

## «بەنام خالق آرامش»

## نام کتاب: گردشگری جهان و بصرخانہ از رسالت مصطفیٰ

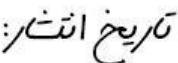
نام نویسنده:

تعداد صفحات: ۱۵ صفحه



کافیہ بوندی

CaffeineBookly.com



@caffeinebookly



caffeinebookly



[@caffeinebookly](#)



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

# گرمايش جهانی

و بحران های زیست محیطی

گیاهخواری ارگانیک، مؤثرترین و سریع ترین راه حل پایان بحران ها

هدف از نشر این راهنمای آگاهی دادن است و برای آن، قسمتی از داشته جنگلی جهان (ریه های زمین) گرفته شده است، لطفاً به احترام زمین مادریمان آنرا به دیگران بدهید و دور نیندازید.

گرمایش جهانی و بحران آب و هوایی، دو مسأله مهم هستند که در چند سال اخیر توجه جهانی را به خود جلب کرده اند. متاسفانه، با وجود فوریت رسیدگی به این بحران، رسانه ها بقدر کافی به این مسئله پرداخته اند. این یکی از دلایل نوشتن این راهنمایت تا خوانندگان را از گرمایش جهانی، خطراتش و کارهایی که ما می توانیم انجام دهیم تا از پیامدهای وخیم آن جلوگیری کنیم، آگاه گرداند.

## پیامدهای کنونی گرمایش جهانی :

◆ آب شدن سریع یخ ها در قطب شمال و جنوب (طبق نظر دکتر "اچ. جی. زوالی"، دانشمند اقلیمی از سازمان هواشنوردی و فضایی ملی (ناسا): **تا پایان تابستان ۲۰۱۲** تقریباً تمام یخ های قطبی در اقیانوس قطب شمال محو خواهند شد!)



◆ ذوب یخچال ها، منبع آب شیرین دنیا و در نتیجه نابودی رودخانه ها و دریاچه هایی که از این یخچال ها تغذیه می شوند. (تا کنون ده هزار رودخانه و دریاچه در سراسر دنیا خشک شده اند و یا در خطر هستند).

◆ افزایش سطح آبهای - وقوع سیل ها - به زیر آب رفتن بسیاری از جزایر و کشورها (تا کنون **بیش از ۱۸ جزیره** بطور کامل به زیر آب رفته اند)

◆ تغییرات آب و هوایی شدید و افزایش پناهندگان اقلیمی (هر ساله میلیون ها نفر آواره می شوند)

◆ ایجاد نواحی مرده اقیانوسی (مناطق کم یا فاقد اکسیژن؛ **بیش از ۴۰۰ ناحیه مرده** در سال ۲۰۰۹)

◆ آزاد شدن هیدرات متان از لایه منجمد دائمی اعمق زمین در کف اقیانوس‌ها و قطبین (در داخل یک ساختار جامد و کریستالی از آب در کف اقیانوس‌های زمین بشکل رسوب، مقادیر عظیمی از مタン وجود دارد). در قطب جنوب به تنها یک، **۴۰۰ میلیارد تن مтан منجمد** وجود دارد، اگر اجازه دهیم این گاز مタン آزاد شود، ممکن است دنیا به پایان برسد. در بخش‌هایی از قطب شمال، آزاد شدن مтан در چندین ناحیه به اندازه **۶۰ درصد**، افزایش داشته است. این رخداد در حال حاضر در سیبری در حال وقوع است.

◆ ناپدید شدن حیات وحش (هر روزه تا ۲۷۰ گونه گیاهی و جانوری از بین می‌روند)



گزارش جدید، با عنوان "دام و تغییر آب و هوا"، با استفاده از گزارش فائز نشان می‌دهد که تولید گوشت، همه ساله باعث ایجاد **بیش از ۵۱ درصد** از آلاینده‌های گازهای گلخانه‌ای در سراسر دنیاست. این مقدار، بیش از مجموع آلاینده‌های حاصل از همه انواع روش‌های حمل و نقل است که **تنهای ۱۳ درصد** می‌باشد و بسادگی در مقابله با گرمایش جهانی، لزوم توجه بسیار بیشتری را بر امر دامپروری موجب شد.



