

الفصل الخامس

ظواهر الجغرافيا المناخية (التيورولوجية) علم الأرصاد الجوية فى القرآن الكريم

- مقدمة قرآنية جغرافية تاريخية .
- نظرية الجبهة الباردة فى الجغرافيا المناخية والقرآن الكريم .
- الضغط الجوى جغرافيا وقرآنيا .
- العواصف الرعدية والبرق والصواعق جغرافيا وقرآنيا .
- الرياح والسحب فى الجغرافيا المناخية والقرآن الكريم .
- المطر والثلج والبرد فى الجغرافيا المناخية والقرآن الكريم .
- مشكلة غدر النيل فى حالتى الشح والطفيان: صلاة الاستسقاء .
- استخدام بعض ظواهر الجغرافيا المناخية لهلاك وتدمير الأقوام الأشرار المفسدين .
- بعض صور إعجاز الجغرافية المناخية فى القرآن الكريم وبعض الدروس المستفادة .
- أمثلة لإدخال الآيات القرآنية المتعلقة بالجغرافيا المناخية فى المناهج الدراسية .

الجغرافيا المناخية فى القرآن الكريم

تهتم جغرافية المناخ (علم الأرصاد الجوية) بدراسة الجو من حيث: درجة الحرارة أو درجة حرارة الهواء، الضغط الجوى، حركة الهواء من حيث الاتجاه والسرعة، الرطوبة، التساقط (كل ما ينزل من السماء من مطر وثلج وبرد)، فالجغرافيا المناخية تهدف إلى التعرف على أحد العوامل المهمة المؤثرة فى شخصية المكان وهو المناخ .

مقدمة قرآنية جغرافية تاريخية:

إن الظواهر الجغرافية المناخية لقيت تنويعاً كثيراً فى القرآن الكريم، وما ورد فيها من الآيات كان مجملًا، ولو فصلت هذه الظواهر لعجز العقل البشرى عن فهمها حين نزل القرآن، بل لقد أصبحت حائلاً دون قبول العقل رسالة القرآن، والعقل لا يزال فى حيرة من حقيقة عديد من تلك الظواهر .

وأخذ الإنسان منذ نشأته يتطلع إلى الجو يلاحظه ويراقبه ليعرف ما خفى من أسرارهِ، لذا لم تكن الجغرافيا المناخية علماً حديثاً بل وجد مع الإنسان منذ نشأته، فالبرد القارس يؤذى الإنسان فيلتمس الدفء بالنار، وعند ارتفاع درجة الحرارة يتجه الإنسان نحو البحار والجبال، ويهرب فرعاً من السيول إذا فاضت .

ولعل أول فيضان عرفته البشرية هو طوفان نوح عليه السلام إذ أوحى إليه

ربه ببناء السفينة ثم أخذ المطر ينهمر ليلاً ونهاراً . وقد دل القرآن الكريم على ذلك بقوله: ﴿ وَقَالَ ارْكَبُوا فِيهَا بِسْمِ اللَّهِ مَجْرِبُهَا وَمُرْسَاهَا إِنَّ رَبِّي لَغَفُورٌ رَحِيمٌ ﴿١٦٠﴾ وَهِيَ تَجْرَى بِهِمْ فِي مَوْجٍ كَالْجِبَالِ ﴾ [هود: ٤١ / ٤٢]، وبعدها: ﴿ وَقِيلَ يَتَٰرِضُ أَبْلَعِي مَآءَكَ وَيَسْمَأْءُ أَقْلِعِي وَغِيضَ الْمَآءُ وَقُضِيَ الْأَمْرُ وَاسْتَوَتْ عَلَى الْجُودِيِّ ﴾ [هود: ٤٤] .

وفي عام ٥٢٥ قبل الميلاد قضت الرياح الصحراوية الشديدة المحملة بالرمال على جيش « قمبيز » عندما أراد الاستيلاء على واحة سيوة ويحدثنا القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿ وَأَمَّا عَادٌ فَأَهْلِكُوهَا أَهْلُكُوهَا بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ ﴿١٦١﴾ سَخَّرَهَا عَلَيْهِمْ سَبْعَ لَيَالٍ وَثَمَنِيَةَ أَيَّامٍ حُسُومًا فَتَرَى الْقُومَ فِيهَا صَرْعَى كَأَنَّهُمْ أَعْجَازُ نَخْلٍ خَاوِيَةٍ ﴿١٦٢﴾ ﴾ [الحاقة: ٦ / ٧] .

