صدع الأرض وحركة الجبال بين القرآن والعلم – دراسة تحليلية

الاستاذ الدكتور
برزان مُيسر حـامد الحميد
كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة الموصل ، العراق
dr.barzan_78@yahoo.com
الاستاذ الدكتور
عبد الرحمن ابراهيم حمد الغنطوسي
كلية التربية ، الجامعة العراقية ، العراق

The crack of the earth and the movement of the mountains between the Qur'an and science - An analytical study

Prof. Dr.Barzan moyasir hamid alhameed
Dept. of History , College of Education for Human Sciences ,
University of Mosul - Iraq
Prof. Dr. Abdurahman ibraheem hamd Algantossi
Dept. of History College of Education University of Iraqi , Iraq

الملخص:-

يتناول البحث مسألة مهمة في الاعجاز العلمي للقران والسنة في مجال علوم الارض الذي يعد اليوم من العلوم البارزة التي أولاها العالم المتقدم جلّ اهتمامه ورعايته، إذ من خلال هذا العلم يتمكن الانسان من التعرف على حقيقة هذه الارض التي نعيش عليها، ونتعرف على عظمة الخالق وقدرته في إبداع خلقه، وكيف ذللها لنا وأحكم قوانينها لتصلح للعيش عليها. ويجيب البحث على عدة تساؤلات منها :- هل أن الارض تحوي على صدوع ؟ كيف تشكلت هذه الصدوع؟ وماهي القوة التي شكلتها؟ وماهي فوائد الصدوع؟ وماهوالدليل على تصدع الارض من القران الكريم؟ - هل أن القارات وماعليها من جبال تتحرك؟ كيف تتحرك؟ وماهي الطاقة التي تحركها؟ ومن أين تستمد هذه الطاقة؟ وماهي الادلة العلمية على هذه الحركة؟ وماهي الادلة من القران الكريم على حركتها؟ كل هذه الاسئلة وغيرها سنجيب عليها من خلال هذه الدراسة التي نأمل من الله تبارك وتعالى ان يكتب لنا التوفيق، وان يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم.

الكلمات المفتاحية : القرآن الكريم ، العلم ، صدع الأرض ، حركة الجبال ، الحفريات والمتحجرات البحرية ، جبال الهملايا .

Abstract:-

The research deals with an important issue in the scientific miracles of the Qur'an and Sunnah in the field of earth sciences, which is today one of the prominent sciences that the developed world has given most of its attention and care. The creativity of his creation, and how he humiliated us and the wisest laws in order to live on. The research answers several questions, including: Does the earth contain cracks? How did these cracks form? And what force did it form? What are the benefits of cracks? What is the evidence for the cracking of the earth from the Holy Qur'an? Are the continents and their mountains moving? How do you move? What is the energy that moves it? Where does this energy come from? What is the scientific evidence for this movement? What is the evidence from the Holy Quran on its movement? All these questions and others will be answered through this study, which we hope from God, the Blessed and Exalted, to grant us success, and to make this work purely for His sake .

Key words : the Noble Qur'an , science , the crack of the earth , the movement of mountains , marine fossils and fossils , the Himalayas

المقدمة :

هذا بحث في الاعجاز العلمي للقران والسنة في مجال علوم الارض الذي يعد اليوم من العلوم البارزة التي أولاها العالم المتقدم جلّ اهتمامه ورعايته، إذ من خلال هذا العلم يتمكن الانسان من التعرف على حقيقة هذه الارض التي نعيش عليها، ونتعرف على عظمة الخالق وقدرته في إبداع خلقه، وكيف ذللها لنا وأحكم قوانينها لتصلح للعيش عليها. ويجيب البحث على عدة تساؤلات منها :- هل أن الارض تحوي على صدوع ؟ كيف تشكلت هذه الصدوع؟ وماهي القوة التي شكلتها؟ وماهي فوائد الصدوع؟ وماهوالدليل على تصدع الارض من القران الكريم؟ - هل أن القارات وماعليها من جبال تتحرك؟ كيف تتحرك؟ وماهي الطاقة التي تحركها؟ ومن أين تستمد هذه الطاقة؟ وماهي الادلة العلمية على هذه الحركة؟ وماهي الادلة من القران الكريم على حركتها؟

التمهيد:

من المعلوم بأن العلم هو الوسيلة التي نستطيع بواسطتها تحليل مواد هذا الكون. فالجيولوجيا تعدّ أحد هذه الفروع العلمية التي تساهم في زيادة هذه المعرفة الانسانية ، فإنها تهتم بدراسة جميع هذه المواد المؤلفة للارض وكيفية الاستفادة منها، وأدى اكتشاف العناصر المشعة في بداية القرن العشرين الى الاستفادة منها لغرض قياس العمر المطلق للضخور والارض حيث استطاع الجيولوجيون ان يضعوا أرقاما تبين العمر الجيولوجي للارض ، فوجد أن العمرالمطلق للارض يبلغ (٤ ، ٦) بليون سنة تقريبا.فالمفهوم الجيولوجي للزمن نجده يختلف عن مفهومنا للساعات والتقاويم الاخرى.لقد تميز علم الجيولوجيا باكتشاف الحفريات والمتحجرات البحرية على اليابسة في الوقت الحاضر والتي دلت بانها لابد وأن كانت متواجدة على قعر المحيطات في الازمان العابرة وهذا يعني بأن هذه اليابسة وهذه البحار لابد أن تبادلا فيما بينها لعدة مرات عبر هذه الفترات الماضية ، ونتيجة للتقدم العلمي الحاصل فقد ظهرت مفاهيم جديدة في علم الجيولوجيا ، كتكتونية الالواح

(plate tectonic) وحركة القارات (continental drift) التي تم التوصل اليها من المعلومات المستقاة عن قعور المحيطات والبحار في الستينات من القرن الماضي.ووجد بان معدل ارتفاع القارات فوق مستوى سطح البحر لايتعدى الواحد كيلومتر، وإن اقصى ارتفاعا لها يتمثل بقمة ايفرست في جبال الهملايا في الهند التي تصل الى (٩، ٢) كم. بينما

يبلغ معدل عمق المحيطات بحدود (٤) كم ، وأن اقصى عمق (خندق)عثر عليه هو خندق (ميريانيز) في المحيط الهادىء الذي يبلغ عمقه حوالي (١٠، ٨) كم[١].

المبحث الاول

الارض ذات الصدع في ضوء القران والعلم

المطلب الاول : الارض ذات الصدع في القران الكريم، وفيه فرعان:

الفرع الاول : الصدع في اللغة :

قال الجوهري: "الصَدْعُ: الشقُّ. يقال: صَدَعْتُهُ فانْصَدَعَ هو، أي انشقَّ."[٢]، وقال ابن منظور: "الصَّدْعُ: الشَّقُّ فِي الشيءِ الصُّلْبِ كالزُّجاجةِ والحائِطِ وَغَيْرِهِمَا، وَجَمْعُهُ صُدُوعٌ؛ قَالَ قَيْسُ بْنُ ذُرَيْحٍ:

أَيا كَبِداً طارتْ صُدُوعاً نَوافِذاً ... وَيَا حَسْرَتا مَاذَا تَغَلْغَلَ بِالْقَلْبِ؟

ذَهَبَ فِيهِ إِلى أَن كُلَّ جُزْءٍ مِنْهَا صَارَ صَدْعاً، وتَأْوِيل الصَّدْعِ فِي الزُّجَاجِ أَن يَبِينَ بعضُه مِنْ بَعْضٍ. وصَدَعَ الشيءَ يَصْدَعُه صَدْعاً وصَدَّعَه فانْصَدَعَ وتَصَدَّعَ: شَقّه بِنِصْفَيْنِ، وَقِيلَ: صَدّعه شقَّهُ وَلَمْ يُفْتَرِقْ. وَقَوْلُهُ عَزَّ وَجَلَّ: يَوْمَئِذٍ يَصَّدَّعُونَ؛ قَالَ الزَّجَّاجُ: مَعْنَاهُ يَتَفَرَّقُونَ فَيَصِيرُونَ فَرِيقَيْنِ فَرِيقٌ فِي الْجَنَّةِ وَفَرِيقٌ فِي السَّعِيرِ، وأَصلها يَتَصَدَّعُون فَقَلَبَ التَّاءَ صَادًا وأُدغمت فِي الصَّادِ، وَكُلُّ نِصْفٍ مِنْهُ صَدْعَةٌ وصَدِيعٌ؛ قَالَ ذُو الرُّمَّةِ:

عَشِيَّةَ قَلْبِي فِي المُقِيمِ صَدِيعُه ... وراحَ جَنَابَ الظَاعِنِينَ صَدِيعُ

وصَدَعْتُ الْغَنَمَ صَدْعَتَيْنِ، بِكَسْرِ الصَّادِ، أَي فِرْقَتَيْنِ، وَكُلُّ وَاحِدَةٍ مِنْهُمَا صَدْعَة؛ وَمِنْهُ الْحَدِيثُ:أَنَّ الْمُصَدِّقَ يَجْعَلُ الْغَنَمَ صَدْعَيْنِ ثُمَّ يأْخذ مِنْهُمَا الصَّدَقَةَ، أَي فِرْقَيْنِ؛ وَقَوْلُ قَيْسِ بْنِ ذَرِيحٍ:

فَلَمَّا بَدا مِنْهَا الفِراقُ كَمَا بَدا ... بِظَهْرِ الصَّفَا الصَّلْدِ، الشُّقُوقُ الصَّوادِعُ

يَجُوزُ أَن يَكُونَ صَدَعَ فِي مَعْنَى تَصَدَّعَ لُغَةً وَلَا أَعرفها، وَيَجُوزُ أَن يَكُونَ عَلَى النَّسَبِ أَي ذاتُ انْصِداعٍ وتَصَدُّعٍ. وصَدَعَ الفَلاةَ والنهرَ يَصْدَعُهما صَدْعاً وصَدَّعَهما: شَقَّهما وقَطَعَهما، عَلَى الْمَثَلِ؛ قَالَ لَبِيدٌ::هو القطع فَتَوَسَّطا عُرْضَ السَّرِيِّ، وصَدَّعا ... مَسْجُورَةً مُتَجاوِراً قُلَّامُها، وصَدَعْتُ الفَلاةَ أَي قَطَعْتُها فِي وسَطِ جَوْزِها. والصَّدْعُ: نباتُ الأَرض لأَنه يَصْدَعُها يَشُقُّها فَتَنْصَدِعُ بِه. وَفِي التَّنْزِيلِ: وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ؛ قَالَ ثَعْلَبٌ: هِيَ الأَرضُ تَنْصَدِعُ بِالنَّبَاتِ. وتَصَدَّعَتِ الأَرضُ بِالنَّبَاتِ: تشقَّقَت.وانْصَدَعَ الصبحُ:انشَقَّ عَنْهُ الليلُ[٣].

والتحقيق:أن الاصل الواحد في هذه المادة:هوالقطع في أمورمهمة أوصلبة ماديا أومعنويا، والشق كما مرهو الانفراج المطلق.والصدع:مصدر بمعنى المفعول أي: المصدوع عنه، وهو النبات الذي يخرج من شقوق الارض، قال تعالى:﴿ أَنَّا صَبَبْنَا ٱلْمَآءَ صَبًّا ﴿٢٥﴾ ثُمَّ شَقَقْنَا ٱلْأَرْضَ شَقًّا ﴿٢٦﴾ فَأَنۢبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ﴿٢٧﴾ وَعِنَبًا وَقَضْبًا ﴿٢٨﴾ وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا ﴿٢٩﴾ وَحَدَآئِقَ غُلْبًا ﴿٣٠﴾ وَفَٰكِهَةً وَأَبًّا ﴿٣١﴾ ﴾[٤].

الفرع الثاني : الارض ذات الصدع في القران الكريم.

جاء هذا الوصف في موضع واحد في القران الكريم هو قوله تعالى:"وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ"[٥] قال ابن عباس:"هو انصداعها عن النبات، وكذا قال سعيد بن جبير وعكرمة والضحاك والحسن وقتادة والسدي وغير واحد"[٦]، وقال مجاهد:"الارض ذات الطريق التي تصدعها المشاة، وقيل ذات الاموات لانصداعها عنهم للنشور"[٧]، قال الفخر الرازي:" الصدع هو:الشق، ومنه قوله تعالى :" يَوْمَئِذٍ يَصَّدَّعُونَ"[٨] أي: يتفرقون.وللمفسرين أقوال.قال ابن عباس :تنشق عن النبات والاشجار.وقال مجاهد: الصدع هو الجبلان بينهما شق وطريق نافذ[٩]. واللافت للنظر قول مجاهد:هو الجبلان بينهما طريق نافذ، وهذا التفسير هو الاقرب للاية الكريمة، فلقد ثبت علميا من خلال تكنولوجيا المعلومات أن الارض فعلا ذات صدوع وهي غير الشق الذي يخرج منه النبات والاشجار وكل ماتنبت الارض ودليل ذلك: أن الله سبحانه عندما اراد أن يتحدث عن شق الارض لاخراج النبات قال في آيات أخرى بهذا المعنى:﴿ فَلْيَنظُرِ ٱلْإِنسَٰنُ إِلَىٰ طَعَامِهِۦٓ ﴿٢٤﴾ أَنَّا صَبَبْنَا ٱلْمَآءَ صَبًّا ﴿٢٥﴾ ثُمَّ شَقَقْنَا ٱلْأَرْضَ شَقًّا ﴿٢٦﴾ فَأَنۢبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ﴿٢٧﴾ وَعِنَبًا وَقَضْبًا ﴿٢٨﴾ وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا ﴿٢٩﴾ وَحَدَآئِقَ غُلْبًا ﴿٣٠﴾ وَفَٰكِهَةً وَأَبًّا ﴿٣١﴾ مَّتَٰعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَٰمِكُمْ ﴾[١٠] فكلمة (الصدع) لاتستعمل تحديدا لشق الارض وإخراج النبات بأنواعه، ولكن كلمة (شق) تستعمل لشق الارض لاخراج النبات، وتستعمل لتصدع الارض والسماوات، قال تعالى: ﴿ وَيَوْمَ تَشَقَّقُ ٱلسَّمَآءُ بِٱلْغَمَٰمِ وَنُزِّلَ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ تَنزِيلًا ﴾[١١]، وقال ﴿ فَإِذَا ٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَٱلدِّهَانِ ﴾[١٢]، وقال تعالى:﴿ وَٱنشَقَّتِ ٱلسَّمَآءُ فَهِىَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ ﴾[١٣] فنلاحظ من الايات الكريمة، أن الفعل (تشقق) أو(انشق) يستعمل أيضا لما هو أعظم من تشقق الارض، فقد

استعمل لانشقاق السماء..ول كن كلمة(صدع) أو (الصدع) لاتكون الا في حالة واحدة وهي تصدع الارض سواء في البر أو البحر، وانفتاقها عن صدوع كبيرة قد تصل الى عشرات الكيلومترات لحفظ توازن الارض[١٤].

