

البَابُ الثَّانِي

الحياة على الأرض





الأصل المائى للحياة

يشير القرآن الكريم إلى أصل الحياة بصفة عامة بإيجاز شديد فى الآية الخاصة بنشأة الكون والتى سبق اقتباسها والتعليق عليها. يقول تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾ (سورة الأنبياء: ٣٠)

والتعبير القرآنى ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا ﴾ (الأنبياء ٣٠) أمر منطقى يقرر أن كل شىء حى يتكون أساسا من الماء، أو أن كل شىء حى نشأ أصلا فى الماء. وكل من التفسيرين وارد ومقبول علميا فالحياة حقيقة أصلها الماء الذى يدخل فى تركيب جميع الخلايا، ويحتمل أن تكون الحياة قد نشأت أصلا فى البحار الضحلة للأرض المبكرة على هيئة حيوانات دقيقة وحيدة الخلية مثل الطحالب، ورغم أن معظم النباتات والحيوانات لم تعد بحاجة للحياة فى البحر فإن أجسام جميع الكائنات الحية تتركب من الماء بنسبة ٧٥٪ وبعض المركبات الكيميائية اللازمة للحياة مثل البروتينات والدهون ومركبات الوراثة مثل D.N.A بنسبة ٢٥٪، وبذلك فإن الحياة عموما لا تتم إلا فى خلايا تتركب أساسا من الماء لتقوم بجميع التفاعلات الكيميائية الحيوية.

إن الحياة تستحيل بدون الماء، ولهذا فإننا عندما نبحث عن إمكانيات الحياة على الكواكب الأخرى نسأل أولا: هل يحتوى الكوكب على الماء اللازم لكى تنشأ الحياة؟

ولقد أثبتت أبحاث الفضاء أن كوكب الأرض هو الكوكب الوحيد فى المجموعة الشمسية الذى توجد عليه الحياة. وترجع هذه الخاصية الفريدة للأرض إلى حقيقة وجودها على بعد مناسب من الشمس مما يسمح للماء بالتواجد فى الحالة السائلة، ولو فرضنا أن الأرض اقتربت قليلا من الشمس لتبخر الماء من على سطحها، ولو ابتعدت قليلا عن الشمس لتجمد الماء على سطحها كما تجمد ثانى أكسيد الكربون على سطح المريخ، واللون الأزرق للأرض يرجع إلى الغلاف المائى الذى يغطى حوالى ٧٠٪ من سطحها كما يتضح ذلك من منظر الأرض من الفضاء الخارجى، ولولا تعرجات سطح الأرض لانغمر هذا السطح كله تحت الماء.



ومن المعروف علميا أن بخار الماء الذي انبثق من باطن الأرض نتيجة للنشاط البركاني أثناء التاريخ المبكر للأرض قد تكثف في سحب ضخمة أحاطت بالأرض وصبت بذلك كميات هائلة من الماء على هيئة سيول جارفة أغرقت السطح لمئات الملايين من السنين وملأت التجاويف التي كونت المحيطات (بعد إزاحة القارات) بالماء. وهذه الحقيقة قد يشار إليها من خلال الآية الكريمة التالية:

﴿ وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ ﴾ (سورة هود: ٧)

والعلم يؤكد نشأة الحياة في المياه التي غطت كل سطح الأرض خلال فترة تاريخها المبكر، ويمكننا أيضا اعتبار الاستعارة القرآنية هنا تعبيراً عن سلطة الله بوجود عرشه على الماء كسلطان لتنظيم جميع أشكال الحياة.

وتدل النتائج العلمية الحديثة أن أقدم الكائنات الحية ظهروا على الأرض كانت في البحار من المملكة النباتية كالتحالب البحرية التي تم العثور عليها في حفريات عصر ما قبل الكامبري (٣٤٠٠ مليون سنة مضت)، أما الكائنات الحية التابعة للمملكة الحيوانية فقد ظهرت بعد ذلك وكانت النشأة الأولى أيضا في البحار.

ومعنى لفظ الماء في القرآن يشمل ماء المطر أو ماء البحر بالإضافة إلى أي نوع من السائل مثل المنى. وفي المعنى الأول فإن الماء هو عنصر الحياة اللازم لجميع أنواع النبات كما في الآية التالية:

﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِّنْ نَّبَاتٍ شَتَّى ﴾ (سورة طه: ٥٣)

وأما المعنى الثاني للماء (أي سائل بدون إشارة إلى النوع) فإنه وارد في الآية التالية التي تبين أصل تكوين كل الحيوانات من الماء: ﴿ وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّنْ مَّاءٍ ﴾ (سورة النور: ٤٥) وبهذا فإن لفظ الماء في القرآن سواء كان متعلقاً بأي نوع من أنواع الحياة النباتية والحيوانية في الأرض أو بسائل المنى يعطى إشارة إلى أصل الحياة تنطبق تماماً مع العلم الحديث. ولن تجد في القرآن أية خرافة من تلك الخرافات التي كانت سائدة في عصر التنزيل.

ولقد حاول البيولوجيون حديثاً دراسة الخلية الحية ولكنهم ما زالوا عاجزين عن إدراك السر الأعظم أي سر الحياة. وفي خلال السنوات الأخيرة قام العلماء بتعريض خليط من الغازات التي تشبه الجو الابتدائي للأرض (مثل خليط الأيدروجين والميثان والأمونيا وبخار الماء) لشرارة كهربية وإشعاع وصدّات فتولد بذلك داخل أنابيب التجارب راسب قطرانى من جزيئات



عضوية أغلبها يدخل في تركيب الجزيئات المعقدة الخاصة بالحياة، وبهذا استنتج العلماء أن الحياة قد نشأت من مواد الأرض في تاريخها المبكر خلال بضع مئات من ملايين السنين التي مرت على نشأة الأرض حيث أذابت مياه البحار الضحلة القديمة كمية لا بأس بها من هذه الغازات فتكون سائل يشبه الحساء المنتن!

ولقد تبين من خلال دراسة الحفريات القديمة أن الخلايا الحية ظهرت في هذا السائل المنتن بعد حوالى بليون سنة من تاريخ الأرض وكانت أولى هذه الخلايا أحياء وحيدة الخلية طافية كالتحالب فوق سطح البحر.

والخلية الحية عبارة عن تركيبات وتنظيمات وتفاعلات كيميائية بالغة التعقيد تسمح بحركة الخلية وأداء جميع وظائفها من هضم للغذاء ونمو وتكاثر. والسر المذهل والمحير حتى الآن هو كيف أن الجزيئات العضوية التي نشأت في ذلك الحساء المنتن استطاعت أن تجمع نفسها داخل جدار هذه الخلية الحية التي صممت جزيئاتها بمنتهى الدقة لتؤدي وظائفها الحيوية؟.

ويدعو القرآن الإنسان دائما إلى أن يتأمل نشأته المتواضعة فجسمه الممتلئ بالأسرار يتكون أصلا من مواد الأرض أو بمعنى أدق من مادة الطين المنتن أو الصلصال كتعبير عن النشأة الأولى.

﴿ الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِن طِينٍ ﴾ (سورة السجدة ٧)

وليس هنا شك في أن المحيطات القديمة التي كانت موجودة خلال التاريخ المبكر للأرض كانت غنية بالجزيئات البسيطة اللازمة لنشأة الحياة في الماء أو الطين أو الأرض، ولكن الحقيقة أن أحدا من العلماء لم يستطع أن يصل إلى سر الحياة حتى في أبسط الخلايا الحية. وأنت نفسك تستطيع أن تتصور مدى عظمة السر في خلق المخلوقات الأكثر تعقيدا كالإنسان الذى يتكون جسمه من عدد ضخم من بلايين الخلايا الحية التى تتعاون فى نظام وتكامل مذهل! حقا إن الحياة سر كبير ولن يستطيع العلماء مطلقا تحضير الخلية الحية أو بمعنى آخر خلق الحياة كما هو موضح فى الآية القرآنية التالية:

﴿ يَتَأْتِيهَا النَّاسُ ضُرْبًا مَّثَلًا فَاسْتَمِعُوا لَهُمْ إِنَّ الَّذِينَ

تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوْ اجْتَمَعُوا لَهُمْ وَإِنْ

يَسْلُبُهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَّا يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ ﴾ (سورة الحج: ٧٣)

حقا إن الحياة من صنع الله وحده. ولن يستطيع العلماء ولا الأصنام التى يعبدونها أن يخلقوا ذبابة حقيرة! إن سر الحياة والموت بيد الله سبحانه وتعالى فهو الذى خلقنا، وعندما نموت على هذه الأرض فلن تكون النهاية ولكننا سنعود إلى الله عز وجل لأننا روح منه. يقول سبحانه:



﴿ كَيْفَ تَكْفُرُونَ بِاللَّهِ وَكُنْتُمْ أَمْوَاتًا فَأَحْيَاكُمْ ثُمَّ يُمَيِّتُكُمْ
ثُمَّ يُحْيِيكُمْ ثُمَّ إِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴾ (سورة البقرة: ٢٨)

وقوله تعالى:

﴿ مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَى ﴾ (سورة طه: ٥٥)





المملكة الحيوانية والنباتية

ليس من الممكن اقتباس جميع الآيات القرآنية المتعددة التي تشير إلى الرحمة الإلهية فيما يخص الخيرات التي تنتج من ماء المطر الذي يغذى النبات والحيوان والإنسان وتسخير كل شيء لخدمة ومتاع الإنسان كما في قوله تعالى:

﴿ وَاللَّهُمَّ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنْفَعٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٥﴾ وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسْرَحُونَ ﴿٦﴾ وَتَحْمِلُ أَثْقَالَكُمْ إِلَىٰ بَلَدٍ لَّمْ تَكُونُوا بَلِغِيهِ إِلَّا بِشِقِّ الْأَنْفُسِ إِنَّ رَبَّكُمْ لَرءُوفٌ رَّحِيمٌ ﴿٧﴾ وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴿٨﴾ وَعَلَى اللَّهِ قَصْدُ السَّبِيلِ وَمِنْهَا جَائِزٌ وَلَوْ شَاءَ لَهَدْنَاكُمْ أَجْمَعِينَ ﴿٩﴾ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ ﴿١٠﴾ يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿١١﴾ ﴾ (سورة النحل ٥ - ١١)

ومن الواضح هنا أن مجرد التأمل في الطبيعة من حولنا يكفي لتوضيح العناية الإلهية الكريمة الحكيمة في تسخير قوى الطبيعة لخدمة الإنسان وتيسير حياته.

ومن المدهش في هذه الآيات أن القرآن يشير إلى بعض الحيوانات كوسائل للمواصلات البرية، ثم يضيف عبارة «ويخلق ما لا تعلمون»، وهذا يعني أن الله سوف يخلق دائما وسائل جديدة بإلهام عقل الإنسان لاختراع هذه الوسائل. وقد نفهم من سياق هذه الآية في عبارة «ومنها جائز» أن بعض هذه المخترعات من وسائل النقل جائز وعدوانى (مثل قاذفات القنابل) لأن بعض العقول البشرية يتسلط عليها التفكير المادى بدرجة تفقد معها الارتباط الروحى كما هو الحال للأسف في عصرنا الحاضر.

