



شرکت ملی نفت ایران
شرکت بهینه سازی مصرف سوخت

عنوان پروژه: پتانسیل سنجی تولید سوخت بیودیزل در ایران و بررسی موتورهای/خودروهای موجود برای استفاده از آن

مدت زمان: ۱۸ ماه

مجری: دانشگاه تربیت مدرس

هدف و ضرورت انجام پژوهش:

اهداف عمده طرح عبارتند از:

۱. بررسی پتانسیل مواد اولیه پسماند روغن های گیاهی خوراکی برای تبدیل به بیودیزل
 ۲. بررسی پتانسیل مواد اولیه چربی های حیوانی جهت تبدیل به بیودیزل از کشتارگاه ها
 ۳. بررسی روغن های قابل تبدیل به بیودیزل از کارخانجات کنسرو ماهی
 ۴. امکان سنجی خودروهای دیزل موجود برای استفاده از بیودیزل
 ۵. ارائه راهکارهای فنی استفاده از بیودیزل در موتورهای ثابت و خودروهای دیزلی
 ۶. امکان سنجی کلی پرورش محصولات گیاهی انرژی زا در ایران برای تولید بیودیزل
- ضرورت های انجام این پروژه را می توان در قالب موارد زیر بیان نمود:
۱. ضرورت دستیابی به سوخت های جایگزین تجدیدپذیر و پاک به جای سوخت های فسیلی
 ۲. ضرورت تولید بیودیزل به عنوان یک صنعت مولد در توسعه پایدار کشور
 ۳. ضرورت استفاده از مزایای همه جانبه بیودیزل از جمله عدم آلاینده گی محیط زیست، تجزیه پذیر بیودیزل، دارا بودن عدد ستان مناسب، دارا بودن دمای اشتعال بالا، دارا بودن خاصیت روان کنندگی، بازیافت گلیسرین
 ۴. امکان تدوین تکنولوژی بومی در زمینه طراحی، ساخت و بهره برداری از بیوپالایشگاه ها، بویژه پالایشگاه بیودیزل
 ۵. وجود زمین های بایر و بویژه زمین های کویری جهت تبدیل به مزارع بیودیزل در ایران
 ۶. وجود مواد اولیه ارزان مورد نیاز در فرآوری بیودیزل در ایران مانند پسماند، چربی های حیوانی، مواد اسیدی/بازی و الکل متانول

شرح خدمات:

شرح خدمات مورد نظر برای انجام این پروژه به شرح ذیل می باشد:

۱. مطالعات اولیه کتابخانه ای در جهان
۲. مطالعات اولیه کتابخانه ای در ایران
۳. مطالعات میدانی در ایران
۴. مطالعات مربوط به صنعت دیزل در ایران
۵. بررسی های اقتصادی و تحلیل های آماری
۶. تدوین و ارائه گزارش طرح