

التلوث البيئي – قضايا ومزايا

(مجموعة ملخص البحوث للخبراء)

إعداد

مجمع الفقه الإسلامي بالهند

١٦١-ايف، جوغابائي، ص.ب. ٩٧٤٦، جامعة نغر

نيو دهي - ١١٠٠٢٥ (الهند)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بسم الله الرحمن الرحيم

بين يدي الكتاب

لقد اختار الله سبحانه وتعالى من بين كواكب هذا الكون الفسيح كرتنا الأرضية لتكون مستقرا للإنسان، فهي بمثابة سرادق كبير يقيم فيه كافة البشر، ولم يهئ سبحانه فيه مآكل ومشرب ونورا وأرضا ذلولا صالحة للمشي والبناء فحسب بل وفر له بيئة مناسبة ليعيش فيها سعيدا وينعم بصحة الجسد وعافية البال، لذلك لم يجعل الله لنا فصل الصيف حاراً مضرًا يحرق الرطب واليابس ولا فصل الشتاء بردا يجمد كل الأشياء، ولا القوة الجاذبية للأرض متجاوزة عن الحد حتى يصعب المشي في مناكبها. وتصير قامة المرء إما قصيرة للغاية تماثل قامات القطط والفارات وإما مفرطة بالغة تناطح جوزاء السماء، إنه جل وعلا خلق كل شيء فقدره تقديرا، وجعل العدل والقصد والاتزان في كافة مظاهر خلقه، وكذلك هيا سبحانه وتعالى وسائل الحفاظ علي البيئة لوقاية الإنسان من الأضرار.

فهناك كثير من الأشياء الطبيعة التي تسبب التلوث البيئي فما يخرج من أجسام الحيوانات كلها من نجاسات أو ما يفسد على الأرض من نبات وأشجار فتسمم الجو، والخبث المتعفنة للحيوانات التي لا يمكن تحمل أذاها وما إلى ذلك من عوامل التلوث الأخرى كل

ذلك له طرق ووسائل فطرية هائلة لهضمها وتحليلها، فعلى سبيل المثال تقوم الأشجار الخضراء بدور الغربلة للهواء المسموم فتتقيه وتنظفه والأرض تبتلع كل يوم في بطنها ملايين الجراثيم من الإنسان والحيوان والتلوثات الأخرى، وكثير من الحيوانات أيضا تؤدي دورها للقضاء على التلوث، والبحار تهضم بشكل مستمر من الأنهار النجسة والجداول العفنة والمخلفات الصناعية والجراثيم والأقذار وما إلى ذلك مما لا يعد ولا يحصى، وبالجملة إن الأرض تحضن وسائل طبيعية لإزالة تلك التلوثات مماثلة لما يتولد على الأرض من عوامل التلوث ونجاساتها، ولكن جشع الإنسان وتكالبه على المادة قد تجاوز عن الحد حيث ابتكر صناعات متنوعة. واخترع وسائل التمتع المختلفة من شأنها أن يزيد التلوث في البيئة، فعوادم السيارات وانبعاثات المصانع وخروج الغازات المتبقية والمخلفات السائلة والجامدة، والأصوات الخارقة للأذان وما إلى ذلك من أنواع التلوث المتعددة كل ذلك يؤدي إلى تلويث الهواء والماء والبر والبحر على السواء، إن تعاليم الدين تحرص كل الحرص على أن يحافظ الإنسان على البيئة ويحمي نفسه ومن سواه عن الأضرار التي تتولد من التلوث، لذا جعل رسول الله صلى الله عليه وسلم إمطة الأذى عن الطريق من الإيمان، فكلمة الأذى تشمل الإضرار بالجوارح كما تشمل أشياء تسبب تلويث البيئة، لذا منع أن يبول المرء في الماء، ولو كان جالسا على شاطئ النهر، ومنع حرق الأخشاب عبثا ونهى عن قطع الأشجار وكره رفع الصوت في السوق، وأمر بخفضه، وأوصى بدفن

الموتى تحت الأرض وتسوية التراب على الجثث وأمثالها كثير من الأوامر التي تشير إلى أن الشريعة تراعي لدى كل خطوة من خطوات الحياة الحفاظ علي البيئة وصيانتها من التلوث.

ولكن- للأسف الشديد- ساق الجشع والطمع في إنتاج مبيعات بأعداد ضخمة في أثمان رخيصة غير مكلفة إلى تزايد معدل بضائع تولد التلوث، متفاضيا عن اتخاذ طرق وأسباب الوقاية منه والقضاء عليه، والآن صار التلوث في البيئة يهدد البشرية كلها على الصعيد العالمي وصارت الصخور الثلجية تذوب بشكل سريع، ويرق طبق غاز الأوزون بصفة مستمرة، وترتفع إسطح البحار وأصبحت كثير من الجزر تتهدد بالغرق، وتتصاعد درجة الحرارة يوما فيوما وتتولد ضروب من الأسقام والأوجاع علي المعمورة بسبب اختلال في البيئة، وانعدمت كثير من الحيوانات في الغابات، والدول المتقدمة التي هي السبب الرئيسي وراء هذه الكوارث أخذت تتصل من مسؤوليتها وألقتها على عواتق الدول النامية لتزر وزرها.

نظرا إلى هذا الوضع قد تم تقديم موضوع حول "الحفاظ علي البيئة" أيضا من قبل مجمع الفقه الإسلامي (الهند) في ندوتها المنعقدة في مدينة برهانفور، قدم فيها الخبراء والمتخصصون مقالاتهم القيمة حول هذا الموضوع، وتمت موافقة العلماء علي مقترحات عديدة بشأنها علي ضوء الشريعة الإسلامية فقمنا بإعداد مجموعة من تلك البحوث والمحتويات وهاهي تقدم الآن مترجمة إلى الإنجليزية.

نسأل الله تعالى أن يقبل منا هذا الجهد العلمي، وأن يصل ما يقدمه الإسلام من أحكام حول هذه القضية العالمية الهامة حتى يعلم العالم أجمع منهجية وواقعية هذا الدين الحنيف وتوافقه وانسجامه مع متطلبات البشر ومصالحه، وإن الدين عند الله الإسلام.

الشيخ خالد سيف الله الرحماني

الأمين العام لمجمع الفقه الإسلامي الهند

١/ محرم الحرام ١٤٣١هـ / ديسمبر ٢٠٠٩م

الحفاظ على البيئة

إن الله سبحانه وتعالى وفر للإنسان في هذا العالم - منذ أن خلقه - كل أسباب الراحة والسعادة، وبالرغم من أنه توجد في هذا الكون بجانب وسائل الخيرات هذه أشياء تسبب تلوث البيئة، إلا أنه تعالى قد خلق أيضاً وسائل تزيل هذا التلوث، وتحمي الإنسان من أضراره، وتقلب ماهيته، وتجعله مفيداً لنظام الكون الطبيعي. والحق أنه إن كانت الثورة الصناعية قد وفّرت لنا كثيراً من وسائل مفيدة ومساعدة لحياة الشر في جانب، ففي جانب آخر إنها قد أدت إلى زيادة التلوث الجوي والمائي والصوتي أيضاً. الأمر الذي قد أثر على توازن الطقس سلبياً، وتسبب في تولد العديد من الأمراض الجديدة. ولذا يرى علماء الطبيعة أنه لو لم يتم التغلب على التلوث فستتعرض الإنسانية لعواقب وخيمة وفتاكة، ولقد اهتدى العلم الحديث إلى الوسائل التي تقوم بإزالة أنواع التلوث، ولكن أصحاب الصناعات لا يستخدمونها؛ لأنه لا هم لهم إلا زيادة المنتجات وبأقل التكاليف مهما كانت أضرارها البيئية، وهو سلوك لا يرضاه الإسلام ولا تقبله الإنسانية، وبهذا الخصوص قررت الندوة ما يلي:

- ١- إذا قام أصحاب الصناعات بإنشاء صناعات تسبب التلوث فيجب عليهم أن يستخدموا وسائل تقوم بإزالة هذا التلوث حتى لا تتضرر البيئة، ومن خلالها الحياة البشرية.
- ٢- تشكل ظاهرة اختيار الشركات الدولية للهند كسوق عالمي بعداً إيجابياً حيث أنها تخلق جواً للمنافسة البناءة، وبفضلها

تتوفر المنتوجات ذات الجودة العالية للمستهلكين، ولكن الأمر الذي يلفت النظر هو أن هذه الشركات الصناعية تأتي بركامات هائلة من النفايات الصناعية وأنواع التلوث البيئي، وعليه فإن الندوة تطالب حكومة الهند بأن تقوم بسنّ قوانين تضمن حماية البيئة من أضرار التلوث بأنواعه، وتقوم بتطبيقها على كافة الشركات محلية كانت أو دولية.

٣- إن ما يواجهه العالم من الولايات التي جرّها التلوث البيئي ما من مصدر لها إلا الدول الراقية؛ لأن هذه الدول لم تراخ تلاؤم الصناعة مع البيئة، وذلك بغية الحصول على أرباح أكثر بتصنيع منتوجات أرخص. فهذه الدول لم تستخدم وسائل مكافحة التلوث، وبعد أن أصبح التلوث مشكلة غاية في الخطورة بدأت تماطل في تحمل مسؤولياتها نحوه. وتطالب الندوة هذه الشركات بأن تغير موقفها من الإنسانية، كما تتأشد حكومة الهند أن تقوم بدورها كإحدى كبريات دول العالم الديموقراطية في إقناع الدول الراقية بمسؤولياتها في هذا الصدد.

٤- وتوصي الندوة مواطني البلاد بالاهتمام بنظافة البيئة، وتجنب كافة ما يسبب التلوث والإضرار بالآخرين مثل بناء المجاري المفتوحة، وإلقاء المهملات والقاذورات على الطرقات والشوارع والأماكن العامة، وتلويث المياه لكي يمكن تفادي خطر الأمراض الفتاكة والأضرار الأخرى التي تسببها أنواع التلوث البيئي.

أزمة جوية التعارف وأسئلة شتى

التمهيد:

إن الجيل الراهن يعاني من أزمة شديدة وكذا الأجيال القادمة؛ لأن التطور الصناعي وأسلوب الحياة الحديث قد وضع النظام المادي فيما يسمى بالأزمة الجوية، لذلك فمن ناحية إن ما يتعلق بالكنوز الطبيعية يختل توازنها الفطري من الهواء، الماء، النباتات، الحيوانات وسواها، ومن ناحية أخرى هناك أنواع من التلوثات تسببها الإنسان في الفضاء وذخائر طبيعية تجلب للحياة ضرراً، ويتخوف الخبراء من الأخطار المحدقة بالإنسانية، بل المنذرة بهلاك الخلائق الأخرى في حال عدم تدارك الموقف بالسرعة المطلوبة واتخاذ الإجراءات الأزمة.

وعلى علماء الأمة أن يدلوا برأيهم بهذا الشأن على ضوء تعاليم وإرشادات الشريعة السمحة، ويسهموا بالحلول المناسبة لهذه الأزمة وليفودا الأمة المسلمة والبشرية جمعاء لما فيه الخير والصلاح.. في هذا الصدد يمكن تقديم النصوص الآتية للدلالة والإرشاد.

الآيات القرآنية:

١. (وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ ﴿٧﴾ أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ ﴿٨﴾ وَأَقِيمُوا الْوَزْنَ بِالْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا الْمِيزَانَ ﴿٩﴾) (سورة الرحمن: ٧-٩).
٢. (ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمَلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ) (سورة الروم: ٤١).
٣. (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا ۗ وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ﴿٢٧﴾ وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ أَلْوَانٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ ۗ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ) (سورة فاطر: ٢٧-٢٨).
٤. (وَالْأَرْضَ مَدَدْنَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ ﴿١٩﴾ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ ﴿٢٠﴾ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنزِلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ) (سورة حجر: ١٩-٢١).
٥. (وَإِذَا تَوَلَّى سَعَىٰ فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ ۗ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفُسَادَ ﴿٢٠٥﴾) (سورة البقرة: ٢٠٥).
٦. (قَالَ اجْعَلْنِي عَلَىٰ خَزَائِنِ الْأَرْضِ ۗ إِنِّي حَفِيظٌ عَلَيْمُ ﴿٥٥﴾) (سورة يوسف: ٥٥).
٧. (وَلَأَضَلُّنَّهُمْ وَلُأْمَنِّيَنَّهُمْ وَلُأْمُرِّنَّهُمْ فَلْيُبَيِّتُنَّ أَذَانَ الْأَنْعَامِ وَلُأْمُرِّنَّهُمْ فَلْيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللَّهِ ۗ وَمَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِنْ دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرًا مُبِينًا ﴿١١٩﴾) (النساء: ١١٩).

الأحاديث النبوية:

١. عَنْ أَبِي سَعِيدٍ الْخُدْرِيِّ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: "إِنَّ الدُّنْيَا حُلْوَةٌ خَضِرَةٌ وَإِنَّ اللَّهَ مُسْتَخْلِفُكُمْ فِيهَا فَيَنْظُرُ كَيْفَ تَعْمَلُونَ فَاَتَّقُوا الدُّنْيَا وَاتَّقُوا النِّسَاءَ فَإِنَّ أَوَّلَ فِتْنَةٍ بَنِي إِسْرَائِيلَ كَانَتْ فِي النِّسَاءِ"^١.
٢. عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: "مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرَسُ غَرْسًا أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيمَةٌ إِلَّا كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ"^٢.
٣. عَنْ جَابِرٍ قَالَ: قَالَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: "إِنَّ إِسْرَاهِيمَ حَرَّمَ مَكَّةَ وَإِنِّي حَرَّمْتُ الْمَدِينَةَ مَا بَيْنَ لَابَتَيْهَا لَا يُقَطَّعُ عِضَاهُهَا وَلَا يُصَادُ صَيْدُهَا"^٣.

الأسئلة الأساسية:

١. هل هذه الأزمة تحمل في طياتها معنى الفساد في الأرض وفقاً للشريعة نظراً إلى شمولها وآثارها المهلكة، والمسؤوليات التي قد عينتها الشريعة الإسلامية للأمة الإسلامية بمجرد

^١ - صحيح مسلم: كتاب الذكر والدعاء والتوبة والاستغفار باب أكثر أهل الجنة الفقراء....، رقم حديث: ٤٩٢٥.

^٢ - صحيح البخاري، كتاب المزارعة، باب فضل الزرع والغرس إذا أكل منه، رقم الحديث: ٢١٥٢.

^٣ - صحيح مسلم: كتاب الحج، باب فضل المدينة ودعاء النبي صلى الله عليه وسلم، رقم الحديث: ٢٤٢٥.

السدّ باباً من الفساد المتعدد، إن إطلاقها ليكون على هذا الفساد الحديث، كما قد ذكر في سورة الروم.

