الفصل الثالث

قضايا بيئية معاصرة فى ضوء الإسلام بين التشخيص والعلاج

المبحث الأول : قضية التلوث.

المبحث الثانى : قضية تغير المناخ.

المبحث الثالث : قضية استنزاف الموارد الطبيعية.

المبحث الرابع : مشكلة التصحر.

المبحث الخامس : مشكلة انقراض العديد من الأنواع الحيوانية والنباتية.

المبحث السادس : قضية طبقة الأوزون بين إفساد البشر وتوازن الكون.

المبحث السابع : قضية سوء استخدام التقنية الحديثة.

المبحث الثامن : قضية نقصان الموارد الحالية من منظور إسلامى.

المبحث التاسع : قضية صحة المجتمع فى المنظور الإسلامى.

المبحث العاشر : نظافة البيئة فى الإسلام.

المبحث الأول
قضية التلوث

أ - تعريف التلوث :

جاء فى (الصحاح) : اللوثة بالضم - أى الاسترخاء والبطء، واللوثة أيضاً مس جنون وأيضاً التهيج، ويقال: ناقة ذات لوثة أى كثيرة اللحم والشحم ولوث ثيابه بالطين، أى لطخها ولوث الماء أى كدره.

وفى (لسان العرب) لوث وتلوث النبات بعضه على بعض وكل ما خلطته ومرسته فقد لثته ولوثته، كما تلوث الطين بالتبن.

وجاء فى (محيط المحيط) : تلوث ثوبه بالطين تلوثاً: تلطخ به، والتلوث الأمر التياثا: اختلط والتبس.

وقول الفقهاء : باطن الخف لا يخلو عن لوث أى دنس ونجاسة. أما (الصحاح فى اللغة والعلوم) فقد قصر معنى التلوث على التلوث، الإشعاعى، فيقال تلوثت المادة إذا تسربت إليها مـــادة مشعة، ولم يـــكن ذلك مقصـــوداً أو مرغوباً فيه.

وكلمة تلوث ترجم لكلمة (Contamination)[1] ويطلق التلوث أيضاً على انتشار المواد المشعة فى الأماكن التى يخشى فيها من الإضرار بالإنسان أو بالمواد المخزونة أو يترتب على انتشارها الإخلال بالتجارب، أو بالأجهزة، أو ما أشبه.

وكلمة (Decontamination) معناها إزالة التلوث بتخليص مادة من المواد المشعة العالقة بها. أما المعنى الاصطلاحى للتلوث فهو أوسع من المعنى السابق الذى قصره على نوع واحد فقط من التلوث وهو التلوث الإشعاعى.

---

(١) هذه الترجمة مقصورة على المواد المشعة . أما كلمة التلوث عموماً فهى ترجمة للكلمة الإنجليزية Pollution.

فالهواء والماء والتربة والكائنات الحية يمكن أن يصيبها التلوث دون أن يكون ذلك بالضرورة بسبب وجود مواد مشعة، ويحدث ذلك عندما تفقد خاصيتها فى تحقيق عملها التسخيرى للإنسان. كما سنرى بعد قليل، ولم تحدد أقدم الاتفاقيات الدولية التى تناولت مشكلة التلوث، المقصود بالتلوث، فكانت تتحدث عن التلوث دون تعريفه.

وعلى سبيل المثال فإن المادة الرابعة والعشرين من اتفاقية أعالى البحار (جنيف ١٩٥٨م) أوضحت أن على الدول أن تضع الأنظمة التى تمنع تلوث مياه البحار بسبب تدفق الزيت من السفن أو الأنابيب[١].

وفى عام ١٩١٦م وضعت منظمة الصحة العالمية التعريف التالى لتلوث المياه العذبة:

يعتبر المجرى المائى ملوثاً عندما يتغير تركيب عناصره، أو تتغير حالته بطريق مباشر أو غير مباشر بسبب نشاط الإنسان، بحيث تصبح هذه المياه أقل صلاحية للاستعمالات الطبيعية المخصصة لها، أو لبعضها[٢].

ونحن نستنتج من هذا التعريف أن تلوث الماء يحدث عندما يتغير القدر الذى خلقت به مكوناته، وأن التغير قد يكون فى الكم، وقد يكون فى الكيف، وأن الإنسان بتدخله غير الرشيد فى البيئة يعطلها - كلياً أو جزئياً - عن أداء مهمتها التسخيرية للإنسان.

وعرفت بعض الاتفاقات الدولية التلوث البحرى بأنه: قيام الإنسان سواء بطريق مباشر أو غير مباشر بإدخال أية مواد أو مصادر للطاقة إلى البيئة البحرية، يترتب عليه أو يحتمل أن يترتب عليه آثار ضارة. كالإضرار بالمواد

---

(١) د. جابر إبراهيم الراوى - المسئولية الدولية عن أضرار تلوث البيئة - القاهرة - المنظمة العربية للعلوم والثقافة - ١٩٨٣م - ص١١.

(٢) التلوث وحماية البيئة - مرجع سابق - ص ١٣٩.

الحية ، وتهديد صحة الإنسان وتعويق الأنشطة البحرية بما فى ذلك صيد الأسماك ، وإفساد صلاحية مياه البحر للاستحمام، والحد من قيام المرافق الترفيهية[١].

ونلاحظ أن هذا التعريف يرجع التلوث البحرى إلى إدخال مواد أو مصادر للطاقة إلى البيئة البحرية، بينما التلوث يمكن أن يكون ناتجاً عن فقدان البيئة أحد أو بعض مكوناتها أو عناصرها.

وعلى سبيل المثال ، قد يترتب على فعل الإنسان قلة الأوكسچين الذائب فى المياه الأمر الذى يؤدى إلى موت الأسماك وغيرها من الحيوانات المائية أو هجرتها. ولذلك نرى أن التلوث يتولد بسبب خلل فى تركيب الماء، أو الهواء أو التربة أو فى خصائصه، أى أنه تغير فى القدر الذى خلق الله به الأشياء سواء كان هذا التغير تغيراً كيفياً، أم كان تغيراً كمياً بالزيادة أو بالنقصان.

وعرف البعض تلوث الماء بأنه: الانحطاط فى نوعية المياه الطبيعية بسبب إضافة المواد الضارة فيها بتركيز متزايد، أو إدخال تأثيرات عليها مثل زيادة درجة حرارتها، أو حتى نقصان بعض مكوناتها الطبيعية الأساسية من جراء تدخلات الإنسان، مما يجعل هذه المياه غير صالحة للاستعمالات الحياتية والصناعية[٢].

وهناك تعريف آخر للتلوث المائى بأنه : إحداث تلف أو إفساد فى نوعية المياه مما يتسبب عنه تدهور نظامها البيئى (الإيكولوچى) بصورة أو بأخرى، لدرجة تصبح المياه معها ضارة أو مؤذية عند استخدامها ، أو غير قادرة على أن تتعامل مع الفضلات العضوية، والكائنات الدقيقة التى تستهلك الأوكسچين؛ إذ يعتبر استنزاف الأوكسچين من المياه تلوثاً إذا كنا ننظر لهذه المياه كمصدر للأسماك[٣].

---

(١) اتفاقية حماية وتنمية البيئة البحرية والمناطق الساحلية فى الخليج العربى - الكويت - ١٩٧٨ - ص ٢٠.

(٢) لطيف حميد: التلوث الصناعى - العراق - جامعة الموصل - ١٩٨٣ - ص ١٦٩.

(٣) البيئة والإنسان - مرجع سابق - ص ١٣٢.

ويدور التعريفان السابقان حول فكرة واحدة هى حدوث خلل - أي تغير فى القدر الذى خلق الله به الماء - بمكوناته الطبيعية والكيميائية على النحو الذى يجعله غير قادر على أداء مهمته التسخيرية للإنسان. والتغير فى القدر قد يكون تغيراً كمياً بالزيادة أو النقصان، وقد يكون تغيراً فى الكيف، أى فى الخصائص النوعية للماء.

عرضنا فيما سبق بعض التعريفات التى وردت فى الاتفاقيات الدولية أو التى وضعها بعض الكتاب للتلوث المائى الذى يستأثر باهتمام خاص على المستوى الدولى والإقليمى، أما مؤتمر البيئة البشرية (١٩٧٢م) فقد حاول إعطاء تعريف عام للتلوث فذكر أنه : الأنشطة الإنسانية التى تدخل بطريقة حتمية ومتزايدة مواداً أو طاقة إلى البيئة عندما يؤدى ذلك إلى الإضرار أو التهديد بالإضرار بصحة الإنسان أو رفاهيته أو موارده، سواء كان ذلك بطريق مباشر أو غير مباشر.

وحاول البعض أن يقدم تعريفاً للتلوث، يقول أحد تلك التعريفات: إنه حدوث تغير أو خلل فى الحركة التوافقية التى تتم بين العناصر المكونة للنظام البيئى بحيث تشل فاعلية هذا النظام، وتفقده القدرة على أداء عمله الطبيعى فى التخلص من الملوثات[١].

فالتلوث عبارة عن تحرك متغيرات - نفايات إنتاج واستهلاك تجاه النظام البيئى- مما يؤدى إلى الإخلال بالحركة التوافقية بين عناصره، وإحداث ما نسميه خللا فى التوازن البيئى[٢].

وتعريف آخر يقول إن التلوث: هو التدخل فى نقاوة الهواء والماء والتربة بسبب امتزاجها بالمواد الكيماوية المؤذية المتنوعة، وخاصة قذف الفضلات الصناعية فيها.

---

(١) البيئة والإنسان - مرجع سابق - ص ٩٩ - ١٠٠.
(٢) المرجع السابق - ص ١٠٠.

هذا الامتزاج وأى تغيير فى خصائص الهواء والماء والتربة، يسمى تلوثاً، عندما يؤدى إلى عدم نظافتها مسبباً الأذى بدرجات متفاوتة، اعتماداً على تركيز المادة الملوثة[1].

هذه التعريفات وغيرها تشير - وبصورة ضمنية - إلى حدوث خلل فى القدر الذى خلق الله به مكونات البيئة. وهذا الخلل هو تغير كيفى فى القدر يترتب عليه إعاقة النظام البيئى عن القيام بعمله التسخيرى إما إعاقة جزئية، أو إعاقة كلية إن التلوث مشكلة بيئية ولكنه ليس المشكلة البيئية الوحيدة، فهناك أيضاً مشكلة نضوب أو استنزاف الموارد، ومشكلة تعطيل الانتفاع بالموارد.

وعلى ذلك نستطيع أن نقدم تعريفاً علمياً دقيقاً للتلوث الذى يشكل خطورة على حياة الإنسان على النحو التالى:

التلوث هو تغير كيفى فى القدر الذى خلق الله به مكونات أو عناصر النظام البيئى، ناتج عن التدخل غير الرشيد للإنسان يترتب عليه اختلال فى توازن البيئة يعيقها، أو يهدد بإعاقتها عن أداء مهمتها التسخيرية للإنسان.

ونلاحظ على هذا التعريف ما يلى:

- إن التلوث الذى يدور حوله البحث هو التلوث الذى يعانى منه الإنسان، وبذلك نستبعد حالات التغير الاحتكاكى والتلوث الذى يدخل فى نطاق القدرة الاستيعابية للطبيعة فهذه الصورة لا تمثل خطورة كبيرة على الإنسان. فالتعريف المقترح يصدق على التلوث من النوع الخطر، أو المزعج كما يصدق على التلوث القاتل أو المدمر.

- يصدق التعريف المقترح على كافة الاختلالات التى تعتبر تلوثاً للبيئة، ومن ذلك تلوث الهواء وتلوث الماء وتلوث التربة واختلالات فى طبقات الأرض كالزلازل والبراكين والتلوث الحيوى (البيولوچى) كالأمراض والأوبئة.

---

(١) التلوث الصناعى - مرجع سابق - ص٢٦.

- إن التلوث يشل النظام البيئى - إما جزئياً وإما كلياً - عن أداء مهمته التسخيرية للإنسان، ويترتب على ذلك إلحاق - أو تهديد بإلحاق - الضرر بالإنسان.

والضرر ليس مادياً فحسب، فقد يكون مرضا نفسياً كالذى ينجم عن تلوث الصوت. والضرر قد يكون مما يلحق بالإنسان مباشرة وقد يلحق به بطريق غير مباشر. فالتلوث بالمبيدات الحشرية قد يحدث تسمماً فى الطيور أو الحيوانات أو الأسماك ثم يتناولها الإنسان فى طعامه وقد يحدث التلوث بصورة غير مباشرة عندما يتعرض الإنسان للإشعاعات النووية مثلاً.

- إذا قلنا فى التعريف المقترح أن التغير فى قدر الأشياء ناتج عن انحراف السلوك الإنسانى بدلاً من القول بأنه ناتج عن التدخل غير الرشيد فى البيئة فإن التعريف فى هذه الحالة يتسع مجال تطبيقه ليشمل التلوث بفعل الإنسان كما يشمل التغيرات الطبيعية التى يريد الله بها الانتقام من المارقين الجاحدين.

فالتغيرات الطبيعية - عندما تتجاوز القدرة الاستيعابية للبيئة - قد تكون وثيقة الصلة بسلوك الإنسان فى تعامله مع بيئته الاجتماعية، عندما لا يلتزم فى هذا السلوك بمنهج الله وشريعته.

ب- صور التلوث:

وللتلوث صور متعددة، فهناك تلوث الهواء، وتلوث الماء وتلوث التربة، وتلوث الغذاء والتلوث الضوضائى ، وفيما يلى عرض لصور التلوث السابقة:

(أ) تلوث الهواء:

يعرف السمرة ١٩٧٦م تلوث الهواء: بأنه الحالة التى يكون فيها الجو محتوياً على مواد تعتبر ضارة بالإنسان أو بمكونات بيئته[١].

---

(١) جمال حسنى السمرة - تلوث الهواء - ضمن مرجع فى التعلم البيئى - القاهرة - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - ١٩٧٦م - ص ٣٧٨.

والهواء يعد من أهم ضروريات الحياة لكل كائن حى، ويتلوث هذا الهواء عندما توجد فيها مادة أو أكثر من المواد الغازية أو السائلة أو الصلبة، أو عندما يحدث تغيير كبير فى نسبة الغازات المكونة له بحيث يؤدى إلى تأثيرات ضارة بالكائنات الحية، أو المواد غير الحية فى النظام البيئى حيث تدخل المواد المسببة للتلوث الهوائى جسم الإنسان عن طريق الجهاز التنفسى.

مما يسبب بعض الأمراض للإنسان، أو قد تدخل إلى الجسم عن طريق مسامات الجلد، أو عن طريق الجهاز الهضمى مع الأغذية والمشروبات الملوثة بالهواء. فملوثات الهواء تؤذى الإنسان وغيره من الكائنات الحية سواء على المدى البعيد أو المدى القريب، ولها آثار سلبية متعددة ومتنوعة على الإنسان والحيوان والنبات والممتلكات.

ونجد أن أغلب العوامل المسببة لتلوث الهواء عوامل مستحدثة من صنع الإنسان، ولم تنشأ هذه العوامل فى يوم وليلة، ولكنها بدأت فى الظهور منذ أن ابتكر الإنسان الآلة (الآلة التى تستخدم الوقود) واستخدمها فى كل مناحى الحياة. فعندما قامت الثورة الصناعية ألقت كميات هائلة من الأدخنة فى السماء، ولهذا كله أسوأ الأثر على الهواء وعلى توازن البيئة ، وإذا لجأنا إلى الأرقام لنستدل بها فسوف نجد أن نسبة ثانى أكسيد الكربون حوالى (٠,٠٢٩٪) فى نهاية القرن التاسع عشر قد ارتفعت إلى (٠,٠٣٣٪) فى عام ١٩٧٠م. وقد وصلت عام ٢٠٠٠ (٠,٠٣٨٪) ، ولهذه الزيادة آثار سيئة جداً على الإنسان والنبات والحيوان والتربة[١]، منها إصابة الإنسان ببعض الأمراض، كأمراض الجهاز التنفسى، وإصابة الحيوانات أيضاً ببعض الأمراض التى تؤدى أحياناً إلى انقراضها. أما النباتات فإنها تختنق فى الهواء غير النقى، وكذلك التربة تتأثر أيضاً بتلوث الهواء مما يؤثر على نمو المحاصيل فيها.

---

(١) محمد عبدالقادر الفقى - القرآن الكريم وتلوث البيئة - الكويت - مكتبة المنار الإسلامى - ١٤٠٦هـ - ص١٩.

ويتضح أن مصادر تلوث الهواء: إما أن تكون، مصادر طبيعية مثل الرياح التى تتسبب فى عوادم السيارات ووسائل النقل، أو حيوية وتتمثل فى حبوب اللقاح، وبعض الأحياء الدقيقة التى تعلق بالهواء، وتسبب الضرر لمن يتنفسه[١].

ومن تأثيرات تلوث الهواء إضافة إلى صعوبة التنفس للإنسان والحيوان والنبات المساهمة فى ارتفاع درجة الحرارة ونقصان المطر، وغير ذلك ، وقد تسبب هذا النوع من التلوث فى السنوات الأخيرة فى حدوث عدة كوارث فى بلاد العالم أودت بحياة الألوف من الأفراد.

ففى عام ١٩٨٤ شهد العالم أسوأ كارثة يمكن أن تحدث من تسرب مادة كيماوية ، فى أحد مصانع بهوبال بالهند تسربت بعض المواد من وعاء التفاعل، وأدت الكارثة إلى موت ٢٥٠٠ وإصابة ٢٠٠,٠٠٠ نسمة من ضمنهم عشرة آلاف أصابهم العمى، هذا بخلاف الخسارة فى الحيوانات الأليفة، وتلف المحاصيل[٢].

وزادت فى الآونة الأخيرة أخطار التلوث بالإشعاع بعد أن وقعت أكثر من حادثة انفجار لمفاعل نووى، كان أشهرها حادثة انفجار مفاعل «تشرنوبل» التى وقعت فى الاتحاد السوفيتى القديم عام ١٩٨٦م.

(ب) تلوث الماء :

يعرف تلوث الماء بأنه : أى تغير يطرأ على العناصر الداخلية فى تركيبه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ، بسبب نشاط الإنسان الأمر يجعل هذه المياه أقل صلاحية للاستعمالات الطبيعية المخصصة لها ، أو لبعضها[٣].

---

(١) صبرى الدمرداش - التربية البيئية النموذج والتحقيق والتقويم - بيروت - مكتبة الفلاح - ١٤١٤ هـ- ص١٩.
(٢) عبدالحكيم بدران - أضواء على البيئة - الرياض - مكتب التربية العربى لدول الخليج - ١٤١٣هـ - ص٥١.
(٣) نورى بن طاهر الطيب وآخر - تلوث المياه المشكلة والأبعاد - كتاب الرياض - العدد ٢٠ - مؤسسة اليمامة الصحفية - ١٩٩٥م - ص ٣٤.

وقد امتدت يد الإنسان إلى مياه الأنهار والبحار والمحيطات والبحيرات ، فراح يلوثها بما يلقيه فيها من مخلفات، وهناك بعض الأنهار التى فسدت تماماً، ولم تعد صالحة للاستعمال البشرى والصناعى.

فالكرة الأرضية تحتوى على أكثر من (٧٠٪) من مساحة سطحها الخارجى ماء، ومع ذلك فإن كمية المياه الصالحة للاستعمال لا تتجاوز (١٪) من كل هذا الحجم الهائل، فالحصول على الماء النقى الخالص من الشوائب يكون عسيراً هذه الأيام نظراً للتلوث.

والماء يتلوث عن طريق المخلفات الإنسانية والنباتية والحيوانية والصناعية التى تلقى فيه أو تصب فى فروعه، كما تتلوث المياه الجوفية نتيجة لتسرب مياه المجارى إليها.

يقول بدران ١٤١٣هـ : إن المياه تتلوث فى كثير من البلاد أثناء دورتها الطبيعية بنوعين من المخلفات:

الأول : إلقاء بقايا الحيونات والناس فى الماء، وصب مياه الصرف الصحى فى الأنهار دون معالجة.

والثانى : يتمثل فى المخلفات الزراعية والأسمدة والمبيدات ، ومخلفات العمليات الصناعية، وبقايا المنتجات الثانوية التى لا تجد الصناعة وسيلة لاستخدامها[1] فيجب أن تحل مشكلة المياه على المستوى العالمى، وأن تتعاون كافة الدول فى المحافظة على الماء لأن المسطحات تتصل ببعضها البعض. كذلك فالماء ضرورى للحياة ولا غنى عنه لجميع الكائنات الحية ، والإنسان بحاجة دائمة للماء، ولذلك يجب أن يكون هذا الماء نقياً فى حدود المعقول حتى لا يصاب الإنسان عن طريقه بكثير من الأضرار، ولا يتعرض لكثير من

(١) عبدالحكيم بدران - المرجع السابق - ص ٤٠.

الأمراض. فالماء يعتبر ملوثاً إذا احتوى على مواد تجعله غير صالح للاستخدامات المقصودة منه.

(جـ) تلوث التربة :

يشكل تلوث التربة جانباً مهماً من جوانب مشكلة التلوث التى منيت بها البشرية فى القرن العشرين كنتيجة للتدخل غير المدروس من جانب الإنسان فى خلق الله، ومحاولاته المستمرة إفساد السنن الكونية بغرض الزيادة المؤقتة فى إنتاج الأرض الزراعية[٢] فعلى الرغم من أهمية التربة للإنسان فإنه يعمل على إتلافها، والقضاء عليها وتلوثها.

إن الملوثات والمخلفات والمبيدات التى تختلط بالتربية الزراعية تفقدها خصوبتها، وتؤثر تأثيراً سيئاً على البكتريا الموجودة بها. وكذلك فإن كل ما يلوث الهواء والماء يلوث التربة لأن الهواء والماء مكونان من مكونات التربة، ويؤدى تلوث التربة إلى انخفاض إنتاجية الأرض، إضافة إلى تأثيرها الضار على المزروعات لما ينقله إليها من مواد وعناصر تضر بصحة الإنسان الذى يتغذى عليها مباشرة، أو بعد أن يأكل الحيوانات التى أكلتها.

(د) تلوث الغذاء :

تلوث الغذاء مشكلة يتعرض لها الإنسان فى شتى أرجاء المعمورة ، فالغذاء يتلوث بالكائنات الحية المريضة مثل بكتيريا الكوليرا، والسل، والتيفوئيد، والديدان الشريطية ، وغيرها[٢].

ويتلوث الغذاء أيضاً بالكيماويات ، فالمبيدات التى تستعمل لحماية المزروعات والأغذية المخزونة من الأوبئة والأمراض تزداد يوماً بعد يوم. وهذه المبيدات لا يقتصر مفعولها على مكافحة الآفات، وإنما تؤذى الإنسان حيث

---

(١) محمد عبدالقادر - المرجع السابق - ص ٤٥.

(٢) صبرى الدمرداش - مرجع سابق - ص ٢٤.

تنتقل إليه مع الغذاء، وكذلك الكيماويات الحافظة فهى تحفظ الأغذية من التلف من جهة، ولكنها تتلف جسم الإنسان من جهة أخرى. فمنها ما يسبب آلاما حادة فى المعدة، وأخرى تسبب ارتفاعاً فى ضغط الدم، وثالثة ترفع مستوى الكلسترول. ومنها ما يسبب السرطان وغير ذلك من الأمراض.

ويعتبر الذباب وغيره من الحشرات المنزلية، والفئران من الوسائل النشطة لنقل الملوثات إلى غذاء الإنسان، وهذه الآفات تترعرع فى النفايات التى يلقيها الإنسان فى أماكن مكشوفة من المساكن.

(هـ) التلوث الضوضائى:

لقد حملت إلينا المدنية كماً هائلاً من الأصوات العالية التى تحيط بنا، وتغرقنا فى بحر من الضجيج المستمر، وهذه الأصوات تصدر عن إنتاج الطاقة أو استهلاكها كأحد الأنشطة التى يمارسها الإنسان[1] ومصادر الضوضاء تتمثل فى : مصادر طبيعية: وتشمل الانفجارات البركانية والزلازل، والرعد والأعاصير ، وأمواج المياه العالية، وتعتبر الضوضاء الطبيعية مضايقات بيئية سرعان ما تختفى، وهى قصيرة بالنسبة للضوضاء التى من فعل الإنسان.

أما المصادر غير الطبيعية : فتشمل المصانع بأنواعها، ووسائل المواصلات، وعمليات البناء وإصلاح الطرق، والأجهزة الكهربائية ، ومكبرات الصوت ، والموسيقى الصاخبة. وقد لا يخفى أن الضوضاء هى إحدى عناصر تلوث البيئة التى نشأت من وسائل الحضارة الحديثة التى تحدث ضجيجاً. وللضوضاء أثار سيئة على صحة الإنسان فهى تصيبه بالإرهاق وتوتر الأعصاب ، وتفقده القدرة على التركيز الذهنى. ورغم أن الضوضاء مشكلة حديثة العهد بالبيئة فإن الإسلام لم يهملها لأنه الدين الخاتم الذى جاء بالتشريعات التى تسعد الإنسان فى كل عصر إلى قيام الساعة.

---

(١) خالد محمود عبداللطيف - مرجع سابق - ص ٥٦.

يقول الله تعالى: ﴿ وَاقْصِدْ فِي مَشْيِكَ وَاغْضُضْ مِن صَوْتِكَ إِنَّ أَنكَرَ الأَصْوَاتِ لَصَوْتُ الْحَمِيرِ ﴿١٩﴾ ﴾[لقمان].

وقد حذر الله من رفع الصوت لأنه يحبط الأعمال، ووعد الذين يغضون أصواتهم بالمغفرة.

قال تعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لا تَرْفَعُوا أَصْوَاتَكُمْ فَوْقَ صَوْتِ النَّبِيِّ وَلا تَجْهَرُوا لَهُ بِالْقَوْلِ كَجَهْرِ بَعْضِكُمْ لِبَعْضٍ أَن تَحْبَطَ أَعْمَالُكُمْ وَأَنتُمْ لا تَشْعُرُونَ ﴿٢﴾ إِنَّ الَّذِينَ يَغُضُّونَ أَصْوَاتَهُمْ عِندَ رَسُولِ اللَّهِ أُوْلَئِكَ الَّذِينَ امْتَحَنَ اللَّهُ قُلُوبَهُمْ لِلتَّقْوَى لَهُم مَّغْفِرَةٌ وَأَجْرٌ عَظِيمٌ ﴿٣﴾ ﴾[الحجرات].

ولقد نهى رسول الله ﷺ عن رفع الصوت فى حال الذكر. فعن أبى موسى رضى الله عنه، قال: كنا مع النبى ﷺ فى سفر فجعل الناس يجهرون بالتكبير. فقال النبى ﷺ :« أيها الناس أربعوا على أنفسكم إنكم ليس تدعون أصم ولا غائباً إنكم تدعون سميعاً قريباً وهو معكم»[1].

أسباب التلوث

هناك أسباب عديدة أدت إلى تلوث البيئة .

ومن بين هذه الأسباب أسباب عامة ساعدت على تزايد خطورة تدخل الإنسان فى البيئة وتأثيره السلبى فى توازنها.

كما أن هناك أسباباً أخرى تعتبر مسئولة عن إحداث عناصر معينة من البيئة، فتوجد أسباب للتلوث الهوائى. وأسباب مسئولة عن تلوث الماء. وثالثة مسئولة عن تلوث التربة الزراعية، وهكذا.

---

(١) رواه مسلم - وانظر فى هذا الدكتور عبدالله هلال التأصيل الإسلامى للتشريعات البيئية - مجلة منبر الحوار - عدد رقم ٢٣ ، ٢٤ - ص ١٥٩ - بيروت - ١٩٩٢م.

ونعرض هذه الأسباب - العامة والخاصة - فى محاور ثلاثة على النحو التالى:

- الأول : تلوث الغنى وتلوث الفقر.
- الثانى : أسباب تلوث الهواء.
- الثالث : أسباب تلوث الماء.

أولاً : تلوث الغنى وتلوث الفقر :

استفحلت مشكلة التلوث البيئى فى عالمنا المعاصر على نحو لم يسبق له مثيل فى تاريخ البشرية. ويرجع ذلك إلى بعض المتغيرات المهمة نذكر منها:

١ - التقدم العلمى الذى أحرزه الإنسان المعاصر، والذى جعل تأثيره على البيئة وقدرته على تغييرها أكبر وأشمل؛ مما كان يستطيع أن يمارسه بوسائله وأدواته التقليدية المحدودة.

٢ - تزايد ضغوط الإنسان على موارد الطبيعة بسبب تطوره الحضارى والمادى واتساع نطاق رغباته.

٣ - التسرع فى استخدام التقنيات غير الملائمة للبيئة؛ لتلبية رغبات الإنسان من أجل تحقيق المتعة واللذة لزيادة أرباح المشروعات الخاصة. الأمر الذى لا يسمح فى كثير من الأحيان أن تؤخذ التأثيرات السلبية لتلك التقنيات فى الاعتبار.

وعلى سبيل المثال وكما رأينا، قطع الأشجار والاستغلال غير الرشيد للغابات والصيد الجائر للطيور والحيوانات التى تسهم فى توازن البيئة، والتوسع فى استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية التى ترهق التربة الزراعية.

٤ - قصور التنظيمات والتشريعات الوضعية ، وعدم كفاءتها فى توفير الحماية الضرورية للبيئة. وقد رأينا قبل الآن كيف يسمو الإسلام بقيمه وأحكامه على التشريعات والتنظيمات الوضعية فى هذا المجال.

وستتضح لنا أيضاً جوانب أخرى للتفوق الإسلامى خلال مناقشاتنا اللاحقة. عندما ينحرف الإنسان فى سلوكه عن النهج القويم والرشيد، فيسرف فى الإنفاق المادى والاستهلاك الترفى، وينتج الخبائث والأشياء الضارة، فإنه يهدر موارد البيئة، ويسىء استخدامها، الأمر الذى يتسبب فى اختلال التوازن الطبيعى، ويساعد على تولد مشكلات التلوث، وسرعة نضوب الموارد البيئية.

ولذلك نجد أن التلوث - بصورته الاختلالية المعاصرة - قد بدأ فى العالم الصناعى تقنياً، تحت تأثير الفلسفات والنزعات المادية التى تدفع الإنسان إلى الاندفاع فى إشباع أقصى ما يستطيع من رغباته وإلى الإغراق فى الشهوات. وقد حملت وكالة الأمم المتحدة للبيئة الأقلية الغنية فى شمال غرب العالم -وهى دول غرب أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية- المسئولية عن مشكلة التلوث المعاصرة.

فهذه الدول تسبب أضراراً بيئية تمثل ما يقرب من ثلثى الدمار البيئى العالمى، وعلى سبيل المثال، فإن تأثير ما يستهلكه الطفل الأمريكى على البيئة يبلغ حوالى ثلاثين مرة تأثير ما يستهلكه الطفل فى الهند.

كما أن متوسط استهلاك الفرد من الطاقة فى الولايات المتحدة ودول غرب أوروبا يبلغ أضعاف استهلاك الفرد فى اليابان أو المكسيك ، ويستهلك الشخص الأمريكى من الطاقة ما يزيد على مائتى ضعف استهلاك الفرد فى تنزانيا[1].

ولكن، على الجانب الآخر - اعنى المجتمعات النامية أو المتخلفة صناعياً- نجد أنها تعانى من نـــوع آخـــر من التلوث ، أو ما يسمى بتلوث الفقـــر (Poverty Pollution) فالمجتمعات الفقيرة تواجه العديد من المشكلات البيئية، من بينها عدم توافر الغذاء المناسب ، والإسكان الصحى، والصرف الصحى والمياه الصالحة للشرب.

---

(١) محمد عاطف كشك (الأبعاد البيئية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية) من أوراق المؤتمر العالمى السنوى الرابع للاقتصاديين المصريين - تحت رعاية : الجمعية المصرية للاقتصاد السياسى والإحصاء والتشريع، ٣-٥ مايو ١٩٧٩م - ص٣٠.

والواقع أن الإنسان هو الذى يتحمل مسئولية هذا التلوث. . فالفقر الذى تعانى منه معظم شعوب العالم المعاصر ناتج عن سيطرة العالم المتقدم صناعياً الذى استطاع أن يحكم هيمنته على اقتصاديات تلك الشعوب، ونجح بذلك فى استنزاف مواردها بأساليب مخططة ومنظمة.

وبالإضافة إلى ذلك، تعانى الشعوب الفقيرة من سوء توزيع الثروة والدخل، إذ تستأثر فئة قليلة من ذوى النفوذ والسلطان بالجانب الأكبر من الدخل. وهذه الفئة المستغلة تنتهج نفس أساليب وأنماط الاستهلاك الترفى، والإنفاق السرفى السائد فى البلاد الغنية المتقدمة صناعياً.

