



خبرنامه مکانیسم توسعه پاک

شماره ۴ - اردیبهشت / خرداد ۱۳۸۸

دبیرخانه مرجع صلاحیتدار ملی پروژه های مکانیسم توسعه پاک

سر آغاز سخن:

چنانکه مستحضرد مکانیسم توسعه پاک با اجرایی شدن پروتکل کیوتو از فوریه ۲۰۰۵ میلادی در دنیا عملیاتی شده است. بطوریکه در حال حاضر ۴۲۰۰ پروژه در زمینه های مختلف انرژی ، صنعت، جمع آوری گاز های همراه، جمع آوری متان از مراکز دفن بهداشتی زباله، جنگل کاری و احیای جنگل در مراحل مختلف طراحی تا اجرا می باشند بطوریکه ۱۳۸۰ پروژه تاکنون توسط هیئت اجرایی ثبت شده است. کل پتانسیل گواهی کاهش انتشار (CER) ناشی از ۴۲۰۰ پروژه فوق الذکر تا سال ۲۰۱۲ در حدود ۲/۹ میلیارد تن پیش بینی شده است که گواهی ناشی از پروژه های ثبت شده در حدود ۱/۴ میلیارد تن می باشد.

با احتساب قیمت ۱۰ یورو برای هر CER ، یک بازار ۲۹ میلیارد یورویی برای پروژه های کنونی CDM در دنیا برآورد شده است که با افزایش تعداد پروژه ها حجم این بازار نیز بزرگتر خواهد شد.

متأسفانه کشور ما علیرغم پتانسیل های بالا در کاهش انتشار گازهای گلخانه ای ، از بازار پروژه های مکانیسم توسعه پاک تاکنون بهره ای نبرده است. عوامل متعددی بر این مهم تاثیر گذار بوده است که از آنها می توان به موارد زیر اشاره نمود:

• بوروکراسی در مراحل تصمیم سازی نظیر تاخیر در الحاق به پروتکل کیوتو و معرفی مرجع صلاحیتدار ملی به دبیرخانه و هیئت اجرایی پروژه ها در سازمان ملل

• موانع حقوقی و قانونی نظیر قانون استفاده حداکثر از توانمندیهای شرکت های داخلی، آیین نامه مناقصات و اخذ مجوز از شورای اقتصاد

• نبود آگاهی کافی از فرآیند پروژه های مکانیسم توسعه پاک در مدیریت سازمانها و وزارتخانه

• ضعف ساختاری و سازمانی در خصوص کنوانسیونهای بین المللی و اجرای آنها من جمله مرجع صلاحیتدار ملی

• نبود انگیزه لازم در شرکتهای دولتی بدلیل مشکلات ساختاری

• نبود شرکتهای مهندسی مشاور آشنا با موضوع

با توجه به موارد فوق الذکر ، ظرفیت سازی در تمام سطوح آن از سازمانی و اداری ، حقوقی و قانونی، مالی و کارشناسی از ضروریات اساسی در بهره گیری از بازار پروژه های مکانیسم توسعه پاک می باشد، انجام امور فوق نیازمند تقویت هر چه بیشتر مرجع صلاحیتدار ملی است.

از طرف دیگر اگرچه با توجه به شرایط داخلی در خوشبینانه ترین حالت اجرای پروژه های مکانیسم توسعه پاک از ابتدای سال ۲۰۱۰ میلادی (صدور CER) خواهد بود و در این صورت از دور اول تعهدات پروتکل کیوتو (۲۰۰۸ الی ۲۰۱۲) تنها سه سال فرصت دریافت گواهی کاهش نشر از قبل اجرای پروژه های مکانیسم توسعه پاک در کشور وجود دارد. ولی با توجه به نتایج اجلاس های اخیر علی الخصوص اجلاس سران هشت کشور صنعتی که نشان از

یک همسویی بین سران کشور های صنعتی و اقتصاد های نوظهور نظیر چین ، هند ، برزیل ، آفریقای جنوبی و مکزیک در کاهش انتشار گاز های گلخانه ای است، انتظار می رود که دور دوم تعهدات کاهش انتشار پروتکل کیوتو که در حال مذاکره و شکل گیری است، در اجلاس آتی کنفرانس اعضا (COP) در دانمارک به جمع بندی مناسبی برسد. بنابراین دور نمای روشنی در خصوص افزایش تقاضای مجوز نشر کربن وجود دارد. لذا شناسایی و اولویت بندی

پتانسیل پروژه های مکانیسم توسعه پاک علیرغم تاخیر زیاد بیش از پیش ضروری به نظر می رسد.

