

الفصل الأول

التربية البيئية: مطلب شرعي وإنساني

د. حسين المجالي

١. المقدمة:

اختار الله سبحانه وتعالى الأرض لتكون مكانا لسكن الإنسان، وليكون خليفة الله فيها (وإذ قال ربك للملائكة إني جاعل في الأرض خليفة) ، وهياها سبحانه لعيش الانسان واحتياجاته المختلفة (والأرض وضعها للأنام)، وقدّر فيها كل شيء بنظام موزون وقدر معلوم، الهواء والماء والتربة، أنواع النباتات وأصناف الحيوانات، ما خلق الله تعالى كل ذلك عبثا ولا سهوا، فسبحانه مالك الملك ومدبر الأمور صغيرها وكبيرها.

هذه الأرض كيفها الله تعالى لحياة الإنسان، بسط الأرض، جعل فيها جبالا وأودية، وأنهارا وبحارا ومحيطات، كائنات حية بأصناف شتى، كل ذلك في نظام متوازن يحفظ نسب موجودات الأرض بكل دقة، هناك دورة للمياه، ودورة لحياة النباتات، ودورة للغازات وتبادلها بين الكائنات، كل ذلك من أجل الحفاظ على النسب المتوازنة الكفيلة بعيش آمن لكل من دبّ على هذه الأرض.

ولضمان استمرار هذا التوازن العجيب بين مكونات الأرض واحتياجات من يسكنها، جعل الله تعالى قوانين وقيم تحول بين الاستغلال الظالم والتعدي الآثم من قبل الإنسان على مكونات الأرض أو تلويثها أو سوء استخدامها، فالإنسان هو المعتدي الوحيد والمسبب الوحيد لأي اختلال قد يحدث في هذه المكونات ويكون له أثر سلبي على حياة الإنسان والنبات والحيوان معا.

فالإنسان هو أكثر كائن يؤثر على البيئة، ومن هنا كان لزاما أن تتم تربيته وإعداده ليحسن التعامل مع هذه البيئة، فلا بد من فهم العلاقات والقوانين المنظّمة للبيئة ليساعدنا هذا الفهم على التعامل الأمثل مع البيئة ومشكلاتها ومن ثم تجنب الكثير من المشكلات قبل وقوعها. ومن هنا حتّ الإسلام على تعلم العلم بشكل عام ليرشده إلى إتقان العمل وفهم الحياة وكل ما يعين عليها، والتربية البيئية تدخل ضمن هذا المجال، فمن خلال العلم نستطيع الكشف عن قوانين البيئة وكيفية التعامل معها، والتربية البيئية تمكن الإنسان من اكتساب المهارات والقيم والمعارف التي تساعده في التعامل مع البيئة بشكل صحيح وعقلاني .

إن سوء التعامل مع البيئة قد تسبب في خلق مشكلات بيئية باتت تهدد حياة الأرض ومن يعيش عليها، وإن تفاقم المشكلات البيئية في العالم وما يترتب عليها من مخاطر تهدد كل الكائنات على السواء وفي كل مكان، مما يستدعي من الجميع المشاركة الفاعلة في مواجهة تلك المشكلات البيئية على أنواعها (تلوث الهواء، تلوث الماء، تلوث التربة، تلوث الغذاء، التلوث الإشعاعي، التلوث الضوضائي، نقص الماء، الانحباس الحراري، ارتفاع حرارة الأرض، ذوبان الجليد، التغير المناخي

وغيرها)، ويمكن القول أنه يوجد هناك مشكلات من نوع آخر غير المشكلات المادية، فهناك مشكلات معنوية متمثلة في تدني مستوى القيم والثقافة والاستغلال غير المقنن لموارد الطبيعة والسباق المجنون في استخدام الطاقة دون أخذ الاعتبارات القانونية لضبط المخلفات والغازات الملوثة للبيئة، فأصبح البعد الربحي والرأسمالي سابق على ثوابت الحفاظ على النوع البشري والبيئة النظيفة الملائمة للعيش الكريم.

هذا التحدي الذي يواجه البشرية اليوم يحتاج من الجميع أن ينهض ويقوم بدوره في تحمل المسؤولية، وعلى الدول كافة ضرورة المساهمة في نشر الوعي البيئي بين أفراد مجتمعاتها ومن خلال شتى الوسائل المتاحة، بما فيها وسائل الإعلام والمؤسسات المجتمعية والتربوية، بل التأكيد على ثقافة الأسرة أن يكون الاعتناء بالبيئة والحفاظ عليها من القيم الأساسية التي تتم تنشئة الأطفال عليها.

والتربية تعتبر الأداة ذات الأثر الواضح بعيد المدى في تنشئة وإعداد الأجيال إعدادا تربويا يتفق والقيم الأصيلة للمجتمع ولمبادئ الدين، ويؤصل لدى الأجيال مفاهيم خلقية واجتماعية تحض على احترام البيئة وتقديرها، مما أعطى المؤسسات التربوية (المدارس، والجامعات، والمساجد، والنوادي وغيرها) دورا بارزا في تحقيق هذا الهدف الأسمى. ولكن هذه المؤسسات التربوية باتت ضعيفة الأثر أو عاجزة عن القيام بمهامها المطلوبة، ولعل السبب يعود إلى عدم وجود منهج واضح وخطة واضحة ذات أهداف يسهل تحقيقها، وكذلك غياب مفهوم التربية البيئية لدى تلك المؤسسات.

٢. الإسلام والبيئة

خلق الله تعالى الأرض وأبدع في خلقها، وجعلها بيئة نقية سليمة نافعة وسخرها للإنسان، وأوجب عليه ضرورة المحافظة عليها، ودعاه إلى التفكير في آيات الله الكونية، فقال تعالى : (أفلم ينظروا إلى السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها وما لها من فروج، والأرض مددناها وألقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل زوج بهيج). فالعلاقة بين الإنسان والبيئة المحيطة به من جماد وحيوان هي علاقة حب وودّ ومنفعة، فالمحافظة على البيئة نفع له في دنياه لأنه سيحيا حياة هانئة، وفي آخرته له ثواب جزيل من عند الله. فهناك صلة أساسية وارتباط متبادل بين الإنسان وعناصر الطبيعة، وإن إساءة استخدام أي من عناصرها سيسبب إساءة تلحق بالعالم أجمع.

وجاء التشريع الإسلامي ليعمّق مفهوم البيئة والحفاظ عليها بل وجعل ذلك عبادة يتقرب بها العبد لخالقه، ومن قواعد الإسلام الراسخة الشاملة قول الرسول عليه الصلاة والسلام: (لا ضرر ولا ضرار)، وها هو عليه الصلاة والسلام يحذر المسلمين من تلويث البيئة، فنهى عن الملاعن الثلاثة: (اتقوا الملاعن الثلاثة: البراز في الموارد، وقارعة الطريق، والظل). ويجعل الاسلام إمطة الأذى عن الطريق صدقة، بل ويأمر صراحة بنظافة المساكن فيقول: (إنّ الله طيب يحب الطيب، نظيف يحب النظافة ... فنظّفوا أفنيتم ولا تشبهوا باليهود).

وللإسلام اتجاهان نحو البيئة، الاتجاه الأول: الحفاظ عليها، وعدم إفسادها، وتخريبها، وفي ذلك يقول الله تعالى: (ولا تفسدوا في الأرض بعد إصلاحها) فهو ينهى هنا عن أي لون من ألوان الإفساد في الأرض، ومنها بلا شك الإفساد البيئي، فقد أعطى الله الإنسان البيئة صالحة لخدمته، مسخرة لأغراضه الصالحة، ولذا كان عليه أن يحافظ على صلاحها، ويجعلها صالحة كما تسلمها، وألا يكون معول هدم فيها، وإلا صار مفسدا في الأرض، ويبين القرآن موقف الله عز وجل من المفسدين: (إن الله لا يحب المفسدين)، فمطلوب من المسلم أن يحافظ على البيئة، فما وجده فيها من خير ونماء يحافظ عليه، ولا يدمره ولا يفسده.

بل رأينا عظمة التشريع الإسلامي ونظرفته للحفاظ على البيئة حتى عند الحرب، ومعلوم أن الحروب لا يراعى فيها القانون، فهي حالة استثنائية من القانون، وكثيرا ما يتجاوز الناس الخلق والقانون في حالة الحرب، إلا أن الإسلام يرسى دعائم الخلق حتى عند الحرب، وبخاصة مع البيئة، والحفاظ عليها، فحرم الإسلام قطع الشجر، وتخريب البناء، وهدمها، أو تهديم أماكن العبادة، أو فعل ما يفسد على الناس البيئة، لأن الهدف من الحرب ليس إيذاء الرعية، ولكن دفع أذى الراعي الظالم وبذلك وردت الآثار في وصية أبي بكر الصديق خليفة المسلمين، للجيوش المسلمة عند الخروج للحرب: "اغزوا باسم الله، لا تقتلوا وليدا ولا امرأة، ولا شيخا مسنا، ولا تهدموا بيتا، ولا تقطعوا شجرة."

والاتجاه الآخر الذي يتجه الإسلام نحو البيئة هو: إعمارها، وإضافة الجديد لها، والعمل على تجديدها، ورعايتها بتنميتها، وزيادة مواردها. يقول الله تعالى عن أحد أدوار المسلم في الحياة، والغاية من خلقه في الأرض، (هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها) واستعمركم: أي طلب إليكم عمارتها، فعمارة الأرض في الإسلام فريضة يجب على المسلم أن يقوم بها.

وهذه الرعاية تتحقق بعدة أمور، سواء بغرس الشجر، وإكثار المساحة الخضراء في الحياة، فرأينا تشريع الإسلام الذي يملك الأرض الصحراء الجرداء لمن يعمرها ويغرسها، ويقول صلى الله عليه

وسلم: "من أحيا أرضا مواتا فهي له" أي له حق ملكيتها إن حولها من أرض صحراء صفراء، إلى أرض حية خضراء.

بل وسع الإسلام دائرة الأجر، فقال صلى الله عليه وسلم: "ما من مسلم يغرس غرسا فيأكل منه إنسان، أو حيوان، أو طائر، إلا كان له به أجر" فمما لا شك فيه: أن الفلاح يغرس الغرس، وقد يطعم بإرذته إنسانا محبا له، وقد يسرق منه لص ما يطعمه، أو يأتي طائر فيأكل منه، كل هذا له عند الله به أجر، وذلك ليوسع الإسلام دائرة الأجر، لأنه صار بذلك مطعما للمجتمع، وعنصرا فعالا للخير فيه، وكذلك راعيا للبيئة التي يعيش فيها.

ومن ذلك قوله صلى الله عليه وسلم: "إذا قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيلة، فإن استطاع ألا تقوم حتى يغرسها فليغرسها وله بذلك أجر" إلى هذه الدرجة حث الإسلام ورسول الإسلام صلى الله عليه وسلم على تشجير الكون، وإعمار البيئة، إلى آخر رمق في حياة الإنسان، بل إلى آخر لحظة في حياة البشرية كلها، لو قامت القيامة، وكانت هناك فسيلة نخل، معدة للغرس، وهناك مدة من الزمن تسمح للمسك بها بغرسها، فلا يُلْقَ بها، بل يغرسها، ويعتبر عمله من أعمال الآخرة التي يتقرب بها إلى الله عز وجل.

٣. البيئة والتربية البيئية:

أصبح مصطلح "البيئة" (Environment) شائع الاستخدام في الأوساط العلمية، كما أننا نجد للبيئة تعاريف عديدة ومختلفة، باختلاف علاقة الإنسان بالبيئة. فالمدرسة بيئة، والجامعة بيئة، والمصنع بيئة، والمؤسسة بيئة، والمجتمع بيئة، والوطن بيئة، والعالم كله بيئة. ويمكن النظر إلى البيئة من خلال النشاطات البشرية المختلفة، كأن نقول: البيئة الزراعية، أو الصناعية، أو الثقافية، أو الصحية، أو الاجتماعية، أو السياسية، أو الروحية.

ومهما كانت النظرة إلى البيئة ومجالاتها، فإن التعاريف الواردة بشأنها هي كالاتي:

- ١- البيئة هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان، ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى، ويمارس فيه نشاطاته وعلاقاته مع أقرانه من بني البشر .

٢- البيئة تعني كل ما هو خارج عن كيان الإنسان، وكل ما يحيط به من موجودات، فتشمل الهواء الذي يتنفسه، والماء الذي يشربه، والأرض التي يسكن عليها ويزرعها، وما يحيط به من كائنات أو جماد. باختصار هي الإطار الذي يمارس فيه الإنسان حياته وأنشطته المختلفة.

٣- البيئة بالمعنى العلمي المتداول تتمثل في ثلاث جوانب رئيسية، جانب اقتصادي، وجانب اجتماعي، وجانب فيزيائي (طبيعي). (توثيق)

ومن خلال التعاريف السابقة يتضح لنا مدى العلاقة الوثيقة بين الإنسان والبيئة، فهي إطار وجوده، ومحددة لأنشطته ومستويات معيشته، ولذا ينبغي على الإنسان أن يكون عاملاً إيجابياً، يؤثر في البيئة حتى يحافظ على ذاته ومحيطه .

ومن هذا المنظور، تأتي ضرورة تنمية الوعي البيئي عند الفرد من خلال التربية البيئية، فمساهمة التربية عموماً من خلال نشر المعلومات الخاصة بها من منطلق التعريف بالمشكلات البيئية والدعوة إلى استخدام مواردها استخداماً سليماً وغير هدام، يشكل أهمية بالغة في تنمية الوعي. فهذه الموارد وذلك الاستخدام يتعرضان لمشكلات هي من صنع الإنسان نفسه. وما دام الأمر كذلك، فلا بد من حماية هذه البيئة من الإنسان ذاته. وهذا يتطلب تنمية الوعي البيئي لديه، وغرس الشعور بالمسؤولية تجاه البيئة.

ولعل أفضل الطرق إلى ذلك هو التربية البيئية التي من خلالها نستطيع خلق إدراك واسع للعلاقة بين البيئة والإنسان، على أن لا تكون إدراكية فحسب، وإنما ينبغي أن تكون سلوكية أيضاً، تشعره بمسؤوليته في المشاركة في حماية البيئة الطبيعية وتحسينها، وتجنب الإخلال بها، وذلك بتبني سلوك ملائم يمارس بصفة دائمة على المستوى الفردي والجماعي.

٤. تعريف التربية البيئية:

تعرف التربية البيئية على أنها تعلم كيفية إدارة وتحسين العلاقات بين الإنسان وبيئته بشمولية وتعزيز. وتعني التربية البيئية أيضاً تعلم كيفية استخدام التقنيات الحديثة وزيادة إنتاجيتها، وتجنب المخاطر البيئية، وإزالة العطب البيئي القائم، وإتخاذ القرارات البيئية العقلانية. وفي ضوء ما تقدم يمكن تعريف التربية البيئية على أنها: (توثيق)

(عملية تربية تستهدف تنمية الوعي لدى سكان العالم، وإثارة اهتمامهم نحو البيئة بمعناها الشامل والمشاكل المتعلقة بها، وذلك بتزويدهم بالمعارف، وتنمية ميولهم وإتجاهاتهم ومهاراتهم للعمل كأفراد وجماعات لحل المشكلة البيئية الحالية وتجنب حدوث مشكلات بيئية جديدة). (توثيق)

ولذلك تُعدّ التربية البيئية إتجاهاً وفكراً وفلسفة، هدفها تسليح الإنسان في شتى أرجاء العالم بـ (خلق بيئي) أو (ضمير بيئي) يحدد سلوكه وهو يتعامل مع البيئة في أي مجال من مجالاتها.. "الخلق البيئي" يجب ان يكون العامل المؤثر في إتخاذ القرارات البيئية مهما كان مستواها: كبناء مدينة، أو إنشاء جسر، أو شق طريق، أو بناء سد، أو إقامة مصنع، أو إصطياد سمك في نهر، أو التخلص من النفايات المنزلية، أو التنزه على شاطئ البحر أو في حديقة عامة.

وحتى القرارات الأكبر على المستوى السياسي والإقتصادي، يجب ان تحسب حساباً للبيئة في إطارها العالمي لأن المصالح البشرية واحدة، ومستقبل الجنس البشري واحد. فالخلق البيئي معناه أن يعي الإنسان الوحدة والتكامل البيئي في عالمنا المعاصر، حيث يمكن أن تترتب على القرارات التي تتخذها البلاد المختلفة، وعلى مناهج سلوكها، آثار على النطاق الدولي، الخلق البيئي أو الضمير البيئي الذي تهدف التربية البيئية الى إيجاده أو تنميته عند كل إنسان في المجتمع العالمي، يعني أن يتكيف الإنسان من أجل البيئة، لا ان يستمر في تكييف البيئة من أجله، الخلق البيئي، بإختصار، معناه: التعايش مع البيئة، وبذلك تسهم التربية البيئية في حماية البيئة.

٥. ضرورة التربية البيئية

هناك محاولات وجهود تبذل من أجل حماية البيئة وتتمثل هذه الجهود في سنّ التشريعات والسياسات البيئية لتنظيم إستغلال المصادر الطبيعية وصيانتها، ولكن هذه وحدها لا تكفي أن تؤدي إلى ضمان التصرف السليم من قبل الافراد تجاه البيئة، حيث أنّ الأساس في ذلك هو العنصر التربوي بالدرجة الأولى. والسؤال الذي يطرح نفسه هو: لماذا لم تتحسن أحوال البيئة بالرغم من سن التشريعات والسياسات البيئية؟

والإجابة تتمثل في أن الإنسان يحترم التشريعات والقوانين إذا وجدت السلطة الرقابية، أما التربية هي إحترام الشئ بوازع من الإيمان، لذلك كان لابد من تغيير النظرة من كسب حالي إلى كسب مستقبلي. إن الحل الأمثل يكمن في تكوين الانسان وتنشئته وتوعيته وعيا تاما يصل إلى وجدانه ويتحول إلى قيم اجتماعية لديه توجه سلوكه اليومي وتعتبره جزء من هذه البيئة ومسؤلا عن عدم الإخلال بها.

فالتربية البيئية ليست مجرد معلومات تدرس عن مشكلات البيئة كالتلوث وتدهور الوسط الحيوي أو إستنزاف الموارد ولكنها يمكن أن تتمثل في شقين:

أولهما: هو إيقاظ الوعي الناقد للعوامل الإقتصادية والسياسية والتكنولوجية والأخلاقية الكامنة في جذور المشكلات البيئية.

ثانيهما: هو تنمية القيم الأخلاقية التي تحسن من طبيعة العلاقة بين الإنسان والبيئة.

وعليه فان الإطار العام لمواجهة المشكلات البيئية يكون عن طريق التربية البيئية التي تعمل على خلق النمط السلوكي العلمي السليم تجاه البيئة. ولا يجب ان ينظر إلى موضوع التربية البيئية على أنه مجرد موضوع ثانوي يناقش مع غيره من الموضوعات ليجد مكانه في البرامج الدراسية الراهنة، بل يجب ان ينظر اليه على أنه وسيلة لإيجاد نوع من الوحدة لعملية التعليم في عقل الدارسين. لذا فإن البحث في معالجة المشكلات البيئية يتطلب نمطا جديدا من التعليم والبحث والدراسة يساير متطلبات التغيير في الحياة من جميع جوانبها. كما أن معظم المشكلات البيئية ليست ذات طبيعة عامة واحدة على مستوى العالم لأنها تكتسب ملامح ومؤثرات محلية ووطنية تختلف بإختلاف المناطق والتضاريس الجغرافية، أي انها ذات اشكال وصور متعددة.

وهذا بدوره يتطلب صياغة أهداف واضحة ومحددة يستطيع النظام التربوي تحقيقها على شكل سلسلة من الانشطة العلمية والتعليمية وهي (توثيق) :

١. الوعي: من المهم مساعدة الأفراد على إكتساب وعي يعمق في نفوسهم الإحساس بالبيئة الكلية وما يتصل بها من مشكلات.
٢. المعرفة: إذ ينبغي مساعدة الأفراد على إكتساب طائفة متنوعة من الخبرات المتصلة بالبيئة الكلية والفهم القائم على أساس الاحوال البيئية وما يتصل بها من مشكلات والقدرة على نقد العيوب والمساوئ في البيئة.
٣. الاتجاهات: ضمان مساعدة الأفراد على إكتساب قيم اجتماعية وشعور جديد بالاهتمام بالبيئة وبعث الرغبة في المشاركة الفعالة في حماية البيئة وتحسينها.
٤. المهارات: إذ تساعد الأفراد على إكتساب المهارات اللازمة لحل المشكلات البيئية.
٥. المشاركة: يجب مساعدة الأفراد على تنمية الشعور بالمسؤولية والإحساس بأن المشكلات البيئية تتسم بطابع الجدية مما يتطلب ذلك إتخاذ الاجراءات المناسبة لحل المشكلات البيئية.

وينبغي ان تشمل التربية البيئية جميع فئات الشعب وشرائحه، حيث إنها ليست مهمة المدرسة فقط بل انها مهمة كل من المدرسة والبيت ووسائل الاعلام والمنظمات الجماهيرية والجمعيات العلمية والمهنية؛ حيث إنهم يجب أن يشاركوا معا في نشر الوعي البيئي الذي يهدف إلى توضيح العلاقات الأساسية التي تربط بين الانسان والبيئة، مع حث الأفراد على إنتهاج أنماط من السلوك تتم عن الإحساس بالمسؤولية تجاه البيئة بغية حمايتها وتحسينها بإستمرار.

٦. عناصر التربية البيئية

لا بد من أخذ العناصر المهمة الآتية خلال التربية البيئية (توثيق):

١. التجريبية: أي ملاحظة وقياس وتسجيل وتفسير ومناقشة الظواهر البيئية بموضوعية.
٢. الفهم: إدراك متزايد لكيفية عمل النظم البيئية.
٣. الإدارة: معرفة كيفية العمل في مجموعات وصولاً إلى إحداث أمور معينة وكيفية تقدير الموارد وحشدها وكيفية التنفيذ.
٤. الأخلاقيات: القدرة على اتخاذ خيارات أخلاقية واعية إزاء التنمية الاجتماعية في تفاعلها مع البيئة، وكيفية اتخاذ خيار يتلاءم مع أهداف المرء وقيمه، ويحترم في الوقت نفسه أهداف الآخرين وقيمهم.

٥. الجماليات: تقدير البيئة لذاتها، واستخدام البيئة للترويج والجمال والفن والإلهام وتحقيق المرء لأهدافه القصوى.

٦. الالتزام: تنمية الشعور بالاهتمام الشخصي والمسؤولية إزاء رفاهية المجتمع الإنساني والبيئة معاً، والاستعداد للمشاركة في عملية حل المشكلات من البداية للنهاية، المرة تلو المرة، بالرغم من صعوبتها وما يقابلها من تثبيط للهمم.

٧. الشمولية: وعي الطلاب بالطبيعة المتداخلة وضرورة التعرف عليها بقضاياها المتبادلة بشكل شامل.

٧. علاقة الإنسان مع البيئة : تسخير أم استغلال

إن حماية البيئة والعناية بها مهمة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بوعي الإنسان وثقافته البيئية. وفي هذا المضمار للتربية البيئية دور كبير في خلق الوعي والثقافة البيئية، وحماية البيئة ورعايتها وتحسينها وتطويرها.

ففي المؤتمر العالمي الثاني للأمم المتحدة حول البيئة والتنمية عام ١٩٩٢م والذي عقد في ريودي جانيرو في البرازيل، اجتمع ثلاثون ألف مشارك بما فيهم مئة زعيم ليواجهوا مجموعة حقائق رهيبية منها (توثيق):

- انخفض إنتاج الحبوب في إفريقيا لكل فرد بمعدل ٢٨% في السنوات الخمس والعشرين الماضية (توثيق).

- فقدت إثيوبيا ٩٠% من غاباتها منذ عام ١٩٠٠م، الأمر الذي مكن مليار طن متري من التربة الفوقية من الانجراف سنوياً .

- تواجه حيوانات استراليا الأصلية الانقراض، وكان قد انقرض ٢٨% من حيواناتها الأصلية .

- تحتاج الحياة البحرية في الخليج العربي ١٨٠ عاماً كي تتخلص من عشرة ملايين برميل من النفط التي انسكبت أثناء حرب الخليج .

- تعد ١٠% من الأنهار المنتشرة في أنحاء العالم ملوثة، كما تلتقط المحيطات ٦,٥ مليون طن من النفايات سنويا.

وبالإضافة إلى ذلك تتوقع الدراسات أنه بحلول عام ٢٠٢٥ م ستنتف البلدان النامية في الهواء أربعة أضعاف كمية ثاني أكسيد الكربون التي تنفثها الدول المتقدمة اليوم، كما يتوقع أن تفقد الأرض أكثر من ٢٥% من الأجناس الموجودة حاليا (توثيق).

وهناك إحصائيات مخيفة تعكس مدى تجني الإنسان على البيئة ومقدراتها خصوصا في الدول المتقدمة، فالإنسان في دول الشمال يستهلك من المياه ويولد من الملوثات بما يزيد عن عشرين ضعفا عن المواطن في دول الجنوب. والتلوث الذي يسببه مواطن أمريكي واحد يزيد على ذاك الذي يسببه مواطن عادي من دول العالم الثالث بعشرين إلى مائة مرة، أما استهلاك المواطن الأمريكي الواحد للطاقة فهو يعادل ما يستهلكه ثلاثة يابانيين، أو ستة مكسيكيين، أو ١٣ صينيا أو ٣٥ هندياً أو ٤٩٩ إثيوبيا (توثيق)

كما تشير الإحصاءات إلى أن العالم قد خسر في عام واحد فقط، حوالي (٣٦) نوعا من الحيوانات الندية، (٩٤) نوعا من الطيور بالإضافة إلى تعرض (٣١١) نوعا آخر للخطر، أما الغابات فهي في تناقص مستمر بمعدل (٢%) سنويا نتيجة الاستنزاف وتلوث الهواء المنتج للأمطار الحامضية، وكذلك التربة فإنها تتناقص باستمرار بمعدل (٧%) من الطبقة العليا كل عقد، وذلك بسبب الانجراف والتآكل بشكل مستمر نتيجة الإنهاك المستمر بالزراعة الكثيفة أو الري الكثيف، مما يؤدي إلى ملوحة التربة وتصحرها (توثيق).

كذلك تسود استخدامات المياه ممارسات خاطئة تؤدي إلى ندرة المياه ونضوبها، عدا عن الانخفاض الطبيعي الحاصل في منسوب المياه في باطن الأرض، الأمر الذي يهدد البشرية بخطر حقيقي.

إن هذه الحقائق والإحصاءات توضح مدى خطورة الوضع الذي وصلت إليه الأرض نتيجة سوء استخدام الإنسان للبيئة والتعامل معها على أنها مورد غير محدود يجب استغلاله بكل الوسائل لتحقيق السعادة والرفاهية على هذه الأرض. هذه الثقافة "الاستغلالية" آلت إلى تدمير البيئة ولم تصل بالإنسان إلى الرفاهية التي يبحث عنها. فهذا الانحراف الفكري بالتعامل مع البيئة كان نتيجة حتمية لثقافة التعلق بالدنيا وإعمارها ليس ابتغاء لوجه الله عزوجل بل من أجل أن يشبع الإنسان شهوته في السيطرة والتوسع. إن هذه الثقافة البيئية "العلمانية" تستلزم التدخل السريع للإنقاذ، ولعل الدين هو أكثر الوسائل تأثيرا لإنقاذ

لل بشرية من هذا الخطر العظيم. وسبب ذلك أنّ الإنسان يتعامل مع النصوص الدينية المتعلقة بموضوع ما على أنها عبادة وأن مخالفتها معصية، ناهيك عن استشعار تقوى الله ومراقبته ومقدار الظلم الذي يرتكبه الفرد في سوء استخدام الموارد الطبيعية والذي ينعكس على حرمان الآخرين من الاستمتاع بها أو الاستفادة منها.

