المنهج الإسلامي في علوم البيئة

د : عبدالسلام إبراهيم رفيدة - قسم علوم المختبرات الطبية - جامعة طرابلس الأهلية
- Abdulsalam.rafida@hotmail.com

البيئة في القرآن الكريم:

إن المكان الذي يعيش فيه الإنسان يجب أن يكون سليماً وفيه نوع من الاستقرار ، وبذلك تتوفر للإنسان حياة سعيدة ، ونحن هنا لسنا فى مجال المقارنة بين ما كان في مطلع الإسلام ، وما وصلت إليه علوم الحياة أو علوم البيئة الآن ، ولكننا سندرس ما أمرنا به الله في كتابه وسنة رسوله من الحفاظ وصون الجوانب التي يعيش فيها الإنسان ، ثم كيف يتعايش الإنسان مع محيطة حتى لا يتضرر أو يصل إلى مرحلة الهلاك ؟.

وبداية يجب علينا أن نتعرف على البيئة حيث عرفت بأنها الوسط الذي يعيش فيه الإنسان ، وقد تتعدد الأوساط حيث الوسط المكاني مثل الأرض والهواء والماء والوسط الزمني لتتجمع هذه الأوساط لتكون حياة الإنسان.

ويقول الله تعالى :

بسم الله الرحمن الرحيم

(واذكروا إذ جعلكم خلفاء من بعد عاد وبوأكم في الأرض تتخذون من سهولها قصورا وتنحتون الجبال بيوتا فاذكروا آلاء الله ولا تعثوا في الأرض مفسدين)

(الأعراف ، 74)

في هذه الآية الكريمة نجد أبسط تعبير عن البيئة التي يمكن أن يعيش فيها الإنسان ، وهي تحكي قصة قوم معينين ، ولكن يجب علينا أن نؤمن بها جميعاً ، وأن نأخذ منها العبرة والعظة.

ويخاطب الله تعالي هؤلاء القوم بأنه جعلهم خلفاء من بعد عاد ، والخليفة لغوياً هو كل من يخلف غيره في المكان ويقوم مقامه ، ثم بوأكم في الأرض أي أقامكم في المكان وإن هذه الأرض كانت متنوعة ، ففيها السهول حيث تسكنونها في الصيف ، أما الجبال فأنتم تنحتونها حيث تسكنونها في الشتاء ، ولكن بعد هذا كله عليكم أن لا تعبدوا إلا الله وأن تكونوا خلفاء له على أحسن وجه دون فساد ، وعليكم شكر نعمه التي لا تحصى ، وأن الفساد ليس بالكفر بالله فقط ، بل إن هذا الكفر سوف يجر إلى الفساد المادي ، وهو

كفر بالنعمة ، وبذلك يعم الفساد كل جوانب حياة الإنسان (5) ، ثم يوضح لنا الله منبت الأرض ، يقول الله تعالى:

(والأرض مددناها وألقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل شيء موزون)(الحجر،19)

يقول عز وجل إن الأرض بسطناها ومهدناها للعيش عليها ، ووضعنا في الأرض جبالا ترسيها وتثبتها ، ثم هيأنا الأرض أعددناها لتنبت وتخرج كل شيء معلوم ومقدر عنده عز وجل ، فهو سبحانه يعلم القدر الذي يحتاج إليه الناس في معاشهم ، وإطلاق الوزن على العلم مجاز لأن الوزن وسيلة لمعرفة مقادير الأشياء والعلم بها بدقة وأن معنى موزون أنه مستحسن له وزن وقيمة وأنه يوزن بدقة كالجواهر (1 ، 5) ، ثم يوضح لنا الله تعالى صورة الخلق على الأرض ، يقول الله تعالى :

(والذي خلق الأزواج كلها وجعل لكم من الفلك والأنعام ما تركبون)(الزخرف ، 11)

ويقول الله تعالى:

(وإذا تولي سعى في الأرض ليفسد فيها ويهلك الحرث والنسل والله لا يحب الفساد)(البقرة ،204)

(ولا تبغ الفساد في الأرض إن الله لا يحب المفسدين)(القصص، 77)