ولا يفوتنا أن نشير إلى نوع ثالث من التلوث أفرزته الحضارة المادية، وهو تلوث الصوت (Sound Pollution) الذى جذب مؤخراً، انتباه علماء البيئة بعد انتشار المصانع الضخمة بما تحدثه آلاتها من ضجيج، وكثرة الطائرات النفاثة ، وسيارات النقل والدراجات النارية، وما تسببه من أصوات مزعجة فضلاً عن الإزعاج المستمر بسبب ما ينبعث من أصوات أجهزة الإعلام المسموعة والمرئية، وأدوات التنظيف وأجهزة التكييف[1].

وليت الأمر قد اقتصر على هذه المصادر الملوثة للصوت، فهناك أيضاً المشروعات العامة بما تقوم به من عمليات حفر فى الطرقات داخل المناطق السكنية مستخدمة فى ذلك أجهزة وأدوات آلية (ميكانيكية) تصدر ضوضاء وأصواتاً منفرة، أقل ما تسببه للإنسان هو التوتر والقلق والاضطرابات النفسية والعصبية[2].

---

(١) التلوث وحماية البيئة - مرجع سابق - ص ٨٥.

(٢) التلوث وحماية البيئة - مرجع سابق - ص ٨٥.

وقد تحدثنا حتى الآن عن ثلاثة أنواع من التلوث، والتى كانت إفرازاً للحضارة المادية والفلسفات والمذاهب التى دفعت إليها. وهذه الأنواع هى : تلوث الغنى، وتلوث الفقر، وتلوث الصوت، ويحسن بنا أن ننظر نظرة إسلامية إلى هذه الأنواع الثلاثة.

إننا إذ نظرنا إلى القيم والقواعد والأحكام الإسلامية نجد أنها تشتمل على التدابير الوقائية التى تحمى المجتمع الإنسانى من هذا التلوث.

فالإسلام يأمر بالاعتدال والتوسط فى الإنفاق، وينهى عن الإسراف والتبذير أشد النهى.

ويقول تعالـــى: ﴿ **وَالَّذِينَ إِذَا أَنفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَاماً** ﴿٦٧﴾ ﴾[**الفرقان**].

ويقول تعالى: ﴿ .. **وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ** ﴿٣١﴾ ﴾ [**الأعراف**]

ويقول تعالى مبيناً أن الترف من أهم أسباب دمار الأمم:

﴿ **وَإِذَا أَرَدْنَا أَن نُّهْلِكَ قَرْيَةً أَمَرْنَا مُتْرَفِيهَا فَفَسَقُوا فِيهَا فَحَقَّ عَلَيْهَا الْقَوْلُ فَدَمَّرْنَاهَا تَدْمِيراً** ﴿١٦﴾ ﴾[**الإسراء**].

ويقول: ﴿ .. **إِنَّ الْمُبَذِّرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيَاطِينِ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُوراً** ﴿٢٧﴾ ﴾ [**الإسراء**].

ويدعو الإسلام إلى كبح جماح النفس وعدم الانصياع لكل رغباتها.. وقد روى فى صحيح مسلم عن عمرو بن العاص رضى الله عنه أن رسول الله ﷺ قال: « **قد أفلح من أسلم، ورزق كفافاً، وقنعه الله بما آتاه** »[1].

---

(١) صحيح مسلم - ٢/ ٧٣٠ - باب الزكاة.

ويرسخ الإسلام فى النفس الإسلامية الوعى الاجتماعى والوعى البيئى. وأما عن موقف الإسلام من تلوث الصوت، فإنه ينطلق من نظرته إلى الإنسان فهو مخلوق كرمه الله، وفضله على كثير من خلقه. ومن ثم يجب على ولى الأمر أن يعمل على حمايته من الضوضاء، ووقايته من القلق والاضطرابات العصبية؛ كى يتمكن من القيام بعمله الاستخلافى فى الأرض. هذا فضلاً عن الأحكام والتوجيهات الإسلامية الموجهة للأفراد أنفسهم ليحذروا من ذلك. ولولى الأمر سلطات واسعة لحماية المجتمع المسلم من تلوث الغنى وتلوث الفقر وتلوث الصوت. ومن القواعد الفقهية التى تمنحه تلك السلطات نذكر قاعدة: (تصرف الإمام على الرعية منوط بالمصلحة).

وقاعدة (درء المفاسد مقدم على جلب المصالح).

وقاعدة (لا ضرر ولا ضرار).

وقاعدة (الضرر يزال).

وقاعدة (يتحمل الضرر الخاص لمنع الضرر العام).

وقاعدة (كلما عظم شرف الشىء عظم خطره) وأن الشىء إذا عظم قدره شدد فيه وكثرت شروطه.

وغير ذلك كثير من القواعد الفقهية التى تحقق الحماية الضرورية للبيئة مما سيأتى تفصيله تباعاً إن شاء الله.

ثانيا : أسباب تلوث الهواء :

فى التمهيد لدراستنا الحالية أوضحنا أن الغرض منها هو عرض لمشكلة التلوث من منطلقات إسلامية تحدد لنا مفاهيم البيئة والمشكلة البيئية، وتكشف لنا عن طبيعة العلاقة بين الإنسان والبيئة، وتقدم لنا تعريفاً دقيقاً للتلوث وخصائصه وأسبابه، وتبين لنا فعالية التدابير الإسلامية للوقاية من التلوث وعلاجه. وعلى ذلك يمكننا النظر إلى الدراسة الحالية على أنها محاولة لإضفاء الصبغة الإسلامية على جوانب مهمة تبحثها علوم البيئة.

وفى هدى هذه الملاحظة المهمة نقرر : أن أسباب تولد مشكلة التلوث، وعلى الرغم من تعددها وتنوعها، إلا أنه يجمعها عامل أو قاسم واحد مشترك، وهو أن التلوث يرتبط ارتباطاً وثيقاً بسلوك الإنسان، أما فى تعامله المباشر مع البيئة، وإما فى تعامله مع ذاته، أو مع بيئته الاجتماعية.

إن السبب الحقيقى لمشكلة التلوث يكمن فى انحراف السلوك الإنسانى عن القيم والمعايير الإسلامية. وهذا ما كشفت عنه دراستنا لتلوث الغنى، وتلوث الفقر، وتلوث الصوت فى المبحث السابق، وهو أيضاً ما ستكشف عنه دراستنا الحالية لأسباب التلوث الهوائى وتلوث الماء وتلوث التربة الزراعية.

لقد خلق الله كل شىء بقدر، وبتقدير الأشياء يتوازن النظام البيئى، وهذا هو الشرط الضرورى لكى يؤدى الإنسان عمله التسخيرى على النحو الذى أراده الله ليعينه على القيام بمهمته الاستخلافية فى الأرض.

ومعنى ذلك أن أى عمل من جانب الإنسان يحدث تغييراً فى القدر الذى خلقت به الأشياء يمكن أن تحدث اختلالاً فى التوازن البيئى، وتتولد بذلك المشكلات البيئية كالتلوث وسرعة نضوب الموارد الطبيعية.

بتعبير آخر : قد لا يكون السبب الحقيقى فى التلوث إطلاق ملوثات مادية فى البيئة، وإنما يكمن السبب الحقيقى فى اضطراب النسب التى تتركب منها مكونات النظام البيئى.

ولنعرض الآن - وبصورة إجمالية - أهم مصادر التلوث الهوائى، التى انتهى إليها علماء البيئة ثم نبين بعد ذلك، كيف أن السبب الحقيقى فى التلوث يكمن فى حدوث تغير فى (القدر) الذى خلق الله به مكونات النظام البيئى.

إن أكثر ملوثات الهواء انتشاراً وتأثيراً فى التوازن البيئى: هو احتراق الوقود، وتعتبر السيارات الخاصة ووسائل النقل الأخرى، المصدر الرئيس للوقود المحترق، وتصل كمية الغازات الملوثة للبيئة، والتى تطلقها وسائل النقل فى الهواء إلى حوالى ٦٠٪ من إجمالى كمية الغازات الملوثة للهواء.

وتسهم محطات توليد الكهرباء ووسائل التدفئة إسهاماً كبيراً فى تلويث الهواء بالغازات، وفى ضوء ما عرضناه من أسباب التلوث الهوائى يجدر بنا أن نناقش مفهوم (الملوث) مناقشة علمية ومن منطلقات إسلامية.

إننا إذا نظرنا مثلاً إلى ثانى أوكسيد الكربون نجد أنه غاز ضار بالإنسان، ولذلك يتخلص منه الإنسان بإخراجه فى هواء الزفير. ومع ذلك يوجد هذا الغاز فى الهواء الجوى ويشترك فى دورة الكربون فى المحيط الجوى (Biosphere) فكيف إذن نتحدث عن ثانى أوكسيد الكربون كأحد الملوثات؟

الواقع أنه لا يوجد خلل فى خلق الله ، فنسبة هذا الغاز فى الهواء الجوى حوالى ٠,٠٣٪ وهى نسبة لا تشكل خطورة على الإنسان أو الحيوان، ولكن اندفاع الإنسان فى استهلاك الطاقة : بترول، وفحم حجرى، وغاز طبيعى، يؤدى إلى ارتفاع نسبة ثانى أوكسيد الكربون فى الهواء الجوى، ويشكل -عندئذ- خطورة على الإنسان والحيوان[١].

وتشير الدراسات الحديثة : إلى أن زيادة تركيز هذا الغاز بمعدل معين يؤدى إلى تغير فى مناخ الكرة الأرضية. ويرجع السبب فى ذلك إلى أن جزئيات ثانى أوكسيد الكربون تتميز بقدرتها العالية على امتصاص الأشعة تحت الحمراء المشتتة للحرارة الزائدة الصادرة من سطح الأرض.

ومعنى ذلك تزايد درجات الحرارة فى الغلاف الجوى، الأمر الذى قد يؤدى إلى انصهار الجليد الموجود فى قطبى الأرض، وحدوث كارثة بيئية تنغمر بسببها القارة الأوروبية أو معظمها تحت سطح البحر[٢].

وليس هذا الكلام مجرد استنتاج نظرى فقد ظهرت بوادر هذه الكارثة فى السبعينيات من القرن الميلادى الحالى إذ أشارت قياسات المعدل الحرارى إلى احتمال حدوث عصر اختناق حرارى[٣].

---

(١) التلوث وحماية البيئة - مرجع سابق - ص ٣١.

(٢) التلوث الصناعى وحماية البيئة - مرجع سابق - ص ٣١.

(٣) المرجع السابق - ص ١٢.

ولعلنا نتبين من هذا العرض: أن تلوث الهواء يحدث بسبب تزايد نسبة - أو تركيز - غاز ثانى أوكسيد الكربون، أى أن السبب الحقيقى فى التلوث هو تغير (خلل) فى القدر الذى جعله لثانى أكسيد الكربون فى الهواء الجوى، وهو القدر الذى لا يتسبب عنه أى اختناق حرارى بتعبير آخر، ليس غاز ثانى أوكسيد الكربون - بذاته - ملوثاً للهواء وإنما تغير درجة تركيزه هو الذى يؤدى إلى التلوث.

إن اندفاع الإنسان فى استغلال الطاقة هو السبب فى تغيير درجة تركيز غاز ثانى أكسيد الكربون فى الهواء الجوى، وهذا التغير فى القدر الذى جعله الله لهذا الغاز، يؤدى إلى اختلال التوازن البيئى، وينقلب بذلك تسخير البيئة للإنسان إلى تسخير على الإنسان.

لقد أحاط الله الغلاف الجوى للأرض بطبقة من غاز (الأوزون) لحماية الكائنات الحية، بما فى ذلك الإنسان، فهذا الغاز، من أهم خصائصه أنه يمنع نفاذ الأشعة فوق البنفسجية قصيرة الموجة - إلى سطح الأرض - لأن هذه الأشعة تهلك الكائنات الحية من نبات وحيوان وإنسان، وهذا من تمام رحمة الله بعباده.

الإنسان إذن هو الذى يستطيع أن يجعل شيئاً ما ملوثاً أو غير ملوث للبيئة. وقد أصاب علماء البيئة عندما أجمعوا على أن الإنسان - والإنسان وحده - هو صانع التلوث[1]. وهو يصنع التلوث عندما يتسبب فى إحداث تغير (خلل) فى القدر - من حيث الكم أو الكيف - الذى خلق الله به الأشياء وهذه النتيجة عامة بمعنى أنها تظل صحيحة أياً كان موضوع التلوث أو أسبابه.

إن أسباب التلوث على تنوعها وتعددها تؤول فى النهاية إلى حدوث خلل فى القدر الذى خلق الله به الأشياء والخلل هو تغير فى القدر.

---

(١) البيئة والإنسان - مرجع سابق - ص ١١٠ - ١١٢.

قد يكون بزيادة أو بنقصان فى كمية مادة معينة، أو بزيادة أو نقصان فى معدل إنتاج أو تكون أو بناء مادة معينة، أو بزيادة أو نقصان معدل إهلاك أو إفناء أو هدم تلك المادة، وقد يكون التغير أو الخلل ناشئاً عن دخول عنصر، أو مركب جديد فى تكون مادة معينة.

ونحن نعتبر ذلك تغيراً فى القدر الذى خلقت به تلك المادة على أساس أن قدر العنصر أو المركب الجديد كان يساوى الصفر قبل حدوث التغير.

وكذلك قد يحدث التغير أو الخلل فى القدر الذى خلق الله به شيئاً ما إذا ترتب عليه إضافة أو فقدان خاصية أو بعض الخصائص الكيفية لهذا الشىء أو عندما تتغير ظروف الزمان أو المكان.

إن الله تعالى لم يخلق شيئاً عبثاً أو بلا غاية ، ولم يحدد الله سبحانه القدر الذى خلق به الأشياء عشوائياً، لقد خلق الله سبحانه وتعالى هذا الكون -بكل ما فيه من ظواهر وأشياء مادية وعضوية بناء على علم مسبق فكل شىء أوجده الله فى هذا الكون هو فى علمه الأزلى قبل أن يوجده.

وهذا التوازن فى الكون وهذا التدبير المحكم، من الدلائل التى تؤكد أن الله جلت قدرته خلق كل شىء بقدر، لا بالنظر إلى الشىء فى ذاته وإنما بالنظر أيضاً إلى علاقة الشىء بكافة الأشياء الأخرى التى وجدت فى الماضى، والأشياء التى هى موجودة فى الحاضر، والأشياء التى ستوجد فى المستقبل.

بهذا التصور الكلى، ينبغى أن نفهم معنى قوله تعالى: ﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيراً ﴿٢﴾ ﴾[الفرقان].

وبهذا المعنى : نستطيع أن ندرك كيف أن التغير فى (قدر) الشىء يمكن أن يحدث إخلالاً بتوازن البيئة قد يتمثل فى تلوث مواردها.

لننظر إلى أشعة الشمس التى تحول مادة الأورجوستيرول الموجودة تحت الجلد إلى فيتامين (د) بالقدر الذى يحتاج إليه جسم الإنسان[1]. ولكن التعرض لمدة طويلة نسبياً لأشعة الشمس قد يؤدى إلى إصابة الإنسان بضربة الشمس التى قد تقضى إلى الموت.

إن أشعة الشمس توجد فيها الأشعة فوق البنفسجية التى نحتاج منها إلى كميات أو جرعات معتدلة، تعمل على تنشيط وظائف الدم والغدد ذات الإفراز الداخلى، فضلاً عن تزويد الجسم بفيتامين (د)، ولكن إذا تلقى الجسم من هذه الأشعة كمية أو جرعة أكبر من القدر الطبيعى- الذى قدره الله - بأن يتعرض لها بصورة عشوائية ولمدد طويلة، فإن ذلك يسبب له أضراراً بالغة الخطورة كما رأينا.

إن الأشعة الضوئية - كالأشعة فوق البنفسجية هى أشعة (كهروماغناطيسية) إلا أن موجتها أقصر من موجة الأشعة المرئية، وقد وجد أنه كلما قصر طول الموجة زادت خطورتها. فأشعة رورنتجن موجتها أقصر من موجة الأشعة فوق البنفسجية ، ولذلك فإن لها أضراراً أشد خطورة من أضرار الأشعة فوق البنفسجية ، إذ قد تسبب العقم والعمى والأورام الخبيثة، وغير ذلك من تلوثات بيولوجية.

نحن إذا نستطيع أن ننظر إلى التلوث على أنه عملية استخدام لشىء ما فى غير ما خلق من أجله، أو على نحو مغاير لما هيىء له.

ثالثاً : أسباب تلوث الماء :

لعل من أهم أسباب تلوث الماء إقامة المشروعات مثل محطات توليد الطاقة الكهربائية والمصانع التى تحتاج إلى مياه للتبريد ، بالقرب من المجارى المائية فهذه المنشآت تقذف إلى المسطحات المائية مياها ذات درجة حرارة مرتفعة ، الأمر الذى يحدث خللاً بالتوازن الطبيعى للماء إذ يغير من خصائصه الطبيعية.

لقد جعل الله - جلت قدرته - للماء فى المجارى المائية درجة حرارة منخفضة (بالقدر) الذى يجعل الماء قادراً على الاحتفاظ (بقدر) من الغازات اللازمة لحياة الكائنات الحية المائية.

ولكن المياه التى تقذفها المصانع ومحطات توليد الكهرباء ترفع درجة الحرارة عن (القدر) الطبيعى فتقل الغازات الذائبة فى الماء ، ومن بينها الأكسچين اللازم لاستمرار حياة الكائنات المائية، وهكذا يحدث ما يسمى بالتلوث الحرارى[1].

ومن ناحية أخرى، قد يؤدى ارتفاع درجة حرارة الماء إلى الإخلال بالتوازن الحيوى أى توازن النباتات المائية فارتفاع درجة الحرارة عن المعدل (أو القدر) الطبيعى يساعد على نمو نباتات جديدة أكثر ملائمة لدرجة الحرارة المرتفعة، وهذه النباتات تزاحم (أى تنافس وتتطفل على) النباتات الطبيعية فى المنطقة.

ويؤثر ذلك تأثيراً سلبياً على الكائنات الحية التى قد لا تستطيع العيش على الأنواع الجديدة من النبات، ويؤدى ذلك إما إلى موت الكائنات الحية أو إلى هجرتها فيتكاثر النبات الذى كانت تتغذى عليه تلك الكائنات وتزيد كثافته.

وبذلك يحجب جزءاً من أشعة الشمس، وقد يسد القنوات المائية أو يعيق الحركة فى المجارى المائية.

ولعلنا نتبين مما سبق: أن السبب الحقيقى فى تلوث الماء هو التغير فى (القدر) من الحرارة التى جعلها الله للماء لكى يكون بيئة طبيعية صالحة لحياة الكائنات الحية. ونتبين أيضاً أن الإنسان هو مصدر هذا التلوث، بتدخله غير الرشيد فى البيئة عندما أقام صناعاته بالقرب من المجارى المائية.

وهناك أسباب أخرى لتلوث الماء فالمياه فى الأنهار والبحيرات تتلوث بسبب ما تقذف به المصانع من نفايات ومياه صناعية، فضلاً عن المخلفات البشرية التى

---

(١) التلوث وحماية البيئة - مرجع سابق - ص ١٤٥ وما بعدها.

تتزايد كمياتها عاماً بعد الآخر الأمر الذى الذى أفقد كثيراً من الأنهار والبحيرات قدرتها الطبيعية على التنقية الذاتية، (فنهر الراين) وهو أكبر أنهار أوروبا قد تلوثت مياهه بدرجة بالغة الخطورة لهذه الأسباب[1].

وتتلوث مياه البحار والمحيطات بالنفط الذى يتسرب إليها نتيجة حوادث تصادم ناقلات البترول، أو انفجارها.

ولعل من أخطر أنواع التلوث المائى الذى تسبب فيه الإنسان المعاصر والذى يسبب له القلق والإزعاج ما يعرف فى علوم البيئة باسم اطراد النمو البيولوجى (Eutrophicaion) ونتحدث أولاً عن هذه الظاهرة كما خلقها الله، ثم ننظر فيما صارت إليه بفعل الإنسان. حيث توجد الطحالب المائية فى مياه البحيرات لتأدية وظائف مهمة فى إحكام السلسلة الغذائية، وتوازن النظام البيئى. فهى تتغذى على المواد البسيطة - الماء وثانى أكسيد الكربون - وتطلق غاز الأوكسچين، كالنباتات تماماً، وتحتاج تلك الطحالب أيضاً إلى المواد المعدنية كالفسفور والنحاس التى تصل إلى البحيرة عن طريق الانجراف الطبيعى للأراضى، والمياه المتسربة من الصخور.

وهذه المواد تعمل كمخصب يزيد من نمو وتكاثر النباتات والطحالب، وتتغذى الحيوانات المائية الصغيرة (أى المجهرية) على الطالحب، وتمنع بذلك من تكاثرها حتى لا يختل النظام البيئى للبحيرة.

وهذه الحيوانات المجهرية تتغذى عليها الأسماك وتقوم الطحالب أيضاً بعملية تفكيك الفضلات العضوية وجثث الأحياء المائية بعد موتها لتعيدها إلى مواد غير عضوية بسيطة تتغذى عليها النباتات ، وبذلك تتم السلسلة الغذائية للبحيرة وتوازن النظام البيئى من السنن الإلهية التى يسير عليها هذا الكون: إن كل شىء له أجل مسمى، وغاية محددة.

---

(١) المرجع السابق - ص ١٤٠.

ويدخل ذلك أيضاً فى معنى القدر الذى تخلق به الأشياء وقد رأينا الآن الغاية من خلق الطحالب، فهى حلقة فى السلسلة الغذائية للبحيرة، ولكن للطحالب أجل مسمى وكذلك البحيرة وكل ما فيها من كائنات، فعلى مدى مئات السنين تتزايد المواد المعدنية فى مياه البحيرة بسبب الانجراف الطبيعى، والمياه المتسربة إليها من الصخور.

وهذه المواد - كما أسلفنا - تقوم بدور المخصب للطحالب فتتكاثر وتتزايد أعدادها عن (القدر) الذى تحتاج إليه الحيوانات المجهرية فى غذائها . . فيموت قسم كبير من الطحالب التى تزيد على حاجة تلك الحيوانات وتترسب جثثها فى قاع البحيرة، وتتحلل مستهلكة فى ذلك نسبة عالية من الأوكسچين الذائب فى الماء.

وهذا يؤدى إلى موت الكثير من الحيوانات المائية أو يدفعها إلى الهجرة وكلما نقص عدد الحيوانات زاد نمو الطحالب، وزادت الأعداد التى تموت منها وتترسب فى قاع البحيرة واستهلكت كميات أكبر من الأوكسچين وزادت أعداد الحيوانات البحرية التى تموت أو تهجر موطنها. وكل ذلك يؤدى إلى خلل ثم انقطاع السلسلة الغذائية، وينهار توازنها وتنتهى إلى النهاية الحتمية لكل المخلوقات الحية، وهى الموت عندما يحين أجلها المسمى. هذه العملية - كما أسلفنا - قد تستغرق مئات السنين ولكن الإنسان يتدخل تدخلاً غير رشيد فيتسبب فى موت البحيرة خلال سنوات قليلة.

وبتعبير آخر يحدث الإنسان - بتدخله - خللاً فى القدر (وهنا نعنى بالقدر الأجل الذى قدره الله لحياة البحيرة) تقذف المصانع فى البحيرة مخلفاتها الصناعية فضلاً عن الفضلات البشرية. . فتتزايد كمية المواد المعدنية التى تعمل على مضاعفة تكاثر الطحالب وبالتالى تتزايد الأعداد التى تموت منها وتتحلل فى قاع البحيرة، وبتعبير آخر : يعمل الإنسان على تعجيل النمو البيولوچى

للبحيرة[1]. ومن الأمثلة على ذلك بحيرة (إيرية) فى الولايات المتحدة الأمريكية وبحيرة (ليمان) وبحيرة أنسى فى أوروبا وبعض أجزاء من بحر البلطيق[2].

علاج التلوث :

وقد لا نعدد الصواب إذا تأكد لدينا أن الحلول التى يضعها الإنسان، لمواجهة مشكلات التلوث حلول محدودة قد لا تجدى وقد تجدى، وهى تنفع فى ناحية وتضر فى أخرى. ولذا فإن علاج الدين الإسلامى للتلوث هو الحل الذى يواجه هذه المشكلة بصورة سليمة صحيحة، وعلاج الإسلام للتلوث يتحدد فى مستويين شاملين، كلاهما يخدم الآخر، وكلاهما يشملان الحياة كلها، هذان المستويان هما:

أولاً : المستوى الشخصى :

وهذا المستوى هو الذى يعنى بطهارة النفس البشرية مادياً وروحياً، فالإسلام اعتنى بهذين الجانبين فى الإسناد، ففرض التشريعات التى تكفل طهارة الجسم والروح من كل دنس، ونجس، حسى، ومعنوى، وإذا ما طهر الإنسان فى نفسه سهل عليه أن يطهر بيئته[3]، فقد اهتم الإسلام بطهارة الروح لكونها الأهم من الجسد.

فقال تعالى: ﴿ **وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الآخِرَةَ وَلا تَنسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا وَأَحْسِن كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ .. ﴿٧٧﴾** ﴾[**القصص**].

---

(١) حسين محمد غانم - الإسلام وحماية البيئة من التلوث - مكة المكرمة - جامعة أم القرى - معهد البحوث العلمية - ١٩٩٧م - ص ١٥٢.

(٢) المرجع السابق - ص ١٦٩ - وانظر أيضاً : البيئة والإنسان - مرجع سابق - ص ١٠١، ١٠٢ عن العوالق المائية.

(٣) محمد أحمد رشوان - تلوث البيئة ، وكيف عالجه الإسلام - الرياض - إدارة الثقافة والنشر بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية - ١٤١٤هـ - ص١٢.

فالآية أوصت أولاً بالغذاء الروحى ، ثم جعلت غذاء الجسم غذاء الروح يتمثل فى الإيمان بالله، وهذا من عمل الروح والقلب الذى إذا صلح الجسد كله، وإذا فسد فسد الجسد كله.

قال ﷺ : « **ألا وإن فى الجسد مضغة إذا صلحت صلح الجسد كله، وإذا فسدت فسد الجسد كله ، ألا وهى القلب**»[1].

فإذا ما خلصت روح الإنسان فى توجهها إلى الله ، فإن ذلك الإنسان يبتعد عن كل عمل فيه فساد، ويصبح مهيئاً لتلقى الأوامر والنواهى من عبادات وتشريعات، وبالتالى فلا يعتدى على عناصر البيئة ولا يعمل على تلويثها.

وعنى الإسلام أيضاً بطهارة البدن ، فوضع الآداب الحميدة والسلوك القويم الذى يكفل طهارته من كل دنس ونجس ويمنع عنه أى تلوث يضر به وبالآخرين، ولهذا الغرض فقد حدد الآداب التى تجنب الإنسان والمجتمع التلوث، ومن هذه الآداب:

١ - آداب الصلاة :

فقد فرض الإسلام على كل مسلم خمس صلوات فى اليوم والليلة، لتزكية قلبه وروحه بالاتصال بالله تعالى ومناجاته، وكذلك تطهير الجسم والأعضاء بالوضوء أو بالغسل، فضلاً على أنها تشترط على المسلم طهارة الملبس والمكان.

قال تعالى: ﴿ **يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِن كُنتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَّرُوا...** ﴿٦﴾ ﴾ [المائدة].

وحثنا الرسول على الطهارة تجنباً للتلوث ورغبة فى النظافة فقال ﷺ: «**الطهور شطر الإيمان**»[2].

---

(١) صحيح مسلم - جـ٣ - حديث رقم ١٥٩٩ - ص ص ١٢١٩ ، ١٢٢٠.

(٢) رواه مسلم - جـ١ - حديث رقم ٢٢٣ - ص ٢٠٣.

وإذا كانت هذه الطهارة تتكرر يومياً خمس مرات فإنه من المؤكد أن تبقى ملابس المسلم وجسمه خاليين من أى لون من ألوان التلوث والنجاسة.

فعن أبى هريرة رضى الله عنه قال سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**أرأيتم لو أن نهراً بباب أحدكم يغتسل فيه كل يوم خمسا ما تقول ذلك يبقى من درنه**» قالوا: لا يبقى من درنه شيئاً، قال: « **فذلك مثل الصلوات الخمس يمحو الله بها الخطايا**»(١).

و قال ﷺ: « **عشر من الفطرة: قص الشارب وإعفاء اللحية، والسواك، واستنشاق الماء، وقص الأظافر، وغسل البراجم، ونتف الإبط، وحلق العانة، وانتقاص الماء**»(٢). فلم تترك السنة مكاناً فى جسم الإنسان للتلوث، بل وعنيت بملبس المسلم فاشترطت طهارته، فقد كان رسول ﷺ يحب الثياب البيض. وهذا يدل على حرصه على نقاء ملبسه وطهارته ، لأن الثوب الأبيض لا يخفى أقل تلوثا، وأدنى نجاسة. ومبالغة فى طهارة الثياب وعدم تعرضها للتلوث بالنجاسة أو بغيرها حثنا رسول الله على تقصيرها فقال ﷺ «**ما أسفل من الكعبين من الإزار ففى النار**».

٢ - آداب الطعام :

الإسلام سلك فى تجنيب التلوث من الطعام والشراب مسلكين هما:

(أ) المحرمات من الطعام والشراب:

حيث حرم الإسلام بعض الطعام فقال تعالى: ﴿ **حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلاَّ مَا ذَكَّيْتُمْ..** ﴿٣﴾ ﴾[المائدة].

---

(١) صحيح البخارى - جـ١ - ص ٢٢٤.

(١) انتقاص الماء : أى الاستنجاء - صحيح مسلم - جـ١ - ص ٢٢٣.

لأن كل هذه المحرمات خبائث وحاملات للأوبئة والأمراض التى تهلك الإنسان، وقد حرم الإسلام على المسلم كل هذا لأنه ملوث فى نفسه، ملوث لغيره، ضار غير نافع وأما الأشربة فقد حرم الإسلام منها كل مسكر ومذهب للعقل.

قال تعالى: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِن نَّفْعِهِمَا .. ﴿٢١٩﴾﴾[البقرة].

وقال تعالى: ﴿.. إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالأَنصَابُ وَالأَزْلامُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿٩٠﴾﴾[المائدة].

(ب) آداب الطعام والشراب:

فقد وضع الإسلام آداباً للطعام والشراب، منها ما يجنب المسلم الأمراض، ومنها ما يجنب بيئته التلوث، وهذه الآداب تتلخص فيما يلى:

١ - التسمية فى أول الطعام.

٢ - أن لا يملأ بطنه بالطعام.

٣ - لا يعيب المسلم طعاماً، بل يستحب أن يمدحه، وحتى لا يصاب بكراهية الطعام أو يقزز نفوس الجالسين معه، فتكون النتيجة أن يوضع الطعام أمام الناس ثم يرمى مما يسبب تلوث البيئة، فعن أبى هريرة رضى الله عنه قال: «**ما عاب ﷺ طعاماً قط، كان إذا اشتهى شيئاً أكله، وإن كرهه تركه**»[1].

٤ - على المسلم أن يأكل مما يليه.. حتى لا يصاب من معه بالاشمئزاز الذى يصيب نفوسهم من جراء تلوث كل الطعام بيده، قال ﷺ: «**يا غلام، سم الله، وكل بيمينك، وكل مما يليك**».

---

(١) صحيح البخارى - جـ ٧ - ص ص ٢٥٨، ٢٥٩.

٥ - الاجتماع على الطعام، لأن الاجتماع على الطعام ينزل فيه البركة من ناحية، ويقلل المخلفات منه من ناحية أخرى، فإذا أكل كل فرد على حدة سيبقى شيء من طعامه ، وبالتالى يكون مجموع ما تبقى كثيراً على مستوى الأسرة الواحدة. وهذا يؤدى إلى تلويث البيئة بهذه المخلفات، إضافة إلى أن كثرة تلوث آنية الطعام تحتاج إلى ماء كثير لغسلها، وبالتالى تزيد المياه الملوثة، وكان يغنى عن ذلك كله اجتماع الأسرة مرة واحدة على الطعام. فقد قال بعض الصحابة للرسول يا رسول الله إنا نأكل ولا نشبع، قال:« **فعلكم تفترقون**» قالوا: نعم، قال:« **فاجتمعوا على طعامكم واذكروا اسم الله يبارك لكم فيه**»[1].