پتانسیل پروژه های مکانیسم توسعه پاک علیرغم تاخیر زیاد بیش از پیش ضروری به نظر می رسد.

مهندس محمد صادق احدی - معاون طرح ملی تغییر آب و هوا

آدرس: تهران - بزرگراه حکیم غرب - پارک طبیعت پردیسان - سازمان

ساختمان پروژه های بین المللی - دفتر طرح ملی تغییر آب و هوا

تلفن: ۸۸۲۶۴۰۰۲ و ۸۸۲۴۱۶۴۳ فاکس: ۸۸۲۶۷۹۹۴

صفحه الکترونیک: www.climate-change.ir

پست الکترونیک: info@climate-change.ir

مدیر مسئول:

محمد سلطانیه

سر دبیر و ویراستار:

محمد صادق احدی

تهیه و تنظیم:

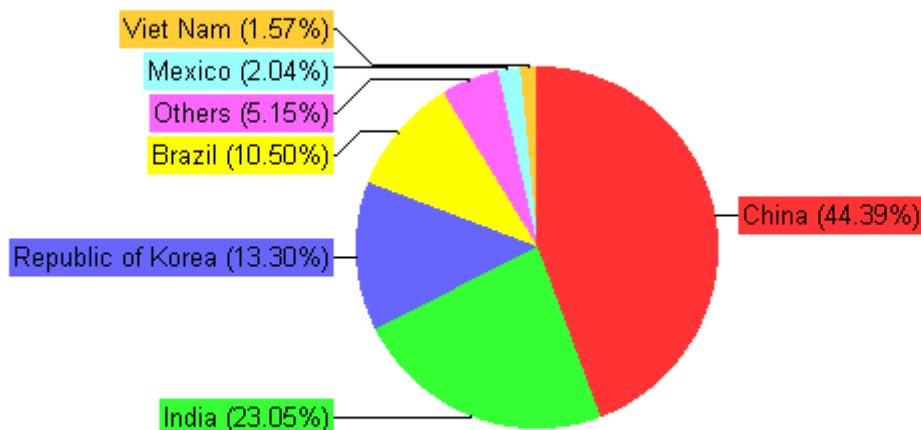
حسین چیت سازی

۱- نگاهی به وضعیت پروژه های مکانیسم توسعه پاک در ماه آوریل ۲۰۰۹

• مقدار گواهی های کاهش انتشار صادر شده تا ماه آوریل ۲۰۰۹

بر اساس اطلاعات دبیرخانه هیئت اجرایی، کل میزان گواهی های کاهش انتشار صادر شده تا ماه آوریل ۲۰۰۹ در حدود ۲۸۵ میلیون گواهی می باشد. از طرف دیگر چنانکه از شکل (۱) پیداست در بین کشور های در حال توسعه بیشترین گواهی های کاهش انتشار صادر شده به ترتیب مربوط به کشورهای چین با ۴۴ درصد، هند با ۲۳ درصد، کره جنوبی با ۱۳ درصد، برزیل با ۱۰ درصد و سهم سایر کشور ها در حدود ۵ درصد می باشد. این موضوع نشان می دهد که بیش از ۹۰ درصد از درآمد های حاصل از مکانیسم توسعه پاک به چهار کشور چین، هند، کره جنوبی و برزیل اختصاص یافته است و سهم باقی دنیا به اضافه کشورهای مکزیک و ویتنام در حدود ۱۰ درصد می باشد. در این میان کشورمان بدلیل عدم توسعه پروژه های مکانیسم پاک سهمی در این بازار ندارد.

