

# استراتژی برندهای معتبر خودروسازی جهان (تجربه‌ای برای شرایط پساتحریم و برنامه ششم توسعه)

معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی  
دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

کد موضوعی: ۳۱۰  
شماره مسلسل: ۱۴۳۸۱  
مردادماه ۱۳۹۴

## به نام خدا

### فهرست مطالب

۱.....	چکیده
۲.....	مقدمه
۳.....	شرکت تویوتا
۹.....	شرکت جنرال موتورز
۱۱.....	رویکرد برندهای معتبر اروپایی در کاهش آلاینده‌گی
۱۴.....	رویکرد برندهای معتبر خودروسازی جهان
۲۴.....	جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و ارائه راهکار
۲۸.....	منابع و مآخذ



## استراتژی برندهای معتبر خودروسازی جهان (تجربه‌ای برای شرایط پساتحریم و برنامه ششم توسعه)

### چکیده

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که یکی از وجوه اشتراک تمامی برندهای معتبر خودروسازی جهان بعد از ایمنی، کیفیت، راحتی، رعایت توأمان دو اصل کلیدی دوستداری طبیعت و کاهش آلاینده‌های خودروها و اقتصادی بودن منابع انرژی مورد مصرف در خودروهاست. رویکرد کلی برندهای معتبر خودروسازی جهان طی سال‌های اخیر، عمدتاً به سمت تولید خودروهای دیزلی و هیبریدی بوده است که در این بین به‌ترتیب شرکت‌های آلمانی و ژاپنی پیشتاز هستند. آخرین تغییرات در تکنولوژی موتور خودروها با توجه به نوع سوخت مصرفی حکایت از این دارد تولید خودروهای الکتریکی و به‌خصوص پیل سوختی با مصرف سوخت هیدروژن مورد تأکید این برندها قرار دارد. رویکرد تولید خودروهای با مصرف گاز رو به افول بوده و سوخت اتانول نیز تقریباً از چرخه صنعت خودروسازی در حال حذف شدن است.

در پایان می‌توان نتیجه گرفت که در شروع تعاملات جدید با برندهای معتبر خودروسازی جهان در فضای پساتحریم قبل از هر چیز باید استراتژی صنعت خودروی کشور و ترکیب سبد انرژی در راستای سند جامع انرژی مشخص گردد تا نحوه همکاری بر پایه حل معضل بغرنج آلاینده‌های زیست‌محیطی به‌ویژه مشکل کلانشهرها و دستیابی به مزیت‌های کیفیت، ایمنی، رقابت‌پذیری، آلاینده‌های پایین و همسویی کامل با رویکرد غالب صنعت خودروسازی جهانی پی‌ریزی گردد. همچنین با توجه به سیاست‌های برنامه پنجم توسعه (ماده (۱۶۰)) و تمرکز

رویکرد غالب تولید خودروهای دیزلی و هیبریدی در برندهای آلمانی و ژاپنی پیشنهاد می‌شود صنعت خودروسازی کشور رویکرد سرمایه‌گذاری مشترک در فضای پساتحریم را از برندهای فرانسوی و چینی به سمت برندهای آلمانی و ژاپنی (صرفاً با تکنولوژی موتورهای دیزلی و هیبریدی) تغییر دهد که علاوه بر دستیابی به مزیت‌های فوق‌الذکر به تدریج سوخت بنزین را از حالت کالای استراتژیک خارج خواهد ساخت که این امر در بلندمدت از ابعاد سیاسی - امنیتی حائز اهمیت فراوان است.

### مقدمه

صنعت خودروسازی جهان در سال‌های اخیر دستخوش تغییرات زیادی شده است که مهمترین آن پیشرفت اقتصادهای نوظهور در قالب کشورهای گروه بریکس و پیشتر شدن کشور چین با تولید بیش از ۲۳ میلیون دستگاه خودرو و تصاحب رتبه اول تولید خودروی جهان می‌باشد. با توجه به اهمیت صنعت خودروسازی در اقتصاد کشورها به‌خصوص ایجاد فرصت‌های شغلی فراوان مستقیم و غیرمستقیم صرف‌نظر از میلیاردها دلار گردش مالی، پیوندهای زیاد با دیگر بخش‌های مولد و اهمیت آن در رشد اقتصادی کشورها، رویکرد و نوع استراتژی آنها در حال حاضر و سال‌های آتی بسیار حائز اهمیت و برای تداوم بقای این شرکت‌ها و حفظ قدرت رقابت‌پذیری و سهم بازار جهانی خودرو نقش حیاتی دارد. به همین دلیل هدف اصلی این مطالعه بررسی و تحلیل استراتژی برندهای معتبر خودروسازی جهان و استفاده از تجربیات آنها در صنعت خودروسازی کشور به‌خصوص در شرایط پساتحریم و برنامه ششم توسعه می‌باشد.

در بخش اول و دوم گزارش، به رویکرد برندهای تویوتا و جنرال موتورز پرداخته



می‌شود و در بخش سوم نیز رویکرد برندهای معتبر اروپایی با توجه به مؤلفه کاهش آلاینده‌گی مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد. در بخش چهارم گزارش رویکرد برندهای معتبر خودروسازی جهان طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۳ میلادی مطرح و در نهایت در بخش پنجم جمع‌بندی و نتیجه‌گیری و راهکارهای پیشنهادی ارائه خواهد شد.

### شرکت تویوتا

تویوتا به‌عنوان شرکتی که اهمیت ویژه‌ای برای نوآوری‌ها و تکنولوژی‌های جدید و رو به رشد در آینده قائل است، شناخته می‌شود و این شرکت با حمایت ویژه از تکنولوژی‌های نوین هیبریدی و همچنین تولید انبوه آن توانسته خود را به‌عنوان یکی از بهترین برندهای دوست‌دار طبیعت معرفی کند. علاوه بر این، شرکت تویوتا با تولید و سرمایه‌گذاری در زمینه موتورهای بنزینی با بازده بالا و خودروهای پیل سوختی<sup>۱</sup> و همچنین با تجاری‌سازی و توسعه تکنولوژی‌های مرتبط با ایمنی خودروها، خود را به‌عنوان یکی از شرکت‌های با احساس مسئولیت بالا، نسبت به مردم معرفی کرده است. تویوتا از ابتدای آوریل ۲۰۱۴، شعار جدید «کار امروز، لبخند فردا: از طریق به‌کارگیری رقابت صحیح و نوآوری»<sup>۲</sup> را به مجموعه خود اضافه کرده است، مدیر شرکت تویوتا معتقد است که این شعار و عمل به آن، تصویر پیش روی یک دهه و قرن آینده را ترسیم می‌کند.

---

1. Fuel Cell

2. "Work today, Smile tomorrow: in Pursuit of True Competitiveness and Innovation."

## نوآوری و ابداع؛ سازنده تویوتای فردا

اصول هدایتگر تویوتا با عنوان «تجارت ما، تولید محصولات ایمن و پاک با هدف بالا بردن کیفیت زندگی ارائه می‌کند» در ژانویه ۱۹۹۲ صادر شد، براساس این اصل، در دسامبر ۱۹۹۷، تویوتا اولین خودروی هیبریدی جهان به نام پریوس<sup>۱</sup> را عرضه کرد.