٦ - التنفس فى أثناء الشراب خارج الإناء، حتى لا تنتقل الميكروبات من فمه إلى الإناء عبر الزفير فيلوث الإناء، والمشروب فيصاب الشاربون بعده بمرض، إضافة إلى ذلك يصيب الحاضرين بالاشمئزاز، فعن أبى قتادة أن النبى ﷺ نهى أن يتنفس فى الإناء.

٧ - كراهة الشراب من فم القربة ونحوها.. لأن ذلك يؤدى إلى تلوث فم الإناء، فعن أبى هريرة رضى الله عنه قال: نهى رسول الله ﷺ عن الشرب من فم القربة أو السقاء.

٨ - أن يحمد الله فى آخر الطعام والشراب. فالحمد أدعى إلى الإحساس بالشبع والقناعة، وبالتالى يقلل من الاستهلاك، فتقل المخلفات التى تلوث البيئة.

٩ - نظافة الآنية ، لأن تلوث الإناء أمر يعرض حياة المسلم للتهلكة، فتلوث الإناء يؤدى إلى تلوث الطعام.

---

(١) صحيح سنن أبى داود - جـ٣ - حديث رقم ٣٧٦٤ - ص ٣٤٥، ٣٤٦.

٤ - آداب النكاح :

فكما اهتم الإسلام بآداب الطعام والشراب حتى يقى المسلم من تلوث الطعام، فكذلك اهتم أيضاً بشهوة الفرج فوضع لذلك قيوداً وآداباً لابد من اتباعها حتى يتجنب المسلم الأوبئة والأمراض المهلكة التى تنتج عن العلاقات الجنسية غير المشروعة.

فقد حرم الإسلام الزنا واللواط وشدد فى عقوبتهما.

قال تعالى: ﴿ **الزَّانِيَةُ وَالزَّانِي فَاجْلِدُوا كُلَّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا مِائَةَ جَلْدَةٍ ..** ﴿٢﴾ ﴾ [النور]

والزنا واللواط ينتج عنهما كثير من الأمراض الخطيرة، ومنها السيلان والزهرى والإيدز.

قال تعالى﴿ **وَلا تَقْرَبُوا الزِّنَىٰ إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَسَاءَ سَبِيلاً** ﴿٣٢﴾ ﴾[الإسراء]. ومرد هذه الأمراض راجع إلى تلوث فرج المرأة والرجل وانتقال الأمراض إلى الزناة الآخرين.

ولذلك فقد قضى الإسلام على كل ما يؤدى إلى الزنا، فحرم النظر إلى المرأة الأجنبية ، قال تعالى:﴿ **قُل لِّلْمُؤْمِنِينَ يَغُضُّوا مِنْ أَبْصَارِهِمْ وَيَحْفَظُوا فُرُوجَهُمْ ذَٰلِكَ أَزْكَىٰ لَهُمْ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا يَصْنَعُونَ** ﴿٣٠﴾ ﴾[النور].

وكذلك حرم الإسلام نظر المرأة إلى الرجل، وحرم عليها إظهار زينتها لغير زوجها ومحارمها حتى لا تفتن الرجال، وأيضاً حرم الاختلاط بين المرأة والرجل أوالخلوة بالأجنبية.

وإمعاناً من الإسلام فى محاربة الرذيلة والتلوث منع الرجل من رؤية عورة الرجل وكذلك المرأة حيث قال ﷺ: «**لا ينظر الرجل إلى عورة الرجل، ولا المرأة إلى عورة المرأة، ولا يفضى الرجل إلى الرجل فى ثوب واحد، ولا تفضى المرأة إلى المرأة فى الثوب الواحد**»[1].

---

(١) صحيح مسلم - جـ٣ - حديث رقم ٢٦٧ - ص ١٦٠٢.

ومن أجل القضاء على ذلك أحل الإسلام الزواج الشرعى وجعل له ضوابط، مثل تحريم الجماع فى الحيض، وما إلى ذلك.

وإضافة إلى آداب الصلاة وآداب الطعام وآداب النكاح، هناك ما يسمى بالحجر الصحى فى الإسلام، وهو الذى يسعى إلى منع انتشار الأمراض فى البيئة، وحتى تكون خالية من الأوبئة ولهذا قنن الإسلام نظام الحجر الصحى، حتى لا تتلوث البيئة، وتنتشر الأمراض المعدية.

ثانياً : المستوى الخارجى :

وهو المحيط الخارجى للإنسان المتمثل فى مسكنه، وطرقه، وحيه، ووطنه، والكرة الأرضية عامة، وهو ما يسمى بالبيئة.

وطهارة البيئة ونظافتها لا تقل أهمية عن طهارة ساكنها وهو الإنسان، والإسلام ينبه إلى أهمية النظافة البيئية دائماً حتى يلفت النظر إلى خطورة تلوثها، وما يؤدى إليه التلوث من أوبئة مهلكة للحرث والنسل[1].

وقد اهتم الإسلام بمحاربة التلوث، ليكفل للإنسان بيئة صحية نظيفة خالية من التلوث. فحين اهتم بطهارة البدن على المستوى الشخصى، اهتم أيضاً بالمحافظة على نظافة المياه وعدم تلوثها لأن هذا وسيلة النظافة والتطهر.

قال تعالى: ﴿ ..وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُم مِّنَ السَّمَاءِ مَاءً لِّيُطَهِّرَكُم بِهِ ..﴿١١﴾ ﴾[الأنفال].

وبالتالى فقد شدد الإسلام على عدم تلوث الماء.. حيث قال ﷺ: **«لايبولن أحدكم فى الماء الدائم ثم يغتسل منه»**[2].

وقال ﷺ **«اتقوا الملاعن الثلاث : البراز فى الموارد، والظل، وقارعة الطريق»**[3] كما حرم الإسلام تلوث الطرق وجعلها موطناً لإلقاء القاذورات.

---

(١) محمد أحمد رشوان - مرجع سابق - ص ٤٧.

(٢) صحيح مسلم - جـ١ - حديث رقم ٢٨٢ - ص٢٣٥.

(٣) سنن ابن ماجه - جـ١ - حديث رقم ٣٢٨ - ص ٥٩.

قال ﷺ : «**اتقوا اللعانين**» قالوا: وما اللعنان يا رسول الله؟ قال: «**الذى يتخلى فى طريق الناس أو فى ظلهم**»(١).

بل إن إماطة الأذى عن الطريق يعتبر من شعب الإيمان.

قال ﷺ : « **الإيمان بضع وسبعون ، أو بضع وستون شعبة. فافضلها قول لا إله إلا الله . وأدناها إماطة الأذى عن الطريق، والحياء شعبة من الإيمان**»(٢).

ومن الطرق التى يدعو إليها الإسلام لحماية البيئة من التلوث: العمل على زراعة الأراضى واستصلاحها، ولأجل ذلك جعل الإسلام جزيل الثواب لمن يقوم بهذا العمل تشجيعاً على ممارسة هذا العمل. قال: ﷺ «**ما من مسلم يغرس غرساً أو يزرع زرعاً فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة**»(٣).

وقال عليه الصلاة والسلام : « **ما من مسلم يغرس غرساً إلا كان ما أكل منه له صدقة.. وما سُرق منه له صدقة، ما أكل السبع منه فهو له صدقة، وما أكلت الطير فهو له صدقة**»(٤).

وقد سبق الحديث عن حماية عناصر البيئة الأساسية فى الإسلام، حيث تناولنا حماية الأرض والتربة والماء والهواء والحيوان والزرع، وفى حماية هذه العناصر منعاً للتلوث أما عن التلوث الضوضائى وما ينتج عنه من أمراض.

فقد عالج الإسلام ذلك أيضاً حيث أوجب المحافظة على حواس الإنسان ومنها السمع ومن كل ما يؤذيها، وقد أمر الإسلام بالسكينة والوقار وشبه من يرفع صوته بالحمار(٥).

---

(١) صحيح مسلم - جـ١ - حديث رقم ٢٦٩ - ص ٢٢٦.

(٢) صحيح مسلم - جـ١ - حديث رقم ٣٥ - ص ٦٣.

(٣) صحيح مسلم - جـ٣ - حديث رقم ١٥٥٣ - ص١١٨٩.

(٤) صحيح مسلم - جـ٣ - حديث رقم ١٥٥٢ - ص١١٨٨.

(٥) أحمد ربيع خلف الله وآخر - التربية البيئية دراسة لمعالجة بعض قضايا البيئة من منظور إسلامى - القاهرة - مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر - العدد ٢٠ - ١٩٩١م - ص١٥٧.

قال تعالى: ﴿ وَاقْصِدْ فِي مَشْيِكَ وَاغْضُضْ مِن صَوْتِكَ إِنَّ أَنكَرَ الأَصْوَاتِ لَصَوْتُ الْحَمِيرِ ﴿١٩﴾ ﴾[لقمان].

ولأجل حماية البيئة من التلوث فقد أقام الإسلام نظاماً عقابياً رادعاً، لأنه مهما جندت القوى البشرية للعمل على حماية البيئة، سنجد من يعتدى على هذه البيئة، فعدم وجود عقاب رادع يجعل الكثير يتجرأ على الاعتداء على البيئة.

لذا فقد عامل الإسلام المفسد فى الأرض معاملة المحارب، وهذه عقوبة رادعة.

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

والحد الأدنى للعقوبة من الناحية الشرعية هو تحميل المعتدى قيمة ما أفسده.

إن الدين الإسلامى يمنع حدوث التلوث والإضرار بالبيئة، حيث أن الضرر ممنوع فى الإسلام بجميع صوره وأشكاله، كما جاء فى الحديث (لاضرر ولا ضرار)[1].

كما أن منع الضرر قبل حدوثه أولى من معالجته بعد حدوثه، حيث إن نفقات المحافظة على البيئة من التلوث أقل بكثير من تكلفة تنقيتها بعد حدوث التلوث.

والقاعدة الشرعية تقول :(درء المفاسد مقدم على جلب المصالح) ولذلك فإنه ينبغى أن تكون كل الأعمال التى تهدف إلى تحقيق المصالح والمنافع فى منأى

(١) موطأ الإمام مالك - جـ٢ - ص ٧٤٥.

عن المفاسد والمضار، ويجب أن لا يصاحبها، أو ينتج عنها ضرر أو مفسدة ولا تؤدى إلى تلويث البيئة.

فالالتزام بالسلوك الإسلامى تجاه البيئة، يجنب المجتمع كارثة التلوث ذات الأخطار الكبيرة، لأن الخروج عن السلوك الإسلامى والخروج عن منهج الله فى التعامل مع البيئة يؤدى إلى تلوث وفساد هذه البيئة.

قال تعالى: ﴿ **ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾** ﴾[الروم].

ولذلك فإن علاج التلوث يكون باتباع الهدى الإلهى والهدى النبوى.

ولكى تقوم التربية بواجبها على الوجه المطلوب وتحقق النجاحات المأمولة فإن عليها أن تقوم بغرس السلوكيات الإسلامية فى نفوس المتعلمين من أجل حماية البيئة من التلوث.

المبحث الثانى

قضية تغير المناخ:

قال تعالى: ﴿وَلا تُفْسِدُوا فِي الأَرْضِ بَعْدَ إِصْلاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾﴾[الأعراف].

وقال تعالى: ﴿وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لا تُفْسِدُوا فِي الأَرْضِ قَالُوا إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ ﴿١١﴾ أَلا إِنَّهُمْ هُمُ الْمُفْسِدُونَ وَلَكِن لاَّ يَشْعُرُونَ ﴿١٢﴾﴾[البقرة].

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

آيات كريمة تحث الإنسان على عدم الفساد فى الأرض، إذ أن المولى - عز وجل - قد أصلحها لنا لحياتنا، ولحياة جميع الكائنات التى تعيش معنا على سطح هذا الكوكب. إن الفساد فى الأرض، بعلم أو بغير علم، بدراية أو بجهل، بقصد أو من دون قصد، عاقبته وخيمة ، وأول المتضررين من هذا الفساد: الإنسان نفسه. فالحق عز وجل أحكم ما خلق، وأتقن ما صنع ﴿..صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ..﴿٨٨﴾﴾[النمل].

وقد أوجد الله كل ما فى الكون بمكونات ذات مقادير محددة، وبصفات وخصائص معينة، بحيث تكفل هذه المقادير والخصائص توفير سبل الحياة الملائمة للبشر والأحياء ﴿... وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيراً ﴿٢﴾﴾[الفرقان].

إن البيئة الطبيعية فى حالتها العادية - دون تدخل مدمر أو مخرب من جانب الإنسان - تكون متوازنة على أساس أن كل عنصر من عناصرها قد خلق بصفات محددة وبحجم معين، بما يكفل للبيئة توازنها، ويؤكد ذلك. قوله تعالى: ﴿وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ ﴿١٩﴾﴾[الحجر].

إن مفهوم التوازن يعنى بقاء عناصر البيئة الطبيعية على حالها، كما خلقها الله سبحانه وتعالى، دون إحداث أى تغيير جوهرى فيها.

فإذا حدث أى نقص أو تغير جوهرى فى أى عنصر من عناصر البيئة اضطرب هذا التوازن فلا تصبح البيئة قادرة على تلبية متطلبات الحياة للإنسان.

ولا شك أن فى ذلك ضرراً كبيراً يلحقه ابن آدم بنفسه، وقد درج الإنسان فى ظل الحضارة المعاصرة على التعامل مع البيئة، ومع الحياة من منطلق نظرة فردية أنانية غير أخلاقية.. ولم يأبه الإنسان - وقد أخذت الأرض زخرفها وأزينت له - بالعواقب الوخيمة التى يمكن أن تنعكس عليه سلباً، وأن تتسبب فى تدميره، والقضاء عليه.

لقد راح الإنسان يعبث فى مقومات الحياة، فلوث الماء الذى يشربه، وأفسد الهواء الذى يتنفسه، وأهلك الحرث والنسل بالكيماويات والسموم، وتسبب فى خبث التربة الزراعية فلم تعد تنبت إلا نكداً ﴿**وَالْبَلَدُ الطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُ بِإِذْنِ رَبِّهِ وَالَّذِي خَبُثَ لا يَخْرُجُ إِلاَّ نَكِدًا كَذَلِكَ نُصَرِّفُ الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ** ﴿٥٨﴾﴾[**الأعراف**].

ومن بين ما أفسده الإنسان فى ظل الحضارة المادية المعاصرة: المناخ العالمى فقد أصبحت الأحوال الجوية - كما نلاحظ جميعاً- غير مستقرة فى السنوات الأخيرة. فتارة تداهمنا الأمطار فى غير مواعيدها، وأحياناً تهب الرياح الساخنة فى فصلى الخريف والشتاء.

وهناك بلدان كان يأتيها رزق ربها رغداً، فأذاقها الله لباس الجوع والفقر، حيث صارت موجات الجفاف والقحط تضربها شهوراً وسنوات دون رحمة.

وهناك بلاد كانت آمنة مطمئنة أصبحت عرضة للأعاصير، والفيضانات التى تكتسح كل ما يصادفها.

وكم هناك من مناطق زراعية وجزر ومدن تهددها مياه البحر بالغرق، وفى غمرة هذه التغيرات المناخية الكبيرة تطالعنا وسائل الإعلام ومراكز البحث

العلمى بأخبار مثيرة عن العصر الساخن الذى سوف تقبل عليه البشرية فى السنوات المقبلة، حيث سترتفع درجة حرارة الجو إلى حد لا يطاق، وسوف يتأثر الإنسان من ذلك وتتأثر الحيوانات والزواحف والدواب والأشجار والأزهار والخضروات والبحار والأنهار والأمطار[1].

الإنسان هو المسئول الأول :

لماذا تحدث هذه التغيرات غير المتوقعة، وغير المرغوبة فى المناخ؟

الجواب ببساطة : هو أن الإنسان قد أفسد الأرض وأفسد هواءها، إن التلوث الذى انتاب البيئة فى هذا القرن هو الذى تسبب فى حدوث هذه التغيرات المناخية التى قلبت أحوال الجو، وغيرت من حركة الاتزان النسبية فى حركة الهواء، وفى ثبوت متوسط درجة الحرارة فى عدد كبير من دول العالم.

ولما كان الإنسان هو المتسبب الوحيد فى إحداث هذا التلوث، فإنه وحده هو المسئول الأول عن التغيرات المناخية، وعن النتائج القاتلة المترتبة عليها.

ومن أشهر الملوثات التى أطلقها الإنسان المعاصر فى الهواء، والتى أدت إلى تغيير حالة المناخ، غاز ثانى أكسيد الكربون، وأكسيد النتروچين، والميثان، وأكسيد الكبريت والنوشادر، وغازات الفريون التى تستخدم فى أجهزة التبريد والتكييف، وغاز الأوزون، ويعتبر غاز ثانى أكسيد الكربون أشهر الغازات المتسببة فى ارتفاع حرارة العالم.

وقد ازداد وجود هذه الغازات خلال الثلاثين عاماً الأخيرة من حوالى ٣١٥ جزءاً فى كل مليون جزء من الهواء فى عام ١٩٥٨ إلى أكبر من ٣٦٠ جزءاً فى كل مليون جزء من الهواء فى الوقت الحالى، وهو يزيد فى الآونة الأخيرة بمعدل ٢٪ فى كل عام وتبقى نصف هذه الزيادات فى الغلاف الجوى للأرض، بينما تمتص النصف الآخر مياه البحار والمحيطات.

---

(١) محمد عبدالقادر الفقى - البيئة ومشاكلها وقضاياها وحمايتها من التلوث ، رؤية إسلامية - القاهرة - مكتبة ابن سينا - ب.ت - ص ١٧٦.

ويعود سبب زيادة تركيز ثانى أكسيد الكربون فى الجو إلى عاملين رئيسين:

الأول : التوسع الكبير فى حرق أنواع الوقود الأحفورى من بترول وغاز طبيعى وفحم، سواء للأغراض الصناعية أو التعدينية أو لتوليد الكهرباء، أو لإدارة محركات الاحتراق الداخلى فى السيارات والقطارات والسفن وغيرها.

الآخر : إزالة مساحات شاسعة من الغابات بهدف استغلال هذه المساحات فى الزراعات التقليدية كالحبوب والخضروات والفواكه، كما ازدادت نسبة غازات أكاسيد النتروچين وأكاسيد الكبريت نتيجة احتراق الوقود الأحفورى أيضاً. ونتيجة للملوثات التى تنجم عن الصناعات المعدنية والكيميائية والبتروكيميائية وقد بينت الدراسات والقياسات التى قامت بها مراكز الأبحاث العلمية أن تركيز هذه الغازات يزداد بمعدل كبير فى الهواء فى المناطق التى تقع شمال خط عرض ٤٠ درجة فى نصف الكرة الشمالى، أى فى البلدان الصناعية التى يتم فيها حرق المنتجات البترولية والفحم بكميات كبيرة.

وقد بينت القياسات : أن القيم الصغرى لتركيز هذه الغازات تقع فى نصف الكرة الجنوبى، حيث تستهلك المجتمعات القاطنة فيه كميات أقل من الوقود الأحفورى، كما أن نشاطها الزراعى صغير نسبياً إذا قارناه بدول أوروبا وأمريكا الشمالية.

خلاصة الأمر : أن إخلال الإنسان بنواميس البيئة التى سنها الخالق عز وجل سوف يؤدى إلى تحولات كبيرة فى المناخ والطقس، وقد بدأ العالم يستشعرها ويدرك مخاطرها، فهل آن الأوان لإنقاذ الأرض والبشرية من الآثار التى ستترتب على هذه التحولات، وهل سيعرف الإنسان الأساليب الأخلاقية للتعامل مع البيئة والمحافظة على السنن الكونية؟ إن غداً لناظره قريب، وفى غد سننظر كيف تكون عاقبة المفسدين ﴿ **وَمَا ظَلَمْنَاهُمْ وَلَكِن كَانُوا هُمُ الظَّالِمِينَ** ﴿٧٦﴾ ﴾[**الزخرف**].

المبحث الثالث

قضية استنزاف الموارد الطبيعية

قيل: الإنسان ناهب للموارد. وهذه المقولة حقيقة وليست تهمة، ولو لم يكن الواقع كذلك فلماذا نشكو من ندرة المياه الجوفية؟ ولماذا يطلب منا أن نقتصد فى استهلاك الوقود الأحفورى؟ لماذا تلجأ كثير من الدول إلى توزيع بنزين السيارات بالبطاقة؟

لماذا نبحث عن مصادر جديدة للطاقة؟ لماذا نلجأ إلى الإكثار من استخدام البلاستيك بدلاً من الأخشاب والمعادن؟ لماذا يبحثون لنا عن مصادر جديدة للغذاء فى الطحالب وفى النفط وغيرها؟

لقد أسرفنا فى استغلال موارد البيئة وأوشك الكثير منها على النضوب، ونخشى أن نصل إلى الحالة التى وصل إليها أحد الأثرياء الوارثين الذى كان يكفيه أن يعيش على مجرد الفائدة التى يدرها ميراثه، ولكنه لم يقنع بذلك وامتدت يديه إلى رأس المال (الثروة) وما هى إلا سنوات معدودة حتى وجد نفسه فجأة بلا مورد للعيش.

إن موارد البيئة الدائمة والمتجددة وغير المتجددة، ثروات متاحة للإنسان يأخذ منها ما يوفر له حياة كريمة تليق بمكانته فى العالم الحى، ولكنه دأب على الاستدرار المتواصل للغابات والتربة والأسماك والطيور والفحم والنفط والغاز الطبيعى والمياه الجوفية.. وغيرها.

ولم تتمكن التكنولوچيا التى طورها الإنسان للآن، من إنتاج البدائل التى توازى النقص الكبير فى الموارد الطبيعية المستنزفة.

والذين كانوا يراهنون على مقدرة الإنسان على إيجاد موارد جديدة تحل محل المستنزفة ، يبدو أن أملهم قد خاب بعد كل التناقص فى المجال المعيشى

للإنسان والمتفائلون بمقدرة الإنسان الفذة على التكيف مع البيئات الجديدة، عليهم أن يراجعوا أنفسهم اليوم بعد أن تأكد بأن التكنولوچيا لم تتمكن من التغلب على مشكلات البيئة، بل أصبحت المشكلات تسبقها وتتفوق عليها.

وعلينا أن نعترف ، بلا مواربة، أن الإسراف فى استهلاك الموارد قد أوجد للجنس البشرى متاعب صعبة تقض المضاجع وتهدد البقاء[1].

لقد تحدثنا عن الماء وقلنا: إن مشكلته ذات وجهين، الندرة والتلوث، ويجب ألا نخدع أنفسنا بأن سرعة استعمال الماء للشرب والاستحمام وغسيل الملابس والرى الزراعى والدخول فى المؤسسات الصناعية تفوق سرعة تعويض ما ينقص منه.

ولكن ما الحل؟ هناك من ينادى بتحسين أساليب الاستعمال، وهناك من يدعو إلى الحد من عدد المستعملين، ولكن الأفضل أن تحسن أساليب الاستعمال.

والغابات موارد متجددة يجتث الإنسان الكثير منها للحصول على الأخشاب والألياف والورق، وفوق أن معدل تجدد الغابات أقل بكثير من معدل اجتثاثها فإن الإنسان يلجأ إلى بناء المساكن للسكان المطردى الزيادة فى الأراضى التى من المفروض أن تغرس بالأشجار.

إن المردود الذى ينعكس على الإنسان من جراء استنزاف الغابات يتناول أكثر من جانب تراجع كميات المواد الأولية اللازمة للصناعات التى تعتمد على الغابات (الأخشاب - الألياف - الورق) تشرد الحيوانات التى تستوطن الغابات والكثير منها مفيد للإنسان - غذاء وكساء - افتقار التربة نتيجة لتعرضها لعوامل الجرف (التحات) ، تعرض المناطق المحيطة بالغابات المستنزفة للسيول والفيضانات.

---

(١) رشيد الحمد - محمد سعيد صبارينى - البيئة ومشكلاتها - الكويت - سلسلة عالم المعرفة - العدد ٢٢ - أكتوبر - ١٩٧٩ - ص ١٧٠.

وهذا يحتم إنشاء السدود والخزانات ، لدرء الخطر، وبذلك تنشأ مشكلة أخرى فبعد أن كانت المياه جارية أصبحت راكدة نسبياً وراء الخزانات، أما وراء السدود فيتجمع الطمى والأنقاض التى كانت تناسب إلى البحر، فتترسب فى البحيرة التى تكونت.. وهكذا.

وبالنسبة للأحياء الحيوانية (برية ومائية)، فإننا نسمع عن بحيرة أو نهر قد أصبح خالياً من السمك، أو أن نوعاً من السمك اختفى من البحر من جراء الصيد الجائر. ومن الطيور فقد اختفى حوالى ٤٥ نوعاً منها فى القرنين التاسع عشر والعشرين نتيجة لملاحقتها بالشبك والأسلحة المتقدمة، ومن الثدييات انقرض فى القرنين نفسهما حوالى ٤٠ نوعاً .. واختفاء الحيوانات يكون بقتل أو صيد مجموعة منها لدرجة تصبح أعدادها قليلة جداً لا تقدر على استمرار التكاثر.

وتتخلص أسباب قتل الإنسان للحيوانات إما للحصول على الغذاء أو الكساء أو لتوفير بيئة جديدة له ولحيواناته الأليفة، أو لمجرد ممارسة رياضة الصيد. وقد ساعد على انقراض الكثير من حيوانات البر انتشار الأسلحة النارية الأتوماتيكية، واستعمال السيارات ووسائل النقل الحديثة فى مطاردة الحيوانات خلال الليل أو فى النهار.

ومن الحيوانات التى انقرضت ، أو التى فى طريقها إلى الانقراض من بعض أجزاء الوطن العربى، الأسد والفهد الأسيوى والقط الوحشى والضويحى العربى والأيل الأحمر والأيل العراقى والغزال العربى والنعامة العربية والحبارى وبعض الطيور الجارحة كالعقاب المبقع وملك العقبان، هذا فى الشرق العربى.

أما فى المغرب العربى فانقرض دب جبال الأطلس والأيل الأحمر البربرى والكبش الروى، وفى الصومال يهدد بالانقراض الآن كل من الضبع المخطط والضبع المبقع والأسد والفهد وأنواع الغزلان، وذلك بسبب استنزاف المراعى من قبل الحيوانات الأليفة التى تربى هناك.

والكثير من الحيوانات فى بقاع من العالم قد انقرضت أو مهددة بالانقراض كالجواميس الأمريكية والغزلان، وبعض أنواع الحيتان - الحوت الأزرق - فى طريقها للانقراض نتيجة للمبالغة فى اصطياد أفرادها.

ولحسن الحظ قد تنبه الإنسان إلى الخطر المحدق بالحياة الحيوانية، فسن القوانين الصارمة لحمايتها وخصصت مناطق واسعة من الأرض وحولت إلى محميات تجد فيها الحيوانات فرصتها للتكاثر بالشكل الطبيعى.

وتعتبر محميات (كينيا) من أكبر المحميات فى العالم، كما عقدت اتفاقيات بين بعض الدول من أجل التعاون لحماية أحياء البر والماء.

والتربة مورد متجدد من موارد البيئة يستثمره الإنسان فى إنتاج محاصيل زراعية متنوعة، إلا أنها لم تنج من محاولات الإنسان لاستدرارها كزراعة نوع واحد من المحاصيل باستمرار ولمواسم متتالية، أو عدم اتباع دورات زراعية، أو عدم تنظيم المخصبات ومياه الرى، هذه الممارسات وغيرها تؤدى إنهاك التربة وجدبها.

المبحث الرابع

مشكلة التصحر:

التصحر يعنى : تدهور القدرة الإنتاجية للأرض فتصبح غير صالحة للزراعة. وهو مشكلة عالمية تلقى بظلها على سكان العالم كافة على صورة نقص فى الغذاء وتغيير فى المناخ العالمى[١].

والتصحر كارثة طبيعية تمتد آثارها لتصبح كارثة اجتماعية تهدد المجتمعات البشرية.

ولم يعد الجفاف هو العامل المسئول عن مشكلة التصحر، ولكن السبب الرئيسى للتصحر هو سوء إدارة الأراضى واستنزافها ، فقد تدهور الغطاء النباتى نتيجة للرعى والاحتطاب ودخول وسائل النقل الميكانيكية إلى الأراضى الصالحة للزراعة والرعى[٢] حيث فقدت البيئة كثيراً من النباتات التى تغطى سطحها بسبب الرعى والاحتطاب.

وكذلك بسبب شق طرق لوسائل النقل المختلفة داخل الأراضى الزراعية مما يقضى على الغطاء النباتى للأرض التى عليها هذه الوسائل. كما أن انتشار التصحر يرجع فى أساسه إلى سوء استغلال الإنسان لبيئته واستخدام الموارد المائية والنباتية بصورة غير علمية.

وتقدر مساحة الأراضى الزراعية التى يفقدها العالم نتيجة لتصحرها، أوتحويلها إلى أغراض غير زراعية بسبب التوسع العمرانى أو الصناعى ما يعادل ١١ مليون هيكتار سنوياً، حيث يدل هذا الرقم على أن التصحر أصبح مشكلة

---

(١) محمد سعيد صبارينى - مرجع سابق - ص ٢٣١.

(٢) عبدالحكيم بدران - مرجع سابق - ص ٤١.

عالمية يفقد على إثرها العالم مساحات هائلة من أرضه الصالحة للزراعة، مما ينعكس سلباً على البيئة.

وتشير الإحصائيات إلى أن مساحة الأراضى الصحراوية والمناطق شبه القاحلة الآن ١٨ مليون ميل مربع من أصل مساحة اليابس للكرة الأرضية والتى تبلغ حوالى ٥٤ مليون ميل مربع أى ما يعادل ٣٣٪ من مساحتها[١] وتقدر الخسائر الاقتصادية بنحو ٢٦ بليون سنوياً بسبب التصحر.

ومكافحة التصحر تتم بتحسين تقنيات الزراعة لكى تسهم هذه التقنية فى زيادة رقعة الزراعة بصورة ميسورة ومنتجة ، وضبط الرعى بتحديد أماكن وأزمنة له وحتى لا يكون عشوائياً، ووقف زحف الرمال، والاستعمال المثمر للمياه باستغلال الأمثل والمنظم الذى يزيد من مساحات الأراضى، والمحافظة على الغابات[٢].

(١) أحمد إبراهيم شلبى - البيئة والمناهج المدرسية - الرياض - مؤسسة الخليج العربى - ١٩٨٤ - ص ٣٩.
(٢) سعد هاشم محمد العلياني - نحو منظور إسلامى للتربية البيئية - رسالة ماجستير - غير منشورة - كلية التربية- جامعة أم القرى - ١٤١٧هـ - ص٧٨.

المبحث الخامس

مشكلة انقراض العديد من الأنواع الحيوانية والنباتية

يعرف الانقراض على أنه حالة انتهاء حياة نوع معين من الكائنات الحية، وذلك عندما يتم موت آخر فرد من هذا النوع[1] ، والأسباب التى تؤدى إلى انقراض أو انخفاض أعداد الكثير من الحيوانات البرية والبحرية كثيرة. منها استعمال المبيدات لأغراض مختلفة، مما يؤدى إلى تسمم بعض الحيوانات بهذه المبيدات وبالتالى موتها، والصيد الجائر، وحركة النقل التى تقضى وسائلها على كثير من الحيوانات. واستخراج المواد من باطن الأرض أو قاع البحر، والتى يتطلب استخراجها استخدام آلات متنوعة تقتل بعض الأحياء أثناء استخراج هذه المواد ، وكذلك فإن تغيير معالم الأنظمة البيئية عن طريق الإنشاءات المتنوعة يؤدى إلى القضاء على بعض الحيوانات، وتشريد بعضها الآخر من مسكنها.

فقد أصبح حوالى ٢٥ ألف من النباتات مهدد بالانقراض، وأيضاً حوالى ٢٠٠ نوع من الثديات و ٣٥٠ نوعاً من الطيور أصبحت معرضة للانقراض.

هذا خلاف الأنواع الكثيرة التى انقرضت ، وتواجه أسماك البحار وحيواناتها موتاً مروعاً بسبب الصرف الصحى والنفط الذى ينسكب فى البحار.

والتغلب على هذه المشكلة ليس بدعاً مما قلناه فى الفصل الثانى بضرورة حماية عناصر البيئة بما فى ذلك الحيوان والنبات، وقتل هذه الحيوانات واقتلاع النباتات هو إفساد فى الأرض على نحو ما سيرد توضيحه فى الفصل الرابع.

---

(١) إحسان على محاسنة - البيئة والصحة العامة - عمان - دار الشروق - ١٩٩٢م - ص٤٥.

