الفصل الأول

مدخل لدراسة البيئة فى المفهوم الإسلامى

المبحث الأول : مفهوم البيئة.

المبحث الثانى : المفهوم الإسلامى للبيئة.

المبحث الثالث : مكونات النظام البيئى.

المبحث الرابع : علاقة الإنسان بالبيئة.

المبحث الخامس : الاتزان البيئى.

المبحث السادس : مفهوم التربية البيئية.

المبحث الأول

مفهوم البيئة :

البيئة : لفظة شاع استخدامها فى السنوات الأخيرة؛ حيث أصبحت تجرى على ألسنة العامة والخاصة، وقد أفرط الكثيرون فى استعمالها.

فنحن نسمع من يقول: البيئة الاجتماعية أو البيئة الحضرية، أو البيئة الثقافية، أو البيئة المشيدة، وغير ذلك حتى يخيل للمرء أن هذه الكلمة باتت ترتبط بجميع مجالات الحياة. ورغم ذلك، فإن المفهوم الدقيق لكلمة البيئة مايزال غامضاً للكثيرين ، لاسيما وأنه ليس هناك تعريف واحد محدد، يبين ماهية البيئة ، ويحدد مجالاتها المتعددة.

البيئة فى اللغة :

يعود الأصل اللغوى لكلمة البيئة فى العربية بوأ ، الذى أخذ من الفعل الماضى (باء) قال ابن منظور فى معجمه الشهير (لسان العرب) باء إلى الشىء يبوء بوءاً ، أى رجع وبوأ بتضعيف الواو أى سدد، ومنه قولهم بوأ الرمح نحوه، أى سدده نحوه وقابله به وتبوأ : نزل وأقام.

تقول : تبوأ فلان بيتا، أى اتخذ منزلاً، وذلك إذا نظر إلى أسهل ما يراه وأكثره استواء وأفضله لمبيته فاتخذه منزلاً.

وفى القرآن الكريم : ﴿ .. أَن تَبَوَّءَا لِقَوْمِكُمَا بِمِصْرَ بُيُوتًا .. ﴿٨٧﴾ ﴾ [يونس]، أى اتخذا، ويقال: أباءه منزلا، أى هيأه له وأنزله فيه.

وقال تعالى: ﴿ وَكَذَلِكَ مَكَّنَّا لِيُوسُفَ فِي الأَرْضِ يَتَبَوَّأُ مِنْهَا حَيْثُ يَشَاءُ .. ﴿٥٦﴾ ﴾ [يوسف]

والاسم : البيئة ، والمباءة، بمعنى المنزل، ويقال: إنه لحسن البيئة أى هيئة استقصاء مكان النزول وموضعه. وقد ذكر ابن منظور لكلمة تبوأ معنيين قريبين من بعضهما:

المعنى الأول : بمعنى إصلاح المكان، وتهيئته للمبيت فيه. قيل: تبوأه أصله وهيأه، وجعلهِ ملائماً لمبيته، ثم اتخذه محلاً له.

والمعنى الآخر : بمعنى النزول والإقامة، كأن تقول: تبوأ المكان أى حله، ونزل فيه، وأقام به.

وقوله تعالى: ﴿**وَالَّذِينَ تَبَوَّءُوا الدَّارَ وَالإِيمَانَ...** ﴿٩﴾﴾[الحشر]، أى الذين سكنوا المدينة من الأنصار، واستقرت قلوبهم على الإيمان بالله ورسوله.

قال ابن منظور : جعل الإيمان محلاً لهم على المثل، وقد يكون أراد: وتبوءوا مكان الإيمان وبلد الإيمان، فحذف.

وقال الفراء فى قوله عز وجل: ﴿**وَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَنُبَوِّئَنَّهُم مِّنَ الْجَنَّةِ غُرَفًا ....**﴿٥٨﴾﴾[**العنكبوت**] ، يقال: بوأته منزلاً، وأثويته منزلاً ثواه: أنزلته، وبوأته منزلاً أى : جعلته ذا منزل.

وفى الحديث الشريف الذى رواه مسلم أن رسول الله ﷺ قال:

« **إن كذبا على ليس ككذب على أحد ، فمن كذب على متعمدا فليتبوأ مقعده من النار**»، قوله: «**فليتبوأ مقعده**» معناه: لينزل من النار.

والباءة : النكاح، وسمى كذلك لأن الرجل يتبوأ من أهله، أى يستمكن من أهله كما يتبوأ من داره، وفى حديث النبى ﷺ :

«**من استطاع منكم الباءة فليتزوج**» أراد بالباءة : النكاح والتزويج. والأصل فى الباءة المنزل، ثم قيل لعقد التزويج باءة لأن من تزوج امرأة بوأها منزلاً. وباء بإثمه وبذنبه : احتمله، وصار المذنب مأوى الذنب.

وقوله تعالى: ﴿ إِنِّي أُرِيدُ أَن تَبُوءَ بِإِثْمِي وَإِثْمِكَ .. ﴿٢٩﴾ ﴾[المائدة] قال ثعلب: معناه إن عزمت قتلى كان الإثم بك لا بى، و(يستباء) أى اتخذ امرأته أهلاً، قال زهير بن أبى سلمى:

فلم أر معشرا أسروا هديا ولم أر جار سوء يستباء

* **والمباءة**: معطن القوم للإبل حيث تناخ، ومباءة الغنم: منزلها الذى تأوى إليه، والمباءة من الرحم: المكان الذى يكون فيه الجنين.

ومن هذا العرض اللغوى يتضح لنا أن البيئة هى: النزول، والحلول فى المكان، ويمكن أن تطلق مجازاً على المكان الذى يتخذه الإنسان مستقراً لنزوله وحلوله أى على:

١ - المنزل.

٢ - الموطن.

٣ - الموضع الذى يرجع إليه الإنسان فيتخذ فيه منزله وعيشه.

وقد استخدم علماء المسلمين كلمة: البيئة استخداماً اصطلاحياً منذ القرن الثالث الهجرى.

وربما كان ابن عبد ربه - صاحب العقد الفريد - هو أقدم من نجد عنده المعنى الاصطلاحى للكلمة فى كتاب الجمانة، أى للإشارة إلى الوسط الطبيعى الجغرافى والمكانى والإحيائى الذى يعيش فيه الكائن الحى، بما فى ذلك الإنسان، وللإشارة إلى المناخ الاجتماعى (السياسى والأخلاقى والفكرى) المحيط بالإنسان.

وقد يراد بالبيئة مجازياً، أولئك البشر الذى يسكنون فيها أو يقيمون. وأيضاً، يمكن أن تعنى البيئة مجازياً كافة المخلوقات والموجودات التى تحل معنا، وتستوطن المواضع التى تعيش فيها كالحيوانات والنباتات والأشجار والمياه والهواء والصخور أما البيئة فى المعاجم الإنجليزية (Envinment) فهى تعنى

مجموعة الظروف والمؤثرات الخارجية التى لها تأثير فى حياة الكائنات (بما فيها الإنسان).

المفهوم الحديث للبيئة :

يعرف علم البيئة الحديث الإيكولوچيا (Ecology) البيئة بأنها : الوسط أو المجال المكانى الذى يعيش فيه الإنسان، بما يضم من ظاهرات طبيعية وبشرية يتأثر بها ويؤثر فيها وبعبارة أخرى: البيئة هى كل ما تخبرنا به حاسة السمع والبصر والشم والتذوق واللمس، سواء أكان هذا من خلق الله سبحانه وتعالى: الظاهرات الطبيعية، أم من صنع الإنسان: الظاهرات البشرية[1].

وقد أوجز إعلان مؤتمر البيئة البشرية الذى عقد فى استوكهولم ١٩٧٢م مفهوم البيئة بأنها : (كل شىء يحيط بالإنسان)، ويتفق هذا المفهوم مع ذلك التعريف الذى ينص على أن البيئة هى: (كل ما هو خارج جلد الإنسان).

وفى الواقع، فإن لفظة (البيئة) بمعناها الحالى ومدلولاتها العصرية تتسع لتشمل كل ذلك وأكثر، وهى من وجهة نظرنا تشمل ما هو خارج جلد الإنسان، وما هو داخله ومن هذا المنطلق، يمكننا القول أن البيئة تتكون من شقين رئيسيين:

الأول : البيئة الخارجية ، وهى المحيط الذى يعيش فيه الكائن الحى بمحرضاته وفواعله.

الثانى : البيئة الداخلية، وهى فى الحيوانات تتمثل فى مجموع السوائل المختلفة الموجودة داخل أجسامها، وهى فى النباتات تتمثل فى مجموع الموائع Fluids (السوائل والغازات) الموجودة فى الأوعية والأنسجة.

---

(١) محمد عبدالقادر الفقى : البيئة ومشاكلها وقضاياها رؤية إسلامية - القاهرة - مكتبة ابن سيناء - ١٩٩٣م- ص ١٠.

وإذا نظرنا إلى تعريف البيئة أنها : (مجموعة الظروف والمؤثرات الخارجية) فسوف نجد أن الظروف والمؤثرات المقصودة تشمل فى الحقيقة أغلب العلوم التى اكتشفها الإنسان، وحدد معالمها فى تطوره الحضارى والصناعى.

فالبيئة المحيطة بأى كائن تشمل الظروف المناخية والجيولوچية والطبيعية والكيميائية بل الصحراوية والبحرية والهوائية والنباتية والحيوانية، هذه الظروف والمؤثرات البيئية مترابطة بعضها ببعض، بمعنى أنه لوحدث تغيير مثلاً فى أى واحد منها فسيتبعه تغيير فى بعض النظم الأخرى على شكل تفاعلات تسلسلية حسب القوانين والعلاقات التى تربط هذه النظم بعضها ببعض.

والإنسان هو الذى قسم العلوم التى تشرح هذه النظم إلى علوم كيميائية ومناخية وطبيعية وچيولوچية ونووية وبيولوچية، وذلك لكى يتسنى له التخصص والتعمق فى كل مجال من هذه المجالات، ولكن البيئة فى الحقيقة وحدة متكاملة أو كائن تتجمع فيه كل هذه العلوم فى تناسق رائع وترابط وثيق حسب قوانين ونظم سنها الخالق - عز وجل - لكى ينعم الإنسان بموارد هذه البيئة، ويتجنب أخطارها وأضرارها.

تعريفات أخرى للبيئة :

حدد (شلبى ١٩٨٤م) مفهوم البيئة بأنها :

الإطار الذى يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بنى البشر[١].

وحدد (صبارينى ١٩٨٦م) مفهوم البيئة بأنها :

الوسط البيئى الطبيعى بعناصره المختلفة التى تحيط بالإنسان، ويتأثر بها، ويؤثر فيها من خلال إنجازاته الحضارية، فيستجيب لها أو يقاومها أو يتفاعل

---

(١) أحمد إبراهيم شلبى : البيئة والمناهج المدرسية - الرياض - مؤسسة الخليج العربى ، ١٩٨٤م، ص١٦.

ويتوافق ويتكيف معها، وفق شروط معينة، ويتفاوت هذا الأثر المتبادل بين مجتمع بشرى وآخر مع الوسط البيئى الذى يعيش فيه تبعاً لمقدرته أو مستواه التقنى والاقتصادى، وكذلك تبعاً لمكونات شخصيته وثقافاته واختلاف قدراته وقيمه واتجاهاته وخبراته ومعاييره السلوكية ومعتقداته[1].

وأوضح (العدوان ١٩٨٨م) أن مفهوم البيئة يتمثل فى :

المحيط أو المكان الذى تعيش فيه الكائنات الحية، والذى يتضمن بمعناه الواسع العوامل الطبيعية والاجتماعية والثقافية والإنسانية التى تؤثر على أفراد وجماعات الكائنات الحية، وتحدد شكلها وعلاقاتها وبقاءها[2].

وحُدد مفهوم البيئة فى بعض الكتابات بأنها :

الوسط الذى يولد فيه الإنسان وينشأ، ويعيش فيه حتى نهاية عمره، وتشمل البيئة جميع العوامل الطبيعية والبيولوچية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية، وكل ما يؤثر على الإنسان بطريق مباشر أو غير مباشر.

فمن التعاريف السابقة يظهر أن مفهوم البيئة يتحدد فى كونها الوسط الذى يعيش فيه الإنسان يتأثر به ويؤثر فيه من خلال التفاعل بينهما، فما يحيط بالإنسان من ظاهرات حية وغير حية يتأثر بها الإنسان، وفى نفس الوقت يمكن للإنسان أن يؤثر فى مكونات البيئة فيطوعها ويستغلها كيفما يشاء.

فالبيئة هى الإطار الذى يمارس فيه الإنسان حياته، وفيها العناصر المادية التى يحصل منها على متطلبات حياته، فهى المحيط الذى يشمل الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات، وكل ما يحيط به من هواء وماء وتربة، وما يحتويه من مواد صلبة وسائله وغير ذلك.

---

(١) محمد سعيد صبارينى وآخرون : التربية البيئية طبيعتها وأهدافها - ندوة الإنسان والبيئة - مكتب التربية العربى لدول الخليج - ١٤١١هـ ، ص١٥.

(٢) سلطان أبو عرابى العدوان : البيئة المدرسية والتلوث - الأردن - مركز البحث والتطوير التربوى - ١٩٨٨ - ص ٥، ٦.

استخدامات أخرى شائعة للبيئة :

سبق أن ذكرنا أن لفظة البيئة بمدلولاتها العصرية تعنى كل ما هو خارج جلد الإنسان من موجودات، وكل ما هو داخل من سوائل وموائع، إلا أننا قد درجنا فى أحاديثنا على استخدامات أخرى شائعة للفظة البيئة، من قبيل: البيئة الوراثية والبيئة الاجتماعية والبيئة الثقافية والبيئة الريفية والبيئة الحضرية وغيرهما، ولعله من المفيد أن نتوقف قليلاً عند المعانى التى تحملها هذه الاستخدامات لجلائها ، وبيان المقصود منها:

١ - البيئة الوراثية :

تشمل البيئة الوراثية ما يوفره الزوجان من مورثات (جينات) للأبناء، والمورثات هى عبارة عن تجمعات المواد الكيميائية التى تحتوى على شفيرة الصفات الوراثية التى تقرر هذه الصفات، فالمولود يخرج من رحم أمه وهو يحمل فى ثناياه (شيفرة) وراثية مطبوعة فى كل خلية من خلايا جسمه تحدد صفاته مثل لون العيون ولون الجلد والطول وفصيلة الدم ونسبة الذكاء، كما يمكن أن يرث أيضاً عيوباً وراثية من قبيل الاستعداد لإصابته بمرض البول السكرى، والتبلد العقلى، والصرع، وانفصام الشخصية.