والقرآن الكريم يضيف إلى الآيات العامة التي تصف النبات والحيوان آيات أخرى تشير إلى مواضع أكثر تخصصا في هذه المملكة كما يلي:



١- التوازن العام للخلق

يقول تعالى: ﴿ وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَوْبَقْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ ﴿١١﴾ ﴾ (سورة الحجر: ١٩)

٢- تنوع الأكل

يقول تعالى: ﴿ وَفِي الْأَرْضِ قِطْعٌ مَّتَجَنِّبَاتٍ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزُرُوعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَجِدٍ وَنُفْضِلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأَكْلِ إِنْ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿٤﴾ ﴾ (سورة الرعد: ٤)

٣- تناسل النبات

التكاثر الجنسي في النبات يتم عادة بتزاوج الأعضاء الذكورية والأنثوية على نفس النبات أو على زوجين منفصلين. ويشير القرآن إلى التكاثر في النبات بقوله تعالى:

﴿ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِنْ نَبَاتٍ شَتَّى ﴿٥٦﴾ ﴾ (سورة طه: ٥٣)

وكلمة زوج (والجمع أزواج) لها معنى التزاوج والتكاثر بالمعنى الجنسي، ولها معنى الترابط (كما في حالة الحذاء عندما تقول زوج من الأحذية). وفي حالة النبات فإن الفاكهة على سبيل المثال تعتبر الناتج النهائي لعملية التكاثر في الزهرة التي تحتوى عادة على أعضاء التذكير والتأنيث، وعندما تصل حبوب اللقاح من عضو التذكير إلى عضو التأنيث تتكون الثمرة التي تنضج بدورها وتعطى البذور، وبهذا فإن جميع الفواكه لا بد لها من وجود أعضاء التذكير والتأنيث، وهذا واضح في الآية القرآنية التالية في قوله تعالى:

﴿ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ ﴿٥٧﴾ ﴾ (سورة الرعد: ٣)

﴿ فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴿١٠﴾ ﴾ (سورة لقمان: ١٠)

ويكرر القرآن دائما ذكر موضوع الأزواج في المملكة النباتية، ويعطى إشارة في آيات أخرى إلى تواجد الأزواج المعروفة بصفة عامة في هذا الكون دون تحديد، كما يتضح ذلك من نص الآيتين التاليتين. ﴿ وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٥٨﴾ ﴾ (سورة الذاريات: ٤٩)

﴿ سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ ﴿٣٦﴾ ﴾ (يس: ٣٦)



٤ - كل شيء موجود فى أزواج

الآيتان السابقتان تثيران الدهشة ويمكن تقديم افتراضات عديدة عن معنى الأزواج المشار إليها هنا فى أشياء لم يكن الناس يعرفونها فى عصر سيدنا محمد عليه الصلاة والسلام، وعلى سبيل المثال والافتراض تشير هاتان الآيتان إلى وجود المادة المضادة التى تم اكتشافها حديثا. فالمادة المضادة موجودة حقا فلكل جسيم نجد جسيما مضادا!!، وحيث إن البروتون مثلا موجود فإن البروتون المضاد لابد وأن يكون موجودا، ومن المعروف الآن أنه عندما يكتشف أحد علماء الفيزياء النووية جسيما جديدا فى تجربته فإن عليه أن يدرك حتمية وجود جسيم مضاد جديد، ومن المعروف الآن أنه عندما تتقابل المادة والمادة المضادة فإن كلا منهما يفنى الآخر وتختفى أزواج المادة وتتحول إلى إشعاع ذى طاقة عالية. وبهذا فإننا اليوم نعرف عن تركيب الأزواج كثيرا فى هذا الوجود ابتداء من العالم المتناهى فى الصغر إلى العالم المتناهى فى الكبر سواء كان ذلك فى عالم الأحياء أم فى عالم الجماد. والمهم هنا أن نستنتج أن القرآن الكريم فى توافق تام ودائم مع العلم!

٥ - الإشارة إلى وجود الجماعات الحيوانية

يقول الله تعالى: ﴿ وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَّمٌ أَمْثَالُكُمْ مَا قَرَأْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾ (سورة الأنعام: ٣٨)

وعبارة دابة فى الأرض تشمل كل الكائنات الحية فى الماء كالأسمك والزواحف والحشرات وأيضا الحيوانات ذوات الأربع. أما الطيور فهى مذكورة بصفة خاصة فى هذه الآية وتشمل كل حيوان طائر حتى الثدييات منها مثل الخفاش وكلها تعيش حياة اجتماعية وشخصية مثلنا تماما فهى فعلا أمم أمثالنا، ولقد درس العلماء حديثا فى السنوات الأخيرة سلوك الحيوانات واكتشفوا وجود جماعات حيوانية حقيقية، وأكبر دليل على ذلك جماعة النحل التى كانت محور أبحاث العلماء فون فريش ولورنز وتبرجن الذين حصلوا على جائزة نوبل عام ١٩٧٣ تقديرا لبحوثهم فى هذا الموضوع.

والنحل موضوع لأطول تعليق عن المملكة الحيوانية فى القرآن كما فى قوله تعالى:

﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴾ (سورة النحل: ٦٨)

﴿ ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ

ذُلًّا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ

فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ (سورة النحل: ٦٨ : ٦٩)

وهنا يشار إلى غرائز النحل على أنها سبل الله وتعليماته، ولقد أثبت العلم أن للنحل نظاما عصبيا رائعا يشكل قاعدة السلوك، ولقد أوضح فون فريش فى تجاربه الحديثة أن النحل يملك



وسيلة للتخاطب وذلك عن طريق الرقص كتعبير لإرشاد زملائه عن اتجاهه ومكان وبعد الزهور التي تحتوى على الرحيق.

وتشير الآية أيضا إلى إمكانية استخدام عسل النحل كدواء للإنسان. والعسل فعلا مفيد جدا فى علاج بعض الأمراض.

حقا إن النحل هو إحدى معجزات خلق الله فى الطبيعة من حولنا.

والنمل أيضا يعيش فى جماعات ويصف الله سبحانه وتعالى اللغة الخاصة بالنمل فى قصة سيدنا سليمان.

﴿ حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا

مَسَدِكُمْ لِأَ لَا يَحْطَمَكُمْ سُلَيْمٰنٌ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ﴿٧٨﴾ ﴾ (سورة النمل: ١٨)

٦- الأوامر الإلهية للطيور

الآيات التالية تقرر خضوع الطير المطلق لسلطان الله كما فى قوله تعالى:

﴿ أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمَسِّكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي

ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴿٧٩﴾ ﴾ (سورة النحل: ٧٩)

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَفْوٰتٍ

وَيَقْبِضْنَ مَا يُمَسِّكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمٰنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ ﴿٨٠﴾ ﴾ (سورة الملك: ١٩)

ويمكن التقريب بين هذه الآيات التى تبرز الارتباط الوثيق جدا لسلوك الطائر الموجه من الله وبين المعطيات الحديثة التى أوضحت درجة الكمال التى وصل إليها بعض أنواع الطيور فى التخطيط لبرامج تنقلاتها! أن وجود برنامج هجرة مسجل على الشفرة الوراثية للطيور هو وحده الذى يستطيع أن يعلل تلك المسارات المعقدة والطويلة جدا التى تقوم بها طيور صغيرة السن ودون تجربة سابقة وبلا أى قائد لتعود بعد ذلك إلى نفس المنطلق فى تاريخ محدد. وعلى سبيل المثال الطائر المعروف باسم Matton الذى يقوم برحلة تصل إلى مسافة قدرها ١٥٥٠٠ ميل على شكل حرف 8 عبر المحيط الباسيفيكي فى زمن قدره ستة شهور ليعود إلى المكان الذى انطلق منه بتأخير أسبوع واحد على الأكثر!

ومن المقبول علميا الآن أن التوجيهات المعقدة لرحلات الطيور لابد وأن تكون مسجلة على خلايا الطائر العصبية ولا شك أنها خطت بدقة فى برنامج مسبق!! فمن المخطط إذن؟



٧ - أصول مكونات اللبن:

لقد بحث الدكتور بوكاى^(٥) هذا الموضوع وقرر أن القرآن حدد أصل مكونات لبن الحيوان بما يتفق مع العلم الحديث. ولقد أعطى الدكتور بوكاى تفسيراً مقارباً لتفسير المنتخب (المجلس الأعلى للشئون الإسلامية بالقاهرة ١٩٧٣) الذى يعتمد على معطيات علم وظائف الأعضاء وذلك بالنسبة للآية القرآنية التالية:

﴿ وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِمْ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبًّا خَالِصًا سَائِغًا لِلشُّرْبِ ۗ ﴾ (سورة النحل: ٦٦)

ويشرح الدكتور بوكاى هذه الآية بالرجوع إلى أسس علم وظائف الأعضاء كما يلي:

«تأتى المواد الأساسية التى تقوم بتغذية الجسم عامة من تفاعلات كيميائية تحدث فى القناة الهضمية، وتأتى هذه المواد من عناصر موجودة فى محتوى الأمعاء، وعندما تصل هذه المواد إلى المرحلة المطلوبة فى التفاعل الكيميائى فإنها تمر عبر جدار الأمعاء نحو الدورة الدموية العامة، ويتم هذا الانتقال بطريقتين، إما مباشرة عن طريق الأوعية الليمفاوية وإما بشكل غير مباشر بواسطة الدورة البايية التى تنقل هذه المواد إلى الكبد حيث تقع عليها بعض التعديلات، ثم تخرج من الكبد لتذهب فى النهاية إلى الدورة الدموية، وبهذا تمر خلاصة المواد الموجودة بالأمعاء إلى الدورة الدموية العامة.

وتتغذى الغدد الثديية (التي تفرز مكونات اللبن) بمنتجات هضم الأغذية التى تأتى إليها من الأمعاء بواسطة الدم الدائر، وبهذا يلعب الدم دور المحصل والناقل لهذه المواد المستخرجة من الأغذية ليغذى الغدد الثديية المنتجة للبن مثلما يغذى باقى أعضاء الجسم. أى أن اللبن يتكون ابتداءً من مواجهة محتوى الأمعاء (الفرث) مع الدم خلال الجدار الأمعائى نفسه، هذه المعلومة تعتبر اليوم من مكتسبات الكيمياء وفسولوجيا الهضم التى كانت بالتأكيد غير معروفة مطلقاً فى عصر النبى محمد ﷺ. وترجع معرفة هذه الأمور العلمية فقط إلى العصر الحديث، فاكشاف الدورة الدموية مثلاً تم بعد عشرة قرون تقريباً من نزول القرآن.

القرآن حقا كتاب الله الذى يعطينا المقومات الروحية من خلال الإشارة إلى بعض التركيبات المادية الرائعة فى الخليقة من حولنا والتى تبين عناية الله ورحمته بمخلوقاته! إن التحولات العجيبة التى تحدث فى العالم الفيزيائى علامة واضحة للحكمة الإلهية المطلقة، وهذه التحولات تعطى تركيبات معقدة تفوق أحياناً مستوى إدراك العقل البشرى، وعلى سبيل المثال

(٥) د. موريس بوكاى - المرجع السابق - ص ٢٢٣.



فإننا لا نستطيع تصور كيفية تجمع العناصر المختلفة بالنسب التالية لعدد الذرات فى الجزيء
الواحد من اللبن:

C1864 H3012 O576 N468 S21

(كربون ١٨٦٤ ، أيروجين ٣٠١٢ ، أكسجين ٥٧٦ ، نتروجين ٤٦٨ كبريت ٢١).

وهذا الجزيء، يتم إنتاجه بوفرة (كبروتين فى اللبن) من بين فرث ودم!!





التناسل الإنساني

اهتم الدكتور الطبيب موريس بوكاي في كتابه بموضوع التناسل الإنساني وناقش بالتفصيل الآيات القرآنية الخاصة بهذا الموضوع الحيوي، وسوف اقتبس فيما يلي بعض تعليقات الدكتور بوكاي^(٥) بالإضافة إلى الاستعانة بمراجع طبية أخرى، وأعمال المؤتمرات التي عقدت في مصر والسعودية عن الإعجاز الطبي في القرآن والسنة.

ومن المعروف أن موضوع التناسل الإنساني تعرض في القرون الماضية والوسطى بل وحتى في عصر قريب لخرافات وأساطير كثيرة. وكيف لا وإدراك هذا الموضوع يتطلب من الإنسان معرفة علم التشريح واكتشاف المجهر ومعرفة العلوم الأساسية التي تؤدي بدورها إلى تقدم علوم وظائف الأعضاء والأجنة والولادة وغير ذلك من فروع الطب الحديث.