٢. لا يمكن مواجهة الأزمة الجوية بغير التبليغ والسعي ضدها على نطاق أوسع، فهل تحتاج الشريعة الإسلامية في صدها إلى أن استئصال الأزمة الجوية لواجب على الأمة، وإن يقوم بهذا العمل بالخصوص بعض من الفرق فيحمل تعاون هؤلاء الرجال في فرائض الأمة، فهل تهتم الأمة أو جماعتها بالمدنّب في نتيجة التقصير، هذا الذنب من أي قسم من أقسامه يكون؟ فهل يجوز الحكم التعزيري يرى بشأن هذا؟

٣. من المشاهدات في الدول فيها الحكومة الإسلامية أن يوجد فيها نوع من التقصير الإجرامي ويتبع مادية الثقافة الغربية إتباعاً كالأعمى في صدد الأزمة الجوية، لا تقصر هذه الدول في وظائفها فقط بل تسبب امتداداً لهذه الأزمة، طبقاً لهذه الظروف والأوضاع أي نوع من المسؤوليات يفرض على هذه الدول في ضوء الشريعة الإسلامية، هل لا يجب عليها وضع القوانين اللائقة لها ونفاذها، ما تكون أصول أحكام التعزيز في هذا الصدد؟

٤. كما تدير الجماعات الدينية المحركات ضد المنكرات العديدة وتدخلها في وظائفها، فهل لا يجب شرعياً أن تدار الحركة ضد الأزمة الجوية؟ قد أفسحت لها الجماعة الإسلامية للهند في مسؤولياتها.

٥. طبقاً لسورة الرحمن من ٧ إلى ٩ آيات يعبر الميزان والخسران للقياس عمومياً حول الأخلاق الإسلامية، ولكن تشير خلفية الصور كلها إلى أن إشارة هذه الآيات غالباً إلى الخلائق المتلونة الموجودة ومقدار الأنظمة وتوازنها وتخوفات التقصير في هذا الصدد، بهذا الاعتبار في ضوء هذه الآيات بعد الشعور بالكنوز الطبيعية والصلوات التي توجد فيما بينها تعبير جميع الكون والتوازن الجميل الموجود في البيئة الإنسانية خاصة وأحكام إبقائها تصدد لها - كيف يكون تعيين الأصول الشرعية لنظام الكون وبقاء التوازن الفطري الموجود فيه؟

خاتمة أوزون برت:

الجانب الخطير للأزمة الجوية أنها أظهرت آثاراً للأسلوب الجديد للحياة الإنسانية تكون بنفسها تحدياً لوجود الإنسان، وإن لم يقدم الالتفات إليها كلياً فيهلك الإنسان بما فيه يقع وجود النباتات والحيوانات في الأخطار، لذلك لا بد من القيادة في ضوء الأحكام الشرعية للنجاة من هذه الأخطار، على علو ٣٠-٣٥ كلومتراً تقريباً في الفضاء جوانب الأرض الأربعة يوجد طبعياً طبق للغاز المسمى بـ 'Ozone' يقال له (Ozone layer) هذه النعمة الثمينة تلعب بدور هام أن تردع أشعة تنصب من الشمس مثل 'ultraviolet Rays' وغيره، وتنصب الأشعة المفيدة على الأرض من الشمس لكن كلوروفلور وكاربن C.F.C. أو المواد الكيماوية من أنواعه إذا

اتصل إلى الفضاء بعوامل مختلفة وتصطدم بـ 'Ozone' فيصير عمل أوزون الفطري مفلوجاً، فحدث تصدع كبير في عدة المواضع لهذا الرداء من أوزون الفطري مفلوجاً، فحدث تصدع كبير في عدة المواضع لهذا الرداء من أوزون في المدة الماضية، وتصل منها أشعة 'ultraviolet' الممتدة إلى سطح الأرض، ففي ناحية يمتد مرض سرطان الجلد بسرعة جداً، وفي ناحية أخرى تزداد حرارة الفضاء يوماً بيوم التي تؤثر على نظام المطر، بأن التمزق الكبير من هذا النوع على القطب الجنوبي، لذلك يمكن هذا الخطر أن ينوب الثلج المنجمد عليه من آلاف سنة وتغرق بلاد شتى واقعة في ساحل البحر بامتداد سطح البحر - في هذا الصدد الأسئلة مطالبة الحل آتية -

الأسئلة:

١. هل يمنع صنع جميع المواد الكيماوية واستعمالها الذي مضر لـ "اوزون برت" ومضر لذوي الروح كلهم أيضاً؟ لأن هذه المواد تستعمل عامة في تعبئة العلب لتكنة وغيرها، وفي صورة الغاز لمكيف الهواء، الثلجة والعطريات من نوع جديد (Airfreshers & deodorants) وصناعات أخرى، لذلك ماذا يكون الحكم عن استعمال الأشياء من هذا النوع؟ فإلى أين يكون إطلاق الضرورة على هذه الأشياء؟ في الوقت الحاضر إذا اتفق كثير من الدول على أن يترك استعمال المواد الكيماوية مرحلباً ويفرض الالتزامات عليه إلى ٢٠٠٥م، ماالمسؤولية تعود إلى الأمة الإسلامية؟ طبقاً

- لضرورة القياس هذا ما تقوم الأمة بأعمال قد جاءت فمن هذا الاتفاق الدولي أو يختلف عملها ثم ما تكون صورته؟
٢. لم يزل البحث عن المواد التي مضرة قليلاً لأوزون بورت، وإن يكون الإيجاد لهذه الأشياء، فما الحكم فيها؟
٣. غازات تتبثق من استعمال مكيف الهواء، المجمد والأشياء عليها مغلقة قد أضرت أوزون إلى حد بعيد بل تجلب حرارة عالمية، ففي هذا الوضع إلى أين أو في أي أحوال يجوز استعمال هذه الأشياء؟ كما قد وضعت الدول الأخرى المشروع المعين لتترك استعمال هذه الغازات، فهل لا يكون المشروع من هذا النوع لازماً على الدول الإسلامية؟ ما الحكم في أحوال مختلفة؟
٤. ما الحكم لاستعمال العطريات من هذا النوع في مواقع أخرى؟
٥. اختلاف المشروبات والمأكولات التي تعبأ في العلب والقوارير المغلقة مستعملة المواد المضرة، فكيف استعمالها في ضوء الشريعة؟

تأثير المنزل الأخضر (Green House Effects):

بالوقود، النفط، ديزل و باحترق الأشياء الأخرى يكون استعمال الحمض في الفضاء عامة وإخراج غاز "مسمى بـ كاربن دائي أكسائد" (Carbon dioxide) التي تكون غذاءاً للنباتات، والنباتات تخرج أوكسيجن في الفضاء مستعملة حول الغاز الذي له أمس حاجة لحياة الحيوان، مقدار هذين الغازين في الفضاء وحول

الأرض وتوازنها في الهواء لازم للعوامل المختلفة للحياة، يكون مقدار أوكسيجن في الهواء 20-90 نسبة، إذا ما يكون غاز كاربن داي أكسائد 0.03 نسبة، إحال شيء دون هذا التوازن الفطري فتظهر آثاره المهلكة مثل تنمية النباتات تكون متأثرة بقلّة 'Carbon dioxide' وتكون قلّة الغذاء للحيوان، إذا إضافة 'Carbon dioxide' في مقدار قليل تبعث الزيادة في الحرارة الوسطية للأرض، التي تسمى بـ 'Green House Effects'، نائنز أكسائد (Nitrous oxide)، كاربن مونو أكسائد 'Carbon monooxide' الغبار المثير في الفضاء والبخار وغيرها تعاون في ارتقاء هذه الآثار من الأمور المبحوثة أن الإضافة المهلكة قد تصاعدت في الحرارة الوسطية للأرض في بضعة العشرات الماضية في نتيجة تأثير المنزل الأخضر (Green House Effects)، ونظام المطر يتأثر بهذه الحرارة الزائدة، ويتخوف الإضافة في سطح البحر بأن يذوب الثلج المنجمد على الأقطاب، وهذا العمل قد امتدت إلى حد خطير بقطع البيداوات على نطاق أوسع، الدخان الخام تنفضه السيارات التي تجري من ديزل والبتروول، والدخانات يخرجها مختلف المصانع الصناعية، إذا يكون عمل احتراق شيء كذلك أن أوكسيجن لا يوجد في مقدار زائد أثناء الاحتراق، أو يكمل على الاحتراق بغير أن يستعمل أوكسيجن، فيخرج أثناء هذا العمل كاربن مونو أكسائد 'Carbon mono oxide' الذي يكون مادة سامة للحياة، لما يستعمل النبات هذا الغاز السام فيتأثر العمل الفطري لجعل الغذاء من كلوروفل

(Chlorophyll) في مادته السامة، وإن استعمله الحيوان فيتأثر العمل الفطري للمادة الحمراء هيموغلوبين (Hemoglobin) التي توجد في الدم - فكذاك إخراج كاربن مونو أكسائد بالكثرة يحدث مشاكل شتى للنبات والحيوان في هذا الصدد المسائل الشرعية تتقدم فهي آتية:

١. ما الأحكام تصدر عن إبقاء التوازن الفطري والمقدار الفطري لأوكسجين وكاربن داء أكسائد في الهواء، الماء والبر، ما تكون الخطوات التعزيرية في هذا الصدد؟
٢. هل يعد في الأحكام استعمال الماكينات والسهوليات مثل الوسائل الحديثة للمركب من عربة، سيارة، اسكوتر، أتوركشا، وآلة ذات الديزل، التي مسؤولة عن إخراج كاربن مونو أكسائد إلى حد بعيد، كيف استعمال هذه السهوليات بالكثرة، أو الاستعمال غير الضروري مثل التجول في ضوء الشريعة؟ هل ترجح السيارات التي تجري بالكهرباء مثل القطار، عربة ترام والسيارات، على السيارات التي مضرة قليلاً باعتبار ذلك.
٣. من المشاهدات أن استعمال سي اين جي (C.N.G.) مفيد جدا للنجاة من التلوث، في الأيام الحاضرة نعمة سي اين جي متوفرة في بلاد شتى، لكن البلاد التي قد حصلت عليه، فما يكون الحكم لسكانها؟ ولكن المناطق التي عارية عن هذه النعمة، فما تكون لسكانها؟

٤. ما تكون الأحكام الشرعية عن العمل الكيماوي الذي يخرج
 كاربن مونوأكسائد في الفضاء، ما تكون الأحكام التعزيرية
 عن هذا مثل سوق المراكب التي تخرج بالكثرة مونو أكسائد
 بحلول الفساد في الآلات، فما تلزم القوانين؟
٥. ما الأحكام تصدر عن الأكوار والمواقد غير اللاتئة للبيوت
 التي تحدث كاربن مونو أكسائد بالكثرة باستعمالها؟
٦. ما الرأي في قطع الصحارى وإحراقها وقمعها طبقاً للشريعة؟
٧. غرس الأشجار والشجيرات وقيام عمل الصحارى من جديد
 لإبقاء التوازن والنظام من أوكسيجن وكاربن دائى أكسائد في
 الفضاء، كيف هذا العمل في ضوء الشريعة؟ فهل يكون أجر
 لهذه الأعمال؟
٨. الآن إذا لم يزل كثير من الدول متحداً ضد Carbon
 monoxide, Green House Effect ما الدور الذي يلعب
 بيد الجماعة المسلمة في هذه القضية؟

التشجير

[١] شجار والشجيرات، الثمرات وا زهار، الصحارى والبيدوات، أهمية ا شجار الطبيعية، قطع
 ا شجار واستئصالها، أضرارها، أهمية التشجير في الإسلام]

إن وجود النباتات على الأرض أشد حاجة إلى الإنسان
 والحيوان وإنه يوفر الغذاء وأوكسيجن للأشجار والشجيرات، الإنسان
 والحيوان ويستعمل كاربن دائى أكسائد المخرج منهما غير هذه
 الفوائد النبات يحمل في طيه فوائد مختلفة أخرى وأهميات بارزة مثل

إنه ستحكم نظام المطر، كثير من أجزاء الأرض محيط بالبيدات التي تحمل أهمية لعوامل الحياة على الأرض.

لم يزل يقضي على أطراف الصحارى منذ مدة طويلة، بزيادة العمران الإنساني، تشكيل البلاد الكبيرة، عمل الذهاب والإياب، استعمال الأحطاب البنائية، استعمال الخشب في صورة الوقود وبالحوائح الإنسانية الأخرى. ووقعت القلة في مقدار الأشجار على الأرض من أجزاء الأرض ٥٠ في المئة مملوء بالبيدات تقريباً قبل ٨٠٠٠ سنة، ولكن اليوم هذه النسبة قد حولت في ٣٠ في المائة، مائتي ألف وأحد وخمسون فدانا من الصحارى يقضى عليه كل سنة، ونسبة القلة في البيدات على الأرض كلها ١ في المائة كل سنة، احتفظ بالسجلات في القرن الماضي القضاء على الصحارى تقريباً ٣٤ في المائة في بلادنا، الصحراء يوجد في القطر لكل فرد وشخص 0.06 فدان، إذا يوجد الصحراء في العالم لكل فرد وشخص 0.64، هذا أزهر من الشمس أن مقدار البيدات المذكور قليل جداً في الدولة، ٢١ في المائة جزء مملوء بالصحارى في أراضي القطر كله، إن الحكومة لم تنفذ ضوابط الاحتفاظ بالسجلات فقط بل قصدت تحويلها في ٣٣ في المائة تحت المشروع القوي.

مقدار النباتات على الأرض يقرر الغذاء للحيوان، توازن الأوكسجين، كاربن داي أكسائد وغيرها خضرة الأرض والصحارى بالخصوص تؤثر على عمل المطر ويمنع السيول، إن نقل الصحارى فيمطر هنا قليلاً ويمطر في الوقت غير المناسب، وإذا يمطر السماء

فالماء يصل إلى البحار بسرعة ثم يكون قهرا في صورة السيل بأن
تقل الأشجار والشجيرات التي تجذب الماء وتمنعه، ونقصان آخر أن
التراب الموجود على الأرض يسيل، فكذاك تتأثر خضرة الأرض
وتقع القلة في الماء الموجود تحت سطح الأرض.

الأسئلة الآتية طالبة الحل في الأوضاع المذكورة

١. قطع الأشجار والشجيرات واستئصالها بلا سبب كيف في
ضوء الشريعة؟
٢. في أي أحوال يجوز قطع الأشجار؟
٣. الحكومة قد سلمت الصحارى باعتبار المناطق المحفوظة،
فقطع الأحطاب فيها وتجارتهما وأي قسم من الإمداد كيف في
ضوء الشريعة؟
٤. إدارات البيداوات تعهد بقطعها لمكاسبها معظماً والناس
يفسدونها حق الفساد، فما الحكم في صدد قطعها وقرارات
إدارتها وكيف التعهد بقطعها؟
٥. ما الحقوق التي تعود إلى مكانها وما مسؤولياتها؟
٦. ما الحكم لقطع الأحطاب منها حسب الحاجة للحياة الإنسانية؟
٧. غرس الأشجار في البيوت والعمران والشوارع والأرض
القاحلة كيف عملها؟ وهل يكون والثواب؟ ما حكم التقصير
في هذا الصدد؟
٨. إن قطع شجر حسب الحاجة فهل لا يفرض غرس بحر جديد
بدلاً منه لإبقاء التوازن في الجو؟

٩. غرس الأشجار أو قطعها في المقامات الدينية مثل المسجد، المدرسة، القبور وغيرها، ما الحكم فيها؟
١٠. إلى أين يجوز عمل قطع الأشجار استعمالها الإنسان في صورة الخشب والحطب البنائي؟
١١. استعمال تيسوبيير (Tissue paper) يزيد عمل قطع الأشجار، هل رواج المنديل وغيره أفضل؟ ما حكم تشجير الأشجار من قطعها يمنع Tissue paper؟
١٢. القرطاس يصنع من جلد الأشجار ثم يستعمل، فما حكم 'Recycled paper'؟
١٣. قطع الصحارى حسب الحاجة مثل لتمهيد الطرق والشوارع وإعمار العمران ووضع المصانع وغيرها، فكيف هذا العمل؟ ما الأحكام تصدر عن الضرورة في هذا الصدد؟ وهل يجب الاجتناب؟

استعمال الماء:

[حاجة الماء، الحفاظ، الضياع، التلوث، التمكين، تحويل الملكية إلى الدولة، الغلبة على ا نهار والبحار، البيع والشراء، المزايدة وغيرها، الضريبة على الماء]

الماء نعمة عجيبة غريبة لسكان الأرض، هو أشد حاجة إلى عوامل الحياة بل ابتدأت سلسلة الحياة من الماء وفقاً للقرآن الكريم، من أجزاء النباتات والحيوانات ٩٥ في المائة مجموعة من الماء، ودورة الماء، بقاء الحياة على الأرض، تصفية الفضلات وعواملها التحليلية لازمة، الماء يعاون في إبقاء حرارة الأرض بنسبتها الخاصة

وإبقاء العوامل الجوية الأخرى، كذلك ٧٣ في المائة للأرض يغطي بالماء، لكن الحيوان والإنسان والنباتات يستعمل و ٢٥ في المائة من الماء كله، والحصة الباقية من الماء لا يصلح للاستعمال بالحموضة والملوحة، والوسطية التي بها يليق الماء للاستعمال فهي غالبية جداً، لذلك أن وجود الماء المنتفع به في مقدار خاص على الأرض لازم لبقاء الإنسان والخلاتق الأخرى.

