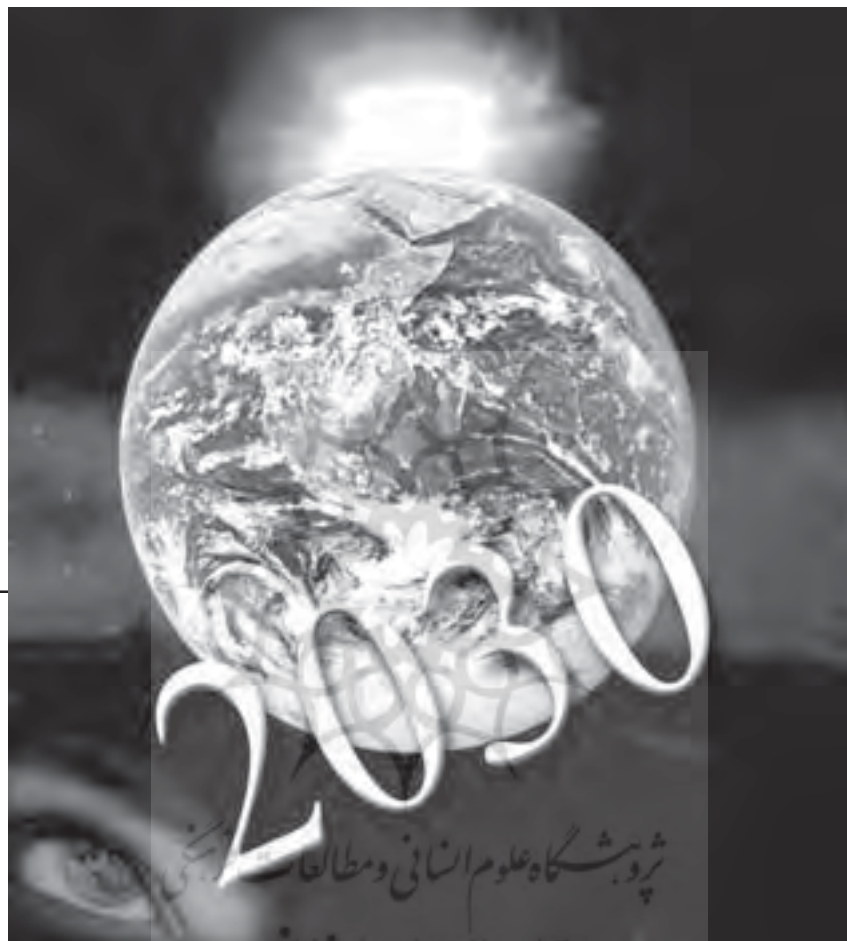


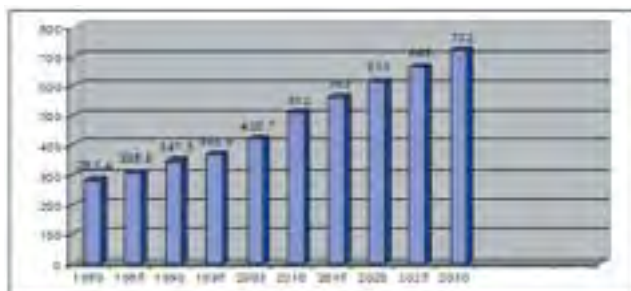
چشم انداز انرژی و رشد اقتصادی جهان تا سال ۲۰۳۰

منیژه طیبیان - اقبال عباسی



انرژی نسبت به IEO۲۰۰۵ همچنان روندی صعودی داشته و بطور متوسط ۳/۸ درصد رشد خواهد داشت و از ۴۲۱ کوآدریون بی.تی.یو به ۷۲۲ کوآدریون بی.تی.یو در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید. (جدول ۱- شکل ۱)

شکل شماره ۱ - مصرف جهانی انرژی
(کوآدریون بی تی یو)



اداره آمار و اطلاعات انرژی آمریکا (EIA)، یک مرکز آماری وابسته به دانشکده انرژی آمریکا است که هر ساله در قالب انتشارات متنوع ضمن تهیه داده‌های مربوط به بخش انرژی در بعد جهانی، پیش بینی‌های خود را تا ۲۰ سال آینده از وضعیت انرژی جهان ارائه می‌دهد.

