



دور نمای آتی رژیم حقوقی تغییرات اقلیمی: فرصتها و تهدیدات پیش روی کشور

Post Kyoto Climate Regime's Perspective: Opportunities and Changes against Iran's Economy

محمد صادق احدی
معاون طرح ملی تغییر آب وهوا
سازمان حفاظت محیط زیست

جهت ارایه در

جلسه هم اندیشی
بررسی چالشهای مربوط به تغییر آب و هوا و پیاده سازی مطالبات کنوانسیون در کشور

۵ آبانماه ۱۳۹۳

کنوانسیون تغییر آب و هوا و پروتکل کیوتو:
رژیم حقوقی کنونی و آتی

تهدید های رژیم آتی: وضعیت انتشار
گازهای گلخانه ای در ایران

اقدامات و جهت گیری های آتی



**کنوانسیون تغییر آب و هوا و
پروتکل کیوتو**

کنوانسیون تغییر آب و هوا، پروتکل کیوتو و زیر ساختهای قانونی در کشور

- کنوانسیون تغییر آب و هوا در سال ۱۹۹۲ در اجلاس ریو توسط ۱۵۴ کشور (به همراه اتحادیه اروپا) امضاء شد و از سال ۱۹۹۴ اجرایی گردید.
- کنوانسیون تغییر آب و هوا در ۲۱ مارس ۱۹۹۴ اجرایی گردید.
- قانون الحاق به کنوانسیون تغییر آب و هوا در سال ۱۳۷۵ توسط مجلس شورای اسلامی تصویب شد.
- سازمان حفاظت محیط زیست مسئولیت اجرایی کنوانسیون در کشور را عهده دار بوده و وزارت امور خارجه نقطه تماس (Focal point) کنوانسیون با مجامع بین المللی است.
- آیین نامه اجرایی کنوانسیون و پروتکل در آذر سال ۱۳۸۸ به تصویب هیئت وزیران رسید و در بهمن ماه ۱۳۹۱ اصلاح گردید.

کنوانسیون تغییر آب و هوا، پروتکل کیوتو و زیر ساختهای قانونی در کشور

- پروتکل کیوتو در کنفرانس سوم اعضاء در دسامبر ۱۹۹۷ در کیوتو (ژاپن) شکل گرفت.
- با الحاق روسیه به پروتکل کیوتو، این پروتکل در تاریخ ۱۶ فوریه ۲۰۰۵ اجرایی شد.
- قانون الحاق ایران به پروتکل کیوتو در تیر ماه ۱۳۸۴ به تأیید شورای نگهبان رسید.
- دولت در آبان ماه ۱۳۸۵ سازمان حفاظت محیط زیست را بعنوان مرجع صلاحیتدار ملی پروژه های مکانیسم توسعه پاک به سازمان ملل متحد معرفی کرد.
- آیین نامه تصویب پروژه های مکانیسم توسعه پاک توسط مرجع صلاحیتدار ملی در مرداد سال ۱۳۸۸ به تصویب هیئت وزیران رسید.

تعهدات کشورهای ضمیمه یک در دور اول و دوم تعهدات

		% of 1990	2012-2020
EU-15		-8%	-20%
US		-7%	NA
Canada, Hungary, Japan, Poland		-6%	Ca. & Ja. Withdraw
Croatia		-5%	-20%
New Zealand, Russian Federation, Ukraine		0%	Russia Withdraw
Norway		-1%	-20%
Australia		+8%	-0.5%
Iceland		+10%	-18

رژیم حقوقی بعد از ۲۰۲۰...

- یکی از مصوبات اجلاس دوحه در سال ۲۰۱۲، ایجاد یک رژیم حقوقی الزام آور کاهش انتشار برای تمامی کشورهای دنیا بوده است.
- ساختار این رژیم حقوقی جدید باید تا اجلاس سران اعضای متعهد به کنوانسیون در سال ۲۰۱۵ در پاریس نهایی گردد و از سال ۲۰۲۰ به اجرا درآید.
- این رژیم حقوقی جدید تمامی کشورهای دنیا را متعهد به کاهش انتشار متناسب با ساختارهای اقتصادی شان می نماید. کشورهای نفتی از جمله ایران در بهترین گزینه قبول تعهدات بایستی روند انتشار گازهای گلخانه ای خود را نسبت به سناریوی پایه کاهش دهند (تعهدات کاهش انتشار نسبی به تعهدات کاهش انتشار مطلق).