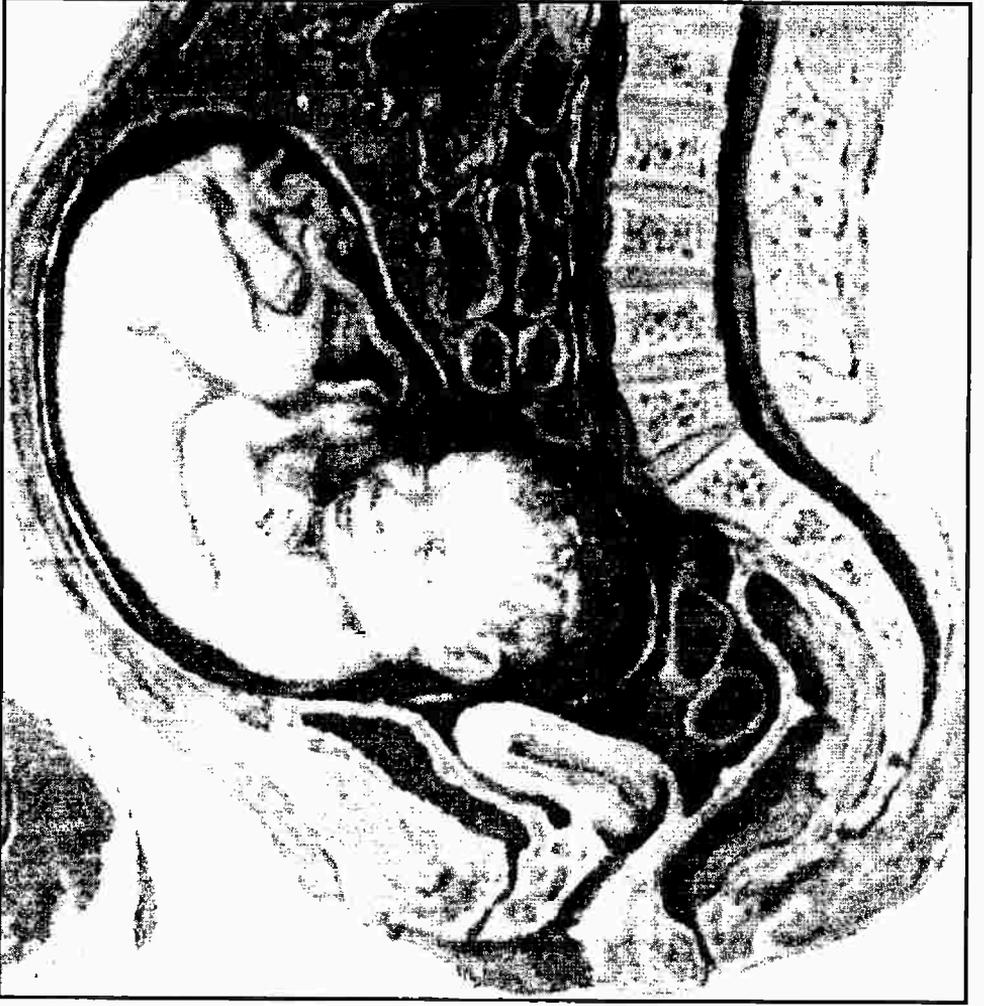
ورغم الخرافات التي كانت سائدة، فإن القرآن الكريم يذكر في مواضع عديدة مراحل التناسل الإنساني ويصفها بالدقة والتحديد دون أن يكون في هذه الآيات القرآنية أى عبارة مشوبة بالخطأ فالقرآن الكريم أشار إلى المواضيع العلمية في عبارات بسيطة يسهل على الإنسان العادي إدراكها وتتفق أيضا مع ما سيكتشفه العلم الحديث في المستقبل.

وإذا كان التناسل الإنساني مذكورا في عشرات من الآيات القرآنية دون ترتيب معين، فإن القرآن يعرض هذا الموضوع في آيات متفرقة تعالج كل منها نقطة أو عدة نقاط حيوية خاصة. ولا بد من تجميع هذه الآيات وتصنيفها وتكوين فكرة شاملة عنها تمهيدا للتعليق عليها. ويجب علينا أيضا أن نستعرض أولا بعض المعلومات الأساسية في علوم التناسل الإنساني التي كانت مجهولة تماما في عصر تنزيل القرآن وحتى وقت قريب وذلك لكي نستطيع متابعة التفسيرات الجديدة للآيات القرآنية الخاصة بهذا الموضوع.

وباستعمال الملخص الذي أعطاه الدكتور بوكاي لهذه المعلومات وجدول تطور الجنين في الإنسان للبروفوسير بلشمدت فإننا سوف نتمكن بعد ذلك متابعة مناقشة الآيات القرآنية الخاصة بهذا المجال.

(٥) د. موريس بوكاي - المرجع السابق - ص (٢٢٥ - ٢٣٧).





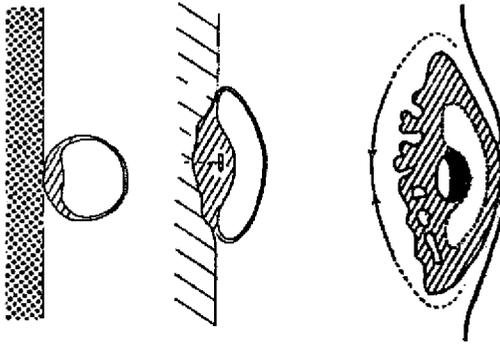
(شكل رقم ٢-١)

جنين ناضج قبل ولادته مباشرة



ملخص التناسل الإنساني:

التناسل الإنساني مكفول بواسطة سلسلة من عمليات مشتركة بين كل الثدييات، تبدأ بعملية الإخصاب في البوق لبويضة انفصلت عن المبيض في منتصف الدورة الحوضية، والعامل المخصب هو المنى أو بالتحديد الحيوان المنوي من الذكر، وتكفي خلية واحدة أي حيوان منوي واحد لعملية الإخصاب، وبهذا فإن كمية ضئيلة جدا من هذا السائل المنوي (الذي يحتوى على



(شكل رقم ٢-٢) تعلق البويضة المخصبة بجدار الرحم

عشرات الملايين من الحيوانات المنوية في القذفة الواحدة) هي التي تدخل في عملية الإخصاب (حيث يتم تلقيح البويضة بحيوان منوي واحد). وينتج السائل المنوي بواسطة الخصيتين ويخزن مؤقتا في جهاز للتخزين وفي القنوات التي تؤدي في النهاية إلى المسالك البولية، وتوجد غدد ملحقة متفرقة على طول هذه المسالك تضيف إلى السائل إفرازا إضافيا لا يحتوى على عناصر مخصبة، وبهذا فإن المنى عبارة عن خليط.

وفي نقطة معينة من جهاز الأنثى التناسلي تعشش البويضة المخصبة حيث تهبط عبر بوق من البوقين إلى الرحم وتعشش في الرحم نفسه شكل (٢ - ٣) وتعلق بجداره حيث تمتد جذورها في عضلة الرحم بالاستعانة بالمشيمة وإذا افترضنا أن البويضة المخصبة تم تثبيتها في البوق بدل الرحم فإن مثل هذا الحمل الشاذ لن يستمر.



(شكل رقم ٣-٢) شكل الملقحة التي تعلق بالرحم

وعندما يتكون الجنين في البداية فإنه يشبه دودة العلق علاوة على أنه يعلق بالرحم شكل (٢ - ٣) ، ويتطور الجنين بعد مرحلة التعلق إلى كتلة لحمية صغيرة يمكن رؤيتها بالعين المجردة ولكن لا يمكن في البداية تمييز مظهر الكائن الإنساني بها.



شكل (٢ - ٤) ويتم في هذه الكتلة تدريجياً وعبر مراحل متوالية معروفة اليوم جيداً تكون الهيكل العظمى الذى تحيط به العضلات والجهاز العصبى والدورى والأحشاء إلى غير ذلك. وفيما يلي تقويم بلشمدت لتطور جنين الإنسان.

تقويم بلشمدت

الأسبوع الأول: تطور البويضة قبل تعلقها بالرحم وطول الجنين ١,١ مم.
الأسبوع الثانى: تمام تعلق البويضة بالرحم وطول الجنين ١,٢ مم.
الأسبوع الثالث: مرحلة المضغة بطول يتراوح بين ١,٦ مم، ٢,٣ مم شكل (٢ - ٤).
الأسبوع الرابع: ظهور الرأس والرقبة والجذع وبدء غلق جدار البطن وتكون الجهاز العصبى والأعصاب والهيكل والأحشاء وطول الجنين حوالى ٢,٥ مم شكل (٢ - ٥).
الشهر الثانى: تكون الحبل السرى ولا يزال الهيكل غضروفياً إلى حد كبير مع بداية ظهور الأطراف ويبلغ طول الجنين حوالى ١١ مم فى منتصف هذا الشهر شكل (٢ - ٦).
الشهر الثالث: الجمجمة كبيرة نسبياً والوجه مائل إلى الطول والنهايات رشيقة وطول الجنين يبدأ بحوالى ١٥,٥ مم.

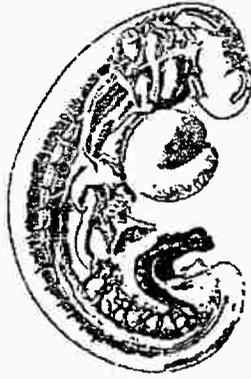
الشهر الرابع: إلى نهاية الشهر التاسع: النمو تدريجى حتى يصل إلى الجنين الكامل شكل (٢ - ١) وطول الجنين حديث الولادة - حوالى ٣٤ سم.

وهذه التفاصيل مفيدة للطبيب ولكنها أيضاً تخدمنا كمرجع يوضح لنا المقصود فى بعض الآيات القرآنية عن تطور الجنين. ويمكن للقارئ الرجوع إلى كتاب *The Developing Human* للبروفوسير مور باللغة الإنجليزية والذى يحتوى على إضافات إسلامية للشيخ عبد المجيد الزندانى أمين هيئة الإعجاز العلمى للقرآن والسنة بمكة المكرمة (مرجع ٣٨).

التناسل الإنسانى فى القرآن:

يقول الدكتور بوكاى بصفته طبيبياً: إن ترجمات وتفسيرات بعض الفقرات القرآنية تمت بصورة غير دقيقة ومازالت منتشرة فى عصرنا. مما يعطى لرجال العلم فكرة مغلوطة عن هذه الآيات الخاصة بالتناسل! وعلى سبيل المثال، تقول معظم هذه التفسيرات بأن الإنسان تشكل من جلطة دم أو من التحام فى البداية، وهذه العبارة لا يقبلها مطلقاً العالم المتخصص فى هذا الميدان، فلم يكن الإنسان أبداً شيئاً من هذا، وسوف نرى فيما بعد عند شرح تعشيش البويضة فى رحم الأم - الأسباب التى من أجلها وقع مستعربون بارزون فى مثل تلك الأخطاء لافتقارهم إلى الثقافة العلمية. ولهذا يجب اقتران المعارف اللغوية بالمعارف العلمية للوصول إلى إدراك معنى الآيات القرآنية عن التناسل.





(شكل رقم ٢-٥) بدأ تشكيل المضغة إلى
رأس ورقبة وجذع وتكون العظام



(شكل رقم ٢-٤) مرحلة المضغة
في الأسبوع الثالث من الحمل



(شكل رقم ٢-٦)
بدأ ظهور الأطراف في الأسبوع
السادس وتغطية العظام باللحم



ويركز القرآن الكريم على التحولات المتوالية التي يمر بها الجنين فى رحم الأم حتى نهاية الحمل. يقول تعالى:

﴿ يَتَأْتِيهَا الْإِنْسَانُ مَا عَرَفَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ ① الَّذِي

خَلَقَكَ فَسَوِّدَكَ فَعَدَلَكَ ② فَمِنْ أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ ③ ﴾ (سورة الانفطار: ٦ - ٨)

وتشرح هذه الآية فكرة تكريم الإنسان الذى خلقه الله وجعله فى أحسن تقويم وأعطاه قدرات غير عادية ومنحه وسائل يستطيع بواسطتها أن يواجه الحياة ويحقق الأهداف السامية. ولقد رفع الله مرتبة الإنسان فوق المخلوقات الأخرى بأن نفخ فيه من روحه كما فى قوله تعالى:

﴿ وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَأِكَةِ إِنِّي خَلِيقٌ بَشَرًا مِّنْ صَلْصَلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ

④ فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ ⑤ ﴾ (سورة الحجر: ٢٨ : ٢٩)

وبهذا يؤكد الله سمو الإنسان على المخلوقات الأخرى.

ونلاحظ فى القرآن إيجازا للقدرة الخلاقة للمولى عز وجل خاصة عندما يشير إلى العملية الرائعة لخلق الإنسان مبينا مركزنا الحقيقى فى هذه الحياة الدنيا، ومؤكدا للمستقبل الذى ينتظرنا يوم الحساب فى الآخرة: يقول الله تعالى فى القرآن الكريم:

﴿ مَا لَكُمْ لَا تَرْجُونَ لِلَّهِ وَقَارًا ⑥ وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا

⑦ أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا ⑧ وَجَعَلَ

الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا ⑨ وَاللَّهُ أَدَّبَتْكُمْ

مِّنَ الْأَرْضِ نَبَاتًا ⑩ ثُمَّ يُعِيدُكُمْ فِيهَا وَيُخْرِجُكُمْ إِخْرَاجًا ⑪ ﴾

(سورة نوح: ١٣ - ١٤ - ١٧ - ١٨)

وتشير هذه الآيات إلى الأطوار المادية والروحية فى خلق الإنسان، وإلى جانب هذه الملاحظات العامة هناك آيات أخرى تلفت الانتباه بشكل مباشر نحو نقاط عدة خاصة بالتناسل البشرى، ويمكن تصنيفها فى المواضيع التالية:

١ - تمام الإخصاب بواسطة كمية ضئيلة جدا من سائل المنى.

٢ - طبيعة السائل المخصب (المنى).

