

## عنوان الموضوع

### البيئة

### الرقم التعريفي

1	
2	
3	
4	
5	

## ١- المقدمة

### البيئة

البيئة من أهم ما يُمكن الحديث عنه؛ لأنها تُعبّر عن كلّ ما يُحيط بالإنسان من نباتات وحيوانات وجمادات، وهي تُلامس حياة الإنسان في كلّ لحظة، وتُعدّ المسؤول الأول عن شعوره بالراحة وعن صحته العامة وأسلوب حياته، لأنّ البيئة بما فيها من عناصر مؤثرة تُسهم بشكلٍ رئيس في تغيير نمط حياة الإنسان نحو الأفضل أو الأسوأ، كما تُسهم بشحنه بالطاقة السلبية أو الإيجابية، بحسب ما تكون عليه هذه البيئة.

تتعرض البيئة يوميًا لاعتداءاتٍ صارخة تسبّب اختلالًا في توازنها، ومن أهم المشاكل التي تواجهها البيئة تلوث كلّ من: التربة والماء والهواء، وهذا التلوث له أسباب عدّة أهمها: الغازات السامة والأبخرة المتصاعدة من دخان المصانع ووسائل النقل والأجهزة الكهربائية، والمياه العادمة ومياه الصرف الصحي التي تؤثر على نوعية المياه في البحار والمحيطات وتسبب موت الكائنات الحية البحرية فيها.

## آثار التفاعلات الكيميائية على البيئة وعناصر المناخ المختلفة

### آثار التفاعلات الكيميائية على البيئة وعناصر المناخ

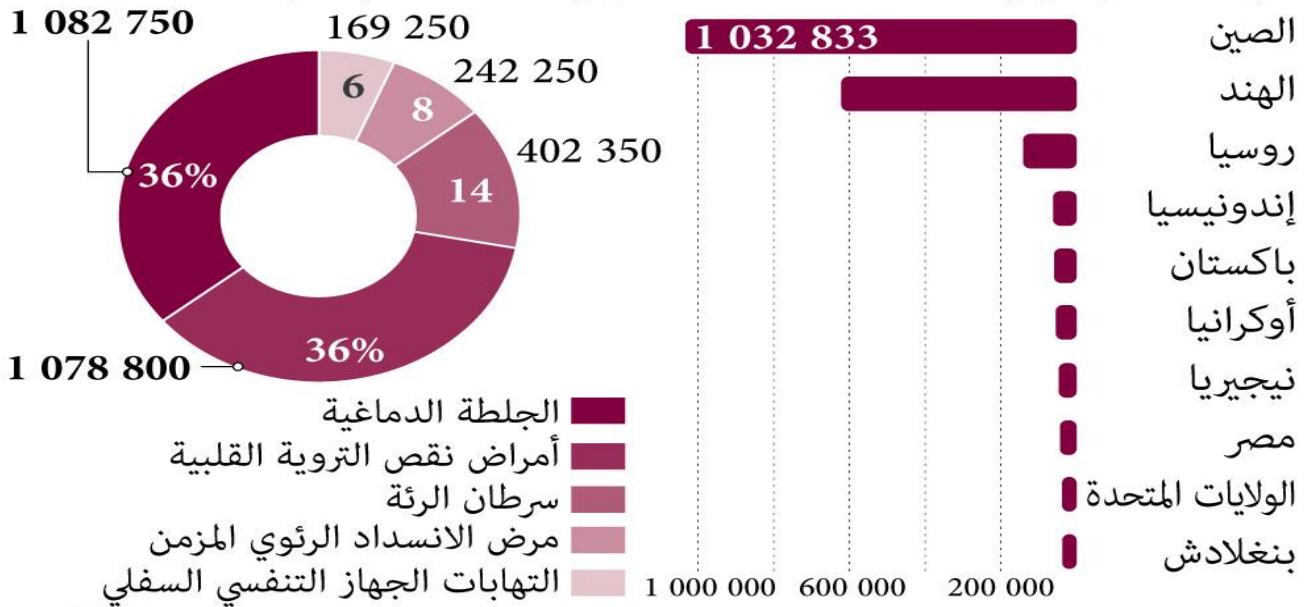
هناك العديد من التأثيرات التي يمكن أن تحدثها التفاعلات الكيميائية على البيئة، في الواقع ترتبط الكثير من المشكلات التي تحدث حاليًا في بيئتنا وتحدث بسبب التفاعلات الكيميائية. في هذا العرض الجانبى ، سأستعرض بعض الأمثلة على هذه الأنواع من التفاعلات الكيميائية.

