

راهنمای تغییر اقلیم

نقش هوشمندانه شهروندان در مواجهه با تغییر اقلیم

تالیف:

مارک اپل،

لئورن مک دونل،

جی موی نیان،

دارین سایمون،

وی ویانی سایمون براون

دانشکده فورستری، دانشگاه ایالت اورگان، کورالیس، اورگان

ترجمه:

مهدی هادی

دانشجوی دکتری پژوهشی، مرکز تحقیقات کیفیت آب، پژوهشکده محیط

زیست، دانشگاه علوم پزشکی تهران

این کتاب راهنما جزو پروژه‌های شبکه ملی آموزش زندگی پایدار (NNSLE) می‌باشد. هدف NNSLE، بهبود کیفیت زندگی و کاهش تخریب محیط زیست از طریق ایجاد الگوهای جدید مصرف و گسترش شبکه زندگی پایدار است. شبکه زندگی پایدار از مجرای برنامه‌های آموزشی برای عموم و همچنین در دانشگاه‌ها قابل آموزش و پیاده‌سازی می‌باشد.

عنوان و نام پدیدآور: راهنمای تغییر اقلیم: نقش هوشمندانه شهروندان در مواجهه با تغییر اقلیم / تألیف
مارک اپل، او دیگران؛ ترجمه مهدی هادی.
مشخصات نشر: تهران: تندیس، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری: ۶۴ ع: مصور، جدول، نمودار.
شابک: ۹۷۸-۶۰-۵۴۴۵۵۸-۹
وضعیت فهرست نویسی: فیا
یادداشت: عنوان اصلی:

Climate Change Handbook: A Citizen's Guide to Thoughtful Action

یادداشت: مولفان مارک اپل، لئورن مک دونالد، جی موی نیهان، دارین سایمون، وی ویانی، سایمون براون.
موضوع: تغییرات اقلیمی
شناسه افزوده: اپل، مارک: Apple, Mark
شناسه افزوده: هادی، مهدی، مترجم
رده بندی کنگره: ۱۳۹۳ ۳۷۲/۸-۴۹۸/۱
رده بندی دیویی: ۵۷۷/۲۲
شماره کفایتی ملی: ۲۵۱۶۲۰۸



کتابخانه ملی ایران

راهنمای تغییر اقلیم:

نقش هوشمندانه شهروندان در مواجهه با تغییر اقلیم

تألیف: مارک اپل، لئورن مک دونالد، جی موی نیهان، دارین سایمون، وی ویانی

سایمون براون

ترجمه: مهدی هادی

ناشر: تندیس

چاپ و صحافی: رامین

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۴

قیمت: ۴۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰-۵۴۴۵۵۸-۹

نشانی: تهران - خ انقلاب - خ ۱۲ فروردین - خ نظری غربی - پ ۹۹ - ط ۵ - واحد ۱۰

تلفن: ۱-۶۶۴۸۳۸۳۰ فاکس: ۶۶۴۸۷۳۹۰

بنام یگانه پرورگار عالم که زمین را منزلگاهی برای بشر قرار داد تا در آن با آرامش زندگی کند و از تمامی امکانات و نعمتهایی که در اختیار دارد بهره برده و برای رسیدن به سعادت تلاش کند. در این مسیر از وظایف انسان است که نسبت به نعمتهایی که در اختیار دارد مسرف نبوده و در حد نیاز از آنها بهره‌مند گردد. با توجه به این واقعیت که جمعیت جهان رو به افزایش است، رابطه‌ی مستقیمی بین افزایش جمعیت و میزان مصرف منابع زمینی و افزایش میزان آلودگی تحمیل شده بر زمین، آب و هوا وجود دارد. در این میان نحوه استفاده انسان از منابع موجود از نظر کمیت و الگوی مصرف، تاثیر مهمی بر محیط زیست و شرایط پیرامون دارد. یکی از مهمترین مواردی که مستقیماً با میزان و الگوی استفاده بشر از منابع در ارتباط است، تشدید گرمایش زمین در اثر افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای (GHG)^۱ می‌باشد. زمانی که نور خورشید به سطح زمین می‌رسد، مقداری از آن جذب شده و زمین را گرم می‌کند. انرژی دریافتی توسط زمین با طول موج‌های بلندتری به جو ساطع می‌شود و مقداری از این انرژی توسط گازهای گلخانه‌ای در جو زمین جذب و قسمتی از آن مجدداً به سطح زمین بازتابش می‌شود. به فرایند بازتابش انرژی به سطح زمین که توسط جو انجام می‌شود، اثر گلخانه‌ای^۲ می‌گویند. بخار آب، دی‌اکسید کربن، متان و از ن مونترترین گازهای گلخانه‌ای هستند. یکی از پیامدهای انتشار گازهای گلخانه‌ای که عمدتاً ناشی از فعالیتهای انسانی می‌باشد گرمایش جهانی است که در طولانی مدت تبعات قابل توجهی بر شرایط اقلیمی کره زمین خواهد داشت و منجر به بروز تغییرات آب و هوایی در مناطق مختلف می‌شود. تغییرات آب و هوایی و یا تغییر اقلیم عبارت است از بروز تغییرات مشخص در الگوهای مورد انتظار برای شرایط میانگین آب و هوایی، که در طولانی مدت در یک منطقه خاص یا برای کل اقلیم جهانی، رخ بدهد. بی‌شک