ويتوفر للإنسان الفرد فى اللحظات الأولى لخلقه ثروة من المورثات (الجينات) تمثل البيئة الوراثية له، حيث تحدد صفاته وفق ما يغترف منها؛ لذا فإن العناية فى اختيار الزوج لزوجه تعطى ضماناً للزوجين لإنجاب أطفال خالين من العيوب الوراثية، كما أن هناك إمكانية لتحسين الحصيلة الوراثية بإدخال صفات حسنة إلى العائلة وتؤكد الشريعة الإسلامية هذا الاختيار، وتحث عليه «**تخيروا لنطفكم فإن العرق دساس**» ، وجاء فى الأثر «**تغربوا ولا تضووا**»[1].

---

(١) محمد سعيد صبارينى - البيئة : إطارها ومعناها - سلسلة قضايا بيئية - جمعية حماية البيئة الكويتية - الكويت - ١٩٨٣ - ص ١٦.

٢ - البيئة الاجتماعية :

تتحدد الصفات الوراثية للفرد عند لحظة اندماج الحيوان المنوى للذكر ببويضة الأنثى إلا أن التركيب الفسيولوچى لجسم الإنسان لا تتحكم فيه الصفات الوراثية وحدها، فهناك عوامل أخرى ذات أهمية كبيرة فى ذلك التركيب. فالجنين - وهو فى رحم الأم - يتعرض لمؤثرات البيئة أو الوسط الذى تعيش فيه الأم، حيث يتأثر بنقص غذاء الأم، كما أن نيكوتين السجائر - التى تدخنها الأم إن كانت مدخنة - تؤثر فيه، وكذلك فإن إصابة الأم ببعض الأمراض تؤثر فى الجنين فالحوامل اللاتى يصبن بالحصبة الألمانية يلد أكثرهن أطفالا مشوهين. . وعندما يغادر الوليد الرحم يبدأ بالتفاعل مع الوسط الذى ينشأ فيه، والذى يحدد شخصيته ومسلكه واتجاهاته، والقيم التى يؤمن بها.

فالبيئة الاجتماعية التى ينشأ فيها الإنسان لها أثرها الكبير فى تشكيل شخصيته فإن كانت بيئة طيبة خرج الإنسان منها طيباً.

ولذلك فإن اختيار الزوج لزوجته لابد أن يراعى فيه البيئة الاجتماعية التى نشأت فيها الزوجة وهذا ما يؤكده الحديث الشريف.

روى أبو هريرة رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ عن النبى ﷺ أنه قال:« **تنكح المرأة لأربع: لمالها ولحسبها ولجمالها ولدينها ، فاظفر بذات الدين تربت يداك**»[رواه مسلم] ، ويؤكده أيضاً الحديث الذى رواه عبدالله بن عمـــر رضى الله عنهما عن النبـــى ﷺ قال :«**الدنيا متاع، وخير متاعها المرأة الصالحة**»[رواه مسلم].

٣ - البيئة الثقافية :

تعنى البيئة الثقافية ذلك الجانب من البيئة الكلية التى يحيا فيها الإنسان، وهى تشمل: المعرفة والعقائد، والفن، والقانون، والأخلاق، والعرف، وكل العادات التى يكتسبها الإنسان من حيث هو عضو فى مجتمع. . وتتأثر الثقافة بعوامل البيئة الطبيعية، وكذلك بما ينتجه العقل البشرى عن طريق استخدام منجزات العلم والتكنولوچيا.

وقد فطن علماء المسلمين القدامى إلى تأثير عوامل البيئة الطبيعية (كالمناخ) فى المستوى الثقافى. فصاعد الأندلسى (المتوفى سنة ٤٦٢هـ - ١٠٧٠م) يذكر فى كتابه (طبقات الأمم) تأثير البيئة الطبيعية فى الأمم، وفى قدرة سكانها على تحصيل المعرفة واكتساب العلم.

ويرد (صاعد) سبب التفوق العلمى والتقدم الفكرى إلى عوامل بيئية، كما يرجع سبب عدم اهتمام الأمم الموجودة فى بلاد الشام - كالروس - بالعلوم فى عصره إلى تأثيرات بيئية أيضاً.

٤ - البيئة الريفية :

الريف نقيض الحضر، وعلى الرغم من جميع الفضائل المتوافرة فى الحياة الحضرية فإن البيئة الريفية يبقى فيها ما يتغنى به الشعراء والأدباء، ومن هدوء وهواء عليل وخضرة ونضارة وأغاريد الطيور وثغاء الخراف.

وفوق ذلك فإن العلاقات بين الإنسان والإنسان فى البيئة الريفية أكثر متانة وود اً هذا إلى جانب الطمأنينة وراحة البال، ولوحات الجمال التى يرسمها الشعراء للبيئة الريفية تريح النفس وتمتعها، ولعل اندفاع سكان المدن نحو الريف للترويح أصدق دليل على فضائل الحياة الريفية.

٥ - البيئة الحضرية :

المدينة بمعناها الواسع تعنى - فيما تعنى - المقر الواسع وقد سميت يثرب: مدينة الرسول ﷺ حتى غلبت عليها هذه التسمية، ويقال: مدن ، أى أتى المدينة، وتمدن : أى عاش عيشة أهل المدن، وأخذ بأسباب الحضارة، وتمدن المدائن: بناها، وتمدين: عاش عيشة أهل المدن، وتنعم وأخذ بأسباب الحضارة.

والمدنية بذلك تعنى الحضارة واتساع العمران، ويظهر معنى المدنية ومدلولها فيما كتبه ابن خلدون فى مقدمته حيث قال: إن البناء واختطاط المنازل إنما هو من منازع الحضارة التى يدعو لها الترف والدعة، فالمدن والأمصار ذات هياكل

وأجرام عظيمة وبناء كبير، وهى موضوعة للعموم لا للخصوص فتحتاج إلى اجتماع الأيدى وكثرة التعاون[1].

٦ - البيئة المناخية :

يقصد بالبيئة المناخية ظروف الطقس والمناخ التى يتأثر بها الإنسان، وتتأثر بها الكائنات الحية الأخرى التى تشاركه الحياة على كوكب الأرض، والطقس فى الحقيقة ما هو إلا حالة الجو من يوم إلى آخر أو من ساعة إلى أخرى، فى حين أن المناخ هو حصيلة الطقس فى كل يوم من الأيام على مدى سنوات طويلة، والإنسان وجد على ظهر كوكب الأرض وهو يعيش تحت تأثير ظروف الطقس والمناخ.

بل إن الإنسان فى حياته اليومية يكاد يخضع خضوعاً تاماً لتقلبات الطقس فصحة الإنسان تتأثر تأثراً كبيراً بالمناخ وتستجيب الوظائف الفسيولوچية للأعضاء لتقلبات الطقس، كما أن الحالة العقلية والعاطفية التى يكون عليها الإنسان تتأثر بالطقس والمناخ.

ومع هذا فإن الإنسان - بسبب التقدم العلمى والتكنولوچى - يبقى أكثر الكائنات الحية قدرة على التكيف مع تغير عناصر الطقس المختلفة. ويسهم المناخ بدور كبير فى قدرة الإنسان على الحركة والعمل.

والعناصر المناخية التى تؤثر فى جسم الإنسان هى:

١ - الحرارة. ٢- الرطوبة.

٣ - الرياح. ٤ - الإشعاع الشمسى.

وعلى أية حال، فإن العناصر المناخية مجتمعة هى التى تكون البيئة المناخية التى تؤثر تأثيراً مباشراً فى الإنسان وفى مختلف أنشطته، فهى التى تحدد الحياة

---

(١) عبدالرحمن بن خلدون - المقدمة - كتاب التحرير - القاهرة - ١٩٦٦ - ص ٢٩٥.

النباتية والحيوانية، كما أنها تؤثر فى مختلف الأنشطة البشرية كالصناعة ووسائط النقل وتخطيط المدن[1]. ولعل النص الذى أوردناه لصاعد الأندلسى - أثناء حديثنا عن البيئة الثقافية - يوضح لنا مدى اهتمام علماء المسلمين بدراسة البيئة المناخية. فمن استقراء ذلك النص يمكن استنتاج بعض الملاحظات البيئية المهمة نجملها فيما يلى:

١ - سبب برودة الهواء فى المناطق الشمالية من المعمورة (سكان روسيا وسيبيريا) يعود إلى عوامل مناخية تتصل أساساً بالموقع الجغرافى الذى يتأثر فى برودته أو سخونته، أو اعتدال هوائه بمدى ابتعاده أو قربه من خط الاستواء والمدارات.

٢ - ينعكس تأثير البيئة على فسيولوچيا الإنسان ، ففى روسيا وسيبيريا حيث الجليد والبرودة القاسية التى تصل إلى ما تحت الصفر المئوى بدرجات، يواجه الإنسان البرد القارس باكتناز الشحوم تحت الجلد، حيث تعمل الشحوم بمثابة عازل حرارى لجسم الإنسان.

وقد أشار إلى ذلك (صاعد) بتعبير لطيف وقصير حين قال: فعظمت أبدانهم. فى النص الذى أوردنا سلفاً، وهو يعنى بذلك أن أجسامهم قد صارت ضخمة بسبب الشحوم التى تراكمت فيها، ومن ناحية أخرى فإن لون البشرة الذى يتأثر إلى درجة كبيرة بأشعة الشمس ومدى قوتها يختلف فى المناطق الشمالية من الأرض عنه فى مناطق السودان والزنج والحبشة، ولذلك يرى (صاعد) أن ذلك هو السبب فى أن سكان المناطق الشمالية قد (ابيضت ألوانهم) على النقيض من أهل السودان الذين (أسودت ألوانهم).

وقد درس (ابن خلدون) العلاقة بين العوامل المناخية وبين تفكك التربة فذكر أن شدة الحرارة تؤدى إلى تفكك التربة، وإلى رمال يسهل على الرياح

---

(١) محمود عزو صفر - الكويت - البيئة المناخية - سلسلة قضايا بيئية - جمعية حماية البيئة الكويتية - الكويت - أغسطس ١٩٨٥ - ص٩.

جرفها، وأوضح العلاقة بين ذلك وبين أنماط الاستيطان البشرى. يقول ابن خلدون أثناء حديثه عن جزر البحرين: مفرطة الحر منهالة الكثبان يغلب الرمل عليهم فى منازلهم[1].

٧ - البيئة البحرية :

تختص البيئة البحرية بدراسة الحياة البحرية والشواطئ والطيور البحرية وحركات الأمواج والمد والجزر، وغير ذلك من العوامل المؤثرة على مياه المحيطات والبحار، وعلى حياة الكائنات التى تعيش فيها، وقد عنى علماء المسلمين بدراسة البيئة البحرية، ومن مؤلفاتهم فى هذا المجال:

(كتاب الفوائد فى أصول علم البحر والقواعد) لأحمد بن ماجد، ففى هذا الكتاب يتناول ابن ماجد بالدراسة والشرح علامات الطرق البحرية من الحشائش والطيور والأسماك وحالات المطر والرياح والمد والجزر.

ولابن ماجد أرجوزة شعرية تعرف باسم (حاوية الاختصار فى أصول علم البحار) تناول فيها البيئة البحرية أيضاً فهو مثلاً يذكر علامات اقتراب الساحل مثل القاع الطينى والحشائش والأسماك والطيور يقول:

والطين والحيات والأطيار والحوت والحشيش خذ أخبارى.

ويتحدث ابن ماجد عن النور المنبعث من النباتات والحيوانات الفسفورية التى تعيش فى البحر . كما يحذر من الثعابين البحرية (الحيات)، وذلك فى قوله:

تغير الأمواه فى الحالات ... يحصل من طل ومن حيات

حتى يصير الماء مثل النور ... منذ ذاك يخفى على التحرير

وإن رأيت الماء قد تغير ... مارجة الشباب فمنه الحذار[2]

---

(١) ابن خلدون - العبر وديوان المبتدأ والخبر - الجزء الرابع - بيروت - ١٩٤١ - ص ١٩٧.

(١) محمد عبدالقادر الفقى - أدب البيئة البحرية - مجلة البيئة - الكويت - أبريل ١٩٨٨ - ص١٦.

ومن أعظم علماء المسلمين الذين درسوا العلاقة بين البيئة البحرية والبيئة المناخية : المسعودى فى كتابه (مروج الذهب ومعادن الجوهر) ومن بين المباحث التى تناولها فى كتابه : أثر المناخ فى حركة المد والجزر والأمواج والتيارات البحرية فى الخليج العربى.

ومن آرائه فى ذلك : المد والجزر فى بحر فارس يكونان على مطالع الفجر، والأغلب من الأوقات أن المد والجزر لا يكون فى معظم البحر إلامرتين فى السنة، مرة يمد فى شهور الصيف.

فإذا كان ذلك طفا الماء فى مشارق البحر، وقد يتحرك البحر بتحرك الرياح وأن الشمس إذا كانت فى الجهة الجنوبية فكذلك تكون البحار فى جهة الجنوب فى الصيف لهبوب الشمال طامية عالية، وتقلل المياه فى جهة البحار الشمالية.

وكذلك إذا كانت الشمس فى الجنوب، وسال الهواء من الجنوب فى جهة الشمال، سال معه ماء البحر من الجهة الجنوبية إلى الجهة الشمالية فقلت المياه فى الجهة الجنوبية منه، وينتقل ماء البحر فى هذين الميلين، أعنى فى جهتى الشمال والجنوب فيسمى جزراً ومداً شتوياً، وذلك أن الجنوب جزره الشمال، ومد الشمال جزره الجنوب، فإن وافق القمر بعض الكواكب السيارة فى أحد الميلين زائدا، قوى الحمى واشتد لذلك سيلان الهواء، فاشتد لذلك انقلاب ماء البحر[1].

وقد تكلم شمس الدين محمد بن أبى طالب الدمشقى الصوفى (المتوفى عام ٧٢٧هـ) فى كتابه (نخبة الدهر فى عجائب البر والبحر) عن بعض الظواهر التى تحدث فى البيئة البحرية، ومن الظواهر التى تكلم عنها هذا العلامة: ظاهرة المد والجزر، وقد لاحظ أن فترة الجزر تزيد قليلاً عن ست ساعات، وأن ميعاد المد يتأخر كل يوم عن سابقه بنحو ساعة، وفى ذلك يقول: ويدور المد

(١) المسعودى - مروج الذهب ومعادن الجوهر - القاهرة - الجزء الأول - ١٩٧٠.

