۱۷/

شماره: ۹۷/۵۵۸۰۶

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۱/۲۳

پیوست: دارد

«ثبت سیستم اتوماسیون»

بسمه تعالی

وزارت امور اقتصاد و دارائی
گمرک جمهوری اسلامی ایران

حمایت از کالای ایرانی

بخشنامه های گمرکات اجرائی کشور

با سلام و احترام،

به پیوست تصویر گزارش ارزیابی سیاست افزایش تعرفه خودروهای سواری با تاکید بر خودروهای هیبریدی که توسط مرکز بررسی استراتژیک ریاست جمهوری تهیه شده است ارسال می گردد . مقتضی است دستور فرمایید کلیه ارزیابان و کارشناسان ، ضمن رعایت کامل مقررات و دستورالعملهای صادره ، نسبت به موارد اعلامی دقت لازم معمول دارند.

علی معقولی
مدیر کل مرکز واردات و امور مناطق آزاد و ویژه

IRAN IMPEX

نامه های صادره بدون مهر برجسته فاقد اعتبار است.
IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

ریاست جمهوری

مرکز بررسیهای استراتژیک

عنوان گزارش

ارزیابی سیاست افزایش تعرفه خودروهای سواری

با تأکید بر خودروهای هیبریدی

IRAN IMPEX

مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری

بهمن ماه ۱۳۹۶

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)



IRAN|IMPEX
IRAN|IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

عنوان گزارش: ارزیابی سیاست افزایش تعرفه خودروهای سواری با تأکید بر خودروهای هیبریدی

ناشر: مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری

تاریخ انتشار: بهمن ماه ۱۳۹۶

کلیه حقوق این اثر متعلق به مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری است.
هر گونه بازنشر این گزارش بدون اجازه کتبی مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری ممنوع است.

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

فهرست مطالب

خلاصه مدیریتی ۱

۱- مقدمه ۳

۲- چشم‌انداز صنعت خودرو و جایگاه خودروهای هیبریدی در افق سال ۲۰۵۰ ..... ۳

۳ میزان مصرف سوخت خودروهای هیبریدی در مقایسه با خودروهای بنزینی ۶

۴ بررسی میزان و نوع آلایندگی خودروهای هیبریدی نسبت به سایر خودروها ۸

۵ رشد واردات هیبریدی‌ها در چهارماهه اول سال ۹۶ و افزایش میزان خروج ارز از کشور ۱۰

۶- به حاشیه رفتن موضوعات اولویت دارتری مانند آلایندگی موتورسیکلت‌ها ۱۱

۷- جمع‌بندی ۱۲

IRAN IMPEX

www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

خلاصه مدیریتی

رویکرد افزایش تعرفه واردات خودرو که بر مبنای اصولی همچون حمایت از تولید داخل، کنترل واردات خودرو و جلوگیری از خروج ارز شکل گرفته است، با انتقادات بسیاری مواجه است. ازجمله اقدامات دولت درراستای افزایش تعرفه خودروها می‌توان به مصوبه هیئت‌وزیران در جلسه ۱۳۹۶/۹/۲۲ در مورد دستورالعمل واردات خودروهای سواری اشاره کرد که بر اساس آن تعرفه واردات خودروهای سواری بنزینی و دیزلی بین ۵۵ الی ۹۵ درصد و واردات خودروهای هیبریدی به ۲۵ الی ۶۵ درصد بر اساس حجم موتور افزایش یافت. اما به دلیل بالا گرفتن انتقادات از سوی گروه‌های مختلف، نمایندگان مجلس و فعالان محیط‌زیست، دیوان عدالت اداری در حکمی، رأی موقت ابطال مصوبه دولت در افزایش تعرفه واردات خودروها را صادر و دولت را موظف به توقف اجرای تعرفه‌های جدید واردات خودرو کرد. بر این اساس دولت موظف شده است تا زمان صدور حکم قطعی از سوی دیوان، تعرفه واردات خودروها به مصوبات پیشین بازگردد و واردات خودرو بر اساس تعرفه‌های گذشته صورت گیرد.

مرکز بررسی‌های استراتژیک به منظور پاسخگویی به انتقادات مطرح شده به سیاست دولت در راستای افزایش تعرفه‌های خودروهای هیبریدی به بررسی دلایل موافقان و مخالفان سیاست مذکور پرداخته است و اعتبار دلایل مطرح شده را با استناد به گزارش‌های معتبر ملی و بین‌المللی مورد ارزیابی قرار داده است.

ازجمله مهم‌ترین انتقاداتی که نسبت به افزایش تعرفه‌ها مطرح بود، مربوط است به افزایش تعرفه خودروهای هیبریدی که از ۵ درصد به ۲۵ تا ۶۵ درصد رسیده است. مهم‌ترین دلایل منتقدان، اشاره به جایگاه مهم صنعت خودروی هیبریدی در چشم‌انداز آینده بازار خودرو جهانی، پایین‌تر بودن میزان مصرف خودروهای هیبریدی و پایین بودن میزان آلایندگی این نوع خودروهاست. بدرغم اینکه استدلال‌های مطرح شده منطقی به نظر می‌رسد اما بخشی از واقعیت‌ها در رابطه با خودروهای هیبریدی نادیده گرفته می‌شود. ازجمله نادیده گرفتن تمایز میان خودروهای هیبریدی و خودروهای برقی، توجه نکردن به نوع آلاینده‌های شهرهای بزرگ، اغراق در رابطه با میزان مصرف بنزین و عدم توجیه برای مشابهت تعرفه خودروی برقی و خودروی هیبریدی اشاره کرد.

