



Renewable Energy Co.
شرکت انرژیهای تجدیدپذیر

شرکت انرژیهای تجدیدپذیر مهر

خبرنامه مکانیسم توسعه پاک

و بازار کربن

ویژه نامه اقدامات ملی کاهش انتشار
(NAMAs)

سال پنجم، شماره ۲۳ - خرداد و تیرماه ۱۳۹۲

تهیه و تنظیم:

شرکت انرژیهای تجدیدپذیر مهر

همکاران این شماره:

محمدصادق احدی

عادل پرتوی

کاظم کاشفی

عماد مسافری

توحید نودل

مهتاب صادقی حریری

نسیرین الماسی



www.mehrenergy.com

آدرس: تهران - سعادت آباد - میدان فرهنگ - ابتدای بلوار ۲۴ متری - پلاک ۴ - واحد ۱۱

تلفن: ۸۸۵۸۴۱۲۵ و ۲۲۱۳۶۱۴۲

تلفکس: ۸۸۵۸۴۱۲۶ - ۲۲۱۳۶۲۷۱

پست الکترونیک: info@mehrenergy.com

وب سایت: www.mehrenergy.com



«افق پیش روی بازار کربن»

عدم توزیع متوازن پروژه‌های مکانیسم توسعه پاک موجب شده است تا راه‌حل‌های متفاوتی برای رفع آن ارائه شود. گرچه هدف اولیه و نهایی کنوانسیون تغییر آب و هوا کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای بوده است و از اینرو مکانیسم توسعه پاک به عنوان تنها مکانیسم جهان شمول که با قریب به ۷۰۰۰ پروژه ثبت شده، بیش از ۱/۳ میلیارد تن کاهش انتشار تایید شده دارد و بهترین اقدام در راستای تحقق اهداف کنوانسیون محسوب می‌شود، لیکن روند رو به رشد بیش از پیش انتشار گازهای گلخانه‌ای کشورهای در حال توسعه بخصوص چین و هند که اقدامات کشورهای صنعتی در راستای کاهش انتشار خالص گازهای گلخانه‌ای را عقیم می‌گذارد و در عین حال انتفاع بیش از حد و متمرکز همین کشورها از منافع مکانیسم توسعه پاک (که توسط کشورهای توسعه یافته پرداخت می‌شود) پارادوکسی را بوجود آورده که کشورهای توسعه یافته متعهد به کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای تحت کنوانسیون تغییر آب و هوا را مجبور به تغییر مواضع قبلی خود و عدم حمایت از پروتکل کیوتو نموده است بطوریکه کشوری نظیر ژاپن، کانادا و نیوزلند و روسیه از پذیرش تعهدات کاهش انتشار در قالب دور دوم پروتکل کیوتو سرباز زدند.

گرچه امیدها برای یک میثاق جهانی برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای در اجلاس دوربان جان تازه‌ای یافت و کشورهای جهان متعهد شدند که همگی بعد از سال ۲۰۲۰ تعهدات مشترک اما متفاوتی را برای دسترسی به اهداف کنوانسیون بپذیرند لیکن در این فاصله و به جهت پرکردن خلاءپیش گفته، برخی مجامع سعی داشتند و دارند که مکانیسم‌ها یا رویه‌های جدیدی را که نقایص مکانیسم توسعه پاک را نداشته باشد طراحی و پیاده‌سازی نمایند. ایده رویکردهای بخشی^۱ اولین اقدام جدی در این خصوص بود که قصد آن تبادل انتشار بخشهای مربوط به هم بود یعنی به عنوان مثال نیروگاههای کشورهای توسعه یافته فقط می‌توانستند گواهی های کاهش انتشار حاصل از اجرای پروژه های نیروگاهی در کشورهای در حال توسعه (در قالب مکانیسم توسعه پاک) را برای پوشش تعهدات خود استفاده نمایند و قص علی هذا. این ایده بدلیل مشکلات فنی خاص خود چندان اجرایی نشد. ایده دیگر همکاریهای دوجانبه^۲ بین یک کشور توسعه یافته با یک کشور در حال توسعه در زمینه‌های مورد توافق است. در این خصوص کشور ژاپن بسیار موفق عمل نموده و همکاریهای بسیار ارزنده‌ای را با کشورهای نظیر اندونزی، برزیل، مغولستان و ... پیش برده است.

اقدامات کاهش انتشار ملی^۳ از دیگر ایده‌های پرترفدار بوده که ترکیبی از دو ایده فوق‌الذکر است که در آن کشوری در حال توسعه با ارائه راهکارهای کاهش انتشار برای کشور خود و تشریح آن با دیگر کشورها، سعی در جلب حمایت یکی از کشورهای توسعه یافته برای اجرای آن می‌نماید. این راهکارها که هم در سطح سیاستهای کلی و هم در سطح پروژه‌های بخشی می‌توانند تعریف شوند زمینه همکاری متقابل کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه را فراهم می‌کند. علیرغم استقبال مناسب از این ایده، هنوز در مراحل اولیه بوده و روشهای اندازه‌گیری کاهش انتشار، تایید آن و نهادهای مرتبط با آن و نیز ساختار اجرایی آن مشخص نیست.

علاوه بر این سازمان ملل بحثهایی را برای طراحی و پیاده‌سازی مکانیسمی جدید^۴ (در کنار یا جایگزین مکانیسم توسعه پاک) پیش می‌برد. همچنین در حال رایزنی برای شکل‌گیری چارچوبی برای رویکردهای متفاوت^۵ است که در آن بازارهای کربن کشورهای مختلف همسان‌سازی شده و قابل تطبیق و همکاری با هم باشند.

بطور خلاصه، گرچه اقدامات متفاوتی برای جایگزینی مکانیسم توسعه پاک با مکانیسم‌های جدیدی صورت می‌گیرد لیکن انتظار نمی‌رود هیچکدام از این مکانیسم‌ها در آینده نزدیک حداقل طی دو تا سه سال آینده شکل بگیرد و از اینرو مکانیسم توسعه پاک با همه نواقص و کاستی‌هایی که دارد همچنان تنها مکانیسم قابل اتکا، مطمئن و شفاف و قابل استفاده برای عمده کشورهای در حال توسعه به شمار می‌رود.

در نتیجه لازم است ما نیز ضمن رصد فرصتهای آتی، پیگیری و تلاش برای حفظ منافع ملی خود در تشکیل هرگونه ساختار اجرایی جدید را بصورت مسئولانه و مجدانه دنبال نمائیم و با اتخاذ تدابیر لازم از هدر دادن هر فرصت ممکن آتی جلوگیری نمائیم. لیکن پرداختن به موضوعات جدید آتی نباید موجب غفلت و هدر دادن فرصتهای موجود باشد و از اینرو لازم است فرصت باقیمانده دور دوم پروتکل کیوتو را مغتنم شمرده و در بهره‌گیری از منافع محتمل از محل مکانیسم توسعه پاک سعی وافر نمائیم.

¹ Sectoral Approach

² Bilateral Approach

³ Nationally Appropriate Mitigation Action (NAMA)

⁴ New Market Mechanism (NMM)

⁵ Framework of Various Approaches (FVA)



نتایج اجلاس و نشست ها:



مهتاب صادقی حریری



- هفتاد و سومین نشست هیأت اجرایی مکانیسم توسعه پاک (EB 73)

بن آلمان - ۲۷ الی ۳۱ می ۲۰۱۳

در این نشست رئیس هیأت اجرایی نتایج گروههای کاری زیر مجموعه هیئت اجرایی در خصوص متدولوژی ها، رویه ها و دستورالعمل ها را جمع بندی کرده و جلسه به این ترتیب پایان یافت. ضمناً گزارشی از عملکرد نهادهای عملیاتی منتخب نیز مورد بررسی قرارگرفت. نتایج تین نشست بر اساس پاراگراف ۱۷ متدولوژیها و روشهای مکانیسم توسعه پاک توسط عموم قابل دسترس از طریق سایت می باشد. روند مباحث این نشست بصورت پخش زنده از طریق آدرس زیر قابل مشاهده می باشد:

<http://cdm.unfccc.int/EB/Meetings>

- پنجاه و نهمین مجمع تأیید متدولوژی پروژه های مکانیسم توسعه پاک (MP 59)

بن آلمان - ۲۲ الی ۲۶ آوریل ۲۰۱۳

مجمع تأیید متدولوژی های مکانیسم توسعه پاک در این نشست در خصوص درخواست رفع ابهام در مورد دامنه شمول برخی از متدولوژیها تصویب شده و نیز به بحث و گفتگو در زمینه ساده سازی استانداردها و ابزارهای مرتبط با متدولوژیها پرداختند که اهم آنها عبارتند از:

- ساده سازی استاندارد برنامه فعالیتهای (POA) و استاندارد نمونه برداری (Sampling)
- بحث و گفتگو در خصوص نحوه مدیریت عدم قطعیت اندازه گیری ها
- بحث و گفتگو در خصوص استاندارد سازی تحلیل نقش افزونگی

همچنین گروه متدولوژیها، درخواست رفع ابهام در خصوص دامنه شمول متدولوژیها را بررسی و از هیئت اجرایی در خواست نمود که موارد رفع ابهام شده که در جدول زیر آمده است به تایید نهایی هیئت اجرایی برسد. گزارش نهایی گروه متدولوژیها به همراه ضمیمه های آن در وب سایت UNFCCC موجود می باشد.

درخواست بررسی برای رفع ابهامات متدولوژیهای پیشنهادی

| شماره تأییدیه | شماره سند | عنوان متدولوژی پیشنهادی | وضعیت |
|---------------|--|---|---|
| AM_CLA_0240 | ACM0012 | نحوه محاسبه میزان انتشار ناشی از فعالیت پروژه در پروژه های بازیابی انرژی حرارتی | رفع ابهام شد |
| AM_CLA_0241 | ACM0002, AMS-I.D, AMS-I.A, AMS-I.F and AMS-I.L | امکان تلفیق متدولوژیهای ACM0002, AMS-I.D, AMS-I.A, AMS-I.F (POA) در برنامه فعالیتهای AMS-I.L پروژه های تجدید پذیر | در مرحله بررسی(مراجعه شود به پاراگراف ۴۳) |
| AM_CLA_0242 | ACM0012 | دامنه شمول و کاربرد سناریوهای پایه خاص که در ویرایش چهارم متدولوژی ACM 00012 آمده است | رفع ابهام شد |
| AM_CLA_0243 | ACM0002 | رفع ابهام در خصوص تعریف (واحد عملیاتی) در مواردیکه چندین واحد تولیدی از انرژیهای تجدیدپذیر (زمین گرمایی یا آبی) و به اشتراک گذاری منابع | رفع ابهام شد |
| AM_CLA_0244 | ACM0001 | درخواست رفع ابهام در خصوص دامنه کاربرد متدولوژی ACM0001 برای پروژه هایی که مرکز دفن را بصورت فشرده توسط کامیون به مصرف کننده نهایی عرضه می کنند | رفع ابهام شد |
| AM_CLA_0245 | ACM0012 | رفع ابهام در خصوص دامنه و نحوه کاربرد معادله ۲ در متدولوژی ACM0012 | رفع ابهام شد |
| AM_CLA_0246 | نحوه استفاده از دستورالعمل اثبات رفع ابهام | رفع ابهام در خصوص نحوه استفاده از دستورالعمل اثبات افزونگی پروژههایی که برای اولین بار در یک کشور انجام می شوند با دستورالعمل اثبات افزونگی | رفع ابهام شد |



- چهلمین جلسه گروه کاری پروژه های مقیاس کوچک (SSC WG40)

بن آلمان - ۱۶ الی ۱۹ آوریل ۲۰۱۳

رئیس جدید گروه کاری پروژه های کوچک مقیاس آقای Martin Cames که در هفتادویکمین نشست کمیته اجرایی پروژه های مکانیسم توسعه پاک توسط هیأت اجرایی انتخاب شدند، چهلمین جلسه این گروه کاری را آغاز کردند. در این نشست اعضاء گروه کاری از عملکرد رئیس قبلی تشکر نموده و به مدیریت جدید خوش آمد گفتند. در این جلسه به تمامی مواردی که در دستور کار ارائه شده بود، به جز مورد PBS-004 که از دستور کاری، حذف گردیده بود، بررسی شد.

دبیرخانه گروه کاری پروژه های کوچک مقیاس برنامه کاری ۲۰۱۳ را ارائه کرد. (ضمیمه ۴ گزارش هفتادو دومین نشست هیأت اجرایی) رئیس گروه کاری خلاصه ای از نتایج هفتادویکمین و هفتادودومین نشست هیأت اجرایی را برای اعضاء گروه کاری پروژه های کوچک مقیاس را بیان نمود.

