

قضايا و آراء

الأثنين 19 من شعبان 1422 هـ 5 نوفمبر 2001 السنة 126-العدد 41972

من أسرار القرآن

الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية
25 - أو لم يروا أنا نأتي الأرض ننقصها من أطرافها
والله يحكم لا معقب لحكمه وهو سريع الحساب
- الرد 41 -

بقلم: د. زغلول النجار



جاءت هذه الآية الكريمة في خواتيم سورة الرعد، وهي السورة الوحيدة من سور القرآن التي تحمل اسم ظاهرة من الظواهر الجوية، وسورة الرعد توصف بأنها سورة مدنية. وإن كان الخطاب فيها خطاباً مكيًا، يدور حول أسس العقيدة الإسلامية ومن أولها قضية الإيمان بالوحي المنزل من رب العالمين إلى خاتم الأنبياء والمرسلين (صلي الله وسلم وبارك عليه وعلي آله وصحبه أجمعين)، والإيمان بالحق الذي اشتمل عليه هذا الوحي الرباني، ومن ركائزه الإيمان بالله، وبوحدانيته المطلقة فوق كافة خلقه، والإيمان بملائكته، وكتبه، ورسله، وباليوم الآخر، وما يستتبعه من بعث ونشور، وعرض أكبر أمام الله، وحساب وجزاء، وما يستوجب هذا الإيمان من خشية لله وتقواه، وحرص علي طلب رضاه بالعمل الصالح لأن ذلك كله تابع من الإيمان بالوحي، وبأن الله (تعالى) هو منزل القرآن الداعي الي عبادة الله بما أمر (سبحانه وتعالى)، وبالقيام بواجبات الاستخلاف في الأرض بحسن عمارتها، وإقامة عدل الله فيها.

وتعجب الآيات من منكري البعث والحساب والجزاء، الذين كفروا بربهم، وكذبوا رسله، ووجدوا آياته، وتعرض لشيء من عذابهم في الآخرة، وخلودهم في النار.

وتستشهد السورة في مواضع كثيرة منها بالعديد من الآيات والظواهر الكونية الدالة علي طلاقة القدرة الالهية المبدعة في الخلق والافناء، وفي الأماتة والاحياء، وفي النفع والضر، والشاهدة علي أن كل ما جاء به القرآن الكريم حق مطلق، وإن كان أكثر الناس لا يؤمنون. ثم تقارن الآيات بين أهل النار وأهل الجنة، وبين أوصاف كل فريق منهم وخصاله وأعماله، وضربت لهما مثلاً بالأعمى والبصير، وبينت مصير كل من الفريقين، مع تصوير رائع لكل من الجنة والنار.

وتستطرد آيات سورة الرعد في الحديث عن عدد من الظواهر الكونية من مثل حدوث الرعد، والبرق، والصواعق، وتكوين السحاب الثقال، وإنزال

المطر، وتدفق الأودية بمائه حاملة من الزبد والخبت الذي لا يلبث أن يذهب جفاء، وبما ينفع الناس من نفائس المعادن التي لا تلبث أن تمكث في الأرض، وتشبه الآيات الكريمة ذلك بكل من الباطل والحق، ولله المثل الأعلى. ثم تعرض السورة لحقيقة غيبية تتمثل في تسبيح الرعد بحمد الله، وتسبيح الملائكة خشية لجلالة، وخيفة من سلطانه، وجميع من في السماوات والأرض يسجد لله طوعا وكرها، حتى ظلالهم فإنها تسجد لله بالغدو والاصال، أي مع دوران الأرض حول محورها أمام الشمس، فيمد الظل ويقبض في حركة كأنها الركوع والسجود.

