

فولاد سبز بازار صادرات سنگ آهن استرالیا را به خطر می اندازد

تکنولوژی هیدروژن سبز بعنوان ارزاترین و کاربردی ترین راه تولید فولاد سبز می باشد که این تغییر فناوری استرالیا را دچار چالش کرده و نه تنها صادرات ذغال سنگ متالوژی را از بین میبرد بلکه اگر شرکت های معدنی خود را با این تغییر سازگار نکنند صادرات سنگ آهن استرالیا نیز آسیب خواهد دید.

به گزارش خبر برخی از تحلیلگران بر این باورند که کیفیت نسبتا پایین سنگ آهن های تولیدی شرکت هایی چون بی اچ پی، فورتسکیو و دیگر معدنکاران بزرگ سنگ آهن استرالیا ممکن است موجب شود در مسیر تغییر جهانی صنعت فولاد به سمت تولید فولاد سبز عقب بمانند. انتقال به سمت عدم انتشار کربن صنعت فولاد به ۲۷۸ میلیارد دلار سرمایه گذاری بیشتر و تغییر به سمت استفاده بیشتر از فولاد بازیافتی نیاز دارد. حرکت به سمت استفاده از کوره های قوس الکتریکی که ترجیحا با انرژی های تجدیدپذیر تغذیه می شوند، معمولا به گندله سنگ آهن خلوص بالا نیاز دارد.

در حال حاضر مقدار محدودی سنگ آهن با عیار بالا عمدتا در قاره آمریکا، اروپا و خاورمیانه تولید می شود، اگرچه ذخایر با کیفیت خوبی در آفریقای جنوبی، هند، روسیه و برزیل وجود دارد. تولیدکنندگان استرالیایی باید محصول خود را بیشتر پالایش کنند تا آن را برای استفاده در کوره های قوس الکتریکی مناسب کنند که به طور بالقوه هزینه های تولید را افزایش می دهد.

اگر قرار باشد از تغییرات خطرناک آب و هوایی جلوگیری شود، صنعت فولاد که حدود ۷ درصد از انتشار جهانی گازهای گلخانه ای را به خود اختصاص می دهد، در خط مقدم تلاش ها برای کاهش آلودگی های کربنی خواهد بود. هیدروژن، که به ویژه از انرژی های تجدیدپذیر تولید شده باشد، یک جایگزین بالقوه برای زغال سنگ متالورژیک سوزانده شده در فرآیند تولید فولاد خواهد بود البته در صورتی که تولید این سوخت افزایش یابد و قیمت آن کمتر شود.

فرآیندی که ناخالصی های موجود در سنگ معدن آهن را حذف می کند برای بالا بردن کیفیت سنگ آهن استرالیا و برزیل یا سایر رقبا مورد نیاز است، اما این امر بر هزینه ها می افزاید و سوددهی شرکت های معدنی را کمتر می کند. همچنین هیدروژن سبز ممکن است سنگ آهن مگنتیت را بر سنگ آهن هماتیت که در منطقه پیلبارا استرالیا بیشتر است در ارجحیت قرار دهد.

مطالعات متعدد نشان می دهد که تکنولوژی هیدروژن سبز به عنوان ارزان ترین و کاربردی ترین راه برای تولید فولاد سبز در حال ظهور است. اما این تغییر فناوری چالشی را برای استرالیا ایجاد می کند. نه تنها عملا صادرات زغال سنگ متالورژی آن را از بین می برد، بلکه اگر شرکت های معدنی خود را با این تغییرات سازگار نکنند صادرات سنگ آهن استرالیا نیز می تواند آسیب ببیند.