المبحث السادس

قضية طبقة الأوزون بين إفساد البشر وتوازن الكون

خلق الله - عز وجل - كل شيء فى هذا الوجود بقدر محدد، بحيث لا يطغى عنصر من عناصر الطبيعة على آخر، وبحيث لا تتعرض النظم الكونية إلى أى اضطراب أو خلل يتسبب فى انهيارها أو قصورها عن أداء مهامها التى أرادها لها البارى جل وعلا وصدق الحق حين يقول فى محكم كتابه الكريم﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴿٤٩﴾ ﴾[القمر].

غير أن تدخل الإنسان فى النظم الكونية - سواء عن قصد أو دون قصد منه- أدى إلى التأثير فى وظائف بعض هذه النظم، وهو أمر جد خطير لأن المخاطر الناتجة عن هذا التدخل ستنعكس سلبياً على الإنسان نفسه، بل وعلى كافة المخلوقات التى أوجدها الله فى الأرض.

هذا التدخل يعد ضرباً من الفساد الذى أشـــارت إليه الآية الكريمـة ﴿ ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ ﴾[الروم].

الغلاف الجوى للأرض :

يحيط بكوكب الأرض غلاف جوى سميك ، يشارك الأرض فى دورانها الدائم، وهو يتكون بشكل رئيسى من ثلاثة غازات هى: النيتروجين (٧٨,٠٩٪) والأكسچين (٢٠,٩٥٪) والأرجون (٠,٩٣٪) ، والنسبة القليلة الباقية التى تبلغ ٠,٠٣٪ فقط تمثل ثانى أكسيد الكربون وآثاراً من غازات الهيليوم والهيدروچين والكريبتون والميثان والنيون والزينون والأوزون ، ويتجمع نحو ٨٠٪ من الغازات السابقة فى طبقة تعرف باسم التروبوسفير Troposphere أى الطبقة اللصيقة بسطح الأرض.

وتعيش فى هذه الطبقة جميع الأحياء الأرضية، وتحدث فيها أغلب الظواهر الجوية مثل تكون السحب، والضباب، والعواصف، والرياح، والثلوج، والمطر، ويصل ارتفاع طبقة التروبوسفير من ١٠ إلى ١٥ كيلو متراً فوق سطح الأرض، إلا أن هذا الارتفاع ليس متساوياً فوق كل أجزاء الكرة الأرضية، حيث يقل ارتفاعها فوق القطبين الشمالى والجنوبى، ويزداد فوق خط الاستواء ويوجد فى هذه الطبقة غاز الأوزون عند مستوى سطح الأرض بنسبة ضئيلة جداً تتراوح بين ١٠-٣٠ جزءاً فى كل بليون جزء من الهواء ويتغير تركيز الأوزون تغيراً كبيراً كلما ارتفعنا عن سطح البحر، كما تتفاوت كمياته وفقاً لمواسم الطقس ومدى البعد، أو القرب من خط الاستواء، ويتركز معظم الأوزون الموجود فى الغلاف الجوى فى طبقة تعرف باسم الأستراتوسفير Stratosphere، وتعلو هذه الطبقة طبقة التروبوسفير، وهى تمتد إلى ارتفاع ثمانين كيلو متراً فوق سطح الأرض.

ورغم أن سمك طبقة الاستراتوسفير يصل إلى عشرات الكيلو مترات فإن عدد ما بها من جزيئات الأوزون لا يتجاوز عدد جزيئات الهواء الموجودة فى طبقة سمكها ثلاثة مليمترات من الهواء الذى نتنفسه على سطح الأرض، وذلك نظراً للانخفاض الشديد للضغط فى طبقات الجو العليا، ونستطيع أن نتخيل طبقة الأوزون كبالونة هائلة تحيط بالكرة الأرضية على ارتفاع ٣٠ كيلو متراً[١].

ما المقصود بغاز الأوزون ؟

الأوزون غاز عديم اللون نفاذ الرائحة، وهو يتكون من اتحاد ثلاث ذرات من الأكسچين ، وهذا الغاز سام للإنسان والحيوان والنبات على السواء، وهو أكثر سمية من مركبات السيانيد والاستركينين وأول أكسيد الكربون.

ومن لطف الله بعباده أنه لا يوجد عادة عند سطح الأرض بتركيزات مسببة للضرر، بيد أن التلوث الناجم عن حركة مرور السيارات فى المدن المزدحمة

(١) محمد عبد القادر الفقى - مرجع سابق - ص ١٦٧.

يؤدى إلى زيادة تركيزه وتتراوح نسبته فى المناطق الخالية بين ٠,٠٢ ، ٠,٠٣ جزء فى المليون، فى حين تزداد نسبته إلى ٠,٥ جزء فى المليون فى المدن الصناعية المزدحمة بالآليات والسيارات.

والأوزون ذو فعالية فى إبادة الجراثيم وقتل البكتريا والفيروسات والطفيليات. ولهذا السبب فإن عدة دول تفضل استخدامه فى معالجة مياه الشرب والمياه الصناعية ومياه المجارى، وفى تعليب الأسماك وتعقيم المأكولات وهو بالكميات التى قدرها الله له وقد لا يخفى أن طبقة التربوسفير تعد عاملاً منظفاً للبيئة، ولكن زيادة نسبة هذا الغاز عن الحد المقرر لها تحوله إلى عامل ضار ومتلف ، حيث يتسبب أنئذ فى تدمير الحياة بشتى صورها.

ويتولد الأوزون فى الغلاف الجوى بطريقتين:

الأولى : بوساطة عمليات التخلل الكيميائى الجزيئى لغاز الأكسچين الموجود فى طبقة الاستراتوسفير.

والأخرى : عن طريق تأثير الشحنات الكهربائية الموجودة فى السحب أثناء حدوث البرق.

وفى الوقت الذى يتولد فيه غاز الأوزون فى الغلاف الجوى فإنه يتعرض أيضاً لعملية تدمير طبيعية نتيجة لامتصاصه للأشعة فوق البنفسجية التى ترد إلينا من الفضاء وتحدث عمليات التوليد والتدمير باستمرار.

لكن شاءت حكمة الخالق - عز وجل - أن تكون كلتا العمليتين متساويتين فى المقدار، وبذلك تظل كمية الأوزون فى الغلاف الجوى ثابتة - صنع الله ومن أحسن من الله صنعاً - وصدق الحق حين يقول فى كتابه الكريم: ﴿ **وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ ﴿١٩﴾** ﴾[الحجر].

إن هناك تعادلاً وتوازناً بين عمليات تدمير الأوزون فى طبقة الأستراتوسفير وبين عمليات تكونه طبيعياً، وهو بذلك يكون فى حالة استقرار ديناميكى، حيث تساوى سرعة تكوينه سرعة زواله.

ومثل هذا التوازن الديناميكى يعتبر ناموساً كونياً ، ومن شأن النواميس الكونية أن تحافظ على الوجود، وعلى استقرار العلم واستمرارية الحياة، غير أن الملوثات البيئية التى تسبب فيها الإنسان أدت إلى تغيير هذا التوازن ، وهو أمر أدى إلى نشوء مشكلة الثقب الأوزونى فوق منطقة القارة القطبية الجنوبية.

مخاطر الثقب الأوزونى :

لقد خلق البارى - عز وجل - طبقة الأوزون بقدر محكم دون تفاوت، كى يدوم فعلها ما دامت السماوات والأرض، وهذه الطبقة هى بمثابة السقف المحفوظ الذى تشير إليه الآية الكريمة التالية: ﴿ **وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَّحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ ﴿٣٢﴾** ﴾[**الأنبياء**].

ولو أن هذا الدرع الواقى ضعف لأى سبب من الأسباب فإن عواقب ذلك ستكون سيئة على الأحياء التى تدب على سطح الأرض، أو تسبح فى مياه المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار، أو تطير فى الجو.

ويرى العلماء أن النتائج التى يمكن أن تتمحض عن الثقب الأوزونى ستكون رهيبة ومؤلمة ، وبخاصة إذا استمر الثقب الحالى فى الاتساع، إذ سوف يتسرب قدر كبير من الأشعة فوق البنفسجية إلى سطح الأرض.

إن الخطر الذى يهدد البشر هو أنه عندما تكون طبقة الأوزون الإستراتوسفيرية رقيقة فإن نفاذ الأشعة فوق البنفسجية ووصولها إلى سطح الأرض سوف يزداد ، وهو أمر سيؤدى إلى تزايد انتشار الأمراض السرطانية وبخاصة سرطان الجلد.

ولو حدث أن نقص سمك طبقة الأوزون بمعدل١٪ فقط فإن الأشعة فوق البنفسجية ستزيد كمياتها التى تصل إلى سطح الأرض بمعدل ٢٪، وسوف يزداد، نتيجة لذلك معدل الإصابة بسرطان الجلد بمقدار٤٪.

وتقدر الوكالة الأمريكية لحماية البيئة أن الزيادة فى عدد حالات سرطان الجلد نتيجة الثقب الأوزونى الناجم عن تأثير مركبات الكلورفلوروكربون

وحدها سوف تبلغ ٤٠ مليون حالة فى الولايات المتحدة الأمريكية فقط قبل انقضاء أربعين عاماً.

كما أن زيادة تسرب الأشعة فوق البنفسجية - بسبب الثقب الأوزونى - ستؤدى أيضاً إلى الإصابة بالحروق الشمسية والعمى الجليدى Snow Blindness والشيخوخة المبكرة وتجعد الجلد وأمراض العيون ، وبخاصة مرض السد العينى Cateract (وهو عبارة عن عتمة تصيب عدسة العين البلورية وستودى أيضاً إلى تشوه الأجنة وإضعاف جهاز المناعة فى جسم الإنسان).

ومن ناحية أخرى فإن الأشعة فوق البنفسجية التى تصل إلى سطح الأرض من الثقب الأوزونى تكون ذات طاقة عالية تكفى لتحطيم جزيئات بيولوچية مهمة فى جسم الإنسان، بما فيها حامض (د.ن.أ) D.N.A المسئول عن نقل الصفات الوراثية وتحطيم مثل هذه الجزئيات سيؤدى إلى هلاك مجموعات كبيرة من البشرية.

وبالإضافة إلى تأثير الأشعة فوق البنفسجية على الإنسان فإنها ستؤثر تأثيراً مميتاً على العضويات البسيطة مثل الطحالب، والبكتريا، والأوليات (البروتوزوا) Protozoans التى تتغذى عليها الإسماك ، والتى تقوم عليها نظم الغذاء البحرية، وتتسبب أيضاً فى تدمير يرقات الأسماك التى تعيش قريباً من سطح المحيط، وتتلف الخلايا السطحية للحيوانات الراقية.

ويعتقد العلماء استناداً إلى أبحاث معملية وإحصاءات علمية: أن ازدياد الأشعة فوق البنفسجية المارة من الثقب الأوزونى من شأنه أن يزيد من خسائر الحاصلات الزراعية.

فقد أجريت اختبارات على ٢٠٠ نوع من النبات لقياس حساسيتها تجاه هذه الأشعة وتبين أن ثلثى هذا العدد تأثر بها حيث تباطأ معدل النمو فشلت حبوب اللقاح فى إحدى الإنبات ويعتقد أن الأشجار والأعشاب - بشكل

خاص- سوف تضر بشدة من جراء ارتفاع مستويات الأشعة فوق البنفسجية التى تتسرب من ثقب الأوزون.

وبالإضافة إلى ذلك فإن زيادة تدفق الأشعة فوق البنفسجية صوب سطح الأرض ستكون لها أضرار اقتصادية كبيرة. فهذه الأشعة تتسبب فى تقشر الطلاء وتغير ألوانه، فتصبح دهانات أسقف السيارات سهلة التقشر كما لو أنها كانت طباشيرية، أما زجاج النوافذ فإن لونه يميل إلى الإصفرار. كما أن زيادة تسرب الأشعة فوق البنفسجية تؤدى إلى حدوث (الضباب الدخان) Smog والأمضار الحمضية.

وسوف يؤدى الثقب الأوزونى إلى حدوث تغيرات كبيرة فى مناخ الأرض وارتفاع درجة الحرارة فى العالم، وكذلك ارتفاع منسوب مياه المحيطات وهو أمر يهدد بغرق عدة مدن ومناطق ساحلية فى بقاع شتى بالعالم، وإن كانت الدراسات حول ذلك غير مؤكدة.

المبحث السابع

قضية سوء استخدام التقنية الحديثة :

مما لا شك فيه أن للتقدم الحضارى والصناعى والتقنى أثره الواضح فى رفاهية الإنسان وتسهيل سبل حياته، إلا أن الإنسان قد بدأ يدفع ضريبة باهظة لكل ذلك التقدم.. فأخذ يلوث البيئة ويساعد فى إفساد عناصرها وعدم اتزانها، فالتقدم والتقنية الهائلة التى توصل إليها كان لها آثار بالغة الخطورة على البيئة الطبيعية.

فانطلاق الأبخرة والغازات الضارة إلى جانب إلقاء النفايات المعلبة والسائلة، كل ذلك أدى إلى اضطراب فى السلاسل الغذائية لجميع الكائنات الحية، وأخذ الإنسان للأسف فى أكثر الأحيان يستخدم كثيراً من المخترعات فى إفناء البشرية. ففجر القنابل الذرية فى الحرب العالمية الثانية، ولا زال الكثير من البشر يعانون من تلك الآثار، ولا زال الإنسان فى عملية الاختراع لهذه الأسلحة الفتاكة يطورها يوماً بعد يوم، ودائماً ما يقوم بإجراء التجارب لهذه الأسلحة، فاخترع القنبلة الهيدروجينية، إلى جانب استخدامه للطاقة النووية فى توليد القوى الكهربائية، حيث يواجه مشكلة التخلى عن الفضلات النووية الخطرة على صحة الإنسان وجميع الكائنات الحية.

وكذلك احتمالات حدوث تسرب المواد الإشعاعية من المفاعلات النووية، وهذا بدوره يؤدى إلى إصابة البيئة بأخطر أنواع التلوث.

هذا إلى جانب استمرار الإنسان فى بناء مصانعه الصغيرة دائماً والكبيرة أحياناً بالقرب من المدن ، دون مراعاة لوسائل السلامة الضرورية ، ودون تخطيط لما ستكون عليه المدن مستقبلاً من امتداد وزيادة فى العمران.

وعلاج ذلك يكون باستخدام وسائل التقنية الحديثة استخداماً رشيداً من منطلق أن عناصر البيئة إحدى نعم الله تعالى علينا، التى لا ينبغى الإفراط والتفريط فى التعامل معها، لأن كلا الأمرين يحدث خللاً فى هذه العناصر التى أشرنا إليها فى الفصل الأول.

المبحث الثامن

قضية نقصان الموارد الحالية من منظور إسلامى :

تقول الدراسات الإحصائية إن الإنسان اليوم على أبواب مجاعة عالمية، وقد بدأت تتفشى بالفعل فى بعض بلدان العالم الثالث. . فموارد الأرض لن تكفى لإطعام الإنسانية فى القرن الواحد والعشرين حيث من المتوقع أن يصل تعداد البشرية إلى ثمانية مليارات نسمة، وقد تجاوزت حتى الآن خمسة مليارات فرد.

ومن موقع إيمانى واستناداً إلى معطيات العلم والواقع وما يقوله العقلاء من علماء البيئة نقول : إذا احترم الإنسان نواميس الخالق فى خلقه فلم يفسد فى البيئة براً وجواً وبحراً، ولم يسرف فى استهلاك مواردها وطاقاتها ، وإذا سخر مئات المليارات من الدولارات التى ينفقها سنوياً على صناعة الأسلحة والتدمير وعمل فى سبيل تحسين مكامن الطاقة التى وضعها المولى فى الشمس والأرض والمياه والهواء والمخلوقات واستغلالها، وصل إلى خير ما قدر للإنسانية، ففى أرضنا ما يكفى لإطعام كل فرد من أفراد البشرية بالغاً ما بلغ تعدادها من أفراد[1].

حاشا للحى القيوم القائم على تدبير شئون الخلق، والذى قدر أقوات الأرض لجميع مخلوقاته، أن لا يجعل فى الأرض ما يكفى لإطعام خلقه. . وكيف لا وهـــو القائل فى محكم كتابــه ﴿وَمَا مِن دَابَّةٍ فِي الأَرْضِ إِلاَّ عَلَى اللَّهِ رِزْقُهَا. . ۝٦﴾[هود].

﴿ مَّا مِن دَابَّةٍ إِلاَّ هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا إِنَّ رَبِّي عَلَىٰ صِرَاطٍ مُّسْتَقِيمٍ ۝٥٦ ﴾[هود]. وإنما جشع الإنسان وعدم التزامه بالقوانين الإلهية التى وضعها الخالق لحفظ

---

(١) عدنان الشريف - من علوم الأرض القرآنية والثوابت العلمية فى القرآن الكريم - بيروت - دار العلم للملايين - ب. ت - ص ١٣٨.

البيئة وسلامتها هو الذى أوصل الإنسان إلى ما هو عليه اليوم من فساد فى بيئة الأرض وتدمير لمواردها وتناقص خيراتها مصداقاً لقوله تعالى: ﴿فَمَنِ اتَّبَعَ هُدَايَ فَلا يَضِلُّ ولا يَشْقَىٰ ﴿١٢٣﴾ وَمَنْ أَعْرَضَ عَن ذِكْرِي فَإِنَّ لَهُ مَعِيشَةً ضَنكًا . . ﴿١٢٤﴾﴾[طه].

والمعيشة الضنكى أى الشديدة، سواء كانت مادية أم نفسية، إلا الذين اهتدوا وعقلوا والتزموا المنهج الإسلامى-وفيه سعادة الإنسانية التى يتخبط معظم أفرادها فى دياجير الجهل والفقر والقلق والتعاسة ﴿جَزَاءً وِفَاقًا ﴿٢٦﴾﴾[النبأ].

المبحث التاسع

قضية صحة المجتمع فى المنظور الإسلامى :

المجتمع وصحة البيئة فرع من فروع العلم الحديثة ينمو كل يوم بما يضاف إليه من المعارف.

ويجدر بالمسلم أن يتذكر: أن كل ما هو ضار بصحة الإنسان ينبغى اجتنابه وهذا المفهوم قابل للتطبيق بالنسبة لأى فعل من الأفعال المؤذية التى لم ترد فى القرآن أو السنة.

والوصول بصحة المجتمع والبيئة إلى مستوى عال، يعتمد على طبيعة التفاعلات بين المصادر الطبيعية واتجاه الأفراد وتصرفاتهم فى بيئة معينة وعلى كفاءة السياسة البيئية . . وصحة الإنسان وصالحه يجب أن يكونا محور الهدف، ونتائج كل الأنشطة الإنسانية المتعلقة بالبيئة.

والأرض هى أثمن المصادر الطبيعية قاطبة (غابات، مزارع، محيطات، بحار، بحيرات، أنهار، جبال ، باطن الأرض) وهذه المصادر الطبيعية هى دعائم الحياة للإنسان.

وإذا ما أصبح الإنسان والبيئة وحده، ووجد التفاعل الحركى بينهما، فإنه يتعين إجراء المزيد من الدراسات حول نشاطه المرتبط ببيئته وبقوانين الطبيعة.

والتلوث بأى صورة يؤثر فى صالح الإنسان بصورة كلية، وأغلب مشاكل التلوث التى يعانى منها الإنسان هى من صنع يده. وإذا لم تتخذ القرارات الحكيمة بالنسبة للموضوعات المتعلقة بالبيئة ، فإنه من المتوقع أن تفشل البيئة فى دعمها للإنسان.

ويعتبر السد العالى بأسوان مثالاً على سوء التخطيط ، وربما تحقق الغرض الرئيسى للمشروع، ولكن السلبيات التى نتجت عنه تشكك فى الإنجازات التى

حققها، والذى يعنينا فى دراستنا الوقوف على تأثير السد العالى على إنتاج السردين كمصدر بروتين، وزيادة انتشار مرض البلهارسيا كمشكلة صحية.

وقبل بناء السد العالى كان السردين متاحاً كوجبة رخيصة جداً فى متناول العائلات دون المتوسطة والفقيرة، وبعد بناء السد العالى ارتفع ثمن السردين محطماً كل أسعار السلع بعد التضخم، وأصبح بمثابة سلعة ترفيهية، ورغم أن البحيرات التى تكونت خلف السد تعد مصدراً غنياً بالأسماك إلا أن مستوى استثمار البحيرة كمصدر للبروتين لم يزل غير كاف لتغطية حاجات البلاد حتى الآن[1].

ومن ناحية ثانية.. أثر تحول نظام رى الأراضى من رى الحياض إلى الرى الدائم فى دورة حياة طفيل (البهارسيا). والبلهارسيا مرض وبائى مستوطن فى مصر يسبب خسائر اقتصادية جسيمة، وما يعنينا هو التأثير السيىء للإنسان على البيئة، والذى من شأنه أن يقلل من موارد المجتمع، ومن مستوى الصحة البيئية.

إن استخدام هذا الماء فى الاغتسال.. يعد مرحلة حيوية بالنسبة لدورة حياة البلدان الإسلامية مثل السعودية واليمن.. إلخ.

وربما اتبع المسلمون ما جاء فى حديث الرسول ﷺ الذى يتضمن النهى عن التبول فى الماء الراكد عند تلمس الماء للوضوء، أو الاغتسال فقط.

ولكننا نرى أنه من الواجب أن يفهم الحديث على أنه تعميم أوسع فى مجال غير ذلك. فطالما أن حديث الرسول ﷺ ضمن نهياً صريحاً، وأن العلم يؤكد الآثار الضارة الناجمة عن فعل ذلك فإنه يتعين أن يحاط الناس علماً بالحقائق.

---

(١) عائدة عبدالعظيم البنا - الإسلام والتربية الصحية - الرياض - مكتبة التربية العربى لدول الخليج - ١٩٨٣م - ص١٥١.

وفضلاً عن ذلك فإن العلم لا يتعارض مع المبادئ الإسلامية التى تحث المسلمين على اجتناب كل ماله تأثير ضار على صحتهم وحياتهم.

ولقد ثبت أن جسم الإنسان يحتوى على المعادن والماء، بنسبة مئوية موازية لنسبة تواجد هاتين المادتين فى التربة. وبدفن الموتى فإن بكتريا التحلل تجد المجال لإعادة المكونات الطبيعية إلى سيرتها الأولى.

وتحقيق العلاقة المتوازنة بين الإنسان ونظم البيئة يعد إنجازاً صعب المنال ويجب أن تبنى الدراسات التى تجرى فى مجال الإنسان، وصحة البيئة على أن الصحة تعتمد على تفاعل ، وتداخل عدد كبير من المتغيرات، التى ينبغى فهمها كنظام متكامل وليست كأجزاء متفرقة. وكل كائن حى عدا الإنسان له دور فى البيئة المحيطة به، ويحاول الإنسان جاهداً أن يكتشف تلك الأدوار.

ويحث الإسلام المسلمين على اكتشاف ما خفى عن علمهم كما جاء فى الآية الكريمة: ﴿**يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ فَانفُذُوا لا تَنفُذُونَ إِلاَّ بِسُلْطَانٍ ﴿٣٣﴾**﴾[الرحمن].

وتأسيساً على هذا المفهوم يمكننا أن نفسر اهتمام الإنسان باكتشاف الكون ودراسته، ومن أجل هذا فقد تم تخصيص أجهزة أكثر تطوراً وتعقيداً لتحقيق اهتمامات الإنسان وإرضاء شغفه بالمعرفة. فبالاستعانة بالميكروسكوبات والكاميرات المزودة بعدسات صوتية، وغير ذلك استطاع الإنسان أن يلم بصورة أفضل بحياة الكائنات الأخرى، أو الظواهر التى يمكن أن تؤثر على صحته وصالحه.

وعلى الإنسان أن يحسن معاملة كل المخلوقات طالما أنها لم تسبب له أى أذى، وهذا يعنى معاملة باقى المخلوقات بالرفق. ومن بين هذه الكائنات الكلب وقد حدد الإسلام علاقة الإنسان بالكلب فى حديث الرسول. فقد نهى صلوات الله وسلامه عليه المسلمين عن أن يحتفظوا بالكلاب داخل بيوتهم، وأكد على ضرورة غسل الأوانى إذا لعقها الكلب سبع مرات أولها بالتراب.

والكلاب والقطط مثلها مثل كل الحيوانات المنزلية الأليفة لها ميل شديد إلى مشاركة مربيها فى كل شىء. . والطريقة التى تنظف بها أجسامها تجعل منطقة الفم والأنف لديهما مكاناً تكثر فيه الطفيليات. . والكلاب أو القطط تعد عاملاً أساسياً للعديد من الطفيليات. وتظهر الكلاب إحساسها بالحب عن طريق اللعق وهنا يكمن الخطر.

والدودة الشريطية (Echincocccus grnlosus) نوع من الطفيليات يمكن أن تنقله الكلاب إلى الإنسان وحسب شرح (Lapage) فإنه عندما يبتلع الإنسان بيض دودة (Hydatid) يتحول ثانية إلى يرقات، والتى يطلق عليها أكياس (Hydarid) المليئة بسائل يحتوى ليس فقط على رأس واحدة للدودة الشريطية بل على العديد من الرؤوس. وعندما تكون هذه الأكياس كبيرة فإنها تحتوى على ما يقرب من مليونين منها، ومكمن الخطورة على الصحة يتمثل فى حقيقة أن أكياس (Hydarid) قد توجد فى أى عضو من أعضاء الجسم.

ولكن الكبد هو أكثر أعضاء الجسد تعرضاً للإصابة بها . . ولقد عدد (Lapage) تلك الأعضاء والمناطق، مثل الرئتين وتجويف البطن وتحت الجلد والطحال والعظم والمخ، وتكبر هذه الأكياس خلال مدة عشرين عاماً مسببة تلفاً فى الأنسجة أو العظم أو تمنع إمداد الدم عن العضو التى تتواجد فيه وتضغط على الأنسجة التى توجد بها، ولقد ذكر (Lapage) أنه من المحتمل أن يظل مع لعاب الكلاب بعض البيض فإن الأطباق التى نأكل فيها، وإذا ما استخدم الإنسان هذه الأطباق قبل أن يحسن غسلها فإن الشخص قد يتناول مع طعامه بيض الدودة الشريطية العالق بها[1].

(١) عائدة عبدالعظيم البنا - المرجع السابق - ص ١٥٢.

والغسل الصحيح هو سبع مرات أولها بالتراب كما ذكر الرسول ﷺ وكان الرسول صلوات الله وسلامه عليه ، يسعى لتعليم أتباعه احتياطات الأمان بصفة عامة، وكما آمن بمشيئة الله فقد آمن بضرورة أن يسعى الفرد قدر طاقته لتحمل مسئوليات تجاه تحقيق السلامة والأمان.

وفى الواقع فإن معظم الحوادث تقع نتيجة إهمال الأفراد. . وحتى نقلل من وقوع الحوادث يجب أن يزيد الإنسان من الحذر.

الخطأ البشرى :

والحذر والعلم بالحقائق وفهم الأساليب الصحيحة لمنع وقوع الحوادث، والتى تنمى عادات الاحتياط للأمان، تعتبر أموراً أسياسية فى مجال منع الحوادث. والإلمام بالظروف التى قد تؤدى إلى وقوع الحادثة يعد أمراً رئيسياً فى بناء المعرفة التى تقودنا إلى الأحكام المنطقية. والحقائق والعوامل التى تسهم فى وقوع الحوادث هما أساس أى برنامج تربوى يستهدف منع وقوع الحوادث وفوق ذلك كله تأتى تنمية عادات السلامة.

ولقد حث الرسول ﷺ على إماطة الأذى من الطريق ، ومنذ أربعة عشر قرناً كانت حوادث الطريق ترجع إلى العوائق الطبيعية أو السطو، ولهذا فقد حث الرسول ﷺ قومه على إزالة الأذى عن الطريق.

واليوم أصبحت حوادث الطرق ذات طبيعة مختلفة، ونظراً للتقدم الهائل فى وسائل المواصلات وزيادة السكان فقد أصبحت الكوارث أكثر حدوثاً والخسائر أكثر توقعاً.

من أجل هذا فإننا فى حاجة إلى إدراك أكبر لبناء الوعى الكامل بمثل هذه الظروف التى تؤدى إلى وقع الحوادث.

وهناك حاجة ماسة لتقلين الناس إجراءات تأمين المرور فى الكثير من الدول النامية، حيث تتزايد احتمالات التعقيدات التى تلى وقوع الحادث بسبب البطء فى نقل المصابين، وضعف إمكانيات نظم الإسعافات الطارئة، وعدم كفاية المستشفيات.

والنار قد تضر الإنسان، وخسائر تصل إلى درجة هائلة، وقد أمر رسول الله ﷺ المسلمين الأوائل باطفاء النيران والأنوار قبل الخلود إلى النوم، ويمكن أن يفسر هذا الأمر بأن القصد منه هو عدم ترك أى نار موقدة دون إشراف. وينطبق هذا الأمر إلى حد كبير على المجتمعات الريفية حيث تنتشر حوادث النيران التى تأتى على كل ما يمتلكه الفلاحون نظراً للطريقة التى تبنى بها البيوت، ولضألة الإمكانيات التى يمكن أن تسهم فى حصر منطقة الحريق.

وفى الحقيقة، فإنه من الشائع فى الدول النامية أنه إذا شب حريق فى أحد منازل القرية فإن حرق كثير من المنازل احتمال كبير للغاية.

ومن بين إجراءات الأمان التى أمر بها الرسول ﷺ قومه بتغطية الآوانى حماية للطعام من التسمم، والتلوث، اللذان قد يحدثان نتيجة التخزين، الأمر الذى يمكن كائنات أخرى من الوصول إلى الطعام.

وغلق أبواب المنازل لا يهدف فقط إلى تحقيق الخصوصية، ولكنه يحول أيضاً دون وقوع الجريمة.

ويرى خبراء احتياطات الأمن، أن السعى لمنع الحوادث ليس كافياً لتلافى الخسائر فى الممتلكات والأرواح وأن ما ينبغى عمله عقب وقوع الحوادث مهم جداً للوصول إلى هذا الهدف.

لقد وضع الإسلام الخطوط العامة لمجتمع صحى وبيئة صحية. ولم يكن من المستطاع آنذاك تفصيل الأمر أكثر من ذلك.

إن الناس كانوا يحيون فى ذلك الزمان حياة بسيطة لا تعقيد فيها، وبعد أربعة عشر قرناً من الزمان تغير شكل الحياة وتزايدت المخاطر.

ويقدر الإسلام قيمة الصالح العام للإنسان، ولذا فإن التوسع فى الخطوط الإسلامية المرتبطة بصحة المجتمع والبيئة لا يعد خرقاً للمفاهيم الإسلامية، بل يعد فى الحقيقة عملاً حسناً إذ من شأنه أن يمد الإنسان بالحماية، ويبقى على صحته وأمنه داخل البيئة التى يعيش فيها.

صحة المجتمع وتجنب العدوى البيئية :

لقد ورد فى سنة النبى ﷺ - التى صحت عنه - أحاديث يبدو فى ظاهرها التعارض؛ مما حدا بأعداء السنة إلى إنكار ذلك قديماً وحديثاً:

وأهم هذه الأحاديث التى وردت فى باب العدوى قوله ﷺ:

١ - «**لا عدوى ولا صفر ولا هامة**» فقال أعرابى يارسول الله : فما بال الإبل تكون فى الرمل كأنها الظباء فيجىء البعير الأجرب، فيدخل ، فيجربها كلها. قال«**فمن أعدى الأول**»؟ رواه الشيخان واللفظ لمسلم(١).

٢ - «**لا يورد ممرض على مصح**» أخرجه الشيخان واللفظ لمسلم(٢).

٣ - «**لا عدوى ولا طير ولا هامة ولا صفر .. وفر من المجذوم كما تفر من الأسد**»(٣).

٤ - عن عمرو بن الشريد قال: كان فى وفد ثقيب رجل مجذوم ، فأرسل إليه النبى«**إنا قد بايعناك فارجع**»رواه مسلم(٤).

٥ - عن جابر رضى الله عنه، أن رسول الله ﷺ أخذ بيده فأدخله معه فى القصعة ثم قال: «**قل باسم الله ثقة بالله وتوكلاً عليه**»(٥).

ومن ظاهر هذه الأحاديث يتوهم التعارض بين قوله ﷺ :« **ولا عدوى**» وقوله «**لا يورد ممرض على مصح**».

وسوف نناقش هنا هذا التعارض المدعى، لنبين أن هذه الأحاديث تحمل بذاتها أدلة على إعجاز السنة المطهرة.

---

(١) فتح البارى ١٠ ، ٢٤١ - صحيح مسلم ٤، ١٧٤٢ - ص١٠١.

(٢) فتح البارى ١٠ ، ٢٤١ - صحيح مسلم ٤، ١٧٤٣ - ورواه أبو داود.