وتنعي الآيات على الكفار استهزاءهم بالرسول السابقين علي بعثة المصطفى (صلي الله عليه وسلم)، وفي الاشارة الي ذلك ضرب من التثبيت لرسول الله، والتأكيد له علي أن الابتلاء هو طريق النبوات، وطريق أصحاب الرسالات من بدء الخلق إلي قيام الدعوة المحمدية وإلي أن يرث الله (تعالى) الأرض ومن عليها...!!! وتشير السورة بالقرب من نهايتها الي فرح الصالحين من أهل الكتاب بمقدم الرسول الخاتم، في الوقت الذي حاول فيه الكفار والمشركون التشكيك في حقيقة رسالته وتؤكد انزال القرآن حكما عربيا مبينا، وتدعو المصطفى (صلي الله عليه وسلم) الي الحذر من ضغوط الكافرين من أجل اتباع أهوائهم. وتؤكد أنه ما كان لرسول من الرسل أن يأتي بأية الا بإذن الله. ثم تأتي الآية الكريمة التي نحن بصددنا ناطقة بحقيقة كونية يقول عنها ربنا) تبارك وتعالى):

أو لم يروا أنا تأتي الأرض نقصها من أطرافها والله يحكم لا معقب لحكمه وهو سريع الحساب (الرعد:41)

ويتكرر معني هذه الآية الكريمة مرة أخرى في سورة الأنبياء والتي يقول فيها ربنا) تبارك وتعالى): بل متعنا هؤلاء وآباءهم حتي طال عليهم العمر أفلا يرون أنا تأتي الأرض نقصها من أطرافها أفهم الغالبون. (الأنبياء:44)

ثم تختتم سورة الرعد بالحديث عن مكر الأمم السابقة الذي لم يضر المؤمنين شيئا لأن لله (تعالى) المكر جميعا، وأن له (سبحانه وتعالى) عقبي الدار، كما تتحدث عن إنكار الكافرين لبعثة المصطفى (صلي الله عليه وسلم)، وتأتي الآيات، مؤكدة أن الله تعالى يشهد له بالنبوة والرسالة وكذلك كل من عنده علم من رسالات الله السابقة لوجود ذكره (صلي الله عليه وسلم) في الآيات التي لم تحرف من بقايا كتبهم. وهنا يبرز التساؤل المنطقي: ما هو معني إنقاص الأرض من أطرافها في هاتين الايتين الكريمتين؟ وما هو مغزي دلالتها العلمية والمعنوية؟ وقبل الخوض في ذلك لابد من استعراض سريع لشروح المفسرين.

شروح المفسرين لمعني إنقاص الأرض من أطرافها

في تفسير قول الحق) تبارك وتعالى): أو لم يروا أنا تأتي الأرض نقصها من أطرافها ذكر ابن كثير قول ابن عباس (رضي الله عنهما): أو لم يروا أنا نفتح لمحمد صلي الله عليه وسلم الأرض بعد الأرض، وقوله في مقام آخر: انقاصها من اطرافها هو خرابها بموت علمائها، وفقهاؤها، وأهل الخير منها وقال ابن كثير: والقول الأول أولي، وهو ظهور الاسلام علي الشرك قرية

بعد قرية, كقوله تعالى: (ولقد أهلكنا ما حولكم من القرى) الآية, وأشار الي أن هذا هو اختيار ابن جرير.
كذلك ذكر ابن كثير قول كل من مجاهد وعكرمة: إنقاص الأرض من أطرافها معناه خرابها, أو هو موت علمائها, وقول كل من الحسن والضحاك: هو ظهور المسلمين علي المشركين, كما قالوا: هو نقصان الأنفوس والثمرات, وخراب الأرض, وقول الشعبي: لو كانت الأرض تنقص لضاق عليك حشك (أي بستانك), ولكن تنقص الأنفوس والثمرات.

وذكر صاحب تفسير الجلالين: (أو لم يروا) أي: أهل مكة وغيرها) أنا تأتي الأرض) نقصد أرضهم, (نقصها من أطرافها) بالفتح علي النبي صلي الله عليه وسلم.
أما صاحب الظلال فذكر: أن يد الله القوية تأتي الأمم الغنية حين تبطر وتكفر وتفسد فتتقص من قوتها وقدرها وراثتها وتحصرها في رقعة ضيقة من الأرض بعد أن كانت ذات امتداد وسلطان.