محیط زیست به‌عنوان یک موضوع مهم و با اولویت در سطح مدیریتی شرکت‌های خودروسازی مطرح است. سوخت‌های متفاوت در خودرو مورد استفاده قرار می‌گیرد و سیستم‌های انتقال قدرت در خودرو براساس نوع سوخت مصرفی خودرو انتخاب می‌گردند؛ بر این اساس می‌توان تکنولوژی‌های موجود در خودرو را براساس نوع سوخت مصرفی به دو دسته کلی تکنولوژی‌های پایه و تکنولوژی‌های نسل بعدی یا جدید تقسیم کرد. تکنولوژی پایه تنها شامل خودروهای بنزینی و دیزلی می‌شود و تکنولوژی‌های جدید شامل خودروهای هیبریدی، الکتریکی و پیل سوختی می‌گردد. تویوتا در حال توسعه نسل بعدی خودروهای اقتصادی (اکو)<sup>۲</sup>، شامل خودروهای هیبریدی شارژی<sup>۳</sup>، خودروهای الکتریکی<sup>۴</sup> و خودروهای پیل سوختی<sup>۵</sup> می‌باشد.

1. Prius

2. ECO-cars: is a Device that Allow us to Decrease Fuel Consumption, Reducing Greenhouse Emissions and at the Same Time increase Life Expectancy and power of any Combustion Engine (Cars, Motorcycles, Trucks, Buses, Machinery, Boats, Generators...)

3. Plug-in Hybrid Vehicle (PHV)

4. Electric Vehicle (EV)

5. Fuel Cell Vehicle (FCV)



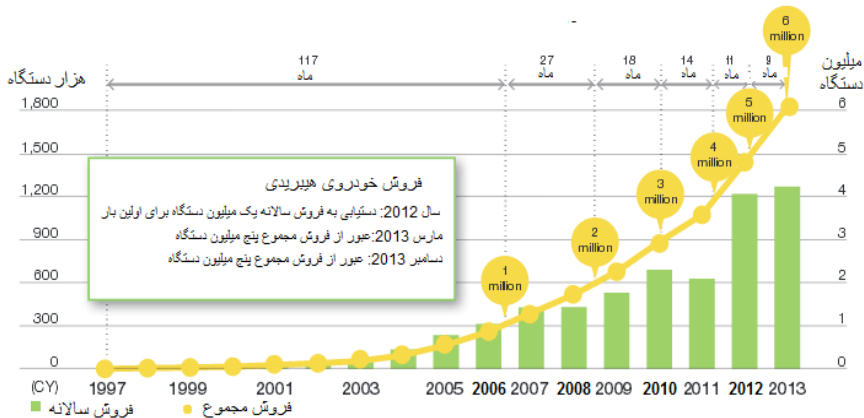
## خودروی هیبریدی تویوتا

شرکت تویوتا با اعتقاد بر اینکه گسترش خودروهای اقتصادی برای محیط زیست و طبیعت سودمند است، تمرکز ویژه‌ای روی خودروهای هیبریدی داشته است و فروش بیش از ۶ میلیون دستگاه خودروی هیبریدی در مجموع تا دسامبر ۲۰۱۳ میلادی مؤید این رویکرد شرکت تویوتا است. همان‌گونه که در نمودار ۱ نمایان است؛ روند تولید خودروی هیبریدی در شرکت تویوتا نشان می‌دهد این شرکت طی سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۷ میلادی پس از ۱۱۷ ماه (نزدیک به ۱۰ سال) توانست به مجموع فروش یک میلیون دستگاه خودروی هیبریدی در ماه می ۲۰۰۷ میلادی دست یابد و در این مدت تقاضا برای خودروهای هیبریدی شتاب خوبی پیدا کرد.

در ادامه این روند حجم تولید خودروهای هیبریدی در فواصل زمانی کمتری با رشد بیشتری همراه شده است به‌گونه‌ای که در فاصله سال‌های اواسط ۲۰۰۷ تا اواخر ۲۰۰۹ میلادی با گذشت ۲۷ ماه تولید خودروی هیبریدی تویوتا به دو برابر معادل ۲ میلیون دستگاه افزایش پیدا کرد. این روند تولید در سال‌های اخیر با شتاب زیادی همراه بوده است به‌گونه‌ای که تویوتا پس از عبور از رکورد چهار میلیون دستگاه در آوریل ۲۰۱۲ میلادی، تنها با گذشت ۱۱ ماه توانست در مارس ۲۰۱۳ میلادی رکورد پنج میلیون و تنها پس از گذشت ۹ ماه دیگر در دسامبر ۲۰۱۳ میلادی توانست رکورد مجموع فروش ۶ میلیون دستگاه خودروی هیبریدی را به‌خود اختصاص دهد.

در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ میلادی شرکت تویوتا با تولید سالیانه بیش از یک میلیون دستگاه خودروی هیبریدی از بالاترین جایگاه در بین برندهای معتبر خودروسازی جهان برخوردار است.

نمودار ۱. روند فروش جهانی خودروهای هیبریدی تویوتا طی دوره ۱۹۹۷-۲۰۱۳ میلادی



مأخذ: محاسبات تحقیق براساس گزارش سالیانه شرکت تویوتا در سال ۲۰۱۴.

براساس اصل تولید خودروی بهینه در مکان بهینه و در زمان بهینه، تویوتا خط تولید خودروی هیبریدی را توسعه داد و اکنون در هر گروه خودرویی، حداقل درخواستی برای ایجاد خط جدید هیبریدی دارد.

برنامه شرکت تویوتا این بود که تا پایان آگوست سال ۲۰۱۴ میلادی، ۲۷ مدل خودروی هیبریدی و یک مدل خودروی هیبریدی شارژی به حدود ۸۰ کشور عرضه کند. علاوه بر این، تویوتا تا پایان سال ۲۰۱۵، ۱۵ مدل جدید خودروی هیبریدی روانه بازار خواهد کرد. با توجه به سوددهی وضعیت موجود و تقاضای بازار، تویوتا به اضافه کردن خطوط جدید و افزایش کشورهای خریدار خودروی هیبریدی اهتمام می‌ورزد.



## خودروهای پیل سوختی: خودروهای اقتصادی ایدئال

اتومبیل‌ها به وسیله دامنه وسیعی از منابع انرژی به‌عنوان منبع سوخت مصرفی نظیر گازوئیل، بنزین، گاز طبیعی، سوخت مایع سنتزی (شیمیایی)، سوخت زیستی، الکتریکی و هیدروژن قابلیت کار دارند. دو استراتژی کلی که برای حل مسئله آلودگی زیست‌محیطی ناشی از مصرف سوخت‌های فسیلی ارائه شده؛ شامل استفاده کمتر سوخت فسیلی و استفاده از دیگر منابع انرژی است. تجمیع بازدهی بالای حرارتی، استفاده از موتورهای کم‌مصرف و به‌کارگیری تکنولوژی‌های پیشرفته مثل خودروهای هیبریدی به‌عنوان ابزارهایی هستند که موجبات کاهش مصرف سوخت و آلودگی کمتر محیط زیست را فراهم می‌سازند. تنوع انرژی دارای دامنه وسیعی است و تویوتا بر این اعتقاد است که هیدروژن نماینده نسل آینده انواع منابع انرژی است.