ويذكر الطيارون أنه عند الارتفاع أكثر من ٥ كم تزداد ضربات القلب وتضيق الصدور وتكاد تتلاشى القوة المعنوية، ويرجع ذلك إلى نقصان ضغط الأوكسجين في الرئة لخفة الضغط الجوي في طبقات الجو العليا .

وفي عام ١٦٤٨م صعد « بسكال » إلى سطح بيته ومعه البارومتر الزئبقى، واكتشف أن الزئبق ينخفض مع الارتفاع، فكان أول من اكتشف نقص الهواء مع الارتفاع ولكن نقص الهواء وما ينتج عن ضيق الصدر بالصعود إلى طبقات الجو العليا، وما قد اكتشفه « بسكال » بواسطة البارومتر، قد دل عليه القرآن الكريم قبل ذلك بعدة قرون، في قوله تبارك وتعالى: ﴿ فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَدُ فِي السَّمَاءِ ﴾ [الأنعام: ١٢٥] .

العواصف الرعدية والبرق والصواعق جغرافياً وقرانياً:

البرق عبارة عن تفريغ كهربائى بين السحب، ويبلغ مقدار الضغط الكهربائى في سحب البرق خمسة ملايين فولت، وقد يخرج من السحابة الواحدة جهد كهربائى

يكفى لإنارة مدينة كبيرة طول مدة العاصفة . وتبدأ شرارة البرق من حافة السحابة بل تنطلق في وسطها وتجتاز نحو كيلو متر حتى تظهر في الجو فتسير فيه بسرعة ١٢ ألف كم / ساعة .

ويرجع سبب شحن السحب بالكهرباء إلى:

أ- تجزؤ قطرات المطر إلى نقط صغيرة، وتكون سرعة التيارات الرعدية الصاعدة حوالى ٣٠ كم/ ساعة، والتي تحمل معها قطرات الماء إلى أعلى حيث ينمو حجمها ويزداد قطرها، ثم تتناثر إلى نقط صغيرة لا تلبث أن تكبر ثم تتجزأ وهكذا، وكلما تناثرت النقط انفصلت الكهرباء الموجبة واستقرت على قطرات الماء .

ب- بينما تأخذ التيارات الصاعدة الكهرباء السالبة معها إلى قمم السحاب .

ج- كلما نشطت التيارات الصاعدة تراكمت شحنات هائلة داخل السحب يؤدي إلى التفريغ الكهربائي وذلك بمرور شرارة عظيمة هي البرق .

وينشأ الرعد من الموجات الصوتية التي تحدث من تمدد الهواء الهائل عند تسخينه بالحرارة الفجائية وذلك عند مرور شرارة البرق، ويسمع صوت البرق على بعد ١٥ كم وفي بعض الحالات الشديدة على بعد ٦٠ كم . وتشتهر الصواعق بفعلها العجيب المدمر، فكثيراً ما تمزق ملابس الأشخاص، وأحياناً تقتلهم، وينبغى على الإنسان أن يتبعد عند حدوث البرق عن الأشجار المنعزلة والمباني العالية خوفاً من الصواعق، ويلاحظ أن السيارات ولو أن عجلها من المطاط العازل إلا أن ابتلاله بماء المطر يفقده هذه المزية ويكون مصدراً للخطر . وكثيراً ما تتعرض السفن في البحار والمحيطات لفعل الصواعق والتي يقتل بسببها أعداداً كبيرة من الأشخاص.

وقد دل القرآن الكريم على الرعد والبرق والصواعق: في قوله تعالى: ﴿أَوْ كَصَيِّبٍ مِنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَنَرَقٌ يَجْعَلُونَ أَصْبَعَهُمْ فِيهِ إِذَا نَهَمَ مِنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ﴾ [البقرة: ١٩] . وفي قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي يُرِيكُمْ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ﴾ ۝ وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ

وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَدِّلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ ﴿الرعد: ١٢/١٣﴾ .

لو دققنا النظر في الآيتين الكريمتين لوجدنا أربع ظاهرات جغرافية مناخية من دلائل قدرة الله تعالى وحكمته في الظاهرة الجغرافية الأولى هي البرق في قوله تعالى ﴿يُرِيكُمْ أَتْرَقَ خَوْفًا وَطَمَعًا﴾، وتؤكد التفسيرات أن البرق ضوء شديد اللمعان يخطف في السماء من خلال السحاب يريه الله لنا للإخافة لأنه عند لمعان البرق يخاف وقوع الصواعق، وأما الأطماع فذلك لأنه يطمع حينئذ في نزول الغيث .

