

خلق ارزش

تولید بر مدار ارزش چگونه راه سودآوری پایدار را برای بنگاه‌های بزرگ هموار می‌کند؟

مفهوم تولید کالاهای با ارزش افزوده بالاتر، همواره مورد توجه بنگاه‌های اقتصادی قرار دارد. شرکت‌ها اغلب برای افزایش سودآوری، پاسخ به تقاضاهای متغیر مصرف‌کننده، متمایز کردن خود از رقبا و بهبود تصویر و شهرت برند به سمت تولید محصولات با ارزش بالاتر حرکت می‌کنند. اما تولید بر مدار ارزش، چگونه بنگاه‌ها را متحول می‌کند و مسیر خلق ارزش و تولید محصولات فناورانه در کشورهای مختلف چگونه رقم خورده است؟



از پنبه تا تراشه

۴۳

توسعه با چشمان باز

۵۰

تله تسهیلات تولید

۵۹



توکا فولاد بزرگ‌ترین زنجیره تخصصی پشتیبانی صنعت فولاد از سنگ تا رنگ

The Largest Specialized Chain of Steel Industry Support from **Stone** to **Paint**



شرکت‌های بورسی گروه سرمایه‌گذاری توکا فولاد



نهاد: توریل نهاد: جتوگا نهاد: وچسکا نهاد: گانر نهاد: کتوگا نهاد: ماسا نهاد: شتوگا



ماهنامه تحلیلی صنعت، معدن و تجارت

صاحب امتیاز:

شرکت فولاد مبارکه اصفهان

مدیر مسئول:

محمدجواد براتی

سر دبیر:

مجید محققیان

همکاران این شماره:

مصطفی مصری پور
احسان چلونگر
محمدحسین شاوردی
سعید ابوالقاسمی
مهگل بهبودی
مهسا رجبی نژاد
فرزانه صمدیان
مریم رضایی
آزاده تحویلیان
کارکنان روابط عمومی
شرکت فولاد مبارکه

گرافیکست و صفحه آر:

محمد عسگری

ویراستار:

معصومه گودرزی

نشان:

اصفهان، کیلومتر ۷۵ جاده مبارکه
روابط عمومی شرکت فولاد مبارکه

تلفن:

۰۳۱-۵۲۷۳۳۴۸۸

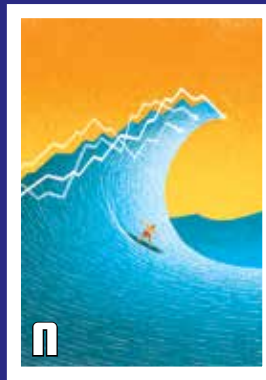
لیتوگرافی و چاپ:

خورشید



کامودیت:

اعداد بهت آور



کامودیت:

سال نا اطمینانی ها

در این شماره می خوانید...



راهبرد:

نقدنگی و آینده بنگاهها



راهبرد:

تردیدهای توسعه فولاد



کامودیت:

رنسانس جهانی انرژی



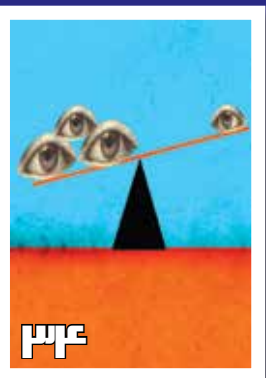
آینده نگر:

فرصت سازی ژئوپلیتیک



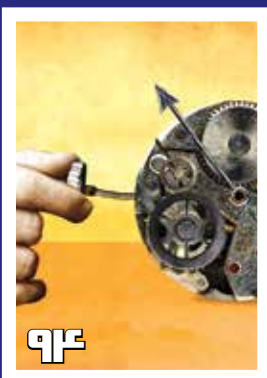
ذره بین:

از پنبه تا تراشه



ذره بین:

تولید بر مدار ارزش



بین الملل:

قمار بزرگ تجدید پذیرها



تحلیل ماه:

توسعه با چشمان باز



دیدهبان:

تله تسهیلات تولید

راه خلق ارزش پایدار

راهبرد امروز فولاد مبارک که تولید محصولات جدید با ارزش افزوده بالاتر است



محمد یاسر طیب نیا
مدیرعامل شرکت فولاد مبارک

اما راهبرد امروز فولاد مبارک، تولید محصولاتی جدید با ارزش افزوده بالاتر است تا با خلق ارزش، ضمن رفع نیاز کشور به این محصولات، بازارهایی تازه را در دنیای پرقابلیت امروز ایجاد کند. بر این اساس، محصولاتی از جمله ورق‌های الکتریکی، فولاد زنگ‌نزن و... که دانش تولید آن در گذشته وجود نداشت، طی ماه‌های گذشته در قالب تولید تخطال در شرکت فولاد مبارک به مرحله تولید رسیده که با برنامه‌ریزی‌های انجام شده در آینده‌ای نزدیک، ورق این محصولات مهم و استراتژیک نیز توسط فولاد مبارک تولید خواهد شد. از سوی دیگر، فولاد مبارک سنگ آهن را با فناوری پیچیده و صرف دانش فنی و سرمایه‌گذاری میلیارد دلاری به ورق فولادی تبدیل می‌کند و با اتکاب به زنجیره کامل، کلیه مراحل تولید فولاد از استخراج و فرآوری سنگ آهن تا تبدیل سنگ آهن به کنسانتره و گندله، احیا و تولید فولاد را خود مدیریت می‌کند و در ادامه آن را به ورقی که ۲۰۰ برابر ارزش دارد، تبدیل می‌کند. با توسعه زنجیره تولید و ساخت محصولات ویژه مانند ورق فولاد زنگ‌نزن (Stainless Steel) ارزش قیمتی این ورق تا ۱۰۰۰ برابر افزایش می‌یابد و همه این‌ها در راستای خلق ارزش در کشور است. تولید محصولات فوق و بسیاری از دستاوردهای دیگر، نتایج تلاش متخصصان داخلی است و این دستاوردهای بزرگ بدون حضور حتی یک کارشناس خارجی و با استفاده از تجهیزات موجود در کشور حاصل شده است.

این روزها تحولی بنیادین در کشور در حال رخ دادن است و فولاد مبارک مدعی آن است که سردمدار این حرکت نو و سرآمد آن خواهد بود. وظیفه ذاتی بنگاه‌های بزرگ، پیشروانی اقتصاد ملی است و این وظیفه ایجاب می‌کند تا این شرکت‌ها مرزهای اقتصادی جدیدی فراروی کشور ترسیم و هدف‌گذاری کلان خود را به سمت ارزآوری قابل توجه برای کشور معطوف سازند. تحقق این رسالت بزرگ و انجام وظیفه خطیر، مستلزم خلق ارزش، تولید کالاهای با ارزش افزوده بالاتر و حمایت بی‌قید و شرط از شرکت‌های دانش بنیان است. در حال حاضر کشور ما در رتبه دهم صنعت فولاد جهان قرار دارد و فولاد مبارک به عنوان بنگاهی جهان‌تراز نقشی ویژه در کسب این جایگاه دارد. ضرورت حفظ و ارتقای این جایگاه، افزایش تولید و عرضه محصولات جدید به بازار است. فولاد مبارک وظیفه خود می‌داند که بهترین و باکیفیت‌ترین محصولات را برای استفاده در صنایع مختلف از جمله خودروسازی، لوازم خانگی و... تولید کند. اراده این شرکت بر آن است تا با توسعه‌های متوالی که در زمینه راه‌اندازی خط نورد گرم شماره ۲، ورق سرد، ورق رنگی و... انجام داده است، در زمانی کوتاه، اتفاقات بسیار بزرگ و ارزشمندی در زنجیره فولاد رقم بزند تا کشور را در این زمینه از واردات بی‌نیاز سازد.

”

نگاه دانشی به

معنای تبدیل

مجموعه‌های بزرگ

صنعتی کشور

به شرکت‌های

دانش بنیان است

تا ذیل این شرکت،

صدها شرکت

دانش بنیان دیگر نیز

قوت بگیرند

خلق ارزش و تولید محصولات جدید با ارزش افزوده بالاتر، بدون ریسک و هزینه بالا امکان پذیر نیست؛ با وجود این فولاد مبارکه خطرپذیری آن را به جان خریده تا همچنان که در توسعه و تولید پیشگام است، در حوزه نوآوری نیز موفق و سرآمد باشد. حمایت از جریان دانش بنیان سرلوحه برنامه های فولاد مبارکه است و بومی سازی در ساختار فولاد مبارکه جایگاهی ریشه ای و نهادی دارد. فولاد مبارکه از صنعتی که ۱۰۰ درصد تجهیزات آن وارداتی بوده، به صنعتی که ۹۰ درصد تجهیزات و قطعات آن بومی سازی شده دست یافته است؛ اتفاقی بزرگ و ارزشمند که استمرار آن درگرو استقرار نظام دانشی با حمایت از شرکت های دانش بنیان از یکسو و پذیرش ریسک به کارگیری مواد و تجهیزات جدید در خطوط تولید است. مخاطره ای که فولاد مبارکه آن را پذیرفته و تاکنون ۱۰۰ هزار قطعه تجهیز و ماده مصرفی بومی سازی شده حاصل آن بوده است. تبدیل ایده دانش بنیان به ارزش افزوده نیازمند تحقق دو مولفه مهم «ضرورت سرمایه گذاری در حوزه های نوین» و «تجاری سازی محصولات دانش بنیان» است که «اتحاد استراتژیک بنگاه های بزرگ» قابلیت توسعه آن را افزایش می سازد.

■ ضرورت سرمایه گذاری در حوزه های نوین

اما بنگاه های بزرگ و پیشران در شرایط ایزوله و فارغ از محیط پیرامون خود امکان ادامه حیات نخواهند داشت. آنها برای ماندگاری در عرصه رقابت و پیشرفت روزافزون، ناچارند به تامین کنندگان قابل اعتماد، نخبگان، خبرگان و استعداد های برتر و نظام دانشی مستقر در جامعه خود پایبند بمانند و برای اعتلای آن کوشش کنند. فولاد مبارکه به عنوان الگوی ملی موفق بنگاه داری در کشور همچنان که در عرصه های دیگر مانند بومی سازی، تولید محصولات کیفی، و ویژه و با ارزش افزوده بالاتر پیشگام بوده، برخورد لازم می داند، در تولید دانش بنیان نیز، پیشرو و پیشگام باشد و از علم و دانش و پویایی این بخش، در راستای تحقق مزییات مقام معظم رهبری بهره برداری کند. از سوی دیگر، سرمایه گذاری فولاد مبارکه در حوزه های نوین بنگاه بلندمدت و سودآوری پایدار همراه است. لازمه تحقق این نگاه متعالی، دسترسی به منابع دانشی کارآمد، تعامل مستمر و هدفمند با ارکان مختلف و بستر سازی برای ایجاد یک اکوسیستم پایدار است تا اثره شکوهمند آن بارور شود. در عرصه عمل اما فقدان ساختارهای منسجم در شرکت های دانش بنیان کشور و وظیفه ای بزرگ را بر دوش بنگاه بزرگ و پیشران نهاده است. نگاه عمیق و پایدار بنگاه های بزرگ باعث شده است واژه «دانش بنیان» فراتر از چند نخبه، دانشجو و صنعتگر تعبیر شود. در واقع نگاه دانشی به معنای تبدیل مجموعه های بزرگ صنعتی کشور به شرکت های دانش بنیان است تا ذیل این شرکت، صداها شرکت دانش بنیان دیگر نیز قوت بگیرند.

■ تجاری سازی محصولات دانش بنیان

هر شرکت دانش بنیان در کنار تولید دانش و خلق محصول فناورانه، نیازمند تجاری سازی کالای نهایی است. ارزش این فرایند زمانی بیشتر پدیدار می شود که یک شرکت دانش بنیان در صدد است تا فناوری یا ایده پژوهشی خود را به بازار یا شرکت های سرمایه گذار ارائه کند؛ اما ورود به فاز تجاری سازی از مهم ترین مشکلات شرکت های دانش بنیان در کشور ماست. نخبگان علمی، تیزهوشان و متخصصان

حاضر در تیم های دانش بنیان، اغلب تخصص لازم را در حوزه بازرگانی ندارند و ضرورت دارد بازوی مکملی در کنار آنها این وظیفه کلیدی را عهده دار شود تا محصول تولید شده به سودآوری پایدار دست یابد. بی شک، اگر بنگاه های بزرگ و توسعه یافته بین المللی در این حوزه ها موفق نشان می دهند به دلیل تمرکز تخصصی آنها بر بحث تجاری سازی ایده و محصول است. شرکت پشتیبانی و توسعه فناوری و نوآوری فولاد مبارکه به عنوان راهبر زیست بوم نوآوری فولاد مبارکه با این نیت شکل گرفته و ارتباطات مناسبی با مراکز دانشگاهی، شرکت های دانش بنیان، شرکت های علمی و تحقیقاتی و... برقرار کرده است. خروجی این اقدامات ارزشمند، خلق کسب و کارهای نو در صنعت فولاد و صنایع معدنی، ایجاد بازار مناسب برای محصولات شرکت های دانش بنیان و تجاری سازی محصولات فولادی جدید بوده است. امروزه ضرورت این گونه شرکت ها که تخصص آنها تجاری سازی در حوزه دانش بنیان باشد به شدت احساس می شود و اگر خواستار موفقیت دانش بنیان ها هستیم، باید برای حمایت و سرمایه گذاری جدی برای تجاری سازی محصولات، آنها را اولویت خود قرار دهیم. از نگاهی دیگر، بحث بازاریابی و ورود به بازارهای جهانی نیز اهمیتی ویژه دارد که ایجاد یک شرکت تخصصی برای تحقق آن احساس می شود. خبرگان و نخبگان صنعت فولاد بر این باورند که فولاد سازان کشور بهتر است در کنار فعالیت های خود، خطوط تولید محصولات جدید فولادی را که نیاز کشور به آنها از طریق واردات شکل می گیرد، شناسایی و این محصولات را نیز تولید و به بازار عرضه کنند. از سوی دیگر، افق بلندمدت این صنعت ایجاب می کند تا دروازه بازارهای جهانی پیش روی محصولات با کیفیت و ویژه ایران گشوده شود. تحقق این حرکت بزرگ و شایسته، مستلزم ایجاد تیم های تخصصی در حوزه تجارت و بازرگانی است تا با رصد بازارهای بین المللی و انعکاس تحلیل های کارشناسانه، زمینه تولید محصولات با ارزش افزوده بالاتر را فراهم و به تجاری سازی و بازاریابی آنها کمک کنند. تحقق این رسالت بزرگ و انجام وظیفه خطیر، مستلزم نگاه کارشناسی در تمام ابعاد و حمایت بی قید و شرط از تجاری سازی محصولات شرکت های دانش بنیان است.

■ اتحاد استراتژیک بنگاه های بزرگ

در محیط پر رقابت دنیای امروز، بنگاه ها قادر نیستند به صورت انفرادی و تنها با تکیه بر منابع خود به اهداف استراتژیک مورد نظر دست یابند و ناگزیرند با شرکت ها و بنگاه های دیگر مشارکت و همراهی کنند. در خلق ارزش و ایجاد بازار برای محصولات با ارزش افزوده بالاتر اتحاد استراتژیک میان مجموعه های توانمند و پیشرو الزام آور است. شرکت های توانمند داخلی با قرار گرفتن در اتحادیه ای استراتژیک می توانند حضور در بازارهای جهانی را به شکل واقعی تجربه کنند و از فرصت همکاری با بنگاه های بزرگ بین المللی برای تقویت قدرت چانه زنی و ورودن بازار استفاده کنند. این همکاری های می تواند بر مبنای انگیزه های متفاوتی نظیر انگیزه های بازار محور، تکنولوژی محور یا منبع محور با تکیه بر سودآوری پایدار شکل بگیرند. در این میان نباید از پیوند شرکت های کوچک و بزرگ هراس به خود راه دهیم؛ چرا که از دل این پیوندها، ظرفیت های بزرگی پدید می آید و آینده ای تضمین شده همراه با منافع اقتصادی مشترک و پایداری فراهم می سازد.



تبدیل ایده

دانش بنیان به ارزش

افزوده نیازمند

تحقق دو مولفه

مهم «ضرورت

سرمایه گذاری در

حوزه های نوین»

و «تجاری سازی

محصولات

دانش بنیان»

است که «اتحاد

استراتژیک

بنگاه های بزرگ»

قابلیت توسعه آن را

فزاينده می سازد

ضرورت اخلاق مداری در فعالیت بنگاه‌ها



احمد میرزی
اقتصاددان و پژوهشگر
سیاستگذاری اجتماعی

همه خواهد شد. چنانکه بعد از جنگ دوم، کشور های زیادی توانستند با استفاده از همین الگو به رشد اقتصادی بیشتر و تورم پایین تر برسند.

در پایان لازم است بگویم که رشد اخلاقی و حکومت اخلاق از تک تک افراد شروع می شود سپس به نگاه و بعد به انجمن ها می رسد. جامعه شناسانی مانند دور کیهیم نیز بر این موضوع تاکید دارند که در دنیای جدید روابط فردی اجتماعی از بین رفته و اگر انجمن های صنفی اخلاقیات را احیا کنند، جامعه مدرن از منجلابی که اسیر آن شده است نجات می یابد. باید بدانیم که بدون اجرای امور اخلاقی صنعت و توسعه ای نخواهیم داشت و در این مسیر، انجمن های صنفی باید به کانون اخلاقیات بدل شوند.

بنگاه هایی می توانند از بحران های بزرگ به سلامتی عبور کنند که انجمن های صنفی و حرفه ای شان رفتار دیگری داشته باشد. چرا که بنگاه های سالم و اخلاق مدار به تنهایی نمی توانند تصمیم بگیرند و باید کنشگران مشابه خود را در بازار پیدا کنند. شاید بهترین نمونه برای چنین موردی کشور سوئد باشد که در زمانی از فرصت بحرانی اش استفاده کرد و روند فعالیت صنعت دامداری و لبنیات خود را با ایجاد ائتلافی قابل توجه بین صنایع بزرگ تغییر داد. در واقع، سوئد از بحران، برای رشد خود استفاده و پیوندهای صنعتی خود را تقویت کرد. واقعیت این است که وقتی التهاب بر بازار حاکم می شود باید دست به اقدامی جمعی زد. در این میان، هر چقدر پیوندها قوی تر باشد نتیجه بهتری عاید

آنچه مسلم است، در یک بازار غیر شفاف و ناسالم، تولید کننده خوب توسط تولید کننده بد نابود می شود. چرا که تسلط محیط ناسالم و سوداگری بر بازار منجر به این می شود که تولید کننده خوب نتواند به درستی فعالیت کند و لذا روند تولید آن با مشکلاتی روبه رو می شود. در اینجا قصد ندارم بگویم که در حال حاضر کلیه رویکردهای فعلی بنگاه ها اشتباه است، اما به این نکته نیز باید توجه کرد که شرایط لازم و کافی برای بروز رفتارهای اخلاقی در حال حاضر چندان مهیا نیست و اگر نتوانیم وضعیت را تغییر بدهیم، در آینده دچار مشکلات بیشتری خواهیم شد. در پاسخ به این پرسش که «چه باید کرد؟»، باید بگویم که بنگاه ها باید به فکر کنش جمعی باشند. باید بدانیم

پرهیز از تغییر ناگهانی مقررات

توسعه گنجانده و برای خود مشخص کرده است. مانند رشد ۱۳ درصدی برای بخش معدن و... این در حالی است که لایحه برنامه هفتم توسعه هنوز اجرایی نشده و مراحل نهایی را در مجلس طی می کند. امیدواریم وقتی این لایحه تبدیل به قانون شود، دولت در دستیابی به اهدافی که خود برای خود مشخص کرده است، موفق باشد. در این زمینه ضرورت دارد میان دولت و مجلس شورای اسلامی مشارکت ایجاد شود و بخش خصوصی نیز در این روند مشارکت جدی داشته باشد.

فعالیتی انجام بدهد باید بتواند حداقل برنامه یک سال آینده خود را پیش بینی کند و تغییر آنی مقررات می تواند آسیب های بزرگی به این روند وارد کند. بنابراین دولت باید با در نظر گرفتن این واقعیت نسبت به تغییر مقررات در حوزه اجرا خودداری کند. نباید چنین باشد که هر بخش و هر وزارتخانه ای برای خود مقرراتی وضع کند و نسبت به تغییر آن در لحظه اقدام کند. این بسیار آسیب زننده است. موضوع دیگر در حوزه صنعت، معدن و تجارت برنامه ها و اهدافی است که دولت در لایحه برنامه هفتم

یکی از نکات قابل توجه در حوزه صنعت، معدن و تجارت این است که نباید با تغییر ناگهانی قوانین و مقررات مانع رشد تولید و افزایش اشتغال کشور شد. در واقع قوانین از قبل تعیین شده و اجرای شایسته مقررات به عهده دولت گذاشته شده است. مجلس شورای اسلامی نیز در لایحه برنامه هفتم توسعه نیز بر این موضوع تاکید داشت که دولت از تغییر مقررات در حوزه اجرا بپرهیزد. چرا که به هر حال، هر فعال اقتصادی و هر فردی که قصد دارد در حوزه های صنعت، معدن، تولید و تجارت



عزت الله اکبری
نایب ریاستی
رئیس کمیسیون
صنایع و معدن
مجلس شورای اسلامی

اولویت با ظرفیت های داخلی است

فعالیتی در زمینه معدن داریم، باید بگویم که امروز فعالیتی در این کشور نداریم و تمرکز فعالیت اقتصادی مادر ایران است. چرا که به رغم همه سرمایه گذاری های انجام شده در این زمینه، هنوز حتی یک صدم ظرفیت واقعی معدنی کشور به بهره برداری نرسیده است. بنابراین اولین وظیفه ما به عنوان یکی ایرانی، یک سرمایه گذار و یک کارآفرین این است که ابتدا ظرفیت های داخلی را به صورت کامل به بهره برداری برسانیم و بعد از آن اگر ظرفیت مازادی وجود داشت به فعالیت در کشورهای همسایه بپردازیم.

ذخایر مورد بهره برداری قرار نگرفته است در حالی که امروز تاکید بسیاری بر جایگزین شدن معدن به جای نفت وجود دارد و بهره برداری از این ذخایر منجر به افزایش صادرات غیر نفتی خواهد شد. با این شرایط ضرورت دارد که به نحوی عمل شود که این موهبت الهی به بهترین نحو موجبات رونق اقتصادی کشور را فراهم کند و با اشتغال زایی، افزایش تولید ناخالص ملی، صادرات و ارزآوری امکانات و دستاوردهای ویژه ای را برای کشور به ارمغان بیاورد. اما در پاسخ به این پرسش که آیا ما امروز در کشور افغانستان

خوشبختانه یکی از مواهب الهی که خداوند متعال به مردم ایران عنایت کرده است، ذخایر معدنی بسیار متنوع و فراوانی است که تقریباً در تمامی پهنه کشور گسترده شده است. از زغال سنگ، سنگ آهن، سرب و روی گرفته تا سنگ های نیمه قیمتی و تزئینی به صورت بسیار متنوع از شمال تا جنوب کشور و حتی مناطق محروم و کم برخوردار وجود دارد که ظرفیتی بسیار قابل توجه و ارزشمند است. وجود ذخایر فراوان معدنی باعث شده ایران در بین ۱۵ کشور معدنی جهان قرار بگیرد. اما آن طور که باید این



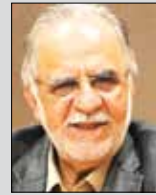
مهدی گرمناه
رئیس هیات مدیره
هلدینگ معدنی
سامان کاوش

عامل ناپیدای توسعه

کاغذ باقی می ماند! باید توجه داشت که کشور بدون ورود سرمایه گذار خارجی در صحنه کلان نمی تواند موفق باشد. به ویژه که طی ۱۰ سال گذشته، میزان سرمایه گذاری در کشور نزدیک به صفر بوده است و این در حالی است که سرمایه گذاری در بخش های مختلف به میزان پولی نیاز دارد که قادر به تامین آن با منابع داخلی نخواهیم بود. مثلا برای سرمایه گذاری در حوزه نفت و گاز در بازه زمانی ۵ ساله به بیش از ۴۶۰ میلیارد دلار یا برای سرمایه گذاری در حوزه فولاد به بیش از ۶۰ میلیارد دلار سرمایه نیاز است که این رقم های سنگین با استفاده از منابع داخلی تامین نمی شوند.

دولت باید به این نکته توجه بیشتری نشان بدهد که بخش معدن بخشی بسیار سودآور و ارزشمند برای جذب سرمایه های مردمی است و در این حوزه هر چقدر سرمایه گذاری شود، موجب رشد و توسعه کشور خواهد شد. نکته مهم دیگری که باید به آن اشاره کنیم، ضرورت سرمایه گذاری در بخش صنایع پایین دستی و حوزه های معدنی و حتی صنعت فولاد در کشور است. اما باید توجه داشته باشیم که اصل ماجرا در سرمایه گذاری است، و گر نه حتی با برخورداری از بهترین طرح ها و برنامه ها تا وقتی پولی برای اجرای آنها تامین نشود این طرح ها در سطح نگارش روی یک تکه

کشور ما کشوری معدنی است و قطعا بر کسی پوشیده نیست که بخش معدن، جایگاه بسیار بالایی در رشد و توسعه کشور دارد و از جمله بخش هایی است که می تواند در بازار سرمایه سود خوبی برای مشارکت کنندگان ایجاد کند. اما باید بدانیم، برای اینکه مردم به این بازار اطمینان کنند و حاضر به سرمایه گذاری در آن شوند و البته سود خود را نیز از آن به دست بیاورند، دولت باید سیاست های بلندمدتی در این زمینه به کار گیرد و به آنها وفادار بماند. در واقع دولت نباید هر روز با وضع مقررات نوظهور و عجیب و غریب و انجام اقدامات غیر کارشناسی اطمینان مردم و سرمایه گذاران را سلب کند.



مهدی کرباسیان

رئیس پیشین سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران

راه تحقق رشد ۱۳ درصدی

دقیق تری هستیم، امروز ما نیازمند اکتشافات در عمق هزار متری هستیم و باید بتوانیم شرایط لازم را برای تحقق این هدف ایجاد کنیم. نمی توانیم منتظر بمانیم و ببینیم آینده برای ما چه در چپته دارد، باید از همین لحظه همه چیز را تحت نظارت دقیق خود داشته باشیم. امروز در کشور و در بخش معدن در زمینه تامین ماشین های بزرگ حفاری با چالش روبه رو هستیم و عمده شرکت های بزرگ و شرکت های کوچک با این چالش دست و پنجه نرم می کنند. باید موانع از سر راه برداشته شود تا اکتشافات ناقص نباشد. اگر در این زمینه نیازمند اپراتور هستیم، باید آموزش های لازم داده شود.

برای سرمایه گذاری در کشور در بخش معدن است. باید فضا برای ورود سرمایه گذار باز و محیط های کسب و کار برای این ورود مهیا شود. از سوی دیگر، امنیت رکن بسیار مهمی برای جلب اعتماد سرمایه گذار است که نباید هیچ خدش های به آن وارد شود. در این زمینه، توجه به مسوولیت های اجتماعی نیز رکن مهمی است که باید از سوی تمامی فعالان بخش معدن به آن توجه شود. یکی دیگر از موارد قابل توجه در بخش معدن، وضعیت ماشین آلات است. اگرچه امروز نسبت به دو سال گذشته در وضعیت بهتری از این حیث به سر می بریم، اما هنوز در زمینه واردات ماشین آلات نیازمند رصد و برنامه ریزی

ادعای دولت در برنامه هفتم توسعه، رشد ۱۳ درصدی بخش معدن است. یعنی دولت مدعی است که از رشد ۳ درصدی موجود می خواهد به رشد ۱۳ درصدی برسد. بی شک، تحقق چنین هدفی نیازمند برنامه ریزی بسیار دقیق و بهر مندی از تمامی ظرفیت های موجود در کشور است. در این زمینه، ضرورت دارد که در ابتدا زیرساخت های لازم برای چنین رشدی فراهم و ظرفیت های موجود و آتی در بخش معدن مشخص شود. یکی دیگر از مولفه های بسیار مهم در تحقق رشد ۱۳ درصدی که بی شک به سادگی به دست نمی آید، جذب سرمایه گذار خارجی و ایجاد جذابیت های لازم و کافی



محمدرضا بهرامن

رئیس خانه معدن ایران

ریسک زدایی از فعالیت های معدنی

توسعه به سازمان برنامه بودجه کشور ارائه و در آن قید شده است که بالغ بر ۲۶۰ هزار کیلومتر مربع از کشور نیازمند اکتشافات گسترده است. اکتشافی که شایسته شأن و جایگاه دولت باشد. ضمنا در این مرحله ریسک زیادی وجود دارد و عدم توفیق در مناطق مختلف کشور امری محتمل است، بنابراین سرمایه گذار بخش خصوصی رغبتی به سرمایه گذاری در این مرحله ندارد. لذا طبق ماده ۷ تمرکز امور صنعت و معدن و قانون تشکیل سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی، مراحل اولیه اکتشاف برای ورود سرمایه گذار و کاهش ریسک با سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور خواهد بود.

اطلاعات پایه منجر به شکوفایی بخش معدن و افزایش سهم آن در تولید ناخالص ملی خواهد شد. در حال حاضر متاسفانه سهم بخش معدن در تولید ناخالص ملی کمتر از یک درصد است و این در حالی است که در برنامه هفتم توسعه، رشدی ۱۳ درصدی برای آن متصور شده، که بی شک برای رسیدن به چنین رشدی باید یک برنامه ریزی هدفمند انجام داد و بخش معدن را دچار تحولات مثبت کرد که حلقه اولیه آن، شناخت توان سرزمین و اکتشاف است. از سال ۱۴۰۰ اولویت های کشور را برای کمربند فلز زایی مشخص کردیم که به عنوان اولویت اول طرح معرفی شده است. پیشنهاد ما نیز در برنامه هفتم

چنانکه می دانیم، توافق نامه سه جانبه ای میان سه نهاد دولتی سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور، سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران و معاونت معادن و فراوری مواد وزارت صنعت معدن تجارت صورت گرفته است که اهدافی همچون تسریع در روند تولید اطلاعات پایه زمین شناسی اکتشافی کشور، توانمندسازی نیروی متخصص بخش معدن، اکتشاف ذخایر جدید معدنی و در نهایت مباحث جانبی و نتایجی مانند اشتغال، شکوفایی اقتصادی، افزایش سهم بخش معدن در تولید ناخالص ملی را در دستور کار خود قرار داده است. یعنی اکتشاف، زمین شناسی و تولید



رضا جدیدی

مدیر کل دفتر برنامه ریزی و بودجه سازمان زمین شناسی



دیوید چائو

ساوت چاینا
مور نینگ پست

افزایش خوش بینی به اقتصاد هند

دهه ۱۹۶۰ وارد این مرحله شدند و به سرعت رشد کردند و به اقتصادهای توسعه یافته بدل شدند. همچنین اصلاحات اقتصادی چین، همراه بارش مطلوب جمعیت در دهه ۱۹۸۰، زمینه را برای چند دهه رشدی سابقه فراهم کرد. اما ریسک اصلی آن است که مزیت جمعیتی کنونی هند در آینده به یک فاجعه تبدیل شود. هند به رغم رشد اقتصادی بالا تاکنون در زمینه ایجاد فرصت‌های شغلی کافی برای شهروندانش ناتوان مانده است.

جمعیتی این کشور ناشی می‌شود. میانگین سنی فعلی در هند در حال حاضر ۲۸ سال است و به این معنی است که می‌توان انتظار داشت تا پایان قرن حاضر، جمعیت هند دو برابر چین افزایش یابد. جمعیت بزرگ و جوان، پتانسیل بهره‌وری بیشتر و تسریع در رشد اقتصادی را به همراه دارد. لازم به ذکر است که پیشرفت سریع بسیاری از اقتصادهای آسیای شرقی با افزایش آمار جمعیت در سن اشتغال همراه شد. ژاپن، سنگاپور و هنگ کنگ در

هند به دلایل کاملاً متفاوتی مورد توجه سرمایه‌گذاران قرار گرفته است. با پشت سر گذاشتن چین و بدل شدن به پرجمعیت‌ترین کشور جهان در سال جاری، خوش‌بینی‌ها پیرامون رشد اقتصادی هند افزایش یافته است و بسیاری از سرمایه‌گذاران پذیرای این روایت هستند که هند گوی پر سرعت‌ترین اقتصاد بزرگ دنیا را در دهه‌های آینده از چین خواهد بود. مزیت هند برای ایجاد رشد بلندمدت در درجه اول از جذابیت‌های

دورنمای ورود اندونزی به باشگاه پردرآمدها

دنبال کردن راهبردهایی در راستای کاهش بیکاری و برنامه‌های توسعه مهارت، به دنبال راهبردهایی در راستای کاهش بیکاری و نابرابری در بازار کار باشد. در حالی که دورنمای ورود اندونزی به جمع کشورهای پردرآمد از نظر زمانی اکنون بسیار دور به نظر می‌رسد، اما این کشور باید اطمینان حاصل کند که برنامه‌های کنونی دولت امکان پاسخگویی و رفع مشکلات موجود را دارند.

شرکت نمی‌کنند رقم چشمگیر ۲۳/۳۲ درصد از جمعیت کشور است. در این میان نرخ بیکاری در میان فارغ التحصیلان مراکز آموزش عالی و متوسطه در مقایسه با افرادی با تحصیلات کمتر، بیشتر است. نرخ مشارکت زنان شاغل فقط ۵۴/۵۲ درصد است که در مقایسه با نرخ مشارکت نیروی کار مرد با نرخ ۸۴/۲۶ درصد بر وخامت اوضاع می‌افزاید. در نتیجه لازم است دولت از طریق

آیا اندونزی می‌تواند هدف خود را برای تبدیل شدن به کشوری با درآمد بالا تا سال ۲۰۴۵ تحقق بخشد. سرمایه‌انسانی یک دارایی ملی مهم است و اندونزی با جمعیت بیش از ۲۷۰ میلیون نفری حدود ۱۴۷/۷ میلیون نفر نیروی کار بالقوه دارد. با این حال این مسیر دوشوار و پرچالش خواهد بود؛ زیرا حدود ۸ میلیون نفر در اندونزی بیکار هستند و شمار افرادی که در برنامه‌های آموزش استخدامی



کاهو پری هادی

ایست آسیا فوروم

پایبندی یونان به سیاست‌های هوشمندانه

که باید بر آن غلبه می‌کرد اثبات کرده است. هر چند می‌توان صرفاً با نگاه به شاخص‌های اقتصادی نتیجه گرفت کشور همچنان عملکرد ضعیف‌تری نسبت به سایر کشورهای عضو اتحادیه اروپا دارد، اما فراموش نکنیم که اقتصاد یونان واقعاً در حال بهبود است. با وجود نرخ بالای بیکاری در مقایسه با اکثر کشورهای عضو اتحادیه اروپا، تنها ۱۱ سال پیش، از هر چهار یونانی یک نفر بیکار بود.

به اجرای سیاست‌های هوشمندانه که به کشور برای دستیابی به پتانسیل کامل خود در بلندمدت کمک می‌کند، پایبند است. اگر چه سرمایه‌گذاران خارجی قبلاً از یونان گریزان بودند، اما کشور با انجام اقداماتی تقریباً غیرممکن، آنها را به سمت خود جذب می‌کند. در حالی که یونان از سال ۲۰۰۸ به این سو، سال‌های بسیار دشواری را پشت سر گذاشته است اما این کشور خود را در برابر چالش‌هایی

هر چند سرانه تولید ناخالص داخلی یونان هنوز به طور چشمگیری از سایر کشورهای عضو اتحادیه اروپا کمتر است اما رشد اقتصادی قوی، موجب کاهش این فاصله شده است. در حال حاضر رشد تولید ناخالص داخلی یونان دو برابر سریع‌تر از میانگین اتحادیه اروپا است. اقتصاد یونان هنوز کوچک‌تر از سال ۲۰۰۸ است، با این حال برای سرمایه‌گذاری جذاب است؛ زیرا این کشور اثبات کرده است



نیکلاس زالنسکی

نیو گلوبال اوردر

شرایط دشوار ژئوپلیتیک چین

جریان باز داده‌های اقتصادی و «بادهای مخالف» ممکن است مانع تحقق هدف او در زمینه رشد اقتصادی شود. از سده دیگر، انتخاب ترامپ برای دومین دوره ریاست جمهوری می‌تواند یک دشواری واقعی در روابط ایالات متحده و چین و اهداف ژئوپلیتیک چین باشد. آیا باید منتظر دخالت احتمالی تحت حمایت دولت چین در انتخابات که سازمان‌های اطلاعاتی ایالات متحده گفته‌اند نسبت به انتخابات ۲۰۲۲ افزایش یافته باشیم.

خارجی، به ویژه محدودیت‌ها در شرکت‌های حساس، سرمایه‌گذاران را ترسانده است. اگر کاهش اعتماد سرمایه‌گذاران خارجی ادامه یابد، می‌تواند دولت چین را متقاعد کند که برخی از سیاست‌های سختگیرانه را کاهش دهد. هر چند پکن می‌تواند مصمم‌تر شود و اصرار داشته باشد که شرایط اقتصادی کمتر شفاف برای اقتصاد بزرگ چین عادی است و سرمایه‌گذاران را مجبور به تبعیت از آن کند. تمایل شی برای محدود کردن

چین سال ۲۰۲۴ را با اقتصاد ضعیف‌تر آغاز می‌کند و با شرایط دشوار ژئوپلیتیک دست به گریبان است که جهان را در معرض خطر قرار داده است. هر دوی این‌ها می‌توانند چشم‌انداز گسترده‌تری چین، پینگ، رئیس‌جمهور چین، برای این کشور را به خطر بیندازند. اواخر سال گذشته، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در چین برای اولین بار در دهه‌های گذشته کاهش یافت که تحلیلگران آن را نشانه این دانستند که بررسی‌های فزاینده شرکت‌های



بنانی آلن

ابراهیمیان
آکسیوس

«ریسک‌زدایی» از چین؛ خط مقدم اتحادیه اروپا

اجرای «ریسک‌زدایی» از پکن را تسریع کند. با وجود این اما چالش آنجاست که دیدگاه‌ها در اتحادیه‌ای با ۲۷ کشور عضو به طور قابل توجهی در مورد این موضوعات متفاوت است، بنابراین، به رغم تنش‌های قابل توجه با چین، دستیابی به اجماع در مورد این سیاست فرآیند ساده‌ای نخواهد بود. با در نظر گرفتن این موارد، دستیابی به چارچوب جدید، احتمالاً شامل تلاش‌هایی برای کاهش وابستگی و تنوع بخشیدن به زنجیره‌های تأمین خواهد بود.

زنجیره‌های تأمین، از جمله امنیت انرژی، ریسک‌های حوزه امنیت فیزیکی و امنیت سایبری زیرساخت‌های حیاتی، ریسک‌های مربوط به امنیت و نشت فناوری و ریسک‌های تسلیحاتی شدن وابستگی‌های اقتصادی یا اجبار اقتصادی در خط مقدم این مبحث اقتصادی - امنیتی در بروکسل، «ریسک‌زدایی» چین قرار دارد. راهبرد اعلامی چین کاستن از وابستگی به جهان و در عین حال افزایش وابسته شدن جهان به چین است. به همین دلیل اتحادیه اروپا قصد دارد دروند

پس از آنکه لیتوانی در سال ۲۰۲۱، به تابوان مجوز افتتاح دفتر نمایندگی در پایتخت خود، ویلنیوس را اعطا کرد، چین محدودیت صادرات محصولات خود را علیه این کشور اعمال کرد. مقررات جدید اتحادیه اروپا، نقطه عطف بالقوه و مهمی در راستای استراتژی جدید اقتصادی - امنیتی این اتحادیه است که پیشنهاد می‌کند ارزیابی کاملی از تهدیدهای احتمالی در چهار حوزه انجام شود. این حوزه‌ها عبارتند از: ریسک‌های مربوط به انعطاف‌پذیری



اندرو هاموند

عرب‌نیز

سم مهلك اقتصاد ژاپن

نیز بهرهوری را افزایش می‌دهد. فعلاً گمانه‌زنی‌ها در مورد سیاست بانک مرکزی ژاپن ادامه دارد. دورنمای تورم در جهان هم بسیار نامشخص است. شواهدی وجود دارد که بانک مرکزی آمریکا، نرخ‌های سیاستی را دوباره افزایش خواهد داد. با این حال اگر چرخشی در سیاست پولی ایالات متحده رخ دهد و کاهش پیش‌بینی شده بهره جهانی به تعویق بیفتد، بعید نیست به شکل تدریجی واحد پول ژاپن نیز تقویت شود.

در ۵ سال آینده تبدیل شود. تحول ساختاری مداوم می‌تواند پویایی تورم ناشی از دستمزدها را تقویت کند. گردش بیشتر نیروی کار می‌تواند دستمزدها و بهرهوری را افزایش دهد. علاوه بر اصلاحات حاکمیت شرکتی در ژاپن، کمبود نیروی کار باعث افزایش سودآوری از طریق تجدید ساختار کسب‌وکار و استراتژی‌های قیمت‌گذاری تهاجمی برای حفظ افزایش دستمزدها می‌شود. خروج شرکت‌های ژامبی از صنعت (ورشکستگی)

در اقتصاد ژاپن، تورم احتمالاً در سال ۲۰۲۴ به لطف کاهش تأثیر تورم کالاهای وارداتی، کاهش خواهد یافت. اما پیش‌بینی میان‌مدت این است که سیاست نرخ بهره صفر جای آن را خواهد گرفت و سال‌ها ادامه خواهد داشت. مهم‌تر از این موارد، کمبود نیروی کار می‌تواند سطح تعیین دستمزدها و قیمت کالا در صنایع را تهاجمی‌تر کند. بنابراین بعید نیست افزایش دستمزدها به سبب مهلك برای دستیابی به تورم ۲ درصدی



شیکون ناکای

اقتصاددان موسسه اقتصادی آکسفورد

دیپلماسی اقتصادی در قاره سیاه

عربستان» همچنین از امضای یادداشت تفاهم (MOU) با «شرکت مالی آفریقا» (AFC) خبر داد. این دو صندوق به طور مشترک پروژه‌های توسعه پایدار در آفریقا را توسعه داده و با آنها همکاری خواهند کرد تا شکاف زیرساختی این قاره را از بین ببرند. تقریباً ۶۰ درصد از تأمین مالی «صندوق توسعه عربستان» برای کشورهای در حال توسعه در حال حاضر در آفریقا است و بیش از ۴۰۰ پروژه را در ۴۷ کشور به ارزش ۱۰/۷ میلیارد دلار تأمین مالی کرده است.

الجدان»، وزیر دارایی عربستان که در «کنفرانس اقتصادی سعودی-عربی-آفریقایی» در ریاض بر اهمیت دیپلماتیک و اقتصادی که دولت سعودی برای آفریقا قائل است تأکید کرد و گفت: «ما برای توسعه در چند بخش با آفریقا همکاری کرده‌ایم و پادشاهی از بیش از ۴۰۰ پروژه در قاره آفریقا حمایت می‌کند. پادشاهی سعودی به تحکیم روابط خود با قاره آفریقا که یکی از مهم‌ترین محورهای آینده اقتصاد جهانی است تمایل دارد.» «صندوق توسعه

آفریقا به طور فزاینده‌ای به موضوع رقابت بین قدرت‌های جهانی تبدیل می‌شود، به طوری که ایالات متحده، اروپا، چین، هند، روسیه، و اکنون عربستان همگی به دنبال ایجاد پایگاه نفوذ سیاسی و اقتصادی برای خود هستند. عربستان سعودی قرار است صدها میلیون دلار وام به کشورهای آفریقایی بدهد و سرمایه‌گذاری زیادی انجام دهد؛ زیرا ریاض به دنبال گسترش نفوذ سیاسی خود در این قاره و استفاده از فرصت‌های تجاری موجود در آفریقا است. محمد



هری کلینج

گزارشگر
آفریکن بیزینس

نقطه عطف توسعه همکاری اعراب

دارد، بلکه نقش حیاتی در ارتقای وحدت فرهنگی در شورای همکاری افریقای می‌کند. این امر، این امکان را برای تبادل بیشتر ایده‌ها، سنت‌ها و تجربیات در میان کشورهای شورای همکاری فراهم و پیوندها و تفاهات را بین شهروندان تقویت می‌کند. در نهایت، معرفی سیستم یکپارچه ویزای توریستی در شورای همکاری، گامی پیشرو در جهت افزایش سفر و همکاری‌های اقتصادی در داخل منطقه بوده و برای رشد و توسعه بیشتر در چشم‌انداز جهانی بسیار اهمیت دارد.

و طبیعی سراسر این کشورها را راحت‌تر کشف کنند. این افزایش دسترسی ممکن است اقامت طولانی‌تر و بازدیدهای مکرر را تشویق کند. برای مسافران تجاری نیز این سیاست، سفر راحت‌تر را برای جلسات، کنفرانس‌ها و فعالیت‌های منطقه‌ای تسهیل و فرصت‌های جدیدی را برای مشارکت‌ها، سرمایه‌گذاری‌ها و همکاری‌های فرامرزی باز می‌کند و اقتصادهای شورای همکاری خلیج فارس را بیشتر ادغام می‌کند. سیستم یکپارچه ویزا نه تنها پیامدهای اقتصادی

معرفی اخیر سیستم ویزای توریستی یکپارچه در کشورهای شورای همکاری خلیج فارس نقطه عطف مهمی در همکاری منطقه‌ای و سهولت سفر است. این سیاست جدید ویزا همه کشورهای عضو شورای همکاری از جمله قطر، عربستان سعودی، امارات متحده عربی، بحرین، کویت و عمان را در بر می‌گیرد. انتظار می‌رود سیستم یکپارچه ویزا به طور قابل توجهی گردشگری را در داخل شورای همکاری افزایش دهد. مسافران می‌توانند جاذبه‌های متنوع فرهنگی، تاریخی



بدرالدین سونیسی

مدیر روابط عمومی
و مشاور بازرگانی

سال تغییرات بزرگ

فراز و فرودهای صنعت فولاد جهان در سال ۲۰۲۳



کیوان جعفری طهرانی

کارشناس ارشد بازارهای بین‌المللی

چرا باید بخوانید



صنعت فولاد از دیرباز نماد قدرت اقتصاد جهانی بوده است اما تحلیلگران معتقدند در سال ۲۰۲۴ چشم‌انداز متفاوتی پیش روی این صنعت قرار دارد. به نظر می‌رسد فعل و انفعال پیچیده جهانی، تنش‌های ژئوپلیتیکی و توسعه‌های روزافزون کشورهای حاشیه خلیج فارس تصویر نامشخصی از سال پیش روی ترسیم می‌کند

در سال ۲۰۲۳ تغییرات اقتصادی بزرگی در صنعت فولاد رخ داد. چنانکه در ششم فوریه آن سال زلزله ترکیه رخ داد و امکانات زیربنایی این کشور از جمله صنایع فولاد را تحت تأثیر قرار داد. هرچند صنعت فولاد ترکیه در زلزله مذکور مستقیماً مورد حمله قرار نگرفت ولی جالب اینکه بعد از یک هفته از وقوع زلزله فولادسازان اعلام کردند که تنظیم کوره‌ها به هم خورده و ناچار به توقف موقت آن هستند. بنابر این حدود یک ماه روند تولید فولاد در ترکیه کاهش یافت و این کشور را که دارای جایگاه هفتم دنیا در صنعت فولاد است و توانسته بود در سال ۲۰۲۲ با تولید ۴۰ میلیون تن فولاد حتی برزیل را هم پشت سر بگذارد، در ماه فوریه سال ۲۰۲۳ به مقام دهم سقوط کرد و ایران که قبلاً در جایگاه دهم قرار داشت به جایگاه نهم ارتقا یافت. در آن زمان، عده‌ای از افول ترکیه و صعود ایران ابراز خرسندی می‌کردند که معتقد بودند موفقیتی که ناشی از ضعف رقیب باشد ارزشمند نیست. چنانکه بعد از چند ماه ترکیه توانست به جایگاه قبلی خود باز گردد!

■ تأثیرات جنگ غزه بر صنعت فولاد

جنگ غزه در هفتم اکتبر نیز حادثه دیگری بود که بر صنعت فولاد اثرگذار بود. اگرچه دو طرف این مناقشه هیچ‌کدام از تولیدکنندگان برجسته فولاد دنیا نیستند، اما در سال ۲۰۲۲ افزایش ۲۵ درصدی تولید فولاد رژیم غاصب صهیونیستی قابل توجه بود و توانست تولید فولاد خود را از ۷/۸ میلیون تن در سال ۲۰۲۱ به ۲/۳ میلیون تن در ۲۰۲۳ افزایش دهد. در غزه نیز یک کارخانه کوچک فولادی با تولید سالانه ۲۵۰ هزار تن محصولات نوردی وجود داشت که در سال ۲۰۲۱ مورد اصابت موشک‌های رژیم غاصب صهیونیستی قرار گرفت و ظرفیت تولیدش به نصف کاهش یافت و در طول جنگ غزه متوقف شد. همچنین طبق آمارها، معیشت حدود ۱۰ درصد از جمعیت ۲ میلیون نفری غزه تا قبل از جنگ اخیر به همین صنعت کوچک فولادی وابسته بود.

■ دست دوستی چین به سوی آمریکا

بعد از جنگ غزه، تغییرات خاصی در صنعت فولاد ایجاد نشد، تا اینکه نشست بایدن و شی جین پینگ در نوامبر ۲۰۲۳ در سانفرانسیسکو برخلاف انتظار منجر به دراز شدن دست دوستی

چین به سوی آمریکا که با حسن نیت آمریکا روبه‌رو شد. بنابراین محدودیت دو کشور برای واردات محصولات مختلف از بین رفت. چراکه تنش‌های سیاسی و تعیین عوارض برای واردات ملزومات صنعت فولاد در هر دو کشور در راستای جنگ سرد توانست تأثیرات منفی قابل توجهی بر اقتصاد هر دو کشور وارد کند. مشابه وضع این عوارض وارداتی یا CVD در کشورهای همسایه نیز شاهدیم. به عنوان مثال تعیین عوارض ۳۰ درصدی در نیمه سال ۲۰۲۳ برای واردات میلگرد در عراق تأثیرات بدی بر کار نوردکاران کشور گذاشت. همچنین ترکیه در اوایل ژانویه ۲۰۲۴ نیز عوارض تنی ۱۷۵ دلار بر واردات مفتول تعیین کرد که تأثیر بدی بر صنعت نوردکاری ایران خواهد داشت.

■ پیش‌بینی وقوع جنگ در تایوان

اتفاق بعدی، انتخابات ریاست جمهوری تایوان است که در نیمه اول ژانویه ۲۰۲۴ انجام شد و پیش‌بینی می‌شود رئیس‌جمهور جدید این کشور دوران سختی را در پیش داشته باشد. چراکه عده‌ای برای این کشور پیش‌بینی وقوع جنگ کرده‌اند. این جنگ قطعاً طمه‌شدیدی بر صنعت و زیرساخت‌های تایوان خواهد زد و تأثیر زیادی

”

اگر اتفاقی بین چین

و تایوان رخ ندهد و

جنگ جدیدی در منطقه

ایجاد نشود، شاهد

بازار مناسبی برای سال

۲۰۲۴ در زمینه کلیه

محصولات فولادی و

فناوات خواهیم بود



طرح توسعه بندر
فاو عراق تهدیدی
برای ایران به
شمار می‌رود و
می‌تواند جایگاه
ایران را به عنوان
مسیر ترانزیت به
خطر اندازد

توسعه فولاد در کشورهای عرب



کشورهای حاشیه خلیج فارس به ویژه عمان، امارات و عربستان سعودی برنامه‌های زیادی برای توسعه صنعت فولاد و کشورهایمانند عراق، عمان و امارات نیز برنامه‌های زیادی برای توسعه بنادر خود دارند. کشور عمان تولید ۲۵ میلیون تن فولاد را برای افق ۲۰۴۰ در نظر گرفته و امارات برای سال ۲۰۳۰ برنامه افزایش تولید فولاد را در دستور کار قرار داده است، پیش‌بینی من این است که عربستان هم بتواند ظرفیت خود را به ۳۰ میلیون تن برساند؛ چرا که عربستان در سال گذشته میلادی ۲۴ میلیون تن فولاد مصرف کرد که از این مقدار حدود ۱۸/۵ الی ۱۸ میلیون تن را از تولید داخلی تامین کرد.

خلاصه کشور از این موضوع آسیب خواهد دید. امیدوارم که با سیاستگذاری‌های صحیح و پرهیز از وضع قوانین نادرست به توسعه صنعت فولاد کشور کمک شود. چرا که ادامه روند فعلی منجر به تخریب چهره کشور نزد رقبای خریداران خواهد شد. لذا امیدوارم در سال ۲۰۲۴ وضعیت خوب و باثباتی در انتظار کشور باشد.

کشورهای حاشیه خلیج فارس به ویژه عمان، امارات و عربستان سعودی برنامه‌های زیادی برای توسعه صنعت فولاد و کشورهایمانند عراق، عمان و امارات نیز برنامه‌های زیادی برای توسعه بنادر خود دارند. عربستان نیز در استان شرقی خود به مرکزیت شهر دمام مدت‌هاست که صادرات عمده نفت را از دریای احمر انجام می‌دهد و طرحی برای توسعه بندر حاشیه خلیج فارس ندارد. سایر کشورهای منطقه نیز تلاش قابل توجهی برای ارتقای صنعت فولاد خود انجام داده‌اند. مثلاً کشور عمان تولید ۲۵ میلیون تن فولاد را برای افق ۲۰۴۰ در نظر گرفته و امارات برای سال ۲۰۳۰ برنامه افزایش تولید فولاد را در دستور کار قرار داده است، هر چند تاکنون به طور رسمی عددی را اعلام نکرده است. پیش‌بینی من این است که عربستان هم بتواند ظرفیت خود را به ۳۰ میلیون تن برساند چرا که عربستان در سال گذشته میلادی ۲۴ میلیون تن فولاد مصرف کرد که از این مقدار حدود ۱۸/۵ الی ۱۸ میلیون تن را از تولید داخلی تامین کرد. دور از ذهن نیست این کشور با درپیش گرفتن طرح‌های توسعه موجود، حتی ظرفیت ۳۵ میلیون تن را هم برای خود در پیش گرفته باشد، هر چند آن را به طور رسمی اعلام نکرده است. از سوی دیگر طرح توسعه بندر فاو عراق تهدیدی برای ایران به عنوان مسیر ترانزیت به می‌تواند جایگاه ایران را به عنوان مسیر ترانزیت به خطر بیندازد. امارات متحده عربی هم طرح توسعه بسیار بزرگی در دست اقدام دارد و قصد دارد کانال دریایی به دریای عمان بزند که کل واردات و صادرات خود را خارج از خلیج فارس انجام دهد، هر چند هزینه زیادی برایش دارد ولی طی چند سال آینده محقق می‌شود. با این وصف، براساس شرایطی که در منطقه وجود دارد، ایران بعد از سال ۲۰۳۰ برای صادرات فولاد به مشکل برمی‌خورد و باید از امروز به فکر باشد.

■ **کاهش تولید فولاد چین؛ فرصتی برای ایران**
فراموش نکنیم که چین در سال ۲۰۲۳ بالغ بر

بر تولید ناخالص ملی کشورهایی مانند چین و آمریکا و متحدان آمریکا مانند ژاپن و کره جنوبی خواهد داشت. این در حالی است که ۱۶/۷ درصد از تولید ناخالص ملی چین و تنها ۶/۷ درصد از تولید ناخالص ملی آمریکا در این جنگ تحت تاثیر قرار می‌گیرد. البته به شخصه معتقدم چین هوشیارتر از آن است که بخواهد جنگ جدیدی در جنوب شرق آسیا راه بیندازد که هزینه و ضرر و زیانی بالغ بر ۱۰ تریلیون دلار بر اقتصاد جهان تحمیل خواهد کرد.

■ **رشد اقتصادی ۵/۲ درصدی چین در سال ۲۰۲۳**
در حال حاضر پیش‌بینی بازار چین به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده و مصرف‌کننده فولاد در جهان قدری دشوار است. ولی معتقدم بیشترین تصمیم‌سازی چین هنگام نشست دوقلو است که در هفته نخست ماه مارس هر سال رخ می‌دهد و باید منتظر نتایج آن باشیم. چین توانست در ماه دوازدهم میلادی سال گذشته رشد اقتصادی ۵/۲ درصدی را ثبت کند. هر چند شاخص خرید آن نسبت به ماه‌های قبل نزولی بود، ولی میزان تولید ناخالص داخلی این کشور به رقم خوبی رسید و توانست هدف ۵ درصدی را پشت سر بگذارد. به گمانم چین برای سال ۲۰۲۴ تولید ناخالص داخلی حداقل ۵ درصد را تایید می‌کند که شاید به ۵ و نیم هم برسد. اگر در تنش‌های تایوان، اتفاقی بین چین و تایوان رخ ندهد و جنگ جدیدی در منطقه ایجاد نشود، شاهد بازار مناسبی برای سال ۲۰۲۴ در زمینه کلیه محصولات فولادی و فلزات خواهیم بود.

■ **صدمات جدی کاهش صادرات فولاد ایران**
درخصوص ایران نیز باید بگویم که سیاست‌های وضع شده در کشور در سال جاری منجر به توسعه نشد و وضع قوانین جدید تاثیرات منفی بر روند صادرات محصولات چرخه زنجیره فولاد کشور گذاشت. صادرات بزرگ‌ترین منبع درآمدی بسیاری از شرکت‌های ایرانی است که اگر لطمه ببیند بسیاری از شرکت‌ها متضرر می‌شوند. امروز در شرایط عوارض صادراتی در بندرعباس تعداد اسکله‌های خالی از اسکله‌های پر بیشتر است. چنانکه بنادر کشور منبع درآمدی بسیاری از مردم در این مناطق هستند که اگر این بنادر بیکار شوند آنها منبع درآمدی خود را از دست می‌دهند. بیکار شدن راننده‌ها نیز زیان دیگری است که کاهش صادرات در کشور به دنبال دارد و به طور



۹۰ میلیون تن صادرات فولاد داشت. از سوی دیگر چین اعلام کرده است میزان تولید فولاد خود را در سال ۲۰۲۴ از یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون تن، حدود یک تا ۵ میلیون تن کاهش می‌دهد و مصرف سرانه آن به علت تمهیداتی که برای توسعه بخش مسکن اتخاذ کرده، در سال ۲۰۲۴ بالغ بر ۱۹ میلیون تن افزایش می‌یابد و کسری ۱۰ الی ۱۵ میلیون تنی را از محل صادرات تامین می‌کند. بنابراین پیش‌بینی می‌شود ظرفیت صادرات فولاد چین در سال جاری میلادی به ۷۵ الی ۸۰ میلیون تن کاهش یابد. هرچند که کاهش صادرات فولاد چین به راحتی از کشورهای دیگری مانند هندوستان و حتی روسیه جبران می‌شود، ولی این نیز شانس برای ایران است تا صادرات خود را که در سال ۲۰۲۳ به کشورهای جنوب شرق آسیا کاهش یافته بود در این بازه زمانی از سر گرفته و افزایش دهد.

همچنین بارها اشاره کرده‌ام که صادرات ما به کشورهای جنوب شرق آسیا همچون تایلند و تایوان محصولات میانی خواهد بود و با توجه به اینکه عده‌ای تاکید دارند که صادرات محصولات میانی نباید انجام شود ولی با توجه به موضوع عوارض وارداتی که کشورها به ویژه کشورهای جنوب شرق آسیا برای محصول نهایی تعیین کرده‌اند، ایران چاره‌ای به جز صادرات محصولات میانی به این کشورها ندارد و نمی‌تواند محصول تمام شده را به این کشورها صادر کند. این موضوع بسیار مهمی است و البته به هوشمندی فولادسازان کشور نیاز دارد تا بتوانند از این فرصت استفاده کنند.

درباره مسیر پیش روی بنگاه‌های صنعت فولاد در کشور نیز باید بگویم که شرکت آهن و فولاد گل‌گهر کوره جدید خود را با ۳ میلیون تن ظرفیت وارد مدار کرد که اتفاق خوبی است. ضمناً طرح‌های توسعه حوزه معدن و فولاد در کشور ما عملاً تنها روی کاغذ قابلیت اجرایی دارند و همین که طرح وارد عرصه عمل شد مشکلات و موانع زیادی بر سر راه آن قرار می‌گیرد.

■ ضربات سنگین کمبود برق و گاز

کمبود انرژی برق در تابستان و گاز در زمستان لطامت زیادی به روند تولید، فروش، صادرات و سودآوری شرکت‌ها وارد کرده است و

سیاستگذاران باید فکر اساسی برای این معضل کنند. به ویژه بحران کمبود گاز که ضربات جبران ناپذیری بر بدنه صنعت وارد می‌کند. گرچه کمبود برق نیز زیانبار است اما در روند تولید فولاد گاز اهمیت بیشتری دارد. بر اساس مطالعاتی که در خصوص محصولات فولادی داشته‌ام، دریافته‌ام که کمبود برق تأثیر بیشتری نسبت به کمبود گاز بر قیمت صادراتی محصولات داشته است؛ چراکه کمبود برق زمان طولانی‌تری داشته و گاهی به ۳ تا ۴ ماه نیز رسیده است؛ اما کمبود گاز مدت زمان کمتری داشته است. مخصوصاً امسال که زمستان چندان سردی هم نداشتیم و با مدیریت مصرف بهینه، کمبود گاز از سال‌های قبل بر صنعت فولاد اثر منفی کمتری داشت و کمبود برق نمود بیشتری در این زمینه داشت. از سوی دیگر، تامین سنگ آهن نیز از دیگر مشکلات فعلی صنعت فولاد در ایران است. متأسفانه ایران خیلی دیر به فکر تامین خوراک از منابع فراسرزمینی افتاد. این در حالی است که عربستان خیلی زودتر از ایران به منابع تانزانیا و کنیا دست پیدا کرد. در حال حاضر ضرورت تامین خوراک صنایع فولادسازی کشور از محل ذخایر هماتیت و تیتانومگنت است که هنوز به درستی در رابطه با فرآوری آنها اقدامی نشده است.

■ ضرورت فرآوری ذخایر هماتیت و تیتانومگنت

در مورد افغانستان نیز اگر ایران تاکنون قادر به استفاده از منابع آن به دلیل شرایط سیاسی گذشته و حضور حال حاضر طالبان نبوده است اما فراموش نکنیم که راه رفع کمبود خوراک سنگ آهن در ایران از طریق منابع افغانستان نیست و اگر چنین شود نیز موقتی است. چون رقابت شدیدی میان کشورها و شرکت‌های مختلف بر سر منابع افغانستان وجود دارد. حاکمان این کشور هیچ‌گاه حمایتی از ایران نداشته‌اند و ایران باید به فکر احیای منابع کشور و استفاده از روش‌های نوین برای تولید و فرآوری محصولات معدنی باشد و فرآوری منابع سنگ آهن هماتیت و تیتانومگنت که ذخایر میلیاردها تنی از آنها وجود دارد را در دستور کار خود قرار دهد. هرچند که هزینه فرآوری بالایی دارد اما ارزش افزوده بالایی نیز به همراه خواهد داشت.



در حال حاضر

ضرورت تامین

خوراک صنایع

فولادسازی کشور از

محل ذخایر هماتیت

و تیتانومگنت است

که هنوز به درستی

در رابطه با فرآوری

آنها اقدامی

نشده است

ضرورت هوشمندی فولادسازان



بارها اشاره کرده‌ام که صادرات ما به کشورهای جنوب شرق آسیا همچون تایلند و تایوان محصولات میانی خواهد بود و با توجه به اینکه عده‌ای تاکید دارند که صادرات محصولات میانی نباید انجام شود ولی با توجه به موضوع عوارض وارداتی که کشورها به ویژه کشورهای جنوب شرق آسیا برای محصول نهایی تعیین کرده‌اند، ایران چاره‌ای به جز صادرات محصولات میانی به این کشورها ندارد و نمی‌تواند محصول تمام شده را به این کشورها صادر کند. این موضوع بسیار مهمی است و البته به هوشمندی فولادسازان کشور نیاز دارد تا بتوانند از این فرصت استفاده کنند.

اعداد بهت آور

آیا تقاضا برای نفت از این هم بیشتر می شود؟



چرا باید بخوانید



«پائول سنکی» از شرکت تحقیقاتی مستقل «سنکی ریسرچ»، یکسری اعداد بهت آور در مورد دنیای تشنه نفت ارائه کرده که توسعه آمریکا و احیای اقتصادی مجدد چین عامل آن بوده است؛ ۱۲۰۰ بشکه در هر ثانیه یا حدود ۱۰۲/۵ میلیون بشکه در روز. او می گوید: «نمی دانم چطور قرار است تقاضا از الان که به بالاترین حد خود رسیده، بیشتر شود»

ترجمه: مریم رضایی

منبع: اکونومیست

است؛ بنابراین، قدرت خرید آنها در جاهای دیگر بیشتر می شود.

«هنریتا تریز» از موسسه مالی «وداپارتنرز» با به سخره گرفتن اظهارات دونالد ترامپ مبنی بر اینکه در صورت روی کار آمدن دوباره قدرت مطلق را در اختیار خواهد گرفت و حفاری در آمریکا را تسریع خواهد کرد، می گوید: «قیمت پایین بنزین، دینامیک سیاسی انتخابات ۲۰۲۴ را نیز تغییر خواهد داد.» او می گوید: «سخت است که بخواهیم ترامپی را که از روز اول ادعای دیکتاتور بودن دارد، صرفاً به خاطر اینکه قیمت بنزین را پایین می آورد، تحمل کنیم.»

نفت خام فقط یک بخش از ایده ای است که در سطح گسترده تر پذیرفته شده است. خیلی چیزهای دیگر هم هست که در سال جدید مشمول کاهش تورم می شود و قیمت های مصرف کننده را تثبیت می کند. اگر تورم در سال ۲۰۲۴ به همان ۲ درصد بازگردد، فدرال رزرو می تواند حتی بدون ضعف اقتصادی مشخص، نرخ بهره را به میزان قابل توجهی پایین بیاورد. می توانیم آن را «نیروانای فرود آرام» که «نیل دوتا» مدیر واحد اقتصادی موسسه تحقیقاتی «رنسانس ماکرو» مطرح کرده بود بنامیم یا همان «کاهش تورم بی عیب و نقصی» که در سال ۲۰۲۲ به شدت مورد تمسخر قرار می گرفت. در هر صورت، اگر وضع به همین شکل ادامه پیدا کند، چشم اندازهای افزایشی بیشتری را برای وال استریت در سال جدید، رقم خواهد زد.

■ چشم اندازهای افزایشی وال استریت

دیوید بایلین، از صندوق «سیتی گلوبال ولث» ۲۰۲۴ را سال خوبی برای سهام شرکت های S&P ۵۰۰ می داند. او به طور خاص انتظار افزایش حداقل ۱۰ درصدی را در شاخص هم وزن S&P ۵۰۰ دارد. این شاخص سال گذشته ۵/۳ درصد رشد داشته که عمده آن به خاطر ظرفیت بازار زیاد شرکت های بزرگی مثل اپل بوده است. بایلین می گوید: «روند کاهشی تورم، قد علم کردن تعدادی از اسامی بزرگ صاحب سهام ۵/۸ تریلیون دلار نقدینگی خوابیده در حساب های بازار پول، زیربنای حرکتی گسترده تر را ایجاد می کنند. سپس آنچه نیاز دارید، افزایش درآمد است تا باور کنید همه اینها با هم اتفاق می افتند.» او می افزاید: «چنین شرایطی در حال شکل گیری است، چون با اینکه کل اقتصاد به کندی به رشد خود ادامه می دهد، اما بخش هایی مثل املاک و تولید، تحت تاثیر رکود آسیب دیده اند. درآمدهای بخش سلامت و خدمات درمانی هم برای اولین بار در ۱۵ سال اخیر، کاهش یافته است.» بایلین می گوید: «اصلاً مساله فرود نرم یا فرود سخت مطرح نیست. فراموشش کنید. ما در وضعیت رشد از این شرایط توری بیرون خواهیم آمد.»

پی نوشت:

۱ - نیروانا در آیین هندو، به معنی رسیدن به سعادت کامل در اثر گذر کردن از خواسته ها و شهوات است.

زمانی که قیمت نفت به پایین ترین حد خود ۵ ماه رسید، بحث های شدیدی در وال استریت راه افتاد: آیا این اتفاق در مجموع برای اقتصاد دنیا، خوب است؟ مهمانان شبکه خبری «بلومبرگ سرویلنس» یکی بعد از دیگری می گویند این اتفاق در حال حاضر بدون هیچ پروایی، خوب است. دلیلش این است که قیمت ها به خاطر عرضه بی سابقه از طرف آمریکا کاهش یافته، نه ضعف اقتصادی. «پائول سنکی» از شرکت تحقیقاتی مستقل «سنکی ریسرچ»، یکسری اعداد بهت آور در مورد دنیای تشنه نفت ارائه کرده که توسعه آمریکا و احیای اقتصادی مجدد چین عامل آن بوده است؛ ۱۲۰۰ بشکه در هر ثانیه، یا حدود ۱۰۲/۵ میلیون بشکه در روز. او می گوید: «نمی دانم چطور قرار است تقاضا از الان که به بالاترین حد خود رسیده، بیشتر شود.»

دلیل واقعی پایین آمدن قیمت نفت تا این حد، مربوط به طرف عرضه است. عربستان سعودی تولید را کاهش داده است. اما به گفته سنکی، این عضو پرنفوذ اوپک، در این موضوع تنهاست و در نتیجه سهم بازار را به امثال آمریکا و ایران می بازد. این برخلاف پیش بینی شرکت هایی مثل گلدمن ساکس، استاندارد چارترد و بارکلیز بوده که می گفتند قیمت نفت خام به بشکه ای ۱۰۰ دلار افزایش پیدا می کند، چون بالا رفتن تقاضا، ذخایر را با کمبود مواجه می کند. رابرتز معتقد است، تولید نفت ماهانه اوپک، اولین بار بعد از ماه ژوئیه، در نوامبر کاهش یافت، که در نتیجه کاهش محموله های نیجریه و عراق و همچنین کاهش تولید عربستان و سایر اعضای اوپک بود. پریانکا ساکدیوا، تحلیلگر رابرتز می گوید: «ظاهراً بازارهای نفت، مانور تولید کنندگان این کارتل نفتی را که با هدف بالا بردن قیمت نفت انجام شده، به حاشیه برده اند.» تحلیلگران می گویند بازار نفت در محدوده اشباع فروش است و سرمایه گذاران فعلاً باید در کوتاه مدت محتاط باشند. به هر حال، باید یادآور شد که ادامه روند کاهشی قیمت نفت، خبر خوبی برای واردکنندگان کالاهای اساسی مثل هند و شرکت های بازاریابی نفتی این کشور است.

■ از کاهش هزینه شرکت ها تا مانور تبلیغاتی ترامپ

داستان نفت خام، حکایت «گلدیلاکس» (مفهوم مقدار درست که از داستان کودکانه قدیمی گلدیلاکس و سه خرس گرفته شده) را در سال ۲۰۲۴ تداعی می کند. از آنجاکه هزینه های حمل و نقل و هر چیز دیگری که به سوخت مربوط می شود کاهش یافته، هزینه های شرکت ها هم روبه کاهش است. قیمت هر گالن بنزین در آمریکا به طور میانگین به ۳/۲۰ دلار رسیده که برای مصرف کنندگان آمریکایی که می خواهند باک های خود را پر کنند، کمترین میزان طی یک سال گذشته



با اینکه کل اقتصاد

به کندی به رشد

خود ادامه می دهد،

اما بخش هایی مثل

املاک و تولید، تحت

تاثیر رکود آسیب

دیده اند

انقلاب برقی‌ها

آیا فصل قدرت‌نمایی خودروهای برقی فرا رسیده است؟

مهگل بهبودی
کارشناس کامودیتی

چرا باید بخوانید



آمارها شگفت‌انگیزند! فروش خودروهای برقی در سال ۲۰۲۲ نسبت به سال قبل ۶۸ درصد و نسبت به ۵ سال قبل ۲۵۳ درصد بیشتر شده است. خودروسازان مجموعاً متعهد شده‌اند تا سال ۲۰۳۰ حدود ۴۷ میلیون خودروی برقی در سال بفروشند. عمده فروش خودروهای برقی در سه بازار چین، اروپا و ایالات متحده است. چین با بیش از ۵۰ درصد فروش خودروهای برقی در سطح جهان پیش‌تاز است



سال ۲۰۱۷ به اوج خود رسید و اکنون دچار یک افول ساختاری بلندمدت شده‌اند. در سطح جهان، تنها کمتر از ۷۵ میلیون خودروی سواری در سال ۲۰۲۲ فروخته شد که تقریباً ۲ درصد بیشتر از سال ۲۰۲۱ بوده است؛ اما هنوز ۱۱ درصد کمتر از آمار فروش قبل از کووید در سال ۲۰۱۹ است. در این میان، فروش خودروهای ICE بیشترین ضربه را خورده است و از سال ۲۰۱۹ به طور میانگین هر سال ۶ درصد کاهش داشته است. در سال ۲۰۲۲، تنها ۵۹ میلیون خودرو ICE در سراسر جهان به استثنای خودروهای هیبریدی فروخته شد که ۵ درصد کمتر از سال قبل و ۲۹ درصد کمتر از اوج خود در سال ۲۰۱۷ است. با کاهش فروش ICE، فروش خودروهای برقی با باتری بالا رفته است. فروش خودروهای برقی در سال ۲۰۲۲ نسبت به سال قبل ۶۸ درصد و نسبت به ۵ سال قبل، ۲۵۳ درصد بیشتر شده است. همچنین فروش خودروی پلاگین هیبریدی نیز از سال ۲۰۱۷ هر سال ۵۴ درصد افزایش یافته است.

فروش جهانی خودروهای برقی سواری در سال ۲۰۲۲ با ۶۰ درصد رشد به ۱۰/۵ میلیون رسید. در مقابل، کل بازار خودروهای سواری سالانه تنها ۲ درصد رشد داشته است. در ۶ ماه اول سال ۲۰۲۳، نزدیک به ۵/۷ میلیون خودروی برقی در سراسر جهان به فروش رسیده است که بیش از ۳۵ درصد بیشتر از نیمه اول سال ۲۰۲۲ است. چین و اروپا بیش‌تر از ۲۰۱۵ پیش‌تاز بازار جهانی خودروهای برقی سواری بوده‌اند، اما رشد اروپا از سال ۲۰۲۲ کندتر بوده است. چین و اروپا (به ترتیب) مسئول فروش ۵۸ درصد و ۲۶ درصد از فروش جهانی خودروهای برقی در سال ۲۰۲۲ و ۵۴ درصد و ۲۶ درصد در سه ماهه اول ۲۰۲۳ بودند. بزرگ‌ترین بازار بعدی با سهم ۱۲ درصد از بازار جهانی برای ایالات متحده بود. بلومبرگ انتظار دارد سال ۲۰۲۳ رکورد دیگری

فروش سالانه خودروهای برقی سواری در مسیر رسیدن به حدود ۱۴/۲ میلیون دستگاه در سال ۲۰۲۳ قرار دارد که از ۶ میلیون و ۵۰۰ هزار دستگاه در سال ۲۰۲۱ به ۱۰/۵ میلیون دستگاه در سال ۲۰۲۲ رسید. همچنین حدود ۵/۵ درصد از خودروهای جدید فروخته شده در سراسر جهان در نیمه اول سال جاری، برقی بوده‌اند که از ۸/۹ درصد در سال ۲۰۲۱ و ۱۴ درصد در سال ۲۰۲۲ بیشتر بوده است. هزینه‌کرد حمل و نقل جاده‌ای پاک در سطح جهان قرار است در سال ۲۰۲۳ به ۶۸۵ میلیارد دلار برسد. افزایش تعداد خودروهای برقی و سلول سوختی در جاده‌های جهان می‌تواند تقریباً ۱/۸ میلیون بشکه در روز تقاضای نفت برای حمل و نقل را در سال ۲۰۲۳ حذف کند، در حالی که این میزان در سال ۲۰۲۲، ۱/۵ میلیون بشکه در روز بود. این رقم بیش از ۴ درصد از کل تقاضای حمل و نقل جاده‌ای است. ظرفیت تولید جهانی باتری لیتیوم یونی از سال ۲۰۲۲ تاکنون ۳۱ درصد افزایش یافته است و از ۱/۷ تراوات ساعت به ۲/۲ تراوات ساعت رسیده است. خودروسازان مجموعاً متعهد شده‌اند تا سال ۲۰۳۰ حدود ۴۷ میلیون خودروی برقی در سال بفروشند. خودروسازانی که فقط خودروهای برقی می‌فروشند اکنون نزدیک به ۷ درصد از فروش جهانی خودرو را به خود اختصاص داده‌اند؛ این رقم در سال ۲۰۲۰ تنها یک درصد بود. در بیش از ۳۰ درصد از بازار جهانی خودرو، سهم خودروهای برقی از فروش خودروهای جدید هنوز زیر ۵ درصد است. این شامل بازارهای مهم خودروی جهانی مانند هند، ژاپن و برزیل نیز می‌شود. خودروهای برقی ۲/۴ درصد از ۳/۸ میلیون وسیله نقلیه سواری فروخته شده در هند را در نیمه اول سال ۲۰۲۳ به خود اختصاص دادند و برای اولین بار از سد یک درصد عبور کردند.

فروش خودروهای موتور احتراق داخلی (ICE) در

”

خودروسازانی که

فقط خودروهای

برقی می‌فروشند

اکنون نزدیک به

۷ درصد از فروش

جهانی خودرو را

به خود اختصاص

داده‌اند؛ این رقم در

سال ۲۰۲۰ تنها

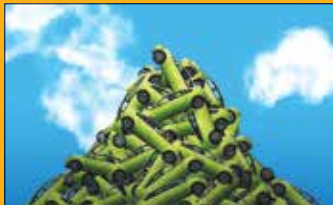
۱ درصد بود

آلایندگی دست می‌یابد، در سال ۲۰۳۵ روزانه مصرف ۴ میلیون بشکه نفت بیشتری کاهش می‌یابد.