مهمترین استدلال‌هایی که تمایز میان تعرفه خودروهای هیبریدی و بنزینی را توجیه می‌کند عبارت است از:

- ✓ پیش‌بینی آینده صنعت خودرو نشان می‌دهد که آینده از آن خودروهای پیل سوختی هیدروژنی، خودروهای تمام برقی و بعد از آن خودروهای هیبریدی شارژی است و سهم خودروهای هیبریدی بنزینی، در افق آینده صنعت خودرو رو به کاهش است؛ اما منتقدان به تفاوت میان این خودروها اشاره نمی‌کنند.

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

- ✓ به‌رغم اینکه میزان مصرف سوخت خودروهای هیبریدی نسبت به بنزینی پایین‌تر است اما میزان تفاوت آن حداکثر ۳۰ درصد است. خودروهای هیبریدی در مقایسه با خودروهای برقی که اصلاً بنزین مصرف نمی‌کنند، هر دو مشمول ۵ درصد تعرفه گمرکی هستند که به نظر می‌رسد تفاوت میان خودروهای برقی و هیبریدی در تعرفه گذاری چندان منطقی درنظر گرفته نشده است.
- ✓ ازجمله دلایلی که مخالفان افزایش تعرفه خودروهای هیبریدی مطرح می‌کنند این است که خودروهای هیبریدی در مقایسه با خودروهای غیرهیبریدی، گاز مونوکسید کربن (CO) ، دی اکسید کربن (CO2) و گاز گلخانه‌ای کمتری تولید می‌کنند. این در حالی است که گاز مونواکسیدکربن (CO) و گازهای گلخانه‌ای در حال حاضر به‌عنوان آلاینده هوای شهرهای بزرگ از جمله تهران مطرح نیست و شهرهای بزرگ از نظر این شاخص‌ها در وضعیت مناسبی قرار دارد.
- ✓ نکته بسیار مهم دیگر این است که میزان آلودگی خودروهای بنزینی برخوردار از فناوری کاتالیست تفاوت چندانی با خودروهای هیبریدی ندارد.
- ✓ خودروی هیبریدی تویاتا پریوس در طول یک سال گذشته چیزی نزدیک به ۲۵۰۰ دستگاه فروش داشته و در همین ۴ ماهه نخست سال ۱۳۹۶، واردات سه مدل خودروی هیبریدی بازار یعنی تویوتا پریوس، هیوندای سوناتا هیبرید و لکسوس ان‌ایکس۳۰۰، حدود ۱۱۰۰ درصد رشد داشته است. به نظر می‌رسد با توجه به محدودیت منابع ارزی، اقدام دولت به منظور افزایش تعرفه خودروهای مذکور قابل توجیه است.
- ✓ هرچند که لزوم حمایت از خودروهای هیبریدی باید در برنامه‌ریزی‌های مرتبط با صنعت حمل‌ونقل عمومی دیده شود اما باید به‌جای حاشیه‌سازی‌هایی که فقط تأمین‌کننده منافع عده محدودی است به موارد مهم‌تری توجه کرد که زمینه‌ساز هدر رفت انرژی و ایجادکننده آلودگی‌های وسیع است. با توجه به اینکه بیش از ۲۵ درصد آلودگی هوا و ۴۹ درصد از آلودگی صوتی شهرهایی بزرگی مانند تهران ناشی از تردد موتورسیکلت‌ها است، به نظر می‌رسد توجه و حمایت از این بخش ضرورت بیشتری دارد.

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

۱ مقدمه

یکی از مهم‌ترین و قدیمی‌ترین ابزارهای حمایت از صنایع و یکی از آشکارترین جنبه‌های مداخله دولت در فرایند تجارت بین‌الملل، وضع تعرفه‌های گمرکی است. رویکرد افزایش تعرفه واردات خودرو که بر مبنای اصولی همچون حمایت از تولید داخل، کنترل واردات خودرو و جلوگیری از خروج ارز شکل گرفته است، با انتقادات بسیاری مواجه است. ازجمله اقدامات دولت درراستای افزایش تعرفه خودروها می‌توان به مصوبه هیئت‌وزیران در جلسه ۱۳۹۶/۹/۲۲ در مورد دستورالعمل واردات خودروهای سواری اشاره کرد که بر اساس آن تعرفه واردات خودروهای سواری بنزینی و دیزلی بین ۵۵ الی ۹۵ درصد و واردات خودروهای هیبریدی به ۲۵ الی ۶۵ درصد بر اساس حجم موتور افزایش یافت. اما به دلیل بالا گرفتن انتقادات از سوی گروه‌های مختلف، نمایندگان مجلس و فعالان محیط‌زیست، دیوان عدالت اداری در حکمی، رأی موقت ابطال مصوبه دولت در افزایش تعرفه واردات خودروها را صادر و دولت را موظف به توقف اجرای تعرفه‌های جدید واردات خودرو کرد. بر این اساس دولت موظف شده است تا زمان صدور حکم قطعی از سوی دیوان، تعرفه واردات خودروها به مصوبات پیشین بازگردد و واردات خودرو بر اساس تعرفه‌های گذشته صورت گیرد.[۱]

