المنتـــدي الدولـــي الثانـــي
لحديقـــة القـــرآن النباتيـــة
حول المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئية

# أعمال المنتدي الدولي الثاني لحديقة القرآن النباتية

## حول المنظور الإسلامي
## فـــي إدارة النظـــم البيئيـــة

حديقة القرآن النباتية
QUR'ANIC BOTANIC GARDEN
عضو في مؤسسة قطر
Member of Qatar Foundation

IUCN

CEM

المنتدى الدولي الثاني لحديقة القرآن النباتية،
عضو مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع
بالتعاون مع لجنة إدارة النظم البيئية بالاتحاد الدولي لصون الطبيعة
٢٢ – ٢٤ أبريل، ٢٠١٤
الدوحة – قطر

ISBN: 978/9927/4050/2/0

المنتدى الدولي الثاني
لحديقة القرآن النباتية
حول المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئية

# أعمال المنتدى الدولي الثاني لحديقة القرآن النباتية

## حول المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئية


**تحرير**
بيتر ويت – محمد حسونة

**مراجعة**
فاطمة بنت صالح الخليفي



حديقة القرآن النباتية
QUR'ANIC BOTANIC GARDEN
عضو في مؤسسة قطر
Member of Qatar Foundation

المنتدى الدولي الثاني لحديقة القرآن النباتية،
عضو مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع
بالتعاون مع لجنة إدارة النظم البيئية بالاتحاد الدولي لصون الطبيعة
٢٢ – ٢٤ أبريل، ٢٠١٤
الدوحة – قطر

عنوان الإصدار:
أعمال المنتدي الدولي الثاني لحديقة القرآن النباتية
حول المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئية.

المراجعة و التحرير:
د. بيتر وييت، رئيس لجنة إدارة النظم البيئية بالاتحاد الدولي لصون الطبيعة IUCN.

أ / محمد مهدي حسونة، أخصائي بستنه، حديقة القرآن النباتية– مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع.

الإشراف العام:
أ / فاطمة بنت صالح الخليفي، مديرة مشروع حديقة القرآن النباتية – مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع.

وبمساهمة كل من:
- أ / أحمد الدسوقي الغريب، باحث مساعد، حديقة القرآن النباتية – مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع.
- د. سعيد أحمد دمهورية، عضو بلجنة إدارة النظم البيئية بالاتحاد الدولي لصون الطبيعة IUCN.
- د. إيدموند بارو، عضو بلجنة إدارة النظم البيئية بالاتحاد الدولي لصون الطبيعة IUCN.
- د. ستيفين إدواردز، عضو بلجنة إدارة النظم البيئية بالاتحاد الدولي

طُبع في ١٤٣٧ هـ – ٢٠١٥م بواسطة حديقة القرآن النباتية، عضو مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع، الدوحة – قطر.

**الطبعة الأولي ٢٠١٥**

**رقم الإيداع: ٢٠١٥/٩٥**
**الرقم الدولي (ردمك): ٩٧٨/٩٩٢٧/٤٠٥٠/٢/٠**

جميع الحقوق محفوظة

© ١٤٣٧ هـ – ٢٠١٥ م حديقة القرآن النباتية، عضو مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع، الدوحة – قطر

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة، ولا يجوز استنساخ أي جزء من مواد هذا الإصدار بأي شكل أو بأي وسيلة سواء كانت إلكترونية أو ميكانيكية، بما في ذلك نسخ المستندات، أو التسجيل أو باستخدام نظم تخزين واسترجاع المعلومات، دون إذن كتابي من مالك حقوق التأليف والنشر.

إنّ الآراء والأبحاث ووجهات النظر الواردة في هذا الكتاب تُعبّر عن آراء ووجهات نظر أصحابها، ولا تعبر بالضرورة عن آراء ووجهات نظر حديقة القرآن النباتية.

**حديقة القرآن النباتية**
عضو مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع
ص.ب.: ٥٨٢٥ – الدوحة – قطر
هاتف: ٩٧٤٤٤٥٤٨٣٠١+
فاكس: ٩٧٤٤٤٥٤٨٣٠٤+
البريد الالكتروني : qbg@qf.org.qa

# المحتويات

مقدمة ٢

نبذة عن المنتدي الدولي الثاني لحديقة القرآن النباتية ٤

المحاضرة الأولي: المحافظة علي البيئة في الإسلام ٧
د. زغلول راغب محمد النجار

المحاضرة الثانية: حماية البيئة في الإسلام ٢٩
د. علي محيى الدين القره داغي

المحاضرة الثالثة: تاريخ الحدائق النباتية في مصر من حدائق القدماء المصريين إلي الحديقة ٧٧
د. هشام فخري الطيب

المحاضرة الرابعة: دور الحدائق في نشر الوعي البيئى دراسة حالة من متحف الشارقة للتاريخ الطبيعي والنباتي ١٠٧
أ / شمسة محمد الكتبي

المحاضرة الخامسة: النباتات البرية والمعارف المحلية: مع تحليل لنماذج من النباتات المحلية المذكورة في القرآن ١١٩
د. كلثم على الغانم

التوصيات الختامية للمنتدي ١٦٩

قائمة المتحدثين ١٧٥

## محاضرات باللغة الإنجليزية

المحاضرة الرئيسة : صون البيئة في الإسلام
د. زغلول النجار

حدائق المغول: مثال للرؤية الإسلامية في ربط الناس بالبيئة من خلال الصون الخارجي
د. سانجاي داشموك

قيم الصون والأخلاقيات البيئية في الكتاب المقدس
د. ليتون جون مسيلمان

انعكاسات حول القيم الثقافية والروحية والتقاليد والعادات في الصون البيئي
د. جونزالو أوفيدو

النظم البيئية والانتشار لأشجار القرم في المنطقة العربية: أداة لمواجهة التعرية والتغير المناخي في سواحل المناطق العربية
د. هاني الشاعر

أفكار مستلهمة من نموذج عملي لإصلاح النظام الإيكولوجي: أربعة فوائد نجنيها من إصلاح المناظر الطبيعية والتصاميم المعمارية/البيئة الحضرية
السيد/ ويليم فرويردا

دراسة حالة من أمريكا الشمالية حول التعاون العام والخاص في إدارة غابة والوا وتمان الوطنية
د. ستيفن إدواردز

التوزيع الأسطوري للنباتات والحيوانات والقبائل/العشائر في منطقة الأمازون الكولومبية
السيد/ كارلوس رودريجوز

دور الحدائق النباتية في صون النباتات ذات الأهمية التاريخية والثقافية
د. شاهينا غضنفر

التحديات المعاصرة للحدائق النباتية في التعليم وبناء الوعي البيئي، وإجراءات صون النبات
د. بيتر وايز جاكسون

الأدوار المختلفة للحدائق النباتية في صون التنوع البيولوجي – الحديقة النباتية لجامعة بون كمثال
د. ماكسمليان فيجيند

أهمية الأشجار والغابات في الديانات والعقائد الاخرى حول العالم
د. إيدموند بارو

القيم الإنسانية في الصون – دراسة حالة من منغوليا
د. بيت ويت

إدارة المناظر الطبيعية ذات الأهمية الروحية للديانات والعقائد المختلفة: الممارسات الجيدة ومصادر الإلهام
د. جوزيف-ماريا مالاراتش

المعارف المتاحة والدروس المستفادة: لجنة الخبراء العالمية – لجنة إدارة النظم البيئية بالاتحاد الدولي لصون الطبيعة
د. أنجيلا أندراده

التنمية المستدامة في الإسلام
د. إياد أبو مغلي

النظام المتكامل في الحديقة النباتية الملكية
صاحبة السمو الملكي الأميرة بسمة بنت على

الصون والاستعادة البيئية والمشاركة – الأدوار المتغيرة للحدائق النباتية
د. سارة أولد فيلد

حديقة القرآن النباتية: مفهوم الحديقة حول إطار العمل البيئي الفعال
أ / فاطمة بنت صالح الخليفي

أشعار عن المبادئ والقيم والأخلاق المحفزة علي صون النباتات وحفظ النظم البيئية
أ / ديانا وودكوك

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ * وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَن لَّسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ ﴾

[ سورة الحجر – الآيات ١٩ ، ٢٠ ]

# مقدمة

الحمد للّه رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

انطلاقاً من رؤية و تدشين صاحبة السمو الشيخة موزا بنت ناصر، رئيس مجلس إدارة مؤسسة قطر للتربية و العلوم و تنمية المجتمع، لحديقة القرآن النباتية بهدف رفع الوعي بالنباتات و مبادئ صون الطبيعة التي ذكرت في القرآن و الحديث، فإن الحديقة وهي أحد مشاريع المؤسسة، تعتبر من الجهات الفاعلة للتوعية والتثقيف في الدولة في مجال صون البيئة و الاستدامة.

فتنظيم هذا المنتدى الدولي الثاني لحديقة القرآن النباتية جاء استكمالاً لِلَبِنَتها الأولى في مجال اللقاءات العلمية. و وفقاً للتوصيات التي وضعها لفيف من العلماء خلال المنتدي الدولي الأول في الدوحة في مارس ٢٠٠٩، على وجوب مراعاة قواعد البيئة والاعتبارات المنبثقة من الشريعة الإسلامية لحفظ و صون الموارد الطبيعية، فقد عُقد هذا المنتدى تحت عنوان "المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئية".

ويُعد هذا المنتدى العلمي حدث مهم للتعريف الفعلي باهتمامات مؤسسة قطر في المجالات البيئية وصون البيئة و التنمية المستدامة. وكذلك تحقيقاً لرؤية قطر ٢٠٣٠، وعملاً ضمن استراتيجية قطر ٢٠١١-٢٠١٦. وهو يعتبر مرحلة ضرورية للتعاون والربط بين حديقة القرآن النباتية في بداية نشأتها وبين المؤسسات ذات الصلة محلياً و دولياً، حيث ارتأت الحديقة تنظيم هذا المنتدى بالتعاون مع أهم المنظمات الدولية " الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة" IUCN، فتم التعاون مع احد لجانها الفعالة وهي "لجنة إدارة النظم البيئية" CEM.

إن ما يميز النظام البيئي هو التوازن الدقيق القائم بين مكوناته، وبما أن الاديان السماوية تدعوا للحفاظ على ذلك النظام بما فيه من مكونات و حيث ان إدارة هذا النظام هي العملية التي تهدف إلى الحفاظ على الخدمات البيئية واستعادة الموارد الطبيعية لتلبية الاحتياجات الاقتصادية والسياسية والثقافية والاجتماعية للأجيال الحالية والمستقبلية. وقد ساعد المنتدى إلى التوصل الى توصيات كمبادرات للبرامج المستقبلية للحديقة و للجنة النظم البيئية ولكل جهة تهتم بهذا الموضوع.

إن مفهوم حديقة القرآن النباتية يؤكد على مبدأ صون البيئة و حفظ نظامها الدقيق في الدين الاسلامي و تعزيز ذلك المبدأ بما يحقق التنمية المستدامة، وهذا ما يتفق مع الهدف الرئيسي لإدارة النظام الإيكولوجي لان ما ذكر في القرآن من المبادئ البيئية، لا يقتصر على المسلمين و لكنه يسع الانسانية بأكملها. فعلى الانسان التحلي بالقيم الفاضلة، والأخلاق الراقية في التعامل مع كل ما حوله من



جماد أو نبات و عدم تدمير العلاقة المتكاملة بين تلك الكائنات، ففي قوله تعالى ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِن مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ (البقرة - ١٦٤) بيان لدقة النظام بين الكائنات و الطبيعة.

ويضم هذا الكتاب عدداً من الأوراق والأبحاث التي تم نقاشها خلال فترة المنتدى، والتي دارت حول الاسلام وصون البيئة، والقيّم والمبادئ الإسلامية ومنظور الديانات السماوية في صون النظم البيئية. كذلك أمثلة من النظم البيئية المختلفة، واستكشاف الفرص والتحديات في إدارة تلك النظم. ويعرض الكتاب عدداً من الأوراق الخاصة بالإدارة المستدامة للحدائق النباتية، كذلك المعارف التقليدية ودورها في إدارة النظم البيئية. ويشمل الكتاب أيضاً على أوراق علمية لعدد من الهيئات المحلية والمنظمات الإقليمية والدولية لعرض خططهم وتوجهاتهم حيال إدارة ودعم النظم البيئية والحدائق النباتية.

وفي الختام، أود أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير لفريق عمل حديقة القرآن النباتية، ولجنة إدارة النظم البيئية على ما قدموه من تنظيم لهذا المنتدى، ومن إخراج لهذا الكتاب الذي يُعد إثراء للمكتبة العالمية في مجالي النظم البيئية والحدائق النباتية.

وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

**فاطمة بنت صالح الخليفي**
مديرة مشروع حديقة القرآن النباتية
رئيس المنتدى

**المنتدي الدولي الثاني لحديقة القرآن النباتية**

حول المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئية

٢٢ - ٢٤ أبريل، ٢٠١٤. الدوحة – قطر

## مقدمة

كونها حديقة نباتية ذات بعد دولي وإسلامي وثقافي، رؤيتها ومهمتها منبثقة من رؤية ومهمة مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع، فإن حديقة القرآن النباتية تسْعَد بعقد المنتدى الدولي الثاني تحت عنوان "المنظور الإسلامي في إدارة النُظُم البيئية" بالتعاون مع لجنة إدارة النظم البيئية (CEM) بالاتحاد الدولي لصون الطبيعة (IUCN)، وبدعم من "قطر للبترول" في الفترة من ٢٢ - ٢٤ أبريل ٢٠١٤ بالدوحة – قطر.

وقد جمع المنتدى الدولي الثاني لحديقة القرآن النباتية علماء متميزين في إدارة النظم البيئية، كذلك علماء متخصصين في إدارة الحدائق النباتية، وعلماء الدين وعلماء النبات وذلك لتبادل الأفكار حول ما يمكن تحقيقه من أنشطة تخدم أهداف الحديقة، على المستويين المحلي والدولي.

ومن خلال عدد من الجلسات العلمية – التي يُقدمها لفيف من العلماء والمتخصصين– سلطت حديقة القرآن النباتية الضوء على المبادئ والأخلاق والقيّم الإسلامية التي تحث على صون النباتات والبيئة، كذلك إبراز دور التقاليد والموروثات الثقافية في الحفاظ على النُظُم البيئية.

وقدمت لجنة إدارة النظم البيئية CEM التابعة للاتحاد الدولي لصون الطبيعية IUCN نماذج من النظم البيئية – لبعض الدول غير المُسلمة– وعلاقة الإيمانيات الروحانية بإدارة النُظُم الإيكولوجية، وذلك لاستكشاف الكيفية والروابط التي يمكن أن تساهم بها المعارف التقليدية للثقافات المختلفة في إدارة النظم الإيكولوجية، والحفاظ على الموارد الطبيعية

وفي هذا المنتدى الدولي، فإن حديقة القرآن النباتية هدفت إلى التعرف على مبادرات جديدة من شأنها تعزيز برامج الحديقة المعنية بالصون والتعليم المرتبط بالحدائق النباتية والإدارة المستدامة. وعلى مدار ثلاثة أيام، تباحثت المحاضرات حول إدارة النظم البيئية والحدائق النباتية لوضع دليل لكيفية ربط وتكامل المعرفة القائمة علي التراث وإدارة البيئة، وكذلك لمناقشة تعاليم الإسلام والديانات السماوية الأخرى التي ارتبطت بالمبادرات الدولية لصون النبات والبيئة.

ركزت التوصيات الختامية للمنتدى على تعزيز وتوحيد الجهود التعاونية المحلية والإقليمية بين كافة الهيئات المشاركة، كذلك تعريف سُبل التعاون المستقبلية بين حديقة القرآن النباتية ولجنة إدارة النظم البيئية في مجال صون النباتات والبيئة.

## أهداف المنتدى

- تسليط الضوء علي أنشطة حديقة القرآن النباتية –في دولة قطر– خصوصاً في مجال إدارة النظم البيئية وترسيخ مفهوم الصوّن في الإسلام.
- جمع الباحثين والمتخصصين المحليين والدوليين، وأصحاب القرار لتعميق معرفتهم بالمبادئ والأخلاق والقيّم الإسلامية والأديان السماوية الأخرى التي تحث على صون النباتات والبيئة وذلك لتقوية الصون الفعّال للنظم البيئية.



- تحسين وتحفيز التعاون بين كافة الهيئات، وتبادل الأفكار حول ما يمكن تحقيقه من أنشطة تخدم أهداف الحديقة، على المستويين المحلي والدولي في مجالات إدارة النظم البيئية والحدائق النباتية وتجميع المعارف التراثية المتعلقة بالنبات.
- استكشاف أفكار ومبادرات جديدة يمكن أن تساعد "حديقة القرآن النباتية" في إعداد خُطط التعليم والصون والإدارة المستدامة.

## الجلسات العلمية ومحاور المحاضرات

يضم المنتدى الدولي الثاني لحديقة القرآن النباتية ٢٥ محاضرة علمية، وسبع حلقات نقاشية موَّسْعة، لمناقشة عدد من المحاضرات العلمية التي تتمحور في الموضوعات (الجلسات) الرئيسة التالية:

١. الجلسة الافتتاحية: وفيها عدد من الكلمات الافتتاحية لحديقة القرآن النباتية، وكلمة الاتحاد الدولي لصون الطبيعية، وكلمة لجنة إدارة النظم البيئية، وكلمة ضيفة الشرف الأميرة بسمة بنت علي مؤسس الحديقة النباتية الملكية في الأردن، وأختتمت الجلسة بالمحاضرة الرئيسة حول "الاسلام وصون البيئة" التي يلقيها العالم والمفكر البروفيسور الدكتور زغلول النجار.

٢. حديقة القرآن النباتية: القيّم والمبادئ الإسلامية ومنظور الديانات السماوية في صون النظم البيئية
سلطت المحاضرات الضوء علي مبادئ صون النبات، وتشريعات الصون، والأخلاقيات في الإسلام، كذلك الإيمانيات المرتبطة بصون النبات في الديانات السماوية الأخرى.

٣. استكشاف الفرص والتحديات في إدارة النظم البيئية: في هذه الجلسة، ناقشت المحاضرات عناصر النظم البيئية خصوصاً النظم البيئية النباتية، من خلال عرض دراسات لأمثلة مختلفة من النظم البيئية مثل النظم البيئة الجافة، والساحلية، كذلك الغابات والنظم البيئية الاستوائية.

٤. الإدارة المستدامة للحدائق النباتية: في هذه الجلسة العلمية، حاضر عدد من الخبراء المتخصصين في الحدائق النباتية والإدارة المستدامة لها والبستنة ومناقشتها، وصون النبات، وبرامج التعليم داخل الحدائق النباتية.

٥. المعارف التقليدية ودورها في إدارة النظم البيئية: في هذه الجلسة، يوجد سلسلة من المحاضرات التي تتعلق بالمعارف التقليدية وعلم النبات، قد ركزت المحاضرات على الاستخدامات الاقتصادية للنباتات، ومعارف الصّوْن التقليدية في أماكن جغرافية عديدة.

٦. الإطار التعاوني في مجال إدارة النظم البيئية خلال تلك الجلسة، تم دعوة الهيئات المحلية والمنظمات الإقليمية والدولية لعرض خططهم وتوجهاتهم حيال إدارة ودعم النظم البيئية والحدائق النباتية، حيث تعد هذه الجلسة بمثابة فرصة لمد جذور التعاون بين تلك المؤسسات المحلية والإقليمية والدولية.

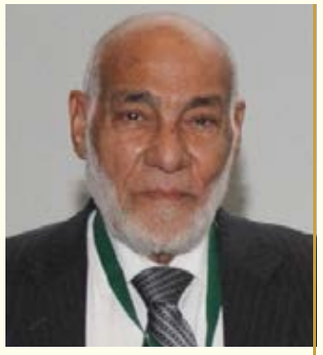
٧. التوصيات الختامية ونتائج المنتدى: خلال تلك الحلقة، كان للمشاركين الفرصة للإسهام في وضع توصيات ملموسة لكلا من حديقة القرآن النباتية ولجنة إدارة النظم البيئية وذلك لاكتشاف فرص ومبادرات في برامجهم المستقبلية.

المنتدي الدولي الثاني لحديقة القـــــــرآن النباتيـــــــة
حول المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئية

المحاضرة الرئيسة

# المحافظة علي البيئة في الإسلام

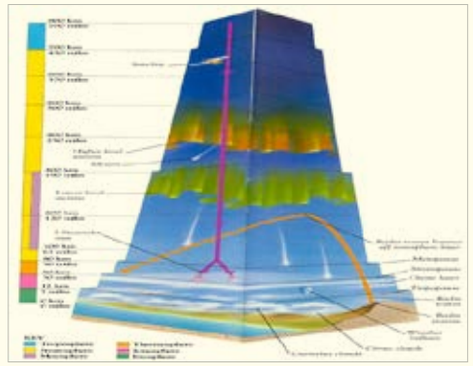
د. زغلول راغب محمد النجار



د. زغلول راغب محمد النجار
أستاذ زائر بالجامعة الإسلامية العالمية للعلوم
المملكة الأردنية الهاشمية
بريد الكتروني: zaghloul_elnaggar@hotmail.com

## مقدمة

يؤكـد القـرآن الكريـم فـي عشـرات مـن الآيـات علـي أن الإنسـان مسـتخلف فـي الأرض لفترة محـددة هـي أجـل كل واحـد منـا، وأنـه مطالـب فـي تلـك الفترة بحسـن القيام بواجبات الاستخلاف وذلك بعمارة الأرض وإقامة عدل فيها، وحسن عبادة اللّه – تعالـي – بمـا أمـر لان علـي أسـاس مـن ذلـك سـيكون اسـتحقاقه للجنـة أو مجازاتـه بالنـار....!! وعمـارة الأرض تكـون بالمحافظـة علـي صفاتهـا الفطريـة التـي فطرهـا اللّه – سـبحانه وتعالـي– عليهـا لأنـه هـو الخالـق الـذي أحسـن كل شـيء خلقـه، وخلـق كل شـيء بقـدر، وأعطـي كل شـئ خلقـه ثـم هـدي، وقـدره تقديـراً محكمـاً دقيقـاً يجعـل مـن الخـروج عليـه إفسـاد فـي الأرض (واللّه لا يحـب الفسـاد) .



الغلاف الجوي للكرة الأرضية خلقه الله بإحكام متقن

خلق الله الأرض بكمال عظيم

## مسئولية الإنسان علي بيئة الأرض

يقول ربنا – تبارك وتعالي – في محكم كتابه:

﴿ وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الأَرْضِ خَلِيفَةً ﴾ (البقرة: ٣٠)

وفي هذا النص القرآني الكريم تأكيد علي أن الله – تعالي – قد أستخلف الإنسان علي الأرض، وذللها له في كل أمر، وأطلق يده فيها بالضوابط التي وضعها له، وكلفه باكتشاف ما أودع فيها من خيرات يستفيد بها، ومن سنن يحسن توظيفها من أجل تيسير حياته علي الأرض، ووهبه من الملكات العقلية والبدنية ما يعينه علي ذلك، وجعل الدنيا له دار اختبار وابتلاء، وجعل الآخرة دار جزاء، وبقاء بلا فناء.

و(الخلافة) هي النيابة عن الغير، وهي هنا من الله – تعالي–للإنسان تشريف تكريم انطلاقا من قول ربنا – تبارك وتعالي–

﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً ﴾ (الإسراء: ٧٠)

ومناط هذا التكريم هو حسن الفهم لرسالة الإنسان في هذه الحياة الدنيا وحسن القيام بها: عبد الله يعبده – تعالي– كما أمر، ويراقبه في السر والعلن، ويحسن القيام بواجبات الاستخلاف في الأرض بعمارتها، والمحافظة علي فطرتها، وإقامة شرع الله فيها، ويستعد للرحيل الحتمي عنها بالموت، ثم حياة البرزخ في القبر ثم البعث، والحشر، والحساب، والجزاء، والخلود في الحياة الآخرة إما في الجنة أبدا أو في النار أبدا.

وفي ذلك يقول ربنا – وقوله الحق:–

﴿ وَهُوَ الَّذِي جَعَلَكُمْ خَلائِفَ الأَرْضِ وَرَفَعَ بَعْضَكُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَاتٍ لِّيَبْلُوَكُمْ فِي مَا آتَاكُمْ إِنَّ رَبَّكَ سَرِيعُ العِقَابِ وَإِنَّهُ لَغَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾ (الأنعام: ١٦٥).

وقال – تعالي:–

﴿ إِنَّ اللَّهَ عَالِمُ غَيْبِ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ إِنَّهُ عَلِيمٌ بِذَاتِ الصُّدُورِ. هُوَ الَّذِي جَعَلَكُمْ خَلائِفَ فِي الأَرْضِ فَمَن كَفَرَ فَعَلَيْهِ كُفْرُهُ وَلاَ يَزِيدُ الكَافِرِينَ كُفْرُهُمْ عِندَ رَبِّهِمْ إِلاَّ مَقْتاً وَلاَ يَزِيدُ الكَافِرِينَ كُفْرُهُمْ إِلاَّ خَسَاراً ﴾ (فاطر: ٣٨، ٣٩)





و(الخلائف) جمع (خليفة)،و(خلفاء) جمع (خليف).وكل (خليفة) أو (خليف) مستأمن علي ما أستخلف فيه ومسئول عنه وعلي ذلك فالإنسان مستأمن علي الأرض، ومسئول عن سلامتها، ومؤاخذ علي الإفساد فيها.

والقرآن الكريم يؤكد علم الله الأزلي بأن غالبية بني الإنسان سوف يخونون الأمانة ويحسدون في الأرض إفسادا كبيراً،وان الله – تعالي – سوف يذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون إليه، ويتوبون عن إفسادهم المادي والمعنوي علي ظهر هذا الكواكب قبل فوات الأوان وفي ذلك يقول:–

﴿ ظَهَرَ الفَسَادُ فِي البَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾ (الروم: ٤١).

ومسئولية الإنسان عن الأرض هي مسئولية كاملة عن جميع نطقها الصخرية، والمائية، والهوائية والحياتية،والتي يطلق عليها في مجموعها تعبير (البيئة) وهي كل ما يحيط بالإنسان من مختلف صور المادة والطاقة والحياة،ومن نظم اجتماعية واقتصادية وسياسية وثقافية ودينية. والأنسان المستخلف على الأرض مؤتمن على بيئتها، ومسئول أمام الله وأمام الناس عن المحافظة عليها، وانطلاقا من ذلك فإن الاعتداء على أي من مكونات البيئة المادية أو المعنوية هو مخالفة شرعية يؤاخذ الله –تعالى– الواقع فيها ويجب أن تكون مخالفة قانونية يعاقب عليها أولياء الأمور.

ويستوي في ذلك الاعتداء على اليابسة أو على الماء أو الهواء أو الأحياء مع الاعتداء على الدين ومن أسسه العقيدة الصحيحة والعبادات ومكارم الأخلاق والقيم النبيلة، والسلوكيات الفاضلة، والمحافظة على حقوق العباد المادية والمعنوية وفي مقدمتها الحريات الخاصة والعامة، والإيمان بالأخوة الإنسانية العامة والخاصة، ويستوي ذلك مع المحافظة على النظم الاجتماعية والثقافية القائمة في بلد من البلدان والاعتزاز بالتراث الإنساني والمحافظة عليه من الضياع، وإن كان السائد بين الناس قصر لفظة البيئة على الجوانب المادية فقط من الوسط الذي يعيش فيه الإنسان انعكاسا للطبيعة المادية البحتة للحضارة المعاصرة، ولرصيد «الفصل بين المعارف» بدعوى الحرص على التخصصات الدقيقة التي قد يدفن الباحث فيها نفسه فيعيش لها ويموت فيها دون أن يتمكن من تحقيق شيء من رسالته في هذه الحياة.

وانطلاقا من هذا المفهوم الضيق لمعنى البيئة أهملت قضايا تلوث المعتقدات، والعبادات، والأخلاق والمعاملات، والسلوك، والتلوث الفكري، وإشاعة الفواحش بين الناس بدعوى إطلاق الحريات بلا حدود، والتقنين لتلك الفواحش في دساتير الأمم، والسماح في الإعلان عنها في غير حياء ولا خجل، وأخطار ذلك على المجتمعات الإنسانية أشد وأنكى من تلوث التربة أو الماء أو الهواء أو الأحياء، فأثار هذا الإفساد المادي قد تفضي إلى المرض أو الموت، أما آثار الإفساد المعنوي فتفضي إلى الخلود في الجحيم...!! لذلك يهتم الإسلام العظيم بالإنسان بكل أبعاده، وبيئة الإنسان بكل جوانبها المادية والمعنوية حتى يتربى الإنسان الصالح الذي يحافظ على صلاح بيئته بمجموعها وبمختلف جوانبها لأن الإنسان إذا صلح صلحت بيئته وإذا فسد فسد كل أمره.

## الله –تعالى– خالق كل شيء بحكمة وتقدير بالغين

فيتضح للمتأمل في النفس الإنسانية وفي الأحياء والجمادات من حولنا وفي الأرض وما حولها من أجرام السماء أن الله – تعالى– خلق كل شيء بدقة بالغة وبقوانين محكمة وسنن ثابتة لا تتغير ولا تتبدل حتى يأتي أمر الله وتنفصم عرى هذا الكون فيزال من الوجود بكل ما فيه ومن فيه.

وهذه السنن والقوانين الكونية لا بد للإنسان من فهمها، وتوظيفها في عمارة الأرض، والتوافق معها حتى تستقيم له الحياة عليها وحتى يتمكن من تحقيق رسالته في هذه الحياة على الوجه الذي يرتضيه الله –تعالى– فقوانين الخالق جل شأنه تحكم كل شيء في الوجود من اللبنات الأولية للمادة إلى جسد الإنسان في توافق وانسجام تامين كاملين، وإحكام بديع، وانضباط مبهر. ويتضح ذلك في ضخامة الكون، وعظم اتساعه، ودقة بنائه، وانتظام الحركة بين بلايين البلايين من أجرامه، وضبط الكتل، والحجوم، والمسافات، والمدارات، والسرعات في حركة دائبة لا تتوقف ولا تتعطل إلى أن يشاء الله –تعالى– كما يتضح ذلك أيضا في ملائمة كل أمر من أمور الأرض للحياة على سطحها من الكتلة إلى الحجم، إلى الشكل والميل إلى سرعة دورانها حول محورها وأمام الشمس، وتبادل الليل والنهار على سطحها إلى البعد عن الشمس وسرعة الجري في المدار الخاص حوله إلى نطق الحماية المتعددة من حولها وفي تركيب كل من غلافيها المائي والهوائي، وغير ذلك من الصفات والظواهر والسنن، والتدرج في عمارتها بأنماط من الخلق الخادمة لبعضها البعض، وفيما أعطى الله– سبحانه وتعالى– لكل مخلوق من الهداية للقيام بدوره على الوجه الأكمل وفي الاتزان الدقيق بين بيئاتها المتعددة حتى يكون كل منها صالحا لأنواع خاصة من صور الحياة.

وبالإضافة إلى إبداع الله – سبحانه وتعالى – في خلقه حتى يكون شاهدا له بالألوهية والربوبية الخالقية لوحدانية المطلقة فوق جميع خلقه، أرسل الرسل (ثلاثمائة وبضعة عشر رسولا) اصطفاهم من بين مائة وعشرين ألف نبي كما أخبر الصادق المصدوق صلى الله عليه وسلم وأكده القرآن الكريم مخاطبا إياه –صلوات الله وسلامه عليه– يقول ربنا تبارك وتعالى:–

﴿ إِنَّا أَرْسَلْنَاكَ بِالْحَقِّ بَشِيراً وَنَذِيراً وَإِن مِّنْ أُمَّةٍ إِلاَّ خَلا فِيهَا نَذِيرٌ ﴾ (فاطر : ٢٤)

وعلى ذلك فإن القرآن يحمل الإنسان ذلك المخلوق العاقل المكلف صاحب الإرادة الحرة– المسئولية الكاملة عن أي اضطراب أو خلل في بيئته ببعدها المعنوي والمادي، وذلك لأن الله–تعالى–قد أتقن كل شيء خلقه، وقدره تقديرا محكما دقيقا، وهداه بالفطرة والإلهام إلى الحق، وفى ذلك يقول –سبحانه وتعالى–:

– ﴿ وَلَقَدْ مَكَّنَّاكُمْ فِي الأَرْضِ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ قَلِيلاً مَّا تَشْكُرُونَ ﴾ (الأعراف : ١٠)

– ﴿ ... وَكُلُّ شَيْءٍ عِندَهُ بِمِقْدَارٍ ﴾ (الرعد :٨)





– ﴿ وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ. وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَن لَّسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ. وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلاَّ عِندَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلاَّ بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ ﴾(الحجر ١٩–٢١)

– ﴿ قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى ﴾(طه: ٥٠)

– ﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ ﴾(المؤمنون :١٨)

– ﴿ تَبَارَكَ الَّذِي نَزَّلَ الْفُرْقَانَ عَلَى عَبْدِهِ لِيَكُونَ لِلْعَالَمِينَ نَذِيراً. الَّذِي لَهُ مُلْكُ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَلَمْ يَتَّخِذْ وَلَداً وَلَمْ يَكُن لَّهُ شَرِيكٌ فِي الْمُلْكِ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيراً ﴾ (الفرقان١، ٢)

– ﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ مَهْداً وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلاً لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ. وَالَّذِي نَزَّلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَنشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَّيْتاً كَذَلِكَ تُخْرَجُونَ ﴾ (الزخرف١٠، ١١)

– ﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴾ (القمر :٤٩)

– ﴿ قَالَ اهْبِطَا مِنْهَا جَمِيعاً بَعْضُكُمْ لِبَعْضٍ عَدُوٌّ فَإِمَّا يَأْتِيَنَّكُم مِّنِّي هُدًى فَمَنِ اتَّبَعَ هُدَايَ فَلاَ يَضِلُّ وَلاَ يَشْقَى. وَمَنْ أَعْرَضَ عَن ذِكْرِي فَإِنَّ لَهُ مَعِيشَةً ضَنكاً وَنَحْشُرُهُ يَوْمَ القِيَامَةِ أَعْمَى ﴾ (طه١٢٣، ١٢٤)

– ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ ذَلُولاً فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ ﴾ (الملك :١٥)

## تحريم الإفساد في الأرض

(الفساد) لغة هو خروج الشيء عن حد الاعتدال والصلاح.

و(الإفساد)هو فعل ما به يحصل (الفساد) بمعنى إذهاب ما في الشيء الصالح من نفع وصلاحية حتى يخرج به (المفسد) عن حد الاعتدال والصلاح، سواء كان ذلك الخروج قليلا أم كثيرا، وعلى ذلك فإن (الإفساد) هو ضد الإصلاح، و(المفسد)هو ضد المصلح. والإفساد في الأرض يشمل البعدين:

المعنوي والمادي وتفصيلهما فيما يلى.

### أولا: الإفساد المعنوي في الأرض:

يتجسد الفساد المعنوي في فقد الإنسان لقدرته علي تحقيق رسالته في هذه الحياة،وتتلخص هذه الرسالة في كون الإنسان عبدا لخالقه– سبحانه وتعالي– يعبده بما أمر ومستخلفا في الأرض من قبل هذا الخالق العظيم ليحسن القيام بواجبات الاستخلاف فيها بعمارتها وإقامة شرع الله تعالي– وعدله فيها. فإذا انحرف الإنسان عن حدود هذه الرسالة أفسد في الأرض وكان عنصرا مدمرا فيها، فخسر الدنيا والآخرة وذلك لأنه بانعدام فهم الإنسان لهذه الرسالة تفسد عنده المعتقدات وتنحرف العبادات وتنحط الأخلاق

والسلوكيات والمعاملات وتضيع القيم والحقوق وتفسد الأنظمة والمجتمعات ويفشل الإنسان في القيام بواجباته في هذه الحياة فيظل تائها حائرا فيها حتي يخرج منها صفر اليدين من الحسنات مثقلا بالذنوب والتبعات قد ضيع كلا من دنياه وأخراه سدي وليس هنالك إفساد أخطر من هذا الإفساد. وذلك لأن الإنسان مخلوق عاقل مكرم مكلف ذو إرادة حرة فإذا صلحت إرادته صلحت حياته وصلح مجتمعه وإذا فسدت إرادته فسدت حياته ومجتمعه وملأ الأرض من حوله فسادا وظلما وجورا.

ومن صور هذا الفساد ما يلي:

### ١ ـ فساد الاعتقاد:

والذي يظهر في العديد من صور الكفر أو الشرك بالله ـ تعالي ـ التي تعم مختلف جنبات الأرض اليوم والله ـ تعالي ـ خلق كل شيء في ثنائية واضحة( من اللبنات الأولية للمادة إلي الإنسان) حتي يبقي ربنا متفردا بالوحدانية المطلقة فوق جميع خلقه ثم إن الله سبحانه وتعالي– خلق كل خلقه علي نمط واحد حتي يشهد خلقه له بألوهيته وربوبيته وخالقيته ووحدانيته وبمغايرته لخلقه مغايرة كاملة

﴿ لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ البَصِيرُ ﴾ (الشورى: ١١)

ومن هنا كان الكفر بالله ـ تعالي ـ أو الشرك به غمط لأول حقوق الله علي عباده وإنكار لأعظم حقائق هذا الوجود ومفسدة للإنسان أي مفسدة لأن المخلوق إذا غفل عن حقيقة عبوديته لخالقه فسدت عقيدته وبفسادها يفسد فكره وإرادته وسلوكه وعلاقاته بغيره ويفسد مجتمعه وبفساد المجتمعات تفسد الأمم وتلوث معتقداتها وأخلاقها ومعاملاتها بمختلف صور الفساد لخروجها عن منهج الله وأوامره ولفقدانها الصلة الحقيقية بالله –تعالي– وبهدايته الربانية في الأمور التي لا يمكن للإنسان أن يضع لنفسه فيها أية ضوابط صحيحة وهي أمور الدين بركائزه الأربع الأساسية وهى العقيدة والعبادة والأخلاق والمعاملات.

### ٢ـ فساد العبادات:

ويظهر ذلك في العديد من العبادات الموضوعة المنتشرة في مختلف جنبات الأرض والله– تعالي– يحب أن يعبد بما أمر ولأن المفهوم اللغوي للعبادة هو الخضوع الكامل لله تعالي بالطاعة لأوامره واجتناب نواهيه والإنسان مجبول بفطرته علي الإيمان بالله وعبادته بما أمر وإذا لم يهتد الإنسان إلي العبادة الصحيحة لله سول له الشيطان أنماطا من العبادة المصطنعة يملأ بها الحاجة الداخلية إلي الدين وإلي العبادة. ولا يمكن لعاقل أن يتصور إمكانية أن يصطنع لنفسه نمطا من العبادة أو أن يصنعها له إنسان مثله ثم يتخيل إمكانية قبول الله سبحانه وتعالي لتلك العبادة الموضوعة. وغالبية أهل الأرض واقعون اليوم في هذا الشرك من شراك الشيطان التي إذا وقع الإنسان فيها فقد صلته بالله وبفقدها يفقد الإنسان إنسانيته ويتحول إلي كيان فاسد مفسد مدمر لذاته ولأهله ولمجتمعه يعبد ذاته أو أهواءه وشهواته ورغائبه، أو يعبد غيره من البشر أو يعبد الشيطان وفي كل هذه الحالات لا يمكن له أن يحيا حياة سوية علي الأرض أو أن يكون مستخلفا صالحا فيها.





### ٣ ـ فساد كل من الأخلاق والمعاملات:

إذا فسدت العقائد والعبادات فسدت الأخلاق والمعاملات وانتشر بين الناس حب استغلال السلطة والتعدي علي المال العام وصاحب ذلك فساد الذمم والخداع والكذب ونقض العهود والعقود والمواثيق وأكل أموال الناس بالباطل وتطفيف الموازين والمكاييل والغش في الصنعة والعمل وانتشار السرقات والنهب والسلب والرشوة والمحسوبية وغبن المسترسل، واستطالة المرء في عرض اخيه وكلها تدخل في باب الربا بمعناه الواسع وهو أحد السبع الموبقات المهلكات كما أخبر المصطفى – صلى الله عليه وسلم. ويقود ذلك إلى إشاعة كل من الاستبداد والمظالم والفواحش والفتن والاعتداء علي الأعراض والأموال والممتلكات واختلاط الأنساب ونصرة الباطل وأهله ومحاربة الحق وجنده وفساد الأحكام والتصورات والقيم والنظم وإفساد العقول وضياع القدوة الحسنة وغياب الشفافية وغير ذلك من صور الفساد المعنوي والأخلاقي والسلوكي وهو من أبشع صور الإفساد في الأرض وكلها من معاصي الله التي تستجلب غضبه– سبحانه وتعالي– وتستوجب نزول عقابه في صور عديدة منها جدب الأرض ونقص الأموال والأنفس والثمرات وتفشي الأوبئة والأمراض والأوجاع والاجتياح بمختلف الكوارث ومنها الزلازل وثورات البراكين والعواصف والأعاصير والحرائق والغرق والاجتياح بواسطة الأعداء الجائرين، والقهر وبالمظالم المتفشية والشح والغلاء وانتزاع البركة من كل شيء والهبوط بالإنسانية إلي ما هو دون مستويات الحيوان الأعجم لأن الحيوان لا يخرج بسلوكه عن الفطرة التي فطره الله ـ تعالي ـ عليها والتي يعبد خالقه بها، بينما الإنسان يستطيع بإرادته الحرة أن يكفر بخالقه أو يشرك به وينحط بنفسه إلي ما دون مستوي الحيوان. وليس أدل علي ذلك من إباحة عدد من الحكومات الغربية للشذوذ الجنسي والزواج بالمثل والسماح لهؤلاء الشواذ بالتبني فينشأ الأطفال في هذه البيئات العفنة التي تدعمها الدولة وتسمح لها بكل الحقوق الدستورية الاجتماعية والمالية ينشؤون وهم يألفون الفساد والانحراف ولا يرون فيه شيئا يشين أو يعيب وهو من أخطر صور الإفساد المعنوي في الأرض.

## ثانيا: الإفساد المادي في الأرض:

بالإضافة إلي الفساد المعنوي الذي قد عم الأرض في زمن الفتن الذي نعيشه فإن القرآن الكريم يشير أيضا إلي الإفساد المادي في بيئات الأرض الثلاث: التربة والماء والهواء وذلك في آيات كثيرة منها قول ربنا– تبارك وتعالى–:

﴿ ظَهَرَ الفَسَادُ فِي البَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾ (الروم: ٤١)

وذلك لأن لفظة( البر) تشمل كلا من اليابسة وما يحيط بها من غلاف غازي وكذلك لفظة( البحر) تشمل كذلك كلا من القاع المنخفض والماء الذي يمتلئ به وما يحيط بهما من غلاف غازي. وهذه البيئات الثلاث وما بكل منها من مختلف صور الأحياء والجمادات تشكل حلقات مترابطة يتأثر بعضها ببعض وأي إخلال بنظام إحداها يؤثر سلبا علي النظم الأخرى، ومن الواجب على الإنسان المحافظة عليها جميعا وإن لم يلتزم بذلك.

وقـد بـدأت مشـكلة تلـوث البيئـة فـي التفاقـم مـع بدايـة الثـورة الصناعيـة فـي أوروبـا الغربيـة والتـي كانـت أولـي خطواتهـا مـع اختـراع الآلـة البخاريـة. فقـد أدي سـوء اسـتخدام الوقـود الأحفـوري (مـن أمثـال الفحـم الحجـري والنفـط والغـازات الطبيعيـة) فـي آلات الاحتـراق الداخلـي ومحـركات الدفـع والمصانـع المختلفـة إلـي زيـادة نسـبة عـدد مـن الغـازات السـامة التـي مـن أخطرهـا أكاسـيد كل مـن الكربـون والكبريـت والنيتروجيـن والرصـاص، والهيدروكربونـات غيـر كاملـة الاحتـراق وعـدد مـن الإشـعاعات المهلكـة التـي تطلـق كلهـا فـي الغـلاف الغـازي للأرض وقـد زادت نسـبها اليـوم زيـادة ملحوظـة بـدأت فـي التأثيـر الواضـح علـى ظـروف الأرض المناخيـة وعلـى الأحيـاء المائيـة والأرضيـة. وسـبق القـرآن الكريـم بالإخبـار عـن ذلـك فـي قـول ربنـا –تبـارك وتعالـى–:

﴿ ظَهَرَ الفَسَادُ فِي البَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾ (الروم: ٤١) .

وهـذا يعتبـر مـن الإعجـاز الإنبائـى لكتـاب اللّه –، لأن الإنسـان لـم يبـدأ فـي إدراك أخطـار التلـوث البيئـي إلا فـي النصـف الأخيـر مـن القرن العشـرين.

صورة ٣: لوث الإنسان الغلاف الجوي للأرض بكميات هائلة من الملوثات.

و الاعتـداء علـي البيئـة وعلـي مـا فيهـا مـن أحيـاء هـو مـن معانـي الإفسـاد فـي الأرض لأنـه إفسـاد مـادي ملمـوس يحدثـه الإنسـان بسـوء سـلوكياته وتصرفاتـه فـي مختلـف بيئـات الأرض وقـد أحكـم اللّه خلقهـا وضبـط علاقاتهـا ببعضهـا كمـا وكيفـا بإحـكام واتـزان بالغيـن لا يخلـه إلا إفسـاد الإنسـان وذلـك لأن اللّه تعالـي خلـق كل شـيء بقـدر أي بمكونـات ومقاديـر محـددة ومتوازنـة وبصفـات وخصائـص معينـة تكفـل لـكل كائـن حـي الملاءمـة الكاملـة مـع البيئـة التـي خلـق لهـا فـي توافـق واعتـدال لا يفسـده إلا تدخـل الإنسـان بطمعـه وجشـعه وإسـرافه أو بجهلـه وتخلفـه





وتسـيبه أو بسـوء نواياه وخبـث مقاصـده ممـا يفسـد مكونـات النظـم البيئيـة الدقيقـة كمـا وكيفـا ويخرجهـا عـن سـويتها التـي خلقهـا اللّه تعالـي بهـا ويجعلهـا غيـر موائمـة للأحيـاء التـي تعيـش فيهـا ويصيبهـا بشـيء مـن الخلـل أو الشـلل الـذي يعطلهـا عـن أداء وظيفتهـا ويفقدهـا صلاحيتهـا ونفعهـا. ومـن صـور هـذا الإفسـاد المـادي مـا يلـي:

**١-الإفساد في الأرض بالتلوث الكيميائي للبيئة:**

ويتـم ذلـك بتزايـد إطـلاق كميـات هائلـة مـن الملوثـات الغازيـة والسـائلة والصلبـة إلـي مختلـف بيئـات الأرض مـن التربـة والمـاء والهـواء وذلـك مـن مثـل غـازات أول وثانـي أكسـيد الكربـون وأكاسـيد كل مـن النيتروجيـن والكبريـت والرصـاص والزئبـق وغـاز الميثـان وغـازات فلوريـد وكلوريـد الكربـون، والهيدروكربونـات غيـر كاملـة الاحتـراق وغيرهـا مـن الملوثـات السـامة الناتجـة عـن النشـاط الصناعـي ومـن مخلفـات الحـروب.

ومـن أخطـار تنفـس غـازات مثـل أول وثانـي أكسـيد الكربـون أو أكسـيد الرصـاص هـو ميـل هـذه الغـازات إلـي التفاعـل السـريع مـع مـادة الهيموجلوبيـن فـي خلايـا الـدم الحمـراء أثنـاء مـرور الـدم بشـعيرات الرئتيـن فينتـج عـن هـذه التفاعـلات أعـداد مـن المركبـات الكيميائيـة المعقـدة التـي تعيـق الـدم عـن القيـام بـدوره فـي الاتحـاد مـع الأكسـجين القـادم مـع عمليـة الشـهيق ثـم نقلـه إلـي بقيـة أجـزاء الجسـم ومـن أعـراض ذلـك حـدوث ضيـق فـي التنفـس إلـي حـد الشـعور بالاختنـاق ومـا يسـتتبعه مـن تأثيـرات سـلبية علـي كل مـن المـخ وبقيـة الجهـاز العصبـي تصحبهـا آلام الصداع الحـاد وقـد تـؤدي إلـي حـدوث الذبحـة الصدريـة وتنتهـي بالوفـاة.

كذلـك فـإن غـاز ثانـي أكسـيد الكربـون لـه قـدرة هائلـة علـي امتصـاص الأشـعة تحـت الحمـراء القادمـة مـع أشـعة الشـمس ممـا يـؤدي إلـي رفـع درجـة حـرارة الغـلاف الغـازي للأرض بالتدريـج خاصـة وأن ثانـي أكسـيد الكربـون يتجمـع بالقـرب مـن سـطح الأرض نظـرا للكثافـة النسـبية العاليـة لـه فيعمـل كحاجـز حـراري يحيـط بالأرض إحاطـة كاملـة ممـا يـؤدي إلـي خلخلـة واضطـراب المنـاخ وتحـرك العواصـف والأعاصيـر المدمـرة.

وتـدل القياسـات العلميـة المختلفـة علـي أن نسـبة ثانـي أكسـيد الكربـون فـي جـو الأرض وهـي فـي الأصـل فـي حـدود ٠,٠٠٣٪ تقـدر اليـوم بحوالـي ٠,٠٣١٨٪ بمعنـي أنهـا قـد تضاعفـت أكثـر مـن عشـر مـرات منـذ بدايـة الثـورة الصناعيـة إلـي اليـوم.

