الفصل الثاني

متى يكون المولود ذكرا أو أنثى؟

الفصل الثاني
متى يكون المولود ذكرا أو أنثى؟

قبل أن أتكلم عن متى يكون المولود ذكراً أو أنثى لا بد أولاً أن أتطرق إلى نقطتين:

أولاً: أنواع النطف.

ثانيا: استعراض تاريخي لتطور علم الأجنة.

ومن بعدهما يكون التحقيق في مسألة متى يكون المولود ذكراً أو أنثى.

أولاً: أنواع النطف:

وقبل أن أتكلم عن أنواع النطف لا بد أن أبين معنى النطفة أولاً.

تعريف النطفة لغة: يقول الإمام ابن منظور [والنطفة: الماء القليل يبقى في الدلو، وقيل: هي الماء الصافي، قلّ أو كثر والجمع نُطف ونِطاف، وقد فرق الجوهرى بين هذين اللفظين في الجمع فقال النطفة الماء الصافى والجمع النّطاف، والنطفة ماء الرجل والجمع نُطَفة. قال أبو منصور: والعرب تقول للمُويهة القليلة نُطفة وللماء الكثير نطفه، وهو بالقليل أخص، قال: ورأيت أعرابيا شرب من

رَكِيّه يقال لها شَفِيّه وكانت غزيرة الماء فقال: والله إنها لنطفة باردة وقال ذو الرمة فجعل الخمر نطفه:

تَقَطُّعَ ماء المُزْنِ في نُطَفِ الخَمْرِ

وفي الحديث قال: لأصحابه: هل من وضوء: فجاء رجل بُنطفة في إدوة أراد بها هاهنا الماء القليل وبه سمى المنى نطفة لقلته وفي التنزيل العزيز:

{أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ يُمْنَىٰ ﴿٣٧﴾} [القيامة: ٣٧] وفي الحديث: «تخيروا لنُطَفِكم» وفي رواية: «لا تجعلوا نُطَفكم إلا في طهارة» [(١)] ا. هـ بتصرف.

[والنطفة ماء الرجل والمرأة وجمعها نُطف ونِطَاف ولا فعل للنطفة أي لا ينصرف منها فعل][(٢)]

تعريف النطفة في الإصطلاح:

يقول الدكتور محمد سلام مدكور: [فقد وصف العلماء هذه النطفة بأنها: جسم متناسب الأجزاء يخلق الله فيه أعضاء مختلفة وطباعاً متباينة][(٣)].

ويقول الدكتور زغلول النجار: [أما القرآن الكريم فقد أورد لفظة (**نُطفة**) اثنتى عشرة مرة بمعنى الخلية التناسلية (خلية التكاثر) التي يخلق الله منها الإنسان (ثم ذكر الدكتور الاثنى عشر آية وقال) وعلى

(١) كتاب لسان العرب للإمام ابن منظور جـ٨ / صـ٦٠٠ المرجع السابق.

(٢) كتاب الموسوعة الفقهية للأجنة والاستنساخ البشرى للدكتور سعيد بن منصور موفعه جـ١ / صـ٢٧٩ المرجع السابق.

(٣) كتاب الجنين وما يتعلق به في الفقه الإسلامى للدكتور محمد سلام مدكور صـ٤٢ المرجع السابق.

ذلك فإن الغالب في معنى (النطفة) هو الخلية التناسلية (Gamete) سواء كانت من الرجال أو من المرأة][1].

أما أنواع النطفة فهى ثلاث:

١- نطفة الذكر: وهى الحيوانات المنوية الموجودة في المنى والتي تفرزها الخصية.

٢- نطفة الإنثى: وهى البيضة التي يفرزها المبيض مرة واحدة في الشهر.

٣- نطفة الأمشاج: هى اللقيحة الناتجة عن اندماج نطفتى الرجل والمرأة.

وسوف أتكلم بإيجاز عن كل نوع من أنواع النطف.

