البيئة البحرية

الفصل الثاني

obeikan.com

obeikan.com

الفصل الثاني

البيئة البحرية (Marine Ecology)

أولًا. التعريف اللغوي:

يعود الأصل اللغوي لكلمة البيئة في اللغة العربية إلى الجذر(بوأ)، وبوأ- بتضعيف الواو – يعني: سدد، وتبوأ : نزل وأقام ، وفي القرآن الكريم: ﴿ وَأَوْحَيْنَآ إِلَىٰ مُوسَىٰ وَأَخِيهِ أَن تَبَوَّءَا لِقَوْمِكُمَا بِمِصْرَ بُيُوتًا ﴾ (يونس:٨٧)، أي: اتخذا مكانا أمينًا فانزلا فيه ، وقوله تعالى: ﴿ وَٱلَّذِينَ تَبَوَّءُو ٱلدَّارَ وَٱلْإِيمَٰنَ مِن قَبْلِهِمْ ﴾ (الحشر:٩) ، أي: الذين نزلوا وأقاموا بدار الهجرة في يثرب ، وفي الحديث الشريف الذي رواه مسلم أن رسول الله ﷺ قال: « **إن كذبًا عليّ ليس ككذب على أحد ، فمن كذب عليّ متعمدًا؛ فليتبوأ مقعده من النار**» ، ويعرف بعض المشتغلين بعلم البيئة بأنه علم "التبوأ" أي: النزول والحلول في المكان، ويمكن أن يطلق على المكان الذي يتخذه الإنسان مستقرًا لنزوله وحلوله: أي: على الموطن أو المنزل، أو المكان الذي يأوي إليه الإنسان ويتخذ فيه منزله وعيشه.

ثانيًا. التعريف بالبيئة من المنظور العلمي:

من المعروف أن الكائنات الحية تتكون أساسًا من البروتوبلازم، ثم الخلايا ثم الأنسجة ، ثم الأعضاء ثم الأجهزة ، ثم إلى الكائن الحي الفرد ثم إلى الجماعة ، ثم المجتمع البيولوجي الذي يتفاعل مع غيره من المكونات غير الحية في الوسط المحيط به ، ليكون نظام بيئي أو إيكولوجيًّا ، وهذه النظم تكون في مجموعها الغلاف الحيوي.

وعلم البيئة يختص بدراسة المستويات الأربعة الأخيرة وهي بالتحديد: الجماعات، المجتمعات الحيوية، النظم البيئة، الغلاف الحيوي .

وفيما يلي تعريف ببعض المصطلحات العلمية الهامة:

١- **الكائن الحي (Organism):** هو كيان فسيولوجي قادر على التنظيم الذاتي المستمر ، وهو دائمًا في حالة توازن تام مع الوسط الذي يعيش فيه.

٢- **الموضع (Niche):** هو الدور الذي يقوم به الكائن الحي في النظام البيئي، أي: الوظيفة.

٣- **الوسط (Environment):** هو المجال المحيط بالكائن الحي.

٤- **الموطن (Habitat):** هو المكان الذي يحيا فيه الكائن الحي.

٥-**الجماعة (Population):** هي مجموعة من الأفراد من أي نوع من الكائنات الحية تشترك في الأصل، والبنيان، والوظيفة.

٦- **المجتمع الحيوي (Biotic Community):** هو مجموعة من الكائنات الحية تعيش سويًا، وتتصل ببعضها اتصالًا اجتماعيًّا بحكم الظروف المناخية والطبيعية والحيوية المتشابهة بحيث يمكن اعتبارها وحدة مستقلة، وأهم العوامل التي تربط جميع الكائنات الحية ببعضها هو عامل الغذاء والمأوي مثل مجتمع الشعاب المرجانية.

٧- **النظام البيئي (Ecosystem):** وهو يتألف من المجتمعات الحيوية بالإضافة إلى البيئة غير الحية المحيطة بكل مجتمع.

٨- **الغلاف الحيوي (Biosphere)**: وهو ذلك الجزء من كوكب الأرض الذي يمكن أن تعمل فيه النظم البيئة أي: الجزء الذي يشتمل على التربة المأهولة بالكائنات الحية والهواء والماء.

٩- **علم البيئة (Ecology)**: هو العلم الذي يقوم بدراسة العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية والعوامل المحيطة بها سواء أكانت عوامل طبيعية غير حية أو بيولوجية ، ويمكن أن يقسم هذا العلم إلى العديد من الفروع مثل علوم البيئة البشرية والتطورية والسلوكية والبحرية وغيرها ، ولكن سيقتصر المجال في هذا الفصل من الكتاب على البيئة البحرية.

مكونات نظام البيئة البحرية:

مكونات البيئة البحرية عبارة عن الماء بما يحتويه من الكائنات الحية والعناصر غير الحية المختلفة كما يلي:

أولًا: الكائنات الحية (Living organisms).

وهذه تشتمل على الأحياء المختلفة التي تكون مجتمعًا حياتيًّا معينًا، والعلاقات التي تنشأ بينهما وبين البيئة التي تعيش فيها ، وتصنف الكائنات الحية من ناحية النظام البيئي إلى:

١.الكائنات المنتجة (Producers) :

وهي في معظمها نباتات خضراء تختلف في أشكالها وأحجامها، ولكن يجمعها أنها ذاتية التغذية (Autotrophic) ؛ حيث تستطيع بناء غذائها من خلال عملية البناء الضوئي ، ومعظم النباتات البحرية ميكروسكوبية الحجم تعيش معلقة(Planktonic) وبدون جذور

وهي تتكون من خلية واحدة تقوم بجميع وظائف الحياة.