■ فروش خودرو سازان

در دسامبر ۲۰۲۱، دولت آمریکا فرمان اجرایی ۱۴۰۵۷ را صادر کرد که براساس این فرمان، خودروهای جدید سوخت فسیلی را از تمام مناطق ایالات متحده تا سال ۲۰۳۵ ممنوع اعلام می‌کند تا دوره انتقال به وسایل نقلیه الکتریکی را آغاز کند. با صدور این فرمان، فروش خودروهای جدید دولتی با سوخت فسیلی، تا سال ۲۰۲۷، اتوبوس‌های جدید سوخت فسیلی تا سال ۲۰۳۰ و خودروهای جدید خصوصی و تجاری تا سال ۲۰۳۵ ممنوع خواهد شد. خودروهای برقی اکنون به بخش مهمی از فروش خودروسازان در سراسر جهان تبدیل شده‌اند. در سطح جهانی، خودروهای برقی سواری ۵ درصد از کل فروش خودروهای سواری جدید را در سال ۲۰۲۰ به خود اختصاص دادند. جیلی، بی‌ام‌و و مرسدس بنز از جمله خودروسازان جهانی هستند که بیشترین بهره را از حرکت به سمت خودروهای الکتریکی در روزهای اولیه آن می‌برند. آنها هم از فروش BEVs و هم از مجموعه گسترده‌ای از مدل‌های برقی هیبریدی پلاگین سود برده‌اند. خودروسازان ژاپنی مانند هوندا و تویوتا هنوز شاهد فروش بالایی از خودروهای برقی نبوده‌اند، اگرچه آنها استراتژی خود را برای سرمایه‌گذاری بیشتر در خودروهای برقی تغییر دادند.

براده



در ۶ ماه اول سال ۲۰۲۳، نزدیک به ۵/۷ میلیون خودروی برقی در سراسر جهان به فروش رسیده است که بیش از ۳۵ درصد بیشتر از نیمه اول سال ۲۰۲۲ است. چین و اروپا از سال ۲۰۱۵ پیش‌تاز بازار جهانی خودروهای برقی سواری بوده‌اند، اما رشد اروپا از سال ۲۰۲۲ کندتر بوده است. بزرگ‌ترین بازار بعدی با سهم ۱۲ درصد از بازار جهانی برای ایالات متحده بود. بلومبرگ انتظار دارد سال ۲۰۲۳ رکورد دیگری برای فروش جهانی خودروهای برقی با بیش از ۱۴ میلیون دستگاه ثبت شود. اگر فروش خودروهای برقی سواری به این حد برسد، رقم فروش سال ۲۰۲۳ حدود ۳۴ درصد بیشتر از سال ۲۰۲۲ و ۱۱۵ درصد بیشتر از سال ۲۰۲۱ است.

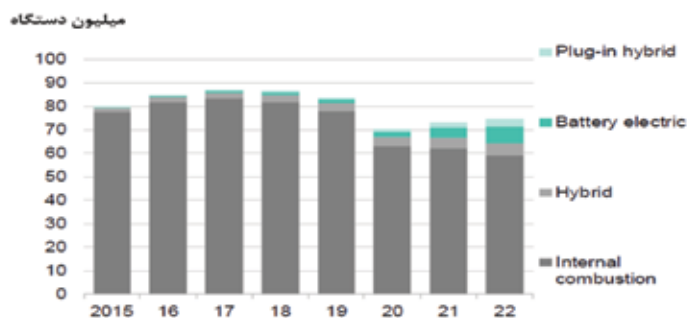
۲۰۱۵ تا ۲۰۲۳ تقریباً ۲/۵ برابر افزایش یافته است. خودروهای برقی دو و سه چرخ حدود ۶۰ درصد از تقاضای نفتی را تشکیل می‌دهند که در سال ۲۰۲۳ به دلیل پذیرش سریع و ناوگان بزرگ آنها، به ویژه در چین، آسیای جنوب شرقی و هند از مصرف نفت در این حوزه جلوگیری شده است. خودروهای برقی سواری در سال ۲۰۲۲ از اتوبوس‌ها پیشی گرفتند و به دومین منبع بزرگ تقاضای نفت اجتناب شده تبدیل شدند. در سال ۲۰۲۳، خودروهای برقی سواری ۲۳ درصد از کل تقاضای نفت اجتناب شده را تشکیل می‌دهند، در حالی که اتوبوس‌ها و وسایل نقلیه تجاری باید به ترتیب ۱۳ و ۳ درصد را تشکیل دهند. براساس سناریوی اولیه انتقال اقتصادی BNEF، خودروهای برقی FCV قرار است تا سال ۲۰۳۵، ۱۲/۴ میلیون بشکه نفت در روز را حذف کنند. سناریوی خالص صفر BNEF که مطابق آن جهان تا اواسط قرن به ناوگان خودروهای بدون

برای فروش جهانی خودروهای برقی با بیش از ۱۴ میلیون دستگاه ثبت شود. اگر فروش خودروهای برقی سواری به این حد برسد، رقم فروش سال ۲۰۲۳ حدود ۳۴ درصد بیشتر از سال ۲۰۲۲ و ۱۱۵ درصد بیشتر از سال ۲۰۲۱ است.

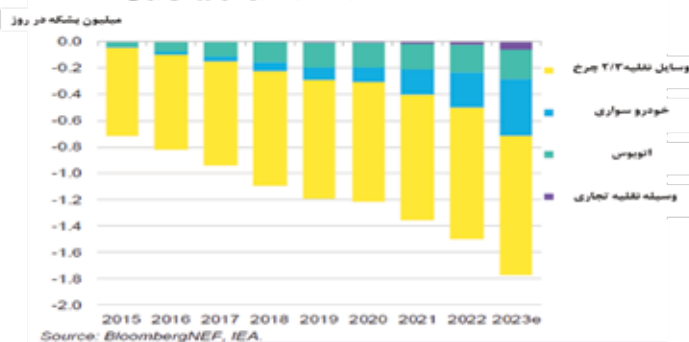
عامل کاهش تقاضا برای نفت

انتظار می‌رود تقاضای جهانی نفت برای حمل و نقل جاده‌ای در سال ۲۰۲۳ به حدود ۴۲/۳ میلیون بشکه در روز برسد که افزایش اندکی نسبت به سال گذشته داشته است. امید است خودروهای الکتریکی و خودروهای پیل سوختی در سال ۲۰۲۳ از مصرف حدود ۱/۸ میلیون بشکه نفت در روز یا حدود ۴/۱ درصد از تقاضای بخش حمل و نقل جاده‌ای جلوگیری کنند. این رقم در مقایسه با ۱/۵ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته است. کاهش مصرف نفت در این حوزه از سال

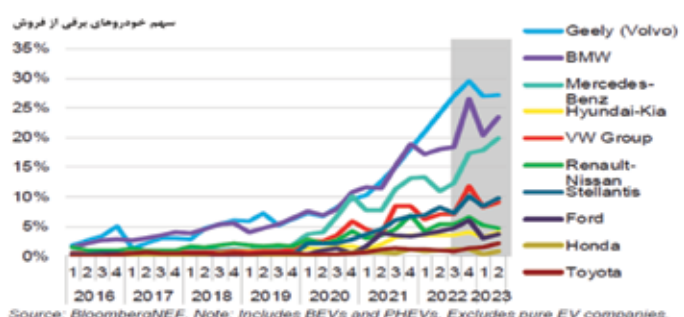
فروش جهانی خودروهای برقی براساس نوع



تقاضا نفت اجتناب شده به دلیل خودروهای برقی



سهم فروش خودروهای برقی خودروسازان از فروش جهانی خودروهای سواری



رئسانس جهانی انرژی

بافزایش قیمت گاز و زغال سنگ، آیاراه رشد اورانیوم هموار می شود؟



چرا باید بخوانید



سرمایه گذاری در انرژی هسته ای در آمریکای شمالی پس از یک دوره طولانی بی علاقهی در حال افزایش است. ایالات متحده، نیروگاه جورجیا را به پایان رسانده و کانادا، از توسعه ۴۸۰۰ مگاوات ظرفیت جدید خبر داده است. ژاپن دو راکتور دیگر را به شبکه متصل کرده و چین ساخت ۶ نیروگاه هسته ای دیگر را تصویب کرده است. ترکیه نیز از افزودن ۲۰ گیگاوات انرژی هسته ای به شبکه برق خود خبر می دهد. این سرمایه گذاری ها به دلیل واکنش دولت ها به قیمتهای بالای گاز و زغال سنگ و تلاش برای دستیابی به اهداف کاهش کربن اتفاق افتاده است



نقطه عطف قیمت

اورانیوم، گام

بزرگی به سمت

ظهور مجدد انرژی

هسته ای به عنوان

منبع حیاتی انرژی

بدون کربن در

تلاش های جهانی

برای مقابله با

تغییرات آب و هوایی

است

ذخایر بیشتر پیش از کمبود احتمالی عرضه در اواسط دهه ۲۰۲۰ هستند. مصرف اورانیوم قرار است با تقاضای رو به رشد در چین و سایر بخش های آسیا، آمریکای شمالی و اروپای شرقی حمایت شود. سرمایه گذاری در انرژی هسته ای در آمریکای شمالی پس از یک دوره طولانی بی علاقهی در حال افزایش است.

در ایالات متحده، نیروگاه جورجیا پاور فوگتل ساخت راکتورهای جدید خود را به پایان رسانده است و اکنون در حال تامین برق برای شبکه است. در کانادا، دولت انتاریو از توسعه ۴۸۰۰ مگاوات ظرفیت جدید در سایت بروس خبر داده است. ژاپن دو راکتور دیگر را به شبکه وصل کرده است که واحدهای ۱ و ۲ نیروگاه اتمی تاکاهاما پس از ۱۲ سال تعطیلی در ماه های جولای و سپتامبر دوباره راه اندازی می شوند.

با افزایش سرعت راه اندازی ها به دلیل واکنش دولت های محلی و ملی به قیمتهای بالای گاز و زغال سنگ و تلاش برای دستیابی به اهداف کربن کمتر، در مجموع ۱۲ راکتور اکنون دوباره راه اندازی شده اند. شورای دولتی چین ساخت ۶ نیروگاه هسته ای دیگر را تصویب کرد. ساخت و ساز برای واحدهای ۱ و ۲ کارخانه شیداووان در استان شاندونگ، واحدهای ۵ و ۶ کارخانه نینگده در استان فوجیان و واحدهای ۱ و ۲ کارخانه Xudabao در استان لیائونینگ قریب الوقوع است. ترکیه هدف خود را برای افزودن ۲۰ گیگاوات انرژی هسته ای به شبکه برق خود در ۳۰ سال آینده اعلام کرده است.

اکنون مذاکراتی با کره جنوبی، روسیه و چین برای توسعه راکتور دوم و سوم پس از ساخت موفقیت آمیز اولین راکتور آن در جریان است. ترکیه همچنین در حال مذاکره با بریتانیا و ایالات متحده در مورد توسعه بالقوه راکتورهای کوچک مدولار است.

■ عرضه و تجارت جهانی

قیمت های بالاتر باعث شده است که چند شرکت بزرگ از جمله Cameco و Kazatomprom دستورالعمل های فروش خود را در ماه های اخیر اصلاح کنند. این به چشم انداز کلی رو به رشد تولید کمک می کند؛ زیرا تامین کنندگان به دنبال همگامی با تقاضای جهانی هستند. کمبود عرضه به دلیل یک دوره طولانی سرمایه گذاری کم در عرضه جدید، که مصادف با قیمتهای پایین طولانی مدت پس از سال ۲۰۱۱ بود، همچنان یک ریسک باقی می ماند. برای حفظ تعادل تقاضا و عرضه در بلندمدت، احتمالاً به معادن جدید در آفریقا و آسیا نیاز است.

عرضه از نیجر (در حال حاضر حدود ۵۰۰۰ تن

برای سال های متمادی، اورانیوم عمدتاً به عنوان رنگ کننده برای لعاب های سرامیکی و برای رنگ آمیزی در عکاسی اولیه استفاده می شد. خواص رادیواکتیو آن تا سال ۱۸۶۶ شناخته نشد و پتانسیل آن برای استفاده به عنوان منبع انرژی تا اواسط قرن بیستم آشکار نشد. اورانیوم در حال حاضر برای تامین انرژی راکتورهای هسته ای تجاری که برق تولید می کنند و برای تولید ایزوتوپ های مورد استفاده برای مقاصد پزشکی، صنعتی و دفاعی در سراسر جهان استفاده می شود.

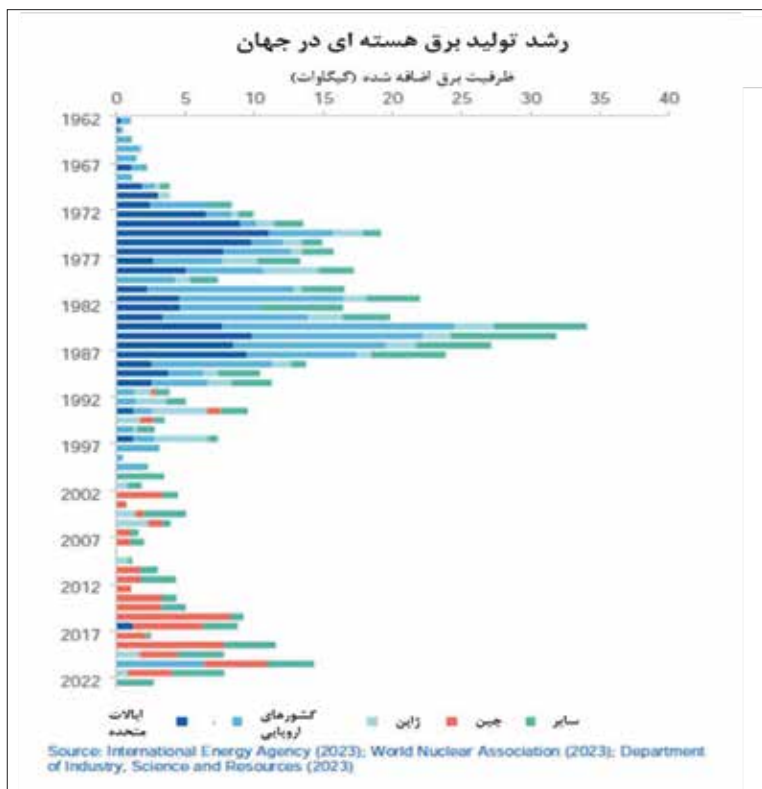
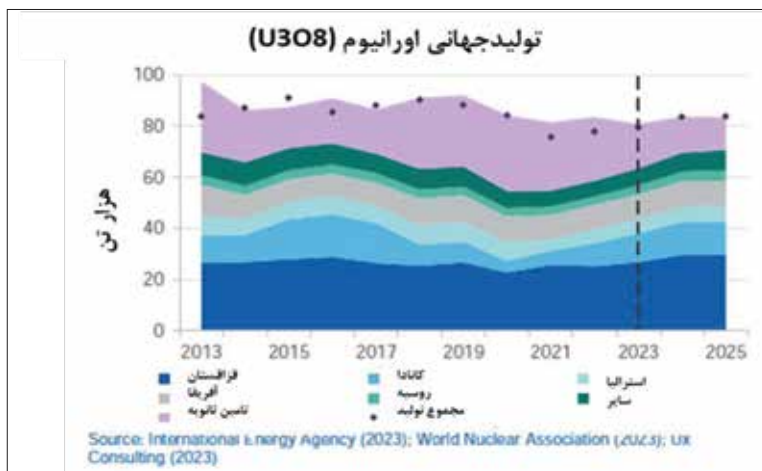
مقدار سوخت اورانیوم به اندازه یک تخم مرغ می تواند به اندازه ۸۸ تن زغال سنگ برق تولید کند. نقطه عطف قیمت اورانیوم، گام بزرگی به سمت ظهور مجدد انرژی هسته ای به عنوان منبع حیاتی انرژی بدون کربن در تلاش های جهانی برای مقابله با تغییرات آب و هوایی است. نقشی که با فاجعه هسته ای فوکوشیما ژاپن تضعیف شده بود.

چرخه سوخت هسته ای یک فرآیند صنعتی است که شامل فعالیت های مختلف برای تولید برق از اورانیوم در راکتورهای انرژی هسته ای می شود. اکتشاف برای اورانیوم با استخراج و آسیاب سنگ معدن اورانیوم خام دنبال می شود. سپس اورانیوم خام باید فرآوری و گاهی اوقات غنی سازی شود تا کارایی آن به عنوان سوخت به حداکثر برسد. پس از تابش در راکتورها، سوخت مصرف شده باید برای خنک شدن قبل از دور ریختن ذخیره شود، یا می توان آن را به عنوان اورانیوم بازفرآوری شده بازیافت کرد تا به عنوان منبعی بالقوه برای تولید انرژی بیشتر مورد استفاده مجدد قرار گیرد.

اورانیوم یکی از عناصر رایج در پوسته زمین است؛ یعنی حدود ۵۰۰ برابر بیشتر از طلا. اگرچه این عنصر بسیار کمیاب به نظر می رسد، اما مقادیر کمی اورانیوم در همه جا از جمله در سنگ، خاک، آب و حتی بدن ما وجود دارد. همچنین مقادیر زیادی اورانیوم بسیار رقیق شده در اقیانوس وجود دارد که تقریباً ۴ میلیارد تن است. درست مانند هر عنصر دیگری، اورانیوم در چندین نوع وجود دارد که از نظر جرم و خواص فیزیکی متفاوت است اما خواص شیمیایی یکسانی دارند که به آنها ایزوتوپ می گویند.

■ تقاضای جهانی

تقاضای جهانی برای اورانیوم در حال افزایش است؛ زیرا استقرار نیروگاه های هسته ای همچنان رو به افزایش است. در شرایطی که شرکت های برق به دنبال ایجاد



در سال) پس از کودتای جولای ۲۰۲۳ با اختلالات احتمالی مواجه است. در این مرحله، هیچ تاثیری بر معادن موجود گزارش نشده است، اما شرکت گلوبال اتمیک اعلام کرده است که معدن پیشنهاد شده داسا ممکن است ۱۲ ماه به تعویق بیفتد.

حکومت جدید همچنین تهدید کرده است که صادرات اورانیوم به فرانسه را متوقف خواهد کرد. نیجر هفتمین تامین کننده بزرگ اورانیوم در جهان است، اما استخراج منابع در این کشور مرتباً با مخالفت و اعتراض مواجه شده است.

رشد قیمتی

اکتشاف و توسعه ذخایر جدید اورانیوم در سطح جهانی در حال افزایش است؛ زیرا قیمت‌های قوی‌تر سرمایه را به سمت این بخش می‌کشاند. انتظار نمی‌رود این سرمایه‌گذاری در طول دوره چشم‌انداز، تولید جدید قابل توجهی را به صورت آنلاین به ارمغان بیاورد.

از آنجا که با افزایش تقاضا نسبت به تولید، قیمت‌ها احتمالاً همچنان در حال افزایش خواهند بود. در کوتاه‌مدت، ظرفیت عرضه کافی برای کنترل نسبی قیمت‌ها وجود دارد، اما در صورت عدم ظهور عرضه جدید، رشد قیمت می‌تواند از اواخر دهه ۲۰۲۰ تسریع شود. انتظار می‌رود قیمت‌ها تا سال ۲۰۲۵ به بالای ۶۰ دلار در هر پوند افزایش یابد.

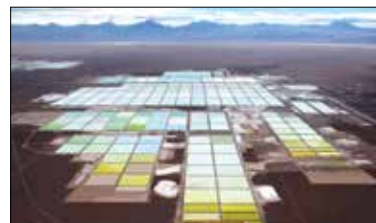
یکه تازی اورانیوم



قیمت اورانیوم به بالاترین سطح خود در ۱۲ سال گذشته رسیده که نشان‌دهنده یک رنسانس جهانی در انرژی هسته‌ای است؛ زیرا شرکت‌های برق در حال رقابت برای ذخایر سوخت خود هستند. طبق داده‌های UXC، قیمت کیک زرد، به بیشترین میزان خود از سال ۲۰۱۱ رسیده است. تقاضای اورانیوم دولت‌ها از واشنگتن گرفته تا سئول و پاریس که به دنبال استقلال در بخش انرژی از طریق افزایش طول عمر ناوگان رآکتورهای هسته‌ای موجود و ساخت نیروگاه‌های جدید هستند، پس از افزایش سرسام‌آور قیمت گاز بعد از تهاجم روسیه به اوکراین، افزایش یافته است.

عصر عنصر همه‌کاره

در گذار به عصر انرژی پاک، آیا همچنان تقاضا برای لیتیوم افزایش می‌یابد؟



چرا باید بخوانید



می‌گویند سومین عنصر جدول مندلیف، یک عنصر همه‌کاره است. لیتیوم، فلزی که یک عنصر کلیدی در باتری‌های مورد استفاده در خودروهای برقی است، در سال‌های اخیر به یکی از کالاهای اساسی پرتعداد تبدیل شده است. براساس بررسی سازمان زمین‌شناسی ایالات متحده آمریکا، مصرف جهانی این ماده بین سال‌های ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۲ بیش از ۴۰ درصد افزایش داشته است. به همین دلیل است که ایلان ماسک مدیر عامل تسلا باتری‌های لیتیومی را نفت جدید می‌خواند



انتظار می‌رود

مصرف جهانی

لیتیوم به دلیل

تقاضای باتری برای

استفاده در مسیر

انرژی‌های پاک،

در کنار چشم‌انداز

رشد تولید باتری

لیتیومی در چین،

روند صعودی خود را

حفظ کند

دانشمندان تخمین می‌زنند که اقیانوس‌های جهان حدود ۲۳۰ میلیارد تن لیتیوم محلول دارند. لیتیوم همچنین دارای گرمای ویژه بالایی است که آن را در تولید شیشه‌های مقاوم در برابر حرارت مفید می‌کند، در حالی که پتانسیل الکتروشیمیایی آن باعث می‌شود در باتری‌ها مفید باشد. با رونق گرفتن وسایل نقلیه الکتریکی، منابعی که به تامین انرژی نسل جدید حمل‌ونقل کمک می‌کنند به‌طور فزاینده‌ای ارزشمند شده‌اند.

■ تقاضای جهانی

انتظار می‌رود مصرف جهانی لیتیوم به دلیل تقاضای باتری برای استفاده در مسیر انرژی‌های پاک، در کنار چشم‌انداز رشد تولید باتری لیتیومی در چین، روند صعودی خود را حفظ کند. در خصوص کربنات لیتیوم (LCE)، مصرف جهانی لیتیوم از ۷۹۷ هزار تن به ۱۴۲۸ هزار تن در دوره چشم‌انداز (از ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۵) پیش‌بینی می‌شود. چشم‌انداز تقاضای خودروهای الکتریکی (EV) (۶۰ درصد از مصرف جهانی لیتیوم در سال ۲۰۲۲) به دلیل سیاست‌های حمایتی، به ویژه در چین، بسیار مطلوب باقی می‌ماند. بخش خودروهای برقی در چین تقریباً با ۲۰ سال حمایت صنعتی، از طریق یارانه‌های مصرف‌کننده و همچنین معافیت‌های مالیاتی تولیدکنندگان و تامین مالی، پشتیبانی می‌شود. قابل ذکر است، چین در حال حاضر بزرگ‌ترین صادرکننده خودرو در جهان است؛ موفقیتی که به دلیل کامیابی بخش خودروهای الکتریکی این کشور رخ داده است. این موفقیت باعث شده تا چین، از ژاپن و آلمان به لحاظ صادرات در نیمه اول سال ۲۰۲۳ پیشی بگیرد. سایر اقتصادهای بزرگ از جمله ایالات متحده و اتحادیه اروپا حمایت قابل توجهی از خودروهای برقی را در سال‌های اخیر افزایش داده‌اند. این اقتصادها در راستای اهداف کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و همچنین توسعه زنجیره‌های تامین خودروهای برقی داخلی، تولید بالاتر خودروهای برقی را هدف قرار داده‌اند. در کوتاه مدت، انتظار می‌رود که تولید خودروهای الکتریکی در اقتصاد آمریکا و اروپا نسبتاً پایین بماند و رشد جهانی همچنان تحت تأثیر تولیدات ساخت خودروهای برقی چین باشد. انتظار می‌رود سایر منابع تقاضای باتری برای لیتیوم به دلیل برقی شدن ابزارها و محصولات (مانند اسکوترهای برقی)، در کنار رشد لوازم الکترونیکی قابل حمل، رشد کنند. انتظار می‌رود که تقاضای سایر حوزه‌ها در بخش باتری‌ها بین سال‌های ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۵ تا ۴۷ درصد افزایش یابد. استفاده از لیتیوم همچنین با رشد پایدار در زمینه تقاضای صنعتی که به خوبی تثبیت شده‌اند، از جمله سرامیک، شیشه-سرامیک و گریس،

پشتیبانی می‌شود. انتظار می‌رود تقاضای صنعتی برای لیتیوم ۲ تا ۳ درصد در سال رشد کند که مطابق با روند رشد تاریخی است.

■ عرضه و تجارت جهانی

افزایش استخراج منابع لیتیوم منعکس‌کننده تولید بالاتر در تمام کشورهای تولیدکننده اصلی و همچنین ظهور تعدادی از تولیدکنندگان جدید و کوچک‌تر است. تولید بالاتر تا حدی در واکنش به بهبود قیمت لیتیوم در سال ۲۰۲۱ و فراتر رفتن از سطح رکورد در سال ۲۰۲۲ است.

استرالیا همچنان پیش‌تاز استخراج جهانی لیتیوم است و ۵۱ درصد از تولید جهانی را به خود اختصاص داده است. همچنین پیش‌بینی می‌شود تولید اسپودومن از ۳۸۸ هزار تن به ۶۳۲ هزار تن (معادل کربنات لیتیوم) در دوره ۲۰۲۲-۲۵ افزایش یابد.

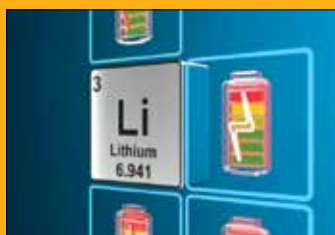
در میان سایر تولیدکنندگان عمده، انتظار می‌رود شیلی در طول دوره آینده شاهد رشد بیشتری در استخراج لیتیوم (از منابع آب نمک) باشد. پیش‌بینی می‌شود که استخراج لیتیوم شیلی از ۱۶۰ هزار تن به ۲۲۷ هزار تن (معادل کربنات لیتیوم) در دوره ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۵ افزایش یابد. همچنین پیش‌بینی می‌شود که چین استخراج لیتیوم (از منابع آب نمک و معدن) را از ۱۵۶ هزار تن (معادل کربنات لیتیوم) در سال ۲۰۲۲ به ۲۹۱ هزار تن (معادل کربنات لیتیوم) تا سال ۲۰۲۵ افزایش دهد. انتظار می‌رود در میان دیگر کشورها، آرژانتین، کانادا و زیمبابوه استخراج لیتیوم را به میزان قابل توجهی افزایش دهند و تا سال ۲۰۲۵ مجموعاً ۱۹ درصد از استخراج جهانی را به خود اختصاص دهند (از ۵/۱ درصد در سال ۲۰۲۲).

در حال حاضر تصفیه جهانی لیتیوم از نظر جغرافیایی بسیار متمرکز است. در سال ۲۰۲۲، چین، شیلی و آرژانتین ۹۶ درصد از تصفیه جهانی لیتیوم را صورت دادند.

انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۵، با افزایش ظرفیت تصفیه لیتیوم در کشورهای دیگر مانند استرالیا و ایالات متحده، این میزان به ۸۷ درصد کاهش یابد. همچنین انتظار می‌رود چین به دلیل سرمایه‌گذاری بیشتر در تصفیه داخلی، سهم حدود ۶۰ درصدی خود از ظرفیت تصفیه جهانی را تا سال ۲۰۲۵ حفظ کند. از آنجا که استرالیا تصفیه داخلی لیتیوم را افزایش می‌دهد، این امر سهم استرالیا از تصفیه لیتیوم جهانی را افزایش خواهد داد. لیتیوم در آرژانتین و شیلی از منابع آب نمک استخراج می‌شود و باید در داخل کشور به لیتیوم تصفیه شده تبدیل شود. در نتیجه، مجموع سهم تصفیه جهانی در این کشورها تا سال ۲۰۲۵، مطابق با استخراج داخلی لیتیوم، تا

محصول تصفیه شده لیتیوم) به طور متوسط ۶۷۲۷۹ دلار در هر تن در سال ۲۰۲۲ بود که به طور چشمگیری بالاتر از میانگین قیمت ۱۳۶۵۶ دلار در هر تن طی ۳ سال منتهی به سال ۲۰۲۱ بود. در سال ۲۰۲۳، قیمت‌ها به طور قابل توجهی کاهش یافته است؛ زیرا بازار از سمت کسری به سمت تعادل حرکت کرد. قیمت‌های بالا در سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ انگیزه سرمایه‌گذاری بیشتر را در تولید لیتیوم فراهم کرد و در نتیجه عرضه جهانی به تقاضا نزدیک شد. پیش‌بینی می‌شود که قیمت‌ها تا سال ۲۰۲۵ بیشتر کاهش یابد؛ زیرا بازار لیتیوم وارد دوره مازاد عرضه می‌شود و انتظار می‌رود که منجر به افزایش ذخایر شود. با این حال، انتظار می‌رود قیمت‌ها بسیار بالاتر از سطوح معامله شده قبلی باقی بماند. میانگین قیمت اسپودومن در سال ۲۰۲۳ حدود ۴۱۹۰ دلار در هر تن بود، پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۵ به حدود ۲۹۰ دلار در هر تن کاهش یابد. قیمت هیدروکسید لیتیوم در سال ۲۰۲۳ ۵۸۲۲۵ دلار بود، پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۵ به حدود ۳۷۲۹۰ دلار در هر تن کاهش یابد.

عنصر متمرکز جادویی



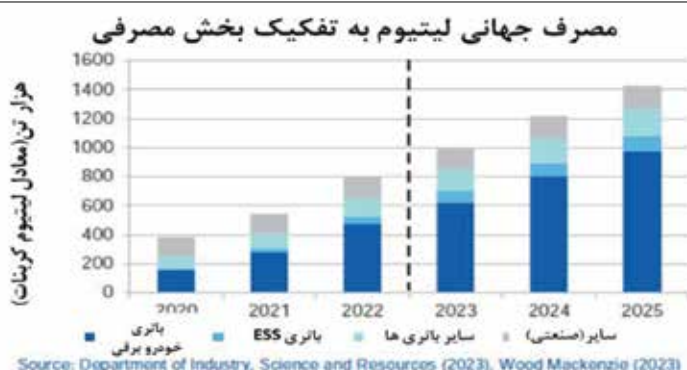
تصفیه جهانی لیتیوم از نظر جغرافیایی بسیار متمرکز است. در سال ۲۰۲۲، چین، شیلی و آرژانتین ۹۶ درصد از تصفیه جهانی لیتیوم را صورت دادند. انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۵، با افزایش ظرفیت تصفیه لیتیوم در کشورهای دیگر مانند استرالیا و ایالات متحده، این میزان به ۸۷ درصد کاهش یابد. همچنین انتظار می‌رود چین به دلیل سرمایه‌گذاری بیشتر در تصفیه داخلی، سهم حدود ۶۰ درصدی خود از ظرفیت تصفیه جهانی را تا سال ۲۰۲۵ حفظ کند. از آنجا که استرالیا تصفیه داخلی لیتیوم را افزایش می‌دهد، این امر سهم استرالیا از تصفیه لیتیوم جهانی را افزایش خواهد داد. لیتیوم در آرژانتین و شیلی از منابع آب نمک استخراج می‌شود و باید در داخل کشور به لیتیوم تصفیه شده تبدیل شود. در نتیجه، مجموع سهم تصفیه جهانی در این کشورها تا سال ۲۰۲۵، مطابق با استخراج داخلی لیتیوم، تا حد زیادی بدون تغییر باقی می‌ماند (۲۴ درصد).

قیمت‌ها در سال ۲۰۲۱ بهبود یافتند و سپس در سال ۲۰۲۲ به طور چشمگیری افزایش یافت؛ زیرا تقاضای جهانی در حال رشد با سرعت از عرضه پیشی گرفت و منجر به کاهش موجودی انبارها شد. با تشدید کسری بازار، مصرف‌کنندگان لیتیوم موجودی‌های خود را افزایش دادند تا از عرضه کافی برای ادامه تولید اطمینان حاصل کنند و به تعهدات قرارداد پایین دستی پایبند باشند و این امر فشار افزایشی بیشتری بر قیمت‌ها وارد کرد. در سال ۲۰۲۲، قیمت نقدی اسپودومن به طور متوسط ۴۳۶۴ دلار در هر تن بود که بسیار بالاتر از سطح متوسط ۶۶۳ دلار در هر تن طی ۳ سال منتهی به ۲۰۲۱ بود. قیمت نقدی هیدروکسید لیتیوم (یک

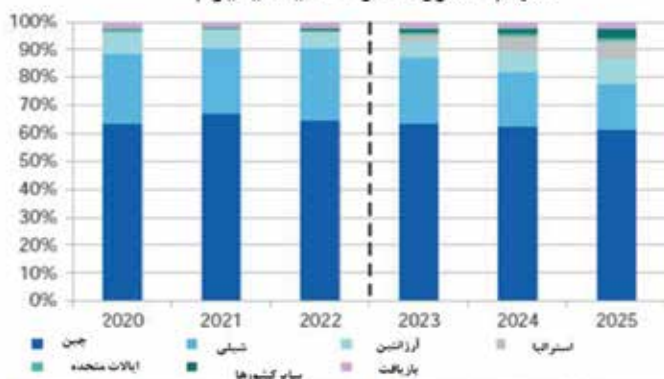
حد زیادی بدون تغییر باقی می‌ماند (۲۴ درصد). انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۵، سرمایه‌گذاری برای توسعه تصفیه لیتیوم در استرالیا و ایالات متحده به ترتیب به ۶ درصد و ۱۷ درصد در بازار منجر شود. همچنین انتظار می‌رود شاهد باز یافت ۲ تا ۳ درصد عرضه لیتیوم از سال ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۵ باشیم.

روند قیمتی

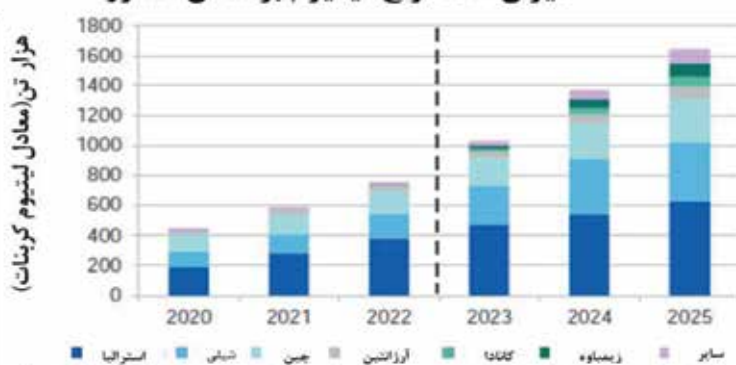
قیمت لیتیوم طی سال‌های اخیر به دلیل عدم تعادل شدید عرضه و تقاضا در کوتاه مدت مسیر متفاوتی را دنبال کرده است. طی سال‌های ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰، قیمت‌های لیتیوم به دلیل تولید مازاد پایین بود، که منجر به ورشکستگی چندین معدن شد.



سهم کشورها در تصفیه لیتیوم



میزان استخراج لیتیوم براساس کشور



ارزشمند اما مهجور

کندی اقتصاد چین، چگونه جذابیت فلز سفید را متأثر می کند؟



چرا باید بخوانید



نقره را معمولاً برادر کوچک طلا می دانند. بنابراین، بازار نقره بسیار کوچک تر از بازار طلاست و بنابراین حرکات قیمتی آن می تواند پر نوسان تر باشد. نقره مانند طلا تاحدی در برابر تورم، ریسک های ارزی، و سقوط شاخص های سهام محافظت ایجاد می کند. این فلز گرانبها تا حد زیادی در تولید پنبه های خورشیدی استفاده می شود و امکان انتقال کارآمدتر انرژی سبز از پنبه به جعبه را فراهم می کند. اگر چه اکنون نقره ممکن است گران ترین فلز گرانبها نباشد، اما کاربردهای مهم زیادی دارد.



بازار جهانی نقره

در سال ۲۰۲۳،

به رغم کاهش تقاضا

و کاهش جزئی در

عرضه کل، این رقم

۱۴ میلیون اونس

برآورد می شود که

۴۵ درصد کمتر از

سال ۲۰۲۲ است،

اما همچنان از

نظر استانداردهای

تاریخی بالا است

سرمایه گذاری در بخش فتوولتائیک، شبکه برق و شبکه های 5G هستند. به رغم کاهش میزان تقاضا، تقاضای کل همچنان بر اساس استانداردهای تاریخی بالا است و رقم ۲۰۲۳ را به دومین و بالاترین رقم در سری داده های Metals Focus تبدیل کرد. به جز هند، تقاضای جهانی جواهرات در سال ۲۰۲۳ اندکی بیشتر شد، در حالی که تقاضا برای ظروف نقره ای به میزان قابل توجهی ۱۲ درصد کاهش یافت. برآورد می شود سرمایه گذاری فیزیکی در سال ۲۰۲۳ با ۲۱ درصد کاهش به کمترین میزان در ۳ سال گذشته یعنی ۲۶۳ میلیون اونس رسیده باشد.

■ عرضه و تجارت جهانی

تولید جهانی معدن در سال گذشته با اندکی کاهش به ۸۲۲/۴ میلیون اونس رسید. این به دنبال رشد قوی در سال قبل بود که تولید نزدیک به ۶ درصد افزایش یافت، زیرا معادن از اختلال ناشی از بیماری همه گیر کووید رها شدند. کاهش سال گذشته ناشی از تولید محصولات جانبی کمتر از معادن سرب/روی، به ویژه در چین و پرو بود.

تولید از معادن اولیه نقره تقریباً ثابت بود و تنها با ۱/۸ درصد افزایش به ۲۲۸/۲ میلیون اونس رسید. پرو به دلیل تعلیق معدن، کاهش عیار در چندین معدن بزرگ و اختلال در تولید به دلیل ناآرامی های اجتماعی، بیشترین کاهش تولید (۸/۵ میلیون اونس) را داشته است. با این حال، تولید مکزیک ۳/۱ میلیون اونس، آرژانتین ۳/۰ میلیون اونس و روسیه ۲/۲ میلیون اونس افزایش یافت. فعالیتهای بازیافت برای سومین سال متوالی افزایش یافت و با افزایش ۳ درصدی، بازیافت کل را به بالاترین میزان در ۱۰ سال اخیر یعنی ۱۸۰/۶ میلیون اونس رساند. این امر ناشی از افزایش ۷ درصدی قراضه صنعتی است.

برآورد می شود در سال ۲۰۲۳، تولید نقره استخراج شده جهانی با کاهش ۲ درصدی به دلیل تولید کمتر از عملیات در مکزیک و پرو به ۸۲۰ میلیون اونس رسیده باشد. تولید مکزیک به دلیل تأثیر تعلیق فعالیت های Pe asquito در سه ماهه دوم و سه ماهه سوم در پاسخ به اعتصاب کارگری تا ۱۶ میلیون اونس کاهش یافت. با این حال، تولید کلی از معادن نقره در سال جاری به رشد خود ادامه خواهد داد که ناشی از افزایش مورد انتظار تولید در معدن Juancipio است.

با راه اندازی Udokan در روسیه، تولید معادن سرب/روی نیز افزایش خواهد یافت. به طور کلی، بازار جهانی نقره در سال ۲۰۲۳ شاهد کسری فیزیکی قابل توجه دیگری بود که سومین سال متوالی با کسری سالانه است، به رغم کاهش تقاضا و

نقره اولین فلزی بود که بیش از ۴۰۰۰ سال پیش به عنوان ارز مورد استفاده قرار گرفت. در مصر باستان، نقره بالاتر از طلا ارزش داشت. در آن زمان کمیاب تر از طلا بود. سنگ معدن نقره به دو روش روباز و زیرزمینی استخراج می شود. روش روباز شامل استفاده از ماشین آلات سنگین برای استخراج ذخایر نسبتاً نزدیک به سطح زمین است.

در معادن زیرزمینی، حفر تونل های عمیق به داخل زمین امکان استخراج سنگ معدن را فراهم می کند. با تکمیل استخراج، سنگ معدن خرد شده آسیاب می شود و سپس از طریق فرآیندی به نام «فلوتاسیون» جدا تا غلظت مواد معدنی ۳۰ تا ۴۰ برابر بیشتر از موارد طبیعی باشد. سپس پالایشگاه ها این استخراج را از طریق فرآیند الکترولیز یا غیره بیشتر تغلیظ می کنند. تنها ۲۷/۹ درصد نقره از استخراج معدنی به دست می آید که در آن نقره منبع اصلی معدن است. ۷۲ درصد باقی مانده از پروژه هایی است که نقره محصول جانبی استخراج فلزات دیگر مانند مس، سرب و روی است.

■ تقاضای جهانی

همه بخش های اصلی تقاضای نقره در سال ۲۰۲۲ به بالاترین حد خود رسیدند و تقاضای کل نقره را به بالاترین سطح جدید یعنی ۱/۲۴۲ میلیارد اونس (Boz) در سال گذشته رساندند. تقاضای نقره در بخش صنعت ۵ درصد، سرمایه گذاری فیزیکی ۲۲ درصد و جواهرات و ظروف نقره به ترتیب ۲۹ و ۸۰ درصد افزایش یافت که منجر به رشد تقاضای کل جهانی نقره شد. تولید جواهرات نقره در سال گذشته ۲۹ درصد افزایش یافت و به رکورد ۲۳۴/۱ میلیون اونس رسید.

این امر توسط هند هدایت شد، جایی که تقاضای متوقف شده، همراه با ذخیره مجدد انبارها توسط هند، شاهد دو برابر شدن حجم در مقایسه با سال ۲۰۲۱ بود. دستاوردهای قابل توجهی در اروپا نیز مشاهده شد، جایی که مصرف بالاتر حتی با وجود کاهش صادرات از ایتالیا رخ داد. در بخش جواهرات، افزایش تقاضای ظروف نقره ای تقریباً به طور کامل به دلیل هند بود، جایی که تقاضا در سال گذشته به دلیل اشتغال و بازگشت درآمد به سطح قبل از همه گیری کووید بیش از دو برابر شد. در سطح جهانی، تقاضای کل نقره ۱۰ درصد کاهش یافته و به ۱/۱۴ میلیارد اونس در سال ۲۰۲۳ رسید. افزایش در کاربردهای صنعتی با کاهش در سایر بخش های کلیدی جبران شد. تقاضای نقره در بخش صنعتی با ۸ درصد رشد به رکورد ۶۳۲ میلیون اونس (MoZ) رسید. محرک های اصلی رشد عملکرد نقره، شامل:

متالز فوکوس انتظار دارد میانگین قیمت نقره در مجموع ۶ درصد افزایش یابد و به ۲۳/۱۰ دلار در سال جاری برسد. جذابیت سرمایه‌گذاری فلز سفید نیز به دلیل ضعف اعتماد به کالاهای صنعتی به دلیل کندی اقتصاد چین آسیب خواهد دید. با در نظر گرفتن این موضوع، موسسه متالز فوکوس چشم‌انداز محتاطانه خود را برای قیمت نقره در حال حاضر و برای بیشتر سال ۲۰۲۴ حفظ می‌کند.

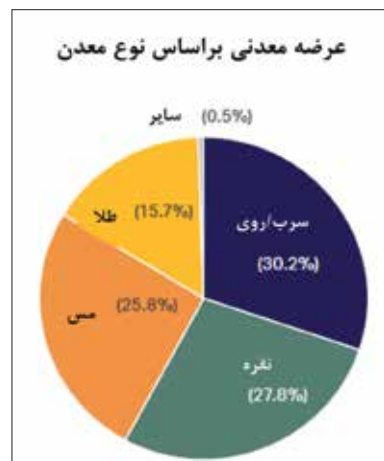
لوازم الکترونیک، پیل‌های خورشیدی، تجهیزات درمانی و بخش‌های دیگر به کار گرفته می‌شود. این موضوع موجب افزایش ارزش آن شده و دلیل دیگری برای سرمایه‌گذاری روی نقره به سرمایه‌گذاران ارائه می‌کند.

کارشناسان تاکید دارند، تقاضای صنعتی همچنان بر بازار نقره تسلط دارد، حتی اگر علاقه سرمایه‌گذاران قیمت‌ها را افزایش دهد. موسسه

کاهش جزئی در عرضه کل، این رقم ۱۴۰ میلیون اونس برآورد می‌شود که ۴۵ درصد کمتر از سال ۲۰۲۲ است، اما همچنان از نظر استانداردهای تاریخی بالا است.

رشد قیمتی

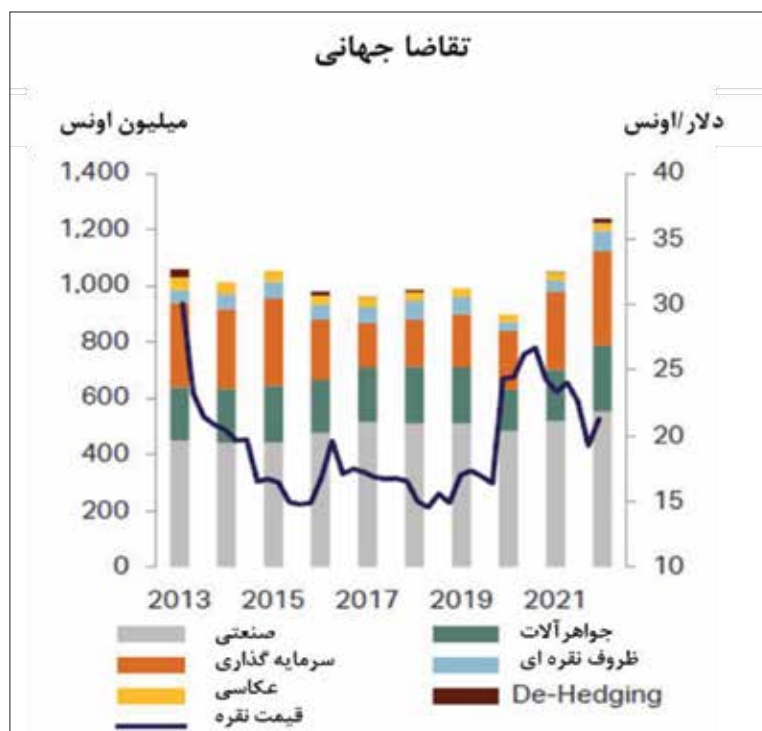
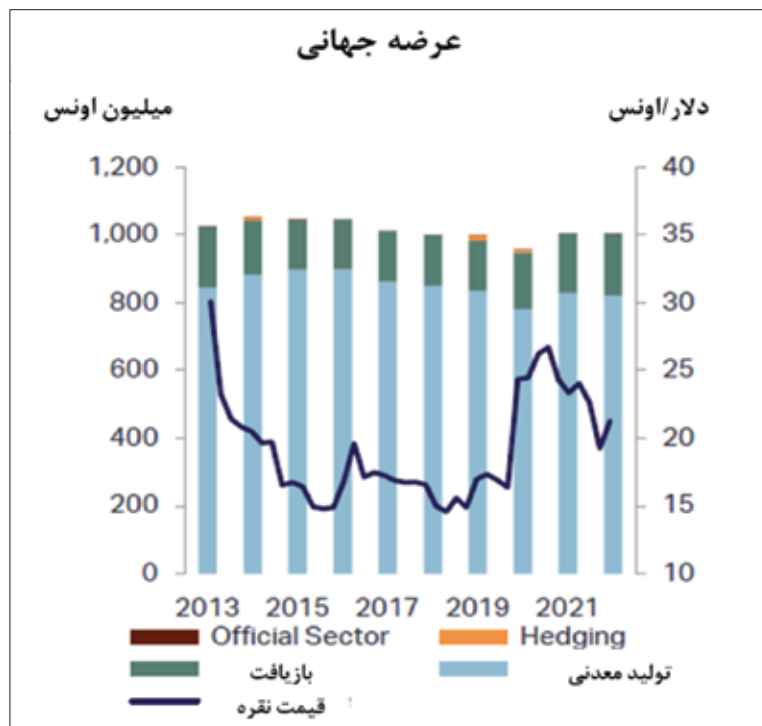
استفاده نقره در کاربردهای صنعتی نیز محرک دیگر رشد قیمتی آن به حساب می‌آید. این فلز در



محافظ موثر در برابر تورم



وقتی تورم بالا می‌رود، برخی از سرمایه‌گذاران بر این باورند که فلزات گرانبها مانند نقره، پوشش خوبی در برابر تورم ایجاد می‌کنند. با وجود این اما عملکرد فلز نقره به جز دهه ۱۹۷۰ به عنوان یک محافظ تورم موثر نبوده است. از سال ۱۹۸۰ تا ۱۹۸۴، تورم سالانه به طور متوسط ۵/۵ درصد بود، اما قیمت نقره تقریباً کاهش یافت. از سال ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۱ میانگین تورم سالانه حدود ۴/۶ به ثبت رسید، اما میانگین قیمت سالانه نقره ۱۲/۷ درصد کاهش یافت. با این حال در طول دوره‌های زمانی بسیار طولانی، که در چند دهه اندازه‌گیری می‌شود، نقره ثابت کرده که یک محافظ موثر در برابر تورم است. در دوره‌های زمانی کوتاه‌تر، نقره ممکن است بهترین راه برای محافظت از سبد سرمایه‌گذاری شما در برابر افزایش قیمت نباشد.



سایه سنگین ابهام

آیا دنیا با توازن جدید در اقتصاد چین سازگار می‌شود؟



احسان چلونگر
دکترای اقتصاد کاربردی

بخوانید تا بدانید



صندوق بین‌المللی پول برای اقتصاد جهانی در سال ۲۰۲۴، رشدی حدود ۳/۴ درصدی را پیش‌بینی کرده است. در گزارش اوپک اما رشد اقتصادی جهان در سال ۲۰۲۴ حدود ۲/۶ درصد برآورد شده است و این رقم برای بانک جهانی ۲/۷ درصد گزارش شده است. موسسات بین‌المللی مطرح جهان عواملی نظیر نااطمینانی‌های ناشی از جنگ روسیه و اوکراین، ناآرامی‌های خاورمیانه و افزایش بهای انرژی و به دنبال آن مصاد غذایی را از دلایل عدم قطعیت در برآوردهای رشد اقتصاد جهانی برشمرده‌اند.



پیری جمعیت، بدهی بالای شرکت‌های حوزه مسکن، اعتماد ضعیف مصرف‌کنندگان، کاهش مصرف داخلی و چالش‌های ژئوپلیتیک خارجی تهدیدات بالقوه اقتصاد چین در سال ۲۰۲۴ خواهد بود

با وجود آنکه پروژه‌های زیرساختی جدید، صادرات کالا و خدمات با ارزش افزوده بالا و پروژه کمربند جاده، طی سال‌های اخیر محرک رشد اقتصادی چین بوده‌اند؛ اما سرمایه‌گذاران باید با توازن جدید در اقتصاد چین سازگار شوند؛ چراکه دوران جدیدی در اقتصاد چین آغاز شده که برندگان و بازندگان بسیاری خواهد داشت.

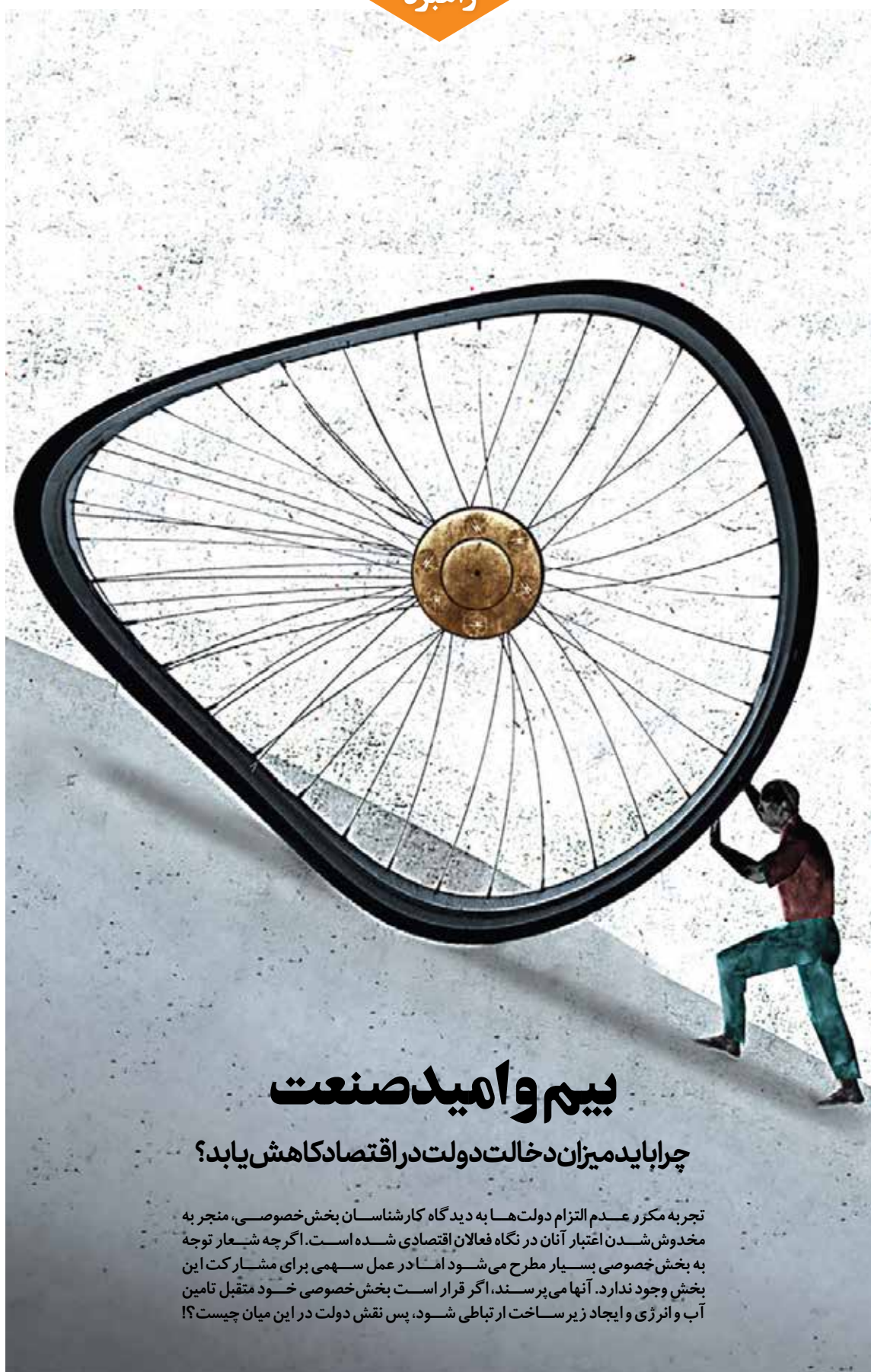
گلدمن ساکس معتقد است؛ هرچند سال ۲۰۲۳ برای اقتصاد بزرگ چین هم سال خوبی نبود، اما رشد تولید ناخالص داخلی چین در سال ۲۰۲۴ کندتر خواهد شد و از ۵/۳ درصد در سال ۲۰۲۳، به ۴/۸ درصد در سال ۲۰۲۴ خواهد رسید؛ کاهشی که بازتابی از وضعیت بیمارگونه صنعت ساختمان این کشور است. پیش‌بینی گلدمن ساکس نشان می‌دهد رشد تولید ناخالص داخلی واقعی در چین از سال ۲۰۲۴ کاهش می‌یابد و در سال ۲۰۳۰ به ۳ درصد خواهد رسید؛ اما تا پایان این دهه متوسط نرخ رشد ۴ درصد سالانه حفظ و تنش چین با سایر کشورهای دنیا افزایش خواهد یافت. از سوی دیگر، در حوزه سیاست داخلی، باتسهیل شرایط مالی، مداخله فعال‌تر دولت در حوزه مسکن و تسهیل مقررات حوزه صنعت، رشد اقتصادی در سال ۲۰۲۴ به پیش‌بینی‌ها نزدیک خواهد شد؛ در عین حال اما پیری جمعیت، بدهی بالای شرکت‌های حوزه مسکن، اعتماد ضعیف مصرف‌کنندگان، کاهش مصرف داخلی و چالش‌های ژئوپلیتیک خارجی تهدیدات بالقوه اقتصاد چین در سال ۲۰۲۴ خواهد بود. اما بیشترین نگرانی در حوزه بانکداری چین است که در حال ارزیابی مجدد ریسک‌ها و تجدید نظر سختگیرانه درآمدها و هزینه‌ها هستند. از جمله عوامل افزایش تقاضا در چین، افزایش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های تولید برق، افزایش تولید لوازم خانگی، رشد تولید خودرو به ویژه خودروهای برقی بوده است.

موسسات بین‌المللی مطرح جهان عواملی نظیر نااطمینانی‌های ناشی از جنگ روسیه و اوکراین، ناآرامی‌های خاورمیانه و افزایش بهای انرژی و به دنبال آن مواد غذایی را از دلایل عدم قطعیت در برآوردهای رشد اقتصاد جهانی برشمرده‌اند. صندوق بین‌المللی پول هم برای اقتصاد جهانی در سال ۲۰۲۴ حدود ۳/۴ درصدی را پیش‌بینی کرده است. در گزارش اوپک اما رشد اقتصادی جهان در سال ۲۰۲۴ حدود ۲/۶ درصد برآورد شده است و این رقم برای بانک جهانی ۲/۷ درصد گزارش شده است. همچنین نشانه‌های آشکاری از سست شدن اتحاد اوپک نمایان شده؛ هرچند که اعضای اوپک پلاس، از جمله عربستان، روسیه، عراق، امارات، کویت، قزاقستان، الجزایر و عمان تولید خود را داوطلبانه کاهش داده‌اند. در حوزه کامودیتی قیمت کالاها در سه ماهه چهارم

سال ۲۰۲۳ ثابت باقی ماند و قیمت نفت به دلیل تقاضای ضعیف و عرضه بالاتر از حد انتظار ایالات متحده نوسانات محدودی داشت. آن‌طور که اکونومیست می‌نویسد، فلز مس را در سال ۲۰۲۴ باید زیر نظر داشت؛ فلزی که قیمت آن در طول سال ۲۰۲۳ به دلیل رشد پایین چین کاهش یافته بود. در پایان نوامبر پاناما اعلام کرده که معدن مس کبر که از بزرگ‌ترین معادن دنیا است را تعطیل خواهد کرد. تولید این معدن ۲ درصد از تولید جهانی مس است. گروه مطالعات بین‌المللی مس اعلام کرد در سال ۲۰۲۳ شکاف عرضه و تقاضا در بازار مس ۲۷ هزار تن بوده است. اما به اعتقاد تحلیلگران اکونومیست، داغ‌ترین بازار فلزات می‌تواند بازار فولاد عاده اورانیوم باشد. جست‌وجوی منابع ثابت انرژی کم‌کربن و جنگ در اوکراین، دولت‌ها را برای انرژی اتمی تشنه‌تر کرده است، همان‌طور که کودتاها و درگیری‌ها تولید اورانیوم را مختل کرده است. قیمت این فلز که در حال حاضر به بالاترین حد خود در یک دهه گذشته رسیده است، ممکن است با باقی‌ماندن کسری بازار بیشتر افزایش یابد.

تحلیلگران بازار کامودیتی برای دو فلز مس و سنگ آهن، به دلیل انتظارات بازار از نتیجه بخش بودن سیاست‌های اقتصادی چین، پیش‌بینی افزایش قیمت دارند. همچنین برای آلومینیوم نیز به دلیل تقاضای ضعیف در بازار و اختلال در طرف عرضه نوسان قیمت زیادی پیش‌بینی می‌کنند. در نهایت اما قیمت سنگ آهن راتحت تأثیر تقاضای دوباره چین با افزایش و قیمت زغال سنگ را با کاهش شدید ارزیابی می‌کنند. تحلیلگران رشد پویایی برای بازار جهانی فولاد در ۲۰۲۴ برآورد کرده‌اند و پیش‌بینی می‌کنند به جز چین در دیگر مناطق مهم مصرف‌کننده همچون خاورمیانه، رشد ۳/۲ درصدی مصرف فولاد رقم بخورد.

به‌طور کلی برای سال ۲۰۲۴ بر اساس داده‌های رسمی انتظار می‌رود تولید با رشد همراه و تأثیر عوامل آب و هوایی تضعیف شود. پیش‌بینی می‌شود قیمت گاز طبیعی در سال ۲۰۲۳ به میزان قابل توجهی پایین‌تر رود. در سال ۲۰۲۴، با فرض سرمایه‌گذاری اروپا در تاسیسات واردات LNG، انتظار می‌رود قیمت‌ها در اروپا نسبت به سال ۲۰۲۳ حدود ۱۱ درصد کاهش یابد. البته انتظار می‌رود سطح قیمت‌ها در طول دوره پیش‌بینی بالا باقی بماند، زیرا اروپا همچنان با چالش‌هایی در تضمین عرضه کافی در زمستان آینده، از جمله رقابت آسیایی برای عرضه LNG، مواجه است. انتظار می‌رود با کاهش رشد تولید و افزایش تقاضا، از جمله صادرات LNG، قیمت‌های ایالات متحده در سال ۲۰۲۴ مجدداً افزایش یابد. در نهایت، بسیاری معتقدند با گسترش درگیری رژیم غاصب صهیونیستی و حماس، احزاب و گروه‌های دیگر نیز وارد جنگ خواهند شد و چشم‌اندازی تیره برای اقتصاد جهان ترسیم خواهد کرد.



بیم و امید صنعت

چرا باید میزان دخالت دولت در اقتصاد کاهش یابد؟

تجربه مکرر عدم التزام دولت‌ها به دیدگاه کارشناسان بخش خصوصی، منجر به مخدوش شدن اعتبار آنان در نگاه فعالان اقتصادی شده است. اگر چه شعار توجه به بخش خصوصی بسیار مطرح می‌شود اما در عمل سهمی برای مشارکت این بخش وجود ندارد. آنها می‌پرسند، اگر قرار است بخش خصوصی خود متقبل تامین آب و انرژی و ایجاد زیرساخت ارتباطی شود، پس نقش دولت در این میان چیست؟!

تردیدهای توسعه فولاد

دولت چگونه می‌تواند از توسعه صنعت فولاد حمایت کند؟



فراهم سازند تا عدم دسترسی به خدمات لازم باعث نشود که این موارد به صورت گلوگاهی در مقابل تولید و ظرفیت‌های ایجاد شده، عمل کند.

نکته دیگری که باید به آن اشاره کنم این است که امروز چالش صنعت فولاد کشور و معادن تنها تامین مواد اولیه نیست، بلکه تامین برق، گاز و آب به موانعی کلیدی و بزرگ در صنعت کشور بدل شده است. ظرفیت تولید فولاد در کشور امروز بالغ بر ۵۰ میلیون تن است در حالی که تولید ما به ۳۰ میلیون تن بیشتر نمی‌رسد و این واقعیتی ناخوشایند و البته غیرقابل انکار است. امروز دولت، صنایع را از ملزومات مهمی مانند گاز و برق محروم می‌کند و متأسفانه بر اساس دورنمایی که برای فعالان حوزه صنعت ارائه کرده، قرار است بر این محرومیت سال به سال افزوده شود. بنابراین این مسائل مانعی جدی بر سر راه افزایش تولید صنعت فولاد در کشور به شمار می‌رود و البته ضرورت دارد که برای رفع آنها فکری اساسی کرد.

آنچه مسلم است و می‌توان در میان آمار و ارقام نیز استخراج کرد، آن است که از دهه ۷۰ تاکنون رشد بسیار خوبی در زمینه صنعت فولاد در کشور روی داده است که در جای خود قابل تحسین است. چنانکه در آن زمان، برای تامین بخشی از مواد اولیه تولید فولاد نیازمند واردات بودیم و امروز آن مواد را خودمان در کشور با کیفیتی مناسب تامین و تولید می‌کنیم. از سوی دیگر وقتی به ظرفیت‌های موجود نگاه می‌کنیم، به این واقعیت پی می‌بریم که بسیاری از توانمندی‌های بالقوه در کشور دست نخورده و بلااستفاده باقی مانده و از بسیاری از فرصت‌ها به خوبی استفاده نشده است. چنانکه اگر از این ظرفیت‌ها به خوبی و به موقع استفاده شده بود امروز شاهد وضعیت به مراتب بهتری در صنعت فولاد کشور بودیم.

لازم است مسئولان و نهادهای اجرایی در این زمینه زودتر تصمیم‌گیری کنند و متناسب با نیاز صنعت آهن و فولاد از معدن تا محصول نهایی، ظرفیت‌سازی مناسب را در کشور



بهرام سبحانی

رئیس انجمن فولاد ایران

چرا باید بخوانید



عمده مشکلات امروز صنعت فولاد کشور به عملکرد و سیاستگذاری‌های دولت مربوط است. این را دکتر بهرام سبحانی می‌گوید و تأکید دارد، در حالی که ما در تامین زیرساخت حمل‌ونقل و انرژی برای ۳۰ میلیون تن ناتوان مانده‌ایم! مجوز تولید ۱۴۰ میلیون تن فولاد در کشور صادر شده است، باید از خود پیرسیم قرار است به کجا برویم و چرا چنین اقدامات نسنجیده و نادرستی انجام می‌شود؟



متاسفانه طی سال‌های گذشته سایر بخش‌های کشور، همپای فعالان صنعت فولاد حرکت نکردند و زیرساخت‌ها متناسب با رشد فولاد ارتقاء نیافته است

وضع قوانین متناسب با مقتضیات زمان



قوانین و مقررات باید متناسب با مقتضیات زمان و شرایط اقتصادی و نیازها وضع شوند. زمانی که تولید محصولی کمتر از نیاز بازار داخل است، لازم است قوانین و سیاستگذاری‌ها در جهت محدودیت برای صادرات باشد تا بازار داخل دچار کمبود و تنش نشود؛ اما زمانی که عکس این جریان باشد و با مازاد تولید مواجه هستیم، باید تسهیل در صادرات فراهم شود. اتفاقی که اکنون در صنعت فولاد صورت دارد. اکنون حدود ۳۲ میلیون تن فولاد تولید می‌کنیم که با وجود ۱۰ میلیون تن مصرف داخل، باید مشوق‌های صادراتی تقویت و محدودیتی در مقابل صادرات ایجاد نشود تا تولید کننده بتواند مازاد تولید خود را صادر و ارزش بیشتری وارد کشور کند.

محدودیتی در مقابل صادرات ایجاد نشود تا تولید کننده بتواند مازاد تولید خود را صادر و ارزش بیشتری وارد کشور کند.

در حال حاضر، صنعت فولاد حدود دو برابر نیاز داخل تولید می‌کند و باید ۵۰ درصد تولید خود را صادر کند؛ اما به دلیل محدودیت‌های بیرونی ناشی از تحریم، پیدا کردن مشتری و موانع دریافت ارز، محصولات ما را زیر قیمت متعارف حتی در سطح منطقه، خریداری می‌شود. از طرفی وجود واسطه‌ها و شیوه‌های دور زدن تحریم‌ها، موارد چرخش پول و... منجر به افزایش هزینه و تحمیل آن به تولید کننده می‌شود. این در حالی است که با وضع عوارض صادراتی و حذف معافیت مالیاتی در صادرات فولاد، یک جریان غیرمنطقی و نادرست برخلاف حمایت از تولید ایجاد شده است.

به عنوان نمونه، ۲۲ میلیون تن شمش فولادی در داخل کشور تولید می‌شود که به دلیل محدودیت صادرات و عوارضی که بر صادرات شمش فولادی وضع شده است، مانع از صادرات ۱۲ میلیون تن شمش مازاد داخل شده‌ایم این در حالی است که میلگرد حاصل را بدون عوارض صادراتی و با قیمتی غیرمنطقی صادر می‌کنیم که به زیان تولید و اقتصاد کشور است. بنابراین، معافیت مالیاتی برای صادرات شمش، امتیازی بود که متاسفانه دولت به صورت غیرمنطقی آن را حذف کرده است که نه تنها کمکی به رشد تولید نمی‌کند، بلکه موجب آسیب به تولید و ارزآوری و از دست دادن بازارهای صادراتی می‌شود. در نهایت آنکه، اگر قرار است محدودیتی در صادرات وجود داشته باشد، باید برای مواد خام باشد نه بر محصول صادراتی. ضمن آنکه، مسئولان باید مشکلات انرژی، مصارف کار و برق صنایع را حل کنند تا صنایع بتوانند مازاد تولید خود را صادر کنند و برای کشور، امکان ارتقای بهره‌وری و توسعه را فراهم سازند.

بر این اساس باید خاطر نشان کنم که عمده مشکلات امروز صنعت فولاد کشور به برنامه‌ریزی و سیاستگذاری‌های دولت مربوط است. نمی‌شود با برنامه‌ریزی نادرست پیش رفت و به اهداف مورد نظر دست یافت. دولت باید با فولادسازان همراه باشد. وقتی امروز تنها برای تولید ۲۵ میلیون تن فولاد زیرساخت داریم، نمی‌توانیم بر همین روال حرکت کنیم و توقع داشته باشیم که حجم تولید افزایش یابد.

افزایش حجم و کیفیت تولید باید متناسب با ظرفیت‌های موجود باشد و البته باید برای آن برنامه‌ریزی دقیق و درستی داشته باشیم. بدون شک، تنها با سخن گفتن و ادعا کردن نمی‌توان چرخ صنعت به حرکت درآورد و از ثمرات و نتایج ارزشمند آن بهره‌مند شد.

همه ما می‌دانیم که وقتی حدود ۲۰ سال قبل سند چشم‌انداز افق ۱۴۱۰ نوشته شد، میزان تولید فولاد در آن بالغ بر ۵۵ میلیون تن پیش بینی شد.

از آن زمان تا امروز و طی سال‌های گذشته فعالان صنعت فولاد تمامی امکانات و همت خود را برای دستیابی به این چشم‌انداز و هدف به کار بستند و توانستند این ظرفیت تولید را تا امروز به ۵۰ میلیون تن برسانند. هرچند ظرفیت تولید ۵۵ میلیون تن فولاد نیز امروزه در کشور وجود دارد.

این در حالی است که متاسفانه امکان تحقق این حجم از تولید وجود ندارد و دلیل اصلی آن این است که طی سال‌های گذشته سایر بخش‌ها و نهادهای ذی‌ربط در کشور، همپای فعالان صنعت فولاد تلاش و حرکت نکردند و زیرساخت‌ها متناسب با رشد فولاد رشد نکرد. لازم به ذکر است که امروز نگرانی‌های ما و سایر فعالان حوزه صنعت برای وضعیت صنعت فولاد در کشور بسیار جدی است، چرا که حتی اقداماتی که در این زمینه در کشور انجام شده، علمی نیستند.

مثلاً در معدن سنگان امروز ظرفیت بسیار خوبی وجود دارد که متاسفانه به درستی از آن استفاده نشده است؛ چرا که بخش دولتی حاضر نیست کار را به بخش خصوصی واگذار کند تا از آن به صورت علمی و اصولی برداشت کند. معدن گل‌گهر نیز از موارد استثنایی است که از ابتدا به صورت خصولتی مدیریت شد و چند شرکت مشارکت کننده در آن توانستند اقدامات خوبی در این خصوص انجام دهند.

علاوه بر این محدودیت‌ها، وزارت صنعت معدن و تجارت به نحوی بی‌رویه و بی‌حساب و کتاب و غیراصولی در حال صدور جواز تاسیس است. شنیده می‌شود، برای ۱۴۰ میلیون تن، مجوز احداث کارخانه فولادسازی صادر شده است! در حالی که ما در تامین زیرساخت حمل و نقل و انرژی برای ۳۰ میلیون تن ناتوان مانده‌ایم! باید از خودمان پرسیم قرار است به کجا برویم و چرا باید چنین اقدامات نسنجیده و نادرستی صرف نظر از امکانات و شرایط موجود در کشور انجام شود؟

همچنین قوانین و مقررات باید متناسب با مقتضیات زمان و شرایط اقتصادی و نیازها وضع شود. زمانی که تولید محصولی کمتر از نیاز بازار داخل است، لازم است قوانین و سیاستگذاری‌ها در جهت محدودیت برای صادرات باشد تا بازار داخل دچار کمبود و تنش نشود؛ اما زمانی که عکس این جریان باشد و با مازاد تولید مواجه هستیم، باید تسهیل در صادرات فراهم شود. اتفاقی که اکنون در صنعت فولاد صورت دارد.

اکنون حدود ۳۲ میلیون تن فولاد تولید می‌کنیم که با وجود ۱۰ میلیون تن مصرف داخل، باید مشوق‌های صادراتی تقویت و

چرخه معیوب

چرا باید نااطمینانی‌های بخش خصوصی را جدی گرفت؟



مهرداد اکبریان
رئیس انجمن سنگ آهن

چرا باید بخوانید



می‌توان ساعت‌ها درباره عملکرد چشمگیر صنعت فولاد در کشور سخنرانی کرد و رشد ۳۰ تا ۴۰ برابری تولید فولاد کشور را مصداق این امر دانست. اما نباید فراموش کرد که هر یک تن ظرفیت تولید فولاد فقط جارا به لحاظ مواد اولیه، انرژی، بازار، گاز، برق و... برای یک تن بعدی تنگ‌تر می‌کند. با این شرایط باید نااطمینانی‌های بخش خصوصی را جدی گرفت!



دور نیست روزی

که شرکت‌ها و

صنایع کوچک به

دلیل تاب‌آوری

پایین یا عدم تعامل

و به‌روزرسانی

با نوآوری‌ها و

فناوری‌های جدید از

دور فعالیت خارج و

ناپود شوند

مشتری تولیدات فولادی ایران خواهند بود، امروز کجا هستند؟ و شرایط را چگونه می‌بینند؟ گندله تولید شده کارخانه‌های کشور روی زمین مانده است. اگر صادر نشود و ۶ ماه روی زمین بماند کیفیت خود را از دست می‌دهد و نابود می‌شود. بازار داخلی قابلیت جذب این میزان گندله را ندارد و ما چاره‌ای جز صادر کردن آن نداریم. پس نباید رشد صادرات این محصول را نشانه قوت و قدرت خود بدانیم. آهن اسفنجی نیز در سال گذشته بسیار بیشتر از ظرفیت نیاز داخلی تولید شده است و چاره‌ای جز صادر کردن آن نداشتیم تا بتوانیم سرمایه اولیه خود را برگردانیم. با این شرایط، معتقدم نمی‌توان امور صنعت فولاد را با نگاه سیاه و سفید، رد و مدیریت کرد بلکه باید نگاهی نسبی به آن داشت. اما راه حل چیست؟ بی‌شک برای حل مسائل در بلندمدت، هزاران راهکار وجود دارد که یکی از آنها واردات سنگ آهن و هر محصول دیگری است که مورد نیاز است. مگر کشورهایی که در زمره تولیدکنندگان فولاد هستند همه مواد اولیه خود را خود تولید می‌کنند؟

راهکار دوم تقویت بخش معدن است. باید به داد معدن کشور رسید. چرا باید پول ماصرف معدنکاری در افغانستان شود؟ چرا همین پول در سیستان و بلوچستان هزینه نمی‌شود؟ اکتشاف بیشتر معادن ماسطحی بوده است، با توجه به چنین شرایطی معدن داران مابه‌احتی در معادن سطحی کار کرده‌اند و با هزینه‌های پایین برداشت داشته‌ایم، اما باید به این موضوع توجه کرد که میزان اکتشافات سطحی رو به اتمام است و در سال‌های آینده ناچاریم به سمت اکتشاف عمیق معادن پیش برویم؛ از این رو باید یاد بگیریم برای بهره‌برداری از عمق معادن، از تجهیزات و فناوری روز دنیا بهره بگیریم و همچنین یاد بگیریم هزینه‌های تولید را کنترل کنیم تا در بازار باقی بمانیم. برای حل مشکل انرژی باید سراغ انرژی‌های تجدیدپذیر رفت. کسانی که به صورت تخصصی کار کرده‌اند می‌دانند که انرژی‌های تجدیدپذیر می‌تواند ناقصی برق کشور را تأمین کنند. معدنکاری سبز، معدن داری دیجیتال، هوش مصنوعی در معدن و... از جمله الزامات کار معدن در دنیاست که امروز بر آن تأکید می‌شود و ما نیز باید به سمت آنها حرکت کنیم. امروز آنچه نگران‌کننده است قیمت‌گذاری زنجیره فولاد، نبود برق و گاز، عدم وجود زیرساخت‌های مناسب برای حمل و نقل و کوچک شدن بازار است. امروز دولت برای صادرات مواد معدنی عوارض سنگینی تعیین کرده و ۲۰ درصد کل فروش را مضمحل مالیات قرار داده است. ادر حالی که قبل از آن حقوق دولتی، بیمه، مالیات عملکرد، ارزش افزوده و... این صادرات را دریافت کرده و حالا دوباره بر فروش، مالیات مقرر کرده است.

تا زمانی که خواسته‌ها با داشته‌ها متناسب نباشد، هر اقدامی بی‌نتیجه خواهد ماند. مطالبات و خواسته‌های ما شامل مطالبات کوتاه مدت، میان مدت و دراز مدت است که باید برای هر کدام از آنها بر اساس داشته‌ها و امکانات موجود برنامه‌ریزی کنیم. مثلاً اگر مطالبه امروز ما تأمین کسری سنگ آهن است، باید بر اساس داشته‌ها برای رفع این مشکل برنامه‌ریزی کنیم. در واقع اگر قرار است کشوری داشته باشیم که صنعت فولاد در آن جایگاه برتر را داشته باشد و میزان تولید به مثلاً ۱۰ تا ۱۵ میلیون تن برسد، باید توجه داشته باشیم که وضعیت سنگ آهن و موجودی ما پاسخگوی این مطالبه دراز مدت نیست و باید برای آن فکری کرد. اما مشکلات فعلی مادر صنعت فولاد موضوعاتی جدای از مسائلی است که غالباً مطرح می‌شود. امروز در وضعیتی قرار داریم که سخن گفتن درباره رشد و توسعه صنعت فولاد در چند دهه گذشته، بسیار شیرین و به مذاق عده‌ای بسیار خوش است. چنانکه می‌توان ساعت‌ها درباره عملکرد چشمگیر صنعت فولاد در کشور سخنرانی کرد و رشد ۳۰ تا ۴۰ برابری تولید فولاد نسبت به اوایل انقلاب را مصداق این امر دانست. مسلماً هر یک تن تولید فولاد که به زنجیره تولید فولاد اضافه می‌شود باعث افتخار و خوشحالی است؛ اما نباید فراموش کرد که هر یک تن ظرفیت تولید فولاد فقط جارا به لحاظ مواد اولیه، انرژی، بازار، گاز، برق و... برای یک تن بعدی تنگ‌تر می‌کند. یعنی خودمان می‌خواهیم آنچه ساختیم را خراب کنیم! متأسفانه دور نیست روزی که شرکت‌ها و صنایع کوچک به دلیل تاب‌آوری پایین یا عدم تعامل و به‌روزرسانی با نوآوری‌ها و فناوری‌های جدید از دور فعالیت خارج و نابود شوند.