#### ١ - تلوث الهواء

يُنسب تلوث الهواء عادةً إلى التفاعلات الكيميائية. يرتبط معظمها بالمناطق الحضرية ، حيث ينجم عن تلوث الهواء الضباب الدخاني. الضباب الدخاني هو مزيج من الدخان والضباب وعادة ما ينتج عن الفحم وحرق الوقود الأحفوري. يتم إنشاء العديد من المواد الكيميائية التي تم العثور عليها في الهواء الحضري من خلال التفاعلات الكيميائية التي تدفعها أشعة الشمس. الأوزون ، أو O<sub>3</sub>.

### تلوث الهواء الخارجي: ثلاثة ملايين حالة وفاة

يسجل نحو 90 % من هذه الوفيات في الدول المتدنية أو المتوسطة المداخيل البلدان التي سجل فيها أكبر عدد من الوفيات للأمراض الرئيسية المسببة للوفيات المتعلقة بالتلوث

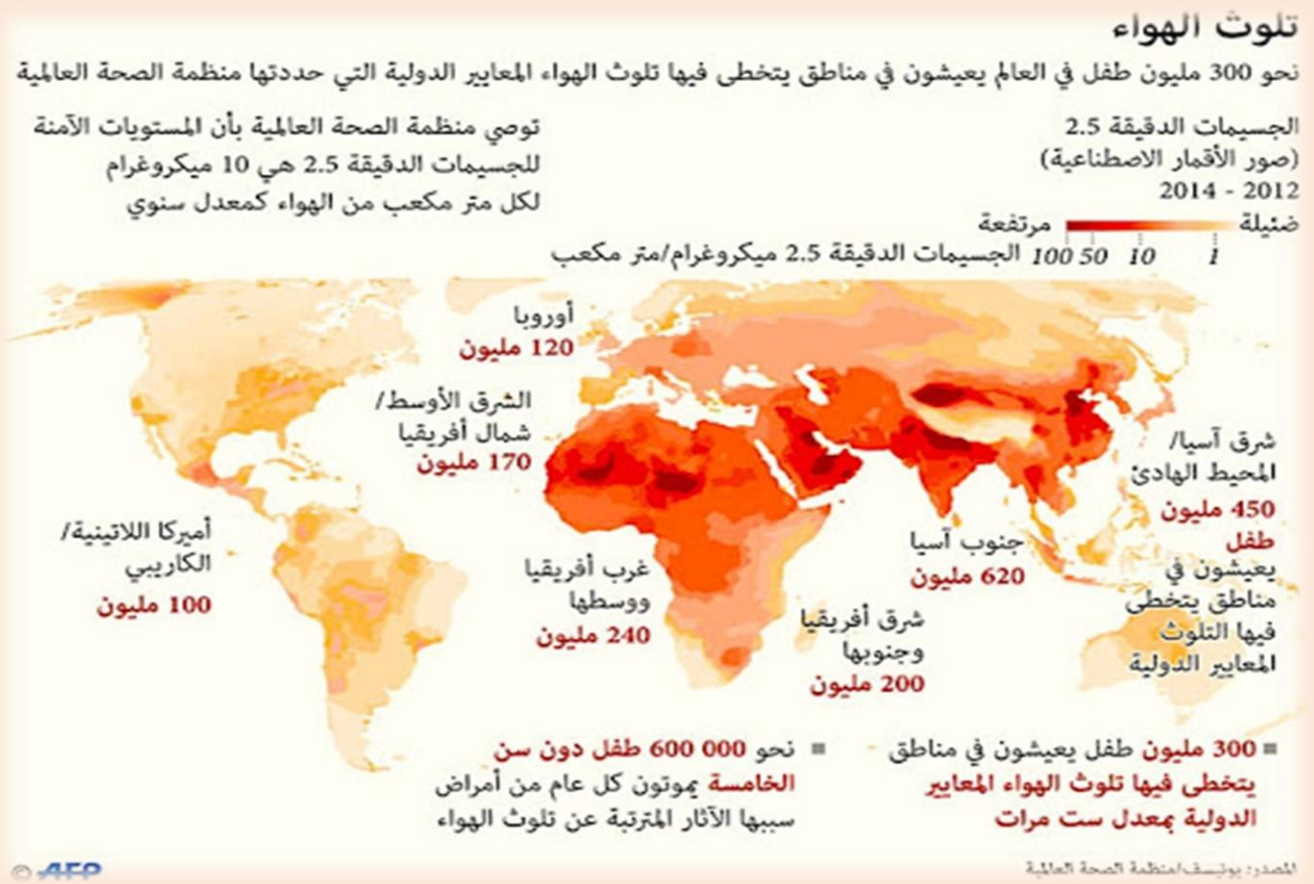


© AFP

المصدر: منظمة الصحة العالمية

## ٢ - تغير المناخ

توجد العديد من التفاعلات الكيميائية في تغير المناخ. كما قيل من قبل ، أحد الأمثلة هو التمثيل الضوئي. تحدث التفاعلات الكيميائية عندما تأخذ النباتات ثاني أكسيد الكربون من الجو وتحوله إلى أكسجين. حرق الوقود الأحفوري ، مثل الفحم ، هو مثال آخر. يسخن الوقود الأحفوري كميات كبيرة من ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي. تساهم هذه الانبعاثات في استنفاد الأوزون ، وتوجه الطاقة مرة أخرى نحو الأرض ، مما يساهم في الاحترار العالمي.



قد تتسبب التفاعلات الكيميائية في الكثير من الآثار السلبية على البيئة ونذكر منها بعض الآثار وهي:

**تلوث المحيط المائي:** قد تتسبب التفاعلات الكيميائية في تلوث المياه التي يعتمد عليها الإنسان والحيوان بشكل رئيسي كأحد أهم مصادر الحياة.

**تلوث الجو:** كما يمكن أن تتسبب التفاعلات الكيميائية في تلوث الجو مثل التفاعلات التي تقوم بها المصانع والانفجارات الذرية الناتجة عن التجارب العلمية وغير ذلك.