- ١

٨. التربية البيئية في الإسلام :

يمكن تعريف التربية البيئية في الإسلام بأنها:

"النشاط الإنساني الذي يقوم بتوعية الأفراد بالبيئة وبالعلاقات القائمة بين مكوناتها، وبتكوين القيم والمهارات البيئية وتنميتها على أساس من مبادئ الإسلام وتصوراته عن الغاية التي من أجلها خلق الإنسان، ومطالب التقدم الإنساني المتوازن".

في ضوء هذا التعريف للتربية البيئية من منظور إسلامي يجب أن يكون هناك تفاعل إيجابي بين الإنسان والبيئة، وأن يكون ذلك التفاعل شاملا ولا يقتصر على زمان معين أو مكان معين، وليصبح جهد الإنسان موحدا وموظفا توظيفا حضاريا وتاريخيا في ضوء العقيدة الإسلامية.

وتتضح حاجتنا الماسة إلى وجود التربية البيئية بصورة تطبيقية وليست نظرية في عصرنا الحالي، فالإسلام دين الاعتقاد والتنفيذ، دين العلم والعمل ، بل عاب القرآن الكريم على كل من يقول ويأمر بالشيء ولا ينفذ ذلك الشيء (كبر مقتا عند الله أن تقولوا ما لا تفعلون)، خاصة إذا تعرفنا على مظاهر سوء استخدام البيئة في العالم، انعكاسها على حياة سكان الأرض جميعا.

وتأتى أهمية وحتمية وجود أهداف للتربية البيئية من منظور إسلامي لتؤكد للجميع أن الإسلام دين يؤكد على احترام وتقدير البيئة انطلاقا من أهداف عدة منها :.

١ . تنمية الوعي البيئي لدى الإنسان المسلم عن طريق تزويده بالرؤية الصحيحة عن البيئة ومكوناتها بما يحقق دوره المطلوب في الأرض باعتباره خليفة الله فيها .

٢ . تنمية وتكوين القيم والاتجاهات والمهارات البيئية الإسلامية لدى الإنسان المسلم ، حتى يستطيع على ضوئها مواجهة مختلف صعابها بإرادة قوية ، ومن ثم استغلالها بصورة نافعة بما يحقق أهداف الإسلام .

٣ . تنمية قدرة الإنسان المسلم على تقويم إجراءات وبرامج التربية والتعليم المتصلة بالبيئة من أجل تحقيق تربية بيئية أفضل .

٤ . إيجاد التوازن وتعزيزه بين العناصر الاجتماعية والاقتصادية والبيولوجية المتفاعلة في البيئة لما فيه صالح الإنسان المسلم .

٥ . فهم الأنظمة الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية والطبيعية وعلاقة الإنسان المسلم بالقضايا والتلوث .

٩ . الإسلام وحماية البيئة

تعتبر حماية البيئة جانباً مهماً من جوانب الإسلام. بما أننا خلفاء في الأرض، فإنه يقع على عاتقنا كمسلمين العناية بالبيئة، فهناك غرض محدد وراء وجود أنواع مختلفة، سواء كان ذلك نباتات أو حيوانات. لذا يتوجب على المسلمين التفكير في العلاقة بين الكائنات الحية وبيئتها والحفاظ على التوازن البيئي الذي خلقه الله فحماية البيئة أمر أساسي للمعتقدات الإسلامية، والبشرية لديها مسؤولية لتضمن الحفاظ الآمن للبيئة.

المنظور الإسلامي حول حماية البيئة يعكس صورة إيجابية عن الإسلام وكيف يحتضن كل مسألة تواجه البشر على وجه الأرض. الموقف الإسلامي تجاه البيئة والحفاظ على الموارد الطبيعية لا يعتمد فقط على حظر الاستغلال المفرط ولكن أيضاً على التنمية المستدامة، فالله عز وجل يقول في القرآن الكريم:

(وَهُوَ الَّذِي جَعَلَكُمْ خَلَائِفَ الْأَرْضِ وَرَفَعَ بَعْضَكُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَاتٍ لِّيَبْلُوَكُمْ فِي مَا آتَاكُمْ ۚ إِنَّ رَبَّكَ سَرِيعُ الْعِقَابِ وَإِنَّهُ لَغَفُورٌ رَحِيمٌ).

ويقول أيضا سبحانه: (يَبْنِيْ ۖ آدَمَ خُذُوْا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوْا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا ۚ إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِيْنَ).

وشجع النبي محمد صلى الله عليه وسلم غرس الأشجار والزراعة والتي تعتبر سبب للحسنات. ويتضح هذا في الأحاديث التالية، فقد روى أنس بن مالك رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: " مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيمَةٌ إِلَّا كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ".

فالإسلام ضد قطع أو تدمير النباتات والأشجار دون داع، كما هو واضح في الحديث التالي: عن عبد الله بن حبشي أن النبي محمد صلى الله عليه وسلم قال "مَنْ قَطَعَ سِدْرَةً صَوَّبَ اللَّهُ رَأْسَهُ فِي النَّارِ" رواه أبو داود و شجرة السدر تنمو في الصحراء ويحتاج إليها الي حد كبير في المنطقة قليلة الغطاء النباتي. والدمار الناجم عن إزالة الغابات في كثير من البلدان يتسبب في تآكل التربة وقتل التنوع البيولوجي للأرض.

تظهر براعة منهج الإسلام في استخدام الموارد الطبيعية، فجميع البشر وكذلك الحيوانات والحياة البرية لها الحق في تقاسم موارد الأرض. ويحظر الاعتداء على أي الموارد من حيث المبدأ الفقهي الذي يقول "ما أدى الي حرام فهو حرام".

عندما ذهب أبو موسى الأشعري رضي الله عنه إلى البصرة كوالي خطب في الناس "ان أمير المؤمنين عمر بعثني اليكم، أعلمكم كتابكم، وسنة نبيكم، وأنظف لكم طرقكم" وعن أبي هريرة أن رسول الله (صلى الله عليه وسلم) نهى أن يبول انسان في مصدر للمياه او في الطريق او في ظل او في حجر. هذه القيم تظهر اهتمام الإسلام بتجنب تلوث الموارد الحيوية وأهمية النظافة.

١٠. القيم البيئية الإسلامية :

هي "مجموعة الأحكام المعيارية المنبثقة من الأصول الإسلامية، التي تكون بمثابة موجهات لسلوك الإنسان تجاه البيئة، تمكنه من تحقيق وظيفة الخلافة في الأرض" (توثيق)

أقسام القيم البيئية الإسلامية :

أولاً . قيم المحافظة .

ثانياً . قيم الاستغلال .

ثالثاً . قيم التكيف والاعتقاد .

رابعاً . قيم الجمال .

١ . قيم المحافظة: وتختص بتوجيه سلوك الأفراد نحو المحافظة على مكونات البيئة وتشمل :

- المحافظة على نقاوة الغلاف الجوي.
- المحافظة على نظافة الثروة المائية.
- المحافظة على رعاية الثروات النباتية.
- المحافظة على رعاية الثروات الحيوانية.
- المحافظة على استخدام الثروات المعدنية واللامعدنية.
- المحافظة على نظافة الطرقات.
- المحافظة على نظافة بيوت الله والبيوت العامة.
- المحافظة على الصحة البدنية.
- المحافظة على الهدوء وتوفيره.

٢ . قيم الاستغلال: هي تلك القيم التي تختص بتوجيه سلوك الأفراد نحو الاستغلال الجيد لمكونات البيئة. وتتضمن عدم الإسراف، وعدم التبذير، والبعد عن الترف، الاعتدال والتوازن في كل شيء، حيث يدعو الإسلام إلى الاعتدال في استهلاك موارده البيئية بحيث تكفى ضرورته وحاجاته، بدون إفراط ولا تقريط.

٣ . قيم التكيف والاعتقاد: هي تلك القيم التي تختص بتوجيه سلوك الأفراد نحو التكيف مع بيئتهم، وتصحيح معتقداتهم السلبية تجاهها وتشمل: التكيف مع التغيرات الطبيعية مثل (قسوة الظروف المناخية، طبيعة الأرض) وكذلك الابتعاد عن المعتقدات الخرافية مثل (التعاويذ والتمايم والتبرك بالشجر، والكهانة، والتشاؤم وغيرها).

٤ . قيم جمالية وهي تلك القيم التي تختص بتوجيه سلوك الإنسان نحو التذوق الجمالي لمكونات البيئة، قال تعالى :

{ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فأخرجنا به ثمرات مختلفا ألوانها ومن الجبال جدد بيض وحمر مختلف ألوانها وغرابيب سود، ومن الناس والدواب والأنعام مختلف ألوانه كذلك إنما يخشى الله من عباده العلماء إن الله عزيز غفور}. سورة فاطر الآية: ٢٧ - ٢٨ .

{قل أنكم لتكفرون بالذي خلق الأرض في يومين وتجعلون له أندادا ذلك رب العالمين، وجعل فيها رواسي من فوقها وبارك فيها وقدر فيها أقواتها في أربعة أيام سواء للسائلين، ثم استوى إلى السماء وهي دخان فقال لها وللأرض ائتيا طوعا أو كرها قالتا أتينا... " سورة فصلت الآية: ٩ - ١٢ .

{ولقد جعلنا في السماء بروجا وزيناها للناظرين}. سورة الحجر .

وقال صلى الله عليه وسلم : (إن الله جميل يحب الجمال، الكبر بطر الحق وغمط الناس). أخرجه مسلم.

تبين هذه النصوص الشرعية عظيم صنعه وروعة وجمال الصنعة وعظمة الصانع سبحانه وتعالى، الذي خلق كل شيء جميل.

١١. خاتمة

إن السلوك البيئي هو جزء من المنظومة السلوكية التي تشكل ثقافة الفرد والمجتمع. وتربية الفرد والمجتمع على سلوك معين -لا سيما السلوكيات البيئية- إما إن يكون دافعها حضارياً محضاً ليس للدين دورٌ فيها وإما أن تكون تربية ذات أبعاد دينية ربانية وحضارية ، كما هو الحال في ديننا الإسلامي الحنيف؛ فالسلوكيات المكتسبة من التربية "العلمانية" عادة ما تكون سلوكيات هشة تزول بمجرد زوال دافعها الحضاري بينما السلوكيات المرتبطة بالتربية الإسلامية تكون سلوكيات أصيلة ثابتة لا تتغير و لا ترتبط بزمانٍ ولا مكانٍ ولا تتغير بتقلب حالٍ أو ظرف.

فقد بينا جلياً في هذا الفصل أهمية التربية البيئية وحاجة البشرية إليها ، فهذا الكوكب ، الذي سخره الله لنا للحياة ، مخلوقٌ بميزانٍ دقيق " والسماء رفعها ووضع الميزان " ، لكن تدخل الإنسان الغير منضبط وتعامله مع الموارد البيئية على أنها سلعة مجانية يجب استغلالها لأقصى حد حتى تتحقق الرفاهية، أدى

إلى المشكلات البيئية الخطيرة التي تعيشها البشرية هذه الأيام كالتغيرات المناخية والجفاف وشح المياه والغذاء .

إن البشرية بحاجة إلى الإسلام كحاجتها إلى الهواء والغذاء ، ففتحية الإسلام وإقصاء المسلمين ومحاولة طمس قيمهم الربانية كان له دور كبير فيما وصلت إليه البشرية من التردّي على جميع الأصعدة وهذا ترجمة لقول الله عزوجل بحق نبيه صلى الله عليه وسلم " وما أرسلناك إلا رحمةً للعالمين " ، فشريعة الإسلام التي بلغها نبي الإسلام محمد صلى الله عليه وسلم هي رحمة مطلقة للعالمين أي للإنس والجن والشجر والحجر والهواء والحيوان ولكل المخلوقات. فتربيتنا الإسلامية تفرق بين الحاجة والرغبة وتؤكد أن الحياة على هذه الأرض إنما هي طريق قصير إلى حياة أبدية خالدة والموارد التي فيها أودعها الله بقدر يغطي حاجات الإنسان -لا رغباته وشهواته- التي توصله إلى الهدف الذي خُلِق من أجله. ومن هنا كان الحديث عن التربية البيئية الإسلامية وحاجة البشرية إليها. في الفصل الثاني من هذا الكتاب سوف نتطرق إلى الواقع البيئي في الأردن ونسلط الضوء على أهم المشكلات البيئية التي تواجهها في الأردن لنحاول أن ننير في النفوس ضرورة النهوض والعمل وتحمل المسؤولية الفردية والجماعية للحفاظ على مواردنا وبيئتنا، وما ينطبق على الأردن ينسحب على كثير من دول العالم.

الفصل الثاني

الواقع البيئي في الأردن

نظرة عامة على أوضاع المياه والطاقة والنفايات الصلبة المنزلية في الأردن

د. المؤيد السيد

١. مقدمة

بينا في الفصل السابق من هذا الكتاب ضرورة الاهتمام بمفهوم التربية البيئية وربطها بالدوافع الشرعية حتى تنتج سلوكيات متزنة مستقرة. وإن من أكثر من يثير في النفس الرغبة في تغيير سلوك معين سلبي واكتساب سلوك إيجابي هو النظر والتفكر فيما مآلات ونتائج السلوكيات السلبية. من هنا نهدف في هذا الفصل إلى تحقيق ما يلي:

- التعرف على الوضع المائي العام في الأردن وبيان المشاكل والمشكلات والتحديات.
- التعرف على وضع الطاقة -إنتاج الكهرباء- في الأردن وبيان علاقته بالبيئة ، وتسلط الضوء على أبرز التحديات.
- تقديم نظرة عامة لوضع النفايات الصلبة المنزلية في الأردن.
- تقديم بعض الاقتراحات والتوصيات في ضوء التحديات البيئية.
- وأخيراً ، إثارة الرغبة في النفوس إلى تغيير السلوكيات السلبية تجاه المياه والطاقة والبيئة.

وقد أثارنا الحديث على الأردن كون هذا الكتاب هو جزء من مشروع تم تنفيذه في كلية الشريعة - الجامعة الأردنية في الفترة ٢٠١٢-٢٠١٤ حيث تناول هذا المشروع قضايا البيئة في الأردن ووسائل معالجتها والتخفيف منها ، وهدف إلى تقديم منهاج متكامل لطلاب الكليات الشرعية في الجامعات والكليات الأردنية يقوم على الربط بين المعرفة النظرية والسلوك العملي. وسوف نقنصر في هذا الفصل على تناول قطاعات المياه والطاقة والنفايات المنزلية في الأردن كونها الأبرز والأكثر شيوعاً بين الناس.

٢. البيئة في الأردن

الأردن هي جزء من إقليم الشام الذي كان يتحدث عنه المؤرخون والرواة القدامى ، حيث كانوا يقصدون ببلاد الشام الرقعة التي تشغلها الآن سوريا ولبنان والأردن وفلسطين. ، تلك كانت بلاد الشام على مدى عصور ولم يتم تقسيمها إلا بعد ما بات يُعرف باتفاقية سايكس وبيكو. وعندما كان المؤرخون السابقون يتحدثون عن هذه الأرض ، كانوا يعنون هذه الأقطار ، كما قال ابن الفقيه الهمداني: " أجناد الشام أربعة: حمص ودمشق وفلسطين والأردن"^١.

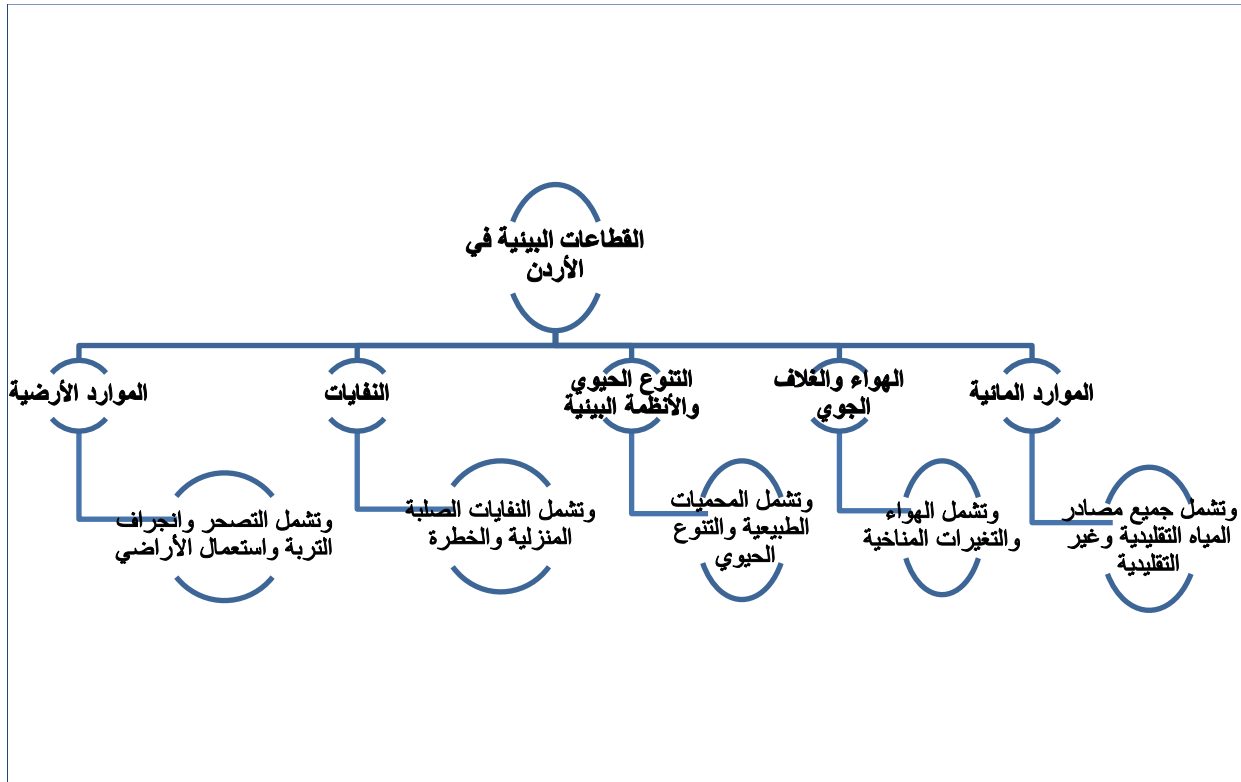
^١ مختصر كتاب البلدان / ابن الفقيه : نقلاً عن كتاب الأردن وفلسطين / سعيد التل طبعة دار الجليل.

تشكل مساحة الأردن (٨٩٣٤٢) كم^٢ ، تغطي اليابسة (٨٨٧٧٨) كم^٢ بينما تغطي المياه مساحة (٥٦٤) كم^٢ والتي تتضمن البحر الميت وخليج العقبة. وتتراوح الارتفاعات من (٤٢٠) م (تحت مستوى البحر) كما في البحر الميت وتصل إلى (١٧٥٠) م فوق سطح البحر كما في جبال رم. تشكل الأراضي الجافة أكثر من (٨٠%) من مساحة الأردن ، حيث يكون معدل التساقط المطري في هذه الأراضي أقل من (٢٠٠) ملم في السنة ويقل معدل الأمطار كلما اتجهنا من الشمال إلى الجنوب ، ومن الغرب إلى الشرق ومن المناطق المرتفعة إلى المنخفضة.

نقصد بالبيئة (Environment) كل ما يحيط بالإنسان من ماء وهواء وتراب ، إضافة إلى الكائنات الحية وغير الحية. فالبيئة مصطلح عام يدخل فيه جميع ما يحيط بنا من أشياء. ويدخل ضمن هذا التعريف العام علاقة الكائنات الحية مع بعضها البعض ومع ما حولها من مخلوقات وهو ما يسمى بالنظام البيئي (Ecosystem)^٢. ويظهر شكل رقم (١) يظهر القطاعات البيئية في الأردن.

تشكل وزارة البيئة المرجع الأساسي لحالة البيئة في الأردن ، حيث تأسست نواة الوزارة في عام ١٩٩٥ استجابة لقانون حماية البيئة الذي احتوى على ٣٥ مادة تنظم الوضع البيئي في الأردن. تهدف الوزارة إلى المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تطبيق السياسات والآليات ذات العلاقة كما تهدف إلى نشر الثقافة البيئية ورفع الوعي العام في مجال حماية البيئة. تقوم وزارة البيئة بالتعاون مع كافة الجهات الرسمية ذات العلاقة كوزارة المياه والطاقة والبلديات لتحقيق أهدافها وتنفيذ رؤيتها ورسالتها. وسوف نقتصر في هذا الفصل على تناول قطاعات المياه والطاقة والنفايات المنزلية كونها الأبرز والأكثر شيوعاً بين الناس.

^٢ البيئة ومشكلاتها / رشيد الحمد ومحمد سعيد صباريني / منشورات عالم المعرفة ١٩٧٩.



شكل (١): القطاعات البيئية في الأردن

أولاً: الوضع المائي في الأردن

١. مقدمة

تُقدر كميات المياه المتوفرة في الأردن والتي تستطيع السلطات تزويدها للمواطنين بـ (٩٢٥) مليون متر مكعب^٣ سنوياً، وتوزيع هذه الكمية على مجموع عدد السكان والذي يقدر (٦٣٨٨٠٠٠)^٤ فإن حصة الفرد المائية لا تتجاوز (١٤٥م^٣) سنوياً لجميع الاستخدامات، وبمقارنة هذه الحصة إلى خط الفقر المائي العالمي والذي يقدر (٥٠٠م^٣) للفرد الواحد سنوياً فإن الأردن يعاني من شح مياه شديد جعله يُصنف من أفقر (٣) دول في العالم في المصادر المائية (جدول ١).

جدول (١): حصة الفرد المائية في بعض دول العالم ويظهر انخفاض حصة الفرد المائية في الأردن مقارنة بالدول الأخرى

^٣ وزارة المياه والري – التقرير السنوي (٢٠٠٩).

^٤ الكتاب الإحصائي السنوي – ٢٠١٢ وهذا التعداد لا يشمل اللاجئين السوريين أو العمال من غير الجنسية الأردنية.

الدولة	حصة الفرد المائية م ^٣ / سنويا
الولايات المتحدة الأمريكية	٢٨٤٢
العراق	٩٥٠
سوريا	٧٨٠
الأردن	١٤٥
السعودية	٩٦٣
اليمن	١٧٨
تركيا	١٨٣٣

المصدر: أطلس المياه ، الطبعة الثانية (٢٠٠٩).

٢. مصادر المياه في الأردن

تُقسم المياه في الأردن من حيث مصادرها إلى ثلاثة أقسام رئيسية:

- المصادر السطحية: هي المياه التي تتشكل من مياه الجريان الدائم للأودية وتصريف الينابيع ويدخل فيها الأنهار والسدود. وهي تشكل ٣٦٥,٣٣ مليون متر مكعب من إجمالي التزويد المائي في الأردن (جدول ٣) وتشمل مياه نهر اليرموك وجزء من مياه طبريا وآبار المخيبة في الشمال والتي يجري معظمها في وادي الأردن ويتم تخزينها في (١١) سد على امتداد وادي الأردن (أنظر شكل ٢)

- المياه الجوفية: وهي المياه التي تخزن في باطن الأرض. يوجد في الأردن (١٢) حوضاً للمياه الجوفية منها ما هو متجدد يتغذى سنوياً من مياه الأمطار (جدول ٢)، وأحواض جوفية غير متجددة مخزونة فيها المياه منذ آلاف السنين والتي لا تصلها أي تغذية من مياه الأمطار كحوض الديسي^٥. تُعد المياه الجوفية أحد المصادر الرئيسية للتزويد المائي لأغراض الشرب حيث توفر ما يزيد عن (٧٠%) من كميات مياه الشرب في المملكة وقد بلغت كمية المياه المستخرجة من الآبار الجوفية في الأردن لعام (٢٠٠٩) (٤٨٠) مليون م^٣ وهذا يزيد عن

^٥ لقد أشار الله عزوجل في كتابه العزيز إلى أهمية هذا النوع من المياه حيث تمنن الله عزوجل على عباده بأنه حبس لهم هذا الماء في الأرض قال تعالى: " وأنزلنا من السماء ماء فأسكنناه في الأرض وإنا على ذهابٍ به لقادرون" المؤمنون ١٨ وقال تعالى: " قل أرءيتم إن أصبح ماؤكم غورا فمن يأتيكم بماء معين" الملك ٣٠ غورا: أي منخفض غائر لا يمكن الاستفادة منه .

الاستخراج الآمن^٦ بـ (١٥٨) مليون م^٣ والذي بدوره يهدد بنضوب هذه الآبار وتردي نوعية المياه المجمعة فيها.

- المياه العادمة المعالجة: يتم معالجة المياه العادمة المنزلية بواسطة (٣١) محطة تنقية منتشرة في المملكة حيث تستخدم معظم هذه الكمية في الإنتاج الزراعي المقيد ، وتُعد محطة الخربة السمراء من أهم هذه المحطات وأكبرها حيث تُعالج حوالي (٧٥%) من إجمالي المياه العادمة المجمعة (سلطة المياه ، ٢٠٠٦) (أنظر شكل ٣). وتقدر كمية المياه المعالجة والخارجة من جميع محطات التنقية في الأردن بـ (٨٠) مليون م^٣. جدول (٣) يبين مصادر المياه في الأردن وتوزيعها حسب الاستخدام.



شكل (٢) سد الوحدة^٧ على الحدود الأردنية السورية – أكبر سد في الأردن سعته ١١٥ مليون م^٣ ويقوم بتجميع جزء من مياه اليرموك والينابيع والأودية المحيطة.

^٦ الاستخراج الآمن للآبار الجوفية: هو جزء من مفهوم الإدارة المستدامة لمصادر المياه ؛ وفيه يتم دراسة كمية المياه التي تدخل على الحوض الجوفي (وتسمى التغذية الجوفية) وفي ضوء ذلك يتم استخراج المياه بحيث تكون كمية المياه المستخرجة لا تزيد عن كمية التغذية.
^٧ لم يجمع هذا السد سنوياً منذ إقامته في سنة ٢٠٠٤ أكثر من ٣٠% من سعته التخزينية وذلك لخلافات سياسية مع سوريا.



شكل (٣) محطة الخزبة السمراء / شرق المفرق- الأردن (أكبر محطة مياه عادمة في الأردن ، تم تطويرها في عام ٢٠٠٧، تجري المياه الخارجة منها في سيل الزرقاء ومن ثم يتم تجميعها في سد الملك طلال ليتم استخدامها لأغراض الزراعة في غور الأردن).

جدول (٢) الأحواض الجوفية في الأردن ومقدار الاستخراج الآمن لكل منها والاستخراج الفعلي

اسم الحوض	معدل الاستخراج الآمن (مليون م ^٣ سنوياً)	الاستخراج الفعلي (مليون م ^٣ سنوياً)	الضخ الجائر (مليون م ^٣ سنوياً)
حوض اليرموك	٤٠	٤٣,٣	٣,٣
وادي نهر الأردن	١٥	٢٥,٩	١٠,٩
حوض وادي الأردن	٢١	٢٧,٩	٦,٩
حوض عمان- الزرقاء	٨٧,٥	١٣٨,٧	٥١,٢
حوض البحر الميت	٥٧	٨٩,٣	٣٢,٣
حوض الديسي *	٠	٠	٠
حوض وادي عربة الشمالي	٣,٥	٦,٧	٣,٢
حوض البحر الأحمر	٥,٥	١٧,٤	١١,٩
حوض الجفر	٩	٢٤,٨	١٥,٨
حوض الأزرق	٢٤	٥٩,٣	٣٥,٣
حوض وادي سرحان	٥	٣,٨	—
حوض حماد	٨	٠,٩	—
المجموع	٢٧٥,٥		١٧٠,٨

* لا يوجد استخراج آمن لأنه حوض غير متجدد.

