لا تخدع أحدا، وهذه الرؤية هي عين التقدم والرقي، لأنه ليس من المنطقي أن نرتكن إلى أناس يعبثون في خلق الله من أجل الحصول علي المال والصيت أو حتى من اجل البحث العلمي، وننسي أو نتناسي أن هذا التسلسل البشري المنضبط والمعافى في مجمله من الكثير من الأمراض الوراثية منذ خلق أدم عليه

السلام وحتى عصرنا الحاضر ما هو إلا نتاج التنوع بين الذكر والأنثي من خلال انتقاء السلالة البشرية علي مدى القرون الغابرة، ونحن نلاحظ من خلال استقراء الواقع أن ظاهرة التناسل البشري تضعف كثيرا مع زواج الأقارب فكلما كان الزوج والزوجة من عائلة واحدة زادت الأمراض الوراثية وزادت التشوهات الخلقية بين الأطفال، فكيف سيكون حال هذا الطفل المستنسخ من خلية واحدة سواء أكانت من جلد الرجل أو جلد المرأة بعد أن أهملوا والغوا بالكامل النطفة الذكرية والنطفة الأنثوية؟، وكيف تكون التشوهات الخلقية والشيخوخة المبكرة والخلل الجيني إذا تم استنساخ طفل من خلية واحدة أخذت من أمه البالغة من العمر ثلاثين عاما مثلا، وما هي قدرة هذا الطفل على الاستمرار إن تم استنساخه فعلا؟

أما الفريق الثاني الذي يري أن الاستنساخ وثبة حضارية وطفرة علمية، فهي نظرة غير صحيحة لأن الاستنساخ ما هو إلا عود على بدء وهذا معناه أن الاستنساخ الذي يعتمد علي الخلية الواحدة من أجل استنساخ البشر ما هو إلا عودة بالبشرية إلى عصور التخلف والتقهقر أو ما يطلق عليه بعصر الخلية الأولي التي بدأت بها الحياة على ظهر الأرض في صورة أميبيا، وهو ما يعرف بعصر ما قبل الحضارة وهذا العبث اللامنطقي هو الذي سوف يؤدي إلى تدمير الحضارة والتاريخ والإنسان لأن ظاهرة الاستنساخ لا تقف عند حد استنساخ طفل وفقط وانما تتعداها إلى ما هو أهم واعمق من ذلك ألا وهو موقف هذا الطفل من المجتمع الذي يعيش فيه والي من سينتسب ومن هم أهله وعشيرته ومن سيرث وكيف يتعاطي نفسيا وعاطفيا واجتماعيا مع المجتمع الذي يعيش فيه، وما هو موقف

الدين والعلم منه إذا ولد مشوها أو معتوها أو متخلف عقليا – هذا إذا ولد فعلا – ومن يتحمل تبعات ذلك، ومعلوم من خلال الدراسات والأبحاث العلمية التي تم نشرها عن الحيوانات المستنسخة إن عملية استنساخها معقدة ولم يتم سوى استنساخ أعداد قليلة جدا تعد على أصابع اليد الواحدة – وذلك رغم الضجة المفتعلة علي ذلك – وكلها ولدت وهي تعاني من خلل جيني أدى إلى إصابتها بكل الأمراض الوراثية أضف إلى ذلك حدوث خلل خطير في عملية الأيض ولا ننسى الشيخوخة المبكرة التي أصيبت بها هذه الحيوانات المستنسخة كما أن قدرتها على البقاء وفرصتها للحياة محدودة وضئيلة وقد تكون معدومة، ثم من الذي سوف يجاذف بحياته وحياة أسرته ويأكل من لحوم هذه الحيوانات المستنسخة وهي عرضة لكل الأمراض الوراثية التي قد تصيب الإنسان بأمراض قاتلة ومميتة هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى من الممكن التخلص من حياة هذا الحيوان المستنسخ بشكل أو بآخر ولكن ليس من الممكن التخلص من حياة هذا الإنسان المستنسخ بأي حال من الأحوال لأنه لا يوجد أحد يملك القدرة علي ذلك .

وفي هذا الجانب أوضح استشاري الذكورة والعقم في مستشفى اسطون بالخبر الدكتور عبد الخالق يونس أن عملية الاستنساخ في مجملها يجب أن تأخذ حيزا كبيرا من البحث والدراسة علي مستوي الحيوانات أولا كي يتم تقييمها واستخلاص النتائج المترتبة عليها، وان نتريث في الذهاب بعيدا إلى التفكير في استنساخ أطفال لأن ذلك سوف يشكل فصلا خطيرا في تاريخ الجنس البشري لما له من تداعيات خطيرة علي صحة البشر ووجوده، ولكن الفتح العلمي الباهر الذي يمكن

أن يحقق الفائدة ويعمم النفع للجنس البشري من خلال عملية الاستنساخ هو علم استنساخ الخلايا الأصلية أو الجذعية عند البالغين .مضيفا إن اكتشاف وجود خلايا أولية غير مخلقة وافرة القوي أو متعددة القوي داخل نسيج الأشخاص البالغين يمكن أن يسهل من عملية استخدام هذه الخلايا بطريقة معينة داخل المعمل لانتاج أعضاء يمكن استخدامها في زراعة الأعضاء في نفس الشخص وبالتالي يمكن تجنب رفض الجسم للعضو إذا كان من نفس خلايا جسم الشخص المحتاج إلى زراعة هذا العضو، ويمكن القول أنه من خلال عملية استنساخ هذه الخلايا- بالرغم من وجود تحفظات علي المسار الذي سوف تسلكه هذه الخلايا لتكوين عضو بشري- نستطيع الحصول علي قطع غيار أعضاء بشرية ذات مواصفات خاصة لنفس الشخص من خلايا جسمه وبالتالي يمكن استبدال هذه الأعضاء المستنسخة بأعضاء أخرى مريضة وفي هذه الحالة يمكن أن يساعد الاستنساخ علي مستوي الخلايا الأولية وافرة القوة أو متعددة القوة التي يعتقد بوجودها علي نطاق واسع في أجسام البالغين في حل العديد من المشاكل الصحية التي تواجه الإنسان. وهذا معناه انه إذا أصيب أحد البالغين أو حتى أحد الأطفال مثلا بفشل في وظائف الكبد فأنه يمكن أخذ الخلية الجذعية الأصلية أو الخلية الأولية المتخصصة من نخاعه ثم تنميتها بطريقة معينة لتكون كبد أو كلى أو غيرها ثم يعاد زراعتها في جسمه وبهذه الطريقة يكون الاستنساخ قد قدم للبشرية خدمات جليلة وحول الحلم والخيال إلى واقع من خلال الحصول علي أعضاء من نفس خلايا الجسم المحتاج إليها دون أن يرفضها، وبهذا يمكن الاستفادة من الخلايا الأصلية غير المخلقة الموجودة في الجسم والتي قد تمثل احتياطي إستراتيجي

هائل يمكن الاستفادة منها في عملية زراعة أعضاء الجسم المختلفة، ولكن لا يجب أن نتعدى حدودنا البشرية من اجل استنساخ بشر بالرغم من أدراك الجميع أن كل المواد الأولية اللازمة لعملية الاستنساخ هي من خلق الله ولا دخل للبشر فيها إلا من خلال عملية فنية وتقنية قد تؤدي إلى عكس النتيجة المرجوة، ولذلك وجب علينا اخذ الحيطة والحذر عند الدخول في نطاق المحذور حتى لا تقع الكارثة وصدق الله العظيم حيث يقول (يا أيها الناس إن كنتم في ريب من البعث فإنا خلقناكم من تراب ثم من نطفة ثم من علقة ثم من مضغة مخلقة وغير مخلقة لنبين لكم ونقر في الأرحام ما نشاء إلى اجل مسمى ثم نخرجكم طفلا ثم لتبلغوا أشدكم..... الايه) الحج الآية

المبحث الاول
الاستنساخ البشري التوالدي خسران مبين
رأى د حسني حمدان

يجلب استنساخ البشر التوالدى الدمار والخسران للبشرية. ويكفى أنه:

أولا: تعطيل سنة جواز الفطرة:

إن أخطر ما في استنساخ البشر تعطيل سنة الزواج. والعقلاء من البشر يؤمنون بأن أي صورة من صور الأسرة خارج إطار الزواج الفطري وبال علي البشرية .وأعني بالزواج الفطري الرباط الذي يجمع بين الرجل والمرأة في نطاق الشرع

ثانيا: ظهور الأسرة المثلية:

وليس من الطبيعي قيام أسرة من جنس واحد؛ أعني من رجل ورجل, أو أنثي وأنثي. فالزواج فطرة الله. وليس من أساس الفطرة إقامة الأسرة علي علاقات شاذة ,ما أنزل الله بها من سلطان, وما أقرها من لديه بقية من عقل. ولكن في ظل استنساخ البشر سيكون الناس أمام أوضاع غاية في الشذوذ.وستظهر صورة قبيحة للأسرة. أسرة من النساء خالصة عناصرها نساء في نساء؛ من امرأة صاحبة الخلية الأصلية وقطيع من أشباهها. وهنا ليس للذكر ضرورة البتة. والصورة القبيحة الأخري أمام أسرة من الذكران, وإن كان احتياج الرجل إلي بويضة المرأة شيء لا غني عنه. ومن يدري لعلهم ينجحون في أن يحمل الرجل!

ثالثا:لا خلود حتي في ظل الاستنساخ:

يقول تعالى)) :ثُمَّ إِنَّكُمْ بَعْدَ ذَلِكَ لَمَيِّتُونَ)) (المؤمنون:١٥ .(والرائيليون عبدة الشيطان- وإن شئت قل إنهم الشياطين أنفسهم- يعتبرون "استنساخ البشر" ركنا أساسيا من أركان عقيدتهم حول "الخلق العلمي" ويزعم إبليس هذه الجماعة كلود فوريلون والذي أطلق علي نفسه اسم" رائيل" في كتابه "نعم للإستنساخ البشري": إن استنساخ البشر هو الوسيلة التي ستؤدي بالبشر مرحليا إلي الخلود والاستمرار الي الأبد. ونلفت النظر إلي أن شعار جماعة الخلود المزعوم "الرائيليين" هو نجمة داود تتوسطها قطعة من الثلج المندوف.

ضرورة تحريم الاستنساخ البشري شرعا وقانونا :

"قبل أن نفاجأ بأول نسخة بشرية نشير الي المساوىء التي تنجم عن استنساخ البشر."

قد دونت تلك الجملة بخط يدى منذ عامين في كراسة المذكرات الخاصة بي, والآن وقد أعلن عن استنساخ أول بشر علي يد جماعة "الرائيليين "وسواء صح هذا الإعلان أو لم يصح, يحسن أن نوضح أن الاستنساخ حرام من وجهة الدين الإسلامى باعتباره الدين الذي يعصم البشرية الضالة من نفسها التي توردها مورد الهلاك. ويكفى فى ذلك أن الاستنساخ البشرى التوالدى تعطيل لسنة الزواج, وتعطيل لكثير من الآيات القرآنية على النحو التالى:

أولا- في استنساخ البشر تعطيل لسنة الفطرة المتعلقة بالزواج والإسلام شرع الزواج لتحقيق المودة والرحمة بين الزوجين: الرجل والمرأة .وجعل المرأة سكنا لزوجها يتغشاها. وجعل منهما بنين وحفدة: يقول الحق تبارك وتعالي :((يَا أَيُّهَا

النَّاسُ اتَّقُواْ رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالاً كَثِيرًا وَنِسَاء وَاتَّقُواْ اللّهَ الَّذِي تَسَاءلُونَ بِهِ وَالأَرْحَامَ إِنَّ اللّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا) (النساء: ١٠)

واذا ما استشري في الناس وباء الاستنساخ البشري فأي أرحام يتساءل بها الناس. ولا حاجة للزوج إلي الزوجة حتي تبث منه رجالا ونساء. فالزوج حينئذ يكتفي بأمبراطورية الأشباه له, والمرأة لا حاجة لها إطلاقا الي الرجل. بل ستعيش بين إمبراطورية النسوة أشباهها. وفي ذلك عبث بفطرة الزواج وتعطيل للنص القرآني السابق. ولنصوص أخري نذكر منها :

١- (هُوَ الَّذِي خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ وَجَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا لِيَسْكُنَ إِلَيْهَا فَلَمَّا تَغَشَّاهَا حَمَلَتْ حَمْلاً خَفِيفًا فَمَرَّتْ بِهِ فَلَمَّا أَثْقَلَت دَّعَوا اللّهَ رَبَّهُمَا لَئِنْ آتَيْتَنَا صَالِحاً لَّنَكُونَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ)) (الأعراف:١٨٩)
٢- (خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَأَنزَلَ لَكُم مِّنَ الْأَنْعَامِ ثَمَانِيَةَ أَزْوَاجٍ يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِن بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَأَنَّى تُصْرَفُونَ) ((الزمر: ٦)
٣- للّهُ جَعَلَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَاجًا وَجَعَلَ لَكُم مِّنْ أَزْوَاجِكُم بَنِينَ وَحَفَدَةً وَرَزَقَكُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ أَفَبِالْبَاطِلِ يُؤْمِنُونَ وَبِنِعْمَتِ اللّهِ هُمْ يَكْفُرُونَ)) (النحل: ٧٢)
٤- (مِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِّتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُم مَّوَدَّةً وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) ((الروم: ٢١)

٥- (وَاللَّهُ خَلَقَكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ جَعَلَكُمْ أَزْوَاجًا وَمَا تَحْمِلُ مِنْ أُنثَى وَلَا تَضَعُ إِلَّا بِعِلْمِهِ وَمَا يُعَمَّرُ مِن مُّعَمَّرٍ وَلَا يُنقَصُ مِنْ عُمُرِهِ إِلَّا فِي كِتَابٍ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ))فاطر: ١١) .

٦- (فَاطِرُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ جَعَلَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَاجًا وَمِنَ الْأَنْعَامِ أَزْوَاجًا يَذْرَؤُكُمْ فِيهِ لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ) (الشوري: ١١)

والإسلام لا يقر إطلاقا الفوضوية الجنسية التي تتخفي تحت شعارات كاذبة في أن الإنسان حر يفعل ما يشاء. واستنساخ البشر من شأنه أن يحطم العلاقات الإنسانية. ففي حالة استغناء النساء بالنساء في عملية التناسل بالاستنساخ تحريض علي العلاقات الشاذة بين الرجال والرجال. ففي مجتمعات الانحلال تخرج المرأة المتحررة لسانها للرجل وتقول له: ولي زمانك, فما أحتاجه من نسخة أو "ابنه" أستطيع بمفردي الحصول عليها دون الحاجة إليك. ومع أن الآيات التالية خاصة بقوم لوط إلا أنها عامة في كل من أتي بفعلهم المنكر. حيث يقول رب العالمين:

((أَتَأْتُونَ الذُّكْرَانَ مِنَ الْعَالَمِينَ* وَتَذَرُونَ مَا خَلَقَ لَكُمْ رَبُّكُمْ مِنْ أَزْوَاجِكُم بَلْ أَنتُمْ قَوْمٌ عَادُونَ* قَالُوا لَئِن لَّمْ تَنتَهِ يَا لُوطُ لَتَكُونَنَّ مِنَ الْمُخْرَجِينَ* قَالَ إِنِّي لِعَمَلِكُم مِّنَ الْقَالِينَ* رَبِّ نَجِّنِي وَأَهْلِي مِمَّا يَعْمَلُونَ* فَنَجَّيْنَاهُ وَأَهْلَهُ أَجْمَعِينَ * إِلَّا عَجُوزًا فِي الْغَابِرِينَ* ثُمَّ دَمَّرْنَا الْآخَرِينَ* وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِم مَّطَرًا فَسَاءَ مَطَرُ الْمُنذَرِينَ* إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُم مُّؤْمِنِينَ)) (الشعراء:١٦٥-١٧٤)

ويشير النص القرآني الصريح إلي أن فطرة الله أن يأتي الولد من ماء الرجل الدافق وماء الأنثي.

ثانيا- في الاستنساخ أو إن شئت قلت- "الاستمساخ"- يعطل دور ماء الرجل تماما ويتوقف الاحتياج الي ماء المرأة في الحصولَ علي البويضة المنزوع منها مادة الوراثة. وفى ظل الاستنساخ البشرى التوالدى تعطل الكثير من آيات القرآن من مثل قوله تعالى:

*((فَلْيَنظُرِ الْإِنسَانُ مِمَّ خُلِقَ *خُلِقَ مِن مَّاء دَافِقٍ*يَخْرُجُ مِن بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ) ((الطارق:٥-٧)

(وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى)) (النجم: ٤٥-٤٦)

(أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ يُمْنَى ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى *فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى) ((القيامة:٣٧-٣٩)

والاستنساخ البشري الكامل يمثل انحرافا عن الفطرة التي تجعل الزواج واللقاء بين الزوجين في نطاق الشرع الحنيف. وتمتع كل منهما بالآخر واختلاط مائهما. والسكن والمودة بينهما أساس بناء الأسرة المتحابة. ومع الاستنساخ سوف يحدث تفسخ للأسرة. ويتحلل المجتمع .

والقرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة يشيران إلي ان عظم دور النطفة في خلق الانسان. والنطفة هي التقاء مني الرجل ومني الأنثي. فأين الاستنساخ البشري من ذلك. إنهم يفسدون الحياة ويتبعون الشيطان, وصدق قول الحق تبارك وتعالي فيهم (يَعِدُهُمْ وَيُمَنِّيهِمْ وَمَا يَعِدُهُمُ الشَّيْطَانُ إِلاَّ غُرُورًا)) (النساء: ١٢٠)

توافق عجيب أن تأتي آية تغيير خلق الله ضمن آيات سورة النساء التي مطلعها :

(يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُواْ رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالاً كَثِيرًا وَنِسَاء وَاتَّقُواْ اللّهَ الَّذِي تَسَاءلُونَ بِهِ وَالأَرْحَامَ إِنَّ اللّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا) والسورة تحدد المعالم لبناء الأسرة القوية, ببيان الحلال والحرام في علاقة النساء بالرجال, والميراث, والإقرار بأن الإنسان ضعيف أمام الشهوات, وتحذير من الذين يتبعون الشهوات. وتبدو المفارقة جلية بين إرادة الله وما يريده أهل الشهوات حيث يقول الحق تبارك وتعالي((وَاللّهُ يُرِيدُ أَن يَتُوبَ عَلَيْكُمْ وَيُرِيدُ الَّذِينَ يَتَّبِعُونَ الشَّهَوَاتِ أَن تَمِيلُواْ مَيْلاً عَظِيمًا* يُرِيدُ اللّهُ أَن يُخَفِّفَ عَنكُمْ وَخُلِقَ الإِنسَانُ ضَعِيفًا) ((النساء:٢٧-٢٨)

والاستنساخ البشري لعب في خلق الله. ولا يملك أصحاب كذبة" الخلق العلمي" صناعة, ولا أقول خلق خلية حية واحدة. بل لا يملكون خلق الصبغيات) الكروموزومات) ولا خلق المورثات (الجينات). وقصاري جهدهم أنهم أخذوا الخلية الحية التي تجمع بين مورثات الأب (٢٣ صبغيا) ومورثات الأم (٢٣ صبغيا) وتحايلوا عليها بالتقنية الحديثة حتي يعيدوها سيرتها الأولي لتبدأ انقساماتها وتجمع في رحم امرأة وتنمو جنينا. والخطوة الرئيسية في ذلك أنهم عطلوا نداء الفطرة المتمثل في لقاء الذكر بالأنثي. إنهم حبسوا الإنسان في خليته الجسدية

المبحث الثانى

رأى الدكتورالعلامة الشيخ/ محمد شهاب الدين الندوى

إذا مات الإنسان، وفنيت أعضاءه وجوارحه، وانتثرت عناصره التي خلق بها، وأمسى عظاما ورفاتا فهل يمكن أن يُعادَ إلى حالته الأولى من جديد؟ فقد ألفينا الجماعات والأمم الذين لا يؤمنون بقدرة الله تعالى مازالوا ينكرون هذه الحقيقة ويكفرون بها. أما الملحدون والعلمانيون فإنهم يعدّونها أسطورا من الأساطير اختلقه الذهن البشري، ويظنون أنها عقيدة لا حيّز لها في عالم الواقع، وفكرة يشرد عنها العقل والمنطق.

<u>إن الساعة آتية لا ريب فيها</u>

ولكن الاكتشاف الأخير الذي نفّذه العلماء في مجال الاستنساخ الجيني CLONING – وهو توليد "مزدوج حيواني" توليدا صناعيا من الخلية رأسا، وبدون العمل الجنسي – ليوفّر حجة قاهرة على عقيدة النشأة الثانية للجسد البشري يوم القيامة على صورته التي خلق عليها، ويثبت خاتم التصديق على حقانية العقائد الدينية. وأيّاً ما كانت الدوافع إلى إجراء هذه التجربة، والأهداف المأمولة من خلالها ولكن هذا الاكتشاف المذهل قد أوصل اللادينيين والعلمانيين إلى موقع لا يكادون يتجاسرون منه على الإنكار بوقوع القيامة مهما كانوا ألدّاء في إلحادهم ولادينيتهم. بل إن الواحد من النوع البشري لا يجد في قلبه أيّ حرج في الاستيقان بحقانية عقيدة القيامة. هذا هو الاكتشاف الانقلابيّ العظيم الذي وَدَعَ النوع البشري قاطبة في حالة من الدهشة والانبهار.

الإنسان يُزرع في المعامل العلمية

لقد كان العلماء الطبيعيون وأذنابهم ممن انبهروا ببريق الفلسفات والعلم من السبّاقين إلى الإنكار بوقوع القيامة، وأن الإنسان إذا مات وانقطعت عنه أسباب الحياة فكيف يمكن أن تعود إليه تلك الحياة؟ وكانوا يظنون ذلك عقيدة خرافية فارغة. ولكن العالم الاسكتلندي إيان ويلمونت قد أقام الدنيا وأقعدها بما قام به من تجربة علمية مثيرة باستزراع خلية من النعجة عالجها في المعمل لتنجب "مزدوجا" صناعيا يحمل جميع خصائص النعجة الأولى. وقد أجريت تجارب مماثلة ناجحة على الضفادع والقردة. حتى إن العلماء لقد بلغوا الآن إلى أنهم يستطيعون أن ينتجوا "مزدوج" الإنسان الذي يطابقه تماما، كمثل التوأمين، إنتاجا صناعيا في المعامل وبدون الافتقار إلى عمل جنسي. وذلك بانتزاع خلية من الإنسان وتطويرها بطريقة خاصة ثم إدخالها في رحم مستأجر. والإنسان الذي يولد عن طريق هذا الحمل الصناعي يكون صورة صادقة تماماً عن الإنسان الأول، مشابها له في جميع الصفات والخصائص. فقد كان الدكتور إيان ويلمونت متأكدا من أن العلم سوف ينجح في إنتاج "الإنسان المستنسخ" HUMAN CLONE خلال سنتين فقط.

والنعجة المستنسخة التي سميت "دولي" تعيش الآن في الشهر السابع من عمرها، فيما كانت الخلية التي استنسخت منها قد انتُزعَت قبل ست سنوات ونصف وحفظت بطريقة علمية خاصة. وهذا الإنجاز الصناعي لتوائم الأشياء الحية من الخلية رأسا بدون العمل الجنسي يعرف بـ "الاستنساخ" CLONING. وتقع هذه العملية في اختصاص "الهندسة الجينية" GENETICAL ENGINEERING، وهو علم وُلد

حديثا. ولكن هذه العملية عملية مرهقة للغاية، كما أنها تكلف نفقات باهظة لا تقلّ عن مئات الألوف من الدولارات.

أمّا النتائج الأخلاقية والاجتماعية التي تتمخّض عنها هذه التجارب، فقد احتفلت الدوائر العلمية بالمناقشات الساخنة حولها. وأما السلطات الدينية فإنها تشجب نقل هذه التجارب إلى النوع البشري، مما أفضى بكثير من الدول إلى إصدار الأوامر بمنع هذه التجارب على الإنسان. ولكن إلى متى...؟؟

نظام أساسي في عالم الأحياء

وإذا رأينا أن "مزدوج" الإنسان الذي يشاركه في جميع الصفات يصنع من خلية واحدة من الخلايا الكثيرة، فذلك يدل على أن كل خلية من الخلايا الجسدية يمكن أن يصنع منها إنسان مستنسخ جديد. فكل واحد من البشر يمكن أن يستنسخ منه بلايين صور متشابهة لنفس الإنسان. إذ أن الإنسان عبارة عن اجتماع بلايين البلايين من الخلايا الصغيرة التي لا ترى بالعين المجردة إلاّ بالمجهر. وكذلك الأشياء الحية الأخرى من الحيوانات والنباتات. وكل خلية تكون وحدة مستقلّة تشكّل معملا كاملا بالذات. وهي تكون مشحونة بمادة دائمة الحركة تسمى في المصطلح العلمي "البروتوبلازما". وهذه المادة تشتمل على "المادة الوراثية" التي تعرف بالكروموسوم و DNA، بالإضافة إلى المواد الأخرى. و "المادة الوراثية" تكون بمثابة خزانة تودع فيها الصفات النوعية لذلك النوع. فكروموسوم النعجة مثلا توجد فيه الخصائص النوعية للنعجة، وكروموسوم القرد يختزن الخصائص النوعية للقرد، وكروموسوم الإنسان يضمّ الخصائص النوعية للنوع البشري. وهذه الصفات النوعية تنتقل كابرا عن كابر وجيلا عن جيل. ومن أجل ذلك تشابه الأولاد

أبويهم في معظم الحالات في اللون والبشرة وملامح الوجه والعادات والأخلاق. فكأن كل خلية لأي واحد من البشر تحمل "شبيها كاملا" لنفس البشر. كما أن البداية الحقيقية للجنين تبدأ في بطن الأم بخلية واحدة تسمى "اللاقحة" ZYGOTE، وهي تتكون باتحاد الخليتين: خلية للأب، وخلية للأم. وهذه اللاقحة تشابه في تطورها النظام الجرثومي العام، فهي تبدأ في الانقسام إلى مثلها من الخلايا ما بين كل عشرين إلى ثلاثين دقيقة، وتتكاثر على هذا النحو حتى لا يأتي اليوم المائة والعشرين إلا والجنين يأخذ صورته المتكاملة في بطن الأم.