هم‌اکنون تولید سنگ آهن در کشور به بالای ۱۰ میلیون تن رسیده است. میزان ذخایر سنگ آهن در کشور روی کاغذ ۳ میلیارد و ۲۰۰ میلیون تن اعلام شده است، هر چند از زمان اعلام این آمار حدود ۵۰۰ میلیون تن از این میزان را استخراج کرده‌ایم، اگر این آمار را صحیح در نظر بگیریم، ما هم‌اکنون باید ۲ میلیارد و ۷۰۰ میلیون تن ذخیره داشته باشیم. همچنین مطالعات انجام شده، نشان می‌دهد در مرکز کشور ذخایر خوبی در زمینه سنگ آهن داریم که در عمق معادن قرار دارند، اما از سوی دیگر، باید به این موضوع توجه کرد که این معادن در شرایط آب و هوایی نامساعدی و در دل کویر قرار گرفته‌اند. با توجه به چنین شرایطی به نظر می‌رسد که آمار اعلام شده، رقم خامی است و بدون شک ذخیره سنگ آهن در ایران حداقل دو برابر رقم اعلام شده است. در زمینه صادرات نیز وضعیت خوبی نداریم. کسانی که فکر می‌کردند کشورهای سوریه، عراق و... تا

سهمی برای بخش خصوصی

چرا باید میزان دخالت دولت در اقتصاد کاهش یابد؟



بهرام شکوری
رئیس انجمن مس ایران

چرا باید بخوانید



اگر چه شعار توجه به بخش خصوصی بسیار مطرح می شود اما در عمل سهمی برای مشارکت این بخش وجود ندارد. اگر قرار است بخش خصوصی خود متقبل توسعه در تامین آب و انرژی و ایجاد زیرساخت ارتباطی شود، پس نقش دولت در این میان چیست؟



اگر قرار باشد

ایجاد و توسعه امور

زیرساختی کشور را

هم بخش خصوصی

برعهده بگیرد،

پس وزارتخانه ها

چه کاره اند و چرا این

همه هزینه می کنند؟

در ابتدا باید بر این نکته تاکید کنم که بی تردید چه در صنعت فولاد و چه در سایر بخش های اقتصادی کشور تا وقتی مشکلات به صورت عمیق و ریشه ای بررسی، شناسایی و حل نشوند، گامی به پیش نخواهیم برد. اما اگر قصد شناسایی مشکلات را داشته باشیم، باید بدانیم که یکی از مهم ترین مشکلات ما در این زمینه این است که کشور را بسیار گران اداره می کنیم و اصلا راهکار دقیق و درستی برای اداره امور در اختیار نداریم. در ادامه به نمونه هایی از نحوه نادرست اداره کشور اشاره می کنم که شاهدهی بر این مدعاست.

در حالی که ۶ درصد از بودجه دولت از طریق شرکت های دولتی تامین می شود و بیش از ۸۰ درصد از اقتصاد کشور نیز در دست دولت قرار دارد، اغلب مدیران دولتی از دارایی های موجود به خوبی بهره مند نشده و آن را تباه می کنند! این در حالی است که دولت باید از دهه ۸۰ عملا از فعالیت اقتصادی فاصله می گرفت و آن را به بخش خصوصی می سپرد تا هزینه های خود را نیز کاهش بدهد. امروز اما دولت تامین هزینه های گزافی را بر عهده دارد، چرا که جمعیت کشور از ۸۵ میلیون نفر گذشته و حدود ۸ و نیم میلیون نفر از دولت ارتزاق می کنند که رقم بسیار بالایی است. کافی است به این ارقام در کشوری مانند ژاپن توجه کنید که نشان می دهد میزان دخالت دولت در امور اقتصادی بسیار اندک است.

به مشکلات مذکور باید تخریب روابط دولت با سایر کشورهای جهان را به واسطه سیاست گذاری های نادرستی که در پیش گرفته است، اضافه کرد. همچنین اعمال تحریم ها، قطع مناسبات بانکی، کاهش قیمت نفت و... نیز از دیگر عواملی است که دولت را با کسری بودجه سنگینی روبه رو کرده که روز به روز نیز بر میزان آن اضافه می شود و در نهایت فشار مضاعفی را به مردم وارد می کند. مثلا در حالی که تامین اجاره مسکن برای بخش اعظم مستاجران در کشور به امری بسیار سخت و دشوار تبدیل شده است، دولت برای مستاجران نیز مالیات وضع کرده است که این یک فاجعه است!

از سوی دیگر، روند اتفاقات در کشور افرادی را روانه کرسی های مدیریتی می کند که اغلب هیچ اشرافی بر موضوعات مورد نظر ندارند و به وضع و اجرای قوانینی می پردازند که نه تنها دردی از مردم دوانمی کند بلکه گاه بر مشکلات آنها نیز می افزاید. مثلا در قانون بودجه آمده که برای حمایت از شرکت های دانش بنیان نیم درصد از بودجه به آنها اختصاص یابد. این خوب است، ولی بلافاصله قید شده که دولت باید این نیم درصد

قطعی را تایید کند! چرا باید چنین قیدی در این قانون لحاظ شود؟! وقتی دولت پول ندارد و نمی تواند نیروگاه تاسیس کند، چرا می گوید مصرف برق در کشور زیاد است؟! در حالی که مصرف زیاد برق در یک کشور نشانه رشد و توسعه و رونق تولید است، هر چند باید جلوی مصرف نادرست و بی رویه گرفته شود اما نمی شود جلوی مصرف صنعت را گرفت به این بهانه که باید در مصرف صرفه جویی کرد!

دولت باید پول داشته باشد و اگر پولی داشته باشد می تواند آن را در توسعه بنادر، تاسیس نیروگاه و... هزینه کند، اما چون پول ندارد نمی تواند در این امور وارد شود و لذا ناچار است برق مصرف خانگی یا برق صنعت را قطع کند. نتیجه این روند نیز چیزی به جز افت وضعیت صنایع، کاهش تولید و در نهایت وارد آمدن خسارت و زیان به کشور نیست. از سوی دیگر، امروز مشکلات حمل و نقلی در کشور بسیار زیاد است و راه چاره ای هم برای آن اندیشیده نمی شود. چه بسا که در آینده نتوانیم محصولات تولید شده را چه برای صادرات به سایر کشورها و چه برای مصرف داخلی به نقاط مختلف انتقال دهیم و از این طریق به صادرات و بازارهای داخلی نیز ضرباتی وارد شود.

در حالی که معدنکار در مناطق کمتر برخوردار که اغلب دور افتاده ترین نقاط کشور هستند اقدام به فعالیت تولیدی، اشتغال زایی و ایجاد ارزش افزوده کرده و انتظار می رود که مورد تشویق دولتمردان قرار گیرد، اما جالب است که برعکس تنبیه هم می شود و در کمال ناباوری با افزایش چند برابری حقوق دولتی روبه رو می شود؛ مساله ای که می تواند تعطیلی معادن کوچک و متوسط را در آینده نزدیک به دنبال داشته باشد.

اگر چه شعار توجه به بخش خصوصی بسیار مطرح می شود اما در عمل سهمی برای مشارکت این بخش وجود ندارد. اگر قرار باشد ایجاد و توسعه امور زیرساختی کشور را هم بخش خصوصی برعهده بگیرد، پس وزارتخانه ها چه کاره اند و چرا این همه هزینه می کنند؟ اگر قرار است بخش خصوصی برای توسعه خود، تامین آب و انرژی و ایجاد زیرساخت ارتباطی را خود متقبل شود، پس نقش دولت در این میان چیست؟ و چرا باید در تمام فعالیت های بخش خصوصی دخالت کند؟ از سوی دیگر، فساد موجود در بخش های اداری مانعی جدی برای اجرای برنامه های مهم بخش خصوصی است که اگر جلوی آن گرفته شود، فشار موجود از دوش همه مردم ایران برداشته خواهد شد.

خشت کج

توسعه نامتوازن چه بلایی بر سر زنجیره فولاد می آورد؟



محمد ابکا

رئیس هیات مدیره فولاد تکنیک

چرا باید بخوانید



در گذشته واحدها و صنایع معدنی با وجود اینکه استراتژی و برنامه داشته‌اند اما عملکرد آنها پراکنده بود. این در حالی است که متغیرهای مختلفی مانند معدن، راه آهن، زیرساخت‌های حمل و نقل، فولاد، آب، گاز، برق و... به هم وابسته هستند و از همدیگر مستقل نیستند. بنابراین لازم است که یک متولی برای این امور باشد تا آنها را ساماندهی و مدیریت کند



عدم مدیریت متمرکز

در سیاست‌های کلان

احداث و تولید صنعت

فولاد، ادامه وضعیت

فعلي و عدم انسجام

بين بخشی، این

صنعت را با وضعیت

بحرانی روبه‌رو

خواهد کرد

صحبت کردن درباره موضوع چگونگی «پایداری تولید سنگ آهن» در کشور چندان نتیجه بخش نیست، چراکه سنگ آهن یک متغیر مستقل نیست، بلکه یک متغیر وابسته است که با بخش‌های مختلفی در ارتباط است. چنانکه می‌دانیم، بر اساس سند چشم‌انداز ۲۰ ساله‌ای که طی دو دهه گذشته نوشته شده و تا ۲۰ سال دیگر مدت زمان آن به پایان می‌رسد، موارد زیادی در زمینه صنعت فولاد مورد توجه و تاکید قرار گرفت.

از سال ۱۳۹۲ نیز که طرح جامع پایش فولاد نوشته شد وظیفه‌ای بر عهده بخش‌های مختلف قرار گرفت، ولی هیچ طرح دیگری در این زمینه پایش نشد و حتی جلسات لازم در این باره برگزار نشد! و موضوعات مهم و حیاتی در این صنعت آنچنان که باید، مورد مذاقه و بررسی قرار نگرفت. چنانکه از حدود ۱۰ سال قبل، بحران کمبود آب در کشور خود را به طور آشکار نشان داده بود. همچنین از سوی مدیران و متولیان مربوطه اصلا به این موضوع توجهی نشد که اگر سایر بخش‌ها و نهادهای ذی‌ربط طبق وظیفه‌شان عمل نکردند، چه باید کرد؟

از دیگر سو، از همان سال ۱۳۹۲ زنجیره فولاد از معدن تا محصول با عدم توازن سنگین روبه‌رو بوده است و با تلاش زیاد مجموعه دست‌اندرکاران دولتی و خصوصی صنعت فولاد، توازن برقرار شد اما این توازن مجدداً به هم ریخت. چنانچه در سال ۱۴۰۰ با مازاد کنسانتره سنگ آهن و مازاد گندله و کسری آهن اسفنجی روبه‌رو شدیم.

امروز حدود ۱۱۰ میلیون تن سنگ آهن استخراج و ۳۰ میلیون تن فولاد تولید می‌شود و بنابراین میزان استخراج این سنگ از میزانی که برای تولید آن لازم است بسیار بیشتر است. از سوی دیگر، بر اساس تاکیدیه که در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله شده بود، تلاش کردیم تا ظرفیت تولید ۵۰ میلیون تن فولاد (با محوریت قرار دادن فولاد میانی (خام) را در کشور ایجاد کنیم و امروز به چنین امکانی دست یافته‌ایم، اما این در حالی است که میزان تولید واقعی مان بالغ بر ۳۰ میلیون تن است و این یعنی ۲۰ میلیون تن بودجه ملی کشور که متعلق به همه مردم است، چه در بخش خصوصی و چه در بخش دولتی بلااستفاده و مسکوت مانده است.

عدم هماهنگی در واحدهای تولیدی

مشکل دیگری که باید به آن اشاره کنم این است که متأسفانه علاوه بر مشکلاتی که دولت ایجاد کرده و ابهامی که در روند اداره کشور وجود دارد، ما خودمان هم با هم هماهنگی لازم را در انجام امور نداریم و قادر نیستیم دور هم بنشینیم و یک تصمیم درست بگیریم و آن را به دولت القا کنیم تا تصمیمات درستی اتخاذ شود. چون بین خودمان هم توافقی وجود ندارد. توجه داشته باشیم که عدم مدیریت متمرکز در سیاست‌های کلان احداث و تولید صنعت فولاد، ادامه وضعیت فعلی و عدم انسجام بین بخشی، این صنعت را در آینده نه چندان دور با وضعیت بحرانی روبه‌رو خواهد کرد؛ بحرانی که البته واحدهای بزرگ قادر به خروج از آن خواهند بود؛ اما سرنوشت دیگر واحدهای متعدد فولادی نامعلوم است.

صادرات به کجا؟!

موضوع صادرات نیز دچار مشکلات متعددی است. باید کشوری وجود داشته باشد که واردات فولاد داشته باشد تا ما سهمی از واردات آن را در دست بگیریم. اما ما قرارداد تجاری و رابطه اقتصادی با کشوری نداریم که بتوانیم چنین روندی را دنبال کنیم. کشورهایی هم که از ما فولاد می‌خرند نفعی در آن می‌بینند و چنین نیست که مادر بازار رقابتی این جایگاه را به دست آورده باشیم. در ثانی، مگر چقدر می‌توانیم فولاد صادر کنیم؟ در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله برای صادرات ۲۰ میلیون تن فولاد تاکید شده است ولی اینکه چطور؟ و چگونه؟ مشخص نیست!

مشکل اساسی این است که متغیرهای مختلفی مانند معدن، راه آهن، زیرساخت‌های حمل و نقل، فولاد، آب، گاز، برق و... به هم متصل و وابسته هستند و از همدیگر مستقل نیستند. بنابراین لازم است یک متولی برای این امور باشد تا آنها را ساماندهی و مدیریت کند. این در حالی است که نه دولت جدید و عزمی در پیگیری و انجام این امر دارد و نه اجازه می‌دهد بخش خصوصی انجام آن را به دست بگیرد. در واقع دولت همین که متوجه شود یک نهاد خصوصی در حال پیشروی و توسعه است فوراً در برابر آن موضع می‌گیرد. چون سیاست دولت همسان‌سازی و ایجاد برابری میان واحدهای بخش خصوصی است که البته سیاست غلط و نادرستی است.

طعم گس انحصار

اقتصاد دولتی، چگونه به گلوگاه توسعه صنعت کشور تبدیل شد؟



احمد خورش

رئیس هیأت مدیره انجمن نوردکاران فولادی ایران

چرا باید بخوانید



تجربه مکرر عدم التزام حکمرانان سیاسی به دیدگاه کارشناسان بخش خصوصی، منجر به مخدوش شدن اعتبار آنان در نگاه فعالان اقتصادی شده است. این خدشه تا جایی پیش رفته که امروز بسیاری از فعالان عرصه صنعت، مشکل اصلی تولید کشور را در روندهای مرتبط با دولت و گلوگاهی به نام «اقتصاد دولتی» جست و جو می کنند



در زمان نوشتن سند چشم انداز قرار بود زیرساخت های لازم توسط دولت فراهم شود تا صنایع بتوانند نسبت به انجام مسئولیت خود اقدام کنند؛ صنایع موفق بودند اما دولت موفق نبود!

تلاش کنیم. مشکل ما امروز تولید نیست. مشکل این است که در تابستان برق نداریم و در زمستان گاز و اخیراً کار به جایی رسیده که در زمستان نه برق داریم و نه گاز!

دولت به واحدهای صنعتی می گوید خودتان نیروگاهی با راندمان ۵۰ درصد به بالا راه اندازی کنید. آن وقت به شرکت فولاد مبارکه که راندمان بالایی دارد گاز نمی دهد اما به دیگر واحدها که راندمان پایینی دارند گاز می دهد!

اینها مشکلاتی هستند که کسی برای مدیریت آنها قدمی بر نمی دارد و مسلماً تا وقتی از این معضلات فعلی عبور نکنیم بهبودی در وضعیت صنایع ایجاد نمی شود و مشکل بر مشکل نیز افزوده خواهد شد.

از سوی دیگر، در حوزه اکتشاف اقدامات زیادی انجام شده است که امروز باید پرسید آیا واقعا انجام این اقدامات لازم بوده است؟ کشور امروز در وضعیتی قرار دارد که هیچان ناشی از وضعیت اقتصادی یک روز مردم را به سمت سرمایه گذاری در عرصه ارز سوق می دهد و روز دیگر به سمت سکه!

یک روز به سرمایه گذاری در عرصه معدن ترغیبشان می کند و روز دیگر به سرمایه گذاری در عرصه پتروشیمی و... اقتصاد کشور در حال حاضر در سراشیبی تندی قرار دارد و با شتاب در حال حرکت به سمت وضعیتی مبهم و نامعلوم است.

اولویت در تامین زیرساخت ها

معتقدم در حال حاضر بهتر است موضوع معدن و... را رها کرده و مشکلات تولید فولاد را بررسی و شناسایی کنیم. زیرساخت هایی که متولی اش دولت است باید هرچه زودتر با کیفیتی مطلوب و قابل قبول تامین شوند. دولت باید گاز، برق، آب، جاده و راه آهن را برای فعالیت واحدهای صنعتی تامین کند.

چنانکه در زمان نوشتن سند چشم انداز ۲۰ ساله نیز قرار بود زیرساخت های لازم زودتر اجرا شوند تا صنایع بتوانند نسبت به انجام مسئولیت خود بر اساس آن سند اقدام کنند. با این حال صنایع در این امر موفق بودند اما دولت موفق نبود.

امروز راه آهن و سیستم حمل و نقل بسیار فرسوده و ناکارآمد است و هیچ اقدامی نیز برای بهبود آن انجام نمی شود.

به عقیده من علاوه بر همه مسائل و مشکلاتی که در زمینه صنعت فولاد و در حوزه معدن وجود دارد و البته کارشناسان و متخصصان این حوزه ها به خوبی به آنها واقف هستند، یک مشکل بسیار مهم در کشور وجود دارد که موانع جدی و طولانی مدتی را بر سر راه فعالان صنعت پدید آورده است. این مشکل عبارت است از «اقتصاد دولتی» که متأسفانه وضعیتی بسیار آزاردهنده برای فعالان عرصه های صنعتی و اقتصادی ایجاد کرده و برای همه ما تبدیل به گرفتاری بزرگی شده است.

زمانی که بخش خصوصی به عرصه دو صنعت فولاد و پتروشیمی وارد شد و قصد داشت رنگ و بوی تازه ای به این فضا ببخشد، دولت نیز با همان شدت وارد عمل شد و عرصه فعالیت و طرح ایده های جدید را برای بخش خصوصی محدود و دشوار کرد. به همین دلیل است که معتقدم امروز مشکل اصلی ما در کشور تولید فولاد و سنگ آهن و... نیست، بلکه مشکل روند کند، خسته کننده و کسالت بار امور اداری و دولتی است که عرصه فعالیت را برای فعالان این بخش بسیار تنگ و دشوار کرده است. تا جایی که بسیاری از آنها توقف فعالیت را به ماندن و ادامه دادن در این مسیر ترجیح داده و عطای کار را به لقای آن بخشیده اند!

ضرورت تجهیز ماشین آلات

امروز در بخش معدن مشکلات عدیده ای در زمینه فرسودگی و ضرورت تجهیز ماشین آلات داریم و متأسفانه هیچ کس برای حل این مشکل فکری نمی کند. با این حال فعالان بخش معدن طی چند دهه گذشته بسیار جوانمردانه و سرسختانه فعالیت کرده و توانسته اند میزان استخراج از معادن را به ۱۱۰ میلیون تن برسانند. این جای تحسین دارد. چرا که اگر بخش خصوصی واقعی به معدن وارد نمی شد هنوز در ابتدای راه بودیم و در جایگاه فعلی قرار نداشتیم. این موفقیت در عرصه تولید و صادرات فولاد نیز کاملاً قابل مشاهده است. چنانکه از سال ۹۰ به بعد ایران نه تنها واردکننده فولاد نبوده بلکه صادرکننده هم بوده است.

ضرورت حل مشکلات

در وضعیت فعلی باید مشکلات را شناسایی کنیم و برای روان سازی وضعیت

اعتبار اعتماد

چگونه تراز بی‌اعتمادی بخش خصوصی نسبت به دولت ناتراز شد؟



سعید عسگرزاده

دبیر انجمن آه‌ن ایران

چرا باید بخوانید



زیرساخت‌های لازم برای توسعه صنعت فولاد کشور، متناسب با زنجیره تولید رشد نداشته و این امر باعث شده تا بخش خصوصی نسبت به وعده‌های دولت برای تأمین انرژی و ایجاد شبکه حمل و نقل ناامیدان باشد. در این بین، دولت فربه، نه تنها قادر به ایجاد بسترهای توسعه نیست که بار گران توسعه کشور را به دوش بخش خصوصی انداخته است! اما چگونه این تراز، ناتراز شد؟



آنها می‌گویند،

نمی‌توانیم همپای

توسعه شما برایتان

آب و انرژی فراهم

سازیم! امروز ما

جریمه می‌شویم که

چرا توسعه یافته‌ایم!

فرآیندی برای توسعه تعریف شده که اصلاً صحیح و اصولی نیست و حتی بنیانگذاران این تعاریف هم نمی‌دانند بر چه اساسی آن را تعریف کرده‌اند. آنها می‌گویند، نمی‌توانیم همپای توسعه شما برایتان آب و انرژی فراهم سازیم! امروز ما جریمه می‌شویم که چرا توسعه یافته‌ایم!

وضعیت صادرات نیز دست‌کمی از تولید ندارد. طی سال‌های گذشته ما از تمامی ظرفیت‌های بنادر کشور برای صادرات استفاده کرده‌ایم اما هنوز زیرساخت‌های لازم برای صادرات فراهم نیست. امروز ما حجم بسیار زیادی گندله تولید کرده‌ایم که به دلیل عدم وجود بنادر و اسکله کافی قادر به صادرات آن نیستیم و روی دستمان مانده است. این‌ها مشکلات بسیار جدی و بزرگی است.

ما امروز حتی نمی‌توانیم فولاد صادر کنیم. چون جاده‌های ما اجازه چنین کاری را به ما نمی‌دهد. فرض کنید اگر چند تریلی حامل بار از معادن با سرعت ثابتی پشت سرهم با فاصله ۵۰ متر از همدیگر حرکت کنند؛ چه وضعیتی در جاده‌های کشور ایجاد می‌شود؟ دولت در طرح جامع فولاد با ابراز امیدواری نسبت به اینکه زیرساخت‌ها را فراهم کند وعده سرخرمن می‌دهد! مگر می‌شود با این برنامه‌ریزی مشکلات را حل کرد؟!

امروز گرفتاری ما در زنجیره صنعت فولاد کشور این است که اولاً همه آنچه به عرصه فولاد و آهن وابسته است همپای این دو عرصه رشد نکرده و کشور، دچار ضعف‌های جدی و چشمگیری در توسعه زیرساخت و تأمین انرژی است. اسکله‌ای در کشور ایجاد نشده و اسکله‌های قبلی نیز لایه‌روبی نشده‌اند. همچنین در زمینه راه‌آهن مناسب و کافی، آب، گاز و برق و... کمبود داریم.

دوم اینکه در این زنجیره عدم تناسب و تطبیق وجود دارد. چرا اصرار می‌کنند که برای مناطق مختلف کشور مجوز تولید فولاد صادر شود؟ نماینده مجلسی که اصرار دارد برای منطقه خود چنین مجوزی بگیرد با کدام تدبیر چنین اقدامی می‌کند؟ دولت هیچ تضمینی برای تأسیس نیروگاه و... به صنایع ارائه نمی‌دهد و صنایعی که پول کافی برای این اقدام دارند نمی‌توانند به دولت اعتماد کنند؛ چون ضمانتی برای تأمین آنها وجود ندارد.

گاهی اوقات موضوعات ساده در کشور ما تبدیل به توهماتی بزرگ می‌شوند! فرض کنید چاره صنعت کشور ما امروز این باشد که دولت کمی کوچک شود و با کاهش گسترده دخالت خود، بخشی از امور را به بخش خصوصی واگذار کند. اما بسیار عجیب است که دولت قبل از فرآیند خصوصی‌سازی طبق اصل ۴۴ هیچ فکر و برنامه‌ای برای واگذاری این امور به بخش خصوصی ندارد و حتی بدنه آن بعد از اجرای این اصل نسبت به قبل از اجرای آن بزرگ‌تر هم شده است!

این‌ها مواردی بسیار عجیب است و باید راهکاری برای رفع آن پیدا کنیم. چه بسا که مسائل ساده‌ای که باید تاکنون حل می‌شده اما هنوز در این عرصه بی‌تکلیف مانده است.

به طور نمونه، دولت ۴۰ هزار میلیارد تومان برای حقوق دولتی در سال به مجلس شورای اسلامی پیشنهاد می‌دهد و مجلس هم آن را تأیید می‌کند، در حالی که این رقم بر اساس یک پیشینه‌ای تعیین شده که هیچ برنامه مشخصی برای آن وجود نداشته و تحقق آن بسیار دشوار بوده است. بدتر اینکه این رقم با ۲۰ درصد افزایش در سال ۱۴۰۲ به ۴۸ هزار میلیارد تومان و برای سال ۱۴۰۳ با ۱۳ و نیم درصد افزایش به مبلغ ۵۵ هزار میلیارد تومان می‌رسد!

در این میان، هیچ نهادی مانند خود دولت به روند تحقق حقوق دولتی واقف نیست. دولت اشراف دارد که درآمدها، حاصل ضرب سه عدد «ضریب»، «قیمت پایه پول حقوقی» و «میزان جمع اعداد پروانه بهره‌برداری» در کشور است. این در حالی است که اعداد پروانه‌های بهره‌برداری که این همه به آن بالیده می‌شود و افزایش آن را افتخاری برای دولت تلقی می‌کنند رشد چشمگیری نداشته است! قیمت پایه هم که به دلیل افزایش تورم تغییر کرده و به حدود ۵۰ درصد رسیده است! با این وصف، چگونه می‌شود وقتی که یکی از ضریب‌های حقوق دولتی تا ۵۰ درصد افزایش یافته، حقوق دولتی تنها ۲۰ درصد افزایش یابد؟! این‌ها محاسبات بسیار ساده ریاضی هستند که متأسفانه یک وزارتخانه با آن همه مجموعه و زیرمجموعه نمی‌تواند از پس انجام آن بر بیاید! از دیگر مسائل این است که در کشور

کلید رشد اقتصاد

چرا تداوم رشد صنعت فولاد ضرورت دارد؟



محمد تاج میریاحی
مدیرعامل شرکت فولادمتیل

چرا باید بخوانید



نقش صنعت فولاد در صنایع پایین دستی، نقشی بی‌بدیل است؛ نقشی که مجموعه صنعت فولاد کشور آن را به خوبی ایفا کرده و با تلاش شبانه‌روزی کارکنانش، امروز ایران به یکی از کشورهای مطرح در دنیا در زمینه تولید محصولات کمی و کیفی تبدیل شده است. اما حفظ وضعیت موجود و تداوم و رشد تولید این صنعت در گرو رفع چالش‌های پیش‌روی تولیدکنندگان است.



اگر با برنامه‌ریزی جامع، نیازهای کشور در نظر گرفته شده و گریدهای تجاری در شرکت‌های کوچک‌تر تولید شوند در این صورت می‌توانیم ظرفیت‌های خالی کشور را تبدیل به ظرفیت فعال کنیم

تولید بپردازند و همچنین برنامه‌ریزی کلانی را برای تولید محصولات متنوع در کشور انجام دهند.

■ فعال‌سازی ظرفیت‌های خالی

شرکت‌های توانمند در زمینه تولید محصولات کیفی باید گامی بلند را در زمینه تامین محصولات ویژه و بی‌نیازی کشور از خارج کشور بردارند که این موضوع علاوه بر خنثی کردن بخشی از تحریم‌های صنعت فولاد، به خروج ارز از کشور کمک می‌کند. اگر با برنامه‌ریزی جامع، نیازهای کشور در نظر گرفته شده و گریدهای تجاری در شرکت‌های کوچک‌تر تولید شوند در این صورت است که می‌توانیم ظرفیت‌های خالی کشور را تبدیل به ظرفیت فعال کنیم و علاوه بر نیاز کل کشور، ارزآوری خوبی را با صادرات محصولات فولادی رقم بزنیم.

این اتفاق مقدمه‌ای برای فعال کردن اقتصاد فولادی و کم کردن وزن بودجه نفت در اقتصاد کشور است. زیرا با این برنامه‌ریزی‌ها، خلا‌ها و نیازهای صنعت فولاد و مصرف‌کنندگان فولاد در کشور به خوبی شناسایی می‌شود و با همکاری سیاستگذاران، صنعت فولاد و سایر ذی‌نفعان این صنعت، کشور با جهشی قابل توجه در زمینه ارزش‌آفرینی با رویکرد تولید کیفی روبه‌رو می‌شود. البته برنامه‌ریزی برای تولید محصولات با ارزش افزوده بالا و در پی آن فعال کردن ظرفیت‌های خالی برای محصولات تجاری نیازمند محاسبات دقیق علمی و مطالعه میدانی در کشور است که این مطالعات می‌تواند مقدمه‌ای برای برنامه‌ریزی در بالادست زنجیره و حتی برنامه‌ریزی‌های راهبردی برای آینده این صنعت بزرگ باشد. نکته مهم دیگر ارائه خدمات یکپارچه متناسب با محصولات کیفی بالاترین کیفیت و کمترین قیمت است که در این راستا، کشور نیازمند توسعه و بهبود می‌باشد و این اتفاق، بهانه خوبی برای ورود تکنولوژی‌های جدید و نوآوری در خدمات است که ابعاد مختلفی را شامل می‌شود.

در این راستا ارائه یک برنامه علمی از سوی تولیدکنندگان فولاد کشور با هماهنگی حاکمیت برای پرشتاب کردن این زمینه بسیار ضروری است تا مجموعه صنعت کشور بتواند با برنامه‌ریزی بر منابع خود چه در بالادست صنعت فولاد و چه در زنجیره تولید صنایع سودآور نظیر صنعت لوازم خانگی، صنعت نفت و... یک حرکت ملی را برای شکوفایی اقتصاد کشور و تزریق امید به جامعه را رقم بزند. همان‌طور که گفته شد این مهم، جز با هماهنگی میان نخبگان، فعالان صنعت فولاد، حاکمیت، جامعه کارگری و سایر ذی‌نفعان قابل وصول نخواهد بود.

حضور ایران در بین ۱۰ کشور برتر در زمینه تولید محصولات فولادی بنا بر رده‌بندی انجمن جهانی فولاد، پیش‌رانی اقتصاد کشور توسط صنعت فولاد، حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان برای ورود به رفع نیازهای حال و آینده و شروع حرکت‌های علمی در این صنعت طی سال‌های گذشته نشان‌دهنده ظرفیت‌های عظیم فولاد و صنایع معدنی است. صنعت فولاد و صنایع معدنی در سال‌های اخیر توانسته‌اند رشد خوبی را برای صنعت و اقتصاد کشور رقم بزنند و خوشبختانه به رغم همه تحریم‌ها با توان جوانان ایرانی توانسته‌اند روی پای خود بایستند و در بسیاری از عرصه‌ها کشور را بی‌نیاز کنند. البته این اتفاقات و خبرهای خوب، شروعی برای حرکت در مسیر بی‌پایان توسعه و رشد اقتصادی است که آینده‌ای بهتر را برای هموطنانمان رقم می‌زند.

■ فولاد به مثابه یک صنعت مادر

تولید محصولات فولادی به عنوان بستری اساسی برای ادامه راه صنایع محسوب می‌شود و از صنعت نفت و گاز گرفته تا صناعی نظیر خودروسازی و لوازم خانگی که تحریم‌های بیشتری در قبال آنها ظهور و بروز کرده است به این صنعت وابسته هستند. به عبارت دیگر نقش فولاد در صنایع پایین دستی، نقشی بی‌بدیل است؛ نقشی که مجموعه صنعت فولاد کشور آن را به خوبی ایفا کرده و با تلاش شبانه‌روزی کارکنانش، امروز ایران به یکی از کشورهای مطرح در دنیا در زمینه تولید محصولات کمی و کیفی تبدیل شده است. امروز در صنعت فولاد، حفظ وضعیت موجود و تداوم و رشد تولید امری ضروری است که البته این رویکردها با فراز و نشیب‌های مختلفی طی سال‌های اخیر روبه‌رو بوده است. محدودیت در تخصیص گاز به صنعت فولاد در زمستان و محدودیت‌های برق در فصول گرم سال تنها یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های تولیدکنندگان فولاد کشور است.

همه این محدودیت‌ها می‌تواند دو پیام برای سیاستگذاران و فعالان صنعت فولاد کشور داشته باشد. یکی از پیام‌ها این است که توسعه‌های صنعت فولاد چه در حوزه ظرفیت‌سازی و چه در مسائل زیرساختی نظیر انرژی باید با دقت و برنامه‌ریزی دقیق علمی انجام شود. به عبارت دیگر صنعت فولاد باید به صنعتی دوسو توان تبدیل شده تا نیازهای حال و آینده کشور را به عنوان صنعتی مادر و کلیدی تامین کند. نکته دوم و مهم‌تر این است که ظرفیت‌های موجود که غالباً به‌کارگیری یا فعال‌سازی آنها نیاز به صرف کمترین هزینه‌های مالی دارند باید با بیشترین توان به امر

نقدینگی و آینده بنگاه‌ها

تورم مزمن، چگونه عملکرد بنگاه‌های اقتصادی را متاثر می‌سازد؟



حسین عبده تبریزی
استاد دانشگاه و کارشناس ارشد مالی

چرا باید بخوانید



اقتصاد ایران سال‌هاست که تورم دورقمی را تجربه می‌کند. این فضای پرمخاطره، افق سرمایه‌گذاری را کوتاه مدت ساخته و زنجیره تامین را مختل می‌کند؛ بر هزینه‌های حمل‌ونقل، تولید و توزیع تأثیر می‌گذارد و بخش تولید را در حفظ دسترسی ثابت و مقرون به صرفه به نهاده‌های ضروری خود با چالش‌ها مواجه می‌سازد



تورم یکی از مهم‌ترین شاخص‌های اقتصاد کلان است که کشورهای مختلف در سال‌های اخیر موفق به کنترل آن شده‌اند، اما ایران همچنان با این مشکل قدیمی، دست و پنجه نرم می‌کند. تورم یا همان افزایش سطح عمومی قیمت‌ها در اقتصاد، شاخصی است که تمام افراد جامعه به طور مستقیم آن را حس می‌کنند و ارتباط مستقیمی با سطح رفاه مردم و فعالیت‌های اقتصادی دارد. همچنین نوسانات نرخ تورم به عنوان شاخص نااطمینانی بر فعالیت‌های بنگاه‌های اقتصادی تأثیر دارد.

اقتصاد ایران پنج دهه است که تورم دورقمی را تجربه می‌کند و به جز محدود سال‌هایی، همواره بحران تورم و افزایش قیمت‌ها برای جان مردم و دغدغه اصلی سیاستگذاران بوده است. تورم در اقتصاد ایران نه آن اندازه زیاد است که رفع و علاج آن باتکیه بر دانش علم اقتصاد به سیاستگذاران تحمیل شود (همانند ترکیه در سال ۲۰۰۱) و نه آن اندازه کم است که آثار رفاهی و نااطمینانی آن معضلی برای اقتصاد نباشد. به این تورم، تورم مزمن می‌گوییم؛ تورمی که سال‌هاست اقتصاد ایران را عذاب می‌دهد و گویا امیدی به رهایی از آن نیز وجود ندارد.

بررسی جداگانه تورم و نرخ ارز و بررسی جداگانه نرخ ارز و سیاست‌های خارجی و تجاری در اقتصاد ایران ممکن نیست. تأثیرات هم‌زمان این متغیرها بر یکدیگر و پاسخ‌های سیاستگذار به هر یک، روی سایر متغیرها تأثیرگذار است. تورم بالا بر قدرت خرید مصرف‌کننده تأثیر منفی می‌گذارد، با افزایش قیمت‌ها، مصرف‌کنندگان ممکن است مصرف برخی کالاها و خدمات خود را کاهش دهند و بر عملکرد

افزایش نوسانات نرخ تورم موجب کاهش قدرت پیش‌بینی نرخ تورم آینده توسط فعالان اقتصادی و افزایش نااطمینانی نسبت به آینده می‌شود. در اهمیت این شاخص می‌توان به این نکته اشاره کرد که در اکثر کشورهای دنیا، سیاستمداران معمولاً با وعده‌های مبارزه با تورم در انتخابات شرکت می‌کنند و پیروز می‌شوند. در دهه ۹۰ به دلیل وجود تورم، فاصله طبقاتی افزایش یافت و مشکل ساز شد، فقرا فقیرتر و اغنیاء ثروتمندتر شدند، تورم در هر برنامه بلندمدتی تأثیر دارد، هرچند دولت تلاش کرده تورم را کنترل کند؛ اما مشکل کسری بودجه همچنان پابرجاست. تورم باعث نااطمینانی نسبت به قیمت‌های آینده می‌شود و کسب و کارها را با چالش برنامه‌ریزی موثر روبه رو می‌کند، برنامه‌ریزی بلندمدت زمانی دشوارتر می‌شود که ارزش پول در معرض تغییرات سریع و غیرقابل پیش‌بینی باشد. تورم بالا قدرت خرید مردم را کاهش می‌دهد و برای بنگاه نیز به افزایش هزینه‌های مواد خام، تولید و سایر هزینه‌های عملیاتی منجر می‌شود.



در فضای پرمخاطره،

افق سرمایه‌گذاری

کوتاه مدت می‌شود و

فعالیت‌های نامولد

رونق می‌گیرد.

به علاوه، عدم

سرمایه‌گذاری‌های

بلندمدت، آینده رشد

اقتصادی را

به خطر می‌اندازد



نظر به رشد مداوم و بدون وقفه نقدینگی، هر زمان امکان سرکوب نرخ ارز وجود داشته، نقدینگی روند صعودی داشته است

مقصران اصلی گرانی



در شرایط تورم مزمن اقتصاد ایران، دولت‌های مختلف، به جای رفع مشکلات ساختاری و موانع کسری بودجه، به مبارزه با افزایش قیمت‌ها پرداخته‌اند و تولیدکنندگان و توزیع‌کنندگان بنگاه‌های خصوصی را به عنوان مقصران اصلی گرانی معرفی کرده‌اند. به منظور مقابله با افزایش قیمت‌ها (تورم) و به هدف حمایت از اقشار آسیب‌پذیر و مصرف‌کنندگان، قیمت‌گذاری اعمال و برای محصولات سقف قیمت تعیین شده است. در نتیجه، این سقف برای مدت زمانی ثابت می‌ماند یا کمتر از تورم افزایش می‌یابد. حاصل اعمال این سیاست آن است که کالاهای قیمت‌گذاری شده به صورت نسبی ارزان می‌شوند و تقاضای این کالاها افزایش می‌یابد. این افزایش تقاضا در حالی اتفاق می‌افتد که تولیدکنندگان نیز با کاهش قیمت‌های نسبی انگیزه افزایش تولید را از دست می‌دهند، انگیزه نداشتن تولیدکنندگان برای افزایش تولید در پاسخ به تقاضا سبب کاهش سهم کالاهای تولید داخل در بازار محصولات می‌شود. در چنین حالتی، بازار محصول داخلی مختل شده و تخصیص بهینه منابع با مشکل مواجه می‌شود.

هزینه‌های تورم است.

تورم زنجیره تامین را مختل می‌کند؛ زیرا افزایش هزینه‌ها بر حمل و نقل، تولید و توزیع تأثیر می‌گذارد، کسب و کارهایی که نیازمند سرمایه در گردش بیشتر می‌شوند، ممکن است در حفظ دسترسی ثابت و مقرون به صرفه به نهاده‌های ضروری خود با چالش‌هایی مواجه شوند، به ویژه کسب و کارهای کوچک به دلیل محدودیت منابع و انعطاف‌پذیری کمتر با مشکلات زیادی در فضای تورمی بالا مواجه می‌شوند. تورم گزارشگری مالی را پیچیده می‌کند؛ چرا که روش‌های حسابداری سنتی، به طور کامل تأثیر تغییر قیمت‌ها بر دارایی‌ها، بدهی‌ها و سود را نشان نمی‌دهد. به طور معمول، افزایش قیمت‌ها یکسان و متقارن نیست. قیمت در بازارهای مختلف بر اساس عرضه، تقاضا و شرایط خاص آن بازار تعیین می‌شود. بررسی افزایش قیمت این کالاهای تحت عنوان نرخ تورم، میانگین رشد سطح عمومی قیمت مجموع این بازارها را نشان می‌دهد. در نتیجه تأثیر افزایش قیمت‌ها بر افراد مختلف بر حسب تنوع کالاها و سبد مصرفی آنها متفاوت است. برای محاسبه تورم، سبد میانگین تعریف و رشد آن بررسی می‌شود. در حال حاضر، هزینه‌های مسکن و اجاره، هزینه‌های خوراک و حمل و نقل، بیش از ۷۰ درصد هزینه‌های سبد مصرفی خانوار شهری در ایران را تشکیل داده و مبنای محاسبه تورم است.

پایه پولی همان تعهدات بانک مرکزی است که مبنای گسترش پول و نقدینگی است. پایه پولی مبنایی است که مجموعه‌های پولی (پول، نقدینگی و اعتبار) را شکل می‌دهد. از پایه پولی به عنوان پول پر قدرت نیز یاد می‌شود، زیرا هرگونه افزایش در پایه پولی به افزایش چندبرابر آن (معادل ضریب فزاینده پولی) درکل عرضه پول منجر می‌شود. حجم پایه پولی از جمع خالص دارایی‌های خارجی بانک مرکزی، خالص بدهی دولت به بانک مرکزی، بدهی بانک به بانک مرکزی و خالص سایر دارایی‌های بانک مرکزی به دست می‌آید. دارایی‌های خارجی بانک مرکزی تابعی از تراز تجاری و نرخ ارز اسمی است. خالص دارایی خالص بدهی دولت به بانک مرکزی تابعی از استقراض دولت از بانک مرکزی برای تامین مالی کسری بودجه به روش انتشار پول است. کلیت‌های پولی شامل پول و نقدینگی است. به مجموع اسکناس و مسکوک در دست اشخاص و سپرده‌های دیداری (سپرده‌های جاری) پول گفته می‌شود. نقدینگی شامل پول و شبه پول است. به حساب‌های سپرده کوتاه مدت و بلند مدت نزد بانک‌ها شبه پول می‌گویند. نقدینگی را می‌توان بر اساس عوامل مؤثر بر عرضه آن نیز تعریف کرد. در این حالت نقدینگی مجموع خالص دارایی‌های خارجی روند تغییرات اجزای منابع پایه پولی در طول سال‌های گذشته، نقش مؤثری در بررسی متغیرهای اسمی اقتصاد ایران (پول و تورم) دارد.

کسب و کارهایی تأثیر بگذارند که به تقاضای آن مصرف‌کنندگان متکی هستند، این صرفه جویی به ویژه برای صنایعی مانند خرده فروشی، گردشگری و صنعت گذران اوقات فراغت و سرگرمی‌ها مضر است.

تورم حاد، تنظیم قراردادهای بلندمدت مانند قراردادهای سرمایه‌گذاری، طرح‌های بازنشتی، قراردادهای انتشار بلندمدت اوراق، قرارداد اعطای وام خرید مسکن و قراردادهای اشتغال را دشوار و بلکه ناممکن می‌کند. در شرایط تورمی چون دستمزدها ممکن است همیشه به اندازه کافی و به موقع رشد نکنند تا با تورم همگام شوند، بنگاه‌ها مداوم با چالش رعایت تعهدات قراردادی و حفظ روابط مثبت با کارکنان مواجه می‌شوند، کارکنان برای جبران افزایش هزینه‌های زندگی، دستمزد بیشتری را طلب می‌کنند و این به اختلافات کارگر - کارفرما و افزایش فشار بر کسب و کارها برای برآورده شدن مطالبات دستمزد دامن می‌زند، تورم حاد نظم تولید و تجارت را مختل می‌کند. اگر کشور تورم قابل توجه بالاتری از شرکای تجاری خود داشته باشد، این به تغییر در نرخ ارز منجر می‌شود، این به نوبه خود بر رقابت‌پذیری صادرات آن کشور و هزینه کالاهای وارداتی و همچنین بر حجم و سطح تجارت بین‌المللی کشور تأثیر می‌گذارد. تورم بالا ارزش واقعی پس‌انداز و سرمایه‌گذاری عامه مردم را از بین می‌برد و برای بنگاه‌هایی که نمی‌توانند تورم را به مصرف‌کننده انتقال دهند، با زیان همراه است. کسب و کارهایی که ناچارند ذخایر نقدی قابل توجهی نگاه دارند نیز زیان می‌بینند.

تورم ایران سال‌هاست فاصله معناداری با تورم جهانی دارد. در دو دهه گذشته، روند تورم در اکثر کشورهای دنیا نزولی شده است؛ هرچند بحران‌هایی مثل بحران ۲۰۰۸ یا بحران کرونا و جنگ اوکراین باعث بالا رفتن تورم شده است، لیکن حدود تورم در این کشورها همچنان تک رقمی یا در محدوده ۱۰ درصد است.

اقتصاد ایران در مقایسه با سایر کشورهای دنیا در مقابله با تورم بسیار ضعیف عمل کرده است. اگر افزایش درآمد خانوار به اندازه افزایش قیمت‌ها نباشد، قدرت خرید خانوارها یا درآمد واقعی خانوار که با تورم تعدیل شده است، کاهش می‌یابد. درآمد واقعی معیاری برای حفظ استاندارد زندگی و رفاه است. در نتیجه در شرایط تورمی رفاه خانوارها کاهش می‌یابد. معمولاً افزایش قیمت‌ها به صورت همسان نیست؛ قیمت برخی کالاها و خدمات مانند کالاهای قابل مبادله روزانه تغییر می‌کند؛ برخی دیگر مانند دستمزدها که طبق قراردادها تعیین می‌شود، در طول مدت قرارداد ثابت می‌ماند و در اصطلاح اقتصادی، طبق قرارداد «جسپندگی» دارد. در هر محیط تورمی، افزایش نابرابر قیمت‌ها به ناچار قدرت خرید برخی از مصرف‌کنندگان را کاهش می‌دهد و این فرسایش درآمد واقعی، یکی از بزرگ‌ترین

از برنامه سوم توسعه، تنظیم بودجه‌های سالانه دولت بدون اتکاب به استقراض از بانک مرکزی در مجلس تصویب شده است. این طرح در چند سال ابتدایی محقق شد. اگرچه در برنامه‌های چهارم و پنجم توسعه نیز بر عدم استقراض از بانک مرکزی و نظام بانکی تأکید شده بود، اما با افزایش کسری تراز عملیاتی (تفاوت بین درآمدهای غیرنفتی و اعتبارات هزینه‌ای)، در عمل به جای استقراض دولت از بانک مرکزی که ممنوع شده بود، افزایش بدهی دولت به بانک‌ها به صورت مستقیم یا غیرمستقیم (مانند وام‌های زودبازده و طرح مسکن مهر) معمول شد و در نتیجه افزایش بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی، عنصر اصلی افزایش پایه پولی در این دوره شد.

نقدینگی در اقتصاد ایران به صورت میانگین سالانه ۲۷ درصد رشد داشته است. این رشد در سال‌های اخیر روندی صعودی داشته و در ۵ سال گذشته به ۳۳ درصد افزایش یافته است. ضریب فزاینده نقدینگی متغیر دیگری است که بر میزان نقدینگی موثر است. این ضریب از تقسیم نقدینگی بر پایه پولی محاسبه می‌شود و در سه سال گذشته در حال افزایش بوده است با وجود تغییرات نسبی نرخ ذخیره قانونی، ضریب فزاینده نقدینگی همچنان روند صعودی دارد.

باتوجه به نقش بسیار عمده نرخ ارز به عنوان متغیر اقتصاد کلان، بررسی متغیرهای پولی تعدیل شده با نرخ ارز نیز حاوی نکات مهمی از وضعیت اقتصاد ایران است. نظر به رشد مداوم و بدون وقفه نقدینگی، هر زمان امکان سرکوب نرخ ارز وجود داشته، نقدینگی روند صعودی داشته است. اما در بحران‌های اقتصادی که دولت امکان سرکوب نرخ ارز را نداشته، نقدینگی روند نزولی به خود گرفته است.

اقتصاد ایران سال‌هاست با مشکلات متعددی دست‌به‌گریبان است. اگرچه این مشکلات همه در یک سال و در یک دوره ایجاد نشده، اما چون در طول زمان رفع نشده، مشکلات بعدی هم به آن افزوده شده است. تا آنجا که امروز برخی از این مشکلات به صورت فاجعه‌ای چهره نموده و کلیت اقتصاد ایران را تهدید می‌کنند. در تمام این شش دهه، به جای پرداختن به سازوکارهای ایجادکننده و حل مشکلات، با تلاش بر سرکوب قیمت ارز و ریال، سعی شده تا آثار مشکلات موقتاً پاک شود؛ در نهایت، اتخاذ این رویه به انباشت و تعمیق طیف وسیعی از مشکلات انجامیده است.

اقتصاد ایران اقتصاد نفتی است. در دهه چهل شمسی، با اتخاذ استراتژی جایگزینی واردات، صنعت ایران رشد قابل توجهی داشته است؛ این رشد با افزایش درآمدهای نفتی در دهه پنجاه متوقف شد. نحوه هزینه‌کرد درآمدهای نفتی در آن سال‌ها و ایجاد انتظارات عمدتاً مصرفی از دولت و تعریف نقش فراهم‌آورنده منابع برای دولت در اقتصاد کشور، شرایطی را به وجود آورد که تا امروز آثار آن، سایه بر اقتصاد

ایران افکنده است. کسری ساختاری بودجه در اقتصاد ایران از این سال‌ها شروع می‌شود. نقش دلارهای نفتی در تشدید این کسری بودجه انکارناپذیر است، به طوری که عدم تقارن مخارج مصرفی دولت در دوره‌های افزایش و کاهش درآمدهای نفتی، به یک قاعده در اقتصاد ایران تبدیل شده است. یعنی، افزایش مخارج دولت در دوره‌های افزایش قیمت نفت و عدم امکان کاهش هزینه و تعهدات دولت در دوره‌های کاهش قیمت نفت، شرایطی را ایجاد کرده که کسری بودجه ساختاری نامیده می‌شود. علاوه بر کسری یادشده، کاهش شدید تولید نفت در سال ۱۳۵۹ و افزایش مخارج دولت در سال‌های ابتدایی انقلاب و دهه شصت، همراه با کاهش شدید قیمت نفت در سال ۱۳۶۵، کسری بودجه نهادینه شده‌ای را در اقتصاد ایران به وجود آورده است. اثر این کسری بودجه و روش‌های تأمین مالی آن از پایه پولی، چرخه‌ای را پدید آورده است که دلیل اصلی تورم مزمن اقتصاد ایران است.

در ادوار مختلف تاریخی ایران، همواره در چنین شرایطی، دولت‌ها به جای رفع موانع کسری ساختاری بودجه و مشکلات نهادی اقتصاد ایران به مبارزه با افزایش قیمت‌ها پرداخته‌اند و تولیدکنندگان و توزیع‌کنندگان بنگاه‌های خصوصی را به عنوان مقصران اصلی گرانی معرفی کرده‌اند. به منظور مقابله با افزایش قیمت‌ها (تورم) و با هدف حمایت از اقشار آسیب‌پذیر و مصرف‌کنندگان، قیمت‌گذاری اعمال و برای محصولات سقف قیمت تعیین شده است. در نتیجه، این سقف برای مدت زمانی ثابت می‌ماند یا کمتر از تورم افزایش می‌یابد. حاصل اعمال این سیاست آن است که کالاهای قیمت‌گذاری شده به صورت نسبی ارزان می‌شوند و تقاضای این کالاها افزایش می‌یابد. این افزایش تقاضا در حالی اتفاق می‌افتد که تولیدکنندگان نیز با کاهش قیمت‌های نسبی انگیزه افزایش تولید را از دست می‌دهند، انگیزه نداشتن تولیدکنندگان برای افزایش تولید در پاسخ به تقاضا سبب کاهش سهم کالاهای تولید داخل در بازار محصولات می‌شود. در چنین حالتی، بازار محصول داخلی مختل شده و تخصیص بهینه منابع با مشکل مواجه می‌شود.

ایجاد تورم و فضای پرنوسان سبب ایجاد نااطمینانی در بازار هم می‌شود نااطمینانی، مخاطره سرمایه‌گذاری را به شدت افزایش می‌دهد. در فضای پرمخاطره، افق سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت می‌شود و فعالیت‌های نامولد یا واسطه‌گری رونق می‌گیرد. به علاوه، عدم سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت آینده رشد اقتصادی را به خطر می‌اندازد.

در نهایت مناسبات اقتصادی ایران رو به بهبود خواهد رفت، از طرفی نقش بخش خصوصی تا حدودی در اقتصاد پررنگ‌تر شده و اتاق‌های بازرگانی نیز تا حدودی آزادی عمل بیشتری به دست آورده‌اند؛ امیدواریم تدابیری اندیشیده شود که مشکلات کاهش یابد.



نقش دلارهای نفتی

در تشدید کسری

بودجه انکارناپذیر

است، به طوری که عدم

تقارن مخارج مصرفی

دولت در دوره‌های

افزایش و کاهش

درآمدهای نفتی به یک

قاعده در اقتصاد ایران

تبدیل شده است

اثر تورم حاد بر نظم تولید



تورم حاد، تنظیم قراردادهای بلندمدت مانند قراردادهای سرمایه‌گذاری، طرح‌های بازنشستگی، قراردادهای انتشار بلندمدت اوراق، قرارداد اعطای وام خرید مسکن و قراردادهای اشتغال را دشوار و بلکه ناممکن می‌کند. در شرایط تورمی چون دستمزدها ممکن است همیشه به اندازه کافی و به موقع رشد نکنند تا با تورم همگام شوند، بنگاه‌ها مداوم با چالش رعایت تعهدات قراردادی و حفظ روابط مثبت با کارکنان مواجه می‌شوند، کارکنان برای جبران افزایش هزینه‌های زندگی، دستمزد بیشتری را طلب می‌کنند و این به اختلافات کارگر - کارفرما و افزایش فشار بر کسب و کارها برای برآورده شدن مطالبات دستمزد دامن می‌زند، تورم حاد نظم تولید و تجارت را مختل می‌کند.

خلق ارزش

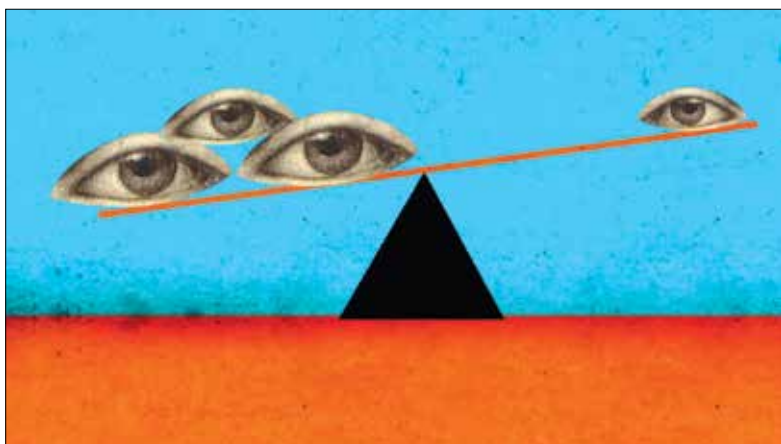
**تولید برمدار ارزش، چگونه راه سودآوری
پایدار را برای بنگاه‌های بزرگ هموار می‌کند؟**

مفهوم تولید کالاهای با ارزش افزوده بالاتر، همواره مورد توجه بنگاه‌های اقتصادی قرار دارد. شرکت‌ها اغلب برای افزایش سودآوری، پاسخ به تقاضاهای متغیر مصرف‌کننده، متمایز کردن خود از رقبای بهبود تصویر و شهرت برند به سمت تولید محصولات با ارزش بالاتر حرکت می‌کنند. اما تولید برمدار ارزش، چگونه بنگاه‌ها را متحول می‌کند؟ و مسیر خلق ارزش و تولید محصولات فناورانه در کشورهای مختلف چگونه رقم خورده است؟



تولید بر مدار ارزش

چرا تولید محصولات با ارزش بالاتر برای بنگاه‌های اقتصادی ضرورت دارد؟



سعید ابوالقاسمی

نویسنده ماهنامه

چرا باید بخوانید



مفهوم تولید کالاها با ارزش‌تر از قرن‌های پیش مورد توجه شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی قرار گرفته است. شرکت‌ها برای افزایش سودآوری، پاسخگویی به تقاضاهای متغیر مصرف‌کننده، متمایز کردن خود از رقبا و بهبود تصویر و شهرت برند خود به سمت تولید محصولات با ارزش بالاتر حرکت کردند. امروزه تولید محصولات با ارزش بالاتر یک استراتژی مهم برای شرکت‌هایی است که به دنبال افزایش سودآوری هستند

دنیای پرتکاپوی رقابت‌های اقتصادی، دو مفهوم جدی و اساسی را خلق کرده است: بهره‌وری و تولید ارزشمند. تلفیق این دو عامل در شرکت‌ها و بنگاه‌های بزرگ صنعتی سبب شده تا مفهوم ارزشمندسازی تولیدات شکل بگیرد. در واقع، شرکت‌ها تلاش می‌کنند از تولید تجهیزات، ماشین‌آلات، ابزارها، وسایل و مواد اولیه کم‌ارزش به سمت تولیدات با ارزش بالاتر بروند تا سود بیشتری به دست آورند و چرخه اقتصادی را بیش از پیش با توسعه روبه‌رو سازند. بهره‌وری تولید برای شرکت‌هایی که می‌خواهند کالا یا خدمات را با کمترین هزینه ممکن به مرحله تولید برسانند و در عین حال استانداردهای کیفیت را نیز حفظ کنند، مفهومی حیاتی است. این مفهوم شامل استفاده کارآمد از منابع، کاهش ضایعات و بهبود بهره‌وری است. با بهبود کارایی تولید، شرکت‌ها می‌توانند هزینه‌ها را کاهش دهند، کیفیت را بهبود بخشند و محصولات با ارزش بالاتر تولید کنند. شرکت‌هایی که بهره‌وری و کارآمدی بالایی دارند برای رقابت در بازار و دستیابی به موفقیت بلندمدت، موقعیت بهتری دارند. تولید محصولات با ارزش بالاتر مستلزم سطح بالایی از رانندگی تولید است. چرا که محصولات با ارزش بالاتر اغلب به منابع بیشتر و سطح کیفیت بالاتر نیاز دارند. با بهبود کارایی تولید، شرکت‌ها می‌توانند هزینه‌ها را کاهش داده و کیفیت را بهبود بخشند که به تولید محصولات با ارزش بالاتر می‌انجامد.



می‌شد. این امر به ویژه در صنایعی مانند صنعت نساجی که رقابت شدید و حاشیه سود کم در آن وجود داشت، اهمیت زیادی پیدا کرد. در این صنعت، شرکت‌ها شروع به تولید محصولات با ارزش بالاتری مانند پارچه‌ها و لباس‌های لوکس کردند که به آنها اجازه می‌داد قیمت‌های بالاتری داشته باشند و سود خود را افزایش دهند. دلیل دیگری که باعث شد شرکت‌ها به سمت تولید محصولات با ارزش بالاتر حرکت کنند، برآوردن نیازها و ترجیحات در حال تغییر مصرف‌کنندگان بود. همان‌طور که مصرف‌کنندگان مرفه‌تر و پیچیده‌تر شدند، آنها شروع به تقاضای محصولاتی کردند که کیفیت بالاتری داشتند و ویژگی‌های بیشتری برخوردار بودند. شرکت‌هایی که با تولید محصولات با ارزش بالاتر توانستند این خواسته‌ها را برآورده کنند، توانستند مزیت رقابتی در بازار کسب کنند. به عنوان مثال، در صنعت خودرو، شرکت‌ها شروع به تولید خودروهای لوکسی کردند که امکانات بیشتری داشتند و از کیفیت

همه به دنبال ایجاد تمایز

مفهوم تولید کالاها با ارزش‌تر از قرن‌های پیش مورد توجه شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی قرار گرفته است. اما پس از انقلاب صنعتی، شرکت‌ها به اهمیت تولید کالاهایی با ارزش بالاتر پی بردند و در راستای دستیابی به آن تلاش کردند. شرکت‌ها برای افزایش سودآوری، پاسخگویی به تقاضاهای متغیر مصرف‌کننده، متمایز کردن خود از رقبا و بهبود تصویر و شهرت برند خود به سمت تولید محصولات با ارزش بالاتر حرکت کردند. امروزه تولید محصولات با ارزش بالاتر یک استراتژی مهم برای شرکت‌هایی است که می‌خواهند با ارائه ویژگی‌ها و مزایای منحصر به فردی که رقبایشان ارائه نمی‌دهند در بازار موفق شوند. یکی از دلایل اصلی که سبب شد شرکت‌ها به سمت تولید محصولات با ارزش‌تر حرکت کنند، افزایش سودآوری آنها بود. با تولید کالاهایی که ارزش بالاتری داشتند، شرکت‌ها می‌توانستند قیمت بالاتری را برای محصولات خود در نظر بگیرند که باعث افزایش حاشیه سود آنها



بنگاه‌های اقتصادی

بزرگ که هدفشان

تولید محصولات با

ارزش بالاتر است،

باید زیرساختی قوی

ایجاد کنند که از اهداف

آنها پشتیبانی کند



دلیل مهمی که باعث شد شرکت‌ها به سمت تولید محصولات با ارزش بالاتر حرکت کنند، برآوردن نیازها و ترجیحات در حال تغییر مصرف‌کنندگان بود

نوآوری رمز موفقیت ایل



ایل یکی از موفق‌ترین شرکت‌های دنیا در زمینه تولید محصولات با ارزش است. استراتژی ایل برای تولید محصولات با ارزش بالا بر اساس چند عامل کلیدی است که نوآوری، برندسازی و تجربه مشتری را در بر می‌گیرد. ایل سرمایه‌گذاری زیادی در تحقیق و توسعه انجام می‌دهد تا محصولات جدید و نوآورانه‌ای روانه بازار کند. این شکل از برندسازی، به ایل امکان داده که قیمت‌های بالاتری را برای محصولات خود در نظر بگیرد و مشتریانی را که برای این کیفیت‌ها ارزش قائل هستند، جذب کند.

یابد که این شرکت را از رقبای خود متمایز کند. به عنوان مثال، خودروهای برقی این شرکت نسبت به بسیاری دیگر از خودروهای برقی موجود در بازار، برد طولانی‌تر و زمان شارژ سریع‌تری را ارائه می‌دهند. تسلا همچنین برندی قوی برای محصولات خود ایجاد کرده و بر کیفیت و عملکرد مطلوب این محصولات تاکید دارد. این رویکرد سبب شده تسلا قیمت‌های بالاتری را برای وسایل نقلیه خود در نظر بگیرد و مشتریانی را که برای این کیفیت‌ها ارزش قائل هستند جذب کند. همچنین محصولات تسلا به گونه‌ای طراحی شده‌اند که سازگار با محیط زیست باشند. این امتیاز، برای مصرف‌کنندگانی که نگران تغییرات آب و هوایی هستند و می‌خواهند تاثیر مثبتی بر محیط زیست بگذارند، جذاب است. ساسونگ، تولیدکننده پیشرو در گوشی‌های هوشمند، تلویزیون و سایر لوازم الکترونیکی نیز بر نوآوری تاکید ویژه‌ای دارد. این شرکت با اختصاص هزینه‌های بالا به تحقیق و توسعه، به دنبال آن است تا به فناوری جدید و نوآورانه‌ای دست یابد که محصولاتش را از محصولات رقبای خود متمایز کند. گوشی‌های هوشمند این شرکت ویژگی‌هایی مانند صفحه نمایش خمیده و فناوری دوربین پیشرفته را ارائه می‌دهند که در بسیاری از گوشی‌های هوشمند دیگر در دسترس نیستند. همچنین، ساسونگ با برندسازی قوی، قیمت‌های بالاتری را برای محصولات خود در نظر می‌گیرد و مشتریانی را که برای این کیفیت‌ها ارزش قائل هستند جذب می‌کند. نکته خاص ساسونگ در تولید محصولات با ارزش بالاتر، طراحی است. ساسونگ تاکید زیادی بر طراحی دارد، زیرا محصولاتش به دلیل ظاهر شیک و مدرن شناخته می‌شوند. این رویکرد به شرکت کمک کرده تا یک پایگاه مشتری وفادار بسازد که مایل است برای محصولی با کیفیت بالا که عالی به نظر می‌رسد، هزینه بیشتری بپردازد.

■ زیر ساخت، ناجی تولید با ارزش صنعتی

بنگاه‌های اقتصادی بزرگ که هدفشان تولید محصولات با ارزش بالاتر است، باید زیرساختی قوی ایجاد کنند که از اهداف آنها پشتیبانی کند. این زیرساخت باید به گونه‌ای طراحی شود که با فراهم کردن منابع، فناوری و تخصص لازم برای تولید محصولات با کیفیت و کارآمد، به آنها کمک کند به اهداف خود دست یابند. یکی از مولفه‌های حیاتی ایجاد محصولات با ارزش بالا، نوآوری است. بنگاه‌های اقتصادی بزرگ باید در تحقیق و توسعه سرمایه‌گذاری ویژه‌ای داشته باشند تا محصولات جدید و نوآورانه‌ای تولید کنند که آنها را از رقبای خود متمایز سازد. این امکانات باید به آخرین فناوری‌ها، تجهیزات و تخصص برای پشتیبانی از توسعه محصولات جدید مجهز شود. امکانات تحقیق و توسعه می‌تواند از چند جهت به بنگاه‌های اقتصادی بزرگ کمک کند. نخست اینکه آنها می‌توانند با توسعه محصولاتی که ویژگی‌ها و مزایای منحصر به فردی را ارائه می‌دهند، به آنها کمک کنند از رقبای خود جلوتر بمانند. دوم اینکه، آنها می‌توانند با شناسایی زمینه‌های بهبود و اعمال تغییراتی که عملکرد آنها را افزایش می‌دهد، به آنها کمک کنند محصولات موجود خود را بهبود بخشند. در نهایت،

بالاتری نسبت به خودروهای استاندارد برخوردار بودند. این خودروهای لوکس توانستند قیمت بالایی داشته باشند و مصرف‌کنندگان مرفهی را که مایل به پرداخت هزینه بیشتر برای محصولی با کیفیت بالاتر بودند، جذب کنند. شرکت‌ها علاوه بر افزایش سودآوری و برآورده ساختن خواسته‌های مصرف‌کننده، به سمت تولید محصولات با ارزش بالاتر به عنوان راهی برای متمایز کردن خود از رقبای دیگر حرکت کردند. در صناعی که رقبای زیادی برای تولید محصولات مشابه وجود دارند، شرکت‌ها باید راه‌هایی برای متمایز شدن از سایرین بیابند. تولید محصولات با ارزش بالاتر به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد تا با ارائه ویژگی‌ها یا مزایای منحصر به فردی که رقبایشان ارائه نمی‌کنند، خود را متمایز کنند.

■ تولید کنندگان ارزش و سودهای پیش رو

بسیاری از شرکت‌های بزرگ صنعتی در دهه‌های اخیر توانسته‌اند در تولید محصولات با ارزش بالاتر، عملکرد بهتری داشته باشند. این شرکت‌ها در زمینه‌های مختلفی از جمله فناوری، خودرو، مد و کالاهای لوکس فعالیت می‌کنند. ایل یکی از موفق‌ترین شرکت‌های دنیا در زمینه تولید محصولات با ارزش است. محصولات این شرکت به دلیل طراحی شیک، ویژگی‌های نوآورانه و کیفیت ممتاز، برای همگان شناخته شده‌اند. استراتژی ایل برای تولید محصولات با ارزش بالا بر اساس چند عامل کلیدی است که نوآوری، برندسازی و تجربه مشتری را در بر می‌گیرد. ایل سرمایه‌گذاری زیادی در تحقیق و توسعه انجام می‌دهد تا محصولات جدید و نوآورانه‌ای روانه بازار کند که ویژگی‌ها و مزایای منحصر به فردی را به مصرف‌کنندگان ارائه می‌دهند. به عنوان مثال، زمانی که آی‌فون برای اولین بار معرفی شد، یک تغییر دهنده بازی بود و ویژگی‌هایی مانند رابط صفحه نمایش لمسی و دوربین داخلی را ارائه می‌کرد که در آن زمان در سایر گوشی‌های هوشمند موجود نبود. همچنین ایل برندی قوی پیرامون محصولات خود ساخته و بر کیفیت و طراحی برتر آنها تاکید دارد. این شکل از برندسازی، به ایل امکان داده که قیمت‌های بالاتری را برای محصولات خود در نظر بگیرد و مشتریانی را که برای این کیفیت‌ها ارزش قائل هستند، جذب کند. این شرکت همچنین تاکید زیادی بر تجربه مشتری دارد، از طراحی فروشگاه‌های خرده‌فروشی تا رابط کاربری محصولاتش، در این چرخه تاکید قرار می‌گیرند. ایجاد چنین استانداردهایی به ایل کمک کرده تا یک پایگاه گسترده از مشتریان وفادار برای خود ایجاد کند که تمایل دارند برای در اختیار داشتن یک محصول با کیفیت بالا و تجربه مشتری عالی، هزینه بیشتری بپردازند. تسلا نیز یکی دیگر از تولیدکنندگان پیشرو در تولید محصولات با ارزش بالا است که در زمینه تولید وسایل نقلیه الکتریکی فعالیت می‌کند و به دلیل استفاده از فناوری نوآورانه و طراحی منحصر به فرد شناخته می‌شود. استراتژی این شرکت برای تولید محصولات با ارزش بالا بر چند عامل کلیدی استوار است که نوآوری یکی از این ویژگی‌ها به شمار می‌رود. تسلا نیز همانند ایل سرمایه‌گذاری زیادی در تحقیق و توسعه انجام می‌دهد تا به فناوری جدید و نوآورانه‌ای دست

امکانات تحقیق و توسعه می‌تواند به شرکت‌های بزرگ اقتصادی کمک کند تا جایگاه خود را در نوآوری تثبیت کنند و مشتریانی که برای محصولات جدید و نوآورانه ارزش قائل هستند به سوی خود هدایت کنند. تاسیسات و امکانات تولیدی نیز از جمله عوامل مهمی به شمار می‌رود که برای شرکت‌های بزرگ اقتصادی که می‌خواهند محصولات با ارزش بالا را به طور کارآمد تولید کنند، حیاتی است. این امکانات باید برای حمایت از تولید محصولات باکیفیت با تامین منابع، تجهیزات و تخصص لازم طراحی شود. آنها همچنین باید به آخرین فناوری‌ها مجهز شوند تا اطمینان حاصل شود محصولات به طور کارآمد و با حداقل ضایعات تولید می‌شوند. تاسیسات تولیدی می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند محصولات باکیفیت بالا را به طور کارآمد تولید کنند که هزینه‌ها را کاهش می‌دهد و سودآوری را بالا می‌برد. نکته دیگر این است که امکانات زیرساختی می‌توانند به شرکت‌ها کمک کنند تا تولید سریع و کارآمد محصولات، به سرعت به تغییرات تقاضا پاسخ دهند. در نهایت، امکانات تولیدی می‌تواند به شرکت‌های اقتصادی بزرگ کمک کند استانداردهای کیفیت ثابتی را حفظ کنند، که برای ایجاد شهرت برند قوی ضروری به شمار می‌رود. بنگاه‌های اقتصادی بزرگی که محصولات با ارزش تولید می‌کنند باید یک سیستم مدیریت زنجیره تامین قوی داشته باشند.

این سیستم باید به گونه‌ای طراحی شود که اطمینان حاصل شود تمام مواد و منابع لازم در صورت نیاز برای تولید کارآمد محصولات در دسترس هستند. همچنین باید طوری طراحی شود که ضایعات را به حداقل برساند و هزینه‌ها را کاهش دهد. مدیریت زنجیره تامین در درجه اول می‌تواند به شرکت‌های بزرگ کمک کند با اطمینان از دسترسی به مواد و منابع لازم با کمترین هزینه ممکن، هزینه‌ها را کاهش دهند. همچنین با تکیه بر زنجیره تامین قدرتمند می‌توان به شرکت‌ها کمک کرد تا در به حداقل رساندن ضایعات و کاهش زمان توقف، کارایی تولید خود را بهبود بخشند. در نهایت، مدیریت زنجیره تامین می‌تواند به شرکت‌ها یاری رساند با اطمینان از اینکه همه مواد و منابع با استانداردهای آنها مطابقت دارند، استانداردهای کیفیت ثابت را حفظ کنند.

■ دولت‌ها در نقش راهگشا

دولت‌ها با وضع قوانینی که کسب و کارها و شرکت‌ها را به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه سوق می‌دهد، فرآیندهای تولید خود را بهبود می‌بخشند و سیستم‌های مدیریت زنجیره تامین خود را تقویت می‌کنند و نقش مهمی در ترویج تولید کالاهای با ارزش بالاتر ایفا می‌کنند. یکی از موثرترین راه‌های دولت‌ها برای تشویق کسب و کارها و شرکت‌ها به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و تولید کالاهای با ارزش بالاتر، ارائه مشوق‌های مالیاتی است. مشوق‌های مالیاتی می‌تواند به شکل اعتبار مالیاتی، کسری یا معافیت به شرکت‌ها ارائه شود که در مجموع، کاهش میزان مالیاتی را به دنبال دارد که مشاغل و شرکت‌ها باید بپردازند. برای مثال، در سال ۱۹۸۱، دولت ایالات متحده اعتبار مالیاتی

تحقیق و آزمایش (R&D Tax Credit) را برای تشویق شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه وضع کرد. اعتبار مالیاتی تحقیق و توسعه حداکثر ۲۰ درصد از هزینه‌های تحقیقاتی واجد شرایط را که شامل دستمزدها، تجهیزات و هزینه‌های تحقیق قرارداد می‌شود، ارائه می‌کند. این اعتبار مالیاتی بسیاری از مشاغل و شرکت‌ها را تشویق به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه کرده که منجر به توسعه محصولات و فناوری‌های جدید شده است.

دولت‌ها همچنین می‌توانند با وضع مقررات زیست محیطی که آنها را ملزم به کاهش اثرات زیست محیطی خود می‌کند، کسب و کارها و شرکت‌ها را به تولید کالاهای با ارزش بالاتر تشویق کنند. این مقررات می‌تواند به شکل استانداردهای انتشار، الزامات دفع زباله یا استانداردهای بهره‌وری انرژی باشد.

در سال ۲۰۱۲، اتحادیه اروپا (EU) دستورالعمل بهره‌وری انرژی را تصویب کرد که کشورهای عضو را ملزم می‌کرد از سال ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۰ به میزان ۱٫۵ درصد صرفه جویی انرژی در سال دست یابند. در نتیجه این دستورالعمل در بخش تولید، بسیاری از کسب و کارها و شرکت‌ها در فناوری‌ها و فرآیندهای کم‌مصرف سرمایه‌گذاری کرده‌اند که منجر به کاهش مصرف انرژی و کاهش هزینه‌های عملیاتی می‌شود. قوانین مالکیت فکری نیز می‌تواند مشاغل و شرکت‌ها را به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و تولید کالاهای با ارزش تر تشویق کند. این قوانین با اعطای حقوق انحصاری به مخترعان، پدیدآورندگان و مبتکران برای مدت معینی، از حقوق آنان حمایت می‌کند. این حمایت، کسب و کارها و شرکت‌ها را تشویق می‌کند تا در تحقیق و توسعه سرمایه‌گذاری کنند و بدانند که می‌توانند از اختراعات و نوآوری‌های خود سود ببرند. ایالات متحده دارای یک سیستم قوی از قوانین مالکیت معنوی است که از حقوق مخترعان، پدیدآورندگان و مبتکران محافظت می‌کند. اداره ثبت اختراعات و علائم تجاری ایالات متحده به مخترعان حق اختراع می‌دهد که به آنها حق انحصاری ساخت، استفاده و فروش اختراعات خود را به مدت ۲۰ سال از تاریخ ثبت می‌دهد. این حمایت بسیاری از مشاغل و شرکت‌ها را تشویق به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه کرده که منجر به توسعه محصولات و فناوری‌های جدید می‌شود. دولت‌ها همچنین می‌توانند با اعمال تعرفه‌های وارداتی بر کالاهای تولید شده در کشورهایی با هزینه‌های نیروی کار کمتر یا مقررات زیست محیطی ضعیف‌تر، کسب و کارها و شرکت‌ها را تشویق به تولید کالاهای با ارزش بالاتر کنند. این تعرفه‌ها باعث افزایش قیمت تمام شده کالاهای وارداتی و رقابتی شدن کالاهای تولید داخل می‌شود. در سال ۲۰۱۸، دولت ایالات متحده تعرفه‌هایی را بر فولاد و آلومینیوم وارداتی اعمال کرد تا از تولیدکنندگان داخلی در برابر رقابت تولیدکنندگان خارجی محافظت کند. این تعرفه‌ها بسیاری از کسب و کارها و شرکت‌ها را تشویق به سرمایه‌گذاری در تولید داخلی کرده که منجر به افزایش تولید کالاهای با ارزش بالاتر شده است.



تولید محصولات با

ارزش بالاتر مستلزم

سطح بالایی از رانندگی

تولید است. چرا که

محصولات با ارزش

بالاتر اغلب به منابع

بیشتر و سطح کیفیت

بالاتر نیاز دارند

راه تمایز سامسونگ



سامسونگ، تولیدکننده پیشرو در گوشی‌های هوشمند، تلویزیون و سایر لوازم الکترونیکی نیز بر نوآوری تأکید ویژه‌ای دارد. این شرکت با اختصاص هزینه‌های بالا به تحقیق و توسعه، به دنبال آن است تا به فناوری جدید و نوآورانه‌ای دست یابد که محصولاتش را از محصولات رقبای خود متمایز کند. همچنین، سامسونگ با برندسازی قوی، قیمت‌های بالاتری را برای محصولات خود در نظر می‌گیرد و مشتریانی را که برای این کیفیت‌ها ارزش قائل هستند جذب می‌کند. سامسونگ تأکید زیادی بر طراحی دارد و این رویکرد به شرکت کمک کرده تا یک پایگاه مشتری وفادار بسازد که مایل است برای محصولی با کیفیت بالا که عالی به نظر می‌رسد، هزینه بیشتری بپردازد.