والجزر فى الأيام مثل ما يكون أول يوم فى أول ساعة، وثانى يوم ثانى ساعة، أو دونها، كذلك يجزر وهذه الملاحظة التى أوردها الدمشقى دقيقة للغاية، وتعليلها العلمى يرجع لتأخر ظهور القمر على نفس المكان كل يوم وليلة، أى كل ٢٤ ساعة بنحو ٥٤ دقيقة[١].

ويعد أبو حامد الغرناطى - مؤلف كتاب (تحفة الألباب) أول من تكلم عن ظاهرة تلون ماء البحر فمن المعروف أن ماء البحر، يتلون فى بعض المناطق - على مدى مساحات شاسعة باللون الأحمر القانى كالدم، وتعزى هذه الظاهرة فى أغلب الأحوال إلى وجود كائنات دقيقة معينة من الأنواع التى يطلق عليها اسم (العوالق) Pianktons وهذه العوالق (البلانكتونات) تتكاثر بسرعة مذهلة وبأعداد مهولة فى الطبقات السطحية للمياه تحت ظروف بيئية خاصة، وهى تضفى على الماء فى أول الأمر اللون الأصفر، ولا يلبث أن يتحول إلى اللون الأحمر القانى، وهذه الألوان ترجع إلى أصباغ حمراء تكونها خلايا هذه الكائنات[٢].

والأرجح أن البحر الأحمر قد اكتسب اسمه نتيجة لظهور هذه الكائنات البحرية بغزارة من وقت إلى آخر فى أجزاء متفرقة.

يقول أبو حامد الغرناطى مشيراً إلى هذه الظاهرة فى كتابه الذى سبق أن أشرنا إليه: وكذلك فى بحر الهند خليج أحمر كالدم، وخليج أصفر كالذهب، وخليج أبيض كاللبن، وخليج أزرق كالنيل. والله يعلم من أى شىء تغير هذه الألوان فى هذه المواضع.

---

(١) شمس الدين محمد بن أبى طالب الدمشقى - نخبة الدهر فى عجائب البر والبحر - دار النهضة - مصر - ب.ت - ص ٢١٥.

(٢) أبو حامد الغرناطى - تحفة الألباب - القاهرة - مطبعة محمد على صبيح وأولاده ب.ت - ص١١٢.

كما انتبه المسعودى إلى ظاهرة تغير حدود البحار على مر السنين، وكيف تطغى اليابسة على البحار والعكس، يقول المسعودى فى كتابه (مروج الذهب ومعادن الجوهر): إن البحار تنتقل على مرور السنين وطول الدهور حتى تصير فى مواضع مختلفة، وأن جملة البحار متحركة، إلا أن تلك الحركة إذا أضيفت إلى جملة مياهها وسعة سطوحها وبُعد قعورها صارت كأنها ساكنة وليست مواضع الأرض الرطبة أبداً رطبة ولا مواضع الأرض اليابسة أبداً يابسة لكنها تتغير وتستحيل ، بصب الأنهار فيها وانقطاعها عنها.

ولهذه العلة يستحيل موضع البحر وموضع البر، فليس موضع البر أبداً براً ولا موضع البحر أبداً بحراً، بل قد يكون براً حيث كان مرة بحراً، ويكون بحراً حيث كان مرة براً وعلة ذلك الأنهار وجريها فإن لمواضع الأنهار شباباً وهرماً وحياة موتاً ونشوراً، كما يكون ذلك فى الحيوان والنبات[1].

غير أن الشباب والكبر فى الحيوان والنبات لا يكون جزءاً بعد جزءاً ، لكنها تشب وتكبر أجزاؤها (كلها) معاً وكذلك تهرم وتموت فى وقت واحد، وقد بحث علماء المسلمين أيضاً فى الأعاصير والعواصف الحلزونية التى تحدث فى البيئات البحرية.

وفى كتاب (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات) لزكريا بن محمد القزوينى أوصاف ممتعة للعواصف الحلزونية التى تهب فى المحيطات، وهو يسميها (التنين) ويقول: إنها تحدث من تلاقى ريحين يهبان من جهتين متضادتين، وهو تعليل مقبول وقد عرف علماء المسلمين أن الضغط داخل هذه الرياح الحلزونية يخف كثرا أو يتخلخل، فعلى حد تعبير القزوينى نجد أن هذه الرياح «تمتص ما على الأرض من حيوان، ويغلى لها ماء البحر كما يغلى الماء فى القدر، فإذا أدركت الزوبعة المركب ابتلعته»[2].

---

(١) المسعودى - مروج الذهب ومعادن الجوهر - القاهرة - دار المعارف - ب.ت - ص٤٥.

(٢) زكريا محمد القزوينى - عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات - بيروت - دار العلم - ب.ت- ص١٧٩.

ولا يفوتنا أن نشير هنا إلى أن القرآن الكريم قد أشار إلى بعض الظواهر البحرية التى لم يكتشفها العلم الحديث إلا فى القرن الحالى، فقد تحدث القرآن الكريم عن الأمواج الداخلية التى تحدث عند تقابل طبقات المحيطات مختلفة الكثافة ، أو تلك التى تحدث فى الأعماق السحيقة التى قد تصل إلى مئات الأمتار بسبب التيارات المحيطية العميقة كما تحدث عن الظلمة الشديدة التى توجد فى الأعماق السحيقة للمحيطات حيث توجد الأمواج والتيارات المحيطية العميقة.

قال تعالى: ﴿ أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكَدْ يَرَاهَا ... ﴿٤٠﴾ ﴾[النور].

٨ - البيئة البشرية :

عرفت البيئة فى مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية الذى انعقد فى استوكهولم عام ١٩٧٢ بأنها (رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة فى وقت ما وفى مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته)[١].

وقد عرفها البعض الآخر بأنها هى:(الإطار الذى يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بنى البشر)[٢].

وبذلك فإن حديثنا عن البيئة إنما يعنى البيئة البشرية وفقاً للتعريفين السابقين، ونجب أن نؤكد هنا على أن البيئة البشرية ليست فقط مجرد موارد يتجه إليها الإنسان ليستمد منها مقومات حياته، وإنما تشمل أيضاً علاقة الإنسان بالإنسان التى تنظمها الأديان السماوية، أو المؤسسات الاجتماعية، أو القوانين

---

(١) اليونسكو - المشكلات البيئية الرئيسية فى المجتمع المعاصر - الوثيقة رقم (٨) من وثائق المؤتمر الدولى الحكومى للتربية البيئية الذى عقد فى مدينة تلبيسى بالاتحاد السوفيتى (سابقا) - أكتوبر ١٩٧٧م - ص٤.

(٢) رشيد الحمد ، محمد سعيد صبارينى - البيئة ومشكلاتها - عالم المعرفة - المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب - الكويت - ١٩٧٩ - ص٢٦.

الوضعية أو العادات أو الأخلاق.. أو القيم السائدة فى المجتمع أو العرف المتوارث بين الشعوب، أو كل ذلك معاً.

ويذهب البعض إلى أن البيئة البشرية انطلاقاً من التعريفين السابقين، تتكون من قسمين :

الأول : هو البيئة الطبيعية التى تتكون من الماء والهواء والتربة والمعادن ومصادر الطاقة والأحياء بكافة صورها، وهذه جميعها تمثل الموارد التى أتاحها الله للإنسان ليحصل منها على مقومات حياته.

الآخر : هو البيئة المشيدة التى تتكون من البنية الأساسية المادية التى شيدها الإنسان ومن النظم الاجتماعية والمؤسسات التى أقامها.

وتشمل البيئة المشيدة استعمالات الأراضى للزراعة، والمناطق السكنية، والتنقيب فيها عن الثروات الطبيعية، وكذلك المناطق الصناعية والمراكز التجارية والمدارس والمعاهد والطرق والموانئ، وما إلى ذلك.

ومن ثم يمكننا القول أن البيئة البشرية تشمل كوكب الأرض الذى نعيش عليه، وكافة مكونات الكون الفسيح التى تؤثر فى حياة الموجودات والمخلوقات التى تقاسمنا المعيشة فى هذا الكوكب.

ولعلنا الآن فى حاجة لبيان مفهوم البيئة فى الإسلام، وهذا ما نوضحه فيما يلى.

المبحث الثاني

المفهوم الإسلامي للبيئة :

إن التعريفات المتاحة لمفهوم البيئة تتفق جميعها فى الإطار العام، ولكنها تختلف فى الجزئيات وفقاً لنوع الدراسة وواضعى التعريف، فهناك من ينظر للبيئة على أنها مستودع أو مخزن للموارد الطبيعية والبشرية. . كما ينظر البعض للبيئة نظرة جمالية على أساس أنها مورد للسلع الطبيعية والمنتزهات العامة والمناطق الترفيهية، وتقدر أهمية هذه الموارد بمدى إسهامها فى إضفاء الجمال على نوعية البيئة.

فى حين ينظر البعض إلى البيئة من حيث تأثيرها فى حياة ونمو الكائنات الحية وهناك من يهتم بالجوانب الاجتماعية والاقتصادية للبيئة، من حيث كون البيئة مصدراً لعناصر الإنتاج ووسيلة لتلبية الرغبات البشرية.

ويتمتع الإسلام بنظرة أعمق، وأوسع للبيئة، حيث طالب الإنسان أن يتعامل مع البيئة من منطلق أنها ملكية عامة يجب المحافظة عليها حتى يستمر الوجود.

قال تعالى: ﴿ ... **وَلا تُفْسِدُوا فِي الأَرْضِ بَعْدَ إِصْلاحِهَا ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ ﴿٨٥﴾** ﴾[**الأعراف**].

ولم تقتصر نظرة الإسلام على البعد المكانى لها، بل شملت أيضاً البعد الزمانى: فقال تعالى: ﴿ **قُلْ سِيرُوا فِي الأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ .. ﴿٢٠﴾** ﴾[**العنكبوت**].

وقد طالب الإسلام المسلم أن يستثمر عمره - باعتباره بعداً زمنياً مهماً - فى تعامله مع الأنظمة البيئية من منطلق أنها مسخرة للإنسان، ودعاه إلى النظر فى مكونات البيئة والتأمل فى مخلوقات الله، وجعل ذلك دليلاً على الإيمان.

قال تعالى: ﴿قُلِ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لاَّ يُؤْمِنُونَ ﴿١٠١﴾﴾[يونس].

ويحفل القرآن الكريم بالكثير من الآيات التى تؤكد على أن الله هو وحده خالق البيئة ومنظمها، وهو الذى وضع النواميس التى تكفل حفظ التوازن البيئى.

وقال تعالى: ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَّكُمْ فَلا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَندَادًا وَأَنتُمْ تَعْلَمُونَ ﴿٢٢﴾﴾[البقرة].

وقال تعالى: ﴿أَفَلَمْ يَنظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ ﴿٦﴾ وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ﴿٧﴾ تَبْصِرَةً وَذِكْرَىٰ لِكُلِّ عَبْدٍ مُّنِيبٍ ﴿٨﴾ وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُّبَارَكًا فَأَنبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ ﴿٩﴾ وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ لَّهَا طَلْعٌ نَّضِيدٌ ﴿١٠﴾ رِزْقًا لِّلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَّيْتًا كَذَٰلِكَ الْخُرُوجُ ﴿١١﴾﴾[ق].

وقال تعالى: ﴿وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ ﴿١٩﴾ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَن لَّسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ ﴿٢٠﴾ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلاَّ عِندَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلاَّ بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ ﴿٢١﴾ وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ ﴿٢٢﴾﴾[الحجر].

وقال تعالى: ﴿أَأَنتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا ﴿٢٧﴾ رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا ﴿٢٨﴾ وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا ﴿٢٩﴾ وَالأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَاهَا ﴿٣٠﴾ أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا ﴿٣١﴾ وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا ﴿٣٢﴾ مَتَاعًا لَّكُمْ وَلأَنْعَامِكُمْ ﴿٣٣﴾﴾[النازعات].

وقال تعالى: ﴿فَلْيَنظُرِ الإِنسَانُ إِلَىٰ طَعَامِهِ ﴿٢٤﴾ أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ﴿٢٥﴾ ثُمَّ شَقَقْنَا الأَرْضَ شَقًّا ﴿٢٦﴾ فَأَنبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ﴿٢٧﴾ وَعِنَبًا وَقَضْبًا ﴿٢٨﴾ وَزَيْتُونًا وَنَخْلاً ﴿٢٩﴾ وَحَدَائِقَ غُلْبًا ﴿٣٠﴾ وَفَاكِهَةً وَأَبًّا ﴿٣١﴾ مَتَاعًا لَّكُمْ وَلأَنْعَامِكُمْ ﴿٣٢﴾﴾[عبس].

وقال تعالى: ﴿خَلَقَ السَّمَوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا وَأَلْقَىٰ فِي الأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَابَّةٍ وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴿١٠﴾﴾ [لقمان]

إن كل ما خلقه الله فى البيئة قد خلق بمقادير محددة، وصفات معينة بحيث تكفل لها هذه المقادير، وتلك الصفات القدرة على توفير سبل الحياة الملائمة للإنسان وغيره من الكائنات الحية الأخرى، التى تشاركه على الأرض، وما أجمل القرآن الكريم حينما يلخص حكمة الاتزان فى البيئة بقوله تعالى:

﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴿٤٩﴾﴾ [القمر].

وقال تعالى: ﴿قَدْ جَعَلَ اللَّهُ لِكُلِّ شَيْءٍ قَدْرًا ﴿٣﴾﴾ [الطلاق].

وقال تعالى: ﴿وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا﴾ [الفرقان].

فكل شىء خلق بمقدار وفق علمه سبحانه وتعالى وهو وحده الذى يعلم أن هذا القدر هو الذى يكفل لأى مكون أو عنصر من عناصر البيئة أن يؤدى دوره المحدد والمرسوم له فى صنع الحياة فى توافقية انسجامية غاية فى الدقة.

ويخضع كل ما فى الكون لدورة حيوية رسمها الخالق العظيم تتسم بالدقة والاتزان، وتجرى الحياة فى هذا الكون بصفة مستمرة خلال سلسلة من عمليات التولد والموت والتحول.

فالحيوانات حين تموت، تتحلل أجسادها إلى التراب، وتقوم النباتات باستخلاص المواد الغذائية من التراب لتحولها إلى أوراق وثمار وبذور يعتمد عليها الإنسان والطير والحيوان فى غذائه، وتستمر عملية الموت والتحول والحياة، وفقاً لما قدره الخالق عز وجل.