محاكاة الخلق الإلهي

وهذا هو "القانون الإلهي" الذي سنّه الله في هذا الكون. والإنسان حينما درس هذا القانون بالنظرة الغائرة هدته فكرته إلى الطريقة التي يتم بها "الخلق الصناعي اللاجنسي" للأشياء الحية من خلية واحدة من خلاياها الكثيرة. ولكن الإنسان لم يكن ليمرّ بخاطره أنه قد قام عن طريق هذه التجربة، وعلى غرّة منه، بتصديق العقيدة الدينية الرئيسية عقيدة البعث بعد الموت يوم القيامة وتأييدها تأييدا حاسما. فكأن العلماء الماديين قد أحدثوا حجة ظاهرة على حقانية التعليمات التي جاء بها الأنبياء عليهم الصلاة والسلام أنها من عند الله تعالى، ولو لم يشعروا بذلك. وذلك أن هذه التجربة العلمية قد أظهرت بلا ريب، ومن الناحية العلمية البحتة أن الإنسان الميت ليركّبنّ ثانيا فيما إذا عُثر على خلية واحدة من خلاياه لم تبلغها يد الفناء، والأمر ليس بمستحيل عقليا ولا علميا.

اكتشاف بديع على لسان النبوة

وبعد مطالعة هذه الحقيقة العلمية قد آن الأوان أن ننتقل إلى ما جَاء في بعض الأحاديث النبوية الشريفة التي تقوم بالإفصاح عن بعض الحقائق المهمة الأخرى بخصوص المعاد الجسدي للإنسان. فقد ورد فيما رواه الشيخان البخاري ومسلم أن رسول الله – صلى الله عليه وسلم – قال:

"ليس من الإنسان شيء إلا يبلى، إلا عظما واحدا، وهو عجب الذنب، ومنه يركّب الخلق يوم القيامة"

كما جاء في رواية أخرى أن عجب الذنب شيء مثل حبة خردل

والمعنى أنه شيء دقيق جدا. وكان هذا العبد الضعيف، من حيث كونه واحدا من تلاميذ علم الأحياء، قد عيّنَ فحوى المراد بكلمة "عجب الذنب" أنه خلية من الخلايا بعد إمعان النظر في علم الأحياء بكل جراءة. (وقد أظهرت هذه الفكرة بكل تفصيل في كتابي "الأدلة العلمية على المعاد الجسدي" بالعربية وفي كتاب لي "القرآن الكريم وعلم النبات" بالأردية.) وقد جاءت الآن الاكتشافات الأخيرة لتُحكِم ما ذهبت إليه قبل خمس عشرة سنة من أن خلية واحدة من البشر يمكن أن يستخلص منها بشر مثله. وهكذا فقد تهيأ الجوّ لحدوث انقلاب عظيم في مجال الفكر والفلسفة. فإنه انقلاب إسلامي، انقلاب لا يهون أمره، انقلاب له شأن عظيم ومنزلة سامية من الناحية العقلية، انقلاب يدكّ معاقل النظريات المهلهلة الضالة، ويقطع دابر الفلسفات المادية.

الحياة بعد الموت : مشاهدة من صميم الواقع

أما إنه كيف يمكن أن تبقى خلية من الخلايا حيّة إلى هذا الأمد الطويل؟ فهذا الأمر هو الآخر أصبح واضحا مستنيرا بفضل التحقيقات الحديثة. فقد أوضحت الدراسات أن هناك كثيرا من الجراثيم والميكروبات – وهي تكون وحيدة الخلية – تتعرّض لظروف نابية، فتبقى وكأنها ميتة آلافا من السنين ولكنها تعود إلى حيويتها الأولى حينما وافقت ظروفا مناسبة. والميكروبات تكون أنواعا مختلفة، فمنها ما يكون في التراب، ومنها ما يكون في الماء، ومنها ما يكون في الهواء. وكما قد ذكرنا سابقا إن جميع الأشياء الحيّة من الحيوانات والنباتات توجد فيها "النظام الخلوي" على حد سويّ، باعتبار أن كلا منها، سواء كان صغيرا أم كبيرا، يتكون بمجموعة من الخلايا تكثر وتزداد باختلاف الأنواع. فالميكروبات تكون وحيدة الخلية، والحشرات تتركب بآلاف من الخلايا، كما أن بعض الحيوانات الصغيرة يتكون بمئات الألوف من الخلايا، وبعضها الأكبر منها يتكون بملايين منها، وبعضها يتكون ببلايين البلايين من الخلايا، مثل الإنسان والبقر والأسد. وهكذا يسير "عالم الأحياء" وفق النظام الخلوي العام. والخلايا في الأجسام الحيّة تتعرّض دائما للانقسام والانفطار، فتتكون الخلايا الجديدة على أنقاض الخلايا القديمة. والخلية الواحدة من البشر تكون مشابهة للجراثيم في هيئتها، والتي هي وحدة للحياة.

وعلى كل، فإن هناك بعضا من الجراثيم تَحْيَى آلافا من السنين تحت تراب ثقيل في حالة "أشبه بالموت"، ثم تعود إلى عملها الحيوي مرة أخرى حينما تلاقي ظروفا مساعدة للنمو، فتنشأ وتنمو كما كانت من قبل. وهي تكون طيلة هذه المدة في

حالة "السبات" DORMANCY، وهي في هذه الحالة تسمى "الاسبور" SPORE.([iii]i)

إنما الأموات رقاد

وإن هذا لشهادة عظيمة على كيفية الإحياء بعد الموت، وعلى جانب عظيم من الأهمية. فكأن فاطر الكون قد أودع كل مظهر من مظاهر الكون المادي مكتبا من الدروس والبصائر لهداية النوع البشري وتذكيره. وهذا الاكتشاف واحد من تلك الدروس اللامتناهية والذي يوفّر حجة واقعية مشهودة على أنه إذا وُجدت خلية من خلايا الإنسان - وهي تكون مثل الجرثومة - محفوظة من التحلل والتفسخ - وهي تتمثّل كأنها "ميتة" قد فارقتها الحياة بتاتا، وهي في الواقع ليست ميتة ولكنها في حالة "السبات" - فهي وحدها كافية للنشأة الثانية لنفس البشر مع جميع صفاته ومميزاته، ولا بدع في ذلك علمياً. فقد جاء فيما يصرّح به القرآن الكريم أن الناس حينما بُعِثوا يوم القيامة ظنوا أنهم كانوا نائمين إلى الآن. كما قال تعالى:

{ونفخ في الصور، فإذا هم من الأجداث إلى ربهم ينسلون. قالوا يا ويلنا من بعثنا من مرقدنا، هذا ما وعد الرحمن وصدق المرسلون. إن كانت إلا صيحة واحدة فإذا هم جميع لدينا محضرون} يس:٥١- ٥٣

الخلق الإلهي والتصنيع البشري

إن النجاح الأخير الذي حقّقه الإنسان في استنساخ شبيه الحيوانات ليس نجاحا عاديا أو أمرا يسيرا، وإنما هو أمر أقصى ما يكون في الصعوبة والإرهاق. فإن العلماء قد جربوا هذا العمل حوالي ثلاثمائة أجنّة EMBRYOS قبل أن يتمكنوا من إنتاج "مزدوج" للنعجة المذكورة. يعني أنهم كرّروا نفس التجربة

قُرابة ثلاثمائة مرة حتى نجحوا في المرة الأخيرة. ولكن الله تعالى فاطرَ الكون لا يحتاج إلى مثل هذا التكرار و "الإسراف"، إنما هي صيحة أو زجرة واحدة وإذا بالناس يخرجون من الأجداث، كما جاء في الآية المذكورة آنفا.

{إن كانت إلا صيحة واحدة، فإذا هم جميع لدينا محضرون}

وهنا لا بد أن نكون على معرفة من أن ما ورد في الحديث النبوي الشريف المذكور آنفا أن الإنسان يركّب للمرة الثانية من الشيء الذي سماه رسول الله – صلى الله عليه وسلم – بـ "عجب الذنب"، إنما جاء ذلك لتذكير الإنسان وتقريب الأمر إلى فهمه، ولا أكثر من ذلك. ولكن الله تعالى لا يحتاج إلى الالتزام بالقوانين المادية التي سنّها في الكون لإظهار قدرته. لأنه هو الذي يُخرِج الأشياء من كتم العدم إلى حيز الوجود. فالأمر عنده ليس أكثر من أن يقول "كن" وإذا الشيء "يكون":

{إنما أمره إذا أراد شيئا أن يقول له كن فيكون. فسبحان الذي بيده ملكوت كل شيء وإليه ترجعون} يس: ٨٢ – ٨٣

إن النجاح الذي حققه الإنسان في إنتاج حيوان متكامل من الخلية الواحدة، إنما هو خير موضّح لكيفية المعاد الجسدي يوم البعث. كما قد أكّد ذلك النجاحُ أن الإنسان يستطيع أن يكرّر نفس التجربة لعدد ما شاء من المرات. فإذا كان الإنسان قادرا على إعادة عملية التصنيع أفلا يكون ذلك الإله القدير الذي خلق السماوات والأرض وما بينهما وما تحت الثرى قادرا على إعادة الحياة إلى مخلوقاته؟ فالحق أن العلماء الطبيعيين قد أكّدوا تأكيدا نهائيا على حقانية عقيدة القيامة بالتجربة الناجحة التي نفّذوها في مجال الاستنساخ.

وإن الإنسان ليشاهد في حياته اليومية نماذج لخلق الإنسان من خلية واحدة في "الجنين" الذي يتكون من الخلية المخصبة. ثم يوم القيامة يعيد الله تعالى خلق الإنسان من خلية واحدة كذلك. ولذلك قال تعالى:

{ولقد علمتم النشأة الأولى فلولا تذكرون} الواقعة: ٦٢

هل أصبح الإنسان خالقا؟

هذا، وأما القضية التي أدهشت الناس كثيراً وأقامت أمامهم سوالا كبيرا، فهي أن الإنسان هل أصبح خالقا بتنفيذ هذه التجربة المدهشة؟ كما نرى أنه قد ارتفع الضجيج والصخب في جميع الدوائر الإنسانية أن الإنسان قد تدخّل بهذا العمل في الخلق الإلهيّ، تبارك الله تعالى. ولكن هذا القول قول سخيف وفكرة واهية. بل إن هذا العمل الإنساني إنما يزيد المؤمنين إيمانا واستيقانا بعظمة الذات الإلهية وعلوّ قدرتها، فضلا من أن يغضّ من شأن الألوهية أو يُعتبَر تدخّلا فيه. لأن هذه المنجزة البشرية وإن كانت تبدو في أول الأمر من الأعاجيب ولكنها ليست في الواقع "معارضة للفطرة". لأن العلماء لم يفعلوا أكثر من أنهم قاموا بمطالعة الأصول الطبيعية بجدّية وإمعان، ثم أنجزوا ما أنجزوا متبعين تلك الأصول الإلهية. فالأمر أمر محاكاة وتقليد وليس أمر إبداع وإنشاء. نعم، إنما قد يكون هذا العمل البشري حقيقا لأن يعتدّ من "الإبداع البشري" إذا كان العلماء قد قاموا بخلق الإنسان من العناصر الميتة أو التراب. أما وإنهم استعملوا في ذلك خليةً من الخلايا الجسدية التي خلقها الله تعالى، فكيف يمكن أن يُحْسَبَ الإنسانُ خالقا "للمُستَنْسَخ" من الخلية، وهو لم يخلق تلك الخلية. من أجل ذلك، لا يمكن أن يرتقي الإنسان

إلى مرتبة الخالق أبد الآباد. نعم، إنه حريّ لأن يقال "محاكيا" أو مقلدا.

القرآن الكريم يتحدّى

إن القرآن الكريم لَيتحدى النوع البشري كلهم أجمعين وما يدعون شهداء من دون الله تعالى تحدّيا صارخا أنهم لا يستطيعون أن يخلقوا شيئا حقيرا مثل الذباب فما فوقه. كما قال تعالى:

{يا أيها الناس ضرب مثل فاستمعوا له، إن الذين تدعون من دون الله لن يخلقوا ذبابا ولو اجتمعوا له} الحج: ٧٣

وكان هذا المَثَل الذي ضربه الله تعالى منطبقا في ماضي الزمان على الآلهة الكاذبة التي يعبدها المشركون. ولكنه صادق اليوم، وبنفس الصدق، على العلماء الماديين الذين يزعم الناس فيهم وكأنهم قد استولوا على عرش الألوهية. وذلك أن دهماء الناس اليوم قد شدّوا "العقيدة" على أن هؤلاء العلماء قادرون على أن يفعلوا ما يريدون. فإذا كانت الدنيا العلمية تدّعي أو تظن من نفسها اليوم أنها تستطيع أن تعتلي مركز الخالقية فإنه يجب عليها أن تُخرِج شيئا ذا حياة، ولو كان حقيرا، من العناصر الميتة. ولكن الحق الذي لا ريب فيه أنها لا تستطيع أن تفعل ذلك أبدا. فكيف يكون في هذا الكون خالق وبارئ سوى ذلك الخالق الواحد الأحد الذي مازال ولايزال وحيدا في خالقيته وألوهيته:

{ذلكم الله ربكم خالق كل شيء، لا إله إلا هو، فأنى تؤفكون} المؤمن: ٦٢

تغيير خلق الله من عمل الشيطان

وعلى كل، فإن هذا العمل ليس "عملا بَنَّاءًا"، بل هو "عمل هدّام" يُعتَبر تغييرا لخلق الله تعالى. وقد كشف الله العليم الخبير هذه الحقيقة على لسان إبليس الرجيم حينما لعنه الله تعالى وجعله من المُبْعَدين عن رحمته:

{ولآمرنهم فليغيرن خلق الله} النساء: ١١٩

ثم يقول الله تعالى:**{يعدهم ويمنّيهم، وما يعدهم الشيطان إلا غرورا}** النساء: ١٢٠

وقد أتى القرآن الكريم بلفظة "غرور" في هذا المقام، وهي تنبئ بأن هذا العمل ،أي تغيير خلق الله، إنما هو خداع بالنوع البشري وتضليلهم بالوعود الكاذبة. ولا بد وأن يأتي يوم يحصد فيه النوع البشري عواقب وخيمة لهذا العمل الشنيع، فيتضرّر بها النوع البشري كله.

الجوانب الأخلاقية والاجتماعية للاستنساخ

أما القضايا الأخلاقية والاجتماعية التي تنشأ من نتائج هذه التجربة وكيف تعالج وما هي حلول سليمة لهذه المعاضل؟ فإن المسئولية في ذلك إنما تعود على أولئك الذين يجترمون هذا الفعل القبيح الذي يتسفّل بالنوع البشري من درجة "الأشرفية" إلى الدرك الأسفل من الحيوانية، ويسخّرون النوع البشري لتحقيق أهدافهم الدنيئة وأمانيّهم الشيطانية وهم الذين يفترض عليهم أن يقوموا بتخليص البشرية من الأزمات والشدائد التي ألمّت بها بما كسبت أيديهم. وما حملهم على ارتكاب هذا الظلم إلا أنهم قد نسوا خالقهم ومالكهم وإلههم الحق، واغترّوا بخُلّب المادية، واتخذوا لأنفسهم الألاعيب المادية معوّلا وأنيسا. وذلك لأنهم لا يؤمنون بقوّة أقهر وأعزّ في هذا الكون من تلك المادة،

ولا بأنهم يكونون محاسَبين عندها على ما يفعلون. فانصرفوا إلى اللهو واللعب والغطرفة والعصيان، وأصمّوا آذانهم وأعمَوا أبصارهم عن الإشارات الغيبية، وجعلوا يظنون أنهم أحرار في هذا الكون، متحررون من جميع القيود والحدود ليس عليهم حفيظ و رقيب.

ولكن الوقت قد حان لتتغير الموازين، لأنهم لا يتّسع لهم الآن أن يستمرّوا على دأبهم في الصدوف عن عقائد التوحيد والإيمان والروح والبعث بعد الموت. والآن لابد لهم أن يستيقنوا بالعقائد الإسلامية وتوجيهاته، ولامندوحة لهم عن ذلك. وكذلك لا يزال الله يريهم الآيات البينات على وجوده وقدرته:

{سنريهم آياتنا في الآفاق وفي أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق} حم السجدة: ٥٣

اندحار الفلسفات المادية

وعصارة القول إن الانقلاب العظيم الذي حدث في عالم الفكر والفلسفة بفضل "الاستنساخ" إنه سوف يطوّح بالفلسفات المادية والإلحادية، ويُظهِر حقانية الدين الإلهي الأبدي. لأن العلماء الطبيعيين أنفسهم قد كسروا طلاسم الفلسفات المادية التي تسبّ العقائد الدينية بأنها مجموعة من الأباطيل والأخاديع، وترفع الهتافات العالية بأنه لا يصحّ الاعتماد إلا على "المعلومات" التي تحصل بـ "العقل" و "التجربة"، وتزعم أن العلم الذي لا يدرك بالحواس البشرية إنما هو علم لا أساس له فلا يستحق الاحترام والتقدير. والفلسفات من أمثال "المادية" MATERIALISM، و "المذهب العقلي" RATIONALISM, و "العلمية" SCIENTISM، و "الوضعية المنطقية" LOGICAL POSITIVISM إنما

خرجت من بطن هذه النزعة الفكرية. ولكن تجربة "الاستنساخ" المثيرة قد أكدت تهلهل هذه الفلسفات وضلالاتها، فقد أسفرت الحقيقة عَن صدق العقائد الدينية، وانبلج الحق بأن هناك نوعا من العلم لا يحصل عن طريق المدركات البشرية، وإنما هو علم أنزله الله وحياً على عباده الذين اختارهم لرسالته. أفليس ذلك مما يُقْضَى به العجبُ أن العلم البشري نفسه يؤكّد حقانية "العلم الإلهي" و "الوحي الإلهي"، ويشدّ أزره بتجاربه واكتشافاته؟ وهل في عالم الفكر والفلسفة حقيقة أغرب وأعجب من أن الإنسان يجحد شيئا بلسانه، ثم يثبت ذلك الشيء ويُحقّه بفعله وعمله، فتكون جوارحه مكذّبة لما يجري به لسانه؟ فهل يكون هذا التناقض في القول والعمل من "العقلانية" في شيء؟ أفليس ذلك موقفا يتنافى مع العقل والمنطق؟ فقد قال الله تبارك وتعالى: **{ويريكم آياته فأي آيات الله تنكرون؟}** غافر: ٨١

وقال تعالى: **{خلق الإنسان من عجل، سأريكم آياتي فلا تستعجلون}** الأنبياء: ٣٧

هل من مدكر!!

أفلم يتبين بهذه الدراسة السريعة أنْ لا ريب أن في هذا الكون إله جلّت قدرته وتعالت عظمته، علمه أزلي، والأمور كلها دائرة على ما يقضي به تدبيره وتشريعه؟ أو لم يظهر أن يوم القيامة آتٍ لامحالة، وهو يوم ينشر الله فيه جميع النوع البشري فيحاسبهم على ما كانوا يفعلون:

{أزفت الآزفة. ليس لها من دون الله كاشفة. أفمن هذا الحديث تعجبون. وتضحكون ولا تبكون. وأنتم سامدون. فاسجدوا لله واعبدوا} النجم: ٥٧ - ٦٢

المبحث الثالث

رأى أ.د .محمد سليمان الأشقر

نحو اجتهاد يضبط قضية الاستنساخ

عندما ينتج الإنسان من نفسه أكثر من نسخة، ما الذي يضمن له أن هذه النسخ لن تعتدي على حياته المادية، فضلاً عن حياته المعنوية، ومن أدراه أن أحد المنسوخين لن ينحرف سلوكه إلى منحى إجرامي يؤدي إلى خلل رهيب، خاصة وأن النسخ صورة طبق الأصل في الشكل والبصمات، وهل يقبل أحدنا أن يكون موجودًا كاحتياطي وقطع غيار لإنسان آخر في حالة فشل قلبه أو كليته أو عينه.. هذا ما يريدونه للنسخة البشرية، فهل يوافق الإسلام على هذه الصورة غير الإنسانية؟ وإن كان، فهل للفقهاء ضوابط؟.. هذا ما تعرضه لنا هذه الورقة.

يعرض الأستاذ الدكتور محمد سليمان الأشقر للاستنساخ، في إطار أعم وأشمل من مجرد قضية الاستنساخ وحدها، حيث يقسم الدكتور محمد أشكال النسخ الحيوي في صورتين:

الصورة الأولى تتمثل في عملية شطر الأجنة؛ حيث تعد هذه طريقة لعلاج حالات العقم، حيث يقوم الأطباء بتحضير بويضة مخصبة من طرفي العلاقة الزوجية وتركها تنشطر، حيث يقومون بالاحتفاظ بشطر من خلال تجميده لإعداده للحمل فيما بعد، وأسمى هذه الطريقة بالاستنسات من خلال النحت اللغوي الذي يجمع بين كلمة الاستنساخ + توائم.

والصورة الثانية: تتمثل في الطريقة التي أنتجت بها النعجة دوللي، حيث أخذوا بيضة غير ملقحة من ثدي الخراف وأفرغوها من نواتها، وأدخلوا مكان النواة خلية، مأخوذة من ضرع نعجة أخرى حامل، وزرعوها في رحم نعجة ثالثة، وأسمى هذه الطريقة بالاستنساد من خلال النحت اللغوي الذي يجمع بين كلمتي الاستنساخ+جسد.

ويرى د.محمد في الاستنساخ فوائد عدة تتمثل في تجويد إنتاج الحليب واللحم والأصواف والجلود كما يمكن زيادة الثروة الحيوانية من خلال التحكم في عدد من الإناث مقارنة بالذكور، إلا أن هذا لا ينفي وجود مثالب للعملية تتمثل في التأثير على مؤسسة الأسرة بسبب اتجاه النساء للاستغناء عن الارتباط الجنسي بالرجال، وهو ما يؤدي لتشوه تربية الأجيال الجديدة، وحذر من احتمال لجوء الطغاة لاستنساخ أنفسهم لاستمرار السيطرة على شعوبهم، هذا مع المضار النفسية التي تلحق بالإنسان المستنسخ، ومن هنا نخلص إلى أن د.محمد يرى كل المنافع في الاستنساخ الحيواني، ويرى كل المضار في الاستنساخ البشري.

وينفي د.محمد أن يكون في الاستنساد محاكاة لخلق الله، أو خلق من دون الله، مشيرا إلى أن عملية مثل هذه يمارسها المزارعون منذ زمن بعيد في المجال الزراعي بتحويل أشجار أصناف معينة إلى أصناف أخرى عن طريق عملية التطعيم، كما أكد أن القابلية للاستنساد خاصية أودعها الله في الحيوان، مؤكدا على انه لا شيء يحدث في ملك الله بغير إرادته سبحانه، وطالما أن العملية تمت فهي بلا شك لا تدخل تحت التحفظ الوارد بالآية القرآنية التي تؤكد أن الإنس لن يستطيعوا خلق ذبابة مؤكدا أن الاستنساد من خلال خلية حية لا يمكن إجراء العملية بدونها، وهو ما يعني أن الخلق لله تم ابتداء.

وفي رده على من يشبهون عملية الاستنساد بعملية خلق نبي الله عيسى عليه وعلى نبينا الصلاة والسلام، ذكر د.محمد أن العمليات التي تمت أنتجت أنثى من خلية أنثى، ولم يتم إنتاج ذكر من خلية أنثى، كما أن خلق عيسى تم من خلال خلية غير ملقحة بينما الاستنساد عملية تلقيح، ومن ناحية ثالثة ذكر أن خلق عيسى سيظل معجزا حتى ولو تم إنتاج حيوان من خلية غير ملقحة؛ لأن خلق عيسى تم في غيبة الوسائل التكنولوجية المتاحة للعلماء في الوقت الحالي، ومن ناحية رابعة لم يتناول

القرآن قضية خلق عيسى باعتباره معجزة بل ذكرها في إطار عادي لا ينطوي على تحدٍ.

وختام الفقرتين السابقتين أن الدكتور محمد سليمان الأشقر ينكر إمكان الاستناد على الناحية العقائدية للدعوة إلى منع الاستنساخ.

وينتهي الأستاذ الدكتور محمد سليمان الأشقر إلى الأحكام الشرعية للاستنساخ، وأشار د.محمد إلى أن الاستنسات (الشطر الجنيني) يحرم في حالة دخول طرف ثالث في العملية الجراحية بالإضافة إلى الزوجين، وما دون ذلك فهو حلال بضوابط هي: أن تتم العملية في حياة الزوج، وبتلقيحه هو، وأن تتم بمراعاة الضمانات الكافية لمنع اختلاط الأنساب، ويوصي بضوابط إضافية تتمثل في إتمام العملية برضاء الزوجين وعلمهما وإعدام الأجنة المتبقية بمجرد انقضاء الحاجة إليها؛ لأنه ليس ثمة رفض شرعي لإعدام خلايا لم تتخلق ولم تعلق بجدار الرحم.

أما الاستنساد فقد حرمه بإطلاق لما ينطوي عليه من مثالب خطيرة ومخيفة، ولكن هذه الأحكام تتعلق بإنتاج بشر عبر هذه العمليات.

وعن الآثار الشرعية فإن أب النسيد (الطفل المستنسخ) هو زوج المرأة، وإن لم يكن لها زوج فليس له أب، أما عن تحديد أمه فقد تركها لمزيد من البحث الطبي الشرعي الاجتماعي.

وعن عقوبة الاستنساخ رأي د.محمد أن إجراء العملية بالوجه الجائز لا يرتب عليه أية عقوبة، وإن تمت بوجه غير جائز، فالعقوبة تعزيرية تترك للمشرعين والفقهاء، ولا تدخل في حد الزنا الذي يتطلب الوطء صراحة، وهو ما لم يحدث.