گروه کاری پروژه های کوچک مقیاس زمان برگزاری چهل و یکمین جلسه را موقتا ۲۶ الی ۲۹ اگوست ۲۰۱۳ اعلام می گردد. همچنین اعضاء پروژه ها، مراجع ملی و سایر ذینفعان بایستی به مهلت موارد زیر توجه کنند:

الف-مهلت ارائه پیشنهاد متدولوژیهای جدید برای طرح در جلسه بعدی (چهل و یکمین نشست) گروه کاری پروژه های کوچک مقیاس تا ۱۷ ژوئن ۲۰۱۳، ساعت ۲۴ خواهد بود.

ب- مهلت ارائه درخواستها برای اصلاح متدولوژیهای پروژه های کوچک مقیاس جهت طرح در جلسه آتی ۱۷ ژوئن می باشد.

ج- مهلت ارائه درخواستها برای بررسی رفع ابهامات متدولوژیها نیز تا ۱۵ ژولای ۲۰۱۳ می باشد.

سایر نتایج حاصل از این نشست در موارد ذیل ذکر در لینک های زیر ارائه شده است:

- وضعیت سوابق و پیشنهادات نهایی گروه کاری پروژه های کوچک مقیاس که به هیأت اجرایی ارائه شده در وب سایت دبیرخانه پروژه های مکانیسم توسعه پاک در آدرس زیر موجود می باشد:

<http://cdm.unfccc.int/methodologies/SSCmethodologies/NewSSCMethodologies/index.html>



سایر روشها مرتبط با توسعه، بازبینی و بررسی ابهامات روشهای پایه و پایش متدولوژیها و ابزارهای مرتبط با متدولوژیها کوچک مقیاس در آدرس زیر قابل دسترسی می باشد:

<http://cdm.unfccc.int/Reference/Procedures/index.html#meth>

در این نشست گروه کاری متدولوژیهای جدید را که در جدول زیر ارائه شده است را مورد بررسی قرار دادند، که نتایج آن در جدول آمده است.

نکته حائز اهمیت این است که متدولوژی SSC-NM087 مربوط به بازیابی گازهای ارسالی به فلر در پالایشگاه گاز سرخون و قشم می باشد که توسط شرکت انرژیهای تجدید پذیر مهر و پژوهشگاه صنعت نفت تدوین و جهت بررسی به سازمان ملل ارسال شده و مورد تایید اولیه قرار گرفته است. این متدولوژی اولین متدولوژی ارسالی توسط کشورمان می باشد.

وضعیت متدولوژیهای جدید پیشنهاد شده که در جلسه چهارم مورد بررسی قرار گرفتند

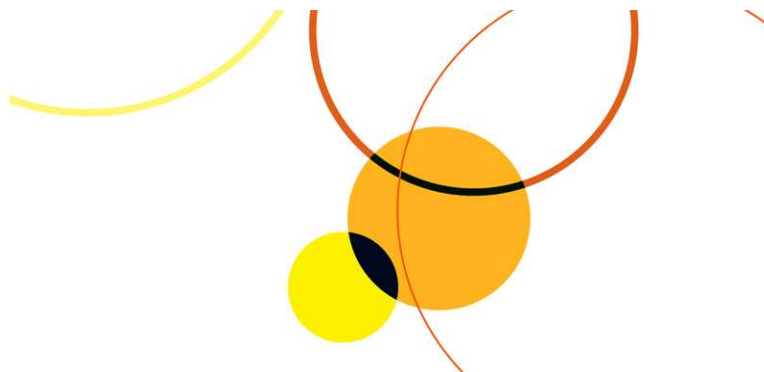
| ردیف | شماره تأییدیه | عنوان | وضعیت پیشنهادات | پاراگراف |
|------|------------------------|--|-----------------------|----------------|
| ۱ | SSC-NM081-rev | کاهش انتشار ناشی از جایگزینی تولید مواد و مصالح ساختمانهای سنتی و با تولید و نصب پنل های دیواری | در مرحله انجام | ۱۷ (a) |
| ۲ | SSC-NM085 | کاهش انتشار متان برای بخش نشخوارکنندگان بزرگ (گاوشیری) | در مرحله انجام | ۱۷ (b) |
| ۳ | SSC-NM086 | جداسازی و جمع آوری CO ₂ اضافی با منشا سوخت فسیلی در خروجی واحد های تولید اوره در کارخانه تولید اوره آمونیاک | نظرات اولیه جهت تصحیح | ۱۷ (c) |
| ۴ | SSC-NM087 | جمع آوری گاز فلر در پالایشگاه های گاز | در مرحله انجام | ۱۷ (d) |
| ۵ | SSC-NM088 | بازیابی انرژی موجود در زباله های خطرناک با استفاده از تکنولوژی پلاسما | نظرات اولیه جهت تصحیح | ۱۷ (e) |
| ۶ | پیش نویس متدولوژی جدید | صرفه جویی انرژی با مدیریت هوشمند در گرمایش واحد های مسکونی | پیشنهاد تأیید | ۱۶ ضمیمه ۱ (a) |



گوناگون:



مهتاب صادقی حریری



گزارش جدید در خصوص اثرات صندوق ظرفیت سازی پروژه های مکانیسم توسعه پاک بر توسعه بازار CDM

بن، آلمان – ۱۹ مارس ۲۰۱۳

در این گزارش جدید، اثرات صندوق ظرفیت سازی برای پروژه های مکانیسم توسعه پاک تحت پروتکل کیوتو بر توسعه بازار این پروژه ها بررسی شده است. این گزارش در آدرس زیر قابل دسترسی است:

<http://www.vivideconomics.com/index.php/publications/the-market-impact-of-a-cdm-capacity-fund>



گزارش کارگاه بازنگری رویه های پروژه های مکانیسم توسعه پاک (بن، آلمان – ۱۱ ژوئن ۲۰۱۳)

گزارش نتایج کارگاه بازنگری رویه ها و فرایند توسعه پروژه های مکانیسم توسعه پاک در دسترس علاقمندان قرار گرفت. در این گزارش خلاصه ای از پیشنهاداتی که در کارگاهی که بهمین منظور از ۸ تا ۹ ژوئن در بن آلمان برگزار شده بود، ارائه شده است. این پیشنهادات در ارتباط با نحوه اداره و سازماندهی CDM، اعتباردهی استوار نامه نهاد های عملیاتی، فرایند توسعه پروژه و متدولوژیها مرتبط با پروژه های CDM بودند. گزارش مذکور در آدرس زیر قابل دسترسی می باشد:

http://unfccc.int/meetings/bonn_jun_2013/workshop/7674.php



نشست پرسش و پاسخ هیأت اجرایی پروژه های مکانیسم توسعه پاک

بن، آلمان - ۴ ژوئن ۲۰۱۳

در کنفرانس تغییرات آب و هوای بن، اعضای هیأت اجرایی پروژه های مکانیسم توسعه پاک در خصوص فعالیتهای هیأت اجرایی سخنرانی های خود را ارائه دادند و سپس به سؤالاتی که توسط حضار در مورد پروژه ها مطرح گردید، پاسخ داده شد. جهت اطلاعات بیشتر به آدرس زیر مراجعه نمایید.

http://cdm.unfccc.int/EB/qa_webcast/index.html



موافقت هیأت اجرایی پروژه های مکانیسم توسعه پاک با استانداردسازی سناریوی پایه برخی پروژه ها

بن، آلمان - ۳۱ می ۲۰۱۳

هیأت اجرایی پروژه های مکانیسم توسعه پاک در سی و هفتمین نشست خود با استاندارد سازی سناریوی پایه شبکه برق منطقه آفریقا و تولید ذغال در اوگاندا، موافقت کردند. این موضوع به عنوان قدم مهمی در فرآیند توسعه پروژه های CDM محسوب می گردد.

[https://cdm.unfccc.int/CDMNews/issues/issues/I_0Q8HXFCIZYAH3TZEOTSUYBKQIKKYKP/v
iewnewsitem.html](https://cdm.unfccc.int/CDMNews/issues/issues/I_0Q8HXFCIZYAH3TZEOTSUYBKQIKKYKP/viewnewsitem.html)



گزارش:

گزارش ۱: برنامه اقدام ملی کاهش انتشار (NAMAs)



کاظم کاشفی، عماد مسافری

۱- مفهوم NAMAs (برنامه اقدام ملی کاهش انتشار)

مفهوم NAMAs (برنامه اقدام ملی کاهش انتشار) برای اولین بار در سیزدهمین کنفرانس اعضا^۱ که در سال ۲۰۰۷ در بالی اندونزی برگزار شد، معرفی گردید. طرح اقدام بالی^۲ شامل در نظر گرفتن "برنامه اقدام ملی کاهش انتشار برای کشورهای در حال توسعه" تعریف شده است که در قالب توسعه پایدار، تامین و پشتیبانی فناوری، تامین منابع مالی و ظرفیت سازی^۳ فعال صورت می‌پذیرد. تمامی این اقدامات بایستی قابلیت اندازه گیری، گزارش دهی، و صحت‌گذاری (MRV^۴) را دارا باشند (UNFCCC، 2008).

NAMAs به فعالیت های داوطلبانه کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای در کشورهای در حال توسعه گفته می‌شود که جز تعهدات کاهش انتشار آنها نیستند؛ و می‌تواند (نه الزاما) با حمایت کشورهای صنعتی از طریق تامین منابع مالی، انتقال تکنولوژی یا ظرفیت سازی صورت پذیرند.

۲- انواع NAMAs

در موافقتنامه Cancun دو نوع NAMAs را در نظر گرفته است؛ طرح‌هایی که با استفاده از منابع مالی و سایر منابع داخلی اجرا می‌گردند را به عنوان "NAMAs یک طرفه"^۵ می‌شناسد، و طرح‌هایی که با حمایت‌های بین‌المللی اجرا می‌شود را به عنوان "NAMAs حمایتی"^۶ تعریف می‌کند. به طور کلی حمایت می‌تواند از طریق روش های سنتی از قبیل کمک های مالی، وام ها و برنامه‌های ظرفیت‌سازی صورت پذیرد، همچنین می‌توان از طریق بازارهای کربن این حمایت‌ها انجام گیرند. یک طرح NAMA که با ایجاد و فروش اعتبار کربن^۷ به کشورهای صنعتی حمایت می‌شود به طور کلی به عنوان "NAMA اعتباری"^۸ نامیده می‌شود. با این حال، مفهوم NAMA اعتباری بحث برانگیزتر از این مباحث بوده و چگونگی تحقق یک چارچوب برای ایجاد اعتبار از NAMAs می‌تواند جای سوال اساسی باشد؛ به هر حال همه کشورهای در حال توسعه به راحتی با مفهوم NAMAs اعتباری کنار نمی‌آیند.

¹ Conference Of the Parties (COP)

² Bali Action Plan (BAP)

³ Capacity building

⁴ Measurable, Reportable, Verifiable

⁵ Unilateral NAMAs

⁶ Supported NAMAs

⁷ Carbon credit

⁸ Credited NAMAs

۳- ویژگی های اصلی طرح های NAMAs

مطالعات اخیر در خصوص NAMAs نشان می دهد که سطح و جزئیات موجود در تعهد هر کشور در پروژه های NAMAs متفاوت است، در حالی که هیچ گونه قاعده و قانونی برای تعریف یک طرح NAMA وجود ندارد، سنگ بنای کلیدی برای درک صحیح مفهوم یک طرح NAMA می تواند در موارد شرح داده شده زیر قابل دسترسی باشد؛

- حوزه فعالیت- بخشهای مختلف مرتبط با اقدامات کاهش انتشار (به عنوان مثال حوزه های برق، سیمان، ساختمان)
- مرز جغرافیایی- ملی، منطقه ای، شهری و غیره می تواند باشد.
- اقداماتی که بایستی انجام پذیرد- تعریف اهداف کاهش انتشار (به عنوان مثال کاهش تولید گازهای گلخانه ای به ازای واحد تولید ناخالص داخلی یا مطلق انتشار) و یا اقدامات (اقدامات که منجر به کاهش مستقیم و یا غیر مستقیم انتشار می شوند)
- تعریف حمایت مورد نیاز برای این اقدامات - ممکن است در فرم های مالی، تکنولوژی و یا ظرفیت سازی باشد. (مدل مالی می تواند شامل NAMAs اعتباری باشد)
- بازه زمانی- دوره زمانی برای طراحی، پیاده سازی و دستیابی به اقدامات
- چارچوب MRV - چهارچوب اندازه گیری، گزارش دهی و صحت گذاری مربوط به اقدامات؛ دستاورد ها می تواند در قالب کاهش مطلق گازهای گلخانه ای بیان می شود، اما ممکن است اینطور نباشد (برای جزئیات بیشتر به بحث MRV توجه شود)
- موسسات - سازمانهای کلیدی درگیر در طراحی و اجرای یک طرح NAMA، شامل نهادهای دولتی و احتمالاً شرکای بخش خصوصی، می تواند هر دو داخلی و یا بین المللی باشند.