يقول المرحوم سيد قطب فى كتابه (مقومات التصور الإسلامى) عن الكون الذى هو البيئة الكبرى للحياة: وهو كون مقدر مدبر، ومسخر مسير، إن كل شىء فيه مخلوق بمقدار وكل شىء مخلوق بحكمة ، ومخلوق لغاية وكل شىء

فيه محسوب بحساب ليؤدى وظيفته، ويحقق الغاية من خلقه كذلك كل حركة فيه محسوبة بحساب دقيق، وموزونة بميزان لا يخطئ والظواهر الكونية ولو أنها ناشئة من طبيعة تركيب هذا الكون إلا أنها هى الأخرى مدبرة مقدرة، ومسيرة مسخرة[1].

فالكون وظواهره والغايات التى يؤديها بوجوده وحركته، والتى تؤديها ظواهره عامة وخاصة، كلها تقدر معاً بعلم الله الذى لا يتجزأ، وفى تقديره الذى لا يتجزأ كذلك، إن حجم الأرض وكتلتها وميلها على محورها وموقعها من الشمس ومن القمر، وانتظار دورتها حول نفسها وحول الشمس، ودورة القمر حولها.

إن هذا كله محسوب حساباً دقيقاً لصلاحيتها للحياة، وتداول الليل والنهار، وتداول الفصول بالقدر المطلوب للحياة عليها، وتوازن الحرارة والبرودة فيها بالقدر المطلوب. إن مساحة المحيطات الملحة، ومساحة الأرض اليابسة، محسوبة بدقة لحفظ جو الأرض غير آسن وغير جاف، بحيث تصلح للحياة وتظل صالحة لها.

إن توزيع عناصر الجو النتيروجين (الأزوت) بمقدار ٧٨٪ والأكسچين بمقدار ٢١٪، والغازات الأخرى الصغيرة، وثبات حجم الأكسچين، على الرغم من استهلاك الأحياء له، وله وذلك عن طريق النبات الذى يفضل الأكسچين عن الكون من ثانى أوكسيد الكربون الناشىء من الاحتراق فى الأحياء، فيتغذى بالكربون ويطرد الأكسچين، إن هذا كله محسوب حساباً دقيقاً لا يخطىء فهذه النسبة من الأكسچين هى اللازمة بالضبط لحفظ هذا النوع من الحياة، إن احتواء جو الأرض على الأزوت هو الذى يكفل للنبات غذاءه ،

---

(١) سيد قطب - مقومات التصور الإسلامى - القاهرة - دار الشروق - ١٩٨٠م - ص ٢٠.

ويكفل بالتالى للأحياء على الأرض قوتهم حيث يذوب جزء منه بالبرق، وينزل مع المطر، فيغذى التربة.

إن أقوات الأحياء مكفولة ﴿ .. وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا .. ﴿١٠﴾ ﴾[فصلت] وحينما تنبأ (مالتوس) بعجز الأرض عن كفالة الأحياء المتزايدة ، وهداه تفكيره البشرى العاجز إلى ضرورة الحد من النسل البشرى، وقتل الشيوخ والعجزة والمرضى، قدر الله أن يكشف للإنسان الطرق الصناعية لاستنزال النيتروچين من الجو، وصناعة السماد لزيادة غلات الأرض وتم هذا الكشف فى نفس التاريخ الذى تنبأ فيه (مالتوس) بعدم كفاية الأقوات، وبالمجاعة وبقتل ملايين الأبرياء.

لو كانت الشمس أكبر حجماً مما هى، أو أشد حرارة، أو أقرب إلى الأرض لاحترق كل من على وجه الأرض، ولتعذرت الحياة عليها، وكذلك لو كانت أصغر، أو أقل حرارة، أو أبعد مما هى، لبردت الأرض، وتعذرت الحياة أيضاً.

لو كانت دورة الأرض حول نفسها، أو حول الشمس، أسرع أو أبطأ، لحدث هذا أو ذلك كذلك أو لو كان القمر أقرب إلى الأرض، أو أكبر حجماً مما هو، لارتفع المد الذى يحدثه فى مياه المحيط، بحيث يغمر اليابسة كل يوم مرتين، وليس أدل على دقة الخلق، والتقدير المحكم لكل مكون من مكونات البيئة التى نعيش فيها، من أنه إذا ما حدث تغير واضح فى أى عنصر من عناصر البيئة، سواء فى خصائصه الكمية أو النوعية ، فإن هذا الأمر يخلق لنا الكثير من المشكلات.

فثانى أكسيد الكربون، على سبيل المثال، لو كانت نسبته أقل كثيراً عن النسبة المقدرة من قبل الخالق لانخفضت درجة الحرارة جداً بحيث تنعدم الحياة على الأرض، ولو زادت نسبته لارتفعت درجة حرارة الغلاف الجوى إلى الحد الذى قد يؤدى إلى انعدام الحياة أيضاً[1].

---

(١) سعيد حوى - الأصول الثلاثة (الله جل جلاله) - الجزء الأول - القاهرة - دار الآفاق - د.ت-.

المبحث الثالث

مكونات النظام البيئى :

ويتكون أى نظام بيئى من أربع مجموعات من العناصر، أو المكونات هى:

١ - مجموعة العناصر غير الحية :

وتشمل المال والهواء بغازاته المختلفة ، وحرارة الشمس، وضوءها، والتربة والصخور والمعادن المختلفة، ويطلق عليها مجموعة الثوابت أو مجموعة الأساس لأنها مقومات الحياة الأساسية.

٢ - مجموعة العناصر الحية المنتجة :

وتتمثل فى الكائنات الحية النباتية ، ويطلق عليها مجموعة المنتجين Producers، لأنها تصنع أو تنتج غذاءها بنفسها من عناصر المجموعة الأولى.

٣ - مجموعة العناصر الحية المستهلكة :

وهى تتضمن الكائنات الحية الحيوانية التى تعتمد فى غذائها على غيرها، ومن ثم يطلق عليها مجموعة المستهلكين Consumers وتشمل هذه المجموعة كلاً من الحيوانات العشبية Herbivors والحيوانات اللاحمة Carnviors ، إضافة إلى الإنسان الذى يعد عنصراً مهماً داخل هذه المجموعة لما يتمتع به من قدرات تأثيرية هائلة فى عناصر النظام الأخرى، تأثيرات تتباين بين الهدم والبناء[١].

٤ - مجموعة العناصر الحية المحللة :

وتتضمن كائنات مجهرية تتمثل فى الفطريات والبكتريا، وتقوم هذه المجموعة بعملية تكسير أو تحليل المواد العضوية (نباتية وحيوانية) ولهذا يطلق

---

(١) محمد عبدالقادر الفقى - مرجع سابق - ص ٢٢ ، ٢٣ .

على هذا المجموعة اسم : المحللات Decomposers ولما كانت هذه العناصر تتفاعل مع بعضها وفق نظام دقيق، حيث تعتمد كل مجموعة على المجموعة الأخرى السابقة لها فى تكاملية توافقية رائعة بما يضمن حفظ توازن النظام، فإن حدوث أى خلل فى العناصر أو مكونات أى مجموعة يؤثر فى طبيعة التفاعل، ومن ثم يبدأ النظام فى الخلل والاضطراب فيفقد توازنه وقدراته العادية فى صنع الحياة، ويحدث ما نسميه : (الخلل البيئى) ، وما يصاحب هذا من ظهور المشاكل البيئية العديدة التى باتت تهدد حياة الإنسان فى العصر الحاضر[1]، مثل التلوث، وانقراض الكائنات الحية، وثقب الأوزون ، والتغيرات المناخية، والتصحر.

ويمكن إيجاز مكونات النظام البيئى فى أربعة عناصر هى: المحيط المائى، والمحيط الجوى، والمحيط اليابس، ثم المكونات الحية كالإنسان وغيره، ويأتى التفاعل بين المكونات الحية وغير الحية تأكيداً للتفاعل البيئى.

وإذا كانت هذه عناصر النظام البيئى، فكيف يتعامل الإنسان معها؟ وهل يتميز المسلم فى التعامل مع البيئة؟ هذا ما سنوضحه فى المبحث التالى.

---

(١) محمد عبدالسلام عراقى وآخرون - تلوث البيئة - الهيئة العامة للتعليم التطبيقى والتدريب - الكويت ١٩٨٤/ ١٩٨٥ - ص ١٣ : ١٤ .

المبحث الرابع

الإنسان والبيئة :

سخر الله ما فى الكون للإنسان، وهذا التسخير ليس هدفا فى ذاته، فلقد سخر الله الكون للإنسان لكى يعينه على أداء وظيفته الاستخلافية فى الأرض بإعمارها، وذلك يكون بالالتزام الكامل بمنهج الله وشريعته، فى كافة مجالات النشاط الإنسانى.

أى فى تعامل الإنسان مع ذاته، وفى تعامله مع بيئته الاجتماعية، وتعامله مع البيئة الطبيعية. فإذا لم يلتزم بمنهج الله وشريعته انقلب تسخير الكون له إلى تسخير عليه.

فتتولد المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والنفسية والبيئية التى تجعل حياة الإنسان جحيماً لا يطاق.

هذا الإطار، نبحث من خلاله علاقة الإنسان بالبيئة الطبيعية فى محاور ثلاثة:

(أ) التسخير والمسخرات.

(ب) التسخير والاستخلاف.

(جـ) أسس التعامل مع البيئة.

(أ) التسخير والمسخرات :

التسخير معناه : التكليف بأداء عمل بلا أجر. ولقد سخر الله - جلت قدرته - الكون بكل ما فيه من أشياء وظواهر للإنسان، يقول تعالى: ﴿ **وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ** ﴾[**الجاثية** :١٣].

فالكون بكل ما فيه من مجرات ومجموعات نجمية ونجوم وكواكب، والشمس والقمر والأرض بكل ما فيها وما عليها من جماد ونبات وحيوان -كل ذلك مسخر - بأمر الله - للإنسان.

يقول جل شأنه :﴿ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿١٢﴾ وَمَا ذَرَأَ لَكُمْ فِي الأَرْضِ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَذَّكَّرُونَ ﴿١٣﴾ ﴾[النحل].

إن الأصل فى الأشياء والظواهر أنها مسخرة للإنسان أى لنفع الإنسان. يقول عز وجل:

﴿ وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ .. ﴿٩٧﴾ ﴾ [الأنعام:٩٧]

ويقول أيضاً : ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِن مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالأَرْضِ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿١٦٤﴾ ﴾[البقرة].

وقد يقع التسخير على الشىء نفسه، وقد يقع على خدماته. أى أن الإنسان قد ينتفع بالشىء ذاته، وقد ينتفع بما يقوم به من عمل. يقول تعالى: ﴿وَالأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٥﴾ ﴾[النحل].

فالإنسان ينتفع بالأنعام ذاتها فى غذائه وينتفع بخدماتها أيضاً. ومن خدمات الأنعام، أنها قد تستخدم كوسيلة للنقل، يقول جل شأنه:

﴿ اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأَنْعَامَ لِتَرْكَبُوا مِنْهَا وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٧٩﴾ ﴾[غافر].

ومن المسخرات ما ينتفع بخدماتها فقط. يقول تعالى:

﴿وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً ... ﴿٨﴾ ﴾[النحل]. وقد ينتج

الشيء خدماته للإنسان بهيأته التى خلق عليها. يقول جل شأنه ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً .... ﴿٢٢﴾﴾[البقرة].

وقد تتولد خدمات الشيء من حركته. يقول تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَالنَّهَارَ مُبْصِرًا .. ﴿٦٧﴾﴾[يونس] وتعاقب الليل والنهار ناتج عن حركة دوران الأرض حول محورها فى مواجهة الشمس.

إن للتفرقة بين انتفاع الإنسان بالشيء المسخر ذاته وانتفاعه بخدماته أهمية خاصة فى دراسة التلوث الذى يصيب الموارد الطبيعية.

وعلى سبيل المثال: إذا تلوثت مياه الأنهار والبحيرات العذبة بما يلقى فيها من نفايات المصانع ومخلفاتها، فذلك يؤدى إلى حرمان الإنسان من الانتفاع بالماء ذاته فى الشراب.

ولكنه قد لا يمنع من الانتفاع بخدمات المجارى المائية فى الملاحة كوسيلة من وسائل النقل.. وإذا كان الإنسان يصاب بأضرار بالغة فى جهازه التنفسى عندما يستنشق الهواء الملوث بأكسيد الكبريت، فإنه يستطيع - رغم ذلك - إسالة الأوكسچين الموجود فى الهواء الجوى، أى تحويله إلى سائل واستخدامه فى الصناعة.

ونعود مرة أخرى إلى الآية الكريمة التى أوردناها فى مطلع المبحث الحالى لنستخلص منها أمورا على جانب كبير من الأهمية فى دراسة التلوث.

يقول تعالى:

﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ .. ﴿١٣﴾﴾[الجاثية].

١ - تفيد الآية أن جميع ما فى السموات وما فى الأرض مسخر للإنسان. وهنا نبدى ملاحظة مهمة وهى أن الإنسان قد لا ينتفع بالشيء المسخر، أو بخدماته انتفاعاً مباشراً.

فهناك مسخرات تضر بالإنسان إذا حاول استخدامها مباشرة مثل بعض الطيور والحشرات التى تقاوم الآفات الزراعية. ومثل الذئاب. وهى من الحيوانات التى تؤذى الإنسان، ولكن - مع ذلك - سخرها الله له.. فالذئاب تفترس الحيوانات المريضة فى الحقول الزراعية، وبذلك تمنع انتشار الأمراض والأوبئة التى يتسبب عنها التلوث المادى للحاصلات الزراعية، أو التلوث العضوى (البيولوچى) للإنسان.

ولذلك عندما لجأ الأهالى فى بعض المناطق فى الولايات المتحدة الأمريكية إلى قتل الذئاب انتشرت الأمراض، وأصيبت البيئة بالتلوث[1].

٢ - إن الأشياء والظواهر فى الكون - أى المسخرات - لا تكاد تقع تحت حصر، ولم يكتشف منها العلم البشرى إلا القليل، ومعنى ذلك أن هناك مسخرات تسهم فى نفع الإنسان، بينما يجهل الإنسان وجودها، أو قد يجهل وظيفتها التسخيرية، وهذا يمثل إحدى الصعوبات التى تواجه علماء البيئة فى الإحاطة بمصادر التلوث، وطرق الوقاية منه أو علاجه.

٣- تشير الآية الكريمة ﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الأَرْضِ جَمِيعًا﴾ إلى الوحدة الوظيفية للنظام الكونى.

إن كل ما فى الكون مسخر لنفع الإنسان، الأمر الذى يدل على وحدة الغاية لكافة مكونات النظام. وهذه الحقيقة ينبغى أن تؤخذ بعين الاعتبار عند بحث التدابير الضرورية للوقاية من التلوث أو علاجه.

بتعبير آخر : ينبغى أن تقوم هذه التدابير على نظرة شمولية تتجاوز النظام البيئى المحدود، كما تتجاوز المدى الزمنى القصير.