**تلوث التربة:** أيضا من الآثار السلبية التي قد تنتج عن التفاعلات الكيميائية هي تلوث التربة وما ينعكس على ذلك في حياة الإنسان بشكل عام.

## إحصائيات التلوث تهدد البشرية في اليوم العالمي للمياه



1.5 مليار شخص يعملون  
في قطاعات المياه



842 ألف شخص يتوفون  
سنويا في العالم بسبب المياه  
الملوثة.



1.8 مليار نسمة  
يستخدمون مياه ملوثة بالبراز



663 مليون شخص لا  
تتوفر قرب منازلهم مياه  
صالحة للشرب



80% من المياه لا تتم معالجتها أو  
إعادة استخدامها

المصدر: الأمم المتحدة

## نصائح للحفاظ على البيئة

من أهم الأهداف التي تطمح حكومات دول العالم لتحقيقها المحافظة على النظام البيئي، ولتجنب بيئة مليئة بالملوثات والمخلفات والفضلات، هنالك بعض الأساليب التي يمكن اتباعها للحد من التلوث، ومن هذه الأساليب ما يلي:

١- تجنب رمي القمامة في أماكن عشوائية أو حرقها؛ حيث يجب وضع القمامة في الأماكن المخصصة لها، كما ويُعد حرقها مصدر تلوث يؤثر في الغلاف الجوي.

٢- التعويض عن الغاز البترولي ببدائل أخرى غير ملوثة للبيئة كالفحم. التقليل من تشغيل الأدوات الكهربائية وخاصة غير المستعملة منها؛ لما لذلك من دور كبير في توفير الطاقة.

٣- إعادة التدوير؛ وهي من أفضل الوسائل لاستثمار الفضلات، وإعادة تصنيعها مرة أخرى، مما يساهم في تقليل الاحتباس الحراري.

٤- استخدام الأكياس المصنوعة من القماش القابلة لإعادة التدوير، فقد قامت العديد من الدول بمنع استخدام الأكياس البلاستيكية المضرّة بالبيئة والاستعاضة عنها بالأكياس المصنوعة من القماش.

٥- التبرع بالأدوات والملابس الصالحة للاستعمال، وذلك كبديل مناسب للتخلص من الملابس والأدوات المنزلية غير المستهلكة لكي يستفيد منها من هم بحاجة لها.

