

مدیران و کارشناسان مطرح کردند

# صنعت و بازار خودرو بومی است

فاطمه امیراحمدی  
car@sanatnewspaper.com

نشست‌های تخصصی صنعت خودرو در راستای ارتقای آن و نزدیک شدن به فناوری روز دنیا سالانه در سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (پدرو) برگزار می‌شود. به گزارش خبرنگار «گسترش صنعت» برنامه ملی آینده‌نگاری علم و فناوری صنعت خودرو (آینده صنعت خودرو، سازوکارهای تنظیم‌گری و تنظیم مقررات) از موضوع‌های دنبال‌شده در نشست اخیر این سازمان بود. گفته می‌شود سیاست‌گذاری در حوزه اقتصاد برعکس حوزه اندیشه باید انسان‌محور باشد به طوری که در طراحی و ساخت خودرو، رفاه، راحتی و نیازهای انسان باید لحاظ شود. از سخنان مطرح‌شده این است که باید نخست دانست در فضای کلان این صنعت قرار است به چه چیزهایی دست یافت، سپس

درباره تولید صحبت و برنامه‌ریزی شود. امروز جهان به سوی تولید خودروهای برقی و خودران حرکت کرده است؛ امری که دیر یا زود سایر کشورها که در حوزه خودرو فعالیت دارند نیز باید به آن سو حرکت کنند. اما باید توجه داشت این فناوری از حجم نیروهای مشغول به کار خواهد کاست در حالی که یکی از چالش‌های بومی کشور بیکاری نیروهای تربیت شده و متخصص آن است. نیاز هست پیش از هر نوع سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی تمام جوانب به درستی سنجیده شود تا در ادامه کار با معضله‌های کمتری مواجه گردد. در بحث برقی‌سازی صنعت خودرو یکی از مسائلی زیرساخت‌هاست؛ به طوری که دنیا وقتی به این سمت حرکت کرد با الگوهای جدید زنجیره تامین به طور کلی متحول شد و تغییرات اساسی در صنعت قطعه‌ها به وجود آمد. حال باید دید نظر مدیران دولتی و کارشناسان دانشگاهی کشور در این باره چیست.



عکس: آینا فریدی

## چالش خصوصی‌سازی

**صنعت خودرودمتی به حال خود گذاشته شود**  
قناتی درباره راهکارهای پیشنهادی خود اظهار کرد: برای سیاست‌گذاری خودروهای برقی باید از زیرساخت‌ها شروع کرد. سرمایه‌هنگفت مورد نیاز صنعت خودرو (۳ تا ۴ میلیارد دلار ارزی و ۱۲ هزار میلیارد تومان ریالی) تخمین زده شده است. سوال این است که آیا قطعه به عنوان تامین‌کننده زیرمجموعه خودروسازی می‌تواند با سود ۱۸ درصد این سرمایه‌راهپیکار کند؟ وی ادامه داد: در نهایت اگر مباحث قانونی تدوین شود، مسئله تعرفه هنوز سر جای خود باقی است به طوری که سرمایه‌گذار ورود نمی‌کند و خود واردکننده نیز در این بستر سردرگم است. به دلیل اینکه در حوزه واردات نیز اطمینانی وجود ندارد نمی‌توان انتظار داشت سرمایه‌گذار خارجی وارد شود و هزینه‌ها مدیریت کنند. صنایع خودرو و نیرومحرکه که وزارت صنعت، معدن و تجارت تقاضا کرد: اگر بخش‌های قانون‌گذاری برای ۲ سال این صنعت را به حال خود بگذارند و تنها استراتژی را تعیین کنند که همان رقابت‌پذیری و صادرات است کارها بهتر جلو خواهد رفت. او تصریح کرد: صنعت خودرو بیش از اینکه اقتصادی باشد سیاست‌زده است. این مدیر دولتی با اشاره به نتیجه مثبت نشست این صنعت با سازمان ملی استاندارد اعلام کرد: در حال حاضر برضه ۳ ساله تنظیم شده و صنعت خودرو و این سازمان کنار هم برنامه‌ها را پیش می‌برند. باید با سایر نهادها نیز نحوه تعامل همین‌گونه باشد. اکنون مطمئن هستیم اگر در مدت تعیین‌شده به ۸۵ استاندارد نرسیم به طور قطع ۸۰ استاندارد محقق خواهد شد. قناتی در پایان سخنان خود تاکید کرد: لزوم آینده‌نگاری، دیدن تمام جوانب است که در صنعت خودرو دخیل هستند. تکرار می‌کنم تا زمانی که زیرساخت‌ها فراهم نباشد هر برنامه‌ای تدوین شود نمی‌توان امیدوار بود در آینده محقق شود.