أمـا أكاسـيد النيتروجيـن والتـي ينتـج بعضهـا عـن تعفـن النفايـات التـي ينتجهـا الإنسـان وينتـج البعـض الآخـر عـن أكسـدة نيتروجيـن الغـلاف الغـازي للأرض بواسـطة درجـات الحـرارة العاليـة الناتجـة عـن أجهـزة الاحتـراق الداخلـي المختلفـة فـي كل مـن المصانـع ووسـائل النقـل المتعـددة مـن (السـيارات والطائـرات والصواريـخ والبواخـر والبـوارج وغيرهـا). وأكاسـيد النيتروجيـن هـي غـازات سـامة وضـارة خاصـة بالأجهـزة التنفسـية للأحيـاء وفـي مقدمتهـا الإنسـان إذا زادت نسـبتها فـي الهـواء عـن ٠,٠٥ جـرام/ م٣ بينمـا تركيزهـا السـائد فـي أغلـب المـدن الصناعيـة اليـوم يتعـدي ١ جـرام/ م٣.

وبالمثل فإن أكاسيد الكبريت( أول وثاني أكسيد الكبريت) هي غازات مهيجة لأنسجة الأجهزة التنفسية عند كل من الإنسان والحيوان وضارة بالنباتات وبالجمادات وذلك لأن ثاني أكسيد الكبريت بالذات له قابلية عالية للذوبان في الماء مكونا حمض الكبريتيك وهو واحد من أقوي الأحماض المعروفة لنا وله قدرة فائقة علي إذابة العديد من المواد العضوية وغير العضوية مما يؤدي إلي إتلاف الأنسجة الحية وإلي تآكل كل من المواد الفلزية ( مثل الحديد والنحاس والرصاص وغيرها) وغير الفلزية ( ومنها أحجار البناء والمواد الخرسانية والخشبية) وقد ينتج عن هذه التفاعلات هباءات من المركبات الكبريتية الضارة ( من مثل كبريتات وكبريتيدات العناصر المختلفة) التي تنتشر في الجو فتلوثه، وسرعان ما تنتقل من الهواء إلي كل من التربة والماء فتلوثهما ثم تجد طريقها إلي الأحياء فتصيبهم بأضرار بالغة وذلك عن طريق ما يعرف باسم الأمطار الحمضية التي تدمر الثروات المائية والنباتية والحيوانية والعمرانية في مختلف المناطق الصناعية.

ومن الثابت علميا أن مثل هذه الملوثات للبيئة لها علاقة مباشرة بانتشار العديد من الأمراض الخطيرة من أمثال الأورام السرطانية ونقص المناعة والحساسية وغيرها من أمراض الجهاز التنفسي.

ولا يتوقف دور مختلف المصانع والأنشطة الصناعية الأخرى ووسائل المواصلات ( من السيارات والشاحنات والطائرات والبواخر والغواصات وحاملات الطائرات والصواريخ وغيرها) عند حدود ما تطلقه من الغازات والسوائل والجوامد السامة وعلاقة ذلك بالعديد من الأمراض من أمثال أمراض القلب والصدر بل تتعدي ذلك إلي ما تثيره أجهزة المصانع ووسائل الاتصال والنقل المختلفة من ضجيج له تأثيراته السلبية علي مختلف صور الحياة وما تنتجه وسائل النقل الأرضية من غبار ونتائج تآكل كل من الإطارات وصفائح الكوابح وأسطح الطرق المرصوفة وغيرها. وللتلوث الصوتي (أو الضوضائي) آثاره السلبية على النوم والاتصال بين الناس والأداء الدراسي والحالة النفسية للأفراد كما أن له تأثيره السلبى على الصحة العامة من قبل تسببه في ضعف السمع وأمراض القلب كارتفاع ضغط الدم والذبحة الصدرية وتدهور الحالة النفسية للأفراد ولم يهتم الدارسون بقياس معدلات تلوث البيئة خاصة في أجواء المدن الصناعية المكتظة بالسكان حتى شتاء ١٩٥٢ م حيث سادت حالة من الركود الجوي في الغلاف الغازي لمدينة لندن ( العاصمة البريطانية) لعدة أيام متتالية تجمعت خلالها أدخنة المصانع في جو المدينة علي هيئة كتل من الضباب الأسود الراكد القريب من سطح الأرض والشديد التلوث بعوادم مداخن المصانع وتسبب هذا الضباب الأسود في وفاة أكثر من أربعة آلاف شخص واستمر التلوث في جو المدينة بعد زوال هذا السحاب الراكد لمدة زادت علي خمسة عشر يوما وقد تكرر حدوث هذه الكارثة في تاريخ مدينة لندن عدة مرات كان من أشدها ما حدث في شتاء سنة ١٩٦٢ م كما تكرر في تاريخ غيرها من المدن الصناعية الأوروبية والأمريكية.

ومن أخطر كيماويات التلوث غازات كلوروفلوريد الكربون (CFC) أو ما يعرف باسم ( غاز الفريون) الذي يستخدم في وسائل التبريد والتكييف المختلفة





وفي مختلف حاويات وعلب الرش كدافع لرذاذ السوائل والغازات المضغوطة. ومن مخاطر هذا الغاز أنه يعمل علي اختزال الأوزون (O3) في طبقته الخاصة المحيطة بالأرض وتحويلها إلي الأكسجين (O2) مما يعرض الحياة علي سطح الأرض للدمار بفعل وصول جرعات عالية من الأشعة فوق البنفسجية إليه.

وطبقة الأوزون جعلها الخالق– سبحانه وتعالي– حماية للحياة علي الأرض من أخطار الأشعة فوق البنفسجية القادمة مع أشعة الشمس وهي إشعاعات لها قدرات كبيرة علي اختراق الأجسام الصلبة والحية ومنها جسم الإنسان فتصيبه بعدد من الأمراض التي منها سرطانات الجلد وأمراض العيون. ومن رحمة الله تعالي– أن حركة الرياح تحمل غاز الفريون المنطلق إلي الجو بواسطة عمليات التلويث المختلفة إلي المنطقتين القطبيتين الشمالية والجنوبية وأدي ذلك إلي تفكك طبقة الأوزون فوق قطبي الأرض محدثا ما يعرف اليوم مجازا باسم (ثقبي طبقة الأوزون) ومن هذين الثقبين تنفذ حزم الأشعة فوق البنفسجية بجرعات تفوق طاقة احتمال الحياة الأرضية مما أدى إلى إحداث العديد من الإصابات بسرطانات الجلد وأمراض العيون وحرائق الغابات في الدول القريبة من القطب الجنوبي من أمثال أمريكا الجنوبية، وجنوب أفريقيا، وكل من أستراليا ونيوزيلندا. ومن الثابت علميا اليوم أن الإفساد في مختلف بيئات الأرض خلال القرن الماضي يبلغ أضعاف ما حدث منذ خلق الإنسان الأول. ولم يكتشف ثقب الأوزون في القطب الجنوبي إلا في سنة ١٩٨٢ م ولم يتم الإنذار بمخاطره بالنسبة للأحياء الأرضية إلا في سنة١٩٨٤ م. وفي قمة الأرض التي عقدت في (ريودي جانيرو) في سنة ١٩٩٢م تعهد المؤتمرون بالعمل علي خفض إنتاج الفريون إلي النصف قبل سنة ١٩٩٩م ولم يتم ذلك بعد لأن كلا من الولايات المتحدة ومعها عدد من الدول الصناعية رفضت التوقيع على هذا الاتفاق كما رفضت التوقيع على اتفاق كيوتو سنة ١٩٩٧م.

وإذا أضفنا إلي تلك الصور العديدة لتلوث البيئة كلاً من إمكانية تسرب المواد الكيميائية ذاتها من المصانع (كما حدث في كارثة بوبال في الهند والتي راح ضحيتها آلاف من البشر ومن الحيوانات) و تزايد معدلات تراكم العديد من المركبات الكيميائية الضارة في أجساد الكائنات الحية نتيجة للإفراط في استخدام كل من المخصبات الزراعية، والمبيدات الحشرية والمنظفات الصناعية وفى مختلف أنواع الأطعمة المحفوظة نتيجة لاستخدام المواد الحافظة والملونات المطعمات للأغدية وغيرها. ومن مثل الإفراط في استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة كيميائيا في ري النباتات أو نتيجة لقذف فضلات المصانع والمستشفيات والبيوت وغيرها من النفايات إلي مياه الأنهار والبحيرات والبحار مما يؤدي إلي تلوث كل من الماء وما يذخر به من الأحياء خاصة في ظل تزايد ما ينتجه الإنسان المعاصر من نفايات منزلية( تقدر للفرد الأمريكي الواحد بحوالي الألف كيلو جرام من القمامة في المتوسط سنويا) اتضحت لنا جوانب من أخطار تلوث البيئة تهدد الحياة علي الأرض بمختلف أشكالها تهديدا حقيقيا يستوجب من كل إنسان عاقل التوقف لدراسة كيفية التقليل من إنتاج تلك الملوثات والتخلص مما تكدس منها في بيئات الأرض لإعادة الحياة الأرضية إلي فطرتها السوية التي خلقها الله ـ تعالي ـ عليها، وإلا فإن أهل الأرض سوف

يعانـون مـن نقـص المحاصيـل الزراعيـة، والحيوانيـة، ومـن نقـص الميـاه الصالحـة للشـرب، ومـن تفشـى الأمـراض والأوبئـة و مـن نقـص مسـاحات اليابسـة بارتفـاع منسـوب الميـاه فـي البحـار والمحيطـات، وإلـى العديـد مـن الكـوارث المناخيـة المتسـارعة.

### ٢ ـ الإفساد في الأرض بالتلوث الحراري:

صورة ٤: لقد تضاعفت النسبة المئوية لغاز ثاني أكسيد الكربون تقريبا في الغلاف الجوي للأرض منذ بداية الثورة الصناعية إلى الآن.

لا تقتصـر أخطـار حـرق ملايـين الأطنـان مـن الفحـم والنفـط والأخشـاب والغـازات الطبيعيـة يوميـا فـي مختلـف دول العالـم علـي مـا تطلقـه مـن غـازات وأبخـرة سامة وملوثات صلبة وسائلة بل يمتد ذلك إلي رفع درجة حرارة الهواء الملاصق لسـطح الأرض لأن ثانـي أكسـيد الكربـون يعيـن علـى مزيـد مـن امتصـاص الأشـعة تحـت الحمـراء القادمـة مـن الشـمس، لعـدم تشـتت جـزء مـن هـذه الحـرارة إلـي طبقـات الجـو العليـا ليـلا، وذلـك بسـبب مـا تحدثـه هـذه الغـازات السـامة مـن ظاهـرة ( الاحتبـاس الحـراري) وأثرهـا علـي اختـلال الميـزان المناخـي الدقيـق للأرض ومـا يمكـن أن يصاحـب هـذا الاختـلال مـن كـوارث مثـل العواصـف والأعاصيـر المدمـرة وموجـات الجفـاف والتصحـر المهلكـة وانصهـار الجليـد مـن كل مـن المناطـق القطبيـة وقمـم الجبـال ومـا يمكـن أن يؤديـه ذلـك إلـي ارتفـاع لمنسـوب المـاء فـي البحـار والمحيطـات وإغـراق لـكل مـن الجـزر البحريـة ودالات الأنهـار وغيرهـا مـن المناطـق السـاحلية والمنبسـطة. وقـد بـدأت المناطـق الجليديـة فعـلا فـي التقلـص، وبـدأت الأمطـار الغزيـرة فـي خطـوط العـرض المتوسـطة والعليـا فـي الهطـول بمعـدلات متزايـدة وبـدأت تغيـرات ملحوظـة فـي المنـاخ وفـى النظـم البيئيـة المختلفـة.

وتكفـي هنـا الإشـارة إلـي تصحـر أكثـر مـن سـتة ملايـين هكتـار مـن الأراضـي الزراعيـة وأراضـي الرعـي سـنويا منـذ بـدء الثـورة الصناعيـة فـي أوروبـا الغربيـة وإلـي تدميـر أكثـر مـن عشـرة ملايـين هكتـار مـن أراضـي الغابـات وتحويلهـا إلـي أراض زراعيـة فقيـرة،





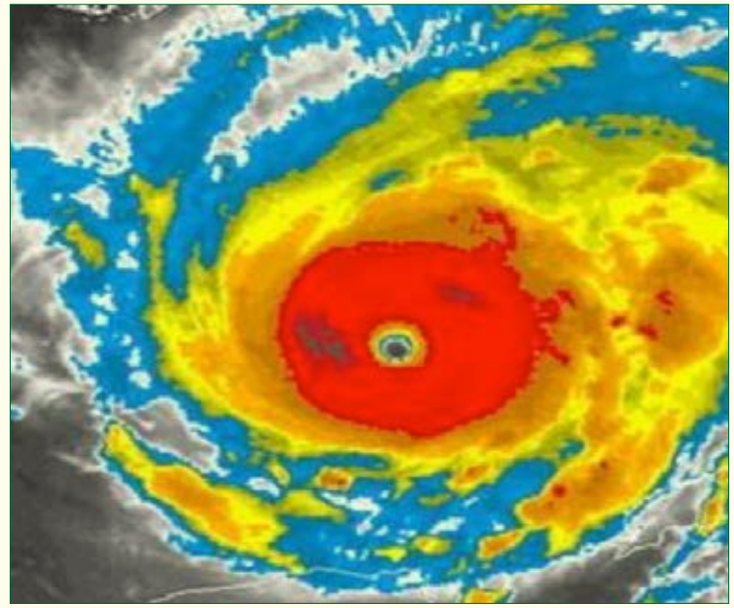
وأخطـار هـذا الإفسـاد فـي الأرض لا يمكـن أن تخفـى علـى عاقـل، ولابـد مـن التفكيـر الجـاد لمعالجـة ذلـك وإلا هلكنـا وهلكـت الحيـاة مـن حولنـا. فقـد نقصـت الثـروة الحيوانيـة فـي العقـود الثلاثـة الماضيـة نقصـاً ملحوظـاً وكذلـك الثـروة النباتيـة وتـم اسـتنزاف العديـد مـن الثـروات الأرضيـة كالنفـط والفحـم والغـاز الطبيعـي، وباتـت كل بيئـات الأرض ملوثـة وذلـك لأن دورة كلاً مـن المـاء والهـواء والتربـة والحيـاة لا تنفصـل، وإذا أردنـا المحافظـة علـى حيـاة الإنسـان فلابـد مـن تطهيـر بيئتـه مـن التلـوث الـذى يتسـبب فـي خسـائر سـنوية تقـدر بمليـارات الـدولارات، وإلـى خسـائر بشـرية تقـدر بعشـرات الآلاف سـنويا (٥٠ألـف نفـس سـنويا).

### ٣ ـ الإفساد في الأرض بالتلوث الإشعاعي:

صورة ٥: إن التفجيرات النووية المتكررة قد أضافت كذلك ملوثا خطيرا لغلاف الأرض الجوي.

وهـو مـن أشـد منتجـات التقنيـات الحديثـة إفسـادا لبيئـة الأرض وفتـكا بالإنسـان والحيـوان والنبـات وينتـج عـن تحلـل العناصـر المشـعة التـي أخـذت دوائـر اسـتخدامها فـي الاتسـاع بانتشـار كل مـن المفاعـلات والأجهـزة والأسـلحة النوويـة بمختلـف صورهـا وأشـكالها ومحطـات توليـد الطاقـة الكهربائيـة بواسـطة المـواد النوويـة والاجهـزة الطبيـة والبحثيـة المسـتخدمة لتلـك المـواد وتوظيـف اليورانيـوم المنضـب (المسـتنفد) فـي العديـد مـن الصناعـات الحربيـة والمدنيـة وصعوبـة التخلـص مـن النفايـات النوويـة والتـي لا تجـد الـدول المنتجـة لهـا مثـوى سـوي قيعـان البحـار والمحيطـات أو أراضـي دول العالـم الثالـث واسـتحالة ضمـان عـدم وصـول هـذه النفايـات إلـي مختلـف بيئـات الأرض بعـد دفنهـا. كذلـك فإنـه لا توجـد ضمانـات كافيـة ضـد عـدم تسـرب الإشـعاع مـن محطـات توليـد الطاقـة النوويـة، مـن مثـل مـا حـدث فـي كل مـن مفاعـل تشـرنوبل (Chernobyl) بالاتحـاد السـوفيتي السـابق، ومفاعـل جزيـرة الأميـال الثلاثـة (The Three Mile Island) بالولايـات المتحـدة الأمريكيـة

ومفاعل اسكتلندا بالمملكة المتحدة وما أحدثته هذه التسربات الإشعاعية من كوارث بيئية وبشرية كبيرة.



صورة ٦: لقد أصبحت الأعاصير أكثر حدة من حيث العدد والحجم منذ بداية الثورة الصناعية إلى الآن

وقد أخذت نسب الإشعاعات النووية بالتزايد في مختلف بيئات الأرض بصورة تنذر بالخطر وذلك مع التوسع في استخدام النظائر المشعة في العديد من الأنشطة الصناعية والطبية طوال العقود القليلة الماضية. هذا وقد قامت الولايات المتحدة الأمريكية في إنشاء محطة ألاسكا سنة ١٩٩٠م تعمل بالموجات اللاسلكية عالية التردد غير مجمع من الهوائيات العملاقة التي تبث ٣,٦ ميجا واط من الطاقة الإشعاعية عالية التردد إلى النطاق المتأين من الغلاف الغازي للأرض بدعوى دراسات مناخية وإن كانت أغراضه العسكرية غير خافية مما دفع بالاتحاد الأوروبي إلى الاحتجاج على ذلك المشروع لآثاره الخطيرة على الجهاز العصبي في كل من الإنسان والحيوان.

والأشعة النووية لها قدرات تدميرية مهلكة للخلايا والأنسجة الحية إذا تعرضت لها بجرعات تتجاوز احتمالها ويعتقد بأن لذلك علاقة بزيادة الإصابة بالأورام السرطانية في السنوات الأخيرة خاصة وأن أهل الأرض لم يكادوا أن يخرجوا من آثار الثورة الصناعية حتى دخلوا في حربين عالميتين كان ضحاياهما أكثر من ٦٥ مليون قتيل غير ملايين المقعدين والمشردين والأيتام والأرامل وعشرات البلايين من الدولارات علي هيئة خسائر مادية متنوعة. وانتهت الحرب العالمية الثانية بكارثتي كل من فلسطين واليابان حين سلمت المؤامرة البريطانية أرض فلسطين لغلاة الحركة الصهيونية العالمية دون أدني حق فأغرقوها في بحر من الدماء والأشلاء والخراب والدمار وضربت الطائرات الأمريكية مدينتي





هيروشيما وناجازاكي اليابانيتين بالقنابل الذرية فأبادتهما إبادة كاملة وأهلكت سكانهما وتركت حفنة من الناجين في حالات من التشوه والإعاقة المرعبين، ولوثت مختلف البيئات بآثار الإشعاع إلي يومنا الراهن. وإذا أضفنا إلى ذلك مخزون الدول الصناعية الكبرى وأذنبها من مثل والكيان الصهيوني الغاصب لأرض فلسطين لآلاف الرؤوس النووية ولغيرها من أسلحة الدمار الشامل بكميات كبيرة وفى تنامى مستمر، رأينا مصدرا من أكبر مصادر تلوث البيئة.

ولا تزال الأرض تعصف بها أعاصير الحروب الباردة والساخنة ويزداد بها مخزون أسلحة الدمار الشامل عند الدول الصناعية وأذنابها– ولا يقتصر خطر تلك الأسلحة علي استعمالها ولكن يكمن الخطر في إمكانية وقوع ثورة بركانية، أو هزة أرضية، أو سلسلة من العواصف والأعاصير المدمرة التي يمكن أن تصل إلي ذلك المخزون وتفجره...!! ومن دوافع تكديس أسلحة الدمار الشامل الصراع علي استنزاف ثروات الأرض وأغلبها الثروات غير قابلة للتجدد بنفس سرعات الاستنزاف. والإسراف المُخل في التعامل مع العديد من تلك الثروات وهدرها في غير أوجهها الصحيحة أو تعطيلها بالكامل وكل ذلك يعرض الأرض اليوم لسلاسل من الكوارث البيئية المادية بالإضافة إلي عواقبها المعنوية.

والآيات القرآنية الكريمة التي جاءت في تحريم الإفساد في الأرض ببعدية المادي والمعنوي آيات كثيرة نختار من بينها قوله–تعالى–:

﴿ الَّذينَ يَنقُضُونَ عَهْدَ اللّهِ منْ بَعْدِ ميثَاقِه وَيَقْطَعُونَ مَا أَمَرَ اللّهُ بِهِ أَن يُوصَلَ وَيُفْسِدُونَ فِي الأَرْضِ أُوْلَئِكَ هُمُ الخَاسِرُونَ ﴾ (البقرة: ٢٧).

﴿ وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللّهُ لاَ يُحِبُّ الفَسَادَ ﴾ (البقرة: ٢٠٥).

﴿ وَلاَ تُفْسِدُوا فِي الأَرْضِ بَعْدَ إِصْلاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفاً وَطَمَعاً إِنَّ رَحْمَةَ اللّهِ قَرِيبٌ مِّنَ المُحْسِنِينَ. وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْراً بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِه حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَاباً ثِقَالاً سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِه المَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِه من كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ المَوْتَى لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ. وَالْبَلَدُ الطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُ بِإِذْنِ رَبِّه وَالَّذِي خَبُثَ لاَ يَخْرُجُ إِلاَّ نَكِداً كَذَلِكَ نُصَرِّفُ الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ ﴾(الأعراف: ٥٦–٥٨).

﴿ وَلاَ تُطِيعُوا أَمْرَ المُسْرِفِينَ. الَّذِينَ يُفْسِدُونَ فِي الأَرْضِ وَلاَ يُصْلِحُونَ ﴾ (الشعراء: ١٥١، ١٥٢).

﴿ ...وَلاَ تَبْغِ الفَسَادَ فِي الأَرْضِ إِنَّ اللّهَ لاَ يُحِبُّ المُفْسِدِينَ ﴾ (القصص: ٧٧).

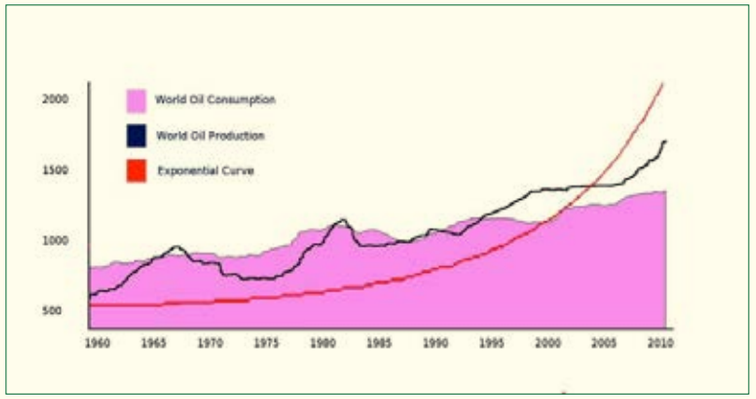
﴿ تِلْكَ الدَّارُ الآخِرَةُ نَجْعَلُهَا لِلَّذِينَ لاَ يُرِيدُونَ عُلُواً فِي الأَرْضِ وَلاَ فَسَاداً وَالْعَاقِبَةُ لِلْمُتَّقِينَ ﴾ (القصص: ٨٣).

﴿ ظَهَرَ الفَسَادُ فِي البَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾ (الروم: ٤١).

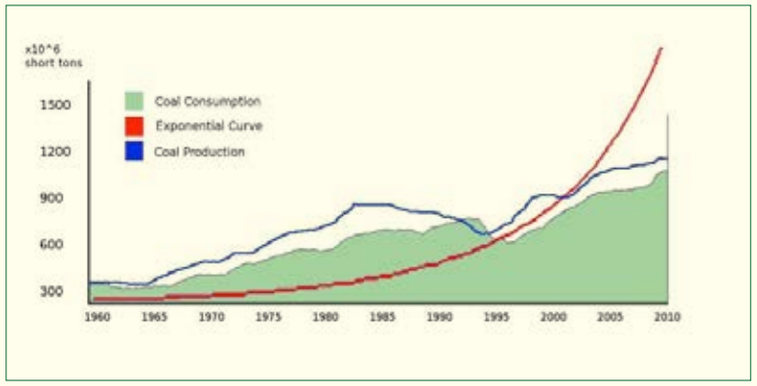
﴿ فَهَلْ عَسَيْتُمْ إِن تَوَلَّيْتُمْ أَن تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ وَتُقَطِّعُوا أَرْحَامَكُمْ ﴾ ( محمد : ٢٢ )

وهـذه الآيـة الكريمـة أمثالهـا هـي مـن آيـات الإعجـاز العلمـي والغيبـي فـي كتـاب اللّه لأنه لـم يكـن لأحـد مـن الخلـق إمكانيـة تصـور الواقـع البئيـس للأرض فـي هـذه الأيـام مـن قبـل ألـف وأربعمائـة مـن السـنين.

وهـذا ممـا يشـهد للقـرآن الكريـم لـه بأنـه لا يمكـن أن يكـون صناعـة بشـرية بـل هـو كلام اللّه الخالـق الـذي أنزلـه بعلمـه علـي خاتـم أنبيائـه ورسـله وحفظـه بعهـده الـذي قطعـه علـي ذاتـه العليـة فـي نفـس لغـة وحيـه ( اللغـة العربيـة) وحفظـه حفظـاً كامـلاً علـي مـدي الأربعـة عشـر قرنـاً الماضيـة وتعهـد بهـذا الحفـظ إلـي مـا شـاء اللّه تعالـي– حتـى يبقـى القـرآن الكريـم شـاهد علـى الخلـق اجمعيـن بأنـه كلام اللّه الخالـق، وشـاهداً للنبـي الخاتـم الـذى تلقـاه بالنبـوة وبالرسـالة.



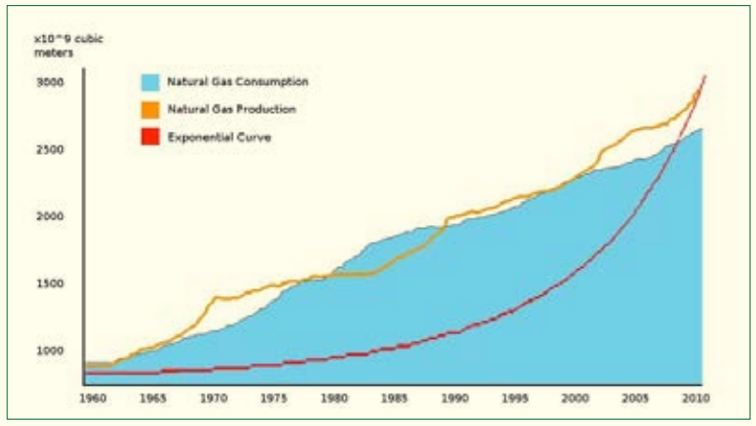

صورة ٧: الاستهلاك المفرط للنفط يقترب من معدلات إنتاجه مما يقرب نضوبه.



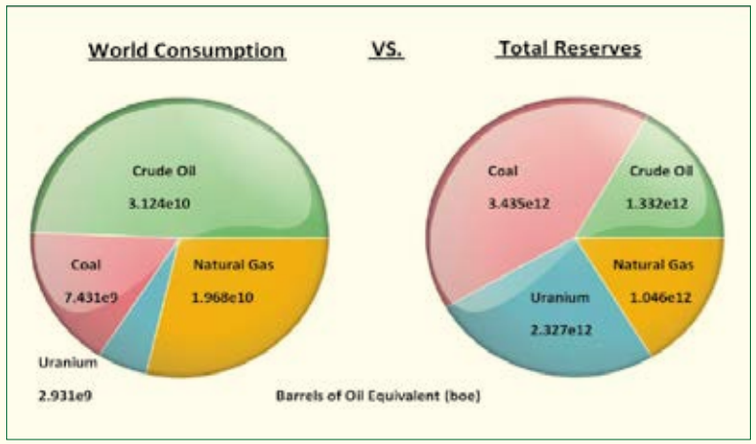

صورة ٨: كذلك فإن الاستهلاك المفرط للفحم حاليا يهدد بقرب نضوب مخزونه.








صورة ٩: الاستهلاك المفرط للغاز الطبيعي يكاد يقترب من معدلات إنتاجه مما يهدد بقرب نضوبه.




صورة ١٠: إن الاستهلاك المفرط للمواد الهيدروكربونية (النفط، الغاز، الفحم) يهدد بالنضوب القريب لموارده.

## من أحاديث رسول الله (صلى الله عليه وسلم) في المحافظة على البيئة

١. قال رسول اللّه صلى اللّه عليه وسلم: «إن قامت الساعة، وفي يد أحدكم فسيلة، فإن استطاع ألا تقوم حتى يغرسها، فليغرسها".
٢. (ما مِنْ مُسلم يَغرسُ غَرْساً، أو يَزْرَعُ زَرْعاً فيأكُلُ منه طَيْرٌ أو إنسانٌ أو بهيمةٌ، إلاّ كانَ لَه بِهِ صَدَقةَ)
٣. (كلوا واشربوا وتصدقوا والبسوا، ما لم يخالطه إسراف أو مخيلة)
٤. (الإيمان بضع وسبعون أو بضع وستون شعبة، فأفضلها قول لا إله إلا اللّه، وأدناها إماطة الأذى عن الطريق، والحياء شعبة من الإيمان.
٥. «ما آمن بي من بات شبعانا وجاره جائع إلى جنبه، وهو يعلم به".
٦. (بينا رجل بطريق، اشتد عليه العطش، فوجد بئرا فنزل فيها، فشرب ثم خرج، فإذا كلب يلهث، يأكل الثرى من العطش، فقال الرجل: لقد بلغ هذا الكلب من العطش مثل الذي كان بلغ مني، فنزل البئر فملأ خفه ماء، فسقى الكلب، فشكر اللّه له فغفر له). قالوا: يا رسول اللّه، وإن لنا في البهائم لأجرا؟ فقال: (في كل ذات كبد رطبة أجرا(.
٧. (عُذِّبت امرأة في هرة، سجنتها حتى ماتت، فدخلت فيها النار، لا هي أطعمتها ولا سقتها إذ حبستها، ولا هي تركتها تأكل من خشاش الأرض.
٨. مر صلى اللّه عليه وسلم – بسعد بن أبي وقاص وهو يتوضأ فقال (ما هذا الإسراف؟)، فقال: أفي الوضوء إسراف؟، قال (نعم وان كنت على نهر جار)

فالحمد للّه علي نعمة القرآن والحمد للّه علي نعمة الإسلام وصلي اللّه وسلم وبارك علي النبي الذي تلقاه وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

المنتدي الدولي الثاني لحديقة القـــــــرآن النباتيـــــــة
حول المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئية

حديقة القرآن النباتية: القيّم والمبادئ الإسلامية
ومنظور الديانات السماوية في صون النظم البيئية

# حماية البيئة في الإسلام

د. علي محيى الدين القره داغي

د. علي محيى الدين القره داغي
الأمين العام للاتحاد العالمي لعلماء المسلمين
ونائب رئيس المجلس الأوروبي للإفتاء والبحوث
بريد الكتروني: draliq@hotmail.com
الموقع علي الإنترنت www.qaradaghi.com

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين محمد، وعلى آله وصحبه ومن تبع هداه إلى يوم الدين.....وبعد

فإن المتدبر للقرآن الكريم يجده مُولياً عناية قصوى بالبيئة فاقت التشريعات والقوانين حتى المعاصرة، حيث يُفهم منها أن البيئة هي أُمنا الأولى التي خلقنا منها، ثم نعود إليها، وأنها مصدر سعادتنا وصحتنا إذا كانت صالحة متوازنة، وسبب لشقائنا وأمراضنا إذا أصبحت فاسدة مختلة، ولذلك نرى مئات الآيات تتحدث عن أهمية الإصلاح في الأرض وإصلاحها، والمخاطر الجمّة للفساد فيها، أو إفسادها، حتى وضعت الشريعة أشد العقوبات على جريمة الفساد في الأرض.

ونحن في هذه الدراسة نحاول أن نلقي بعض الأضواء على البيئة من خلال مقاصد الشريعة إطاراً لمعالجة التحديات البيئية المعاصرة، حيث تحدثنا عن المبادئ العظيمة التي رسخها القرآن الكريم والسنة المطهرة، ثم العلاقة الأساسية بين المقاصد والبيئة، ثم العلاج، ثم التركيز على المبادئ الأخلاقية الأساسية في التعامل مع البيئة، معتمدين في ذلك على التحليل والاستنباط بقدر ما يفتح الله به على عبده الفقير إليه، كل ذلك للوصول إلى نظرية متكاملة توصلنا إلى التوازن البيئي المطلوب.

والله أسأل أن يجعل التوفيق حليفي، وأن يلبس عملي ثوب الإخلاص، ويعصمني من الخطأ والزلل في العقيدة والقول والعمل، إنه مولاي فنعم المولى ونعم النصير.

## التعريف بالبيئة

إن لفظ البيئة في اللغة العربية يقصد به في أصله: المنزل، والمرجع، والمآب، فهو من "باء"، بمعنى رجع، ومنه "تبوأ المكان" أي هيأه، ونزل به، وأقام به[١] وهذا يعطي مدلولاً جميلاً من أن هذه الأرض هي مرجعك، وبالتالي: فعليك أن تهتم بها، وفي الحقيقة أنها منزلك الكبير في الدنيا، ومرجعك بعد الموت.

ولكن البيئة بالمعنى الاصطلاحي هي ما عرفه المؤتمر العالمي للبيئة الذي انعقد في ستوكهولم سنة ١٩٧٢ بقوله: (البيئة هي كل شيء يحيط بالإنسان)[٢] وهذا يشمل المكان، والهواء، والرياح، والحيوان، والنبات، والدخان، والعناصر الغازية، والضوئية، وغيرها.

وهذا المعنى العام ليس بعيداً عما أشار إليه القرآن الكريم في كثير من الآيات منها قوله تعالى:

﴿ وَاذْكُرُوا إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَاءَ مِنْ بَعْدِ عَادٍ وَبَوَّأَكُمْ فِي الأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِنْ سُهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْحِتُونَ الْجِبَالَ بُيُوتًا فَاذْكُرُوا آلاءَ اللَّهِ وَلَا تَعْثَوْا فِي الأَرْضِ مُفْسِدِينَ ﴾[٣]

حيث إن الآية الكريمة ذكرت الأرض بيئة للإنسان بسهولها التي تتخذ منها القصور، وبجبالها التي تنحت منها البيوت، ونوهت بضرورة نعم الله تعالى التي لا تعدّ ولا تحصى، ثم ختمت بالنهي الحاسم عن الفساد في الأرض، وهو يشمل كل ضرر أو إضرار بالأرض ومن عليها.

## حديث القرآن الكريم عن البيئة

تحدث القرآن الكريم عن البيئة في عدد كبير من الآيات نذكرها كالآتي:

**أولاً ـ** الأرض، حيث ذكرها القرآن الكريم (٣٩٠) مرة في مناسبات مختلفة، ركز فيها على مجموعة من الحِكَم والغايات، وأنه سخرها للإنسان، لينتفع بها، ويصلحها، ولذلك نهى عن الإفساد فيها، والإضرار بها، وخطورة الفساد في الأرض، وأن الله تعالى خلقها في أبهى صور جمالها وكمالها وصلاحها، وهيأها للإنسان ليعمرها بكل ما ينفع الناس في دينهم ودنياهم، منها قوله تعالى:

﴿ وَلا تُفْسِدُوا فِي الأَرْضِ بَعْدَ إِصْلاحِهَا ﴾[٤]

وقوله تعالى في وصف الظالم الفاجر المفسد:

﴿ وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لا يُحِبُّ الْفَسَادَ ﴾ .[٥]

(١) يراجع: لسان العرب، والقاموس المحيط، والمعجم الوسيط، مادة (باء)

(٢) زين الدين عبدالمقصود: البيئة والإنسان ط. الثانية، القاهرة ١٩٨١ ص ١١، ود. عبدالمجيد النجار: قضايا البيئة من منظور إسلامي، ط. مركز البحوث والدراسات ١٩٩٩ ص ١٩-٢٠

(٣) سورة الأعراف / الآية ٧٤

(٤) سورة الأعراف الآية ٨٥

(٥) سورة البقرة / الآية ٢٠٥





**ثانياً ـ** السماء، والسموات، ذكرها القرآن الكريم (٣١١) مرة نبه فيها على أهمية السماء، وما تنزل منها من الخيرات، والغيث والبركات، وأن الله تعالى جعل فيها وسخرها مع الأرض وما بينهما لينتفع بها الإنسان، ويشكره تعالى عليها، وإلاّ فإن الله تعالى قادر على أن ينزل من السماء بدل الخيرات العذاب والرجز، وأن يمطرهم الأحجار، والآيات العجيبة، وغير ذلك.

**ثالثاً ـ** عناصر الأرض والسماء، التي تسمى في عالم البيئة (الجامدة، والسائلة، والغازات المختلفة).

لم يكتف القرآن الكريم بما ذكره حول الأرض، والسماء، وما بينهما، وإنما نزل لبيان العناصر المادية المكونة للبيئة، التي تسمى: الطبيعة الجامدة مثل التراب، والوديان، والجبال، والهضاب، والصحارى، والصخور والمعادن الصلبة بأنواعها المختلفة، وكذلك العناصر السائلة، والغازات المختلفة لما في باطن الأرض من تأثيرات على الأرض إما بالضغط، أو بالحرارة، أو بالانحباس المباشر، كما في التفجيرات المائية أو الثورات البركانية[٦].

أ ـ ففي نطاق الجمادات الصلبة، كرر القرآن الكريم لفظ "التراب" ومشتقاته ٢٢ مرة، بيّن فيها أن الإنسان خلق من تراب، وكرر لفظ "طين" ومشتقاته ١٢ مرة، وكرر لفظ "الجبل" ومشتقاته ٣٩ مرة، تحدث فيها عن أهمية الجبال ودورها في تثبيت الأرض ومنافعها الكثيرة، وكرر لفظ "حديد" ست مرات، تحدث فيها عن أهمية الحديد ومنافعه الكثيرة، وأن الله تعالى قد منَّ على نبيه داود عليه السلام بأنه ألان له الحديد، وكذلك كرر لفظ "الصخر" مرة واحدة، و "الصخرة" مرتين.

ب ـ كما تناول القرآن الكريم معظم عناصر الطبيعة الجامدة، فكذلك تناول العناصر السائلة لها، مثل "الماء" ٦٤ مرة، حيث بيّن أهميته ومنافعه، وأنه الأصل للكون كله، وللإنسان، فالله تعالى خلق الإنسان وكل الحيوانات من الماء، وأن الكون كله كان ماء في البداية، وتكرر لفظ "البحر" مفرداً ومثنى وجمعاً ٤٣ مرة ولفظ "النهر مفرداً وجمعاً ٥٣ مرة.

ج ـ وقد أولى القرآن الكريم عناية بحماية الأرض من الغازات المضرة، فبين أن الله تعالى جعل السماء سقفاً محفوظاً من جميع الأضرار المادية والمعنوية، والغازات المضرة فقال تعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ ﴾[٧]

وقال تعالى:

﴿ وَحَفِظْنَاهَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ رَجِيمٍ ﴾[٨]

وقال تعالى:

﴿ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ وَلا يَئُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ ﴾[٩].

(٦) رشيد الحمد، ومحمد سعيد: البيئة ومشكلاتها، مكتبة الفلاح بالكويت ١٩٨٦ ص ٦٤، ود. عبدالمجيد النجار: المرجع السابق ص ٢٣

(٧) سورة الأنبياء / الآية ٣٢

(٨) سورة الحجر / الآية ١٧

(٩) سورة البقرة / الآية ٢٥٥

د ـ القوى الطبيعية من مثل: قوة الجاذبية، والتفاعلات الخاصة بالكواكب والشموس، والدوران، حيث أشار القرآن الكريم إليها، فقد تحدث عن نعم الله تعالى على عباده من خلال هذه الدورات والتفاعلات بين الكواكب والشموس والنجوم فقال تعالى:

﴿ لا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾[١٠]

وقد بين القرآن الكريم أن الله تعالى سخر هذا الكون للإنسان وهيأه له حتى يكون قادراً على تعميره، من خلال عدة نعم من أهمها أن الله تعالى خلق قوة جاذبية لمسك السموات والأرض فقال:

﴿ إِنَّ اللهَ يُمْسِكُ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ أَنْ تَزُولا وَلَئِنْ زَالَتَا إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِنْ بَعْدِه إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ﴾[١١].

ومن هذه النعم نور القمر، والقوة الحرارية للشمس، والمنافع الخاصة بكل كوكب، فقال تعالى:

﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا ﴾[١٢]

وقال تعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا ﴾[١٣] فالوهج هو حرارة الشمس.

ومن هذه النعم توارد الليل والنهار، والرياح التي جعلها الله لواقح، ومسيرات للسحب والأمطار، وغير ذلك.

هـ ـ الكائنات الحية المتمثلة في الحيوانات والنباتات التي سخرها الله تعالى للإنسان حتى يؤدي دوره في الأرض بالكامل، وفي هذه المسألة نجد مئات الآيات التي تتحدث عن النباتات والأشجار، والحيوانات وأنواعها، ومنافعها.

و ـ العمران والبنيان:

وكذلك تحدث القرآن الكريم عن دور العمران والبنيان وأهميتهما، بل إن استعمار الأرض هو من أهم مقاصد خلق الإنسان واستخلافه فقال تعالى:

﴿ هُوَ أَنْشَأَكُمْ مِنَ الأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا ﴾[١٤].

ز ـ التوازن البيئي:

وهنا وضع القرآن الكريم مجموعة من الضوابط للبيئة السليمة من أهمها: التوازن، وعدم الاسراف والتبذير، وعدم الإفساد والإضرار، فقال تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِعَادٍ إِرَمَ ذَاتِ الْعِمَادِ الَّتِي لَمْ يُخْلَقْ مِثْلُهَا فِي الْبِلادِ وَثَمُودَ الَّذِينَ جَابُوا الصَّخْرَ بِالْوَادِ وَفِرْعَوْنَ ذِي الأَوْتَادِ الَّذِينَ طَغَوْا فِي الْبِلادِ فَأَكْثَرُوا فِيهَا الْفَسَادَ فَصَبَّ عَلَيْهِمْ رَبُّكَ سَوْطَ عَذَابٍ ﴾[١٥].

(١٠) سورة يس ٤٠
(١١) سورة فاطر / الآية ٤١
(١٢) سورة يونس / الآية ٥
(١٣) سورة النبأ / الآية ١٣
(١٤) سورة هود / الآية ٦١
(١٥) سورة الفجر / الآية ٦ – ١٣





وقد أشار القرآن الكريم في كثير من الآيات إلى الحفاظ على التوازن المطلوب لأن الله تعالى خلق كل شيء بقدر وتوازن فقال تعالى:

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴾[١٦]

وقال تعالى:

﴿ وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ ﴾[١٧]

وقوله تعالى:

﴿ مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ ﴾[١٨]

يدل على أهمية التوازن في هذا الكون كماً وكيفاً، ومقداراً ووزناً، ومادة ومعنى.

وقد شرح القرآن الكريم هذا التوازن العميق القائم على الميزان الدقيق في سورة الرحمن حيث قال:

﴿ الرَّحْمَنُ عَلَّمَ الْقُرْآنَ خَلَقَ الإِنسَانَ عَلَّمَهُ الْبَيَانَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدَانِ وَالسَّمَاء رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ أَلاَّ تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ وَأَقِيمُوا الْوَزْنَ بِالْقِسْطِ وَلا تُخْسِرُوا الْمِيزَانَ وَالأَرْضَ وَضَعَهَا لِلأَنَامِ فِيهَا فَاكِهَةٌ وَالنَّخْلُ ذَاتُ الأَكْمَامِ وَالْحَبُّ ذُو الْعَصْفِ وَالرَّيْحَانُ ﴾[١٩].

حيث يفهم منها ما يأتي:

١. يجب أن يكون التعامل بالرحمة، وفي ضوء العلم الذي يسترشد بالقيم والأخلاق وهو علم القرآن أي الوحي الذي لا يهمل العقل ولكن يرشده إلى طريق الحق، ويبعده عن الاستعلاء والتكبر والطغيان، ويضبطه بضوابط الأخلاق والقيم التي تجعله سعيداً في الدنيا والآخرة.
٢. أن هذه المكونات الأساسية من الشمس والقمر والنجوم والأشجار بكل أنواعها، والفواكه والنباتات والحبوب والثمار المتنوعة، والسماء والأرض ونحوها قد وضع الله تعالى لها نظاماً بديعاً قائماً على الميزان الدقيق لا يجوز الإضرار به.
٣. يجب على الناس جميعاً الحفاظ على هذا النظام وعدم القيام بأي عمل يترتب عليه اختلال الميزان، والطغيان فيه بالإفراط فيه، وتجاوز الحدود.
٤. وجوب إقامة الوزن بالعدل، أي إعطاء كل شيء وزنه دون إفراط أو تفريط.
٥. أن هذه المكونات الأساسية التي ذكرها القرآن الكريم هنا وفي غيرها من القرآن الكريم هي التي تحقق التوازن الدقيق، فلذلك لا يجوز الإخلال بها، فكلها مطلوب ويكمل بعضها بعضاً، فلا يجوز أن تؤدي أنشطة الإنسان للسعي للغنى والاستحواذ إلى الإضرار بأي مكون من هذه المكونات، وإلا سيظهر الفساد والضرر في الأرض.

(١٦) سورة القمر / الآية ٤٩
(١٧) سورة الحجر / الآية ١٩
(١٨) سورة الحجر / الآية ١٩
(١٩) سورة الرحمن / الآية ١ – ١٢

٦. أن اللّه تعالى خلق الأرض للأنام أي لجميع المخلوقات من الإنسان بكل أنواعه وأطيافه، والحيوانات بكل أجناسها وأنواعها، والحشرات وغيرها مما خلق اللّه تعالى على الأرض.

وهذا يدل على أنه لا يجوز لفئة (مهما كانت) أن تستحوذ على الأرض، وتستأثر بخيراتها دون الآخرين ـ كما يحدث اليوم ـ

## الحقائق والمبادئ القرآنية حول البيئة

إن القرآن الكريم ـ وهو دستور الأمة ـ إذ يتطرق إلى هذه العناصر البيئية يريد من خلالها بيان مجموعة من الحقائق والمبادئ من أهمها ما يلي:

- أن الكون بمجموعه صالح لا خلل فيه، وأنه أنشئ على نظام بديع رائع، وأنه مهيأ لهذا الإنسان وإسعاده، وفيه جميع عناصر الخير والبركات والصلاح، بل إن اللّه تعالى خلقه في غاية من الابداع والكمال الحسن والجمال والاتقان فقال تعالى:

﴿ صُنْعَ اللهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾[٢٠]

وقال تعالى:

﴿ الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنسَانِ مِن طِينٍ ﴾[٢١]

وقال تعالى:

﴿ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقاً مَّا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَاوُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِن فُطُورٍ ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ الْبَصَرُ خَاسِئاً وَهُوَ حَسِيرٌ وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَجَعَلْنَاهَا رُجُوماً لِّلشَّيَاطِينِ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ السَّعِيرِ ﴾[٢٢].

- أن الأرض (وما يحيط بها من فضاء وغازات، وما فيها من جبال وصخور ومعادن) قد خلقها اللّه تعالى بدقة متناهية، وأن كل شيء فيها حسب ميزان دقيق، وكل شيء موزون للوصول إلى أرض موزونة، وكون متوازن كماً وكيفاً، ومقداراً، مادة ومعنى، طاقة وغازات....
- أن الأرض سلمت إلى الإنسان، وهي صالحة خيرة نافعة متزنة موزونة ليس فيها خلل ولا نقص، لذلك أمره اللّه تعالى أن يحافظ عليها وأن يحسن إليها فقال تعالى:

﴿ وَأَحْسِنُوَاْ إِنَّ اللّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ ﴾[٢٣]

ونهاه أن يفسد فيها فقال تعالى:

﴿ وَلاَ تُفْسِدُواْ فِي الأَرْضِ بَعْدَ إِصْلاحِهَا ﴾[٢٤].

(٢٠) سورة النمل / الآية ٨٨
(٢١) سورة السجدة/ الآية ٧
(٢٢) سورة الملك / الآية ٣ – ٥
(٢٣) سورة البقرة / الآية ١٩٥
(٢٤) سورة الأعراف / الآية ٥٦





- أن الإنسان وحده هو المسؤول عما حدث ويحدث للبيئة من فساد، ومشاكل بيئية، فقال تعالى:

﴿ ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾[٢٥]،

وبما أنه هو المسؤول فعليه أن يسعى جاهداً لإصلاح خطئه، وإلاّ فيكون آثماً يستحق العذاب في الدنيا والآخرة.

- وجوب الإصلاح والتعمير فقال تعالى:

﴿ هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا ﴾[٢٦]

حيث يدل على وجوب تعمير الأرض وإصلاحها بكل الوسائل المتاحة، يقول الإمام الجصاص: (يعني أمركم من عمارتها بما تحتاجون إليه، وفيه دلالة على وجوب عمارة الأرض للزراعة والغراس، والأبنية)[٢٧].

