



## سوخت های زیستی

افسانه امین غفوری<sup>۱</sup>، دکتر احمد نظامی<sup>۲</sup> و اعظم لشکری تخم مرز<sup>۳</sup>  
۱ و ۲ دانشجویان کارشناسی ارشد آگرواکولوژی، ۳ دانشیار دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

### چکیده

استفاده روز افزون از سوخت های فسیلی، افزایش قیمت نفت، کاهش ذخایر موجود و از طرف دیگر مشکلات زیست محیطی ناشی از تولید و مصرف سوخت های فسیلی، محققان را در جهت یافتن منابع جدید انرژی قابل تجدید پاک ترغیب نموده است. امروزه مصرف سوخت های زیستی<sup>۴</sup> به عنوان یک جایگزین قابل تجدید و سالم به جای سوخت های غیر قابل تجدید فسیلی در حال گسترش بوده و به عنوان راهی برای کاهش انتشار دی اکسید کربن و سایر گازهای گلخانه ای مورد توجه روز افزون قرار گرفته است. سوخت های زیستی عمدتاً شامل بیواتانول<sup>۵</sup> که از منابع مختلف نظیر گندم، چغندر قند، سیب زمینی، ذرت، سورگوم شیرین، کاه و چوب تولید می شود. و بیودیزل<sup>۶</sup> که از منابع مختلف نظیر کلزا، آفتابگردان، سویا، نخل، روغن نارگیل، بادام زمینی و... حاصل می شود، می باشد. سوخت های زیستی نسبت به فراورده های نفتی تقریباً ۶۰ تا ۸۰ درصد دی اکسید کربن کمتر و تقریباً ۱۰۰ درصد دی اکسید سولفور کمتری تولید می نمایند. بنابراین مصرف آنها سبب کاهش چشمگیری در میزان آلاینده ها خواهد شد. ضمن اینکه به راحتی نیز در طبیعت تجزیه می شوند. سمیت بسیار پایین این سوخت ها، استفاده و حمل آن را نیز آسان تر می کند. البته ذکر این نکته نیز ضروری است که استفاده روزافزون از گیاهان زراعی برای تولید سوخت و کمبود آن در بازارهای بین المللی موجب افزایش شدید قیمت مواد غذایی شده و این امر خطرات شدیدی برای امنیت غذایی در کشورهای توسعه نیافته و فقیر ایجاد می کند.

**کلمات کلیدی:** سوخت های زیستی، گازهای گلخانه ای، بیودیزل.

<sup>۴</sup> biofuel

<sup>۵</sup> bioethanol

<sup>۶</sup> biodeisel