بنابراین تولید کننده اصلی گازهای گلخانه‌ای، تمام انواع خودروها و هواپیماها نیستند بلکه منبع اصلی آن خوردن گوشت است. شاید تصورش برایتان سخت باشد که چطور دام می‌تواند چنین اثر عظیمی بر تغییرات آب و هوایی داشته باشد!!!

جواب آن در پرورش تعداد انبوهای حیوانات نهفته است: انسانها روزانه بیش از **۳۸۰ میلیون** و سالانه متجاوز از **۱۴۰ میلیارد حیوان** مصرف می‌کنند که به مقادیر عظیمی از آب، غذا و زمین نیازمند است و اقیانوسهایمان را با آفت کشیدهای شیمیایی و مدفوعها آلوده می‌کنند.

حضور گازهای گلخانه‌ای با غلظت مطلوب در جو باعث به دام افتادن گرمایشی شده و باعث کنترل دمای سطح زمین می‌گردد. اما فعالیت‌های بشری باعث شده تا انتشار این گازها و در نهایت غلظت آنها در جو بیش از حد افزایش یابد که سبب **گرمایش جهانی** شده است.

مهم‌ترین گازهای گلخانه‌ای؛ دی‌اکسید کربن، متان و اکسید نیتروژن هستند:

- دی‌اکسید کربن بیشتر از احراق سوختهای فسیلی و از آتش سوزی (جنگل زدایی) حاصل می‌گردد.
- اکسید نیتروژن بیشتر از کودهای شیمیایی و مدفوع دام‌ها تولید می‌شود.
- گاز متان بیشتر در حین عمل هضم دام‌ها و همچنین از مدفوع آنها بر می‌خizد.

**صنعت دامپروری** هر گاز گلخانه‌ای اثر گرمایشی منحصریفردی دارد. برخی گازها اثراتشان بدتر از دی‌اکسید کربن است.

گاز	اثر گرمایشی در مدت یک دوره	گلخانه‌ای	ماندگاری در جو
CO <sub>2</sub>	۱۰۰ سال	۲۰ سال	۵۰۰ سال
متان	۱۰۰۰ تا ۵۰۰ سال (خیلی زیاد)	۱ سال	۱ سال
اکسید نیتروژن	۷۲ برابر دی ۲۵ برابر دی	۷ برابر دی	۱۲ سال (کم) اکسید کربن! اکسید کربن! اکسید کربن!

بزرگترین منبع حاصل از فعالیت‌های انسان در زمینه تولید متان و اکسید نیتروژن است، با اینکه متان اثر گرمایشی بسیار قوی تری نسبت به دی

اکسید کربن دارد، اما خیلی سریعتر از جو ناپدید می‌شود، در حالیکه دی‌اکسید کربن تا هزاران سال در جو باقی می‌ماند. بنابراین حتی اگر آلاینده‌های دی‌اکسید کربن را امروز متوقف کنیم، زمین همچنان به مدت چندین دهه به گرم شدن ادامه می‌دهد. در نتیجه، **حذف تولیدات دامی** به خنک شدن سریع سیاره می‌انجامد که اینک با توجه به وضعیت بحرانی سیاره و برای جلوگیری از رسیدن به نقطهٔ غیر قابل بازگشت به شدت نیاز است.

▪ مدفعو دام دارای اکسید نیتروژن است، که حدودا ۳۰۰ برابر قوی تر از دی اکسید کربن است. چقدر مدفعو دام وجود دارد؟ در ایالات متحده به تنها بی، احشام در هر ثانیه بیش از **۳۹.۵ تن** مدفعو تولید می کنند! این مقدار در سطح جهانی سراسم آور است. بیشتر این مدفعو ها را نمی توان به کود یا محصولات مفید دیگر تبدیل کرد و از این رو کاری که بسیاری از دامداران انجام می دهند، ریختن آنها در رودخانه ها یا مکان دیگر است که خاک و منابع آبمان را آلوده می سازد. ضایعات دامداری صنعتی، گازهای مضر در هوا منتشر می کند، موجب بیماری های تنفسی و سایر مشکلات سلامتی می شود. گزارشی از دولت آمریکا، اعلام کرد که یک واحد دامداری صنعتی، سالانه **۱.۶ میلیون تن** ضایعات تولید می کند، که بیش از ضایعات شهر هوستون در ایالت تگزاس می باشد.