جدول (٣): مصادر المياه في الأردن والكميات المخصصة لكل استعمال

المصادر	الاستعمالات (مليون متر مكعب)	مجموع
---------	------------------------------	-------

	الشرب	الصناعة	الري	الثروة الحيوانية	الاستعمالات
١. المصادر السطحية	٩١,٧١	٤,٠٤	٢٦٢,٥٨	٧,٠	٣٦٥,٣٣
وادي الأردن	٦٧,٧	٣,٩٢	١٨٥,٠٨	٠,٠٠	٢٢٠,٧٨
الينابيع	١٥,١٢	٠,١٢	٣٥,٣٣	٠,٠٠	٥٠,٥٣
تصريف وفيضانات	٨,٨٨٧	٠,٠٠	٤٢,١٧	٧,٠٠	٥٨,٠٦
٢. المياه الجوفية	١٩٨,٨٧	٣٤,٤٥	٢٤٥,٥	٠,٨١	٤٧٩,٦٣
مياه متجددة	١٧٠,١٩٠	٢١	٢٠٠,٣٢	٠,٨٠٩	٣٩٢,٣١
مياه غير متجددة	١٨,٦٨	١٣,٤٥	٤٥,١٩	٠,٠٠	٧٧,٣٢*
٣. المياه المعالجة	٠,٠٠	٠,٠٠	٨٠,٢٦	٠,٠٠	٨٠,٢٦
المجموع	٢٩٠,٥٧٩	٣٨,٤٨	٥٨٨,٤	٧,٨٠٩	٩٢٥,٢٢

* هذه الكمية لا تتضمن مياه الديسي التي بدأ استغلال هذه المياه في سنة كانون أول ٢٠١٣ لتزويد العاصمة عمان وبعض محافظات الشمال بقدرة ١٠٠ مليون متر مكعب سنوياً. حيث يُعتقد أن هذه الكمية سوف تخفف الضغط على الآبار الجوفية التي بلغ فيها الضخ الجائر مستويات خطيرة تشكل تهديداً على استدامتها ونوعية المياه فيها.

يظهر من جدول رقم الجدول (٣) أن القطاع الزراعي يستهلك حوالي (٦٠%) من إجمالي التزويد المائي وهو بذلك أكبر مستهلك للمياه ، علماً بأن القطاع الزراعي لا يُساهم بأكثر من (٣%) من الناتج القومي المحلي (GDP). ويجدر الإشارة إلى أن قضية تزويد القطاع الزراعي بهذه الكمية الكبيرة للمياه هي قضية جدلية بين صناع القرار، حيث لا ينظر إلى هذه القضية من جانب اقتصادي فقط ، بل لها جوانب اجتماعية وفنية وبيئية متشعبة ليس المقام لذكرها في هذا الكتاب.

٣. كيف يتم وصول مياه الشرب إلى منزلك - دراسة حالة - العاصمة عمان

نهدف من عرض هذه الحالة إلى إظهار مدى تعقيد وصعوبة عملية توصيل المياه إلى المنازل. وسوف يتم تناول العاصمة -عمان- كمثال حيث أن معظم الزيادة السكانية متركزة في عمان و تزويد العاصمة عمان بمياه الشرب من الأمور التي تَورق المسؤولين حي يتم حالياً تزويد العاصمة عمان (٤٤%) من إجمالي التزويد المائي في المملكة . يتم تزويد العاصمة عمان بمياه الشرب من ثلاثة مصادر رئيسية:

١. محطة زي لمياه الشرب: تقع هذه المحطة في منطقة زي -البلقاء و هي أكبر مصدر لمياه الشرب في المملكة ، وتغذي المحطة العاصمة عمان بما لا يقل عن (٤٠%) من إحتياجاتها المائية. تبلغ طاقة محطة معالجة مياه زي الإنتاجية حوالي (٢٥٠) ألف متر مكعب يومياً من المياه النقية. تتغذى محطة زي من مياه نهر اليرموك ، مياه بحيرة طبريا، مياه آبار المخيبة ، مياه سد الوحدة ، مياه سد وادي العرب حيث تتجمع هذه المياه في قناة الملك عبدالله (أو ما كان يُعرف بقناة الغور الشرقية) حيث تسير المياه في القناة لمسافة (٧٠) كم قبل أن يتم رفعها إلى محطة زي. تقوم مضخات الرفع برفع المياه من مستوى (٢٢٠) متر تحت سطح البحر (حيث توجد قناة الملك عبدالله) إلى ارتفاع (٨٨٠) متر فوق سطح البحر (حيث توجد محطة زي) وتعتبر عملية رفع المياه من أكثر المراحل كلفةً حيث تتجاوز كلفتها ٣ ملايين دينار في الشهر الواحد (شكل ٤)



شكل (٤) قناة الغور الشرقية (٢٢٠ متر تحت سطح البحر) -تقوم على جميع مياه اليرموك وسد الوحدة والمخيبة وسد وادي العرب ومن ثم يتم رفعها إلى محطة زي (٨٨٠ متر فوق سطح البحر).

٢. محطة الزارة -ماعين : تقع محطة الزارة ماعين في منطقة البحر الميت وعلى انخفاض (٣٤٢) متراً تحت مستوى سطح البحر. تزود العاصمة بحوالي (٣٠%) من إحتياجاتها من مياه الشرب. وتقدر القدرة الإنتاجية لهذه المحطة بـ (١١٠٠٠٠) م^٣ يومياً (شكل ٥). وتتروى المحطة بالمياه من سد الموجب وكذلك من عدة نبعات مياه وهي: زارة وأبو خشبية وزرقاء ماعين ، وبعد معالجة المياه في المحطة لتصبح صالحة للشرب يتم رفعها إلى ارتفاع (٩٣٧) متر فوق سطح البحر عبر ستة محطات رفع لتصل إلى خزان دابوق وهي عملية مكلفة جداً.



شكل (٥) محطة الزارة -ماعين (٣٤٢ متر تحت سطح البحر) حيث تعتمد هذه المحطة على تقنية

التناضح العكسي (Reverse Osmosis) المتقدمة لإنتاج مياه ذات مواصفات عالية.

٣. مجموعة من الآبار الصغيرة في محافظات عمان والمفرق ومادبا والكرك والزقاء. حيث تقوم هذه الآبار بتزويد العاصمة بحوالي (٣٠%) من احتياجاتها وتُنقل المياه بنواقل تحت سطح الأرض (شكل ٦). هذه الآبار هي: آبار عين غزال ، آبار ياجوز ، آبار التاج (الحزام) آبار القسطل ، آبار المصطبة ، آبار السواقة، آبار القطرانة، آبار الموقر).



شكل (٦) نقل المياه من الآبار الجوفية في جنوب المملكة إلى العاصمة عمان حيث تتم من خلال أنابيب نقل ضخمة تحت الأرض بأقطار كبيرة جداً

يتم تجميع المياه الواردة في المصادر الثلاثة أعلاه في خزان رئيسي كبير وهو خزان دابوق بالإضافة إلى الخزانات الرئيسية الأخرى ومن ثم تضخ المياه انسيابياً إلى خزانات فرعية عددها ٤٤ خزان، ثم إلى شبكات توزيع المياه التي يتم تمديدها تحت الأرض لتصل إلى جميع المنازل.

٤. أهم مشاكل مشكلات القطاع المائي في الأردن

يمكن النظر إلى مشاكل القطاع المائي من ثلاثة جوانب رئيسية :

١. الجانب القدري: ونقصد هنا بالجانب القدري الجانب المتعلق بتقدير الله عزوجل المتعلق بأفعال العباد، فالله عزوجل لا يظلم الناس شيئاً إنما سنّ الله عزوجل على هذه الأرض سنن وقوانين لا تحابي أحد ولا تتغير فالكيس الفطن من سار مع سنن الله عزوجل والشقي من صادمها وخالف مقتضاها. وفيما يلي استعراض لبعض الآيات القرآنية والأحاديث النبوية المتعلقة بهذا الجانب:

• " لَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَى آمَنُوا وَاتَّقَوْا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَلَكِن كَذَّبُوا فَأَخَذْنَاهُم بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ" سورة الأعراف ٩٦ قال ابن كثير ﴿لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ﴾ أي قطر السماء ونبات الأرض

في هذه الآية يربط الله عزوجل الإيمان والتقوى بنزول المطر والغيث وإخراج بركات الأرض من النباتات والأعشاب. فالإيمان والتقوى شرط لنزول الغيث والمطر.^٨

• " وَأَلَوْ اسْتَقَامُوا عَلَى الطَّرِيقَةِ لَأَسْقِينَاهُمْ مَاءً غَدَقًا" الجن ١٦

قال الإمام الطبري أي لو استقاموا على طريقة الإسلام وهو طريق الحق والاستقامة لأسقيناهم ماء كثيراً نافعاً.

• أخرج ابن ماجة في السنن وأحمد في المسند والحاكم في المستدرک وابن حبان في صحيحه بإسناد صحيح من حديث ابن عمر رضي الله عنهما أن النبي صلى الله عليه وسلم قال " يا معشر المهاجرين: أعيدكم بالله أن تدركوا خمساً، فما ظهرت الفاحشة في قوم فأعلنوا بها إلا ظهرت فيهم الأوجاع والأمراض التي لم تكن فيمن مضوا من أسلافهم، ولا نقص قوم المكيال والميزان إلا أخذوا بالسنين وعسف السلطان ونقص المؤونة، ولا نقض قوم عهد الله وميثاقه إلا سلط الله عليهم عدواً من سواهم فأخذ بعض ما في أيديهم، وما منع قوم زكاة أموالهم إلا منعوا

^٨ هناك شبهة قد تأتي للبعض ، وهي أن بلاد أوروبا هي من أكثر البلاد التي ينزل فيها المطر وهي بلاد كافرة غير مسلمة؟ فإين الإيمان والتقوى وما علاقته بالمطر؟ والجواب على هذا بأن المسلمين لهم مع الله ميثاق و عهد ، وهذا العهد فيه حقوق لكل طرف (مجازاً- حيث ليس لنا على الله حق أبداً إنما يعطينا الله من فضله وكرمه) فإن أخففت في حق الله عزوجل منعك الله من فضله. أما الكافر ليس بينه وبين الله عهد ولا ميثاق بل أن سنة الله عزوجل مع الكافرين هي الاستدراج والعطاء في الدنيا. ولتقريب ذلك لو أنك أبرمت اتفاقية /ميثاق مع شخص ما على أستئجار منزله وهب أنك لم تدفع الأجرة أو أنك أتلفت شيئاً من محتويات المنزل فهل لصاحب المنزل أن يحاكم جارك أو أي شخص آخر سواك؟ طبعاً لا ، فالإتفاق بينك وبينه فقط والعلاقة خاصة بينكما ، والله المثل الأعلى لعلاقة المسلم مع الله عزوجل علاقة خاصة بسنن والعقد بين المسلم وربه عقد ببند خاصة وبجزاء خاص أيضاً- والله أعلم. ومن الجدير بالذكر أن تعلم أن سنن الله عزوجل الكونية لا تتغير مع المسلم والكافر فالنار تحرق والسكين تقطع والاجتهاد سبب النجاح والعمل سبب الكسب كل هذه سنن كونية عقلية لا تتغير ولا تتبدل بأمر الله عزوجل، إنما نقصد بالسنن الخاصة بالمسلم ما يسمى عند علماء العقيدة "السنن الشرعية أو القدرية" وهي المرتبطة بأفعال العباد المسلمين كما أسلفنا.

القطر من السماء ولولا البهائم لم يُمطروا، وما حكمت أئمتهم بغير ما أنزل الله إلا جعل الله بأسهم بينهم " .

٢. الجانب السلوكي : إن سلوك الأفراد تجاه مصادر المياه غير مسؤول في كثير من الأحيان ، فترك الحنفية مفتوحة بدون استخدام أو ترك التسريب بالمنزل من دون إصلاح أو غسيل السيارة بخرطوم المياه يُعد من السلوكيات المذمومة (أنظر الفصل الثالث لمزيد من المعلومات حول هذا الجانب). ومن الجدير بالذكر في هذا السياق أن من أخطر الجوانب السلوكية التي يعاني منها الأردن هو الاستخدام غير المشروع لمصادر المياه أو السرقات. وهو ما يسمى علمياً بالكميات الغير معدودة حيث تقدر بالأردن بـ (٣٢-٣٥%) وبالرغم من أن جزء من هذه الكميات المفقودة (أو الغير معدودة) يعود إلى اهتراء الشبكة والتسريب إلا أن النسبة الأكبر سببها السرقات والاعتداءات على الخطوط الرئيسية حيث تقدر الكمية التي تُسرق من الخطوط الرئيسية بأكثر من (١٠٠) مليون متر مكعب سنوياً وهي تعادل الكمية التي يتم ضخها من كامل مشروع الديسي الذي تجاوزت كلفته مليار دولار وامتد تنفيذه ٤ سنوات وعمل فيه أكثر من ٣٣ مقاولاً و ٥ آلاف عامل . ومن الجدير بالذكر أن هذه الاعتداءات تتم من قبل متنفذين كبار مما جعل الحكومات المتعاقبة مترددة في اتخاذ إجراءات قضائية حاسمة بحق هؤلاء السارقين (أنظر شكل ٧).

الكشف عن سرقة ٤٠٠٠ متر مياه يومية من ناقل رئيسي

عمان-ريم الرواشدة



(الرأي)

خط مياه تعرض للاعتداء

ضبطت كوادر سلطة المياه وشركة مياه الاردن «مياهنا» اعتداءين جديدين في منطقة الجيزة على الخط الناقل الرئيسي الممتد من محطة سواقة جنوب العاصمة باتجاه خزان المتنزه الذي يزود بعض المناطق الحيوية بالمياه مواصلة للجهود التي تقوم بها في حماية الخطوط الناقلة والابار بعد اكتشاف الاعتداءين من موظفي شركة مياهنا وسلطة المياه.

وقال مصدر حكومي للرأي امس، ان طواقم الطوارئ والكشف التي تقوم بتسيير دوريات باستمرار لكشف الاعتداءات اكتشفت اعتداءين جديدين على الخط الرئيسي الذي يضخ المياه من محطة سواقة قطر ٨٠٠ ملم الى محطة منتزه عمان القومي بعد منطقة الجيزة بـ ٣ كيلومترات باتجاه الجنوب على الشارع الرئيسي عمان - العقبة.

وزاد، انه بالكشف على الموقع بالتعاون مع قوات الدرك وقوات البادية الملكية والامن العام بكافة فئاته تم ضبط الاعتداء الاول بقطر ٤ انش من الخط بتركيب محبس على الخط الناقل وصبه بالخرسانة الاسمنتية حتى يمنع الوصول اليه بمحاذاة طريق عمان العقبة وتمديد خط اسفل احدى العبارات بطول يزيد على ١ كم على الشارع الى الجهة الغربية لتزويد مزارع في المنطقة.

وبين المصدر ان الاعتداء الاخر يتمثل بسحب خط اخر من الخط الرئيسي ايضا قطر ٤ انش الى الجهة الشرقية من الشارع وتمديد خط بطول لمسافة تزيد على ٢٠٠ م

يحتاجونها.. ولفت الى انه تم استدعاء طواقم شركة الكهرباء التي فصلت خط الكهرباء المعتدى عليه وتم فصل الخطوط ايضا واعادة تأهيل الخط «مشددا على» انه سيتم اتخاذ الاجراءات القانونية بحق المعتدين واحالة الاوراق والضبوطات للمدعي العام لتنفيذ القرارات التي اقرتها الحكومة مؤخرا وتضمن حماية مقدرات المياه وصونها من اي عابث او متناول على حقوق الاردنيين.. واشاد المصدر «بالتعاون الجاد والمسؤول لوزارة الداخلية وكوادرها من خلال مديرية الامن العام وقوات الدرك وقوات البادية وسرعة استجابتهم وتعاونهم خلال حملة المداهمات التي تنفذها الوزارة/ سلطة المياه بالتعاون معهم مشيدا بالوقت ذاته بوحي المواطن».

حيث يقوم الخط بتوصيل المياه الى بركة ضخمة تتسع الى الالاف المترات المكعبة ومركب عليها مضخات كبيرة مربوطة على خط كهرباء معتدى عليه ايضا ٣ فاز مسحوب من احد خطوط الكهرباء الرئيسية في المنطقة لمسافة تزيد على ١ كم ولوحات كهرباء مطمورة بالارض حتى لا يتم اكتشافها حيث تم تمديد عدة خطوط رئيسية ايضا باقطار مختلفة الى عدة مزارع في المنطقة تتزود من البركة والمسافات ايضا مختلفة.. واضاف ان هذه الاعتداءات والتي تقدر كميات المياه لكل خط بما يزيد على ٢٠٠٠ متر مكعب يوميا كانت احد الاسباب الرئيسية في نقص مناطق العاصمة بالمياه و يضر بمصالح المواطنين ويمنع الوزارة/ سلطة المياه وشركة مياهنا من تأدية واجبها بتأمين مواطنينا بالمياه التي

شكل (٧) خبر صحفي في تاريخ ٢٠١٤/٢/٩ - جريدة الرأي الأردنية حول الاعتداءات على خطوط المياه الرئيسية ، والمتتبع لهذه الأخبار يلحظ عدم ورود أي أسماء أو تحقيقات قضائية أو أي خبر يتعلق بشخصية

٣. الجانب الفني: ونقصد هنا الاهتراء في الشبكات والتسريب إضافة إلى عدم توفر شبكة

صرف صحي لـ (٣٩%) من مناطق المملكة، حيث يقوم سكان تلك المناطق بتجميع

المياه العادمة في حفر امتصاصية تؤدي ما الزمن إلى تلويث المياه الجوفية والبيئة

المحيطة (انظر شكل ٨)

ثانياً: الطاقة الكهربائية

١. مقدمة

يرتبط إنتاج الطاقة الكهربائية بالأردن بتلوث الهواء وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون في الجو والذي يؤدي إلى ما بات يُعرف بالتغير المناخي والانحباس الحراري^٩. ومن هنا فالحديث عن الطاقة لا ينفك بحال من الأحوال عن البيئة والأنظمة البيئية على الأرض.

يستورد الأردن (٩٧%) من احتياجاته المرتبطة بالطاقة حيث يعتمد (٨٠%) من إنتاج الكهرباء في الأردن على الغاز الطبيعي المصري (شركة الكهرباء الوطنية ، التقرير السنوي ، ٢٠١١) وهي تشكل (٣١%) من إجمالي البضائع المستوردة بميزانية سنوية تقدر بـ (٤) مليارات دينار.

٢. قطاع الكهرباء في الأردن : المهام والمسؤوليات

يقوم على قطاع الكهرباء في الأردن (٤) جهات رئيسية : جهات منظمة و مولدة و ناقلة وموزعة. الجدول (٤) يبين أسماء الهيئات والشركات المعنية في قطاع الطاقة في الأردن.

جدول (٤): الشركات والهيئات الرئيسية المعنية في قطاع الكهرباء في الأردن

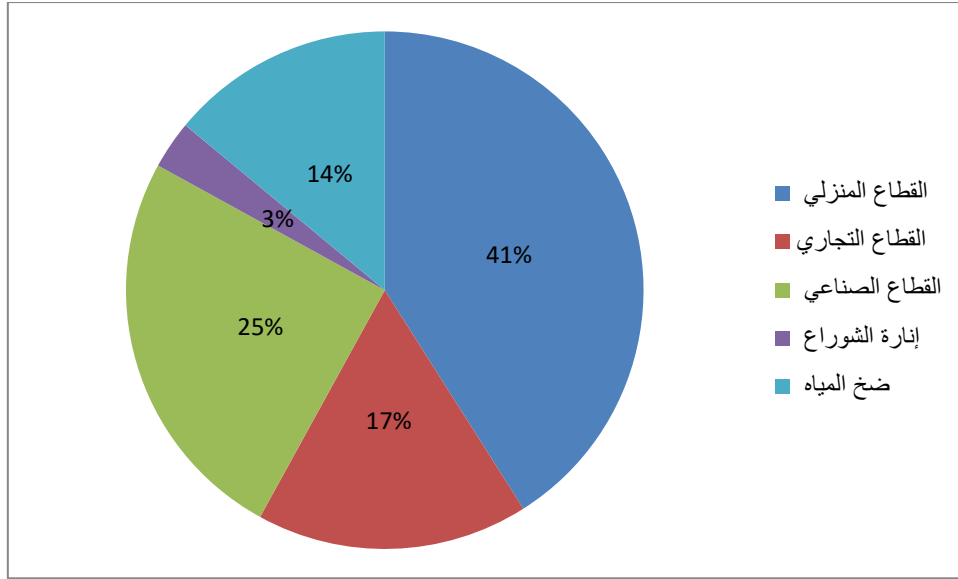
وزارة الطاقة والثروة المعدنية	
المهام	التخطيط لكامل قطاع الكهرباء ووضع السياسات والاستراتيجيات العامة
هيئة تنظيم قطاع الكهرباء	
المهام	تنفيذ سياسة الحكومة المتعلقة باعادة هيكلة قطاع الكهرباء وتنظيمه على اساس من العدالة والتوازن رعاية ما يقارب المليون ونصف مشترك من مختلف شرائح المنتفعين بخدمة التزويد بالكهرباء وضمان توفير خدمات آمنة وذات جودة عالية من شركات الكهرباء المختلفة والحصول على خدمة الكهرباء بأسعار منافسة ومعقولة والنظر في الشكاوى المقدمة من المشتركين وفض النزاعات.
الشركات المولدة	
شركة توليد الكهرباء المركزية	يتبع لها ١٢ محطة توليد وقدرتها الإنتاجية ١٦٨٧ ميجا وات وتساهم بـ ٥٥% من إنتاج الكهرباء في الأردن.

^٩ ارتفاع درجة حرارة الأرض نتيجة زيادة تركيز الغازات الدفيئة (ومنها غاز ثاني أكسيد الكربون) في الغلاف الجوي للأرض.

شركة السمرا لتوليد الكهرباء	قدرتها الإنتاجية ٧٤٢ ميجاوات وتساهم في ٢٤,٦% من إجمالي إنتاج الكهرباء في الأردن.
شركة شرق عمان لتوليد الكهرباء	قدرتها الإنتاجية ٣٧٠ ميجاوات وتساهم في ١٥,٥% من إجمالي إنتاج الكهرباء في الأردن.
شركة القطرانة لتوليد الكهرباء	قدرتها الإنتاجية ٣٧٣ ميجاوات وتساهم في ٣,١% من إجمالي إنتاج الكهرباء في الأردن.
الشركات الناقلة	
شركة الكهرباء الوطنية	هي الشركة الوحيدة التي تقوم بنقل الكهرباء وتهدف إلى مايلي: - التشغيل الآمن والاقتصادي للنظام الكهربائي - بناء وتملك وصيانة وتطوير نظام النقل الكهربائي (شبكة النقل) - إعداد الدراسات التخطيطية لتطوير النظام الكهربائي . - شراء الطاقة الكهربائية من المصادر المختلفة وبيعها لشركات التوزيع والمستهلكين الكبار - توفير الوقود اللازم لتشغيل الوحدات التوليدية . - استيراد وتصدير الطاقة الكهربائية مع دول الربط الكهربائي . - تأمين الاستطاعة التوليدية المطلوبة لمواجهة الأحمال الكهربائية والتعاقد عليها .
قطاع التوزيع	
(يقع على عاتق هذا القطاع مهمة توزيع الطاقة الكهربائية على المستهلك النهائي (منزلي، تجاري، صناعي)	
شركة الكهرباء الأردنية	وتُعنى بمهام توزيع الكهرباء في وسط المملكة (عمان ، مادبا ، البلقاء ، الزرقاء)
شركة كهرباء محافظة إربد	وتُعنى بمهام توزيع الكهرباء في شمال المملكة (إربد ، عجلون ، جرش ، المفرق)
شركة توزيع الكهرباء	وتُعنى بمهام توزيع الكهرباء في جنوب المملكة (معان ، الكرك ، الطفيلة ، العقبة)

٣. الطلب على الكهرباء حسب القطاعات

يقدر الطلب على الكهرباء بـ (١٣٥٣٤,٩) جيغا واط بحسب قراءات عام (٢٠١١)، وعليه فإن معدل استهلاك الفرد من الكهرباء سنوياً (٢١٦٧) كيلوواط، حيث يتعبر القطاع المنزلي من أكثر القطاعات استهلاكاً للكهرباء يليه الصناعي ثم التجاري (شكل ٩).



شكل (٩): توزيع الطلب على الكهرباء بحسب القطاعات في الأردن

٤. التعرفة الكهربائية

تُعتبر تُعد هيئة تنظيم قطاع الكهرباء المسؤولة عن مراجعة التعرفة الكهربائية والتعديل عليها، حيث تحاول الهيئة فرض تعرفة تعكس التكاليف الحقيقية لعملية توليد الكهرباء ونقلها وتوزيعها. جدول (٥) يظهر التعرفة الكهربائية في الأردن للقطاع المنزلي.

جدول (٥) التعرفة الكهربائية المنزلية

الشريحة / الاستخدام المنزلي	الاستهلاك (كيلواط ساعة/شهر)	السعر (فلس /كيلواط ساعة)
الشريحة الأولى	١٦٠-١	٣٣
الشريحة الثانية	٣٠٠-١٦١	٧٢
الشريحة الثالثة	٥٠٠-٣٠١	٨٦
الشريحة الرابعة	٦٠٠-٥٠١	١١٤
الشريحة الخامسة	٧٥٠-٦٠١	١٤١
الشريحة السادسة	١٠٠٠-٧٥١	١٦٨
الشريحة السابعة	أكثر من ١٠٠٠	٢٣٥

٥. حساب استهلاك جهاز كهربائي منزلي بحسب التعرفة الكهربائية

لحساب استهلاك أي جهاز كهربائي نقوم بإجراء عملية ضرب بسيطة بحسب المعادلة التالية:

$$\text{الاستهلاك} = \text{قدرة الجهاز (عادة ما تكون مكتوبة على أحد جوانب الجهاز الكهربائي)} \times \text{مدة التشغيل} \times \text{السعر لكل كيلوواط ساعة}$$

مثال (١): جهاز تلفزيون قدرته (٠,٢) كيلوواط ، إذا علمت أن الجهاز يعمل في اليوم (٤) ساعات فكم يستهلك في الشهر إذا علمت أن استهلاك المنزل في الشهر لا يتعدى (١٦٠) كيلوواط ساعة؟

استهلاك جهاز التلفاز = قدرة الجهاز $\times$ ١٢٠ ساعة تشغيل في الشهر $\times$ ٣٣ فلس (أي ثلاث قروش وثلاث فلسات)

$$= ٠,٢ \times ١٢٠ \times ٠,٣٣ \text{ دينار} = ٠,٧٩ \text{ دينار} .$$

أي مصروف هذا الجهاز في الشهر عند تشغيله ٤ ساعات يومياً حوالي ٨٠ قرش.

مثال (٢): مدفأة كهربائية قدرتها ٢٠٠٠ واط، كم ستساهم هذه المدفأة في الفاتورة الشهرية إن اشتغلت ٥ ساعات يومياً، علماً بأن المنزل يقع في الشريحة الثانية؟

استهلاك المدفأة = ٢ كيلوواط $\times$ ١٥٠ ساعة في الشهر $\times$ ٧٢ (يعني سبع قروش وفلسان) = ٢١,٦ دينار (واحد وعشرون دينار وستون قرشاً).

