

# محیط زیست جهانی

نویسنده:

سیده مهتا مظلومی

سرشناسه	: مظلومی، سیده مهتا، ۱۳۶۳-
عنوان و نام پدیدآور	: محیط زیست جهانی / نویسنده سیده مهتا مظلومی.
مشخصات نشر	: قم: بوکتاب، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۲۰۸ ص.: ۵/۱۴×۲۱/۵ س.م.
شابک	: ۴۰۰۰۰۰ ریال 8-46-6518-622-978:
فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: حفاظت محیط زیست
موضوع	: Environmental protection
موضوع	: حفاظت محیط زیست -- جنبه‌های مذهبی -- اسلام
موضوع	: Environmental protection -- Religious aspects -- Islam
موضوع	: حفاظت محیط زیست -- جنبه‌های قرآنی
موضوع	: Environmental protection -- Qur'anic teaching
رده بندی کنگره	: TD1۷۰
رده بندی دیویی	: ۳۶۳/۷
کتابشناسی ملی	: ۵۹۶۴۶۵۶



## محیط زیست جهانی

نویسنده	..... سیده مهتا مظلومی
ناشر	..... انتشارات بوکتاب
تیراژ	..... ۱۰۰۰
چاپ	..... شریعت
نوبت و تاریخ چاپ	..... اول ۹۸
شابک	..... ۸-۴۶-۶۵۱۸-۶۲۲-۹۷۸
قیمت	..... ۴۰۰۰۰ تومان
صفحه	..... ۲۰۸ صفحه

مراکز توزیع:

قم، خیابان معلم، مجتمع ناشران، طبقه دوم، پلاک: ۲۱۹، تلفن: ۰۲۵۳۷۸۳۱۲۱۵

تهران: میدان انقلاب، خیابان شهدای ژاندارمری، پلاک: ۵۸، طبقه اول، تلفن: ۰۲۱۶۶۴۸۴۱۷۹

Email: [booktab\\_pub@yahoo.com](mailto:booktab_pub@yahoo.com) / Website: [www.booktabpublication.com](http://www.booktabpublication.com)

## فهرست

۱۱	مقدمه.....
۱۶	محیط زیست از نگاه دانشنامه جهانی.....
۱۸	شبکه غذایی.....
۱۸	شبکه حیات.....
۱۹	رقابت.....
۱۹	هم سفرگی.....
۲۰	همیاری.....
۲۰	زندگی انگلی.....
۲۰	زندگی صیادی.....
۲۱	عوامل غیر زنده اکوسیستم.....
۲۱	گرما.....
۲۱	دما.....
۲۱	نور.....

- ۲۱ ..... گازها
- ۲۲ ..... محیط زیست
- ۲۳ ..... بیوسفر
- ۲۷ ..... گرد و غبار و ذرات معلق در هوا
- ۳۱ ..... زیست بوم و محیط زیست
- ۳۳ ..... شرکت‌های بزرگ و محیط زیست
- ۳۳ ..... ایرباس و محیط زیست
- ۵۵ ..... کاتریلار و محیط زیست
- ۶۷ ..... بیک و محیط زیست
- ۷۸ ..... آمازون و محیط زیست
- ۹۰ ..... تاثیرات انسان بر روی محیط زیست
- ۹۰ ..... تغییرات اقلیم
- ۹۱ ..... سوراخ شدن لایه اوزون
- ۹۲ ..... آلودگی
- ۹۳ ..... جنگل زدایی
- ۹۴ ..... انقراض گونه‌ها
- ۹۶ ..... علوم زیست محیطی چیست؟

- ۹۷..... آقای توماس مالتوس
- ۹۸..... آقای جان استوارت میل
- ۹۸..... آقای هنری دیوید ثورو
- ۱۰۱..... محیط زیست و امنیت جهانی
- ۱۰۳..... ژئوپلتیک
- ۱۰۶..... مفهوم منابع طبیعی
- ۱۰۷..... منابع طبیعی
- ۱۰۹..... اثر گلخانه ای
- ۱۱۲..... بیابانزایی
- ۱۱۳..... آلودگی هوا
- ۱۱۴..... دفع زباله‌های سمی
- ۱۱۵..... جنگل زدایی
- ۱۱۸..... محیط زیست
- ۱۱۹..... فقر و محیط زیست
- ۱۲۵..... آلودگی محیط زیست
- ۱۲۶..... چطور، کجا، چگونه
- ۱۳۰..... ارزیابی محیط زیست