وجاء في (صفوة البيان لمعاني القرآن) ما نصه: (أو لم يروا أنا تأتي الأرض..)
أي أنكروا نزول ما وعدناهم, أو شكوا ولم يروا أننا نفتح أرضهم من جوانبها ونلحقها بدار الاسلام!! أولم يروا هلاك من قبلهم وخراب ديارهم كقوم عاد وثمود! فكيف يأمنون حلول ذلك بهم!...
وجاء في صفوة التفاسير ما نصه: أي أو لم ير هؤلاء المشركون أنا نمكن للمؤمنين من ديارهم ونفتح للرسول الأرض بعد الأرض حتي تنقص دار الكفر وتزيد دار الاسلام؟ وذلك من أقوي الأدلة علي أن الله منجز وعده لرسوله عليه السلام.

وجاء في المنتخب في تفسير القرآن الكريم ما نصه: وأن أمارات العذاب والهزيمة قائمة! ألم ينظروا الي أنا تأتي الأرض التي قد استولوا عليها, يأخذها منهم المؤمنون جزءا بعد جزء؟ وبذلك تنقص عليهم الأرض من حولهم, والله وحده هو الذي يحكم بالنصر أو الهزيمة, والثواب أو العقاب, ولا راد لحكمه, وحسابه سريع في وقته, فلا يحتاج الفصل الي وقت طويل, لأن عنده علم كل شيء, فالبيانات قائمة. وفي الهامش جاء ذكر ما يلي: تتضمن هذه الآية حقائق وصلت اليها البحوث العلمية الأخيرة إذ ثبت أن سرعة دوران الأرض حول محورها, وقوة طردها المركزي يؤديان الي تفلطح في القطبين وهو نقص في طرفي الأرض, وكذلك عرف أن سرعة انطلاق جزيئات الغازات المغلفة للكورة الأرضية, إذا ما جاوزت قوة جاذبية الأرض لها فإنها تنطلق الي خارج الكورة الأرضية, وهذا يحدث بصيغة مستمرة فتكون الأرض في نقص مستمر لأطرافها لا أرض أعداء المؤمنين, وهذا احتمال في التفسير قبله الآية الكريمة.

من الدلالات العلمية لإنقاص الأرض من أطرافها

ترد لفظة الأرض في القرآن الكريم بمعنى الكوكب ككل, كما ترد بمعنى اليابسة التي نحيا عليها من كتل القارات والجزر البحرية والمحيطية, وإن كانت ترد أيضا بمعنى التربة التي تغطي صخور اليابسة. ولإنقاص الأرض من أطرافها في إطار كل معني من تلك المعاني عدد من الدلالات العلمية التي نحصي منها ما يلي:

أولا: في إطار دلالة لفظة الأرض علي الكوكب ككل:

في هذا الإطار نجد ثلاثة معان علمية بارزة يمكن ايجازها فيما يلي:
(أ) إنقاص الأرض من أطرافها بمعنى إنكماشها على ذاتها وتناقص حجمها باستمرار:

يقدر متوسط قطر الأرض الحالية بحوالي 12742 كم, ويقدر متوسط محيطها بنحو 40042 كم, ويقدر حجمها بأكثر من مليون مليون كم³. وتفيد 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 ذات حجم هائل يقدر بمائة ضعف حجمها الحالي على الأقل, ومكونة من عدد من العناصر الخفيفة. ثم ما لبثت تلك الكومة الابتدائية أن رجمت بوابل من النيازك الحديدية, والحديدية الصخرية, والصخرية, كتلك التي تصل الأرض في زماننا) والتي تتراوح كمياتها بين الألف والعشرة آلاف طن سنويا من مادة الشهب والنيازك).

وبحكم كثافتها العالية نسبيا 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 على النحو التالي:
1- لب صلب داخلي: عبارة عن نواة صلبة من الحديد (90%) وبعض النيكل (9%) مع قليل من العناصر الخفيفة مثل الكربون والفوسفور, والكبريت والسيليكون والأوكسجين (1%) وهو قريب من تركيب النيازك الحديدية مع زيادة واضحة في نسبة الحديد, ويبلغ قطر هذه النواة حاليا ما يقدر بحوالي 2402 كم, وتقدر كثافتها بحوالي 10 إلى 13.5 جرام/سم³.

