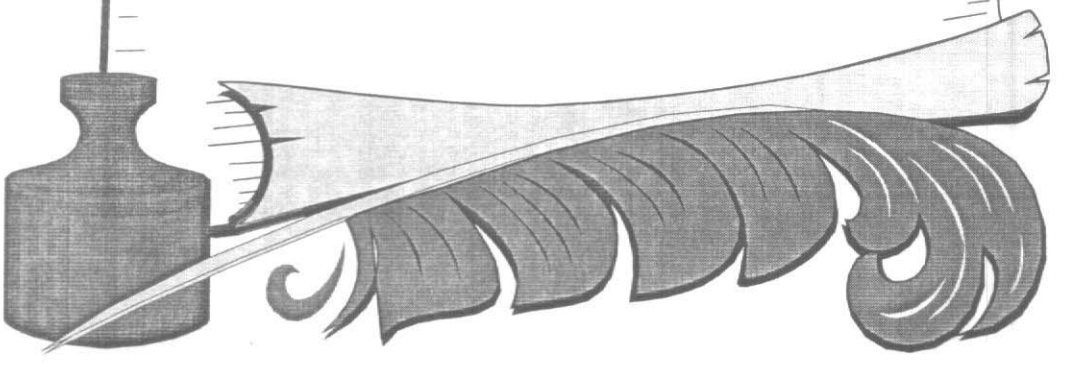
الفصل الثانى

جغرافيا التضاريس فى القرآن الكريم

- المظاهر التضاريسية التى أثرت فى انتشار الإسلام .
- أنواع المظاهر الجغرافية التضاريسية .
- تعرض القرآن الكريم فى آيات كثيرة لموضوعات هى من صميم جغرافيا التضاريس .
- حقائق ومفاهيم جغرافيا تضاريسية متكاملة بأسرار خلق الكون .
- مقابلة بين وصف الجبال فى القرآن الكريم والجغرافيا التضاريسية .
- الآبار والعيون والينابيع جغرافيًا وقرآنيًا .
- أمثلة لإدخال الآيات القرآنية الكريمة المتعلقة بجغرافيا التضاريس فى المناهج الدراسية .



جغرافيا التضاريس فى القرآن الكريم

تهتم جغرافيا التضاريس بدراسة سطح الكرة الأرضية من حيث الارتفاع والانخفاض، وذلك لأن التضاريس عامل مؤثر فى المكان، تهتم جغرافيا التضاريس بدراسة الجيولوجيا من حيث تأثيرها فى التضاريس ... وهناك اتجاه يفضل استخدام اسم « جيمورفولوجيا » على تلك الدراسة التى تعالج مظاهر السطح وتطورها والعوامل المشكلة لها، أى دراسة شكل السطح والعوامل التى أدت إلى تشكيله .

الظواهر الجغرافية التضاريسية التى أثرت فى انتشار الإسلام :

فالمناطق التى تتواجد بها السهول المكشوفة ساعدت على انتشار الإسلام بها . أما مناطق الجبال والهضاب الوعرة فهى من المظاهر الجغرافية التضاريسية التى دفعت المسلمين إلى الابتعاد عنها إلى حد ما، وقد أدى اقتراب الجبال والهضاب من الساحل الشرقى من قارة إفريقيا إلى اتجاه الهجرات على امتداد الساحل الشرقى لإفريقيا . وقد كانت هضبة الحبشة تمثل حاجزًا طبيعيًّا جغرافيًّا تضاريسيًّا يعوق الاتصال بين الساحل وداخل القارة .

وكانت جبال «البرانس» بين فرنسا وأسبانيا أحد المظاهر الجغرافية التضاريسية التى ساعدت على هزيمة المسلمين فى موقعه « بلاط الشهداء »، بينما ساعدت الأودية والواحات الموجودة فى النطاقات الصحراوية على انتشار الإسلام فى شمال إفريقيا .

أنواع الظواهر الجغرافية التضاريسية :

١) **السهول** : هـى مساحات مستوية أو قريبة من الاستواء قليلة الارتفاع . وتنقسم السهول إلى أربعة أنواع هى : سهول فيضية روسوبية كونتها الأنهار بفياضاناتها والسهول الساحلية التى كونتها البحار، والسهول الصحراوية التى كونتها التعرية الأولية والرياح، وسهول التعرية الجليدية التى كونتها التعرية الجليدية .

