



# Cambridge International A Level

ARABIC

9680/21

Paper 2 Reading and Writing

October/November 2020

INSERT

1 hour 45 minutes

## INFORMATION

- This insert contains the reading passages.
- You may annotate this insert and use the blank spaces for planning. **Do not write your answers** on the insert.

## معلومات

- يحتوي هذا المرفق على مقاطع القراءة.
- يمكنك إضافة تعليق توضيحي لهذا المرفق واستخدام المساحات الفارغة للتخطيط. لا تكتب إجاباتك على المرفق.



This document has 4 pages. Blank pages are indicated.

## الجزء 1

اقرأ النص 1 في هذه الكراسة، ثم أجب عن الأسئلة 1، 2، 3 في ورقة الأسئلة.

### النص 1

#### مشكلات بيئية

المقصود بالبيئة هو الوسط المحيط بالإنسان بجميع عناصره من ماء وهواء وكائنات حية. يتيح هذا الوسط ممارسة الإنسان لنشاطاته المختلفة ضمن نظام دقيق ومتوازن، لكنّ هناك بعض المشكلات التي تؤثر في سير هذا النظام، ومن أكثر المشكلات تأثيراً في البيئة مشكلة التلوّث.

تعتقد مجموعة من خبراء البيئة أنّ التلوّث البيئي ليس نتاج العصر الحديث فحسب، بل ترى أنّه بدأ مع وجود الإنسان، لأنّه منذ تعرفه على الطبيعة وتعامله معها ومحاولة استكشافها وهو يسهم في تلوّثها. وخير مثال على ذلك، الإنسان الأوّل الذي اكتشف النار ونفّذ عمليات الحرق. لكنّ التأثير يختلف مع تطوّر العصر، فيرى بعض الخبراء أنّ التلوّث لم يعد مقتصرًا على عمليات الحرق، فالاحتفاظ السكاني وزيادة استهلاك الناس للطعام وصعوبة تنظيم فضلاتهم قد فاقم المشكلة إلى حد يصعب التعامل معه.

إنّ الأرض هي الكوكب الوحيد الذي يصلح للحياة، وهي تعجّ بالنشاط البشري وبالنفاعات التي تنتج عن الكائنات الحية. وفي الآونة الأخيرة كثر الحديث عن الضرر البيئي الناتج عن النشاطات السلبية المتزايدة التي يقوم بها الإنسان. فالصيد الجائر وما يتبعه من ممارسات خاطئة يقتربها بعض الصيادين ككهرية المياه، واستخدام المتفجرات الحديثة بغية اصطياد عدد أكبر من الأسماك، وأنواع نادرة مهددة بالانقراض كالفقمة والبطريق، وبعض أنواع الحيتان يتسبب في اختلال التوازن البيئي، ويعرض الحياة البحرية للخطر.

ولإنتاج الطاقة واستخدام الأجهزة الإلكترونية والكهربائية المتطورة مخاطر عدة، فمن الأخطار التي لا يدركها الإنسان وتهدّد البيئة إبقاء الأجهزة الكهربائية موصولة بالكهرباء ولو كانت مطفأة، فهذه الممارسات تؤدي إلى استهلاك مفرط للطاقة وتقصّر عمر الأجهزة، وترفع بالتالي عدد المخلفات غير القابلة للتدوير. ويرى الخبير البيئي محمد علي بأنّ استخدام الغسّالة، مثلاً، يرفع نسبة الغازات السامة المنبعثة ويؤدّي إلى إصابة الناس بأمراض صدرية كالربو والحساسية. وينصح الخبير بإزالة الشواحن الكهربائية، وفصل قوابض الأجهزة التي لا تُستعمل خلال 46 ساعة أو أكثر.

وهناك ممارسات بشرية تؤذي البيئة ويقوم بها الإنسان عمدًا. فالبشر يدركون مدى احتياجهم للثروة الجراحية، ومن البديهي أن يقوموا بزيادة مساحاتها. إلّا أنّنا نشهد في الوقت الحاضر رُحف البناء العمراني على حساب المساحات الخضراء والأراضي الزراعية. وهذا يرفع من نسبة التلوّث السمعي والبصري، فتزايد أعداد البشر وانتشار الأبنية والمناطق الحضرية ينتج ضوضاء تؤثر على المدى الطويل في وظائف الدماغ وتسبب القلق والتوتر. وأرى أنه من الأفضل وضع إجراءات وقوانين تحارب الضوضاء من خلال معاقبة مستخدمي مكبرات الصوت ومثيري الضجيج بشتى أنواعه وحثّ الناس على تعلم ثقافة الهدوء.