٣ - تعشش البيضة المخصبة.



٤ - تطور الجنين فى الرحم.

١- تمام الإخصاب بواسطة كمية ضئيلة جدا من سائل المنى

يكرر القرآن هذه المعلومة عدة مرات كما فى قوله تعالى:

﴿ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ ﴾ (سورة النحل: ٤)

ولقد ترجمت كلمة نطفة بمعنى «كمية ضئيلة جدا من سائل» طبقا لمفهومها فى اللغة العربية. كما أن النطفة هنا جاءت بمعنى كمية ضئيلة جدا من المنى نظرا لأن نفس كلمة نطفة وردت فى آية أخرى مقترنة بكلمة المنى كما فى قوله تعالى:

﴿ أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ ﴾ (سورة القيامة: ٣٧)

والكلمة العربية «مَنِىٌّ» معناها الحيوانات المنوية.

وهناك آية أخرى تشير إلى هذه النطفة المقصودة عندما توضع فى «قرار» وهذا القرار هو الجهاز التناسلى للأنثى كما فى قوله تعالى:

﴿ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ﴾ (سورة المؤمنون: ١٣)

وهذه الآية توضح نمو البيضة الملقحة فى رحم الأم الذى يصفه القرآن بالقرار المكين حيث ينمو الجنين فى حماية تامة كما لو كان ملكا فى حصنه معتمدا فى ذلك على جسم الأم للحماية والتغذية حتى لحظة مولده والمهم هنا هو التأكيد الوارد فى القرآن عن الكمية الضئيلة جدا، أى النطفة اللازمة للإخصاب مما يتفق تماما مع ما نعرفه اليوم عن هذه العملية الجنسية! بعد رؤية الحيوان المنوى عند اكتشاف الميكروسكوب بعد نزول القرآن الكريم بأكثر من ألف سنة!

٢- طبيعة السائل المخصب

يصف القرآن هذا السائل الذى يسبب الإخصاب بعبارات و صفات تستحق الدراسة:

(أ) «منى» كما سبق أن شرحنا فى البند السابق فى الآية ٣٧ من سورة القيامة.

(ب) «ماء دافق» كما فى قوله تعالى:

﴿ خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ ﴾ (سورة الطارق: ٦)

(ج) «ماء مهين» كما فى قوله تعالى:

﴿ أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ ﴾ (سورة الرسالات: ٢٠)



(د) «أمشاج»: أى ما هو مخلوط أو «مخاليط» كما فى قوله تعالى:

﴿ إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا ﴾ (سورة الإنسان: ٢)

ويرى كثير من المفسرين مثل الأستاذ حميد الله والأستاذ عبد الله يوسف على أن المقصود بالأمشاج هنا هو مخلوط عنصر الذكر وعنصر الأنثى، أى بالتحديد العلمى الحيوان المنوى وبويضة الأنثى فيتكون الجنين الذى أعطاه الله مزايا وقدرات يستطيع بها الإدراك.

وإذا ما تعمقنا فى المفهوم المادى لكلمة أمشاج نجد أنها تشير إلى معنى أشمل من مجرد خليط بين حيوان منوى وبويضة، حيث اتضح حديثاً أن نقطة المنى تتكون فعلاً من خليط من عناصر شتى كما ورد فى تفسير المنتخب (الذى يصدره المجلى الأعلى للشئون الإسلامية بالقاهرة). ولقد أيد الدكتور بوكاى هذا المفهوم الجديد وأعطى شرحاً طبياً لهذا الخليط «الأمشاج» كما يلى:

يتكون السائل المنوى من إفرازات مختلفة تأتي من الغدد التالية:

(أ) الخصيتان: وهى الغدة التناسلية للذكر التى تفرز الحيوانات المنوية التى تتكون من خلايا مستطيلة مزودة بهدب طويل وتسيح فى سائل.

(ب) الحويصلات المنوية: وتقوم بتخزين الحيوانات المنوية وتقع على مقربة من البروستاتا وتفرز إفرازاً خاصاً لا يحتوى على عناصر مخصبة.

(ج) البروستاتا: وتفرز سائلاً يعطى للسائل المنوى قوامه الغليظ ورائحته الخاصة.

(د) الغدد الملحقة بالمسالك البولية: وهى الغدد المعروفة باسم كوبر أو ميرى وتفرز سائلاً جارياً، وغدد ليتر وتفرز المخاط.

هذه هى أصول مكونات (الأمشاج) أى المخاليط التى يبدو فعلاً أن القرآن الكريم يتحدث عنها.

وكما ذكرنا فإن القرآن الكريم لم يقتصر على الإشارة بأن السائل المخصب يتكون من مخاليط شتى بل إنه يلفت نظرنا إلى أن نسل الإنسان يستمر بواسطة شىء يمكن استخراجها من هذا السائل وذلك هو معنى الآية الكريمة التالية:

﴿ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ ﴿٧﴾ ثُمَّ جَعَلَ

نَسْلَهُ مِنْ سُلالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَّهِينٍ ﴿٨﴾ (السجدة: ٧ - ٨)

وتدعو هذه الآية الإنسان إلى تأمل نشأته المتواضعة حتى يعلم أن جسده المادى قطعة من الأرض (طين) كتعبير عن القطرة المادية لخلق الإنسان وأن نسله يتكون من (سلالة من ماء مهين).



واللفظ سلالة يدل فى اللغة العربية على شىء مستخرج من شىء، أو هو أحسن جزء من شىء، ومهما كانت طريقة تفسير معنى سلالة فالمقصود فعلا هو (جزء من كل) ولبيان ذلك من الناحية الطبية يقول الدكتور بوكاى ما يلى:

«إن ما يتسبب فى إخصاب البويضة ويكفل التناسل هو خلية غاية فى الصغر شديدة الاستطالة يقدر طولها بحوالى ٠,٠٠٠١ مم تدعى الحيوان المنوى، ويقدر عدد الحيوانات المنوية فى السنتمتر المكعب الواحد من سائل المنى بحوالى ٢٥ مليون حيوان منوى، ولكن عنصر واحدا من بين عشرات الملايين (الصادرة من رجل فى الظروف العادية فى عملية قذف واحدة مكونة من عدة سنتيمترات مكعبة من هذا المنى) هو الذى يصل إلى الولوج فى بويضة الأنثى بينما يتخلف الملايين فى الطريق لعدم نجاحهم فى قطع المسافة التى تؤدى من المهبل إلى البويضة عبر تجويف الرحم وبوق فالوب.

وبذلك فإن السلالة المشار إليها فى الآية الكريمة هى جزء متناهى الصغر يمثل حيوانا منويا واحدا صادرا من سائل معقد التركيب يسمى (المنى) وهذا الجزء هو وحده الذى يحقق الوظيفة المطلوبة أى يقوم بتلقيح البويضة»!

فكيف لا نندشش أمام الاتفاق المذهل بين النص القرآن والمعرفة العلمية التى اكتسبناها حديثا من دراسة هذه الظواهر!

٣- تعشش البويضة:

بعد انتهاء عملية التلقيح فى قناة فالوب تنزل البويضة الملقحة لكى تعشش فى التجويف الرحمى، وهذا ما يسمى بتعشيش البويضة. ويطلق القرآن لفظ الرحم على المكان الذى تستقر فيه البويضة كما فى قوله تعالى:

﴿ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ﴾ (الحج: ٥)

وتعبير ما نشاء يعنى ذكرا أو أنثى سواء كان جميلا أم قبيحا طيبا أم متمردا.. وغير ذلك من أسرار المشيئة الإلهية فى التناسل والوراثة، أما تعبير (ونقر فى الأرحام) فإنه يشير إلى تعلق البويضة الملقحة بالرحم بواسطة امتدادات حقيقية تشبه البذور التى تضرب بجذورها فى الأرض. وهذه الامتدادات تجعل البويضة تتعلق بالرحم وتساعد على أن تنهل من جدار الرحم ما يلزم لنمو الجنين. ويرجع تاريخ معرفة هذه الحقيقة إلى العصور الحديثة لأن هذه العملية المعروفة بتعشيش البويضة وتعلقها فى الرحم بواسطة امتدادات معينة لا يمكن رؤيتها إلا بالمجهر.

ويشير القرآن الكريم إلى هذا التعلق خمس مرات كما فى قوله تعالى:

﴿ أَفَرَأَىٰ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِى خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ ﴾ (القلم: ١ - ٢)



وكلمة علق تشير إلى شيء يعلق أو يتشبث بشيء وهذا هو المعنى الأول، وأما المعنى الثانى لغويا فهو جلطة الدم وكثيرا ما نراه للأسف فى التفسير غير أن هذا الأمر غير صحيح ينبغى التحذير منه، فالإنسان لا يمر مطلقا بمرحلة جلطة الدم. وينطبق نفس الأمر على معنى آخر وهو (التصاق) وهذا أيضا ليس دقيقا. وبذلك فإن المعنى الأول لكلمة علق أى شيء يعلق ويتشبث هو المعنى الذى يستجيب تماما للواقع الثابت لدينا اليوم، كما أن كلمة علق تعنى فى اللغة العربية أيضا دودة العلق التى تشبه الجنين فى بدء تكوينه شكل (٢ - ٣).

ويذكر القرآن، العلقه فى أربع آيات أخرى تتحدث عن التحولات المتوالية ابتداء من فطرة المنى حتى نهاية الحمل كما فى قوله تعالى:

﴿ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِن نُّرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ﴾ (الحج: ٥)

﴿ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً ﴾ (المؤمنون: ١٤)

﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِن نُّرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ﴾ (غافر: ٦٧)

﴿ أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِّن مَّيِّمِي يَمْنَىٰ ۗ ﴿٣٧﴾ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّىٰ ۗ ﴿٣٨﴾ ﴾ (القيامة: ٣٧ - ٣٨)

ويصف القرآن الكريم العضو الذى يستقر به الجنين بكلمة فى العربية تدل اليوم على الرحم كما رأينا ذلك، وفى بعض الآيات الأخرى يعبر عنه بلفظ القرار كما فى قوله تعالى:

﴿ أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِّن مَّاءٍ مَّهِينٍ ﴿٢٠﴾ فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿٢١﴾ ﴾ (المرسلات: ٢٠ - ٢١)

﴿ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ﴾ (المؤمنون: ١٣)

حقا إن نمو الجنين واستقراره فى حماية وسكون فى رحم الأم وكذلك إمداده بمقومات الحياة عن طريق دم الأم أثناء فترة الحمل معجزة إلهية! وهنا آية قرآنية تحتاج لتفسير دقيق كما فى قوله تعالى:

﴿ يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّن بَعْدِ خَلْقٍ فِي

ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ ﴾ (الزمر: ٦)

ويعتقد المفسرون حديثا أن هذه الظلمات الثلاث تمثل الطبقات التى تحمى الطفل أثناء الحمل أى جدار بطن الأم وجدار الرحم وأغشية الجنين (المشيمة والأغلفة الرقيقة والسائل الأمنيومي)، وهذا التفسير غير قابل للجدل من وجهة النظر التشريحية ويسأل الدكتور بوكاى: أهدا هو حقا المقصود بالظلمات الثلاث فى نص الآية الكريمة؟ ولقد أعطى الأستاذ/ عبد الله



يوسف على في ترجمته للقرآن تفسيراً مماثلاً لهذه الظلمات، ولكنه أضاف أننا يمكننا فهم العدد ثلاثة على أنه رمز للتعدد باعتباره أقل مراتب الجمع فهل الظلمات متعددة؟

٤ - تطور الجنين في الرحم:

لقد ثبت أن تطور الجنين في الرحم يتفق تماما مع الوصف القرآني الذي لا يحتوى بدوره على أية عبارة يستطيع العلم الحديث أن يتفقدتها.

ويذكر القرآن أن الجنين بعد مرحلة التثبيث أى مرحلة العلقه (التي شرحناها سابقا) يمر بمرحلة تعرف بالمضغة (أى اللحم المضوغ) ثم يظهر بعد ذلك النسيج العظمى الذى يغلف باللحم (أى اللحم النضر) كما فى قوله تعالى:

﴿ ثُمَّ خَلَقْنَا النَّطْقَةَ عَاقَةً فَخَلَقْنَا

الْمُضْغَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ﴾ (المؤمنون: ١٤)

والمضغة هنا تشير إلى ما يشبه اللحم المضوغ. أما اللحم الذى يكسو العظام فإنه اللحم النضر، وهذا التمييز يستحق الالتفات إذ إن الجنين فى المرحلة الأولى من تطوره يكون كتلة صغيرة تبدو فعلا للعين المجردة كاللحم المضوغ شكل (٢ - ٤).