۴- روش های عملی برای شناسایی و توسعه مفاهیم NAMA

دو روش عمده وجود دارد که می تواند برای شناسایی و توسعه یک NAMA استفاده می شود:

- بالا به پایین - بر اساس تعهدات، استراتژی ها و سیاست های ملی
- پایین به بالا - بر اساس تجربه موجود در پروژه های CDM^۹، و یا به طور خاص پروژه های برنامه فعالیتها^{۱۰}؛ ترکیبی از دو روش نیز قابل تصور است.

۴-۱- بالا به پایین (تبدیل سیاست ها به NAMAs)

در این رویکرد از سیاست های موجود، راهبردها، برنامه ها یا مقررات ملی یا منطقه ای محل اجرای پروژه به عنوان یک نقطه شروع برای بررسی، انتخاب و طراحی فرصت های بالقوه NAMA بهره گرفته می شود؛ فرض بر این است که رویکرد بالا به پایین توسط

^۹ Clean Development Mechanism

^{۱۰} Programme of Activities



دولت‌ها (ملی)، که در حال حاضر با ایجاد اراده سیاسی برای انجام اقدامات کاهش می‌پردازند صورت پذیرفته است. این رویه شامل مراحل زیر می‌باشد.

گام اول: دولت به مرور چارچوب سیاست‌های موجود خود برای شناسایی بهتر فرصت‌های بکر برای کاهش انتشار بیش‌تر در بخشی که قبلاً به عنوان توسعه کم کربن در آن کشور شناخته می‌شده است، می‌پردازد.

گام دوم: دولت با ارزیابی این پتانسیل‌های بکر به اجرای برنامه‌هایی کاهش انتشار پرداخته و به دنبال ایجاد سود مشترک با صاحبان صنعت می‌گردد.

گام سوم: گام بعدی این است که احتیاجات لازم برای طرح NAMAs، شناسایی و تامین گردند. این احتیاجات می‌تواند شامل منابع مالی و ظرفیت‌های فنی مورد نیاز باشد. در واقع هر نوع پشتیبانی که می‌تواند مناسب باشد - تأمین منابع مالی، ظرفیت‌سازی و یا انتقال فن آوری صورت می‌پذیرد. همچنین شناسایی نیازهای MRV برای هر اقدام NAMA که می‌بایست صورت پذیرد.

گام چهارم: دولت پس از شناسایی بهترین گزینه بر اساس معیارهای انتخاب، لیست کوتاهی از پتانسیل‌های NAMAs را ایجاد کرده و مجموعه‌ای از اقدامات را برای توسعه بیشتر انتخاب می‌کند.

گام پنجم: بعد یافتن فرمولی برای بهترین گزینه NAMA، از جمله تدوین چارچوب و حدود مباحث طرح شده در قبل (حوزه، MRV، نوع پشتیبانی و غیره) می‌باشد.

گام ششم: پس از تدوین و پذیرفته شدن به عنوان طرح NAMA، دولت باید به تعامل با سازمان‌های کمک‌کننده بین‌المللی و ظرفیت‌سازی برای اجرای آن بپردازد.

۴-۲- پایین به بالا (تبدیل برنامه‌های فعالیتهای CDM به NAMAs)

در این رویکرد، دولت می‌تواند تجربه موجود در برنامه اقدامات CDM را به عنوان پایه و سنگ بنای NAMA در نظر بگیرد. برنامه اقدامات CDM مناسب تبدیل شدن به NAMAs از طرح‌های سنتی CDM هستند؛ زیرا آنها برای پیاده‌سازی از حمایت سیاست‌ها و رویکرد بخشی گسترده تری برخوردارند. این رویه شامل مراحل زیر می‌باشد.

گام اول: شناسایی برنامه اقدامات در کشور و بررسی حوزه، ساختار مدیریت، ترتیبات اجرا، تناسب با سیاست‌ها و مقررات موجود و منبع کاهش تولید گازهای گلخانه‌ای است.

گام دوم: تجزیه و تحلیل عناصر طراحی عملیاتی با توجه به انطباق آن‌ها برای طراحی NAMAs که شامل جواب‌های زیر می‌باشد.

- آیا معیارهای واجد شرایط بودن برنامه اقدامات کمکی به تعریف حوزه NAMAs می‌کند؟
- آیا روش پایه برای کمک به تعریف NAMAs اتخاذ شود؟
- آیا رویه برنامه اقدامات MRV می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد به منظور توسعه یک چارچوب MRV برای NAMAs؟
- آیا ساختار مدیریت برنامه اقدامات موجود نقش مهمی در اجرای NAMAs ایفا می‌کند؟

برخی از عناصر برنامه اقدامات ممکن است مناسب نبوده و نیازمند شروع از ابتدا باشند.

۵- چالش MRV

همانطور که پیشتر گفته شد تمامی اقدامات کاهش انتشار بایستی قابلیت اندازه گیری، گزارش دهی، و صحت گذاری را دارا باشند، لذا چارچوب MRV یکی از مهمترین موارد در پروژه های NAMAs می باشد.

توسعه چارچوب MRV برای NAMAs، یک مسئله بسیار بحث برانگیز در مذاکرات UNFCCC بوده است. به طور کلی، کشورهای در حال توسعه طرح داوطلبانه و داخلی MRV را ترجیح می دهند، در حالی که کشورهای توسعه یافته بر MRV توسط کارشناسان بین المللی اصرار دارند. توسعه چارچوب MRV را می توان هم به عنوان یک چالش و هم به عنوان یک فرصت برای ظرفیت سازی و شناسایی فرصت ها در نظر گرفت.

موافقتنامه Cancun ارائه چارچوب نهادی پایه برای MRV را هم برای عمل کاهش و هم پشتیبانی چنین اقداماتی ارائه کرده است. با این حال، کار را برای توسعه بیشتر و اجرای چارچوب MRV در حال انجام است. در حال حاضر برنامه کار دبیرخانه UNFCCC شامل توسعه روش ها و دستورالعمل ها برای موارد زیر می باشد:

- تسهیل پشتیبانی اقدامات مناسب کاهش انتشار در سطح ملی از طریق ثبت
- MRV اقدامات حمایتی و پشتیبانی مربوطه
- گزارش دوسالانه به عنوان بخشی از ارتباطات ملی از عضو غیر ضمیمه I¹¹
- صحت گذاری داخلی از اقدامات مربوط به تعدیل با استفاده از منابع داخلی
- مشاوره و تجزیه و تحلیل بین المللی

از آنجا که طیف وسیعی از فعالیت های وجود دارد که می تواند به عنوان یک NAMA مطرح گردد، MRV مرتبط هر کدام نیز به طور گسترده ای متفاوت است. در واقع نمی توان ساز و کار یکسانی برای تمامی طرح ها در نظر گرفت.

¹¹ Non-Annex I



گزارش ۲: مروری بر وضعیت کلی NAMAها و مطالعه موردی چند NAMA از کشورهای مختلف



توحید نودل

منابع:

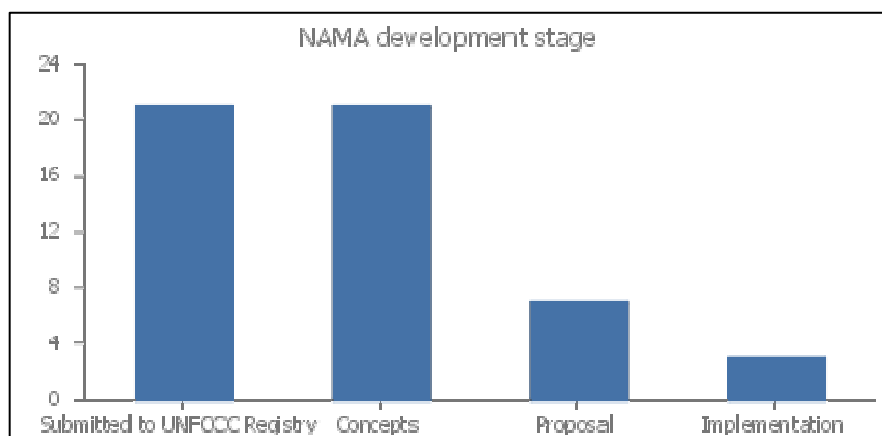
1. NAMA database: <http://www.namadatabase.org>
2. NAMA registry of UNFCCC: http://unfccc.int/cooperation_support/nama/items/7476.php

در این مقاله برای آشنایی بیشتر با فعالیتهای صورت گرفته در زمینه تدوین NAMAs، مروری بر وضعیت این فعالیتهای و اطلاعات کلی مربوط به چند نمونه از این برنامهها ارائه می شود.

NAMAهای موجود در چه مرحلهای هستند؟

شکل (۱) نشان می دهد که NAMAهای شناسایی شده در چه مرحلهای قرار دارند. در حال حاضر ۲۱ برنامه کاهش انتشار در قالب NAMA به رجیستری UNFCCC ارسال شده است و تعداد NAMAهایی که در حد ایده هستند برابر ۲۱ است. تعداد NAMAهایی که پروپوزال آنها تهیه شده نیز به ۷ عدد رسیده است. همچنین ۳ برنامه NAMA نیز در حال اجرا هستند.

شکل ۱- تعداد NAMAها در مراحل مختلف

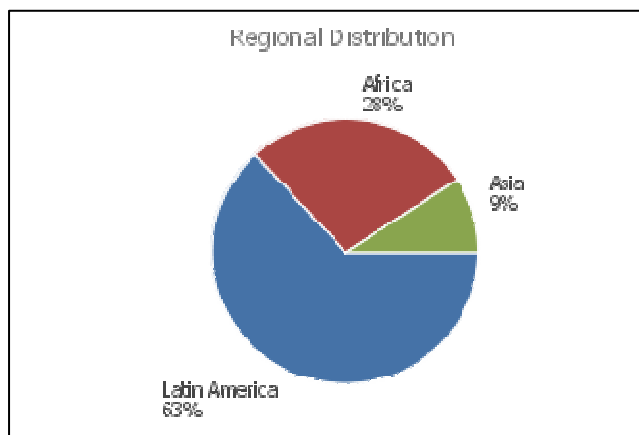


کدام مناطق دنیا بیشترین NAMAها را داشته اند؟

شکل (۲) نشان می دهد که منطقه آمریکای لاتین بیشترین فعالیت را در این زمینه داشته است. نکته جالب در این زمینه، فعالیت کم کشورهای آسیایی است در حالیکه این کشورها عمده پروژههای CDM را بخود اختصاص داده اند.



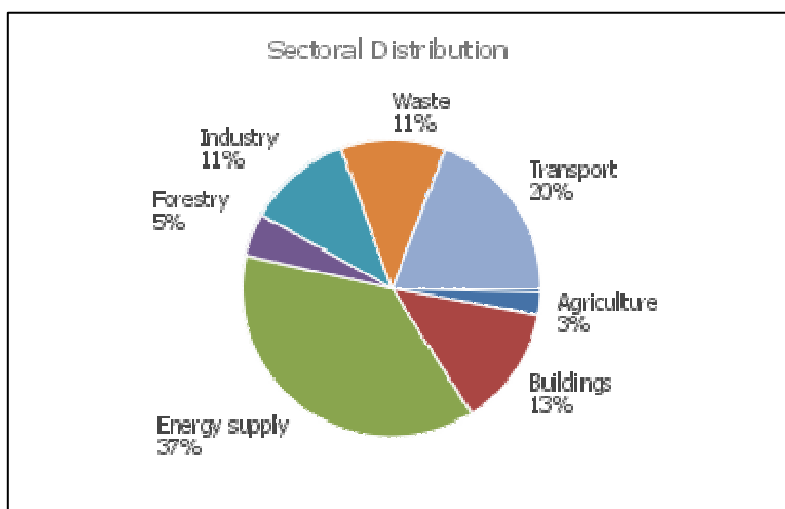
شکل ۲- توزیع منطقه‌ای NAMAها



NAMAها بیشتر در چه بخشهایی تعریف شده‌اند؟

شکل (۳) نشان می‌دهد که بخش عرضه انرژی و حمل و نقل بیشترین سهم را در NAMAهای تعریف شده دارند. بخشهای ساختمان، صنعت و پسماند با سهمی تقریباً برابر در رتبه‌های بعدی بوده و بخشهای جنگل و کشاورزی در انتهای لیست قرار گرفته‌اند.