خودروهای پیل سوختی با موتوری که توان آن از طریق واکنش شیمیایی بین هیدروژن و اکسیژن در یک سلول سوختی تولید می‌شود، کار می‌کنند. تنها خروجی خودروی پیل سوختی در عمل بخار آب است. بنابراین در خودروهای پیل سوختی هیچ‌کدام از ذرات مضر مانند دی‌اکسید کربن ( $CO_2$ ) که باعث گرم شدن زمین یا دی‌اکسید گوگرد ( $SO_2$ ) و منو اکسید نیتروژن ( $NOx$ ) که باعث آلودگی اتمسفر می‌شود؛ تولید نمی‌شود. به‌عبارت دیگر، رانندگی با خودروی پیل سوختی همراه با آلودگی صفر است و این نوع خودروها می‌توانند به راحتی سوخت‌گیری مجدد کنند.

در مواقع ضروری، یک خودروی پیل سوختی به‌عنوان یک منبع توان الکتریکی قادر به تولید و تأمین برق یک خانه در طول یک هفته است. با توجه به نتایج شبیه‌سازی‌ها

که حاکی از آلودگی صفر بوده و همچنین توان عملیاتی بالا، تویوتا خودروهای پیل سوختی را به‌عنوان هدف نهایی خودروهای اقتصادی خود قرار داده است. اگرچه یکی از موانع جدی برای تولید خودروهای پیل سوختی با تیراژ بالا، ایجاد زیرساخت‌هایی برای سوخت‌گیری همچون ایستگاه‌های سوخت هیدروژن است اما تویوتا برای اطمینان مشتری‌ها به‌منظور استفاده از خودروهای پیل سوختی، به‌طور ویژه در حال همکاری با کشورها و نواحی زیادی در سرتاسر دنیا به‌منظور فراهم کردن زیرساخت‌های تأمین هیدروژن می‌باشد.

تویوتا با بیش از دو دهه فعالیت و تجربه با خودروهای پیل سوختی، که شروع این فرآیند از سال ۱۹۹۲ و با ارائه مدل خودروی هیبریدی پیل سوختی آغاز شد؛ توانست اولین خودروی شاسی بلند پیل سوختی در جهان را در دسامبر ۲۰۰۲ میلادی به‌صورت محدود در ژاپن و آمریکا عرضه کند. تویوتا به پیشرفت‌های زیادی در زمینه تولید خودروهای پیل سوختی دست یافته که از آن جمله تولید مخازن با فشار بالای هیدروژن است.

### آینده خودروی پیل سوختی در شرکت تویوتا

خودروی پیل سوختی در برنامه آینده تویوتا جایگاه ویژه‌ای دارد، تویوتا برنامه فروش خودروی سدان (سواری) پیل سوختی را تا قبل از ماه مارس ۲۰۱۵ میلادی در دستور کار دارد. در ابتدا خودروی جدید تنها در شهرهای بزرگ که برنامه ساخت مجموعه‌های ایستگاه هیدروژن وجود دارد، فروخته خواهد شد. همچنین این شرکت تصمیم دارد تا یک مدل سواری جدید پیل سوختی را تا تابستان ۲۰۱۵ میلادی در آمریکا و اروپا عرضه



کند. از دهه ۲۰۲۰ میلادی به بعد، این شرکت انتظار دارد که بازار خودروهای پیل سوختی، با افزایش چشمگیر فروش در مقیاس چند ده هزار خودرو در سال رکورد جدیدی را تجربه کند.

شرکت تویوتا اعتقاد دارد که طی ۱۰۰ سال آینده سیستم انتقال قدرت الکتریکی، کلید آینده خودرو خواهد بود. اولین نسل پریوس در سال ۱۹۹۷ در پیچ‌های به سمت این آینده گشود و یک عصر جدید در صنعت حمل‌ونقل ظهور کرد که قادر به حل چالش‌های پیش روی از جمله صرفه‌جویی در مصرف سوخت و کاهش آلاینده‌گی محیط زیست می‌باشد. به‌طور مشابه، خودروهای پیل سوختی نیز به‌عنوان نماینده نسل بعدی در پیشرفت و توسعه آینده «جامعه پویا»<sup>۱</sup> مطرح هستند. تویوتا آغازگر یک مسیر طولانی برای ترویج هیدروژن به‌عنوان سوخت روزانه و خودروی پیل سوختی به‌عنوان خودروی معمول است.

### شرکت جنرال موتورز

همان‌گونه که در گزارش سالیانه شرکت جنرال موتورز برای سال ۲۰۱۴ میلادی عنوان شده است می‌توان برنامه آینده این شرکت را در سه حوزه اصلی تقسیم‌بندی کرد:

- راحتی: علاوه بر سیستم‌های تعلیق جدید با اضافه کردن امکانات جانبی همچون سیستم وای فای (wifi) این امکان را برای مسافران ایجاد کرده‌اند که با ارتباط با افراد دیگر و آگاهی از اخبار، فیلم و... احساس راحتی بیشتر در خودروی خود داشته باشند.

- ایمنی: با تکنولوژی‌های ایمنی فعال<sup>۱</sup> همچون کروز کنترل تطبیقی<sup>۲</sup>، هشداردهنده نقاط جانبی<sup>۳</sup> و دستیار پارک اتوماتیک<sup>۴</sup> توانسته تجربه رانندگی آسان‌تر، جذاب‌تر و در عین حال بسیار ایمن‌تر را برای مشتریان رقم زند.

- از دیگر استراتژی‌های این شرکت ارائه مدل سال ۲۰۱۷ میلادی با توانایی ارتباطی خودرو به خودرو و بالاتر از کروز کنترل است که این اجازه را به راننده در شرایط خاصی می‌دهد تا بدون لمس فرمان و پدال، خودرو را کنترل کند.

- **دوستدار طبیعت (سازگاری با محیط):** شرکت جنرال موتورز مصمم است تا در جهت داشتن محیط سالم و بدون آلودگی، به مسیر خود در جهت توسعه و گسترش مرزهای بدون آلایندگی ادامه دهد؛ در این راستا، تکنولوژی خودروی الکتریکی با مدل‌های جدید مانند نسل بعدی چوی ولت<sup>۵</sup> و همه خودروهای جدید نسل بعدی برگرفته از خودروی الکتریکی بلت<sup>۶</sup> در حال پیگیری و آماده سازی برای ارائه به بازار هستند. در سال ۲۰۱۵ مدل برگرفته از خودروی الکتریکی بلت رونمایی شد که این خودرو قابلیت طی مسافت ۲۰۰ مایل (تقریباً ۳۲۱ کیلومتر) در یک شارژ را دارد با این کار تقریباً گام مهمی در جهت استفاده بیشتر از خودروی الکتریکی (با توجه به ضعف این خودروها در طی مسافت در هر شارژ) شد.