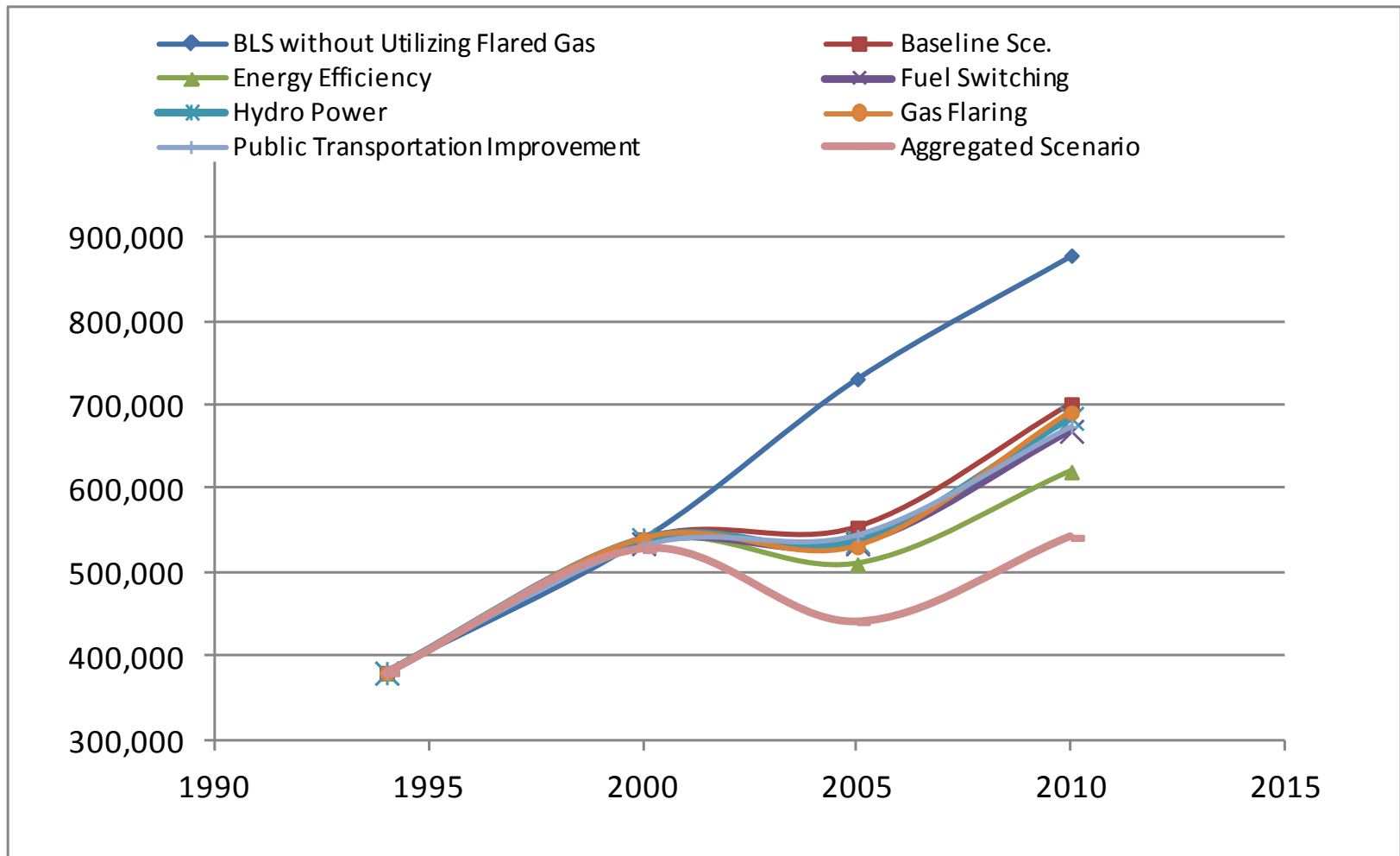
تهدیدها:
روند انتشار گازهای گلخانه ای کشور و
تعهدات آتی

موجودی انتشار گازهای گلخانه ای در سال ۲۰۱۰ (هزار تن)