2- نطاق لب الأرض السائل (الخارجي): وهو نطاق سائل يحيط باللب الصلب, وله نفس تركيبه الكيميائي تقريبا ولكنه في حالة انصهار, ويقدر سمكه بحوالي 2275 كم, ويفصله عن اللب الصلب منطقة انتقالية شبه منصهرة يبلغ سمكها 450 كم تعتبر الجزء الأسفل من هذا النطاق, ويكون كل من لب الأرض الصلب والسائل حوالي 31% من كتلتها.

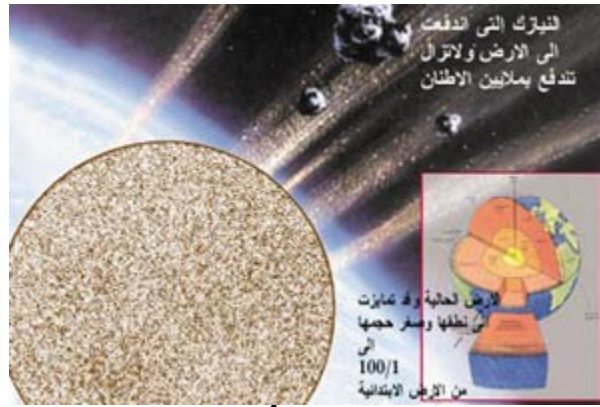
3- النطاق الأسفل من وشاح الأرض (الوشاح السفلي): وهو نطاق صلب يحيط بلب الأرض السائل, ويبلغ سمكه نحو 2215 كم (من عمق 670 كم إلى عمق 2885 كم) ويفصله عن الوشاح الأوسط (الذي يعلوه) مستوي انقطاع للموجات الاهتزازية الناتجة عن الزلازل.

4- النطاق الأوسط من وشاح الأرض (الوشاح الأوسط): وهو نطاق صلب يبلغ سمكه نحو 270 كم, ويحده مستويات من مستويات انقطاع الموجات الاهتزازية يقع أحدهما على عمق 670 كم ويفصله عن الوشاح الأسفل, ويقع الآخر على عمق 400 كم ويفصله عن الوشاح الأعلى.

5- النطاق الأعلى من وشاح الأرض (الوشاح العلوي): وهو نطاق لدن, شبه منصهر, عالي الكثافة واللزوجة (نسبة الانصهار فيه في حدود 1%) يعرف باسم نطاق الضعف الأرضي ويمتد بين عمق 65-120 كم وعمق 400 كم ويتراوح سمكه بين 335 كم و380 كم, ويعتقد بأن وشاح الأرض كان كله منصهرا في بدء خلق الأرض ثم أخذ في التصلب بالتدرج نتيجة لفقد جزء هائل من حرارة الأرض.

6- النطاق السفلي من الغلاف الصخري للأرض: ويتراوح سمكه بين 40-60 كم (بين أعماق 60-80 كم) 120 كم ويحده من أسفل الحد العلوي لنطاق الضعف الأرضي، ومن أعلى خط انقطاع الموجات الاهتزازية المعروف باسم الموهو.

7- النطاق العلوي من الغلاف الصخري للأرض (قشرة الأرض): ويتراوح سمكه بين (5-8) كم تحت قيعان البحار والمحيطات وبين (60-80) كم تحت القارات، ويتكون أساسا من العناصر الخفيفة مثل السيليكون، والصدوديوم، والبوتاسيوم، والكالسيوم، والألومنيوم، والأوكسجين مع قليل من الحديد (5.6%) وبعض العناصر الأخرى وهو التركيب الغالب للقشرة القارية التي يغلب عليها الجرانيت والصخور الجرانيتية، أما قشرة قيعان البحار والمحيطات فتتميل إلى تركيب الصخور البازلتية.



وأدى هذا التمايز في التركيب الداخلي للأرض إلى نشوء دورات من تيارات الحمل، تندفع من نطاق الضعف الأرضي (الوشاح الأعلى) غالبا، ومن وشاح الأرض الأوسط أحيانا، لتمزق الغلاف الصخري للأرض إلى عدد من الألواح التي شرعت في حركة دائبة حول نطاق الضعف الأرضي نشأ عنها الثورات البركانية، والهزات الأرضية، والحركات البانية للجبال، كما نشأ عنها دحو الأرض بمعنى اخراج كل من غلافها المائي والغازي من جوفها وتكون كتل القارات.