- 
1. Active Safety Technologie
  2. Adaptive Cruise Control
  3. Side Blind Zone Warning
  4. Automatic Park Assist
  5. Chevy Volt
  6. Bolt EV

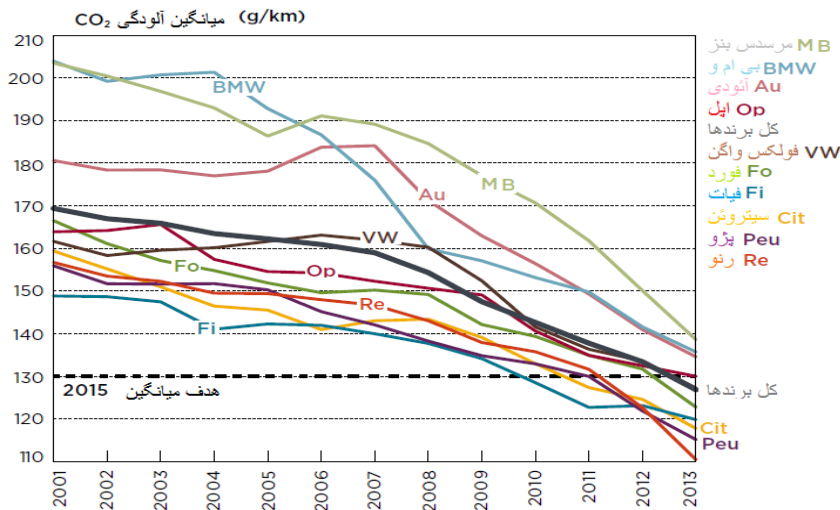


## رویکرد برندهای معتبر اروپایی در کاهش آلاینده‌گی

نقش خودرو در آلودگی محیط زیست موضوعی است که خودروسازان معتبر دنیا را وادار کرده تا استراتژی‌های خود را بر این مبنا پایه‌گذاری کنند و در جهت کاهش این آلاینده‌گی خودروها، سرمایه‌گذاری‌های عمده‌ای در بخش تحقیق و توسعه خود انجام دهند. در این راستا، در مدل‌های موجود خود تغییراتی داده‌اند تا آلودگی را به حداقل برسانند. در نمودار ۲ روند آلاینده‌گی گاز دی اکسید کربن (CO<sub>2</sub>) طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ به تفکیک برندهای معتبر حاضر در بازار اروپا نشان داده شده است. طی سال‌های اخیر روند آلاینده‌گی در تمامی برندها، روند کاهشی داشته و توانسته مفید باشد به گونه‌ای که حتی در قیمت خودرو نیز مؤثر بوده، چون با آلودگی کمتری میزان مالیات کمتر پرداخت می‌شود که در قیمت تمام شده خودرو نیز اثرگذار خواهد بود. همچنین استفاده از سوخت‌های جایگزین از جمله راهکارهای دیگر برای کاهش آلودگی‌هاست.

همان‌گونه که در نمودار ۲ نشان داده شد؛ در میان برندهای معتبر خودروسازی در بازار اروپا شرکت‌های اپل، پژو، سیتروئن، فیات، فورد و فولکس واگن از میزان آلاینده‌گی دی اکسید کربن کمتر از ۱۳۰ گرم/ کیلومتر برخوردارند و نکته قابل تأمل این است که رویکرد همه این برندها کاهش شدید در میزان آلاینده‌گی به‌خصوص از سال ۲۰۰۷ به بعد هستند که با شتاب بیشتری در حال انجام است.

## نمودار ۲. میانگین آلاینده‌ی گاز CO<sub>2</sub> به تفکیک برندهای معتبر حاضر در بازار اروپا طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ میلادی



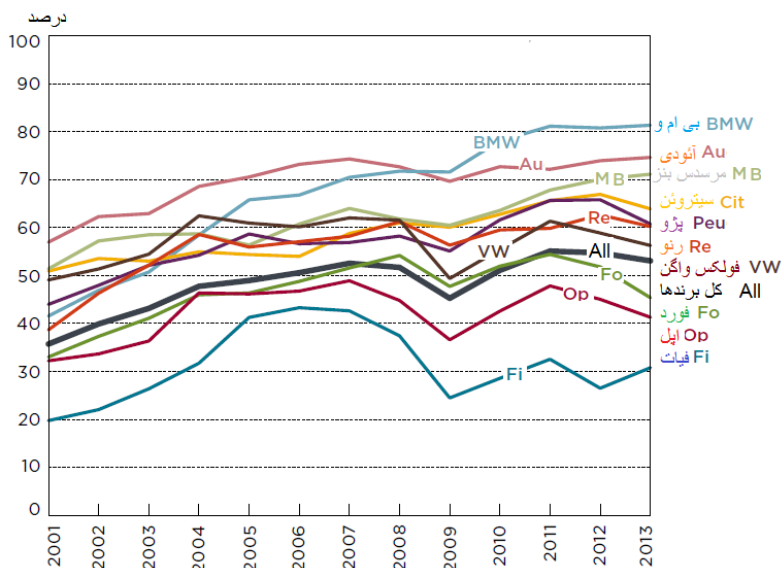
مأخذ: محاسبات تحقیق براساس آمار بازار خودروهای اروپایی (Pocketbook, 2014).

در نمودار ۳ سهم بازار در خودروهای دیزلی از تولید برندهای اروپایی طی دوره ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ ارائه شده است. در برندهای خودروسازی اروپایی سهم تولید خودروی دیزلی از کل تولید این برندها بجز افت محسوس در فاصله سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹ میلادی همواره با رشد همراه بوده است که برندهای بی ام و (BMW)، آئودی (Audi) و مرسدس بنز با اختصاص ۷۰ تا ۸۰ درصد از تولید خود به خودروهای دیزلی، بیشترین ظرفیت تولید خودروهای دیزلی را در دنیا برخوردارند و شرکت‌های سیتروئن، پژو، رنو و فولکس واگن به ترتیب در رتبه‌های بعدی تولید خودروهای دیزل قرار دارند. به‌طور میانگین برندهای اروپایی، بیش از ۵۰ درصد از



ظرفیت خود را به تولید خودروی دیزلی اختصاص داده‌اند. این موضوع گرایش خودروسازان اروپایی را به سمت خودروی دیزل هم به لحاظ آلاینده‌گی کمتر و هم کاهش قیمت برای مصرف‌کننده نشان می‌دهد. در سال ۲۰۱۳ تقریباً ۵۳ درصد از خودروهای تولید شده در اروپا، دیزلی بوده‌اند که کمی کمتر از سال ۲۰۱۲ است. اگرچه این شرایط تنها در اروپا برقرار است و در دیگر کشورها نظیر چین، ژاپن و آمریکا عمدتاً خودروهای بنزینی نقش عمده را بازی می‌کنند و درصد کمتری از تولید به خودروهای دیزلی اختصاص دارد لکن تولید خودروی دیزلی جایگاه ویژه‌ای در تولیدات برندهای معتبر خودروسازی دنیا دارد.

### نمودار ۳. سهم بازار خودروهای دیزلی از تولید برندهای اروپایی طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ میلادی



مأخذ: همان.

## رویکرد برندهای معتبر خودروسازی جهان

براساس گزارش‌های آماری در اروپا و نحوه توزیع تولیدات در این حوزه، با توجه به تکنولوژی موتور و نوع سوخت مصرفی، آنچنان که در جداول ۱، ۲، ۳ و ۴ نشان داده شده است شرکت‌های خودروسازی معتبر با توجه به مأموریت و استراتژی آن شرکت، روند خاصی را در پیش گرفته‌اند، به‌عنوان نمونه شرکت تویوتا گرایش زیادی به خودروهای هیبریدی نشان داده است به‌طوری که در سال ۲۰۱۰ با تولید ۹/۴ درصد از کل ظرفیت در صدر بوده و این روند را برای سال‌های ۲۰۱۰ با ۱۰/۳ درصد، ۲۰۱۲ با ۱۴/۸ درصد و ۲۰۱۳ با سهم ۲۲/۸ درصد از ظرفیت تولید ادامه داده است اما به‌رغم سهم بالای تولید خودروی دیزلی در شرکت تویوتا، در سال‌های اخیر با اندکی کاهش همراه بوده و روند نزولی را طی کرده است به طوری که در سال ۲۰۱۰، ۳۱ درصد از تولید خود را به خودروی دیزلی اختصاص داده اما در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ به‌ترتیب با تولید ۲۸ و ۲۶ درصد به این روند نزولی تداوم بخشیده است.

