

الحمد لله رب العالمين



«وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ»
و از آب هر چیز زنده ای را آفریدیم.

سوره ابراهیم، آیه ۳۲.

منابع آلوده کننده آب

استاد : مهندس سالارنیا

آلودگی محیط زیست از مهمترین مشکلاتی است که در حال حاضر جهان با آن روبرو است. اگر کنترلی بر روند رشد تصاعدی این پدیده انجام نگیرد، با فاجعه محیط زیست روبرو خواهیم شد.

محیط جهانی شامل اتمسفر هیدروسفر و لیتوسفر (هوا آب و خاک) است که در برگیرنده منابع حیات بخش زمین میباشد .

اتمسفر مخلوطی از گازها است که از سطح زمین به بالا توسعه دارد و از عناصر زمین که در زمان تشکیل و تغییر حالت آن به صورت گاز شده بودند تکمیل یافته است.

هیدروسفر شامل اقیانوسها، دریاچه‌ها، رودخانه‌ها و آب‌های کم عمق زیرزمینی که با آب‌های سطحی مخلوط می‌شود
لیتوسفر به لایه خاکی گفته می‌شود که قشر مرکزی زمین را پوشانده است بیوسفر لایه نازکی است که دور زمین را پوشانده و از اتمسفر و لیتوسفر مجاور سطح زمین همراه با هیدروسفر تشکیل شده است. در داخل این لایه انواع مختلف حیات از جمله انسان موجود است.

در حالت طبیعی انواع مختلف حیات با محیط اطراف خود در حالت تعادل است اما مواد زاید طبیعی و مصنوعی که به واسطه ازدیاد جمعیت در بیوسفر ریخته می‌شوند ثبات نسبی محیط را به هم زده است است آلاینده های ناشی از فعالیت های انسان ها در سیستم طبیعی اختلال ایجاد کرده است.

مشکل آلودگی محیط زیست امروز جهان مشکل تنها یک کشور و یا یک قلمرو خاص نیست بلکه مشکل کل جهان است که در بردارنده مسائل مختلفی از جمله آلودگی آب و هوا، گرم شدن کره زمین، بالا آمدن سطح آب دریاها، انهدام گونه‌های گیاهی و جانوری، تخریب لایه اوزون، تخریب جنگلهای اسیدی، آلودگی‌های صوتی و آزمایش‌های هسته‌ای می‌باشد.

آلودگی محیط زیست از مهمترین مشکلاتی است که در حال حاضر جهان با آن روبرو است. اگر کنترلی بر روند رشد تصاعدی این پدیده انجام نگیرد، با فاجعه محیط زیست روبرو خواهیم شد. آب مهمترین نیاز انسان برای زیستن است و حفظ کیفیت آن بسیار حائز اهمیت است. بهره گیری نامناسب از آب زیر زمینی ممکن است موجب آلوده شدن و در نتیجه زبان بخش بودن آن شود که بسیار خطرناک خواهد بود.

آب مهمترین نیاز انسان برای زیستن است و حفظ کیفیت آن بسیار حائز اهمیت است. بهره گیری نا مناسب از آب زیر زمینی ممکن است موجب آلوده شدن و در نتیجه زبان بخش بودن آن شود که بسیار خطرناک خواهد بود.

آب، یک ماده ضروری جهت زندگی بر روی زمین و جزئی از بدن همه موجودات زنده است. برخی در آن زیسته و برخی آن را می نوشند. گیاهان و جانوران برای زندگی خود به آبی تقریباً خالص نیازمند هستند و در صورت آلودگی آن به مواد شیمیایی و میکروارگانیسم های مضر، ادامه حیات برایشان ناممکن خواهد شد.

آنچنان که در برخی موارد، آلودگی شدید آب، باعث مرگ ماهی ها، پرندگان و سایر حیوانات و حتی گاهی منجر به انقراض گونه ای خاص گشته است. آلودگی به نهرها، دریاچه ها و مناطق ساحلی، چشماندازی نامطلوب و بویی نامطبوع خواهد بخشید و ماهیها و نرمتنان صید شده از آب آلوده، مخل سلامت بشر بوده و افرادی که اقدام به نوشیدن آب ناپاک میکنند، ممکن است مریض شوند و یا حتی در صورت استمرار طولانی مدت، دچار سرطان و یا تولد کودکان ناقص گردند.

همزمان با رشد جمعیت در جهان و ایجاد توسعه در صنایع مختلف، آلودگی آب تبدیل به یکی از اساسی ترین مشکلات جهان شده است. مسأله تأمین آب سالم، در آیندهای نه چندان دور یکی از اصلی ترین چالش های جهانیان خواهد شد. بنابراین توجه به آلودگی آبهای زیرزمینی یکی از مسائل مهم زیست محیطی است .

آلاینده ها از منابع مختلفی آب را تحت تاثیر قرار می دهند.
جریان آبهای زیر زمینی در زیر لایه ها منجر به انتشار آلودگی
شده و بدین ترتیب آلودگی می تواند به چاههای آب وارد و
سلامت انسان را مورد تهدید قرار دهد.

نتایج تحقیقات نشان می دهد که امروزه سفره های آب زیرزمینی، خصوصاً در شهرهای بزرگ و پرجمعیت دنیا، دارای مشکلات فراوانی است که دلیل این معضلات، نفوذ فاضلاب های صنعتی، وجود چاه های جذبی دفع فاضلاب انسانی، استفاده بی رویه از مواد شوینده و پاک کننده شیمیایی و نفوذ کودهای شیمیایی و حیوانی به اعماق زمین است.

همواره اشاره شده است که آلودگی آب، علت مرگ و میر در سراسر جهان است و این که روزانه، بیش از ۱۴۰۰۰ نفر در اثر آلودگی آب می میرند. بنابراین با توجه به مسائل ذکر شده، شناسایی آلودگی های آب و کنترل آن، بسیار حائز اهمیت است.

سپاس

از تو به شما