المطلب الثاني : المعطيات العلمية عن الارض ذات الصدع

يقول علماء الجيولوجيا: إن الكرة الارضية كانت في الازمنة القديمة الاولى مؤلفة من قطعة واحدة، ومع مرورملايين السنين وبفعل الحرارة والضغط الهائلين في باطن الارض تصدعت قشرتهاوتشققت فتكونت القارات والمحيطات المعروفة.. وأن عمر الارض يبلغ (٤,٥) مليار سنة، وقد مرت الارض بمراحل متعددة قبل أن يخلق الله تعالى الانسان ويستخلفه فيها[١٥]. واكتشف علماء الجيولوجيا مؤخرا أن الطبقة الصخرية الخارجية للارض(القشرة) والمعروفة بـ(الليثوسفيرlithosphere) والتي يبلغ سمكها تحت المحيطات والبحار (القشرة المحيطية) حوالي (٦٠-٦٥) كم، وتحت القارات (القشرة القارية) حوالي (١٠٠-١٥٠) كم، مقسمة بشبكة من الصدوع العميقة الى(اثني عشر) لوحا (plate) صلبا بالاضافة الى عدة الواح صغيرة تسمى لويحات (platelets) تطفوهذه الالواح على طبقة شبه منصهرة تعرف بالاثنوسفير(asthenosphere) تتحرك بحرية نحو بعضها البعض أوبعيدا عن بعضها البعض أو متجاوزة بعضها البعض[١٦] ويراد بالصدع هوحدوث كسر في الطبقات الصخرية للارض بحيث تصحبه زحزحة أجزاء من تلك الطبقات رأسيا أو أفقيا[١٧] أما لمعرفة كيف تكونت الصدوع، فمن المعلوم أن باطن الارض فيه كم من العناصر المشعة التي تتحلل تلقائيا بمعدلات ثابتة، وهذا التحلل يؤدي الى إنتاج كميات هائلة من الحرارة، ولو لم تجد هذه الحرارة متنفسا سهلا لها لفجرت الارض كقنبلة نووية هائلة منذ اللحظة الاولى لتيبس قشرتها الخارجية[١٨]. ونتيجة لذلك يحدث اختلاف في توزيع الطاقة الحرارية والضغط، فتنصهر الصخور متحولة الى كتل مائعة ترتفع منها تيارات الحمل شديدة الحرارة الى الاجزاء السفلى من الغلاف الصخري للارض محدثة ضغوطا هائلة، ثم تبرد نسبيا فتتحرك هابطة الى أسفل لتعاود الكرة من جديد.وتؤدي حركة تلك الدوامات العاتية الى تمزيق الغلاف الصخري للارض الى عدد من الالواح واللويحات التي تتحرك فوق نطاق الضعف الارضي[١٩]. وهذه الالواح يفصل بينها شبكة هائلة من الصدوع العملاقة التي تمتد لمئات الالاف من الكيلومترات، ومن الملاحظ أن هذه الصدوع مرتبطة ببعضها البعض

ارتباطا يجعلها كأنها صدع واحد يشبهه العلماء باللحام على كرة التنس[٢٠]، كما أن هذه الصدوع العملاقة تنتشر أكثر ماتنتشر في قيعان البحار والمحيطات، وتحيط بالارض إحاطة كاملة[٢١]، وهذه الحقيقة الكونية المبهرة لم يدركها العلماء الا في النصف الاخير من القرن العشرين[٢٢] بفضل الغواصات المتطورة والتي تم استخدامها أثناء الحروب العالمية.

المطلب الثالث : المقابلة بين آيات القران والمعطيات العلميةعن الارض ذات الصدع .

إذا كان أكثر المفسرين اتفقوا على تفسير الاية بانصداع التربة عن النبات، فإن العلماء قد وافقوهم على هذا الفهم، بل زادوا عليه ببيان أنواع أخرى للصدع تتفق مع معناه اللغوي، وتظهر ألوانا من إعجاز القران الكريم ببيان سبقه ودقته في الحديث عن وصف الارض، ممايدل على أن القران الكريم كلام الله تعالى خالق السماوات والارض، وأنه شاهد صدق على نبوة الرسول صلى الله عليه وسلم للعالمين. ومن الامور التي يجب أن نقف عليها هنا هي:

أولا: أن مورد الاية هو القسم للتأكيد على صدق القران في كل ما أخبرعنه ومن ذلك إخباره عن البعث[٢٣]. وبالنظرعلى مورد الاية يتبين أن كلام العلماء في تفسير الصدع له تعلق به من حيث إنه أكثر دلالة على صدق القران الكريم من حيث إنه كلام لم يكن يعلمه أحد من البشر زمن نزول القران، فنطق القران به واضح الدلالة على أنه كلام رب العالمين.وكذلك تفسير الصدع بالنبات تنشق عنه الارض له ارتباط بمورد الاية، فإن وصف السماء والارض عند الاقسام بهما على حقيّة القران الناطق بالبعث بما ذكرمن الوصفين:" ﴿ وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ ﴿١١﴾ وَٱلۡأَرۡضِ ذَاتِ ٱلصَّدۡعِ ﴾للإيماء الى أنهما في انفسهما من شواهد البعث، وهو السر في التعبير بالصدع عن النبات، وعن المطر بالرجع، وذلك في تشقق الارض بالنبات المحاكي للنشور حسبما ذكر في مواقع من التنزيل[٢٤].

ثانياً: أن معنى الصدع في اللغة هو:الشق في الشيء الصلب، وإذا وضع في الاعتبار هذا الاصل اللغوي لكلمة (الصدع)كان ذلك عاملا لترجيح التفسير العلمي للاية، فلاشك أن تشقق الغلاف الصخري للارض أقرب الى الاصل اللغوي لكلمة (الصدع) من تشقق الارض بالنبات، ثم إن الاتصال والترابط بين شبكة الصدوع الموجودة بين ألواح الغلاف الصخري بحيث تبدو كأنها صدع واحد، أعطى للتعبير القراني عن هذا

الوصف بالصدع دون الصدوع بعدا آخر، حيث جاء التعبير القراني بالافراد دون الجمع[٢٥].

ثالثا: إن الصدع ضرورة من ضرورات جعل الارض صالحة للعمران، لان باطن الارض فيه كم من العناصر المشعة التي تتحلل تلقائيا بمعدلات ثابتة مما يؤدي الى انتاج كميات هائلة من الحرارة، ولو لم تجد هذه الحرارة متنفسا لانفجرت الارض كقنبلة نووية[٢٦].

رابعا: تعمل صدوع الارض على إثراء الغلاف الصخري للارض بمختلف المعادن والركازات، كالذهب والفضة والنحاس وغيرذلك والتي تندفع من الحمم البركانية الصاعدة الى سطح الارض عبر تلك الصدوع[٢٧].

خامسا: تساعد هذه الصدوع على وجود منافذ في القشرة الارضية لخروج المياه الجوفية، والغاز الطبيعي، والبترول الى سطحها، كما وتعد الصدوع الموجودة في وجه الارض وسيلة من وسائل تهوية التربة وتجديد خصوبتها[٢٨].

سادسا: هناك نوع من الصدوع هو الاقدم معرفة لدى العلماء وهو:انصداع التربة عن النبات، فعند نزول الماء على التربة أو عند سقيها بكميات مناسبة من الماء فإن ذلك يؤدي الى انتفاشها وزيادة حجمها، فتهتز حبيباتها وتربو الى أعلى حتى ترق رقة شديدة فتنشق لتفسح طريقا سهلا لكل من جذير النبات المندفع الى أسفل والسويقة المنبثقة من داخل البذرة النابتة الى أعلى حتى تتمكن من اختراق التربة بسلام وتظهر على سطح الارض[٢٩].

المبحث الثاني

حركة الجبال في ضوء القران والعلم، وفيه ثلاثة مطالب

المطلب الاول : حركة الجبال في القران الكريم

يقول الحق تبارك وتعالى :﴿ وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ ۚ صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ ۚ إِنَّهُۥ خَبِيرٌۢ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾[٣٠].

الإعراب :

﴿ وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ ۚ ﴾ الواو حرف عطف وترى الجبال فعل مضارع مرفوع وفاعل مستتر تقديره أنت ومفعول به والرؤية بصرية وجملة تحسبها حال من الجبال

والهاء مفعول تحسبها الأول وجامدة مفعول تحسبها الثاني (وهي) الواو حالية وهي مبتدأ وجملة تمر خبر والجملة حال من جامدة. ﴿صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِيٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍۚ إِنَّهُۥ خَبِيرٌۢ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾ صنع مفعول مطلق مؤكد لمضمون الجملة قبله وأضيف المصدر الى فاعله والذي صفة لله وجملة أتقن صلة وكل شيء مفعول أتقن وان واسمها وخبرها وبما متعلقان بخبير وجملة تفعلون صلة ما[٣١].

الطباق:

وفي قوله ﴿وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ﴾ طباق عجيب بين الجمود والحركة السريعة فجعل ما يبدو لعين الناظر كالجبل في جموده ورسوخه ولكنه سريع يمر مرورا حثيثا كما يمر السحاب وهذا شأن الأجرام العظام المتكاثرة العدد إذا تحركت لا تكاد تتبين حركتها كما قال النابغة الجعدي في وصف جيش:

بأرعن مثل الطود تحسب أنهم وقوف لحاج والركاب تهملج

وهذا بيت رائع فالأرعن الجبل العالي وقد استعاره للجيش ثم شبهه بالطود وهو الجبل العظيم ليفيد المبالغة في الكثرة والحاج اسم جمع واحده حاجة والركاب المطي لا واحد له من لفظه والهملجة السير الرهو السريع فارسي معرب وفي الصحاح: «الهملاج من البراذين واحده الهماليج ومشيها الهملجة فارسي معرب» يقول:حاربنا العدو بجيش عظيم تظنهم واقفين لحاج لكثرتهم والحال أن ركابهم تسرع السير.وللزمخشري وصف بليغ لهذه الآيات نورده فيما يلي: «فانظر الى بلاغة هذا الكلام وحسن نظمه وترتيبه ومكانة إضماده ورصانة تفسيره وأخذ بعضه بحجزة بعض كأنما أفرغ إفراغا واحدا، ولأمر ما أعجز القوى وأخرس الشقاشق ونحو هذا المصدر «أي صنع الله» إذا جاء عقيب كلام جاء كالشاهد بصحته والمنادي على سداده وأنه ما كان ينبغي أن يكون إلا كما قد كان، ألا ترى الى قوله صنع الله، ووعد الله، وفطرة الله، بعد ما وسمها بإضافتها اليه بسمة التعظيم كيف تلاها بقوله: الذي أتقن كل شيء، ومن أحسن من الله صبغة، ولا يخلف الله الميعاد، لا تبديل لخلق الله»[٣٢].

التفسير:

قال الطبري:" يقول تعالى ذكره: (وَتَرَى الْجِبَالَ) يا محمد (تَحْسَبُهَا) قائمة (وهي تَمُرُّ) عن ابن عباس، قوله: (وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً) يقول: قائمة. وإنما قيل: (وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ) لأنها تجمع ثم تسير، فيحسب رائيها لكثرتها أنها واقفة، وهي تسير سيرا حثيثا"(٣٣)، وقال ابن كثير:" وقَوْلُهُ: ﴿ وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ ﴾ أَيْ: تَرَاهَا كَأَنَّهَا ثَابِتَةٌ بَاقِيَةٌ عَلَى مَا كَانَتْ عَلَيْهِ، وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ، أَيْ: تَزُولُ عَنْ أَمَاكِنِهَا، كَمَا قَالَ تَعَالَى: ﴿ يَوْمَ تَمُورُ ٱلسَّمَآءُ مَوْرًا ۝٩ وَتَسِيرُ ٱلْجِبَالُ سَيْرًا ﴾ ﴿الطُّور: ٩، ١٠﴾، وَقَالَ ﴿ وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْجِبَالِ فَقُلْ يَنسِفُهَا رَبِّى نَسْفًا ۝١٠٥ فَيَذَرُهَا قَاعًا صَفْصَفًا ۝١٠٦ لَّا تَرَىٰ فِيهَا عِوَجًا وَلَآ أَمْتًا ﴾ ﴿طَـه: ١٠٥، ١٠٧﴾، وَقَالَ تَعَالَى: ﴿ وَيَوْمَ نُسَيِّرُ ٱلْجِبَالَ وَتَرَى ٱلْأَرْضَ بَارِزَةً ﴾ ﴿الْكَهْف: ٤٧﴾. وَقَوْلُهُ: {صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ} أَيْ: يَفْعَلُ ذَلِكَ بِقُدْرَتِهِ الْعَظِيمَةِ الَّذِي قَدْ أَتْقَنَ كُلَّ مَا خَلَقَ، وَأَوْدَعَ فِيهِ مِنَ الْحِكْمَةِ مَا أَوْدَعَ، {إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ} أَيْ: هُوَ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُ عِبَادُهُ مِنْ خَيْرٍ وَشَرٍّ فَيُجَازِيهِمْ عَلَيْهِ." (٣٤).