ويتكون الهيكل العظمى فى الكتلة (المضغة) وبعد تشكيل العظام فإنها تتغطى بالعضلات التى يسميها القرآن لحما فى نهاية الآية.

والمعروف علميا أن بعض الأجزاء تبدو غير متناسبة (أثناء فترة تطور الجنين) مع ما سيكون عليه الفرد فى المستقبل، على حين تتكون أجزاء متناسبة وهذا يفسر كلمة (مخلق) أى مشكل بنسبة كما فى قوله تعالى:

﴿ فَإِنَّا خَلَقْنَاهُ مِن نُّرَابٍ ثُمَّ

مِن نُّطْقَةٍ ثُمَّ مِّنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ ﴾ (الحج: ٥)

وبالرجوع إلى قائمة بلشمدت المذكورة سابقا يمكننا ملاحظة التطور فى المضغة المخلقة وغير المخلقة!

ويذكر القرآن أيضا ظهور الحواس والأفئدة كما قوله تعالى:

﴿ ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِن رُّوحِهِ ۗ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ

وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ ﴿٩﴾ (السجدة: ٩)



وقد ترجمت الأفتدة باللفظ الإنجليزي Viscerae أى الأحشاء ولو أن بعض المفسرين يعتبرونها الشعور أو الإدراك. ونلاحظ هنا أن حاسة السمع مذكورة قبل حاسة الإبصار! وهذه المرحلة هى نهاية تطور الجنين الذى نفخ الله فيه من روحه كتكريم للإنسان، ولكن قليلا من الناس هم الذين يشكرون الله على هذه النعمة!

يشير القرآن الكريم أيضا إلى تشكيل الجنس كما فى قوله تعالى:

﴿ وَأَنَّهُ خَلَقَ الذَّكَرَ وَالْأُنثَىٰ ﴿٤٥﴾ مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْتَنَىٰ ﴿٤٦﴾ ﴾ (النجم: ٤٥ : ٤٦)

وقوله تعالى:

﴿ فَجَعَلْنَا مِنَ الذَّكَرِ وَالْأُنثَىٰ ﴿٣٩﴾ ﴾ (القيامة: ٣٩)

وبالإضافة إلى ما تقدم يذكر القرآن معلومات عن الرضاعة وعن القواعد التى يجب اتباعها كما فى قوله تعالى:

﴿ وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ ۗ

لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ ﴾ (البقرة: ٢٣٣)

وتوضح هذه الآيه قواعد معينة مثل:

١ - الأم يجب عليها أن ترضع طفلها لأن حق الطفل ألا يحرم من ثدى الأم.

٢ - المدة الكاملة للرضاعة تمتد عامين كاملين لمن أراد أن يتم الرضاعة، ومعنى هذا فإن هذه التغذية فى بعض الحالات تكون اختيارية. ولقد تبين حديثا من الناحية العلمية أنه يمكن الاستغناء عن الرضاعة الطبيعية فى جزء كبير من السنة الأولى.

هذا هو التناسب الإنسانى كما يعرضه القرآن الكريم ويقول الدكتور بوكاى معلقا فى كتابه عن هذا الموضوع.

«بمقارنة الآيات القرآنية فى هذا الموضوع بالمعلومات التى ثبتت فى العصر الحديث سنجد توافقا تاما بين القرآن والمعلومات الحديثة. ومن المهم أيضا مقابلة هذه الآيات بالمعتقدات العامة التى كانت سائدة فى عصر تنزيل القرآن حتى ندرك إلى أى حد كان معاصرو هذه الفترة يعيدون عن امتلاك معلومات تشبه تلك التى عرضها القرآن فى هذه المسائل! وليس هناك أدنى شك فى أن هؤلاء المعاصرين لم يعرفوا فى ذلك العصر تفسير هذا الوحي القرآنى فى مثل هذه الآيات بنفس المستوى العلمى الذى نعرفه اليوم، ذلك أن معطيات العلم الحديث تساعدنا الآن كثيرا على تفسيرها، والواقع أن المتخصصين طبيا لم يكتسبوا معرفة علمية واضحة إلى حد ما عن هذا الموضوع (التناسل الإنسانى) إلا فى القرن التاسع عشر» حقا إن القرآن يحتوى على آيات تعبر



بإيجاز وبساطة عن حقائق علمية أساسية احتاج الإنسان لقرون طويلة لاكتشافها! وهذا هو الإعجاز الخالد للقرآن..

القرآن والتربية الجنسية

لم تمر الآيات القرآنية على الجوانب العملية مرورا سطحيا، بل إننا نجد في القرآن حشدا من التفاصيل عن الحياة العملية فيما يختص بالسلوك الذى يجب أن يتبعه الناس فى عديد من ظروف حياتهم!. ولم يستبعد القرآن الحياة الجنسية، وهناك آيتان قرآنيتان تخصان العلاقة الجنسية ويذكرهما القرآن بألفاظ تربط بين الرغبة فى الدقة والاحتشام اللازم!

ولقد اقتبس الدكتور بوكاى التعليق الذى قدمه الدكتور عبد الكريم حيرور الأستاذ السابق بكلية الطب ليقدم لنا ترجمة جديدة لهاتين الآيتين يقول الله تعالى عن خلق الإنسان.

﴿ خَلَقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ ﴿٦﴾ يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ ﴿٧﴾ ﴾ (الطارق: ٦ - ٧)

ويعتقد الدكتور بوكاى أن لفظ (الصلب) فى صيغة المفرد يشير إلى المنطقة الجنسية للرجل بينما يشير لفظ (الترائب) فى صيغة الجمع إلى المنطقة الجنسية للأنثى، ولكن هذا التفسير يختلف كثيرا عن المعنى الآخر الذى أعطاه المنتخب (المجلس الأعلى للشئون الإسلامية) والذى يفسر ويترجم هذه الآية بمعنى أن الله خلق الإنسان من سائل متدفق يخرج من بين العمود الفقرى (الصلب) وعظام الصدر (الترائب)، ولقد اعتمد مؤلفو المنتخب فى ذلك على دراسات فى علم الأجنة تشير إلى الظهور المبكر للجهاز البولى التناسلى فى مكان يقع بين العظام الغضروفية للعمود الفقرى وعظام الصدر!

ويشير القرآن أيضا بوضوح إلى سلوك الرجال فى علاقتهم مع نسايم، فهناك توجيه خاص يحرم الاتصال الجنسى فى فترة الحيض كما فى قوله تعالى:

﴿ وَيَسْتَلُونَكَ عَنِ الْمَجِيضِ قُلْ هُوَ أَذَى فَأَعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَجِيضِ وَلَا

تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهَرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ

إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ ﴿٢٢٢﴾ نِسَاؤُكُمْ حَرْثٌ لَكُمْ

فَأْتُوا حَرْثَكُمْ أَنْتُمْ شِئْتُمْ وَقَدِّمُوا لَأَنْفُسِكُمْ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَاعْلَمُوا أَنَّكُمْ

مُلْسِكُوهُ وَبَشِّرِ الْمُؤْمِنِينَ ﴿٢٢٣﴾ ﴾ (البقرة: ٢٢٢ - ٢٢٣)

ولبداية هذه الآية معنى واضح تماما: فتحريم إقامة علاقات جنسية مع امرأة حائض أمر قاطع! أما الجزء الثانى من الآية فيشبه الجماع بعملية الحرث الذى يسبق عند الزارع وضع البذور التى ستنبت زرا جديدا، ومعنى ذلك أن الآية تؤكد بشكل مباشر عبر هذه الصورة



المجازية على أهمية اعتبار الإنجاب الهدف النهائي للعلاقة الجنسية. فالإنسان يزرع البذور ليبنى المحصول ولذلك فهو يختار الوقت المناسب والطريقة المناسبة للزراعة ويجب عليه ألا يضع البذور إلا في موسم زراعتها ولا يزرع بطريقة تتلف الأرض، ويجب علينا أن نضع فى اعتبارنا العلاقات الإنسانية المتبادلة بمنتهى العقل والحكمة والبعد عن التهور ومراعاة الجانب الروحى فى كل الأمور الجنسية لأننا مسئولون أمام الله الذى كرم الإنسان وأعطاه احتراماً مؤكداً فى القرآن الكريم فى عدة آيات. ولهذا فإن الإسلام يدين الإجهاض جذرياً، ويحرم الزنا تحريماً قاطعاً! ويركز على الجوانب العاطفية والروحية بين الزوجين، كما فى قوله تعالى:

﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ

بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْتَكِرُونَ ﴿٢١﴾ (الروم: ٢١)

ويشير القرآن الكريم مرة أخرى للحيض لبيان أحكام الطلاق كما فى قوله تعالى:

﴿ وَالَّتِى يَبْسُنُ مِنَ الْمَجِيزِ مِنْ نِسَائِكُمْ إِنْ أَرْتَبْتُمْ فَعِدَّتُهُنَّ ثَلَاثَةُ

أَشْهُرٍ وَالَّتِى لَمْ يَحْضَنْ وَأُولَئِكَ الْأَحْمَالُ أَجَلُهُنَّ أَنْ يَضَعْنَ حَمْلَهُنَّ ﴿٤﴾ (الطلاق: ٤)

والفترة المشار إليها هنا هى تلك التى تمر من بدء إعلان الطلاق وحتى يصير فعلياً. والنساء اللاتى يقول القرآن عنهن (يبسن من المبيض) هن اللاتى بلغن سن اليأس حيث خصص القرآن لهن، احتياطياً فترة ثلاثة شهور، وبعد هذه الفترة تستطيع تلك النساء المطلقات اللاتى انقطع طمثهن أن يتزوجن، أما بالنسبة إلى النساء اللاتى يحملن فلا يكون الطلاق فعلياً إلا بعد الوضع.

وبالإضافة إلى هذه القواعد فإننا نجد فى القرآن فى النصوص الخاصة بالترمل نفس الأحكام السديدة كما فى قوله تعالى:

﴿ وَالَّذِينَ يُتَوَفَّوْنَ مِنْكُمْ وَيَذَرُونَ أَزْوَاجًا يَتَرَبَّصْنَ بِأَنْفُسِهِنَّ أَرْبَعَةَ

أَشْهُرٍ وَعَشْرًا ﴿٢٣٤﴾ (البقرة: ٢٣٤)

وهنا نلاحظ أن فترة انتظار الأرملة بعد وفاة زوجها قد امتدت فترة أطول من مثيلتها فى حالة الطلاق وذلك نظراً لاعتبارات الحداد اللازم واحترام الزوج المتوفى، علاوة على أن كل هذه التشريعات تتفق تماماً مع المعطيات الفسيولوجية للتأكد من خلو الأرحام وعدم اختلاط الأنساب.



ويعالج القرآن أيضا كافة المشاكل الاجتماعية الخاصة بالزواج ومعاملة النساء واليتامى وقواعد الميراث وحقوق الإنسان والأسرة وغير ذلك من مواضع إنسانية لا تدخل ضمن اختصاص هذا الكتاب، ولكننى أريد هنا فقط أن أوضح سؤالا يتردد دائما فى الغرب عن تعدد الزوجات فى الإسلام، والجواب على هذا السؤال واضح فى الآية القرآنية التالية:

﴿ وَإِنْ خِفْتُمْ أَلَّا تُقْسِطُوا فِي الْيَتَامَىٰ فَادْكُرُوا مَا طَابَ لَكُمْ مِّنَ النِّسَاءِ مَنِّي وَتَلَسْتُ وَرَبِّعٌ فَإِنْ خِفْتُمْ أَلَّا تَعْدِلُوا فَوَاحِدَةٌ أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ ذَلِكَ أَدْنَىٰ أَلَّا تَعُولُوا ﴿٤﴾ ﴾ (النساء: ٣)

ونلاحظ هنا أن الجملة الشرطية المتعلقة باليتامى مذكورة مباشرة قبل طرح موضوع تعدد الزوجات وهذا يذكرنا بالمناسبة التى نزلت فيها هذه الآية الكريمة وذلك عقب معركة (أحد) فى فجر الإسلام عندما تزلزلت كثير من النساء وكثر عدد اليتامى والأسرى، ونزل بذلك الوحي الإلهي لمعالجة هذه المشكلة الاجتماعية الخطيرة، ورغم أن مناسبة نزول الآية قد مضت فإن المبدأ ما زال قائما فتعدد الزوجات مشروع فى حالات خاصة إذا كان الرجل متأكدا من إقامة العدل التام بين النساء.

