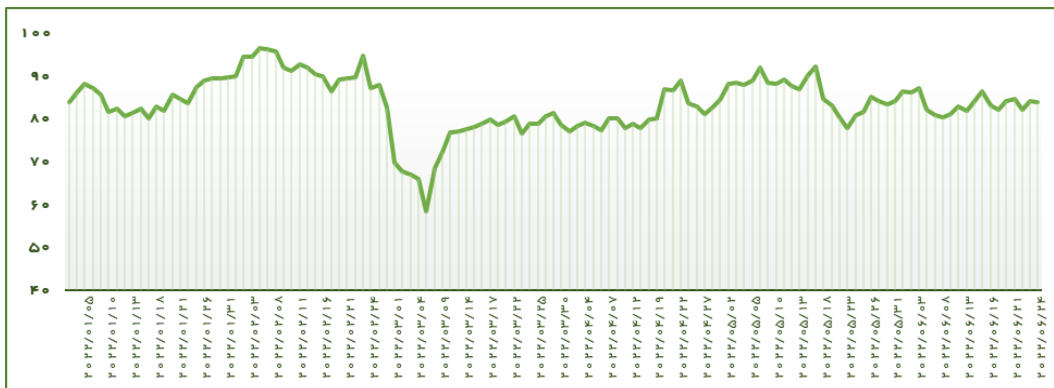


عناوین

- متوسط قیمت کربن اروپا در هفته گذشته، با افزایش جزئی در سطح ۸۳,۷۲ یورو در هر تن قرار گرفت.
- رهبران گروه هفت علی‌رغم تعهدات اقلیمی قبلی، از سرمایه‌گذاری در گاز حمایت کردند.
- تعیین و اجرای اهداف خالص انتشار صفر شرکت‌ها، کمکی به کاهش تغییر اقلیم نمی‌کند.
- سرمایه‌گذاری بی‌سابقه در انرژی پاک، نقش عمده در رشد مورد انتظار ۸ درصدی سرمایه‌گذاری جهانی انرژی در سال ۲۰۲۲ دارد.

قیمت گواهی‌های کربن در بازار تجارت انتشار اروپا (EU ETS)، یورو در هر تن



Source: investing.com

توضیح: EU ETS، قرارداد اعتبار اروپایی کربن است که در بازار بورس مبادله می‌شود. این یک قرارداد آتی‌ها (Futures) برای اهداف تجارت و تحویل گواهی انتشار اتحادیه اروپا (EUA) یا مجوز رسمی انتشار به مراجع مربوطه است. دارنده‌ی یک گواهی انتشار اتحادیه اروپا اجازه دارد تا یک تن معادل دی‌اکسید کربن، گاز گلخانه‌ای انتشار دهد.

متوسط قیمت گواهی انتشار کربن بازار اروپا در هفته منتهی به ۲۴ ژوئن با افزایش جزئی ۰,۲ درصد در سطح ۸۳,۷۲ یورو قرار گرفت.

در روز دوشنبه به دنبال انتشار خبر تصمیم دولت آلمان مبنی بر فعال کردن نیروگاه‌های زغال‌سنگی ذخیره خود و پاداش به صنایعی که مصرف گاز خود را کاهش دهند، قیمت کربن به شدت افزایش یافت و متوسط افزایش قیمت روزانه، ۱,۸۹ یورو را ثبت کرد. بازار کربن در روز سه‌شنبه به دلیل این که معامله‌گران منتظر رأی پارلمان اروپا در مورد اصلاح مقررات اقلیمی در روز بعد بودند، آرام‌تر از حد معمول بود. هر چند که انقضای موعد قراردادهای اختیار (options) ماه ژوئن در روز چهارشنبه، موجب افزایش معاملات شد و متوسط قیمت روز با افزایش اندک ۶۰ سنت به ۸۴,۶۱ یورو در هر تن رسید. با تصویب اصلاح مقررات بازار تجارت انتشار در پارلمان اروپا که شامل پیشنهادهای برای محدود کردن دسترسی به بازار فیزیکی بود، از بعد از ظهر روز چهارشنبه روند قیمت کربن نزولی شد و متوسط روزانه قیمت، ۲,۶۲ یورو در هر تن افزایش یافت. اما روز پنج‌شنبه، بازار به تدریج روندی افزایشی گرفت و کاهش‌های روز قبل را جبران کرد. زیرا از یک طرف شرکت‌های برق پس از انقضای قراردادهای اختیار در روز گذشته، پوشش آتی خود را از سر گرفتند و اقدام به عقد قراردادهای خرید کردند و از طرف دیگر، قیمت‌های انرژی به دلیل این که آلمان برنامه‌های خود را برای پرداخت پاداش به صنعت برای کاهش مصرف گاز در بحبوحه کاهش بیشتر عرضه‌های روسیه اعلام کرد، افزایش یافت. قیمت کربن در روز جمعه اندکی کاهش یافت، زیرا معامله‌گران منتظر شفافیت برنامه‌های آلمان برای کاهش نگرانی‌های عرضه گاز و نیز موضع کشورهای عضو اتحادیه اروپا در مورد اصلاحات مقررات بازار کربن قبل از مذاکرات سخت در هفته آینده بودند.