سیاست مولدرشد

مسیر خلق ارزش برای کشورهای در حال توسعه چگونه رقم می خورد؟



مسعود قاسمی
پژوهشگر اقتصادی

چرا باید بخوانید



مراحل رشد کشورهای در حال توسعه در بستری آرام و تدریجی، بدون سلطه اقتصادهای برتر بر بازارهای جهانی و بدون وجود انتظارات رفاهی مردم، انجام نمی گیرد. از همین رو، کشورها ناچارند با سرمایه گذاری در آموزش، توسعه زیرساخت ها، همکاری با شرکت های فناوری، بهبود محیط کسب و کار و ایجاد شبکه های ارتباطی گسترده، بتوانند از فناوری برتر بهره برداری کنند

فناوری به عنوان یکی از عوامل مهم توسعه اقتصادی و صنعتی کشورها مورد توجه قرار می گیرد. در بین تقسیم بندی فناوری های مورد استفاده در تولید و صادرات محصولات کارخانه ای (فناوری ساده، متوسط و برتر)، صنایع با فناوری برتر جایگاه ویژه ای دارند. این صنایع منجر به ایجاد ارزش افزوده بالا می شوند و علاوه بر آن، تأثیرگذاری این فناوری بر سایر بخش های اقتصادی نیز باعث افزایش بهره وری و رونق آنها می شود و نقش بسزایی در پیشروی نسبت به رقبای در بازار جهانی دارد.

کره جنوبی و برخی از دیگر کشورهای جنوب شرق آسیا پس از جنگ جهانی دوم پیش گرفتند و آمارها و شواهد حاکی از موفقیت آنهاست.

■ تجربه کشورهای موفق

گرچه مسیر ورود به تولید کالاهای با ارزش افزوده بالا و فناوریانه در کشورهای مختلف با توجه به شرایط فرهنگی، متغیرهای اقتصادی و موقعیت ژئوپلیتیک آنها یکسان نیست اما تجربه کشورهای موفق در این حوزه، برخی رویکردها و سیاستگذاری های لازم را برای این امر روشن می کند. ارتقای تکنولوژی و نوآوری به عنوان نخستین رویکرد لازم برای تولید کالاهای با ارزش افزوده بالا، امری بدیهی به نظر می رسد. تکنولوژی و نوآوری باعث افزایش رقابت پذیری کشورها در تولید کالاهای با ارزش افزوده بالا می شود و امکان رقابت در بازارهای جهانی را برای کشورهای در حال توسعه فراهم می آورد. کشورهای در حال توسعه عموماً از صنایع ماشین سازی و فناوری اطلاعات و ارتباطات به مراتب ضعیف تری از کشورهای پیشرفته برخوردارند لذا برای تولید کالاهای با ارزش افزوده بالا نیازمند وارد کردن این فناوری ها از راه تجارت کالا یا خدمات هستند. از سوی دیگر، بهبود شرایط تجارت و گسترش بازارها

جهانی شدن اقتصاد در عصر حاضر، باعث شده است که شرایط برای رشد و پویایی صنایع کشورهای در حال توسعه از یکسو محدود و از سوی دیگر ساده تر شود. این کشورها عموماً برای دستیابی به موفقیت در تولید و صادرات صنایع خود تحت محدودیت های جهانی قرار گرفته اند و از راهکارهای بهره گیری از تکنیک های تولیدی پیشرفته تر و صرفه جویی در هزینه های تولید خود برخوردار نیستند. برخلاف کشورهای توسعه یافته، مراحل رشد کشورهای در حال توسعه در بستری آرام و تدریجی، بدون سلطه اقتصادهای برتر بر بازارهای جهانی و بدون وجود انتظارات رفاهی مردم، انجام نمی گیرد. از همین رو، حساسیت زمان این کشورها را ناگزیر به سمت تولید کالاهای فناوریانه و با ارزش افزوده بالا سوق می دهد. از سوی دیگر اما با وجود سخت تر بودن مراحل رشد برای کشورهای در حال توسعه و محدودیت های موجود، این کشورها راه حل میان بری دارند که کشورهای توسعه یافته در مسیر رشد خود از آن بی بهره بودند. کشورهای در حال توسعه با استفاده از تجارب کشورهای پیشرفته و سرریز اندوخته های دانش و فناوری آنها می توانند روند توسعه را به مراتب سریع تر از کشورهای پیشرفته طی کنند. این مسیر میان بر همان راهی است که ژاپن،



کشورهای در حال توسعه با استفاده از تجارب کشورهای پیشرفته و سرریز اندوخته های دانش و فناوری آنها می توانند روند توسعه را به مراتب سریع تر از کشورهای پیشرفته طی کنند



تأثیر عوامل غیر فنی

در ارتقای تکنولوژی

آنچنان حائز اهمیت

است که تجربه

کشورهای مختلف طی

دهه‌های گذشته بیانگر

عدم امکان ارتقای

تکنولوژی، بدون توجه

به عوامل نهادی و غیر

فنی است

ضرورت بهبود حقوق مالکیت



برای جذب سرمایه‌گذاری و توسعه صنایع فناوری محور، لازم است که محیط کسب و کار مناسبی در کشورهای در حال توسعه فراهم شود. بهبود محیط کسب و کار، علاوه بر دسترسی به بازارهای جهانی تحت تأثیر مستقیم بهبود حقوق مالکیت در کشورها است. بدون تعریف دقیق حقوق مالکیت و به طور خاص، حقوق مالکیت فکری در کشورها و بدون حفاظت و صیانت از آن، سرمایه‌گذاران و تولیدکنندگان فناوری، انگیزه‌ای برای ورود به بازار کالاهای با ارزش افزوده بالا نخواهند داشت. چرا که در صورت عدم وجود حقوق مالکیت فکری یا ضعف در حفاظت از آن (چه به لحاظ قانون‌گذاری و چه اجرایی)، مارک آب ناشی از تلاش برای استفاده از فناوری‌های پیشرفته در تولید کالا به سرعت از بین رفته و افراد انگیزه‌ای برای رشد و بهبود وضعیت تکنولوژیک کسب و کار نخواهند داشت.

به بازار کالاهای با ارزش افزوده بالا نخواهند داشت. چرا که در صورت عدم وجود حقوق مالکیت فکری یا ضعف در حفاظت از آن (چه به لحاظ قانون‌گذاری و چه اجرایی)، مارک آب ناشی از تلاش برای استفاده از فناوری‌های پیشرفته در تولید کالا به سرعت از بین رفته و افراد انگیزه‌ای برای رشد و بهبود وضعیت تکنولوژیک کسب و کار نخواهند داشت. از همین رو برخی اقتصاددانان مشهور مانند ژوزف شومپتر، اقتصاددان سیاسی اتریشی و استاد سابق دانشگاه هاروارد، رانت‌های ناپایدار را عامل و انگیزه‌ای برای ارتقای ارزش افزوده در تولید کالاهای می‌دانند. مقصود از رانت ناپایدار، همان حق ثبت اختراعات و نوآوری‌ها، قوانین کپی رایت و اعطای انحصار محدود به افرادی است که دست به نوآوری زده‌اند. به عبارت دیگر، با اعطای انحصار به نوآوران، از حاشیه سود ناشی از تولید کالای فناورانه توسط آنان حفاظت می‌شود و افراد برای نوآوری انگیزه‌های لازم را خواهند داشت. گرچه انحصار به طور کلی از اضافه رفاه مصرف‌کنندگان می‌کاهد اما در بلندمدت و با ایجاد محدودیت بر این انحصار (مانند محدودیت زمانی)، منافع ناشی از تولید کالاهای با ارزش افزوده بالا و کاهش هزینه‌های تولید، بر این کاهش اضافه رفاه غلبه کرده و مصرف‌کننده و تولیدکننده هر دو از این ایجاد انحصار منتفع می‌شوند. ضمناً پایداری این رانت، مانند عدم وجود آن، انگیزه نوآوری را از تولیدکنندگان سلب می‌کند. چرا که با اعطای رانت پایدار به افراد، از حاشیه سود انحصاری آنها مادامی که رانت وجود دارد محافظت خواهد شد و این افراد دیگر تمایلی به خلق نوآوری‌های جدید و در پی آن خلق کالاهای با ارزش افزوده بالاتر نخواهند داشت. علاوه بر این، سایر تولیدکنندگان، سرمایه‌گذاران و نوآوران نیز حتی اگر خواهان بهبود انباشت دانش و تکنولوژی شوند، به دلیل وجود رانت پایدار، امکان رقابت با بنگاه رانته را ندارند. لذا محدود بودن این رانت و تعیین دقیق و بهینه مدت زمان اعطای آن به نوآوران با توجه به سرعت بالای تغییرات تکنولوژیک در عصر حاضر، از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است.

■ مشوق‌های دولتی

علاوه بر این، برای تشویق به تولید کالاهای با ارزش افزوده بالا، دولت‌ها معمولاً تسهیلات مالی، مالیاتی، تخفیف‌های گمرکی و سایر امتیازات را برای سرمایه‌گذاران در این صنایع ارائه می‌دهند. این تسهیلات می‌تواند شامل اعطای وام‌های با بهره پایین، حذف مالیات بر درآمد و سود و غیره باشد. این نوع حمایت‌ها دقیقاً کارشناسی شده و آثار خرد و کلان اعطای این تسهیلات به بنگاه‌های تولیدکننده کالاهای فناورانه به دقت بررسی شود.

می‌تواند به انگیزه‌ای برای تولیدکنندگان داخلی به منظور تولید کالاهای با ارزش افزوده بالاتر تبدیل شود. از همین رو، با وجود کامل نبودن شاخص باز بودن تجاری در تشریح وضعیت تجارت کشورها، این شاخص همچنان یکی از نماگرهای مهم برای سنجش امکان‌پذیری تولید کالاهای فناورانه در کشورها به شمار می‌رود. به همین دلیل، کشورهای در حال توسعه که در تولید کالاهای فناورانه موفق بوده‌اند، بر تسهیل در دسترسی به بازارهای بین‌المللی و صادرات کالاهای با ارزش افزوده بالا تمرکز می‌کنند. برای این منظور، آنها ممکن است از توافق نامه‌های تجاری، تسهیلات گمرکی، کاهش موانع تجاری و ترویج برندهای محلی استفاده کنند. علاوه بر این، به منظور ارتقای تکنولوژی، کشورها ممکن است از همکاری‌های بین‌المللی و ایجاد شرکت‌های نوآرانه چند ملیتی برای تسهیل تبادل دانش و تجربه استفاده کنند. توجه به تحقیق و توسعه به عنوان یکی از بنیادی‌ترین عوامل موفقیت در مسیر تولید کالاهای فناورانه و ارتقای تکنولوژی نیز ضروری به نظر می‌رسد. تحقیق و توسعه به عنوان یکی از عوامل اصلی پیشرفت و رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته به شدت مورد توجه و پشتیبانی قرار دارد. کشورهای در حال توسعه نیز به تبعیت از کشورهای پیشرفته ناگزیرند علاوه بر بهره‌برداری از سرریز دانش این کشورها، به مساله تحقیق و توسعه توجه ویژه‌ای داشته باشند. البته تجربه کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد هزینه کردن در بخش پژوهش الزاماً به دخالت مستقیم دولت‌ها وابسته نبوده و پیشرفت‌های فناورانه و نوآوری‌های دو دهه اخیر همگام با افزایش سهم بخش خصوصی از این هزینه‌ها می‌تواند گواهی بر کارایی تامین مالی خصوصی در بسیاری از جنبه‌های این حوزه باشد.

باید توجه داشت، علاوه بر واردات ملزومات فنی با تکنولوژی بالا، عوامل غیر فنی در حوزه تکنولوژی نیز از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. تأثیر عوامل غیر فنی در ارتقای تکنولوژی آنچنان حائز اهمیت است که تجربه کشورهای مختلف طی دهه‌های گذشته بیانگر عدم امکان ارتقای تکنولوژی، بدون توجه به عوامل نهادی و غیر فنی است. برای جذب سرمایه‌گذاری و توسعه صنایع فناوری محور، لازم است که محیط کسب و کار مناسبی در کشورهای در حال توسعه فراهم شود. بهبود محیط کسب و کار، علاوه بر دسترسی به بازارهای جهانی تحت تأثیر مستقیم بهبود حقوق مالکیت در کشورها است. بدون تعریف دقیق حقوق مالکیت و به طور خاص، حقوق مالکیت فکری در کشورها و بدون حفاظت و صیانت از آن، سرمایه‌گذاران و تولیدکنندگان فناوری، انگیزه‌ای برای ورود



کشورهای در حال

توسعه برای تولید

کالاهای با ارزش

افزوده بالا، نیازمند

توسعه زیرساخت‌های

فنی و فیزیکی نظیر

شبکه حمل و نقل،

بنادر، پارک‌های صنعتی

و علم و فناوری هستند

ملزومات تولید کالاهای فناورانه



اینترنت پرسرعت، زیرساخت‌های شبکه، امنیت سایبری و زیرساخت‌های فنی ارتباطی دیگر، از جمله ملزومات تولید کالاهای فناورانه در عصر حاضر است. ایجاد پارک‌های علم و فناوری نیز به شرکت‌ها و محققان فرصت می‌دهد تا در محیطی پویا و همکارانه در حوزه فناوری فعالیت کنند. این پارک‌ها شامل فضای کسب و کار، آزمایشگاه‌ها، مراکز تحقیق و توسعه، و ارتباطات با دانشگاه‌ها و مراکز دانشگاهی است. در حوزه توسعه منابع انسانی نیز، توجه به آموزش و توانمندسازی نیروی کار برای تولید کالاهای فناورانه لازم به نظر می‌رسد. روند پر سرعت تغییرات تکنولوژیک و پیوستگی کشفیات علمی با صنعت، دولت‌ها و کارفرمایان را ناچار به آموزش مداوم نیروی کار کرده است.

پرسرعت، زیرساخت‌های شبکه، امنیت سایبری و زیرساخت‌های فنی ارتباطی دیگر، از جمله ملزومات تولید کالاهای فناورانه در عصر حاضر است. ایجاد پارک‌های علم و فناوری نیز به شرکت‌ها و محققان فرصت می‌دهد تا در محیطی پویا و همکارانه در حوزه فناوری فعالیت کنند. این پارک‌ها شامل فضای کسب و کار، آزمایشگاه‌ها، مراکز تحقیق و توسعه، و ارتباطات با دانشگاه‌ها و مراکز دانشگاهی است.

در حوزه توسعه منابع انسانی نیز، توجه به آموزش و توانمندسازی نیروی کار برای تولید کالاهای فناورانه، لازم به نظر می‌رسد. با توجه به پیوند روزافزون تولید کالاهای با ارزش افزوده بالا و علوم پیشرفته در عصر حاضر، نمی‌توان بدون آموزش نیروی کار و تخصیص منابع برای این مهم به کارآیی نهاده نیروی کار امیدوار بود. روند پر سرعت تغییرات تکنولوژیک و پیوستگی کشفیات علمی (به خصوص علوم پایه) با صنعت، دولت‌ها و کارفرمایان را ناچار به آموزش مداوم نیروی کار کرده است.

توسعه صنایع پایه نیز به عنوان یکی دیگر از رویکردهای قابل توجه به منظور تولید کالاهای با ارزش افزوده بالا به شمار می‌رود. ایجاد و توسعه صنایعی مانند فولاد، ماشین‌سازی، صنایع شیمیایی و فرآوری مواد معدنی، کشورهای در حال توسعه را قادر می‌سازد تا به صورت مستقل و با استفاده از منابع داخلی کالاهای پیچیده و با ارزش افزوده بالا را تولید کنند. بخش قابل توجهی از کشورهای در حال توسعه دسترسی مناسبی به مواد اولیه دارند اما به علل مختلف در فرآوری این مواد ناکام بوده‌اند.

این امر موجب می‌شود این کشورها در تامین کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز برای تولید فناورانه به کشورهای پیشرفته متکی شوند. محدودیت‌های اقتصادی، تجاری و سیاسی و همچنین تسلط کشورهای پیشرفته بر برخی بازارها باعث می‌شود توان رقابتی بنگاه‌ها در کشورهای در حال توسعه و تمایل به تولید فناورانه در این کشورها کاهش یابد. لذا با اتصال زنجیره تامین از منابع اولیه به بنگاه‌های تولیدکننده کالاهای با ارزش افزوده بالا از طریق توسعه صنایع پایه، می‌توان به موفقیت کشورهای در حال توسعه در تولید کالاهای فناورانه خوشبین‌تر بود.

به طور کلی، توسعه اقتصادی کشورهای در حال توسعه در عصر حاضر با اتکا به تولید معیشتی و سنتی امکان‌پذیر نبوده و وابستگی عمیقی به تولید فناورانه و با ارزش افزوده بالا دارد. لذا این کشورها ناچارند با سرمایه‌گذاری در آموزش، توسعه زیرساخت‌ها، همکاری با شرکت‌های فناور، بهبود محیط کسب و کار و ایجاد شبکه‌های ارتباطی گسترده، بتوانند از فناوری برتر بهره‌برداری کنند.

به عبارت دیگر، به دلیل ناتوانی بنگاه‌های تولیدکننده کالاهای با ارزش افزوده کشورهای در حال توسعه در رقابت با بنگاه‌های رقیب در کشورهای پیشرفته، شرکت‌های داخلی برای ورود به بازار ممکن است در مراحل اولیه تولید خود نیازمند تسهیلات انگیزشی باشند. همانند رانت شومپیتری، این نوع حمایت‌ها نیز در صورت اعطا قطعاً باید با محدودیت زمانی همراه باشد تا کارکرد صحیح بنگاه را به همراه داشته باشد.

بنگاه تولیدی که در کشورهای در حال توسعه در آستانه ورود به بازار کالاهای فناورانه قرار دارد، مانند نوزادی که در حال یادگیری راه رفتن است نیازمند کمک است و این کمک‌ها و تسهیلات می‌تواند توسط دولت و با اهداف بلند مدت تامین شود. اما تجربه کشورهای در حال توسعه مانند ایران حاکی از آن است که عموماً دولت‌ها در اعطای این تسهیلات انگیزشی دست و دل‌بازانه رفتار کرده و محدودیت‌های زمانی مبتنی بر برنامه‌های دقیق توسعه را در اعطای این تسهیلات رعایت نمی‌کنند.

از منظر عدالت نیز با توجه به پایداری و بی‌قید و شرط بودن این تسهیلات در عمل و عدم توازن در اعطای آنها، این تسهیلات به عامل ایجاد انحصار و مانعی برای ورود بنگاه‌های دیگر به بازار تبدیل می‌شود. لذا اعطای این کمک‌ها در برخی کشورهای در حال توسعه اتفاقاً رشد تولید کالاهای فناورانه را متوقف کرده است. از همین رو در بخشی از این کشورها که این تسهیلات در آن پایدار و بی‌قید توزیع شده است، با مجموعه‌ای از بنگاه‌های ناکارآمد یا به تعبیری «نوزادان پا به سن گذاشته» رو به رو هستیم که با وجود دریافت انواع مساعدت‌های دولتی گاه حتی از تولید در سطحی بالاتر از منحنی هزینه‌های خود عاجزند. گرچه تجربه برخی کشورها مانند کره جنوبی در دهه ۶۰ و ۷۰ میلادی در اعطای این تسهیلات و رشد تولید کالاهای با ارزش افزوده بالاتر موفق به نظر می‌رسد اما امکان‌پذیری تعمیم این روند به تمامی کشورهای در حال توسعه محل سوال خواهد بود.

از دیگر رویکردها و سیاستگذاری‌های مهم در مسیر تولید کالاهای فناورانه، توسعه زیرساخت‌ها و منابع انسانی است. کشورهای در حال توسعه برای تولید کالاهای با ارزش افزوده بالا، نیازمند توسعه زیرساخت‌های فنی و فیزیکی نظیر شبکه حمل و نقل، بنادر، پارک‌های صنعتی و علم و فناوری هستند. ایجاد زیرساخت‌های قوی و توانمند، به جذب سرمایه خارجی کمک کرده و فرآیند تولید کالاهای پیچیده و با ارزش افزوده بالا را تسهیل می‌کند. همچنین در دهه‌های اخیر زیرساخت‌های ارتباطی و امنیت آنها نیز اهمیت دو چندان یافته‌اند. اینترنت

از جنگ تانواوری

تولید محصولات با ارزش افزوده بالاتر، چگونه ویتنام را متحول کرد؟



چرا باید بخوانید



ویتنام با وارد شدن به دنیای تولید کالاهای فناوریانه و با ارزش افزوده بالا، به یکی از بازارهای جهانی موفق در این زمینه تبدیل شده است. این تحول نه تنها نشان از پویایی اقتصادی این کشور دارد بلکه نمونه‌ای از اتخاذ استراتژی‌های هوشمندانه در توسعه صنعت و فناوری است



دولت ویتنام با

تدوین سیاست‌ها

و برنامه‌هایی که به

توسعه کارآفرینی

فناورانه، تحقیق و

توسعه و صنعت

فناورانه کمک می‌کند

نقش بسزایی در

بهبود عملکرد در تولید

کالاهای با ارزش

افزوده بالا داشته است

نام بردن از کشور ویتنام، عموماً تداعی‌گر جنگ‌های طولانی و استبداد و استعمار طی دو قرن گذشته در این کشور است. از همین رو این کشور آبستن حوادث سیاسی و اقتصادی مختلف و فرازونشیب‌های متعددی بوده است که بررسی روند توسعه ویتنام را جذاب می‌کند. این کشور کوچک اما پرجمعیت جنوب شرق آسیا، که به عنوان کشوری در حال توسعه شناخته می‌شود، اکنون با وارد شدن به دنیای تولید کالاهای فناوریانه و با ارزش افزوده بالا، به یکی از بازارهای جهانی موفق در این زمینه تبدیل شده است. این تحول نه تنها نشان از پویایی اقتصادی این کشور دارد بلکه نمونه‌ای از اتخاذ استراتژی‌های هوشمندانه در توسعه صنعت و فناوری است. وضعیت فعلی تولید کالاهای فناوریانه در ویتنام تا حدود زیادی به عنوان الگوی موفق در آسیا شناخته می‌شود. این کشور با اتکا به سیاست‌های توسعه و پشتیبانی دولتی مناسب، توانسته به طور چشمگیری در تولید و صادرات کالاهای دارای ارزش افزوده بالا پیشرفت کند. از جمله عوامل کلیدی موفقیت ویتنام در این زمینه می‌توان به برنامه‌ریزی استراتژیک، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، تسهیلات برای کارآفرینان و توجه به آموزش مهارت‌های نوین اشاره کرد.

■ از جنگ تا تولید

پس از جنگ جهانی دوم و تقسیم این کشور به دو بخش شمالی و جنوبی در دهه ۵۰ میلادی، جنگ داخلی با حمایت دو بلوک قدرت یعنی بلوک شرق به رهبری شوروی و بلوک غرب به رهبری ایالات متحده آمریکا، آغاز شد. در نهایت جنگ ویتنام در سال ۱۹۷۵، با سقوط سایگون، پایتخت ویتنام جنوبی، توسط کمونیست‌های ویتنامی تمام شد و ویتنام در سال ۱۹۷۶ تحت یک حکومت متمرکز سوسیالیست، تحت رهبری حزب کمونیست ویتنام، متحد شد. اما اقتصاد دستوری ناکارآمد، تحریم‌های آمریکا و جامعه جهانی و جنگ با کامبوج و چین، باعث فلج شدن و رکود اقتصادی ویتنام شد. در ابتدای دهه ۸۰ میلادی، این کشور در وضعیتی قرار داشت که تقریباً اکثر جمعیت آن در بخش کشاورزی با بهره‌وری پایین مشغول بودند، امکان مبادله داخلی و خارجی محدود و ممنوع بود و کشور گرفتار قحطی گسترده‌ای شده بود. در سال ۱۹۸۶، حزب کمونیست ویتنام اصلاحات اقتصادی و سیاسی خود را آغاز کرد و در پی آن اقتصاد ویتنام به یک اقتصاد بازار محور تبدیل شد. این اصلاحات اقتصادی طی چهار دهه گذشته، موجب شکوفایی اقتصادی، ثبات رشد‌های اقتصادی بالا و حرکت به سمت تولید فناوریانه در این کشور شده است. در این میان، ارتقای تکنولوژی و نوآوری به عنوان نخستین رویکرد لازم برای تولید کالاهای با ارزش افزوده بالا در ویتنام مورد توجه قرار گرفته است.

بررسی شاخص‌های مختلف، حاکی از بهبود قابل توجه این کشور در گسترش استفاده از تکنولوژی و نوآوری‌ها است. یکی از شاخص‌های مفید برای بررسی روند نوآوری در کشورهای مختلف، شاخص جهانی نوآوری

(GII) است که هر ساله توسط دانشگاه کورنل آمریکا و سازمان جهانی مالکیت معنوی (WIPO) که زیرمجموعه سازمان ملل قرار دارد، منتشر می‌شود. این شاخص یک رتبه‌بندی از قابلیت‌ها و نتایج نوآوری اقتصادهای جهان است. این شاخص نوآوری را بر اساس معیارهایی مانند نهادها، سرمایه انسانی و تحقیقات، زیرساخت، اعتبار، سرمایه‌گذاری، ارتباطات، ایجاد، جذب و انتشار دانش و خروجی‌های خلاقانه اندازه‌گیری می‌کند. وضعیت ویتنام در این شاخص، بیانگر رشد میانگین ۷/۹ درصدی در این شاخص بین سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۰ میلادی و کسب نمره بین ۳۵ تا ۴۰ از صدی این سال‌هاست. این در حالی است که نمره میانه کشورهای جهان پس از سال ۲۰۱۴ به عدد ۳۵ نمی‌رسد و اختلاف حدوداً ۵ نمره‌ای با ویتنام دارد. این کشور در سال ۲۰۲۰ رتبه ۳۸ شاخص جهانی نوآوری را در بین تمامی کشورهای جهان و رتبه اول را در میان اقتصادهای گروه با درآمد متوسط-پایین به دست آورده است. با بررسی سال‌های گذشته مشخص می‌شود ویتنام در بین اقتصادهای GII در میان ۵۰ کشوری قرار دارد که بیشترین پیشرفت را در این رتبه‌بندی در طول زمان داشته‌اند. همچنین، همراه با سه کشور دیگر، ویتنام در دسته اقتصادهایی قرار می‌گیرد که عملکرد نوآوری آن بیش از انتظارات سطح توسعه آن است و این کشور در بین اقتصادهای با درآمد متوسط-پایین، خروجی‌های نوآورانه بسیار بیشتری نسبت به ورودی‌های نوآوری دارد.

■ معجزه فناوری

موفقیت نظام نوآوری در ویتنام توسط شاخص‌هایی مانند دسترسی به اعتبار، به ویژه اعتبار داخلی به بخش خصوصی و وام‌های کوچک، جذب و انتشار دانش، واردات و صادرات فناوری برتر و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) مشخص می‌شود. در حوزه دسترسی به اعتبار، شاخص (عمق اطلاعات اعتباری) که توسط بانک جهانی ارائه می‌شود بیانگر توسعه بازارهای مالی کشور ویتنام است. این شاخص که در مقیاس صفر تا ۸ اندازه‌گیری می‌شود، وجود اطلاعات مالی موثر بر ارزیابی اعتبار و اطمینان از توانایی شرکت‌ها برای پرداخت بدهی‌ها، میزان دسترسی به اطلاعات در مورد بدهی‌ها و تاریخچه اعتبار افراد و وضعیت اطلاعات مالکیت را بررسی می‌کند. بین سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۹ شاخص عمق اطلاعات اعتباری ویتنام از عدد ۶ به ۸ رشد کرده است. از سوی دیگر، علاوه بر بهبود بازارهای مالی در این کشور، جریان ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در این کشور از کمتر از یک میلیون دلار در ابتدای دهه ۷۰ میلادی به نزدیک ۱۸ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۲ رسیده است.

در حوزه تحقیق و توسعه نیز، سهم مخارج R&D از تولید ناخالص داخلی ویتنام، از ابتدای دهه ۲۰۰۰ تاکنون بیش از دو برابر شده است. اصلاحات و گشایش‌های اقتصادی از دهه ۸۰ میلادی تاکنون، نه تنها در حوزه سرمایه‌گذاری بلکه در تجارت نیز به کمک اقتصاد ویتنام آمدن این کشور به یکی از صادرکنندگان محصولات



ویتنام در بین

اقتصادهای GII در میان

۵۰ کشوری قرار دارد

که بیشترین پیشرفت

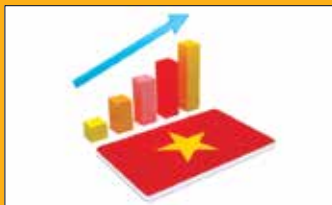
را در این رتبه‌بندی در

طول زمان داشته‌اند

دهه ۹۰ میلادی، این کشور خود را دوست و شریک همه کشورهای منطقه و جامعه بین‌المللی، فارغ از پیوستگی سیاسی آنها، از طریق شرکت کردن در پروژه‌های توسعه همکاری منطقه‌ای و بین‌المللی اعلام کرده است. از همین رو، ویتنام از اعضای نهادهای بین‌المللی و بین‌دولتی مانند سازمان ملل متحد، انجمن ملل آسیای جنوب شرقی، سازمان همکاری‌های اقتصادی آسیا-پاسفیک، توافق شراکت جامع و پیشروی ترنس-پاسیفیک، جنبش عدم تعهد، سازمان بین‌المللی فرانکفونی و سازمان تجارت جهانی می‌باشد. آشتی با جهان و تمرکز مشی جدید این کشور بر لغو اقتصاد دستوری و حرکت به سمت اقتصاد بازار آزاد، موجب شد کشوری با تولیدات کشاورزی و در سطح تولید معیشتی، اکنون به یکی از صادرکنندگان کالای فناوری در جهان تبدیل شود و سهم کشاورزی در تولید ناخالص داخلی این کشور از ۴۶ درصد در اواخر دهه ۸۰ میلادی به ۱۲ درصد در سال ۲۰۲۲ برسد. علاوه بر این، دولت ویتنام با تدوین سیاست‌ها و برنامه‌هایی که به توسعه کارآفرینی فناوری، تحقیق و توسعه و صنعت فناوری کمک می‌کند نقش بسزایی در بهبود عملکرد این کشور در تولید کالاهای با ارزش افزوده بالا داشته است. تسهیل دسترسی به منابع مالی، توسعه زیرساخت‌های فناوری، ارائه تسهیلات مالیاتی و گمرکی به شرکت‌های فناوری، آموزش و ارتقای مهارت‌ها و ترویج همکاری بین دولت، صنعت و دانشگاه‌ها در کنار تسهیل همکاری‌های بین‌المللی با سایر کشورها و شرکت‌ها به منظور بهره‌مندی از تجربیات جهانی، از جمله اقدامات دولت ویتنام به منظور بستر سازی برای تولید فناوری بوده است.

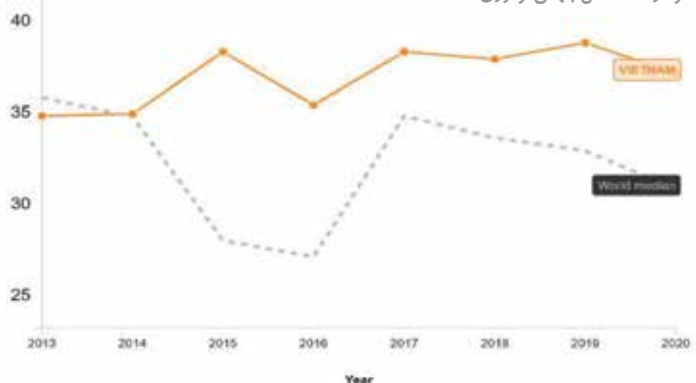
فناورانه تبدیل شود. میزان صادرات محصولات با فناوری بالا در ویتنام از ۳ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۸ به بیش از ۱۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۲ رسیده است. علاوه بر این، سهم صادرات کالاهای مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات از کل صادرات کالایی این کشور نیز از ۵ درصد در ابتدای دهه ۲۰۰۰ میلادی به بیش از ۳۸ درصد رسیده است. این موفقیت‌ها در حوزه تولید و صادرات کالاهای با ارزش افزوده بالا، علاوه بر دسترسی بهتر به اعتبارات داخلی و خارجی و تجارت آزاد، معلول برخی ملاحظات نهادی نیز بوده است. گرچه ویتنام به عنوان یک کشور در حال توسعه، راهی طولانی در بهبود شاخص حقوق مالکیت خود دارد اما در برخی حوزه‌ها مانند محیط سیاسی و قانونی و حقوق مالکیت فکری، ترقی قابل قبولی داشته است. سرمایه‌گذاری در آموزش و توسعه مهارت‌های فنی، دیگر رویکرد مهمی است که دولت ویتنام در مسیر توسعه این کشور در زمینه تولید کالاهای فناوری و با ارزش افزوده بالا اتخاذ کرده است. آموزش مهارت‌های فنی و علمی به جوانان، به ویژه در زمینه‌های مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، مهندسی نرم‌افزار، هوش مصنوعی و ایجاد پارک‌های علم و فناوری و ایجاد شرکت‌های نوآرانه از جمله اقداماتی هستند که برای تسریع در توسعه فناوری این کشور انجام شده‌اند. در این میان، نقش دولت ویتنام در فراهم سازی بستر مناسب برای تولید کالاهای فناوری قابل توجه به نظر می‌رسد. تغییر رویکرد و اصلاحات اقتصادی در این کشور بدون فهم صحیح اقتصاد سیاسی، محاسبات منطقی و به طور کلی تحلیل‌های هزینه-فایده سیاستمداران، امکان پذیر نبود. از اوایل

بستر سازی برای تولید فناوری

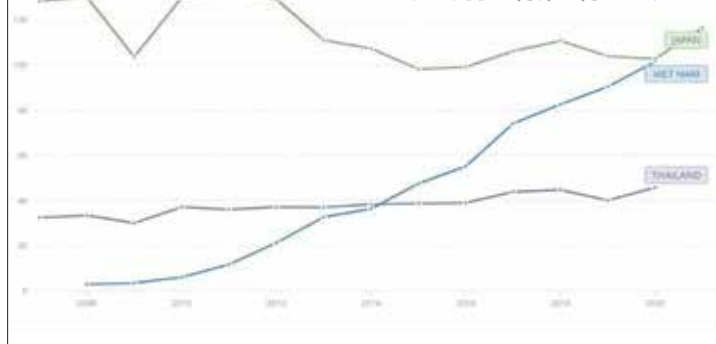


نقش دولت ویتنام در فراهم سازی بستر مناسب برای تولید کالاهای فناوری قابل توجه به نظر می‌رسد. تغییر رویکرد و اصلاحات اقتصادی در این کشور بدون فهم صحیح اقتصاد سیاسی، محاسبات منطقی و به طور کلی تحلیل‌های هزینه-فایده سیاستمداران، امکان پذیر نبود. آشتی با جهان و تمرکز مشی جدید این کشور بر لغو اقتصاد دستوری و حرکت به سمت اقتصاد بازار آزاد، موجب شد کشوری با تولیدات کشاورزی و در سطح تولید معیشتی، اکنون به یکی از صادرکنندگان کالای فناوری در جهان تبدیل شود و سهم کشاورزی در تولید ناخالص داخلی این کشور از ۴۶ درصد در اواخر دهه ۸۰ میلادی به ۱۲ درصد در سال ۲۰۲۲ برسد.

نمودار ۱: شاخص جهانی نوآوری



نمودار ۲: صادرات کالای با فناوری بالا (میلیارد دلار)



تولید با ارزش

چرا تولید محصولات با ارزش بالاتر برای فولاد مبارکه ضرورت دارد؟



علیرضا مولوی زاده

مدیر متالورژی و روش های تولید
شرکت فولاد مبارکه

چرا باید بخوانید



در سال ۱۴۰۱ در فولاد مبارکه و سبا جمعا ۱۴ گرید جدید و با ارزش افزوده بالاتر تولید شد و برای سال ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ عزم شرکت بر تولید ۲۰ گرید جدید بوده که در ۹ ماه اول موفق به تولید ۸ نمونه جدید شده است. فولاد مبارکه در حال حاضر حدود ۵۵۰ گرید تجاری را تولید می کند و با اضافه شدن این ۲۰ گرید سبد محصول این شرکت متنوع تر نیز خواهد شد. اما چرا تولید محصولات با ارزش بالاتر برای فولاد مبارکه ضرورت دارد؟



فولاد مبارکه ۵۵۰ گرید

تجاری تولید می کند

که حداقل ۶۰ گرید

آن، از جمله محصولات

ویژه به شمار می روند

و جهت گیری فولاد

مبارکه در آینده حرکت

از تولید محصول

تجاری به سوی

محصول ویژه و با

ارزش افزوده

بالاتر است

مطابق با فرآیند مورد نظر خودش تولید می شود. این کار بیشترین سطح رضایت را در میان مشتریان به دنبال دارد. از فعالیت های دیگر این واحد، شرکت در تدوین استانداردهای ملی و بین المللی است؛ استاندارد سازی باعث شفافیت برای تولیدکنندگان و نیز مصرف کنندگان می شود. از سوی دیگر، در طراحی ها سعی بر تولید گریدهایی است که وزن کمتر و استحکام بیشتری داشته باشند؛ چون وقتی چنین محصولی تولید شود باعث کاهش وزن فولاد می شود. به عنوان مثال، در خودروسازی تولید خودروهایی با وزن کمتر بر کاهش مصرف سوخت موثر است و به مسائل زیست محیطی کمک می کند. علاوه بر این، در خطوط رنگی هدف، حذف خطر رنگ در کارخانه مشتری است و ورق های پیش رنگ با کمترین آلایندهی در فولاد مبارکه تولید می شود. از طرفی در طراحی ها سعی می شود محصول را به گونه ای تولید کنیم که مصرف انرژی کمتری داشته باشد. به این ترتیب می توانیم در مصارف آب و برق و گاز صرفه جویی و به حفاظت از محیط زیست کمک کنیم. در نهایت آنکه، در سال ۱۴۰۱ در فولاد مبارکه و سبا جمعا ۱۴ گرید جدید و با ارزش افزوده بالاتر تولید شد و برای سال ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ عزم شرکت بر تولید ۲۰ گرید جدید بوده که در ۹ ماه اول، موفق به تولید ۸ نمونه جدید شده است. فولاد مبارکه در حال حاضر حدود ۵۵۰ گرید تجاری را تولید می کند و با اضافه شدن این ۲۰ گرید سبد محصول ما متنوع تر خواهد شد.

علاوه بر اثربخشی و تحقق اهداف مدنظر، مهم است که ما بتوانیم با حداقل هزینه و استفاده حداکثری از امکاناتی که داریم محصولی را به صورت اقتصادی تولید کنیم. پارامترهای زیادی مانند مواد اولیه و مواد مصرفی، هزینه های عمومی و تجهیزات و انرژی در هزینه یابی موثر است. ما همه اینها را رصد می کنیم تا بتوانیم با کمترین هزینه محصول خود را تولید کنیم. به عنوان مثال، یک محصول خاص است و باید سیکل های بیشتری به سیکل تولید اضافه شود، ولی یک محصول تجاری است و می توانیم برخی از سیکل های تولید را حذف کنیم. ما این موارد را در نظر داریم تا محصولی که تولید می کنیم در نهایت از نظر هزینه مقرون به صرفه باشد و بهای تمام شده آن استاندارد باشد. فولاد مبارکه ۵۵۰ گرید تجاری تولید می کند که حداقل ۶۰ گرید این محصول از جمله محصولات ویژه به شمار می روند و جهت گیری فولاد مبارکه در آینده حرکت از تولید محصول تجاری به سوی محصول ویژه و با ارزش افزوده بالاتر است. در واقع هدف از تولید محصول ویژه آن است که اجازه دهیم رقبا و شرکت های دیگر کوچک تر محصول تجاری و معمولی تولید کنند و فولاد مبارکه با لحاظ افق متعالی خود به سمت تولید بیشتر محصول ویژه و با ارزش افزوده بالاتر حرکت کند. هدفی که بی شک با اجرای طرح های توسعه نورد گرم و نورد سرد، خط رنگی شماره ۲ و خطوط کالوانیزه و آنیلینگ قابل تحقق است.

رسالت اصلی فولاد مبارکه تامین نیازهای مشتریان است و با توجه به شرایط چند سال گذشته کشور، سیاست اصلی این بوده که حداکثر توان فولاد مبارکه و شرکت های زیرمجموعه و غیر زیرمجموعه به کار گرفته شود تا با هم افزایی با این شرکت ها، بتوانیم نیاز کشور را تامین کنیم. ما سعی می کنیم محصولاتی را که پیش از این از خارج کشور تامین می شد را داخلی سازی کنیم و خوشبختانه در این مسیر موفق بوده ایم و توانسته ایم بسیاری از گریدهای مختلفی را که تا چند سال قبل از خارج از کشور تامین می شد، در کشور تولید و حتی زمینه صادرات آن را هم فراهم کنیم.

فولاد مبارکه در زمینه های مختلف، محصولات متنوعی دارد. تختال را که محصول نیمه تمام محسوب می شود و لازم است فرآیندهای تکمیلی بر آن صورت گیرد، با ضخامت ۲۰ و ۲۵ میلی متر و تا عرض حداکثر ۲ متر تولید می کنیم و این محصول به کشورهای مختلف صادر می شود. همچنین در بازارهای داخلی و صادراتی، کلاف و ورق گرم را تولید می کنیم، ورق که در بازار به «ورق سیاه» معروف است و از ضخامت ۷۵ تا ۱۶۰ میلی متر و عرض تا ۱۸۵۰ میلی متر تولید می شود. همچنین کلاف و ورق سرد را تولید می کنیم که در بازار به «ورق روغنی» معروف است و از ضخامت ۳ تا ۳ میلی متر و عرض تا ۱۶۲۰ میلی متر تولید می شود. محصولات اسیدشویی از ضخامت ۷۵/۳ تا ۳ میلی متر و عرض تا ۱۶۳۰ میلی متر تولید می شود و نیز محصولات پوشش دار شامل گالوانیزه، رنگی و قلع اندود را به مشتریان عرضه می کنیم. محصولات گالوانیزه از ضخامت ۲۵ تا ۲۲ میلی متر و عرض تا ۱۳۰۰ میلی متر تولید می شود. محصول رنگی از ۳ تا ۷ میلی متر و عرض تا ۱۳۰۰ میلی متر و محصولات قلع اندود از ضخامت ۱۶ تا ۴ میلی متر و عرض تا ۱۰۵۰ میلی متر به بازار عرضه می شود.

فرآیند تولید، پیچیدگی های خاص خود را دارد و پارامترهای فنی باید در سیستم برای خطوط تعریف شده باشد. به این منظور در واحد متالورژی و روش های تولید، بخش پذیرش سفارش و پیرایش سفارش را داریم. در بخش اول، قابلیت های تولید شرکت فولاد مبارکه در کتابچه های فنی آمده و واحد فروش بر اساس همین کتابچه های فنی و پارامترهای درخواستی مشتری، اقدام به ثبت سفارش می کند. در بخش پیرایش سفارش ها، تبدیل و تکمیل اطلاعات درخواستی زبان قابل درک خطوط تولید انجام می شود. به عنوان مثال، مشتری ضخامت و استاندارد مربوطه را مشخص می کند و بقیه پارامترهای فنی در بخش پیرایش سفارش مشخص و بر اساس آن عملیات تولید انجام می شود. در مرحله بعدی، بحث تضمین کیفیت و رضایت مشتری است و در بالاترین سطح، مدیریت کیفیت مطرح است. در مورد محصولات جدید این امکان فراهم شده است که وقتی مشتری برای بار اول محصولی را خریداری می کند باید در فرآیندهای تولید ما حضور داشته باشد و اطمینان یابد محصول

از پنبه تا تراشه

گروه صنعتی تاتا، چگونه با خلق ارزش، اقتصاد هند را دگرگون ساخت؟



محمدحسین شاوردی

کارشناس واحد مطالعات مجمع کارآفرینان ایران

چرا باید بخوانید



تولد اغلب بنگاه‌های پیشران با یک ایده، مقداری غرور، حجم عظیمی جسارت و کوهی از تلاش توأم بوده است. تاتا محصول همه اینهاست. شرکتی که یک تنه حجم عظیمی از تحولات را به اقتصاد هند تزریق کرده و از دل یک کارگاه تولید و فروش پنبه، یک پیشران واقعی برای کشور هند ایجاد کرده است. این شرکت کار خود را از تجارت پنبه شروع کرد و به فروش خودرو و تراشه‌های بسیار پیشرفته رسیده است

با دارایی عظیمی بالغ بر ۲۵ تریلیون دلار، بنگاه‌های خانوادگی بخش اعظم ثروت جهان را در اختیار دارند. این بین هندوستان به عنوان اقتصادی در حال ظهور و پیشرو بالاترین سهم از اقتصاد خود را به بنگاه‌های خانوادگی اختصاص داده تا جایی که ۷۹ درصد تولید ناخالص داخلی این کشور در سال را بنگاه‌های خانوادگی خلق می‌کنند. تاتا یکی از شرکت‌های معتبر هندی است که با قدمتی بالغ بر ۱۵۰ سال، از مشهورترین بنگاه‌های خانوادگی هندوستان است. گروه تاتا، که دفتر مرکزی آن در بمبئی قرار دارد، دارای یک سبد تجاری متنوع از محصولات صنعتی و خدماتی است که در صنایعی مانند خودروسازی، فولاد، فناوری اطلاعات، ارتباطات راه دور، مهمانداری، کالاهای مصرفی و حمل و نقل فعالیت می‌کند. بررسی کارنامه تاتا در طول بیش از ۱۵۰ سال فعالیت نشان می‌دهد این گروه اثر عمیقی بر کل اقتصاد هند داشته و از نظر تاریخی یکی از پایه‌های مهم مدرنیزاسیون هند است به شکلی که می‌توان تاتا را نماد تغییر هند از یک اقتصاد ساده و معیشتی به یک اقتصاد صنعتی و در شرف پیچیدگی لقب داد.

داشته است که میتسوبیشی برای ژاپن و جنرال الکتریک برای آمریکا بازی کرده است. این شرکت کار خود را از تجارت پنبه شروع کرده و به فروش خودرو و تراشه‌های بسیار پیشرفته رسیده است.

■ فرزند خلف

تولد اغلب بنگاه‌های پیشران با یک ایده، مقداری غرور، حجم عظیمی جسارت و کوهی از تلاش توأم بوده است. تاتا محصول همه اینهاست. شرکتی که یک تنه حجم عظیمی از تحولات را به اقتصاد هند تزریق کرده و از دل یک کارگاه تولید و فروش پنبه، یک پیشران واقعی برای کشور هند ایجاد کرده است. با اینکه کتاب‌های بسیاری پیرامون ظهور و بروز گروه تاتا در کشور هند نوشته شده اما همه این نوشته‌ها در یک مورد اشتراک نظر دارند؛ اینکه تاتا در شکل دهی به غرور ملی ملت هند نقشی چشمگیر داشته است. این موضوع تا حدی جدی است که مهاتما گاندی بنیانگذار کشور هند درباره کاری که خانواده تاتا انجام دادند، می‌گوید: این یک ماجراجویی غرور انگیز بود. «این سطح از ستایش از تاتا بی دلیل نیست.

حرکت تاتا در توسعه صنعتی و تحول کسب و کار به حدی بوده است که بسیاری این گروه را در کنار تویوتا، سامسونگ و علی بابا در زمره غول‌های اقتصاد آسیا می‌دانند. جدای از اینها، استخدام نیروی انسانی در شرکت‌های مختلف تاتا نه تنها درآمد قابل توجهی را عاید خانوارهای هندی کرده است بلکه بازار کار هندوستان را پویا، مهارت‌افزایی در اقتصاد هند را توسعه و تربیت نیروی انسانی متخصص را به یک تجارت پرسود تبدیل کرده است. این شرکت از محل مالیاتی که به دولت ملی و دولت‌های محلی می‌پردازد اثر عمیقی بر بخش عمومی هند و کیفیت دولت داشته است. بخش عظیمی از تحولات فناورانه اقتصاد هند که دولت آنها را پیگیری کرده و حاوی فرصت‌های شغلی بی‌شماری بوده است، با هدایت و تقاضای گروه‌های بزرگی نظیر تاتا شکل گرفته است. اخیراً نیز این شرکت مسیر ورود هند به باشگاه کشورهای تولیدکننده تراشه‌ها را هموار کرده و با یک سرمایه‌گذاری عظیم در ایالت گجرات، حضور در یکی از پیچیده‌ترین رشته‌های فعالیت‌های صنعتی را کلید زده است. تاتا با فعالیت در بخش‌های مختلف صنعتی و خدماتی، همان نقشی را در رشد و توسعه اقتصادی



حرکت تاتا در توسعه

صنعتی و تحول

کسب و کار به حدی

بوده است که بسیاری

این گروه را در کنار

تویوتا، سامسونگ

و علی بابا در زمره

غول‌های اقتصاد

آسیا می‌دانند

تاتا که در سال ۱۸۶۸ با دارایت جمشید جی تاتا (Jamsetji Tata) پایه‌گذاری شد، تمرکز خود را بر توسعه کسب و کار در ۱۰ رشته فعالیت اصلی و راهبردی قرار داده است. کاری که امروز موجب شده تا بعد از ۱۵۵ سال، تاتا به نماد هندوستان مدرن در قرن ۲۱ تبدیل شود.

گروه تاتا با برخورداری از ثروتی عظیم که ناشی از راه اندازی صدها شرکت و کسب و کار است، تا سال ۲۰۱۸ بیش از ۷۰۰ هزار نفر و تا سال ۲۰۲۳ بیش از ۱ میلیون نفر را در استخدام خود دارد. رقمی که بعد از تعداد کارکنان ارتش هند و بعد شرکت ملی راه‌هن هند، سومین جمعیت بزرگ شاغل در یک سازمان در کشور هندوستان است.

تاتا که در حوزه‌های مختلفی از فولاد، هوا فضا و هتلداری تا داروسازی و پتروشیمی، و از خودرو سازی و ارتباطات تا سلامت و صنایع غذایی فعال است، در شش قاره و حدود ۱۰۰ کشور نمایندگی داشته و طبق شواهد رسمی، درآمد سالانه آن در سال ۲۰۱۸ حدود ۱۱۰ میلیارد دلار بوده که این عدد در سال ۲۰۲۳ به ۱۵۰ میلیارد دلار رسیده است. شواهد مالی این گروه نشان می‌دهد تاتا با برخورداری از سرمایه‌ای ۱۴۵ میلیارد دلاری در بازار سرمایه هند، چیزی نزدیک به ۶۵ درصد از ارزش بازار سهام شبه قاره را به خود اختصاص داده ضمن اینکه ۴۰ هزار نفر سهامدار این شرکت هستند. ارزش بازار این گروه اقتصادی تا سال ۲۰۲۳ حدود ۳۰۰ میلیارد دلار برآورد شده که ناشی از مالکیت بر ۲۹ شرکت و ۱۰۰ مجموعه مختلف است. همزمان با این وضعیت، وضعیت مالی گروه تاتا حاوی نکات جالبی است. برای نمونه این شرکت تا سال ۲۰۱۸، تقریباً ۶۷ درصد از درآمدهای سالانه خود را از عملیات بین‌المللی حاصل کرده که این دستاورد، تاتا را به بزرگ‌ترین شرکت هندی در بازارهای جهانی تبدیل می‌کند.

تاتا با وجود ابعاد گسترده بین‌المللی توانسته به تنهایی ۴ درصد از تولید ناخالص داخلی سالانه اقتصاد هند را به خود اختصاص دهد. این شرکت سالانه ۲۲۵ درصد از کل مالیات سالانه اقتصاد هندوستان را پرداخت می‌کند که بزرگ‌ترین میزان ممکن در بین همه گروه‌های اقتصاد و شرکت‌های صنعتی است. این میزان از پرداخت مالیات تقریباً برابر با کل مالیات‌های جمع‌آوری شده توسط ایالت‌های آسام، هیم‌چال پرداش، گوا و اودیشا در سال ۲۰۱۸ است. چشم‌انداز این شرکت نشان می‌دهد تاتا قصد دارد تا سال ۲۰۲۵ ارزش بازار خود را به‌ویژه ۳۵۰ میلیارد دلار برساند ضمن اینکه در تمام رشته فعالیت‌هایی که در آن به کار مشغول است، در سطح جهانی فعالیت کرده و رقابت‌پذیری خود را همسو با این هدف ارتقا دهد. در نهایت اینکه تاتا در نظر دارد تاسیسی از کالاهای خدمات‌تولیدی خود را به ۲۵ درصد از جمعیت جهان ارائه کند.

■ تاتا چطور متولد شد؟

سابقه گروه تاتا به عنوان یک کسب و کار خانوادگی به قرن نوزدهم برمی‌گردد. زمانی که جمشید جی تاتا سعی کرد این شرکت را پایه‌گذاری کند. خانواده تاتا

که اصالتی پارسی و پیرو مذهب زرتشت بودند، از اوایل قرن نوزدهم میلادی به تجارت و تولید مشغول بودند. جمشید به عنوان نخستین فرزند ناصروانجی تاتا اما تاریخ جدید هند را با تلاش و ابداعش رقم زد. وی که در کار تجارت پنبه به مرحله استادی رسیده بود، پایه‌گذار صنایع مدرنی نظیر فولاد سازی در هند نیز هست. اصرار وی برای تولید دامنه متنوعی از محصولات صنعتی موجب شد تا امروز تاتا به یکی از متنوع‌ترین بنگاه‌های خانوادگی جهان تبدیل شود. وی در فاصله سال‌های ۱۸۳۹ که متولد شد تا ۱۸۶۲ که شرکت خود را بنا نهاد، به آموزش و تحصیل، تجارت و سفر مشغول بود. او در سفری که به سفارش پدرش ناصر در سال ۱۹۵۸ به هنگ‌کنگ انجام داد با همکاری عمو و پسرعمویش شرکتی را بنا نهادند که بر تجارت پنبه و تریاک در شرق آسیا متمرکز بود. این شرکت پایه اولیه گروه تاتا برای تبدیل شدن به بزرگ‌ترین بنگاه اقتصادی هندوستان را شکل داد. به طوری که پنبه را به اروپا، و تریاک را به چین صادر کردند و در مقابل هل، چای، طلا و منسوجات مختلف را وارد هند می‌کرد. ورود جمشید به فاز تجارت جهانی با ایجاد دفتری در شانگهای شکل گرفت و همین کار نیز او را از آشوب‌های سیاسی درون هند دور نگه داشت. جنگ‌های داخلی آمریکا و کمبود پنبه در جهان که برای امپراتوری انگلستان یک کالای حیاتی بود موجب شد تا راه تاتا برای جهانی شدن از طریق تجارت پنبه هموار شود. تاسیس دفتر در لندن، ورشکستگی در نتیجه پایان جنگ‌های داخلی آمریکا و احیای تجارت در نتیجه تامین نیاز ارتش بریتانیا چنان اثری بر تجارت پنبه تاتا داشت که کل مسیر این بنگاه هندی را به سمت متنوع‌سازی جریان فروش تغییر داد. ورود به صنعت نساجی از طریق خرید ماشین‌آلات بافندگی و نخ‌ریسی، دومین اقدام بزرگ جمشید تاتا برای برای ساخت بزرگ‌ترین غول اقتصاد هند بود و با کارخانه‌ای مشترک با گروه میل در منطقه ناگپور هند شروع شد. کارخانه‌ای که تا سال ۲۰۰۲ فعال بود.

پس از این دوره، جمشید جی تاتا در نتیجه آشنایی با برخی فعالان معدنی و مشورت با اشراف‌زادگان انگلیسی نظیر لرد کرزن، به آمریکا سفر کرد و با اصرار خود کارخانه تولید فولاد در هند را پایه‌گذاری کرد. ایجاد این صنعت در هند موجب شد تا بخش بزرگی از مناطق محدوده کارخانه توسعه یافته و به جاده‌های بزرگ و مدرن، باغ و زیرساخت‌های عبور و مرور مجهز شود. خانواده تاتا پس از موفقیت در این زمینه ثروت عظیمی کسب کردند و با دارایی خود هتل بزرگ تاج محل را در فاصله سال‌های ۱۸۹۸ تا ۱۹۰۳ بنا کردند که امروزه طبق برخی برآوردها حدود ۱۱ میلیارد دلار ارزش دارد.

ورود به فاز تحقیق و توسعه دیگر اقدامی بود که خانواده تاتا بعد از ساخت هتل بزرگ تاج محل در بمبئی انجام دادند. تاسیس موسسه علوم هند دیگر اقدامی بود که با اصرار اعجاب‌انگیز جمشید جی تاتا راه‌اندازی شد. با اینکه لرد کرزن و حاکمان انگلیسی هند علاقه‌ای به این پروژه نداشتند اما تاتا با کمک برخی از صنعتگران و ثروتمندان هندی



تاتا تراست که توسط

خانواده تاتا تاسیس

شد، بر زمینه‌هایی مانند

آموزش، مراقبت‌های

بهداشتی، توسعه

روستایی و افزایش

معیشت تمرکز دارد

گذار از اقتصاد دستوری



همچون بسیاری از جوامع، در هندوستان نیز دولت و جامعه در دوره‌ای به دام اقتصاد دولتی، بسته و دستوری افتاد. تا پیش از دهه ۵۰ میلادی در حداثی قرن ۱۹ میلادی تا نیمه اول قرن بیستم، اقتصاد هند کاملاً در سلطه بنگاه‌های خصوصی و کسب و کارهای خانوادگی بود. شرکت‌های خارجی نیز در این اقتصاد به فعالیت مشغول بودند. از فردای استقلال هند، این رویکرد تغییر کرد و دولت با مداخلات گسترده، ملی کردن برخی بنگاه‌ها و ورود به سیاست‌گذاری اقتصادی، فضای متفاوتی را برای بخش تولید هندوستان رقم زد. روندی که از فضا به گروه تاتا نیز ضربات جبران‌ناپذیری وارد کرد و بخش عظیمی از اموال این شرکت را به مالکیت دولت درآورد. مصدرة هواپیمایی تاسیس شده توسط هند و برخی دیگر از این شرکت‌ها تا دهه ۸۰ میلادی ادامه یافت اما از آن پس با تغییر سیاست‌ها مسیر هند دوباره اصلاح، و جهش بنگاه‌های پیشران نظیر تاتا دوچندان شد.



تاتا با برخورداری از
سرمایه‌ای ۱۴۵ میلیارد
دلاری در بازار سرمایه
هند، چیزی نزدیک به
۶/۵ درصد از ارزش
بازار سهام شبه قاره را
به خود اختصاص داده
و ۴۰ هزار نفر سهامدار
این شرکت هستند

معجزه جمشید



شکل‌گیری بنگاه‌های بزرگ گاه با هدایت و حمایت دولت و گاه با شجاعت و سرسختی یک کارآفرین رقم می‌خورد. اما در هر دو حالت آنچه موجب اهمیت این قبیل بنگاه‌ها می‌شود چرخه اقتصادی عظیم و اثراتی است که این چرخه بر امروز و آینده جوامع و کشورها، مخصوصاً از زاویه پیچیدگی می‌گذارد. تاتا امروز با برخورداری از سهمی قابل توجه از اقتصاد هند، یکی از تأثیرگذارترین شرکت‌های آسیایی فعال در بازار جهانی است. با اینکه تاتا در دوره‌ای گرفتار پروژه ملی‌سازی صنایع و بنگاه‌ها بود اما با اصلاح این اشتباه توسط سیاستگذار در دوره‌های بعدی، تاتا به نقش کلیدی خود در اقتصاد هند بازگشت و در زمره عوامل تحول‌ساز اقتصاد هند قرار گرفت. ایده‌های بنیانگذار این شرکت برای توسعه ملی و تحول فردی، به هند این اعتماد به نفس را داد که از کشوری فقیر و نه چندان مطرح، به اقتصادی بزرگ و تأثیرگذار در جهان بدل شود. این کار از مسیر تبدیل وضعیت یک شرکت و کالای تولیدی آن صورت گرفت: از پنبه به تراشه.

جهانگیر، برادرزاده اش راتان به ریاست گروه رسید و خرید گروه فولاد کروس و شرکت چای تتلی را به همراه مالکیت کامل گروه جگوار لندروور انگلیس در دستور کار قرار داد. مواردی که به کسب و کار شرکت تاتارونق دوچندانی داد. سیروس میستری و ناتاراجان چاندراسکاران نیز پس از راتان به عنوان روسای بعدی گروه انتخاب شده و تحولاتی را در شرکت رقم زدند. تاتا هم‌اکنون یکی از ۵۰۰ بنگاه بزرگ جهان است و از نگاه موسسات جهانی در زمره شرکت‌های با سطح نوآوری بالا قرار دارد. تنها شرکت تاتاموتورز به عنوان یکی از زیرمجموعه‌های تاتا، سالانه درآمدی بالغ بر ۴۳ میلیارد دلار داشته و رتبه ۳۳۷ جدول فورچون ۵۰۰ را در اختیار دارد.

■ فعالیت‌های متنوع تاتا

صنعت خودرو: تاتاموتورز، زیرمجموعه گروه تاتا، بازگر پیشرو در خودروسازی هند است. این بخش از گروه تاتا چند خودروی محبوب در کشور معرفی کرده که از جمله آن‌ها می‌توان تاتا ایندیکا، تاتانانو و تاتا تیگو اشاره کرد. موفقیت تاتا موتورز به رشد بخش تولید خودرو داخلی کمک کرده و گزینه‌های حمل و نقل مقرون به صرفه را برای مصرف‌کنندگان هندی فراهم کرده است. این شرکت با طراحی یک زبان بصری نوین برای نسل جدید محصولات الکتریکی خود در صدد است با برندهایی نظیر تسلا، بی‌وای‌دی و تویوتا در بازارهای جهانی رقابت کند.

صنعت فولاد: تاتا استیل یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان فولاد در هند است و نقش مهمی در توسعه صنعت فولاد کشور، تأمین مواد اولیه و محصولات نهایی فولادی برای پروژه‌های مختلف زیربنایی، بخش‌های تولیدی و فعالیت‌های ساختمانی داشته است. حضور تاتا استیل تأثیر قابل توجهی بر اشتغال‌زایی و رشد اقتصادی در مناطقی که در آن فعالیت دارد، داشته است.

فناوری اطلاعات: خدمات مشاوره تاتا (TCS)، یک شرکت شاخص گروه تاتا، پیشرو جهانی در خدمات و مشاوره فناوری اطلاعات است. TCS در پیشبرد رشد صنعت فناوری اطلاعات هند و قرار دادن هند به عنوان مقصد اصلی برون‌سپاری فناوری اطلاعات نقش مهمی داشته است. TCS و دیگر شرکت‌های فناوری اطلاعات گروه تاتا در ایجاد شغل، توسعه مهارت و نوآوری مبتنی بر فناوری در هند کمک کرده‌اند.

ابتکارات اجتماعی: گروه تاتا تعهدی دیرینه به ابتکارات اجتماعی و مسئولیت اجتماعی شرکت دارد. تاتا تراست که توسط خانواده تاتا تأسیس شد، بر زمینه‌هایی مانند آموزش، مراقبت‌های بهداشتی، توسعه روستایی و افزایش معیشت تمرکز دارد. تلاش‌های بشردوستانه این گروه منجر به تأسیس مؤسسات آموزشی، بیمارستان‌ها، مراکز تحقیقاتی و ابتکاراتی برای بهبود کیفیت زندگی برای جوامع محروم در هند شده است.

پایداری و انرژی‌های تجدیدپذیر: گروه تاتا در ترویج پایداری اقتصادی و انرژی‌های تجدیدپذیر همواره شرکتی فعال بوده است.

اقدام به این کار کرد و در نهایت نیز در کنار صرف منابع عظیمی از دارایی شخصی، مبالغ قابل توجهی کمک دریافت کرد. البته جمشید جی تاتا در سال ۱۹۰۴ درگذشت و عمرش برای دیدن این موسسه کفاف نداد اما در نتیجه کاری که وی بر آن اصرار ورزید، نهادهای شکل گرفت که در نوع خود کم‌نظیر بود. گریش کوبر نویسنده کتاب تاتا؛ خانواده‌ای که یک کسب و کار و یک ملت را پایه‌گذاری کرد، در توصیف این اقدام می‌نویسد: «این رویاها و تلاش‌های او برای تبدیل آن‌ها به واقعیت بود که پایه یک هند قوی و مستقل را بنیان نهاد. او در حال پی‌ریزی هتل تاج محل، گفته بود که علاقه‌ای به مالکیت این مکان ندارد. او فقط می‌خواست به دنیا نشان دهد که هندی‌ها توانایی ساخت چنین هتلی را دارند. او می‌خواست الهام بخش دیگران باشد. هند امروزی از رویاهایی که او در طول زندگی خود در ذهن هندی‌ها کاشته بود بیرون آمده است.»

■ سر نوشت تاتا پس از بنیانگذار

پس از جمشید، این فرزندان او در دوران جی و راتان جی بودند که عنوان کار را در اختیار گرفتند. راتان جی گرچه تا سال ۱۹۱۸ بیشتر زنده نماند اما در پایه‌گذاری عصر جدید تاتا اثرگذار بود. وی که بر تأسیس شرکت سد و نیروگاه‌های غربی نظارت داشت، امکان توسعه صنایع مدرن در منطقه بمبئی را با رساندن جریان عظیم برق ناشی از نیروگاه برق‌آبی ایجاد کرد. پس از مرگ او برادرش دوراب جی با توانایی بالایی که داشت، طرح توسعه فولاد را از شکلی ابتدایی به گونه‌ای مدرن پیش برد و در سال ۱۹۰۷ به رویای دیرینه پدرش جامه عمل پوشاند. زیرگروه تاتا پاور که امروز یکی از موتورهای رشد گروه تاتا به حساب می‌آید در دوران دوراب جی تأسیس گشت و بالغ شد. تحت مدیریت دوراب جی، تجارتی که زمانی شامل سه کارخانه پنبه و هتل تاج بمبئی بود، توسعه یافت و ابعاد تازه‌ای به خود گرفت تا حدی که تاتا به بزرگ‌ترین شرکت فولاد بخش خصوصی هند، بدل گشت. در کنار این مهم، تأسیس سه نیروگاه تولید برق و پایه‌گذاری یکی از شرکت‌های بیمه پیشرو در اقتصاد هند از مهم‌ترین اقداماتی بود که دوراب جی انجام داد. پس از این دو برادر، نوه‌های جمشید جی تاتا کار را در دست گرفتند. ابتدا انور جی ساکلاتوالا و بعد جهانگیر راتان جی تاتا کار را در دست گرفتند. بخش اعظم تحول تاتا نیز مدیون جهانگیر است. در واقع این جهانگیر بود که به همراه برادرش دوراب به امپراتوری پدرانش شکل و شمایل متفاوت داد. جهانگیر در حالی این شرکت را تحویل گرفت که کل دارایی آن به نرخ‌های امروزی ۱۰۰ میلیون دلار بود. حال آنکه وقتی وی نیم قرن بعد این شرکت را به نفع بعدی تحویل داد، بالغ بر ۵ میلیارد دلار به نرخ‌های امروز دارایی داشت. تأسیس ۱۴ شرکت، ورود به صنایع هوایی و ارائه خدمات جدید از جمله ابداعاتی بود که در گروه تاتا به دست جهانگیر رقم خورد. خطوط هوایی تاتا یکی از شرکت‌هایی بود که به توسعه صنعت حمل و نقل در هندوستان کمک شایان توجهی کرد. بعد از



تاتا پاور زیرمجموعه گروه تاتا، در پروژه‌های انرژی‌های سبز و تجدیدپذیر مانند انرژی خورشیدی و بادی سرمایه‌گذاری هنگفتی طی سالیان اخیر انجام داده است. این گروه همچنین اقداماتی برای ارتقای بهره‌وری انرژی، مدیریت ضایعات و کاهش انتشار کربن در فرآیندهای تولیدی و خدماتی خود آغاز و عملیاتی کرده است.

بازارهای جهانی: گروه تاتا با فعالیت‌ها و منافع تجاری در کشورهای مختلف، حضور قابل توجهی در بازارهای جهانی دارد. سرمایه‌گذاری‌ها و خریدهای بین‌المللی این گروه نه تنها سبب کسب و کار شرکت را گسترش داده است، بلکه به نفوذ و شهرت اقتصادی جهانی هند نیز کمک کرده است. شایان ذکر است که تأثیر گروه تاتا بر هند فراتر از این بخش‌ها و مناطق است. نفوذ این هلدینگ خانوادگی رami توان در زمینه‌هایی مانند مهمانداری و جذب توریست (مجموعه هتل‌های جهانی تاج محل)، مخابرات (گروه ارتباطات تاتا)، کالاهای مصرفی (محصولات مصرفی تاتا نظیر خودرو) و موارد دیگر مشاهد کرد.

ایجاد اشتغال: گروه تاتا به عنوان یکی از بزرگ‌ترین کارفرمایان در هند شناخته شده است. این شرکت به طور مستقیم نیروی کار قابل توجهی را به میزان یک میلیون و ۲۶ هزار نفر در سراسر شرکت‌های خود در جهان به کار گرفته است. این مجموعه اقتصادی همچنین از طریق توسعه زنجیره تامین و مشارکت در پروژه‌های تجاری به طور مستقیم و غیرمستقیم به ایجاد و حفظ مشاغل متعددی کمک کرده است. فرصت‌های شغلی ایجاد شده توسط این گروه تأثیر مثبتی بر معیشت افراد و خانواده‌ها داشته است.

توسعه صنعتی: گروه تاتا نقش مهمی در توسعه صنایع در هند داشته است. این هلدینگ اقتصادی به لطف ایجاد تاسیسات متنوع تولیدی در رشته فعالیت‌های متعددی مشغول کار است که از جمله مهم‌ترین آنها می‌توان به شرکت تاتا موتورز (خودرو)، شرکت تاتا استیل (فولاد) و تاتا پاور (تولید برق) اشاره کرد. این صنایع نه تنها به رشد صنعتی کشور هند و تحول اقتصاد در شبه قاره کمک کرده‌اند، بلکه همسایه‌بومی‌سازی و تحول تولید صنعتی هند بوده و موفق به کاهش وابستگی به واردات در اقتصاد هند در بسیاری از بخش‌ها شده‌اند.

نوآوری و فناوری: گروه تاتا به طور فعال نوآوری و فناوری را در سراسر زنجیره ارزش خود پذیرفته و عملیاتی کرده است. خدمات مشاوره تاتا، بازوی خدمات فناوری اطلاعات این گروه، یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های فناوری اطلاعات در هند است و نقش مهمی در رشد بخش فناوری اطلاعات این کشور ایفا کرده است. تمرکز این گروه بر تحقیق و توسعه به پیشرفت‌های فناوری در بخش‌های مختلف کمک کرده است.

صنعت تراشه: این شرکت سال گذشته طرحی را با دولت هند نهایی کرده که به موجب آن دولت از بخش تراشه حمایت کرده و در عوض، تاتا نیز ۲۷۵ میلیارد دلار سرمایه به کارخانه بزرگ مقیاس تولید این قطعه راهبردی تزریق کند. این کارخانه در

مالیات غیرمستقیم بر روی پارچه‌های هندی خنثی کرد. از آنجا که گروه متنوعی از فعالان صنعتگران نساجی و پنبه، در این بخش فعال بودند و اغلب آنها با اقتصاد جهانی ارتباط داشتند، حفاظت گزینه مطلوبی برای همه نبود. حفاظت گرای به شکل جدی از قرن بیستم وارد ادبیات سیاستگذاری اقتصادی هند شد و از زمان استقلال هند خصوصاً از نیمه دوم قرن بیستم شکل و شمایل جدی به خود گرفت.

از آغاز قرن ۲۰ میلادی، عموم و الیان انگلیسی که در هند بر سر کار بودند، بر حمایت از صنایع داخلی این کشور اجماع نظر داشتند اما این موضوع هرگز به مداخله گسترده دولتی در اقتصاد منجر نشد. با توجه به نفوذ شدید تجار و صنعتگران ژاپنی و چینی به بازار هند، حاکمان هند بر واردات نمک، مواد شیمیایی سنگین، کلرید منیزیم، غلات، صندوق‌های تخته سه‌لا، نخ پلا، آهن و فولاد، منسوجات پنبه‌ای، شکر، کاغذ، خمیر کاغذ و کبریت تعرفه وضع کردند و صنایع هندی سازنده این محصولات خواستند در ازای ارتقا بهره‌وری و بهبود کیفیت محصولات تولیدی از حمایت برخی قوانین برخوردار شوند. البته نخستین جرقه‌ها در حوزه توجه به اهمیت حمایت از صنایع هند به سال‌های انتهایی دهه دوم قرن بیستم مربوط می‌شود؛ زمانی که جنگ جهانی دوم وضعیت متناقضی را به صنایع و اقتصاد هند تحمیل کرد. در این دوره منابع کشورهای غربی به سمت تولید تجهیزات جنگی سوق پیدا کرد و مشارکت بریتانیا در جنگ، تأثیرات خاصی بر هند داشت. از یکسو تقاضا برای منسوجات پنبه‌ای و جوت تولید هند افزایش یافت، اما واردات ماشین آلات، فلزات و مواد شیمیایی توسط صنایع هند از بریتانیا و آلمان متوقف شد. در سال سوم یا چهارم جنگ، شرایط صادرات آسان‌تر شد و کارخانه‌های صادراتی سودهای کلانی به دست آوردند. همزمان با این وضعیت، کمبود نیروی ماهر اقتصاد هند را آزار داد. از آنجا که در هند، نیروی کار ماهر هنوز کمیاب بود و غالباً این قبیل نیروها از بریتانیا، آلمان یا ایالات متحده با هزینه‌های بالا استخدام می‌شدند، مقامات دولت هند تصمیم گرفتند برای بخش صنعت برنامه‌هایی را طراحی کنند.

گجرات قرار است افتتاح شود اما تاتا ظاهراً پیشتر بایکی از بازیگران محل بر سر قراردادی ۵۰۰ میلیون دلاری برای ساخت کارخانه‌ای در آسام که ۱۰۰۰ نفر کارگر خواهد داشت توافق کرده است. اهدافی که در صورت تحقق می‌تواند جایگاه هند را در زنجیره جهانی تامین ارتقا دهد.

توجه به این نکته ضروری است که تأثیر گروه تاتا بر هند متنوع و پیچیده است و این نکات فقط یک نمای کلی را ارائه می‌دهند و همه آنچه را که تاتا بر آن اثرگذار است، نشان نمی‌دهند. از آنجا که داده‌های ریز اقتصاد هند در دسترس ما نیست، توصیه می‌شود برای دریافت دقیق‌ترین و جدیدترین اطلاعات در مورد نفوذ گروه تاتا بر اقتصاد هند، پروژه‌های علمی دقیقی تعریف و به پژوهشگران توانمند داخلی عرضه شود به امید اینکه درس‌های مفیدی از خلال این مطالعه عاید سیاستگذاران کشور و علاقه‌مندان به مقوله توسعه شود.

■ سیاستگذاری اقتصادی در هند

هنديكي از كشورهائي است كه براي مطالعه تاريخ تحولات اقتصادي، گزینه مناسبی است. مناسب از این جهت که شباهت‌های بسیاری به ایران دارد. دولت در این کشور شبیه به ایران هم در دو حالت حدی خود یعنی عدم مداخله در برخی برهه‌ها و مصادره کامل در یک برهه از تاریخ قرار داشته و هم اینکه گاه سراغ تنظیم‌گری و نظارت رفته است. این کشور اما اگر توانسته به نقطه مطلوبی برسد و برای سال ۲۰۲۸، گزینه رسیدن به جایگاه سومین اقتصاد جهان شده، مدیون تلاش صنعتگران بزرگ و بنگاه‌های پیشران است که از همه موانع مداخلات، مصادره‌ها و بی‌توجهی‌ها گذشتند و کسب و کار خود را پیش بردند.

تریثانکار روی (۲۰۲۰) تاریخ پژوه هندی معتقد است در هند بخشی از فرآیند صنعتی شدن بدون تعرفه‌های حمایتی رخ داده است. او در کتاب خود با عنوان «تاریخ اقتصاد هند از ۱۸۵۷ تا ۲۰۱۰» تأکید می‌کند: «فشار منافع برخی بنگاه‌ها از جمله شرکت نساجی لنکاو بر دولت هند باعث شد تا تعرفه واردات پایین نگه داشته شود. البته دولت در دهه ۱۸۹۰ یک حمایت کلی را اعمال کرد اما آن را با عوارض



برای شرکت‌های فعال در هند موهبتی بود که جای خالی سیاست‌گذاری صنعتی و مداخلات دولتی برای کمک به بخش تولید را می‌گرفت. در عین حال، فراوانی نیروی کار در اغلب بنگاه‌ها و بخش‌ها باعث کاهش فشار به صنایع برای استفاده از فناوری‌های پیشرفته و ماشین‌آلات شد. در عین حال این بخش صنعتی هیچ‌گاه باعث تحریک خروج نیروی کار از روستا نشد چرا که این نیرو علاوه بر مشکلات جدی، برای عبور و مرور به شهر در معرض هزینه بالای حمل و نقل بود. ضمن اینکه نتوانست به نیازهای اقتصاد هند برای صنعتی شدن، شهرنشینی و توسعه کمک چندانی شبیه آنچه برخی بنگاه‌های غربی برای اقتصادهای آمریکا و اروپا انجام دادند، پاسخ دهد. (همان، ۱۹۹۲: ۱۰۰) در این دوره آنچه موجب شد تا برخی از صنایع هند در وضعیت بینابینی و معمولی از نظر رشد قرار گیرند، واردات بالا و پاسخ‌دهی به نیاز مصرف‌کنندگان با کالاهای خارجی بود که موجب ناتوانی در پیش‌بینی میزان مصرف یک کالا در یک دوره تولید بود.

توضیح کانترا در باره این وضعیت متناقض در هند در سطح صنعت، شباهت بسیار این دوره از اقتصاد هند به نگرش اقتصاد آزاد یا لسه‌فر است. این مسیر و ادامه آن موجب شد تا بخش صنعت در هند تا پیش از استقلال این کشور ۱۷ درصد از تولید ناخالص داخلی و ۱۰ درصد از کل نیروی کار کشور را در اختیار داشته باشد. ضمن اینکه محاسبات پژوهشگران مختلف نشان داده حدفاصل سال‌های ۱۹۰۰ تا ۱۹۱۹ نرخ رشد تولید ارزش افزوده صنعتی در سال، ۱۷ درصد بود در حالی که این نرخ در سال‌های ۱۹۲۰ تا ۱۹۴۷ شدت گرفت و به ۵۷ درصد رسید. (کریشنامورتی، ۱۹۸۳: سیواسوبرامونیان، ۱۹۶۵) لوکانتان در کار کلاسیک خود با عنوان سازمان صنعتی هند این شواهد را تایید می‌کند. گرچه بسیاری از محققان ابعاد بخش صنعت و تنوع آن در این دوره را کوچک و نحیف توضیح می‌دهند.