والظاهرة الجغرافية الثانية هي السحاب، في قوله ﴿وَيُنشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ﴾ والسحاب الثقال هو الثقال بالماء . وهو سحاب كثيف قاتم ينهمر منه المطر، وغالباً ما يحدث اضطراب جوى مخيف من تفريغ كهربى ينشأ عنه برق ورعد، وهذا كله من دلائل القدرة الإلهية .

والظاهرة الجغرافية الثالثة هي الرعد، وهو قوله تعالى ﴿وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ﴾، وتسبيح الرعد دليل على وحدانية الله سبحانه وتعالى، وتسبح الملائكة من الخوف من الله سبحانه وتعالى وخشيته، فالرعد كظاهرة جغرافية دليل على وجود الله المتصف بالكمال والقدرة .

والظاهرة الجغرافية الرابعة هي الصاعقة في قوله تعالى ﴿وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ﴾ فالله يرسل الصواعق فيهلك بها من يشاء على سطح الأرض من مبان وأشجار وفلك في عرض البحار والمحيطات .

الرياح والسحب في الجغرافيا المناخية والقرآن الكريم:

لو تساوت درجات حرارة الجو لصار ذا كثافة واحدة ولم يكن هناك داع لتحرك الهواء من منطقة إلى أخرى، أعنى أنه لما تواجدت رياح، ولكن نظراً لتفاوت درجات الحرارة بين المناطق وبعضها فإن التيارات الهوائية تسود الكون، وتسمى الرياح تبعاً للجهة التي تقبل منها .

ومن أهم الأسباب التي تدعو إلى تكوين السحب هو حركة الرياح عندما تعلو فوق الجبال أو على منحدرات من الكتل الهوائية الباردة . وما حركة الرياح إلا نتيجة فعل حرارة الشمس، وما الشمس إلا نجم مسخر بأمر الله سبحانه وتعالى وكل هذا يتفق مع الآية الشريفة الآتية، قال تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّىٰ إِذَا أَقْلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ ﴾ [الأعراف: ٥٧] .

ولننظر الآن في ضوء هذا الشرح الذي كان لا بد منه إلى مزيد من بعض الآيات الواردة في هذا الصدد، فقال تعالى: ﴿ وَاللَّهُ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فُسْقِنَهُ إِلَىٰ بَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا كَذَٰلِكَ النُّشُورُ ﴾ [فاطر: ٩] . وإذا دققنا النظر في هذه الآية وجدنا في كلمة (تثير) في موضعها من الآية إشارة جغرافية إلى أثر الرياح في تكوين السحاب .

والإنسان عندما يقرأ هذه الآية الكريمة ينصرف ذهنه إلى حمل الرياح للسحاب من بلد إلى بلد، فهو يفرض أن السحاب دائماً موجود ليس في حاجة إلا إلى أن يحمل، وحمل الرياح للسحاب من مكان إلى مكان أمر في غاية الأهمية، فهو مشار إليه في الآية (فسقناه) إذا أينما كان السحاب فإن انتقاله - أيا كان - داخل كله في معنى السوق، والمعنى المعبر عنه بكلمة (فتثير) غير المعنى المعبر عنه بكلمة (فسقناه) .

وفي الآية شيء آخر يستلفت النظر، ذلك هو نسبة الإثارة إلى الرياح، ونسبة السوق إلى الله (والله الذي أرسل الرياح فتثير سحاباً فسقناه إلى بلد ميت) . صحيح أن الرياح لم تثر السحاب حتى أرسلها الله، لكنها أيضاً كما تثير السحاب تحمله وتنقله فذلك كله لا يقع إلا بإذن الله وبتقديره . ومع ذلك فقد نسب الله الإثارة إلى الرياح واستأثر سبحانه بالسوق فنسبه إلى نفسه .

ثم لننظر أيضاً إلى قوله تعالى: ﴿ وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاحٍ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ ﴾ [الحجر: ٢٢] . ومفتاح هذه الآية الكريمة هو

ترتيب إنزال الماء لسقيا الناس على إرسال الرياح لواقع، ومعظم الناس يحملون وصف الرياح باللواقع على أنها لواقع للزرع والشجر وهذا منهم إغفال للنصف الثاني من الآية . فالمراد من وصف الرياح بأنها لواقع ليس هو الإشارة إلى أثرها في الجمع بين طلع أعضاء التذكير وبويضات أعضاء التأنيث في النبات فقط ولكن هو الإشارة إلى أثرها في الجمع بين الكهربائية الموجبة والكهربائية السالبة في السحاب فالتلقيح هنا هي بين قطيرات وقطيرات أو بين سحاب وسحاب، لا بين زهر وزهر، أو نبات ونبات . وهناك آيات قرآنية كريمة أشارت إلى الطبيعة الكهربائية لتلك الظواهر الجغرافية المناخية ولكن إشارة من نوع آخر، ففي قوله تعالى: ﴿ أَقْرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ ﴾ ﴿١٥﴾ ءَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنْزِلُونَ ﴾ ﴿١٦﴾ لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ ﴾ ﴿١٧﴾ [الواقعة: ٦٨ / ٧٠] .

