

معنى الإنقاص من الأطراف بمفهوم العصر

(أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا وَاللَّهُ يَحْكُمُ لَا مُعَقَّبَ لِحُكْمِهِ وَهُوَ سَرِيعُ الْحِسَابِ) معنى الإنقاص من الأطراف بمفهوم العصر:

سأكتفي بكلام أحد المعاصرين الأعلام وهو متخصص في مجاله، وهو الدكتور زغلول النجار -أفادنا الله بعلومه-، وسردت كلامه بشيء من الاختصار والتصرف خشية الإطالة على القارئ وذهاب رونق الموضوع، حيث تتبعت كلامه وتفسيره لمعاني النقص الوارد على الأرض في الآية المتقدمة، من منظور العلم المعاصر وما توصل إليه من حقائق تتفق مع مضمون الآية، فوجدت أن النقص في مصطلح العلم الحديث يأتي على الأرض من عدة مجالات من حيث أن الأرض ترد في القرآن بمعنى الأرض كاملة، كما ترد ويعني بها اليابسة التي نعيش عليها، كما ترد ويراد بها التربة التي تغطي الصخور، ولإنقاص الأرض من أطرافها في إطار كل معنى من تلك المعاني عدد من الدلالات العلمية نحصي منها ما يلي:

أولاً: في إطار دلالة لفظة الأرض على الكوكب ككل.

ثانياً: في إطار دلالة لفظ الأرض على اليابسة التي نحيا عليها.

ثالثاً: في إطار دلالة لفظ الأرض على التربة التي تغطي صخور اليابسة.

وتحت كل من هذه الأطر تدرج عدة معاني لكل منها تفسيره العلمي الثابت، وفيما يلي التفصيل:

أولاً: في إطار دلالة لفظة الأرض على الكوكب ككل:

في هذا الإطار نجد ثلاثة معان علمية بارزة يمكن إيجازها فيما يلي:

(أ) انكماشها على ذاتها وتناقص حجمها باستمرار:

تفيد الدراسات أن أرضنا مرت بمراحل متعددة من التشكيل منذ انفصال مادتها عن سحابة الدخان الكوني التي نتجت عن عملية الانفجار العظيم إما مباشرة أو بطريقة غير مباشرة عبر سديم الدخان الذي تولدت عنه مجموعتنا الشمسية، وبذلك خلقت الأرض الابتدائية التي لم تكن سوى كومة ضخمة من الرماد، ومكونة من عدد من

العناصر الخفيفة، ثم ما لبثت تلك الكومة الابتدائية أن رجمت بوابل من النيازك الحديدية، والحديدية الصخرية، والصخرية، وبحكم كثافتها العالية نسبياً اندفعت النيازك الحديدية إلى مركز تلك الكومة الابتدائية حيث استقرت، مولدة حرارة عالية أدت إلى صهر كومة الرماد التي شكلت الأرض الابتدائية وإلى تمايزها إلى سبع أرضين، وبالمناسبة فإن من حكمة الله البالغة أن كمية الشهب والنيازك التي تصل الأرض يومياً تلعب دوراً هاماً في ضبط العلاقة بين كتلتي الأرض والشمس إذا زادت كمية المادة المنفلتة من عقال جاذبية الأرض.

إن حجم الأرض الابتدائية كان على الأقل يصل إلى مائة ضعف حجم الأرض الحالية، وأن هذا الكوكب قد أخذ منذ اللحظة الأولى لخلقه في الانكماش على ذاته من كافة أطرافه، وكان انكماش الأرض على ذاتها سنة كونية لازمة للمحافظة على العلاقة النسبية بين كتلتي الأرض والشمس، هذه العلاقة التي تضبط بعد الأرض عن الشمس، ذلك البعد الذي يحكم كمية الطاقة الواصلة إلينا.

