

إدراك حديدنا حماهم من أسرارنا

www.KAHEEL7.com

للإعجاز العلمي

في القرآن والسنة

موسوعة علمية شاملة لأبحاث الإعجاز العلمي في القرآن والسنة بأسلوب جديد

معجزة تشكل البرد .. إشارات قرآنية رائعة
أول صورة للطبقة الثانية من طبقات الأرض
التغير المناخي: إنذار من الله
ظاهرة تقلب الليل والنهار
الفقاعات حول الأرض
صحراء العرب كانت واحة خضراء
الكوارث المناخية... هل نحن على شفا الهاوية؟
الزلازل تسرع الولادة
والجبال أرساها متاعاً لكم
الإنسان مبرمج ليعيش على الأرض
!سقوط الغلاف الجوي على الأرض
ظاهرة الرجوع... آية من آيات الخالق
صور رائعة: القرآن يصور الليل والنهار

الجزء 30

بقلم عبد الدائم الكحيل

موسوعة الكحيل

للإعجاز العلمي في القرآن والسنة

30

بقلم عبد الدائم الكحيل

سلسلة من الأبحاث والمقالات العلمية تشمل جميع مواضيع الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة النبوية مدعومة بالصور والتوثيق العلمي

الجزء 30

2

موسوعة الكحيل للإعجاز العلمي في القرآن والسنة - الجزء (30)

المحتوى

معجزة تشكل البرد .. إشارات قرآنية رائعة
أول صورة للطبقة الثانية من طبقات الأرض
التغير المناخي: إنذار من الله
ظاهرة تقلب الليل والنهار
الفقاعات حول الأرض
صحراء العرب كانت واحة خضراء
الكوارث المناخية... هل نحن على شفا الهاوية؟
الزلازل تسرع الولادة
والجبال أرساها متاعاً لكم
الإنسان مبرمج ليعيش على الأرض
سقوط الغلاف الجوي على الأرض!
ظاهرة الرجوع... آية من آيات الخالق
صور رائعة: القرآن يصور الليل والنهار

معجزة تشكل البرد .. إشارات قرآنية رائعة



نتأمل ما تقوله أحدث الأبحاث العلمية عن هذه الظاهرة ظاهرة البرد وكيف أن العلماء عندما يتحدثون في أبحاثهم فإنهم يرتّبون مراحل حدوث البرد بنفس المراحل التي تحدث عنها القرآن بكل دقة...

ما أكثر الآيات التي يقف المؤمن في محرابها خاشعاً متأملاً جمالها وجلالها،
ومن الظواهر الجميلة جداً ظاهرة البرد. هذه الظاهرة طبعاً حدثنا عنها القرآن
في زمنٍ انتشرت فيه الأساطير، وكان الناس في ذلك الزمان يردون أي ظاهرة
إلى الآلهة وإلى خرافات وأساطير يعتقدون بها. فكان الناس ينظرون إلى ظاهرة
البرق مثلاً على أنه سلاح للإله "زيوس" ويسمونه صانع البرق، يُعاقب كل من
يعصي أوامره، وكانت الشمس هي إله أيضاً تحرق كل من لا يسجد لها..
وهكذا.. أساطير كثيرة.



ولكن وسط هذه الأساطير نزلت هذه الآيات لتضيء لنا الطريق ولتصح
المعتقدات ولذلك سمي الله تعالى كتابه بالفرقان لأنه يفرق بين الحق والباطل.
ومن هذه الآيات قول الحق تبارك وتعالى يصف لنا ظاهرة البرد وكيف تتشكل
حبات البرد بدقة مذهلة، يقول تبارك وتعالى: **(أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ
يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ) الودق: أي المطر، ثم**
يقول تبارك وتعالى بعد ذلك **(وَيُنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ) هنا**
يأتي الحديث عن هذا البرد، ولكن هنالك شيء آخر مرتبط بالبرد أيضاً يقول
تبارك وتعالى: **(فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ) أي**
شعاع برقه **(يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ يَلْبَسُ اللَّهُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لَأُولِي
الْأَبْصَارِ) [النور: 43-44].**



نلاحظ أن الله تبارك وتعالى تحدّث عن مراحل حدوث هذه الظاهرة: فالمرحلة الأولى تبدأ بأن الله يزجي سحاباً أي يدفع ويسوق ويحرك هذه السحب (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا) وهذه السحب يدفعها الله تبارك وتعالى بالرياح، الرياح هي التي تثير هذا السحاب وتدفعه ومن ثم يجتمع (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُجْمِعُ السَّحَابَ ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ) إذا المرحلة الثانية: أن الله يؤلف بينه (ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَّامًا) أي هنالك طبقات بعضها فوق بعض متراكمة (فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ).



يقول العلماء : إن تشكل السحب في السماء هو المرحلة الأولى لحدوث البرد،
لولا هذه السحب لم يوجد البرد، وهذه معجزة قرآنية لأن الناس في العصر
الماضي لم يكن لديهم تصور أن هذا البرد له علاقة بالغيوم أو أن الله يدفع
هذه الذرات من الماء المتبخر من سطح البحار ويسوقها بواسطة الرياح
ويدفعها لتتشكل الغيوم وتنزل حبات البرد، أما القرآن فقد حدثنا عن ذلك وربط
بين السحاب وبين البرد.



يقول العلماء : إن أول مرحلة هي أن يتشكل لدينا كمية من السحب المتفرقة، وهذه السحب تحوي مجالات كهربائية بشكل دائم، فتكون مشحونة بشحنات سالبة وموجبة، وتقترب من بعضها حسب شحنة كل منها، دائماً نجد أن الموجب يجذب إلى السالب وهكذا.. إذاً عملية التقارب بين هذه السحب الصغيرة تتم بشكل متناسق وبشكل مُحكم وهذا ما عبّر عنه القرآن بقوله تعالى: **(ثُمَّ يُؤَلَّفُ بَيْنَهُ)**. وفي الزمن الذي نزل فيه القرآن لم يكن أحد لديه علم عن أي شيء له علاقة بالغيوم الركامية، ولكن القرآن حدد لنا أن حبة البرد لا تتشكل إلا أن يكون هنالك سحب، وأن يتم التآلف والتجميع بين هذه السحب وأن تتراكم بعضها فوق بعض، وتشكل سحباً ركامية كثيفة.



يقولون بعد ذلك: إن هذه السحب غير صالحة لإنزال المطر أو لإنزال البرد،

إنما تتوضع فوق بعضها لتشكل ما يسميه العلماء السحب الركامية وهذه

السحب الركامية يبلغ ارتفاعها 10 كم أو أكثر أحياناً، يعني هي تضاهي تماماً

ارتفاع الجبال، نحن نعلم أن أعلى قمة على سطح الأرض هي قمة إيفرست في

جبال الهملايا وترتفع ثمانية آلاف وثمانمائة متراً عن سطح البحر، والجبال

التي تتشكل من الغيوم الركامية تعطي أشكالاً تشبه الجبال قاعدته عريضة من

الأسفل وفي الأعلى تجد هناك قمماً مرتفعة. والذي يسافر بالطائرة وينظر إلى

الغيوم من تحته يلاحظ هذه القمم، ولذلك فإن القرآن كيف عبر عن ذلك؟ قال:

(وَيُنزَّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ) ويقول العلماء: إن حبات البرد لا تتشكل أبداً إلا

في السحب الركامية ذات الارتفاعات العالية، لذلك قال القرآن: **(وَيُنزَّلُ مِنَ**

السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ) وهذا يعني أنه ليست كل الجبال (الغيوم) تحوي

حبات البرد، بل هناك أماكن محددة يتوضع فيها البرد.



يقول العلماء عن حبة البرد: تحتاج إلى آلاف الملايين من قطيرات الماء الصغيرة تلتف حول نفسها بنظام مبهر حتى تتشكل حبة البرد الصغيرة، وأحياناً إذا كانت الظروف مناسبة ودرجة الحرارة مناسبة فإن هذه الذرات من بخار الماء تتجمع وتتكاثر وتلتف وتتقلب هذه الحبة وكلما تقلبت تجتمع حولها كمية أكبر من الثلج حتى تتشكل حبات برد عملاقة.

وهنا تتجلى معجزة في هذه الآية عندما يقول تبارك وتعالى: (فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ) حيث يقول العلماء ليست كل حبات البرد تسقط

على الأرض، فقد تتشكل مليون حبة برد ولا يسقط منها إلا حبة واحدة أحياناً، لأن حبة البرد تتشكل في ظروف عنيفة جداً، تيارات هوائية تبلغ سرعة هذه التيارات أكثر من مئة وستين كيلو متر في الساعة، ودرجة الحرارة تنخفض إلى ما دون الصفر، وفي هذه الظروف العنيفة جداً تتشكل حبة البرد وتلتف وتتقلب حول نفسها.



رصد العلماء أكبر حبة برد في عام 1970 في الولايات المتحدة وكان وزنها ثلاثة أرباع الكيلو غرام! أي أن وزن حبة برد واحدة هو 750 غراماً وقطر هذه الحبة بحدود 15 سم وهذه الحبة لو وقعت على إنسان لمات وقتل على الفور.

فإذا كانت الظروف مواتية ودرجة الحرارة منخفضة بقيت هذه الحبة محافظة على شكلها حتى تصل إلى الأرض، وإذا كانت درجة الحرارة أعلى قليلاً فإن هذه الحبة ستذوب، وبالتالي ستتشكل حبات المطر، وتنزل على شكل حبات مطر. هذه الحبات من المطر أيضاً حدثنا عنها القرآن عندما قال: **(وَأَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاقِحَ) تَلْقَحُ هَذِهِ الْغُيُومَ (فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ) جَعَلْنَاهُ قَابِلًا لِلسَّقَايَةِ وَالشَّرْبِ، وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ تَبَارَكَ وَتَعَالَى لَجَعَلَهُ مَلْحًا أَوْ جَابًا أَوْ جَعَلَهُ مَلُوثًا غَيْرَ صَالِحٍ لِلشَّرْبِ (وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ) [الحجر: 22].**



تقول لنا الإحصائيات إنه في الولايات المتحدة الأمريكية هناك خسارات بمئات الملايين من الدولارات سنوياً بسبب ما يحدثه البرد من أخطار وتكسير للسيارات والزجاج وأضرار بالناس وهناك بعض الناس يُقتلون بسبب هذه الحبات من البرد لذلك قال الله تعالى: (فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ).



البرق يرافق البرد

يقول تعالى: (وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنًا بَرْقُهُ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ) والسؤال: ما هي العلاقة

بين البرد وبين البرق؟ القرآن ذكر هذه العلاقة بل إنه قال: **(يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ)** أي برق هذا البرد **(يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ)** ماذا يقول العلماء عن البرق؟ إنهم يقولون بالحرف الواحد: إن البرد لا يتشكل إلا في الغيوم الرعدية التي تحدث فيها ومضات برق بشكل دائم، فلا يمكن لحبة برد أن تتشكل من دون ومضة برق.. لماذا؟



لأن التفاف هذه القطيرات من الماء (آلاف الملايين من قطيرات الماء تلتف وتدور حول نفسها لتشكل حبة برد صغيرة جداً) يتطلب حقولاً كهربائية لا تتوافر

إلا في بيئة البرق. والعجيب أننا إذا قطعنا هذه الحبة (حبة البرد) نصفين نلاحظ في داخلها مجموعة من الدوائر وهذه الدوائر تدل على تاريخ هذه الحبة: كيف تشكلت وكم مرة دارت بالتفصيل، لذلك فإن هذه الحبات من البرد لا تتشكل إلا إذا حدثت ومضات برق، والغيوم الرعدية الركامية هي بشكل دائم يحدث فيها هذه الضربات البرقية أو ومضات البرق هذه.



إن العلماء يربطون بين ومضات البرق وبين تشكل البَرَد، وهذا ما فعله القرآن

عندما قال: (وَيُنزَّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ

وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ) والله تبارك وتعالى لم

يقول إن هذا البرق يذهب بالأبصار، بل قال يكاد: (يَكَادُ الْبَرْقُ يَخْطَفُ أَبْصَارَهُمْ)

[البقرة: 20]، لماذا؟ لأن هذا الشعاع إذا نزل على العين مباشرة غالباً يسبب

العمى المؤقت ونادراً ما يذهب بالبصر بشكل كامل، لذلك قال تعالى (يكاد) أي

يقرب ولم يقل (يكاد البرق يذهب) لأن البرق إذا أصاب الإنسان مباشرة فإنه

يحترق على الفور، حيث نجد أن الإنسان الذي أصابه شعاع البرق مباشرة

فإن درجة حرارته ترتفع بشكل مفاجئ من 37 درجة مئوية إلى 30.000

درجة مئوية، فتصوروا هذا الرقم!!

قال الله تبارك وتعالى: (وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ) [الرعد: 13]

هذه الصاعقة تبلغ درجة حرارتها 30.000 درجة مئوية أي أكثر من حرارة

سطح الشمس بخمسة أضعاف، وتحدث تياراً كهربائياً – نحن نعلم أننا إذا

مددنا يدينا إلى تيار كهربائي 50 فولت أو 100 فولت أو 200 فولت مثلاً أو

220 فولت فعده ثواني كافية لقتل هذا الإنسان، فما بالنا بومضة البرق التي يبلغ فيها حجم التوتر الكهربائي ألف مليون فولت والتيار الكهربائي يصل إلى 200 ألف أمبير، تخيلوا لو أن هذا البرق وصل إلى الإنسان مباشرة فإنه يتفحم على الفور خلال أجزاء من الثانية.

ولذلك ماذا قال تعالى؟ لم يقل (يكاد برقه يذهب بالأبصار) بل قال: (يكاد سنا برقه) أي ما يصدر منه من إشعاعات، هذه الإشعاعات التي إذا نظر إليها الإنسان وكان قريباً جداً منها قد يذهب بصره، أو يصاب بالعمى المؤقت.



ثم تنتهي الآية بقوله: **(يُقَلِّبُ اللَّهُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ)** وهنا يتساءل الإنسان ما علاقة الليل بالنهار وتقليبه بهذه الظاهرة (ظاهرة البَرْد)؟ والقرآن مترابط، الله تبارك وتعالى لا يُنزل كلمة إلا في مكانها المناسب فهذه الحبات من البرد يقول عنها العلماء: إنها تدور حول نفسها آلاف الدورات حتى تتشكل هذه الحبة، هناك دوران مستمر ونحن نعلم أن الليل والنهار يحدث بنتيجة دوران الأرض حول نفسها، فكما أن الله تبارك وتعالى يقلب حبة البرد فهو كذلك يقلب الليل والنهار



انظروا إلى هذا التشبيه الخفي الذي ينبغي علينا أن نتفكر فيه، لماذا ذكر الله
البرد مع الليل والنهار؟ لأن هناك علاقة مشتركة كما أن حبة البرد تدور
وتتقلب كثيراً حتى تصبح عبارة عن حبة برد، كذلك الليل والنهار، الله تعالى
يقلب هذه الأرض ويجعلها تدور حول محورها حتى يحدث الليل والنهار.

الهدف من هذه الحقائق العلمية

وهنا نطرح السؤال الآتي: لماذا ذكر الله تبارك وتعالى هذه الحقيقة وهذه
التشبيهات الدقيقة في كتابه، هل لمجرد أن نأخذ درساً في علم الأرصاد أو في
فيزياء تشكل البرد؟ أم أن هنالك أهدافاً أخرى؟



هنالك عدة أهداف من أي معجزة في القرآن: أن تكون دليلاً لكل من يشكك بهذا القرآن على صدق هذا القرآن، بالنسبة للمؤمن يزداد إيماناً. ولكن هنالك هدف أكبر وهو ما ختم الله تبارك وتعالى هذا النص القرآني: **(إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لِّأُولِي الْأَبْصَارِ)**! وكأن الله يريد أن يعطينا رسالة: اعلم أيها الإنسان...



أيها البعيد عن الله تبارك وتعالى.. كما حدثتك عن تقليب حبة البرد وهي في أصعب الظروف، بل إن أدق الكاميرات لم تستطع أن تلتقط صورة لها وهي تدور وتتقلب وتتشكل بسبب الظروف العنيفة التي تتشكل فيها، كما أن الله حدثكم عن هذا الأمر الذي لم تكتشفوه إلا حديثاً، كذلك هو خبير بأعمالكم

وخبير بما تقولونه أو تفعلونه: (إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لِّأُولِي الْأَبْصَارِ) فكل واحد منا
يمكن أن يأخذ العبرة التي تناسبه من هذه الحقيقة.

المراجع

1- Torjman, Nathalie. *History and Geography of Climates*,
Barron, 1988.

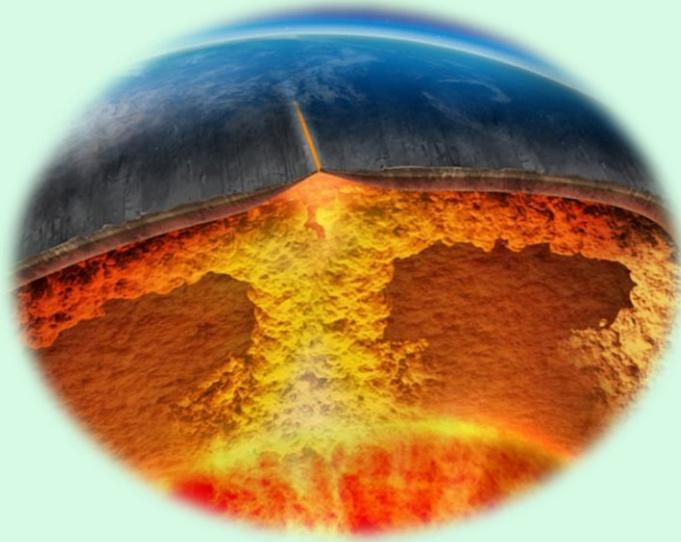
2- Critchfield, H.J. *General Climatology*, 4th ed. Prentice, 1983.

3-

www.science.nasa.gov/newhome/headlines/essd11jun99_1.htm

4- www.islandnet.com/~see/weather/elements/hailform.htm

أول صورة للطبقة الثانية من طبقات الأرض



إننا نعيش على جحيم ملتهب! هذه حقيقة رآها العلماء بالصور، فالقشرة الأرضية لا تشكل إلا طبقة رقيقة جداً، وهناك طبقة ثانية تحتها تتألف من صخور منصهرة...

هذه صورة عرضها موقع ناشيونال جيوغرافيك للطبقة الثانية للأرض، وهذه أول صورة مباشرة تم الحصول عليها بعد قيام العلماء بنقّب في جزيرة هاواي (وهي جزيرة بركانية تشكلت بفعل انطلاق الحمم المنصهرة وتجمدها)، وشاهد العلماء هذه الطبقة الملتهبة في حالتها الطبيعية بعد إجراء الحفر في أرض الجزيرة البركانية على عمق 2.5 كيلو متر. ويؤكد الباحثون المختصون بعلم البراكين أن هذه فرصة لدراسة طبقات الأرض عن قرب.



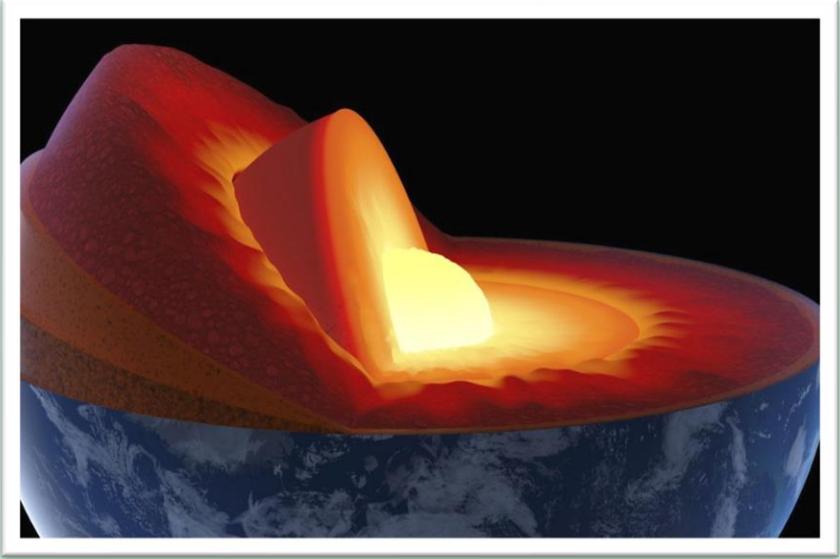
إن هذه الصورة تذكرني بآية عظيمة ونعمة من نعم الخالق تبارك وتعالى! فماذا سيحدث لو أن القشرة الأرضية (الطبقة الأولى) والتي تعوم فوق الطبقة الثانية الملتهبة، لو أن هذه القشرة الرقيقة غاصت قليلاً في الحمم الملتهبة، ماذا سيحدث؟ إن سطح الأرض سيهتز وينقلب ويغرق في بحر من اللهب!