المطر والثلج والبرد في الجغرافيا المناخية والقرآن الكريم:

المطر عبارة عن نقط مائية تسقط من السحب وهي متفاوتة الحجم يصل قطرها في المطر الخفيف إلى ١/٢ مم وفي المطر المتوسط إلى ٤ مم وفي الغزير إلى ٧ مم، وإذا حدث مطر وكانت الحرارة دون الصفر تجمد وتبلور قبل وصوله إلى سطح الأرض واتخذ أشكالا هندسية غاية في الإبداع، وهذا هو ما يعبر عنه بالثلج . وتتوقف حياة الإنسان والنبات والحيوان على مقدار ما يسقط من مياه الأمطار فإن قلت سيؤدي ذلك إلى الفناء، فكم انتشرت المجاعات المخيفة على مر العصور في معظم دول العالم بسبب قلة الأمطار، ويهلك بذلك ألوف من الناس وتموت الحيوانات وتجف المراعى وتعرض البلاد للقحط الشديد .

ولذا تعد الأمطار أهم عنصر بعد درجة الحرارة إذ تتوقف عليها الزراعة التي هي ينبوع الثروة الدائم لدول العالم، فالأمطار تؤثر تأثيراً كبيراً فى الزراعة، وقد دل القرآن الكريم على ذلك في قوله تعالى: ﴿ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴾ [لقمان: ١٠] ، وفي قوله تعالى: ﴿ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً

لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ ﴿١٠﴾ يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ
وَالْأَنْجِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿١١﴾ [النحل: ١٠/١١].

أما « البرد » فهو عبارة عن مطر متجمد على شكل كروى شفاف اللون ويرجع سبب تجمده إلى اجتيازه في أثناء سقوطه منطقة من الجو درجة حرارتها دون الصفر فتتجمد عندئذ نقط المطر وتصل إلى الأرض على شكل حبات صغيرة من الجليد، وقد تكون كبيرة الحجم أحياناً يبلغ قطرها عدة سنتيمترات، ويسقط مثل هذا البرد أثناء عواصف الرعد، وقد ينتج عنه ضرر حيث ينزع أوراق الأشجار وثمارها ويقتل ما يصادفه من البشر والحيوانات . وتوجد آيات قرآنية كريمة تناولت ظاهرات جغرافية مناخية مثل قوله تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَّامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبَ بِالْأَبْصَارِ ﴾ [النور: ٤٣] . تدل هذه الآية الكريمة على وحدانية الله وقدرته في تدبر أمور الكون كله بالحكمة والمصلحة . فإنزال المطر من السماء ظاهرة جغرافية مناخية عليها يعيش كل كائن حي على سطح الكرة الأرضية . وإذا اجتمع السحاب وتراكم بعضه فوق بعض صار ركاماً فتتبعها الفرصة لأن يخلق الله من بين السحاب من برق ورعد ومطر .

مشكلة غدر النيل في حالتى الشح والطفيان :

نهر النيل عامل أساسى فى الرخاء عند الفيضان وسبب الشدة والقحط إذا شح وقل، فالقرآن الكريم يحدثنا عن النيل وتأثيره على البلاد، فقال تعالى: ﴿ وَقَالَ الْمَلِكُ إِنِّى أَرَى سَبْعَ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعٌ سُنبُلَاتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ أَفْتُونِى فِى رُءْيَاىَ إِن كُنْتُمْ لِلرُّءْيَا تَعْبُرُونَ ﴾ [يوسف: ٤٣] . وقد أرسل يعقوب ابنه بنيامين مع إخوته إلى مصر للحصول على الحب من أرض

مصر . وكان يوسف أميناً على خزائن مصر، قال تعالى: ﴿ وَكَذَلِكَ مَكَّنَّا لِيُوسُفَ فِي الْأَرْضِ يَتَّبِعُوا مِنْهَا حَيْثُ يَشَاءُ نُصِيبُ بِرَحْمَتِنَا مَنْ نَشَاءُ وَلَا نُضِيعُ أَجْرَ الْمُحْسِنِينَ ﴾ [يوسف: ٥٦].