▪ هر ساله بیش از **۱۰۰ میلیون تن متان** توسط بخش دامداری تولید می شود !

علاوه بر گرمایش جهانی، خطرات جهانی متعددی همه موجودات زمین را تهدید می کند، که البته گرمایش جهانی بر شدت این بحران ها نیز می افزاید. متخصصان اغلب به ۶ نمونه از این تهدیدات اشاره می کنند و آنها را اضطراری ترین خطرات در دوران کنونی ما می دانند که عبارتند از:



## ۱- تغییرات اقلیمی:

در چند سال اخیر خشکسالی ها، سیل ها، رانش زمین، گردبادها و طوفان ها، آتش سوزی جنگل ها، آتشسوزان ها و یخbandان ها شدت بیشتری یافته اند و با فراوانی بیشتری در حال وقوع هستند. سال گذشته، فقط سیل و رانش زمین،

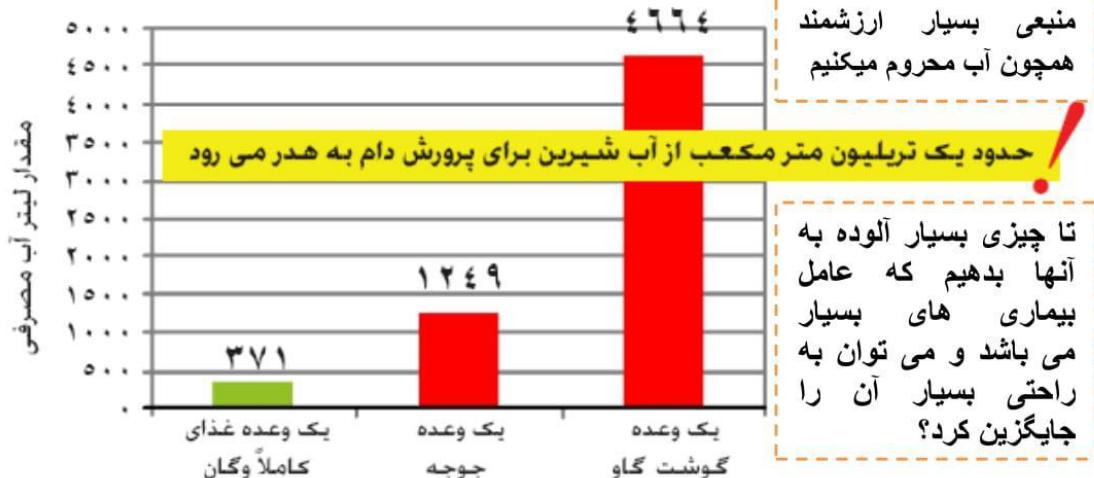
**۵۷ میلیون نفر** را آواره کرد. صدها هزار نفر از مردم بخاطر تغییرات اقلیمی هر ساله، از بین می روند، پرورش دام با تولید مقادیر عظیمی از گازهای گلخانه ای خطرناک، مسبب اصلی تغییرات اقلیمی است.



## ۲- کمبود آب:

طبق آخرین تحقیقات فائو در سال ۲۰۰۹: دامپوری علاوه بر اینکه منبع بزرگ آلودگی آبهاست، مقدار زیادی از این منع ارزشمند را به خود اختصاص می دهد. چرا که برای تولید ۱ کیلوگرم گوشت گاو، تا **۲۰۰ هزار لیتر آب** نیاز است، در حالیکه برای تولید ۱ کیلوگرم لوبیای سویا به **۲ هزار لیتر آب** نیاز است. مجدداً در این باره فکر کنید و این در حالی است که **۱.۱ میلیارد نفر** از مردم به آب تمیز دسترسی ندارند، روزانه **۶ هزار کودک** در اثر مصرف آب آلوده جان شان را از دست می دهند.

تخمین زده شده که تا سال ۲۰۲۵، بیش از ۵ میلیارد نفر (دو سوم جمعیت دنیا) از کمبود آب رنج خواهند برد.