وهذه النعمة تجعلنا نحمد الله تعالى، يقول عز وجل: (أَأَمِنْتُمْ مَنْ فِي السَّمَاءِ أَنْ

يَخْسِفَ بِكُمْ الْأَرْضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ) [المك: 16]. ومعنى تَمُورُ أي تضطرب

وتميل وتغرق.



المراجع

NationalGeographic

التغير المناخي: إنذار من الله



يمر العالم بتحولات خطيرة سوف نرى آثارها على البيئة والحيوان والنبات والإنسان،
وما هذه التغيرات في درجات الحرارة والكوارث البيئية إلا إنذار من الله تعالى لنا لنعود
إلى طريق الله وتعاليم كتابه...

كنتُ أتصفح بعض المواقع التي تقدم إحصائيات عن بعض الظواهر الخطيرة التي تعصف بنا في هذا العصر، فكان أهمها ظاهرة التغير المناخي وما يطلقه العلماء من تحذيرات واستغاثة من أن هذه الظاهرة ستقضي على النبات والحيوان والبر والبحر، فلماذا هذا التغير المفاجئ الذي يحدث لأول مرة في حياة البشر؟



ولكن الجواب جاء من إحصائيات أخرى كانت مرعبة! ففي العالم الغربي الذي هو في معظمه غير مسلم، تجد نسبة الزنا أكثر من تسعين بالمئة ومثلها تعاطي الخمور بأنواعها، وتجد نسبة الاغتصاب خمسين بالمئة ومثلها الطلاق! أما نسبة الشذوذ الجنسي فتبلغ في بعض الدول أكثر من عشرين بالمئة! كل هذا في كفة وفي الكفة الأخرى نجد ظاهرة "الربا" التي تفتت حتى

بلغت في الدول غير الإسلامية مئة بالمئة تقريباً، نجدها في الدول الإسلامية انتشرت بشكل غريب فلا تكاد تجد من يسلم من الربا في هذا العصر، والله تعالى قد أعلن الحرب على آكل الربا.



أما الفواحش فقد أعلن النبي الأعظم صلى الله عليه وسلم عليها حرباً عندما أُنذِر من يرتكبها بالأمراض والأوبئة، وبالفعل نرى اليوم هذه الأمراض المستعصية التي نشأت حديثاً بسبب الفواحش المعلنة، حتى إن آخر الدراسات وجدت أن الطالبات المراهقات في أمريكا يُصبن بنسبة أكثر من 25 % بالأمراض الجنسية المعدية نتيجة تعاظمي "الجنس". وإذا ما تحدثنا عن القنوات والمواقع الإباحية تجد عشرات الآلاف من المواقع والقنوات التي تبث سمومها

ليل نهار، ويشاهدها مئات الملايين من المسلمين وغير المسلمين حتى أصبحت مرضاً مستعصياً.

وتساءلت من جديد: ما هي نسبة المسلمين الذين يؤدون حق الله في الزكاة؟ وما هي نسبة المسلمين الذين يعملون لآخرتهم ويحبون لإخوتهم ما يحبونه لأنفسهم ويؤثرون على أنفسهم ولو كان بهم خصاصة؟ وكم نسبة المسلمين الذين يدعون إلى الله وكم وكم ... وللأسف وجدتها لا تتناسب مع الأعداد الهائلة للمسلمين في العالم اليوم.



وتذكرت قول الحق تبارك وتعالى وإنذاره: (وَلَنُذِيقَهُمْ مِنَ الْعَذَابِ الْأَدْنَى دُونَ

الْعَذَابِ الْأَكْبَرِ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ) [السجدة: 21]، فأدرت أن ظاهرة التغير

المناخي بما تحمله من فساد وتلوث وغلاء وبلاء، إنما هي إنذار من الله ونوع

من العذاب الأدنى. وقد تحدث القرآن عن هذه الظاهرة بوضوح كامل في قوله

تعالى: (ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ

الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ) [الروم: 41]. فهذه الآية تحدد لنا بدقة رائعة أن

الفساد سيظهر في البر والبحر وأن الإنسان هو المسؤول عن ذلك، وأن هذا

الإنذار نوع من أنواع العذاب لعلنا نرجع إلى الله تعالى. والسؤال: ما هي آخر

الدراسات حول هذه الظاهرة؟ وماذا يقول علماء الغرب حول التغير المناخي

وآثاره الخطيرة على البيئة؟ لنأمل النداء الذي يطلقه العلماء اليوم والنداء الذي

أطلقه القرآن عندما قال: (وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ حَوْفًا

وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَةَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ) [الأعراف: 56]. لنقرأ هذه المقالات

المنشورة على موقع بي بي سي وموقع سي إن إن حديثاً:

ظهور الفساد في البر

أفادت دراسة علمية بأن التغيرات المناخية قد تؤدي إلى انقراض ملايين الكائنات الحية بحلول عام 2050 وأوضح معدو الدراسة التي نشرت في دورية "تيتشر" أنه بعد دراسة مطولة لست مناطق في العالم أن ربع الكائنات الحية التي تعيش في البر قد تنقرض. وأضافوا أن اتخاذ الإجراءات اللازمة لتقليل نسبة الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري وعلى رأسها ثاني أكسيد الكربون قد ينفذ العديد من أنواع الكائنات الحية من الاندثار. وها هي الأمم المتحدة تؤكد أن هذه الظاهرة الخطيرة تهدد ملايين البشر الذين يعتمدون على الطبيعة للبقاء على قيد الحياة.



وفي تقرير يحمل اسم "خطر الانقراض الناجم عن التغيرات المناخية"، نشر العلماء نتائج دراستهم لست مناطق تتميز بالتنوع الأحيائي وتمثل 20 بالمئة من مساحة اليابسة على كوكب الأرض. واستخدمت الدراسة نماذج إلكترونية لمحاكاة رد فعل 1103 نوعاً من الكائنات الحية بما فيها الثدييات والنباتات والطيور والزواحف والضفادع والفرشاشات، إزاء أي تغير في درجات الحرارة ومناخ الأراضي التي تعيش بها. ووضع العلماء ثلاثة احتمالات لتغير مناخ الأرض وهي أقل تغير ممكن وتغير متوسط وأقصى تغير ممكن. وتم إعداد هذه الاحتمالات على أساس بيانات مستقاة من اللجنة الحكومية البريطانية للتغيرات المناخية. كما اشتملت الدراسة على تقييم ما إذا كانت تلك الحيوانات والنباتات ستكون قادرة على الانتقال إلى مناطق جديدة.



يؤكد فريق العمل الذي شارك في الدراسة إلى أن ما بين 15 و37 من كافة الكائنات الحية التي تعيش في المناطق التي شملتها الدراسة قد تتعرض للانقراض بسبب التغيرات المناخية على الأعوام القادمة وحتى سنة 2050 ويقول الأستاذ كريس توماس من جامعة ليدز الإنجليزية والذي يترأس فريق البحث: إذا تم تعميم هذه الاستنتاجات في جميع أنحاء العالم وعلى أنواع أخرى من الحيوانات والنباتات البرية فإننا نرجح أن ملايين أنواع الكائنات الحية قد تتعرض لخطر الانقراض، فبعض الأنواع ستحرم من البيئة المناخية المواتية لمعيشتها، كما لن تتمكن بعض الأنواع الأخرى من الهجرة إلى مواقع ذات بيئة ملائمة.

العديد من الآثار الخطيرة للتغيرات المناخية سوف تؤدي إلى التفاعل بين التهديدات المختلفة وليس تغير المناخ نفسه، وهذا الأمر لم يتوقعه العلماء، لكنهم أوضحوا أن هناك بعض المؤشرات على أن الأمور لن تتدهور بدرجة كبيرة حيث أكدوا أنه في حالة حدوث أقل تغير مناخي حتى عام 2050، وهو ما اعتبروه أمراً حتمياً، فإن ذلك يعني أن 18 بالمئة من أنواع الكائنات الحية المتضررة ستندثر. أما في حالة حدوث تغير مناخي متوسط المستوى فإن معدل الانقراض سيصل إلى 24 بالمئة، بينما سيبلغ معدل الانقراض 35 بالمئة إذا وقع أقصى تغير مناخي يمكن أن تتعرض له الأرض خلال الأعوام القادمة.

وقال جون لانشبيري من الجمعية البريطانية الملكية لحماية الطيور الذي درس علوم وأنماط التغير المناخي لسنوات: "يبدو الأمر كما لو أننا ليس بوسعنا اتخاذ أي إجراء لتفادي انقراض بعض الأنواع. يجب علينا دائما محاولة الالتزام بأقل السيناريوهات ضررا التي وردت في الدراسة."



يقول الدكتور كلاوس توبفير رئيس برنامج الأمم المتحدة للبيئة "إذا انقرض مليون نوع من الكائنات فإن الضرر لن يقع فقط على مملكة النبات أو الحيوان أو الشكل الجميل للأرض بل المليارات من البشر وخاصة سكان الدول النامية سيتضررون هم الآخرون لأنهم يعتمدون على الطبيعة التي توفر لهم حاجاتهم الأساسية من غذاء وأدوية ومأوى."

ظهور الفساد في البحر

يؤكد العلماء أن كمية غازات ثاني أكسيد الكربون التي تمتصها المحيطات في العالم قد قلت. وأخذ باحثون من جامعة إيست إنجلترا أكثر من 90 ألف قياس بفضل سفن تجارية مزودة بأجهزة إلكترونية لتحديد كمية ثاني أكسيد الكربون التي امتصتها المحيطات. وأظهرت نتائج الدراسة التي أنجزها فريق البحث على مدى عشر سنوات في شمال المحيط الأطلسي أن كمية ثاني أكسيد الكربون التي امتصها المحيط قلت بنسبة النصف ما بين أواسط التسعينيات من القرن الماضي وعام 2005. ويعتقد العلماء أن ارتفاع درجة حرارة الأرض يزداد سوءا في حال امتصاص المحيطات كميات أقل من الغازات المسببة للاحتباس الحراري.



وقال الباحثون إن نتائج أبحاثهم التي نُشرت في مجلة " جيوفيزكال ريسيرتش " العلمية كانت مفاجئة ومقلقة في الوقت ذاته لأنه كانت هناك أسباب تدعو للاعتقاد أن عامل الزمن من شأنه جعل المحيطات مُشبعة بالانبعاثات الغازية. ويعتقد العلماء أن الاحتباس الحراري يزداد سوءاً في حال امتصاص المحيطات كميات أقل من الغازات.



ويقول محلل بي بي سي لشؤون البيئة، روجر هارابين: الباحثون لا يعرفون ما إن كان التغير الحاصل ناتج عن التغير المناخي أو يُعزى إلى تغيرات أخرى تحدث في الطبيعة، غير أن الباحثين يقولون إن نتائج أبحاثهم تمثل مفاجأة كبرى ومصدر قلق لهم بسبب وجود ما يدعو إلى الاعتقاد أنه مع مرور الوقت، فإن المحيط قد يصبح مشبعاً بالانبعاثاتنا أي أنه غير قادر على امتصاص

كميات إضافية، وأن هذا الوضع سيجعل الانبعاثات التي نتسبب فيها ترفع درجة حرارة الجو. ولا يبقى من غازات ثاني أكسيد الكربون المنبعثة إلى الجو سوى نصف الكمية بينما يتحول النصف الآخر إلى ترسبات فحمية.



تنبأ فريق من الباحثين البريطانيين والفنلنديين بأن منسوب مياه البحر قد يرتفع مع نهاية القرن الحالي بمعدل يصل إلى متر ونصف المتر مقارنة بالوضع الراهن. ويتجاوز الرقم الجديد بشكل كبير المستوى الذي كانت اللجنة الدولية لتغير المناخ (آي بي سي سي) قد تنبأت بالوصول إليه في إطار التقييم الذي كانت قد أجرته العام الماضي وشكل علامة فارقة في مجال دراسة علم المناخ، حيث رأت أن الارتفاع سيكون عام 2100 بين 28 و43 سنتيمترا فقط.

وتقول الدكتورة سفيتلانا جيفريجيغا، من مختبر براودمان لعلوم المحيطات ببريطانيا وهي أحد أعضاء فريق البحث العلمي: إن المعدل العالمي لمستوى مياه البحر العالمي كان مستقرا للغاية على مر السنوات الـ 2000 الماضية، إذ أنه تغيير بحدود 20 سنتمرا فقط خلال كل تلك الفترة، إلا أنه مع نهاية القرن الحالي، فإننا نتوقع أن يرتفع منسوب مياه البحر بمعدل يتراوح بين 0.8 و1.5 متراً. إن الزيادة السريعة في ارتفاع منسوب مياه البحر خلال السنوات المقبلة مرتبط بسرعة ذوبان الطبقات الجليدية.



فوفقاً للدراسة الجديدة التي أعدها فريق الباحثين المشترك، سيكون لمثل هذا الارتفاع إلى هذا الحد في مستوى مياه البحر آثار جوهريّة على البلدان التي تضم أراضي منخفضة مثل بنجلاديش. وقد عرض الباحثون النتائج التي توصلوا إليها في دراستهم أمام المؤتمر السنوي للاتحاد الأوروبي للعلوم الجيولوجية الذي عُقد في العاصمة النمساوية فيينا مؤخراً.

ويقول الخبير سايمون هولجيت إن هنالك القليل من الأدلة الملموسة التي تشير إلى تغير في مستويات مياه البحر على مدى آلاف السنين قبل فترة الثلاثمائة سنة الماضية. هنالك بعض الأدلة الأثرية المحدودة التي تعتمد على ارتفاع أحواض الأسماك التي كان يستخدمها الرومان، وربما شكلت تلك الدليل الأقوى على أنه لم يكن هنالك ثمة تغير كبير في منسوب مياه البحر على مر السنوات الـ 2000 الماضية. إن الارتفاع المسجل حالياً في منسوب مياه البحر، والذي يصل إلى حوالي ثلاثة سنتيمترات في العام الواحد، يُعتبر كبيراً جداً، وإن العديد من العلماء العاملين في هذا الميدان يتوقعون أن يشهدوا تسارعاً أكبر في ارتفاع مستوى مياه البحر في المستقبل.



الباحث الألماني ستيفان راهمستورف كان قد استخدم العام الماضي (2007) طريقة مختلفة لقياس ارتفاع مستوى مياه البحر، لكنه توصل إلى نتيجة مشابهة لتلك التي توصل إليها فريق الدكتورة جيفريجيغا، إذ توقع ارتفاعا في منسوب مياه البحر يتراوح ما بين 0.5 و 1.4 مترا في عام 2100. وتشير آخر المعلومات التي تم الحصول عليها عن طريق الأقمار الاصطناعية إلى أن طبقات الجليد في جرينلاند ومناطق غربي القطب الجنوبي بدأت بالفعل تفقد جزءا من كتلتها بفعل ذوبان الجليد، على الرغم من أن الطبقات الجليدية في شرقي القارة القطبية الجنوبية قد تكون آخذة بدورها بالازدياد.

ظهور الفساد في عالم النبات والحيوان والطيور

جاء في دراسة علمية جديدة أن ظاهرة التغير المناخي تسببت في تغييرات بارزة في النبات والحيوان. وجاء في الدراسة التي نشرت في مجلة الطبيعة أن ارتفاع الحرارة بمعدل ستة بالعشرة من الدرجة المئوية في القرن العشرين، أدى إلى بدء موسم النمو في أوروبا وأمريكا الشمالية أبكر من مواعده السابق. وتقول الدكتورة نكي نيلسون: إن ارتفاع درجة الحرارة بدرجة مئوية واحدة قد يؤدي إلى انقراض الحيوانات التي تعرف بالتوتورا، وهي خليفة الديناصور المنقرض. إن درجة مئوية واحدة تحدث تغييراً في الأجواء التي تنمو فيها أجنة الذكور أو الإناث.





كما تبين أن البعوض الذي يحمل الأمراض في الأراضي المرتفعة في آسيا وشرق أفريقيا ودول أمريكا اللاتينية أصبح بإمكانه العيش على ارتفاعات أكثر من ذي قبل. ويقول العلماء الذين قاموا بتلك الدراسة إن ارتفاع درجات الحرارة يعني أيضا أن هناك بعض العينات من النبات والحيوان سيكون مصيرها الفناء. وقد توقع بعض الخبراء أن ترتفع درجة الحرارة بشكل كبير خلال الخمس سنوات المقبلة.

توصلت دراسة عالمية أُجريت مؤخرا إلى نتيجة مفادها أن تغيرات المناخ تزيد

إلى حد كبير حجم المخاطر التي تواجهها الطيور في أرجاء العالم المختلفة

ويهدد بانقراضها. فقد حذرت مؤسسة "القائمة الحمراء للطيور لعام 2008" من

أن حالات الجفاف التي تتعرض لها بعض المناطق على المدى البعيد وظروف الطقس القاسية جداً تفرض المزيد من الضغط على المواطن الرئيسية للطيور في العالم. وشملت القائمة التي أوردتها الدراسة التخمينية 1226 نوعاً من الطيور المهددة بالانقراض، وهذا ما يشكل ثمن عدد الطيور الموجودة في الطبيعة.



يقول الدكتور ستيوارت بوتشارت، منسق قسم المؤشرات والبحوث في مؤسسة "بيردلايف إنترناشيونال"، تعليقاً على نتائج الدراسة: من العسير جداً أن نغزو بدقة بعض التبدلات الخاصة لدى طيور بعينها إلى تبدل المناخ. إلا أن هناك

مجموعة كاملة من أنواع الطيور تصبح بوضوح مهددة نتيجة ظروف الطقس القاسية جداً والجفاف.



يرى الدكتور بوتشارت أن "القضاء على الكائنات التي تغزو مناطق الطيور تلك أو ضبطها هو إجراء فعال جداً للحفاظ عليها وهو قابل للتطبيق، إذ أنه يساعد الطيور على الصمود في وجه الضغوط الإضافية التي يربتها عليها تغير المناخ." يؤكد الدكتور بوتشارت أن المناطق الحرارية تتغير وتتحول بسبب تغير المناخ، فقد بدأت المناطق المرتفعة تشهد درجات حرارة مرتفعة أيضاً، وبالتالي أصبح بإمكان البعوض الانتقال إلى تلك المناطق المرتفعة. إن مثل هذا

الأمر يلتهم المناطق الخالية من البعوض التي اعتادت الطيور أن تشغلها. ورغم ما أظهرته الدراسة الأخيرة من تواصل في انخفاض أعداد الطيور في العالم، إلا أن المعنيين بالحفاظ عليها ما زالوا متفائلين بإمكانية إنقاذ العديد من أنواع الطيور المهددة بالانقراض.



ويقول الدكتور بوتشارت: لا يوجد شك بصحة أننا نشهد أزمة غير مسبقة بشأن الحفاظ على تلك الطيور، إلا أنه لدينا قصص نجاح في هذا المجال، وهي تمنحنا الأمل بأنه ليس كل الأنواع مهددة بالخطر ومحكوم عليها بالانقراض.



العلماء يطلقون صيحات الاستغاثة

فقد ناشد وزراء البيئة في مجموعة الدول الغنية اتخاذ الخطوة الأولى في خفض انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري. وحث الوزراء في بيان أصدره عقب اجتماع عقده في اليابان زعماء دولهم على اعتماد هدف خفض انبعاث هذه الغازات إلى النصف بحلول عام 2050، وكانت قمة الثماني الأخيرة التي عقدت في 2007 بألمانيا قد قررت دراسة هذا الموضوع بجدية، وذلك بعد معارضة أمريكية وروسية. وقال وزير البيئة الياباني ايشيرو كاموشيتا في مؤتمر صحفي: من أجل تحقيق النجاح في خفض كمية الانبعاث إلى النصف، يتوجب على الدول الغنية أخذ زمام المبادرة.