• قَوْلُهُ تَعَالَى :" تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ"

عَنْ مُحَمَّدِ بْنِ كَعْبٍ الْقُرَظِيِّ، عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّهُ قَالَ: حَدَّثَنَا رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: " يُسَيِّرُ اللَّهُ الجبال فتمر مر السحاب، ثم يجعلها سرابا، وَتُرَجُّ الأَرْضُ بِأَهْلِهَا رَجًّا، فَتَكُونُ الأَرْضُ كَالسَّفِينَةِ الْمُرْنَقَةِ فِي الْبَحْرِ، أَوْ كَالْقِنْدِيلِ الْمُعَلَّقِ بِالْعَرْشِ"(٣٥) وقَوْلُهُ عَزَّ وَجَلَّ:" صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ"عَنْ عَلِيِّ بْنِ أَبِي طَلْحَةَ، عَنِ ابْنِ عَبَّاسٍ أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ يَقُولُ: أَحْكَمَ كُلَّ شَيْءٍ- وَرُوِيَ، عَنِ الْحَسَنِ وَعَطَاءٍ الْخُرَاسَانِيِّ وَالثَّوْرِيِّ مِثْلُ ذَلِكَ(٣٦). وسنذكر هنا أقوال المفسرين المعارضين لحركة الجبال في الدنيا، ويعدون ذلك من أهوال يوم القيامة، وأكثر المفسرين على ذلك، كما وسنذكر الفريق المؤيد لها، وأوجه استدلال كل منهما :

أولاً : الرأي المعارض.

قال الشنقيطي: قَوْلُهُ تَعَالَى: ﴿ وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ ۚ صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ ۚ إِنَّهُۥ خَبِيرٌۢ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾.قَدْ قَدَّمْنَا فِي تَرْجَمَةِ هَذَا الْكِتَابِ الْمُبَارَكِ أَنَّ مِنْ أَنْوَاعِ الْبَيَانِ الَّتِي تَضَمَّنَهَا أَنْ يَقُولَ بَعْضُ الْعُلَمَاءِ فِي الْآيَةِ قَوْلًا، وَيَكُونَ فِي الْآيَةِ قَرِينَةٌ تَدُلُّ عَلَى بُطْلَانِ

ذَلِكَ الْقَوْلِ، وذَكَرْنَا فِي تَرْجَمَتِه أَيْضًا أَنَّ مِنْ أَنْوَاعِ الْبَيَانِ الَّتِي تَضَمَّنَهَا الاسْتِدْلَالُ عَلَى الْمَعْنَى، بِكَوْنِه هُوَ الْغَالِبُ فِي الْقُرْآنِ ؛ لِأَنَّ غَلَبَتَهُ فِيه، تَدُلُّ عَلَى عَدَمِ خُرُوجِه مِنْ مَعْنَى الْآيَةِ، ومَثَّلْنَا لِجَمِيعِ ذَلِكَ أَمْثِلَةً مُتَعَدِّدَةً فِي هَذَا الْكِتَابِ الْمُبَارَكِ، وَالْأَمْرَانِ الْمَذْكُورَانِ مِنْ أَنْوَاعِ الْبَيَانِ قَدِ اشْتَمَلَتْ عَلَيْهِمَا مَعًا آيَةُ «النَّمْلِ» هَذِه.وإِيضَاحُ ذَلِكَ أَنَّ بَعْضَ النَّاسِ قَدْ زَعَمَ أَنَّ قَوْلَهُ تَعَالَى: وتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ، يَدُلُّ عَلَى أَنَّ الْجِبَالَ الْآنَ فِي دَارِ الدُّنْيَا يَحْسَبُهَا رَائِيهَا جَامِدَةً، أَيْ: وَاقِفَةً سَاكِنَةً غَيْرَ مُتَحَرِّكَةٍ، وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ، ونَحْوُهُ قَوْلُ النَّابِغَةِ يَصِفُ جَيْشًا:

بِأَرْعَنَ مِثْلِ الطَّوْدِ تَحْسَبُ أَنَّهُمْ ... وُقُوفٌ لِحَاجٍ وَالرِّكَابُ تُهَمْلِجُ

وَالنَّوْعَانِ الْمَذْكُورَانِ مِنْ أَنْوَاعِ الْبَيَانِ، يُبَيِّنَانِ عَدَمَ صِحَّةِ هَذَا الْقَوْلِ.أَمَّا الْأَوَّلُ مِنْهُمَا: وَهُوَ وُجُودُ الْقَرِينَةِ الدَّالَّةِ عَلَى عَدَمِ صِحَّتِه، فَهُوَ أَنَّ قَوْلَهُ تَعَالَى: وتَرَى الْجِبَالَ مَعْطُوفٌ عَلَى قَوْلِه: فَفَزِعَ، وَذَلِكَ الْمَعْطُوفُ عَلَيْهِ مُرَتَّبٌ بِالْفَاءِ عَلَى قَوْلِه تَعَالَى: ﴿ وَيَوْمَ يُنفَخُ فِي ٱلصُّورِ فَفَزِعَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ ﴾الْآيَةَ ﴿النمل \ ٨٧﴾، أَيْ: ويَوْمَ يُنْفَخُ فِي الصُّورِ، فَيَفْزَعُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وتَرَى الْجِبَالَ، فَدَلَّتْ هَذِه الْقَرِينَةُ الْقُرْآنِيَّةُ الْوَاضِحَةُ عَلَى أَنَّ مَرَّ الْجِبَالِ مَرَّ السَّحَابِ كَائِنٌ يَوْمَ يُنْفَخُ فِي الصُّورِ، لَا الْآنَ.وأَمَّا الثَّانِي:

وهُوَ كَوْنُ هَذَا الْمَعْنَى هُوَ الْغَالِبُ فِي الْقُرْآنِ فَوَاضِحٌ ؛ لِأَنَّ جَمِيعَ الْآيَاتِ الَّتِي فِيهَا حَرَكَةُ الْجِبَالِ كُلُّهَا فِي يَوْمِ الْقِيَامَةِ ؛ كَقَوْلِه تَعَالَى: ﴿ يَوْمَ تَمُورُ ٱلسَّمَآءُ مَوْرًا ۝٩ وَتَسِيرُ ٱلْجِبَالُ سَيْرًا ﴾ ﴿الطور \ ١٠﴾، وقَوْلِه تَعَالَى: ﴿ وَيَوْمَ نُسَيِّرُ ٱلْجِبَالَ وَتَرَى ٱلْأَرْضَ بَارِزَةً ﴾ ﴿الكهف \ ٤٧﴾، وقَوْلِه تَعَالَى: ﴿ وَسُيِّرَتِ ٱلْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَابًا ﴾ ﴿ النبأ \ ٢٠﴾، وقَوْلِه تَعَالَى: ﴿ وَإِذَا ٱلْجِبَالُ سُيِّرَتْ ۝٣ ﴾ ﴿ التكوير \ ٣﴾ .وقَوْلِه تَعَالَى فِي هَذِه الْآيَةِ الْكَرِيمَةِ: صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ، جَاءَ نَحْوُهُ فِي آيَاتٍ كَثِيرَةٍ ؛ كَقَوْلِه تَعَالَى: ﴿ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴾ ﴿ المؤمنون \ ١٤﴾، وقَوْلِه تَعَالَى: ﴿ مَّا تَرَىٰ فِي خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ ﴾ ﴿ الملك \ ٣﴾، وتَسْيِيرُ الْجِبَالِ وإِيجَادُهَا ونَصْبُهَا قَبْلَ تَسْيِيرِهَا، كُلُّ ذَلِكَ صُنْعٌ مُتْقَنٌ.وقَوْلُهُ تَعَالَى فِي هَذِه الْآيَةِ الْكَرِيمَةِ: إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ قَدْ قَدَّمْنَا الْآيَاتِ الَّتِي بِمَعْنَاهُ فِي أَوَّلِ سُورَةِ «هُودٍ»، فِي الْكَلَامِ عَلَى قَوْلِه تَعَالَى: أَلَا إِنَّهُمْ يَثْنُونَ صُدُورَهُمْ لِيَسْتَخْفُوا مِنْهُ، إِلَى قَوْلِه: ﴿ إِنَّهُۥ عَلِيمُۢ بِذَاتِ ٱلصُّدُورِ ﴾ ﴿ هود \ ٥﴾ (٣٧).

ثانياً: الرأي المؤيد

قال ابن عاشور: "الَّذي قَالَهُ جُمْهُورُ الْمُفسِّرِين: إنَّ الْآيَةَ حكَتْ حادثًا يحْصُلُ يوْمَ يُنْفَخُ فِي الصُّورِ فجعلُوا قوْلَهُ ﴿ وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ ۚ صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِيٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ ۚ إِنَّهُۥ خَبِيرٌۢ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾ ﴿النَّمل: ٨٧﴾ أَيْ ويَوْمَ ترَى الْجِبالَ تحْسبُهَا جامِدةً إلَخْ.. وجعَلُوا الرُّؤْيَةَ بصَرِيَّةً، ومَرَّ السَّحاب تشْبِيهًا لتنَقُّلِها بمَرِّ السَّحاب فِي السُّرْعَة، وجعَلُوا اخْتِيار التَّشْبِيه بمُرُورِ السَّحابِ مقْصُودًا منْهُ إدْماجُ تشْبِيه حال الْجِبال حِين ذلك الْمُرُورِ بحال السَّحابِ فِي تخَلْخُلِ الْأَجْزاءِ وانْتِفاشِها فيكُونُ منْ معْنى قوْلِه ﴿ وَتَكُونُ ٱلْجِبَالُ كَٱلْعِهْنِ ٱلْمَنفُوشِ ﴾ ﴿القارعة: ٥﴾، وجعَلُوا الْخطَاب فِي قوْلِه ترَى لغَيْرِ معَيَّنٍ ليَعُمَّ كُلَّ منْ يرَى، وجعَلُوا معْنى هذِهِ الْآيَة فِي معْنى قوْلِه تعَالَى ﴿ وَيَوْمَ نُسَيِّرُ ٱلْجِبَالَ ﴾ ﴿الْكَهْف: ٤٧﴾ . فلَمَّا أَشْكَلَ أَنَّ هذِهِ الْأَحْوالَ تكُونُ قبْلَ يوْمِ الْحشْرِ لأَنَّ الْآيَاتِ الَّتِي وَرَدَ فِيها ذكْرُ دكِّ الْجِبالِ ونَسْفِها تُشِيرُ إِلَى أَنَّ ذلِكَ فِي انْتِهاءِ الدُّنْيا عِنْدَ الْقارِعَةِ وهِيَ النَّفْخَةُ الْأُولَى أَوْ قبيْلَها، فأَجابُوا بأَنَّها تنْدكُّ حِينئِذٍ ثُمَّ تُسَيَّرُ يوْمَ الْحشْرِ لقوْلِه ﴿ وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْجِبَالِ فَقُلْ يَنسِفُهَا رَبِّى نَسْفًا ﴿١٠٥﴾ فَيَذَرُهَا قَاعًا صَفْصَفًا ﴿١٠٦﴾ لَّا تَرَىٰ فِيهَا عِوَجًا وَلَآ أَمْتًا ﴿١٠٧﴾ يَوْمَئِذٍ يَتَّبِعُونَ ٱلدَّاعِىَ لَا عِوَجَ لَهُۥ ۖ وَخَشَعَتِ ٱلْأَصْوَاتُ لِلرَّحْمَٰنِ فَلَا تَسْمَعُ إِلَّا هَمْسًا ﴾ ﴿طه: ١٠٥- ١٠٨﴾ لأَنَّ الدَّاعِيَ هُوَ إِسْرافِيلُ (وفِيهِ أَنَّ للاتِّباعِ أَحْوالًا كَثِيرةً، وللدَّاعِي معَانِي أَيْضًا) . وقَالَ بعْضُ الْمُفسِّرِين: هذَا ممَّا يكُونُ عِنْدَ النَّفْخَةِ الْأُولَى وكَذلِكَ جمِيعُ الْآيَاتِ الَّتِي ذُكِرَ فِيها نَسْفُ الْجِبالِ ودكُّها وبَسُّها. وكَأَنَّهُمْ لَمْ يجْعلُوا عطْفَ وتَرَى الْجِبالَ عَلَى يُنْفَخُ فِي الصُّورِ ﴿النَّمل: ٨٧﴾ حتَّى يتَسلَّطَ عَلَيْهِ عمَلُ لَفْظِ (يوْمَ) بَلْ يجْعلُوهُ منْ عطْفِ الْجُمْلَةِ عَلَى الْجُمْلَةِ، والْواوُ لَا تقْتَضِي ترْتِيبَ الْمعْطُوفِ بِها مَعَ الْمعْطُوفِ عَلَيْهِ، فهُوَ عطْفُ عبْرَةٍ عَلَى عبْرَةٍ وإِنْ كَانَتِ الْمذْكُورةُ أُولَى حاصِلَةً ثانِيًا.وجعَلَ كلَا الْفرِيقَيْنِ قوْلَهُ صُنْعَ اللَّهِ إلَخْ مُرادًا بِهِ تهْوِيلُ قُدْرَةِ اللَّهِ تعَالَى وأَنَّ النَّفْخَ فِي الصُّورِ وتَسْيِيرَ الْجِبالِ منْ عجِيبِ قُدْرتِه، فكَأَنَّهُمْ تأَوَّلُوا الصُّنْعَ بِمعْنَى مُطْلَقِ الْفعْلِ منْ غَيْرِ الْتِزامِ مَا فِي مادَّةِ صنع منْ معْنَى التَّرْكِيبِ والْإِيجادِ، فإِنَّ الْإِتْقانَ إجادَةٌ، والْهدْمَ لَا يحْتاجُ إِلَى إِتْقانٍ. وقَالَ الْماوَرْدِيُّ: قِيلَ هذَا مثَلٌ ضرَبهُ اللَّهُ، أَيْ ولَيْس بِخبَرٍ. وفِيما ضُرِبَ فِيهِ الْمثَلُ ثَلَاثَةُ أَقْوالٍ:

أَحدهمَا : أَنَّهُ مَثَلٌ للدُّنْيَا يَظُنُّ النَّاظِرُ إِلَيْهَا أَنَّهَا ثَابِتَةٌ كَالْجِبَالِ وَهِيَ آخِذَةٌ بِحَظِّهَا مِنَ الزَّوَالِ كَالسَّحَابِ، قَالَهُ سَهْلُ بْنُ عَبْدِ اللَّهِ التُّسْتَرِيُّ.

الثَّانِي : أَنَّهُ مَثَلٌ لِلْإِيمَانِ تَحْسَبُهُ ثَابِتًا فِي الْقَلْبِ، وَعَمَلُهُ صَاعِدٌ إِلَى السَّمَاءِ.