- رهبران گروه هفت علی‌رغم تعهدات اقلیمی قبلی، از سرمایه‌گذاری در گاز حمایت کردند.
 - در صورت رعایت تعهدات اقلیمی، گروه هفت تأمین مالی سوخت‌های فسیلی را مجاز اعلام کرد.
 - رهبران گروه هفت به دلیل بحران انرژی از سرمایه‌گذاری در LNG حمایت می‌کنند.
 - گروه هفت، باشگاه اقلیمی را برای تلاش و اجتناب از جنگ‌های تجاری سبز راه‌اندازی می‌کند.

ایجاد تعادل بین نیاز به منابع انرژی جدید و تعهدات موجود برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای مذاکره کردند. در پایان،

رهبران ثروتمندترین اقتصادهای جهان در هفته جاری موضوعات مختلف جهانی و منطقه‌ای از جمله در مورد چگونگی

عمدتاً کربن‌زدایی شده تا سال ۲۰۳۵» شد. اما رهبران این گروه به دلیل افزایش تقاضا و قیمت زغالسنگ در نتیجه بحران انرژی نتوانستند تاریخی را برای حذف زغال‌سنگ از سبد انرژی مصرفی خود تعیین کنند.

الکس اسکات (Alex Scott)، مدیر پژوهش در اندیشکده E3G گفت: «صدر اعظم شولز نتوانست از رهبران گروه هفت تعهدات اقلیمی جدیدی بگیرد و شکاف بزرگی را برای آن‌ها ایجاد کرد که طی چهار ماه آینده برای بازگشت اعتبار خود در اجلاس کاپ ۲۷ بایستی آن را پر کنند». فقدان پیشرفت اقلیمی در این نشست گروه هفت از این نظر بیشتر از قبل مورد توجه قرار گرفته است که تنها شش ماه پیش، شولز گفته بود می‌خواهد از موقعیت ریاست خود در گروه هفت برای تقویت اقدامات اقلیمی استفاده کند.

الوک شارما (Alok Sherma)، رئیس اجلاس کاپ ۲۶ و یکی از اعضای دولت انگلستان، گفت که مناقشات در اجلاس آلمان شرایط دشوار پشت‌کردن دولت‌ها به گاز روسیه را نشان می‌دهد. وی در مجمع جهانی هند (India Global Forum) در لندن در روز سه‌شنبه هفته جاری گفت: «به‌عنوان وزیر دولت باید هر کاری که می‌توانید انجام دهید تا اطمینان حاصل کنید که چراغ‌ها روشن می‌مانند، مشاغل کار می‌کنند، کارخانه‌ها فعال هستند و بنابراین نیازهای انرژی فوری شما قابل درک است».

آزمایش سخت یا تورنسل (litmus test) در حال حاضر اقداماتی است که هر یک از کشورها برای افزایش اقدامات اقلیمی از هم اکنون تا اجلاس کاپ ۲۷ (COP27) در نوامبر ۲۰۲۲ انجام می‌دهند. تاکنون هیچ‌یک از کشورهای گروه هفت به وعده‌های خود در اجلاس کاپ ۲۶ در گلاسکو مبنی بر بازگشت به تعهدات ملی جاه‌طلبانه‌تر اقلیمی عمل نکرده‌اند. کشورهای ثروتمند نیز هنوز نتوانسته‌اند به تعهد یک دهه‌ای خود مبنی بر تأمین کمک ۱۰۰ میلیارد دلار در سال برای کشورهای فقیر برای مقابله با تغییرات اقلیمی عمل کنند.

هرچند گروه هفت در اجلاس اخیر خود نتوانست جاه‌طلبی‌های اقلیمی تازه‌ای را ارائه دهد، اما پایه‌های ایجاد تشکیلات جدید «باشگاه اقلیم (Climate Club)» گذاشته شد. در واقع، کلیات این موضوع که در اجلاس این هفته سران گروه هفت مورد توافق قرار گرفت، نقطه‌ی روشن در مذاکرات بود، اگرچه تا پایان سال جاری ایجاد نخواهد شد. ایده‌ی اصلی تشکیل چنین باشگاهی این است که اعضای گروه هفت قوانین و استانداردهای

آن‌ها به مصالحه‌ای دست یافتند که نشان می‌دهد جنگ روسیه در اوکراین تا چه اندازه باعث توقف اقدامات اقلیمی شده است.

دقیقاً ۱۲ ماه پیش، در نشست گروه هفت در خلیج کاریس (Carbis Bay)، جنوب غربی انگلستان، رهبران کشورهای ایالات متحده، بریتانیا، فرانسه، ایتالیا، آلمان، ژاپن و کانادا گفتند که به سرمایه‌گذاری خارج از کشور در زغال‌سنگ پایان خواهند داد. این توافق به پیشبرد اقدامات اقلیمی در طول سال ۲۰۲۱ کمک کرد. به‌طوری‌که تا ماه سپتامبر، چین، بزرگ‌ترین انتشاردهنده گازهای گلخانه‌ای جهان، اعلام کرد که ساخت نیروگاه‌های زغال‌سنگی در خارج از کشور را متوقف خواهد کرد، درحالی‌که ایالات متحده متعهد شد سهم خود را در تأمین مالی اقلیمی برای کشورهای فقیر دو برابر کند.