النوع الأول:

نطفة الذكر وهى الحيوانات المنوية الموجودة في المنى والتي تفرزها الخصية فيقول الدكتور عطا عبد العاطى السنباطى: [النطف المذكرة، وهى المذكورة في قول الله تعالى{أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ يُمْنَىٰ ﴿٣٧﴾ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّىٰ ﴿٣٨﴾ فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَىٰ ﴿٣٩﴾} [القيامة: ٣٧ - ٣٩]،{مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ} [النجم: ٤٦].

وجه الدلالة: أن المراد بقوله تعالى:{نُطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ يُمْنَىٰ} أي نطفة ضعيفة من ماء مهين يمنى يراق من الأصلاب في الأرحام، وهذا يكون من الرجل، وكذلك قوله تعالى{مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ}، فالمنى الذي

(١) كتاب خلق الإنسان في القرآن الكريم للدكتور زغلول راغب محمد النجار صـ٢٠١ ط دار المعرفه بيروت لبنان سنة ٢٠٠٨م / ١٤٢٨.

يقذف يكون من الرجل، والنطفة وهي عبارة عن جزء يسير من المني وليست هي كل المني، وهذا هو ما أثبته العلم الحديث فلم تكتشف الحيوانات المنويه«النطف المذكرة» في مني الرجل إلا في سنة ١٩٥٠م بعد اختراع المجهر، وهذه الحيوانات المنوية الدقيقة التي تتكون من رأس وذيل يصل تعدادها في كل ١سم^{3} ٦٣مليونًا، حيث إن الرجل يقذف في كل مناسبة من ٢ إلى ٤سم^{3}، وهي تتكون في غدة الخصية ومنها يكون الذكر والأنثى مصداقاً للآيات السابقة وهذا ما أثبته العلم الحديث.

فقد أثبتت الأبحاث أن النطف المذكرة للرجل نوعان: نوع يحمل عنصر الذكورة ويرمز إليه برمز«Y». فالخلية الذكرية من الرجل مع كرومزوم«X» من المرأة تعطي جنينا ذكراً بإذن الله تعالى.

والنوع الثاني: يحمل عنصر«الأنوثة» ويرمز إليه برمز«X» وبإجتاعه مع كرموزوم«X» من المرأة يكون الجنين أنثى بإذن الله تعالى - إذن فالحيوان المنوي من الرجل هو الذي يقرر ما إذا كان الجنين ذكراً أم أنثى على خلاف ما كان سائداً ومعتقداً عند العرب قبل نزول القرآن بل وحتى وقت قريب وقبل اكتشاف الحيوانات المنوية وذلك بالنسبة لغير المسلمين] [١].

ولقد تنبهت لهذه الحقيقة العلمية امرأة عربيه حيث جاء في كتاب تربية الأولاد في الإسلام [حيث يروى أن أميراً من العرب يكنى بأبي حمزة تزوج امرأة، وطمع أن تلد له غلاما فولدت له بنتا فهجر

(١) كتاب النطف والأجنة دراسة مقارنة في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي للدكتور عطا عبد العاطي السنباطي صـ ٩، ١٠ المرجع السابق.

منزلها، وصار يأوى إلى بيت غير بيتها، فمر بخبائها بعد عام وإذا هى تداعب ابنتها بأبيات من الشعر تقول فيها:

مـــا لأبي حمـــزة لا يأتينـــا ::: يظـــل في البيـــت الـــذي يلينـــا
غضـــبان أن لا نلـــد البنينـــا ::: تـــالله مـــا ذلـــك في أيدينـــا
فـــنحن كـــالأرض لزارعينـــا ::: ننبت مـــا قـــد غرســـوه فينـــا

فغدا الرجل حتى دخل البيت بعد أن أعطته درسا في الإيمان، والرضا وثبات اليقين، فقبل رأس امرأته وابنتها ورضى بعطاء الله المقدر وهبته المقسومة] (١).

