

عنوان مقاله:

پیش بینی نقش فناوریهای پیشرفته پیل سوختی در توسعه پایدار ایران

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مدیریت تکنولوژی ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

عباسعلی کارشناس - کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف، مهندسی سیستم ها

فرزان مجیدفر - دکترای پزشکی؛ دانشجوی دکترای مدیریت تکنولوژی دانشگاه علامه طباطبائی

ناصر باقری مقدم - دانشجوی دکترای مدیریت تکنولوژی دانشگاه علامه طباطبائی

کمال محمدی - دانشجوی دکترای مدیریت تکنولوژی دانشگاه علامه طباطبائی

خلاصه مقاله:

رشد روز افزون استفاده از منابع تجدیدناپذیر فسیلی، محدودیت این منابع و مشکلات زیست محیطی ناشی از بکارگیری آنها سبب مطرح شدن انرژیهای نو و تجدیدپذیر به عنوان منابع تامین انرژی آینده گردیده است. در این میان پیشبینی میشود که هیدروژن با توجه به ویژگیهای خاصی که دارد سهم قابل توجهی از انرژی مورد نیاز نسلهای آتی را تامین کند تا آنجا که صاحب نظران عصر آتی را متعلق به هیدروژن و فناوریهای مربوط به آن میدانند. فناوری پیل سوختی که در آن هیدروژن طی واکنش شیمیایی با اکسیژن به الکتریسیته و حرارت تبدیل میشود، به سبب مزایایی نظیر راندمان بالا، دامنه گسترده تولید، سازگاری با محیط زیست و عدم آلودگی صوتی یکی از بهترین گزینههای تولید انرژی الکتریکی در آینده محسوب میگردد. با توجه به پیچیدگی و بین رشتهای بودن این فناوری و کاربردهای گسترده نظامی و غیر نظامی آن و همچنین تاثیرات مختلف آن بر اقتصاد انرژی، محیط زیست، حمل و نقل و صنایع بزرگ و اساسی کشور، توسعه این فناوری نگاهی آیندهنگر را ایجاب میکند. مقاله حاضر با هدف پیش بینی فناوری پیل سوختی در ابتدا به حوزه های معاصر این فناوری، جهت گیریها و بازارهای آینده آن در جهان پرداخته است. سپس چالش های پیش روی فناوری های مذکور در توسعه پایدار ایران آینده را با استفاده از روش های نظرسنجی از خبرگان، پنل تخصصی و سناریوسازی مورد بررسی قرار داده است و در نهایت بر اساس نتایج بدست آمده مسیر آینده این فناوری را در چهار بازار ارائه نمایشی، اولیه، میانه و نهایی ترسیم کرده است.

کلمات کلیدی:

پیشبینی فناوری، فناوری پیشرفته پیل سوختی، سناریو سازی، چالش ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/94721>

