سيكار مهمترين زباله جهان

و راهکارهایی که می تواند مانع از آن شود. با وجود

تمام معضلاتی که اینک محیطزیست با آن دست به گریبان است، انسان قادر است این روند را به

. رویان سوی بهبودی زیست بومش و سلامت اجتماعی خود تغییر دهد، نخســتین گام برای دستیابی به

این هدف، ریشه پایی این تخریب هاست، به عبار ت

يگر پيش از هــر اقدامي بايد علت اين تخريب ها را در ذهن خود جُستوجو کند و تصویری شفاف از منشأ آن به دست آورد. این تصویر به او کمک

تخریب بیشتر محیط; بسیت گام بردار د، حرا که - بریب بیسترد- بیسریست سیسرد پردرد. آنچه باعث تخریب محیطزیست شیده درواقع فعالیتهای نابخردانه بشیر است. برای نمونه، درمحلی که اکنون پارک ملی توران نام دارد حدود ۳هزار سال پیش معادن مس کشف شد.

در آن روزگاران، این منطقه پوشــیده از درختان ر بی روز کرد. ناق بود، پوشــش متراکمی که حتی عبــور از آن دشـوار بود، هيزم تاق يكي از بهترين هيزمهايي اسـت كه حرارتي بالاو دير پادارد، به همين دليل جنگل هاي تاق منطقه كه اينك به آن پارك ملي

توران اطلاق می شود تماما قربانی ذوب فلز مس شدند و در نتیجه این ناحیه نیمهیابانی تبدیل

به بیابان شد، بهطوری که امروزه به ندرت در خت

گرم کُردن و پختوپز بهویژه پُخُت نان استفاده می کنند. تخریب محیطزیست همــواره وجود

داشته و متاسـفانه این روند همچنان ادامه دارد از بین رفتن قسمتی از ُجنگل های خرر که از کهن ترین جنگل های جهان محسوب می شود ر بین رفتن نسل شیر ایرانی در طبیعت ایران ۲نمونه از تخریبهای ۳۰ساله اخیر است.

در عرصه بین المللی هم نمونه های بیشماری از

ے، رئیس سےابق ہواشناسی ر ناسامبنی براینکه «گرمایش جهانی منشأ انسانی دارد.» این اخطاری اســت که اولین بار ۲۰ســال

خریب محیطزیست را می توان نام برد؛ ازج

ر ----- ان به ------ اوره ین --ویر می کند در حــد توانایی خود برای پیش



آنچه خانواده ایرانی در روز زمین باید بداند

محيط خودراقابل زيستن كنيم

حیط زیست خانواده ما یعنی زمینی کـه روی آن ندگی میکنیم هوایی که از آن تنفس میکنیم و آیی زندگی میکنیم هوایی که از آن تنفس میکنیم و آیی که برای آشامیدن و آبیاری زمین و پرورش ماهی ها از آن استفاده می کنیم. آب، هوا و زمین از بزر گترین نعمتهای خداوندهستند، وظیفه همه مامحافظت از این نعمتها و استفاده درستاز آنهاست.

ســـــلامت خانواده ما به محيط زيســت وابســته است. بسسیاری از بیماری ها که موجب درد و رنج و حتی مرگ انسان می شوند، بر اثر زندگی در محیطریست ناسالم به وجود می آیند زندگی انسان ها در روی زمین مانند زنجیری به هم پیوند دارد. هر کس در هر نقطه از کره زمین به محیطزیست صدمه بزند، نتیجه آن بر تمام مردم کره زمین اثر می گذارد. انسان ها با فعالیت هایی که برای ادامه زُندگی خُودانجامُ می دهند، محیطز پست را به شُدَّت آلوده کردهاند.

...... ستقراست.

در آن محل نمی روید.

,۔۔۔۔۔ر ۔۔۔۔ خاک همچنین نوعی آزمایشگاہ شــیمی است که در

آن ماه با فرمول وخواص معینی تولید می شـود. حال اگر موادی را به این آزمایشگاه بیفزاییم یااز آن کم کنیم فرمول

اضا می سی اور در مصرف اضافه شدن مواد و عناصر غیرضروری که مورد مصرف

گیاهان نیستنددر خاک یاعناصر غذایی در جذب شدن به

گیاه رقابت می کنندومعمولاهم برنده می شوند. در نتیجه گیاه رقابت می کنندومعمولاهم برنده می شوند. در نتیجه موادی وار دپیکره گیاه می شــود که جزو مواد غذایی اش