وعن الحضانة والنفقة أكد د.محمد أن حضانة النسيخ لأمه التي صدر القرار بكونها أمه ثم الباقي القرابات على النظام الشرعي المتبع في الأحوال العادية، وأن نفقته على أبيه الشرعي فإن لم يوجد فعلى باقي الأقارب فإن لم يوجد من تلزمه نفقته تكون النفقة في بيت المال.

وعن الميراث فهو يرث أباه وأمه ويرثون في حالة ثبوت العلاقة، ووليه يكون الأب الشرعي وإن لم يكن له أب شرعي فعصبته أمه كابن الملاعنة وَابن الزنا.

وأما عن الدين فالنسيخ يتبع خير أبويه الشرعيين دينا، ولا عبرة بالأصل المنسوخ، ولا بصاحبة البويضة إن اختلفت عن صاحبة الرحم الحامل، فإن لم يعلم له أب ولا أم، ونشأ في دار الإسلام فهو مسلم تبعا للدار.

المبحث الرابع
آراء علماء الدين المسلمين حول الاستنساخ

لا تمثل الحضارات المتنوعة رأياً موحداً فيما يخص تقنيات الاستنساخ المختلفة،وفي العالم الإسلامي نجد أيضا آراءً متعددة حول هذه مسألة. باحث الدراسات الإسلامية توماس أيش يتناول الاختلافات الموجودة بين الفقهاء المسلمين ويقارنها بالآراء المنتشرة في الغرب.

لقد كان التصويت الذي أجْرته هيئة الأمم المتحدة في خريف ٢٠٠٣ حول حظر تكنولوجيا الاستنساخ تَصْويتاً دراماياً، فقد كانت هناك مجموعة – خاصة من ألمانيا وفرنسا – تُنادي بالحظْر فقط على الاستنساخ لإعادة نسخ كلي، ومجموعة أخرى تتزعمها كوستاريكا، وتُساندها الولايات المتحدة الأمريكية في ذلك، تنادي بحظر كل أنواع الاستنساخ، حتى العلاجي منها، متجاهلين أن بعض العلماء يُمنّي نفسه أن يساعد الاستنساخ في علاج أمراض مثل تصلّب ألْزهَيْمر أو الشلل الرّعاش.

وفي اللحظة الأخيرة من التصويت ظهر فجأة رأيٌ ثالثٌ نَادى بتأجيل التصويت ونَال أغلبية قليلة. وكان هذا الاقتراح من إيران، بوصفها رئيسة منظمة المؤتمر الإسلامي لدى هيئة الأمم المتحدة آنذاك، والتي يبلغ عدد أعضاؤها ٥٦ دولة مسلمة. ومنذ ذلك الحين والمحللون يتفقون على أن العالم الإسلامي لا يمكن تَجَاهله سياسيا في المسائل المحورية التي تمس المبادئ الأخلاقية المتعلقة بعلم الحياة.

زراعة الأعضاء العادية

ولكن لماذا أرادت منظمة المؤتمر الإسلامي تأجيل التصويتَ على حظر الاستنساخ؟ إن منظمة المؤتمر الإسلامي كانت تعتمد على فتوى مهمة للفقيه المصري أحمد الطيّب، التي أصدرها في بداية عام ٢٠٠٣، حيث كان يعمل آنذاك في وزارة العدل في القاهرة. ويقول الطيّب في فتواه إن الشريعة الإسلامية ترفض الاستنساخ لإعادة نسخ كلي، إلا في حالة توظيفه للأغراض الطبية، وذلك على أساس أن هذه التكنولوجيا تفيد الإنسان وتساعد على إنتاج أعضاء وأنسجة معينة يمكن زراعتها في جسم الإنسان، وعليه فإننا ننظر إلى الاستنساخ على أنه مِثْل زراعة الأعضاء العادية التي تُبيحُها الشريعة الإسلامية والتي قد تُنقِذُ حياة الإنسان أو قد تساعد على الحفاظ عليها.

ولا ندري ما السبب في رفض منظمة المؤتمر الإسلامي – بناءً على هذه الفتوى – اقتراحَ ألمانيا الذي يسمح بالاستنساخ العلاجي. قد يكون أحد أسباب ذلك يكمن في ظهور آراء مختلفة في البلاد الإسلامية أثناء مناقشة المبادئ الأخلاقية المتعلقة بعلم الحياة في السنوات الأخيرة، حيث لا يوجد رأي موحد "للإسلام" بهذا الخصوص.

وعندما نتأمل عملية الاستنساخ لإعادة نسخ كلي نجد أنها مسألة تكنولوجية بحتة، حيث تُزرع نواةُ خليةٍ في خلية بويضة مفرغة لكي تُهَيّء هذه الخلية للإنقسام ثم تُزرع في رَحم المرأة لتحمِل جنيناً ثم تأتي بحملها إلى الدنيا. هذا الإنسان الجديد قد يكون له نفس البصمة الوراثية للشخص المتبرّع بنواة الخلية.

ما رأي العلماء المسلمين في هذه المسألة؟ هناك مجموعة من علماء المسلمين تقول بأنها عمل شيطاني، مستندة في ذلك

إلى آية قرآنية، ويمثلها الفقيه الشيعي شمس الدين في لبنان ومفتي مصر السابق نصر فريد واصل، وهم يستندون في رأيهم إلى قول الشيطان لرب العزة في الآية ١١٩ من سورة النساء: "ولأمُرَنَّهم فلَيُغَيِّرن خلْق الله".

ومجموعة أخرى، أمثال الشيخ اللبناني حسين فضل الله، ترى أن هذه الآية ليست مناسبة لهذا المعنى، لأن الاستنساخ ليس تَغْييرا لِلخَلْق، وإنما هو اكتشاف لِطُرقٍ جديدةٍ للإنجاب. وإذا افترضنا أن الاستنساخ أمرٌ محرمٌ، فإن هذا التحريم لا يرجع إلى الفعل نفسه، لأننا لا نشك في قُدْرة الله وحده على الخَلْق، وإنما التحريم يرجع إلى النتائج الاجتماعية التي قد تسببها هذه التكنولوجيا.

إن الشريعة الإسلامية جعلت الحفاظ على النسب من أهم واجباتها، وهذا لا يعني فقط أن يكون نسب المولود دائما معروفا، بل إن الشريعة تحرص أشد الحرص على أن يكون هذا الإنجاب في إطار شرعي، أي ناتج عن زواج. وبناءً على ذلك يُعتبر العنصر الأخلاقي والشرعي في الشريعة الإسلامية مُهمًا جدا لدرجة أنه غطّى على علم الأحياء إلى حد كبير. إن الطفل الذى يُولد من علاقة غير شرعية، ليس له نسب إلى والده (إن تعريف الأمومة في الكثير من التفسيرات القانونية ينبني على الإنجاب)، وبهذا لا يصبح الطفل إبن شرعي للرجل، ولا يعتبر ابنه على الإطلاق.

فإذا أراد العلماء تحريم الاستنساخ، لأنه قد يؤدي إلى إختلاط الأنساب، فإنهم يعنون بذلك ألا يكون الاستنساخ ناتجا عن خليط من البصمات الوراثية لرجل ولإمرأة. والعلماء يستندون في ذلك على الطريقة التي استُخدمت لإنجاب الشاة

"دوللي"، حيث أُخِذَت بصمات وراثية من شاة، وزُرعت في بويضة مفرغة لشاة أخرى، ثم زُرِعت هذه البويضة في شاة ثالثة لتحمِلها ثم تلد.

الاستنساخ داخل الحياة الزوجية

وإننا إذا حاولنا تطبيق طريقة استنساخ "دوللي" على الإنسان، فإنه من الواضح أن الرابطة الزوجية التي تَعْنيها الشريعة الإسلامية لا تلعب دورا على الإطلاق. وإذا تأملنا أقوال الفقهاء جيدا فسيتضح لنا أن الاستنساخ لا يُعتبر عندهم مشكلة، طالما ظل هيكل الأسرة دون مساس، وهذا ما لا يُدركه الكثير.

إن الصّحُف العربية نشرت في بداية عام ٢٠٠٣ مقال لشيخ الأزهر محمد سيد طنطاوي بعنوان: "شيخ الأزهر يحرم الاستنساخ"، وكان هذا المقال يعتبر إعادة لنص الحديث الصحفي باختصار شديد. فقد صرح الشيخ طنطاوي: "بأن كل أشكال الاستنساخ التي تساعد على تخليق إنسان من العدم وخارج حدود الأسرة، محرمة شرعاً". كما أن علماءً آخرون من ذوي التأثير أمثال الشيخ وهبه الزهيلي في دمشق لم يروا عام ١٩٩٨ بأساً في التناسل عن طريق الاستنساخ داخل حدود الأسرة.

ويتضح من ذلك اختلاف كبير في الأراء عن أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية، حيث يقولون بأن تكنولوجيا الاستنساخ تمثل اعتداء على كرامة الإنسان، لأن الإنسان بهذا يصبح هدفا لشيء آخر وليس هدف لذاته. ومصطلح "كرامة الإنسان" لم يرد في نقاش فقهاء المسلمين إلا نادراً، وهذا لا يعني أن المسلمين لا يعرفون هذا المصطلح أو لا يعرفون حقوق الإنسان، ولكن الأمر ينحصر في أنهم لم يذكروه في هذا

المجال. وكان مفتي تونس الأسبق محمد مختار السلمي، هو الوحيد الذي ذكر هذا المصطلح في هذه المناسبة، وكانت كلماته كما لو كانت ترجمة حرفية لمصطلحات الفيلسوف كَانْت إلى اللغة العربية، وكلماته هذه لا يجب أن تُفهم تلقائيا على أنها غير إسلامية، ولكن لا أساس لها من الصحة، وهذا يدل على أن براهين السلمي لا يُأخذ بها في المناقشات الإسلامية إلا قليلاً.

لا يُجد فصلٌ دقيقٌ بين القانون والأخلاق

وإذا أراد المرء مناقشة أقوال الفقهاء المسلمين المعاصرين حول موضوع معين، فإن على المرء إدراك شيئين أساسيين، أولاً: أن الشريعة الإسلامية في مدلولها هي شرع يهتم بقواعد قانونية معينة، وهذه القواعد لا ينبغي أن تكون دائما حدود، ولكن يمكن – كما في القانون الألماني – أن تُعالِجَ هذه القواعد مسائل أُخرى مثل النفقة والميراث.

وثانيا: أن الشريعة الإسلامية لا تعتمد في كثير من الأحوال على الناحية القانونية، ولكن على الناحية الأخلاقية، وعليه فإن عقاب المذنب مَرْجِعُه إلى الله وحده واليوم الآخر، وهذا يدل على أن الشريعة الإسلامية لا تفرق بالضبط بين القانون والأخلاق كما هو الحال في أنظمة القوانين العلمانية.

إن التطوير الحديث للقوانين الشرعية يتم عن طريق الفتوى، وهذه تأتي دائما في صورة أسئلة معينة تُطْرح على المفتي ليجيب عليها، والمرء يمكنه أن يسأل المفتي عن كل شيء، ابتداءً من آداب الأكل وكيفية الصلاة وحتى شرعية حرب العراق وحكم الجماع عن طريق الفم والسؤال عن الاستنساخ.

والمفتي يجيب عادة فقط على الأسئلة المحددة التي تطرح عليه. فلو سُئِل فرضا عن الرابطة الأُسرية لكائن خرافي ناتج

عن تلقيح بين إنسان وحيوان، سوف يجيب المفتي فقط عن صلة القرابة المذكورة في السؤال (كما فعل رئيس جمهورية إيران الإسلامية علي خاتمي)، والإجابة على هذا السؤال ليست دليل على أنه يبيح مثل هذه التجارب أوْ أنه لايرى حَرَجا فيها.

والسؤال هنا كان يجب أن يكون: هل إنجاب هذا الكائن مباح في الشرع؟ وهنا سوف يجيب فقهاء المسلمين على هذا السؤال قطعا بالنفي، لأن المسألة تتعلق هنا بتغيير خلق الله. إن هاتان النقطتان – تَذَبْذُب الشريعة بين القانون والأخلاق من ناحية، والتطوير الحديث الذي يتم بناءً على مسائل الفتوى من ناحية أخرى – تُسَببان صعوبة للمشاهد المحايد في تحليل أقوال فقهاء الإسلام المعاصرين بدقة، بغض النظر عن تبعيته الدينية.

استنساخ الأعضاء

لِنَرجِعَ مرة أُخرى إلى فتوى أحمد الطيب، المصري، حيث سُئل عن إباحة الاستنساخ العلاجي، فأجاب "بنعم"، وعلل ذلك بأن هذه التكنولوجيا تساعد الإنسان في علاج الأمراض. وبرهانه على ذلك هو "المنفعة العامة" التى نجدها دائما عند الفقهاء المسلمين، وهي مبدأ أساسي في الشريعة ويعرف بمصطلح "المصلحة". والمشكلة هنا هي التسمية في حد ذاتها، فالاستنساخ العلاجي له مصطلح باللغة العربية، هو "استنساخ الأعضاء" ويترجم حرفيا إلى "تصوير الأعضاء". وهذه التعبيرات المختلفة التي نجدها عند الفقيه الواحد دليل واضح على عدم معرفته بمضمون هذه التكنولوجيا.

والاستنساخ الطبي يتضمن في الخطوة الأولى تَخْليقُ نسخة بشرية ثم يتم مُعالجتها بطريقة غير قَويمة في المرحلة

الأولى لإنقسام الخلية حتى لا تصبح إنسانا، ولكن تصبح عضوا في كائن مُضيف. وهذه المعالجة لابد منها للقضاء على الجنين قبل أن ينمو. وتوجد بالفعل عمليات تكنولوجية لاستنساخ الأعضاء، مثل تجربة زراعة أُذن في ظهر فأرة.

وهذه العملية ليست لها علاقة بالاستنساخ، لأن الأُذن أو الأنف تتكون من غضروف سريع النمو ولا يمكن أن يقوم فيما بعد بأي وظيفة كعضو من أعضاء الجسم، على عكس القلب أو الرئة أو الكلى، فهذه الأعضاء لا يمكن صناعتها، ولهذا فإن الأمل كبير في تطبيق تكنولوجيا الاستنساخ العلاجي.

وهنا تبدأ المشاكل المتعلقة بمبادئ الأخلاق، لأن الاستنساخ العلاجي يعني تخليق جنين لكي يستفيد به إنسان آخر. ففي مناقشة المبادئ الأخلاقية المتعلقة بعلم الحياة في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية نجد أن هذه التكنولوجيا تُنتقَد مرارا "بحجة كرامة الإنسان" على أنها غرض في حد ذاته. ومن الممكن أن نتصور أن مدرسي الدين المسلمين لا يواجهون صعوبات في ذلك لأن كرامة الإنسان لا تلعب دورا في المناقشات الإسلامية من ناحية، ومن ناحية أخرى نجد أن "المصلحة" مَخْرجا للعلماء في إباحة الاستنساخ على أنه من الممكن أن يساعد في علاج الكثير من الأمراض.

"الرأيُ الإسلاميُ" الموحد غير موجود

إن هناك علماء بارزين أباحوا الاستنساخ العلاجي عامةً، أمثال الشيخ أحمد الطيب، وآية الله محمد سعيد الحكيم في العراق، ومفتي مصر السابق الشيخ نصر فريد واصل. ومما يُذكر هنا أن القضاء على جنين في هذا مسألة ليست واضحة لهم بالفعل. ونجد علماء آخرون لهم ثِقَلهم أمثال مفتي التلفاز الشهير

الشيخ يوسف القرضاوي، الذي ينظر إلى الاستنساخ العلاجي نظرة ناقدة.

فهو يرى أن الإباحة تكون فقط لاستنساخ الأعضاء بطريقة زراعتها مباشرة في الكائن المُضيف، بحيث لا تتطلب تخليق جنين بشري. وعلى هذا النحو يرى علماء الشيعة، أمثال الشيخ حسن الجواهري في مدينة قُمْ الإيرانية، أن إباحة الاستنساخ العلاجي لا تكون إلا إذا تجنبنا عملية القضاء على الجنين، وهذا مؤدّاه – حسب الوضع الحالي للأبحاث العلمية – إلى رفض هذه التكنولوجيا.

إنه من الواضح جدا أنه لا يوجد "رأي إسلامي" موحد بخصوص الاستنساخ، فهناك مجموعات تقول برفض هذه التكنولوجيا، ومجموعات تقول بإباحتها سواء كان الاستنساخ الجسدي أو الاستنساخ العلاجي. ويبدوا أن الإتجاه العام يدل على أن المجموعة التي لا ترى حرجا في إباحة الاستنساخ الجسدي تزداد مثل المجموعة التي لها تحفظات شديدة تجاه الاستنساخ الطبي.

تُومَاس أَيْش عالم في الدراسات الإسلامية ويعمل بجامعة الرور في مدينة بوخوم ومتخصص بمسائل علم الأخلاق البيولوجية في الثقافات المختلفة.

المبحث الخامس

اراء الاطباء فى الاستنساخ

الاستنساخ .. والواجب الأخلاقى !!

الدكتور / سمير البهواشي

الاستنساخ – كما هو معروف – عبارة عن ولادة كائن حى عن طريق أخذ نواة خلية من كائن حى " أ " وادخالها فى بويضة مأخوذة من كائن حى " ب " بعد تفريغها من نواتها وذلك باستخدام الصدمات الكهربية ، ثم زرعها داخل رحم كائن حى آخر " ج " لتتم فى النهاية عملية ولادة لكائن حى جديد يشبه تماماً الكائن الحى " أ " صاحب نواة التلقيح!!

والفكرة العلمية بدأت منذ ما يزيد عن نصف قرن تقريباً عندما تم تجميد بويضة بقرة عند درجة ٧٩ تحت الصفر فى عام ١٩٥٠ وذلك لنقلها الى رحم بقرة أخرى .. ثم توالت بعد ذلك محاولات استنساخ أول ضفدعة على يد " روبرت برجيس " و " توماس كينج " فى عام ١٩٥٢ ، وتجح " جون جاردن " فى عام ١٩٦٣ فى استنساخ مجموعة كبيرة من الضفادع.

وتمت ولادة أول طفل بالتلقيح الصناعى للأبوين " باتريك ستينو " و " جى ادوارد " من انجلترا فى عام ١٩٧٨ ، وفى عام ١٩٨٣ تمت ولادة اول جنين لأم بواسطة ام أخرى فيما يسمى بتأجير الأرحام.

وفى عام ١٩٨٥ قام " رالف برستر " بتصنيع خنازير فى المعمل وذلك لانتاج هورمونات النمو ، ونجح فى ذلك.

ثم توالت بعد ذلك أفلام الخيال العلمي عن استنساخ الديناصورات .. وهتلر ، لأثارة الرعب بين البشر ، وحصد الجوائز .. وملئ خزائن هوليود بالذهب والدولارات ؟؟

الى ان أعلن " كامبل ويلموت " عام ١٩٩٧ عن مولد النعجة الشهيرة " دوللى " الى ان تفجرت مشكلة ولادة الطفلة "إيف " او حواء مع نهاية عام ٢٠٠٢ عن طريق شركة كلونيد ، وهى شركة أسسها يهودى يدعى " كلود فوريلون " من مواليد ١٩٤٦ ، يعيش فى كيبيك بكندا ، ويطلق على نفسه اسم " رائيل " وقد كان يعمل فى السابق صحفياً وزعم انه ذات يوم فى عام ١٩٧٣عند زيارته لفوهة بركان فى فرنسا قابل غرباء من الفضاء قادمين للزيارة فى طبق فضائى ، وأخبروه أنهم قد خلقوا الحياة على الارض منذ ٢٥ الف عام من خلال الهندسة الوراثية ، ومنذ ذلك الحين وهو يهتم بالمعانى الفلسفية والدينية ، ومن أهم مؤلفاته " : نعم لاستنساخ البشر " و " الوجه الحقيقى للآله " وفيه يصف لقاءه مع الغرباء القادمين من الفضاء الخارجى ويكشف عن تصوراته ومعتقداته الضالة ، وهو يعلن انه لا يشعر بالقلق تجاه الأعراض الجانبية للاستنساخ إذ انه من وجهة نظره ليس أكثر خطورة من ولادة طفل لأم مدمنة خمر أو أب مدمن مخدرات !!..

ويتبعه حوالى خمسة وخمسين ألفاً معظمهم من امريكا زكندا والصين وافريقيا ، ويطلقون على انفسهم " جماعة الرائيليين " وهى جماعة فاسقة تؤمن بالخرافات والأباطيل ويزعمون أنهم يقدمون بالاستنساخ خدمة جليلة للأزواج الغير قادرين على الانجاب.

وقد منحتهم حكومة ولاية كيبيك الكندية الضمانات الكافية فى عام ١٩٩٥ لممارسة طقوسهم الدينية وشذوذهم الجنسى ، وهم ينتظرون عودة كائن فضائى يطلقون عليه اسم " آلوهايم " يزعمون انه سينزل بحلول عام ٢٠٢٥ لتخليص أتباعه من الارض!!

وهم يشجعون على ممارسة الجنس والرذيلة ويوزعون فيما بينهم العوازل الطبية ، ويتخذون من النجمة السداسية " نجمة داود " شعاراً لهم.

هذا وتقوم شركة " كلونيد " باستغلال الفقراء الافارقة فى إجراء تجاربهم ، وهنا تأتى الطامة الكبرى .. وهى استغلال شعوب الدول النامية فى اجراء تلك التجارب بعد ان شددت عدة دول كبرى من خلال قوانين صارمة على عدم الاسترسال فى ذلك الهراء .. وهو استنساخ انسان كامل .. ولكن لم تمانع فى استنساخ أعضاء تعتبر بديلة للأعضاء البشرية التالفة ، كالكبد والكلى تغنى عن البحث عن متبرع وتتجنب عملية طرد الاعضاء بعد زرعها كما يحدث الآن. وكأى فكرة مستحدثة ، تقابل دائما بالرفض وعدم القبول ، ولكن العلماء يظلوا فى معاملهم يعملون بدأب وجد واجتهاد ولا يعيرون للمعارضة أى اهتمام بدليل هذا التواصل منذ عام ١٩٥٠ وحتى الان وبدون توقف!!

ومؤكد ان كل المخترعات الحديثة لا قت فى البداية رفضاً ثم ما لبثت الايام ان أثبتت الجانب الأيجابى وغلبته على الجانب السلبى .. ولعبت الفطرة السليمة وأخلاقيات الشعوب

والجانب الروحانى لديها الدور الأكبر فى توجيه تلك المستحدثات الوجهة السليمة لخدمة البشرية...

فقد عارضنا من قبل فكرة الأقمار الصناعية وأعلنا تخوفنا من آثارها المدمرة على البشرية والكرة الأرضية ثم ها نحن لا نستطيع الاستغناء عنها فى حياتنا اليومية بعد ان أحدثت هذه الطفرة الهائلة فى عالم الاتصالات بين البشر وجعلت من الكرة الارضية قرية كونية واحدة ؟؟؟

كذلك خوفنا من الانشطار النووى والرعب الذى يسببه ، لا يلغى ما له من فضل على الطب الحديث تشخيصاً وعلاجاً.

ويجب ان نعلم علم اليقين أن ما يتم فى ملك الله - أياً كان على يد من - لا يتم الا بأمر الله وعلمه ، ولحكمة يعلمها الخالق جل وعلا ، واذا كان اليهود والملحدون يستخدمون هذا التطور الهائل فى الهندسة الوراثية لمحاربة الله ، أو إحداث تعديلات كونية لا يقرها الدين وتأباها الأخلاق ..فأين دور العلماء المسلمين الذين يؤمنون بالله وبالبعث وباليوم الآخر ؟؟؟

ان على هؤلاء ان يوجهوا دفة البحث الى الجوانب المفيدة للبشرية كإيجاد الحلول للأمراض المستعصية على العلاج حتى الان وانتاج الاعضاء البشرية باستخدام الخنازير والحيوانات ليتم زرعها لمن يحتاجها من المرضى الذين يعانون من امراض خطيرة كفشل الكبد او الكلى.

أما القول بأن الاستنساخ سوف يساعد الأزواج الغير قادرين على الانجاب ، فهذا شيئ جميل إذ من حق كل من حرم من نعمة الانجاب أن يبذل قصارى جهده حتى يكون له ولد يحدب عليه ويملأ حياته بهجة وسروراً ، ولكن لماذا الاصرار على سلوك مثل هذه الطرق والتى قد تحمل قدراً كبيراً من الشك

او البلبلة الروحية والنفسية فى المستقبل والقاعدة الفقهية تقول ان درأ المفاسد مقدم على جلب المصالح ؟؟ ولمـــاذا لا ينـــصرف اهتمام الزوجين الى أطفال العائلة الفقراء أو الأيتـــام وإغـــداق الحب والحنان والمال عليهم ومن القلب ؟؟؟

صدقونى ان حدث ذلك فسوف يكون هؤلاء الأطفال أكثر حباً وحناناً على هؤلاء الآباء الروحيين من أولادهم الذين مـــن أصلابهم أو هؤلاء الذين استنسخوا لهم !!؟؟

وان بهرنا العلم بطموحاته – كما بهرنا من قبل بـــالعلف الحيوانى لتسمين الماشية ، وحدث ما حدث من انتشار جنـــون البقر والذى ما زلنا نعانى منه – فسوف تبقى قدرة الله وكلمات الله فوق الجميع وسبحان القائل : " لِلَّه مُلْكُ السَّمَاوَات وَالْأَرْض يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ يَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ إِنَاثًا وَيَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ الذُّكُورَ ""٤٩" أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَاثًا وَيَجْعَلُ مَنْ يَشَاءُ عَقِيمًا إِنَّهُ عَلِيمٌ قَـــدِيرٌ "٥٠" " سورة الشورى

أى سوف يظل هناك القادر على الانجاب والغير قـــادر بالرغم من كل المحاولات الى ان يرث الله الارض ومن عليها.

