# ​مهمة فردية-جودة الهواء من حولنا

# المواصلات أهمّ مصدر لتلويث الهواء في إسرائيل

اعداد: مزهر عنان

نشرت الوزارة لحماية البيئة في التقرير الشامل لظروف جودة الهواء في إسرائيل لعام 2014 الذي يعرض معطيات الرصد السنوي لملوثات الهواء, منها المواد السامّة المسببة لمرض السرطان المنبعثة من قطاع الصناعة ومن قطاع المواصلات بالإضافة إلى معطيات عن الروائح الكريهة وكيفية علاج الوزارة لها.

أساس التقرير: القياس المتواصل في أكثر من 100 محطة لرصد جودة الهواء وفي 14 موقعا لأخذ عينات الهواء.

المواصلات: تمّ قياس التجاوز السنوي في ثاني أكسيد النيتروجين المنبعث من عوادم السيارات بالقرب من جميع الشوارع الرئيسية في المدن الكبيرة. التجاوز المتطرف كان في حي شموئيل النبي وفي مركز المدينة في القدس, في محطات المواصلات في القدس, حيفا ومنطقة تل ابيب

مواقع أخذ العينات: تواجد في جميع مواقع أخذ العينات تركيز عالٍ للمواد العضوية المتطايرة في قياس بنزو(أ) بيرين وفورمالدهيد وهي المواد التي تنبعث نتيجة حرق الوقود في الصناعة وفي المواصلات

قطاع الصناعة: في المنطقة الصناعية في مدينة اشدود تم قياس التجاوز بنسبة 1.34 من المعيار المسموح به في القياس السنوي للرصاص وبنسبة 2.92 اضعاف المعيار المسموح به في القياس السنوي للكدميوم  والتركيز العالي في النيكل والزرنيخ  تعتبر هذه المواد من المعادن السامّة والخطرة التي تستعمل في المصانع لإعادة تدوير المعادن والبطاريات, وفي معامل تكرير النفط والمصانع لمواد الإبادة

 خلال عام 2014 قامت الوزارة لحماية البيئة ب- 257 زيارة فجائية لفحص42 منشأت في 35 مصنعا. هدف الفحص الفجائي هو الرقابة والتأكد من صحة نتائج الفحص الذي يقوم به المصنع عدّة مرات في السنة

 وجدت الزيارات الفجائية حالات من التجاوز في 8 مصانع فبدأت الوزارة لحماية البيئة بإجراءات الإدارية والقضائية لفرض تطبيق القانون

 منذ عام 2002 ينخفض تلويث الهواء من مصادر في قطاع الصناعة ومن المواصلات

 في جميع المحطات لرصد جودة الهواء تمّ قياس الانخفاض في تركيز ثاني اكسيد النيتروجين نتيجة تحسين جودة أنواع الوقود والتشدد في معايير الانبعاث المسموح به من السيارات.

تقوم الوزارة لحماية البيئة بتوسيع النشاطات لتخفيض تلويث الهواء من خلال التشجيع والدعم للمصانع لاستعمال الغاز الطبيعي, زيادة حملات الرقابة وفرض القانون وتوسيع الزيارات الفجائية للمصانع.

في قطاع المواصلات وحركة السير تقوم الوزارة بعدة نشاطات:

منها تشجيع استعمال الغاز الطبيعي في الشاحنات والباصات العمومية

الدعم المالي لتركيب الوسائل لتخفيض الانبعاث من عوادم السيارات الثقيلة

حملات التوعية الجماهيرية لتخفيف السفر بالسيارة الخاصّة مقابل السفر بالمواصلات العمومية والدراجات الهوائية

 تقوم الوزارة لحماية البيئة بتوسيع نظام رصد الهواء وزيادة المواد الملوثة التي يتم قياسها ونشر المعلومات الواضحة والسهلة للوصول للجمهور.

من تقرير جودة الهواء في إسرائيل, لسنة 2014

موقع وزارة حماية البيئة

<http://www.sviva.gov.il/Arabic/InfoServices/NewsAndEvents/NewsAndMessageDover/Pages/news2015/September%202015/IsraelAirQualityReport2014.aspx>

1. امامك جدول يتضمن مميزات مصداقية مصدر المعلومات.