الثَّالِثُ : أَنَّهُ مَثَلٌ لِلنَّفْسِ عِنْدَ خُرُوجِ الرُّوحِ، وَالرُّوحُ تَسِيرُ إِلَى الْعَرْشِ.وَكَأَنَّهُمْ أَرَادُوا بِالتَّمْثِيلِ التَّشْبِيهَ وَالِاسْتِعَارَةَ.وَلَا يَخْفَى عَلَى النَّاقِدِ الْبَصِيرِ بُعْدُ هَذِهِ التَّأْوِيلَاتِ الثَّلَاثَةِ لِأَنَّهُ إِنْ كَانَ الْجِبَالُ مُشَبَّهًا بِهَا فَهَذِهِ الْحَالَةُ غَيْرُ ثَابِتَةٍ لَهَا حَتَّى تَكُونَ هِيَ وَجْهُ الشَّبَهِ وَإِنْ كَانَ لَفْظُ الْجِبَالِ مُسْتَعَارًا لِشَيْءٍ وَكَانَ مَرُّ السَّحَابِ كَذَلِكَ كَانَ الْمُسْتَعَارُ لَهُ غَيْرَ مُصَرَّحٍ بِهِ وَلَا ضِمْنِيًّا.وَلَيْسَ فِي كَلَامِ الْمُفَسِّرِينَ شِفَاءٌ لِبَيَانِ اخْتِصَاصِ هَذِهِ الْآيَةِ بِأَنَّ الرَّائِيَ يَحْسَبُ الْجِبَالَ جَامِدَةً، وَلَا بَيَانِ وَجْهِ تَشْبِيهِ سَيْرِهَا بِسَيْرِ السَّحَابِ، وَلَا تَوْجِيهِ التَّذْلِيلِ بِقَوْلِهِ تَعَالَى صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ فَلِذَلِكَ كَانَ لِهَذِهِ الْآيَةِ وَضْعٌ دَقِيقٌ، وَمَعْنًى بِالتَّأَمُّلِ خَلِيقٌ، فَوَضْعُهَا أَنَّهَا وَقَعَتْ مَوْقِعَ الْجُمْلَةِ الْمُعْتَرِضَةِ بَيْنَ الْمُجْمَلِ وَبَيَانِهِ مِنْ قَوْلِهِ فَفَزِعَ مَنْ فِي السَّماواتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ إِلَى قَوْلِهِ مَنْ جاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَهُ خَيْرٌ مِنْها وَهُمْ مِنْ فَزَعٍ يَوْمَئِذٍ آمِنُونَ ﴿النَّمل: ٨٧-٨٩﴾ بِأَنْ يَكُونَ مِنْ تُخَلِّلِ دَلِيلٍ عَلَى دَقِيقِ صُنْعِ اللَّهِ تَعَالَى فِي أَثْنَاءِ الْإِنْذَارِ وَالْوَعِيدِ إِدْمَاجًا وَجَمْعًا بَيْنَ اسْتِدْعَاءِ لِلنَّظَرِ، وَبَيْنَ الزَّوَاجِرِ وَالنُّذُرِ، كَمَا صُنِعَ فِي جُمْلَةِ ﴿أَلَمْ يَرَوْا أَنَّا جَعَلْنَا اللَّيْلَ لِيَسْكُنُوا فِيهِ﴾ ﴿النَّمل: ٨٦﴾ الْآيَةَ.أَوْ هِيَ مَعْطُوفَةٌ عَلَى جُمْلَةِ ﴿أَلَمْ يَرَوْا أَنَّا جَعَلْنَا اللَّيْلَ لِيَسْكُنُوا فِيهِ﴾ ﴿النَّمل: ٨٦﴾ الْآيَةَ، وَجُمْلَةُ وَيَوْمَ يُنْفَخُ فِي الصُّورِ ﴿النَّمل: ٨٧﴾ مُعْتَرِضَةٌ بَيْنَهُمَا لِمُنَاسَبَةِ مَا فِي الْجُمْلَةِ الْمَعْطُوفِ عَلَيْهَا مِنَ الْإِيمَاءِ إِلَى تَمْثِيلِ الْحَيَاةِ بَعْدَ الْمَوْتِ، وَلَكِنَّ هَذَا اسْتِدْعَاءٌ لِأَهْلِ الْعِلْمِ وَالْحِكْمَةِ لِتَتَوَجَّهَ أَنْظَارُهُمْ إِلَى مَا فِي هَذَا الْكَوْنِ مِنْ دَقَائِقِ الْحِكْمَةِ وَبَدِيعِ الصَّنْعَةِ. وَهَذَا مِنَ الْعِلْمِ الَّذِي أُودِعَ فِي الْقُرْآنِ لِيَكُونَ مُعْجِزَةً مِنَ الْجَانِبِ الْعِلْمِيِّ يُدْرِكُهَا أَهْلُ الْعِلْمِ، كَمَا كَانَ مُعْجِزَةً لِلْبُلَغَاءِ مِنْ جَانِبِهِ النَّظْمِيِّ كَمَا قَدَّمْنَاهُ فِي الْجِهَةِ الثَّانِيَةِ مِنَ الْمُقَدِّمَةِ الْعَاشِرَةِ.فَإِنَّ النَّاسَ كَانُوا يَحْسَبُونَ أَنَّ الشَّمْسَ تَدُورُ حَوْلَ الْأَرْضِ فَيَنْشَأُ مِنْ دَوَرَانِهَا نِظَامُ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ، وَيَحْسَبُونَ الْأَرْضَ سَاكِنَةً. وَاهْتَدَى بَعْضُ عُلَمَاءِ اليونان إِلَى أَنَّ الْأَرْضَ هِيَ الَّتِي تَدُورُ حَوْلَ الشَّمْسِ فِي كُلِّ يَوْمٍ وَلَيْلَةٍ دَوْرَةً تَتَكَوَّنُ مِنْهَا ظُلْمَةُ نصف

الكرة الأرضي تقريبًا وَضِيَاءُ النِّصْفِ الْآخَرِ وَذَلِكَ مَا يُعَبَّرُ عَنْهُ بِاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ، وَلَكِنَّهَا كَانَتْ نَظَرِيَّةً مَرْمُوقَةً بِالنَّقْدِ وَإِنَّمَا كَانَ الدَّالُّ عَلَيْهَا قَاعِدَةَ أَنَّ الْجِرْمَ الْأَصْغَرَ أَوْلَى بِالتَّحَرُّكِ حَوْلَ الْجِرْمِ الْأَكْبَرِ الْمُرْتَبِطِ بِسَيْرِهِ وَهِيَ عِلَّةٌ إِقْنَاعِيَّةٌ لِأَنَّ الْحَرَكَةَ مُخْتَلِفَةُ الْمَدَارَاتِ فَلَا مَانِعَ مِنْ أَنْ يَكُونَ الْمُتَحَرِّكُ الْأَصْغَرُ حَوْلَ الْأَكْبَرِ فِي رَأْيِ الْعَيْنِ وَضَبْطِ الْحِسَابِ وَمَا تَحَقَّقَتْ هَذِهِ النَّظَرِيَّةُ إِلَّا فِي الْقَرْنِ السَّابِعَ عَشَرَ بِوَاسِطَةِ الرِّيَاضِيِّ (غَالِيلِي) الْإِيطَالِيِّ.وَالْقُرْآنُ يُدْمِجُ فِي ضِمْنِ دَلَائِلِهِ الْجَمَّةِ وَعَقِبَ دَلِيلِ تَكْوِينِ النُّورِ وَالظُّلْمَةِ دَلِيلًا رَمَزَ إِلَيْهِ رَمْزًا، فَلَمْ يَتَنَاوَلْهُ الْمُفَسِّرُونَ أَوْ تَسْمَعْ لَهُمْ رِكْزًا.وَإِنَّمَا نَاطَ دَلَالَةَ تَحَرُّكِ الْأَرْضِ بِتَحَرُّكِ الْجِبَالِ مِنْهَا لِأَنَّ الْجِبَالَ هِيَ الْأَجْزَاءُ النَّاتِئَةُ مِنَ الْكُرَةِ الْأَرْضِيَّةِ فَظُهُورُ تَحَرُّكِ ظِلَالِهَا مُتَنَاقِصَةً قَبْلَ الزَّوَالِ إِلَى مُنْتَهَى نَقْصِهَا، ثُمَّ آخِذَةً فِي الزِّيَادَةِ بَعْدَ الزَّوَالِ. وَمُشَاهَدَةُ تَحَرُّكِ تِلْكَ الظِّلَالِ تَحَرُّكًا يُحَاكِي دَبِيبَ النَّمْلِ أَشَدُّ وُضُوحًا لِلرَّاصِدِ، وَكَذَلِكَ ظُهُورُ تَحَرُّكِ قِمَمِهَا أَمَامَ قُرْصِ الشَّمْسِ فِي الصَّبَاحِ وَالْمَاءِ أَظْهَرُ مَعَ كَوْنِ الشَّمْسِ ثَابِتَةً فِي مَقَرِّهَا بِحَسَبِ أَرْصَادِ البروج والأنواء.وَلِهَذَا الِاعْتِبَارِ غُيِّرَ أُسْلُوبُ الِاسْتِدْلَالِ الَّذِي فِي قَوْلِهِ تَعَالَى أَلَمْ يَرَوْا أَنَّا جَعَلْنَا اللَّيْلَ لِيَسْكُنُوا فِيهِ ﴿النَّمْل: ٨٦﴾ فَجُعِلَ هُنَا بِطَرِيقِ الْخِطَابِ وَتَرَى الْجِبَالَ. وَالْخِطَابُ لِلنَّبِيِّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ تَعْلِيمًا لَهُ لِمَعْنًى يُدْرِكُ هُوَ كُنْهَهُ وَلِذَلِكَ خُصَّ الْخِطَابُ بِهِ وَلَمْ يُعَمَّمْ كَمَا عُمِّمَ قَوْلُهُ ﴿أَلَمْ يَرَوْا أَنَّا جَعَلْنَا اللَّيْلَ لِيَسْكُنُوا فِيهِ﴾ ﴿النَّمْل: ٨٦﴾ فِي هَذَا الْخِطَابِ، وادخارا لِعُلَمَاءِ أُمَّتِهِ الَّذِينَ يَأْتُونَ فِي وَقْتِ ظُهُورِ هَذِهِ الْحَقِيقَةِ الدَّقِيقَةِ. فَالنَّبِيءُ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَطْلَعَهُ اللَّهُ عَلَى هَذَا السِّرِّ الْعَجِيبِ فِي نِظَامِ الْأَرْضِ كَمَا أَطْلَعَ إِبْرَاهِيمَ عَلَيْهِ السَّلَامُ عَلَى كَيْفِيَّةِ إِحْيَاءِ الْمَوْتَى، اخْتَصَّ اللَّهُ رَسُولَهُ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ بِعِلْمِ ذَلِكَ فِي وَقْتِهِ وَائْتَمَنَهُ عَلَى عِلْمِهِ بِهَذَا السِّرِّ الْعَجِيبِ فِي قُرْآنِهِ وَلَمْ يَأْمُرْهُ بِتَبْلِيغِهِ إِذْ لَا يَتَعَلَّقُ بِعِلْمِهِ لِلنَّاسِ مَصْلَحَةٌ حِينَئِذٍ حَتَّى إِذَا كَشَفَ الْعِلْمُ عَنْهُ مِنْ نِقَابِهِ وَجَدَ أَهْلُ الْقُرْآنِ ذَلِكَ حَقًّا فِي كِتَابِهِ فَاسْتَلُّوا سَيْفَ الْحُجَّةِ بِهِ وَكَانَ فِي قِرَابِهِ.وَهَذَا التَّأْوِيلُ لِلْآيَةِ هُوَ الَّذِي يساعد قَوْلُهُ وَتَرَى الْجِبَالَ الْمُقْتَضِي أَنَّ الرَّائِيَ يَرَاهَا فِي هَيْئَةِ السَّاكِنَةِ، وَقَوْلُهُ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً إِذْ هَذَا التَّأْوِيلُ بِمَعْنَى الْجَامِدَةِ هُوَ الَّذِي يُنَاسِبُ حَالَةَ الْجِبَالِ إِذْ لَا تَكُونُ الْجِبَالُ ذَائِبَةً.وَقَوْلُهُ وَهِيَ تَمُرُّ الَّذِي هُوَ بِمَعْنَى السَّيْرِ مَرَّ السَّحَابِ أَيْ مَرًّا