بروی ورز پیشر سیده کی سود نیست و گیاه مسموم می شود. سپس حیوان از آن گیاه تغذیه کرده، حیوان هم به مرور با انباشته شدن آن مواد مسموم می شود و در نهایت انسان هم که مصرف کننده هر

یکی دیگر از منابع محیطزیست هواست. انسان بدون هوا بیشتر از چند دقیقه نمی تواند زنده بماند. هوا

مخلوطی از چند گاز است که مهم ترین آن اکسیژن است

و انسان برای ادامه زندگی به آن احتیاج دارد. اما انسان ها با فعالیتهای خــودهوا را بــه قدری آلــوده کردهاند که

سمی ســده و رند تی موجودات را به حضر انداحته است. ین آلودگیها بیشتر به صورت دوده است که از دودکش

هوای آلوده Polluted Air

شیمیایی هوای تمیز را تغییر می دهد بنابراین چنین موادی بهعنوان آلوده کننده هوا در نظر گرفته می شوند.

فعال صلح یعنسی جان مک کائل در سال ۱۹۶۹ در

جلاس یونسکو معرفی شدو توسط سناتور آمریکایی،

. تا سار گیلورد نلسون به عنوان یک جلسه آموزشی درمورد محیطزیست بنیان گذاشته شد. در خیلی از کشورها

رور ۱۰۰۰ وریس ۱۰۰۰ و ۱۰۰۰ سنت و جوامع بسیاری نیز هفته زمین را با آغاز روز زمین جشن می گیرند و تمام هفته را به فعالیتهای

ر یا بیان محسبه شد. در خیار روز ۲۲ آوریــل همزمــان با ۲اردیبهشــ است....

اضافه شدن هر مادهای تا حدی خواص فیزیکی و

تانهها، کارخانههاولولها گزوز خودروهابیرون می آید.

شـده و زندگی موجودات را به خطر انداخته است.

موممىشود.

ـول را به هم زدمایم اگــر این تغییر از حد

. زمین چیزهای سیاری در خود دارد و می تواندانواع و رسی پیرسی پسیبری اقسام مواد اولیه کشاورزی و صنعتی را برای مافراهم سازد. اما این چیزها مقدار شان خیلی هم زیاد نیست و مردم جهان بامصرف آنهاُ حتى بيشتر از احتياجاتشان موجُب جهان بامصرف آنهاُ حتى بيشتر از احتياجاتشان موجُب نابودى اين منابع مى شوند.

م چند تعداد انسان هابیشتر باشد،محیطز یست زودتر آلوده و نابود می شود. جمعیت زیاد یکی از علتهای مهم ابودی محیط زیست است. فرض کنید زمین کیک بسیار ر کی ۔۔۔۔ کہ بزرگی است کہ همه مردم در آن سسهم دارنسد هر قدر جمعیت دنیا بیشتر باشد سهم هر نفر از منابع زمین کمتر

ی شود کمبود،غذا، آب وسوخت از بین رفتن مراتع و جنگل ها، كمبود مُسكن،مدرسه،شغل وبهداشت وزياد شدن زباله و تبروست سیسرسی به سیریه سیسوری آشغال براثر زیادی جمعیت به وجودمی آید. آ**ب**

آب شسرط وجود حيات است واكثر قريـ واكنشهاى شيميايي در محيط أبي صورت مي گيرد. آب به علت پاره خواص ویژه اساسی نقش تنظیم کنندهای در طبیعت داشته و آن را در برابر تغییرات ناگهانی دماحفظ می کنند آب بعد از مصارف گوناگون (خانگی، کشاورزی، ی صنعتی و ...) تبدیل به پساب می شـود. برای جلو گیری از آلودگی آب و محیط زیست توسیط این پساب هاباید

روز زمیسن، روزی برای افزایش آگاهسی و قدردانی

فصل بهار آن نیمکرهٔ محسوب می شُود) برگزار می شود. سازمان ملل متحد نیز هر سال در اعتدال بهاری،

این روز را جشن می گیرد این رسمی بود که توسط

بطن پست کر مزمین است. این روز دوبار

برات المرات الم

كه گياه نياز دار د پالــوده و آماده مصرف مي كند. خاكها متنوعاند یعنی عناصر و مواد پالوده شده از خاکی به خاک دیگر فرق دارد. هر گیاه وابسته به خاک است. هر گونه از ى بىر درى دارد مر عيدوبىست به ت ت ست. مر مود بر گياهان ناحيه ای را برای زندگی انتخاب می کنند که خاک آن ناحيه مواد مور د نيازشان را آماده کرده است. به همين . جهت به تبعیت از نوع خاک، نوعی خاص از گیاه نیز در روی

