

گرمایش جهانی

و

اقتصاد کم کربن

نویسنده: دکتر رشاد حجازی

مهندس ویدا صالح نسب

انتشارات خوشبین

سرشناسه: حجازي، رخشاد، ۱۳۴۶ -
عنوان و نام پديدآور: گرمایش جهانی و اقتصاد کم کربن / نویسندگان رخشاد حجازي،
ويدا صالح نسب.

مشخصات نشر: تهران: خوشبين، ۱۳۹۰
مشخصات ظاهري: ۱۴۲ ص.: نمودار: ۲۱/۵×۱۴/۵ س.م.
شابک: ۲۵۰۰۰ ريال: 978-964-7194-37-2

وضعيت فهرست‌نويسی: فيپا
يادداشت: کتابنامه: ص ۱۳۹.
موضوع: گرمایش جهانی - - تأثير بر محيط زيست
موضوع: اقتصاد محيط زيست
موضوع: کاهش گازهای گلخانه‌ای
موضوع: کاهش دی‌اکسیدکربن - - جنبه‌های اقتصادی
موضوع: اقلیم‌شناسی - - تغییرات
موضوع: اقلیم‌شناسی - - تغییرات - - ایران
شناسه افزوده: صالح نسب، ویدا، ۱۳۶۷ -
رده‌بندی کنگره: ۹۸۱/۸ (۱۳۹۰) ج ۳ / ۴ گ
رده‌بندی دیویی: ۲۶۳/۷۲۸۷۴
شماره کتابشناسی ملی: ۲۳۵۰۲۴۹

نام کتاب: گرمایش جهانی و اقتصاد کم کربن
نویسندگان: ویدا صالح نسب - رخشاد حجازي
ناشر: انتشارات خوشبين

تاريخ و نوبت چاپ: ۱۳۹۰ / اول

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

چاپ و صحافی: صاحب کوثر

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۷۱۹۴-۳۷-۲

قیمت: ۲۵۰۰۰ ريال

آدرس: منوچهری، ارباب جمشید، ليقوان ۱، پلاک ۴

تلفن: ۶۶۷۱۱۳۸۴

کليه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به نویسندگان می‌باشد.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
پیشگفتار مولفان.....	۷
مقدمه.....	۹
فصل اول: گرمایش جهانی و گازهای گلخانه‌ای	
تعریف گرمایش جهانی.....	۱۳
پیامدهای گرمایش جهانی.....	۱۵
علل افزایش دمای زمین.....	۱۵
آشنایی با هیأت بین‌الدولی تغییرات اقلیمی (IPCC).....	۱۶
نکات اصلی گزارش IPCC درباره گرم شدن زمین.....	۱۷
نظریه‌های مرتبط با گرمایش جهانی.....	۱۹
نشانه‌های گرمایش جهانی.....	۲۵
تغییر اقلیم و گرمایش زمین: بزرگ‌ترین چالش زیست محیطی قرن ۲۱.....	۳۰
گازهای گلخانه‌ای.....	۳۲
چگونگی عملکرد گازهای گلخانه‌ای و وجود آمدن گرمایش زمین.....	۳۶
تأثیرات گرمایش جهانی.....	۳۷
پدیده ال نینو.....	۴۲
تأثیرات بر منابع آب.....	۴۳
تأثیرات گرمایش بر جنگل.....	۴۳
تأثیرات گرمایش جهانی بر گردشگری.....	۴۴
تأثیرات اقتصادی.....	۴۷
پیامدهای تغییر اقلیم در ایران.....	۴۹
سیاست‌های مقابله با گرمایش جهانی در داخل کشور.....	۵۱