وَاضِحًا لَكِنَّهُ لَا يَبِينُ مِنْ أَوَّلِ وَهْلَةٍ. وَقَوْلُهُ بَعْدَ ذَلِكَ كُلِّه صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ الْمُقْتَضِي أَنَّهُ اعْتِبَارٌ بِحَالَةِ نِظَامِهَا الْمَأْلُوفِ لَا بِحَالَةِ انْخِرَامِ النِّظَامِ لِأَنَّ خَرْمَ النِّظَامِ لَا يُنَاسِبُ وَصْفَهُ بِالصُّنْعِ الْمُتْقَنِ وَلَكِنَّهُ يُوصَفُ بِالْأَمْرِ الْعَظِيمِ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ مِنْ أَحْوَالِ الْآخِرَةِ الَّتِي لَا تَدْخُلُ تَحْتَ التَّصَوُّرِ.ومَرَّ السَّحابِ مَصْدَرٌ مُبَيِّنٌ لِنَوْعِ مُرُورِ الْجِبَالِ، أَيْ مُرُورًا تَنْتَقِلُ بِهِ مِنْ جِهَةٍ إِلَى جِهَةٍ مَعَ أَنَّ الرَّائِيَ يَخَالُهَا ثَابِتَةً فِي مَكَانِهَا كَمَا يَخَالُ نَاظِرُ السَّحَابِ الَّذِي يَعُمُّ الْأُفُقَ أَنَّهُ مُسْتَقِرٌّ وَهُوَ يَنْتَقِلُ مِنْ صَوْبٍ إِلَى صَوْبٍ وَيُمْطِرُ مِنْ مَكَانٍ إِلَى آخَرَ فَلَا يَشْعُرُ بِهِ النَّاظِرُ إِلَّا وَقَدْ غَابَ عَنْهُ. وَبِهَذَا تَعْلَمُ أَنَّ الْمَرَّ غَيْرُ السَّيْرِ الَّذِي فِي قَوْلِهِ تَعَالَى ﴿ وَيَوْمَ نُسَيِّرُ ٱلْجِبَالَ وَتَرَى ٱلْأَرْضَ بَارِزَةً ﴾ ﴿الْكَهْف: ٤٧﴾ فَإِنَّ ذَلِكَ فِي وَقْتِ اخْتِلَالِ نِظَامِ الْعَالَمِ الْأَرْضِيِّ. وَانْتَصَبَ قَوْلُهُ صُنْعَ اللَّهِ عَلَى الْمَصْدَرِيَّةِ مُؤَكِّدًا لِمَضْمُونِ جُمْلَةِ تَمُرُّ مَرَّ السَّحابِ بِتَقْدِيرِ: صَنَعَ اللَّهُ ذَلِكَ صُنْعًا. وَهَذَا تَمْجِيدٌ لِهَذَا النِّظَامِ الْعَجِيبِ إِذْ تَتَحَرَّكُ الْأَجْسَامُ الْعَظِيمَةُ مَسَافَاتٍ شَاسِعَةً وَالنَّاسُ يَحْسَبُونَهَا قَارَّةً ثَابِتَةً وَهِيَ تَتَحَرَّكُ بِهِمْ وَلَا يَشْعُرُونَ.وَالْجَامِدَةُ: السَّاكِنَةُ، قَالَهُ ابْنُ عَبَّاسٍ. وَفِي «الْكَشَّافِ» : الْجَامِدَةُ مِنْ جَمَدَ فِي مَكَانِهِ إِذَا لَمْ يَبْرَحْ، يَعْنِي أَنَّهُ جُمُودٌ مَجَازِيٌّ، كَثُرَ اسْتِعْمَالُ هَذَا الْمَجَازِ حَتَّى سَاوَى الْحَقِيقَةَ وَالصُّنْعُ. قَالَ الرَّاغِبُ: إِجَادَةُ الْفِعْلِ فَكُلُّ صُنْعٍ فِعْلٌ وَلَيْسَ كُلُّ فِعْلٍ صُنْعًا قَالَ تَعَالَى وَيَصْنَعُ الْفُلْكَ ﴿هود: ٣٨﴾ وَعَلَّمْنَاهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَكُمْ ﴿الْأَنْبِيَاء: ٨٠﴾ يُقَالُ لِلْحَاذِقِ الْمُجِيدِ:صَنَعٌ، وَلِلْحَاذِقَةِ الْمُجِيدَةِ: صَنَاعٌ. اه. وَقَصَّرَ فِي تَفْسِيرِ الصُّنْعِ الْجَوْهَرِيُّ وَصَاحِبُ «اللِّسَانِ» وَصَاحِبُ «الْقَامُوسِ» وَاسْتَدْرَكَهُ فِي «تَاجِ الْعَرُوسِ» .قُلْتُ: وَأَمَّا قَوْلُهُم: بِئْسَ مَا صَنَعْتَ، فَهُوَ عَلَى مَعْنَى التَّخْطِئَةِ لِمَنْ ظَنَّ أَنَّهُ فَعَلَ فِعْلًا.حَسَنًا وَلَمْ يَتَفَطَّنْ لِقُبْحِهِ. فَالصُّنْعُ إِذَا أُطْلِقَ انْصَرَفَ لِلْعَمَلِ الْجَيِّدِ النَّافِعِ وَإِذَا أُرِيدَ غَيْرُ ذَلِكَ وَجَبَ تَقْيِيدُهُ عَلَى أَنَّهُ قَلِيلٌ أَوْ تَهَكُّمٌ أَوْ مُشَاكَلَةٌ وَاعْلَمْ أَنَّ الصُّنْعَ يُطْلَقُ عَلَى الْعَمَلِ الْمُتْقَنِ فِي الْخَيْرِ أَوِ الشَّرِّ قَالَ تَعَالَى تَلْقَفْ مَا صَنَعُوا إِنَّما صَنَعُوا كَيْدُ ساحِرٍ ﴿طه: ٦٩﴾، وَوَصْفُ اللَّهِ بِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ تَعْمِيمٌ قصد بِهِ التذييل، أَيْ مَا هَذَا الصُّنْعُ الْعَجِيبُ إِلَّا مُمَاثِلًا لِأَمْثَالِهِ مِنَ الصَّنَائِعِ الْإِلَهِيَّةِ الدَّقِيقَةِ الصُّنْعِ. وَهَذَا يَقْتَضِي أَنْ تَسْيِيرَ الْجِبَالِ نِظَامٌ مُتْقَنٌ، وَأَنَّهُ مِنْ نَوْعِ التَّكْوِينِ وَالْخَلْقِ وَاسْتِدَامَةِ النِّظَامِ وَلَيْسَ من نوع الْخَرْمِ وَالتَّفْكِيكِ.وَجُمْلَةُ إِنَّهُ

خَبِيرٌ بِما تَفْعَلُونَ تَذْيِيلٌ أَوِ اعْتِرَاضٌ فِي آخِرِ الْكَلَامِ لِلتَّذْكِيرِ وَالْوَعْظِ وَالتَّحْذِيرِ، عَقِبَ قَوْلِهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ لِأَنَّ إِتْقَانَ الصُّنْعِ أَثَرٌ مِنْ آثَارِ سَعَةِ الْعِلْمِ فَالَّذِي بِعِلْمِهِ أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ هُوَ خَبِيرٌ بِمَا يَفْعَلُ الْخَلْقُ فَلْيَحْذَرُوا أَنْ يُخَالِفُوا عَنْ أَمْرِهِ.ثُمَّ جِيءَ لِتَفْصِيلِ هَذَا بِقَوْلِهِ مَنْ جاءَ بِالْحَسَنَةِ ﴿النَّمل: ٨٩﴾ الْآيَةَ فَكَانَ مِنَ التَّخَلُّصِ وَالْعَوْدِ إِلَى مَا يَحْصُلُ يَوْمَ يُنْفَخُ فِي الصُّورِ، وَمَنْ جَعَلُوا أَمْرَ الْجِبَالِ مِنْ أَحْدَاثِ يَوْمِ الْحَشْرِ جَعَلُوا جُمْلَةَ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِما تَفْعَلُونَ اسْتِئْنَافًا بَيَانِيًّا لِجَوَابِ سَائِلٍ: فَمَاذَا يَكُونُ بَعْدَ النَّفْخِ وَالْفَزَعِ وَالْحُضُورِ بَيْنَ يَدَيِ اللَّهِ وَتَسْيِيرِ الْجِبَالِ، فَأُجِيبَ جَوَابًا إِجْمَالِيًّا بِأَنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ بِأَفْعَالِ النَّاسِ ثُمَّ فُصِّلَ بِقَوْلِهِ مَنْ جاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَهُ خَيْرٌ مِنْها.. ﴿النَّمْل: ٨٩﴾ الْآيَةَ.قَرَأَ الْجُمْهُورُ بِما تَفْعَلُونَ بِتَاءِ الْخِطَابِ. وَقَرَأَ ابْنُ كَثِيرٍ وَأَبُو عَمْرٍو يَفْعَلُونَ بِيَاءِ الْغَائِبِينَ عَائِدًا ضَمِيرُهُ عَلَى مَنْ فِي السَّماواتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ ﴿النَّمْل: ٨٧﴾ (٣٨). قال الشعراوي:" ثم ينتقل السياق بنا مرة أخرى إلى آية كونية: {وَتَرَى الجبال تَحْسَبُهَا} تتحرك وتمر كما يمرّ السحاب، لكنك لا تشعر بهذه الحركة ولا تلاحظها لأنك تتحرك معها بنفس حركتها.وهَبْ أننا في هذا المجلس، أنتم أمامي وأنا أمامكم، وكان هذا المسجد على رحاية أو عجلة تدور بنا، أيتغير وضعنا وموقعنا بالنسبة لبعضنا؟ إذن: لا تستطيع أن تلاحظ هذه الحركة إلا إذا كنتَ أنت خارج الشيء المتحرك، ألاَ ترى أنك تركب القطار مثلاً ترى أن أعمدة التليفون هي التي تجري وأنت ثابت ولأن هذه الظاهرة عجيبة سيقف عندها الخَلْق يزيل الله عنهم هذا العجب، فيقول﴿صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ﴾ ﴿النمل: ٨٨﴾ يعني: لا تتعجب، فالمسألة من صُنع الله وهندسته وبديع خَلْقه، واختار هنا من صفاته تعالى: ﴿ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ﴾ ﴿النمل: ٨٨﴾ يعني: كل خَلْق عنده بحساب دقيق مُتقَن.البعض فهم الآية على أن مرَّ السحاب سيكون في الآخرة، واستدل بقوله تعالى: ﴿وَتَكُونُ ٱلْجِبَالُ كَٱلْعِهْنِ ٱلْمَنفُوشِ﴾ ﴿القارعة: ٥﴾ .وقد جانبه الصواب لأن معنى {كالعهن المنفوش} ﴿القارعة: ٥﴾ أنها ستتفتت وتتناثر، لا أنها تمر، وتسير هذه واحدة، والأخرى أن الكلام هنا مبنيٌّ على الظن﴿تَحْسَبُهَا جَامِدَةً﴾ ﴿النمل: ٨٨﴾ وليس في القيامة

ظن؛ لأنها إذا قامتْ أحداثها مُتيقنةٌ.ثم إن السحاب لا يتحرك بذاته، وليس له موتور يُحركّه، إنما يُحرّكه الهواء، كذلك الجبال حركتها ليست ذاتيةٌ فيها، فلم نَرَ جبلاً تحرَّك من مكانه، فحركة الجبال تابعة لحركة الأرض؛ لأنها أوتاد عليها، فحركة الوتد تابعة للموتود فيه.لذلك لما تكلم الحق سبحانه وتعالى عن الجبال قال: ﴿وَأَلْقَىٰ فِي ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ﴾ ﴿النحل: ١٥﴾ .

ولو خُلِقتْ الأرض على هيئة السُّكون ما احتاجتْ لما يُثبّتها، فلا بُدَّ أنها مخلوقة على هيئة الحركة.في الماضي وقبل تطور العلم كانوا يعتقدون في المنجّمين وعلماء الفلك الكفرة أنهم يعلمون الغيب، أما الآن وقد توصَّل العلماء إلى قوانين حركة الأرض وحركة الكواكب الأخرى في المجموعة الشمسية واستطاعوا حساب ذلك كله بدقة مكّنتهم من معرفة ظاهرة الخسوف والكسوف مثلاً ونوع كل منهما ووقته وفعلاً تحدث الظاهرة في نفس الوقت الذي حددوه لا تتخلف واستطاعوا بحساب هذه الحركة أنْ يصعدوا إلى سطح القمر، وأن يُطلِقوا مركبات الفضاء ويُسيِّروها بدقة حتى إنَّ إحداها تلتحم بالأخرى في الفضاء الخارجي.كل هذه الظواهر لو لم تكن مبنية على حقائق مُتيقَّنة لأدتْ إلى نتائج خاطئة وتخلفتْ.ومن الأدلة التي تثبت صحة ما نميل إليه في معنى حركة الجبال، أن قوله تعالى﴿صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِيٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ﴾ ﴿النمل: ٨٨﴾ امتنان من الله تعالى بصنعته، والله لا يمتنُّ بصنعته يوم القيامة، إنما لامتنان علينا الآن ونحن في الدنيا[٣٩].

المطلب الثاني : المعطيات العلمية عن حركة الجبال

يظن الكثير من الناس أن الارض التي نحيا عليها مستقرة راسخة لاحراك بها، ولانشاط لها، وهو استنتاج خاطيء ومناقض للواقع ومخالف للملاحظات الحسية المباشرة وغير المباشرة والتي تؤكد أن كوكبنا (الارض) كوكب دائم النشاط والحركة، له من حركاته المتعددة ونشاطاته الخارجية والداخلية مايشهد له بالديناميكية الحركية النشطة، وبالتفاعلات الفيزيائية والكيميائية المتعددة.ويمكن ايجاز حركات الارض الاساسية فيما يلي:

أولا : الحركة المحورية(المغزلية أو الدورانية):

تدور الارض حول محورها أمام الشمس من الغرب الى الشرق مرة واحدة كل (٢٤) ساعة تقريبا (٢٣ ساعة و٥٦ دقيقة و٤ ثواني) وهو طول اليوم النجمي، أما اليوم الشمسي فيبلغ مقداره ٢٤ ساعة تماما، وبسرعة تصل الى (٤٦٥م/ث) عند خط الاستواء (أي ٤٠٠٠٠كم/يوم) وتعرف هذه الحركة الارضية باسم الحركة المغزلية (spinning) ويتقاسم يوم الارض الليل والنهار بتفاوت قليل من طول كل منهما نظرا لميل محوردوران الارض بمقدار(٥، ٢٣)درجة على العمود النازل على مستوى مدارها.

ثانيا : الحركة الانتقالية (المدارية):

تدور الارض في مدار بيضوي (اهليليجي)محدد لها حول الشمس في اتجاه عكس عقرب الساعة بالنسبة للناظر اليها من قطب الارض الشمالي، بسرعة تبلغ (٢٩,٧٧) كم/ث، لتتم هذه الدورة في سنة شمسية يقدر طولها بـ(٣٦٥، ٢٥) يوم شمسي (٣٦٦، ٢٤) يوم نجمي.

ثالثا : تدور الارض مع الشمس وبقية المجموعة الشمسية حول مركز مجرتنا

(وتدعى درب اللبانة اوالتبانة اوالطريق اللبني) بسرعة تتراوح بين (٢٠٦-٢٢٢) كم/ث، أي حوالي (٧٤١، ٦٠٠-٨٠٠، ٠٠٠) كم/ساعة، في مدار لولبي لتتم دورتها في مدة تقدرحوالي (٢٥٠) مليون سنة، وهي نفس المدة التي تقطعها مجرتنا لتتم دورتها حول محورها.