لذلك فالواجب الأخلاقى للعلم يجب أن يتبناه المسلمون فلا يقاوم نزعة الا نزعة مضادة ويجب ان يتجه بحثنا الى ما مـــن شأنه تخفيف آلام البشر والقضاء على الجوع والفقر والجهل بالله وبالدنيا ؟؟؟

المبحث السادس

الأراء المختلفة في عملية الاستنساخ

· اولا: رأى الحكومات الرسمى

- اصدر الرئيس الامريكى السابق بل كلينتون قرارا بمنع المؤسسات الفيدرالية الامريكية من تمويل البحوث الخاصة بالاستنساخ البشرى وطالب العلماء بالتوقف طواعية عن اجراء تلك البحوث الى حين تبين الأبعاد الاجتماعية والأخلاقية لها كما طالب اللجنة القومية للقيم الطبية بأجراء دراسة حول المشكلات القانونية والأخلاقية التى تتعلق بذلك .

كما أوقفت إنجلترا الأبحاث وأصدرت الأرجنتين قانونا لمنع الاستنساخ وطلب الرئيس الفرنسى اتخاذ الاجراءات التى تضمن عدم إساءة استخدام التطور البيولوجى وتطبيقه على الانسان والسؤال هل يمكن تجاهل اكتشاف ما بعد اكتشافه .

ثانيا : رأى الدين وعلماء الأخلاق

- أعلن علماء الأخلاق**Ethicists** مثل الحاخام الأمريكي موسى تيندلر انه لا يعترض على استخدام الثورة التقنية الحديثة فى مجال التحسين الوراثى للنبات والحيوان حيث انها فى خدم الانسان والبشرية ولكن يعرض استخدامها فى الانسان

- أدان بابا روما الاستنساخ البشرى وقضى بتحريمه

- اعتبر القران الكريم التغيير فى خلق الله فكرة شريرة وشيطانية تنسب الى إبليس يقول تعالى " ولامرنهم فليغيرن خلق الله " (النساء - ١١٩) فالإسلام يفرق بين العبث بالمخلوقات والنواميس وبين تحسين أوضاع الكائنات التى هى مسخرة للإنسان

لم يحاول الرسول صلى الله عليه و سلم أن يحجر على ما يظهر من علم ، او يقصره على فئة أو عصر معين حين قال " أنتم أعلم بأمور دينكم " وعندما سئل الرسول عن دواء يتداوى به المريض ، وهل يرد من قدر

الله شيئا" ؟ فقال "هو من قدر الله" ونأتي إلى نقطة أخرى هل يجوز آن ننقل عن الغرب علومهم الحديثة تأتي الإجابة في قصة سعد بن ابي وقاص حين مرض ووضع الرسول صلى الله عليه وسلم يده على صدره وقال انك رجل مفؤود (مريض بالقلب) ائت الحارث بن كلده فإنه رجل يعرف الطب على الرغم من آن الحارث كان وثنيا" إلا إنهم كانوا يلقبونه طبيب العرب لخبراته الواسعة في الطب إذن لا مانع من الاستفادة من خبرات الآخرين .

- قد أثار الاستنساخ زلزالا" مدويا في الأوساط الدينية على العموم وعلى الرغم من ذلك كان للإمام الأكبر الدكتور محمد سيد طنطاوي شيخ الجامع الأزهر رأى معتدلا فقد أشار الى آن الإسلام ليس ضد العلم ولكن الأصل إن اختلاط الأنساب حرام و إن توصل العلم إلى اى وسيلة جديدة ليس فيها شبهه اختلاط الأنساب فهى حلال وفي سنة ١٩٩٧ أعلن الدكتور حمدي زقزوق و الدكتور نصر فريد واصل مفتي الجمهورية ضرورة حظر الاستنساخ في مجال البشر سدا للذرائع واختلاط الأنساب واختلال العلاقات القانونية الاجتماعية وانهيار مؤسسة الأسرة ونظام الزواج وحرمان البشر من الأسلوب الطبيعي للاستخلاف وقال المفتي أن الاستنساخ في مجال النبات و الحيوان جائز شرعا.

· ثالثا : الرأي العام

· يرى البعض ان الاستنساخ رجوع بالحياة الى البدائية وردة بيولوجية تعود بنا الى تكاثر البكتريا البدائية والاميبا , كما انها تشويه للثراء البيولوجى وانتكاسة الى الإفلاس والتكرار

· يرى البعض ان هذة الأبحاث العلمية لا تتحدى قدرة الله كما أشيع أخيرا لان ما يجرى هو محاولة لاكتشاف بعض أسرار الخلق حيث يقوم العقل البشرى بتوظيف معجزات الالاهية مثل الخلية (جسم الانسان يحتوى على نحو ٦٠ الف مليار خلية)

التى يكمن فيها جميع المعلومات الوراثية الخاصة بالإنسان بنقل تلك المعلومات الوراثية الى البويضة المفرغة لكى يأتى الجنين مطابق للكائن للأصل عند وضعها فى رحم ألام فتتكاثر الخلايا الجنينية وتكون الفرد المشابهة لام فقط ونلاحظ هنا ان الانسان لم يخلق شيئا ولكنة وظف المعجزات الإلهية ولم يعبث بها فالكائنات لها حقوق الصيانة والاحترام ولا يجوز العبث والعدوان عليها ففى حديث شريف يقول الرسول " صلى الله علية وسلم " " ان من قتل عصفورا عبثا شكاه العصفور الى الله يوم القيامة قائلا يارب ان فلانا قتلنى عبثا ولم يقتلنى منفعا "

· ويرى البعض ان الله سبحانه وتعالى لو أراد ان يخلق الناس على هيئة واحدة لفعل ولكنة شاء ان يجعلهم مختلفين وان الامر بالنسبة للإنسان ليس تكاثر فحسب وانما الزواج من آيات الله وسنة من سننه فهو ليس عملية بيولوجية ولكنة مدخل الى السكينة والمودة والرحمة " ومن آياته انه خلق لكم من أنفسكم أزواجا لتسكنوا اليها وجعل بينكم مودة ورحمة, ان فى ذلك لآيات لقوم يتفكرون " (الروم-٢١)

· اجمع الرأي العام على ان الاستنساخ فى الانسان عبث بفكرة التنوع واخلال بتوازن الكون وتكامل الكائنات ومن ثم فهى عدوان على النواميس مشابه لما حدث عندما أخل الانسان عند تدخلة فى الطبيعة بالخلل وإحداث عدم توازن بيئى نتيجة تقليعة للغابات واستخدامة للمبيدات واستعماله للبلاستك وفتحة للدوائر الايكولوجية او الحياتية فأنتج مواد ضارة بالبيئة ولا يمكن التخلص منها

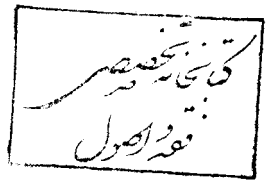
· ولنذكر جميعا ان فى غابات استراليا حيث يكثر الثعالب ذات الفراء الممتاز فقد لوحظ المسئولون عن صناعة الفراء ان

بالجبال نوعية من الذئاب تلاحق الثعالب وتفترسها ولكى يزداد حصيلتهم من الفراء قاموا بحملة للتخلص من الذئاب لتنعم الثعالب بالراحة والتكاثر ولك بعد فترة وجدوا ان الفراء قد اختلفت صفاته فلم يعد بنفس القوة ولا النعومة واللمعان والبياض الذى اشتهر به , وبعد دراسة للظاهرة الجديدة وجد ان ارتخاء الثعالب أدى الى تدهور خواص الفراء الراجع الى القضاء على الذئاب المفترسة فوجدوا ان ملاحقة الذئاب للثعالب كان يؤدى الى نشاطها وتوترها وإفرازها لمواد دهنية تعمل على لمعان الفرو والمحافظة علية من الجفاف ويظل مشدودا دائم الانتصاب شديد اللمعان الامر الذى دعاهم بعد ذلك من إطلاق عدد من الذئاب مرة اخرى فى تلك الجبال لتواصل مهمتها فى ملاحقة الثعالب ومن ثم تحسين فرائها . هذة القصة الواقعية تعبر عن فكرة التكامل والتوازن الذى يتعين الانتباه إليه

· عندما نقلت جينات من سمك ايجورين الهلامى الذى يضئ ليلا الى نبات التبغ وجد انه عند لمس أوراق التبغ ليلا تنطلق منها ومضات مضيئة بسبب انطلاق تيار من أيونات الكالسيوم للأوراق السيقان فتسبب الوميض

· نحن مقبلون على قرن الثورة البيولوجية وعلينا الاستفادة منها ولكن دون الإخلال بقوانين ذلك الكون وتوازناته حتى لا يتحول العلم الى نقمة على الانسان فى نهاية المطاف

· يرى العامة انه لو صح التوالد بالاستنساخ فما هو مصير مؤسسة الزواج وما فائدة التمايز بين الجنسين فالاستنساخ سوف يقضى على قاعدة التفرد وعدم التشابه فعند فقد الانسان لصفة التفرد فلسوف يفقد معها صفته الانسانية وفقد معنى الحياة والموت والحب والرحمة والسعادة والفرح والحزن , يفقد معها



الأبوة والبنوة , يفقد معها معنى التضحية من اجل شخص معين ويفقد صداقته لشخص معين والخوف على شخص معين والطموح من اجل شخص معين اذا كان الفاقد موجود او متاح

· يرى الحكماء ان استنساخ العباقرة وهم كبير فالعبقرية سر من أسرار النفوس وكوامنها, ليس قابل للنسخ ولا وجود له على الكروموسومات فهو لا يورث كما لا تورث الكماليات الأخلاقية والنبل فهى ليست عملية تخص الشكل او الملامح او الصفات المادية , فأمر استنساخ هتلر وستالين وبيتهوفن واينشتاين وهم وخرافة علمية فلن يخرج من المعامل اينشتاين بل سيخرج فرانكشتين

· يعتبر الرأي العام ان ذلك فتنة تواجه البشرية وامتحان من الله سبحانه وتعالى وعلينا ان ننحاز الى الله عز وعلا الخالق العظيم وعلينا إعلان ميثاق انسانى أخلاقي يلزم معامل الأبحاث فى المعمورة بالا تقترب من الدائرة الانسانية فالإنسان إنسان بتوازناته بين الصحة والمرض والعاطفة والبدن والسعادة والحزن والألم واللذة والأمل واليأس والحاضر والذكريات والشغف بالحياة واليقين بالموت وليس بعبقرية اينشتاين ولا بجمال مارلين مونرو

المبحث السابع

اجماع على رفض الاستنساخ

وعلى المستوى العلمي المتعلق بعملية الاستنساخ توقع هاري عريفين رئيس معهد روزلين في اسكتلنداالذي استنسخ النعجة دولي أن يكون البشر المستنسخون غير اصحاء، ودعا الى حظر مثل تلك التجارب. واوضح ان مزاعم كلوناید فيما يتعلق بمعدل النجاح العالمي في تجربة استنساخ البشر تتناقض مع سنوات من البحوث التي اجريت على الاستنساخ لكائنات اخرى.

كما كشف باحثون يابانيون ان الاستنساخ ينطوي على مخاطر كبيرة ويمكن ان يؤدي الى مشاكل لا يمكن التكهن بها في أي مرحلة من مراحل الحياة. وأكد الباحثون ان ١٠ من ١٢ من الفئران الذكور المستنسخة توفيت قبل المدة الطبيعية لحياة الفئران، الامر الذي يبرر المخاوف المثارة بشأن مساعي توليد كائن بشري عبر الاستنساخ. وقال أتسو اوغورا من معهد الامراض المعدية في طوكيو ان تشريح الفئران المستنسخة كشف اصابتها بداء ذات الرئة وبقصور في الكبد ونقص في الاجسام المضادة واللوكيميا وسرطان الرئة. واعتبر اطباء بريطانيون ان استنساخ كائن بشري ينطوي على مخاطر طبية واخلاقية جمة من التشوهات والشيخوخة والموت المبكرين. اضافة الى أنه سيؤدي الى استخدام النساء كحيوانات اختبار ومادة للاتجار.

وعلى المستوى السياسي والقانوني فقد ادان الرئيس جاك شيراك ابحاث الاستنساخ، وقال بيان صدر عن قصر الاليزيه ان هذا العمل يمثل جريمة في فرنسا ويتعارض مع الكرامة

الانسانية، ودعا دول العالم الى الانضمام بدون تأخير الى الاقتراح الفرنسي الالماني المقدم الى الامم المتحدة الساعي لفرض حَظر عالمي على هذا العمل الذي وصفه بأنه «اجرامي» ويرى بعض رجال الشرطة والقانون ان استنساخ البشر سوف يزيد من معدل الجريمة وسوف يزيد ايضا من فرص التهرب من العقاب.

وعلى الصعيد الديني فقد اصدر مجمع البحوث الاسلامية في الجامع الازهر بالقاهرة فتوى جاء فيها ان «استنساخ الانسان حرام ويجب التصدي له ومنعه بكل الوسائل». واكد نص الفتوى الصادر عن الازهر ان الاستنساخ «يعرض الانسان الذي كرمه الله لآن يكون مجالا للعبث والتجربة وايجاد اشكال مشوهة وممسوخة. اما الدكتور نصر فريد واصل مفتي الديار ا لمصرية فيؤكد ان الاجماع قائم على ان الاستنساخ البشري غير جائز من الناحية العلمية والطبية والانسانية، بل ومن الناحية الاخلاقية والاجتماعية واكد ان الاسلام مع العلم الذي يخدم البشرية.

ان الاستنساخ سيترك اثاره السلبية بكل تأكيد على مؤسسة الاسرة التي هي من اهم اركان المجتمعات، والتي اثبتت صلاحيتها وكفاءتها منذ عهد آدم وحواء عليهما السلام، وتحرص عليها الاديان كلها، وتحميها وتقويها وترعاها من الجوانب كافة، وهي الانسب لرعاية الانسان وخاصة الاطفال، ومن هذا حرم الشرع الاسلامي الزنا واحل النكاح واوجب النفقة والولاية والنسب والميراث وغيرها، مما سمي باسم: الاحوال الشخصية، او احكام الاسرة .

أما المرجع الديني آية الله صانعي فقد اعتبر وجود الانسان يجب أن يتم عبر الزواج الشرعي والرسمي المتداول حاليا، وان الذوق الشرعي والفقه الاسلامي يحرمان الاستنساخ البشري الذي هو بمثابة المعصية الكبيرة التي تتضمن المفاسد الحقوقية والاجتماعية والاخلاقية والتكوينية وغيرها من المفاسد التي ينبغي تجنبها بكل الاحوال. ونظرا للحرمة والمفاسد المترتبة على عملية الاستنساخ البشري وبهدف الوقوف بوجه المتلاعبين بعملية الخلق الطبيعي، من الضروري تعزيز المجالات القانونية والتنفيذية والاعلامية باعتبارها مسؤوليات وواجبات عقلية وشرعية.

واعتبر ا ن الاستنساخ وان كان له عدد قليل من المؤيدين الذين يزعمون بانه قادر على انتاج اعضاء بشرية يمكن ان تساهم في معالجة من هم بحاجة اليها الا ان هذه الامكانية تبقى تصورات خيالية وسفسطة علمية لايمكن تحويلها الى واقع عملي لخدمة الانسانية واذا ما اريد لها ان تكون فانها تعني ولادة جنين كامل تجري له عمليات جراحية لاقتطاع بعض اعضائه والاستغناء عن البعض الاخر والتي هي في كل الاحوال عملية قتل تحت مشرط الجراح.

الاستنساخ وان بدا للوهلة الاولى جهدا علميا الا انه لن يكرس لخدمة الانسانية بل انه ترف علمي يخدم اناسا معدودين من الاثرياء والحكام الطغاة الراغبين في تخليد انفسهم على طريقتهم الخاصة بغض النظر عن المحذورات الاخلاقية والدينية والحقوقية وبالتالي فانه سيتحول الى نقمة جديدة لا تقل عن اكتشاف الديناميت او الانشطار الذري.

دور الامم المتحدة فى قضية الاستنساخ
الامم المتحدة تصوت على حظر الاستنساخ البشري

شهود : تعهد السفير المغربي لدى الأمم المتحدة محمد بن نونة بالعمل على تفادي التصويت على معاهدة تحظر الاستنساخ البشري. وأعرب الدبلوماسي -الذي يرأس اللجنة القانونية لصياغة المعاهدة وهي لجنة منبثقة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة- عن قلقه من أن يؤدي التصويت في الوقت الراهن إلى انقسام الدول إلى قطبين بما يؤجل التوصل إلى حل لمشكلة الاستنساخ البشري.

ويجمع أعضاء الأمم المتحدة على معاهدة تحظر استنساخ البشر لكنهم منقسمون بشدة حول السماح باستنساخ أجنة بشرية لاستخدامها في أبحاث خلايا المنشأ أو أبحاث مشابهة تعرف باسم الاستنساخ العلاجي.

وتحول خلايا المنشأ نفسها إلى خلايا أخرى عديدة ومتنوعة من خلال التحفيز الصحيح، وقد يمكن للأطباء استخدامها من خلال أنسجة أو أعضاء تالفة لاستعادة الوظائف الجسدية الإنسانية الحيوية.

ومن المتوقع أن تتباحث اللجنة القانونية للأمم المتحدة وأعضاؤها البالغ عددهم ١٩٩ دولة بعد غد الخميس حول الخطوط الرئيسية لمسودة معاهدة تحظر مسألة الاستنساخ البشري وهي قضية معلقة في الجمعية العامة منذ عام ٢٠٠١.

من بين الأهداف الأميركية في الأمم المتحدة: فرض حظر على استنساخ البشر

الولايات المتحدة تسعى للحيلولة دون ما يسمى "حصاد "الأجنة

واشنطن، ١٧ أيلول/سبتمبر، ٢٠٠٤ – في ما يلي بيان من سلسلة من سبعة بيانات حقائق توضح الأهداف التي تسعى الولايات المتحدة إلى تحقيقها في الدورة ٥٩ للجمعية العامة للأمم المتحدة:

وزارة الخارجية الأميركية

مكتب الشؤون العامة

التوصل إلى حظر استنساخ البشر أثناء سعينا لتحسين حياة البشر، يجب علينا المحافظة دوماً على كرامة البشر .وعليه، يجب علينا أن نحول دون استنساخ البشر وذلك بوضع حد له قبل أن يبدأ ".الرئيس جورج دبليو. بوش، ١٠ نيسان/إبريل، ٢٠٠٢

***موقف الولايات المتحدة**

تدعم الولايات المتحدة الجهود الرامية إلى حظر جميع أشكال استنساخ البشر. إن استنساخ البشر، لأي غرض مهما كان، أمر غير أخلاقي ويستحق الشجب أخلاقيا، ويتجاهل الكرامة الإنسانية. وستنضم الولايات المتحدة، أثناء الدورة ٥٩ للجمعية العامة للأمم المتحدة، إلى مجموعة كبيرة من الدول التي تتشارك في رعاية قرار، تقدمت باقتراحه كوستا ريكا، لوضع اتفاقية دولية ضد جميع أشكال استنساخ البشر .

***ما هو استنساخ البشر**

إن العملية التي يشار إليها عادة باستنساخ البشر تسفر عن خلق جنين بشري. وفي الاستنساخ "التناسلي"، يتم زرع هذا الجنين في رحم المرأة ويسمح له بالنمو. أما في ما أُطلق عليه اسم الاستنساخ "العلاجي" أو "البحثي" أو "التجريبي"، فتتم إزالة الخلايا الجذعية من الجنين، مما يقضي على هذه الحياة الناشئة.

وسيقوم حظر يميّز بين الاستنساخ التناسلي البشري والاستنساخ لإجراء التجارب، أساساً، بإجازة خلق جنين بشري بهدف قتله، مما يضعُ قيمة الأبحاث وإجراء الاختبارات في مقام أرفع من مقام حياة الإنسان. وبالتالي، فإن استنساخ الأجنة لغرض إجراء التجارب سيؤدي إلى تحويل حياة بشرية إلى مصدر طبيعي للاستفادة من خيراته واستغلاله، مما يؤدي إلى تفتت الإحساس بكرامة وقيمة الفرد. إن حظراً جزئياً يمنع الاستنساخ لأغراض تناسلية ولكنه يسمح بالاستنساخ لأغراض العلاج أو الأبحاث أو إجراء التجارب مرفوض بالنسبة للولايات المتحدة والكثير من الدول الأخرى.

***العلاج بالخلايا الجذعية**

إن الولايات المتحدة تؤيد استمرار الأبحاث في حقل العلاج بالخلايا الجذعية المبشر بالنجاح. وفي الولايات المتحدة، تعتبر الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية والأبحاث على الخلايا الجذعية من "البالغين" أيضاً مشروعة، وتتلقى تمويلاً من الحكومة الفدرالية. ولكن هناك ضوابط أخلاقية مهمة مفروضة على استخدام أموال الحكومة الفدرالية في إجراء أبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية، لضمان كون التمويل لا يشجع أو يدعم مزيداً من عمليات القضاء على الأجنة البشرية.

وبالتحديد، لا يمكن للبحاثة الذين تمول أبحاثهم الحكومة الفدرالية استخدام أي خلايا جذعية سوى الخلايا الجذعية التي تم الحصول عليها قبل إعلان السياسة؛ ولا يسمح للبحاثة الذين تمولهم الحكومة الفدرالية باستخدام أجنة تم القضاء عليها حديثاً لاستخراج سلالات جديدة من الخلايا الجذعية. كما تقدم الحكومة الفدرالية دعماً كبيراً للأبحاث المتعلقة بالخلايا الجذعية من

البالغين، وهي الخلايا التي لا تتطلب القضاء على أجنة بشرية. وخلال السنوات القليلة الماضية، أثبت الكثير من التقارير العلمية المنشورة أن الخلايا الجذعية من البالغين، وهي الخلايا الموجودة في أنسجة جسم الإنسان وفي الحبل السري والمشيمة (غشاء الجنين الذي يخرج معه) بعد الولادة، تستطيع أن تتحول إلى أنسجة أخرى وأنواع أخرى من الخلايا، كما تم إثبات كونها قادرة على إصلاح وتجديد الأنسجة المريضة والمعطوبة. وقد أفادت الخلايا الجذعية من البالغين بالفعل مئات المرضى في التجارب السريرية، في حالات كأمراض القلب ومرض باركنسون وإصابات الحبل الشوكي ومرض التصلب المتعدد (تصلب الأنسجة) وفقر الدم المنجلي. إن لدى الخلايا الجذعية من البالغين إمكانيات هائلة لتحقيق تقدم في الطب والتخفيف من معاناة البشر .

***هناك حاجة إلى دعم جميع الدول**

إن الموافقة على استنساخ البشر من شأنها أن تكون خطوة باتجاه مجتمع يتم فيه زرع البشر وتنميتهم بهدف الحصول على قطع غيار جسدية وتتم فيه هندسة الأطفال ليتساوقوا مع مواصفات محددة يوجينية (محسّنة للنسل). ونظراً لهذه الاحتمالات الخطيرة، لا يمكننا السماح بالتقليل من قيمة حياة الإنسان بهذه الطريقة. ونحن نحث جميع الدول على حظر أي أبحاث أو تجارب أو تطوير أو تطبيق يهدف إلى القيام باستنساخ البشر

موقف مصر من قضية الاستنساخ البشرى أمام الأمم المتحدة

أعلنت مصررفضهاللاستنساخ الكامل للانسان مع امكانية التماشى مع اباحة الاستنساخ البشرى العلاجى وضرورة وضع

الضوابط الدينية والأخلاقية والعلمية التى تتضمن عدم انحراف الاستنساخ العلاجى الى جهة الاستنساخ الكامل للانسان أو الىجهة تناقض الغرض العلاجى المنشود.

جاءذلك خلال اجتماع بوزارةالخارجيةالمصريةيوم الاثنين الماضى برئاسة الدكتور محمد عزالدين عبدالمنعم مساعد الوزير للعلاقات الدولية لبلورة موقف مصر من هذه القضية التى ستناقشها الجمعية العامة للأمم المتحدة يوم ١٩ أكتوبر الحالى والذى حضره الدكتور عبدالله النجار الأستاذ بجامعة الأزهر وعضو مجمع البحوث الاسلامية ممثلا للأزهر الشريف، وقد انتهى الاجتماع الى الرأى السابق والذى سيبلغ به وفد مصر الدائم بالأمم المتحدة.

خاتمة

حقيقـــة الإستنـــساخ.... وجهـــة نظـــر فرديـــة

معنى الإستنساخ :ـ

مأخوذة من كلمة نسخ عامة وطبيا المقصود فيها نـسخ كروموزومات موجودة في خلية معينه وجعلها في خلية أخـرى خاليه من الكروموزومات , وترك الخليه للتطور لتكون خليـة مشابهه تماما للصفات المنقولة

أساس الفكرة كانت منذ زمن قديم في الثمانينـات حيـث كان أول حدث لولادة طفل الأنابيب

وهي عبارة عن تلقيح بويضه من المرأة لحيوان منـوي من الرجل وجعل الخليه الملقحة تحت عنايه مجهريـة وتغذيـه داخليه حتى يتم التطوير ثم إعادتها لرحم المرأة لتكمل غـذائها وتطويرهـا فـي الـرحم

ولكن أساس الفكرة تطورت بشكل إستنساخ ونجحت فـي عـام ١٩٥٥ حين وُلد حملان في ايدنبيرج القريبة في ميـدلوثايان , إسكتلندا ,حيث وُلدحملان (ميجان و موراج) كلاهما لم ينتجـا من اتّحاد المنيّ و البيضة

ولكن الباحثون عملا على تفريغ خلايا وإستبدال مكوناتها بمكونات أُخذت من جنين بالغ من العمر تسع أيّام (خلايا مثقفه)

إستمر الباحثون على إنتاج تلك النوعيه مـن الخلايـا بوضـع صفات معينه في الخليه الملقحة لتحسين نوعيه الغنم

و استمر الاستنساخ للحيوانات من خلايا مثقّفة ولكن هذه المرة أُخذت من جنين بالغ من العمر ٢٦ يـوم و مـن نعجـة

ناضجة .تسبّبت خلايا النّعجة إلى ولادة نعجة سموها ب(دولي (الحيوان الثّدييّ الأوّل ليستنسخ من بالغ

وكان ذلك في فبراير ١٩٩٧حيث جذب ذلك الحدث اهتمام الصّحافة بشكل ضخم جدا , ربّما لأنّ دولي رسم انتباه إلى الإمكانيّة النّظريّة استنساخ ناس .