انتقال سوخت یورو ۴ نیست. وی یادآور شد: امروز در بخش زیرساخت‌های ترابری در داخل شهرها مشکلات فراگیر و گسترده وجود دارد. چگونه می‌توان بدون در نظر گرفتن این مولفه‌ها حرکت رو به جلویی داشت؟  
در صنعت خودرو جهان حتی وزارت بهداشت به لحاظ ایمنی و سلامت افراد ورود می‌کند و در تمام نشست‌های خودرویی حاضر است. در نتیجه، برنامه‌ها و اهداف با حضور چند وزارتخانه تدوین و اجرا می‌شود. مدیرکل صنایع خودرو و نیرومحرکه وزارت صنعت، معدن و تجارت اظهار کرد: جامعه ایران قابل مقایسه با هیچ جامعه جهانی نیست، می‌توان با عدد این ادعا را ثابت کرد. بازار خودرو، نحوه رفتار با آن، تولید و تامین آن در کشور بسیار متفاوت از سایر کشورهاست.  
در نتیجه، صرف الگوبرداری از کشورهای خارجی راهکار مناسب نیست بلکه ضرورت دارد استراتژی خاص خود را داشته باشیم. وی به بازدید کارلوس تاروس، مدیرعامل پژو از خط تولید یکی از خودروهای جدید اشاره و عنوان کرد: وی از خط تولید پراید ۱۱۱ نیز دیدن کرد. در پایان پرسید این خودرو منقاصی دارد؟ پاسخ داده شده افراد زیادی در صف پیش‌فروش‌ها تقاضای خرید دارند. درباره سایر مدل‌های بالاتر نیز پرسید و همین پاسخ را شنید. همان‌جا گفت بازار ایران بسیار متفاوت‌تر از سایر کشورهاست.  
او افزود: بازار ایران بازاری خاص است که در یک هفته ۱۶۰ هزار خودرو در آن پیش‌فروش می‌شود. ما با بازاری روبرو هستیم که برای تمام مدل‌های خودرویی مردم در صف می‌ایستند.



فرض می‌گیریم برای حرکت یارانه مورد نیاز داده شد و منابع مالی تامین شدند اما چگونه باید انرژی برق موردنیاز را تامین کرد زیرا وزارت نیرو تولید محدودی دارد در حالی که مصرف برق این خودروها بالاست. (البته در ادامه جلسه، یکی از مسئولان حاضر در جلسه از وزارت نیرو عنوان کرد برای تامین برق خودروهای کف خیابان وزارتخانه مشکلی ندارد). جایگاه‌های شارژ باید در نظر گرفته شود و اگر قرار باشد برای شارژ باتری‌ها از برق خانگی استفاده شود به طور قطع محاسبه با تعرفه برق خانگی نخواهد بود. وی افزود: اگر خودروساز ملزم شود ۱۰ تا ۲۰ درصد محصولات خود را برقی کند و برای این امر هزینه شده و فناوری مورد نیاز وارد شود، می‌توانیم به این سو حرکت کنیم بدون آنکه بازار مشخصی داشته باشیم؟