لا يتأثر نظام المطر فقط بل يقع فيه التشدد بالاستمرار ببعض العوامل مثل قمع الصحارى في عدد كبير، وتلوث كيميائي وغيرهما ويقال أن تكون الغلبة على ذخائر الماء النقي في الأيام القادمة من التصادم المقامي إلى سبب كبير للحرب الدولية، وقد خمن أن نصف الحصة تقريباً تقريباً للماء اللائق لاستعمال الموجود في هذا الوقت يقع فريسة التلوث إلى ٢٠٥٠ من الميلاد، والجماعة للعمران الإنساني التي لا يعطاها الماء، عددها ينتقل من بليون إلى ثلاثة بلايين، وفقاً لتقرير البنك العالمي سبب ٨٨ في المائة من الأمراض يكون استعمال الماء غير النقي، فتلقى الجماعات المتخلفة البائسة من عديدة التحديات للصحة وحفظها في الأيام القادمة. في هذا الوضع نظراً إلى استعمال الماء غير المناسب الأسئلة الآتية طالبة الحل طبقاً للشريعة.

١. حفاظ الماء اللائق لاستعمال في نظام البنيان الكبير —
Water Harvesting في التجمعة المدنية، كيف هذا العمل؟

٢. جعل كنوز الماء وبنابيعه وغيرها غير المحفوظ من فضلات المصنع، الأشياء الكيماوية، الأشياء التي لا تحلل طبيعياً أو التلوثات الأخرى كيف هذا العمل؟ خاصة في المناطق التي فيها أزمة الماء؟
٣. الشرب بالتقشير في نظام تجهيز الماء، ضياع المال يستعمل في أشياء أخرى، بقاء الأنابيب مفتوحة للبيوت، الإدارات وغيرها بالإهمال، أو غير صحة الأنابيب الناقصة بها يصنع الماء، في هذه الصورة ما يكون الحكم؟
٤. وضع الأنابيب أو استعمالها يسبب بضياع الماء في مقام الوضوء للمسجد، كيف هذا العمل؟
٥. قد مازالت جرت العادة لوضع الحوض من حفاظ الماء ولكن ألا أن يستعمل الطريق الجديد للأنابيب وغيرها في المساجد، في هذه الصورة يمكن استعمال الماء بطريق أفضل بقيام الأحواض، فهل لا يكون وضع الأحواض واجباً في المساجد، وما يكون جواز الرخصة؟
٦. استعمال الأباريق التي تكون ذريعة استعمال الماء اللائق في الحياة العائلية للوضوء، ولكن هذا الطريق يترك يوماً بيوم، ما الحكم فيها؟
٧. ما حكم الشريعة في الأمور كلها التي فيها يستعمل الماء اللائق للشرب بالكمثرة، مثل المصانع وإسالة الفضلة للمصنع وغيره؟

٨. هل مسؤوليات إلى الصناعات لقلة استعمال الماء؟ ما تدل
الشريعة إلى التقصير في الصورة التعزيرية؟
٩. هل هذا يناسب استعمال القرطاس أو شيء آخر في بيت
الخلاء بدلا من الماء لحفظ الماء المنتفع به اللائق للشرب؟
١٠. الغلبة على كنوز الماء لبعض الأفراد، الشركات أو الأقطار
يلحق بها الناس الضرر، ما الحكم بشأن هذا؟
١١. ما تدل الشريعة إلى بيع الماء وشرائه ومزايده؟
١٢. الشركات القومية والدولية تبيع الماء النقي من الجبال في
المناطق البعيدة بعد ما عبثته في القارورة، في ناحية لا تصل
الطبقة العامة إلى هذه القارورة، وفي ناحية أخرى مجتمع
الماء من المناطق فيها يقع الخطر لقلة الماء، ما الحكم فيها؟
وما تكون صورة الجواز؟
١٣. يتزوج عمل تحويل الملكية إلى الدولة لكنوز الماء من جانب
الحكومات، حتى جعلت تفرض القيود على سحب الماء
بالمضخة وأن تنفذ الضريبة على هذا العمل، ما حكم
الشريعة في هذا الصدد؟
١٤. الماء موجود في المناطق بقلّة، هل يمكن التخفيف لسكانها في
مسائل الوضوء والغسل؟

الغازات المختلفة والتلوث باستعمال المواد الكيماوية بالكثرة

إن جزءاً كبيراً للأزمة الجوية هواء، ماء، تلوث كيميائي
وتلوثات أخرى تروج المسائل من الأنواع المختلفة، تقع القلة في شدة

الأشعة تنصب من الشمس على الأرض تلوث كيميائي في الهواء، في ناحية تقع بالإضافة في الحرارة الوسطية للأرض من إخراج الغازات للبيت الأخضر (Green House) وفي ناحية أخرى لم يزل ينقص الترس الحافظ (اوزون برت) من الأشعة النازلة من السماء، ويزوب الثلج المنجمد على الأقطاب، والمجلدة (Glacier) الموجودة على الجبال بالإضافة في الحرارة العالمية، ويتفاحم سطح الوسطي (Sea level)، بهذا السبب تغرق المدائن الساكنة على سواحل البحار، ويتصاعد المطر ذو الماء الكاوي، قد قضى على الطيور من الأنواع المتعددة أو كادت تختتم، هكذا قد أحدث التلوث في الماء المشاكل للحصول على الماء اللائق للشرب وغير اللائق، لم تزل تشكل عدة العناصر السامة الخطر للأعضاء الإنسانية ملحة النباتات والحيوان الضرر بالماء، تهدد الخلائق المتنوعة بالخطر التي تسكن في الماء، خصب الأرض لا يتأثر بالأدوية المبيدة للعشرات وبسوء التصرف السماد لطراز جديد فقط، بل لا يحصل المزارعون على المكاسب المناسبة، وهو يضطرون إلى الانتحار، يتقدم المجتمع الإنساني بطريق لا يشعر به إلى أزمة جوية من نوع جديد، تواصل الجماعة وعام الجذب والقحط في مختلف البلاد، مثلاً ارتسمت ملامح الأزمة الجوية خاصة على "تنزانية" أن القلة قد وقعت في محصولات الزروع يستعملها رجل شارع زائداً من ٣٣ في المائة - وفقاً لقياس تنفذ المجلدة إلى ٢٠٣٥م في يناير الأنهار الواقعة في مناطق همالية هكذا في ناحية تسيل السيول العمران الساكن حول هذه الأنهار، وفي

ناحية أخرى يقع عام الجذب والقحط في هذه المناطق بعد ما جفت هذه الينابيع، وتقع حياة 2.4 بلايين من الناس تقريباً فريسة المشاكل، لذلك أن أشد حاجة إلى الدلالة إلى استعمال بعض الأشياء الخاصة التي تبسط التلوث -.

مع أن المصانع والمعامل قد لعبت دوراً هاماً مفيداً للبشرية ولكن فضلة كثير منها تحدث مشاكل جديدة، يظهر الدخان الخارج من المصانع، الغاز السام، الماء الكاوي، الماء السام وغيرها عديدة الأشياء المضرة، يزداد عمل تأثير البيت الأخضر (Green House Effect) بالدخان، إذا يسبب الدخان السام هلاكاً وأمراضاً من الأنواع للحيوان والنباتات، يخرج الغازات والماء الكاوي من بعض المصانع الذي يدمر الزراعة في صورة المطر الكاوي، ويذيب مختلف الأشياء في العمران، في ناحية الماء السام يجلب بمقدار الماء اللائق للشرب قلة، وفي ناحية أخرى يسبب لحياة الحيوانات والنباتات هلاكاً ودماراً.

١. ما الحكم للتجار وأصحاب المعامل الذين لا يستعملون الآلات التي تقلل كاربون داي أكسائد والمواد السامة الأخرى التي تخرج من المصانع؟
٢. ما الحكم عن الفضلات الخطيرة الخارجة من المصانع، إن تصنع فيها الأشياء غير اللائقة، فما الحكم فيها؟
٣. ما الحكم في صدد الفضلة التي تلحق الناس الضرر، مثل الناس الذين يعيشون حول المصانع، المزارعين الذين

- زراعتهم تفسد بالفضلة، أو تقع القلة في محصولاتهم وإنتاجاتهم، أصحاب السمك أسماكهم تموت في الماء بها أو أصابها المرض أو لا تمكن إضافتها وغيرها؟
٤. ما الأحكام عن المصانع التي تعمر في العمران أو حوله التي تمكن أن تسبب حادثة كبيرة في أي وقت، كما قبل مدة قصيرة الغاز المهلك الخارج من انفجارات "يونين كاريوهائيد" أهلك آلاف من الناس وعدة آلاف منهم قد أصابهم المرض والعدو إلى اليوم، ما الحقوق للذين يتأثرون بالحوادث والكارثات من هذا النوع؟
٥. كيف الإضافة في التلوث الجوي في القرى متبعاً طريق الأسلاف مع وجود أسطوانات الغاز أو المواقد التي تستعمل الحشب للوقود؟
٦. ما يكون الحكم عن السيارات التي تستعمل بلا حاجة للذهب والإياب أو الرياء؟
٧. ما يكون الحكم عن حاجة استعمال السيارات لـ سي اين جي (CNG) وللسيارات التي تجري بكشاف الضوء؟
٨. استعمال سيارات مجاملتها غير صحيح وتبعث تلوثاً في الفضاء، فما الحكم في هذا الصدد؟

الزراعة

وفقاً لزراعة الأسلوب الجديد يستعمل السماد الكيماوي للزيادة في المحصولات للزروع مثل يوريا سيرا سيرا وغيرهما،

طالما قد شوهد أن الأرض تظهر خصباً جداً باستعمالها إلى عدة السنوات الابتدائية، لكن بعد أيام قليلة يختتم خصبها يوماً بيوم إلى حد أن تقع القلة في مقداره الوسطى، هكذا طبقاً لزراعة الأسلوب الجديد يسعى القضاء على الزروع بالأدوية المبيدة للحشرات، تقال هذه المواد الكيماوي "Pesticide" في ناحية استعمال Pesticide بالكثرة يتخذ الحشرات عادة له، و Pesticide يكون عديم الفعالية، في ناحية أخرى آثاره السامة تؤثر على الماء، النبات، الحيوان والإنسان، بأنه لا ينفد متعافاً مع الاستعمال فطرياً بل يبقى، اليوم تحدث أنواع الأمراض والسرطان بوجود المواد السامة في الفضاء، يستعمل Pesticide بالكثرة للقضاء على الحشرات العائلية والغيران المنزلية، ويتأثر به خاصة الوليد والمرأة الحاملة متأثر فاسداً، ويصير الأولاد المتأثرون ممثلون أو ضعفاء ذهنياً.

١. استعمال Pesticide بالكثرة في ضوء الشريعة، عمل صنعه في المصانع، عمل تجارته وإشاعته، كيف هذا العمل؟ ما تكون المسائل للحاجة في هذا الصدد؟
٢. هل يرجح Pesticide المهلك القليل على Pesticide المهلك الكثير؟ أو يرجح Pesticide المهلك القليل على Pesticide غير الضار مثل دهن شجر نيم، ما تكون أحكام التقصير في هذا الصدد؟

٣. كيف يكون استعمال Pesticide في البيوت؟ ما حقوق الوليد في هذا الصدد؟ ما المسؤوليات تعود إلى العمل الذي يقام به في عدم المبالاة، التقصير والجهل؟ ما الحكم التعزيري عنها؟
٤. إن يلحق أحداً الضرر الشديد باستعمال Pesticide من الخطأ، أو يموت، فمن يك مسؤولاً عن الخطأ من هذا النوع؟ أي نوع من التكيل ينكل به؟
٥. لم يزل يتروج التصور التقليدي لـ آركينك فارمنك 'Organic farming' بعد ما تترك طرق الزراعة الجديدة نظراً إلى حسن المستقبل الجوي، ما الحكم في هذه الصورة للمزارعين المسلمين؟

المواد غير التحليلية (Non-Biodegradable things)

الطراز الجديد للحياة قد اخترعت غير Pesticide في صورة بلا شيك وديترجنت، الأشياء التي تسلم أبدأ في البيئة الإنسانية وكما تنفذ أشياء القدرة متعفنة، هكذا هذه المواد الكيماوية لا تحلل، لذلك لم تزل تتفاقم المهملات من هذا النوع في سطح الأرض، البحار والجبال، التي لا يستطيع القضاء عليها وضعياً، بهذا السبب تنشأ عدة المسائل، مثلاً أين ترى هذا المهلك إذا تكون سامة على الأكثر، ويتساعد الحيوانات المائنة بالاستمرار التي تأكل المهملات طبعياً برمي المهملات في صرر بلا شيك المغلوقة، وتظهر فيها سرطان من الألوان والأنواع.

١. هل تتيح الشريعة أن تصنع المواد الضارة مثل بلاستيك، ديترجنت وأن يمنع استعمالها، مع أن هذه الأشياء مفيدة لأشغال ولكنها مضرّة أخيراً.
٢. هل يمكن استعمال صرر القرطاس، الثوب الخيش، الجلد وغيرها بدلاً من استعمال صرر بلاستيك للاجتتاب من تلوث بلاستيك، فما الأحكام بشأن هذا؟
٣. إن يهلك حيوان بأكل صرة بلاستيك فيها ترمى المهملات، فما الحقوق تعود إلى صاحبه؟
٤. كيف استعمال ديترجنت لغسل الثياب والآنية وللغسل، إذا يوجد الصابون التقليدي الذي لا يكون دائماً مثل ديترجنت وفضلاته تحلل في مدة قصيرة.
٥. استعمال المواد غير التحليلية طبعياً مثل بلاستيك وديترجنت وغيرهما، ما تعود القيود إليها في أي أحوال، وفي أي أحوال تكون مباحة؟

القضاء على الخلائق المفيدة

إن التنوع الحيائي (Biodiversity) يتأثر بقمع الصحارى، وصل المواد الكيماوية إلى القضاء والصيد وغيرها، وتموت كل سنة الخلائق من أنواع ١٣٠٠٠ تقريباً، يتخوف في ناحية بخاقتها أن تحرم الخلائق من هذه الأنواع من الفوائد الطبيعية، وفي ناحية أخرى أن خلقت القدرة توازن مختلف الأقسام هي تبعد متأثرة المسائل المختلفة.

