

سرشناسه: گودرزی، مسیب، خلیلی، نریمان.
عنوان و پدید آور: انقلاب صنعتی و بحران آب / مؤلفین: مسیب گودرزی، نریمان خلیلی
مشخصات نشر: قم، میراث ماندگار، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری: ۹۲ ص.

موضوعات نویسی: قیما.
موضوع: بحران آب - اقتصاد کشور
ردیف ملی کنگره: ۱۳۹۷ ۳۴-۹۸ الف/۳۲/۶۴۴
رده بندی یوبی: ۸۵۵/۳۴۱
شمار کتابشناسی ملی: ۶۳۲۲۵۲

نام کتاب: انقلاب صنعتی و بحران آب
نویسنده: مسیب گودرزی، نریمان خلیلی
ناشر: میراث ماندگار
نوبت چاپ: اول ۱۳۹۷
تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه
چاپخانه: ولیعصر (عج)
قیمت: ۱۲۰۰۰ تومان
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۱۴-۴۴۱-۵

مرکز بخش:

۰۲۵-۳۷۷۳۰۳۶۵

بسم الله الرحمن الرحيم

به ناه خالق هستی که از نیستی جهانی برپایه حکمت و نظم آفرید و
با ارزش ترین مخلوق خود یعنی انسان را در آن جای داد و طبیعتی هزار
رنگ را در اختیار او نهاد که از اولین تا آخرین نسل بشر بدون اینکه
نعمتهایش پایان پذیرد در اسراف و کفر نعمت بتواند نیازهای مادی
خود را برآورده نماید.

و پناه می‌بریم به خداوند از شر شیطان، که بهمت را با نعمت‌های غیر
قابل وصفش از آدم گرفت و بعد از ربوبت انسان به زمین، همچنان برآن
است که انسانی اسراف‌گر و ناسپاس نسبت به نعمت‌های خداوند را
روانه‌ی دوزخ نماید.

فهرست مطالب

۹	مقدمه:
۱۳	بخش اول
۱۴	کشاورزی
۱۷	الف) سبب غذایی شدن آن در نوع کشت محصول
۱۹	ب) کودهای شیمیایی
۲۰	ج) کشت دیم
۲۱	د) چاه‌های عمیق و نیمه
۲۱	۲. صنایع
۲۲	الف) منطقه جغرافیایی صنایع
۲۲	ب) مهاجرت
۲۳	ج) پساب‌های صنعتی
۲۳	د) آلودگی هوا
۲۴	ه) باران اسیدی
۲۴	۳. گسترش شهرسازی
۲۶	الف) زباله شهری
۲۶	ب) مواد شوینده
۲۷	ج) نشست خاک در مناطق شهری

۲۷..... (د) بیابان زایی

۲۸..... (ه) جاده

۲۸..... جنگ

۲۹..... تخصیص غیر اصولی منابع

بخش دوم: از بین رفتن کالای ایرانی و افزایش بیکاری / ۳۲

۳۲..... (الف) بیکاری

۳۳..... (ب) جمعیت

۳۴..... (ج) عبور از صنعت

۳۴..... (د) کالای ایرانی

بخش سوم: ارثه راهکار / ۳۶

۳۷..... گیاهان دارویی بهترین کالای ایران

۳۸..... نمونه‌هایی از گیاهان بومی ایران از نظر حراص و نحوه کاشت

۳۹..... گل گاو زبان

۴۲..... گل محمدی

۵۰..... علف‌های هرز گلستان‌ها

۵۳..... گلاب گیری

۵۴..... مریم گلی

۵۸..... آویشن

۶۱..... اسطوخودوس

۶۴..... رزماری

۶۶..... زعفران

۷۰..... سیاه دانه دمشقی

کنجد ۷۶

کنجد - Sesame : ۷۷

کلام آخر: ۹۲

www.Ketab.ir

مقدمه:

از ابتدای خاستن انسان و شروع زندگی او بر این کره خاکی، تقریباً سبک زندگی مسالمت آمیزی با طبیعت داشته است و همچون دیگر موجودات هم‌نام با طبیعت پیش رفته، به صورتی که در یک رابطه همزیستی بین انسان و طبیعت هر دو کمترین آسیب را به دیگری وارد داشته اند. تمام اقوام بشر در گسترش با توجه به موقعیت جغرافیایی و شرایط اقلیمی محیط (آب، خاک، هوا) سبک زندگی خود را بر این اساس قرار می‌دادند که برای بقا و ادامه زندگی و جنگیدن با طبیعت و دستکاری چرخه‌ی طبیعی محیط زیست خود را با آن وفق داده و از طبیعت کمک گرفته است. با نگاهی به فرهنگ اقوام گذشته در ایران در می‌یابیم که در هر منطقه با توجه به اقلیم آب و هوایی، فرهنگ‌های مختلفی وجود داشته است. به عنوان مثال مردمی که در شمال ایران زندگی می‌کردند با مردمی که در فلات مرکزی ایران ساکن بوده اند از نظر نوع خوراک، پوشاک و حتی معماری ساختمانی و نوع مصالح به هم تفاوت داشته و به دلیل هماهنگی با محیط پیرامون خود از زندگی سالمتری نسبت به نسل امروز برخوردار بوده اند. در گذشته مردان ۸۰ ساله روی زمین شخم می‌زدند و تا آخرین روز عمرشان سر حال و سرزنده بوده اند ولی جوان امروز، پشت میز و زیر کولر حال تکان خوردن

را ندارند و از سن ۴۰ سالگی به بعد دچار انواع بیماری‌ها مانند دیابت و فشار خون و... می‌شوند و مابقی عمر خود را با دارو و به دفعات بستری شدن در بیمارستان سپری می‌کنند.

