

برآورد قیمت تمام شده فرآورده های نفتی در پالایشگاهی جدید و مدرن در

ایران

سعید مقصودی

مهندسین مشاور ناموران - دانشگاه علم و صنعت ایران

Email: S.maghsoudi@namvaran.com

چکیده

قیمت تمام شده فرآورده های تولیدی در یک پالایشگاه جدید با الگوی مدرن پالایشی که بدون تولید نفت کوره حداکثر بنزین موتور را تولید نماید محاسبه شده است. مقایسه قیمت تمام شده فرآورده تولیدی در داخل کشور با قیمت فرآورده وارداتی، سودآوری ایده احداث پالایشگاه را مشخص نموده است. در مورد بنزین موتور سوپر محدوده قیمت تمام شده ۱۷۸/۱ تا ۲۳۱/۹ دلار در هر تن محاسبه گردیده است که نسبت به قیمت های وارداتی (۲۰۷ تا ۲۷۴ دلار به ازای هر تن) ارزان تر می باشد. قیمت تمام شده سرویس های جانبی تولیدی در پالایشگاه نیز محاسبه گردیده است و در نهایت نرخ برگشت داخلی سرمایه گذاری (IRR%) احداث یک پالایشگاه جدید با توجه به محدوده تغییرات قیمت نفت خام و روش سرمایه گذاری ۱۲ تا ۲۷ درصد بدست آمده است که بدین ترتیب ایده راه اندازی یک پالایشگاه جدید را در کشور توجیه پذیر نشان می دهد.

واژه های کلیدی: پالایشگاه، بنزین موتور، برنامه ریزی خطی

مقدمه

تولید وابسته است. الگوی مناسب پالایشی برای یک پالایشگاه جدید در ایران و ظرفیت بهینه پالایشگاه با انجام برنامه ریزی خطی قبلاً ارائه شده است [۱]. از مقایسه ۱۲ الگوی مختلف مورد بررسی برای پالایشگاه جدید، مدل مبتنی بر فرایند FCC با ظرفیت ۱۸۰،۰۰۰ بشکه در روز مطابق شکل ۱- پیشنهاد شده است. در این مدل پالایشی برای ارتقاء کیفیت باقیمانده تقطیر خلاء (Residue upgrading) فرایند آسفالت گیری با حلال (Solvent De Asphalting) در نظر گرفته شده است که برش DAO را به عنوان خوراک واحد FCC تولید

کمیود بنزین موتور در کشور و عدم تکافوی بنزین تولیدی در ۹ پالایشگاه کشور به ظرفیت پالایش ۶۰۰،۰۰۰، ۱ بشکه در روز نفت خام، واردات بنزین موتور را به یک بحران نزدیک نموده است. هزینه بسیار بالای واردات بنزین موتور که از مرز یک میلیارد دلار در سال نیز می گذرد، ایده احداث پالایشگاه جدید در کشور با هدف تولید حداکثر بنزین موتور و حداقل نفت کوره را تقویت نموده است. توجیه پذیری احداث یک پالایشگاه جدید به عوامل متعددی مانند الگوی پالایشی مناسب، ظرفیت پالایشگاه، مکانیزم تامین وام و سرمایه گذاری و هزینه های راهبری و