في هذه الآيات يقول الله تعالى إنه خلق كل شيء ، فزوّج إناثاً للذكور وذكورًا للإناث ، وهي تسري علي ما تنبت الأرض من سائر الأصناف ، وجعل لكم الفلك ، وهي السفن لتركبوها ، وكذلك خلق الأنعام والبهائم لتركبوها أيضا ، وهو في الأساس ذللها لكم وسخرها ويسرها لأكلكم لحومها وشربكم ألبانها وركوبكم ظهورها (أبن كثير) ، وعلى الإنسان ، وبتيسير من الله تعالى ، وفي علم البيئة الحديث أن يحافظ على التنوع في الموجودات المحيطة به وهو ما نسميه بالتنوع (البيولوجي) أو الحياتي ، أي أن يكون في الطبيعة جميع الموجودات من حيوان ونباتات بالإضافة إلى الإنسان ، وهو المكون الأساسي لهذا الكون ، وكذلك المكونات الطبيعية للبيئة مثل الهواء والماء والنبات إلى جانب الجماد وأنه لا فساد لأى شيء من هذه الموجودات.

وعلى الإنسان أن يسعى للحفاظ على خلق الله في التنوع المتزن ، حيث يجب أن يعادل بين ثلاثة أشياء وهي الإنتاج ، والاستهلاك ، والتحلل (الاختفاء) ، وقد سخر الله هذه الأمور بحيث يتمثل عنصر الإنتاج في الإنسان والحيوان بأنواعه (الراقي والدني) بالإضافة إلي النباتات ، أما الاستهلاك فهو يتمثل في مكونات الإنتاج ، فالإنسان وهو الطاغي في هذا الجانب فهو يربي الحيوانات ويستهلكها بكل الطرق ، كذلك يمكن أن

يزرع النباتات ويستهلكها أيضاً ، وهذه الجوانب جميعها يجب أن تكون في حالة اتزان مستمر.

أما الجانب الثالث فهو التحلل (الاختفاء) ، وهو قدرة الخالق على تسيير الكون ، وأن هذا الكون بطبيعة تفاعلاته قادر علي استهلاك جميع الكائنات الحية ، وكذلك الجماد وأن الكون نظام مفتوح بعضه على بعض ، وأن هذا الانفتاح له الدور الأكبر في عملية الاتزان ، ودور الإنسان في هذا الاتزان ، وحسب أمر الله ، هو الحفاظ على هذا الاتزان بالإضافة إلى عدم الفساد والتخريب ، حيث يقول المفسرون أن بالعموم أن هذا الفساد هو بالعموم سواء كان في أرض أو مال أو دين ، وأن الله لايحب الفساد من أهل الصلاح (3) ، وأن لا تكون همة الإنسان متركزه في أن يفسد في الأرض وأن يسيء الي خلق الله (1).

الماء في القرآن الكريم:

إن الماء هو أهم عناصر الحياة إلى جانب الهواء والموارد الطبيعية الأخرى كالتربة والنبات ، وعرف عبر التاريخ أينما وجدت المياه على الكرة الأرضية وجدت الحياة ، وأن الله وضح لنا أن عنصر الماء هو أهم عناصر الحياة وبدونه لايمكن استمرار الحياة ، بل وربط حياة كل الكائنات الحية بها سواء من خلال التركيبة الداخلية لجميع الكائنات أو من خلال وصول المياه الى الأرض ونمو النباتات ، ومن ثم استعمال هذه النباتات المنتجة غذاء لكل الكائنات الحية ، سواء الإنسان أو الحيوان ، وكذلك فإن هذه المياه ساقها الله تعالى إلى الأرض وأنه يمكن أن يذهب بها، وأن على الإنسان أن يحافظ عليها ويصونها ويستعملها بصورة صحية وصحيحة ، وبذلك يحافظ علي بيئته وعلى التوازن البيئي والطبيعي ، ويقول الله تعالى:

(وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون)(الأنبياء،30)

والله تعالى في هذه الآية يوضح لنا أنه صير من الماء كل شيء حي ، وأغلب التفاسير تقول إن الماء في هذه الآية أحد شيئين الأول أنه خلق كل شيء من الماء (النطفة) والتي تسمي منياً ، والثاني حفظ حياة كل شيء بالماء : وعلى هذا فإن التأويل الثاني الماء في هذه الآية يقصد به الماء النازل من السماء ، أو النابع من الأرض ، أما الحي فيقصد به الكائن الحي ، سواء الإنسان ، أو الحيوان ، أو النبات ، أي أن الماء سبب لحياة هذه الأشياء المذكورة سابقاً وأنها لاتعيش بدون الماء ، وهذا كله دليل على وجود الصانع والقادر على ما يشاء ، وهو الله تعالى (3،5) ، ثم يوضح لنا الله تعالى مصدر هذه المياه ، فيقول الله تعالى :

(ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فتصبح الأرض مخضرة إن الله لطيف خبير) (الحج ،61)

