

قال تعالى : (وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ)^[1]

وقال سبحانه : (وَاللَّهُ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَسْمَعُونَ)^[2].

وقال سبحانه : (فَانظُرْ إِلَى آثَارِ رَحْمَتِ اللَّهِ كَيْفَ يُحْيِي الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ ذَلِكَ لَمُحْيِي الْمَوْتَى وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ)^[3].



فهل هناك أرض حية بمعنى كلمة حية. وما تعني كلمة الحياة من معان ومدلولات ؟ هل الموت هنا موت فعلي ، والحياة هنا حياة فعلية . أم أنها صور بيانية وكلمات مجازية وألفاظ لغوية كما يدعي الجاهلون الماديون ؟

نعم علمياً توجد أرض ميتة لا تنبت زرعاً ولا تخرج نباتاً، يتصف معظمها بالصفات التالية :

١. أرض صخرية أو حصوية أو رملية أو طينية .
٢. خالية من عديد من الكائنات الحية ومن الدبال .
٣. لا تنبت الزرع ولا تخرج الكلاً
٤. غير قابلة للزراعة إلا إذا أحييت أولاً إذ هي أرض ميتة

وعلمياً توجد أرض حية لها المواصفات التالية :

١. بها جزء معدني (صخر — رمل — طين) .
٢. مأهولة بالعديد من الكائنات الحية .
٣. بها بقايا الكائنات الحية .

٤. تنبت الزرع إن وجد الماء

٥. السعة المائية لها مختلفة عن سعتها المائية قبل إحيائها .

٦. قوى التماسك وقوى التلاصق بين جزيئاتها مختلفة عنها قبل إحيائها .

٧. تموت وتتصحر إذا غاب عنها الماء مدة طويلة ، وإذا لم تزرع أو نزرع كساءها الخصري مدة طويلة أو لوثت ببعض الملوثات المميئة لها.

ولكن كيف تكونت الأرض الزراعية ؟ وكيف حييت بعد موتها .
في البداية كان سطح الكرة الأرضية عبارة عن كتلة صخرية .
تدخلت بعض العوامل الخارجية لتفتيت الصخور بإذن الله .

بعد ذلك نمت على سطحها بعض الكائنات الحية في وجود الرطوبة الموجودة في الهواء وضوء الشمس وهذه الكائنات تسمى الأشن : وهي عبارة عن طحلب وفطر يعيشان مع بعضهما معيشة تكافلية .

حيث يثبت الطحلب الطاقة الشمسية ويقوم بعملية التمثيل الضوئي ويكون المصادر الكربونية والنتروجينية له وللفطر .

والفطر يمتص الرطوبة الجوية وينتج كميات هائلة من الإنزيمات تحلل الصخور تجعلها تذوب في الماء وتصبح في هيئة جزيئات صغيرة يمتصها الطحلب وتصبح صالحة للتغذية النباتية .

بعد مدة تنفتت الصخور بالإنزيمات الناتجة من الفطريات الموجودة في الأشن .



وتساعد درجات الحرارة والبرودة والأمطار الحمضية على تفتيت الصخور .

بعد مدة تموت الأشنات وتتحلل فيزداد المحتوى العضوي للتربة ، وتصبح التربة مناسبة لإرتياد بعض الكائنات الحية الدقيقة مثل : البكتيريا والفطريات والاكثينوميسيات .

بعد ذلك تصبح التربة صالحة لإرتياد بعض أنواع الطحالب تسمى الطحالب الخضراء المزرقة فتقوم بتفتيت الصخور وزيادة المحتوى العضوي للتربة .

تزداد وتنوع الكائنات الحية الدقيقة في التربة ...

في المرحلة التالية :

ترتاد التربة أنواعاً جديدة من النباتات الثالوسية التي ليس لها جذور أو سيقان أو أوراق تسمى الحزازيات وتذب الحياة أكثر في التربة وتصبح أرضاً حية أكثر .

بعد ذلك تظهر السراخس ويزداد دبال التربة وزيادة عدد الكائنات الحية .



في المرحلة السابقة تقطن التربة العديد من الحشرات والديدان والحيوانات الأخرى.

وبالدرسة وجد أن المتر المكعب الواحد من التربة الزراعية به:

٢٠٠ ألف حشرة .

١٠٠ ألف نوع من العثة .

٢٠ مليون دودة خيطية

وأعداداً لا تكتب أرقامها بسهولة من البكتيريا والفطريات والطحالب الخضراء المزرقة .

ووجد أن كل ١٠ أمتار مكعبة تحتوي على ٢٥ ألف مليون حيوان صغير أي ما يعادل وزن بقرتين كاملتين .

لكل نبات من النباتات معراة البذور، ومغطاتها ، ينمو في التربة، مجموعة من الكائنات الحية الدقيقة والحشرات والحيوانات الأخرى تعيش محيطه الجذري في التربة وإن إنتاج النبات وحياته في أحيان كثيرة تكون مرتبطة بهذه الكائنات الحية .

توجد بكتيريا وفطريات جذرية، وإذا عقمت التربة أو رشت ببعض المبيدات الفطرية والبكتيرية فإن هذه الكائنات الحية تموت وتقل خصوبة التربة وتذب فيها عوامل الموت والتصحّر.

وعملية التصحر التي تهدد العديد من الدول ما هي إلا عملية موت للأرض الزراعية وتحولها إلى أرض ميتة قاحلة .

تجريف الأرض الزراعية يميت الأرض الزراعية ويجعلها غير صالحة للزراعة .
غياب المياه فترة عن الأرض الزراعية يحولها من أرض حية خصبة قابلة للزراعة إلى أرض ميتة غير صالحة للزراعة .

التصحّر يقضي على الكساء الخضري ويميت الأرض ويهدم بنيانها الحيوي .

قطع الغابات يقضي على الكساء الخضري ويحولها بعد مدة إلى أرض صحراوية .

إذاً عملياً توجد أرض حية وأرض ميتة وأن الماء من أهم العوامل في حياة الأرض .

عملياً توجد أرض حية وأرض ميتة .

قرآنيّاً توجد أرض حية يحييها الله سبحانه وتعالى بالماء .

قال تعالى : (وَلِلّٰهِ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَعْلَمُونَ)

وقال سبحانه وتعالى في إعجاز معجز : (وَعَلِّمُوا أَنَّ اللَّهَ يَحْيِي الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا قَدْ بَيَّنَّا لَكُمُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ)

فهل كان سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم عالماً بعلوم الفلك والتربة والكائنات الحية الدقيقة والحيوانات الأولية والزراعة والماء وغيرها من العلوم حتى يقرر أن هناك أرض حية وأرض ميتة ؟

وهل كان فينا ، قبل أن يتعلم العلم ، من يعلم أن الأرض الزراعية أرض حية وبها حياة كحياتنا تماماً ؟ وأنه توجد أرض ميتة بمعنى كلمة الموت المعلومة لنا جميعاً أم أنه القرآن الكريم الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه ، والذي لا تنقضي عجائبه ولا يخلق

عن كثرة الرد .

وأنه كتاب أحكمت آياته وأنه المعجزة الباقية التي تتحدى الناس جميعاً على مر العصور
والأزمنة على أن يأتوا بسورة من مثله .

المصدر :كتاب آيات معجزات من القرآن و عالم النبات
تأليف الدكتور نظمي أبو العطا دكتور في العلوم