هذا التاريخ يشير إلى أن حجم الأرض الابتدائية كان على الأقل يصل إلى مائة ضعف حجم الأرض الحالية والمقدر بأكثر قليلا من مليون مليون وثلاثمائة وخمسين كيلومترا مكعبا 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. ويقدر متوسط المسافة بين الأرض والشمس بنحو مائة وخمسين مليونا من الكيلومترات، 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، بينما يتناسب طول سنة الكوكب تناسباً طردياً مع بعده عنها (وسنة الكوكب هي المدة التي يستغرقها في اتمام دورة كاملة حول الشمس)، اتضح 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 قليلا لأحرقتنا، وأحرقت كل حي على الأرض، ولبخرت الماء، وخلخت الهواء،

ولو قلت قليلا لتجمد كل حي علي الأرض ولقضي علي الحياة الأرضية بالكامل.

ومن الثابت علميا أن الشمس تفقد من كتلتها في كل ثانية نحو خمسة ملايين من الأطنان علي هيئة طاقة ناتجة من تحول غاز الأيدروجين بالاندماج النووي إلي غاز الهيليوم. وللمحافظة علي المسافة الفاصلة بين الأرض والشمس لآبد وأن تفقد الأرض من كتلتها وزنا متناسبا تماما مع ما تفقده الشمس من كتلتها، ويخرج ذلك عن طريق كل من فوهات البراكين وصدوع الأرض علي هيئة الغازات والأبخرة وهباءات متناهية الصالة من المواد الصلبة التي يعود بعضها إلي الأرض، ويتمكن البعض الآخر من الإفلات من جاذبية الأرض والانطلاق إلي صفحة السماء الدنيا، وبذلك الفقدان المستمر من كتلة الأرض فإنها تنكمش علي ذاتها، وتنقص من كافة أطرافها، وتحتفظ بالمسافة الفاصلة بينها وبين الشمس. ولولا ذلك لانطلقت الأرض من عقال جاذبية الشمس لتضيع في صفحة الكون وتهلك ويهلك كل من عليها، أو لانجذبت إلي قلب الشمس حيث الحرارة في حدود 15 مليون درجة مئوية فتصهر وينصهر كل ما بها ومن عليها.

ومن حكمة الله البالغة أن كمية الشهب والنيازك التي تصل الأرض يوميا تلعب دورا هاما في ضبط العلاقة بين كتلتي الأرض والشمس إذا زادت كمية المادة المنفلتة من عقال جاذبية الأرض.

(ب) انقاص الأرض من أطرافها بمعنى تغلطحها قليلا عند القطبين، وانبعاجها قليلا عند خط الاستواء:

في زمن الخليفة المأمون قيست المسافة المقابلة لكل درجة من درجات خطوط الطول في كل من تهامة والعراق، واستنتج من ذلك حقيقة أن الأرض ليست كاملة الاستدارة، وقد سبق العلماء المسلمون الغرب في ذلك بثمانية قرون علي الأقل لأن الغربيين لم يشرعوا في قياس أبعاد الأرض إلا في القرن السابع عشر الميلادي، حين أثبت نيوتن نقص تكور الأرض وعلله بأن مادة الأرض لانتأثر بالجاذبية نحو مركزها فحسب، ولكنها تتأثر كذلك بالقوة الطاردة (النايذة) المركزية الناشئة عن دوران الأرض حول محورها، وقد نتج عن ذلك انبعاج بطئي في الأرض ولكنه مستمر عند خط الاستواء حيث تزداد القوة الطاردة المركزية إلي ذروتها، وتقل قوة الجاذبية إلي المركز إلي أدني قدر لها، ويقابل ذلك الانبعاج الاستوائي تغلطح (انبساط) قطبي غير متكافئ عند قطبي الأرض حيث تزداد قوتها الجاذبية، وتتناقص قيمة القوة الطاردة المركزية، والمنطقة القطبية الشمالية أكثر تغلطحا 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 التغلطح نحو 0.33% من نصف قطر الأرض، مما يدل علي أنها عملية بطيئة جدا تقدر بنحو 1 سم تقريبا كل ألف سنة، ولكنها عملية مستمرة منذ بدء خلق الأرض، وهي إحدى عمليات إنقاص الأرض من أطرافها.