ولما كانت كمية الطاقة التي تصل من الشمس إلى كل كوكب من كواكب مجموعتها تتناسب تناسباً عكسياً مع بعد الكوكب عن الشمس، وكذلك تتناسب سرعة جريه في مداره حولها، اتضحت لنا الحكمة من استمرارية تناقص الأرض وانكماشها على ذاتها أي تناقصها من أطرافها، ولو زادت الطاقة التي تصلنا من الشمس عن القدر الذي يصلنا اليوم قليلاً لأحرقتنا، وأحرق كل حي على الأرض، ولبخّرت الماء، وخلخت الهواء، ولو قلّت قليلاً لتجمد كل حي على الأرض ولقضي على الحياة الأرضية بالكامل.

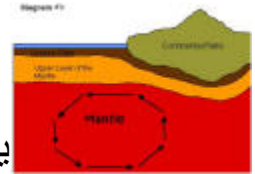
ومن الثابت علمياً أن الشمس تفقد من كتلتها في كل ثانية نحو خمسة ملايين من الأطنان على هيئة طاقة ناتجة من تحول غاز الإيدروجين بالاندماج النووي إلى غاز الهليوم، وللمحافظة على المسافة الفاصلة بين الأرض والشمس لابد وأن تفقد الأرض من كتلتها وزناً متناسباً تماماً مع ما تفقده الشمس من كتلتها، ويخرج ذلك عن طريق كل من فوهات البراكين وصدوع الأرض على هيئة غازات وأبخرة وهباءات متناهية الضالة من المواد الصلبة التي يعود بعضها إلى الأرض، ويتمكن البعض الآخر من الإفلات من جاذبية الأرض والانطلاق إلى صفحة السماء الدنيا، وبذلك الفقدان المستمر من كتلة الأرض فإنها تنكمش على ذاتها، وتنقص من كافة أطرافها، وتحفظ بالمسافة الفاصلة بينها وبين الشمس. ولولا ذلك الإحكام العظيم من الخالق العظيم لانطلقت الأرض من عقال جاذبية الشمس لتضيع في صفحة الكون

وتهلك ويهلك كل من عليها، أو لانجذبت إلى قلب الشمس حيث الحرارة في حدود 15 مليون درجة مئوية فتتصهر وينصهر كل ما بها ومن عليها.

(ب) تفلطحها قليلاً عند القطبين، وانبعاجها قليلاً عند خط الاستواء:

إن مادة الأرض لا تتأثر بالجاذبية نحو مركزها فحسب، ولكنها تتأثر كذلك بالقوة الطاردة (النابذة) المركزية الناشئة عن دوران الأرض حول محورها، وقد نتج عن ذلك انبعاج بطيء في الأرض ولكنه مستمر عند خط الاستواء حيث تزداد القوة الطاردة المركزية إلى ذروتها، وتقل قوة الجاذبية إلى المركز إلى أدنى قدر لها، ويقابل ذلك الانبعاج الاستوائي تفلطح (انبساط) قطبي غير متكافئ عند قطبي الأرض حيث تزداد قوتها الجاذبة، وتتناقص قيمة القوة الطاردة المركزية، والمنطقة القطبية الشمالية أكثر تفلطحاً من المنطقة القطبية الجنوبية، ويقدر متوسط قطر الأرض الاستوائي بنحو 12756.3 كم، ونصف قطرها القطبي بنحو 12713.6 كم وبذلك يصبح الفارق بين القطرين نحو 42.7 كم، ويمثل هذا التفلطح نحو 0.33% من نصف قطر الأرض، مما يدل على أنها عملية بطيئة جداً تقدر بنحو 1 سم تقريباً كل ألف سنة، ولكنها عملية مستمرة منذ بدء خلق الأرض، وهي إحدى عمليات إنقاص الأرض من أطرافها.