٢) **المنخفضات** : تتخـذ المنخفضات شكل الأحواض الدائرية أو البيضاوية، وتوجد منخفضات كونتها الانكسارات أو الالتواءات أو عوامل التعرية، وتوجد منخفضات كانت بحيرات ثم جفت .

٣) **الهضاب** : هى مساحات واسعة مستوية ولكنها مرتفعة . ويوجد منها أربعة أنواع هى هضاب التوائيـة وانكسارية وبركانية وهضاب التعرية .

٤) **الجبـال** : هى مناطق مرتفعة (أكثر من ألف متر) وللجبال أربعة أنواع هى الجبال الالتوائية والانكسارية والبركانية والتعرية .

تعرض القرآن الكريم فى آيات كثيرة لموضوعات هى من صميم جغرافيا التضاريس :

لقد تعرض القرآن الكريم فى آيات كثيرة منه إلى موضوعات هى من حقائق جغرافيا التضاريـس مثل قوله تعالى : ﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ فِرَٰشًا ﴾ [البقرة : ٢٢]، أى أنه وحده الذى مهد لكم الأرض بقدرته . وقال عز وجل : ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَدَّ ٱلْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنْهَـٰرًا ﴾ [الرعد : ٣]، وفى قوله تعالى : ﴿ أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَٰلَهَآ أَنْهَـٰرًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَٰسِىَ وَجَعَلَ بَيْنَ ٱلْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا ﴾ [النمل : ٦١]، أى مهد الأرض للإقامة فيها والاستقرار عليها وخلق وسطها أنهارًا وخلق عليها جبالًا، وجعل بين المـاء العذب والمـاء المالـح فاصـلًا يمنع امتزاج أحدهما بالآخر، والآيات أشـارت إلى الأرض وما فيهـا من سهول وجبال

وهضاب وبحار وأنهار ووديان تعد دلائل واضحة على قدرة الخالق المبدع المنسق.

وجاء ذكر الجبال فى القرآن الكريم بلفظها فى نحو تسع وعشرين آية، تتعلق بيوم القيامة وأشراطها، ومن بين هذه الآيات قوله تعالى : ﴿ وَإِذَا ٱلْجِبَالُ سُيِّرَتْ ﴾ [التكوير : ٣]، ﴿ وَيَوْمَ نُسَيِّرُ ٱلْجِبَالَ وَتَرَى ٱلْأَرْضَ بَارِزَةً ﴾ [الكهف : ٤٧]، و ﴿ يَوْمَ تَمُورُ ٱلسَّمَآءُ مَوْرًا ۝ وَتَسِيرُ ٱلْجِبَالُ سَيْرًا ۝ ﴾ [الطور : ٩/ ١٠]، و ﴿ وَسُيِّرَتِ ٱلْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَابًا ﴾ [النبأ : ٢٠]، و﴿ وَتَكُونُ ٱلْجِبَالُ كَٱلْعِهْنِ ﴾ [المعارج : ٩]، وقال تعالى : ﴿ وَتَكُونُ ٱلْجِبَالُ كَٱلْعِهْنِ ٱلْمَنفُوشِ ﴾ [القارعة : ٥]، والعهن هو الصوف المصبوغ، فالجبال يوم القارعة تكون كالصوف المصبوغ .

انظر معى فى هذه الآية الكريمة : ﴿ وَمِنَ ٱلْجِبَالِ جُدَدٌۢ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ﴾ [فاطر : ٢٧]، فالآية تشير إلى الجبال الطباشيرية والحجر الجيرى والجبال البركانية .

بقيت آية قرآنية عن الجبال تعد معجزة جغرافية تضاريسية وهى :

﴿ وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ ۚ صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ ۚ إِنَّهُۥ خَبِيرٌۢ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾ [النمل : ٨٨]، فهذه الآية القرآنية تؤكد الحركة الانتقالية للأرض قبل أن يعرفها الجغرافيون بقرون، ولذا نلاحظ أن قدامى المفسرين لم يكن يخطر ببالهم أن للأرض حركة . فالآية تنبئ بحركة الجبال التى تشبه حركة السحاب الذى يتحرك لا بالذات ولكن بواسطة الرياح التى تحمله، إذن حركة الجبال بواسطة الأرض التى تحملها، أى أن الآية القرآنية الكريمة تثبت أن للأرض حركة انتقالية عن طريق إثبات حركة للجبال تشبه حركة السحاب، وهى معجزة جغرافية تضاريسية فى القرآن الكريم لا شك فيها .