النوع الثاني نطفة الأنثى:

يقول الدكتور سعيد بن منصور[ودليل وجود نطفة الأنثى من القرآن الكريم قوله:{يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن ذَكَرٖ وَأُنثَىٰ وَجَعَلۡنَٰكُمۡ شُعُوبٗا وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوٓاْۚ إِنَّ أَكۡرَمَكُمۡ عِندَ ٱللَّهِ أَتۡقَىٰكُمۡ} [الحجرات: ١٣] فقد نصت الآية نصا واضحا على أن الجنين البشرى إنما يتكون من كل من الذكر والأنثى وقد كان العرب وكثير من الأمم يعتقدون أن الجنين البشرى يتكون من نطفة الذكر، ويشبهونه بالبذرة ويشبهون الرحم بالأرض التي تنبته ولا يجعلون للمرأة أي دور سوى الرعايه وإمداد البذرة بالماء والغذاء.

وهذه جملة من الأدلة على نطفة الأنثى من السنة:

١- ما أخرجه أحمد من أن يهوديا مر بالرسول ﷺ وهو يحدث أصحابه، فقالت قريش: يا يهودى: إن هذا يزعم أنه نبى،

(١) كتاب تربية الأولاد في الإسلام للدكتور عبد الله ناصح علوان جـ١ / صـ٤٦ ط دار السلام.

فقال، لأسألنه عن شيء لا يعلمه إلا نبى فقال: يا محمد مم يخلق الإنسان؟ فقال رسول الله ﷺ :«يا يهودى من كل يخلق من نطفة الرجل، ومن نطفة المرأة».

٢- وفي حديث أخر يقول النبى ﷺ لليهودى الذي سأله عن الولد فقال:«ماء الرجل أبيض وماء المرأة اصفر فإذا اجتمعا فعلا منى الرجل منى المرأة أَذْكَر بإذن الله، وإذا علا منى المرأة منى الرجل آنثا بإذن الله» فقال اليهودى: لقد صدقت وإنك إذن لنبي، ثم انصرف.

طبيعة نطفة المرأة:

تمثل بييضة المرأة أكبر خلية في جسم الإنسان حيث يبلغ قطرها ١/٥ ملليمتر أي مائتى ميكرون (الميكرون هو جزء من الألف من المليمتر)، بينما نجد أن معظم الخلايا لا تزيد عن بعض ميكرونات. كما أن البييضة تتكون في المبيض ويحتوى مبيض الأنثى على ستة ملايين بيضة وهى لا تزال في بطن أمها غير أن كثيراً من هذه البويضات تذبل وتموت قبل خروج هذه الأنثى المستكنَّة في بطن أمها، حتى إذا بلغت الحيض لم يبق منهن إلا ثلاثون ألف بييضة يصطفيها الله من سائر هذه البويضات، ثم تخرج بييضة واحدة كل شهر من سن البلوغ حتى سن اليأس ومجموع ما ينمو من هذه البويضات ويخرج من المبيض إلى قناة الرحم لا يزيد عن أربعمائة بييضة فقط في حياة المرأة كلها](١).

النوع الثالث:

(١) كتاب الموسوعة الفقهية للأجنة والاستنساخ البشرى للدكتور سعيد بن منصور موفعه جـ١ /صـ٨١، ٨٢، ٨٣ المرجع السابق.

نطفة الأمشاج والأمشاج في اللغة كما قال الإمام ابن منظور [قال الفراء: الأمشاج هى الأخلاط: ماء الرجل وماء المرأة والدم والعلقة ويقال للشئ من هذه خِلْطٌ مشيج كقولك خليط وممشوج كقولك مخلوط][1] ا. هـ.

ويقول الدكتور زغلول النجار: [إن عملية التناسل تتم بواسطة خلاصة من ماء كلٍّ من الرجل والمرأة: فمن الثابت علميا أن من بين مائتى مليون إلى ثلاثمائة مليون نطفة (حيمن) تنطلق في دفقة المنى الواحدة من الزوج لا يصل إلى البييضة المنتظرة في الثلث الأخير من الرحم سوى خمسمائة فقط، ولا يفلح في إتمام عملية إخصاب البييضه سوى نطفة واحدة (حيمن واحد) قدَّرت له الإرادة الإلهيه النجاح في اختراق جدار البييضة السميك، فتلتقى نواتا النطفتين لتكوين النطفة الأمشاج (المختلطة) التي يكتمل فيها عدد الصبغيات المحدد للنوع.