ومن التوصيات التي أخرجها مؤتمر 2020 للبيئة في لندن ضرورة استخدام التقنيات الحديثة في الزراعة. إذ ينصح الخبراء بالتخلّي عن الطرق التقليدية في ري الأراضي الزراعية التي تسبّب هدرًا في المياه وخللاً في التربة، وتبني أساليب الري بالتنقيط. وينصحون أيضًا باستعمال المرشات والمبيدات الحشرية الحديثة المصنوعة من مواد عضوية لا تؤذي المحاصيل والنباتات. وهكذا نجد أنّ حماية البيئة تتطلب من المجتمع حسًا بيئيًا يتعاون فيه الجميع.

## الجزء 2

والآن اقرأ النص 2 في هذه الكراسة، ثم أجب عن السؤالين 4 و5 في ورقة الأسئلة.

## النص 2

## التلوث البيئي في الماضي والحاضر

أدى التطور الذي حققه الإنسان بشكل عام إلى تأثيرات كثيرة في الحياة البشرية، منها ما يعتبره البعض جيداً ومنها ما يعتبره كارثياً على حياتنا ووجودنا على هذا الكوكب. قد يتهم معظم العلماء هذا التطور بأنه المسؤول الأساسي عن التلوث البيئي والضرر الحاصل على أرضنا، ويعتبرون بأنّ النشاطات البشرية هي التي تتحمل كامل المسؤولية عن هذا الخراب. ولكن هل من المنصف أن يجرّم الإنسان وحده؟

لا أعتقد بصحة الادعاء القائل ببدء التلوث البيئي منذ وجود الإنسان، ولا أظن التطور الذي شهده العالم هو السبب الرئيس في التلوث البيئي، والمعلومات التي تُفيد بضرر استخدام الأجهزة الكهربائية مبالغ فيها. فالبرادات ساهمت في إطالة عمر الأطعمة، وتقليل نسبة المخلفات العضوية، وحدثت من حالات التسمم الغذائي. أما الهواتف الذكية فلعبت دوراً في خفض استهلاك الورق، وبالتالي حماية الأشجار.

بالإضافة إلى ذلك، فإن الأقاويل التي تحمّل المزارعين وطُرق زراعتهم المسؤولية عن التغير المناخي باطلةٌ لعدّة أسباب؛ فالمبيدات الحشرية ضرورية جداً للقضاء على الحشرات الضارة التي تؤذي المحاصيل، وعمليات التعديل الجيني التي يقوم بها العلماء المختصون لا تؤثر سلباً في التوازن البيئي، بل تقوم على تحسين كمية المحاصيل ونوعيتها وجعلها مقاومة للآفات الزراعية.

كما أنّ المصانع والآلات التي نالت نصيباً من الاتهام هي ركيزة أساسية للتطور البشري. فاختراع الآلات ساهم في زيادة الإنتاج، وتحسين الاقتصاد العالمي، وتقليل الوقت والجهد المبذولين، وبالتالي تحسين مستوى معيشة الفرد وإطالة متوسط عمره. ولا يقتصر دور هذه الآلات على الإنتاج فحسب، بل أصبح الآن لدينا روبوتات تقوم بإجراء عمليات جراحية دقيقة تفوق قدرات الإنسان، مثل عمليات الدماغ المعقدة، وعمليات زراعة الأطراف الإلكترونية، إذ تستطيع الروبوتات تنفيذ هذا النوع من العمليات على نحو أسرع من الأطباء، وبدقة أفضل بكثير.

ونسمع كثيراً عن موضوع الصيد الجائر والخوف على الثروة البحرية، وكيف أن الإنسان ساهم في إزائها. إلا أن الإنسان وبفضل التطور التكنولوجي قد استطاع تطوير شبكات صيد ذكية قادرة على التقاط الأسماك الكبيرة فقط، وتجنّب الصغيرة منها للحفاظ على فصيلتها من الانقراض. وقام الإنسان أيضاً باختراع أكياس بلاستيكية مصنوعة من مواد تتحلل في الماء وتصبح طعاماً للأسماك، إضافة إلى إقامة محميات بحرية مغلقة أمام الصيد لتوفير حماية أكبر للأسماك النادرة.

**BLANK PAGE**

---

Permission to reproduce items where third-party owned material protected by copyright is included has been sought and cleared where possible. Every reasonable effort has been made by the publisher (UCLES) to trace copyright holders, but if any items requiring clearance have unwittingly been included, the publisher will be pleased to make amends at the earliest possible opportunity.

To avoid the issue of disclosure of answer-related information to candidates, all copyright acknowledgements are reproduced online in the Cambridge Assessment International Education Copyright Acknowledgements Booklet. This is produced for each series of examinations and is freely available to download at [www.cambridgeinternational.org](http://www.cambridgeinternational.org) after the live examination series.

Cambridge Assessment International Education is part of the Cambridge Assessment Group. Cambridge Assessment is the brand name of the University of Cambridge Local Examinations Syndicate (UCLES), which itself is a department of the University of Cambridge.