صلاة الاستسقاء:

الاستسقاء شرعاً طلب السقى من الله تعالى عند حصول الجذب وهو مشروع في مكان ليس لأهله أنهار أولهم ولكنها لا تفي بمصالحهم، وهو ثابت بالكتاب والسنة والإجماع قال تعالى حكاية عن نوح عليه السلام: ﴿ فَقُلْتُ اسْتَغْفِرُوا رَبَّكُمْ إِنَّهُ كَانَ غَفَّارًا ۝ يُرْسِلِ السَّمَاءَ عَلَيْكُمْ مِدْرَارًا ﴾ [نوح: ١٠ / ١١].

وتدل الأحاديث على مشروعية الدعاء في الاستسقاء، واستحباب الخروج لصلاة الاستسقاء عند طلوع الشمس . وفي الموسم الذي يلي الفيضان يكون إيراد النهر شحيحاً، فكان لابد من تعزيز لإيراد مياه النيل وذلك ببناء السدود، ومن أهم مشروعات الري الكبرى على النيل عبر التاريخ ما يلي:

- سد الملك مينا بمدخل الفيوم بالقرب من بلدة « مى ور » ويعد هذا السد أول عمل أقامه المصريون لضبط النيل ؛ وانتقلت فكرة هذا السد إلى مشروع مغيض لنهر « نجرو » بالأرجنتين وعلى هديه كان سد مأرب العظيم، وانتقلت فكرة هذا السد أيضاً إلى مشروع وادى جيزان بالسعودية .

- الفيوم ويوسف عليه السلام: نزل في قرى الفيوم، وقد أقام عدداً كبيراً من الهدارات، وحفر لكل قرية ترعة لتوصيل الماء إليها فأصبحت الفيوم أرضاً زراعية خصبة .

- وتم إنشاء خزان أسوان، وقناطر زفتى، وقناطر إسنا، وقناطر نجع حمادى، قناطر إدفينا وخزان سنار، وخزان جبل الأولياء والسد العالى .

استخدام بعض ظواهر الجغرافيا المناخية لهلاك الاقوام المفسدين فى الأرض :

(١) الصاعقة لهلاك قوم صالح عليه السلام :

دل عليها القرآن الكريم بالرجفة وبالطاغية وبالصيحة وكل صحيح لأن الصاعقة تكون مصحوبة بصوت عظيم وقد تكون مصحوبة برجفة أشبه بالزلال . وكان تدمير ثمود قوم صالح (ثمود هى القبيلة التى منها صالح وسميت باسم جدها ثمود) بظاهرة جغرافية مناخية وهى من الظواهر المنتجة للصواعق . أما صالح والذين آمنوا معه فقد نجوا من الصاعقة ، وأشار القرآن الكريم إلى هلاك قوم صالح فى قوله تعالى : ﴿ فَأَخَذْتَهُمُ الرِّجْفَةُ فَأَصْبَحُوا فِي دَارِهِمْ جِثِيمٍ ﴾ [الأعراف : ٧٨] ، وفى قوله تعالى : ﴿ وَأَخَذَ الَّذِينَ ظَلَمُوا الصَّيْحَةَ فَأَصْبَحُوا فِي دِيَارِهِمْ جِثِيمٍ ﴾ [هود : ٦٧] ، وقال تعالى : ﴿ فَأَخَذْتَهُمُ الصَّيْحَةُ مُصْحِحِينَ ﴾ ﴿ فَمَا أَغْنَىٰ عَنْهُمْ مَا كَانُوا يَكْسِبُونَ ﴾ [الحجر : ٨٣ / ٨٤] ، وفى قوله تعالى : ﴿ فَأَخَذَهُمُ الْعَذَابُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُمْ مُؤْمِنِينَ ﴾ [الشعراء : ١٥٨] ، وقال عز وجل : ﴿ فَأَخَذْتَهُمُ الصَّيْحَةُ مُصْحِحِينَ ﴾ ﴿ فَمَا أَغْنَىٰ عَنْهُمْ مَا كَانُوا يَكْسِبُونَ ﴾ [النمل : ٥١ / ٥٣] ، وفى قوله تعالى : ﴿ فَأَخَذْتَهُمُ صَيعَةً الْعَذَابِ ﴾ [فصلت : ١٧] ، وقال عز وجل : ﴿ فَعَتَوْا عَنْ أَمْرِ رَبِّهِمْ فَأَخَذَتْهُمُ الصَّيْعَةُ وَهُمْ يَنْظُرُونَ ﴾ [الذاريات : ٤٤] ، وقال تعالى : ﴿ وَأَنَّهُ أَهْلَكَ عَادًا الْأُولَىٰ ۖ وَثَمُودًا ۖ فَمَا أَبْقَىٰ ﴾ [النجم : ٥٠ / ٥١] ، وقال تعالى : ﴿ إِنَّا أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ صَيْحَةً وَاحِدَةً فَكَانُوا كَهَشِيمِ الْمُحْتَظِرِ ﴾ [القمر : ٣١] ، وفى قوله تعالى : ﴿ فَأَمَّا ثَمُودُ فَأُهْلِكُوا بِالطَّاغِيَةِ ﴾ [الحاقة : ٥] ، وفى قوله تعالى : ﴿ فَكَذَّبُوهُ فَعَقَرُوهَا فَدَمْدَمَ عَلَيْهِمْ رَبُّهُمْ بِذُنُوبِهِمْ فَسَوَّاهَا ﴾ [الشمس : ١٤] .