ولقد كان عدد الزوجات غير محدد أثناء الجاهلية (قبل ظهور الإسلام)، ولكن الإسلام حدد العدد بأربع زوجات طبقا لنص الآية الكريمة السابقة على فرض إقامة العدل والمساواة بينهما فى الأمور المادية وغير المادية، وحيث إن هذا الشرط صعب فإننى أفهم الآية على أنها توصية بزوجة واحدة لأن إقامة العدل بين النساء مستحيل طبقا لقوله تعالى:

﴿ وَلَنْ تَسْتَطِيعُوا أَنْ تَعْدِلُوا بَيْنَ النِّسَاءِ وَلَوْ حَرَصْتُمْ ﴾ (النساء: ١٢٩)

وبهذا فإن تعدد الزوجات إلى أربع على الأكثر أمر مشروع بشرط إقامة العدل بينهما ولكن الواقع هو استحالة توفر هذا الشرط والأفضل هو الاكتفاء بزوجة واحدة خوفا من عدم العدل، ولكن الإسلام فتح الباب لتعدد الزوجات فى ظروف وبشروط معينة، وعلى سبيل المثال فإنه فى حالات الحروب ينقص عدد الرجال بصورة ملحوظة ويصبح تعدد الزوجات حلا مثاليا لمثل هذه المشكلة الخطيرة بدلا من ارتكاب جريمة الزنا المحرمة قطعيا فى الإسلام. ويجدر بنا أن نذكر الحديث الذى يشير إلى ظهور مرض مثل الإيدز نتيجة لانتشار الزنا واللواط والجهر بهما فى مجتمعات جديدة فى قوله ﷺ: «ما ظهرت الفاحشة فى قوم حتى يعلنوا بها، إلا ابتلوا بالطواغيت والأوجاع التى لم تكن فى أسلافهم الذين مضوا».. (حديث شريف).



وطبقا لما تقدم فإن آيات القرآن الكريم الخاصة بالتناسل الإنساني والآيات الخاصة بالتوجيهات العملية للحياة الزوجية تتفق كلها مع معطيات المعارف الحديثة ولا تتعارض مع ما يمكن أن يكتشفه العلم، كما أن تعدد الزوجات لا يتعارض أبدا مع حقوق الإنسان.

ولقد لاحظنا باستعراض آيات القرآن في علم الأجنة عظمة ودقة هذه الآيات.

ويجب أن نعلم أن الإنسان بما فيه من قوة وعظمة وكبرياء وبما فيه أحيانا من تسلط وظلم واعتداء على حقوق الآخرين ليس إلا مجرد نطفة من ماء مهين تنطلق من مجرى البول لكى تستقر فى مكان ضيق فى رحم الأم بتقدير إلهى محكم، ورغم هذا فقد يعلن الإنسان العداء والاهمال للحقيقة الإلهية، وقد يكفر بخالقه فلماذا يتكبر الإنسان ويعصى أمر الله ويصبح العدو للدود للتعاليم الإلهية المقدسة؟ يقول تعالى:

﴿ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُّبِينٌ ﴿٤﴾ ﴾ (النحل: ٤)

فالإنسان الكافر يظل فى عناده وكبريائه، وينسى فى هذه الحالة أن الله سبحانه وتعالى خلقه من نطفة، فهل يفكر الإنسان ويعلم أنه ضعيف وحقير إذا لم يتسلح بسلاح التقوى والهدى والإيمان فى نور القرآن الكريم الذى يعتبر المنبع الشامل لهداية البشر كما فى قوله تعالى:

﴿ ذَٰلِكَ الْكِتَابُ لَا رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ ﴿٢﴾ ﴾ (البقرة: ٢)

ويصف القرآن المتقين الذين يخافون الله كما فى قوله تعالى:

﴿ الَّذِينَ يُؤْمِنُونَ

بِالْغَيْبِ وَيُعِيمُونَ الصَّلَاةَ وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ يُنْفِقُونَ ﴿٣﴾ وَالَّذِينَ

يُؤْمِنُونَ بِمَا أُنزِلَ إِلَيْكَ وَمَا أُنزِلَ مِنْ قَبْلِكَ وَبِالْآخِرَةِ هُمْ يُوقِنُونَ

﴿٤﴾ أُولَٰئِكَ عَلَىٰ هُدًى مِنْ رَبِّهِمْ وَأُولَٰئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ ﴿٥﴾ ﴾ (البقرة: ٣ - ٥)





سر الموت

أولاً: ما هو النوم:

هناك عدة نظريات تحاول تفسير ظاهرة النوم ولكنها جميعاً لا تعطى التفسير الكامل لسر النوم، فهناك ما يسمى بالنظريات الكيميائية التي تحاول شرح هذه الظاهرة على أساس تراكم مواد سامة أثناء النوم، ويقترح البعض حدوث أمور غريبة في الدورة الدموية في المخ، بينما يرى آخرون أن بعض الغدد تفرز مواداً تسبب النوم، أو أن الإجهاد العضلي يؤدي إلى النوم، وأن نقص عوامل الإثارة الخارجية يجعل النوم عميقاً، ويؤكد العلماء الآن أننا بلا شك لن نصل إلى الحقيقة الكاملة لتفسير النوم إلا إذا أخذنا في اعتبارنا عاملاً هاماً وهو وجود قوة حيوية تدعى الروح والتي بدورها تنسحب كلياً أو جزئياً من جسم الإنسان أثناء ساعات النوم وتكتسب بذلك طاقة حيوية روحية خلال إقامتها المؤقتة في عالم الروح. ويشير القرآن الكريم إلى مثل هذه الحقيقة الروحية التي تمثل العمود الفقري للتعاليم الدينية الأصلية في الإسلام كما في قوله تعالى:

﴿ اللَّهُ يَتَوَفَّى الْأَنْفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَالَّتِي لَمْ تَمُتْ

فِي مَنَامِهَا فَيُمْسِكُ الَّتِي قَضَىٰ عَلَيْهَا الْمَوْتَ وَيُرْسِلُ الْأُخْرَىٰ إِلَىٰ

أَجَلٍ مُّسَمًّى إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٤٢﴾ (الزمر: ٤٢)

فالموت نهاية حياتنا المادية، ولكن الروح لا تموت بل تترك الجسد لتعود إلى مستوى معين يسمح لها بإدراك أكثر لحقائق العالم الروحي.

وطبقاً للآية الأخيرة فإن النوم شقيق توأم للموت، وهذه الحقيقة نستطيع إدراكها إذا أخذنا في اعتبارنا بعض الأحلام التي تتيح للنائم رؤية أشياء واقعية في الماضي والحاضر والمستقبل، أو لاحظنا بعض الحقائق الروحية التي يراها بعض الناس رغم أنها فوق مستوى الإدراك العادي.

ولتفسير ظاهرة النوم ينص القرآن الكريم أن الروح تتواجد أثناء النوم في مستوى معين مشابه للموت حيث تتحرر الروح مؤقتاً من الجسد بطريقة ما، وإذا كان مقدرًا للإنسان أن يموت أثناء



نومه كما يحدث في بعض الحالات فإن روحه لن تعود إلى جسده وبذلك يبدأ الجسد في الوفاة والتحلل. وأما إذا كان مقدرا لهذا النائم أن يعيش بأمر الله فإن الروح تعود إلى الجسد فيستيقظ الإنسان ويستعيد نشاطه في هذه الحياة.

وبالرجوع للقرآن نستطيع أن ندرك كثيرا من الحقائق الروحية مثل:

(أ) الحياة والموت لا يمثلان القصة الكاملة للوجود، فهناك بالإضافة إلى ذلك العالم الروحي الذي يمثل حياتنا في المستقبل بعد الموت، ولكن الكفار ودعاة الإلحاد المادى ينكرون ذلك طبقا لادعائهم كما ورد في القرآن الكريم.

﴿ إِنَّ هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا وَمَا نَحْنُ بِمَبْعُوثِينَ ﴿٣٧﴾ ﴾ (المؤمنون: ٣٧)

وقوله تعالى مبينا ضلال الكفار:

﴿ وَقَالُوا مَا هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا وَمَا يُهْلِكُنَا إِلَّا الدَّهْرُ وَمَا

لَهُمْ بِذَلِكَ مِنْ عِلْمٍ إِنْ هُمْ إِلَّا يَظُنُّونَ ﴿٢٤﴾ ﴾ (الجنائفة: ٢٤)

(ب) الحياة الدنيا قد تفقدنا الإحساس بالعالم الروحي بينما الموت يمثل بالتأكيد يقظة تامة بالنسبة لأرواحنا بمجرد مغادرتها لأجسادنا.

(ج) النوم راحة واسترخاء للجسد المادى بالإضافة إلى أنه يعطينا الإحساس المسبق بالموت.

(د) اليقظة من النوم تشبه عملية البعث بعد الموت.

ثانيا: ماذا يحدث عقب الوفاة:

تعتبر الوفاة من أهم المشاكل المساوية المثيرة القائمة بلا حل خلال كل العصور وعند كل الأمم، وسوف يبقى مشكلة المشاكل وسر هذا الكون، أننا في لحظة ما نرى إنسانا قويا مفتول العضلات قادرا على بذل مجهود بطول، أو إنسانا ذكيا طموحا يقلى الخطب الحماسية فيحرك بها قلوب ملايين البشر، ويقود الأمم، ويغير من خريطة العالم.. وفي لحظة خاطفة كلمح البصر نرى هذا الإنسان يرقد أمامنا على الأرض جثة هامدة لا حياة فيها، أى جثة لا تقوى على القيام بأدنى تفكير أو بذل أقل جهد عضلى.. لقد تغير كل شيء، وانتهى الرجل، وأصبح عاجزا عن التأثير أو السيطرة على أى شيء، ولم يتبق أمامنا إلا الجثة الميتة الخاملة التى تبدأ تدريجيا فى التحلل بعد الموت لتعود إلى نشأتها الأولى فى تراب الأرض. ولا يستطيع العلم (حتى باستخدام الميكروسكوب) إدراك التغير التشريحي فى خلايا الجسم لحظة الوفاة (أى قبل التحلل)، ولكننا نرى فقط الحقيقة الدهشة المساوية التى تحدث أمامنا وهى الوفاة



أو التحول من الحياة إلى الموت. فما هو سر هذا التحول؟ هل نستطيع أن نفهم هذا اللغز؟ وما هو الرد على الأسئلة الكثيرة حول الموت التي شغلت العقل البشرى وستظل لغزا لقرون عديدة؟ إن الموت هو المشكلة الرئيسية في العالم الفيزيائي والروحي.

ويخبرنا القرآن الكريم بأن الله أعطانا جزءا يسيرا من العلم الإلهي كما في قوله تعالى:

﴿ وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ

رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴿٨٥﴾ (الإسراء: ٨٥)

وربما وردت إلينا بعض المعلومات الروحية عن طريق الناس الذين يمتلكون قدرة على رؤية أشياء غير منظورة ويطلقون على أنفسهم علماء الأرواح، ورغم أنني لا أعتد على هذه المعلومات فإنني أدعو القارئ إلى النظر في أقوال عالم الروح مستر أندرو جاكسون ديفيز الذي يقول في كتابه:

«عندما يموت الشخص يبرد القدم أولا، ويمكن لمن لديهم القدرة على رؤية الأشياء الخفية ملاحظة ما يسمى بالهالة المغناطيسية فوق رأس الميت على شكل انبعاث خفاق ذهبي المنظر، وتستمر البرودة في الزحف حتى الركبة والمرفق، ويرتفع انبعاث الهالة تدريجيا في هواء الحجرة، ويبرد القدم حتى الفخذ ويبرد الذراع حتى الكتف، ويزداد حجم الهالة، وتنتشر البرودة لتشمل الصدر، وترتفع الهالة قرب السقف، ويقف التنفس ويضعف النبض، وعندئذ تتشكل الهالة بهيئة الإنسان حيث تتصل بمخ الميت عن طريق حبل ذهبي، ثم تخفق رأس الميت خفقة بطيئة عميقة غير مؤلمة مثل خفقان العائم في البحر، ويظل المخ يعمل بصورة ملحوظة بينما تكون جميع خلايا الجسم قد ماتت تقريبا، ولقد رأيت رجلا ميتا يتكلم لآخر لحظة قبل الوفاة بسبب القصور الذاتي للمخ، ولكنه في اللحظة التالية ينتهي تماما وتفيض روحه ويكون المخ هو آخر عضو يستسلم للموت:

وأما الانبعاث الذهني فيمتد كما ذكرنا حتى السقف على هيئة هالة متصلة بالمخ بحبل رفيع وتتشكل تدريجيا حيث تتحدد فيها ملامح الوجه ثم الرقبة والأكتاف ثم باقي أجزاء الهالة اللامعة حتى القدم في تتابع سريع وبصورة مطابقة لجسد الميت ولكنها أصغر قليلا ومشوهة، ويظل الحبل موصولا بين الهالة ومخ الميت حتى لحظة الوفاة. وعندئذ ينقطع الاتصال وتتححر الهالة تماما من جسد الميت وتستعد لمصاحبة مرافقيها إلى العالم الروحي!».»