وبالرغم من صغر حجم الأفراد إلا أنها في مجموعها تمثل كمية هائلة من المواد العضوية تعتمد عليها أشكال الحياة في البحار تمامًا مثل اعتماد الحياة على اليابسة على الطاقة الغذائية التي توفرها النباتات ، ويقع الجزء الأكبر من هذه النباتات البحرية تحت مملكة الأوليات (Protozoa). أما النباتات ذات البذور (Spermatophyte)، أو المتطورة فتمثل بعدد قليل جدًّا من الأنواع في البحار ، وأهمها النجيل الثعباني ، وهذه النباتات لها جذور حقيقية ، ولكنها تنمو فقط في المناطق الضحلة من البحار عند أعماق لا تزيد عن خمسة أمتار ، أما الطحالب البحرية فليس لها جذور حقيقية، أو سيقان، أو أوراق ويعيش بعضها مثبتًا على الصخور أو طافيًا على الماء ، ومن أمثلتها خس البحر والسارجسوم والدياتومات.

٢- الكائنات المستهلكة (Consumers):

وهي كائنات متباينة التغذية (Heterotrophic) أي: تتغذى على المواد العضوية التي تصنعها الكائنات المنتجة، وهذا القسم يمكن تقسيمه إلى الآتي:

أ- مستهلكات أولية (Primary consumers) ، وهي الحيوانات آكلة النباتات مثل العوالق الحيوانية، وبعض أنواع الأسماك كالسردين، وسمكة البطاطا ، ويسمى هذا القسم: بالعشبيات.

ب- مستهلكات ثانوية (Secondary consumers)، وتسمى بالحيوانات اللاحمة، مثل أسماك القرش، والبراكودا.

والإنسان في الحقيقة يحمل ميزة النوعين فهو يعتمد في بعض غذائه على الأعشاب ، وفي البعض الآخر على اللحوم ، ويسمى: آكل كل شيء (Omnivores).

٣-الكائنات المختزلة (Reducers):

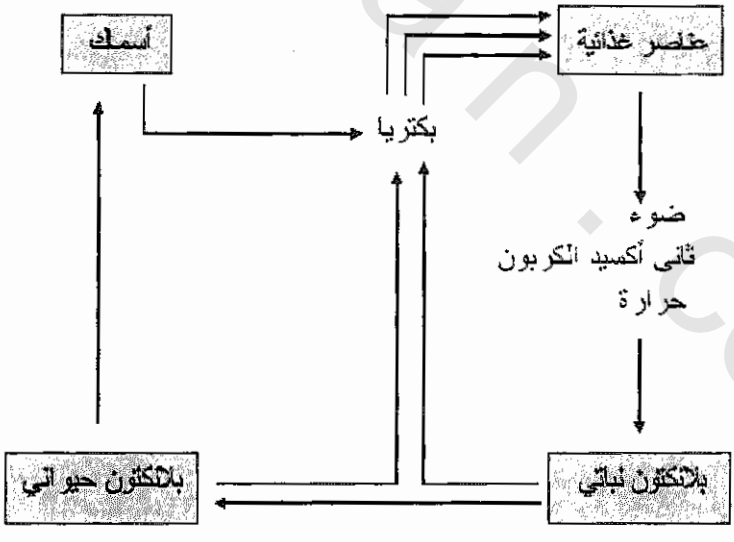
وهي كائنات متباينة التغذية ومعظمها من البكتيريا والفطريات؛ حيث تحلل الأجسام الميتة لأفراد المنتجات والمستهلكات لتحصل على الطاقة اللازمة لها ، وتحللها إلى مواد بسيطة غير عضوية تستطيع المنتجات أن تستهلكها من جديد ، وتتراوح كثافة البكتريا في البيئة البحرية من فرد واحد من مياه البحر المفتوح إلى ١٠ في المليلتر عند الشاطئ ، أما في الرواسب البحرية فتتراوح من أقل ١٠ أفراد إلى ١٠ في الجرام من الرواسب السطحية ، ويتوقف هذا الاختلاف على كمية المواد العضوية في الرواسب.

ويلاحظ أن عدم تواجد أي عنصر من العناصر الثلاثة السابقة في أي نظام بيئي قد يؤدي إلى اختلال هذا النظام وانهياره ، فوجود منتجات فقط سوف ينتهي بالنظام إلى نفاذ المواد الأولية الداخلة في عملية التمثيل الضوئي، وإذا وجدت معها المستهلكات فقط بدون المختزلات انتهى النظام إلى انتقال المواد إليها ، وتراكمت جثث المنتجات والمستهلكات ونفذ رصيد المواد الخام وتوقف النظام ، إذن فالوضع المثالي هو وجود المكونات الثلاثة وبتوازن محكم بينهم.

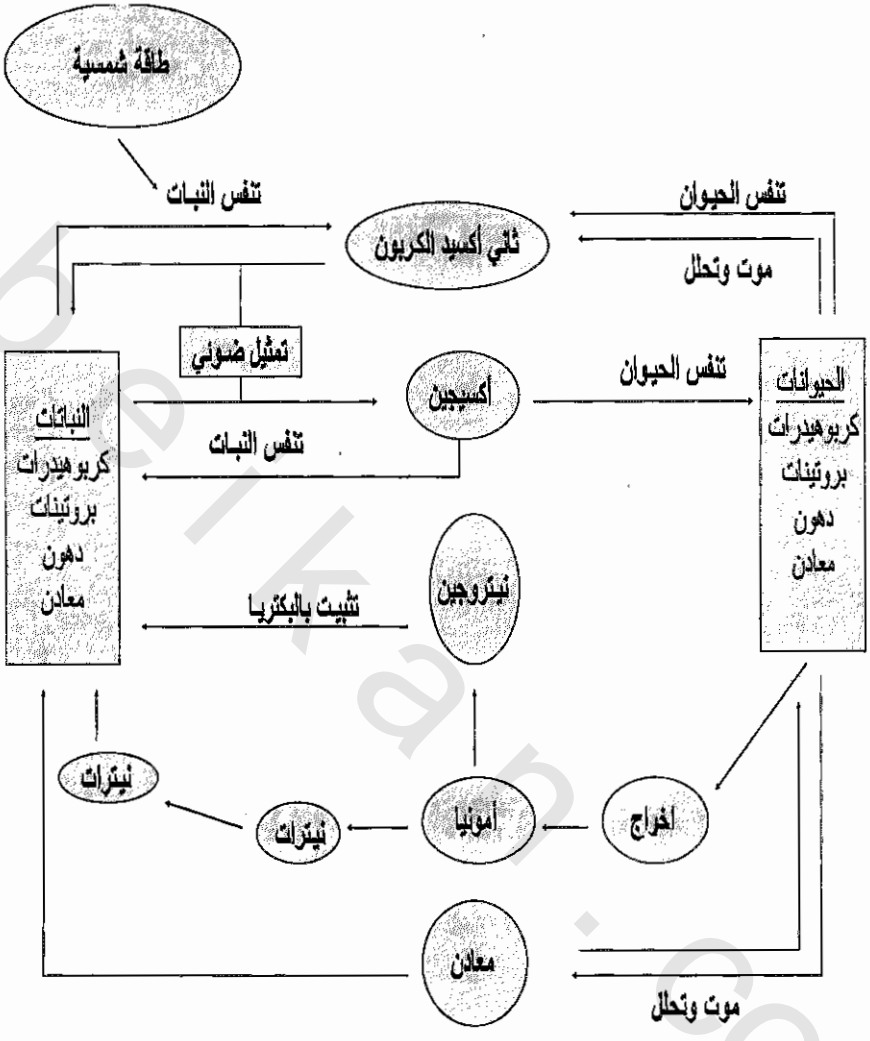
ثانيًا: العناصر غير الحية (A biota):