وفي آخر تحذير أطلقه العلماء لعلاج هذه الظاهرة أنهم يؤكدون من خلال الدراسات أن العالم بحاجة لاستثمار 45 تريليون دولار في مصادر الطاقة خلال العقود المقبلة، بالإضافة إلى بناء 1400 مفاعل نووي، وتوسيع العمل بالطواحين الهوائية من أجل تقليص انبعاث الغازات الدفيئة إلى النصف بحلول العام 2050. والتقرير الذي صدر عن وكالة الطاقة الدولية، التي تتخذ من باريس بفرنسا مقراً لها، يتصوّر "ثورة للطاقة" من شأنها أن تخفض وبشكل كبير اعتماد العالم على الوقود المستخرج من الأرض، وفي نفس الوقت الحفاظ على نمو الاقتصاد العالمي بثبات.



1- القرآن أول كتاب يتنبأ بظاهرة التغير المناخي التي تصيب البر والبحر،
والقرآن أول كتاب يحدد المسؤول عن هذا الفساد وهو البشر، من خلال قوله
تعالى: (ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ).

2- القرآن أول كتاب يحذر من خطورة الإفساد في الأرض بعد أن أصلحها الله
لنا، أي أن الأرض مرت بعصور لم تكن صالحة فأصلحها الله، وذلك في قوله
تعالى: (وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا).



3- القرآن هو أول كتاب يحذر من ظاهرة الإسراف في كل شيء ، لأن البشر

عندما أسرفوا في الطعام والشراب والرفاهية الزائدة والتلوث ... كانت هذه

الظاهرة هي السبب المباشر في التغير المناخي، يقول تعالى: (وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ

لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ) [الأنعام: 141]. ويقول أيضاً: (وَلَا تُطِيعُوا أَمْرَ الْمُسْرِفِينَ *

الَّذِينَ يُفْسِدُونَ فِي الْأَرْضِ وَلَا يُصْلِحُونَ) [الشعراء: 151-152].

4- القرآن يتنبأ بأنه سيأتي زمن على بعض الناس ويسرفون في حياتهم،

يقول تعالى: (ثُمَّ إِنَّ كَثِيرًا مِنْهُمْ بَعْدَ ذَلِكَ فِي الْأَرْضِ لَمُسْرِفُونَ) ومع أن هذه

الآية تتحدث عن بني إسرائيل، إلا أنها تنطبق على كل مسرف. لأننا نجد اليوم

أن الدول الغنية وهي تقوم على الإلحاد هي الأكثر تلويثاً للبيئة، والأكثر إسرافاً

في المال والاستثمار بالثروة على حساب الفقراء .

5- حذر القرآن من أولئك الذين يفسدون في الأرض بسبب الترف الزائد

والمليارات التي ينفقونها في الفواحش، يقول تعالى: (وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي

الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسَادَةَ) [البقرة: 205].

فقد ربط البيان الإلهي هنا بين الإفساد في الأرض وبين إهلاك الحرث من بيئة

ونبات، وإهلاك النسل من طيور وزواحف وكائنات حية، ألا تظنون معي أن

هذه الآيات تتنبأ بانقراض الكائنات الحية الذي يشهده العالم اليوم؟

أقول يا أحبتي! هذا هو كتاب الله يخبرنا بالكوارث قبل وقوعها، فلماذا لا نعتمد

هذا القرآن مرجعاً لنا في كل شيء؟ ولماذا لا نتدبر ما جاء فيه من حقائق

علمية ذكرها الله لتكون وسيلة للحياة السعيدة والمستقرة، ولو طبق الناس كل

ما جاء في القرآن لما رأينا مثل هذه الكوارث من زلازل وأعاصير وفيضانات،

إنها إنذار من الله ونوع من العذاب الأدنى عسى أن نرجع إلى الله تعالى. إن

الله تعالى أعطانا العلاج لمثل هذا الفساد ألا وهو الدعاء والرجوع إلى منهج

الله، ولذلك ربط الله بين الفساد البيئي وبين الدعاء، قال تعالى: **(وَلَا تُفْسِدُوا فِي**

الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا) ثم قال: **(وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَةَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ**

الْمُحْسِنِينَ) وهذا حل عملي لمشكلة المناخ اليوم، وبغير هذا الحل سوف

تستمر الكوارث والأعاصير والزلازل والفيضانات والمجاعات.



وندعو بدعاء النبي الأُمي صلى الله عليه وسلم: اللهم إنا نسألك العفو والعافية
والمعافاة الدائمة في الدنيا والآخرة.

المراجع

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/sci_tech/newsid_7330000/7330861.stm

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid_1898000/1898038.stm

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/world_news/newsid_7419000/7419842.stm

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/sci_tech/newsid_3380000/3380639.stm

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/sci_tech/newsid_7054000/7054769.stm

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/sci_tech/newsid_7409000/7409536.stm

<http://arabic.cnn.com/2008/scitech/6/8/emissions.plan/index.html>

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/sci_tech/newsid_7349000/7349612.stm

ظاهرة تقلب الليل والنهار



إنها ظاهرة رائعة حدثنا عنها القرآن ألا وهي ظاهرة تقلب الليل والنهار، إنها ظاهرة تستحق التفكير طويلاً، لنقرأ ما كشفه العلماء حول هذه الظاهرة وكيف حدثنا القرآن عنها بمنتهى الوضوح.....

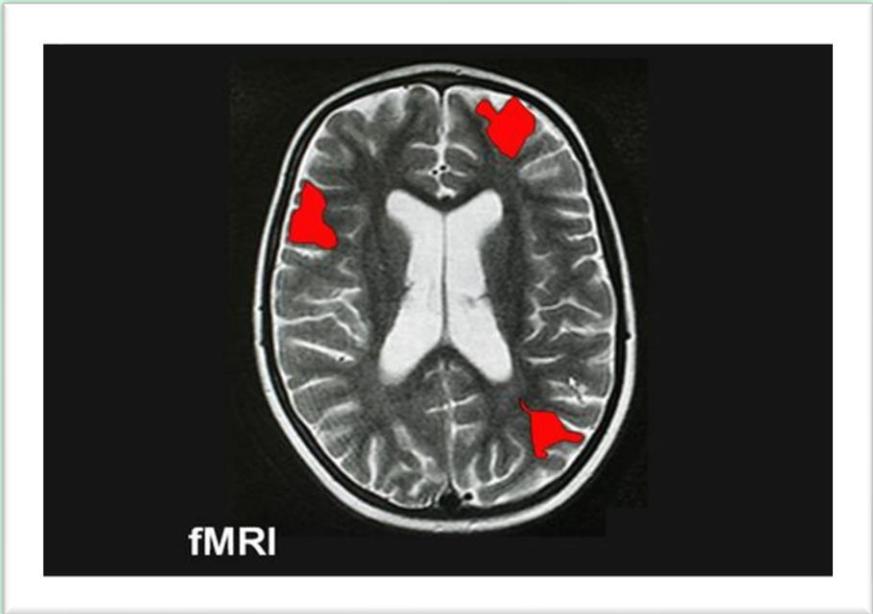
من الحقائق الكثيرة التي تحدث عنها القرآن حقيقة الليل والنهار وكيف أن الله تبارك وتعالى يقلّب الليل والنهار، ويكور الليل على النهار، ويكور النهار على الليل، آيات كثيرة تستحق منا أن نعطيهها شيئاً من وقتنا لننتأمل في دقة كلماتها ودلالاتها العظيمة فهذه الآيات هي وسيلة لنا نحن المؤمنين نزداد بها إيماناً، ونزداد بها علماً ونوراً وحباً لهذا الكتاب العظيم.



من عجائب النوم

الآيات التي تحدثت عن الليل والنهار كثيرة، يقول تبارك وتعالى: (وَمِنْ آيَاتِهِ مَنَامُكُمْ بِاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَابْتِغَاؤُكُمْ مِنْ فَضْلِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُسْمَعُونَ)

[الروم: 23]. فالليل آية من آيات الله جعل الله تبارك وتعالى فيها النوم آية أيضاً، ومن عجائب النوم ما وجده العلماء في بداية العام (2007) أثناء مراقبتهم لدماغ الإنسان وهو نائم، فقد كان الاعتقاد في السابق أن الإنسان عندما ينام يتوقف الدماغ عن العمل، ولكن تبين فيما بعد وذلك باستخدام أجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي fMRI (جهاز المسح الوظيفي بالرنين المغناطيسي).



يبين الشكل صورة الدماغ كما يبدو من خلال جهاز الرنين المغناطيسي، والبقع الحمراء هي الأماكن التي تنشط في الدماغ أثناء النوم في حالة محددة، وفي حالات أخرى تنشط مناطق أخرى وهكذا... طبعاً هذه الأجهزة أظهرت صوراً للإنسان وهو نائم وكان دماغه في حالة حركة ونشاط مستمر طيلة نومه، بل كانت تمر عليه فترات أثناء النوم ينشط فيها دماغه أكثر من اليقظة. وهنا بدأ العلماء تجارب جديدة عندما لاحظوا أن المعلومات التي يتلقاها الإنسان وهو نائم تتفاعل مع خلايا دماغه دون أن يشعر لأن العقل الباطن هو الذي يكون في هذه الحالة يعمل.



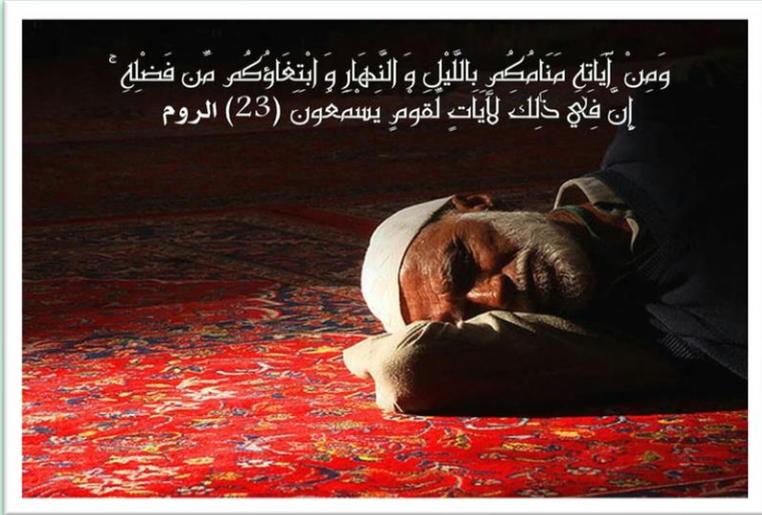
فقد قام الباحثون بإجراء تجربة على عدة أناس نائمين، وراقبوا أدمغتهم بهذه الأجهزة وجدوا في دماغ الإنسان مناطق تنشط وتتفاعل مع المعلومات التي يتم إلقاؤها، ومن هنا خرجوا بنتيجة وهي أن الإنسان عندما ينام فإنه ينام ثلث

عمره تقريباً، فاليوم 24 ساعة وإذا نام الإنسان وسطياً 8 ساعات فإنه بذلك ينام ثلث اليوم وبالتالي فإن ثلث عمره يقضيه في النوم.

ولذلك فكروا أن يستفيدوا من هذه الفترة في التعلم أثناء النوم ونحن دائماً ينبغي علينا أن نستفيد من أبحاث هؤلاء العلماء، ولكن نستفيد منها في عبادتنا لربنا، وتطوير تأملنا للقرآن وحفظنا لهذا الكتاب العظيم، لذلك نجد أن الإنسان عندما يكون نائماً مثلاً، وهناك شريط قرآن مرتل يتلى على مسامعه (وهو نائم) فإن صوت القرآن "آيات القرآن" هذه يتم تخزينها في الدماغ وهو نائم، ولذلك اقترحت طريقة وهي: حفظ القرآن أثناء النوم.



فكل ما عليك أن تفعله أن تستغل هذه الآية من آيات الله التي حدثنا عنها ولفت انتباهنا إليها ولكننا للأسف قصرنا في البحث فسبقنا الغرب إليها، هذه الآية التي قال الله تبارك وتعالى فيها: **(وَمِنْ آيَاتِهِ مَنَامُكُمْ بِاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ)** هذا المنام (النوم) هو آية ومعجزة من معجزات الله ونعمة من نعمه، وربطها بالسمع قال: **(إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ)**، أي أن هنالك علاقة ما بين النوم وما بين السمع **(وَمِنْ آيَاتِهِ مَنَامُكُمْ بِاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَابْتِغَاؤُكُمْ مِنْ فَضْلِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ)**.

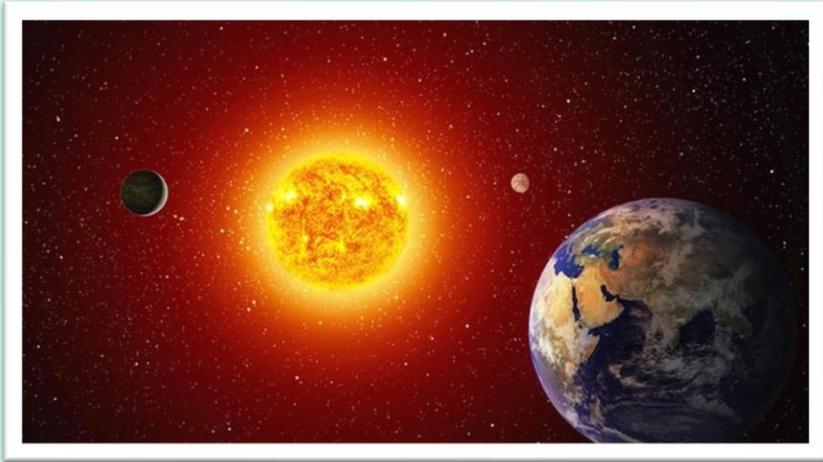


هنالك الكثير من الآيات التي حدثنا الله تبارك وتعالى فيها عن الليل والنهار
ومن هذه الآيات العظيمة قول الحق تبارك وتعالى: (وَأَيُّ لَيْلٍ نَسَلَّ مِنْهُ
النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ) [يس: 37].



تأملوا معي هذه الصورة التي التقطتها وكالة ناسا للفضاء! حيث التقطوا
صورة للمنطقة التي يتداخل فيها الليل مع النهار، فإذا ما تأملنا هذه
الصورة جيداً نلاحظ أن طبقة النهار هي طبقة رقيقة أشبه بالجلد الذي
يغلف الحيوانات أو الدابة أو الإنسان أو أي شيء له غلاف رقيق، هذه
الطبقة الرقيقة هي طبقة النهار، ولا يزيد سمكها عن أكثر من 1 على
100 من قطر الأرض أي هي أقل من 1 على 100 من قطر الأرض.

هذه الطبقة الرقيقة تغلف نصف الكرة الأرضية المقابل للشمس، والنصف الآخر يخيم عليه الظلام، وحتى هذه الطبقة محاطة من جميع جوانبها بالظلام بالليل، ولذلك عندما وصف الله تبارك وتعالى لنا في آية أخرى هذه الظاهرة قال عز وجل: (يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ) [الزمر: 5]، وقال أيضاً: (يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ) [الحديد: 6]، وقال: (يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ) [الأعراف: 54] فلم يقل (يغشى النهار الليل) بل قال: (يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ) أي أن الليل يغشى النهار من جميع جوانبه.



وهذه الحقيقة لم يكن أحدٌ يتصورها أبداً من قبل، الإنسان الذي يقف على سطح الأرض، وأثناء النهار ينظر إلى السماء يظن بأن شعاع الضوء متصل حتى الشمس (من الأرض إلى الشمس) يظن أن النهار يشمل كل هذه المسافة.



عندما خرج الإنسان خارج الغلاف الجوي (عندما خرج خارج الأرض) وجد أن الشمس تبدو كنجم صغير جداً لامع، أي أنك عندما تخرج خارج الأرض لا ترى الشمس بصورتها التي تراها من على الأرض، لذلك قال تعالى: (وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا) [النبا: 13] فالشمس عندما تلقي بأشعتها إلى الغلاف الجوي وهج هذا الشمس وهذه الأشعة الشمسية تتفاعل مع طبقات الغلاف الجوي وتتفاعل مع ذرات الهواء وتشكل هذه الطبقة من النهار التي نراها وما هي إلا طبقة رقيقة جداً.

وأثناء تداخل الليل مع النهار عندما نخرج إلى خارج الأرض إن الصورة التي يراها رائد الفضاء تشبه تماماً طبقة رقيقة موجودة على كرة يتم إزالتها شيئاً فشيئاً وكأن طبقة النهار الرقيقة تنسلخ عن الليل المحيط بها من كل جانب، ولذلك قال تبارك وتعالى: **(وَأَيَّةٌ لَهُمُ اللَّيْلِ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ)** [يس: 37].

سبحان الله.. إن الذي يتأمل هذه الصور، ليست الصور التي التقطتها وكالات الفضاء.. لا.. بل الصور القرآنية، القرآن فيه إعجازٌ تصويري يصور لنا الأشياء وكأننا ننظر إليها من خارج الأرض، لأن الله تبارك وتعالى هو خالق الكون ويصف لنا الحقائق كما هي، ولذلك عندما قال تبارك وتعالى في شهر الصيام في سورة البقرة: **(وَكُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ)** [البقرة: 187] إن الذي ينظر إلى السماء لا يرى أي خيوط، أين هو هذا الخيط، إنها إشارة أثناء صيامنا أن نتحرى بداية ظهور الفجر، هذا هو الخيط الأبيض من الخيط الأسود.



قام العلماء بتصوير المنطقة التي تفصل الليل عن النهار، ولكن جميع الصور جاءت غير واضحة، لأن هذه المنطقة يحدث فيها تداخل لا يمكن أن نراه بالعين المجردة ولا حتى بالعدسات (عدسات التلسكوبات) السبب في ذلك أن منطقة التداخل بين الليل والنهار تمتد لمسافة طويلة والتداخل متدرج جداً، لذلك فإن ظاهرة تداخل الليل مع النهار من الظواهر التي تُدهش وتحير العلماء ولذلك فإن الله تبارك وتعالى ذكرها لنا في كتابه عندما قال: **(يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي**

النَّيْلِ) إذَّا تداخل الليل في النهار وتداخل النهار في الليل هو آية من آيات الله.



ولكن بعض العلماء في العام 2006 قاموا بعملٍ رائع، فقالوا إننا سنبحث عن المنطقة التي تفصل الليل عن النهار أثناء دوران الأرض، لأن الأرض عبارة عن كرة تدور في مواجهة الشمس (تدور حول نفسها في مواجهة الشمس) فالمنطقة من الأرض التي تسقط عليها أشعة الشمس هي منطقة النهار، والمنطقة الأخرى أو الوجه الآخر هو الوجه المظلم أو هو "منطقة الليل"، وبينهما يحدث التداخل أو الإيلاج (يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي النَّيْلِ).

حاول العلماء التقاط صور ولكن الصور جاءت غير واضحة كما نراها، فقاموا
بتركيب صور على الكمبيوتر، حيث أنهم التقطوا صوراً للأرض من عدة زوايا،
فالأرض 360 درجة، فهي عبارة عن كرة زاويتها المحيطية 360 درجة، فقاموا
بالتقاط صور للكرة الأرضية من جميع الزوايا، وفي أوقات متنوعة من الليل
والنهار، وأزالوا تأثير الغيوم لأن الغيوم دائماً تغطي أجزاء كبيرة من الكرة
الأرضية - لذلك عندما ننظر من الخارج (من خارج الأرض) فإن هذه الغيوم
تُخفي لنا تحتها منطقة تداخل الليل مع النهار - فقاموا بإزالة هذه الغيوم
بواسطة برامج خاصة على الكمبيوتر وقاموا كذلك بإعطاء الأرض الشكل
الأقرب للواقع - قاموا بتوضيح معالم الكرة الأرضية البر والبحر والأماكن
والمدن التي تظهر فيها الإضاءة وغير ذلك - وكانت النتيجة أنهم وجدوا أن
هنالك خطأ دقيقاً يفصل بين الليل وبين النهار.