جنگ انسان و طبیعت تقریباً از اواسط قرن ۱۷ و از انقلاب صنعتی به بعد محل نگرانی‌های به خود گرفته و هرچه پیش می‌رویم وضع، بدتر و بدتر می‌شود. جامع بشری به بهانه توسعه، کارخانه‌ها و صنایعی را احداث کرده‌اند که پایه آن آلودگی، تخریب محیط زیست (آب، خاک و هوا) بوده است.



با روی کار آمدن انقلاب صنعتی توسط نظام سرمایه داری و ایجاد نیازهای کاذب و تشویق مردم به مصرف هرچه بیشتر، تغییرات جدی در سبک زندگی مردم به وجود آمد به گونه ای که از فرهنگ اصیل و بومی

خود به شدت فاصله گرفتند. مردمی که نیازهای اولیه خود (خوراک، پوشاک و مسکن) را با دست خود تامین می‌کردند نیازمند و وابسته به تواناییات کارخانه‌ها شدند.

مان به صنعتی شدن جوامع که در بین مردم دنیا به بهانه رفاه و آسایش بیشتر، حاج پیدا کرد باعث تغییر در اکوسیستم و نظم طبیعی زمین شد و از جمله آن می‌توان به سوراخ شدن لایه ازن، افزایش دمای زمین، آلودگی، بهای سطحی و زیر زمینی، تخریب خاک و منابع آبی و... شد. نتیجه‌ی این تخریبات منابع طبیعی و از دست رفتن سلامت انسانها می‌باشد. انسان برای رهایی و درمان این مشکلات به روش‌ها و ابزارهای جدیدی روی آورد که مانی را انقلاب صنعتی نوین می‌نامیم و این خود گره‌ای بر گره قبلی افزوده است. راهکار مناسبی برای نجات انسان و محیط زیست نمی‌باشد بلکه مشکلات ناشناخته و جدیدی را به وجود آورده است. به عنوان مثال: سالها بنزین به عنوان سوخت پایه اکثر خودروها در دنیا مصرف می‌شده که در سالهای گذشته برای بالا بردن اکتان و به سوزی سوخت، به بنزین سرب اضافه کردند، ولی پس از اثبات مضرات سرب ماده‌ای آلی به نام MTBE (متیل تریسر بوتیل اتر) یا فرمول شیمیایی $C_5H_{12}O$ به جای سرب استفاده شد. این ماده امروزه در سطح گسترده در اکثر کشورهای جهان و از جمله ایران به بنزین‌های بدون سرب اضافه می‌شود، در ابتدا به نظر می‌رسید این ماده مزایایی زیست محیطی مناسبی در جهت کنترل آلودگی هوا داشته باشد اما پس از مدتی که از مصرف آن گذشت مشخص شد که تاثیرات سوء روی

سلامتی انسان و محیط زیست دارد، از مهم ترین جنبه‌های زیست محیطی این ماده تجمع در آب‌های زیر زمینی در نتیجه حضور در چاه‌های تامین کننده آب آشامیدنی شهری و چاه‌های کشاورزی می‌باشد که اثرات سوء آن روی بدن انسان به دو صورت می‌باشد، سرطانی و غیر سرطانی. این ماده در گروه دارای پتانسیل سرطان زایی قرار دارد، از سه طریق بلعیدن، استنشاق و تماس پوستی می‌تواند جذب شود.^۱

مکان برای حل مشکل آلاینده‌های بنزین بدون سرب جدید (MTBE) به این نتیجه رسیدند، ای جذب این آلاینده‌ها از آب‌های زیرزمینی به کاشت درخت اکالیپتوس در نقاط مختلف ایران روی بیاورند.^۲ با توجه به مطلب ذکر شده می‌توان دریافت که چرا کاشت درختی مثل اکالیپتوس که گیاه بومی استرالیا و از جمله درختان با جذب بالای آب زمین است (در استرالیا جهت جذب آب مرداب با استفاده میشود) در کشور نیمه خشکی مانند ایران و آن هم در مناطق صنعتی کاشته می‌شود.

در نتیجه، انقلاب صنعتی کمترین فایده و بیشترین زیان را به اکوسیستم و محیط زندگی انسانها وارد نموده است و از آنجا که زمین در اثر این فقدان مدیریت، دچار کمبود شدید منابع خواهد شد احتمال وقوع جنگ برای حفظ بقا و به دست آوردن منابع، خصوصا آب از نظر دور نیست.

۱. بررسی توانایی گیاه اکالیپتوس در اصلاح زیستی MTBE از منابع آب، مرتضی طالبی و همکاران ۱۳۸۳.

۲. SID

۳. همان