رابعاً : تدور مجموعتنا الشمسية ـ بما فيها الارض التي نعيش عليها ـ مع المجرة في الفضاء الكوني حول مراكز متعددة لوحدات سماوية متعاظمة في البناء

مثل (التجمع المحلي، التجمع المجري، التجمع المحلي الاعظم، التجمع المجري الاعظم، ...) وهكذا الى نهاية لايعلمها الا الله -سبحانه وتعالى-[٤٠].

وليست هذه الحركات الخارجية للارض هي كل نشاط الارض، فإن قارة مثل أمريكا الشمالية ينخفض سطحها سنويا بمعدل (٠،٠٣) ملم، بينما ترتفع بعض السلاسل الجبلية على سطحها بمعدل (٠،٠٢) ملم في السنة. والغلاف الصخري للارض يخلق ويبلى، ويتجدد بغيره، في حركة مستمرة تجدد شباب الارض وقابليتها للاعمار.ويتضح لنا هذا النشاط أكثر

مايتضح في حركات الارض الداخلية العديدة ومن أبرزها الزلازل والبراكين، والحركات البانية للجبال.

وقد عرفت الزلازل والبراكين منذ القدم على أنهما من أخطر صور الكوارث الارضية، ولم يعرف دورهما في تجديد مادة الغلاف الصخري للارض واثراؤهما بخامات المعادن الاقتصادية ورفعهما لسطح الارض، لمقاومة اثارعمليات التعرية الا منذ سنوات قليلة[٤١]. ومن المهم معرفته هنا أن هناك مايعرف (بالحركات البانية للجبال) وهي حركة يلازمها عمليتان متواصلتان هما الزلازل والبراكين، فثورات البراكين قد يصاحبها عدد من الهزات الارضية، كما قد تصاحب الزلازل ثورات بركانية أو قدر من الطفوح البركانية.ويرتبط ذلك النشاط الداخلي للارض بتوزيع كل من الطاقة الحرارية والضغط فيها والناتجة أساسا عن تحلل العناصر المشعة تحت غلافها الصخري، مما يؤدي الى اختلاف توزيع الطاقة الحرارية، فبارتفاعها المفاجيء تنصهر الصخور وتتحول الى كتل مائعة ترتفع منها تيارات الحمل شديدة الحرارة الى الاجزاء السفلى من غلاف الارض الصخري محدثة ضغوطا هائلة، ثم تبرد نسبيا فتتحرك هابطة الى أسفل لتعاود الكرة من جديد. وتؤدي حركة تلك الدوامات العاتية الى تمزيق الغلاف الصخري للارض الى عدد من الالواح واللويحات التي تتحرك فوق نطاق الضعف الارضي (asthenosphere) الموجود تحت الغلاف الصخري للارض (lithosphere) مباشرة، ونطاق الضعف الارضي توجد فيه الصخور في حالة لدنة، شبه منصهرة، عالية الكثافة، وعالية اللزوجة، وعلى هذه الالواح ترتكز القارات وقيعان البحار والمحيطات ومن هذه الالواح أو الصفائح :الصفيحة الافريقية والصفيحة الامريكية والصفيحة الاوربية والاسيوية والاسترالية والعربية والهندية والايرانية وغيرها، والنظرية العلمية التي تناولت هذا الموضوع واشبعته دراسة علمية معمقة تعرف باسم نظرية (حركة الصفائح plate tectonic theory) والتي وضعت أواخر الستينات وأوائل السبعينات من القرن الماضي .والتي تؤكد أن هذه الصفائح أو الالواح تتحرك بشكل مستمر على سطح الكرة الارضية، وبما أنها تحمل فوقها القارات فإن القارات ايضا دائمة الحركة إما نحو بعضها البعض أو بعيدا عن بعضها البعض، وعند حركة هذه الصفائح فإن احد جوانبها ينموعند صدع في منتصف المحيط (oceanic rift system –mid) والذي يسمى بالجانب المنفرج (divergent boundary) والجانب المقابل يغوص تحت اللوح المقابل له

والذي يسمى بالجانب المتقارب (boundary convergent) والجانبان الاخران يتجاوزان الالواح المتجاورة على طول شبكة من الصدوع المتحولة ويسمى هذان الجانبان بجوانب الصدوع المتحولة (transform fault boundaries).

والالواح المحيطية هي التي تغوص تحت الالواح القارية، لانها أكثر كثافة منها[٤٢]. وتوجد ثلاثة أنماط من الحدود بين الصفائح تمثلها ثلاثة أنواع من الحركات لتلك الصفائح هي:

(أ) حركات متباعدة:حيث تتحرك الصفائح بعيدا عن بعضها البعض تاركة فجوة، وهذه الفجوات موطن لاندفاع الصخور المنصهرة القادمة من طبقة الاثنوسفير، ولهذا فإنهامركزللنشاط البركاني والزلزالي، ونتيجة لهذه الحركات تشكلت البحار والمحيطات.

(ب) حركات متقاربة:تتحرك الصفائح باتجاه بعضها البعض، وتتصادم ويضغط بعضها على بعض، وتنحني الاكثر كثافة نحو الاسفل تحت الاقل كثافة مندفعة ضمن الاثنوسفيرالمنصهر.

(ج) حركات انتقالية جانبية: تتحرك الصفائح جانبيا بشكل مماس لبعضها محدثة تخريبا وكشطا وتكسرا في منطقة التماس، يرافقها اندفاع بركاني وزلازل عنيفة[٤٣].

ويتراوح معدل الحركة الجانبية للصفائح التكتونية من (٠، ٦٦) الى(٨، ٥٠) سم في السنة[٤٤] ومع دوران الارض وترنحها حول محورها، ومع جريها في مدارها حول الشمس، تنزلق ألواح الغلاف الصخري للارض إما متباعدة بعضها عن بعض، أومصطدمة بعضها ببعض، أو منزلقة عبر حدود البعض الاخر، ويعين على حركة هذه الالواح كل من تيارات الحمل النشطة في نطاق الضعف الارضي من تحتها، وملايين الاطنان من الصهير الصخري والطفوح البركانية المتدفقة عبر الصدوع الفاصلة بينها في مناطق التباعد خاصة في اواسط كل من المحيطات وبعض البحار، قال تعالى:" وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ"[٤٥] أي البحر المشتعل بالنار، والذي يقذف الحمم المستعرة.وبشكل عام فإن ألواح الغلاف الصخري للارض لها أشكال رباعية الاضلاع في أغلب الاحوال، فإذا تحركت تلك الالواح الصخرية بمساعدة العوامل التي سبقت الاشارة اليها، متباعدة بعضها عن بعض من جهة فإنها ترتطم مع البعض الاخرفي الجهة المقابلة، وتنزلق عبر الالواح المجاورة عند الحدين الاخرين، دون

تباعد أو اصطدام، وتصاحب حركة الالواح هزات ارضية، وثورات بركانية، وتكوّن السلاسل الجبلية[٤٦]. وكلما زادت شدة ارتطام الألواح ببعضها زاد عنف حدوث الزلازل، والثورات البركانية، والحركات البانية للجبال.وقد أكدت الدراسات الحديثة أن أحزمة الزلازل تنطبق مع الحدود الفاصلة بين ألواح الغلاف الصخري للارض، ويرتبط حدوثها بتكون الصدوع الارضية عند مناطق الاصطدام، فيحدث أن يهبط أحد اللوحين المتصادمين تحت الاخر مكونا أعمق الاغوار المحيطية والتي يتجمع فوقها الركام الرسوبي الذي يكشط من فوق اللوح الصخري الهابط، ليستقر فوق اللوح الراكب، لتساهم في تكوّن السلاسل الجبلية الناتجة عن تلك الحركة[٤٧].

المطلب الثالث : المقابلة بين آيات القرآن والمعطيات العلمية عن حركة الجبال

أولا : إن ألـواح الغـلاف الصـخري لـلارض تتحـرك بشـكل مسـتمرعلى سـطح الكـرة الارضية، وبما انها تحمل فوقها القارات فإن القارات دائمة التحرك كذلك اما نحو بعضها البعض، اوبعيداعن بعضها البعض، فمثلا يتسع شق البحر الاحمر (٣سم) في السنة، وشق خليج كاليفورنيا (٦سم) سنويا، وتكونت جبال الهملايا بسبب تصادم اللوح (الهندي) مع اللوح (اليوروآسيوي) بعد تآكل اللوح(المحيطي) الذي كان بينهما. ولقد كانت القارات منذ حوالي (٥٠٠) مليون سنة في أماكن مختلفة تماما عن مواقعها الحالية، وتسببت تيارات الحمل الحراري في تحريك القارات، وتكتلت مع بعضها قبل حوالي(٢٠٠) مليون سنة لتكون قارة(بانجيا)[٤٨] وجاء القران الكريم ليؤكد هذه الحقائق وان الجبال تتحرك ببطء جرى تشبيه حركتها بحركة السحاب، وبالفعل هو الحاصل فمن أخبر المصطفى صلى الله عليه وسلم بهذا، إنما يدل ذلك على صدق دعوته وصدق الذي جاء به، وأنه من عند الله الذي يعلم السر ومايخفى.

ثانيا: قول الحق تبارك وتعالى:"صنع الله الذي اتقن كل شيء" يؤكد هذه الحقيقة بتلك الالفاظ، فالصنع لايقابله الدمار، وإنما يراد منه إظهار عظيم الصنع، وبديع الاتقان، وهذا لايتأتى الا في الحياة الدنيا، فمَادَّة (صنع) مِنْ مَعْنَى التَّرْكِيبِ وَالْإِيجَادِ، وإِنَّ الْإِتْقَانَ إِجَادَةٌ، وَالْهَدْمَ لَا يَحْتَاجُ إِلَى إِتْقَانٍ. فَلِذَلِكَ كَانَ لِهَذِهِ الْآيَةِ وَضْعٌ دَقِيقٌ، وَمَعْنًى بِالتَّأَمُّلِ خَلِيقٌ، فَوَضْعُهَا أَنَّهَا وَقَعَتْ مَوْقِعَ الْجُمْلَةِ الْمُعْتَرِضَةِ بَيْنَ الْمُجْمَلِ وَبَيَانِهِ مِنْ قَوْلِهِ فَفَزِعَ مَنْ فِي السَّماواتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ إِلَى قَوْلِهِ مَنْ جاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَهُ خَيْرٌ مِنْها وَهُمْ مِنْ فَزَعٍ يَوْمَئِذٍ

آمنُونَ ﴿النَّمْل: ٨٧- ٨٩﴾ بأنْ يكُونَ منْ تُخلِّل دليلٍ علَى دقيقِ صُنْعِ اللَّه تعَالَى في أَثْنَاء الْإِنْذَار والْوعيد إدْمَاجًا وجَمْعًا بَيْنَ اسْتدْعَاء للنَّظَر، وبَيْنَ الزَّواجرِ والنُّذُر، كَمَا صُنِعَ في جُمْلَة أَلَمْ يرَوْا أَنَّا جعَلْنَا اللَّيْلَ ليَسْكُنُوا فيه ﴿النَّمْل: ٨٦﴾ الْآيَة.أَوْ هي مَعْطُوفَةٌ علَى جُمْلَة أَلَمْ يرَوْا أَنَّا جعَلْنَا اللَّيْلَ ليَسْكُنُوا فيه ﴿النَّمْل: ٨٦﴾ الْآيَة، وجُمْلَةُ ويَوْمَ يُنْفَخُ في الصُّور ﴿النَّمْل: ٨٧﴾ مُعْترضَةٌ بَيْنَهُم لمُنَاسبَة مَا في الْجُمْلَة الْمَعْطُوف عَلَيْهَا منَ الْإيمَاء إلَى تَمْثيل الْحَيَاة بَعْدَ الْمَوْت، ولَكنَّ هَذَا اسْتدْعَاءٌ لأَهْل الْعلْم والْحكْمَة لتَتَوجَّهَ أَنْظَارُهُمْ إلَى مَا في هَذَا الْكَوْن منْ دَقَائق الْحكْمَة وبَديع الصَّنْعَة. وهَذَا منَ الْعلْم الَّذي أُودعَ في الْقُرْآن ليَكُونَ مُعْجزَةً منَ الْجَانب الْعلْميِّ يُدْركُهَا أَهْلُ الْعلْم، كَمَا كَانَ مُعْجزَةً للْبُلَغَاء منْ جَانبه النَّظْميِّ... ووَصْفُ اللَّه ب الَّذي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْء تَعْميمٌ قصد به التذييل، أَيْ مَا هَذَا الصُّنْعُ الْعَجيبُ إلَّا مُمَاثلًا لأَمْثَاله منَ الصَّنَائع الْإلَهيَّة الدَّقيقَة الصُّنْع. وهَذَا يَقْتَضي أَنْ تَسْييرَ الْجبَال نظَامٌ مُتْقَنٌ، وأَنَّهُ منْ نَوْع التَّكْوين والْخَلْق واسْتدَامَة النِّظَام ولَيْسَ من نوع الْخَرْم والتَّفْكيك[٤٩]. وجاء العلم الحديث ليؤكد هذه الحقيقة، فيقول العالم (ساندرس) مؤلف كتاب(الجيولوجيا الفيزيائية): "لقد استطاع علماء الجيولوجيا بتوحيد معظم الادلة المستحصل عليها من مصادر عديدة كالمغناطيسية وعلم المحيطات والزلازل، لغرض وضع نظريتهم الجيولوجية الجديدة والمعروفة بتكتونية الالواح(plate tectonic) التي بواسطتها يمكن الاجابة على معظم التساؤلات الغامضة عن الارض، إن مصطلح تكتونيك يعني بناء وأن تشكيل الالواح تعني بأن القشرة الارضية قد بنيت من اثني عشر أو أكثر من هذه الالواح المتحركة)[٥٠] فنلاحظ اقراره بان معنى (تكتونيك): بناء، يقابل قوله تعالى:"صنع" فسبحان الله الذي جعل العلم دليلا لعظيم خلقه.

ثالثًا: ومن الأدلة التي تثبت صحة ما نميل إليه في معنى حركة الجبال، أن قوله تعالى :﴿ صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِيٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ ﴾ امتنان من الله تعالى بصنعته، والله لا يمتنُّ بصنعته يوم القيامة، إنما الامتنان علينا الآن ونحن في الدنيا[٥١].