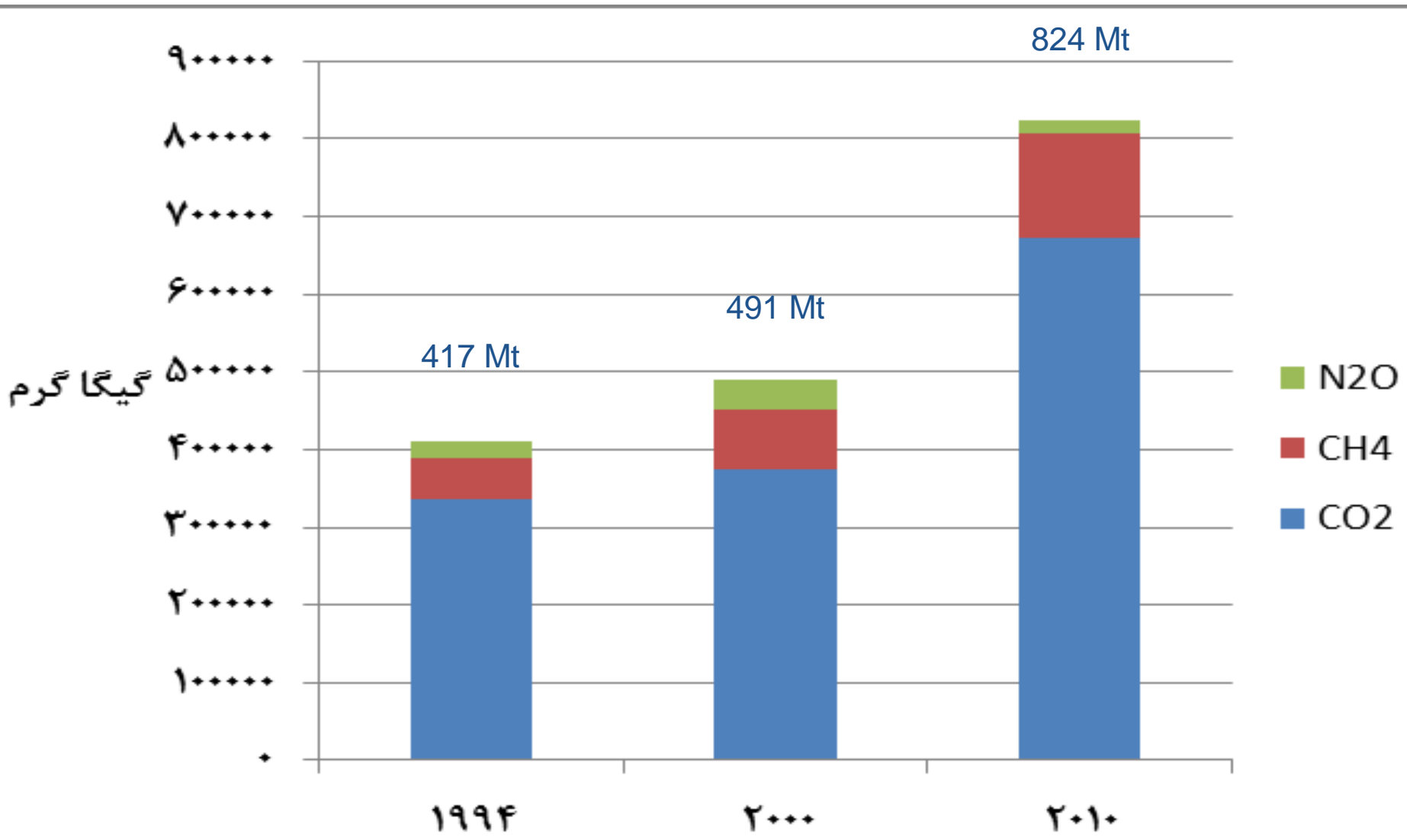
Sources	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Total
1. Energy	585123	5321	3.65	591007.65
<i>Fuel Combustion</i>	<i>545100</i>	<i>188</i>	<i>3.65</i>	<i>545291.65</i>
<i>Fugitive Emissions</i>	<i>40023</i>	<i>5693</i>	<i>0</i>	<i>45716</i>
2. Industry	86114	250	4.4	86368.4
3. Agriculture	0	891	47.1	938.1
4. Forestry	NE	NE	0	NE
5. Waste	0	NE	NE	-
Total GHG's Emissions	671237	6462	55.15	677754.15
GWP*	1	21	310	-
Total CO₂ Equivalent	671237	135705	17096	824038

