



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنعت، معدن و تجارت

آمارها و شاخص‌های بین‌المللی

موضوع: شاخص عملکرد محیط زیست

(The Environmental Performance Index)

گزارش شماره ۸

هفته چهارم خرداد

معاونت طرح و برنامه

دفتر آمار و فرآوری داده‌ها



دفتر آمار و فرآوری داده‌ها

## فهرست

۳	مقدمه
۴	معرفی شاخص
۵	معرفی مرجع
۶	جدول ۱_ رتبه در شاخص عملکرد محیط زیست (EPI) طی دوره ۲۰۰۶ لغایت ۲۰۱۴
۷	جدول ۲_ رتبه و امتیاز در شاخص عملکرد محیط زیست (EPI) در سال ۲۰۱۴
۸	جدول ۳_ رتبه و امتیاز در زیر شاخص آثار بهداشتی
۹	جدول ۴_ رتبه و امتیاز در زیر شاخص کیفیت هوا
۱۰	جدول ۵_ رتبه و امتیاز در زیر شاخص آب و بهداشت
۱۱	جدول ۶_ رتبه و امتیاز در زیر شاخص منابع آب
۱۲	جدول ۷_ رتبه و امتیاز در زیر شاخص کشاورزی
۱۳	جدول ۸_ رتبه و امتیاز در زیر شاخص شیلات
۱۴	جدول ۹- رتبه و امتیاز در زیر شاخص تنوع زیستی و زیستگاه
۱۵	جدول ۱۰- رتبه و امتیاز در زیر شاخص تغییرات آب و هوایی و انرژی
۱۶	جدول ۱۱- رتبه و امتیاز در زیر شاخص جنگل



## بسمه تعالی

### مقدمه

با جهانی شدن اقتصاد و گسترش پیوندهای اقتصادی کشورها با یکدیگر، آمارها، داده‌ها و شاخص‌های مقایسه‌ای بین کشوری اهمیتی بیش از پیش یافته است. بر همین اساس برخی سازمانهای معتبر بین‌المللی اقدام به گردآوری و انتشار آمارها و شاخص‌های مقایسه‌ای بین کشوری می‌نمایند.

اطلاع از آخرین وضعیت کشورمان در این شاخص‌ها می‌تواند نقشی به سزاء در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی، سرمایه‌گذاران و فعالین تجاری و دیگر ذینفعان داشته باشد. لذا در جهت انتشار مستمر و فراگیر اینگونه آمارها و شاخص‌ها در کشور، دفتر آمار و فرآوری داده‌ها وظیفه خود می‌داند با انتشار گزارشاتی از آمارها و شاخص‌های یاد شده ضمن کمک در راستای فراهم آوردن شفافیت در فضای کلان اقتصادی کشور، دسترسی فعالان اقتصادی را به اینگونه نیازها تسهیل می‌نماید. در همین راستا، معاونت طرح و برنامه با هدف شناسایی و باز نشر اقلام آماری و شاخص‌های مهم اقتصادی مرتبط با بخش صنعت، معدن و تجارت، تهیه گزارش «آمارها و شاخص‌های بین‌المللی» را در دستور کار خود قرار داده است. این گزارش که بصورت ادواری منتشر خواهد شد، شامل آمار و اقلام پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر بین‌المللی بوده و فارغ از هر گونه تحلیل تخصصی، صرفاً در قالب آمارهای توصیفی ارائه می‌شود. انتظار می‌رود که این آمارها بصورت نقادانه مورد بحث، بررسی و تحلیل‌های تخصصی (کارشناسانه) قرار گیرد. این سلسله گزارشات از طریق پورتال وزارتخانه نیز قابل بهره برداری می‌باشد.

امید است این سری گزارشات زمینه بهبود تصمیمات و سیاستگذاری مرتبط با فضای کسب کار را فراهم سازد. همکاران محترم می‌توانند نظرات خود در زمینه موضوعات گزارش و ساختار آن را به دفتر آمار و فرآوری داده‌ها ارائه نمایند.



