**م. حنان مجيد علي**

**((دور البحث العلمي في مواجهة تلوث البيئة))**

هناك جانب علمي يساهم في مواجهة تلوث البيئة وذلك عن طريق المحاكاة ووضع نماذج رياضية للجو وهذه قضية بدأت فيها الهيئة العامة للارصاد وحماية البيئة فنظام الانذار المبكر يساعد في اتخاذ قررات وقائية قبل التعرض لموجات الغبار والتلوث.

والمحاكاة يمكن تطبيقها على الانشطة البشرية مثلا بأمكان كل مصنع ان يقدر كمية التلوث الناتج عن نشاطاته قبل البدء فيها .

والامر نفسة قابل للتطبيق قبل البدء في مشروعات اخرى كالمباني الضخمة وايضاً تقدير التلوث الذي ينتج عن المخلفات الصناعية والنفايات والحصول على هذه المعلومات قبل البدء في المشروعات حيث يمكن العمل على الغاء بعض مصادر التلوث البشرية اة تخفيضها. وان نستفيد من الابحاث العلمية الموجودة التي يقوم فيها الباحثين العلميين وتوجيه طلبه دراسات الجامعية والمدارس في ضوء هذه الابحاث لبيان أخطار التلوث على صحة الانسان وعلى البيئة وان نشجع على المزيد من الابحاث العلمية وان نرى الانخفاض السنوي في تركيز الملوثات الناتجة عن النشاطات البشرية في مدننا وان نرى المزيد من التوعية بمخاطر التلوث الطبيعي (الغبار).

مع بداية القرن العشرين اصبحت مشكلة التلوث البيئي مشكلة عالمية يعاني منها اغلب دول العالم ومن ابرز مخاطر هذه الظاهرة انها تسبب في انتشار الامراض وتحدث اختلال في نظام البيئي وما يتبعه من تغيير المناخ وانتشار ظاهرة التصحر والاحتباس الحراري ولذلك وضعت المنظمات المعنية بالبيئة مجموعة من الحلول التي تحد من انتشار هذه الظاهرة الخطيرة ومن هذه الحلول :

1. **تشجيع على السكن بالارياف:**

ان ازدحام المن يالسكان سبباً اساسياً لانتشار ظاهرة التلوث البيئي لذا من حلول لتقليل لضرر البيئي ضرورة تشجيع الناس على السكن في الارياف او ضواحي القريبة من المدن للحد من ازدحام المدن كما ان الطبيعة توفر للناس الراحة والسكينة بعيداً عن ضجيج المدن وتلوثها.

1. **التخلص من النفايات الصناعية:**

 هناك عدة طرق امنه يمكن من خلالها التخلص م النفايات الصناعية منها الطمر الصحي وهي طريقة حديثة لمعالجة النفايات الصلبة الصناعية وهناك طريقة اخرى وهي الحرق اي حرق النفايات الصلبة الخطرة مثل نفايات المستشفيات وبعض المصانع.

1. **رمي الاوساخ في الاماكن المخصصة:**

 يتسبب تراكم النفايات في الشوراع في تلوث البيئة وتشجع تكاثر البكتريا والجراثيم والفايروسات والقوارض مما يؤدي الى انتشار الامراض وتفشي الاوبئة الفتاكة لذلك لا تلقي القمامة في الشارع وقم بوضعها في سلة المهملات.

1. **اعادة تدوير النفايات:**

ان اعادة الاستفادة من النفايات بعد تصنيعها مره اخرها ومن اهم النفايات القابلة للتدوير الحديد، الالمنيوم، الورق حيث تساعد اعادة التدوير على تقليل من تلوث البيئي والمحافظة على المصادر الطبيعية.

1. **الاعتماد على اكياس الورقية:**

ان الحرص على استخدام الاكياس الورقية بدلا من الاكياس المصنوعة من البلاستك لها فائدة كبيرة حيث ان الاكياس الورقية تتحلل بسرعة كبيرة وهذا يساعد على تخصيب التربة كما انه لا ينبعث من حرقها مواد مضرة للبيئة.

1. **تشجير المدن:**

ضرورة تشجير المدن لها اهمية كبيرة من خلال اختيار النباتات الملائمة مع البيئة ويساعد التشجير على تنقية الهواء من الغبار وتصفية الملوثات وتلطيف حرارة الجو وتقليل نسبة رطوبة وتوفير بيئة صحية نظيفة.

1. **زيادة المساحات الخضراء:**

زيادة رقعة المساحات الخضراء واستصلاح الاراضي الزراعية حيث تساعد النباتات على الحد من تلوث البيئي كما انها تعمل على تثبيت التربة ومنع زحف الرمال الى المناطق القريبة منها ويقلل هذا من تصحر وتعرية التربة.