مهم‌ترین دلایل منتقدان، اشاره به جایگاه مهم صنعت خودروی هیبریدی در چشم‌انداز آینده بازار خودرو جهانی، پایین‌تر بودن میزان مصرف خودروهای هیبریدی و پایین بودن میزان آلایندگی این نوع خودروهاست. به‌رغم اینکه استدلال‌های مطرح شده منطقی به نظر می‌رسد اما بخشی از واقعیت‌ها در رابطه با خودروهای هیبریدی نادیده گرفته می‌شود. ازجمله نادیده گرفتن تمایز میان خودروهای هیبریدی و خودروهای برقی، توجه نکردن به نوع آلاینده‌های شهرهای بزرگ، اغراق در رابطه با میزان مصرف بنزین و عدم توجیه برای مشابهت تعرفه خودروی برقی و خودروی هیبریدی اشاره کرد.

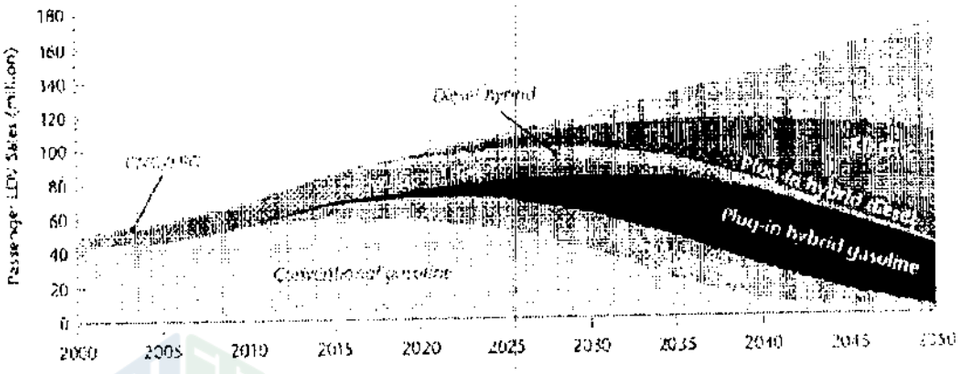
۲- چشم‌انداز صنعت خودرو و جایگاه خودروهای هیبریدی در افق سال ۲۰۵۰

امروزه با توجه به آلودگی‌های ناشی از خودروها و محدودیت‌های سوخت فسیلی، کارخانه‌های خودروسازی گام مهمی در مقابله با این امر برداشته‌اند که ازجمله آن‌ها می‌توان به خودروهای هیبریدی، تکنولوژی پیل سوختی و خودروهای برقی اشاره کرد. خودروهای هیبریدی چند سالی است که در کشورهای اروپایی وارد بازار شده‌اند البته در ابتدا چنین استقبالی از آن نشده بود. اما

۱. توقف افزایش تعرفه خودروهای وارداتی با رأی دیوان عدالت اداری، خبرگزاری فسیم، ۱۸ بهمن ۱۳۹۶.

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

همراینک با توجه به آشنایی مردم با چنین تکنولوژی و اقبال عمومی برای خرید، رقابت شرکت‌های تولیدکننده خودرو برای تولید چنین خودروهایی با ویژگی‌های برتر آغاز شده است. در حال حاضر بیشترین میزان استفاده از خودروهای هیبریدی در ژاپن صورت می‌گیرد بطوری که ۱۹ درصد خودروهای مورد استفاده هیبریدی هستند. در سایر کشورها ازجمله کره جنوبی، اروپا و آمریکا این میزان حدود ۲ درصد است. ازجمله انتقاداتی که مخالفان افزایش تعرفه خودروهای هیبریدی مطرح می‌کنند این است که در اغلب کشورهای دنیا این خودروها به‌عنوان جزء جدایی‌ناپذیر راهبردهای حفاظت از محیط‌زیست و مقابله با آلاینده‌ها، در چشم‌انداز توسعه صنعت خودروی کشورها قرار گرفته است، لذا لازم است که این صنعت مورد حمایت دولت قرار گیرد. نمودار شماره یک نشان‌دهنده جایگاه خودروهای هیبریدی تا سال ۲۰۵۰ است که توسط آژانس بین‌المللی انرژی پیش‌بینی شده است.



نمودار ۱: جایگاه خودروهای هیبریدی در افق سال ۲۰۵۰[2]

پیش‌بینی آینده صنعت خودرو نشان می‌دهد که آینده از آن خودروهای پیل سوختی هیدروژنی، خودروهای تمام برقی و بعد از آن خودروهای هیبریدی شارژی است و سهم خودروهای هیبریدی بنزینی، در افق آینده صنعت خودرو رو به کاهش است.