## معرفی شاخص

در حال حاضر مسائل محیط‌زیستی یکی از مهم‌ترین مسائل مطرح در سطح جهانی و در سطح ملی در بسیاری از کشورهای دنیا هستند و تاکنون کنفرانس‌ها و نشست‌های بین‌المللی مهمی در این خصوص برگزار شده و کشورها به معاهدات و کنوانسیون‌های متعددی برای جلوگیری از بدتر شدن وضعیت محیط‌زیست جهانی متعهد شده‌اند. داشتن اطلاعات کافی از وضعیت محیط‌زیست کشورها و بررسی روند تغییرات محیط‌زیستی یکی از موضوعات مورد توجه مجامع جهانی طی سالهای اخیر بوده است. این موضوع در شناخت و درک صحیح از وضعیت موجود برای تعیین تغییرات لازم در نحوه مدیریت و ارائه برنامه‌های مدیریتی نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند. به این دلیل تاکنون شاخص‌های محیط‌زیستی متعددی نیز برای نظارت بر فرایندهای تخریب محیط‌زیست از سوی سازمان ملل متحد و دانشگاهها مطرح شده است. یکی از مهم‌ترین این شاخص‌ها که در حال حاضر به صورت گسترده ملاک مقایسه کشورها بوده، شاخص عملکرد محیط زیست<sup>۱</sup> (EPI) می‌باشد. شاخص مذکور بر دو سیاست محوری زیست محیطی استوار است:

۱) بهداشت محیط<sup>۲</sup>، که در آن تنش‌های محیطی را بر سلامت انسان اندازه‌گیری می‌کند.

۲) سرزندگی اکوسیستم<sup>۳</sup>، که در این محور سلامت اکوسیستم و مدیریت منابع طبیعی اندازه‌گیری می‌شود.

در محور بهداشت محیط سه زیر شاخص به شرح زیر تعیین می‌شود:

- آثار بهداشتی<sup>۴</sup>

- کیفیت هوا<sup>۵</sup>

- آب و بهداشت<sup>۶</sup>

در محور سرزندگی محیط زیست نیز ۶ زیر شاخص به شرح زیر تعیین می‌شود:

- منابع آب<sup>۷</sup>

- کشاورزی

<sup>۱</sup> Environmental Performance Index

<sup>۲</sup> Environmental Health

<sup>۳</sup> Ecosystem Vitality

<sup>۴</sup> Health Impacts

<sup>۵</sup> Air Quality

<sup>۶</sup> Water and Sanitation

<sup>۷</sup> Water Resources



- جنگل
- شیلات
- تنوع زیستی و زیستگاه<sup>^</sup>
- تغییرات آب و هوایی و انرژی

براساس گزارش منتشر شده در سال ۲۰۱۴، ایران در شاخص EPI در میان ۱۷۸ کشور جهان، رتبه ۸۳ را کسب نموده داده است. این در حالی است که رتبه ایران در گزارش قبلی (سال ۲۰۱۲)، ۱۱۴ از بین ۱۳۲ کشور بوده است

### معرفی مرجع

این شاخص توسط مرکز قانون و سیاست‌های محیط‌زیستی دانشگاه ییل و مرکز بین‌المللی شبکه اطلاعات علوم زمین دانشگاه کلمبیا و با همکاری مجمع جهانی اقتصاد تهیه و هر ۲ سال یکبار منتشر می‌شود. کلیه جداول این گزارش از سایت دانشگاه ییل به آدرس <http://epi.yale.edu/epi> استخراج گردیده است و دسترسی به اطلاعات از طریق مراجعه به سایت برای عموم امکان پذیر است.

<sup>^</sup> Biodiversity and Habitat



جدول ۱\_ رتبه در شاخص عملکرد محیط زیست (EPI) طی دوره ۲۰۰۶ لغایت ۲۰۱۴

کشور	سال	۲۰۰۶	۲۰۰۸	۲۰۱۰	۲۰۱۲	۲۰۱۴
ایران	از بین ۱۳۳ کشور	۵۳	۶۷	۷۸	۱۱۴	از بین ۱۷۸ کشور
ترکیه	از بین ۱۴۹ کشور	۴۹	۷۲	۷۷	۱۰۹	۶۶
مالزی	از بین ۱۶۳ کشور	۱۰	۲۶	۵۴	۲۵	۵۱
کره جنوبی	از بین ۱۴۹ کشور	۴۲	۵۱	۹۴	۴۳	۴۳
روسیه	از بین ۱۴۹ کشور	۳۱	۲۸	۶۹	۱۰۶	۷۳
چین	از بین ۱۴۹ کشور	۹۴	۱۰۵	۱۲۱	۱۱۶	۱۱۸
آلمان	از بین ۱۴۹ کشور	۲۲	۱۳	۱۷	۱۱	۶
ژاپن	از بین ۱۴۹ کشور	۱۴	۲۱	۲۰	۲۳	۲۶
آمریکا	از بین ۱۴۹ کشور	۲۸	۳۹	۶۱	۴۹	۳۳
عربستان	از بین ۱۴۹ کشور	۵۹	۷۸	۹۹	۸۲	۳۵