---

(١) التلوث وحماية البيئة - مرجع سابق - ص٢٥٢.

وسنرى فيما بعد أن التدابير الإسلامية تتوافر فيها هذه الشروط. وإذا كان الأصل فى الأشياء والظواهر : أنها مسخرة لنفع الإنسان، فإن الله - جلت قدرته وعظم سلطانه - قد يسخرها على الإنسان يقول تعالى:

﴿ وَأَمَّا عَادٌ فَأُهْلِكُوا بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ ﴿٦﴾ سَخَّرَهَا عَلَيْهِمْ سَبْعَ لَيَالٍ وَثَمَانِيَةَ أَيَّامٍ حُسُومًا ... ﴿٧﴾ ﴾[الحاقة].

ويقول: ﴿ فَلَمَّا رَأَوْهُ عَارِضًا مُسْتَقْبِلَ أَوْدِيَتِهِمْ قَالُوا هَذَا عَارِضٌ مُمْطِرُنَا بَلْ هُوَ مَا اسْتَعْجَلْتُم بِهِ رِيحٌ فِيهَا عَذَابٌ أَلِيمٌ ﴿٢٤﴾ تُدَمِّرُ كُلَّ شَيْءٍ بِأَمْرِ رَبِّهَا فَأَصْبَحُوا لا يُرَىٰ إِلاَّ مَسَاكِنُهُمْ كَذَٰلِكَ نَجْزِي الْقَوْمَ الْمُجْرِمِينَ ﴿٢٥﴾ ﴾[الأحقاف].

فالأصل فى الرياح أنها مسخرة لنفع الإنسان بما لا يحصى من الفوائد، ولكنها هنا صيرها الله عقاباً هائلا لمن خالفوا سنن الله فى كونه، وأعرضوا عن المهمة التى خلقوا من أجلها.

فقد يسفر تسخير الشىء على الإنسان عن تلوث بيئته الطبيعية. ويكون ذلك إما انتقاماً ينزله الله على المارقين الجاحدين، وإما ابتلاء لعباده.

يقول سبحانه عن فرعون وقومه: ﴿ وَقَالُوا مَهْمَا تَأْتِنَا بِهِ مِنْ آيَةٍ لِّتَسْحَرَنَا بِهَا فَمَا نَحْنُ لَكَ بِمُؤْمِنِينَ ﴿١٣٢﴾ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالدَّمَ آيَاتٍ مُّفَصَّلاتٍ فَاسْتَكْبَرُوا وَكَانُوا قَوْمًا مُّجْرِمِينَ ﴿١٣٣﴾ وَلَمَّا وَقَعَ عَلَيْهِمُ الرِّجْزُ قَالُوا يَا مُوسَى ادْعُ لَنَا رَبَّكَ بِمَا عَهِدَ عِندَكَ لَئِن كَشَفْتَ عَنَّا الرِّجْزَ لَنُؤْمِنَنَّ لَكَ وَلَنُرْسِلَنَّ مَعَكَ بَنِي إِسْرَائِيلَ ﴿١٣٤﴾ فَلَمَّا كَشَفْنَا عَنْهُمُ الرِّجْزَ إِلَىٰ أَجَلٍ هُم بَالِغُوهُ إِذَا هُمْ يَنكُثُونَ ﴿١٣٥﴾ ﴾[الأعراف].

تشير هذه الآيات الكريمة إلى تلوث بيئى واسع النطاق: تلوث فى التربة بسبب الطوفان، وانتشار للحشرات، وتلوث فى الماء الذى تحول إلى دماء حتى أنهم - أى فرعون وقومه- لا يستقون من بئر ولا نهر ولا يغترفون من إناء إلا دماً عبيطاً أى طرياً.

والطوفان من أسباب تلوث التربة. ذلك أن الماء إذا فاض على وجه الأرض ثم ركد، لم يعد بالإمكان حرث الأرض أو زراعتها.

ويرجع السبب فى ذلك إلى انجراف التربة وذوبان العناصر الغذائية التى تحتوى عليها والتى تساعد على إنبات الزرع.

وعندما ابتلى الله فرعون وقومه بالطوفان، طلبوا من موسى عليه السلام أن يدعو ربه ليكشف عنهم الرجز، فلما كشف عنهم لم يؤمنوا بموسى ولم يرسلوا معه بنى إسرائيل، فأرسل الله عليهم الجراد، وتكرر وعدهم لموسى، ولم يفوا له بشىء ، فأرسل الله عليهم القمل ثم الضفادع ثم الدم، آيات مفصلات.

كل ذلك كان تأديباً وتذكيراً لفرعون وقومه، وقد يكون تسخير الظواهر على الإنسان، وما يسفر عنه من تلوث ، انتقاماً ، لقوله تعالى:

﴿لَقَدْ كَانَ لِسَبَأٍ فِي مَسْكَنِهِمْ آيَةٌ جَنَّتَانِ عَن يَمِينٍ وَشِمَالٍ كُلُوا مِن رِّزْقِ رَبِّكُمْ وَاشْكُرُوا لَهُ بَلْدَةٌ طَيِّبَةٌ وَرَبٌّ غَفُورٌ ﴿١٥﴾ فَأَعْرَضُوا فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ سَيْلَ الْعَرِمِ وَبَدَّلْنَاهُم بِجَنَّتَيْهِمْ جَنَّتَيْنِ ذَوَاتَيْ أُكُلٍ خَمْطٍ وَأَثْلٍ وَشَيْءٍ مِّن سِدْرٍ قَلِيلٍ ﴿١٦﴾ ذَلِكَ جَزَيْنَاهُم بِمَا كَفَرُوا وَهَلْ نُجَازِي إِلاَّ الْكَفُورَ ﴿١٧﴾﴾[سبأ].

وسبأ اسم لقوم سكنوا جنوب اليمن، ذات الخصوبة العالية، وقد بلغوا درجة عالية من التحضر؛ مكنتهم من التحكم فى مياه الأمطار الغزيرة التى كانت تنزل على المناطق الجنوبية والشرقية من اليمن، فأقاموا خزاناً طبيعياً يتألف جانباه من جبلين، وأنشأوا بينهما سداً ضخماً؛ وجعلوا به عيوناً تفتح وتغلق.

فكانوا يختزنون مياه الأمطار بكميات عظيمة وراء السد، ويتحكمون فيها، طبقاً لحاجاتهم، وهذا ما يعرف فى كتب التاريخ بسد مأرب.

وهذه الجنان عن اليمين والشمال تعبر عن الخصب والوفرة والرخاء والمتاع الجميل.

وذكرت سبأ بالنعمة وما يجب من شكر الله والاعتراف بفضله؛ إلا أنهم لم يذكروا ولم يشكروا، بل أعرضوا وكفروا.

ولذلك سلبهم الله هذه النعم، وانقلب تسخير الأمطار لهم إلى تسخير عليهم، فقد تحولت الأمطار إلى سيول عارمة جرفت معها الحجارة، وحطمت السد فانساحت المياه وطغت وأغرقت التربة، فلم تعد تنتج الثمار التى كانت تنتجها من قبل، لقد تحصرت الأرض وتناثرت الأشجار البرية الخشنة وتبدلت الثمار الناضجة اليانعة إلى ثمار عديمة القيمة والنفع. فالخمط هو كل شجر ذى شوك، والأثل شجر يشبه الطرفاء، والسدر هو شجر النبق[1].

إن ما حدث لسبأ هو تلوث فى التربة الزراعية؛ نجم عن السيول الجارفة التى جرفت التربة وغمرتها بالمياه التى أذابت ما تحتويه التربة من عناصر غذائية للنبات[2].

وقد أدى ذلك إلى تغيرات كيفية فى خصائص الثمار التى تحولت إلى شىء لا يسمن ولا يغنى من جوع.

حدث كل ذلك بأمر الله، انتقاماً من سبأ لإعراضهم عن ذكر الله وكفرهم بنعمته - سبحانه - كما توضح الآيات الكريمة.

وقبل أن ننهى دراستنا لقضية التسخير، نبدى ملاحظة على جانب كبير من الأهمية، فقد قلنا فى مطلع هذا المبحث إن التسخير معناه : التكليف بأداء عمل معين . . ومعنى ذلك أن المسخر لديه القدرة على القيام بهذا العمل.

فالله - جلت قدرته - سخر ما فى السماوات وما فى الأرض لنفع الإنسان، وأودع فى كل شىء مما سخره من القوى والقدرات ما يجعله قادراً على القيام بالمهمة التى سخر لها.

---

(١) سيد قطب - فى ظلال القرآن - تفسير سورة سبأ - جـ٥ - ص ٩٠.

(٢) محمد عاطف كشك - المشاكل البيئية المصاحبة لمشروعات وخطط التنمية الزراعية مع إشارة خاصة لمشكلة التضخم - من أوراق المؤتمر العلمى السنوى الخامس للاقتصاديين المصريين إشراف الجمعية المصرية للاقتصاد السياسى والإحصاء والتشريع - القاهرة الفترة من ٢٧ إلى ٢٩ مارس - ١٩٨٠م - ص ٢٥.

فإذا قلنا مثلاً إن للطبيعة قدرة على استيعاب قدر معين من التلوث، فإن معنى ذلك أن الله أودع فيها تلك القدرة لأنه ليس للطبيعة، ولا لأى شىء من المسخرات قدرات ذاتية.

إن لهذه الملاحظة أهمية بالغة لأن الفكر الوضعى - وقد طغت عليه الفلسفات المادية - يزعم أن الطبيعة فاعلة بذاتها.

وذهب هذا الفكر أيضاً إلى أن حركة الجسميات داخل الذرة، حركة ذاتية، وأن القلب ينبض ذاتياً، وأن الأرض والأفلاك تتحرك ذاتياً. وكل ذلك بلا أى دليل علمى يقينى.

قدرات الكون وما فيه :

كل شىء فى الكون من المسخرات يعمل بإرادة الله القادر فى كل لحظة على أن يعطل قدرات الكون وما فيه كلياً أو جزئياً ، أو يحولها إلى تسخير على الإنسان.

(ب) التسخير والاستخلاف :

سخر الله كل ما فى الكون للإنسان لكى يعينه على تحقيق الغاية التى خلق من أجلها، وهى عبادته سبحانه.

يقول تعالى: ﴿ **وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالإِنسَ إِلاَّ لِيَعْبُدُونِ ﴿٥٦﴾ مَا أُرِيدُ مِنْهُم مِّن رِّزْقٍ وَمَا أُرِيدُ أَن يُطْعِمُونِ ﴿٥٧﴾ إِنَّ اللَّهَ هُوَ الرَّزَّاقُ ذُو الْقُوَّةِ الْمَتِينُ ﴿٥٨﴾** ﴾[**الذاريات**].

فالكون - بما فيه من مسخرات - يزود الإنسان - بأمر الله وسننه - بمقومات الحياة وعوامل البقاء، والعبادة - بمعناها الواسع - تعنى الالتزام بكافة الفروض التعبدية، والتقيد بالقيم الإسلامية والقواعد والأحكام الشرعية فى كل مجالات النشاط الإنسانى.

والهدف المتوخى من ذلك هو إعمار الأرض، وإقامة مجتمع الإيمان والتقوى الذى يحقق لأفراده الخير والفلاح فى الدنيا والآخرة.

سخر الله الكون للإنسان لكى يعينه على أداء مهمته الاستخلافية بإعمار الأرض، يقول جل شأنه: ﴿ وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الأَرْضِ خَلِيفَةً ﴾[البقرة:٣٠].

يقول تعالى: ﴿ .. هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا .. ﴿٦١﴾ ﴾[هود].

والواقع أن العمل الذى يقوم به الكون - بما فيه من مسخرات - عمل عظيم الشأن فى حياة الإنسان، إذ لا يقتصر على تيسير مهمة الإنسان الاستخلافية فى عمارة الأرض فحسب، وإنما لأن وجود الإنسان ذاته رهن بما تقوم به المسخرات من توفير مقومات الحياة وعوامل البقاء.

فالإنسان لا يستطيع أن يظل على قيد الحياة.. إلا إذا توافر له الضغط الجوى الملائم لاستمرار الحياة، وتوافر له الضوء والحرارة، واستوفى حاجاته الضرورية من الهواء والماء والغذاء والمأوى.

ولهذه الأهمية البالغة للعمل الذى تقوم به المسخرات فى النظـــام البيئى، أو بتعبير أعم النظام الكونى، عدة نتائج نذكرها فيما يلى:

١ - من الأمور البديهية أن الموارد التى توفرها البيئة الطبيعية للإنسان، هى موارد نظيفة غير ملوثة.

فالإنسان يحتاج إلى هواء نقى، وإلى ماء عذب، وإلى تربة غير ملوثة، والقرآن الكريم يشير إلى هذه الحقيقة يقول تعالى: ﴿ ... وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُورًا ﴿٤٨﴾ ﴾[الفرقان].

والطهور لغة : الخالى من الدنس والنجاسة. والمرأة طاهر من الحيض وطاهرة من النجاسة ومن العيوب.

وفى شرح الآية الكريمة يقول المفسرون : ﴿مَاءً طَهُورًا﴾ أى مطهراً، ووصف الماء بالطهارة فيه إشعار بالنعمة فيه وتتميم للنعمة فيما بعده، لأن الماء الطهور أهنأ وأنفع مما خالطه ما يزيل طهوريته.

وصيغته طهور بناء مبالغة فى طاهر فاقتضى أن يكون طاهراً مطهراً[1]. الماء الطهور - إذاً - ماء نظيف غير ملوث فيؤدى مهمته التسخيرية على أتم وجه.

ويدل على هذا المعنى قوله تعالى - بعد الآية الكريمة مباشرة - ﴿ لِنُحْيِيَ بِهِ بَلْدَةً مَّيْتًا وَنُسْقِيَهُ مِمَّا خَلَقْنَا أَنْعَامًا وَأَنَاسِيَّ كَثِيرًا ﴿٤٩﴾ ﴾[الفرقان]. فالماء الذى أنزله الله من السماء ماء صالح للشرب وللنبات والزرع فى أرض لا زرع فيها ولا نبات.. ويقول سبحانه: ﴿ وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُم مَّاءً فُرَاتًا ﴿٢٧﴾ ﴾[المرسلات].

أما فى عالمنا المعاصر، وفى بعض بقاع الأرض حيث تختلط مياه الأمطار بالغبار الذرى وتحمل معها مواد سامة غازية وصلبة؛ مما تطلقه المصانع فى الهواء الجوى، فإن المحاصيل الزراعية تتلوث وتحدث أضراراً بالغة بالإنسان فضلا عن أن الماء النازل من السماء لا يكون صالحاً للشرب، لاختلاطه بأحماض الكبريت والنترينيك والهيدروليك[2].

