د. محمد دودح
باحث علمي في هيئة الإعجاز العلمي في الكتاب والسنة

السؤال : ما مدى تأثير عمليات التعمير في المناطق الجبلية مثل منطقة مكة المكرمة على توازن القشرة الأرضية؟

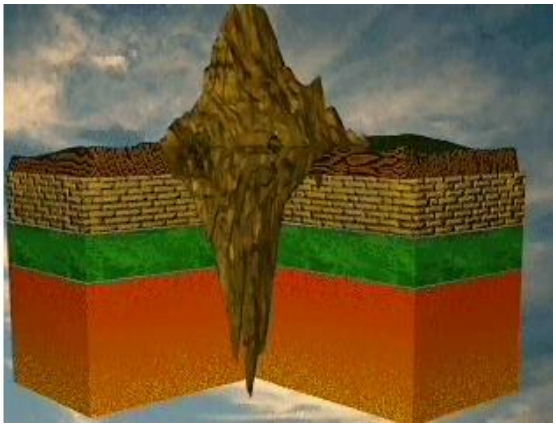
الجواب :

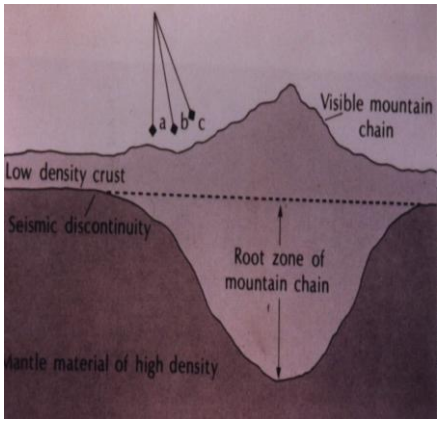
بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله، وبعد؛ إجابة على السؤال حول تأثير عمليات التعمير في المناطق الجبلية مثل منطقة مكة المكرمة على توازن القشرة الأرضية، أقول مستعينا بالله العلي العظيم القادر وحده على كل شيء:

لا تؤثر عمليات التعمير في المناطق الجبلية مثل منطقة مكة المكرمة على توازن القشرة الأرضية وإن أدت إلى تأثيرات محلية محدودة لأن الأجزاء الظاهرة ليست إلا قمم الجبال بينما تمتد جذورها عميقا بعمق القشرة التي قد تبلغ ما قد يزيد على ١٠٠ كم في المناطق القارية، والعجيب أن هذا هو ما دلت عليه الآيات الكريمة ووافقتها الكشوف العلمية؛ ففي قوله تعالى: "أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا. وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا" النبأ ٦و٧؛ تشبيه للجبال بالأوتاد Pegs-like فيشمل التشبيه في الشكل مما يتفق مع أن جذور الجبال القارية تمتد بعمق قشرة الأرض Earth Crust والتشبيه في الوظيفة مما يتفق مع أنها تعمل عمل الأوتاد في التثبيت فتقوم بالمثل بتثبيت القشرة ومنعها من أن تميد وتضطرب، وهذا التوافق مع المعطيات العلمية الحديثة يؤكد أن كلمة الأرض تستمد ما يعين دلالتها من السياق وهي هنا تناظر تعبير القشرة الأرضية، وقد وصفت بوصف لا يقل روعة ودقة عن تشبيه الجبال بالأوتاد وهو أنها بالنسبة للمخاطب كالمهاد Cradle-like تحمي الرضيع، وهو ما يتفق مع أن الغلاف الصخري للكرة الأرضية طبقة رقيقة وتقوم بدور الحماية من مخاطر دوامات الصهير دونها.

ولم يعرف عن الجبال قبل الثورة العلمية الحديثة في القرون الثلاثة الأخيرة إلا أنها كتل صخرية عالية الارتفاع عن سطح الأرض، واستمر هذا التعريف إلى أن أشار بيير بوجر عام ١٨٣٥ إلى أن قوى الجذب المسجلة لسلاسل جبال الإنديز أكبر بكثير مما هو متوقع من الكتلة الصخرية الظاهرة، فاقترح ضرورة وجود كتلة أكبر غائصة من نفس مادة تلك الجبال حتى يكتمل تفسير الشذوذ في مقدار الجاذبية، وفي أواسط القرن التاسع عشر أشار جورج إيفرست إلى وجود شذوذ في نتائج قياس جاذبية جبال الهيمالايا بين موقعين مختلفين، ولم يستطع إيفرست تفسير تلك الظاهرة فسمّاها لغز الهند puzzle of India، وأعلن جورج إبري سنة ١٨٦٥ ما يؤيد أن جميع سلاسل الجبال في الكرة الأرضية عبارة عن كتل عائمة على بحر من المواد المنصهرة أسفل القشرة الأرضية، وأن هذه المواد المنصهرة أكثر كثافة من مادة الجبال ولذا لا بد أن تغوص الجبال في تلك المواد المنصهرة الأعلى كثافة كي تحافظ على انتصابها.





تطفو سلاسل الجبال فوق مادة صهيرية لدنة أكبر كثافة وتحافظ على اتزان الألواح القارية المتصلة بها عن طريق جذور تمتد نحو الأعماق فترسو وتستقر كما ترسو السفن في الماء.