برای توضیح بهتر نمودار بالا، لازم است که انواع متفاوت خودروهای هیبریدی توضیح داده شود:

2 . Electric and Plug-in Hybrid Vehicle Roadmap - International Energy Agency
https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/EV_PHEV_brochure.pdf

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

خودروی هیبریدی در خودروسازی به خودرویی می‌گویند که از دو یا چند منبع انرژی برای حرکت خود استفاده می‌کند. به‌طور مثال ترکیب هر یک از منابع انرژی با یکدیگر مانند هیدروژن، خورشید، سوخت‌های فسیلی، برق و حتی انرژی انسان (پدال زدن) می‌تواند تداعی‌کننده محصول هیبرید باشد. اگرچه امروزه با توسعه تکنولوژی برقی در صنعت خودرویی، این اصطلاح به خودروهای ترکیبی برقی – فسیلی اطلاق می‌شود، اما الزاماً فقط به این نوع خودروها اشاره نخواهد داشت. آنچه مشخص است در خودروهای هیبریدی از موتور الکترونیکی در کنار موتور درون‌سوز استفاده می‌شود. ولی استراتژی خودروهای هیبریدی باهم متفاوت است. در ادامه انواع خودروها بر اساس نوع سوخت مصرفی تقسیم‌بندی شده است.

خودروی هیبریدی بنزینی (Hybrid (gasoline: در این نوع خودروها زمانی که راننده با سرعت پایین حرکت می‌کند، خودرو با موتور الکترونیکی کار می‌کند و در زمان حرکت با سرعت بالا، موتور درون‌سوز نیز به موتور الکترونیکی کمک می‌کند. این گروه از خودروها در سرعت پایین و در ابتدای حرکت که معمولاً مصرف سوخت موتور احتراقی بالاست، فقط از موتور الکتریکی استفاده و در سرعت‌های بالا موتور معمولی به کار می‌افتد. خودروهای هیبریدی متعارف از باتری‌های کمتری استفاده می‌کند که امکان شارژ خارجی را نیز ندارند.

خودروی هیبریدی قابل شارژ (Plug-in hybrid gasoline) آخرین مرحله هیبریدی سازی یک خودرو، گسترش ظرفیت پیمایش با موتور الکتریکی از طریق شارژ باتری‌ها با انرژی پاک برق شهر است که اصطلاحاً Plug-in نامیده می‌شود. این روش به خودرو هیبریدی امکان می‌دهد تا مسافت‌های ۲۰ الی ۶۰ مایل را به‌صورت تمام الکتریکی پیمایش کند و بدین ترتیب آلودگی زیست‌محیطی بسیار کمتری به دلیل استفاده از انرژی پاک برق ایجاد خواهد شد.

خودروهای برقی (Electric): این خودروها دارای موتور برقی به همراه باتری‌هایی برای تأمین انرژی برقی بوده و از انرژی باتری‌ها هم به‌عنوان نیروی محرکه موتور برقی خودرو و هم برای تأمین انرژی لازم برای سایر تجهیزات استفاده می‌شود. باتری‌ها می‌توانند هم از طریق اتصال به شبکه برق و هم از طریق انرژی ترمز و حتی از منابع برقی غیر شبکه نظیر پیل‌های خورشیدی شارژ شوند.

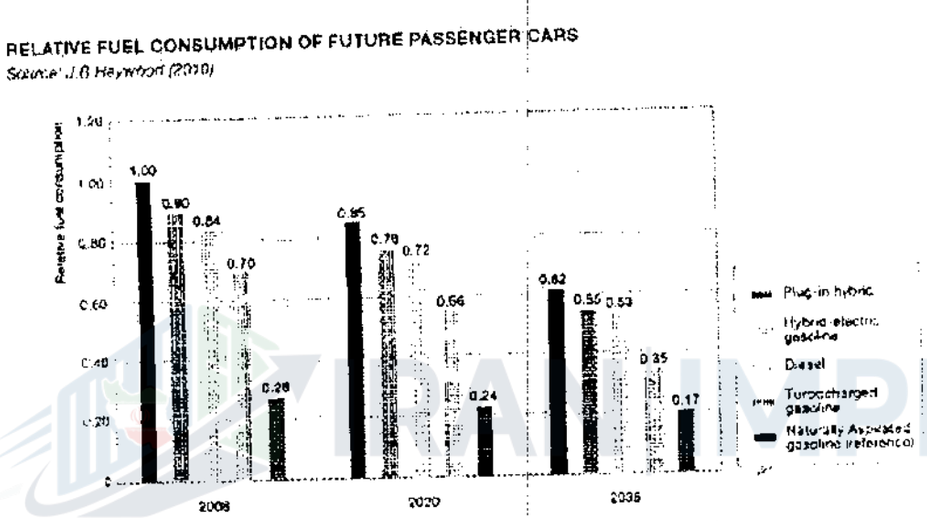
خودروی پیل سوختی هیدروژن (hydrogen fuel cell car): هیدروژن جدیدترین فناوری پیش روی صنعت خودرو است. باک یک خودروی پیل سوختی هیدروژن با هیدروژن فشرده پر می‌گردد. سپس در موتور هیدروژن به الکتریسیته تبدیل می‌شود و الکتریسیته خودرو را به حرکت درمی‌آورد. خروجی اگزوز این ماشین آب خالص قابل شرب است.