الخاتمة:

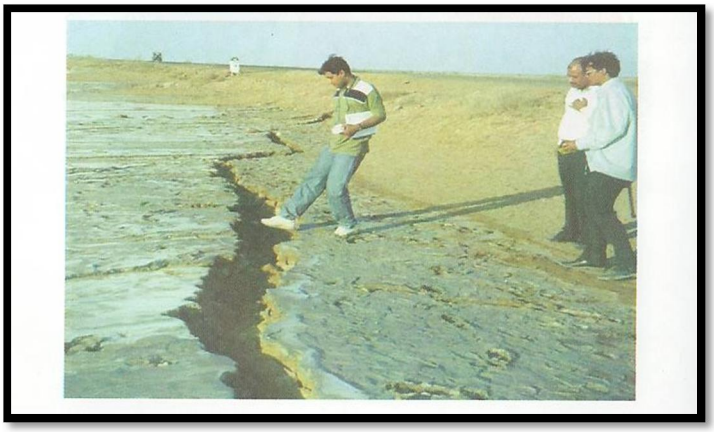
إن الوصول إلى خاتمة هذا البحث ضرورة يفرضها واقع البحث، ولسوف نوجز في هذه الخاتمة اهم النتائج التي توصلنا اليها من خلال هذه الدراسة وهي على النحو التالي :-

١. إن القران الكريم قد احتوى على حقائق كثيرة عن السماوات والارض، صاغها باسلوب معجز لايصادم عقول الناس وقت نزوله، ولايخالف ماوصل إليه العلم وقت ظهوره، يمكن اعتبارها من قبيل الاعجاز العلمي، تحدّث عنها القران الكريم بدقة تعبيره، وبلاغة اسلوبه.
٢. تكمن أهمية الارض ذلك الجرم الصغيرالذي لايساوي قطرة أمام الكون الفسيح اللامتناهي، بانها موطن الانسان الذي خلقه الله تعالى وكرمه وجعله خليفة له سبحانه، وذلل له الارض لتصلح لمعاشه واقامته.
٣. الصَّدْعُ في اللغة: الشقُّ في الشيء الصُّلْب كالزُّجاجة والحائط وَغَيْرِهمَا، وَجَمْعُهُ صُدُوعٌ؛ ذات الصَّدْعِ؛وقيل هِيَ الأَرض تَنْصَدِعُ بالنَّبات. وتَصَدَّعَت الأَرضُ بالنَّبات: تشَقَّقَت.وانْصَدَعَ الصبحُ:انشَقَّ عَنْهُ الليلُ.والتحقيق:أن الاصل الواحد في هذه المادة:هوالقطع في أمورمهمة أوصلبة ماديا .
٤. إن الكرة الارضية كانت في الازمنة القديمة الاولى مؤلفة من قطعة واحدة، ومع مرور ملايين السنين وبفعل الحرارة والضغط الهائلين في باطن الارض تصدعت قشرتهاوتشققت فتكونت القارات والمحيطات المعروفة. واكتشف علماء الجيولوجيا مؤخرا أن الطبقة الصخرية الخارجية للارض(القشرة) والمعروفة بـ(الليثوسفيرlithosphere) مقسمة بشبكة من الصدوع العميقة الى(اثني عشر) لوحا (plate) صلبا بالاضافة الى عدة الواح صغيرة تسمى لويحات (platelets) تطفوهذه الالواح على طبقة شبه منصهرة تعرف بالاثنوسفير(asthenosphere) تتحرك بحرية نحو بعضها البعض أوبعيدا عن بعضها البعض أو متجاوزة بعضها البعض، ويتحرك كل ماعلى ظهرها بضمنها الجبال.
٥. تعمل الصدوع كمتنفس للارض، نتيجة للضغط والحرارة الهائلين في داخلها ومن دونها لانفجرت الارض كأكبر قنبلة نووية.

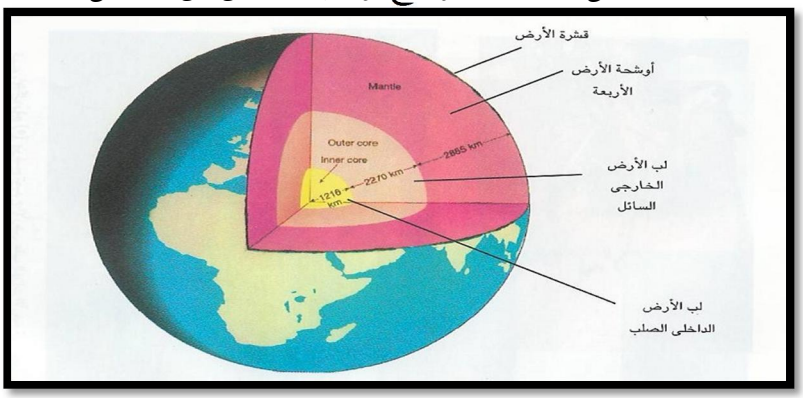
ملحق بالصور

شكل(١) صور توضح تصدع الارض بفعل الزلازل

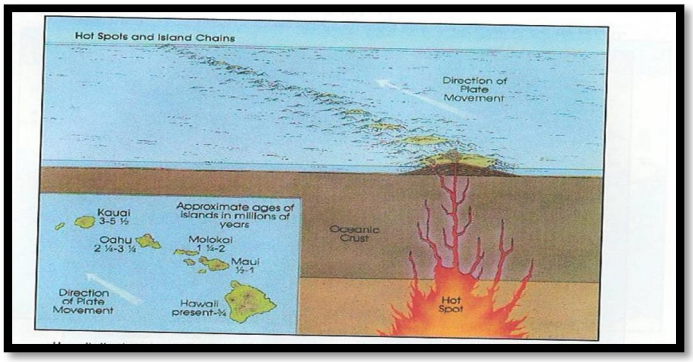
شكل (٢) تصدع الارض بفعل الزلازل



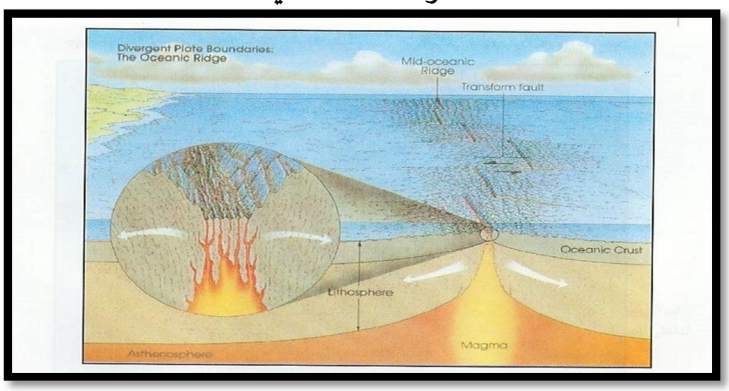
شكل(٣) مخطط يوضح تركيب الارض من الداخل



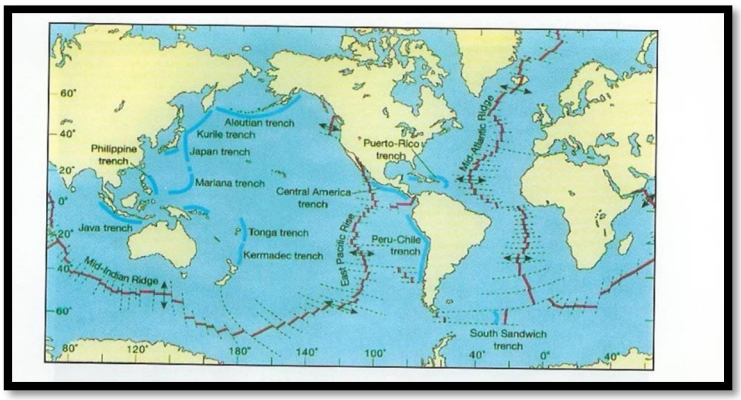
شكل(٤) تكون الجزر البركانية وسط المحيطات نتيجة الثورات البركانية فوق قيعان تلك المحيطات



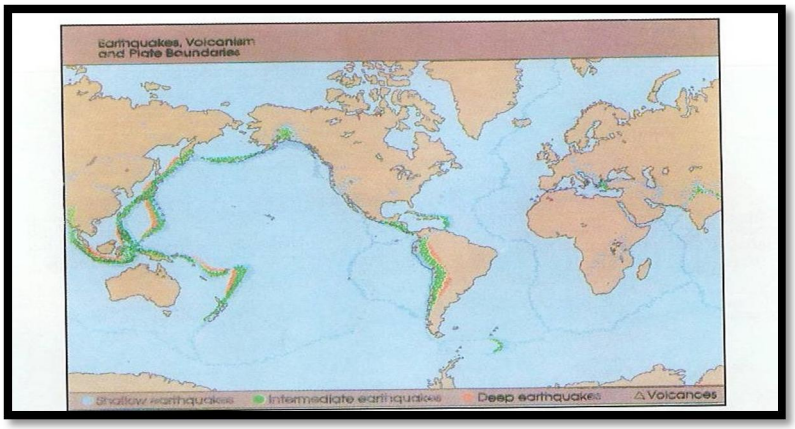
شكل(٥) مخطط يوضح توسع قاع البحار والمحيطات باندفاع الطفوح البركانية عبر صدوع اواسط تلك المحيطات



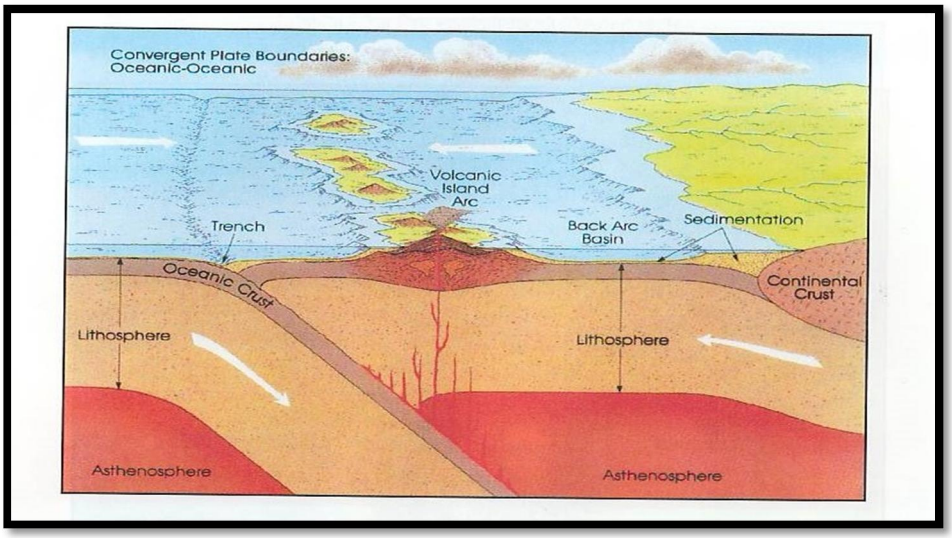
شكل(٦) خريطة للعالم توضح شبكة الصدوع التي تمزق الغلاف الصخري للارض



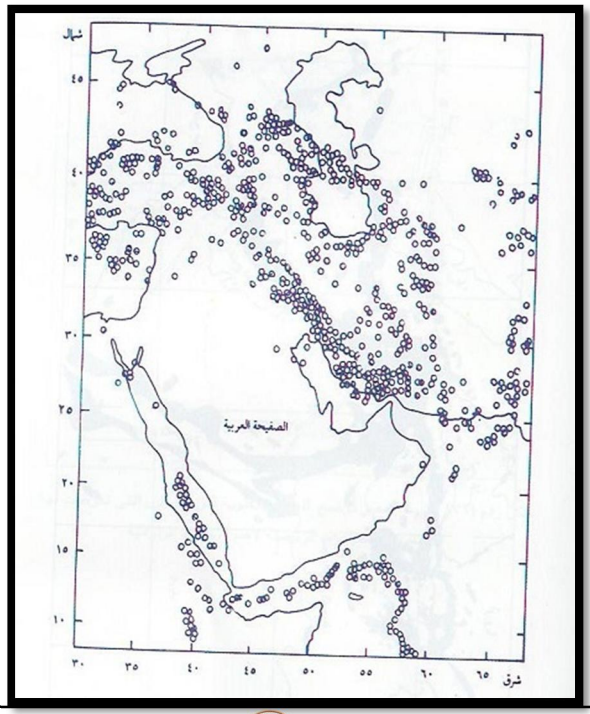
شكل(٧) خريطة للعالم توضح حافات الالواح الصخرية للارض



شكل(٨) مخطط يوضح تصادم قاع المحيط وتكوين سلاسل الجبال البركانية



شكل(٩) خريطة توضح النشاط الزلزالي حول الصفيحة العربية



هوامش البحث

(١) ساندرس، جون.اي (١٩٨٣)، الجيولوجيا الفيزيائية، ترجمة: مجيد عبود جاسم، (٤٢/١)، مطبعة جامعة البصرة.

(٢) الجوهري، أبو نصر إسماعيل بن حماد (١٩٨٧-)، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، تحقيق: أحمد عبد الغفور عطار، ط٤، (١٢٤٣/٣) مادة (صدع)، بيروت، دار العلم للملايين .

(٣) ابن منظور: محمد بن مكرم بن على، (١٤١٤هـ)، لسان العرب، ط٣، (١٩٤/٨-١٩٥)، بيروت، دار صادر .

(٤) عبس/الايات (٢٥-٣١)، ينظر: ابن عاشور، محمد الطاهر بن محمد بن محمد الطاهر، (١٩٨٤)، التحرير والتنوير المسمى «تحرير المعنى السديد وتنوير العقل الجديد من تفسير الكتاب المجيد□، (٢٦٦/٣٠)، تونس الدار التونسية للنشر .

(٥) الطارق/الاية (١٢) .

(٦) ابن كثير، أبو الفداء إسماعيل بن عمرالقرشي البصري ثم الدمشقي (١٩٩٩): تفسير القرآن العظيم، تحقيق: سامي بن محمد سلامة، ط٢ (٤٩٩/٤) دار طيبة ؛ الطبري، محمد بن جرير بن يزيد بن كثير بن غالب الآملي، أبو جعفر(٢٠٠٠): جامع البيان في تأويل القرآن تحقيق: أحمد محمد شاكر، ط١، (١٤٩/٣٠) مؤسسة الرسالة

(٧) القرطبي، أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري(١٩٦٤) الجامع لأحكام القرآن، تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش، ط٢، (١١/٢٠) القاهرة، دار الكتب المصرية.