**Global Warming Potential, Source: Iran's Third National Communication*

روند انتشار گازهای گلخانه‌ای بخش انرژی در سناریوی پایه (INC-2003)

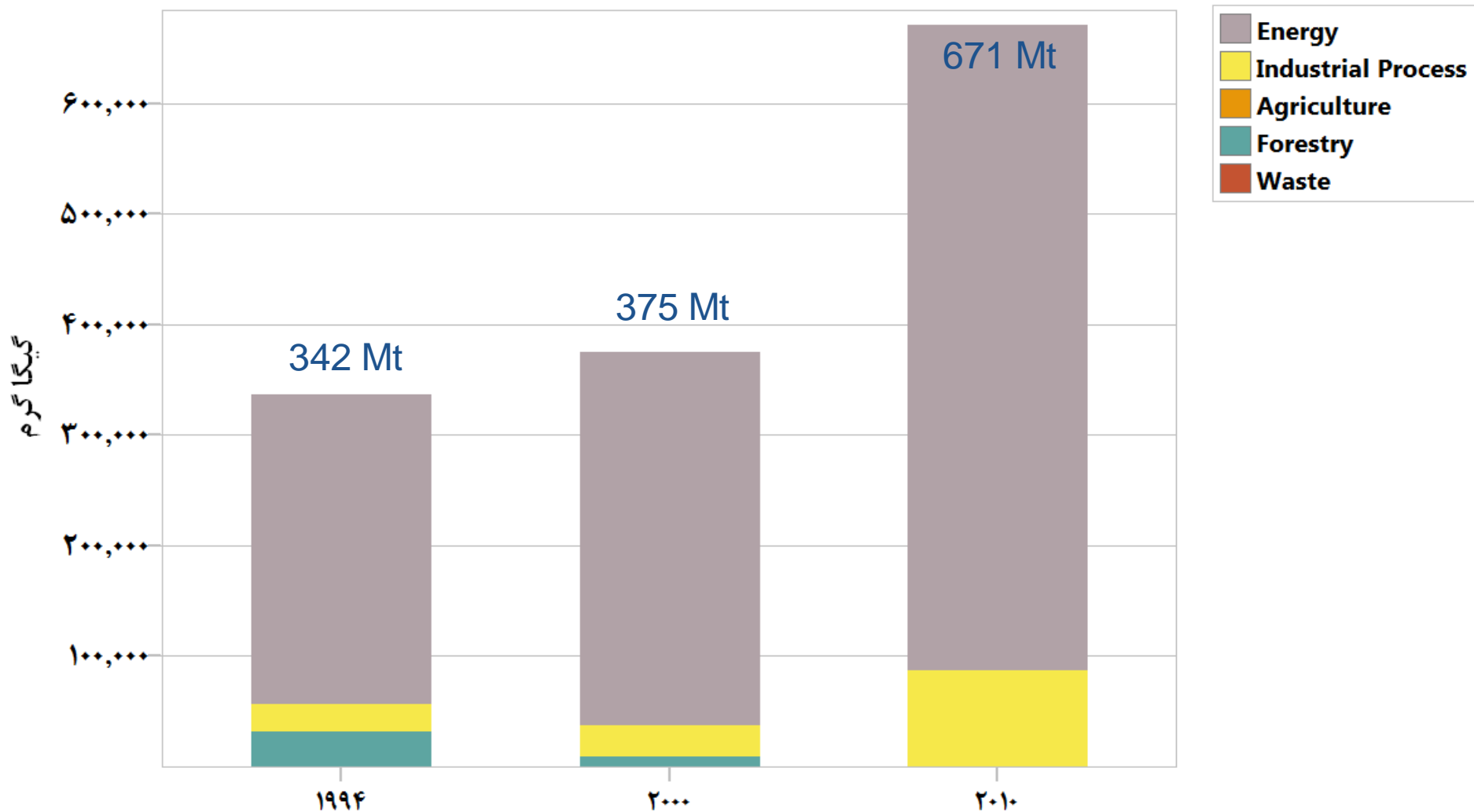


روند انتشار کل گازهای گلخانه ای در کشور (معادل دی اکسید کربن)