شکل ۳- توزیع بخشی NAMAها

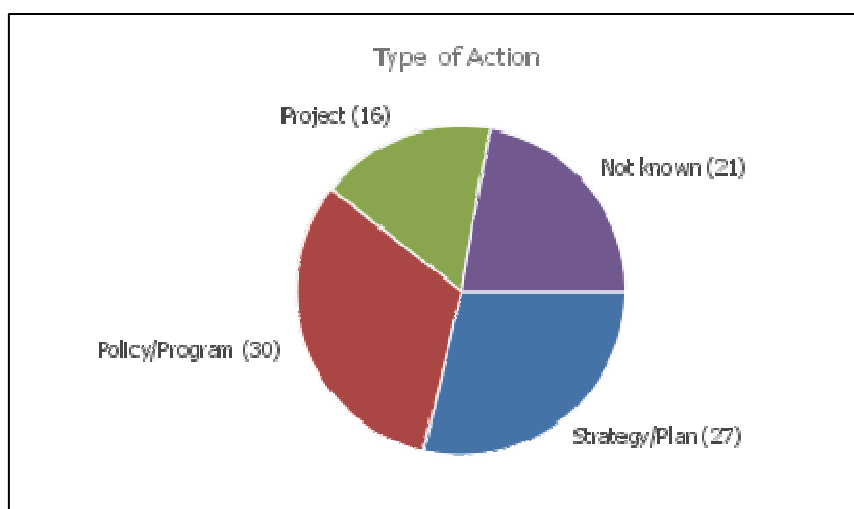




بیشتر چه اقداماتی در NAMAها صورت می‌گیرد؟

توزیع NAMAها از نظر نوع اقدامات در نظر گرفته شده در آنها در شکل (۴) آورده شده است. طبق این شکل NAMAهایی که از نوع سیاستی/برنامه‌ای هستند بیش از سایر NAMAها بوده است. لازم به توضیح است که اقدامات تعریف شده در برخی از NAMAها بیش از یک نوع است. برای مثال برخی NAMAها هم سیاستی و هم پروژه‌ای هستند.

شکل ۴- نوع اقدامات در NAMAها



مطالعه موردی چند NAMA

جدول ۱- برنامه‌ای برای کاهش انتشار در بخش حمل و نقل شهری

| عنوان | برنامه توسعه حمل و نقل پایدار شهری | کشور | اندونزی |
|-------|--|------|---------|
| شرح | این برنامه در نظر دارد از طریق اجرا و پایش اقداماتی برای متوقف کردن افزایش حمل و نقل موتوری و کاهش اثرات جانبی منفی حمل و نقل، حمل و نقل پایدار را در شهرهای اندونزی ترویج دهد. فاز پایلوت این برنامه با اجرای طرحهای حمل و نقل کم کربن در سه شهر Medan، Menado و Batam و همچنین فعالیتهای حمایتی در سطح ملی آغاز خواهد شد. این NAMA فعالیتهای زیر را در بر می‌گیرد: در سطح ملی: توسعه چارچوب سیاستی برای حمل و نقل شهری پایدار و کم کربن شامل چارچوب قانونی، مشارکت در سرمایه‌گذاری اقدامات محلی، ظرفیت سازی، راهنمای کاربردی برای برنامه‌ریزی محلی و MRV کلی برای اقدامات. در سطح محلی یا استانی: توسعه، اجرا و MRV برنامه‌های جامع حمل و نقل شهری کم کربن. سیاست‌های حمل و نقل پایدار در نظر گرفته شده در این برنامه عبارتند از: حمل و نقل عمومی با کیفیت، حمل و نقل غیر موتوری، مدیریت پارکینگ، مدیریت ترافیک، مدیریت فضا، سوختهای جایگزین و راندمان خودروها | | |



| | | | |
|-------------|---|----------------|---|
| بخش مربوطه | حمل و نقل و زیرساختهای آن | فناوری | بهبود راندمان انرژی سوختهای پاک سایر سیاستها و اقدامات حمل و نقلی |
| نوع اقدامات | سیاست یا برنامه ملی / بخشی پروژه: سرمایه‌گذاری در زیرساختها سایر: مشارکت دولتهای محلی | مجری | وزارت حمل و نقل اندونزی |
| زمان شروع | ۲۰۱۳ | مدت تکمیل | ۸ سال |
| هزینه اجرا | ۸۰۰-۴۰۰ میلیون یورو | حمایت درخواستی | حمایت مالی: ۳۰۰ میلیون یورو |
| کاهش انتشار | ۵,۰۰۰,۰۰۰ tCO ₂ e | وضعیت کنونی | در انتظار جذب حمایت |

جدول ۲- برنامه‌ای برای بهینه‌سازی مصرف انرژی در بخش خانگی

| عنوان | خانه‌سازی پایدار در مکزیک | کشور | مکزیک |
|-------------|---|--------|---|
| شرح | <p>هدف این NAMA تکمیل برنامه‌های جاری خانه‌سازی با کارآمدی انرژی است که جزو برنامه‌های ویژه تغییر اقلیم مکزیک می‌باشد. دو هدف اصلی این NAMA عبارتند از:</p> <p>بسط نفوذ استانداردهای اولیه کارآمدی انرژی در کل بازار خانه‌سازی مکزیک</p> <p>ارتقاء استانداردهای کارآمدی انرژی به سطحی بالاتر</p> <p>این برنامه مشوق‌های مالی را برای دو گروه خریداران/ صاحبان خانه‌ها و سازندگان خانه‌ها فراهم می‌کند. چارچوب تشویق مالی این برنامه باعث می‌شود که:</p> <p>سطح بهتری از راندمان انرژی و شرایط خوبی برای حمایت مالی حاصل شود</p> <p>خریداران/ صاحبان خانه‌ها اگر خانه‌ای را خریداری کنند که بر اساس استانداردهای این NAMA ساخته شده است، برای جبران بخشی از افزایش هزینه، سوبسیدی از یک موسسه مالی وام دهنده دریافت خواهند کرد (مانند بهره کمتر و اقساط بلند مدت برای وام دریافتی)</p> <p>شرکتهای سازنده، وام سوبسید داری را در قبال ساخت خانه‌هایی مطابق با استانداردهای این NAMA دریافت خواهند کرد</p> | | |
| بخش مربوطه | خانه‌های مسکونی و تجاری | فناوری | بهبود راندمان انرژی |
| نوع اقدامات | سیاست یا برنامه ملی / بخشی | مجری | موسسه ملی خانه‌سازی مکزیک دبیرخانه محیط زیست و منابع طبیعی مکزیک وزارت محیط زیست، حفاظت طبیعت و ایمنی اتمی آلمان (سرمایه گذار بین المللی) |



| | | | |
|-------------|-------------------------------|----------------|--|
| زمان شروع | ۲۰۱۲ | مدت تکمیل | ۴ سال (فاز اول) |
| هزینه اجرا | نامشخص | حمایت درخواستی | حمایت مالی: ۱۵/۵ میلیون یورو حمایت تکنولوژیکی ظرفیت سازی |
| کاهش انتشار | ۱۶,۰۰۰,۰۰۰ tCO ₂ e | وضعیت کنونی | در حال اجرا |

جدول ۳- برنامه‌ای برای بهینه‌سازی مصرف انرژی از طریق اصلاح سیستم دریافت هزینه انرژی

| عنوان | کشور | صربستان |
|--|--|--|
| نصب سیستم اندازه‌گیری در سیستم گرمایش منطقه‌ای و صدور قبض بر اساس مصرف اندازه‌گیری شده | | |
| شرح | <p>تقریباً تمامی مصرف کنندگان خانگی شبکه گرمایش منطقه‌ای در صربستان بجای اینکه هزینه گرمایش را بر اساس مصرف بپردازند، آنرا بر اساس مترائ خانه پرداخت می‌کنند. این سیستم پرداخت هزینه باعث می‌شود که مصرف کنندگان به صرفه‌جویی انرژی اهمیت ندهند. هدف از این NAMA نصب تجهیزاتی است که اندازه‌گیری مصرف حرارت که لازمه صدور قبض بر اساس مصرف واقعی است را ممکن می‌سازد.</p> <p>اقداماتی که انجام خواهند شد عبارتند از: استفاده از تخصیص دهنده‌های گرما با مودم رادیویی و شیرهای ترموستاتی رادیاتور، نوسازی ۵۰٪ از پستهای موجود (حدود ۱۲۵۰۰ پست) و نصب کنتورهای حرارت، کنترل خودکار، پمپ‌های با مبدل یکپارچه فرکانس، مبدلهای حرارتی صفحه‌ای، شیرها و غیره. این NAMA از طریق کاهش مصرف حرارت در بخش خانگی که از سوخته‌های فسیلی تولید می‌شود، باعث کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌شود</p> | |
| بخش مربوطه | ساختمانهای مسکونی و تجاری | فناوری |
| نوع اقدامات | پروژه: سرمایه‌گذاری در ماشین آلات پروژه: سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها | مجری |
| زمان شروع | ۲۰۱۳ | مدت تکمیل |
| هزینه اجرا | ۲۱۲ میلیون یورو | حمایت درخواستی |
| کاهش انتشار | ۳۲۰,۰۰۰ tCO ₂ e/y | وضعیت کنونی |
| | | بهبود راندمان انرژی |
| | | شرکت ملی یوتیلیتی صربستان و واحدهای گرمایش منطقه‌ای بلغراد |
| | | ۴ سال |
| | | حمایت مالی: ۲۱۲ میلیون یورو |
| | | در انتظار جذب حمایت |

جدول ۴- برنامه‌ای برای ترویج استفاده از سیستم خورشیدی فتوولتائیک

| عنوان | اولین عرضه انرژی خورشیدی فتوولتائیک به شبکه برق ملی | کشور | اروگوه |
|-------------|--|----------------|---------------------------------------|
| شرح | <p>کشور اروگوه در سالهای اخیر، استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر را توسعه داده است. اقدامات اولیه این کشور بر عرضه برق بادی و بیوماس به شبکه برق، استفاده از انرژی خورشیدی برای تولید آب گرم در بخشهای تجاری، صنعت، بخش عمومی و بخش خانگی متمرکز بوده است. این کشور قصد دارد ۵۰٪ از تولید برق خود در سال ۲۰۳۰ را با استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر انجام دهد. تولید برق خورشیدی با فناوری فتوولتائیک بعنوان یکی از گزینه‌های تولید برق تجدید پذیر در اروگوه مطرح بوده و دولت این کشور قصد دارد ۱٪ از تقاضای برق در سال ۲۰۱۳ را با این فناوری تامین کند.</p> <p>هدف این NAMA توسعه پیوسته فناوری فتوولتائیک و رسیدن به ظرفیت ۲۰۰ MW در سال ۲۰۲۰ است. برای رسیدن به این هدف، این NAMA سعی دارد به ظرفیت سازی محلی در جهت افزودن این فناوری به چارچوب قانونی و فنی و همچنین تولید دانش و تخصص لازم برای استفاده آتی از آن در تولید برق دست یابد.</p> | | |
| بخش مربوطه | عرضه انرژی | فناوری | انرژی خورشیدی |
| نوع اقدامات | سیاست یا برنامه ملی / بخشی | مجری | معاونت انرژی وزارت صنعت، انرژی و معدن |
| زمان شروع | ۲۰۱۵ | مدت تکمیل | ۲ سال |
| هزینه اجرا | ۲,۰۰۰ دلار به ازای هر کیلووات ظرفیت نصب شده | حمایت درخواستی | حمایت مالی: ۲ میلیون دلار |
| کاهش انتشار | ۴,۵۸۰,۰۰۰ tCO ₂ e (در طول ۲۵ سال) | وضعیت کنونی | در انتظار جذب حمایت |



گزارش ۳: چشم انداز کاهش انتشار کربن در بخش حمل و نقل اتحادیه اروپا



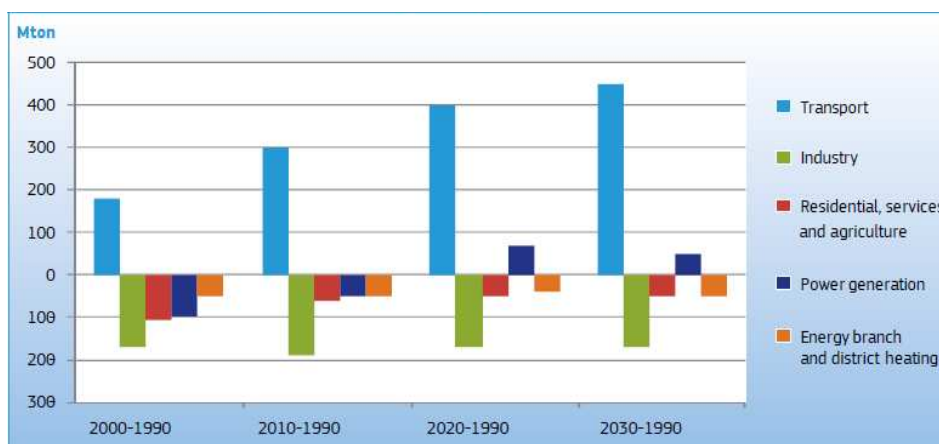
ترجمه: نسرين الماسی

منبع:

Towards low carbon transport in Europe, by the Transport Research and Innovation Portal (TRIP), European Union, 2012

بخش حمل و نقل به دلیل وابستگی به مصرف انواع سوخت‌های فسیلی یکی از منابع عمده انتشار گازهای گلخانه‌ای بشمار می‌رود. آمارهای رسمی نشان می‌دهد که بخش حمل و نقل در ۲۷ کشور عضو اتحادیه اروپا بیش از ۲۳ درصد کل انتشار CO₂ را در این کشورها به خود اختصاص داده است و علی‌رغم کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای در بخش‌های مختلف مصرف‌کننده انرژی، بخش حمل و نقل همچنان به روند فزاینده انتشارات خود ادامه می‌دهد. علی‌رغم تلاش‌های گسترده‌ای که به منظور کاهش انتشار در بخش حمل و نقل صورت گرفته است با این حال نتایج مطلوبی حاصل نشده است و چنانچه اقدامات مناسب و بازدارنده‌ای در این زمینه صورت نگیرد، ۵۰٪ کل انتشارات اتحادیه اروپا تا سال ۲۰۵۰ ناشی از بخش حمل و نقل خواهد بود. در شکل ۱ روند تاریخی انتشار CO₂ و پیش‌بینی آن در دو دهه آینده در بخش‌های مختلف مصرف‌کننده انرژی اتحادیه اروپا نشان داده شده است.