وتعرض القرآن الكريم فى آيات كثيرة منه إلى موضوعات تشير إلى الأهمية

البالغة للجبال مثل قوله تعالى : ﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ ٱلْأَرْضَ مِهَـٰدًا ۝٦ وَٱلْجِبَالَ أَوْتَادًا ۝٧ ﴾ [النبأ : ٦/ ٧]، وقال عز وجل : ﴿ ءَأَنتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ ٱلسَّمَآءُ بَنَىٰهَا ۝٢٧ رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّىٰهَا ۝٢٨ وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَىٰهَا ۝٢٩ وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ ۝٣٠ أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا ۝٣١ وَٱلْجِبَالَ أَرْسَىٰهَا ۝٣٢ ﴾ [النازعات : ٢٧/ ٣٢]، وفى قوله تعالى : ﴿ إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا ﴾ [الأحزاب : ٧٢]، وقال تعالى : ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يَسْجُدُ لَهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَمَن فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ وَٱلنُّجُومُ وَٱلْجِبَالُ وَٱلشَّجَرُ وَٱلدَّوَآبُّ ﴾ [الحج : ١٨] .

إن الفكرة المهمة التى نحن بصددها، أن هذه الآيات أظهرت الأهمية البالغة للجبال . وهذه الآيات نزلت فى البيئة المكية المشركة، فكان لابد من إيجاد البراهين والأدلة الواضحة من آيات الله الظاهرة فى الكون، وهذا رد على ما ذهب إليه بعض المستشرقين من النصارى من أن محمدًا ﷺ أخذ عن نصارى مكة أو بعض رهبان الشام شيئًا مما جاء به من الدين : فهذه الآيات دليل جغرافى كاف على أهمية الجبال فقد أودع الله فيها من أسرار الخلق الدالة على قدرته، كما أظهرت الآيات أهمية أثر الجبال فى حياة البشر على الأرض . كما تشير هذه الآيات إلى سطح الأرض التى يجعلها صالحة للمعيشة، وأشارت الآيات إلى أهمية الجبال فشبهت بالأوتاد من ناحية البروز عن سطح الأرض، ومن ناحية الرسوخ فيها، والتشابه بينهما تشابه متكامل، فالأوتاد تختلف من ناحية البروز وفى درجات الميل، والجبال تختلف فى الارتفاعات وفى درجات الميل .

والأوتاد تختلف تثبيتها باختلاف أنواعها ومدى عمقها فى الأرض، وكذلك تختلف الجبال من ناحية الرسوخ والنوع، فتوجد الجبال الالتوائية والانكسارية والبركانية وجبال التعرية، والأوتاد تحتاج إلى تشكيل فى إنشائها ثم تحتاج إلى قوة لتثبيتها فى الأرض، وكذلك الجبال تحتاج إلى تشكيل فعوامل تشكيل سطح الأرض تنقسم إلى عوامل باطنية بسبب اضطرابات تحدث فى باطن الأرض وعوامل خارجية مثل الأنهار والرياح والجليد .

ولم تظهر المرتفعات والجبال كلها دفعة واحدة ويمكن تقسيم أعمار الجبال إلى أربعة أقسام : (أ) جبال الالتواء الكليدونى (ب) جبال الالتواء الهرسينى (ج) جبال الالتواء الجوارسى (د) جبال الالتواءات الألبية . فهذا التشبيه يعد حقيقة جغرافية دلت عليها آيات القرآن الكريم عن طريق ذلك التشبيه البليغ (والجبال أوتادا) هذا التشبيه المحذوف منه أداة التشبيه يسميه علماء البيان بالتشبيه البليغ . وفى جغرافيا التضاريس توجد عوامل التعرية التى تغير من معالم الجبال والقشرة الأرضية والتى تفتت وتحطم وتنحت فى الجبال مهما كانت صلابتها ولكنها تختلف فى درجة التآكل فالهشة منها كالجير والرمل سريعة التفتت والصلبة منها كالجرانيت تقاوم عوامل التعرية مدة طويلة، فتناقص الجبال بفعل عوامل التعرية المتنوعة له نظير فى تآكل الأوتاد بنفس العوامل وغيرها، فسبحان الله الذى جمع لعباده كل هذا فى كلمتين وهما (والجبال أوتادا) فالتشابه بينهما تام .