درختان نه تنها موجب زیبایی و سرسیبزی طبیعت می شوندبلکه با جذب گاز کربنیک و ایجاد اکسیژن، هوای موردنیاز ما را تصفیه می کنند. ما بسرای ادامه زندگی هر لحُظُه به اکسیژن هوانیاز داریم اکنون که هوای ُشهرهای ُ مابه دلیل زیادی جمعیت ورفت و آمدوسایل نقلیه وایجاد كارخانجات ألوده است به وجود درختان وجنگل هابسيار

نقش حنگل هاوم اتعرد مبارزة بأ آلودگي هوا بیابانسی در اثر حرکت و جابه جایی ماسسه ها و گرد و غبار بەوسىلە باد وجُود دارد مواد سمى موجود در ھواى شھرھا

آلوده کنندهها معمولا به عنوان مــوادی که باعث تأثیرات قابل توجهی برای بشــر، حیوانات، نباتات یا مواد شــوند، طبقەبندىمىشوند.

بب سای کی طورت بر این اساس تقریباهر ماده طبیعی یامصنوعی که بتواند از هوابه دست آید به عنوان آلوده کننده طبقه بندی می شود. چنین موادی به صورت ذرات جامد، قطرات مایع گازها یا پ ہیں ہے۔ مخلوطی از این اشکال هستند، اکثر مشکلات آلودگی هوا به تنوع انواع مختلف آلودہ کنندہ هادر شکل های گوناگون

. درختان نه تنها ســبب پاکی هوا میشوند بلکه در نگاه داشت آبهای زیرزمینی و جلوگیری از فرسایش خاک نقش اساسی دارند درخت و جنگل موجب می شوند که سیل راه نیفتد. پرندگان برای ساختن آشیانه خود به رختان نیاز دارند. بسیاری از آنان روی زمینی که پوشش گیاهی ندارد لانه نمی سازند بسیاری از جانوران که اهلی نیستند، جنگل را زیستگاه و پناهگاه خود می دانند اگر ما درخت و جنگل نداشته باشیم ریشه های اصلی حیات خود ر کرب بی کی در کیارد. و حیوانات راقطع کردهایم. مقدار جنگل در کشــور ما کم ست.همین مقدار کمهم درحال تخریب است.

آلودگی هوا چه در مناطق شهری به وسیلهٔ وسایل دودزا، کارخانجات و سایر منابع آلوده کننـده و چه در مناطق فقط از لوله اگزوز خودروها یا دودکش کار خانه های داخل عد بر می در در می در برد که بادهایی که از اطراف می وزند سبب می شدوند که گرد و غبار و گازهای کارخانههای اطراف را هم وارد شهر کنند و به غلظت مواد سمی هوای منطقه مسکونی بیفزایند. در ختان در جلو گیری و کاهش

ر. زمین پاک مارا به اقدامی فرامی خواند، تا با نظر خواهی

جهاني، عملكردمان را در زمينه تغييسرات اقليم

مجمع عمومي سازمان ملل، طي يک قطعنامه،ايجاد

ررد... مراســماین روز، در دوم اردیبهشت (۲۲ آوریل) برگزار

ألودكي هواكه ذكر شدنقش اساسي دارند ُ طبق بررُ سی های دانشمندان روسـُیه، درختان کاج، گردو، بلوط، فنسدق، او کالیپتوس، ارس، افسرا، بید و زبان گنُجُسُکُ از خود موادی در هوا پخش می کنند که باعث از بین رفتن بسیاری از باکتریهاو قارچهای تکسلولی و

رایی برخی از حشرات مضرمی شود. این ماده (فینوسینه) نامیده می شود. از دیگر اهمیت جنگل به اختصار می تــوان موارد زیر را

. ۱. تأثیر جنگل و مراتع در مبارزه با فرسایش، حفظ و

. ۲.اهمیتجنگل درجلوگیری از سروصدای محیط ۳.اهمیت جنگل و فضای سبز به عنوان تفریحگاه برای