شکل ۱: روند تغییرات انتشار CO₂ در بخش‌های مختلف مصرف‌کننده انرژی در اتحادیه اروپا



بر اساس پروتکل کیوتو اتحادیه اروپا متعهد به کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای خود به میزان ۸٪ در طی سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۲ بوده است. به منظور دستیابی به این هدف ۳۰ برنامه و اقدام توسط برنامه تغییرات اقلیم اروپا (ECCP) به منظور کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای طرح‌ریزی گردید. این اقدامات شامل ترویج و توسعه استفاده از سوخت‌های زیستی در بخش حمل و نقل، تولید الکتریسیته از منابع انرژی تجدیدپذیر و پاک و تعیین چارچوبی به منظور انجام طراحی‌های سازگار با محیط زیست برای تجهیزات مصرف‌کننده انرژی می‌باشد. در بخش حمل و نقل سیاست‌هایی که در پیش گرفته شده است شامل موارد زیر است؛



۱- بهبود راندمان سیستم حمل و نقل

منظور افزایش کارایی زیر ساختها و خدمات مربوط به بخش حمل و نقل است که موجب افزایش خدمات حمل و نقل با راندمان بالا و در نتیجه کاهش انتشار CO₂ می شود. از جمله مهمترین اقدامات در این بخش می توان به برنامه ریزی های صورت گرفته در جهت ارتقا و بهبود زیر ساختهای سیستم حمل و نقل جاده ای که بسیار وابسته به سیستم های سوخت فسیلی است به حمل و نقل ریلی و آبی که سازگاری بیشتری با محیط زیست دارند اشاره نمود.

۲- راندمان انرژی

این اقدام نیاز به توسعه تکنولوژی در سیستم حمل و نقل به منظور افزایش نسبت مسافت طی شده به واحد سوخت مصرف شده دارد. از این رو سیاست های اتحادیه اروپا و تحقیقات آنها در جهت حمایت از قوانین مربوط به راندمان سوخت، توسعه تکنولوژی و موتورهای جدید هدایت می شود.

۳- جایگزینی سوخت های فسیلی با سوخت های پاک

با آنکه تا کنون تحقیقات گسترده ای در خصوص سوخت و تکنولوژی های جایگزین که اهداف کاهش انتشار را برآورده سازند صورت گرفته است اما بازارهای تجاری به تحقیق و توسعه بیشتری در زمینه سرمایه گذاری، عرضه سوخت های پاک و اتخاذ سیاست های موثر در ترویج استفاده از آنها به منظور هر چه نزدیکتر شدن کاهش انتشارات به اهداف وضع شده برای سال ۲۰۵۰ نیاز دارند.

سیاست ها و مطالعات در جهت کاهش انتشار در سیستم حمل و نقل

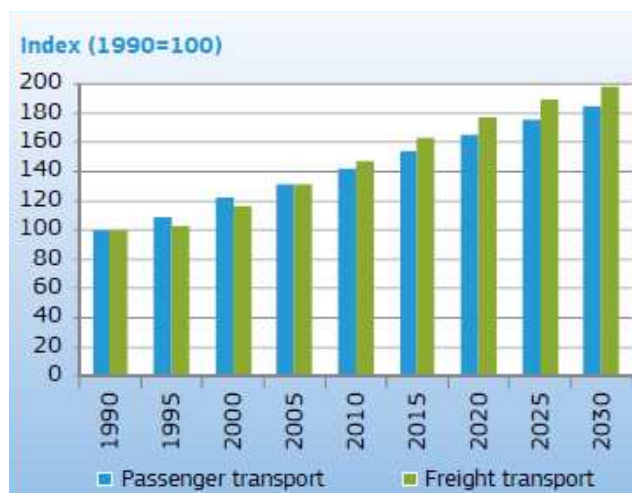
یکی از مکانیسم هایی که در برنامه تغییرات آب و هوای اروپا گنجانده شده است ETS (سیستم تبادل انتشار اتحادیه اروپا) می باشد. قوانین ETS اتحادیه اروپا ساده است، هر چند در اجراء پیچیدگی هائی دارد و هزینه های اجرائی و اداری را به کمپانی های درگیر تحمیل می کند. براساس این برنامه، هر دولت محلی ابتدا طرح اختصاصی خود را، پس از مشورت با شرکت ها و بخش های مربوطه، ارایه می دهد. این طرح سهمیه مشخصی از انتشار CO₂ را برحسب تن برای تأسیسات یا واحدهای مختلف اعلام می کند. زمانی که طرح مورد تأیید قرار گرفت، دولت مجوز اتحادیه اروپا را برای مقدار دی اکسید کربنی که هر واحد در آن سال اجازه دارد انتشار دهد، صادر می کند.

چنانچه واحد یا بخش تولید کننده انتشارات، دارای انتشاراتی بیش از مقدار مجاز باشد، باید میزان مازاد مورد نیاز خود را از سایر شرکت هایی که کاهش انتشار داشته اند، مبادله تجاری (خریداری) نماید.



علی رغم تلاش‌های صورت گرفته برای کاهش انتشار CO₂ در بخش حمل و نقل، افزایش حجم ترافیک در طی چند دهه اخیر منجر به افزایش انتشار CO₂ شده است. لذا یک چالش اساسی که اتحادیه اروپا با آن مواجه است معکوس نمودن روند فعلی و رسیدن به هدف ۶۰ درصدی کاهش انتشار CO₂ در بخش حمل و نقل تا سال ۲۰۵۰ است. در شکل ۲ میزان رشد سیستم حمل و نقل و تعداد مسافریین نشان داده شده است.

شکل ۲- رشد سیستم حمل و نقل و تعداد مسافریین تا سال ۲۰۳۰



بهبود زیر ساخت‌ها، مسافت سفر را کاهش داده و از انجام سفرهای غیر ضروری ممانعت نموده و در نتیجه تعداد مسافریین و ترافیک وسایل نقلیه و در نتیجه انتشار دی اکسید کربن کاهش خواهد یافت. علاوه بر این گسترش استفاده از مدیریت ترافیک و سیستم‌های اطلاعاتی از طریق کاربرد تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) به ایجاد جریان ترافیکی کارآمد کمک خواهد نمود. همانطور که در شکل ۳ مشاهده می‌شود حمل و نقل جاده‌ای بیشترین سهم انتشار را در بخش حمل و نقل شامل می‌شود.

شکل ۳- سهم بخش‌های مختلف حمل و نقل در انتشار گازهای گلخانه‌ای در اتحادیه اروپا



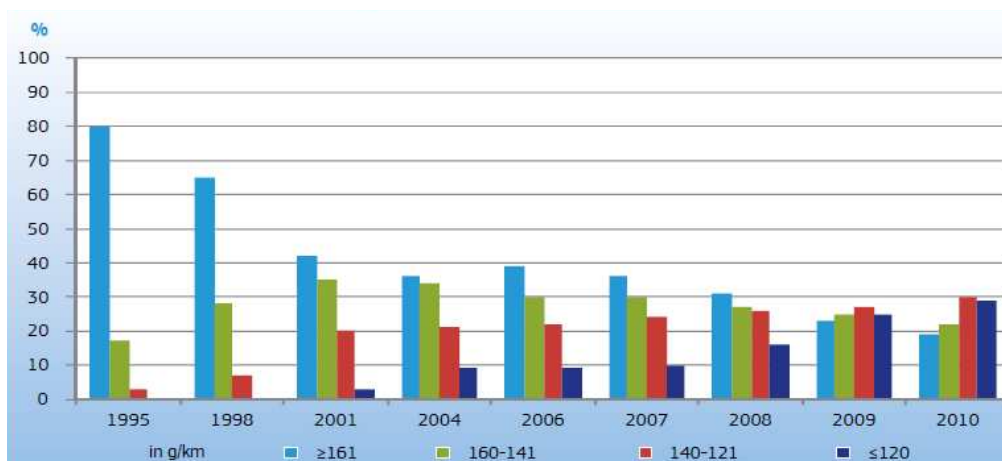


از جمله مهمترین سیاست‌های اتخاذ شده در این بخش افزایش راندمان انرژی و وسایل نقلیه و گسترش استفاده از سوخت و نیرو محرکه‌های جایگزین است. لازم به ذکر است که گستره سیاست‌های اتخاذ شده بسیار زیاد است و برخی از آنها شامل وضع قوانین و الزامات کاهنده انتشار در وسایل نقلیه جدید، گنجاندن حمل و نقل هوایی اروپا در طرح ETS، کاهش شدت انتشار سوخت‌های فسیلی و بر چسب زدن لاستیک‌ها بر اساس راندمان انرژی آنها می‌باشد. سیستم مبادله انتشار اتحادیه اروپا (ETS) اکنون مورد بازنگری و اصلاح مستمر قرار دارد تا اهداف جدیدتری را شامل شود. اتحادیه اروپا درصدد است که کشتیرانی را نیز در چارچوب ETS قرار دهد و تقریباً مشخص است که این مسئله در آینده‌ای نه چندان دور رخ خواهد داد.

قوانین و مقررات در بهره‌وری سوخت در سیستم حمل و نقل

هر چه میزان مسافت طی شده به ازای واحد سوخت مصرفی افزایش یابد، سیستم حمل و نقل از راندمان مصرف سوخت بالاتری بهره‌مند خواهد بود. لذا با افزایش راندمان مصرف انرژی وسیله نقلیه مقدار انتشار CO2 کاهش خواهد یافت. از این رو توافق نامه‌ای داوطلبانه میان تولید کنندگان خودرو در زمینه کاهش انتشار CO2 از طریق به کار بردن برچسب مصرف انرژی بر روی اتومبیل‌ها صورت گرفت که بر اساس آن استانداردهای یورو ۵ و ۶ برای اتومبیل‌های سواری در سال ۲۰۰۶ تصویب شد و در سال ۲۰۰۹ اجرای آن اجباری گردید و تا سال ۲۰۱۴ نیز به همین منوال ادامه خواهد یافت. بر اساس قوانین و مقررات وضع شده مقدار انتشار CO2 در هر کیلومتر می‌بایست کمتر از ۱۳۰ گرم برای اتومبیل‌های دیزلی (4.5 lit/100 km) و برای اتومبیل‌های بنزینی نیز این مقدار 5 lit/100 km باشد. قوانین ذکر شده تا پایان سال ۲۰۱۶ برای وسایل نقلیه سبک موثر می‌باشد. شکل ۴ روند کاهشی انتشارات اتومبیل‌های ساخت اروپا که بر اساس میزان انتشار CO2 طبقه بندی شده‌اند را در طی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۰ نشان می‌دهد.

شکل ۴- روند توسعه سیستم‌های حمل و نقل جدید بر اساس میزان انتشار دی اکسید کربن در هر کیلومتر





در راستای انجام تحقیقات در این زمینه نیز اتحادیه اروپا حمایت مالی طرحی‌های مختلفی از جمله طرحی که بر اساس آن با طراحی و توسعه کاربرد تکنولوژی‌های جدید میزان انتشار وسایل نقلیه سبک تا ۴۰٪ و وسایل نقلیه سنگین تا ۸۰٪ کاهش خواهد یافت را بر عهده دارد.