کتاب چشم انداز بین المللی انرژی (IEO) که بصورت آنلاین در سایت این موسسه موجود می‌باشد، در ماه جولای هر سال به روز گذشته و حاوی نکات قابل ملاحظه ای جهت سیاستگذاری و افزایش اطلاعات عمومی در بخش انرژی است.

کتاب مذکور شامل ۷ بخش؛ چشم انداز انرژی و اقتصاد جهان، مصرف انرژی، بازارهای جهانی نفت، گاز طبیعی، ذغال سنگ، الکتریسیته و گاز دی اکسید کربن منتشره از مصرف انرژی است.

مطالب زیر نکات مهم فصل اول با عنوان چشم انداز انرژی و اقتصاد جهان می‌باشد.

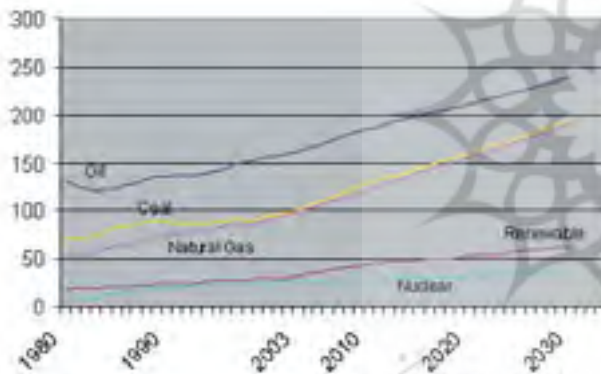
۱ - پیش بینی نرخ رشد تقاضای جهانی انرژی طی بیست و هفت سال آینده (۲۰۳۰ میلادی) علیرغم پیش بینی افزایش ۳۵ درصدی قیمت

جدول ۱- مصرف جهانی انرژی به تفکیک گروهی کشورها ۲۰۳۰-۲۰۰۳

کشورها	۲۰۰۳	۲۰۱۰	۲۰۱۵	۲۰۲۰	۲۰۲۵	۲۰۳۰	میانگین تغییرات رشد سالانه ۲۰۰۳-۲۰۳۰
کشورهای OECD	۱۲۲/۲	۱۵۶/۱	۱۶۹/۶	۱۸۱/۳	۱۹۴/۵	۲۰۸/۸	۱
آمریکای شمالی	۱۱۸/۴	۱۳۱/۴	۱۳۹/۶	۱۴۸/۲	۱۵۷	۱۶۶/۲	۱/۳
اروپا	۷۸/۶	۸۴/۲	۸۹/۲	۹۸/۷	۱۰۱/۳	۱۰۶/۵	۰/۷
آسیا	۳۷/۱	۴۰/۲	۴۲/۸	۴۴/۳	۴۶/۱	۴۸	۱
کشورهای غیر OECD	۱۸۶/۴	۱۵۲/۴	۲۹۲/۵	۳۳۱/۵	۳۷۱	۴۱۲/۸	۲
اروپا و آسیا	۲۸/۵	۳۶/۵	۴۲/۸	۴۸/۷	۵۴	۶۱	۱/۸
آسیا	۸۳/۱	۱۳۶/۲	۱۴۹/۲	۱۷۲/۸	۱۹۷/۱	۲۲۳/۶	۲/۷
خاورمیانه	۱۹/۴	۲۵	۳۸/۲	۴۱/۲	۴۴/۳	۴۷/۷	۱/۴
آفریقا	۱۲/۳	۱۷/۷	۲۰/۵	۲۲/۳	۲۴/۳	۲۶/۸	۲/۶
آمریکای مرکزی و جنوبی	۴۱/۶	۴۸/۲	۴۹/۵	۵۱/۵	۵۳/۲	۵۵/۷	۲/۸
کل جهان	۲۳۰/۷	۳۰۹/۷	۵۴۳/۳	۶۱۲	۶۶۵/۲	۷۲۱/۴	۲