## ۳- بحران غذایی:



برای تخمین نیاز غذایی جمعیت رو به رشد، دانشمندان و دیگر متخصصان تصدیق می کنند که از نظر منطقی و میزان بازدهی، **کاهش احشام** سبب می شود که غذا

مستقیماً به مردم عرضه گردد. اما امروزه، بیش از نیمی از غلات و حبوبات جهان صرف پرورش دام می شود، در حالیکه سالانه حدود ۱۱ میلیون کودک که اکثرًا در کشورهای تولید کننده همین غلات نیز زندگی می کنند، در اثر سوء تغذیه جان شان را از دست می دهند. بیش از ۱ میلیارد نفر هر روز گرسنه می خوابند، درحالیکه حبوبات و غلاتی که هم اکنون برای تغذیه دام ها مصرف می شود، برای تغذیه ۲ میلیارد نفر کافی می باشد. بسته به نوع حیوان، برای تولید ۱ کیلوگرم پروتئین حیوانی تا ۱۰ کیلوگرم پروتئین گیاهی مصرف می شود. پروتئین حیوانی عامل اصلی بسیاری از بیماریها همچون امراض قلبی، سرطان ها، دیابت و ... است.

#### ۴- جنگل زدایی:



سازمان ملل تخمین می زند که تقریباً تمام جنگل زدایی ها مرتبه با تولید گوشت است.

کویرزایی اغلب بدلیل قطع بسیار زیاد درختان و صدماتی که ناشی از فعالیت هایی مانند چرای احشام است، ایجاد می شود. بنا بر آمار سازمان ملل، کویرزایی سلامت بیش از ۱/۲ میلیارد نفر از مردم را که در بیش از ۱۰۰ کشور دنیا زندگی می کنند، در معرض خطر قرار می دهد. **تولید احشام، ۷۰٪ از زمینهای کشاورزی و تقریباً یک سوم از سطح سیاره** را برای چراگاه به خود اختصاص داده است.

**کربن سیاه** که به مقدار بسیار عظیمی توسط فعالیتهایی مانند جنگلزدایی (احتراق نامناسب) برای ایجاد چرای احشام تولید می شود، خاصیت گرمایش زایی بسیار بیشتری نسبت به دی اکسید کربن دارد، **ذرات کربن سیاه** می توانند تا هزاران کیلومتر در هوا حمل شوند و بر یخهای قطبی و کلاهک های یخی آن بشینند و با تیرگی خود، گرما را جذب نمایند و موجب ذوب سریع یخ ها شوند. طبق آخرین پژوهشها: کربن سیاه موجب ذوب نیمی از یخهای قطب شمال شده است.

برای تولید تنها ۲۸ گرم برگر گوشت، ۵ متر مربع از جنگل های بارانی نابود می شود. **درحالیکه بر طبق تحقیقات، یک گیاهخوار می تواند هر ساله تا نیم هکتار از درختان را حفظ کند!**



اگر ما این زمین ها اعم از جنگل و چراگاه ها را به حال طبیعی بازگردانیم، آنگاه در آینده نزدیک، آنها مقدار زیادی از آلاینده ها را جذب خواهند کرد.



## ۵- نابودی اقیانوس های جهان:

اقیانوسها، ۷۱٪ سطح زمین را پوشانده اند. گیاهان میکروسکوپی در اقیانوس، سالانه ۵۰ گیگا تن کربن مصرف می کنند، که معادل با مصرف کربن تمام گیاهان و درختان در خشکی است. ما برای بقایمان بر روی زمین به اقیانوس ها نیازمندیم. اما اقیانوس های ما در حال نابودی هستند. سازمان ملل اخیراً گزارش داده که **صيد مداوم ماهی ها** می تواند در عرض چند دهه آینده، حیات دریایی را به طور کامل ویران نماید . اما مشکل فقط مصرف ماهی نیست؛ مشکل، مصرف گوشت نیز می باشد، زیرا سالانه **۵۰٪** از ماهی های کشته شده و میلیون ها تن موجود دریایی **صرف تغذیه دام** می شود. همچنین **افزایش عظیم آبزیان پرورشی** که روزی تصور می شد فشار را از روی ماهیان وحشی که در حال اتمام بودند بردارد، اکنون تهدیدی مضاعف برای زندگی آنهاست.