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

به این ترتیب بنا به ظرفیت باتری‌های استفاده‌شده و تکنولوژی موجود در خودرو، درصد استفاده از موتورهای احتراق داخلی تغییر می‌کند. خودرویی وجود دارد که می‌تواند تماماً از برق استفاده کرده و در مواقع خاص به موتور فسیلی خود سوییچ کند و برعکس خودرویی وجود دارد که در شرایط ایدئال فقط از انرژی برقی خود استفاده می‌کند. پیش‌بینی آینده صنعت خودرو نشان می‌دهد که آینده از آن خودروهای پیل سوختی هیدروژنی، خودروهای تمام برقی و بعد از آن خودروهای هیبریدی شارژی است و سهم خودروهای هیبریدی بنزینی، در افق آینده صنعت خودرو رو به کاهش است.

۳- میزان مصرف سوخت خودروهای هیبریدی در مقایسه با خودروهای بنزینی

خودروهای هیبریدی بنزینی و هیبریدی‌های قابل شارژ که با رنگ سبز و قرمز نشان داده شده است مصرف سوخت کمتری نسبت به خودروهای بنزینی دارند که در نمودار شماره ۲ نشان داده است.[۳]



نمودار ۲: برآورد میزان مصرف سوخت انواع خودروها در بازه زمانی سال‌های ۲۰۳۵ ۲۰۰۸

خودروهای هیبریدی که در بازار ایران وارد می‌شوند از نوع خودروهای هیبریدی برقی – بنزینی هستند که البته بیشتر از برق، بنزین مصرف می‌کنند.

3 https://www.fuelseurope.eu/knowledge/refining-in-europe/fuelling-the-eu/transport-7/road-transport

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

	خودروی موتور احتراق داخلی بنزینی	خودروی هیبریدی
میزان مصرف برای ۱۰۰ کیلومتر (خودروهای با حجم موتور زیر ۱۵۰۰ سی‌سی)	۵.۱۸ لیتر	۴.۴۰ لیتر
میزان مصرف برای ۱۰۰ کیلومتر (خودروهای با حجم موتور بین ۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ سی‌سی)	۶.۱۹ لیتر	۵.۲۶ لیتر
میزان مصرف برای ۱۰۰ کیلومتر (خودروهای با حجم موتور بالای ۲۰۰۰ سی‌سی)	۷.۳۱ لیتر	۶.۲۲ لیتر

جدول ۳: مقایسه میان مصرف بنزین خودروهای موتور احتراق داخلی بنزینی با خودروهای هیبریدی[۴]

به‌رغم اینکه میزان مصرف سوخت خودروهای هیبریدی نسبت به بنزینی پایین‌تر است اما میزان تفاوت آن حداکثر ۳۰ درصد است. خودروهای هیبریدی در مقایسه با خودروهای برقی که اصلاً بنزین مصرف نمی‌کنند، هر دو مشمول ۵ درصد تعرفه گمرکی هستند که به نظر می‌رسد تفاوت میان خودروهای برقی و هیبریدی در تعرفه گذاری چندان منطقی درنظر گرفته نشده است.

اما نکته‌ای که باید موردتوجه قرار گیرد این است که با توجه به بالا بودن میزان مصرف بنزین در تاکسی‌ها و حمل‌ونقل عمومی، به‌کارگیری خودروهای هیبریدی در حمل‌ونقل عمومی منطقی است. به این موضوع در قانون هوای پاک نیز توجه شده است. طبق ماده ۹ قانون هوای پاک[۵]، وزارت کشور موظف است با همکاری سایر دستگاه‌ها، زمینه نوسازی ناوگان حمل‌ونقل عمومی شهری را از طریق کمک بلاعوض، یارانه، تسهیلات یا صفر نمودن سود بازرگانی واردات خودروهای هیبریدی، خودروهای الکتریکی و موتورسیکلت برقی به انجام رساند.

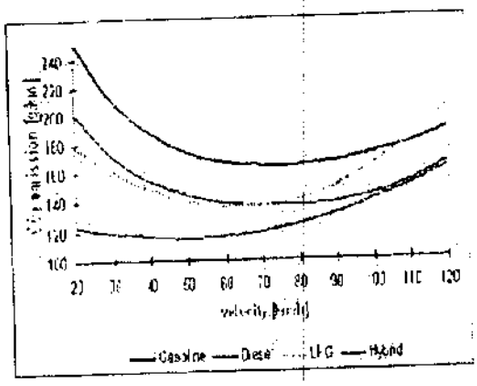
۴. بررسی تولید خودروی برقی در ایران، معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی مرکز پژوهش‌های مجلس، خرداد ۹۵

۵. قانون هوای پاک که با عنوان لایحه اصلاح قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا به مجلس تقدیم شده بود در تاریخ ۱۳۹۶/۵/۱۱ تصویب شده است.

