



الجغرافيا

الجزء الثاني

الصف السابع

التغير المناخي

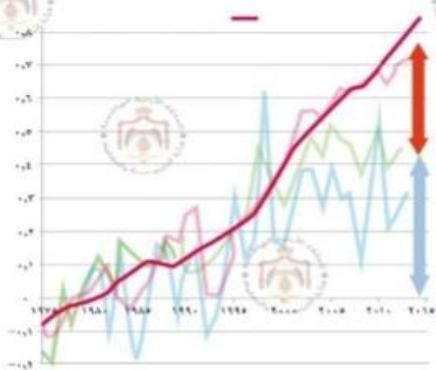
الدرس الأول

• لماذا انتشر استخدام المكيفات داخل المنازل في الأردن بشكل أكبر مما كان عليه سابقاً؟

أولاً مفهوم التغير المناخي

يشكّل التغيّر المناخي أحد أكبر تحديات القرن الحادي والعشرين ويُقصدُ به: الاختلال أو التغيرات في الظروف المناخية المعتادة كالحرارة وأنماط الرياح والتساقط الذي يميّز كل منطقة على الأرض، وهذه التغيرات المناخية الشاملة تؤدي على المدى الطويل إلى تأثيرات هائلة على الأنظمة الحيوية الطبيعية.

ويؤكد العلماء أن الأرض شهدت تغيراً في مناخها في السنوات الماضية، وقد تم تسجيل أشد درجات الحرارة بين عامي (٢٠١٥ - ٢٠٠٠) فمعدل درجات الحرارة للأرض قد شهد ارتفاعاً بحوالي (٠,٨٥) من الدرجة المئوية في آخر مائة عام. انظر الشكل الآتي، ثم أجب عما يليه:



الشكل (٤-١) التغير في درجات الحرارة على سطح الأرض

- ◀ إلام يشير هذا الشكل؟
- ◀ ما مقدار الارتفاع الذي تشهده حرارة الأرض؟

ثانياً أسباب التغير المناخي

تحدث التغيرات المناخية بسبب النشاط الصناعي، كعمليات الاستخراج والإحراق لمليارات الأطنان من الوقود الأحفوري لتوليد الطاقة؛ فساهم ذلك في إطلاق غازات داخل الغلاف الجوي حول الأرض، ومن أهمها غاز ثاني أكسيد الكربون وغاز أول أكسيد الكربون، إضافة إلى غاز الميثان المنبعث من مزارع الأرز ومكبات الثفابات والمناجم، وأيضاً إزالة الغابات بشكل واسع عمل على مضاعفة نسبة هذه الغازات في الغلاف الجوي، وتسمى هذه الغازات غازات الدفيئة، وهي المسؤولة عن ظاهرة الاحتباس الحراري؛ فارتفاع نسبة تركيز هذه الغازات رفع درجة حرارة الأرض بمقدار (٠,٨٥) درجة مئوية مقارنة مع مستويات ما قبل الثورة الصناعية.

وللتعرف إلى ظاهرة الاحتباس الحراري انظر الشكل أدناه، ثم أجب عما يليه:



الشكل (٢-٤) كيفية حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري

- ◀ ما الغازات الظاهرة في الشكل؟
- ◀ ما أثر انحباس الأشعة الشمسية داخل الغلاف الغازي على درجة الحرارة؟

ثالثاً نتائج التغير المناخي

يؤدي التغير المناخي إلى عواقب بيئية واجتماعية واقتصادية واسعة التأثير، وقد تحدث اضطرابات مناخية منها ما يلي:



الشكل (٣-٤)

١ - التغير في أنماط سقوط الأمطار والثلوج يؤدي إلى تناقص مياه الشرب، وزيادة التصحر، وتأثر الزراعة المحلية، فيقل المخزون الغذائي.

٢ - انتشار الحرائق الطبيعية بسبب الجفاف وارتفاع درجات الحرارة يساعداً في تدمير المناطق الطبيعية للحيوانات والنبات البرية.

٣ - ذوبان الكتل الجليدية الضخمة بسبب ارتفاع درجات الحرارة، يؤدي إلى ارتفاع مستوى البحار، ويهدد التجمعات السكانية الساحلية.

أدرس الشكل الآتي، وتعرف نتائج التغير المناخي الظاهرة في الصورة، ثم ناقشها مع معلمك وزملائك:



الشكل (٤-٤) تأثيرات التغير المناخي