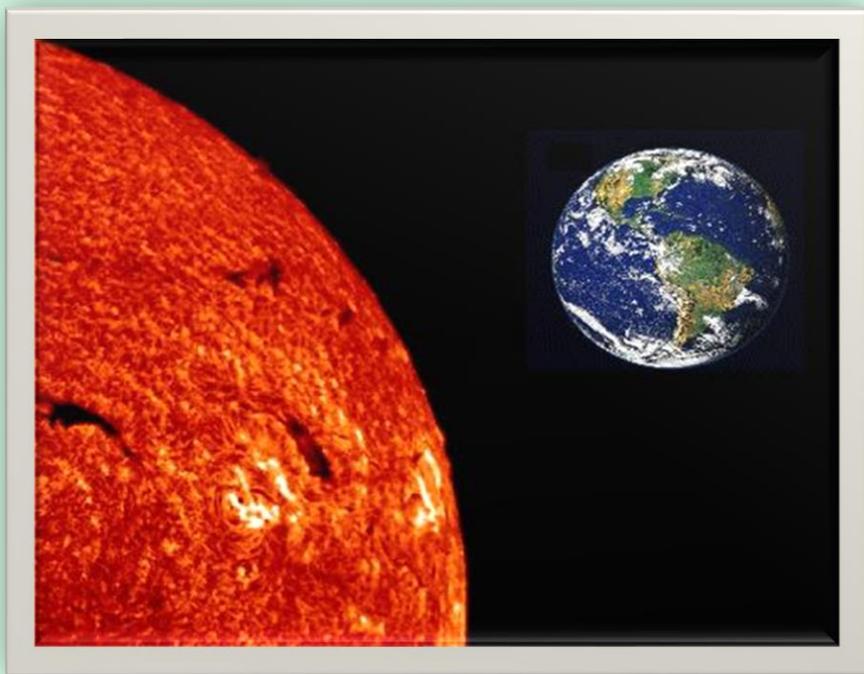


هذا ما تظهره الصور التي التقطها العلماء حديثاً وقاموا بمعالجتها على الكمبيوتر فظهرت أمامنا مثلاً قارة أوربا كما نراها وأفريقيا والبحر الأبيض المتوسط وهناك خط فاصل يفصل الليل عن النهار، ونرى في منطقة الليل كأن هنالك خيطاً أسود أو خطأً أسود رفيعاً، وفي منطقة النهار خطأً أبيض وبينهما منطقة ضيقة جداً هذه هي منطقة الفجر. ولذلك فإن الله تبارك وتعالى وصف لنا هذا المشهد الذي لا يمكن أبداً أن نراه بأعيننا ولكننا رأيناه أخيراً بالكمبيوتر عندما قال: **(وَكُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ ثُمَّ أَتُمُوا الصِّيَامَ إِلَى اللَّيْلِ).**

إنها معجزات قرآنية تشهد على أن القرآن يحوي إعجازاً تصويرياً مبهراً يصور لنا حقائق الأمور قبل أن نراها. فالله تبارك وتعالى حدثنا عن ظاهرة أخرى أيضاً تتعلق بالليل والنهار وهي آيات تشير إلى معجزات علمية يقول تبارك وتعالى:

(قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ اللَّيْلَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُمْ بِضِيَاءٍ أَفَلَا تَسْمَعُونَ، قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ النَّهَارَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُمْ بِاللَّيْلِ تَسْكُونُونَ فِيهِ أَفَلَا تُبْصِرُونَ) [القصص: 71-72]. وهنا يعجب الإنسان من دقة هذا الوصف لليل والنهار في زمن نزول القرآن، كيف يمكن لليل أن يكون سرمداً دائماً خالداً إلى يوم القيامة، وكيف يمكن للنهار أن يكون كذلك؟





لقد قام أحد العلماء بدراسة دوران الكرة الأرضية حول الشمس وحول نفسها، وقال إن هذه الأرض لو توقفت عن الدوران مثلاً ودارت دورة كل 365 يوماً أي أن الأرض تدور حول الشمس دورة كاملة في السنة وتدور حول نفسها دورة كاملة في السنة، وبالتالي سيبقى هنالك وجه مضيء، ووجه مظلم، مثل القمر، لوجدنا نصف الكرة الأرضية فيه ليل سرمدي دائم والنصف الآخر فيه نهار سرمدي دائم.

والله تبارك وتعالى وضع على الأرض إشارة ليذكرنا بهذه النعمة، ففي منطقة القطب الشمالي حيث يستمر الليل في هذه المنطقة ستة أشهر ثم يستمر فيها النهار ستة أشهر أيضاً، فهذه إشارات إلى أن الله تبارك وتعالى عندما يحدثنا عن أشياء علمية فإنما يحدثنا عن حقائق من الممكن أن تحدث، أي أن القرآن لم يذكر أي حقيقة كونية إلا وهناك إمكانية لتحقيقها، عندما قال: **(قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ اللَّيْلَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ)** فهذا الأمر ممكن التحقيق ولا يترتب عليه أي خلل في نظام دوران الأرض، وكذلك عندما قال: **(قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ النَّهَارَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ)** كذلك أيضاً كان من الممكن أن تكون الأرض مثلاً ثابتة في مواجهة الشمس ويبقى النهار دائماً إلى يوم القيامة.



لماذا يذكر الله تبارك وتعالى هذه الآيات في كتابه ما هي العبرة؟

إنها معجزات تشهد على صدق القرآن وتزيدنا إيماناً وتعلقاً ولكن هنالك أشياء أخرى أيضاً. هنالك أهداف ينبغي أن نتأملها عندما يقول تبارك وتعالى: (أَفَلَا تَسْمَعُونَ) ويقول أيضاً: (أَفَلَا تُبْصِرُونَ) فالمطلوب منا أن نسمع ونبصر ونذكر نعمة الله تبارك وتعالى علينا، فالله عز وجل عندما خاطب كل واحد منا بقوله: (وَإِنْ تَعُدُّوا نِعْمَةَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا إِنَّ اللَّهَ لَعَفُورٌ رَحِيمٌ) [النحل: 18]، عندما خاطبنا بهذه الآية إنما خاطبنا لنذكر هذه النعم ونؤدي شكر الله تبارك وتعالى أنه جعل هذا الليل وهذا النهار نعمة لنسكن في الليل ونبتغي من فضل الله تبارك وتعالى في النهار.



ودائماً أقول عندما أتدبر هذا القرآن أحاول أن أفهم هذا القرآن، عندما يقول
تبارك وتعالى: (سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ) أتخيل كيف سيكون حالي وحال
الكائنات على وجه الأرض إذا كان هناك ليل دائم أو نهار دائم، وبالتالي هذه
الآيات تدعوني لأن أقول كما علمنا رب العزة تبارك وتعالى: (وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ
سَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا وَمَا رَبُّكَ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ) [النمل: 93].

المراجع

Pearce, Q.L. Strange Science: Planet Earth Tor Books, 1993

Bender, Lionel. Our Planet Simon & Schuster, 1992

Farndon, John How the Earth Works (Random, 1992

http://www.gearthblog.com/blog/archives/2005/08/earths_night_an.html

www.nasa.gov

الفقاعات حول الأرض



إنها ظاهرة محيرة للعلماء فكيف يمكن أن يحاط الغلاف الجوي بفقاعات هواء تصل حرارتها لعشرة ملايين درجة مئوية ولماذا سخرها الله؟.....

نشر موقع CNN خبراً علمياً شَدَّني ما جاء فيه، حيث أعلن علماء الفلك مؤخراً أن الغلاف الجوي لكوكب الأرض يجيش بالانفجارات الهائلة، نتيجة انفجار فقاعات ضخمة من الهواء الساخن لدرجة حرارة شديدة جداً، والتي تستمر في التصاعد والنمو في الحجم، ثم الانفجار في الفضاء المحيط بالأرض.



وقد وجد علماء الفلك هذا النشاط حول الكوكب الأزرق، حيث يلتقي حقل الأرض المغناطيسي بتيار ثابت من الجزيئات المتدفقة من الشمس، وعلى

الرغم من أن الفضاء يسمى عادة بالفراغ، إلا أنه في واقع الأمر، توجد به غازات في كل مكان، ولكنه ليس بكثافة الهواء الذي نتنفسه، ويطلق العلماء على الفقاعات المكتشفة حديثاً، اسم "ثقوب الكثافة"، إذ أن كثافة الغاز فيها أقل بعشر مرات.

ويقول العلماء إن الغاز الموجود بتلك الفقاعات، تصل درجة حرارته إلى ما يزيد على 10 ملايين درجة مئوية، وليس 100 ألف درجة، وهي درجة حرارة الغلاف الغازي المحيط بالأرض، والمعروف باسم طبقة البلازما.

وبدأ العلماء دراسة هذه الفقاعات بعد أن تم جمع بيانات من قبل الفريق البحثي الذي شارك في المهمة المعروفة باسم "كلستر" التابعة لوكالة الفضاء الأوروبية، والتي ضمت أسطول مكون من أربع مركبات فضائية. وظن الباحثون في البداية أن هناك خللاً قد أصاب معداتهم وأجهزة القياس التي كانت بحوزتهم، عندما مرت مركباتهم الفضائية عبر هذه الفقاعات.

وقال جورج باركس، من جامعة كاليفورنيا ببيركلي: نظرت إلى البيانات التي جمعتها المركبات الفضائية الأربعة، وقد لوحظت هذه المعلومات في المركبات الفضائية في وقت واحد، وعندها بدأت الاعتقاد بأنها حقيقية.



يقول الدكتور باركس وزملاؤه إن هذه الفقاعات تمتد إلى حوالي 1000 كيلومتر، وتظل على الغالب لمدة 10 ثوان قبل أن تنفجر وتستبدل بالرياح الشمسية الأقل برودة والأكثر كثافة. ولم يتوصل العلماء بعد بالتحديد، إلى أسباب وظروف تكون

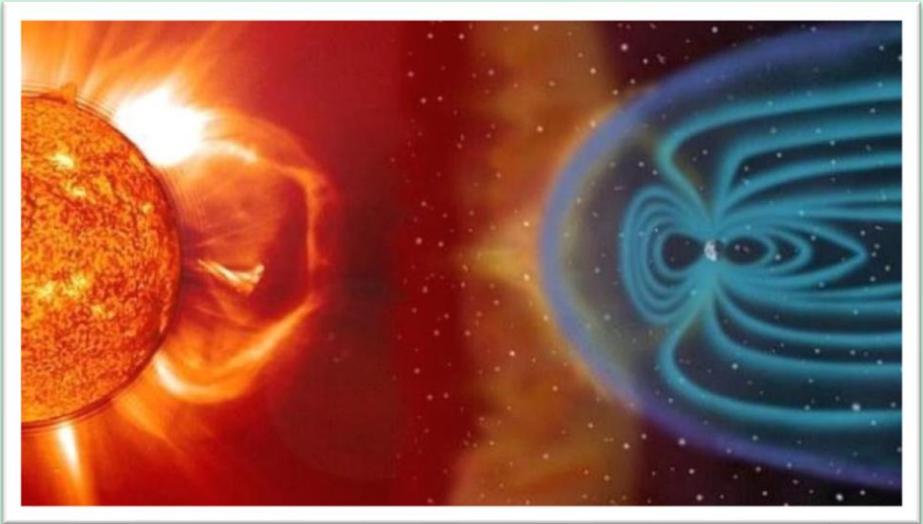
هذه الفقاعات، ولكن يشك الباحثون في أنها تتولد نتيجة اصطدام الرياح الشمسية بالحقل المغناطيسي للأرض، ليكون حداً يدعى صدمة القوس. وتتشابه هذه الظاهرة، مع الأثر الذي تكونه مقدمة القارب. وقد يساعد هذا الاكتشاف، العلماء والباحثين الذين يدرسون في مجال "فيزياء البلازما"، على استيعاب كيفية تفاعل الرياح الشمسية مع الحقل المغناطيسي للأرض.



وهنا يا أحبتي لابد لنا أن نتوقف مع هذا الخبر العلمي بشيء من التفكير، بل ونتساءل: لماذا وضع الله هذه الفقاعات حول الأرض؟ إن معظم العلماء

يعتقدون أن أي ظاهرة في الكون لابد أن يكون من ورائها هدف وفائدة، وعلى الرغم من ذلك يقولون إن المصادفة هي التي خلقت هذه الظواهر المعقدة؟

ولكننا كمسلمين لدينا أعظم كتاب على الإطلاق، نعتقد أن الله جهز لنا الأرض لتكون صالحة لاستمرار الحياة على ظهرها، وأنه أحاطها بهذا الغلاف الجوي، ولكنه لا يكفي فأحاطها بغلاف مغنطيسي قوي جداً، ولكنه لا يكفي أيضاً، فسخر فقاعات الهواء لتنتفخ على حدود الغلاف الجوي وتسخن وتشكل حاجزاً بيننا وبين الرياح الشمسية القاتلة.





يقول العلماء إن هذه الرياح القادمة من الشمس باتجاه الأرض، لو قدر لها أن تصطدم بالأرض لأحرقتها على الفور!! ولكن من رحمة الله بنا أنه جهز الأرض بوسائل حماية متعددة تحفظنا بل وتحفظ الغلاف الجوي الذي فيه الهواء والغيوم وفيه حياتنا، فحفظ الله هذا الغلاف من فوقنا (وهو كالسماء بالنسبة لنا، لأن أهل اللغة يقولون كل ما علاك فهو سماك)، فهذا الغلاف هو سقف نحتمي تحته، ولكنه بحاجة لمن يحفظه لنا!

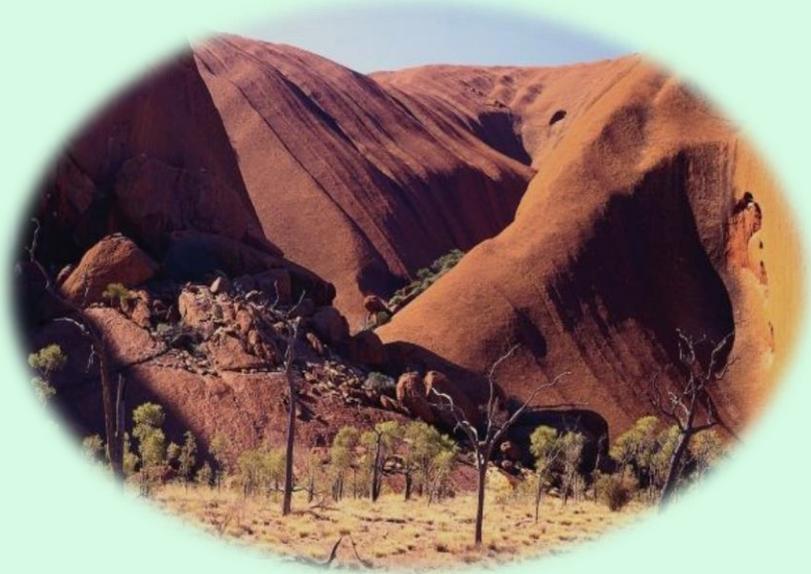
وهنا يتجلى قول الحق تبارك وتعالى عندما قال: (وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا
وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ) [الأنبياء: 32]. وسبحان الله عندما قال: (مَحْفُوظًا)
ولم يقل (حافظًا) لأن هذا السقف (الغلاف الجوي) لا يستطيع أن يحفظنا بذاته
إنما يحتاج لحماية وحفظ ورعاية من الخالق ولذلك قال (مَحْفُوظًا) أي أن الله
حفظه لنا فهل نشكر نعمة الله علينا؟

وَإِنْ تَعُدُّوا نِعْمَةَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا إِنَّ الْإِنْسَانَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ

المراجع

<http://arabic.cnn.com/2006/scitech/6/23/space.bubbles/index.html>

صحراء العرب كانت واحة خضراء



وهذه دراسة جديدة تؤكد صدق الحديث النبوي الشريف، حيث وجد العلماء أن أرض العرب في الربع الخالي والصحراء الكبرى كانت مليئة بالأنهار والمروج.....

في بحث سابق أثبتنا أن صحراء الجزيرة العربية كانت ذات يوم مغطاة بالمروج والأنهار، ولكن العجيب أن العلماء كشفوا أن الصحراء الكبرى في وسط أفريقيا أيضاً كانت مغطاة بالمروج والأنهار والنباتات والغابات والمراعي!

فقد قال باحثون إنهم اكتشفوا مقبرة تعود للعصر الحجري على شواطئ بحيرة قديمة جافة بالصحراء الكبرى كانت تمتلئ بهياكل عظيمة لبشر وأسماك وتماسيح عاشوا عندما كانت الصحراء الكبرى بأفريقيا واحة خضراء.

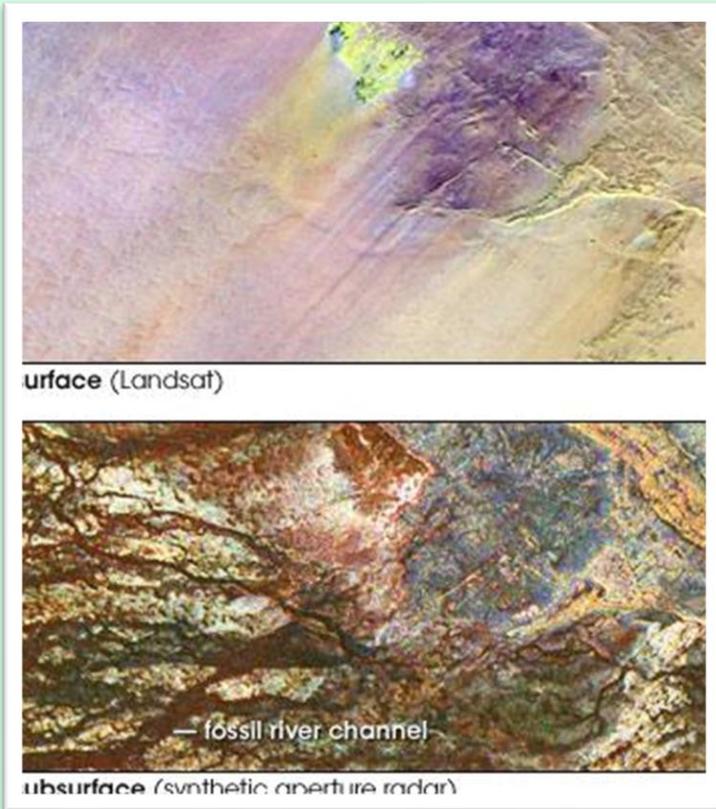


وقال بول سيرينو الباحث بجامعة شيكاغو إن موقعا يعود تاريخه لعشرة آلاف عام بالنيجر يطلق عليه (جوبيرو) أي قبر كما يسميه الطوارق اكتشف في عام 2000 ولكن المجموعة لن تجمع سوى مؤخرا فقط معلومات كافية لاستكمال تقرير شامل. ويضم الموقع 200 قبر على الأقل يبدو أنها كانت تخص منطقتين منفصلتين عن بعضهما بما يصل إلى ألف عام.



تعد الصحراء الكبرى من كبريات المناطق الصحراوية في العالم ويعود تاريخها لعشرات الآلاف من السنين ولكن تغييراً في مدار الأرض قبل 12 ألف عام جلب رياحا موسمية إلى الشمال أكثر. وجمع أفراد الفريق بعضاً من بقايا مينا الأسنان من الهياكل البشرية وحبوب اللقاح والعظام وفحصوا التربة والأدوات لتحديد تاريخ الموقع والأعمال اليدوية والبقايا.

وعثر الفريق على مجموعة من العظام البشرية والحيوانية والمصنوعات اليدوية خلال عمليات بحث عن حفريات لديناصورات. وقال سيرينو الذي اكتشف الموقف خلال عمله مع ناشيونال جيوغرافيك: اكتشفت أننا كنا في الجنة الخضراء.