(٣) رواه البخارى فى الطب عن أبى هريرة رضى الله عنه - انظر فتح البارى ١٠، ١٥٨.

(٤) صحيح مسلم ٤ ، ١٧٥٢ - ص١٢٦.

(٥) رواه الترمذى فى كتاب الأطعمة - ٤، ٢٦٦ - ص ١٨١٧ - وقد رواه أبو داود وابن ماجه أيضاً فى الطب..

أسباب العدوى والمرض (أقسام وأسباب المرض فى الإنسان) :

تنقسم الأمراض التى تصيب الإنسان إلى قسمين:

١ - الأمراض المعدية.

٢ - الأمراض غير المعدية، وتنقسم إلى:

أ - وراثية مثل أمراض الدم ، كالناعور (الهموفيليا).

ب- غذائية نتيجة نقص البروتينات، أو الفيتامينات، مثل مرض (البربرى) الناتج عن نقص (فيتامين الثيامين ب١).

جـ- هورمونية : نتيجة زيادة أو قلة إفراز إحدى الغدد الصماء، مثل الغدة النخامية أو الغدة الكظرية، أو الغدة الدرقية، أو الغدة التناسلية، أو البنكرياس.

د - أورام تصيب الإنسان سواء كانت هذه الأورام خبيثة ، أم حميدة. وكثيراً ما تتفاعل عوامل البيئة، والوراثة، والغذاء، لتسبب مرضاً معيناً مثل ضغط الدم (التوتر الشريانى) وأمراض (شرايين القلب) أو (شرايين الدماغ).

وأما الأمراض المعدية :

فهى التى تنتقل من مريض إلى آخر بإحدى طرق نقل الجراثيم العديدة، وهى:

١ - التنفس : كما فى أمراض الجهاز التنفسى مثل (الإنفلونزا) و(السل الرئوى).

٢ - الفم : كما فى أمراض الجهاز الهضمى مثل (الزحار الأميبى) و(الباسيلى Dusentry) و(الكوليرا والتيفود).

٣ - الجهاز التناسلى : (كالزهرى) و(السيلان) ومرض فقدان المناعة المكتسب (الإيدز).

٤ - الملامسة : مثل (الجذام) و(الجدرى) و (الجديرى).

٥ - آلات الحقن فى الوريد ، وغيره مثل (التهاب الكبد الفيروسى) و(مرض فقدان المناعة المكتسب «الإيدز»).

٦ - وخز الحشرات: كالبعوضة ، التى تنقل الملايا، وداء الفيل ، والحمى الصفراء.

٧ - ذبابة التسى تسى التى تنقل مرض النوم.

٨ - القمل: الذى ينقل (حمى التيفوس).

٩ - البرغوث : الذى ينقل (مرض الطاعون).

وأهم أسباب الأمراض المعدية : مخلوقات متناهية فى الصغر والدقة، بحيث لا تراها العين المجردة، وإنما نحتاج لتكبيرها عشرات الآلاف من المرات؛ لرؤيتها، كما فى (الفيروسات) ، وآلاف المرات كما فى (البكتريا) ومئات المرات كما فى (الطفيليات) من (ذوات الخلية الواحدة) والفطريات.

الفيروسات :

وأشهر الأمراض التى تسببها الفيروسات هى (الإنفلونزا) أو (نزلات البرد) و(شلل الأطفال) و (الحصبة) (والجدرى) و(التهاب الكبد الفيروسى) و(الحمى الصفراء) والحمى النكفية (النكاف) و(الهربس) و(مرض فقدان المناعة المكتسب «الإيدز»).

ورغم أن هذه الأمراض معدية بل شديدة العدوى، فإن دخول هذه الفيروسات إلى الجسم لا يعنى المرض حتماً.

(فالجدرى) رغم أنه مرض معد إلا أنه قد يصيب شخصاً فيميته، ويصيب آخر فتبدو عليه أعراض مرض خفيف، وكأنه نزلة برد، ويصيب ثالثاً فلا تبدو عليه أعراض أى مرض.

وكذلك فيروس (شلل الأطفال) فإنه كان يصيب الأطفال، قبل تعميم التطعيم، فيدخل إلى جسم طفل فيصيبه بالشلل.

ويدخل تارة إلى جسم طفل آخر فتظهر عليه أعراض إنفلونزا خفيفة، ويصيب آخرين فلا تبدو عليهم أى أعراض.

وكانت النسبة بصورة عامة هكذا: من كل مائة طفل، يدخل إلى أجسامهم فيروس شلل الأطفال لا يعانى ٩٠ منهم أى مرض، بينما يعانى ٩ من مرض مثل الإنفلونزا، أو نزلات البرد، ويعانى واحد فقط من شلل الأطفال.

وفى حالات الوباء كانت نسبة الإصابة بالمرض تتراوح ما بين واحد من كل خمسين فى حالات الأوبئة الشديدة (VIRULENT STRAINS) وواحد من كل خمسمائة فى الأوبئة الأقل شدة.

وكانت الإصابة فى الصبيان اليافعين والبالغين، أشد وأعتى من الأطفال الصغار على عكس ما هو متوقع . لأن الإصابة تكون فى الأطفال الصغار، أشد وأعتى من الكبار فى كثير من الأمراض.

والتهاب الكبد الفيروسى : من نوع (A) شديد الانتشار، وخاصة فى دول العالم الثالث، ولكن نسبة ضئيلة من الذين دخل الميكروب إلى أجسامهم ، يصابون بمرض خفيف مثل الأنفلونزا ونسبة أقل من هؤلاء تبدو عليهم أعراض اليرقان، ويشفى (٩٥) بالمائة من المصابين باليرقان، دون أن يسبب لهم أى أعراض جانبية.

وأما التهاب الكبد الفيروسى من نوع (B) فهو أشد خطورة، ومع ذلك فإن أغلبية الأشخاص الذين دخل الفيروس إلى أجسامهم لا يبدو عليهم أى مرض، وإن كان ينبغى أن يمنعوا من التبرع بدمائهم.

ويبدو على نسبة محدودة منهم مرض خفيف مثل الإنفلونزا ، وفى عدد أقل يبدو مرض التهاب الكبد بأعراضه المختلفة، ودرجاته المتباينة فى الشدة، والتى تنتهى لدى بعضهم بتليف الكبد وسرطان الكبد بينما يبقى آخرون دون زيادة فى المرض، مهما طال الزمن.

وبصورة عامة: فإن ما يحدث فى شلل الأطفال، وهو ما يحدث بالنسبة للفيروسات بحيث أن ٩٥٪ يشكون من مرض خفيف، مثل أعراض الإنفلونزا أن ٥, ٠ إلى ١ بالمائة فقط، هم الذين يعانون من الإصابة الكاملة بالمرض مثل شلل الأطفال ويستثنى من هذه القاعدة العامة الفيروسات التى تسبب الأمراض الجنسية.

ففى مرض الهربس التناسلى مثلاً نجد أن (٥٠٪) ممن دخل الفيروس إلى أجسامهم يصابون بأعراض المرض، وأن المرض لا يزول من الجسم بعد ذلك، بل يبقى فى فترات كمون وظهور لعشرات السنين، حتى يحطم حياة المريض ويبلغ نسبة تكرار هجوم الهربس (٧٠٪) ممن ظهرت عليهم الأعراض[١].

وفى مرض فقدان المناعة المكتسب (الإيدز) يذكر (وينج ستادوجالو) أن (٨-١٠) بالمائة ممن دخل فيروس الإيدز HIV إلى أجسامهم، ستظهر عليهم أعراض مرض الإيدز خلال عام.

ونسبة أكبر ستظهر عليهم الأعراض المرتبطة بالإيدز ، وآخرون ستظهر عليهم أعراض مرض الغدد اللمفاوية المنتشر المستمر.

وقد ذكرت منظمة الصحة العالمية فى اجتماعها المنعقد فى باريس فى ١٤٠٦ هـ ، يونيه ١٩٨٦م : أن عدد حالات الإيدز الموجودة تقدر بمائة ألف حالة، وأن حاملى فيروس الإيدز يقدرون ما بين خمسة إلى عشرة ملايين وأن عدد حالات الإيدز يصل إلى أكثر من مليون حالة فى غضون خمس سنوات.

ومن الجدير بالذكر أيضاً أن الميكروبات إذا دخلت جسم الإنسان وتغلب عليها الجسم بعد ظهور أعراض المرض تتكون لديه فى الغالب مناعة ضد الإصابة بهذا الميكروب. ولكن القاعدة مستثناة بصورة خاصة فى حالات الأمراض الجنسية، فإن الشخص إذا شفى من المرض الجنسى، فإنه يمكن أن

---

(١) محمد على البار - الأمراض الجنسية (أسبابها وعلاجها) - جدة - دار المنارة - ١٩٨٧م - ص ٢٤٢ - ص٢٥٢.

يعود إليه مرة أخرى بنفس الضراوة والقوة إذا توفرت أسباب الإصابة به مرة أخرى، ويحدث ذلك فى مرض الهربس، والسيلان، ومرض الزهرى وغيرها من الأمراض الجنسية.

وباختصار لا تتكون لدى الإنسان مناعة ضد الأمراض الجنسية، وليس هناك حتى الآن تطعيم أو تلقيح ضد تلك الأمراض، سواء كانت فيروسية أم بكتيرية ، أم طفيلية أم فطرية.

مراحل الميكروب فى الجسم :

إن ميكروب أى مرض عندما يدخل جسم الإنسان يمر بالمراحل التالية:

١ - قلة كمية الميكروب :

إذا كانت كمية الميكروب (الفيروسى أو البكتريا) أو التطفلى أو الفطرى قليلة العدد فإن الجسم يقضى عليها بسهولة، ما عدا الحالات التى يكون فيها جهاز المناعة ضعيفاً جداً.

٢ - مرحلة الحضانة :

أن تكون الكمية من الميكروب كبيرة نسبياً، ويختفى الميكروب فى الجسم لفترة معينة، تسمى فترة الحضانة ففى هذه الفترة يتكاثر الميكروب فى الجسم بدرجة كبيرة دون أن تظهر على الشخص المصاب أى آثار المرض، وتعتبر هذه الفترة عادة من أكثر الفترات التى يمكن أن تعدى الآخرين.

وتختلف فترة الحضانة من مرض لآخر: فهى بعضة أيام فى الإنفلونزا ونزلات البرد والحمى الشوكية، وتصل إلى ستة أشهر فى فيروس الكبد من نوع (B) ، وتبلغ المدة بضع سنوات فى فيروس الإيدز وعصويات الجذام والسل (الدرن) ، وقد تصل فى الجذام إلى (٣٠) سنة.

٣ - مرحلة نهاية الحضانة :

عند انتهاء فترة الحضانة تظهر آثار المرض ، ويسمى الشخص فى هذه الحالة مريضاً، ويصبح معرضاً للاحتمالات الآتية:

أ - قد يتغلب الميكروب على الجسم، وينتشر انتشاراً كبيراً جداً بحيث يقضى على حياة المريض.

ب- قد يتغلب الجسم على الميكروب ، ويشفى المريض، ويزول الميكروب من جسمه وتزداد لديه المناعة ضد هذا الميكروب، فيما عدا ميكروبات الأمراض الجنسية.

جـ- قد يشفى المريض فى بعض الحالات من المرض الذى أصابه، وتظل الميكروبات مختفية فى جسمه، وتفرز هذه الميكروبات مع بعض إفرازات هذا الشخص.

ومثال ذلك مرض (التيفود) حيث يختفى الميكروب فى مرارة الشخص المصاب، ويفرز فى الصفراء، ويخرج من البراز، ويكون بذلك معدياً للآخرين، رغم عدم وجود أى أعراض مرضية على المصاب، ويسمى مثل هذا الشخص حاملاً للميكروب.

د - قد يدخل الميكروب إلى الجسم فى بعض الحالات ويتكاثر فيه دون أن يحدث مرضاً لأن وسائل المقاومة تدافعه وتمانعه ، ولا ينتصر عليها، ولا تنتصر عليه، وإنما تبقى الحرب سجالاً بينهما، ويبقى الشخص فى هذه الحالة سنوات طويلة حاملاً للميكروب، معدياً لغيره، دون أن تظهر عليه أى أعراض مرضية.

ويمر فيروس الإيدز بمعظم هذه المراحل، ولابد من دخول ما يقارب مائة ميكرومتر (١) من الدم الملوث بفيروس الإيدز لحدوث العدوى، ويحتوى كل مليلتر من دم مريض الإيدز على كمية الفيروس ، تتراوح ما بين (١٠,٠٠٠، ١٠٠,٠٠٠) وحدة فيروس فعالة. وهذا يعنى أن ما بين ألف وعشرة آلاف وحدة فيروس فعالة تكفى لحدوث العدوى البكتريا.

تعتبر البكتريا مملكة كاملة، وهى مخلوقات لا يمكن أن يقال عنها وحيدة الخلية، ولكنها تملك مقومات الحياة، فهى تنمو، وتتغذى، وتتنفس، وتتكاثر، وتحتوى كل واحدة منها على الحامضين النووين DNA, RNA (الحامض النووى الريبى، والحامض النووى المنزوع الريبى) مثلما تتكون كل خلية حية.

والبكتريا أنواع عديدة، وتقسم إلى فصائل ومجموعات، حسب خصائصها، وعاداتها، وطرق تكوينها.

ومنها ما هو نافع للإنسان مثل البكتريا التى تحول اللبن (الحليب) إلى لبن رائب بتحويل سكر اللاكتوز (اللبن) إلى حامض اللبنيك (LACICACID).

ومنها البكتريا التى تثبت النتروچين الجوى فى التربة، فتزيدها غنى، وتمتصها النباتات البقولية ، فتخرج لنا ما بها من بروتين.

ومنها ما يعيش فى أمعاء الإنسان ويساعد على تكوين فيتامين (ب) المركب، كما يساعد على هضم بعض المواد، ويتعايش كثير منها مع الإنسان فيفيد ويستفيد.

وتعيش البلايين من هذه البكتريا فى فم الإنسان وأنفه على سطح جلده، وفى أمعائه دون أن تحدث له أى ضرر ؛ بل إن كثيراً منها ذو نفع وفائدة كما أسلفنا.

ولكن العجيب حقاً : أن هذه البكتريا المفيدة، والتى تعيش معنا فى وئام وسلام قد تتحول فجأة وبدون إنذار إلى طبيعة عدوانية وحشية ماكرة ، فتهجم علينا ، وتستغل ضعفنا، وتجعلنا فريسة لها ما بين عشية وضحاها.

ويوجد منها البلايين على سطح الجلد. فتأكل هذه القشور (الخلايا الميتة) وتدع المجال مفتوحاً للخلايا الجديدة الحية، لتحل محل هذه القشور الميتة، وكل ذلك يعتمد على درجة المقاومة والمناعة فى جسم الإنسان.

وعوامل المناعة التى وهبها الله تعالى للإنسان كثيرة يمكن تقسيمها إلى نوعين بارزين هما:

النوع الأول :

المناعة الطبيعية : من خلال وسائل الدفاع الطبيعية التى وهبها الله تعالى للجسم ، لمقاومة الأمراض المعدية ، وتشمل الجلد ، والأغشية المخاطية ، والإفرازات الخاصة فى الجهاز البولى، والهضمى (المعدة) ، والجهاز التنفسى، والجهاز التناسلى وخاصة المهبل.

وهناك جهاز خاص لمقاومة الأجسام الغريبة، والأمراض المعدية فى الدم والجسم، يتكون من الخلايا البالغة الكبيرة، والخلايا البيضاء ذات الأنوية المتعددة الأشكال، والخلايا ذات النواة الواحدة وجميعها تعرف باسم الخلايا الآكلة PHAGOCYTES ، وهناك الخلايا الليمفاوية، وهى الجهاز المناعى المتخصص، وتنقسم إلى نوعين من الخلايا.

والنوع الثانى :

المناعة المكتسبة : وهى وسائل الدفاع التى تكتسب صفة المقاومة لنوع معين من العناصر الغريبة.

وهى على نوعين أيضاً، هما : المناعة المكتسبة الطبيعية، والمناعة المكتسبة السالبة نتيجة إدخال ميكروب ميت أو ضعيف ، أو جزء من غلاف.

عوامل إضعاف المناعة فى جسم الإنسان :

إن عوامل إضعاف جهاز المناعة فى الإنسان كثيرة جداً، وتكتنفها الجهالة ويمكن إجمالها فيما يلى:

١ - العوامل الوراثية :

وخاصة تلك المرتبطة بنقص فى تكوين الخلايا اللمفاوية من نوع B أو نوعT.

٢- العوامل الطبيعية :

مثل الطفولة والشيخوخة والحمل . . فالبداية ضعف، والنهاية ضعف، والحمل وهن على وهن.

٣ - عوامل التغذية :

وخاصة نقص البروتينات، والفيتامينات الذى يؤدى إلى إضعاف جهاز المناعة.

٤ - أمراض غير معدية أو معدية تضعف المقاومة :

وهناك أمراض عديدة تضعف جهاز المقاومة من أهمها:

البول السكرى، وأنواع السرطان، والأمراض الخبيثة.

ومن الأمراض المعدية التى تضعف جهاز المقاومة : فقدان المناعة المكتسب (الإيدز) ، وهو يمثل الإضعاف التام لجهاز المناعة.

وهناك أمراض أخرى تضعف جهاز المناعة بصورة أقل منها: مرض السل (الدرن).

٥ - عوامل خارجية :

وهى عوامل كثيرة نذكر منها ما يلى:

أ - التدخين : يضعف المقاومة، خاصة فى الجهاز التنفسى.

ب- الخمور : تضعف المناعة بصورة عامة، وفى الجهاز التنفسى بصورة خاصة.

جـ- اللواط والزنا : تكرر الزنا، يضعف المقاومة، وخاصة فى الجهاز التناسلى.

د - الجماع أثناء الحيض : يضعف المقاومة فى الجهاز التناسلى.

هـ- استخدام العقاقير : وأهمها الكورتيزون ومشتقاته Cortizone ، والمضـــادات الحيوية وأدويـة خفض المنـــاعـة مثل الإزاثيوبرين (الايميوران Emuran) والسليكلوسبورين Cyclosprin.

و - الإجهاد الشديد.

ز - ارتفاع درجة الحرارة، أو انخفاضها الشديد يضعف المقاومـة بصـــورة عامة.

حـ- تلوث البيئة، وعادم السيارات والمصانع: يضعف المقاومة، وخاصة فى الجهاز التنفسى ، ومع هذا فهناك عوامل كثيرة لا تزال مجهولة.

وقد يصاب الرجل القوى الموفور الصحة بالميكروب ، فيصرعه، ويصاب به شخص آخر هزيل ، يعانى من نقص التغذية فلا يسبب له أى أذى.

وهناك عوامل كثيرة متشابكة متداخلة.. ولا نعلم منها سوى النزر اليسير.

تفاعل الميكروبات (عوامل العدوى) مع عوامل المناعة :

تتفاعل عوامل الميكروبات المؤدية إلى المرض، مع عوامل المناعة فى جسم الإنسان، مؤدية إلى النتائج التالية:

١ - تغلب الجسم على الميكروب، وسلامة الجسم من المرض، وعدم ظهور المرض وبقاء الجسم سليماً لا يحمل الميكروب.

٢ - تغلب الميكروب على الجسم، وظهور المرض، وفى هذه الحالة يكون المصاب فى الغالب معدياً لمن حوله بطريقة من طرق العدوى المختلفة، وتكون النهاية إما لصالح الجسم (بمساعدة العقاقير أو بدونها) ، أو لصالح الميكروب، حيث يقضى على حياة المريض.

٣ - التعايش بين الجسم والميكروب، وعدم تغلب أحدهما على الآخر، ويكون الشخص سليماً معافى فى ظاهره، معدياً لغيره، وهو فى هذا حامل للمرض وحامل المرض أو حامل الميكروب، يمكن الميكروب من البقاء فى المجتمع ، رغم عدم حدوث أى مرض ظاهر فيه.

ظهور الإعجاز فى أحاديث العدوى :

تذكر الأحاديث النبوية الشريفة التى ذكرناها فيما قبل: أنه «لاعدوى» وفى نفس الوقت تقول :«فر من المجذوم كما تفر من الأسد» ، «ولا يورد ممرض على مصح».

وقد التبس ظاهر هذه الأحاديث النبوية الشريفة، على طائفة من الناس قديماً وحديثاً ﷺ وخاصة فى مجال الطب، مما جعل بعضهم يردها.

ومما سبق أن شرحناه فى موضوع الأمراض المعدية يتبين لنا إعجاز أحاديث المصطفى ﷺ فالأحاديث النبوية الشريفة توضح بجلاء ما توصل إليه العلم الحديث من : أن دخول الميكروب بذاته إلى جسم الإنسان ليس كافياً لحدوث المرض، وأن هناك عوامل أخرى غير ظاهرة لنا هى المسئول - فى النهاية - عن حدوث المرض.

وعلى هذا نستطيع أن نقول بكل ثقة أن الميكروب، أو الطفيلى أو الفطر ليست وحدها المسئولة عن ظهور المرض المعدى، وإنما هناك عوامل عديدة، بعضها معلوم، وأكثرها مجهول، تؤدى إلى ظهور المرض أو تغلب الجسم عليه.

والميكروبات الطبيعية التى تقطن فى أجسامنا، وتمدنا بكثير مما نحتاج إليه، ونتعايش معنا فى وئام وسلام، قد تتحول طبيعتها المسالمة الوادعة، فجأة وبدون سابق إنذار إلى طبيعة عدوانية ماكرة، فتهاجم أجسامناً وتعيث فيها فساداً.

فالميكروب - وحده - إذاً لا يسبب المرض، والعدوى -وحدها- لاتساوى العلة والسقم ، وإنما هناك أسباب أخرى ليست بيد الإنسان، ولا فى مقدوره أن يتحكم فيها، بل ولا يعلم كثيراً عنها، وهى التى تهىء جسمه للصحة أو المرض، للعدوى أو المقاومة.

وهذه الأحاديث الشريفة ترد إلى كمال التوحيد، وتردهم إلى بارئهم الذى ترجع إلى إرادته الأسباب.. فهو الذى إن شاء جعل هذا الميكروب سبباً

للمرض، وإن شاء جعله وقاية من الأمراض، وهو الذى إن شاء جعل ميكروب الحمى الشوكية داءً وبيلاً يقتل المصاب به، وإن شاء جعله حملاً وديعاً، يعيش فى حلق الشخص وبلعومه، دون أن يسبب له أى أذى.

وهو الذى إن شاء جعل فيروس شلل الأطفال مرضاً وبيلاً ويشل الأطراف، فى مستقبل الأيام.

وهو سبحانه الذى جعل البكتريا المسالمة المودعة التى تعيش فى أجسامنا، تتحول فجأة إعصار مدمر يهدم كل بنيان ، وهو الذى خلق الداء والدواء، وكم من داء إذا أصاب شخصاً انقلب بالنسبة له إلى دواء (حسى أو معنوى).

ومنذ أن عرف الأتراك تليقح الأبقار بالجدرى، وتتبعهم بعد ذلك الطبيب الإنجليزى (جينير) ،ظهرت فائدة التلقيح ضد مختلف الميكروبات.

وفكرة التطعيم والتلقيح تتلخص فى : أن يدخل الطبيب ميكروباً ميتاً أو مضاعفاً إلى الجسم السليم، فتتعرف عليه أجهزة المناعة، وتصنع المضادات ضده حتى إذا دخل الميكروب القوى هذا الجسم وجد أجهزة الدفاع على أتم استعداد لمقاومته.

وقد استطاع التطعيم والتلقيح بتوفيق الله : أن ينقذ ملايين البشر من الجدرى، وحتى إنه اندثر أو كاد يزول من العالم أجمع.

كما استطاع أن يحمى ملايين الأطفال من (شلل الأطفال) والسعال الديكى والكزاز (التيتنوس) وغيرها من الأمراض، ولكن التطعيم والتلقيح نفسه، قد يسبب مرضاً خطيراً وبيلاً.

وهكذا يتحول الدواء إلى داء، وكم من مشلول مصاب بالتهاب الدماغ بسبب التلقيح والتطعيم؛ والعقاقير التى نستخدمها لمحاربة الميكروبات والتى تنقذ الملايين من البشر كل عام بإذن الله تتحول أحياناً إلى داء وبيل لا إبلال منه، وكم قتلت هذه العقاقير من البشر!!.

فسبحان من بيده تصريف الأمور كلها، وهو وحده الذى أنزل الداء والدواء، وهو الذى أن شاء جعل الداء. . دواء والدواء داء ، وكم من الأمراض سببها الأدوية التى نتعاطاها.

ومع هذا كله نحن لاننفى الأسباب فالأسباب موجودة بقدر الله وقدرته، ونحن مطالبون بمعرفة الأسباب واتخاذها وذلك لا ينافى التوحيد.

وقد أرشدنا رسول الله ﷺ إلى أدوية فى أحاديث عديدة كما فى العسل والحبة السوداء وغير ذلك.

والميكروبات ليست بذاتها سبباً للمرض والعدوى بل هى جزء سبب، تعارضه أسباب أخرى، وليست بذاتها سبباً تاماً كاملاً. وهى كما يقول ابن القيم:

(إن هى إلا خلق مسخر مربوب، لا تتحرك إلا بإذن خالقها ومشيئته، وغايتها: من جزء سبب وليست سبباً تاماً فسببيتها من جنس سببية وطء الوالد فى حصول الولد، فإنه جزء واحد من أجزاء كثيرة من الأسباب التى خلق الله بها الجنين، وكسببية شق الأرض وإلقاء البذرة فإنه جزء يسير من جملة الأسباب التى يكون الله بها النبات).

وقال أيضاً : (والمنحرفون طرفان مذمومان: إما قادح فى التوحيد بالأسباب، وإما منكر للأسباب بالتوحيد، والحق غير ذلك وهو إثبات التوحيد والأسباب وربط أحدهما بالآخر)[1].

وهكذا تتضح الرؤية ويعلم أن الميكروب وحده ليس سبباً للمرض. وبالتالى لا عدوى بذاتها، وإنما العدوى ناتجة بقدر الله وقدرته. . ونحن مع

(١) ابن القيم – مفتاح دار السعادة – جـ٢ – ص ٢٦٤ – ٢٧٠ مرجع رقم ٦.

ذلك لا ننفى الأسباب بل نأخذ بالأسباب فى عالم الأسباب مع الاعتقاد التام بأنها لا تضر ولا تنفع بذاتها، وإنما الأمر كله بيد خالق الأسباب الذى بيده الضر والنفع، والذى لا ينبغى للمؤمن أن يعتمد أو يثق أو يتوكل إلا عليه وحده. ﴿ فَإِن تَوَلَّوْا فَقُلْ حَسْبِيَ اللَّهُ لا إِلَهَ إِلاَّ هُوَ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَهُوَ رَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ ﴿١٢٩﴾ ﴾ [التوبة].

وهكذا تتحقق صحة البيئة فى الإسلام من خلال تجنب مصادر العدوى التى أشرنا إليها، وتتحقق كذلك بالالتزام بنظافة البيئة وفق أحكام الشريعة الإسلامية كما نفصله فيما يلى.

المبحث العاشر
نظافة البيئة فى الشريعة الإسلامية

أولاً : مفهوم نظافة البيئة فى الإسلام :

عُنى الإسلام بالبيئة أرضاً، وهواءً، ومناخاً، وماءً، فوضع من الأسس والقواعد ما يجعل الإنسان - إذا تمسك بتوجيهات السنة - سعيداً فى دنياه صحيحاً، معافى فى بدنه إن شاء الله تعالى.

وأهم ما جاءت به الشريعة فى نظافة البيئة وطهارتها ما يلى:

١ - تجنب تلويث مجارى المياه.

٢ - تطهير الأفنية والمساجد.

٣ - إماطة الأذى عن الطرق والأسواق والنوادى وغيرها.

٤ - تجنب المعاصى.

١ - تجنب تلوث مجارى المياه :

١ - عن أبى هريرة رضى الله عنه عن النبى ﷺ قال: « **لا يبولن أحدكم فى الماء الدائم الذى لا يجرى ثم يغتسل فيه**»[(١)].

٢ - وعنه رضى الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ :« **لا يغتسل أحدكم فى الماء الدائم وهو جنب**» فقال أى الرواى: كيف يفعل يا أبا هريرة، قال: يتناوله تناولاً[(٢)]، والبول فى الماء الراكد منهى عنه سواء أراد الاغتسال فيه ، أو منه أم لا.

---

(١) أخرجه البخارى فى الوضوء باب البول فى الماء الدائم (١/ ٤١٢) (٢٣٩).

(٢) أخرجه مسلم فى الطهارة باب النهى عن الاغتسال فى الماء الراكد (١/ ٢٣٦)(٩٨) (٢٨٣).

وإن كان الماء كثيراً جارياً لم يحرم البول فيه ولكن الأولى اجتنابه، وإن كان قليلاً لأنه يقذره، والتغوط فى الماء: كالبول فيه وأقبح ، وكذلك إذا بال فى إناء ثم صبه فى الماء، وكذا إذا بال بقرب النهر بحيث يجرى إليه البول، فكله مذموم قبيح منهى عنه.

ويكره البول والتغوط بقرب الماء وإن لم يصل إليه، لعموم نهى النبىﷺ عن البراز فى الموارد، ولما فيه من إيذاء المارين بالماء، والخوف من وصوله إلى الماء ليستنجى فيه، فإن كان قليلا بحيث ينجس بوقوع النجاسة فيه، فهو حرام، لما فيه من تلطخه بالنجاسة، وتنجيس الماء، وإن كان كثيراً لا ينجس بوقوع النجاسة فيه، فإن كان جارياً فلابأس، وإن كان راكداً فليس بحرام، ولاتظهر كراهته لأنه ليس فى معنى البول ولا يقاربه، ولو اجتنب الإنسان هذا كله كان أحسن[1].

٣ - عن جابر رضى الله عنه عن النبى ﷺ : أنه نهى أن يبال فى الماء الراكد[2].

- وفى هذا وقاية من أمراض كثيرة، وما ذلك إلا حفاظاً على صحة الإنسان بنعمة الماء نقية طاهرة من الدنس والأوساخ حتى تستعمل فى حاجات الإنسان من شرب وغسل وطبخ وغيره.

٣ - تطهير الأفنية والمساجد :

١ - عن عامر بن سعد عن أبيه قال: قال رسول الله ﷺ : « **طهروا أفنيتكم فإن اليهود لا تطهر أفنيتها**»[3] والأفنية : الساحات على أبواب الدور[4].

---

(١) النووى فى شرح مسلم (٣/ ١٨٧-١٨٨) بتصريف.
(٢) أخرجه مسلم فى الطهارة باب النهى عن البول فى الماء الراكد (١/ ٢٣٥)(٩٤) (٢٨١).
(٣) أخرجه الطبرانى فى الأوسط (١١/ ٢).
(٤) لسان العرب (ص ٣٤٧٧).

٢ - وعن أنس بن مالك رضى الله عنه قال: بينما نحن مع رسول اللهﷺ إذ جاء أعرابى فقام يبول فى المسجد فقال أصحاب رسول اللهﷺ مه مه، قال رسول الله ﷺ: **« لا تزرموه»** ، فتركوه حتى بال، ثم إن رسول الله ﷺ دعاه فقال له: **« إن هذه المساجد لا تصلح لهذا البول، ولا القذر، إنما هى لذكر الله عز وجل ، والصلاة، وقراءة القرآن»**.

قال: فأمر رجلاً من القوم فجاء بدلو من ماء فشنه عليه[1].

وفى الحديث دفع أعظم الضررين باحتمال أخفهما لقوله ﷺ :«دعوه» لمصلحتين:

أحداهما :أنه لو قطع عليه البول تضرر، وأصل التنجيس قد حصل فكان احتمال زيادته أولى من إيقاع الضرر به.

والأخرى : أن التنجيس قد حصل فى جزء يسير من المسجد، فلو أقاموه فى أثناء بوله لتنجست ثيابه وبدنه ومواضع كثيرة من المسجد وفيه صيانة المساجد وتنزيهها عن الأقذار والقذى، والبصاق، ورفع الأصوات، والخصومات.

وقال المنذر: أباح كل من يحفظ عنه العلم الوضوء فى المسجد إلا أن يتوضأ فى مكان يبله أو يتأذى الناس به، فإنه مكروه.

ويكره إدخال البهائم والمجانين والصبيان الذين لا يميزون المسجد لغير حاجة مقصوده لأنه لا يؤمن تنجيسهم المسجد، ولا يحرم لأن النبى ﷺ طاف على البعير، ولا ينفى هذا الكراهة لأنه ﷺ فعل ذلك بياناً للجواز، أو ليقتدى بهﷺ ويحرم إدخال النجاسة إلى المسجد، ومن على بدنه نجاسة، فإن خاف تنجيس المسجد لم يجز له الدخول، فإن أمن ذلك جاز.