(٢) المطر لهلاك قوم لوط عليه السلام :

آمن لوط بإبراهيم الخليل عليه السلام فى قوله تعالى : ﴿ فَنَامَ لَهُ لُوطٌ وَقَالَ إِنِّي مُهَاجِرٌ إِلَىٰ رَبِّي ﴾ [العنكبوت : ٢٦] ، ولما كثرت مواشيه افترق عن إبراهيم ونزل إلى

سدوم في الأردن، وكان أهلها لا يتعففون عن معصية، وإن لوطاً قد نصحهم وخوفهم بأس الله تعالى، ولما جاء إلى لوط الملائكة بهيئة غلمان، فجاء أهل قرية سدوم إلى لوط طالبين ضيوفه ليفعلوا فيهم الفاحشة ولم يتردعوا . فحل بالقرية السخط والعذاب فأمر الله عليهم حجارة من سجيل وقلبت ديار سدوم وجعل عاليها سافلها .

ودل القرآن الكريم على ذلك في قوله تعالى: ﴿وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ مَطَرًا فَأَنْظَرُوا كَيْفَ كَانَ عَذَابُ الْمُجْرِمِينَ﴾ [الأعراف: ٨٤]، وقال تعالى: ﴿فَجَعَلْنَا عَلَيْهَا سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ حِجَارَةً مِنْ سِجِّيلٍ﴾ [الحجر: ٧٤]، وفي قوله تعالى: ﴿وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ مَطَرًا فَسَاءَ مَطَرُ الْمُنْذَرِينَ﴾ [الشعراء: ١٧٣] وفي قوله تعالى: ﴿وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ مَطَرًا فَأَنْظَرُوا كَيْفَ كَانَ عَذَابُ الْمُجْرِمِينَ﴾ [الأعراف: ٨٤] .

(٣) سلط الله الحر على أصحاب الأيكة (شعيب عليه السلام) :

طلب أصحاب الأيكة (هي غيضة تنبت ناعم الشجر الكثير الملتف) من شعيب عليه السلام أن يسقط عليهم كسفاً من السماء أى قطعة منها إن كان من الصادقين، ولشدة جهلهم لم يطلبوا الهداية إلى الحق فأخذهم عذاب يوم الظلة بأن سلط الله عليهم سبعة أيام فقلت مياههم حتى قربوا من الهلاك . ثم ساق الله إليهم سحابة فاجتمعوا للاستظلال بها من وهج الشمس فبعث الله عليهم ناراً فاحترقوا، ويشير القرآن الكريم إلى ذلك في قوله تعالى: ﴿وَإِنْ كَانَ أَصْحَابُ الْأَيْكَةِ لَظَالِمِينَ﴾ ١٨٧ ﴿فَأَنْتَقَمْنَا مِنْهُمْ وَإِنَّهُمَا لَبِإِمَامٍ مُبِينٍ﴾ ١٨٨ [الحجر: ٧٨/٧٩]، وفي قوله تعالى: ﴿كَذَّبَ أَصْحَابُ الْأَيْكَةِ الْمُرْسَلِينَ﴾ [الشعراء: ١٧٦]، وفي قوله تعالى: ﴿فَأَسْقِطْ عَلَيْنَا كِسَفًا مِّنَ السَّمَاءِ إِنْ كُنْتَ مِنَ الصَّادِقِينَ﴾ ١٨٩ ﴿قَالَ رَبِّىْ عَلَّمَ بِمَا تَعْمَلُونَ﴾ ١٩٠ ﴿فَكَذَّبُوهُ فَأَخَذَهُمْ عَذَابُ يَوْمِ الظُّلَّةِ إِنَّهُ كَانَ عَذَابٍ عَظِيمٍ﴾ ١٩١ [الشعراء: ١٨٧/١٨٩] .