تصمیمات اجلاس سال گذشته گروه هفت، به هموارکردن راه برای دستیابی به توافق در اجلاس کاپ ۲۶ (COP26) در گلاسکو کمک کرد تا جهان استفاده از انرژی زغال‌سنگ را کاهش دهد و کشورها تا پایان سال ۲۰۲۲ تعهدات اقلیمی ملی خود را به‌روز کرده و ارتقا دهند. اما اجلاس سال جاری سران گروه هفت با پس‌زمینه جهانی بسیار متفاوتی برگزار شد و اوضاع چندان برای پیشبرد اقدامات اقلیمی مثبت نبود.

در اجلاس سران گروه هفت در آلپ باواریا (Bavarian Alps) آلمان، اولاف شولتز (Olaf Scholz)، صدراعظم آلمان که ریاست دوره‌ای گروه هفت را در سال ۲۰۲۲ بر عهده دارد، از سایر کشورها خواست که از سرمایه‌گذاری عمومی در بخش گاز به‌عنوان یک «پاسخ موقت به بحران انرژی فعلی» حمایت کنند. درحالی‌که تنها یک ماه پیش، وزرای گروه هفت توافق کرده بودند که تأمین مالی پروژه‌های سوخت‌های فسیلی خارج از کشور را تا پایان سال جاری میلادی متوقف کنند، قبول چنین اقدامی چرخش سیاستی برای آن‌ها بود و بحث مناقشه‌برانگیزی را در میان سران گروه هفت برانگیخت.

نخست‌وزیر انگلستان با نظر شولز مخالفت کرد و ایتالیا برای تصمیم‌گیری مردد بود. در پایان، رهبران گروه هفت طی مصالحه‌ای موافقت کردند که درها را برای سرمایه‌گذاری جدید در پروژه‌های گاز طبیعی باز کنند. در عین حال، آن‌ها از هرگونه عقب‌نشینی آشکار در مورد توافق‌نامه‌های اقلیمی قبلی خود، اجتناب کردند.

در این اجلاس، اعضای گروه هفت متعهد به «بخش جاده‌ای بسیار کربن‌زدایی شده تا سال ۲۰۳۰» و «بخش برق کاملاً یا

برای کاهش بحران اقلیمی و تأمین امنیت انرژی و نیازهای توسعه، حیاتی است. آن‌ها معتقدند گروه هفت با انجام تعهدات قبلی خود، می‌تواند سالانه ۳۳ میلیارد دلار تأمین مالی را از سوخت‌های فسیلی به انرژی پاک منتقل کند. اما بحران کنونی انرژی نشان داد عملیاتی‌شدن چنین آرزوها و خواسته‌هایی در عمل می‌تواند با چالش‌های متعددی مواجه شود و چرخش‌های سیاستی را علی‌رغم وعده‌های قبلی به دنبال داشته باشد.

مشترکی در مقابله با گرمایش جهانی داشته باشند تا از اختلافات بر سر تعرفه‌های سبز جلوگیری کنند (البته شایان ذکر است که در بیانیه رئیس گروه هفت که اهداف و اصول سه‌گانه ایجاد این باشگاه تشریح شده است، این مورد به شفافیت بیان نشده است). گروه‌های حامی اقلیم از نتایج اجلاس سران گروه هفت مأیوس شده‌اند. از نظر این گروه‌ها اولویت‌بندی تأمین منابع مالی عمومی توسط گروه هفت برای پروژه‌های انرژی پاک و کارایی انرژی

Source: Jess Shankleman, "G-7 Leaders Just Made Success at COP27 Even Harder", Bloomberg Green, June 28, 2022.

○ تعیین و اجرای اهداف خالص انتشار صفر شرکت‌ها، کمکی به کاهش تغییر اقلیم نمی‌کند.

▪ ایده «شرکت کربن خنثی» اساساً مورد تردید است.

▪ اکثر شرکت‌هایی که هدف خالص انتشار صفر را اعلام کرده‌اند، به دنبال خرید گواهی کربن (جبران انتشار) هستند.

▪ فقط در سطح جهانی یا منطقه‌ای کاهش کربن می‌تواند به‌طور فیزیکی انتشارات گذشته را خنثی کند و منجر به «خالص انتشار صفر» شود.

این شرکت، در این نظر خود تنها نیست. دولت فرانسه سال گذشته رهنمودهایی را منتشر کرد که در آن‌ها دیدگاه شرکت «کربن ۴» در مورد اهداف خالص انتشار صفر شرکتی تکرار شده است. آژانس انتقال اکولوژیک (ADEME) فرانسه در این رابطه نوشت: «هیچ‌کس نبایستی ادعا کند که «کربن خنثی» است». یک ناظر خالص انتشار صفر در ماه جاری «کد عمل» آزمایشی را برای کمک به ارزیابی ادعاهای خالص انتشار صفر معرفی کرد. همچنین دبیرکل سازمان ملل گروهی از کارشناسان را برای بررسی تعهدات غیرملی خالص انتشار صفر تعیین کرده است.