EIA, International Energy Annual ۲۰۰۴

شکل شماره ۳ مصرف جهانی انرژی بر حسب نوع سوخت



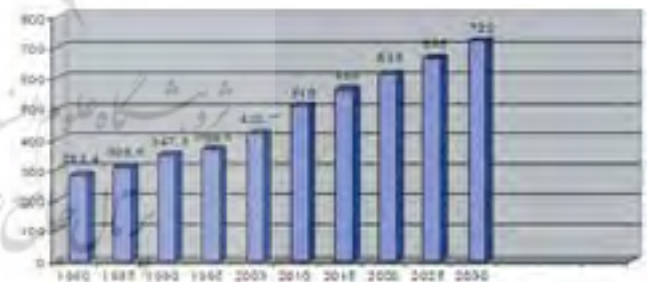
۵ - پیش بینی تقاضای نفت برای سال ۲۰۲۵ طبق "IEO ۲۰۰۶" حدود ۸ میلیون بشکه کمتر از پیش بینی "۱۱۹" (IEO ۲۰۰۵" (۱۱۹) میلیون بشکه در روز) می باشد. این موضوع از افزایش ۳۵ درصدی پیش بینی قیمت جهانی نفت در ویرایش ۲۰۰۶ نسبت به سال گذشته آن نشأت

می گیرد. لازم به ذکر است بخش های حمل و نقل و صنعت از عوامل اصلی افزایش رشد تقاضای نفت در دهه های آینده خواهند بود. به طوریکه بخش حمل و نقل (به دلیل جایگزینی مناسب برای سوخت های فسیلی در این بخش) حدود ۵۰ درصد و صنعت ۳۹ درصد از پیش بینی های افزایش تقاضای نفت را به خود اختصاص می دهند.

۶ - پیش بینی قیمت بالا برای نفت، بازار گاز را نیز در محاسبات تحت الشعاع قرار داده است. بعبارت دیگر پیش بینی بهترین نرخ رشد مصرف برای گاز طبیعی نسبت به سایر حامل های انرژی که طی سال های متمادی در چشم اندازها نهادینه شده بود، با پیش بینی قیمت بالا (نسبت به سال گذشته) موجبات رقابت پذیری ذغال سنگ را به ویژه در بخش تولید فراهم نموده است. از این رو نرخ رشد گاز طبیعی و ذغال سنگ طی سال های مورد بررسی حدوداً مشابه یکدیگر و به ترتیب ۲/۴ و ۲/۵ درصد پیش بینی می شود. بدین ترتیب مصرف گاز طبیعی از ۹۵ تریلیون فوت مکعب در سال ۲۰۰۳ به ۱۸۲ تریلیون فوت مکعب در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید.

۲ - طبق پیش بینی های کوتاه مدت، حدود ۷۵ درصد افزایش مصرف جهانی انرژی به کشورهای غیر OECD اختصاص دارد. به گونه ای که مصرف این کشورها تا سال ۲۰۱۵ از میزان مصرف انرژی کشورهای OECD فراتر رفته و تا سال ۲۰۳۰ تقاضای آنها حدود ۳۴ درصد بیشتر از کشورهای OECD خواهد شد (شکل ۲).

شکل شماره ۲- مصرف انرژی کشورهای OECD و غیر OECD (کوآدیون بی تی یو)



۳ - علت اصلی افزایش رشد تقاضای انرژی کشورهای غیر OECD به افزایش تقاضای کشورهای منطقه آسیا نظیر چین و هند (طی دوره مورد بررسی تقاضای این دو کشور تقریباً سه برابر خواهد شد) باز می گردد. چنانچه از جدول (۱) نیز نمایان است، متوسط نرخ رشد مصرف سالانه کشورهای غیر OECD طی سال های ۲۰۰۳ تا ۲۰۳۰ به ۳ درصد خواهد رسید در حالیکه این رقم برای کشورهای OECD تنها ۱ درصد خواهد بود.