١. ما المسؤوليات تعود إلى الحكومات لبقاء التلون الحياتي (Biodiversity) وما الأحكام عن التقصير؟
٢. هل يمكن الدولة أن تفرض الالتزامات على استعمال حيوان خاص ونبات خاص تماماً أو تصنع نظاماً تعزير باقلّة إن الحيوان من هذا النوع أو الخضرة تقع فريسة الخطر أو تكاد تختتم، ما يكون الحد للقرار من هذا النوع؟ مثلاً أن دولة تفرض القيود على صيد طاووس واستعمال مختلف أعضائه بعد ما رأت خطر الوجود أجياله، وإن يقرر الجزاء على هذا الطغيان، فكيف هذا القرار في ضوء الشريعة؟
٣. إن وضعت القوانين بهذا السبب بعد الفهم بقاء الحيوانات والنباتات لعدة الأقسام الخطيرة لازماً، فما الحكم فيها؟ مثلاً إقامة الحرم لبقاء جيل خاص من الأسود أو لتنمية الحياة، تعمير العمران الذي يشتمل على بيوتها من نوع خاص وغيرها.
٤. إلى أي جانب تدل الشريعة بشأن صيد الحيوانات غير المباحة أو استعمال الأشجار والشجيرات أو استعمال الأشياء الموضوعة منها أو التجارة؟

الكهرباء واستعمال الآلات الجارية

الكهرباء نعمة عالية غريبة من جانب القدرة الذي يفيد الناس بعد ما حدث من استعمال الوسائل الفطرية، طالما قد شوهد أن الناس

يستعملونه بطريق لا يناسب، الكهرباء يهياً من استعمال الماء وفحم نباتي، الذي لم يزل يصعب يوماً بيوم في الحصول عليه.

الإرشاد مطلوب إلى الأسئلة الآتية في هذا الوضع

١. استعمال الأشياء الكهربائية بطريق غير لائق، مثل المعاملة معه معاملة عدم المبالاة أو استعمال محرك ميكانيكي، لخان، مكوة وغيرها من ساعة إلى ساعة، بذلك يتصاعد صرف الكهرباء، كيف هذا العمل؟
٢. استعمال السخان لطبخ الطعام مع أن الوسائل الأخرى موجودة، كيف هذا العمل؟
٣. استعمال مصباح كهربى وأشياء أخرى تصرف كهرباءاً زائداً بدلاً من استعمال مصباح كهربى يصرف كهرباءاً قليلاً مثل (CFL) مصباح، هذا العمل كيف؟
٤. استعمال السخان للماء الحار للغسل، في أي أحوال وبأي القيود يكون لازماً استعماله، مثل الفنادق، الإدارات، المساجد، فيها الناس موجودة في عدد كبير.

اختلال التوازن البيئي / الجوي

إن الجنة هي أسمى ما يتمنى كل إنسان الوصول إليها والعيش فيها سواء يقول لها الجنة أعنى جميع الإنسان يرجو إليها بدون أي اختلاف من الدين والملة. نحن نقول الجنة هي مكانة تكون فيها كل العيش ظاهراً وباطناً، فيها خضرة في جميع الجهات، بردوة، المنابع الجارية من الماء وكل أنواع من النعم يكون متاحاً ويقوم دائماً وبالعكس إن مكانة يكون فيها كل إنسان في المصيبة والألم وليس فيها عافية وطمأنينة كأنه في عذاب دائم، قد وصف القرآن تلك الحالتين في قوله سبحانه: {وَأَصْحَابُ الْيَمِينِ مَا أَصْحَابُ الْيَمِينِ (٢٧) فِي سِدْرٍ مَّخْضُودٍ (٢٨) وَطَلْحٍ مَّنضُودٍ (٢٩) وَظِلِّ مَمْدُودٍ (٣٠) وَمَاءٍ مَّسْكُوبٍ (٣١) وَفَاكِهَةٍ كَثِيرَةٍ (٣٢) لَّا مَقْطُوعَةٍ وَلَا مَمْنُوعَةٍ (٣٣) وَفُرْشٍ مَّرْفُوعَةٍ (٣٤)} (الواقعة: ٢٧-٣٤) وقوله عز من قائل: {وَأَصْحَابُ الشِّمَالِ مَا أَصْحَابُ الشِّمَالِ (٤١) فِي سَمُومٍ وَحَمِيمٍ (٤٢) وَظِلِّ مِّنْ يَّحْمُومٍ (٤٣) لَّا بَارِدٍ وَلَا كَرِيمٍ (٤٤) ز (الواقعة: ٤١-٤٤)}.

لو نتأمل تلك الحالتين المتعارضتين فنعلم أن هذه التصرفات تقع في هذه الدنيا في الأماكن المختلفة، لو وصلنا إلى الغابة المكتفة المناطق الجبلية التي لا يكون فيها ازدهار بشريّ فنجد منظر الجنة

ولو دخلنا في مناطق مدنية أو ضياعيته فنجد أكثر المكان مثل منظر
الجهنم.

كان الله تبارك وتعالى جعل هذه الأرض قبل وجود الإنسان،
وفر البيئة هناك لورود الإنسان، وأقام بنسبة مناسبة من أكسجين
الحيوي في الهواء، وتشق التجديد له بالأغراس الخضراء لبقاء
التوازن لها وكان الماء النقي موجوداً في الكثرة وكانت الاحتياجات
الحياتية الأخرى موجودة أيضاً، وكان هذا النظام لله تعالى قائماً
بموافق قانون ورضاه، لا بد للإنسان أن ينسجم معه لقيام إليه فائزاً،
ما زال الله تعالى أرسل هذه التعليمات والأوامر إلى الإنسان بالوحي
وبعث رسلاً في كل زمان وأمروا القوم بالقوانين في ذلك الوقت لو
نشأ بعد اليوم آداب الحياة فنجد أن كل مرفقها وشعبتها قائمة على
سوء الإسراف ومنوط جميع الاقتصادية على المسرفين، إن المجتمع
الذي يسرف كثيراً ويستعمل الوسائل بقدر ما وينشأ الكثرات، وهناك
دليل واضح يوجد في المجتمع الأمريكي والاقتصادي، كان أهم فضلة
خارجة عن المصانع هي كاربن داي أكسائد كانت كثيفة وغازات
سامة للحيوانات ويشتد الحر لكثرتها في الجو ويتصاعد نسبة الأرض
في درجة الحرارة وبسبب هذا التصاعد يكون الخطر أن الثلج
المنجم يذوب في قطبين (ويشاهد ذلك أيضاً). ولأجل ذلك يتصاعد
في مستوى البحار تغرق والجزائر والدول الواقعة على قرب مستوى
البحار وتخرج الإنتاجات العالمية الكاملة من كاربن داي أكسائد التي
تكون ربعاً في مصانع أمريكا وفي نتيجة الأعمال التنمية الأخرى.

والآن تفكر ما هو العمران من أمريكا بالنسبة إلى عمران العالم كله وهذا العمران الذي هو ربع العالم كله يؤدي إلى إنتاج الغاز كارين داي أكسائد لأن العيش عيش المسرفين والمجتمع مجتمع المسرفين وهذه حالة البلاد في المغرب، هؤلاء الرجال والمجتمع من هذا النوع يقدمون احتياجاتهم وهواياهم ويساعدون رباء ويعترفون بالإحسان كي يراهم الناس ناصحين للغرماء وللبلاد الغرب ومحافظين لحقوقهم ولكنهم في الحقيقة يؤثرون على مصالحهم وافتخارهم القوي.

قد سمّ اليوم هوايا الناس وفقد شعورهم إيثار ومصالحهم الذاتية كل البيئات، وقد سممت أيضاً الجو كثرة الدخان من المصنع والسيارات، قد أصابت السموم بالبحار والقنوات من الفضلة الخارجة من المصانع، قد سررت هذه السموم في التراب من سبيل الماء حتى قد خالطت سموم المركري وأرسينك في ماء العين الطبيعي تحت الأرض ولكن مع ذلك، إن الإنسان لا يزال غافلاً عن الأوامر وفي الأخير قد هلكوا، اليوم قيام هذا العالم ونظام الله تعالى يدل بدليل قطعي أن الإنسان الذي لا يعمل ولا يعيش وفقاً بطريق الله تبارك تعالى لا يظلم إلا نفسه، وذلك يصدق على الأقسام وتسبب ضلالتهم إلى هلاكهم في صورة ظلم اجتماعي ولا يكون الفساد بهذا العالم والطرق من الله تعالى كما قد وصف في القرآن إنه باق إلى وقت خاص وسيقى.

■ " مَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ وَأَجَلٍ مُّسَمًّى
" (الأحقاف: ٣) "

لو ألقينا نظرة على العصر الراهن فوجدنا أن أكثر الدول
والمناطق قد تكون جهنم لأن في مكان قحط وسنوي جذب وفي مكان
آخر الفيضان والإعصار وهناك ضجة الأمراض وهنا الجدل
والمعركة وفي مكان الأوضاع الاقتصادية أن الإنسان يحتاج وفي
جانب آخر الغذاء في كثرة ولكن هو الممنوع عن الوصول إلى
المحتاج إليه بالوجوهات السياسية لو نريد أن نذكر تلك الظروف في
لفظ واحد، فنحن نقول: "الفساد" إن الفساد الذي يظهر بالأعمال
البشرية يكاد أن يدبر قسم البشري.

في الحقيقة أن الفساد هو خلاف الصلاح، ومعنى الصلاح أن
تكون الأوضاع صحيحة ومنتزعة لأجل ذلك اختلال التوازن هو
الفساد، لو كانت أي نوع من عدم التوازن عدم الاتساق، اختلال
النظام وسيء الخلقية والظلم ينتشر هو يقال الفساد استعمل القرآن لفظ
المصلحين فضلاً عن المفسدين.

■ (وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ قَالُوا إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ
(البقرة: ١١))

■ (فَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تُفْسِدُوا
فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ۚ ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ (٨٥))
(الأعراف: ٨٥).

- (وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ (الشعراء: ١٨٣)) (١٨٣) .
- (قَالَتْ إِنَّ الْمُلُوكَ إِذَا دَخَلُوا قَرْيَةً أَفْسَدُوهَا وَجَعَلُوا أَعِزَّةَ أَهْلِهَا أَذِلَّةً ۗ وَكَذَلِكَ يَفْعَلُونَ (٣٤)) (النمل: ٣٤) .
- (قَالُوا تَاللَّهِ لَقَدْ عَلِمْتُمْ مَّا جِئْنَا لِنُفْسِدَ فِي الْأَرْضِ وَمَا كُنَّا سَارِقِينَ (٧٣)) (يوسف: ٧٣) .
- (وَإِذَا قِيلَ لَهُ اتَّقِ اللَّهَ أَخَذَتْهُ الْعِزَّةُ بِالْإِثْمِ ۗ فَحَسَبُهُمْ جَهَنَّمَ ۗ وَلَيْسَ الْمِهَادُ (٢٠٦)) (البقرة: ٢٠٦) .

قد استمرت عملية قطع الغابات من القرنين الماضيين لنشر الأحياء السكنية والمصنعية على الأرض قد جعل فقد الأشجار والأغراس الطقس حاراً ويابساً قد فسد نظام الأمطار تواجه أقطاع بلادنا بقلة الماء إلى الغابة وقد ينهار سطح الماء تحت الأرض، الأنهار يابسة، والفساد تنتشر في كل مكان ونحن نواجه نتائج الفساد في صورة مختلفة من القلة والوباء إما كان في الأرض والجو أو في الماء.

الطريق إلى الجنة

وقد يشهد نظام العالم المدمر بفساده وينادي خير أمة هذه التي هي وارثة كلام الله وهدايته وهذه الآية ليست بغافلة فقط بل هي خاتبة بإرسال الأمانة التي أعطيت للإنسانية.

قد قدم طريق طبيعي من العدل والتوازن في القرآن الكريم هو سبيل النجاح والفلاح في هذا الوقت لكن يلزم لهذا الأمر أن تكون

تربية الرجال الذين شكلوا مجتمعاً صالحاً. إن المجتمع يفكر فيه كل شخص للآخر دون نفسه ويحفظ على مصالح الناس وينفق الأموال الممنوعة من الله تعالى على عباده بقدر الاحتياج وإن (الشَّيْطَانُ يُعِدُّكُمْ الْفَقْرَ وَيَأْمُرُكُمْ بِالْفَحْشَاءِ وَاللَّهُ يَعِدُّكُمْ مَغْفِرَةً مِّنْهُ وَفَضْلًا وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ (البقرة: ٢٦٨)).

الإنسان لا يستهلك شيئاً ولا يفتخر به ويمنعه خوف من الله بأي فساد ويقبل خسارة له ولا يطرح فضلة ولا نجاسة ويجعل خدمة الإنسان نصب عينه ويدفع السيئات من الحسنات ويمنع الناس من سوء الأعمال ولا يهدي إلى صالح الأعمال فقط بل يعمل عليه وهذه هي الأعمال التي لم يبلغ إليها بتبليغه اللسان فقط بل تحتاج أن يعمل بها.

حينما قام المسلمون النظام لم يحكموا على الدنيا فقط بل انتشروا العدل والأمن والصلح. لو التفتنا إلى العصر الجديد فيثبت أن الإنسان والإنسانية صارت عرضة للفوضى الكبرى. ولكن هذا العصر قد ازدهر فيه الإنسان ازدهاراً كثيراً وقد فتش عن الخزنية الجديدة من الله تعالى بمساندة العلم والتكنولوجية وقد وفرنا بتسهيلات ضخيمة، كيف من الممكن الشيطان المتعارضان في وقت واحد، الأول: إن الله لا يحب أن ينشأ المصائب والمشكلات للإنسان، ولكن مع ذلك نحن نستطيع أن نقول هذا هو منشأه ورضاه أن فوض النعم إلى الإنسان بمساندة العلم والكمالات باحثاً عنها، لو نفكر عن سبب وقوع تلك الظروف المتعارضة فنجد سبباً واحداً فقط أن الناس والأقوام الذين كانت عندهم مفاتيح العلم والكمالات ما كان

عندهم النفس التابعة للأوامر والأحكام أعني لم يكونوا مؤمناً،
فنشوا عن تلك الخزنية للوسائل قبضوا عليها واستعملوا كما شاءوا،
إن الله تعالى قد جعل الإنسان في الأرض خليفة ولكن مع أن الناس
والمجتمع الذين لم يكونوا مؤمناً يظنون وأنفسهم فاتحين ومملكين هذا
فرق أساسي قد جعل اليوم الأرض مثل جهنم، أعني هناك نظام لا
يكون مثل جهنم فقط بل تؤدي الإنسانية إلى جهنم ولذلك أولئك الناس
الذين يقومون به ويتبعون وهم يرحلون إلى جهنم قصداً أو غير قصد.

الطريق إلى جهنم

■ (وَهُوَ الَّذِي جَعَلَكُمْ خَلَائِفَ الْأَرْضِ وَرَفَعَ بَعْضَكُمْ فَوْقَ بَعْضٍ
دَرَجَاتٍ لِيُبْلِغَكُمْ فِي مَا آتَاكُمْ) (الأنعام: من الآية ١٦٥).

يتوضح كلامان:

الأول: إن الإنسان في الأرض خليفة أعني هو منفذ أحكام الله

تعالى.