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

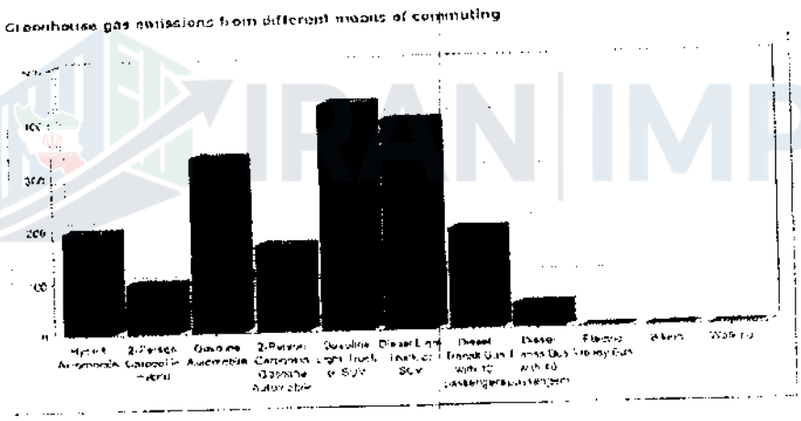
۴- بررسی میزان و نوع آلایندگی خودروهای هیبریدی نسبت به سایر خودروها

ازجمله دلایلی که مخالفان افزایش تعرفه خودروهای هیبریدی مطرح می‌کنند این است که خودروهای هیبریدی در مقایسه با خودروهای غیرهیبریدی، گاز مونوکسید کربن (CO) ، دی اکسید کربن (CO_2) و گاز گلخانه‌ای کمتری تولید می‌کنند. در نمودار شماره ۴ خودروهای دیزلی، بنزینی، گازسوز و هیبریدی به لحاظ میزان انتشار گاز Co_2 با یکدیگر مقایسه شده‌اند.[۶]



نمودار ۴: میزان تولید آلاینده Co_2 در خودروهای مختلف

در این نمودار نیز خودروها به لحاظ میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای با یکدیگر مقایسه شده‌اند.



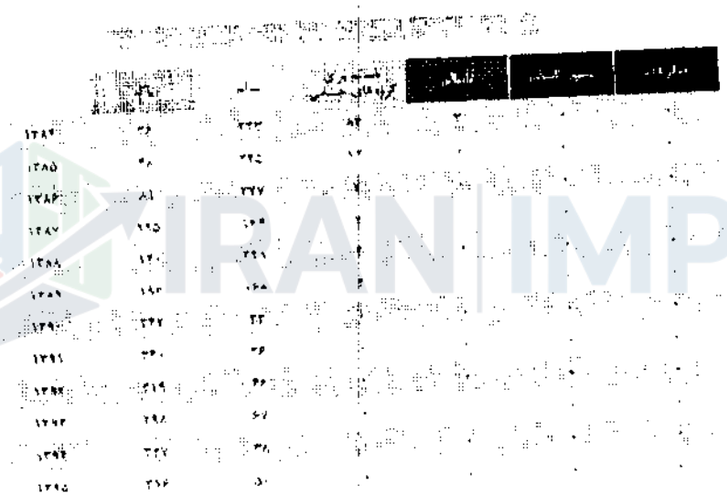
نمودار ۵: میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای

6 http://www.chinatechwiki.org/technology/hev

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

به‌رغم اینکه ادعای مطرح شده به لحاظ علمی صحت دارد اما نکته‌ای که حائز اهمیت است این است که گاز مونواکسیدکربن (CO) و گازهای گلخانه‌ای در حال حاضر به‌عنوان آلاینده هوای شهرهای بزرگ مطرح نیست. بررسی گزارش‌های شرکت کنترل کیفیت هوا در رابطه با میزان آلاینده‌ها در هوای تهران نشان می‌دهد که هوای تهران در سال‌های اخیر به لحاظ میزان آلاینده مونواکسیدکربن (CO) در وضعیت مطلوبی قرار داشته است. در سال‌های اخیر آلاینده ذرات معلق به‌ویژه ذرات معلق با قطر ۲٫۵ میکرون به‌عنوان آلاینده شاخص شهر تهران مطرح شده و طی سال ۱۳۹۵، ۸۸ روز به لحاظ آلاینده PM۲٫۵ و ۶ روز از منظر آلاینده PM۱۰ در وضعیت نامطلوب قرار داشته است.

جدول زیر نشان‌دهنده کیفیت هوا از نظر آلاینده منواکسید کربن می‌باشد، همان‌طور که مشاهده می‌گردد، در این دوره ۱۲ ساله، سال‌های ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ به لحاظ آلاینده منواکسید کربن جزء آلوده‌ترین سال‌ها بوده و سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۵ از نظر آلاینده در شرایط مطلوبی قرار داشته و هیچ روز ناسالمی طی این ۶ سال رخ نداده است که مهم‌ترین دلیل آن را می‌توان ارتقا تکنولوژی ساخت خودروها، کاهش خودروهای کاربراتوری، تغییرات در سیستم گرمایش منزل و ارتقاء کیفیت سوخت طی چند سال اخیر عنوان نمود.[۷]