طريقة الإستنساخ:

بطريقه مبسطة وشرح شبه مفصل

هو عبارة عن إنتقال نووي من الخلية المقصود إستنساخها وذلك بمساعدة أنبوب صغير جدا يشفط ويمتص المكونات النوويه للخليه إما كلها أو التي تحمل الصفات المطلوبة فقط

ثم إحضار خلية لم تكن ملقحة من قبل وتفريغ ما بداخلها من مكونات نوويه و حقن تلك المكونات النوويه المقصودة داخلها وتدمج هذه الخلية مع خلية أخرى أو تترك للتكاثر وبعدها وضعها في أم بديله (أي رحم للتكاثر) وإستكمال غذائها

بمعنى الفرقين الوحيدين والأساسيين بين عملية الإستنساخ وطفل الأنابيب حتى الآن هما أن الأولي لا يوجد تلقيح والثانيه فيها تلقيح والثاني أن الأستنساخ كان في الحيوانات إلى الآن والله أعلم أم الآخر فنجح في الإنسان

فلا يزال الاستنساخ يأخذ جدلا واسعا بين العلماء ورجال الدين وأصحاب القرار في العالم. ففي الوقت الذي تحرم فيه الأديان الاستنساخ، يذهب الدين اليهودي إلى تحليله، ويتعدى الجدل

داخل الأوساط الطبية حول مشروعية استنساخ الأعضاء البشرية إلى المؤسسات الدولية وصناع القرار .

هل فعلا بدأ العالم يطبق المثل العربي القائل "إذا سهم انطلق لا يمكن أن يعود إلى مكانه"، ضاربين العلماء كل الآراء الدينية الرافضة أو الداعية للنقاش حول الاستنساخ عرض الحائط .

لا تناقض بين الدين والعلم

يقول رئيس المركز الوطني للسكري والغدد الصم والوارثة، الدكتور كامل العجلوني أن "لا تناقض بين المنجزات العلمية والنص القرآني، لأن الدين هو دعوة للتأمل ولا يحرّم قيام نظرية علمية تهدي إلى كشف سر من أسرار الحياة ."

وحول مفهوم الاستنساخ، يشرح العجلوني "إن المستنسخ ليس نسخة مطابقة للمستنسخ منه حيث أن المادة الوراثية التي أصلها من النواة متطابقة بين المستنسخ والمستنسخ منه إلا أن المادة الوراثية التي أصلها من الهيولي تأتي من البويضة المفرغة من النواة، أي من البويضة الحاضنة. وما ينطبق على التوائم المتماثلة من التأثيرات البيئية في الرحم وخارجه ينطبق على المستنسخ، وبالتالي فإن المستنسخ لا يطابق بالضرورة المستنسخ منه في شخصيته وأخلاقه وتصرفاته ونشاطاته، فقد يكون لكل منهما صفاته الخاصة."

ويجد العجلوني مؤلف كتاب (الاستنساخ بين العلم والأديان والمعتقدات) أن ما قام به العلماء من استنساخ للإنسان هو تطبيق للقوانين الإلهية،" ودليل موضوعي على القدرة الإلهية في الخلق، وهو وحده الخالق من العدم. حيث أن

الاستنساخ ليس خلقاً أو إيجادا من العدم لأن الخلق على هذا النحو ينفرد به الله عز وجل."

الأب بسام شحاتيت، يقول "لا يوجد تناقضا بين العلم الصحيح والدين، وأن كلاهما نابع من مصدر واحد وهو الله، وإذا وجد تناقض فمصدر اثنان؛ إما سوء فهم الدين، أو سوء فهم العلم، عندما تم استنساخ النعجة دولي وأعلن عن إمكانية استنساخ الإنسان، سارع رجال الدين إلى تحريمه ووصفه رجس من عمل الشيطان، وذلك على الرغم من مفهومهم الخاطىء للموضوع، فعلينا التأني قبل التحليل والتحريم ودراسة مدى تأثير الدين والاجتماعي والنفسي على الإنسان اليوم، تنقسم آراء العلماء من الاستنساخ إلى ثلاثة توجهات، الأولى مع الاستنساخ مهما كانت نتائجه لأن لها مصالح خاصة، الثانية ترفضه رفضا باتاً لأنه يعارض الدين والأخلاق، والثالثة تدعو إلى الدراسة والتريث قبل القبول أو الرفض .

الاستنساخ أطلق دون رجعة

الشيخ عز الدين الخطيب التميمي يقول: لا شك أن موضوع الاستنساخ كان حدثاً فريداً في تاريخ الإنسان وكان مفاجأة بشرية تاريخية في هذا العالم، وقد أخذ شوطاً كبيراً في الأوساط العلمية والشعبية والإعلامية والدينية، والناس أخذتهم بشأنه ألوان من التأييد والرضا والرفض والإنكار، والخوف على مستقبل الحياة والأحياء، وما زال موضع جدل وأخذ ورد بين آثاره السلبية وآثاره الإيجابية.

في حين يرى الأب شحاتيت أن موضوع الاستنساخ أطلق دون رجعة لذلك لابد من توجيه العلماء بما يتلاءم مع أصول الأديان.."أدركت المراجع الدينية والعلمية وحاولت فهم

هذه الظاهرة وأيقنت أن الموقف السلبي والانعزال عما يحدث في العالم لا يفيد ولا يبعدنا عن النتائج التي سوف تؤثر على البشرية في كل أنحاء العالم، لذلك ندعو إلى الدخول في هذا الموضوع وتوجيهه نحو الدين."

وتبدي الديانتين الإسلامية والمسيحية العديد من التحفظات على الاستنساخ ومنها أنه "خطر على الأسرة الطبيعية، المتكونة من الأب والأم والأولاد عندها يصبح الجنس غاية إذا عزل عن الإنجاب، وتصبح اللذة بحب أو بغير حب غاية في نفسها، الخطر الثاني هو التركيز على الجانب البايولوجي في تحسين النسل وعلى الجمال والذكاء وإهمال البعد الروحي والثقافي والتربوي للإنسان، والخطر الثالث الحياة والموت والتلاعب بهما فالمشكلة أن يولد الطفل دون أب و أم، بالإضافة إلى الأجنة غير الناجحة، والتي يكون فيها حياة ويتم إتلافها ."

ويتساءل الأب شحاتيت..هل الطفل المستنسخ يتمتع بكافة الحقوق القانونية التي يتمتع بها الطفل الشرعي، هل له الحق في الميراث !ويتابع..الاستنساخ يعتبر قنبلة موقوتة توازي في خطرها وإيجابياتها القنبلة الموقوتة ويمكن أن يستخدم للحرب كرجال للحرب أو فتيات للدعارة والتجارة .

ويعتقد الشيخ عز الدين التميمي أن أكثر الدراسات والآراء المتوفرة حول الاستنساخ لا زالت مثار جدل، "البحوث التي ظهرت في العالم بشأن الاستنساخ وحقائقه وطرائقه وأهدافه وغاياته وآثاره في حياة البشر والفتاوى الشرعية والآراء الدينية التي ظهرت حوله وعنه كلها مشوبة بالغموض والنقص وعدم الوضوح والكمال ."

المسيحية تتفق مع الإسلام في كثير من النقاط المتعلقة بالاستنساخ، وخصوصا فيما يتعلق بكرامة الإنسان والأسرة وحق الطفل في الحياة وارتباط عملية الخلق والموت بالله وحده. وتتفق أغلب الطوائف الدينية على استنساخ الأعضاء البشرية خدمة للإنسان .

يشار إلى أن النعجة دولي أول كائن حي يتم استنساخه، وقد أثار لحظة كشف العلماء عن تفاصيل الاستنساخ، جدلا كبيرا، وقد "تم أخذ خلية بالغة متخصصة في إنتاج عضو معين من ضرع شاة (فنلندية) وتم اخذ خلية بويضة من شاه اسكتلندية ونزعت نواتها، ثم استُخدم شحنات كهربائية للعمل على التحام الخليتين ببعضهما ثم بدء الإخصاب والانقسام التضاعفي كما يحدث لخلية البويضة المخصبة، وبعد مرور ستة أيام تم زرع الجنين فى رحم شاه أخرى، وبعد ذلك ولدت الشاه دولي مطابقة للشاة الفنلندية صاحبة الخلية .

رائد أبحاث الاستنساخ في كوريا الجنوبية يعتذر

سيول، كوريا الجنوبية --(CNN) قدم رائد أبحاث الاستنساخ المتخصص في الخلايا الجذعية في كوريا الجنوبية، هوانج وو- سوك، اعتذارا علنيا الخميس بسبب الثغرات الأخلاقية التي تخللت إجراء الأبحاث.

وأعترف الرائد في مجال الإستنساخ هوانج وو- سوك بأن عالمتين تعملان في المختبر الذي يديره تبرعتا ببويضاتهما لأغراض البحث، دون علمهما بالضوابط المهنية الجاري بها العمل.

وصرح هوانج، خلال مؤتمر صحفي عقده في سيول قائلا: "يؤسفني جدا أن أخبر الجمهور بأشياء مخجلة وفظيعة..

كان يجدر بي أن أقف أمامكم لأخبركم بما حققناه من نجاحات في مجال أبحاثنا، لكن للأسف أنا هنا لأقدم اعتذارا".

وقال هوانج: "إن الأخلاق والعلم هما العجلتان اللتان تقودان الحضارة الإنسانية ..ومن ثم ينبغي أن تسترشد الأبحاث العلمية بالضوابط الأخلاقية.. لكن في الحقيقة هناك حالات لم يتم فيها احترام القواعد الأخلاقية التي تنظم عمل العلماء".

وأعلن هوانج عن نيته الاستقالة من منصبه كرئيس للمركز العالمي للخلايا الجدعية" لتخفيف غضب الجمهور"، مشيرا إلى أنه سيواصل أبحاثه في جامعة سيول الوطنية.

وجاء اعتذار هوانج بعد أن قالت وزارة الصحة الكورية الخميس، إن العالمتين اللتين تبرعتا ببويضاتهما لأغراض البحث، لم تخرقا الضوابط الأخلاقية المعتمدة، لأنهما تبرعتا بها عن طيب خاطر.

وأعلن هوانج قائلا:" أتحمل مسؤولية كل الجدل الذي أثير.. ولن أحاول تبرير ما حصل".

وقال هوانج إنه رغم علمه بالأمر، فقد تعّمد نفي ذلك حفاظا على خصوصية الباحثة بناء على طلبها.

وكانت الادعاءات بأن الباحثتين اللتين تعملان تحت إشراف هوانج قد تبرعتا ببويضاتهما لأغراض الأبحاث التي يجريها قد ظهرت لأول مرة في مجلة ""نايتر "العلمية.

وينظر الكوريون الجنوبيون إلى هوانج، الذي أنهى دراسته في مجال البيطرة، على أنه بطل قومي، حيث حاز على شهرة عالمية بفضل الفتوحات العلمية التي حققها في مجال الأبحاث، والتي شملت استنساخ أول أجنة في العالم، واستخراج الخلايا الجدعية منها.

وكان هوانج قد كشف النقاب في وقت سابق من السنة الجارية عن استنساخ أول كلب في العالم.

وتشكل هذه الحادثة انتكاسة للآمال المعقودة على جهود رائد الأبحاث المتعلقة بالاستنساخ من أجل إيجاد علاجات ناجعة للأمراض المستعصية.

ويذكر أن المركز، الذي أطلق الشهر الماضي في سيول، والذي يضم علماء من دول مختلفة، يهدف إلى إيجاد علاجات للأمراض التي تعتبر حاليا عصية على العلاج.

وسبق للمركز أن أعلن عن خططه لافتتاح مركزين للاستنساخ في كل من سان فرانسيسكو ولندن.

ويتعين على العلماء بموجب الضوابط المهنية المتعارف عليها دوليا توخي الحذر عند استخدام أعضاء الإنسان، وكل ما يتعلق به لأغراض البحث، تجنبا لأي استغلال له.

وكان هوانج قد أجرى تحقيقاته الداخلية في المزاعم التي ألقت بظلال من الشك والجدل على إنجازاته العلمية، ودفعت الباحثين الأمريكيين إلى إيقاف التعاون معه.

ويذكر أن شراء البويضات من المتبرعات قد توقف عام ٢٠٠٣ ، حيث لم يكن مخالفا للقوانين المعمول بها في ذلك الوقت.

غير أن هوانج كان قد أكد أن البويضات التي يحصل عليها من أجل إجراء أبحاثه جاءته من متبرعات بهدف مساعدة جهود البحث العلمي.

ما يدعوني لكتابه الموضوع هو التفكير الغربي وفطرة الإنسان فقد لاق التفكير الغربي الغريب لإستنساخ الانسان

معارضة شديدة من ذوي الفطرة حتى أن الحكومه الفدراليه التي كانت ممولة أساسيه(بشكل ضخم) لهذه الفكرة سحبت تمويلها وتدعيمها للفكرة بعد أن إنتشرت الفكرة وبعد أن قام المعارضين لها بإعلان إضراب شديد ضد هذه الفكرة وأن المال الممول أولى بأن يصرف في شكل آخر

فقام المؤيدون بالاعترض على سحب التمويل

وقد وصل الجدال بينهما إلى اللجوء للمحاكمه الشرعيه للإنسان حيث وجة نظر المؤيدين أن هذا من حق كل إنسان إن اراد أن يستنسخ نفسه أو لا وأن تطوير الفكرة بشكل أكبر لربما تساعد على تقليل المشكلات الوراثيه وزرع أعضاء لبشر فقدوا أعضاء لهم

أما المعارضين بان هذا لعب في خلقة البشر وان هذا إستخدام لعلم متطور في غير محله وأن هناك مشاكل جانبيه وظهور خلايا لم تكمل تطورها بالشكل الصحيح إلى وجود عيوب خلقية

العلم سلاح ذو حدين . فهل معرفتك بحقيقة الإستنساخ تدفعك ولو لوهلة بالطلب أن يستنسخوا منك شخصا آخر

في الثالث والعشرين من شهر فبراير ١٩٩٧ فاجأت العالم مجموعة من علماء الوراثة البريطانيين بقيادة " إيان يلموت" في معهد " روزلين" بجنوب "أوبنر" بأسكتلندا، معلنين نجاح أول تجربة للاستنساخ الجسدي (أو التكاثر غير الجنسي) أسفرت عن ولادة النعجة "دوللي" بعد أن أخذت خلية من ضرع نعجة بالغة، وتم تربيتها في المعمل لمدة ستة أيام ثم جيء ببيضة غير مخصبة من نعجة أخرى، وتم نزع نواتها بما تحويه من مادة

وراثية، وتم وضع نواة الخلية المأخوذة من ضرع النعجة الأولي بدلا منها، وفي وجود شرارة كهربائية تم التحام هذه النواة في بيضة النعجة الثانية الخالية من النواة، ثم تم زرع الجنين الذي نتج عن هذا الالتحام في نعجة ثالثة، وبعد انتهاء مدة الحمل، أنجبت النعجة (دوللي) التي صارت أشهر نعجة في التاريخ!

ومنذ هذا التاريخ، وهناك حديث وجدل لا ينتهيان حول الاستنساخ الذي فجر الكثير من التساؤلات بعد أن أنهى الاعتقاد بأنه لا يمكن لأنثى أن تحمل إلا بتخصيب بيضتها بحيوان منوي من ذكر، وأصبح من السهل الاستغناء عن الحيوان المنوي، واستبدال خلية من أي حيوان غير منوي به!

موقف عالمي واحد

ومنذ أُعلن عن الاستنساخ كان الموقف الديني والأخلاقي والقانوني واحد بطول العالم وعرضه، وهو تحريم وتجريم تطبيق تقنيات الاستنساخ على الإنسان مع جواز الاستفادة منها فيما يتصل بالحيوان والنبات، واتفقت كل المؤسسات الدينية والمجامع الفقهية والمرجعيات الدينية الإسلامية على الفتوى بالتحريم القاطع للاستنساخ البشري، حتى أن مجمع البحوث الإسلامية أوصى بتطبيق حد الحرابة على مَن يطبقون تقنيات الاستنساخ على البشر، وتكاد هذه الفتوى أن تكون مستقرة في أنحاء العالم الإسلامي، ويناظرها في العالم المسيحي فتاوى من الكنيسة الكاثوليكية والأرثوذكسية تحمل نفس المعنى، وتسير في هذا الاتجاه.

دراسة جديدة

لكن الجديد في هذا الموضوع هو دراسة شرعية لعالم أزهري، تفتح الباب للحديث عن حالات معينة يمكن أن يكون فيها الاستنساخ البشري جائزًا من الناحية الشرعية إذا توافرت له ظروف وضمانات بعينها.

البحث الذي يُتوقَّع أن يثير اهتمامًا في الأوساط الفقهية أعده د. محمد رأفت عثمان، أستاذ الفقه المقارن بكلية الشريعة والقانون بجامعة الأزهر الشريف عن الاستنساخ في ضوء القواعد الشرعية، وألقاه في المؤتمر الذي عقده المجلس الأعلى للثقافة بمصر عن "القانون وتطور علوم البيولوجيا" الذي شهد عددًا من الاجتهادات الفقهية في مجال الثورة البيولوجية ومنها الاستنساخ.

د. رأفت عثمان يؤكد في بحثه (الذي قدم فيه إحاطة علمية وافية لموضوع الاستنساخ) أن هناك أكثر من حالة للاستنساخ البشري يجب التمييز بين كل منها، وألاَّ تأخذ جميعها نَفْس الحُكْم الشرعي، وميّز بين ست صور للاستنساخ البشري، يمكن الفتوى في أربعة منها بالتحريم القاطع، في حين أن حالتين منها أفتى بالتوقف بشأنها، وعدم الفتوى بالتحريم أو الإباحة، لحين معرفة النتائج التي سيتحدد بها القول بالإباحة أو التحريم.

الصورة الأولى: أولى الصور الست التي ميّزها د. رأفت عثمان هي أن يكون الاستنساخ بأخذ نواة خلية من أنثى لتوضع في بويضة أنثى أخرى بعد نزع نواتها، ثم الزرع النهائي في الرحم، وهذه الحالة من الاستنساخ البشري أفتى بحرمتها تمامًا؛ وفقًا لعدة قواعد أصولية وفقهية، أولها قاعدة القياس على حرمة الاستمتاع الجنسي بين أفراد النوع الواحد (السحاق بين الإناث

واللواط بين الذكور) فإذا كان الاستمتاع الجنسي بين أفراد النوع الواحد حرامًا؛ فالإنجاب أولى بالحرمة، وكذلك سدًّا للذرائع؛ لأنها لو شاعت بين النساء؛ لأدت إلى انتشار الرذيلة، وكذلك منعًا للضرر النفسي والاجتماعي الذي سيقع على المولودة.

الصورة الثانية: هي أخذ نواة من خلية امرأة لتوضع في بويضة نفس المرأة، وهي حرام كالحالة السابقة، وأدلة التحريم هي نفس الأدلة.

الصورة الثالثة: هي أن تكون النواة من خلية ذكر حيواني في بويضة امرأة، والحكم فيها هو التحريم القاطع؛ لأنه عبث وتشويه لخَلْق الله؛ إذ سينتج مخلوقًا جديدًا بالمرة.

والصورة الرابعة: هي أن تكون النواة من خلية ذَكَر إنسان، ولكن ليس زوجًا للمرأة صاحبة البويضة، والحكم فيها التحريم أيضًا؛ لأنه في معنى الزنى، وإن كان ليس زنًى حيًّا لعدم توافر أركانه، ولكنه يؤدي إلى ما يؤدي إليه الزّنَى من اختلاط الأنساب، ومن ثم ينطبق عليه نفس الحُكْم.

وليس هذه دعوة أو فتوى للاستنساخ البشري، وإنما هو اتباع لمنهج علماء السلف في الفقه الإسلامي في توقع الحادثين، وافتراض قضايا لم تحدث، ثم الاجتهاد في بيان أحكامها (أو ما يُعرَف بالفقه الفرضي) فهو على قناعة بأنه بالرغم من تشديد القوانين والتشريعات الدولية على تجريم وتحريم الاستنساخ البشري؛ فإن ذلك لن يمنع حدوث استنساخ بشري بسبب سهولة هذا النوع من العمليات التي يستطيع أي مركز أطفال أنابيب إجراءها بعيدًا عن الرقابة؛ فهي ليست أصعب جهدا أو أكثر تكلفة من القنبلة الذرية التي لا يتوقف تصنيعها بالرغم من

الحظر وارتفاع التكلفة، خاصة في ظل تراجع الوازع الأخلاقي والديني، وانتشار العبث مع ضعف الرقابة.

من ثم، يؤكد د. رأفت عثمان أن فتواه مرتبطة بوقوع المحظور، وحدوث استنساخ بشري فعلاً.

ملحق:

أثار اعلان شركة كلونيد عن استنساخها أول طفلة (إيف – حواء باللغة العربية) موجة إستياء ورفض عالمي من قبل علماء مسلمين ونصارى بل وعدد من قادة الدول على رأسهم الرئيسين بوش وشيراك.

وأعربت مؤسسات إسلامية وكنسية عن استنكارها لاستنساخ البشر لما يترتب عليه من أخطار إجتماعية ودينية وأخلاقية.

فيما حذر بعض الأطباء من أن معدل التشوهات لدى الشخص المستنسخ ستكون عالية، وأنه ينطوي على مخاطر طبية أخرى أبرزها الشيخوخه والموت المبكرين، إضافة الى استخدام أرحام النساء معامل للتجارب وجعل أرحامهم مادة للاتجار الرخيص.

الاستنساخ ليس خلقا جديدا ولكنه حقيقة استخدام للحياة التي خلقها الله من خلال البويضة التي نزعت منها نواتها والخلية الحية التي غرست في البويضة بدل النواة.

وقد كثرت الاستفسارات حول طائفة الرائيليين..من هم؟ ومن هو مؤسسها؟ وما هي معتقدات الطائفة؟ وما سر الإرتباط بين الاستنساخ والطائفة الرائيلية؟ وما طبيعة اعمال شركة كلونيد التي استنسخت اول طفله؟

من هم الرائيليون ؟

يزعم قادة الطائفة أن عدد أنصارهم وأتباعهم يبلغ ٥٥ ألف شخص، وأماكن تواجدهم هي في فرنسا وكيبيك وفلوريدا. وتدعي الطائفة أن انصارهم في التوسع خاصة في أمريكا وأستراليا وأفريقيا والصين ويعتبر الاستنساخ لب فلسفة الرائيليين ويسمونه الإبداع العلمي أو "الخلق "ولذلك هم يقودون حركة الاستنساخ في العالم. يبثون أفكارهم بأكثر من عشرين لغة بما فيها العربية والفارسية والأندونيسية والصينية والإنجليزية و الفرنسيةفي عام ١٩٩٥م منحتهم حكومة ولاية كيبيك الكندية ضمانات لممارسة طقوسهم الدينية. وتدعو الطائفة علماء الأرض الى ضرورة إجراء عمليات استنساخ للبشر عاجلاً وحالاً [ايه بي سي للاخبار

عام ١٩٩٠ استقر الرائيليون على شعار نجمة داود، الامر الذي أوحى بعلاقة عضوية بينهم و بين اليهود، و هم يطالبون الحكومة الإسرائيلية بإقامة مركز لهم في القدس بعد سفارة للاولوهيم (و تعني بالعبرية القديمة "الآلهة") لكن الدولة العبرية لم تندفع الى ذلك حتى اليوم ، و تشجع طائفة رائيل ، على التفلت الاخلاقي و على الممارسات الجنسية المنافية للطبيعة، و لدى الجماعة ثروات مالية ضخمة و حضور في ٨٠ بلداً و هي تركز نشاطاتها في النواحي المالية و التجارية و تحارب الديانتين المسيحية و الإسلامية و لعلع غايتها من تقنية الاستنساخ هي خلق طبقة من الناس تكون متابعة لجماعة الأسياد و هذا الجانب العنصري هو سمة من سمات اليهود و لا سيما الصهيونية .

و معروف ان ثمة فرقاً بين الاستنساخ و الولادة الطبيعية فهذه الاخيرة تتم بالاتصال الجنسي الذي هو نتيجة حب حقيقي بين الذكرَ و الأنثى وينشأ الحمل و يستكمل الجنين نموه حتى الولادة التقليدية و كل ذلك ناتج من اندماج الخلية الذكرية بالخلية الأنثوية و نشوء خلية من مجموعتين من الصبغيات تتكاثر في رحم الأنثى عن طريق الانقسام لتكون كائناً حياً جيداً يحمل صفات وراثية من الوالد و الوالدة، اما الاستنساخ فيزيل مخبرياً من الخلية الجنسية الانثوية مجموعتها الصبغية المفردة ويحل محلها مجموعتين مأخوذتين من خلية غير جنسية لكائن حي و تزرع الخلية المهجنة في رحم الانثى لتتكاثر طبيعياً و تكون كائناً حياً ، نسخة عن الكائن الحي الأصلي؟، وهكذا جاءت النعجة دوللي من ثلاث أمات من دون أب واحد ، و على الرغم من فشل مشروع دوللي و موتها فإن العاملين في حقل الاستنساخ ماضون في تجاربهم من الصين الى انكلترا الى غيرها .