## منوط به همکاری چند وزارتخانه

قناتی در ادامه به ضرورت همکاری و تعامل وزارتخانه‌ها اشاره کرد و گفت: ضمن آنکه برای محقق شدن این امر مهم و فراهم شدن زیرساخت‌های لازم باید وزارت نیرو، نفت، راه و شهرسازی و... درگیر کار شوند. امروز برای تولید موتور خودرو که یکی از اجزای استراتژیک این وسیله نقلیه است هنوز مشکل وجود دارد. نیاز به سرمایه‌گذاری از اولویت‌هاست. همچنین اگر قرار است موتور یورو ۵ داشته باشیم باید سوخت آن نیز مطابق با این استاندارد تولید و تامین شود. آیا برای این مسئله وزارت نفت آمادگی دارد؟ در حالی که عنوان می‌شود حتی برای توزیع سوخت یورو ۴ برای استان‌های مختلف مشکل دارد زیرا لوله‌هایی که برای انتقال نفت و سوخت یورو ۳ تعبیه شده است مناسب

خصوصی‌سازی این است که آیا اجازه داده می‌شود مدیریت خصوصی خودش تعداد نیروهای انسانی خود را انتخاب کند؟ آیا این شرکت‌ها می‌توانند مطابق قوانین کسب‌وکار خصوصی جهان بهره‌مند باشند و...  
**درخواست رعایت استانداردهای جهانی**  
قناتی تاکید کرد: معتقدم پیش از حرکت به این سو باید درست اندیشید، باید اهداف را جهانی دید و اینکه می‌خواهیم در آسیا رتبه پنجم را داشته باشیم و در جهان یازدهم باشیم. اما ضرورت دارد تهدیدها و فرصت‌ها در کنار هم دیده شوند. امروز بازارهای محصولات صنعت خودرو مانند عراق و سوریه نیز درخواست استانداردهای روز دنیا را از ما دارند. وی در ادامه بحث استانداردها عنوان کرد: توافق برای پیاده کردن استانداردهای روز انجام شده اما مشکل اصلی صنعت قطعه کشور است. صنعت خودرو با هزینه‌هایی می‌تواند فرآیند خود را اصلاح و به این سو حرکت کند اما در بحث قطعه‌سازی به حجم زیادی سرمایه‌نیاز است برای اینکه کیفیت در کنار نرخ تمام‌شده صنعت خودرو کشور را رقابت‌پذیر کند. مدیرکل صنایع خودرو و نیرومحرکه وزارت صنعت، معدن و تجارت این حجم سرمایه را ۳ تا ۴ میلیارد دلار ارزی و ۱۲ هزار میلیارد تومان ریالی بیان کرد و گفت: تا امروز نزدیک به ۳ سال است که درگیر خودروهای برقی هستیم؛ امری که الزام قانون و درخواست دولت است. در این باره باید به نحوی عمل شود که این خودروها جایگزین خودروهای قدیمی شود. او اعلام کرد: با مطالعه صنعت خودرو جهان با کمک استادان دانشگاهی و کارشناسان بسته‌ای تهیه شد. نخستین نکته در این مطالعه بحث زیرساخت‌هاست و مسئله دوم بازار خودروهای برقی است. این مدیر دولتی ادامه داد:

امیرحسین قناتی، مدیرکل صنایع خودرو و نیرومحرکه وزارت صنعت، معدن و تجارت با محور «چالش‌های تنظیم‌گری و تنظیم مقررات در صنعت خودرو ایران با نگاهی به روندهای آینده صنعت خودرو» به سخن پرداخت و گفت: مشکلاتی در حوزه سیاست‌گذاری صنعت خودرو وجود دارد که نیاز به اصلاح دارد. برای نمونه، مواردی به شرکت‌ها ابلاغ یا درخواست می‌شود که به وزارت صنعت، معدن و تجارت ارتباطی ندارد. فناوری باید از سوی خود شرکت‌ها تعریف و اجرا شود. وی گفت: هدف اصلی ایجاد جایگاهی برای صنعت خودرو در سطح بین‌الملل است. از سوی برخی عنوان می‌شود خودروسازی ایران جایگاهی در فرامرزهای خود ندارد اما بارها با اعداد و ارقام ثابت شد که صنعت خودرو کشور در زنجیره جهانی قرار گرفته است. تنها مشکل موجود فاصله این صنعت داخلی با فناوری دنیاست. او در ادامه به دلایلی در این باره اشاره کرد و گفت: در حوزه سیاست‌گذاری صنعت خودرو صنعتی ایزوله نیست و مسائل اجتماعی، سیاسی، اقتصادی در آن دخیل هستند. این امر در تمام دنیا وجود دارد اما در کشور ما شدت آن بیشتر است. در حوزه اجتماعی بحث خصوصی‌سازی مطرح است و همه افراد راهکار پیشرفت را خصوصی‌سازی این صنعت عنوان می‌کنند. اما پیش از عنوان و اجرای این امر نخست ضرورت دارد به بازخوردی از شرکت‌هایی که تا امروز به این سو رفته‌اند و خصوصی شده‌اند توجه شود. در حال حاضر آنها چه وضعیتی دارند؟ مدیرکل صنایع خودرو و نیرومحرکه وزارت صنعت، معدن و تجارت افزود: سرنوشتی که این شرکت‌ها به آن دچار شدند وضعیت است که نشان می‌دهد بهتر است دوباره به دولت برگردند. پرسش‌های مطرح در

## ضرورت هیبریدی شدن صنعت خودرو

استانداردهای هشتادوپنج‌گانه برای خودروهای داخلی است. مشهدی گفت: هنوز بعضی موضوع‌ها در بحث ایمنی خودروهای برقی و هیبریدی به قانون تبدیل نشده و مسائلی مانند طراحی، ساخت، نصب ایستگاه‌های شارژ، استفاده از برق خانگی و... مورد پرسش و پیگیری است. در کنار فراهم کردن برخی زیرساخت‌ها مانند افزایش تولید برق مورد نیاز بحث مشوق‌ها نیز مطرح می‌شود. وی تاکید کرد: خودروهای هیبریدی نقش مهمی در فرهنگ‌سازی خودروهای تمام برقی دارد و اگر امروز آینده خودروهای الکترونیکی را نادیده بگیریم، نمی‌توانیم در ۱۵ تا ۲۰ سال آینده یکباره به این سو حرکت کنیم. استفاده از خودروهای هیبریدی فرهنگ برقی‌ها را در جامعه به وجود می‌آورد اما در زمینه بهره‌گیری از این نوع خودروها سوخت آن بسیار مهم است زیرا تاثیر زیادی بر کاهش آلودگی‌های درون شهری دارد.



بهروز مشهدی از دیگر استادان دانشگاه علم و صنعت سخنران بعدی بود که دیدگاه‌های خود را با محوریت «تحلیل ساختارهای نهادی در نظام تنظیم‌گری و تنظیم مقررات در صنعت خودرو ایران با نگاهی به روندهای آینده صنعت خودرو- خودروهای هیبریدی» بیان کرد. او با این پرسش که خودروهای برقی برای ایران مناسب است یا خیر، گفته‌های خود را آغاز کرد و افزود: در خودروهای بنزینی فقط ۲۰ درصد انرژی مصرف و باقی تلف می‌شود و این عدد در خودروهای الکترونیکی به ۶۰ درصد مصرف و ۴۰ درصد هدررفت کاهش می‌یابد. پس به طور قطع خودروهای برقی صرفه اقتصادی بیشتری دارد. ضمن آنکه در دنیا نرخ خودروهایی با سوخت فسیلی و نیز برقی به هم نزدیک شده که این نیز با توجه به یارانه و مشوق‌هایی است که دولت به آن اختصاص داده است. حدود قیمت‌ها در سال ۹۶-۹۵ (۲۰۱۷ میلادی) یکسان شد. او گفت: آینده خودروهای الکترونیکی روشن است و دنیا به این سمت می‌رود به‌ویژه در آمریکا که دولت برای آن یارانه زیادی در نظر گرفته است. همچنین در بحث بازار پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد از سال ۱۴۲۹-۹۹ (۲۰۳۰ تا ۲۰۵۰ میلادی) پیشرفت‌های زیادی در این امر حاصل خواهد شد.  
این استاد دانشگاه در بحث استانداردهای این نوع خودروها عنوان کرد: در این باره دنیا حرکت رو به رشدی داشته و به نظر می‌رسد سازمان ملی استاندارد نیز به این امر توجه دارد و پیگیر مسائل است. نمونه آن الزام

