

قبسات بيئية من القرآن الكريم



يحفل القرآن الكريم بالإشارات العلمية الكونية التي تناولها علم البيئة واعتبرها العناصر الأساسية المكوّنة له، ولعل أكثر الناس إدراكاً لها المتخصصون في الكونيات وعلوم الطبيعية، ويأتي عظيم مدلول الآيات الكريمة، أزّها تناول الجانب العلمي الفيزيائي على لسان نبيٍّ أُمّيٍّ، والعلم الحديث لم يصل إلى بعض الإعجازات العلمية إِلَّا مؤخراً.

ونورد فيما يلي قبسات من القرآن الكريم حول بعض الإشارات العلمية للبيئة بشكل عام ولعناصرها ومكوناتها بشكل خاص، أشار إليها الدكتور عدنان الشريفي، ونورد منها مُلْخَّصًا يفيدنا في إعطاء صورة واضحة عن هذه المسألة.

أو "لَا": الإشارة إلى علم البيئة بشكل عام

أ--- القرآن الكريم وتوازن البيئة: في قوله تعالى: (وَأَرْبَعَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَّا
مَوْزُونٍ) (الحجر/ 19) وبقوله تعالى: (إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ) (القمر/ 49)
وقوله تعالى: (وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدْرَهُ تَقْدِيرًا) (الفرقان/ 2).

فالبيئة الأرضية، أي المحيط الذي نعيش فيه، من الأرض وغلافها الجوي وما عليها وما في داخلها من جمادات ونبات وحيوان، وكل ذلك يشكّل حلقات متراطمة يتآثر بعضها ببعضها الآخر بحيث أن الإخلال بنظام أي خلق من مخلوقات الله يؤثّر سلباً على البقية، وهذا ما بيّنته مؤخراً علوم البيئة.

بـ- القرآن الكريم وتوازن الغلاف الجوي: فقد بيّنت علوم الغلاف الجوي المحيط بالأرض، أنَّ الطبقات السبع المؤلفة منها، قائمة على ميزان دقيق بديع حكم، وإلى ذلك أشار قوله تعالى: (وَالسَّمَاءَ رَفِيعَهَا وَضَعَ الْمِيزَانَ) (الرحمن/٧). ومن وظائف هذا النظام (الميزان) حماية الأرض وما عليها من مخلوقات. بفضل «السقف المرفوع» فوقنا أمكن للحياة أن توجد على الأرض دون بقية كواكب النظام الشمسي.

جـ- القرآن الكريم وتلوث الغلاف الجوي: فقد أشار القرآن الكريم ضمن قوله تعالى: (أَلَا تَرَطْغَ وَأَفْرِي الْمَيْزَانَ) (الرحمن/ 8). إلى أنّ طغيان الإنسان في الميزان الذي وضعه المولى تعالى في الغلاف الجوي الأرضي تبدو آثاره في عملية التخريب التي يمارسها الإنسان ضد النظام الكوني الطبيعي، ومؤشرات هذا التخريب تبدو في الثقب الذي حدث في طبقة الأوزون فوق المحيط المتجمد الجنوبي الناتج عن المواد الكيميائية الصناعية التي ينتجها الإنسان بمخاليف الأطناب ويستعملها كمبردات في الثلاجات وأجهزة تكييف الهواءـ وكذلك إلى الأمطار الحمضية التي تدمّر الثروة النباتية والحيوانية في مختلف البلاد الصناعيةـ وأيضاً إلى تغير المناخ الحالـ من التغيير في الميزان الدقيق الذي وضعه المولى في تركيب الهواءـ.

د- القرآن وتلوث البيئة والبحار: لم يكتف الإنسان، وخاصةً إنسان حضارة القرن الواحد والعشرين وهو الظلوم الجهول، بتلوث البيئة واستنزاف خيراتها والإخلال بالميزان الدقيق في تركيب الغلاف الجوي الحافظ للأمراض، بل جعل أيضًاً من أنهار العالم وبحيراته وبحاره ومحيطة مكباً لنفاياته ونفايات معامله وبواخره، ومستودعاً لبقاء معامله الذرية، ومسرحًا لتجارب أسلحته الفتاكـة.