(ج) إنقاص الأرض من أطرافها بمعنى اندفاع قيعان المحيطات تحت القارات وانصهارها وذلك بفعل تحرك ألواح الغلاف الصخري للأرض: يمزق الغلاف الصخري للأرض بواسطة شبكة هائلة من الصدوع العميقة التي تحيط بالأرض إحاطة كاملة، وتمتد لعشرات الآلاف من الكيلومترات في الطول، وتتراوح أعماقها بين 65 كم و120 كم، وتفصل هذه الشبكة من الصدوع الغلاف الصخري للأرض إلي 12 لوحا رئيسيا وعدد من الألواح الصغيرة نسبيا،

ومع دوران الأرض حول محورها تنزلق ألواح الغلاف الصخري للأرض فوق نطاق الضعف الأرضي متباعدة عن بعضها البعض، أو مصطدمة مع بعضها البعض، ويعين علي هذه الحركة اندفاع الصهارة الصخرية عبر مستويات الصدوع خاصة عبر تلك المستويات التصدعية التي تشكل محاور حواف أواسط المحيطات فتؤدي إلي اتساع قيعان البحار والمحيطات وتجدد صخورها، وذلك لأن الصهارة الصخرية المتدفقة بملايين الأطنان عبر مستويات صدوع أواسط المحيطات تؤدي إلي دفع جانبي قاع المحيط يمينا ويسرة لعدة سنتيمترات في السنة الواحدة، وتؤدي إلي ملء المسافات الناتجة بالطفوحات البركانية المتدفقة والتي تبرد وتتطلب علي هيئة أشربة متوازية تتقدم في العمر. في اتجاه حركة التوسع، وينتج عن هذا التوسع اندفاع صخور قاع المحيط يمينا ويسرة، في اتجاهي التوسع ليهبط تحت كتل القارات المحيطة في الجانبين بنفس معدل التوسع (أي ينصفه في كل اتجاه)، وتستهلك صخور قاع المحيط الهابطة تحت القارتين المحيطيتين بالانصهار في نطاق الضعف الأرضي.

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 إلي فصلها إلي كتلتين قاريتين مفصولتين ببحر طولي مثل البحر الأحمر يظل يتسع حتي يتحول إلي 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. وتتخذ ألواح الغلاف الصخري للأرض في العادة أشكالا رباعية يحدها من جهة خطوط انقسام وتباعد، يقابلها في الجهة الأخرى خطوط تصادم، وفي الجانبين الآخرين حدود انزلاق، تتحرك عبرها ألواح الغلاف الصخري منزلة بحرية عن بعضها البعض.

وتتحرك ألواح الغلاف الصخري للأرض يؤدي باستمرار إلي استهلاك صخور قيعان كل محيطات الأرض، وإحلالها بصخور جديدة، وعلي ذلك فإن محاور المحيطات تشغلها صخور بركانية ورسوبية جديدة قد لا يتجاوز عمرها اللحظة الواحدة، بينما تندفع الصخور القديمة (التي قد يتجاوز عمرها المائتي مليون سنة) عند حدود تصادم قاع المحيط مع القارات المحيطة به، والصخور الأقدم عمرا من ذلك تكون هبطت تحت كتل القارات وهضمت في نطاق الضعف الأرضي وتحولت إلي صهارة، وهي صورة رائعة من صور انقاص الأرض من أطرافها.

ويبدو أن هذه العمليات الأرضية المتعددة كانت في بدء خلق الأرض أشد عنفا 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.