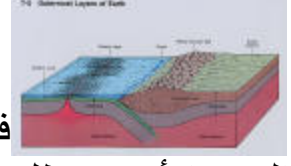
(ج) اندفاع قيعان المحيطات تحت القارات وانصهارها:



يمزق الغلاف الصخري للأرض بواسطة شبكة هائلة من الصدوع العميقة التي تحيط بالأرض إحاطة كاملة، وتمتد لعشرات الآلاف من الكيلومترات في الطول، وتفصل هذه الشبكة من الصدوع الغلاف الصخري للأرض إلى 12 لوحاً رئيسياً وعدد من الألواح الصغيرة نسبياً، ومع دوران الأرض حول محورها تنزلق ألواح الغلاف الصخري للأرض فوق نطاق الضعف الأرضي متباعدة عن بعضها البعض، أو مصطدمة مع بعضها البعض.

وكما يصطدم قاع المحيط بكتل القارتين أو القارات المحيطة بحوض المحيط أو البحر، فإن العملية التصادمية قد تتكرر بين كتل قاع المحيط الواحد فتكون الجزر

البركانية وينقص قاع المحيط، وكما تحدث عملية التباعد في أواسط القارة



فتؤدي إلى فصلها إلى كتلتين قاريتين مفصولتين ببحر طولي مثل البحر الأحمر يظل يتسع حتى يتحول إلى محيط في المستقبل البعيد وفي كل الحالات تستهلك صخور الغلاف الصخري للأرض عند خطوط التصادم، وتتجدد عند خطوط التباعد، وهي صورة من صور إنقاص الأرض من أطرافها.

وتحرك ألواح الغلاف الصخري للأرض يؤدي باستمرار إلى استهلاك صخور قيعان كل محيطات الأرض، وإحلالها بصخور جديدة، وعلى ذلك فإن محاور المحيطات تشغلها صخور بركانية ورسوبية جديدة قد لا يتجاوز عمرها اللحظة الواحدة، بينما تندفع الصخور القديمة عند حدود تصادم قاع المحيط مع القارات المحيطة به، والصخور الأقدم عمراً من ذلك تكون هبطت تحت كتل القارات وهضمت في نطاق الضعف الأرضي وتحولت إلى صحارة، وهي صورة رائعة من صور إنقاص الأرض من أطرافها.

ويبدو أن هذه العمليات الأرضية المتعددة كانت في بدء خلق الأرض أشد عنفاً من معدلاتها الحالية لشدة حرارة جوف الأرض بدرجات تفوق درجاتها الحالية وذلك بسبب الكم الهائل من الحرارة المتبقية عن الأصل الذي انفصلت منه الأرض، والكم الهائل من العناصر المشعة الآخذة في التناقص باستمرار بتحللها الذاتي منذ بدء تجمد مادة الأرض.

ثانياً: في إطار دلالة لفظ الأرض على اليابسة التي نحيا عليها:

في هذا الإطار نجد معنيين علميين واضحين نوجزهما فيما يلي:

(أ) أخذ عوامل التعرية المختلفة من المرتفعات وإلقاء نواتج التعرية في المنخفضات من سطح الأرض حتى تتم تسوية سطحها:

سطح الأرض ليس تام الاستواء وذلك بسبب اختلاف كثافة الصخور المكونة للغلاف الصخري للأرض، وكما حدث انبعاج في سطح الأرض عند خط الاستواء، فإن هناك نتوءات عديدة في سطح الأرض حيث تتكون قشرة الأرض من صخور خفيفة، وذلك من مثل كتل القارات والمرتفعات البارزة على سطحها، وهناك أيضاً

انخفاضات مقابلة لتلك النتوءات حيث تتكون قشرة الأرض من صخور عالية الكثافة نسبياً وذلك من مثل قيعان المحيطات والأحواض المنخفضة على سطح الأرض.