إلى هذا الخطر الناجم عن عبث الإنسان بالطبيعة إشار القرآن الكريم بقوله تعالى: (ظَاهِرُ الْفَسَادِ فِي الْبَدْرِ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذْبَحُهُمْ بِعَصَمِ الْأَذْنِي عَمَلُوا لَعْنَتٌ عَلَيْهِمْ يَرْجِعُونَ) (الروم/ 41) وبقوله تعالى: (وَإِذَا تَوَلَّتِي سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَآخْرُ لَا يُحِبُّ الْفَسَادَ) (البقرة/ 205).

هـ - القرآن الكريم والظواهر الكونية: وردت في القرآن الكريم مجموعة كبيرة من الآيات التي تشير إلى حقائق حول الظواهر الكونية منها.

ما ورد حول قصّة الكون في قوله تعالى: (أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مَهَادًّا * وَالْجَبَالَ أَوْتَادًّا * وَخَلَقْنَاكُمْ أَرْجَانًا * وَجَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتًا * وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ لَيْلًا * وَجَعَلْنَا النَّهَارَ مَعَاشًا * وَبَذَيْنَدًا فَوْقَكُمْ سَبَعًا شَدَادًا * وَجَعَلْنَا سَرَاجًا وَهَاجَانَا * وَأَزْلَنَاهُ مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجًا لَذُخْرَجَ بِهِ حَبَّا وَزَبَاتًا * وَجَنَّاتٍ أَلْفَافًا) (النَّبَا / 16-6).

وقال جل^ل جلاله: (أَوْلَمْ يَرَ الْكَذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَّقْنَا هُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلًّا شَيْءًا حَيًّا أَفَلَا يُؤْمِنُونَ) (الأنبياء / 30). والإشارة هنا واضحة إلى أنَّ السماء والأرض كانتا في أوَّل الأمر ملتصقتين معاً داخل السديم الذي يكتنفهما ثمَّ انفصلتا.

وقال تعالى في كروية الأرض: (خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِرَبْحَقٍ يُكَوِّرُ الْأَيْمَلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلَّهُ يَجْرِي لِأجْلِ مُسْمَمٍ أَلَا هُوَ الْعَزِيزُ الْغَفَّارُ (الزُّمر/ 5). والمستفاد من الآية

الكريمة؛ أنَّ التكوير هو لف الشيء على الشيء، وهذا التكوير دليل قوي على كروية الأرض، وعلى دورانها على نفسها.

وهناك العديد من الآيات التي أشارت إلى المشاهد الكونية الطبيعية مثل الحديث عن الليل والنهار والظواهر البحرية.

وكذلك إلى أنواع الجبال وألوانها، وإلى جوانب علمية متعددة ومتنوَّعة عن الماء، عالجها القرآن الكريم.

ثانياً: الإشارة إلى الجبال وعلومها

أ- القرآن الكريم وكيفية ارتفاع الجبال: تشير الآية الكريمة في قوله تعالى: (وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَّهُتْ) (الغاشية/ 19) إلى كيفية تكون الألواح أو القطع الأرضية المؤلفة من قشرة الأرض وجزء من معطفها، التي ترتكز عليها القارات والمحيطات اليوم، وذلك بفعل الضغط الهائل وعوامل جيولوجية أخرى الأرض وخارجها، وهذه الألواح الأرضية هي بالنسبة لما تحتها من أجزاء الأرض مثل قطع من الخشب تطفو على سطح الماء، بعضها يتبعاً عن بعضها الآخر بصورة بطيئة جدًا، وهكذا نشأت القارات والبحار والمحيطات وتمدّدت الأرض وتوسّعت ولا تزال، وبعض الألواح الأرضية يتقارب ثم يتصادم فتغوص القطعة الأثقل تدريجياً تحت الأقل ثقلاً فترفعها كما ترفع العتلة المخرفة الثقيلة، وهكذا ارتفعت الجبال ونصبت الجبال تدريجياً بصورة بطيئة جدًا على مر ملايين السنين.

ب- القرآن الكريم وكيفية تكون الجبال: تكون الجبال الكلسية بفعل الإلقاء أي بما تحرفه مياه الأمطار والأنهار من مواد كليسة وغيرها من الأرض والمصخور وتلقفها في البحار والمحيطات إضافة إلى المواد الكليسة التي تبنيها شعاب المرجان.