استفاده از سوخت‌های جایگزین

منظور از سوخت‌های جایگزین استفاده از سوخت‌هایی غیر از بنزین و گازوئیل که عاری از کربن یا کم کربن هستند می‌باشد. بر اساس سیاست‌های اتخاذ شده در جهت کاهش انتشار CO₂ لازم است تا سال ۲۰۲۰ سهم این سوخت‌ها در بخش حمل و نقل به طور قابل توجهی افزایش یابد. سوخت‌های جایگزین که انتظار می‌رود در آینده ای نه چندان دور به سوخت متداول سیستم حمل و نقل تبدیل گردند عبارتند از:

- برق، هیدروژن و سوخت‌های زیستی مایع به عنوان جایگزین در تمام بخش‌های حمل و نقل
- متان (شامل گاز طبیعی و بایو متان)، LPG و LNG
- سوخت‌های مصنوعی

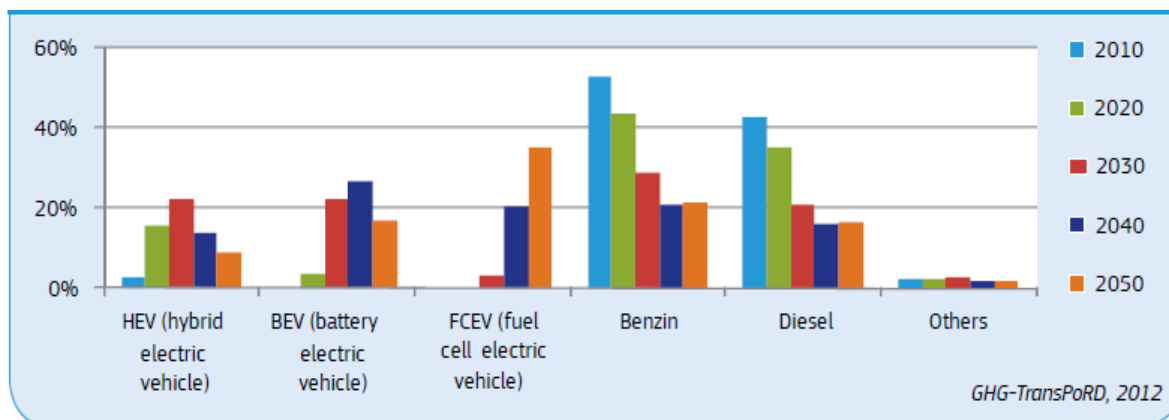
سوخت‌های زیستی و سوخت‌های مایع و گازی که از مواد آلی مشتق شده‌اند، می‌توانند نقش مهمی در کاهش انتشار CO₂ در بخش حمل و نقل و افزایش امنیت انرژی ایفا کنند. تا سال ۲۰۵۰ سوخت‌های زیستی می‌توانند ۲۷ درصد از کل سوخت حمل و نقل و کمک به جایگزینی دیزل، نفت سفید و سوخت جت را فراهم کنند. استفاده از سوخت‌های زیستی می‌تواند حدود ۲,۱ گیگاتن از انتشار گاز CO₂ در هر سال جلوگیری کند.

در حال حاضر سوخت‌های زیستی در بازار سوخت وجود دارند و به صورت مخلوط شده و یا به تنهایی مورد استفاده قرار می‌گیرند. همچنین اهدافی برای توسعه تکنولوژی پیل سوختی و سوخت هیدروژن با کاربرد اقتصادی‌تر، ایمن‌تر و قابل اطمینان‌تر از سوخت فسیلی نیز در نظر گرفته شده‌است.

چگونگی نفوذ سوخت‌های جایگزین و سیستم‌های محرک در بازار حمل و نقل جاده‌ای در شکل ۵ قابل مشاهده است.



شکل ۵- روند توسعه سوخت‌های جایگزین و سیستم‌های محرک در بازار حمل و نقل جاده‌ای



همانطور که مشاهده می‌شود انتظار می‌رود بر اساس چشم انداز در نظر گرفته شده در بخش حمل و نقل، به مرور وابستگی سیستم حمل و نقل به سوخت‌های فسیلی کاهش خواهد یافت بدون آنکه راندمان و کارایی کاهش یابد. لازم است دستیابی به هدف ۶۰ درصدی کاهش انتشار تا سال ۲۰۵۰ که به نظر کمی بلند پروازانه می‌آید، تحول اساسی در سیستم حمل و نقل در اتحادیه اروپا می‌باشد. به منظور حذف انتشار کربن در بخش حمل و نقل نیاز به کاهش شدت مصرف انرژی و افزایش استفاده از انرژی‌های پاک و استفاده از زیر ساختها و خدمات مدرن و کارا می‌باشد. این اهداف استراتژیک در سیاست‌های اتحادیه اروپا توسط انجام سرمایه‌گذاری‌های لازم در تحقیق و توسعه راهکارهای ابتکاری و سازگار با محیط زیست در زمینه استفاده بهینه از زیر ساختها و خدمات بخش حمل و نقل، سیستم حمل و نقل کارا تر و استفاده از سوختها و نیرو محرکه‌های جایگزین حمایت می‌گردد.



اخبار شرکت مهر:



عادل پرتوی

- جلسه نظرسنجی ذینفعان پروژه تولید همزمان آب و برق قشم

مطابق الزامات پروژه‌های مکانیسم توسعه پاک، جلسه نظرسنجی ذینفعان محلی پروژه تولید همزمان آب و برق قشم در روز ۲۹ اردیبهشت ۱۳۹۲ در محل سالن کنفرانس هتل خلیج فارس قشم برگزار شد. در این جلسه که با مشارکت قابل توجه مردم و مسئولین محلی روبرو شد، ابتدا جناب آقای مهندس مظفری مدیر عامل شرکت تولید همزمان برق و آب قشم مینا که متولی سرمایه‌گذاری و اجرای پروژه فوق است به تشریح ابعاد فنی، اقتصادی و زیست‌محیطی پروژه پرداخت و سپس بحث گرمایش جهانی و انتشار گازهای گلخانه‌ای و مباحث مربوط به چگونگی شکل‌گیری کنوانسیون تغییر آب و هوا، پروتکل کیوتو و چارچوب مکانیسم توسعه پاک، سوابق پروژه‌های ثبت شده مکانیسم توسعه پاک و نقش کشورهای مختلف در آن و در نهایت نقش پروژه تولید همزمان آب و برق قشم در این راستا توسط شرکت انرژیهای تجدیدپذیر مهر ارائه گردید. در پایان جلسه پرسش و پاسخ برگزار گردید و فرمهای نظرسنجی تکمیل شد.



- تصویب سه فقره وام از محل طرح وام CDM

پیرو درخواست شرکت انرژیهای تجدیدپذیر از طرح وام CDM جهت اعطای وام به شش پروژه CDM خود، بیست و هفتم اردیبهشت ماه دبیرخانه طرح وام CDM از موافقت خود برای اعطای وام جهت تامین هزینههای ثابت سه پروژه مکانیسم پاک ایران خبر داد. این وامها جهت پوشش هزینههای تهیه سند طراحی پروژه، اعتبار دهی نهاد عملیاتی منتخب، هزینه ثابت و هزینه صحت‌گذاری اولین سری گواهی‌های کاهش انتشار پروژه‌های مربوطه است. سه پروژه "برنامه نیروگاههای برقی کوچک ایران" شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران، "جمع‌آوری بیوگاز و تولید همزمان برق حرارت تصفیه‌خانه فاضلاب جنوب تهران" شرکت فاضلاب تهران و "باگاس سوز کردن کوره بخار ۲۰۰ تن کشت و صنعت نیشکر هفت تپه" شرکت نوسازی صنایع ایران که طرح CDM آنها توسط شرکت انرژیهای تجدیدپذیر مهر انجام میگیرد، مجموعاً بیش از ۴۳۰ هزار دلار وام دریافت می‌نمایند.

- بازدید نهاد عملیاتی منتخب از سایت پروژه طرح برقی ارس (قره‌چیلر)

شرکت Korean Foundation for Quality به عنوان نهاد عملیاتی منتخب پروژه مکانیسم توسعه پاک طرح برقی ۱۳۰ مگاوات ارس (قره‌چیلر) در روز شانزدهم اردیبهشت ماه ۱۳۹۲ از محل اجرای پروژه بازدید نمود. در ادامه روند ممیزی پروژه فوق، شرکت KFQ در روز هفدهم اردیبهشت ماه نیز طی نشست یک روزه به بررسی مدارک و مستندات پروژه در محل شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران پرداخت. طرح برقی ۱۳۰ مگاوات ارس یکی از طرحهای تولید برق از منابع تجدیدپذیر در ایران است که توسط شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران اجرا می‌شود. این طرح با بکارگیری منابع آب رودخانه ارس و در حدفاصل مرز بین ایران و ارمنستان اجرا می‌شود. مشارکت شرکت انرژیهای تجدیدپذیر مهر و شرکت مهتاب قدس ارائه خدمات مکانیسم توسعه پاک پروژه فوق را برعهده دارند. این طرح موجب کاهش انتشار سالیانه حدود ۶۱۷ هزار تن دی‌اکسید کربن معادل می‌شود.

- همکاری توانیر و شرکت مدیریت برق کره جنوبی در راستای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای در صنعت برق

مطابق هماهنگی صورت گرفته، شرکت توانیر و شرکت مدیریت برق کره جنوبی (KEPCO) در راستای تبادل دانش و تجربیات کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای همکاری می‌نمایند. این همکاری در حلقه نخست با تمرکز بر بازیابی گاز هگزا فلوراید گوگرد و بهینه‌سازی و کاهش تلفات شبکه برق ایران تحقق خواهد یافت. هماهنگی لازم برای شکل‌گیری این همکاری توسط شرکت انرژیهای تجدیدپذیر مهر و شرکت KFQ کره جنوبی صورت گرفته است.

- برگزاری همایش حامیان زمین

هشتم اردیبهشت ماه همایش حامیان زمین در مقابل تغییرات آب و هوایی در محل سالن همایش‌های بین‌المللی صدا و سیما برگزار شد. این همایش که با مشارکت و حضور گسترده علاقمندان موضوع تغییر اقلیم برگزار شد، با مشارکت و حضور موثر شرکت انرژیهای تجدیدپذیر مهر به عنوان حامی علمی همایش همراه بود.



- تدوین نرم افزار محاسبه ضریب انتشار شبکه برق کشور

در راستای قرارداد فی مابین شرکت مهر و توانیر جهت محاسبه ضریب انتشار شبکه برق کشور، نرم افزار محاسبه ضریب انتشار شبکه برق کشور جهت محاسبه این ضریب مطابق ابزار محاسبه ضریب انتشار یک شبکه برق که یکی از ابزارهای مکانیسم توسعه پاک است، تدوین و پس از تست و بارگذاری تحویل توانیر گردید. این نرم افزار اولین نرم افزار تولید شده شرکت مهر می باشد.

- امکان تامین منابع مالی برای موسسات مردم نهاد فعال در حوزه تغییرات آب و هوایی

به منظور تقویت و حمایت از موسسات مردم نهاد به منظور دریافت کمکهای بلاعوض از صندوق زیست جهانی، شرکت انرژیهای تجدیدپذیر مهر اقدام به آموزش و پشتیبانی این موسسات در مراحل مختلف دریافت منابع از صندوق مزبور نموده است. بدینوسیله از موسسات مردم نهاد فعال در حوزه تغییرات آب و هوایی (و یا دیگر حوزههای تحت پوشش GEF شامل حفاظت از تنوع زیستی و گونههای جانوری و حفاظت از آبهای بین المللی) دعوت می شود جهت بررسی اولیه طرحهای خود و ارائه رهنمودهای لازم به این شرکت مراجعه نمایند.

- بررسی متدولوژی بازیابی گازهای مشعل پالایشگاه گاز سرخون و قشم

جلسه چهل و نهم گروه کاری پروژههای کوچک مقیاس روز پنجشنبه ۲۹ فروردین ۱۳۹۲ به بررسی متدولوژی تدوین شده برای بازیابی گازهای مشعل پالایشگاه گاز سرخون و قشم پرداخت. در این جلسه گروه مزبور طی تله کنفرانس یک ساعته به بحث و بررسی متدولوژی و پرسش و پاسخ در خصوص سوالات و ابهامات مطرح گروه با مجموعه شرکت مهر پرداخت. نتیجه این جلسه با کلیات متدولوژی موافقت شده و مقرر گردیده است متن نهایی متدولوژی توسط دبیرخانه گروه مزبور بازنویسی گردد. امید است متدولوژی مزبور در جلسه آتی گروه کاری پروژههای کوچک مقیاس در ماه اوت ۲۰۱۳ به تصویب برسد.

این متدولوژی جدید از نوع کوچک مقیاس است که به جهت خاص بودن نحوه بازیابی گازهای مشعل در پالایشگاه گاز سرخون و قشم و عدم کارایی دیگر متدولوژیهای موجود جهت پوشش آن، توسط شرکت انرژیهای تجدیدپذیر مهر و با مشارکت پژوهشگاه صنعت نفت تدوین گردیده است.

- برگزاری کارگاه آموزشی مکانیسم توسعه پاک در شرکت برق منطقه ای آذربایجان

کارگاه آموزشی یک روزه مکانیسم توسعه پاک در شرکت برق منطقه ای آذربایجان روز بیست و یکم اسفند ماه ۱۳۹۱ برگزار شد. در این کارگاه که مدیران و کارشناسان صنعت برق منطقه آذربایجان حضور داشتند، ضمن ارائه مفاهیم اولیه مکانیسم توسعه پاک و افق آتی آن، پتانسیل صنعت برق برای بهره گیری از این فرصت بین المللی ارائه گردید.