از فردای استقلال هند، این رویکرد تغییر کرد و دولت با مداخلات گسترده، ملی کردن برخی بنگاه‌ها و ورود به سیاست‌گذاری اقتصادی، فضای متفاوتی را برای بخش تولید هندوستان رقم زد.

شد. تبدیل تا تا از یک تولیدکننده نخ و واردکننده فولاد به تولیدکننده و صادرکننده فولاد یکی از نتایج این رویکرد بود. هرچند به دلیل عدم به روزرسانی فنی و نوآوری، یا ممانعت از ورود بنگاه‌های جدید، ورشکستگی در سطح وسیعی از صنایع نساجی هند نیز رخ داد. موضوعی که نتیجه طبیعی سیاست‌های حمایت‌گرایانه والیان انگلیسی بود.

همچون بسیاری از جوامع، در هندوستان نیز دولت و جامعه در دوره‌ای به دام اقتصاد دولتی، بسته و دستوری افتاد. تا پیش از دهه ۵۰ میلادی در حدفاصل قرن ۱۹ میلادی تا نیمه اول قرن بیستم، اقتصاد هند کاملاً در سلطه بنگاه‌های خصوصی و کسب و کارهای خانوادگی بود. شرکت‌های خارجی نیز در این اقتصاد به فعالیت مشغول بودند. رجعت کانترای (۱۹۹۲، ۱۹۸۰) در کتاب تاریخ کارآفرینی در هندوستان می‌نویسد: دولت تا پیش از آغاز نیمه دوم قرن بیستم سهمی کمتر از ۱۰ درصد از اقتصاد هند داشت و کمتر مداخله‌ای در کار بنگاه‌ها اعم از اینکه چه بسازند، چقدر بسازند، با چه قیمتی بفروشند، به چه کسی بفروشند... نداشت تاحدی که می‌توان ادعا کرد دولت هندوستان در این دوره بیشتر نقش «پاسدار شب» را برعهده داشت. این یعنی دولت در عموم موارد دخالتی در نحوه تخصیص منابع در جامعه هند نداشت و چیزی را به بنگاه‌ها و خانوارها تحمیل نمی‌کرد.

براین مبنا اثرات دولت بر بخش خصوصی و بنگاه‌های خانوادگی هند تا سال ۱۹۵۰ بسیار کم‌رنگ بوده است. در واقع در این دوره چه تجار و بنگاه‌های خصوصی، چه شرکت‌های بومی یا خارجی و چه هر فعال اقتصادی، اساساً با بررسی و محاسبه وضعیت تقاضا عرضه منابع تولیدی، قیمت‌هایی که در آن می‌توان محصول را فروخت و هزینه تولید و عرضه، برای تولید و فروش اقدام به تصمیم‌گیری می‌کرد. در این دوره اگرچه تصمیم سرمایه‌گذاری به چارچوب سیاست‌های دولتی که از طریق نظامی به ارزش‌های مرتبط با تولید و ساختارهای اجتماعی واسطه‌نیم‌نگاهی داشت، اما تاجران و سرمایه‌گذاران خود را با فرصت‌های سودآور و نرخ‌هایی که در بازار بود، تنظیم می‌کردند. (کانترای، ۱۹۹۲، ۱۹۹۰) در واقع ابعاد جمعیت و دسترسی به دیگر بازارهای خارجی

این رویکرد چنانکه گفته شد با جنگ جهانی اول شدت گرفت. در واقع جنگ، نگرش دولت را تغییر داد. تا آن زمان، اقتصاد و دولت هند برای خرید کالاهای صنعتی برای مصارف دفاعی، راه‌آهن یا اداری به بریتانیا وابسته بودند. این وابستگی باعث کمبود ناگهانی این کالاها در هند در طول جنگ شد. این عامل باعث شد تا بسیاری از مقامات هند در آن زمان، شروع به بحث درباره ضرورت حمایت از سیاست‌های توسعه صنعتی هند کنند. این موضوع منجر به تشکیل سه کمیسیون تحقیق در دولت شد. کمیسیون صنعتی هند (۱۹۱۶-۱۹۱۸) یک بخش حقیقت‌یاب بود، اما دو مورد دیگر یعنی کمیسیون مالی (۱۹۲۲) و کمیته خرید از فروشگاه‌ها (۱۹۲۰) سیاست را تغییر دادند. یکی از این کمیته‌ها حمایت از صنایع منتخب داخلی را توصیه کرد و دیگری توصیه کرد که دولت تا آنجا که ممکن است اقلام تولیدی را برای استفاده بهینه از منابع هندی خریداری کند. در نهایت وضع تعرفه‌ها به صنایع کمک کرد تا در زمانی که منابع درآمد قبلی در حال کاهش بودند، وضعیت به سمت شکستگی نرود. جالب اینکه صنایعی که در طول جنگ سودآور شده بودند، در دوره صلح با تقاضای بیشتری مواجه شدند. هم‌زمان نیز تقاضا برای وضع تعرفه‌ها با تقاضا برای تقویت بخش خصوصی همراه شد. کاهش نفوذ بریتانیا بر هند، مقاومت در برابر خواسته‌های آنها را امکان‌پذیر کرد. این مسیر و برخی اقدامات دیگر موجب شد تا نه تنها اقتصاد هند قوت بگیرد که توان تولید صنعتی در هند نیز ارتقا یابد. برای نمونه بین اولین خاستگاه کارخانه‌های پنبه در بمبئی تا سال ۱۹۲۵، درصد روپایی‌های استخدام شده جهت نظارت بر کارخانه‌های نساجی هند از ۱۰ درصد به کمتر از ۳ درصد کاهش یافت. پس از این بود که سایر صنایع جدید مانند فولاد برای کاهش نیروی کار خارجی خود تلاش کردند.

روند حمایت از صنایع هند در دهه ۱۹۲۰ تا ۱۹۴۰ به شکلی پیش رفت که به رغم برخی مبارزات برای حذف هرگونه حمایت، حمایت‌گرایی شدت گرفت و با ایده خدمت به «منافع ملی» حمایت از سرمایه هند و ابزار کارآفرینان هندی دوچندان شد در حدی که روی (۱۹۶۶، ۲۰۰۰) معتقد است در این دوره، حفاظت تبعیض‌آمیز از بنگاه‌های موفق جای خود را به حمایت بی‌رویه از تولید داد که البته در نتیجه آن، رشد صنعتی قابل توجهی حادث شد.

تأسیس شرکت صنعتی فولاد تا آنجا که محصول این دوره از تحولات اقتصاد هند است، گرچه در آغاز بهره‌وری این شرکت چندان بالا نبود. میانگین تولید فولاد توسط هر نفر از کارگران تا ۵ تن در سال بود و این در حالی بود که در آمریکا در آن زمان هر کارگر در کارخانه‌های فولاد معادل ۵۳ تن در سال فولاد تولید می‌کرد. این روند بعداً تغییر کرد به شکلی که تا تبدیل به یکی از پایه‌های توسعه کسب و کار خانواده تا آنجا که تحول اقتصادی در هند شد. ادامه این روند حمایتی تا زمان وقوع جنگ جهانی دوم، به تنوع بیشتر بخش صنعت هند و افزایش تقاضا برای محصولات این کشور در طول دوره جنگ منجر

روندی که از قضا به گروه تانانیز ضربات جبران ناپذیری وارد کرد و بخش عظیمی از اموال این شرکت را به مالکیت دولت درآورد. مصادره هواپیمایی تاسیس شده توسط هند و برخی دیگر از این شرکت‌ها تا دهه ۸۰ میلادی ادامه یافت اما از آن پس با تغییر سیاست‌ها مسیر هند دوباره اصلاح، و جهش بنگاه‌های پیشران نظیر تاتا دوچندان شد.

نتیجه‌گیری

در تحلیل هرگونه پیشرفت صنعتی در جامعه هند، نباید نقش جامعه و تحرکات سیاسی در تحولات اقتصادی را نادیده گرفت. شواهد بسیاری در این باره وجود دارد که آفرینندگان توسعه صنعتی در هند، در ساده‌ترین سطوح از روحیه ملی‌گرایانه و علاقه به هندوستان برای غلبه بر سختی‌ها الهام گرفتند. چه اقداماتی از جنس سرمایه‌گذاری روی طرح تولید فولاد در هند توسط جمشید جی تاتا، چه ارائه ابتکارانی نظیر برنامه بمبئی توسط هشت خانواده صنعتگر بزرگ هند از جمله بیرلا، تاتا، و... در سال ۱۹۴۷ و چه تاسیس گروه مشهور اینفوسیس می‌توان ردپای این رویکرد را دید. از آن سو در سالیان اخیر، شرکت تاتا علاوه بر یارانه دولت مرکزی، در بخش‌های مختلف از کمک دولت‌های محلی و ایالتی در گجرات، کارناتاکا و تامیل نادو، سود برده و همین عامل ورود تاتا به پروژه‌های مختلف را تسهیل می‌کند. دولت هند به تاتا تضمین داده است در صورتی که پروژه تاتا برای تزریق ۹۰ میلیارد دلار به صنعت تراشه و نیمه‌رسانا عملیاتی شود، کمک‌های بیشتری را برای این مجموعه صنعتی در نظر خواهد گرفت. این مهم در راستای صحبتی است که چندی پیش راجا مانیکام، مدیر اجرایی مجتمع تولید و آزمایش نیمه‌رساناهای ساخت تاتا گفته بود که هند نباید به شرکت‌های چندملیتی اعتماد کند؛ چرا که این شرکت‌ها برای پیگیری جاه‌طلبی‌های آمریکا در مقابل چین قصد دارند هند را تبدیل به قطب تولید نیمه‌رسانا کنند که این موضوع موجب وابستگی بالای هند به این شرکت‌ها در بخش تراشه خواهد شد. این همان کار بزرگی است که دولت بازیگران محلی را تشویق کند تا رهبری تولید نیمه‌رسانا در هند را بر عهده بگیرند.

شکل‌گیری بنگاه‌های بزرگ گاه با هدايت و حمايت دولت و گاه با شجاعت و سرسختي يك کارآفرين رقم می‌خورد. اما در هر دو حالت آنچه موجب اهمیت این قبیل بنگاه‌ها می‌شود چرخه اقتصادی عظیم و اثراتی است که این چرخه بر امروز و آینده جوامع و کشورها، مخصوصاً از زاویه پیچیدگی می‌گذارد. تاتا امروز با برخورداری از سهمی قابل توجه از اقتصاد هند، یکی از تأثیرگذارترین شرکت‌های آسیایی فعال در بازار جهانی است. با اینکه تاتا در دوره‌ای گرفتار پروژه ملی‌سازی صنایع و بنگاه‌ها بود اما با اصلاح این اشتباه توسط سیاستگذار در دوره‌های بعدی، تاتا به نقش کلیدی خود در اقتصاد هند بازگشت و در زمره عوامل تحول‌ساز اقتصاد هند قرار گرفت. ایده‌های بنیانگذار این شرکت برای توسعه ملی و تحول فردی، به هند این اعتماد به نفس را داد که از کشوری فقیر و نه‌چندان مطرح، به اقتصادی بزرگ و تأثیرگذار در جهان بدل گردد. این کار از مسیر تبدیل وضعیت یک شرکت و کالای تولیدی آن صورت گرفت؛ از پنبه به تراشه.

منابع

- 1-Kanta Ray, Rajat. 1992. Entrepreneurship and Industry in India, 1800-1947. Oxford University Press.
- 2-Roy, Tirthankar. 2017. The Origins of Import Substituting Industrialization in India. Economic History of Developing Regions. Routledge. <https://doi.org/10.1080/20780389.2017.1292460>.
- 3-Ahmad, Jaleel. 1968. Import substitution and structural change in Indian manufacturing industry 1950-1966. The Journal of Development Studies. Routledge. <https://doi.org/10.1080/00220386808421263>.
- 4-Joachim Schwass, 2005, Wise Growth Strategies in Leading Family Businesses, First published 2005, PALGRAVE MACMILLAN, Houndmills, Basingstoke, Hampshire RG21 6XS and 175 Fifth Avenue, New York, N.Y. 10010.

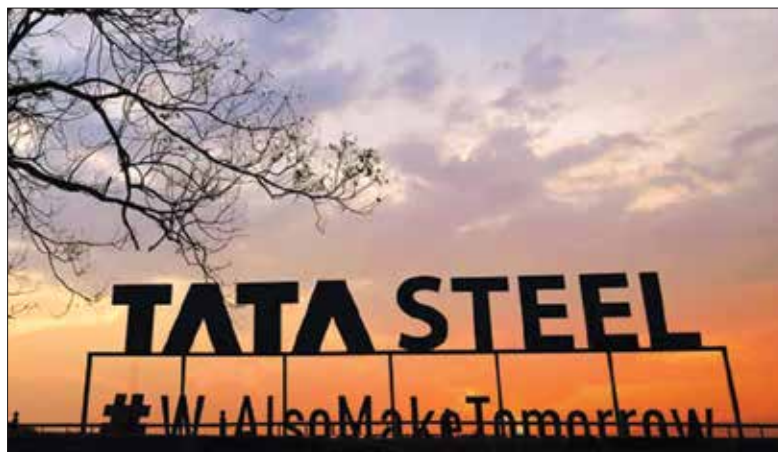


امروزه ۶۶ درصد از دارایی عظیم خانواده تاتا و نوادگان جمشید، وقف و در امور خیریه نظیر بهبود آموزش، ارتقای بهداشت و توسعه فرهنگی جامعه هندوستان صرف شده است

ورود به صنعت تراشه



گروه تاتا، از ستون‌های مهم مدرنیزاسیون هند است. تاتا را می‌توان نماد تغییر هند از یک اقتصاد ساده و معیشتی به یک اقتصاد صنعتی و در شرف پیچیدگی لقب داد. این گروه بزرگ، در صناعی مانند خودروسازی، فولاد، فناوری اطلاعات، ارتباطات راه دور، مهمانداری، کالاهای مصرفی و حمل‌ونقل فعالیت می‌کند. اخیراً نیز این شرکت مسیر ورود هند به باشگاه کشورهای تولیدکننده تراشه‌ها را هموار کرده و با یک سرمایه‌گذاری عظیم، حضور در یکی از پیچیده‌ترین رشته فعالیت‌های صنعتی را کلید زده است.



توسعه با چشمان باز

آیا تامین پایدار سنگ آهن
به چالش بزرگ صنعت فولاد کشور تبدیل می شود؟



توسعه با چشمان باز

واکاوی چالش تامین پایدار سنگ آهن و نقش آن در توسعه صنعت فولاد کشور



طبق آخرین گزارش‌های اعلام شده براساس USGS2023 آمار تولید سنگ آهن در جهان ۱۸۰ میلیارد تن و ذخیره آهن محتوي جهان، ۸۵ میلیارد تن است که در این میان، سهم ایران به ترتیب، ۲۷۰۰ و ۱۵۰۰ میلیون تن است که از حیث ذخایر سنگ آهن در جایگاه نهم دنیا قرار دارد. البته طبق گزارش سازمان زمین شناسی و اکتشاف معدنی ایران، ذخایر قطعی سنگ آهن در کشور ۳/۵ میلیارد تن برآورد شده است. همچنین در سال ۲۰۲۲ تولید سنگ آهن در جهان ۲/۳ میلیارد تن بوده که در یک و نیم میلیارد تن آن تجارت صورت گرفته است.

کشورهای استرالیا و برزیل در زمینه تولید سنگ آهن سهم بالغ بر ۵۰ درصدی و در تجارت آن سهم ۷۰ درصدی در دنیا دارند. ضمناً ایران از حیث ذخایر سنگ آهن ۳/۵ میلیارد تن ذخیره قطعی و ۲ میلیارد ذخیره احتمالی دارد که در کل ذخیره زمین شناسی بالغ بر ۵ و نیم میلیارد تن است. این در حالی است که عیار متوسط سنگ آهن جهان ۴۷ درصد است، این رقم در ایران به حدود ۴۶ درصد می‌رسد.

لازم به ذکر است حدود ۸۵ درصد از ذخایر سنگ آهن ایران از نوع مگنیت است. که

توسعه متوازن پایدار صنعت فولاد کشور وابسته به مولفه‌هایی همچون کنترل مجوزهای صادره و مازاد ظرفیت، سرمایه‌گذاری برای توسعه انرژی و زیرساخت و تامین آب، تامین پایدار سنگ آهن، افزایش مصرف داخل و سرمایه‌گذاری در صنعت و ساختمان، توسعه صادرات صنعت فولاد و بازاریابی بین‌المللی، تامین منابع مالی از طریق بازار سرمایه و استفاده ارزش‌های نوین تامین منابع مالی جهت اجرای طرح‌ها، تولید و صادرات محصولات با ارزش افزوده، ملاحظات محیط زیست و تولید فولاد سبز، نوآوری و به روزآوری تکنولوژی، افزایش بهره‌وری و بهینه‌سازی مصرف انرژی، توسعه ساخت داخل و بومی‌سازی، به روزآوری قوانین و دستورالعمل‌ها در جهت توسعه پایدار صنعت فولاد، مکان‌یابی مناسب واحدهای فولادی، استفاده از فرصت‌های انقلاب صنعتی نسل چهارم و پنجم و تحول دیجیتال، هوشمندسازی همراستا با اقدامات کشورهای توسعه یافته و... است که هر کدام به صورت تخصصی نیازمند بررسی، مطالعه و تحقیق است.

■ ضرورت تامین پایدار سنگ آهن

به عنوان مقدمه لازم است ذکر کنیم که



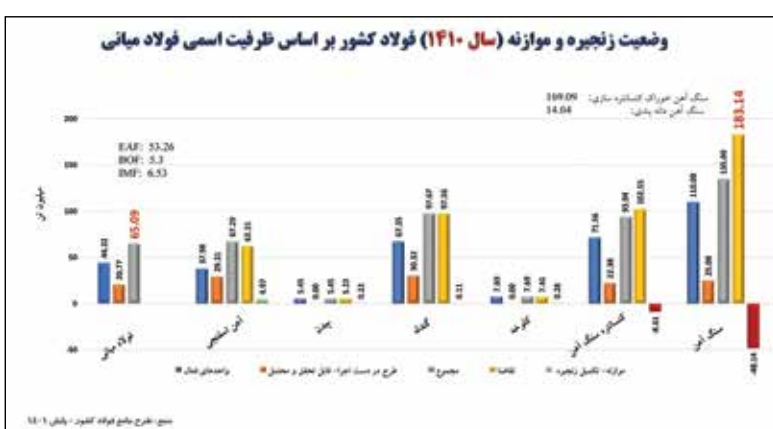
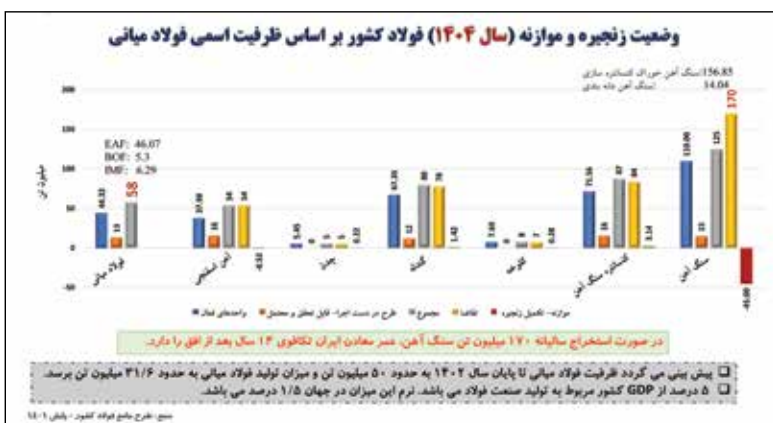
مهران محجوب‌نژاد

معاون برنامه‌ریزی شرکت مهندسی بین‌المللی فولاد تکنیک

چرا باید بخوانید



روند تولید سنگ آهن کشور در ۲۰ سال اخیر از حدود ۱۰ میلیون تن به ۱۱۰ میلیون تن در سال ۱۴۰۱ رسیده است که نشان می‌دهد متناسب با نیاز کشور، سرمایه‌گذاری و ظرفیت‌سازی شده است. با وجود این، در بازه زمانی ۱۴۰۴ تا قبل از ۱۴۱۰ شرایط حساس‌تری را در صنعت فولاد کشور تجربه خواهیم کرد. چرا که ۶۵ میلیون تن ظرفیت‌سازی در فولاد کشور ایجاد خواهد شد و در این صورت به ۱۸۳ میلیون تن سنگ نیاز خواهیم داشت



تن سنگ آهن در بهترین حالت می توانیم به تولید ۳۵ میلیون تن فولاد برسیم. اگر تا سال ۱۴۱۰ روی استخراج کار نکنیم و مشکلات کسری انرژی گاز، برق و... هم بر این شرایط اضافه شود، در حالی که ۶۵ میلیون تن ظرفیت داریم، تنها قادر به تولید ۵۰ درصد از این ظرفیت خواهیم بود که یک چالش جدی به شمار می رود (تاکید می شود که در صورت صدور مجوز مازاد و سرمایه گذاری در هر یک از حلقه های زنجیره فولاد، میزان کسری سنگ آهن تشدید خواهد شد).

۲- از دیگر موضوعاتی که کمتر مورد توجه بنگاه های کشور قرار گرفته و حاکمیت باید بیشتر به آن توجه کند، مازاد ظرفیت تولید فولاد، آهن اسفنجی و کنسانتره براساس مجوزهای صادره در کشور است. طبق آمار، ۶۵ تا ۷۰ میلیون تن ظرفیت تولید فولاد و ۷۷ تا ۸۰ میلیون تن ظرفیت واحدهای احیاء در کشور به وجود خواهد آمد که منجر به مازاد ظرفیت خارج از توازن زنجیره فولاد خواهد شد. بر این اساس، ۱۶۱ مجوز واحد گندله سازی و ۱۷۰ میلیون تن مجوز واحد کنسانتره سازی، ۱۵۵ میلیون تن مجوز واحد احیاء مستقیم و ۱۴۰ میلیون تن مجوز واحد فولادسازی در کشور صادر شده است که از دیگر چالش های این حوزه محسوب می شود.

در سال ۱۴۰۱ میزان استخراج سنگ آهن در معادن دولتی وابسته به ایمیدرو ۸۰ میلیون تن بوده و آمار استخراج معادن بخش خصوصی حدوداً ۳۰ میلیون تن بوده است. همچنین از سال ۱۳۵۱ تا پایان ۱۴۰۱ در حدود ۱/۲ میلیارد تن سنگ آهن از معادن ایران استخراج و مصرف شده است. از سوی دیگر، میزان سرمایه گذاری در فعالیتهای اکتشافی در سال گذشته ۱۲۰ میلیارد تومان بوده است که با این احتساب، مجموع سرمایه گذاری در این حوزه از سال ۹۲ تا پایان سال ۱۴۰۱ به ۲۷۶۰ میلیارد تومان رسیده است.

همچنین میزان حفاری انجام شده اکتشافی معادن از سال ۹۲ تا پایان سال ۱۴۰۱، حدود ۱/۷ میلیون متر است که در مقایسه، میزان حفاری اکتشافی در کانادا در سال ۲۰۲۰، حدود ۳/۶ میلیون متر، در استرالیا در سال ۲۰۲۰ حدود ۱۱ میلیون متر و در چین در سال ۲۰۱۷، حدود ۵ میلیون متر بسیار ناچیز بوده است.

■ راهکارها و پیشنهادها برای تامین سنگ آهن پایدار

در ادامه پیشنهادها برای بهبود وضعیت اکتشافی کشور در بخش های تامین منابع مالی، پوشش ریسک اکتشافات و ایجاد جذابیت سرمایه گذاری در حوزه اکتشافات

”

طبق آخرین

گزارش‌ها، آمار تولید

سنگ آهن در جهان

۱۸۰ میلیارد تن و

ذخیره آهن محتوی

جهان، ۸۵ میلیارد تن

است که در این میان،

سهام ایران به ترتیب،

۲۷۰۰ و ۱۵۰۰ میلیون

تن است

معدن و صنایع معدنی

- تشکیل صندوق‌های پوشش دهنده

ریسک فعالیت‌های اکتشافی با تزریق منابع

مالی توسط دولت و ایجاد تعامل بین بانک‌ها

و شرکت‌های بیمه‌ای

- تکمیل بانک داده‌های زمین‌شناسی و

اطلاعات پایه اکتشافی کشور و تولید اطلاعات

و نقشه‌های زمین‌شناسی (ایجاد سامانه

جامع اطلاعات پایه زمین‌شناسی و اکتشافی)

- به‌روزرسانی و تجهیز نهادهای متولی

اکتشاف کشور با تجهیزات و فناوری‌های

روز دنیا

- پیگیری در خصوص اختصاص بخشی از

درآمدهای بخش معدن و حقوق دولتی به

سرمایه‌گذاری در حوزه اکتشاف

بخش دوم: ایجاد جذابیت سرمایه‌گذاری

در بخش معدن

- برقراری ثبات در شرایط اقتصادی کشور و

ارائه شده است.

مطالعه مرکز پژوهش‌های مجلس

شورای اسلامی نیز در خصوص نقش دولت

و بخش خصوصی در بخش‌های مختلف

زنجیره فعالیت‌های معدنی نشان می‌دهد

که در کشورهای پیشرفته وظیفه دولت

در حد تولید اطلاعات پایه، زمین‌شناسی و

اکتشافات ناحیه‌ای است و بخش فناوری

کاملاً به بخش خصوصی محول شده است.

اما در کشورهای در حال توسعه که ایران هم

در میان آنها قرار دارد، بوروکراسی سنگین

اداری، چالش مستمر بوده و دولت نقش و

دخالت بیشتری در انجام کار دارد.

■ پیشنهادها برای بهبود وضعیت اکتشافی کشور

بخش اول: تامین مالی و پوشش ریسک

- ورود و حمایت دولت در حلقه‌های اول

و پریسک اکتشافات با تخصیص بودجه

متناسب با چشم‌اندازهای کشور در حوزه

فرآوری سنگ آهن هماتیت، کم عیار و باطله های معدنی

آمار پراکندگی معادن هماتیت، هماتیت - مگنتیت کشور

ردیف	استان	تعداد کل معادن	وضعیت معادن			
			فعال		غیر فعال	
			تعداد	ذخیره (هزار تن)	تعداد	ذخیره (هزار تن)
۱	هرمزگان	۱۹	۶	۳۵,۲۷۷	۱۳	۷,۱۷۴
۲	فارس	۲۴	۱۵	۵۲,۹۴۶	۹	۵,۰۶۴
۳	یزد	۳۴	۲۰	۵۵۳,۸۵۱	۱۴	۴۵۵,۶۶۴
۴	خراسان شمالی	۹	۲	۱۹۹	۷	۴,۱۹۰
۵	کرمان	۱۳	۶	۳۰۰,۹۶۵	۷	۱,۰۲۹
۶	آذربایجان غربی	۱۶	۱۲	۳,۶۲۰	۴	۷۳۱
۷	زنجان	۲۸	۱۸	۵,۰۰۵	۱۰	۱,۳۷۰
۸	آذربایجان شرقی	۴	۳	۲,۴۲۰	۱	۱,۳۰۰
۹	خراسان جنوبی	۲۲	۲۰	۴,۰۷۸	۲	۱,۱۳۰
۱۰	اصفهان	۲۳	۱۴	۱۳,۳۷۷	۹	۵,۱۹۱
۱۱	سمنان	۲۰	۸	۷۳۲	۱۲	۱,۳۵۳
۱۲	خراسان رضوی	۳۱	۳۱	۲۰۲,۲۱۲	-	-
	مجموع	۲۴۳	۱۵۵	۱,۰۷۳,۶۸۲	۸۸	۴۸۴,۹۹۶

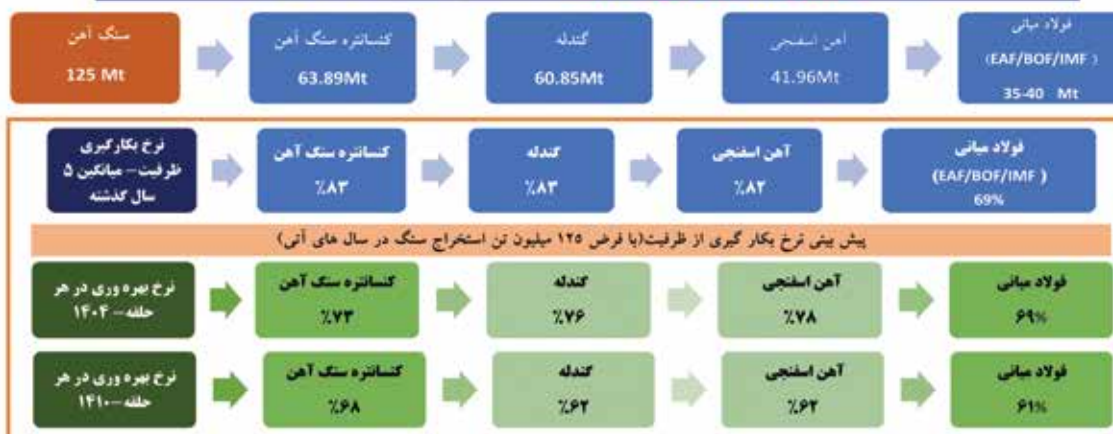
منبع: شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران

کل ذخایر معادن سنگ آهن هماتیت، هماتیت - مگنتیت کشور معادل ۱/۵ میلیارد تن می باشد

اثر محدودیت عرضه سنگ آهن بر نرخ بکارگیری ظرفیت در زنجیره فولاد کشور (سال ۱۴۱۰ و ۱۴۰۴)

با توجه به وضعیت تجهیز معادن و برنامه استخراج و نیز تکنولوژی و زیرساخت های فعلی در حوزه معدن کشور،

استخراج حداکثر ۱۲۵ میلیون تن سنگ آهن با امکانات فعلی در کشور پیش بینی می گردد.



وضعیت کلی مجوزهای صنعت فولاد کشور در سال ۱۴۰۲



در بازه زمانی ۷ ماهه منتهی به پایان ۱۴۰۲ نیز علاوه بر آمار ارائه شده در زنجیره فولاد کشور مجوزهای جدیدی صادر شده است. کانتینر ۷/۶ میلیون تن، گندله ۵ میلیون تن، آهن اسفنجی ۱۰ میلیون تن، فولاد میانی ۵ میلیون تن.

در صورت صدور مجوز مازاد و سرمایه گذاری در هر یک از حلقه های زنجیره فولاد میزان تأمین سنگ آهن تشدید می شود (حلقه ابتدایی)

توسعه فعالیت های اکتشافی و افزایش عمق اکتشافات

کلیه پهنه های اکتشافی حدود ۶۰ هزار کیلومتر مربع

میزان سرمایه گذاری در فعالیت های اکتشافی در سال گذشته ۱۲۲۰ میلیارد تومان بوده است که با این اعتبار مجموع سرمایه گذاری در این حوزه از سال ۹۲ تا پایان سال ۱۴۰۱، به ۲۶۶۰ میلیارد تومان رسید.

سال	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲
میانگین	۲۶۰	۲۶۰	۲۶۰	۲۶۰	۲۶۰	۲۶۰

میزان جاری انجام داده اکتشافی معادل ۵۲۲ میلیارد تومان در سال ۱۴۰۱، حدود ۱/۲ میلیارد تومان

میزان جاری اکتشافی در سال ۱۴۰۰ به ۱۰۰۰ میلیارد تومان رسید

میزان جاری اکتشافی در سال ۱۳۹۹ به ۱۰۰۰ میلیارد تومان رسید

میزان جاری اکتشافی در سال ۱۳۹۸ به ۱۰۰۰ میلیارد تومان رسید

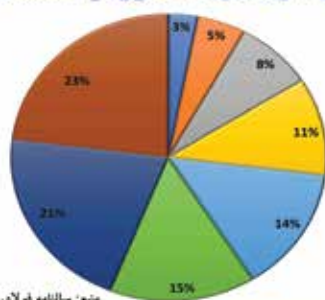
کشورهای معدن خیز حجم ۳۵٪ فعالیت های اکتشافی (مراکز جاری) در مطالعه با ایران دارند.

نقش دولت و بخش خصوصی در حلقه های مختلف زنجیره فعالیت های معدنی



منبع: مرکز پژوهش های مجلس - معاونت پژوهش های زیربنایی و امور تولیدی

مهمترین چالش های بخش معدنکاری از نگاه معدن داران



منبع: سالنامه فولاد، معدن و صنایع معدنی ۱۴۰۱

کمبود نقدینگی و تجهیزات (ماشین آلات) معدنی در صدر مشکلات بوده و مشکل زیرساخت و اکتشاف تکمیلی در پایین ترین اولویت قرار دارد. که نشان دهنده عدم توجه کافی به اکتشافات و فرآوری می باشد.

فضای کسب و کار

- ثبات قوانین و مقررات سرمایه گذاری برای

ورود شرکت های خصوصی در اکتشاف

- رفع موانع و مشکلات مربوط به

محیط زیست و منابع طبیعی

- مشوق ها و معافیت های دولتی به منظور

جذب سرمایه گذاری در حوزه اکتشاف

- ایجاد شفافیت در فرآیندهای واگذاری

پهنه های اکتشافی

- تسهیل شرایط قانونی برای ورود

ماشین آلات حفاری قادر به حفاری تا اعماق

بیشتر از ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر

- کاهش تعداد نهادهای سیاستگذار و

تصمیم گیر در حوزه اکتشاف منابع معدنی

۴- احیا و توسعه معادن کوچک مقیاس

توصیه می شود که فعال سازی و احیای

معادن کوچک مقیاس با محوریت واحدهای

برخوردار معدنی و فولادی و کنسرسیوم های

موجود انجام شود؛ چنانکه فولاد مبارکه این

اقدام را آغاز کرده و معادن کوچک مقیاس را

زیر چتر خود قرار داده است، البته تعداد این

معادن زیاد اما ذخیره آنها چندان قابل توجه

نیست. به صورتی که در مجموع ۲ درصد از

ذخیره سنگ آهن کشور را شامل می شود.

۵- فرآوری سنگ آهن هماتیت، کم عیار و

باطله های معدنی

از دیگر موضوعات در این زمینه، فرآوری

سنگ آهن های هماتیت و کم عیار و باطله

است که در دستور کار قرار گرفته است.

پرعیارسازی کانی های آهن دار بستگی به

درجه آزادی، آماده سازی بارور و دی از جمله

خردایش، دانه بندی و حد جدایش کانه در

تجهیزات فرآوری دارد.

۶- معدنکاری فراسرزمینی

موضوع بعدی معدنکاری فراسرزمینی

است که در دنیا امری رایج است. از ابتدا

هدف طرح جامع فولاد این بود که واحدهای

جنوب کشور ماده اولیه وارد کنند ولی طی ۱۰

سال گذشته در این خصوص اقدام موثری

صورت نگرفته است. این در حالی است که

به طور مثال، کشور عربستان برای افق ۲۰۳۵

حدود ۳۰ میلیون تن فولاد در طرح جامع

فولاد خود تعریف کرده که بخش عمده ای

از مواد اولیه خود را از طریق سرمایه گذاری و

فرآوری در کشورهای آفریقایی تأمین می کند.

طبق مطالعه ای که شرکت RCG درخصوص

معدنکاری فراسرزمینی در ایران انجام داده

است، نشان می دهد که نخستین پیشنهاد

برای ایران کشورهای آفریقایی گابن، گینه،

کامرون، الجزایر و پس از آنها کشورهای

مانند استرالیا و مکزیک قرار می گیرند.

۷- تأمین ماشین آلات و تجهیزات معدنی

وضعیت توسعه خطوط ریلی در سال ۱۴۰۴ مرتبط با صنعت فولاد

انواع ابتدای (KM)	انواع جدید (KM)	انواع خط دوم (KM)
۳۶۰	۶۴۵	۱۲۰
کاشی - بندر عباس	زاهدان - چهار	خواف - تربت حیدریه
۲۲۰	۳۷۰	۲۴۵
سیرجان - باقی	کاشی - مرودشت	تربت حیدریه - طس
۶۰۰	۹۲	۲۵
مجموع	حسن آباد - شهرکرد	طس - کال زرد
	۱۶۰	۱۶۰
	همدان - سنج	کال زرد - چنقل
	۷۶۵	۲۱۰
	خط اختصاصی به واحد	چادرملو - اردکان
	مجموع	۲۵
	۲۰۲۲	اردکان - ارزنگه
		۲۰۰
		ارزنگه - اسفهان
		۱۶۰
		سید - باقی
		مجموع
		۱۲۵۵

جمع خطوط ریلی معادل ۳۲۷۷ کیلومتر می باشد.

مابعد مطالعات پایش طرح جامع ۱۴۰۱

هزینه های تمام شده در معادن سنگ آهن ایران به تفکیک بخش های مختلف در سال ۱۴۰۰



هزینه های معدن شامل: ارزش مواد اولیه، تجهیزات و وسایل معدن کاری، تعمیرات و نگه داری، تجهیزات اداری، آزمایشگاه و ...

مابعد مرکز آمار ایران

تأثیر معدن کاری دیجیتال در نتایج فنی و مالی در معادن واحدهای فرآوری

۴۰-۱۰٪ بهبود توان عملیاتی	استفاده از تکنولوژی موبایل برای استفاده اینترنت اشیا و تحلیل های مربوط	توان عملیاتی
۵٪ کاهش مصرف انرژی	مشخص شدن گره ها به صورت لحظه ای و تهیه برنامه ریزی بهبود پیدا	انرژی
۱۵-۳٪ بهبود بازایی	بهره مصرف انرژی در جهت کاهش هزینه ها و افزایش توان عملیاتی	بازایی
۱۰٪ کاهش هزینه نیروی انسانی	همه حد اکثر رساندن بازایی از طریق بهینه سازی یادگیری ماشین	مدیریت
افزایش ۲٪ زمان بهره برداری	کاهش زمان تولید به کمک استفاده از ربات ها	نگهداری
۵٪ بهبود در مصرف مواد اولیه	پیش بینی خرابی تجهیزات در بازه های شش ماهه	مواد اولیه
کاهش ۵٪ نیروی تمام وقت	بهره بر نامه نگهداری و تعمیرات در جهت کاهش هزینه ها	نیروی کار
۴۰-۲۰٪ کاهش موجودی کالا	بهره مواد اولیه مصرفی در جهت کاهش هزینه	موجودی انبار
	افزایش اثربخشی آموزش از طریق واقعیت افزوده	
	کاهش زمان سفر از طریق راهکار های انتقال	
	افزایش توانایی های اتصال و مانیتور	
	خود کار کردن عملیات انبار	
	مدیریت فله های پدکی از طریق تکنولوژی پرینت ۳ بعدی	

تناز حمل مواد اولیه و محصولات در شبکه ریلی در زنجیره فولاد در سال های ۱۴۰۴-۱۴۱۰

نوع مواد خام	مجموع ظرفیت طرح	مجموع ظرفیت طرح	مجموع ظرفیت طرح
جا شده	جامع فولاد کشور در افق	جامع فولاد کشور در افق	جامع فولاد کشور در افق
۱۰	۱۸۱۰ (میلیون تن)	۱۸۱۰ (میلیون تن)	۱۸۱۰ (میلیون تن)
سنگ آهن	۵	۹	۱۰
زغال سنگ	۳	۳/۵	۴
کنسانتره آهن	۲۴	۲۱	۲۴
گندله	۲۳	۲۶/۵	۲۲
مجموع تناز جابجایی مواد معدنی	۵۵	۷۰	۸۰
مجموع تناز محصولات میانی و نهایی فولادی	۷-۸	۱۵-۲۵	۲۰-۳۰
مجموع تناز جابجایی کال (مواد معدنی و محصولات)	۶۲-۶۳	۸۵-۹۵	۱۰۰-۱۱۰

مابعد مطالعات پایش طرح جامع ۱۴۰۱

ضرورت دیگر، نیازمندی به واردات ماشین آلات و تجهیزات معدنی است. گفتنی است، حدود ۵۰ درصد از (۳۷ هزار دستگاه) از ماشین آلات معدنی کشور عمری بالای ۲۰ سال دارند. در سال ۱۴۰۱ در مجموع حدود ۱۶۶ میلیون دلار ماشین آلات معدنی وارد کشور شده است. حدود ۲۵ دستگاه بیل مکانیکی دست دوم (۴۳ درصد از کل تعداد ماشین آلات وارداتی) و ۲۲۲ دستگاه بیل مکانیکی نو (۱۶ درصد از واردات) در سال ۱۴۰۱ واردات داشته ایم (افزایش ۲۴ درصدی نسبت به سال قبل).

بدون شک، فرسودگی ماشین آلات معدنی باعث لطمه در میزان و کیفیت بهره برداری و قیمت تمام شده استخراج می شود و ضرورت این امر را اجتناب ناپذیر می کند. توجه به انتقال دانش فنی روز در قراردادهای خرید خارجی، سیاستگذاری برای توسعه فناوری و به روز رسانی تجهیزات، حمایت از ساخت داخل در حوزه ماشین آلات مورد نیاز معدن، تسهیل فرآیند نوسازی ماشین آلات و تجهیزات توسط سازمان های دولتی و توسعه ای و ارائه تسهیلات برای خرید و واردات تجهیزات از پیشنهاد های موثر برای بهبود این موضوع مطرح می شود.

۸- باز یافت و استفاده از قراضه آهنی در صورت تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در سال ۱۴۰۴، با در نظر گرفتن ترکیب شارژ ۸۵ درصد آهن اسفنجی و ۱۵ درصد آهن قراضه در کوره EAF و ۱۰۰ درصد شارژ قراضه در کوره های القایی، نیازمند حدود ۸ میلیون تن آهن قراضه در سال هستیم. ضمناً با توجه به روند بیشتر مصرف آهن اسفنجی در واحدهای فولادی EAF و حتی در واحدهای القایی تا (بیش از ۷۰ درصد شارژ آهن اسفنجی)، میزان مصرف قراضه به مراتب کمتر از میزان فوق است.

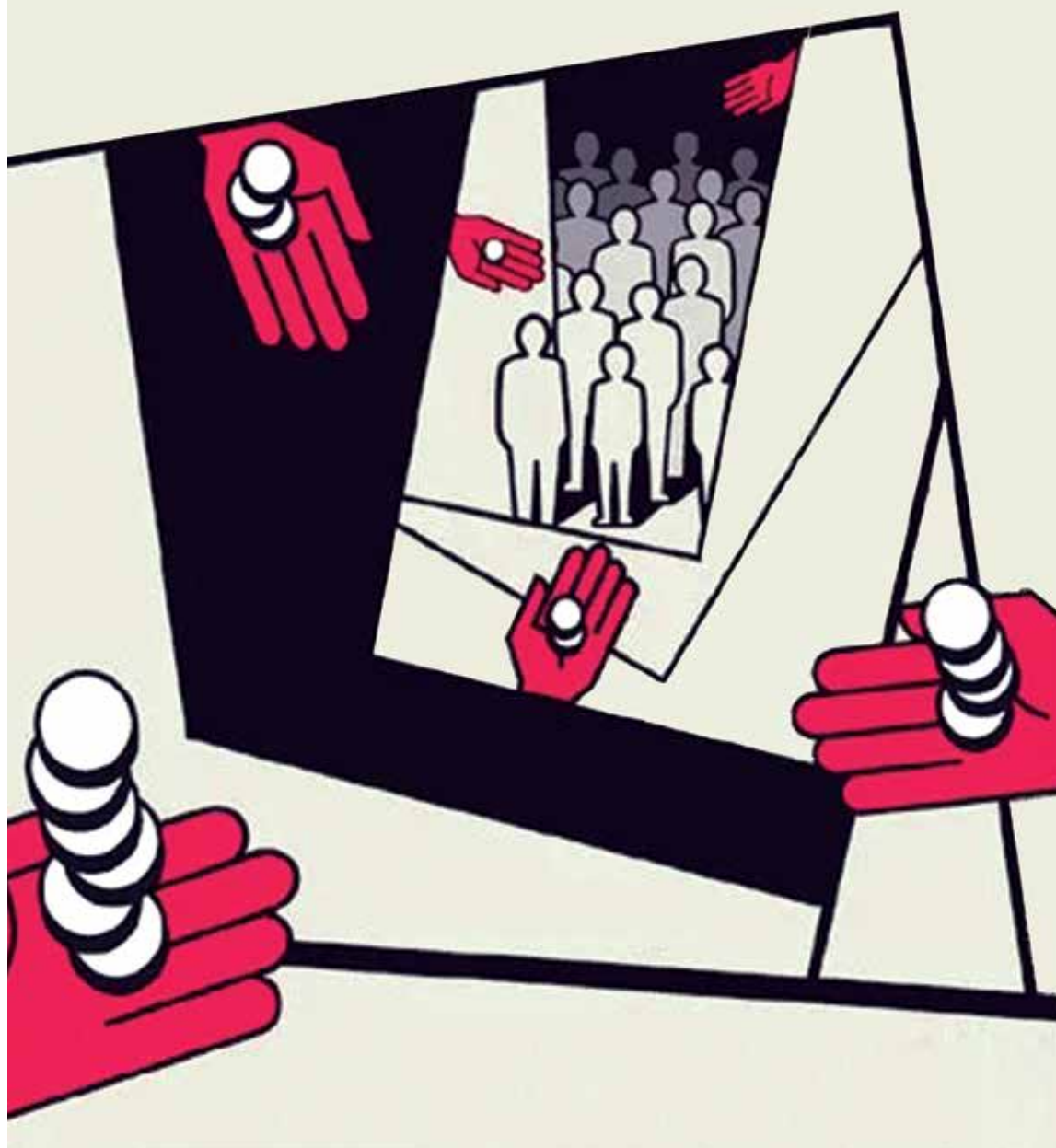
با توجه به اینکه مصرف بیشتر آهن اسفنجی باعث تشدید عرضه و مصرف بیشتر سنگ آهن خواهد شد، لذا باید برنامه ریزی برای جایگزینی شارژ بیشتر قراضه آهن در واحدهای فولادی (کوره های قوس و القایی) به منظور کاهش تدریجی مصرف آهن اسفنجی را در نظر داشت.

در نهایت، تأثیر مدل های دیجیتال، فناوری های هوشمند و معدنکاری دیجیتال، بهبود وضعیت زیر ساخت حمل و نقل ریلی و تأمین زیر ساخت مناسب، رسیدگی به مشکلات سرمایه گذاری و رفع کمبود نقدینگی لازم برای تجهیز ماشین آلات و هزینه های فراموش شده در معدن از دیگر مشکلات و موضوعاتی است که توجه به آنها در راستای بهبود وضعیت فولاد کشور ضرورت دارد.



میزبان تازه سرمایه‌ها

یکی از تنگناهای ساختاری تولید کشور، عدم تغذیه مناسب از نظام تامین مالی است. از سوی دیگر، بررسی روند سرمایه‌گذاری طی دهه اخیر گویای این واقعیت است که اقتصاد کشور با محدودیت‌های جدی در کلیدی‌ترین عامل تعیین‌کننده رشد اقتصادی در دهه آینده مواجه است. مجموعه این عوامل ضرورت ورود شرکت‌های بزرگ را به حوزه تامین مالی از بازار سرمایه را عیان می‌سازد. اما بازار سرمایه چه ظرفیت‌هایی در اختیار بخش تولید قرار می‌دهد؟ و بنگاه‌های پیشران، برای استفاده از این ظرفیت‌ها با چه محدودیت‌هایی روبه‌رو هستند؟



میزبان تازه سرمایه‌ها

چرا ورود بنگاه‌های بزرگ به عرصه تاسیس نهادهای مالی ضرورت دارد؟



مصطفی مصری پور
نویسنده ماهنامه

چرا باید بخوانید



طی سال‌های اخیر شاهد تاسیس شرکت‌های تامین سرمایه تخصصی در صنایع بانکداری، پتروشیمی و صنایع معدنی بوده‌ایم و بنگاه‌های بزرگ صنعتی با تاسیس نهادهای مالی و صندوق‌های سرمایه‌گذاری مختلف، سبد سرمایه‌گذاری خود را تنوع بخشیده‌اند. اما کارکرد این صندوق‌ها، برای تامین مالی بنگاه‌های بزرگ در جهت احداث طرح‌های توسعه است و این بنگاه‌ها می‌توانند با انتشار اوراق سلف موازی، سپرده کالایی، گام و مرابحه و... با نرخی کمتر از نرخ تسهیلات بانکی تامین مالی کنند.



صندوق‌ها و بازار
سرمایه هنوز از منظر
حجم و ارزش قابل
قیاس با بازار پول و
نظام بانکی نبوده و
برای رسیدن به یک
منبع مهم تامین مالی،
نیازمند سیاستگذاری
صحیح و قانون‌گذاری
در بالادست است

دارایی‌های آنها با رشد قابل توجهی طی ۴ سال اخیر مواجه شده است. از طرفی این صندوق‌ها به ابزاری برای کنترل ریسک نقدینگی بانک‌ها نیز تبدیل شده و در حال حاضر بانک‌های دولتی و خصوصی، صاحبان بزرگ‌ترین صندوق‌های درآمد ثابت در بازار سرمایه نیز هستند.

در حال حاضر صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سرفصل‌های درآمد ثابت، مختلط، سهامی، کالایی، زمین و ساختمان، املاک و مستغلات، آپشن و پروژه فعالیت می‌کنند و صندوق‌های بازنشتی نیز در مراحل ابتدایی تاسیس هستند. کارکرد صندوق‌های پروژه و کالایی به طور خاص برای تامین مالی بنگاه‌های بزرگ در جهت احداث طرح‌های توسعه‌ای است و در کنار آن، این بنگاه می‌تواند با انتشار اوراق سلف موازی، سپرده کالایی، گام و مرابحه و... با نرخی کمتر از نرخ تسهیلات بانکی تامین مالی کنند.

تعداد کل صندوق‌های سرمایه‌گذاری بازار سرمایه در همه سرفصل‌ها برابر با ۲۶۳ صندوق بوده که ارزش خالص دارایی آنها به بیش از ۶۲۷ هزار میلیارد تومان می‌رسد که این اعداد در قیاس با حجم ۷۸۸۶ هزار میلیارد تومانی مانده سپرده‌های بانکی در پایان مرداد ۱۴۰۲ عدد قابل توجهی نبوده و برابر با ۸ درصد است. از دیگر سواز بین ۲۶۳ صندوق موجود، ۱۳۳ صندوق درآمد ثابت وجود دارند که ارزش آنها برابر با ۵۲۹ هزار میلیارد تومان و برابر با ۶۷/۷ درصد مانده سپرده‌های بانکی است. بر همین اساس، صندوق‌ها و بازار سرمایه هنوز از منظر حجم و ارزش قابل قیاس با بازار پول و نظام بانکی نبوده و برای رسیدن به یک منبع مهم تامین مالی، نیازمند سیاستگذاری صحیح و قانون‌گذاری در بالادست است. بر اساس آمارهای موجود، پس از صندوق‌های درآمد ثابت بیشترین ارزش دارایی به صندوق‌های سهامی با ۲۳۹ هزار میلیارد تومان اختصاص دارد و ارزش صندوق‌های مختلط نیز بالغ بر ۶ هزار میلیارد تومان عنوان شده است.

ورود بنگاه‌های بزرگ اقتصادی اعم از فولاد مبارکه، هلدینگ پتروشیمی خلیج فارس، ملی مس ایران و... به عرصه تاسیس نهادهای مالی و گسترش فرهنگ سرمایه‌گذاری غیرمستقیم (خرید واحدهای صندوق) زمینه‌ساز تعمیق بازار سرمایه و افزایش سهم آن از تامین مالی تولید نیز خواهد بود. تاسیس گروه مالی فولاد مبارکه در قالب شرکت سرمایه‌گذاری توسعه توکا، سبدگردان آتیه‌توکا و ورود به حوزه صندوق‌های سرمایه‌گذاری با پذیره نویسی صندوق درآمد ثابت توسکا و صندوق سهامی و همچنین توسعه سرمایه‌گذاری‌های بورسی در هلدینگ آتیه فولاد نقش جهان از جمله این اقدامات است که ضمن ایجاد بازدهی برای کارکنان و مجموعه فولاد مبارکه، می‌تواند درجه‌های مختلفی از ریسک را برای سرمایه‌گذاران پوشش دهد و گزینه‌های متنوعی به سرمایه‌گذاران و سرمایه‌پذیران اعطا کند.

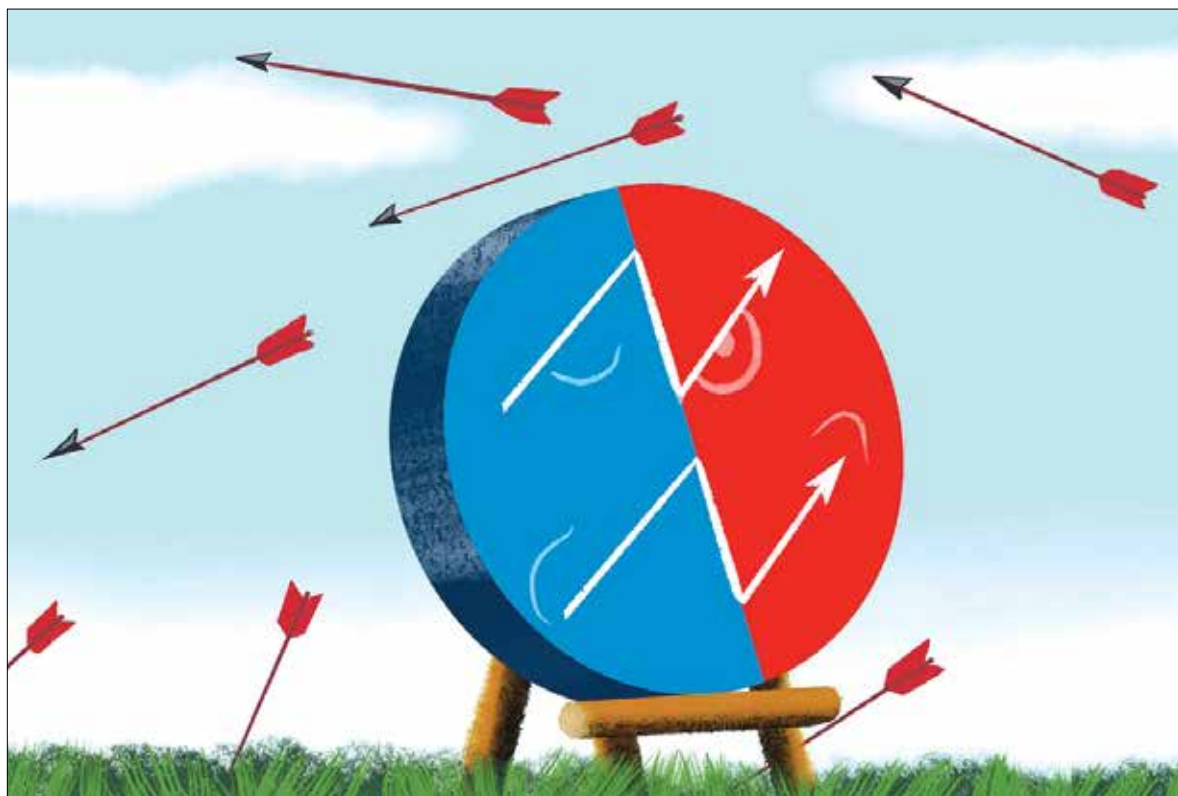
نگاهی به آمارهای به روز شده متغیرهای پولی طی سال‌های اخیر نشان دهنده روند رو به رشد سرفصل بدهی دولت و شرکت‌های دولتی به نظام بانکی و به طور کلی بازار پول است. بر اساس اعلام بانک مرکزی، میزان بدهی دولت و شرکت‌های دولتی به نظام بانکی تا پایان خرداد ماه سال جاری از ۱۰۸۵ هزار میلیارد تومان (۹۵۰ هزار میلیارد سهم دولت) گذر کرده و رشد ۵۱ درصدی نسبت به مدت مشابه خود داشته است. در کنار آن حجم بدهی دولت و شرکت‌های دولتی به بانک مرکزی نیز از ۲۸۰ هزار میلیارد تومان گذر کرده و در بازار اوراق مشارکت نیز دولت تقریباً تمامی منابع را از آن خود کرده است. معنای چنین شرایطی، ایجاد تنگنای مالی در اقتصاد و کاهش قدرت وام دهی بانک‌ها در چرخه تولید است.

در وضعیت تنگنای نقدینگی، در صورت عدم مداخله بانک مرکزی و عدم تزریق نقدینگی در عملیات بازار باز، نرخ سود بین بانکی روندی صعودی در پیش می‌گیرد و تامین مالی تولید ارقام گران‌تری به خود می‌بیند. از دیگر سو، سهم بالای دولت در بازار پول، عملاً بنگاه‌های اقتصادی را از چرخه تامین مالی خارج کرده و توان رقابتی آنها را کاهش می‌دهد. در چنین شرایطی است که نقش بازار سرمایه به عنوان محل تامین مالی تولید و خلق ابزارهای نوین مالی پررنگ‌تر از قبل می‌شود و بازار سرمایه که زمانی از طرف مسوولان دولتی به «قمارخانه» و محل سفته بازی تعبیر می‌شد، ماهیت اصلی خود را در اقتصاد بازاری می‌کند و به عنوان محلی برای تامین مالی تولید و تعدیل ریسک مورد استقبال بنگاه‌های بزرگ و کوچک اقتصادی قرار می‌گیرد. بر همین اساس است که طی سال‌های اخیر شاهد تاسیس شرکت‌های تامین سرمایه تخصصی در صنایع بانکداری، پتروشیمی و صنایع معدنی بوده‌ایم و بنگاه‌های بزرگ صنعتی با تاسیس نهادهای مالی و صندوق‌های سرمایه‌گذاری مختلف، سبد سرمایه‌گذاری خود را تنوع بخشیده‌اند.

صندوق‌های سرمایه‌گذاری، متداول‌ترین ابزار مالی است که طی یک دهه اخیر با تدوین دستورالعمل‌های اجرایی از سوی سازمان بورس وارد چرخه سرمایه‌گذاری و تامین مالی کشور شده و با اصلاح دستورالعمل‌ها و خلق ابزارهای جدید به تدریج شاهد قرارگرفتن صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سبد دارایی سرمایه‌گذاران اعم از صاحبان سپرده، بانک‌ها، نهادهای مالی و فعالان بورسی ریسک‌پذیر و ریسک‌گریز هستیم. افزایش آگاهی و دانش عمومی فعالان بازار، پیشران اصلی اعتماد به صندوق‌ها بود و رفع تردیدها نسبت به ضمانت‌های اجرایی و حقوقی این صندوق، موجب افزایش ضریب نفوذ صندوق‌ها در بین اقشار مختلف اقتصادی شد. تغییرات رخ داده در محیط اقتصاد، تدوین دستورالعمل‌های نظارتی جدید و تحقق سودهای بالاتر از نرخ رسمی سپرده‌ها منجر به افزایش اعتماد افراد به صندوق‌های سرمایه‌گذاری شده و تعداد صندوق‌های فعال و ارزش

تله تسهیلات تولید

تنگنای تامین مالی از بانک‌ها، چگونه به مانعی فرا روی تولید تبدیل شد؟



کاهش یافته است، به این صورت که رقم تشکیل سرمایه ثابت ناخالص به قیمت ثابت سال ۱۳۹۵، از ۵۲۵ هزار میلیارد تومان در سال ۱۳۹۰ به ۲۷۵ هزار میلیارد تومان در سال ۱۴۰۱ کاهش یافته است.

اگر از رقم تشکیل سرمایه ثابت ناخالص، استهلاک سرمایه را کم کنیم، ملاحظه می شود که طی دوره مورد بررسی تشکیل سرمایه ثابت خالص به قیمت ثابت سال ۱۳۹۵، حدود ۹۸ درصد کاهش یافته است و از ۳۴۵ هزار میلیارد تومان در سال ۱۳۹۰ به ۹ هزار میلیارد تومان در سال ۱۴۰۱ افول کرده است. این آمار نشان می دهد که بخش عمده ای از سرمایه گذاری هایی که در اقتصاد ما در حال انجام شدن است، به دلیل مستهلک بودن سرمایه های موجود، صرف جبران استهلاک سرمایه و حفظ ظرفیت های موجود اقتصاد می شود و در عمل ظرفیت جدید چندان به اقتصاد کشور افزوده نمی شود.

وضعیت سرمایه گذاری در اقتصاد کشور زمانی

رشد کاهنده، محدود و پرنوسان تولید، به یکی از چالش های اقتصادی ایران بدل شده است. با عنایت به آنکه عوامل متعددی بر تولید و رشد آن اثرگذار است، لذا با ابزارهای متفاوتی می توان به عوامل موثر و موانع نگریست.

با عنایت به آنکه عامل اصلی و اساسی در تابع تولید هر اقتصاد، میزان سرمایه گذاری است و این مهم نیز نیازمند تجهیز منابع است، لذا در این نوشتار سعی شده است، به روند سرمایه گذاری در اقتصاد کشور و نحوه تامین مالی سرمایه گذاری در امور تولیدی توسط شبکه بانکی پرداخته شود.

بررسی روند سرمایه گذاری در کشور طی دهه اخیر گویای این واقعیت است که اقتصاد کشور با محدودیت های جدی و تنگناهای اساسی در کلیدی ترین عامل تعیین کننده ظرفیت رشد اقتصادی در دهه آینده مواجه خواهد شد.

براساس آمارهای بانک مرکزی به قیمت ثابت سال ۱۳۹۵، تشکیل سرمایه ثابت ناخالص طی سال های ۱۳۹۰ لغایت ۱۴۰۱ به میزان ۴۸ درصد



فرزانه صمدیان
پژوهشگر اقتصاد

چرا باید بخوانید



یکی از تنگناهای ساختاری بخش تولید کشور، عدم تغذیه مناسب از نظام تامین مالی است و فعالان اقتصادی در پیمایش های آماری و اظهار نظرهای مکرر، محدودیت دسترسی به اعتبارات بانکی را یکی از محدودیت های اساسی تولید عنوان می کنند. در این نوشتار سعی شده، به روند سرمایه گذاری در اقتصاد کشور و نحوه تامین مالی سرمایه گذاری در امور تولیدی توسط شبکه بانکی پرداخته شود

مشخص تر می شود که روند تشکیل سرمایه را به تفکیک دو بخش «ساختمان» و «ماشین آلات» مورد بررسی قرار دهیم.

بر اساس آمارها این نتیجه حاصل می شود که تشکیل سرمایه در بخش «ساختمان» نسبت به تشکیل سرمایه در بخش «ماشین آلات» برتری دارد. با این حال طی دوره مورد بررسی، هر دو روندی نزولی را طی کرده اند. تشکیل سرمایه ثابت در ساختمان از ۲۵۶ هزار میلیارد تومان به ۱۵۲ هزار میلیارد تومان رسیده و در ماشین آلات از ۲۶۰ هزار میلیارد تومان به ۱۱۵ هزار میلیارد تومان کاهش یافته است.

در واقع تشکیل سرمایه در بخش ماشین آلات طی دهه گذشته، ۵۶ درصد کاهش و در بخش ساختمان ۴۱ درصد کاهش داشته است. برتری بخش ساختمان تاییدکننده این است که بخش عمده ای از انگیزه های سرمایه گذاری، در بخش غیرقابل مبادله در اقتصاد است که می تواند تایید کننده بیماری هلندی نیز باشد.

از زاویه ای دیگر، بررسی روند تشکیل سرمایه در ماشین آلات، در بخش های مختلف اقتصاد، از جمله کشاورزی، نفت و گاز، صنایع و خدمات، گویای این واقعیت است که تشکیل سرمایه در بخش صنایع و معادن و خدمات، افول بالایی را تجربه کرده است.

به این صورت که تشکیل سرمایه در صنایع و معادن ۵۷ درصد و در بخش خدمات ۵۹ درصد کاهش یافته است. در واقع فرسودگی ماشین آلات و عدم امکان به روزرسانی آنها به علت محدودیت شرایط تحریمی و هزینه های بالا جایگزینی ناشی از جهش های ارزی، در عمل منجر شده بخش قابل توجهی از سرمایه گذاری های انجام شده در اقتصاد کشور، صرف جبران استهلاک سرمایه و حفظ ظرفیت های تولیدی موجود شود.

با عنایت به آنکه دسترسی بنگاه های اقتصادی به منابع مالی پیش نیاز اصلی برای استمرار حیات و توسعه فعالیت بنگاه های اقتصادی محسوب می شود و بدون تجهیز بنگاه های اقتصادی به منابع مالی کافی نمی توان انتظار داشت که کارآفرینان از توان لازم برای توسعه فعالیت های خود برخوردار باشند، لذا مانع اساسی فراروی توسعه سرمایه گذاری ها، کمبود نقدینگی واحدهای اقتصادی و دشواری تامین مالی است. گزارش ها و اخبارهای اقتصادی بیانگر آن است که محیط تامین مالی در کشور نامساعد است، به نحوی که یکی از تنگناهای ساختاری بخش تولید کشور، عدم تغذیه مناسب از

نظام تامین مالی است و فعالان اقتصادی در پیمایش های آماری و اظهار نظرهای مکرر، محدودیت دسترسی به اعتبارات بانکی را یکی از محدودیت های اساسی تولید عنوان می کنند، محدودیتی که اظهار می شود، مقارن با افزایش فشار تحریم ها و نیز فشار ناشی از جهش نرخ ارز تشدید شده است.

بر اساس گزارش پایش محیط کسب و کار اتاق ایران، از بدو انتشار این گزارش توسط اتاق ایران، پاییز ۱۳۹۵ تا تابستان ۱۴۰۲، همواره طی ۲۸ فصل، دشواری تامین مالی از بانک های یکی از سه مانع اصلی پیش روی فعالان اقتصادی و محیط کسب و کار کشور عنوان شده است.

از سوی دیگر، بررسی ساختار تامین مالی کشور گویای این موضوع است که همچنان تامین مالی بخش های تولیدی معطوف به نظام بانکی است و بیش از ۸۰ درصد از تامین مالی فعالیت های مولد اقتصادی از طریق شبکه بانکی صورت می گیرد، لیکن سیستم توزیع تسهیلات بانکی کارآمد نیست و به نفع بخش های تولیدی و مولد اقتصادی عمل نمی کند.

درواقع، فقدان سند استراتژی توسعه صنعتی و تسلط قدرت لابی گری و چانه زنی نسبت به صلاحیت و شایستگی برای جذب منابع مالی در عمل موجب انحراف در تخصیص منابع مالی بانک ها به فعالیت های تولیدی و مولد اقتصادی شده است.

بر اساس آمار منتشر شده توسط بانک مرکزی، طی دوره ۱۰ ساله مورد بررسی به طور متوسط حدود ۳۹ درصد از تسهیلات اعطایی بانک ها و موسسات اعتباری به بخش های کشاورزی، صنعت و معدن اختصاص یافته است، در حالی که بخش های بازرگانی، خدمات و متفرقه، ۵۱ درصد از تسهیلات اعطایی را از آن خود کرده اند.

همان طور که ملاحظه می شود، آمارهای ارائه شده از نحوه توزیع منابع بانکی نشان می دهد که نظام بانکی کشور، بخش های صنعت، معدن و کشاورزی را که محصولات کالایی اقتصاد را تامین می کنند، به اندازه بخش بازرگانی حمایت و همراهی نکرده است. حرکت منابع به بخش هایی همچون بازرگانی و خدمات متفرقه به رشد ناکافی بخش صنعت منجر شده است که نتیجه آن هم به بلوغ نرسیدن بخش صنعت و سطح پیچیدگی پایین اقتصاد کشور در مقایسه با سایر اقتصادهاست.

مساله اصلی آن است که بخش های ساخت صنعتی از یکسو به علت بازدهی کمتر در کوتاه مدت و نیز زمان بر بودن روند سرمایه گذاری در



فقدان سند استراتژی

توسعه صنعتی و تسلط

قدرت لابی گری و

چانه زنی بر صلاحیت و

شایستگی برای جذب

منابع مالی در عمل موجب

انحراف در تخصیص

منابع مالی بانک ها به

فعالیت های تولیدی و مولد

اقتصادی شده است

چرا سرمایه گذاری ها بی نتیجه اند!



بر اساس آمارهای بانک مرکزی به قیمت ثابت سال ۱۳۹۵، تشکیل سرمایه ثابت ناخالص طی سال های ۱۳۹۰ لغایت ۱۴۰۱ به میزان ۴۸ درصد کاهش یافته است، به این صورت که رقم تشکیل سرمایه ثابت ناخالص به قیمت ثابت سال ۱۳۹۵، از ۵۲۵ هزار میلیارد تومان در سال ۱۳۹۰ به ۲۷۵ هزار میلیارد تومان در سال ۱۴۰۱ کاهش یافته است. اگر از رقم تشکیل سرمایه ثابت ناخالص، استهلاک سرمایه را کم کنیم، ملاحظه می شود که طی دوره مورد بررسی تشکیل سرمایه ثابت خالص به قیمت ثابت سال ۱۳۹۵، حدود ۹۸ درصد کاهش یافته است. این آمار نشان می دهد که بخش عمده ای از سرمایه گذاری هایی که در اقتصاد کشور در حال انجام شدن است، به دلیل مستهلک بودن سرمایه های موجود، صرف جبران استهلاک سرمایه و حفظ ظرفیت های موجود اقتصاد می شود و در عمل ظرفیت جدید چندان به اقتصاد کشور افزوده نمی شود.

”

از دولت انتظار می‌رود،

با تعیین اولویت‌های

صنعتی، بستر لازم را برای

تخصیص هدفمند منابع و

تسهیلات به صنایع حائز

اولویت و پیشران

را مهیا سازد

بحران سرمایه در گردش بنگاه‌ها



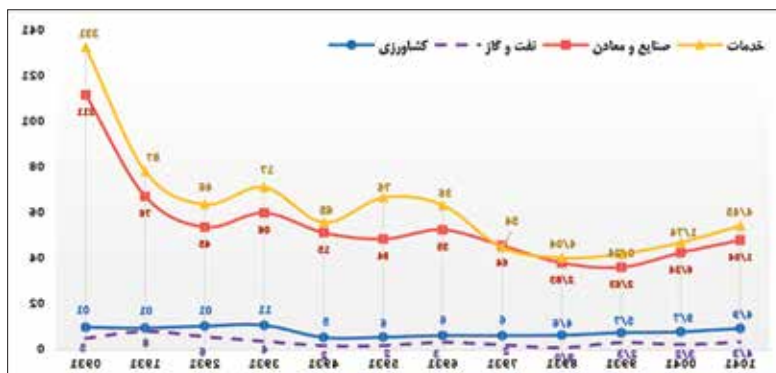
بررسی سیاستگذاری‌های دولت و بانک مرکزی در سال جاری نشان می‌دهد، تمرکز سیاست‌گذار عمدتاً معطوف به مهار تورم بوده است و مهم‌ترین ابزار سیاستی برای مهار تورم، کنترل مقداری ترازنامه بانک‌ها بوده است. بر اساس این سیاست، رشد مقداری ترازنامه بانک‌ها بسته به نوع فعالیت بین ۱/۵ تا ۲/۵ درصد محدود شده است. باید در نظر داشت به رغم اینکه کنترل ترازنامه می‌تواند یک ابزار سیاستی موثر در کنترل تورم باشد، اما این سیاست با محدود کردن قدرت تسهیلات‌دهی بانک‌ها، بر تنگنای تامین مالی تولید و به تبع آن بحران سرمایه در گردش بنگاه‌های اقتصادی افزوده است.



رشد و رشد تشکیل سرمایه ثابت ناخالص و خالص به قیمت ثابت سال ۱۳۹۵ (واحد: هزار میلیارد تومان) / مأخذ: بانک مرکزی



رشد و رشد تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در ساختمان و ماشین آلات به قیمت ثابت سال ۱۳۹۵ (هزار میلیارد تومان) / مأخذ: بانک مرکزی



تشکیل سرمایه در ماشین آلات و لوازم کسب و کار به تفکیک بخش‌های اقتصادی به قیمت ثابت سال ۱۳۹۵ (هزار میلیارد تومان) / مأخذ: بانک مرکزی



سهام تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش‌های اقتصادی (واحد: درصد) / مأخذ: بانک مرکزی

قیاس با سایر بخش‌ها نظیر بخش خدمات در دسترسی به تسهیلات بانکی با محدودیت بیشتری روبه‌رو هستند و از سوی دیگر، بازدهی انتظاری بالای بازار دارایی‌ها از جمله بازارهای مسکن، سکه، طلا، خودرو، ارز و... طی سنوات اخیر به سبب شوک‌های ارزی و قیمتی، انگیزه بانک‌ها به تخصیص منابع به بخش‌های تولیدی و مولد اقتصادی را کاهش داده است و از این‌گذر تجهیز منابع مالی برای سرمایه‌گذاری در بخش مولد اقتصادی را با محدودیت مواجه ساخته است. ضمناً عمده تسهیلات پرداختی از طریق شبکه بانکی به صاحبان کسب و کارها در قالب تسهیلات سرمایه در گردش اعطای می‌شود و سهم تسهیلات پرداختی برای فعالیت‌های ایجاد و توسعه کسب و کارها سهم جزئی را به خود اختصاص می‌دهد. به عنوان مثال در سال ۱۴۰۱، نزدیک به ۷۳ درصد از تسهیلات پرداختی کل بانک‌ها به صاحبان کسب و کارها برای تأمین سرمایه در گردش بوده، حدود ۱۹/۴ درصد از تسهیلات پرداختی به فعالیت‌های ایجاد و معادل ۵/۳ درصد از تسهیلات نیز به امر توسعه کسب و کارها اختصاص یافته است. این آمار گویای این واقعیت است که تورم و بی‌ثباتی‌های مترتب از آن، تقاضای احتیاطی و در نتیجه نیاز به سرمایه در گردش را افزایش

داده است. علاوه بر این نوسانات نرخ ارز باعث شده پیش پرداخت بنگاه‌ها به بانک برای گشایش اعتبارات اسنادی افزایش یابد و واردات نهاده‌ها پرهزینه‌تر از گذشته شود، به نحوی که بخش جزئی و محدود از تسهیلات دریافتی صرف ایجاد و توسعه فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. از زاویه‌ای دیگر، بررسی سیاست‌گذاری‌های دولت و بانک مرکزی در سال جاری نشان می‌دهد، تمرکز سیاستگذار عمدتاً معطوف به مهار تورم بوده است و مهم‌ترین ابزار سیاستی برای مهار تورم، کنترل مقداری ترانزنامه بانک‌ها بوده است. بر اساس این سیاست، رشد مقداری ترانزنامه بانک‌ها بسته به نوع فعالیت بین ۱/۵ تا ۲/۵ درصد محدود شده است. باید در نظر داشت به‌رغم اینکه کنترل ترانزنامه می‌تواند یک ابزار سیاستی موثر در کنترل تورم باشد، اما این سیاست با محدود کردن قدرت تسهیلات‌دهی بانک‌ها، بر تنگنای تأمین مالی تولید و به تبع آن بحران سرمایه در گردش بنگاه‌های اقتصادی افزوده است. از طرف دیگر این ابزار محدود کننده در غیاب سیستم نظارتی دقیق و کارآمد به عملکرد سلیقه‌ای بانک‌ها در ارائه تسهیلات، منجر خواهد شد و در عمل، بیم آن وجود دارد که

”

عدم امکان

به‌روزرسانی

ماشین‌آلات به علت

محدودیت شرایط

تحریمی و هزینه‌های

بالای جایگزینی ناشی

از جهش‌های ارزی،

در عمل منجر شده

بخش قابل توجهی

از سرمایه‌گذاری‌ها،

صرف جبران استهلاک

سرمایه و حفظ

ظرفیت‌های تولیدی

موجود شود





طی دهه گذشته، روند
تشکیل سرمایه در بخش
ماشین آلات ۵۶ درصد
و در بخش ساختمان
۴۱ درصد کاهش داشته
است. برتری بخش
ساختمان تایید کننده آن
است که بخش عمده‌ای از
انگیزه‌های سرمایه‌گذاری،
در بخش غیرقابل مبادله
در اقتصاد بوده است

تولیدی و مولد اقتصادی است که این مهم نیز در گروی ثبات بخشی به اقتصاد و اصلاح سیستم انگیزشی به نفع تولید از طریق بالا بردن هزینه فعالیت‌های غیرمولد، سوداگرانه و رانت‌جویانه است تا از این‌گذر، از بازدهی‌های بسیار بالای واسطه‌گری‌های غیرمولد کاسته شود و بانک‌ها به عنوان بازیگران اصلی نظام تامین مالی کشور، انگیزه بیشتری به اعطای تسهیلات به فعالیت‌های تولیدی و مولد اقتصادی داشته باشند. همچنین، این انتظار از دولت می‌رود که با تعیین اولویت‌های صنعتی، بستر لازم را برای تخصیص هدفمند منابع و تسهیلات به صنایع حائز اولویت و پیشران مهیا سازد. در نهایت، در راستای تسهیل شرایط تامین مالی از بانک‌ها پیشنهاد می‌شود، بانک مرکزی، ضمن توسعه ابزارهای جدید تامین مالی و توسعه ابزارهای تامین مالی زنجیره‌ای، اقداماتی نظیر افزایش سقف تسهیلات اعطایی به بخش‌های تولیدی، اعتبارسنجی و اهلیت‌سنجی متقاضیان تسهیلات بانکی، به جای اخذ وثایق و سپرده بانکی در ارائه تسهیلات و آزادسازی وثایق نقدی واحدهای تولیدی متناسب با میزان خالص بدهی آنها به سیستم بانکی در هر سال را در دستور کار قرار دهد.