به‌طور کلی در سال‌های اخیر عمده رویکرد برندهای معتبر خودروسازی جهان به‌سمت خودروهای دیزل و هیبرید بوده است و در سال ۲۰۱۳ برخی برندها توجه خاصی به خودروهای الکتریکی و پیل سوختی داشته‌اند.

## رویکرد برندهای معتبر خودروسازی در سال ۲۰۱۰ میلادی

در این سال برندهای ولوو، بی ام و، آئودی، بنز، سیتروئن، پژو، رنو و فولکس واگن به‌ترتیب ۸۷، ۷۸، ۷۳، ۶۴، ۶۳، ۶۲، ۶۰ و ۵۵ درصد از ظرفیت تولید خود را به خودروهای دیزلی



اختصاص داده‌اند. در بخش تولید خودروهای هیبریدی، شرکت تویوتا با سهم ۹/۴ درصد تنها برند پیشتاز است. البته در سال ۲۰۱۰ میلادی شرکت‌های آلمانی بی ام و و بنز با سهم حدود ۰/۱ درصد به میزان کمی از ظرفیت خود را به این نوع خودرو اختصاص داده‌اند.

در بخش تولید خودروهای گازسوز عمده تمرکز تولید به فیات (با سهم ۱۳/۲ درصد)، اپل (۵/۷ درصد)، هیوندا (۴/۲ درصد)، فورد (۳/۹ درصد)، سیتروئن (۳/۷ درصد) و شرکت‌های کیا و رنو هر یک با سهم ۲/۵ درصد اختصاص داشته است. در بخش خودروهای با مصرف سوخت اتانول عمدتاً شرکت ولوو با سهم ۴/۳ درصد و برندهای رنو، فورد، فولکس واگن و آئودی به ترتیب با سهم ۱/۴، ۰/۵، ۰/۳ و ۰/۲ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. همچنین در بخش تولید خودروهای الکتریکی و پیل سوختی بجز شرکت‌های فورد، سیتروئن، فیات و نیسان با سهم حدود ۰/۰۱ درصد در بقیه خودروسازها تمایلی مشاهده نمی‌شود.

جدول ۱. سهم تولید شرکت‌های معتبر خودروسازی براساس نوع تکنولوژی‌های موتور و سوخت مصرفی در سال ۲۰۱۰ میلادی

بنزینی	دیزل	هیبرید	گاز طبیعی	اتانول	الکتریکی / پیل سوختی
۴۳/۱	۵۵	۰	۱/۶	۰/۳	۰
۴۳/۶	۵۲	۰	۳/۹	۰/۵	۰/۰۱
۳۶/۱	۶۰	۰	۲/۵	۱/۴	۰
۳۶/۳	۶۲	۰	۱/۷	۰	۰
۲۶/۸	۷۳	۰	۰	۰/۲	۰
۲۱/۹	۷۸	۰/۱	۰	۰	۰
۳۵/۵	۶۴	۰/۱	۰/۴	۰	۰
۳۳/۱۹	۶۳	۰	۳/۷	۰/۱	۰/۰۱
۵۷/۷۹	۲۹	۰	۱۳/۲	۰	۰/۰۱
۴۱/۳	۴۳	۰	۵/۷	۰	۰
۵۹	۳۱	۹/۴	۰/۶	۰	۰
۴۸/۶	۵۱	۰	۰/۳	۰/۱	۰
۵۴/۷۹	۴۳	۰	۲/۲	۰	۰/۰۱
۶۵/۸	۳۰	۰	۴/۲	۰	۰
۵۴/۵	۴۳	۰	۲/۵	۰	۰
۸/۷	۸۷	۰	۰	۴/۳	۰

مأخذ: محاسبات تحقیق براساس آمار بازار خودروهای اروپایی.

رویکرد برندهای معتبر خودروسازی در سال ۲۰۱۱ میلادی

در این سال رویکرد تولید عمده خودروهای دیزلی به ترتیب به شرکت‌های ولوو (۸۸ درصد)، بی ام و (۸۱ درصد)، آئودی (۷۲ درصد)، بنز (۶۸ درصد)، پژو - سیتروئن (هر یک ۶۶ درصد)، فولکس واگن (۶۱ درصد) و رنو (۶۰ درصد) اختصاص داشته است. در



بخش تولید خودروهای هیبریدی سهم تویوتا به  $10/3$  درصد افزایش یافت و در شرکت‌های آئودی و بی ام و همانند سال قبل حدود  $0/1$  درصد بوده است. در این سال همچنین رویکرد تولید خودروهای گازسوز در مقایسه با سال قبل به شدت افت کرد و حتی شرکت فیات نیز با کاهش  $50$  درصدی در تولید خودروهای گازسوز به سهم  $7/4$  درصد رسید. در بخش تولید خودروهای با مصرف سوخت اتانول نیز سهم این نوع خودروها از ظرفیت تولید برندهای معتبر کاهش یافت و شرکت ولوو به‌عنوان تنها شرکت علاقمند در این زمینه از سهم تولید به شدت کاست و به  $1/8$  درصد رساند. در بخش تولید خودروهای الکتریکی و پیل سوختی تعداد برندهای فعال اندکی بیشتر شدند و شرکت‌های سیتروئن، پژو و نیسان سهمی کمتر از  $0/2$  درصد از ظرفیت تولیدشان را به این نوع خودروها اختصاص دادند.

جدول ۲. سهم تولید شرکت‌های معتبر خودروسازی براساس نوع تکنولوژی‌های موتور و سوخت مصرفی در سال ۲۰۱۱ میلادی

	بنزینی	دیزل	هیبرید	گاز طبیعی	اتانول	الکتریکی / پیل سوختی
فولکس واگن	۳۷/۷۹	۶۱	۰	۱	۰/۲	۰/۰۱
فورد	۴۵/۳	۵۴	۰	۰/۵	۰/۲	۰
رنو	۳۸/۵۵	۶۰	۰	۰/۵	۰/۹	۰/۰۵
پژو	۳۳/۶۱	۶۶	۰	۰/۲	۰	۰/۱۹
آئودی	۲۷/۸	۷۲	۰/۱	۰	۰/۱	۰
بی ام و	۱۸/۹	۸۱	۰/۱	۰	۰	۰
بنز	۳۱/۶۶	۶۸	۰	۰/۳	۰	۰/۰۴
سیتروئن	۳۳/۳۹	۶۶	۰	۰/۴	۰	۰/۲۱
فیات	۵۹/۴۹	۳۳	۰	۷/۴	۰/۱	۰/۰۱
اپل	۵۰/۹۶	۴۸	۰	۱	۰	۰/۰۴

تویوتا	بنزبنی	دیزل	هیبرید	گاز طبیعی	اتانول	الکتریکی / پیل سوختی
۵۹/۷	۳۰	۱۰/۳	۰	۰	۰	۰
۴۹/۸	۵۰	۰	۰	۰/۱	۰/۱	۰
۵۲/۶	۴۷	۰	۰	۰/۱	۰	۰/۳
۶۱/۹	۳۸	۰	۰	۰/۱	۰	۰
۵۲/۸	۴۷	۰	۰	۰/۲	۰	۰
۱۰/۱۷	۸۸	۰	۰	۰	۱/۸	۰/۰۳

مأخذ: همان.