## بررسی زیرساخت‌های داخلی

### اهام در داخلی‌سازی و خصوصی‌سازی

کاکایی در ادامه به ابهام مفهومی و اجرایی برخی برنامه‌ها اشاره کرد و گفت: استقلال صنعت خودرو با داخلی‌سازی آن محقق می‌شود در حالی که هنوز درباره مفهوم داخلی‌سازی و خصوصی‌سازی در کشور ابهام وجود دارد و نیاز است در آن زمینه سیاست‌گذاری شود. وی ادامه داد: مصرف انرژی بسیار بالاست، مسائل زیست‌محیطی جدی است اما جدی گرفته نمی‌شود. کسی که برنامه‌ریزی ۲۰ ساله دارد و یک موضوع را در این مدت پیگیری می‌کند به طور قطع مسائل زیست‌محیطی خود را جدی گرفته است. امروز صنعت خودرو به سوی تولید موتور یورو ۵ می‌رود در حالی که بنزین آن هنوز تهیه نشده است. از این قبیل کارها زیاد وجود دارد. استاد دانشگاه علم و صنعت در ادامه بحث سرمایه‌گذاری در بخش زیرساخت‌ها گفت: حدود ۱۵ سال است که در شبکه تامین سرمایه‌گذاری نشده و روزآمدی و نوسازی آن ضرورت دارد. وی ضمن بیان اینکه صنعت خودرو در پلان‌کلیفی تاریخی از نظر مالکیت به سر می‌برد، گفت: معتقدم با شرایطی که کشور دارد خصوصی‌سازی برای آن مناسب نیست ضمن اینکه تکلیف ما هنوز با مفهوم رقابت مشخص نیست. اما با وجود تمام این مسائل برای ۵ پلنفرم جدید سرمایه‌گذاری هنگفتی شده و خودروسازان داخلی برای ساخت ۳ موتور در حال سرمایه‌گذاری هستند.



«راهکارهای بهبود تنظیم‌گری و تنظیم مقررات در صنعت خودرو ایران با نگاهی به روندهای آینده صنعت خودرو» محور سخنرانی امیرحسن کاکایی، عضو هیات‌علمی دانشگاه علم و صنعت بود که در ادامه سخنان قناتی گفت: عنوان شد جامعه ایران و بازار خودرو آن متفاوت از سایر کشورهاست. در نتیجه، باید در آینده‌نگاری آن نیز متفاوت عمل کرد.  
وی به زیرساخت‌های خودروهای اتوماتیک پرداخت و جاده‌های هوشمند و مالکیت جمعی حمل‌ونقل را به عنوان یک نظام جامع هوشمند از مولفه‌های مورد نیاز دانست و ادامه داد: چرا باید به سوی خودروهای اتوماتیک رفت؟ ایمنی، راحتی، کاهش حجم ترافیک و... می‌تواند دلیل این امر باشد؟ اگر امروز کشورهای اروپایی در اینجا هستند به دلیل برنامه‌ریزی‌های ۲۰ سال پیش آنهاست. در این مدت کم‌کم سامانه حمل‌ونقل و فرهنگ آن شکل گرفت. در بحث شرایط کلان سیاسی و اقتصادی گزینه‌هایی مانند شرایط محیطی صنعت تولید خودرو، شرایط داخلی صنعت تولید خودرو، شرایط محیطی صنعت لجستیک تولید خودرو و... مطرح است.