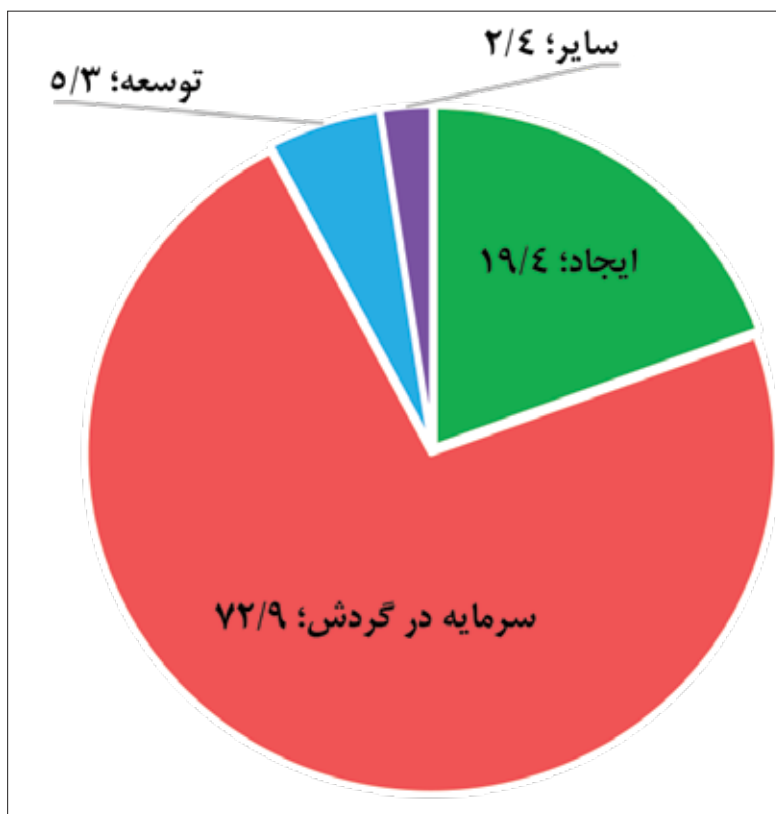
منابع محدود بانکی نیز به درستی تخصیص داده نشود و بنگاه‌هایی که قدرت چانه‌زنی بالاتری دارند، در اولویت دریافت تسهیلات قرار گیرند. در صورتی که سیاست تکمیلی برای هدایت درست نقدینگی و رفع چالش دسترسی به اعتبار دیده نشود، این اقدام بانک مرکزی در غیاب بازار سرمایه عمیق، بنگاه‌ها را برای تامین مالی به سمت بازارهای غیررسمی و تامین منابع با هزینه‌های بسیار بالا سوق خواهد داد، این مسأله نیز قیمت تمام شده واحدهای تولیدی را متاثر خواهد ساخت و بر تورم فعلی اقتصاد دامن خواهد زد.

با عنایت به آنکه افول سرمایه‌گذاری در اقتصاد کشور، یکی از محدودیت‌ها و تنگناهای اساسی در تحقق بخشی به رشد اقتصادی پایدار و فزاینده طی دهه پیش‌رو خواهد بود، لذا کشور نیاز به تزریق حجم انبوهی سرمایه برای گذر از وضعیت فعلی دارد که این مهم نیز در سایه تخصیص منابع مالی به سرمایه‌گذاری در امور تولیدی و مولد اقتصادی محقق خواهد شد و در غیر این صورت، به تدریج بنیه تولیدی کشور تضعیف خواهد شد و امکان بهبود درآمد سرانه مردم به شکل پایدار وجود نخواهد داشت. در این راستا، نخستین اقدام، کارآمد ساختن تخصیص تسهیلات بانکی به نفع فعالیت‌های

ضرورت کارآمد ساختن تسهیلات بانکی



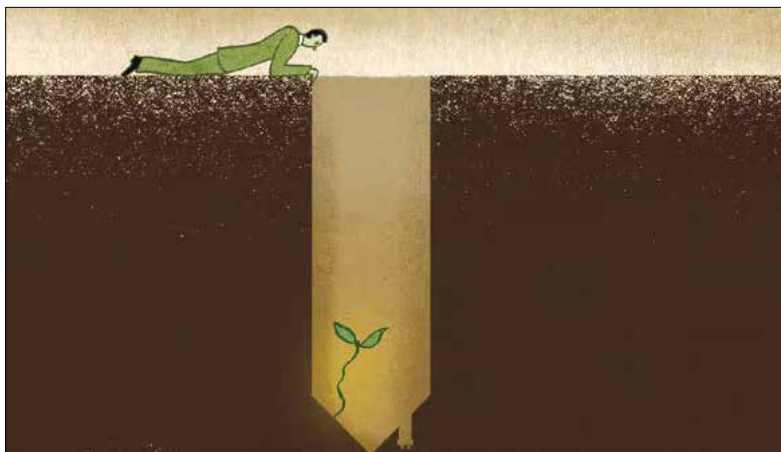
از آنکه افول سرمایه‌گذاری در اقتصاد کشور، یکی از تنگناهای اساسی در تحقق بخشی به رشد اقتصادی پایدار خواهد بود، لذا کشور نیاز به تزریق حجم انبوهی سرمایه دارد که این مهم نیز در سایه تخصیص منابع مالی به سرمایه‌گذاری در امور تولیدی و مولد اقتصادی محقق خواهد شد. در این راستا، نخستین اقدام، کارآمد ساختن تخصیص تسهیلات بانکی به نفع فعالیت‌های تولیدی و مولد اقتصادی است که این مهم نیز در گروی ثبات بخشی به اقتصاد و اصلاح سیستم انگیزشی به نفع تولید است تا از این‌گذر، از بازدهی‌های بسیار بالای واسطه‌گری‌های غیرمولد کاسته شود.



سهم تسهیلات اعطایی نظام بانکی به صاحبان کسب و کارها به تفکیک هدف (واحد: درصد) / مأخذ: بانک مرکزی

پانورامای تامین سرمایه

آمارهای تامین مالی بخش تولید چه وضعیتی را نشان می دهند؟



مهسار جیبی نژاد

کارشناس تحلیل داده اتاق تهران

بخوانید تا بدانید



برابر گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس، ۴۰ درصد مشکلات بنگاه‌های اقتصادی مطرح شده در شورای گفت‌وگوی دولت و بخش خصوصی در اتاق ایران، موضوعات مربوط به تامین مالی است. از همین روی، وضعیت تامین مالی بنگاه‌ها به عنوان یک شاخص کلیدی در ارزیابی افزایش میزان تولید کشور حائز اهمیت است. نوشتار ذیل به واکاوی این شرایط طی ۹ ماهه اول سال ۱۴۰۲ پرداخته است



از مجموع ۴۴۱ هزار

میلیارد تومان جذب و

تجهیز منابع از بازار

سرمایه طی ۹ ماهه

۱۴۰۲ سهم سرمایه

و انتشار اوراق بدهی

هر دو حدوداً ۵۰ درصد

بوده است

این گزارش بر تامین مالی مجموع جذب و تجهیز از بازار سرمایه و تسهیلات پرداختی بانک‌ها بوده و جذب سرمایه از خارج از کشور در نظر گرفته نشده است.

کل تامین مالی در اقتصاد ایران (بدون احتساب سرمایه‌گذاری جذب شده از خارج) مطابق با آمار بانک مرکزی و سازمان بورس اوراق بهادار طی ۹ ماهه ۱۴۰۲ از طریق بازار پول و سرمایه حدود ۴۳۰۳ هزار میلیارد تومان بوده که نسبت به مدت مشابه سال قبل حدود ۲۸ درصد افزایش یافته است.

مشارکت بازار پول به عنوان عامل مسلط در رشد تامین مالی طی مدت مورد بررسی برابر با ۲۴ واحد درصد و مشارکت بازار سرمایه نیز تنها ۴ واحد درصد بوده است.

در مقایسه با ۹ ماهه ۱۴۰۱، سهم بازار سرمایه در تامین مالی طی ۹ ماهه سال جاری حدود ۸۰/۸ واحد درصد بهبود یافته و به ۱۰/۳ درصد رسیده، اما همچنان بازار پول با سهم ۸۹/۷ درصدی نقشی تعیین کننده در تامین مالی کشور داشته است. ذکر این نکته ضروری که اگرچه تامین مالی با افزایش همراه بوده، اما اقتصاد کشور، تورمی معادل ۴۴/۴ درصد را طی یک سال منتهی به آذر ۱۴۰۲ تجربه کرده است.

■ تامین مالی بازار پول، تسهیلات پرداختی

همان طور که پیشتر نیز اشاره شد سهم بازار پول از کل تامین مالی کشور طی ۹ ماهه ۱۴۰۲ تسهیلات پرداختی بانک‌ها حدود ۸۹/۷ درصد بوده است. طی مدت مذکور از کل ۳۸۶۱ هزار میلیارد تومان تسهیلات اعطایی بانک‌ها در ۹ ماهه ۱۴۰۲، حدود ۸۲ درصد معادل ۳۱۶۶

تامین مالی به فرآیند تامین سرمایه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری، کسب و کار و خرید تجهیزات گفته می‌شود. برابر گزارش شامخ مرکز پژوهش‌های اتاق ایران طی فصل پیاپی بنگاه‌های اقتصادی مورد بررسی (نظرخواهی از ۳۰۰۰ بنگاه اقتصادی)، توانسته‌اند به طور متوسط تنها از ۴۱ درصد ظرفیت بالقوه تولید خود استفاده کنند که مهم‌ترین دلیل آن کمبود منابع مالی بوده است. همچنین مطابق با طرح پژوهشی انجام شده توسط پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی سرمایه‌گذاری از ۴۳۶۱۵ واحد اقتصادی، بزرگ‌ترین مانع تولید و سرمایه‌گذاری در ایران از نظر ۳۹/۷ درصد بنگاه‌ها، تامین مالی بوده است. در حالی که این رقم در جهان ۱۴/۳ درصد و در منطقه منا ۱۱/۴ درصد بوده است. به علاوه برابر گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس، ۴۰ درصد مشکلات بنگاه‌های اقتصادی مطرح شده در شورای گفت‌وگوی دولت و بخش خصوصی در اتاق ایران، موضوعات مربوط به تامین مالی است. از همین روی، وضعیت تامین مالی بنگاه‌ها به عنوان یک شاخص کلیدی در ارزیابی افزایش میزان تولید کشور حائز اهمیت است. نوشتار ذیل به واکاوی این شرایط طی ۹ ماهه اول سال ۱۴۰۲ پرداخته است.

■ تامین مالی

مهم‌ترین منابع مالی در دسترس هر بنگاه شامل استقراض از بانک‌ها و فروش اوراق قرضه در بازار سرمایه، فروش سهام و افزایش سرمایه از طریق عدم تقسیم سود شرکت‌ها و جذب سرمایه از خارج از کشور می‌شود. تاکید

”

در طول

سال گذشته

پس انداز کنندگان،

حد اقل ۲۰ درصد

زیان کرده اند و

در نتیجه اشتیاق

به پس انداز در

بانک ها کمتر و

منابع بانک ها

کاهش یافته است

■ تامین مالی بازار سرمایه؛ جذب و تجهیز منابع

سهم بازار سرمایه از تامین مالی در ۹ ماهه ۱۴۰۲ حدود ۱۰/۳ درصد بوده است. به طور کلی حدود ۴۴۱ هزار میلیارد تومان از طریق جذب و تجهیز منابع مالی از بازار سرمایه برای تامین مالی کشور تزریق شده که رشد ۳۸ درصدی رانسبت به ۹ ماهه ۱۴۰۱ تجربه کرده است. از مجموع ۴۴۱ هزار میلیارد تومان جذب و تجهیز منابع از بازار سرمایه طی ۹ ماهه ۱۴۰۲ سهم سرمایه و انتشار اوراق بدهی هر دو حدود ۵۰ درصد بوده است.

از مجموع ۲۲۱ هزار میلیارد تومان سرمایه طی ۹ ماهه ۱۴۰۲ تنها حدود ۴۰۰۰ میلیارد تومان مربوط به عرضه اولیه سهام بوده است؛ در واقع عرضه اولیه تنها حدود یک درصد از کل تامین سرمایه کشور را به خود اختصاص داده است. طی ۹ ماهه ۱۴۰۲ همچنین حدود ۲۲۱ هزار میلیارد تومان اوراق بدهی منتشر شده است که از این میزان ۸۲ درصد معادل ۱۸۱ هزار میلیارد تومان به انتشار اوراق بدهی دولتی تخصیص داده شده است. سهم انتشار اوراق بدهی غیردولتی و شهرداری نیز طی مدت مذکور به ترتیب ۱۶ درصد و ۲ درصد بوده است. ترکیب اوراق بدهی منتشر شده طی ۹ ماهه ۱۴۰۲ نیز نشان می دهد، اوراق مرابحه با سهم ۵۲ درصدی (معادل حدود ۱۱۶ هزار میلیارد تومان) از کل ۲۲۱ هزار میلیارد تومان اوراق بدهی کشور بیشتر بوده است. پس از اوراق

هزار میلیارد تومان به کسب و کارها و ۱۸ درصد معادل ۶۹۵ هزار میلیارد تومان به خانوارها تعلق گرفته است که نسبت به مدت مشابه سال قبل ۲ درصد از سهم تسهیلات پرداختی به بخش های اقتصادی کاسته و به سهم خانوارها اضافه شده است. از کل تسهیلات پرداختی بانک ها به بخش های اقتصادی حدود ۷۶ درصد به تامین سرمایه در گردش تخصیص داده شده و ۲۲ درصد سهم ایجاد و توسعه بوده است.

بررسی سهم گروه فعالیت ها از کل تسهیلات پرداختی به بخش های اقتصادی طی ۹ ماهه ۱۴۰۲ نشان می دهد که از کل تسهیلات پرداختی بانک ها به کسب و کارها ۴۱ درصد به بخش خدمات، ۳۶ درصد به بخش صنعت، ۹/۹ درصد به بخش بازرگانی، ۷/۱ درصد به بخش کشاورزی و ۵/۶ به بخش مسکن و ساختمان اختصاص داده شده است. ترکیب عمده مصارف خانوارها از تسهیلات پرداختی بانک ها نیز نشان می دهد حدود ۴۰ درصد از تسهیلات بانکی اعطایی به خانوارها صرف خرید کالای شخصی شده، ۲۰/۵ درصد مربوط به قرض الحسنه ضروری بوده، و ۱۶/۱ درصد نیز به قرض الحسنه ازدواج اختصاص داده شده است. شایان ذکر است طی ۹ ماهه ۱۴۰۲ حدود ۷۶ درصد از تسهیلات پرداختی بانک ها به خانوارها صرف سه مورد مذکور شده است.

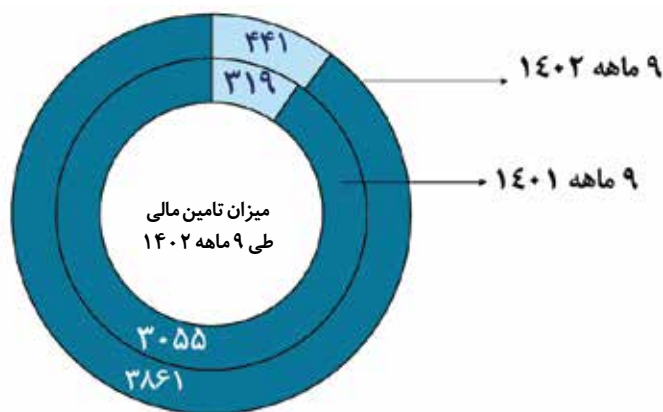
مشکلات بازار سرمایه در ایران



■ کنترل بازار سرمایه توسط دولت و نبود سرمایه گذار خارجی از دلایل کوچک ماندن اقتصاد ایران نسبت به سایر کشورها، علی الخصوص کشورهای همسایه است.

■ بزرگ ترین مشکل بازار سرمایه ایران کمبود سرمایه است؛ به نحوی که این بازار طی ۹ ماهه گذشته از دو طریق سرمایه ای و اوراق بدهی هر دو به میزان ۲۲۱ همت و جمعاً ۴۴۱ هزار میلیارد تومان تامین سرمایه کرده است.

■ لازم به ذکر است که دولت در همین مدت معادل ۱۸۱ هزار میلیارد تومان و ۵/۲ برابر بخش خصوصی اوراق فروخته است.



منبع: بانک مرکزی و سازمان بورس

تسهیلات پرداختی بانک ها طی ۹ ماهه ۱۴۰۲

بخش	۹ ماهه ۱۴۰۲
بخش های اقتصادی	۳۱۶۶
خانوارها	۶۹۵
جمع کل	۳۸۶۱

منبع: بانک مرکزی

تسهیلات پرداختی بانک ها طی ۹ ماهه ۱۴۰۲

نوع	۶ ماهه ۱۴۰۲	تغییر نسبت به مدت مشابه سال قبل (درصد)
سرمایه ای	۲۲۱	۷۶,۲
بدهی	۲۲۱	۱۳,۸
جمع کل	۴۴۱	۳۸,۳

منبع: سازمان بورس - تفاوت ناشی از گرد شدن ارقام است

نتیجه گیری

واقعیت این است که ناترازی در بودجه کل کشور، منابع اعتباری بانک ها و بازار سرمایه را به جای تخصیص در جهت رشد تولید و سرمایه گذاری، صرف تامین کسری بودجه دولت کرده و عرصه را بر سرمایه گذاران و تولیدکنندگان برای تامین مالی به شدت تنگ کرده است. همچنین با توجه به میزان استفاده از ظرفیت شرکت های تولیدی که حدود ۴۱ درصد است، نمی توان انتظار داشت که این بنگاه ها فعالیت سودآوری داشته باشند و باعث جذب سرمایه صاحبان سرمایه به بخش های تولیدی شوند. از سوی دیگر، سهم مانده تسهیلات اعطایی به بخش های کشاورزی صنعت و معدن از ۴۰ درصد از کل در سال ۱۳۹۰ به ۳۸/۶ در سال ۱۴۰۱ کاهش یافته؛ این در حالی است که سهم بخش های بازرگانی خدمات و متفرقه در همین مدت، از ۴۴ درصد به ۵۵ افزایش یافته است که با توجه به شرایط اقتصادی کشور باید اولویت به بخش های تولیدی داده شود.

در پایان حذف تدریجی محدودیت ها و مخاطرات شرایط تحریمی، رفع موانع ناشی از عدم عضویت در کنوانسیون های بین المللی، گسترش رقابت در اقتصاد و به رسمیت شناختن ساز و کار نظام بازار و متعادل کردن بودجه دولت، لازمه رسیدن به شرایط مطلوب در بخش تولید و سرمایه گذاری در کشور است که باید مدنظر سیاستگذاران در بخش های مختلف اقتصادی قرار گیرد.

مراجعه انتشار اوراق اسناد خزانه داری اسلامی، اوراق مشارکت و اوراق گام به ترتیب با سهم ۳۹ درصد، ۲ درصد و ۲ درصد قرار دارند.

مشکلات تامین مالی بانک ها برای بخش های اقتصادی

- تورم بالای کشور و عدم جبران تورم به وسیله سود پرداختی بانک ها؛ به نحوی که در طول سال گذشته پس اندازکنندگان، حداقل ۲۰ درصد زیان کرده اند و در نتیجه اشتیاق به پس انداز کردن در بانک ها کمتر شده و منابع بانک ها کاهش یافته است.

- تامین کسری بودجه دولت از منابع بانک ها؛ در طول سال های اخیر بودجه دولت دچار کسری زیادی بوده و بخش زیادی از این کسری از منابع بانک ها تامین شده است. به عنوان مثال برابر گزارش بانک مرکزی بدهی دولت به بانک های تجاری طی سال ۱۴۰۱ بالغ بر ۱۵۴ رشد یافته، در حالی که با وجود تورم ۴۶/۵ درصدی، بدهی بخش خصوصی به این بانک ها معادل ۳۱ و نیم درصد افزایش یافته است.

- بدهی شرکت های دولتی از فروردین سال ۱۳۹۹ تا فروردین سال جاری بیش از ۲۲۴ درصد رشد کرده است که در واقع کسری بودجه این شرکت ها از محل دریافت تسهیلات تامین شده است.

- عدم علاقه بانک ها به پرداخت وام
- کفایت سرمایه پایین بانک ها و عدم توان آنها برای تامین مالی

”

در مقایسه با ۹ ماهه

۱۴۰۱، سهم بازار

سرمایه در تامین

مالی طی ۹ ماهه سال

جاری حدود ۰/۸ واحد

درصد بهبود یافته و به

۱۰/۳ درصد رسیده،

اما همچنان بازار پول

با سهم ۸۹/۷ درصدی

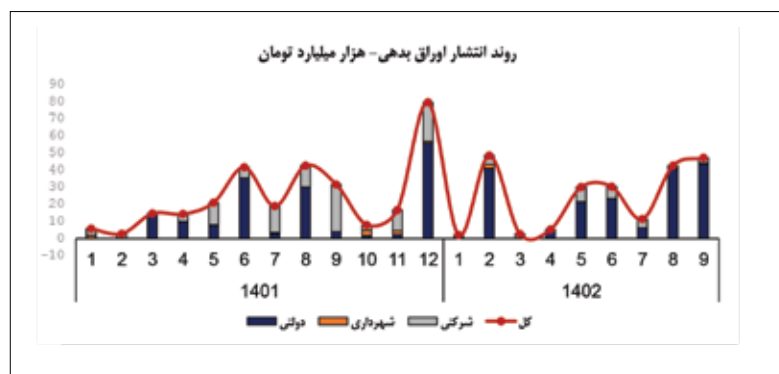
نقشی تعیین کننده

در تامین مالی کشور

داشته است

بازار پول
مسلط بر تامین مالی کشور

مطابق با آمار بانک مرکزی و سازمان بورس اوراق بهادار طی ۹ ماهه ۱۴۰۲ از طریق بازار پول و سرمایه حدود ۴۳۰۳ هزار میلیارد تومان بوده که نسبت به مدت مشابه سال قبل حدود ۲۸ درصد افزایش یافته است. مشارکت بازار پول به عنوان عامل مسلط در رشد تامین مالی طی مدت مورد بررسی برابر با ۲۴ واحد درصد و مشارکت بازار سرمایه نیز تنها ۴ واحد درصد بوده است. در مقایسه با ۹ ماهه ۱۴۰۱، سهم بازار سرمایه در تامین مالی طی ۹ ماهه سال جاری حدود ۰/۸ واحد درصد بهبود یافته و به ۱۰/۳ درصد رسیده، اما همچنان بازار پول با سهم ۸۹/۷ درصدی نقشی تعیین کننده در تامین مالی کشور داشته است. ذکر این نکته ضروری که اگرچه تامین مالی با افزایش همراه بوده، اما اقتصاد کشور، تورمی معادل ۴۴/۴ درصد را طی یک سال منتهی به آذر ۱۴۰۲ تجربه کرده است.



عبور از بازار پول

ابزارهای مالی اسلامی چگونه به تامین سرمایه بخش تولید کمک می کنند؟



محمد حسین صدراعی

مدیرعامل شرکت مدیریت دارایی مرکزی بازار سرمایه

چرا باید بخوانید



مهم ترین تفاوت تامین مالی از بازار بدهی و سیستم بانکی در پرداخت اصل بدهی است. در سیستم بانکی همزمان با دوره اقساط، اصل بدهی پرداخت شده در حالی که در تامین مالی مبتنی بر صکوک، اصل مبلغ تامین مالی همراه با آخرین قسط پرداخت می شود، که این خود یک مزیت بسیار بزرگ است



یکی از مهم ترین

مواردی که خریداران

اوراق صکوک به آن

توجه دارند، اطمینان

به باز پرداخت اصل و

فرع صکوک است

یک مزیت بسیار بزرگ است. همچنین امکان انتشار صکوک با روش تضمین به واسطه توثیق سهام یا روش اخذ رتبه اعتباری نیز وجود دارد که خود هزینه های تامین مالی را در قیاس با تامین مالی از سیستم بانکی به شدت کاهش خواهد داد. حجم و تعداد کل صکوک منتشره طی ۱۲ سال گذشته، ۲۰۳/۸ همت و تعداد اوراق ۲۵۱ عدد بوده است و حجم اوراق مانده ۱۴۳ همت به تعداد ۱۶۸ عدد و اوراق سررسیده شده ۶۰/۸ همت و به تعداد ۸۳ عدد بوده است. حجم کل صکوک منتشره نیز به تفکیک نوع مزایه ۳۳ درصد، اجاره ۴۸ درصد و منفعت ۱۸ درصد بوده است.

باید توجه داشت که در فضای اقتصاد ایران تغییرات قابل توجهی در حال وقوع است. عمده این تغییرات نیز از مسیر مالیاتستانی، اتفاق خواهد افتاد به نحوی که دیگر غیرشفاف بودن مزیتی نسبت به شفافیت در کسب و کار ندارد. لذا تولیدکنندگان اعم از صنعتگران یا فعالان حوزه خدمات باید پیش دستی کرده و با پذیرش این تغییر خود به سمت شفافیت و تک دفتره شدن حسابهای خود بروند. در این صورت قادر خواهند بود از مزایای بازار سرمایه و بازار بدهی کشور بهره برند. در واقع کلید پنجره ورود به بازار سرمایه شفافیت است. شفافیت نیز با صورت مالی حسابرسی شده حسابرسی معتمد سازمان بورس احراز می شود.

در حال حاضر بخش خصوصی برای تامین مالی بیشتر به سمت اوراق مزایه رفته است. ویژگی خاص تامین مالی از طریق اوراق مزایه، سرعت انجام آن است. طی سال جاری، ۲۲ طرح اقدام به تامین مالی از مسیر انتشار صکوک کرده اند.

در بازار سرمایه ایران از سال ۱۳۸۹ که انتشار اوراق صکوک باب شده، تامین مالی بخش دولتی و بخش خصوصی از طریق آن انجام شده است. در چند سال اخیر، تامین مالی صکوک برای بخش دولتی جذاب نبوده و بخش خصوصی نیز چندان به ظرفیت صکوک آشنایی ندارد.

در دو سال اخیر، با وجود تحولات خوبی که در این عرصه پدید آمده است اما ضرورت دارد حرکت نظام مندی برای ترویج بیشتر استفاده از شیوه های متنوع تامین مالی در بخش خصوصی کشور انجام شود. اما تاکید دارم تنها راه استفاده از ابزار مالی نوین، پایبندی شرکت ها به اصل شفافیت است.

تامین مالی بنگاه های تولیدی و خدماتی، عامل اصلی رشد اقتصاد برای دستیابی به توسعه است. در اقتصادهای متعارف تامین مالی از بازار سرمایه به دو صورت تامین مالی سرمایه ای (پذیره نویسی یا عرضه اولیه سهام شرکت ها) و تامین مالی بدهی محور (معمولا انتشار اوراق بدهی) تعریف و انجام می شود. در دو سال اخیر شاهدیم که بخش خصوصی در بخش تولید به صورت فزاینده ای به سمت بازار سرمایه برای تامین مالی خود متمایل شده است.

در سال های اخیر رشد ابزارهای مالی اسلامی که به صکوک شهرت یافته بسیار چشمگیر بوده است. در حالت کلی می توان صکوک را اوراق بهادار مبتنی بر دارایی، با درآمد ثابت یا متغیر، قابل معامله در بازار ثانویه و مبتنی بر اصول شریعت دانست. از صکوک به عنوان جایگزین مناسبی برای اوراق قرضه که در اقتصادهای متعارف استفاده می شود، یاد می کنند. با استفاده از ابزار صکوک بنگاه های اقتصادی مختلف می توانند منابع مالی خود را تامین کنند.

صکوک ابزاری پر قدرت در تامین مالی شرکتی محسوب می شود. یکی از مهم ترین مواردی که خریداران اوراق صکوک به آن توجه دارند، اطمینان به باز پرداخت اصل و فرع صکوک است.

در همین راستا سازمان بورس و اوراق بهادار گام های مثبتی برداشته و شرایط متنوعی را به منظور اطمینان بخشی به خریداران صکوک برای باز پرداخت اصل بدهی و اقساط توسط بانیان ایجاد کرده است. ضمانت اصل و فرع صکوک توسط بانک ها و موسسات مالی اعتباری و ضمانت بازپرداخت اصل و فرع صکوک از مسیر توثیق سهام دوروش عمومی در این حوزه به حساب می آیند. از سوی دیگر، تامین مالی از طریق بازار بدهی بر اساس انتشار صکوک صرفا مخصوص ناشران بورسی نیست و موارد موفق بسیاری وجود دارد که شرکت های غیر بورسی و سهامی خاص نیز از مزایای بازار بدهی بهره برده و منابع مالی مورد نیاز خود را تامین کرده اند.

مهمترین تفاوت تامین مالی از بازار بدهی و سیستم بانکی در پرداخت اصل بدهی است. در سیستم بانکی همزمان با دوره اقساط، اصل بدهی پرداخت شده در حالی که در تامین مالی مبتنی بر صکوک، اصل مبلغ تامین مالی همراه با آخرین قسط پرداخت می شود، که این خود

گذار از تنگنای سرمایه

بنگاه‌های پیشران، برای استفاده از ظرفیت‌های بازار سرمایه با چه موانعی روبه‌رو هستند؟



احمد رضا سبزواری

مدیرعامل گروه سرمایه‌گذاری توکافولاد

بخوانید تا بدانید



تامین مالی به ویژه در بنگاه‌ها و صنایع پیشران با توجه به ماهیت وجودی آنها بیش از سایر صنایع دارای اهمیت است. با این وجود، عدم شناخت بنگاه‌ها از ظرفیت‌های بازار سرمایه و ابزارهای متنوع آن، از جمله موانع اصلی تامین مالی بنگاه‌های بزرگ در بازار سرمایه ایران است. این مسئله باعث شده، تا مسیرهای متفاوتی برای تامین مالی بنگاه‌ها در کشور تعریف شود. مسیرهایی که که تعریف درست آن مستلزم قدرت و توانایی بنگاه در به کارگیری صحیح منابع و مدیریت آن تا زمان دستیابی به نتیجه مطلوب است



فضای پیچیده و

پرشتاب دنیای

امروز ایجاب می‌کند

بنگاه‌های بزرگ در کنار

شیوه‌های همیشگی

تامین سرمایه،

ابزارهای نوین تامین

مالی را نیز مورد توجه

قرار دهند و بتوانند

نیازهای رو به افزایش

خود را مرتفع سازند

مختلف به این اهداف جامه عمل بپوشانند، اما آسیب‌شناسی این سیاست‌ها نشان از آن دارد که در کنار ناهماهنگی‌های اجرایی، کمبود منابع مالی همواره مانعی اساسی در عدم تحقق سیاست‌های توسعه محور بوده است.

■ مصائب تامین مالی تولید

اقتصاد ایران، از سال‌های دور اقتصادی متکی به نظام بانکی و بانک محور بوده است. عاملی که باعث شده هرگونه تامین تسهیلات تولید به ساختار تودرتو و پیچیده نظام بانکی ارتباط باید و درهم تنیدگی این موضوع با چالش‌های کلان اقتصاد کشور که گاهی متاثر از پیچیدگی‌های اقتصاد سیاسی است، مشکلات تامین تسهیلات بخش تولید را دوچندان سازد. مشکلات و چالش‌هایی که از ابعاد و زوایای مختلف قابل بررسی و تحلیل هستند. بخشی از چالش‌ها و مشکلات نظام پولی و بانکی کشور، معطوف به ساختار نظام بانکی و بخشی دیگر ناظر بر کلان روندهایی است که فضای سرمایه‌گذاری و تامین تسهیلات تولید را با مخاطره روبه‌رو ساخته و طرح‌های توسعه صنایع و بنگاه‌های پیشران را محدود یا متوقف ساخته است. در این میان، سیاستگذار تمرکز عمده خود را معطوف به مهار تورم کرده و مهم‌ترین ابزار سیاستی برای مهار تورم را بر کنترل ترانزنامه بانک‌ها استوار ساخته است. سیاستی که باعث شده قدرت تسهیلات دهی بانک‌ها محدود شده و عرصه بر تامین مالی بخش تولید تنگ‌تر و به تبع آن، بر بحران سرمایه در گردش بنگاه‌های اقتصادی افزوده شود. مجموعه این عوامل ضرورت عبور

یکی از مهم‌ترین عوامل رشد تولید و گسترش طرح‌های توسعه در هر کشور، تامین مالی پایدار و مبتنی بر شیوه‌های نوین است. اهمیت این مساله تا حدی است که بسیاری معتقدند، مهم‌ترین مانع رونق تولید و توسعه بنگاه‌های فعال به ویژه در صنایع پیشرفته و دانش بنیان، عدم تامین مالی پایدار در مراحل مختلف چرخه تولید تا فروش محصول خلاصه می‌شود.

تامین مالی به ویژه در بنگاه‌ها و صنایع پیشران با توجه به ماهیت وجودی آنها بیش از سایر صنایع دارای اهمیت است. این صنایع، فارغ از مولفه‌های نوآوری، سطح بالای تکنولوژی و ارزش افزوده بالا، در عین حال دارای ویژگی سرمایه‌گذاری قابل توجه به ویژه در امر تحقیق و توسعه و نیز نیازمند توجه کافی به خطر ذاتی نهفته در طرح‌های نوآورانه با سرمایه‌گذاری بلندمدت خود هستند. به همین دلیل نظام بانکداری و تسهیلات بانکی به تنهایی از پویایی و انعطاف لازم به منظور پاسخگویی به نیازهای تامین مالی این دسته از صنایع برخوردار نیست و محدودیت‌های ساختاری این سیستم، رشد و توسعه صنایع متکی به آنها را با مخاطراتی ویژه روبه‌رو خواهد ساخت. بر این اساس، فضای پیچیده و پرشتاب دنیای امروز ایجاب می‌کند بنگاه‌های بزرگ در کنار شیوه‌های همیشگی تامین سرمایه، ابزارهای نوین تامین مالی را نیز مورد توجه قرار دهند و بتوانند نیازهای رو به افزایش خود را مرتفع سازند.

در کشورمان نیز هرچند رونق بخشی به تولید و توسعه کشور همواره در صدر اهداف دولت‌های مختلف قرار داشته و سعی شده با اجرای برنامه‌های

مدنظر گروه فولاد مبارکه ایجاد شده است. در واقع در این صندوق، هدف آن است که صنعت فولاد کشور بتواند از منابع سرگردان و خرد اشخاص حقیقی و حقوقی استفاده کند تا بتواند این منابع را به منظور تخصیص به پروژه‌ها و طرح‌های توسعه خود آماده کند. صندوق‌های با درآمد ثابت از جمله صندوق توسعه فولاد، نقش تجهیز منابع خرد را بازی می‌کنند و هر مجموعه‌ای که در حوزه تامین مالی قصد دارد فعال باشد، شرط موفقیتش آن است که بتواند در حوزه تجهیز منابع به خوبی کار کند. این صندوق‌ها کمک می‌کنند که تجهیزات منابع به خوبی انجام پذیرد و منابع در یک صندوق به صورت یک جاتجمع و پس از انتشار اوراق برای هر کدام از مجموعه فولاد، این صندوق به عنوان اصلی‌ترین خریدار ورود خواهد کرد. طبیعتاً هر چه این صندوق بزرگ‌تر و توانمندتر شود، می‌تواند موثرتر از تامین مالی از طریق انتشار صکوک یا تامین مالی جمعی یا انواع ابزارهای موجود عمل کند. در نهایت آنکه، به نظر می‌رسد از جمله دلایل اصلی سهم نسبتاً کم بازار سرمایه در تامین مالی بنگاه‌های بزرگ و به تبع آن اقتصاد کشور، عدم شناخت کافی از ابزارهای نوین تامین مالی و نوابودن تامین مالی از طریق بازار سرمایه است. بدون تردید، برای برون رفت از مشکلات نظام تامین مالی کشور، استفاده از ابزارهای نوین تامین مالی و مدیریت ثروت، به همراه به کارگیری ظرفیت‌های استفاده نشده بازار سرمایه موثر خواهد بود.

به سود تولید



اقتصاد ایران، از سال‌های دور اقتصادی متکی به نظام بانکی بوده است. عاملی که باعث شده هر گونه تامین تسهیلات تولید به ساختار تودرتو و پیچیده نظام بانکی ارتباط یابد و در هر تنیدگی این موضوع با چالش‌های کلان اقتصاد کشور که گاهی متأثر از پیچیدگی‌های اقتصاد سیاسی است، مشکلات تامین تسهیلات بخش تولید را دوچندان و طرح‌های توسعه صنایع و بنگاه‌های پیشران را محدود یا متوقف ساخته است. مجموعه این عوامل ضرورت عبور نظام تامین سرمایه بخش تولید از ساختار بانکی به سایر ابزارهای تامین مالی را آشکار و جایگاه شبکه بازار سرمایه را به عنوان جایگزینی ارزشمند و مکملی پایدار در بحث تامین مالی بخش تولید تقویت می‌کند.

بازار سرمایه و نحوه تامین مالی، از جمله موانع اصلی تامین مالی بنگاه‌ها در بازار سرمایه ایران است. عدم شناخت کافی بنگاه‌ها از این ظرفیت‌ها باعث شده، مسیرهای متفاوتی برای تامین مالی بنگاه‌ها در کشور تعریف شود. مسیرهایی که تعریف درست آن مستلزم قدرت و توانایی بنگاه در به کارگیری صحیح منابع و مدیریت آن تا زمان دستیابی به نتیجه مطلوب است. برای مثال شرکت‌ها، صورت‌های مالی حسابرسی شده توسط معتمد بورس را باید داشته باشند و این یکی از فاکتورهای مهم یک شرکت است. عدم رشد کافی ابزارهای تامین مالی در بازار سرمایه و عدم رشد تعداد نهادهای مالی خدمات دهنده از جمله ضعف‌های موجود در این حوزه است.

■ ضرورت تاسیس صندوق توسعه فولاد

اماد پاسخ به این پرسش که چرا ورود بنگاه‌های بزرگی همچون فولاد مبارکه به حوزه تامین مالی و سرمایه‌گذاری در صندوق‌های تامین مالی ضرورت دارد، باید گفت مجموعه فولاد مبارکه و هلدینگ توکا فولاد و تمام هلدینگ‌های زیر مجموعه فولاد مبارکه یکی از بزرگ‌ترین متقاضیان خدمات تامین مالی از طریق بازار سرمایه هستند و با توجه به جایگاه و اعتبار این بنگاه‌ها در اقتصاد کشور، این تقاضایک نیاز مستمر و همیشگی است که از داخل مجموعه فولاد مبارکه و شرکت‌های زیر مجموعه و تابعه آن نشأت می‌گیرد. از سوی دیگر، ایجاد و تاسیس صندوق‌های سرمایه‌گذاری درآمد ثابت در دنیا، به منظور ایجاد بستر سرمایه‌گذاری غیرمستقیم اشخاص حقیقی و حقوقی در بازار سرمایه صورت می‌گیرد. از آنجا که اغلب بانک‌ها به رغم در اختیار داشتن منابع مالی قابل توجه، امکان بازپرداخت سود مازاد بر ابلایغی‌های بانک مرکزی به سپرده‌ها را ندارند، یکی از راهکارهایی که از طریق بازار سرمایه این امکان را فراهم می‌سازد که بتوانند سود ترجیحی بالاتری را نسبت به سپرده‌های عادی بپردازند، استفاده از مجوز تاسیس صندوق‌های سرمایه‌گذاری با درآمد ثابت است. در واقع تاسیس یک صندوق سرمایه‌گذاری با درآمد ثابت و توسعه آن در جذب منابع حقیقی و حقوقی منجر می‌شود که حجم زیادی از منابع مالی آماده تخصیص به منابع مختلف، در این صندوق جمع‌آوری شود. این اقدام از سال‌های گذشته در دنیا صورت گرفته و در ایران هم در چند سال اخیر شاهد رشد تعداد و حجم این صندوق‌ها بوده‌ایم.

در کشورمان نیز، یکی از موانع مهم توسعه صنعت فولاد، تامین مالی شرکت‌هاست و شرکت‌های فولاد برای تامین منابع مالی پروژه‌ها و افزایش سرمایه‌گذاری باید سرراغ بازار سرمایه برونند. با توجه به محدودیت موجود در شرکت‌های ارائه‌کننده خدمات تامین مالی، شرکت فولاد مبارکه به عنوان بزرگ‌ترین فولادساز کشور، با درک این ضرورت‌ها، پای به این بازار نهاده تا بتواند به صورت درون‌زا بستر و ابزارهای لازم را برای ارائه خدمات تامین مالی به گروه فولاد مبارکه فراهم سازد تا از منافع بلندمدت و پایدار آن استفاده کند.

اولین صندوق در مجموعه فولاد مبارکه صندوق توسعه فولاد بوده است که با هدف تامین و تجهیز منابع اشخاص حقیقی و حقوقی در یک صندوق سرمایه‌گذاری و در نهایت تخصیص آن به پروژه‌های

نظام تامین سرمایه بخش تولید از ساختار بانکی به سایر ابزارهای تامین مالی را آشکار می‌سازد و جایگاه شبکه بازار سرمایه را به عنوان جایگزینی ارزشمند و مکملی پایدار در بحث تامین مالی بخش تولید تقویت می‌کند.

گرچه شبکه بانکی با تکیه بر قدمت تاریخی خود همچنان دست پیش خود را در تامین سرمایه تولید حفظ کرده اما بازار سرمایه به مدد ابزارهای متنوع و سرعت پیشرفت بالای خود، از سال‌های گذشته، آرام آرام، جای خود را در بخش تولید باز کرده و جایگاه سستی بانک‌ها را با مخاطره روبه‌رو ساخته است. تدوین مقررات توسط سازمان بورس و اوراق بهادار و سایر نهادهای قانون‌گذار بازار سرمایه، وجود شرکت‌های مشاور سرمایه‌گذاری و نهادهای تامین سرمایه و برگزاری دوره‌های آموزشی متعدد باعث مطرح شدن هر چه بیشتر این ظرفیت‌ها شده و به گواه آمارها، در سال جاری، بنگاه‌های تمایل بیشتری به تامین مالی از طریق بازار سرمایه داشته‌اند و برخلاف سال‌های قبل، مدیران برای تامین مالی از طریق بازار سرمایه رغبت بیشتری از خود نشان داده‌اند. هرچند دانش ناکافی بنگاه‌ها در خصوص ابزارهای متنوع بازار سرمایه باعث شده، آن چنان که باید از ظرفیت‌های موجود استفاده نشود، اما بی‌شک با توجه به اینکه قوانین و مقررات موجود در بازار سرمایه به روزتر و دارای فرایندی شفاف‌تر است می‌تواند در کنار شبکه بانکی و حتی بیشتر از آن در تامین مالی بنگاه‌ها موثر واقع شود.

■ ابزارهای متنوع برای تامین مالی تولید

در سال‌های اخیر، ابزارهای تامین مالی متنوعی در بازار سرمایه طراحی و عرضه شده است. هرچند در مقام مقایسه، شیوه‌های تامین مالی بازار سرمایه کشور با وضعیت فعلی در دنیا ضعف‌هایی را نشان می‌دهد، اما پیشرفت‌های خوبی طی سال‌های اخیر اتفاق افتاده و روندی روبه پیش مشاهده می‌شود. تامین مالی مبتنی بر بدهی، یکی از ابزارهای موجود تامین منابع مالی، از طریق بازار سرمایه است که بر مبنای قرض گرفتن از سرمایه‌گذاران بنا شده است و شرکت‌ها می‌توانند بدون نیاز به وام‌های بانکی و به صورت مستقیم، نسبت به تامین نیازهای مالی خود اقدام کنند. به طور کلی شرکت‌ها با انتشار اوراق قرضه یا سایر ابزارهای موجود مبتنی بر بدهی، اقدام به جذب دارایی سرمایه‌گذاران می‌کنند. در این روش سرمایه‌گذاران در واقع به شرکت وام می‌دهند و در تاریخ مشخصی، اصل و سود پول خود را دریافت می‌کنند. در بازار سرمایه ایران تامین مالی مبتنی بر بدهی شامل اوراق صکوک، گواهی سپرده خاص، اوراق سلف موازی استاندارد و اوراق اختیار فروش تبعی می‌شود. امکان تامین مالی با حجم‌های بالا و بلندمدت، امکان بازپرداخت اصل بدهی در زمان سررسید، متنوع بودن ابزارهای تامین مالی، معافیت مالیاتی سود اوراق، امکان مشارکت سرمایه‌گذاران خرد در تامین مالی شرکت‌ها و امکان نظارت دقیق و مستمر سازمان بورس بر انتشار اوراق، از جمله مزایای تامین مالی مبتنی بر بدهی است که آن را به ابزاری موثر برای تامین مالی بنگاه‌های بزرگ تبدیل کرده است.

با وجود این، عدم شناخت بنگاه‌ها از ظرفیت

بازوی مکمل

چرا تنوع بخشی به ابزارهای تامین مالی برای بنگاه های بزرگ ضرورت دارد؟



حمید پهلوان

معاون سرمایه گذاری و توسعه شرکت توکا فولاد

چرا باید بخوانید



روش های متنوعی برای تامین مالی وجود دارد و اینکه کدام روش به این منظور انتخاب شود به سیاست های کلی شرکت، محاسبه ریسک و بازده، ساختار صنعت، ساختار سرمایه شرکت و... بستگی دارد. به همین دلیل، تدوین استراتژی های تامین مالی از اقدامات مهم هر بنگاه بزرگ اقتصادی و صنعتی است



نظام بانکی کشور

توان کافی برای

تامین مالی همه

بنگاه های کشور را

ندارد و به همین دلیل،

ابزارهای جایگزین

تامین مالی از طریق

بازار سرمایه می تواند

به عنوان یک مکمل

بسیار جذاب، به

تامین مالی بنگاه ها

کمک کند

صندوق های سرمایه گذاری درآمد ثابت به فعالیت تامین مالی مجموعه کمک کند، قطعا در کنار پاسخ به نیازهای خود، هم به روش های تامین مالی از طریق بازار سرمایه اعتبار می بخشد و هم به تعمیق و اثربخشی بازار کمک می کند.

تحولات استراتژیک در شرکت توسعه توکا

از سوی دیگر، باید توجه داشت که در سال های اخیر در شرکت توسعه توکا یک تغییر استراتژیک مهم رخ داده است. این شرکت قبلا به عنوان یک شرکت سرمایه گذاری مطرح بود که صرفا به سرمایه گذاری در سهام می پرداخت و کسب سود می کرد. اما در چند سال گذشته توسعه توکا نهادها و ابزارهای مالی به عنوان استراتژی این شرکت مدنظر قرار گرفت و به همین دلیل تاسیس سبدگردان آتیه توکا و تملک کارگزاری باهنر انجام و صندوق بازارگردانی و صندوق های سرمایه گذاری مختلف ایجاد شد که قطعا توسعه صندوق سرمایه گذاری با درآمد ثابت توسکا نقش به سزایی در تامین مالی مجموعه خواهد داشت. تغییر استراتژی در گروه توسعه توکا با شروع معاملات ثانویه آن در بازار پایه فرابورس از انتهای سال گذشته، سرعت بیشتری گرفت به طوری که شرکت توسعه توکا به عنوان گروه مالی شرکت فولاد مبارکه در یک سال اخیر توانسته است انواع صندوق های سرمایه گذاری را تاسیس و کارگزاری باهنر را از یک کارگزاری با فعالیت صرفا حوزه بورس کالا به یک کارگزاری موفق در حوزه اوراق تبدیل کند.

پیشتازی در ایجاد صندوق های باز نشستگی

صندوق های باز نشستگی تکمیلی، صندوق های جدیدی هستند که شرکت فولاد مبارکه از پیشتازان ایجاد آنها در کشور بوده است. این صندوق ها از حیث عملکرد تفاوت چندانی با دیگر صندوق ها ندارند ولی مکانیزم آنها می تواند منابع جدید و قابل توجهی را به بازار سرازیر کند. گروه توسعه توکا در حوزه فناوری های نوین و فین تک نیز برنامه ریزی هایی دارد و در برخی از حوزه هایی که در سرفصل فین تک قابل تعریف است، مطالعاتی را انجام داده که پس از تصویب نهایی اطلاع رسانی خواهد شد. این شرکت همچنین به عنوان بازوی مالی فولاد مبارکه در حال فعالیت است و در حوزه ورود به فضای VC و PE نیز با توجه به اینکه شرکت پشتیبانی و توسعه فناوری و نوآوری فولاد مبارکه به صورت تخصصی در حال فعالیت است، برنامه هایی را با مشارکت این شرکت تدوین کرده است. امید است گروه توسعه توکا با حمایت های بیش از پیش از سوی فولاد مبارکه و گروه توکا بتواند به جایگاه متعالی تری در بازار سرمایه کشور دست پیدا کند.

در دنیای امروز، تنوع ابزارهای تامین مالی برای بنگاه های بزرگ یک ضرورت جدی است که به لطف توسعه بازار سرمایه در سال های اخیر، بستر آن در کشور ایجاد شده است. مطالعه کلان روندهای اقتصادی در دنیا و کشور ایران نشان می دهد که اهمیت جایگاه بازار سرمایه در تامین مالی شرکت ها روز به روز در حال افزایش است و وابستگی کسب و کارها به نظام بانکی برای تامین مالی کاسته می شود. بنابراین بازار سرمایه در حوزه تامین مالی نقش ویژه ای پیدا کرده و در این میان، تنوع ابزارها و نهادهای مالی نیز کمک رسان این شرایط بوده است. از سوی دیگر، قانون اوراق بهادار که در سال ۱۳۸۴ تصویب شد بستر این تغییر و تحولات را در کشور ایجاد کرده است. در سال های اخیر نیز مشاهده می شود که ابزارها و نهادهای مالی متنوع و متعددی تاسیس شده اند که به متقاضیان و بنگاه های اقتصادی کمک می کنند تا با نیازها و شرایط گوناگون بتوانند نیازهای سرمایه گذاری و تامین مالی خود را در بازار سرمایه برطرف کنند. امیدواریم با حمایت حاکمیت و تدوین و تنقیح قوانین لازم، شاهد رونق و افزایش این روند در کشور باشیم؛ چرا که این حمایت، مشکل تامین مالی بنگاه ها که یکی از موانع رشد اقتصادی کشور است را برطرف خواهد کرد. همچنین در خصوص میزان اعتبار و عملکرد صندوق های سرمایه گذاری نیز باید متذکر شوم که این صندوق ها تحت نظارت سازمان بورس و مکانیزم های نظارتی بازار سرمایه و با حضور حسابرس و متولی منجر به افزایش اعتبار آنها نزد مردم شده است. بدیهی است که روش های متنوعی برای تامین مالی وجود دارد و اینکه کدام روش به این منظور انتخاب شود به سیاست های کلی شرکت، محاسبه ریسک و بازده، ساختار صنعت، ساختار سرمایه شرکت و... بستگی دارد. به همین دلیل، تدوین استراتژی های تامین مالی از اقدامات مهم هر بنگاه بزرگ اقتصادی و صنعتی است. باین وصف، تامین مالی با ترکیب بهینه یکی از روش هایی است که در چارچوب کلی استراتژی تامین مالی مورد استفاده قرار می گیرد.

یکی از علل دیگر اهمیت یافتن نقش بازار سرمایه در تامین مالی، این است که در حال حاضر نظام بانکی کشور به دلیل ناترازی سیستم بانکی و تسهیلات تکلیفی مقرر توسط دولت، توان کافی برای تامین مالی همه بنگاه های کشور را ندارد و به همین دلیل، ابزارهای جایگزین تامین مالی از طریق بازار سرمایه می تواند به عنوان یک مکمل بسیار جذاب و ضروری در کنار اخذ تسهیلات از بانک ها عمل کرده و به تامین مالی بنگاه ها کمک کند. شرکت فولاد مبارکه به عنوان بزرگ ترین تولیدکننده بورسی کشور، وقتی گروه مالی خود (شرکت سرمایه گذاری توسعه توکا) را تقویت می کند تا بتواند با توسعه ابزارهای مرتبط مانند

بنگاه آینده نگر

چرا تامین مالی پایدار در اولویت فولاد مبارک قرار گرفت؟



احمد قاسمی

رئیس برنامه ریزی مالی شرکت فولاد مبارک

چرا باید بخوانید



ابزارهای متنوع بازار سرمایه می تواند پشتوانه مطمئنی برای تامین مالی پایدار بنگاه های بزرگ اقتصادی کشور باشد. اما موانع اصلی تامین مالی بنگاه ها از بازار سرمایه ایران چیست و چه راهکاری برای عبور از این موانع وجود دارد؟ به نظر می رسد الگوی فولاد مبارک می تواند راه گشای بسیاری از مجموعه های بزرگ کشور باشد



دستیابی به افق تولید،

مستلزم ریل گذاری

مناسب در تامین

مالی برای تمام

حوزه ها است و به این

منظور تامین مالی

پایدار در اولویت

اقدامات

گروه فولاد مبارک

قرار گرفت

اوراق مرابحه ارزی نیز در دستور کار شرکت قرار دارد که از جمله ابزارهای جدیدی است که در صنایع پتروشیمی و پتروپالایشی کشور در حال استفاده است.

نکته قابل توجه دیگر در راستای افق ۱۴۱۰ و دستیابی به میزان تولید ۶ میلیون تن برای فولاد مبارک مستلزم ریل گذاری مناسب در حوزه تامین مالی برای تمام حوزه ها است که به این منظور تامین مالی پایدار در اولویت اقدامات گروه قرار دارد. البته تامین مالی پایدار، یک چالش اساسی پیش روی تمام بنگاه های بزرگ اقتصادی و صنعتی کشور است و در این راستا گروه فولاد مبارک در کنار ایجاد زیرساخت های لازم برای توسعه شرکت، ورود به گروه خدمات مالی را در دستور کار قرار داده و سعی دارد بسته خدمات مالی مناسبی را به بهترین کیفیت و با لحاظ شرایط رقابتی در اختیار خود و گروه قرار دهد. جهت یابی این رویکرد می تواند در تاسیس گروه مالی براساس ظرفیت و پتانسیل های شرکت، مانند تاسیس صندوق های سرمایه گذاری، صندوق های سهامی، صندوق های درآمد ثابت و صندوق بازنشستگی تکمیلی برای رفاه پرسنل و سایر ابزارهای مالی موجود در بازار نام برد که به بهترین شکل برنامه ریزی شده تا از نتایج آن تمامی گروه بهره مند شوند. گفتنی است، شرکت فولاد مبارک در راستای اهداف استراتژیک خود به دنبال استقرار سیستم خزانه داری یکپارچه در سطح گروه برای مدیریت منابع مالی و تامین مالی بهینه گروه است که این سیستم می تواند به کل گروه فولاد مبارک در راستای تامین منابع مالی کمک کند و در این راستا پروژه هایی نیز تعریف شده که در مسیر انجام قرار دارند.

باید توجه داشت که مدیریت نقدینگی و مدیریت منابع مازاد برای گروه فولاد مبارک بسیار دارای اهمیت است. بنابراین شرکت نسبت به استقرار صندوق سرمایه گذاری در اوراق بهادار با درآمد ثابت توسعه فولاد اقدام کرده که براین اساس بانام معاملات (توسکا) انواع صندوق های با درآمد ثابت و بدون پرداخت سود را تاسیس کرد تا منابع مازاد گروه فولاد مبارک را تجمیع و در راستای تامین منابع مالی برای اهداف توسعه شرکت در امتداد چشم انداز و اهداف تامین مالی پایدار برای کل گروه فولاد مبارک به کار گیرد. همچنین این شرکت پس از تجربه موفق صندوق سرمایه گذاری اختصاصی بازارگردانی توسعه فولاد مبارک و قرارگیری این صندوق در میان ۱۰ صندوق بزرگ کشور از لحاظ بازدهی دارایی های تحت مدیریت، در تلاش برای توسعه و تنوع بخشی ابزارها در حوزه صندوق های سرمایه گذاری، تصمیم به فراهم کردن مقدمات و راه اندازی سایر انواع صندوق های سرمایه گذاری کرد.

بدون شک، می توان با توجه به شرایط هر بنگاه و مخاطراتی که در عرصه های مختلف با آن روبرو است، ساختار بهینه ای از تامین مالی را ایجاد و نهادینه ساخت. در نهایت آنکه شناخت دقیق و استفاده درست از روش های تامین مالی می تواند بر سودآوری شرکت، سهامداران، ذی نفعان و طرح ها اثر قابل توجهی داشته باشد.

تامین مالی بنگاه های بزرگ اقتصادی از چهار روش بدهی، مالکیت یا حقوق مالکانه، ابزارهای مشتقه و روش های هیبریدی انجام می شود. این شرکت ها با توجه به توانمندی بالای خود می توانند با کمک ابزارهای متنوعی که در بازار سرمایه وجود دارد، اقدام به تامین مالی کنند. در حقیقت این ابزارها می توانند پشتوانه مطمئنی برای تامین مالی شرکت ها باشند. بازار سرمایه در بخش تامین مالی، خود را به انواع ابزارها مجهز کرده تا به این ترتیب بتواند به اقتصاد کشور یاری رساند. از دید سرمایه گذاران، با توجه به اینکه بازار سرمایه، بازاری بلندمدت برای سوددهی است، ابزارهای مالی این امکان را برای سهامداران حقیقی فراهم می سازند تا بتوانند ریسک سرمایه گذاری را در شرایط مختلف اقتصادی مدیریت کرده و از این ابزارها برای کاهش ریسک خود بهره مند شوند.

موضوع دیگر نرخ موثر تامین مالی است که در حال حاضر در کشور حدود ۳۴ تا ۳۶ درصد است که چون تامین مالی نظام بانکی، غالباً به صورت جبران بخشی از سرمایه در گردش و به صورت کوتاه مدت تا زیر یک سال انجام می شود در مقابل بازار سرمایه، که بیش از یک سال خواهد بود، باعث جذابیت و برتری تامین مالی بازار سرمایه نسبت به سیستم بانکی می شود.

اما چرا بنگاه های بزرگ در دریافت تسهیلات بانکی دچار مشکل هستند؟ این امر در چند دسته خلاصه می شود؛ اول آنکه محدودیت های بخشنامه ای بانک مرکزی در خصوص تسهیلات و تعهدات کلان شرکت ها و ذی نفعان واحد است که باعث می شود شرکت ها به رغم پتانسیل ها و امکاناتی که دارند قادر به دریافت این اعتبارات نباشند. موضوع دوم ویژگی سایر ابزارهای نوین تامین مالی مانند اوراق گام است که به دلیل برخی محدودیت ها، می توانست روش تامین مالی مناسبی برای تامین سرمایه در گردش شرکت ها باشد اما متأسفانه در حال حاضر قابلیت اجرایی ندارد؛ کما اینکه طی جلسات مکرری این محدودیت ها عنوان شده و وزارت اقتصاد در صدد است این موانع را مرتفع سازد.

شایان ذکر است شرکت به منظور تامین مالی بهینه از بازار سرمایه، می تواند باتکیه بر رتبه بندی اعتباری به جای رکن ضامن بانکی در جهت کاهش هزینه های مالی اقدام کند. در حال حاضر هر چند شرکت از رتبه اعتباری بالایی برخوردار است اما در برخی موارد به دلیل محدودیت های موجود در بازار سرمایه امکان استفاده کامل از ظرفیت رتبه اعتباری برای شرکت فراهم نیست.

یکی دیگر از چالش های اساسی بنگاه های بزرگ بخش تولید کشور، تامین مالی از طریق سرمایه گذاری خارجی و خطوط اعتباری و تامین مالی ارزی است که به دلیل تحریم های ظالمانه در سال های اخیر پدید آمده است. این امر یکی از چالش های اساسی در مسیر توسعه سرمایه گذاری صنعت کشور است. با وجود این با طرف های خارجی مذاکراتی انجام شده و به دنبال تامین مالی از مکانیزم های جایگزینی هستیم، هر چند انتشار

ضرورت تعمیق بازار

بخش تولید، چگونه می تواند از ظرفیت های بازار سرمایه استفاده کند؟



همایون دارابی

کارشناس بازار سرمایه

بخوانید تا بدانید



بخش واقعی اقتصاد کشور برای تامین مالی نتوانسته از بازار سرمایه بهره کافی را ببرد. عمده دلیل این مساله عدم گسترش نفوذ ابزارهای طراحی برای تامین منابع مالی و عمق نداشتن بازار سرمایه بوده است. بی شک حضور شرکت های تولیدی و خدماتی عمده کشور در بورس و همچنین تامین حضور بلند مدت مردم در این بازار نیازمند حل مسائل کلانی است که در حوزه تولید و خدمات داریم



رفع موانع

سرمایه گذاری به

عنوان عاملی برای

حمایت از بازار سرمایه

و تعمیق این بازار و

جایگزینی آن در تامین

منابع به جای بانک ها

ضرورت ویژه ای دارد

در بازار اولیه، راهکار دیگر تعمیق بازار سرمایه و رونق بخشی به آن است.

توجه داشته باشیم که بخش واقعی اقتصاد کشور برای تامین مالی نتوانسته از بازار سرمایه بهره کافی را ببرد. عمده دلیل این مساله عدم گسترش نفوذ ابزارهای طراحی برای تامین منابع مالی و عمق نداشتن بازار سرمایه بوده است. بی شک حضور شرکت های تولیدی و خدماتی عمده کشور در بورس و همچنین تامین حضور بلند مدت مردم در این بازار نیازمند حل مسائل کلانی است که در حوزه تولید و خدمات داریم. بر این اساس ضرورت دارد، دولت استراتژی خود را به سمت تولید و خدمات و حل مشکلات آنها ببرد که مهم ترین آنها کاهش نرخ سود بانکی است.

رفع موانع سرمایه گذاری به عنوان عاملی برای حمایت از بازار بورس و تعمیق این بازار و جایگزینی آن در تامین منابع به جای بانک ها ضرورت ویژه ای دارد. از سوی دیگر مهار بازارهای کاذب یکی دیگر از راهکارهای تعمیق بازار سرمایه است. دولت نباید اجازه دهد، نقدینگی در بازارها بازدهی بیشتری نسبت به تولید داشته باشد.

اقتصاد ایران پرتانسسیل است؛ چراکه با موقعیت ژئوپلیتیکی، ذخایر انرژی، معادن، نیروی کار متخصص و ارزان می توانیم جهش اقتصادی داشته باشیم، اما این مساله در گرو اصلاح روش های غلط مدیریت است. توجه داشته باشیم که پتانسیل جهش اقتصادی در چند سال اخیر بیشتر از میزانی بوده که باعث رشد اقتصادی در مالزی، اندونزی، کره و چین شده و باید منابع نفتی را صرف سرمایه گذاری کنیم تا از طریق آن بازارهای کاذب را عقب زده، مردم را تامین و مشکلات اقتصادی را حل کرد.

بدون شک، تامین منابع مالی از طریق بازار سرمایه، راهکاری برای مدیریت بهتر ریسک سرمایه گذاری و افزایش شفافیت در بنگاه های بزرگ است که این اقدام منجر به کاهش فشار به منابع بانک ها و همچنین کاهش ریسک سرمایه گذاران نیز می شود. همچنین سوق یافتن نقدینگی موجود در بازار سرمایه به سمت رونق تولید و رشد اقتصادی نیز از دیگر مزایای تامین منابع مالی از طریق بورس است. البته در این زمینه تفاوت هایی نیز در خصوص تامین منابع مالی از طریق بانک ها با بازار سرمایه وجود دارد که مهم ترین آن مبالغ بالا در تامین مالی از طریق بورس، پرداخت اصل پول در آخر و نمره منفی دیگرکردن در زمان تامین سرمایه از بورس است.

نگاهی به تجربیات کشورهای موفق نشان می دهد بخش عمده ای از تامین منابع مالی شرکت های بزرگ از طریق بازار سرمایه و شرکت های متوسط و کوچک از طریق بانک است. این در حالی است که در کشورمان شرایط برعکس است و بانک ها سهم بزرگ تامین منابع مالی شرکت های بزرگ را به عهده دارند. اقتصاد بانک محور و سنگینی تامین منابع مالی برای بانک ها از جوانب مختلف برای اقتصاد کشور چالش هایی ایجاد کرده است. این در حالی است که می توان با تنوع بخشی به ابزارهای مالی و تعمیق آن، بازار سرمایه را به محلی مناسب برای تامین نقدینگی تولیدکنندگان تبدیل کرد. اوراق صکوک، اوراق مشارکت، گواهی سرمایه گذاری، صندوق های زمین و ساختمان و ETF ها، بخشی از ابزارهای مالی نوینی هستند که در سال های گذشته در بازار سرمایه مورد استفاده قرار گرفته اند. با وجود این چالش های پیش روی فعالان اقتصادی در حوزه تامین مالی باید از بازار سرمایه برطرف شود؛ به خصوص اینکه در حال حاضر با تغییر ریل درآمدزایی دولت از منابع نفتی به بورس و همچنین رشد سریع بازار سرمایه، فرصتی برای افزایش نقش این بازار در تامین منابع مالی بخش خصوصی و بنگاه های اقتصادی فراهم شده است.

روش رایج تامین منابع مالی بنگاه ها از طریق بازار سرمایه از طریق بازار بدهی و انتشار اوراق است. بر این اساس شرکتی با انتشار اوراق پرداخت سود به خریداران به جای دریافت وام از طریق بانک، تامین مالی می کند. نبود عمق کافی در بازار بدهی، باعث شده تا انتشار اوراق بدهی که یکی از راهکارهای ویژه بخش خصوصی برای تامین منابع مالی از طریق بورس است کارساز نباشد. با وجود این، شرکت های توانمند با سهولت اوراق بدهی منتشر کنند. در صورتی که بازار بدهی گسترده شود شرکت های می توانند از محل آن اقدام به تامین سرمایه و مشکلات خود را مرتفع کنند. عمده بخش بازار بدهی در حال حاضر در اختیار دولت است. این در حالی است که با در اختیار قرار گرفتن این بازار توسط بخش خصوصی، قسمت قابل توجهی از نیاز مالی آنها از این طریق تامین می شود. از سوی دیگر، در حال حاضر تناسبی در تامین منابع مالی در کشور بین بانک ها و بورس برقرار نیست و تسهیلات بانکی حدود ۹۰ درصد سهم بازار بدهی را در اختیار دارد. این مساله از چالش های مهم اقتصاد کشور است که موجب افزایش فشار به منابع بانکی می شود. همچنین افزایش عرضه های اولیه و پذیره نویسی

اندیشه سرمایه‌گذاری

صندوق‌های سرمایه‌گذاری، چگونه شرکت‌ها را سودآورتر می‌کنند؟



چرا باید بخوانید



صندوق‌های سرمایه‌گذاری دسترسی طیف وسیعی از سرمایه‌گذاران را فراهم می‌کنند. این صندوق‌ها با ادغام پول از چند سرمایه‌گذار می‌توانند طیف متنوعی از سرمایه‌گذاران از جمله سرمایه‌گذاران نهادی، افراد با ارزش خالص بالا و سرمایه‌گذاران خرد را جذب کنند. این رویکرد می‌تواند به ویژه برای شرکت‌های بزرگ اقتصادی و شرکت‌هایی که به دنبال افزایش سرمایه از منابع گسترده‌ای هستند، ارزشمند باشد.

مدیریت ریسک‌های خاص



تشکیل یک صندوق سرمایه‌گذاری می‌تواند به شرکت‌ها در کاهش ریسک‌های مالی و اقتصادی از طرق مختلف کمک کند. شرکت‌ها با تنوع بخشیدن به پرتفوی خود، دسترسی به فناوری‌ها و بازارهای جدید، اجرای استراتژی‌های مدیریت ریسک و ایجاد جریان‌های درآمدی اضافی، می‌توانند به طور بالقوه ریسک خود را کاهش دهند و ثبات در پرتفوی مالی خود را حفظ کنند. یکی از راه‌های اصلی که تشکیل یک صندوق سرمایه‌گذاری می‌تواند به شرکت‌ها در کاهش ریسک‌های مالی و اقتصادی کمک کند، تنوع بخشی است. با سرمایه‌گذاری در شرکت‌های مختلف در صنایع و بازارهای مختلف، شرکت‌ها به طور بالقوه می‌توانند قرار گرفتن در معرض هر یک از ریسک‌های خاص را کاهش دهند.

کاهش ریسک زیان‌های مالی کمک می‌کند می‌تواند منبع بازدهی پایدارتری را فراهم آورد. صندوق‌های سرمایه‌گذاری همچنین دسترسی به مدیریت حرفه‌ای سرمایه‌گذاری را فراهم می‌کنند. مدیران صندوق در حوزه‌های تخصصی هستند و دانش گسترده‌ای از بازارها و فرصت‌های سرمایه‌گذاری دارند. آنها از این تخصص برای اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری آگاهانه از طرف سرمایه‌گذاران صندوق استفاده می‌کنند. برای شرکت‌ها و بنگاه‌های بزرگ اقتصادی، این مدیریت حرفه‌ای می‌تواند بسیار ارزشمند باشد، زیرا به آنها اجازه می‌دهد تا بر فعالیت‌های تجاری اصلی خود تمرکز کنند و تصمیمات سرمایه‌گذاری را به متخصصان واگذار کنند. صندوق‌های سرمایه‌گذاری علاوه بر دسترسی به سرمایه، تنوع بخشیدن به سبد محصولات و همچنین مدیریت حرفه‌ای، مزایای دیگری را نیز برای بنگاه‌ها و شرکت‌های بزرگ اقتصادی ارائه می‌کنند. یکی از این مزایا نقدینگی است. صندوق‌های سرمایه‌گذاری به طور معمول در بورس‌های عمومی معامله می‌شوند؛ به این معنی که سرمایه‌گذاران می‌توانند در هر زمانی سهام‌مند نظر خود را خریداری کنند یا بفروشند. چنین رویکردی، سطح بالایی از نقدینگی را فراهم می‌کند که می‌تواند به ویژه برای شرکت‌هایی که نیاز به دسترسی سریع به پول نقد دارند، مهم باشد. از سوی دیگر، یکی از مهم‌ترین مزایای صندوق‌های سرمایه‌گذاری، شفافیت است. صندوق‌های سرمایه‌گذاری موظفند دارایی‌ها و عملکرد خود را به طور منظم اطلاع‌رسانی یا در اصطلاح اقتصادی، افشا کنند که این امر شفافیت و پاسخگویی بالایی برای سرمایه‌گذاران فراهم می‌کند. برای شرکت‌ها و بنگاه‌های بزرگ اقتصادی، این شفافیت اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا به اعتمادسازی

شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی بین‌المللی پس از بحران ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹، اهمیت تشکیل صندوق سرمایه‌گذاری را بهتر درک کردند. آنها متوجه شدند که تشکیل صندوق سرمایه‌گذاری می‌تواند مزیت‌های قابل توجهی برای فعالیت‌هایشان داشته باشد و آینده را بهتر جهت‌دهی و تضمین کند. صندوق‌های سرمایه‌گذاری مجموعه‌ای از اعتبارات در قالب‌های مختلف هستند که از چندین سرمایه‌گذار جمع‌آوری شده و سپس در انواع دارایی‌ها مانند سهام، اوراق قرضه، املاک و مستغلات و انواع دیگر اوراق بهادار سرمایه‌گذاری می‌شوند. این صندوق‌ها توسط مدیران صندوق‌های حرفه‌ای مدیریت می‌شوند که از تخصص خود برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری استفاده می‌کنند که بازدهی برای سرمایه‌گذاران ایجاد می‌کند. یکی از مزایای اولیه صندوق سرمایه‌گذاری برای بنگاه‌ها و شرکت‌های بزرگ اقتصادی، دسترسی به سرمایه است. صندوق‌های سرمایه‌گذاری می‌توانند مقدار قابل توجهی از سرمایه را فراهم کنند که می‌تواند برای اهداف مختلفی مانند گسترش عملیات، سرمایه‌گذاری در فناوری‌های جدید یا خرید شرکت‌های دیگر استفاده شود. این سرمایه می‌تواند برای شرکت‌هایی که به دنبال رشد و رقابت در صنایع مربوطه خود هستند، حیاتی باشد. یکی دیگر از مزایای صندوق‌های سرمایه‌گذاری، تنوع بخشی است. با ادغام پول از چندین سرمایه‌گذار، صندوق‌های سرمایه‌گذاری می‌توانند در طیف متنوعی از دارایی‌ها سرمایه‌گذاری کنند که به گسترش ریسک کمک می‌کند. این بدان معنی است که اگر یک سرمایه‌گذاری ضعیف عمل کند، تأثیر کلی بر صندوق به حداقل می‌رسد. برای شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی بزرگ، این تنوع می‌تواند اهمیت ویژه‌ای داشته باشد، زیرا به

برای سرمایه‌گذاران کمک می‌کند و شهرت کلی شرکت را بهبود می‌بخشد. و موضوع مهم‌تر اینکه صندوق‌های سرمایه‌گذاری دسترسی طیف وسیعی از سرمایه‌گذاران را فراهم می‌کنند. صندوق‌های سرمایه‌گذاری با ادغام پول از چند سرمایه‌گذار، می‌توانند طیف متنوعی از سرمایه‌گذاران، از جمله سرمایه‌گذاران نهادی، افراد با ارزش خالص بالا و سرمایه‌گذاران خرد را جذب کنند. این رویکرد می‌تواند به ویژه برای شرکت‌های بزرگ اقتصادی و شرکت‌هایی که به دنبال افزایش سرمایه از منابع گسترده‌ای هستند، ارزشمند باشد.

■ راهنمایی برای تشکیل

شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی می‌دانند تشکیل صندوق‌های سرمایه‌گذاری چه ویژگی‌ها و امتیازاتی برایشان به ارمغان می‌آورد؛ اما مشکل اصلی اینجاست که نمی‌دانند از کجا باید شروع کنند. آنها در درجه اول، باید الگوها و ملاحظات کلیدی خاصی را مد نظر قرار دهند تا در زمان تشکیل صندوق‌های سرمایه‌گذاری، با مشکل روبه‌رو نشوند و این صندوق، به صورت اصولی و فرآیندی تا مدت‌های مدیدی فعالیت داشته باشد. نخستین قدم در تشکیل صندوق سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی، تعریف اهداف سرمایه‌گذاری است. اهداف سرمایه‌گذاری باید با استراتژی و اهداف تجاری کلی شرکت همسو باشد. به عنوان مثال، اگر هدف شرکت گسترش عملیات خود در یک منطقه خاص است، اهداف سرمایه‌گذاری باید بر سرمایه‌گذاری در آن منطقه متمرکز شود. به همین ترتیب، اگر هدف شرکت، سرمایه‌گذاری و فعالیت در فناوری‌های جدید باشد، اهداف سرمایه‌گذاری باید بر سرمایه‌گذاری در شرکت‌های فناوری متمرکز شود. هنگامی که اهداف سرمایه‌گذاری مشخص شد، گام بعدی تعیین استراتژی سرمایه‌گذاری است. استراتژی سرمایه‌گذاری باید بر اساس اهداف سرمایه‌گذاری پیش‌بینی و تدوین شود و همچنین باید تحمل ریسک، نیازهای نقدینگی و سایر عوامل را در نظر داشته باشد. برای مثال اگر شرکتی تحمل ریسک بالایی داشته باشد، استراتژی سرمایه‌گذاری ممکن است بر سرمایه‌گذاری در شرکت‌های با رشد بالا یا بازده بالقوه بالا متمرکز شود. از سوی دیگر، اگر شرکت تحمل ریسک پایینی داشته باشد، استراتژی سرمایه‌گذاری ممکن است بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های محافظه‌کارانه‌تر مانند اوراق قرضه متمرکز شود. نکته بعدی برای شرکت‌های بزرگ هنگام تشکیل یک صندوق سرمایه‌گذاری، انتخاب ساختار مناسب صندوق است. انواع مختلفی از ساختارهای صندوق موجود است، از جمله صندوق‌های باز، صندوق‌های سرمایه‌گذاری بسته و صندوق‌های قابل معامله در مبادله (ETF). هر ساختاری مزایا و معایب خاص خود را دارد و انتخاب ساختار به نیازها و اهداف خاص شرکت بستگی دارد. انتخاب مدیر صندوق یکی دیگر از نکات مهم در هنگام تشکیل یک صندوق سرمایه‌گذاری است. مدیر صندوق مسئولیت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری از طرف سرمایه‌گذاران صندوق را بر عهده خواهد داشت؛ بنابراین انتخاب مدیری با سابقه موفقیت‌آمیز بسیار مهم است. مدیر صندوق همچنین باید در کلاس‌های دارایی خاصی که صندوق در آنها سرمایه‌گذاری

می‌کند، تجربه داشته باشد. تنظیم دستورالعمل‌های سرمایه‌گذاری یکی دیگر از نکات مهم برای شرکت‌های بزرگ هنگام تشکیل یک صندوق سرمایه‌گذاری است. رهنمودهای سرمایه‌گذاری باید ایجاد شود تا اطمینان حاصل شود سرمایه‌گذاری‌های صندوق با اهداف و استراتژی سرمایه‌گذاری سازگار است. دستورالعمل‌های سرمایه‌گذاری باید شامل محدودیت‌هایی در مورد انواع سرمایه‌گذاری‌های قابل انجام و همچنین محدودیت‌هایی در میزان ریسکی باشد که صندوق می‌تواند متحمل شود. ایجاد ساختار حاکمیتی یکی دیگر از نکات مهم در هنگام تشکیل یک صندوق سرمایه‌گذاری است. ساختار حاکمیتی باید شامل هیات مدیره، هیات امنای هیات موسسی باشد که مسئول نظارت بر عملیات صندوق و حصول اطمینان از اینکه صندوق در راستای منافع سرمایه‌گذاران مدیریت می‌شود، باشد. ساختار حاکمیتی همچنین باید شامل سیاست‌ها و رویه‌هایی برای مدیریت ریسک، انطباق و گزارش دهی باشد. و در نهایت، در هفتمین گام، شرکت‌های بزرگ باید پیامدهای مالیاتی تشکیل یک صندوق سرمایه‌گذاری را در نظر بگیرند. صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشمول قوانین و مقررات مالیاتی خاصی هستند و درک این قوانین قبل از تشکیل صندوق مهم است. شرکت‌ها باید با مشاوران مالیاتی مشورت کنند تا اطمینان حاصل کنند آنها از تمام قوانین و مقررات مالیاتی قابل اجرا پیروی می‌کنند.

■ کشورهای پیشگام

توسعه صندوق‌های سرمایه‌گذاری برای شرکت‌ها یک پدیده جهانی به شمار می‌رود و کشورهای مختلف برای ترویج و تسهیل تشکیل آنها اقداماتی انجام داده‌اند. ایالات متحده، بریتانیا، سنگاپور، لوکزامبورگ و هنگ‌کنگ تنها چند نمونه از کشورهایی هستند که در توسعه صندوق‌های سرمایه‌گذاری برای شرکت‌ها موفق بوده‌اند. این کشورها اقدامات مختلفی را برای ترویج تشکیل و رشد صندوق‌های سرمایه‌گذاری انجام داده‌اند که از آن جمله می‌توان به ساده‌سازی فرآیند ثبت نام، معرفی قوانین جدید برای تسهیل راه‌اندازی صندوق‌ها و ارائه مشوق‌های مالیاتی برای تشویق سرمایه‌گذاری در صندوق‌ها اشاره کرد. بر همین اساس است که صندوق‌های سرمایه‌گذاری به یک منبع مهم سرمایه برای شرکت‌ها در سراسر جهان تبدیل شده‌اند. ایالات متحده آمریکا یکی از توسعه یافته‌ترین بازارها برای صندوق‌های سرمایه‌گذاری است که طیف وسیعی از ساختارهای صندوق را در اختیار شرکت‌ها قرار داده است. کمیسیون بورس و اوراق بهادار این کشور (SEC) نظارت بر صندوق‌های سرمایه‌گذاری در ایالات متحده را بر عهده دارد و اقدامات مختلفی را برای ترویج، شکل‌گیری و رشد آنها انجام داده است. SEC فرآیند ثبت نام برای صندوق‌های سرمایه‌گذاری را ساده کرده و افزایش سرمایه را برای شرکت‌ها از طریق مکان‌های خصوصی در دسترس تر کرده است. علاوه بر این، SEC توسعه صندوق‌های قابل معامله در مبادلات (ETF) را تشویق کرده که در سال‌های اخیر به طور فزاینده‌ای محبوب شده‌اند.