### رویکرد برندهای معتبر خودروسازی در سال ۲۰۱۲ میلادی

در این سال شرکت‌های ولوو (۹۰ درصد)، بی ام و (۸۱ درصد)، آئودی (۷۴ درصد)، بنز (۷۰ درصد)، سیتروئن (۶۷ درصد)، پژو (۶۶ درصد)، رنو (۶۳ درصد) و فولکس واگن (۵۹ درصد) به ترتیب سهم بیشتری از ظرفیت تولیدی خود را به خودروهای دیزل اختصاص داده‌اند. در بخش تولید خودروهای هیبریدی، تویوتا با افزایش سهم خود به ۱۴/۸ کماکان پیشتاز بوده و شرکت‌های پژو، سیتروئن و بنز علاوه بر شرکت‌های آئودی و بی ام و بخش کوچکی از ظرفیت خود را به این امر اختصاص داده‌اند.

در این سال همچنین رویکرد تولید خودروهای گازسوز برخلاف سال قبل شدت گرفت و شرکت فیات با سهم ۱۴/۹ درصد و شرکت اپل با سهم ۴/۶ درصد بیشترین توجه را به این نوع خودرو داشته‌اند. در بخش تولید خودروهای با مصرف سوخت اتانول نیز در تداوم روند نزولی مجدداً با کاهش روبرو بوده فقط شرکت ولوو با سهم ۱/۴ درصد و شرکت‌های رنو و فورد به ترتیب با سهم ۰/۶ و ۰/۲ درصد همچنان در این بخش فعال بودند.



در بخش تولید خودروهای الکتریکی و پیل سوختی تمایل برندهای مختلف اندکی افزایش یافت و شرکت‌های اپل، نیسان، سیتروئن، پژو و رنو با سهمی کمتر از ۰/۱ درصد از ظرفیت تولیدشان را به این نوع خودروها اختصاص دادند.

جدول ۳. سهم تولید شرکت‌های معتبر خودروسازی براساس نوع تکنولوژی‌های موتور و سوخت مصرفی در سال ۲۰۱۲ میلادی

بنزینی	دیزل	هیبرید	گاز طبیعی	اتانول	الکتریکی/پیل سوختی
۳۹/۹	۵۹	۰	۱	۰/۱	۰
۴۶/۵۹	۵۲	۰	۱/۲	۰/۲	۰/۰۱
۳۵/۵۲	۶۳	۰	۰/۷	۰/۶	۰/۱۸
۳۱/۲۵	۶۶	۱/۹	۰/۵	۰	۰/۳۵
۲۵/۸	۷۴	۰/۲	۰	۰	۰
۱۸/۸۹	۸۱	۰/۱	۰	۰	۰/۰۱
۲۹/۵۷	۷۰	۰/۳	۰/۱	۰	۰/۰۳
۳۱/۸۱	۶۷	۰/۳	۰/۵	۰	۰/۳۹
۵۹/۰۸	۲۶	۰	۱۴/۹	۰	۰/۰۲
۴۹/۶۵	۴۵	۰	۴/۶	۰	۰/۷۵
۵۷/۲	۲۸	۱۴/۸	۰	۰	۰
۵۰/۷	۴۹	۰	۰/۲	۰/۱	۰
۴۷/۱۲	۵۱	۰	۱/۲	۰	۰/۶۸
۵۹/۷	۴۰	۰	۰/۳	۰	۰
۵۴/۸	۴۵	۰	۰/۲	۰	۰
۸/۵۴	۹۰	۰	۰	۱/۴	۰/۰۶

مأخذ: همان.

## رویکرد برندهای معتبر خودروسازی در سال ۲۰۱۳ میلادی

در این سال برندهای ولوو، بی ام و، آئودی، بنز، سیتروئن، پژو، رنو و فولکس واگن در سال ۲۰۱۳ میلادی به ترتیب با ۸۷، ۸۱، ۷۵، ۷۱، ۶۴، ۶۱، ۶۰ و ۵۶ درصد از ظرفیت تولید خود را به خودروهای دیزل اختصاص داده‌اند. در بخش تولید خودروهای هیبریدی، تویوتا با افزایش سهم خود از ۱۴/۸ به ۲۲/۸ درصد کماکان پیشتاز بوده و در این سال تحرک بیشتری در بقیه برندها مشاهده می‌شود به گونه‌ای که شرکت‌های پژو با سهم ۲/۴ درصد، سیتروئن و بنز هر یک با سهم ۱ درصد، فولکس واگن و کیا هر یک با سهم ۰/۲ درصد و برندهای آئودی و بی ام و هر یک با سهم ۰/۱ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

در بخش تولید خودروهای گازسوز با اندکی کاهش به نسبت سال قبل کماکان شرکت فیات با سهم ۱۲/۷ درصد، اپل با سهم ۴/۱ درصد، هیوندا با سهم ۱/۷ درصد و فولکس واگن با سهم ۱/۳ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. نکته قابل تأمل ورود شرکت‌های هیوندا و فولکس واگن به این حوزه است. در بخش تولید خودروهای با مصرف سوخت اتانول نیز کماکان روند نزولی حاکم بوده و حتی این روند تشدید شد به گونه‌ای که بجز برندهای ولوو، فورد و فولکس واگن با سهم کمتر از ۱ درصد تمایلی جهت تولید این نوع خودروها وجود ندارد.

در بخش تولید خودروهای الکتریکی و پیل سوختی تمایل برندهای مختلف همانند سال قبل افزایش یافت. نکته قابل گرایش شدید شرکت ولوو به این حوزه است به گونه‌ای با سهم ۳/۷۵ درصد با دارا شدن رتبه اول، بخش بزرگی از ظرفیت تولید خود را به این امر اختصاص داده است. همچنین تویوتا با اختصاص ۰/۸۸ درصد از ظرفیت خود به این نوع خودروها برای اولین بار در این حوزه وارد شد و شرکت‌های نیسان با سهم ۱/۵۲



درصد و رنو با سهم ۱/۱۴ درصد رتبه‌های دوم و سوم را به خود اختصاص داده‌اند و برندهای اپل و بی ام و پس از تویوتا در رتبه‌های پنجم و ششم قرار دارند.

جدول ۴. سهم تولید شرکت‌های معتبر خودروسازی براساس نوع تکنولوژی‌های موتور و سوخت مصرفی در سال ۲۰۱۳ میلادی

بنزینی	دیزل	هیبرید	گاز طبیعی	اتانول	الکتریکی / پیل سوختی
۴۲/۳۳	۵۶	۰/۲	۱/۳	۰/۱	۰/۰۷
۵۳/۶۹	۴۵	۰	۱/۲	۰/۱	۰/۰۱
۳۸/۴۶	۶۰	۰	۰/۴	۰	۱/۱۴
۳۵/۹۵	۶۱	۲/۴	۰/۶	۰	۰/۰۵
۲۴/۹	۷۵	۰/۱	۰	۰	۰
۱۸/۶۹	۸۱	۰/۱	۰	۰	۰/۲۱
۲۷/۹۸	۷۱	۱	۰	۰	۰/۰۲
۳۴/۵۱	۶۴	۱	۰/۴	۰	۰/۰۹
۵۶/۳	۳۱	۰	۱۲/۷	۰	۰
۵۴/۳۹	۴۱	۰	۴/۱	۰	۰/۵۱
۵۰/۳۲	۲۶	۲۲/۸	۰	۰	۰/۸۸
۵۳/۸	۴۶	۰	۰/۲	۰	۰
۴۵/۳۸	۵۱	۰	۲/۱	۰	۱/۵۲
۵۹/۳	۳۹	۰	۱/۷	۰	۰
۵۳/۷	۴۵	۰/۲	۱/۱	۰	۰
۸/۵۵	۸۷	۰	۰/۲	۰/۵	۳/۷۵

مأخذ: همان.