وتشتمل هذه العناصر على الضوء ودرجة الحرارة، والكثافة، والملوحة، والضغط، والتيارات البحرية، والغازات الذائبة وتركيز أيون الهيدروجين، والأملاح المغذية، والعناصر الشحيحة.

ويلاحظ أن جميع المكونات السابقة للنظام البيئي تتفاعل مع بعضها وترتبط ارتباطًا وثيقًا بحيث تكون جهازًا واحدًا مستقرًا ومتوازنًا، فيه سلسلة غذائية من مكونات مختلفة تؤمن استقرار الجهاز البيئي واستمرار الحياة فيه؛ إذ من المعروف أن من العوامل الأساسية في سلامة الجهاز البيئي هو تعقده حتى لا يتحكم عنصر واحد في هذا النظام ويتسبب في هدمه إذا ما حدث أي خلل لهذا العنصر بالذات، وتوضح الأشكال (٦، ٧) التوازن الدقيق بين العناصر البيئية من خلال الدورات الطبيعية التي تحدث عادة في الهواء والتربة والماء.



شكل(٦): الدورة البيولوجية في الكائنات الحية البحرية.



شكل(٧):

الدورات الكيميائية في الطبيعة لثاني أوكسيد الكربون والأوكسجين والنيتروجين والمعادن.

التعريف بالبيئة من المنظور الإسلامي:

لقد تعددت نظرات العلماء إلى البيئة كلٍّ في تخصصه، فالبيئة في علم الحيوان، أو النبات تختلف عن البيئة في علم الاقتصاد أو السياسة أو الجغرافيا ، ومن هنا فإن تعريف البيئة نسبي، فالبيئة لا يمكن تحديدها إلا بالتحديد المسبق للنظام المعني بالبحث والدراسة ، وهكذا فإن مسميات البيئة كثيرة، وهي على كثرتها تدل على عجز نظرة الإنسان إلى الموطن الذي يعيش فيه ، وإلى الحدود الضيقة لعلمه، وصدق الله سبحانه وتعالى ؛ حيث يقول: ﴿ وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾ (الإسراء:٨٥)

ولكن نظرة الإسلام إلى البيئة وعناصرها المختلفة هي النظرة الأعمق والأوسع، فهي النظرة المتكاملة والمتحررة من التمركز على الذات زمانًا ومكانًا.

ومن أجل ذلك يحرص الإسلام وينادي باتخاذ كل ما من شأنه أن يؤدي إلى تحقيق هذه النظرة ، وجعلها واقعًا ملموسًا في حياة المسلمين وبني البشر جميعًا ، فلقد أوضح الإسلام جميع القواعد والضوابط والنظم التي تنظم علاقة الإنسان ببيئته؛ وتخلق سلوكيات رشيدة تكفل تحقيق هذه العلاقة السوية لتستمر الحياة دون فساد وذلك من خلال أن الإنسان هو خليفة الله في الأرض ، يقول تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً ﴾ (البقرة:٣٠) .

إذن لقد شاءت قدرة الله سبحانه وتعالى أن يكون الإنسان هو السيد في هذه الأرض وذلك لتوافر شرطين أساسين هما:

أولًا: تميز الإنسان على سائر المخلوقات. يقول الحق تبارك وتعالى:

﴿ وَعَلَّمَ ءَادَمَ ٱلْأَسْمَآءَ كُلَّهَا ﴾ (البقرة:٣١) ، وهذا هو الجانب المادي من الحياة ، كما أن الله ﷻ هو الذي أشهد الناس على أنفسهم بقوله تعالى: ﴿ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَىٰٓ أَنفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ ﴾ (الأعراف:١٧٢)، وهذا هو الجانب الروحي من الحياة .

إذن فالإنسان مخلوق مسؤول وفي المسؤولية تكليف وتشريف وتكريم ، وقد جعل الله من التكريم والتفضيل ما يميزه على كثير من خلقه ، قال تعالى:

﴿لَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ فِىٓ أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾ (التين: ٤).

﴿ وَإِذْ قُلْنَا لِلْمَلَٰٓئِكَةِ ٱسْجُدُوا۟ لِءَادَمَ ﴾ (البقرة:٣٤).

﴿ وَقُلْنَا يَٰٓـَٔادَمُ ٱسْكُنْ أَنتَ وَزَوْجُكَ ٱلْجَنَّةَ ﴾ (البقرة:٣٥).

﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِىٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾ (الإسراء:٧٠).