بریتانیا کشور دیگری است که در توسعه صندوق‌های سرمایه‌گذاری برای شرکت‌ها موفق



توسعه صندوق‌های

سرمایه‌گذاری برای

شرکت‌ها یک پدیده

جهانی به شمار می‌رود

و کشورهای مختلف

برای ترویج و تسهیل

تشکیل آنها اقداماتی

انجام داده‌اند

راه سنگاپور



سنگاپور که یکی از اصلی‌ترین مراکز شکل‌گیری صندوق‌های سرمایه‌گذاری در آسیا به شمار می‌رود، طیف گسترده‌ای از ساختارهای صندوق در دسترس شرکت‌ها را هدایت کرده است. مرجع پولی سنگاپور (MAS)، نظارت و هدایت صندوق‌های سرمایه‌گذاری در این کشور را بر عهده دارد و قوانین جدیدی را برای تسهیل راه‌اندازی صندوق‌های سرمایه‌گذاری برای شرکت‌ها معرفی کرده و توسعه ساختارهای صندوق‌های نوآورانه مانند تراست‌های تجاری و تراست‌های سرمایه‌گذاری املاک و مستغلات (REITs) را تشویق کرده است. لوکزامبورگ نیز یکی از مراکز پیشرو برای صندوق‌های سرمایه‌گذاری در اروپا است که طیف گسترده‌ای از ساختارهای صندوق را در اختیار شرکت‌ها قرار می‌دهد. کمیسیون نظارت بر تأمین مالی (CSSF)، شرایطی را فراهم آورده تا صندوق‌های سرمایه‌گذاری بهتر عمل کنند و از الگوهای شکل‌گیری، رشد و ترویج خاصی تبعیت کنند.



برکشایر هاتاوی یکی از

موفق ترین صندوق های

سرمایه گذاری در

شرکت های صنعتی

است که بر خلق ارزش

بلندمدت متمرکز

است و سابقه خرید

شرکت های صنعتی

کم ارزش و کمک به

رشد آنها از طریق

بهبودهای عملیاتی و

سرمایه گذاری های

استراتژیک را دارد

سرمایه گذاری به شیوه آمازون



آمازون بزرگ ترین خرده فروش آنلاین جهان، طی سال ها صندوق های سرمایه گذاری متعددی را برای سرمایه گذاری در استارت آپ ها و فناوری های نو ظهور تشکیل داده که می توانند مکمل کسب و کار اصلی آن باشند.

یکی از قابل توجه ترین سرمایه های آن، صندوق الکسا است که در سال ۲۰۱۵ برای سرمایه گذاری در شرکت هایی که در حال توسعه فناوری های مرتبط با دستیار دیجیتال فعال صوتی آمازون، الکسا هستند، تأسیس شد. صندوق الکسا در شرکت هایی مانند Ring، Ecobee و Sonos و همچنین بسیاری از شرکت های دیگر در صنعت خانه های هوشمند و اینترنت اشیا (IoT) سرمایه گذاری کرده است.

آمازون با سرمایه گذاری در این شرکت ها می تواند به فناوری ها و مدل های تجاری جدیدی دسترسی پیدا کند.

تقویت کسب و کار اصلی آنها باشد. با سرمایه گذاری در این شرکت ها، آنها می توانند به فناوری ها و مدل های تجاری جدیدی دسترسی پیدا کنند که به آنها کمک می کند از رقبای خود جلوتر باشند. آلفابت، شرکت مادر گوگل، چندین صندوق سرمایه گذاری از جمله Google Ventures (اکنون GV) و Google Capital (اکنون CapitalG) را تشکیل داده است. این صندوق ها برای سرمایه گذاری در استارت آپ ها و فناوری های نو ظهور که می توانند کسب و کار اصلی Google را تکمیل یا تقویت کنند، ایجاد شدند. به عنوان مثال، GV در شرکت هایی مانند Uber، Slack و Nest سرمایه گذاری کرده است، در حالی که CapitalG در شرکت هایی مانند Stripe و Airbnb، و Lyft سرمایه گذاری کرده است. با سرمایه گذاری در این شرکت ها، آلفابت می تواند به فناوری ها و مدل های تجاری جدید دسترسی پیدا کند که به آن کمک می کند از رقبای خود جلوتر بماند.

شرکت اینتل، یکی از بزرگ ترین تولیدکنندگان نیمه هادی در جهان، طی سال ها چندین صندوق سرمایه گذاری را برای سرمایه گذاری در فناوری ها و بازارهای نو ظهور تشکیل داده است. یکی از شاخص ترین صندوق های اینتل، صندوق سرمایه گذاری اینتل است که در سال ۱۹۹۱ تأسیس شد و در بیش از ۱۵۰ شرکت در ۵۷ کشور جهان سرمایه گذاری کرده است. سرمایه گذاری اینتل در شرکت هایی مانند Cloudera و Dropbox، DocuSign و همچنین بسیاری از شرکت های دیگر در صنایع نیمه هادی و فناوری سرمایه گذاری کرده است. با سرمایه گذاری در این شرکت ها، اینتل می تواند به فناوری ها و بازارهای جدیدی دسترسی پیدا کند که به حفظ موقعیت خود به عنوان پیشرو در صنعت نیمه رسانا کمک کند. SoftBank Group Corp، یک مجموعه ژاپنی که دارای سهام بسیاری از شرکت های فناوری در سراسر جهان است، چند صندوق سرمایه گذاری را برای سرمایه گذاری در استارت آپ ها و فناوری های نو ظهور تشکیل داده است. یکی از قابل توجه ترین صندوق های این شرکت، صندوق ویژن است که در سال ۲۰۱۷ با تعهد ۱۰۰ میلیارد دلاری سافت بانک و سایر سرمایه گذاران تأسیس شد. Vision Fund در شرکت هایی مانند Uber، WeWork و Slack و همچنین بسیاری از شرکت های دیگر در صنعت فناوری و مراقبت های بهداشتی و درمانی سرمایه گذاری کرده است. با سرمایه گذاری در این شرکت ها، سافت بانک می تواند به فناوری ها و مدل های تجاری جدید دسترسی پیدا کند که می تواند به آن کمک کند از رقبای خود جلوتر بماند.

آمازون بزرگ ترین خرده فروش آنلاین جهان، طی سال ها صندوق های سرمایه گذاری متعددی را برای سرمایه گذاری در استارت آپ ها و فناوری های نو ظهور تشکیل داده که می توانند مکمل یا تقویت کسب و کار اصلی آن باشند. یکی از قابل توجه ترین سرمایه های آن، صندوق الکسا است که در سال ۲۰۱۵ برای سرمایه گذاری در شرکت هایی که در حال توسعه فناوری های مرتبط با دستیار دیجیتال فعال صوتی آمازون، الکسا هستند، تأسیس شد. صندوق الکسا در شرکت هایی مانند Ring، Ecobee و Sonos و همچنین بسیاری از شرکت های دیگر در صنعت خانه های هوشمند و اینترنت اشیا (IoT) سرمایه گذاری کرده است. آمازون با سرمایه گذاری در این شرکت ها

بوده است. اداره رفتار مالی (FCA) صندوق های سرمایه گذاری در بریتانیا را ارزیابی و نظارت می کند و اقدامات مختلفی را برای توسعه این صندوق ها انجام داده است. FCA قوانین جدیدی را برای تسهیل راه اندازی صندوق های سرمایه گذاری برای شرکت ها معرفی کرده و توسعه ساختارهای صندوق های نوآورانه مانند تراست های سرمایه گذاری املاک و مستغلات (REITs) و تراست های سرمایه گذاری خطرپذیر (VCTs) را تشویق کرده است. علاوه بر این، دولت بریتانیا مشوق های مالیاتی را برای تشویق سرمایه گذاری در VCT ها و طرح های سرمایه گذاری سازمانی (EIS) معرفی کرده است.

سنگاپور که یکی از اصلی ترین مراکز شکل گیری صندوق های سرمایه گذاری در آسیا به شمار می رود، طیف گسترده ای از ساختارهای صندوق در دسترس شرکت ها را هدایت کرده است. مرجع پولی سنگاپور (MAS)، نظارت و هدایت صندوق های سرمایه گذاری در این کشور را بر عهده دارد و قوانین جدیدی را برای تسهیل راه اندازی صندوق های سرمایه گذاری برای شرکت ها معرفی کرده و توسعه ساختارهای صندوق های نوآورانه مانند تراست های تجاری و تراست های سرمایه گذاری املاک و مستغلات (REITs) را تشویق کرده است. لوکزامبورگ نیز یکی از مراکز پیشرو برای صندوق های سرمایه گذاری در اروپا است که طیف گسترده ای از ساختارهای صندوق را در اختیار شرکت ها قرار می دهد. کمیسیون نظارت بر تأمین مالی (CSSF)، شرایطی را فراهم آورده تا صندوق های سرمایه گذاری بهتر عمل کنند و از الگوهای شکل گیری، رشد و ترویج خاصی تبعیت کنند. CSSF همچنین قوانین جدیدی را برای تسهیل راه اندازی صندوق های سرمایه گذاری برای شرکت ها معرفی کرده و توسعه ساختارهای صندوق های نوآورانه مانند صندوق های سرمایه گذاری تخصصی (SIFs) و صندوق های سرمایه گذاری جایگزین ذخیره شده (RAIFs) را تشویق کرده است. هنگ کنگ نیز ویژگی های مطلوبی را برای شرکت ها و بنگاه های اقتصادی در نظر گرفته تا آنها را به تشکیل صندوق های سرمایه گذاری تشویق کند. کمیسیون اوراق بهادار و آتی (SFC) این کشور، قوانین جدیدی را برای تسهیل راه اندازی صندوق های سرمایه گذاری برای شرکت ها معرفی کرده و توسعه ساختارهای صندوق های نوآورانه مانند صندوق های قابل معامله در بورس (ETF) و تراست های سرمایه گذاری املاک و مستغلات (REITs) را تشویق کرده است.

شرکت هایی که می دانند چه می کنند!

بسیاری از بزرگ ترین و برجسته ترین شرکت های جهان، صندوق های سرمایه گذاری تشکیل داده اند تا علاوه بر متنوع سازی سبد های سرمایه گذاری خود، در فناوری ها و بازارهای نو ظهور نیز نقش قابل توجهی ایفا کنند و به تولید جریان های درآمدی بیشتری بپردازند. Alphabet Inc.، Intel Corporation، SoftBank، Goldman Sachs و Group Corp.، Amazon.com، Inc و Group Inc تنها چند نمونه از شرکت هایی هستند که صندوق های سرمایه گذاری زیرمجموعه خود را تشکیل داده اند. این شرکت ها، سرمایه های جذب شده را برای سرمایه گذاری در استارت آپ ها و فناوری های نو ظهور ایجاد کرده اند که می توانند مکمل یا

می‌تواند به فناوری‌ها و مدل‌های تجاری جدیدی دسترسی پیدا کند که به این شرکت کمک می‌کند جایگاه خود را به عنوان پیشرو در صنعت تجارت الکترونیک حفظ کند.

گروه گلدمن ساکس، یکی از بزرگ‌ترین بانک‌های سرمایه‌گذاری جهان، طی سال‌ها چند صندوق سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها و فناوری‌های نوظهور تشکیل داده است. یکی از قابل توجه‌ترین صندوق‌های آن صندوق GS Growth Equity است که در سال ۲۰۱۷ با تعهد ۷۵ میلیارد دلار گلدمن ساکس و سایر سرمایه‌گذاران تأسیس شد. صندوق سرمایه‌گذاری GS Growth در شرکت‌هایی مانند Uber، Lime و GitLab و همچنین بسیاری از شرکت‌های دیگر در صنعت فناوری و مراقبت‌های بهداشتی سرمایه‌گذاری کرده است. با سرمایه‌گذاری در این شرکت‌ها، گلدمن ساکس می‌تواند به فناوری‌ها و مدل‌های تجاری جدید دسترسی پیدا کند که به این شرکت کمک می‌کند از رقبای خود جلوتر بماند.

■ اقدام سریع ضرورت دارد

تشکیل یک صندوق سرمایه‌گذاری می‌تواند به شرکت‌ها در کاهش ریسک‌های مالی و اقتصادی از طرق مختلف کمک کند. شرکت‌ها با تنوع بخشیدن به پرتفوی خود، دسترسی به فناوری‌ها و بازارهای جدید، اجرای استراتژی‌های مدیریت ریسک و ایجاد جریان‌های درآمدی اضافی، می‌توانند به طور بالقوه ریسک خود را کاهش دهند و ثبات در پرتفوی مالی خود را حفظ کنند. یکی از راه‌های اصلی که تشکیل یک صندوق سرمایه‌گذاری می‌تواند به شرکت‌ها در کاهش ریسک‌های مالی و اقتصادی کمک کند، تنوع‌بخشی است.

با سرمایه‌گذاری در شرکت‌های مختلف در صنایع و بازارهای مختلف، شرکت‌ها به طور بالقوه می‌توانند قرار گرفتن در معرض هر یک از ریسک‌های خاص را کاهش دهند. به عنوان مثال، اگر شرکتی به صورت عمده در صنعت نفت و گاز فعالیت می‌کند، ممکن است در برابر نوسانات قیمت نفت یا تغییر در مقررات دولتی آسیب‌پذیر باشد. با این حال، با سرمایه‌گذاری در شرکت‌های فعال در صنایع مختلف، مانند فناوری، مراقبت‌های بهداشتی، درمانی و کالاهای مصرفی، این شرکت می‌تواند به طور بالقوه قرار گرفتن در معرض این خطرات را کاهش دهد. علاوه بر این، تنوع می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند در برابر نوسانات بازار از خود محافظت کنند. با سرمایه‌گذاری در سهام و اوراق قرضه، یک شرکت به طور بالقوه می‌تواند تأثیر رکود بازار را بر پرتفوی کلی خود کاهش دهد.

اگر سهام، عملکرد ضعیفی داشته باشد، اوراق قرضه ممکن است عملکرد بهتری داشته باشند و بالعکس. این رویکرد می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا رکود اقتصادی را پشت سر بگذارند و ثبات در پرتفوی مالی خود را حفظ کنند. راه دیگری که تشکیل صندوق سرمایه‌گذاری می‌تواند به شرکت‌ها در کاهش ریسک‌های مالی و اقتصادی کمک کند، دسترسی به فناوری‌ها و بازارهای جدید است. با سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها و فناوری‌های نوظهور، شرکت‌ها می‌توانند به طور بالقوه به مدل‌های کسب و کار جدید و جریان‌های درآمدی دسترسی پیدا کنند که می‌تواند به آنها کمک کند از رقبای خود جلوتر بمانند.

برای مثال، اگر یک شرکت به صورت عمده در صنعت خرده‌فروشی فعالیت می‌کند، ممکن است در استارت‌آپی سرمایه‌گذاری کند که در حال توسعه پلتفرم تجارت الکترونیک یا اپلیکیشن موبایل جدید است. با انجام این کار، شرکت به طور بالقوه می‌تواند پایگاه مشتریان خود را گسترش دهد و جریان‌های درآمد بیشتری ایجاد کند. سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها می‌تواند دسترسی شرکت‌ها به بازارهای جدید را نیز فراهم کند. به عنوان مثال، اگر یک شرکت در ایالات متحده فعالیت می‌کند، ممکن است در استارت‌آپی سرمایه‌گذاری کند که در حال گسترش به بازارهای بین‌المللی است. با انجام این کار، شرکت می‌تواند جریان‌های درآمدی خود را متنوع کند و قرار گرفتن در معرض هر یک از بازارهای خاص را کاهش دهد. تشکیل یک صندوق سرمایه‌گذاری همچنین می‌تواند به شرکت‌ها در اجرای استراتژی‌های مدیریت ریسک کمک کند. یک شرکت ممکن است در استارت‌آپی سرمایه‌گذاری کند که در حال توسعه فناوری جدیدی است که به طور بالقوه می‌تواند صنعت آن را مختل کند. با سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ، این شرکت می‌تواند بینشی نسبت به فناوری کسب کند و استراتژی‌هایی را برای انطباق با چشم‌انداز در حال تغییر توسعه دهد. این رویکرد می‌تواند به شرکت کمک کند تا خطر عقب ماندن از فناوری‌ها و مدل‌های تجاری جدید را کاهش دهد. علاوه بر این، سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها می‌تواند این فرصت را برای شرکت‌ها فراهم کند تا شرکت‌های امیدوارکننده را خریداری کنند یا با آنها شریک شوند. به عنوان مثال، اگر شرکتی در استارت‌آپی سرمایه‌گذاری کند که فناوری جدیدی را توسعه دهد که مکمل فناوری خود است، ممکن است بتواند آن استارت‌آپ را خریداری کند یا وارد شراکتی شود که به او امکان می‌دهد فناوری را در محصولات یا خدمات خود بگنجاند. این رویکرد نیز می‌تواند به شرکت کمک کند تا خطر پیشی گرفتن از رقبای راکه پیش از این فناوری جدید را اتخاذ کرده‌اند، کاهش دهد. تشکیل یک صندوق سرمایه‌گذاری، در آخرین مرحله می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا جریان‌های درآمد بیشتری ایجاد کنند. با سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها و سایر شرکت‌ها، نگاه‌های اقتصادی می‌توانند بازده سرمایه‌گذاری خود را کسب کنند. این بازده‌ها می‌تواند به جبران هرگونه ریسک مالی که ممکن است شرکت در تجارت اصلی خود با آن مواجه شود کمک کند. علاوه بر این، اگر شرکتی در استارت‌آپی سرمایه‌گذاری کند که موفق باشد و به شرکت سهامی عام تبدیل شود، ممکن است بازده قابل توجهی از سرمایه‌گذاری خود را دریافت کند. این نتیجه، وضعیت مالی شرکت را به طور قابل توجهی دگرگون می‌کند و آن را به سمت مثبت پیش می‌برد.

■ تجربه‌های موفق در حوزه صنعتی

برکشایر هاتاوی یکی از موفق‌ترین صندوق‌های سرمایه‌گذاری در شرکت‌های صنعتی است. این شرکت که توسط وارن بافت تأسیس شد، مجموعه‌ای متنوع از شرکت‌های صنعتی از جمله Precision Castparts Corp، Lubrizol Corporation و Marmon Group را تحت مالکیت دارد. استراتژی سرمایه‌گذاری برکشایر هاتاوی بر خلق ارزش

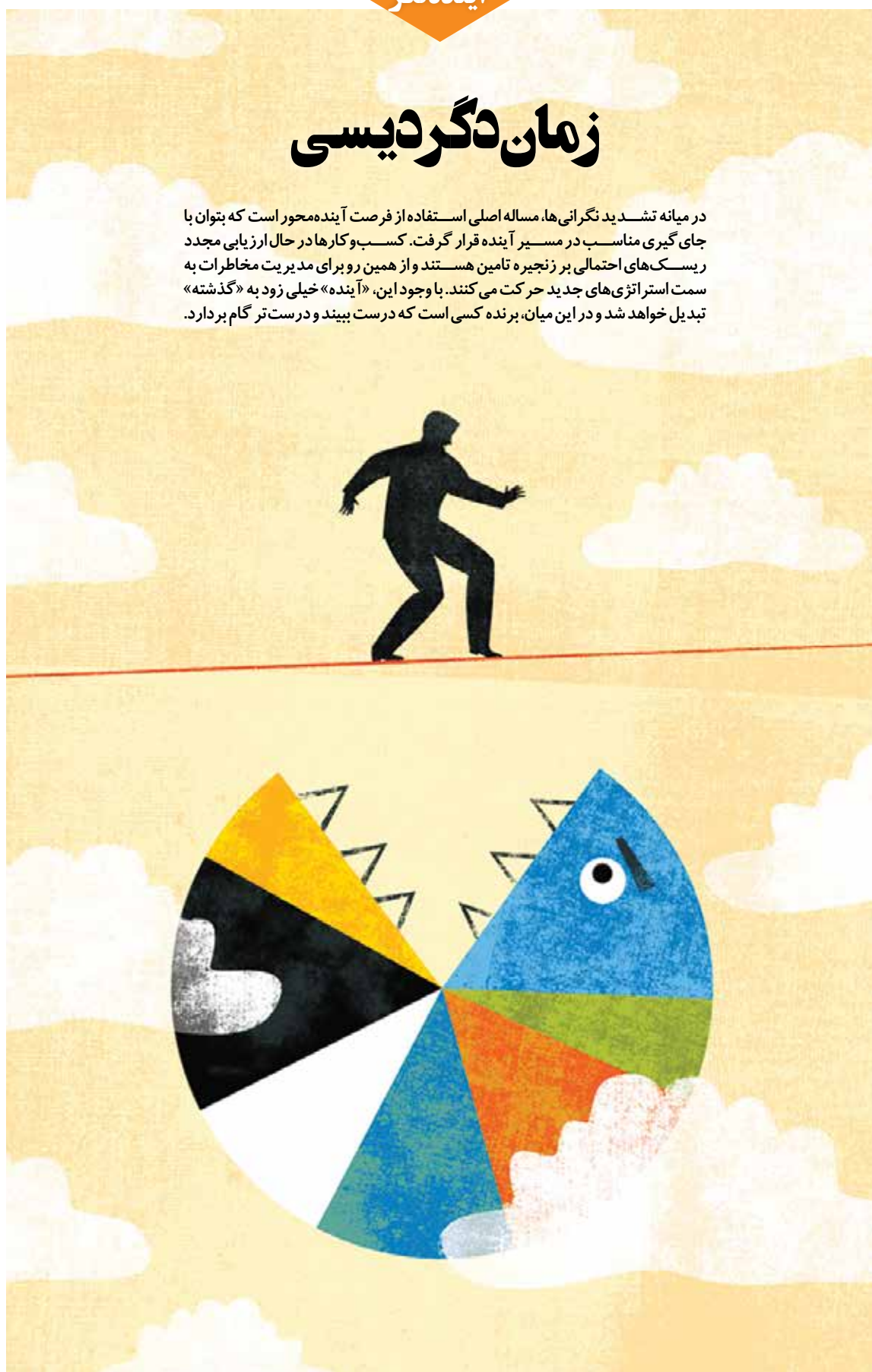
بلندمدت متمرکز است و سابقه خرید شرکت‌های صنعتی کم‌ارزش و کمک به رشد آنها از طریق بهبودهای عملیاتی و سرمایه‌گذاری‌های استراتژیک را دارد. گروه بلک استون یکی دیگر از صندوق‌های سرمایه‌گذاری موفق در شرکت‌های صنعتی به شمار می‌رود. این شرکت در طیف گسترده‌ای از مشاغل صنعتی از جمله شرکت‌های بسته‌بندی، تولیدی و حمل‌ونقل سرمایه‌گذاری کرده است. رویکرد Blackstone برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌های صنعتی شامل شناسایی فرصت‌هایی برای بهبود عملیاتی، بهینه‌سازی هزینه‌ها و رشد از طریق خریدهای استراتژیک است. این صندوق دارای سابقه قوی در ایجاد ارزش برای سرمایه‌گذاران خود با مدیریت فعال پرتفوی شرکت‌های صنعتی خود است.

KKR & Co نیز یک شرکت سرمایه‌گذاری جهانی به شمار می‌رود که با موفقیت در تعدادی از شرکت‌های صنعتی سرمایه‌گذاری کرده است. پرتفوی آن شامل سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های انرژی، تولید و شرکت‌های مهندسی می‌شود. رویکرد KKR برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌های صنعتی شامل استفاده از تخصص عملیاتی برای هدایت رشد و سودآوری است. این شرکت دارای سابقه قوی در مشارکت با تیم‌های مدیریتی برای اجرای بهبودهای عملیاتی و ابتکارات استراتژیک است که برای سرمایه‌گذاران خود ارزش ایجاد می‌کند. گروه کارایل هم یکی دیگر از صندوق‌های سرمایه‌گذاری موفق در شرکت‌های صنعتی است. این شرکت در طیف متنوعی از مشاغل صنعتی از جمله شرکت‌های هوافضا، دفاعی و خودرو سازی سرمایه‌گذاری کرده است. رویکرد کارایل برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌های صنعتی شامل مشارکت با تیم‌های مدیریتی برای پیشبرد پیشرفت‌های عملیاتی، پیگیری خریدهای استراتژیک و گسترش به بازارهای جدید است. این شرکت سابقه قوی در ایجاد ارزش برای سرمایه‌گذاران از طریق مدیریت فعال پرتفوی شرکت‌های صنعتی خود دارد. این چهار نمونه موفق نشان می‌دهد که تشکیل صندوق‌های سرمایه‌گذاری در شرکت‌های صنعتی چگونه می‌تواند از طریق توانایی در شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری جذاب، مدیریت فعال سبد کسب و کارهای خود و ایجاد ارزش بلندمدت برای سرمایه‌گذارانشان کسب و کار را متحول کنند. این صندوق‌ها توانایی هدایت رشد و سودآوری در شرکت‌های پرتفوی خود را از طریق بهبودهای عملیاتی، ابتکارات استراتژیک و سرمایه‌گذاری‌های هدفمند نشان داده‌اند.

این نمونه‌های موفق، اهمیت مدیریت فعال و تخصص عملیاتی را هنگام سرمایه‌گذاری در شرکت‌های صنعتی برجسته می‌کنند. این صندوق‌ها با بهره‌گیری از دانش و منابع صنعت خود توانسته‌اند ارزش قابل توجهی برای سرمایه‌گذاران خود ایجاد کنند و در عین حال رشد در کسب و کارهای پرتفوی خود را افزایش دهند. توجه به این نکته ضروری است در حالی که این مثال‌ها موفقیت صندوق‌های سرمایه‌گذاری در بخش صنعت را به نمایش می‌گذارند، ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری در این صنعت مانند رکود اقتصادی یا تغییرات در شرایط بازار وجود دارد که می‌تواند بر عملکرد این مشاغل تأثیر داشته باشد.

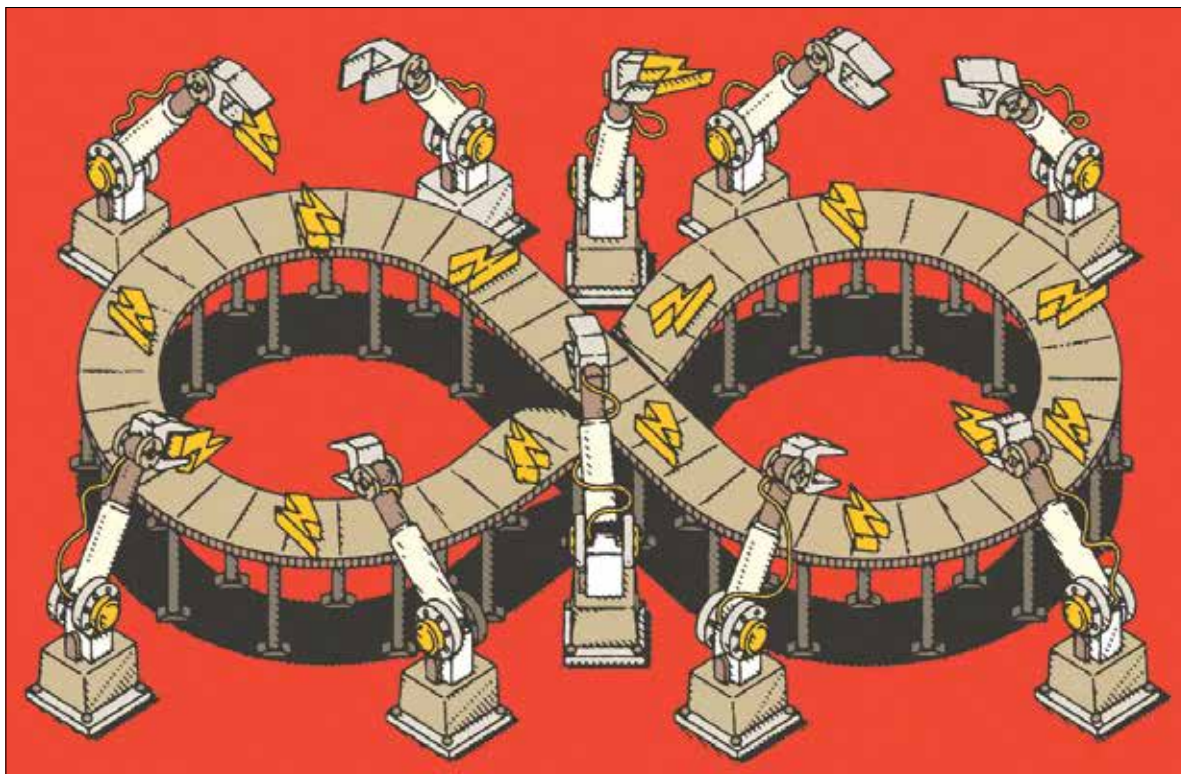
زمان دگر‌دیی

در میانه تشدید نگرانی‌ها، مساله اصلی استفاده از فرصت آینده‌محور است که بتوان با جای‌گیری مناسب در مسیر آینده قرار گرفت. کسب و کارها در حال ارزیابی مجدد ریسک‌های احتمالی بر زنجیره تامین هستند و از همین رو برای مدیریت مخاطرات به سمت استراتژی‌های جدید حرکت می‌کنند. با وجود این، «آینده» خیلی زود به «گذشته» تبدیل خواهد شد و در این میان، برنده کسی است که درست ببیند و درست‌تر گام بردارد.



ساختمان‌های چرخشی

گذار از رویه‌های خطی، چه فرصت‌هایی برای خلق ارزش بیشتر در صنعت ساختمان فراهم می‌سازد؟



صنعت ساختمان به عنوان یک جزء کلیدی در زندگی انسان امروزی، تأثیرات چشمگیری بر کل جنبه‌های حیات، از جمله مسکن و حمل و نقل گذاشته است. به طور معمول، ۹۰ درصد از زمان یک فرد در ساختمان‌ها، زیرساخت‌ها و اکوسیستم‌های شهری سپری می‌شود. این اکوسیستم ۱۳ درصد از تولید ناخالص داخلی (GDP) جهان را در بر گرفته و ۷ درصد از نیروی کار را در استخدام خود دارد. به طور همزمان، این صنعت دارای سهمی اساسی در شاخص‌های محیط زیستی نظیر تغییرات آب و هوایی و تغییرات سیاره زمین است. صنعت ساختمان یک سوم از مصرف مواد و تولید ضایعات و حدود ۳۷ درصد از انتشار CO2 توسط انسان را در بر می‌گیرد. با افزایش جمعیت و شتاب گرفتن روند توسعه شهرنشینی، در ۴۰ سال آینده بالغ بر ۳۰ میلیارد متر مربع ساختمان جدید احداث می‌شود؛ این رقم معادل ساخت یک شهر جدید به اندازه نیویورک در هر ۴۰ روز است. بخش اعظم این روند توسعه در مناطق مسکونی بازارهای جدید شامل آفریقا، خاورمیانه و جنوب آفریقا حادث می‌شود. به بیان دیگر، ۷۵ درصد از زیرساخت‌های مورد نیاز تا سال ۲۰۵۰ هنوز ایجاد نشده‌اند. از این رو، ایجاد یک صنعت ساخت و ساز پایدار برای افزایش رفاه انسان‌ها ضمن رعایت محدودیت‌های حیات روی سیاره زمین، ضروری است. گذار از اقتصاد خطی به اقتصاد چرخشی، با هدف جدا کردن روند رشد اقتصادی از مصرف بی‌رویه منابع زمین، مطرح شده است. در یک اکوسیستم چرخشی، مصرف منابع اولیه و ایجاد باطله‌های نهایی به حداقل مقدار خود رسیده و بدون اتلاف منابع، خلق ارزش‌های اقتصادی جدید میسر می‌شود. منابع جدید رشد اقتصادی در کل صنایع، حدود ۴/۵ تریلیون دلار تا سال ۲۰۳۰ برآورد شده است؛ در حالی که به موازات این رشد کلان، اقتصاد چرخشی می‌تواند منجر به کاهش میزان انتشارات کربنی شود. اقتصاد چرخشی بر مبنای سه اصل کلی، کاهش میزان ضایعات و آلاینده‌ها، چرخش مواد و محصولات در بالاترین سطح کیفی و بازیابی طبیعت، در حال تغییر مدل‌های اقتصادی موجود و تغییر بازیگران کلیدی صنایع فعلی است. در حالی که صنعت ساختمان تأثیرات محیط زیستی فراوانی نظیر آلودگی زمین و کاهش تنوع زیستی دارد، این گزارش به پتانسیل‌های موجود در راستای کاهش این اثرات مخرب، با استفاده از اصول اقتصاد چرخشی، می‌پردازد.



ساسان نوری

کارشناس نوآوری واحد تحقیق و توسعه
شرکت فولاد مبارکه

چرا باید بخوانید



این گزارش موضوع اقتصاد چرخشی در صنعت ساختمان، با در نظر گرفتن اهداف ۲۰۳۰ و ۲۰۵۰، در سطح مصالح مورد استفاده مورد بحث قرار داده و سعی دارد به این پرسش پاسخ دهد که در گذار از رویه‌های خطی به چرخشی، چه فرصت‌هایی برای خلق ارزش بیشتر در این صنعت وجود دارد؟



باز استفاده از صفحات و

ماژول‌های شیشه‌ای و

استفاده از سوخت‌های

پایدار نظیر گازهای

زیستی، فرصت‌های

اصلی صنعت تولید

شیشه‌های ساختمانی

در عصر کربن‌زدایی

هستند

با بالاترین کیفیت، برای استفاده در زنجیره ارزش اصلی یا زنجیره ارزشی مشابه اصلی است. به منظور افزایش بازدهی منابع، با شناخت ضایعات به عنوان یک ماده خام ثانویه، از دورریز آنها جلوگیری شده و به موازات، میزان مصرف مصالح ساختمانی به ازای هر سازه جدید کاهش می‌یابد. در ادامه این گزارش، به چگونگی اعمال اصول اقتصاد چرخشی در بخش مواد و مصالح ساختمانی پرداخته شده است.

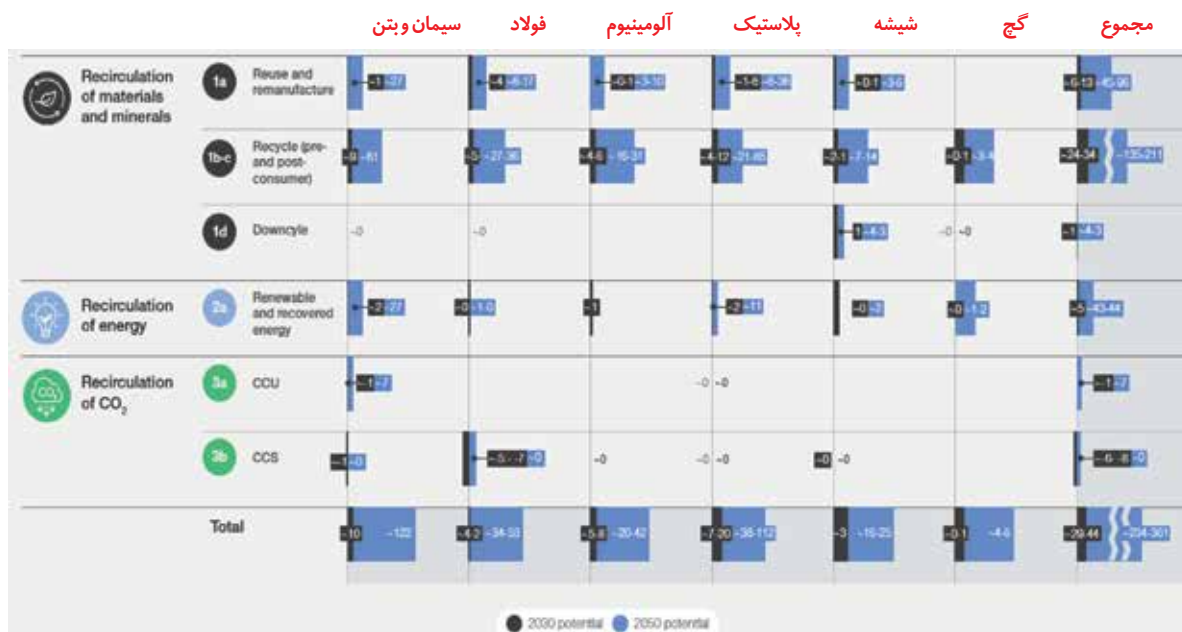
■ ساخت‌وساز با مواد چرخشی

در شکل بعدی، قابلیت حفظ ارزش و پتانسیل اعمال کردن اصول اقتصاد چرخشی در سه بعد مختلف (مواد، انرژی و انتشار CO₂) در ۶ ماده ساختمانی اصلی (سیمان، فولاد، آلومینیوم، پلاستیک، شیشه، گچ) نشان داده شده است (در سال‌های ۲۰۳۰ و ۲۰۵۰).

■ چرخه مصرف مواد اولیه صنعت ساختمان

گذار از رویه‌های خطی به چرخشی، فرصت‌های جدیدی برای خلق ارزش به واسطه دو عامل افزایش راندمان استفاده از منابع و خلق مدل‌های جدید کسب و کار، ایجاد کرده است. یک صنعت ساختمان چرخشی، در طول زنجیره ارزش خود، حلقه‌هایی از منابع اولیه در سه بعد کلی ایجاد می‌کند: چرخش مجدد منابع، افزایش بازده منابع و به‌کارگیری بهینه منابع. هدف اصلی این سه بعد، افزایش میزان چرخش منابع در بالاترین سطح ارزش خود، زدودن ضایعات، افزایش بازدهی و کاهش نیاز به منابع اولیه در احداث ساختمان‌های جدید است.

افزایش نرخ چرخش در مواد اولیه ساختمانی، شامل باز استفاده (Reuse) یا باز تولید (Remanufacture) اجزای ساختمانی و بازیافت مواد



بخوانید تا بدانید

مثالی زده شود، به طور متوسط در بام‌های مسکونی ساخته شده توسط شرکت از ۳۲۰۰ کیسه پلاستیکی بازیافتی ۵ تا ۱۰ پلاستیکی بازیافتی استفاده می‌کند. سیستم بام‌سازی و عایق‌بندی‌های حرارتی و رطوبتی پیشرفته، برای ترویج استفاده مجدد، بهره‌وری انرژی ساختمان‌ها را از تقا و طول عمر ساختمان را افزایش می‌دهند. سامانه‌های هوشمندی مانند (Airium) یک عایق معدنی با فناوری فوم مخصوص نیز به عایق کردن ساختمان جهت ایجاد سقف‌های خنک، سبز کمک می‌کنند. با ادامه این مسیر برای ایجاد یک اقتصاد چرخشی، جهان بیش از پیش به چشم‌انداز ساخت مصالح جدید از مصالح قدیمی یا مواد بازیافتی نزدیک‌تر خواهد شد.



کردن این میزان به ۱۰۰ میلیون تن تا سال ۲۰۳۰ و همچنین تبدیل ۱۰ میلیون تن ضایعات ساختمانی و تخریب (CDW) به محصولات جدید است. هم‌اکنون سیمانی (به نام تجاری Susteno) تولید شده که به عنوان اولین سیمان ساخته شده با ۲۰ درصد مصالح بازیافت شده از مصالح ساختمانی و تخریب شناخته می‌شود. از صنعت بام‌سازی نیز اگر

شرکت Holcim، یک شرکت چند ملیتی تولیدکننده مصالح ساختمانی است که اصول «کاهش، استفاده مجدد، بازیافت» را در قلب مدل کسب و کار خود قرار داده و ساخت‌وساز چرخشی را پیش برده است. برای کاهش رد پای ساختمان‌ها، مجموعه راه‌حل‌های ایجاد ساختمان سبز پیوسته بهبود می‌یابد، از جمله استفاده از بتن سبز که در طیف تراز کم کربن قرار می‌گیرد و با مصرف آن ۳۰ تا ۵۰ درصد کمتر از استاندارد در کربن منتشر می‌شود. در جایی که شرایط اجازه می‌دهد، بتن سبز مصالح بازیافتی ساختمان و تخریب را تلفیق می‌کند. این شرکت در سال ۲۰۲۱ حدود ۵۴ میلیون تن مصالح را بازیافت کرده و هدف گذاری آنها دو برابر

برای مورد گردش مواد و به طور ویژه بازیافت، در سال‌های ۲۰۳۰ و ۲۰۵۰، میزان کسب ارزش اقتصادی بالا است. ولی در مورد کاهش نرخ انتشار CO2 در سال ۲۰۳۰ میزان ارزش اقتصادی منفی است، این امر به دلیل نیاز به سرمایه‌گذاری‌های کلان جهت نیل به این هدف است.

اول-سیمان و بتن: در صنعت ساختمان، سیمان بزرگ‌ترین آلاینده محیط زیست است که ۳۰ درصد از کل انتشارات ناشی از مواد ساختمانی و ۷ درصد از کل میزان انتشارات CO2 در جهان را شامل می‌شود. این بخش با مشکلات بسیاری بر سر راه کربن زدایی مواجه است؛ زیرا که در فرآیند تولید به مقادیر بسیار زیادی انرژی نیاز داشته و نرخ انتشار بالایی از خود نشان می‌دهد. این صنعت در آینده با محرک‌های بیرونی بسیاری نظیر مالیات کربن و مالیات دفن ضایعات مواجه خواهد شد. چرخشی کردن صنعت سیمان، ارزش مالی چشمگیری در حدود ۱۰ میلیارد دلار تا سال ۲۰۳۰ و ۱۲۲ میلیارد دلار تا سال ۲۰۵۰ ایجاد خواهد کرد؛ این مقادیر به ترتیب برابر با ۲۱ درصد و ۲۸ درصد از حجم برآوردی بازار خواهد بود. پیش بینی می‌شود، میزان کاهش انتشارات در سال‌های ۲۰۳۰ و ۲۰۵۰ در حدود ۲٪ و ۲۴٪ گیگاتن باشد؛ این مقادیر به ترتیب برابر ۶ درصد و ۹۶ درصد از کل میزان انتشارات این صنعت در این سال‌ها است.

دوم- فولاد ساختمانی: فولاد پیش از این نیز چرخشی بوده که در کشورهای پیشرفته این چرخش بیشتر مشاهده می‌شود؛ زیرا که نرخ بازیافت و استفاده مجدد از فولاد ساختمانی به ۸۰-۷۰ درصد می‌رسد. ارزش اقتصادی بیشتر، از طریق تغییر در نحوه تولید فولاد به سمت کوره‌های قوس الکتریکی و افزایش نرخ جمع‌آوری قراضه‌های فولادی میسر می‌شود. در مجموع، این بهبودها منجر به جلوگیری از انتشار CO2 به میزان ۳۰-۲۰٪ گیگاتن (معادل ۲۲-۱۸ درصد از کل انتشارات) تا سال ۲۰۳۰ می‌شود. این میزان به ۶۰-۱۰ گیگاتن تا سال ۲۰۵۰ خواهد رسید. چرخش‌های صنعت فولاد می‌تواند ارزشی برابر ۴-۲ میلیارد دلار تا سال ۲۰۳۰ و ۵۳-۴۳ میلیارد دلار تا سال ۲۰۵۰ ایجاد کند.

سوم- آلومینیوم ساختمانی: صنعت آلومینیوم، تاکنون نیز به طور نسبی گردش بوده و نرخ بازیافت

آن در حدود ۳۰ درصد است. با وجود این، در صنعت ساختمان نرخ استفاده از آلومینیوم ثانویه بسیار اندک و تنها حدود ۱۳ درصد است. اما آلومینیوم به دلیل قابلیت‌های چرخشی متعددی که دارد (می‌تواند به صورت نامحدود و بدون افت خواص مکانیکی مورد بازیافت قرار گیرد، تنوع آلیاژها و تکنولوژی‌های پیشرفته تفکیک قراضه)، این امکان را فراهم می‌آورد که نرخ مصرف آلومینیوم بازیافتی در صنایع بسیار افزایش یابد و چرخه‌های بسیاری در صنعت ساخت و ساز ایجاد کند.

میزان انتشارات فعلی حاصل از تولید آلومینیوم ساختمانی در حدود ۳۱۳ میلیون تن CO2 بوده که پیش بینی می‌شود این رقم تا سال ۲۰۵۰ به ۳۸۲ میلیون تن افزایش یابد. اما ایجاد چرخه‌های جدید در این صنعت، منجر به کاهش ۵۱-۲۷ درصدی (۲-۱٪ گیگاتن) تا سال ۲۰۳۰ و ۸۹-۶۲ درصدی (۳-۲٪ گیگاتن) در سال ۲۰۵۰ می‌شود. این مقادیر منجر به خلق ارزش اقتصادی در حدود ۵-۴۲ و ۸-۲۰ میلیارد دلار در این سال‌ها می‌شود. این مقادیر به ترتیب برابر با کل ارزش بازار آلومینیوم در سال‌های ۲۰۳۰ و ۲۰۵۰ است.

فرصت اصلی که صنعت آلومینیوم برای کربن زدایی و چرخشی سازی در اختیار مای گذار، پدیده بازاستفاده (Reuse) از قطعات آلومینیومی، افزایش نرخ مصرف آلومینیوم ثانویه و استفاده از سوخت‌های جایگزین در فرآیند تولید آلومینیوم است.

چهارم- پلاستیک ساختمانی: پلاستیک‌های مورد مصرف در صنعت ساختمان، گستره متنوعی از کاربردها را در بر گرفته و پلیمرهایی نظیر PVC برای کاربردهایی نظیر کفپوش و لوله‌ها، HDPE هادر ساخت سقف و PU و PS برای عایق بندی مورد استفاده قرار می‌گیرند. صنعت ساختمان، ۱۸ درصد از کل تقاضای جهانی پلاستیک را شامل می‌شود. میزان انتشار CO2 حاصل از تولید پلاستیک‌های ساختمانی، در حدود ۱۲۷ میلیون تن برآورد شده است؛ همچنین پیش بینی می‌شود این مقدار به ۲۸۸ میلیون تن در سال ۲۰۵۰ برسد. زنجیره ارزش پلاستیک‌های ساختمانی، عمدتاً خطی بوده که نرخ بازیافت آن تنها در حدود ۱۷ درصد تخمین زده شده است. صنعت ساختمان می‌تواند به عنوان یک پذیرنده اساسی برای ضایعات پلاستیکی، ایفای نقش کرده و از این روز نرخ مصرف پلاستیک‌های ضایعاتی را افزایش دهد.



فرصت عمده‌ای که

صنعت پلاستیک برای

کربن زدایی در اختیار

ما می‌گذارد، مربوط

به استفاده مجدد از

صفحات و ماژول‌های

پلاستیکی، افزایش

میزان پلاستیک‌های

مجدد فرآوری شده،

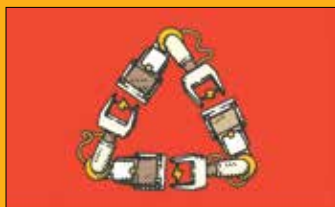
استفاده از سوخت‌های

جایگزین در فرآیند تولید

و تکنولوژی‌های جذب و

ذخیره کربن است

چرخشی کردن صنعت سیمان



در صنعت ساختمان، سیمان بزرگ‌ترین آلاینده محیط زیست است که شامل ۳۰ درصد از کل انتشارات ناشی از مواد ساختمانی و ۷ درصد از کل میزان انتشارات CO2 در جهان می‌شود. این بخش با مشکلات بسیاری بر سر راه کربن زدایی مواجه است؛ زیرا در فرآیند تولید به مقادیر بسیار زیادی انرژی نیاز دارد و نرخ انتشار بالایی از خود نشان می‌دهد. این صنعت در آینده با محرک‌های بیرونی بسیاری نظیر مالیات کربن و مالیات دفن ضایعات مواجه خواهد بود. چرخشی کردن صنعت سیمان، ارزش مالی چشمگیری در حدود ۱۰ میلیارد دلار تا سال ۲۰۳۰ و ۱۲۲ میلیارد دلار تا سال ۲۰۵۰ ایجاد خواهد کرد؛ این مقادیر به ترتیب برابر با ۲۱ درصد و ۲۸ درصد از حجم برآوردی بازار خواهد بود.





آلومینیوم به دلیل
قابلیت‌های چرخشی
متعددی که دارد،
این امکان را فراهم
می‌آورد که نرخ مصرف
آلومینیوم با زبانی در
صنایع بسیار افزایش
یابد و چرخه‌های
بسیاری در صنعت
ساخت‌وساز ایجاد کند

چرخشی کردن شیشه‌های ساختمانی



صنعت شیشه‌های ساختمانی عمدتاً خطی است و نرخ بازیافت آن کمتر از یک درصد برآورد می‌شود. بازیافت به درجه کیفی پایین‌تر برابر ۴۰ درصد و دفن به صورت زباله برابر ۶۰ درصد گزارش شده است. نرخ انتشار فعلی در تولید شیشه‌های ساختمانی در حدود ۶۴ میلیون تن CO₂ برآورد شده که پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد این مقدار تا سال ۲۰۵۰ به ۱۳۰ میلیون تن افزایش می‌یابد. استفاده از چرخه‌های جدید در صنعت تولید شیشه‌های مسطح، منجر به کاهش ۱۱-۱۰ درصد (حدود ۰/۱ گیگاتن) و ۴۱-۳۶ درصد (حدود ۰/۵ گیگاتن) از CO₂ مربوط به انرژی، به ترتیب در سال‌های ۲۰۳۰ و ۲۰۵۰ می‌شود.

ششم- گچ: گچ به طور طبیعی می‌تواند توسط سنگ‌های رسوبی، محصول جانبی برخی فرآیندها یا بازیافت و تخریب ضایعات ساختمانی ایجاد شود. بازار جهانی گچ برابر ۳۳ میلیارد دلار (۳۵۰ میلیون تن) در سال ۲۰۲۰ محاسبه شده است. صنعت ساختمان مصرف‌کننده اصلی گچ بوده که نرخ مصرف آن به حدود ۹۶ درصد از کل تقاضای جهان می‌رسد و خواصی نظیر مقاومت در برابر آتش و عایق حرارتی را برای ساختمان‌ها به ارمغان می‌آورد. نیمی از گچ مورد مصرف در جهان از معادن به دست می‌آید در حالی که مابقی آن به صورت مصنوعی و اکثراً به صورت FDG تولید می‌شود. بازیافت گچ پتانسیل فوق‌العاده‌ای جهت نیل به توسعه اقتصاد چرخشی از خود نشان می‌دهد؛ زیرا که به دفعات نامحدود قابل بازیافت است و رد پای کربن بسیار اندکی در قیاس با گچ اولیه معدنی از خود نشان می‌دهد. نرخ فعلی بازیافت تخته‌های گچی تنها در بازه ۱-۷ درصد گزارش شده، این در حالی است که به دلیل محدودیت منابع، قوانین دفن پسماند و تقاضای مشتریان برای مواد سبز، این نرخ در حال افزایش است.

جمع‌بندی

اقتصاد چرخشی علاوه بر اینکه مسیری برای کربن‌زدایی از صنایع فراهم می‌آورد، روش‌های خلق ارزش را نیز، از محصولات و بازیگرانی که در اقتصاد خطی فعلی جای گرفته‌اند، به بازیگران جدیدی که گذار به اقتصاد چرخشی را هدایت و تسریع می‌کنند، تغییر می‌دهد. این گزارش موضوع اقتصاد چرخشی در صنعت ساختمان، با در نظر گرفتن اهداف ۲۰۳۰ و ۲۰۵۰، در سطح مصالح مورد استفاده مورد بحث قرار داد. این گذار اقتصادی در حال حاضر شروع به رخ دادن کرده و لذا صنایع امروزی باید خود را در موقعیتی قرار دهند تا از پتانسیل‌های نهفته در این مدل اقتصادی، حداکثر بهره‌ر را ببرند.

مراجع:

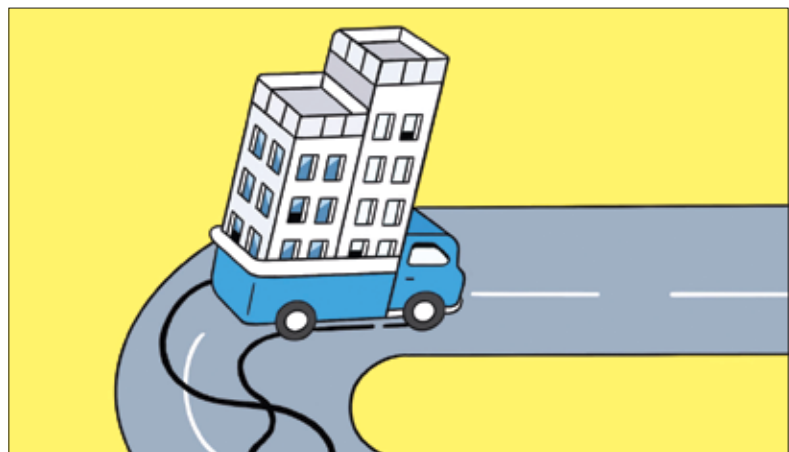
1. Circularity in the Built Environment: Maximizing CO₂ Abatement and Business Opportunities, World Economic Forum.
2. ellenmacarthurfoundation.org

فرصت عمده‌ای که صنعت پلاستیک برای کربن‌زدایی در اختیار ما می‌گذارد، مربوط به استفاده مجدد از صفحات و ماژول‌های پلاستیکی، افزایش میزان پلاستیک‌های مجدداً فرآوری شده، استفاده از سوخت‌های جایگزین در فرآیند تولید و تکنولوژی‌های جذب و ذخیره‌کربن است. با این بهبودها، پیش‌بینی می‌شود نرخ انتشار CO₂ تا سال‌های ۲۰۳۰ و ۲۰۵۰، به ترتیب ۱۷-۱۰ درصد و ۶۲-۳۰ درصد کاهش یابد. این مقدار برابر با ۲۸ میلیون تن CO₂ در سال ۲۰۳۰ و ۱۰۰-۷۰ گیگاتن تا سال ۲۰۵۰ است؛ که ارزش اقتصادی در حدود ۷-۲۰ و ۱۱۲-۳۸ میلیارد دلار به ترتیب در سال‌های ۲۰۳۰ و ۲۰۵۰ ایجاد می‌کند.

پنجم- شیشه مسطح: صنعت شیشه‌های

ساختمانی عمدتاً خطی بوده و نرخ بازیافت آن کمتر از ۱ درصد برآورد می‌شود. بازیافت به درجه کیفی پایین‌تر برابر ۴۰ درصد و دفن به صورت زباله برابر ۶۰ درصد گزارش شده است (وابستگی شدیدی به منطقه جغرافیایی وجود دارد). نرخ انتشار فعلی در تولید شیشه‌های ساختمانی در حدود ۶۴ میلیون تن CO₂ برآورد شده که پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد این مقدار تا سال ۲۰۵۰ به ۱۳۰ میلیون تن افزایش می‌یابد. استفاده از چرخه‌های جدید در صنعت تولید شیشه‌های مسطح، منجر به کاهش ۱۱-۱۰ درصد (حدود ۰/۱ گیگاتن) و ۴۱-۳۶ درصد (حدود ۰/۵ گیگاتن) از CO₂ مربوط به انرژی، به ترتیب در سال‌های ۲۰۳۰ و ۲۰۵۰ می‌شود. این مقدار برابر ۳ میلیارد دلار تا سال ۲۰۳۰ و ۲۵-۱۶ میلیارد دلار تا سال ۲۰۵۰ است؛ که به ترتیب برابر با ۳۱ درصد و ۲۲-۱۴ درصد از حجم برآوردی بازار است.

فرصت اصلی که صنعت تولید شیشه‌های ساختمانی برای کربن‌زدایی در اختیار ما می‌گذارد، بازاستفاده (Reuse) از صفحات و ماژول‌های شیشه‌ای و استفاده از سوخت‌های پایدار نظیر گازهای زیستی، به منظور کربن‌زدایی از فرآیند تولید و به خصوص شیوه تامین حرارت است. طراحی شیشه برای استفاده مجدد و ماژول‌سازی می‌تواند تأثیر بلندمدت چشمگیری در طول عمر یک ساختمان داشته باشد. در حقیقت، استفاده مجدد از صفحات و ماژول‌های شیشه‌ای می‌تواند به ترتیب منجر به کاهش نرخ تولید سالانه CO₂ به میزان ۱۰-۷ و ۹۰-۶۰ میلیون تن CO₂ گردد؛ در حالی که ۷-۵ و ۳۰-۳۰ میلیارد تن ارزش اقتصادی به ترتیب در سال‌های ۲۰۳۰ و ۲۰۵۰ ایجاد می‌کند.



فرصت سازی ژئوپلیتیک

چرا رهبران کسب و کار در سال ۲۰۲۴ نسبت به تجارت جهانی خوش بین هستند؟

چرا باید بخوانید



سال ۲۰۲۳ سالی مهم در نوآوری زنجیره تامین بود؛ زیرا پدیده «فناوری» باعث ایجاد خوش بینی برای سال ۲۰۲۴ شده است. با وجود این، در عصر جدید جهانی شدن، چشم اندازی از ریسک های ژئوپلیتیکی در حال شکل دهی به خطوط تجارت جهانی هستند. در میانه تشدید نگرانی ها، مساله اصلی استفاده از فرصت آینده محور است که بتوان با جای گیری در آن، در مسیر آینده قرار گرفت. «آینده ای که خیلی زود به «گذشته» تبدیل خواهد شد و در این میان، برنده کسی است که درست ببیند و درست گام بردارد



استفاده می کنند. از حل مسائل مدیریت موجودی و کاهش هزینه های تجاری گرفته تا بهینه سازی مسیرهای حمل و نقل، مدیران از یکپارچه سازی هوش مصنوعی بهره می برند.

یک سوم از کسب و کارها از هوش مصنوعی برای کاهش هزینه های عملیات تجاری و به همان میزان برای افزایش کیفیت در حوزه برنامه ریزی منابع و زنجیره تامین استفاده می کنند. بیش از یک سوم از شرکت ها تقویت استفاده از ابزارهای دیجیتال برای مدیریت موجودی پیشرفته را به عنوان موثرترین استراتژی در کاهش هزینه های کلی تجارت و زنجیره تامین می دانند. کسب و کارها انتظار دارند در سال جاری پذیرش فناوری خود را افزایش دهند؛ رویکردی فعال که بر تعهد به استقرار نوآوری برای هدایت چشم انداز کسب و کار در حال تحول با افزایش کارایی و انعطاف پذیری تاکید می کند. از میان حوزه هایی که مورد بررسی قرار گرفته اند، یک سوم روی اتوماسیون پیشرفته و رباتیک برای کارایی لجستیک تمرکز خواهند کرد. ۲۸ درصد برای افزایش قابلیت ردیابی و امنیت داده ها به بلاک چین روی می آورند و ۲۱ درصد از هوش مصنوعی، تجزیه و تحلیل داده های بزرگ و تجزیه و تحلیل پیش بینی برای به دست آوردن بینش در زمان واقعی و پیش بینی اختلالات استفاده می کنند.

تلاش برای سازگاری زنجیره های تامین

در عصر جدید جهانی شدن، چشم اندازی از ریسک های ژئوپلیتیکی در حال شکل دهی به خطوط تجارت جهانی وجود دارد، زیرا کسب و کارها تلاش می کنند تا ریسک ها را در زنجیره تامین خود کاهش دهند. بیش از ۳۰ درصد شرکت ها از دوست سپاری یا Friendsh-oring برای شکل دادن به تجارت و عملیات زنجیره تامین استفاده می کنند، در حالی که ۳۲ درصد از آنها زنجیره های تامین موازی یا منبع یابی دوگانه را در دستور کار قرار داده اند. علاوه بر این،

روشن است که هر بحران ژئوپلیتیکی ویژگی های خاص خود را دارد و بحران بعدی با آنچه در گذشته اتفاق افتاده متفاوت خواهد بود. این ادعایی است که دوران پساکرونا و دوران پساجنگ اوکراین و حتی پساجنگ حماس و اسرائیل، به خوبی بر آن مهر تایید می زند. در میانه تشدید نگرانی ها در مورد رویکردهای اقتصادی جدید برخی دولت ها در راستای حمایت گرایی که موجب چندپارگی اقتصاد جهانی و بی ثباتی سیاسی می شود، کسب و کارها در حال ارزیابی مجدد ریسک های احتمالی بر زنجیره تامین هستند و از همین رو، برای مدیریت این خطرات، به سمت استراتژی هایی چون تشکیل زنجیره تامین دوگانه و دوست سپاری حرکت می کنند.

چهارمین مطالعه سالانه Trade in Transition توسط DPWorld و به رهبری Economist Impact انجام شده است، دیدگاه های کارشناسان تجاری و مدیران ارشد را در مناطق و بخش های مختلف به تصویر کشیده است. این دوره از دگرگونی های بی سابقه -افزایش ریسک ژئوپلیتیکی، واقعیت های کنونی تغییرات آب و هوایی و پیشرفت های چشمگیر در حوزه فناوری ها- باعث می شود کسب و کارها با چالش های پیچیده ای مواجه شوند. با این حال فرصت هایی نیز وجود دارد؛ سال ۲۰۲۳ سالی مهم در نوآوری زنجیره تامین بود زیرا پدیده «فناوری» باعث ایجاد خوش بینی برای سال ۲۰۲۴ شده است. نظرسنجی جهانی از ۳۵۰۰ مدیر شرکت های صنعتی نشان داده است که فناوری هایی که کارایی و انعطاف پذیری زنجیره تامین را بهبود می بخشند، منبع اصلی خوش بینی برای رهبران کسب و کارها به شمار می روند که از آنها خواسته می شود آینده تجارت جهانی را ارزیابی کنند. هسته اصلی این احساس، برآمده از پذیرش گسترده هوش مصنوعی است، به طوری که ۹۸ درصد از مدیران صنعتی اعلام کرده اند از هوش مصنوعی برای ایجاد تحول در حداقل یک جنبه از عملیات زنجیره تامین خود



۹۸ درصد از مدیران صنعتی اعلام کرده اند از هوش مصنوعی برای ایجاد تحول در حداقل یک جنبه از عملیات زنجیره تامین خود استفاده می کنند



کسب و کارها در

حال ارزیابی مجدد

ریسکهای احتمالی

بر زنجیره تامین

هستند و از همین رو،

برای مدیریت این

خطرات، به سمت

استراتژی هایی چون

تشکیل زنجیره تامین

دوگانه و دوست سپاری

حرکت می کنند

بیکربندی دوباره جهان



«موقعیت یابی ژئوپلیتیکی» یکی از کنش های مهم در برهه فعلی است؛ برهه ای که در آن، جهان به دلیل تنش های متعدد و بحران های اقتصادی-سیاسی، در حال بیکربندی مجدد است. در این وضعیت، شماری از موضوعات مانند نیاز به ایجاد توازن مجدد در زنجیره تامین جهانی، انتقال انرژی، عزم جدی چین در حوزه فناوری انرژی های پاک و برخی مواد معدنی کمیاب، تمرکز نیمه رساناها در آسیا و دسترسی به فناوری، از جمله هوش مصنوعی و ساخت محصولات پیچیده و پیشرفته، در مرکز توجه قرار گرفته است. به عنوان مثال، مشارکت های مختلف در حوزه اتحاد تجاری مواد معدنی کمیاب و مقررات تسهیل کننده FDI، در حال حاضر تمرکز مجدد بر معاملات و سرمایه گذاری مواد معدنی کمیاب را تشویق می کند.

Fab، یک تامین کننده حوزه نیمه رسانا و اگذار کند. این کشورها (در واقع کشورهای در حال توسعه به ویژه در شرق آسیا) تلاش می کنند در وضعیتی که اقتصاد جهانی توسط بازیگران بزرگ مورد پیکربندی مجدد قرار گرفته و قدرت هایی مانند ایالات متحده و اتحادیه اروپا در حال درون سپاری، دوست سپاری و نزدیک سپاری صنایع خود هستند، جای گیری مناسبی داشته باشند تا از این مسیر بتوانند جایگاه خود را در زنجیره ارزش جهانی ارتقا دهند و سپس تحکیم کنند.

این رویکرد صرفاً محدود به کشورهای شرق آسیا و حوزه پاسیفیک نیست. خاورمیانه هم که طی سال ها موقعیت خود را با قیمت های بالای نفت و ادغام عمودی در صنعت نفت و گاز تثبیت کرده است، جاه طلبی های جهانی انتقال انرژی را به رسمیت می شناسد و در حال برداشتن گام هایی برای تنوع بخشی افقی به سایر بخش ها از جمله مراقبت های بهداشتی، تولید و فناوری پیشرفته است. پادشاهی عربستان سعودی با موفقیت یک استراتژی جهانی گسترده تر را اجرا می کند. صندوق سرمایه گذاری مستقل عربستان، PIF، به دنبال پیشی گرفتن از «صندوق ثروت ملی و شرکت سرمایه گذاری سنگاپور» GIC به عنوان فعال ترین صندوق سرمایه گذاری مستقل در جهان است، و ما شاهد رشد چشمگیر سرمایه گذاری های خارج از عربستان توسط شرکت های مستقر در عربستان هستیم؛ به عنوان مثال سرمایه گذاری «ادصدی» شرکت مناره در Vale Base Metals مستقر در کانادا از مهم ترین نمونه های این رویکرد نوین است. آزادسازی بازار حقوقی عربستان توسط خود این کشور با هدف اجازه دادن به شرکت های حقوقی خارجی برای راه اندازی دفتر خود در خاک عربستان سعودی، نشانه مهم دیگری از تمایل این کشور به ترویج ادغام و اکتساب است. تمایل منطقه برای تنوع بخشی به اقتصاد به عنوان یک روند بالقوه متقابل برای سرمایه گذاران غربی که به دنبال کاهش ریسک مرتبط با تحولات آتی مربوط به چین هستند، شکل می گیرد. به عنوان مثال، صندوق های سرمایه گذاری مستقل خاورمیانه در حال سرمایه گذاری در شرکت های چینی و سایر شرکت های خودروساز الکتریکی/انرژی های پاک در آسیا با هدف انتقال فناوری های نو به کشور مبدأ و بازارهای داخلی خود هستند. در شرایط چالش برانگیز ژئوپلیتیکی و اقتصادی جهان، موانعی که طرفین هنگام انجام هر معامله با آن روبه رو می شوند بسیار بزرگ تر از وضعیت عادی به نظر می رسند؛ خواه ناظر به موقعیت های مختلف و پرتفردا تر سرمایه گذار، انتظارات ارزشی طرفین، سهامداران و آتیهایی که توسط اشخاص ثالث تعیین می شود باشد (که اصول معاملاتی بازارهای دولتی و خصوصی را نادیده می گیرند) و خواه ناظر بر موضع تنظیم کننده ها و عدم توافقات تنظیم گری شخص ثالث، مساله اصلی، استفاده از فرصت و تشخیص دقیق حوزه فعالیت تجاری-صنعتی آینده محور است که بتوان با جای گیری در آن، در مسیر آینده قرار گرفت. «آینده» ای که خیلی زود به گذشته تبدیل خواهد شد و در این میان، برنده کسی است که درست ببیند و درست تر گام بردارد.

بیش از یک چهارم از آنها، تامین کنندگان کمتری را انتخاب می کنند (افزایشی ۱۶ درصدی نسبت به سال قبل) زیرا کسب و کارها «تثبیت» را در مقابل «متنوع سازی» و «کنترل» را در برابر «انعطاف پذیری» دارای مزایای بیشتری ارزیابی می کنند. ایالات متحده قبلاً قانون ترارش و قانون کاهش تورم را تصویب کرده بود که از نگاه سیاستگذاران آمریکایی، به نفع تولید داخلی است و این قوانین حتی کشورهای مورد نظر فعال در این حوزه را مجازات می کند. در اروپا نیز مقررات یارانه های خارجی اتحادیه اروپا (که سال گذشته لازم الاجرا شد) به اتحادیه اروپا اجازه می دهد تا خریدهای شرکت هایی را که در بازارهای محلی خود از یارانه ها بهره مند شده اند، بررسی و مسدود کند.

در این میان، «موقعیت یابی ژئوپلیتیکی» یکی از کنش های مهم در برهه ای است که در آن، جهان به دلیل تنش های متعدد و بحران های اقتصادی-سیاسی، در حال پیکربندی مجدد است. در این وضعیت، شماری از موضوعات مانند نیاز به ایجاد توازن مجدد در زنجیره تامین جهانی، انتقال انرژی، عزم جدی چین در حوزه فناوری انرژی های پاک و برخی مواد معدنی کمیاب، تمرکز نیمه رساناها در آسیا، و دسترسی به فناوری، از جمله هوش مصنوعی و ساخت محصولات پیچیده و پیشرفته، در مرکز توجه قرار گرفته است. این موارد، همراه با مداخله سیاستی، قانونی و نظارتی، در شکل دهی فعالیت های حوزه ادغام و اکتساب (M&A) کلیدی هستند. در این میان، برخی از مناطق و بخش ها از فرصت موقعیت یابی ژئوپلیتیکی به خوبی سود می برند که انگیزه ای برای فعالیت های حوزه ادغام و اکتساب ایجاد می کنند. به عنوان مثال، مشارکت های مختلف در حوزه اتحاد تجاری مواد معدنی کمیاب و مقررات تسهیل کننده FDI که در پی می آید، در حال حاضر تمرکز مجدد بر معاملات و سرمایه گذاری مواد معدنی کمیاب را تشویق می کند. به عنوان یک الگو، کشور هند که در میانه یک گذار انرژی، انقلاب فناوری و رونق زیرساخت ها قرار دارد، به ویژه از تمایل جهان غرب برای ایجاد تعادل مجدد در زنجیره تامین جهانی و در برخی موارد، دور شدن از چین سود می برد. این رویکرد منجر به تمرکز شرکت هایی مانند اپل و تسلا بر تولید در هند شده است. ادغام و اکتساب در هند در ۱۰ سال گذشته چهار برابر بیشتر شده به شکلی که از ۳۰ میلیارد دلار معاملات در سال ۲۰۱۴ به ۱۲۱ میلیارد دلار در سال جاری رسیده است. بخشی از این افزایش به دلیل تقاضای محلی است، اما محرک های قابل توجهی به نفع هند وجود دارد که به پیشبرد این فعالیت کمک می کند. آسیای جنوب شرقی به ویژه اندونزی و مالزی نیز مانند هند، از چنین موقعیت یابی ژئوپلیتیکی مناسبی سود می برند. این کشورها با قرار دادن خود در زنجیره تامین و تمرکز بر «حوزه های آینده» مانند باتری های لیتیومی پیشرفته و صنعت ترارش های نیمه رسانا در حال تغییر زمین بازی در سطح منطقه ای و جهانی هستند. این مساله به حدی برای بازیگران (حتی بازیگران بزرگ سنتی) حائز اهمیت و حیاتی شده است که آژانس FDI بریتانیا اخیراً از اختیارات خود بر اساس قانون امنیت ملی و سرمایه گذاری استفاده کرد تا به Nxperta (متعلق به WingTech، یک شرکت بورسی در شانگهای) دستور دهد تا اکثر سهام خود را به Newport Wafer

شکارچیان فرصت

چگونه دیوار مقاومت کسب و کارها در برابر فناوری‌های نوپدید فرو می‌ریزد؟



مهدی ایزدیار

مدیرعامل فناپ زیرساخت

چرا باید بخوانید



نگاهی به تحولات پس از بحران همه‌گیری کووید-۱۹ نشان می‌دهد، ترندها پاروندهای فناوری، نقش اساسی در شکل‌دهی و کمک به کسب و کارها در دوره‌های بحرانی دارند. چنین روندهایی از تسهیل دورکاری گرفته تا برقراری شیوه‌های نوآورانه تعامل با مشتری، در ایجاد انعطاف‌پذیری و سازگاری برای بسیاری از مشاغل، کارنامه‌ای موفق دارند

«تحول دیجیتال» یکی از روندهای مهمی است که در این سال‌ها پیوسته برای بهره‌گیری از مزیت‌های تحلیل کلان داده‌ها و به‌کارگیری پلتفرم‌ها مورد توجه سازمان‌ها است، اما این تحول به دلیل تغییراتی که در مدل کسب و کارها ایجاد می‌کند، با پیچیدگی‌هایی همراه است. این پیچیدگی‌ها که دامنه‌ای به وسعت همه سازمان‌ها را شامل می‌شود، روش‌های کاری، فرهنگ، ابزار، دانش و... را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بی‌گمان دامنه‌چنین تغییراتی نیازمند پذیرش خطرپذیری بالا و شجاعت مدیران کسب و کارها است. چنین پیچیدگی‌هایی در برخی صنایع مانند حمل و نقل، بهداشت، لجستیک، خرده‌فروشی و... بیشتر است، از همین روستا پیش از کرونا مقاومت آنها به پذیرش تحول دیجیتال بیشتر بود تا اینکه سرانجام کرونا، تغییری جدی در سبک زندگی مادر این کره خاکی پدید آورد. در شرایطی که ادامه روند فعالیت‌ها و بقای بسیاری از کسب و کارها و حتی ارائه خدمات عمومی و ضروری با تهدیدی جدی مواجه شده بود، روندهای کلیدی فناوری بود که ادامه حیات کسب و کارها و ارائه بسیاری از محصولات و خدمات را ممکن کرد و خیلی از این مقاومت‌ها را شکست.

در ایجاد انعطاف‌پذیری و سازگاری برای بسیاری از مشاغل، کارنامه‌ای موفق دارند. در طول همه‌گیری کووید-۱۹، به دلیل برقراری شرایط قرنطینه یا اقدامات مرتبط با فاصله‌گذاری اجتماعی در بسیاری از کشورها و از جمله در ایران، دورکاری به یک ضرورت برای ادامه کار بسیاری از مشاغل تبدیل شد. به کارگیری فناوری‌هایی مانند ابزارهای ویدئوکنفرانس در قالب پلتفرم‌هایی چون Zoom، رواج استفاده از پلتفرم‌های مدیریت همکاری مانند Microsoft Teams و Slack و همکاری در جهان و نمونه‌های مشابه داخلی در کنار ابزارهای بهبود بهره‌وری مبتنی بر ابر مانند Google Workspace، کسب و کارها را قادر کرد تا در سریع‌ترین زمان ممکن بتوانند، تغییر شیوه انجام فرآیندهای کاری خود را بر مبنای دورکاری کارکنان ممکن کنند، به این ترتیب در دوران قرنطینه‌های بین‌المللی ناشی از کرونا که به شکست بسیاری از کسب و کارها انجامید، شرکت‌هایی

■ فرمول شتاب‌گیری هنگام بحران

«وقتی دیگران ترمز می‌گیرند، من پدال گاز را بیشتر فشار می‌دهم.» این جمله معروفی است از مایکل شوماخر، قهرمان افسانه‌ای دنیای اتومبیل‌رانی. این اتفاقی که برای بسیاری از شرکت‌های حوزه فناوری در دوران همه‌گیری کرونا افتاد از همین جنس بود. نگاهی به تحولات پس از بحران همه‌گیری کووید-۱۹ نشان می‌دهد، ترندها یا روندهای فناوری، نقش اساسی در شکل‌دهی و کمک به کسب و کارها در دوره‌های بحرانی دارند؛ به ویژه مواقعی که با بحران‌هایی همه‌گیر و فرامرزی روبه‌رو می‌شویم. روندهای فناوری با ارائه ابزارها، راهکارها و راهبردهایی برای گذر از چالش‌های متنوع در بحران‌ها، افزون بر کمک به حفظ فرآیندهای کاری کسب و کارها، حتی زمینه‌ساز پیشرفت کسب و کارها در کشاکش تنش‌ها می‌شوند. چنین روندهایی از تسهیل دورکاری گرفته تا برقراری شیوه‌های نوآورانه تعامل با مشتری،



بروز اختلال‌های گاه

و بیگاه در زنجیره

تامین شرکت‌ها به دلیل

مقررات قرنطینه، موجب

پذیرش فناوری‌هایی

مانند بلاکچین برای

افزایش شفافیت در

میان کنشگران

حوزه بازرگانی و

حمل و نقل شد



نکته مهم در موفقیت

چنین پلتفرم‌هایی این

بود که در اوج نیاز

مردم به استفاده از

پلتفرم‌های سرگرمی

در خانه، از هوش

مصنوعی استفاده

کردند و موجب حفظ

مشترکان خود در پایان

همه‌گیری شدند

مدیریت بحران‌های بزرگ



فناوری‌هایی چون هوش مصنوعی و یادگیری ماشین از روندهای مهم توسعه فناوری‌های نوپدید در سال‌های اخیر، نقش مهمی در تجزیه و تحلیل داده‌ها، پیش‌بینی روندهای پیش‌رو و بهینه‌سازی عملیات دارند. کسب‌وکارهایی مانند نتفلیکس از الگوریتم‌های هوش مصنوعی برای پیشنهاد محتوای ویدئویی، متناسب با علاقه‌مندی‌های کاربران استفاده می‌کنند که منجر به افزایش تعامل می‌شوند. چت‌بات‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در حوزه سلامت، مانند نمونه‌هایی که در شرکت‌هایی مانند Ada Health و Conversica توسعه داده شده‌اند، امکان پشتیبانی از مشتری و انتشار اطلاعات را فراهم می‌کنند. چنین روبات‌هایی حتی با وجود افزایش چشمگیر تقاضا در زمان بحران، قادر به پاسخگویی موثر به پرسش‌های کاربران در حوزه سلامت هستند و این نکته بسیار مهمی در مدیریت بحران‌های بزرگ است.

بسیاری از بیماران خود را مجازی ویزیت کنند. چنین خدماتی در ایران نیز از سوی پلتفرم‌هایی حوزه سلامت ارائه شد. به این ترتیب امکان قرارگیری بسیاری از مردم در معرض انتقال ویروس کرونا به حداقل رسید، جان بسیاری از افراد دارای بیماری‌های زمینه‌ای که ممکن بود با مراجعه به مراکز درمانی به کووید-۱۹ مبتلا شوند، حفظ شد و در سوی مقابل تداوم ارائه خدمات درمانی به بیماران به شکل مجازی تضمین شد. برخی از چنین پلتفرم‌هایی توانستند با یکپارچه‌سازی امکان برقراری ویزیت‌های ویدئویی بیماران، ثبت سوابق الکترونیکی سلامت آنها در مراکز داده و به کارگیری فناوری‌های نظارت تصویری از راه دور، ضمن تسهیل ارائه مراقبت‌های بهداشتی، جمع‌آوری داده‌ها و امکان تحلیل آنها را در بستری یکپارچه مهیا کنند تا سطح نوینی برای ارائه خدمات درمانی کارآمد در جهان ایجاد شود.