بنابراین رویکرد برندهای معتبر خودروسازی جهان در سال‌های اخیر عمدتاً به تأکید بر خودروهای دیزلی و هیبریدی بوده است و جهت‌گیری آینده آنها نیز به سمت

خودروهای پیل سوختی و الکتریکی می‌باشد. شرایط فعلی اقتصاد کشور و دوران مذاکرات و توافقات هسته‌ای با کشورهای غرب و رفع احتمالی تحریم‌ها، سرآغاز تعاملات جدید با برندهای معتبر خودروسازی جهان خواهد بود که در حال شکل‌گیری است.

آنچه در قراردادهای جدید با برندهای معتبر خودروسازی جهان باید مورد تأکید قرار گیرد و از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد این است که قبل از انعقاد قرارداد با هر یک از این برندها که در حال حاضر عمدتاً پژو، فولکس واگن، بنز و فیات مطرح هستند؛ باید سیاست و استراتژی ایران در بخش خودرو و ترکیب سبد انرژی مشخص باشد و دو نکته کلیدی تکنولوژی موتور از بعد نوع سوخت مصرفی و میزان آلاینده‌گی این نوع خودروها با توجه به شرایط زیست‌محیطی کلانشهرهای کشور به‌عنوان یک معضل اساسی حال حاضر و آینده مورد تأکید قرار گیرد. به‌نظر می‌رسد در انعقاد قراردادهای جدید، برندهای معتبر فعال در تولید خودروهای با سوخت دیزل و هیبریدی سازگار با محیط زیست و چاره‌اندیشی زیرساخت‌های مورد نیاز باید بیشتر مورد تأکید قرار گیرد و با توجه به متمرکز بودن رویکرد خودروهای دیزلی عمدتاً در شرکت‌های آلمانی مانند بی‌ام‌و، آئودی، بنز و فولکس واگن و تمرکز رویکرد خودروهای هیبریدی در شرکت تویوتای ژاپن، می‌توان نتیجه گرفت که صنعت خودروسازی کشور به‌خصوص شرکت‌های ایران خودرو و سایپا باید با اصلاح رویه‌های گذشته، رویکرد همکاری‌های جدید در شرایط پساتحریم را از برندهای فرانسوی و چینی به سمت برندهای آلمانی و ژاپنی تغییر دهند که این امر متضمن سه نکته اساسی کیفیت تولیدات، آلاینده‌گی پایین و همگرایی با رویکرد جدید خودروسازی جهانی خواهد بود مشروط به اینکه زیرساخت‌های لازم از جمله تولید گازوئیل با استانداردهای بالا در کشور نیز مورد توجه قرار گیرد. لازم به‌ذکر است که قیمت هر



لیتر گازوئیل تقریباً مشابه بنزین است و با توجه به فصل عرضه در بازارهای بین‌المللی بهتر است قیمت گازوئیل نسبت به بنزین بالاتر هم قرار گیرد اما مصرف گازوئیل در پیمایش یکسان از میزان مصرف بنزین کمتر است و با توجه به تفاوت در نوع آلاینده‌گی، اگر گازوئیل استاندارد تولید شود می‌تواند آلاینده‌گی کمتری در مقایسه با بنزین ایجاد کند.

البته ذکر این نکته لازم است که محتوای قراردادهای باید به‌گونه‌ای باشد که خودروسازهای داخلی به ابزاری برای فروش محصولات نهایی آنها تبدیل نشوند و با توجه به اشباع شدن بازار کشورهای پیشرفته میزبان این برندهای معتبر، تمایل ذاتی این برندها برای تصاحب بازار داخل بسیار زیاد بوده و بیم این می‌رود در فضای باز پس از تحریم، فرصت سرمایه‌گذاری مشترک و انتقال دانش فنی از دست برود.

در ماده (۱۶۰) برنامه پنجم توسعه به درستی رویکرد تولید و واردات خودروهای دیزلی مورد تأکید قرار گرفت اما بیشتر در قالب توصیه به صنعت خودروسازی کشور مطرح شده بود و با توجه به تشدید تحریم‌ها در اواخر سال‌های برنامه پنجم و افت شدید تولید خودروسازهای داخلی و مناسب نبودن کیفیت گازوئیل در داخل کشور، عملاً این سیاست فاقد عملکرد بوده است. بنابراین با توجه به در پیش بودن ارائه لایحه برنامه ششم توسعه به نظر می‌رسد تغییر رویکرد صنعت خودروسازی کشور اعم از تولید و واردات باید به سمت خودروهای دیزلی و به‌خصوص خودروهای هیبریدی همراه با بسته زیرساختی لازم مورد تأکید قرار گیرد به‌گونه‌ای که برای صنعت خودروسازی کشور الزام‌آور و قابل اجرا باشد.

## جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و ارائه راهکار

هدف اصلی این مطالعه بررسی و تحلیل رویکردها و استراتژی‌های برندهای معتبر خودروسازی جهان و به‌کارگیری این تجربیات در صنعت خودروسازی ایران در شرایط پساتحریم و سال‌های برنامه ششم توسعه می‌باشد.

شرکت تویوتای ژاپن موفق‌ترین و باارزش‌ترین برند خودروسازی دنیاست که اهمیت ویژه‌ای را برای نوآوری‌ها و تکنولوژی‌های جدید قائل است و مشخصه بارز این برند، ایمنی و کیفیت بالا و تولید محصولات دوستدار طبیعت می‌باشد. وجه تمایز شرکت تویوتا با دیگر برندهای معتبر خودروسازی جهان در حال حاضر، تولید خودروهای هیبریدی در حجم بالا و کار بر روی خودروهای پیل سوختی یا خودروهای با آلایندگی صفر می‌باشد. روند تولید خودروهای هیبریدی سازگار با محیط زیست در شرکت تویوتا در سال‌های اخیر به‌شدت افزایشی بوده است و در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ میلادی از مرز تولید سالیانه یک میلیون دستگاه فراتر رفته است.

خودروهای پیل سوختی در برنامه‌های آینده شرکت تویوتا، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و به‌رغم موانع جدی برای تولید خودروهای پیل سوختی با تیراژ بالا از قبیل ایجاد زیرساخت‌هایی برای سوخت‌گیری مانند ایستگاه‌های سوخت هیدروژن، تغلیظ هیدروژن و تولید مخازن با فشار بالای هیدروژن، تویوتا با بیش از دو دهه فعالیت و تجربه در زمینه تولید خودروهای پیل سوختی توانست به پیشرفت‌های زیادی در این زمینه از جمله تولید مخازن با فشار بالای هیدروژن دست پیدا کند.

رویکرد اصلی شرکت جنرال موتورز آمریکا در سه بخش اصلی راحتی، ایمنی و دوستدار بودن طبیعت قابل خلاصه شدن است. اضافه شدن سیستم‌های تعلیق جدید،



امکانات جانبی و دسترسی به اخبار و اطلاعات در حین رانندگی استفاده از تکنولوژی‌های ایمنی فعال مانند کروزر کنترل تطبیقی سنسورهای هشداردهنده و غیره از مصادیق بارز راحتی و ایمنی می‌باشد. همچنین این شرکت در راستای سازگاری با طبیعت و کاهش آلاینده‌گی محیط زیست به تکنولوژی خودروهای الکتریکی تأکید زیادی دارد و گام مهمی در جهت استفاده بیشتر از خودروهای الکتریکی با حل مشکل میزان طی مسافت در هر بار شارژ این نوع خودروها برداشته است.