---

(١) أخرجه مسلم (١/ ١٣٧)(١٠٠) (٢٨٥) وقوله : لا تزرموه : أى لا تقطعوا عليه بوله ، وقوله: فشنه عليه : صبه عليه.

وأما إذا افتصد فى المسجد، فإن كان فى غير إناء فحرام، وإذا قطر دمه فى إناء فمكروه[1].

قال الله سبحانه وتعالى: ﴿.. وَعَهِدْنَا إِلَىٰ إِبْرَاهِيمَ وَإِسْمَاعِيلَ أَن طَهِّرَا بَيْتِيَ لِلطَّائِفِينَ وَالْعَاكِفِينَ وَالرُّكَّعِ السُّجُودِ ﴿١٢٥﴾﴾[البقرة].

والمعنى: (طهره من الأوثان والأنجاس وطواف الجنب والحائض، والخبائث كلها) وقس على ذلك دور العلم، وأماكن اجتماع الناس، ومواضع احتفالاتهم، فعندما يذهب الإنسان طاهراً نظيفاً، ويجد المكان نظيفاً طاهراً، ومن جاوره فى المكان نظيفاً طاهراً متطيباً لا شك أن هذا أدعى إلى بعث السرور فى النفس والانشراح فى الصدر، وأبعث على طرد السأم، والملل، والضجر، والفرار من المكان ومن فيه، وأيضاً فيه الوقاية من الأمراض والأوبئة وفيه حفظ الصحة.

٣ - عن أنس بن مالك رضى الله عنه قال: قال النبى ﷺ «**البزاق فى المسجد خطيئة وكفارتها دفنها**»[2].

٤ - وعنه رضى الله عنه: قال سمعت رسول الله ﷺ يقول:« **التفل فى المسجد خطيئة وكفارتها دفنها**»[3].

٥ - وعن أبى ذر رضى الله عنه عن النبى ﷺ قال:« **عرضت على أعمال أمتى حسنها وسيئها فوجدت فى مساوئ أعمالها: النخاعة تكون فى المسجد لا تدفن**»[4].

٦ - وعن عائشة رضى الله عنها: أن النبى ﷺ رأى بصاقاً فى جدار القبلة، أو مخاطاً، أو نخامة فحكه»[5].

---

(١) قاله النووى فى شرح مسلم (٣/ ١٩١) ومعنى افتصد: الفصد شق العرق وافتصد فلان عرقه - لسان العرب- ص(٣٤٢٠).

(٢) أخرجه البخارى فى الصلاة (١/ ٦٠٩) (٤١٥).

(٣) أخرجه مسلم (١/ ٣٩٠) (٥٦) (٥٢٢).

(٤) أخرجه مسلم (١/ ٣٩٠) (٥٧) (٥٥٣).

(٥) أخرجه مسلم (١/ ٦٠٧) (٤٠٧).

فالجمهور قالوا: المراد دفنها فى تراب المسجد ورمله وحصاته ، إن كان فيه تراب أو رمل وحصاة ونحوها، وإلا فليخرجها، وقيل المراد إخراجها مطلقاً، والله أعلم.

والقبح والذم لا يختص بصاحب النخامة، بل يدخل فيه هو وكل من رآها ولا يزيلها بدفن أو حك ونحوه[1].

٧ - وعن سعد بن أبى وقاص رضى الله عنه قال: إذا تنخم أحدكم فى المسجد فليغب نخامته أن تصيب جلد مؤمن أو ثوبه فتؤذيه[2].

٨ - وعن أمامة رضى الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ « من تنخع فى المسجد فلم يدفنه فسيئة، وإن دفنه فحسنة»[3].

وعن أبى عبيدة بن الجراح أنه تنخم فى المسجد ليلة فنسى أن يدفنها حتى رجع إلى منزله، فأخذ شعلة من نار ثم جاء فطلبها حتى دفنها، ثم قال: الحمد لله الذى لم يكتب على خطيئة الليلة، وعلة النهى وما ترشد إليه: هى تأذى المؤمن بها.

وقال ابن أبى جمرة: لم يقل يغطيها لأن التغطية يستمر الضرر بها إذ لم يأمن أن يجلس غيره عليها فتؤذيه بخلاف الدفن.

وقال النووى فى الرياض: المراد بدفنها ما إذا كان المسجد ترابياً أو رملياً فأما إذا كان مبلطاً مثلاً فدلكها عليه بشىء فليس ذلك بدفن بل زيادة فى التقذير.

وقال الحافظ ابن حجر: لكن إذا لم يبق لها أثر ألبتة فلا مانع، وعليه يحمل حديث عبدالله بن الشخير (ثم دلكه بنعله) وفى رواية طارق (وبزق تحت رجله ودلك) وقال الحافظ والروايتان عن أبى داود إسنادهما صحيح[4]، وقد نهى رسول الله ﷺ عن تلوث أفنية المساجد.

---

(١) قاله النووى فى شرح مسلم (٥/ ٣٩ - ٤٢) بتصرف.
(٢) أخرجه أحمد (١/ ١٧٩).
(٣) أخرجه أحمد (٣/ ١٠٩، ٢٠٩ ، ٢٣٤).
(٤) أخرجه أبو داود فى مراسيله عن مكحول مرسلا (٦٨١٣).

٩ - عن مكحول رضى الله عنه قال: نهى رسول الله ﷺ أن يبال بأبواب المساجد.

٣ - إماطة الأذى عن الطريق والأسواق والنوادى وغيرها:

١ - عن أبى برزة الأسلمى رضى الله عنه قال: قلت يا رسول الله ﷺ علمنى شيئاً انتفع به قال: «**إعزل الأذى عن طريق المسلم**»[١].

٢ - وعن أبى هريرة رضى الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ :« **مر رجل بغصن شجرة على ظهر طريق فقال: والله لأنحين هذا عن المسلمين لا يؤذيهم فأدخل الجنة**»[٢].

٣ - وعن ابن عباس رضى الله عنهما قال : قال رسول الله ﷺ: «**على كل ميسم من الإنسان صلاة كل يوم**» فقال رجل من القوم: هذا من أشد ما أنبأتنا به قال: «أمرك بالمعروف ونهيك عن المنكر صلاة، وحملك على الضعيف صلاة، وإنحاؤك القذر عن الطريق صلاة»[٣].

٤ - وعن أبى ذر رضى الله عنه أن رسول الله ﷺ قال:« **ليس من نفس ابن آدم إلا عليها صدقة فى كل يوم طلعت فيه الشمس**» قيل يا رسول الله من أين لنا صدقة نتصدق بها؟ فقال:« **إن أبواب الخير لكثيرة.. وتميط الأذى عن الطريق**»[٤].

وفى رواية : وإماطتك الحجر والشوكة والعظم عن طريق الناس صدقة.

٥ - عن معاوية بن مرة قال: كنت مع معقل بن يسار رضى الله عنه فى بعض الطرقات فمررنا بأذى فأماطه، أو نحاه عن الطريق فرأيت مثله فأخذته

---

(١) أخرجه مسلم فى البر والصلة والآداب باب فضل إزالة الأذى عن الطريق (٤/ ٢٠٢١) (١٣١) (٢٦١٨).
(٢) أخرجه مسلم (٤/ ٢٠٢١) (١٢٨) (١٩١٤).
(٣) أورده المنذرى فى الترغيب.
(٤) أورده المنذرى فى الترغيب (٣/ ٨٦٣).

فنحيته فأخذ بيدى، وقال يا ابن أخى ما حملك على ما صنعت؟ قلت يا عم رأيتك صنعت شيئاً فصنعت مثله، فقال: سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**من أماط الأذى عن طريق المسلمين كتبت له حسنة**»[1].

وهذه الأحاديث المذكورة ظاهرة فى فضل إزالة الأذى عن الطريق، سواء كان الأذى شجرة تؤذى أم غصن شوك أم حجراً يعثر به، أم قذراً، أم جيفة، أم غير ذلك[2].

وسواء كان هذا فى الطرق أم فى الأسواق، أم فى النوادى وغيرها فى كل بيئة يعيش فيها ويرتادها الناس، وفى الأحاديث التنبيه على فضيلة كل نفع للمسلمين، وإزالة الضرر عنهم.

٦ - يقول ﷺ: «**لقد رأيت رجلاً يتقلب فى الجنة فى شجرة قطعها من ظهر الطريق كانت تؤذى الناس**»[3].

أى يتنعم فى الجنة بملاذها بسبب قطع الشجرة، ولقد أنكر القرآن الكريم على لسان سيدنا لوط عليه السلام أن يأتى قومه المنكر فى النوادى فينجسونها ويخبثونها، ويلوثونها، ويحدث من جراء ذلك الأضرار والأمراض الكثيرة، فينهد الكيان وتتدهور الصحة ﴿**وَلُوطًا إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ إِنَّكُمْ لَتَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ مَا سَبَقَكُم بِهَا مِنْ أَحَدٍ مِّنَ الْعَالَمِينَ ﴿٢٨﴾ أَئِنَّكُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ وَتَقْطَعُونَ السَّبِيلَ وَتَأْتُونَ فِي نَادِيكُمُ الْمُنكَرَ ... ﴿٢٩﴾**﴾[العنكبوت].

والفاحشة: الفعلة البالغة فى القبح.

وقوله ﴿**مَا سَبَقَكُم بِهَا مِنْ أَحَدٍ مِّنَ الْعَالَمِينَ**﴾ جملة مستأنفة مقررة لفاحشة تلك الفعلة، كأن قائلاً قال: لم كانت فاحشة؟ فقيل له لأن أحداً قبلهم لم يقدم عليها اشمئزازا منها فى طباعهم لإفراط قبحها حتى أقدم عليها قوم لوط لخبث طينهم، وقذر طباعهم، قالوا لم ينزل ذكر على ذكر، قبل قوم لوط قط.

---

(١) أورده المنذرى فى الترغيب والترهيب (٣/ ٨٦٣).
(٢) قاله النووى فى شرح مسلم (١٦/ ١٧٠).
(٣) أخرجه مسلم (٤/ ٢٠٢١) (١٩١٤).

وقوله ﴿وَتَأْتُونَ فِي نَادِيكُمُ الْمُنكَرَ﴾ يعنى ما كفاكم قبح فعلكم حتى تضمون إليه قبح الإظهار.

وكل معصية فإظهارها أقبح من سترها ، ولذلك جاء : من خرق جلبات الحياء فلا غيبة له، ولا يقال للمجلس ناد، إلا ما دام فيه أهله، فإذا قاموا عنه لم يبق نادياً.

ومن هنا يجب تطهير الطرقات من كل قذر مؤذ ، وكذلك الأسواق من كل عفن ومضر بالصحة، وأيضاً النوادى من كل ما يؤدى إلى الأمراض من الفواحش والأقذار، لأن حفظ الصحة واجب وكل ما يؤدى إلى الواجب فهو واجب بدوره.

ونقيس على ما تقدم من أسس وقواعد نظافة البيئة وطهارتها ، فلا بأس بالاستفادة بما يرى مفيداً للصحة عن طريق العلم والتجارب، والحكمة ضالة المؤمن أنى وجدها فهو أحق بها وأهلها[1].

٧ - عن أنس رضى الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ :« **إذا كان شىء من أمر دنياكم فأنتم أعلم به ، وإذا كان شىء من أمر دينكم فإلى**»[2].

٤ - تجنب المعاصى :

إن المعاصى والذنوب تحدث فى الأرض أنواعاً من الفساد فى المياه والهواء والزرع والثمار والمساكن، وهذا يؤدى بدوره إلى إتلاف الصحة وهلاكها.

قال الله تعالى: ﴿ **ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾** ﴾[الروم].

---

(١) بدير محمد بدير: منهج السنة النبوية فى رعاية الصحة وقاية وعلاجاً، المنصورة، سلسلة الدلائل الإنسانية فى السنة النبوية، ب-ت ، ص ١٠٢.

(٢) أخرجه أحمد (٣/ ١٥٢) ، (٥/ ٢٩٨) ، (٦/ ١٢٣).

١ - عن ابن عمر رضى الله عنهما: أن الناس نزلوا مع رسول الله ﷺ أرض ثمود، الحجـــر، واستقـــوا من بئرها، واعتجنوا به، فأمرهم رسول الله ﷺ أن يهريقوا ما استقوا من بئرها، وأن يعلفوا الإبل العجين، وأمرهم أن يستقوا من البئر التى كانت تردها الناقة[١].

٢ - وعنه رضى الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ :« **لا تدخلوا مساكن الذين ظلموا أنفسهم إلا أن تكونوا باكين أن يصيبكم مثل ما أصابهم ثم زجر فأسرع حتى خلفها**»[٢].

فى الحديث كراهة الاستقاء من أبار ثمود ويلتحق بها نظائرها من الآبار والعيون التى كانت لمن هلك بتعذيب الله تعالى على كفره.

ووجه هذه الخشية أن البكاء يبعثه على التفكر والاعتبار فكأنه أمرهم بالتفكر فى أحوال توجب البكاء من تقدير الله تعالى على أولئك بالكفر مع تمكينه لهم فى الأرض وإمهالهم مدة طويلة.

ثم إيقاع نقمته بهم وشدة عذابه وهو سبحانه مقلب القلوب، فلا يأمن المؤمن أن تكون عاقبته إلى مثل ذلك. والتفكر أيضاً فى مقابلة أولئك الذين أنعم الله عليهم فأهملوا إعمال عقولهم فيما يجب الإيمان به والطاعة له :«**فمن مر عليهم ولم يتفكر فيما يوجب البكاء اعتباراً بأحوالهم فقد شابههم فى الإهمال ودل على قساوة قلبه وعدم خشوعه**».

فلا يأمن أن يجره ذلك إلى العمل بمثل أعمالهم فيصيبه ما أصابهم وبهذا يندفع اعتراض من قال: كيف يصيب عذاب الظالمين من ليس بظالم؟

لأنه بهذا التقرير لا يأمن أن يصير ظالما فيعذب بظلمه.

---

(١) أخرجه البخارى فى أحاديث الأنبياء (٦/ ٤٣٦) (٣٣٧٨).
(٢) قاله الحافظ فى الفتح (١/ ٦٣٢).

وفى الحديث: الحث على المراقبة .. والزجر على السكنى فى ديار المعذبين.. والإسراع عند المرور بها.

وقد أشير إلى ذلك فى قوله تعالى: ﴿وَسَكَنتُمْ فِي مَسَاكِنِ الَّذِينَ ظَلَمُوا أَنفُسَهُمْ وَتَبَيَّنَ لَكُمْ كَيْفَ فَعَلْنَا بِهِمْ ... ﴿٤٥﴾﴾[إبراهيم][1].

قال مجاهد: إذا ولى الظالم سعى بالظلم والفساد، فيحبس بذلك القطر، فيهلك الحرث والنسل، والله لا يحب الفساد، ثم قرأ الآية، ثم قال: أما والله ما هو بحركم هذا ولكن كل قرية على ماء جار فهو بحر.

وقال عكرمة: ظهر الفساد فى البر والبحر، أما أنى لا أقول لكم بحركم هذا، ولكن كل قرية على ماء.

وقال قتادة : أما البر فأهل العمود، وأما البحر فأهل القرى والريف.

وقال ابن زيد :(ظهر الفساد فى البر والبحر) قال : الذنوب.

والمراد بالفساد: النقص والسر والآلام التى يحدثها الله فى الأرض بمعاصى العباد، فكلما أحدثوا ذنباً أحدث الله لهم عقوبة.

ويقول ابن القيم: وأخبرنى جماعة من شيوخ الصحراء أنهم كانوا يعهدون الثمار أكبر مما هى الآن، فهذه الآثار فى الأرض من أثار العقوبات، كما أن هذه المعاصى من أثار الجراثيم فتناسب كلمة الله وحكمه الكونى أولاً وآخراً، وكأن العظيم من العقوبة للعظيم من الجناية، والأخف للأخف، وهكذا يحكم ربنا سبحانه بين خلقه فى دار الدنيا، ودار البرزخ ودار الجزاء[2].

(١) قال الحافظ فى الفتح (١/ ٦٣٢).

(٢) ابن قيم الجوزية : الجواب الكافى لمن سأل عن الدواء الشافى - بيروت - دار الكتاب اللبنانى - ١٩٩٥م - ص٦٧.

ثانياً : تفصيل القول فى أنواع النظافة البيئية فى الإسلام :

ترتبط نظافة البيئة فى الإسلام ارتباطاً مباشراً بمفهوم الطهارة، كما ورد فى القرآن والسنة، حيث يغطى هذا المفهوم الاحتياجات الخاصة بالنظافة، إضافة إلى جملة اشتراطات ومواصفات أخرى تؤهل البيئة وعناصرها لأداء مهام محددة تتعلق بحياة الإنسان الدينية والدنيوية.

الطهارة : فالطهارة لغة : هى النزاهة عن الأقذار، وشرعاً رفع ما يمنع الصلاة من حدث، أو نجاسة بالماء، أو رفع حكمه بالتراب.

وتكتسب الطهارة أهمية خاصة فى الدين الإسلامى لارتباطها بأهم الواجبات الدينية للمسلم المتمثلة فى الصلاة.

وقد وردت مادة الطهارة واشتقاقاتها المختلفة فى إحدى وثلاثين موضعاً فى القرآن الكريم. وساد مفهوم التطهر من النجاسات والأقذار ما يقرب من نصف تلك المواضع مثل قوله تعالى:

﴿ .. إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ ﴿٢٢٢﴾ ﴾[البقرة].

﴿ وَثِيَابَكَ فَطَهِّرْ ﴿٤﴾ وَالرُّجْزَ فَاهْجُرْ ﴿٥﴾ ﴾[المدثر].

﴿ ..فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّىٰ يَطْهُرْنَ .. ﴿٢٢٢﴾ ﴾[البقرة].

﴿ .. وَإِن كُنتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَّرُوا .. ﴿٦﴾ ﴾[المائدة].

﴿ .. فِيهِ رِجَالٌ يُحِبُّونَ أَن يَتَطَهَّرُوا وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُطَّهِّرِينَ ﴿١٠٨﴾ ﴾[التوبة].

ويمثل هذا المفهوم قول الرسول الكريم ﷺ: **«الطهور شطر الإيمان»**[1]. أى أن الطهور نصف الإيمان نظراً لاشتراطه صحة الصلاة.

ومثل قوله أيضاً ﷺ : **« طهروا هذه الأجساد طهركم الله»**[2] عن ابن

---

(١) رواه مسلم.

(٢) رواه الطبرانى.

عمر رضى الله عنهما «**طهروا أفنيتكم، فإن اليهود لا تطهر أفنيتها**»[1]. وتلك الطهارة التى هى نصف الإيمان. تعد مبدءاً من المبادئ الأساسية فى الإسلام.

فقد خلق المولى - عز وجل - العالم، وأحاطه بالجمال وعلى البشر أن يعكسوا ذلك الجمال من خلال النظافة والهيئة الحسنة.

وصدق رسول الله ﷺ حيث قال:« **إن الله جميل يحب الجمال**»[2]. وقد وردت الطهارة فى القرآن الكريم بمعنى الطهارة من عبادة الأوثان وقول الزور، وطهارة القلب، وطهارة المال فلا يدنس بحرام، والطهارة من الفاحشة والزنا.

قال تعالى﴿ **يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ لا يَحْزُنكَ الَّذِينَ يُسَارِعُونَ فِي الْكُفْرِ مِنَ الَّذِينَ قَالُوا آمَنَّا بِأَفْوَاهِهِمْ وَلَمْ تُؤْمِن قُلُوبُهُمْ وَمِنَ الَّذِينَ هَادُوا سَمَّاعُونَ لِلْكَذِبِ سَمَّاعُونَ لِقَوْمٍ آخَرِينَ لَمْ يَأْتُوكَ يُحَرِّفُونَ الْكَلِمَ مِن بَعْدِ مَوَاضِعِهِ يَقُولُونَ إِنْ أُوتِيتُمْ هَذَا فَخُذُوهُ وَإِن لَّمْ تُؤْتَوْهُ فَاحْذَرُوا وَمَن يُرِدِ اللَّهُ فِتْنَتَهُ فَلَن تَمْلِكَ لَهُ مِنَ اللَّهِ شَيْئًا أُولَئِكَ الَّذِينَ لَمْ يُرِدِ اللَّهُ أَن يُطَهِّرَ قُلُوبَهُمْ لَهُمْ فِي الدُّنْيَا خِزْيٌ وَلَهُمْ فِي الآخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ ﴿٤١﴾** ﴾[المائدة].

وقال تعالى: ﴿ **..حِجَابٍ ذَلِكُمْ أَطْهَرُ لِقُلُوبِكُمْ .. ﴿٥٣﴾** ﴾[الأحزاب].

وقال تعالى: ﴿ **.. أَخْرِجُوا آلَ لُوطٍ مِّن قَرْيَتِكُمْ إِنَّهُمْ أُنَاسٌ يَتَطَهَّرُونَ ﴿٥٦﴾** ﴾

[النمل]

وقال تعالى: ﴿ **خُذْ مِنْ أَمْوَالِهِمْ صَدَقَةً تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِم بِهَا .. ﴿١٠٣﴾** ﴾

[التوبة:١٠٣]

وتشمل الطهارة : نظافة البدن، والثوب، والمكان، والماء.

---

(١) أخرجه الطبرانى عن سعد مرفوعاً.

(٢) أخرجه الترمذى مرفوعاً عن ابن مسعود.

نظافة البدن :

حث الإسلام المسلم على نظافة بدنه فقالﷺ :« **النظافة تدعو إلى الإيمان، والإيمان مع صاحبه فى الجنة**»[1].

وقال ﷺ أيضاً: «**تنظفوا فإن الإسلام نظيف**»[2]، وهكذا نجد أن النظافة إحدى دعائم الإسلام، وهى تؤدى إلى دخول صاحبها الجنة. وحتى يكون المسلم نظيف البدن، فقد ألزمته الشريعة الإسلامية بضرورة الوضوء للصلاة، والغسل من الجنابة والحيض.

ويطلق الفقهاء على هذا النوع من النظافة اسم : الطهارة من الحدث والخبث، والحدث نوعان: أكبر وأصغر، فالأكبر ما يوجب الغسل كالجنابة والحيض والنفاس.

قال تعالى: ﴿ **يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لا تَقْرَبُوا الصَّلاةَ وَأَنتُمْ سُكَارَىٰ حَتَّىٰ تَعْلَمُوا مَا تَقُولُونَ وَلا جُنُبًا إِلاَّ عَابِرِي سَبِيلٍ حَتَّىٰ تَغْتَسِلُوا .. ﴿٤٣﴾** ﴾[النساء].

وقال تعالى: ﴿ **وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّىٰ يَطْهُرْنَ .. ﴿٢٢٢﴾** ﴾[البقرة].

وعن عائشة رضى الله عنها كان النبى ﷺ يدركه الفجر وهو جنب من أهله، ثم يغتسل ويصوم[3].

وعن عائشة رضى الله عنها قالت إن امرأة سألت النبى ﷺ عن غسلها من المحيض ، فأمرها كيف تغتسل، قال:«**خذى فرصة من مسك ، فتطهرى بها**».

---

(١) رواه الطبرانى.

(٢) رواه أحمد وأبو داود وابن ماجه والحاكم.

(٣) رواه البخارى.

قالت: كيف أتطهر؟ قال: «**تطهرى بها**» قالت: كيف؟ قال: «**سبحان الله، تطهرى**» فاجتذبتها[1] إلى، فقلت: تتبعى بها أثر الدم[2].

والحدث الأصغر ما يوجب الوضوء كالبول، والغائط ، وسائر نواقض الوضوء.

وقد روى البخارى فى صحيحه عن أبى هريرة رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قال: قال ﷺ : «**لا يقبل الله صلاة أحدكم إذا أحدث حتى يتوضأ**».

أما الخبث فهو النجاسة العالقة بجسم الإنسان، أو فى ثوبه أو فى مصلاه. ولابد من إزالتها بالطهور، وبقاء لونها أو رائحتها يدل على بقاء ذاتها.

وإزالة النجاسة عن جسم الإنسان شرط فى صحة الصلاة عند جمهور العلماء، من وجهة النظر الطبية، فإن الاستنجاء له دور كبير فى النظافة، حيث ان التخلص من بقايا البراز مهم جداً من الناحية الصحية.

وقد ذكر (ج. هل) J.Hill فى كتابه عن علم الباثولوچيا (Pathology) : أن الجرام الواحد من البراز يحتوى على مائة ألف مليون خلية بكتيرية، فضلاً عن جراثيم أخرى لا تعد . . وهناك أمراض جرثومية عديدة تنتقل بتلوث اليد بكمية من البراز، التى رغم قتلها فإنها تحتوى على ملايين الجراثيم.

ويذكر (ج. طومسون) J.Thomson فى كتابه عن الصحة (Hygin) : أن حاملى جرثومة التيفوئيد ربما يكون فى الجرام الواحد من برازهم أكثر من خمسة وأربعين مليوناً من بكتريا التيفوئيد. أما مرضى الدوسنتاريا البكتيريا أو الطفيلية فمن المستحيل إحصاء عدد الخلايا الجرثومية التى تخرج منهم يومياً لكثرتها.

وقد أثبتت دراسة أجريت فى كلية طب جامعة (مانشستر) أن البكتريا تنفذ

---

(١) اجتبذتها : جررتها بشدة.

(٢) تتبعى بها أثر الدم : أى نظفى بها ما بقى من الدم فى الفرج.

من ثمان طبقات من ورق التواليت إلى اليد، وتلوثها أثناء عملية التخلص من بقايا البراز.

ولذلك يعتبر الماء أفضل وسيلة للنظافة، وعن حكمة التنزه من البول قبل الوضوء، يقول الدكتور عبدالحميد القضاة : فى بحث له عن (تفوق الطب الوقائى فى الإسلام).

إن البول مجموعة من المواد السامة يتخلص منها الجسم عن طريق المجارى البولية، وهو بالإضافة إلى المواد الكميائية التى يحتوى عليها ملوث بالعديد من الجراثيم. فإذا زاد عدد الجراثيم على مائة ألف جرثومة فى السنتيمتر المكعب الواحد من البول، أما إذا قل عن ذلك فلا يعد صاحبه مريضاً، وهكذا يكون البول مملوءاً بالجراثيم فى أحسن الأحوال، وتلوث الجسم أو الملابس به يعنى التلوث بمادة سامة وجراثيم كثيرة.

وقد مر رسول الله ﷺ بقبرين فقال عن صاحبيهما: « **إنهما يعذبان وما يعذبان فى كبير، أما أحدهما فكان لا يستنزه من البول، وأما الآخر فكان يمشى بالنميمة**»[1].

والوضوء واجب لصحة الصلاة حتى إذا كان الجسد نظيفاً والمرء غير جنب، قال تعالى: ﴿ **يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ** .. ﴿٦﴾ ﴾[المائدة].

عن حمران مولى عثمان بن عفان رضي الله عنه أنه رأى عثمان رضي الله عنه دعا بوضوء فأفرغ يديه من إنائه فغسلهما ثلاث مرات، ثم أدخل يمينه فى الوضوء، ثم تمضمض واستنشق واستنثر، ثم غسل وجهه ثلاثا ويديه إلى المرفقين ثلاثاً ثم مسح برأسه، ثم غسل كلتا رجليه ثلاثاً، ثم قال: رأيت النبى ﷺ يتوضأ

---

(١) رواه مسلم.

هكذا، وقال: «**من توضأ وضوئى هذا، ثم صلى ركعتين لا يحدث فيهما نفسه، غفر له ما تقدم من ذنبه**»[1].

وقد أوجد الإسلام أنماطاً لسلوك النظافة، فغسل الجسم بأكمله هو أفضل شيء للطهارة، وهو أمر واجب بعد ممارسة الاتصال الجنسى، والاحتلام، والحيض، ولصلاة الجمعة، وشمل الغسل جميع أعضاء الجسم من قمة الرأس إلى أخمص القدمين.

فعن عائشة رضى الله عنها زوج النبى ﷺ أن النبى ﷺ كان إذا اغتسل من الجنابة ، بدأ بيديه، ثم يتوضأ كما للصلاة، ثم يدخل أصابعه فى الماء فيخلل بها أصول شعره، ثم يصب على رأسه ثلاث غرف بيديه، ثم يفيض الماء على جلده كله[2].

وقد حث الإسلام على غسل الجمعة ليكون المسلم ذا رائحة طيبة فى المسجد، روى عن سلمان الفارسى رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ :

«**لا يغتسل رجل يوم الجمعة ويتطهر ما استطاع الطهور ، ويدهن من دهنه، ويمس من طيب نفسه، ثم يخرج ولا يفرق بين اثنين، ثم يصلى ما كتب له، ثم ينصت إذا تكلم الإمام إلا غفر له بينه وبين الجمعة الأخرى**»[3].

والمتتبع لسنن الإسلام ، وأحكامه فى النظافة يجد أن كل سنة وراءها من المنافع الصحية الكثير.

فمثلاً ، عند الاستنجاء حذر الإسلام من الاستنجاء باليمين، تنزيها لليد اليمنى عن مباشرة الأقذار، وحماية لها من التلوث بالجراثيم أو الفطريات التى تكون فى موضع العانة.

---

(١) رواه البخارى ومسلم وأبو داود والنسائى.

(٢) رواه البخارى.

(٣) رواه أحمد والبخارى.

عن حفصة رضى الله عنها أن النبى ﷺ كان يجعل بيمينه أكله وشربه وأخذه وعطائه، وشماله لما سوى ذلك[1].

وبتكرار الوضوء عدة مرات فى اليوم الواحد فإن الإنسان بذلك ينظف الأجزاء المكشوفة من جسمه، التى تكون الأكثر تلوثاً بالجراثيم. وقد أثبت علماء الجراثيم وجود أعداد هائلة من الجراثيم على السنتيمتر المربع الواحد من الجلد الطبيعى فى المناطق المكشوفة ، تصل إلى زهاء خمسة ملايين جرثومة. ومن المعروف أن الجراثيم تتكاثر بسرعة، وللتخلص منها لابد من غسل الجلد باستمرار.

ويعتبر الأطباء جلد الإنسان أوسع عضو فى جسده. ويبلغ متوسط مساحة الجلد نحو مترين مربعين، ويزيد عدد الجراثيم المختلفة الموجودة على هذا الجلد، وفقاً لما قرره (فايندوف) Vindoff فى كتابه (Skin and venral Diseases) على عدد سكان الأرض قاطبة.

وقد أثبت : أن الاستحمام الواحد يزيل عن جلد الإنسان أكثر من مائتى مليون جرثومة. ولأن هذه الجراثيم لا تقف لحظة عن التكاثر، فلابد من إزالتها بشكل مستمر ودورى لتبقى أعدادها قليلة.

وما أجمل قول الرسول الكريم ﷺ فى ذلك :**«حق على كل مسلم أن يغتسل فى كل سبعة أيام يوماً ويغسل فيه رأسه وجلده»**[2].

وقد أمر الإسلام المسلم بأن يتخلص من فضلات، وآثار الطعام بين أسنانه.

قال ﷺ :**« ليس شىء أشد على الملكين من أن يريا بين أسنان صاحبهما طعاما وهو قائم يصلى»**[3].

---

(١) رواه أحمد وأبو داود وابن ماجه وابن حبان.
(٢) رواه الشيخان.
(٣) رواه ابن ماجه.

والمعروف أن المضمضة فى الوضوء تحفظ الفم والبلعوم من الالتهاب، ومن تقيح لثة الإسنان، وتقى الأسنان من التسوس.

ويورد الدكتور محمد سعيد السيوطى فى كتابه (معجزات فى الطب للنبى العربى محمد ﷺ) نصاً للدكتور (غرزوزى) من كتابه (وقاية الأسنان وصحة الأبدان)، جاء فيه:

(إن تسعين فى المائة من الناس الذين يفقدون أسنانهم لو اهتموا بنظافة فمهم لما فقدوا أسنانهم قبل الأوان، وإن المادة الصديدية والعفونة التى تتكون فى الفم لا يقتصر ضررها على تقيح اللثة، فإنها تدخل المعدة مع اللعاب والطعام فتمتصها المعدة وتسرى إلى الدم، ومنه إلى جميع الأعضاء، وتسبب أمراضا كثيرة)[1].

ويقرر الأطباء أن الفم تستقر فيه أنواع وأعداد هائلة من الجراثيم البكتيرية والفيروسية والطفيلية.

ويزيد عدد أنواعها على المائة نوع ، أما أعدادها فتقدر بالملايين وأحياناً بالبلايين فى المليمتر المكعب الواحد من اللعاب.