۵نقش اقتصادی جنگل

۶. استفاده از محصولات جنگل ها و مراتع در تولید مواد داروییوصنعتی(فرعی) جنگل

. دیر زمانی است که واژه کالای سیاه درجهان طنين افكنده است. جنگلهایشمالایران

جنعرسهاستان یون جنگلهای شمال که در استانهای گیلان و مازندران در دامنههای شمالی سلسله جبال البرز قرار دارندبه بر کت رطوبت ناشی از دریای خزرر شدو تکامل یافتهاند

ر برب کی از دیگی ایران بازد بین می ایست می ایست می ایست می ایست می ایست می به ایست می بود. ۱۹ میلیسون هکتار را می می بوشاند در ۳۰ سال قبل ۱۳/۴ میلیون هکتار بوده که میپوشند در ۱۰ سال قبل ۱۳۰۱مینیون هدتار بوده ده باتوجه به تخریب سالیانه به نصف کاهش یافته است. چنانجه این روند تخریب ادامه یابد به جرات می توان گفت که جنگل های باقی مانده در طی ۲۳۱۰ ۳ سال آینده از بین خواهد رفت در نتیجه رودخانههای منطقه سیلایی و فصلی شده است. کشاور زی و دامیر وری در خطر نابودی قرار گرفته، صنایع چوب نابود و در مجموع اوضاع اقتصادی و اجتماعی استانهای گیلان و مازندران در هم خواهد ریخت که اثرات ســوئی در وضع اجتماعــی-اقتصادی مملکتخواهدداشت.

ر کی صدری سب به تونین بر ۱۰ سیال پیش و برای بار دوم در سیال میلادی جاری آن را در مجلس آمریکامطرح کرد. اهاین معصفی جدی سست به به به برای و ... می کند آنچه در پی می آید مقاله ای است در باب ریشه یابی علل و منشأ تخریبهای محیط زیست

ساعت دروني بدن وآلودگي نوري

اخطّار جيمز هن

ائــرات مخــرب آلودگــی نــوری پر انســـان و محیطزیســت به مراتب جدی تر از حــد انتظار مااســت، چه بهتر اســت ببینیم آلودگی نوری از کجا شروع شد و کشورهای پیشتاز تا به حال چه کردهاند؟ زمانی را تصور کنید که هنوز انسان هادر غاُرها زندگی می کردند یا چرا آن قدر دور همین ُ چند قرن اخیر. فکر می کنید روال زندگی آنان در طول شیانه روز چگونه بود. آنان مجبور بودند امورات زندگی شــان را با طلوع و غروب خورشید تنظیم کنند. با اولین سپیده بیدار شده و با پایین رفتن خورشید به بستر بروند. درحقیقت سیکل زندگی طبیعی انسان به همین منوال است. رده کی طبیعی است به نمین صون ساعت درونی بدن و ریتههای رفتاری در طول تاریخ بشریت با همین زمان بندی شکل گرفته و رفتارهای سالم و طبیعی انسان را تثبیت کردهاند. ر ما مطمئن باشسیداگر غیر این بود خداوند در مراحل پیدایش زمین حتما لامپ را نیز در آفرینُش خودقرار می داد.اماوجودهر نور مصّنوعی برای انسان لازم نبود چرا که سلامت او واطرافش را به خطر می انداخت...انسان هادر طوِل تاریخ سعی . کردنداز عوامل طبیعی مانندجمع آوری کرمهای شب تاب، ساخت شمع، استفاده از روغنهای

انسانی دانست ولی این تجزیه رامحل اساسی را از بین میبرد. روحیه فرمانسداری- فرمانبرداری

در سراسر نقاط جهان باعث جنگهای بیشمار،

جهانی است. اگرچه برخی آن را انکار می کنند، اما این معضلی جدی است که جهان را تهدید

حیوانی و سے زاندن چوب برای روشٹ ساختن اطرافشان بهر ممند شوند. این روال تا اختراع برق توسط ادیسون ادامه داشت و همان طورکه اُول وسیلهای اختراع می شـود و بعدها فرهنگش می آیـد رفته رفته استفاده از لامپ و برق در تمام خانه ها، ادارات، خیابان هاو بزر گراهها شیوع پیدا کرده و پااز حیطه خود فراتر نهاد و به وسیلهای جهت سرگرمی و بهوُجود آوردن زیباییها و رنگهای خیره کننده در آبنماهای ساختمانها، برجها و.. اتجامید. سالیان سال مردمان روستا و شهرها بدون هیچ زحمتی به سادگی به نظاره ستارههای دنبالهدار و گاه بارش های شهابی می نشستند اما به نظر می رسد نوعی سنت گریزی (همانگونه که در