ثالثا: الوفاة والعالم الروحي في القرآن:

بصرف النظر عن أقوال من يسمون أنفسهم علماء الروح، فإنه من المهم والضروري أن يرجع الإنسان إلى القرآن الكريم ليجد فيه الرسالة الروحية الحقيقية، ولن نخاف الموت عندما نتأمل



ونفهم القرآن، فالدين الإسلام هو صمام الأمن ضد الفزع من الموت، وفيما يلي نستعرض بعض الآيات القرآنية المتعلقة بالموت والعالم الروحي. يقول تعالى:

﴿ كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ وَإِنَّمَا تُوَفَّوْنَ أَجُورَكُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ ۗ فَمَن زُحِرَ عَنِ النَّارِ وَأُدْخِلَ الْجَنَّةَ فَقَدْ فَازَ ۗ وَمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا مَتَاعُ الْغُرُورِ ﴿١٧٥﴾ ﴾ (آل عمران: ١٨٥)

وهنا يقرر القرآن أن الروح لا تموت ولكنها فقط تذوق الموت، وعندئذ ندرك أن هذه الحياة الدنيا ما هي إلا اختبار وأن كثيرا من مظاهرها الجذابة شبكة صيد يرميها الشيطان ليخدع البشر، وأن الحقيقة الواحدة الخالدة هي حياة الإيمان في ظلال النور الإلهي. والقرآن كتاب مقدس صادق. فكيف يتجرأ الإنسان ويهمل في استهزاء ما جاء به من آيات كريمة ويرفض الاهتداء بكلمات الله؟ وبذلك يعجز عن الحياة في توازن نفسى طالما كان بعيدا عن نور الإيمان يقول الله تعالى محذرا أعداء القرآن:

﴿ فَلَوْلَا إِذَا بَلَغَتِ الْخُلُوفَ ﴿٨٣﴾ وَأَنْتُمْ حِينِيذٍ تَنْظُرُونَ ﴿٨٤﴾ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْكُمْ وَلَكِنْ لَا تُبْصِرُونَ ﴿٨٥﴾ فَلَوْلَا إِنْ كُنْتُمْ غَيْرَ مَدِينِينَ ﴿٨٦﴾ تَرْجِعُونَهَا إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٨٧﴾ فَأَمَّا إِنْ كَانَ مِنَ الْمُقْرَبِينَ ﴿٨٨﴾ فَسَوْخٌ وَرِيحَانٌ وَجَنَّتْ نَعِيمٌ ﴿٨٩﴾ وَأَمَّا إِنْ كَانَ مِنَ أَصْحَابِ الْيَمِينِ ﴿٩٠﴾ فَسَلَامٌ لَّكَ مِنْ أَصْحَابِ الْيَمِينِ ﴿٩١﴾ وَأَمَّا إِنْ كَانَ مِنَ الْمُكَذِّبِينَ الضَّالِّينَ ﴿٩٢﴾ فَنُزُلٌ مِّنْ حَمِيمٍ ﴿٩٣﴾ وَتَصْلِيَةٌ جَهِيمٍ ﴿٩٤﴾ إِنَّ هَذَا لَهُوَ حَقُّ الْيَقِينِ ﴿٩٥﴾ ﴾ (الواقعة: ٨٣ - ٩٥)

هذه الآيات تتحدى الذين لا يؤمنون بالقرآن وبيوم الحساب وتقول لهم: إذا كنتم تعصون الأوامر الإلهية وتفعلون ما تريدون، فلماذا تقفون عاجزين أمام جسد الميت وهو على فراش الموت ولا تستطيعون إرجاع الروح إليه؟ وتستطرد الآيات لتقارن بين المصير السعيد للمقربين وأصحاب اليمين، وبين المصير البائس للمكذبين والكفار.

وفيما يلي نستعرض آيات أخرى تشير إلى الحساب المؤقت الذى يحدث فور ساعة الموت بقوله تعالى:



﴿ وَجُوهٌ يَوْمَئِذٍ مُّضِرَّةٌ ﴿٢٢﴾ إِلَى رَبِّهَا نَاظِرَةٌ ﴿٢٣﴾

﴿ وَوُجُوهٌ يَوْمَئِذٍ بَايِسَةٌ ﴿٢٤﴾ تَتَّظِنُّ أَنْ يُفْعَلَ بِهَا فَاقِرَةٌ ﴿٢٥﴾ كَلَّا إِذَا

بَلَغَتِ التَّرَاقِي ﴿٢٦﴾ وَقِيلَ مَنْ رَاقٍ ﴿٢٧﴾ وَظَنَّ أَنَّهُ الْفِرَاقُ ﴿٢٨﴾

وَأَلْتَقَّتْ أَسَاقٍ بِالسَّاقِ ﴿٢٩﴾ إِلَى رَبِّكَ يَوْمَئِذٍ الْمَسَاقُ ﴿٣٠﴾ ﴾ (القيامة: ٢٢-٣٠)

وهنا يرسم القرآن لنا صورة تعبيرية لسكرة الموت. فهناك الوجوه المستبشرة والوجوه الحزينة في لحظة وفاتها. ويرى بعض المفسرين أن هذه الصورة قد تمثل مشاعر وأوصاف الوجوه يوم القيامة.

وإذا استعرضنا الآيات القرآنية المتعددة التى تتناول موضوع العقاب والثواب نستطيع أن نستنتج وجود ثلاثة أنواع من الحساب:

- ١ - حساب الدنيا: وهذا يحدث فى حياتنا وقد يؤجله الله لإعطاء المذنبين فرصة للتوبة.
 - ٢ - حساب البرزخ: وهذا يحدث فى المرحلة التى تلى الوفاة وتفصل بين الحياة الدنيا والآخرة.
 - ٣ - حساب الآخرة: وهذا يحدث عندما تزول الحياة الدنيا ويظهر عالم جديد يوم القيامة.
- وإذا اقتصرنا على حالة البرزخ فى المناقشة فإن القرآن الكريم يؤكد وجود هذا البرزخ كما فى قوله تعالى مشيراً إلى موقف الكفار لحظة الموت:

﴿ حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَحَدَهُمُ الْمَوْتُ

قَالَ رَبِّ ارْجِعُونِ ﴿٩١﴾ لَعَلِّي أَعْمَلُ صَالِحًا فِيمَا تَرَكْتُ كَلَّا إِنَّهَا

كَلِمَةٌ هُوَ قَائِلُهَا وَمِنْ وَرَائِهِمْ بَرْزَخٌ إِلَىٰ يَوْمِ يُبْعَثُونَ ﴿٩٢﴾ ﴾ (المؤمنون: ٩٩ - ١٠٠)

وبهذا فإن البرزخ هى الحالة التى تستقر فيها الأرواح بعد الموت لحين البعث يوم القيامة. وفى لحظة الموت يرسل الله ملائكة الموت لتقبض الأرواح وتقودها إلى البرزخ كما فى قوله تعالى مشيراً إلى حالة الكفار فى هذه اللحظة:

﴿ وَلَوْ تَرَىٰ إِذِ الظَّالِمُونَ فِي

عَمْرَاتِ الْمَوْتِ وَالْمَلَائِكَةَ بَايِسُوا أَيْدِيهِمْ أَخْرَجُوا أَنفُسَهُمْ أَيْوَمًا

تُجْرَوْنَ عَذَابِ الْهُونِ بِمَا كُنْتُمْ تَقُولُونَ عَلَى اللَّهِ غَيْرَ الْحَقِّ وَكُنْتُمْ عَنْ

ءَايَاتِهِ تَسْتَكْبِرُونَ ﴾ (الأنعام: ٩٣)



وقوله سبحانه :

﴿ وَلَوْ تَرَىٰ إِذِ يَتَوَفَّى الَّذِينَ كَفَرُوا ۗ

الْمَلَائِكَةُ يَضْرِبُونَ وُجُوهَهُمْ وَأَدْبُرَهُمْ وَذُوقُوا عَذَابَ الْحَرِيقِ ﴿٥٠﴾

ذَٰلِكَ بِمَا قَدَّمْتُمْ أَيْدِيكُمْ وَأَنَّ اللَّهَ لَيْسَ بِظَلَمٍ لِّلْعَبِيدِ ﴿٥١﴾ ﴾ (الأنفال: ٥٠ - ٥١)

وأما بالنسبة للمؤمنين فإنهم مكرمون في البرزخ والآخرة كما في قوله تعالى :

﴿ الَّذِينَ تَتَوَفَّوهُمْ الْمَلَائِكَةُ طَيِّبِينَ ۚ

يَقُولُونَ سَلِّمْ عَلَيْنَا أَدْخُلُوا الْجَنَّةَ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴿٣٢﴾ ﴾ (النحل: ٣٢)

وقوله تعالى :

﴿ يَتَأْتِيهَا النَّفْسُ الْمُطْمَئِنَّةُ ﴿٣٧﴾ أَرْجِعْ إِلَىٰ رَبِّكَ

مَرْضِيَّةً ﴿٣٨﴾ فَأَدْخُلِي فِي عِبَادِي ﴿٣٩﴾ وَأَدْخُلِي جَنَّاتٍ ﴿٤٠﴾ ﴾ (الفجر: ٢٧ - ٣٠)

وهكذا يدخل المؤمنون الجنة ويستمتعون بالحياة الآخرة في سعادة تامة وخلود أبدي وتدعو الله تعالى أن نكون من هؤلاء الذين أنعم الله عليهم في الدنيا والآخرة.

إن حياة البرزخ حياة حقيقية يتمتع بها المتقون والشهداء بعد وفاتهم في الدنيا كما في

قوله تعالى :

﴿ وَلَا تَحْسَبَنَّ الَّذِينَ قُتِلُوا

فِي سَبِيلِ اللَّهِ أَمْوَاتًا بَلْ أَحْيَاءُ عِنْدَ رَبِّهِمْ يُرْزَقُونَ ﴿١١٧﴾ فَرِحِينَ بِمَا

عَاقَبْتُمُ اللَّهُ مِن فَضْلِهِ وَيَسْتَبْشِرُونَ بِالَّذِينَ لَمْ يَلْحَقُوا بِهِمْ مِّنْ

خَلْفِهِمْ أَلَّا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ ﴿١١٨﴾ ﴾ (آل عمران: ١٦٩ - ١٧٠)

وبهذا فإن الشهداء يعيشون بعد موتهم في حياة برزخية تفوق الوصف في رحاب النور الإلهي وفي رعاية المولى عز وجل وهم يفكرون في أحبابهم في الدنيا (الذين لم يلحقوا بهم) ويقولون لهم لا تحزنوا على فراقنا بل استبشروا فنحن سعداء في رحاب الله، ويؤكد هذا المعنى آية أخرى في قوله تعالى :

﴿ وَلَا تَقُولُوا لِمَن يُقْتَلُ فِي سَبِيلِ اللَّهِ أَمْوَاتٌ بَلْ أَحْيَاءُ

وَلَكِن لَّا تَشْعُرُونَ ﴿١٥٤﴾ ﴾ (البقرة: ١٥٤)



حقاً إن الحياة الدنيا ما هي إلا استعداد لحياة البرزخ وللحساب يوم القيامة حيث المصير النهائي للبشرية ولذلك فإن الحياة الأخرى أهم من المظاهر الدنيوية الخادعة كما فى قوله تعالى :

﴿ وَمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَعِبٌ وَلَهْوٌ وَلَدَارُ الْآخِرَةِ خَيْرٌ

لِلَّذِينَ يَتَّقُونَ أَفَآلَا تَعْقِلُونَ ﴿٣٢﴾ (الأنعام : ٣٢)

وبهذا يلفت القرآن الكريم أنظارنا إلى عدة نقاط هامة تتعلق بالموت وبالعالم الروحى :

- ١ - الموت بأمر الله ولا مفر منه والنوم شقيق توأم للموت.
- ٢ - الملائكة يرسلهم الله لقبض الأرواح.
- ٣ - وجود مرحلة تدعى البرزخ تستقر فيها الأرواح لحين قيام القيامة.
- ٤ - يوم القيامة والبعث (بعد البرزخ) أحداث عظيمة تمثل انهيار الكون وبدء الحساب النهائي (راجع القرآن الكريم فى وصف هذا اليوم) .





