



دیدگاه

شماره: ۱۰۴۹	موضوع: فرصتها و چالشهای زنجیره تأمین وسایط نقلیه برقی چین و چشم انداز همکاری های آینده
تاریخ: ۱۴۰۲/۹/۲۷	

تهیه و تنظیم: مسعود کمالی اردکانی
توضیح اجمالی: کمبود منابع فسیلی و اقبال روزافزون مردم به استفاده از وسایط نقلیه برقی این صنعت را به یکی از حوزه های رشد آینده تبدیل کرده است. چین با صنعت پر رونق وسایط نقلیه برقی خود در خط مقدم این تحول قرار دارد و به شرکت های خارجی فرصت های فراوانی ارائه می کند که توسط مشوق های دولتی، مقررات زیست محیطی، سیاست های مطلوب و نوآوری های فناورانه هدایت می شوند. این کشور بزرگترین بازار وسایط نقلیه با انرژی نو در سطح جهان است. به گفته وزارت امنیت عمومی چین، مالکیت این قبیل وسایط نقلیه در چین تا پایان سال ۲۰۲۲ به ۱۳.۱ میلیون دستگاه رسیده است (رشد قابل توجه ۶۷ درصدی نسبت به سال ۲۰۲۱). بیش از ششصد هزار بنگاه مرتبط با وسایط نقلیه با انرژی های نو در اقتصاد چین فعال هستند که در سال های اخیر به سرعت در حال توسعه می باشند. بازیگران اصلی این صنعت شرکت های بزرگ تولیدکننده خودرو و صنایع مرتبط چینی نظیر BYD، SAIC-GM-Wuling، Tesla China، Aion و Changan Automobile می باشند که در مجموع بیش از ۵۰ درصد از سهم بازار را در اختیار دارند. چین با بیش از سه چهارم ظرفیت تولید باتری در جهان، جایگاه مسلطی در زنجیره تأمین وسایط نقلیه برقی دارد. علاوه بر این، بیش از نیمی از ظرفیت جهانی فراوری و پالایش لیتیوم، کبالت و گرافیت (مواد اصلی ساخت باتری های وسایط نقلیه برقی) را در خود جای داده است. به طور خاص، چین دارای ۷۰ درصد ظرفیت تولید جهانی کاتد و ۸۵ درصد آند است، لذا در مقایسه با بازارهای غربی در آمریکا و اروپا، صنعت تولید وسایط نقلیه برقی چین ۲۰ درصد مزیت هزینه دارد. دولت چین سیاست های حمایتی مختلفی برای تقویت رشد صنعت وسایط نقلیه برقی به اجرا گذاشته است. در راستای نیل به هدف کربن دوگانه، شورای دولتی چین طرح "توسعه صنعت وسایط نقلیه با انرژی نو (۲۰۲۱-۲۰۳۵)" را در نوامبر ۲۰۲۰ معرفی نمود که راهبرد دستیابی به صنعت وسایط نقلیه پایدار با کاهش آلاینده ها را ترسیم می کند. در ژوئن ۲۰۲۳، دولت چین یک بسته مشوق مالیاتی قابل توجه ۵۲۰ میلیارد یوانی (معادل ۷۲.۳ میلیارد دلار آمریکا) به منظور معافیت های مالیاتی برای وسایط نقلیه برقی و سازگار با محیط زیست را به مدت چهار سال رونمایی کرد. قابل ذکر است که این بسته، معافیت کاملی از مالیات خرید برای وسایط نقلیه با انرژی های نو خریداری شده در سال های ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵ با صرفه جویی تا ۳۰ هزار یوان (۴۱۷۰ دلار آمریکا) در هر وسیله نقلیه ارائه می کند. از سال ۲۰۲۶ تا ۲۰۲۷، این معافیت به نصف کاهش یافته و به ۱۵ هزار یوان (۲۰۷۸ دلار آمریکا) محدود می شود. هدف از این ابتکار، تحریک رشد در صنعت خودرو به ویژه با توجه به کاهش فروش خودرو است.
نکات کلیدی: ۱- فعالیت های تولیدی زنجیره تأمین وسایط نقلیه برقی در دو سطح بالادست و پایین دست قابل طبقه بندی است. صنعت بالادستی شامل تأمین مواد اولیه و اجزای سازنده وسیله نقلیه است. این طبقه شامل استخراج مواد معدنی یعنی لیتیوم و کبالت و ساخت قطعات اصلی از جمله باتری، موتور محرکه و سیستم کنترل الکترونیکی است. بیشتر این مواد معدنی در چند کشور از جمله جمهوری دموکراتیک کنگو، آرژانتین، شیلی و استرالیا متمرکز شده اند. پراکندگی و تمرکز این مواد کلیدی، زنجیره تأمین جهانی را در برابر اختلالات ناشی از تحولات مرتبط با ژئوپلیتیک، تغییر در اتحادهای تجاری و ادغام شرکت ها آسیب پذیر و حساس می کند. صنعت پایین دستی زنجیره تأمین، شامل خدمات شارژ و خدمات پس از فروش است. در سال های اخیر، تعداد پایه های شارژ وسایط نقلیه با انرژی های نو در چین به طور پیوسته در حال افزایش بوده است. پایه های شارژ خصوصی در مقایسه با پایه های شارژ عمومی با سرعت بیشتری در حال رشد هستند. با این حال، هنوز فاصله قابل توجهی بین تعداد فعلی پایه های شارژ و تقاضای بازار وجود دارد که فضای کافی برای توسعه بیشتر در زیرساخت شارژ باقی می گذارد. به گفته محققان این صنعت، در سال ۲۰۲۰، چین در مجموع ۱۷۵۰ هزار پایه شارژ داشت که ۸۷۴۰۰۰ پایه شارژ خصوصی و ۸۰۷۰۰۰ پایه شارژ عمومی بود. تا سپتامبر ۲۰۲۱، تعداد پایه های شارژ عمومی به ۱۰۴۴ میلیون دستگاه افزایش یافته است.