CERs issued by host party. Total 285,837,492



<http://cdm.unfccc.int> (c) 07.05.2009 14:53

شکل ۱: بررسی میزان گواهی های کاهش انتشار صادر شده تا ماه آوریل ۲۰۰۹

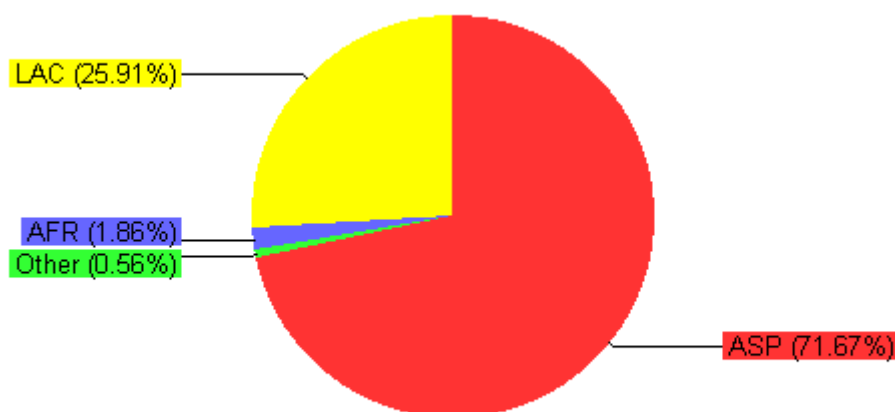
• پروژه های ثبت شده در مقیاس منطقه ای تا ماه آوریل ۲۰۰۹

شکل (۲) تعداد پروژه های مکانیسم توسعه پاک ثبت شده تا ماه آوریل را نشان می دهد، چنانکه از شکل پیداست تعداد پروژه های ثبت شده تا ماه آوریل ۲۰۰۹ در حدود ۱۶۱۳ پروژه می باشد. همچنین با مشاهده شکل می توان دریافت که بیشترین پروژه های ثبت شده به ترتیب توسط کشورهای



حوزه آسیا و اقیانوسیه با ۷۱ درصد، کشور های حوزه آمریکای لاتین با ۲۵ درصد، کشور های آفریقایی با ۱،۸ درصد بوده و سهم دیگر کشور ها ۰،۵۶ درصد می باشد.

Registered projects by region. Total 1613



<http://cdm.unfccc.int> (c) 08.05.2009 14:53

شکل ۲: تعداد پروژه های ثبت شده در مقیاس منطقه ای

از طرف دیگر ، پروژه های مکانیسم توسعه پاک بسته به میزان گواهی کاهش انتشار به دو دسته پروژه های کوچک مقیاس (Small scale) و پروژه های بزرگ مقیاس (Large scale) تقسیم می شوند. پروژه های کوچک مقیاس از نظر فرآیند ثبت و نیز متودولوژی های پایه و پایش از سهولت بیشتری نسبت به پروژه های بزرگ مقیاس دارند و هزینه های ثبت و اعتباردهی آنها نیز کمتر می باشد.

شکل (۳) تعداد پروژه های ثبت شده بر حسب مقیاس را تا ماه آوریل ۲۰۰۹ نشان می دهد. با مشاهده شکل می توان دریافت که ۵۶،۹ درصد از پروژه های ثبت شده بزرگ مقیاس و ۴۳ درصد از آنها کوچک مقیاس بوده اند.

Registered projects activities by scale. Total 1613



<http://cdm.unfccc.int> (c) 08.05.2009 14:52

شکل ۳: بررسی میزان پروژه های ثبت شده بر حسب مقیاس تا ماه آوریل ۲۰۰۹

۲- بررسی بازار کربن تا ماه آوریل ۲۰۰۹

در حال حاضر گواهی کربن در بازار های مختلفی در حال خرید و فروش می باشد. در این راستا می توان از موسساتی نظیر Asian Climate Exchange (ACX) و European Climate Exchange (ECX)، Point Carbon از بین موسسات فوق، موسسه ECX اطلاعات جامعی از حجم فروش، شاخص بازار، قیمت های مبادله شده و غیره را روزانه در سایت خود درج می نماید. بر اساس اطلاعات این موسسه، کل حجم معاملات کربن انجام شده در بازار اروپا توسط این شرکت در طی ماه آوریل سال ۲۰۰۹ میلادی بالغ بر ۳۷۷ میلیون تن بوده است.

در ماه آوریل سال ۲۰۰۹ میلادی میزان حجم خرید و فروش گواهی کربن نسبت به سال قبل از آن در حدود ۱۶۹ درصد رشد داشته است. همچنین میزان متوسط حجم قرارداد های روزانه در بازار فروش نشر کربن EUA در حدود ۲۵۷۱۵ قرارداد می باشد که به طور متوسط ۸۳۹۶ قرارداد در روز افزایش داشته است. علاوه بر آن میزان اختلاف قیمت EUA-CER در طی ماه آوریل افزایش پیدا کرده است و میزان آن بین ۱.۳ تا ۳.۳ بوده است.