ثانيا: في اطار دلالة لفظ الأرض علي اليابسة التي نحيا عليها:

في هذا الاطار نجد معنيين علميين واضحين نوجزهما فيما يلي:
(أ) إنقاص الأرض من أطرافها بمعنى أخذ عوامل التعرية المختلفة من المرتفعات وإلقاء نواتج التعرية في المنخفضات من سطح الأرض حتي تتم تسوية سطحها:

فسطح الأرض ليس تام الاستواء وذلك بسبب اختلاف كثافة الصخور المكونة

للغلاف الصخري للأرض، وكما حدث انبعاج في سطح الأرض عند خط الاستواء، فإن هناك تنوعات عديدة في سطح الأرض حيث تتكون قشرة الأرض من صخور خفيفة، وذلك من مثل كتل القارات والمرتفعات البارزة علي سطحها، وهناك أيضا انخفاضات مقابلة لتلك التنوعات حيث تتكون قشرة الأرض من صخور عالية الكثافة نسبيا وذلك من مثل قيعان المحيطات والأحواض المنخفضة علي سطح الأرض.

ويبلغ ارتفاع أعلى قمة علي سطح الأرض وهي قمة جبل افرست في سلسلة جبال الهيمالايا 8840 مترا فوق مستوى سطح البحر، ويقدر منسوب الخفض نقطة علي اليابسة وهي حوض البحر الميت 395 مترا تحت مستوى سطح البحر، ويبلغ منسوب أكثر أغوار الأرض عمقا حوالي 10,800 مترا وهو غور ماريانوس في قاع المحيط الهادي بالقرب من جزر الفلبين، والفارق بينهما أقل من عشرين كيلو مترا (1960 مترا)، وهو فارق ضئيل إذا قورن بنصف قطر الأرض.

ويبلغ متوسط ارتفاع سطح الأرض حوالي 840 مترا فوق مستوى سطح البحر ومتوسط أعماق المحيطات حوالي أربعة كيلو مترات تحت مستوى سطح البحر (3729 مترا إلي 4500 متر تحت مستوى سطح البحر)

وهذا الفارق البسيط هو الذي أعان عوامل التعرية المختلفة علي بري صخور المرتفعات والقائها في منخفضات الأرض في محاولة متكررة لتسوية سطحها، وهي سنة دائبة من سنن الله في الأرض، فإذا بدأنا بمنطقة مرتفعة ولكنها مستوية يغشاها مناخ رطب، فإن مياه الأمطار سوف تتجمع في منخفضات المنطقة علي هيئة عدد من البحيرات والبرك. حتي يتكون نظام صرف مائي جيد، وعندما تجري الأنهار فإنها تنحرج مجاريها في صخور المنطقة حتى تقترب من المستوى الأدنى للتحات فتسحب كل مياه البحيرات والبرك التي تمر بها، وكلما زاد النحر إلي أسفل نزائيات التضاريس تشكلا وبروزا، وعندما تصل بعض المجاري المائية إلي المستوى الأدنى للتحات فإنها تبدأ في النحر الجانبي لمجاريها بدلا من النحر الراسي فيتم بذلك التسوية الكاملة لتضاريس المنطقة علي هيئة سهول مستوية (أو سهوب) تتعرج فيها الأنهار، وتتسع مجاريها، وتضعف سرعات جريها. وقدراتها علي النحر، وبعد الوصول إلي هذا المستوى أو الاقتراب منه يتكرر رفع المنطقة وتعود الدورة إلي 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 إلي 0,03 سم في السنة حتي يغمرها البحر إن شاء الله.

(ب) إنقاص الأرض من أطرافها بمعنى طغيان مياه البحار والمحيطات علي اليابسة وإنقاصها من أطرافها:
من الثابت علميا أن الأرض قد بدأت منذ القدم بمحيط غامر، ثم بتحرك ألواح الغلاف الصخري الابتدائي للأرض وبدأت جزر بركانية عديدة في التكون في قلب هذا المحيط الغامر، ويتصادم تلك الجزر تكوينا القارة الأم التي تفتت بعد ذلك إلي العدد الراهن من القارات، وتبادل الأدوار بين اليابسة والماء هو سنة أرضية تعرف باسم دورة التبادل بين المحيطات والقارات وتحول أجزاء من اليابسة إلي بحار - والتي من نماذجها المعاصرة كل من البحر الأحمر، وخليج كاليفورنيا، هو صورة من صور انقاص الأرض من أطرافها، ليس هذا فقط بل أن من الثابت علميا أن غالبية الماء العذب علي