٦. إدارة الطلب على الكهرباء

نقصد بإدارة الطلب على الكهرباء تقليل الاستهلاك وعدم الإسراف وإيجاد مصادر بديلة لتوليد الكهرباء، ومن وسائل إدارة الطلب على الكهرباء ما يلي:

١. استخدام اللمبات الموفرة للطاقة بدل اللمبات المتوهجة التقليدية حيث تستهلك اللمبات الموفرة

للطاقة ١٠/١ (عشر) استهلاك اللمبات التقليدية (شكل ١٠)



شكل (١٠) المبات الموفرة للطاقة توجد في الأسواق بأشكال مختلفة وبلونين الأبيض والأصفر -سعرها أعلى من سعر اللبة التقليدية إلا أن عمرها التشغيلي يعادل ٦-٨ أضعاف اللبة التقليدية.

٢. استخدام السخانات الشمسية لتسخين المياه بدل من سخانات الكهرباء أو تدفئة الديزل، وقد انتشر استخدام هذه السخانات في الأردن بشكل كبير. إضافة إلى كفاءتها والجوى الاقتصادية لها على المدى البعيد ، فإن هذه السخانات رفيقة بالبيئة.

٣. استخدام الخلايا الشمسية في توليد الكهرباء : وقد بدأ الأردن بتوليد الكهرباء من الطاقة الشمسية بعد صدور القوانين المنظمة لذلك من هيئة تنظيم قطاع الكهرباء بحيث يقوم المستهلك بتقديم طلب ومن ثم شراء نظام من الشركات الموجودة في السوق المحلي و ربطه على شبكة التوزيع (Grid) من خلال عداد يسمى "العداد الصافي" الذي يقوم بتعداد كمية الكهرباء الداخلة والخارجة. يقوم المشترك بتوليد الطاقة اللازمة له من الشمس وتوريد الطاقة الزائدة إلى الشبكة وتقوم الشركة بعمل مخالصة مع المشترك في نهاية كل سنة بحيث يظهر كمية الكهرباء الموردة للشبكة وكمية الكهرباء المستهلكة (شكل ١١)



شكل (١١): توليد الطاقة الكهربائية باستخدام خلايا شمسية في قرية العيص - محافظة الطفيلة

٧. المشاكل المشكلات والتحديات

- محدودية موارد الطاقة: فكما سبق وبيننا أن الأردن يستورد ٩٧% من احتياجات الطاقة. وقد بدأ الأردن الآن بإجراء دراسات لاستغلال الصخر الزيتي في إنتاج الطاقة حيث يعد الأردن من أغنى دول العالم في مخزون الصخر الزيتي.
- ازدياد الطلب على الكهرباء نتيجة زيادة عدد السكان الطبيعي والمفاجي (الهجرات) وهذا يؤدي بدوره إلى الحاجة إلى توليد كميات إضافية من الكهرباء.
- الفاقد الفني وغير الفني : يُقصد بالفاقد الفني فاقد الكهرباء أثناء النقل ، أما غير الفني فهو الاستخدام غير المشروع (سرقة) الكهرباء. حيث تم تسجيل آلاف الحالات لسرقة الكهرباء إما باجتارار الكهرباء من خلف العداد او العبث بالعداد نفسه.

ثالثاً : النفايات الصلبة المنزلية

١. مقدمة

تشكل إدارة النفايات الصلبة واحدة من أهم القضايا ذات الصلة بموضوع البيئة على المستوى الوطني حيث تعتمد هذه القضية بشكل مباشر على النمو السكاني والاقتصادي. ونعني بالنفايات الصلبة المنزلية النفايات الصلبة الناتجة عن المنازل والمؤسسات الحكومية والخاصة والمحلات التجارية ويدخل فيها أيضاً النفايات الصلبة الناتجة عن القطاع الزراعي كرقائق البلاستيك الزراعي وبلاستيك الملش. ويبلغ معدل تولد النفايات الصلبة التقريبي في الأردن بـ (٠,٩) كغم/فرد/يوم. وتشير الدراسات إلى أن (٥٢,٢%) من النفايات الصلبة المنزلية في الأردن عبارة عن مواد عضوية و (١٧%) بلاستيك و (١٣%) ورق وكرتون (تقرير حالة البيئة الأردنية ، ٢٠٠٩).

تصل كمية النفايات المتولدة في المملكة إلى (٣٨٥٠) طن/يوم ، تساهم مناطق أمانة عمان وحدها بـ (٢٠٠٠) طن/يوم وهي في تزايد مستمر بسبب زيادة عدد السكان المستمر وتغير النمط الاستهلاكي.

٢. جميع النفايات وطرق التعامل معها

يتم تجميع النفايات في حاويات تزودها البلديات مصنوعة من الحديد المجلفن بسعة (١١٠٠) لتر بحيث تقوم البلديات (و أمانة عمان الكبرى في العاصمة) بجمع هذه النفايات بواسطة كابسات وطاحنات وآليات بحسب برنامج معين للمناطق السكنية و الشوارع الرئيسية. يتم التعامل مع النفايات بطريقة الطمر الصحي (sanitary landfill). يوجد في الأردن (٢٧) مكب نفايات منتشرة في كافة مناطق المملكة، أكبرها وأكثرها تنظيماً هو مكب الغباوي^{١٠} حيث يستقبل هذا المكب (٥٠%) من مجموع النفايات الصلبة في المملكة (شكل ١٢).

^{١٠} يقع هذا المكب ٢٣ كم شرق عمان وتبلغ مساحته ٢٠٠٠ دونم وقد بدأ العمل به في عام ٢٠٠٣.



شكل (١٢) مكب الغباوي-شرق عمان ويظهر فيه طريقة الطمر الصحي

٣. طريقة الطمر الصحي

يعد الطمر الصحي إحدى الطرق الحديثة لمعالجة النفايات الصلبة، حيث تحفر في الأرض حفرة يعتمد عمقها وسعتها على طبيعة وكمية النفايات المتوقعة، وفي بعض الأحيان تستعمل مقالع الحجر المهجورة لطرير النفايات إذا توافرت فيها الشروط الصحية والبيئة المطلوبة، بحيث توفر تلك المقالع تكاليف الحفريات، وبعد تجهيز الحفرة يتم عزلها عن المياه الجوفية بطبقة عازلة من الاسمنت أو معادن الطين أو بنوع خاص من البلاستيك لحماية المياه الجوفية من التلوث، كما وتجهز القاعدة بشبكة صرف للمياه الناتجة عن مياه الأمطار وعمليات تحليل المواد العضوية الموجودة في النفايات. وتوزع النفايات على قاعدة الحفرة وترص بنوع خاص من المداخل حيث تصل كمية النفايات الصلبة المضغوطة من (٠,٨ - ١,٠) طن لكل م^٢.

٤. أهم مشاكل مشكلات قطاع النفايات الصلبة في الأردن

١. عدم وجود استراتيجية عامة لإعادة التدوير وفرز النفايات في المصدر: فمعظم النفايات كالزجاج والبلاستيك والورق ممكن إعادة الاستفادة منه وبالتالي المحافظة على البيئة من أي إنتاج إضافي وتقليل النفايات الخارجة.



شكل (١٢) : فصل النفايات في المصدر ليعاد تدويرها لاحقا- ثقافة وسياسة غائبة في الأردن -
الصورة أعلاه من إحدى الجامعات البريطانية

٢. عدم وجود قوانين رادعة تمنع إلقاء النفايات بشكل عشوائي على مستوى الشركات والمصانع والأفراد. حيث تصل العقوبات في بعض دول العالم إلى السجن لسنوات والغرامة بآلاف الدولارات (شكل ١٣).



شكل (١٣): لوحة تظهر غرامة بـ ١٠٠٠ دولار لأي شخص يلقي النفايات على الأرض (أمريكا)

٣. الاستهلاك المفرط للطعام واللباس والسلع الكمالية الأخرى

إن لمفهوم الزهد في الحياة الدنيا وعدم التوسع بها نتيجة حتمية في تقليل الاستهلاك وبالتالي ومن ثم تقليل كمية النفايات الصلبة، قال تعالى : " يا أيها الناس إن وعد الله حق فلا تغرنكم الحياة الدنيا ولا يغرنكم بالله الغرور " وقوله صلى الله عليه وسلم : " إزهد في الدنيا يحبك الله ، وإزهد ما في

عند الناس يحبك الناس" وقوله صلى الله عليه وسلم: " لَيْسَ لِابْنِ آدَمَ حَقٌّ فِي سِوَى هَذِهِ الْخِصَالِ :
بَيْتٌ يَسْكُنُهُ ، وَتَوْبٌ يُؤَارِي عَوْرَتَهُ وَجِلْفُ الْخُبْزِ ، وَالْمَاءُ " .

٤. الاستئثار وعدم المشاركة

فقد سادت ثقافة عدم المشاركة في السلع والكماليات حتى بين أفراد العائلة الواحدة ، فترى أن كل فرد من أفراد الأسرة يجب أن يكون له جهازه الخاص ولباسه الخاص وهكذا. عن أبي سعيد الخدري رضي الله عنه قال: بينما نحن في سفرٍ مع النبي صلى الله عليه وسلم إذ جاء رجلٌ على راحلة له، فجعل يصرفُ بصره يميناً وشمالاً، فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم " : من كان معه فضلٌ ظهرٍ فليعد به على من لا ظهر له، ومن كان له فضل زاد ، فليعد به على من لا زاد له " فذكر من أصناف المال ما ذكر حتى رأينا أنه لا حق لأحدٍ منا في فضل . " رواه مسلم. ومن هنا يظهر حرص الإسلام على مشاركة اللباس والطعام وغيره وهذا بطبيعة الحال أعظم استراتيجية لتدوير المنتجات وتقليل النفايات.

٣. خاتمة

ظهر جلياً في هذا الفصل أن أبرز المشكلات البيئية في الأردن هي تلك المتعلقة بالسلوك الإنساني. فالبرغم من شح الموارد المائية في الأردن ، إلا أن الأسباب البشرية كالاستخدام غير الرشيد والضح الجائر من الآبار والفاقد الكبير من الشبكات نتيجة السرقات له الأثر الأكبر في تقاوم مشكلة المياه في الأردن. وكذلك يمكن القول بقطاع الطاقة ، فمن المعلوم أن الأردن يستورد معظم احتياجاته من الطاقة إلا أن هذا التحدي الكبير لا يقابله مسؤولية جادة من قبل الأفراد فما زالت معدلات استخدام السخانات الشمسية واللمبات الموفرة للطاقة متدنية مقارنة باستخدام السخانات الكهربائية و اللمبات التقليدية المتوهجة. كما أن السلوكيات الفردية السلبية كعدم إطفاء النور في حال عدم الاستخدام وإلقاء النفايات العشوائي على الأرض من الأمور التي تمت الإشارة إليها في هذا الفصل. ومن هنا ، يظهر أهمية الحديث عن القيم البيئية والسلوكيات الإيجابية تجاه البيئة. وكما أشرنا في الفصل الأول، فإن إفضل الطرق لتغيير السلوك السلبي إلى إيجابي أصيل ومتوازن هي التي ترتبط بالبعد الديني. في الفصل الثالث من هذا الكتاب سنتناول خمسة قيم وسلوكيات مرتبطة بالحفاظ على المياه والطاقة والبيئة من بعد إسلامي عقدي.

الفصل الثالث

القيم البيئية الإسلامية

- قيمة المحافظة على الموارد البيئية وعدم الإسراف فيها.
- قيمة حماية البيئة من التلوث.
- قيمة المشاركة الإيجابية في قضايا البيئة.
- قيمة الأمانة في استخدام مصادر البيئة.
- قيمة الاستثمار الأمثل للبيئة.

القيمة الأولى

المحافظة على الموارد الطبيعية وعدم الإسراف فيها

د. المؤيد السيد

النتائج التعليمية

يتوقع من الدارس بعد قراءة هذه القيمة أن:

١. يعرّف معنى " المحافظة على الموارد الطبيعية وعدم الإسراف فيها "
 ٢. يستدل بالأدلة الشرعية على أهمية هذه القيمة.
 ٣. يتعرف مفاهيم المحافظة على الموارد الطبيعية.
 ٤. يعدد المؤشرات السلوكية الدالة على قيمة " المحافظة على الموارد الطبيعية وعدم الإسراف فيها "
 ٥. يدعو الآخرين إلى المحافظة على الموارد الطبيعية وعدم الإسراف فيها.
 ٦. يحذر من الأخطار البيئية المترتبة على عدم المحافظة على الموارد الطبيعية.
- التضمنيات المعرفية لقيمة " المحافظة على الموارد الطبيعية وعدم الإسراف فيها "

- توضيح الجوانب الشرعية والعقلية المرتبطة بالحفاظ على المياه.
- بيان الجوانب الشرعية والعقلية المرتبطة بالحفاظ على الطاقة (الكهرباء).

المؤشرات السلوكية المرتبطة بالحفاظ على مصادر المياه والطاقة.

حتى تتمثل هذه القيمة عليك السلوك وفق المؤشرات الآتية:

- الاقتصاد في استعمال الماء واستهلاك الكهرباء.
- تركيب الأجهزة التي تعمل على توفير الطاقة بمختلف أنواعها.
- تكرير المياه والاستفادة منها في أغراض الزراعة والرعي.
- جمع مياه الأمطار في آبار منزلية.
- عدم ترك الصنبور مفتوحاً عند استخدامه.
- الاعتماد على المواصلات العامة في عمليات التنقل.
- استخدام السيارات الموفرة للطاقة وبخاصة السيارات الصديقة للبيئة والهجينة.
- الحرص على صيانة السيارات ووسائل النقل ومراقبة العادم.
- عدم ترك الغرف والصالات مضاءة بلا سبب.
- استخدام السخانات الشمسية لأغراض تسخين الماء.
- دعوة الآخرين إلى ضرورة الاهتمام بتوفير الطاقة وعدم الإسراف فيها.

اقرأ النص الآتي واستنتج منه معنى الموارد الطبيعية

قال تعالى: " وجعل فيها رواسي من فوقها وبارك فيها وقدر فيها أقواتها في أربعة أيامٍ سواءً للسائلين" سورة فصلت (١٠). قال ابن كثير رحمه الله "وقدر فيها أقواتها" أي ما يحتاج أهلها إليه من الأرزاق. وقال الشيخ محمد سليمان الأشقر رحمة الله ' "أي أرزاق أهلها وما يصلح لمعايشهم من الأشجار والمنافع فالموارد هي كل ما قدره الله عزوجل من أرزاق التي تقوم بها حياة الخلق جميعاً"

تعريف الموارد الطبيعية

يقصد بالموارد الطبيعية كل شيء أودعه الله عزوجل على هذه الأرض حتى تقوم به حياة الإنسان بشكل طيب ويتحقق مفهوم الاستخلاف على الأرض، ومن أمثلة ذلك: الماء ومصادر الطاقة (كالبترول والغاز) والأشجار والغابات والرياح وغيرها.

التأصيل الشرعي لقيمة المحافظة على الموارد الطبيعية وعدم الإسراف فيها

المحافظة على هذه الموارد ليس مطلباً وطنياً أو قومياً أو اقتصادياً فحسب بل هو مطلب شرعي رباني. فالله عزوجل خلق هذه الأرض وقدر فيها رزقاً كافياً يكفي لجميع من سكن عليها، إلا أنه وبسبب إفساد الإنسان وطمعه أصبح استغلال هذه الموارد مفرطاً عند البعض وشحيحاً عند البض الآخر^{١١}.

ويعود هذا إلى انعدام التوازن بين حاجات الإنسان ورغباته؛ فرغبات الإنسان ممتدة لا تتقطع وإشباعها لا يمكن على هذه الأرض مصداقاً لقول النبي صلى الله عليه وسلم " لو أن لابن آدم وادياً من مال لتمنى واديين ولو أن له واديين لتمنى ثالثاً ، ولا يملأ جوف ابن آدم إلا التراب" ، ومن هنا جاءت كثيراً من أحكام الله عزوجل لتضبط شهوات الإنسان ورغباته وتدفعه إلى السعي لسد حاجاته الأساسية فقط " مَنْ

^{١١} تستهلك الولايات المتحدة الأمريكية والتي يشغل سكانها فقط ٥% من سكان العالم ثلث مصادر العالم الطبيعية والثلث الثاني تستهلكه دول أوروبا التي يشغل سكانها ١٠% من سكان العالم بينما يُتاح لـ ٨٥% من سكان العالم فقط الثلث الأخير من المصادر.

أَصْبَحَ مِنْكُمْ آمِنًا فِي سِرِّهِ مُعَافًى فِي جَسَدِهِ عِنْدَهُ قُوْتُ يَوْمِهِ فَكَأَنَّمَا حِيزَتْ لَهُ الدُّنْيَا"، ومراعاة لحاجة جميع الأجيال.

إن الرحمة التي أُرْسِلَ النبي صلى الله عليه وسلم لنشرها "وما أُرسلناك إلا رحمةً للعالمين" تتضمن التوزيع العادل والاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية بحيث يحصل الجميع على حقه من هذه الموارد من غير إسرافٍ ولا تقتير ، والتصرف خلافاً لذلك يُعَدُّ شكلاً من أشكال الإفساد في الأرض قال الله تعالى: "ظهر الفسادُ في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون" الروم (٤١) "وإذا تولى سعى في الأرض لِيُفْسِدَ فيها وَيُهْلِكَ الحَرْثَ والنَّسْلَ ، والله لا يُحِبُّ الفساد" سورة البقرة (٢٠٥).

وقد أشار النبي صلى الله عليه وسلم في أحاديث كثيرة إلى أهمية المحافظة على الموارد الطبيعية وعدم الإسراف بها وضرورة مراعاة حاجة الأجيال القادمة قال صلى الله عليه وسلم: "إذا قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيلة فليغرسها" و بصرف النظر عن كميتها الآنية ففي حديث سعد بن أبي وقاص المشهور "مر النبي صلى الله عليه وسلم على سعد وهو يتوضأ فقال: ما هذا السرف يا سعد؟ قال: أفي الوضوء سرف يا رسول الله؟! قال نعم، ولو كنت على نهرٍ جارٍ" فقد بين النبي صلى الله عليه وسلم في هذا الحديث أن الاقتصاد في استخدام الموارد الطبيعية لا يرتبط بالكمية ولا بوجه الاستخدام.

التأصيل الشرعي لأهمية المحافظة على مصادر المياه وعدم الإسراف فيها.

إن حاجة الإنسان إلى المياه لا يحتاج إلى استدلال أو إلى كثير بيان فالمحافظة على مصادر المياه هي من أهم أسباب الحياة المادية والروحية على هذه الأرض. قال الله عزوجل : "اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ

وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَسَخَّرَ لَكُمْ الْأَنْهَارَ وَسَخَّرَ لَكُمْ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَائِبَيْنِ وَسَخَّرَ لَكُمْ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَآتَاكُم مِّن كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ وَإِن تَعُدُّوا نِعْمَتَ اللَّهِ لَا تَحْصُوهَا إِنَّ الْإِنسَانَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ" إبراهيم(٣٢-٣٤) "وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ" الأنبياء (٣٠) "وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ" الأنعام (٩٩)، هذه الآيات -وغيرها الكثير- أشارت إلى أن الماء سبب حياة كل شيء حي على هذه الأرض فابنعدام المياه تنقطع كل أسباب الحياة^{١٢}.

كما أن الآيات تظهر بشكل جلي العلاقة بين الماء والامن الغذائي والإنتاج النباتي والحيواني. وأما على الجانب الروحي ، فمن المعلوم أن عبادات الإنسان لا تستقيم من دون ماء ، فالوضوء والغسل شروط تسبق أعظم عبادات الإسلام ، قال صلى الله عليه وسلم: " لا يقبل الله صلاة أحدكم حتى يتوضأ" فالمحافظة على وجود المياه مطلب شرعي حتى يُتَمَكَّن من أداء الصلاة ، وبناءً على القاعدة المشهورة "ما لا يتم الواجب إلى به فهو واجب" فالمحافظة على وجود المياه هو واجب شرعي يثاب فاعله ويُعاقب تاركه.

لقد نهى الله عزوجل في كتابه العزيز عن السرف والتبذير قال تعالى: " يا أيها الذين ءامنوا خذوا زينتكم عند كل مسجد، و كلوا واشربوا ولا تسرفوا، إنه لا يحب المسرفين" الأعراف (٣١) كما وصف الله عزوجل المبذرين بوصف يثير في النفس نفورا شديدا قال تعالى: " إن المبذرين كانوا إخوان الشياطين" الإسراء (٢٧) ولم يرد هذا الوصف في القرآن الكريم إلا بالمسرفين.

^{١٢} العضلة النحيلة تحتوي على ٧٥% ماء من وزنها، الدم يحتوي على ٩٥ % ماء. ، دهون الجسم تحتوي على ١٤ % ماء ، العظام تحتوي على ٢٢% ماء ، محتوى المياه في الجسم البالغ ٦٠-٧٠ % ، مخ الإنسان يحتوي على ٧٥ % ماء ، % من الدجاج عبارة عن ماء ، % من البندورة عبارة عن ماء.

والسرف في اللغة يعني استخدام الشيء من غير نفع فاستخدام أي شيء من غير فائدة تُرجى هو نوع من أنواع السرف الذي نُهينا عنه بغض النظر عن الكمية المستخدمة. فاستخدام الشخص لكمية كبيرة من المياه لعمل شيء يُمكن قضاؤه بكمية أقل هو إسراف وتبذير منهى عنه ويندرج تحت الوصف المنفر المشار إليه في الآية الكريمة ، ومثال ذلك استخدام كمية كبيرة من المياه لغسيل السيارة (كما في حالة استخدام البريش) هو إسراف وتبذير كون هذا العمل ممكن قضاؤه بكمية أقل من المياه وينسحب ذلك أيضاً على الوضوء والاستحمام والتنظيف وغيره.

نشاط (١): تفكر في أمور وممارسات تقوم بها أنت أو يمارسها أهل بيتك تعتقد أن فيها إسراف للمياه ويمكن أن تُقضى بكمية أقل؟

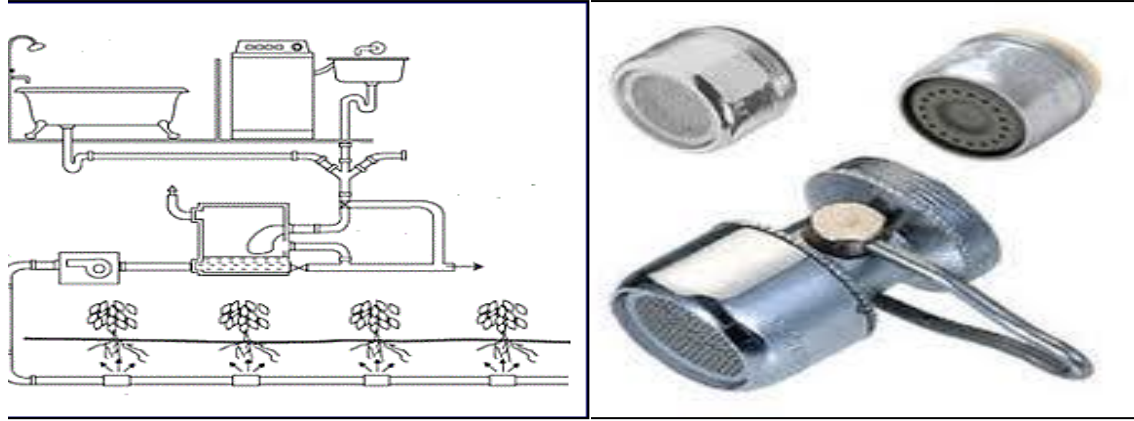
نشاط (٢): أذكر ممارسات عملية لتقليل استخدام المياه على مستوى المنزل؟

فائدة (١)

يتوفر في الأسواق قطع تسمى قطع توفير المياه ، تثبت هذه القطع على رأس الحنفية بحيث تقلل من تدفق المياه بصورة مريحة ومن دون أن يشعر المستخدم بضعف التدفق، تشير الدراسات العلمية إلى أن هذه القطع توفر حوالي ٣٠% من استهلاك المياه على مستوى المنزل (شكل ١)

فائدة (٢)

إعادة استخدام المياه الرمادية: تعرف المياه الرمادية بالمياه الخارجة من الاستحمام والمطبخ والمغاسل (تسمى بالفقه الإسلامي بالمياه المستعملة) وهي مياه تلوثها أقل من مياه المراحيض ومن الممكن معالجتها بشكل أولي وإعادة استخدامها في أغراض الزراعة والتنظيف وغيرها (شكل ٢)



(ب)

(أ)

شكل (١) - أ: قطع توفير المياه التي يتم تركيبها على رأس الحنفية , (ب) إعادة استخدام المياه الرمادية لأغراض الزراعة.

المياه كعنصر أساسي لقيام الأمم والحضارات

ارتبطت قيام الحضارات والأمم على مر التاريخ بوجود الماء ، فتسرد لنا كتب التاريخ كيف انهارت حضارة مملكة سبأ بانهدام سد مأرب كما أن مكة المكرمة قامت بهجرة قبيلة (جرهم) من اليمن واستقرت عند ماء زمزم ، ثم بدأت القبائل الأخرى تسكن بها بفضل تدفق ماء زمزم. كما أن كبرى الحضارات التي نشأت بآلاف السنين قبل الميلاد كحضارة سومر وبابل وأشور كانت تسمى حضارة ما بين النهرين - إشارة إلى نهري دجلة والفرات-. وعند هجرة النبي صلى الله عليه وسلم إلى المدينة المنورة حرص صلى الله عليه وسلم على تأمين المورد المائي الذي يغطي احتياجات الدولة الناشئة ففي الحديث الصحيح ان النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ مَنْ يَشْتَرِي بِئْرَ رُومَةَ يُوسِّعْ بِهَا عَلَى الْمُسْلِمِينَ وَلَهُ الْجَنَّةُ ، فاشتراه عثمان بن عفان رضي الله تعالى عنه وأوقفه للمسلمين. ومن المواقف أيضاً التي يُشار إليها في السيرة ضمن هذا السياق غزوة بدر والتي كان فيها عنصر الماء حاسماً ففي مشورة الحباب بن المنذر للنبي صلى الله عليه وسلم ظهر موضوع تأمين المياه جلياً " فانهمض يا رسول الله بالناس حتى تأتي أدنى حوضاً فنملؤه ماءً ثم نقاتل القوم فنشرب ولا يشربون".

أزمة المياه

يعيش العالم اليوم - وخصوصا العالم العربي والإسلامي - أزمة مياه حقيقية فبينما يخصص للفرد في أمريكا حوالي ١٥٠٠ متر مكعب سنوياً لجميع الاستخدامات ، يُخصص للفرد في بلد كالأردن ١٤٥ متر مكعب سنوياً. وهذا يعود إلى أسباب كثيرة منها وجود الحدود المصطنعة بين الدول مما يجعل مسؤولية كل دولة تغطية حاجتها من الماء بمعزل عن حاجة الدول المجاورة ، إضافة إلى ضعف الأطر والسياسات النازمة لقطاع المياه والذي يؤدي بدوره إلى تزويد قطاعات من المياه على حساب قطاعات أخرى. ومما زاد من تفاقم أزمة المياه في كثير من بلاد العالم الإسلامي الصراعات السياسية الداخلية والإقليمية. فها هي مصر قد دخلت بصراع إقليمي خطير مع جارتها أثيوبيا على مياه نهر النيل يهدد حضارة ونهضة مصر الإسلامية العربية. ومنذ عام ٢٠٠٨ دخلت الأردن بخلاف مع سوريا حول مصبات سد الوحدة التي قامت سوريا بتحويلها وجمعها في سدود ترابية صغيرة قبل وصولها إلى سد الوحدة في شمال الأردن مما جعل سد الوحدة لا يخزن سوى ١٠% من إجمالي سعته التخزينية. ومنذ قيام ما يسمى بدولة "إسرائيل" قامت بالسيطرة على معظم المصادر المائية المحيطة فحولت مجرى نهر الأردن وقامت بالسيطرة على بحيرة طبريا وعلى معظم آبار المياه الجوفية في الضفة الغربية.