ومما سبق نستطيع القول: إن استخلاف الإنسان في الأرض هو أمانة وليس ترخيصًا للتصرف المطلق غير العقلاني في الخيرات والأنعام والمنافع، قال تعالى: ﴿ إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُ ۖ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا ﴾ (الأحزاب:٧٢) ، والمقصود بالأمانة في هذه الآية الكريمة: هي الطاعة والفرائض التي فرضها الله تعالى على عباده ، وكلف الإنسان بأدائها، ومنها ما هو وسائل جعلها الله للإنسان، وليس من حقه أن يستعملها لغير ما خلقت له ، فإذا ما أساء بها ولم يحسن استعمالها كما أمر الله؛ فقد ضيع الأمانة التي أؤتمن على حفظها.

إذن فواجب الاستخلاف هنا أن نحافظ على البيئة وأن نصون مواردها دون تدمير أو استنزاف لنورثها للأجيال القادمة بيئة سليمة قادرة على العطاء كما خلقها الله سبحانه وتعالى .

ومن هذا المنطلق يعتبر سوء استغلال موارد البيئة واستنزافها لحساب جيل معين على حساب الأجيال القادمة أمر ينهي عنه الإسلام وفيه مخالفة واضحة وصريحة لمعني الاستخلاف.

ثانيًا: إن الله ﷻ قد سخر البيئة بكل مكوناتها للإنسان لكي يحقق رسالته في الوجود. ويتضمن الحديث عن البيئة في القرآن الكريم الكثير من الآيات التي تتحدث عن نعمة الله وتسخيره ما في الكون لصالح الإنسان. قال تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ﴾ (الجاثية:١٣)

﴿أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ ﴾ (لقمان:٢٠)

﴿ وَسَخَّرَ لَكُمُ ٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ دَآئِبَيْنِ ۖ وَسَخَّرَ لَكُمُ ٱلَّيْلَ وَٱلنَّهَارَ ﴾ (إبراهيم:٣٣)

﴿وَسَخَّرَ لَكُمُ ٱلَّيْلَ وَٱلنَّهَارَ وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ ۖ وَٱلنُّجُومُ مُسَخَّرَٰتٌۢ بِأَمْرِهِۦٓ ﴾ (النحل:١٢)

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى سَخَّرَ ٱلْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا۟ مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا۟ مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا ﴾ (النحل:١٤).

فهل أحسن الإنسان استخدام هذه العطايا والنعم؟ إن الإسلام يدعو إلى التعايش السلمي مع البيئة ، وعلى الإنسان أن يستغل نعمها

ويؤدي شكرها، يقول تعالى:﴿ وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ وَلَئِن كَفَرْتُمْ إِنَّ عَذَابِي لَشَدِيدٌ ﴾ (إبراهيم:٧) ، فشكر النعم يكون بحسن استغلالها والمحافظة عليها مدعاة لاستدامتها والإفساد فيها مدعاة لزوالها، قال تعالى: ﴿ وَأَحْسِن كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ ﴾ (القصص:٧٧) ، ومن هذا المنطلق يجب على الإنسان أن يقابل الإحسان من الله بإحسان التصرف في الموارد البيئية، وليحذر الذين يخالفون أمر الله قوله تبارك وتعالى: ﴿ وَضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا قَرْيَةً كَانَتْ آمِنَةً مُّطْمَئِنَّةً يَأْتِيهَا رِزْقُهَا رَغَدًا مِّن كُلِّ مَكَانٍ فَكَفَرَتْ بِأَنْعُمِ اللَّهِ فَأَذَاقَهَا اللَّهُ لِبَاسَ الْجُوعِ وَالْخَوْفِ بِمَا كَانُوا يَصْنَعُونَ ﴾ (النحل:١١٢).

القرآن والقضايا البيئية المعاصرة

لقد أعطى الدين الإسلامي للبيئة ولمواردها ولاستعمال هذه الموارد واستغلالها وللتوازنات البيئية وللتنوع البيولوجي ، وحماية البيئة أهمية كبيرة ، ومما يجدر الإشارة إليه في هذا الصدد هو أن جميع المفاهيم البيئية المعاصرة الكبرى تم التطرق إليها بكيفية أو بأخرى من خلال الآيات القرآنية، نذكر منها على سبيل المثال:

١.مفهوم شمولية البيئة:

إن مفهوم شمولية البيئة الذي جاء به العلماء حديثًا تعني: أن كوكب الأرض وما يحيط به من أجواء بمثابة نظام بيئي متكامل غير قابل للتجزئة، يكون فيها بقاء كل كائن حيًّا كان أم غير حي، مرتبطًا بباقي المكونات الأخرى ، وبعبارة أخري، فإن الشمولية تعني: أن الكل

يستمد بقاءه من الجزء وهذا الأخير يستمد بقاءه من الكل ، ومما سبق يتضح لنا أن شمولية البيئة لا يمكن أن تدرك إلا إذا شكلت هذه البيئة وحدة متكاملة ، وهذه الوحدة لا يمكن أن تتحقق إلا إذا ساد بين مختلف مكوناتها ترابط وتناسق وتناغم ، ولقد أشار القرآن الكريم إلى هذا المفهوم من خلال آيات كثيرة تتحدث عن وحدة الكون ، فحينما يتحدث الحق سبحانه وتعالى عن هذا الكون، فإن ذلك يتم من خلال الإشارة إلى المكونات الكبرى أي: الأرض والسماء والماء ، والتي تعتبر حسب علم البيئة الحديث نظمًا بيئية ضخمة يتألف منها ما يسمي بالمحيط الحيوي ، فإن دل هذا على شيء، فإنما يدل على أن مفهوم الشمولية وارد في القرآن ، وهو الشيء الذي توصل إليه العلم في السنين الأخيرة ، ومن هذه الآيات القرآنية التي تشير لمفهوم شمولية البيئة قول الحق سبحانه وتعالى:

﴿ وَٱللَّهُ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَحْيَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَآ ﴾ (النحل:٦٥)

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَأَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً ﴾ (إبراهيم:٣٢)

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ فِرَٰشًا وَٱلسَّمَآءَ بِنَآءً وَأَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً ﴾ (البقرة:٢٢)

﴿ وَلَئِن سَأَلْتَهُم مَّن نَّزَّلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَحْيَا بِهِ ٱلْأَرْضَ مِنۢ بَعْدِ مَوْتِهَا ﴾ (العنكبوت:٦٣)

أيضًا هناك آيات قرآنية تشير بكيفية أو بأخرى لمفهوم شمولية البيئة، يقول الحق سبحانه وتعالى:

﴿ بَدِيعُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ﴾ (البقرة:١١٧).