شرکت «کربن ۴» چند دلیل برای تردید خود ارائه می‌دهد که یک سازمان قادر به دستیابی به «خالص انتشار صفر» به صورت فردی نیست. در قلب این استدلال «جبران انتشار کربن» یا خرید مجوز انتشار است که حق ادعای کاهش انتشار ناشی از اجرای پروژه‌های کاهش دی‌اکسیدکربن در جاهای دیگر را به خریدار مجوز اعطا می‌کند. این شرکت به مشتریان خود توصیه می‌کند که سرمایه‌گذاری در کاهش دی‌اکسیدکربن از طریق جنگل‌کاری یا سایر روش‌ها را در حسابداری انتشار گازهای گلخانه‌ای خود وارد نکنند، حتی اگر انجام این کار مطمئناً باعث شود عملکرد اقلیمی شرکت روی کاغذ بهتر به نظر برسد.

در عوض، این شرکت به مشتریان خود توصیه می‌کند تلاش‌های اقلیمی خود را در سه دسته مجزا به حساب آورند: اول، کاهش انتشار، حداقل تا حدی بر اساس چارچوب تعیین‌شده توسط گروه ابتکار اهداف علمی^۱ (SBTi). دوم، پرهیز از انتشار گازهای گلخانه‌ای یا این‌که چگونه محصولات یا خدمات شرکت ممکن

تاکنون بیش از ۵۲۰۰ کسب‌وکار متعهد شده‌اند که انتشار گازهای گلخانه‌ای خود را تا سال ۲۰۵۰ به صفر کاهش دهند یا با حذف انتشار گازهای گلخانه‌ای از طریق جنگل‌کاری یا اجرای سایر پروژه‌های حذف دی‌اکسیدکربن از هوا به «خالص انتشار صفر» برسند. این کسب‌وکارها شامل تعدادی از بزرگ‌ترین شرکت‌های جهان در همه بخش‌ها می‌شوند: اپل، بیمه زوریخ، P&G، جنرال موتورز و غیره.

اما منتقدان می‌گویند که با افزایش تعهدات خالص انتشار صفر شرکت‌ها، تأثیرگذاری آن کمتر می‌شود و حتی ممکن است ضرر آن برای اقلیم بیشتر از منفعت آن باشد. دلیل آن‌ها ساده است: تنها هدف خالص انتشار صفری مهم است که برای کل سیاره زمین اعمال می‌شود. در بزرگ‌ترین مقیاس، بحث درباره «انتشار» و «حذف‌ها» یا کاهش دی‌اکسیدکربن از طریق جنگل‌کاری و سایر روش‌هاست که در علم زمین ثابت شده است. فرایند «خالص انتشار صفر» یعنی به صورت فیزیکی کربن در هوا نشر پیدا کند و دو باره به همین میزان انتشار کاهش یابد.

شرکت‌ها می‌توانند در فرایند کاهش انتشار جهانی کمک کنند. اما طبق گفته شرکت فرانسوی کربن ۴ (Carbone 4) که در زمینه اندازه‌گیری و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای به شرکت‌ها مشاوره می‌دهد، شرکت‌ها نمی‌توانند به خالص انتشار صفر دست یابند و تعهدات آن‌ها بیشتر بر مبنای محاسبات دفتری است تا ژئوشیمی. این شرکت در ژوئیه سال گذشته نوشت: «ایده شرکت کربن خنثی اساساً مورد تردید است».

این موضوع با زبان و بیانی دقیق در گزارش‌ها و پیمان‌های اصلی تغییرات اقلیمی منعکس شده است. به‌عنوان مثال، اعضای موافقت‌نامه پاریس (باز هم کشورها، نه شرکت‌ها) قصد دارند در اسرع وقت به اوج انتشار جهانی گازهای گلخانه‌ای برسند. هیئت بین‌الدولی تغییر اقلیم (IPCC) بارها در گزارش‌های خود به «خالص انتشار جهانی صفر» اشاره کرده است.

اگر شرکت‌ها به‌جای هدف‌گذاری برای هدف حسابداری انتشارات روی کاغذ، خود را در راستای رسیدن به یک هدف مشترک «شریک» ببینند، می‌تواند نتایج خوبی برای کاهش انتشار در پی داشته باشد. این امر مستلزم آن است که بسیاری از اقدامات کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای را که قبلاً برنامه‌ریزی کرده‌اند، انجام دهند و همچنین مواردی را که اهمیت کمتری از اقدامات کاهش انتشار ندارد، به رسمیت بشناسند و حتی در مورد آن‌ها عمل کنند.

فرصت پیشرفت تغییرات اقلیمی در فضاهای بین شرکت‌ها و دولت‌ها، بین افراد و جوامع، بین غنی و فقیر است، زیرا همه تلاش می‌کنند سیستم‌های صنعتی پیچیده و مشترک را از لبه‌ی پرتگاه دور کنند.