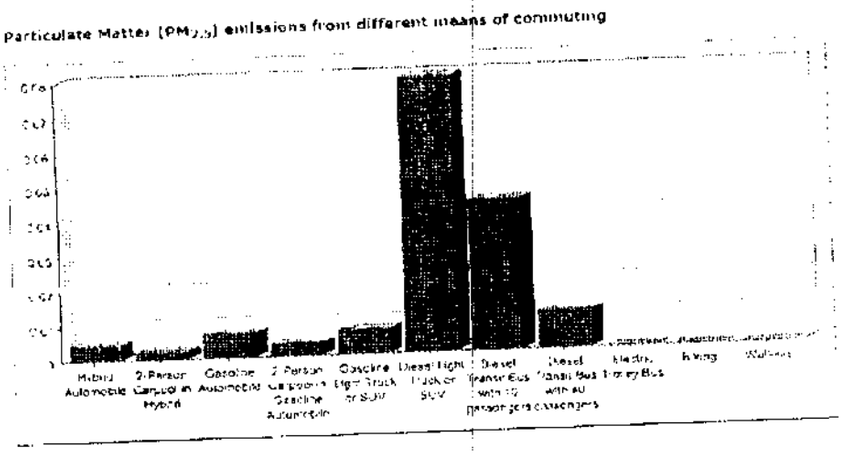


جدول ۶: وضعیت شاخص آلاینده CO در تهران

۷. گزارش کیفیت هوای تهران ۱۳۹۵، شرکت کنترل کیفیت هوای تهران، اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۶.
http://air.tehran.ir/portals/۰/ReportFiles/AirPollution/Tehran%۲۰AirQuality۱۳۹۵.pdf

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

نمودار شماره ۷ نیز میزان انتشار ذرات معلق را بین خودروهای مختلف مقایسه کرده است.



نمودار ۷: میزان انتشار ذرات معلق بین خودروهای مختلف

خودروهای دیزلی، تولیدکننده بیشترین میزان ذرات معلق هستند در حالی که خودروهای هیبریدی ذرات معلق بسیار کمی تولید می‌کنند. اما نکته‌ای که حائز اهمیت است و از مشاهده نمودار شماره ۷ حاصل می‌شود این است که میزان آلودگی خودروهای بنزینی برخوردار از فناوری کاتالیست تفاوت چندانی با خودروهای هیبریدی ندارد. مقایسه میزان آلودگی خودروی هیبریدی در مقایسه با خودروهای بنزینی هم‌رده خود، نشان‌دهنده این است که خودروهای بنزینی در رده قیمتی خودروهای هیبریدی نیز از استانداردهای لازم به لحاظ میزان آلاینده‌ها برخوردار است. خودروهای غیرهیبریدی که وارد کشور می‌شوند طبق قانون باید از استاندارد یورو ۵ برخوردار باشند. مصرف سوخت در این خودروها پایین است و با توجه به کاتالیزورهایی که در مصرف سوخت وجود دارد، سوخت را ناقص منتشر نمی‌کنند و سبب آلودگی هوای کشور و کلان‌شهرها نمی‌شوند. در استاندارد یورو ۵ علاوه بر آلاینده‌های منوکسید کربن و هیدروکربن‌ها به آلاینده اکسید نیتروژن و ذرات معلق نیز توجه شده است.

۵- رشد واردات هیبریدی‌ها در چهارماهه اول سال ۹۶ و افزایش میزان خروج ارز از کشور

شاید در ابتدای عرضه خودروهای هیبرید در کشور، تعداد این خودروها میان سایر خودروهای وارداتی به چشم نمی‌آمد. اما آمار منتشر شده نشان می‌دهد رشد واردات خودروهای هیبرید به بیش از ۱۸۵۵ درصد رسیده و به دلیل این حجم افزایش، رکورد بی‌نظیری ثبت کرده و حالا به‌عنوان اقلام عمده وارداتی به شمار می‌رود. بر اساس اطلاعات به‌دست‌آمده از میزان ارزش کالاهای عمده وارداتی ۴ ماهه سال ۹۶ بالغبر ۷۹ میلیون و ۴۹۰ هزار دلار خودروی هیبریدی با حجم موتور ۱۵۰۰ سی‌سی تا

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

۲۰۰۰ سی‌سی وارد کشور شده که تعداد آن‌ها بیش از ۲۷۵۰ دستگاه است. طبق جزئیات به‌دست‌آمده تا تیرماه سال ۰٫۵ بالغ‌بر ۴ میلیون ۶۵ هزار و ۶۳۸ دلار خودروی هیبریدی وارد کشور شده بود که در شش‌ماهه امسال رشد آن به بیش از ۱۸۵۵ درصد رسیده است.

این کالا تعرفه‌ای جدا از وسایل نقلیه دیگر داشته و به دلیل این حجم از افزایش برای اولین بار رکوردی بی‌نظیر ثبت کرده و جزء اقلام عمده وارداتی محسوب می‌شود. آن‌گونه که مجله تجارت فردا درباره خودروهای هیبریدی و به‌طور خاص تویوتا پریوس نوشته، این خودرو در طول یک سال گذشته چیزی نزدیک به ۲۵۰۰ دستگاه فروش داشته و همین ۴ ماهه نخست سال حدود ۱۱۰۰ درصد واردات سه مدل خودروی هیبریدی بازار یعنی تویوتا پریوس، هیوندای سوناتا هیبرید و لکسوس ان‌ایکس ۳۰۰ رشد داشته است. به نظر می‌رسد با توجه به محدودیت منابع ارزی، دولت اقدام به اتخاذ افزایش تعرفه واردات خودرو نموده است.