إنه إنجاز عملي ذو حدين سلبي و ايجابي لأن الدخول في خلايا الإنسان و معرفة أسرار خلقه و تكوينه يشكلان ثورة علمية و خطراً يهدد كيان العائلة و وحدتها و انسانيتها و كرامتها و يجعل من المخلوق المستنسخ عنصراً بلا أصول او هوية ، غريباً عن الحياة و المحيط و يعد الكثيرون الاستنساخ فتنة بشرية تضر بالإنسان و تخالف قاموس الوجود كما اراده الله ، و من هنا المطالبة بمواثيق دولية و اخلاقية و تضبط مسألة البحوث العلمية و تحميها من العبث ، و تحصن القيم الروحية ، و عندما أعلنت كائنات بشرية بالاستنساخ و ليس بالعلاقات الجنسية إنما أشارت الى خرق قانون الطبيعة بقانون

جديد و الى ثورة في ثلاثة اتجاهات ، العلم و الفلسفة و الاخلاق .

و لئن خاب أمل رائيل في رؤية سفارة للكائنات الفضائية في القدس ، او حولها فإن احضار **Eve** أي حواء بقوة الاستنساخ بات أمراً واقعاً ، لكنه قد لا يحقق حلم كلود فلورين بوصول البشرية الى الخلود بتجديد وعائها الجسدي بانتظام لأن سر الخلود هو في يد الله

من هو رائيل ؟

مؤسس الطائفة الرائيلية هو كلود فوريلون مواليد سنة ١٩٤٦ ولد من اب يهودي في فرنسا ، اطلق على نفسه اسم]رائيل] الذي تنسب اليه الطائفة الرائيلية ويعيش في كيبيك- كندا، وكان صحافياً يتابع تغطيات سباقات السيارات في السبعينات.

رائيل هو ثمرة علاقة غير شرعية بين يهودي لاجئ الى فرنسا و امرأة تدعى ماري و يستغل الاستنساخ من قبل أعداء الايمان المستقيم بالله لنشر الفساد و الإساءة الى النوع البشري وتحويل ما هو رسالة انسانية مقدسة الى تجارة ليست خلقاً في ذاتها بل هي تشويه له، و تبقي الحقيقة في ان بني البشر لم يأتوا من العلم إلا قليلاً .

من هم كبار اساقفة و اعمدة الرائيليين ؟

١-كلود فوريلون (رائيل).

٢-د. بانوس زافوس – طبيب قبرصي يوناني الاصل- أستاذ في جامعة كنتاكي الامريكية.

٣-بريجيت بواسيلييه – عالمه فرنسيه- والرئيس التنفيذي لشركة كلونيد التى سيلي ذكرها لاحقا في هذا المقال ، وتقدم نفسها علَى أنها اسقف في الطائفة.

ماذا رأى رائيل و ماذا حدث فعلا ؟

يقول الرائيليون في موقعهم الرسمي على الإنترنت ان ما حدث كالآتي

"في ١٣ من دسمبر ١٩٧٣، التقى أحد الصحفيين الفرنسيين، رائل، بزائر أتى من كوكب آخر و طلب منه تشييد سفارة لاستقبال هؤلاء الرجال العائدين إلى الأرض. وكان طول الزائر القادم من الفضاء حوالى متر و عشرون سنتمتر، ذا شعرأسود طويل، و عيناه مشدودة الأطراف شيئا ما، كان جلده أبيض يميل شيئا ما إلى الإخْضِرار، كان يشع الإنسجام و الظرف. قال لرائل:" نحن من خلقنا الحياة على الأرض، اتخدتمونا آلهة، نحن أصل أهم دياناتكم. الآن و قد تقدمتم بما فيه الكفاية لفهم هذا، نود القيام بلقاء رسمي معكم بواسطة سفارة". انتهى النقل من الموقع هنا

يزعم رائيل انه ذات يوم في عام ١٩٧٣ وعند زيارته لفوهة بركان في فرنسا، قابل غرباء من الفضاء قادمين للزيارة في طبق فضائي وأخبروه أنهم خلقوا الحياة على الارض من خلال الهندسة الوراثية (يو إس إيه تودي).ادعى رائيل بعد ذلك النبوة و يصف رائيل نفسه أنه زعيم روحي مهتم بالمعاني الفلسفية والدينية (جريدة الوفد). ومن أهم مؤلفاته: كتاب (نعم لاستنساخ البشر) و كتاب (الوجه الحقيقي للاله (فيه يصف لقائه مع الغرباء، ويكشف فيه تصوراته واعتقاداته.

و اقول : يقول رب العالمين سبحانه و تعالى في كتابه الكريم :" و ما خلقت الإنس و الجن الا ليعبدون .. " و القارئ المتدبر لهذه الآية يعلم انه الحق من ربكم .. التكليف جاء للإنس و الجن فقط .. اي انه لا وجود لكائنات فضائية الا الجن الطيار الذي قد يسكن بعض الكواكب .. لان رسولنا الكريم عليه الصلاة و السلام بعث رحمة و نذير للعالمين .. للإنس و الجن المكلفين بالعبادة .. ونحن نشهد انه بلغ الرسالة كاملة للإنس و الجن .. و اخبر الإنس عن امر الجن و اخبر الجن عن امر الإنس اضافة لذلك الكلام ننظر الى كلام الكائن الفضائي **the alien** كما يزعمون .. يقول انهم هم من خلقوا الحياة على سطح الأرض و انهم اصل الديانات .. اي انه يدعي الألوهية و ينكر كلام رب العالمين و رسالات ربنا جميعها عليه من الله ما يستحق .. و نقول انه شيطان من شياطين الجن .. البس على رائيل الامر ووعده الباطل كما فعل الشيطان مع مسيلمة الكذاب و الباب و بهاء الله و كل مدعي النبوة عليهم من الله ما يستحقون .. و على الشياطين اللعنة الى يوم الدين والشياطين قد تتمثل في هذه الصور و هذا معروف لأهل العلم ..وهدف الشيطان منذ بدء الخليقة هو ان يكفر بني ادم الذي لم يسجد له ربهم ابليس عليه اللعنة برب العالمين .. وهذا ملخص رسالة الإلوهيم .. او الكائنات الفضائية .. و الإلوهيم لفظة وردت في التوراة و ترجمتها (الله) .. ويزعم رائيل انها ترجمت خطا و ان معناها الذين هبطوا من السماء

الديانة الرائيلية:

أسس رائيل الديانة الرائلية، باتباعه لتعليمات سكان الفضاء) الإلوهيم) او الشياطين كما علمنا ، و هي منظمة عالمية تعمل على جمع كل من يرغب في تقديم المساعدة. يتعلق الأمر بمنظمة ملحدة كما يقولون عن انفسهم ، ذات أهداف غير مادية كما يدعون كذبا مع انهم يبيعون حتى كتابهم المقدس ، روحانية؛ ويقولون " ملحدة" لكونها تفضح الأوهام القديمة المتعلقة بالله تعالى الله عما يقولون علوا كبيرا ، "روحانية" لأنها تصلنا بخالقينا و بالما لا نهاية و نحن نبرئ من قولهم تعالى الله عما يشركون ، و "ذات أهداف غير مادية" لأن لا يتقاضى أي عضو راتب، حتى رائل نفسه يؤمنون ببعض المبادي الهدامة مثل:

يقولون في موقعهم الرسمي على الإنترنت ان "ملخص الرسالة: علماء جائوا من كوكب آخر خلقوا كل أنواع الحياة على الأرض باستعمال الحامض النووي **A.D.N.**

نجد آثار لملحمة عملهم الرائع في الخلق في جميع الكتابات الدينية. إليهم يشير، المسيح، بوذا، و محمد. قد حان الوقت الآن لاستقبالهم" .

اي ان موسى و عيسى و محمد كانوا انبياءا للإلوهيم .. و لكنهم اساءوا فهم الرسالة التى حاول الفضائيون ارسالها لنا و ظنوا انهم الهة .. وهذا يظهر فساد تلك العقيدة الرائيلية .. لان كل هذه الأديان جائت بالحق و التوحيد .. والتوحيد و ليس تعدد الالهة وهذه الامور المضحكة

من اقوالهم : "المخلوق يصبح خالقا في يوم من الايام"

يؤمنون أن البشر جاءوا عن طريق الاستنساخ ويعتبر الاستنساخ البشري أساس العقيدة الرائيلية.

تؤمن الطائفة بأن كائنات فضائية خلقت الحياة على كوكب الأرض وأن هذه الكائنات وصلت الى الأرض في طبق طائر منذ ٢٥ ألف عام!! وخلقت البشر عن طريق الاستنساخ والحمض النووي ال.DNA

يعتقدون ان الاستنساخ البشري هو البديل عن نظرية دارون للنشوء وعقيدة الخلق في بعض الديانات.

يتطلع الرائيليون الى استنساخ شخص بالغ دون المرور بعملية النمو الطبيعية، ومن ثم يتم نقل الذاكرة مباشرة لهذا الشخص المستنسخ و يزعمون انهم فعلوها بالفعل و استنسخوا الطفلة حواء او eveعن طريق شركتهم cloneaid

يعتقدون أن الاستنساخ هو مفتاح للحياة الابدية وطريق الخلود.!!

ينتظرون عودة كائن فضائي يطلقون عليه اسم (ألوهايم) سوف ينزل بحلول عام ٢٠٢٥م لتخليص أتباعه من الأرض.

يدعو الرائيليون الى الإباحية الجنسية بين الذكور والاناث، بل انهم يفتخرون بأن من إنجازاتهم أنهم قاموا بتشجيع الجنس المطلق وأنهم وزعوا العوازل على المراهقين والمراهقات. وقد دفع الفضول أحد الاشخاص الى زيارة مخيم أقامته الطائفة في كيبيك وقضى معهم اسبوعا كاملا. يصف هذا الشخص المخيم انه كان مليئاً بالجنسين الذكور والاناث من مختلف البلدان وانهم كانوا عرايا ويشجعون على ممارسة الجنس والرذيلة.

تدعو الطائفة الرائيلية الى تفسير علمي للإنجيل، ويزعمون أن عيسى عليه السلام بُعث مرة أخرى من الموت باستخدام تقنية متقدمة من الاستنساخ، قام بها من يسمى

(ألوهايم)، ويزعم رائيل أن المخلوقات الغريبة التي رآها مذكورة في الانجيل تحت أسم (ألوهايم)

وهذا يعكس النزعه او الصبغة النصرانية و اليهودية عند الطائفة الرائيلية. في حين أنهم يتخذون من النجمة السداسية شعاراً لهم، وقد ظهرت العالمة الفرنسية بريجيت بواسيلييه وهي من أساقفة الرائيليين – على حد وصفها -أمام وسائل الاعلام وهي ترتدي ما يسمونه نجمة داوود وميدالية الرائيليين في المؤتمر الصحفي الذي أعلنت خلاله استنساخ الطفلة (إيف – حواء).

ويؤكد البروفسور جوزيف الحتى كبير علماء شركة جينوم ثرابتكس كوربوريشن ان الرائيلية طائفة يهودية) جريدة الوطن السعودية)، كما ان هناك تقارب لفظي واشتقاق من الاسم بين الدولة اليهودية (إسرائيل) واسم زعيم الطائفة (رائيل). إضافة الى ان رموز الرائيلية على اتصال وعلاقة وثيقة مع إسرائيل وهناك علماء يهود يؤيدون استنساخ البشر على النقيض من العلماء المسلمين والنصارى.

ولعل هذا ما دفع الطبيب الايطالي سيفيرينو انتينوري الى القول أنه سيتم استنساخ اول مولود في اسرائيل وذلك قبل استنساخ الطفلة حواء مؤخراً.

شركة كلونيد

هي الشركة التى تزعم انها استنسخت الطفلة حواء **eve** ..و تزعم انها استنسخت ١٣ اخرين على قيد الحياة الآن و شهد عام ٢٠٠٠ ولادة اول طفلة مستنسخة (حواء (**eve** قيل انها اليوم في اسرائيل و يذكر ان رائيل انتقل الى الولايات المتحدة، حيث يعيش في عزلة.

أنشأت الشركة عام ١٩٩٧ بعد استنساخ النعجه دوللي، ويزعم الرائيليون أن لدى شركتهم قائمة تضم ٢٠٠٠ شخص على استعداد ان يدفع الواحد منهم ٢٠٠ ألف دولار لاستنساخ أنفسهم!! (الجزيرة)، في حين يؤكد د. عبدالهادي مصباح من جامعة تمبل الامريكية ان كلونيد مؤسسة تجارية علمية تعلن عن استنساخ البشر مقابل ١٠٠ ألف دولار (اسلام اون لاين.(

وقد أشارت مصادر إعلامية أواخر شهر يونيو ٢٠٠١م ان مفتشين فدراليين امريكيين اكتشفوا في نيويورك مختبراً سريا له علاقة بمشروع استنساخ البشر يعود لجماعة الرائيليين (وكالة الانباء الفرنسية.(

وتستغل الشركة الفقراء الافارقة في إجراء تجاربهم، ففي لقاء نشرته جريدة الوفد، أكد زعيم الطائفة الرائيلية ان تجارب الاستنساخ تتم في معامل سرية غالبا ما تتم في دول افريقية فقيرة.!!

و كانت جمعية الباحثين العلمانيين الالمان شككت في ولادة طفل مستنسخ مشددة على ان ذلك في حال حصوله أمر خطر ، و غير مسؤول و قال الخبير الفرنسي الوراثة ، اكسيل كان :"لا يوجد أي عنصر يثبت ذلك، في الوقت الحاضر ، و إذا كانت هذه الأنثى قد استنسخت فعلاً ، كما يدعي الرائيليون فيجب ان يقدموا دليلاً علمياً و ما لم يقدم هذا الدليل يبقى الامر مجرد وهم"، و حذر علماء كثيرون من استخدام تقنية الاستنساخ على البشر خصوصاً وانها تصيب المولود الجديد بتشوهات عديدة خلقية و جسدية و بشيخوخة مبكرة، و قد وعد غير طبيب باستنساخ طفل ، ومن هؤلاء الايطالي سيفيرينو انثينوري ، و الامريكي بانوس زافوس .

و حول هذا التطور العلمي الخارج عن نطاق السيطرة قال باتريك ديكسون الخبير البريطاني في مجال أخلاقيات الاستنساخ البشري : " هناك سباق عالمي بين العلماء المارقين لانتاج البشر ، من خلال الاستنساخ تدفعهم الشهرة و الاموال ، و المعتقدات الضالة و الملتوية أضاف ان صناعة الاستنساخ تصل استثماراتها الى عشرات الملايين من الجنيهات و حول الطفلة المزعوم استنساخها قفال انها معرضة لمخاطر التشوه العالية وسوء الحالة الصحية والوفاة المبكرة و الضغوط العاطفية التي يصعب تخيلها ، ويعارض معظم الناس تلقائياً الفكرة التي تخيلها الدوس هاكسلي في قصته " عالم جدي جسور " عام ١٩٣٢ و التي جسدتها أفلام هوليوود كما هي الحال في فيلمي جاتاكا و اليوم السادس و حظرت دول كثيرة هذا التوجه منها استراليا والبرازيل واليابان وروسيا وجنوب افريقيا .

ووفقاً لتصريحات عالمة الكيمياء بريجيت بواسوليه، تلقت اتصالات من ٢٥٠ شخص يرغبون في إجراء عمليات استنساخ على ان العملية تتخطى ال ٢٥٠ ألف دولار ، و في امريكا قال النائب الجمهوري بيلي توزين ان الاستنساخ و الاعلان عن التجارب في مجاله يثيران قضايا أخلاقية و دينية ،و طبية ، علينا التصدي لها و عارض الرئيس بوش هذا النشاط و تعاون مع الكونغرس على منعه لكن بانوس زافوس المنتمي الى الرائيليون علق بقوله " العفريت خرج من القمقم و في تصريح للعالمين الذين استنسخا النعجة دوللي في معهد روزلين في اسكتلندا رودولف غاينيتش وايان ويلموت "ان فكرة استنساخ البشر بالتقنيات التي استخدمت في الحيوانات امر خطير و غير مسؤول ."

أضافا ان "أي انسان مستنسخ يبقى على قيد الحياة قد يعاني اوجه شذوذ في اجهزة التنفس والدورة الدموية ، و المناعة والكلى والخ ، و ان الأدلة بدأت تشير الى عيوب اخرى في النمو و الجينات .

و على الرغم من التحذيرات العالمية، فإن للرائيليين اتباعاً و مراكز بحثية في سويسرا و بلجيكا و انكلترا و كندا و غيرها و بلغ التابعون ٥٠ ألف و كتابات المؤسس تدور حول أفكار متناقضة و خرافات وأساطير توهم الناس بالخارق و النائي عن العقل ثم تغرقهم في ملذات الحس، وقد اخبر رائيل كيف اختطف والتقى بست نساء و عاش لحظات مختلفة، وهذا امر لا ينسجم مع تعاليم الكتب السماوية و يشوه حقيقتها الأمر الذي يؤكد تفرغ شهوده يهوه وغيرها ، و نقرأ في نتاج الرجل الغريب تأويلات لنصوص التوراة حول سفينة نوح وبرج بابل ، و شمشون و سدوم وعامورة و غيرها، وهي ذات بعد علمي – تكنولوجي لا علاقة له باللاهوت او بالايمان المعروف بل هي قريبة من الأفكار الهدامة التي تلف العالم و تهدد القيم .

ومعظم نتاج رائيل واتباعه، للديمقراطية و حقوق الإنسان هو معاد لكل التيارات الروحية المتسامية فالرائيليون حسيون شبقيون يهدمون الاجيال المراهقة، و يوهمون الناس بأن مصدر تعاليمهم هو كوني غريب ، في جيناته ناتج عن نزعات الشر لديهم و من التلاعب بمصير البشرية و ما هو الا شيطان من شياطين الإنس يتبع شيطان من شياطين الجن .. البس عليه الأمر عليهم جميعا من الله ما يستحقون .. و نحن نشهد ان لا اله الا الله و حده لا شريك له .. و ما خلق الإنس و الجن الا ليعبدوه.

صدى التقدم في منجزات الوراثة في الأوساط الدينية والأخلاقية

لقد واجه علماء الدين الإسلامي وغيرهم من أهل الديانات والعقائد، وعلماء الأخلاق والاجتماع مشكلة عويصة، منذ واجهتهم قضية الاستنساخ البشري، وذلك بسبب تعارض الوجوه التي تقتضي حظره ومنعه بالكلية، مع الوجوه التي تقتضي إباحته والاستفادة منه، بعد ضبطه بضوابط تحول دون استخدامه في الضرر والفساد، أو أيلولته إلى الضرر والفساد.

وقد طُرحت المشكلة في البلاد الإسلامية، في ندوات شرعية، وقد تداولها علماء الشريعة في الصحف والمجلات والإذاعات المسموعة والمرئية، وتداولتها كذلك الصحافة العالمية.

وكان الأمر المرعب الذي يقفز إلى أذهان أكثر الذين يتكلمون في هذا الأمر ما كان رجال الكنائس في العصور الوسطى يفعلونه من الحجر على العقول والنشاط العلمي، وحرمان العلماء، ووقف أفكارهم عن أن تجد سبيلها إلى دور العلم من أجل تحسين أوضاع البشر، فيخشى الآن كل من يتكلم في الاستنساخ إذا أيد منعه أن يندرج في صف الذي كسروا عجلات عربة الحضارة، فوقفت في مكانها جامدة لعدة قرون، إلى أن تخلصت من قبضتهم، وأمكنها مواصلة السير سريعًا حتى بلغ الأمر إلى ما هو عليه اليوم من التقدم الحضاري الهائل، ومن جملته تقنية الوراثة ومنجزاتها.

وعلى الرغم من ذلك فقد ارتفعت في أرجاء العالم أصوات تنادي بالمنع والحيلولة دون التقدم في هذا الميدان، بدعوى أنه تدخل في الخلق الذي هو من شأن الخالق وحده.

وأرى أنه يجب على الحكومات الإسلامية أن تقف من هذه الهجمة التكنولوجية وقفة مستبصرة، مستنيرة بالأحكام الشرعية المستنبطة من الوحي السماوي، فذلك أقرب إلى السلامة من الوقوع في العواقب الوخيمة التي لا يعلم مداها إلا الله. ويجب عدم الوقوف في وجه التقدم العلمي في أبحاث الوراثة في مجال الحيوان. بل يجب الدخول في الميدان بإيجابية من أجل تحسين الأحوال الاقتصادية والصحية للبشر.

الناحية العقائدية في موضوع الاستنساخ:

قبل أن ندخل في تلمس الحكم الشرعي للاستنساخ، نناقش قضية عقائدية مهمة، وهي: هل ما عمله علماء الوراثة، من استنساد النعجة أو القردة، نوع من الخلق للكائن النسيد، أم ليس هو خلقاً؟

لقد عبر بعض الكتاب غير المسلمين عما علمه ويلموت ورفاقه بأنهم خلقوا النعجة، وقال بعضهم إنهم خلقوا الحياة، وقال بعض الصحفيين: أيريد العلماء أن يلعبوا دور الإله؟

وربما دار بخلد بعض عوام المسلمين أنه لا يجوز تصديق الأخبار العلمية عن الاستنساخ؛ لأن الخلق من أمر الله وحده،

قال تعالى: (ألا له الخلق والأمر تبارك الله رب العالمين) "الأعراف:٥٤ "، وقال: (إن ربك هو الخلاق العليم) "الحجر: ٨٦" وقال: (وخلق كل شيء وهو بكل شيء عليم) "الأنعام:١٠١"، وقال (الله خالق كل شيء) "الزمر:٦٢".

وربما قال بعض الناس: إن كان هذا الأمر بإمكان البشر، فأي معنى يبقى لمعجزة خلق عيسى عليه السلام من أم بلا أب؟

ونقول: إن كلمة (خلق) في اللغة العربية لها معنيان[1]:الأول: الخلق بمعنى (التقدير)، وقد قالت العرب: (خلقت الأديم، أخلقه خلقاً). والأديم الجلد، ومعناه على ما ذكره صاحب اللسان: "قدرته لما أريد، قبل القطع، وقسته لأقطع منه مزادة أو قرابة أو خفاً". وذكر حديث أخت أمية بن أبي الصلت، وفيه: قالت: (فدخل عليّ وأنا أخلق أديمًا). أي أقدره لأقطعه. والثاني: الخلق بمعنى (الإيجاد من العدم على غير مثال سابق، بل على مثال أبدعه الخالق).

فالخالق بالمعنى الثاني هو الخاص بالله تعالى. أما بالمعنى الأول فهو مشترك يصدق على أفعال الله تعالى، وقد يصدق على أفعال غيره. من البشر وقد قال الله تعالى: (فتبارك الله أحسن الخالقين) "المؤمنون:١٤" فأثبت أكثر من خالق ولهذا كان معناه: أحسن المقدرين.

فالله تعالى هو الذي أوجد المخلوقات كلها من العدم، وجعل كلاً منها على الوضع الذي أراده، على غير مثال

سابق، فأوجد كل جنس من الأحياء بخصائصه التي هو عليها، وقد قال الله تعالى: (أفرءيتم ما تمنون ءأنتم تخلقونه أم نحن الخالقون نحن قدرنا بينكم الموت وما نحن بمسبوقين على أن نبدل أمثالكم وننشئكم في ما لا تعلمون ولقد علمتم النشأة الأولى فلولا تصدقون) "الواقعة: ٥٨ ــ ٦٢" أي أنه سبحانه قادر على أن يحول خلقكم في صور لا تعلمونها، كما أنه هو الذي صوركم أولا.

ومن الصفات التي جعلها الله عز وجل في الأحياء قابليتها للتناسل الجنسي، وهو من خلق الله تعالى وتقديره، وجعل فيها قابليتها للنسخ أيضا، كما ذكرنا وجوده في الطبيعة في بعض الحيوانات الدنيا كنجم البحر، وفي النبات أيضا، كما قلناه في التطعيم أو التركيب، وفي الحيوانات الثديية، ومنها البشر، كما في ظاهرة التوائم المتطابقة.

فإن الله عز وجل خلق شجرة اللوز مثلا، وخلق فيها قابليتها للانقلاب بالتطعيم إلى شجرة مشمش أو خوخ مثلا، فلا يقول الذي فعل ذلك إنني خلقت شجرة المشمش مثلاً، بل نقول: إن الله تعالى هو الذي خلقها؛ لأنه هو الذي أوجدها من العدم وفيها هذه الخاصية.

وهكذا نقول في استنساخ الحيوانات الثديية: إن الله تعالى هو الذي خلق النسيخ، كما أنه هو خالق الأصل، لأنه خلق الأصل وفيه القابلية لأن يتخلق منه بالاستنساخ كائن مشابه للأصل. والزارع، والمطعِّم، والمستنسِخ، لا يزيد عملهم عن

أن يضعوا بذرة الحياة في البيئة الملائمة لنموها بالقدرات والقابليات المستكنة التي أودعها الله تعالى فيها.

ومن جهة أخرى، فإن الله تعالى هو خالق كل شيء مما يحدث في العالم، سواء كان مما يصنع بأيدي البشر ومشيئتهم أو بغير ذلك، قال الله تعالى: (وما تشاءون إلا أن يشاء الله إن الله كان عليمًا حكيمًا) "الإنسان:٣٠"، وقال: (الله خالق كل شيء وهو على كل شيء وكيل) "الزمر:٦٢".

حتى الأصنام التي كانوا يصنعونها على صور البشر أو الحيوان ليعبدوها من دون الله هي أيضًا من خلق الله تعالى، فقد قال الله تعالى لناحتيها على لسان إبراهيم عليه السلام: (أتعبدون ما تنحتون والله خلقكم وما تعملون) "الصافات:٩٥،٩٦" فالله تعالى خالق كل صانع وصنعته.

فليطمئن المؤمنون بالله تعالى بالاً من هذه الجهة، فإن الله تعالى لا يقع في ملكه إلا ما يريد، ولا يقع شيء رغمًا عن إرادته، بل كل شيء فهو بمشيئته سبحانه وإرادته، لحكمة يعلمها، ولو شاء الله أن لا يقع ذلك لما وقع، قال الله تعالى:(وكذلك زين لكثير من المشركين قتل أولادهم شركاؤهم ليردوهم وليلبسوا عليهم دينهم ولو شاء الله ما فعلوه فذرهم وما يفترون) "الأنعام:١٣٧"، وقال تعالى: (ولو شاء الله ما اقتتلوا ولكن الله يفعل ما يريد) [٢]"البقرة:٢٥٣".