- ربط البيئة بالعقيدة والقيم، حيث إن القرآن الكريم يربط بين البيئة والدلالة على خالقها المبدع القادر فقال تعالى:

﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ اللهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُدَبِّرُ الأَمْرَ مَا مِن شَفِيعٍ إِلاَّ مِن بَعْدِ إِذْنِهِ ذَلِكُمُ اللهُ رَبُّكُمْ فَاعْبُدُوهُ أَفَلاَ تَذَكَّرُونَ ﴾[٢٨]

وقال تعالى:

﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِّأُولِي الأَلْبَابِ ﴾[٢٩]

ثم بين موقف المؤمن من ذلك فقال تعالى:

﴿ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلاً سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴾[٣٠]

وقال تعالى:

﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنزَلَ اللهُ مِنَ السَّمَاءِ مِن مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالأَرْضِ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾[٣١].

فقد ذكر القرآن الكريم هذه المخلوقات (البيئية) لتكون دليلاً وشاهداً وبينة على وجود الإله الخالق القادر المتصف بصفات الكمال كلها فقال تعالى:

﴿ أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ أَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلا تَشْكُرُونَ أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ أَأَنتُمْ أَنشَأْتُمْ شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ الْمُنشِؤُونَ ﴾[٣٢].

(٢٥) سورة الروم / الآية ٤١
(٢٦) سورة هود / الآية ٦١
(٢٧) أحكام القرآن ط. دار الفكر / بيروت (١٦٥/٣)
(٢٨) سورة يونس / الآية ٣
(٢٩) سورة آل عمران / الآية ١٩٠
(٣٠) سورة آل عمران / الآية ١٩١
(٣١) سورة البقرة / الآية ١٦٤
(٣٢) سورة الواقعة / الآية ٦٨ – ٧٢

وكذلك ذكر القرآن هذه المخلوقات دليلاً على الآخرة، وعلى إعادة الخلق، فقال تعالى:

﴿ . .وَتَرَى الأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاء اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنبَتَتْ من كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ذَلِكَ بِأَنَّ اللّهَ هُوَ الْحَقُّ وَأَنَّهُ يُحْيِي الْمَوْتَى وَأَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ السَّاعَةَ آتِيَةٌ لاَّ رَيْبَ فِيهَا وَأَنَّ اللّهَ يَبْعَثُ مَن فِي الْقُبُورِ ﴾[٣٣] .

## الجانب العقدي والقيمي فيها:

يتجلى الجانب العقدي والقيمي في البيئة في ثلاثة مقامات:

**المقام الأول:** الإيمان بخالقها ومبدعها إيماناً حقيقياً قائماً على توحيد الله تعالى توحيداً خالصاً.

**المقام الثاني:** شكر المنعم الخالق على هذه النعم العظيمة في البيئة بكل ذراتها الصلبة والمائعة، وهذا الشكر إنما يتحقق ويتكامل بأمرين، هما:

- الأمر الأول: تحقيق العبودية لله تعالى بالقلب واللسان والجوارح.
- الأمر الثاني: استعمال هذه النعم العظيمة فيما خلق الله تعالى له دون إسراف وتبذير ولا تقتير.
- المقام الثالث: هو أن الإنسان في هذا الكون مستخلف ووكيل وليس خالقاً موجداً له، بل ولا مالكاً ملكية حقيقية تعطيه حق التصرف المطلق، ولكن الله تعالى بفضله ومنّه أكرم هذا الإنسان الذي خلقه بيده بأنه سخّر له الكون كله، ووكله في التصرفات النافعة لنفسه، ولغيره دون أي إضرار فقال صلى الله عليه وسلم: (لا ضرر ولا ضرار).[٣٤]

– ربط البيئة بالجمال والزينة، فقال تعالى:

﴿ وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ ﴾[٣٥]

وقال تعالى:

﴿ وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ ﴾[٣٦].

– البعد الأخلاقي من خلال الآيات الكثيرة الدالة على أن هذه الدنيا كلها للابتلاء، وبالتالي فلا يجوز فيها التكبر والتجبر والعنف والايذاء، بل يجب الشكر والتواضع، والتحلي بالقيم الفاضلة، والأخلاق الراقية في التعامل مع كل من حوله من إنسان أو جماد، أو حيوان، فقال تعالى:

﴿ تَبَارَكَ الَّذِي بِيَدِهِ الْمُلْكُ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلاً وَهُوَ الْعَزِيزُ الْغَفُورُ ﴾[٣٧].

(٣٣) سورة الحج / الآية ٥–٧

(٣٤) الحديث رواه مالك في الموطأ والشافعي في مسنده (٣٢٤/١) وأحمد (٣١٣/١ ، ٣٢٦/٥) والحاكم في المستدرك (٦٦/٢) وقال : صحيح على شرط مسلم ووافقه الذهبي ، ورواه البيهقي في السنن (٦٩/٦) والدار قطني (٧٧/٢) ويراجع : مجمع الزوائد (٢٠٤/٤) ومصابيح الزجاجة للكتاني (٤٨/٣)

(٣٥) سورة النحل / الآية ٦

(٣٦) سورة الحجر / الآية ١٦

(٣٧) سورة الملك / الآية ١– ٢





ويتجلى الجانب الأخلاقي في كيفية التعامل مع البيئة، حيث حصرها القرآن الكريم والسنة النبوية في الإحسان والإصلاح، ودرء الضرر والفساد – كما سيأتي تفصيله –.

– جعل الإسلام البيئة الأم للإنسانية، حيث خلق الله تعالى الإنسان من الأرض بمائها وترابها، فعشرات الآيات ذكرت بأن الله خلق الإنسان من تراب، ثم طين، كما أنها أمُّنا في النهاية فكما أن الإحسان والبرّ واجب للأم والعقوق حرام، فكذلك إيذاء البيئة وعقوقها حرام، ولذلك ربط الله تعالى بين قطع صلة الرحم، والفساد في الأرض فقال تعالى:

﴿ وَالَّذِينَ يَنقُضُونَ عَهْدَ اللّهِ من بَعْدِ ميثَاقِهِ وَيَقْطَعُونَ مَا أَمَرَ اللّهُ بِهِ أَن يُوصَلَ وَيُفْسِدُونَ فِي الأَرْضِ أُوْلَئِكَ لَهُمُ اللَّعْنَةُ وَلَهُمْ سُوءُ الدَّارِ ﴾[٣٨]

وقال تعالى:

﴿ فَهَلْ عَسَيْتُمْ إِن تَوَلَّيْتُمْ أَن تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ وَتُقَطِّعُوا أَرْحَامَكُمْ ﴾[٣٩] .

فقد ذكر القرآن الكريم تسلسل خلق الإنسان من خلاصة الطين المكون من التراب والماء ثم النطفة فقال تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ثُمَّ إِنَّكُمْ بَعْدَ ذَلِكَ لَمَيِّتُونَ ثُمَّ إِنَّكُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ تُبْعَثُونَ ﴾[٤٠]

فهذه السلسلة واضحة في الربط بين هذه المراحل، فإذا كانت النطفة من الوالدين فإن الطين من أهم مكونات البيئة، وقد أكد القرآن الكريم هذا الربط في أكثر من آية، منها آيات سورة الحج إذ يقول تعالى:

﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ من نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ من مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاء إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّى وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ من بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئاً وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاء اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ﴾[٤١]

حيث ذكر هنا مراحل عمر الإنسان وربطها أيضاً بمراحل عمر النباتات والأشجار، وفي ذلك دلالات عظيمة على تشابه الخلق، وتعاطف بعضه وتعاونه مع البعض، وإنه في نظر الإسلام جسد واحد، فإذا اشتكى منه بعض ولم يعالج يتأثر به الباقي في الألم والمشاكل، لينتهي الأمر – إذا لم يتعاون الجميع على العلاج – إلى أن يصاب الجميع بالسهر والحمى، فليس هناك شيء في هذه الأرض بمنأى عن الإنسان، ولا الإنسان بمنأى عن بيئته– فالمصير واحد فإما سعادة الجميع (البيئة والإنسان) أو الشقاء للجميع.

(٣٨) سورة الرعد / الآية ٢٥

(٣٩) سورة محمد / الآية ٢٢

(٤٠) سورة المؤمنون / الآية ١٢–١٦

(٤١) سورة الحج /الآية ٥

وربما يأتي اختيار لفظ (البيئة) من (باء) بمعنى الرجوع يُشعر برجوع الإنسان إليها من حيث المبدأ والمنتهى.

- سمى الله تعالى إيذاء البيئة والحرث فساداً وإفساداً في الأرض فقال تعالى في وصف الظلمة الطغاة:

﴿ وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللّهُ لاَ يُحِبُّ الفَسَادَ ﴾ [البقرة: ٢٠٥]

وقد وضع الله تعالى لهذه الجريمة عقوبتين شديدتين في الدنيا والآخرة، أما في الدنيا فقد قال الله تعالى:

﴿ إِنَّمَا جَزَاء الَّذِينَ يُحَارِبُونَ اللّهَ وَرَسُولَهُ وَيَسْعَوْنَ فِي الأَرْضِ فَسَاداً أَن يُقَتَّلُواْ أَوْ يُصَلَّبُواْ أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُم مِّنْ خِلافٍ أَوْ يُنفَوْاْ مِنَ الأَرْضِ ذَلِكَ لَهُمْ خِزْيٌ فِي الدُّنْيَا وَلَهُمْ فِي الآخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ ﴾[٤٢]

وأما في الآخرة فهي اللعنة والخسارة وسوء الدار ونار جهنم فقال تعالى:

﴿ فَهَلْ عَسَيْتُمْ إِن تَوَلَّيْتُمْ أَن تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ وَتُقَطِّعُوا أَرْحَامَكُمْ أُوْلَئِكَ الَّذِينَ لَعَنَهُمُ اللّهُ فَأَصَمَّهُمْ وَأَعْمَى أَبْصَارَهُمْ ﴾[٤٣]

وقال تعالى:

﴿ الَّذِينَ يَنقُضُونَ عَهْدَ اللّهِ من بَعْدِ ميثَاقِهِ وَيَقْطَعُونَ مَا أَمَرَ اللّهُ بِهِ أَن يُوصَلَ وَيُفْسِدُونَ فِي الأَرْضِ أُوْلَئِكَ هُمُ الْخَاسِرُونَ ﴾[٤٤]

وقال تعالى:

﴿ وَالَّذِينَ يَنقُضُونَ عَهْدَ اللّهِ من بَعْدِ ميثَاقِهِ وَيَقْطَعُونَ مَا أَمَرَ اللّهُ بِهِ أَن يُوصَلَ وَيُفْسِدُونَ فِي الأَرْضِ أُوْلَئِكَ لَهُمُ اللَّعْنَةُ وَلَهُمْ سُوءُ الدَّارِ ﴾[٤٥].

## السنة النبوية والبيئة

من المعلوم أن وظيفة السنة النبوية المطهرة هو البيان للقرآن الكريم، وفي هذا الباب فصلت السنة النبوية المشرفة المبادئ السابقة حول البيئة، وأضافت تسهيلات مهمة ودقيقة، نذكر أهمها:

١. عدّ ما يتعلق بالحفاظ على البيئة ودرء الأذى والفساد عنها من شعب الإيمان فقد روى البخاري وأصحاب السنن بسندهم أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: (الإيمان بضع وستون شعبة)[٤٦]، وفي رواية مسلم وأصحاب السنن: (بضع وسبعون شعبة... أعلاها: لا إله إلاّ الله، وأدناها إماطة الأذى عن الطريق، والحياء شعبة من شعب الإيمان)[٤٧].

(٤٢) سورة المائدة/ الآية ٣٣

(٤٣) سورة محمد / الآية ٢٢-٢٣

(٤٤) سورة البقرة / الآية٢٧

(٤٥) سورة الرعد / الآية ٢٥

(٤٦) صحيح البخاري – مع الفتح – كتاب الايمان (٥١/١)

(٤٧) صحيح مسلم، كتاب الايمان (١٦٣/١)





وقد لخص الحافظ ابن حجر ما ذكره العلماء قبله فقال: (إن هذه الشعب تتفرع عن أعمال القلب، وأعمال اللسان، وأعمال البدن) ثم ذكر ما يتعلق بأعمال القلب مجموعة من الأخلاق تتعلق بالبيئة مثل: الرحمة، والتواضع، ونحوهما.

ثم ذكر أعمال البدن وقال: (إنها تشمل على ٣٨ خصلة منها ما يختص بالأعيان، وهي خمس عشرة خصلة: التطهير حساً وحكماً، ثم ذكر الإصلاح، والتعاون على البر، وأداء الأمانة، وحسن المعاملة أي مع نفسه وغيره بما فيه ما حوله، وترك التبذير والإسراف (الذي شدد فيهما القرآن والسنة)، وكف الأذى عن الناس، وإماطة الأذى عن الطريق.[٤٨]

وقد دلّ حديث آخر على الأجر العظيم لإماطة الأذى عن الطرق وهو قوله صلى الله عليه وسلم: (يميط الأذى عن الطريق صدقة)[٤٩] بل بيّن الرسول صلى الله عليه وسلم أنها تكون سبباً لمغفرة الله فقال صلى الله عليه وسلم: (بينما رجل يمشي بطريق وجد غصن شوك على الطريق فأخّره، فشكر الله له فغفر له)[٥٠] وفي رواية أخرى: (كان على الطريق غصن شجرة يؤذي الناس، فأماطها رجل، فأدخل الجنة)[٥١].

٢. جعل الإحسان مع البيئة – بمعنى الاتقان وفعل ما هو الأحسن – قمة درجات الإسلام، كما في حديث جبريل بعدما سأله عن الإسلام والإيمان قال: (فأخبرني عن الإحسان ؟) قال صلى الله عليه وسلم: (الإحسان: أن تعبد الله كأنك تراه فإن لم تكن تراه فإنه يراك) قال جبريل: (صدقت)[٥٢].

وفي رواية صحيحة أخرى بلفظ: (أن تخشى الله كأنك تراه فإن لم تكن تراه فإنه يراك) قال:(صدقت)[٥٣].

وفي رواية ثابتة عن ابن مسعود بلفظ: (أن تعمل لله كأنك تراه فإن كنت لا تراه فإنه يراك)[٥٤].

فهذا الحديث يدل بوضوح على وجوب التعامل مع الإنسان أو الحيوان، أو البيئة بالإحسان، فلا يجوز أن يؤذي مخلوقاً خلقه الله، ولا أن يفسد في الأرض، وهذا هو الجانب الأخلاقي الذي سنتحدث عنه بإذن الله، بل إن الرسول صلى الله عليه وسلم أمر أن يكون التعامل مع كل شيء، ومع الحيوان حتى في حالة الذبح بالإحسان فقال صلى الله عليه وسلم: (وإذا قتلتم فأحسنوا القتلة، وإذا ذبحتم فاحسنوا الذبح، وليحد أحدكم شفرته وليرح ذبيحته)[٥٥].

(٤٨) فتح الباري (٥٢/١-٥٣)

(٤٩) صحيح البخاري كتاب الجهاد والسير الحديث رقم ٢٨٢٧

(٥٠) صحيح البخاري، كتاب المظالم باب من أخذ الغصن وما يؤذي الناس في الطريق فرمى به الحديث ٢٣٤٠ ومسلم الحديث ١٩١٤

(٥١) رواه ابن ماجه كتاب الآداب، بل إماطة الأذى عن الطريق، الحديث ٣٦٨٢

(٥٢) رواه مسلم في صحيحه الحديث رقم ٨ ورواه أبو داود في سننه الحديث ٤٦٩٥ وابن منده في كتاب الإيمان رقم ٩ وقال: مجمع على صحته، ورواه أحمد بإسناد صحيح (١٧٩/١) والنسائي بسند صحيح كما قال الالباني في صحيح النسائي ٥٠٠٥

(٥٣) رواه مسلم في صحيحه الحديث رقم ١٠

(٥٤) تفسير القرآن العظيم لابن كثير (٣٥٦/٦) وكذلك ذكره الهيثمي في مجمع الزوائد بهذا اللفظ عن ابن عباس، مجمع الزوائد (٤٤/١) وقال في سنده شهر بن حوشب، ورواه بلفظ (أن تعمل ...) البيهقي في السنن الصغير (١٤/١) وقال: إسناده على شرط مسلم

(٥٥) رواه مسلم الحديث رقم ١٩٥٥ وأبو داود الحديث ٢٨١٥

٣. خدمة البيئة وتعميرها صدقة جارية، فقد دلت أحاديث كثيرة على أن إحياء البيئة بغرس الأشجار والزروع والنباتات من الصدقات الجارية التي تبقى آثارها وثوابها ما دامت أصولها قائمة، فقد روى الشيخان عن أنس قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (ما من مسلم يغرس غرساً أو يزرع زرعاً فيأكل منه طير، أو إنسان أو بهيمة إلاّ كان له به صدقة)[٥٦] .

ولذلك كان صحابة رسول الله صلى الله عليه ومسلم حريصين على ذلك حيث ورد أن رجلاً مرّ بالصحابي الجليل أبي الدرداء رضي الله عنه وهو يغرس شجرة جوز فقال: أتغرس هذه وأنت شيخ كبير، وهي لا تثمر إلاّ في كذا وكذا عاماً ؟ فقال أبو الدرداء: (ما عليّ أن يكون لي أجرها، ويأكل منها غيري)[٥٧] .

وقد أحدث الإسلام أمراً هاماً في مجال التعمير حيث فتح باب إحياء الموات، وقضى أن (من أحيا أرضاً ميتة فهي له) [٥٨] وسمى الرسول صلى الله صلى الله وعليه وسلم الأرض التي لم تعمر بالموات، كما سمى تعميرها بالإحياء مما يشعر بأهمية هذه العملية كأنها إحياء حقيقي.

٤. المسلم لا يشغله شيء – مهما كان عظيماً –عن خدمة البيئة، وقد ورد في ذلك حديث ثابت رواه أحمد في مسنده والبخاري في الأدب المفرد عن أنس أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: (إن قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيلة، فإن استطاع أن لا يقوم حتى يغرسها فليغرسها)[٥٩] .

٥. منع الإضرار بالبيئة، وقد دلت على ذلك أحاديث كثيرة، منها:

أ– قوله صلى الله عليه وسلم: (لا يبولنّ أحدكم في الماء الدائم ثم يتوضأ منه)[٦٠] .

ب– وقوله صلى الله عليه وسلم: (من آذى المسلمين في طرقهم وجبت عليهم لعنتهم)[٦١] .

ج– وقوله صلى الله عليه وسلم حينما سأله أبو برزة أن يُعلّمه شيئاً ينتفع به فقال: (اعزل الأذى عن طريق المسلمين)[٦٢].

د– أن الرسول صلى الله عليه وسلم افتقد امرأة كانت تنظف المسجد فسأل عنها، فلما علم أنها قد ماتت عاتب الصحابة الذين استصغروا أمرها ولم يعلموه، فقال: (أفلا كنتم آذنتموني... دلوني على قبرها، فصلى عليها)[٦٣] .

(٥٦) رواه البخاري في صحيحه ، كتاب المزاعة ، باب فضل الزرع والغرس إذا أكل منه الحديث ٢١٩٥ وتسلم كتاب المساقاة باب فضل الغرس والزرع

(٥٧) أخرجه البغوي في شرح السنة ، كتاب الزكاة (١٨٦/٣)

(٥٨) رواه الترمذي عن جابر مرفوعاً ، الحديث ١٣٧٩ وقال : حسن صحيح ، وأبو داود في كتاب الخراج ، باب إحياء الموات الحديث ٣٠٧٣ وأحمد الحديث ١٤٣٤ ، ورواه البخاري موقوفاً على عمر الحديث ٢٣٣٥ وقال ابن دقيق العبد في الاقتراح ٩٦ حديث صحيح وكذلك قال الحافظ العيني في عمدة القاري (٢٤٦/١٢)

(٥٩) رواه أحمد والبخاري في الأدب المفرد ، قال الهيثمي في مجمع الزوائد (٦٦/٤) رجاله أثبات ثقات ، وقال الألباني في صحيح الجامع ، الحديث ١٤٢٤ ، وصحيح الأدب المفرد الحديث رقم ٣٧١ : حديث صحيح ، وقال في السلسلة الصحيحة رقم ٩ : إسناده صحيح على شرط مسلم

(٦٠) رواه أحمد وابن ماجه والنسائي قال الحافظ العراقي في طرح التثريب (٣٠/٢) : حديث صحيح ، وقال الألباني في صحيح النسائي ٢٢١ : حديث صحيح ، وكذلك قال في صحيح ابن ماجه (٢٧٩)

(٦١) رواه الطبراني في الكبير الحديث ٣٠٥١ وحسنه الألباني في صحيح الجامع الحديث ٥٩٢٣

(٦٢) رواه مسلم في صحيحه كتاب البر ، باب فضل إزالة الأذى عن الطريق الحديث ٢٦١٨

(٦٣) رواه البخاري في صحيحه ، باب كنس المساجد والتقاط الخرق والقذى والعيدان ، الحديث رقم ٤٤٦ ومسلم الحديث ٩٥٦





هـ – وقال صلى الله عليه وسلم: ( عرضت عليّ أعمال أمتي حسنها وسيئها فوجدت في محاسن أعمالها: الأذى يماط عن الطريق)[٦٤].

٦. منع الاسراف والتبذير في الموارد البيئية، فالقرآن الكريم منع الاسراف – أي الزيادة في الاستهلاك دون حاجة حتى ولو كان حلالاً – في كل شيء فقال تعالى:

﴿ وكُلُواْ وَاشْرَبُواْ وَلاَ تُسْرِفُواْ إِنَّهُ لاَ يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ﴾[٦٥]

وقال تعالى في وصف عباد الرحمن:

﴿ وَالَّذِينَ إِذَا أَنفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَاماً ﴾[٦٦] ،

وأما التبذير –أي الاسراف ولكن في الأشياء المحرمة – فقد شنّ القرآن عليه هجوماً عنيفاً فقال تعالى:

﴿ وَآتِ ذَا الْقُرْبَى حَقَّهُ وَالْمِسْكِينَ وَابْنَ السَّبِيلِ وَلاَ تُبَذِّرْ تَبْذِيراً إِنَّ الْمُبَذِّرِينَ كَانُواْ إِخْوَانَ الشَّيَاطِينِ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُوراً ﴾[٦٧] .

وجاءت السنة النبوية المطهرة ببيان بعض التفاصيل حيث ذكرت أن الاسراف المنهي عنه وارد حتى في ماء البحر، حيث قال النبي صلى الله عليه وسلم لسعد وهو يتوضأ: (ما هذا السرف يا سعد ؟) فقال: أفي الوضوء سرف ؟ قال صلى الله عليه وسلم: (نعم وإن كنت على نهر جارٍ)[٦٨].

٧. استحقاق اللعنة لمن يضر بالبيئة والطريق، حيث ذكرنا نصوصاً من القرآن الكريم في حرمة الفساد في الأرض وإهلاك الحرث والنسل، وجاءت السنة النبوية فأكدتها مع التفصيل، حيث يقول الرسول صلى الله عليه وسلم: (من آذى المسلمين في طرقهم وجبت عليهم لعنتهم)،[٦٩] ويقول صلى الله عليه وسلم: " اتَّقُوا اللَّعَّانَيْنِ، قَالُوا: وَمَا اللَّعَّانَانِ يَا رَسُولَ اللَّه ؟ قَالَ: الَّذِي يَتَخَلَّى – أي يقضي حاجته – فِي طَرِيقِ النَّاسِ، أَوْ فِي ظِلِّهِمْ "

ففي هذه الأحاديث وغيرها مما لم نوردها – بالإضافة إلى الآيات الكريمة – دلالة واضحة على خطورة الإضرار بالبيئة وإفسادها؛ لأن اللعن لا يستعملها الرسول صلى الله عليه وسلم إلاّ لحالات خطيرة وآثام ومعاصي عظيمة.

(٦٤) رواه مسلم الحديث ٠٠٥٥٣

(٦٥) سورة الأعراف /الآية ٣١

(٦٦) سورة الفرقان /الآية ٦٧

(٦٧) سورة الاسراء /الآية ٢٦–٢٧

(٦٨) رواه أحمد (٢٣/١٢) وقال محققه احمد شاكر : إسناده صحيح ، وقال الألباني في السلسلة الصحيحة (٨٦٠/٧) : إسناده حسن الحديث ٣٢٩٢

(٦٩) رواه الطبراني في الكبير الحديث ٣٠٥١ وحسنه الألباني في صحيح الجامع الحديث ٥٩٢٣

٨. وصايا الرسول صلى اللّه عليه وسلم وخلفائه الراشدين بالحفاظ على البيئة حتى في وقت الحرب، فقد كان الرسول صلى اللّه عليه وسلم يوصي أصحابه عندما يرسلهم إلى الجهاد بالعدل وأن تكون جميع تصرفاتهم في سبيل اللّه تعالى بعيدة عن الأهواء حيث كان يقول صلى اللّه عليه وسلم: (سيروا باسم اللّه، وفي سبيل اللّه) [٧٠] ويقول: (لا تغوّرون عيناً، ولا تعقرن شجراً إلاّ أن تضطروا إليها)[٧١] .

وقد فصل الخليفة أبوبكر الصديق هذه الوصايا، حيث قال ليزيد وأمر ولاته وجنوده بتطبيقها، عرفت بالوصايا العشر، حيث قال ليزيد بن أبي سفيان حين وجهه إلى الشام: (وإني موصيك بعشر: لا تقتلن امرأة، ولا صبياً، ولا كبيراً هرماً، ولا تقطعن شجراً مثمراً، ولا تخربن عامراً، ولا تعقرن شاة، ولا بعيراً، إلا لمأكلة. ولا تحرقن نحلاً، ولا تغرقنه، ولا تغلل، ولا تجبن) [٧٢] وروى أنه قال ذلك لشرحبيل بن حسنة وعمرو بن العاص لما بعثهما إلى الشام[٧٣].

٩. وأما الأحاديث المتعلقة بالزروع والثمار والمزارعة والمساقاة فأكثر من أن تحصى في هذه العجالة، ويكفي أن كتب الصحاح والسنن والمصنفات قد خصصت لها كتباً وأبواباً كثيرة[٧٤].

## المبادئ الأخلاقية الحاكمة في التعامل مع البيئة

بعد دراستنا لمفردات الأخلاق وجزئياتها، وقواعدها نستطيع القول بأن المبادئ الأخلاقية الحاكمة في التعامل مع البيئة تنحصر في ثلاثة مبادئ أساسية، وهي: درء الفساد، وتحقيق الإصلاح، والإحسان.

وعلى الرغم من أن الاصلاح يشمل بطريق لزومي منع الفساد لكن تركيز القرآن على منع الفساد في الأرض وتكرار ذلك كثيراً يعطي هذا المصطلح ميزة وخصوصية، وهو كذلك، لأن المطلوب الأساسي من الإنسان هو عدم الفساد في البيئة (أي الكون)، لأن اللّه تعالى خلق في البيئة عناصرها الذاتية ومكوناتها التي تحقق لها التوازن إذا لم يتدخل الإنسان.

ومن جانب آخر فإن الفساد يشمل كل ما يؤدي إلى خروج الشيء من الاعتدال والتوازن وبذلك أصبح له معنى يستحق التخصيص، بل إن اللّه تعالى ذكرهما معاً بواو العطف الذي يقتضي المغايرة فقال تعالى في وصف المسرفين:

﴿ الَّذِينَ يُفْسِدُونَ فِي الْأَرْضِ وَلَا يُصْلِحُونَ ﴾ [٧٥]

(٧٠) رواه أحمد وابن ماجه ) ويراجع : نيل الأوطار (١٥٣/٩)

(٧١) رواه البيهقي في السنن الصغير (٣٧٨/٣) وقال ابن كثير في إرشاد الفقيه (٣٢٠/٢) : ( وقد روى هذا عن أبي بكر الصديق من وجوه كثيرة ) ، وقال الحافظ ابن حجر في الاصابة (٨٠/٣) : ( إسناده حسن ) ويراجع : نيل الأوطار (٧٤/٨)

(٧٢) رواه البيهقي في السنن الكبرى (٩١/٩) وفي رواية لابن عساكر في تأريخ دمشق (٩/٢) بزيادة ( ... ( ولا تهدموا بناءً )

(٧٣) المصادر السابقة .

(٧٤) يراجع صحيح البخاري ، وصحيح مسلم ، والسنن الأربع ، حيث نجد فيها الكتب والأبواب الخاصة بهذه الموضوعات

(٧٥) سورة الشعراء / الآية ١٥٢





وقال أيضاً:

﴿ وَكَانَ فِي الْمَدِينَةِ تِسْعَةُ رَهْطٍ يُفْسِدُونَ فِي الْأَرْضِ وَلَا يُصْلِحُونَ ﴾ [٧٦]

مما يدل بوضوح على أن كلمة (الفساد) أو الافساد أشمل من عدم الصلاح و الإصلاح، وذلك لأن عدم الإصلاح لا يعني بالضرورة الفساد بالمعنى الذي ذكرناه، ولذلك اعتبرنا كلاً من المصطلحين مستقلاً في مبناه ومعناه، وفي مدلوله ومفهومه.

ويؤكد ذلك أنّ جماهير علمائنا في الأصول، وفقهائنا في الفروع جعلوا تحقيق المصلحة، ودرء المفسدة مبدئين مستقلين لا يستغني أحدهما عن الآخر، والحق أن هذين المبدئين اللذين ذكرتهما هنا: درء الفساد، والإصلاح هما يعبران عن المبدئين السابقين، درء المفسدة، وتحقيق المصلحة، ولكن اختيارنا للفظ (فساد) ولفظ (إصلاح) لأجل تركيز القرآن الكريم عليهما في هذا المجال.

## المبدأ الأول: درء الفساد عن البيئة (الكون):

### التعريف بالفساد لغة واصطلاحاً:

الفساد لغة: له عدة معان منها: النتن، والتلف، والعطب، والاضطراب، والخلل، ويطلق على كل تصرف يترتب عليه اختلال، وضرر مباشر أو غير مباشر للفرد أو الجماعة أو المجتمع، وسواء كان الضرر مادياً أم معنوياً.[٧٧]

وفي الاصطلاح: هو الخلل والضرر والتلف وعدم التوازن، حيث عرفه الأصفهاني بأنه: خروج الشيء عن الاعتدال[٧٨]، وهو تعريف جامع مانع في نظري.

لفظ الفساد في القرآن والسنة: لقد تكرر لفظ الفساد في القرآن الكريم ومشتقاته خمسين مرة، في حين أن لفظ الصلاح ومشتقاته قد تكرر فيه أكثر من ثلاثة الأضعاف منه[٧٩]، كما تكرر هذان اللفظان في السنة النبوية المشرفة بشكل أكثر تفصيلاً وبياناً.[٨٠]

وقد تناول النهي عن الفساد كل ما يعتبر إضراراً بالفرد أو الجماعة أو المجتمع سواء كان فساداً مالياً، أم سياسياً، أم اجتماعياً، وسواء كان فساداً إدارياً، أم فساداً فعلياً، وسواء كان إضراراً مباشراً، أم غير مباشر، كما في البيئة بحيث نستطيع القول بأن هذه النصوص تعطي صورة كاملة وشاملة واسعة ومرنة لكل ما يدخل ضمن الاخلال بالبيئة، والفرد والمجتمع والدولة سواء أكان من

(٧٦) سورة النمل / الآية ٤٨

(٧٧) القاموس المحيط ، ولسان العرب ، والمعجم الوسيط مادة " فسد "

(٧٨) المفردات في غريب القرآن ص ٣٧٩

(٧٩) يراجع : معجم ألفاظ القرآن في لفظ " فسد " و لفظ " صلح "

(٨٠) يراجع : معجم ألفاظ السنة النبوية في لفظ " فسد " ولفظ " صلح "

الجوانب المالية أم السياسية أم غيرهما كما تبين أن مصدر الفساد هو الإنسان وما كسبت يداه، نذكر منها بعض الآيات الكريمة:

- قوله تعالى:
﴿ ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾[٨١]

فبين الله تعالى في هذه الآية الكريمة أن ظهور الفساد في البر والبحر يعود إلى أفعال الناس وتصرفاتهم السيئة الضارة، وأن الله تعالى سيعجل بجزاء هؤلاء المفسدين، فيذيقهم.

- قوله تعالى:
﴿ ....وَلاَ تُفْسِدُواْ فِي الأَرْضِ بَعْدَ إِصْلاحِهَا ..... ﴾[٨٢]

حيث يدل على النهي المطلق البات الشامل عن كل فساد في الأرض وقد أكد القرآن ذلك في أكثر من آية فقال تعالى :
﴿ وَلا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الأَرْضِ إِنَّ اللهَ لا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ ﴾[٨٣]،

كما أنه يدل على أن الله تعالى هيأ الأرض لمعيشة الناس، وأصلحها، وضمنها كل الخيرات، وقدّر فيها الأقوات، فلا تفسدوا فيها، ولا تحدثوا فيها خللاً يضركم في الدنيا والآخرة.

- قوله تعالى:
﴿ وَمِنَ النَّاسِ مَن يُعْجِبُكَ قَوْلُهُ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَيُشْهِدُ اللَّهَ عَلَى مَا فِي قَلْبِهِ وَهُوَ أَلَدُّ الْخِصَامِ وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللهُ لا يُحِبُّ الْفَسَادَ ﴾[٨٤]

حيث يدل بوضوح أن من صفات الظلمة المتكبرين المتجبرين، والمنافقين: الفساد في الأرض، وافساد البيئة بإهلاك الحرث، وقتل الأنفس، في حين أن من صفات المؤمن الإصلاح في الأرض، وتعميرها بالزرع والإنبات، مما يفهم من هذه الآية وغيرها من الآيات الواردة في سياق النهي عن الفساد: أن منع الفساد في الأرض لا يتحقق إلاّ بالعقيدة الصحيحة، والأخلاق الربانية، حيث ربط الله تعالى على الإعراض عن أمر الله وبين الفساد في الأرض، وقطع صلة الأرحام فقال تعالى:
﴿ فَهَلْ عَسَيْتُمْ إِن تَوَلَّيْتُمْ أَن تُفْسِدُوا فِي الأَرْضِ وَتُقَطِّعُوا أَرْحَامَكُمْ أُوْلَئِكَ الَّذِينَ لَعَنَهُمُ اللَّهُ فَأَصَمَّهُمْ وَأَعْمَى أَبْصَارَهُمْ ﴾[٨٥].

(٨١) سورة الروم / الآية ٤١
(٨٢) سورة الأعراف / الآية ٥٦
(٨٣) سورة القصص / الآية ٧٧
(٨٤) سورة البقرة / الآية ٢٠٤ – ٢٠٥
(٨٥) سورة محمد / الآية ٢٢ – ٢٣





- قوله تعالى:
﴿ إِنَّمَا جَزَاء الَّذِينَ يُحَارِبُونَ اللّهَ وَرَسُولَهُ وَيَسْعَوْنَ فِي الأَرْضِ فَسَاداً أَن يُقَتَّلُواْ أَوْ يُصَلَّبُواْ أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُم مِّنْ خِلافٍ أَوْ يُنفَوْاْ مِنَ الأَرْضِ ذَلِكَ لَهُمْ خِزْيٌ فِي الدُّنْيَا وَلَهُمْ فِي الآخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ ﴾[٨٦]،

وهذا يدل على أن للفساد في الأرض عقوبة مشددة تصل إلى حد القتل والصلب، وأن مفهوم الفساد عند جماعة من الفقهاء واسع يشمل جميع أنواعه.

ونلاحظ في الآيات القرآنية أن استعملت لفظ الفساد في الأرض بصيغ متنوعة في معظم الآيات فقال سبحانه:
﴿ وَلا تُفْسِدُوا فِي الأَرْضِ بَعْدَ إِصْلاحِهَا ﴾[٨٧]

وقال تعالى في وصف الخاسرين:
﴿ ....وَيُفْسِدُونَ فِي الأَرْضِ أُولَئِكَ هُمُ الْخَاسِرُونَ ﴾[٨٨]

وقال تعالى في وصف الظلمة الطغاة:
﴿ وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللّهُ لا يُحِبُّ الْفَسَادَ ﴾[٨٩].

والآيات في ذلك كثيرة وهذا يدل على أهمية الحفاظ على الأرض وعدم التدخل فيها بكل ما يضرها ويفسدها، بل يدل على الحفاظ على اعتدالها وعدم الاخلال بتوازنها.

بل إن علماءنا أرجعوا إلى فساد الإنسان وظلمه كل ما يحدث في هذه الأرض من التدمير والمصائب والمشاكل حتى للحيوانات والبيئة، حيث إنهما تصيبهما المصائب بسبب ظلم الإنسان وطغيانه، فالحضارات والعمران والأشجار والجنات والبنيان تنتهي بسبب ذلك فقال تعالى:
﴿ وَإِذَا أَرَدْنَا أَن نُّهْلِكَ قَرْيَةً أَمَرْنَا مُتْرَفِيهَا فَفَسَقُواْ فِيهَا فَحَقَّ عَلَيْهَا الْقَوْلُ فَدَمَّرْنَاهَا تَدْمِيراً ﴾[٩٠]

وهذا يعني أن الفساد لا ينحصر معناه في إحداث خلل أو تلف أو إضرار مباشر في البيئة، وإنما يشمل ظلم الإنسان وطغيانه وعصيانه لأنه يترتب على ذلك الدمار في الكون، والتدمير للعمران والحضارة.

وهذا يعني بإيجاز شديد أن الإنسان يفسد في الأرض مرتين: مرة مباشرة عندما يقوم بالإضرار بالبيئة من خلال تصرفاته المضرة بها، ومرة ثانية: من خلال معاصيه الكبيرة كلها من الشرك والقتل والظلم والعدوان والزنا والفواحش والخمور والمخدرات وغيرها من أنواع المعاصي والذنوب في حق الله تعالى وفي حق العباد وبقية المخلوقات، ولذلك يستحق العذاب الذي إذا نزل يشمل

(٨٦) سورة المائدة/ الآية ٣٣
(٨٧) سورة الأعراف الآية ٨٥
(٨٨) سورة البقرة / الآية٢٧
(٨٩) سورة البقرة / الآية ٢٠٥
(٩٠) سورة الاسراء / الآية ١٦

البيئة بجميع مكوناتها بتدميرها، وهذا ما فهمه الصحابة الكرام، يروي ابن أبي الدنيا: أن رجلاً قال لأبي هريرة: (إن الظالم لا يظلم إلاّ نفسه، قال أبو هريرة: (كذبت والذي نفس أبي هريرة بيده – أن الحبارى – نوع الطيور – لتموت في وكرها من ظلم الظالم)[٩١] وقال قتادة: (إن دواب الأرض تدعو على خطائي بني آدم إذا احتبس القطر في السماء، يقولون: هذا عمل عصاة بني آدم، لعن الله عصاة بني آدم) [٩٢]وروى البخاري ومسلم وغيرهما بسندهم: أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: (لن يهلك الناس حتى يعذروا من أنفسهم)[٩٣].

## مفهوم واسع

وبذلك فإن مفهوم الفساد في الأرض أو الفساد في البيئة في نظر القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة أعم وأوسع من مفهوم الفساد والضرر والإضرار في الفكر الوصفي، حيث يشمل الأمرين معاً أي الإضرار المباشر، والإضرار بسبب الذنوب والمعاصي من أكبر الكبائر (الشرك) إلى بقية الكبائر واتباع الأهواء.

وقد أكد القرآن الكريم الربط بين المعاصي والذنوب وبين فساد البيئة فقال تعالى:

﴿ وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَى آمَنُواْ وَاتَّقَواْ لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَالأَرْضِ وَلَـكِن كَذَّبُواْ فَأَخَذْنَاهُم بِمَا كَانُواْ يَكْسِبُونَ ﴾[٩٤]،

كما ذكر القرآن الكريم عشرات القصص للظلمة والطغاة كيف دمر الله مع هلاكهم الحضارة والعمران، قال تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِعَادٍ إِرَمَ ذَاتِ الْعِمَادِ الَّتِي لَمْ يُخْلَقْ مِثْلُهَا فِي الْبِلَادِ وثمود الَّذِينَ جَابُوا الصَّخْرَ بالواد وفرعون ذِي الأَوْتَادِ الذين طَغَوْا فِي الْبِلَادِ فأكثروا فِيهَا الفساد فصب عَلَيْهِمْ رَبُّكَ سَوْطَ عَذَابٍ إِنَّ رَبَّكَ لَبِالْمِرْصَادِ ﴾[٩٥].

ومن الجانب العملي فالإنسان الذي لا يؤمن بالله و لا يخاف منه، ولا يؤمن باليوم الآخر ليطغى بمجرد قوته،

﴿ كَلَّا إِنَّ الْإِنسَانَ لَيَطْغَى أَن رَّآهُ اسْتَغْنَى ﴾[٩٦]،

وحينئذ يطغى على العباد، ويظلم الناس ويستعلي حتى يدعي الألوهية، حقيقة كما فعل فرعون، أو حكماً كما يفعله الطغاة.

(٩١) كتاب العقوبات الالهية ص ١٧٨–١٧٩
(٩٢) المصدر السابق ٦٩
(٩٣)
(٩٤) سورة الأعراف / الآية ٩٦
( ٩٥) سورة الفجر / الآية ( ٥ ـ ١٤) .
(٩٦) سورة العلق / الآية ( ٦ ـ ٧ )





وقد رأينا ماذا فعل طغاة العصر أيضاً كيف أذلوا العباد والبلاد حتى أذلهم الله تعالى، وذلك لأنهم اتبعوا أهواءهم ولم يتبعوا سبيل الرشاد، قال تعالى:

﴿ وَلَوِ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ ﴾[٩٧]،

السبب في الارتباط بين المعاصي والفساد، والسبب في ربط القرآن الكريم هذا الربط المحكم بين المعاصي والذنوب ـــ من الشرك والظلم والقتل والطغيان ونحوها ـــ وبين الفساد هو أن الله تعالى لم يحرم إلا ما هو ضرر وفساد وخبث كله، أو أكثره، فقال تعالى في وصف الرسول الكريم:

﴿ الَّذِينَ يَتَّبِعُونَ الرَّسُولَ النَّبِيَّ الأُمِّيَّ الَّذِي يَجِدُونَهُ مَكْتُوباً عِندَهُمْ فِي التَّوْرَاةِ وَالإِنْجِيلِ يَأْمُرُهُم بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَاهُمْ عَنِ الْمُنكَرِ وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَآئِثَ وَيَضَعُ عَنْهُمْ إِصْرَهُمْ وَالأَغْلاَلَ الَّتِي كَانَتْ عَلَيْهِمْ فَالَّذِينَ آمَنُواْ بِهِ وَعَزَّرُوهُ وَنَصَرُوهُ وَاتَّبَعُواْ النُّورَ الَّذِيَ أُنزِلَ مَعَهُ أُوْلَـئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ ﴾[٩٨]،

وما عدا ما هو خبيث مضر فاسد كله أو أكثره فهو مباح لأنه طيب ونافع وصالح كله أو معظمه.

ولذلك عبر القرآن الكريم عن الطاعات بالمعروف طبعاً وفطرة سليمة، وعن المعاصي بالمنكر طبعاً وفطرة سليمة في كثير من الآيات فقال تعالى:

﴿ وَلْتَكُن مِّنكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنكَرِ وَأُوْلَـئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ ﴾[٩٩]،

ولما تحدث عن خيرية هذه الأمة أرجعها إلى الصفات الخيرة وليست إلى الذات فقال تعالى:

﴿ كُنتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ ﴾

أي أخرجت لخير الناس ولتحقيق المنافع الدنيوية والدينية والأخروية لهم ـ ثم وصفهم بأنهم

﴿ تَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنكَرِ وَتُؤْمِنُونَ بِاللّهِ ﴾

وقد بين الله تعالى بأن هؤلاء المصلحين الذين ينهون عن الفساد ويمنعونه هم من أسباب عدم الهلاك فقال تعالى:

﴿ فَلَوْلاَ كَانَ مِنَ الْقُرُونِ من قَبْلِكُمْ أُوْلُواْ بَقِيَّةٍ يَنْهَوْنَ عَنِ الْفَسَادِ فِي الأَرْضِ إِلاَّ قَلِيلاً مِّمَّنْ أَنجَيْنَا مِنْهُمْ وَاتَّبَعَ الَّذِينَ ظَلَمُواْ مَا أُتْرِفُواْ فِيهِ وَكَانُواْ مُجْرِمِينَ وَمَا كَانَ رَبُّكَ لِيُهْلِكَ الْقُرَى بِظُلْمٍ وَأَهْلُهَا مُصْلِحُونَ ﴾[١٠٠]،

حيث تكشف هذه الآية سنة من سنن الله في الأمم وهي أن أي أمة إذا وقع الفساد والظلم ولم ينهض أحد بمنعها فإنها آيلة للهلاك، وأما الأمة التي

(٩٧) سورة المؤمنون / الآية ٧١ .
(٩٨) سورة الأعراف / الآية ١٥٧
(٩٩) سورة آل عمران / الآية ١٠٤
(١٠٠) سورة هود / الآية ١١٦ ـ ١١٧

ينشط فيها المصلحون بمنع المفسدين الظالمين من ظلمهم فستكون بمنأى عن الهلاك، فهؤلاء المصلحون الداعون لتطهير الأرض من الفساد هم وحدهم صمام الأمان.

## المبدأ الثاني: مبدأ الإصلاح

مصدر أصلح من صَلَحَ ــ بفتح اللام وضمه ــ الشيء إذا كان نافعاً، أو مناسباً ويقال صلُح الإنسان إذا زال عنه الفساد، وأصلح في عمله أو أمره أي أتى بما هو نافع، وأصلح الشيء أي أزال فساده، وبينهما أو ذات بينهما، أي أزال ما بينهما من عداوة وشقاق، والصالح المستقيم المؤدي لواجباته[١٠١].

وقد تكرر لفظ " صلح " ومشتقاته في القرآن الكريم مئات المرات لا تخرج معانيه فيها عن معانيه اللغوية، ولكنها شاملة لإصلاح الأرض والنفس، والأسرة وذات البين، وغيرها[١٠٢].

والمراد بالإصلاح هنا: القيام بإزالة كل ما من شأنه إفساد البيئة وفعل كل ما هو نافع لها، وتحويل ما فسد إلى الصالح.

والإصلاح هنا أيضاً شامل للجانب المادي المتعلق مباشرة بإصلاح البيئة، وكذلك للجانب المعنوي الخاص بصلاح الإنسان نفسه من حيث الإيمان باللّه تعالى وباليوم الآخر وبالكتب، والرسل والملائكة، والقدر وكذلك الالتزام بفعل الطاعات وسبيل الرشاد، وإذا تحقق هذا الإصلاح الشامل فهو حماية من الهلاك والفساد والإفساد للبيئة ومن عليها فقال تعالى:

﴿ وَمَا كَانَ رَبُّكَ لِيُهْلِكَ الْقُرَى بِظُلْمٍ وَأَهْلُهَا مُصْلِحُونَ ﴾،

وهذا الإصلاح الشامل لن يتحقق على وجه الكمال إلا بتطبيق الشريعة النازلة من خالق البيئة والكون

﴿ أَلَا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ ﴾،

والإصلاح شعار الأنبياء والمرسلين وقد أولى اللّه تعالى أهمية قصوى للإصلاح الشامل حيث عبر عنها سيدنا شعيب حتى حصر رسالته في الإصلاح فقال:

﴿ إِنْ أُرِيدُ إِلاَّ الإِصْلاَحَ مَا اسْتَطَعْتُ وَمَا تَوْفِيقِي إِلاَّ بِاللّهِ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ ﴾[١٠٣]

كما ربط اللّه تعالى الفلاح الكامل بالإصلاح فقال تعالى:

﴿ فَمَنِ اتَّقَى وَأَصْلَحَ فَلاَ خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلاَ هُمْ يَحْزَنُونَ ﴾[١٠٤]،

وأن الإصلاح سبب لنجاة الأمة من الهلاك فقال تعالى:

﴿ وَمَا كَانَ رَبُّكَ لِيُهْلِكَ الْقُرَى بِظُلْمٍ وَأَهْلُهَا مُصْلِحُونَ ﴾

(١٠١) القاموس المحيط ولسان العرب، والمعجم الوسيط مادة " صلح ".
(١٠٢) المفردات في غريب القرآن ص ٢٨٤.
(١٠٣) سورة هود / الآية ٨٨
(١٠٤) سورة الأعراف / الآية ٣٥





كما اشترط القرآن لقبول التوبة الإصلاح فقال تعالى:

﴿ إِلاَّ الَّذِينَ تَابُواْ وَأَصْلَحُواْ وَبَيَّنُواْ فَأُوْلَـئِكَ أَتُوبُ عَلَيْهِمْ وَأَنَا التَّوَّابُ الرَّحِيمُ ﴾[١٠٥]،

وإن الإصلاح سبب للمغفرة والرحمة فقال تعالى:

﴿ وَإِن تُصْلِحُواْ وَتَتَّقُواْ فَإِنَّ اللّهَ كَانَ غَفُوراً رَّحِيماً ﴾[١٠٦]

كما أن أجر المصلحين لن يضيع في الدنيا والآخرة فقال تعالى:

﴿ إِنَّا لاَ نُضِيعُ أَجْرَ الْمُصْلِحِينَ ﴾[١٠٧]

وأنهم يستحقون ولاية اللّه تعالى فقال تعالى:

﴿ وَهُوَ يَتَوَلَّى الصَّالِحِينَ ﴾[١٠٨]،

ويكفي لأهمية الصلاح والإصلاح أنه الشرط الملاصق للإيمان حيث حينما يذكر الإيمان يذكر معه القيام بالعمل الصالح فقال تعالى:

﴿ وَالْعَصْرِ إِنَّ الْإِنسَانَ لَفِي خُسْرٍ إِلَّا الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ ﴾[١٠٩].