فإذا بدأنا بمنطقة مرتفعة ولكنها مستوية يغطها مناخ رطب، فإن مياه الأمطار سوف تتجمع في منخفضات المنطقة على هيئة عدد من البحيرات والبرك حتى يتكون نظام صرف مائي جيد، وعندما تجري الأنهار فإنها تحت مجاريها في صخور المنطقة حتى تقترب من المستوى الأدنى للتحات فتسحب كل مياه البحيرات والبرك التي تمر بها، وعندما تصل بعض المجاري المائية إلى المستوى الأدنى للتحات فإنها تبدأ في النحر الجانبي لمجاريها بدلاً من النحر الرأسي فيتم بذلك التسوية الكاملة لتضاريس المنطقة على هيئة سهول مستوية (أو سهوب) تتعرج فيها الأنهار، وتتسع مجاريها، وتضعف سرعات جريها وقدراتها على النحرت، وبعد الوصول إلى هذا المستوى أو الاقتراب منه يتكرر رفع المنطقة وتعود الدورة إلى صورتها الأولى، وتعتبر هذه الدورة- التي تعرف باسم دورة التسهيب- صورة من صور إنقاص الأرض من أطرافها، وينخفض منسوب قارة أمريكا الشمالية بهذه العملية بمعدل يصل إلى 03،0مم في السنة حتى يغمرها البحر.

(ب) طغيان مياه البحار والمحيطات على اليابسة وإنقاصها من أطرافها:

من الثابت علمياً أن الأرض قد بدأت منذ القدم بمحيط غامر، ثم بتحرك ألواح الغلاف الصخري الابتدائي للأرض بدأت جزر بركانية عديدة في التكون في قلب هذا المحيط الغامر، وبتصادم تلك الجزر تكونت القارة الأم التي تفتت بعد ذلك إلى العدد الراهن من القارات، وتبادل الأدوار بين اليابسة والماء هو سنة أرضية تعرف باسم دورة التبادل بين المحيطات والقارات.

ليس هذا فقط بل أن من الثابت علمياً أن غالبية الماء العذب على اليابسة محجوز على هيئة تتابعات هائلة من الجليد فوق قطبي الأرض، وفي قمم الجبال، وانصهار هذا السمك الهائل من الجليد سوف يؤدي إلى رفع منسوب المياه في البحار والمحيطات لأكثر من مائة متر، وقد بدأت بوادر هذا الانصهار، وإذا تم ذلك فإنه سوف يغرق أغلب مساحات اليابسة ذات التضاريس المنبسطة حول البحار والمحيطات وهي صورة من صور إنقاص الأرض من أطرافها.

وفي ظل التلوث البيئي الذي يعم الأرض اليوم، والذي يؤدي إلى رفع درجة حرارة نطاق المناخ المحيط بالأرض باستمرار بات انصهار هذا السمك الهائل من الجليد أمراً محتملاً، وقد حدث ذلك مرات عديدة في تاريخ الأرض الطويل الذي تردد بين دورات يزحف فيها الجليد من أحد قطبي الأرض أو منهما معاً في اتجاه خط الاستواء، وفترات ينصهر فيها الجليد فيؤدي إلى رفع منسوب المياه في البحار والمحيطات وفي كلتا الحالتين تتعرض حواف القارات للتعرية بواسطة مياه البحار والمحيطات فتؤدي إلى إنقاص الأرض- أي اليابسة- من أطرافها.

وذلك لأن مياه كل من البحار والمحيطات دائمة الحركة بفعل دوران الأرض حول محورها، وباختلاف كل من درجات الحرارة والضغط الجوي.

ونسب الملوحة من منطقة إلى أخرى، وحركة المياه في البحار والمحيطات وعمليات المد والجزر، والأمواج السطحية والعميقة، كل ذلك يؤدي إلى ظاهرة التآكل (التحات) البحري وهو الفعل الهدمي لصخور الشواطئ وهو من عوامل إنقاص الأرض (اليابسة) من أطرافها.