ولذلك قال تعالى:{إِنَّا خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ مِن نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَّبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَٰهُ سَمِيعًۢا بَصِيرًا ۝٢} [الإنسان: ٢]، ولفظة نطفة مفردة بينما لفظة أمشاج جاءت بصيغة الجمع لأنها عبارة عن خلية واحدة بداخلها أخلاط من الصفات الوراثية لأسلاف وأحفاد هذا الجنين من لدن أبينا آدم عليه السلام وحتى قيام الساعة][2].

وبعد أن انتهيت من النقطة الأولى وهى أنواع النطف سوف أتطرق إلى النقطة الثانية:

(١) كتاب لسان العرب للإمام ابن منظور جـ٨ /صـ٢٩٠ المرجع السابق.

(٢) كتاب خلق الإنسان في القرآن الكريم للدكتور زغلول النجار صـ١٦٣، ١٦٤ المرجع السابق.

ثانيا: استعراض تاريخي لتطور علم الأجنة:

إن اكتشاف الجنين من أي شيء يخلق قد حيّر جميع العلماء من قديم الزمان فمنهم من يجعل أن أصل الجنين هو ماء الرجل ومنهم من يجعل أصله من دم حيض المرأة إلى أن جاء العلم مؤخراً وأثبت أن الجنين يتكون من ماء الرجل وبييضة المرأة وهذا هو ما أقره الله في كتابه والنبى ﷺ في سنته والآن أنقل هذا الاستعراض التاريخي من كلام الدكتور زغلول النجار حيث يقول: [ما من شك في أن قضية تكوّن الأجنة قد شغلت بال الإنسان منذ اللحظات الأولى لوجوده، وحاول تفسيرها بتصورات متعددة وجدت إشارات إليها في معظم الحضارات القديمة، كما دوّنت محاولات لمنع الحمل في الحضارة المصرية القديمة يعود تاريخها إلى حوالى (٢٠٠٠) سنة قبل الميلاد.

وفي الحضارة الهندية القديمة وجدت إشارات إلى كيفية تكون الجنين يعود تاريخها إلى (١٤١٦) سنة قبل الميلاد، ويعزى ذلك إلى اختلاط دم حيض المرأة بماء الرجل

وفي الحضارة اليونانية القديمة كتب أبقراط الذي عاش في الفترة من حوالى (٤٦٠) ق. م إلى (٣٧٧) ق. م عن تكون أجنة الدجاج وشبه ذلك بتكون أجنة الإنسان.

وخلفه أرسطو الذي عاش في الفترة من حوالى (٣٨٤) ق. م إلى (٣٢٢) ق. م ونادى بتكون الجنين من كتلة غير مشكلة من بذرة وروح مغذية، وبأن جيمع الأعضاء تنتج من دم الحيض عند اختلاطه بماء الرجل.

أما جالين الذي عاش في حوالى (١٣٠م إلى ٢٠١م)، فقد كتب كتابا عن تكون الجنين وصف فيه كلاً مما يعرف اليوم باسم المشيمة، والغشاء المشيمى، وغشاء السلى - الرحل - ولم يدون شيئًا يذكر عن تكون الجنين في الفترة من القرن الثالث إلى القرن السادس عشر الميلاديين، وإن كانت هناك بعض المحاولات البدائية في العصور الوسطى لا نعرف منها سوى أعمال قسطنطين الأفريقي الذي عاش في الفترة من (١٠٢٠م على ١٠٨٧م) وكتب كتابا باللاتينية بعنوان«طبيعة الإنسان» اعتمد فيه على كثير من المراجع العربية والرومانية واليونانية، وحاول فيه الربط بين تطور الجنين في مراحله المتتابعة وبين الكواكب التي تظهر في الأفق مع كل شهر من أشهر الحمل.