دریک بروخوف (Derik Broekhoff)، پژوهشگر ارشد موسسه محیط‌زیست استکهلم (SEI)، در پستی در سایت این موسسه نوشت: «هیچ شرکتی نمی‌تواند به تنهایی برای حل بحران اقدام کند. شرکت‌هایی که واقعاً متعهد به دستیابی به خالص انتشار صفر هستند، باید از سیاست‌های اقلیمی در تمام سطوح دولتی و بین‌المللی حمایت کنند که گذار جهانی عادلانه، جامع و هماهنگ را پیش می‌برند».

کنار‌گذاردن زبان خالص انتشار صفر شرکتی، مقدار کمی تواضع می‌خواهد، اما به جلوگیری از اتفاقات ناخوشایند در این مسیر کمک می‌کند.

است به کربن‌زدایی در جاهای دیگر کمک کند. سوم، تأمین مالی پروژه‌های کاهش انتشار یا حذف دی‌اکسیدکربن از جو (در این حالت شرکت‌ها می‌توانند از کمک به اقلیم و هزینه‌ای که برای حذف کربن صرف می‌کنند، به خود ببالند، اما نمی‌توانند آن را به‌عنوان کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای خود حساب کنند).

از نظر شرکت «کربن ۴» دلایل مختلفی وجود دارد که چرا بایستی جبران انتشار از حسابداری کاهش انتشار شرکت‌ها جدا شود. این شرکت تردید دارد طرح‌های خالص انتشار صفر شرکت‌ها، در مجموع، به خالص انتشار جهانی صفر منجر شود. زمانی که شرکتی اعتبارات یا گواهی‌های جبران کربن خریداری می‌کند، به همان میزان از مجموع انتشار کربن خود کم می‌کند، اما با این کار، نرخ واقعی انتشار جهانی پنهان می‌ماند که بیشترین اهمیت را دارد.

هیچ‌یک از گروه‌های اصلی که به تعریف حسابداری انتشار شرکت‌ها کمک می‌کنند، در مورد جبران انتشار کربن دیدگاه خوبی ندارند. گروه ابتکار اهداف علمی (SBTi) که متشکل از همکاری بین چندین سازمان غیرانتفاعی پیشرو در زمینه حسابداری انتشار کربن است، از شرکت‌ها می‌خواهد از طریق فرآیند سخت‌گیرانه، حداقل ۹۰ درصد انتشار گازهای گلخانه‌ای خود را قبل از سال ۲۰۵۰ کاهش دهند. حدود ۱۰ درصد انتشار باقی‌مانده را می‌توانند با استفاده از «حذف‌های با کیفیت بالا» (اصطلاحی که هنوز گروه یادشده تعریف مشخصی از آن ارائه نداده است)، حذف کنند.

نکته معنایی شرکت «کربن ۴» در مورد جبران انتشار، نکته مهمی است: فقط در سطح جهانی یا منطقه‌ای کاهش دی‌اکسیدکربن می‌تواند به‌طور فیزیکی انتشارات گذشته را خنثی کند و منجر به «خالص انتشار صفر» شود و شرکت‌هایی که عمده‌اً این موضوع را در راهبرد یا بازاریابی خود نادیده می‌گیرند، در بهترین حالت، می‌توان گفت که صداقت ندارند.

Source: Eric Roston, "Corporate net-zero goals don't add up", Bloomberg, 27 June 2022

- سرمایه‌گذاری بی‌سابقه در انرژی پاک، نقش عمده در رشد مورد انتظار ۸ درصدی سرمایه‌گذاری جهانی انرژی در سال ۲۰۲۲ دارد.
 - سرمایه‌گذاری جهانی انرژی در سال ۲۰۲۲ به ۲,۴ تریلیون دلار می‌رسد که سه چهارم آن مربوط به حوزه انرژی پاک خواهد بود.
 - سطوح سرمایه‌گذاری کنونی برای مقابله با بحران انرژی و اقلیم کافی نیست.
 - انتظار می‌رود درآمد خالص جهانی بخش نفت و گاز در سال ۲۰۲۲ به رقم بی‌سابقه ۴ تریلیون دلار افزایش یابد.

۸ درصد افزایش می‌یابد و به ۲,۴ تریلیون دلار می‌رسد و پیش‌بینی می‌شود که عمده‌ی این افزایش مربوط به حوزه انرژی

طبق گزارش جدید آژانس بین‌المللی انرژی که هفته گذشته منتشر شد، سرمایه‌گذاری جهانی انرژی در سال ۲۰۲۲ به میزان

به افزایش بسیار سریع‌تری در سرمایه‌گذاری انرژی پاک نیاز داریم».

سرمایه‌گذاری انرژی پاک در پنج سال پس از امضای موافقت‌نامه پاریس در سال ۲۰۱۵ تنها ۲ درصد در سال رشد داشته است. اما از سال ۲۰۲۰، سرعت رشد به‌طور قابل توجهی به ۱۲ درصد افزایش یافته است. این مخارج سرمایه‌ای با حمایت مالی دولت‌ها و با کمک افزایش تأمین مالی پایدار، به‌ویژه در اقتصادهای پیشرفته، صورت می‌گیرد. انرژی‌های تجدیدپذیر، شبکه‌های برق و ذخیره‌سازی انرژی اکنون بیش از ۸۰ درصد از کل میزان سرمایه‌گذاری بخش برق را تشکیل می‌دهند. مخارج سرمایه‌ای در بخش فتوولتائیک خورشیدی، باتری‌ها و خودروهای برقی در حال حاضر با نرخی در حال افزایش است که با هدف دستیابی به خالص انتشار جهانی صفر تا سال ۲۰۵۰ سازگار است.