- عضویت شرکت مهر در انجمن مدیریت سبز ایران

پیرو همکاری نزدیک و موفقیت آمیز شرکت مهر و انجمن مدیریت سبز ایران در برگزاری هفتمین همایش مدیریت سبز ایران، شرکت مهر به عضویت این انجمن در آمد. امید است همکاریهای فی ما بین شرکت مهر با انجمن مدیریت سبز بیش از پیش گسترش یابد.

- تصویب عدم نیاز به بررسی نقش افزونی (Additionality) پروژه های CDM انرژی های تجدیدپذیر مقیاس کوچک ایران در هیأت اجرایی

"با پیشنهاد شرکت مهر و اقدام دفتر تغییر آب و هوا پروژه های در زمینه انرژیهای تجدیدپذیر با ظرفیت کمتر از ۵ مگاوات که یکی از تکنولوژی های زیر را بکار ببرند بطور اتوماتیک افزونه (Additional) محسوب می شوند.

۱- برقابی

۲- بادی (نصب بر روی خشکی)

۳- زیست توده

۴- زمین گرمایی

ایران نهمین کشوری است که با تصویب هیأت اجرایی مکانیسم توسعه پاک از این امتیاز برخوردار میگردد.

<http://cdm.unfccc.int/DNA/submissions/index.html>

http://cdm.unfccc.int/DNA/submissions/cfi_iran/prt_009_iran_rec.pdf

http://cdm.unfccc.int/DNA/submissions/files/2012/1031_iran_req.zip

افزونی یکی از شرایط لازم برای استفاده از منافع مکانیسم توسعه پاک است که در روند ثبت پروژه ها با حساسیت بالا دنبال میشود. با استفاده از مصوبه فوق، ثبت پروژه های کوچک با تکنولوژی انرژیهای تجدیدپذیر در قالب مکتیسم توسعه پاک با سهولت بیشتری صورت خواهد گرفت.

شایان ذکر است در حال حاضر طبق مصوبه هیأت اجرایی همه پروژه های با ظرفیت کمتر از ۱۵ مگاوات که تکنولوژی برق خورشیدی (فتوولتائیک یا حرارتی)، بادی نصب شده روی دریا، تکنولوژی های دریایی (مثلا استفاده از انرژی امواج) و یا نصب توربین های بادی کوچک روی پشت بام ساختمانها و منازل (با ظرفیت هر توربین کمتر از ۱۰۰ کیلووات) را استفاده نمایند بطور خودکار افزونه محسوب می شوند."



Summary Results of the CDM Meetings



CDM Executive Board seventy-third meeting (EB 73)

Date of meeting: 27 to 31 May 2013

Place of meeting: Bonn, Germany)

The Board considered an update on the status of the work of the Board, taking note of the changes highlighted in the workplan. The Board provided feedback on the workplan and requested these to be reflected in the next version of the workplan.

The Board took note of the results of the performance monitoring of designated operational entities (DOEs) provided through the secretariat's quarterly report to the Board. The public reports on the DOE performance monitoring are available at:

<http://cdm.unfccc.int/Reference/Notes/index.html#accr>

The Board agreed to the provisional agenda for its seventy-fourth meeting, to be held in Bonn, Germany, from 22 to 26 July 2013, as contained in annex 17 to this report.

Conclusion of the meeting

The Chair summarized the main conclusions and closed the meeting.

Any decisions taken by the Board shall be made publicly available in accordance with paragraph 17 of the CDM modalities and procedures and rule 31 of the Rules of procedure of the Board. The proceedings of the open sessions of the meeting can be accessed via webcast under <http://cdm.unfccc.int/EB/Meetings>.



- Methodologies Panel fifty-ninth meeting (MP WG59)

Date of meeting: 22 to 26 2013

Bonn, Germany

Consultation on issues related to standards/tools

In response to requests for consultation on approved standards and tools, contained in the 2013 workplan of the Meth Panel, the Meth Panel recommended that the Board take note that it provided its feedback to the secretariat on:

- (a) Simplified PoA standard and sampling standards (MAP project 127);
- (b) Draft concept note on monitoring guidance (MAP project 195);
- (c) Draft concept note on uncertainties in measurements in methodologies (MAP project 158);
- (d) Draft concept note on development and implementation of a work programme for further standardization in the demonstration of additionality (MAP project 164).

Submissions of requests for clarification

The requests submitted and the responses provided by the Meth Panel are made publicly available on the UNFCCC CDM website at:

<<http://cdm.unfccc.int/methodologies/PAmethodologies/clarifications>> and
<<http://cdm.unfccc.int/methodologies/PAmethodologies/tools-clarifications>>.

The relevant procedures "Development, revision and clarification of baseline and monitoring methodologies and methodological tools" (version 01.1) and the "Procedure for the submission and consideration of queries regarding the application of approved methodologies and methodological tools by designated operational entities to the Meth Panel" (version 06) are available on the UNFCCC CDM website at:

<http://cdm.unfccc.int/Reference/Procedures/index.html#meth>

The Meth Panel recommended that the Board approve the responses prepared for requests for clarification to approved baseline and monitoring methodologies and approved methodological tools as available on the UNFCCC CDM website for cases specified as "clarified" in the table below:



| Status | Title of the request | AM/AT | Requests for clarification Submission |
|------------------------|--|--|---------------------------------------|
| Clarified - fast track | Calculation of Project emissions in a waste heat recovery project activity | ACM0012 | AM_CLA_0240 |
| WIP (see paragraph 43) | The eligibility of the combination of ACM0002, AMS-I.D, AMS-I.A, AMS-I.F and AMS-I.L in a renewable energy PoA | ACM0002, AMS-I.D, AMS-I.A, AMS-I.F and AMS-I.L | AM_CLA_0241 |
| Clarified | Applicability of project specific baseline scenarios stated in ACM 00012, Version 4 | ACM0012 | AM_CLA_0242 |
| Clarified - fast track | Clarification of definitions (plant and facility) in the context of two or more renewable energy plants (geothermal or hydro) sharing the same resources | ACM0002 | AM_CLA_0243 |
| Clarified | Request for clarification on the applicability of the Methodology ACM0001 to project types that supply compressed LFG by trucks to end-users | ACM0001 | AM_CLA_0244 |
| Clarified - fast track | Clarification of the application of equation 2 in the methodology | ACM0012 | AM_CLA_0245 |
| Clarified - fast track | Clarification on additionality of first of its kind project with Tool for the demonstration and assessment of additionality | Tool for the demonstration and assessment of additionality | AM_CLA_0246 |

Conclusion of the meeting

The Meth Panel dealt with methodology and case-specific issues, including submissions of methodologies and standardized baselines received by the deadlines specified in the last report, and made recommendations to the Board, in line with the 2013 workplan of the Meth Panel.

The Meth Panel adopted the report and concluded its 59th meeting. The report and annexes will be made available on the UNFCCC website.



- Thirty-ninth meeting of the Small-Scale Working Group (SSC WG40)

Date of meeting: 16 to 19 October 2013

Bonn, Germany

Agenda and meeting organization

The new Chair of the Small-Scale Working Group (SSC WG), Mr. Martin Cames, who was elected by the Executive Board of the clean development mechanism (hereinafter referred to as the Board) at its seventy-first meeting, opened the meeting.

Adoption of the agenda

The agenda was adopted as proposed, except for one item: PSB-004 was removed from the agenda, because of the timeline required as per procedure.

Governance and management matters

The SSC WG considered information provided by members with respect to any potential conflict of interest.

Matters related to the SSC WG

The Chair briefed the SSC WG on the outcome of the seventieth, seventy-first and seventy-second meetings of the Board.

Matters related to the Board and its support structure

The SSC WG noted that the date for the next (41st) SSC WG meeting is tentatively scheduled from 26 to 29 August 2013.

Project participants, designated national authorities (DNAs) and other stakeholders may note the following upcoming deadlines:

- (a) The deadline for the submission of proposed new methodologies (PNMs) to be considered at the 41st SSC WG meeting is 17 June 2013, 24:00 GMT;
- (b) The deadline for the submission of requests for revision to be considered at the 41st SSC WG meeting is 17 June 2013, 24:00 GMT;
- (c) The deadline for the submission of requests for clarification to be considered at the 41st SSC WG meeting is 15 July 2013, 24:00 GMT.



Consideration of proposed new small-scale methodologies

The status, case history and final recommendations proposed by the SSC WG for consideration by the Board are made available on the UNFCCC CDM website at:

<http://cdm.unfccc.int/methodologies/SSCmethodologies/NewSSCMethodologies/index.html>.

The relevant procedure “Development, revision and clarification of baseline and monitoring methodologies and methodological tools” (version 01.0) is available on the UNFCCC CDM website at:

<http://cdm.unfccc.int/Reference/Procedures/index.html#meth>.

The SSC WG considered the proposed new methodological standards listed in table 2 below, as well as desk reviews and public inputs received, where applicable.

Status of consideration of proposed new methodological standards

| Nr. | Submission/issue | Title | Status/recommendation | Paragraph |
|-----|-----------------------|--|----------------------------|----------------|
| 1. | SSC-NM081-rev | Emissions reductions from displacement of production of traditional building material by manufacture and installation of gypcrete wall panels | WIP | 17(a) |
| 2. | SSC-NM085 | Strategic Supplementation of a Large Ruminant Dairy Sector for the Reduction of Methane | WIP | 17(b) |
| 3. | SSC-NM086 | Capture of an external current of fossil CO ₂ for urea production in an integrated ammonia urea manufacturing plant | Preliminary recommendation | 17(c) |
| 4. | SSC-NM087 | Flare gas recovery in gas treating facilities | WIP | 17(d) |
| 5. | SSC-NM088 | Destruction of hazardous waste containing carbon using plasma technology and recovery of energy (thermal and/or electrical) using syngas generated | Preliminary recommendation | 17(e) |
| 6. | Draft new methodology | SSC-II.R: Energy efficiency space heating measures for residential buildings | Recommend approval | 16(a), annex 1 |



Other News:



- New report available on market impact of a CDM capacity fund

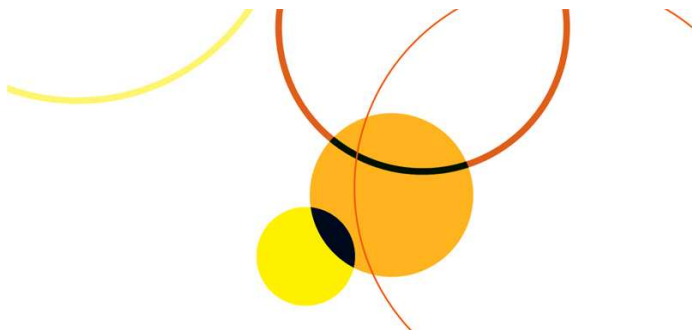
Bonn, 19 March, 2013 – This new report explores the possible market impact of a capacity fund for the Kyoto Protocol's CDM.

<http://www.vivideconomics.com/index.php/publications/the-market-impact-of-a-cdm-capacity-fund>

- Report from CDM review workshop available

Bonn, 11 June 2013 – The report from the workshop on the review of CDM modalities and procedures is now available. The document provides a summary of recommendations put forth during the workshop held in Bonn, Germany on 8-9 June. Recommendations relate to CDM governance, accreditation, project cycle and methodologies.

http://unfccc.int/meetings/bonn_jun_2013/workshop/7674.php





- **CDM EB Q & A session webcast now available on demand**

Bonn, 4 June 2013 – At the Bonn Climate Change Conference, members of the CDM Executive Board gave a presentation on the activities of the EB and answered questions from the audience about the CDM. A webcast of the event is now available on demand.

http://cdm.unfccc.int/EB/qa_webcast/index.html

- **CDM Board approves standardized baselines**

Bonn, 31 May 2013 – The CDM Executive Board at its 73rd meeting approved standardized baselines for the Southern African region's electric power grid and for charcoal production in Uganda, an important step in the evolution of the Clean Development Mechanism.

https://cdm.unfccc.int/CDMNews/issues/issues/I_0Q8HXFCIZYAH3TZEOTSUYBKQIKKYKP/viewnewsitem.html





Report:

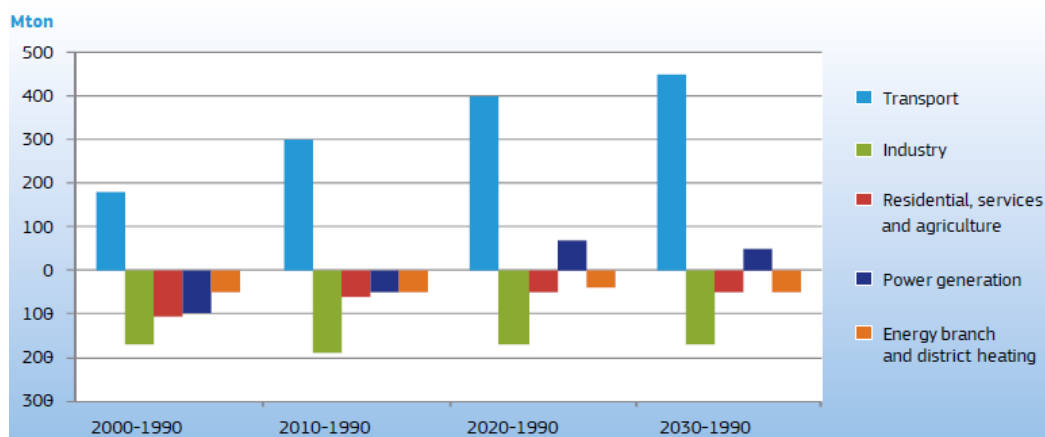


Towards low carbon transport in Europe

Source: Towards low carbon transport in Europe, by the Transport Research and Innovation Portal (TRIP), European Union, 2012

The transport sector is a major contributor to CO₂ emissions because of its dependency on fossil fuels in all modes. Statistics indicate that the transport sector contributes 23% of all CO₂ emissions in the 27 EU Member States. Despite significant efforts to reduce emissions, transport has not achieved its decarbonising targets. If this trend continues, transport is expected to contribute 50% of all CO₂ emissions in the EU by 2050, if not within the next two decades. An overview of historic development of CO₂ emissions and estimates for various sectors is shown in Figure 1. It clearly indicates the expected continuing growth of emissions from transport.