والخلاصة أن الصلاح والإصلاح هو الغاية المطلوبة من العباد في الاعتقاد والأقوال والأفعال، وإذا تدبرنا جميع الرسائل السماوية ــ وبخاصة الرسالة الخاتمة ــ تبين لنا بوضوح أن اللّه تعالى أنزلها على الرسل حتى يصبح الإنسان صالحاً، فإذا أصبح صالحاً يكون قادراً على أداء رسالته الأساسية وهي رسالة الاستخلاف والاستعمار في الأرض فقال تعالى:

﴿ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الأَرْضِ خَلِيفَةً ﴾[١١٠]

وقال تعالى:

﴿ هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا ﴾[١١١]

إذ بدون الصلاح الذاتي للإنسان لا يكون قادراً على إصلاح الكون (البيئة) الذي هو جوهر رسالة الاستخلاف، ولذلك سأل الملائكة ربهم فقالوا:

﴿ أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاء ﴾

لأنهم يعلمون أن من يفسد في الأرض لا يصلح أن يكون خليفة فيها، لكن اللّه بين لهم الحقيقة بأن هذا المخلوق الجديد (آدم) هو الذي يصلح لهذه المهمة وتحقيق تلك الرسالة، ولذلك سجدوا له تنفيذاً لأمر اللّه تعالى.

(١٠٥) سورة البقرة / الآية ١٦٠
(١٠٦) سورة النساء / الآية ١٢٩
(١٠٧) سورة الأعراف / الآية ١٧٠
(١٠٨) سورة الأعراف / الآية ١٩٦
(١٠٩) سورة العصر / الآية ١ ـ ٢
(١١٠) سورة البقرة / الآية ٣٠
(١١١) سورة هود / الآية ٦١

وكـذا بيـن اللّه تعالـى أن الأمـة المصلحـة ولـو فـي غالبهـم لـن يهلكهـم ـــ كـما سبق ـــ فقـد مضى أن الأمـة التـي تستحق وراثـة الأرض هـي الأمـة الصالحـة فقـال تعالـى:

﴿ وَلَقَدْ كَتَبْنَا فِي الزَّبُورِ مِن بَعْدِ الذِّكْرِ أَنَّ الْأَرْضَ يَرِثُهَا عِبَادِيَ الصَّالِحُونَ إِنَّ فِي هَذَا لَبَلَاغاً لِّقَوْمٍ عَابِدِينَ وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ ﴾[١١٢]

حيـث تـدل الآيـة علـى أن مـن شـروط وراثـة الأرض والتمكيـن منهـا العبوديـة للّه تعالى التـي تجعـل الإنسـان صالحـاً فـي ذاتـه، والصـلاح فـي العقيـدة والأفعـال والأقـوال الـذي يجعلـه مصلحـاً لغيـره وآخـذاً بسـنن اللّه وبالتالـي يكـون صالحـاً لحمـل الأمانـة، ثـم الشـرط الثالـث وهـو الرحمـة بعبـاد اللّه ومخلوقاتـه جميعـاً.

## المبدأ الثالث: مبدأ الاحسان

الإحسان لغة: مصدر أحسن يحسن إحساناً، أي فعل ما هو حسن، فقال تعالى:

﴿ إِنْ أَحْسَنْتُمْ أَحْسَنْتُمْ لِأَنْفُسِكُمْ ﴾[١١٣]

ويقال: أحسن الشيء: أي أجاد صنعه، فقال تعالى:

﴿ وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ ﴾[١١٤]

أي أجادها وأتقنها.

وأصلـه مـن الحسـن ـ بفتـح الحـاء والسـين مصـدر حَسُـنَ يحسُـنُ ـ بضـم السـين فيهمـا ـ بمعنـى الجمـال والزينـة، ويقـال: حسّـن الشـيء: جعلـه حسـناً وزيّنـه، وتحسّـن أي تزيّـن، واستحسـنه، أي عـدّه حسـناً، والحُسـن ـ بضـم الحـاء ـ الجمـال، وكل مبهـج مرغـوب فيـه، والأحسـن: الأفضـل[١١٥].

وفـي القـرآن الكريـم تكـرر لفـظ (حسـن) ومشـتقاته حوالـي مائتـي مـرة منهـا بلفـظ (حسـن) مـرة واحـدة فقـال تعالـى:

﴿ وَحَسُنَ أُولَئِكَ رَفِيقاً ﴾[١١٦]

وبلفـظ (حسـنت) مرتيـن، وبلفـظ (أحسـن) ماضيـاً ومضارعـاً، وأمـراً اثنتـي عشـرة مـرة مثـل قولـه تعالـى:

﴿ قَالَ مَعَاذَ اللَّهِ إِنَّهُ رَبِّي أَحْسَنَ مَثْوَايَ ﴾[١١٧]

وبصيغـة أفعـل التفضيـل (أحسـن) سـتاً وثلاثيـن مـرة، وبلفـظ (محسـن) مفـرداً وجمعـاً أربعيـن مـرة، وأمـا بلفـظ (إحسـان) فاثنتـا عشـرة مـرة.

(١١٢) سورة الأنبياء / الآية ١٠٤ ـ ١٠٧

(١١٣) سورة الاسراء / الآية٧

(١١٤) سورة غافر / الآية٦٤

(١١٥) لسان العرب ، والقاموس المحيط ، والمعجم الوسيط مادة ( حسن )

(١١٦) سورة النساء / الآية٦٩

(١١٧) سورة يوسف / الآية٢٣





وفـي السـنة المشـرفة لا يختلـف معنـى الحسـن والإحسـان عمـا ذكرنـاه فـي اللغـة، وفـي اسـتعمالات القـرآن الكريـم، وسـيأتي الاسـتعانة ببعـض الأحاديـث الخاصـة بالموضـوع ولكنهـا أضافـت بعـض المعانـي الجديـدة – كمـا سـيأتي – مثـل قـول النبـي صلـى[١١٨] اللّه عليـه وسـلم فـي تفسـير الإحسـان حينمـا سـأله جبريـل عـن الإحسـان حيـث قـال: (الإحسـان: أن تعبـد اللّه كأنـك تـراه فـإن لـم تكـن تـراه فإنـه يـراك)[١١٩].

## المعاني المطلوبة للإحسان في هذا الباب

للإحسان معان كثيرة، ولكن أهمها هنا هو ما يأتي:

١. الاتقـان، أي أداء العمـل بكمالـه وبحسـن درجاتـه وصـوره، وهـذا يعنـي توافـر جميـع الشـروط والضوابـط المطلوبـة مهنيـاً وفنيـاً، وتخصصيـاً وقانونيـاً فـي العمـل المطلـوب، حيـث ورد بهـذا المعنـى فـي آيـات وأحاديـث كثيرة، فالإحسـان بمعنـى الاتقـان قـد يكـون مـن الواجبـات والفرائـض، وقـد يكـون مـن المحسـنات المنـدوب إليهـا حسـب نوعيـة العمـل، وأمـا الاتقـان فـي الأعمـال والصناعـة، والعلـوم فهـو مـن الفـروض الكفائيـة ـ إن لـم يكـن مـن فـروض الأعيـان ـ وذلـك لأن الأمـة لا يمكنهـا أن تواجـه تحديـات العصـر الخطيـرة مـن مختلـف الأمـم فـي مجـال العلـوم والتكنولوجيـا، والصناعـة إلاّ بمزيـد مـن الاتقـان والابـداع، مـن بـاب (مـا لا يتـم الواجـب إلاّ بـه فهـو واجـب)، يقـول العلامـة الشـيخ يوسـف القرضـاوي: (ومـن القيـم المهمـة فـي مجـال الإنتـاج بعـد قيمـة العمـل: إحسـان العمـل واتقانـه، فليـس المطلـوب فـي الإسـلام مجـرد أن يعمـل، بـل أن يعمـل عمـلاً حسـناً، وبعبـارة أخـرى: أن يحسـن العمـل ويؤديـه بإحـكام واتقـان.

فهـذا الإحسـان فـي العمـل ليـس نافلـة أو فضـلاً أو أمـراً هامشـياً فـي نظـر الإسـلام، بـل هـو فريضـة دينيـة مكتوبـة علـى المسـلم).[١٢٠]

ففـي الحديـث الصحيـح: (أن اللّه كتـاب الإحسـان علـى كل شـيء، فـإذا قتلتـم فأحسـنوا القتلـة، وإذا ذبحتـم فأحسـنوا الذبحـة، وليحـد أحدكـم شـفرته وليـرح ذبيحتـه)[١٢١].

وقـد اسـتعمل الحديـث لفـظ (كتـب) الـذي يفيـد الفرضيـة المؤكـدة الموثقـة وقـد اسـتعملها القـرآن الكريـم فـي هـذا المعنـى مثـل قولـه تعالـى:

﴿ كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ ﴾[١٢٢]،

(١١٨) يراجع معجم ألفاظ السنة ، ويراجع المفردات ص ١١٨ – ١١٩ مصطلح ( حسن )

(١١٩) رواه البخاري في صحيحه ـ مع الفتح ـ كتاب الإيمان (١١٤/١) ومسلم كتاب الإيمان (٤٠/١) وأحمد (٢٧/١، ٥١، ٥٢، ١٠٧/٢، ٤٣٦، ١٦٤/٤، ١٣٩)

(١٢٠) يراجع : العلامة الشيخ القرضاوي : كتابه القيم الموسوم : دور القيم والأخلاق في الاقتصاد الإسلامي ط. مكتبة وهبة بالقاهرة ١٤١٥هـ ص ١٥١– ١٥٢

(١٢١) رواه مسلم من حديث شداد بن أوس رقم ١٩٥٥

(١٢٢) سورة البقرة / الآية ١٨٣

وقوله تعالى:

﴿ كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِصَاصُ فِي الْقَتْلَى ﴾[١٢٣] .

فمن فرّط في إحسان العمل فقد فرّط في واجب ديني، وفريضة إلهية، مما كتب الله على عباده المؤمنين.

وقال صلى الله عليه وسلم: (إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه)،[١٢٤] (إن الله يحب من العامل إذا ما عمل أن يحسن)[١٢٥].

٢. فعل ما هو الأحسن والأفضل والأجمل وهذا يعني بذل الجهد المتواصل من القائمين بالأنشطة المتنوعة لتحقيق هدفين هما:

أ- تحقيق الجودة في الأداء والعمل والنتيجة بمنتهى الشفافية والبيان والسعي لأحسن السيناريوهات.

ب- الابداع في العمل، بحيث لا يكون الشخص أو المؤسسة مجرد مقلد بل يراقب ويتابع للوصول إلى الابداع في مجال عمله لتحقيق أكبر وأعظم خدمة للإنسانية في مجال عمله.

وبهذا المعنى وردت آيات كثيرة منها قوله تعالى:

﴿ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ﴾[١٢٦]

وقد وردت هذه الكلمة (أَحْسَنُ عَمَلًا) بصيغة النكرة للدلالة على النسبيّة وعدم الوقوف عند حدّ معين، بحيث يفهم منها أن امتحان أمتنا الإسلامية بين جميع الأمم ليس بالفعل، أو حتى بالفعل الحسن، وإنما ببذل أحسن علم، وأحسن تقنية، وأحسن نشاط، وأحسن نتائج ، وأحسن رعاية وخدمة، كما تدل الآية على أن هذه الأحسنية ليست متوقفة بل يجب أن تستمر بحيث يكون اليوم أحسن من الأمس في جميع المجالات، والغد أحسن من اليوم في مختلف الأنشطة، ولذلك ربط الله تعالى بين خيرية هذه الأمة وبين ما تقدمه للناس من خدمات ومنافع وإحسان فقال تعالى:

﴿ كُنتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ ﴾[١٢٧]

فاللام كما قال أهل اللغة للمنفعة، أي أخرجت لمنفعة الناس وتقديم الخدمات النافعة لهم، وتحقيق الخير لهم، ومن المعلوم أن الناس يشمل جميع البشر.

بل نجد في القرآن الكريم في بعض المجالات الاقتصادية لا يكتفي بطلب (العمل الحسن) بل يأمر بـ (العمل الأحسن).

وهذا ما نلحظه واضحاً في طلب تنمية مال اليتامى، فقد نهى القرآن العزيز عن قربانه إلاّ بالتي هي أحسن، يعني بالطريقة التي هي أحسن الطرق، وأمثل الأساليب في المحافظة على مال اليتيم من ناحية، والعمل على نمائه وتكاثره من ناحية أخرى.

(١٢٣) سورة البقرة / الآية ١٧٨

(١٢٤) رواه البيهقي في شعب الإيمان عن عائشة ، وحسنها الألباني في صحيح الجامع الصغير ١٨٨٠

(١٢٥) رواه البيهقي أيضاً عن كليب وحسنه في صحيح الجامع ١٨٩١

(١٢٦) سورة الملك/ الآية ٢

(١٢٧) سورة آل عمران / الآية ١١٠





يقول تعالى:

﴿ وَلا تَقْرَبُوا مَالَ الْيَتِيمِ إِلَّا بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ حَتَّى يَبْلُغَ أَشُدَّهُ ﴾[١٢٨]

وهذه وصية تكررت بلفظها في القرآن الكريم في سورتين: سورة الأنعام، وسورة الإسراء)[١٢٩].

وإذا كانت الأحسنية هنا مطلوبة فإنه يفهم منها بوضوح فرضية الأحسنية في المجالات الخطيرة المشابهة المتحلقة بالبيئة حيث لا يكتفى فيها بمجرد التعامل العادل بل لا بدّ من التعامل بالتي هي أحسن.

٣. التقوى كما فسرّه الرسول صلى الله عليه وسلم في حديث جبريل المشهور الذي سأله عن الإسلام، والإيمان، ثم قال: (فأخبرني عن الإحسان ؟) قال صلى الله عليه وسلم: (الإحسان: أن تعبد الله كأنك تراه فإن لم تكن تراه فإنه يراك) قال جبريل: (صدقت)[١٣٠].

وفي رواية صحيحة أخرى بلفظ: (أن تخشى الله كأنك تراه فإن لم تكن تراه فإنه يراك) قال:(صدقت).[١٣١]

وفي رواية ثابتة عن ابن مسعود بلفظ: (أن تعمل لله كأنك تراه فإن كنت لا تراه فإنه يراك)[١٣٢].

فالإحسان بهذا المعنى يعني أن يكون في قلب الإنسان إحساس عظيم وإيمان عميق بأن الله تعالى يراقبه ويراه، وبالتالي عندما تعبد الله، أو تعمل فكأنك أمام الله تعالى تراه، إذن يبذل الإنسان أقصى ما في استطاعته للإتقان والجودة والابداع، فهذه الدرجة هي قمة الدرجات التي يصل إليها الإنسان، وهناك درجة أخرى أيضاً في غاية الأهمية وإن كانت أقل من السابقة بشيء قليل وهي أن تعلم علم اليقين بأن الله يراك، وهذا الدافع أيضاً لن يقل عن الدافع في الدرجة الأولى نحو الجودة والاتقان والابداع.

ومن المعلوم في عقيدة الإسلام أن المسلم إذا لم يؤمن بأن الله يراه فلا يعدّ مؤمناً، لأن هذه جزء من هذه العقيدة.

وقد ورد تفسير الإحسان في الروايات السابقة بالكلمات الثلاث: (أن تعبد الله) و (أن تخشى الله) و (أن تعمل) فليس بينها تعارض لأن لفظة (تعبد) من العبادة لها معنيان: عام يشمل جميع الأعمال الصالحات النافعات التي يراد بها وجه الله تعالى، ومعنى خاص في نطاق الشعائر، وبالتالي فقد أكدت المعنى العام رواية (أن تعمل) وأما الخشية فهي مرتبطة بهذا الإيمان العميق الذي يجعل الإنسان العامل في هاتين الدرجتين.

(١٢٨) سورة الأنعام / الآية ١٥٢

(١٢٩) وهما في الآية ١٥٢ من سورة الأنعام ، والآية ٣٤ من سورة الاسراء ، ويراجع : العلامة الشيخ القرضاوي : كتابه القيم الموسوم : دور القيم والأخلاق في الاقتصاد الإسلامي ط. مكتبة وهبة بالقاهرة ١٤١٥هـ ص ١٥٢

(١٣٠) رواه مسلم في صحيحه الحديث رقم ٨ ورواه أبو داود في سننه الحديث ٤٦٩٥ وابن منده في كتاب الايمان رقم ٩ وقال : مجمع على صحته ، ورواه أحمد بإسناد صحيح (١٧٩/١) والنسائي بسند صحيح كما قال الالباني في صحيح النسائي ٥٠٠٥

(١٣١) رواه مسلم في صحيحه الحديث رقم ١٠

(١٣٢) تفسير القرآن العظيم لابن كثير (٣٥٦/٦) وكذلك ذكره الهيثمي في مجمع الزوائد بهذا اللفظ عن ابن عباس ، مجمع الزوائد (٤٤/١) وقال في سنده شهر بن حوشب ، ورواه بلفظ ( أن تعمل ...) البيهقي في السنن الصغير (١٤/١) وقال : إسناده على شرط مسلم

وبالتالي فهذا التفسير يحقق معنى التقوى والخوف والخشية من الله ومراقبة الله تعالى في العمل قبل الاقدام، ومع الاقدام، وبعده، حيث إن هذه الأمور هي المنابع المفجرة للخير، والدوافع القوية للجودة والاتقان، والبواعث المحركة للإبداع.

ويظهر من هذا الحديث الشريف الصحيح المشهور أن الرسول صلى الله عليه وسلم لم يفسر الإحسان بمعناه المعروف من فعل الخير والاتقان، وإنما فسّره بالدافع الذي يؤدي إلى هذه المعاني، ويفجر هذه الطاقات إذ بدون ذلك لن يتحقق الهدف المنشود، حيث إن الدوافع الدنيوية حتى لو حققت الخير والاتقان والابداع في بعض الأحيان، فلن يتحقق الخير العام والالتزام الشامل إلاّ إذا هذبت النفوس، وروّضت بتزكيتها، وربطت بخالقها، وهذا ما أراده الحديث النبوي الشريف.

ويمكن أن يكون ما يذكره المنصفون عن هذه الأزمة المالية من عام ٢٠٠٨ إلى الآن – من أن سببها الحقيقي هو عدم الأخلاق، وأن الأزمة في حقيقتها وجوهرها أزمة أخلاقية تسببت في أزمة مالية واقتصادية – يكون تجسيداً وتأكيداً لأهمية الإحسان بهذا المعنى.

إن الإنسان جبل على حب المال والملك والجاه قال تعالى:

﴿ وَإِنَّهُ لِحُبِّ الْخَيْرِ – أي المال – لَشَدِيدٌ ﴾[١٣٣]

وقال تعالى:

﴿ زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاءِ وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالْأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ ﴾[١٣٤]

فلا يمكن أن يكبح جماح الشهوات إلاّ بالتقوى، وبالإحسان بهذا المعنى – كما سيأتي تفصيله – .

إن هذا الجانب الداخلي الباطني المعنوي الذي ذكره الرسول صلى الله عليه وسلم في تفسير الإحسان يتطلب من الطبيب المسلم أن يكون بهذا المستوى عندما يتعامل مع المريض، أو المؤسسة، وأن يرتقي إلى أنه في عمله كله كأنه يعمل أمام الله تعالى فيراه، أو أن الله يراه فيراقبه، ففي هذه الحالة لو ضربنا مثلاً – ولله المثل الأعلى– في أن الشخص المتعامل مع البيئة لو علم بأن رئيسه معه، أو يراه فكيف يظهر بمستوى الجد والعناية القصوى والابداع... فكيف بالخالق المنعم مالك الدنيا والدين وهو معك وكأنك تراه ؟ إذن فلا شك سيكون الشخص في هذه الحالة في قمة المسؤولية والاحساس العظيم.

(١٣٣) سورة العاديات/ الآية ٨

(١٣٤) سوررة آل عمران / الآية ١١٤





ولأهمية هذا الجانب أولى الإسلام عناية قصوى بتغيير الداخل (من النفس والقلب والروح والعقل) نحو الأحسن وأن أي تغير حقيقي شامل لن يتحقق إلاّ بتغيير الداخل قال تعالى:

﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ﴾[١٣٥]

وللسبب نفسه فرض الله تعالى لتحقيق التقوى على هذه الرقابة الصيام شهراً كاملاً وجعله ركناً من أركان الإسلام، وربطه بالتقوى فقال تعالى:

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُواْ كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ ﴾[١٣٦]

والتحقيق أن التقوى هي حصيلة الإيمان والعقيدة الصحيحة والشعائر التعبدية والذكر الدائم لله تعالى، ولذلك جعلها الله تعالى من أهم المقاصد لإنزال الكتب وإرسال الرسل فقال تعالى:

﴿ هُوَ الَّذِي بَعَثَ فِي الْأُمِّيِّينَ رَسُولًا مِنْهُمْ يَتْلُو عَلَيْهِمْ آيَاتِهِ وَيُزَكِّيهِمْ وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَإِنْ كَانُوا مِنْ قَبْلُ لَفِي ضَلَالٍ مُبِينٍ ﴾[١٣٧]

فقد حدد القرآن الكريم أهم وظائف رسولنا الكريم صلى الله عليه وسلم، وهو بذل الجهد للوصل بالروح حتى تسمو وترتقي من خلال تلاوة آيات الله تعالى، وتزكية النفس والقلب وتهذيبهما وتطهيرهما من جميع الأمراض، وملئهما بجميع الفضائل ومكارم الأخلاق من خلال التربية المستمرة، وكذلك القيام بتوجيه العقل نحو القراءة النافعة للكون والإنسان والكتب للوصول إلى الحكمة وما فيه خير البشرية جمعاء ولتحقيق رسالة الرحمة للعالمين.

وقد تكرر لفظ (التقوى) ومشتقاتها في القرآن الكريم مائة وعشرين مرة إضافة إلى الكلمات القريبة منها أريد بها معناها اللغوي من الوقاية: أي حفظ الشيء مما يؤذيه ويضره في الدنيا والآخرة، ومن العواقب الوخيمة فيهما، ومنه قوله تعالى:

﴿ الْحَجُّ أَشْهُرٌ مَّعْلُومَاتٌ فَمَن فَرَضَ فِيهِنَّ الْحَجَّ فَلَا رَفَثَ وَلَا فُسُوقَ وَلَا جِدَالَ فِي الْحَجِّ وَمَا تَفْعَلُوا مِنْ خَيْرٍ يَعْلَمْهُ اللَّهُ وَتَزَوَّدُوا فَإِنَّ خَيْرَ الزَّادِ التَّقْوَى وَاتَّقُونِ يَا أُولِي الْأَلْبَابِ ﴾[١٣٨]

حيث تدل الآية على أن التقوى هي التي تمنع من منكرات القول، والفعل، ومن الايذاء والضرر حتى بالحيوانات والأشجار، لأن التقوى إذا وجدت في القلب أصبح القلب، حاسّاً ومستشعراً رقابة الله عليه، وحينئذ يكون قادراً على ضبط لسانه، وجوارحه، وحفظهما عن الفواحش ما ظهر منها وما بطن، وكذلك تكررت (التقوى) كثيراً في نطاق الأسرة في حالتي الامساك بالمعروف أو التسريح بالإحسان، ومع الوالدين والأقارب لأن التقوى هي التي تحمي هذه العلاقة وتؤدي إلى التحمل والصبر والتخلق بأخلاق اللين والرفق، والإحسان والبرّ فقال تعالى:

﴿ وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا ﴾[١٣٩]

(١٣٥) سورة الرعد / الآية ١١

(١٣٦) سورة البقرة / الآية ١٨٣

(١٣٧) سورة الجمعة / الآية ٢

(١٣٨) سورة البقرة / الآية ١٧٩

(١٣٩) سورة النساء / الآية ١

وكذلك في حالة أداء الشهادة بالعدل والحكم بالعدل دون التأثر بالخارج فقال تعالى:

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُونُوا قَوَّامِينَ لِلَّهِ شُهَدَاءَ بِالْقِسْطِ وَلَا يَجْرِمَنَّكُمْ شَنَآنُ قَوْمٍ عَلَى أَلَّا تَعْدِلُوا اعْدِلُوا هُوَ أَقْرَبُ لِلتَّقْوَى وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴾[١٤٠]

بل ذكرت التقوى في كل مجالات النشاط الإنساني من العبادات والشعائر، والمعاملات وإقامة الحدود والأحكام...

قال الراغب الأصفهاني: (والتقوى جعل النفس في وقاية مما يخاف حسب تسمية مقتضى الشيء ومقتضيه، والمقتضي بمقتضاه)[١٤١].

ويقول الدكتور أحمد الريسوني: (والتقوى في استعمالات الشرع تعبر عن حالة خلقية، قلبية نفسية، تجعل صاحبها مرهف الشعور بالمسؤولية، ومحاسبة النفس، مقدراً لعواقب الأفعال وآثارها، فيتصرف بناءً على ذلك من تلقاء نفسه، سواء تعلق ذلك بنفسه أو بربه أو بأي كان من خلق الله)[١٤٢].

فالتقوى في حقيقتها هي: الانضباط الداخلي القادر على منع صاحبها من المنكرات، ولذلك يقول الخليفة عمر بن عبدالعزيز: (التقي مُلجَمٌ لا يفعل كل ما يريد) [١٤٣]ولذلك اعترض الخليفة الثاني عمر معترضاً على الصحابي جابر بن عبدالله رضي الله عنه: (أو كلما اشتهيتم اشتريتم).[١٤٤]

فالتقوى هي القلب اليقظ، والبصيرة الرائدة، والحذر الشديد، أو كما جاء في معناها اللغوي: (فرط الصيانة وشدة الاحتراس مما يكرهه الإنسان أو يخاف منه)[١٤٥]، وهي النفس اللوامة التي تلوم صاحبها إذا فعل الشر، وتلوم صاحبها إذا قصر في الخير، بل تدفعه إلى ترك جميع المعاصي، والمؤذيات وإلى المسارعة في الخيرات.

وقد ربط الإسلام بين التقوى من جانب وبين الهداية، والصلاح، والخير، والفلاح والنجاة، والفوز برضا الله تعالى وجنته، بل لفردوسه الأعلى في آيات كثيرة، وأنه خير الزاد، منها قوله تعالى:

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنْ تَتَّقُوا اللَّهَ يَجْعَلْ لَكُمْ فُرْقَانًا وَيُكَفِّرْ عَنْكُمْ سَيِّئَاتِكُمْ وَيَغْفِرْ لَكُمْ وَاللَّهُ ذُو الْفَضْلِ الْعَظِيمِ ﴾[١٤٦]

وأمرنا بالتعاون على البر والتقوى فقال تعالى:

﴿ وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَى وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ ﴾[١٤٧]

(١٤٠) سورة المائدة / الآية ٨

(١٤١) المفردات للراغب الأصفهاني

(١٤٢) أ.د. الريسوني: بحثه عن الأخلاق الطبية، المقدم إلى الندوة الأولى لمركز التشريع والأخلاق ص ٩

(١٤٣) شعب الايمان للبيهقي (٦٣/٥)

(١٤٤) الترغيب والترهيب للحافظ ابن المنذر (١٥٠/٤)

(١٤٥) لسان العرب، والقاموس المحيط مادة (وقى)

(١٤٦) سورة الأنفال / الآية ٢٩

(١٤٧) سورة المائدة/ الآية ٢





كما ركز القرآن الكريم في استحضار التقوى في العلاقة الزوجية والأسرية والإنسانية، فكدنا لا نرى موضوعاً يتعلق بالعلاقات الزوجية في حالتي الإمساك والفراق إلاّ وهي مصحوبة أو متبوعة بذكر التقوى، وكذلك الحال في العلاقات الأسرية، ولا يسع المجال للخوض فيها.[١٤٨]

وأما السنة فقد فصلت فيها القول في أحاديث كثيرة منها قول النبي صلى الله عليه وسلم: (اتق الله حيث كنت وأتبع السيئة الحسنة تمحها وخالق الناس بخلق حسن) حيث نظم الحديث الجامع علاقة الإنسان بربه بأن تكون قائمة على التقوى[١٤٩]، ومن ثم تشّع منها كل أنوار الخير لمخلوقات الله تعالى، وأن تكون علاقة الإنسان بأخيه الإنسان على أساس الخلق الحسن في جميع الأحوال فقال تعالى:

﴿ وَلَا تَسْتَوِي الْحَسَنَةُ وَلَا السَّيِّئَةُ ادْفَعْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ فَإِذَا الَّذِي بَيْنَكَ وَبَيْنَهُ عَدَاوَةٌ كَأَنَّهُ وَلِيٌّ حَمِيمٌ ﴾[١٥٠]

ولكن إذا صدرت سيئة فتجب عليه المبادرة إلى فعل الحسنة، وذلك بالتوبة إلى الله تعالى والاستغفار والندم إذا كانت السيئة في حق الله تعالى، وبالاعتذار ورد الحقوق وإعادة الأمور إلى مجراها الطبيعي في حالة كون السيئة في حق الناس.

فالتقوى هي البرهان الداخلي والانضباط المعنوي للإنسان، فهي التي تمنعه من الوقوع في الفساد، والمحرمات أو تنزلق رجله إلى مهاوي الشهوات، فهي التي حمت سيدنا يوسف عليه السلام عندما تزينت له امرأة العزيز

﴿ وَرَاوَدَتْهُ الَّتِي هُوَ فِي بَيْتِهَا عَنْ نَفْسِهِ وَغَلَّقَتِ الْأَبْوَابَ وَقَالَتْ هَيْتَ لَكَ قَالَ مَعَاذَ اللَّهِ إِنَّهُ رَبِّي أَحْسَنَ مَثْوَايَ إِنَّهُ لَا يُفْلِحُ الظَّالِمُونَ ﴾[١٥١].

والتقوى هي التي أدت إلى تطبيق شرع الله في أشد ما كانت العرب مدمنة عليه وهي الخمر حيث حينما نزلت آخر آية وقالت:

﴿ إِيَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُوقِعَ بَيْنَكُمُ الْعَدَاوَةَ وَالْبَغْضَاءَ فِي الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ وَيَصُدَّكُمْ عَنْ ذِكْرِ اللَّهِ وَعَنِ الصَّلَاةِ فَهَلْ أَنْتُمْ مُنْتَهُونَ ﴾[١٥٢].

وهي التي جعلت البنت المراهقة تمتنع عن الغش في اللبن على الرغم من أن أمها تقول لها: إن عمر لا يعلم بذلك فلماذا تخافين، فتقول: إذا كان عمر لا يراك فإن الله يراك و لا تخفى عليه خافية.[١٥٣]

٤. الرحمة وهي الاحساس من الداخل بالشفقة على كل مخلوق، وإظهار العناية والاهتمام به، والتعاطف والمشاركة الوجدانية معه، وفعل كل

(١٤٨) يراجع: مصطلح (وفى) في معجم ألفاظ القرآن الكريم للأستاذ فريد وجدي، ومعجم ألفاظ السنة للمستشرق فنسك

(١٤٩) رواه الترمذي وقال حديث حسن

(١٥٠) سورة فصلت / الآية ٣٤

(١٥١) سورة يوسف/ الآية ٢٣

(١٥٢) سورة المائدة / الآية ٩٠-٩١

(١٥٣) تاريخ دمشق لابن عساكر (٢٥٢/٧٠) وأخرجها أبو نعيم في حلية الأولياء في ترجمة عمر، والتقريب للحافظ ابن حجر ص (٣٠٤).

ما من شأنه أن يخفف من معاناته[١٥٤]، حيث يترتب على الإحسان الرحمة، فالمحسن إذا أحسن وفعل الخير فهو رحيم بالفعل وبالتالي فالرحمة العملية داخلة في معنى الإحسان، ولذلك لم نفردها، بل إن الرحمة لا تتحقق إلاّ من محسن.

بالإضافة إلى أن الظاهر من الرحمة هي الرحمة القلبية وبالتالي فيصعب ضبطها ولا سيما ونحن نبحث عن المبادئ الأخلاقية القابلة للضبط والهيكلة، والمعيارية، وذلك لأن الرحمة في اللغة هي: الرقة في القلب، والتعطف والحنان، والمغفرة[١٥٥]، وأما الرحمة في مظهرها العملي من فعل الخير، ودرء الضر والأذى فهي داخلة في الإحسان فلا حاجة إلى إفرادها وجعلها مبدئا مستقلاً.

ومما لا شك فيه أن الرحمة لها أهمية قصوى في الإسلام فالله تعالى وصف نفسه بصفتين مشتقتين منها وهما (الرحمن الرحيم) وتكررتا مع جميع البسملة في القرآن الكريم، وفي غيرها، ووردت أحاديث كثيرة في أهميتها، بل إن الله تعالى حصر رسالته بأنها رحمة للعالمين فقال تعالى:

﴿ وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلاَّ رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ ﴾[١٥٦]

ووصف القرآن به فقال تعالى:

﴿ وَلَقَدْ جِئْنَاهُمْ بِكِتَابٍ فَصَّلْنَاهُ عَلَى عِلْمٍ هُدًى وَرَحْمَةً لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾[١٥٧]

ويقول الرسول صلى الله عليه وسلم: (الراحمون يرحمهم الرحمن، ارحموا مَن في الأرض يرحمكم مَن في السماء)[١٥٨] ويقول أيضاً: (مَثَل المؤمنين في توادهم وتراحمهم وتعاطفهم كمثل الجسد إذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الجسد بالسهر والحمى)[١٥٩].

وقد خصصت بعض كتب السنة أبواباً خاصة بالرحمة مثل الامام البخاري في صحيحه حيث ترجم: باب (رحمة الناس والبهائم) وأورد فيه أحاديث في أن رجلاً (وفي رواية امرأة بغياً) سقى (أو سقت) كلباً... فغفر الله له (لها) ثم قال الرسول صلى الله عليه وسلم حينما قال أصحابه: (وإنا لنا في البهائم لأجراً ؟!) فقال صلى الله عليه وسلم: (في كل ذات كبد رطبة أجر)[١٦٠]، وقد دلت هذه الأحاديث على شمول الرحمة لغير المسلمين، بل للبهائم أيضاً، ومن هنا تدل على أهمية رحمة الطبيب البيطري في علاجه للحيوانات.

فهذه الشريعة هي شريعة الرحمة كما قال ابن القيم (رحمة كلها)[١٦١] وربها الرحيم الرحمان في مئات الآيات، ورسولها المبعوث رحمة للعالمين، ولذلك حصر بعض أهل العلم مقاصد الشريعة بكلمتين هما: تعظيم الحق، والرحمة بالخلق.

(١٥٤) عيون الأنباء في طبقات الأطباء ط. الحياة ببيروت ١٩٦٥ ص ٤٥ ويراجع أ.د. محمد علي البار : بحثه السابق ص ٣

(١٥٥) القاموس المحيط ، ولسان العرب ، والمعجم الوسيط مادة ( رحم )

(١٥٦) سورة الأنبياء / الآية ١٠٧

(١٥٧) سورة الأعراف / الآية ٥٢

(١٥٨) رواه احمد والترمذي بسند صحيح الحديث رقم ١٩٢٤ وأبو داود الحديث رقم ٤٩٠٢ وقال الزرقاني في مختصر المقاصد الحديث ٨٤ : حديث صحيح ، وقال الألباني في صحيح الترمذي الحديث ١٩٢٤ صحيح

(١٥٩) رواه البخاري في صحيحه الحديث ٦٠١١ ومسلم الحديث ٢٩٩٩

(١٦٠) صحيح البخاري ، كتاب الأدب المفرد ، باب : رحمة الناس والبهائم ) يراجع فتح الباري ( )

(١٦١) اعلام الموقعين (٣/٣)





وبهذا المعنى دخلت الرحمة والسماحة، والإحسان لله تعالى والطهارة وحب العطاء، والحق وإيثاره التي جعلها بعض العلماء أصول الأخلاق[١٦٢] في (الإحسان) بمعناه الشامل.

## معالم إصلاح البيئة في منظور الإسلام

نستطيع القول من خلال النصوص الشرعية (الكتاب والسنة) أن معالم إصلاح البيئة، وسبل علاجها تكمن بإيجاز فيما يأتي:

### أولاً ـ المنطلق العقدي والأخلاقي:

إن المسلم يعتقد اعتقاداً جازماً بأن البيئة مخلوقة لله تعالى ـ كما هو مخلوق أيضاً له ـ لذلك ينظر إليها نظرة احترام ومسؤولية، ومن جانب آخر فإنه يعلم أن الفساد في الأرض محرم وبالتالي يحترم إرادة الله تعالى في ذلك، ولا يرتكب محظوراً شرعياً.

ومن طرف آخر فإنه يؤمن بالآخرة التي هي يوم الجزاء والثواب وأن الإنسان يحاسب على أعماله الصغيرة والكبيرة

﴿ فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ ﴾[١٦٣]

وبالتالي فهو حريص أشد الحرص على أن لا يرى منه في ذلك اليوم إلاّ الخير، فهذه العقيدة دافعة قوية للإصلاح بدل الإفساد وللنفع بدل الإضرار، لأنه إن نجا من الدنيا فلا ينجو من العذاب يوم القيامة.

ومن جانب آخر فإن هذه العقيدة تساعد الإنسان على عدم الطمع والجشع والحرص والتكاثر والتفاخر في الدنيا، والتسابق في جمع الأموال حلالاً أو حراماً، فيكون الدافع الأخلاقي دافعاً قوياً لتحقيق الالتزام، والإسلام في هذا الجانب منهج متوازن بين الرهبانية، والمادية، لا يسع المجال للخوض في تفاصيله.

ومن أهم القيم الأخلاقية التي يركز عليها القرآن الكريم في التعامل مع البيئة وغيرها، مبدأ العدل الذي قامت عليه السموات والأرض، ومبدأ الاعتدال والتوسط دون إسراف ولا تبذير، فقال تعالى:

﴿ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ﴾[١٦٤]

(١٦٢) يراجع حجة الله البالغة للدهلوي (١٩١/١-١٩٤) والأخلاق الإسلامية للشيخ عبدالرحمن حبنكة الميداني (٥١٧/١)

(١٦٣) سورة الزلزلة / الآية ٧-٨

(١٦٤) سورة الأعراف / الآية ٣١

فقد منه الله الإسراف حتى في الأكل والشرب، وكذلك في الاستعمال والاستهلاك والإنتاج وغيره، بل وردت أحاديث صحيحة منعت الإسراف في الماء حتى لو كان الإنسان على البحر، فقد شدد الله تعالى على المبذرين حتى وصفهم بإخوان الشياطين فقال تعالى:

﴿ إِنَّ الْمُبَذِّرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيَاطِينِ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُوراً ﴾[١٦٥]

ووردت أحاديث صحيحة مفصلة في حرمة الإسراف والتبذير وإضاعة المال.

ومن هذه القيم الأخلاقية الدافعة للخير، والمانعة من الضرر قيم الرفق والشفقة والرحمة في التعامل مع كل شيء حتى مع الجماد، حيث يقول الرسول صلى الله عليه وسلم: (إن الله رفيق يحب الرفق في الأمر كله)[١٦٦] وفي رواية أخرى: (إن الرفق لا يكون في شيء إلاّ زانه، ولا ينزع من شيء إلاّ شانه)[١٦٧] وهناك آيات كثيرة وأحاديث حول الرحمة بكل شيء وأن الله تعالى عذب امرأة بالنار بسبب هرة حبستها، وأدخل الله شخصاً آخر الجنة بسبب مساعدته لكلب حينما سقاه وهو عطشان، وأن الله يعذب قاتل العصافير والحيوانات بدون هدف، وأن من قطع سدرة صوب الله رأسه في النار[١٦٨].

بل إن مجموع القيم الأخلاقية كلها تساعد تماماً على الحفاظ على البيئة، وعدم الإفساد فيها.

## ثانياً ـ المنطلق الفكري والإنساني والعلمي:

إن القرآن الكريم ركز كثيراً على أن الإنسان خلق ـ أساساً ـ من تراب، فطين، وبالتالي فإن الأرض هي أمُّنا بعد حواء، وأصلنا ومرجعنا معادنا فقال تعالى:

﴿ مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَى ﴾[١٦٩].

فإذا كان البر والإحسان واجباً نحو الأم، فإن هذا الإحسان يجب أن ينال الأم الأصل (الأرض) أيضاً بما يناسبها، وكذلك الحال بالنسبة للمعاد والمرجع بعد الموت حيث يعود الجميع إلى الأرض.

فهذا المنطلق يؤثر نفسياً وفكرياً في الإنسان بالقرب من الأرض، وحبها والعناية بها ما استطاع إلى ذلك سبيلاً.

ومن جانب آخر فإن هذه المعرفة المفصلة المحققة من خلال النصوص الشرعية تؤدي إلى سلوك بيئي سوي، (وقد كان لهذا الارشاد القرآني أثره العملي البين في مجمل الحضارة الإسلامية التي كان لقيمة الجمال في

(١٦٤) سورة الأعراف / الآية ٣١

(١٦٦) رواه البخاري في صحيحه ـ مع الفتح ـ (٣٧٥/١٠) ومسلم الحديث رقم ٢١٦٥

(١٦٧) رواه مسلم الحديث رقم ٢٥٩٣

(١٦٨) يراجع كتب الحديث والسنة

(١٦٩) سورة طه / الآية ٥٥





تصورها الثقافي للبيئة دور كبير في سلوكها الرقيق بمشاهد البيئة)[١٧٠] ويدل على ذلك قوله تعالى:

﴿ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاء ﴾[١٧١].

## ثالثاً ـ النظرة الايجابية للبيئة:

إن البيئة في نظر الإسلام خير في ذاتها، ومنافع للإنسان في حقيقتها ومصالح له في مآلاتها، حيث تدل الآيات الكثيرة على أن الله تعالى خلقها لصالح البشر فقال تعالى:

﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُم مَّا فِي الأَرْضِ جَمِيعًا ﴾[١٧٢]

وبالتالي فإن على الإنسان أن يشكر الله تعالى على هذه النعمة، ويحافظ عليها بالإصلاح بعيداً عن الإضرار والإفساد.

وأن ما في هذه البيئة من خيرات وبركات يكفي للبشرية، بل يكفي لإسعادها، وتحقيق الرفاهية لها إذا أحسن استعمالها واستثمارها وتوزيعها، وهذا ما تدل عليه آيات كثيرة منها قوله تعالى:

﴿ ..... وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاء لِّلسَّائِلِينَ ﴾[١٧٣]

وبالتالي فليس هناك في نظر الإسلام ندرة الموارد وإنما هناك سوء الاستغلال والاستعمال والاستهلاك، والظلم في التوزيع وإعادة التوزيع[١٧٤].

## رابعاً ـ البعد القانوني وقاعدة الثواب والعقاب:

إن الإسلام في علاجه لمشاكل البيئة لا يكتفي بالأبعاد المعنوية السابقة، وإنما يعتمد كذلك على قاعدتي الثواب والعقاب في الدنيا والآخرة، وعلى القوانين المنظمة المناسبة من حيث العقوبات مع جرائم البيئة.

ومن المعلوم أن الإسلام شرع أكبر العقوبات وأشدها لجريمة الفساد في الأرض فقال تعالى:

﴿ إِنَّمَا جَزَاءُ الَّذِينَ يُحَارِبُونَ اللَّهَ وَرَسُولَهُ وَيَسْعَوْنَ فِي الْأَرْضِ فَسَاداً أَنْ يُقَتَّلُوا أَوْ يُصَلَّبُوا أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُمْ مِنْ خِلافٍ أَوْ يُنْفَوْا مِنَ الْأَرْضِ ذَلِكَ لَهُمْ خِزْيٌ فِي الدُّنْيَا وَلَهُمْ فِي الآخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ ﴾[١٧٥].

(١٧٠) د. عبد المجيد النجار : المرجع السابق ص ١١٩

(١٧١) سورة فاطر / الآية ٢٨

(١٧٢) سورة البقرة / الآية ٢٩

(١٧٣) سورة فصلت / الآية ١٠

(١٧٤) يراجع : أ.د. علي محيى الدين القره داغي : المقدمة في المال والملكية والاقتصاد ط. دار البشائر الإسلامية ص ٢٩ وما بعدها

(١٧٥) سورة المائدة / الآية ٣٣

ومـن المعلـوم أن الفسـاد فـي الأرض يشـمل فـي بعـض حالاتـه وأنواعـه بعـض الجرائـم الـواردة علـى البيئـة، بـل إن اللّه تعالـى نـص علـى بعضهـا فقـال تعالـى فـي وصـف المفسـدين فـي الأرض:

﴿ وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لا يُحِبُّ الْفَسَادَ ﴾[١٧٦] .

ومـن جانـب آخـر فـإن المبـدأ العـام فـي الشـريعة الإسـلامية هـو أن كل مخالفـة للشـريعة إذا كانـت يترتـب عليهـا ضـرر وفسـاد فـإن اللّه تعالـى شـرع لدرئهـا، وردع النـاس عليهـا بعقوبـات مقـدرة أو تـرك أمرهـا للسـلطة العادلـة لتقـرر عليهـا التعزيـر المناسـب.[١٧٧]

## خامساً ـ البعد المنفعي والمصلحي (المصالح المشتركة أو الحقوق المتقابلة):

لا يكتفـي الإسـلام فـي علاجـه لمشـاكل البيئـة ومخاطرهـا بالأبعـاد السـابقة علـى الرغـم مـن أهميتهـا، وإنمـا أكـد علـى بعـد آخـر، وهـو بعـد المصالـح المشـتركة والمنافـع المتبادلـة بيـن الإنسـان والبيئـة علـى ضـوء مـا يأتـي:

أن الإنسـان ـ وهـو جـزء مـن البيئـة ـ خلقـه اللّه تعالـى لتعميـر الأرض (البيئـة) ـ كمـا سـبق ـ وبالتالـي فـلا يسـتطيع تحقيـق هـذا الهـدف إلاّ أن تكـون البيئـة سـليمة، وبعبـارة أخـرى لا يسـتطيع أن ينتفـع بهـا إلاّ إذا كانـت صالحـة، إذن فهـو المسـتفيد منهـا.

ولقـد جـاء القـرآن الكريـم بتوجيهـات جديـدة فـي عالـم الأديـان وهـو أنـه كمـا أمـر اللّه تعالـى فيـه بالصـلاة والذكـر أمـره كذلـك بتعميـر الأرض والانتفـاع منهـا والاسـتفادة مـن خيراتهـا فقـال تعالـى:

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا نُودِيَ لِلصَّلاةِ مِنْ يَوْمِ الْجُمُعَةِ فَاسَعَوْا إِلَى ذِكْرِ اللَّهِ وَذَرُوا الْبَيْعَ ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا مِنْ فَضْلِ اللَّهِ وَاذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيراً لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴾[١٧٨] .

فقـد جـاء الأمـر مـن اللّه بالانتشـار فـي الأرض لتعميرهـا والاسـتفادة مـن خيراتهـا وأرباحهـا وثمارهـا بنفـس المسـتوى الـذي جـاء الأمـر فيـه بذكـر اللّه تعالـى والامتنـاع عـن البيـع وقـت الصـلاة، وقـد تأكـد ذلـك فـي آيـات كثيـرة، منهـا قولـه تعالـى:

﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذَلُولاً فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ ﴾[١٧٩]

حيـث أمـر اللّه تعالـى بالمشـي فـي مناكـب الأرض وطرقهـا ومسـالكها لطلـب الـرزق والسعة.

فهـذه الآيـات وغيرهـا تـدل دلالـة واضحـة علـى الأمـر بالمباشـرة الاسـتنفاعية للبيئـة كجـزء مـن سـلوك بيئي وجـه إليـه الإنسـان ليقـوم بـه علـى سـبيل الوجـوب فـي نطاق

(١٧٦) سورة البقرة / الآية ٢٠٥

(١٧٧) يراجع لمزيد من التفصيل : الشهيد عبد القادر عودة : التشريع الجنائي في الإسلام

(١٧٨) سورة الجمعة / الآية ٩ – ١٠

(١٧٩) سورة الملك / الآية ١٥





قيامـه بـدوره العـام المطلـوب منـه فـي الحيـاة، وقـد كان لهـذا التوجيـه القرآنـي أثـر واقعـي فـي مسـيرة الحضـارة الإسـلامية مـن خـلال قراءتهـا الجماليـة، تمثلـت فـي مئـات بـل آلاف مـن دواويـن الشـعر والأدب التـي تغنـت بجمـال الطبيعـة وعشـقها، وفيمـا وشـيت بـه العمائـر والبسـط والأدوات المختلفـة مـن رسـوم وزخـارف فنيـة تحاكـي مشـاهد الطبيعـة مـن الجمـال والابـداع والروعـة والابـداع.[١٨٠]

والإنسـان بمـا أنـه ينتفـع مـن البيئـة مـن الجانـب العلمـي والثقافـي، والروحـي، ومـن الجانـب المـادي والجمالـي، فعليـه أن يتذكـر هـذه النعـم ويشـكر اللّه تعالـى عيهـا، ويحترمهـا أيضـاً، ولا يتسـبب فـي إزالتهـا، ومـن هنـا نـرى الربـط بيـن نعـم اللّه الكثيـرة، وبيـن عـدم الفسـاد فـي الأرض فقـال تعالـى:

﴿ فَاذْكُرُوا آلاءَ اللَّهِ وَلا تَعْثَوْا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ ﴾[١٨١] .

### رسالة الرحمة بالعالمين:

فـكان لهـذا المنهـج الإسـلامي أثـره البيـن فـي السـلوك العملـي القائـم علـى الرفـق والرحمـة بالعالميـن التـي جعلهـا اللّه تعالـى هدفـاً وغايـة للرسـالة المحمديـة، حيـث قـال تعالـى:

﴿ وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِلْعَالَمِينَ ﴾[١٨٢]

والعالـم يشـمل عالـم الجمـاد كمـا يشـمل عالـم النبـات والإنسـان والحيـوان.