دیدگاه

۲- زنجیره تأمین فعلی خودرو در چین دارای توزیع عمودی با تأمین کنندگان لایه ۱، لایه ۲ و لایه ۳ است. سازندگان قطعات و سازندگان تجهیزات اصلی عموماً یک رویکرد تأمین لایه به لایه را در پیش می گیرند. تأمین کنندگان لایه ۱ از سازندگان تجهیزات اصلی پشتیبانی می کنند. در حالی که تأمین کنندگان لایه ۲ و لایه ۳، تأمین کنندگان لایه ۱ را پشتیبانی می کنند. با سرعت فزاینده دیجیتالی و الکتریکی شدن، محصولات خودرویی و همچنین کارکرد و مصرف آن به طور چشمگیری تغییر کرده است. صنعت خودرو در حال تبدیل شدن از یک صنعت سنتی تولید - مونتاژ به یک صنعت مبتنی بر فناوری است. در واقع، شرکت های تولید کننده وسایط نقلیه برقی با سیستم زنجیره تأمین تخت تر و انعطاف پذیرتر، با سرعت بیشتری در جهت تکثیر محصول کار می کنند تا با تغییرات بازار سازگار شوند. به طور قابل توجهی، تأمین کنندگان لایه ۱ و لایه ۲ اکنون می توانند به طور مستقیم خودروسازان جدیدی مانند تسلا را تأمین کنند و شرکت های سنتی لایه ۱ را دور بزنند. این منجر به ادغام سریع این تولید کنندگان و تأمین کنندگان خدمات در بخش خودرو شده است.

۳- تأمین کنندگان باتری چینی که به بازارهای خارج از کشور وارد می شوند امیدوارند کمبود عرضه در بازار اروپا و آمریکا را جبران کنند. در سال ۲۰۲۲ صادرات وسایط نقلیه با انرژی های نو در چین به ۶۸۰ هزار دستگاه رسید که افزایش قابل توجه ۱۰۲ برابری نسبت به سال قبل را نشان می دهد. چشم انداز تقاضا برای بازار خارج از کشور به دلیل سوق یافتن سریع خودروسازان جهانی به سمت تولید وسایط نقلیه برقی و تاخیر مداوم در عرضه باتری، امیدوارکننده است. لذا انتظار می رود تأمین کنندگان پیشرو چینی مزیت های فناورانه و هزینه ای خود را نسبت به هم تایان جهانی خود حفظ کنند.

۴- صنعت وسایط نقلیه برقی چین با چالش های متعددی در بازارهای داخلی و بین المللی شامل اشباع بازار داخلی، افزایش قیمت باتری کربنات لیتیوم، افزایش قیمت وسایط نقلیه برقی ناشی از رشد سریع تقاضای جهانی، کنترل شدید تراشه های نیمه هادی در چین به دلیل وضع قوانین محدودکننده و بالاخره افزایش هزینه های تولید در داخل کشور و وجود قوانین بازدارنده رقابتی مانند قانون کاهش تورم (در خارج از کشور) با هدف تقویت زنجیره تأمین در ایالات متحده که ممکن است مانع از سرمایه گذاری مستقیم شرکت های چینی در بازار ایالات متحده شود، روبروست. با این وجود بازار چین به عنوان بزرگترین بازار وسایط برقی که مورد حمایت های مناسب دولتی قرار دارد، فرصت بی نظیری برای ورود سرمایه گذاران خارجی فراهم می کند. در حال حاضر هیچ محدودیتی برای سرمایه گذاران مستقیم خارجی در صنعت وسایط نقلیه برقی چین و در مناطق خاص زنجیره تأمین مانند قطعات، باتری ها، شارژرها و صنایع مرتبط وجود ندارد. ایجاد سرمایه گذاری مشترک با شرکای چینی از جمله در زمینه استارت آپ ها از دیگر راهبردهای ورود به بازار چین است. سرمایه گذاری های مشترک امکان همکاری در زمینه های مختلف مانند تولید، توسعه فناوری و توزیع را فراهم می کند.

همانگونه که ملاحظه می شود اقتصاد چین در صنعت وسایط نقلیه با انرژی های نو از نظر تولید، فروش، صادرات، تأمین مواد اولیه تولید باتری و نقشی که در طول زنجیره تأمین جهانی این صنعت بازی می کند نقش اساسی و موثر است. لذا چشم انداز توسعه این صنعت در چین، برای کشوری مانند ایران که در ابتدای مسیر توسعه صنعت خودروهای برقی قرار دارد، دربردارنده فرصتهای بی بدیلی از همکاری مشترک با بازیگران اصلی این صنعت (در چین) است که بعضاً نیز در بازار خودروی ایران سهم و نقشی دارند. حوزه هایی همچون تحقیق و توسعه و همکاری با مراکز تحقیقاتی مرتبط، توسعه زیرساخت ها و توسعه فناوری، توسعه روش های نوآورانه تأمین مالی و سرمایه گذاری به ویژه در حوزه زیرساخت، توسعه مدل های جدید کسب و کار از جمله در استارت آپ ها و بالاخره آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی از جمله مهمترین حوزه هایی است که می توان خلأ نسبی آن در کشور را با توان کارشناسی چین از طریق همکاری های مشترک پوشش داد.