(٤) استخدام الصاعقة مع شيوخ بنى إسرائيل :

لما كلم الله تعالى موسى بجبل الطور، طلب بعض شيوخ بنى إسرائيل أن يروا الله جهرة بأعينهم ليؤمنوا به ولا يستره ساتر عنهم، وعلى أثر هذا الطلب من القوم أخذتهم الصاعقة وهم ينظرون بعضهم إلى بعض يتهافتون على أديم الأرض ليكون ذلك برهاناً فعلياً لديهم على أن ما أصابهم حق لا شبهة فيه . ثم بعثهم الله من بعد موتهم بعد التضرع والتذلل من موسى وطلب العفو عما صدر من سفهائهم والغفران لزلتهم فغفر الله تعالى، فقال تعالى: ﴿ وَإِذْ قُلْتُمْ يَمُوسَىٰ لَن نُّؤْمِنَ لَكَ حَتَّىٰ نَرَىٰ اللَّهَ جَهْرَةً فَأَخَذَتْكُمُ الصَّاعِقَةُ وَأَنْتُمْ تَنْظُرُونَ ۖ ثُمَّ بَعَثْنَاكُمْ مِنْ بَعْدِ مَوْتِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ۖ ﴾ [البقرة: ٥٥/٥٦] .

(٥) استخدام الرياح والمطر فى قصة هود عليه السلام مع قبيلة عاد :

كان هود عليه السلام يذكر قومه بنعم الله عليهم وبوأهم أرضاً تدر عليهم الخير الكثير وتخرج لهم الزرع وتنب الكلاء الذى ترعى عليها ماشيتهم، فلما ازداد قوم عاد فى عصيان ربهم وكذبوا هوداً فى قوله تعالى: ﴿ كَذَّبَتْ عَادُ الْمُرْسَلِينَ ﴾ [الشعراء: ١٢٣]، وجحدوا بآيات الله ولم تبق فائدة فى إنذارهم، فأحل الله بهم نقمة فى بيئتهم بأن منع عنهم المطر، ودل القرآن على ذلك فى قوله تعالى: ﴿ وَفِي عَادٍ إِذْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الرِّيحَ الْعَقِيمَ ۖ مَا تَذَرُ مِنْ شَيْءٍ أَتَتْ عَلَيْهِ إِلَّا جَعَلَتْهُ كَالرِّيمِ ﴾ [الذاريات: ٤١/٤٢]، وكان كلما نزل بهم الجهد ذكرهم هو بدعوته ولكن كانوا يزدادون عصياناً وعتواً، فأرسل الله عليهم الريح العقيم سلطها عليهم سبع ليال وثمانية أيام حسوماً فاهلكهم وأبادهم وصارت أجسامهم كأنها أعجاز نخل خاوية ونجى الله تعالى هوداً والذين آمنوا معه برحمته من ذلك الانتقام الشديد، وقال تعالى: ﴿ إِنَّا أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا صَرْصَرًا فِي يَوْمِ نَحْسٍ مُّسْتَمِرٍّ ۖ تَنْزِعُ النَّاسَ كَأَنَّهُمْ أَعْجَازُ نَخْلٍ مُّنْقَعِرٍ ۖ ﴾ [القم: ١٩/٢٠]، وفى قوله تعالى: ﴿ وَأَمَّا عَادُ فَأَهْلِكُوا بِيْرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ ۖ ﴾

سَخَّرَهَا عَلَيْهِمْ سَبْعَ لَيَالٍ وَثَمَنِيَةَ أَيَّامٍ حُسُومًا فَتَرَى الْقَوْمَ فِيهَا صَرْعَى كَأَنَّهُمْ أُعِجَازٌ نَحْلٍ
خَاوِيَةٍ ﴿ [الحاقة: ٧/٦] .