موضوع کاهش آلاینده‌گی خودروها با کاهش مصرف سوخت و تغییر نوع سوخت، رویکرد اصلی اکثر برندهای معتبر خودروساز اروپایی است به‌گونه‌ای که تمامی برندهای اروپایی در سال‌های اخیر میزان آلاینده‌گی خودروهای تولیدی خود را به‌ویژه از سال ۲۰۰۷ میلادی به بعد به‌شدت کاهش دادند که این امر در واقع بیشتر متأثر از سیاست اروپا در اخذ مالیات بیشتر از خودروهای آلاینده بوده است. بررسی روند سهم بازار خودروهای دیزلی در بازار اروپا طی دوره ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ حکایت از رویکرد برندهای معتبر اروپایی در تولید بیشتر خودروهای دیزلی است و در این مسیر شرکت‌های آلمانی مانند بی ام و آئودی و مرسدس بنز با اختصاص ۷۰ تا ۸۰ درصد از ظرفیت تولید خود به خودروهای دیزلی از رتبه‌های اول دنیا برخوردارند و شرکت فولکس واگن در این سال‌ها با اختصاص حدود ۵۰ تا ۶۰ درصد ظرفیت خود به تولید خودروهای دیزلی در رتبه‌های بعدی قرار دارد.

به‌طور میانگین برندهای اروپایی طی یک دهه اخیر بیش از ۵۰ درصد از ظرفیت تولیدی خود را به خودروهای دیزلی اختصاص دادند که دلیل اصلی این رویکرد برندهای اروپایی، کاهش آلاینده‌گی و قیمت تمام شده پایین‌تر بوده است.

رویگرد کلی برندهای معتبر خودروسازی جهان طی سال‌های اخیر نشان می‌دهد که عمده رویگرد این برندها به سمت تولید خودروهای دیزلی و هیبریدی بوده است. از سال ۲۰۱۳ نیز موضوع تولید خودروهای الکتریکی و پیل سوختی با مصرف سوخت هیدروژن به‌عنوان خودروهای با آلاینده‌گی صفر بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. همچنین رویگرد تولید خودروهای با مصرف سوخت گاز به‌شدت افول کرد و این رویگرد عمدتاً توسط شرکت فیات ایتالیا دنبال می‌شود و سوخت اتانول نیز تقریباً از چرخه صنعت خودروسازی درحال حذف شدن است. لازم به توضیح است که رویگرد تولید خودروهای دیزلی عمدتاً در برندهای اروپایی به‌ویژه در برندهای آلمانی مانند بی ام و، آئودی، بنز و فولکس واگن درحال تقویت شدن است و در بخش تولید خودروهای هیبریدی نیز تویوتای ژاپن با روندی به‌شدت افزایشی و با اختصاص ۲۲/۸ درصد از ظرفیت تولید خود به این نوع خودروها، در جهان پیشتاز است.

بنابراین به‌نظر می‌رسد براساس یک توافق ضمنی و تقسیم کار بین‌المللی، نوع تکنولوژی خودرو در مناطق مختلف جهان توسط برندهای مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. هرکدام از تکنولوژی‌های خودرو مورد توجه برندهای خاصی است اما آنچه که در بازار و در بحث تولید شرکت‌های خودروسازی بسیار مؤثر است توجه به منابع انرژی، قیمت تمام شده و سلايق مشتریان در مناطق مختلف جهان است. به‌عبارت دیگر در حقیقت این تمایل شخصی خودروسازها نیست که نوع استراتژی را تعیین می‌کند بلکه مؤلفه‌های مهم در تولید، منابع انرژی، کیفیت، رقابت‌پذیری و مقاصد صادراتی هستند که خودروسازها را مجبور می‌کنند که این نوع استراتژی‌ها را در پیش بگیرند.

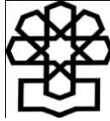


بنابراین در نتیجه‌گیری نهایی باید گفت که در شرایط فعلی سیاسی و اقتصادی کشور و آغاز تعاملات جدید با برندهای معتبر خودروسازی جهان در فضای پساتحریم باید به این نکته اساسی توجه داشت که قبل از انعقاد قرارداد با هر برندی، استراتژی در بخش خودرو و ترکیب سبد انرژی در راستای سند جامع انرژی کشور باید مشخص باشد و تکنولوژی تولید خودروهای دیزلی و هیبریدی با توجه به رویکرد غالب برندهای معتبر و معضل بزرگ آلودگی زیست‌محیطی کشور به‌خصوص کلانشهرها در حال حاضر و آینده مورد تأکید قرار گیرد. با توجه به تمرکز رویکرد تولید خودروهای دیزلی عمدتاً در شرکت‌های آلمانی و خودروهای هیبریدی در تویوتای ژاپن پیشنهاد می‌شود صنعت خودروسازی کشور، رویکرد سرمایه‌گذاری مشترک در فضای پساتحریم را از برندهای فرانسوی و چینی به سمت برندهای آلمانی و ژاپنی تغییر دهد که این امر علاوه بر دستیابی به مزیت‌های کیفیت، رقابت‌پذیری، پایین بودن آلاینده‌گی و همگرایی و همسویی کامل با رویکرد صنعت خودروسازی جهان، به تدریج بنزین را از حالت کالای استراتژیک به‌عنوان ابزار فشار یا تحریم‌های احتمالی، خارج خواهد ساخت که این موضوع از ابعاد سیاسی - امنیتی دارای اهمیت حیاتی و کلیدی است.

ذکر این نکته لازم است با توجه به اشباع شدن بازار کشورهای میزبان این برندهای معتبر بر مبنای شاخص سرانه مصرف خودرو، تمایل ذاتی این برندها برای تصاحب صرف بازار داخلی خواهد بود لذا محتوای قراردادها و میزان الزام‌آور بودن آن برای طرف مقابل با رعایت دو اصل کلیدی میزان عمق ساخت داخل و سهم صادرات تحت سرمایه‌گذاری مشترک بسیار حائز اهمیت است.

منابع و مأخذ

1. Annual Report for Toyota Motor Corporation year ended March 31,2014.
2. Annual Report for GENERAL MOTORS COMPANY 2014.
3. Annual Report for GENERAL MOTORS COMPANY 2011.
4. European vehicle Market Statistics. Pocketbook, Icct (The International Council on Clean Transportation), 2011 Edition.
5. European vehicle Market Statistics Pocketbook, Martin Campestrini, Peter Mock, Icct (The International Council On Clean Transportation), 2014 Edition.
6. Vehicle Licensing Statistics: 2013, Department for Transportation. 10 April 2014.



شماره مسلسل: ۱۴۳۸۱

مرکز پژوهش‌ها  
مجلس شورای اسلامی

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: استراتژی برندهای معتبر خودروسازی جهان (تجربه‌ای برای شرایط پساتحریم و برنامه ششم توسعه)

نام دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه صنعت)  
تهیه و تدوین کنندگان: علی اصغر اژدری، سعید شجاعی  
ناظران علمی: محمدرضا محمدخانی، هوشنگ محمدی  
متقاضی: معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی  
ویراستار تخصصی: —  
ویراستار ادبی: —

واژه‌های کلیدی:

۱. خودروسازی
۲. استراتژی
۳. پساتحریم



تاریخ انتشار: ۱۳۹۴/۵/۱۷