- ۱۳۲.....نقش انسان در ارزیابی
- ۱۴۰.....محیط زیست از منظر اسلام
- ۱۴۷.....اصول پایداری
- ۱۵۱.....شاخص بهره‌وری و بهره‌برداری
- ۱۵۵.....شاخص عدالت و برابری
- ۱۵۶.....شاخص انسان
- ۱۵۷.....شاخص مسئولیت
- ۱۶۱.....شاخص آگاهی
- ۱۷۰.....محیط زیست در قرآن
- ۱۷۲.....بعد معنوی محیط زیست
- ۱۷۳.....حقوق محیط زیست
- ۱۷۳.....اخلاق محیط زیست
- ۱۷۳.....قرآن کریم
- ۱۷۴.....خلقت
- ۱۷۶.....رحمت
- ۱۷۷.....آیه
- ۱۸۰.....خلافت

١٨٣.....تسخیر

١٨٧.....مالکیت

١٨٩.....نعمت

[www.Ketab.ir](http://www.Ketab.ir)

## مقدمه

محیط زیست طبیعی عبارت ترکیبی از دانشهای متفاوت در علم است از مجموعه عوامل زیستی و محیطی در غالب محیط زیست و غیر زیستی (فیزیکی، شیمیایی) که بر زندگی یک فرد یا گونه تأثیر می‌گذارند و از آن تأثیر می‌بینند. امروزه این تعریف غالباً به انسان و فعالیت‌های او مرتبط می‌شود و می‌توان محیط زیست را مجموعه‌ای از عوامل طبیعی کره زمین، همچون هوا، آب، اتمسفر، صخره، گیاهان و غیره، که انسان را احاطه می‌کنند خلاصه کرد.

تفاوت محیط زیست با طبیعت در این است که تعریف طبیعت شامل مجموعه عوامل طبیعی، زیستی و غیر زیستی می‌شود که منحصرأ در نظر گرفته می‌شوند، در حالی که عبارت محیط زیست با توجه به برهم‌کنش‌های میان انسان و طبیعت و از دیدگاه وی توصیف شده‌است.

مهم‌ترین آثار فعالیت‌های انسان بر خاک عبارت اند از مسمومیت و فرسایش که موجب تخریب و کاهش توان زمین‌های زراعی می‌شوند. به طور کلی فرسایش خاک‌پدیده‌ای طبیعی است که به وسیله عواملی چون باد، رواناب‌های سطحی و تغییرات دما انجام می‌گیرد. با این



حال، فعالیت‌های انسان از جمله زراعت مفرط، آبیاری زمین‌های زراعی، محصولات تک‌کشتی، چریدن بیش از حد دام‌ها در مراتع، جنگل‌زدایی و بیابان‌زایی باعث از بین رفتن تعادل موجود میان روند تخریب و ایجاد خاک، و در نهایت آلودگی آن می‌شوند.

مسمومیت خاک می‌تواند در اثر افزایش نمک‌های خاک توسط ماشین‌آلات کشاورزی و یا آلودگی مستقیم آن توسط افراد یا کارخانه‌ها به ایجاد شود. در این صورت خاک ناحاصل‌خیز و حتی سمی برای برخی گیاهان می‌شود.

طبق سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، مهم‌ترین تأثیرات فعالیت‌های انسان بر روی آب‌ها در سه مورد خلاصه می‌شود: مصرف بیش از حد آب و از بین رفتن منابع آب، و آلودگی آب‌های سطحی و زیرزمینی.

امروزه تأمین آب شیرین برای بعضی کشورها یک بحران جدی محسوب می‌شود. بر اساس گزارش‌های این سازمان در سال ۲۰۰۱، در صورت عدم اقدامات مناسب، در سال ۲۰۳۰ ۳/۹ میلیون نفر دچار این بحران خواهند شد. قابل توجه است که این بحران خود با روند کنونی افزایش جمعیت اوج نیز خواهد گرفت.

گرم شدن زمین نیز در از بین رفتن منابع آب به خصوص در مناطقی چون آسیای مرکزی، آفریقای شمالی و دشت‌های بزرگ ایالات متحده نقش می‌دارد.

کیفیت آب‌ها نیز بحران دیگری است که برخی کشورها در پیش رو دارند. میزان آلودگی برخی آب‌ها و روند افزایش آن در بسیاری از نقاط کره زمین بسیار نگران‌کننده می‌باشد. آب‌های سفره‌های زیرزمینی و رودها و دریاچه‌ها منابع مهم تأمین آب شیرین هستند که مستقیماً در معرض آلودگی توسط فعالیت‌های انسان قرار دارند. آلودگی دریاها نیز علاوه بر دخالت مستقیم انسان، تحت تأثیر آلودگی آب‌های شیرین و چرخه آب می‌باشد.

آلودگی فیزیکی همچون آلودگی گرمایی (مصرف آب برای خنک کردن دستگاه‌های صنعتی که موجب افزایش دمای آب و در نهایت از بین رفتن برخی گونه‌های گیاهی یا جانوری می‌شود) یا رادیواکتیو (در اثر حوادث هسته‌ای).