أما في عصر النهضة فقد كتب في موضوع تكوّن الأجنة كثيرون، كان منهم ليوناردو دافنشى الذي عاش في القرن الخامس عشر الميلادى، والذي رسم أشكالاً عديدة للرحم أثناء الحمل، وقام بقياسات لحجم الجنين في المراحل السابقة على ولادته.

وكان منهم فابريشيوس الذي عاش في الفترة (من ١٥٣٧م إلى ١٦١٩م)، وكتب موسوعتين في علم الأجنة، وقدم رسوماً للجنين في عدد من مراحله، وكان منهم وليام هارفى الذي عاش في الفترة (من ١٥٧٨م إلى ١٦٥٧م) ونُشر في سنة (١٦٥١م) كتابا بعنوان (التخلق الحيوانى) اعتمد فيه على كثير من المراجع العربية، واقترح أن بذرة الرجل - الحيمن - إذا دخلت الرحم تحولت إلى ما يشبه البيضة التي ينتج منها الجنين، ولما عجز عن رؤية مراحل ذلك اقترح أن الأجنة تفرزها أرحام الإناث.

وكان تصميم المجهر في سنة (١٦٠٩م) بواسطة الهولندى (Z. Janssen) فتحاً في مجال العلوم المكتسبة - بصفة عامة - وفي مجال علم الأجنة - بصفة خاصة - والمجاهر الأولى كانت بدائية للغاية، إلا أنها قد ساعدت الكثيرين من أمثال دى جراف في سنة (١٦٧٢م) على اكتشاف جريب البييضة دون أن يعرف ماهيته، ولكنه يسمى اليوم باسمه (Graafian Follicle) وساعدت مالبيجى في سنة (١٦٧٥م) على رؤية بعض مراحل الأجنة في بيض الدجاج المخصب، وظن أن البيضة تحتوى فرخاً كامل النمو في هيئة متقزمة.

وفي سنة (١٦٧٧م) تمكن كل من هام و ليو فينهويك من اكتشاف نطفة الرجل - الحيمن - وذلك باستخدام مجهر محسن، وذلك دون معرفة دوره في عملية تكوين الجنين، ظناً منهما بأن رأس الحيمن يحتوى إنساناً كامل النمو في هيئة متقزمة جداً ينمو إلى حجم الحميل في رحم الأم.

وظلت هذه الخرافة السائدة بين علماء الأجنة حتى رفضها العالم الألمانى وولف في سنة (١٧٥٩م) والذي اقترح نظرية التآصل الفوقى أو السطحى والتي تنادى بأن نمو الجنين يتم بواسطة نمو وتمايز خلايا خاصة.

وعلى الرغم من ذلك بقيت خرافة الإنسان السابق التكوين والتقزم في رأس الحيمن سائدة حتى سنة (١٧٧٥م) حتى ألغاها سبا للنزانى الذي أثبت أن الجنين يتكون عن طريق التقاء مائى الرجل والمرأة.

في سنة (١٨١٧م) اكتشف العالم الألماني باندر الطبقات الثلاث من الخلايا الجرثومية التي تنتج عن انقسام النطفة المختلطة (الأمشاج) أو اللقيحة (Zygote).

وفي سنة (١٨٢٧م) وصف فون باير الخلية البيضية (Oocyte)، وذلك بعد مائة وخمسين عاما من اكتشاف الحيمن (Sperm) ولاحظ عملية انقسام اللقيحة (Zygote) وتعرف على كيفية تكون الأنسجة والأعضاء المختلفة، وإلى هذا التاريخ لم يكن معروفا أن كلاً من الحيمن والبييضة من خلايا الجسم حتى تقدم كل من شليدن وشفان بنظرية الخلية (The celltheory) في سنة (١٨٣٩م).