همچنین بیشترین قیمت واحد EUA در ماه آوریل ۱۶.۹۵ یورو معامله شد. کمترین قیمت واحد EUA در ماه آوریل ۱۱.۴۵ یورو معامله شد. لازم به ذکر است حجم معاملات گواهی EUA در ماه آوریل بیش از ۳۷۷ میلیون تن بوده است. از طرف دیگر، بیشترین قیمت گواهی کاهش انتشار CER^۱ در بازار اروپا در ماه آوریل ۲۰۰۹، ۱۲.۱۵ یورو معامله شده است. در همین بازار، کمترین قیمت گواهی کاهش انتشار CER در ماه آوریل ۱۰ یورو معامله شده است. علاوه بر آن، کل گواهی CER معامله شده در ماه آوریل در بازار کربن اروپا به میزان ۶۰ میلیون گواهی بوده است.

شکل شماره ۴ تغییرات قیمت و حجم معاملات توسط موسسه ECX در بازار اروپا را برای گواهی های CER و EUA از ماه آوریل ۲۰۰۵ تا ماه آوریل ۲۰۰۹ میلادی را نشان می دهد.

¹ Certified Emission Reduction (CER)

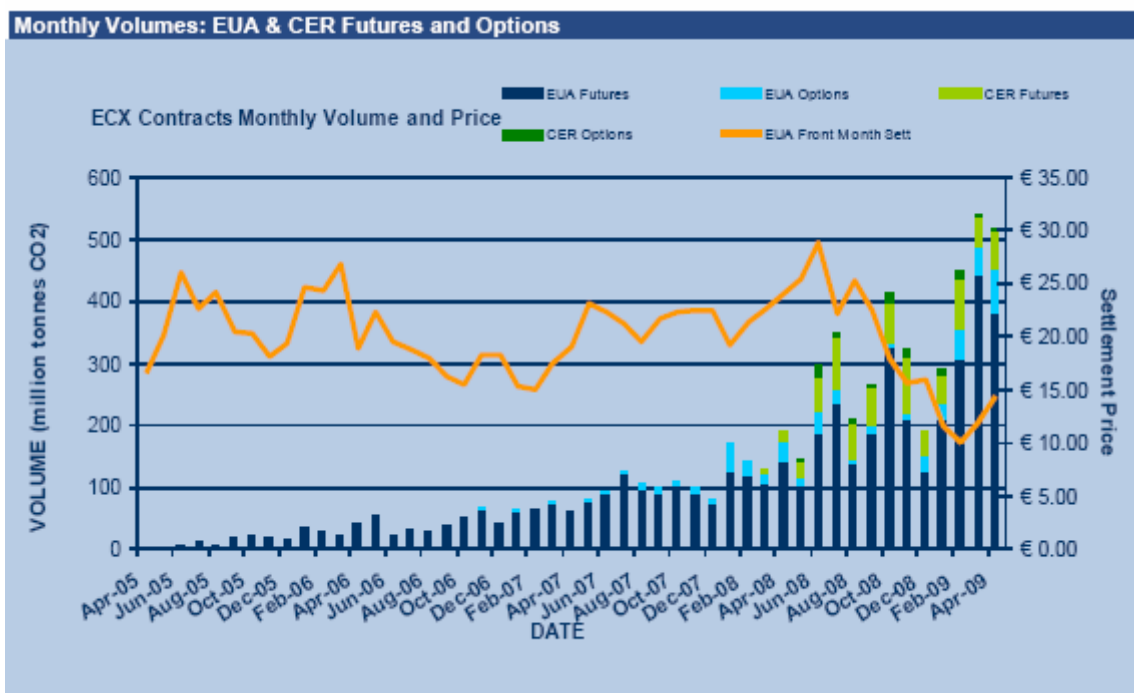


• تغییرات حجم معاملات و قیمت گواهی CER:

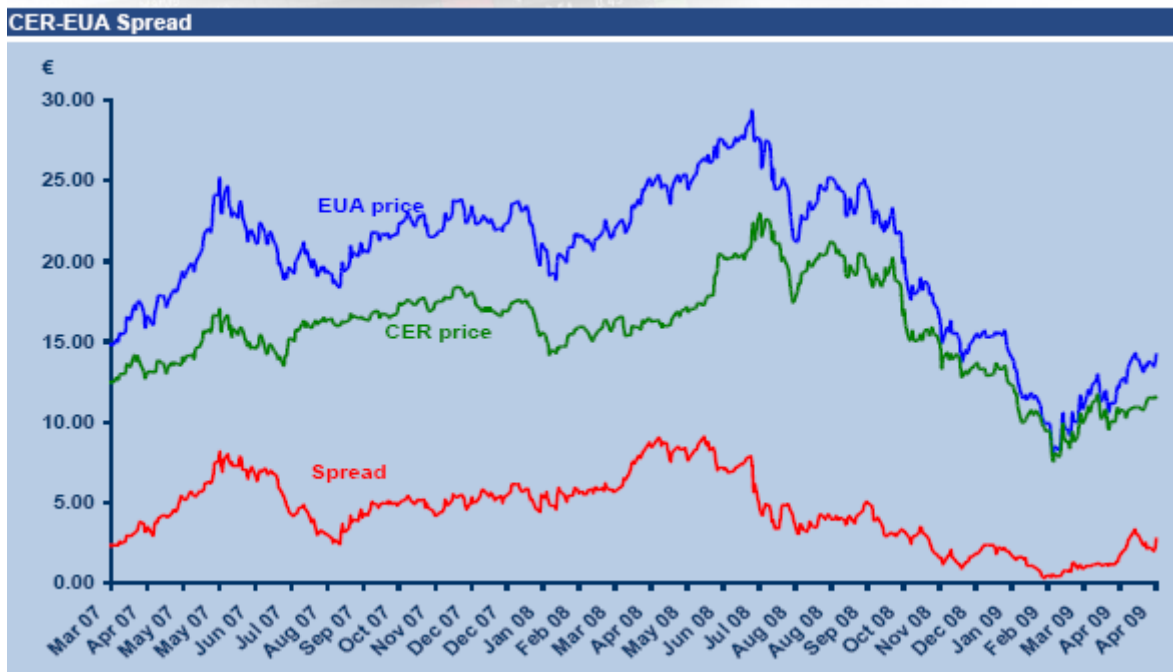
چنانکه پیشتر گفته شد، شکل (۴) قیمت و حجم معاملات گواهی کربن در بازار اروپا توسط موسسه ECX را نشان می دهد. همانطور که از شکل پیداست، بیشترین حجم معاملات گواهی کربن بیش از ۶۰ میلیون تن معادل دی اکسید کربن بوده است. همچنین بالاترین قیمت در این دوره بیش از ۱۲ یورو بوده است. همچنین کمترین میزان گواهی در ماه فوریه سال ۲۰۰۹ و با قیمت ۱۰ یورو معامله شده است.

• تغییرات حجم معاملات و قیمت گواهی EUA:

از طرف دیگر با ملاحظه شکل (۴) می توان دریافت که بیشترین حجم معاملات گواهی EUA در حدود ۵۰۰ میلیون تن بوده است. در این دوره بیشترین قیمت در حدود ۳۰ یورو بوده است و کمترین قیمت به ۱۰ یورو کاهش پیدا کرده است.



شکل شماره ۴: قیمت و حجم معاملات گواهی های کربن (EUA, CER) انجام شده توسط موسسه ECX



شکل شماره ۵: تغییرات قیمت CER و EUA در فاصله زمانی ماه مارس ۲۰۰۷ تا ماه آوریل ۲۰۰۹

• بررسی تغییرات قیمت CER و EUA:

شکل (۵) روند تغییرات قیمت CER و EUA را در بازار اتحادیه اروپا بر اساس معاملات انجام شده توسط موسسه ECX را نشان می دهد. با مشاهده شکل شماره (۵) می توان دریافت که قیمت فروش CER در ماه مارس ۲۰۰۷ با قیمت ۱۳ یورو شروع شده است. در این فاصله زمانی بیشترین قیمت فروش CER در ماه ژوئن ۲۰۰۸ و با قیمت ۲۳ یورو بوده است. همچنین در ماه فوریه ۲۰۰۹ به دلیل رکود اقتصادی حاکم بر بازارهای جهانی قیمت به ۱۰ یورو کاهش پیدا کرده است. از طرف دیگر، قیمت فروش EUA در ماه مارس ۲۰۰۷ با قیمت ۱۵ یورو آغاز شده و در ماه ژوئن ۲۰۰۸ به بیشترین مقدار خود در حدود ۳۰ یورو افزایش پیدا کرده و در پایان ماه آوریل ۲۰۰۹ مجدداً به ۱۴ یورو کاهش پیدا کرده است.