به سمت نور بدون توجه به استاندار دهای احتمالی . رادر دهه های اخیر شاهد بودیم. اما از دست, ستارگان چیز کمی نبود که بتوانیم آن را نب اولین مطالعات را ستارهشناســان حدود ۴۰سال پیش درخصوص آلودگی نوری داشــتند. چرا که یش از محســوس بودن این افزایش روشــ پیش از محســوس بودن این افزایش روشــ برای ســایر افراد تجهیزات دقیق ستارهشن متوجه چنین شرایطی شده بود. کهفروغ تر شدن ستاره گان در شهرهای بزرگ آنان رابر آن داشت تا چرایی موضوع اجویاشوند چرایی موضوع اجویاشوند اما توجه جدی به این مسأله و تصویب اولین قوانین در سطوح منطقای استانی و ملی به چندسال بس از آن موکول شداولین گردههای علمی بینالطلی در این سازه در اکتبر ۱۹۵۵ در انتالها و با دوضوع الودگی شوری ایدادواحتمال هذا ی کار ۱۹۸۸ در این سازه ۱۹۸۸ در استان ۱۹۸۸ در در استان ۱۹۸۸ در استان ۱۹۸۸

" " وقوع برگزار شدو به فاصله ۲سال اولین قانون محلی مبارزه با آلودگی نوری در ایتالیا به تصویب . يكى از اولين و برجسته ترين قوانين مقابله باً آلودگی نوری مربوط به ناحیه لومباردی کشور به وحتى طروع به حتى توجيرت سور ایتالیاست که در سال ۲۰۰۰ به تصویب رسیدو به الگوی مناسبی برای سایر مناطق و کشورهامبدل شد. کشورهای آمریکا واسترالیانیز از پیشتازان این مبارزههستند.دراینجابهچندبندازقانون منطقه لومباردی توجه کنید.سیستمهای روشنایی باید جه کنید. سیستمهای روشنایی باید ستمهایی که قابلیت کم کردن میزان تابش نور را پس از ساعات خاموشی شبانه دارند،

پستیبنی سوند. سیستمهای روشنایی بایدمجهز به لامپهایی با حداکثر بازده با توجه به فناوری روز باشند. مقامات دولتی باید ترویج کننده اصولی باشند که در این قانون به آنهااشــاره شده است واولين كسانى نند که کاربرد صُحیح این قوانیُن را کنترل خواهند کرد. نصب کنندگان وسایل روشسنایی تنهامجاز به نصب وسایلی هستند که روی آن قید شدہ باشد مطابق با قوانین مقابلہ با آلودگی نوری با مصرف حداقل انرژی منطبــق با قانون منه



شود.این قطعنامه از کشورهای عضو سازمان، نهادهای سازمان ملل، سازمانهای بین المللی، منطقهای و زیرمنطقهای، جامعهمدنی و سازمانهای غیر دولتی (NGÓ) و ساير شر كا درخُواست مي كند كه آگاهي افراد درباره روزجهاني زمين پاک را وسعت بخشندو

- " میق موجود میان تمامی افراد بشــر، سایر گونه های موجــودات زنده و زمینی اســت که همگی مــا بر آن زندگی می کنیم. ماهیت اصلی روز جهانی زمین پاک، . دربرگیرندگی است، زیرا در ارزشُهای برگرفته از این گره خاکی، همه مردمان را سهیم میسازد و در این کار، انسان ها و طبیعت را یک نظام همگون می بیند و رابطه درست ما باطبیعت را ضامن ادامه حیات می داند همین مفهوم، زندگی متعادل ما انسان ها را در تعامل و هماهنگی با طبیعت وسعت می بخشد و یاری مان می دهد تا برای مشکلات زیست محیطی جهان امروز، ی رادحلهایی بیابیم. اگر قرآر اســت کردزمین کماکان منزلماباشد،همچنانکهقطعااست،آنگاهبایدهرچه در توان داريم انجام دهيم تا اطمينان حاصل كنيم كه مر روی در ۱۹۰۰ همان منزل امنی برای نسل های آیندهای باشد که برای

در بُرِخی کشورها و مناطق، اصطلاح «زمین پاک» یا «مادر زمین» بااشاره به کرهزمین، بیانگر وابستگی