روند انتشار دی اکسید کربن کشور

انتشار دی اکسید کربن

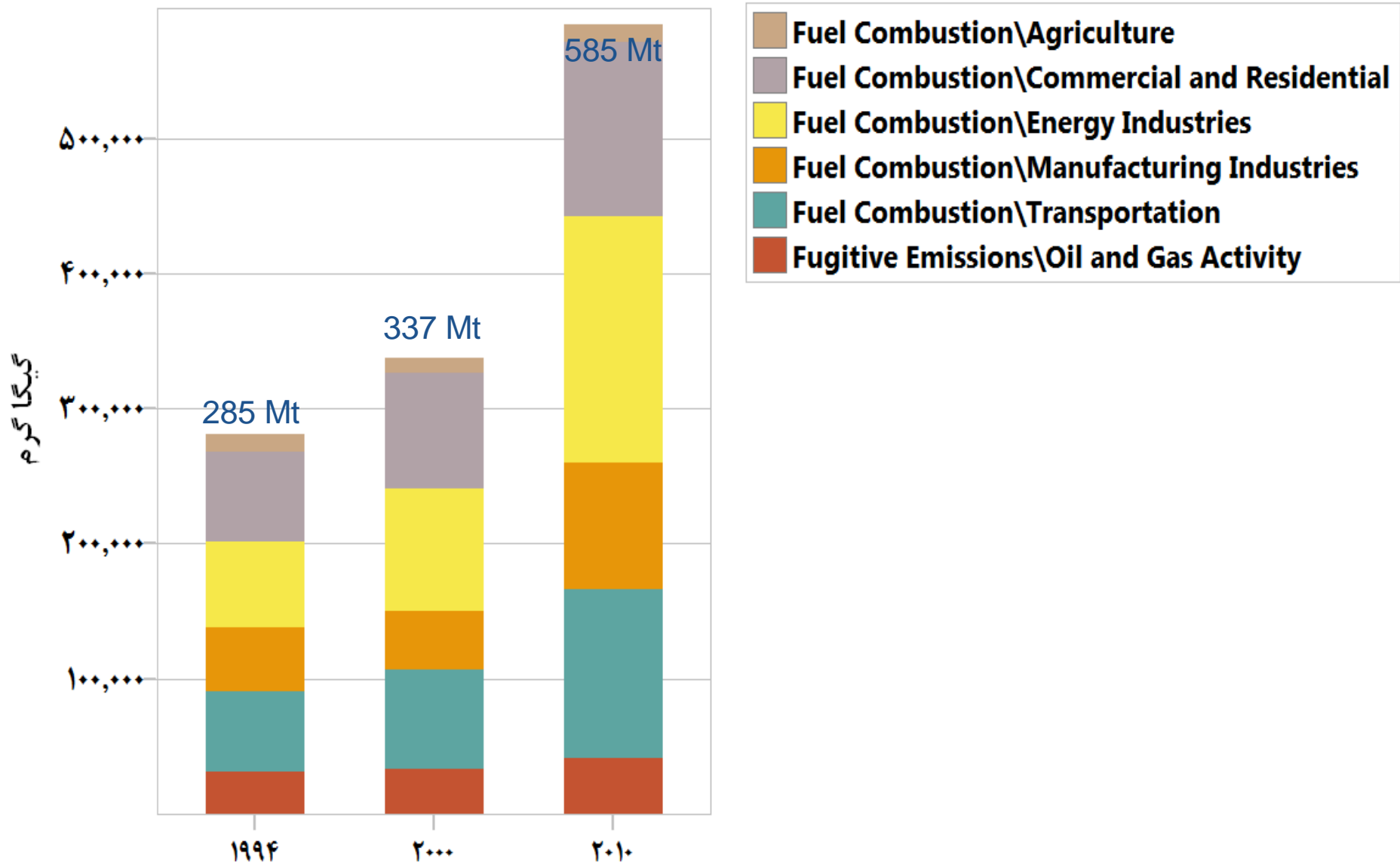


نتایج اولیه

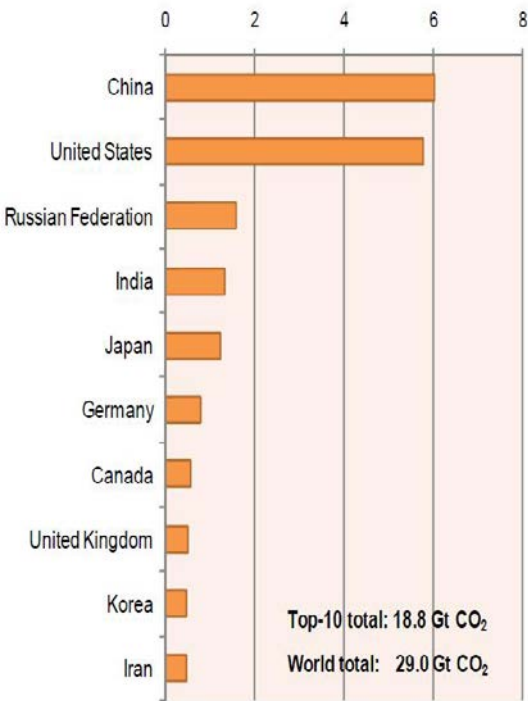
➤ نرخ رشد انشار معادل دی اکسید کربن در ۶ ساله اول: 2.5%

➤ نرخ رشد انشار معادل دی اکسید کربن در ۱۰ ساله دوم: 6%