المؤشرات السلوكية المرتبطة بالمحافظة على المياه وعدم الإسراف

تبقى المعرفة المجردة التي لا تُترجم إلى سلوك عملي من أبرز المشاكل التي تواجه الأمة الإسلامية اليوم. قال تعالى : " يا أيها الذين آمنوا لم تقولون ما لا تفعلون ، كُبرَ مقتاً عند الله أن تقولوا ما لا تفعلون" الصف، يقول سيد قطب في تفسيره لهذه الآية (إنه الجانب الأصيل في شخصية المسلم ... الصدق ... الاستقامة ، وأن يكون باطنه كظاهره وأن يطابق فعله قوله) (أنظر في ظلال القرآن - تفسير سورة الصف). وعليه وبناءً على الآيات والأحاديث الدالة إلى عدم الإسراف في الماء ، فإن المسلم مُطالب

بالحفاظ على المياه وعدم الإسراف على جميع المستويات وبصرف النظر عن كمية المياه المتوفرة. فيما يلي بعض السلوكيات ذات العلاقة بالحفاظ على المياه:

- تركيب قطع توفير المياه في المنزل والتي ثبت أن توفر حوالي ٣٠% من إجمالي كمية المياه المستهلكة.
- إعادة استخدام مياه الغسيل والمطبخ والمغاسل (المياه الرمادية) في أغراض الري وتنظيف المراحيض.
- جميع مياه الأمطار في آبار منزلية ليتم استخدامها في فصل الصيف قال تعالى : (ونزلنا من السماء ماءً طهوراً) سورة الفرقان.
- الحرص على عدم ترك الحنفية مفتوحة عند الوضوء أو تنظيف الأسنان أو غيرها وتذكر حديث سعد المذكور آنفاً " ولو كنت على نهرٍ جارٍ".
- محاولة ضبط مدة الاستحمام بحيث لا تزيد عن ٥ دقائق ، حيث أثبتت الدراسات أن كل دقيقة استحمام تستهلك ٨-١٥ لتر (بحسب قوة المياه وتدفقها)، وتذكر أن النبي صلى الله عليه وسلم كان يتوضأ بالمد (حوالي نصف لتر) ويغتسل بالصاع (٣ لتر).^{١٣}

الاستخدام الرشيد لمصادر الطاقة – الكهرباء

نقصد بمصادر الطاقة البترول والغاز ويدخل ضمناً الكهرباء كونها تعتمد في توليدها بشكل رئيس على الغاز الطبيعي و الوقود الثقيل (الديزل).

التأصيل الشرعي للمحافظة على مصادر الطاقة – الكهرباء

^{١٣} عن أبي جعفر محمد بن علي بن الحسين بن علي بن أبي طالب -رضي الله عنه- أنه كان هو وأبوه عند جابر بن عبد الله، وعنده قوم، فسأله عن الغسل؟ فقال: صاع يكفيك، فقال رجل: ما يكفيني، فقال جابر: كان يكفي من هو أوفى منك شعرا، وخيرا منك- يريد رسول الله -صلى الله عليه وسلم- ثم أمانا في ثوب.

اقرأ النص الآتي واستنتج العلاقة بين المحافظة على مصادر الطاقة ومفهوم الإحسان في الإسلام.

يدعونا الإسلام إلى استخدام أحسن الوسائل والآليات والأدوات وهذا يدخل في معنى الإحسان الذي أمرنا الله عزوجل به "وأحسنوا إن الله يحب المحسنين" البقرة . وقوله صلى الله عليه وسلم : "إن الله كتب الإحسان على كل شيء" ومن الإحسان استخدام الطاقة النظيفة التي تحافظ على الإنسان والبيئة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح (صورة ١ و ٢)



صورة (١) : إنتاج الطاقة الكهربائية صورة (٢) : إنتاج الطاقة الكهربائية من باستخدام الخلايا الشمسية - حيث يمكن الرياح- ألمانيا. لهذه الخلايا أن تولد كل الطاقة الكهربائية التي يحتاجها المنزل.

أشار الله عزوجل في كتابه العزيز إلى هذه المصادر بلفظ النار قال تعالى " أفرايتم النار التي تورون ، أننتم أنشأتم شجرتها أم نحن المنشئون ، نحن جعلناها تذكرةً ومتاعاً للمقوين " الواقعة (٧٢-٧٣) وفي

إضاءة

يعد الأردن من أكثر دول العالم ملائمة للاستفادة من الطاقة الشمسية حيث تقدر معدل عدد الأيام المشمسة في بعض مدن الأردن بـ ٣٣٥ يوم وهذا أعلى رقم في العالم، مما يجعل التوجه إلى الطاقة الشمسية في إنتاج الكهرباء خيار استراتيجي.

موضع آخر ربط الله عزوجل بين النار والشجر الأخضر " الذي جعل لكم من الشجر الأخضر ناراَ فإذا أنتم منه توقدون" يس (٨٠). وقد أشار كثير من العلماء إلى دلالات إعجازية بالغة في استخدام لفظ "الشجر الأخضر" ، فالنبات لا يستطيع أن يحول الطاقة الشمسية إلى طاقة كيميائية مفيدة إلا بوجود المادة الخضراء (الكلوروفيل) وعند تحويلها تُخزن هذه الطاقة في النبات والتي بدورها تصبح جاهزة للاستهلاك من قبل الإنسان والحيوان.

وعند تجمع بقايا النباتات والحيوانات في باطن الأرض واختلاطها مع الصخور الرسوبية لملايين السنين وبعد تعرضها لضغوط هائلة جداً نتيجة حركة القشرة الأرضية يتكون البترول. فالله عزوجل يذكرنا بالآيات أعلاه أن هو وحده صاحب الفضل في تسخير هذا المصدر من الطاقة ، فهي نعمة عظيمة تستدعي الشكر والعناية وعدم إهدارها.

إن ترشيد استهلاك الطاقة يمكن أن ينظر إليه من ناحية شرعية من عدة وجوه:

- " يا بني ءادم خذوا زينتكم عند كل مسجد وكلوا واشربوا ولا تسرفوا ، إنه لا يحب المسرفين " : دلت الآية أن الإسراف بكل وجوهه لا يحبه الله عزوجل فكما قال المفسرون (العبرة بعموم اللفظ لا بخصوص السبب) وعليه فإن أي إسراف واستخدام للمواد من غير منفعة تُرجى هو إسراف منبوذ، فمثلاً ، ترك غرف المنزل مضاعة من غير فائدة عمل لا يحبه الله عزوجل ، واستخدام الأدوات الكهربائية التي تستهلك طاقة كبيرة مع وجود البديل وبنفس القيمة هو إسراف يجب الحذر منه.
- إن الإصلاح الذي أمرنا الله عزوجل به يشمل الإصلاح على كل مستويات الحياة " وأصلح ولا تتبع سبيل المفسدين " (الأعراف) " إنا لا نضيع أجر المصلحين " (الأعراف) ، فالمصلح كما يحرص على إصلاح الناس يحرص على إصلاح الأرض والبيئة التي يعيش فيها الناس، فالمحافظة على الطاقة والتوفير في استهلاك الكهرباء تدخل في هذا الباب فيؤجر من يحرص على ذلك إن صَلَحَت النية- والله أعلم.

أوجه الترشيح في قطاع الطاقة

- النقل: ونقصد بالنقل جميع وسائل النقل الخاصة والعامة كالسيارات والباصات والطائرات والقطارات وغيرها. فقد أظهرت الدراسات أن خمس (٥/١) انبعاثات الكربون في العالم والناجمة عن حرق الوقود (البترول) تنبعث من وسائل النقل (ستيفن روس وآخرون ، ٢٠٠٩). وقد أظهرت بعض الدراسات أن حوالي ٢٧% من الوقود المستهلك في وسائل النقل يذهب لأغراض

السياحة والمتعة كما هو الحال مثلاً في المملكة المتحدة (تيم جاكسون ، ٢٠٠٩). وقد بين الله عزوجل في كتابه العزيز أن السير والترحال يجب أن يكون بقصد بعيداً عن العبث ففي قوله سبحانه في معرض وصايا لقمان الحكيم "واقصد في مشيك" لقمان (١٩) وقد قال المفسرون أن من معاني القصد في الآية الهدف والغاية أي فليكن لسيرك ومشيك وترحالك قصدً وغاية مفيدة ونافعة. فالسير من دون غاية ولا هدف كما يحدث في مواكب التخيخ مثلاً أو كما يفعله بعض الشباب من التجوال في السيارات للتعبير عن الفرح من مكان لآخر من غير هدف ولا غاية هو إسراف وتبذير وتضييع لثروات الأمة ومخالفة لأمر الله عزوجل.

نشاط (٣) : أذكر وسائل عملية تستطيع ان تخفف منها من استهلاك الوقود في قطاع النقل.

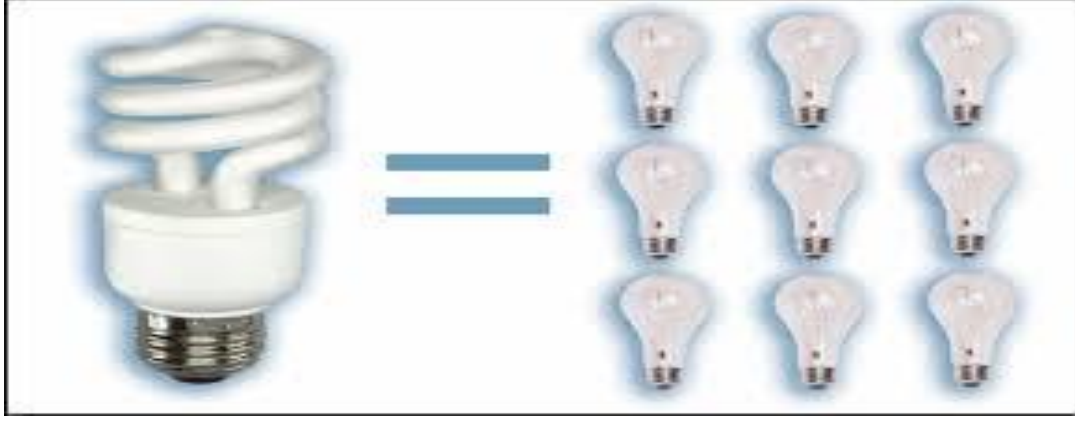
- الكهرباء: إن الإسراف في استهلاك الكهرباء أصبح أمراً شائعاً في كثير من القطاعات وخصوصاً على مستوى المنزل حيث تقدر كمية الكهرباء المستهلكة في المباني السكنية بـ ٤١% من إجمالي استهلاك الطاقة الكهربائية في الأردن (المركز الوطني لبحوث الطاقة ، ٢٠١٢). فالأردن يستورد ٩٦% من احتياجاته من الوقود اللازم لتوليد الكهرباء وهذا يمثل حوالي ٢٦% من فاتورة إجمالي المستوردات مما يجعل الأردن من الدول التي لا تستطيع مواجهة أي مشكلة مستقبلية في مجال الطاقة.

هل تعلم؟

أن استخدام اللمبات الموفرة للطاقة بدل اللمبات المتوهجة التي تستهلك تقريباً ٦ أضعاف
اللمبات الموفرة للطاقة (جدول ١).

جدول (١): مقارنة أولية بين اللمبات المتوهجة التقليدية واللمبات الموفرة للطاقة

اللمبة المتوهجة التقليدية	اللمبة الموفرة
تستهلك ٠,١ كيلوواط / الساعة (أي لو تم اضاءة اللمبة التقليدية لمدة ٨ ساعات في اليوم فسوف تكون تكلفة التشغيل في الشهر $٠,١ \times ٨ \times ٣٠ \times ٠,٠٨٦$ (دينار/كيلو واط ساعة) = ٢,٠٠ دينار.	تستهلك ٠,٠٢ كيلو واط بالساعة (كلفة اللمبة الموفرة في الشهر على اعتبار تشغيلها ٨ ساعات يومياً تساوي ٠,٤١ دينار.
عمرها قصير (١٠٠٠ ساعة تشغيل)	عمرها يعادل ٦-٨ أضعاف عمر اللمبة التقليدية (٦٠٠٠-٨٠٠٠ ساعة تشغيل)
لا توجد إلا بلون واحد (أصفر)	تتوفر بألوان أبيض وأصفر



شكل (٢): اللبة الموفرة للطاقة تعادل حوالي ٩ لمبات عادية متوهجة.

المؤشرات السلوكية المرتبطة بترشيد استهلاك الطاقة

١. استخدام اللمبات الموفرة للطاقة حيث تتوفر هذه اللمبات بالأسواق وبأسعار مناسبة.
٢. الحرص على عدم ترك أضوية المنزل مضاءة عند عدم الاستخدام.
٣. الحرص على إزالة أجهزة الشحن للأجهزة الخلوية والحوايب المحمولة من مدخل الكهرباء عند الانتهاء من عملية الشحن.
٤. استخدام السخانات الشمسية في تسخين الماء بدل استخدام الديزل أو الكهرباء أو الغاز.
٥. استخدام الخلايا الشمسية في توليد الكهرباء حيث تم إقرار قانون جديد في الأردن لعام ٢٠١٣ ينظم عملية استخدام الخلايا الشمسية في توليد الطاقة الكهربائية.

خاتمة

إن قيمة المحافظة على الموارد هي قيمة شرعية ربانية قبل أن تكون قيمة اقتصادية أو وطنية. فالله عزوجل خلق هذه الأرض بكل ما فيها حتى ينتفع منها الإنسان "هو الذي جعل لكم الأرض ذلولاً فامشوا في مناكبها وكلوا من رزقه" الملك (١٥) ، فالله عزوجل مكن لنا هذه الأرض حتى نعتني بها ونأخذ منها

ما نحتاج من غير إفراط ولا تفريط ولا نشبع شهواتنا ورغباتنا منها لأن أعمال الشهوة في مصادر الأرض
يعني إفسادها " ولو اتبع الحق أهواءهم لفسدت السماوات والأرض ومن فيهن " المؤمنون (٧١). فالمسلم
أولى الناس بالعناية بالبيئة فهو الذي يفهم معنى الإحسان والإتقان والميزان كما يريد الله عز وجل.



القيمة الثانية

قيمة حماية البيئة من التلوث

د. المؤيد السيد

النتائج التعليمية

يتوقع من الدارس بعد قراءة هذه القيمة أن:

٧. يعرّف معنى قيمة "حماية البيئة من التلوث"
٨. يستدل بالأدلة الشرعية على أهمية هذه القيمة.
٩. يتعرف مفاهيم حماية البيئة من التلوث.
١٠. يعدد المؤشرات السلوكية الدالة على قيمة "حماية البيئة من التلوث"
١١. يحمي البيئة من التلوث.
١٢. يدعو الآخرين إلى المحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث.
١٣. يحذر من الأخطار البيئية المترتبة على تلوث البيئة.

التضمينات المعرفية لقيمة "حماية البيئة من التلوث"

- توضيح الجوانب الشرعية المرتبطة بحماية البيئة من التلوث.
- بيان الجوانب العقلية المتعلقة بحماية البيئة من التلوث.

المؤشرات السلوكية المرتبطة بحماية البيئة من التلوث.

حتى تتمثل هذه القيمة عليك السلوك وفق المؤشرات الآتية:

- التخلص من النفايات وعدم القائها في الطرقات والمرافق العامة.
- عدم حرق النفايات الصلبة.
- منع تسرب الزيوت والمواد الضارة.
- عدم رمي المواد الكيميائية الخطرة في مصارف المياه.
- الترشيد في الاستهلاك وإعادة التدوير.
- التخلص الصحيح من الأسمدة ومبيدات الأعشاب والمبيدات الحشرية المستخدمة في الزراعة.
- الاستخدام الآمن لوسائل النقل وعند الحاجة فقط.
- القيام بحملات تنظيف للبيئة.
- تنظيم ورشات عمل لتوعية الناس حول مخاطر تلويث البيئة.
- إمالة الأذى عن الطريق.
- المحافظة على الثروة الحرجية.
- زراعة الأشجار الحرجية وغيرها.
- عدم استخدام الأكياس البلاستيكية والاستعاضة عنها بالأكياس الورقية.

تأمل في الصورتين الآتيتين واكتب أكبر كمية من الأضرار التي يسببها تلوث المياه؟



تلوث المياه بمياه الصرف الصحي والمخلفات الصناعية

تعريف قيمة حماية البيئة من التلوث

يمكن تعريف حماية البيئة بأنها مجموعة الممارسات والأنشطة والسلوكيات التي من شأنها الحفاظ على البيئة المحيطة بكل مكوناتها- من أي أذى يؤدي إلى عدم قدرة الجيل الحالي والأجيال القادمة من الاستفادة منها على وجه سليم ، وهو بطبيعة الحال عكس معنى التلوث البيئي والذي يعرف بأنه أي تغير يؤدي إلى حدوث خلل في دورات المواد الطبيعية الموجودة على الأرض كالماء والهواء والتراب . ويمكن النظر إلى هذه القيمة من ثلاثة جوانب رئيسة، سنأتي إلى توضيحها لاحقاً، وهي:

- الحفاظ على مصادر المياه من التلوث
- إدارة النفايات الصلبة المنزلية
- حماية الهواء والتراب من التلوث

التأصيل الشرعي لقيمة حماية البيئة من التلوث

من أبرز معالم الدين الإسلامي أنه دين يجمع بين الاهتمام بالدنيا مع الآخرة، ويجمع بين طلب عمارة الأرض وطلب الجنة في تناسق عجيب يستحيل أن يوجد في أي قانون وضعي، أو شرع محرف، بل إن قضية إعمار الأرض تأتي كقضية أساسية من قضايا الدين، وكهدف رئيسي من أهداف خلق الإنسان، وكسبب مباشر لمعيشة الإنسان على سطح هذا الكوكب؛. قال تعالى "هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا" هود.

خلق الله عزوجل الإنسان على هذه الأرض ليحقق مفهوم الاستخلاف عليها بعمارتها والإصلاح فيها وفق منهج الله سبحانه وتعالى، ولتحقيق هذه الغاية سخر الله عزوجل كل المخلوقات الأخرى من هواءٍ وماءٍ ونباتٍ وحيواناتٍ وجمادات قال تعالى : " الله الذي خلق السماوات والأرض وأنزل من السماء ماءً فأخرج به من الثمرات رزقاً لكم ، وسخر لكم الفلك لتجري في البحر بأمره وسخر لكم الأنهار، وسخر لكم الشمس والقمر دائبين وسخر لكم الليل والنهار " إبراهيم . وقال تعالى: " وسخر لكم ما في السماوات والأرض جميعاً منه " الجاثية ، فقد أشارت الآيات بوضوح أن كل هذا التسخير هو من أجل الإنسان ، حيث تكرر توجيه الخطاب للإنسان مرات متعددة من خلال كلمة "لكم" للتأكيد على معنى خصوصية الإنسان على هذه الأرض.

وسخر في اللغة تأتي بمعنى ذلله ويسره وأخضعه ، فالله عزوجل أخضع كل هذه المخلوقات لخدمة الإنسان وهياها -سبحانه وتعالى- لتساعده على أداء مهمته في هذه الحياة الدنيا وهي العبادة "وما خلقت الجن والإنس إلا ليعبدون" الذاريات . وقال تعالى: " وخلق الله السماوات والأرض بالحق ولتجرى كل نفس بما كسبت " الجاثية . ومن مقتضيات تسخير الشيء وتهيئته المحافظة عليه والعناية به ، أريدت لو أن طريقاً قامت الدولة بتهيئته وبسطه ومدته للناس بعد أن كان وعراً شديداً الانحدار ، فلن يقوم عاقل بهدمه أو إلقاء الأذى فيه ، وهذا هو الحال بكل ما سخره الله عزوجل لنا في هذا الكون، فالماء جعله الله برحمته عذبةً فراتاً وكان من الممكن أن يكون أجاباً مالحة قال تعالى: " أفرئتم الماء الذي تشربون ، أنأنتم انزلتموه من المزن أم نحن المنزلون ، لو نشاء جلعناه أجاباً فلولاً تشكرون " الواقعة ، والهواء (الرياح)

سخرها الله بسرعة وبحركة معينة حتى يتم تلقيح الأزهار وإنتاج الغذاء وتجميع السحب وحركة السفن قال تعالى: " أن يشأ يسكن الريح فيظللن رواكد على ظهره " الشورى (٣٣)، وقال تعالى " وأرسلنا الرياح لواقح فأنزلنا من السماء ماء فأسقيناكموه " الحجر (٢٢) وقال تعالى: " الله الذي يرسل الرياح فتثير سحاباً فيبسطه في السماء " الروم (٤٨). فحفاظنا على النعم التي سخرها الله لنا بشكرها والعناية بها هو سبيل بقائها واستمرارها، قال الله تعالى: " وضرب الله مثلاً قرية كانت ءامنة مطمئنة يأتيها رزقها رغداً من كل مكان فكفرت بأنعم الله فأذاقها الله لباس الجوع والخوف بما كانوا يصنعون " النحل (١١٢).

جوانب قيمة حماية البيئة من التلوث

ويمكن النظر إلى هذه القيمة من ثلاثة جوانب رئيسة هي:

- الحفاظ على مصادر المياه من التلوث

• إدارة النفايات الصلبة المنزلية

• حماية الهواء والتراب من التلوث

أ. الحفاظ على مصادر المياه من التلوث

يمكن تعريف تلوث المياه بأنه أي تغير فيزيائي أو كيميائي في نوعية المياه بطريق مباشر أو غير مباشر بحيث يجعل المياه غير صالحة للاستخدامات المطلوبة ويحدث عندما تختلط الملوثات مثل - فضلات الإنسان والحيوانات، الأسمدة و مياه السيول الملوثة- مع المياه بشكل مباشر أو غير مباشر. وهي من أكبر مشكلات العصر الحالي حيث تقدر منظمة اليونسيف عدد الأطفال الذي يموتون يومياً بسبب تلوث المياه بـ ٣٠٠٠ طفل، كما تقدر منظمة الصحة العالمية عدد المعرضين لتناول مياه غير نظيفة بـ ٢٥٠٠ مليون إنسان على هذه الأرض. وتشير الدراسات أن ٨٠% من تلوث المياه يحصل نتيجة إلقاء الفضلات العضوية (المرتبطة بالكائنات الحية) وغير العضوية (الصناعية) في مجاري المياه ومصباتها. أما في الأردن ، فقد تكررت حوادث تلوث مياه الشرب عدة مرات ،فقد حدثت حادثة التلوث الشهيرة في محطة زي عام ١٩٩٨ نتيجة ضخ مياه ملوثة من بحيرة طبريا ، وفي عام ٢٠٠٧ حدثت حادثة تلوث كبيرة في منطقة المفرق - منشية بني حسن والتي أدت إلى تسمم كثير من المواطنين.

إن الممارسات التي تؤدي إلى تلوث المياه لا تجوز شرعاً من عدة وجوه:

الوجه الأول: تلوث المياه يمنع استخدامه في أغراض الشرب والوضوء وغيره من الحاجات الضرورية التي يقوم الإنسان بها على هذه الأرض. ومن المعلوم أن كل ما يفسد حياة الإنسان على شكل يمنع من تحقيق الاستخلاف على هذه الأرض و مفهوم العبودية لا يجوز شرعاً استناداً إلى القاعدة الفقهية " ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب".

الوجه الثاني: إن تلويث المياه يدخل بمعناه إلحاق الضرر، وقد نهينا عن إلحاق الضرر بشكل مطلق إلا أن يكون إلحاق الضرر اليسير منعاً من الوقوع في الضرر الكبير لقول النبي صلى الله عليه وسلم : " لا ضرر ولا ضرار " .

ب. إدارة النفايات الصلبة المنزلية

النفايات الصلبة المنزلية هي النفايات (أو القمامة) التي تخرج من المنزل نتيجة الأنشطة اليومية للأفراد مثل بقايا الطعام ، قطع الزجاج ، ألعاب الفراغة ، الأوراق ، الخ.

تعتبر مشكلة إدارة النفايات الصلبة المنزلية من أكثر المشاكل التي تترك الجاهات البيئية في العالم، حيث تقدر كمية النفايات الصلبة المنزلية اليومية في أمريكا لوحدها مثلاً بـ ٢٤٣ مليون طن ، وهذا يتطلب آليات للتخلص وإدارة استخدام هذه الكميات الهائلة من النفايات منعاً من انتشار الأمراض وحفاظاً على البيئة من التلوث. وتعتمد كمية النفايات الصلبة على كمية الاستهلاك والمستوى المعيشي ، فبينما تقدر كمية النفايات الصلبة للشخص الواحد في أمريكا بـ ٢ كغم لليوم الواحد ، تقدر في الأردن بـ ٠,٩ كغم أي بزيادة تعادل الضعف تقريباً.

ومن أهم مشاكل إدارة النفايات الصلبة:

- عدم فصل النفايات في نقطة الإنتاج.
- رمي النفايات بشكل عشوائي في الأماكن العامة.
- غياب السياسات المتعلقة بإعادة التدوير .
- عدم وجود قوانين رادعة تنمّع إلقاء النفايات بشكل عشوائي على مستوى الشركات والمصانع والأفراد.
- الاستهلاك المفرط للطعام واللباس والسلع الكمالية الأخرى.



شكل (٢) : ألقاء القمامة بشكل عشوائي يشكل تهديداً للبيئة

أما من الناحية الشرعية فيمكن النظر إلى موضوع النفايات الصلبة وإدراجها من عدة وجوه:

الوجه الأول: إن رمي النفايات الصلبة بطريقة عشوائية فيه مخالفة لأمر النبي صلى الله عليه وسلم "إمطة الأذى عن الطريق صدقة" ، فإن كانت إمطة الأذى صدقة فكيف بالذي يضع الأذى على الطريق؟!!

الوجه الثاني: إن إزالة الأذى عن الطريق هي قرينة من القربات التي قد تكون سبباً في دخول الإنسان الجنة إن كانت من أجل الله عز وجل مصداقاً لقول النبي صلى الله عليه وسلم : " إن شجرة كانت تؤذي المسلمين فجاء رجل فقطعها فدخل الجنة " وقال صلى الله عليه وسلم : "بينما رجل يمشي بطريق وجد غصن شوك في الطريق فأمرن (أبعده) فشكر الله له فغفر له و أبا برزة قال: قلت: يا نبي الله: علمني شيئاً أنتفع به، قال: "إعزل الأذى عن طريق المسلمين".

الوجه الثالث: إن لمفهوم الزهد في الحياة الدنيا وعدم التوسع بها نتيجة حتمية في تقليل الاستهلاك وبالتالي تقليل كمية النفقات الصلبة، قال تعالى: " يا أيها الناس إن وعد الله حق فلا تغرنكم الحياة الدنيا ولا يغرنكم بالله الغرور " وقوله صلى الله عليه وسلم: " إزهد في الدنيا يحبك الله ، وإزهد ما في عند الناس يحبك الناس " وقوله صلى الله عليه وسلم: " لَيْسَ لِأَبْنِ آدَمَ حَقٌّ فِي سِوَى هَذِهِ الْخِصَالِ : بَيْتٌ يَسْكُنُهُ ، وَتَوْبٌ يُؤَارِي عَوْرَتَهُ وَجِلْفُ الْخُبْزِ ، وَالْمَاءُ " .