نقش فناوری‌های نوپدید

فناوری‌هایی چون هوش مصنوعی و یادگیری ماشین از روندهای مهم توسعه فناوری‌های نوپدید در سال‌های اخیر، نقش مهمی در تجزیه و تحلیل داده‌ها، پیش‌بینی روندهای پیش‌رو و بهینه‌سازی عملیات دارند. کسب‌وکارهایی مانند نتفلیکس از الگوریتم‌های هوش مصنوعی برای پیشنهاد محتوای ویدئویی، متناسب با علاقه‌مندی‌های کاربران استفاده می‌کنند که منجر به افزایش تعامل می‌شوند. چت‌بات‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در حوزه سلامت، مانند نمونه‌هایی که در شرکت‌هایی مانند Ada Health و Conversica توسعه داده شده‌اند، امکان پشتیبانی از مشتری و انتشار اطلاعات را فراهم می‌کنند.

چنین روبات‌هایی حتی با وجود افزایش چشمگیر تقاضا در زمان بحران، قادر به پاسخگویی موثر به پرسش‌های کاربران در حوزه سلامت هستند و این نکته بسیار مهمی در مدیریت بحران‌های بزرگ است. بحران کرونا کمک کرد تا صنعت سرگرمی به سوی خدمات استریم گرایش پیدا کند؛ زیرا مردم خیلی بیشتر از گذشته به دنبال گزینه‌های سرگرمی در خانه بودند. Netflix، Disney+ و Hulu از این روند استفاده کردند و مجموعه وسیعی از محتوای ویدئویی قابل دسترسی برای نمایش در دستگاه‌های مختلف ارائه کردند.

در ایران رشد مشابهی برای پلتفرم‌های آنلاین نمایش خانگی رقم خورد. نکته مهم در موفقیت چنین پلتفرم‌هایی این بود که در اوج نیاز مردم به استفاده از پلتفرم‌های

مانند Zoom و Slack Technologies و Communications رشد تصاعدی را تجربه کردند. علت این رشد هم چیزی نبود جز ویژگی ذاتی پلتفرم‌های آنها که برای همکاری و ارتباطات بی‌وقفه از راه دور طراحی شده بود.

رونق تجارت الکترونیک در روزگار حکمرانی کووید

تجارت الکترونیک در طول همه‌گیری کرونا شاهد افزایش قابل توجهی بود. کسب‌وکارهایی که حضور آنلاین قوی‌تری داشتند و گزینه‌های انعطاف‌پذیری در تحویل کالا و خدمات داشتند، در دوران بحران رونق گرفتند.

شرکت «آمازون» که پیش از همه‌گیری کرونا نیز غول مسلط دنیای تجارت الکترونیک بود، در سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۲ رشد فزاینده تقاضا برای کالاها و خدمات ضروری را گزارش کرد و از شبکه لجستیک و توزیع پیشرفته خود برای رفع نیازهای مشتریان بهره برد.

«شاپیفای» نیز که یک پلتفرم تجارت الکترونیک چندملیتی کانادایی است توانست به داد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط متعددی برسد و آنها را قادر به عبور سریع از فرآیند تحول دیجیتال کند تا ابزارهایی برای ایجاد و مدیریت موثر فروشگاه‌های آنلاین خود داشته باشند.

در ایران، پلتفرم‌های فروشگاه‌های اینترنتی در بحران کرونا مقیاس‌پذیر شدند و با استخدام نیروهای بیشتر ضمن توسعه نیروی انسانی خود، به بسیاری از کسب‌وکارهای محلی کمک کردند تا در اوج همه‌گیری کرونا قادر به ارائه محصولات و خدمات خود به مشتریان باشند. شاخص‌ترین فروشگاه اینترنتی ایرانی در گزارش سالانه فعالیت‌های خود در سال ۹۹ اعلام کرد: «سهام خرده‌فروشی آنلاین در ایران در سال ۹۹ با رشد ۶۰ درصدی همراه بود و از ۲ درصد سال ۹۸ به ۳٫۲ درصد افزایش یافت. این روند صعودی افزون بر اینکه رشد و توسعه طبیعی و تدریجی خرده‌فروشی آنلاین را نشان می‌دهد، تحت تأثیر شیوع ویروس کرونا و گسترش خرید و فروش اینترنتی نیز بوده است.»

تحول صنعت سلامت

بخش مراقبت‌های بهداشتی و خدمات درمانی در بحران کرونا شاهد پذیرش سریع راهکار تله‌مدسین یا پزشکی از راه دور از سوی مردم بود. در آن دوران شرکت‌هایی مانند Amwell و Teladoc Health خدمات درمانی از راه دور ارائه کردند تا پزشکان متخصص، جدا از اینکه در چه شهر و کشوری یا حتی در خانه یا بیمارستان هستند، بتوانند

سرگرمی در خانه، از هوش مصنوعی برای شخصی سازی پیشنهاد های فیلم استفاده کردند و با ارتقای چشمگیر بهبود تجربه کاربری، موجب جذب حداکثری و حفظ مشتریان خود در پایان همه گیری کووید-۱۹ شدند.

■ اجبار به تغییر رویه

بروز اختلال های گاه و بیگاه در زنجیره تامین شرکت ها به دلیل مقررات قرنطینه، موجب پذیرش فناوری هایی مانند بلاکچین برای افزایش شفافیت و قابلیت ردیابی کالاها در میان کنشگران حوزه بازرگانی و حمل و نقل شد. برای نمونه پلتفرم Food Trust IBM از فناوری بلاکچین برای ردیابی محصولات غذایی، اطمینان از اصالت و کاهش ضایعات مواد غذایی استفاده کرد. شرکت هایی مانند والمارت نیز بلاکچین را در زنجیره تامین خود پیاده سازی کردند و کارایی و امکان پایش لحظه به لحظه محموله ها را در سراسر شبکه ترابری خود افزایش دادند.

در بخش مالی، با دشوار شدن فعالیت های حضوری در شعبه های بانک، شرکت های فعال در حوزه فناوری مالی (فین تک) رشد قابل توجهی را تجربه کردند. پلتفرم های پرداخت دیجیتال مانند پی پال و اسکوئر، تراکنش های بدون تماس را تسهیل و به افزایش تقاضا برای روش های پرداخت بدون لمس کمک کردند. این اتفاق را در ایران هم با افزایش اقبال به استفاده از پلتفرم های این حوزه شاهد بودیم.

بخش آموزش در اوج قرنطینه و تعطیلی مراکز آموزشی نسبت به پذیرش کارایی پلتفرم های یادگیری آنلاین روی خوش نشان داد و تحول دیجیتال را در سریع ترین شکل ممکن پیاده سازی کرد. شرکت های فعال در حوزه فناوری آموزشی مانند Coursera و Udemy مجموعه ای از دوره ها و مواد آموزشی را ارائه می کنند که به دانش آموزان و متخصصان این امکان را می دهند تا مهارت های خود را از هر نقطه ای در سراسر جهان به روز کنند.

این پلتفرم ها با بهره گیری از هوش مصنوعی موجب بهبود تجربیات یادگیری شخصی و ارزیابی های تطبیقی برای کاربران خود شدند. مشابه این پلتفرم ها در ایران هم رشد و توسعه چشمگیری را در دوران کرونا تجربه کردند.

در صنایع مختلف، گرایش به اتوماسیون و رباتیک موجب شهرت صنایع استفاده کننده از آنها شد. آنها با کاهش وابستگی به نیروی انسانی، تداوم کسب و کار خود را در مدت قرنطینه و ادامه بحران کرونا تضمین کردند.

شرکت های مشهوری مانند بوستون

داینامیکس، روبات های مختلفی را برای انجام کارهایی در زمینه مراقبت های بهداشتی و عملیات انبارگردانی توسعه دادند. افزون بر این، به کارگیری اتوماسیون در فرآیندهای تولید، تدارکات و خدمات مشتری، موجب بهبود کارایی کاهش هزینه های عملیاتی برای کسب و کارهای مختلف شد.

■ تحول حوزه امنیت سایبری

همزمان با رو آوردن مردم و کسب و کارها به دورکاری و فناوری های آنلاین، امنیت و تهدید های سایبری اهمیتی مضاعف یافت. شرکت ها برای محافظت از داده های حساس کسب و کار خود و پیشگیری از حملات سایبری، در زمینه به کارگیری راهکارهای امنیت سایبری سرمایه گذاری قابل توجهی انجام دادند.

شرکت های فعال در حوزه امنیت سایبری مانند Palo Alto Networks و CrowdStrike راهکارهایی نیرومند برای محافظت از کسب و کارها در برابر تهدید های روز افزون هکرها ارائه کردند.

در ایران لزوم اخذ گواهینامه افتا (مخفف امنیت فضای تولید و تبادل اطلاعات) در دوران همه گیری کرونا الزامی شد؛ سندی که از سوی مرکز مدیریت راهبردی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، نهاد ریاست جمهوری و سازمان فناوری اطلاعات برای سازمان های متقاضی صادر می شود و اخذ آن برای برخی نهادهای دولتی الزامی است.

■ شتاب گرفتن تحول دیجیتال

بحران کرونا با تمام تلخی هایش، موجب شتاب گیری بی سابقه تحول دیجیتال در عرصه های گوناگون اجتماعی شد. همچنین می بینیم روندهای فناوری در حمایت از کسب و کارها در دوره های بحرانی مانند همه گیری کووید-۱۹ تا چه اندازه می تواند موثر واقع شود.

مرور عملکرد نمونه هایی از کسب و کارهای موفق که از روندهای فناوری بهره می گیرند، نشان می دهد که چگونه رو آوردن به فناوری، موجب سازگاری، کارایی و نوآوری هر چه بیشتر کسب و کارها می شود و به سازمان ها اجازه می دهد نه تنها در شرایط چالش برانگیز بقای خود را حفظ کنند، بلکه همچنان به رشد خود ادامه دهند. در این زمینه، تمرکز بر پذیرش پیشرفت های فناورانه و یکپارچه سازی آنها با رویه های سنتی، همچنان برای کسب و کارهایی حیاتی است که در اندیشه گذار از بحران های غیر قابل پیش بینی و ایجاد انعطاف پذیری در چشم اندازی پویا برای رشد و توسعه هستند.



تمرکز بر پذیرش

پیشرفت های فناورانه

و یکپارچه سازی

آنها با رویه های

سنتی، همچنان برای

کسب و کارهایی حیاتی

است که در اندیشه

گذار از بحران های غیر

قابل پیش بینی برای

رشد و توسعه هستند

رشد تصاعدی در زمان رکود



در طول همه گیری کووید-۱۹، به کارگیری فناوری هایی مانند ابزارهای ویدئو کنفرانس در قالب پلتفرم هایی چون Zoom، رواج استفاده از پلتفرم های مدیریت همکاری مانند Microsoft Teams و Slack در کنار ابزارهای بهبود بهره وری مبتنی بر ابر مانند Google Workspace، کسب و کارها را قادر کرد تا در سریع ترین زمان ممکن بتوانند، تغییر شیوه انجام فرآیندهای کاری خود را بر مبنای دورکاری کارکنان ممکن کنند، به این ترتیب در دوران قرنطینه های بین المللی ناشی از کرونا که به شکست بسیاری از کسب و کارها انجامید، شرکت هایی مانند Zoom Technologies و Slack Communications رشد تصاعدی را تجربه کردند. علت این رشد هم چیزی نبود جز ویژگی ذاتی پلتفرم های آنها که برای همکاری و ارتباطات بی وقفه از راه دور طراحی شده بود.

خط تولید ارزش

شرکت‌ها چگونه می‌توانند
بامدیریت تقاضای انرژی، ایجاد ارزش کنند؟



کامپیوترها تیزترند

هوش مصنوعی چگونه به یافتن ذخایر معدنی ارزشمند کمک می کند؟



بخوانید تا بدانید



شرکت استرالیایی-بریتانیایی ریوتینتو، در حال جمع آوری مجموعه‌ای از داده‌هاست و امیدوار است این داده‌ها الگوهای را برای پیدا کردن معادن جدید شناسایی کنند. «انبار هسته مجازی» ریوتینتو، جزئیات بسیاری از نمونه‌های هسته سنگی جمع آوری شده طی سال‌ها را جمع می‌کند. سپس نرم‌افزار شرکت این اطلاعات را جست‌وجو می‌کند تا الگوهای تعریف کند که به تفسیر هسته‌های سنگی جدید کمک می‌کنند و بهترین مکان‌ها را برای حفاری به زمین‌شناسان معرفی می‌کنند.



هوش مصنوعی

با افزایش حجم

سنگ‌هایی که قابل

جست‌وجو هستند،

می‌تواند امکان

اکتشافات جدید را

فراهم آورد

که به طور خاص سوابقی غنی در زمین‌شناسی عمومی دارد. شرکت VerAI به رهبری پیر فراسی، بر مناطق غربی آمریکای شمالی و جنوبی که ۸ تا ۱۰ معدن غنی مس را در خود جای داده‌اند، متمرکز است.

دکتر هاوس به طور ویژه به توانایی هوش مصنوعی خود در پیش‌بینی اشکال و توزیع گدازه‌های آتشفشانی زیرزمینی افتخار می‌کند. این گدازه‌ها توده‌هایی از سنگ‌های آذرین هستند که معمولاً سنگ معدن تولید می‌کنند و به صورت ماگمای مایع (مواد گداخته خمیرمانند) از درون زمین بیرون می‌آیند، اما قبل از اینکه به سطح زمین برسند، جامد می‌شوند. این مواد از طریق ناهنجاری مغناطیسی، روی سطح زمین قابل تشخیص هستند و نشان می‌دهند که گروه مشخصی از سنگ‌ها، در زمانی متفاوت نسبت به مواد اطراف خود تشکیل شده‌اند که یک روش استاندارد در این صنعت است. اما هوش مصنوعی کوپولد، می‌تواند پیش‌بینی‌های دقیق‌تری از شکل این گدازه‌ها داشته باشد و موثرترین مکان‌ها را برای حفاری پیشنهاد دهد.

و البته تاکنون موفقیت‌آمیز هم بوده است. سال گذشته، کوپولد اعلام کرد ذخایر غنی از کالکوسیت، که سولفید ثانویه مس است، در زامبیا پیدا کشف کرده است. اکتشاف بزرگ شرکت EarthAI هم یک معدن بزرگ فلز مولیبدن (عنصر مهم فولاد و ویژه) در نیوساوت ولز بوده است. شرکت VerAI سنگ معدنی حاوی مس، طلا و نقره در شیلی و پرو پیدا کرده است. شرکت سنس‌او منبع عظیمی از لیتیوم را در غرب استرالیا یافته و تکنولوژی شرکت اورفاکس هم یک معدن طلا در ایالت ویکتوریا پیدا کرده، به علاوه چند معدن که به احتمال زیاد معدن مس هستند.

ریوتینتو در حال ساختن چیزی است که راسل الی، مدیر کاوش علوم داده‌های شرکت، آن را «انبار هسته مجازی» می‌نامد. این انبار، جزئیات بسیاری از نمونه‌های هسته سنگی جمع‌آوری شده طی سال‌ها را جمع می‌کند. سپس نرم‌افزار شرکت این اطلاعات را جست‌وجو می‌کند تا الگوهای تعریف کند که به تفسیر هسته‌های سنگی جدید کمک و بهترین مکان‌ها را برای حفاری به زمین‌شناسان معرفی می‌کنند. دکتر هاوس به این نتیجه رسیده که ۹۹ درصد پروژه‌های اکتشاف، به معدن کاوی واقعی منتهی نمی‌شوند. بنابراین هوش مصنوعی فضای زیادی دارد تا اوضاع را بهبود بخشد. همچنین می‌تواند به حل مشکلی حساس‌تر کمک کند. هوش مصنوعی با افزایش حجم سنگ‌هایی که قابل جست‌وجو هستند، می‌تواند امکان اکتشافات جدید را در کشورهای آشنا که حکمرانی خوبی دارند فراهم آورد و نیاز به اکتافر آنچه آقای تیلور «حکم‌های قضایی عجیب و غریب» می‌نامد را برای منابع آینده، کم کند.

آینده، کلاً برقی است. یعنی به باتری‌ها، موتورها و سیم‌های زیادی نیاز دارد و این هم یعنی استخراج حجم زیادی کبالت، مس، لیتیوم و نیکل. پس برای معدنکاران و به ویژه هر کسی که فکر می‌کند می‌تواند بازدهی کارش را افزایش دهد، روزهای خوبی پیش روست. برخی شرکت‌ها در این فرآیند به هوش مصنوعی روی آورده‌اند تا هم احتمال کندوکاوهای سطحی بیشتر شود و هم سنگ معدن زیرزمینی که با تکنیک‌های فعلی نامرئی هستند و به راحتی پیدا نمی‌شوند، شناسایی شوند.

از جمله شرکت‌های جدید در این حوزه می‌توان «کوبولد متالز» (KoBold) در برکلی، کالیفرنیا، EarthAI در سان فرانسیسکو، VerAI در بوستون و همچنین «سنس‌اور» (SensOre) در ملبورن و «اورفاکس» (OreFox) در بریزین استرالیا را نام برد. اما یک شکارچی مشتاق دیگر هم هست: شرکت استرالیایی-بریتانیایی ریوتینتو. آنها در حال جمع‌آوری مجموعه‌ای از داده‌های زمین‌شناسی، ژئوشیمیایی و ژئوفیزیکی هستند تا مدل‌های نرم‌افزاری را تغذیه کنند و امیدوارند این داده‌ها الگوهای را برای پیدا کردن معادن جدید شناسایی کنند.

بعضی از این داده‌ها جدیدند. اما خیلی از آنها زمانی در آرشیو نظرسنجی‌های ملی زمین‌شناسی، ژورنال‌های زمین‌شناسی و دیگر بایگانی‌های تاریخی ثبت شده‌اند - یا در مورد ریوتینتو که ۱۵ سال است فعالیت می‌کند، به شکل قالب‌های سنگی در جاهای مختلف دنیا انبار شده‌اند.

«کوبولد‌ها» ارواح زیرزمینی افسانه‌ای بودند که معدنکاران را در آلمان قرون وسطی می‌ترساندند (نام فلز کبالت از آنها گرفته شده است). «کرت هاوس»، رئیس شرکت کوبولد، امیدوار است بخشی از جادوی آنها از بین برود. شرکت او داده‌های آرشیو شده را از سراسر دنیا گرفته و تغییر فرمت داده است. بسیاری از این داده‌ها روی کاغذ آمده‌اند و برخی از آنها که به قرن نوزدهم برمی‌گردند، به شکلی درآمده‌اند که قابل استفاده ماشینی باشند. این باعث شده نقشه حوزه‌های مهم و پژوهشی آنها به سراسر دنیا گسترش یابد. برخی از این نقشه‌ها برای آموزش مدل‌های هوش مصنوعی شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرند. برخی دیگر، با چک کردن میزان پیش‌بینی پذیری شناسایی ذخایر معدن روی نقشه‌هایی که قبلاً دیده نشده، اثر بخشی نرم‌افزار را تست می‌کنند. اگر نتیجه تست مثبت باشد، راهنمایی است برای زمین‌شناسان کوبولد در مناطقی که قبلاً کمتر شناسایی شده است. شرکت‌های EarthAI به رهبری رومن تسلیوک، سنس‌اور به رهبری ریچارد تیلور، و اورفاکس به رهبری وارویک اندرسون، رویکردهای مشابهی اتخاذ کرده‌اند، اما تمرکزشان بر استرالیا است

شلیک به پای خود

اعتراض به هزینه بالای کربن زدایی، آیا به افول سیاستمداران سبز منتهی می شود؟



بخوانید تا بدانید



اروپایی ها که سعی کردند به سیاست های کارآمد در زمینه کاهش انتشار کربن رای بدهند، حالا به هزینه بالای آنها اعتراض دارند. اما متأسفانه این موج فروکش کرده و واکنش علیه سبزها به اوج خود رسیده است. بی شک سیاست های سبز ادامه خواهند داشت، اما ارتباط سیاسی سبزها ممکن است ادامه نداشته باشد



نظرسنجی های عمومی

نشان می دهد که سبزها

در انتخابات ۲۰۲۴

پارلمان اروپا حدود یک

سوم کرسی های خود را

از دست خواهند داد و

از چهارمین گروه بزرگ

سیاسی، به ششمین

گروه تنزل خواهند کرد

اتحادیه اروپا را متعهد می کند انتشار کربن خود را تا سال ۲۰۵۰ به «صفر خالص» کاهش دهد. ملانی ووزل، سناتور فرانسوی که به صورت مشترک ریاست حزب سبز اروپا را بر عهده دارد، می گوید: «اگر موج سبز در سال ۲۰۱۹ شکل نمی گرفت، توافق سبزی هم وجود نداشت.»

اما متأسفانه این موج فروکش کرده و واکنش علیه سبزها به اوج خود رسیده است. در آلمان، این اتفاق خیلی سریع رخ داد. مهم ترین شان این بود که تلاش حزب سبز این کشور برای اجباری کردن پمپ های حرارتی سازگار با اقلیم، قبل از اینکه نیروی کار ماهر کافی برای نصبشان وجود داشته باشد، نتیجه معکوس داد.

سبزها که زمانی - هر چند کوتاه - محبوب ترین حزب آلمان بودند، حالا به جایگاه چهارم تنزل کرده اند. رابرت هابک، یکی از روسای این حزب، که زمانی محبوب ترین سیاستمدار آلمان بود و حالا به رتبه شانزدهم تنزل کرده است. در سطح اتحادیه اروپا که بیشترین قوانین زیست محیطی تدوین می شود، نظرسنجی های عمومی نشان می دهد که سبزها در انتخابات ۲۰۲۴ پارلمان اروپا حدود یک سوم کرسی های خود را از دست خواهند داد و از چهارمین گروه بزرگ سیاسی، به ششمین گروه تنزل خواهند کرد. نشانه های کم رنگ شدن جایگاه محیط زیستی ها همین الان هم قابل مشاهده است. بندهایی از بسته «توافق سبز» که هنوز مراحل قانونی را می گذرانند، بعید است در پارلمان به تصویب برسند. گروه های میانه رو، به ویژه در جناح راست محافظه کار، خسته شده اند. جاه طلبی اتحادیه اروپا برای کاهش انتشار کربن، اکنون امن به نظر می رسد. در واقع اروپا تنها نقطه دنیاست که انتشار کربنش نسبت به ۱۹۹۰ بسیار کمتر شده است. اما صحبت ها در بروکسل، در مورد نیاز به اجرای قوانین موجود است، نه تدوین قوانین دست و پاگیر جدید. رهبران حزب، هر چقدر از سیاست راضی بوده اند، از وضعیت زمین گله دارند و سعی می کنند روی همه چیز سرپوش بگذارند. توماس ویتس، عضو اثریشی پارلمان که از روسای احزاب سبز اروپا هم هست، می گوید: «سیاست های سبز امروز یکی از خطوط جداکننده طیف های سیاسی هستند.» رای دهندگان در جنوب اروپا به ارزش های پسماتر پالیستی جنگ طلبان اهمیت نمی دهند. همان طور در اروپای مرکزی هم، کسی حفاظت از محیط زیست را اولویت نمی داند.

همه احزابی که ایده هایشان تصویب می شود، به مرور زمان از محبوبیتشان کاسته می شود؛ اما این مشکل برای سبزها حادتر است. لحن بهانه جوی آنها نه تنها دشمنان شان را تحریک می کند، بلکه اعمال قدرتشان فعالان خوش خیالی را که از سازش های مورد نیاز برای اداره بخش هایی از دولت ناراضی هستند، اذیت می کند. سیاست های شاخص سبزها، یا حداقل سیاست های زیست محیطی آنها، در مسیر درستی حرکت می کند. اما متقاعد کردن رای دهندگان در این زمینه، جای تردید دارد.

در روز دوم دسامبر، اعضای حزب سبزهای فرانسه به یک جلسه ۲۰ دقیقه ای در مدرسه رقص «لا بوتی ترایی» در پاریس دعوت شدند که با رقص های سطح پایین همراه بود و جمعیت حاضر را تشویق به مشارکت می کرد. بعد از این وقفه غیرمنتظره، همه چیز عادی شد. درخواست برای برخورد با مردسالاری، اتخاذ رویکرد ملایم تر در سیاست و (تقریباً دیگر در حاشیه) هشدار نسبت به انتشار کربن. در همان روز اما، در دنیای سیاست، صدراعظم آلمان و رئیس جمهور فرانسه، در میان افرادی که برای اجلاس اقلیمی کاپ ۲۸ در دبی جمع شده بودند، حضور داشتند و یک توافق جهانی را برای جلوگیری از داغ شدن زمین، بررسی می کردند.

جنبش سبزها در اروپا، به یک تناقض تبدیل شده است. از یک طرف، سیاست هایی که طرفداران محیط زیست دنبال می کنند، در مرکز دستورالعمل های سیاسی قرار گرفته است. اقتصاد اروپا مورد فشار قرار گرفته تا تغییرات اقلیمی را به حداقل برساند؛ نیروگاه های هسته ای در آلمان تعطیل شده اند و تولید خودروهای جدیدی که سوخت آنها بنزین یا گازوئیل باشد، از سال ۲۰۳۵ غیرقانونی خواهد شد. برخلاف آمریکا، در اروپا انکار اینکه بشر مسئول تغییر اقلیمی است، غیرعقلانی تلقی می شود. اما حزب های سبزی که کارشان ترویج چنین ایده آل هایی است، با تکلیف هستند. در بهترین حالت، آنها نتوانسته اند فراتر از شهرنشین های مناطق شمالی ثروتمند اروپا که تبلیغ غذاهای ارگانیک را می کنند، رای مردمی به دست آورند. حالا این سیاستمداران محیط زیستی کشف کرده اند که حتی در این مناطق هم، اهمیت دادن به زمین، روی کاغذ محبوب تر است تا در عمل. اروپایی ها که سعی کردند به سیاست های کارآمد در این زمینه رای بدهند، حالا به هزینه بالای آنها اعتراض دارند. سیاست های سبز ادامه خواهند داشت، اما ارتباط سیاسی سبزها ممکن است ادامه نداشته باشد.

سرو کله احزاب سیاسی طرفدار محیط زیست، از ۴۰ سال قبل در اروپا پیدا شد؛ در قالب نوعی جنبش های ضد فرهنگی که از ۱۹۶۸ شکل گرفته بودند. مبارزه با آلودگی هوا، تنها بخشی از درخواست آنها بود. مقابله با کاپیتالیست های جنگ طلبی که به زمین آسیب زده بودند هم به همان اندازه اهمیت داشت. در دهه ۹۰، سبزها تا حدی ملایم شدند و پیوندشان را به صلح طلبی و سرنگون کردن اقتصادهای بازارها کردند. آنها به پارلمان های ملی راه پیدا کردند و برخی هم پست های وزارتی را تصاحب کردند. به عنوان یک جنبش مستقل، آنها منحصر به اروپا هستند (و فقط در نیوزیلند تا حتی موفقیت به دست آورده اند). افزایش حمایت از سبزها در انتخابات پارلمان اروپا در سال ۲۰۱۹، باعث شد ۷۲ کرسی از ۷۵ کرسی بروکسل را به دست آورند که بهترین نتیجه تاریخ آنها بود. بنابراین، تصادفی نیست که اندکی بعد «توافق سبز» جاه طلبانه ای به امضا رسید که

رقابت ناپایدار

آیا خطر وقوع جنگ تجاری بین چین و اتحادیه اروپا وجود دارد؟



بخوانید تا بدانید



ظرفیت مازاد خودروهایی برقی چینی، به یک ریسک سیاسی مهم برای اروپایی‌ها تبدیل شده است، چشم‌انداز صنعتی اروپا، در طول سال‌ها بارها به خاطر اینکه چین شرکت‌ها و کارخانه‌های بیشتری نسبت به نیاز بازار تأسیس کرده، تغییر شکل داده است. در حالی که در گذشته، این تهدید متوجه کالاهای اساسی مثل فولاد بود، اخیراً چین در بخش‌های پیشرفته‌تری که زمانی تحت سلطه شرکت‌های اروپایی بود، به برتری دست یافته است



بدون مواد معدنی چینی

کارخانه‌های اروپایی

نمی‌توانند خودروی

برقی یا باتری در

مقیاس بالا تولید کنند

و در نتیجه اروپا مجبور

می‌شود یا از انقلاب

کاهش تولید کربن

چشم‌پوشی کند یا آن

را به تعویق اندازد

تقابل تجاری بزرگی در راه است، تنش‌ها بالاست و مثل موارد قبلی، برنامه‌ریزان دولتی و مقامات محلی چین، در یک بخش آینده‌دار بیش از حد ظرفیت سرمایه‌گذاری کرده‌اند. چشم‌انداز صنعتی اروپا، در طول سال‌ها بارها به خاطر اینکه چین شرکت‌ها و کارخانه‌های بیشتری نسبت به نیاز بازار تأسیس کرده، تغییر شکل داده است. در حالی که در گذشته، این تهدید متوجه کالاهای اساسی مثل فولاد بود، اخیراً چین در بخش‌های پیشرفته‌تری مثل توربین‌های بادی یا انرژی خورشیدی که زمانی تحت سلطه شرکت‌های اروپایی بود، به برتری رسیده است.

یکی دیگر از این بخش‌های مهم خودرو است؛ صنعتی که نفوذ زیادی بر قلب‌ها و مغزهای مردم دارد. چین بر خودروهای برقی که با باتری کار می‌کنند تمرکز کرده است، حتی بعد از ادغام‌هایی در این بخش، بیش از صد شرکت هنوز چنین خودروهایی تولید می‌کنند. چند برند در کلاس جهانی هستند که بیشتر آنها از آن‌تر از رقبای غربی‌اند. شرکت‌های چینی به واسطه ترکیبی از تخصیص یارانه و انتقال اجباری تکنولوژی‌های خارجی، بر بازار تسلط پیدا کردند. البته سخت‌کوشی و دوراندیشی آنها هم بی‌تأثیر نبود و توانستند از شرکت‌های خارجی که به کندی تغییر می‌کنند، عبور کنند. این شرکت‌ها، بسیار فراتر از تقاضای بازار چین، خودرو تولید می‌کنند.

برخی دولت‌های اروپایی آماده‌روی آوردن به سیستم حمایت از فرآورده‌های داخلی هستند. در ماه اکتبر، کمیسیون اروپا تحقیقاتی در مورد خودروهای برقی چینی شروع کرد تا ببیند آیا سازندگان این خودروها یارانه‌هایی دریافت می‌کنند که قوانین تجاری بین‌المللی را نقض کند و به شرکت‌های اتحادیه اروپا آسیب بزند یا نه. این تحقیقات می‌تواند تعرفه‌های تنبیهی اعمال شده را بررسی کند که همین الان هم چین را عصبانی کرده است. خودروسازان آلمانی - که با وجود کمتر شدن سودشان، همچنان عملیات زیادی در چین انجام می‌دهند - نگران تلافی کردن چین هستند. خانم فون در لاین در یک سخنرانی، به سیاستمداران آلمانی پاسخ داده بود که اروپا با رقابتی ناپایدار مواجه است. او گفته بود: «در چین به وضوح ظرفیت مازاد وجود دارد که این ظرفیت مازاد، صادر خواهد شد. به‌ویژه اگر با یارانه‌های مستقیم و غیرمستقیم ایجاد شود. اگر اقتصاد چین دچار رکود شود و تقاضای داخلی آن بالا نرود، شرایط بدتر هم خواهد شد.»

در اوایل دسامبر، در اجتماعتی خصوصی در سنگاپور، مقامات آمریکایی، چینی و اتحادیه اروپا به همراه دانشمندان اندیشکده «صندوق مارشال آلمان» و وزیر امور خارجه سوئد گرد هم آمدند. یکی از موضوعات مورد بحث، ظرفیت مازاد چین در تولید و پتانسیل این کشور برای مختل کردن تلاش‌های اروپا در جهت

«ریسک‌زدایی» روابط با چین بود.

وقتی از منظر اروپایی‌ها نگاه کنیم، می‌توانیم اهداف اتحادیه اروپا را به عنوان اضلاع یک مثلث در نظر بگیریم. یک ضلع این مثلث، تصمیم اتحادیه برای استقبال از تکنولوژی‌های سبز با تولید حداقلی کربن است. ضلع دیگر، تمایل به پایان دادن به وابستگی مخرب به محصولات و نهادهای چینی است. ضلع سوم، حفظ مشاغل صنعتی است. فعلاً در حال حاضر، اروپا نمی‌تواند همه اضلاع این مثلث را با هم داشته باشد. اتحادیه اروپا می‌تواند با تمرکز بر محیط زیست از طریق واردات خودروهای برقی چینی و دیگر تکنولوژی‌های پاک، هدف اول را اولویت قرار دهد. اما در این صورت، نگرانی در مورد مشاغل و کسب‌وکارهای از دست رفته، نادیده گرفته می‌شود. مقامات اروپایی نگرانند که میلیون‌ها خودروی چینی ساخته شده با یارانه، هر سال در بازارهای منطقه به قیمت ارزان فروخته شوند، به خصوص که تعرفه‌های گمرکی و قوانین دیگر، بازارهای آمریکا را به روی باتری‌های چینی، می‌بندند. البته، حفاظت از مشاغل و کسب‌وکارهای اروپایی با جلوگیری از واردات وسایل نقلیه چینی، می‌تواند مشکل معکوسی را ایجاد کند: اروپا از هدف سبز شدن خود دور می‌شود. این حمایت‌گرایی از تولیدات داخلی می‌تواند به راننده‌ها هم آسیب بزند.

چالش بزرگ‌تر به ضلع دوم مثلث مربوط می‌شود. چین مصمم است که اتحادیه اروپا را به زنجیره‌های تامین خود وابسته نگه دارد. در واقع، در سال ۲۰۲۰ آقای شی این وابستگی‌ها را «اقدام متقابل قدرتمند» برای کنترل کردن خارجی‌ها نامید. از آن زمان، چین کنترل‌های صادراتی بر مواد معدنی اساسی اعمال کرده است؛ مثل نوعی گرافیت دست‌ساز که شرکت‌های اروپایی برای ساخت باتری‌های پیشرفته به آن نیاز دارند. اتحادیه اروپا می‌تواند از وابستگی به تکنولوژی‌های چینی جلوگیری کند و در عین حال تلاش کند کارخانه‌ها را در خانه فعال نگه دارد. اما مثلاً بدون مواد معدنی چینی، همین کارخانه‌ها نمی‌توانند خودرو برقی یا باتری در مقیاس بالا تولید کنند و در نتیجه اروپا مجبور می‌شود یا از انقلاب کاهش تولید کربن چشم‌پوشی کند یا آن را به تعویق اندازد. بنابراین، در سال‌های آینده، اروپا باید بین کره زمین، عدم وابستگی به چین و حفاظت از صنعت در داخل، یکی را انتخاب کند.

چین به نوبه خود، همچنان به سرمایه‌گذاری سنگین در تولید ادامه می‌دهد. مقامات چینی باور دارند که قدرت بازار کشور آنها و کنترلی که بر تکنولوژی‌های پاک دارند، اروپا را مجبور به عقب‌نشینی کند. آنها امیدوارند که کمیسیون خانم فون در لاین، از سوی دولت‌های کلیدی اتحادیه اروپا مورد حمایت قرار نگیرد. شاید حق با آنها باشد. اما اگر اشتباه کنند، باید منتظر یک جنگ تجاری باشیم.

الگوریتم اجباری

چرا فشار بر رهبران سازمان‌ها برای استفاده از هوش مصنوعی افزایش یافته است؟



چرا باید بخوانید



بر اساس گزارش‌ها، تقریباً سه چهارم رهبران کسب و کار برای پیاده‌سازی ابزارهای هوش مصنوعی در سازمان‌های خود تحت فشارند، اما بیشتر آنها نگرانند که قدرت تصمیم‌گیری خود را بیش از حد از دست بدهند. با وجود این، سازمان‌های پیشرو می‌دانند که تکنولوژی‌های جدید در نهایت همه نقش‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

یادگیری ماشینی این کار را نمی‌کند، چون تکرار هشدارها آن را کلافه نمی‌کند. ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند الگوهایی را جست‌وجو کنند که مشکل واقعی را شناسایی می‌کنند و اپراتورهای انسانی را از دشواری کار نظارت بر آنها رها می‌کنند. و ریسک نادیده گرفتن هشدارهای مهم را کاهش می‌دهند. دوم، تیم‌های IT پیشرو، از ابزارهای هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی برای اتوماتیک‌سازی پشتیبانی از کارکنان استفاده می‌کنند. از آنجاکه خیلی از معیارهای سنجش عملکرد مشابه هستند، به راحتی و به سرعت می‌توان آنها را با جت‌بات‌ها بررسی و رفع و رجوع کرد.

رویکرد مهارت-محور نسبت به استعدادها

برای اینکه بفهمید این ابزارها چه نقشی در موفقیت سازمانی و ارتقای عملکرد منابع انسانی دارند، ببینید خود فرایند استخدام چگونه تغییر کرده است. بازار کار امروز به شکل فرایندهای مهارت-محور شده و شرکت‌ها دیگر کمتر به این توجه می‌کنند که کاندیدای مورد نظر چه دانشگاهی رفته و چه مدرکی دارد. اما ارزیابی دستی مهارت‌های نیروی کار یا بررسی مهارت‌های تعداد زیادی از کاندیدای استخدام، تقریباً غیرممکن است؛ به خصوص با توجه به این واقعیت که دسته‌بندی مهارت‌ها در صنایع مختلف، یکپارچه نیست. رهبران سازمان‌ها با کمک ابزارهای هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی، می‌توانند به راحتی در مورد اینکه سازمانشان به چه استعدادهایی نیاز دارد، قدرت دید خوبی پیدا کنند. به عنوان مثال، برنامه Skills Cloud شرکت وک‌دی، با استفاده از هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی، به سازمان‌ها کمک می‌کند مهارت‌های نیروی کار موجود خود را تشخیص دهند و متوجه شوند کجاها شکاف وجود دارد. این برنامه با کاوش داده‌های بیش از ۶۰ میلیون کاربر، نتایجی ارائه می‌کند که فرصت‌های بیشتری برای استخدام مبتنی بر مهارت‌های افراد ایجاد می‌کند و از استراتژی‌های استعدادیابی بهتری پشتیبانی می‌کند. برای اینکه بهتر متوجه شوید چنین ابزارهایی چگونه می‌توانند به استخدام نیروی کار متنوع‌تر کمک کنند، نمونه نظامیان جوان را در نظر بگیرید. چاکر ابورتی می‌گوید: «به این افراد که در دهه ۲۰ زندگی خود جذب می‌شوند، مسئولیت‌هایی واگذار می‌شود که در دنیای شرکتی تا وقتی به ۵ سالگی نرسیده‌اید، هیچ وقت از شما انتظارش را ندارند.» به عنوان مثال، افسران جوان‌تر که رده‌های پایین‌تری دارند، معمولاً تیم‌های بزرگ و تجهیزات را که ممکن است میلیون‌ها دلار ارزش مالی داشته باشند، مدیریت می‌کنند. او اضافه می‌کند: «اما وقتی از لنز سنتی «خب، تو که ۲۰ سال تجربه نداری» به آنها نگاه می‌کنیم، این واقعیت را نادیده می‌گیریم. این در حالی است که با کمک یادگیری ماشینی، به راحتی می‌توانید سطح تجربه و مهارت افراد را تشخیص دهید.» شرکت‌ها اگر شریک مناسبی در این حوزه‌ها داشته باشند، می‌توانند استفاده از هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی را به درستی شروع کنند و از رقابت عقب نیفتند. چاکر ابورتی می‌گوید: «این تکنولوژی‌ها هم مثل رایانش ابری، مثل گوشی‌های هوشمند و مثل اینترنت، اتفاق بزرگی هستند. مجبورید درگیر آن شوید.»

گزارش جدید شرکت محصولات نرم‌افزاری برای مدیریت مالی و مدیریت سرمایه انسانی «ورک‌دی» (Workday) موسوم به AIQ، می‌گوید تقریباً سه چهارم (۷۳ درصد) رهبران کسب و کار برای پیاده‌سازی ابزارهای هوش مصنوعی در سازمان‌های خود تحت فشارند، اما بیشتر آنها نگرانند که قدرت تصمیم‌گیری خود را بیش از حد از دست بدهند. نظرسنجی از ۱۰۰۰ فرد تصمیم‌گیرنده در حوزه کسب و کار، نشان داده که ۹۳ درصد افراد معتقدند هنگام تصمیم‌گیری‌های مهم، برای انسان‌ها مهم است که بر عملکرد هوش مصنوعی یا یادگیری ماشینی نظارت داشته باشند. جیم استراتون، مدیر ارشد تکنولوژی و وک‌دی، می‌گوید: «رهبران کسب و کار می‌دانند که هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی برای موفقیت کار آنها در آینده حیاتی هستند. اما سازمان‌ها همچنان مهارت‌های مورد نیاز برای پیاده‌سازی این تکنولوژی‌ها را ندارند و نگرانی‌ها در مورد یکپارچگی داده، اخلاقیات، و حذف نقش‌ها ادامه دارد. به کارگیری موفق هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی، نیازمند تعهد به نگه داشتن انسان‌ها در حلقه تصمیم‌گیری و همکاری با شریک‌هایی است که به هوش مصنوعی مسئول متعهدند.» مدیران ارشد در حوزه مالی، منابع انسانی و IT با نگاه به آینده، باید اقداماتی انجام دهند تا اطمینان حاصل کنند که داده‌های باکیفیت، موارد استفاده واضح و استراتژی‌هایی برای غلبه بر شکاف‌های مهارتی در حوزه هوش مصنوعی، در اختیار دارند. سایان چاکر ابورتی، مدیر محصول و تکنولوژی در وک‌دی، می‌گوید: «این ابزارها می‌توانند طرز تفکر تیم امنیت شرکت شما را در مورد دنیا عوض کنند. همچنین می‌توانند کار مدیر عامل را آسان‌تر و می‌توانند استراتژی جذب استعداد مدیر ارشد منابع انسانی را به طور کامل دگرگون کنند.»

منابع مالی برای کار استراتژیک‌تر

هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی به مدیران ارشد مالی در ساده‌سازی اصلی‌ترین و البته خسته‌کننده‌ترین وظایف‌شان کمک می‌کنند: بستن حساب‌ها. چه آخر فصل باشد و چه آخر سال، برای این کار باید صدها یا حتی هزاران رویداد مالی را بررسی کرد و اشتباه‌ها یا مغایرت‌های احتمالی را رد و رد کرد. کاری که هوش مصنوعی به خوبی از عهده آن برمی‌آید. پلت فرم شرکت وک‌دی به مدیران مالی کمک می‌کند فرایند بستن حساب‌ها را آتی کنند، چون الگوریتم یادگیری ماشینی هر مشکل و اشتباهی را به محض وقوع، شناسایی می‌کند. مدیران ارشد مالی که به نظرسنجی وک‌دی پاسخ داده‌اند، این پتانسیل را شناخته‌اند. ۳۴ درصد گفته‌اند که معتقدند هوش مصنوعی در نهایت به بهبود پیش‌بینی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها در مورد بودجه به آنها کمک می‌کند. ۳۲ درصد گفته‌اند که هوش مصنوعی برنامه‌ریزی مبتنی بر سناریو را بهبود می‌بخشد و ۳۲ درصد هم گفته‌اند که با کمک آن بهتر می‌توانند در مورد خطوط کسب و کار برنامه‌ریزی کنند و فرایندهای مالی را بهبود ببخشند. چاکر ابورتی می‌گوید: «ما انسان‌ها اگر ببینیم یک هشدار امنیتی بارها و بارها تکرار می‌شود، اما مشکل چندان جدی نیست، آن هشدار را برای همیشه قطع می‌کنیم. ولی

”

ابزارهای هوش

مصنوعی می‌توانند

الگوهای را جست‌وجو

کنند که مشکل

واقعی را شناسایی و

ریسک نادیده گرفتن

هشدارهای مهم را

کاهش می‌دهند

خط تولید ارزش

شرکت‌ها چگونه می‌توانند با مدیریت تقاضای انرژی، ایجاد ارزش کنند؟



چرا باید بخوانید



اقداماتی که سازمان‌ها انجام می‌دهند تا تقاضای انرژی خود را مدیریت کنند، به آنها کمک می‌کند ارزش تجاری ایجاد کنند، مزایای اجتماعی و زیست‌محیطی به دست آورند و انعطاف خود را در برابر ریسک‌هایی مثل اختلالات تامین بالا ببرند. این مطلب نشان می‌دهد، سازمان‌ها چگونه می‌توانند این مزایا را شناسایی کنند و با چهار رویکرد تکمیلی نسبت به طرف تقاضای انرژی، مزیت رقابتی ایجاد کنند



دینامیک‌های جدید

جهانی در عرصه

انرژی، فرصت‌هایی

را برای کسب و کارها

فراهم می‌کند تا مشکل

سه گانه خود، یعنی

هزینه‌ها، انتشار کربن

و عدم قطعیت تامین را

به صورت یکجا

مرتفع کنند

اقدامات بهینه‌سازی انرژی و مصرف انعطاف‌پذیرتر، دنبال کردن استقلال انرژی، به حداکثر رساندن تعاملات با بازار، و برقی کردن عملیات.

■ «موربنک لجستیک پارک» چگونه ایجاد ارزش کرد؟

برای اینکه بفهمید شرکت‌ها چگونه می‌توانند با مدیریت تقاضای انرژی خود ارزش ایجاد کنند، شرکت «موربنک لجستیک پارک» (MLP) را که بزرگ‌ترین مرکز حمل و نقل چندجانبه استرالیا است در نظر بگیرید. این شرکت مثل دیگر سازمان‌های بزرگ صنعتی که تقاضای انرژی بالا و اهداف جاه‌طلبانه برای کربن خنثی شدن دارند، به دنبال کاهش انتشار کربن ناشی از مصرف بالای برقی است که می‌خرد. کنسرسیوم مالکیت تأسیسات شرکت، با شرکت انرژی‌های تجدیدپذیر «سولاری» وارد مشارکت شد تا نه تنها بزرگ‌ترین مزرعه خورشیدی استرالیا را نصب و عملیاتی کند، بلکه از تکنولوژی برای مدیریت تقاضا به شکلی بهینه و مقرون به صرفه، استفاده کند.

در این مشارکت، شرکت سولاری متعهد است ۶۰ مگاوات پنل خورشیدی یکپارچه روی بام و ۱۵۰ مگاوات ساعت باتری برای ذخیره‌سازی انرژی نصب کند که برق داخلی زیرمجموعه‌های شرکت را تامین می‌کند. این سیستم یکپارچه می‌تواند کل انرژی مورد نیاز پارک صنعتی را در ساعات روز تامین کند که معادل ۴۴ درصد کل نیاز انرژی آن است. بقیه انرژی مورد نیاز هم از یک مزرعه بادی تامین می‌شود و انرژی تجدیدپذیر کافی را در اختیار شرکت‌های زیرمجموعه قرار می‌دهد تا کلیه عملیات برقی خود را انجام دهند. انتظار می‌رود تغییر رویکرد به سوی انرژی‌های تجدیدپذیر، از انتشار حدود ۶۷۲۰۰۰ متریک تن کربن در هر سال جلوگیری کند و رد پای کربن زیرمجموعه‌های MLP را به میزان قابل توجهی کاهش دهد.

■ چهار رویکرد ایجاد ارزش

برخی سازمان‌ها مثل شرکت‌های شیمیایی، تولیدکنندگان صنعتی و تولیدکنندگان فولاد، که فعالیت‌هایشان انرژی زیادی مصرف می‌کند، مدت‌هاست که افزایش بهره‌وری انرژی را اولویت خود قرار داده‌اند و می‌دانند این کار هم هزینه‌های و هم انتشار گازهای گلخانه‌ای آنها را کاهش می‌دهد. حالا خیلی از سازمان‌ها این شانس را دارند که مسوولیت تقاضای انرژی خود را بر عهده بگیرند و از طریق مشارکت با نهادهای دیگر در زنجیره تامین‌شان، اثرگذاری خود را بالا ببرند. چهار مجموعه اقدام مربوط به طرف تقاضا که مزیت‌های تجاری، پایداری و انعطاف‌پذیری ایجاد می‌کنند، عبارتند از:

اول: بهینه‌سازی تقاضای انرژی با اقدامات بهره‌وری جدید و تغییر در الگوهای مصرف وقتی سازمان‌ها مصرف انرژی خود را پایین

سازمان‌ها در سراسر جهان سالانه بیش از ۱۰ تریلیون دلار برای تامین نیازهای انرژی خود هزینه می‌کنند و خیلی از شرکت‌های مستقل بار هزینه‌ای سنگینی بابت انرژی متحمل می‌شوند. در بریتانیا، بیش از نیمی از کسب و کارهایی که در نظرسنجی سال ۲۰۲۳ شرکت کرده‌اند (۵۴ درصد) اعلام کرده‌اند که انرژی بیش از ۲۵ درصد هزینه‌های آنها را به خود اختصاص می‌دهد. مصرف بی‌رویه انرژی، آثاری فراتر از کاهش سود سازمان‌ها به دنبال دارد و منبع اصلی انتشار کربن و عامل عدم قطعیت عملیاتی است. اما دینامیک‌های جدید جهانی در عرصه انرژی، فرصت‌هایی را برای کسب و کارها فراهم می‌کند تا با این مشکل سه‌گانه - یعنی هزینه‌ها، انتشار کربن و عدم قطعیت تامین - به صورت یکجا و از طریق ارزیابی نیازهای انرژی فعلی و آینده خود مقابله کنند و کنترل بیشتری بر تقاضای انرژی خود داشته باشند.

از بین این دینامیک‌های جدید انرژی، کربن‌زدایی معروف‌ترین است که بازآاد شدن ظرفیت تولید انرژی‌های تجدیدپذیر رخ داده است. اما از آنجا که انرژی تجدیدپذیر غیر قابل پیش‌بینی است و وابسته به شرایط هوا و اقلیم متوقف شدن باد دیگر نمی‌توان روی آن حساب کرد، مدیریت تامین انرژی و قیمت‌های آن برای سازمان‌ها دشوار و ناپایدار می‌شود. این پیچیدگی‌ها، دینامیک‌های دیگر انرژی را دارا اهمیت می‌کنند. تمرکززدایی که ناشی از استقرار تجهیزات تولید و ذخیره‌سازی انرژی تجدیدپذیر در مقیاس کوچک است، به سازمان‌ها امکان می‌دهد برق را تولید و ذخیره کنند تا از کمبود انرژی و بالا رفتن قیمت‌ها جلوگیری کنند و دیجیتال‌سازی تأسیسات و تجهیزات، به سازمان‌ها کمک می‌کند مصرف انرژی خود را با دقت بیشتری مدیریت کنند، هزینه‌ها را پایین بیاورند و در برابر ریسک‌ها مقاوم باشند.

اثر ترکیبی کربن‌زدایی، تمرکززدایی و دیجیتال‌سازی به این معنی است که سازمان‌هایی که زمانی فقط مصرف‌کننده انرژی بوده‌اند، حالا می‌توانند نقش دوگانه تولیدکننده-مصرف‌کننده را داشته باشند. این «تولیدکننده-مصرف‌کنندگان» همچنان برق را از شبکه می‌خرند، اما می‌توانند برق خودشان را هم تولید و ذخیره کنند و بفروشند. همچنین می‌توانند از داده و تکنولوژی برای تنظیم تقاضای انرژی و زمان خرید و فروش انرژی خود استفاده کنند تا با قیمت‌های متناسب بازار هماهنگ شوند. به طور کلی، اقداماتی که سازمان‌ها انجام می‌دهند تا تقاضای انرژی خود را مدیریت کنند، به آنها کمک می‌کند ارزش تجاری ایجاد کنند، مزایای اجتماعی و زیست‌محیطی به دست آورند و انعطاف خود را در برابر ریسک‌هایی مثل اختلالات تامین بالا ببرند. این مطلب در ادامه نشان می‌دهد سازمان‌ها چگونه می‌توانند این مزایا را شناسایی کنند و با چهار رویکرد تکمیلی نسبت به طرف تقاضای انرژی، مزیت رقابتی ایجاد کنند: بهینه‌سازی تقاضا از طریق



تمرکززدایی که ناشی
از استقرار تجهیزات
تولید و ذخیره سازی
انرژی تجدیدپذیر در
مقیاس کوچک است،
به سازمان ها امکان
می دهد برق را تولید
و ذخیره کنند

بخوانید تا بدانید!



اثر ترکیبی کربن زدایی، تمرکززدایی و دیجیتال سازی به این معنی است که سازمان هایی که زمانی فقط مصرف کننده انرژی بوده اند، حالا می توانند نقش دوگانه تولید کننده - مصرف کننده را داشته باشند. این «تولید کننده - مصرف کننده گان» همچنان برق را از شبکه می خرند، اما می توانند برق خودشان را هم تولید و ذخیره کنند و بفروشند و همچنین می توانند از داده و تکنولوژی برای تنظیم تقاضای انرژی و زمان خرید و فروش انرژی خود استفاده کنند تا با قیمت های متناسب بازار هماهنگ شوند.

چون امکان نصب پنل خورشیدی یا توربین یا باتری در آنها راحت تر است. البته این به معنای آن نیست که سازمان های دیگر دستشان بسته است. آنها هم می توانند پنل های خورشیدی را روی پشت بام های خود نصب کنند. همچنین می توانند کمتر در معرض هزینه های انرژی نهادینه شده در قیمت کالاها و خدماتی که خریداری می کنند قرار بگیرند؛ مثلاً ایجاد دسترسی به انرژی های تجدیدپذیر کم هزینه، درازای دستاوردهای تجاری بهتر مثل در نظر گرفتن تخفیف روی کالاها و خدمات.

سوم: به حداکثر رساندن تعاملات بازار از طریق تجارت انرژی، پاسخ به تقاضا و فروش محصول سازمان هایی که برای تولید محصولات و خدمات انرژی یا مرتبط با انرژی در بازارها مشارکت می کنند، هم می توانند هزینه ها را کاهش دهند و هم درآمدزایی داشته باشند. به عنوان مثال، زمان بندی خرید و فروش برق، به آنها امکان می دهد از مزایای نوسانات قیمتی در شبکه برق بهره ببرند. سازمان های می توانند محصولات مرتبط با انرژی مثل «اعتبارات کربن» را توسعه دهند و بفروشند. همچنین می توانند به خرده فروش های انرژی در دوره های پیک تقاضا حق تخلیه باتری ها از راه دور را بدهند یا برای تعدیل مصرف انرژی به منظور پشتیبانی از ثبات شبکه، درآمد کسب کنند. سازمان ها برای دنبال کردن چنین فعالیت هایی باید قابلیت های بنیادی ایجاد کنند. به عنوان مثال، باید دارایی های انرژی تجدیدپذیر خودشان را داشته باشند یا ابزارهای خود را بهینه سازی کنند تا بار انرژی خود را در واکنش به نوسانات قیمت، تنظیم کنند.

چهارم: برقی کردن عملیات برای افزایش بازدهی چهارمین رویکرد در مورد اقدامات طرف تقاضا، جایگزین کردن دارایی های مربوط به سوخت های فسیلی مثل وسایل نقلیه، با ابزارهای برقی است. کار کردن تجهیزات با برق، به ویژه برق تجدیدپذیر، یک روش مستقیم برای کاهش انتشار کربن است. برقی کردن مزیت های مالی زیادی هم دارد، چون تجهیزات برقی پربازده تر از تجهیزات سنتی هستند. پمپ های گرمایی برقی سه تا پنج برابر پربازده تر از آب گرمکن های گازی هستند و کلیه وسایل نقلیه برقی ۴/۴ برابر پربازده تر از وسایل نقلیه بنزینی هستند. مطمئناً برقی شدن، تقاضای برق سازمان را افزایش می دهد که می تواند آن را بیشتر در معرض نوسانات قیمت ناشی از رویدادهای اقتصادی کلان، دوره های پیک تقاضا یا کاهش تولید انرژی تجدیدپذیر قرار دهد. این امر، تأکیدی است بر اهمیت بهینه سازی تقاضا و هزینه های انرژی یا نصب تجهیزات انرژی تجدیدپذیر در محل (همان طور که پیش تر توضیح داده شد).

سازمان های متعددی در سراسر دنیا به مزیت های چندگانه تغییر رویکرد به تکنولوژی های برقی پی برده اند. به عنوان مثال، یکی از این شرکت های تأسیساتی در بریتانیا، می خواهد با استفاده از خودروهای برقی، ناوگان ها و وسایل نقلیه حمل کالاهای سنگین خود را کربن زدایی کند. به این ترتیب، این شرکت پتانسیل آن را دارد که انتشار کربن خود را تا ۲۳۰۰ بیش از ۹۰ درصد کاهش دهد.

می آورند، هزینه ها و انتشار کربن خود را کم می کنند و در برابر مشکلاتی مثل نوسان قیمت یا کمبود عرضه، انعطاف پذیری ایجاد می کنند. یک روش ساده برای صرفه جویی در انرژی، نصب ابزارهای دیجیتال و سیستم های کنترل کننده و رصد کننده مصرف در وسایل کوچک مثل دستگاه های تصفیه هوا و آبگرمکن هاست. از آنجا که این مداخلات ساده می تواند تا ۴۰ درصد به صرفه جویی در مصرف انرژی کمک کند، آن هم با حداقل هزینه، تقریباً همه سازمان های می توانند از آن بهره ببرند. کلید اثربخشی آنها این است که در مقیاس گسترده مورد استفاده قرار بگیرند.

کسب و کارهایی مثل تولیدکنندگان صنعتی یا مراکز خرید خرده فروشی که ساختمان ها و تجهیزات آنها دارای انرژی زیادی مصرف می کند، یا در میزان مصرف آنها انعطاف پذیری وجود دارد، می توانند با اتخاذ رویکردهای پیچیده تر، از مزیت های بیشتری بهره ببرند. به عنوان مثال، این سازمان های می توانند برای تشخیص میزان حضور افراد در محیط یا تغییرات در دما، از سنسور استفاده کنند. بنابراین، تنظیم میزان نور یا گرما با در نظر گرفتن فاکتورهایی مثل هزینه و دسترسی پذیری انرژی، در دست خودشان است. سازمان ها با داده هایی از ابزارهای هوشمند که متصل به شبکه هستند، می توانند نیازهای انرژی خود را پیش بینی کنند و فرصت هایی برای به کارگیری این رویکردها مثل نصب و ذخیره سازی انرژی های تجدیدپذیر در محل، پیدا کنند.

مداخله های ساده می تواند صرفه جویی در مصرف انرژی را با حداقل هزینه، بیش از ۴۰ درصد افزایش دهد. یک تولیدکننده صنعتی در اروپا، از تکنیک های بهینه سازی تقاضا با موفقیت استفاده کرد. وقتی مدیران سطح تقاضای انرژی سازمان را ارزیابی کردند، فرصت های متعددی برای افزایش بازدهی انرژی پیدا کردند، از جمله استفاده از موتورهای برقی با بازدهی بیشتر، تعمیر نشستی سیستم های هوای فشرده، و بهینه سازی نرم افزار کنترل نور. این تغییرات، باعث کاهش ۱۰ درصدی مصرف انرژی سازمان شد و هزینه سالانه انرژی را ۲۱ میلیون یورو و انتشار دی اکسید کربن سالانه آن را ۳۱ هزار متریک تن کاهش داد.

دوم: استقلال در تأمین انرژی با تولید و ذخیره سازی انرژی تجدیدپذیر در محل کاهش اتکال به شبکه برق، روش دیگری برای اجتناب از ریسک هایی مثل افزایش قیمت، قطع برق و اختلال در خدمات برای سازمان هاست. همچنین به آنها کمک می کند در هزینه های خود صرفه جویی کنند، چون خرید کیلووات ساعت کمتر از شبکه، هزینه های شبکه را کاهش می دهد. در استرالیا، آمریکا و انگلستان، این هزینه ها بین ۲۰ تا ۴۰ درصد قبوض انرژی را تشکیل می دهند. بهترین اقدامی که می تواند این مزیت ها را به دنبال داشته باشد، نصب تجهیزات تولید و ذخیره سازی انرژی تجدیدپذیر در محل است. پتانسیل یک سازمان برای تولید انرژی در محل، تا حدی زیادی به موقعیت امکانات، ویژگی های فیزیکی و همچنین الگوهای آب و هوایی غالب در آن محل بستگی دارد. به ویژه میزان تابش خورشید و روش باد. سازمان هایی که فضاهای ساختمانی بزرگ دارند، از این نظر شرایط بهتری دارند،

قمار بزرگ تجدیدپذیرها

آیا لحظه مرگ و زندگی برای تجدیدپذیرها فرا رسیده است؟

چرا باید بخوانید



چشم‌اندازها برای توسعه تجدیدپذیرها کمی تیره و تار شده‌اند. طی دو سال گذشته، به واسطه بالا رفتن نرخ بهره، اختلالات زنجیره تامین، تاخیر در یافت مجوزها و تمایل روزافزون دولت‌های غربی به حمایت از تولیدات داخلی، اقتصاد انرژی‌های تجدیدپذیر ضربه خورده است. طبق اعلام بلومبرگ، در آمریکا یا قرار دادها را کنسل کرده‌اند یا به دنبال مذاکره مجدد هستند تا ظرفیت توربین‌های بادی دریایی ساخته شده در کشور را نصف کنند. آیا زیان‌های مالی، وضعیت انرژی سبز را قرمز می‌کند؟



نفتی آمریکا است تحت الشعاع قرار داد و آن را به ارزشمندترین شرکت انرژی آمریکا تبدیل کرد. اما امروز این چشم‌اندازها کمی تیره و تار شده‌اند. طی دو سال گذشته، به واسطه بالا رفتن نرخ بهره، اختلالات زنجیره تامین، تاخیر در دریافت مجوزها و تمایل روزافزون دولت‌های غربی به حمایت از تولیدات داخلی، اقتصاد انرژی‌های تجدیدپذیر ضربه خورده است. «اضافه بهای سبز» (پرداخت مبلغ اضافه به خاطر انتخاب تکنولوژی‌های پاک در برابر تکنولوژی‌های آلوده‌کننده)، به «تخفیف سبز» (تخفیف در عوارض خودروهایی که استانداردهای پاک دارند) تبدیل شده است. شاخص جهانی انرژی پاک S&P، که عملکرد صنعت را پیگیری می‌کند، در ۱۲ ماه گذشته ۳۲ درصد سقوط کرده، یعنی زمانی که بازار سهام دنیا ۱۱ درصد رشد داشته‌اند. شرکت AES بیش از یک سوم ارزش خود را از دست داده است. ارزش نکست‌آرت تقریباً یک سوم ارزش اکسون موبیل شده که آن را مدیون بالا رفتن قیمت نفت است. تولیدکنندگان توربین‌های بادی از سودآوری به زیان‌دهی رسیده‌اند. این مشکل فقط به شرکت‌های انرژی‌های تجدیدپذیر و سهام‌دارانشان مربوط نیست. در نشست سالانه اقلیمی سازمان ملل که در دب‌برگزار شد، ۱۱۸ کشور قول دادند در بخشی از تلاش‌های خود برای کربن‌زدایی، مجموع ظرفیت انرژی تجدیدپذیر خود را از ۳۴۰۰ گیگاوات در سال ۲۰۲۲ به ۱۱ هزار گیگاوات تا سال ۲۰۳۰ افزایش دهند. یعنی باید هر سال ۱۰۰۰ گیگاوات اضافه کنند که

چند سال پیش، انرژی‌های تجدیدپذیر دوران طلایی خود را می‌گذراندند. نرخ بهره در پایین‌ترین حد خود بود و هزینه تولید برق پاک راکم می‌کرد؛ انرژی‌ای که استقرار تجهیزاتش گران است اما با انرژی باد و خورشید که رایگان هستند، تامین می‌شود. هر چقدر تکنولوژی پیشرفت کرد و مقیاس تولید زیاد شد، قیمت پنل‌های خورشیدی و توربین‌های بادی هم کم شد. این پیشرفت‌ها «هزینه تراز شده برق» (LCOE) را که همان هزینه‌های سرمایه‌ای و عملیاتی هر واحد انرژی است، بین سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۲۰ برای انرژی‌های خورشیدی، بادی زمینی و بادی دریایی به ترتیب ۸۷، ۶۴ و ۵۵ درصد کاهش داد (نمودار ۱). انرژی پاک رقیب گزینه‌های آلوده‌کننده شد و مصرف‌کنندگان شرکتی بزرگ، آن را به طور مستقیم از تولیدکننده قاپیدند. شرکت‌های بزرگ سرمایه‌گذار در زیرساخت‌ها مثل «بروک‌فیلد» و «مکوری» قمارهای بزرگی بر سر تجدیدپذیرها کردند. و همچنین شرکت‌های بزرگ سوخت‌های فسیلی مثل بریتیش پترولیوم. شرکت‌های تامین‌کننده انرژی شهری مثل EDP و «آی‌بردولا» در اروپا و AES و «نکست‌آرت» در آمریکا، پول‌های زیادی وارد این پروژه‌ها کردند. میانگین بازگشت سرمایه توسعه‌دهنده‌ها از ۳ درصد در سال ۲۰۱۵ به ۶ درصد در سال ۲۰۱۹ افزایش یافت؛ سطحی مشابه استخراج نفت و گاز، اما با نوسان کمتر. چشم‌انداز صنعت آنقدر روشن بود که در اکتبر ۲۰۲۰ ارزش بازار شرکت نکست‌آرت در مدت کوتاهی، اکسون موبیل را که بزرگ‌ترین غول

”

توسعه‌دهندگان

قبل از مشکل بالا رفتن

هزینه‌ها، با مشکل جا

انداختن قیمت برق

برای مشتری دست و

پنجه نرم می‌کردند،

حالا در پروژه‌های

بدون صرفه‌گیر کرده‌اند

آن، یعنی زمینس انرژی، ضرر عملیاتی سالانه ۴/۶ میلیارد یورویی به بار آورده است. در روز ۱۴ نوامبر، زمینس مجبور شد وامی با ضمانت دولت آلمان بگیرد تا وارد بحران نشود.

■ آیا انرژی سبز، قرمز می شود؟

تولیدکنندگان تجهیزات تجدیدپذیر، برای اجتناب از این ضررهای مالی، قیمت های خود را بالا برده اند. طبق اعلام شاخص جهانی S&P، شرکت های غربی نسبت به پایان سال ۲۰۲۰، قیمت های خود را یک پنجم بیشتر کرده اند. محاسبات شرکت تحقیقاتی «بلومبرگ نف» نشان می دهد این افزایش قیمت ها همراه با بالا رفتن نرخ بهره، طی دو سال گذشته LCOE را برای پروژه های انرژی بادی دریایی آمریکا، تا ۵۰ درصد بیشتر کرده است.

توسعه دهندگانی که قبل از مشکل بالا رفتن هزینه ها، با مشکل جانداختن قیمت برق برای مشتری دست و پنجه نرم می کردند، حالا در پروژه های بدون صرفه گیر کرده اند. طبق اعلام بلومبرگ نف، در آمریکا یا قراردادهای راکنسل کرده اند و یا به دنبال مذاکره مجدد هستند تا ظرفیت توربین های بادی دریایی ساخته شده در کشور را نصف کنند.

مدیران شرکت های انرژی تجدیدپذیر نیز از تاخیرهای بوروکراتیک گله مند هستند. در آمریکا مجوز گرفتن برای تأسیس یک مزرعه خورشیدی به طور میانگین چهار سال و برای یک مزرعه بادی شش سال طول می کشد. اتحادیه اروپا قانونی دارد مبنی بر اینکه زمان تصویب پروژه های تجدیدپذیر در این منطقه نباید بیشتر از دو سال طول بکشد، اما این قانون فرمالیته است و معمولاً نقض می شود. از آنجایی که مزارع خورشیدی و بادی نسبت به نیروگاه های معمولی انرژی کمتری تولید می کنند و امکان اتصال سایت ها راحت تر شده، هر چه بیشتر در مناطق دورتری ساخته می شوند و در نتیجه به خطوط انتقال جدید نیاز دارند. همین هم نیاز به مجوز دارد. در آمریکا، صف اتصال داخلی (مجموع پروژه های تولید و انتقال انرژی که منتظر اتصال به شبکه برق هستند) برای انرژی های تجدیدپذیر، ۲ هزار گیگاوات است و در حال افزایش هم هست.

سه برابر آن چیزی است که دنیا سال گذشته مدیریت کرده بود. برای عملی شدن این اتفاق، باید یک بار دیگر انرژی های تجدیدپذیر را مثل کسب و کاری دید که نیازمند قمار کردن است.

مشکلات اخیر که در این صنعت ایجاد شده، نتیجه تلاقی چند فاکتور است. یک مشکل، افزایش هزینه ها در زنجیره تأمین است. قیمت پلی سیلیکون که ماده اصلی تشکیل دهنده پنل های خورشیدی است، در سال ۲۰۲۰ از هر کیلو ۱۰ دلار به ۳۵ دلار در سال ۲۰۲۲ افزایش یافت که دلیلش اختلالات زنجیره تأمین چین در دوران پاندمی بود. قیمت ماژول های خورشیدی هم در واکنش به آن افزایش یافت.

هزینه ساخت توربین های بادی هم افزایش یافته است. جنگ روسیه و اوکراین، قیمت فولاد را که هر دو این کشورها بزرگ ترین تولیدکنندگانش بودند بالا برد. به علاوه، سازندگان برای ایجاد تیغه های بلندتر و قدرتمندتر وارد قلمرو تکنولوژیک جدیدی شده اند و به جای استفاده از فایبرگلاس، موادی مثل ترکیبات الیاف کربن را آزمایش کرده اند. یک برج توربین بادی، برای اینکه بتواند بادهای قوی تر را در ارتفاع بالاتر جذب کند، حالا باید به طور میانگین تقریباً ۱۰ متر ارتفاع داشته باشد. در سال ۲۰۱۸ شرکت جنرال الکتریک از یک توربین بادی ۲۶۰ متری در دریا رونمایی کرد که تقریباً هم اندازه برج ایفل است. تأمین کنندگان توربین های بادی ۸ هزار قطعه ای برای ادامه کار کم آورده اند. کشتی ها و کامیون ها برای حمل و نقل قطعاتی که به اندازه زمین فوتبال هستند، با مشکل مواجه شده اند. همه این مشکلات، ساخت و تولید توربین های بادی را با شکست و تاخیر مواجه کرده است. در ماه اکتبر، توربینی که شرکت دانمارکی «وستاس» ساخته بود، در ایالت آیوآ آتش گرفت. تقریباً همان زمان پره های یک توربین ساخت شرکت جنرال الکتریک، در آلمان شکست و به زمین پرت شد. بندهای ضمانت در قراردادهای فروش، تولیدکنندگان را ملزم می کند هزینه چنین حوادثی را متقبل شوند. در ۱۲ ماه گذشته، این ضمانت ها برای شرکت وستاس ۱/۸ میلیارد دلار هزینه به بار آورده اند. مشکلات کیفی محصولات «زمینس گامسا»، از جمله نقص پره های توربین ها، برای شرکت مادر



جنگ روسیه و
اوکراین، قیمت فولاد
را که هر دوی این
کشورها بزرگ ترین
تولیدکنندگان
بودند بالا برد

بخوانید تا بدانید:



مدیران شرکت های انرژی تجدیدپذیر از تاخیرهای بوروکراتیک گلایه مندند. در آمریکا مجوز گرفتن برای تأسیس یک مزرعه خورشیدی به طور میانگین ۴ سال و برای یک مزرعه بادی ۶ سال طول می کشد. اتحادیه اروپا قانونی دارد مبنی بر اینکه زمان تصویب پروژه های تجدیدپذیر در این منطقه نباید بیشتر از دو سال طول بکشد، اما این قانون فرمالیته است و معمولاً نقض می شود. از آنجا که مزارع خورشیدی و بادی نسبت به نیروگاه های معمولی انرژی کمتری تولید می کنند و امکان اتصال سایت ها راحت تر شده، بیشتر در مناطق دورتر ساخته می شوند و در نتیجه به خطوط انتقال جدید نیاز دارند.



این شرایط، با افزایش حمایت دولت‌ها از تولید داخلی سبز، بدتر هم می‌شود. آمریکا، با اعمال عوارض گمرکی سنگین ضد دامپینگ و تصویب قانون «پیشگیری از کار اجباری اوغورها» در سال ۲۰۲۱، توسعه‌دهندگان آمریکایی را از وارد کردن مازول‌های خورشیدی چینی که حاوی پلی‌سیلیکون‌های منطقه شینجیانگ، به عنوان منبع نیمی از عرضه جهانی است، منع کرده است. در نتیجه چین سیاست‌هایی، به گزارش شرکت مشاوره «وود مکنزی» مازول‌های خورشیدی در آمریکا، بیش از دو برابر گران‌تر از جاهای دیگر شده‌اند.

قیمت‌ها ممکن است بیشتر هم شود. در ماه اوت، وزارت بازرگانی آمریکا متوجه شد برخی تامین‌کننده‌ها در جنوب شرق آسیا، محصولات چینی را در بسته‌بندی‌های جدید عرضه می‌کنند و بنابراین از اواسط سال ۲۰۲۴ آنها هم مشمول همان عوارض گمرکی ضد دامپینگ خواهند شد. دولت بایدن می‌خواهد طبق الزامات قانون کاهش تورم، تولید داخلی را مورد تشویق قرار دهد. شرکت «فرست سولار» که بزرگ‌ترین تولیدکننده مازول‌های خورشیدی است، ظرفیت تولید داخلی خود را از ۶ گیگاوات در سال ۲۰۲۳ به ۱۴ گیگاوات در سال ۲۰۲۶ افزایش خواهد داد. اما برای تحقق اهداف کربن‌زدایی آمریکا، این مقدار بسیار ناچیز است. همچنین تاثیر چندانی بر کاهش قیمت‌ها در کل این صنعت ندارد.

اروپا هم سیگنال‌های متفاوتی ارسال می‌کند. اتحادیه اروپا عوارض گمرکی ضد دامپینگ قبلی برای پنل‌های خورشیدی چینی را لغو کرده است. اما پارلمان اروپا در روز ۲۲ نوامبر قانون «صنعت صفر خالص» را تصویب کرد که الزامات قانونی را برای قراردادهای عمومی انرژی‌های تجدیدپذیر در داخل، به حداقل می‌رساند. همچنین کمیسیون اروپا در حال بررسی یارانه‌هایی است که دولت چین به تولیدکنندگان توربین اختصاص می‌دهد و باعث می‌شود آنها تجهیزات خود را در خانه ۷۰ درصد ارزان‌تر از رقبای غربی در جاهای دیگر دنیا به فروش برسانند. شرکت‌های چینی همین الان هم خارج از بازار داخلی خود مورد توجه هستند. میگوئل استیلول د‌آندراده، مدیر

عامل شرکت EDP می‌گوید این شرکت‌ها بیشتر از بقیه در پروژه‌های مناقصه در سراسر دنیا شرکت می‌کنند.

محدودیت‌های تجاری نمی‌تواند جلوی پنل‌های خورشیدی و توربین‌های بادی ارزان چینی را بگیرد. آنها بردسترس پذیری قطعات هم اثرگذارند. زمینس گامسا می‌خواهد برای کاهش هزینه‌هایش، بخش زیادی از زنجیره تامین خود را برون‌سپاری کند. تولیدکنندگان توربین در غرب، همین الان هم محفظه‌های موتور، برج‌ها و سایر تاسیسات را از چین می‌خرند که تولید را تحت تسلط خود دارد.

طبق اعلام وزارت انرژی آمریکا، این کشور برای پروژه‌های بادی دریایی، مجبور است قطعات زیادی را وارد کند تا اهداف ۲۰۳۰ خود را محقق کند. تشدید رقابت کشورها برای بهره‌برداری هر چه بیشتر از انرژی‌های تجدیدپذیر، کمبود عرضه را محتمل می‌کند. تعرفه‌ها و قوانین حمایت‌گرانه از تولید داخلی، می‌توانند مشکل را بدتر کنند.

توسعه‌دهنده‌ها به نوبه خودشان، به راحتی قیمت‌ها را بالا می‌برند، بدون اینکه به تقاضا آسیب بزنند. طبق آمارهای شرکت «لول تن انرژی» (Level Ten Energy)، در دو سال گذشته، قیمت انرژی خورشیدی و بادی که توسعه‌دهندگان در آمریکا برای تولید برق دریافت کرده‌اند، تقریباً ۶ درصد افزایش یافته است (نمودار ۲).

آندرس گلاسی، مدیر عامل شرکت AES، می‌گوید که شرکتش می‌خواهد ظرفیت بهره‌برداری از انرژی تجدیدپذیر را نسبت به سال ۲۰۲۲ دو برابر کند. در مزایده تاسیسات بادی دریایی سال ۲۰۲۴، بریتانیا حداکثر قیمت را از ۴۴ پوند در هر مگاوات ساعت به ۷۳ پوند افزایش خواهد داد. آلمان هم سقف قیمت برای مزایده‌های خورشیدی و بادی را افزایش داده است.

مارک دلی از شرکت مکوری، می‌گوید: «هیچ‌کس از بالا رفتن قیمت‌ها راضی نیست، اما آن‌را می‌پذیرند.» اگر قوانین صدور مجوز تسهیل نشوند و حمایت از تولید داخلی کنترل نشده بماند، لازم است خیلی چیزهای دیگر را هم بپذیرند.

”

نقص عملکرد زنجیره

تامین، افزایش نرخ

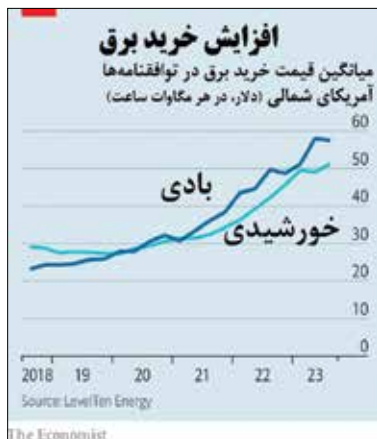
بهره و حمایت از تولید

داخلی، شرایط را برای

توسعه انرژی‌های

تجدیدپذیر سخت‌تر

کرده است



تولید تجمعی بیش از ۵ میلیون تن آهن
اسفنجی از ابتدای راه اندازی تا کنون
برگ زرین دیگری از مجموعه افتخارات
فولاد سفید دشت چهار محال بختیاری



شرکت فولاد سفید دشت
چهار محال و بختیاری





بازار اول بورس
گروه: فلزات اساسی
زیرشاخه: تولید فولاد



سازمان مدیریت صنعتی

بیست و ششمین همایش
شرکت های برتر ایران IMI-100

ردیف	نام شاخص	رتبه نهایی
۱	فروش (در گروه فلزات آهنی)	اول
۲	ارزش افزوده	دوم
۳	سودآوری	دوم
۴	ارزش بازار	سوم
۵	اشتغال زایی	هشتم
	فروش	



نتیجه نهایی:

کارنامه درخشان
شرکت فولاد مبارکه

در بیست و ششمین همایش
شرکت های برتر ایران IMI-100



روابط عمومی
@mimc.ir
@mimcplatedsteel