جدول ۲ \_ رتبه و امتیاز در شاخص عملکرد  
محیط زیست (EPI) در سال ۲۰۱۴

رتبه	امتیاز	کشور
۸۳	۵۱,۰۸	ایران
۶۶	۵۴,۹۱	ترکیه
۵۱	۵۹,۳۱	مالزی
۴۳	۶۳,۷۹	کره جنوبی
۷۳	۵۳,۴۵	روسیه
۱۱۸	۴۳	چین
۶	۸۰,۴۷	آلمان
۲۶	۷۲,۳۵	ژاپن
۳۳	۶۷,۵۲	آمریکا
۳۵	۶۶,۶۶	عربستان



جدول ۳\_ رتبه و امتیاز در زیر شاخص آثار بهداشتی<sup>۹</sup>

رتبه	امتیاز	کشور
۱۰۴	۶۴,۳۴	ایران
۱۰۰	۶۶,۰۶	ترکیه
۳۴	۹۵,۳۸	مالزی
۲۹	۹۶,۹۳	کره جنوبی
۶۴	۸۳,۱۲	روسیه
۸۰	۷۶,۲۳	چین
۱	۱۰۰	آلمان
۲۴	۹۹,۲	ژاپن
۳۵	۹۵,۳۳	آمریکا
۳۸	۹۴,۶۸	عربستان

در این زیر شاخص، شرایط بهداشتی هر کشور بر مبنای مرگ و میر اطفال و کودکان تعیین می‌شود.

<sup>۹</sup> Health Impacts





#### جدول ۴ \_ رتبه و امتیاز در زیر شاخص کیفیت هوا<sup>۱۰</sup>

رتبه	امتیاز	کشور
۵۸	۸۸,۸۱	ایران
۷۴	۸۴,۰۷	ترکیه
۵۵	۹۰,۵۴	مالزی
۱۶۶	۶۳,۷۹	کره جنوبی
۴۹	۹۴,۳۶	روسیه
۱۷۶	۱۸,۸۱	چین
۹۴	۷۸,۵	آلمان
۷۰	۸۴,۷۹	ژاپن
۳۸	۹۶,۴۱	آمریکا
۷۳	۸۴,۴۵	عربستان

در این زیر شاخص امتیاز هر کشور بر مبنای کیفیت هوای خانگی (هوای داخل منازل) و میزان آلودگی هوا و قرار گرفتن در معرض ذرات معلق هوای شهری تعیین می‌کند.

<sup>۱۰</sup> Air Quality



جدول ۵\_ رتبه و امتیاز در زیر شاخص آب و بهداشت<sup>۱۱</sup>

رتبه	امتیاز	کشور
۴۷	۷۵,۲۱	ایران
۵۳	۷۱,۴۳	ترکیه
۴۵	۷۷,۲۱	مالزی
۳۷	۸۵,۹۲	کره جنوبی
۹۲	۴۵,۱۷	روسیه
۱۰۹	۳۳,۱۵	چین
۱	۱۰۰	آلمان
۱	۱۰۰	ژاپن
۳۶	۸۶,۴۸	آمریکا
۳۸	۸۳,۴۸	عربستان

این شاخص از دو جزء دسترسی به آب آشامیدنی و دسترسی به تسهیلات بهداشتی تشکیل شده است و بر این اساس امتیاز هر کشور تعیین می‌شود.

<sup>۱۱</sup> Water and Sanitation



جدول ۶\_ رتبه و امتیاز در زیر شاخص منابع آب<sup>۱۲</sup>

رتبه	امتیاز	کشور
۱۱۷	۲,۷۷	ایران
۴۲	۴۸,۹۳	ترکیه
۹۴	۸,۶۴	مالزی
۱۸	۸۳,۶۸	کره جنوبی
۶۲	۲۱,۵	روسیه
۶۷	۱۸,۱۸	چین
۵	۹۵,۱۸	آلمان
۲۶	۷۱,۲۶	ژاپن
۳۲	۶۳,۶۶	آمریکا
۵۵	۲۸,۵۴	عربستان

این زیرشاخص وضعیت هر کشور را از منظر تصفیه خانه فاضلاب مورد بررسی قرار می‌دهد و بر مبنای آن امتیاز و رتبه هر کشور را مشخص می‌کند.