حقائق جغرافية تضاريسية متكاملة بأسرار خلق الجبال التى أودعها الله فى الكلمتين : أرسى، ألقى :

معظم الحقائق الجغرافية كانت مجهولة للعالم أجمع فى عصر نزول القرآن الكريم، وظلت كذلك حتى كشف عنها العلم الحديث . وتعرض آيات القرآن الكريم كثيرًا من هذه الحقائق التضاريسية مثل قوله تعالى : ﴿ وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُم مَّاءً فُرَاتًا ﴾ [المرسلات: ٢٧]، وقال تعالى : ﴿ وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ﴾ [ق : ٧]، وقال عز وجل : ﴿ وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ ﴾ [الحجر:١٩]،وفى قوله تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا ﴾ [الرعد : ٣]، وقال تعالى : ﴿ وَأَلْقَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ ﴾ [لقمان : ١٠]، وفى قوله تعالى : ﴿ وَأَلْقَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ ﴾ [النحل: ١٥]، وقال تعالى : ﴿ وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ ﴾ [المرسلات : ٢٧]، وفى قوله تعالى : ﴿ أَمَّن جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَالَهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا

رَوَاسِيَ ﴾ [النمل : ٦١]، وقال تعالى : ﴿ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِن فَوْقِهَا ﴾ [فصلت : ١٠].

الأرض كانت عند معظم المفسرين القدامى والفلاسفة والجغرافيين ساكنة، ولذا فسروا اضطراب الأرض إلى ما يحيط بها من بحار كأنها الأرض سفينة فوق ماء . وكذلك فسروا (والجبال أوتادًا) بأنها تثبت الأرض كما تثبت الأوتاد الخيمة، وليست الأرض بخيمة . ومعظم المفسرين القدامى، ومن بينهم أبو حيان قد فهموا من قوله تعالى : « وينزل من السماء من جبال فيها من برد » أى أن فى السماء جبالًا من برد كما فى الأرض جبال من حجر، حتى الألوسى قد أجاز هذا التفسير .

واقتصر معظم المفسرين بأن الفعل (أرسى) معناه ثبت، ولكن هذه اللفظة لها استعمال آخر فقد ورد بالقاموس أن من استعمالاتها (رست الباخرة أو السفينة) . وأول ما يتبادر إلى الذهن جغرافيا تلك المقابلة بين ثقل الجبال وثقل السفن، فماء البحار يرفع السفن إلى أعلى يقابل ذلك الغازات واللافا المصهورة فى باطن الأرض وعليها الجبال . والموج والرياح تمثل عوامل جانبية مؤثرة فى السفن والجبال. ويقول « فيشر » العالم الجيولوجى أن متوسط كثافة مادة الجبال نحو ٢.٦ جم/ سم٣ ومتوسط كثافة الأرض نحو ٥.٥ جم/ سم٣ .

بذلك يكون باطن الأرض المنصهر أكثف من الجبال، فهذه حقيقة تضاريسية تقابل متوسط كثافة السفينة الأقل من كثافة ماء البحار، فتبارك الله الذى أودع هذه الحقيقة الجغرافية التضاريسية عن الجبال فى كلمتين ما (الجبال أرساها) . وحتى تتضح المقابلة بين حقائق الجغرافيا التضاريسية وآيات القدرة الإلهية نورد هنا عرضًا لأنواع الصخور :

١) **الصخور النارية** : نارية بركانية طفحتها البراكين من باطن الأرض وتراكمت على سطح الأرض فبردت بسرعة كالبازلت فى أبى زعبل . ونارية متداخلة حاولت النفاذ من بطن الأرض فلم تستطع فتداخلت مع طبقات الأرض وبردت ببطء مثل

جرانيت أسوان الذى يتمثل فى جنادل النيل بعد أن أظهرتها عوامل التعرية . والنوع الثالث من الصخور النارية هى الصخور النارية الأركية التى تكون القشرة الأرضية الأولى مثل جرانيت سيناء .