وهى تتغذى على بقايا الطعام المترسب على الأسنان وبينها، وينتج عن نموها وتكاثرها أحماض ، وإفرازات كثيرة تؤثر فى الفم ورائحته.

ولذلك سن الإسلام استخدام السواك ، فقال ﷺ:« **تسوكوا ، فإن السواك مطهرة للفم مرضاة للرب**»[2].

وعن معاذ رضي الله عنه قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول:«**نعم السواك الزيتون من شجرة مباركة، يطيب الفم ويذهب بالحفر، وهو سواكى وسواك الأنبياء قبلى**»[3].

---

(١) محمد عبدالقادر الفقى - مرجع سابق - ص ٢١٦.

(٢) رواه أحمد والنسائى والترمذى.

(٣) أخرجه الطبرانى.

وعن أبى أيوب عن النبى ﷺ أنه قال:« **أربع من سنن المرسلين: الحياء، والتعطر، والنكاح، والسواك**»[1].

وقد حث الرسول ﷺ على استعمال السواك فى جميع الأوقات، حتى أثناء الصيام، فعن أنس قال : قال ﷺ «**أكثرت عليكم بالسواك**».

وعن العباس بن عبدالمطلب عن النبى ﷺ قال:« **لولا أن أشق على أمتى لفرضت عليهم السواك عند كل صلاة**»[2] فالسواك يطهر الفم، ويزيل ما يعلق بينها من فضلات الطعام.

وقد أوضح العلم الحديث أن المواد التى بالسواك تقتل الجراثيم فتشفى الأفواه من الأمراض، وبتحلل السواك الذى يحصل عليه من شجرة الأراك (Salvadoraperslca) كيميائياً تبين أنه يحتوى على المواد التالية:

١ - مادة (ثلاثى مثيل أمين) وهى عامل مهم لوقف نمو الجراثيم.

٢ - نسبة عالية من الكلوريد والسيلكا، وهى مواد تزيد من بياض الأسنان.

٣ - مادة الفلور التى تمنع التسوس ، وتزيد من قوة اللثة.

٤ - فيتامين (ج) الذى يحمى من الالتهاب.

٥ - مادة الستيوستيرول التى لها أهمية كبرى فى تقوية الشعيرات الدموية المغذية للثة.

٦ - مواد كبريتية تعمل على وقف تكاثر البكتريا العنقودية والسبحية، وغيرها من جراثيم الفم.

٧ - مواد شبه قلوية وعطرية.

---

(١) رواه الترمذى والإمام أحمد.

(٢) متفق عليه.

ولقد دعا الإسلام المسلم إلى نظافة الأماكن التى يصعب تنظيفها بالماء عند الاغتسال ، مثل المواضع الموجودة بين الأصابع التى تكون مرتعا لأنواع مختلفة من البكتيريا والطفيليات.

ولذلك، نجد الرسول الكريم ﷺ يحث على تخليل الأصابع بالمياه.

فعن وائلة رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: **« من لم يخلل أصابعه بالماء خللها الله بالنار يوم القيامة»**[1].

وحث الإسلام على الاستنشاق وجعله بمثابة المضمضة للفم. ويفيد الاستنشاق فى تنظيف الأنف، فدخول الماء الأنف ثم خروجه منه يؤدى إلى التخلص من المادة المخاطية التى تكون مأوى لكثير من الجراثيم، وينظف شعر الأنف منها.

سنن الفطرة ونظافة الجسد :

استكمالاً للنظافة الجسدية، ثمة تعليمات صحية مهمة جاءنا بها المصطفى ﷺ أطلق عليها (سنن الفطرة) ، وأمرنا بمراعاتها.

فعن أبى هريرة رضي الله عنه عن النبى ﷺ قال: **« الفطرة خمس، أو خمس من الفطرة: الختان والاستحداد ، وتقليم الأظافر ، ونتف الإبط، وقص الشارب»** متفق عليه.

وقد كشفت لنا العلوم الطبية الحديثة النقاب عن أهمية هذه السنن، فترك الأظافر دون قص ستتسبب فى تراكم الأوساخ والميكروبات تحتها. وهناك أمراض كثيرة تنقلها الأظافر غير النظيفة مثل : الإسهال، والمغص البطنى، والتهابات العيون، والإصابة بالديدان المعوية، وغيرها.

ويؤدى ختان الذكور إلى عدة فوائد صحية ؛ فقطع القلفة يتسبب فى تخلص المرء من المفرزات الدهنية، ويحول دون نمو العديد من الجراثيم التى تهيىء القلفة لها الوسط الملائم للتكاثر.

وقد تبين أن سرطان عنق الرحم يقل عند نساء المسلمين من غيرهن نتيجة ختان أزواجهن.

أما الاستحداد وهو حلق شعر العانة - فله أهمية صحية كبرى، لأن هناك نوعاً من القمل لا يعيش إلا على شعر العانة، وتصاب به أعداد كبيرة سنوياً فى الغرب من الذكور والإناث.

ولما كان الإبط مكاناً كثير التعرق، فإنه يعد مهداً مناسباً لنمو الفطريات والجراثيم، ناهيك عما يصدر عنه من رائحة مقززة، ولذلك فإن نتف الأبط يقلل فرصة وجود هذه الميكروبات بأعداد كبيرة أما قص الشارب فإنه من سنن الفطرة، لأن الشارب إذا طال تلوث بكل ما يشربه الإنسان، وما ثم ساعد على تلوث الفم.

نظافة الماء :

الماء سبب حياة كل شيء حى فى الأرض، قال تعالى: ﴿ **وَهُوَ الَّذِي أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ .. ﴿٩٩﴾** ﴾[الأنعام].

ولا شك أن التبول فى الماء أمر قبيح يأباه الذوق العام، ويستنكفه كل ذى خلق.

وتجنب التبول فى الماء سوف يكون أمراً أساسياً للتخلص من أكبر مشكلة طبية تعانى منها الدول الإسلامية الواقعة فى المناطق شبه الاستوائية، وهى مشكلة البلهارسيا التى تفتك بصحة الإنسان، وتؤثر تأثيراً سيئاً فى اقتصاديات هذه الدول.

وتشير الدراسات : إلى أن نسبة الإصابة بديدان البلهارسيا فى مصر وحدها تبلغ نحو عشرين مليون نسمة.

ولذلك فاتباع نهى الرسول ﷺ عن التبول فى الماء الراكد أو الجارى فى الحديثين الشريفين السابقين - يقطع دورة البلهارسيا تماماً، ويقضى على فرصة انتقال العدوى إلى الشخص السليم.

ومن أمثلة الطفيليات التى تنتقل إلى الماء نتيجة لقضاء الحاجة فيه: دودة الأنكلستوما، وهى دودة ذات آثار صحية خطرة فى البلدان المختلفة والنامية[1] وإلى جانب ما ذكره ، فإن التبول فى الماء الراكد يجعله بيئة خصبة لتكاثر الميكروبات والفيروسات التى تساعد على انتشار الأمراض المعدية.

كما أن التبول فى الماء الجارى سوف يؤدى إلى إلحاق الضرر بالآخرين، حيث تصلهم المياه ملوثة، وهو سلوك يتنافى مع حرص الإسلام على ألا تضر نفسك، ولا تضر الآخرين، انطلاقاً من القاعد الفقهية (لا ضرر ولا ضرار).

وفى حديث آخر يقول الرسول ﷺ اتقوا الملاعين الثلاثة **«البراز فى الماء، وفى الظل، وفى طريق الناس»**[2].

وما يهمنا فى هذا المقام هو النهى عن التبرز فى الماء الذى جعله الرسول ﷺ أحد الملاعين التى يجب علينا اتقاؤها.

والمعروف أن تصريف مياه المجارى فى الأنهار والترع يؤدى إلى تلوث مياه هذه الموارد المائية بالطفيليات والفيروسات والروائح الكريهة والبكتريا.

وعلاوة على ذلك.. يتسبب وجود البراز، والمواد العضوية المنصرفة مع مياه المجارى فى استهلاك الأكسچين الذائب فى المياه، وذلك أثناء التحلل البيولوچى التى تقوم بها بعض أنواع البكتريا الموجودة فى المياه.

ويؤدى استنزاف الأكسچين من مياه المسطحات المائية إلى التأثير على حياة الكائنات الحية كالأسماك التى تعيش فيها.

كما أن المواد العضوية المكونة للبراز والموجودة فى مياه المجارى تؤدى إلى

---

(١) محمد أحمد محجوب : ملامح الطب الوقائى فى الإسلام - مجلة منار الإسلام - عدد شوال ١٤٠٧هـ - يونيو ١٩٨٧ - صفحة ٧٨ : ٧٩.

(٢) رواه أبو داود.

ازدهار أنواع عديدة من البكتريا والكائنات الأولية (البروتوزوا) ، والطفيليات التى تسبب تلوث الماء[1].

ولما كان التلوث المائى يتسبب فى حالات كثيرة وفى قتل الأحياء، فإن درء هذا التلوث واجب واستناداً إلى القاعدة الفقهية التى تقول (ما أدى إلى الحرام فهو حرام)، كما أن منع الضرر قبل حدوثه أولى من معالجته بعد حدوثه.

نظافة الأمكنة :

(أ) المساجد : الأمكنة التى يعيش فيها الناس فى المجتمع الإسلامى لا بد أن تكون نظيفة طاهرة خالية من كل ما يكدر عليهم صفو الحياة.

وأول هذه الأمكنة بيوت العبادة، وأولها بيت الله العتيق ﴿ .. وَعَهِدْنَا إِلَىٰ إِبْرَاهِيمَ وَإِسْمَاعِيلَ أَن طَهِّرَا بَيْتِيَ لِلطَّائِفِينَ وَالْعَاكِفِينَ وَالرُّكَّعِ السُّجُودِ ﴿١٢٥﴾ ﴾[البقرة].

أما بقية المساجد فيوجب الشرع أن تظل نظيفة أنيقة تبعث على الطمأنينة، وتحبب فى المكث والعبادة.

وتحرم الشريعة إدخال أى قذر فى المساجد سواء أكان هذا القذر محمولاً لذاته أو متعلقاً بثياب مصل أو بدنه، ويمكن أن يعلق بالمسجد منه شىء[2].

ويقول المصطفىﷺ : « **جنبوا مساجدكم صبيانكم - غير المميزين - ومجانينكم ، وشراءكم وبيعكم، وخصوماتكم، ورفع أصواتكم، وسل سيوفكم، وإقامة حدودكم، وجمروها فى الجمع، واتخذوا على أبوابها المطاهر**»[3].

كما نهى المصطفى ﷺ عن البصاق فى المسجد حيث يقول فيما يرويه الإمام مسلم «**البصاق فى المسجد خطيئة وكفارتها دفنها**»[4].

---

(١) محمد عبدالقادر الفقى - مرجع سابق - ص ٢٢٣.

(٢) عبدالعزيز محمد عثمان - الصحة الوقائية فى القرآن الكريم والسنة النبوية - المدينة المنورة - ١٩٩٦ - ص٤٣.

(٣) الطبرانى - فى الكبير ٢٢/ ص٤٣.

(٤) صحيح مسلم باب النهى عن البصاق فى المسجد ١/ ٣٩٠ رقم الحديث (١٣٦).

وفى رواية : « **البصاق فى المسجد معصية** » ، وكفارة هذه الخطيئة أن يزيلها صاحبها، فإن لم يفعل فواجب على المسلمين نظافتها، كما أن الذى يفعل ذلك فى بيت الله لابد أن يعلم حكم الله فى ذلك.

فالمسجد هو ملتقى الجماعات ، والبصاق إلى جانب أنه قذر قد يعلق بأثواب الناس، وأبدانهم فيوسخها فيشوش عليهم ويورثهم الضيق - وربما أورثهم النفور من المساجد - فهو مزرعة للأمراض لابد من تجنب الناس خطره على القاعدة المعروفة فى الشريعة «**لا ضرر ولا ضرار**»[1].

وقد دعا رسول الله ﷺ من يفعل ذلك بقوله: «**من سل سخيمة**[2] **فى طريق المسلمين فعليه لعنة الله**».

وفضل الاعتناء بنظافة المساجد عظيم، ومن يقوم بذلك يستحق التقدير والإكرام، لأنه نزه أحب البقاع إلى الله من الدنس والرجس، ولذلك كرم الرسول الكريم ﷺ من كان يفعل ذلك بمسجده.

فقد روى أبو هريرة رضى الله عنه ، أن رجلاً أسود كان يقيم بالمسجد فمات، فسأل النبى ﷺ عنه ، فقالوا: مات، قال: «**أفلا كنتم أذنتمونى به؟ دلونى على قبره، أو قال: قبرها فأتى قبره فصلى عليه**»[3].

وقد جعل الله سبحانه وتعالى عمار المساجد من أهل الإيمان الكامل حين قال: ﴿ **إِنَّمَا يَعْمُرُ مَسَاجِدَ اللَّهِ مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الآخِرِ وَأَقَامَ الصَّلاةَ وَآتَى الزَّكَاةَ وَلَمْ يَخْشَ إِلاَّ اللَّهَ فَعَسَىٰ أُوْلَئِكَ أَن يَكُونُوا مِنَ الْمُهْتَدِينَ ﴿١٨﴾** ﴾[التوبة].

وقد أمر الشارع المؤمنين بالتزين لارتياد المساجد حيث قال: ﴿ **يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِندَ كُلِّ مَسْجِدٍ .. ﴿٣١﴾** ﴾[الأعراف].

---

(١) سنن ابن ماجه ٢/ ٧٨٤ ، رقم الحديث (٢٢٤١).

(٢) السخيمة : الغائط والنجو . النهاية، مادة (سخم).

(٣) البخارى - باب الصلاة على القبر بعدما يدفن - رقم الحديث (١٣٣٦).

ونهى الرسول الكريم صلوات الله وسلامه عليه أن يرتاد أحد المسجد، وروائح الطعام المزعج تفوح من فمه، كالثوم والبصل وغيرها كما ذكرنا آنفاً.

المنازل والطرقات :

من أصول الشريعة : النظافة ، وقد جعلها رسول الله ﷺ من أصول الإيمان حيث قال: « **الإيمان بضع وسبعون شعبة أعلاها قول لا إله إلا الله، وأدناها إماطة الأذى عن الطريق ، والحياء شعبة من الإيمان**»(١).

ومن هنا نلمح أن الإيمان لا يكتمل إلا بالعمل الصالح.

وإزالة الأوساخ والقاذورات من طرق الناس من لباب العبادة فى شرعنا الحنيف.

وقد حض الرسول الكريم ﷺ أهل ملته على إماطة الأذى وإزالة كل ما يؤذى من الطرقات بقوله «**فى الإنسان ثلاثمائة وستون مفصلاً فعليه أن يتصدق عن كل مفصل عن الطريق، فإن لم تجد فركعتى الضحى تجزئك**»(٢).
ألا تلاحظ معى أن ركعتى الضحى لا تغنى عن أجر إزالة الأوساخ إلا إذا لم تكن هناك أوساخ فى أحياء المجتمع؟

ويذهب الرسول الكريم ﷺ أبعد من ذلك فى أجر المؤمن فيرفعه درجات عالية فى جنات النعيم من أجل إزالة غصن شوك عن طريق المارة حين قال: « **نزع رجل لم يعمل خيراً قط غصن شوك عن الطريق إما كان فى شجرة فقطعه وألقاه، وإما كان موضوعاً فأماطه فشكر الله له به فأدخله الجنة**»(٣).

ونحن نعلم ما يسببه غصن الشوك من الأذى مما يودى بحياة البشر كمرض (التتنوس)، وغيره مما بينه الطب.

---

(١) مسلم - باب بيان عدد شعب الإيمان - رقم الحديث (٥٨).
(٢) سنن أبى داود - كتاب الأدب - رقم الحديث (٥٢٤٢).
(٣) سنن أبى داود كتاب الأدب رقم الحديث (٥٢٤٥).

وإذا كانت الشريعة قد أبرزت أهمية النظافة بالنسبة للأماكن العامة لعلمها بحرص الناس على أماكنهم الخاصة، إلا أنها لم تهمل ذلك حيث يقول الرسول الكريم عليه أفضل الصلاة وأذكى السلام: «**نظفوا أفنيتكم ولا تشبهوا باليهود**»[1]، وفناء المنزل ما يحيط به من ساحات.

إذاً فالمسلمون مطالبون بإعدام الأوساخ والبقايا التى لا يحتاجونها، أو إبعادها بحيث لا يصل أذاها من الروائح أو ما يتولد فيها من ذباب وغيره إلى ساحاتهم ودورهم ، فليت أهل الإسلام وعوا دروس الإسلام، إذا حدث ذلك لما انبهرنا كلما زرنا البلدان الراقية دنيوياً، ثم تحسرنا على حياتنا المختلفة.

التعامل مع الأوانى :

الهدف من الآنية هو أن يستغلها الإنسان فى مأكله ومشربه، ويستعين بها فى بعض مناحى حياته، لذلك كره الإسلام أن يخرج بها من هذا الهدف إلى هدف الترف والمباهاة، ومن ذلك استعمال آنية الذهب والفضة حتى لا يكون المال جامداً ومدعاة للتعالى والخيلاء.

ولما كان ديدن الإسلام النظافة فى كل شىء فقد أرشد الرسول الكريم عليه الصلاة والسلام بإرشادات جمة خاصة بالآنية:

فمن ذلك تخمير الإناء، أى تغطيته إذا كان فيه طعام، وحفظه مصوناً إذا لم يكن فيه طعام، يقول الصحابى أبو سعيد الساعدى رضى الله عنه: «أتيت النبىﷺ بقدح لبن من النقيع ليس مخمراً - ليس مغطى - فقا: «**ألا خمرته ولو تعرض عليه عوداً**»[2].

ويروى جابر بن عبدالله رضي الله عنه عن رسول الله ﷺ قوله : «**غطوا الإناء، وألوا السقاء ، وأغلقوا الباب ، فإن الشيطان لا يحل سقاء ولا يفتح باباً، ولايكشف إناء فإن لم يجد أحدكم إلا أن يعرض على أنائه عوداً**»[3].

---

(١) سنن الترمذى - كتاب الأدب - رقم الحديث (٥٢٤٥).
(٢) صحيح مسلم - كتاب الأشربة - رقم الحديث (١٠٢٠).
(٣) صحيح مسلم - كتاب الأشربة - رقم الحديث (٢٠١٢).

ونهى أن يشرب الناس من الإناء المكشوف فقال: «**لا تشربوا إلا قيما أوكى عليه**»[1].

وفى رواية أخرى لجابر عن عبدالله رضى الله عنه عن رسول الله ﷺ قال: « **غطوا الإناء وأوكوا السقاء، فإن فى السنة ليلة ينزل فيها وباء لا يمر بإناء ليس عليه غطاء، أو سقاء ليس عليه وكاء إلا نزل فيه من ذلك الوباء**»[2].

وها نحن نرى أن الرسول الكريم ﷺ يصرح بعلة تغطية الأوانى، وهى الوباء الذى يداهم الأوانى فى غفلة من الناس بواسطة سقوط ما يحمله، وتلك محمدة من محامد الدين فى الطب الوقائى غفلنا عنها - كعادتنا - فلحقت بنا الأمراض التى عطلت المجتمع عن السير فى ركب التقدم.

ومن الإرشادات فى استعمال الآنية عند كل من الأكل والشرب:

- أن يأكل الإنسان مما يليه، ولا يجيل يده فى الإناء لأن ذلك الذوق من سوء الذوق، ومما تعافه النفوس، كما أن يد الأكل قد تلوث الطعام كله إذا جالت فيه، وكانت ملوثة.

يقول الصحابى عمر بن أبى سلمة رضى الله عنه: أكلت يوماً مع رسول الله ﷺ فجعلت آخذ من لحم حول الصفحة، فقال رسول الله ﷺ: « **كل مما يليك**»[3].

- كما نهى الرسول الكريم ﷺ أن ينفخ فى الإناء لأى سبب من الأسباب، فعن أبى سعيد الخدرى رضى الله عنه أن النبى ﷺ نهى عن النفخ فى الشراب ، فقال رجل : القذاة أراها فى الإناء؟ فقال: «**أهرقها**»، قال: أنى لا أروى من نفس واحد، قال: «**فأبن القدح إذا عن فيك**»[4].

---

(١) مسند الإمام أحمد - ٧٢٦.

(٢)صحيح مسلم - كتاب الأشربة - رقم الحديث (٢٠١٢).

(٣) صحيح مسلم - كتاب الأشربة - رقم الحديث (٢٠١٢).

(٤) سنن أبى داود - ك الأشربة - رقم ب (٢٠).

فوجود شيء صغير فى الشراب سواء أكان ماء أو غيره ليس مبرراً للنفخ فى الإناء، بل على الإنسان أن يزيله إما بآلة كالملاعق أو بإراقة جزء من الشراب.

- ونهى رسول الله ﷺ أن يشرب من الإناء العام رأساً، كالشرب من الأوانى الكبيرة فى أيامنا هذه التى توضع فى البردات (الثلاجات) فالأفضل أن يصب منها فى أكواب مخصصة للشرب، فقد اتفق أصحاب السنن أن النبى ﷺ «نهى عن اختناث الأسقية»[1].

ونهى رسول الله ﷺ أن يشرب من فى السقاء[2] أى من فمها.

ولا يخفى على أحد أن هذا خلاصة ما يصبو إليه الطب الوقائى. وكثيراً ما نشاهد أن الناس يشربون من الإناء العام الذى وضع فيه الماء للشراب، ولم يخصص للاستعمال بالفم.

نظافة الجو:

وكما يحرص الإسلام على نظافة الدور، والأفنية، والطرقات، والأوانى، يحرص كذلك على نظافة الجو، فلا يبيح للناس أن تتثاءب، أو أن تعطس من غير أن تضع شيئاً على الأفواه والأنوف.

فقد روى لنا الصحابى الجليل أبو هريرة أن النبى ﷺ كان إذا عطس وضع يده على فيه وخفض أو غض بها صوته.

وفى مراسيل أبى داود: إذا تجشأ أحدكم أو عطس فلا يرفع بها صوته، فإن الشيطان يحب أن يرفع بها صوته[3].

ومن المعلوم بداهة أن كل ما يضر بالبيئة الإنسانية يمنع شرعاً على طريق القياس، لاشتراكه مع الأول فى العلة نفسها.

---

(١) صحيح البخارى - ك الأشربة - رقم (٢٣).
(٢) سنن أبو داود - كتاب الأدب - رقم (٥٠٢٩).
(٣) مسند الفردوس للديلمى - ح (١٢٢٤).

ومن ذلك تلوث البيئة الذى تضج منه الدنيا كلها، والناجم عما استجد من الآلات والمصانع، والسيارات، وغيرها التى ملأت الجو سموماً ، وكدرت حياة الإنسان على ظهر هذا الكوكب.

الناس والكلاب :

الكلاب من الحيوانات التى تخالط الناس فى حياتهم كبقية الحيوانات الداجنة، ولكن الشريعة حذرت من الكلب وما يخرجه من إفرازات ضارة.

فقد أورد أصحاب السنن باتفاق حديث سفيان بن زهير قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول:« **من اقتنى كلباً لا يغنى زرعاً ولا ضرعاً نقص من عمله كلّ يوم قيراط**»(١).

وعن أبى هريرة رضي الله عنه قال: قال النبى ﷺ «**من اتخذ كلباً إلا كلب صيد أو زرع أو ما يشبه انتقص من أجره كل يوم قيراط**»(٢).

ويقول الصحابى عبدالله بن المغفل:«قال رسول الله ﷺ «**لولا أن الكلاب أمة من الأمم، لأمرت بقتلها، فاقتلوا منها الأسود البهيم**»(٣).

ومع أن القطط من نفس الفصيلة ألا أنها لا تحمل خواص الكلاب، لذلك لم ينه الشارع عن ملامستها ولم يحذر من إفرازاتها حيث يقول فى الهرة :«**أنها ليست بنجس إنما هى من الطوافين عليكم والطوافات**»(٤)، وسبب الحديث أن النبى ﷺ أحضر له ماء للوضوء فأمال الإناء للهرة حتى شربت، فلما سأله الأصحاب عن ذلك أبان لهم عدم ضررها.

أما الكلاب فيختلف حكمها كما قلنا، وما يهمنا فى هذا المقام هو ولوغ الكلب فى الأوانى، فقد روى الإمام مسلم قول رسول الله ﷺ :« **طهور إناء أحدكم إذا ولغ فيه الكلب أن يغسله سبع مرات أولهن بالتراب**»(٥).

---

(١) ابن ماجة - ك الأحكام (٢/ ٧٨٤).
(٢) الموطأ : ك الاستئذان - ح (١٢) - البخارى - الحرث والمزارعة - ح (٢٣٢٣).
(٣) الطبرانى الكبير (١١/ ١١٩٧٩).
(٤) أبو داود - ك الطهارة - ح (٧٥) - سبل السلام.
(٥) صحيح مسلم - كتاب الطهارة - رقم (٢٧٩).

وهذا الحديث له روايات متعددة عند أصحاب السنن، وقد حمل أسلافنا هذا الأمر بالغسل على نجاسة الكلب فقط، إلا أن ما ظهر بعد ذلك من كشوف بينت ما يحمله الكلب من أضرار لبنى الإنسان زادت الحديث إيضاحاً وبياناً وأظهرت الإعجاز النبوى الذى صدر عن إشراق إلهى.

فالكلب قد يصاب بمرض ينقله للإنسان وهو داء الكلب (الذعر من الماء) (ويصاب به إما بالعض من الكلاب المسعورة، أو بلعق جروح، أو خدوش حديثة فى جلد الإنسان بلسان كلاب تحمل الميكروب فى غددها اللعابية).

وهناك ديدان منتشرة فى أمعاء الكلاب تخرج من دبره فيلعقها بفمه فيصاب منها الإنسان إذا لامسه وبخاصة الأطفال الذين يداعبون الكلاب، وتتسبب هذه الديدان فى بعض ألوان الحساسية مثل (الأرتيكاريا) - الربو - تضخم الطحال، كما يتسبب فى بعض الأمراض فى مرض العين الذى يؤدى إلى العمى، وتحمل اليرقة (فيروس) شلل الأطفال.

وهذه لمحة عن خطر الكلب إذا ولغ فى إناء، وما قد ينشأ عن ذلك من مخاطر:

أولاً : الكلب يحك دبره بأنفه ومقدمة فمه (Nozzle) وخاصة عندما تخرج بويضات الدودة الشريطية التى إن وجدت طريقها (البويضات) إلى أمعاء الإنسان يمكن أن تفقس ديداناً صغيرة تصل إلى أعضاء حساسة. كالقلب، والمخ، ثم تتكيس، وتسبب ضغطاً محلياً له من المخاطر ماله.

ثانياً : لعاب الكلب فيه من الخصائص الفيزيائية ما يجعله يعلق بالإناء إن ولغ فيه الكلب.

وأحسن ما يمكن أن يقلل إلى (Surface Tension) هو ذرات الرمال.

وثالثاً : من الجائز أن يكون لعاب الكلب إذا ولغ فى الإناء حاوياً لبويضات مثل هذه الدودة الشريطية، وغيرها مما يمكن أن يؤذى الإنسان عن طريق الكلب، وخير وسيلة لحماية الإنسان من مثل هذا هو أن يزال اللعاب بطريقة مؤكدة، ويزال معه ما يعلق به.

وإزالة لعاب الكلب بالتراب ثم تكرار الغسل كانت خير وسيلة إبان عهد رسول الله ﷺ ولا تزال.

ولكن إذا كان هناك من المنظفات ما يزيل به الناس خطر ما يخافه الكلب مع لعابه فلا بأس باستعماله، وما يهم الشريعة هو حماية الإنسان والوقاية من المرض بأى صورة من الصور.

تجنب الأطعمة المحرمة:

حرم الشارع ألواناً من الأشربة والأطعمة، قد أظهر العلم حكمة الشرع فى ذلك، ونحن نذكر هذه الألوان فى إيجاز، ومن أراد مزيداً فعليه أن يرجع إلى أهل الطب فى ذلك.

١ - الخمر[١]: يقول الحق تبارك وتعالى: ﴿**يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالأَنصَابُ وَالأَزْلامُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿٩٠﴾ إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَن يُوقِعَ بَيْنَكُمُ الْعَدَاوَةَ وَالْبَغْضَاءَ فِي الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ وَيَصُدَّكُمْ عَن ذِكْرِ اللَّهِ وَعَنِ الصَّلاةِ فَهَلْ أَنتُم مُّنتَهُونَ ﴿٩١﴾**﴾[المائدة].

والمحافظة على العقل واحدة من الضرورات التى جاءت فى كل الشرائع، فبالعقل ميز الإنسان على سائر المخلوقات على ظهر الأرض، ومن ثم كان مخاطباً بالشرائع، مكلفاً بتنفيذ كلياتها وجزئياتها، منوطاً به عمارة الأرض، فإذا فقد العقل سقط التكليف، وإذا غيب بلون من ألوان المغيبات المحرمة فقد أنهار جزء من الحياة الخيرة، ولذا حرم الشارع كل مسكر، وأول المحرمات الخمر، ثم يتلوها كل ألوان المسكرات مما يتعاطاه الإنسان بواسطة الفم، أو الحقن، أو الشم (كل مسكر خمر، وكل مسكر حرام[٢] وما أسكر كثيره فقليله حرام[٣]).

---

(١) انظر البحث القيم الذى كتبه الدكتور نبيل الطويل عن الكحول فى كتابه القيم (أحاديث فى الصحة).

(٢) أبى داود كتاب الأشربة رقم (٣٦٨١).

(٣) أبو داود كتاب الأشربة رقم (٣٦٧٩).

كما يقول الرسول الكريم ﷺ بل إن الرسول الكريم نهى عن كل ما يورث الجسم الفتور والخدر، ويورث بالتالى العقل الكلال، ويحجبه عن تقدير الأشياء على وجهها الصحيح.

قالت أم المؤمنين أم سلمة :« نهى رسول الله ﷺ عن كل مسكر ومفتر»[1].

قال الرازى فى تفسيره : (إن عقل الإنسان أشرف صفاته، والخمر عدو العقل، الأشرف فهو أخس فيلزم أن يكون شرب الخمر أخس الأمور، وتقريره أن العقل سمى عقلاً لأنه يجرى مجرى عقال الناقة، فإن الإنسان إذا دعاه طبعه إلى فعل قبيح ، كان عقله مانعاً له من الإقدام عليه، فإذا شرب الخمر بقى الطبع الداعى إلى فعل القبائح خالياً عن العقل المانع منها)[2].

ولو تتبعنا أسرار التشريع فى آيتى المائدة فيما كتبه علماؤنا لرأينا المنة الكبرى والنعمة الجلى التى حباها الله عباده المؤمنين إذ حرم عليهم - وهم أهل طاعته- المسكرات، فدفع عنهم شروراً يمليها الشيطان على أهل طاعته من السكارى، فتدمر المجتمع وتخلخل توازنه، وتغلغل فى نفوس أهل الإحن والأحقاد، وفى المقام الأول تلهيهم عن عبادة الله سبحانه وتعالى، وهى ركيزة كل صلاح وإصلاح.

وإلى جانب ذلك فقد أفاضت كتب الطب الحديث - فيما أثبتته البحوث والتجارب - فى ذكر ما تسببه الخمر والمسكرات الأخرى من أمراض قاتلة، وأسقام مزمنة ، تجعل من المدمن حطاماً لا هو فى عالم الأحياء، ولا هو فى عالم الموتى.

والضجة الكبرى التى تكتنف الدول من جراء انتشار المخدرات، والحرب الدائرة فى بقاع الدنيا بين الحكومات، ومروجى المخدرات. إن هى إلا شاهد

---

(١) أبو داود كتاب الأشربة رقم (٣٦٨٦).

(٢) التفسير الكبير - ٦/ ٤٦.

من شواهد كثيرة على حكمة تشريع الإسلام عندما أحاط العقل بسياج من الأمان، وأوقع العقوبة على كل من يريد أن يغتاله بالمسكرات.

٢ - الـــدم المســـفوح :

وهو الذى يسيل من الحيوان عند ذبحه، إذ أنه عرضة للتحلل والتعفن، وحتى إذا أخذ طازجاً فقد يكون حاملاً للميكروب؛ وخاصة المسببة للأمراض المعدية.

إن الدم به كرات حمراء تحمل الأكسجين من الرئتين إلى خلايا الجسم، وتحمل غاز ثانى أكسيد الكربون الفاسد من خلايا الجسم ليخرج من الرئتين.