با این حال، محدودیت‌های زنجیره‌های تأمین نیز نقش مهمی در افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری دارند. تقریباً نیمی از کل افزایش ۲۰۰ میلیارد دلاری مورد انتظار در سرمایه‌گذاری انرژی جهان در سال ۲۰۲۲ مربوط به هزینه‌های بالاتر نیروی کار، خدمات و مواد اولیه مانند سیمان، فولاد و مواد معدنی حیاتی است. این چالش‌ها برخی از شرکت‌های انرژی را از برداشت سریع‌تر از بازدهی سرمایه‌گذاری خود باز می‌دارد.

از یک سطح پایه پایین سرمایه‌گذاری، رشد سریعی در مقدار سرمایه‌گذاری در برخی فناوری‌های نوظهور، به‌ویژه باتری‌ها، هیدروژن کم‌انتشار و جذب، استفاده و ذخیره‌سازی کربن (CCUS) در جریان است. به‌طوری‌که انتظار می‌رود میزان سرمایه‌گذاری در ذخیره‌سازی انرژی باتری بیش از دو برابر شود و در سال ۲۰۲۲ به ۲۰ میلیارد دلار برسد.

با این حال، علی‌رغم برخی نقاط روشن، مانند انرژی خورشیدی در هند، سرمایه‌گذاری انرژی پاک در اقتصادهای نوظهور و در حال توسعه (به استثنای چین) همچنان در سطح سال ۲۰۱۵ باقی مانده است، بدون این‌که از زمان امضای موافقت‌نامه پاریس افزایشی داشته باشد. بودجه عمومی برای حمایت از بهبود پایدار اقتصاد بسیار ناچیز است، چارچوب‌های سیاستی اغلب ضعیف هستند، کمک‌های اقتصادی در حال جمع‌شدن هستند و هزینه‌های استقرار در حال افزایش است. همه این‌ها جذابیت اقتصادی فناوری‌های پاک سرمایه‌بر را کاهش می‌دهد. برای تقویت این سطوح سرمایه‌گذاری و رفع اختلافات منطقه‌ای در

پاک باشد. در سال ۲۰۲۱، مجموع سرمایه‌گذاری انرژی جهان حدود ۲,۲ تریلیون دلار برآورد می‌شود.

در سال ۲۰۲۲ سرمایه‌گذاری در انرژی پاک بعد از چند سال، شروع به افزایش می‌کند و انتظار می‌رود از ۱,۴ تریلیون دلار (به دلار ثابت سال ۲۰۲۱) فراتر رود که تقریباً سه چهارم رشد کل سرمایه‌گذاری انرژی جهان را تشکیل می‌دهد. اگرچه این رقم دلگرم‌کننده است، اما میزان افزایش سرمایه‌گذاری هنوز برای مقابله با ابعاد چندگانه بحران انرژی کنونی و هموار کردن راه به سوی انرژی پاک‌تر و ایمن‌تر فاصله زیادی دارد. میزان سرمایه‌گذاری جهانی در انرژی پاک در سال ۲۰۲۱، حدود ۱,۳ تریلیون دلار بوده است.

طبق گزارش «سرمایه‌گذاری انرژی جهان ۲۰۲۲» آژانس بین‌المللی انرژی (IEA's World Energy Investment 2022)، سریع‌ترین رشد سرمایه‌گذاری انرژی در سال ۲۰۲۲ مربوط به بخش برق - عمدتاً در انرژی‌های تجدیدپذیر و شبکه‌ها - و کارایی انرژی خواهد بود. اما افزایش مخارج سرمایه‌ای در انرژی پاک در سطح جهان به‌طور مساوی نخواهد بود و عمده‌ی افزایش در اقتصادهای پیشرفته و چین رخ خواهد داد.

در سال ۲۰۲۱، بالاترین سطح سرمایه‌گذاری در انرژی پاک در چین (۳۸۰ میلیارد دلار) و پس از آن اتحادیه اروپا (۲۶۰ میلیارد دلار) و ایالات متحده (۲۱۵ میلیارد دلار) بوده است. سهم بقیه جهان در سرمایه‌گذاری جهانی انرژی پاک طی سال ۲۰۲۱، ۴۵۳ میلیارد دلار است. این ترکیب سرمایه‌گذاری در انرژی پاک در مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۲۲ نیز مورد انتظار است.

در برخی از بازارها، نگرانی‌های امنیت انرژی و قیمت‌های بالا باعث سرمایه‌گذاری بیشتر در تأمین سوخت‌های فسیلی، به‌ویژه زغال‌سنگ، می‌شود.