ثالثاً: في إطار دلالة لفظ الأرض على التربة التي تغطي صخور اليابسة:

(أ) التصحر:

وهو زحف الصحراء على المناطق الخضراء وانحسار التربة الصالحة للزراعة في ظل إفساد الإنسان للبيئة على سطح الأرض، حيث بدأ زحف الصحاري على مساحات كبيرة من الأرض الخضراء، وذلك بالرعي الجائر، واقتلاع الأشجار، وتحويل الأراضي الزراعية إلى أراضٍ للبناء، وندرة المياه نتيجة لموجات الجفاف والجور على مخزون المياه تحت سطح الأرض، وتملح التربة، وتعريتها بمعدلات سريعة تفوق بكثير محاولات استصلاح بعض الأراضي الصحراوية، أضف إلى ذلك التلوث البيئي، والخلل الاقتصادي في الأسواق المحلية والعالمية، وتذبذب أسعار كل من الطاقة والآلات والمحاصيل الزراعية مما يجعل العالم يواجه أزمة حقيقية تتمثل في انكماش المساحات المزروعة سنوياً بمعدلات كبيرة خاصة في المناطق القارية وشبه القارية نتيجة لزحف الصحاري عليها، ويمثل ذلك صورة من صور خراب الأرض بإنقاصها من أطرافها⁽¹²⁾.

وجه الإعجاز:

إن أول ما يخطر في بالي بعد هذا العرض هو الإيجاز غير المخل الذي جاء في الآية الكريمة **(أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا وَاللَّهُ يَحْكُمُ لَا مُعَقَّبَ لِحُكْمِهِ وَهُوَ سَرِيعُ الْحِسَابِ)** [الرعد: 41]، ولا أدل على ذلك غير العرض الذي اختصرته كثيراً من كلام العلماء سواء كانوا علماء التفسير أو علماء العصر، حيث حاولوا تفسير الآية بعبارات بشرية، بينما نرى الآية بألفاظها الوجيهة حملت في طياتها كل تلك المعاني من غير أي إخلال بالمراد الذي ادخره الله تعالى لعباده ليستنبطوا بما آتاهم من قدرات عقلية مكنون الخفايا وأسرار العلوم، فقد رأينا تلك المعاني التي توصل إليها العلم الحديث كيف أعطت بعداً علمياً رائعاً لمعنى إنقاص الأرض من أطرافها.

ولم يتعارض ذلك أبداً مع الدلالة التفسيرية لها، بمعنى خراب الأرض الذي استنتجته المفسرون، أو توسع أرض المسلمين بالفتوح على حساب نقص أرض الكافرين، بل يكمله ويجليه.

وعلى عادة القرآن الكريم تأتي الإشارة الكونية بمضمون معنوي محدد، ولكن بصياغة بلاغية وعلمية معجزة، تبلغ من الشمول والكمال والدقة ما لم يبلغه علم الإنسان، فسبحان الذي أنزل من قبل ألف وأربعمائة سنة هذه الإشارة العلمية الدقيقة إلى حقيقة إنقاص الأرض من أطرافها، وهي حقيقة لم يدرك الإنسان شيئاً من دلالاتها العلمية إلا منذ عقود قليلة، وقد يرى فيها القادمون فوق ما نراه نحن اليوم، ليظل القرآن الكريم مهيمناً على المعرفة الإنسانية مهما اتسعت دوائرها **(وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ مُصَدِّقًا لِّمَا بَيْنَ يَدَيْهِ مِنَ الْكِتَابِ وَمُهَيْمِنًا عَلَيْهِ)** [المائدة: 48]، ولتظل آياته الكونية وأسراره المخبوءة في طياته شاهدة باستمرار على أنه كلام الله الخالق، وشاهدة للنبي الخاتم والرسول الخاتم الذي تلقاه بأنه كان موصولاً بالوحي، ومعلماً من قبل خالق السماوات والأرض، كيف لا والله تعالى يقول: **(سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ)** [فصلت: 53]