Figure 1. Change of CO₂ emissions since 1990



Under the Kyoto Protocol, the EU signed up to stringent targets to reduce greenhouse gases - 8% reduction in CO₂ emissions between 2008 and 2012. To achieve these targets, some 30 measures were identified by the European Climate Change Programme (ECCP).



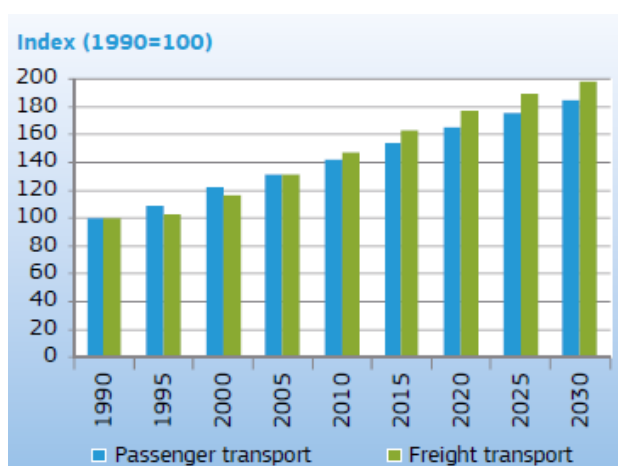
These measures include directives on promoting the development and use of biofuels in the transport sector, on promoting electricity generation from renewable energy sources, and a framework for eco-design requirements for energy-consuming products.

Policy and Research for low carbon transport

A mechanism in the European Climate Change Programme is the European Emission Trading Scheme (ETS) that requires companies in energy-intensive sectors to monitor their CO₂ emissions. Companies in energy-intensive sectors include power and manufacturing plants.

In 2012 airlines will be added to the list. These companies are required to hold certificates that are equivalent to their respective CO₂ emissions. Companies that need more certificates than allocated have to trade with companies requiring fewer certificates. The maximum number of certificates will be reduced over time in order to reduce overall CO₂ emissions. Despite efforts to reduce CO₂ emissions from transport, increasing traffic volumes have led to increased CO₂ emissions from the transport sector in the past decade. A key challenge for the EU is to reverse this trend and a target has been set for 60% reduction in transport CO₂ emissions by 2050. The expected growth for both passenger and freight transport is presented in Figure 2.

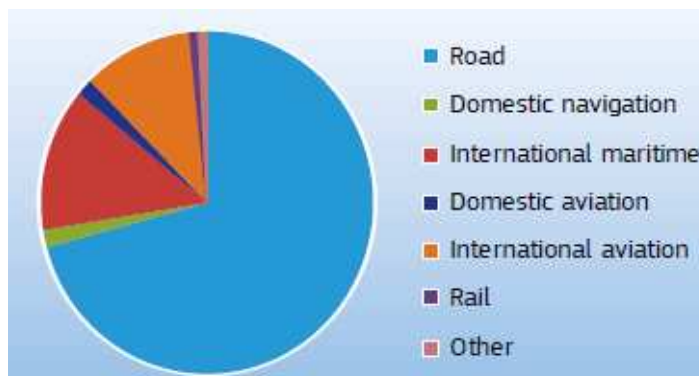
Figure 2. Projected growth in transport



Improved infrastructure can reduce journey distances and prevent unnecessary journeys, in both passenger and freight transport, thus alleviating congestion and cutting CO₂ emissions. In addition, extended use of traffic management and information systems through the application of Information and Communication Technologies (ICT) contributes to more efficient traffic flows. As shown in Figure 3, road transport is responsible for most greenhouse gas emissions.



Figure 3. GHG emissions in the EU27 by transport mode



Emission reductions have to be achieved by increasing efficiency in the transport sector, improving vehicle energy efficiency and extending the use of alternative fuels and propulsion technologies. The range of policies adopted is wide and covers emission targets for new vehicles, inclusion of aviation in the European Emission Trading Scheme, targets to reduce the greenhouse gas intensity of fossil fuels, and rolling resistance limits and tyre labeling.

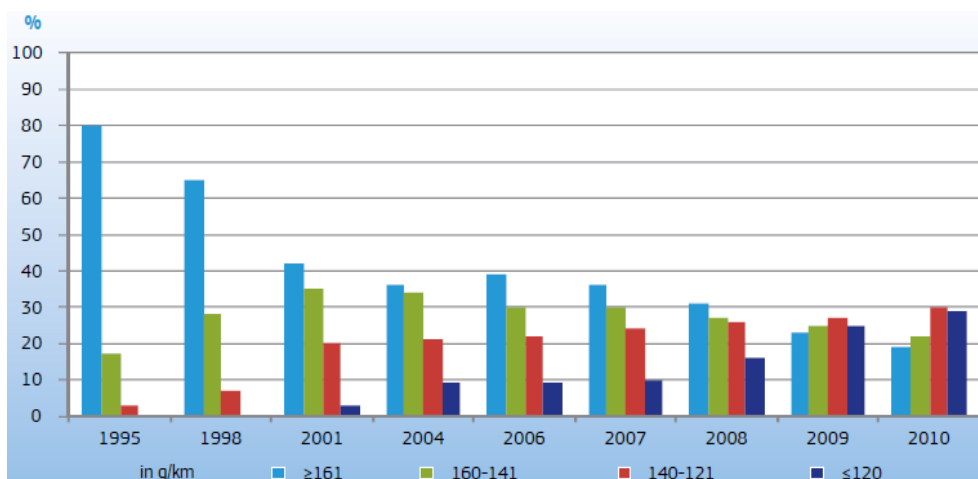
Fuel efficiency regulation

The longer the distance travelled per unit of fossil fuel, the more fuel-efficient the transport mode. Thus, an increase in a vehicle's fuel efficiency will reduce its CO₂ emissions. Fuel efficiency has been addressed through voluntary agreements with car manufacturers on CO₂ emissions and the mandatory labeling of cars, showing a progressive improvement in CO₂ emissions. Euro 5 and 6 standards for passenger cars were agreed in 2006, and come into force in 2009 and 2014, respectively.

In 2012, CO₂ emissions are limited to 130 g/km (4.5 lit/100 km) for new diesel cars and 5.0 lit/100 km for new petrol cars. The regulation is to be extended to CO₂ emission reduction for light commercial vehicles to be effective in 2016. Figure 4 presents the development of the share of CO₂ emission categories of new cars sold in Europe.



Figure 4. CO2 emissions from new cars 1995-2010



Use of alternative fuels

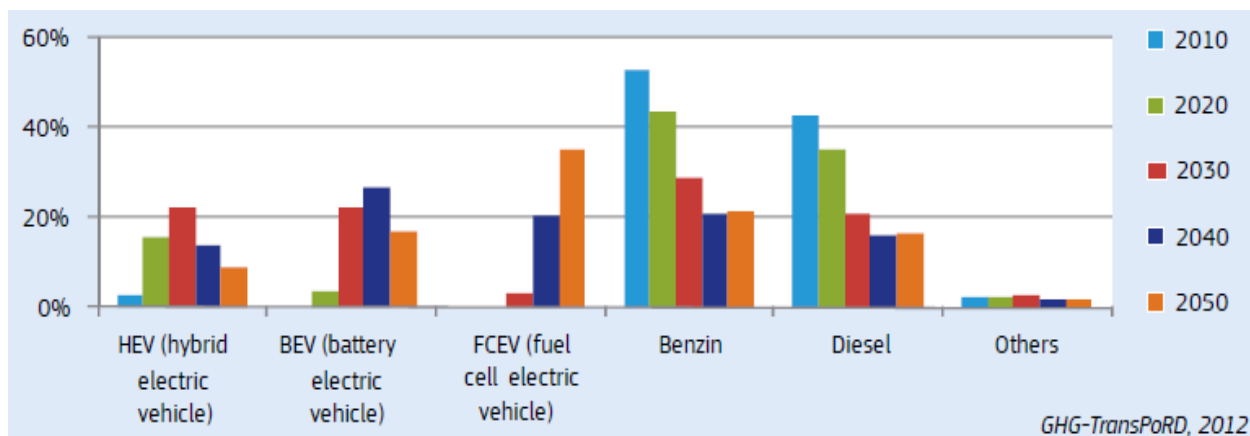
Alternative fuels refer to alternatives to gasoline and diesel. Advanced technologies are being explored to enable a sustainable shift from a fossil-driven to a decarbonised transport system. Promising alternative fuels are:

- Electricity/hydrogen and biofuels (liquids) as options in all transport modes
- Synthetic fuels as a bridge from fossil to biomassbased fuels
- Methane (natural gas and biomethane) and Liquefied Petroleum Gas (LPG) gas complementary fuels

Policies and strategies for CO2 emission reduction have set targets for 2020 to increase the share of biofuels and of alternative hydrocarbon fuels. Targets have also been set for the development of hydrogen and fuel cell technology as economic, safe and reliable alternatives to fossil fuel. The expected market penetration of alternative fuels and propulsion systems in road transport is presented in Figure 5.



Figure 5. Market penetration of fuel and propulsion systems



The ambitious target of 60% reduction in greenhouse gas emissions by 2050 requires transformation of the transport system in Europe. Decarbonising transport calls for the use of less and cleaner energy, and more efficient use of modern transport infrastructure and services.

These strategic targets in EU policy are supported by substantial investment in research to develop innovative and sustainable solutions in efficient use of transport infrastructure and services, more energy efficient transport, and use of alternative fuels and propulsion systems.

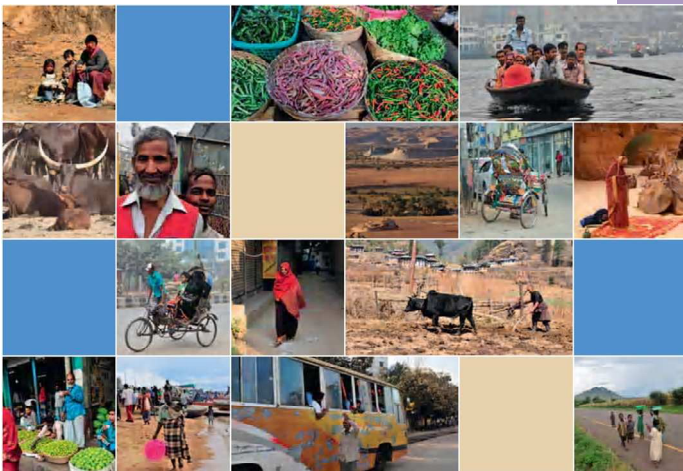


Mehr Renewable Energy Company

Newsletter on CDM & Carbon Market

Special Issue on Nationally Appropriate Mitigation Actions (NAMAs)

Volume 5, Number 23 - June & July 2013



Prepared by:
Mehr Renewable Energy Co

Colleagues:
Mohammad Sadegh Ahadi
Adel Partovi
Kazem Kashefi
Emad Mosaferi
Tohid Nodel
Mahtab Sadeghi Hariri
Nasrin Almasi

www.mehrenergy.com

Address :

Unit 11, No. 4, 24 Metri Blvd, Sa'adat Abad, Tehran, Iran.

Tel: +98 21 88584125 & 22136142

Fax: +98 21 88584126 & 22136271

Email: info@mehrenergy.com

Website: www.mehrenergy.com