اليابسة محجوز علي هيئة تتابعات هائلة من الجليد فوق قطبي الأرض، وفي قمم الجبال، يصل سمكها في القطب الجنوبي إلي أربعة كيلو مترات، ويقترّب من هذا السمك قليلا في القطب الشمالي (3800 متر)، وانصهار هذا السمك الهائل من الجليد سوف يؤدي إلي 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 انقاص الأرض من أطرافها، وفي ظل التلوث البيئي الذي يعم الأرض اليوم، والذي يؤدي إلي رفع درجة حرارة نطاق المناخ المحيط بالأرض باستمرار بات انصهار هذا السمك الهائل من الجليد أمرا محتملا، وقد حدث ذلك مرات عديدة في تاريخ الأرض الطويل الذي تردد بين دورات يزحف فيها الجليد من أحد قطبي الأرض أو منهما معا في اتجاه خط الاستواء، وفترات ينصهر فيها الجليد فيؤدي إلي رفع منسوب المياه في البحار

والمحيطات وفي كلتا الحالتين تتعرض حواف القارات للتعرية بواسطة مياه البحار والمحيطات فتؤدي إلي انقاص 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 إلي أخرى، وتؤدي حركة المياه في البحار والمحيطات (من مثل التيارات المائية، وعمليات المد والجزر، والأمواج السطحية والعميقة) إلي ظاهرة التآكل (التحات) البحري وهو الفعل الهدمي لصخور الشواطئ وهو من عوامل انقاص الأرض (اليابسة) من أطرافها.

ثالثا: في اطار دلالة لفظ الأرض علي التربة التي تغطي صخور اليابسة:

(أ) انقاص الأرض من أطرافها بمعنى التصحر:
أي زحف الصحراء علي المناطق الخضراء وانحسار التربة الصالحة للزراعة في ظل افساد الإنسان للبيئة علي سطح الأرض بدأ زحف الصحاري علي مساحات كبيرة من الأرض الخضراء، وذلك بالرعي الجائر، واقتلاع الأشجار، وتحويل الأراضي الزراعية إلي أراض للبناء، وندرة المياه نتيجة لموجات الجفاف والجور علي مخزون المياه تحت سطح الأرض، وتملح التربة، وتعريتها بمعدلات سريعة تفوق بكثير محاولات استصلاح بعض الأراضي الصحراوية، أضف إلي 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 سنويا بمعدلات كبيرة خاصة في المناطق القارية وشبه القارية نتيجة لزحف الصحاري عليها، ويمثل ذلك صورة من صور خراب الأرض بإنقاصها من أطرافها.

هذه المعاني الستة (منفردة أو مجتمعة) تعطي بعدا علميا رائعا لمعني انقاص الأرض من أطرافها، ولا يتعارض ذلك أبدا مع الدلالة المعنوية للتعبير، بمعني خراب الأرض الذي استنتجه المفسرون، بل يكمله ويحليه. وعلي عادة القرآن الكريم تأتي الاشارة الكونية بمضمون معنوي محدد، ولكن بصياغة علمية معجزة، تبلغ من الشمول والكمال والدقة ما لم يبلغه علم الإنسان، فسبحان الذي أنزل من قبل ألف وأربعمائة سنة هذه الاشارة العلمية الدقيقة إلي حقيقة انقاص الأرض من أطرافها، وهي حقيقة لم يدرك الإنسان شيئا من دلالاتها العلمية إلا منذ عقود قليلة، وقد يري فيها القادمون فوق ما نراه نحن

**اليوم, ليظل القرآن الكريم مهيمنا علي المعرفة الانسانية مهما اتسعت
دوائرها, وتظل آياته الكونية شاهدة باستمرار علي أنه كلام الله الخالق,
وشاهدة للنبي الخاتم والرسول الخاتم الذي تلقاه بأنه (صلي الله عليه
وسلم) كان موصولا بالوحي, ومعلما من قبل خالق السماوات والأرض.**