وهنا الله تعالى بخاطب بصفة عامة كل ذي رؤية بصرية ، فهو يقول لهذا المبصر : ألم تعلم أن الله أنزل من السماء أي من جهة العلو ، أو من السحاب (ماء) مطراً حتى أصبحت الأرض مخضرة بالنبات ؟ وبهذا تصبح على هذه الصورة البديعة التي هي نعمة الله على الإنسان والحيوان المنتفع بنبات الأرض ، والذي عبر الله تعالى عنه باخضرار الأرض ، وليفيد المعنى بالتجديد والاستمرار زمانا بعد زمان لبقاء أثر المطر ، دليل على كمال قدرته تعالى ، وأنه قادر علي إعادة الحياة بعد الموت (3 ، 5) ، وكذلك يوضح لنا الله تعالى أن الماء يأتي إلى الأرض بتقدير منه تعالى ، فيقول الله تعالى :

(وأنزلنا من السماء ماء بقدر فأسكناه في الأرض وإنا على ذهاب به لقادرون)(المؤمنون ، 18)

وهذه الآية تعني أن الماء المنزل من السماء عذباً ، وثلجاً وبرداً ، والذي سقط علي السهول والجبال هو بتقدير معلوم لا يزيد ولا ينقص بحسب حاجات الخلق ومصالحهم ، أي بحسب الحاجة لا كثيراً فيفسد الأرض ، ولا قليلا فلا يكفي الزروع والثمار ، بل قدر الحاجة إليه من السقي والشرب والانتفاع ، وإن الله تعالى جعل مقر هذا الماء في الأرض في مساكن ومواقع مختلفة القرب والبعد ، وأن الله تعالى قادر على الذهاب بهذا الماء سواء بالإفساد أو التعميق والتغوير في الأرض فتهلكون بالعطش أنتم ومواشيكم ، وفي ذلك شيء من التهديد والوعيد (1 ، 5) ، ثم يوضح لنا الله تعالى أنه هو الذي ينبت النبات في الأرض ، فيقول الله تعالى:

(وترى الأرض هامدة فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت وأنبتت من كل زوج بهيج)(الحج ، 5)

وفي هذه الآية نجد أن الرؤية بصرية ـ أيضا ـ والرائي يرى الأرض ساكنة يابسة لا تنبت شيئاً ،وهنا المراد إثبات دليل قدرة الله تعالى بالمشاهدة حيث أنزل الله على الأرض ماء السماء أو أسقاها ماء العيون والأنهار فإذا الأرض تتحرك. والاهتزاز للأرض مجاز عن إنبات الأرض نباتها بالماء ولا إنبات للأرض حتى يزيل بعض أجزائها عن بعض وزيادة في إثبات قدرة الله تعالى حيث يوضح لنا أن الأرض سوف تربو وأن هذا الربو هو الزيادة والانتفاخ للأرض بسبب تفتق النبات وارتفاعه منها ، ثم يخرج من كل صنف زوجاً بهيجاً حسنا ساراً للناظرين . وفي هذه الأزواج دليل

على ضرورة التنوع البيئي وأنه لا سيادة لجنس على الآخر. وكذلك دليل على أن إحياء الأرض بعد موتها هي للإله تعالى وهو الحق الموجود الثابت الذي لا يتغير ولا يزول وهذا الإحياء للأرض أثر من آثار الله وقدرته (3 ، 5).

وخلاصة القول التي أقرها علم البيئة الحديث يجب على الإنسان الاستفادة من المياه بصورة صحيحة وكذلك صونها والحفاظ عليها من الفساد وهي أوامر الله تعالى .

- **الزروع والنبات في القرآن:**

(والتين والزيتون)(التين،1)

أقسم الله تعالى بالتين والزيتون ورغم اختلاف المفسرين على هذا القسم ، فإن التين اسم فاكهة طيبة معروفة وقد سمي به بعض الجبال وغيرها ،والزيتون : شجر معروف يستخرج من حبه الزيت ويؤكل بعد تهيئته ، وثمره يقال له :زيتون ، فيصبح هنا أن يكون القسم بهاتين الشجرتين أو بثمرهما، أما التفسير الثاني فهو أن هذا القسم هو قسم" بمكانين مباركين مسمي بهما نزل فيهما الوحي على بعض الأنبياء ، وهنا نري مكانة الزروع عند الله تعالى (3 ، 5) ، ثم يوضح لنا الله تعالى كيف تختلف الزروع حسب الأرض التي تنبت فيها من خلال الآية ؟ يقول الله تعالى:

(وفى الأرض قطع متجاورات وجنت من أعناب وزرع ونخيل صنوان وغير صنوان تسقى بماء واحد ونفضل بعضها على بعض في الأكل إن في ذلك لايت لقوم يعقلون)(الرعد،4)

وهنا يوجه الله الكلام إلى سكان الأرض أنه عليهم أن يلاحظوا أو يشاهدوا ملاحظة أو مشاهدة لا تقبل الشك ، من قطع متجاورات فواحدة طينية والأخرى سبخة لا تنبت ، وأخرى صالحة للزرع لا للشجر ، وأخرى بالعكس مع كونها متلاصقة ، وهنا دليل على قدرة الله تعالى ، ثم يضيف إليها الله تعالى الجنات التي هي على الأرض وهي البساتين وما بها من أنواع الأشجار من نخيل وأعناب أو كروم وغير ذلك من نباتات ، ويضيف الله تعالى أن النخيل ذات أصل واحد أو مختلفات الأصول ، وأن هذه الجنات وما فيها تسقى بنوع واحد من المياه ، ورغم هذا التساوي في التجاور وكذلك الماء الواحد فإننا نفضل بعض ثمار الجنات والبساتين على بعضها ، أو بعض ثمار الأعناب والزروع والنخيل على بعض من حيث الجنس أو أن التفاضل قد يظهر من المأكول منها فما يؤكل من الثمر والحب يختلف عن بعضه من حيث الشكل والرائحة والطعم والحلاوة والحموضة وغيره ، وهذا كله براهين على قدرة الله وعظيم صنعه للناس أو قوم يعقلون أو يتصفون بالعقل ويتفكرون في المخلوقات ويعتبرون بالموجودات (1 ،

5) ، ومع تفضيل بعض الأطعمة على بعض فإن الله يوضح لنا الطعام الذي يمكن أن يرزقنا إياه من خلال الآية يقول الله تعالى:

(وإذ قلتم يموسي لن نصبر على طعام واحد فادع لنا ربك يخرج لنا مما تنبت الأرض من بقلها وقثائها وفومها وعدسها وبصلها قال أتستبدلون الذي هو أدني بالذي هو خير) (البقرة،60)

وهذا الكلام قاله بنو إسرائيل لسيدنا موسى ، قالوا إننا لن نستطيع الصبر وحبس أنفسنا على نوع واحد من الطعام وهو المن والسلوى واللذان لا يقدم إلينا غيرهما ، ويضيفون طلباً من سيدنا موسى وهو أن يطلب من إلهه أن يخرج لهم مما تنبت الأرض من بقلها وهو النبات الذي لاساق له أو كل ما أخضرت به الأرض ويأكله أو يستعمله الناس مثل النعناع والكرافس والكراث ، بل يضيفون طلب أنواع أخرى ، وهي قثاء الأرض وهو نبات ثماره تشبه الخيار ولكنها أطول أو هو الخيار نفسه ، وكذلك الفوم وهو الحنطة او سائر الحبوب التي تخبز وتؤكل وفي بعض التفاسير أنه الثوم نفسه ،ثم أضافوا طلب العدس وهو نبات حولي دقيق الساق وحبه هو ذلك الحب المأكول المعروف ، ويختمون طلبهم بالبصل وهو النبات المعروف الذي يؤكل نيئاً ومطبوخاً ولا يكاد يخلو طعام منه ، ولكن سيدنا موسى يقول أتغيرون الطعام الذي هو أدنى وأخس وأردأ من ذلك الطعام الواحد الذي لم تصبروا عليه ، وهذا الطعام هو المن والسلوى وهو الرزق الحلال الطيب الذي كان ينزل على بني إسرائيل ، حيث المن شيء حلو أبيض كالثلج كان ينزل عليهم من الفجر إلي طلوع الشمس ، أما السلوى فهو طير السمان ، وكان الرجل منهم يذبح ما يكفيه منه ، وهذا الطعام أفضل وأكثر قيمة ونفعاً ولذة من الأطعمة الأخرى التي تم طلبها ، وهذا من حكم الله على عباده لتكون المحصلة يا بني إسرائيل إنه لا يليق بكم الاستبدال ولا ينبغي لكم هذا الطلب (1 ، 5) ، ويوضح لنا الله أنه علينا أن ننظر إلى طعامنا في حينه من أين مصدره في الآية ؟ ،يقول الله تعالى:

(فلينظر الإنسان إلى طعامه إنا صببنا الماء صبا (24) ثم شققنا الأرض شقا(25) فأنبتنا فيها حبا وعنبا وقضباً (26) وزيتوناً ونخلاً (27) وحدائق غلباً (28) وفاكهة وأبّا (29))(عبس،24 ،25 ،26 ،27 ،28 ،29)

وهنا أمر للاعتبار والتأمل والتدبر في الطعام كيف يكون وكيف وصل إلى صورته التي يمكن للإنسان أن يتناولها ؟ والجواب يأتي من الله تعالى بقوله إنا بما لنا من العظمة والعلم والقدرة إننا أرقنا الماء من أعلى بإنزاله من السحاب ثم شققنا وفلقنا

أو صدعنا الأرض بالنبات الذي هو في غاية الضعف فأنشأنا في الأرض حبا وعنبا وقضبا ، والقضب هنا ذلك النبات الرطب الذي يعلف للدواب رطبا وهو يسمى في بعض البلاد القضب أو الصفصفة وفي بعض البلاد الأخرى البرسيم وسمي ذلك لأنه يقضب أو يقطع مرة بعد أخرى ، ثم يذكر لنا الله تعالى أنواعاً أخرى وهي الزيتون والنخيل. وبالماء المصبوب تتكون لنا البساتين ذات أشجار كثيرة ملتفة غليظة لتعطي الفاكهة وهي ما يتفكه به ويؤكل من أنواع الثمار الحلوة التي ذكرت في السابق ، ومع هذه الفاكهة يظهر (أبا) وهو عشب ترعاه الأنعام ، أو هو المرعى الذي لا يزرعه الإنسان مما تأكله الدواب والأنعام سواء أكان رطباً أو يابساً وهو أعم من القضب (3 ، 5). وبعد الحصول على الثمار والمحصول يوضح لنا الله تعالى كيف نتخذ منها رزقاً حسنا من خلال الآية ، يقول الله تعالى:

(ومن ثمرات النخيل والأعناب تتخذون منه سكراً ورزقاً حسناً إن في ذلك لآية لقوم يعقلون) (النحل،67)

في هذه الآية يقول الله تعالى إنى أسقيكم من عصير ثمرات النخيل والأعناب خمراً يسكر ، وكان هذا قبل تحريم الخمر ، ثم يضيف الله تعالى أن هناك طعاماً حسناً ، ووصف لنا الرزق بالحسن لكثرة منافع هذه الثمار ، وهو أن التمر والعنب يؤكل رطباً ويابساً ويدخر ويخزن ، وكذلك يتخذ منهما الخل والرب وهي أصناف مغذية ، وهذا امتنان علينا بما نرغبه (3 ، 5).

الهوامش:

1- ابن كثير الحافظ عماد الدين ، تفسير (ابن كثير) ، دار الأندلس للطباعة والنشر – بيروت – لبنان.

2- البستاني فؤاد أفرام. (1986 م) منجد الطلاب ، قاموس عربي – عربي ، دار الشرق ، بيروت – لبنان.

3- الإمام القرطبي أبو عبدالله ، تفسير (الجامع لأحكام القرآن) ،شبكة المعلومات الدولية ، http://www.al-islam.com/arb/.

4- المحلي جلال الدين وجلال الدين السيوطي ، تفسير (الجلالين) ، شبكة المعلومات الدولية ، http://www.al-islam.com/arb/.

5- رفيده عبدالله إبراهيم وآخرون. (2001 م) معاني القرآن الكريم ، تفسير لغوي موجز – جمعية الدعوة الإسلامية العالمية – طرابلس – ليبيا.

6- عبدالجواد أحمد عبدالوهاب (1991 م) الهندسة البيئية (فحوصات الماء) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل ، دار الحكمة للطباعة والنشر – الموصل – العراق.

- **هوامش سور القرآن الكريم :**

1 – سورة الأعراف ، الآية (74).
2 – سورة الحجر ، الآية (19).
3 – سورة الزخرف ، الآية (11).
4 - سورة البقرة ، الآية (204).
5 – سورة القصص ، الآية (77).
6 – سورة الأنبياء ، الآية (30).
7 – سورة الحج ، الآية (61).
8 – سورة المؤمنون ، الآية (18).
9 – سورة الحج ، الآية (5).
10 – سورة التين ، الآية (1).
11 – سورة الرعد ، الآية (4).
12 – سورة البقرة ، الآية (60).
13 – سورة عبس ، الآيات (24)، (25)، (26)، (27)، (28)، (29).
14- سورة النحل ، الآية (67).