فاتح بیرو (Fatih Birol)، مدیر اجرایی آژانس بین‌المللی انرژی گفت: «ما نمی‌توانیم بحران انرژی جهانی امروز یا بحران اقلیمی را نادیده بگیریم، اما خبر خوب این است که ما نیازی به انتخاب بین آن‌ها نداریم و می‌توانیم همزمان با هر دو مقابله کنیم.» وی افزود: «افزایش عظیم سرمایه‌گذاری برای تسریع گذار انرژی پاک تنها راه حل پایدار است. این نوع سرمایه‌گذاری در حال افزایش است، اما ما برای کاهش فشار بر مصرف‌کنندگان ناشی از قیمت‌های بالای سوخت فسیلی، قابل اعتمادتر کردن سیستم‌های انرژی و در مسیر رسیدن جهان به اهداف اقلیمی،

که دولت‌ها به تنظیمات سیاستی امروز پایبند بوده و نتوانند به تعهدات خود در زمینه اقلیم عمل کنند، کافی نیست.

قیمت‌های بالای کنونی سوخت‌های فسیلی برای بسیاری از اقتصادها ناگوار و دردآور است، اما درآمد بی‌سابقه‌ای را برای تولیدکنندگان نفت و گاز ایجاد می‌کند. انتظار می‌رود خالص درآمد جهانی بخش نفت و گاز در سال ۲۰۲۲ به رقم بی‌سابقه ۴ تریلیون دلار افزایش یابد که بیش از دو برابر میانگین پنج سال گذشته‌ی آن است.

این درآمدها فرصتی استثنایی را برای اقتصادهای تولیدکننده نفت و گاز فراهم می‌کند که نیازهای مالی تحول‌مورد نیاز اقتصاد خود را تأمین کنند و شرکت‌های بزرگ نفت و گاز بیشتری برای تنوع بخشیدن به سرمایه‌گذاری‌های خود اقدام کنند.

سهام سرمایه‌گذاری شرکت‌های نفت و گاز برای انرژی پاک به کندی در حال افزایش است و این افزایش عمدتاً توسط شرکت‌های نفتی بزرگ اروپایی و تعداد انگشت شماری شرکت‌های دیگر مناطق جهان انجام می‌شود. به‌طور کلی، سرمایه‌گذاری در انرژی پاک حدود ۵ درصد از مخارج سرمایه‌ای شرکت نفت و گاز در سراسر جهان را تشکیل می‌دهد که نسبت به ۱ درصد در سال ۲۰۱۹، ۵ برابر افزایش یافته است.

فناوری‌های انرژی پاک به مجموعه‌ای از مواد معدنی حیاتی نیاز دارند و برای اولین بار در گزارش «سرمایه‌گذاری انرژی جهان» به بررسی دقیق روند قیمت‌ها و سرمایه‌گذاری برای مواد معدنی حیاتی در سطح جهان پرداخته شده است.

افزایش قیمت برای این مواد معدنی حیاتی از آغاز سال ۲۰۲۱ به دلیل ترکیبی از افزایش تقاضا، اختلال در زنجیره تأمین و نگرانی در مورد کاهش عرضه - به‌ویژه برای لیتیوم و نیز برای کبالت، نیکل، مس و آلومینیوم - بیشتر از هر زمان دیگری در دهه ۲۰۱۰ بوده است.

برای مهار فشارهای قیمتی کنونی و ایجاد زنجیره‌های تأمین انرژی پاک انعطاف‌پذیرتر، به سرمایه‌گذاری بیشتر و متنوع‌تر نیاز است. سرمایه‌گذاری در اکتشاف معدنی در سراسر جهان در سال ۲۰۲۱، حدود ۳۰ درصد افزایش یافته است. این افزایش به‌طور عمده در ایالات متحده، کانادا و آمریکای لاتین بوده است که چشم‌انداز عرضه متنوع‌تر مواد معدنی حیاتی را در سال‌های آینده نوید می‌دهد.

سرعت سرمایه‌گذاری در گذار انرژی پاک، باید کارهای بیشتری از جمله توسط مؤسسات توسعه‌ی بین‌المللی انجام شود.

یکی دیگر از نشانه‌های هشداردهنده ارقام سرمایه‌گذاری، افزایش ۱۰ درصدی سرمایه‌گذاری در عرضه زغال‌سنگ در سال ۲۰۲۱ است که به‌طور عمده توسط اقتصادهای نوظهور در آسیا صورت می‌گیرد و احتمال افزایش مشابه در سال ۲۰۲۲ وجود دارد. اگرچه چین متعهد شده است ساخت نیروگاه‌های زغال‌سنگی را در خارج از کشور متوقف کند، اما مقدار قابل توجهی از ظرفیت جدید زغال‌سنگ وارد بازار داخلی چین می‌شود.

