

## عنوان مقاله:

کاربرد شبکه های عصبی مصنوعی برای شناسایی مواد پایدارتولید بیودیزل

## محل انتشار:

اولین کنگره سالیانه جهان و بحران انرژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

طلایه کلهر - دانشجوی کارشناسی ارشد

محمد شریفی - استادیار گروه مهندسی ماشینهای کشاورزی دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

تحقیقات بسیاری در زمینه توسعه انرژی های نو و تجدیدپذیر در حال انجام است. که دلیل اصلی آن کاهش منابع انرژی فسیلی مانند نفت، گاز، ذغال سنگ و... است. علاوه بر این سوخت های فسیلی باعث مشکلات زیست محیطی مثل تغییرات آب و هوایی و گرمایش جهانی، افزایش آلودگی هوا، ذوب شدن یخ های قطبی و بالا آمدن سطح دریاها پدید می شود. گازهای گلخانه ای حاصل از سوخت های دیزل علاوه بر تهدید سلامت انسان می تواند باعث به خطر افتادن امنیت ملی در کشورهای مختلف شود. در چند دهه اخیر تولید بیودیزل از محصولات دانه روغنی و چربی حیوانات به عنوان مواد پایدار برای استفاده در موتورهای دیزل به جای فسیلی توجه بسیاری را به خود جلب کرده است. بیودیزل هایی که اخیراً تولید می شوند پایدار به نظر نمی رسند به این دلیل که از مواد گیاهی خوراکی استفاده می شوند پس نیاز شدیدی وجود دارد تا بیودیزل پایدار تولید شود. مدل سازی با شبکه عصبی مصنوعی در چند سال اخیر به طور موفقیت آمیزی به کار گرفته شده است. هدف از این مقاله مرور مطالعاتی است که با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی انجام پذیرفته برای مدلسازی بیودیزل نسل آینده انجام پذیرفته است. کاربرد شبکه عصبی در کارایی و انتشارات موتور نیز بحث خواهد شد. در نهایت این نتیجه دریافت می شود که مدلسازی با شبکه عصبی پتانسیل بالایی در توسعه سیستم های انرژی تجدیدپذیر توسط بیودیزل دارد.

## کلمات کلیدی:

بیودیزل، شبکه عصبی مصنوعی، انرژی تجدیدپذیر، گازهای گلخانه ای

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/402906>