انتشار دی اکسید کربن از بخش انرژی



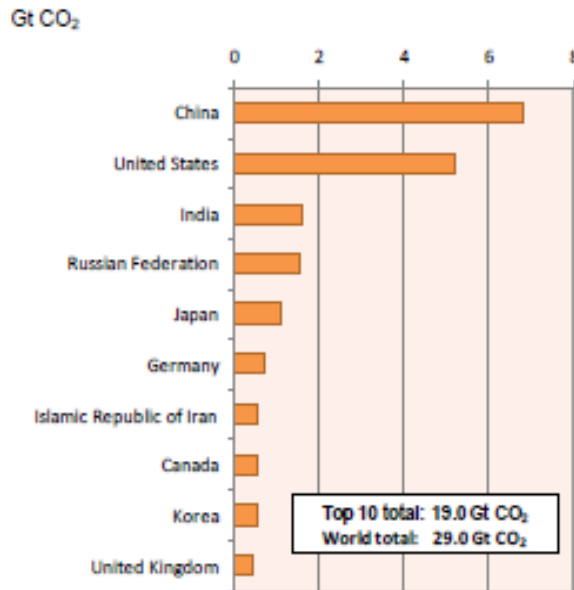
انتشار دی اکسید کربن ناشی از احتراق سوخت ده کشور اول در جهان در سال ۲۰۰۷-۲۰۰۹ (منبع: IEA)



۵۰۰-۲۰۰۷

488-2007/ed.2013

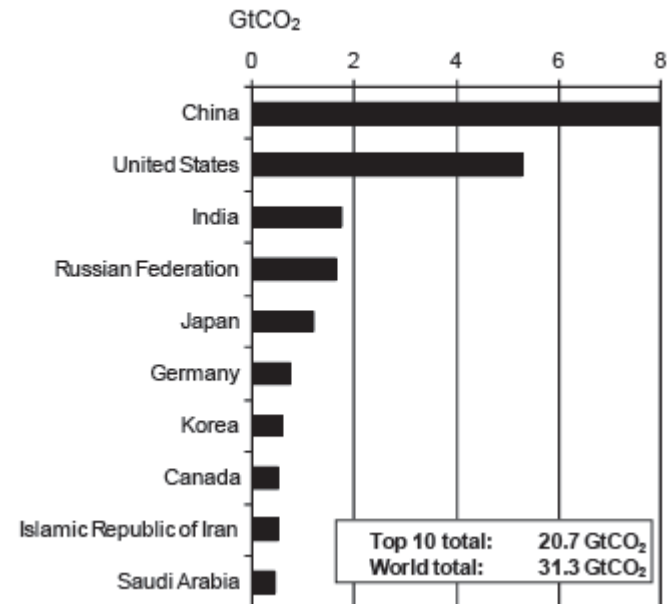
Figure 4. Top 10 emitting countries in 2009