## ۲.۵ کیلو ماهی وحشی صرف تولید نیم کیلو قول آلای پرورشی می شود.

همچنین **نیتروژن و آمونیاک** موجود در فاضلاب حیوانی، کودهای شیمایی و حیوانی، افزایش سطح دی اکسید کربن، همگی منابع آب ما را آلوده می کنند و اکسیژن دریاهای را کاهش می دهند (مناطق مرده) و موجب مرگ آبزیان می شوند. "صخره های مرجانی مانند جنگل های روی خشکی هستند. آنها محافظ خطوط ساحلی در مقابل طوفان و جزر و مد و همچنین آنها خانه بیش از **۲۵٪** از **جانوران دریایی** می باشند. اما متاسفانه تاکنون **بیش از نیمی** از سواحل مرجانی دنیا بخارتر اسیدی شدن و افزایش دمای آبها (فعالیت های انسان) مرده اند (سفید شدن).



## ۶- کاهش تنوع زیستی:



بیش از ۷۰٪ از گونه های ماهی ها به طور کامل منقرض شده اند و بقیه نیز ممکن است در عرض چند سال آینده از بین بروند. تحقیقات جدید از سازمان ملل نشان داده که اینک گیاهان و جانوران با سرعتی هزار برابر بیشتر از سرعت طبیعی، در حال انقراض هستند و به زودی به اکوسیستم های حیاتی و حامی

زندگی نیز آسیب های جدی وارد می شود. در تحقیقی جدید در اکتبر ۲۰۱۰، محققان دریافتند که حفاظت از مناطق طبیعی برای توقف این انقراض های سریع گونه های گیاهی و جانوری کافی نیست و یکی از مؤثرترین سیاست ها روی آوردن به رژیم غیرحیوانی یعنی **رژیم غذایی گیاهی** است.

ما هم اینک نیز شاهد هستیم که **فجایع** با کثرت و شدت بیشتر و به طور مرگبارتری روی می دهند. لذا اگر به زودی این **بحران** متوقف نشوند، این خطر وجود دارد که همه چیز را از دست بدھیم. زندگی همه همزیستان در زمین، اعم از انسانها، حیوانات، گیاهان، درختان و غیره در معرض خطر است. علی رغم موقعیت به شدت هراس انگیز کنونی، محققان بر جسته توانسته اند به عامل اصلی همه این مشکلات پی ببرند و حتی برای این مشکل، راه حلی نیز وجود دارد:

با توجه به زمان بسیار کمی که داریم (یعنی ۲ تا ۳ سال)، سریع ترین، موثرترین و کم هزینه ترین راه حل کدام است؟

در ژوئن سال ۲۰۱۰، گزارش منتشر شده از برنامه زیست محیطی سازمان ملل و کمیسیون اروپا چنین نتیجه گرفت: "کاهش عظیم اثرات مخرب بر محیط زیست، تنها با تغییر اساسی در رژیم غذایی در سراسر جهان و **اجتناب از مصرف محصولات حیوانی** امکان پذیر است."



✓ با گیاهخواری کاهشی اساسی در گازهای گلخانه‌ای ایجاد می‌شود و طبق تحقیقی توسط دانشگاه شیکاگو: یک گیاهخوار می‌تواند انتشار کربن را تا **۱.۵ تن در سال** کاهش دهد!

✓ گیاهخواری باعث صرفه جویی در مقادیر بسیاری از غذا، آب و انرژی در دنیا شده تعادل را به اقیانوسها و جنگلها باز گردانده و از منابع پایان پذیر طبیعی ما حفاظت می‌کند.



✓ طبق پژوهش انجام شده توسط آژانس ارزشیابی زیست محیطی هنلند: هزینه کاهش گازهای گلخانه‌ای اتمسفر تا سال ۲۰۵۰، **۴۰ تریلیون دلار** است.

اگر جهان کاملاً گیاهخوار شود، می‌تواند هزینه مقابله با تغییرات اقلیمی را بیش از **۸۰٪** کاهش دهد.