صورة الأقمار الاصطناعية لمنطقة الصحراء الكبرى وتبين وجود مجاري للأنهار دفنتها رمال الصحراء، وهذه الأنهار موجودة تحت عمق عدة أمتار تحت الرمل، وتؤكد أن الصحراء كانت ذات يوم مغطاة بالمروج والأنهار. وقد حصل فريق البحث على الكثير من المستحاثات لعظام أسماك تدل على وجود أنهار في هذه المنطقة.



المرجع [/http://southport.jpl.nasa.gov](http://southport.jpl.nasa.gov)

هذا الخبر العلمي نشره موقع وكالة رويترز قبل مدة وقد رأيت أنه حلقة في سلسلة لا يزال العلماء يكشفونها تؤكد أن صحراء العرب كانت مروجاً وأنهاراً،

فصحراء الجزيرة العربية هي أرض العرب، والصحراء الكبرى في معظمها أرض للعرب أيضاً، ويؤكد البحث الجديد أن هذه المناطق الجافة كانت ذات يوم مغطاة بالمرج والأنهار.



خريطة العالم ويبين اللون الأحمر المناطق الصحراوية ونلاحظ أن معظم الصحارى موجودة في البلاد العربية، فصحراء الربع الخالي موجودة في شبه الجزيرة العربية، والصحراء الكبرى موجودة في جنوب ليبيا والجزائر ومصر، ويمكن القول: إن معظم أرض العرب هي صحراء!

وهناك أبحاث أخرى تقوم بها وكالة ناسا اليوم بهدف معرفة مستقبل التغير المناخي، ويؤكد العلماء أن هناك دورة دقيقة للمناخ تتغير بنظام ونجدهم يرسمون مخططات بيانية تظهر أن مناطق الصحراء (الجزيرة العربية والصحراء الكبرى) كانت مليئة بالأنهار والغابات ذات يوم، وسوف تعود هذه المناطق الجافة لتخضر من جديد وتتدفق فيها الأنهار وذلك في المستقبل.

إن هذه النتائج التي يؤكدها علماء وكالة ناسا قد أخبر بها النبي الأعظم صلى الله عليه وسلم قبل أربعة عشر قرناً بكل دقة وأمانة! قال صلى الله عليه وسلم: (لا تقوم الساعة حتى تعود أرض العرب مروجاً وانهاراً) [رواه مسلم]. وانظروا معي إلى البيان النبوي الرائع حيث عبّر عن هذه المناطق الصحراوية بقوله (أرض العرب) ليدل على أن معظم أرض العرب عبارة عن صحارى وأن هذه الصحارى كانت خضراء وستعود كذلك.

- <http://ara.reuters.com/article/internetNews/idARAOLR52037120080815>
- <http://earthobservatory.nasa.gov/Study/Paleoclimatology/>
- http://anatomy.med.unsw.edu.au/cbl/library/williams_h/science_history/3hsci.pdf
- <http://www.aip.org/history/climate/index.html#contents>
- *Bradley, R., 1999: Paleoclimatology, Academic Press, Harcourt Brace and Company, San Diego, California.*
- *Imbrie, J. and K. P. Imbrie, 1979: Ice Ages, Enslow Publishers: Hillside, New Jersey.*
- *Paleoclimatology, <http://earthobservatory.nasa.gov/>*
- <http://www.sciencedaily.com/releases/2003/12/031223073349.htm>
- *Arthur Clark, Lakes of the Rub' al-Khali, www.saudiaramcoworld.com, June 1989.*
- *Combined climate and carbon-cycle effects of large-scale deforestation, Department of Global Ecology, Carnegie Institution, Stanford, February 24, 2007.*
- *A river in the desert - remote-sensing photos locate ancient river in Arabian Peninsula, FindArticles.com, July 1993.*

الكوارث المناخية... هل نحن على شفا الهاوية؟



الأرض مقبلة على عصر جديد لا يسرّ الفقراء ولا الأغنياء فالجميع سيتعرضون
للكوارث البيئية الخطيرة، ولكن كيف نقرأ هذه الصورة القاتمة لمستقبل الأرض؟.....

جميع العلماء يؤكدون أن التغير المناخي سيتسارع وسوف يسبب كوارث هائلة
لكوكب الأرض، وربما من أهم الكوارث هو نقص الغذاء والماء والموارد
الطبيعية، حيث أدى الإسراف الهائل للدول الغنية إلى إفساد هذا الكوكب بعد
أن جعله الله صالحاً للحياة.



مستقبل الأرض مقبل على كارثة حقيقية

أكدت دراسة علمية جديدة تتناول ظاهرة الاحتباس الحراري أن تأثيراتها على
منطقة حوض البحر المتوسط والبرازيل وغرب الولايات المتحدة ستكون كارثية،
مع تزايد فترات الجفاف والحرارة وهطول الأمطار بشكل إعصاري.

يقول الباحث كلاوديو تيبالدي الذي أشرف على الدراسة: إن مناطق شاسعة من العالم ستعرض لتحديات مناخية كبيرة، أبرزها منطقة البحر المتوسط وغرب الولايات المتحدة والبرازيل. إن ارتفاع حرارة الأرض سيتسبب بأعاصير في منطقة المحيط الهادئ تفاقم ظاهرة النينو، مما سيؤدي إلى نتائج مدمرة على امتداد غرب الولايات المتحدة وصولاً إلى البرازيل. أما منطقة البحر المتوسط فستتأثر بتغيير اتجاه التيارات الهوائية القادمة من المنطقة الاستوائية في المحيط الأطلسي.

إن انعكاسات هذه الظروف المناخية الجديدة لن يقتصر على البشر بل سيتعداهم ليشمل الثدييات ككل، بالإضافة إلى النباتات والحيوانات البحرية. وتعتمد الدراسة على توقعات مستقبلية قامت بها برامج كومبيوتر خاصة، بعد إدخال البيانات السنوية المتعلقة بالحرارة واتجاهات الرياح وكميات الأمطار. وتوقعت الدراسة أن تكون ذروة هذه التحولات المناخية عام 2099، الذي سيشهد موجات حرّ طويلة وليالي شديدة الدفاء وجفافاً.

وتشدد الدراسة على خطورة ظاهرة الليالي الدافئة التي اعتاد العالم أن يشهدها مرة كل قرن، متوقعة تكرارها في الفترة المقبلة سنوياً، مذكرة بليالي شيكاغو الحارة عام 1995 التي تبعثها حالات وفاة كثيرة في صفوف الشيوخ والأطفال. كما لفتت الدراسة إلى أن من نتائج هذا الارتفاع في درجات الحرارة تزايد أعداد الحشرات بشكل كبير، وتسارع نمو النباتات وانقطاع الأمطار لفترات طويلة، ثم هبوطها بشكل سيّلي.



الناس يستهلكون أكثر مما تنتجه الطبيعة

في الثالث والعشرين من سبتمبر/أيلول 2008، استهلك البشر كافة الموارد التي توفرها الطبيعة هذا العام، وذلك حسب بيانات صادرة عن "شبكة البصمة

العالمية" **Global Footprint Network**، الأمر الذي يعاني زيادة
المشاكل البيئية الملحة، كالتغيير المناخي ونقص التنوع الحيوي وتقلص
الغابات واضمحلال الموارد السمكية. ويأتي هذا استمراراً لحالة التجاوز البيئي
التي بدأت في ثمانينيات القرن الماضي، حيث بدأت البشرية تستنفد الموارد
بشكل يفوق ما تعيد الطبيعة توليده منها، الأمر الذي يخل بعملية التوازن
البيئي.



إن شبكة البصمة العالمية، هي مؤسسة أبحاث متخصصة بقياس مقدار
الموارد الطبيعية التي تتوفر للبشرية، وتلك التي يستهلكها البشر، ومقدار

استهلاك الشعوب من الموارد المختلفة. وتركز شبكة البصمة البيئية وشركاؤها العالميون على حل مشكلة استنزاف الموارد، وذلك بالعمل مع الشركات وقادة الحكومات بهدف جعل التدابير والقيود البيئية في مقدمة عمليات اتخاذ القرار في كل مكان.

وحالياً يعادل الطلب والاستهلاك البشري للموارد الطبيعية، على مستوى العالم، القدرة الحيوية لـ 1.4 من كوكبنا، حسب بيانات الشبكة العالمية، ما يعني أن الموارد الطبيعية، كالأشجار والأسماك، تواصل تقلصها، بينما تزداد النفايات ويتراكم غاز ثاني أكسيد الكربون.

ويقول المدير التنفيذي لشبكة البصمة العالمية ماتياس فاكرناغل: اعتباراً من الآن وحتى نهاية العام 2008 فإننا سنستهلك من احتياطينا البيئي، حيث بدأنا الاستعارة من المستقبل! ويمكن لهذا الأمر أن يستمر لفترة قصيرة، لكنه في النهاية سيؤدي إلى تراكم كميات كبيرة من النفايات واستنزاف جميع الموارد التي يعتمد عليها الاقتصاد الإنساني.

يُذكر أن شبكة البصمة العالمية تقوم كل عام بحساب الأثر البيئي للبشرية، وتستخدمه لتحديد التاريخ الفعلي الذي يستهلك فيه البشر الموارد الطبيعية السنوية ويبدأ الإنسان باستهلاك ما يفوق قدرة الأرض على إنتاجه سنوياً. وقد كان يوم الحادي والثلاثين من ديسمبر/كانون الأول عام 1986 أول يوم تجاوز فيه استهلاك البشرية موارد كوكب الأرض المتاحة.



وبعد عشر سنوات ازداد استهلاك البشرية من الموارد سنوياً بنسبة 15 في المائة عما يمكن للكوكب إنتاجه، فأصبح "يوم تجاوز موارد الأرض" في شهر نوفمبر/تشرين الثاني. وهذا العام 2008، وبعد أكثر من عقدين على مرور

أول يوم لتجاوز الموارد، تراجع التاريخ إلى 23 سبتمبر/أيلول، وأصبح معدل التجاوز أكثر من قدرة الكوكب بـ40 في المائة.

وتبين توقعات الأمم المتحدة أنه إذا استمر الحال عليه كما هو الآن، فإن العالم يحتاج إلى ما يعادل موارد كوكبين بحلول العام 2050، ما يؤدي إلى سحب يوم التجاوز البيئي إلى الأول من يوليو/تموز عام 2050، ويعني أن الكوكب يحتاج إلى عامين لإعادة توليد الموارد التي نستهلكها في عام واحد. ومع تزايد استهلاك البشر للموارد الطبيعية، فإن اليوم الذي نتجاوز فيه مخصصاتنا السنوية من الطبيعة ونبدأ العيش على موارد المستقبل والأجيال المقبلة، ينسحب إلى أوقات مبكرة من العام تدريجياً.



الإنسان هو المسؤول عن هذه التغيرات في المناخ

أعلنت اللجنة الحكومية المشتركة للتغير المناخي أن أسباب التغير أو على الأقل نسبة 90 بالمئة منها تعود للإنسان. ويعتبر هذا الموقف متطوراً جداً عما كانت هذه اللجنة قد أشارت إليه في تقريرها عام 2001. ومن المنتظر أن تصدر اللجنة المشتركة تقريراً يوم الجمعة يفسر هذه المعلومات ويفندها إلا أن الخبراء لا يزالون يعملون على تحليل بعض العوامل مثل توقعات ارتفاع منسوب البحار.

ويبدو أن هناك انقساماً حول تقدير ارتفاع منسوب البحار فهناك بعض الذين يميلون إلى النمط التقليدي أي ارتفاع المنسوب نحو 50 سنتماً مع نهاية القرن الحالي، دون الأخذ في الاعتبار ذوبان الجليد القطبي، وهناك علماء آخرون يقترحون النظر إلى أهمية ذوبان الجليد القطبي وانعكاسه على منسوب مياه البحار.

إن حرارة الجو سترتفع ما بين درجتين وأربع درجات ونصف، إلا أن تحديداً أكثر دقة لهذا الموضوع لم يتم حتى الآن. ومن المتوقع أن تؤدي المشاورات الجارية هذا الأسبوع في العاصمة الفرنسية باريس إلى توصيف الوضع الحالي للتغير المناخي استناداً إلى عمل آلاف الباحثين في هذا المجال. على صعيد آخر يجذب التقرير حول التغير المناخي الذي تصدره اللجنة الحكومية المشتركة الكثيرين من بينهم سياسيين ومنظمات حكومية تعنى بالشأن البيئي، لأن عمل اللجنة الحكومية وتقريرها يعتبر من أهم الملاحظات العلمية في هذا المجال.



ومن المنتظر أن تدعم اللجنة إحدى النظريات التي أثارت جدلاً كبيراً في الأعوام القليلة الماضية والتي تعتبر أن ارتفاع حرارة الطقس قد يكون مسؤولاً بنسبة 66 بالمئة عن وقوع عواصف قوية جداً في بعض أنحاء العالم.

المسؤولون يحذرون من الكوارث المناخية

أصدرت الأمم المتحدة تقريراً عن التغيرات المناخية يحذر من احتمالات زيادة مفاجئة في درجات حرارة الأرض. ويقول الأمين العام للمنظمة بعد زيارته للقارة القطبية الجنوبية لتفقد آثار الاحتباس الحراري: "أتيت إليكم بعد أن رأيت بعضاً من أثنى كنوز كوكبنا مهددة بأيدي البشر أنفسهم وعلى البشرية كلها تحمل مسؤولية تلك الكنوز.



كانت لجنة تابعة للأمم المتحدة أعدت تقريراً مناخياً اعتبر نقطة تحوّل كبرى، وقالت اللجنة إنّه يتعيّن على العالم أن يتصرّف بسرعة لمنع وقوع أسوأ النتائج المتوقّعة في مجال تغيّر المناخ. ففي أعقاب محادثات شاقّة أجروها في مدينة فالنسيا الإسبانيّة، وافق العلماء المشاركون على وثيقة يأملون أن يرسموا من خلالها إطار الحوار بشأن المرحلة القادمة من مكافحة التغيّر المناخي. وقد أقرّت الوثيقة بحقيقة أنّ الاحتباس الكوني واضح إلى درجة لا لبس فيها! وقالت إنّ هذا قد يؤدّي إلى عواقب وخيمة ومفاجئة يصعب وقفها في المستقبل.



وكان المندوبون إلى اجتماع اللجنة الدوليّة لتغيّر المناخ قد أوجزوا آلاف الصفحات من التحليلات العلميّة وأضافوا إليها العناصر التي وردت في التقارير الثلاثة السابقة لهذا العام حول علم تغيّر المناخ والعواقب والتكيّف والخيارات التي تخفّف من حدّة المشكلة. ويقول بيل هاري عالم المناخ الأسترالي إن هذا التقرير هو الأقوى الذي تصدره اللجنة الدولية للتغير المناخي، لكنه يوضح أنه لا يزال هناك وقت لتدارك الوضع.

ومن بين الاستنتاجات الرئيسة التي توصل إليها التقرير أن التغير المناخي بات مؤكداً ولا مجال للتشكيك فيه، وأنه من المرجح بنسبة تزيد على 90 بالمئة أن تكون انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بفعل البشر السبب الرئيس في تغير المناخ، وأن تداعيات ذلك يمكن تقليصها بتكلفة معقولة.

وخلص ملخص التقرير إلى أنه يحتمل أن تكون نسبة من 20 إلى 30 في المئة من الكائنات التي شملتها الدراسة حتى الآن أكثر عرضة للفناء إذا تجاوز متوسط زيادة درجة حرارة الأرض 1.5 إلى 2.5 درجة مئوية (مقارنة مع متوسط الفترة 1980-1999). يقول هانز فيرولمي مدير برنامج التغير

المناخي في منظمة دبليو دبليو إف البيئية: إن تغير المناخ قائم، فهو يؤثر على حياتنا وعلى الاقتصاد، ونحن بحاجة لفعل شيء تجاهه.





صور من زلزال اليابان المدمر حيث اشتعلت الحرائق ودمرت المنازل والمعامل
والطائرات خلال دقائق معدودة... فهل نستعد لزلزال يوم القيامة حيث لا ينفع

الندم؟!!

كوكب الزهرة والتغير المناخي

يتكون الغلاف الجوي لكوكب الزهرة في معظمه من ثاني أكسيد الكربون، وقد خلص علماء إلى أن رصد كوكب الزهرة قد يساعد في مكافحة التغير المناخي على كوكب الأرض. وتُظهر بيانات يسجلها المجس الأوروبي "فينوس إكسبريس" الذي يقوم بالدوران حول كوكب الزهرة صورة للكوكب ربما كان في مرحلة ما مماثلاً للأرض، ثم تطوّر بطريقة أخرى بعد ذلك. فقد تأثر كوكب الزهرة بالاحتباس الحراري مع احتجاز أشعة الشمس والتي نجم عنها رفع درجة حرارة الكوكب لتصبح بمعدل 467 درجة مئوية. وقد تم نشر هذه الدراسة في المجلة العلمية "Nature" أو الطبيعة.



ويتشابه كوكبا الزهرة والأرض في الحجم والكتلة والتركيب إلى حد كبير. إلا أن الزهرة أقرب إلى الشمس، وإن كان هذا وحده لا يفسر الاختلافات بينه وبين كوكب الأرض. ولا يوجد حول كوكب الزهرة مجال مغناطيسي كالذي يحيط بالأرض، مما يعني أن مناخها يتأثر على مدى مليارات السنين بلفح الإشعاع الكوني والرياح الشمسية، وهي تيار من الذرات المشحونة صادرة عن الشمس. ويؤدي غياب المجال المغناطيسي إلى أن الرياح الشمسية تحمل غازات الهيدروجين والهيليوم والأكسجين إلى مسافات أبعد عن كوكب الزهرة منها عن كوكب الأرض. ويعتقد العلماء أن كوكب الزهرة ربما كان فيه في وقت ما كميات وافرة جداً من المياه، إلا أن الرياح الشمسية قد قضت على معظم هذه المياه خلال مليارات السنين الأولى من عمر النظام الشمسي.



ويقول فريد تايلور الأستاذ في جامعة أكسفورد، وأحد العلماء المشرفين على مهمة فينوس إكسبريس: لقد بدأ يتضح لماذا يختلف مناخ الزهرة اختلافاً شديداً عن مناخ الأرض، فيما يتشابهان في كل أمر آخر تقريباً.

ويؤكد العلماء حدوث برق في كوكب الزهرة، وكانت مثل هذه الفكرة تثير الجدل، إلا أن أداة القياس المغناطيسي على "فينوس إكسبريس" قد قضت على أي شكوك في هذا المجال.

وفي الحقيقة فإن بيانات المجس تشير إلى حدوث البرق على كوكب الزهرة بمعدلات أعلى من حدوثه على كوكب الأرض.

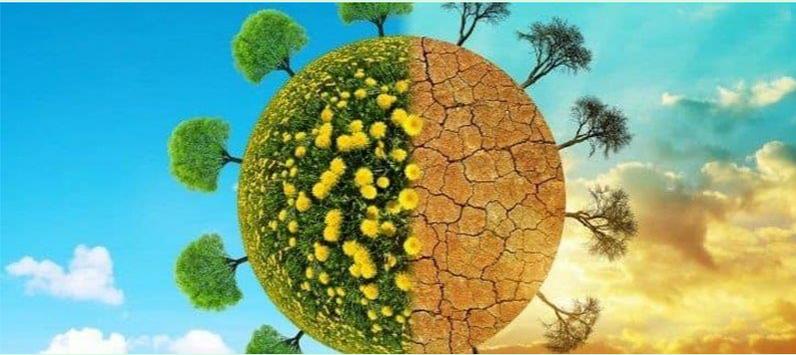
وكانت أبحاث سابقة قد دلت على وجود بؤرة ضخمة ودوارة من الغيوم في القطب الشمالي من الكوكب.

وأظهرت الأبحاث الحديثة دليلاً على وجود مثل هذه البؤرة في القطب الجنوبي للكوكب، لكنها تدور بسرعة أكبر.

حذر الصندوق العالمي للبيئة من مستقبل بيئي قاتم ينتظر سكان كوكب الأرض، بسبب استهلاك البشر للموارد بسرعة تفوق بكثير قدرة الكوكب على تعويضها، وسط اتساع رقعة التصحر وتزايد في أعداد الأنواع المهددة بالانقراض. وقال التقرير الذي يتناول وضع البيئة عالمياً، إنه بحلول العام 2050، سيكون معدل استهلاك سكان الأرض للموارد أعلى بمرتين من قدرة الكوكب على التجديد، الأمر الذي يهدد بكارث بيئية ومجاعات ما لم يتم الحد بشكل صارم من الاستهلاك.



ولجأ التقرير إلى قياس مساحة الأرض اللازمة للفرد لتأمين غذاءه، والتخلص من نفاياته، فوجد أن المساحة قد زادت بمقدار ثلاثة أضعاف في الفترة الممتدة بين العامين 1961 و2003. وسجلت أعلى معدلات استهلاك الفرد من موارد الأرض في دولة الإمارات العربية المتحدة وفي الولايات المتحدة الأمريكية. وحل خلفهما فنلندا وكندا والكويت والنمسا وأستونيا والسويد ونيوزيلندا والنرويج، بينما جاءت الصين في المرتبة 69، رغم أن التقرير يشير إلى أن أسلوب تعاطي الصين مستقبلاً مع الموارد الطبيعية سيحدد بشكل كبير مستقبل الأرض بسبب نموها الهائل المستمر. الوكالة نقلت عن مدير الصندوق العالمي للبيئة جيمس لياب قوله إن معدلات الاستهلاك الحالية كبيرة جداً، لدرجة أن ثروات الغابات والبحار ستختفي تماماً في فترة قريبة.





المحيطات لم تعد قادرة على استيعاب التلوث

قال العلماء إن كمية غازات ثاني أكسيد الكربون التي تمتصها المحيطات في العالم قد قلت. وأخذ باحثون من جامعة إيست أنجليا أكثر من 90 ألف قياس بفضل سفن تجارية مزودة بأجهزة إلكترونية لتحديد كمية ثاني أكسيد الكربون التي امتصتها المحيطات. وأظهرت نتائج الدراسة التي أنجزها فريق البحث على مدى عشر سنوات في شمال المحيط الأطلسي أن كمية ثاني أكسيد الكربون

التي امتصها المحيط قلت بنسبة النصف ما بين أواسط التسعينيات من القرن
الماضي وعام 2005.

ويعتقد العلماء أن ارتفاع درجة حرارة الأرض يزداد سوءاً في حال امتصاص
المحيطات كميات أقل من الغازات المسببة للاحتباس الحراري. وقال الباحثون
إن نتائج أبحاثهم التي نُشرت في مجلة جيوفيزيكال ريسيرتش العلمية كانت
مفاجئة ومقلقة في الوقت ذاته لأنه كانت هناك أسباب تدعو للاعتقاد أن عامل
الزمن من شأنه جعل المحيطات مُشبعة بالانبعاثات الغازية.

ويقول محلل بي بي سي لشؤون البيئة روجر هارابين: الباحثون لا يعرفون ما
إن كان التغير الحاصل ناتج عن التغير المناخي أو يُعزى إلى تغيرات أخرى
تحدث في الطبيعة. غير أن الباحثين يقولون إنها (نتائج أبحاثهم) مثلت
مفاجأة كبرى ومصدر قلق لهم بسبب وجود ما يدعو إلى الاعتقاد أنه مع مرور
الوقت، فإن المحيط قد يصبح "مُشبعاً" بانبعاثاتنا أي أنه غير قادر على
امتصاص كميات إضافية. إن هذا الوضع سيجعل الانبعاثات التي نتسبب فيها

ترفع درجة حرارة الجو. ولا يبقى من غازات ثاني أكسيد الكربون المنبعثة إلى الجو سوى نصف الكمية، بينما يتحول النصف الآخر إلى ترسبات فحمية.



تحذيرات مستمرة

تقول جماعات تعمل في مجال البيئة والإغاثة إن تأثير انبعاث الغازات الضارة قد يعوق محاولات تحسين أحوال أكثر الناس فقراً ويحدّ من التقدم والتنمية البشرية. ويدعو تقرير أصدره ائتلاف من وكالات البيئة والإغاثة إلى اتخاذ إجراء عاجل لتفادي هذا التهديد. وتقول مجموعة العمل الخاصة بالتغير

المناخي والتنمية انه يتعين على الدول الصناعية الحد من انبعاثات الكربون بنسبة كبيرة بحلول منتصف القرن الحالي. وترى المجموعة انه يتعين على هذه الدول أيضاً مساعدة الدول النامية على التكيف مع التغير المناخي.

ويقول التقرير الذي أصدره ائتلاف الوكالات البيئية إن ظاهرة الاحتباس الحراري تهدد بعدم إدراك أهداف التنمية الألفية التي اتفق عليها دولياً لتقليل نسبة الفقر في العالم إلى النصف بحلول عام 2015. ويقول التقرير إن الاحتباس الحراري يمكن أن يعوق حتى تحقيق انجازات في التنمية البشرية.

من أكثر الأمور اللافتة التي تمثل باعثاً كبيراً للقلق هي الصلة بين التغير المناخي وانتشار الفقر على نطاق واسع في العالم. وكما يشير تقرير التقييم الثالث للجنة الحكومات الخاصة بالتغير المناخي فان آثار التغير المناخي ستقع بشكل متفاوت على الدول النامية والفقراء في جميع الدول.

وقال اندرو سيمس الذي كتب التقرير إن "آلاف الناس يبذلون جهوداً حثيثة للقضاء على الفقر لكن ظاهرة الاحتباس الحراري يتم تجاهلها بشدة. ولإنقاذ

الموقف نحتاج إلى وضع إطار عمل عالمي يعتمد على المساواة لوقف التغير المناخي ويتعين علينا أن نضمن أن تكون خطط التنمية البشرية صديقة للمناخ.



ويقول الائتلاف إنه يجب الأخذ في الاعتبار عند مساعدة الدول النامية على التكيف مع التغير المناخي أن الإعانات التي تقدمها الدولة الغنية لصناعاتها التي تعتمد على الوقود الأحفوري بلغت 73 مليار دولار في السنة في نهاية التسعينات. ويرى الائتلاف أنه يتعين على الدول الصناعية الحد من انبعاثات الغازات الضارة بنسبة أقل من مستوياتها عام 1990 بما يتراوح بين 60 إلى

80 بالمئة لوقف خروج التغير المناخي عن السيطرة. ويقول التقرير إن الإنسانية ليس لها أي خيار في ظل مواجهة التحديات الناجمة عن المستويات الكبيرة للفقر وظاهرة الاحتباس الحراري.

كيف نقرأ هذه التقارير كمسلمين؟

الحقيقة مرة دائماً كما يقول المثل الشعبي، ولكن المؤمن كل شأنه خير، إذا ابتلي فصبر فكان خيراً له، وإذا أصابه خير شكر فكان خيراً له، هذا ما أخبر به النبي الأعظم صلى الله عليه وسلم. فالأرض مقبلة على كارثة حقيقية بما صنعت أيدي الناس. واليوم يستغيث الباحثون لإيجاد مخرج من هذه الأزمة بالتقليل من التلوث، وآخرون ينادون بعدم الإسراف والرفاهية، وجميع هذه التحذيرات جاءت في القرآن قبل أربعة عشر قرناً من وقوع الكارثة!

فالله عز وجل حذرنا في آية عظيمة تحدث فيها عن الفساد في البر والبحر وضرورة الرجوع لكتاب الله والالتزام بمنهج الإسلام لأنه أفضل منهج على الإطلاق، يقول تعالى: **(ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ**

لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ) [الروم: 41]. وقد رأينا آخر التقارير الصادرة حول البيئة تؤكد أن الناس هم من لوّث وأفسد مناخ الأرض، وهناك أمل في علاج هذه الظاهرة بشرط عدم الإسراف في الرفاهية.



وهذا الشرط الذي يضعه العلماء كمقدمة للعلاج، قد جاء به القرآن أيضاً، يقول تعالى: (وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ) [الأعراف: 31]. وهناك الكثير من الآيات تؤكد على تحريم الإسراف، يقول تعالى على لسان سيدنا صالح عليه السلام: (وَلَا تُطِيعُوا أَمْرَ الْمُسْرِفِينَ * الَّذِينَ يُفْسِدُونَ فِي الْأَرْضِ وَلَا يُصْلِحُونَ) [الشعراء: 151-152]. وقد جعل الله عدم الإسراف من

أعمال المؤمنين الذين يبدل الله سيئاتهم حسنات، يقول تعالى: (وَالَّذِينَ إِذَا
أُنْفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَامًا) [الفرقان: 67].



وينبغي أن نُظهر للعالم تعاليم كتابنا الكريم وأن الناس لو التزموا بهذه التعاليم
لما وصل العالم إلى هذه الدرجة من التدهور البيئي، وهنا نتذكر قوله تعالى:
(وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَىٰ آمَنُوا وَاتَّقَوْا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَلَكِن
كَذَّبُوا فَأَخَذْنَاهُم بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ * أَفَأَمِنَ أَهْلُ الْقُرَىٰ أَن يَأْتِيَهُمْ بَأْسُنَا بَيَاتًا

وَهُمْ نَائِمُونَ * وَأَمِنَ أَهْلُ الْقُرَى أَنْ يَأْتِيَهُمْ بَأْسُنَا ضُحَىٰ وَهُمْ يَلْعَبُونَ * أَفَأَمِنُوا
مَكَرَ اللَّهِ فَلَا يَأْمَنُ مَكَرَ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْخَاسِرُونَ) [الأعراف: 96 - 99].

المراجع

http://arabic.cnn.com/2008/scitech/9/25/earth.overshoot_day/index.html

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid_6322000/6322157.stm

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/sci_tech/newsid_7099000/7099515.stm

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/sci_tech/newsid_7118000/7118162.stm

<http://arabic.cnn.com/2006/scitech/10/25/resources.earth/index.html>

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/sci_tech/newsid_7054000/7054769.stm

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/sci_tech/newsid_3759000/3759276.stm

<http://arabic.cnn.com/2006/scitech/10/21/warming.study/index.html>

الزلازل تسرع الولادة



للزلازل علاقة بموعد الولادة كما يرى العلماء، هذه نتيجة آخر بحث علمي توصل إليها العلماء حديثاً، وقد تحدث القرآن عن ذلك، لنقرأ هذه المعجزة القرآنية.....

في دراسة حديثة تبين للعلماء أن الإجهاد والتوتر اللذان تشعر بهما المرأة الحامل أثناء وقوع زلزال قد يؤدي إلى تسريع ولادتها، ويرد في دراسة أعدها باحثون من جامعة كاليفورنيا الأمريكية أنه إذا وقع زلزال أثناء المراحل الأولى من الحمل فإنه يسبب تحفيز ما يسمونه ساعة التوقيت الموجودة في المشيمة.



وقد استند الفريق العلمي في دراسته إلى الزلزال الذي هزّ لوس أنجليس عام

1994 وكان بقوة 7ر6 درجة على مقياس ريختر وأسفر عن مقتل 50

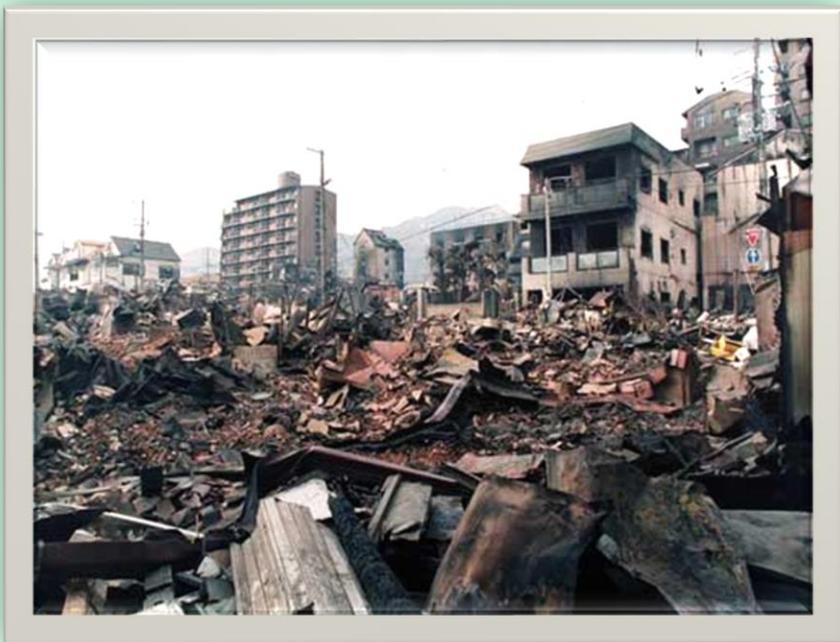
شخصاً، وعن خسائر مادية قدرت بـ 40 مليار دولار، وقد شملت الدراسة 40 امرأة وضعت خمسة منهن كن في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل أجنتهن بعمر معدله 39ر05 أسبوع، بينما وضعت ثمانية نساء كن في الأشهر الثلاثة الأخيرة الأجنة بعمر معدله 38ر99 أسبوع.

وتناول البحث أيضاً حالة 11 إمراة وضعن أطفالهن أثناء الزلزال بعمر معدله 39ر49 أسبوع، ومعلوم أن فترة الحمل الطبيعية تبلغ أربعين أسبوعاً، وتقول لورا غلين إحدى الباحثات إن هناك نظرية تقول إن الإجهاد يحفز ما يشبه الساعة في المشيمة وهي المسؤولة عن تحديد موعد الولادة.



وتقول إن المشيمة ليست مجرد غشاء لمرور المواد بين الأم والجنين كما كان يعتقد في السابق. فهي عضو يمكن أن يستجيب للمحفزات ويفرز الهرمونات، وتؤثر استجابة المشيمة للعوامل الخارجية والداخلية على الآلية المسؤولة عن توقيت مدة الحمل. وليست الزلازل وحدها مسؤولة عن التسبب في الإجهاض الذي يمكن أن يقصر فترة الحمل بل يمكن أن يفعل الفعل ذاته أي نوع آخر من الإجهاض. ويشمل ذلك الإجهاض الناتج عن العمل وغيره.

وأظهرت الدراسة أن نسبة التأثير بالإجهاض أعلى في المراحل الأولى من الحمل مقارنة بالمراحل المتأخرة، وكانت دراسات سابقة قد ربطت الإجهاض بولادة أطفال خدج أو الولادة غير المكتملة أو حالات التشوهات الخلقية التي تؤثر على حاستي السمع والبصر أو القدرات الذهنية إضافة للعاهات التي تصيب أجهزة الهضم والتنفس والبول. وقد قدمت هذه الدراسة في اجتماع الجمعية الفيزيولوجية في ميامي.



الزلازل هو ظاهرة طبيعية مخيفة ومدمرة، وقد سجل العلماء موجات صوتية تصدر من الأرض أثناء الزلازل، واستخدموا هذه الموجات في معرفة طبقات الأرض السبعة، ويؤكدون في بحثهم الجديد أن الموجات الصادرة عن الزلازل بالإضافة للخوف ولإجهاد، كل ذلك يؤدي للتأثير على المرأة الحامل وتسرع عملية الولادة لديها، وكلما كان الزلزال أقوى كانت العملية أسرع.

القرآن يتحدث عن علاقة الزلازل بالولادة

إنها سورة عظيمة تحدث الله فيها عن زلزلة الساعة وأثرها على الناس يوم القيامة، إنها سورة الحج التي تأمر الناس أن يتقوا الله وذكّروهم بيوم القيامة،

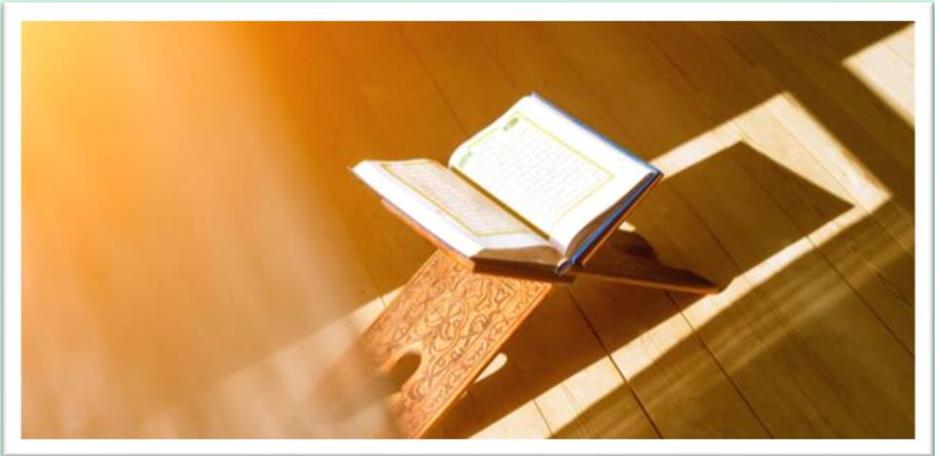
يقول تعالى: (يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ إِنَّ زَلْزَلَةَ السَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ * يَوْمَ

تَرَوْنَهَا تَذْهَلُ كُلُّ مُرْضِعَةٍ عَمَّا أَرْضَعَتْ وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمَلٍ حَمْلَهَا وَتَرَى النَّاسَ

سُكَارَىٰ وَمَا هُمْ بِسُكَارَىٰ وَلَٰكِنَّ عَذَابَ اللَّهِ شَدِيدٌ) [الحج: 1-2]. لقد ربطت هذه

السورة بين زلزلة يوم القيامة وبين سرعة الولادة، وهذا الربط صحيح من

الناحية العلمية.



ولكن الآيات تتحدث عن يوم القيامة فهل يجوز هذا الاستدلال العلمي؟ نعم!
فالله تعالى وضع لنا في الدنيا حقائق علمية لا ريب فيها، نراها أمامنا يقيناً،
وعندما حدثنا عن يوم القيامة استخدم هذه الحقائق اليقينية، ليكون ذلك دليلاً
لنا على صدق ذلك اليوم وأنه يوم لا ريب فيه.



إذاً الآيات تتحدث عن الزلازل (زَلْزَلَةُ السَّاعَةِ) وأنها ستكون قوية جداً لدرجة أن
كل امرأة حامل ستضع حملها على الفور (وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمْلٍ حَمْلَهَا) من
شدة الخوف والإجهاد وتأثير اهتزازات الزلزال عليها. ولكن السؤال الذي أود أن

أوجهه لأولئك الملحدين: من أين جاء محمد صلى الله عليه وسلم بهذه

المعلومة؟ وكيف ربط بين الزلازل القوية وبين سرعة الولادة؟

إن هذه الآية يا أحبتي تشهد على صدق كتاب الله تعالى وأن محمداً لم يأت

بكلمة من عنده، بل كل كلمة نطق بها هي من عند الله القائل عن حبيبه

ونبيه: (وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَىٰ * إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَىٰ) [النجم: 3-4].

المراجع

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/arabic/newsid_795000/795455.stm

<http://www.digitalworldtokyo.com>

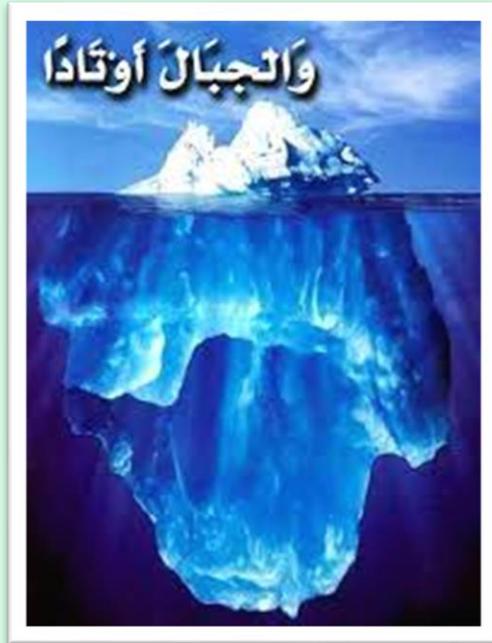
والجبال أرساها متاعاً لكم



المؤمن بحاجة لتأمل مخلوقات الله ليزداد إيماناً و يقيناً وتسليماً، والجبال هي مخلوقات رائعة لها العديد من الفوائد... نتأمل هذه الحقائق والصور.....