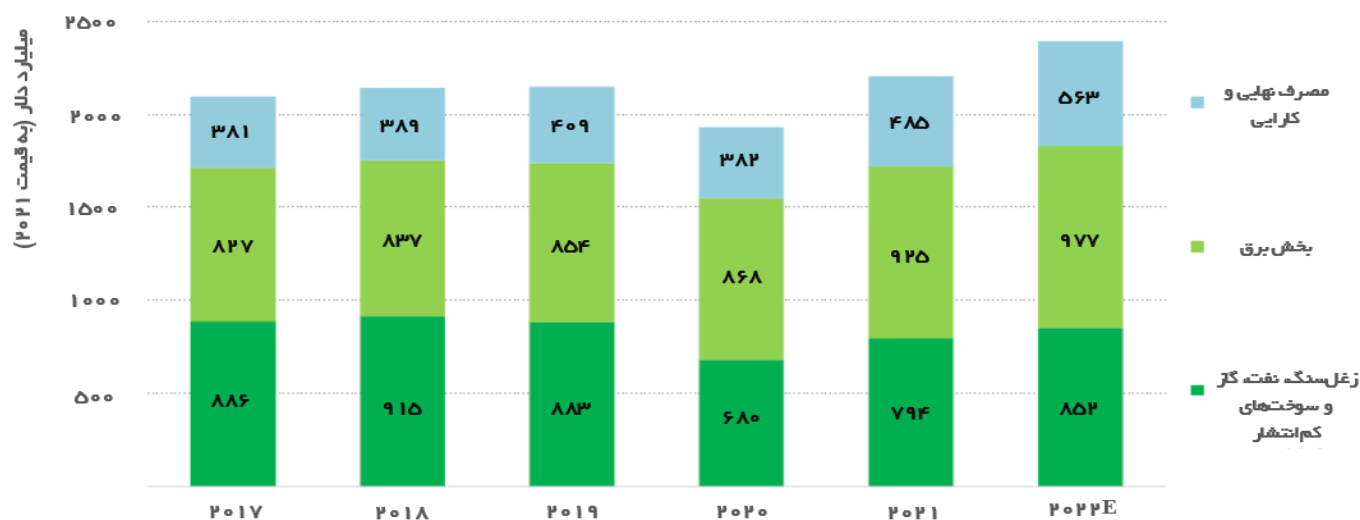
تهاجم روسیه به اوکراین قیمت انرژی را برای بسیاری از مصرف‌کنندگان و کسب‌وکارها در سرتاسر جهان افزایش داده است و به خانواده‌ها، صنایع و کل اقتصاد آسیب وارد کرده است. به‌ویژه کشورهای در حال توسعه که مردم کمترین قدرت اقتصادی را دارند، به‌شدت آسیب دیده‌اند. از این رو، برخی از کمبودهای فوری صادرات سوخت‌های فسیلی از روسیه به‌ویژه گاز طبیعی باید با تولید در جاهای دیگر جبران شود و زیرساخت‌های جدید LNG نیز ممکن است برای تسهیل در ایجاد تنوع در منابع وارداتی از روسیه مورد نیاز باشد.

درحالی‌که سرمایه‌گذاری در بخش نفت و گاز در سال ۲۰۲۱، با حدود ۹ درصد افزایش نسبت به سال ۲۰۲۰ به سطح ۳۸۴ میلیارد دلار رسیده است، اما بسیار پایین‌تر از سطح سرمایه‌گذاری در سال ۲۰۱۹ با رقم ۴۹۹ میلیارد دلار است. انتظار می‌رود در سال ۲۰۲۲ سرمایه‌گذاری در بخش نفت و گاز، با حدود ۸٫۶ درصد افزایش، به ۴۱۷ میلیارد دلار برسد که همچنان کمتر از رقم سرمایه‌گذاری در سال ۲۰۱۹ است.

اگر چه سرمایه‌گذاری جهانی در سوخت‌های فسیلی بعد از همه‌گیری کووید-۱۹ روند رو به رشدی دارد، اما هنوز تقریباً ۳۰ درصد کمتر از زمانی است که موافقت‌نامه پاریس در سال ۲۰۱۵ امضا شد.

به‌طور کلی، سرمایه‌گذاری در نفت و گاز بین دو چشم‌انداز از آینده نظام انرژی جهان، گیر افتاده است: سرمایه‌گذاری کنونی در نفت و گاز برای مسیری که گرمایش جهانی را در حد ۱٫۵ درجه سانتی‌گراد محدود می‌کند، بسیار زیاد است. اما این میزان سرمایه‌گذاری برای تأمین تقاضای فزاینده انرژی در سناریوی

روند سرمایه‌گذاری جهانی انرژی از سال ۲۰۱۷ الی ۲۰۲۲ (۲۰۲۲ برآورد)



Source: IEA, "World Energy Investment 2022: Overview and key findings" & "Press Release", 22 June 2022.

تهیه‌کننده و ناشر: مدیریت کل امور اوپک و روابط با مجامع انرژی وزارت نفت، اداره مطالعات انرژی و تغییر اقلیم، کلیه حقوق محفوظ است.

نشانی الکترونیکی: opcc@mop.ir

نشانی وب: www.opcc.mop.ir

توجه: مطالب هفته‌نامه از گزارش‌ها و تحلیل‌های منتشره در سطح بین‌المللی اخذ شده است و نقل این مطالب، بیانگر تأیید آن‌ها و مواضع وزارت نفت نیست.