- تغییر اقلیم و نوسانات آب دریای خزر و خلیج فارس ۵۱
- تغییر اقلیم و کشاورزی ۵۱
- توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر ۵۲
- کاهش مصرف انرژی ۵۲
- نقش فعالیت‌های صنعتی در گرمایش جهانی ۵۳
- نیروی تابشی منفی ذرات معلق انسان ساخت ۵۳
- تغییر در ضریب انعکاس زمین ۵۴
- آلودگی حرارتی ۵۴
- فعالیت‌های بین‌المللی در راستای مبارزه با تغییر اقلیم ۵۵
- نخستین واکنش‌های بین‌المللی (۱۹۹۰ - ۱۹۸۸) ۵۶
- تمهیدات بین‌المللی جهت مقابله با گرمایش زمین ۵۹
- کنوانسیون تغییر آب و هوا و اهداف نهایی آن ۶۰
- کنفرانس اعضا (COPs) ۶۲
- اولین کنفرانس اعضا ۶۳
- دومین کنفرانس اعضا ۶۳
- سومین کنفرانس اعضا ۶۴
- چهارمین کنفرانس اعضا ۶۴
- پنجمین کنفرانس اعضا ۶۵
- ششمین کنفرانس اعضا ۶۵
- هفتمین کنفرانس اعضا ۶۵
- هشتمین کنفرانس اعضا ۶۶
- نهمین کنفرانس اعضا ۶۶
- دهمین کنفرانس اعضا ۶۶
- یازدهمین کنفرانس اعضا ۶۶
- پروتکل کیوتو ۶۷

۶۹.....	مکانیسم‌های انعطاف‌پذیر پروتکل کیوتو
۷۰.....	شرح مکانیسم توسعه پاک و اهداف آن
۷۲.....	روند پرشتاب ثبت پروژه‌های مکانیسم توسعه پاک
۷۳.....	اجلاس کپنهاگ
۷۴.....	ثبیت غلظت گازهای گلخانه‌ای در سطح 450 Ppm CO ₂
۷۶.....	کنوانسیون تغییرات آب و هوا و سیاست‌های ملی
۷۷.....	راهکارهای بین‌المللی و ملی

فصل دوم: اقتصاد محیط زیست

۸۳.....	تاریخچه علم اقتصاد محیط زیست
۸۴.....	آلودگی محیط زیست به مثابه یک هزینه خارجی
۸۶.....	برخی موارد زیست محیطی و تأثیر آن بر تجارت
۸۶.....	باران اسیدی
۸۶.....	جنگل زدایی در مناطق حاره
۸۸.....	گرم شدن کره زمین

فصل سوم: اقتصاد کم کربن

۹۳.....	تعریف اقتصاد کم کربن
۹۴.....	ضرورت و اهداف
۹۷.....	تأمین بودجه جهانی کربن
۹۸.....	تقسیم بندی بودجه جهانی کربن
۱۰۲.....	شاخص پیشرفت کم کربن
۱۰۲.....	اندازه‌گیری تراکم کربن
۱۰۴.....	پیشرفت در زمینه کاهش تراکم کربن
۱۰۸.....	شاخص چالش کم کربن
۱۱۲.....	تعهدات و سیاست‌ها در جهت کاهش میزان تولید کربن
۱۱۴.....	وعده‌های عمده برای سال ۲۰۲۰ و چگونگی تطابق آن‌ها در عمل

- توجه به سیاست‌های عملی به جای وعده وعید ۱۱۵
- اقدامات و سیاست‌های کشورهای تأثیرگذار ۱۱۷
- نقش اقتصاد در کربن‌زدایی ۱۲۶
- کمک به فعال‌سازی بازارها ۱۲۷
- چالش سرمایه‌گذاری کم کربن ۱۲۸
- یافته‌های کلیدی ۱۳۰
- چالش کم کربن ۱۳۱
- پیام‌های کلیدی ۱۳۳
- فهرست منابع فارسی ۱۳۹
- فهرست منابع غیرفارسی ۱۳۹
- سایت‌های مرتبط ۱۴۰

پیشگفتار مولفان

گرمایش جهانی، افزایش طبیعی یا انسان گسیخته متوسط دمای اتمسفر در سطح زمین است. گرمایش جهانی و تغییرات آب و هوا بر اثر فعالیت‌های بشر، یکی از مشکلات عمده زیست محیطی است که مهم‌ترین عامل بوجود آورنده این پدیده، گازهای گلخانه‌ای علی‌الخصوص گاز CO_2 می باشد. به دلیل پیامدهای بسیار زیاد این پدیده جهانی در دو دهه اخیر، توجه بسیاری از محافل علمی و سیاسی جهان به سمت این موضوع جلب شده است. کنوانسیون تغییر آب و هوا و پروتکل کیوتو، از جمله مواردی است که در مسیر مقابله با این پدیده شکل گرفته‌اند. یکی دیگر از برنامه‌های زیست محیطی سازمان ملل متحد، حرکت به سوی اقتصاد کم کربن است که با این طرح از تمام مسئولان و مردم کشورها و... تقاضا دارد توجه خودشان را بر روی کاهش کربن، به عنوان مهم‌ترین عامل