من هذا الاستعراض يتضح سبق القرآن الكريم لجميع المعارف المكتسبة في التأكيد على أن جنين الأنسان يخلق من كلٍ من ماء الرجل وماء المرأة - النطفة الأمشاج اى المختلطة[(١)].

وبعد الانتهاء من هاتين النقطتين نبين الآن متى يكون المولود ذكراً أو أنثى فنجد أن الله سبحانه العالم بكل أمر الخالق لكل شيء قد بين هذه المسألة في كتابه المحكم حيث قال سبحانه:{أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ يُمْنَىٰ ﴿٣٧﴾ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّىٰ ﴿٣٨﴾ فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَىٰ ﴿٣٩﴾} [القيامة: ٣٧ - ٣٩]، وقال تعالى:{وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَىٰ ﴿٤٥﴾ مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ ﴿٤٦﴾} [النجم: ٤٥ - ٤٦].

فوجه الدلالة من هاتين الآيتين: [أن المراد بقوله تعالى:{نُّطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ يُمْنَىٰ ﴿٣٧﴾} أي نطفة ضعيفة من ماء مهين يمنى يراق من الأصلاب في الأرحام وهذا يكون من الرجل، وكذلك قوله تعالى:{مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ}

(١) كتاب خلق الإنسان في القرآن الكريم للدكتور زغلول راغب محمد النجار صـ١٨٦ إلى ١٨٨ المرجع السابق.

فالمنى الذي يقذف يكون من الرجل والنطفة هى عبارة عن جزء يسير من المنى وليس هى كل المنى وهذا هو ما أثبته العلم الحديث](١).

فإن العلم الحديث أثبت أن المتحكم في نوع الجنين هو الرجل لا المرأة وذلك من خلال الكروموزومات التي يحملها منى الرجل فإن نطفة الرجل لها نوعان نوع يحمل صفة الرجل ويرمز إليه (Y) ونوع يحمل صفة الأنوثة ويرمز إليه (X) فإذا سبق الماء الذي يحمل عنصر الذكورة عنصر الأنثى إلى بويضة المرأة كان المولود ذكراً بإذن الله تعالى وإذا سبق الماء الذي يحمل عنصر الأنوثة عنصر الذكورة كان المولود آنثا بإذن الله تعالى ولقد استطاع العلماء أن يفرقوا بين عنصر الذكورة والأنوثة في الشكل والمظهر، كما فرقوا بينهما في الحقيقة والجوهر فيقول الدكتور محمد على البار: فإن للحيوان المنوي المذكر وميضاً ولمعانا في رأسه بينما الحيوان المنوي الذي يحمل شارة الأنوثة يفقد ذلك اللمعان والنور.

ليس هذا وحسب ولكن الحيوان الذي يحمل شارة الذكورة أسرع حركة وأقوى شكيمة في الغالب من زميله الذي يحمل شارة الأنوثة.

فالحيوان المنوي الذي يحمل شارة الذكورة يسير سيراً حثيثا وينطلق كالصاروخ حتى يصل إلى موضع البييضة في ست ساعات تقريبا فإن وجد البييضة جاهزة للتلقيح لقحها بأمر الله سبحانه وتعالى وإلا فيبقى ساعات ثم يموت كمداً وحسرة.

وأما الحيوان المنوي الذي يحمل شارة الأنوثة فيسير سيراً بطيئاً في

(١) كتاب بنوك النطف والأجنة للدكتور عطا عبد العاطي السنباطي صـ٩ الرجع السابق.