٢) **الصخور الرسوبية** : رسوبيـة عضوية تكونت من فتات الصخور النارية، وقد نحتتها ونقلتها ورسبتها عوامل التعرية فى قيعان البحار والمحيطات أو فى السهول والوديان وتماسكت بالضغط كالحجر الرملى والخرسان النوبى . والنوع الثانى هى صخور رسوبية عضوية من أصل حيوانى بحرى من عظام الحيوانات التى تراكمت وتكلست كالجير فى تلال المقطم . والنوع الثالث هى صخور رسوبية عضوية من أصل نباتى كالفحم أصله أعشاب وشجيرات دفنت تحت الأرض .

٣) **الصخور المتحولة** : صخور متحولة من أصل نارى كالنيس والشست فى مرتفعات البحر الأحمر وهما متحولان عن الجرانيت وصخور متحولة عن أصل رسوبى كالإردواز . ولا يمكن أن يتم تحول الصخور إلا إذا توافر الآتى : تعرض الصخور السطحية لالتواء الطبقات وتتعرض للضغط الشديد والتعرض للرطوبة التى فى القشرة الأرضية، والتعرض للحرارة الباطنية الشديدة .

وإذا تتبعنا الآيات المتعلقة بالجبال فى القرآن الكريم، نجد أن كلمة (أرسى) قد وردت فى تسع آيات ذكرت فيها الجبال لا بلفظها ولكن بوصف أنها رواسى وذلك فى تسع سور هى: الرعد، المرسلات، النمل، الحجر، لقمان، فصلت، النحل، الأنبياء.

كما نجد أن كلمة (ألقى) فى الآيات الكريمة التسع ينطبق تمامًا على نشأة الصخور الرسوبية، فهى بالفعل يلقيها الله سبحانه وتعالى فى الأرض فتنقلها الأنهار قرب شواطئ البحار والمحيطات وتتراكم ثم تتماسك وتتعرض للضغط ولعوامل متعددة . فتكامل الحقائق الجغرافية التضاريسية الخاصة بالجبال على حرفية ما نزل فى القرآن الكريم فى الكلمتين (أرسى) و (ألقى) شاهد صدق على أن من أنزل

القرآن هو الله سبحانه وتعالى . ومن الملاحظ أن كلمة (ألقى) فى الآيات الثلاث : ق / ٧ الحجر / ١٩، الرعد / ٣، ورد فيها ذكر الرواسى مقرونًا بذكر مد الأرض، وهذا دليل على ما تلقيه الأنهار من رواسب فى المياه الضحلة، سواء رفعت طبقات الرواسب المتراكمة جبالًا بإحدى الحركات النكتونية أم لم ترفع بل بقيت أرضًا تزرع كما فى دلتا الأنهار . أما كلمة (جعل) فى سورة الرعد / ٣، فدلالة هذه الكلمة شاملة لأنواع الجبال .

ومن جوانب إعجاز القرآن الكريم من الناحية الجغرافية التضاريسية هى تلك الحقائق التى كشفت عنها آيات القرآن الكريم قبل أن يكشف عنها الجغرافيون . وهذا الإعجاز القرآنى يتمثل فى كلمة (المد) التى ذكرت فى الآيات الأربع السابقة، فهذه الإشارة القرآنية متحققة بالفعل، فمتحققة أيضًا فى الجبال النارية وذلك فى الجزر التى أصلها صخور نارية بركانية مثل جزر « هاواى » .

مقابلة بين وصف الجبال فى القرآن الكريم والجغرافيا التضاريسية :

قال تعالى : ﴿ يَوْمَ تَرْجُفُ ٱلْأَرْضُ وَٱلْجِبَالُ وَكَانَتِ ٱلْجِبَالُ كَثِيبًا مَّهِيلًا ﴾ [المزمل: ١٤]، (وكانت الجبال كثيبًا مهيلًا) أى رملًا مجتمعًا (مهيلًا) مفككا بعد تجمعه وهو من هال يهيل وأصله مهيول .

وفى الجغرافيا التضاريسية يتحدث الجغرافيون عن أنواع الكثبان الرملية التى تكونت بفعل الرياح وهى :

الكثيب العادى : كومة من الرمال مخروطية الشكل نتيجة للرياح التى تهب من جهات مختلفة .