أ.1 درج مدى ظهور المعيار في قطعة المعلومات بV في الاماكن الملائمة في الجدول .(6 درجات)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المعيار | مدى طهور المعيار في قطعة المعلومات | | |
| بمدى كبير | بمدى قليل | غير معروف |
| مرجعية: مميزات الكاتب |  |  |  |
| مرجعية: مميزات الجهة الناشرة |  |  |  |
| موضوعية |  |  |  |
| حداثة/حتلنة/انية |  |  |  |

أ.2. حسب راي عمر, مصدر المعلومات لا يتمتع بالمصداقية بينما تدعي ايمان ان المصدر يتمتع بالمصداقية بمدى كبير.

من منهما على حق ؟ علل. تطرق في التعليل الى جميع المعايير التي في الجدول.(4 درجات)

|  |
| --- |
|  |

سؤال 2- صياغة اسئلة (6 درجات).

صيغواسؤالينحولالقطعةالتيقرأتموها: سؤالاًواحدًا - جوابهموجودفيالقطعةوآخر يثيرالتفكيروالنقاشفي أعقابقراءةالقطعة.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  |
| 2 |  |

سؤال 3- فكرة علمية (6 درجات).

امامكم الفكرهالعلميه:"اعمال الانسان تؤثر (او يمكن ان تؤثر)على الشروط في المنظومهالبيئيه".

اشرحو كيف ترتبطهذه الفكرة العلمية بالقول"المواد السامّة المنبعثة من قطاع الصناعة ومن قطاع المواصلات تتسبب للانسان ببعض الامراض واهمها مرض السرطان"؟

|  |
| --- |
|  |

سؤال 4- سؤال فحوى (8 درجات).

المواصلاتوالصناعةهمامصدرانأساسيانلتلوّثالهواء. اقترحواطريقةتكنولوجيةوطريقةاجتماعيةلمواجهةمشكلةتلوّثالهواءهذه،واشرحواكيفيمكنتقليصالتلوّثبالطريقتيناللتيناخترتموهما (8 درجات).

|  |  |
| --- | --- |
| طريقةتكنولوجية |  |
| الشرح |  |
| طريقةاجتماعية |  |
| الشرح |  |

رد فعل انعكاسي- רפלקציה

بعد تنفيذ المهمة أجب عن الأسئلة التالية:

1. هلساعدتكالمهمةعلىفهمالموضوع؟أعطمثال.

|  |
| --- |
|  |

1. أيالاسئلةكانالأسهلوأيهاكانالأصعب؟لماذا؟

|  |
| --- |
|  |

1. ماذا تنصح أن يضافالى المهمة لتصبح واضحة أكثر؟

|  |
| --- |
|  |

مئشار تقييم للمهمة

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **سؤال** | **المعيار** | **حقق الهدف بأكمله** | **حقق الهدف بشكل جزئي** | **ما يزال في بداية الطريق** |
| 1-أ | تقييم مصداقية مصدر المعلومات  6 علامات | تطرق الى ثلاث عوامل 6 علامات | تطرق الى عاملين  4 علامات | تطرق الى عامل واحد  2 علامات |
| 1-ب | تحديد من على حق(عمر/ايمان) وكتابة تعليل  4 علامات | تحديد من على حق(عمر/ايمان) وكتابة تعليل ملائم للادعاء  4 علامات | تحديد من على حق(عمر/ايمان) وعدم كتابة تعليل ملائم للادعاء  2 علامات | تحديد من على حق(عمر/ايمان) وكتابة تعليل جزئي ملائم للادعاء  1 علامات |
| 2 | صياغة اسئلة  4 علامات | صياغة سؤالين  4 علامات | صياغة سؤال واحد  3 علامات | صياغة سؤالين بشكل جزئي  2 |
| 3 | فكرة علمية  6 علامات | شرح واظهار العلاقة بين الفكره العلمية والنص بشكل كامل  6 علامات | شرح واظهار العلاقة بين الفكره العلمية والنص بشكل جزئي  6 علامات | شرح واظهار العلاقة بين الفكره العلمية والنص بالحد الادنى  6 علامات |
| 4 | اسئلة فحوى  8 علامات | اقتراح طريقةتكنولوجيةوطريقةاجتماعية وشرحهما  8 علامات | اقتراح طريقةتكنولوجيةوطريقةاجتماعية وشرحهما بشكل جزئي  2 علامات لكل طريقة و 2 علامات لكل شرح | اقتراح طريقةتكنولوجيةوطريقةاجتماعية بشكل جزئي وشرحهما بالحد الادنى2 علامات لكل طريقة و 2 علامات لكل شرح |