1. Greenhouse gases

2. Greenhouse effect

مجموعه‌ای از عوامل مختلف به طور مستقیم یا غیرمستقیم باعث تغییرات اساسی در روند طبیعی اقلیم می‌شوند. با یک نگاه کلی می‌توان این عوامل را به دو دسته طبیعی و انسانی تقسیم کرد که هر کدام از آنها در مقیاس‌های زمانی و مکانی متفاوتی عمل می‌کنند. به نظر می‌رسد که عوامل انسانی امروزه بیشتر مورد توجه باشند و اکثر دانشمندان علوم جوی معتقدند که چون نمی‌توان تا حدود زیادی با عوامل طبیعی تغییر اقلیم مقابله کرد، به ناچار باید با عوامل انسانی که باعث تغییر اقلیم و پیامدهای آن می‌شود تا حد امکان مقابله نمود. عوامل طبیعی موثر در بروز تغییر اقلیم شامل عوامل زمینی و پدیده‌های رخ‌دهنده در درون زمین یا سطح زمین می‌باشند که تغییرات مقدار نمک در آب اقیانوس‌ها از این دسته می‌باشند. همچنین عوامل کیهانی مانند تغییر مدار زمین و جذب انرژی به وسیله ذرات و غبارهای کیهانی از دسته عوامل طبیعی هستند. به طور کلی انسان نمی‌تواند دخالتی در کنترل عوامل طبیعی داشته باشد اما فعالیت انسانی تنها عاملی است که انسان می‌تواند در کاهش تاثیر آنها نقش‌آفرین باشد. لذا نقش انسان در کاهش اثرات تغییرات اقلیم اجتناب‌ناپذیر می‌باشد. شدت تغییرات اقلیم در چند ساله اخیر به خاطر فعالیتهای صنعتی و افزایش آلاینده‌های محیطی روند افزایشی بیشتری یافته، به طوری که میزان غلظت مواد سمی و دی‌اکسیدکربن در جو زمین به حد بحرانی رسیده و آلودگی‌های حرارتی تغییرات زیادی را در شرایط محیطی به وجود آورده است. چنین مسائلی می‌توانند یک سری مشکلات جدی برای انسان و محیط زیست او و نیز ذخایر غذایی در آینده به وجود آورند.

کتاب پیش‌روی شما ترجمه یک کتاب راهنما از انتشارات دانشگاه اورگان در ایالات متحده می‌باشد. هدف از تالیف این کتاب توسط نویسندگان، ارائه مفاهیم علمی پایه‌ای در مورد اقلیم شامل تغییرات تاریخی در میزان انتشار و رها شدن گازهای گلخانه‌ای، نقش و تاثیر سبک و الگوی زندگی انسانها و جمعیت در سناریوی تغییر اقلیم، اهمیت ردپای کربن و بررسی وضعیت فعلی اقلیم می‌باشد.

از آنجا که شهروندان آمریکایی به طور متوسط مهمترین منبع (تولید) و انتشار گازهای گلخانه‌ای در جهان محسوب می‌شوند، این کتاب نیز با هدف آگاهی بخشیدن به آنها و ترغیب آنها به انجام فعالیتهایی در راستای کاهش اثرات منفی فعالیتهای انسانی در بروز تغییر اقلیم توسط دانشگاه اورگان منتشر گردیده است. با این وجود از آنجا که پدیده تغییر اقلیم یک پدیده جهانی می باشد لازم است که در سایر کشورها نیز هر شهروند نسبت به نقش خود در انتشار گازهای گلخانه‌ای و فعالیتهایی که می‌تواند برای کاهش انتشار این گازها انجام دهد، اطلاعات لازم را داشته باشد. برای این منظور اینجانب تصمیم به ترجمه کتاب مذکور گرفته و امیدوار هستم به نحو مطلوبی مفاهیم کتاب را برای استفاده عموم مردم انتقال داده باشم. همچنین امیدوارم با مطالعه این کتاب به ظاهر کوچک اما مهم، هر یک از شما بتوانید در کاهش تولید گازهای گلخانه‌ای که تهدید بزرگی برای سیاره زمین و زندگی فرزندانمان در آینده محسوب می‌شود، گامی کوچک و در عین حال موثری را بردارید.

در اینجا لازم می‌دانم از حمایت استاد گرانقدر و بزرگوار جناب آقای دکتر علیرضا مصداقی‌نیا که همواره مشوق و حامی شکل‌گیری و پرورش اندیشه‌های جدید و سازنده علمی در پژوهشکده محیط زیست هستند، صمیمانه تشکر و قدردانی نمایم.

مهدی هادی

دانشجوی دکتری پژوهشی، مرکز تحقیقات کیفیت آب، پژوهشکده محیط زیست،
دانشگاه علوم پزشکی تهران