الكثيب الطولى : امتداد عظيم من الرمال المتراكمة كونتها الرياح التى تهب من جهة واحدة كما فى صحراء مصر الغربية .

الكثيب الهلالى : أصله كثيب طولى تعامدت الرياح على امتداده فنقلت أطرافه

إلى الأمام ولم تستطع نقل الوسط لكثرة رماله، وتشاهد هذه الظاهرة فى صحراء ثار بالهند .

الفرود : كثبان بسيطة متقاربة تظهر متماوجة كما فى صحراء سيناء .

وقال تعالى : ﴿ وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ ﴾ [المرسلات : ٢٧]، وفى قوله تعالى : ﴿ وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ ٱلْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا ﴾ [النمل : ٦١]، وفى الآيتين الكريمتين وصف جغرافى تضاريسى للجبال يتمثل فى : رواسى شامخات، وهذا إشارة إلى نوع خاص من الجبال، فليست الجبال كلها رواسى من حيث الثبوت والرسوخ فى الأرض، وليست كلها شوامخ بالغة الارتفاع .

وقال تعالى : ﴿ وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُم مَّآءً فُرَاتًا ﴾ [المرسلات : ٢٧]، وقال عز وجل : ﴿ وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ ﴾ [ق : ٧]، وتدل الآيتان الكريمتان على أن بين الماء الفرات وشموخ الجبال صلة جغرافية تضاريسية . والجغرافيون فى مجال الجغرافيا التضاريسية يذكرون أن ارتفاع الجبال له دخل كبير فى سقوط الأمطار الذى يستخدمه الإنسان فى الشرب، وفى الزراعة، وأن معظم منابع الأنهار من الجبال والهضاب، والملاحظ أن تنكير (ماء المطر) يفيد العموم ليشمل كل ماء عذب فى الأرض سواء أكان ماء الأنهار أم العيون والآبار والأمطار .

وفى سورة المرسلات / ٢٧، من الله على الناس بالماء الفرات، فهذا الوصف القرآنى فى الآية الكريمة يشير إلى حقيقة جغرافية هى أن مجموع المسطحات المائية التى تغطى سطح الكرة الأرضية تمثل حوالى ٧١٪ من مساحة سطح الأرض، حيث يتبخر ماؤها بصفة مستمرة فى مختلف الظروف المناخية، حتى إذا حملت الرياح البخار إلى أعلا تكاثف سحابًا، وتكاثف السحاب مطرًا، حتى إذا جرت الأنهار خلال الأرض منصبة نحو البحار عاد معظم الماء إلى المصدر الذى منه جاء .

الركامات والبرد فى القرآن الكريم والجغرافيا التضاريسية :

قال تعالى : ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِى سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصْرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُ ۖ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِۦ يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَٰرِ ﴾[النور : ٤٣] .

قديمًا ذهب بعض المفسرين إلى أن قوله تعالى (من جبال فيها من برد) معناه أن فى السماء جبال برد ينزل الله منها البرد .

ويلاحظ أن معظم التفسيرات القديمة والحديثة لم توضح المعانى الجغرافية الدقيقة لهذه الآية القرآنية، ولكن استطاع الغمراوى أن يفسر هذه الآية تفسيرًا جغرافيًا ولكنه أشار إلى علوم الفلك والجغرافيا الطبيعية بالتحديد هى الكفيلة عن شرح مثل هذه الآيات وتبيانها لمن أراد التعمق كل بقدر علمه ما يكفى للهداية إلى رب السماء والأرض والجبال .

بيان الإعجاز الجغرافى التضاريسى فى القرآن الكريم :

١) **الركامات** : فى قوله تعالى : ﴿ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا ﴾ فى تفسير الجلالين (ركامًا) بعضه فوق بعض . ويتحدث الجيومرفولجيون عن الركامات وهى المنحوتات التى تنحتها الأنهار الجليدية من طوب وحصا وحبيبات ومخلفات نباتية وحيوانية ثم تركها فى نهايتها . ومن أنواع الركامات ركام نهائى، ركام جانبى، ركام أوسط، وركام أسفل . فاستخدم القرآن الكريم مفهوم (ركامًا) قبل أن يستخدمه الجيومرفولوجيون .