الغالب ولا يصل إلى موضع البييضة إلا بعد أكثر من اثنتى عشرة ساعة وربما لا يصل إلا في أربع وعشرين ساعة، فإذا وصل إلى موضع البييضة فإن وجد الصبغيات المذكرة سبقت إليها مات حسرة وكمداً على جدارها، وإن وجدها قد تخلفت عنه كانت الفرصة سانحة له بتلقيحها][1] ويقول الدكتور نبيل عطا الله مبينا أن الأب هو المتحكم في نوع الجنين بإرادة الله [في داخل نواة الخلية توجد الكروموزومات التي تحمل الصفات الوراثية للطفل مثل لون العينين - لون الجلد - الطول النهائي للطفل (تحت الظروف البيئية المناسبة) هذه الكروموزومات تتواجد داخل الخلية في أزواج، كل زوج يحتوى على كروموزوم من الأب وآخر من الأم ويبلغ عدد الكروموزومات في الخلية العادية لأي نسيج ثابت ٢٣ زوجا، منها زوج يحدد جنس طفل إما XX للأنثى أو XY للذكر.

أما بالنسبة للبيضة أو الحيوانات المنوية فهى تعتبر خلايا متخصصة وتحتوى فقط على نصف عدد الكروموزومات الموجودة في أي خلية بالجسم. وعندما يحدث تلقيح البيضة بواسطة حيوان منوي سوف تحتوى البيضة الملقحة على ٢٣ زوجا من الكروموزومات، نصفها من الأب والنصف الآخر من الأم وحيث إن التركيب الجينى للأب هو XY فإن الحيوانات المنوية للذكر تكون إما Y أو X وحيث أن التركيب الجينى للأم هو دائما XX فإن البيضة دائما تحمل الصفة الوراثية X وعلى ذلك فإن تحديد نوع جنس الجنين يعتمد كلية على الأب وعلى نوع جنس الحيوان المنوي الذي سوف يلقح البيضة فإذا تم التلقيح بواسطة حيوان منوي يحمل الصفة X يكون الجنين XX أي أنثى، وأما إذا تم التلقيح بواسطة حيوان منوي يحمل الصفة Y

(١) كتاب خلق الإنسان بين الطب والقرآن للدكتور محمد على البار صـ١٣٤، ١٣٥ المرجع السابق.

يكون الجنين XY أي ذكر. ومع استمرار انشطار الخلايا بعد التلقيح تكون جميع خلايا الجنين تحمل الصفة XX للأنثى أو XY للذكر.

وفي بعض الأحيان النادرة (١%) تحدث بعض الأخطاء - ليس خطأ بل كلٌ بمشيئة الله وإرادته - خلال عملية التلقيح للبيضة فيكون تركيب الجنين XO أو XXY أو YYX وأغلبية هذه الأجنة تموت داخل الرحم خلال الأسابيع الأولى. وأقلية منها تنمو حتى الولادة وهؤلاء الأطفال يعانون من التخلف العقلي وبعض التشوهات الخلقية وضعف في النمو مثل الطفل المنغولي وأغلبية هذه المشاكل تحدث في الأمهات كبار السن](١).

ويقول الدكتور سعيد بن منصور [والذي يترجح عندى هو أن سبب الذكورة يرجع إلى الرجل الذي يحمل هذا النوع المذكر من الجينات (Y) أما سبب الأنوثة فهذا يشترك فيه الرجل والمرأة لأن الرجل يحمل هذا الجين والمرأة كذلك تحمل هذا الجين المختص بالإناث وهو الجين (X) في المرأة والذي ينتج عنهما أنثى بقدرة الله تعالى وعليه فالجينات عند الرجل أعم من جينات المرأة من حيث التخصص والله أعلم](٢)

(١) كتاب عندما يتأخر نمو طفلك للأستاذ الدكتور نبيل لويس عطا الله صـ٢٠، ٢١ ط دار الهلال سنة ٢٠٠٥م.

وكذلك كتاب دراسات فقهية في قضايا معاصرة للدكتور عبد الناصر أبو البصل ج٢ / صـ٧١٤، ٧١٥ ط دار النفائس سنة ٢٠٠٨م / ١٤٢٨هـ.

وكذلك كتاب خلق الإنسان في القرآن الكريم للدكتور زغلول النجار صـ٢٥٤ المرجع السابق.

(٢) كتاب الموسوعة الفقهية للأجنة والاستنساخ البشرى للدكتور سعيد بن منصور موقعة ج١ / صـ٨٦ الرجع السابق.