ثانيًا النص المعلوماتي

اقرأ النص الآتي بعنوان(الأوزون درع الحياة)ثم أجب عما يليه من أسئلة.

الأوزون درع الحياة

1.عجيب أمر الأوزون فالتوازن الدقيق الذي يفرضه هذا العنصر من أجل بقاء الإنسان يكتسب أهميه قصوى بمنظور مستقبل الكرة الأرضية فعند انعدام الأوزون في الجزء الأعلى من الغلاف الجوي تترشح الإشعاعات ما فوق البنفسجية لتصبح الحياة كلها مهددة بشكل مريع ،وإذا ازدادت –عرضا – كثافة الأوزون في الجزء الأسفل من الغلاف الجوي فإن النتائج الحيوية والبيئية لهذه الزيادة لن تكون أقل خطرًا.

2. وقبل سنوات لم يكن أحد يهتم بهذا الدرع الواقي الجاسم على بعد عشرات الكيلو مترات فوق رؤوسنا والذي يحمي الأرض من عدوان الإشعاعات ما فوق البنفسجية، ويؤكد الكثيرون اليوم أن هذا الدرع أصبح مليئا بالثقوب، ومتصدعًا من بعض جهاته، وعلى ذلك فقد تحرك الصناعيون وبدؤوا يدقون ناقوس الخطر، وتجند كل عالم صبور لمجابهه ذلك العدوان.

3.وعلى الرغم من أن "الأوزون" يشكل نسبة ضئيلة في الجو لا تتجاوز واحدًا من المليون من محتواه الكامل ،فإنه يقوم بدور حيوي لا يمكن التعويض عنه؛ وذلك من خلال امتصاصه القسم الأعظم من طيف الإشعاعات ما فوق البنفسجيه التي تعمل على إفساد المادة الحية وانحلالها.

4.إن تضاءل الأوزون تدريجيا أضحى مثيرا للقلق البالغ، ولا سيما أنه تناقص بنسبة(2.3%)خلال الفترة الواقعة بين عامي (1979)،(1985)،وذلك في المنطقه الواقعه بين خطي العرض53 شمالًا،53 جنوبًا، وإنه لمشهد مأساوي عندما نرى الآثار المدمرة لهذه الإشعاعات؛ فالسرطانات الجلدية تزداد مع انخفاض الدفاعات المناعية عند الإنسان، بل إننا لنشاهد نتائج أكثر خطورة ؛إذ يتعطل نمو النباتات، وتموت الجسيمات المتناهية في الصغر، ووظيفة هذه الجسيمات هي أنها تقوم بتركيب المواد البروتينية التي تعد اللبنات الأساسية المحددة للخلايا المسؤولة عن منح جسم الإنسان القدرة والحياة .

5.وتشير أصابع الاتهام إلى أن المسؤول الأول عن انخفاض نسبة الأوزون في الغلاف الجوي ماده تسمى (الكلوروفلوركربون)، وقد دخلت هذه المادة في الصناعة ولا سيما أثاث البيوت ،وغاز التبريد، والإلكترونيات ،والمنتجات الغذائية، والصيدلانية ،وعلى ذلك فقد كانت النشاطات اليومية للبشر عاملًا أساسيا في اتساع ثقب الأوزون ، ومما لا شك فيه أن الاستخدام المستمر المتنامي لمختلف المحروقات ، ومصادر الطاقة كالفحم الحجري والنفط والغاز الطبيعي سيسهم في حجز الإشعاعات ما فوق البنفسجية عن الارض، وهذا سيؤدي بدوره إلى تسخين التربة، والجو، وإلى ارتفاع الحرارة الإجمالية على وجه البسيطة وبروز ما يعرف بظاهرة الاحتباس الحراري.

6.وقد اتفق خبراء البيئة على التأثير السلبي الذي يلعبه ازدياد معدل غاز الفحم الحجري، والنفط والغاز الطبيعي في طبقات الجو منذ بدء الثورة الصناعية، ثم إن تأثير هذه الغازات سيسهم – بلا شك – في تقليص مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية وتحويلها إلى أرض جرداء وزوال جزء كبير من الرف الجليدي في القطب الشمالي ، وقد جاء في دراسة للوكالة الأمريكية أن الرف الجليدي المعروف باسم "لارسن بي" والذي يمتد عمره لأكثر من 10 آلاف عام

LIVEWORKSHEETS

أصبح مجرد قطعة رقيقة من الجليد تطفو على سطح الماء، وأنها قد تذوب بشكل كامل قبل نهايه العقد الحالي؛ أي قبل حلول عام2020.

7.وصفوة القول أن ازدياد نسبة الأوزون في طبقات الجو يمثل تهديدًا لمستقبل البشرية، وإذا لم نكن واثقين من حدوث الأسوأ فإننا سوف نرتعد خوفا إذا لم نستعد من الآن لمجابهته، ولطالما علمنا التاريخ أن نتوجس من الحرب ،وكان الحق بجانبنا لأن ذلك كان هو الأسوأ، ولكن تدهور البيئة سوف يجعل الإنسان قلقًا على مستقبله وسيظل هذا التدهور عدونا الرئيس في زمن السلم.

LIVEWORKSHEETS