ج. تلوث الهواء

يعرف تلوث الهواء بأنه تعرُّض الغلاف الجوي لمواد كيميائية أو جسيمات مادية أو مركبات بيولوجية تسبب الضرر والأذى للإنسان والكائنات الحية الأخرى، أو تؤدي إلى الإضرار بالبيئة الطبيعية. ويحدث تلوث الهواء نتيجة انبعاث ملوثات غاز ثاني أكسيد الكربون (CO_2) أو المركبات العضوية المتطايرة مثل غاز الميثان (CH_4) وغاز الأمونيا (NH_3) وغيره.

لقد خلق الله عزوجل هذا الكون بميزان دقيق قال تعالى: "والسمااء رفعها ووضع الميزان" وأودع فيه كل ما يحتاجه الإنسان من غذاء وهواء وماء بقدرٍ مناسب ليقوم هذا الإنسان على أداء وظيفته وفق ما أراد الله عزوجل قال تعالى: " وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سِوَاءٍ لِلنَّاسِ لِمَا يَكْفِيهِمْ مِنْهَا " ، إلا أنه ولظلم الإنسان واتباعه لشهوته في التوسع والجمع دون حدٍ أو قيد دفعه للتعامل مع المصادر الطبيعية على هذه الأرض بطريقة مفرطة غير مستدامة ومن دون اعتبار لحاجة الآخرين أو الأجيال القادمة، فأصبح الإنسان يسعى بكل ما أوتي من قوة علمية ومادية إلى استغلال الموارد الطبيعية المحدودة لإشباع شهوته الغير محدودة مما آل إلى الإخلال في الميزان قال تعالى: " ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي كسبوا لعلهم يرجعون " سورة الروم. فمثلاً لو نظرنا إلى دورة الكربون في الطبيعة فإننا نلاحظ التوازن الدقيق بين كل المكونات ، فمن حكمة الله عزوجل أن جعل عملية التنفس عند الأشجار بعكس عملية التنفس عند الإنسان ، فالإنسان يحتاج إلى أن يتنفس الأوكسجين ويخرج ثاني أكسيد الكربون بينما النبات يأخذ ثاني أكسيد الكربون ويعطي الأوكسجين

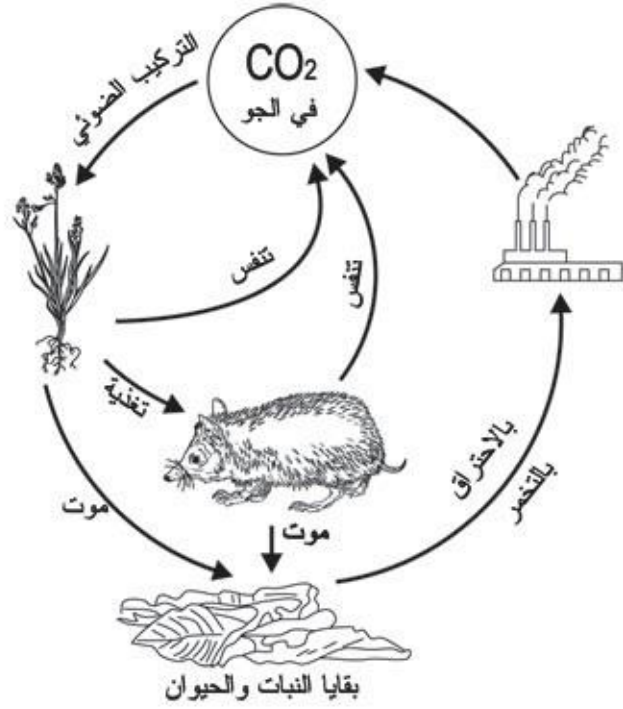
(أنظر الشكل ٣) ، إلا أن هذا التوازن بدأ يختل بشكل كبير بعد الثورة الصناعية الغربية التي اعتمدت بشكل أساسي على حرق الوقود الأحفوري (الفحم والبتروول) الذي أدى إلى زيادة تركيز غاز ثاني أكسيد الكربون متزامناً مع ظاهرة التمدن (Urbanization) وما رافقها من تعدي غير مسبوق على الأراضي الزراعية والغابات.

فائدة (١): الاحتباس الحراري: هو ارتفاع درجة حرارة الأرض نتيجة زيادة تركيز الغازات الدفيئة (ثاني أكسيد الكربون ، الميثان ، أكسيد النيتروجين) في الغلاف الجوي. حيث يزداد تركيز هذه الغازات بسبب النشاط الصناعي الجشع (الرأسمالي) الذي يقوم على زيادة رأس المال بصرف النظر عن الآثار المترتبة على البيئة والإنسان.

فائدة (٢): التغير المناخي : هو تغير المناخ بشكل مؤثر وطويل المدى لمنطقة معينة بحيث يؤدي إلى تغيرات في درجة الحرارة وسرعة الرياح ومعدل التساقط المطري ، مما قد يؤدي إلى حدوث فيضانات وتغيرات في الأنظمة البيئية لكثير من الكائنات الحية.

دورة الكربون

- ١- ترتبط النباتات بغاز ثاني أكسيد الكربون بعملية التمثيل الضوئي، ولكنها تخرج هذا الغاز عندما تنتنفس.
- ٢- يختزن بعض الكربون لمدة قصيرة أو طويلة في بقايا النباتات والحيوانات.
- ٣- يرجع الكربون المختزن إلى الهواء الجوي بواسطة الاحتراق.
- ٤- ينتقل بعض الكربون المرتبط بالنباتات إلى الحيوانات عن طريق السلاسل الغذائية وتخرج الحيوانات هذا الغاز أثناء التنفس.



شكل (٣) : دورة الكربون في الطبيعة

لقد أظهر العلم الحديث أن السبيل الأمثل لمواجهة ظاهرة التغير المناخي وتلوث الهواء هو محاربة التصحر (إحياء الأرض الموات) والاهتمام بالغابات ومنع قطع الأشجار ، وقد أشار النبي صلى الله عليه وسلم إلى أهمية زراعة الأشجار وإحياء الأرض الموات فقد قال صلى الله عليه وسلم : " من أحيا أرضاً ميتة فهي له " ، وكان صلى الله عليه وسلم يربط الزراعة وإحياء الأراضي بالأجر في الجنة قال صلى الله عليه وسلم : " ما من مسلم يغرس غرساً أو يزرع زرعاً فيأكل منه طيرٌ أو إنسانٌ أو بهيمةٌ إلا كان له به صدقة" وقال أيضاً صلى الله عليه وسلم : " من أحيا أرضاً ميتة فله فيها أجر ، وما أكله العوافي فهو له صدقة" . وقد نهى النبي صلى الله عليه وسلم عن قطع الأشجار من غير سبب قال صلى الله عليه وسلم: " لا تعقروا نخلاً، ولا تحرقوه، ولا تقطعوا شجرة مثمرة ، ولا تدبحوا شاة ولا بقرة ، ولا بغيراً إلا لمأكل" ، وقد ربط الله عزوجل بين الإفساد وإهلاك الحرث (الزرع) قال تعالى: "وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفُسَادَ".

١. المؤشرات السلوكية الشرعية المرتبطة بحماية البيئة من التلوث

كما بينا في الفصل الأول من هذا الكتاب ، فإن العنصر الأهم في ديننا الحنيف إنما هو الأخلاق والسلوك قال صلى الله عليه وسلم : " إنما بعثت لأتمم مكارم الأخلاق " ، وكأن الغاية من البعثة النبوية هي الأخلاق والسلوك الحسن. وقد جاءت تعليمات هذا الدين للتطبيق والممارسة وليس للتسلية أو المعرفة المجردة وهذا معنى الإيمان عند أهل السنة فهو إيمانٌ وعمل وتطبيق، فالإيمان مقامٌ قلبي لا يطلع عليه إلا الله عزوجل وسلوك المسلم هو المؤشر المادي الظاهر على صدق الإيمان أو عدمه. فيما يلي عرض لأهم السلوكيات الإسلامية الظاهرة المرتبطة بحماية البيئة من التلوث:

- عدم تلويث المسطحات المائية وخصوصاً الغير جارية كالسدود والبرك والتجمعات المائية الراكدة : فقد نهى النبي صلى الله عليه وسلم عن تلويث المسطحات المائية كالأنهار والبحار والسدود ، قال صلى الله عليه وسلم: " لا يبولن أحدكم في الماء الراكد ثم يغتسل منه " وقال صلى الله عليه وسلم : " لَا يَغْتَسِلُ أَحَدُكُمْ فِي الْمَاءِ الدَّائِمِ وَهُوَ جُنُبٌ، فَقَالَ : كَيْفَ يَفْعَلُ يَا أَبَا هُرَيْرَةَ ؟ قَالَ: يَتَنَاوَلُهُ تَتَاوُلًا " ، ويظهر من الأحاديث نهى النبي صلى الله عليه وسلم من تلويث الماء وخصوصاً إذا كان راكداً^٤، إذ أن الماء الراكد عُرضةٌ للتعفن وتكاثر الحشرات. وكما هو معلوم ليس المقصود من هذه الأحاديث النهي عن تلويث الماء فقط بالبول فالعبرة بعموم اللفظ لا بخصوص السبب ، فتخصيص النهي عن التبول في الماء جاء لشيوعها لكن يدخل في هذا النهي كل الملوثات الصناعية والبشرية.

سؤال: أذكر أنشطة فردية يقوم بها الإنسان تؤدي إلى تلويث المياه بشكل مباشر أو غير مباشر؟

- الرعي وتربية المواشي بجانب المسطحات المائية العذبة.
- إقامة المصانع وإلقاء مخلفاتها بجانب الأودية ومجاري المياه العذبة.

^٤ أظهرت الدراسات العلمية الحديثة أن الحمل العضوي البيولوجي (الملوثات العضوية) للماء الجاري يكاد ينعدم تماماً بشكل تلقائي بعد مرور بضعة أيام على جريان الماء (حوالي ٥ أيام) بينما تتكاثر الحشرات وتتغفن في الماء الراكد خلال ساعات.

- استخدام الحفر الغير مصممة (الامتصاصية) في تجميع المياه العادمة في المناطق الغير مخدومة بشبكة صرف صحي والتي تؤدي إلى تلويث المياه الجوفية.
- عدم تنظيف خزانات المياه المنزلية بشكل دوري مما يؤدي إلى تجمع الرواسب فيها.
- إلقاء المخلفات المنزلية في الوديان أو في مجاري السيول.

فائدة (١):

من أهم الأسباب للحصول على ماء نقي غير ملوث هو الاستقامة على طاعة الله عزوجل ، قال تعالى : " وَأَلِّوْا اسْتِقَامُوا عَلَى الطَّرِيقَةِ لَأَسْقِينَهُمْ مَاءً غَدَقًا " ، فالفرد والأمة التي تسير على منهج الله تستحق نعمة الله عزوجل بالماء العذب النقي ، وَذِكْرُ الماء ليس مقصوداً لذاته إنما هو إشارة إلى النعيم العام باتباع أوامر الله عزوجل وعدم الثقلت من أحكامه. ويجدر الإشارة في هذا السياق أن معاهدة وادي عربة الموقعة بين الأردن و"إسرائيل" عام ١٩٩٤ حددت حصة الأردن من بحيرة طبريا المحتلة بـ ٢٠ مليون متر مكعب تضخها "إسرائيل" للأردن خلال أشهر الصيف علماً بأن المياه الرافدة إلى بحيرة طبريا تتراوح من ٣٠٠-٧٠٠ مليون متر مكعب سنوياً. وقد حدث بعد اتفاقية السلام بـ ٤ سنوات أي في عام ١٩٩٨ حادثة التلوث الشهيرة للمياه القادمة من طبريا باتجاه محطة زي الأردنية بسبب إلقاء إسرائيل للملوثات والنفايات ومياه الصرف الصحي من الجهة التي يتم فيها الضخ إلى الجانب الأردني والتي أدت إلى الإصابة بحالات تسمم كثيرة وانقطاع طويل للمياه لسكان غرب عمان ، ولا حول ولا قوة إلا بالله.

- عدم رمي النفايات (القمامة) بشكل عشوائي على الأرض: فقد أكدت كثيراً من الأحاديث النبوية الشريفة على ضرورة إزالة الأذى من الطريق قال صلى الله عليه وسلم : " بَيْنَمَا رَجُلٌ يَمْشِي بِطَرِيقٍ وَجَدَ غُصْنَ شَوْكٍ عَلَى الطَّرِيقِ فَأَخْرَهُ، فَشَكَرَ اللَّهُ لَهُ فَغَفَرَ لَهُ " وقال صلى الله عليه وسلم: " من سمى الله، ورفع حجراً أو شجراً أو عظماً من طريق الناس مشى وقد زحزح نفسه عن النار".

- محاولة تدوير بعض النفايات المنزلية مثل الورق والجرائد: من الأمور التي يمكن إعادة استخدامها الأوراق والجرائد وذلك بالتواصل مع بعض الجهات المعنية كجمعية البيئة الأردنية أو أي جهة متخصصة (وهي كثيرة في الأردن) بحيث يتم تجميع الأوراق التالفة أو الغير مستخدمة إضافة إلى الجرائد والمجلات وتسليمها لتلك الجهات حتى يُعاد تدويرها والاستفادة منها. ومن الجدير بالذكر أنه لا تكاد تخلو صفحة جريدة من اسم "الله" ، فمن باب تعظيم اسم الله عزوجل لا يجوز شرعاً إلقاء الجرائد مع أنواع النفايات الأخرى في مكان واحد. وقد قام مجموعة من الفضلاء في الأردن بالقيام بمبادرة طيبة حول إعادة استخدام الصحف من باب تعظيم اسم الله عزوجل فقاموا بوضع حاويات خاصة على أبواب كثير من المساجد والأماكن العامة بحيث يتم فتحها من حينٍ إلى آخر وتفريغ ما فيها وتدويره (شكل ٤).



شكل (٤) مشروع زاد الورق - مشروع ديني بيئي - بدأ في عام ٢٠٠٨ في الأردن ويهدف إلى تعظيم اسم الله عزوجل بعدم إلقاء الأوراق والصحف على الأرض أو خلطها مع النفايات الأخرى

فائدة (٢)

أظهرت الدراسات أن الورق يشكل ما نسبته ٢٣% من مجموع النفايات في الأردن وأن تدويره يوفر ٦٠% من الطاقة.

نلاحظ من الجدول أعلاه أن نسبة تدوير النفايات الورقية في الأردن لا تزال منخفضة جداً مقارنةً بالدول المتقدمة.

- الاهتمام بالزراعة وعدم قطع الأشجار: وقد ظهر هذا جلياً في تأكيد النبي صلى الله عليه وسلم على زراعة الأرض البوار ومنع قطع الأشجار فهي الرئة الطبيعية للأرض التي تستهلك الملوثات وتعطي الأوكسجين النقي (أنظر دورة الكربون في الطبيعة - شكل ١).
- وأخيراً ، إن الإحسان الذي أمرنا الله عزوجل به يقتضي أن يتعامل المسلم مع الكون من حوله برحمة وعدل ، قال صلى الله عليه وسلم في حديث شداد بن أوس: " إن الله كتب الإحسان على كل شيء" ، فكل شيء تفيد الإنسان والحيوان والشجر والحجر والبيئة وكل شيء.

الخاتمة:

مرة أخرى تظهر حاجة البشرية إلى الإسلام ! إن كل المشاكل البيئية التي يعيشها العالم في هذه الأيام إنما ظهرت لغياب مفهوم الإحسان في التعامل مع ما سخره الله عزوجل لنا، فظهر الجشع والطمع والتوسع على حساب هذه الموارد المحدودة ، فاستخدمت هذه الموارد كأدوات ميكانيكية حتى يعيش الإنسان برفاهية مفرطة تلبي شهواته واهوائه الغير محدودة، فحصل الفساد كنتيجة حتمية للإفساد. إن ديننا الحنيف يدعونا إلى التوازن مع البيئة من حولنا من خلال القيم والمعاني العظيمة التي دعانا إليها نبينا المعلم محمد صلى الله عليه وسلم من الزهد ، والورع ، والإحسان والرضا بالقليل وصدق الله العظيم إذ قال : " وما أرسلناك إلا رحمةً للعالمين".

القيمة الثالثة

قيمة المشاركة الإيجابية في قضايا البيئة

د. المؤيد السيد

النتائج التعليمية

يتوقع من الدارس بعد قراءة هذه القيمة أن:

١. يعرف معنى قيمة "المشاركة الإيجابية في قضايا البيئة"
٢. يستدل بالأدلة الشرعية على أهمية هذه القيمة.
٣. يتعرف مفاهيم المشاركة الإيجابية في قضايا البيئة.
٤. يعدد المؤشرات السلوكية الدالة على قيمة "المشاركة الإيجابية في قضايا البيئة"
٥. يشارك إيجابيا في قضايا البيئة.
٦. يدعو الآخرين إلى المشاركة الإيجابية في قضايا البيئة .
٧. يحذر من السلبية في التعامل مع قضايا البيئة.

التضمنات المعرفية لقيمة "المشاركة الإيجابية في قضايا البيئة"

- توضيح الجوانب الشرعية المرتبطة بالمشاركة الإيجابية في قضايا البيئة.
- بيان الجوانب العقلية المتعلقة بالمشاركة الإيجابية في قضايا البيئة.

المؤشرات السلوكية المرتبطة بالمشاركة الإيجابية في قضايا البيئة.

حتى تتمثل هذه القيمة عليك السلوك وفق المؤشرات الآتية:

- الحرص على عدم إهدار المياه أو الطاقة.
- المساهمة في الجمعيات الخيرية والأعمال التطوعية ذات العلاقة بالحفاظ على البيئة.
- الإبلاغ عن أي فقدان للمياه أو للطاقة.
- طلب العلم والمعرفة المتعلقة بقضايا البيئة.
- استخدام "الوقف" في المشاريع البيئية.
- دعم العمل الهادف إلى المحافظة على البيئة وتبني قضاياها.
- التحذير من السلوكيات السلبية المرتبطة بقضايا البيئة.
- تعزيز الوعي البيئي عند أفراد المجتمع ومؤسساته.

اقرأ النص الآتي قراءة واعية واستنبط منه خصائص الشخصية الإيجابية

الإيجابية حالة في النفس تجعل صاحبها مهموماً بأمر ما، ويرى أنه مسئول عنه تجاه الآخرين، ولا يألو جهداً في العمل له والسعي من أجله. الإيجابية تحمل معاني التجاوب، والتفاعل، والعطاء. وقد أشار الله عزوجل إلى هذا المعنى في مواضع متعددة من القرآن الكريم، قال تعالى "وَصَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا رَجُلَيْنِ أَحَدُهُمَا أَبْكَمُ لَا يَقْدِرُ عَلَى شَيْءٍ وَهُوَ كَلٌّ عَلَى مَوْلَاهُ أَيْنَمَا يُوَجِّههُ لَا يَأْتِ بِخَيْرٍ هَلْ يَسْتَوِي هُوَ وَمَنْ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَهُوَ عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ" النحل: ٧٦ لقد سمى الله السلبي في هذه الآية "كَلًّا" والإيجابي بـ "يأمر بالعدل". "كَلٌّ" كلمة أبلغ وأعظم من سلبي، لأن سلبي معناها غير فعال أما "كَلٌّ" فمعناها الثقل الكسول وقبل هذا فهو "أبكم" لا يتكلم ولا يرتفع له صوت. وهذا عبء على المجتمع؛ لأن النظرة التشاؤمية هي الغالبة عليه في كافة تصرفاته، وهذه الشخصية ضعيفة الفاعلية في كافة مجالات الحياة، ولا يرى للنجاح معنى، بل ليس عنده همة الخطوة الأولى، ولهذا لا يتقدم ولا يحرك ساكناً وإن فعل في مرة يتوقف مئات المرات.

النظر إلى قضايا البيئة نظرة ايجابية فيها تركيز على الجوانب الإيجابية وتعزيزها والمشاركة في

تبنيها، ومحاربة الجوانب السلبية والعمل على تصويبها وتعديل السلوك المرتبط بها.

التأصيل الشرعي لقيمة المشاركة الإيجابية في قضايا البيئة

الشخص الإيجابي لا يحتمل أن يرى سوءاً أو أذى من دون أن يتحرك له ساكن ، بل يندفع ويحاول التغيير والإصلاح واضعاً نصب عينيه شعار الأنبياء والمصلحين من قبله "إن أريد إلا الإصلاح ما استطعت" ، فشعاره في هذه الدنيا "الإصلاح" فهو كالهدهد في سورة النمل والرجل المؤمن في سورة يس لا يرضى بالنقد السلبي من بعيد بل يشارك ويسعى إلى التغيير ولا يستقل إي جهد في سبيل إحداث تغيير إيجابي وفق ما أراد الله عزوجل حتى وإن لم يرى هو نتيجته..، فهو يسعى لإصلاح نفسه ومن حوله وبيئته وعلاقته مع ربه، وهذا هو الفهم الشامل للعبادة .

فالشخص المسلم الإيجابي الصادق لا يرضى بأن يظهر نفسه ويلوث بيئته ، فهو صادق مع نفسه ومع كل من حوله من مخلوقات ، فهو صادق في كلامه وسلوكه ومشاعره وهذا هو معنى الصديقية والتي هي مرتبة سامية تسبق مرتبة الشهادة في سبيل الله ، قال تعالى: " أولئك مع الذين أنعم الله عليهم من النبيين والصديقين والشهداء والصالحين ، وحَسُنَ أولئك رفيقا" النساء، فاللقاء القمامة على الأرض ليس من الصدق ، وتلويث الماء وإسرافه ليس من الصدق ، وترك البيت مضاءً بلا استخدام ليس من الصدق، فلا يقتصر الصدق على ما يقوله الإنسان من أقوال بل يتعداه إلى الأفعال والمشاعر والأفكار.

فائدة

لا تستقل أي جهد إيجابي تبذله في إصلاح بيئتك ، فإصلاح حنفية كانت تسرب الماء ، أو إطفاء لمبة صغيرة ليس لها استخدام هو عملٌ توجر عليه إن ابتغيت وجه الله فيه ، ونذكر في هذا السياق

وقد ذكر الله لنا مثلاً جميلاً في سورة النمل لمخلوق إيجابي لا يرضى بالخطأ ولا يسكت عنه؛ إنه الهدد الذي لم يكن جندياً عادياً يفعل فقط ما يؤمر به ، إنما كان صاحب همّة عالية وإيجابية دفعته لقطع المسافات الطويلة باتجاه مملكة سبأ من دون أوامر ولا تعليمات لنقل أخبارها إلى القائد النبي سيدنا سليمان عليه السلام قال تعالى: " وتفقّد الطيرَ فقال مالي لا أرى الهدد أم كان من الغائبين ، لأعذبه عذاباً شديداً أو لأذبحنه أو لأؤتيّني بسلطان مبين ، فمكثَ غير بعيد قال أحطتُ بما لم تحط به وجئتُك من سبأ بنباً يقين ، إني وجدتُ امرأة تملكهم وأوتيت من كل شيء وله عرش عظيم ، وجدتُها وقومها يسجدون للشمس من دون الله" النمل. وفي سورة يس ذكر الله لنا قصة الرجل المؤمن الذي جاء من أقصى المدينة أي من مكان بعيد جداً حتى يذكّر قومه ويؤازر دعوة الحق ، دفعته إيجابيته وهمته العالية للذهاب ولقطع المسافات الطويلة لنصرة الحق وإغاثة المستضعفين قال تعالى: " وجاء من أقصى المدينة رجل يسعى قال يا قوم اتبعوا المرسلين ، اتبعوا من لا يسألكم اجراً وهم مهتدون" يس. والإشارات كثيرة في كتاب الله عزوجل وسنة نبيه صلى الله عليه وسلم الدالة على معنى الإيجابية.

المؤشرات السلوكية المرتبطة بالإيجابية في المحافظة على البيئة

- الحرص على عدم إهدار المياه أو الطاقة: فالشخص الإيجابي يعلم أن المياه والطاقة موردان شحيحان يحتاج إليهما كل الناس، تحتاج إليهما الأمة حتى تنهض وتقوم فلا يمكن لأمة أن تُشَيّد حضارة من دون ماء ولا طاقة ، لذلك نرى أن من أوائل ما فعله النبي صلى الله عليه وسلم مع إقامة الدولة الناشئة في المدينة هو شراء بئر رومة كمزود أساسي للمياه لأبناء الدولة المسلمة. ونرى أيضاً في آثار الحضارات السابقة كيف كانوا يهتمون بإدارة المياه وتوفيرها إيما اهتمام، فنجد القنوات المائية والسدود في آثار حضارة الأنباط في البتراء وغيرها . وفي العصر الحديث رأينا كيف عمدت إسرائيل في أول خطوة عند احتلالها لفلسطين بتحويل مجرى نهر الأردن والسيطرة على معظم مصباته بما فيها بحيره طبريا لعلمهم أن "دولتهم" لن تقوم من دون توفير مصدر مائي مستدام. أما على الصعيد الفردي فإن الإيجابية والصدق تجاه المياه والكهرباء يدفعانك لأن تستخدم القطع التي توفر المياه و تدفعك إلى استخدام اللمبات التي توفر الطاقة وتدفعك إلى استخدام السخانات الشمسية في تسخين المياه ، واستخدام أي وسيلة من شأنها التأثير الإيجابي على البيئة حتى لو لم تكن هذه الأمور واجبة عليك.

- المساهمة في الجمعيات الخيرية والأعمال التطوعية ذات العلاقة بالحفاظ على البيئة: إنه من المعلوم أن العمل الجماعي الذي يشترك فيه مجموعة من الأشخاص لتحقيق رؤية معينة له أثر أكبر من العمل الفردي الذي غالباً لا يكن له أثر كبير. ومن المعلوم أن معظم العبادات في ديننا الحنيف أساسها الجماعة فالصلاة في جماعة والحج في جماعة والخطاب في القرآن يركز على المجموع وأهل الجنة يدخلون الجنة في جماعات " وسيق الذين اتقوا ربهم إلى الجنة زمراً". وعليه فإن العمل الجماعي لتحقيق معاني وقيم بيئية له أثر كبير في الحفاظ على الموارد البيئية الطبيعية ففيه تتكامل الطاقات وتتكاثر الجهود وتعظم الإمكانيات لتحقيق الأهداف. ومن أهم صور العمل الجماعي في الحفاظ على البيئة الجمعيات الخيرية ذات الاهتمامات البيئية ، إذ تقوم هذه الجمعيات بتنفيذ الأنشطة والقيام بالمبادرات التي تحافظ على البيئة بكل مكوناتها.

ومن الجدير بالذكر أنه يوجد في الأردن ٢١ جمعية بيئية غير ربحية تقوم على خدمة قضايا البيئة والمساعدة على نشر الوعي والثقافة البيئية ، ومن أشهر هذه الجمعيات المتخصصة جمعية البيئة الأردنية (شكل ١).