٦- تجنب شراء المنتجات غير المستخدمة، والتفكير قبل شراء أي منتج إن كان وجوده أمراً مهماً أو يمكن الاستغناء عنه أو يمكن استعارته، لما لذلك من توفير للمال والطاقة.

٧- تجميع مياه الأمطار واستعمالها في ري المزروعات والتنظيف الخارجي.

٨- الاتجاه نحو النظام الغذائي النباتي والذي يقلل من الضرر المسبب للحيوانات والبيئة.

٩- ترشيد استهلاك المياه، من خلال عدّة عادات يومية تقلل من استنزاف الثروة المائية، فهناك العديد من البلدان التي تفتقر لهذه الثروة، ويتم ذلك في المحافظة عليها وتقليل استهلاكها عن طريق التوعية والإرشاد، وتطبيق بعض الطرق مثل تركيب قطعة توفير استهلاك المياه على الصنبور والدش، كما يجب التأكد من عدم تسريب المياه وإغلاق

صنبور المياه أثناء غسل الأسنان، واستخدام الغسالات الموفرة للمياه.

### How to keep the environment:

1. Spread environmental awareness among citizens about the importance of the environment and its preservation, and the bad consequences of not maintaining it.
2. The enactment of laws and legislations that provide for the preservation of the environment and the punishment of any procrastinators.
3. Minimize logging because it works to soften the atmosphere for its oxygen production in photosynthesis.
4. Properly disposed of waste such as sanitary landfill or recycling, and dumped it in designated areas.
5. Reduce the excessive use of chemicals and pesticides in a manner that causes disease and poses a threat to living organisms in the environment.

الاستعانة بما درسته في مجال الرياضيات للتعبير حسابيا او بيانا عن احد جوانب مشروعك البحثي

للمحافظة على البيئة لابد من وجود سلات القمامة في كل شوارع بلدى  
حساب عدد سلات القمامة التي يحتاجها شارعنا  
٥ سلات من القمامة تكفى شارعنا  
حساب عدد الشوارع في بلدك  
عدد شوارع بلدى تقريبا ٣٠٠ شارع بالمدينة والقرى  
عدد البلاد في كل محافظه  
عدد البلاد بكل محافظة ١٠ بلاد  
احسب عدد محافظات مصر  
عدد المحافظات ٣٠ محافظة تقريبا  
عدد سلات القمامة المطلوبة لتقليل تلويث البيئة من القمامة  
$$45000 = 30 \times 10 \times 300 \times 5$$

## مقال قصير توضح فيه المعلومات والمفاهيم التي توصلت إليها من خلال مشروعك البحثي.

توصلت في هذا البحث انه ينبغي ان نحافظ على البيئة لكي نعيش حياة صحية وهادئة ونستمتع بكل الخيرات المتاحة فيها.  
وبسبب الاهمال والملوثات البيئية من حولنا يعاني سكان الارض من اضرار كبيرة.  
مليار شخص في العالم لا يمتلكون ماء نظيف.  
مليار شخص لا يمتلكون خدمات صحية جيدة  
جميع دول العالم تقع على حافة المجاعة.  
مليار شخص ونصف يتنفسون هواء غير نظيف ويُشكّل خطراً على صحتهم.  
مئات الملايين من المزارعين الفقراء الذين يعيشون في المناطق الفقيرة يُكافحون من أجل كسب لقمة العيش.

## النتائج

من خلال ما تم من البحث في المصادر المختلفة توصلنا الى ان البيئة شيء مهم جدا لكل الكائنات الحية وليس الانسان فقط فهي مهد الحياة للانسان والنبات والحيوان ولكن الانشطة البشرية تؤثر في هذه البيئة بشكل مباشر وشكل غير مباشر وهناك عوامل تهدد البيئة وبالتالي تهدد حياة كل الكائنات الحية لذلك يجب علينا معرفة أسباب هذه الاشياء المؤثرة في التوازن البيئي ومحاولة ايجاد حلول مناسبة للحفاظ عليها بكل الوسائل الممكنة ونحاول التقليل من الاسباب المؤثرة في حدوث اختلال للتوازن البيئي

## المراجع

كتاب المدرسة - المكتبة الرقمية

- البحث عن طريق الانترنت