(٨) الروم/الاية (٤٣).

(٩) الرازي، (١٩٨٧)، التفسير الكبير(٥٢/١٦) تفسير سورة الطارق.

(١٠) عبس/الايات(٢٤-٣٢) .

(١١) الفرقان/(الاية(٢٥).

(١٢) الرحمن/الاية(٣٧).

(١٣) الحاقة/الاية(١٦).

(١٤) ينظر:الصوفي، د.ماهر احمد الصوفي (٢٠٠٧): آيات العلوم الارضية وفق المعطيات العصرية، (٥-٦/٢٥٨-٢٥٩) بيروت، المكتبة العصرية.

(١٥) المصدر ذاته (٥-٦/٢٥٩).

(١٦) المصدرذاته (٥-٢٦٠/٦)، النجار، د. زغلول(٢٠٠٧) :الزلازل في القران الكريم، ط١، ص١٧نهضة مصر.

(١٧) ابو العينين، حسن (١٩٩٦): من الاعجاز العلمي في القران الكريم، ط١، (١٣٤/٢) الرياض، مكتبة العبيكان.

(١٨) النجار، د.زغلول راغب محمد، (٢٠٠٤)، من آيات الاعجازالعلمي في القران الكريم، تقديم:احمد فراج، ط٧، (٧٧/١) القاهرة، مكتبة الشروق.

(١٩) النجار، د.زغلول(٢٠٠٧): الزلازل في القران الكريم، ط١، ص١٥، نهضة مصر.

(٢٠) ينظر: النجار، د.زغلول (٢٠٠٧): من آيات الاعجاز العلمي في القران الكريم، ط٧، (٧٧/١) .

(٢١) ينظر: باشا، د.احمد فؤاد:الاعجاز العلمي للقران الكريم، بحث في الموسوعة القرانية المتخصصة، ص٧٠٣، حمدان، د.حسني(٢٠٠٥): الارض بين الايات القرانية والعلم الحديث، ط المجلس الاعلى للشؤون الاسلامية، (١٠٣/٢-١٠٤) .

(٢٢) النجار، زغلول (٢٠٠٧): من آيات الاعجاز العلمي في القران الكريم، (٧٧/١)، الشريف، د. عدنان(٢٠٠٠) :من علوم الارض القرانية، ط٣، ص٢٥، بيروت، دار العلم للملايين.

(٢٣) ينظر:أبو السعودالعمادي، محمد بن محمد بن مصطفى(١٩٨٦-) تفسيرأبي السعود المسمى (إرشاد العقل السليم إلى مزايا الكتاب الكريم)، (١٤٢/٩) بيروت، دار إحياء التراث العربي ،(التحرير والتنوير، (٢٦٦/٣٠).

(٢٤) ينظر: إرشاد العقل السليم(١٤٢/٩) .

(٢٥) أحمد، محمود عباس محمود(٢٠٠٧): خلق السماوات والارض في ضوء القران والعلم الحديث، ط١، ص٤١٤-٤١٥، مصر، دار ابن رجب ودار الفوائد.

(٢٦) النجار، د زغلول (٢٠٠٧) :من آيات الاعجاز العلمي في القران الكريم، (٧٧/١).

(٢٧) باشا، ا.د.أحمد فؤاد: الاعجاز العلمي للقران الكريم، بحث في (الموسوعة القرانية المتخصصة) ص٧٠٤.

(٢٨) ينظر:المصدر ذاته، ص٧٠٣، النجار، د. زغلول: (الارض ذات الصدع) مقال في الاهرام المصرية، ص١٢، بتاريخ ١٢ /١٠/٢٠٠١.

(٢٩) المصدر ذاته.

(٣٠) سورة النمل / الاية(٨٨).

(٣١) درويش، محيي الدين بن أحمد مصطفى(١٤١٥): إعراب القرآن وبيانه، ط٤، (٢٦٣/٧)، حمص- سورية، دار الإرشاد للشئون الجامعية، (دار اليمامة - دمشق - بيروت)، (دار ابن كثير- دمشق- بيروت) ط٤.
(٣٢) درويش، محيي الدين بن أحمد مصطفى: إعراب القرآن وبيانه (٢٦٤/٧-٢٦٥) .
(٣٣) الطبري، محمد بن جرير بن يزيد بن كثير بن غالب الآملي(٢٠٠٠):جامع البيان في تأويل القرآن،تحقيق: أحمد محمد شاكر ،ط١،(٥٠٥/١٩- ٥٠٦) مؤسسة الرسالة.
(٣٤) ابن كثير، أبو الفداء إسماعيل بن عمرالقرشي البصري ثم الدمشقي (١٩٩٩): تفسيرالقرآن العظيم،تحقيق:سامي بن محمد سلامة، ،ط٢ ،(٢١٧/٦) دار طيبة للنشر
(٣٥) الرازي، أبو محمد عبد الرحمن بن محمد بن إدريس بن المنذر التميمي، الحنظلي، ابن أبي حاتم (١٤١٩): تفسير القرآن العظيم، تحقيق:أسعد محمد الطيب، ط٣، (٢٩٣٣/٩) برقم(١٦٦٣٦)، المملكة العربية السعودية، مكتبة نزار مصطفى الباز .
(٣٦) ابن أبي حاتم: تفسير القرآن العظيم، (٢٩٣٣/٩) برقم(١٦٦٣٧).
(٣٧) الشنقيطي، محمد الأمين بن محمد المختار بن عبد القادر الجكني(١٩٩٥) :أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن، (١٤٤/٦-١٤٥)، بيروت – لبنان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
دروزة محمد عزت(١٣٨٣) : التفسير الحديث، القاهرة، دار إحياء الكتب العربية .
(٣٨) ابن عاشور التونسي، محمد الطاهر بن محمد بن محمد الطاهر (١٩٨٤):التحرير والتنوير «تحرير المعنى السديد وتنوير العقل الجديد من تفسير الكتاب المجيد(٤٧/٢٠-٤٨)، تونس، الدار التونسية للنشر.
(٣٩) الشعراوي، محمد متولي (ت١٤١٨):تفسير الشعراوي - الخواطر (١٠٨٥٧-١٠٨٦٠).
(٤٠) النجار، ا.د.زغلول راغب محمد(٢٠٠٧):الزلازل في القران الكريم، ط١، ص٧-٨، دار نهضة مصر.
(٤١) النجار، ا.د.زغلول راغب محمد:الزلازل في القران الكريم، ص٨-٩.
(٤٢) ينظر:الصوفي، د.ماهر احمد(٢٠٠٧):آيات العلوم الارضية وفق المعطيات العصرية، ط١، (ص٢٥٩-٢٦١) بيروت، المكتبة العصرية، احمد، محمود عباس محمود (٢٠٠٧): خلق السماوات والارض في ضوء القران والعلم الحديث، ط١، ص٤١٢، المنصورة، دار ابن رجب.
(٤٣) موسى، د.علي حسين(١٩٩٩): الزلازل والبراكين، ط٢، ص١١-١٣ دار الفكر المعاصر- دمشق.

(٤٤) القران وانظمةالارض الديناميكية، ا.د.زكريا هميمي وا.د.محمد هداية ود.محمد ابراهيم، بحث منشور في المؤتمر العالمي العاشر للاعجاز العلمي في القران والسنة في تركيا (١٤٣٢-٢٠١١) ص٣٠٤ .

(٤٥) الطور/الاية(٦)الْمُرَادَ به بَحْرُ الْقَلْزَمِ، وَهُوَ الْبَحْرُ الْأَحْمَرُ وَمُنَاسَبَةُ الْقَسَمِ بِهِ أَنه بِهِ أُهْلِكَ فِرْعَوْنُ وَقَوْمُهُ حِينَ دَخَلَهُ مُوسَى وَبَنُو إِسْرَائِيلَ فَلَحِقَ بِهِمْ فِرْعَوْنُ.وهو من البحار التي تنشط بتيارات الحمل نتيجة للنشاط التكتوني للقشرة المحيطية اسفل البحر، وهو من اهم الامثلة على ماقدمناه.

(٤٦) الزلازل في القران الكريم، ص١٥-١٦

(٤٧) المصدرذاته، ص١٨ .

(٤٨) آيات العلوم الارضية، ص٢٦١.

(٤٩) ينظر:التحرير والتنوير، (٢٠/٤٧-٤٨).

(٥٠) ساندرس، جون.اي(١٩٨٣):الجيولوجيا الفيزيائية، ترجمة:مجيد عبود جاسم، (١/٥٥)، طبعة جامعة البصرة

(٥١) الشعراوي، محمد متولي (ت١٤١٨):تفسير الشعراوي - الخواطر (١٠٨٥٧-١٠٨٦٠)

قائمة المصادر والمراجع

إن خير مانبتديء به القران الكريم

١. ابن جريرالطبري، محمد بن جرير بن يزيد بن كثير بن غالب الآملي(٢٠٠٠) جامع البيان في تأويل القرآن، تحقيق: أحمد محمد شاكر، ط١، مؤسسة الرسالة، ط١
٢. ابن عاشور، محمد الطاهر بن محمد بن محمد الطاهر (١٩٨٤) : التحرير والتنوير المسمى «تحرير المعنى السديد وتنوير العقل الجديد من تفسير الكتاب المجيد»، تونس، الدار التونسية للنشر.
٣. ابن كثير، أبو الفداء إسماعيل بن عمرالقرشي البصري ثم الدمشقي (١٩٩٩):تفسير القرآن العظيم، تحقيق: سامي بن محمد سلامة، ط٢، دار طيبة.
٤. ابن منظور: محمد بن مكرم بن على، أبو الفضل، جمال الدين(، ١٤١٤ هـ): لسان العرب، ط٣، بيروت، دار صادر .
٥. أبو السعودالعمادي، محمد بن محمد بن مصطفى (ت٩٨٢هـ) تفسيرأبي السعود المسمى (إرشاد العقل السليم إلى مزايا الكتاب الكريم)بيروت، دار إحياء التراث العربي.

٦. ابو العينين، حسن (١٩٩٦): من الاعجاز العلمي في القران الكريم، ط١، الرياض، مكتبة العبيكان.
٧. باشا، د.احمد فؤاد:الاعجاز العلمي للقران الكريم، بحث في الموسوعة القرانية المتخصصة.
٨. الجوهري، أبو نصر إسماعيل بن حماد الفارابي (١٩٨٧)، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، تحقيق: أحمد عبد الغفور عطار، ط٤، بيروت، دار العلم للملايين.
٩. حمدان، د.حسني:الارض بين الايات القرانية والعلم الحديث، ط المجلس الاعلى للشؤون الاسلامية.
١٠. دروزة، محمد عزت (١٣٨٣)، التفسير الحديث، القاهرة، دار إحياء الكتب العربية.
١١. درويش، محيي الدين بن أحمد مصطفى (١٤١٥): إعراب القرآن وبيانه، ط٤، حمص- سوريا، دار الإرشاد للشئون الجامعية - حمص - سورية، (دار اليمامة - دمشق - بيروت)، (دار ابن كثير - دمشق - بيروت)
١٢. الرازي، أبو محمد عبد الرحمن بن محمد بن إدريس بن المنذر التميمي، الحنظلي، ابن أبي حاتم (١٤١٩): تفسير القرآن العظيم، تحقيق:أسعد محمد الطيب، ط٣، المملكة العربية السعودية، مكتبة نزار مصطفى الباز .
١٣. الرازي، التفسير الكبير
١٤. ساندرس، جون.اي(١٩٨٣):الجيولوجيا الفيزيائية، ترجمة:مجيد عبود جاسم، مطبعة جامعة البصرة.
١٥. الشريف، د. عدنان (٢٠٠٠):من علوم الارض القرانية، ط٣، بيروت، دار العلم للملايين .
١٦. الشعراوي، محمد متولي (ت١٤١٨):تفسير الشعراوي – الخواطر.
١٧. الشنقيطي، محمد الأمين بن محمد المختار بن عبد القادر الجكني(١٩٩٥) أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن، بيروت – لبنان، دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع.
١٨. الصوفي، د.ماهر احمد الصوفي(٢٠٠٧):آيات العلوم الارضية وفق المعطيات العصرية، ط١، بيروت، المكتبة العصرية.
١٩. الطبري، محمد بن جرير بن يزيد بن كثير بن غالب الآملي، أبو جعفر(٢٠٠٠-):جامع البيان في تأويل القرآن تحقيق: أحمد محمد شاكر، ط١، مؤسسة الرسالة.
٢٠. العبيدي، د.مهندس خالد فائق(٢٠٠٤)، الارض، بيروت، دار الكتب العلمية-بيروت، الكتاب الرابع،

٢١. القرطبي، أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين (١٩٦٤): الجامع لأحكام القرآن، تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش، ط٢، القاهرة، دار الكتب المصرية .
٢٢. محمود عباس محمود(٢٠٠٧):خلق السماوات والارض في ضوء القران والعلم الحديث، ط١، مصر، دار ابن رجب ودار الفوائد.
٢٣. موسى، د.علي حسين(١٩٩٩):الزلازل والبراكين، ط٢، دمشق، دار الفكر المعاصر.
٢٤. النجار، ا.د.زغلول راغب محمد(٢٠٠٧):الزلازل في القران الكريم، ط١، دار نهضة مصر.
٢٥. النجار، د. زغلول (٢٠٠١):الارض ذات الصدع، مقال للدكتور زغلول النجار، في الاهرام المصرية، بتاريخ ١٢ /٢٠٠١/١٠.
٢٦. النجار، د.زغلول راغب محمد(٢٠٠٤)، من آيات الاعجازالعلمي في القران الكريم، تقديم:احمد فراج، ط٧، القاهرة، مكتبة الشروق.
٢٧. هميمي، ا.د.زكريا ؛ هداية، ا.د.محمد وآخرون(٢٠١١) : القران وأنظمة الارض الديناميكية، بحث منشورفي المؤتمرالعالمي العاشر للاعجاز العلمي في القران والسنة المقام في تركيا .