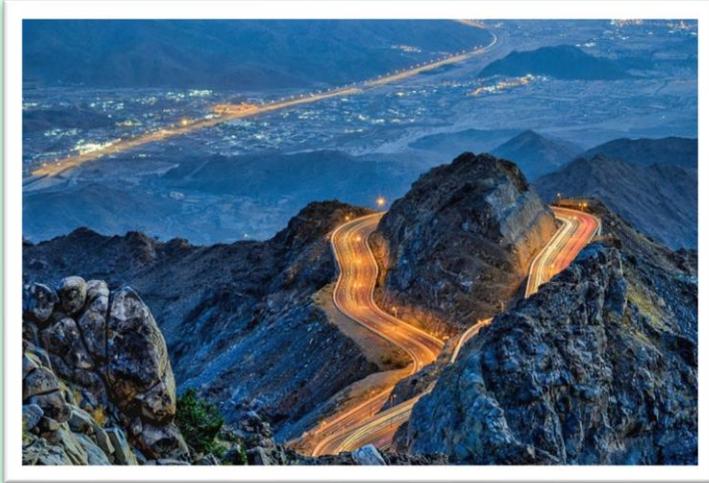
إنها الجبال الشامخة إحدى مظاهر الطبيعة الأكثر جمالاً وروعة... لا يزال العلماء يعجبون من سر تكون الجبال والهدف من وجودها وماذا لو لم تكن الجبال موجودة! ويؤكدون بأن وجود الجبال ضروري جداً لاستقرار الأرض والحياة على ظهرها:

- فالجبال تساهم في تثبيت القشرة الأرضية بسبب شكلها وأوتادها العميقة في الأرض. يقول تعالى: (أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مَهَادًا * وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا) [النبا: 6-7].



- وهي تساهم في تشكل الغيوم ودفع الرياح بسبب شكلها الانسيابي أيضاً.
ولذلك ربط البيان الإلهي بين تشكل الجبال ونزول المطر، قال تعالى: (خَلَقَ
السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا
مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ) [لقمان:
10].

- والجبال تساهم في تصفية وتنقية المياه أيضاً، بسبب الطبقات المتعددة
فيها. يقول تعالى: (وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتًا)
[المرسلات: 27].



– كذلك هناك فائدة كبيرة للجبال وهي أنها تُظهر روعة الطبيعة وتدل على عظمة خالقها سبحانه وتعالى، وتحتزن كميات كبيرة من الثلوج والتي يمكن استغلالها كمصدر مهم للماء العذب. يقول تعالى: **(وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا) [الرعد: 3].**

– لقد استخدم الإنسان هذه الجبال مأوى له طيلة آلاف السنين، فكانت تؤمنه من الوحوش والبرد والمخاطر. يقول تعالى: **(وَجَعَلَ لَكُمْ مِنَ الْجِبَالِ أَكْنَانًا) [النحل: 81].**

– تساهم الجبال في توازن الغطاء النباتي بسبب شكلها المميز وما تحتزنه من مياه، ولذلك قال تعالى: **(وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ) [الحجر: 19].**

– والجبال تساهم في استقرار الأرض وبسبب شكلها المميز فإن الوديان تتشكل مما يتيح المجال للأنهار أن تتدفق أيضاً، يقول تعالى: **(وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَارًا وَسُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ) [النحل: 15].**

- لولا الجبال لما أمكن للطرق الممهدة أن تتشكل لأن الذي يدرس تاريخ
تشكل الأرض خلال مئات الملايين من السنين يدرك أهمية اصطدام الألواح
الأرضية وتشكل الجبال مما يفسح المجال لتشكل الفجاج العريضة أو الطرق
الميسرة والتي ساعدت البشر على سهولة التنقل لآلاف السنين. يقول تعالى:
**(وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِي أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَّعَلَّهُمْ
يَهْتَدُونَ) [الأنبياء : 31].**



يبلغ ارتفاع هذه القمم بحدود 4418 متراً وتقع في جبال كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية، تشكلت أثناء تحرك الألواح الأرضية واصطدامها بعنف وبالتالي أدى ذلك إلى انتصاب هذه الجبال! والذي يتأمل ألوان الجبال يتذكر قوله تعالى: (وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَعَرَايِبٌ سُوْدٌ) [فاطر: 27].



جبل برجي من البازلت في جزيرة آيسلندا، يقول الباحثون إن هذه الأعمدة المتماثلة تشكلت بفعل الحمم المتدفقة lava على هذه الصخور وحفرت هذه الأعمدة من البازلت. إن وجود مثل هذه الصخور ضروري جداً لاستمرار الحياة على ظهر الأرض.

من أجل ذلك نجد أن القرآن أكد على أهمية الجبال ودورها في نزول المطر وتوازن الأرض واستقرارها، وجاءت الآيات الكريمة لتوضح هذه الحقائق بشكل رائع! يقول تعالى: (وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا * أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا * وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا * مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ) [النازعات: 30-33]. ولمزيد من التأمّلات الإيمانية يمكنكم الاطلاع على هذه المقالات حول الجبال وإعجازها في القرآن الكريم:

المراجع

ناشيونال جيوغرافيك. <http://www.nationalgeographic.com>

الإنسان مبرمج ليعيش على الأرض



دراسة جديدة تؤكد أن الإنسان خُلق ليعيش على هذه الأرض، وأن هناك استحالة للعيش في الفضاء، لأن جهاز المناعة يتضرر كثيراً أثناء انعدام الجاذبية،
لنقرأ.....

حَلْمُ الإنسان بالخلود طويلاً ولكنه لم يحقق هذا الحلم، فقد كان الموت هو القانون الصارم الذي لا يمكن تجاوزه تصديقاً لقوله تعالى: (كُلُّ نَفْسٍ دَائِقَةُ الْمَوْتِ وَنَبَلُوكُمْ بِالْبَشَرِ وَالْخَيْرِ فِتْنَةً وَإِنَّا تُرْجَعُونَ) [الأنبياء: 35].



وحلْمُ الإنسان بالخروج إلى الفضاء فحقق ذلك الحلم ولكنه لن يتحقق من الإقامة خارج الأرض لأنه منها خلق وإليها سيعود كما قال تعالى: (مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَى) [طه: 55]. والجديد الذي توصل إليه فريق من الباحثين السويسريين يؤكد على وجود تأثير سلبي

لانخفاض الجاذبية الأرضية على بعض خلايا جهاز المناعة في الجسم، حيث تتوقف عن العمل أو يفقد الجسم سيطرته على توجهاتها، وهو ما يؤدي إلى سهولة الإصابة بالأمراض أو تنشيط الفيروسات في الجهاز العصبي.



يؤكد علماء بيولوجيا الفضاء أن العمل في انعدام الجاذبية لفترات طويلة يؤدي إلى الغثيان وانتفاخ الوجه بسبب اضطراب الدورة الدموية وتراجع نسبة الكالسيوم في العظام بنسبة كبيرة، كما يؤدي غياب الجاذبية الأرضية إلى صعوبة في النوم لعدم اتزان المخ وصعوبة التبول.

وهذا ما يؤكد رئيس فريق البحث في معهد التشريخ بجامعة زيورخ
البروفيسور أوليفر أولريش -المتخصص في التقنية الحيوية بالفضاء -
فالنائج تم التوصل إليها من خلال اختبارات تحاكي انعدام الجاذبية في
الفضاء، ولا يقتصر التأثير السلبي على جهاز المناعة فقط، بل يشمل أيضا
بعض خلايا الجسم. لقد ركز الفريق على خلايا جهاز المناعة في المخ
لحساسيتها الشديدة، وعندما يتعطل العمل فيها بسبب نقص الجاذبية الأرضية
فإن ذلك يؤدي إما إلى التهابات في المخ أو يسهل إصابتها بالفيروسات.



صورة البروفسور أولريش أثناء تجربة انعدام الوزن، ويؤكد هذا العالم من خلال نتائج الدراسة عدم إمكانية إقامة الطيارين لفترات طويلة داخل محطات فضائية متنقلة بين الكواكب لإجراء أبحاثهم المختلفة، حيث تعتزم وكالة الفضاء الأميركية بالتعاون مع نظيرتها الأوروبية إطلاق مركبة فضائية إلى المريخ يعمل الملاحون على متنها لسنوات. فخلايا المناعة في المخ تتميز بنوع من الإنذار المبكر الفائق الحساسية، مما يؤدي إلى مخاطر غير محسوبة في حالة ما إذا تعرضت لأي تأثيرات ضارة.

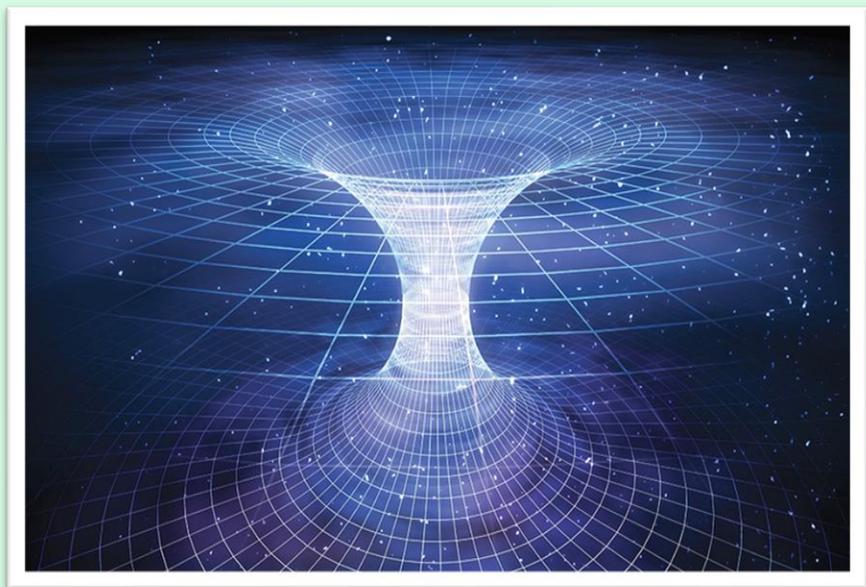


لكن التحدي القادم لفريق الباحثين السويسريين والألمان المشاركين في البحث سيكون في التعرف على سبب العطب الذي تتعرض له خلايا جهاز المناعة

أثناء انعدام الجاذبية، في حين يعتقد البروفيسور أولريش أن السرّ يكمن في مكونات الخلية نفسها، إذ ربما يوجد من بينها ما يتأثر سلبياً بتغيير الجاذبية. ويؤيد بعض العلماء هذا الرأي استناداً إلى ظواهر معروفة في كائنات دقيقة مثل "باراميسيوم" و"بكتيريا" "لوكسوديس" حيث أثبتت التجارب أن كفاءة الأجزاء المنشطة للخلية تتأثر بشكل واضح بقوة الجاذبية الأرضية، مما ينعكس على نشاط الخلية بشكل كامل ويؤثر على حركة تنقل المواد عبر جدران الخلايا ومسار العمليات الغذائية المختلفة داخل الخلية، لكن آلية هذا التأثير تبقى سرا غير معروف إلى الآن.



توصل العلماء إلى أهمية الجاذبية الأرضية لوجود الحياة على سطح الأرض واستمرارها، وأن الحياة خارج كوكب الأرض مستحيلة. وعلى الرغم من التقدم العلمي فإن كثيراً من أسرار الحياة تبقى غامضة أمام العلماء، إذ يؤكد البروفيسور أولريش أن العلم - وإن تقدم تقنياً- فإنه يقف عاجزاً أمام تفسير الكثير من الظواهر لاسيما تلك المتعلقة بعلوم الأحياء سواء في النبات أو الحيوان أو الإنسان.



كيف يمكن أن نقرأ هذه الدراسة العلمية؟

كلما تطور العلم واقترب من الحقائق اليقينية لابد أن يلتقي مع القرآن، وهذا ما

يؤكدده القرآن في آية عظيمة يقول فيها تبارك وتعالى عن القرآن: **(وَلَوْ كَانَ مِنْ**

عَنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوْجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا) [النساء: 82]. وها نحن نشاهد
الباحثين يؤكدون استحالة الإقامة والسكن خارج الأرض، وهو ما أخبر عنه
القرآن بقوله تعالى مخاطباً الإنس والجن: (قَالَ اهْبِطُوا بَعْضُكُمْ لِبَعْضٍ عَدُوٌّ
وَلَكُمْ فِي الْأَرْضِ مُسْتَقَرٌّ وَمَتَاعٌ إِلَىٰ حِينٍ * قَالَ فِيهَا تَحْيَوْنَ وَفِيهَا تَمُوتُونَ
وَمِنْهَا تُخْرَجُونَ) [الأعراف: 24-25].



وفي آية أخرى يذكرنا رب العزة جل وعلا بنعمة عظيمة وهي أن جعل الأرض قراراً، أي لا تستقر أجسامنا ولا تعمل بكفاءة عالية إلا على الأرض، لأن الله

صمَّ الإنسان ليعيش على هذه الأرض، يقول تعالى: **(اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ**

الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوْرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكَ

اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ) [غافر: 64]. وتأملوا معي هذه العبارة

(**الْأَرْضَ قَرَارًا**) والتي تشير إلى دور الجاذبية الأرضية في استقرار الإنسان على

الأرض، ولولا هذه الجاذبية لانقرض البشر منذ زمن بعيد، فالحمد لله رب

العالمين على هذه النعمة التي لا يشعر بها كثير من الناس: **(أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ**

سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعْمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً

وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُنِيرٍ) [لقمان:

.[20]

المراجع

مصدر المعلومة: موقع الجزيرة نت.

سقوط الغلاف الجوي على الأرض!



هل تعلمون كم وزن هذا الغلاف الجوي للأرض؟ وهل من الممكن أن يقع على الأرض؟ وكيف يستقر في مكانه وما هي القوانين التي تجعله يلتصق بالأرض ولا يغادرها؟ إنها قوة الجاذبية من جهة وسماكة هذا الغلاف من جهة أخرى.....

أحبتني في الله! حتى نتمكن من فهم كلمة (السماء) في القرآن، ينبغي أن نعلم بأن الغلاف الجوي هو سماء بالنسبة لنا وفيه تتشكل الغيوم وينزل المطر، وأصحاب اللغة يعرفون السماء على أنها: "كل ما علاك فهو سماك"، أي أن السماء هي كل شيء فوقك. فالغلاف الجوي هو سماء بالنسبة لنا، فهو يحوي الغيوم التي يهطل منها المطر، ولذلك قال تعالى: (وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّا فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لِقَادِرُونَ) [المؤمنون: 18].



وتمتد السماء مليارات السنوات الضوئية لمسافة لا يعلم حدودها إلا الله تعالى، وكل ما نراه من مجرات وغبار كوني هو في السماء الدنيا التي زينها الله بهذه المجرات والنجوم.

والقرآن طرح أمراً منطقياً وعلمياً لم يكن أحد يتصوره زمن نزول القرآن وهو احتمال أن تقع السماء على الأرض، ولكن كيف يمكن أن يحدث ذلك علمياً؟



زمن نزول القرآن لم يكن أحد يتصور أن الغلاف الجوي للأرض له وزن ثقيل جداً، ولم يكن أحد يعلم شيئاً عن مخاطر زوال هذا الغلاف أو انهياره. ولكن القرآن عبّر عن هذه الحقيقة المحتملة بآية عظيمة، حدثنا من خلالها عن نعمة من نعم الخالق تبارك وتعالى، فهو الذي يمسك هذا الغلاف فلا يتبدد ويزول.

في زمن نزول القرآن لم يكن احد يعلم أن الهواء له وزن، وإذا ما حسبنا وزن الغلاف الجوي للأرض نجده مساوياً 5 مليار مليار كيلو غرام! إذاً الغلاف الجوي الذي يعتبر سماء بالنسبة لنا، ثقيل جداً.

تصوّروا لو أن حجراً وزنه 5 مليار مليار كيلو غرام سقط على الأرض ماذا سيفعل؟ إن الذي يمسك هذا الغلاف الجوي هو الله تعالى، يمسكه من خلال القوانين التي سخرها لتحكم هذا الغلاف.



فمثلاً لو كانت كثافة الغلاف الجوي أقل مما هي عليه الآن لتبخر وهرب إلى الفضاء الخارجي. ولو أن جاذبية الأرض كانت أقل مما هي عليه الآن لم

تتمكن الأرض من الإمساك بهذا الغلاف... ولذلك فإن الله تعالى اختار الحجم المناسب والوزن المناسب لكوكب الأرض بما يضمن بقاء الغلاف الجوي متماسكاً.

ومن هنا يمكننا أن نفهم معنى قوله تعالى في هذه الآية العظيمة: (وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَحِيمٌ) [الحج: 65]. ويمكن أن نفهم هذه الآية بطريقتين والعجيب أنه لا يوجد تناقض بين العلم والقرآن في كلتا الحالتين:

1- إذا فهمنا أن السماء تعني الغلاف الجوي فهذا صحيح، وإن سقوط الغلاف الجوي على الأرض وعدم بقاءه متماسكاً في مكانه، يشكل كارثة تؤدي إلى زوال الحياة من على الأرض، ومن رحمة الله بعباده أنه يُبقي هذا الغلاف في مكانه، فهو الذي يمسكه سبحانه وتعالى.

2- إذا فهمنا أن السماء هي الفضاء الخارجي خارج الأرض، فهذا يعني أن أي اصطدام لجزء من أجزاء السماء، مثل مذنب أو كويكب أو نيزك عملاق،

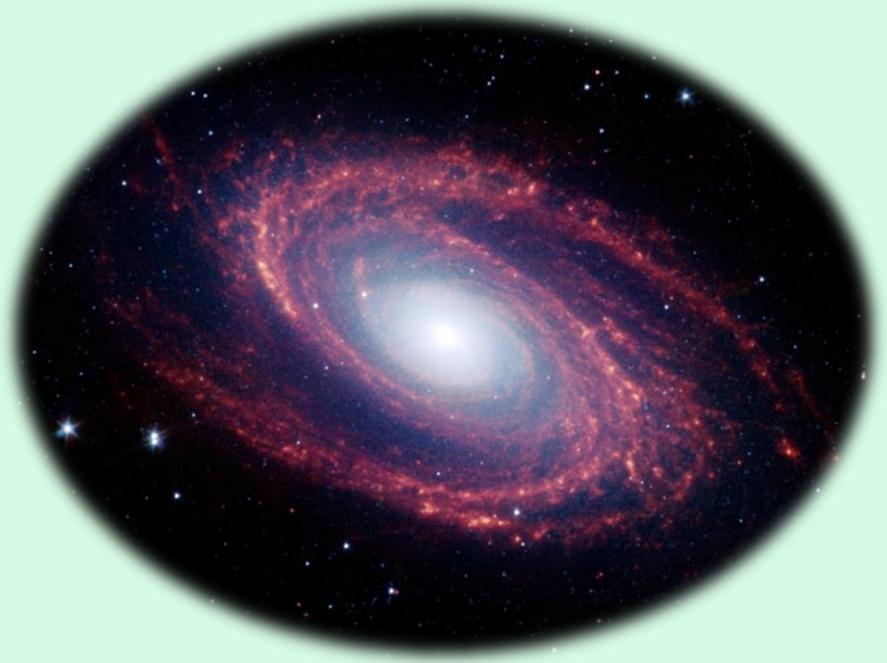
سوف يؤدي إلى كارثة عظيمة وزوال الحياة من على الأرض. ويؤكد العلماء أن احتمال اصطدام حجر نيزكي بالأرض هو أمر منطقي، يمكن أن نفهم الآية الكريمة على أنها تخبرنا بنعمة من نعم الله تعالى، وهي أنه عز وجل يمسك هذه الأجرام الكونية في مكانها، ولا يدعها تقترب من الأرض، وقد سخر القوانين اللازمة لضمان سلامة الأرض وبقائها بعيداً عن مدارات الكويكبات والنيازك والأحجار التي تسبح في فضاء المجموعة الشمسية.

ولا نملك إلا أن نحمد الله تعالى على هذه النعمة ونقدّر قوله تعالى: (إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَحِيمٌ)، فالحمد لله!