۵۳۳-۲۰۰۹

514-2009/ed.2013

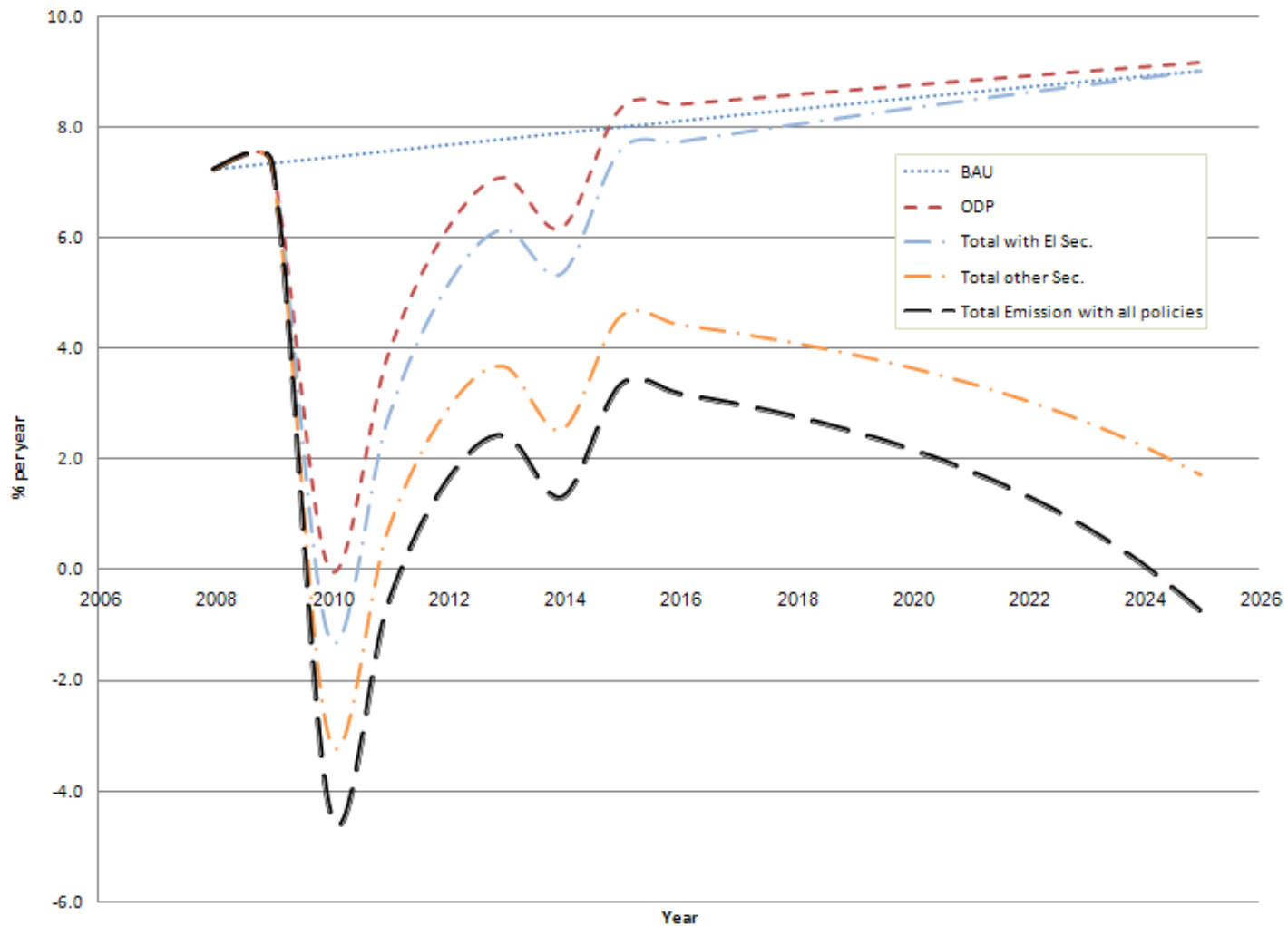
Figure 8. Top 10 emitting countries in 2011