شكل (١) جمعية البيئة الأردنية

تأسست جمعية البيئة الأردنية في السادس والعشرين من شهر أيار عام ١٩٨٨، مركزها عمان، وهي جمعية غير حكومية لاتسعى إلى الربح، وتسعى إلى حماية البيئة والمحافظة عليها من التلوث. بلغ عدد أعضاء الجمعية من الأفراد المسجلين حوالي ٢٠٠٠ عضو و المؤسسات الوطنية (١٠٠) مؤسسة. عضوية الجمعية مفتوحة لجميع المهتمين ممن لديهم الرغبة في العمل والمشاركة في بناء حركة بيئية وطنية في الأردن ويحق لكل مواطن أردني جاوز الثامنة عشرة من عمره، ذكراً كان أم أنثى، الانتساب إلى الجمعية واعتباره عضواً عاملاً، يوجد للجمعية (11) فرعاً منتشرة في كافة مناطق المملكة.

نموذج لجمعية ذات نشاط بيئي متميز

جمعية حرثا الخيرية : هي جمعية تقع في لواء بني كنانة في قرية حرثا -شمال الأردن، قامت الجمعية بالمساهمة في حفر أكثر من ١٥٠ بئر حصاد مائي لجمع مياه الأمطار في المنازل ، كما قامت بالمشاركة في تنفيذ ٤٠ خزان شمسي لتسخين المياه. وقامت بالتواصل مع بعض الجهات الدولية لتنفيذ ١٥ مشروع لاستخدام الطاقة الشمسية في توليد الطاقة الكهربائية، كما أشرفت على

- الإبلاغ عن أي فقدان للمياه أو للطاقة: فالإيجابية والمسؤولية المجتمعية تقتضي منك إيها المسلم أن تساهم في إصلاح أي عطل عام من شأنه أن يساعد في الحفاظ على المياه والبيئة ، فعند رؤيتك ماسورة ماء مثلاً مكسورة في طريق عام فعليك أن تسارع في إبلاغ الجهات المختصة ، فهذا أمرٌ بالمعروف ونهي عن المنكر وهذه إيجابية لك عليها أجرٌ إن شاء الله تعالى.

- طلب العلم والمعرفة: فالمسلم الإيجابي يسعى إلى المعرفة والزيادة في العلم وخصوصاً في الأمور التي لها علاقة بنهضة أمته وحضارتها. ومن المعلوم أن الشيء الوحيد الذي طلب الله من نبيه -ومن أمته من بعده - الاستزادة منه هو العلم ، قال تعالى : " وقل رب زدني علماً" فالحرص على القراءة والمعرفة والمشاركة في مجال المياه والطاقة والبيئة هو علمٌ ينتفع به ويخدم الأمة في عاجلها وآجلها.

- استخدام "الوقف" في المشاريع البيئية: الأوقاف هي أحد مؤسسات المجتمع الإسلامي ، ويستخدم إما للنفع العام (مثل المساجد) أو بمعنى مؤسسة لتوفير الدخل كما في حالة أراضي خيبر التي كانت إيراداتها توزع بين أفراد المجتمع في المدينة المنورة. والوقف في مجال المياه والبيئة من الصدقات الجارية التي تخدم المجتمع وتنميه كما فعل سيدنا عثمان في مياه بئر رومة.

- تبني رجال الأعمال والشركات الخاصة لطلاب العلم والباحثين في القيام بأبحاث ذات علاقة بالمياه والبيئة والطاقة: فهذا من الصدقات الجارية التي تنفع صاحبها في الدنيا والآخرة ، فإن من القربات التي يغفل عنها كثير من أصحاب الأموال هي دعم طلاب العلم المجتهدين للقيام بالأبحاث والدراسات التي تخدم الأمة وتقويها فهذا من أنجع السبل في تنمية المجتمعات وتطويرها.

الخاتمة:

إن المسلم الصادق لا يكتفي أبداً بإصلاح نفسه بل هو كالكأس الممتلئ الذي يفيض رحمة لكل من حوله ، فهو صالح بذاته مصلح لغيره ، يأمر بالمعروف وينهى عن المنكر ، يستشعر معنى الإحسان في كل شيء في صلاته وقرباته وفي علاقاته مع كل من حوله. لا يقل بأن يساهم في إيذاء بيئته مهما قل حجم الإيذاء.

القيمة الرابعة

قيمة الأمانة في استخدام مصادر البيئة

د. نماء البنا

النتائج التعليمية

يتوقع من الدارس بعد قراءة هذه القيمة أن:

٨. يعرف معنى قيمة "الأمانة في استخدام مصادر البيئة"
٩. يستدل بالأدلة الشرعية على أهمية هذه القيمة.
١٠. يتعرف مفاهيم الأمانة في استخدام مصادر البيئة.
١١. يعدد المؤشرات السلوكية الدالة على قيمة "الأمانة في استخدام مصادر البيئة"
١٢. يتعزز لديه سلوك الأمانة في استخدام مصادر البيئة.
١٣. يدعو الآخرين إلى الأمانة في استخدام مصادر البيئة.
١٤. يحذر من إساءة الأمانة في التعامل مع مصادر البيئة.

التضمينات المعرفية لقيمة "الأمانة في استخدام مصادر البيئة"

- توضيح الجوانب الشرعية المرتبطة بالأمانة في استخدام مصادر البيئة.
- بيان الجوانب العقلية المتعلقة بالأمانة في استخدام مصادر البيئة.

المؤشرات السلوكية المرتبطة بالأمانة في استخدام مصادر البيئة.

حتى تتمثل هذه القيمة عليك السلوك وفق المؤشرات الآتية:

- حماية مصادر البيئة من مياه وطاقة من الأضرار.
- حسن استخدام مصادر البيئة دون إسراف وتبذير.
- الابتعاد عن التصرفات اللاأخلاقية واللاقانونية مثل السرقة من المصادر الطبيعية أو المياه أو الكهرباء.
- المشاركة الإيجابية في الاستفادة من المصادر الطبيعية والتعاون مع الآخرين في هذا المجال.
- التحذير من الممارسات الخطأ التي تؤذي البيئة وتهدر مصادرها.
- دعوة الآخرين وتوعيتهم حول أهمية قيمة الأمانة في استخدام مصادر البيئة.

اقرأ النص الآتي واستنبط منه تعريف الأمانة، ثم أربط بين مفهوم الأمانة وبين مصادر البيئة.

من القيم التي تعد أساساً في البناء الإنساني في المجتمع المسلم قيمة الأمانة، فالأمانة في اللغة ضد الخيانة، وأصل الأمان: طمأنينة النفس وزوال الخوف، والأمانة مصدر أمن بالكسر أمانة فهو أمين.. فالأمانة اسم لما يؤمن عليه الإنسان، نحو قوله تعالى: (وَتَخَوُّنُوا أَمَانَاتَكُمْ) الأنفال: ٢٧، أي: ما ائتمنتم عليه، وقوله: (إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ) الأحزاب: ٧٢، ويقال رجلٌ أمانةٌ: إِذَا كَانَ يَأْمَنُهُ النَّاسُ وَلَا يَخَافُونَ غَائِلَتَهُ؛ وَأَمْنَةً بِالْفَتْحِ يُصَدِّقُ مَا سَمِعَ وَلَا يُكَذِّبُ بِشَيْءٍ، يَتَّقَى بِالنَّاسِ، و[الأمانة] كل ما يؤمن عليه، وكل ما افترض على العباد فهو أمانة، و(الأمين) الحافظ الحارس والمأمون ومن يتولى رقابة شيء أو المحافظة عليه.

تعريف الأمانة

الأمانة اصطلاحاً: كل حق لزمك أدائه وحفظه، وقيل هي: (التعفف عما يتصرف الإنسان فيه من مال وغيره وما يوثق به عليه من الأعراض والحرم مع القدرة عليه، ورد ما يستودع إلى مودعه)، وقيل كل ما افترض على العباد فهو أمانة .

التأصيل الشرعي لقيمة الأمانة في استخدام مصادر البيئة

تمثل الأمانة قيمة عليا من قيم الإسلام العظيمة وتتضح أهميتها في القضايا الرئيسية الآتية:

- أمر بها الشرع فقال: (إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إِلَىٰ أَهْلِهَا وَإِذَا حَكَمْتُمْ بَيْنَ النَّاسِ

أَنْ تَحْكُمُوا بِالْعَدْلِ إِنَّ اللَّهَ نِعِمَّا يَعِظُكُمْ بِهِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ سَمِيعًا بَصِيرًا) [النساء: ٥٨]

- جعلها من صفات المؤمنين فقال: {وَالَّذِينَ هُمْ لِأَمَانَاتِهِمْ وَعَهْدِهِمْ رَاعُونَ (٨)} [المؤمنون:

[٨

- نَقَر من الخيانة التي هي ضد الأمانة فقال: {يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَخُونُوا اللَّهَ وَالرَّسُولَ وَتَخُونُوا أَمَانَاتِكُمْ وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ (٢٧)} [الأنفال: ٢٧]

- وجعل غياب الأمانة من علامات النفاق فقال صلى الله عليه وسلم^{١٥} " آيَةُ الْمُنَافِقِ ثَلَاثٌ: إِذَا حَدَّثَ كَذَبَ، وَإِذَا وَعَدَ أَخْلَفَ، وَإِذَا أُؤْتِيَ خَانَ ".
وتتجلى أهمية الأمانة فيما يتعلق به حقوق الآخرين، وتكون أكد إذا اعتمدت عليها حياة الآخرين، ومثالها الأمانة في استخدام مصادر البيئة بكل أنواعها لأن المتعلق بها حق الإنسان وحق الحيوان وحق النبات وحق المجتمع، فالتصرف مع البيئة ينبغي أن تحكمه أخلاقيات المسلم بحيث تنتفي منه معاني الاستهتار واللامبالاة، كما تنتهي منه معاني الأنانية والحقد والتسلط والاحتقار، بحيث تركز في النفس الإنسانية أن طبيعة العلاقة بين الإنسان وبيئته تحكمها الأمانة التي أمر الله بها الإنسان في جميع جوانب حياته.

عندما يقرأ المسلم الآيات التالية عن الأمانة لا يخرج عن نطاقها مفهوم التعامل مع البيئة ومصادرها من قبله:

- قال تعالى: (إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إِلَى أَهْلِهَا وَإِذَا حَكَمْتُمْ بَيْنَ النَّاسِ أَنْ تَحْكُمُوا بِالْعَدْلِ إِنَّ اللَّهَ نِعِمَّا يَعِظُكُمْ بِهِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ سَمِيعًا بَصِيرًا) [النساء: ٥٨] وقال الشوكاني^{١٦}:

^{١٥} البخاري، محمد بن اسماعيل، الجامع الصحيح، تحقيق: محمد زهير بن ناصر الناصر، دار طوق النجاة (مصورة عن السلطانية بإضافة ترقيم محمد فؤاد عبد الباقي)، ط١، ١٤٢٢هـ، باب علامة المنافق ١٦/١.
^{١٦} الشوكاني، محمد بن علي بن محمد بن عبد الله اليمني، فتح القدير، دمشق، بيروت، دار ابن كثير، دار الكلم الطيب ط١، ١٤١٤هـ، ٥٥٥/١.

(هذه الآية من أمهات الآيات المشتملة على كثير من أحكام الشرع؛ لأن الظاهر أن الخطاب يشمل جميع الناس في جميع الأمانات)

- وقال تعالى: (فَإِنْ أَمِنَ بَعْضُكُم بَعْضًا فَلْيُؤَدِّ الَّذِي أُؤْتِمِنَ أَمَانَتَهُ وَلْيَتَّقِ اللَّهَ رَبَّهُ) [البقرة: ٢٨٣]، فجعل أداء الأمانة واجبا على المسلم مرتبطا بالتقوى.

- وقال تعالى في ذكر صفات المفلحين (وَالَّذِينَ هُمْ لِأَمَانَاتِهِمْ وَعَهْدِهِمْ رَاعُونَ) [المؤمنون: ٨] يقول السعدي^{١٧}: (أي: مراعون لها، حافظون مجتهدون على أدائها والوفاء بها، وهذا شامل لجميع الأمانات التي بين العبد وبين ربه، كالتكاليف السرية، التي لا يطلع عليها إلا الله، والأمانات التي بين العبد وبين الخلق، في الأموال والأسرار).

- والقرآن حكى لنا قصة موسى حين سقى لابنتي الرجل الصالح ورفق بهما وكان معهما عفيفاً أميناً: (وَلَمَّا وَرَدَ مَاءَ مَدْيَنَ وَجَدَ عَلَيْهِ أُمَّةٌ مِّنَ النَّاسِ يَسْكُنُونَ وَوَجَدَ مِنْ دُونِهِمْ امْرَأَتَيْنِ تَذُودَانِ قَالَ مَا خَطْبُكُمَا قَالَتَا لَا نَسْقِي حَتَّى يُصْدِرَ الرِّعَاءُ وَأَبُونَا شَيْخٌ كَبِيرٌ فَسَقَى لَهُمَا ثُمَّ تَوَلَّى إِلَى الظِّلِّ فَقَالَ رَبِّ إِنِّي لِمَا أَنْزَلْتَ إِلَيَّ مِنْ خَيْرٍ فَقِيرٌ فَجَاءَتْهُ إِحْدَاهُمَا تَمْشِي عَلَى اسْتِحْيَاءٍ قَالَتْ إِنَّ أَبِي يَدْعُوكَ لِيَجْزِيَكَ أَجْرَ مَا سَقَيْتَ لَنَا فَلَمَّا جَاءَهُ وَقَصَّ عَلَيْهِ الْقَصَصَ قَالَ لَا تَخَفْ نَجَوْتَ مِنَ الْقَوْمِ الظَّالِمِينَ قَالَتْ إِحْدَاهُمَا يَا أَبَتِ اسْتَأْجِرْهُ إِنَّ خَيْرَ مَنِ اسْتَأْجَرْتَ الْقَوِيُّ الْأَمِينُ) [القصاص: ٢٣ - ٢٦]، ولعل من علامات أمانته تعامله مع مصدر مهم من مصادر البيئة وهي الماء الذي أعانها على سقياه.

^{١٧} السعدي، عبد الرحمن بن ناصر بن عبد الله، تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان، تحقيق: عبد الرحمن بن معلا اللويحي، مؤسسة الرسالة، ط ١، ١٤٢٠ هـ - ٢٠٠٠ م، ص ٨٨٧.

أنواع ومجالات الأمانة

تشمل الأمانة كل مجالات الحياة عظيمها ودقيقها:

١ - الأمانة العظمى، وهي الدين والتمسك به، قال تعالى : { إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا (٧٢) } [الأحزاب: ٧٢] قال القرطبي في تفسير هذه الآية : الأمانة تعم جميع وظائف الدين.

س: هل يمكن الإفادة من كلام القرطبي أن من وظائف الدين حسن التعامل مع المصادر البيئية؟

٢ - كل ما أعطاك الله من نعمة فهي أمانة لديك يجب حفظها واستعمالها وفق ما أراد منك المؤمن، وهو الله جل وعلا، فالبصر أمانة، والسمع أمانة، واليد أمانة، والرجل أمانة، واللسان أمانة، والمال أمانة أيضاً، فلا ينفق إلا فيما يرضي الله.

نشاط: هل يمكنك إسقاط مفهوم الأمانة بالمعنى السابق على ما أعطاك الله من مصادر بيئية واعتبارها نعمة أمانة لديك يجب الحفاظ عليها واستعمالها وفق مراد الله؟ ناقش وزملاءك.

٣ - العرض أمانة، فيجب عليك أن تحفظ عرضك ولا تضيعه، فتحفظ نفسك من الفاحشة، وكذلك كل من تحت يدك، وتحفظهم عن الوقوع فيها، قال أبي كعب رضي الله عنه: من الأمانة أن المرأة أؤتمنت على حفظ فرجها.

٤ - الولد أمانة، فحفظه أمانة، ورعايته أمانة، وتربيته أمانة.

نشاط: هل توافق من يقول إن من حفظ الأبناء حفظ المصادر البيئية التي تمكنهم من عيش كريم مستقبلاً؟ وإن الآباء مسؤولون عن الحفاظ على المصادر البيئية بل واستثمارها بأفضل وسيلة لأبنائهم ولا يتركوا لهم التعامل مع نتائج الاستهتار بالبيئة ومصادرها.

٥ - العمل الذي توكل به أمانة، وتضييعه خيانة، فعن أبي هريرة . رضي الله عنه . قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : " إذا ضيعت الأمانة فانتظر الساعة "، قال : كيف إضاعته يا رسول الله؟ قال : " إذا أسند الأمر إلى غير أهله فانتظر الساعة)، وكل عمل يوكل إليك هو أمانة عليك القيام بحققها خير قيام.

س: هل تعتقد أن عمارة الأرض التي كلفنا الله بها تستلزم مفهوم الأمانة في التعامل مع المصادر البيئية التي هي سبب لعمارة الأرض؟

٦ - السر أمانة، وإفشاؤه خيانة، ولو حصل بينك وبين صاحبك خصام فهذا لا يدفعك لإفشاء سره، فإنه من لؤم الطباع، ودناءة النفوس، قال صلى الله عليه وسلم : (إذا حدث الرجل بحديث ثم التفت فهي أمانة) .

٧ - الأمانة بمعنى الودعة، وهذه يجب المحافظة عليها، ثم أداؤها كما كانت.

نشاط: هل تعتقد أن مصادر البيئة ممكن أن يطلق عليها مفهوم الوديعة؟ بمعنى أن الله استودعها البشر جميعا ليرى كيف يتصرفوا بها.

٨- البيئة بكل ما فيها؛ الماء، الأشجار، الأنهار، التراب، النار، الطاقة،.. هي أمانة ينبغي التعامل معها بأعلى درجات الحفاظ عليها واستثمارها وعدم تبديدها، وهذا ما يعنينا في هذا الدرس.

أمثلة على قيمة الأمانة مع مصادر البيئة:

✓ يقوم رب أسرة بتوصيل سلك كهربائي خارجي حتى يقلل من قيمة فاتورة الكهرباء، وهو يعتقد أن هذا سلوكا لا يضر به أحدا إذ أن ارتفاع فاتورة الكهرباء توقع على كاهله أعباء مالية كبيرة.

سؤال (١): هل تعتقد أن تصرف رب الأسرة له ما يبرره؟

سؤال (٢): ما علاقة تصرف رب الأسرة بقيمة الأمانة؟

سؤال (٣): إذا اعتبرنا المثال السابق يتناول مجالا من مجالات الأمانة، فما هو هذا المجال؟

سؤال (٤): هات تعريفا للأمانة في استخدام مصادر البيئة من خلال المثال السابق.

✓ تقوم الأم في الأسرة بجمع المياه الباردة التي تسقط من الصنبور في انتظار الماء الساخن وتستخدمه في تنظيف المنزل.

سؤال (١): هل تعتقد أن تصرف الأم فيه غلو وتقتير؟

سؤال (٢): ما علاقة تصرف الأم بقيمة الأمانة؟

سؤال (٣): إذا اعتبرنا المثال السابق يتناول مجالا من مجالات الأمانة، فما هو هذا

المجال؟

سؤال (٤): هات تعريفا للأمانة في استخدام مصادر البيئة من خلال المثال السابق.

✓ يسير سائق التوكسي في الطريق ويرى كميات كبيرة من المياه في الشارع من جراء كسر

ماسورة المياه فلا يقوم بالتبليغ وتمر السيارات تباعا دون أن يقوم أحد بتبليغ الجهات

المختصة لتصليح التسريب.

سؤال (١): هل تعتقد أن تصرف السائق هو الوضع الطبيعي؟

سؤال (٢): ما علاقة تصرف سائق التوكسي بقيمة الأمانة؟

سؤال (٣): إذا اعتبرنا المثال السابق يتناول مجالا من مجالات الأمانة، فما هو هذا

المجال؟

سؤال (٤): هات تعريفا للأمانة في استخدام مصادر البيئة من خلال المثال السابق.

✓ مع انتشار مدافئ الحطب وغلاء أسعار الوقود، يقوم بعض الناس بالذهاب للغابات

الحرجية وتقطع الأشجار للاستفادة منها في تلك المدافئ، وهم يعتقدون أنهم لا

يؤذون أحدا من الناس بصنيعهم هذا.

سؤال (١): هل تعتقد أن التصرف المذكور في المثال له ما يبرره ؟

سؤال (٢): ما علاقة تصرف الناس في المثال السابق بقيمة الأمانة؟

سؤال (٣): إذا اعتبرنا المثال السابق يتناول مجالا من مجالات الأمانة، فما هو هذا

المجال؟

سؤال (٤): هات تعريفا للأمانة في استخدام مصادر البيئة من خلال المثال السابق.

إضاءة

حديث شريف

يقول الرسول-صلى الله عليه وسلم-^١: "الناس شركاء في ثلاث؛ في الماء والكأ والنار"

إذا كان الناس شركاء في هذه المصادر الثلاثة، إذن من حقهم أن يستخدموها جميعا، وستفيدوا منها كلهم، وهذا يتطلب الحفاظ عليها وعم تبديدها، ومن صور عدم التبديد: الأمانة في استخدام الماء والنبات والطاقة وهي ما عبر عنه الحديث الشريف بالنار.

وتعد الأمانة في استخدام هذه المصادر الثلاثة من القيم الأخلاقية العالية والتي تقوم بداية على الإلزام؛ بمعنى أن القانون الأخلاقي في الإسلام يبدأ بتوجيه الفطرة والإرادة الطيبة للإلتزام بالأمانة، ويلزمنا أن نستجيب لها، ويعطينا القدرة على الاستجابة -وهو ما يرغب به- كما يعطينا القدرة على الامتناع، وبمجرد الاستجابة أو الامتناع نتحمل مسؤوليتنا، ثم على أثر الاستجابة أو الامتناع يقوم التشريع موقفنا حياله وهذا هو الجزاء، إذن تقوم القيمة الأخلاقية هنا وهي الأمانة في استخدام مصادر البيئة على الإلزام ابتداء وهو ما ذكرناه سابقا من الأمر بالأمانة في كل

جوانب حياتنا والآيات الكريمة والأحاديث الشريفة التي تأمر بأداء الأمانة كثيرة جدا ذكرنا بعضها سابقا، فهذه بدورها تلزمنا بالأمانة في استخدام مصادر البيئة، ثم المسؤولية المترتبة على هذا الإلزام فمننا من يلتزم ففري سلوكيات راقية في التعامل مع مصادر البيئة ولعل الحديث الشريف^{١٨} "لا تسرف ولو كنت على نهر جار" يعطي صورة من صور الأمانة في استخدام المياه فالإسراف خيانة للأمانة التي أعطاكها الله عز وجل سواء كانت بالمياه أو بالكهرباء أو بأي مصدر آخر من مصادر البيئة، ومننا من يمتنع ويرى هذه الأمانة أمرا ثقيلا على كاهله فيظهر لنا تصرفات غاية في الأنانية والتسلط والاحتقار، ثم رتب الإسلام الجزاء الديني والأخروي على هذه المسؤولية.

المؤشرات السلوكية الدالة على الأمانة في استخدام مصادر البيئة:

❖ الحفاظ على كل ما حوي من مصادر البيئة من مثل المياه والطاقة والنفائات بشتى

طرق استخدامها والانتفاع بها والتخلص منها.

❖ عدم الإسراف والتبذير باستخدام جميع المصادر البيئية كونها جمادا لا يحاسب من

يسيء استخدامها.

❖ حسن التعامل مع المصادر البيئية بأفضل صورة دون الإساءة للبيئة وليس فقط للبشر.

❖ الابتعاد عن التصرفات اللاأخلاقية مثل السرقة من المصادر الطبيعية باعتبارها من المال

العام.

❖ ترك المساحة الكافية للآخرين للإفادة من المصادر الطبيعية كما استفدت أنا منها،

وعدم تغليب الأنانية في ذلك.

١٨ الشيباني، الكتاب: أبو عبد الله أحمد بن محمد بن حنبل، مسند الإمام أحمد بن حنبل، تحقيق: شعيب الأرنؤوط - عادل مرشد، وآخرون، مؤسسة الرسالة، ط١، ١٤٢١ هـ - ٢٠٠١ م، ٦٣٧/١١.

❖ ويتحلى من يتخلق بخلق الأمانة مع مصادر البيئة بأنه يكون:

(١) محبا للغير

(٢) وموضع ثقة من قبل من يتعامل معه

(٣) جميع تصرفاته نابعه من الحس العالي بالأمانة

(٤) مصدر قوة ويعتمد عليه

(٥) راقيا بالتعامل مع البشر محبوبا منهم

❖ ومن أخطر مظاهر نقص الأمانة في التعامل مع المصادر البيئية:

١. الخيانة بشكل عام وبالتالي نفور من حوله منه

٢. عدم الثقة بالذات

٣. عدم الثقة بالآخرين

٤. الاغتراب عن مجتمعه لأنه يفقد الولاء والانتماء له

٥. اللامبالاة أو التسلط والأنانية

هل تعتقد أن التربية على هذه القيمة تستلزم البدء مع النشء منذ نعومة أظفاره؟

كيف نربي أبناءنا على الأمانة مع المصادر الطبيعية؟ أو كيف نساعد زملاءنا على الأمانة مع المصادر

الطبيعية؟

● أن نكون قدوة لهم ليعرفوا كيف نتصرف مع المصادر الطبيعية من حولنا.

● مكافأة من يتصف بالأمانة مع المصادر الطبيعية منهم معنويا وماديا

● مساعدتهم على حسن التعامل مع المصادر الطبيعية

- نعودهم على روتين يومي للتعامل مع المصادر الطبيعية فيكبروا وقد غرس في نفوسهم

- أطلب منه أن يشاركني العمل في الحفاظ على المصادر الطبيعية
 - أكلفه ببعض الأعمال المتعلقة بالتعامل مع المصادر الطبيعية وأوجهه حيالها
- فكر وزملاءك بوسائل أخرى فاعلة في الزمن الراهن.

بعض التصرفات المخلة بقيمة الأمانة في التعامل مع المصادر الطبيعية:

- إلقاء النفايات من نوافذ السيارات في الشوارع والأماكن العامة
- إيقاف السائقين سياراتهم في المواقف العامة بشكل خاطئ
- الإسراف في استعمال المياه لتنظيف السيارة
- إلقاء بقايا الرحلات على شاطئ البحر أو تحت شجر المنتزه
- حرق الأعشاب في المناطق الحرجية وتركها دون التأكد من إخمادها بشكل سليم
- استخدام مياه الشرب في الري
- ترك صنبور المياه أو الدوش مفتوحاً أثناء تنظيف الأسنان أو الجسم
- سرقة الكهرباء ومن صورها:

الصورة الأولى :- استخدام المنتفع للتيار الكهربائي قبل دخوله عداد التسجيل.

الصورة الثانية :- اتخاذ أي إجراء عمدي من جانب المنتفع لإيقاف تسجيل

العداد المسجل للتيار الكهربائي.

الصورة الثالثة :- اتخاذ أي إجراء عمدي من جانب المنتفع لتخفيض كفاءة

العداد المسجل للتيار الكهربائي.

وبعد فهذا كله مخالف لقوله صلى الله عليه وسلم^{١٩}: "أد الأمانة إلى من ائتمنك ، ولا تخن من خانك" فالله عز وجل ائتمنك على المصادر الطبيعية من حولك ولا يجوز لك بحال أن تخون هذه الأمانة.

فكر ثم ناقش:

- هل توافق على اعتبار سرقة التيار الكهربائي جريمة؟
- هل تعتبر التيار الكهربائي مال؟
- هل تعتقد أن الحاجة مبرر كافٍ للسرقة من المياه أو الكهرباء أو الغاز وما شابههم؟
- هل تعتقد أن سرقة مياه الأنهار والينابيع جريمة؟

القيمة الخامسة

قيمة الاستثمار الأمثل للبيئة

د. نماء البنا

النتائج التعليمية

يتوقع من الدارس بعد قراءة هذه القيمة أن:

^{١٩} السجستاني، أبو داود سليمان بن الأشعث، سنن أبي داود، تحقيق: محمد محيي الدين عبد الحميد، صيدا-بيروت، الدار العصرية، باب في الرجل يأخذ حقه من تحت يده، ٢٩٠/٣.