<sup>۱۲</sup> Water Resources



جدول ۷\_ رتبه و امتیاز در زیر شاخص کشاورزی

رتبه	امتیاز	کشور
۱۷	۹۲	ایران
۱۲۵	۵۶,۶۷	ترکیه
۱۲۴	۵۷,۶۸	مالزی
۱۵۸	۴۶,۹۸	کره جنوبی
۱۷۱	۱۶,۹۳	روسیه
۱۶۶	۳۳,۸۵	چین
۹۵	۶۵,۳۱	آلمان
۱۶۰	۴۶,۴۸	ژاپن
۱۰۹	۶۱,۵۳	آمریکا
۱۷	۹۲	عربستان

این زیر شاخص از دو جزء تشکیل شده که شامل سوبسیدهای پرداختی کشور در بخش کشاورزی و مقررات مربوط به استفاده از سموم و آفت کشها می باشد.

جدول ۸ \_ رتبه و امتیاز در زیر شاخص شیلات

رتبه	امتیاز	کشور
۶۸	۲۲,۴۱	ایران
۷۰	۲۱,۹	ترکیه
۸۲	۱۷,۶	مالزی
۶۹	۲۲,۲۴	کره جنوبی
۹۲	۱۲,۷۳	روسیه
۸۹	۱۴,۶۸	چین
۹۱	۱۳,۴	آلمان
۴۸	۲۵,۳۴	ژاپن
۹۶	۳,۳۴	آمریکا
۹۴	۶,۴۳	عربستان

این زیرشاخص بر مبنای گستره ماهیگیری و موجودی منابع آبزیان در سواحل یک کشور تعیین می‌شود.



جدول ۹- رتبه و امتیاز در زیر شاخص تنوع زیستی و زیستگاه<sup>۱۳</sup>

رتبه	امتیاز	کشور
۱۲۸	۳۷,۰۶	ایران
۱۳۳	۳۲,۶۲	ترکیه
۲۲	۲۳,۳۷	مالزی
۱۰۸	۵۰,۴	کره جنوبی
۱۰۶	۵۳,۳۹	روسیه
۷۶	۶۶,۶۳	چین
۱	۱۰۰	آلمان
۶۲	۷۳,۵۳	ژاپن
۸۶	۶۳,۳۵	آمریکا
۲۱	۹۳,۷	عربستان

این شاخص از چهار جزء تشکیل شده و در آن امتیاز هر کشور بر مبنای مناطق زمینی و دریایی حفاظت شده و وضعیت زیست‌گاهها تعیین می‌شود.

<sup>۱۳</sup> Biodiversity and Habitat



جدول ۱۰-رتبه و امتیاز در زیر شاخص  
تغییرات آب و هوایی و انرژی

رتبه	امتیاز	کشور
۱۰۰	۳۶,۷۳	ایران
۷۶	۴۶,۵۲	ترکیه
۹۵	۴۰,۲۴	مالزی
۹۳	۴۱,۵۵	کره جنوبی
۳۸	۶۱,۰۲	روسیه
۲۱	۶۵,۱۶	چین
۳۱	۶۲,۷۷	آلمان
۸۶	۴۳,۵۴	ژاپن
۴۹	۵۶,۴۵	آمریکا
۷۴	۴۶,۶۳	عربستان

امتیاز هر کشور در این زیرشاخص بر مبنای متوسط امتیازاتی است که در زمینه درصد تغییرات کربن، دسترسی به الکتریسیته و میزان تولید گازهای گلخانه‌ای کسب نموده است.

جدول ۱۱- رتبه و امتیاز در زیر شاخص جنگل

رتبه	امتیاز	کشور
۱۶	۸۴,۱۲	ایران
۳۸	۵۲,۳۵	ترکیه
۱۲۹	۱,۶۸	مالزی
۶۲	۳۳,۷۶	کره جنوبی
۵۷	۳۵,۰۷	روسیه
۸۰	۲۵,۳۴	چین
۷۰	۳۱,۳۵	آلمان
۳۵	۵۵,۴۱	ژاپن
۱۰۷	۱۴,۳۵	آمریکا
-	-	عربستان

این زیر شاخص بر مبنای سطح جنگل و تغییرات آن در هر کشور محاسبه شده است.

