البيئة بكل ما فيها من موجودات حية وغير حية، تعتبر المؤثر الأول في حياة الإنسان بشكل خاص، كما أنها الوسط الذي يعيش فيه وتعيش فيه الكائنات الحية الأخرى من نباتات وحيوانات، وتتكون البيئة من عدة عناصر أساسية تضم النباتات والحيوانات والجمادات من ماء وهواء وتربة، كما يعتبر الإنسان أيضاً الجزء الأهم فيها.

البيئة بكل ما فيها من عناصر تمثل وحدة متكاملة من نظام متوازن دقيق، يسير بطريقة موزونة للحفاظ على الحياة الطبيعية من الاختلال، ومنع زيادة عنصر أو نقصانه على حساب الآخر

عناصر عن البيئة

تتكون البيئة من مجموعة من العناصر ويطلق عليها عناصر البيئة، وعند حدوث اي خلل في هذه العناصر، يؤدي هذا الخلل الى اختلال في النظام البيئة، وتتكون عناصر البيئة من العناصر الحية والعناصر غير الحية

العناصر الحية

وهي جميع الكائنات التي تتمتّع بمظاهر الحياة العامة كالغذاء، والتنفس، والحركة، والتكاثر، وتم تقسيمها بحسب طرق تغذيتها.

الكائنات المتحللة: وهي الكائنات الحية الدقيقة التي تتغذى على جثث الكائنات المستهلكة والمنتجة وبعض الفضلات العضوية وتحللها إلى مواد أولية تطرحها في الأرض.

الكائنات المنتجة: هي الكائنات الحية ذاتية التغذية والتي تصنع غذائها بنفسها عن طريق عملية التمثيل الضوئي، وذلك باستعمال الماء، والمعادن، وثاني أكسيد الكربون، وقد تُعتبر الكائنات المنتجة المصدر الأساسي لغذاء بعض الكائنات التي لا تستطيع أن تصنع غذائها بنفسها، ومن أمثلتها النباتات الخضراء، وبعض الكائنات الحية الدقيقة.

الكائنات المستهلكة: وهي الحيوانات والكائنات التي لا تتمكّن من صناعة غذائها وحدها، كما هي التي تأخذ غذائها جاهزاً من الكائنات المنتجة أو من بعض الكائنات المستهلكة الأخرى كالإنسان والحيوان من آكلي النباتات واللحوم.

العناصر غير الحية

هي المكونات التي لا تظهر عليها مظاهر الحياة حيث تتكون من المواد العضوية والمواد غير العضوية.

المناخ من أكثر العناصر البيئية الطبيعية ومن المؤكد أن المناخ هو نتاج لتفاعل العديد من العناصر المناخية كالحرارة، والضغط الجوي، والرياح، حيث تختلف المؤثرات التي تتحكم بالقيم المناخية بشكل كبير ومتباين من بيئة إلى أخرى.

الماء: يُعتبر المسطّح المائي هو المكوّن الرئيس للأنظمة البيئية المختلفة، حيث تدخل الماء في عمليات التركيب الضوئي التي تقوم بها النباتات.

التربة: إنه من المعروف أن التّربة هي السطح الخارجي للقشرة الخارجية للكرة الأرضية، حيث إنها إحدى المكوّنات الأساسية لحياة الكائنات الحية على كوكب الأرض، فهي تحتضن المخزون الكبير من الماء، والمواد الغذائية المختلفة.

توضيح آثار التفاعلات الكيميائية على البيئة

هناك العديد من التأثيرات التي يمكن أن تحدثها التفاعلات الكيميائية على البيئة، وفي الواقع ترتبط الكثير من المشكلات التي تحدث حاليًا في بيئتنا وتحدث بسبب التفاعلات الكيميائية، سنستعرض معكم بعض الأمثلة على هذه الأنواع من التفاعلات الكيميائية

1 – 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 O3.

2– 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. يضخ 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.

عمل الطالبة : عالية رائد

بإشراف المعلمة : دعاء مصاروة

المديرة الداعمة :اسماء ابو صاع

مع تحيات نادي البرمجة والاذكاء الاصطناعي
مدرسة بنات زيتا الثانوية