وحتـى لا ينسـى المسـلم هـذه الرحمـة أمـر اللّه تعالـى أن تكـون جميـع أعمالـه وأنشـطته وحركاتـه وسـكناته، وقراءتـه وتعلمـه، وتعليمـه، وإبداعاتـه كلهـا باسـم اللّه الرحمـن الرحيـم، حيـث يقـول فـي بـدء كل شـيء "بسـم اللّه الرحمـن الرحيـم " اقتـداءً بدسـتور الإسـلام (القـرآن الكريـم) الـذي يبـدأ فـي جميـع سـوره (مـا عـدا سـورة واحـدة) بهـذه الآيـة الكريمـة، وتنفيـذاً لأمـره تعالـى:

﴿ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴾[١٨٣]

لرسـوله الكريـم صلـى اللّه عليـه وسـلم الـذي جعـل كل شـيء لا يبـدأ بـ "بسـم اللّه الرحمـن الرحيـم " مقطـوع البركـة.[١٨٤]

وإذا كان الفكـر الإسـلامي يعطـي هـذه القيمـة العظمـى لعالـم المـادة والبيئـة مـن حيـث الانتفـاع، ومـن حيـث كونهـا مصـدراً للإبـداع والتفكيـر ودليـلاً علـى اللّه تعالـى وصفاتـه الكماليـة فـإن الثقافـة اليونانيـة ـ وهـي أحـد الجـذور الأساسـية للثقافيـة الغربيـة ـ تعطـي الأهميـة العظمـى للتعقـل المجـرد، وأن العالـم المـادي فـي نظرهـا ليـس بـذي غنـى فـي معرفـة الحقيقـة، بـل ظهـر ذلـك جليـاً فـي الفلسـفة

(١٨٠) د. عبدالمجيد النجار : المرجع السابق ص ٢٢١ – ٢٣٢

(١٨١) سورة الأعراف / الآية ٧٤

(١٨٢) سورة الأنبياء: ١٠٧

(١٨٣) سورة العلق /الآية ١

(١٨٤) روى الخطيب ، والحافظ الرهاوي وراه عنه السبكي في الطبقات (٦/١) بسندهم حديث ( كل أمر ذي بال لا يبدأ فيه بـ "بسم اللّه الرحمن الرحيم " فهو أبتر ) ولكنه ضعيف كما قال الألباني في الارواء (٢٩/١) غير ان أحمد رواه بلفظ : ( لا يبدأ فيه بذكر اللّه .... ) انظر : مسند أحمد (٣٥٩/٢)

الأفلاطونية، وامتداداتها حيث لم تكن ترى في عالم المادة إلاّ ضرباً من الظلال للحقائق الموجودة في عالم المثال،[١٨٥] بل إن بعضها تنكر ثبوت حقائق الأشياء المادية[١٨٦].

### مبدأ الحقوق المتقابلة:

إن استعمال المبادئ الإسلامية الرائعة في هذا المجال يقابله مبدأ " الحقوق المتقابلة " أي أن لكل حق لأي شخص يقابله حق عليه، أو واجب، وقد بين ذلك الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم حتى فيما بين الله تعالى وبين عبده تفصيلاً في حديث حينما سأله: (هل تدري حق الله على عباده، وما حق العباد على الله ؟ قلت: (الله ورسوله أعلم) قال صلى الله عليه وسلم: (فإن حق الله على العباد أن يعبدوه ولا يشركوا به شيئاً، وحق العباد على الله أن لا يعذب من لا يشرك به شيئاً)[١٨٧] فهذا الحديث وضع أهم قاعدة في التعامل تقوم على الحقوق المتقابلة، أو على الحق والواجب، فليس هناك أحد له حقوق، ولكن ليس عليه حق، فكل حق يقابله واجب، وهذا هو العدل والتوازن، وهو مبدأ عام في الشريعة الإسلامية حتى ذكره الرسول صلى الله عليه في العلاقة بين العبد وبين الله تعالى تفضيلاً منه، وأكده صلى الله عليه وسلم حتى بين الإنسان وأعضائه فقال: (... فإن لجسدك عليك حقاً، وإن لعينيك عليك حقاً، وإن لزوجك عليك حقاً، وإن لزَوْرك عليك حقاً)[١٨٨] وفي رواية صحيحة أخرى أن سلمان الفارسي قال لأبي الدرداء: (إن لربك عليك حقاً، وإن لنفسك عليك حقاً، ولأهلك عليك حقاً، فأعط كل ذي حق حقه) فأتى أبو الدرداء النبي صلى الله عليه وسلم فذكر ذلك كله، فقال النبي صلى الله عليه وسلم: (صدق سلمان)[١٨٩].

وهذا المبدأ يرسخ في نفس المؤمن، وفكره وتصوره أهمية أن يقابل هذه الخيرات والبركات من الأرض والسماء (البيئة الشاملة) بالشكر لله تعالى وبالعمل الصالح النافع بعيداً عن الإضرار والفساد.

### سادساً ـ استعمال كل شيء فيما خلق له:

ومما أكد عليه الإسلام أنه لا يجوز للمسلم أن يكذب على الحيوان وغيره وأن الغش والتدليس والكذب على الحيوان يأخذ حكم مثله مع الإنسان.

ومن هنا يأتي دور إعطاء الحيوانات ما تعودت عليه من الأعلاف الطبيعية، وعدم التصرف في الطبيعة والبيئة بما يضرها، حيث يدخل كل ما فيه ضرر في دائرة المحظورات شرعاً اعتماداً على الحديث الثابت القائل: (لا ضرر ولا ضرار) الذي أصبح هو الآخر قاعدة عامة، ومبدئا عاماً من المبادئ الكلية في الإسلام.

ولذلك ينظر الإسلام إلى كل ما يخرج عن الطبيعة بسبب الهندسة الوراثية نظرة ريب وشك وتحفظ إلى أن يثبت أنه ليس في ذلك ضرر وفساد بالبيئة،

(١٨٥) د. عبدالمجيد النجار : المرجع السابق ص ٢٣٣
(١٨٦) شرح العقيدة للتفتازاني ص ٧
(١٨٧) رواه البخاري ومسلم ، انظر : صحيح البخاري مع فتح الباري ، كتاب الجهاد (٥٨/٦)
(١٨٨) رواه البخاري في صحيحه ، مع فتح الباري (١٩١/٤ ، ١٩٣) ومسلم الحديث رقم ١١٥٩ والنسائي (٢٠٩/٤ ، ٢١٥)
(١٨٩) رواه البخاري في صحيحه ، مع الفتح (١٨٢/٤ ، ١٨٤ ، ٤٤٣/١٠)





وهذا ما صدر به قرار من المجمع الفقهي الإسلامي الدولي قرار رقم (١٠٠/٢/د١٠) حيث اشترط لاستعمالها أخذ (كل الاحتياطات لمنع حدوث أي ضرر ـ ولو على المدى البعيد ـ بالإنسان، أو الحيوان، أو البيئة)[١٩٠].

ومما لا يخفى أن عواقب وخيمة وآثاراً خطيرة تترتب على التلاعب بالجينات، والصفات الوراثية، وطبيعة الأعلاف، وقد ظهرت بعض المشاكل مثل جنون البقر، ونحوه من أمراض الحيوانات، ومما حدث في طبقات غاز الأوزون.

ومن هنا نرى دقة وعمق النظرة الإسلامية حول ضرورة كافة الاحتياطات في أي تغيير في الطبيعة، بل إن الإسلام شدد في تغيير خلق الله فحظره، بل جعله من أعمال الشيطان، فقد حكى الله تعالى قول الشيطان:

﴿ وَلَأُضِلَّنَّهُمْ وَلَأُمَنِّيَنَّهُمْ وَلَآمُرَنَّهُمْ فَلَيُبَتِّكُنَّ آذَانَ الْأَنْعَامِ وَلَآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللَّهِ وَمَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِنْ دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُبِينًا ﴾[١٩١]

وقد فسر المحققون من علماء السلف ذلك: بأنه تغيير للفطرة السليمة، والخلقة والهيئة الطبيعية[١٩٢] سواء كان للإنسان أو الحيوان، أو البيئة.

### سابعاً ـ الحفاظ على البيئة من التلف والفساد:

فقد أولى الإسلام عناية قصوى بالحفاظ على البيئة من التلف بدون فائدة، حتى وصف ذلك بالفساد في الأرض الذي يستحق العقوبات الشديدة فقال تعالى في وصف الطغاة المفسدين:

﴿ وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفَسَادَ ﴾[١٩٣]

وقد ذكر المفسرون أن هذه الآية نزلت في قوم قتلوا الحيوانات، وأحرقوا زرعاً،[١٩٤] وقد ذكر العلامة القرضاوي مجموعة من الأحاديث الصحيحة والثابتة في حرمة إتلاف أي شيء دون فائدة، منها قول النبي صلى الله عليه: (من قتل عصفوراً عبثاً، عجّ إلى الله يوم القيامة يقول: يا رب، إن فلاناً قتلني عبثاً، ولم يقتلني منفعة) رواه أبو داود، وقوله صلى الله عليه وسلم: (ما من إنسان يقتل عصفوراً فما فوقها بغير حقها إلاّ يسأله الله عز وجل عنها) رواه أحمد والنسائي، والحاكم وصححه، فعلق عليهما العلامة القرضاوي قائلاً: (ماذا نأخذ من هذين الحديثين:

إن الفقيه يأخذ منهما تحريم قتل الحيوان لغير الأكل، وهكذا أدخل الإمام المنذري الحديثين في كتابه (الترغيب والترهيب) في باب الترهيب من المثلة بالحيوان، ومن قتله لغير الأكل...

(١٩٠) مجلة المجمع ع١٠ ج٢ ص٤٥١ ، والبحوث المنشورة فيه
(١٩١) سورة النساء / الآية ١١٩
(١٩٢) التفسير الكبير للرازي ط. دار احياء التراث العربي ببيروت (٤٨/١١ – ٥٠ ) والمحرر الوجيز لابن عطية ط. قطر (٤٥٣/١١ ، ٢٣٢/٤)
(١٩٣) سورة البقرة / الآية ٢٠٥
(١٩٤) جامع البيان للطبري (٣١٧/٢ – ٣١٨ )

وجماعة الرفق بالحيوان تأخذ منهما: وجوب احترام هذه المخلوقات الحية، والحرص على حياتها، وعدم المساس بها إلاّ لحاجة.

وعلماء البيئة يرون في الحديثين ضرورة المحافظة على مكونات البيئة، ومنع العبث بها، وتعريضها للفناء، والانقراض من غير ضرورة ولا حاجة موجبة.)[١٩٥].

وإذا كان الإسلام يحافظ على الثروة الحيوانية بهذا الشكل فإنه كذلك يحافظ على الأجناس الحية من الانقراض، ولذلك نهى الرسول صلى الله عليه وسلم عن قتل الكلاب،[١٩٦] وقال صلى الله عليه وسلم: (من قطع سدرة صوب الله رأسه في النار)[١٩٧] وكذلك يحافظ على الثروة الزراعية ويحث على التشجير، فقال صلى الله عليه وسلم: (ما من مسلم يغرس غرساً إلاّ كان ما أكل منه له صدقة، وما سرق منه له صدقة، ولا يرزؤه أحد كان له صدقة إلى يوم القيامة) رواه مسلم، بل إن الرسول صلى الله عليه وسلم يأمر الإنسان بالتشجير والغرس إلى آخر لحظة من حياة الإنسان، أو حياة الكون فقال صلى الله عليه وسلم: (إذا أتى يوم القيامة وفي يد أحدكم فسيلة فليغرسها)[١٩٨].

### منطقة محمية وأحوال محمية:

ومما يذكر في هذا المكان أن الإسلام جعل بعض المناطق بيئة محمية لا يمس فيها حيوان إلاّ المؤذي الضار جداً، ولا نبات إلا ما تقتضيه الضرورة.

وكذلك حرم على المسلم والمسلمة مس الحيوانات بأذى وقطع الأشجار ونحوها بالإتلاف في حالة الإحرام فقال تعالى:

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لا تَقْتُلُوا الصَّيْدَ وَأَنْتُمْ حُرُمٌ ﴾[١٩٩].

## ثامناً ـ الحفاظ على نظافة البيئة:

ومما أكده الإسلام كثيراً هو الحفاظ على النظافة والطهارة للإنسان والبيئة، والأدوات والآليات ونحوها، فقد أمر الله تعالى بالطهارة والنظافة في عدد كبير من الآيات والأحاديث، حتى تكرر لفظ الطهارة المادية والمعنوية ومشتقاته في القرآن الكريم (٣١) مرة، بل إن الله تعالى جعل الطهارة شرطاً لقبول بعض العبادات (مثل الصلاة) وصحتها وشرطاً للمعاشرة الزوجية، وجعل الطهارة سبباً للمحبة والقبول.

## تاسعاً ـ حلول غير مباشرة:

فقد ذكر علماء البيئة حلولاً غير مباشرة لمشكلات البيئة مثل مشكلات الفقر والغذاء والجوع والدواء[٢٠٠]، من خلال التنمية الشاملة والقضاء على الفقر.

(١٩٥) يراجع : السنة مصدراً للمعرفة والحضارة ، العلامة الشيخ يوسف القرضاوي ص ١٧٤

(١٩٦) رواه أصحاب السنن ، الأربعة ، ويراجع الشيخ القرضاوي : المرجع السابق ص ١٧٥

(١٩٧) رواه أبو داود في سننه ، كتاب الأدب ، باب قطع السدر الحديث رقم ٥٢٣٩

(١٩٨) انظر : كتب الحديث والسنة ، ويراجع الشيخ القرضاوي : المرجع السابق ص ١٧٢

(١٩٩) سورة المائدة / الآية ٩٥

(٢٠٠) يراجع : الدكتور سعيد الحفار : بيئة من أجل البقاء ط. دار الثقافة ، الدوحة





وإذا نظرنا إلى الإسلام فإنه قد أولى لهذه الأمور عناية قصوى من خلال إيجاب الزكاة والنفقات، والكفارات، وتشريع التكافل إضافة إلى وجوب العمل والإنتاج في مختلف المجالات الزراعية والصناعية والتجارية.

## عاشراً ـ سياسة التوعية والترشيد:

فقد ركز القرآن الكريم على التربية البيئية والتوعية السليمة بالبيئة وآثارها، ومنافعها، وخيراتها، ومشاكلها وكيفية القضاء عليها ـ كما سبق ـ ومن خلال سياسة الترشيد ـ كما سبق ـ.

# تحقيق التوازن البيئي هو العلاج لتحدي الاختلال البيئي:

التعريف بالتوازن البيئي وكيفية تحقيقه في القرآن الكريم:

عرف علماء البيئة التوزان البيئي بأنه بقاء عناصر البيئة ومكوناتها على حالتها الطبيعية[٢٠١]، وأما النظام البيئي فهو التفاعل المنظم المستمر بين عناصر البيئة المختلفة من خلال علاقات وارتباطات أوجدها الخالق المبدع لتحقيق التوازن.

ومن مكونات التوازن البيئي: العناصر الحية كالإنسان والحيوان والنباتات والأشجار، والعناصر غير الحية كالماء والتراب، والهواء والمعادن، وأشعة الشمس، ومكونات الغلاف الغازي.

والحق أن الله تعالى جعل لكل ذرة من ذرات هذا الكون بشموسه وكواكبه ونجومه، وما في الأرض من كائنات حية، ونحوها آثاراً وأدواراً في تحقيق التوازن حيث يقول تعالى:

﴿ وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ وَحَفِظْنَاهَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ رَجِيمٍ إِلَّا مَنِ اسْتَرَقَ السَّمْعَ فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ مُبِينٌ وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ وَإِنَّا لَنَحْنُ نُحْيِي وَنُمِيتُ وَنَحْنُ الْوَارِثُونَ ﴾[٢٠٢]

فهذه الآيات الكريمة أشارت إلى مكونات البيئة الحية، وغير الحية من الشموس والكواكب والنجوم، ومن الجبال والأمطار وغيرها، وبيّنت بأن الله تعالى خلق كل هذه المكونات بدقة متناهية وبمقادير معلومة محددة لتحقيق التوزان، وحتى الحياة والموت إن هما إلاّ من مكونات التوازن، بل لتحقيق التوازن المنشود ﴿ أَلَا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ ﴾[٢٠٣].

وقد أثبت العلم الحديث ما ذكره القرآن الكريم في هذه الآية وغيرها: أن هناك ميزاناً لنسب النباتات على الأرض، ونسبة ما تمتصه من غاز الكربون، ونسبة ما

(٢٠١) موسوعة ويكيبيديا ، مصطلح ( التوازن البيئي ) ود. أحمد مليجي : التوازن البيئي بين العلم والإيمان ، نشر جائزة دبي الدولية للقرآن الكريم

(٢٠٢) سور الحجر / الآية ١٥– ٢٢

(٢٠٣) سور الحجر / الآية ١٥– ٢٢

تطلقه من الأوكسجين، فعلى سبيل المثال: فإن نسبة الأوكسجين في الغلاف الجوي هو ٢٠٪ تقريباً ولو زادت لاحترقت الأرض مع أول شرارة، ولو نقصت لماتت الكائنات الحية اختناقاً، وأن نسبة غاز الكربون أقل من ١٪ ولو زادات لتسمم البشر وماتوا جميعاً، ولو نقصت لماتت النباتات وتوقفت الحياة.[٢٠٤]

فالكون كله خُلق ودُبّر على الميزان الدقيق فقال تعالى:

﴿ وَالسَّمَاء رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ وَأَقِيمُوا الْوَزْنَ بِالْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا الْمِيزَانَ ﴾[٢٠٥].

## بداية سورة الرحمن وكيفية التوازن على الميزان الدقيق:

يقول الله تعالى:

﴿ الرَّحْمَنُ عَلَّمَ الْقُرْآنَ خَلَقَ الإِنسَانَ عَلَّمَهُ الْبَيَانَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدَانِ وَالسَّمَاء رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ أَلاَّ تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ وَأَقِيمُوا الْوَزْنَ بِالْقِسْطِ وَلا تُخْسِرُوا الْمِيزَانَ وَالأَرْضَ وَضَعَهَا لِلأَنَامِ فِيهَا فَاكِهَةٌ وَالنَّخْلُ ذَاتُ الأَكْمَامِ وَالْحَبُّ ذُو الْعَصْفِ وَالرَّيْحَانُ ﴾[٢٠٦].

حيث شدد القرآن الكريم في الأمر بإقامة الوزن لكل مخلوق ولكل ذرة من ذرات الكون بالعدل، وبميزان دقيق جداً ولا سيما بين المخلوقات الحية (الإنسان والحيوان والنبات) حيث هناك توازن بين ما يأخذه الإنسان من غيره، وبين ما يعطيه ــ كما سبق ــ كما شدد القرآن الكريم في النهي عن النقصان والخسارة في الميزان، وقد أثبت العلم الحديث أن القوى التي جعلها الله تعالى سبباً لجعل الكون (بما فيه الأرض والسماء) متزناً كثيرة، منها القوى الجاذبية، والقوى النووية، والقوى النابذة، والرياح والجبال، بل كل ذرة من ذرات هذا الكون، وكل طاقاتها وحركاتها المنتظمة، وكل أنواعها من المجرة إلى الذرة بنباتها وحيواناتها وبحارها.. مكونات أساسية لخلق الله البديع الموزون القائم على التوازن والميزان الدقيق، فمثلاً فقد خلق الله تعالى قوتين بين السماء والأرض هما قوة الجذب وقوة النبذ بين الكواكب والأجرام السماوية وبالتالي يحافظ كل كوكب أو جرم على دورانه ومسافته من الآخر فقال تعالى:

﴿ اللّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لأَجَلٍ مُّسَمًّى يُدَبِّرُ الأَمْرَ يُفَصِّلُ الآيَاتِ لَعَلَّكُم بِلِقَاء رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَاراً وَمِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

حيث تشير إلى عناصر التوازن الدقيق بشكل عميق[٢٠٧].

(٢٠٤) موقع المهندس عبدالدائم الكحيل، والمرجع ( Harcouit Hehner, B.E Blue Plnet, ١٩٩٧)

(٢٠٥) سورة الرحمن / الآية ٧

(٢٠٦) سورة الرحمن / الآية ١–١٢

(٢٠٧) يراجع: كتاب القرآن الكريم والفيزياء الحديثة، وموقع الموسوعة الإسلامية، ومقالة المهندس إبراهيم عوبر في ٢٠١٣/٤/١٦ م





فيقول أ.د زغلول النجار: "إن مقدار حجم الأرض مهم جداً في تحقيق التوازن كأهمية بعدها عن الشمس، وأهمية سرعة دورانها، أو الشكل الخارجي لها.....، ولو كان ذا حجم أصغر لضعفت جاذبيتها، ولما استطاعت أن تمسك الغلاف الجوي المحيط بها، ولو كان ذا حجم أكبر لقامت بمسك الغازات السامة أيضاً ولتسمم الغلاف الجوي، وبالتالي تنعدم الحياة على سطحها... وهناك عامل آخر يضاف إلى عامل الكتلة من جملة العوامل المتلائمة، وهو عامل البناء الداخلي للأرض، فالطبقات المكونة لكوكب الأرض تكسبه مجالاً مغناطيسياً يلعب دوراً رئيسياً للحفاظ على حياتنا[٢٠٨]"

ومن الثابت علمياً أن الاختلال البيئي يأتي بسبب تدخل الإنسان المضر في البيئة علمياً والإضافة والتعديل، ولذلك حرّم الله تعالى ذلك ما دام مضراً في نصوص كثيرة، وأسند هذا التغيير في الفطرة (الطبيعة) إلى طاعة الإنسان للشياطين الشريرة فقال تعالى على لسان في قصة خروج الشيطان من الجنة بسبب عدم سجوده لآدم:

﴿ لَّعَنَهُ اللّهُ وَقَالَ لأَتَّخِذَنَّ مِنْ عِبَادِكَ نَصِيباً مَّفْرُوضاً وَلأُضِلَّنَّهُمْ وَلأُمَنِّيَنَّهُمْ وَلآمُرَنَّهُمْ فَلَيُبَتِّكُنَّ آذَانَ الأَنْعَامِ وَلآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللّهِ وَمَن يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيّاً مِّن دُونِ اللّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَاناً مُّبِيناً ﴾[٢٠٩]

ولذلك أضاف الله تعالى الفساد في البيئة بأرضها وسمائها، وبحارها، وأجوائها، وغلافها إلى الإنسان الظالم فقال تعالى:

﴿ ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾[٢١٠]،

وذلك أن الله تعالى سلم الأرض وهي في قمة صلاحها وجمالها وقدرتها على العطاء إلى الإنسان فكان المفروض أن يحافظ على هذا الصلاح والجمال والعطاء، فهو المسؤول عن ذلك فقال تعالى:

﴿ وَلاَ تُفْسِدُواْ فِي الأَرْضِ بَعْدَ إِصْلاَحِهَا ﴾[٢١١]

فليس الاشكالية في تدخل الإنسان وأنشطته وإنما الخطر في الإفساد والاتباع لأهوائه دون رعاية الحق والعدل والآخرة فقال تعالى:

﴿ وَلَوِ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَاوَاتُ وَالأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ بَلْ أَتَيْنَاهُم بِذِكْرِهِمْ فَهُمْ عَن ذِكْرِهِم مُّعْرِضُونَ ﴾[٢١٢]

فقد دلت هذه الآيات وغيرها على أن الأنشطة التي يراد بها الإفساد والطغيان، والتي تتم حسب الأهواء والهيمنة تؤدي إلى إفساد البيئة وخراب العالم، ولذلك

(٢٠٨) موقع هدى الإسلام، بحث أ.د زغلول النجار حول الإعجاز العلمي في توازن الأرض.

(٢٠٩) سورة النساء / الآية ١١٨–١١٩

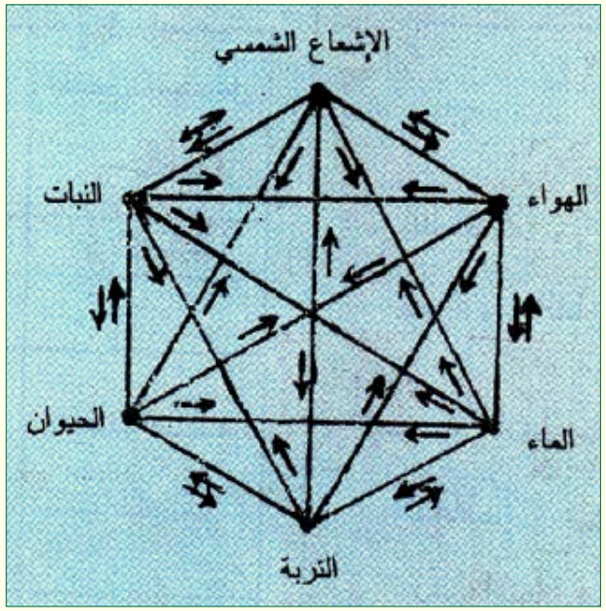
(٢١٠) سورة الروم / الآية ٤١

(٢١١) سورة الأعراف / الآية ٥٦

(٢١٢) سورة المؤمنون /الآية ٧١

أنزل الله الشرائع وختمها بالقرآن الكريم، لتصلح هذا الإنسان من داخله لينصلح خارجه وسلوكه من خلال العقيدة والإيمان بالله وتوحيده وصفاته، واستشعار رقابته، وباليوم الآخر يوم الدين والجزاء، بحيث يستشعر الإنسان الخوف من ذلك اليوم الشديد الخالد على الظلمة والمفسدين.

إن الركيزتين الأساسيتين للاستمرار والتوازن هما: المادة والطاقة، حيث إن تفاعل الطاقة مع المادة غير العضوية يعطي مادة عضوية تبنى منها أجسام الأحياء التي تتحلل بدورها لتعود مرة ثانية إلى الحالة غير العضوية، فالمادة إذن هي في حالة دوران دائم، بعكس الطاقة، وذلك أن الشمس تمد الأرض باستمرار الطاقة على التالي




(فحينما يوجد الحلزون والطحلب معاً فيتشكل نظام متوازن لتوافر الغذاء والأوكسيجين بحيث يحصل كل منهما على حاجته من الوسط وتكون الأنظمة البيئية الطبيعية في حالة توازن وعندما يتدخل الإنسان في هذه الأنظمة سواء بإدخال تقنيات جديدة " ري المناطق الجافة مثلاً " أو إخراج عناصر بيئية "قطع الغابات مثلاً " تحدث مشاكل بيئية)[٢١٣].

إن التوازن البيئي يتحقق في البداية بين هذا الربط المحكم بين الإنسان وبقية الكائنات الحية، وبين النباتات بما فيها الأشجار، حيث ربط الله تعالى بين حياتيهما، وذلك أن الكائنات الحية تأخذ غاز الأوكسجين من النباتات التي تفرزه، والأخيرة تأخذ غاز ثاني أوكسيد الكربون من الكائنات الحية التي تفرزه، ومن

(٢١٣) الموسوعة المدرسية مصطلح ( التوازن البيئي )





حكمة الله وتعالى أنه جعل كمية النباتات على وجه الأرض مناسبة لحجم الغلاف الجوي، فالنباتات تستهلك لصنع غذائها وثمارها غاز الكربون من الهواء، وتجري في داخلها عملية تسمى بالتركيب الضوئي تركب من خلالها المادة الخضراء، فهذا توزان دقيق بين العالمين: بين ما يأخذه كل واحد ويطلقه لتحقيق التكامل والتوازن[٢١٤].

والحق أن كل جنس أو نوع أو ذرة، له دوره ووظيفته في هذا الكون، وفي تحقيق التوازن فيه، يقول الدكتور عبد البديع حمزة زللي: (لقد دلت نتائج الدراسات والأبحاث البيئية أن انقراض نوع واحد من الأنواع الحيّة التي توجد في أي منطقة من المناطق على الكرة الأرضية يؤدي إلى تفكيك مكونات النسيج الأحيائي البيئي وخلخلته وإلقائه على حافة المجهول، ولا يقتصر أمر هذا الضرر على المنطقة التي يحدث فيها خلل التوازن البيئي فقط، وإنما ينتقل هذا الضرر إلى المناطق الأخرى المجاورة..... ومن هنا نرى أن جميع الكائنات الحيّة النباتية والحيوانية والكائنات الحيّة الدقيقة بمختلف أشكالها وأنواعها وأحجامها لها دور مهم عظيم في البيئة، إذ إنها تتفاعل مع بعضها البعض تفاعلاً معقداً دقيقاً موزوناً، غير أن الإنسان ربما يتدخل بشكل مباشر عن طريق نشاطاته المختلفة)[٢١٥].

إن الأجناس المختلفة، والأنواع الكثيرة، والأفراد المتكاثرة المتنوعة المتلونة لها دورها في تحقيق التوازن، فلم يخلق الله تعالى جنساً، أو نوعاً أو فرداً عبثاً وباطلاً وإنما لحكم ومنافع، فلنضرب لذلك مثالاً بتنوع النباتات حيث لهذا التنوع فوائد كثيرة منها:

ا. استمرارية النفع والعطاء والتكامل، فقد أشار القرآن الكريم إلى ذلك في قوله تعالى:

﴿ وَاضْرِبْ لَهُم مَّثَلاً رَّجُلَيْنِ جَعَلْنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَابٍ وَحَفَفْنَاهُمَا بِنَخْلٍ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعاً ﴾[٢١٦]

يقول الرازي: (فاعلم أن الله تعالى وصف تلك الجنة بصفات.... الصفة الثالثة

﴿ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعاً ﴾[٢١٧]،

(٢١٤) المراجع السابقة
(٢١٥) بحثه المشور في موقع الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن الكريم
(٢١٦) سورة الكهف / الآية ٣٢
(٢١٧) سورة الكهف / الآية ٣٢

والمقصود منه أمور أحدها: أن تكون تلك الأرض جامعة للأقوات والفواكه، وثانيها: أن تكون تلك الأرض متسعة الأطراف متباعدة الأكناف، وثالثها: أن مثل هذه الأمور تأتي في كل وقت بمنفعة أخرى، وهي ثمرة أخرى فكانت منافعها دارة متواصلة... ثم قال في تفسير قوله تعالى: ﴿ وَكَانَ لَهُ ثَمَرٌ ﴾[٢١٨] أي أنواع من المال، من ثمر ماله إذا كثر)[٢١٩].

٢. حماية الزرع من الآفات، حيث إن لوجود أنواع مختلفة ومتنوعة من النباتات في البيئة الواحدة حماية، كما أن حصر نوع واحد معرض لآفات كثيرة –كما حدث في أمريكا في الستينيات عندما حصرت بعض مناطقها على القمح فقط فقضت عليه بعض الآفات الوبائية، وهذا التنوع ربط في الآية السابقة بتنوع الزرع.

٣. زيادة خصوبة التربة، ومقاومة الجفاف والإصابة ودرجات الحرارة، والحفاظ على وجود الماء في التربة.

٤. الحماية من الرياح والعواصف وحماية التربة من التعرية وزحف الرمال، وهذا ما أشارت إليه الآية السابقة (وَحَفَفْنَاهُمَا بِنَخْلٍ) وهذا ما يفعله المزارعون من أحزمة خضراء حول بساتينهم.

٥. حماية الكائنات الحية وتكاثرها، حيث يساعد ذلك على تنوع النباتات[٢٢٠].

## أسباب اختلال التوازن البيئي:

تعود ظاهرة اختلال التوازن البيئي إلى الأسباب الآتية:

١. تصرفات الإنسان وأنشطته التي تتجاوز حدّ الاعتدال سواء في التصنيع أم صناعة بعض الأدوية والمبيدات أو القضاء على بعض الكائنات الحية...

فعلى سبيل المثال عندما اشتكى فلاحو إحدى الولايات الأمريكية في فتك البوم والصقور لفراخهم وتم التخلص من ١٢٥ ألف طير خلال عام ونصف، انتشرت الفئران فأحدثت خسائر أكبر جسامة بالمزروعات، وكذلك عندما استخدمت المبيدات للقضاء على دودة الفطس انتشرت آفات عديدة كالعنكبوت الأحمر، والحفار، لأن المبيدات قضت على الأعداء الطبيعيين لهذه الآفات[٢٢١].

إن التدخل في البيئة بما يغير طبيعة العناصر الحية، أو غير الحية له آثار خطيرة، فمثلاً تدخلت بعض الدول بغرض تعظيم الربح في الحيوانات الماشية فأعطتها البروتينات المتكونة من اللحوم وغيرها فأدت إلى جنون البقر.

٢. إدخال عنصر جديد في بيئة متوازنة:

٢–١ إدخال عنصر جديد في بيئة متوازنة مثل: إدخال الأرانب إلى جزيرة ليسان (إحدى جزر هاواي) حيث يتوافر العشب الكثير، ولكن الأرانب

(٢١٨) سورة الكهف / الآية ٣٤

(٢١٩) التفسير الكبير للرازي، ط. دار إحياء التراث العربي ج٢١ ص ١٢٤ – ١٢٥

(٢٢٠) يراجع في هذا الموضوع: الموسوعة العربية العالمية (٥١/٤١ ، ١٤٨/٣) والعودان وزملاؤه: مدخل إلى العلوم البيئية ص ٢٥٨ ، ود. عبد البديع زللي بحثه: أهمية التنوع النباتي في البيئة، منشور في موقع الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة

(٢٢١) المرجع السابق، وموقع www.beezah.com المقالات المنشورة فيه





تكاثرت بشكل كبير فأكلت العشب فنفذ، وهلكت الأرانب جوعاً بجانب ما أحدث ذلك من تلوث.

٢–٢ إدخال ورد النيل (ياسنت الماء) إلى مصر كنبات زينة، ولكن النبات تكاثر وانتشر في جميع مجاري المياه العذبة، وسبب تلوثاً للماء فانتشرت فواقع بلهارسيا، وأهدر ماء النيل في عملية النتح.

٣. إخراج كائن حيّ من بيئة متوازنة:

٣–١ قطع أشجار الغابات بغرض الزراعة أو السكنى، حيث أدى ذلك إلى انجراف التربة، وتشريد الحيوانات التي كانت تعيش فيها.

٣–٢ قتل الصقور في أمريكا – كما سبق –.

٤. تغيير العوامل الطبيعية:

٤–١ ردم البرك والمستنقعات حيث أدى ذلك إلى هلاك النباتات والحيوانات التي عاشت فيها، وظهور كائنات جديدة.

٤–٢ حدوث التواء في القشرة الأرضية حيث أدى ذلك إلى تغير في شكل اليابسة والمسطحات المائية ونوع الحياة[٢٢٢].

## كيفية العلاج:

إن علاج هذه المشاكل البيئية يكمن في تحقيق التوازن من خلال الالتزام بالمبادئ الأخلاقية الثلاثة، وهي: درء الفساد، والإصلاح لها، والإحسان إليها، أي:

**أولاً –** منع الإنسان – أياً كان – من التصرفات الضارة بالبيئة في جميع المجالات، وهذا المنع لا يتحقق بصورة جذرية إلاّ بإصلاح داخل الإنسان من نفسه وروحه، وعقله وقلبه وهذا الإصلاح إنما يتم بما يأتي:

أ– غرس العقيدة الصحيحة والإيمان والتقوى أو استشعار رقابة الله في كل تصرفاته (أن تعبد الله كأنك تراه، فإن لمْ تكن تراه فإنه يراك).

ب– إصلاح السلوكيات من خلال التربية والتزكية وغرس القيم السامية والأخلاق الفاضلة، ولا سيما الرفق والرحمة والرأفة، والتربية على الامتناع عن الأخلاق السيئة ولا سيما القسوة والايذاء والافساد، بل التربية على منعها.

**ثانياً –** إصدار تشريعات وقوانين أممية، ودولية، واقليمية رادعة حول التصرفات الضارة بالبيئة وتوازنها.

**ثالثاً** – التوعية الدينية ببيان الحكم الشرعي من حرمة الاضرار والإفساد، بل حرمة التبذير والاسراف، وحرمة الجشع والطمع والسعي للربح أو تعظيمه بأي ثمن وأي تصرف لو أضر بالبيئة.

**رابعاً** – تحويل التوعية بالبيئة إلى ثقافة أصيلة وجزء من طبيعة الإنسان وكيانه.

هذا ما أردنا بيانه في هذه العجالة، وآخر دعوانا أن الحمد لله ربّ العالمين، وصلى الله على عبده ورسوله المبعوث رحمة للعالمين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين

(٢٢٢) يراجع: مقال التوازن البيئي، المنشور على موقع Allaa Bayoumi online

المنتدي الدولي الثاني لحديقة القـــــــرآن النباتيـــــــة
حول المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئية

الإدارة المستدامة للحدائق النباتية

# تاريخ الحدائق النباتية في مصر من حدائق القدماء المصريين إلي الحديقة النباتية الحديثة

د. هشام فخري الطيب

د. هشام فخري الطيب
مدير قسم بحوث الحدائق النباتية بالإسكندرية
مركز البحوث الزراعية –وزارة الزراعة
جمهورية مصر العربية
هاتف: ٢٠١٠٠١٧٤٧٦٩٢+
بريد الكتروني: heltayeb1@yahoo.com

## مقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُوا شَجَرَهَا أَإِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْدِلُونَ ﴾ النمل الآية ٦٠

لا شك أن النبات هو سر من أسرار الحياة على الأرض ويمكننا القول بأنه إذا غاب النبات غابت الحياه على الأرض حتى ولو وجد الماء، فالنبات هو الذي يكون كل المكونات الغذائية الأساسية على الأرض وهو المثبت الرئيس للطاقة الضوئية الفيزيائية الشمسية على الأرض بما وهبه الله سبحانه وتعالى من خصائص حية، وتفاعلات حيوية، ومركبات نباتية (البلاستيدات الخضراء) القادرة على تصنيع المواد الغذائية العضوية، والفيتامينات والمركبات الحيوية النباتية التي تعتمد عليها حياة البشرية.

من اللافت للنظر كثرة الحديث عن الشجر والثمار والجنات في القرآن الكريم.. حيث ورد لفظ "شجر" بمشتقّاته في القرآن الكريم نحو ٢٦ مرة، كما ورد لفظ "ثمر" بمشتقّاتها ٢٢ مرة، و"نبت" بمشتقاتها ٢٦ مرات، وذكرت الحدائق ٣ مرات.. أما "الجنة" مفردة ومجموعة فقد وردت ١٣٨ مرة!!

ولا تقتصر حكمة خلق النبات والأشجار على الفوائد الحيوية المعروفة من كونها غذاء للإنسان والحيوان، أو رئة تتنفس بها البيئة... بل ايضا على الجمال وذلك كما روى مسلم عن ابن مسعود رضي الله عنه أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: "إن الله جميل يحب الجمال"..

## تعريف الحدائق النباتية والحدائق القرآنية

حدائـق النباتـات تشـتمل علـى نباتـات زرعـت خصيصـا لأغـراض علميـة وتعليميـة وفنيةوالحديقـة النباتيـة حديقـة تُـزرع نباتاتهـا وتُرعـى للأغـراض العلميـة والثقافيـة والفنيـة. وعـادة مـا تحيـط بمركـز أو معهـد علمـي متخصـص فـي دراسـة النباتـات.

وكثيـر مـن الحدائـق النباتيـة لهـا بيـوت زجاجيـة كبيـرة، يمكـن التحكـم فـي درجـات الحـرارة والرطوبـة بداخلهـا، الأمـر الـذي يسـمح للنباتـات مـن أقاليـم مختلفـة بالنمـو والاجتمـاع فـي مسـاحة محـدودة.

وتُسـتخدم حدائـق النباتـات أيضًـا مصـارف (بنـوك) لبـذور أنـواع النباتـات النـادرة أو حتـى التـي اندثـرت فـي بيئتهـا الطبيعيـة.

وإنشـاء "الحديقـة النباتيـة القرآنيـة"، ستسـاهم فـي زيـادة وعـي المهتميـن والزائريـن لهـا بأهميـة النباتـات والكائنـات الحيـة ومـدى ارتباطهـا بالديـن والتاريـخ والمـكان، وأهميتهـا فـي التـراث والهويـة العربيـة الاسـلامية، إضافـة إلـى الأهميـة الاقتصاديـة والجماليـة لمشـروع كهـذا.

والحديقـة النباتيـة تعتبـر بنـك جينـات مفتـوح تسـهل فيهـا الحصـول علـى بـذور الاصنـاف النباتيـة المنزرعـة والتبـادل العلمـي مـع الحدائـق النباتيـة المناظـرة فـي مختلـف دول العالـم ، وايضـا اسـتقبال طـلاب الكليـات المتخصصـة فـى العلـوم الزراعيـة والبيئيـة بالإضافـة الـى المهتميـن بطـرز التنسـيق والمناظـر الطبيعيـة لزيـادة الوعـى الزراعـي والبيئـي لديهـم، واقامـة كافـة الفعاليـات العلميـة والثقافيـة، بالإضافـة الـى نشـر المعرفـة والمعلومـات حـول النباتـات وزيـادة دور البحـث العلمـي للمحاصيـل البسـتانية والنباتـات ذات الصلـة والمسـاهمة فـي الحفـاظ علـى النباتـات والبيئـة.

## الخصائص المميزة للحديقة النباتية

يمكن تلخيص الخصائص المميزة للحدائق النباتية بشكل عام كالاتي:

- وضع التعريف المناسب للنباتات.
- الأساس العلمي الكامن وراء المجموعات.
- إبلاغ المعلومات إلى حدائق أخرى، المؤسسات، والمنظمات والجمهور.
- تبـادل البـذور أو غيرهـا مـن المـواد مـع الحدائـق النباتيـة الأخـرى، المشـاتل أو محطـات البحـوث.
- التزام طويل الأجل، ومسؤولية للحفاظ على المجموعات النباتية.
- صيانة برامج البحوث في مجال التصنيف النباتي في المعشبات المرتبطة بها.
- مراقبة النباتات في المجموعة.
- مكان مفتوح للجمهور سواء العام أو المتخصص.
- تعزيز آليات الصون من خلال أنشطة الإرشاد والتثقيف البيئي.





- وثائق سليمة للمجموعات، بما في ذلك الأصول البرية.
- إجراء بحوث علمية أو تقنية على النباتات في المجموعة.

ومـع ذلـك، سـرعان مـا وجـد أن هـذه القائمـة تسـتبعد العديـد مـن الحدائـق التـي رئي ان ينبغـي اعتبارهـا مـن الحدائـق النباتيـة، وبالتالـي فـإن المنظمـة الدوليـة لصـون الحدائـق النباتيـة (BGCI) يفضلـون الآن التعريـف المبسـط التالـي:

**"الحدائـق النباتيـة هـي مؤسسـات بهـا مجموعـات موثقـة مـن النباتـات الحيـة لأغـراض البحـث العلمـي، والحفـظ، العـرض والتعليـم".**

## تاريخ الزراعة المصرية و البساتين

تعـود الحضـارة المصريـة إلـى فجـر التاريـخ، وتمتـد آثارهـا طـوال نهـر النيـل منـذ مـا يقـارب عشـرة الاف سـنة، وخـلال السـتة الاف سـنة الماضيـة ظهـرت مصـر كمجتمـع زراعـي فريـد ومثمـر سـاهم فـي تشـكيل أول حكومـة علـى أرض مصـر وهـي أول حكومـة علـي مـر التاريـخ.

وتاريـخ الزراعـة المصريـة القديمـة يمكـن اسـتخلاصه مـن السـجلات الأثريـة والوثائـق المصريـة المكتوبـة المتبقيـة، ومـن نقـوش المعابـد، وكذلـك التعليقـات مـن العصـور القديمـة بمـا فـي ذلـك للمـؤرخ هيـرودوت اليونانـي ( ٤٨٤–٤٢٥ قبـل الميـلاد)، والفيلسـوف ثيوفراسـتوس (٣٧٢ – ٢٨٧ قبـل الميـلاد).

فالرسـوم والمنحوتـات الدالـة علـي الأنشـطة الزراعيـة والبسـتانية، رسـمت ونحتـت فـي المقابـر والمعابـد منـذ مـا يقـرب ٣٠٠٠سـنة قبـل الميـلاد، حيـث كانـت الأنشـطة الزراعيـة هـي الموضوعـات المفضلـة لـدى الفنانيـن الذيـن يرسـموا أو ينحتـوا مشـاهد حيـة مـن الحيـاة اليوميـة التـي تزيـن بهـا قبـور الفراعنـة.

لوحة رقم ١: نقوش زهرة اللوتس علي جدران المعابد

لوحة رقم ٢ : توضح براعة الفلاح المصري القديم وزراعة البساتين والمحاصيل، منقوشة علي جدران إحد المعابد في مصر

لوحة رقم ٣ : الفاكهة وجمعها في مصر القديمة

كما أن تطور الزراعة المصرية لم يحدث من فراغ، بل كان من اسبابه أن مجتمع مصر مجتمع متعدد الثقافات، حيث حكمت مصر في أوقات مختلفة ليبيا في الغرب، وسوريا في الشمال الشرقي، وإثيوبيا، والصومال، وربما جزء من أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى في الجنوب، وأدخلت مصر وأدرجت محاصيل جديدة من فلسطين والأردن ولبنان والعراق والصومال، والهند، فضلا عن العديد من المناطق الأخرى، وحتى الصين، وقد ساهم تدفق المهاجرين والأسرى، فضلا عن الغزوات من قبل الآخرين مثل الفرس عام ٥٢٥ قبل الميلاد، كل هذا ساهم في تكوين محتوى جديد من المادة الوراثية للنباتات. ومعرفة النباتات في مصر القديمة يمكن استنتاجها من بقايا النباتات المجففة نفسها، حيث كانت محاصيل الحبوب الرئيسية القديمة تستخدم للحصول على الخبز والبيرة





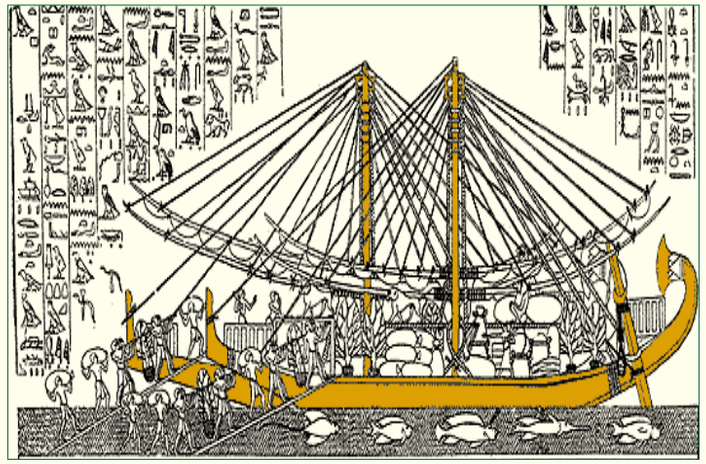
كالقمح والشعير – محاصيل الخضر – المحاصيل الجذرية والمحاصيل الورقية والبقوليات والقرعيات بالإضافة الى: الثوم والبصل والفجل والخس والبقدونس واللوبيا ، والفول ، والحمص ، والعدس والخيار والشمام والبطيخ وتدل الآيات في القرآن الكريم علي ذلك في سورة البقرة الآية: ٦١ ﴿ وَإِذْ قُلْتُمْ يَا مُوسَى لَنْ نَصْبِرَ عَلَى طَعَامٍ وَاحِدٍ فَادْعُ لَنَا رَبَّكَ يُخْرِجْ لَنَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ مِنْ بَقْلِهَا وَقِثَّائِهَا وَفُومِهَا وَعَدَسِهَا وَبَصَلِهَا قَالَ أَتَسْتَبْدِلُونَ الَّذِي هُوَ أَدْنَى بِالَّذِي هُوَ خَيْرٌ اهْبِطُوا مِصْرًا فَإِنَّ لَكُمْ مَا سَأَلْتُمْ وَضُرِبَتْ عَلَيْهِمُ الذِّلَّةُ وَالْمَسْكَنَةُ وَبَاءُوا بِغَضَبٍ مِنَ اللَّهِ ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ كَانُوا يَكْفُرُونَ بِآيَاتِ اللَّهِ وَيَقْتُلُونَ النَّبِيِّينَ بِغَيْرِ الْحَقِّ ذَلِكَ بِمَا عَصَوْا وَكَانُوا يَعْتَدُونَ ﴾.

وانتشرت محاصيل الفاكهة فى مصر على مر القرون، و تاريخيا نخيل الدوم وكذلك الجميز من الفواكه المصرية منذ ما قبل الأسرات، بينما الأعناب والتين منذ عصر الدولة القديمة، وأدخل الخروب والرمان في الدولة الوسطى، بينما ظهر الزيتون والتفاح في الدولة الحديثة، والخوخ و الكمثرى يرجع للفترة اليونانية الرومانية .أما النباتات المزهرة و العطرية ، تم العثور على حوالي ٢٠٠ نوع في القبورمن الأعشاب والتوابل والنباتات الطبية وتشمل الكمون و اليانسون والكزبرة والشبت و الشمر والحلبة و البردقوش والنعناع والخردل والحصالبان والقرطم والزعتر والرمان وكانت المحاصيل الصناعية والألياف أيضا مهمة في مصر القديمة مثل الخروع لإنتاج الزيت كالكتان والحناء في الصبغ ، والبردي للورق، واللوتس للبذور والزينة وأشجار الاكاسيات و السنط لإنتاج الصمغ و الزيوت.