١. يعرف معنى قيمة " الاستثمار الأمثل للبيئة "
٢. يستدل بالأدلة الشرعية على أهمية هذه القيمة.
٣. يتعرف مفاهيم الاستثمار الأمثل للبيئة.
٤. يعدد المؤشرات السلوكية الدالة على قيمة " الاستثمار الأمثل للبيئة "
٥. يتعزز لديه سلوك الإيجابي نحو الاستثمار الأمثل للبيئة.
٦. يدعو الآخرين إلى الاستثمار الأمثل للبيئة

التضمينات المعرفية لقيمة " الاستثمار الأمثل للبيئة "

- توضيح الجوانب الشرعية المرتبطة بالاستثمار الأمثل للبيئة
- بيان الجوانب العقلية المتعلقة بالاستثمار الأمثل للبيئة

المؤشرات السلوكية المرتبطة بالاستثمار الأمثل للبيئة

حتى تتمثل هذه القيمة عليك السلوك وفق المؤشرات الآتية:

- تقدير البيئة وما فيها من موارد طبيعية واعتبارها من نعم الله علينا التي تستحق الحفظ

والشكر.

- ربط مفهوم الاستثمار البيئي بمفهوم الاستخلاف والاستعمار الرسالي في الإسلام.
- توسعة مفهوم الاستثمار البيئي إلى الاستثمار المعرفي والجمالي والمادي.
- الانتفاع بالبيئة دون الاضرار بها.
- استثمار ما في البيئة من خيارات لصالح الإنسان بتوازن واعتدال.
- مراعاة المبادئ الأخلاقية في الاستثمار البيئي.
- حماية البيئة من الإفساد والتلف والتلوث.
- صيانة البيئة بحفظ توازنها وتنميتها.

تأمل قوله تعالى: {وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنْفَعٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ (٥)}

وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسْرَحُونَ (٦) { [النحل: ٥، ٦]

هل يمكنك استنتاج صور الانتفاع بالبيئة من خلال الآيات السابقة؟

تعريف قيمة الاستثمار الأمثل للبيئة

[الثمر]: كل ما يستطيع من أحمال الشجر فهو ثمر؛ ويكنى به عن المال المُستفاد ويُقال لكل

نفع يصدر عن شيء ثمرة كقوله (ثمرّة العلم العمل الصالح)^{٢٠}

فالتعامل مع البيئة استثماراً عملياً يعتمد على عنصرين أساسيين: الانتفاع بها، والحفاظ عليها وهذا ما نعينه باستثمار البيئة.

١ - الانتفاع بالبيئة:

يوجه القرآن الكريم الإنسان بقوة إلى السعي في البيئة للانتفاع بها، وعبر عن هذا الانتفاع بسلوكيات متنوعة:

قال تعالى: { قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ } (٢٠) [العنكبوت: ٢٠]

وقال تعالى: { هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ دَلُولاً فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ } (١٥) [الملك: ١٥]

وقال تعالى: { فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا مِن فَضْلِ اللَّهِ وَاذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيراً لَّعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ } (١٠) [الجمعة: ١٠]

^{٢٠} أبو البقاء الحنفي، أيوب بن موسى الحسيني القريني الكفوي، الكليات معجم في المصطلحات والفروق اللغوية، تحقيق: عدنان درويش - محمد المصري، بيروت، دار الرسالة، ص ٣٢٣.

نشاط: هل تعتقد أن الأمر بالسير في الأرض والمشي في مناكبها، والأكل من رزق الله والابتغاء من فضله فيها، إنما هو أمر بالمباشرة الاستثمارية للبيئة كجزء من سلوك بيئي وجه إليه الإنسان ليقوم به على سبيل الوجوب؟

أنواع الاستثمار البيئي^{٢١}:

الاستثمار المعرفي

لقد جاء القرآن الكريم يوجه الإنسان في سلوكه البيئي إلى هذا الخزان (البيئة) ليستثمره بالسعي فيه سعيًا يبتغي منه تحصيل الحقائق المودعة فيه بصفة مباشرة أو غير مباشرة، وجعل ذلك شرطًا أساسيًا في حياة الإنسان بناء على تميزه في طبيعة تكوينه وفي مهمة حياته التي لا يكون لها تمام إلا إذا انخرط فيها الإنسان بسعي معرفي للحقيقة، حتى إذا ما تعطل ذلك السعي تعطل معه الانخراط الصحيح في دورة البيئة، وأدى ذلك إلى خلل بيئي، ولعل ذلك هو أحد معاني قوله تعالى: ﴿فَادْكُرُوا آلَاءَ اللَّهِ وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾^{٢٢} الأعراف: ٧٤، فذكر آلاء الله هو السعي المعرفي لحقائق المشاهد البيئية فيما اشتملت عليه من النعم، وهو سعي إذا ما تعطل آل الإنسان في تصرفه البيئي إلى إفساد في الأرض كما يفيد الربط بين جزأي الآية ربطًا يوحى بمعنى السببية، يقول ابن عاشور^{٢٣} (التحرير والتنوير: ٢٢١/٨) "تذكر الآلاء وهو السعي المعرفي يبعث على الشكر والطاعة وترك الفساد في الأرض"، وبمفهوم المخالفة فإن التخلي عن السعي المعرفي للحقيقة البيئية يؤدي إلى فساد بيئي، ولا غرو فإن من تصرف في البيئة بغير علم بحقيقتها أحدث فيها الفساد.

^{٢١} النجار، عبد المجيد، قضايا البيئة من منظور إسلامي، -http://www.sheikhali-waqfia.org.qa/SF/AR/Competition/BookTreeComp.aspx?BookId=233#PageNum
^{٢٢} ابن عاشور، محمد الطاهر بن محمد بن محمد الطاهر بن عاشور التونسي، التحرير والتنوير «تحرير المعنى السديد وتنوير العقل الجديد من تفسير الكتاب المجيد»، تونس، الدار التونسية للنشر، ٢٢١/٨.

قال تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ

كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ الأنبياء: ٣٠،

وقال تعالى: ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ

مَوْزُونٍ﴾ الحجر: ١٩،

نشاط: هل تعتقد أن في الآيتين توجيه إلى السعي في البيئة بالبحث لمعرفة حقيقتها في أصل تكوينها، وفي عناصرها، وفي نظامها؟

الاستثمار الجمالي:

جاء القرآن الكريم يوجّه إلى سلوك بيئي يطلب فيه الإنسان من البيئة غذاء جماليًا كما

يطلب منها غذاءه المادي، فهو إذن استثمار جمالي يسعى به فيها ضمن سعيه العام في

الاستنفاع الروحي الذي حرص التصور الإسلامي على أن يجعله ضمن التوجيه العملي للسلوك

البيئي.

ويتمثل هذا التوجيه السلوكي الجمالي في لفت القرآن الكريم انتباه الإنسان إلى مظاهر الجمال

في البيئة، وعرض نماذج من ذلك عليه، وحثه على التأمل فيها وتغذية حاسته الجمالية منها،

وذلك في مثل قوله تعالى: ﴿وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ

وَيَنْعِهِ﴾ الأنعام: ٩٩، وقوله تعالى: ﴿وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنْافِعُ وَمِنْهَا

تَأْكُلُونَ﴾ وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسْرَحُونَ﴾ النحل: ٥ - ٦.

الاستثمار المادي:

الاستثمار المادي للبيئة أمر لا تقوم حضارة بل لا تقوم حياة إنسانية إلا به، إلا أنه بالنظر إلى ارتباطه بالشهوات الإنسانية إذا لم يكن جاريًا وفق ضوابط أخلاقية وقانونية فإنه قد ينتهي إلى السرف وما ينتج عن السرف من التداعيات المنعكسة سلبيًا على البيئة نفسها، فيؤول الأمر إلى أن ينقض ذلك الابتغاء المادي نفسه بنفسه بما تحدث تلك التداعيات من تعطيل لمرافق البيئة الكمية والكيفية عن عطائها المادي للإنسان، وهو الحاصل الآن فيما يُسمى بأزمة البيئة التي انتهت إليها الحضارة الراهنة. وبناء على ذلك فإن التصور الإسلامي جاء بنظام ثقافي في الاستثمار المادي يقوم على قواعد عملية وضوابط سلوكية من شأنها أن تجعل استنفاع البيئة استنفاعًا عدلًا، يندفع فيه الإنسان إلى موارد البيئة لاستثمارها في إقامة حياته.

وجعلت الشريعة الإسلامية الاستثمار المادي لها:

١ - مرتبطًا بالعقيدة؛ فالانتفاع بموارد البيئة ينبغي أن لا تُرسل فيه الشهوات بالاستهلاك إرسالًا غير محدود، إذ ذلك من شأنه أن يُعطل تركية الروح بما تشد الشهوات حينما تغرق النفس فيها إلى حضيض المادة، وتُعيق عن الانطلاق إلى آفاق الكمال، فيكون ذلك الانتفاع المادي إذن مقيدًا بالحد الذي يسمح بالانطلاق الروحي في سلم الترقى، وهو الحد الذي ضبطه قوله تعالى في قصة قارون: ﴿إِذْ قَالَ لَهُ قَوْمُهُ لَا تَفْرَحْ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْفَرِحِينَ﴾ ﴿وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا﴾ القصص: ٧٦ - ٧٧

نشاط: ناقش وزملاءك كلام الامام ابن عاشور وهو يفسر الآية السابقة المتعلقة بالبطر الذي من شأنه (ابن عاشور: ١٧٨/٢٠) "أن يميّت من النفس الاهتمام بالأعمال الصالحة والمنافسة لاكتسابها، فينحدر به التوغل في الإقبال على اللذات إلى حضيض الإعراض عن الكمال النفساني والاهتمام بالآداب الدينية"

كما تقتضي مهمة الخلافة أيضاً التعمير في الأرض تعميراً مادياً بالمنشآت الصالحة وتعميراً معنوياً بإقامة العدل وإشاعة الخير بين الناس، والانتفاع بموارد البيئة ينبغي أن يكون عند حد من الاستهلاك يتم به بالتعمير، ولا ينقلب بتجاوزه إلى الفساد كما آل أمر قارون حينما تجاوز في شهواته الاستهلاكية من مرافق البيئة حدّاً انتهى به إلى الفساد في الأرض، فكان إذن انتفاعه بتلك المرافق مناقضاً للغاية العقدية من وجوده التي هي إقامة الخلافة في الأرض بالعمل الصالح، وهو ما ضمن على سبيل الاستنكار في قوله تعالى تكميلاً للآية الأنفة الذكر: ﴿وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ﴾ القصص: ٧٧، فطلب الإحسان إنما هو طلب للانتفاع البيئي بما يفضي إلى التعمير في الأرض ولا يقول إلى الفساد فيها، وذلك بقرينة مقابله بالنهي عن الفساد في الأرض الذي من ضمنه الإفساد البيئي.

٢- له ضوابط أخلاقية:

أخرجت الشريعة الإسلامية ذلك الاستثمار من أن يكون مجرد عملية مادية لحفظ الحياة وتنميتها مثلما هو الشأن بالنسبة لسائر الكائنات الحية إلى أن يكون عملية جارية على أصول وقواعد أخلاقية مشتقة من الفطرة الإنسانية في خيريتها، ومحددة بتعاليم الشريعة في مسالكها، بحيث يباشر الإنسان البيئة بالاستثمار بوحى من تلك الفطرة الخيرة وفق إرشادات أخلاقية من الوحي لعلها في معرض كثرتها تعود إلى مبدأين أساسيين.

الأول: مبدأ العدل بين الناس في ذلك الاستثمار البيئي، فقد جعلت مرافق البيئة في التصور الإسلامي ملكاً مشاعاً بين بني الإنسان، ويُستفاد هذا المعنى من بين ما يُستفاد من الموقف القرآني الذي يعمم الخطاب في بني الإنسان كافة حينما يتعلق الأمر بالتوجيه إلى الاستثمار البيئي بغير تخصيص لجنس دون جنس أو لأهل إيمان دون أهل كفر أو لأهل عصر دون أهل عصر آخر، وذلك في مثل قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِ﴾ الملك: ١٥، فالخطاب في الآية هو خطاب للناس كافة يجعلهم جميعاً شركاء في مقدرات البيئة وعطاياها المادي، وهو معنى يدعمه قوله^{٢٣}: صلى الله عليه وسلم "المسلمون شركاء في ثلاث: في الماء، والكلا، والنار"، وتلك هي المرافق البيئية الكبرى المتمثلة في الماء والغطاء النباتي ومصادر الطاقة.

والثاني: من تلك المبادئ الأخلاقية في الاستثمار البيئي أن يكون ذلك الاستنفاع على قدر الحاجة إليه دونما إهدار لشيء من مقدرات البيئة في غير حاجة.

وهذا المبدأ الأخلاقي هو مبدأ غير مرتبط بحال الوفرة والقلّة في مرافقة البيئة بل هو سائد في الأحوال كلها بما في ذلك الأحوال التي تكون فيها المرافق زائدة عن الحاجة أو لا تكون للآخرين فيها حاجة أصلاً، فقد جاءت التوجيهات الإسلامية تأمر بأن يستثمر الإنسان مقدرات البيئة بقدر حاجته دون زيادة عليها مهما تكن عليه تلك المقدرات من الوفرة، فتلك التوجيهات الأخلاقية تتعلق إذن بذات الاستهلاك وليس

^{٢٣} سبق تخريجه ص

بحال المستهلكات قلة وكثرة، وإننا لنجد دلالة ذات شأن بهذا الخصوص في الحديث النبوي الذي رواه عبد الله بن عمر رضي الله عنهما قال^{٢٤}: مرّ رسول الله صلى الله عليه وسلم بسعد وهو يتوضأ، فقال: "ما هذا السرف يا سعد؟"، فقال: أو في الوضوء إسراف؟ قال: "نعم، وإن كنت على نهر جار"، فحتى حينما يكون الأمر متعلقًا بعبادة من العبادات ينبغي أخلاقيًا أن لا يتجاوز الاستهلاك حد الحاجة ولو كان المستهلك موفورًا مثل ماء النهر بالنسبة للوضوء.

ولهذين المبدآن الأخلاقيان في الاستثمار البيئي أثر مهم في التعامل السلوكي مع البيئة من حيث ما يحدثه ذلك السلوك فيها من صلاح أو فساد، فمبدأ العدل بين الناس في استثمار المرافق البيئية من شأنه أن يحدث في النفوس الإحساس بالمسؤولية المشتركة تجاه تلك المرافق، فإذا بالفرد أو المجموعة من الأفراد يتصرفون في البيئة على اعتبار كونها أمرًا مشتركًا للآخرين من المعاصرين ومن الأجيال اللاحقة حق فيها مثل حقهم هم في التصرف فيها، وهذا الإحساس بالمسؤولية البيئية المشتركة من شأنه أن يجعل الجميع يحافظون على البيئة بالقصد في الاستهلاك والصيانة من الخراب على حد سواء، إذ يصبح هذا الحفاظ على البيئة جزءًا من حق الآخرين فيها كحقهم في استثمارها أساسًا فيما الإخلال به إخلال بحقهم ذلك.

٢- الحفاظ على البيئة والاحسان لها:

لم تكتف الشريعة الإسلامية بالاستثمار للبيئة من خلال الانتفاع الذي ذكرت صورته سابقا بل تعدته للإحسان للبيئة وهي خطوة تسمو درجة عن سابقتها، حيث قال صلى الله عليه

^{٢٤} سبق تخريجه ص

وسلم^{٢٥}: "أكرموا بني عماتكم النخل" وقال أيضاً: "أرحم من في الأرض يرحمك من في السماء" قولاً يفيد بصيغة العموم أنه "يشمل جميع أصناف الخلائق، فيرحم البر والفاجر، والناطق والمبهم، والوحش والطير" كما ذكر المناوي^{٢٦}.

صنوف الإحسان للبيئة:

أ- صيانتها من الفساد الذي هو ضد الإصلاح ﴿وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا﴾ الأعراف: ٥٦

﴿وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفُسَادَ﴾ البقرة: ٢٠٥، فهو إفساد محوره إتلاف البيئة الكونية متمثلة في إهلاك النبات والحيوان من أموال الناس عدواناً وبغياً، فهو إفساد اجتماعي وبيئي. ومن ذلك أيضاً ما جاء في قوله تعالى: ﴿قَدْ عَلِمَ كُلُّ أُنَاسٍ مَشْرَهُمْ كُلُوا وَاشْرَبُوا مِنْ رِزْقِ اللَّهِ وَلَا تَعْثَوْا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾ البقرة: ٦٠.

ب- صيانتها من التلف: وصيانة للبيئة من الإتلاف العبثي لمقدراتها جاء الحديث النبوي يؤكد النهي عنه، ويوجه إلى الحفاظ على نظام البيئة بالحفاظ على مكوناتها أن تُهدر في غير منفعة، وذلك ما يبدو جلياً في قوله صلى الله عليه وسلم^{٢٧}: "من قتل عصفوراً عبثاً عجز إلى الله يوم القيامة يقول: إن فلاناً قتلني عبثاً، ولم يقتلني منفعة"، كما يبدو أيضاً من قوله صلى الله عليه وسلم^{٢٨}: "دخلت امرأة النار في هرة ربطتها فلم تطعمها ولم تدعها تأكل من خشاش الأرض"، وكذلك الأمر بالنسبة لإتلاف

^{٢٥} قال في الدرر: رواه أبو يعلى في مسنده ٣٥٣/١، وأبو نعيم في الحلية ١٢٣/٦..وهو ضعيف.

^{٢٦} المناوي، فتح القدير، ٤٧٣/١.

^{٢٧} النسائي، أبو عبد الرحمن أحمد بن شعيب بن علي الخراساني، المجتبى من السنن = السنن الصغرى للنسائي، تحقيق: عبد الفتاح أبو غدة، حلب، مكتب المطبوعات الإسلامية، ط٢، ١٤٠٦ - ١٩٨٦

^{٢٨} النيسابوري، مسلم بن الحجاج أبو الحسن القشيري، المسند الصحيح المختصر بنقل العدل عن العدل إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، دار إحياء التراث العربي، باب تحريم تعذيب الهرة، ٢٠٢٣/٤.

النبات، فقد قال صلى الله عليه وسلم في هذا الشأن^{٢٩}: "من قطع سدره صوب الله رأسه في النار".

وتكتمل صورة هذا النهي النبوي عن الإتلاف البيئي بالوجه المقابل وهو التوجيه إلى الحفاظ على مكونات البيئة بإنقاذها من التلف حينما تتعرض له، وذلك ما جاء في قوله: صلى الله عليه وسلم^{٣٠}: "غفر لامرأة مومس مرت بكلب على رأس ركي يلهث، قال: كاد يقتله العطش، فزعت خفها، فأوثقته بخمارها، فزعت له من الماء، فغفر لها بذلك".

ج- صيانتها من التلوث: وإذا تصورنا مقدار ما ينشأ في البيئة من التلوث بضروب العفونة والتسمم عند الإخلال بطهارة الأبدان والأثواب والمنازل والأحياء تبين مقدار ما للطهارة من دور في صيانتها منه، وتبين أيضاً مدى ما للتشريع الإسلامي الموسع للطهارة من قيمة بيئية في هذا الصدد.

ومن الأحكام الإسلامية ذات الدلالة في هذا الشأن ما جاء من تشريع يوجب على الإنسان أن يطهر جسمه وثيابه في كل وقت بصفة عامة وعند حضور التجمعات البشرية بصفة خاصة، ومن ذلك ما شرع من وجوب تطهير الثياب في قوله تعالى: ﴿وَتِيَابَكَ فَطَّهِّرْ﴾ [المائدة: ٤]، وما شرع من وجوب تطهير الأجسام من كل الأدران والروائح الكريهة في كل الأحوال عامة وعند حضور الجماعات بصفة خاصة، فقد قال صلى الله عليه وسلم في

^{٢٩} النسائي، أبو عبد الرحمن أحمد بن شعيب بن علي الخراساني، السنن الكبرى، تحقيق: حسن عبد المنعم شلبي، بيروت، مؤسسة الرسالة، ط١،

١٤٢١ هـ - ٢٠٠١ م، قطع السدر، ٢١/٨.

^{٣٠} البخاري، الصحيح، باب إذا وقع الذباب في إناء أحدكم، ١٣٠/٤.

ذلك^{٣١}: "حق على كل مسلم أن يغتسل في كل سبعة أيام يومًا، يغسل فيه رأسه وجسده"، وقد جُعِلَ الاغتسال أمرًا مطلوبًا لحضور الجماعة في صلاة الجمعة والأعياد، إذ قال صلى الله عليه وسلم^{٣٢}: "غسل يوم الجمعة واجب على كل محتلم"، وقد جعلت الروايات الكريهة سببًا في منع حضور تلك الجماعة كما جاء في قوله صلى الله عليه وسلم^{٣٣}: "من أكل الثوم أو البصل من الجوع وغيره فلا يقربن مسجدنا"، ومن المعلوم أن التجمعات العامة تكون أكثر خطرًا في التأثر بالتلوث وفي نقله ومن هذه الأحكام ذات الدلالة في صيانة البيئة من التلوث ما جاء من تشريع يوجب التطهير للأماكن الخاصة والعامة وصيانتها من كل ما عسى أن يلوثها من مختلف الملوثات، فقد قال صلى الله عليه وسلم^{٣٤}: "إذا أراد أحدكم أن يبول فليترد لبوله"، وذلك على معنى أن يتخير لتصريف بوله موقعًا تمحي فيه آثاره بسرعة فلا يكون له تلويث يضر بما حوله، كما قال صلى الله عليه وسلم أيضًا^{٣٥}: "اتقوا الملاعن الثلاث: البراز في الموارد، وقارعة الطريق، والظل"، ففي هذا المواضع يكون البراز أكثر تلويثًا للبيئة، إذ هي مواقع حركة من شأنها أن تزيد انتشارًا، فورد النهي عنها منعًا للتلوث، وفي هذا السياق قال النبي صلى الله عليه وسلم أيضًا^{٣٦}: "لا يبولن أحدكم في الماء الدائم الذي لا يجري ثم يغتسل فيه"، وذلك لما يتسبب فيه هذا الصنيع من تلوث المياه وعفونتها، وقد جاء في الحديث أنه صلى الله عليه وسلم مر بقبرين، فقال في

^{٣١} أبو عوانة، يعقوب بن إسحاق بن إبراهيم النيسابوري الإسفراييني، مستخرج أبي عوانة، تحقيق: أيمن بن عارف الدمشقي، بيروت، دار المعرفة، ط١، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٨ م، ١٢٧/٢.

^{٣٢} أحمد بن حنبل، المسند، ١٢٥/١٨.

^{٣٣} البخاري، صحيح البخاري، باب ما جاء في الثوم، ١٧٠/١.

^{٣٤} السجستاني، أبو داود، السنن، باب الرجل يثبوا لبوله، ١/١.

^{٣٥} القزويني، ابن ماجه أبو عبد الله محمد بن يزيد، سنن ابن ماجه، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، دار إحياء الكتب العربية - فيصل عيسى البابي الحلبي، باب النهي عن الخلاء على قارعة الطريق، ١١٩/١.

^{٣٦} الحميدي، أبو بكر عبد الله بن الزبير، مسند الحميدي، تحقيق: حسن سليم أسد الداراني، سوريا، دار السقاء، ط١، ١٩٩٦ م، ١٩٦/٢.

صاحبيهما^{٣٧}:" إثمهما يعدّبان وما يعدّبان في كبير، أما هذا فكان لا يستنزه من بوله،
وأما هذا فكان يمشي بالنميمة" ، وإنما كان هذا العقاب لمن لا يزيل آثار بوله ولا
يتحرى المكان المناسب له لما يسببه ذلك من تلوث بيئي ضار وإلا فما سبب هذا
العقاب وفعله يبدو في ظاهره من اللّم الذي لا يستحق عقاباً؟

وفي سياق هذه التشريعات الحافظة من التلوث قال صلى الله عليه وسلم فيما يتعلق
بالتحري في دفن القمامات والأقذار لئلا تنتشر وتتغفن فتلوث التربة والهواء^{٣٨}:" البزاق
في المسجد خطيئة، وكفارتها دفنها" ، وقال أيضاً^{٣٩}:" نظفوا أفنيتكم ولا تشبهوا
باليهود التي تجمع الأكباء في دورهم" ، ومن الأحاديث النبوية ذات الدلالة في هذا
الخصوص ما رواه أبو هريرة رضي الله عنه^{٤٠} أن رجلاً أسود أو امرأة سوداء كان يقيم
المسجد ، فمات، فسأل النبي صلى الله عليه وسلم عنه، فقالوا: مات، قال:" أفلا
كنتم آذنتموني به، دلوني على قبره - " أو قال: "قبرها" فأتى قبره فصلى عليه" ، ففي
الحديث تنبيه نبوي رفيع إلى أهمية شأن هذا العمل الذي قد يُعتبر عملاً حقيراً، وفيه
بالتالي فقه بيئي فيما يتعلق بالصيانة من التلوث.

د- صيانتها بحفظ توازنها وتنميتها: الاختلال الذي يصيب ما قُدرت عليه البيئة من
مقادير كمية وكيفية فيكون سبباً في اضطراب توازنها، فالماء النقي إذا ما أرسل في التربة
بمقادير زائدة عن الحد فأغرقها اعتبر تلوثاً لما يفضي إليه من انخرام في النسبة بين الماء
والتربة والهواء انخراماً يعطل نمو الحياة.

^{٣٧} أحمد بن حنبل، المسند، ٤٣٣/١.

^{٣٨} البخاري، صحيح البخاري، باب: كراهية البزاق في المسجد، ٨٧٦/٢.

^{٣٩} الترمذي، الجامع، باب ما جاء في النظافة، ٤٠٩/٤.

^{٤٠} أحمد بن حنبل، المسند، ٢٨١/١٤.

باعتبار أن في ذلك تعطيلاً لحركة النمو الحيواني، فقد روى ابن عمر رضي الله عنه أنه صلى الله عليه وسلم نهى عن إخصاء الخيل والبهائم^{٤٤}، وكان هو أيضاً يكره إخصاءها ويقول: "إن فيها نماء الخلق" كما ﴿كان عمر رضي الله عنه ينهى عن إخصاء البهائم﴾ ويكتب بذلك إلى عماله في الآفاق.

وفي هذا السياق أيضاً جاء الحث النبوي عن العناية بالحيوانات عناية تصونها من الأمراض والهزال وتعمل على سلامتها وتكاثرها، ومن ذلك ما جاء في الحديث من أن النبي صلى الله عليه وسلم مر ببعير قد لحق ظهره ببطنه من شدة الهزال، فقال: "اتقوا الله في هذه البهائم المعجمة، فاركبوها صالحة وكلوها صالحة"، كما أنه عليه السلام نهى في سبيل الحفاظ على الثروة الحيوانية وتنميتها على أن تُعرض الحيوانات السليمة للعدوى من الحيوانات المريضة، فقال: "لا توردوا الممرض على المصح".

وفي سبيل تنمية الإنتاج الحيواني كان النبي صلى الله عليه وسلم ينهى عن أن تُذبح الشاة الحلوب، وذلك كما جاء في قوله لأحد أصحابه وقد هم باختيار شاة للذبح: "إياك والحلوب".

والتوجيهات الإسلامية في هذا الشأن تملك رصيذا ضخما في استثمار المصادر

البيئية بشتى أنواعها.

^{٤٤} أحمد بن حنبل، المسند، ٣٨٨/٨.