والثاني: إن الله تعالى يعطي أي شئني إلى فرد أو مجتمع هو
يريد أن يمتحن فيه أن الإنسان يستعمل نعم الله لنفس قضاء حاجته أو
يمنحها إلى الفقراء والمساكين الذين احتاجوا إليها ولأن السؤال
لينشأكم وضع لنفسه وكم يمنح إلى الآخرين.

أسباب مختلفة للاختلال الجوي / البيئي

إن استخدام الألفاظ المحددة قد يخفى معانيها عنها ومنها لفظ الفساد قد ضيق معناه وصار محدوداً على الصراع والعنف والقتل والاعتداءات، قد ذكر هذا اللفظ في القرآن المجيد بكثرة وفي أسلوب مختلفة، قد جعل الله مكروهاً من يفسد في الأرض يعذبه الله عذاباً شديداً ولذلك يجب علينا أن نفهم معنى هذا اللفظ كي نعمل بالأحكام القرآنية وكي نجتنب من هذه المعصية، إذا اضمحل شيء ولم يبق على حالة الأصلية يقال فسد الشيء، ولحم فاسد إذا صار نتناً وذاريحة كريهة ولم يبق لأي فائدة.

ولفظ الفساد هو ضد الصلاح حقيقةً ومعنى الصلاح أن يكون الوضع متزاناً ومستقيماً لذلك معنى الفساد هو اختلال التوازن والنظام. قد ذكر القرآن المفسدين في مقابلة المصلحين، " وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لِمَ تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ قَالُوا إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ (١١) أَلَا إِنَّهُمْ هُمُ الْمُفْسِدُونَ وَلَكِن لَّا يَشْعُرُونَ (١٢) " (البقرة: 11 - ١٢).

وهلاك الحرث والنسل يقال الفساد، " وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفُسَادَ (٢٠٥) " (البقرة: ٢٠٥).

" وَلَا تُطِيعُوا أَمْرَ الْمُسْرِفِينَ (١٥١) الَّذِينَ يُفْسِدُونَ فِي الْأَرْضِ
وَلَا يُصْلِحُونَ (١٥٢) " (الشعراء: ١٥١-١٥٢).

ومن يسرف يقال المسرفون ومعنى السرف التجاوز من
الحدود المقررة والإفراط والجهالة (ابن فارس). قد جاء هذا اللفظ في
مقابلة "قتر" في سورة الفرقان في سياق الإنفاق " (الفرقان: ٧٢).
"القتر": البخل والضيق في الإنفاق، والإفراط في مقابلة
الإسراف والتفريط، زيادة الإنفاق من الضرورة هي إنفاق غير متزنة
يقال سرفت الأم ولدها" معناه أن أمه قد أفسدت صحته بزيادة
الرضاعة (تاج العروس).

ومعنى الإسراف ضياع شيء بطريقة لم تتم فائدتها لذلك إذا
سال الماء في الأرض ولم يحصل أية فائدة يقال سرف الماء (تاج
العروس).

فالإسراف ليس زيادة الإنفاق فقط بل هو الضياع بلا فائدة،
فالمراد لا يبذل الإنسان قوته ووقته وماله ومؤهلاته الأخرى لمقاصد
لم تكن في سبيل البناء، فإذا تخريب الشيء بسبب عدم التوازن يقال
"فساد" فكيف لا نعتد التلوث والكدورة المنتشر في الأرض والجو
والماء فساداً؟ فاليوم لم يبق الماء في حاله الأصلية والأرض ولا الجو
ولا الهواء الموجود فيه ولا الجبال ولا البحار، إذا كان الفساد عدم
بقاء شيء في حالة الأصلية فهذا هو الفساد أيضاً ومن يفعل فهم
المفسدون. قد فسد الماء لكثير من البحار، لأنه ذو نتن ومسموم وليس

له فائدة. "ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ
بَعْضَ الَّذِي عَمَلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ (٤١)" (الروم: ٤١).

اليوم ليست الإنسانية في ورطة الكثافة فقط بل جميع
الحيوانات أيضاً بما كسبت أيدي الناس وأعمالهم ولكن مع ذلك أن
أكثرنا غافل عن ذلك وإنه لا يعرف هذه المسائل بنقص العلم والجهالة
قد حدد الدين في بعض الأعضاء بصورة الملة أليس لنا، مسؤولية
هذه أن نسعى لشد الفساد المنتشر في العالم بسبب أننا نحن خير أمة
والمسلمون ليس أحد يقول هكذا، يقول الله تعالى:

إن التلوث والكثافة والقدارة هي صورة الفساد والإسراف هو
الفساد، اليوم أصاب فيها كثير من الناس وفي جانب الجو ثقيل عن
الكثافة وفي جانب آخر تقع الوعورة في المجتمع كثيرة بالإسراف، لا
ننفق أموالنا على المحتاجين ولا نبذل قوتنا ومؤهلاتنا إلى الطرق التي
ينبغي لنا إليها، ولا يكون استخدام وقتنا وعقلنا وعلميتنا للأهداف التي
كانت منحتنا بها.

اليوم نحن لا نسرف الأموال فقط بل الوقت، والقوت
والمؤهلات والعقل مصيبون بها يقول الله تعالى المسرفين بالمفسدين
لأن أنواع الفساد المختلفة تنتشر بهم إن الله لا يحب المفسدين ولا
يكون مصيرهم خيراً.

اليوم لا بد للعلماء والواعظين والخطباء أن يلتفتوا إلى ذلك
ويخبروا بالمسلمين أنهم قد اعتمدوا على عمود المذهب التي ليست
طريق الفلاح ولا تبق بهم قد عجزت أركان الفكر بلا روح أن تشير

شعلة العمل إنهم يستطيعون أن يشكّلوا الفردية الظاهرة العاطفية لكن لا يستطيعون أن يسكّلوا المسلمين الذين كانوا أئمة الأقباط يلزم أن يكون التفاهم الكامل من الدين والمواظبة الكلية عليه التي ليست من الممكن بغير فهم القرآن والعلم في تنقيح الروح في الأركان.

لأجل ذلك لم نعرف المعنى الكل من الفساد والمفسد في هذه الحالة متى نعلم أننا قد نكون من المفسدين أيضاً، يجب على المسلم أن يكون خبيراً في كل أنواع الفساد المتنوعة وليسعى لأحسن طريق لسد بابه ويدل جميع الإنسان، اليوم يعرف أكثر قرينتنا بالكثافة وتطرح القذارة والنجاسة أمام البيت والدكاكين ولا تزال تتعفن قنوات الأحياد بالنجاسة ونحو تضيق الطرق بالدكاكين، ويمشي عابر سبيل صعباً ونجعل الصعوب الكثيرة في السبل ونحن نفسد متنوعاً ومتخلفاً وتتأثر المناطق كلها بالدخان الخارج من المصانع الواقعة في الأزقة والأحياء ليست نفهم أن ذلك غير شرعية الكلفة من أحكام الله، وقد ثبت بالقرآن أن كل خلقه آية الله.

إن السماء والهواء الأرض وفيما بينهن هي آيات الله، نحن كيف المسلم أن يخسس هذه الآيات وينتهك بها، اللهم اهدنا وأعطنا الفهم الكامل من الدين كي نقوم بالفرائض بكون خير أمة. آمين.

تلوثات فلورائيد في المياه

حينما تكثر كمية "فلورائيد" في المياه للصافية فذلك يؤدي إلى تضرر الأسنان والعظام ويلحقهما بمرض "فلوريس" المعلوم، والآن هناك ١٤ ولاية في الهند حيث يتعرض أهاليها لهذه المرض، ومن أكبرها تضرراً هي ولاية أندهرابرايش.

والإحصائيات الحكومية لآندهرابرايش نفسها لتكشف النقاب عن القرى الريفية التي يبلغ عددها أكثر من 33000 حيث لا يتيسر لسكانها المياه الصافية الصالحة للشرب و 3000 قرية من تلك القرى لا يوجد هناك أي مصدر من مصادر المياه إلا هو يتلوث بفلورائيد، والإحصائيات التي تتوفر لدى المؤسسة الخيرية الموعودة بمبادرة راجيو غاندي القومية للمياه الصافية (R.G.N.W.M.) تنم عن 7548 قرية في آندهرابرايش حيث تتلوث المياه المستعملة للشرب بفلورائيد، وحسب التقديرات التي قامت بإجرائها "الهيئة المركزية للمياه الأرضية" هناك كثير من أناس يبلغ عددهم 1270000 يستخدمون المياه التي تتواجد في لتر منها تلوثات فلورائيد بنسبة 1.5 PPM (PPM=Parts per million) بينما المياه التي تزيد فيها

كمية فلورائيد في 1 PPM ولكن ثقل من 1.5 PPM يستعملها من الناس من يشكلون 16,00,000 من عدد، وهذه الكمية لفلورائيد كثيرة جداً بالنظر إلى مثل شبه القارة الهندية وذلك لأن بلادنا يكثر بها استهلاك المياه.

والقرية المسماة نبال غنده في ولاية أندھرا لتوجد في المياه هناك كمية فلورائيد بنسبة 7-8 PPM بينما يقال عن منتهائها أنها تشكل كمية فلورائيد بنسبة 38.5PPM ويقول الدكتور مرلي دهرن الأستاذ بالمعهد الوطني للبحوث الجيوفيزيائية، إن "فلورائيد" وإن تتبلور آثارها بقرية نال غنده بصورة كبيرة ولكنها ليست من أسوء القرى عرضة، بل هناك العدد الكبير للضواحي التي تعاني من تلوثات فلورائيد، وهذا ما عدا المناطق التي تشكل عدداً لا بأس به أيضاً تتعرض لفلورائيد.

القرى التي وجدت فريسة لتلوثات فلورائيد سوى أندھرا ابراديش في مختلف ولايات الهند فهي كما تلي:

- ← في ولاية راجستھان 16560 قرية (وهذا نصف ما بقي من القرى المتضررة في ولايات الهند)
- ← في ولاية غجرات 2378 قرية
- ← في ولاية أريسة 1138 قرية
- ← في ولاية أترابرا ديش 1072 قرية
- ← في ولاية كرناتكا 860 قرية

وقد أفاد التقرير الذي قام بإعداده "صندوق رعاية الطفولة التابع للأمم المتحدة UNICEF أن بلاد الهند تعد إحدى مما بقيت من الدول التي تتلوث بها المياه المستخدمة للشرب بفلورايد. وبمعونة "حكومة دس" قد تم إحداث طريقة لتنظيف المياه وتنقيتها من تلوّثات فلورايد ولكنها أخفقت في عمليتها وتوقفت بعد ما امتنعت المعونة من الخارج بيد أنها كانت مؤثرة ومثمرة، وسميت هذه الطريقة بـ Nalgandatechmic بما أنها بدأت هناك، فطبق هذه الطريقة كانت "هائيدريت المونيوم سالت" (Hydrate Aluminum Salt) التي تنتج عن اجتماع "فلورايد" مجموعة تحت التتلك فكانت تسفر عن صفو المياه من تلوّثات "فلورايد" وكانت تمزج بها المساحيق المبيضة والكلس تنشط حركة الأعمال الكيماوية التي كانت لا تأتي بالنشاط فحسب بل تقضي على "البكتيريا" أيضاً، والسبب الأصلي لفشل هذه الطريقة هو عدم توفير الأشياء المطلوبة به.

من الملح والمساحيق المبيضة والكلس وتهيئة خزانات المياه الكبيرة، وذلك لأن الناس لا يتحملون مؤونتها. وقد بذلت الجهود الخارقة أيضاً على أدنى المستوى لترويج هذه الطريقة في المنازل وتمت هذه العملية بوضع الدلو من المملوء من ماء مقداره عشرون متراً بعضها فوق بعض وإلقاء الفتكري و"بون جاركول" في الدلو الفوقي حتى اجتمعت فلورايد في قعره وادخر الماء في الدلو الذي تحته، ولكن هذه الطريقة باءت بالفشل

أيضاً لعدم تهيئة الأشياء اللازمة لها متابعة، فبقى الناس ينظرون إلى الوكالات الحكومية راجين المياه الصافية الصالحة للشرب.

وما جاءت عن إصابة العظام "بفلورليس" لهي مريضة ومرتبطة للقلوب، وتقع العظام تفسد بيئتها مع مرور الزمن وتعوج إلى أن تصير غير نافعة، ويصبح المصاب بها مقعداً تماماً، وإضافة إلى ذلك تفسد الأسنان ويتوقف النمو الفكري وتصبح العيون فريسة للخول.

ويقول الدكتور مرلي دهرن: إنها تتواجد هناك "فلورائيد" في سطوح الأرض الصخرية، التي تجر إلى تلوث المياه الموجود تحت الأرض، مع مرور الأيام، وكمية فلورائيد تقل في سطوح الأرض العالية بصفة عامة، وذلك لأنها تتسرب إلى أسفل سطوحها شيئاً فشيئاً.

أما المياه التي تمطرها السماء ولا توجد فيها فلورائيد إلا أقل قليل، والفحوص التي أجريت في مديرية نال غنדה تتم عن المياه التي تتوفر تحت أراضيها أن تتلوث بفلورائيد وكميتها تبلغ 3.7 PPM وهكذا مياه البحيرات تتلوث بها بنسبة 0.45 PPM ومياه السماء تتلوث بنسبة 0.08PPM فقط.

والتجارب تشير إلى أن هناك كمية فلورائيد لا تزال تتزايد في المياه التي تسقى بها الحقول والمزروعات لأن تلك المياه يتم استخراجها بـ"تيوب ويل" وذلك من عمق الأرض بينما كانت المزارع تسقى في الماضي القريب بحفر الآبار وذلك من خزانة المياه الفوقية.

والمياه المتلوثة بفلورائيد المستعملة للري قد تمخضت عن تعرض مختلف الخضراوات والأرز لتلوثات فلورائيد فبذلك لا يزال يتسع نطاق التلوثات الناتجة عن "فلورائيد".

وننتج الفحوص تزيج الستار عن مياه السماء أنها هي ذريعة واحدة للحصول على المياه الخالصة عن "فلورائيد" فبالنظر إلى هذه الحقائق قد اضطلعت منظمة "سائ أورل للصحة" ببدأ المشروع على أوسع نطاق وسيقوم هذا المشروع بجمع مياه السماء، وهناك عمارات تبنى بهذا الصدد وهي تكلف أربعة آلاف روبية من المبلغ وتتحمل نصف مؤنة المشروع - المنظمة المشار إليها ونصفها الباقي الحكومة، و98 من البيوت قد أعدت فيها الهياكل الماكينية من قبل، فالمزيد من الناس يرجعون إليها، وهكذا يجري عمل تشجيع الناس وتحريكهم في كثير من القرى الأخرى.

وبالإضافة إلى ذلك قد تم تخطيط مشروع شامل بيد الحكومة وذلك بمعونة 147 ملياوسي هذا المشروع بـ Nalganda Rival Drinking Water 8 apply project فتبعاً لهذا المشروع سيمارس عمل تهيئة المياه الصافية لست مائة قرية عن طريق خطوط الأنابيب وذلك من نهر "كرشنا"، بينما المشروع الآخر يحتوي على 94 مليار من المبلغ، المسمى بمشروع خبير مالي تابع للبنك الأهلي للتنمية الريفية والزراعية (NABARD) فتبعاً لهذا المشروع سيجري عمل توفير المياه الخالصة لاثنتين وتسعين ومائتين قرية.

فهناك قضية تواجهها الهند نحو تهيئة المياه الخالصة من فلورائيد لقرابة مائة مليون من الناس.

التلوث الصوتي

أصبح الصخب اليوم جزءاً ملازماً لحياة المدن، فما من موضع إلا وهو مليء بالصخب والضجيج، أصوات الأجهزة الإلكترونية في البيوت، وأصوات المرور في الشوارع وصوت العمل في المكاتب، وصخب الطلاب في المؤسسات التعليمية، وصوت الماكينات في المصانع، وضجيج المقامع في الورشات، إضافة إلى ضوضاء مكبرات الصوت حيناً، وأصداء الطبول والأبواق والموسيقي وإطلاق قذائف نارية في المناسبات المختلفة حيناً آخر، ففي كل مكان صخب وضجيج، وكل جو يسوده صوت وطنين.

يبدو في هذا الإطار أن هذا البيت "لميرزا غالب" صار أمينة القلوب اليوم:

"تعال تمش إلى مكان لا يسكنه أحد"

ولا شك أن الصخب الذي يوجد في مكان يسبب أضراراً كثيرة على قاطني المدن، مثلاً تترتب آثارها على أسماعهم، ويصيبهم مرض التنفس، وتترايد خفقات القلوب وحركات النبض، وتتوتر أعصابهم، وترتفع ضغوط الدم، وتلحقهم نوبات قلبية وفرط ضغط الدم ومرض ألسر وما إليها من الأمراض، كما تترتب على الأصوات

آثار أخرى مثل القيء، وإصابة الدوار، وخروج الريق وامتداد أحداق العيون، بل قد يؤدي الصخب الذي ألفناه أيضاً إلى تغييرات أعصابية، من أهمها: عطل أنابيب القلوب، والأسماع والأنوف والحلقوم. والصخب المفرط قد يسبب أمراضاً نفسية مثل التوتر الذهني، والأرق والذعر، وقد لوحظ أن الصوت الشديد الخارج من الطيارة "جيت" قد يسبب وجعاً شديداً في صدور المهندسين العاملين بأرض المطار.

الضعفاء والمرضى وفاقدو الوعي والأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين (٤) و (٦) يصيرون مرهفي الحس حيال الضجيج، فهو يخل بنومهم بصفة مستمرة حينما ينامون، وكشفت الدراسة التي أجريت على الحوامل أن الصخب المفرط يزيد خفقان قلوب الجنين في البطون كما أنه يؤدي إلى أضرار لا تعوض أبداً، والضجيج الشديد يضر صحتنا ويعرقل في سبيل أعمالنا المعتادة، ويزعجنا، ويقلل من قدرتنا على إنجاز العمل، ويلحق أضراراً بالغة بالحيوانات أيضاً، فالصوت المرتفع المفاجئ قد يقلل نسبة بيض الدجاج، بل أكثر من هذا يضر الضجيج ما يتم بناؤه من المباني الجامدة.

الضجيج منشأ الألبان العشوائية والأصوات غير المتناسقة، بينما الصوت الخفيف ذو ألحان منتظمة يسمى موسيقياً، وينقلب الموسيقي ضجيجاً وضوضاء إن تجاوز ارتفاع صوته عن الحد، ولمعرفة شدة الصوت أي انخفاضه أو ارتفاعه يستخدم مقياس Deci Bel في الوحدات، تشار إليه بـ dB، وقد أخذ الجزء العاشر لـ dB

من Bel من اسم مخترع الهاتف (Graham Bell) ، "dB واحد" عبارة عن أخف درجات الصوت الذي نسمعه، مثلاً تنشأ شدة الصوت في التناجي 20 dB، وفي المحادثة 40dB، وفي أصوات المكاتب 60dB، وفي رعد البرق 110 dB، وفي تفجير القذائف النارية 130 dB، وخلال صعود طائرة "جيت" 140 dB، وأثناء إطلاق سفينة فضائية خاصة 170 dB، أكثر أعضاء الإنسان تضررا في الضجيج هو السمع، ويمكن تقسيم هذه الأضرار إلى ثلاثة أقسام:

(١) الصمم المؤقت.

(٢) الصمم الدائم.

(٣) انشقاق أستار الأذان.

فالمصابون بالصمم المؤقت عند ما يسافرون إلى مكان هادئ بعيد عن الصخب والضوضاء تعود إليهم حاسة سماعهم بعد فترة، ولكن إذا استمرت تأثيرات الصخب عليها لا تعود الحاسة إليهم أبداً، وشدة الضجيج التي تتراوح بين 90 dB، و110dB تؤثر على السمع مؤقتاً، ولكن البقاء في هذا الضجيج أعواماً وسنين قد يقضى على قدرة السمع تماماً، فأسماعنا تستطيع تحمل درجة 120 dB، وحينما تتجاوز شدة الصوت عنها تكون ضارة للأسماع حتى قد تؤدي إلى شق أستار الأذان، والأمور التي تتوقف عليها أضرار السمع بسبب الصخب تشمل ردود الصوت المنشئة للضجيج، ومقياس ضغوطها وترتيب موجاتها (Band width)، ومواعيد الإقامة يومياً في بيئة صخرية، ومدتها، واكتشف حالياً أن الشعوب القبلية من الأفارقة عندما

كانوا يسكنون أماكن هادئة غير مسكونة ذات مستوى صوت 30dB بقيت صلاحية سمعهم، ولكنهم لما قصدوا إلى المدن الكبرى لم تتأثر حاسة سمعهم فحسب بل تضاعفت أيضاً الأمراض القلبية فيهم. كثير من الناس يخطئون الفهم أن الأذان إذا تعودت على سماع الأصوات المرتفعة بصفة دائمة لا تتأثر بها شيئاً، والحقيقة أن الناس يصيبهم الصمم لأجل بقاءهم المتواصل في هذه الأصوات، وإن تجاوز صوت البيئة عن 50 dB يخل ذلك بمحادثة الناس، ولو بلغ هذا الصخب إلى 70dB يصعب حينئذ المحادثة، ومن الناس من يتعودون على الصخب الخاص أثناء الشغل لغاية أنهم لا يستطيعون بدونه أداء أعمالهم بشكل أفضل مثلاً يفضل بعضهم سماع الراديو أو الموسيقى أثناء العمل، ولكنهم لا يعرفون أن الاستمرار في مثل هذا الضجيج وقت العمل قد يلحق ضرراً بالغاً بصحتهم في المستقبل. تختلف مستويات الصخب على اختلاف المدن، فضوضاء المرور في المدن الكبرى يكون مؤلماً جداً، وقد كشفت دراسة جديدة أجريت حالياً في ألمانيا أن مليونين ونصف مليون من الشعب يقطنون في مناطق يكون مستوى صوتها عالياً جداً وبالتالي يسبب لهم أذى كثيرة، ولكن هذا لا يعني أن سكان المناطق الأخرى لا يتضررون بهذا الصخب، إن أقل درجة الصوت أيضاً يزعج النوم، وهكذا يتزايد الألم والإزعاج حتى يسبب إلحاق الضرر بالصحة، وإن ما نسمعه في القرى والأرياف من نباح الكلاب وتشاجر القطط هو أيضاً يضر النوم والصحة.

أثبتت دراسة أجريت في العاملين بمصانع فرنسا أن ٨٠ في المائة من العاملين أصيبوا بالصداع بسبب الصخب، وكان من بين ثلاثة من مرضى التشنج العصبي، المريض الذي أصيب به بسبب الضجيج، وقد عثر قسم العمال بأمريكا سنة ١٩٧٣م على أن اثنين في المائة من سكان المدن الصناعية أصيبوا بالصمم، ويُقدّر أن ثلاثين في المائة من سكانها سوف يصبون في القرن الواحد والعشرين.

وقد أعد المجلس الهندي للدراسات الطبية CMR وقسم العلوم والتكنولوجيا Dst برنامجا في الهند لدراسة المدن والقرى ما بين عام ١٩٧٧م إلى عام ١٩٨٢م، كشفت هذه الدراسة أن عشرة في المائة من سكان المدن وسبعة في المائة من سكان القرى تأثرت حاسة سمعهم بالضجيج وأثبتت التجارب أن الشخص الذي يستمع إلى موسيقى ديسكو لغاية (٥٨٠) يوماً يصيبه الصمم خمسين في المائة (٥٠%)، وليس هذا فحسب بل يترك موسيقى "البوب" أيضاً أثراً سيئاً على السمع، والذين يستمعون إلى موسيقى "الروك أند رول" (Rock & Roll) لمدة طويلة فمن المحتمل أيضاً أن يصيبهم مرض "صدمة الضجيج".

هناك ثلاث طرق لتقليل التلوث الصوتي:

١. يمكن السيطرة على الأصوات بتغيير تقنى في الماكينات المولدة للصوت.
٢. يمكن السيطرة على الأصوات باستخدام أجهزة تحتوي أصواتاً تتحلل في البيئة أو تستقل عنها.

٣. يمكن تخفيف أثر الصخب باستخدام سداة الأذن (Earplugs) أو موقعة الأذن (Ear Muffs) على الأسماع.

يمكن استخدام فن الزخرفة الداخلية (Interior Decoration) المقللة للضجيج بمساعدة المهندسين المعماريين، الأشجار والآجام في الميادين الفسيحة تقلل من حدة الضجيج مثل التلوث المناخي، إن بعض أجزاء الصوت يتحلل في الأشجار والآجام، وبعضها ينتشر فيقل به الصخب وينخفض الضجيج والجدير بالذكر أن الحزام الأخضر الذي تم تركيبه في مطار مينوبولس سنت باول ميترو بوليتين (minneapolis St. Paul Metropolitan) بأمريكا قد خفضت مستوى الصوت إلى حد كبير.

وقد تحقق عبر دراسة تأثيرات تقليل الضجيج أن تقليل الصوت لغاية عشرين دي بي (20 dB) يزيد قدرة العمل في المكاتب تسع في المائة (9%) ويتدارك تسعاً وعشرين في المائة (29%) أخطاء إملائية للموظفين، وقد أشار إحصائيو البيئات على العاملين في صناعات توليد الأصوات العالية بأن لا يعملوا على الماكينات إلا ثماني ساعات فقط يومياً، ويكثرُوا من الاستراحة في الأوقات الأخرى، كما ألقوا المسؤولية على أرباب المصانع والمهندسين أن يبذلوا كل ما في وسعهم لتوفير وسائل تصميد الماكينات والآلات للصوت.

التلوث ينتشر

"طهروا البيئة من التلوث" "حدثت الثقب في أوزون" "العالم على شفا حفرة من الدمار" "الجو يتلوث" "النسل البشري يتأثر بالإشعاعات الزائدة" "التلوث المائي ضيق الخناق على حياة الإنسان" هذه الكلمات وغيرها من الهتافات تروّج في العالم الثالث خوفاً ورعباً، ولكنها في الدول المتقدمة وخاصة في أمريكا لا تحرك ساكناً في أهاليها ولا تثير فيهم قلقاً، وقد فشل المؤتمر الدولي للبيئات المنعقد بدلهي دون أن تصل إلى نتيجة حاسمة، ولا شك أن العقلية الانتهازية هي أكبر موانع التغلب على التلوث، لذا لا تهتم هذه الدول أي اهتمام بالتغلب عليه، مع أن هذه الدول لها أكبر نصيب في تلويث البيئة، فلو استعرضنا مائة عام ماضية لوجدنا أن أكبر قدر الفحم والبتروول قد استخدم في القرن الماضي على نطاق واسع، ولكن تم إنتاج حوالي خمسة مركبات كيماوية، وكيماويات بترولية خلال السنوات الخمسين الماضية، تستخدم منها سبعون ألفاً مركباً كيماوياً في حياتنا اليومية، فالبلاستيك والأشياء المعدة منها، والكيماوية البترولية المحصلة من البترولية والأقمشة الصناعية، وعجلات المطاط، والألوان والأدوية، المبيدة للجراثيم والحشرات، والأسمدة

الصناعية، والخیوط الصناعية، والصابون، والمصفاة، ومائعات العطور ومنتجاتها والنخاخ الدخاني، والمشروبات الباردة، والأطعمة المعبأة في العلب، والأدوية الحافظة للبذور وما إلى ذلك جعلت حياتنا على طراز حديث، الدراسات الجديدة جعلت الإنسان مترفاً، والإصرار على اقتناء محاصل الزراعة في غير مواسمها مثل زراعة مانجو في الشتاء، وزراعة فول سوداني وبسلة وغيرها في الصيف قد مهدت طرق استخدام المركبات الكيماوية والأسمدة الصناعية بمقدار هائل مما أدى إلى أن التلوث لم يغادر موضعاً من مواضع العالم إلا اقتحمه ونشب برائته، وقد سميت بعض الدول بدول متقدمة باتخاذ تقدم صناعي وسميت الأخرى بالنامية بمحاكاتها لتلك الدول، ووقعت الهند على الاتفاقية الدولية "جيت" التي فتحت أبواب الحكومة للشركات العالمية ولقيت هذه الخطوة ترحيباً على نطاق واسع بدليل أنها ستساعد على حل مشكلة البطالة في المناطق المتخلفة صناعياً، كما تساعد على تقدم المجتمع اقتصادياً ويكثر الفلوس، ولكن مع ذلك يجب على عامة الناس أن تعرف أن حبائل الصناعات الكيماوية التي تحاك في كل حدب وصوب هل هي السلم الحقيقي للتقدم الصناعي؟ إن الهند دولة زراعية خصبة يمكن فيها إقامة صناعات معتمدة على الزراعة باستخدام الأجزاء الزراعية كموارد خاصة، علينا أن نتفكر في النتائج قبل أن نبدأ العمل، لأن الإنسان في بعض الأحيان لا يستطيع التغلب على نتائج العمل الذي بدأه.

نقوم هنا بتحليل تأثيرات الصناعات على البيئة.

تأثير البيت الأخضر: (Green House Effect)

يتوفر في الأرض بمقدار كبير خزائن وركاز للوقود لتكميل حاجات الإنسان، فتزايد كمية ثاني أكسيد الكربون في الجونتجة احتراق هذه الوقود، كما يوجد قدر كبير من الثاني أكسيد الكربون في القذارات المستخرجة من المصانع، وهذا الغاز يجذب الحرارة حين ترسل الشمس أشعتها على الأرض، وهذا ما نسميه "تأثير البيت الأخضر" (Green House Effect) ونتيجة لهذا التأثير زادت حرارة الأرض إلى $3-4^{\circ}\text{C}$ ، ومن أجله أيضاً تحترق الأشياء بنفسها في غابات ولاية مدهية براديش، ومنطقة "سرغوجا بستر" بولاية جتيس كره، ومنطقة جيسلمير بولاية "راجستهان" في فصل الصيف، كما أدى تصاعد حرارة الأرض إلى أن طرأ الفساد على الفصول السنوية وقلت الأمطار، وأصاب الجذب بموضع والسيول والفيضانات بمواقع أخرى، ولو لم يتغلب على تصاعد حرارة الأرض فإن ثلوج قطبي الشمال والجنوب تذوب وتتحدر إلى البحر ثم تغرق فيه الأقاليم والدول مثل طوكيو ومومباي وكولكتا وبنغلاديش وغيرها.

حدوث الثقب في أوزون:

أشعة الشمس الواقعة فوق ستة عشر كيلو من سطح الأرض تحول الأوكسجين إلى أوزون، (53) ويصير غلاف أوزون أكثر كثافة على ارتفاع 23 كيلومتر وهذا الغلاف يمنع الأشعة البنفسجية الفوقية (Ultra Violet Rays)، فإن وصلت هذه الأشعة مباشرة إلى الأرض فإن الإنسان سيصاب بسرطان الجلد سريعاً، وتكون

سالمات C.F.C. خفيفة، لذا ترتفع بصفة مستمرة إلى فوق حينما تخرج من المصانع أو الثلاجات أو الماكينات، وهذه السالمات تحطم سالمات أوزون الموجودة على الغلاف العالمي للهواء، وبها يرق غلاف أوزون، وفي النهاية تحدث الثقوب فيه، وقد شوهدت هذه الثقوب في أستراليا وأنتاركتيكا، ما هو C.F.C؟ (Chloro Fluoro Carbon) هذا عبارة عن مكون يعمل على تبريد الثلاجة، ينشر مستثمروا الغرب اليوم هذا الترف اللعين في العالم الثالث بشكل سريع، والسوق الهندي مملوء بثلاجات ومكيفات مصنوعة من الشركات الدولية، وكان قد تقرر في مؤتمر مقاومة التلوث المنعقد في "مانتريال" عام ١٩٩١م أنه لا بد من البحث عن بديل أفضل لـ C.F.C، ويترك تدريجياً استخدامها، ولكن مع الأسف الشديد لم تتخذ أي خطوة لائقة حيالها.

المطر السديمي:

الدخانات الخارجة من المصانع وبتزوليم وسيارات المصفاة ومصانع توليد الكهرباء تُخرج أكبر قدر من ثان أكسيد الكبريت وثان إكسيد النتروجن والغازات الأخرى في الجو، وهذه الغازات تنزل على الأرض في شكل مطر سديمي بعد تحللها في ماء الأمطار، وقد تصيب المعادن بالصدأ نتيجة تأثيرها، ونشاهد استمرار عملية إصابة سرطان الحجر في "التاج محل" بالغازات الخارجة من مصفاة مدينة "متر"، كما تلوثت خمسة عشر ألفا من العيون بالمطر السديم في دولة

سويسرا" مثلاً يلحق هذا المطر الضرر بالنباتات والأشجار والزروع والطحلب الأخضر الأزرق والحيوانات المائية والبكتريا.

التلوث الإشعاعي الفاعل: (Radia Active Pollution)

التعاملات النووية تسبب في جمع نوع خاص من التلوث الإشعاعي في البيئة، التضامن النووي في التفاعلات النووية والبحوث والتحقيقات عن الأسلحة والقنابل النووية هي أهم وسائل التلوث الإشعاعي الفاعل، وتقصف بالنترون البطيئة على التجمع النووي ليوراينوم (٢٣٥) في المتفاعلات، ونتيجة لهذا الانشقاق المركزي النووي يكثر خروج الطاقة النووية، وبعد ضبط هذه الطاقة النووية تتوفر الطاقة الكهربائية، و"السائرس" في "ترامع" و"زلينا" و"بورينما" هي متفاعلات نووية، وتعد فيها مجموعة من إشعاعي الفاعلية أيضاً التي تستخدم في الزراعة والأدوية والصناعة، وتحاط جميع أطراف المتفاعلات النووية بأسوار ذات أطباق ثخينة، وهذه الحيطان تمنع نفوذ الأشعة النووية خارج المتفاعلات، ولكن مع اتخاذ كل أنواع الحيلة والحذر لا ينكر أحد الخطأ البشري، علاوة على ذلك يحتمل أن تلوث الأشعة النووية البيئة جراء الزلازل والآفات السماوية، وقد شهد العالم حادثين للأشعة النووية أولهما في "لانج أني ليند" بأمريكا والثاني في شترنوبل" بروسيا، يصعب تقدير الخسائر في هذين الحادثين، فالنباتات في البر والأسماك في البحر وبسببهما الجيل الإنساني قد تضرر كل هؤلاء بتلك الحوادث.

وتخرج الأشعة نتيجة للحروب النووية والتفجيرات النووية التجريبية وقد بلغ عدد التفجيرات تحت الأرض وفي البحور إلى ألفين، والتي لا تزال تهدد العمران المجاور لها، وتبقى تأثيرات الأشعة لمدة طويلة في الجو، وتتساقط منها العيوب الوراثية، وتصيب بالأجيال عاهات في العقل والجسم، ثم إن هذه الأشعة تختلط بغذاء الإنسان عن طريق الحاصلات الكيماوية للحياة الأرضية (Bio Geo Chemical Path) نتيجة لانسحاق نووي، على سبيل المثال التجارب النووية التي أجريت في الجزر العسكرية عام ١٩٥٤م تحسّل خلال هذه التفجيرات شيئاً إضافي يسمى بـ "أيودين" ومدة بقائه ثمانية أيام، لذا كانوا يرون أن آثاره لا يترتب على الإنسان في هذه المدة القليلة، ولكنه تحل في النباتات ثم دخل في جسم الإنسان بواسطة لحوم وألبان الحيوانات فأصيب أطفال تلك المنطقة بشذوذ الغدة الدرقية (Thyroid Abnormalities) ومرض السرطان، "استرانشيم. ٩" هي النتيجة الثانية الحاصلة خلال التجربة النووية التي تحلّت في مآكل الإنسان ومشاربه وأهلكت الحرث والنسل.

التلوث الهوائي والمائي والأرضي:

الصناعات الكيماوية تلوث الهواء والماء والأرض، أجريت الدراسة لبيئة مومباي في فترة متراوحة ما بين ١٩٧٧-١٩٧٨م، درس الدكتور آر ايس كامت حوالي أربعة آلاف شخص وقارن سكان منطقة "شمورا" و"لال باغ"، وأمثالها من المناطق الصناعية بسكان منطقة "كهار" فاستخلص في دراسته إلى أن أفراد المناطق الصناعية

أكثر إصابة لأمراض الربو والسل، والحساسية والنزيف والرمد والسد، ويمر نهر "كالو" بمنطقة "أمينات كليان والهاس نغر" فمصنع "ريان" ومصنع الأوراق ومصانع الألوان والمصانع الأخرى التي تصنع المواد الكيماوية الأخرى تلقى مخلفاتها في هذا النهر، ومن المعلوم أن مياه هذا النهر تستخدم لسقي المزارع، فتكون لها آثار وخيمة على سكان المنطقة، فهم يشكون الهبوط في القوى الحيوية والجنون ووجع المفاصل واعوجاج اليد والرجل، وقد وجدت كمية وافرة للزئبق عبر تحليل ماء ذلك النهر، فحينما تروى المياه الملوثة المزارع والأشجار يتسرب الزئبق في الإنسان عن طريق الخضار والثمار وألبان الحيوانات، كما تلوث مثل هذه المياه موارد الماء تحت الأرض، أقيمت صناعة الصيغ والطباعة بمدينة "جود فور" فتلونت بها مياه الآبار والغدران والمضخات، وعندما تم تحليل مياه ذلك النهر كيميائياً وجدت فيها أجزاء سالومات (Benzadine) وكلورو بينزا دائن (Chloro 3-3 D Bezadine) وبيتا نيفتل أمائن (B-Nephtahl Amine) والحديد والرصاص والمنق والنحاس، لذلك يتعرض سكان هذه المنطقة لأمراض الإجهاض والجلود والسرطان، وقد تلوث النهر المقدس لدى الهندوس "كنكا" بالجنث الإنسانية والحيوانية والزبالات وأجهزة العبادة الهندوسية وأتراب الأصنام والتلوثات الكيماوية ويعتبر نهر "تنك بدرا" أنظف أنهار الهند، ولكن أقيم على شاطئ ذلك النهر مصنعان كبيران مما أدى إلى تغيير طعم مياهه وقحولة الأرض حوله، وقلة الحصاد على الرغم من

وجود القدر الوافر من المياه، وتشهد مناطق "جود فور" و"كانفور" و"تنك بدرا" ونهر كالو" على تغير لون أراضيها، وتأثر خصبتها وقحولتها.

المخلفات الصناعية:

من أخطر الأشياء التي تسبب مضاعفة التلوث المائي والأرضي هي الزبالات والمخلفات الصناعية، تتجمع خمسة أطنان "فاسفوجسمية" في إعداد طن واحد من سماد "الفرسفوري" استخرجت ثلاثة ملايين وخمسمائة ألف طن من الزبالات الجسيمة من أحد عشر مصنعا فاسفوريا كبيرا عام ١٩٨٠م، وقد يخرج مثل هذا المقدار الوافر من الزبالات خلال إعداد "مونيم سلفيت" وسماد "يوربا" والألوان وغيرها، وقد تتسرب الأجزاء المتحللة للمخلفات مع مياه الأمطار داخل الأرض وتلوث المياه، والأجزاء غير المتحللة تسيل مع المطر وتؤثر خصبة الأرض، وقد أصبحت الزبالة الطائرة مشكلة كبرى أيضاً وهي الزبالة الخارجة من مصانع توليد الكهرباء الحرارية، وأقلقت هذه الزبالة الخارجية من توليدات الكهرباء الواقعة بمنطقة "كوراري" بمدينة "تاغفور" و"شندرفور" بولاية مهاراشترا و"سارني ياتاكير" بولاية مدهية براديش" مضاجع إحصائي البيئات، أما الإداريون فلا يحرك لهم ساكناً تحذير البنك العالمي من هذه الظاهرة، ويرى الخبراء أن هذه الزبالة تحتاج إلى عام ٢٠١٥م لألف كيلومتر مربع، وهذا يعني أن هذه الزبالة تتجمع ممتدة إلى أربعمائة متر نصف قطر من مدينة "تاغفور" إلى "شندرفور".

محطات توليد الكهرباء الهراوية تكمل نسبة ٣٧% في المائة من احتياجات الدولة، وتقع حالياً ٨٥ محطة كبرى للطاقة الحرارية (Super Thermal power station) في كافة أنحاء الدولة، يتولد منها مائة ميغاواط من الكهرباء في مدينة "كواري" و ٨٤٠ ميغاواط في "كهابركيرا" و"سارني" و ١١٠ ميغاواط في مدينة "ناسك" و ٦٩٠ ميغاواط في "برلي" و ٨٤٠ ميغاواط في مدينة "بساول"، ويخرج مائة مليون طن من الرماد الهوائي من جميع محطات توليد الطاقة الحرارية للدولة، وتستخدم منها ٩,٦٨% في المائة فقط، الرماد الهوائي مشكلة كبرى لا بد من البحث عن طرق جديد لاستخدامه كما يجب على الإدارات البحثية والتحقيقية أن تركز عنايتها إلى هذا الجانب ويمكن التغلب على هذه المشكلة إلى حد ما بتحديد مقدار الرماد الهوائي من إعداد الشوارع والبنات.

مصانع اسمنت ومصانع حديد صغرى (Asbestos) أيضاً تستخرج قدراً كبيراً من المخلفات التي تحتاج للتغلب عليها، الدول المتقدمة تستخدم أراضي الدول الفقيرة لمخلفات صناعاتها، وقد تجبرها تحقيقاً لهذا الغرض أو ربما ترغيبها مالياً، ويقال أن الهند أيضاً ستصير مستودعاً للنفايات والمخلفات ولكن لما ينكشف الستار عن هذا السر.

من ثم ينشأ السؤال: هل تغلق الصناعات خشية التلوث، ونجعل تقدم الدولة وازدهارها وراء ظهورنا؟ الإجابة على ذلك هي أن ما تتطور به الصناعات الزراعية يجب له البحث عن البدائل

لتوليد الطاقة، كما يجب تطوير الوسائل غير التقليدية لأجل الحصول على الطاقة بالمخلفات، والهواء، والطاقة الشمسية والغاز الحيوي وما إلى ذلك، وقد تم اختراع السيارات المتحركة بالضغط الهوائي والطاقة الشمسية، فيجب استخدام هذه الطاقات لتسير السيارات على شوارع بلادنا.

نحن نستخدم شجرة "النيم" في بلدتنا كمبيد للجراثيم، وهي جزء متلازم للحضارة الهندية، مع ذلك لم نسع على ضمانها وبقائها حتى الآن، ثم فتحنا أعيننا حينما حاولت الدول الأخرى تسجيلها لأنفسها مدعية أنها هي التي اكتشفناها، وبدأت تستخدم الآن في الغرب زيوتها ومكوناته كأدوية مبيدة للجراثيم والحشرات، كما تصنع الأسمدة من قشرته، وقد أثبتت "استراليا" قيمة أشجار الشامي لها "والصين" قيمة أشجار جنغوبائي لوبا (Ginkgo Bilaba) و"كوريا الجنوبية" قيمة أشجار "جن سينغ" (Ginseng) و"ميكسيكو" قيمة أشجار (Aloe-vera) في العالم كله، وبقينا مغفلين لم نستطع إعطاء شجرة نيم" المكانة التي تستحقها في الواقع، ينبغي تطوير الصناعات التي تعتمد على النيم واستخدام النخالة المتبقية خلال إعداد السكر من القصب لتوليد الكهرباء.

وهكذا يجب علينا البحث عن الوسائل الأخرى لاستخدام الزبالات والمهملات والتجنب عن التلوثات وإلا سيدوق وبال هذه الغفلة الأجيال القادمة.

التلوث في البيئة، لم وكيف؟

ودّعنا القرن العشرين بدعاوى الفتوحات العقلية وتسخير الكون في جانب، وترك للقرن الواحد والعشرين عديداً من المشاكل ووسائل الدمار في جانب آخر، من أكبر تلك المشاكل التلوث البيئي الذي صار جزءاً ملازماً للتفوق العسكري والاقتصادي والحضاري والثقافي، أصبح موضوع "البيئة" وتلوث البيئة"، حديث النوادي والمجالس في هذا العصر، ولكن لا نكاد نجد شخصاً يحمّل نفسه مسؤولية هذا التلوث ويحاول القضاء عليه.

الناس عادة يلقون مسؤولية مكافحة التلوث على كواهل الخبراء الفنيين، أو على كواهل أخصائي البيئات، ولها أسباب عديدة من أهمها عدم معرفة أسباب التلوث البيئي بالإضافة إلى عدم الوقوف على العوامل الطبيعية والسنن الفطرية التي بأفعالها أو بردود أفعالها يتناقض التلوث البيئي بنفسه، فعلى أن نعرف أولاً كيفية تضاعف التلوث البيئي، وما هي الأحوال والكوائف التي فيها تخفف السنن الفطرية هذا التلوث بأعمالها أو بردود أعمالها، أو تعطل عمل تخفيف وتقليل التلوث البيئي، حينئذ نستطيع أن نفكر في التلوث الجوي ونتحدث عنه، ونسعى معاً على إيجاد حل متناسب لذلك، حتى يقل

التلوث البيئي وتتقص ظواهره في الكون، والواقع أن جهودنا لن تنجح في تقليل التلوث البيئي إن لم يكن هناك نوع من التناسق والانسجام بين محاولات الإنسان لتخفيف هذا التلوث وبين العوامل الطبيعية.

هناك كثير من الأقدار وطرق الحياة التي قام بتطويرها الإنسان، ويظن أنه ماض نحو الأمام، ولكن الواقع أن هذه الخطوات المتقدمة وأساليب الحياة زادت البيئة تلوثاً، وحالت دون الازدهار والتقدم، وأفسدت المجتمع إفساداً مما دفع بذلك الإنسان والمجتمع على السواء ثمناً باهظاً.

هذا، وقد ألحقت التكنولوجيا المنتجة بالتعاون مع تدابير قانونية أضراراً كثيرة بالوسائل الطبيعية، وأضافت ضغوطاً غير ملزمة على البيئة، وتمخضت نفايات الأشياء المستهلكة والأسلحة النووية الفتاكة والكيمياوية والحيوية عن نتائج وخيمة في الزمن الماضي والحاضر، وستضاعف هذه النتائج في المستقبل، وهذه هي أهم عوامل التلوث البيئي، ومن المشاهد أن جميع المجالات التي اصطدمت فيها العلوم بالقوانين الفطرية تولد فيها التلوث البيئي.