كما أحب المصريين القدماء الزهور كما هو واضح على جداريات المعابد التي تصور سيدات المحكمة ترتدى زهرة لوتس مصرية متفتحة، والنباتات المزروعة في الحاويات، وأكاليل الجنازة.

كما زرعت الشجيرات الصغيرة في الأواني الفخارية الكبيرة فأصبحت مصر القديمة الرائدة فى زراعة النباتات المحفوظة بوعاء وكذلك النباتات الخاصة بإنتاج الاصباغ والالوان كانت جزء مهم من فنون مستحضرات التجميل، وأدرجت المكونات العطرية من الزهور في الزيوت والدهون لاستخدامها في العطور و المراهم.

## رحلة حتشبسوت



لوحة رقم ٤: رحلة الملكة حتشبسوت إلي بلاد بونت

جلبت الفراعنة اشجار و نباتات من الحملات الخارجية لزراعتها في قصورهم ، أو حدائق المعابد، ونظمت الملكة حتشبسوت بعثة لإحضار وجلب اشجار و نباتات من الحملات الخارجية لزراعتها في قصورهم ، أو حدائق المعبد من بلاد بونت (شمال شرق أفريقيا ) زرعتها في الحدائق المعلقة من معبدها في الدير البحري عام ١٥٠٠ قبل الميلاد،(كما تشير الصورة).

كما ان الفرعون تحتمس الثالث ( ١٤٥٠ قبل الميلاد) كان يمتلك نباتات غريبة جلبت له من سوريا منحوتة على جدران معبد آمون في الكرنك ، والفرعون رمسيس الثالث (١١٩٨–١١٦٦ قبل الميلاد)انشأ حدائق الكروم بمساحات كبيرة احيطت بكافة انواع اشجار الفاكهة وزرعت الزهور المتسلقة من جميع الدول مع اللوتس والبردى بأعداد كبيرة وبهذا لم تكن مجرد حديقة جميلة فقط ولكن كانت البداية الحقيقية لنهج الحدائق النباتية منذ بضعة الاف من السنين لدى المصريين القدماء، وقبل ان تبدأ اوروبا بالتفكير في الحدائق النباتية.

فى عهد الفراعنة أتخذ الإنسان من الزراعة وسيلة للتعايش وكسب الرزق، وذلك لخصوبة التربة التي تروي بنهر النيل، وتخصب بطميه الغني وكانت للأزهار أثر عميق في نفوسهم، فقاموا بجمعها في مكان معين وعملوا على تنسيقها. ولقد أشارت النقوش الموجودة على الآثار المصرية القديمة بأن المصريين القدماء أول من فكر في أنشاء البساتين، وفى الاستفادة من المواقع الممتازة للحدائق، وكانوا ينشئون بساتينهم على ضفاف النيل، ولقد نبغ الكثير منهم في فن تنسيق البساتين كما إنهم قدسوا زهرة اللوتس ووضعوا الازهار في المعابد المقدسة لهم وكأنهم أرادوا بالأزهار والنخيل الباسق وتماثيل المعابد كسب المكان جلالا ورهبة وجمالا ومن أهم النباتات الخشبية التي كانت موجودة في هذا العصر:الجميز–اللبخ–السرو–الصفصاف–الفتنة

لوحة رقم ٥: تظهر براعة الفلاح المصري القديم واستخدامه لوسائل الزراعة بإتقان

لوحة رقم ٦: تبدي براعة المصري القديم واهتمامه بالنباتات والأزهار

## تاريخ الحدائق و البساتين المصرية

لوحة رقم ٧: نموذج للحدائق والبساتين في مصر القديمة

أعجب الإغريق والرومان بالحدائق والبساتين وعناصر التنسيق البستاني للمناظر الطبيعية عند المصريون، وهذه العناصر التي أصبحت قياسية في الحدائق في وقت لاحق، فقد زرعت النباتات على مدرجات وكما دُهش العالم بحدائق بابل المعلقة عند الاشوريين، كما امتلك المصريين فكرة حدائق البهو والمداخل قبل ان يقوم بها الرومان فيما بعد، فالحدائق في مصر القديمة تمثل اقدم بداية وتصميم للحدائق النباتية، حيث زرعت الحدائق على حافة الصحراء لتكوين الغطاء النباتي الطبيعي في وقت لم يكن هناك منظر طبيعي للنسخ أو حتى للتعديل باستثناء الواحة.

وكانت الجدران المحيطة بالحدائق في كثير من الأحيان من مدرجات تحتوي على أحواض مغلقة منزرعه بالنباتات المائية لتوفير احساس "الواحة "و مليئة بالتماثيل واعمدة الزينة.

ومن هنا أصبحت المزروعات مرتبة ومنزرعة في صفوف مستقيمة بسبب متطلبات الري و الارض المسطحة. واصبحت قنوات الري سمة مشتركة بالحدائق وعوملت النباتات معماريا بالقص والتشكيل وزرعت أشجار الفاكهة والنخيل والعنب في ترتيبات متناظرة اظهرت الجمال ، ووفرت الظل ، وانتجت الغذاء.

فحدائق المصريين القدماء هي الرائدة حتى يومنا هذا رسميا والتي تستخدم النباتات كالعناصر المعمارية، لأنه لم يكن هناك في الأساس مناظر طبيعية باستثناء الواحة كما ذكر مسبقا ، أنشأ المصريون واحدة على أساس خطوط مستقيمة ومتماثلة .

تم تشييد الحدائق المصرية القديمة مع غالبية المميزات التي تعرف الآن من الحدائق، ولكن كان الدافع للمصممين القدماء في مصر اعتبارات دينية التي تحدد شكل الحدائق و النباتات، حيث هناك ثلاثة عناصر لازمة ينبغي أن تشارك في عملية إنشاء الحديقة هم الشكل والوظيفة والمعنى.





## تاريخ الحدائق النباتية في مصر الحديثة

ذكر المؤرخين ان قدماء المصريين قد شيدوا الحدائق جيدة الصنع منذ عدة آلاف من السنين للاستخدام الاقتصادي أو للعرض، وتحتوي على العديد من الأنواع النباتية التي تم جمعها من مختلف البلدان بالإضافة إلى المجموعة المحلية من الأشجار والنباتات والأعشاب الطبية. يمكن اعتبار هذا النوع من الحدائق نواة الحدائق النباتية اليوم. واكتشف أكثر من ٢٠٠٠ نوعا من تلك النباتات في مقابر قدماء المصريين وبها الأعشاب، والتوابل والنباتات الطبية والعطرية ونباتات الزيوت والألياف، فضلا عن العديد من أنواع نباتات الزينة.

وقد تم العثور على الحدائق النباتية منذ العصور القديمة، واحدة من أقدم هذه الحدائق هي حديقة معبد الكرنك؛ صممت في عهد تحتمس الثالث، حوالي ١٥٠٠ قبل الميلاد.

عدد الحدائق النباتية المعترف بها في مصر تختلف اختلافا كبيرا وفقا لنوع التصنيف، فالجدول رقم ١ يوضحها وفقا لعدد الأنواع النباتية المعروضة في الحدائق. أما الجدول رقم ٢ يوضحها وفقا لتاريخ تأسيسها، حيث يوجد ١٦ حديقة نباتيه في مصر ، ٤ في القاهرة ، و٥ في الجيزة ؛ و٤ في الإسكندرية ؛ و٢ في الاسماعيلية وواحدة في أسوان.

صنفت حديقة النزهة بالإسكندرية كأقدم حديقة في كل انحاء مصر ( ٣٠٠ قبل الميلاد)،تليها الحديقة النباتية أنطونيادس ( ١٨٦٠) ،ثم في غضون حوالي ١٣ عاما تم تأسيس الحدائق النباتية في الأزبكية، والزهرية، والاورمان ( ١٨٦٧ ، ١٨٦٨ و ١٨٧٣ على التوالي ) .

أما عن الحدائق النباتية في مصر في القرن ١٩، ذكر أنه منذ عهد محمد علي (١٨٠٥–١٨٤٤)، تلقى موضوع إدخال وأقلمة النباتات الجديدة اهتماما كبيرا في مصر، ثم ابنه إبراهيم باشا الشهير انشئ حديقة في الروضة فيها العديد من أشجار الزينة، ادخلت للمرة الاولى ومازالت هذه الانواع منزرعه إلى حد كبير في البلاد حتى الان. ومع ذلك، بدأ تطوير النمط الأوروبي الحديث من البستنة في حدائق القاهرة في عهد الخديوي إسماعيل (١٨٦٣–١٨٧٩). وكان فترة حكمه رائعة في تاريخ مصر بسبب إنشاء العديد من الحدائق التجريبية الكبيرة و كذلك الحدائق العامة.

**جدول ١: التصنيف الكمي للحدائق النباتية المصرية ( FICSBG، ٢٠٠٦)**

| الرقم | اسم الحديقة | المدينة | عدد أنواع النباتات |
|---|---|---|---|
| ١ | جامعة عين شمس، كلية العلوم | القاهرة | ١٢٠٠ |
| ٢ | الاورمان | الجيزة | ٦٠٠ |
| ٣ | قصر القبة | القاهرة | ٥٥١ |
| ٤ | جامعة الاسكندرية، كلية العلوم | الاسكندرية | ٥٠٠ |
| ٥ | الزهرية | القاهرة | ٤٤٢ |
| ٦ | جزيرة النباتات بأسوان | اسوان | ٣٧١ |
| ٧ | حديقة الحيوان | الجيزة | ٢٧٩ |
| ٨ | قصر المنيل | القاهرة | ٢٣٩ |
| ٩ | الأزبكية | القاهرة | ١١٠ |
| ١٠ | المتحف الزراعي، الدقي | الجيزة | ٩٤ |
| ١١ | انطونيادس | الاسكندرية | ٦٢ |
| ١٢ | المركز الإقليمي لتطوير سيناء | الاسماعيلية | ٥٥ |





**جدول ٢: التصنيف التاريخي للحدائق النباتية المصرية (٢٠٠٦، FICSBG):**

| الرقم | اسم الحديقة | المدينة | تاريخ الانشاء |
|---|---|---|---|
| ١ | النزهة | الإسكندرية | ٣٠٠ ق.م |
| ٢ | انطونيادس | الإسكندرية | ١٨٦٠ |
| ٣ | الأزبكية | القاهرة | ١٨٦٧ |
| ٤ | الزهرية | القاهرة | ١٨٦٨ |
| ٥ | الأورمان | الجيزة | ١٨٧٣ |
| ٦ | حديقة الحيوان | الجيزة | ١٨٩٠ |
| ٧ | برشير الصف | الجيزة | ١٩٠٠ |
| ٨ | قصر المنيل | الجيزة | ١٩٠١ |
| ٩ | حديقة الورد | الإسكندرية | ١٩٢٨ |
| ١٠ | جزيرة نباتات اسوان | اسوان | ١٩٢٨ |
| ١١ | المتحف الزراعي، الدقي | الجيزة | ١٩٣٨ |
| ١٢ | جامعة الإسكندرية، كلية العلوم | الإسكندرية | ١٩٤٢ |
| ١٣ | جامعة عين شمس، كلية العلوم | القاهرة | ١٩٥٣ |
| ١٤ | قصر القبه | القاهرة | ١٩٦٠ |
| ١٥ | جامعة قناة السويس، كلية العلوم | الإسماعيلية | ١٩٨٠ |
| ١٦ | المركز الإقليمي لتطوير سيناء | الإسماعيلية | ٢٠٠٤ |

# نماذج لبعض الحدائق النباتية في مصر

## حدائق انطونيادس

## حديقة النزهة بالإسكندرية

## حديقة أسوان النباتية

## حديقة الأزبكية

## حديقة الاورمان

## أهمية الحدائق النباتية:

كما ذكرنا من قبل أن الحديقة النباتية تعتبر بنك جينات مفتوح تسهل فيها الحصول على بذور الاصناف النباتية المنزرعة والتبادل العلمي مع الحدائق النباتية المناظرة في مختلف دول العالم ، وايضا استقبال طلاب الكليات المتخصصة في العلوم الإحيائية بالإضافة الى المهتمين بطرز التنسيق والمناظر الطبيعية لزيادة الوعى الزراعي والبيئي لديهم، واقامة كافة الفعاليات العلمية والثقافية.بالإضافة الى نشر المعرفة والمعلومات حول النباتات وزيادة دور البحث العلمي للمحاصيل البستانية والنباتات ذات الصلة والمساهمة في الحفاظ على النباتات والبيئة.

### الشروط الواجب توافرها في الحدائق النباتية النموذجية

- لأغراض علميه عادة تتبع المؤسسات العلمية سواء كانت تعليمية او بحثية
- لأغراض الحفاظ علي التنوع الأحيائي

### مكونات وعناصر الحدائق النباتية

الحدائق النباتية تحتوى على العديد من المكونات التي تميزها ومنها:

- مجموعه النباتات الحية
- مجموعه النباتات المجففة فيما يعرف بالمعشبة النباتية
- المشتل وملحقاته بجانب معمل زراعة الانسجة
- مكتب تبادل البذور
- مكتب الرسم والتصميم
- مباني الادارة والمخازن
- قاعة المحاضرات والندوات والعروض العلمية
- المكتبة
- العناصر الانشائية الخاصة بخدمات الحديقة والزائرين

### مكونات الحديقة النباتية

- الغطاء النباتي: يتطلب الأمر الغزارة في التنوع في المجاميع النباتية لتلك التي تفضل العيش في مجاميع ولربما يستوجب الأمر توفير بيئة مناسبة للأفراد بمعزل عن الأخرين بالنظر للاحتجاجات الخاصة لذلك النوع النباتي. ويراعى في الغطاء النباتي طبيعة نموه الخضري ووفرة العناصر الغذائية في التربة مع الأخذ بنظر الاعتبار ارتفاعات الغطاء النباتي. وعادة تجلب مواد نباتية من مناطق ذات ظروف مناخية مشابهه لتلك المنطقة المراد انشاء الحديقة النباتية فيها .
- الماء: الماء عنصر أساسي في ديمومة الكائنات الحية، وتتنوع منظومات الري حسب حاجة الأنواع والأصناف النباتية فتزداد لتلك المحبة للماء وتقل للنباتات ذات الطبيعة الصحراوية.
- المنشآت الاصطناعية: تصمم وتنفذ منشآت توافق حاجة الأنواع والأصناف النباتية خاصة لتلك المحبة للظل أو لحاجتها للنمو في برك أو أنهار أو بحيرات اصطناعية وغيرها من المنشآت.





- منشآت الإكثار: يلحق بالحديقة النباتية منشآت خاصة بالإكثار كالبيوت الزجاجية والبلاستيكية أو الخشبية. ويتم اكثار النباتات فيها لضمان تجديدها باستمرار.
- المتحف: يلحق في كل حديقة نباتية متحفاً يضم نماذج مجففه ومصنفه تصنيفا علميا لكافة الغطاء النباتي ويجهز المتحف الزوار بالهدايا التذكارية وخرائط استدلال ومعلومات استرشادية.
- وحدة الزراعة النسيجية: تنشأ في الحدائق النباتية حالياً وحدة زراعة نسيجة ذات كادر متخصص يقوم بإكثار النباتات النادرة نسيجياً خاصة المهددة بالأنقراض.

## التصميم المناسب

الخطوة الرئيسة لتنسيق الحدائق هي تصميمها بحيث تكون مستدامة. والخطوات اللازمة للتصميم تشمل تخطيط اساسي، جرد وتحليل الموقع، وثائق التشييد ،التنفيذ والصيانة.

أولا يجب القيام بعملية تحليل لطبيعة الموقع وهذه العملية يقوم بها عادة مصممي الحدائق في بداية عملية التصميم. وينبغي النظر في عوامل مثل حجم قطعة الارض، والميزانية، ومن الأهمية الاخذ بعين الاعتبار الأمور المتعلقة بالظروف المستقبلية للموقع وهذا يشمل ميلان أشعة الشمس، ونوع التربة، وتدفق الرياح، وطبوغرافية الارض، والظل، والمناخ.

ولتحقيق هدف الحد من الري الاصطناعي والحد من استخدام المواد السامة يتطلب الاختيار المناسب للنباتات بحيث تتلاءم مع الموقع المحدد .

ولإدارة الحدائق المستدامة ينبغي توفير العديد من العوامل والممارسات والتي يمكن اجمالها واختصارها في عده نقاط وعلى سبيل المثال:

- الري
- التربة و التسميد
- المكافحة والصيانة
- الحفاظ على البيئة والطاقة

### الري

- استخدام النبات المناسب في المكان المناسب، والاستخدام المناسب للعشب، وكفاءة الري من خلال استخدام تقنيات المياه الحديثة ، كلها عناصر يجب ان تؤخذ بعين الاعتبار في تنسيق الحدائق المستدامة.
- الحد من استخدام المياه في تنسيق الحدائق من خلال استخدام تقنيات المياه الحديثة التي تقلل من استخدام الماء.
- الموقع الجغرافي يمكنه تحديد ما هي الإجراءات المستدامة بسبب وجود فروقات في كميات هطول الأمطار ودرجات الحرارة.

### التربة والتسميد

- أساليب التحكم بالتربة، بما في ذلك التسميد، لصون وتعزيز التربة السليمة التي تدعم التنوع في البيئة الحيوية لبعض الكائنات.
- السماد يتم انتاجه بإعادة تدوير نفايات الحدائق لتصنيع السماد العضوي بطريقة غير مكلفة لإعادة استخدامها في تسميد الحدائق.

## المكافحة والصيانة

- استخدام الاساليب والتدابير الملائمة لمكافحة الآفات.
- الاختيار المناسب للنباتات واختيار مواقعها بشكل صحيح قد يضمن أن تكاليف الصيانة تكون أقل، ومن ناحية اخرى تقليل استهلاك المواد الكيميائية والمياه قد يكون سببا في تخفيض تكلفة الصيانة أيضا.
- الحد من النفايات ومنع تلوث الهواء والماء والتربة، بالإضافة إلى السماد العضوي، دورة حياة المسطحات الخضراء، وتدابير مكافحة الآفات التي تجنب أو تقلل من استخدام المواد الكيميائية، والتدابر والاساليب المتكاملة للآفات،
- مشاكل الآفات الزراعية التي قد تتعرض لها النباتات هي من أهم الامور التي يجب ان تؤخذ بعين الاعتبار للحفاظ على صحة النبات .
- من المفضل أن تبدأ مع اصناف نباتية خالية من الآفات .
- ترسخ وتعزيز التنوع الحيوي في المنطقة الزراعية قد يكون مفيدا للنباتات (مثل الطيور والحشرات ) حيث ان هذه الكائنات تتغذى على الآفات الزراعية .لأن الآفات الزراعية تختلف من نبتة إلى اخرى ، ويفضل استخدام المبيدات الحشرية العضوية أو الطبيعة على المبيدات الكيميائية.

## الحفاظ على البيئة والطاقة

- تصميم الحدائق بطريقة تقلل من استخدام الطاقة بكفاءة، من خلال وضعها في المكان المناسب بحيث يتم التحكم في اماكن الظل لهذه الأشجار بالإضافة لاستخدامها كمصدات للرياح.
- تكامل واعتماد الطاقة المتجددة، بما في ذلك استخدام معدات الاضاءة في الحدائق التي تعمل بالطاقة الشمسية.
- خلق وتعزيز موطن للحياة البرية في البيئات الحضرية.
- تنسيق الحدائق المستدامة يكون بتصميمها بطريقة بحيث تكون منسجمة ومتوازنة مع المناخ والبيئة المحلية .
- تحديد نوع مواد البناء المستخدمة بالحديقة النباتية حيث من المهم اختيار مواد معاد تدويرها غالبا. ويجب تجنب أي نوع من المواد المعالجة، والتي يمكن ان ترشح في التربة مع المطر.
- اختيار اماكن وضع الأشجار بشكل ذكي يساعد فى الحفاظ على الطاقة ، حيث انه يكون موضع الأشجار المتساقطة الأوراق العريضة بالقرب من الواجهات الشرقية والغربية. هذا التوزيع يتيح التظليل في فصل الصيف مع





السماح بدخول كميات كبيرة من حرارة أشعة الشمس في فصل الشتاء.

## منظور خاص بحديقة القرآن النباتية:

النباتات ذكرت في القرآن الكريم والسنة الشريفة. وتنقسم هذه النباتات إلى ثلاث بيئات جغرافية، وتشمل مناطق البحر المتوسط، والمناطق الاستوائية، والمناطق الصحراوية. وبهذا فان حديقة القرآن النباتية في قطرستمثل مركزاً عالمياً لنشر الثقافة والمعرفة المتعلقة بالنباتات المذكورة في القرآن والسنة، وجسراً حضارياً يوصل الثقافة الإسلامية بالثقافات الأخرى.

و بالتالي فان مهمة مشروع حديقة القرآن النباتية تقوم على نشر المصطلحات النباتية والتأكيد على مبادئ الحفاظ على الطبيعة وصونها بحسب النصوص القرآنية، والحديث والسنة، وشرحهم ضمن السياق العلمي المعاصر.

يرتبط عمل مشروع الحديقة القرآنية بالسياسات العامة، والأخلاق، والفن والزخرفة، والمناظر الطبيعية والهندسة المعمارية، وعلم اللغات، وعلم تركيب الأدوية والكيمياء. أي تتبنى الحديقة أدواراً بيئية وتعليمية وعلمية وثقافية وترفيهية لإثراء المجتمع.

"الحديقة القرآنية مركزاً علمياً للباحثين في مجالات العلوم النباتية والزراعية والبيئية والطبية بما ستقدمه وحداتها من موارد ومصادر معرفية وتعليمية، لتكون وجهة التنوع الحيوي النباتي للمنطقة العربية الاسلامية بكل ما يحمله ذلك من جوانب".

والحديقة النباتية القرآنية في قطر ستكون فريدة من نوعها، حيث ستكون الأولى في العالم، وستعبر عن الشخصية العربية والاسلامية، وسيكون لها بعد حضاري عميق.

إلى جانب ذلك، ستعمل الحديقة على تعميق معرفة الجيل الشاب بالتنوع الحيوي لبلاده، وأهميتها في الحفاظ على النظام الحيوي والبيئي وبشكل تكاملي، كما تسعى إلى تعريفه بالتنوع النباتي والمناخي في العالم، وتوطين النباتات التي ذكرت في القرآن الكريم وكتب السنة النبوية المطهرة وأن تصبح الحديقة النباتية القرآنية ملتقى رائعا لعلماء الدين والطبيعة والباحثين، وان تتيح الفرصة للسياح والطلاب للتأمل في عظمة القرآن الكريم.

## التصميم:

يجب ان يكون تصميم وتنسيق الحديقة النباتية القرآنية المتخصصة بالطراز الطبيعي بينما يمكن ان تحتوى بجانبها الى تصميمات هندسية عند انشاء

حديقـة الـورد او حديقـة الصبـارات علـي سـبيل المثـال.

وفـى نمـوذج الحديقـة النباتيـة القرآنيـة نقتـرح تصميمـا جديـدا "التصميـم القرآنـي" والـذى يعتمـد علـى توزيـع النباتـات كمـا جـاء ذكرهـا وترتيبهـا فـي الاجـزاء الثلاثـون للقـرآن الكريـم.

فالحدائـق بصفـة عامـة تعكـس العلاقـة بيـن الإنسـان والطبيعـة، أمـا فـي العالـم الإسـلامي فتضـاف رؤيـة أخـرى لمفهـوم الحدائـق مـن حيـث كونهـا صـورة تعبـر عـن الشـوق الإسـلامي العميـق للفـردوس أو الجنـة.. وقـد تميـزت العمـارة الإسـلامية بمـا يمكـن أن نطلـق عليـه: "النظريـة الفردوسـية".. فـي محاولـة لإيجـاد حدائـق وجنـات أرضيـة داخـل بيئـات تتسـم بظـروف مناخيـة قاسـية، بغـرض تحسـين وتجميـل هـذه البيئـة.

ومـن الآيـات الكريمـة التـي اسـتوحى منهـا المسـلمون الموضـع النموذجـي لاختيـار الحدائـق والجنـات الأرضيـة قولـه سـبحانه وتعالـى ﴿ وَمَثَـلُ الَّذِيـنَ يُنفِقُـونَ أَمْوَالَهُـمُ ابْتِغَـاءَ مَرْضَـاةِ اللَّهِ وَتَثْبِيتًـا مِـنْ أَنْفُسِـهِمْ كَمَثَـلِ جَنَّـةٍ بِرَبْـوَةٍ أَصَابَهَـا وَابِـلٌ فَآتَـتْ أُكُلَهَـا ضِعْفَيْـنِ فَـإِنْ لَـمْ يُصِبْهَـا وَابِـلٌ فَطَـلٌّ وَاللَّهُ بِمَـا تَعْمَلُـونَ بَصِيـرٌ ﴾ البقـرة: ٢٦٥،

فقـد التفـت المسـلمون هنـا إلـى إشـارة دقيقـة حيـث أوضحـت الآيـة الكريمـة أن الموقـع الأمثـل للحدائـق والبسـاتين إنمـا يكـون بالأماكـن المرتفعـة مـن الأرض (الربـوة)؛ فهـذا يجنّـب الأشـجار التقـاء جذورهـا بالميـاه الجوفيـة التـي تحـد مـن نموهـا.. كمـا أنـه يسـاعد علـى جـودة الصـرف والتخلـص مـن الميـاه الزائـدة..

يعتبـر فـن الحدائـق الإسـلامية مـن أرقـى أشـكال الفنـون البصريـة فـي الحضـارة الإسـلامية. وهـو يعكـس المبـدأ الأساسـي بـأن الحيـاة الدنيـا ليسـت سـوى انعـكاس عابـر للحيـاة الآخـرة الباقيـة. ثمـة مكوّنـان رئيسـيان لجميـع الحدائـق الإسـلامية، المـاء والظـل، لأنهـا صمّمـت تاريخيـاً ووزعـت كمـلاذ يُلجـأ إليـه إتقائـاً مـن حـرارة الشـمس. كمـا أنهـا تتميّـز بتصميمهـا الربـاعي المقـام حـول بركـة أو نافـورة مركزيـة يتدفّـق منهـا أربعـة جـداول فـي الاتجاهـات الأربعـة.





## المراجع

### Literature cited


- Abdullah A. Arafa (2013) The history and floristic composition of Antoniades Botanical Garden in Alexandria, Egypt. Msc. Thesis, Faculty of Agriculture, Alexandria University, Egypt.
- AABGA website (2003) (Available at: http://www.aabga.org/)
- Ashraf, A.E.A (2008) Studies on some Cacti and Succulents in Egyptian Botanic Gardens. Ph.D. Thesis, Faculty of Agriculture, Cairo University, Egypt.
- Bailey, L.H. (1958) The Standard Cyclopedia of Horticulture. The Macmillan Co., USA. Vols. (I), (II), (III).
- Bailey, L.H. and Bailey, E.Z. (1978) Hortus Third. New York: Macmillan.
- Berrall, J.S (1966) The Garden: An Illustrated History. Viking press, New York.
- BGCI website (2001) Update of the international review of the Ex situ plant collections of the botanic gardens of the world, botanic gardens conservation international, (available at: http://www.bgci.org.uk/botanic_gardens/exsitu_plant_collections_in_BGs.ht)
- Bosch, L. (1982) Bomarzo: A study in personal imagery. Garden History 10:2 P. 107
- Cambridge Advanced Learner's Dictionary (2003) Cambridge Advanced Learner's Dictionary. Cambridge University Press.
- Colleran, J. and E McCracken (1977) The Japanese Garden Garden History 5 (1): 35-38
- Collins English Dictionary (1998) Collins English Dictionary. Harper Collins Publishers.
- Darby, W.I.; Ghalioungi, P. and Grivetti, L.(1977) Food: The Gift of Osiris. 2 Vol. Academic Press.
- Elsherif, M. (2012) Ancient Egyptian Agriculture. Faculty of Agriculture, Cairo University, Egypt
- El – Sheshtawy . M. (1969) Parks of Cairo In Mamluk & Osmanian Age (in Arabic) Ministry of Agriculture , Cairo.
- FICSBG (2006) The First International Conference, "Strategy of Botanic Gardens", Guide about Egyptian Botanic Gardens. 10-12 May, 2006 Agricultural Museum, Dokki, Giza, Egypt

- Furse-Roberts, J. (2005) Botanic Garden Creation and Management. Ph.D. thesis. University of Reading, school of plant science.
- Helck, W. and E. Otto (1992) Lexicon der Ägyptologie. Wiesbaden. P. 158.
- Heneidy, S.Z. ( 2010) Plant Atlas. The Botanic Garden (ALEX) Faculty of science. Alexandria University. Al. Maaref Publishing House, Alex, Egypt.
- Hesham. F. EL-Tayeb and Abdullah A. Arafa (2013) The history and floristic composition of Antoniades Botanical Garden in Alexandria, Egypt J. Adv. Agric. Res. (Fac. Agric. Saba Basha) Vol. 18 (4), 680-702
- Heywood, C.A.; Heywood, V.H. and Jackson, P.W. (1990) International Directory of Botanical Gardens . 5th. Edition. Koeitz scientific books, Germany.
- Hill, A.W. (1915) The History and Functions of Botanic Gardens. Annals of the Missouri Botanical Garden, 2:185-240.
- Huxley, A. (1998) An Illustrated History of Gardening. The Lyons Press, New York.
- Hyams, E. (1971) History of Gardens and Gardening. Praeger, New York.
- IUCN - BGCS and WWF (1989) The Botanic Gardens Conservation Strategy, IUCN Botanic Gardens Conservation Secretariat, Kew Richmond UK and WWF and IUCN Gland, Switzerland.
- Janick, J. (2002) Ancient Egyptian Agriculture and the Origins of Horticulture Proc. Conf. Medit. Hort.: Eds. S. Sansavini & J. Janick Acta Hort 582, ISHS, 2002.
- Khalifa, S.F and Loutfy, M.H. (2006) Ornamental Cultivated Plant Collection special edition in the occasion of the First International Conference, "Strategy of Botanic Gardens". May 10-12, 2006 Flora and Taxonomy Research unit, Agriculture Museum, Dokki, Giza, Egypt.
- Laird, M. (1992) Criteria for formal Gardens: Traditions of Art and Nature London press p.6.
- Lazzaro, C. (1991) The Italian Renaissance Garden. Garden History 20 : (1) p: 90
- Merriam-Webster Online Dictionary (2003) (Available at: http:// www.m-w.com/cgi-bin/dictionary)
- Saad, S.I. (1998) Ancient Egyptian plants Academy of Scientific Research Technology, Egypt







- Sanders, D. (2009) Botanic Gardens as Environments for learning. The Natural Science Foundation - center for learning, London.
- Singer, E., Holmyard, E.J.; and Hall, A.R. (1954) A History of technology Vol 1. Fall of Ancient Empires. Oxford University Press, London.
- Strong, R. (1979) The Renaissance Garden in England. London Press.
- Thacker, C. (1979) The history of Gardens. University of California Press, Berkeley.
- Turner, R.C. (1987) Mellors Gardens. Garden History 15 (2) 157-166
- Tylor, P. (2006) The Oxford Companion to the Garden. Oxford: Oxford University Press.
- Wallert, I (1962) Palmen im Alten Ägypten. Belrin. P.P 97 - 113
- Wilkinson, A. (1994) Garden History. Vol. 22 No. 1: Symbolism and design in Ancient Egyptian Gardens.The Garden History Society.
- Wilkinson, A. (1998) The Garden in Ancient Egypt. The Rubicon Press, London.
- Wright, R. (1934) The story of Gardening. Dodd, Meade & co., New York.
- Wyse Jackson, P.S. (1999) Experimentation on a large scale: An analysis of the holdings and resources of botanic gardens. Botanic Gardens Conservation News, 3 (3).
- Wyse Jackson, P.S and Sutherland, L.A. (2000) International Agenda for Botanic Gardens in Conservation. Botanic Gardens Conversation International, U.K.

المنتدي الدولي الثاني لحديقة القـــــــرآن النباتيـــــــة
حول المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئية

الإدارة المستدامة للحدائق النباتية

# دور الحدائق في نشر الوعي البيئى دراسة حالة من متحف الشارقة للتاريخ الطبيعي والنباتي

أ / شمسة محمد الكتبي

أ / شمسة محمد الكتبي
امين متحف التاريخ الطبيعي والنباتي
هيئة البيئة والمحميات الطبيعية – الشارقة
الإمارات العربية المتحدة
بريد الكتروني: alketbi78@hotmail.com
فاكس: ٩٧١٦٥٣١١٠١٢ +

افتتح صاحب السمو الشيخ الدكتور سلطان بن محمد القاسمي حاكم الشارقة متحف التاريخ الطبيعي في عام ١٩٩٥ والذي يعتبر معلما مميزا يوفر للمواطنين والمقيميين والزوار فرصة واقعية للتعرف على تاريخ الحياة الطبيعية في الصحراء العربية.

ويشكل افتتاح المتحف نواة الانطلاق لمنتزه الصحراء في إمارة الشارقة بشموليته الحالية، حيث يعتبر مركزاً للمعرفة والمتعة، كما أصبح مقراً للأبحاث التي تُجري لمختلف المواضيع الحيوية والعلمية، ويعتبر منتزه الصحراء مجمع للعلم والثقافة والترفيه في آن واحد حيث يحتوي على عدة مراكز مختلفة تحت مظلة هيئة البيئة والمحميات الطبيعية وهي كالاتي:

- مركز حيوانات شبه الجزيرة العربية.
- متحف الشارقة للتاريخ الطبيعي والنباتي.
- الحديقة النباتية.
- مركز إكثار حيوانات شبه الجزيرة العربية المهددة بالانقراض.
- مزرعة الأطفال.
- الحديقة الاسلامية.

وتوضح الخريطة أدناه، صورة جوية لمنتزه الصحراء بالشارقة، وفيما يلي نبذة عن المراكز التي يحتضنها المنتزة:

## مركز حيوانات شبه الجزيرة العربية:

يعتبر احد المراكز العلمية النادرة في المنطقة حيث يحقق الهدف التعليمي من خلال الوسائل الترفيهية يحتوى على ٥ اقسام وهي قسم الزواحف والحشرات،،قسم الطيور،،قسم الحيوانات الليلية ،،قسم الحديقة المفتوحة وقسم الحيوانات البرية.

## مزرعة الاطفال:

تم افتتاحها في عام ١٩٩٧ تهدف الى تنمية الوعي والمعرفة العلمية والثقافية للطفل، واعطاء صورة متكاملة عن الحيوانات المستأنسة ودورها في حياة الانسان، وربطه بالبيئة من خلال انشطة وبرامج المزرعة، وتتميز مزرعة الأطفال بجدرانها المزينة والقش الذي يغطي الأرضيات فقد صُممت لتبدو وكأنها فناء لأحد المزارع الصحراوية . ومن بين عناصر التشويق مشاهدة معجزة خروج الكائن الوليد أثناء عملية فقس البيض وفي خارج المتحف هناك بعض الحظائر لمختلف الحيوانات مثل الجمل والجياد العربية والأبقار الحلوب ، إضافة إلى ساحة مخصصة لكافة أنواع الطيور الداجنة ، ويتم تقديم العلف للحيوانات على أيدي عمال المزارع وهناك ساحة دائرية مغطاة توفر للأطفال متعة التنزه على ظهور الخيول.





## مركز حماية واكثار الحيوانات العربية البرية المهددة بالانقراض:

يهدف المركز الى تزويد حدائق الحيوانات المهتمة بالأنواع المحلية وكذلك اكثار انواع من هذه الحيوانات من اجل اعادة توطينها في بيئتها الطبيعية.

## الحديقة الاسلامية:

تعد اول حديقة اسلامية في العالم تم افتتاحها تضم حوالي ٥٢ نبتة ورد ذكرها في القرآن الكريم والسنة النبوية. والحديقة تحمل في طياتها رؤية إسلامية وهي التفكر بآيات الله عز وجل وبأحاديث الرسول صلى الله عليه وسلم، وما يحملانه من معجزات نباتية يتم مقارنتها بالدراسات والمنجزات العلمية الحديثة.

## الحديقة النباتية

تعتبر الحديقة النباتية التابعة لهيئة البيئة والمحميات الطبيعية في الشارقة مشروعاً طموحاً، وقد تطورت على أيدي نخبة من الخبراء في مجال البيئة، وعلى يد الذين يرون ضرورة حماية الحياة البرية المتميزة في الإمارات، لتصبح أحد أبرز المشاريع النوعية في المنطقة، إن الحديقة تأسست بهدف الحفاظ

على التنوع البيولوجي في الدولة وللحفاظ على التنوع الحيوي الفريد في تلك المنطقة والتي تشتهر بوجود النباتات الصحراوية النادرة فيها. وتضم الحديقة اكثر من ١٢٠ نوع من النباتات الموجودة في دولة الامارات والتي صنفت علميا مما يمكن الباحثين من اجراء دراستهم بكل سهولة.

يقوم المشرفون على الحديقة بعملية حصرها وجمع العديد من بذورها، وعلى وجه الخصوص الأنواع الرئيسية منها، ومن ثم تصنيفها وفقاً للتصنيف العلمي للنباتات، ويتم إجراء دراسات مخبرية عليها ومعالجتها بالطرق العلمية، لمعرفة خصائصها وتحديد الطرق المناسبة لاستخدامها، ومن ثم يجري حفظها وتخزينها، وتتم عملية جمع بذور النباتات بشكل متواصل على مدار العام، وبحسب اختلاف مواسم الأزهار والأثمار للنباتات، وكل ذلك من أجل حفظ الأنواع من الانقراض نتيجة العوامل المناخية، ومنها علي سبيل المثال لا الحصر ارتفاع درجات الحرارة عالمياً، مما يؤدي لتبخر المياه من التربة علاوة على تملحها.

يتم جمع البذور من مناطق متفرقة فى الدولة وذلك لحفظ هذه النباتات ويتطلب حفظ البذور والإبقاء على صلاحيتها أطول زمن ممكن، وحفظها يتم في مكان بارد جداً مع توفير درجات حرارة تحت الصفر، مما يساعد على سلامة البذرة، ويحميها من هجوم الحشرات والفطريات، حيث يتم وضع البذور في أكياس بلاستيكية محكمة الغلق في بيت التجميد، كما تتم عملية كتابة تفاصيل النبات مثل الاسم وتاريخ الحفظ والمنطقة التي تم التجميع منها .

## المتحف النباتي

تم افتتاح المتحف النباتي في ٦ مارس ٢٠٠٨ والذي يعد أول متحف نباتي مصغر في الشرق الأوسط، ويتكون هذا المتحف من أربعة أقسام هي:

- الانسان والنبات
- نباتات ما قبل التاريخ
- كيف تعمل النباتات ونمو الازهار.
- النباتات على كوكب الارض

## الإنسان والنبات

- يتكلم هذا القسم عن أهمية النبات للإنسان ومدى استفادته من النبات في حياته اليومية من مأكل ومشرب ومسكن وملبس وغيره...
- طريقة العرض: تم عرض معلومات القسم في صناديق عرض كبيرة تعطي نبذة عن أهمية النبات للإنسان مع وجود معروضات تدل على ذلك.
- يضم القسم ٦ صناديق عرض يبرز كل منها أهمية النبات في حياة الإنسان وغيره من الكائنات.

## صندوق العرض الثاني: النباتات لغرض لوقود

- يوضح هذا الصندوق (الصورة الأولى) أهمية النبات كمصدر أساسي للوقود ويعرض عينات مختلفة كأمثلة منها: الوقود الأحفوري (النفط والغاز الطبيعي) والتي نتجت من بقايا نباتات وحيوانات ماتت منذ ملايين السنين ودفنت تحت باطن الارض وتحللت بفعل الضغط والحرارة وكونت النفط والغاز الطبيعي.
- اما نبات الخث فهو عبارة عن نباتات تكدست فوق بعضها تحت باطن الارض.
- مصادر أخرى للوقود مثل الفحم والخشب والأوراق.
- الصورة الثانية تبين جهاز الطاقة والذي يتم من خلاله احتساب كمية الطاقة الصادرة من عينات مختلفة (الخشب، الفحم، الغاز، الورق .... )

## صندوق العرض الثالث: النباتات مفيدة حقا

- يوضح هذا الصندوق استمرارية الانسان في البحث ليغطي كافة احتياجاته من ملبس ومسكن ومأكل فاستخرج من شجرة النخيل والنارجيل ... الحبال وصنع المنازل والأدوات المنزلية والألعاب الخشبية والأدوات الموسيقية.





نشاهد في الصندوق أيضا مجسم لشجرة المطاط ، حيث يتم كشط لحاء الشجرة لجمع مادة المطاط ويتم ادخال مادة المطاط في الكثير من الصناعات مثل الاحذية والإطارات، تفرز كل شجرة مطاط حوالي طن من المطاط سنويا.

## صندوق العرض الرابع: القوة الطبيعية

يبين الصندوق أهمية أشجار القطن والكتان للإنسان، حيث استخدم نبات القطن في صناعة الملابس القطنية وذلك لنعومته وقدرته على امتصاص حرارة الجسم، أما نبات الكتان فاستخدم في صناعة الأثاث والعملات الورقية وذلك لان خيط الكتان أقوى من خيط القطن بدرجة أو درجتين.

أما بالنسبة للأوراق العادية وأوراق الجرائد فهي تصنع من الياف الخشب.

## صندوق العرض الخامس: نباتات للغذاء

- صندوق العرض هنا يبرز أهمية النبات كغذاء ومحاصيل أساسية للإنسان، ويعرض مجموعة مختلفة من المحاصيل الرئيسية لمعظم بلدان العالم مثل الأرز والشاي والكاكاو والخضار والفواكه، وأهمية كل منها في امداد الجسم بالطاقة اللازمة، وأهميتها التجارية وكمصدر رزق لبعض شعوب العالم.

## صندوق العرض السادس: النباتات في أحاسيسنا

- يوضح هذا الصندوق كيفية استغلال الإنسان للأجزاء النباتية حيث أنه استخلص من الازهار بعض انواع العطور واخذ من بعض النباتات زيوتها وكذلك صنع من النباتات الصابون الطبيعي واستخدم بعض بذور النباتات في البهارات مثل نبات الشمار والقرفة والفلفل.
- الصورة الثانية توضح جهاز يحوي مجموعة نباتات ذات رائحة عطره مثل البن و النعناع والصنوبر والورد.

## القسم الثاني

### عالم نباتات ما قبل التاريخ

- يمثل هذا القسم غابة طباشيرية مصغرة من عصر الديناصورات حيث تتواجد مجموعة من الأشجار المخروطية العملاقة والسراخس وغيرها الكثير من نباتات العصر الطباشيري، كما يمكن للزائر سماع أصوات الديناصورات وملاحظة آثار أقدامها.

الأشجار الموجودة في هذا القسم كلها حقيقية تم جلبها من خارج دولة الامارات وتم تهيئة بيئة مناسبة لها (تربة ، ري، إضاءة، حرارة مناسبة) حتى تنمو وتستطيع العيش، ويتم تقليم الأشجار وتنظيف التربة وتسميدها كل أسبوع مرة عن طريق شركة متخصصة.

توجد في القسم الثاني نباتات وأشجار مختلفة مثل:

- نباتات السراخس المتشجرة
- السيكاس
- السراخس
- كزبرة البئر
- الزنابق المائية المزروعة في البركة المائية

## كيف تعمل النباتات ونمو الأزهار

يتميز هذا القسم بالتطبيقات العملية لوظائف الأجزاء الرئيسية للنبتة، حيث أنه يضم ثلاثة أجهزة توضح كل منها الدور الأساسي لكل من الورقة والساق والجذور وذلك بأسلوب علمي تطبيقي ممتع.

- يختلف هذا القسم من المتحف النباتي عن غيره بمعروضاته ومعلوماته الغريبة المتعلقة بالنباتات، حيث أنه يعرض لوحات مختلفة لنباتات متخفية وآكلة حشرات ونباتات روائحها كريهة وغيره إضافة إلى الأفلام التي توضح هذه المعلومات.
- يضم القسم جذع لشجرة بلوط يبلغ من العمر ١٧٣ سنة وجهاز للروائح الكريهة الخاصة ببعض النباتات إضافة إلى المجهر الضوئي الذي يعرض قطاعات عرضية لأجزاء النبتة المختلفة.

المنتدي الدولي الثاني لحديقة القـــــــرآن النباتيـــــــة
حول المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئية

المعارف التقليدية ودورها في إدارة النظم البيئية

# النباتات البرية والمعارف المحلية: مع تحليل لنماذج من النباتات المحلية المذكورة في القرآن

د. كلثم على الغانم

مـــركـــز الـعـــلـــوم الانـــســـانـيـــة والاجـــتـمـاعـيـة
Center for Humanities and Social Sciences
كلية الآداب والعلوم
College of Arts and Sciences
QATAR UNIVERSITY جامعة قطر

د. كلثم على الغانم
مدير مركز العلوم الانسانية والاجتماعية
كلية الآداب والعلوم – جامعة قطر
البريد الالكتروني: kaltham.alghanim@qu.edu.qa

## مقدمة

اصبحت المعارف التقليدية TK منهجا يطبق في العديد من المجتمعات بوصفه المنهج الذي يعتمد على الموارد المحلية والمعارف المرتبطة بها بوصفها تجمع معارف الجماعات المحلية اثناء تفاعلهم وتعاملهم مع ظروفهم الطبيعية واكتشافاتهم حول الامتيازات والفوائد وافضل سبل التعامل مع هذه الموارد . وتسعى هذه الورقة الى توفير مادة علمية حول اهم النباتات الموجودة في البيئة الصحراوية القطرية ، وكيفية تعامل السكان معها سواء باستخدامها كعلاج لبعض الامراض او للغذاء وحتى استخدامات منزلية اخرى أو كجزء من صناعات محلية.

في الوقت الذي تسعى فيه الدول الى تحقيق النمو الاقتصادي فهي تستنزف الموارد الطبيعية من جهة وتؤثر على فرص الاجيال القادمة في التمتع بالموارد الطبيعية التي حظي بها كوكبنا ، هذا التناقض بين فرص النمو والإنصاف أدى إلى طرح التنمية المستدامة كنهج يضمن تحقيق المتناقضين بدون أن يدمر أحدهما الآخر. يبقى كيف يمكن استدامة فرص النماء وضمان تجدد الموارد التي تستنزفها عملية النماء خصوصا وأن العالم يتجه نحو توحيد مناهج الاستثمار وطرق التصنيع وانتشار ثقافة استهلاكية كونية.

هـذه الإشـكالية فرضـت البحـث عـن حلـول لمواجهـة الاسـتنزاف الحـاد للمـوارد مـن ناحيـة وللتلـوث البيئـي الناتـج عـن أنشـطة الإنسـان مـن ناحيـة أخـرى. ولقـد طرحـت قضيـة الثقافـة كمصـدر أو وسـيلة للمحافظـة علـى البيئـة ، وهـو منهـج ينظـر إلـى المجتمعـات المحليـة بوصفهـا المصـدر الأولـي للتغيـر البيئـي سـواء بالممارسـات والأنشـطة التـي تقـوم بهـا ، أو بالمكـون الثقافـي الـذي يحـدد مضمـون وابعـاد هـذا النشـاط . فكمـا أن الثقافـة يمكـن أن تلعـب دورا اساسـيا فـي المحافظـة علـى المـوارد الطبيعيـة فأنهـا يمكـن أن تسـاهم وبشـكل كبيـر فـي تدميرهـا.

## توظيف المعارف المحلية في حماية واستدامة الموارد الطبيعية :

تظهـر العلاقـة الوثيقـة بيـن مجتمعـات مـا قبـل الصناعـة والنظـام البيئـي والتـي تكونـت تاريخيـا مـن خـلال ملاحظـة السـكان للظواهـر البيئيـة والتغيـرات المرتبطـة بهـا وتأثرهـا باسـتخداماتهم ، ونتـاج ذلـك بنـوا معـارف بيئيـة توارثوهـا عبـر الاجيـال ، سـاعدتهم علـى تنظيـم علاقاتهـم بالنظـام البيئـي الـذي يعيشـون فيـه.[1] وبذلـك بنـى الإنسـان علاقـة تاريخيـة مـع البيئـة كانـت أكثـر احتراما وإدراكا لأهميـة المـوارد الطبيعيـة ، وسـاعدته المعـارف التـي نتجـت عـن حـالات التكيـف مـع الظـروف البيئيـة علـى المـدى البعيـد فـي توفيـر احتياجاتـه بطـرق لا تؤثـر علـى عمليـة تجديـد المـوارد وعلـى آليـة عمـل البيئـة فـي تجديـد نفسـها، الأمـر الـذي حافـظ فـي الوقـت نفسـه علـى التنـوع البيئـي، وأن كان ذلـك يقتصـر علـى المنطقـة التـي يعيشـون بهـا والمـوارد التـي يسـتخدمونها .

الا أن هـذه العلاقـة قـد تحولـت مـع تغيـر مسـتوى معـارف الانسـان وقدراتـه واعتمـاده علـى التكنولوجيـا لكـي يشـبع احتياجاتـه المتعـددة والمتنوعـة التـي اصبحـت تتوسـع باسـتمرار ، وادى ذلـك إلـى تغييـر النظـام البيئـي وإلـى اسـتنفاذ المـوارد وإلـى انقـراض العديـد مـن الكائنـات[2] . والآن هنـاك مناطـق فـي العالـم قـد دمـرت منظومتهـا البيئيـة مثـل بعـض المناطـق الرعويـة ومسـاحات شاسـعة مـن الغابـات ، ومصـادر الطاقـة والمعـادن ، كمـا تـم القضـاء علـى مسـاحات شاسـعة مـن الاراضـي الصالحـة للزراعـة أو تلـك التـي تتميـز بأفضـل الخصائـص .