المراجع

<http://hypertextbook.com/facts/1999/LouiseLiu.shtml>

ظاهرة الرجوع... آية من آيات الخالق



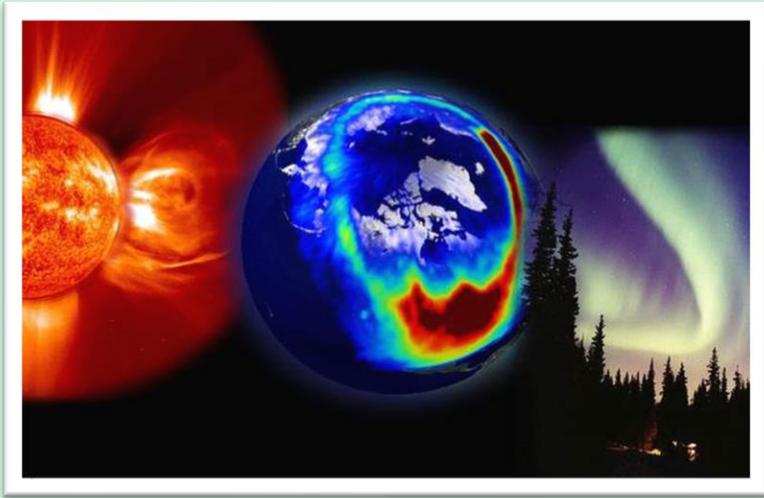
كلما اكتشف العلماء حقيقة جديدة تبين أن القرآن قد تحدث عنها، أو أشار إليها
ومن هذه الظواهر الغلاف الجوي للأرض وبخاصة طبقة الأيونوسفير التي تحمي
الأرض وتعكس الأمواج الكهرطيسية.....

في بحث جديد لوكالة الفضاء الأمريكية NASA تبين أن الغلاف الجوي مهم جداً لاستقرار الأرض، وحفظها من العواصف الشمسية القوية. فقد أرسلوا العديد من الأقمار الاصطناعية إلى مدارات مختلفة حول الأرض، وتبين لهم أن طبقة الأيونوسفير هي طبقة تحتوي ذرات مؤينة وهي غنية بالإلكترونات وتمتد فوق سطح الأرض حتى ألف كيلو متر تقريباً.



هذه الطبقة يسمونها Reflector أي "عاكس" ولو رجعنا إلى اللغة العربية نجد أن كلمة "رجع" هي خير كلمة تعبر عن حقيقة هذه الطبقة حيث أنها

تُرجع الأمواج الكهرومغناطيسية التي يرسلها الإنسان ويتواصل بها من خلال الاتصالات الرقمية في الفضاء، وهي تُرجع الرياح الشمسية العنيفة وتردها وتعكسها للخارج فلا تصيب الأرض بأي أذى.



رسم يُظهر قسم من الجانب المظلم والجانب المضيء للأرض، ونرى أيضاً محاولة لتفسير ظاهرة الشفق القطبي، وهي الألوان الزاهية التي تنعكس عن السماء! وقد تبين أن دوران الأرض حول نفسها يؤدي إلى تعاقب الليل والنهار، وهذا الدوران مهم جداً لاستقرار الأرض، ولا استمرار الحياة، فهل نتذكر نعمة الليل والنهار؟ يقول تعالى: (قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ اللَّيْلَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُمْ بِضِيَاءٍ أَوْ لَآئِلًا تَسْمَعُونَ (71) قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ النَّهَارَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ

الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُمْ بِلَيْلٍ تَسْكُونُونَ فِيهِ أَفَلَا تُبْصِرُونَ (72) وَمِنْ رَحْمَتِهِ جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ [القصص: 71-73]. مصدر الصورة NASA



طبعاً نحن غافلون عن هذه النعم لأن هذا الغلاف يعمل منذ ملايين السنين ويحمينا من شر الشمس، ولكن الملحدين معرضون عن هذه النعمة العظيمة، ولذلك قال تعالى: **(وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ)** [الأنبياء: 32]. وبالفعل نجد علماء الغرب ينظرون إلى هذا الغلاف الذي يحمي الأرض ويلتقطون الصورة تلو الأخرى، ويؤلفون الأبحاث عن فوائد هذا

الغلاف وكأنه وُجد بالمصادفة، أو جاء من الفراغ، وينسون أن الله تعالى هو من خلق هذا الغلاف وسخره لحمايتنا!

كذلك فإن خاصية الانعكاس التي يقوم بها هذا الغلاف وبخاصة طبقة

الأيونوسفير، ذكّرنا بها القرآن أيضاً، بل وأقسم بها، يقول تعالى: **(وَالسَّمَاءِ**

ذَاتِ الرَّجْعِ * وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ * إِنَّهُ لَقَوْلُ فَصْلَةٍ) [الطارق: 11-13].

فمن الذي يعلم بأن السماء (طبعاً الغلاف الجوي هو جزء من السماء الدنيا)،

تعكس وترجع أي شيء يصطدم بها؟! ومن الذي يعلم بأن هذه السماء تحمي

وتحفظ الأرض ومن عليها من شر الرياح الشمسية وشر النيازك والشهب

والحجارة التي تحيط بالكرة الأرضية وتلف حولها عبر المجموعة الشمسية منذ

ملايين السنين دون أن تصطدم بها، من الذي يصرف عنا شر هذه الحجارة؟

إنه الله تعالى الذي ذكرنا بهذه النعمة فقال: **(أَمْ أَمِنْتُمْ مَنْ فِي السَّمَاءِ أَنْ يُرْسِلَ**

عَلَيْكُمْ حَاصِبًا فَسَتَعْلَمُونَ كَيْفَ نَذِيرِ) [الملك: 17]. والحاصب هو الحجارة

الصغيرة. ولذلك ربما ندرك لماذا كانت أول آية يذكرها المؤمن بعد البسملة هي

(الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ) [الفاتحة: 2]. وهنا تحضرنى قصة لا أدري مدى

مصداقيتها ولكن أذكرها للعبارة.. فقد قال موسى عليه السلام: يا رب! إنك
أعطيت الإنسان كل هذه النعم فكيف يمكن أن يفي ولو جزءاً منها؟ فقال الله يا
موسى: يكفي أن يقول العبد: الحمد لله!!



ونقول: وسبحان الله! حتى هذه الكلمة الخفيفة (ولكنها ثقيلة عند الله) ينكرها
الملحدون ويردون كل هذه النعم إلى المصادفة العمياء وإلى الطبيعة الصماء،
فهل يدركوا أن الله تعالى هو صاحب هذه النعم، يقول تعالى: (قُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ
وَسَلَامٌ عَلَىٰ عِبَادِهِ الَّذِينَ اصْطَفَىٰ اللَّهُ خَيْرٌ مَّا يُشْرِكُونَ * أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ

وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ بَاهٍ بِهَجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ
تُنْبِتُوا شَجَرَهَا أَعْلَهُ مَعَ اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعِدُونَ * أَمْنَ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ
خِلَالَهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِي وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا أَعْلَهُ مَعَ اللَّهِ بَلْ
أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ * أَمْنَ يُجِيبُ الْمُضْطَرَّ إِذَا دَعَاهُ وَيَكْشِفُ السُّوءَ وَيَجْعَلُكُمْ
خُلَفَاءَ الْأَرْضِ أَعْلَهُ مَعَ اللَّهِ قَلِيلًا مَا تَذَكَّرُونَ * أَمْنَ يَهْدِيكُمْ فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ
وَالْبَحْرِ وَمَنْ يُرْسِلِ الرِّيَّاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ أَعْلَهُ مَعَ اللَّهِ تَعَالَى اللَّهُ عَمَّا
يُشْرِكُونَ * أَمْنَ يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ وَمَنْ يَرْزُقُكُمْ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ أَعْلَهُ مَعَ
اللَّهِ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ [النمل: 59-64].

المراجع

NASA, <http://www.nasa.gov/topics/earth/features/SABER-aurora.html>

القرآن يصور الليل والنهار



من خلال سلسلة من الصور التي التقطتها أقمار اصطناعية للكعبة الأرضية، وبالتحديد لمنطقة تداخل الليل مع النهار، نتأمل عظمة هذه الظاهرة وروعتها وكيف تحدث عنها القرآن بدقة مذهلة.....

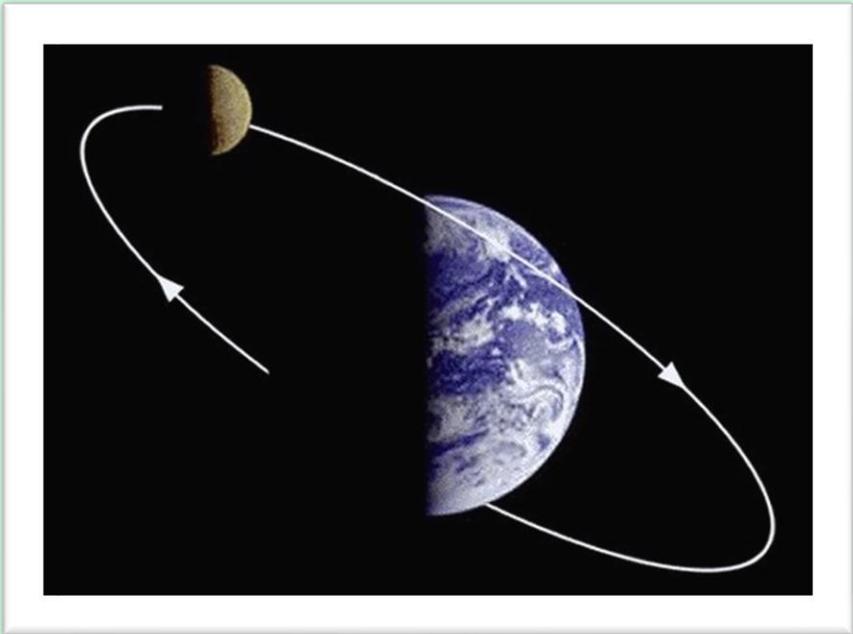
اعتقد الناس لقرون طويلة أن الأرض مسطحة ولم يكن لديهم فكرة عن كروية الأرض، ولكن القرآن العظيم أشار في آي رائعة إلى هذه الحقيقة الكونية. وذلك من خلال وصف ظاهرة الليل والنهار حيث استخدم كلمة (يَكْوَر) أي يلفّ من كل جانب.

لولا هذه الظاهرة "ظاهرة دوران الليل والنهار" حول الأرض باستمرار، بسبب حركة الأرض المستمرة، ولولا وجود الشمس لتؤمن الإضاءة اللازمة للنهار، ولولا كروية الأرض لم تكن هذه العمليات لتحدث، ويمكن أن نستنتج بناء على الصور التالية عدة حقائق، والعجيب يا أحبتي أن القرآن صوّر لنا كل هذه الحقائق وكأننا نراها!



الليل يسبح في الفضاء

الليل والنهار يتحركان بنفس السرعة ويسبحان حول الأرض نتيجة لدورانها حول نفسها. يقول تعالى: **(وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ)** [الأنبياء: 33]، تأملوا عبارة **(كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ)** فكما أن الشمس لها فلك خاص تسبح فيه، وكذلك القمر، هناك حركة مستمرة ومنتظمة لليل والنهار، وهذه الحركة دليل على كروية الأرض.



كما أن القمر يدور حول الأرض في مدار محدد، وكما أن الأرض تدور حول الشمس في مدار محدد، كذلك فإن الليل يدور ويلف حول الكرة الأرضية، ويكوّر ويحيط بالنهار، وهكذا فإن سرعة حركة الليل والنهار هي ذاتها سرعة دوران الأرض حول محورها.



الليل والنهار يتداخلان

يتداخل الليل والنهار على طول دائرة تحيط بالأرض وهي المنطقة التي يحدث في أحد وجهيها غروب للشمس، وعلى الوجه الآخر يحدث شروق للشمس.
يقول تعالى: (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلًّا يَجْرِي إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى وَأَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ) [لقمان: 29].



لنتأمل هذه الصورة التي تمثل الليل والنهار على سطح الكرة الأرضية، لاحظوا معي أن الخط الفاصل بين الليل والنهار هو دائرة تحيط بالكرة الأرضية، هذه الدائرة تتحرك بسبب دوران الأرض حيث ينتقل النهار من نقطة لأخرى حتى يلف الأرض خلال 24 ساعة، وتكرر هذه العملية كل يوم.

الليل يحيط بالنهار بشكل دائري

إن منطقة التداخل ليست مستقيمة أو متعرجة، بل على شكل دائرة تحيط بالكرة الأرضية. وهذا ما عبر عنه القرآن بقوله تعالى: (يَكْوَرُ اللَّيْلُ عَلَى النَّهَارِ وَيَكْوَرُ

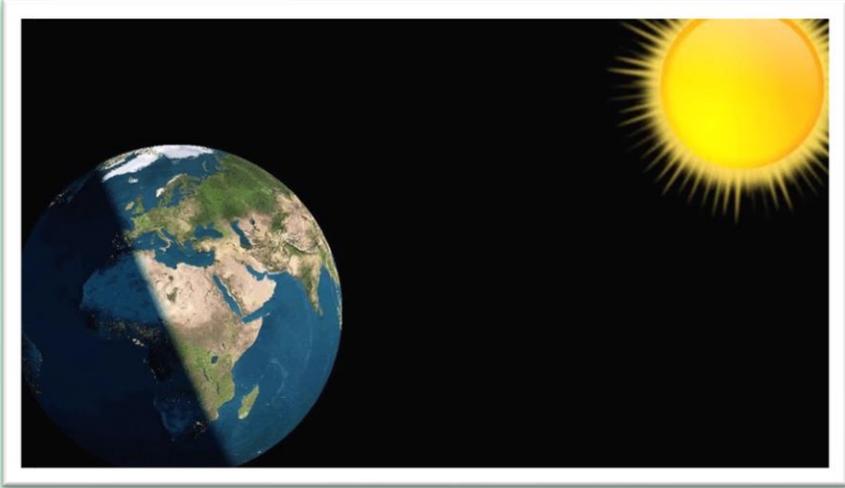
النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلًّا يَجْرِى لِأَجَلٍ مُّسَمًّى أَلَا هُوَ الْعَزِيزُ

الْفَقَّارُ [الزمر: 5]. فكلمة (يَكْوَرُ) تعني أنه يدخل الليل في النهار بشكل دائري

يشبه الكرة. وهذه الآية دليل على كروية الأرض أيضاً.



الليل يتحرك باتجاه الغرب (اليسار) ويحيط بالنهار من كل جانب على طول هذه الدائرة، ويظهر وكأنه يسابقه ويلاحقه، أما في الجانب الآخر من الصورة فإن العكس يحدث، حيث يتحرك النهار ويحاول ملاحقة الليل ويلف حوله على طول الخط الفاصل بين الليل والنهار، وتتكرر هذه العملية باستمرار.



المنطقة الفاصلة بين الليل والنهار

إن المنطقة التي تتوسط الليل والنهار تظهر بالصور وكأنها خيط رفيع يفصل بين الظلام والنور كما نرى. يقول تعالى: **(وَكُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ)** [البقرة: 187]. هذه الآية تتحدث عن

وجود منطقة فاصلة بين الليل والنهار والفجر في وسطها، تأملوا معي هذه

الصورة الرائعة لليل والنهار:



الوجه الذي أمامنا نرى فيه خطأً فاصلاً بين الليل والنهار، هذا الخط يحيط بالكرة الأرضية ويمر من القطبين، في هذه المنطقة حيث يتداخل الليل مع النهار هناك حدّ رفيع يفصل بين الظلام والنور.

اختلافات كثيرة بين الليل والنهار

يقرر العلماء وجود اختلافات كثيرة بين منطقة الليل ومنطقة النهار على سطح الأرض، اختلاف في درجات الحرارة، اختلاف في كمية الأشعة الكونية الساقطة على كل منها، اختلاف في تأثير القمر (المد والجزر)، اختلاف في أساليب الحياة للكائنات الحية والنباتات... واختلافات أخرى لا تُحصى. ولولا هذا الاختلاف لم تستمر الحياة على الأرض، فالنباتات لا يمكن أن تنمو إلا بتعاقب الليل والنهار، وبالتالي لولا اختلاف الليل والنهار لزلت الحياة من على الأرض. لقد تحدث القرآن عن ظاهرة مهمة وهي الاختلاف الكبير بين منطقة الليل ومنطقة النهار على سطح الكرة الأرضية، يقول تعالى: **(إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ) [آل عمران: 190]**. ولذلك فإن هذا الاختلاف نعمة من نعم الخالق تبارك وتعالى، لأنه يضمن استمرار الحياة.



لولا وجود ليل ونهار على الأرض ما استطاع النبات أن ينمو، ولم تكن هناك حياة أصلاً!

الليل يغشى النهار

إن الذي ينظر إلى الأرض من الخارج يرى الظلام يغشى النهار على سطحها. بل إن الأرض محاطة بالكامل بالظلام. يقول تعالى: **(يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا)** [الأعراف: 54]. ولو أننا سرّعنا حركة الأرض وصورناها بفيلم فيديو نرى وكأن الليل يلحق النهار ويحاول التقاطه ولكن دون أن يسبقه أو يتقدم عليه!



أول ما يلاحظه من يخرج من كوكب الأرض باتجاه الفضاء الخارجي،
الظلمة الدامسة التي تغشى كل شيء.

النهار طبقة رقيقة جداً

إن طبقة النهار رقيقة جداً أشبه بطبقة الجلد التي تغلف جسد الإنسان. يقول

تعالى: (وَأَيُّ لَيْلٍ لَهُمُ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ) [يس: 37]، تألموا

معني هذه الصورة التي تبين سماكة طبقة النهار، وهي طبقة تغلف الجانب

المضيء من الكرة الأرضية ولا يتجاوز ارتفاعها 100 كيلو متر، بينما يبلغ قطر الأرض بحدود 12500 كيلو متر، أي أن طبقة النهار أقل من واحد بالمئة فقط من قطر الأرض.



تأملوا معي هذه الطبقة الرقيقة جداً، من كان يعلم زمن نزول القرآن أن النهار ينسلخ انسلاخاً عن الأرض نتيجة لدورانها؟!

الليل والنهار يقدمان خدمات مجانية

يتحدث العلماء عن فوائد كثيرة لتعاقب الليل والنهار، من حيث استقرار درجات الحرارة على الأرض لتبقى مناسبة للحياة، وحدوث الليل والنهار ضروري لنمو النباتات... إذاً الليل والنهار يقدمان لنا خدمات مجانية لا تُحصى، ولذلك قال تعالى: **(وَسَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَائِبَيْنِ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ)** [إبراهيم: 33]. وكلمة (سَخَّرَ) تعني كلفه عملاً بلا أجر، وهذا ما تقوم به الشمس حيث أنها تقدم لنا عملاً مجاناً.



عندما نتأمل بقية الأجسام الكونية كالقمر، نلاحظ أنه لا يوجد على سطحه تعاقب لليل والنهار، فنجد جانباً مظلماً شديد البرودة وجانباً منيراً ذو حرارة مرتفعة جداً.

إن حركة الأرض حول نفسها وحول الشمس تتم بصورة منتظمة ولا يوجد أدنى

خلل يمكن أن يسبب اضطراباً في التوقيت أو تعاقب الليل والنهار، وقد أشار

القرآن إلى ذلك بقوله تعالى: **(وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ)**

[يس: 40].

وأخيراً يمكن القول: إن جميع الآيات التي تصف الليل والنهار تتفق مع

المعطيات العلمية الحديثة، ولا يوجد أي تناقض بين ما جاء به القرآن وبين

الحقائق العلمية، وهذا يدل على صدق كتاب الله وإعجازه، وبخاصة أن هذه

الحقائق لم تنكشف إلا قبل سنوات قليلة بعد اختراع الأقمار الاصطناعية.

المراجع

مجموعة أبحاث على موقع وكالة الفضاء الأمريكية NASA



وآخر دعونا أن الحمد لله رب العالمين..

للتواصل على الإيميل: kaheel7@gmail.com

للاطلاع على مئات المقالات والكتب والصور المجانية نرجو زيارة موقع أسرار

الإعجاز العلمي - موقع مجاني بتسع لغات

www.kaheel7.com