الواقع أن هذه المشكلة نتجت عن فصل "العلوم" و"التكنولوجيا" و"العلماء" عن المثل الإنسانية والاجتماعية، غير أن فصل "العلوم" أو "العلماء" عن الأقدار الإنسانية والاجتماعية ليس له أي مبرر، لأن العمل العلمي عمل اجتماعي يعتمد على الوسائل الإنسانية، حيث يتأثر فيها كل من الإنسان والمجتمع بالآخر، المعلومات العلمية التقنية

وطرقها كل ذلك يخترعه الإنسان، ويطوره، فعلم بذلك أن المعلومات العلمية هي في الواقع مترادفة للمعرفة الإنسانية والاجتماعية، ولكن "العلوم" اليوم كما يقول العالم (Helga Nawtony) أفلست فكراً، لا تستطيع أن توجه الناس توجيهاً إنسانياً خلقياً نبيلاً، ولا أن تقوم بتصحيح مفاهيم الخلق والخير والفضيلة، بلغت العلوم اليوم قمة ازدهارها حيث تنفق ٨٠% (ثمانون في المائة) من ميزانيات الدول المتقدمة في الأسلحة الحربية وأدوات الزينة والترفيه، وهذا يعني أن العلوم والتكنولوجيا تستخدم لإعداد آلات دمار الإنسان أكثر من سد حوائج الأساسية، وأنها تستخدم لتوليد الأشياء الخرافية بل أوصلت الإنسان والبيئة إلى شفا حفرة من الانهيار والدمار.

ونشأت كافة المساوي والمفاسد اليوم نتيجة لغياب التوافق بين إنسان وإنسان وبين الإنسان والبيئة وبين علم الإنسان وعمله، إن وجود فكرة الحياة العملية اليوم قام بفصل إنساني والمجتمع الإنسان عن إنسان آخر ومجتمعه على أساس الحاكم والمحكوم، حيث لم تعد حياة المحكوم أي قيمة بالنسبة لحياة الحاكم، والطبقة الحاكمة أخذت تغتصب لإشباع غرائزها حق العيش من الطبقة المحكومة، فشعوب الدول المتقدمة تبث في الفضاء كل عام أشياء كيميائية مهلكة خطيرة لا تولد الأمراض الفتاكة لشعوب الدول غير المتقدمة فحسب، بل أحياناً تؤدي بحياتهم، أذكر بعضاً من نماذجها فيما يأتي:

كل عام ترش أكبر قدر من الأدوية المبيدة للحشرات، وكلور الهيدر كربون (Chlorinated Hydrocarbon) ودي دي تي

(DDT) وبريديين (Pyridine) وثاني إكسيد الكبريت، والزنبيق، والرصاص والكاديوم، ومكونات التبغ وأوزون (O3)، وإكسيد النتريك (No) وثاني إكسيد الكربون (CO2) وإكسيد الكربون مونو (CO) والنفائيات النووية والأشعة الفاعلية والفلورين وغيرها كثيراً التي لا تسبب نشؤ التلوث البيئي فحسب بل تتولد بها كثير من الأمراض الفتاكة، فلنتأمل هنا فيما جره بعضها من دمار وفساد بإيجاز .

ترش الأدوية المبيدة للحشرات مثل كربون كلور الهيدر وكروبولون وفينائل وترائي كلورراتين (Dichlorodipheny Trichloroethane) وما إليها على النباتات فتتسرب منها بواسطة الأغذية إلى جسم الإنسان، فتنشأ بها أمراض التكيف الكبدي (Cirrhosis of Liver) وضغط الدم العالي ونزيف الدم من المخ عن طريق أنابيب الدم (Cerebral Hemorrhage) وحدوث العقدة في الدماغ وأمراض السرطان الأخرى.

ثاني إكسيد الكبريت غاز مسموم ينشأ من احتراق الفحم والمعادن الحفرية الأخرى، ومن شتى عوامل الصناعات الكيماوية، ويشبه ريحها ریح البيض الفاسد، وبما أنها تكون أثقل من الهواء لذلك لا ترتفع في الفضاء كثيراً، وتنشأ بتسربها في الجسم أمراض مختلفة مثل مرض التزامن (Krupp Syndrome) والسعال بالتوقف (Huckinng Cough) والحمى وأمراض التنفس المختلفة التي ربما تسبب الموت، وهي أيضاً تولد أمراضاً متنوعة بعد دخولها في أنابيب التنفس، وتفسد الآثار القديمة أيضاً، لأنها تصنع سديم السلفيورك بعد

تحللها في الماء الموجود في السحاب وهو يذيب الجص والرخام، ظهر تأثير الزئبق المسموم لأول مرة على نطاق واسع في اليابان، دخل الزئبق الخارج من مصانع مدنية مانيتا تابی (Manamata Bay) في جسم الإنسان عن طريق الأسماك، وألحق أضراراً بالغة بالجهاز العصبي وتعرض الناس بسببه لشتى أنواع الأمراض الدماغية حتى صاروا معوقين، والزئبق المسمم يؤثر على شرايين الدماغ وربما يبلغ تأثيره إلى أنه يخدر حس الأيدي والأرجل، كما يخدر حس الأعضاء المحركة حول الفم، بالإضافة إلى تأثيره في البصر حتى تنخفض زاوية النظر إلى أقل من ١٣٥ أو ١٨٠، نتيجة لذلك يحدث في الدماغ انكماش بنسبة ٣٥ في المائة، وينخفض الزئبق إلى الزئبق المثلي بسبب تسربه إلى كرة الهواء، وهو يؤثر على قوة الهضم للإنسان، هذا، ولم يتم العثور على التأثيرات المهلكة للزئبق بالتفاصيل، ووفق إحصائيات هيئة الأمم المتحدة تستخدم عشرة آلاف طن زئبقاً سنوياً في العالم التي تولد أمراضاً متنوعة.

الرصاص عادة يتحول إلى إكسيد رصاص بعد احتراق الزيوت المستخدمة في المحركات مثل البترول والغازولين (Gasolin) والديزل وغيرها، والإكسيد الرصاصي سم للرئات، وقد تنتشر حوالي مائة ألف طن إكسيدياً رصاصياً في العالم كله بواسطة المراكب المختلفة مثل السيارات والطائرات والباخرات والقطارات وغيرها التي تدخل في رئات الإنس والحيوانات كلها، كما تتحلل المكونات الرصاصية الخارجة من المصانع في الغذاء والإنسان عن

طريق الحيوانات المائية المختلفة، ويوجد الرصاص والإكسيد الرصاصي في الهواء على بعد كيلو متر ارتفاعاً من كلا جانبي الشارع المشتغل، وقد بلغت كمية الرصاص في البحر اليوم أكثر من خمسين ضعفاً بالنسبة لمقداره الطبيعي، فما يتعرض له الإنسان من عدم الجوع وقلة مقدار الدم في الجسم هو من أجل الرصاص المسموم، الكاديوم (cd) أيضاً مسموم مثل الزئبق والرصاص المسمم، تنشأ بتسربه في الجسم أمراض العظام والمفاصل، الكاديوم (cd) يستخدم لوقاية الحديد من الصدأ وإنشاء الإثابة (Alloy) ومحطات للطاقة النووية وصنع الألوان، وصنع الأواني الصيفية، وصناعة البلاستيك والأسمدة، وينشأ بدخوله في الجسم مرض (Ltai- Ltai)، في فترة ما بين سنة ١٩٤٠م إلى ١٩٦٠م، راح ١٣٠ شخصاً ضحية هذا المرض في اليابان بمديرية "تاجوما" (Tajuma)، ونهرتاما (TamaRiva) الذي يقع في اليابان أصيب الشاربون من هذا النهر والسقاؤن للأرز بهذا المرض، لأن الكاديوم تسرب إلى الأرز بالسقي ثم نشأت بذلك أمراض العظام والمفاصل بأكل هذا الأرز، فمات كثير من الناس، وهذا ما حدث في اليابان، ولكن هناك دول أخرى تضررت بالكاديوم كثيراً وخلف تلوثه آثاراً وخيمة على الحرث والنسل.

أكد الدكتور "لوتريري" في تقرير (Terry) لعام ١٩٦٤م أن الأمراض كثيراً ما تتعلق بالتدخين، فمعدل مرض سرطان الرئة أقل بأحد عشر في المائة في غير المدخنين مقارنة بالمدخنين، ويموت

٨,٣% بالمائة من المدخنين قبل أوانهم بالنسبة لغير المدخنين، فالتدخين يسبب سرطان الرئة والشفنتين، والفم واللسان والحلقوم والحنجرة والأنبوبة الممتدة من الفم إلى البطن، ونصل اللسان والكلية والمقعد وغيرها، فالذين يرافقون المدخنين لا تقل نسبة إصابتهم بالسرطان من المدخنين، لأن مواد النكوتين (Nicotine) وبرى دين (Pyridine)، فينول تتواجد في الدخان المنفوخ التي تضر الأجسام كثيراً، الكربون مونو إكسيد المتواجد في دخان السجارة يقدر على امتزاجه بهيموغلوبين ثلاثمائة وخمسين ضعفاً من الأكسوجين، دخان السجارة يؤثر على الجنين في الرحم ويصيبه بكافة الأمراض المذكورة أعلاه في رحم الأم.

ويتولد أوزون (O3) بمساعدة مواد فوتو على ارتفاع أكثر من ١٩ ميلاً من سطح الأرض، وأوزون يسد أنابيب التنفس وينشأ مرض الحساسية بشمه، ويتسرب إلى داخل الرئات بسرعة أكثر من سلفر دائي إكسيد "ويؤدي إلى نشؤ أمراض فتاكة في التنفس، والإكثار في شمه يسبب الإصابة بمرض الاستسقاء الرئوي (Lethod Pulmonary Edema) وهو مرض خطير فتاك.

ثاني إكسيد الكربون (CO2) وأول إكسيد الكربون (CO) من أخطر الغازات المسمومة وهي تستخرج من السيارات والمصانع بمقدار هائل، أول إكسيد الكربون بعد امتزاجه بخلايا الدم الأحمر يلحق أضراراً بالغة بالجسم ويسري مباشرة في أنابيب التنفس بعد ما يسد طريق الأوكسيجن، ويولد شتى أمراض لسد التنفس، وهو يصنع

كربون إكسي الهمغلوبين بعد امتزاجه بمادة الدم الحمراء، ويفسد نظام الحس، وبالتالي لا يقدر المرء على تعيين الوقت الصحيح، ويصير ضحية الحوادث، وأكثر المصابين بهذا المرض هم السائقون كما يؤثر على قوة الإبصار، ولو بلغت كمية كاربوكسي الهمغلوبين إلى ٣٠% في الجسم فالمرء يحس الصداع، والدوار، والتقل، وإن بلغت هذه الكمية ما بين ٤٥% إلى ٥٠% فإن المرء يفقد وعيه وأحياناً يموت. الفلورين مادة تأكل الجلد وإن اختلطت بالماء تضر الأسنان كثيراً، وإن ركبت في معجون الأسنان فإنها تضر الورق الأعلى للأسنان (Enamel)، لذا يمنع أطباء الأسنان اليوم من خلط الفلورين في المعجون، وهي تضر الأسنان وعظام الجسم أيضاً، ويعتقد البعض أن مرض نخر الأسنان والعظام ينشأ عن قلة الفلورين ولكن هذا ليس بصحيح، بل يحدث ذلك بعمل الجراثيم التي تنشأ عادة بقلة المقدار في تغذية الأسنان وعدم الرعاية المناسبة لها.

يبث الناس كل عام ألافاً من المواد السابقة في الجو. يسبب هذا التقدم العلمي، وهذه المواد تسري في أجسام الناس وتولد أمراضاً متنوعة من السرطان حتى إنها تغير البصمة الوراثية أيضاً (DNA) وينتامي باستخدامها مرض السرطان من عشر إلى أربعين سنة، ومن المحتمل أن لا تسبب مادة واحدة في إحداث السرطان، ولكنها بامتزاجها بمادة أخرى تصنع مادة تحدث السرطان في جسم الإنسان، مثل نائتروسامين (Nitrosoamine) مادة تولد السرطان، إذا

خالطت النائتريت الممتزجة في الأطعمة أو الغاز النائترس المستخرج من المصانع بالنشادر والنائتريت لا يحدث السرطان بمفرده.

الأشعة التي ترسل عناصر إشعاعي النشاط والنفايات التي تخلفها المحطات النووية هي كلها بمثابة الموت للإنسان، هذه المواد السامة لعبت دوراً بارزاً في التلوث البيئي، عندما تنعكس أشعة إشعاعي النشاط على الحيوانات فإنها تولد أمراضاً كثيرة، فالأشعة تجتمع في مكاكة العظم التي تحدث السرطان، فلذا نلاحظ أن المصابين بالسرطان يكثرون في مناطق توجد بها محطات للطاقة النووية، أو تجري فيها التجارب النووية، فتزيد نسبة الأموات فيها، ويمكننا أن نلمس أثارها البارزة في هذه الأيام بأمريكا، يتولد ايروسول (Aerosol) الهواء الجوي باحتراق البلوتونيوم (Plutinium) الذي يقتحم الرئات بسرعة ويولد مرض السرطان فيها، وهو أخطر أنواع السموم المعروفة حتى الآن، ويستخدم البلوتونيوم في هذه الأيام كوقود نووي.

هذه بعض النماذج لانتشار التلوث الجوي بالمواد الكيماوية، وهناك مجالات أخرى كبار للتلوث غير الهوائي، تسربت إلى جميعها السموم، فإن استوعبنا هذه المجالات كلها لرأينا أنفسنا قائمين على كومة من الزبالات والمخلفات التي تفتك بالإنسان في أي لحظة.

هذه المشاكل كلها من نتائج الحياة الصناعية غير الطبيعية ومن الممكن جداً أن نخلص العالم من التلوثات إن رغبتنا في العيش بالانسجام مع السنن الفطرية، لأن الإنسان لو اعتنق نظم الحياة

الطبيعية لا يبعد أن يتوافق عمله مع القوانين الفطرية، ويقدر على أن يوجد لنفسه ولغيره طريقاً إلى العيش في بيئة نقية طاهرة، لأن عاطفة إيثار المرء لغيره على نفسه الموجودة في نظام الحياة الطبيعية سوف تساعد على إنقاذه من الحرص والجشع، وتعين على القضاء على التلوث البيئي.

تعالوا نتعهد على أن لا نتسبب في تصاعد التلوث الجوي، وأن نعطي للآخرين حق العيش في الدنيا كما نملك هذا الحق لأنفسنا.

الفهرس

٥	الشيخ خالد سيف الله الرحمانى	بين يدي الكتاب
٩		القرارات
١١	الدكتور عبد الرشيد أغوان	أزمة جوية - التعارف وأسئلة شتى
٣٥	الدكتور محمد أسلم برويز	اختلاط التوازن البيئي / الجوي
٤٢	الدكتور محمد أسلم برويز	أسباب مختلفة للاختلال الجوي/البيئي
٤٦	الدكتور شمس الإسلام الفاروقي	تلوثات فلورائيد في المياه
٥١	الدكتور عبد الوهاب قيصر	التلوث الصوتي
٥٧	الدكتور شاهد رشيد	التلوث ينتشر
٦٧	الدكتور عبد الباري سيوان	التلوث في البيئة، لم وكيف؟