ومنـذ بدايـة التسـعينيات بـدأ الاهتمـام يتزايـد بالتغيـرات البيئيـة وعمليـة الحفـاظ علـى المـوارد ، وكان الاهتمـام البـارز ينصـب علـى وضـع حلـول لمواجهـة حالـة الفوضـى البيئيـة والتدميـر المنهجـي التـي قضـت علـى العديـد مـن مظاهـر التنـوع الحيـوي لكوكبنـا، تلـك الحلـول لـم تضـع فـي اعتبارهـا كثيـرا دور ثقافـة المجتمعـات

1 Madhav Gadgil, Fikret Berkes and Carl Folke: Indigenous Knowledge for Biodiversity Conservation, Ambio, Vol. 22, No. 2/3, Biodiversity: Ecology, Economics, Policy (May, 1993), pp. 151-156.

2 Benjamin R. Smith, Indigenous and Scientific Knowledge in Central Cape York Peninsula. In Pual Sillitoe (2009 )Local Science vs Global Science: Approaches to Indigenous Knowledge in International Development, Berghan Books, pp74-79.





المحليـة فـي الحفـاظ علـى البيئـة أو فـي تدميرهـا ، وركـزت علـى علاقـة الإنسـان بالبيئـة وبالضـرر الناتـج علـى كليهمـا نتيجـة السـلوكيات الخاطئـة.[3]

ويلاحـظ أن هنـاك اتجاهيـن بالنسـبة للمنهـج الـذي يركـز علـى دور الثقافـة فـي المحافظـة علـى المـوارد الطبيعيـة واسـتدامتها ، الأول؛ يربـط بيـن الثقافـة مـن جهـة وبيـن السـلوك الانسـاني الضـار بالبيئـة ودور التوعيـة البيئيـة فـي مواجهـة مثـل هـذه السـلوكيات مـن جهـة أخـرى[4] . ويركـز الثانـي علـى أهميـة اكتشـاف وإحيـاء وتوظيـف المعـارف البيئيـة التـي تتوارثهـا المجتمعـات والتـي لهـا دور إيجابـي فـي الحفـاظ علـى المـوارد الطبيعيـة.[5]

ففـي بعـض الأحيـان تكـون بعـض عناصـر الثقافـة مصـدر ضـرر للبيئـة ، كأن تـؤدي التفضيـلات وبعـض المعاييـر الاجتماعيـة المرتبطـة بموضـوع أو بمـادة معينـة أو كائـن معيـن إلـى زيـادة الطلـب عليـه و اسـتهلاك هـذا المـورد الطبيعـي ، ومـن ناحيـة أخـرى فالإنسـان يتسـبب مـن خـلال اسـتخدامه لطـرق زراعـة خاطئـة أو رعـي جائـر أو صيـد اسـتهلاكي وتجـاري لكائنـات تتسـم بالنـدرة أو بإقامـة صناعـات لا تلتـزم بمعاييـر المحافظـة علـى البيئـة، فـي إيـذاء المكـون البيئـي أو الإضـرار ببعـض عناصـره .

وظهـرت اطروحـات راديكاليـة مرتبطـة بهـذا المنهـج تقتـرح أن تعيـد المجتمعـات تشـكيل أسـاليب معيشـتها بالتركيـز علـى سـد الحاجـات الضروريـة بـدلا مـن اسـلوب اشـباع الرغبـات، وبمكافحـة الاسـتهلاك وتقليـص الممتلـكات الفرديـة مـع اسـتخدام التكنولوجيـا البسـيطة قـدر الامـكان.[6]

ويـرى البعـض ان دراسـة الثقافـة المحليـة وتوظيـف المعاييـر الاجتماعيـة لـن يسـاهم فـي تنميـة البعـد الحيـوي وتطويـره فحسـب، وإنمـا يتضمـن أيضـاً تطويـر البعـد الاجتماعـي المتمثـل فـي سـلوكيات الإنسـان وأنشـطته المختلفـة تمثـل منهجـا يوفـر إمكانـات كبيـرة للاسـتدامة البيئيـة[7]. حيـث أنـه يتجـاوز المفهـوم الضيـق للمفهـوم المرتبـط بالسـياق البيئـي، لكـي يشـمل السـياق الاجتماعـي والاقتصـادي والثقافـي للسـكان، الذيـن طـوروا خـلال علاقتهـم التاريخيـة بالمـكان اسـاليب تسـتديم المـوارد الطبيعيـة التـي يعيشـون فـي ظلهـا. فمـن خـلال منـح اهتمـام أكبـر بالثقافـة المحليـة وبعمليـة دمـج قيـم وتقاليـد وتاريـخ السـكان ضمـن هـذا الإطـار يمكـن للتنميـة المسـتدامة أن تصبـح حقيقيـة[8].

3 WELKER, M. A. (2009), “CORPORATE SECURITY BEGINS IN THE COMMUNITY”: Mining, the Corporate Social Responsibility Industry, and Environmental Advocacy in Indonesia. Cultural Anthropology, 24: 142–179

4 See: J.P. Gellerman, M.A. Brennan, Devesh Nirmul, and Karla Lenfesty : Understanding Sustainability: The Importance of Sustainable Development and Comprehensive Planning. http://edis.ifas.ufl.edu/FY1104

5 See: Jeffrey A. McNeely, David Pitt: Culture and Conservation: The Human Dimension in Environmental Planning, Croom Helm, USA, 1987.

6 J.P. Gellerman, M.A. Brennan, Devesh Nirmul, and Karla Lenfesty : Understanding Sustainability: The Importance of Sustainable Development and Comprehensive Planning. http://edis.ifas.ufl.edu/FY1104

7 Judith D. Lemus, Kanesa Duncan Seraphin, Ann Coopersmith, and Carly K. V. Correa (2014) Infusing Traditional Knowledge and Ways of Knowing Into Science Communication Courses at the University of Hawai‘i. Journal of Geoscience Education: February 2014, Vol. 62, No. 1, pp. 5-10.

8 Ibid.

تنطلق الورقة من أن المعارف المحلية المتوارثة والخبرات التجريبية التي مارسها الناس خلال تعاملهم مع الظروف البيئية والتي أختفى معظمها ، يمكن الاستفادة منها في الوقت الحالي، كما انها في الوقت نفسه تضمن الحفاظ على الموارد الطبيعية وإعادة إحيائها و تجددها واستمراريتها. وتركز الورقة على أهمية تبني أنظمة المعارف المحلية والفطرية بوصفها الأكثر ملائمة لنوعية البيئة الحيوية والتنوع البيولوجي في المنطقة لإدارة الموارد وتحسين الانتاجية مثل: (الصناعات الحرفية التي تعتمد على مواد متوفرة في البيئة المحلية –مواد البناء والطرز المعمارية اليت تتعامل مع البيئة بذكاء – طرق زراعة النخيل وتحسين سلالاتها– تربية الأبل– طرق العلاج – التوليد والإكثار .. الخ) فهي معارف تشكلت عبر مئات من السنين والتجارب العملية وتم توارثها حتى عهد قريب ، إلا أن دخول المجتمع مرحلة التحديث واستيراد جميع المناهج والأدوات والتكنولوجيا والمعارف من الخارج قلل كثيرا من الاهتمام بالمعارف المحلية ، وادى إلى اندثارها تقريبا ، في حين أن تلك المعارف قد تكون أكثر قدرة على مواجهة التحديات البيئية بالنسبة للثروات الطبيعية المحلية ويمكن دراسة جدوى تأسيس صناعات مستمدة من هذه المعارف.

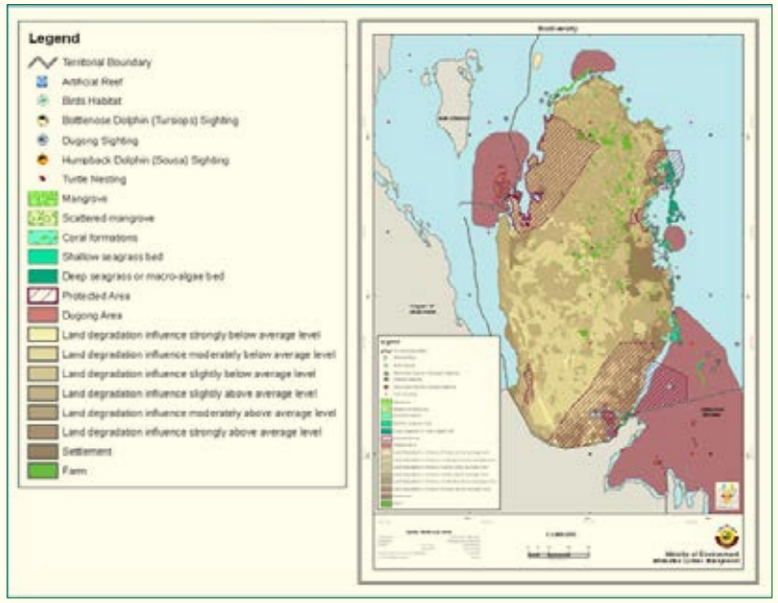
## التنوع البيئي والحياة النباتية البرية في دولة قطر

يتألف نظام البيئة الطبيعية في قطر من موارد مختلفة؛ فبالإضافة إلى الموارد الطبيعية، مثل النفط والغاز، هناك بيئات حاضنة للنباتات نتجت عن التركيب الجيولوجي للأرض فمثل المناطق المنخفضة التي تتجمع مياه الأمطار، مما يوفر للنباتات البرية والشجيرات فرصة للنمو خاصة للسمر والعوسج واشجار الغاف النادرة . كما ان هذه المنخفضات الخصبة تؤدي إلى توفر التربة الصالحة للزراعة، ومناسبة لأنواع مختلفة من النباتات المحلية. ايضا هناك التلال التي تتفور بها كميات من الطين والرمال التي تناسب بعض النباتات والشجيرات ، هذا عدا بعض البيئات السبخية والمناطق الرملية القريبة من البحر التي ايضا مناسبة لبعض الأنواع الاخرى مثل القرم .

مع ذلك فأن الوضع البيئي سواء للبيئة البرية أو البحرية في المنطقة ككل يشير إلى تعرضها لأشكال مختلفة من التدمير والتلوث البيئي بسبب النمو الصناعي وخطط التطوير العمراني وكذلك اتباع اساليب صيد ضارة ومدمرة أدت كلها إلى انقراض العديد من الأحياء البحرية ، حيث اختفت العديد من الكائنات التي كانت تعيش قرب السواحل مثل الرخويات والقواقع البحرية وبعض أنواع الاسماك وتدمير السواحل التي كانت تؤمها كائنات مختلفة لوضع بيوضها مثل السلاحف وبعض أنواع الطيور. وهناك اجزاء كبيرة من المناطق البرية طالها التدمير بسبب الانشطة العمرانية وبناء الطرق وشبكات الكهرباء وبسبب بعض السلوكيات ومواسم الصيد التي تستخدم فيها السيارات بكثافة . ولقد تضاءلت الرقعة المناسبة للعديد من النباتات وقد انقرض بعضها وبعضه معرض للانقراض( أنظر الملاحق جدول يوضح النبتات المهددة بالانقراض في قطر). مع ذلك ومع جهود الحماية البيئية – المحدودة– عادت بعض النباتات إلى الظهور مثل النفل والجعد اما الشمطري فقد انقرض تقريبا .








خريطة توضح المحميات الطبيعية في شبة جزيرة قطر
.Resource: Qatar, Ministry of Environment. http://www.moe.gov.qa
Downloaded 18/11/2011

ومن خلال هذه الدراسة الاستطلاعية سنحاول إعادة اكتشاف الثقافة المحلية وما تتضمنه من معارف بيئية مفيدة ، ونطرح قضية ؛ أن بإمكان كل مجتمع محلي يسعى إلى اتباع منهج المحافظة على الموارد الطبيعية إحياء بعض المعارف البيئية التي تكونت عبر السنين والاستفادة منها واعادة توظيفها . وفي هذا الاطار سوف يتم التركيز على التعريف بأهم انواع النباتات والاشجار التي تنمو في البيئة المحلية في دولة قطر ، ومن بينها بعض الاشجار والنباتات التي ذكرت في القرآن الكريم مثل النخيل التي تعد من اهم الاشجار التي يتغذى على ثمرها السكان في قطر والمنطقة. وتشرح الورقة كيفية تعامل السكان مع هذه النباتات والاشجار وطريقة استفادتهم منها في حياتهم مثل الحنضل ، الجعد ، الشيح والعشرج والفوطن وكلها نباتات تستخدم استخدامات علاجية ضمن الطب الشعبي ، وهناك نباتات اخرى مثل الملبو والعتر والمصيلمو والخبيز ..الخ والتي يستخدمها السكان في الغذاء ،بالإضافة إلى نباتات اخرى تستخدم كمواد للزينة وفي تأثيث المنازل. وستوفر هذه الدراسة معلومات متنوعة للدارسين والمهتمين بالتراث المحلي الخاص بالنباتات في قطر والعادات والتقاليد الاجتماعية والثقافية المرتبطة بها وتلفت الانتباه الى الاهتمام بالمعارف المحلية وتوثيقها.

وقد استعنت بالمواد والتراث الشفاهي في هذه الدراسة ، والتي تعد معارف غير رسمية تم جمعها وتوثيقها عن طريق الدراسات الحقلية والمقابلات مع الأخباريين ضمن مشاريع جمع التراث الشفاهي التي قمت بالمشاركة بها أو

التي تضمنت التقارير المختلفة أو من المعلومات التي توفرت لدي بوصفي باحثة حقلية في مجال الثقافة والتراث الشعبي، وكذلك على مجموعة من المراجع الاساسية حول النباتات في قطر ، وعلى رحلات برية لتصوير وتوثيق هذه النباتات. وقد اظهرت الدراسة ان هناك حاجة للاستمرار في عملية الجمع الميداني وتوثيق هذه المعارف بشكل موسع ولتطال جميع الابعاد البيئية.

وفيما يلي نماذج من النباتات المحلية (بعضها ذكرت في القرآن) مع شرح لبعض المعارف المحلية المرتبطة بها :

## النخلة: Date Palm

من عائلة Palmaceae ، ومن جنس Phoenix ، ومن نوع Dactylifera تنمو في المناطق الحارة والمعتدلة ، واكثرها انتاجا وقيمة غذائية تلك التي تنمو في الشرق الاوسط وخصوصا السعودية والعراق ودول الخليج العربية وتونس والمغرب .

وتمر شجرة النخيل بعدة مراحل من الفسيلة وتكون ملتصقه بأمها النخلة ثم تفصل تدريجيا عنها وتغرس لوحدها وتسمى غرسة ، ثم تنمو تدريجيا وبعد خمس سنوات تبدا بالأثمار ، وتستمر بالنمو حتى يصل طول بعضها الى أكثر من ٢٣ مترا . ويتعرف على عمرها من الحلقات المستديرة في جذعها التي ترمز الى مكان القطع السنوي للأوراق او الجريد كما يسميها القطريون. وكلما طالت ونبتت فروع جديدة يتم قصها وتسمى العملية هذه ب " التكريب" ويقوم بها افراد خبراء في هذه العملية . وتتنوع النخلة بين جنس مذكر ومؤنث . المذكر لا ينبت الرطب او الثمر ولكن ينبت الطلع الذي تلقح به النخلات المؤنثة ويسمى "الفحال " في اللهجة العامية .

ويتم التلقيح بطريقة اصطناعية حيث يقوم احد الخبراء بوضع اجزاء من الفحال في قلب كل طلع بدأ بالتفتح، حيث تنبت النخلة الواحدة ما يتراوح من ٥ الى أكثر من ١٠ عذوق ، كل عذق تتفتفت منه غصون كل غصن يحمل مئات من حبات التمر ، وقد يصل حمل كل عذق إلى اكثر من ١٠٠٠ حبة من التمور، ويزن كل واحد منها حوالي ثمانية كيلوجرام . وتحتوي التمرة بعد ان تجف على ٥٠٪ من وزنها سكرا و ٢% بروتين ومواد معدنية.[9]

وقد "ذكر العالم الإيطالي : اودورادو بكاري (Odarado Beccay ) الذي يعتبر حجة في دراسة العائلة النخيلية من النبات – أن موطن النخل الأصلي هو الخليج العربي ، أما المناطق الأخرى فهي : وادي الرافدين ، ووادي النيل ، ومناطق مختلفة من المعمورة . ففي بابل مثلا كانت هذه الشجرة المقدسة تزين ردهات المعابد الداخلية، ومداخل المدن، وعروش ذوي التيجان، فإله النخل كان يظهر على هيئة امرأة ينتشر على أكتافها السعف كالأجنحة. حتى أن شريعة حمورابي قننت عددا من موادها لحماية زراعة النخل وتعهده : فالمادة ال ٥٩ من شريعة حمورابي تنص على تغريم من يقطع نخلة واحدة بنصف من الفضة ( أي نحو

9 Encyclopædia Britannica.





نصف درهم ) ولابد أن تكون هذه الغرامة باهظه في ذلك العهد ، كما وجدت المواد ( ٦٠ / ٦٤ / و٦٥ وكلها خاصة بتنظيم زراعة وبيع وشراء وتلقيح النخيل )[10] . وتعد النخلة تاريخيا ؛ الشجرة الرئيسية في المنطقة ، وقد اعتمد عليها الانسان في الغذاء واستخدمها في العديد من الصناعات وفي مواد البناء واستخدمها بوصفها شجرة مباركة. كما ان النخلة بأوراقها وثمارها أصبحا جزء من ثقافة المجتمع ، وميزت منتجه المادي الفيزيقي ومنتجه الثقافي.

ورد ذكر النخلة في القران الكريم في قصة مريم بنت عمران[11] ﴿ وَهُزِّي إِلَيْكِ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطْ عَلَيْكِ رُطَبًا جَنِيًّا فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنًا فَإِمَّا تَرَيِنَّ مِنَ الْبَشَرِ أَحَدًا فَقُولِي إِنِّي نَذَرْتُ لِلرَّحْمَٰنِ صَوْمًا فَلَنْ أُكَلِّمَ الْيَوْمَ إِنسِيًّا ﴾ .

وقد تكرر ذكر النخلة في القرآن ٢٠ مرة وذكر انها من اشجار الجنة التي سيكافئ بها المسلم التقي.[12]

قال تعالى يذكر عبادة بالنعم التي حباهم بها :

﴿ فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ* أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا* ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا* فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا* وَعِنَبًا وَقَضْبًا * وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا * وَحَدَائِقَ غُلْبًا * وَفَاكِهَةً وَأَبًّا * مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ ﴾
( سورة عبس الآيات ٢٤ – ٣٢ )

والنخلة من اشجار الجنة :

﴿ والنخل باسقات لها طلع نضيد ﴾ سورة ق آية ١٠ .

كما ذكرت النخلة في احاديث الرسول صلى الله عليه وسلم ، ففي الصحيحين ان رسول الله صلى الله عليه وسلم قال ( إن قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيله فان استطاع أن لا يقوم حتى يغرسها فليغرسها).

10 http://maryoom-maryoom.blogspot.com/2011/05/blog-post_23.html

11 القران الكريم ، سورة مريم ، الايات ٢٥ – ٢٦

12 تم ذكر النخيل عشرون مرة و في ثماني عشرة سورة و هي :١– سورة الأنعام آية ٩٩ ( و هو الذي أنزل من السماء ماء فأخرجنا به نبات كل شيء فأخرجنا منه خضرا نخرج منه حبا متراكبا و من النخل من طلعها قنوان دانية)٢– سورة الأنعام آية ١٤١ ( و هو الذي أنشأ جنات معروشات و غير معروشات و النخل و الزرع مختلفا أكله )٣– سورة الكهف آية ٣٢ ( و اضرب لهم مثلا رجلين جعلنا لأحدهما جنتين من أعناب و حففناهما بنخل و جعلنا بينهما زرعا)٤– سورة مريم آية ٢٣ ( فأجاءها المخاض إلى جذع النخلة قالت يا ليتني مت قبل هذا و كنت نسيا منسيا )٥– سورة مريم ٢٥ ( و هزي إليك بجذع النخلة تساقط عليك رطبا جنيا )٦– سورة طه آية ٧١ ( قال أمنتم له قبل أن آذن لكم إنه لكبيركم الذي علمكم السحر فلأقطعن أيديكم و أرجلكم من خلاف و لأصلبنكم في جذوع النخل و لتعلمن أينا أشد عذابا و أبقى) ٧– سورة الشعراء آية ١٤٨ ( و زروع و نخل طلعها هضيم) سورة ق آية ١٠ ( و النخل باسقات لها طلع نضيد)٩ – سورة القمر آية ٢٠ ( تنزع الناس كأنهم أعجاز نخل منقعر )١٠– سورة الرحمن آية ١١ ( فيها فاكهة و النخل ذات الأكمام )١١– سورة الرحمن آية ٦٨ ( فيها فاكهة و نخل و رمان)١٢– سورة الحاقة آية ٧ ( سخرها عليهم سبع ليال و ثمانية أيام حسوما فترى القوم فيها صرعا كأنهم أعجاز نخل خاوية ) ١٣– سورة عبس آية ٢٩ ( و زيتونا و نخلا) كلمة نخيل ( الجمع) ١٤ – سورة البقرة آية ٢٦٦ ( أيود أحدكم أن تكون له جنة من نخيل و أعناب تجري من تحتها الأنهار ) ١٥– سورة الرعد آية ٤ ( و في الأرض قطع متجاورات و جنات من أعناب و زرع و نخيل صنوان و غير صنوان ) ١٦– سورة النحل آية ١١ ( ينبت لكم به الزرع و الزيتون و النخيل و الأعناب و من كل الثمرات ) ١٧ – سورة النحل آية ٦٧ ( و من الثمرات النخيل و الأعناب تتخذون منه سكرا و رزقا حسنا )١٨ – سورة الإسراء آية ٩١ ( أو تكون لك جنة من نخيل و عنب فتفجر الأنهار خلالها تفجيرا )١٩ – سورة المؤمنون آية ١٩ ( فأنشأنا لكم به جنات من نخيل و أعناب لكم فيها فواكه كثيرة و منها تأكلون )٢٠– سورة يس آية ٣٤ ( و جعلنا فيها جنات من نخيل و أعناب و فجرنا فيها من العيون ).

وقال عليه الصلاة والسلام: (النخل والشجر بركة على أهلهم وعلى عقبهم).
وعن عائشة – رضي الله عنها – قالت: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم (بيت ليس فيه تمر جياع أهله). وروي عن رسول الله صلى الله عليه وسلم انه قال: ( إذا افطر أحدكم فليفطر على تمر فان لم يجد فليفطر على ماء فانه طهور).
وعنه صلى الله عليه وسلم: (من أفطر بشق من التمر كفاه الله شر ذلك اليوم).
ويقول سعد رضي الله عنه – سمعت رسول الله – عليه الصلاة والسلام – يقول: (من تصبح بسبع تمرات عجوة لم يضره ذلك اليوم سم ولا سحر ). وعنه صلى الله عليه وسلم قال: ( إن التمر يذهب الداء ولا داء فيه). وعن أم سلمة بنت قيس أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال : ( أطعموا نسائكم في أنفاسهن التمر فانه من كان طعامها في أنفاسها التمر خرج ولدها حليما فانه كان طعام مريم حين ولدت ولو علم الله طعاما خيرا من التمر لأطعمها إياه)[١٣]

## النخلة جزء من المكون البيئي:

تعد الظروف المناخية ونوع التربة في المنطقة على امتداد سواحل الخليج وشبة جزيرة العرب مناسبة جدا لنمو شجرة النخيل ، من البصرة في الشمال الى سلطنة عمان جنوبا ، وهناك مناطق اشتهرت بالنخيل مثل اقليم الاحساء ( الهفوف والقطيف) في المملكة العربية السعودية ، ومنطقة ليوا في دولة الامارات العربية المتحدة ، وواحة البريمي في عمان. كما تتناثر مزارع النخيل في كل مكان في المنطقة. ولا يعدم منزل من حديقة تكون النخلة هي الشجرة الرئيسية فيها. وفي قطر بلغ عدد المزارع حاليا ١٤٠٠ مزرعة معظمها تحتوي على اشجار نخيل . وقبل اكتشاف النفط كان عدد مزارع النخيل قليلة جدا الا ان السكان اهتموا بها وحيثما توجد ابار مياه نجد مزارع التخيل الصغيرة قربها ، وذلك قبل اكتشاف النفط . خاصة وان موارد المياه شحيحة جدا وبالكاد تكفي السكان والماشية. وتعد مزارع نعيجة جنوب مدينة الدوحة القديمة وامريخ غربها من اهم المزارع واشهرها . وتوجد مزارع اخرى صغيرة في منطقة الريان والصخامة وام صلال علي وأم صلال محمد. وبعد اكتشاف النفط اتجه السكان الى انشاء المزارع بعد ان توفرت الكهرباء وتم استخدام ماكينات سحب المياه. وبما ان النخيل لا يحتاج الى المياه العذبة بل تناسبه حتى المياه التي تخالطها الملوحة " الخريج فان فرص زراعة النخيل واعدة في البيئة القطرية بسبب قدرتها على تحمل المناخ الصحراوي ومستوى الملوحة في المياه الجوفية. كما ان تقنية التنقيط مناسبة جدا لزراعتها.

## النخلة جزء من التاريخ الاقتصادي والتجاري في المنطقة:

مارس الانسان منذ القدم زراعة النخيل في المنطقة ، وقد اظهرت الاكتشافات الاثرية بقايا نوى النخيل في قطر ، منذ عصر العبيد او الحضارة العبيدية ٤٥٠٠– ٣٨٠٠ قبل الميلاد ، وذلك في منطقة الخور وراس ابروق وراس عوينات علي. ونشات مراكز في قطر وفي المنطقة ككل لهذه الحضارة كان لها صلات مع مركز الحضارة في جنوب بلاد الرافدين الذي تنتشر به زراعة النخيل خصوصا

13 http://www.dpfs.org/Information_Hadith.htm





اقليم البصرة [١٤]. وبالإضافة إلى ذلك نشأت علاقات تجارية مع فارس وعمان واقليم الاحساء ، وكانت التمور هي السلعة الرئيسية فيها، ونشات نتيجة تلك التجارة اهتمامات بالنقل وصناعة واصلاح السفن في المنطقة. حيث مثلت عملية نقل التمور بين المناطق المختلفة محور العلاقات التجارية ، سواء اكان بواسطة القوافل البرية على الجمال ، أو بحرا بواسطة السفن وخصوصا تلك الانواع المخصصة للتجارة مثل السفن الشراعية نوع البوم والبغله.

## النخلة مكون غذائي:

كانت النخلة تمثل محور الغذاء او الغذاء الاساسي للسكان منذ العصور القديمة حتى وقت قريب ، وقد كشفت البحوث الاثرية عن وجود نوى التمور في مواقع اثرية تعود للتاريخ القديم في منطقة الخور والجساسية في شبة جزيرة قطر ، كما وجدت المدابس في مدينة الزبارة التي كانت تمثل اهم مدينة في الخليج خلال القرنين السابع و الثامن عشر [١٥]، وهي مصانع محلية لاستخراج المواد السكرية من التمور والتي تسمى بالدبس ، الذي يستخدم للتحلية وكمادة سكرية تضاف للطعام . حيث نشأت حرفة وتجارة بناء عليها فكانت " المدابس " أي المعاصر نمطا او حرفة تمارس بكثرة ، وقد كشفت عمليات التنقيب ان في سوق مدينة الزبارة عدة محلات تستخدم كمدابس ، وعددها يشير إلى انها تستخدم للتصدير وليس للاستخدام المحلي فقط.

١٤ تمثل الحضارة العبيدية ؛ العصر النحاسي ؛ وهو عصر شبه استقرار في بلاد الرافدين، وعرفت حضارته بحضارة العبيد نسبة إلى تل العبيد الذي يقع بحوالي ٦,٥ كم إلى الغرب من مدينة أور في جنوب العراق.

١٥ مدينة الزبارة؛ كانت تعد من أهم المدن في منطقة الخليج في القرنين السابع عشر والثامن عشر ، كانت لها اهمية تجارية كبيرة حيث كانت تقع في منتصف الساحل الغربي للخليج العربي، وسكن بها مجموعة من العلماء امثال الطبطبائي والشيخ عثمان بن سند البصري، أنظر: مؤلف مخطوطة سبائك العسجد، وهم آل جامع وابن فيروز وال العباسي (باش اعيان) وغيرهم

## مراحل نمو شجرة النخيل:

تمر شجرة النخيل بعدة مراحل من الفسيلة وتكون ملتصقه بأمها النخلة ثم تفصل تدريجيا عنها وتغرس لوحدها وتسمى غرسة ، ثم تنمو تدريجيا وبعد خمس سنوات تبدا بالإثمار ، وتستمر بالنمو حتى يصل طول بعضها الى أكثر من ٢٣ مترا . ويتعرف على عمرها من الحلقات المستديرة في جذعها التي ترمز الى مكان القطع السنوي للأوراق او الجريد كما يسميها القطريون. وكلما طالت ونبتت فروع جديدة يتم قصها وتسمى العملية هذه ب " التكريب" ويقوم بها افراد خبراء في هذه العملية . وتتنوع النخلة بين جنس مذكر ومؤنث . المذكر لا ينبت الرطب او الثمر ولكن ينبت الطلع الذي تلقح به النخلات المؤنثة ويسمى "الفحال " في اللهجة العامية .

## عملية الإثمار والتلقيح:

وتحتاج عملية الاثمار إلى التلقيح بطريقة اصطناعية، حيث يقوم احد الخبراء بوضع اجزاء من الفحال في قلب كل طلع بدأ بالتفتح، حيث تنبت النخلة الواحدة ما يتراوح من ٥ الى أكثر من ١٠ عذوق ، كل عذق تتفتق منه غصون كل غصن يحمل مئات من حبات التمر ، وقد يصل حمل كل عذق إلى اكثر من ١٠٠٠ حبة من التمور، ويزن كل واحد منها حوالي ثمانية كيلوجرام . وتحتوي التمرة بعد ان تجف على ٥٠٪ من وزنها سكرا و٢& بروتين ومواد معدنية[١٦].

ويمر نمو الثمرة أيضا عبر عدة مراحل اولها " الطلع " وهو المرحلة الاولى من نمو ثمار الرطب وتكون مغلفة في لحاء يتفتح تدريجيا ليظهر العذق المليء بالحبيبات او ثمار الرطب صغيرة الحجم ، ثم مرحلة الخلال حيث تكبر الحبيبات الصغيرة لكي تصبح خضراء اللون ولكن كمية السكر بها قليلة جدا والبعض يحب اكلها في هذه المرحلة ، ثم تلي ذلك مرحلة البسر ، يليها الرطب وهي المرحلة التي يكتمل فيها نسبة السكر في الثمرة وتبدأ اجزاء منها بالنضج وتعد المرحلة الاجود للثمرة ، وبعد ان تنضج بشكل تام يقال " همدت " أي نضجت وهنا تكون نسبة السكر فيها عالية جدا وتتميز بالليونة وتوفر كمية من الماء ، وبعد أن تجف تكون في مرحلة التمر.

ويمتد موسم الرطب طوال شهر يوليه حتى نهاية اغسطس ثم يتحول الى تمر. ويتم تناول الرطب خلال تلك الفترة لكن جزء كبير منه يترك حتى ينضج ويصبح تمرا ثم يكبس في القلال ومفردها " قلة" ( أكياس مصنوعة من سعف النخيل ) او يجفف ويسمى حينذاك " السلوقي" ويخزن في سلال تصنع من ورق النخيل ايضا تسمى " القلة ". وبعملية الكبس او التجفيف تمكن السكان من الاستفادة من التمور وتناولها كطعام رئيسي طوال العام. كما كان طعام الغواصين الرئيسي في رحلات الغوص على اللؤلؤ.

16 Encyclopædia Britannica.





## استخدامات النخلة ومكوناتها:

كان الانسان المحلي يعتمد على النخلة كمكون غذائي ، حيث يتناولها مع الطعام أو يصنع منها العجوة ويستخدم سكرها للتحلية ، وبالإضافة إلى ذلك كان يستخدم مكوناتها لتسهيل حياته وفي صناعة الادوات التي يستخدمها. حيث استخدم السكان جميع المواد التي تنتج من النخلة مثل السعف في صناعات حرفية Hand Crafts متنوعة كالسلال لحفظ الملابس والطعام والمفارش والحصر والمراوح وكراسي واسرة للنوم . ويستخدمون عذوق الرطب الجافة كمكانس لتنظيف الدور والمنازل ، والجريد القاسي يتم صنع قوائم منه لتعليق " السقي " المصنوع من الجلد الذي يستخدم لخض اللبن واستخراج الزبدة. أما الجريد فقد استخدم لتغطية اسقف المنازل ، وبناء الاكواخ، وما يسمى بالعريش حيث تجمع جرائد النخيل الجافة وتربط مع بعضها لكي تشكل سقف يتم وضعه على اربعة قوائم من الخشب ويربط سقف الجريد الى هذه القوائم التي يحفر قليلا لها في الأرض كي يتم تثبيتها. ويستخدم العريش كمضلة من الشمس وكمطبخ او للنوم فوقه في ليالي الصيف وكمظلة في جزء من سفينة الغوص لكي يقيهم حر الشمس .

اما جذوع النخل فتصنع منها القوارب الصغيرة الخفيفة مثل نوع ( الهوري[١٧] والورجية[١٨]) الذي يمارس فيه صيد السمك ويستخدم المجداف للتنقل به وكذلك القراقير لصيد السمك. واستخدمت جذوع النخل ايضا لصناعة اواني دق وطحن الحبوب مثل " المنحاز " وهي آنية مصنوعة من قعر جذع نخلة يتم تجويفه واستخدامه.

الهوري؛ يصنع من جذوع النخيل

الورجية ؛ تصنع من جريد النخيل
Source: culturebh.files.wordpress.com/2012/02/s4b.jpg

١٧ الهوري :زورق صغير يصنع من جذع نخلة كبيرة يحفر على شكل القارب يتسع الى ٣ وحتى ٥ اشخاص . كان يستخدم للتنقل وكقارب لصيد السمك من الامكان القريبة من السواحل ويستخدم معه المجداف

١٨ الورجية قارب صغير يصنع من جريد النخيل التي تربط مع بعضها ويستخدم للتنقل قرب السواحل ويستخدم معه المجداف

مجموعة من السلال المصنوعة من خصف النخيل

وكان السكان يملكون المعارف الخاصة بزراعة النخلة وانواعها وطرق تحسين سلالاتها ومواسمها وكيفية تحسين انتاجها والعناية بها وطرق تجفيف التمور وتخزينها، كذلك تكونت لديهم معارف عن اهميتها للتغذية وفوائدها ، كما كانوا يطحنون النوى ويقدمونه طعاما للحيوانات، أو يذوبون التمر في الماء ويقدمونه غذاء للحيوانات ..الخ من المعارف التي تستحق التسجيل بوصفها جزء من المعارف التقليدية TK .

اما سعف النخيل فيربط مع بعضه ويستخدم كأسقف للمنازل او يتم صنع منزل متكامل منه ويطلق عليه اسم " البرستي " او لصنع " العريش" وهو نوع من المظلات للوقاية من الشمس وله اعمدة. ويستخدم العريش كمكان للطبخ او للنوم فوقه في الليالي الحارة ، أو للتظليل على الماشية من اشعة الشمس .اما خصف النخيل فقد قامت عليه حرفة اسمها " السف أو سف النخل" حيث ينسجون من الأوراق الدقيقة للنخيل انواع مختلفة من السلال ( الجفير – السرود) التي تحفظ فيها الاطعمة واخرى لحفظ الملابس ..الخ ، وصناعة " السّفرة " التي تستخدم كموائد للطعام ، وللفرش على الأرض ( الحصر أو الحصير ، والمداد أو المدة) حيث كانوا يفرشونها على الأرض ويجلسون فوقها.

كما استخدم خصف النخيل في صناعة السلال ( القلة ) الخاصة بتخزين التمور، وفي صناعة (القراقير) التي تستخدم في صيد السمك وفي صناعة شباك الصيد خصوصا " الحضرة " التي تصنع من جذوع النخيل. وسعفها ، وهي كلها مواد عضوية غير ضارة بالبيئة البحرية. بخلاف الادوات المصنوعة الآن من المعدن التي اصبح ضررها واضح للعيان. أما عذق الرطب فكانوا يستخدمونه كأداة لكنس المكان وتنظيفه. وجريدة العذق تستخدم كأداة لتعليق الاشياء او كعصا لها استخدامات مختلفة مثل تثبيت الاشياء. وحاليا لا يتم الاستفادة من مخلفات النخلة من جريد وسعف وجذوع بل تحرق او تترك لتتكدس في المزارع وتكون مأوى للحشرات الضارة.





ولا يزال هناك اهتمام بين السكان باستزراع هذه الشجرة ، حيث توسع نطاق زراعتها واستخداماتها وانشات مصانع لتعليب التمور ، كما لا تزال غذاء اساسي في المائدة القطرية وسائر دول الخليج ، ولا تزال ايضا تستخدم في صناعة مواد واطعمة اخرى. وتدريجيا فقد المجتمع الاهتمام بالصناعات الحرفية المرتبطة بها حيث تغيرت اهتمامات الناس باستخدامها ضمن الاستخدام المنزلي كأثاث او كمنتج يدخل في صناعات مختلفة بعد ان استبدلها بمنتجات غير عضوية مستوردة.

احدى الروض في قطر في فصل الربيع

## السدرة
## Sidira Ziziphus spina-christi(L) willd

مفردها سدرة ويطلق عليها اهل قطر ايضا العرينة وجمعها عرين . وقد ورد ذكر "السدر" في القرآن الكريم أربع مرات، فهي من أشجار الجنة يتفيأ تحتها أهل اليمين حيث قال تعالى:

﴿ وَأَصْحَابُ الْيَمِينِ مَا أَصْحَابُ الْيَمِينِ. فِي سِدْرٍ مَّخْضُودٍ. وَطَلْحٍ مَّنضُودٍ. وَظِلٍّ مَّمْدُودٍ ﴾ (الواقعة: ٢٧-٣٠) .

وقال تعالى:

﴿"لَقَدْ كَانَ لِسَبَأٍ فِي مَسْكَنِهِمْ آيَةٌ جَنَّتَانِ عَن يَمِينٍ وَشِمَالٍ كُلُوا مِن رِّزْقِ رَبِّكُمْ وَاشْكُرُوا لَهُ بَلْدَةٌ طَيِّبَةٌ وَرَبٌّ غَفُورٌ. فَأَعْرَضُوا فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ سَيْلَ الْعَرِمِ وَبَدَّلْنَاهُم بِجَنَّتَيْهِمْ جَنَّتَيْنِ ذَوَاتَيْ أُكُلٍ خَمْطٍ وَأَثْلٍ وَشَيْءٍ مِّن سِدْرٍ قَلِيلٍ ﴾ (سبأ: ١٥- ١٦)

وقال سبحانه:

﴿ عِندَ سِدْرَةِ الْمُنتَهَى . عِندَهَا جَنَّةُ الْمَأْوَى . إِذْ يَغْشَى السِّدْرَةَ مَا يَغْشَى ﴾ (النجم ١٤ – ١٦) .

وقال المفسرون إن السدر هي شجرة النبق، والمخضود أي الذي قطع شوكه ويستظل به، فجعل ذلك مثلا لظل الجنة ونعيمها، وعن ابن عباس أن المخضود هو الموقر بالثمر والذي لا شوك فيه، فإذا كان سدر الدنيا فيه شوك، فإن سدر الآخرة على العكس من هذا فهو بدون شوك، كثير الثمر.[19]

ثمرة السدر البري

السدر البري في البيئة القطرية، يزداد كثافة في مناطق الروض وهي المنخفضات تجتمع فيها مياه الامطار وتتميز بها البيئة القطرية ، وكل روضة من هذه الرياض لها اسم محلي يعد جزء من التراث الشفاهي مثل روضة أم القهاب، العشرا، الوضيحية ، الماجدة ، السبسب ..الخ. وتسمى ثمرة السدر بـ " النبج " ، ويحب السكان اكلها ، تتميز يطعمها السكري عندما يصبح لونها أحمر . وتقدم للماشية كطعام عندما تصبح جافة . اما ورق السدر فيستخدم بعد تجفيفه وطحنة كمادة للاغتسال بسبب مفعوله القلوي حيث يتم استخدامه لتنظيف الجسد. وللاغتسال بالسدر مكانة روحية عند السكان حيث يفضلون الاغتسال به للاحرام بالحج والعمرة . وقد تنبع هذه المكانة من ذكر القرآن لشجرة السدر . واثناء فترات الجفاف تطعم الماشية ورق السدر حيث يخرجون لجمعه في أكياس بعد ضرب الشجرة بالعصي لكي تتساقط اوراقها.

19 http://forums.roro44.com/88360.html





**الشري أوالحنظل:** handhal, shary (fruit), Hadaj Citrullus colocynthis

نبات الشرى او الحنظل

الحنظل نبات محلي من فئة القرعيات . نبات صحراوي ينمو في البيئة المحلية وذلك في باقي دول الخليج العربية والسعودية ، يمتد على الارض بشكل افقي ، ثماره كروية بحجم البرتقالة تكون خضراء وعندما تنضج تتحول الى اللون الاحمر. تشبه البطيخ لكن طعمها مر جدا وينهى السكان عن اكلها . لا تأكله الابل ولكن الماعز تأكله بعد ان يجف وتختفي منه السموم .من استخداماتها الطبية أنها لها خصائص ملين قوي، و تشمل استخداماتها كعلاج لعضات الكلاب، و لدغات الحشرات والثعابين لتخفيف الألم في المفاصل وكمادة لصبغ الشعر، كما أن الثمرة الناضجة استخدمت لتحضير البارود.[20]

20 John Norton, Sara Abdul Majid, Debbie Allan,Mohammed Al Safran, Benno Böer & Renee Richer (2009) An Illustrated Checklist of the Flora of Qatar, Browndown Publications, Gosport, UK.

## نبات الشرى او الحنظل

الحبيبات الجافة في ثمرة الشري او الحنظل

هـذه الحبيبـات او البـذور تسـمى " الهبيـد أو الهبـود" وفـي بعـض المناطـق يتـم تجفيفها وغسلها عـدة مـرات ثـم تطبـخ فـي مـاء وملـح ثـم تجفـف مـرة أخـرى و تقلـى فـي المقـلاة ويأكل مثل حبات الفستق[٢١]. امـا فـي قطـر فقـد تحققـت انـه لا يـؤكل ولا تتـم اسـتخدام هـذه الطريقـة فيـه. ولكنـه يسـتخدم كمسـهل فـي الطـب الشـعبي بعـد ازالـه المـواد السـامة الموجـودة فـي البـذور وفـي لـب الثمـرة[٢٢]. كمـا يسـتخدم لعـلاج الام الركبـة ، حيـث توضـع الشـرية او الحنظلـة بعـد قطعهـا علـى الركبـة لتخفيـف الالـم [٢٣].

وقد ذكر تشبيه الحنظل في القران الكريم

﴿ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ اجْتُثَّتْ مِن فَوْقِ الأَرْضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٍ ﴾ .
الآية ٢٦ / سورة ابراهيم / القرآن الكريم .

واختلـف أهـل التأويـل فـيها فقال أكثرهـم ان الشـجرة الخبيثـة هي الـحنظل. وقد ورد حديـث عـن مـحمد بـن الـمثنى– قـال: حدثنـا مـحمد بـن جعفـر، قـال: أخبرنـا شـعبة، عـن معاويـة بـن قـرة، قـال: سـمعت أنـس بـن مالـك يقـول: ومثـل كَلـمة خبـيثة كَشـجرةٍ خبيثة قـال: الـحنظل. حدثنـا الـحسن، قال: حدثنـا عمرو بـن الهيثم،

21 http://www.nabulsi.com/blue/ar/art.php?art=10066&id=104&sid=111&ssid=1372&sssid=1373

٢٢ مهنا بن راشد العسيري ،دليل النبات البري بدولة قطر، مطابع در الدوحة الحديثة، الطبعة الاولى، الدوحة ، ٢٠٠٤، ص١٥٤

٢٣ الراوية : هميان صالح ، ٨٥ سنة ، تاريخ المقابلة ، ١ ابريل ٢٠١٤





قـال: حدثنـا شـعبة، عـن معاويـة بـن قـرة عـن أنـس بـن مالـك، قـال: "الشـريان": يعنـي الـحنظل (تفسـير الطبـري).

وقـد ضـرب رسـول اللّه صلـى اللّه عليـه وسـلم أمثلـة فيهـا الحنظـل : عـن أبـي موسـى الأشـعري رضي اللّه عنه عـن النبـي صلـى اللّه عليـه وسـلم، قال: (مَثَـلُ الَّـذي يَقْـرَأُ الْقُـرْآنَ كَالأُتْرُجَّـة طَعْمُهَـا طَيِّـبٌ وَرِيحُهَـا طَيِّـبٌ، وَالَّـذي لا يَقْـرَأُ الْقُـرْآنَ كَالتَّمْـرَة طَعْمُهَـا طَيِّـبٌ وَلا رِيـحَ لَهَـا، وَمَثَـلُ الْفَاجِـرِ الَّـذي يَقْـرَأُ الْقُـرْآنَ كَمَثَـلِ الرَّيْحَانَـة رِيحُهَـا طَيِّـبٌ وَطَعْمُهَـا مُـرٌّ، وَمَثَـلُ الْفَاجِـرِ الَّـذي لا يَقْـرَأُ الْقُـرْآنَ كَمَثَـلِ الْحَنْظَلَـة طَعْمُهَـا مُـرٌّ وَلا رِيـحَ لَهَـا) صحيـح البخـاري.[٢٤]

## الفقع (الكمأة) Terfeziaceae - desert truffles

Kamā' مـن النبتـات الفطريـة تظهـر فـي شـمال افريقيـا وفـي باديـة الشـام والعـراق وجزيـرة العـرب. كل حبـة منهـا تـزن مـن ٣٠ الـى ٣٠٠ جـرام . يـؤكل مطهـوا ، مـادة غذائيـة للسـكان فـي هـذه المناطـق[٢٥]. ينبـت الفقـع بعـد سـقوط أمطـار الوسـم . وقـد ورد ذكـره فـي القـران تحـت اسـم " المـن " : ( وظللنـا عليكـم الغمـام وأنزلنـا عليكـم المـن والسـلوى كلـو مـن طيبـات مـا رزقناكـم ومـا ظلمونـا ولكـن كانـوا انفسـهم يظلمـون) سـورة البقـرة / الآيـة ٥٧/القـران الكريـم .حيـث اتفـق كثيـر مـن المفسـرون علـى ان المـن هـو الكمـأة او " الفقـع " فقـد اطعـم اللّه بـه بنـو اسـرائيل فـي سـنوات التيـه فـي شـبه جزيـرة سـيناء. وقـد ورد ذكـره فـي أحاديـث متعـددة ففـي صحيـح البخـاري ومسـلم عشـرة هنـاك أحاديـث عـن فضـل الكمـأة ( الفقـع ) ومنهـا مـا ورد عـن عَمْـرو بْـنِ نُفَيْـلٍ قَـالَ سَـمِعْتُ النَّبِـىَّ صلـى اللّه عليـه وسـلم يَقُـولُ « الْكَمْـأَةُ مِـنَ الْمَـنِّ وَمَاؤُهَـا شِـفَاءٌ لِلْعَيْـنِ ». رواه البخـاري ومسـلم ...وكذلـك قولـه صلـى اللّه عليـه وسـلم « الْكَمْـأَةُ مِـنَ الْمَـنِّ الَّـذِى أَنْـزَلَ اللَّـهُ عَـزَّ وَجَـلَّ عَلَـى بَنِـى إِسْـرَائِيلَ وَمَاؤُهَـا شِـفَاءٌ لِلْعَيْـنِ ». رواه مسـلم .

وقـد روى الحافـظ أبـو بكـر بـن مردويـه فـي تفسـيره عـن أبـي هريـرة ، فقـال : حدثنـا أحمـد بـن الحسـن بـن أحمـد البصـري ، حدثنـا أسـلم بـن سـهل ، حدثنـا القاسـم بـن عيسـى ، حدثنـا طلحـة بـن عبـد الرحمـن ، عـن قتـادة عـن سـعيد بـن المسـيب ، عـن أبـي هريـرة ، قـال : قـال رسـول اللّه صلـى اللّه عليـه وسـلم : الكمـأة مـن المـن ، وماؤهـا شـفاء للعيـن.

وتتميـز البيئـة القطريـة بهـذا النـوع مـن الفطـر بسـبب ملائمـة تربتهـا وكثـرة نبـات الرقـروق الـذي لا ينبـت الفقـع بدونـه. مـع ذلـك الفقـع يحتـاج لعـدة شـروط لعـل أهمهـا نوعيـة التربـة: حيـث يظهـر فـي المناطـق الهشـة او غيـر الصلبـة ، عندمـا تكـون مختلطـة بالرمـال فهـي أفضـل أنـواع الأرض لإنبات الزبيـدي ، وينمـو كذلـك في المسـاطيح الطينيـة الهشـة أيضـا علـى المرتفعـات الحصويـة خصوصـا المختلطـة بالرمـال، أمـا المناطـق الصلبـة والكثيفـة العشـب أو المالحـة فهـي لا تنبـت الفقـع.