521-2011/ed.2013

- **MP1: Increase the energy efficiency of end-use sectors (demand side) at the rate of 2% per year until 2025 (energy intensity will be reduced from 2.04 BOE/million rials GDP in 2007 to 1.4765 in 2025). This mitigation policy consists of a basket of measures that will be implemented in the domestic and commercial sector, industry, agriculture , etc. through the use of efficient appliances and machinery, renovation in industries, process optimization and also installing Small Combined Heat and Power (SCHP) units.**
- **MP2: Increase of the share of CNG in transport from 2.5% in 2007 to 25% in 2025 at the rate of 1.25% per year.**
- **MP3: Increase of the share of natural gas (NG) in the industry sector from 59.4% in 2007 to 82% in 2025 at the constant rate of 1.8% per year.**
- **MP4: Increase of the share of NG in residential and commercial sectors from 66.5% in 2007 to 88% in 2025 at the constant rate of 1.55% per year.**
- **MP5: Increase of the share of NG in power plants from 73% in 2007 to 100% in 2025 at the constant rate of 1.74% per year.**
- **MP6: Increase of the share of renewable and low-carbon electricity production industries in total electricity generation of the country by increasing the capacity of hydropower from 7,073.8 MW in 2007 to 19,000 MW in 2025, wind from 74 MW in 2007 to 6,000 MW in 2025 and nuclear power plants from zero in 2007 to 20,000 MW in 2025 at a constant growth rate of 1% per year.**
- **MP7: Increase of the power plants efficiency from 34% in 2007 to 52% in 2025 at the rate of 1% per year. The policy will be implemented through different measures like installing combined cycle power plants and distributed electricity generation systems (DG). In the 5th FYDP, about 3000 MW of SCHP generators will be installed.**
- **MP8: Decrease of the loss of the electricity distribution and transmission network from 24% in 2007 to 15% in 2025 at the rate of 0.5% per year.**

نرخ رشد انتشار سالیانه گازهای گلخانه‌ای کشور در بخش انرژی در سناریوهای مختلف (%)



جمع بندی نتایج :

منافع و مضار تحت رژیم حقوقی کنونی و آتی

- **منافع کوتاه مدت:**
 - تمدید دور دوم تعهدات پروتکل کیوتو،
 - تشکیل مکانیزم مالی،
 - تشکیل مکانیزم تکنولوژی،
 - تشکیل صندوق سازگاری با تغییر آب وهوا،
- **مضار**
 - خاتمه مذاکرات پروتکل کیوتو و ایجاد یک رژیم حقوقی جدید تا سال ۲۰۱۵ که از سال ۲۰۲۰ برای تمام کشورها لازم الاجرا خواهد شد.
 - با احتمال زیاد تعهدات کاهش انتشار برای کشورهای در حال توسعه بزرگ و نفتی ایجاد گردد. مضار ناشی از این تعهدات بشرح زیر است:
 - **تعهدات کاهش انتشار رشد اقتصادی کشور را با توجه به ساختار اقتصاد پرکربن و متکی بر نفت تحت شعاع قرار خواهد داد مگر از الان ب فکر ایجاد زیر ساختهای مناسب و تنوع بخشی اقتصادی باشیم.**
 - **در اثر اجرای تعهدات کاهش انتشار در کشورهای دنیا تقاضای آتی برای سوختهای فسیلی کم خواهد شد و بتبع آن درآمد های نفتی کشور کم خواهد شد.**
 - **مالیات کربن و ردپای کربن**
 - بازار اتحادیه اروپا و پروژه های Low Carbon Pioneers
 - بازار اتحادیه اروپا و مالیات کربن بر شرکتهای حمل و نقل هوایی
 - سری ایزو 14064 و 14065 در زمینه مدیریت کربن و گزارش دهی انتشار بنگاهها

طرح چند سؤال:

- توان کشور در اجرای سیاستهای کاهش انتشار به چه اندازه است و بتبع آن کشور چه تعهد کاهش انتشاری را میتواند قبول نماید؟
- رویکرد کشور در قبول تعهدات چیست؟ آیا قبول تعهدات کاهش انتشار نسبت به سال پایه مناسب است یا قبول تعهدات کاهش انتشار نسبت به سناریوی پایه؟
- نیازهای و ساختارهای جهت اجرای سیاستهای کاهش انتشار در کشور چیست؟ آیا این نیازها شناسایی شده است؟
- در صورت لزوم ارایه برنامه ملی کاهش انتشار (NAMAs) چه زیر ساختارهایی باید در کشور ایجاد گردد؟
- در صورت ایجاد فرصتهایی نظیر مکانیسم های مبتنی بر بازار در رژیم حقوقی آتی تعبیر اقلیم برای کشور های در حال توسعه، آیا کشور زیر ساختهای لازم حقوقی-قانونی در جذب این فرصتها را داراست؟

با تشکر از توجه شما