أي: خالق السموات والأرض غير أن هذا الخلق ليس عشوائيًّا بل يتم حسب نظام معين ، ونفس الشيء يمكن إدراكه في قول الحق تبارك وتعالى:

﴿ تُسَبِّحُ لَهُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ ٱلسَّبْعُ وَٱلْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ ﴾ (الإسراء:٤٤)

والمقصود بالتسبيح هنا: هو الخضوع إلى الخالق، الشيء الذي يمكن تفسيره من الناحية البيئية بنظام الترابط الذي يجمع بين جميع الكائنات من أجل استمرار الحياة التي هي من خلق الله.

إذن مفهوم شمولية البيئة الذي جاء به العلماء حديثًا لتغيير نظرة الإنسان المعاصر للبيئة ليس في الحقيقة مفهومًا جديدًا ، ولكنه ذكر في القرآن منذ عدة قرون ، والذي يقتضي أن تنطلق كل تصرفات البشر من مفهوم شمولية البيئة حفاظًا على وحدة البيئة وبقاء الحياة فيها.

٢.مفهوم التوازن:

ويشكل هذا المفهوم واحدة من أهم الأركان التي بني عليها مفهوم البيئة الحديث ، فالنظام البيئي المتوازن: هو ذلك الجزء من البيئة التي تسود بين مكوناته علاقات متبادلة ومتناسقة ومتكافئة تتجدد باستمرار وتؤدي في نهاية المطاف إلى استمرار الحياة وبقائها.

وبعبارة أخرى: فحينما يكون النظام البيئي متوازنًا ، فهذا يعني أن لديه قدرة ذاتية على التنظيم تكون ناتجة من الحركة الذاتية التي تشترك فيها كل مكوناته بمختلف أشكالها وأنواعها. إذن فالتوازن البيئي أمر يتعلق بوضع حركي مستمر ناتج عن تفاعلات بين مكونات النظام

البيئي، وليس وضعًا ساكنًا ومستقرًا داخل النظم البيئية .

والجدير بالذكر فإنه بالرغم من وجود عدة أنواع من النظم البيئية منها البرية والبحرية والجوية والصحراوية والقطبية.....إلخ، فإن هذه النظم في الحقيقة ليست لها حدود وبالتالي فهي مرتبطة فيما بينها لتشكل نظامًا بيئيًا واحدًا يشمل من الكرة الأرضية بأكملها وبمكوناتها المختلفة من تربة وهواء وماء ونباتات وحيوانات بأشكالها المختلفة وأنواعها بما في ذلك الإنسان ، ولقد أشار القرآن الكريم إلى مفهوم التوازن الذي أقره علم البيئة الحديث في العديد من الآيات نذكر منها:

﴿وَكُلُّ شَيْءٍ عِندَهُۥ بِمِقْدَارٍ﴾ (الرعد:٨)

﴿فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ ٱلْقَٰدِرُونَ﴾ (المرسلات:٢٣)

﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ﴾ (القمر:٤٩)

﴿وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ﴾ (المؤمنون:١٨)

﴿كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُۥ تَقْدِيرًا﴾ (الفرقان:٢)

﴿قَدْ جَعَلَ ٱللَّهُ لِكُلِّ شَيْءٍ قَدْرًا﴾ (الطلاق:٣)

﴿وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ﴾ (الحجر:١٩)

﴿وَٱلَّذِى نَزَّلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ﴾ (الزخرف:١١)

وتشير هذه الآيات إلى أن الله تبارك وتعالى نظم الأمور ونسقها عند خلق هذا الكون ، وبعبارة أخرى فإن الأشياء لا يمكن أن تكون منظمة ومتناسقة إلا إذا قامت بينهم علاقات متوازنة تكون ضامنة للنظام والتناسق.

٣.مفهوم تنوع الحياة:

إن مفهوم تنوع الحياة أو التنوع البيولوجي كما يسمي حاليًا مفهوم ظهر حديثًا خلال الثمانينيات، وهو الخاصية التي تتميز بها الحياة لتظهر في الطبيعة أنواعٌ وأشكال مختلفةٌ.

ويعتبر التنوع البيولوجي ضروريًّا لاستمرار الحياة ؛ حيث تستطيع الكائنات الحية بواسطته أن تواجه التغيرات التي تحدث في البيئة، وهكذا كلما كانت النظم البيئية غنية في التنوع البيولوجي، كلما كانت لها القدرة والوسائل للتصدي لهذه التغيرات ، ولعل أكثر الكائنات الحية تنوعًا هي الحشرات متبوعة بالنباتات ، ثم الكائنات اللافقارية فالمجهرية، ثم الأسماك، ثم الثدييات، ثم الزواحف ثم الضفادع وأخيرًا الطيور.

وقد تم تقدير كمية هذه الكائنات على صعيد المحيط البيئي بما مجموعه ٣٣,٥٠٠,٠٠٠ نوع لم يتمكن الإنسان إلى الآن إلا من معرفة ١,٣٩٠,٠٠٠ نوعًا أي: ما يعادل ٤٪ فقط ، وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا التنوع الهائل في أشكال وأنواع الحياة من خلال العديد من الآيات نذكر منها على سبيل المثال:

﴿ وَلِلَّهِ مُلْكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا ۚ يَخْلُقُ مَا يَشَآءُ ۚ وَٱللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾ (المائدة:١٧)

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا۟ إِلَى ٱلْأَرْضِ كَمْ أَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴾ (الشعراء:٧)

﴿ وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ ﴾ (ق:٧)

﴿وَهُوَ ٱلَّذِى مَدَّ ٱلْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنْهَٰرًا ۖ وَمِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ ٱثْنَيْنِ ۖ﴾ (الرعد:٣)

﴿وَتَرَى ٱلْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنۢبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ﴾ (الحج:٥)

﴿ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا وَأَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦٓ أَزْوَٰجًا مِّن نَّبَاتٍ شَتَّىٰ﴾ (طه:٥٣)

﴿وَٱللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَآبَّةٍ مِّن مَّآءٍ ۖ فَمِنْهُم مَّن يَمْشِى عَلَىٰ بَطْنِهِۦ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِى عَلَىٰ رِجْلَيْنِ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِى عَلَىٰٓ أَرْبَعٍ ۚ يَخْلُقُ ٱللَّهُ مَا يَشَآءُ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾ (النور:٤٥)

والجدير بالذكر أن عدم الإشارة إلى جميع أنواع النبتات والحيوانات في القرآن الكريم يجب ألا يفسر باقتصار التنوع البيولوجي على ما جاءت به الآيات الكريمة ؛ حيث يقول الله سبحانه وتعالى:

﴿وَإِن تَعُدُّوا۟ نِعْمَتَ ٱللَّهِ لَا تُحْصُوهَآ ۗ إِنَّ ٱلْإِنسَٰنَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ﴾ (إبراهيم:٣٤)

﴿وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾ (النحل:٨)

فإن دلت هذه الآيات على شيء، إنما تدل على أن الله نوع الخلق ولكن الإنسان لم يستطع أن يتعرف عليه كله ، وهذا ما أثبته العلم اليوم؛ حيث أن عدد الحشرات اليوم يقدر بـ ٣٠,٠٠٠,٠٠٠ نوع ، بينما لا يعرف العلماء حتى الآن إلا ٧٥٠,٠٠٠ نوع فقط وهكذا بالنسبة إلى باقي الكائنات الحية.

٤. مفهوم محدودية الموارد:

لقد أدى ازدهار الصناعة في العالم خلال القرن التاسع عشر إلى الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية على الصعيد العالمي، وكأنها غير قابلة للنفاذ.

ولحسن الحظ فإن هذا الاستغلال المفرط أدى إلى ظهور مشكلات بيئية أثارت انتباه العديد من الأوساط في الدول المختلفة، والتي بادرت إلى عقد مؤتمرات حول تأثير الأنشطة البشرية على البيئة وضرورة حماية البيئة من تأثير التكنولوجيات الملوثة ، غير أن مفهوم محدودية الموارد لم يظهر بصفة واضحة إلا بعد نشر تقرير نادي روما عام ١٩٧٠ ، الذي أثار انتباه المجتمع الدولي إلى ضرورة إدخال تغييرات مهمة على نمط نموها الاقتصادي، ونتيجة لذلك ظهر مفهوم التنمية المستدامة والتي تقتضي أن يتعامل الإنسان مع البيئة ومع مواردها بكيفية تضمن حاجاته الحالية وحاجات الأجيال القادمة في نفس الوقت، وبالرغم من أن الإنسان استطاع أن يقف على هذه الحقيقة بفضل ما أتاه الله من علم، فإن القرآن الكريم قد أشار في أكثر من آية لمفهوم محدودية الموارد من خلال الآيات التالية:

﴿ وَأَحْصَىٰ كُلَّ شَيْءٍ عَدَدًا ﴾ (الجن:٢٨)

﴿ وَكُلَّ شَيْءٍ أَحْصَيْنَاهُ كِتَابًا ﴾ (النبأ:٢٩)

﴿ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا عِندَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ ﴾ (الحجر:٢١)

﴿ وَلَوْ بَسَطَ اللَّهُ الرِّزْقَ لِعِبَادِهِ لَبَغَوْا فِي الْأَرْضِ وَلَٰكِن يُنَزِّلُ بِقَدَرٍ مَّا يَشَاءُ ﴾ (الشورى:٢٧)

فالله ﷻ يشير إلى مفهوم محدودية الموارد من خلال مفهوم القدر، أي: أن كل كائن حي أو غير حي يخضع لقوانين معينة من حيث الكم.

٥- مفهوم الغائية:

إن مفهوم الغائية يعتبر من أهم المفاهيم التي اقترحها العلماء لتغيير نظرة الإنسان للبيئة ، والمقصود هنا بمفهوم الغائية: هو أن كل كائن حيًا كان أم غير حي هو في الحقيقة كائنات ذات قيمة ذاتية ، ووجودها لها مبرر يتمثل في كونها وسائل تتحقق من خلالها غايات معينة، فإذا كانت أول غاية يسعى إلى تحقيقها الكائن الحي هو ضمان حياته، فأثناء هذا العمل، يؤدي في نفس الوقت خدمة أخرى ، تكون غايتها هي استمرار الحياة بصفة عامة ، فإذا وضعنا هذا المفهوم في إطار بيئي نجد أن جميع الكائنات بكل أشكالها وأنواعها تعد وسائل وقنوات تتحقق من خلالها الكثير من الغايات المختلفة ، وربما يكون التلقيح الحشري للنباتات الزهرية مثالًا شائعًا لمفهوم الغائية ، أيضًا فالإنسان يرعى النباتات والحيوانات ويضمن استمرار تكاثرها ، وفي نفس الوقت يعتمد عليها من أجل بقاءه ووجوده ، وقد أشار القرآن الكريم إلى مفهوم الغائية في أكثر من آية نذكر منها:

﴿ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ ﴾ (الإسراء:٤٤)

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرُ ﴾ (النور:٤١)

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَسْجُدُ لَهُ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَمَن فِي الْأَرْضِ ﴾ (الحج:١٨)

حيث تشير هذه الآيات إلى التسبيح والسجود ، ومعناهما هنا طاعة خالق هذا الكون وخضوع كائناته له من خلال ما كلف به من أوامر،

تؤدي في نهاية المطاف إلى استمرار وحدة الكون وتوازنه ، ويبدو أن الإنسان المعاصر قد تناسى أنه مطالب هو الأخر كباقي المخلوقات بأن يسبح ويسجد للخالق ، وذلك بأداء المهام التي كلف بها ككائن استخلفه الله في الأرض ؛ ليؤكد معنى خلقه وغاية وجوده في الكون ، قال تعالى:

﴿ وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ ﴾ (الذاريات:٥٦)

وهي الحقيقة التي لا تستقيم بها حياة البشر في الأرض بدون إدراكها ، فمدلول العبادة في هذه الآية الكريمة أوسع وأشمل من مجرد إقامة الشعائر الدينية، إنما هي الخلافة في الأرض والتي تقتضي أن نحافظ على البيئة ، وأن نصون مواردها دون تدمير أو استنزاف ، وهو ما يحاول علماء البيئة الآن أن يعيدوا الإنسان إلى ما بينه الله تعالى لعباده البشر منذ عدة قرون.

٦- مفهوم حماية البيئة:

إن مفهوم حماية البيئة اقترن حديثًا بالفترة التي بدأت فيها الدول الصناعية تدرك ما ألحقته تصرفاتها من أضرار وتغيرات على النظم البيئية ، ومما لا شك فيه أن خروج المفهوم البيئي إلى حيز التطبيق يقتضي أن يغير الإنسان نظرته للبيئة ، وأن يعود إلى الصواب الذي رسمه له الله في كتابه العزيز ، يقول الحق تعالى:

﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴾ (الزخرف:١٠)

ولذلك فقد آن الأوان ليسلك الإنسان السبل التي رسمها لـه الله ، والمتمثلة في استعمال العلـم استعمالًا يليـق ومـا يتطلبـه الـنهج البيئـي السليم ، في هذه الحالة يكون الإنسان قد خطا خطـوات نحـو التطبيـق الفعلي لحماية البيئة.

ومن خلال ما سبق، يتضح أن كل ما جاء به الفكر البيئـي الحـديث من مفاهيم للبيئة قد أشار إليها القرآن الكريم مـن خـلال العديـد مـن الآيات ، فإن دل ذلك على شيء فإنما يدل على أن الله ﷻ بـين لعبـاده في كتابه العزيز المبادئ الأساسية العامة التـي علـيهم أن يتبعوهـا لتنظـيم تعاملهم مع البيئة.

التلوث البحري Marine Pollution

نظرًا لأن البحار تحتوي على كمية هائلة من المياه تعادل ١.٤ بليون كم^{٣} ، فقد أوهم هذا الرقم الكثيرين بأن البحار لها مقدرة هائلة على تخفيف كل ما يلقى فيها من مخلفات دون أن يؤثر عليها خاصة، وأنه كانت هناك فكرة خاطئة عن البحار بأنها عبارة عن جهاز ترشيح ذاتي لا نهائي لا تؤثر فيه الملوثات المختلفة ، وقد تكون هذه الفكرة صحيحة لو قدر لهذه المخلفات أن تنتشر بالتساوي في جميع أجزاء البحار ، ولكن الواقع هو العكس؛ إذ إن المخلفات تتجمع في أماكن دون الأخرى وخاصة في المناطق الشاطئية، أو ما يعرف باسم: الرصيف القاري، وهي المنطقة التي تحيط بالقارات وتمتد من آخر حدود المد والجزر حتى يبدأ البحر في الانحدار الفجائي ، وهذه المنطقة تمثل حوالي ١٠٪ فقط من مساحة البحار، وتعتبر المنطقة الشاطئية هي أكثر مناطق البحار منفعة للإنسان؛ إذ إن ٦٠٪ من البشر يعيشون بالقرب من الشواطئ أو على مقربة منها ، وأن حوالي ٩٠٪ من الأسماك تتمركز في هذه المناطق الساحلية للقارات حتى عمق ٢٠٠ متر، ويرجع ذلك إلى أن هذه المناطق تتميز بفاعليتها البيولوجية؛ إذ إن معظم نواتج عمليات التمثيل الضوئي تحدث في هذه المناطق ، كما يتم فيها تكاثر معظم الحيوانات البحرية ، أيضًا تتميز هذه المناطق الساحلية بوجود مناطق تتم فيها عمليات المتح upwelling ، وخاصة على الشواطئ الغربية في بيرو وكاليفورنيا وغرب أفريقيا، وبالرغم أن تلك المناطق لا تمثل سوى ٠,٠١٪ من مساحات البحار، فهي تنتج ٥٠٪ من إنتاج الأسماك في العالم ، وبالإضافة إلى ما سبق، فإن نصف

احتياطي العالم من البترول والغاز موجود في هذه المناطق الشاطئية ، ومع هذا فإن هذه المناطق هي الأكثر تعرضًا لسوء استخدام الإنسان ؛ حيث لا ينظر إليها على أنها نظام بيئي متزن ، بل يستغلها لصرف مخلفات الصرف الصحي والصناعي، والزراعي بشكل يؤدي في النهاية إلى تلوث البحار.

تعريف التلوث البحري :

هو قيام الإنسان بإدخال المواد أو الطاقة إلى الوسط البحري مما ينتج عنه تأثيرات ضارة على الكائنات الحية ، أو على صحة الإنسان، أو تعوق النشاطات البحرية بما فيها المصايد أو تقلل من نوعية المياه البحرية.

أنواع الملوثات البحرية:

يمكن تقسيم الملوثات البحرية بصفة عامة إلى الأقسام التالية :

أولًا- الملوثات المرضية Pathogenic pollutants :

ومصدر هذه الملوثات هو الصرف الصحي بما يحتويه على العديد من أنواع البكتريا، والفيروسات، والأوليات، والفطريات.

ثانيًا- الملوثات البيئية Ecomorphic pollutants :

وتشتمل هذه على الملوثات التي ينتج عنها تغير في الخواص الطبيعية والكيميائية للبيئة ، وتنقسم هذه الملوثات إلى عدة أنواع أهمها:

١- المواد الصلبة Total solids.

٢- الحرارة الزائدة Thermal stress.

٣- المخصبات الزراعية Fertilizers.