فجميع الجبال سواء كانت بركانية أم كليسة أم مختلطة، تكون تحت سطح الماء في قعر المحيطات والبحار بفعل الإلقاء من أعلى الأرض أو من باطن الأرض؛ نلاحظ هنا الإعجاز العلمي الكاف في الكلمة التي تشير بصورة مذهبة إلى عملية تكون الجبال كما كشفها علم الجيولوجيا مؤخراً والتي أشار إليها القرآن الكريم بقوله تعالى: (وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَاهَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتَنَاهَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْرُونِ) (الحجر/ 19). وقوله تعالى: (وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَهَيِّدَ بِكُمْ وَأَرْهَارًا وَسُبُلاً لَعَلَّكُمْ تَهَدُونَ) (النحل/ 15).

ج- القرآن الكريم وتوازن الأرض بالجبال: يفعل دوران الأرض حول نفسها تنشأ القوة النابذة التي تقدر ما على سطح الأرض إلى الخارج، أمّا قوّة الجاذبية فتجذب ما على الأرض نحو مركزها، وبتعادل هاتين القوتين لا تميل الأرض ولا تصطرب بالرغم من دورانها. ولكي تتعادل القوة النابذة والقوّة الجاذبة يجب أن تكون قشرة الأرض متوازنة في جميع أجزائها. والجبال تلعب دوراً كبيراً في هذا التوازن بفعل جذورها التي تغوص بعيداً في طبقات الأرض، فالجبال بالنسبة للأرض كالمرساة بالنسبة إلى السفينة، والأوتاد بالنسبة إلى الخيمة. وهذا الدور الذي تلعبه الجبال في توازن الأرض لم يكتشفه العلم إلا في القرن التاسع عشر. أمّا القرآن الكريم فقد أشار إلى ذلك في العديد من آياته .

وقد شرح الإمام علي بن أبي طالب (ع) بصورة علمية مذهبة ما جاء في القرآن الكريم والحديث الشريف عن دور الجبال في توازن الأرض، وفي الخطبة رقم (1) نقرأ الآتي: «ووتد الجبال ميدان (اضطراب) أرضه»، وفي الخطبة رقم (89): «وعدل بالراسيات من جلاميدها»، وفي الخطبة رقم (204): «وجعلها للأرض عماداً، وأزراها أوتاداً، فسكنت على حركتها».

د- القرآن الكريم وفوائد الجبال: الجبال هي العامل الرئيسي في تخزين المياه الغذية وتثبيت التربة، ولو لا الجبال لذهبت أكثر المياه المتساقطة من السماء إلى البحر دون أن تخزن في الأرض ولا

هذه الحقيقة لم يعرفها العلم إلا منذ مئة سنة ، أمّا القرآن فقد أشار إلى ذلك بقوله تعالى: (وَالْجِبَالُ أَرْسَاهَا * مَتَاعًا لَكُمْ وَلَا زَعَامَكُمْ) (النازعات/ 32-33). ونلاحظ الربط بين الجبال العالمية والمياه العذبة في قوله تعالى: (وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتًا) (المرسلات/ 27).

ثالثاً: القرآن الكريم والغلاف الجوي

الغلاف الجوي الأرضي درع واقٍ يحيط بالأرض من جميع أجزائها، وهو مع الشمس والماء والنبات وميزات الأرض الفلكية والجيولوجية أحد العوامل الرئيسية التي جعلت الحياة ممكنة على سطح كوكب الأرض دون بقية الكواكب التي تتبع النظام الشمسي.

والقرآن الكريم رمز إلى الغلاف الجوي في العديد من الآيات، فسماه: (وَالسَّقْفُ الْمَرْفُوعُ) (الطور/ 5)، (سَقْفًا مَحْفُوظًا) (الأنبياء/ 32)، (السَّمَاءُ الدُّرْجَاتُ) (الصافات/ 6) - (فصّلت/ 12) - (الملك/ 5)، (سَبْعَ شَدَادٍ) (يوسف/ 48) و(سَبْعَ سَمَاءَتِ) (البقرة/ 29) - (فصّلت/ 12) - (الطلاق/ 12) - (الملك/ 3) - (نوح/ 15)، (سَبْعَ طَرَائِقَ) (المؤمنون/ 17)، (سَبْعَ سَمَاءَاتِ طَبَاقًا) (الملك/ 3) - (نوح/ 15)، (وَالسَّمَاءُ ذَاتُ الرَّجْعِ) (الطارق/ 11)، (وَالسَّمَاءُ ذَاتُ الْحُبُكِ) (الذاريات/ 7).