مؤثر در گرمایش زمین متمرکز کنند. اثر حاضر به مباحث متعددی در باب اقتصاد کم کربن (LCE) به عنوان حوزه‌ای که تا حد اطلاع نگارندگان در ایران تا کنون کاری در مورد آن انجام نشده است می‌پردازد و از این رو می‌توان آن را نخستین اثر ارائه شده در این حوزه که توجه جهانی گسترده‌ای را در سطح محافل علمی، اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی به خود جلب کرده است به شمار آورد. در پایان نیز برای کشورها و مناطق دارای شرایط اقتصادی و زیست محیطی متفاوت، راهکارهایی در قالب پیشنهاد، برای روی آوردن به اقتصاد کم کربن عرضه گردیده است که هرچند همانند هر کار اولیه دیگری، عاری از اشکالات شاید عدیده نخواهد بود، ولی امید می‌رود با توجه به تازگی و اهمیت موضوع، به عنوان عامل ایجاد انگیزه برای ورود به این عرصه جهان شمول زیست محیطی، مورد توجه و استفاده اساتید، دانشجویان، صاحب نظران و دست‌اندر کاران امر قرار گیرد و در این بین نیز ما را از انتقادات، پیشنهادها و رهنمودهای ارزنده خود بهره مند سازند.

رخشاد حجازی - ویدا صالح نسب

اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۰

طبیعت، بزرگترین دایره بسته زندگی است. همه اجزای طبیعت با یکدیگر ارتباط متقابل دارند. انسان هم جزئی از این نظام است، اما تنها جزئی است که نظام سازگار یافته طبیعت را به هم ریخته و تعادل آن را به هم زده است. انسان مدرن، مغرور از پیشرفت‌های علمی خود، محیط زیستش را به کارخانه‌ای عظیم برای ساخت و انتشار انواع آلاینده‌ها و ترکیبات خطرناک تبدیل نموده است. بی توجهی انسان به محیط زیست باعث بروز تغییرات اساسی بر روی کره خاکی شده است؛ به طوری که طبیعت با همان شیوه همیشگی و با آن روش‌های زیستی، تغییر نیافته و با ابزارهای تدافعی خود دیگر قادر به ترمیم نیست و بیش از هر زمان برای ترمیم و احیای خود نیاز به مداخله و همیاری جدی انسان دارد.

الگوهای آب و هوایی در بیشتر مناطق جهان در حال تغییر و دگرگونی است. میزان بارش برف هر ساله کمتر می‌شود. برای مثال، مدارس شهرها که هر ساله به خاطر بارش برف سنگین، پنج یا شش روز را در تعطیلی به سر می‌بردند، اکنون به خاطر وارونگی هوا و

آلودگی بیش از حد هوا تعطیل می‌شوند. و دیگر از آن برف‌های سنگین خبری نیست.

پدیده گرمایش جهانی (Global warming) ناشی از افزایش رو به رشد میزان گازهای گلخانه‌ای در جو کره زمین، عامل اصلی بیشتر این تغییرات است. این پدیده، تأثیرات مخرب زیادی بر محصولات کشاورزی، جانوران و گیاهان، مناطق قطبی، اقیانوس‌ها، یخچال‌ها، منابع آب، جنگل، گردشگری، اقتصاد و سلامت انسان‌ها دارد.

مطالعات کنونی در خصوص پیش‌بینی عواقب گرمایش جهانی و اقدام‌های پیشگیرانه در جهت جلوگیری از بروز فاجعه، کافی نیست و این امر، بررسی‌ها و اطلاعات بیشتری را طلب می‌کند. بیشتر دانشمندان از آن واهمه دارند که نتایج بررسی‌ها و روش‌های مقابله با گازهای گلخانه‌ای، کارآیی خود را از دست بدهند و بر این عقیده‌اند که باید دامنه تحقیقات از طریق مشارکت جهانی گسترش یابد.