ويقول تعالى:

﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴿١٠﴾ ﴾[لقمان]. أى نافع ومفيد، ويقول: ﴿.. وَمَا أَنزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِن رِّزْقٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا.. ﴿٥﴾ ﴾[الجاثية].

ورزق الله من الطيبات النافعة يقول جل شأنه: ﴿ وَرَزَقَكُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ ﴿٢٦﴾ ﴾ [الأنفال]

ويقول تعالى: ﴿.. كُلُوا مِن طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ ..﴿٥٧﴾ ﴾[البقرة] سخر الله موارد الطبيعة للإنسان، أى لنفع الإنسان. والنفع لا يتحقق (بالكم) فقط، وإنما يتحقق (بالكيف) أيضاً.

---

(١) القرطبى ١٣/ ٣٩.

(٢) التلوث وحماية البيئة - مرجع سابق - ص ١٦٠، ١٦١ - البيئة والإنسان - مرجع سابق - ص ١٣٧.

فقوله سبحانه:

﴿ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا ..﴿١٤﴾ ﴾[النحل] . ينطوى على معنى أن مياه البحر نظيفة غير ملوثة بالنفط، أو بالإشعاعات الذرية، أو بغير ذلك من ملوثات المياه.

إذ لو كان الماء ملوثاً لهلكت الثروة السمكية، أو على الأقل تتلوث وتصبح غير صالحة لغذاء الإنسان.

وتفيد الآية ضمناً معنى آخر : وهو أن الأوكسچين الذائب فى مياه البحر بالقدر الذى تحتاج إليه الأحياء المائية: لأن نقص الأوكسچين عن هذا القدر يعنى إصابة المياه بالتلوث.

٢ - قلنا إن العمل الذى يقوم به الكون المسخر للإنسان عمل عظيم الشأن بالغ الأهمية لأنه يزود الإنسان بمقومات الحياة، وعوامل البقاء فييسر له القيام بواجبه الاستخلافى بإعمار الأرض وتحقيق الغاية من خلقه وهى عبادة الله.

ومعنى ذلك أن المحافظة على الموارد الطبيعية وحمايتها من التلوث ترقى إلى مرتبة الواجب فى الإسلام عملاً بالقاعدة الفقهية التى تقرر أن :(ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب).

إن هذا الواجب يقع فى دائرة الأمانة التى تحملها الإنسان فهو موضوع الامتحان والاختبار فيما سخره الله من أشياء فى ذاته[1]. أو فى الكون من حوله. فهو مكلف بالمحافظة عليها واستخدامها فيما خلقت من أجله. وهو متابع بالمحاسبة والجزاء.

وعلى الإنسان أن يوجه المسخرات فى طاعة الله، وذلك بالتعامل معها وفق قواعد الأحكام الشرعية، وهو بذلك يؤدى واجب الشكر نحو خالقه على ما أولاه من نعم.

---

(١) سخر الله للإنسان أشياء فى ذاته كالعينين والأذنين واليدين. وقد أسلفنا أن الجانب العضوى فى الإنسان ينتمى إلى البيئة الطبيعية ، أى عالم اللاإرادة غير المكلف فهو إذن من المسخرات.

٣ - ينهى القرآن الكريم فى آيات عديدة منه عن الفساد. . والإفساد فى الأرض له صور ومظاهر متعددة من بينها - وبكل تأكيد - تبديد الموارد الطبيعية وتلويثها، ونذكر بعض الآيات القرآنية التى تنهى عن الفساد فى الأرض.

قوله تعالى: ﴿ **وَلا تُفْسِدُوا فِي الأَرْضِ بَعْدَ إِصْلاحِهَا ... ﴿٥٦﴾** ﴾[**الأعراف**].

وقوله: ﴿ **.. فَاذْكُرُوا آلاءَ اللَّهِ وَلا تَعْثَوْا فِي الأَرْضِ مُفْسِدِينَ ﴿٧٤﴾** ﴾[**الأعراف**].

وقوله:

﴿ **وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الآخِرَةَ وَلا تَنسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا وَأَحْسِن كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ ﴿٧٧﴾** ﴾[**القصص**].

وقوله: ﴿ **وَإِذَا تَوَلَّىٰ سَعَىٰ فِي الأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لا يُحِبُّ الْفَسَادَ ﴿٢٠٥﴾** ﴾[**البقرة**].

إن الحرث هو محل نماء الزروع والثمار، أو هو موضع الزرع والإنبات والثمار. والنسل هو نتاج الحيوانات، أو هو امتداد الحياة بالأنسال[١].

إن الإنسان المعاصر، وتحت تأثير الفلسفات المادية، وقد اندفع نحو تحقيق الأرباح الطائلة من نشاطه الإنتاجى، ونحو إشباع أقصى ما يستطيع من رغباته، ودفعه ذلك إلى الإسراف فى استخدام الموارد الطبيعية وخاصة الطاقة. الأمر الذى أصاب البيئة بالتلوث.

وإن إطلاق المركبات الكيماوية مثل أكاسيد النيتروجين من سفن الفضاء والطائرات النفاثة، وما يترتب على ذلك من تقلص غاز الأوزون الذى يغلف الأجواء العليا للأرض، والذى جعله الله مانعاً وحاجزاً طبيعياً لمنع نفاذ الأشعة الكونية المهلكة للحرث والنسل على سطح الأرض، فذلك أيضاً إفساد فى الأرض.

---

(١) تفسير ابن كثير للآية - وأيضاً سيد قطب - فى ظلال القرآن.

٤ - ذكر القرافى فى فروقه القاعدة الفقهية الآتية : كلما عظم شرف الشىء عظم خطره ، وعبر عنها فى موضوع آخر بقوله: إن الشىء إذا عظم قدره، شدد فيه، وكثرت شروطه[١].

فالنكاح - مثلا - عظيم الخطر لأنه سبب بقاء النوع الإنسانى، وضبط الأنساب، والعفاف، والمودة والمواصلة ، والسكون وغير ذلك من المصالح، ولذلك شدد الشارع الحكيم فيه باشتراط الصداق والشهادة والكفاءة والولى.. إلخ[٢].

ولا شك أن لهذه القاعدة الفقهية المهمة تطبيقات فى تعامل الإنسان مع البيئة الطبيعية التى سخرها الله لنفع الإنسان.

يقول تعالى: ﴿ **إِنَّمَا جَزَاءُ الَّذِينَ يُحَارِبُونَ اللَّهَ وَرَسُولَهُ وَيَسْعَوْنَ فِي الأَرْضِ فَسَادًا أَن يُقَتَّلُوا أَوْ يُصَلَّبُوا أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُم مِّنْ خِلافٍ أَوْ يُنفَوْا مِنَ الأَرْضِ ذَلِكَ لَهُمْ خِزْيٌ فِي الدُّنْيَا وَلَهُمْ فِي الآخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ** ﴿٣٣﴾ ﴾[المائدة].

وقد ورد فى هذا النص تفسيرات كثيرة منها : أنه خاص بالخارجين على إمام المسلمين الذى يحكم بشريعة الله، والتجمع على شكل عصابة خارجية على سلطان الإمام.

وهؤلاء لا يحاربون الله لأنه سبحانه لا يحارب ولا يغالب، وإنما هم يحاربون شريعته، وحرب الشريعة إفساد فى الأرض.

ويذهب البعض : إلى أن النص يطبق فى حالات الكفر، وقطع الطريق وإخافة السبيل.

---

(١) الفروق ٣/ ٢٦٢، ٣/ ١٤٤ مشار إليه فى القواعد الفقهية : مفهومها ، نشأتها ، تطورها دراسة مؤلفاتها ، أدلتها، مهمتها، تطبيقاتها - على أحمد الندوى - دار القلم - دمشق - ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م - ص ٣٩٤.

(٢) المرجع السابق.

وقال البعض : إن الآية نزلت فى المشركين . . ورأى مالك فى الذى يغتال الرجل فيخدعه حتى يدخله بيته فيقتله ويأخذ ما معه، أن هذه محاربة، ودمه إلى السلطان لا إلى ولى المقتول.

ومالك والشافعى وأحمد بن حنبل ذهبوا : إلى أن حكم المحاربة عام لقوله تعالى ﴿وَيُفْسِدُونَ فِي الأَرْضِ﴾ واستناداً إلى هذا الرأى الأخير جرى القضاء الشرعى بالمملكة العربية السعودية على تطبيق حكم المحاربة على تهريب المخدرات والإتجار بها.

ولا شك أن هذا الفعل الشائن له نتائج مدمرة للإنسان عامة، وللفرد المسلم والمجتمع المسلم خاصة، إذ يترتب عليه تدمير الفرد صحياً وعقلياً لما يحدثه من تلوث عضوى وعقلى.

ويؤدى إلى إهدار للقوى والطاقات البشرية، وإلى تفسخ فى العلاقات الاجتماعية ولا ينبغى أن يفهم من ذلك الدعوة إلى تطبيق نص الحرابة بالمعنى العام لهذا المصطلح على من يتسبب فى تلويث الموارد الطبيعية، وإنما أردنا بهذا العرض أن نبين اهتمام الإسلام البالغ بذلك.

وأن نبين أن للإمام المسلم أن يضع من التدابير - الوقائية والعلاجية - وأن يفرد من الجزاءات الرادعة. . ما يكفل حماية البيئة بما فيها من مسخرات من التبديد والتلوث. لأن فى ذلك رعاية لمصلحة المسلمين، وتمكيناً لهم من أداء واجبهم الاستخلافى فى إعمار الأرض وللإمام أن يتشدد فيما يضعه من تدابير استناداً إلى القواعد التالية:

أولاً : أن تصرف الإمام على الرعية منوط بالمصلحة.

ثانياً : إن مصلحة الرعية فى حفظ مقاصد الشريعة، وعلى رأسها الضروريات الخمس وهى حفظ الدين والنفس، والنسل والمال، والعقل[1].

---

(١) الموافقات فى أصول الأحكام لأبى إسحاق إبراهيم بن موسى المعروف بالشاطبى - تحقيق محمد محيى الدين عبدالحميد - مكتبة ومطبعة محمد على صبيح وأولاده - القاهرة - ب.ت - جـ٤ ، ٥.

وثالثاً : أن حماية البيئة شيء عظيم الخطر فى حياة الفرد والمجموع، ومن ثم فإن التشديد فى وضع التدابير الوقائية والعلاجية أمر ضرورى وواجب.

ونعود إلى نص الحرابة مرة أخرى، لننظر فى مدى تطبيقه على أصحاب شركات الأدوية الذين يروجون لبعض العقاقير ذات التأثيرات الجانبية الخطيرة على صحة الأفراد، وليست لهم غاية من وراء ذلك سوى تحقيق الربح المادى.

إن مثل هذا العمل ينطوى على اعتداء خطير على حياة الإنسان، ومن ثم قد يمكن القول - قياساً - بتطبيق نص الحرابة على هؤلاء وأمثالهم من المفسدين فى الأرض وبالقياس أيضاً، نرى تطبيق نص الحرابة على من تسول له نفسه - بهدف تحقيق الثروة المادية أو لغير ذلك من الدوافع - السماح بدفن النفايات والمواد المشعة فى الأرض الإسلامية، لما يحدثه ذلك من أمراض وإشعاعات ضارة بالمسلمين.

جـ- أسس التعامل مع البيئة :

يدعو القرآن الكريم الإنسان إلى النظر والتأمل فى ملكوت السموات والأرض. يقول جل شأنه : ﴿ **أَوَلَمْ يَنظُرُوا فِي مَلَكُوتِ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ مِن شَيْءٍ .. ﴿١٨٥﴾** ﴾[**الأعراف**].

ويقول سبحانه : ﴿ **وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَلَكُوتَ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَلِيَكُونَ مِنَ الْمُوقِنِينَ ﴿٧٥﴾** ﴾[**الأنعام**].

ويقول عز وجل:

﴿ **فَانظُرْ إِلَىٰ آثَارِ رَحْمَتِ اللَّهِ كَيْفَ يُحْيِي الأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ﴿٥٠﴾** ﴾[**الروم**].

ويدعو الإسلام أيضاً إلى النظر والتأمل فى النفس البشرية فيقول تعالى:

﴿ **وَفِي الأَرْضِ آيَاتٌ لِّلْمُوقِنِينَ ﴿٢٠﴾ وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلا تُبْصِرُونَ ﴿٢١﴾** ﴾

[**الذاريات**]

لماذا يدعو الإسلام إلى النظر والتأمل فى ملكوت السماوات والأرض وفى النفس البشرية؟

يدعو الإسلام إلى ذلك لتحقيق هدف مزدوج. فالنظر والتأمل طريق إلى معرفة الله والتيقن من وحدانيته، ومن هيمنته على خلقه.

أما الهدف الآخر من دعوة الإسلام إلى النظر والتأمل فى ملكوت السماوات والأرض وفى النفس البشرية، فهو الكشف عن القوانين والسنن الكونية التى تخضع لها الكائنات الحية وغير الحية فى تكوينها المتناسق وفى حركتها المتوافقة ، لكى تؤدى عملها التسخيرى للإنسان؛ فتهىء له عوامل البقاء وتزوده بمقومات الحياة.

وبإدماج الهدفين معاً يكون الهدف المحصلة من دعوة الإسلام إلى النظر والتأمل فى ملكوت السماوات والأرض وفى النفس البشرية، هو أن يتعامل الإنسان مع البيئة الطبيعية من منطلق إيمانى ، وفق القيم والقواعد والأحكام الإسلامية مستفيداً بما يكشفه من قوانين وسنن كونية.

على الإنسان أن يتعامل مع البيئة مدركاً أنها من خلق الله ، وقد سخرها لنفعه ، إذ توفر له مقومات الحياة وعوامل البقاء، وذلك من أجل أن يظل على قيد الحياة لأداء مهمته الاستخلافية فى إعمار الأرض، وتحقيق الغاية من خلقه، هذا الإدراك هو الوعى البيئى الذى يعمل الإسلام على تكوينه وترسيخ دعائمه فى نفس الفرد.

إن العلم بالقوانين الكونية التى تخضع لها الظواهر والأشياء لا يكفى لحماية النظام البيئى من الاختلال . . فقد يستخدم الإنسان علمه بالقوانين الكونية فى تدمير البيئة والإفساد فى الأرض، على نحو ما هو مشاهد فى عالمنا المعاصر.

إن الإنسان يعرف أن استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية على نطاق واسع يضاعف من المحاصيل الزراعية، ومن ثم تتضاعف أرباح المزارعين.

ولكنه يعرف أيضاً أن هذه المدخلات (أى عناصر الإنتاج) السامة تتسرب إلى التربة، وتتركيز فى المحاصيل الزراعية لتنتقل إلى الإنسان الذى يستهلكها، فتصيبه بالأمراض الخطيرة، ومع ذلك - أو على الرغم من ذلك - فما زالت الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية تستخدم فى الزراعة على نطاق واسع.

ورد فى تقرير لجنة الخبراء التى تولت التحضير لمؤتمر الأمم المتحدة عن البيئة الإنسانية، والذى يعرف بتقرير (فونيكس) عن التنمية والبيئة (١٩٧١م):

(إن الإنتاج الزراعى المعاصر هو إنتاج تجارى يتجه نحو السوق بدرجة أكبر من اتجاهه نحو الاكتفاء الذاتى).

ولذلك فإن الزراعة الحديثة تستهدف الحصول على أكبر ناتج ممكن عن طريق تكثيف استخدام المدخلات من الطاقة أو المركبات الكيماوية كالأسمدة ومبيدات الحشائش والحشرات، والتى تنجم عنها أخطار بيئية عديدة كتلوث التربة والمياه والأغذية لدرجة قد تصل إلى تسمم النباتات والحيوانات بل والإنسان ذاته)[1].

إن هذه الصورة القائمة لتعامل الإنسان مع البيئة كانت ستختفى تماماً لو أن هذا التعامل قام على أسس إيمانية، وسار على قواعد الشريعة الإسلامية وأحكامها.

إن الغابات والأشجار الطبيعية تشكل الغطاء النباتى للنظام البيئى، والذى يمثل أحد مكوناته المهمة التى تتضافر فى تحقيق توازن هذا النظام، ولكن - ومع ذلك - يلجأ الإنسان بدافع تحقيق الأرباح إلى الاجتثاث الجائر للغابات والأشجار.

---

(١) محمد عاطف كشك - مرجع سابق - ص ٢٧.

الأمر الذى يؤدى إلى تبسيط النظام واختلال توازنه[1]، مع ما يسفر عنه ذلك من أضرار بالغة بالإنسان وغيره من الكائنات الحية. نشير أيضاً إلى لجوء الدول الصناعية إلى إنتاج أسلحة الدمار الشامل، وإجراء التجارب النووية، وما يترتب على ذلك من تلوث خطير للبيئة على الرغم من إدراك الدول الصناعية لتلك الآثار السلبية.

خلاصة القول، إن مجرد العلم بالقوانين الكونية التى يخضع لها النظام البيئى ليس كافياً على الإطلاق لتوفير الحماية المطلوبة للبيئة الطبيعية. ولكن يجب أن يلتزم الإنسان فى تعامله معها بأحكام وقواعد الإسلام التى تتسم بالكمال والشمول، وتوجه حركة الإنسان نحو المسار التوازنى الذى ينسجم والحركة اللارادية المتوازنة فى الكون، وهى بذلك تتفوق على التشريعات الوضعية التى يشوبها النقص والقصور.

إن الله الذى خلق الكون وسخر كل ما فيه لنفع الإنسان ، قد هيأ لهذا الإنسان ما سخره بما زوده به من أعضاء الحس والإدراك، وجعله قادراً على معرفة الحق من الباطل والتمييز بين النافع والضار.

فهو يستطيع بأدواته الحسية والإدراكية أن يكتشف بعض القوانين والسنن الكونية، ومع ذلك يحتاج إلى قواعد وقيم تهديه - إلى أمثل الطرق التى يتعامل بها مع بيئته - الطبيعية والاجتماعية على السواء - وهذه هى قيم وقواعد الإسلام.

إن الإنسان مخلوق يعيش فى ملكوت الله الواحد ويخضع لنظامه وقوانين. وكل ما فى الكون يرجع إليه سبحانه، فى الخلق والمعاد والمبدأ والمصير، والله الذى خلق الإنسان، قد حدد له شرعة ومنهاجاً فى الحياة يرتب

---

(١) نعنى بتبسيط النظام : كل عمل يؤدى إلى تقليل أنواع النباتات والحيوانات الأمر الذى يجعل النظام أقل قدرة على التكيف مع الظروف المتغيرة، ومن ثم يصبح توازنه أقل ثباتاً واستقراراً.

حياته ويصوغ سلوكه فى تعامله مع البيئة الطبيعية والاجتماعية، وفق مقتضياتها[1].

ومما لا شك فيه، أن لهذا المنطلق الإيمانى فى تعامل الإنسان مع البيئة، أهمية بالغة فى قيام هذا التعامل على معيار أخلاقى ، وفى إيجاد الوعى البيئى الذى يدفع الأفراد والمجتمعات إلى الاهتمام بنظافة البيئة وحماية مواردها من التلوث، إنطلاقاً من التزام داخلى يقوم على الرغبة الذاتية فى الالتزام بشرع الله، وليس انطلاقاً من الالتزام المفروض على الإنسان من ظروف خارجية، والذى يقوم على القهر الاجتماعى، كما هو الحال بالنسبة للتشريعات الوضعية.

إن الإنسان فى تعامله مع البيئة الطبيعية إنما يتعامل مع عالم لا إرادى يخضع خضوعاً جبرياً صارماً للقوانين والسنن الكونية التى أجراها الله عليه كى يؤدى مهمته التسخيرية لنفع الإنسان: ولكى يستمر عالم اللاإرادة فى أداء هذه المهمة، يكون على الإنسان - وهو المخلوق الإرادى المختار والمكلف - أن يلتزم بقوانين للسلوك المتوازن الذى ينسجم مع الحركة اللاإرادية ولا يتصادم معها حتى لا يختل توازن البيئة فينقلب التسخير للإنسان إلى تسخير على الإنسان.

وشريعة الإسلام وحدها دون سائر التشريعات الوضعية تمثل قوانين للحركة الإرادية المتوازنة.. فهذه الشريعة تتوافر فيها الخصائص التى تجعلها قادرة على توفير الحماية الضرورية للبيئة الطبيعية (وكذلك للبيئة الاجتماعية).

فهى تتسم بالشمول الزمنى والمكانى، وتستمد قيمته ومبادئها من العلم اليقينى والمطلق لله. وسنرى ذلك عندما نناقش قضية المعالجة الإيمانية للتلوث.

ولا يخفى علينا بعض العرض السالف أن علاقة الإنسان بالبيئة تقوم على الإتزان البيئى الذى نوضحه من منظور إسلامى فيما يلى:

---

(١) د. محمد محمد أمزيان - منهج البحث الاجتماعى بين الوضعية والمعيارية - المعهد العالمى للفكر الإسلامى - فرجينيا - الولايات المتحدة الأمريكية - الطبعة الثانية ١٤١٣ هـ/ ١٩٩٢م - ص٢، ٣.

المبحث الخامس

الاتزان البيئى :

تتألف البيئة الأرضية، المحيط الذى نعيش فيه من الأرض، وغلافها الجوى وما عليها، وما فى داخلها من جماد ونبات وحيوان.

وكل ذلك يشكل حلقات مترابطة يتأثر بعضها ببعضها الآخر، حيث أن الإخلال بنظام أى خلق من مخلوقات الله يؤثر سلباً على البقية. هذا ما بينته مؤخراً علوم البيئة..

وقد أشار إلى ذلك القرآن الكريم فى قوله تعالى: ﴿ .. وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ ﴿١٩﴾ ﴾[الحجر].

وقوله تعالى: ﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴿٤٩﴾ ﴾[القمر].

وقوله تعالى: ﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيراً ﴿٢﴾ ﴾[الفرقان].

فالمليارات من المجرات التى تعمر الكون، والمليارات من الأحياء التى تعمر الأرض، وكل شىء خلقه المولى سبحانه وتعالى من أصغر جسيم فى الذرة حتى أضخم تجمعات المجرات قائم على نظام بديع محكم يربطه ببقية المخلوقات ويتأثر بها سلباً أو إيجاباً، فلكل مخلوق وظيفة مقدرة له سلفاً لايجوز الإخلال ، أو العبث بها مصداقاً لقوله تعالى: ﴿ وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لاعِبِينَ ﴿١٦﴾ ﴾[الأنبياء].

وإذا كانت المخلوقات مسخرة لخدمة الإنسان الذى كرمه المولى بأن جعله سيداً عليها وخليفة فى الأرض، فإن هذه الخلافة كانت بشروط قرآنية ﴿ .. وَلا تُفْسِدُوا فِي الأَرْضِ بَعْدَ إِصْلاحِهَا .. ﴿٨٥﴾ ﴾[الأعراف].

﴿ كُلُوا وَاشْرَبُوا مِن رِّزْقِ اللَّهِ وَلا تَعْثَوْا فِي الأَرْضِ مُفْسِدِينَ ﴿٦٠﴾ ﴾[البقرة].

﴿ وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ ﴿٧﴾ أَلاَّ تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ ﴿٨﴾ ﴾[الرحمن].

ولما لم يلتزم الإنسان بتعاليم الخالق : ﴿ ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ ﴾[الروم].

وتوازن البيئة علم ناشىء لا يتجاوز عمره ربع قرن، ظهر كنتيجة للتلوث الذى ظهرت آثاره المدمرة تدريجياً فى الحيوان والنبات والإنسان والأرض، والغلاف الجوى منذ بدء العصر الصناعى فى القرن التاسع عشر إلى أن بلغ ذروته فى منتصف القرن العشرين. وعندها تداعت الجمعيات العلمية المعنية بشئون الأحياء والطبيعة إلى بيان الخطر، فسنت القوانين التى تحمى البيئة من خطر التلوث.

إلا أن الإنسان أخطر مفسد وأكبر قاتل فى الأرض لا يزال حتى الساعة يدمر الحرث والنسل كلما دعته قدرته على ذلك، فقلما تنفع القوانين الوضعية عندما ينعدم الوازع الدينى المتمثل فى قوله تعالى ﴿ وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ ﴿٧﴾ أَلاَّ تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ ﴿٨﴾ ﴾[الرحمن].

وقوله تعالى:

﴿ .. وَلا تُفْسِدُوا فِي الأَرْضِ بَعْدَ إِصْلاحِهَا.. ﴿٨٥﴾ ﴾[الأعراف].

وقوله تعالى: ﴿ كُلُوا وَاشْرَبُوا مِن رِّزْقِ اللَّهِ وَلا تَعْثَوْا فِي الأَرْضِ مُفْسِدِينَ ﴿٦٠﴾ ﴾ [البقرة]

والإحصاءات التالية عن تلوث البيئة فى الجو والبر والبحر تعطى القارئ فكرة مبسطة عن مدى التزام الإنسان بالقوانين الوضعية.

توازن الغلاف الجوى :

بينت علوم الغلاف الجوى المحيط بالأرض، كما سبق شرحه، أن الطبقات السبع المؤلف منها، قائمة على ميزان دقيق بديع محكم. من وظائفه حماية الأرض، وما عليها من مخلوقات، وبفضل ﴿ وَالسَّقْفِ الْمَرْفُوعِ ﴿٥﴾ ﴾[الطور] فوقنا أمكن للحياة أن توجد على الأرض دون بقية كواكب النظام الشمسى.

فطبقة غاز الأوزون وهى طبقة رقيقة جداً تلعب بالنسبة للأرض دور مصفاة ذكية، تمتص الأشعة ما فوق البنفسجية ذات الموجة القصيرة القاتلة للأحياء الأرضية، وتسمح بمرور بقية إشعاعات الطيف الضوئى المفيدة للأرض وما عليها.

وتقدر الجمعية الوطنية للعلوم فى الولايات المتحدة : أنه إذا نقصت كمية الأوزون ١٪ عما هى عليه فى الجو فستزداد حالات الإصابة بسرطان الجلد إلى عشرة آلاف حالة سنوياً، ولن يتوقف الأمر عند هذا الحد، بل إن ظلت نسبة تناقص غاز الأوزن فى تزايد فإن لذلك تأثيرات خطيرة على جميع أشكال الحياة الأرضية.

فمن النقص المتزايد من نسبة طبقة الأوزون سترتفع تدريجياً حرارة الأرض درجتين أو ثلاث درجات، ومن ارتفاع حرارة الأرض سيرتفع منسوب مستوى مياه البحار من نصف متر إلى ثلاثة أمتار من جراء ذوبان الجليد فى المناطق القطبية والجلدية.

وبذلك ستغمر المياه العديد من الجزر والمدن الواقعة على السواحل، وسيتغير كلياً نظام توزيع الرياح وسقوط الأمطار والأحياء والإنتاج الزراعى العالمى. وسيرد الكلام عن طبقة الأوزون فى المبحث السادس من الفصل الثالث بشىء من التفصيل والإطناب إن شاء الله تعالى.

وإذا كان الاتزان البيئى موجوداً كإحدى نعم الله فكيف يستطيع الإنسان المحافظة على هذا التوازن؟ هنا يتأتى دور التربية البيئية الذى نوضحه فى المبحث التالى.

المبحث السادس

مفهوم التربية البيئية :

لقد بدأ الاهتمام بالتربية البيئية كركيزة أساسية فى العملية التعليمية فى السنوات العشر الأخيرة، ومن المنتظر أن تحتل التربية البيئية مكانة مهمة فى السنوات القادمة نتيجة تزايد السكان وزيادة المخلفات والتقدم التكنولوچى وزحف الصحارى.

والتربية البيئية كفهوم جديد لم تتبلور إلا بعد مؤتمر ستوكهلم يونية ١٩٧٢ غير أن جذورها الفكرية قديمة، ولقد كان الاهتمام موجهاً قبل ذلك بكثير للدراسات البيئية، ولذلك نرى ضرورة التفرقة بين دراسة البيئة Environmental والتربية البيئية Environmeentai Education فالدراسات البيئية متشعبة، وتختلف باختلاف التخصصات المتنوعة، ويمكن حصرها على النحو التالى:

١ - الدراسات البيئية فى المجالين الاجتماعى والاقتصادى - تدور حول دراسة رفاهية البشر وعلاقة ذلك بالإسكان - وهذا ما يطلق عليه جغرافية المدن.

٢ - الدراسات البيئية فى مجال علم النفس الاجتماعى - تناقش البيئة الإنسانية مع التركيز على العادات والتقاليد والاتجاهات فى المجتمع.

٣ - الدراسات البيئية فى مجال دراسة التاريخ المحلى - التعريف بأعلام البيئة البارزين، والذين لعبوا دوراً بارزاً فى تطوير البيئة، وتحسينها والقيام بزيارات المتاحف للإطلاع على الوثائق التاريخية للبيئة المحلية.

٤ - الدراسات البيئية فى مجال دراسة السكان - مناقشة النمو السكانى - الكثافة السكانية - أسباب الانفجار السكانى - مقترحات للعلاج.

٥ - الدراسات البيئية فى مجال تخطيط المدن - دراسة بنية البيئة - التخطيط لبناء المصانع بعيداً عن المربعات السكنية - ترك مساحة لإقامة مسطحات

خضراء عند إقامة مبان جديدة - منع تعدى الأحياء السكنية على الأراضى الزراعية[1].

٦ - الدراسات البيئية فى مجال الچيولوچيا - دراسة تطور البيئة الطبيعية من مرحلة استخدام النار إلى استخدام الطاقة.

٧ - الدراسات البيئية فى مجال الأرصاد الجوية - دراسة العوامل المناخية ، وأثرها فى النشاط البشرى.

من هذا العرض السالف الذكر يتضح لنا أن الدراسات البيئية تقتصر على معلومات وحقائق بيئية فى مجالات تخصصية مختلفة، دون توجيه الاهتمام لتعديل أنماط السلوك بعكس التربية البيئية التى تهدف إلى معايشة التلاميذ للمشكلات البيئية، والتدريب على المشاركة، وتنمية الوعى البيئى فى إطار خطة على مستوى محلى أو قومى عالمى مع إكساب التلاميذ القيم والاتجاهات الإيجابية نحو حماية البيئة وتحسينها بقصد إعداد جيل واع ببيئته الطبيعية والاجتماعية والنفسية.

ووجه الاختلاف بين دراسة البيئة والتربية البيئية كوجه الاختلاف بين دراسة العلوم والتربية العلمية، فدراسة العلوم قد لا تؤدى إلى تربية علمية، غير أنها قد تتحقق التربية العلمية، لو أنها أسهمت فى تدريب الطالب على مهارات الدقة والموضوعية والصبر والتأنى فى إصدار الأحكام.

التعريف بالتربية البيئية فى ضوء الاتجاهات العالمية :

نعرض فى هذا المجال تعريفات التربية البيئية متخذين إطاراً تاريخياً للمراحل التى مرت بها هذه التعريفات يبدأ من ١٩٧٠ إلى ١٩٧٨ إذ أن توجيه الاهتمام للتربية البيئية فى كثير من الدول - كما سبق أن أشرنا - منذ قليل تعود

---

(١) محمد القصاص - مؤتمر المعمار والبيئة فى الوطن العربى - الخرطوم (١١-٢٠ أكتوبر ١٩٧٥) من مطبوعات المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ١٩٧٥ - ص ٤).

بدايته الحقيقية على المستوى العالمى بعد مؤتمر البيئة الإنسانية (ستوكهلم ١٩٧٢)، أما قبل ذلك فكان محاولات فردية من جانب بعض الباحثين والمؤسسات التعليمية.

ونناقش أهم التعريفات للتربية البيئية على النحو التالى:

أ - التعريف المقترح من جامعة إلينوى الشمالية ، الولايات المتحدة الأمريكية ١٩٧٠ : التربية البيئية نمط من التربية يهدف إلى معرفة القيم وتوضيح المفاهيم، وتنمية المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات التى تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته البيوفزيائية كما أنها تعنى التمرس على اتخاذ القرارات ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بنوعية البيئة[١].

لقد أقر هذا التعريف مؤتمر (نيفادا) الذى نظمته اليونسكو بالاشتراك مع الاتحاد العالمى للمحافظة على الطبيعة، ومعهد فورستا ١٩٧٠، ووافق عليه أيضاً مؤتمر روشليكون فى سويسرا (ديسمبر ١٩٧٠).

ب- التعريف بالتربية البيئية كما أقره المؤتمر الدراسى عن التربية البيئية الذى عقدته اللجنة القومية الفنلندية لصالح اليونسكو فى بلده جامى (١٩٧٤) : التربية البيئية هى إحدى وسائل تحقيق أهداف حماية البيئة، وأنها لا تعتبر فى حد ذاتها فرعاً منفصلاً عن العلم أو موضوعاً مستقلاً للدراسة ، ولكن يجب أن تؤخذ تبعاً لمبدأ التكامل بين العلوم فى إطار برنامج التربية مدى الحياة.

جـ- التعريف بالتربية البيئية كما أقرته ندوة بلغراد : (ديسمبر ١٩٧٥) : التربية البيئية هى ذلك النمط من التربية الذى يهدف إلى تكوين جيل واع ومهتم بالبيئة وبالمشكلات المرتبطة بها، ولديه من المعارف والقدرات العقلية والشعور بالالتزام ما يتيح له أن يمارس فردياً وجماعياً حل المشكلات القائمة، وأن يحول بينها وبين العودة إلى الظهور.

---

(١) عدلى كامل - طرق الانتفاع بالمرجع - مرجع فى التعليم البيئى - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - القاهرة - الهيئة المصرية العامة للكتاب - ١٩٧٦ - ص٦٥.

د - التعريف بالتربية البيئية كما عرضه مؤتمر تبليسى (بولاية جورجيا بالاتحاد السوفيتى) ديسمبر ١٩٧٧ : التربية البيئية هى عملية إعادة توجيه وربط لمختلف فروع المعرفة والخبرات التربوية بما ييسر الإدراك، ويتيح القيام بأعمال عقلانية للمشاركة فى مسئولية تجنب المشكلات البيئية والارتقاء بنوعية البيئة.

هـ- التعريف المقترح من والتر ستيدل مدير مكتب التخطيط للتربية للمرحلة الابتدائية والثانوية بوزارة التعليم بواشنطن ١٩٧٧ : التربية البيئية هى العملية التعليمية التى تبرز علاقة الإنسان ببيئته الطبيعية والمحلية ومشكلة السكان - التلوث - الموارد - التكنولوچيا وعلاقة ذلك بالبيئة الإنسانية الشاملة.

و - التعريف بالتربية البيئية فى ضوء ما أقره المشتركون فى اجتماع هيئة برنامج الأمم المتحدة للبيئة بباريس ١٩٧٨ : التربية البيئية هى العملية التعليمية التى تهدف إلى تنمية وعى المواطنين بالبيئة والمشكلات المتعلقة بها ، وتزويدهم بالمعرفة والمهارات التى تمكنهم من تحمل المسئولية الفردية والجماعية تجاه حل المشكلات المعاصرة والعمل على منع ظهور مشكلات بيئية جديدة.

ى - التعريف بالتربية البيئية فى ضوء الاتجاهات المحلية : التربية البيئية هى عملية تكوين القيم والاتجاهات والمهارات والمدركات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التى تربط الإنسان وحضارته بمحيطه البيوفزيقى ، وتوضيح حتمية المحافظة على مصادر البيئة وضرورة حسن استغلالها لصالح الإنسان، وحفاظاً على حياته الكريمة ورفع مستويات معيشته[١].

---

(١) محمد صابر سليم - المفاهيم الرئيسية للتربية البيئية - مرجع فى التعليم البيئى - من مطبوعات المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - القاهرة - الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٧٦ - ص١٢.

حقائق توصلنا إليها من التعريفات

محور التعريف	الـــرواد	السنـة
أولاً: اتخـــاذ قانـــون وضعى للسلوك بالولايات المتحدة الأمريكية. - اكتساب مفاهيم وقيم بيئية. - اكتساب اتجاهات بيئية. - التدريب على اتخاذ القرارات بشأن المشكلات البيئية.	أساتذة جامعة إلينوى الشمالية	١٩٧٠
ثانياً : التربية البيئية وسيلة لحماية البيئة من التدهور. تدريس التربية البيئية فى إطـــار البيئية بجامعـــة فنلندا. منهـــج التكامل بين العلوم المختلفة.	المشتركون من خبراء التربية فى المؤتمر الدراسى للتربية	١٩٧٤
ثالثاً : التربية البيئية هى عملية اكتساب معلومات وتنمية القدرات العقلية عن طريـــق تدريس مجـــالات بيئية. - تنمية الشعور بالمسئولية تجاه البيئة.	المشتركون من خبراء التربية ١٩٧٥ من مختلف الدول فى ندوة بلغراد	١٩٧٥

أهداف التربية البيئية فى الإسلام :

إن الهدف الأساسى لوجود الإنسان فى الكون هو عبادة الله والخضوع له، والخلافة فى الأرض ليعمرها بتحقيق شريعة الله وطاعته، وإذا كانت هذه مهمة الإنسان فى الحياة، فإن تربيته يجب أن يكون لها نفس الهدف[1].

أى أن التربية ينبغى أن تسعى إلى تزويد الإنسان بالمعلومات والقيم والأخلاق والمهارات التى تمكنه من تحقيق مهمته ، وقبل التطرق لأهداف التربية البيئية فى الإسلام، فإننا نستعرض أهداف التربية الإسلامية فيما يلى:

١ - العناية بالتربية الخلقية والتى هى روح التربية الإسلامية، وأهم ما تركز عليه التربية الإسلامية فى هذا الصدد هو بث الفضيلة وترك الرذيلة.

٢ - العناية بالدين والدنيا معاً.

٣ - العناية بالنواحى النفسية. . فالتربية الإسلامية لا تركز على الكسب المادى فى حد ذاته بل هو أمر ثانوى وعرضى حتى لا يصبح الفرد عبداً لشهواته همه جمع المال والترف والرفاهية.

٤ - الاهتمام بالتعليم المهنى، فالتربية الإسلامية اهتمت بتعليم الفرد مهنة تقيه شر الفقر وتساعده فى كسب رزقه شريطة ألا ينحرف وراء سلطان المال ويسعى إليه.

إن للتربية فى الإسلام أهدافاً شمولية واسعة وعميقة ، فهى تشمل تنمية الجانب الفكرى للإنسان، وتنمية الجانب الاجتماعى، والنفسى، والأخلاقى.

فالتربية الإسلامية تهدف إلى إيجاد الإنسان المسلم المتكامل فى جميع جوانب حياته بهدف تحقيق العبودية المطلقة لله ، فهى لا تركز على جانب

---

(١) عبدالرحمن النحلاوى : أصول التربية الإسلامية وأساليبها فى البيت والمدرسة والمجتمع ، دمشق ، دار الفكر، ط ١٤٠٢ هـ- ص١٠٧، ١٠٨.

وتهمل الجوانب الأخرى، وإنما تهتم بكل الجوانب، وتدعو إلى التوازن بين الحياتين: الدنيا والآخرة.

قال الله تعالى: ﴿ وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الآخِرَةَ وَلا تَنسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا.. ﴿٧٧﴾ ﴾[القصص].

والهدف الأعلى للتربية الإسلامية يتمثل فى تنشئة الإنسان المسلم المتكامل الشخصية من أجل تحقيق العبودية الخالصة لله فى حياة الإنسان على مستوى الفرد والجماعة والإنسانية، وقيام الإنسان بمهامه المختلفة لعمارة الكون وفق الشريعة الإسلامية.

وانطلاقاً من هذا الهدف العام حدد المؤتمر العالمى الأول للتعليم الإسلامى أحد أهداف التربية الإسلامية بأنه ينبغى أن تنمى التربية فى الإنسان الدافع الخلاق لأن يتحكم فى نفسه وفى الكون بوصفه عبداً حقيقياً لا عن طريق معارضة الطبيعة والتصارع معها، بل عن طريق فهم قوانينها والسيطرة على قوامها من أجل نمو الشخصية المنسجمة معها.

ومما سبق يمكن تحديد أهداف التربية البيئية فى الإسلام فيما يلى:

١ - تنمية الوعى البيئى لدى الإنسان بإمداده بالرؤية الصحيحة النابعة من آفاق المعرفة الشاملة، وانطلاقاً من رؤيتها للكون والحياة والإنسان، والعلاقات القائمة بين الإنسان والبيئة، بما يحقق دوره المطلوب فى الأرض، ومساعدته على إنضاج استعداداته حتى يتمكن من تسخير البيئة ومكوناتها طبقاً لمنهج الإسلام حتى لا يقف أمامها عاجزاً ولا حائراً[1].

٢ - تنمية جوانب النمو الإنسانى بطريقة متوازنة؛ مما يؤدى إلى توجيه سلوكيات الفرد إلى المثل الأعلى الذى يحمى تصرفاته من ممارسة أى عمل يسىء إلى المجتمع والبيئة الطبيعية من حوله.

---

(١) فايز محمد عبده - الموجهات الإسلامية التربية البيئية، دراسات تربوية - العدد ١٩ - القاهرة - رابطة التربية الحديثة ١٩٨٨ - ص: ٢٠٦: ٢٤١.

٣ - تدريب الإنسان على قبول التغيير؛ لأن الإسلام يقبل التغيير الذى يمنح الإرادة الإنسانية المؤمنة فرصتها فى مواجهة التحديات والصعاب، مع التركيز على العمل والإنتاج، وإعطاء العلاقات الإنسانية أهميتها باعتبارها قواعد موضوعية للسلوك العملى واستخدام الأشياء.

لأن السبق فى استغلال البيئة واستخدامها لا تقاس فائدته إلا بمقدار ما يعبر عن أهدافه الإنسانية والاجتماعية، وهذا ما يؤكده الإسلام.

إن الوعى بأبعاد البيئة ومن ثم المحافظة عليها كان ولا يزال من أهم الأمور التى يوليها الإسلام عناية خاصة، ويحمل الإنسان مسئولية ذلك.

فهذا الدين الحنيف تتضمن توجيهاته وعياً بيئياً عميقاً، علماً أن هذه التوجيهات جاءت فى زمن لم تكن مشكلات البيئة فيه قد تفاقمت وطفت على السطح، فالإسلام يؤكد على أهمية الوقاية حتى لا يقع ما لا يستطيع الإنسان إصلاحه.

والإسلام لا يهتم ببيئة دون أخرى، بل يهتم بالبيئة العالمية تمشياً مع روحه الشاملة يقول عبده ١٩٨٩م : إن هذا كله يعنى أن التربية البيئية تحتل مركزاً مهماً فى التربية الإسلامية، وفيها ومن أجلها تتضافر المجهودات التربوية.

من أجل بناء إنسان متوازن متكامل، ولن يتم هذا التكامل إلا بمراعاة نمو الإنسان فى صلته ببيئته ، دراسة وتأملاً وتسخيراً واستدلالاً منها على عظمة الخالق عز وجل[١].

وبعد هذه الإطلالة العامة فى هذا الفصل لمفهوم البيئة، ودلالتها إسلامياً، وبيان دور الإنسان فى البيئة، وكيفية تحقيق التوازن البيئى ودور التربية البيئية فى ذلك، فإننا نرصد بعض قضايا بيئية أخرى من منظور إسلامى فى الفصل الثانى.

---

(١) المرجع السابق - ص ٢١٨.