النبات الأخضر ودورة الحياة

الحياة من وجهة النظر الكيميائية الخاصة بتركيب الكائنات الحية ما هي إلا جزء من دورة مستمرة لستة عناصر مادية رئيسية هي الكربون والأيدروجين والأكسجين والنتروجين والفوسفور والكبريت تدور عبر الماء والتراب والهواء على شكل جزيئات عضوية معقدة متبادلة بين الأحياء والأموات. وهذه الدورة يقوم بها النبات الأخضر الذى يصنع الغذاء للملكة الحيوانية ويمد الهواء بالأكسجين. ويتحول فى ظروف خاصة إلى فحم وزيت فى باطن الأرض كما يلى:

يقوم النبات بواسطة أوراقه الخضراء بعملية حيوية تعرف بالتمثيل الكلوروفيللى أو التمثيل الضوئى، حيث تقوم الخلايا النباتية الخضراء بامتصاص الطاقة الشمسية لتحويل ثانى أكسيد الكربون والماء إلى سكر ونشا مع تحرير الأكسجين فى الجو، ومن المعروف أن الحيوانات كلها عوائل لا تستطيع صنع غذائها بنفسها ولكنها تعتمد على النبات فى صنع الغذاء من المواد الأولية فى الأرض، فالحيوانات المفترسة مثلا تأكل الحيوانات الأخرى التى تعتمد بدورها على النبات فى النهاية، ويقوم النبات بالتمثيل الضوئى بصنع الكربوهيدرات كالسكر والنشا كمواد أساسية لتوليد الطاقة اللازمة لنشاط الحيوان والإنسان، كما يقوم النبات بصنع البروتين الذى لا يقل أهمية عن الكربوهيدرات لأنه يدخل كغذاء لنمو وتعويض الخلايا الحية، ولتوضيح ذلك فإن النبات يمتص النتروجين (من الهواء الجوى أو من المركبات النيتروجينية فى التربة) والماء ليتحد مع الكربون والأيدروجين والأكسجين وينتج ما يسمى بالأحماض الأمينية كمركونات أساسية لصنع البروتين، لأن الأحماض الأمينية تتحد بالكبريت والفوسفور فتتحول بذلك إلى مركبات بروتينية معقدة تختلط بالماء فيتكون البروتوبلازم الذى يبني بدوره أجسام الكائنات الحية!

والبروتوبلازم هو سر الحياة لأنه يستطيع إذا اكتسب الحياة أن يبني الخلايا ويؤكسد الغذاء العضوى ليولد الطاقة اللازمة لنشاط الجسم ويطرده بذلك ثانى أكسيد الكربون والماء الزائد علاوة على طرد فضلات أخرى مثل المركبات النيتروجينية فى البول إذا كان الغذاء بروتينيا.

وعلى الرغم من معرفة التركيب المادى للبروتوبلازم، فإننا لا نعرف السر الأعظم، وأعنى سر الحياة، الذى ما زال وسيظل خافيا، ولن يتمكن العلم من تحضير الخلايا الحية فى المعمل!



والآن وقد استعرضنا التركيب المادى للعناصر الضرورية من البروتوبلازم وذلك من عناصر مستمدة من الماء والتراب والهواء خلال عملية هامة معروفة بالتمثيل الضوئى (الكلوروفيللى) للنبات الأخضر لتبدأ بذلك الحياة فى جميع الكائنات الحية كإحدى حلقات الدورة المذكورة.

وعند الوفاة تقوم البكتيريا بتحليل مركبات الموتى (نبات أو حيوان أو إنسان) إلى المواد الأبسط التى سبق وأن تكون منها الجسم أثناء حياته، ويتولد النوشادر أيضا كمحصول نهائى لتحلل البروتين، وتعود العناصر الناتجة من تحلل الموتى (وأيضا من فضلات غذاء الكائنات الحية) إلى الهواء والماء والتراب حيث تكرر دورتها من جديد فتقوم بعض أنواع البكتيريا مثلا بتحويل النوشادر إلى مواد نتروجينية تستعمل كمخصبات للنبات علاوة على دورة العناصر الأخرى فى التمثيل الضوئى بواسطة النبات الأخضر كما سبق أن شرحنا وقد يحدث أن تتدثر النباتات والكائنات الحية الأخرى فى باطن الأرض ويحدث لها تحلل جزئى فينتج الفحم من الخشب، والزيت من الانحلال غير التام للنباتات والحيوانات. والفحم والزيت هما المصدران الرئيسيان للنار فعندما يحترقان فإن الكربون الموجود فى الفحم والهيدروكربونات الموجودة فى الزيت تتأكسد وتتحول إلى ثانى أكسيد الكربون الذى يقوم بدوره فى عملية التمثيل الضوئى للنبات الأخضر حيث تتكرر الدورة بين الأحياء والأموات!

وبهذا نستنتج أن الوفاة لجميع الكائنات جزء من دورة يتم فيها خلق الأحياء ماديا من بقايا الأموات! ورغم أن سر الحياة ما زال غامضا، إلا أننا نرى القوة الخلاقة لله عز وجل وهى تعمل باستمرار فى دورة الحياة والموت حيث يلعب التمثيل الضوئى للنبات الأخضر دورا هاما فى هذه الدورة العجيبة التى تولد فى أحد أجزائها الهامة مصادر الطاقة وتوليد النار من الفحم والخشب والزيت. وهذه حقيقة هامة يشير إليها القرآن، الكريم بشكل مباشر كرد على منكرى البعث أو منكرى قدرة الله فى خلق الحى من الميت كما فى قوله تعالى:

﴿ وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يُحْيِي الْعِظْمَ وَهِيَ رَمِيمٌ ﴿٧٨﴾ ﴾

قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ ﴿٧٩﴾ الَّذِي جَعَلَ

لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقَدُونَ ﴿٨٠﴾ ﴿ (يس: ٧٨ - ٨٠)

وبهذا أعطى الله مثلا رائعا وبرهانا محددًا بالشجر الأخضر وتوليد النار كدليل على دورة الحياة والموت فى البيئته من حولنا طبقا لمعطيات العلم الحديث! ولم يكن هذا التفسير العلمى الجديد لهذه الآية معروفا للمفسرين، ولكننى أعتقد كما شرحت سابقا أن لفظة الشجر الأخضر إشارة مباشرة إلى عملية التمثيل الضوئى التى تعتبر بدورها القوة المحركة للدورة التى تنتقل



فيها عناصر الحياة بين الأموات والأحياء. وهذه الآية تعبر عن إعجاز علمي يبين الدورة الحالية للحياة والموت من الناحية المادية على هيئة مركبات من ستة عناصر يعاد بناؤها وهدمها بواسطة النبات الأخضر.

حقا إن قدرة الله واضحة وظاهرة في كل أطوار الطبيعة، وهذه القدرة المطلقة تعمل باستمرار في كل لحظة ونستطيع إدراكها كلما ازددنا علما بأنفسنا وبالطبيعة من حولنا، وهكذا نرى إلى أي حد وصل عناد وغباء الإنسان الكافر الذي يضع حدودا لقدرات الله، فهناك وسائل إلهية سرية لا نعلمها في عمليات الخلق، ولا يمكن أن تتم هذه العمليات مصادفة، ولكن الله القادر هو الخالق لكل شيء، وربما يكون الموت تحولا لخلق جديد، والله سبحانه قادر على تكرار عملية الخلق بصفة مستمرة ودائمة كما في قوله تعالى:

﴿ اللَّهُ يَبْدُوُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ ثُمَّ إِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴿١١﴾ ﴾ (الروم: ١١)

ومعنى هذا فإن موتنا، حادث عرضي، وما تؤول إليه أجسامنا بعد الموت هو حلقة في إطار الخلق بواسطة الله الخالق الذي يعتبر الأول والآخر، وصدق سبحانه بقوله:

﴿ يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَيُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ وَيُخْيِ الْأَرْضَ بَعْدَ

مَوْتِهَا وَكَذَلِكَ تُخْرَجُونَ ﴿١٢﴾ ﴾ (الروم: ١٩)

فالأرض نفسها قد تبدو لنا خاملة ميتة، ثم ينزل الله الأمطار فيخرج النبات الذي تعيش عليه سائر الحيوانات، وبهذا يتضح لنا بالتشبيه أن الأشياء التي تبدو لنا ميتة قد تحيا من جديد بقدرة الله وفضله ورحمته، وبالمثل فإن الله سوف يبعثنا في حياة جديدة بعد موتنا الظاهري في هذه الدنيا وذلك في يوم البعث حيث نتلقى حسابنا على ما فعلناه طوال رحلتنا القصيرة في هذه الدنيا. وهذا البعث يمثل محور الإيمان في الرسالة القرآنية كما في قوله تعالى:

﴿ أُولَئِكَ الَّذِينَ

خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَدِيرٍ عَلَيَّ أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ بَلَىٰ وَهُوَ الْخَلَّاقُ

الْعَلِيمُ ﴿٨١﴾ إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ ﴿٨٢﴾

فَسَبِّحْنِ الَّذِي بِيَدِهِ مَلَكُوتُ كُلِّ شَيْءٍ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴿٨٣﴾ ﴾ (يس: ٨١ - ٨٣)



لقد خلق الله السماوات والأرض وجميع المخلوقات ويستطيع بقدرته المطلقة أن يخلق عوالم أخرى فى كل وقت وفى يوم القيامة بدون حدود أو شروط فسبحانه إذا أراد شيئا أن يقول له كن فيكون. وكل المخلوقات خاضعة لله وستعود إليه والمهم هنا هو عودتنا يوم القيامة إلى الله سبحانه وتعالى ليحاسبنا على أعمالنا وهذا هو محور العقيدة الإسلامية وموضوع عدة سور فى القرآن الكريم الذى يوضح لنا مفهوم القيامة والبعث والحساب.

والآن وقد أعطانا القرآن نموذجا من عالمنا الحاضر للقدره الإلهية فى دورة الحياة والموت بالأسلوب المادى للتمثيل الضوئى فى النبات الأخضر وتوليد النار، فإننا يجب علينا أن نقتنع بصدق القرآن، وأن نؤمن بالبعث والحساب يوم القيامة.

يقول تعالى:

﴿ أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ نَجْمَعَ عِظَامَهُ ۗ ﴾ ﴿٢﴾ بَلَىٰ قَدِيرِينَ عَلَيَّ أَنْ تُسَوِّيَ

بِتَأْنِهِ ۗ ﴿٤﴾ ﴿ (القيامة: ٣ - ٤) ﴾

والتعبير القرآنى (نسوى بنانه) يدل على دقة إعادة الخلق يوم القيامة لدرجة أن بصمة الأصبع وهى من العلامات المميزة للشخص ستعود فى الخلق الجديد (لاحظ أن البصمات تستخدم حاليا لإثبات الشخصية) ويجب الله سبحانه فى القرآن عن سؤال الكفار كما فى قوله تعالى:

﴿ أَمَدًا مِثْلًا وَكُنَّا ثُرَابًا ذَاكِرًا ۖ رَجَعُ

بَعِيدٌ ۗ ﴾ ﴿٢﴾ قَدْ عَلِمْنَا مَا تَنْقُضُ الْأَرْضُ مِنْهُمْ ۖ وَعِنْدَنَا كِتَابٌ حَفِيظٌ ۗ ﴿٤﴾ ﴿ (ق: ٣ - ٤) ﴾

ويوضح القرآن الكريم دورة الحياة والموت والبعث بقوله تعالى:

﴿ مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَىٰ ۗ ﴾ ﴿٥٥﴾ ﴿ (طه: ٥٥) ﴾

وختاما لهذا الموضوع أقدم للقارئ الآيات القرآنية التالية التى تعطى صورة روحية عن الملائكة، وسكرة الموت، ووضوح الرؤية فى الوفاة والبعث، كما فى قوله سبحانه:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ وَنَعَلْنَاهُ مِثْلَ نَارٍ لَّهِيبَةٍ ۖ

وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ الْوَرِيدِ ۗ ﴾ ﴿٧٦﴾ إِذْ يَتَلَقَّى الْمُتَلَقِّيَانِ عَنِ الْيَمِينِ

وَعَنِ الشَّمَالِ فَعَيْدٌ ۗ ﴿٧٧﴾ مَا يَلْفِظُ مِنْ قَوْلٍ إِلَّا لَدَيْهِ رَقِيبٌ عَيْنِدٌ

﴿٧٨﴾ وَجَاءَتْ سَكْرَةُ الْمَوْتِ بِالْحَقِّ ذَاكِرًا ۗ ﴿٧٩﴾ مَا كُنْتَ مِنْهُ تَحِيدٌ ۗ ﴿٨٠﴾