أمّا تركيب الغلاف الجوي فقد وصفه المولى تعالى بالدخان: (ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ) (فصّلت/ 11)، وهي الكلمة التي تطلق على كلّ جسم غازي، فجميع طبقات الغلاف الجوي مؤلفة من غازات.

وتتجدر الإشارة إلى أنّ مختلف طبقات الغلاف الجوي تحيط بالأرض من جميع أجزائها من دون أن يكون فيها شقوق أو فروق تماماً كما لو أنّ الكرة الأرضية هي داخل سبع كرات كلّ كرة أكبر حجماً من الآخر، ونلاحظ هنا الإعجاز العلمي الكائن في كلمتي «فطور» و«فروق» في قوله تعالى: (الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاءَاتِ طَبَاقًا مَا تَرَى فِي خَلَقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَاصُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورِ) (الملك/ 3). (أي شقوق وخرق)، وقوله تعالى: (أَفَلَمْ يَذْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَذَيْنَاهَا وَزَيْنَاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ) (ق/ 6) (أي شقوق).

رابعاً: القرآن الكريم والرياح والريحان

وأشار القرآن الكريم في ضمن آياته إلى مجموعة حقائق حول الهواء منها ما أقسم به في قوله تعالى: (فَلَا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ * وَمَا لَا تُبْصِرُونَ) (الحاقة/ 38-39). فقد أقسام الخالق بجميع مخلوقاته المنظورة وغير المنظورة، والمعلومات المتوفرة عن أهمّية الماء والمذكورة في الكتب المختصة بذلك، تعطي فكرة عن المعاين العلمية الكامنة في الآية الكريمة أعلاه، فالهواء من نعم الخالق غير المنظورة جعله مُلْكاً للجميع، ولو أمكن للإنسان التسلط عليه لباعه واحتراه وتقائه عليه كما فعل في أكثر الأشياء التي سخرها المولى له وجعلهماأمانة في يده.

كما أشار القرآن الكريم إلى حقيقة هامة وهي عملية تصريف الرياح في قوله تعالى: (وَتَصْرِيفُ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لِيَأْتِيَ لِفَوْمٍ يَعْقِلُونَ) (البقرة/ 164)، حيث تنشأ الرياح بفعل حرارة الشمس التي تسخن الهواء فيقل ثقله ويرتفع في الجو ليأخذ الهواء البارد الأكثر ثقلًا مكانه. والرياح لا تتوزع عشوائياً على سطح الكرة الأرضية بل تتبع كلّ مخلوقات الله، نظاماً مُحكماً بدأ الإنسان باكتشافه منذ القرن الخامس عشر وما يزال إلى اليوم في المناطق الاستوائية: حيث تضرب أشعة الأرض عمودياً يسخن الهواء ويرتفع في الجو ليحل مكانه هواء

المناطق العالية الباردة، وهكذا تتولّد قريباً من خط الاستواء الرياح الشمالية الشرقية في نصف الكورة الأرضية الشمالي والرياح الجنوبية الشرقية في نصف الكورة الجنوبي.

وفي المناطق المتوسطة من الكورة الأرضية: تتحول الرياح الاستوائية إلى رياح غربية. وفي المناطق القطبية: حيث تصل إلى الأرض أقل كمية من حرارة الشمس توجد الرياح الشرقية وهي الأعنف على سطح الأرض. وهذه الرياح تتولّد بفعل انتقال الهواء البارد من المناطق القطبية إلى المناطق المعتدلة والاستوائية من الكورة الأرضية.

وتصريف الرياح الوارد في آيات القرآن الكريم يعني التبديد، وتصريف الرياح هو تبديلها من رياح قليلة الحركة كالنسيم إلى رياح سريعة الحركة كالعواصف، وكذلك يعني التصريف: الإرسال والأبعاد والتوزيع والتنويع، وهو ما يتطابق مع هذه الحقائق العلمية التي ذكرناها عن الرياح.