٤- مبيدات الآفات Pesticides.

٥- الكيماويات التخليقية Synthetic chemicals.

٦- المعادن الثقيلة Heavy metals.

٧- البترول Petroleum hydrocarbons.

ثالثًا- الملوثات المنفرة Aesthetic pollutants :

وهي التي تنشأ عنها مناظر مؤذية لحواس الإنسان مثل الرائحة، والشكل المقزز للأنف والعين، ومصدر هذه الملوثات هو المواد الصلبة والصباغات الملونة وغيرها. وهذا النوع من التلوث يعتبر غير هام في نظر كثير من العاملين في هذا المجال، وإن كان يظهر تأثيره الأكبر على السياحة والاصطياف.

****

الإعجاز القرآني وتلوث البيئة

لقد أشار القرآن الكريم إلى ظاهرة تلوث البيئة في آية من آياته بدقة بالغة، يقول الحق تبارك وتعالى:

﴿ ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾ (الروم: ٤١)

ويظهر الإعجاز القرآني في هذه الآية الكريمة والتي تتكون من ١٥ كلمة فقط في تحديد الآتي:

أولًا- المشكلة:

وهي ﴿الْفَسَادُ﴾، وقد اتفق العلماء على أن كلمة الفساد تشمل التلوث وكل شي جاوز الحدود التي خلق الله الأرض عليها ، ويلاحظ أن القرآن الكريم عبر عن هذه المشكلة من خلال كلمة (ظهر) بالماضي؛ لأن القرآن الكريم لا ينطق إلا بالحق ، فالمستقبل بالنسبة لله تبارك وتعالى هو حقيقة واقعة لا مفر منها وكأنها وقعت في الماضي وانتهى الأمر، لذلك جاء التعبير عن هذه الحقيقة العلمية بالفعل الماضي.

ثانيًا- المكان:

وهو ﴿الْبَرِّ وَالْبَحْرِ﴾، ويلاحظ أن الآية الكريمة لم تذكر الفساد في الهواء وذكرت فقط الفساد في البر والبحر، ويمكن الإجابة عن هذا السؤال بأن البر يعني: البر وما فوقه من هواء ، والبحر يعني: البحر وما فوقه أيضًا من هواء، فحذف من هذه الآية ما هو مفهوم من سياق الحديث.

ثالثًا-الأسباب:

وهي ﴿بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ﴾، فتحدثت الآية الكريمة عن المسؤول لهذا الفساد البيئي وحددت الفاعل ، وهو الإنسان الذي أصبح يمارس ضغوطًا كبيرة على البيئة، أدت إلى تغيرات ضخمة على النظم البيئية المختلفة.

رابعًا- النتائج:

وهي ﴿لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا﴾، فالنتيجة الآن أن العالم اليوم يعيش تحت وطأة مشكلات بيئية ضخمة بسبب تجاوز الحدود التي خلق الله الأرض عليها مثل مشكلة التغيرات البيئية والتصحر وتراجع التنوع البيولوجي.

خامسًا- الحل:

وهو ﴿لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾، وهنا البشارة من الله تبارك وتعالى أن هناك إمكانية ؛ لأن تعود الأرض نظيفة متوازنة وذلك عن طريق المحافظة على البيئة، وهذا ما ينادي به علماء البيئة اليوم.

ولخطورة هذه المشكلة على الفرد والمجتمع فقد ورد ذكر الفساد في القرآن الكريم في الكثير من الآيات نذكر منها:

﴿فَاذْكُرُوا آلَاءَ اللَّهِ وَلَا تَعْثَوْا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾ (الأعراف: ٧٤)

﴿كُلُوا وَاشْرَبُوا مِنْ رِزْقِ اللَّهِ وَلَا تَعْثَوْا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾ (البقرة: ٦٠)

﴿ وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ قَالُوا إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ ﴾

(البقرة: ١١)

﴿ وَمَن يُبَدِّلْ نِعْمَةَ اللَّهِ مِن بَعْدِ مَا جَاءَتْهُ فَإِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ ﴾ (البقرة: ٢١١)

﴿ وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا ﴾

(الأعراف: ٥٦)

﴿ وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ذَٰلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ ﴾ (الأعراف: ٨٥)

وقد صرحت آيات القرآن الكريم بتجريم هذا الفعال وتجريم مرتكبها بل أمرت بقتله لردعه وليكون عبرة لذوي النفوس الضعيفة الذين يسلكون مسلكه. قال تعالى:

﴿ إِنَّمَا جَزَاءُ الَّذِينَ يُحَارِبُونَ اللَّهَ وَرَسُولَهُ وَيَسْعَوْنَ فِي الْأَرْضِ فَسَادًا أَن يُقَتَّلُوا أَوْ يُصَلَّبُوا أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُم مِّنْ خِلَافٍ أَوْ يُنفَوْا مِنَ الْأَرْضِ ذَٰلِكَ لَهُمْ خِزْيٌ فِي الدُّنْيَا وَلَهُمْ فِي الْآخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ ﴾

(المائدة: ٣٣)

وأخيرًا يقول الله سبحانه وتعالى:

﴿ وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَىٰ آمَنُوا وَاتَّقَوْا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَلَٰكِن كَذَّبُوا فَأَخَذْنَاهُم بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ ﴾ (الأعراف: ٩٦)

وذلك لبيان أن الإيمان والتقوى سبب التمتع بالخيرات والنعم، وأن الكذب والفسوق سبب الهلاك والإهلاك، ولذلك فقد شاءت قدرة الله تعالى وتبارك أن تلتزم سلوكيات الإنسان وتصرفاته بالحكمة والاعتدال ، وأن لكل سلوك نتيجة تترتب عليه ، ومن ثم كان على الإنسان أن يلتزم الصواب في تصرفاته وممارساته ، وأن يعي جيدًا هذا القانون الإلهي ، وألا يكون هو نفسه سببًا في إهلاك البيئة وتدميرها؛ لأن المفروض أن يكون سببًا في تعميرها وتقدمها.

obeikan.com