## هزینه‌های بسیار بالای انرژی در پرورش دام

سوخت فسیلی مورد نیاز برای تولید هر غذا

1 فنجان کلم بروکلی، 1 فنجان بادنجان،  
113 گرم گل کلم، 227 گرم برنج

**0/0098** گالن بنزین

معادل **181 گرم**  
دی اکسید کربن

**0/1587** گالن بنزین  
که **16** برابر تولید  
غذای گیاهی است

170 گرم گوشت ران گاو



معادل **4422 گرم**  
دی اکسید کربن  
که **25** برابر  
تولید غذای گیاهی  
است

Source: New York Times, 2008



## کشاورزی ارگانیک، راه حلی زیست پایدار

مدیریت خاک ارگانیک: استفاده از سوخت فسیلی را به حداقل رسانده و آلودگی های دی اکسید کربن را از هوا جذب می کند.

اگر در ۱.۴ میلیارد هکتار از زمینهای قابل کشت سیاره، زراعت

ارگانیک شود، تقریباً ۴۰٪ آلودگی های دی اکسید کربن را می توان جذب کرد. همچنین یک تحقیق در آلمان آشکار کرد که رژیم غذایی کاملاً گیاهی ارگانیک می تواند مقدار آلانینه های گازهای گلخانه ای را تا ۹۴٪ کاهش دهد.

**زراعت ارگانیک:** عدم استفاده از کود شیمیایی و آفت کش، تولید محصولات مغذی تر و با کیفیت تر، تقویت خاک و جلوگیری از فرسایش آن، آلوده نکردن منابع آب و خاک، حفظ سلامتی و تنوع زیستی ...



## راه حل های زیست پایدار دیگر از قبیل

خودروهای هیبریدی، خودروهای دارای سلول خورشیدی، دوچرخه و ... / بازیافت / کاشت درختان بیشتر / استفاده از منابع انرژی تجدید پذیر مانند انرژی خورشیدی، بادی و ... نیز باید اجرا گردند اما اگر ما

همچنان به تولید گوشت به میزان فعلی ادامه دهیم، تأثیر تمامی دیگر تلاشهای زیست محیطی از بین می رود و ما قبل از اینکه فرصت یابیم تا هر گونه فن آوری زیست پایدار و موثر را به اجرا در آوریم، سیاره مان را از دست خواهیم داد.



دولتها می توانند یارانه ها را به بهترین نحو به سود مردم اختصاص دهند و از اقداماتی در زمینه کشاورزی ارگانیک و ترویج صنایع غذایی سالم، زیست پایدار و پربازده حمایت کرده و دامپوران را به کشاورزی ارگانیک تشویق نمایند.

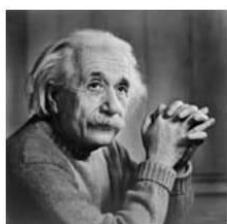


"تنها عملی که یک فرد می تواند برای کاهش آلاینده های کربنی انجام دهد، گیاهخواری است." - دکتر جیمز هانسن، متخصص تراز اول دنیا در زمینه آب و هوای ناسا

"گوشت نخورید، دورچرخه سوار شوید و یک خریدار صرفه جو باشید." - بادین

طریق است که می توانید به توقف گرمایش جهانی، کمک کنید." - دکتر راجندر راچوری، برنده جایزه نوبل سال ۲۰۰۷ و رئیس هیئت بین دولتی سازمان ملل در تغییر آب

و هوای



"هیچ چیز به اندازه سیر تکاملی به سمت رژیم گیاهخواری، برای سلامت بشر مفید نخواهد بود و شناسن بقا بر روی زمین را افزایش نخواهد داد." - آلبرت اینشتین، فیزیکدان نظری

"ما باید سوبسیدهای گوشت را برداریم؛ بگذاریم که گوشت هزینه های زیست محیطی اش را متحمل گردد و سعی کنیم که غذاهای گیاهی نوین را ارزان تر کنیم." - جین هولم اهل سوئد، عضو پارلمان اروپا  
"اگر ما گزینه های غذایی مان را تغییر دهیم، موارد دیگر، مهم نیستند، چون این گوشت است که بیشتر جنگلهایمان را نابود می کند، آبها را آلوده می سازد، بیماری ایجاد می کند و سبب می شود که تمامی پولهایمان صرف هزینه های بیمارستانی شود، بنابراین تغییر گزینه های غذایی، مهمترین انتخاب برای هر کسی است که می خواهد زمین را نجات دهد." - مونیکا گاندی، نماینده مجلس و وزیر سابق محیط زیست

هندوستان



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly