

المحاضرة الأولى :مدخل في التغيرات المناخية

د / مسمش نجاه

• محاور المحاضرة

- ما مفهوم التغيرات المناخية.
- اسباب التغيرات المناخية.
- -المخاطر المترتبة على التغيرات المناخية
- كيفية الحد من الاتار والمخاطر



ما مفهوم التغيرات المناخية

المناخ هو حالة الجو السائدة في منطقة ما لمدة زمنية معينة
والمناخ العالمي هو النظام المتصل بالشمس والأرض
والمحيطات والرياح والأمطار والثلج والغابات والصحارى
وكل مايفعله الناس ايضاً.



مفهوم التغيرات المناخية

هى التحولات السيئة والمضطربة والمفاجئة فى درجات الحرارة وأنماط الطقس نتيجة اسباب عديدة منها « البراكين- وقطع الغابات- وحرق الاشجار- وحرق الوقود مثل الفحم والنفط والغازما يودى إلى اختلال التوازن البيئى.



وينتج عن حرق الوقود انبعاث غازات سامه مثل ثاني اكسيد الكربون والميثان وتعمل غطاء يلتف حول الكرة الأرضية ، مما يؤدي إلى حبس حرارة الشمس (الاحتباس الحراري) ورفع درجات الحرارة للكرة الأرضية وذوبان الجليد في القطب الشمالي مما يرفع منسوب المياه في المحيطات والبحار .



أسباب التغيرات المناخية

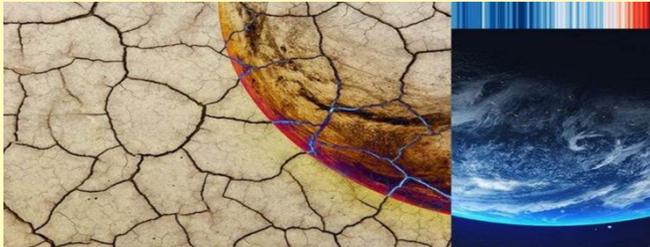
١- توليد الطاقة

جميع الدول تعتمد في توليد الطاقة على حرق الوقود الأحفوري، كالغاز الطبيعي، والفحم، والنفط والذي ينتج عنه انبعاثات الغازات الدفيئة.

حيث تسبب عمليات توليد الطاقة أكثر ظاهرة ضارة بالبيئة والمناخ وهي "ظاهرة الاحتباس الحراري"، تلك الظاهرة التي تولد غاز ثاني أكسيد الكربون، وغاز الميثان، ثاني أكسيد النيتروز، سادس فلوريد الكبريت، الهيدروفلوروكربون.

تركيز هذه الغازات في الغلاف الجوي يمنع الحرارة المخترقة من أشعة الشمس من الانعكاس إلى الفضاء، ويعد غاز الميثان، وثاني أكسيد الكربون من أكثر غازات الاحتباس الحراري.

المعروف عن الغلاف الجوي بأنه يتوافر فيه تلك الغازات بنسب محددة لاحتفاظ الكوكب بجزء من طاقة الشمس لتدفئة الكرة الأرضية والحفاظ على اعتدال المناخ، ولكن مع زيادة النشاط البشري وحرق النفط والغاز الطبيعي، وعوادم السيارات جميعها عوامل زادت من معدل تلك الغازات وبالتالي احتباس الحرارة.



٢ - قطع الغابات

- الغابات والتنوع الحيوي أعلى ما يملك كوكب الأرض فهي مفتاح تغير المناخ؛ حيث تساعد الأشجار والمساحات الخضراء في امتصاص غاز ثاني أكسيد الكربون، وتنقية الهواء، ومكافحة التغيرات المناخية السلبية.
- عند قيام بعض الدول بحرق الغابات وقطع الأشجار لعمليات البناء فإن ذلك يسبب تفاقم الكارثة؛ حيث تقوم الأشجار بإطلاق الكربون المخزن بداخلها في الجو، مما يؤثر سلبًا على طبيعة المناخ.



٢- المخاطر المترتبة على التغيرات المناخية

١. المخاطر الصحية

٢. المخاطر الاجتماعية

٣. المخاطر البيئية

٤. المخاطر الاقتصادية



١. المخاطر الصحية

- تؤدي إلى انتشار الأمراض.
- تدهور الصحة العامة.
- تؤدي إلى الأمراض مزمنة.



٢- المخاطر الاقتصادية

- تؤثر على زيادة معدلات الفقر.
- تؤدي إلى زيادة اعداد اللاجئين.
- تؤثر على مصادر الطعام



٢- المخاطر الاجتماعية

١. تؤدي إلى زيادة اعداد الوفيات
٢. تؤثر سلبى على الإنسان
٣. تؤدي إلى زيادة معدلات البطالة.



٢- المخاطر البيئية

١. تؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الاحتباس الحراري.
٢. زيادة مساحات التصحر في العالم.
٣. تؤدي إلى زيادة معدلات البطالة.
٤. تعرض بعض الكائنات الحية للانقراض.
٥. تؤدي إلى زيادة معدلات العواصف الترابية.
٦. تؤثر على الثروة الحيوانية.



كيفية الحد من الأثار والمخاطر

- زيادة المساحات الخضراء

- زيادة وعي الأفراد

تقتصر مكافحة التغيرات المناخية على جهود قادة العالم، والقيام بمشاريع صديقة للبيئة، ولكن لابد من توعية الأفراد لخطورة تلك التغيرات.

- بدايةً من التوعية حول التخلص من النفايات التي يسبب تراكمها غاز الميثان، وصولاً اعتماد رياضة المشي، أو ركوب الدراجات، أو السفر بالقطار بدلاً من ركوب السيارات.



كيفية الحد من الأثار والمخاطر

- استخدام السيارات الكهربائية، مما يساعد في تخفيف العوادم، وتقليل نسبة الكربون في الجو.

• التكيف

- تلك الآلية التي لجأت إليها معظم الدول وهي الاستجابة مع مردودات التغيرات المناخية، ويتم ذلك من خلال استنباط سلالات من المحاصيل الزراعية التي تتعايش مع ظروف البيئة.
- بالإضافة إلى استخدام معدات، ومقننات تساعد في ترشيد استهلاك الماء.



كيفية الحد من الأثار والمخاطر

- استخدام السيارات الكهربائية، مما يساعد في تخفيف العوادم، وتقليل نسبة الكربون في الجو.

• التكيف

- تلك الآلية التي لجأت إليها معظم الدول وهي الاستجابة مع مردودات التغيرات المناخية، ويتم ذلك من خلال استنباط سلالات من المحاصيل الزراعية التي تتعايش مع ظروف البيئة.
- بالإضافة إلى استخدام معدات، ومقننات تساعد في ترشيد استهلاك الماء.



وفي النهاية

- الإنسان مكلف بإعمار الأرض و الحفاظ عليها وتعميرها، وهذا ما أمرنا الله سبحانه وتعالى في قوله "هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها"، لذا يجب أن تبدأ بنفسك أولاً، ونشر التوعية لمن حولك لنضمن حياة كريمة ومستقبل أمن، ولنقضي على الخطر الذي يهدد حياتنا.