۴ - بر اساس "IEO ۲۰۰۶" مصرف جهانی انرژی از تمامی منابع شناخته شده انرژی طی بیست و پنج سال آتی افزایش خواهد یافت، که در این میان سوخت های فسیلی همچنان سهم غالب را خواهند داشت. با این حال طی دوره مورد بررسی این سهم روندی کاهنده داشته و از ۳۸ درصد در سال ۲۰۰۳ به ۳۳ درصد خواهد رسید. (شکل ۳)

و کمترین این نرخ رشد را تجربه خواهند نمود. از سوی دیگر نرخ رشد اقتصادی کشورهای

غیر OECD تقریباً ۲ برابر کشورهای پیشرفته صنعتی و حدود ۵ درصد پیش بینی می‌شود. از این میزان، سهم کشورهای آسیایی غیر OECD بیش از سایر مناطق می‌باشد. بعبارت دیگر عمده نرخ رشد پیش بینی شده به دو کشور چین با متوسط ۶ درصد طی ۲۷ سال و هند با ۵/۴ درصد تعلق دارد.

۱۳ - سرعت بالای اصلاحات در سازمانها، شرکتهای دولتی و بانکها از یک سو و توسعه بازار سرمایه داخلی به منظور ثبات اقتصادی و ایجاد اطمینان در جذب پس اندازهای عظیم مردم چین از سوی دیگر نقش موثری در کسب بالاترین نرخ رشد اقتصادی جهان برای چین خواهد داشت. هند نیز با شتاب بخشیدن به اصلاحات اقتصادی و ساختاری شامل مقررات زدایی از صنایع کاربر، آزادسازی بخش تجارت و کشاورزی و دارا بودن نیروی کار فراوان پیش بینی می‌شود به نرخ رشد نسبتاً مناسبی طی ۳۰ سال دست یابد.

۱۴ - در منطقه خاورمیانه، افزایش تولید و قیمت نفت منجر به افزایش رشد اقتصادی کشورهای صادرکننده نفت این حوزه می‌شود. نرخ رشد GDP واقعی کشورهای خاورمیانه در سال ۲۰۰۵، ۶۷ درصد تخمین زده شد که با توجه به پیش بینی ادامه روند افزایش قیمت و متعاقباً درآمدهای نفتی این کشورها، دورنمای رشد اقتصادی در میان مدت و بلندمدت، مطلوب ارزیابی می‌گردد.

۷ - چنانچه ذکر شد برآورد قیمت‌های بالاتر برای نفت و گاز نقش ذغال سنگ در صحنه تامین انرژی را پررنگ تر نموده است. پیش بینی IEO۲۰۰۶ برای مصرف جهانی ذغال سنگ در سال ۲۰۲۵، ۱۶،۲۰۲۵ درصد بیش از رقم مشابه در IEO۲۰۰۵ می‌باشد. بنابراین سهم این ماده در مصرف کل انرژی از ۲۴ درصد در سال ۲۰۰۳ به ۲۷ درصد در سال ۲۰۳۰ افزایش می‌یابد. بیشترین افزایش مصرف ذغال سنگ به چین و هند اختصاص خواهد داشت. بطوریکه ۸۶ درصد افزایش مصرف کشورهای غیر OECD به این دو کشور تعلق دارد. مضاف بر اینکه ۷۰ درصد کل افزایش تقاضای ذغال سنگ در دوره مورد بررسی مربوط به این دو کشور است.

۸ - مصرف خالص الکتریسیته در جهان طی این سالها (۲۰۳۰-۲۰۰۳) به دو برابر افزایش یافته و از ۱۴۷۸۱ میلیارد کیلووات ساعت به ۳۰۱۱۶ میلیارد کیلووات ساعت خواهد رسید. بیشترین رشد برای کشورهای غیر OECD و با نرخ رشد متوسط سالیانه ۳/۹ درصد پیش بینی می‌شود. استفاده گسترده از لوازم برقی که غالباً استاندارد نبوده و مصارف بالایی دارد عمده دلیل این نرخ رشد مصرف نسبت به کشورهای OECD (سالیانه ۱/۵ درصد) است.