٢٤ انظر: شرح الحديث الشريف – الشرح المختصر – الدرس ( ١٢٠ – ٢٠٧ ) : مثل المؤمن الذي يقرأ القرآن. محمد راتب النابلسي بتاريخ: ٢٠٠٢–٧–٦

25 http://en.wikipedia.org/wiki/Desert_truffle

يعيش الفقع متكافلا مع نباتات أخرى اشهرها نبات "الرقروق" يرتبط بها الفقع عضويا. حيث تمتد شعيرات الفطر تحت الأرض وتكون بيضاء اللون كالأنابيب لكي تتشابك مع جذور شجيرة الرقروق ويمتص منها الغذاء فتنمو ثمرته وهي الزبيدي او الخلاصي او الانواع الاخرى . وهناك نباتات اخرى يعيش عليها الفقع مثل العرفج لكنه نادر في بيئة شبه جزيرة قطر لكنه يكثر في السعودية.

ينبت الفقع بعد هطول مطر الوسمي تقريبا ٤٠–٥٠ يوم . ويبدأ موسم امطار الوسمي بالقلايد وهي ١٠ تقريبا تبدأ من ٤ أكتوبر ثم يبدأ الوسمي من ١٧ اكتوبر حتى منتصف شهر ديسمبر وإذا لم تهطل الأمطار مرة أخرى وتسمى "التلوي" فأن الفقع لا ينبت . فهو يحتاج امطار الوسمي ان تكون غزيرة ومتتالية . أفضل مناطق هي البرثة في الشمال ، والنقيان في الجنوب .

في موسم الفقع يبدأ من أول يناير ويبدأ بالبحث عن "الهوابر" ثم يبدأ الفقع بالظهور تدريجيا ويكون أفضل وقت لجمعه هو شهر فبراير حيث يكون كبيرا ومنتشرا. ويعد البحث عن الفقع من اشهر الانشطة الشتوية والربيعية التي يمارسها السكان .

## انواع الفقع:

الزبيدي – وقد ظهر قرب شجرة الرقروق التي يتغذى عليها

**الزبيدي :** وهو افضلها ( ابيض اللون جلدة رقيق وشحمته بيضاء ، ذو رائحة نفاذة يحبها القطريون واهل المنطقة ككل) يتميز بالرطوبة حيث يحتوي على كمية من الماء يسمونه "ماء الفقع" الذي يستخدمه السكان في تكحيل العين لعلاج امراض العين ، كما وصى الرسول محمد صلى الله عليه وسلم.

وهذا النوع الفاخر لا ينمو الا في التربة الطينية الهشة والرملية ويشترط وجوده ان تكون شجيرة الرقروق raqrouq موجودة Helianthemum lippii . وقد يصل





حجم بعضه اذا ترك الى نصف كيلو. ويسميه البدو "نبات الرعد" خاصة وانه يظهر بعد هطول الامطار الموسمية الرعدية. ويغني الاطفال مع بداية الوسم :( يا مطر يا بو شعاعه .. هات لنا حوى وفقاعه) وتغني الأم لطفلها وتقول ( الزبيدي حق أوليدي).[26]

**الخلاصي :** بني اللون ويأتي في الدرجة الثانية بعد الزبيدي ينمو في معظم الاماكن وحتى قرب الاراضي السبخية المالحة او على اطرافها.

فقع من نوع الخلاصي

**الملاسي:** يشبه الخلاصي لكنه اشد صلابة يندر في البيئة القطرية.

**اليباة أو الجبى:** وهي الكمأة بنية او سوداء اللون سميكة وتنمو فقط في المناطق الرملية وعلى حواف السبخات. وهي غير مرغوبة كثيرا الا في حالة عدم وجود الزبيدي والخلاصي.

**الهوبري:** نوع صغير جدا يؤكل نيئا او مطبوخا يسبق ظهور الفقع. ويستخدم كغذاء اما مطبوخا مع الماء والملح او يشوى على النار او يعمل منه اكلات متعددة مثل ان يطبخ مع الارز واللحم . ويستخدم ماء الفقع الابيض لعلاج امراض العين. والبعض يستخدم قشرة الفقع لعلاج الحروق وذلك بعد تجفيف القشرة لمدة عشرة أيام في الشمس ومن ثم وضعها على الحرق يوميا .

26 Al Ghanim,Kaltham (1991) Childhood songs in Gulf Society, Folklore Magazine, Heritage Folklore Center of Arabic Gulf States, 21. Original in Arabic.

## العوسج Awsaj :

شجرة مثمرة من اشهر وأكثر الشجيرات انتشارا في البيئة البرية القطرية. تتمز بتحمل الظروف الجوية تبدأ بالاخضرار في شهر سبتمبر حتى ولولم تسقط الامطار ، وفي حال سقطت امطار الوسم تنمو وترتفع وتتكاثر . وقد يصل طول بعضها إلى متر ونصف متر. تحب اكل أوراقها الماعز والابل .

ثمر العوسج "المصع"

تستخدم اوراق العوسج الحديثة النمو اللينة في الأكل، ويضيفونها مع الارز او المرق. أما ثمرة العوسج فتسمى " المصع " وهو عبارة عن ثمار كروية الشكل صغير ة الحجم ، إلا ان شكلها وطعمها يشبه الطماطم ، وكان السكان يحبون أكلها ، فتقطف من العوسج وتأكل .





## العرفج Rhanterium epapposum Oliv.

Arfaj نبات محلي ينمو في اطراف المرتفعات والمناطق الرملية ، تحب الأبل أكله ، ويستخدم كوقود ممتاز. ويقطع بكميات لعمل سواتر عن الرياح ولتسوير الامكان التي تحفظ فيها الماشية. ورغم هذا النبات مشهور كثيرا في المنطقة إلا انه مهدد بالانقراض بسبب الرعي الجار وتدمير مناطق انباته.

ويتراوح ارتفاع العرفج بين ٢٥ و ٩٠ سنتيمتر. وتكون أوراقه زيتونية الشكل تتساقط في فصل الصيف وتبقى السيقان جرداء حتى يأتي موسم الأمطار. و الأوراق سهمية لا يزيد طولها عن ٢ سنتيمتر و لها أسنان شوكية. و الساق زغبيه يميل لونها للفضي. تظهر الأزهار في شهر أبريل ومايو ويونيو، وأزهاره شعاعية صفراء.[٢٧]

العرفج[٢٨]

27 http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%AC

28 Image source: http://www.bing.com/images/search?q=%d8%a7%d9%84%d8%b9%d8%b1%d9%81-%d8%ac&id=C6F90E94818B92089FEDED52599E89FC36630959&FORM=IQFRBA#a

## الملبو Convolvulus pilosellifolius Mallbo

ينمو في البرية القطرية في اطراف الروض واطراف الوديان والجريان. قد يستمر حولين في حال كانت الامطار في الوسم غزيرة او في حال تتالت الامطار على المكان . استخداماته: يتم صنع عمل اكله معينة وهي " المضروبة " حيث يتم طبخه حتى يلين ثم يضاف له الارز واللحم او الدجاج ويطبخ حتى يتماسك الملبو مع الارز واللحم ويمزج بملعقة كبيرة حتى يصبح كيانا واحدا. ويسمى "مضروبة ملبو ".[٢٩]

الملبو Malbo

٢٩ جمع ميداني : ترث شفاهي





## العتر Glossonema edule

Atar نبات عشبي يتميز بمادة لبنية غزيرة ارتفاعه ما بين ١٠–٢٠ سم.[٣٠] ثماره بيضاوية الشكل تسمى يراوة ز قد تنتج الشجيرة الكبير منه ١٠ او اكثر من ثمار اليراوة وبعضها لا تنتج سوى واحد. شجرة تعمر اذا توفرت لها الرطوبة المناسبة وتعود للإنبات في موسم المطر وتتحمل الحرارة أكثر من غيرها. يتم أكل الثمرة نيئا او مطبوخا ، ويستخدم لصنع اكله شهيرة وهي " المضروبة " حيث يتم طبخه حتى يلين ثم يضاف له الارز واللحم او الدجاج ويطبخ حتى يتماسك مع الارز واللحم وقد يقومون بمزجة بملعقة كبيرة حتى يصبح كيانا واحدا. وتسمى " مضروبة يراوه".[٣١]

ثمر العتر " اليراوة"

٣٠ John Norton, Sara Abdul Majid, Debbie Allan,Mohammed Al Safran, Benno Böer & Renee Richer ٢٠٠٩. An Illustrated Checklist of the Flora of Qatar, Browndown Publications, Gosport, UK,page.٢٦. Alao see – مهنا العسيري، مرجع سابق ، ص ١٩٨

٣١ جمع ميداني : ترث شفاهي

## حنزاب: Emex spinosa

لا ينمو الا مع سقوط امطار الوسمي . تغسل الثمرة التي تنمو في قاعدته وهي من نوع البصلياتو يستخدم للطعام وتأكل بصلته نيئة . أما الورق فيتم طبخة مع الارز او في المرق[٣٢] .

Henzab

## مصيلمو : Mesielmo

**الاسم العلمي:** Dipcadi erythraeum Webb et Berth

نبات قريب الشبه بالبصل الاخضر له ساق خضراء وثمرته او بصلته بيضاء اللون مدفونه في الرمال . ينمو بعد سقوط امطار الوسم في المناطق الرملية[٣٣]. ينتشر في المناطق الصحراوية ، اصوله من المناطق الحارة في العالم القديم ، يعتبر في بعض المناطق الزراعية من النباتات الضارة مثل استراليا[٣٤]. الا انه لدى سكان من المنطقة يعد من الاعشاب التي تستخدم في الطعام ،

٣٢ جمع ميداني. تراث شفاهي

33 See:James P. Mandaville (2011) Flora Of Eastern Saudi Arabia, Rutledge, USA, page. 404

34 The spiny, durable seeds make the plant a nuisance around human habitats, much like the similarly shaped seeds of Tribulus terrestris.





حيث يحب السكان اكل الثمرة ( البصلة) المدفونة تحت الرمال ينظفونها ويأكلونها طازجة. كذلك يطبخون الاوراق مع الارز او المرق[٣٥].

[36]Almeselm

البصلة

٣٥ جمع ميداني. تراث شفاهي

36 Image source: http://instagram.com/mohammadalthani

## الحميض Rumex vesicarius

Hamith نبات بري يحب اكله السكان وهو طري وطعمه حامض ويضاف إلى الطعام خصوصا السلطة. لا ينبت الا اذا هطلت أمطار الوسم . وفي التراث المحلي وجود الحميض في البيئة البرية دليل على ان الارض موسوحة ، أي هطلت عليها امطار خلال فترة الوسم من ١٧ اكتوبر حتى ٧ ديسمبر وهو اربع انواء كل نوء مدته ١٣ يوما واسمائها في التراث الشعبي كالآتي مرتبة حسب تواليها : العوى ، السماك ، الغفر ، الزبانا.

أوراق الحميض عندما تؤكل طازجة

الحميض بعد ان يجف





## الجعد . Teucrim Poliuml

شجيرة صغيرة معمرة لكنها لا تنمو وتكبر الا بعد سقوط المطر في الوسم ( شهري اكتوبر– نوفمبر) حيث تبقى جذورها في الارض مثلها مثل شجرة الرقروق. ذات رائحة نفاذة جميلة. تنمو في الوديان والشعاب: Jaad .

استخداماتها: لها استخدامات طبية عديدة حيث يتم غليه وشربه مثل الشاي، ويستخدم لعلاج اوجاع البطن والصدر والالتهابات والروماتيزم والسكري وللصحة العامة، حيث ثبت علميا فائدة هذا النبات الطبية[٣٧] . كما يتم حشو الوسائد بأوراقها للاستمتاع برائحته الطيبة . وكان السكان يخرجون في مجموعات لجمع الجعد . كما يعد نبته صالحة ومفيدة لرعي جميع المواشي. هذه النبتة الطبية قد تراجع تواجدها في البيئة القطرية بسبب عدة عوامل تتعلق بتدمير المناطق التي ينبت فيها وكذلك بسب الرعي الجائر.

الجعد

37 See: Tariq M, Ageel AM, al-Yahya MA, Mossa JS, al-Said MS1989 Anti-inflammatory activity of Teucrium polium, Int J Tissue React. 1989;11(4):185-8 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2634627

## العشرج Senna alexandrina

ينبت في المناطق الطينية المتراصة وبين الصخور وقرب المساكن [٣٨]. نبات طبي ، ويستخدم كعلاج لأمراض البطن وكمادة تساعد على تنظيف الامعاء. وكانوا يقطفون الاوراق ويغلونها مع الجلجلان ثم يشربونه ، وكان تقليد اسبوعي ، وبعض الاسر يشربونه حتى الان كعلاج وقائي للبطن من Ishriq الامراض وللصحة بشكل عام .

العشرج[٣٩] Senna italica

38 John Norton, Sara Abdul Majid, Debbie Allan,Mohammed Al Safran, Benno Böer & Renee Richer. opcit ,p.46

٣٩ الصورة مأخوذة من المصدر السابق .





## التويم Aerva Javanica

من النباتات التي اصبحت نادرة في قطر .ينمو في الوديان العميقة . كان السكان يستخدمون بتلاتها في حشو الفرش والوسائد . ويخرجون في جماعات لجمعه.

تويم[٤٠]

تويم وقت قطاف البذور التي تحشى بها الوسائد والفرش[٤١]

40 Image source: http://instagram.com/mohammadalthani

41 Image source: http://instagram.com/mohammadalthani

## خبيز- Malva parviflora - Khbieiz

نبات عشبي دورة حياته قصيرة– غير معمر. ينمو في البيئة القطرية بعد سقوط امطار الوسمي ويتلاشى في بداية شهر مارس . وينمو بكثرة في المناطق الطينية الهشة . قد يصل طول النبتة الى ٨٠سم اذا كان المطر وفير خصوصا في مناقع الماء والروض. وفي مناطق اخرى في العلام ينمو طوال العام اذا توفرت الامطار[٤٢]. ويستخدم لعلاج امراض الجهاز الهضمي[٤٣] . كما يستخدم في الطعام ويضاف إلى السلطة، كذلك مناسب لرعي الماشية.

## الخبيز – Khbieiz/ Malva nicaeensis

يعد الخبيز من النباتات الموسمية ولكن مع السقي ينبت اضا حيث يمكن ان يظهر في المزارع التي تسقى بماء الابار . يستخدم في الطعام ويضاف الى السلطة

42 http://www.ipm.ucdavis.edu/PMG/WEEDS/little_mallow.html

٤٣ مهنا العسيري، مرجع سابق، ص٨٦





## السبط - Stipagrostis drarii - Sabat

السبط نبات ينتمي إلى الفصيلة النجيلية ويضم عدة أنواع. يضع بعض علماء التصنيف هذا الجنس ضمن جنس الثمام (باللاتينية: Panicum).[٤٤] وهو نبات محلي بري رعوي ينمو ضمن ظروف بيئة قطر وينتشر بشكل واسع في البر القطري وعلى أطراف الطرقات ويمتاز بتحمله الواسع للملوحة العالية ودرجات الحرارة المرتفعة علاوة على تحمله للجفاف وقلة احتياجاته المائية. يعد من افضل انواع النباتات المحلية التي تستخدم كعلف للحيوانات. كما انه يعتبر مثبت جيد للكثبان الرملية المتحركة.[٤٥]

السبط Sabet[٤٦]

44 http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D8%A8%D8%B7_(%D8%AC%D9%86%D8%B3_%D9%86%D8%A8%D8%A7%D8%AA%D9%8A)

45 http://faculty.ksu.edu.sa/assaeed/ar/Pages/Stipagrostis_drarii.aspx

46 http://www.alrahalat.com/vb/showthread.php?t=14351

## الحوا Huwa
## Launaea capitata (Spreng) Dandy

استخداماته: " تؤكل اوراقه بعد غسلها مع التمر ، او تقطع وتخلط مع الروب او الزبادي وتقدم على طبق يعرف باسم " شنيالي" ، وكان الاهالي يحرصون على جمع الحوى ايام الربيع ، ويوزعونه على الجيران، كما له فوائد طبية ، وهو جيد لرعي الابل والغنم".[٤٧]

الحوا **Huwa**

٤٧ مهنا لعسيري، مرجع سابق، ص ٥٦





## جفنه - Aizoon Cararіense L. - jafnah

عشبة تنمو مع سقوط أمطار الوسم وتستمر طوال فترة الشتاء والربيع ، وتموت مع موسم الجفاف لكن تبقى جذورها تحت التربة. تنمو في التربة الطينية المختلطة بالرمال ،وكذلك في اطراف الوديان والمنخفضات التي تتجمع فيها مياه الامطار. " تنتشر في البيئة القطرية وكذلك تتوفر في البحرين والكويت والسعودية ودولة الامارات. مناسبة لرعي الأبل والماشية ويحب السكان اكلها طرية بعد غسل اوراقها كما تضاف إلى السلطة".[٤٨]

jafnah جفنه

48 John Norton, Sara Abdul Majid, Debbie Allan,Mohammed Al Safran, Benno Böer & Renee Richer 2009 An Illustrated Checklist of the Flora of Qatar, Browndown Publications, Gosport, UK,page.11

## الفوائد العملية للحفاظ على الموارد المحلية ممثلة في الارث الطبيعي كالنباتات:

ان استطلاع واستكشاف امكانية احياء الاهتمام بالنخلة وباقي الاشجار والنباتات في البيئة القطرية كقيمة اقتصادية يمكن استثمارها سوف يساعد على تعزيز قدرة المجتمع على انتاج الغذاء وتحقيق الامن الغذائي ، الذي يعد أحد اهم اولويات المجتمع في المرحلة الحالية والمستقبلية . خاصة وان النخلة تمثل اكثر الاشجار ملائمة للمناخ الصحراوي الذي تتميز به البيئة القطرية.

حيث يمكن استطلاع امكانية احياء الاهتمام بالنخلة كمنتج غذائي ، وكذلك كمنتج يمكن بناء بعض الصناعات الحرفية عليه . على اعتبار ان هذا الاحياء سوف يساهم في استدامة النخلة وتعزيز دورها في تحقيق الامن الغذائي لدولة قطر ، وتطوير قدرة المجتمع على استزراعها والعناية بها واكثارها وتحسين سلالاتها ، وكذلك الاستفادة من المواد العضوية التي توفرها والمناسبة للنظام البيئي المحلي.

## تجارب ناجحة:

قام قسم البحوث والإرشاد الزراعي بتبني زراعة نبات الليبيد وهو السبط حسب اللهجة المحلية ، ونشره في حقول المزارعين بعد إجراء الأبحاث والدراسات عليه لعدة سنوات حتى أصبح من المحاصيل العلفية الناجحة والواعدة في دولة قطر بعد أن كان من النباتات البرية المهملة. وقامت وحدة المحاصيل والأعلاف والنباتات البرية في قسم البحوث والإرشاد الزراعي بوزارة البيئة بدولة قطر بجمع بذور الليبيد المحلي " السبط " من البر القطري و زراعته في محطة أبحاث روضة الفرس ومقارنة خواصه الإنتاجية والنوعية مع ثلاثة أصناف محسنة من نبات الليبيد ضمن الظروف المحلية لدولة قطر واسفرت تلك التجارب عن العديد من النتائج الهامة من بينها ان نبات الليبيد محصول علفي ذو إنتاجية عالية، كما انه محصول علفي قابل للحش ويمكن حشه بمعدل ٨ – ١٠ مرات في السنة اي انه نبات متجدد في التربة وينمو سريعا بمجرد حشه وافضل من البرسيم في انباته. كما بينت النتائج أن نبات الليبيد ذو كفاءة عالية في استخدام المياه ، ومن النتائج التي توصلت لها البحوث ايضا ان نبات الليبيد ذو قيمة علفية جيدة ، كما يتميز محصول الليبيد بتحمله لمستويات عالية من الملوحة ضمن ظروف دولة قطر وفي هذا الصدد فقد نجحت زراعة الليبيد في محطة أبحاث الزراعة الملحية في دخان التي تتصف بارتفاع ملوحة التربة فيها.ويمتاز محصول الليبيد ايضا بإمكانية تطبيق وسائل الري الحديثة المعروفة بالري بالتنقيط لري النباتات المزروعة ما يساعد على توفير المياه.





## توصيات ومقترحات:

١. الحفاظ على الموارد الطبيعية ممثله في النخلة ، من خلال تشخيص مستوى الاهتمام بزراعة النخلة في المجتمع.
٢. الحفاظ على المعارف المحلية المرتبطة بالنخلة واستخداماتها في التغذية وفي الصناعات الحرفية . وتوظيف هذه المعارف لتحسين فرص استدامة النخلة وتطوير طرق زراعتها وتحسين منتجها، وكذلك في تشجيع صناعات حرفية وتأسيس مشاريع صغيرة وحتى متوسطة لتصنيع الاثاث المنزلي والتي يمكن تسويقها محليا وخارجيا. هذا النوع من الصناعات سوف يساهم في تحسين اوضاع العديد من الاسر حيث يمكن دمجها ضمن برامج الاسر المنتجة.
٣. تطوير اهتمام المسئولين بزراعة النخلة بوصفها رصيد يدعم الامن الغذائي الاستراتيجي، ولفت الانتباه الى اعتماد برامج تعزز قدرة القطاع الزراعي على زراعة وانتاج التمور ذات جدوى اقتصادية.
٤. الاهتمام بالتراث المحلي والمهارات القديمة في تنمية مهارات بيئية جديدة تساهم في الحفاظ على البيئة.
٥. توظيف المحميات الطبيعية بوصفها مركزاً مهماً للتعليم والتدريب البيئي – الحيوي bio ecology بالاعتماد على تطبيقات ايجابية تحافظ على البيئة مستمدة من التراث والثقافة المحلية ونقلها للسكان المحليين وتدريب مديري إدارة الموارد والمشرفين على المناطق المحمية من أجل خلق الكفاءات الفنية القادرة على التعامل مع النظم البيئية لهذه المحميات على أسس علمية سليمة وقدرات إدارية عالية.
٦. التأكيد على مشاركة السكان المحليين في إدارة المحمية، بهدف تغيير سلوكياتهم تجاه بيئتهم ليتحولوا من السلوك السلبي أو المدمر أحياناً إلى السلوك الإيجابي البنائي.
٧. المحافظة على التنوع البيولوجي وزيادة الأمن الغذائي من خلال توظيف المعارف المحلية .
٨. إعادة إنماء البيئة الطبيعية في بعض المزارع المهجورة وتحويلها إلى محميات طبيعية.
٩. إعادة تأهيل الأراضي التي قشر سطحها وتشويهها والقضاء على كافة أشكال الحياة فيها بسبب أنشطة الكسارات وتحويلها إلى محميات طبيعية
١٠. توظيف الطرق البيئية التي كان يتبعها المجتمع في الماضي واستكشاف أدوارها الإيجابية في حماية الموارد الطبيعية مثل الحمى كطريقة كانت تسهم في حماية مناطق معينة لموارد محددة في مواسم معينة ، وأساليب أخرى يجب استكشافها والبحث عنها وتوثيقها ودراسة فوائدها في حماية الموارد الطبيعية.

## قائمة المصادر والمراجع

مهنا بن راشد العسيري (٢٠٠٤) دليل النبات البري بدولة قطر ن، مطابع در الدوحة الحديثة، الطبعة الاولى، الدوحة

شرح الحديث الشريف – الشرح المختصر – الدرس ( ١٢٠ – ٢٠٧ ): مثل المؤمن الذي يقرأ القرآن. محمد راتب النابلسي بتاريخ: ٢٠٠٢-٧-٦

كلثم الغانم ، جمع ميداني للتراث الشفاهي للمعارف المحلية ، مقابلات غير منشورة.

- Al-Ghanim, Kaltham (2014) Indigenous Knowledge and Cultural Values: Environmental Contradictions in Qatari Society (Chapter) in: SUSTAINABLE DEVELOPMENT: An Appraisal from the Gulf Region Edited by Paul Sillitoe, Berghan Books, Oxford, UK.
- Al Ghanim,Kaltham (1991) Childhood songs in Gulf Society, Folklore Magazine, Heritage Folklore Center of Arabic Gulf States, 21. Original in Arabic.
- Benjamin R. Smith, Indigenous and Scientific Knowledge in Central Cape York Peninsula. In Pual Sillitoe (2009 )Local Science vs Global Science: Approaches to Indigenous Knowledge in International Development, Berghan Books, pp74-79.

**Encyclopædia Britannica.**

- John Norton, Sara Abdul Majid, Debbie Allan,Mohammed Al Safran, Benno Böer & Renee Richer (2009) An Illustrated Checklist of the Flora of Qatar, Browndown Publications, Gosport, UK,page.11
- James P. Mandaville (2011) Flora Of Eastern Saudi Arabia, Rutledge, USA, page. 404.
- Jeffrey A. McNeely, David Pitt: Culture and Conservation: The Human Dimension in Environmental Planning, Croom Helm, USA, 1987.
- J.P. Gellerman, M.A. Brennan, Devesh Nirmul, and Karla Lenfesty : Understanding Sustainability: The Importance of Sustainable Development and Comprehensive Planning. http://edis.ifas.ufl.edu/FY1104
- Judith D. Lemus, Kanesa Duncan Seraphin, Ann Coopersmith, and Carly K. V. Correa (2014) Infusing Traditional Knowledge and Ways of Knowing Into Science Communication Courses at the University of Hawai'i. Journal of Geoscience Education: February 2014, Vol. 62, No. 1, pp. 5-10.
- Madhav Gadgil, Fikret Berkes and Carl Folke: Indigenous Knowledge for Biodiversity Conservation, Ambio, Vol. 22, No. 2/3, Biodiversity: Ecology, Economics, Policy (May, 1993), pp. 151-156.





- Tariq M, Ageel AM, al-Yahya MA, Mossa JS, al-Said MS1989 Anti-inflammatory activity of Teucrium polium, Int J Tissue React. 1989;11(4):185-8 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2634627
- Welker, M. A. (2009), "CORPORATE SECURITY BEGINS IN THE COMMUNITY": Mining, the Corporate Social Responsibility Industry, and Environmental Advocacy in Indonesia. Cultural Anthropology, 24: 142–179

**مواقع الكترونية :**

- http://www.ipm.ucdavis.edu/PMG/WEEDS/little_mallow.html
- http://www.alrahalat.com/vb/showthread.php?t=14351
- http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D8%A8%D8%B7_(%D8%AC%D9%86%D8%B3_%D9%86%D8%A8%D8%A7%D8%AA%D9%8A)
- http://faculty.ksu.edu.sa/assaeed/ar/Pages/Stipagrostis_drarii.aspx
- http://instagram.com/mohammadalthani
- http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%AC
- http://www.bing.com/images/search?q=%d8%a7%d9%84%d8%b9%d8-%b1%d9%81%d8%ac&id=C6F90E94818B92089FEDED52599E89FC3663095 9&FORM=IQFRBA#a
- http://en.wikipedia.org/wiki/Desert_truffle
- http://www.nabulsi.com/blue/ar/art.php?art=10066&id=104&sid=111&ssid=1372&sssid=1373
- http://maryoom-maryoom.blogspot.com/2011/05/blog-post_23.html
- http://www.dpfs.org/Information_Hadith.htm
- http://culturebh.files.wordpress.com/2012/02/s4b.jpg

# الملاحق:

## الحياة الفطرية النباتية المهددة بالأنقراض فى دولة قطر
## Threatened and Endangered Flora of Qatar (Alsdirawi, 2006)

| Family: Aizoaceae*العائلة : الغاسولية | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Mesembryanthemum nodiflorum L.<br>Syn.: Cryophytum nodiflorum (L.) Bolus | سمح، غاسول، مليح، حر |

| Family: Amranthaceae العائلة : عرف الديك | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Aerva javanica (Burm.f.) Schultes<br>Syn.: Aerva persica (Burm.f.) Merrill | تويم، طرف، آرى |
| Amaranthus graecizans L. | أمرنتس ،عرف الديك، شجرة السنتين، سندار، فسيى الكلب، قطيف |
| Amaranthus viridis L.<br>Syn.: Amaranthus gracillis Desf. | قطيفه، أمرتون |

| Family: Boraginaceae العائلة : الحمحمية | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Arnebia decumbens (Vent.) Coss. & Kral.<br>Syn.: Arnebia vivianii Coss. & Dur. | كحيل، بنت المطر، جحيل |
| Gastroctyle hispida (Forssk.) Bge.<br>Syn.: Anchusa hispida Forssk. | زريجة حجرش، رمس عنبصيص، كحيل |
| Heliotropium bacciferum Forsskal | رمرام، ححفا |
| Heliotropium ramosissimum (Lehm.) DC. | رمرام، فحح |





| Family: Capparaceae العائلة : القبارية | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Cleome scaposa DC.<br>Syn.: Cleome papillosa Steud. | --- |

| Family: Campanulaceae | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Campanula erinus L. | --- |

| Family: Caryophyllaceae العائلة : القرنفلية | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Herniaria hirsuta L.<br>Syn.: Herniaria cinerea DC. | عش شولا، عش الشوله، رباد، ربلد |
| Polycarpon tetraphyllum (L.) L.<br>Syn.: Mollugo tetraphylla L. | ريحاي |
| Spergularia bocconii (Scheele) Asch. & Graebn. | --- |
| Spergularia diandra (Guss.) Boiss.<br>Syn.: Arenaria diandra Guss. | أم ثريب،عضيد، قليقلة |
| Vaccaria hispanica (Mill.) Rauschert<br>Syn.: Saponaria vaccaria L. | --- |

| (Including: Gisekiaceae, Molluginaceae, and Tetragoniaceae) * العائلة Family: Chenopodiaceae : العجرمية / الرمرامية | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Agriophyllum minus Fisch. & Meyer ex Ledeb.<br>Syn.: Agriophyllum montasirii El-Gazzar | --- |
| Bassia eriophora (Schard.) Asch.<br>Syn.: Kochia eriophora Schrader | قطينة |
| Bassia muricata (L.) Asch.<br>Syn.: Salsola muricata L. | هيثم، قطينه، ريخا، جبيرة ، قطن،قطين، لهيث التيس، غبيرة |
| Beta vulgaris L.<br>ssp. maritima (L.) Arcang.<br>Syn.: Beta maritima L. | سلق، ضرس الكلب |
| Chenopodium album L. | عيفجان، شولة، ركب الجمال |
| Salsola cyclophylla Baker | حمض، حمد الأ رنب، عرد |
| Seidlitzia rosmarinus Bge. ex. Boiss.<br>Syn.: Suaeda rosmarinus Ehrenb. ex Boiss. | شنان، دويد ، أشنان، شنانه، حمض |

| Family: Cistaceae | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Helianthemum kahiricum Delile<br>Syn.: Cistus stipulatus Forssk. | الحشمة، رقروق، هاشمة |





| Family: Compositae (Asteraceae) العائلة : المركبه | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Aaronsohnia factorovsleyi Warb. & Eig. | --- |
| Asteriscus pygmaeus (DC.) Coss. & Dur.<br>Syn.: Odontospermum pygmaeus (DC.) Hoffm. | القريض، الجارسه، قريص عين البقره، الجلوه، قويحات |
| Calendula arvensis L.<br>Syn.: Calendula micrantha Tineo & Guss. | حنوة، زبيد، عين البقر ، أقحون أصغر، حنوة |
| Launaea cassiniana (Jaub. & Spach.) Kuntze | عقيد، بقراء، حقيد |
| Launaea procumbens (Roxb.) Ramayya & Rajagopal | حقائد، مرار، مرير،هوا البقر، حوذان، حوه |
| Pulicaria undulata (L.) Meyer<br>Syn.: Pulicaria crispa (Forssk.) Benth. | جثاث، عريفجان |

| Family: Convolvulaceae العائلة المدادية / العليقيه | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Convolvulus arvensis L. | خاتمي، مديدة، خطيمى، ملوية، عليق، مديد، فدغة، مداد |
| Convolvulus pilosellifolius Desr.<br>Syn.: Convolvulus sogdianus Bge. | الخاتمي، ملبو، مديد، حضما، فتكه |

| Family: Cruciferae (Brassicaceae) العائلة : الصليبية | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Farsetia heliophila Bge. ex Cosson<br>Syn.: Farsetia arabica Boulous | --- |
| Schimpera arabica Hochst. & Steud.<br>Syn.: Schimpera persica Boiss. | صفار |
| Sinapis arvensis L. | --- |
| Sisymbrium orientale L.<br>Syn.: Sisymbrium columnae Jacq. | سليح |

| Family: Cucurbitaceae العائلة : القثائيه | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Corallocarpus schimperi (Naud.) Hook.f. | --- |
| Cucumis callosus (Rottl.) Cogn. | --- |

| Family: Cynomoriaceae (Balonophoraceae) العائلة : الطرثوثية | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Cynomorium coccineum L. | طرثوث |





| Family: Euphorbiaceae العائلة : اللبنية / السوسبية | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Andrachne telephioides L. | --- |
| Chrozophora tinctoria (L.) Raf.<br>Syns.: Chrozophora obliqua (Vahl) Juss. ex Spreng. Croton tinctorius L. | --- |
| Euphorbia hirta L. | لبينه، ديممه |

| Family: Geraniaceae العائلة: البقلية / الجارونيه | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Erodium glaucophyllum (L.) L'Hér.<br>Syn.: Geranium glaucophyllum L. | دبغة، كبيشه، تمير، كرش، حمباز |
| Erodium malacoides (L.) L'Hér.<br>Syn.: Geranium glaucophyllum L. | --- |

| Family: Gramineae (Poaceae) | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Eragrostis barrelieri Davean | تيراب، هلجوج |
| Hyparrhenia hirta (L.) Stapf. | سنوم، غرز، سخبار، صخبر، جميره، نماص، صقصرف |

| العائلة : الشفوية Family: Labiatae (Lamiaceae ) | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Teucrium polium L. | الجعدة، جعد |

| العائلة : البقولية Family: Leguminosae* | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Astragalus eremophilus Boiss | أبو قرون، حلق |
| Astragalus sieberi DC. | قفعاء، خناصر العروس |
| Astragalus tribuloides Delile | رخامى، قفاء، رخام |
| Lotus glinoides Del.<br>Syn.: Lotus schimperi Steud. ex Benth. | حوريث |
| Trigonella hamosa L. | قطيف ، درق قرقاص، قريص، نفل |
| Trigonella stellata Forsskal | نفل، قرط، قطيفة، قرقاص، حلبه برية، روض |
| Vicia monantha Retz. | خريج، قطيفة |





| العائلة : الخبازية Family: Malvaceae | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Abutilon fruticosum Guill. & Perr | منقاع، لواق، جعجعان |
| Althaea ludwigii L. | ختمة، عدرس |
| Malva nicaeensis All. | خبيزة |

| العائلة : الخشخاشيه Family: Papaveraceae | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Papaver umbonatum Boiss. | --- |

| العائلة : لسان الحمل Family: Plantaginacea | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Plantago ciliata Desf. | قريطة، دتل ،ربل |

| العائلة : الحماضية / الراوندية Family: Polygonaceae | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Polygonum argyrocoleum Steud. ex Kuntze | --- |
| Rumex cyprius Murb. | حميض |
| Rumex dentatus L. | خلة |

| Family: Primulaceae | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Angallis arvensis L.<br>Syn.: Angallis arvensis phoenicea | عين القط، عوينه، زريج العين |

| Family: Resedaceae العلئلة : الحصادية | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Ochradenus baccatus Delile | قرظن، قرضي، ذنبناب، كرد |
| Reseda arabica Boiss. | أ ذنبان، ذيل الخروف |
| Reseda muricata Presl. | ذ نبان |

* (Including: Fabaceae, Mimosaceae & Caesalpiniaceae)

| Family: Tamaricaceae العائلة : الأ ثليه | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Tamarix aphylla (L.) Karst.<br>Syn.: Tamarix articulata Vahl | أثل، طرفة |





| Family: Typhaceae | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Typha domingensis Pers.<br>Syns. : Typha australis Schum.<br>Typha angustata Bary & Chaub. | بردى، ذوس |

| Family: Urticaceae | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Forsskaolea tenacissima L. | تبغ، ملزاق، لزاق |
| Parietaria alsinifolia Delile | --- |
| Urtica urens L. | --- |

| Family: Zygophyllaceae العائلة : العدبية / الرطراطية | |
|---|---|
| **Taxon Name** | **Local Name** |
| Zygophyllum qatarensa Hadidi | هرم |

المنتدي الدولي الثاني لحديقة
القـــــــــرآن النباتيـــــــــة
حول المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئية

# التوصيات الختامية للمنتدي

## التوصيات الختامية للمنتدي

لا شك أن الحياة تعتمد على النظم البيئية السليمة لتلبية احتياجات البشر، لكن وبسبب الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية للأرض والتلوث وتغير المناخ الناتج عن ذلك، أدى إلى التدهور الحاد وبالتالي لم تعد الموارد الطبيعية تكفي لتبيه احتياجات الحياة. وإذا استمر الإنسان في خرق هذا التوازن ، فإن كل الحياه سوف تصبح في خطر، وهنا سنفقد التواصل مع عالمنا الطبيعي.

ومن هذا المنطلق نظمت حديقة القرآن النباتية، لمنتداها الدولي الثاني بالتعاون مع لجنة إدارة النظم البيئية بالاتحاد الدولي لصون الطبيعة، تحت عنوان "المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئة" ولم يقتصر المنتدى على المنظور الإسلامي وحسب إنما تعدى ذلك لمناقشة منظور الديانات السماوية والمعتقدات الأخرى في إدارة النظم البيئة، حيث هدف المنتدى إلى ما يلي:

- تسليط الضوء علي أنشطة حديقة القرآن النباتية – في دولة قطر – خصوصاً في مجال إدارة النظم البيئية وترسيخ مفهوم الصوّن في الإسلام.
- جمع الباحثين والمتخصصين المحليين والدوليين، وأصحاب القرار لتعميق معرفتهم بالمبادئ والأخلاق والقيّم الإسلامية والأديان السماوية الأخرى التي تحث على صون النباتات والبيئة وذلك لتقوية الصون الفعّال للنظم البيئية.
- تحسين وتحفيز التعاون بين كافة الهيئات، وتبادل الأفكار حول ما يمكن تحقيقه من أنشطة تخدم أهداف الحديقة، على المستويين المحلي والدولي في مجالات إدارة النظم البيئية والحدائق النباتية وتجميع المعارف التراثية المتعلقة بالنبات.
- استكشاف أفكار ومبادرات جديدة يمكن أن تساعد "حديقة القرآن النباتية" في إعداد خُطط التعليم والصون والإدارة المستدامة

ومن خلال ٩ جلسات علمية، شملت تقديم ٢٦ محاضرة ، بالإضافة إلى عدد من الجلسات النقاشية التي تمحورت حول الخمس جلسات التالية:

- حديقة القرآن النباتية: القيّم والمبادئ الإسلامية ومنظور الديانات السماوية في صون النظم البيئية
- استكشاف الفرص والتحديات في إدارة النظم البيئية
- الإدارة المستدامة للحدائق النباتية
- المعارف التقليدية ودورها في إدارة النظم البيئية
- الإطار التعاوني في مجال إدارة النظم البيئية

ومن خلال سلسلة المحاضرات، كان للمشاركين الفرصة في مناقشة كيف أن الإسلام والديانات السماوية الأخرى والمعتقدات والروحانيات الإيمانية لها دور كبير في إدارة النظم البيئية. كما اتفق الجميع على أن نصوص القرآن الكريم والكتب السماوية الأخرى وضعت حلولاً للقضايا البيئية المختلفة وقد وضعت دليلاً عملياً لحل كل تلك القضايا. وقد بينت تلك النصوص أن واجب الأنسان هو المحافظة على تلك الموارد الطبيعية الازمة لاستمرار الحياة، وأن الموارد

الطبيعية ليست مخصصة فقط للإنسان وإنما لكل مكونات النظم البيئية.

ويوجد الأن حاجة ملحة لتغير السلوك البشري تجاه البيئة وذلك لإعادة إحياء الموروثات الثقافية والمعتقدات التي تحث علي تقدير الطبيعة والتعامل السليم معها. وهذا لن يحصل إلا عن طريق اتباع تعاليم الاسلام وكذلك التعاليم التي وردت في الكتب السماوية والقيم الروحانية الأخرى التي تحث علي صون الموارد الطبيعية. ومن هذا المنطلق تبرز الحاجة إلى احترام والاهتمام بكل الآراء التي تدعو إلى ذلك.

## وقد نتج عن هذا المنتدى أربعة توصيات رئيسة:

### أولاً: التعاون المحلي والعالمي

اتفق المشاركون على أن للحدائق النباتية بوجه عام ولحديقة القرآن النباتية بوجه خاص دور هام في إبراز دور القيم الدينية والروحانية ، كذلك المعارف التقليدية في الحفاظ على النباتات والنظم البيئة من خلال تجميع الموارد الوراثية (البذور)، والمشاركة في برامج الصون الخارجي التي تعنى بإعادة تأهيل الموائل، كذلك لها دور فعال في إثراء المعلومات من خلال مد جسور التعاون مع الحدائق النباتية الإقليمية ، والدولية وكذلك مع لجنة إدارة النظم البيئة في الاتحاد الدولي لصون الطبيعة لرفع مستوى الوعي البيئي بأسس الصون التي ذكرت في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة من أجل تعديل السلوك البشري للمحافظة على النظم البيئي.

### ثانياً: دور الأديان والروحانيات لاستعادة صحة النظم البيئية

طبقا لآراء المشاركين، هناك حاجة ملحة لتعديل الأثر السلبي للإنسان على النظم البيئية من خلال الالتزام بتعاليم الأديان السماوية والمجموعات الروحانية ، وذلك خلال البرامج التعليمية التي تحث على اتباع نصوص القرآن والكتب السماوية والموروثات التقليدية التي تدعو للاحترام وتقدير النظم البيئية والسعي للحفاظ عليها.

### ثالثاً: البحث والتوثيق

توثيق المعارف التقليدية والموروثات الثقافية المتعلقة بالبيئة والنباتات، ويشمل هذا التوثيق جمع المعلومات التاريخية، والحالة الآنية والأهمية للأنواع النباتية التي ذكرت في النصوص الإسلامية.

البحث الدقيق وتنقيح أسماء النباتات الواردة في آيات القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريف، وعقد البرامج التوعوية والتعليمية حول تاريخ هذه النباتات ومبادئ الصون للأنظمة البيئية العالمية.





### رابعاً: المنح التعليمية في علوم الصون

أكد المشاركون علي دور التعليم وتوفير المنح التعليمية خصوصا في مجال الحماية والصون المبنية على الموروثات الثقافية والاجتماعية لإعادة تأهيل وإدارة الموائل الطبيعية.

## الخطوة المستقبلية

هناك دعوة لحديقة القرآن النباتية لتشكيل مجموعة عمل للتعاون مع مثيلتيها من الحدائق النباتية الإقليمية والدولية، كذلك مد جسور التواصل مع الشبكة الدولية للحدائق النباتية BGCI، كذلك التعاون مع لجنة إدارة النظم البيئية بالاتحاد الدولي لصون الطبيعة لوضع خطة عمل لتنفيذها على أرض الواقع في أقرب وقت.

المنتدي الدولي الثاني لحديقة
القـــــــــــرآن النباتيـــــــــــة
حول المنظور الإسلامي في إدارة النظم البيئية

# قائمة المتحدثين

| المتحدثون من داخل قطر | | |
|---|---|---|
| الاسم | الجهة | البريد الإلكتروني |
| د. كلثم على الغانم | مركز العلوم الانسانية والاجتماعية<br>كلية الآداب والعلوم – جامعة قطر | kaltham.alghanim@qu.edu.qa |
| د. علي محي الدين القره داغي | الاتحاد العالمي لعلماء المسلمين – الدوحة، قطر | draliq@hotmail.com |
| د. جاسر عودة | كلية الدراسات الإسلامية – جامعة حمد بن خليفة، الدوحة – قطر | gasserauda@hotmail.com |
| د. محمد أبو ديه | قسم العلوم البيولوجية والبيئية بكلية الآداب والعلوم – جامعة قطر | dandelion@qu.edu.qa |
| أ / فاطمة بنت صالح الخليفي | حديقة القرآن النباتية – مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع | fsalkhulaifi@qf.org.qa |
| أ / ديانا وودكوك | جامعة فيرجينيا كومنويلث في قطر | dgwoodcock@vcu.edu |
| د. أحمد كمال الدين البتانوني | مستشفى عيادة الدوحة | akbatanony@yahoo.com |

| المتحدثون من خارج قطر | | |
|---|---|---|
| الاسم | الجهة | البريد الإلكتروني |
| د. أحمد بن حمد الفرحان | كلية العلوم – جامعة الملك سعود<br>الرياض – المملكة العربية السعودية | alfarhan@ksu.edu.sa |
| أ / كارلوس رودريجوز | مؤسسة تروبينبوس العالمية – كولومبيا | carlosrodriguez@tropenboscol.com |
| د. إيدموند بارو | الاتحاد الدولي لصون الطبيعة<br>نيروبي – كينيا | edmund.barrow@iucn.org |
| د. جونزالو أوفيدو | الاتحاد الدولي لصون الطبيعة<br>جلاند – سويسرا | gonzalo.oviedo@iucn.org |
| د. هاني الشاعر | الاتحاد الدولي لصون الطبيعة<br>– غرب آسيا<br>عمان – الأردن | hany.elshaer@iucn.org |
| د. هشام فخري الطيب | قسم بحوث الحدائق النباتية بالإسكندرية – مركز بحوث البساتين – مصر | heltayeb1@yahoo.com |
| صاحبة السمو الملكي الأميرة بسمة بنت علي | الحدائق الملكية النباتية، عمان – الأردن | basmaali@royalbotanicgarden.org |
| د. إياد أبو مغلي | برنامج الأمم المتحدة للبيئة، المنامة – البحرين | iyad.abumoghli@unep.org |
| د. جوزيف–ماريا مالاراتش | الاتحاد الدولي لصون الطبيعة –<br>اللجنة العالمية للمحميات الطبيعية | mallarach@silene.es |
| د. ليتون جون مسيلمان | قسم العلوم البيولوجية – جامعة أولد دومنيون – الولايات المتحدة الأمريكية | lmusselm@odu.edu |





| | | |
|---|---|---|
| د. ماكسمليان فيجيند | الحديقة النباتية لجامعة بون – جامعة بون – ألمانيا | mweigend@uni-bonn.de |
| د. بيتر وايز جاكسون | حديقة ميزوري النباتية – جامعة واشنطن في سانت لويس – الولايات المتحدة الأمريكية | peter.wysejackson@mobot.org |
| د. بيت ويت | لجنة إدارة النظم البيئية – الاتحاد الدولي لصون الطبيعة – هولندا | wit.syzygy@gmail.com |
| د. سانجاي داشموك | قسم علوم الحياة بجامعة مومباي – الهند | sanjaydeshmukh@mu.ac.in |
| د. سارة أولد فيلد | المنظمة الدولية لصون الحدائق النباتية – لندن –المملكة المتحدة | sara.oldfield@bgci.org |
| د. شاهينا غضنفر | الحدائق الملكية النباتية – كيو، المملكة المتحدة | s.ghazanfar@kew.org |
| د. ستيفن إدواردز | لجنة إدارة النظم البيئية – الاتحاد الدولي لصون الطبيعة<br>الولايات المتحدة الأمريكية | prxs@me.com |
| د. ويليم فرويردا | مؤسسة Commonland أمستردام ، هولندا | willem.ferwerda@commonland.com |
| د. زغلول النجار | الجامعة الإسلامية العالمية للعلوم<br>عمان – الأردن | zaghloul_elnaggar@hotmail.com |
| أ / شمسة محمد الكتبي | هيئة البيئة والمحميات الطبيعية – الشارقة<br>الإمارات العربية المتحدة | alketbi78@hotmail.com |
| د. أنجيلا أندراده | مؤسسة Conservation International<br>كولومبيا | aandrade@conservation.org |

| المشاركون الدوليين | | |
|---|---|---|
| الاسم | الجهة | البريد الإلكتروني |
| د. بيرجي لاميزانا | برنامج الأمم المتحدة للبيئة<br>نيروبي – كينيا | birguy.lamizana@gmail.com |
| د. سعيد أحمد دمهورية | كلية العلوم –الجامعة الأردنية<br>عمان – الأردن | saidd@ju.edu.jo |
| السيد / كلفن باسفيلد | الاتحاد الدولي لصون الطبيعة – المكتب الإقليمي بأوقيانوسيا | kelvin.passfield@gmail.com |
| السيد / طارق أبو طالب | الحدائق الملكية النباتية، عمان – الأردن | tabutaleb@royalbotanicgarden.org |
| السيد / تيدروس ميدهين | لجنة إدارة النظم البيئية – الاتحاد الدولي لصون الطبيعة – هولندا | tedrosm@hotmail.com |
| السيدة / باتريشيا هاوس | برنامج إدارة النظم البيئية – الاتحاد الدولي لصون الطبيعة<br>جلاند – سويسرا | Patricia.HAWES@iucn.org |





| اللجنة التنظيمية للمنتدي | | |
|---|---|---|
| الاسم | الجهة | البريد الإلكتروني |
| أ / فاطمة بنت صالح الخليفي | حديقة القرآن النباتية – مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع | fsalkhulaifi@qf.org.qa |
| أ / أحمد الدسوقي الغريب | حديقة القرآن النباتية – مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع | aelgharib@qf.org.qa |
| أ / مالك كريم بالوش | حديقة القرآن النباتية – مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع | mbaloch@qf.org.qa |
| أ / محمد مهدي حسونه | حديقة القرآن النباتية – مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع | mhassona@qf.org.qa |
| أ / سالي أحمد قطب | حديقة القرآن النباتية – مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع | selsayed@qf.org.qa |

# صور من المنتدى
# FORUM GALLERY

حديقة القرآن النباتية
QUR'ANIC BOTANIC GARDEN
عضو في مؤسسة قطر
Member of Qatar Foundation

CEM

IUCN