وهكذا اكتشف علم الجيولوجيا شيئا فشيئا أن القشرة الأرضية عبارة عن قطع متجاورات سميت بالألواح أو الصفائح القارية، وأن الجبال الضخمة تطفو على بحر من الصخور المرنة الأكثر كثافة تقع دونها، وأن للجبال

جذوراً مما يساعدها على الطفو وتثبيت تلك الألواح حتى لا تميد وتضطرب، فمثلا يقول الجيولوجي فان أنجلين Van Anglin: "من المفهوم الآن أنه من الضروري وجود جذر يمتد عميقا مقابل كل جبل فوق سطح الأرض"، وأما من حيث الوظيفة أو دور الجبال في تثبيت القشرة الأرضية فقد أكده مبدأ توازن الألواح القارية Isostacy كما ذكره الجيولوجي الأمريكي داتون Dutton سنة ١٨٨٩ حيث يقرر أن المرتفعات الجبلية تغوص بمقدار يتناسب طرداً مع ارتفاعها وعلوّها، ويقوم مبدأ توازن الألواح القارية التي تأيد عام ١٩٦٩ على أن الجبال تعمل على حفظ توازن كل لوح من الألواح القارية، وبهذا يتضح أن الجبال تماثل الأوتاد شكلا ووظيفة تماما كما هو مذكور في القرآن العظيم.

وحتى لا يُنسب وصف الحقائق الخفية في الكتاب العزيز لمجرد الصدفة وليس القصد فإنه يؤكدها في دلالات نصية وروائع تصويرية فلا يملك المكابر معها اليوم مهربا، يقول العلي القدير: "وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ" الرعد ٣، ويقول تعالى: "وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ" الحجر ١٩، ق٧، والإلقاء تصوير لتغطية وجه الأرض وهو ما يوافق صريح التعبير في قوله تعالى: "وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِن فَوْقِهَا" فصلت ١٠، وفي قوله تعالى: "وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ" المرسلات ٢٧؛ الربط بين الشموخ والارتفاع وبين الوصف بالرواسي الممتدة عميقا والثبات يؤكد وجود العلاقة المطردة بينهما بحيث كلما زاد الامتداد نحو الباطن زاد الارتفاع والثبات، وماذا تقول وأنت تعلم اليوم أن الألواح القارية كانت منذ حوالي ٢٠٠ مليون سنة لوحا واحدا امتد وتفرقت أجزاؤه لتشكل القطع المتجاورات المعلومة اليوم!، وتلك الحقيقة المخبوءة عميقا من تشكل الغلاف الصخري من قطع متجاورات لا يأباها قوله تعالى: "وَفِي الأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجَاوِرَاتٌ" الرعد ٤، وماذا تقول وأنت تعلم اليوم أن الجبال كتل طافية على مواد سائلة أثقل منها وثابتة لا تميد ولا تضطرب كما هو حال السفن الرواسي التي مدت ما يثبتها في القاع لئلا تميد!، وأين المهرب من حجج الكتاب المثاني الذي يكرر ويعيد في النبأ فلا يبقى ناكر سوى المكابر المتعامي عن الحقيقة المبهرة!، يقول تعالى: "وَجَعَلْنَا فِي الأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِهِمْ" الأنبياء ٣١، ويقول تعالى: "وَأَلْقَى فِي الأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ" النحل ١٥ ولقمان ١٠، وكل هذا يؤكد دلالة تعبير الأرض على الغطاء الصخري الذي كان يميد فاستقر بتكون الجبال وأصبحت الأرض قرارا واستقر اتجاه مجاري الأنهار، قال ابن كثير (رحمه الله): "{أَمَّن جَعَلَ الأَرْضَ قَرَاراً وَجَعَلَ خِلاَلَهَآ أَنْهَاراً وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ} النمل ٦١،أي: قارة ساكنة ثابتة لا تميد ولا تتحرك بأهلها.. فإنها لو كانت كذلك لما طاب عليها العيش والحياة بل جعلها من فضله ورحمته مهادًا بساطًا ثابتة.. كما قال في الآية الأخرى: "اللهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ قَرَاراً" غافر ٦٤، {وَجَعَلَ خِلاَلَهَآ أَنْهَاراً} أي جعل فيها الأنهار العذبة الطيبة تشقها.. وسيرها شرقًا وغربًا وجنوبًا وشمالا بحسب مصالح عباده في أقاليمهم وأقطارهم (و)حيث ذرأهم في أرجاء الأرض سَيَّرَ لهم أرزاقهم بحسب ما يحتاجون إليه، {وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ} أي جبالا شامخة ترسي الأرض وتثبتها لئلا تميد" (ج٦ص٢٠٣)، وإن أي عاقل ليقطع جازماً بأن هذا الكتاب ليس من صنع البشر مهما أوتوا من عبقرية وذكاء أو فطنة ودهاء وإنما هو كلام الله خالق كل شيء والعالم وحده بكل شيء مصداقاً لقوله تعالى: "أَلا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ" الملك: ١٤.

د. محمد دودح
باحث علمي في هيئة الإعجاز العلمي في الكتاب والسنة