بعض صور إعجاز الجغرافيا المناخية فى القرآن الكريم وبعض الدروس المستفادة:

- الله عز وجل يرسل الرياح بقدرته ويوجهها وفق حكمته، والرياح تحمل السحاب وتنقله، فذلك لا يحدث إلا بإذن من الله وبتقديره .
- نسب الله إثارة السحاب إلى الرياح ونسب إلى نفسه إرسال الرياح، والمظهران يدلان تماماً على أن وراء هذا الكون إلهًا يديره .
- الله سبحانه وتعالى ينزل المطر إلى الأرض البور التى لا نبات بها فتحيا بعد أن كانت ميتة وتنبت كل زوج بهيج ذلك القادر الحكيم الذى أحيا ميت الأرض قادر أيضاً على أن يحيى الموتى بل إنه على كل شىء قدير .
- الظاهرات الجغرافية المناخية جميعها خاضعة لمشئة الله وإرادته، فقد سخر الله لسليمان الريح فى قوله تعالى: ﴿ فَسَخَّرْنَا لَهُ الرِّيحَ تَجْرِي بِأَمْرِهِ ﴾ [ص: ٣٦] ، فإن كلمة التسخير من أقوى الألفاظ دلالة على الخدمة المستمرة الدائبة .
- يحمى الغلاف الجوى المحيط بالكرة الأرضية من ملايين الشهب والنيازك ومن الأشعة الكونية التى لو قدر لها أن تصل إلى سطح الأرض لقضت على كل مظاهر الحياة .
- كل شىء خلقه الله بقدر معلوم، فالغلاف الجوى لو اختل تركيبه لما أمكن للحياة أن تستمر .
- أثبتت الآيات القرآنية الجغرافية المناخية الوجدانية لله وحده، فمعظم الآيات الجغرافية المناخية اتجهت للتنبيه إلى الأدلة المتعددة، على وجود إله قادر بيده الخلق وهو على كل شىء قدير .

- ما خلق الله الرياح والسحب والأمطار إلا بالحق الذى تقتضيه الحكمة والمنفعة لحياة البشر ونظام معاشهم فلا عبث فيه ولا خلل، بل تنظيم إله حكيم مدبر .

- استخدمت الرياح لإنزال المطر الغزير على قوم عاد، فأنتجت الأرض الزرع والعشب، وأنهم إذا تابوا واستغفروا فإن الله سيرسل المطر عليهم متتابعاً ويزيدهم خيراً . ولما عتى قوم عاد أهلكتهم وأبادهم بالرياح .

والسؤال الذى يمكن أن يدور الآن فى ذهن القارئ هو كيف يمكن إدخال الآيات القرآنية المتعلقة بالجغرافيا المناخية فى مناهجنا الدراسية ؟

وإليك عزيزى القارئ الإجابة .

أمثلة لإدخال الآيات القرآنية المتعلقة بالجغرافيا المناخية فى المناهج الدراسية :

ولتوضيح أهمية الهواء والرياح والسحب فى الجغرافيا المناخية بالقرآن الكريم، تشير المناهج بالصفوف الأخيرة من المرحلة الابتدائية إلى أن الهواء هو المورد الرئيس لحياة الكائنات المختلفة التى تعيش على الأرض . إذ إن الإنسان والحيوان لا يستطيعان الاستغناء عما يحتويه من أكسجين ويفقدان الحياة عندما يمنع عنهما هذا الغاز . كذلك فإن الكربون وبخار الماء وهما عنصران موجودان فى الهواء، فيمكن للمناهج أن تؤكد على هذه المفاهيم من خلال آيات القرآن الكريم .

وعندما ينمو التلميذ ويرتقى مستوى نضجه، يمكن أن تعمق المناهج لديه الإحساس بأهمية الهواء بالنسبة للإنسان وأن تعرفه موضوع الضغط الجوى جغرافياً وقرآنياً، بأن تشير بالمرحلة الإعدادية مثلاً إلى نظرية الجبهة الباردة فى الجغرافيا المناخية والقرآن الكريم .

وفى المرحلة الثانوية، يمكن أن تشير المناهج أيضاً إلى العواصف الرعدية والبرق

والصواعق جغرافياً وقرآنياً وإلى الرياح والسحب . وهنا تكون الفرصة سانحة لأن تبرز المناهج - وبعد أن يكون التلميذ قد أخذ فكرة بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية عن الهواء والرياح والسحب والضغط الجوي، مشكلة نقص المياه، ومشكلة غدر النيل في حالتي الشح والطفيان، ويمكن أن تشير إلى صلاة الاستسقاء، مع بيان استخدام بعض ظواهر الجغرافيا لهلاك المفسدين في الأرض، فضلاً عن إبراز صور إعجاز الجغرافيا المناخية في القرآن الكريم .

وهكذا يمكن أن يصل التلميذ في مراحل التعليم العام إلى إدراك - حسب مستوى نضجه في كل مرحلة من هذه المراحل - مفاهيم ظواهر الجغرافيا المناخية بالقرآن الكريم .