والكرات الحمراء تكون ٤٥٪ من حجم الدم، وهذه الكرات طالما أنها فى الجسم الحى فهى أيضاً حية وبعد الوفاة وإذا خرجت من الجسم مثلاً فى نزيف فإنها تموت، وتصبح عرضة للتحلل والتعفن.

لهذا فإن هذا السائل يكون ضاراً إذا تناوله الإنسان، وإن التحلل والتعفن يكون أسرع وأشد فى الجو الحار، ولهذا تكثر الإصابة بالتسمم من الطعام الفاسد فى فصل الصيف.

٣ - الميتة.

٤ - الحيوان الذى فسد بعض أجزائه.

وفى ذلك كله يقول المولى عز وجل: ﴿ **حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلاَّ مَا ذَكَّيْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ** .. ﴿٣﴾ ﴾[المائدة].

يقول الدكتور زكى سويدان : إن الجسم فى حالته الطبيعية له القدرة على مقاومة الجراثيم التى تعيش على سطح جلده والأغشية المخاطية المبطنة للفم والأنف والحلقوم والمسالك الهوائية وفى داخل أمعائه، وفى حالة الوفاة تنعدم هذه القدرة فتتكاثر الجراثيم محدثة فى الميتة التحلل، والتعفن، ورائحته

الكريهة، ولهذا فإن الميتة إذا أكلت تصبح سامة بنتائج التعفن بالجراثيم المتكاثر، وما تولده هذه الجراثيم من سموم»[1].

٥ - الخنزير:

تناولنا آنفاً حرمة لحم الخنزير والتى ذكرت فى آيات متعددة[2]. وما نود أن ننبه عليه هنا أنه ربما يقول بعض الناس: إن كثيراً من الناس فى الأمم الغربية والولايات المتحدة الأمريكية يتناولون لحم الخنزير، ومع ذلك لم يصابوا بالضرر: ونقول لهذا القائل وغيره: إنه ثبت أن الخنزير تنشأ عنه أمراض خطيرة نذكر منها إجمالاً ما ذكره الدكتور سويدان.

(١) الدودة الوحيدة أو الشريطية.

(٢) التكيس بأجنة الدودة الوحيدة فى الأحشاء.

(٣) دوسنتاريا الأهداب.

(٤) ديدان تريكينيلا الحلزونية.

ولا نطيل بشرح هذه الأمراض لأنها موجودة فى كتب الطب الحديث التى تكشف كل يوم داء دفيناً يسببه لحم هذا الحيوان الممقوت.

وما نود أن نرشد إليه هو أن شأن المؤمن الصادق أن يسلم الأمر لله مهما كانت الظروف والملابسات، ومن يعتقد أن وراء كل ممنوع حكمة قد تظهر لنا وقد تخفى علينا بعض جوانبها حتى يماط عنها اللثام فى يوم من الأيام ﴿أَلا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ ﴿١٤﴾﴾[الملك].

العلاقة الجنسية الصحيحة:

جعل الله سبحانه وتعالى العلاقة الجنسية سبباً فى بقاء الأحياء على ظهر هذا الكوكب، وأودع الشهوة الداعية إلى اتصال الذكر والأنثى فى نفوسهم، فكان ذلك آية للمعتبرين، ونعمة ومتعة للناس أجمعين.

---

(١) كتاب الصلاة - صحة ووقاية وعلاج.

(٢) البقرة (١٧٣)، المائدة (٣)، الأنعام (١٤٥)، النحل(١١٥).

واتصال الرجل بالمرأة - فى حدود الشرع - له منافعه الكبيرة الكثيرة، فهو إلى جانب المحافظة على النوع، وصيانة الأعراض، وحماية الأنساب من الشبه، فيه تخفيف أثقال الشهوة التى تسيطر على الإنسان؛ فتولد فيه الكبت الذى يجر إلى الأسقام النفسية والجسدية، وقد وصفه اللطيف الخبير (العنت)[1] عند قوله سبحانه وتعالى: ﴿ ..ذَلِكَ لِمَنْ خَشِيَ الْعَنَتَ مِنكُمْ .. ﴿٢٥﴾ ﴾[النساء].

ومن ثم كان هذا الاتصال نعمة فيها المتعة التى تنشر الحب بين الزوجين، وتجعل من الحياة سكناً وطمأنينة ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِّتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُم مَّوَدَّةً وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٢١﴾ ﴾[الروم].

ولما قضت حكمة الله جلت قدرته ألا يسير الكون على وتيرة واحدة، بل جعله متغيراً، يتجدد فيه نشاط الناس فيستمتعون بما هو حاضر بين أيديهم، ويتشوقون إلى ما هو مقبل عليهم، وجعل لاتصال الرجل والمرأة أوقاتاً، ومنعه وقتاً آخر لا تكون الطبيعة البشرية ملائمة لهذا الاتصال، ومن ذلك أيام المرض - وبخاصة المعدى - وأيام النفاس، وأيام الحيض.

الحيض:

يقول المولى سبحانه فى الآية الجامعة: ﴿ وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّىٰ يَطْهُرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ ﴿٢٢٢﴾ ﴾[البقرة].

والرجل والمرأة على حد سواء، وينقلب الأمر إلى ضده، فبدلاً من أن يكون الأمر متعة تجلب راحة وسعادة نفسية، أصبح شيئاً ممقوتاً يورث النفرة ويثير الاشمئزاز.

---

(١) العنت: المشقة. قال الراغب: عنت فلان، إذا وقع فى أمر يخاف منه التلف. المفردات - مادة (عنت).

والأذى متحقق فهو أذى للرجل وللمرأة وللولد، فأما أذى الرجل فأوله القذارة، وأيضاً فإن هذا الدم سائل من عضو التناسل للمرأة، وهو يشتمل على بيضات دقيقة يكون منها تخلق الأجنة بعد انتهاء الحيض، وبعد أن تختلط البيضات بماء الرجل، فإذا انغمس فى الدم عضو التناسل فى الرجل يتسرب إلى قضيبه شيء من ذلك الدم بما فيه، فربما احتبس منه جزء فى قناة الذكر فاستحال إلى عفونة تحدث أمراضاً معضلة، فتحدث بثوراً وقروحاً لأنه دم قد فسد وبرد، أى فيه أجزاء حية تفسد فى القضيب فساداً مثل موت الحى فتئول إلى تعفن.

وأما أذى المرأة فلأن عضو التناسل منها حينئذ بصدد التهيؤ إلى إيجاد القوة التناسلية، فإذا أزعج إزعاجاً فى وقت اشتغاله بعمله، فدخل عليه بذلك مرض وضعف.

وأما الولد فإن النطفة التى اختلطت بدم الحيض أخذت البيضات فى التخلق قبل إبان صلاحيتها للتخلق النافع الذى وقته بعد الجفاف.

أما كتب الطب فقد أظهرت : أن الاتصال الجنسى أثناء الحيض له مخاطره (لأن المعاشرة الجنسية أثناء الحيض وخلال الأسابيع الأولى بعد الولادة تؤدى أحياناً إلى إصابة المرأة بأمراض خطرة، بسبب انتشار الجراثيم بسهولة فى المسالك التناسلية مما يسبب لها عقماً أكيداً، وذلك لأن شرايين الرحم مما يسهل دخول الجراثيم بسهولة عن طريقها إلى الرحم وملحقاته».

وقرر الطب بعد أن أفاض فى بيان المحاذير من الاتصال إبان الحيض والنفاس من أن الجنين قد يولد مشوهاً إذا ما حملت المرأة أثناء ذلك . . فسبحان من خلق وقدر، وشرع فرحم، وهو اللطيف الخبير.

الزنـــا :

الإنسان مجموعة من الغرائز التى لا تنفك تدفعه إلى تحقيق شهواته ونزواته، فحب المال، وحب السيادة والتملك، وحب الجنس والأولاد، وحب الفخر والخيلاء، كل ذلك مركوز فى طبع الإنسان.

كما قال جل وعلا: ﴿ زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاءِ وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ ﴿١٤﴾ ﴾[آل عمران].

وأجمل الحياة الدنيا فى قوله: ﴿ اعْلَمُوا أَنَّمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا لَعِبٌ وَلَهْوٌ وَزِينَةٌ وَتَفَاخُرٌ بَيْنَكُمْ وَتَكَاثُرٌ فِي الأَمْوَالِ وَالأَوْلادِ .. ﴿٢٠﴾ ﴾[الحديد].

فإذا ما انطلق الإنسان وراء واحدة من هذه الشهوات، أو مجموعة منها فإنه لا يستريح إلى غاية، ولا يركن إلى نهاية، بل تتقاذفه أمواج البحث عن الجديد فى عالم شهواته.

ومن ثم جاءت الشريعة موائمة للفطرة، فلم تمنعه مما هو مركوز فى طبعه، بل أباحت له الطيبات كلها يتقلب فى خيراتها كيف يشاء، ولكنها رسمت له حدوداً، ووضعت له علامات تنتهى إليها مطامعه، حتى لا يقتحم حدود الآخرين فيصبح من المعتدين، فقواعد الشرع مشذبات ومهذبات لغرائز الإنسان.

ولما أباح الخالق تبارك وتعالى استمتاع الزوجين بعضهما ببعض جعل دائرة الحلال كبيرة فى الاختيار، ولم يستثن منها إلا القليل فحرم بعضاً من ذوات النسب، ومثلها من ذوات الرضاعة.

ولقد حرم الزنا على الإطلاق وشدد فى حرمته فى كتابه العزيز فى العهدين المكى والمدنى، حيث قرن تحريمه بتحريم الشرك بالله سبحانه وقتل النفس فى قولـــه: ﴿ وَالَّذِينَ لا يَدْعُونَ مَعَ اللَّهِ إِلَهًا آخَرَ وَلا يَقْتُلُونَ النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلاَّ بِالْحَقِّ وَلا يَزْنُونَ وَمَن يَفْعَلْ ذَلِكَ يَلْقَ أَثَامًا ﴿٦٨﴾ يُضَاعَفْ لَهُ الْعَذَابُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَيَخْلُدْ فِيهِ مُهَانًا ﴿٦٩﴾ ﴾[الفرقان].

وقوله: ﴿ يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ إِذَا جَاءَكَ الْمُؤْمِنَاتُ يُبَايِعْنَكَ عَلَىٰ أَن لاَّ يُشْرِكْنَ بِاللَّهِ شَيْئًا وَلا يَسْرِقْنَ وَلا يَزْنِينَ وَلا يَقْتُلْنَ أَوْلادَهُنَّ وَلا يَأْتِينَ بِبُهْتَانٍ يَفْتَرِينَهُ بَيْنَ أَيْدِيهِنَّ وَأَرْجُلِهِنَّ وَلا يَعْصِينَكَ فِي مَعْرُوفٍ فَبَايِعْهُنَّ وَاسْتَغْفِرْ لَهُنَّ اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴿١٢﴾ ﴾[الممتحنة].
وسماه فاحشة: ﴿ وَلا تَقْرَبُوا الزِّنَىٰ إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَسَاءَ سَبِيلاً ﴿٣٢﴾ ﴾[الإسراء].

وحد له العقاب من الجلد والرجم، وشدد فى ثبوته لما يصيب المجتمع كله بفعله من الأذى البالغ، والإزعاج الشديد، فأصبح الإقرار، أو شهادة أربعة عدول من المؤمنين هو الوسيلة لإثبات الزنا. وجعل التلاعن بين الزوجين عند إنكار الولد، أو الاتهام بالزنا، ثم الفرقة الأبدية بينهما.

ومضار الزنا إلى جانب التعدى على حقوق الآخرين ، واختلاط الأنساب، وزلزلة المجتمع بالشكوك والهواجس، ولحوق العار بأهل الزناة، وبخاصة المرأة، كثيرة وخطيرة.

وما يهمنا منها فى هذا المقام هو الوقاية من الأمراض التى تنشأ فى جسم الإنسان بسبب الزنا. والرسول الكريم ﷺ وهو الصادق المصدوق ينبأنا أن الزنا ما ظهر فى قوم إلا سلط الله عليهم الموت وذلك بسبب الأسقام التى تصيبهم، حيث يقول فيما أخرجه الحاكم وصححه :«**ما نقض قوم العهد قط إلا كان القتل بينهم، ولا ظهرت الفاحشة فى قوم قط إلا سلط الله عليهم الموت، ولا منع قوم الزكاة إلا حبس الله عنهم القطر**»(١).

وعن عبدالله بن عمر قال: أقبل علينا رسول الله ﷺ فقال:« **يا معشر المهاجرين، خمس إذا ابتليتم بهن، وأعوذ بالله أن تدركوهن، لم تظهر الفاحشة فى قوم قط حتى يعلنوا بها، إلا فشى فيهم الطاعون والأوجاع التى لم تكن مضت فى أسلافهم الذين مضوا**»(٢).

اللـــواط :

لم تكن البشرية تعرف هذه الجريمة المنكرة المستقذرة قبل قوم لوط عليه السلام الذى كان قريباً ومعاصراً لأبى الأنبياء إبراهيم عليه الصلاة والسلام.

فقد أخبرنا القرآن على لسانه قوله: ﴿**وَلُوطًا إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ إِنَّكُمْ لَتَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ مَا سَبَقَكُم بِهَا مِنْ أَحَدٍ مِّنَ الْعَالَمِينَ ﴿٢٨﴾**﴾[العنكبوت].

---

(١) سنن ابن ماجة - كتاب الفتن - رقم (٤٠١٩).
(٢) ابن ماجة - كتاب الفتن - رقم (٢٢).

والفاحشة المقصودة هنا هى إتيان الرجال شهوة دون النساء كما يخبرنا الرب سبحانه وتعالى: ﴿ وَلُوطًا إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ أَتَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ وَأَنتُمْ تُبْصِرُونَ ﴿٥٤﴾ أَئِنَّكُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ شَهْوَةً مِّن دُونِ النِّسَاءِ بَلْ أَنتُمْ قَوْمٌ تَجْهَلُونَ ﴿٥٥﴾ ﴾[النمل].

وهؤلاء قوم قد تجردوا من إنسانيتهم ، وسلكوا مسلك البهائم بل انحطوا عن مرتبتها، وقد وصفهم القرآن بذميم الصفات حيث بين أنهم يأتون فى ناديهم المنكر، ومن أجل تحقيق دناءتهم وأنهم لا يعملون إلا للاقذار ولذلك تواصوا بإخراج لوط ومن معه من بلادهم لا لشىء إلا لأنهم يتنزهون عن هذه الفعلة القبيحة: ﴿ وَمَا كَانَ جَوَابَ قَوْمِهِ إِلاَّ أَن قَالُوا أَخْرِجُوهُم مِّن قَرْيَتِكُمْ إِنَّهُمْ أُنَاسٌ يَتَطَهَّرُونَ ﴿٨٢﴾ ﴾[الأعراف].

وقد رفضوا دعوة لوط الإيمانية من أجل تحقيق نزواتهم ، فكان عقابهم فى الدنيا أليماً، إذا استؤصلوا بعذاب بئيس، حيث قلب الله بهم الأرض فجعل عاليها سافلها وأمطر عليهم حجارة، وقبل أن يفعل بهم ذلك طمس أعينهم ﴿ فَلَمَّا جَاءَ أَمْرُنَا جَعَلْنَا عَالِيَهَا سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهَا حِجَارَةً مِّن سِجِّيلٍ مَّنضُودٍ ﴿٨٢﴾ مُسَوَّمَةً عِندَ رَبِّكَ وَمَا هِيَ مِنَ الظَّالِمِينَ بِبَعِيدٍ ﴿٨٣﴾ ﴾[هود].

فجعلهم عبرة وعظة لمن يأتى بعدهم، ولكن للشيطان أتباع أبوا إلا أن يحيوا سنن الفاسقين الغابرين، وإلا أن يرثوا أقبح ما خلفه بعض البشر من انحطاط وتدن، فحملوا هذا الداء عبر الحقب إلى أيامنا هذه.

وقد سمى الله جل وعلا ما فعله قوم لوط فاحشة فى مواضع من كتابه العزيز ووجه تسمية هذا الفعل الشنيع فاحشة وإسرافاً أنه يشتمل على مفاسد كثيرة، منها استعمال الشهوة الحيوانية المغروزة فى غير ما غرزت عليه، لأن الله خلق فى الإنسان الشهوة الحيوانية لإرادة بقاء النوع بقانون التناسل، حتى يكون الداعى إليها قهرياً ينساق إليه بطبعه.

فقضاء تلك الشهوة فى غير الغرض الذى وضعها الله لأجله اعتداء على الفطرة، وعلى النوع.

ولأنه يغير خصوصية الرجل بالنسبة إلى المفعول به، إذ يصير فى غير المنزلة التى وضعه الله فيها بخلقته، ولأن فيها امتهاناً محضاً للمفعول به، إذ يجعل آلة لقضاء شهوة غيره على خلاف ما وضع الله فى نظام الذكورة والأنوثة من قضاء الشهوتين معاً.

ولأنه مفض إلى قطع النسل أو تقليله، ولأن ذلك الفعل يجلب أضراراً للفاعل والمفعول بسبب استعمال محلين فى غير ما خلقا له، وقد وصفهم الله سبحانه على لسان نبيه ﷺ أنهم قوم عادون بهذه الفعلة الذميمة ﴿ أَتَأْتُونَ الذُّكْرَانَ مِنَ الْعَالَمِينَ ﴿١٦٥﴾ وَتَذَرُونَ مَا خَلَقَ لَكُمْ رَبُّكُم مِّنْ أَزْوَاجِكُم بَلْ أَنتُمْ قَوْمٌ عَادُونَ ﴿١٦٦﴾ ﴾[الشعراء].

لأن المولى جل وعلا ركب الشهوة فى الإنسان وجعل لها مواضع فمن تعداها فقد اعتدى وتنكب الطريق.

حيث قال: ﴿ وَالَّذِينَ هُمْ لِفُرُوجِهِمْ حَافِظُونَ ﴿٥﴾ إِلاَّ عَلَىٰ أَزْوَاجِهِمْ أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُهُمْ فَإِنَّهُمْ غَيْرُ مَلُومِينَ ﴿٦﴾ فَمَنِ ابْتَغَىٰ وَرَاءَ ذَٰلِكَ فَأُوْلَٰئِكَ هُمُ الْعَادُونَ ﴿٧﴾ ﴾ [المؤمنون]

فالزنا والاستمناء وغير ذلك حرام منكر، وأشد منه نكيراً إتيان الرجال والعياذ بالله، ومضار اللواط الخلقية لا تخفى على أحد، إلا أن مضاره الصحية كثيرة، وخطيرة كذلك وآخرها هو مرض (نقص المناعة المكتسبة) الذى يسبب الذعر فى الدنيا كما يفعل الطاعون، والذى ينشأ عن العلاقة الجنسية الآثمة من الزنا واللواط.

وفى كل يوم يظهر من المكتشفات ما يبرهن على أن تعاليم هذا الدين تمكن فيها من الأسرار والمعجزات ما يبهر النفوس ويحير العقول، ويدفع أهل القلوب السليمة للإيمان به.

المحافظة على الصحة:

الصحة نعمة كبرى أنعم الله بها على الإنسان، ولا يتأتى للإنسان أن يقوم بحياة كاملة إلا بها.

لذلك يقول الرسول الكريم ﷺ :« **من أصبح آمناً فى سربه، معافى فى بدنه، عنده قوت يومه، فكأنما حيزت له الدنيا بحذافيرها**»(١).

ولذلك كان من دعاء رسول الله ﷺ سؤال ربه العافية، فقد أخبرتنا أم المؤمنين السيدة عائشة رضى الله عنها: أن رسول الله ﷺ كان يقول: « **اللهم عافنى فى جسدى، وعافنى فى بصرى، وأجعله الوارث منى، لا إله إلا أنت الحليم الكريم، سبحان رب العرش العظيم، والحمد لله رب العالمين**»(٢).

وكان ﷺ يتعوذ من الأمراض والأسقام :«**اللهم إنى أعوذ بك من البرص، والجنون والجذام، وسىء الأسقام**»(٣).

وكان: يتعوذ من الجوع، لأنه مرض نفسى ونقص جسمانى:«**اللهم إنى أعوذ بك من الجوع فإنه بئس الضجيع..**»(٤).

وكان رسول الله ﷺ يوصى أصحابه بطلب العافية من مفيض النعم على العباد، فعن أبى بكر الصديق رضى الله عنه، قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول:« **سلوا الله اليقين والمعافاة، فما أوتى أحد بعد اليقين خيراً من العافية**»(٥).

يقول ابن القيم : فجمع بين عافيتى الدين والدنيا، ولا يتم صلاح العبد فى الدارين إلا باليقين والعافية، فاليقين يدفع عنه عقوبات الآخرة ، والعافية تدفع عنه أمراض الدنيا فى قلبه وبدنه. وهذه النعمة لابد من صيانتها ورعايتها والمحافظة عليها ، وذلك يتم بأمور ثلاثة:

(١) العمل على استدامة الصحة.

---

(١) سنن أبى داود كتاب الصلاة رقم (١٥٥٤).
(٢) الترمذى كتاب الدعوات رقم (٣٤٧٦).
(٣) سنن أبى داود كتاب الصلاة رقم (١٥٥٤).
(٤) سنن أبى داود كتاب الصلاة رقم (١٥٤٧).
(٥) مسند الإمام أحمد (١/ ٣).

(٢) التحرز من الأمراض.

(٣) التداوى عند المرض[١].

وما يعنينا هو تناول سبل الوقاية والمحافظة، وكيفية تحققهما، وهذا ما نتناوله فيما يلى:

الوقاية خير من العلاج:

عبارة تدل على مدى إدراك الأقدمين لأهمية الوقاية فى تجنب الأمراض والعلل، والمحافظة على نظافة البيئة وسلامتها.

وتولى المجتمعات الحديثة الطب الوقائى جل اهتمامها، وتنفق عليه الكثير من الأموال تجنباً لإصابة مواطنيها بالأمراض، وحتى يظل أفراد هذه المجتمعات أقوياء أصحاء قادرين على العمل والإنتاج والدفاع عن الوطن.

وقد أولى الإسلام - منذ أكثر من أربعة عشر قرناً - النواحى الوقائية الأهمية الكبرى، وأرسى دعائم الطب الوقائى الذى لم يهمل فيه النواحى العلاجية.

ويندرج ما ذكرناه فى الصفحات السابقة عن نظافة البدن والثوب والمكان والماء تحت بند الطب الوقائى. وهناك دعائم أخرى للطب الوقائى أرساها الإسلام، لا تكمل الفائدة إلا بذكرها، وهى:

١ - الرياضة البدنية والروحية التى فى إقامة الصلاة، وأداء فريضة الحج، والرماية ، وركوب الخيل.

٢ - تناول الطيبات وتحريم الخبائث من الطعام والشراب.

٣ - الصيام.

٤ - تحريم الزنا واللواط.

وسوف نتناول هذه الدعائم بالتفصيل.

---

(١) عبدالعزيز محمد عثمان - مرجع سابق - ص ٩٠.

١ - الرياضة البدنية والروحية :

قضت حكمة الله - عز وجل - أن يمارس المسلم عدداً من الرياضات البدنية والروحية أثناء ممارسته لعبادتى الصلاة والحج ، كما حض القرآن الكريم على ممارسة أنواع من الرياضة بشكل صريح كالرماية وركوب الخيل.

وقد ذهب بعض أساتذة الرياضة المسلمين إلى أن الحركات المعروفة بالسويدية أسست على مشاهدة الصلاة الإسلامية.. بما فيها من حركات رياضية، ومن دقة فى نظام أدائها بالقيام ثم الركوع، ثم فى الرفع من الركوع والاستواء بعده للانتقال إلى السجود، ثم الرفع من السجود وإعادة السجود ثانية، ثم فى الاستواء ، وتكرار ذلك فى باقى الركعات. ومما يميز رياضة الصلاة هو توزعها بشكل منتظم على أوقات اليوم ليلاً ونهاراً.

وصدق الحق سبحانه وتعالى حين يقول فى محكم آياته :﴿ .. **إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَّوْقُوتًا ﴿١٠٣﴾** ﴾[النساء].

ويمكن حصر الفوائد الصحية لرياضة الصلاة فيما يلى:

١ - تحريك جميع عضلات الجسم القابضة والباسطة، وتحريك جميع المفاصل فى كل ركعة يؤديها المسلم.

٢ - تنشيط القلب والدورة الدموية.

٣ - تحسين وظائف الدماغ بسبب تحسين عملية تزويد الدماغ بالغذاء والأكسجين أثناء عمليتى السجود وارتفاع الرأس بعدها، وهو الأمر الذى يزيد من مرونة الأوعية الدموية.

٤ - ترويض الجسم على التأقلم مع الوضعيات المفاجئة، ومن ثم حمايته من الإصابة بالدوار وغيره.

٥ - الاطمئنان النفسى الذى يحول دون الإصابة بالأمراض الفسيولوچية ذات الأصل النفسى مثل قرحة المعدة وتهيج القولون... إلخ.

والحج رياضة بدنية وروحية تتجلى فى الطواف، والسعى، والوقوف بعرفة، إضافة إلى ما يعانيه الحاج من مشقة فى سفره. . أما الرماية وركوب الخيل فهما من أرفع الرياضات التى تهب ممارسها قوة الجسم ودقة ومهارة فى ملكاته.

وقد حث القرآن الكريم على ممارسة رياضة ركوب الخيل باعتبارها من الدعائم الأساسية للقتال :

﴿ وَأَعِدُّوا لَهُم مَّا اسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ الْخَيْلِ . . ﴿٦٠﴾ ﴾[الأنفال].

كما نبه الرسول ﷺ إلى أهمية الرمى «**ألا إن القوة هى الرمى**».

٢ - تناول الطيبات وتحريم الخبائث من الطعام والشراب :

قال تعالى: ﴿ حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلاَّ مَا ذَكَّيْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ . . ﴿٣﴾ ﴾[المائدة].

تشتمل هذه الآية الكريمة على معظم الخبائث التى حرمها الإسلام بالنسبة للطعام والحكمة فى تحريم لحم الميتة أن هذا اللحم يتعرض لتغيرات عديدة، فبعد ساعة من الموت يرسب دم الحيوان إلى الأجزاء المنخفضة من جسمه مشكلاً ما يسمى بالزرقة الرمية، وبعد نحو ثلاث ساعات، يحدث التيبس الرمى، وهو عبارة عن تصلب عضلات الجسم وتوترها بسبب تكوين أحماض كحمض الفورميك وحمض اللبنيك وحمض الفوسفوريك.

وبعد ذلك تعود القلوية للعضلات فيزول التيبس وتغزو الجراثيم الجثة فتؤدى إلى تعفنها وانتفاخها، ويؤدى انحباس الدم إلى الإسراع فى حدوث التعفن، كما يتسبب فى زيادة معدل تكاثر الجراثيم، ولذلك حث الإسلام على تذكية الحيوان عند ذبحه، لأن التذكية الشرعية تؤمن استنزاف دم الحيوان على أحسن وجه بقطع أورده الرقبة، وشرايينها الكبيرة.

والميتة التى حرمها الإسلام تشمل ما يلى:

١ - المنخنقة : وهى التى تموت اختناقا بأن يلف عليها حبل أو شبهه.

٢ - الموقوذة : وهى التى تضرب بعصا أو حجر حتى تموت.

٣ - المتردية : وهى التى تموت عندما تتردى أو تسقط من مكان عال مثل الجبل ، أو مثل التى تسقط فى بئر فتموت.

٤ - النطيحة : وهى التى نطحتها بهيمة أخرى فماتت بالنطح.

٥ - أما أكل السبع : وهى التى أكل منها حيوان مفترس جزءاً فماتت، وكذلك حرم الله أكل الذبيحة التى كان الجاهليون يذبحونها على الأحجار المنصوبة حول الكعبة، وعلة التحريم فى هذه الذبائح دينية محضة، لحماية التوحيد وتطهير العقائد، ومحاربة الشرك ومظاهر الوثنية فى كل مجال من مجالاتها.

وقد سبق تناول المحرمات الأخرى كالميتة والدم ولحم الخنزير فى أماكن أخرى.

وفى مقابل الخبائث السابقة : أحل للمسلمين الطيبات من الأغذية التى تنفع أبدانهم وتحفظ صحتهم وتقيم من الأمراض.

قال تعالى: ﴿ يَسْأَلُونَكَ مَاذَا أُحِلَّ لَهُمْ قُلْ أُحِلَّ لَكُمُ الطَّيِّبَاتُ .. ﴿٤﴾ ﴾[المائدة].

وقال تعالى أيضاً: ﴿ قُلْ مَنْ حَرَّمَ زِينَةَ اللَّهِ الَّتِي أَخْرَجَ لِعِبَادِهِ وَالطَّيِّبَاتِ مِنَ الرِّزْقِ قُلْ هِيَ لِلَّذِينَ آمَنُوا فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا .. ﴿٣٢﴾ ﴾[الأعراف].

ومن الطيبات التى ذكرها القرآن الكريم : لحوم الأنعام التى قال فيها الحق عز وجل: ﴿ وَالأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٥﴾ ﴾[النحل].

ومنها أيضاً صيد البحر : قال تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا .. ﴿١٤﴾ ﴾[النحل].

وكذلك اللبن قال تعالى: ﴿ وَإِنَّ لَكُمْ فِي الأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهِ مِن بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَّبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِّلشَّارِبِينَ ﴿٦٦﴾ ﴾[النحل].

وأيضاً : التمر والتين والزيتون والعنب، وغير ذلك مما لم يرد فى تحريمه نص ومن خبائث الشراب التى حرمها الإسلام تحريماً قاطعاً: الخمر.

قال تعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالأَنصَابُ وَالأَزْلامُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿٩٠﴾ ﴾[المائدة].

ويتضح جانب الطب الوقائى فى قوله تعالى (فاجتنبوه) أى ابتعدوا عنه، ولا تقتربوا منه.

وقد أثبتت الأبحاث العلمية أن للخمر تأثيرات ضارة على مراكز المخ الحيوية، وعلى الدورة الدموية، وعضلة القلب، والجهاز التنفسى، وهى تتسبب فى ارتكاب من يعاقرها عدداً من الحوادث والجرائم.

كما أنها تؤدى إلى الإصابة بتليف الكبد، ومرض السكرى الكاذب، وحدوث مرض انفصام الشخصية (الشيزوفرنيا) والجنون الكحولى حيث يتخيل المريض وجود أشخاص وحصول حوادث لا أساس لها من الصحة والوجود، مما يؤدى إلى فقدان الذاكرة ؛ وإلى ارتكاب جرائم بوحى من تصور عقله المريض.

٣ - الصيام :

للصيام آثار إيجابية فى الوقاية من الأمراض، وقد أظهرت دراسات علمية: أن الصيام يزيد من كفاءة جهاز المناعة فى جسم الإنسان حيث يتحسن المؤشر الوظيفى للخلايا الليمفاوية بنحو عشرة أضعاف، كما تزداد نسبة (الخلايا التائية) T-cells المسئولة عن مقاومة الأمراض.

وبالإضافة إلى ذلك يحدث ارتفاع محدود فى إحدى فصائل الزلال فى الدم (IGE) التى تعد من مجموعة الزلاليات المكونة للأجسام المضادة فى الدم، ويذكر الدكتور البريطانى الحائز على درجة الدكتوراة فى التغذية - فى كتاب علمى طبى (الصيام : الغذاء الأمثل) عدة مميزات للصيام ، نذكر منها:

- أن الصوم يباعد بين المرء وبين العادات غير المستحبة، وهو يقلل البدانة.

- ويشعر المرء بأنه أكفأ ذهنياً وجسدياً.

- كما أنه يريح أجهزة الجسم من عناء الطعام ومشاكل هضمه فى غير أوقات الصيام.

- ويخفف التوتر ، ويدعو إلى الهدوء والطمأنينة.

- ويساعد الجسم على مداواة نفسه بنفسه.

- ويجعل المرء ينام فى هدوء.

- ويشحذ الحواس، ويقوى الإرادة ، ويمنح الصائم صفاءً روحياً.

- ويداوى بعض الأمراض(منها مثلا: ارتفاع ضغط الدم).

- وينظم عمليات الهضم.

أما الدكتور (بول براج) مؤلف كتاب (معجزة الصيام).

فيتحدث عن خبرته الشخصية عن المكاسب العظيمة التى استفادها من الصوم يوماً كل أسبوع، فيقول: إننى أشعر بحدة فى البصر، وبنافورة من الحيوية ، وبتوقد الذهن ثم إن الصيام - فى رأيى الشخصى - هو الوسيلة الفعالة لتخليص الجسم من أعبائه وسمومه.

أما تحريم الزنا واللواط فقد تحدثنا عنه فى مواضع عدة من هذه الدراسة.