این استاد دانشگاه افزود: ۴ دهه پای استقلال خود ایستاده‌ایم اما باید بپذیریم تحریم‌ها تا سال ۱۴۱۰ ادامه می‌یابد. کشور هنوز از رکود خارج نشده است. حال باید در نظر داشت که سرمایه مورد نیاز را از کجا می‌توان جذب کرد؟ ارتباط مالی با برخی کشورهای جهان سخت است ضمن آنکه وضعیت بانکی کشور مناسب سرمایه‌گذاری کلان نیست.

در کنار آن نرخ تورم و ارز ثابت ندارد. استاد دانشکده مهندسی خودرو علم و صنعت تاکید کرد: صنعت خودرو نیازمند سرمایه‌گذاری است و این امر بین ۵ تا ۱۰ سال زمان نیاز دارد تا نتیجه دهد. اگر قرار است سیاست‌گذاری شود باید این سیاست‌گذاری‌ها اول در بخش اقتصاد، قوانین و مقررات، تعرفه و ارز و ECU بسازیم. فشنگ به کار رفته در ایرگ‌ها

## با امکان‌سنجی حرکت کنیم

دایره فعالیت‌ها قرار گیرد. دبیر ستاد توسعه صنایع دانش‌بنیان هوایی و هوانوردی معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری در بحث خودران‌ها نیز گفت: زیرساخت‌های خودران‌ها در کشور فراهم نیست و قرار نیست به یکباره به این سو رفت. اگر به دنبال این هستیم که مردم از کالای بهتری استفاده کنند باید فرآیند کار را جدی بگیریم و متناسب با توانمندی‌های خود در حوزه فناوری و خدمات حرکت کنیم. بستنیم در این باره چقدر فاصله با استانداردهای جهانی داریم و در کجای زنجیره ارزش هستیم و سپس سیاست‌گذاری و حرکت را آغاز کنیم. منطقی درباره برخی گفته‌ها مبنی بر اینکه صنعت خودرو نسبت به صنعت جهانی بسیار عقب است، اظهار کرد: برای حرکت باید آغاز را دید نه پایان کار را. ضمن آنکه ضرورتی ندارد در همه بخش‌های زنجیره ارزش فعالیت کرد بلکه باید موقعیت خود را سنجید و با آگاهی از توانمندی‌ها، متمرکز تولید شد و در ادامه، فعالیت جهانی داشت.



منوچهر منطقی، دبیر ستاد توسعه صنایع دانش‌بنیان هوایی و هوانوردی معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری نیز به بحث حمل‌ونقل یکپارچه پرداخت و گفت: ضرورت دارد برای شبکه یکپارچه در حمل‌ونقل یک سلسله استانداردها و مقررات را در نظر داشته باشیم زیرا خودرو با استانداردهای تمام بخش‌های مرتبط پیش می‌رود و مشارکت بسیاری از بخش‌ها را می‌طلبد.  
وی در ادامه به ۲ نکته مهم در بحث حرکت به سوی خودروهای برقی اشاره کرد و گفت: در دنیا تحولات تکنولوژیکی رخ داده و فناوری جدید مجموعه کاملی از همراهی بخش‌های مختلف بوده که حمل‌ونقل نیز جزئی از آن است. ضمن آنکه در بحث سیاست‌گذاری کشوری صنعت خورو سهم زیادی در تولید ناخالص کشوری دارد که به توجه بیشتری نیاز است. او گفت: خودروساز تحول‌ها را حس کرده و اگر بتوان کل جامعه مرتبط با این صنعت را درگیر این تحول‌ها کرد، مشکلات بسیاری رفع خواهد شد. ۲ موضوع تکنولوژی‌کال و خدمات از اهمیت زیادی برخوردار است که باید در