۶- به حاشیه رفتن موضوعات اولویت دارتری مانند آلایندگی موتورسیکلت‌ها

هرچند که لزوم حمایت از خودروهای هیبریدی باید در برنامه‌ریزی‌های مرتبط با صنعت حمل‌ونقل دیده شود اما باید به‌جای حاشیه‌سازی‌هایی که فقط تأمین‌کننده منافع عده محدودی است به موارد مهم‌تری توجه کرد که زمینه‌ساز هدر رفت انرژی و ایجادکننده آلودگی‌های وسیع است. با توجه به اینکه بیش از ۲۵ درصد آلودگی هوا و ۴۹ درصد از آلودگی صوتی شهرهایی بزرگی مانند تهران ناشی از تردد موتورسیکلت‌ها است، به نظر می‌رسد توجه به این بخش ضرورت بیشتری دارد. بر اساس آمار، فقط در تهران ۲٫۵ میلیون موتورسیکلت در حال تردد هستند. در حال حاضر در کشور حدود ۶۶ واحد تولیدی موتورسیکلت مشغول فعالیت بوده که این مجموعه جمعاً حدود ۲۹۴ مدل موتورسیکلت تولید می‌کنند که سهم بسیار زیادی از تولید این مدل‌ها (بیش از ۲۰۰ مدل) مربوط به موتورهای ۱۲۵ سی‌سی می‌باشد. با توجه به مصرف سوخت و رتبه‌بندی انجام‌شده، مشاهده می‌شود بیش از ۸۵ درصد از موتورسیکلت‌ها رتبه مصرف بیشتر از حد متوسط (رتبهD استاندارد) شامل رتبه‌های F ،G و E دارند. سیستم سوخت‌رسانی موتورسیکلت‌های تولیدی در کشور عمدتاً کاربراتوری و از نظر فناوری به‌روز نمی‌باشد؛ علاوه بر قدمت فناوری تعمیر و نگهداری نامناسب نیز در بسیاری موارد، عاملی مؤثر در افزایش مصرف سوخت و انتشار آلاینده‌ها بوده است. به‌طور متوسط ۳۰درصد از سوخت در موتورسیکلت‌ها به‌صورت ناقص می‌سوزد که این امر زمینه‌ساز تولید مقادیر قابل‌توجه آلاینده‌های مونوکسید کربن، ترکیبات هیدروکربنی نسوخته و دوده از موتورسیکلت‌ها است و عدم کنترل مناسب

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)

ترکیب مخلوط سوخت و هوا توسط کاربراتور جزو علل اصلی انتشار مقادیر قابل‌توجه آلایندگی از موتورسیکلت‌ها محسوب می‌شود.

۷- جمع‌بندی

صنعت حمل‌ونقل هر کشور، نیازمند برنامه‌ریزی و سیاستگذاری دقیق و مشخص است تا بتواند با تدوین برنامه‌های مناسب، جایگاه بین‌المللی خود را در صنعت خودرو بهبود بخشد. با مشخص شدن نقشه راه، ابزارهای سیاستی و حمایتی مختلف نیز جایگاه مشخصی پیدا خواهند کرد. ابزارهای حمایتی مختلف مالی و غیرمالی نظیر تنظیم مقررات، تعرفه‌های گمرکی، حمایت‌های مالیاتی و برگزاری برنامه‌های آموزشی، می‌تواند برخی از مصادیق این حمایت باشد. البته تمام این حمایت‌ها می‌بایست با برنامه‌ریزی صحیح و مبتنی بر دو فاکتور اصلی بهینه‌سازی منابع انرژی و افزایش مزایای زیست‌محیطی در آن صورت گیرد.

برای رسیدن به این اهداف، **لزوم همکاری‌های فناورانه** در سطوح مختلف ملی و بین‌المللی به‌منظور ارتقا صنعت خودرو و حمل‌ونقل باید موردتوجه قرار گیرد که این مسئله در دستورالعمل تعرفه خودرو مصوبه هیئت‌وزیران دیده شده است. در تبصره ۲ دستورالعمل تعرفه خودرو مصوبه هیئت دولت، عنوان شده که واردات خودرو توسط شرکت‌های معتبر خارجی تولیدکننده خودرو در صورت مشارکت در تولید خودرو یا قطعات آن در داخل کشور به‌صورت سرمایه‌گذاری مشترک با طرف ایرانی، معادل ۲۰ درصد ارزش تولیدات داخلی از محل سرمایه‌گذاری فوق به تشخیص وزارت صنعت، معدن و تجارت از همان نشان تجاری مجاز خواهد بود. دولت قصد دارد تا از طریق افزایش تعرفه واردات خودرو، با کند کردن روند بی‌رویه واردات خودرو به کشور، خودروسازان خارجی و نمایندگان آن‌ها را نسبت به تولید محصولاتشان در داخل کشور، ترغیب نماید.

IRAN IMPEX
www.iranimpex.com | @iranimpex (t.me/iranimpex)