آلودگی‌های شیمیایی بسیار گوناگون می‌باشند و می‌توانند در اثر ورود مواد شیمیایی حاصل از کارخانه‌ها، کشاورزی یا فاضلاب‌های شهری به درون آب باشد. مصرف مواد شیمیایی ضد آفت در

کشاورزی از علل مهم آلودگی آب‌های زیرزمینی یا سطحی است که مستقیماً موجب مرگ بسیاری از گونه‌ها می‌شود. همچنین، مصرف کودهای نیترا تدار و فسفات‌دار موجب افزایش این عناصر در آب‌ها می‌شود. در نتیجه، باکتری‌ها و جلبک‌های سطح آب که از این مواد تغذیه می‌کنند به سرعت رشد می‌کنند و زیاد می‌شوند و موجب کمبود اکسیژن محلول در آب و در نتیجه مرگ اغلب گونه‌های ساکن زیر آب می‌شوند.

آلودگی توسط فلزات سنگین چون جیوه، آرسنیک، سرب و روی نیز که حاصل از فعالیت کارخانه‌هاست طی زنجیره‌های غذایی انباشته می‌شود و جان بسیاری از جانوران و نیز انسان را تهدید می‌کند.

آلودگی آب‌ها همچنین موجب بارش‌های اسیدی می‌گردد که برای محیط زیست سمی می‌باشند. آلودگی توسط هیدروکربنها (همچون نفت)، پلی‌کلروبی‌فنیلها (که سمی و سرطان‌زا هستند) و سایر مواد شیمیایی چون انواع داروها، مواد شوینده... نیز مثال‌های دیگری از آلودگی شیمیایی آب‌ها هستند.

آلودگی هوا عبارت است از ورود مستقیم یا غیر مستقیم هر عنصری توسط انسان که احتمال ایجاد اثرات نامطلوب بر سلامتی

انسان و محیط زیست را داشته باشد. انواع آلودگی‌های هوا عبارت‌اند از:

گازهای شیمیایی سمی که غالباً حاصل واکنش‌های سوختن هستند: اوزون، که وجودش در لایه‌های پایینی هواکره تأثیرات خطرناکی بر سلامتی جانداران دارد.

گازهای حاصل از سوختن چون دی‌اکسید گوگرد، اکسیدهای ازت، مونوکسید کربن، سولفید هیدروژن و بعضی گازهای گلخانه‌ای. گرد و غبار و ذرات معلق در هوا

گازهای گلخانه‌ای همچون دی‌اکسید کربن، متان و فلئوروکربنها. فلزات سنگین همچون آرسنیک، سرب، روی، مس، کروم، جیوه و کادمیوم که در اثر فعالیت‌های صنعتی وارد هوا می‌شوند.

پیمان کیوتو پیمانی است بین‌المللی به منظور کاهش صدور گازهای گلخانه‌ای، که عامل اصلی گرم‌شدن زمین در دهه‌های اخیر محسوب می‌شوند. این پیمان که پیمان نامه ریو را تکمیل و ترمیم می‌کند در چارچوب سازمان ملل متحد شکل گرفت.

طی سالهای اخیر با افزایش گازهای گلخانه‌ای نظیر متان، دی‌اکسید کربن، بخار آب و اکسید نیتروژن در جو زمین، دمای کره در

حال افزایش می‌باشد که این امر باعث ایجاد تغییرات ناخوشایند در محیط زیست خواهد شد.

از این رو در سال ۱۹۹۷ طی پیمانی معروف به کیوتو کشورهای صنعتی متعهد شدند که ظرف ده سال آینده میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای خود را ۰.۵٪ کاهش دهند و به کشورهای در حال توسعه کمک‌های مالی برای افزایش ضریب نفوذ استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر نظیر انرژی خورشیدی و بادی، اعطا نمایند. البته CFC که از گازهای صنعتی می‌باشد نیز از جمله گازهای گلخانه‌ای محسوب می‌شود، این گاز در گذشته بطور وسیع در کندانسورهای یخچال و بمنظور خنک کردن درون یخچال بکار می‌رفت، اما امروزه به دلیل ایجاد اثر گلخانه‌ای، استفاده از آن در بسیاری از کشورها ممنوع شده است.

### محیط زیست از نگاه دانشنامه جهانی

در محیط زیستی عوامل غیر زنده مانند خاک، آب، گازها و غیره به همراه جانداران وجود دارند. موجودات زنده با هم و با محیط غیر زنده خود ارتباطی متقابل برقرار می‌سازند. این ارتباطها برای بقای محیط زیست بسیار لازمند. کارشناسان محیط زیست هنگام بررسی،