وإنما الاستنساخ وما شابهه من الاكتشافات علوم تستجد، يفتح الله تعالى منها لخلقه ما شاء متى شاء، لتكون تذكرة

وعبرة، ومجالاً للتأمل في قدرات الله تعالى، وأسراره التي بثها في الخلق، وليكون ما فيها من النفع المباح مما تصلح عليه حياة البشر حين تضيق بهم الحياة، قال تعالى :(الله لا إله إلا هو الحي القيوم لا تأخذه سِنة ولا نوم له ما في السموات والأرض من ذا الذي يشفع عنده إلا بإذنه يعلم ما بين أيديهم وما خلفهم ولا يحيطون بشيء من علمه إلا بما شاء وسع كرسيه السماوات والأرض ولا يؤده حفظهما وهو العلي العظيم) "البقرة: ٢٥٥"، فما يدركه البشر من العلوم حيناً بعد حين إنما هو من خزائن علمه سبحانه وتعالى.

بل أقول: إن أعجب من الاستنساخ في نظري أن بذرة صغيرة يابسة، كبذرة الخروب مثلاً، توضع في تراب ميت، وتُسقى بالماء، فتدب فيها الحياة، ثم لا تزال تنمو حتى تكون شجرة حية عظيمة، يستظل بظلها، وتؤتي ثمارًا حلوة صالحة للبشر، فهي في نظري أعجب من الاستنساخ الذي كثر الكلام حوله الآن.

ولا يقول أحد: إن الذي استنبت تلك البذرة هو خالق تلك الشجرة، ولا يتعجبون مما حصل لتلك البذرة من التحول الذي لا ينقضي من العجب. وما ذاك إلا لطول الإلف والاعتياد، من أجله لا يقدر الناس عظمة الله حق قدرها. ولذا أنزل الله تعالى القرآن الكريم يقرع أسماعهم ليلفت أنظارهم بآياته إلى آياته. قال الله تعالى: (أفرءيتم ما تحرثون* ءأنتم تزرعونه أم نحن

الزارعون* لو نشاء لجعلناه حطامًا فظلتم تفكهون* إنا لمغرمون* بل نحن محرومون) "الواقعة: ٦٣ــ٦٧".

وأما مسألة خلق عيسى عليه السلام، فيجاب عنها من أربعة أوجه:

الأول: أن الإعجاز لا يزال قائما، وذلك أن الذي أمكن استنساخه إلى هذا الوقت: أنثى من أنثى، يظن أنه سيكون بالإمكان استنساخ ذكر من خلية ذكر.

أما وجود ذكر من خليه أنثى فليس بممكن في منظور العلم حتى الآن. والذي حصل لعيسى وجود ذكر من أنثى.

الثاني: أن عيسى عليه السلام لم ينشأ عن خلية فيها لقاح ذكري، بل نشأ من خلية جنينية غير ملقحة، ومثل هذا الأمر يقر العلم بالعجز عنه، وحتى في الاستنساخ بنقل نواة جسدية، هذه النواة فيها ٢٣ كروموسومًا ذكريًا + ٢٣ كروموسومًا أنثويًا، فهي ملقحة إذن.

الثالث: أنه لو أمكن في المستقبل تجاوز هذه الموانع، بإنتاج ذكر من خلية أنثوية خالصة، وهو ما نستبعده ونعتقده بدرجة المستحيل فإن الإعجاز لن يزال قائمًا؛ لأن الله تعالى خلق عيسى عليه السلام من دون هذه الوسائل التكنولوجية بل بقوله (كن) فيكون تمامًا، كما أن صعود عيسى عله السلام إلى السماء كان معجزاً ولا يزال معجزاً وإن أمكن الصعود إلى الجو بالطائرات وإلى القمر بالأقمار الاصطناعية لأنه صعد

بدون وسيلة من وسائل البشر ولا يزال الصعود من غير وسيلة معجزاً.

الرابع: أن عيسى عليه السلام لم يتحد أحداً بمعجزة كونه خلق من امرأة فقط، ولم يرد في القرآن ولا في الإنجيل أن خلقه بتلك الصورة أمر معجز، وإنما ورد مجرد وصف لما وقع، ونحن الذين قدرنا أنه معجز. وتقديرنا بأنه معجز مع ذلك لا يزال صحيحًا في حدود ما وصل إليه علم البشر حتى اليوم. وعلى افتراض أن مثل ذلك أصبح في مقدور البشر التدخل فيه فليس فيه تكذيب لكلمة إلهية.

فإذن لا يمكن الاستناد على الناحية العقائدية للدعوة إلى منع الاستنساخ. ونقول كلمة واضحة لمن ادعى من أهل العلم أن الاستنساخ في البشر كفر، أو أن التصديق به كفر: يلزمك أن المزارع الذي يقلب شجرة اللوز إلى شجرة مشمش، كافر، وأن الذي يصدق بإمكان ذلك كافر أيضًا.

وإنما النظر في هذه المسألة في الحكم الشرعي التكليفي، من تحليل أو تحريم، حسبما تدل عليه الأدلة الشرعية من الكتاب والسنة وغيرهما، وفي المصالح والمفاسد التي يظن حصولها بالاستنساخ البشري. أما الاستنساخ في النبات والحيوان، فمجاله رحب، والعمل به متاح لكل مقتدر. وإن البشرية لتنعم منذ أكثر من عقدين من السنين بنعم جزيلة أتاحتها لها منجزات علم الوراثة والهندسة الوراثية في مجال اللحوم والدواجن وغيرها من المجالات.

١- نقل ذلك صاحب لسان العرب عن كل من الأزهري وابن الأنباري. ولكن يبدو أن معانيه ثلاثة، بإضافة معنى (تشكيل صورة شيء ما) وهو ما يصح أن تحمل عليه لفظ (تخلق) في قول الله تعالى: (وإذ تخلق من الطين كهيئة الطير بإذني) "المائدة:١١٠" فإنه بمعنى تشكيل صورة، أي لأن عمل عيسى عليه السلام أنه كان يصنع من الطين شكل طائر، أي برأس وجناحين ورجلين. ويشير إلى هذا المعنى أيضاً حديث عائشة أن النبي قال: « إن أصحاب هذه الصور يعذبون، ويقال لهم: أحيوا ما خلقتم» أخرجه البخاري (ح٢١٥٠) ومسلم (ح٢١٠٩).

٢- وهذه إرادة كونية لا يلزم منها أن كل ما يقع في ملك الله تعالى فهو مريد له بمعنى الرضا به. كما قال تعالى: (ولا يرضى لعباده الكفر) "الزمر:٧" فإن ما يرضاه الله تعالى هو المبين في شرائعه التي أنزلها على رسله، فما خالفها من المعاصي فليس مرضيًا له وإن كان واقعًا بمشيئته سبحانه.

دراسة النصوص الشرعية المرتبطة بقضية الاستنساخ البشري

١ ــ يرى البعض أنه ينطبق على الاستنساخ أنه تغيير لخلق الله تعالى، وتغيير خلق الله تعالى محرم بقوله تعالى:(إن يدعون من دونه إلا إناثاً وإن يدعون إلا شيطاناً مريدًا لعنه الله وقال لأتخذن من عبادك نصيبًا مفروضًا ولأضلنهم ولأمنيهم ولآمرنهم فليبتكن آذان الأنعام ولآمرنهم فليغيرن خلق الله)"النساء:١١٧-١١٩"؛ إذ تدل الآية على أن

تغيير خلق الله تعالى محرم لأنه مما يأمر به الشيطان، وهو لا يأمر إلا بالفحش والمعاصي.

وقالوا: ومما يدل على أن تغيير خلق الله تعالى ممنوع شرعًا لقول الله تعالى: (فأقم وجهك للدين حنيفًا فطرت الله التي فطر الناس عليها لا تبديل لخلق الله)"الروم:٣٠" وقد ورد عن علقمة عن عبد الله بن مسعود قال: "لعن عبد الله ــ يعني عبد الله بن مسعود ــ الواشمات والمتنمصات والمتفلجات للحسن المغيرات خلق الله. فقالت أم يعقوب ما هذا؟ قال عبد الله: وما لي لا ألعن من لعنه رسول الله (صلى الله عليه وسلم) وهو في كتاب الله؟" الحديث أخرجه البخاري ومسلم وغيرهما.

ونقول إن قول الله تعالى: (فطرت الله التي فطر الناس عليها لا تبديل لخلق الله)"الروم:٣٠" يعني عند أكثر المفسرين أن الدين الحق، وتوحيد الله بالعبادة وإقامة الوجه له، والبعد عن الشرك وتجنب جميع مظاهره هو فطرة الله التي فطر الناس عليها، ومن بدّل عن ذلك فقد بدّل الفطرة، وليس له تبديلها.

وأما جعل الوشم والتفليج والنمص من تغيير خلق الله فقد يفهم من روايات الحديث أنه من قول عبد الله بن مسعود رضي الله عنه موقوفا عليه وليس قوله حجة على ما هو المعتمد عند بعض المحققين من الأصوليين من أن قول الصحابي ليس بحجة في الدين.

وإذا قلنا هو حجة، أو افترضنا أن جعل هذه الأمور من تغيير خلق الله، فالتغيير هو ما ذكره من الوشم والتفليج والنمص ونحوها من التغيير في الجسم، مما يظهر الخلقة على غير ما جعلها الله تعالى عليه، ولا ينطبق ذلك على الاستنساخ إلا إن أدى إلى نحو وجود دجاجة بست

أرجل، أو رأسين، أو بقرة بثلاث أعين. أما إن وجدت بالاستنساخ حيوانات بالصورة التي خلقها الله تعالى عليها فلا ينطبق عليها أنها تغيير لخلق الله.

ثم لو قلنا إن الاستنساخ في البشر من تغيير خلق الله تعالى لوجب أيضًا منع الاستنساخ في النبات والاستنساخ في الحيوان، وهذا من التضييق والتعسير الذي لا تأتي به الشريعة. وبهذا يعرف أيضًا الجواب عن الاستدلال بالآية الأولى.

٢ ــ قد يظن البعض أن محاولة توليد المنسوخ بهذه الطريقة هو محاولة من البشر أن يخلقوا مثل خلق الله تعالى. ومحاولة مثل ذلك ظلم وأي ظلم، لأنها لا تقع إلا ممن لا يقدر الله تعالى حق قدره، فيدخل تحت قول النبي (صلى الله عليه وسلم، قال الله تعالى: "ومن أظلم ممن ذهب يخلق كخلقي، فليخلقوا ذرة أو ليخلقوا شعيرة" (أخرجه البخاري ومسلم).

وقد رددنا على هذا التصور في ما تقدم من هذا البحث، وبينا أن فعل الاستنساخ ليس من جنس الخلق الذي تفرد الله تعالى به، بل هو نوع من (الزراعة) أي: وضع البذرة التي خلقها الله، وجعل فيها سر الحياة، في بيئة مناسبة لنموها، فتنمو لتكون مخلوقًا من مخلوقات الله تعالى، وهذا تمامًا، كما أن الزارع لبذرة شجرة إذا دفنها في الأرض وسقاها حتى نبتت وعظمت وآتت الثمار اليانعة، لا يصح القول بأنه قد خلق تلك الشجرة، ولهذا قال الله تعالى: (أفرءيتم ما تحرثون* ءأنتم تزرعونه أم نحن الزارعون)"الواقعة:٦٣-٦٤" .

٣ ــ ورأى بعض المتكلمين من وجهة النظر الشرعية، في الاستنساخ أنه معارض للآيات التي ذكرت التناسل في ذكر وأنثى، بوصفه طريقة التكاثر البشري، نحو قول الله تعالى:(والله جعل لكم من أنفسكم أزواجًا وجعل لكم من أزواجكم بنين وحفدة)"النحل:٧٢" ، وقوله تعالى: (يا أيها الناس اتقوا ربكم الذي خلقكم من نفس واحدة وخلق منها زوجها وبث منهما رجالاً كثيرًا ونساء) وقال: (إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج نبتليه فجعلناه سميعًا بصيرًا)"الإنسان:٢".

قالوا: فتخلق حيوان أو إنسان بغير هذه الطريقة خارج عن الدلالة القرآنية.

ويمكن الإجابة عن الاستدلال بهذه الآيات ونحوها أنها لا حصر فيها لطرق التكاثر، فهي ذكرت الطريقة المعهودة، ولم تمنع طرقًا أخرى نادرة.

والجواب الصحيح أن يقال: إن الخلية المأخوذة من الأصل المستنسد منه، ناشئة في الأصل من تزاوج ذكر وأنثى، وهذا عندما كان ذلك الأصل خلية واحدة، ثم تكاثرت خلاياه بالانقسام إلى أن صارت مئات الملايين عددًا، وكل منها يتكون من ٤٦ كروموسومًا، ٢٣ منها أصلها من الذكر، و٢٣ أصلها من الأنثى، فهي إذن من ذكر وأنثى، وتدخل في الآيات المتقدمة من هذه الناحية.

٤ ــ وقالوا أيضًا: إن هذا تبديل لسنة الله تعالى في خلق الإنسان والحيوان، وكل شيء خرج عن تلك السنة فهو من تبديل سنن الله تعالى، وقد قال سبحانه وتعالى(فلن تجد لسنة الله تبديلاً ولن تجد لسنة الله تحويلاً)"فاطر:٤٣" .

والجواب عن هذه الطريقة في الاستدلال أن الآية لا علاقة لها بالاستنساخ أو غيره مما يمكن الله تعالى به البشر من التصرف في المواد الأرضية بما ينفعهم من الصناعات التحويلية ونحوها، فإن الله تعالى استخلف آدم وذريته في الأرض، واستعمرهم فيها، فهم يغيرون ويبدلون، فيجعلون التراث أسمنتًا، ويجعلون الحجارة بيوتًا، ويغيرون أشكال المواد وصفاتها على الوجه الذي فيه نفعهم.

ثم لو كانت هذه التغييرات والتبديلات، ومنها الاستنساخ، من تبديل سنن الله المنفية بالآية لكان المزارع إذا قلب شجرة اللوز بالتطعيم إلى شجرة المشمش أو خوخ، داخلاً في ذلك، فإنه ليس في سنة الله تعالى ــ على الوجه الذي طبع عليه الطبيعة ــ أن تنقلب شجرة اللوز إلى شجرة مشمش تلقائيًا.

ثم إن الآية تدل على أنه ليس بإمكان البشر تغيير سُنة الله تعالى، فلما أمكن التغيير في الأمور الصناعية والتكنولوجية، كالتطعيم والاستنساخ دلّ ذلك على أنه ليس مرادًا بالآية.

ولو نظرت في سياق هذه الآية والآيتين المشابهتين لها (سورة الأحزاب: ٦٢) و(سورة الفتح: ٢٣) لعلمت أنها كلها واردة في سنة الله في نصر رسله على أعدائه الذين يشاقون الله ورسوله، قال القرطبي في تفسير سورة الفتح، الآية ٢٣: "سُنة الله، أي طريقته في نصر أوليائه وخذلان أعدائه".

إذن فنحن نقول جزمًا: "إن الاستنساخ لا يخالف العقائد الإسلامية الصحيحة"، ويبقى النظر في معرفة حكمه الشرعي الفرعي، وهو ما سوف نحاول أن نبينه فيما يأتي.

المصالح والمفاسد المترتبة على برامج الاستنساخ البشري

أولاً: المصالح:

١ ــ سيمكن من وجهة النظر الطبية الصرفة الاستفادة من الاستنساخ في بعض حالات العقم:

فالرجل الذي لا يستطيع الإنجاب بالطريق المعتاد قد يُقال بأنه يمكن أخذ خلية من جسده، وتؤخذ نواتها، لتدمج في بييضة منزوعة النواة مأخوذة من زوجته، ثم يعاد زرعها في رحم الزوجة نفسها صاحبة البييضة.

والمرأة التي لا يستطيع جسدها إنتاج بييضات بالعدد الكافي سيمكن الاستنسات فصل جنين واحد منها، في مرحلة الخليتين، أو الأربع أو الثمان، إلى عدة أجنة يحتفظ منها بالعدد الكافي احتياطًا للمستقبل.

٢ ــ إمكان علاج بعض الحالات المستعصية التي تحتاج إلى استبدال كلية أو قرنية أو نحوها، بأخذها من بدن شخص مستنسخ من الشخص المريض، فإن الجسد لن يرفض العضو الجديد المأخوذ بهذه الصورة.

لكن يتوقع علماء النفس أن يكون لهذه الطريقة أضرار نفسية جسيمة، إذا عرف النسيخ أنه إنما أتى به إلى الوجود لمجرد أن يكون (مستودع قطع غيار) لإنسان آخر.

٣ ــ الاستنساخ من ذوي المواهب والقدرات الفائقة، سواء كانت جسدية، كأبطال الرياضة، والفائقين في الجمال، أو عقلية كقادة الجيوش المنتصرة، وأبطال السياسة والعلم والأدب والفن والاختراع. فيرى

البعض أنه يمكن بالاستنساد إيجاد أعداد كبيرة من هؤلاء. وهذا أمر مغر للدول العظمى، وللدول التي تطمح أن تلحق بالدول العظمى بامتلاك إمكانيات لا تتوفر لغيرها من الدول، وأهمها الثورات البشرية النادرة، وهو أمر يغري الشركات أن تستنسد (نسخًا) من العباقرة في العلم والاختراع لتبقى متفوقة على منافسيها.

غير أنه يمكن القول بأن الله تعالى خلق بني آدم مختلفين في قدراتهم اختلافًا بينًا، وأن هذا الاختلاف أمر أراد الله تعالى إيجاده في الخلق، ولم يقع صدفة؛ وذلك لأنه أنفع لسير الحضارات وتقدمها، ولصلاح الشعوب والمجتمعات، ليقوم كل منهم بالأعمال التي تناسبه ويقدر عليها، ولتختلف آراؤهم وأفكارهم فلا يكونوا نسخًا مكررة لشيء واحد وذلك أنفع لعمران الأرض، وفي الحضارة قال الله تعالى:(أهم يقسمون رحمت ربك نحن قسمنا بينهم معيشتهم في الحياة الدنيا ورفعنا بعضهم فوق بعض درجات ليتخذ بعضهم بعضًا سخريًا ورحمت ربك خير مما يجمعون)"الزخرف:٣٢" ، وقال سبحانه:(ولو شاء ربك لجعل الناس أمة واحدة ولا يزالون مختلفين إلا من رحم ربك ولذلك خلقهم)"هود:١١٩" .

٤ ــ إمكانية حصول الأسرة التي حرمت من الذكور على ابن ذكر بالاستنساد من رب الأسرة، والتي حرمت من الإناث من الحصول على بنت أنثى، وهذا إن تحقق ما توحي به قضية المطابقة في الجنس في أنواع الاستنساخ بين الأصل والفرع.

وكل هذه الأنواع من المصالح أوردناها حسب التصور المصلحي بقطع النظر عن الحكم الشرعي.

لكن الواجب على كل إنسان أن لا يتصرف في أمور حياته بمجرد ما يتخيله من المصالح، في الأمور التي فيها حكم شرعي إلا بمقتضى ذلك الحكم؛ لأنه إما مستفاد من النص مباشرة، فيكون من أمر الله تعالى، وإما مأخوذ من النص بالاجتهاد، فهو أقرب إلى الصواب من اتباع مجرد ظن المصلحة، فيكون اتباعها في مخالفة الحكم الشرعي اتباعًا للهوى، وقد قال الله تعالى:(ومن أظلم ممن اتبع هواه بغير هدى من الله إن الله لا يهدي القوم الظالمين)"القصص:٥٠" .

وسيأتي بيان الرأي في الحكم الشرعي للاستنساخ البشري في أخر هذا البحث.

ثانيًا: المفاسد والمحاذير في الاستنساخ البشري:

وهي كثيرة، ويبدو أنها لم تتكشف كلها للعلماء والمفكرين بعد. فمنها:

١ ــ التأثير سلبيًا على مؤسسة الأسرة التي هي الركن الركين للمجتمعات، والتي أثبتت صلاحيتها وكفاءتها منذ عهد آدم وحواء عليهما السلام، وتحرص عليها الأديان كلها، وتحميها وتقويها وترعاها من الجوانب كافة، وهي الأنسب لرعاية الإنسان وليدًا وطفلاً وشابًا وكهلاً وشيخًا، ومن هنا حرم الشرع الإسلامي الزنا واللواط، وأثبت حرمة البيوت، وحرمة النفوس، وأوجب البر والصلة، وأحكام النكاح والرضاع والنفقة والولاية والوصاية وأحكام العدد والنسب والميراث وغيرها، مما سمي باسم: الأحوال الشخصية، أو أحكام الأسرة.

وينشأ الطفل في الأسرة الشرعية محوطاً برعاية الطرفين: الأب والأم، ومن خلفهما الأجداد والجدات والأعمام والعمات، والأخوال

والخالات، وبينهم ينشأ الطفل مطمئن النفس إلى أنه في بيئة ترعاه بكل قلوبها وجوارحها، وتحنو عليه، وتفديه في صغره، ثم في حالات الضعف والأزمات بعد ذلك، وهذا بخلاف الطفل الفاقد لكلا الجانبين كاللقيط، أو لأحدهما كاليتيم الذي فقد أباه، والعجيُّ الذي فقد أمه وكابن الزنا الذي لا يعرف له أباً، فإن كلاً من هؤلاء ينشأ في نكد وعسر من أمر حياته، كما هو مشاهد، ولا تكاد تصلحه الدور الاجتماعية التي تهيأ له مهما كانت جودتها ومهما عظمت العناية بها.

فالاستنساخ حيث لا يعرف النسيخ أصله يكون من هذا الباب. وحتى لو عرف أصله ونشأ في رعايته فلن توجد تلك العلاقة القلبية التي تصل الأب والأم بابنهما وبنتهما.

وإن نشأ الطفل النسيخ في رعاية أب ليس هو أباه الطبيعي (كزوج أم) مثلاً، فلن يجد لديه الحنان الحقيقي الذي يجده الطفل من أبيه الشرعي الطبيعي.

٢ ــ إن الاستنساد (وهو الاستنساخ من الخلايا الجسدية) يصلح علمياً أن يكون من أنثى لأنثى، وهذا ما حصل للنعجة (دوللي) فإنها تخلقت باستزراع نواة خلية من نعجة حامل.

فإن حصل هذا في البشر، كان فيه، بالإضافة إلى فقدان النسيخ نصف العلاقات الوالدية كما تقدم الاستغناء عن الرجال في عملية الإخصاب، خلافاً لما كان عليه الأمر في الخلق منذ عهد آدم عليه السلام، ما عدا ما كان من شأن عيسى عليه السلام فلو كثر هذا في بعض المجتمعات البعيدة عن الإرشاد الإلهي سوف يؤدي إلى انحطاط

مرتبة الرجال، وتفوق النساء، لأنهن يصبحن في غنى تام عن نوع الرجال، وفي ذلك ما فيه من ضرر على الحضارة والتقدم.

وربما كان في الحديث النبوي الإشارة إلى أن هذه الحالة ستقع في آخر الزمان قبل قيام الساعة، فعن أنس (رضي الله عنه) قال: لأحدثنكم حديثاً لا يحدثكم (به) أحد بعدي: سمعت رسول الله (صلى الله عليه وسلم) يقول: "إن من أشراط الساعة أن يقل العلم ويظهر الجهل ويظهر الزنا ويقل الرجال، وتكثر النساء حتى يكون لخمسين امرأة القيم الواحد" (أخرجه البخاري ومسلم).

٣ ــ إنه إن تحقق ما توحي به قضية المطابقة بين الفرع والأصل في الاستنساخ في الذكورة أو الأنوثة ربما أصبح التحكم في المواليد المطلوبة للمجتمعات تابعاً لهؤلاء الساسة في كل مجتمع. ولهذا من العواقب الوخيمة ما قد لا يقدرونه في الحال، فيؤدي ذلك إلى تدمير المجتمع على المدى البعيد. فإن الله تعالى جعل كلاً من الذكر والأنثى سكناً للآخر، وجعل ذلك أساس بناء المجتمع. وهذا كما أنه مطلوب للديانات السماوية هو أيضًا من النواميس الجارية في الخلق، فإن الغالب في المجتمعات الإنسانية مساواة أعداد الرجال لأعداد النساء تقريبًا، ولا يعرف البشر إلى هذا الوقت كيف تتحكم الإرادة الإلهية فتساوي بين أعداد الجنسين، ولله حكمته البالغة. فكيف إذا كان الأمر تبعًا لأهواء البشر (ولو اتبع الحق أهواءهم لفسدت السموات والأرض ومن فيهن) "المؤمنون: ٧١".

٤- تحدث قوم عن استنساخ نسخ من العظماء والطواغيت الموتى أو الأحياء. والإنسان مغرم بطول البقاء. وقد قال الله تعالى حاكيا ما

قاله إبليس لآدم عليه السلام: (فوسوس لهما الشيطان ليبدي لهما ما وري من سوءاتهما وقال ما نهاكما ربكما عن هذه الشجرة إلا أن تكونا ملكين أو تكونا من الخالدين) "الأعراف:٢٠" فاستطاع باستغلاله ميل آدم وحواء إلى الخلود أن يغويهما عن أمر الله تعالى.

وقد حاول الفراعنة الطواغيت الوصول إلى بعض ذلك. بل صنعوا التماثيل والأصنام التي تخلد ذكرهم، وتوقع في القلوب الرهبة منهم، وتوحي بأنهم كانوا ذوي قدرات خارقة. فسيجد فراعنة العصر بالاستناد الوسيلة التي يبقون بها أحياء يمشون بين الناس، ضمن النسخ التي تؤخذ من أجسادهم، وتنمو في أرحام مستأجرة.