٢) **البرد** : وتتحدث الآية الكريمة (النور / ٤٣) عن ظاهرة جغرافية مهمة وهى البرد، الذى يتكون أثناء العواصف الرعدية والتى ترتفع إلى أعلى فتصل إلى درجة حرارة دون الصفر فتتحول بعض الأبخرة إلى بلورات جليدية ثقيلة تسمى حبيبات البرد تسقط ولكن تدفعها العواصف الرعدية مرة ثانية إلى أعلى فتتكون حولها قشرة جليدية أخرى وهكذا وقد يصل وزنها أكثر من رطل فى بعض الحالات النادرة

وغالبًا ما تكون فى حجم البندقة. وقد وصف العالم الروسى « كوليكوف » السحابة البردية أنها « تتميز بلون قاعدتها الرمادى، وأن قمتها تبدو كجبل حوله تلال صفراء »، وهذا الوصف يوضح قوله تعالى : ﴿ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ ﴾.

٣) **خط الثلج الدائم** : قال تعالى : ﴿ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ ﴾ وتشير هذه الآية الكريمة إلى ظاهرة جغرافية مهمة هى خط الثلج الدائم وهو عبارة عن الحد الذى عنده يبقى الجليد دائمًا .

ويتوقف خط الثلج الدائم على عدة عوامل أهمها :

أ- **خط العرض** : فهو عند خط الاستواء مرتفع يصل إلى ٥٠٠٠م فوق سطح البحر وعند المدارين أشد ارتفاعًا فيصل إلى ٥٥٠٠م فوق سطح البحر بسبب اشتداد الحرارة فى الجهات المدارية .

ب- **المواجهة للشمس** : فهو على السفوح المواجهة للشمس مرتفع نظرًا لدفئها الذى يذيب الجليد بعكس السفوح البعيدة عن الشمس ولذلك فخط الثلج مرتفع على السفوح الجنوبية للألب منخفض على سفوحها الشمالية .

ج- **السفوح المطيرة والجافة** : فهو على السفوح المطيرة منخفض نظرًا لتراكم الجليد وتضاغطه كما هو الحال فى سفوح البرانس، ولكنه يرتفع على السفوح القليلة المطر حيث لا تراكم مثل السفوح القوقازية وهى مع البرانس على خط عرض واحد .

إذا الآية القرآنية الكريمة تعد دلالة على جلال ما أودع الله فى كل من أسرار قدرته وحكمته وعظمته مما ذكرنا بعضه من ظاهرات جغرافية . ولكى لا يستكثر أحد على الآية الكريمة أن تدل على ما علم الله أنه سيهدى علماء الجغرافيا إليه من أسرارها، وما كشف أو يكشفه العلم الحديث بفروعه المختلفة من تلك الأسرار، إن هو إلا حجة الله على الناس ألا يعبدوا إلا إياه .

الآبار والعيون والينابيع جغرافيًا وقرآنيًا :

قال عز وجل : ﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِ ﴾ [المؤمنون : ١٨]، أى أنزلنا من السماء ماء بحكمة وتدبير فينتفع الناس ببعضه، ويذهب البعض الآخر إلى الآبار والعيون والأنهار فينفع الناس به عند الحاجة، فقال تعالى (فأسكناه فى الأرض) أى جعلناه قارًا فيها، يتفجر من الأماكن التى أراد سبحانه إحيائها، كقوله تعالى : ﴿ فَسَلَكَهُۥ يَنَٰبِيعَ فِى ٱلْأَرْضِ ﴾ [الزمر : ٢١] .

وتفيد النظريات الجغرافية الحديثة، أن المياه الجوفية ناشئة من المياه السطحية الآتية من المطر، وأنها تتسرب إلى باطن الأرض . وكان البعض يظن أنه لا علاقة بين المياه الجوفية والمياه السطحية لكن آيات القرآن الكريم تقرر هذه الحقيقة الجغرافية منذ أربعة عشر قرنًا من الزمان وفى قوله تعالى ﴿ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍۭ بِهِۦ لَقَٰدِرُونَ ﴾ أى إزالته فى طبقات الأرض البعيدة .

والسؤال الذى يمكن أن يدور الآن فى ذهن القارئ بعد قراءة هذا الفصل هو كيف يمكن إدخال الآيات القرآنية الكريمة المتعلقة بجغرافيا التضاريس فى مناهجنا

وإليك عزيزى القارئ الإجابة :

أمثلة لإدخال الآيات القرآنية المتعلقة بجغرافيا التضاريس فى المناهج الدراسية :

لمعالجة المناهج لمفاهيم ظواهر الجغرافيا التضاريسية فى القرآن الكريم، فتشير المناهج بالصفوف الأخيرة من المرحلة الابتدائية إلى أن الماء مثلًا من « الموارد » التى لا دخل للإنسان فى وجودها أو تكوينها ولكنه يعتمد عليها فى حياته كما يؤثر فيها بما يضيف إليها من مخلفات ويمكن لمحتويات المناهج أن تشير إلى سورة المرسلات / ٢٧ : ﴿ وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ شَٰمِخَٰتٍ وَأَسْقَيْنَٰكُم مَّآءً فُرَاتًا ﴾ وبذلك منَّ الله على الناس بالماء الفرات، فهذا الوصف القرآنى فى الآية الكريمة، يشير إلى حقيقة جغرافية مهمة . كما يمكن أن تشير فى تلك الصفوف أيضًا إلى الإعجاز

الجغرافى التضاريسى بالقرآن الكريم مثل مفهوم « ركام » فى قوله تعالى : ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا ومفهوم « برد » فى قوله تعالى : ﴿ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ ﴾.

بالمثل تشير المناهج بالصفوف الأخيرة من المرحلة الابتدائية أيضًا إلى ظاهرة خط الثلج الدائم جغرافيًّا وقرآنيًّا . وهكذا، يصبح من المتيسر أن يدرك التلميذ فى نهاية المرحلة الابتدائية المقصود بكثير من المفاهيم بمجال الجغرافيا التضاريسية بالقرآن الكريم .

ولتوضيح المقصود بالعيون والينابيع والآبار جغرافيًّا وقرآنيًّا وتكوين مفهوم واضح لها لدى المتعلم المسلم، تشير المناهج بالمرحلة الإعدادية إلى الآبار مثلًا فيمكن الاستعانة بآيات قرآنية كريمة مثل : قال تعالى : ﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِ ﴾ [المؤمنون : ١٨]، أى أنزلنا من السماء ماء بحكمة وتدبير فينتفع الناس ببعضه، ويذهب البعض الآخر إلى الآبار والعيون والأنهار فينتفع الناس به عند الحاجة .

كما يمكن أن تشير المناهج فى هذه المرحلة أيضًا إلى أن الظواهر الجغرافية التضاريسية أثرت فى انتشار الإسلام . وبالمثل فإنه يمكن أن تشير المناهج بالمرحلة الإعدادية إلى تعرض القرآن الكريم فى آيات كثيرة لموضوعات هى من صميم جغرافيا التضاريس كقوله تعالى : ﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ فِرَٰشًا ﴾ [البقرة : ٢٢]، أى أنه وحده الذى مهد لكم الأرض بقدرته .

ومن خلال هذه الأمثلة ـ وغيرها من الأمثلة المادية ـ يصبح من اليسير أن يدرك التلميذ فى نهاية المرحلة الإعدادية مفاهيم ظواهر الجغرافيا التضاريسية بالقرآن الكريم فى المناهج الدراسية .

ويمكن أن تشير المناهج الحالية بالمرحلة الثانوية بالعالم الإسلامى إلى مظاهر الجغرافيا التضاريسية بالقرآن بما يتناسب وطالب المرحلة الثانوية، ويمكن أن تشير أيضًا إلى الجبال والسهول وغيرها من ظواهر جغرافية أخرى، مؤكدة على بيان

الإعجاز الجغرافى التضاريسى بالقرآن الكريم، وتشير إلى الحقائق والمفاهيم الجغرافية التضاريسية المتكاملة بأسرار خلق الجبال التى أودعها الله فى الكلمتين : أرسى، ألقى، مع إحداث مقابلة بين وصف الجبال بالقرآن الكريم والجغرافيا التضاريسية .

ومن خلال هذه الأمثلة، يصبح من اليسير أن يدرك الطالب المسلم فى نهاية المرحلة الثانوية كثيرًا من هذه المفاهيم .