

عنوان مقاله:

ارزیابی اقتصادی جایگزینی MTBE با بیواتانول تولیدی در کارخانه آسیاب خشک

محل انتشار:

دومین همایش ملی مباحث نوین در کشاورزی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی رضا گلزار - کارشناس ارشد اقتصاد انرژی مدرس دانشگاه پیام نور قم

علی اصغر اسماعیل نیا - دکترای اقتصاد استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

سهیل زرنندی - کارشناس ارشد کشاورزی مدرس دانشگاه پیام نور دلیجان

خلاصه مقاله:

یکی از روشهای متداول و استاندارد برای تولید بیواتانول، روش آسیاب خشک است. به طوری که دانه یا ضایعات محصولات کشاورزی (گندم) در آن طی پروسه ای خاص تبدیل به اتانول می شوند بطوریکه در این روش، مواد بطور کامل آسیاب شده و به ذرات بسیار ریز به مانند آرد یا بلغور تبدیل و بدون هیچ گونه غربالی وارد مراحل بعدی تولید بیواتانول می شوند محصولات مفید این روش عبارتند از: بیواتانول، دی اکسید کربن و ... با بهبود تکنولوژی و استفاده صحیح از تغییرات، میتوان محصولات با ارزش دیگری مانند: اسید لاکتیک، اسید استیک و گلیسرول نیز تولید کرد. سرمایه اولیه برای احداث کارخانه به روش آسیاب خشک، در حدود 32 میلیون دلار تخمین زده میشود. این کارخانه توانایی دارد بیش از 40 میلیون گالن (معادل بیش از 151 میلیون لیتر) در هر سال فعالیت در شرایط ایده آل تولید کند. قیمت تمام شده هر لیتر بیواتانول تولید شده در این روش 8886 ریال خواهد بود. چنانچه ارزش فروش محصولات جانبی را در محاسبات لحاظ کنیم، آنگاه قیمت تمام شده به 7799 ریال کاهش می یابد. درحالتی که از تسهیلات بانکی برای سرمایه گذاری اولیه استفاده شود، قیمت اولیه 8978 ریال و با احتساب ارزش محصولات جانبی، این قیمت به 7831 ریال خواهد رسید. با در نظر گرفتن ضایعات گندم بجای دانه، قیمت هر لیتر محصول تولیدی 5381 ریال و با محاسبه ارزش محصولات جانبی، به 4294 ریال خواهد رسید که با در نظر گرفتن وضعیت استراتژیک گندم، استفاده از دانه آن میسر نیست، در نتیجه استفاده از ضایعات گندم بجای دانه هم از بعد سیاسی و هم از نظر قیمت تمام شده توجیه اقتصادی بیشتری دارد.

کلمات کلیدی:

بیواتانول، MTBE، بیوپالایشگاه، آسیاب خشک و گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/287513>