وسوف يغلب على ظن المغرورين منهم أن من مصلحة شعوبهم ــ التي قد لا تجد وسيلة للخلاص منهم إلا التربص بهم أن يحصدهم الموت لتتنفس الشعوب الصعداء ــ سوف يظن الطواغيت أن من المصلحة أن لا تفقد شعوبهم بفقدهم عبقرياتهم الخارقة التي لن تصلح شؤون الشعوب إلا بها، وأن الأبناء الطبيعيين لا يمكن أن يقوموا مقامهم لأن في هؤلاء الأبناء دماء أخرى، تنقص من مقدارهم، ولذلك يسعون إلى إيجاد نسخ أخرى منهم مطابقة تماما، تتابع السير في طريقهم. وسيدفع هؤلاء الطواغيت من أموال شعوبهم، سرًا أو علانية، التكاليف الباهظة لهذه النسخ الثمينة. وربما أيد هذا المسعى بعض الفئات المغترة بأمثال هؤلاء، أو الحاطبين في حبالهم.

٥- إن التكاثر التزاوجي فيه ارتقاء بجنس البشر، لأنه يقوم على سنة انتخاب النسل الأقوى والأوفر حظاً من الصحة والجمال والقدرات العقلية: يبدأ بانتخاب كل من الزوجين شريكه الآخر من بين المئات

والألوف من البشر. ثم تجري عند الإخصاب عملية السباق بين ملايين الخلايا الذكرية لتلقيح الخلية الأنثوية، ويكون ذلك من حظ الأقوى والأسرع.

أما التكاثر الاستنساخي إن أُتيح للناس استخدامه، فسوف يكون الأمر فيه تابعاً لأهواء أصحاب القدرات المالية، القادرين على دفع التكاليف الباهظة، ولن يكون هناك ارتقاء ولا انتخاب، بل صورة مطابقة تماما.

هذا بالإضافة إلى أن الإنسان يهمه أن يحقق ذاتيته وهويته التي يعلم أنها متميزة عن سائر الناس، والنسخ مفوّت لهذه الذاتية والهوية. ويمكن مقارنة ذلك بالأصل النادر من كتاب بخط مؤلفه ليس له نظير، فإن قيمته ذاتية. أما النسخ المكررة من كتاب مطبوع فإن كلاً منها فاقد للقيمة الذاتية، إلا ثمن الورق وأجرة الطبع. غير أن بعض المفكرين يقرون بأن المساواة بين الأصل وبين النسيخ ليست إلا مساواة شكلية سطحية ظاهرية، وأن ذلك لا يمنع أن تكون كل واحدة من النسخ متفردة بذاتيتها. إن الإنسان هو جهة اللحم والدم وليد أبويه، أما عقليته وأفكاره وأخلاقه ومواهبه فهي بنسبة كبيرة: وليدة الخبرات الحيوية والدراسات والبيئة التي تحيط بالناشئ من مختلف الوجوه.

وهذا عندي حق بنسبة كبيرة، والتوائم المتطابقون هم متطابقون من جهة الشكل والمظهر، والخصائص العقلية والنفسية الأساسية المركبة فيهم، لكن لك منهم طباعه وانفعالاته وعواطفه وشجونه وأفكاره وكفره وإيمانه، خاصة أن تربوا في بيئتين مختلفتين، كما هو معلوم. والنسيخ في الحقيقة ما هو إلا توءم مطابق في الأمور الأساسية فقط.

٦- ويتبع ذلك أيضًا خلل اجتماعي من ناحية أخرى، وذلك أن التفرد في المظهر الجسدي يعطي الشخص هويته التي يعرف بها، وبها يمكن أن يتعين الشخص في المعاملات المدنية والجنايات والأمور الاجتماعية وغير ذلك. وقد قامت الأنظمة في العالم على تحمل كل إنسان مسؤوليته عن أعماله، واستحقاقه لحقوقه التي يحفظها له المجتمع، فلو أن الاستنساخ أخذ مجراه في البشر، ووجد من الإنسان الواحد مئات من النسخ المتطابقة، فإن هذا يجعل من العسير تحديد محل الحقوق والالتزامات عن الإعمال البشرية.

وكمثال على ذلك يُذْكر أن البصمة كانت وسيلة لتحديد شخصية الإنسان لآماد طويلة، وستفقد البصمة قيمتها بشيوع الاستنساخ؛ لأنها ستكون متكررة بتكرار النسخ بالهيئة نفسها تمامًا. ومثال آخر، أنك تذهب إلى المصرف لفتح حساب جار مثلاً، أو السحب منه، فيكتفي موظف المصرف للتثبت من كونك صاحب الحساب النظر إلى صورتك في البطاقة الشخصية، فلو اتحدت بالاستنساخ صورة مائة شخص أو ألف شخص مثلاً، يكون من العسير إثبات من هو صاحب الحساب منهم. وهكذا في تعامل الناس مع كل نسخة من الألف بالبيع أو الشراء أو إثبات الحقوق.

٧- إن الاستنساخ سيُوجد مشكلات في النسب وما ينشأ عنه من الحقوق، كالنفقات والميراث والحضانة والولاية وغير ذلك.

وبيان ذلك بالنظر في العلاقة بين كل من النسيخ وأصله صاحب النواة المستنسخ منها، وبين المرأة صاحبة البويضة، والمرأة التي حملت وولدت. وذلك يطرح أسئلة يعسر الجواب عنها، منها:

أ- هل الشخص المستنسخ منه هو الأب الطبيعي للنسيخ. أم هو أخ له، ويكون أبو الأصل هو أباهما، أم ليس للنسيخ أب؟!.

ب- في حالة كون الاستنساخ من خلية امرأة، من هو أبو البنت المنسوخة، أو المرأة صاحبة الخلية!!؛ أم أبو تلك المرأة ؛ أم ليس لها أب على الإطلاق؟! وهكذا يقال فيها لو نسدت المرأة من خلاياها هي وحملت به.

ج- في حالة إعادة البييضة في غير رحم صاحبتها: أيتهما الأم الطبيعية: صاحبة البييضة، أم صاحبة الرحم، أم صاحبة النواة، أم صاحبة النواة؟.

وينبني على هذا الاضطراب ذلك الاضطراب الذي سيحدث في تحديد من هم إخوة هذا النسيد من أبيه، ومن إخوته الأشقاء، ومن إخوته للأم، ومن أولاد إخوته، ومن هم أعمامه وعماته، ومن أخواله وخالاته، ومن المحارم ومن غير المحارم؟.

هذا الاضطراب في تحديد هذه العلاقات، وما يتبعه من الاضطراب في قضايا المحارم والميراث وغيرهما من الحقوق والواجبات، سوف يكون ذا أثر خطير على المجتمعات لا يعلم مداه إلا الله.

٨- يخشى العلماء أنه قد ينشأ من بعض الأخطاء في أثناء تنفيذ عملية الاستنساخ أن توجد في المواليد عاهات وأمراض غريبة. وربما قصد بعض من يجريها إيجاد تلك العاهات والأمراض لتنفيذ مآرب عدائية.

٩- وقد ينشأ بالاستنساخ جيل من المخلوقات ينشق عن الجنس البشري ويختلف عنه في الأشكال والنفسيات. ومثل هذا ليس مشكلة في شأن الحيوانات المستنسخة؛ لأنه يمكن القضاء عليه دون حرج، أما في البشر فهو مشكلة خطيرة.

الأحكام الشرعية للاستنساخ

تنقسم الأحكام الشرعية لأفعال العباد إلى قسمين الأحكام التكليفية من حل أو حرمة أو كراهة أو استحباب أو وجوب . والثاني: الأحكام الوضعية، وهي الآثار التي يستتبعها الاستنساخ. وفي ما يلي نتناول الأحكام الشرعية الخاصة بالاستنساخ.

القسم الأول: الحكم التكليفي للاستنساخ:

الاستنساخ كما تقدّم، نوعان:

الأول: الاستنساخ من خلية جنينية (وقد سميناه الاستنسات

الثاني: الاستنساخ من خلية جسدية (وقد سميناه الاستنساد

أولا: الحكم التكليفي للاستنسات:

إن توليد التوائم بفصل الجنين في أيامه الأولى (طور الخليتين أو الأربع أو الثماني) لتكون كل خلية منها جنيناً مستقلاً عن زرعها في رحم امرأة: أمر شبيه بأطفال الأنابيب، إلا أن الطفل النسيت سيكون مطابقًا لسائر الأطفال الذين أصلهم أصله: أي خلية واحدة، فيكونون توائم. لكن الذي هو معتاد في الوضع الطبيعي للتوائم أن يكون حملهم في فترة حمل واحدة، أما في الاستنسات فسيكون من الممكن أن يختلف زمان حملهم، فيكونون توائم لكن بعضهم أكبر سنًا من البعض الآخر بسنة أو سنوات.

من أجل ذلك أرى أنه ينطبق على الاستنساخ بهذه الطريقة حكم الحمل بطريقة أطفال الأنابيب الذي سبق لندوة الإنجاب الوصول إليه، وأخذ به مجمع الفقه الإسلامي في جدة. وحاصله ما يلي:

١. إن هذه العملية محرمة إذا كان في العلاقة طرف ثالث غير الزوجين، سواء كان منيًا أو بويضة أو رحمًا .

٢. تعبر هذه العملية جائزة ضمن الضوابط التالية :

أ – أن يكون ذلك بين الزوجين، بأن تكون الخلية مخصبة بماء الزوج، وأن تزرع في رحم الأم نفسها صاحبة البويضة، التي هي الزوجة نفسها، وليس غيرها بحال من الأحوال.

ب – أن يكون ذلك أثناء قيام الزوجية، وليس بعد الانفصال بفرقة في الحياة أو بالموت.

ج – أن تراعي الضمانات الكافية لمنع اختلاط الأنساب.

وأرى – كذلك – أن تضاف إلى ذلك الضوابط التالية:

د – أن يكون ذلك بموافقة الزوج وعلمه.

هـ– أن يكون بموافقة الزوجة وعلمها.

و – أن تترك الأجنة الفائضة للفناء بمجرد انقضاء الحاجة إليها. أو انفصال الزوجين، أو رغبتهما أو رغبة أحدهما في التخلص منها، أو وفاة أحدهما أو كليهما.

وقد ذهب بعض الأطباء إلى أن ترك الأجنة الفائضة للموت محرم، وأن ذلك يؤدي إلى تحريم الاستنسات قطعًا

وبكل وجه؛ لأنه لا يمكن في الواقع إجراء هذه العملية إلا ويفيض فيها أجنة، ستترك للموت، وقد قال أحد المتخصصين في ذلك: وذلك نوع من الوأد المحرم، وإن لم تترك للموت، وأودعته في أرحام نساء أخريات، فهو محرم كذلك.

وعندي أن هذا اعتراض مرفوض من أساسه. فلم يجعل الشرع للجنين قبل التخلق أي اعتبار، ولا بنى عليه أي حكم شرعي. ويصرح فقهاء الحنابلة بأنه "يجوز لأنثى شرب دواء مباح لإلقاء نطفة" [1] وقد أبديت رأيي في هذا بإسهاب في مناقشات ندوة الإنجاب[2] .وحتى في القرار الذي اتخذ في ندوة الإنجاب لم يجعل للبييضة الملقحة أية حرمة إلا بعد العلوق بجدار الرحم، أما قبل العلوق فلم يجعل القرار له أي حرمة.

ثانيًا: الحكم التكليفي الاستنساد (النسخ من خلية جسدية) البشري:

<u>الأمر في هذا النوع أخطر من سابقه:</u>

ورأيي في هذا أنه حرام بكل حال، ولا يأتي فيه ولو صورة واحدة جائزة. فإما أن الأصل فيه التحريم؛ فهو من وجوه ثلاثة:

الأول: المفاسد التي تقدم تعدادها، وهي مفاسد عظيمة تربو على كل ما يتصور في هذه العمليات من المصالح، وينشأ منها ضرر خطير على النسيد نفسه، وعلى المجتمعات، من جراء ذلك. ولا يبعد أن يتنبه المفكرون والأطباء في المستقبل إلى مفاسد أعظم مما ذكرناه.

الثاني: أنه في الحقيقة شغل لـرحم امـرأة بغيـر وجـه مشروع؛ لأن النواة إن أخذت من رجل أجنبي أو امرأة أجنبية أو من المرأة نفسها صاحبة الرحم والبويضة، فواضح امتنـاع ذلك شرعًا، إذا لا يجوز أن يشغل رحم امرأة بحمل ليس مـن زوجها. وإن أخذت من جسد الزوج، فهي خلية فـي الأصـل نابتة من خلية ملحقة بماء أبي هذا الزوج.

الثالث: أنه قلب لأوضاع الشرعية؛ لأن الخلية إن أخـذت من زوج امرأة أخرى أو رجل أجنبي، فسينشأ طفل ليس لـه أب شرعي وهذا تغيير للخلق، وحرمان للطفل من أب ينتسب إليه، يرعاه الأب ويقوم بشؤونه لينشأ بشرًا سويًا

وهو في الحقيقة تكثير لظاهرة اليتم ومآسيه في المجتمع.

وإن أخذت الخلية من المرأة نفسها التي سوف تحمل بـه، فلا يجوز أن ينسب إلى زوجها؛ لأن الخليـة ليـست ملقحـة بمائه، ولا يجوز أن ينسب إلى أبي هذا الزوج أيضا، لأن الولد للفراش. فسيولد هذا الطفل وليس له أب شرعي طبيعي.

ففي كل الأحوال سيكون هذا النسيد غير منتسب إلـى أب شرعي طبيعي، ولا يمكن تصور انتسابه إلـى أب شـرعي طبيعي بحال. من أجل ذلك أرى تحريم هذه العلمية تحريمًـا مطلقًا.

القسم الثاني: الأحكام الوضعية للاستنساخ:

أما في الصورة التي قلنا بجوازها وبأنها شبيهة بطفل الأنابيب إذا استعمل حسب الضوابط المبينة، فإنه يثبت نسب الوليد إلى أبيه زوج المرأة التي ولدته. ويستتبع ذلك أنه تثبت له جميع الحقوق التي تثبت للابن الشرعي وتثبت عليه، كالميراث والحضانة والنفقة والوصاية وغيرها.

وأما في الصور المحرمة، فإن الأمر يختلف. ولا يمنع القول بتحريمها من النظر في الأحكام الوضعية الناشئة منها؛ لأن الاستنساخ المحرم قد يقع رغمًا عن القرارات المتخذة بتحريمه وعن القوانين المحرمة له، أو يقع في بيئات أخرى لا تحضره. ونذكر هنا جملة من هذه الأحكام الوضعية:

١- النسب :

تحرص الشريعة بمجموع أحكامها على الحفاظ على الأنساب، وتحريرها من العبث بها، لينشأ الطفل في بيئة يعترف بها الشرع والمجتمع، مكونة من أبيه الشرعي الذي هو أبوه الطبيعي فعلا، ومن أمه الشرعية التي هي أمه الطبيعية أيضًا.

ومن هنا حاربت الشريعة الزنا، وحرمت انتساب الرجل إلى غير أبيه، كما في قول النبي : "إن من أعظم الفرى أن يُدعى الرجل إلى غير أبيه" (أخرجه البخاري). وحرمت التبني. وجعلت من أعظم الذنوب أن تُدخل المرأة على قوم ولداً ليس منهم.

أ ــ من هو أبو النسيخ:

القاعدة الشرعية هي أنه إن اختلف الأب الشرعي عن الأب الطبيعي في بعض الصور الخارجة عن النظام الشرعي، فالحكم أن الطفل ينسب إلى أبيه الشرعي، وهو زوج أمه. فأي امرأة ولدت ولداً فأبوه شرعًا هو زوج تلك المرأة التي ولدته إن أمكن كونه منه. ولو قال الزوج: ليس هو ابني، لم ينتف عنه، ما لم ينفه بحكم اللعان الوارد بسورة النور. وسواء كان الزوج هو الأب الطبيعي الذي حصل الإخصاب بمنيه أم لا، ففي الصورتين هو لاحق به، لقول النبي : "الولد للفراش وللعاهر الحجر" (أخرجه البخاري ومسلم [٣]. فعلى هذا: إن كان للمرأة التي ولدته زوج فهو أبوه الشرعي، فإن انتفى منه بلعان فليس له أب شرعي، وإن لم يمكن كونه منه فليس له أب شرعي كذلك.

وهكذا إن كانت المرأة التي ولدته ليس لها زوج. فلا ينتسب مثل هذا النسيخ إلى أب أصلاً، لقول النبي : "الولد للفراش، وللعاهر الحجر."

ب ــ من هي أم النسيخ:

هذه النقطة قد يكون فيها اختلاف في وجهات النظر: فقد يقال: الأم هي صاحبة البييضة التي أخليت من نواتها. أو يقال :الأم هي صاحبة الـ٢٣ كروموسومًا الأنثوية، وهي أم الشخص المأخوذة منه الخلية الجسدية. أو يقال: إن الأم هي صاحبة الرحم الحامل.

هذا، وإن تقرير أي هذه الأوجه الثلاثة هو الصواب المعتمد لا تحسمه الفتاوى الفردية، بل لا بد فيه من قرار جماعي، من جهة شرعية ذات اختصاص، لما يترتب عليه من أمور عظيمة.

٢- العقوبات :

إن جرى الاستنساخ بالوجه الجائز فلا عقوبة. وإن جرى بوجه غير جائز فلا تستحق العقوبة الحدية؛ لأن حد الزنى لا يثبت إلا بالوطء المحرم، ولا وطء هنا، ولكن تستحق العقوبة التعزيرية على المرأة، وعلى من أمر بالعملية، أو شارك في تنفيذها. ويمكن أن تحدد القوانين مقدارها. وينبغي أن تتنوع بحسب عظم الجرم.

٣- الحضانة والنفقة :

حضانة النسيخ لأمه التي يصدر القرار بأنها أمه، ثم لباقي القرابات على النظام الشرعي المتبع في الأحوال العادية.

ونفقة النسيخ على أبيه الشرعي ثم على باقي الأقارب. فإن لم يوجد من تلزمه نفقته تكون النفقة في بيت المال.

٤- الولايات والميراث :

الطفل النسيخ يرث أباه الشرعي وأمه الشرعية، وسائر الأقارب، على النظام المعروف في أحكام المواريث. وهم يرثونه إن مات. ووليه هو الأب الشرعي. وإن لم يكن له أب شرعي فعصبته أمه، كابن الملاعنة، وابن الزنا.

٥-- الدين :

يتبع النسيخ خير أبويه دينًا، والمراد الأبوان الشرعيان. ولا عبرة بالأصل المنسوخ منه، ولا بصاحبة البييضة إن اختلفت عن صاحبة الرحم الحامل.

فإن لم يعلم له أب ولا أم، ووجد في دار الإسلام، فهو مسلم تبعًا للدار، ولقول الله العزيز الحكيم:(إن الدين عند الله الإسلام) "آل عمران:١٩."

تابع معنا بقية أجزاء الدراسة:

- موجز الرؤية الاجتهادية لاستيعاب قضية الاستنساخ
- التعريف بظاهرة الاستنساخ ومداراتها
- صدى التقدم في منجزات الوراثة في الأوساط الدينية والأخل
- دراسة النصوص الشرعية المرتبطة بقضية الاستنساخ البشري

١- انظر مثالا " نيل المآرب بشرح دليل الطالب " بتحقيقنا ١/١١١ ط ثانية، عمان، دار النفائس١٤٢٠ هـ.

٢- أعمال ندوة الإنجاب ص ٢٩٣ ــ ٢٩٧

٣- خ٢٠٥٣ ، م ١٤٥٧

فرنسا تحذر من انتهاك الاستنساخ

شيراك تعهد بطرح ميثاق دولي على الأمم المتحدة بخصوص الاستنساخ

قال الرئيس الفرنسي جاك شيراك إنه سيحث الأمم المتحدة على تبني معاهدة دولية بشأن القواعد الأخلاقية التي تحكم الهندسة الوراثية للحيلولة دون حدوث انتهاك لأبحاث الاستنساخ.

وحذر شيراك في كلمات حاسمة أمام لجنة الأخلاق الوطنية الفرنسية من أن العلماء المتشككين يحيون حاليا الأوهام الجينية التي اتبعها النظام النازي ذات يوم.

وقد جاءت تعليقات الرئيس الفرنسي في أعقاب إعلان شركة تعمل في الهندسة الحيوية لها ارتباطات في فرنسا بأنها قد نجحت في استنساخ أول طفل في العالم.

وتعتبر فرنسا من أبرز معارضي الاستنساخ لكن شيراك قال إن تنظيم الجهود العالمية في هذه القضية أمر مطلوب.

وقال " في عصر العولمة الذي نعيشه تصبح القوانين الوطنية غير كافية" متعهدا بتقديم مقترح لمعاهدة عن أخلاقيات الهندسة الوراثية إلى منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة (اليونسكو).

وأضاف الرئيس الفرنسي " إن بعض المعملين المتشككين يجرون اختبارات غير مكتملة بخصوص الاستنساخ على سكان فقراء وعاجزين".

وقال " إن التجارة في الأعضاء والأنسجة البشرية تؤدي إلى زيادة نوع مخجل من التهريب، وهذه الانتهاكات تخلق نوعا من التحدي للضمير العالمي يوجب وقفها".

وكان الرئيس الأمريكي جورج دبليو بوش قد دعا أيضا في وقت سابق إلى فرض حظر شامل على الاستنساخ البشري.

أبحاث مقبولة

وقد أوضح الرئيس الفرنسي موقف بلاده وقال إنها تعتزم المناداة بحظر على الاستنساخ البشري لكنها ستسمح بإجراء أبحاث الخلايا الجنينية.

وقال إن الأبحاث على هذه الخلايا يمكن أن تساعد في التوصل إلى علاج لأمراض مثل باركنسون والسكري لكنها ستخضع لمراقبة مشددة في فرنسا حتى لا تتحول إلى عمليات استنساخ كاملة.

وتقول شركة كلون إيد بيوتكنولوجي إنها نجحت في استنساخ أول مولود في العالم لكنها لم تقدم دليلا على صدق دعواها.

وقد أسس الشركة فرنسي يدعى كلود فوريلهون وهو أيضا مؤسس مذهب ديني يدعى الرائيلية ويعتقد أتباعه أن الحياة على الأرض نشأت عن طريق كائنات جاءت من الفضاء الخارجي.

مراجع البحث

د حسني حمدان on Tuesday, January ٣١

Topicمقالات علمية عن الإعجاز العلمي في القرآن

العلامة الشيخ/ محمد شهاب الدين الندوي الاستنساخ الجيني يصدق المعاد الجسدي

, الاكاديمية الفرقانية.

- القرآن الكريم.
- كتاب قضية استنساخ انسان ، د.يسري رضوان أستاذ جامعي واستشاري بجامعات القاهره وطرابلس الغرب "سابقاً" وجامعة الملك فيصل "حاليا".
- كتاب الإستنساخ قضية العصر ، د. صبري الدمرداش الأستاذ بجامعة الكويت.
- جريدة اللواء الاسلامى
- اسألوا أهل الذكر ، اسلام اون لاين
- مجلة نور الاسلام , العدد الاول , ربيع أول ١٤١٨ هـ - أغسطس ١٩٩٧
- http://www.islamonline.net/Arabic/index.shtml
- المجرة الإسلامية
- http://www.almajara.com/article.php?sid=٤٢٨١
- http://www.eurekascience.com/ICanDoThat/cloning.htm
- http://www.synapses.co.uk/science/clone.html
- http://www.vuhs.org/apbio/clone/clontech.gif
- http://www.globalchange.com/startuppage.htm

الفهرس

المقدمة	٣
الفصل الأول : ماهية الاستنساخ	٥
المبحث الأول : مقدمة في الخلية الحية	٦
تخصص الاخلايا أو التخليق	١٤
الاستنساخ	١٦
استنساخ الجنين	١٧
الاستنساخ بواسطة تقنية النقل	٢٠
محاكمة الاستنساخ	٢٥
المبحث الثاني : نشأة الاستنساخ وتعريفه	٣١
الفصل الثاني : أنواع الاستنساخ وأحكامه	٣٧
المبحث الاول : أنواع الاستنساخ	٣٧
المطلب الأول : الاستنساخ البشري	٣٨
المطلب الثاني : الاستنساخ الحيواني	٤٢
المبحث الثاني : بنك الجينات	٤٩
الفصل الثالث : كيف تتم عملية الاستنساخ	٥٧
المبحث الأول : عمليات الاستنساخ	٥٨
المبحث الثاني : تحليل عملية الاستنساخ	٦٩
المبحث الثالث : فوائد ومحاذير الاستنساخ	٧٨
– الاستنساخ وزراعة الاعضاء	٨٥
– تطورات الهندسة الوراثية خلال نصف قرن	٩١
الفصل الرابع : حكم الاستنساخ وما يتعلق به	٩٧
– النسب	١٠٠
– الاستنساخ البشري بين مؤيد ومعارض	١٠٤

المبحث الأول : الاستنساخ البشري التوالدي ١١١
المبحث الثاني : رأي الشيخ / محمد شهاب الدين الندوي ١١٧
المبحث الثالث : رأي أ .د. محمد سليمان الاشقر
نحو اجتهاد يضبط قضية الأستنساخ ١٣٠
المبحث الرابع :أراء علماء الدين حول الاستنساخ ١٣٤
المبحث الخامس : أراء الأطباء في الاستنساخ ١٤٢
المبحث السادس : الأراء المختلفة في عملية الاستنساخ ١٤٧
المبحث السابع : اجماع علي رفض الاستنساخ ١٥٢
- دور الأمم المتحدة في قضية الاستنساخ ١٥٥
- خاتمة حقيقة الاستنساخ وجهة نظر فردية ١٦١
- دراسة جديدة ١٧١
- الديانة الرائيلية ١٧٩
- الناحية العقائدية في موضوع الاستنساخ ١٨٦
- المصالح والمفاسد المترتبة علي
الاستنساخ البشري ١٩٨
أولا : المصالح ١٩٨
ثانيا : المفاسد والمحاذير ٢٠٠
- الاحكام الشرعية للاستنساخ ٢٠٧
- الاحكام الوضعية للاستنساخ ٢١١
المراجع ٢١٧