۹ - پیش بینی می‌شود سهم گاز طبیعی و انرژیهای تجدیدپذیر در تولید انرژی برق افزایش یابد. به گونه ای که سهم گاز از ۱۹ درصد در سال ۲۰۰۳ به ۲۲ درصد در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید و سهم انرژیهای نو از ۱۸ درصد به ۲۰ درصد در سال ۲۰۱۰ و سپس به ۱۹ درصد در سال ۲۰۳۰ می‌رسد. مسائل زیست محیطی بر کارایی بالاتر گاز طبیعی موجب گردیده تا بعنوان سوخت مناسبی جهت جایگزینی ذغال سنگ و گازوئیل مطرح گردد. لازم به ذکر است، صرفه اقتصادی کاربرد انرژیهای نو در تولید برق نشأت گرفته از پیش بینی بالا برای قیمت سوختههای فسیلی است.

۱۰ - مصرف برق تولید شده از انرژی هسته ای از ۲/۵۲۳ میلیارد کیلووات ساعت در سال ۲۰۰۳ به ۳/۲۹۹ میلیارد کیلووات ساعت در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید. الزامات پروتکل کیوتو به همراه پیش بینی قیمت بالا برای نفت موجب بهبود دورنمای ظرفیتهای آتی نیروگاههای هسته ای طی دوره مورد نظر شده است. بر اساس پیش بینی IEO۲۰۰۶ کل ظرفیت نصب شده هسته ای از ۳۶۱ گیگا وات در سال ۲۰۰۳ به ۴۳۸ گیگاوات در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید. البته این رقم با احتساب کاهش ظرفیت پیش بینی شده به جهت خارج ساختن راکتورهای قدیمی در برخی از کشورهای اروپایی می‌باشد. در همین راستا رشد متوسط تولید برق از انرژی هسته ای در کشورهای غیر OECD، ۵/۳ درصد می‌باشد که ۶۹ درصد از کل این افزایش به کشورهای آسیایی تعلق دارد. در این میان از ۵۱ گیگاوات افزایش ظرفیت پیش بینی شده از این بابت برای کشورهای آسیایی غیر OECD طی سالهای ۲۰۳۰-۲۰۰۳، ۳۳ گیگاوات به چین و ۱۲ گیگاوات به هند اختصاص دارد.

۱۱ - از آنجائیکه مهمترین عامل در محاسبه و پیش بینی تغییرات مصرف جهانی انرژی، رشد اقتصادی است، در این بخش نرخ رشد GDP به قیمت‌های ثابت ۲۰۰۰ بعنوان نرخ رشد اقتصادی کشورها، مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد.

بر این اساس و طبق جدول ۲، طی دوره ۲۰۳۰-۲۰۰۳ نرخ رشد اقتصادی جهان بطور متوسط ۳/۸ درصد سالانه رشد خواهد داشت. این میزان رشد بیش از نرخ رشد ۳۰ سال گذشته می‌باشد (۳/۱ درصد). اصلاحات اقتصادی، آزادسازی تجاری، اعمال سیستم‌های ارزش شناور، کاهش کسری‌های بودجه و متعاقباً کاهش نرخ تورم بین المللی، پایین آمدن ضریب عدم اطمینانی و بهبود شرایط سرمایه گذاری را می‌توان از عمده دلایل این افزایش برشمرد.

۱۲ - رشد اقتصادی کشورهای OECD بطور متوسط طی دوره مورد پیش بینی ۲/۶ درصد خواهد بود. در این میان کشورهای حوزه آمریکای شمالی، ۳/۱ درصد و کشورهای آسیایی OECD با ۱/۹ درصد بیشترین

جدول ۲- متوسط رشد سالانه GDP برای کشورهای مناطق مختلف جهان طی ۲۰۲۰-۱۹۷۸

منطقه و کشور	۲۰۰۲-۲۰۰۰		۲۰۰۱-۲۰۰۰		۲۰۰۲-۲۰۰۱		۱۹۷۸-۲۰۰۰	
	۲۰۰۲	۲۰۰۱	۲۰۰۱	۲۰۰۰	۲۰۰۲	۲۰۰۱	۲۰۰۰	۱۹۷۸
OECD متوسط	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای شمالی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای جنوبی شرقی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی غربی	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱	۳.۱
آسیای مرکزی شرقی	۳.۱	۳.۱						