وأشار القرآن الكريم إلى دور أساسى للرياح وهو كونها (الواقع) في إشارة إلى عملية نزول المطر من السحاب ودور الرياح في ذلك، وأيضاً إلى دور الرياح مع الحشرات والطيور، حيث تلعب الدور الأكبر في عملية تلقيح الأزهار وتأثيرها، وهذا ما أشار إليه المولى تعالى في قوله: (وَأَرْسَلْنَا
الرِّيحَ لِوَافِرِ زَرْعَ لَذَّاتِ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ
لَهُ بِخَازِنِينَ) (الحجر/ 22).

خامساً: القرآن الكريم والمياه

تحدد القرآن الكريم بإسهاب عن المياه ودورها في حياة البشر، فهي من بين جميع الثروات التي وضعها المولى في كوكب الأرض تعتبر مادةً نادرة في الكون وأساسية لكل حياة، والماء هو الأئمن والأكثر وجوداً.

والإنسان يستطيع أن يبقى عدة أيام بدون غذاء وعدة أيام بدون الماء الذي يؤلف 70% من أعضائه لذلك كانت مباركة من الله تعالى: (وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُّبَارَكًا
فَأَنْزَلْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَمْضِيدِ) (ق/ 9).

والحقائق العلمية والبيئية التي انطوت عليها آيات الكتاب العزيز يمكن اختصارها بما يلى:

أ- أنَّ الأرض هي المصدر الأوّلي للمياه: وذلك خلافاً لما كان المعتقد السائد إلى بداية القرن العشرين من أنَّ المصدر الأوّلي للمياه هو من غير الأرض، ثم ثبت علمياً ما أشار إليه القرآن الكريم: (أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْءَاهَا) (النازعات/ 31). من أنَّ المصدر الأوّلي والأساسي للمياه هو الأرض.

ب- مصدر البناء والأنهار هو من السماء: حيث كان العلماء يعتقدون إلى أواسط القرن السابع عشر أنَّ البناء والأنهار تأتي من البحر الذي تتسرّب مياهه إلى حوف الأرض، حيث تخلّص من ملوحتها وتتخزن في باطنها، ثم تتفجر بعدها بناية وجداول وأنهاراً وبحيرات ما تلبث أن تعود إلى البحر، والأنهار تأتي من البحر الذي ما اكتشفه العلم الحديث من أنَّ مصدر المياه الجوفية والأنهار هو من السماء كما في قوله تعالى: (وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقِدَرِ فَأَسْكَنَاهُ فِي
الْأَرْضِ) (المؤمنون/ 18)، وفي قوله تعالى: (أَلَمْ تَرَ أَنَّا أَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً
فَسَلِكَهُ يَدَاهُ يَدَاهُ بِرَبِيعِ فِي الْأَرْضِ) (الزُّمر/ 21)... وغيرها من الآيات.

ج- البرزخ بين البحرين: فقد أشار قوله تعالى: (وَهُوَ الَّذِي مَرَاجَ الْبَحْرَيْنَ هَذَا
عَذْبٌ فُرَّاتٌ وَهَذَا مَلْجٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَجِرْأًا مَحْجُورًا)
(الفرقان/ 53)، وقوله تعالى: (وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَذَا عَذْبٌ فُرَّاتٌ سَائِغٌ

شَرَابُهُ وَهَذَا مَتْحُوكٌ أُجَاجٌ (فاطر/ 12) إلى حقيقة ومعجزة علمية حول مد البحار وخلطها وكيف جعل الله بينها حاجزاً ومكاناً محفوظاً بحيث لا تبغي كل بحر وخصائصه على الآخر عندما يلتقيان.

هذا بالإضافة إلى كثير من الأمور المتعلقة بالمياه التي يُطال شرحها.

وما ذكرناه كان عبارة عن قبسات من القرآن الكريم أردنا أن يطلع العلماء والباحثون من خلالها على هذه الكنوز والحقائق العلمية حول عناصر البيئة التي أفادنا فيها كتاب الله الكريم.►