

عنوان مقاله:

بهینه سازی مکانیابی استقرار و ساخت واحدهای پتروشیمی با استفاده از تکنولوژی GIS

محل انتشار:

اولین کنفرانس پتروشیمی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علیرضا اسکانیان - کارشناس طراحی شبکه، شرکت گاز استان مرکزی

عباس خسرویگی - کارشناس ارشد تحلیل سیستمها، شرکت گاز استان مرکزی

خلاصه مقاله:

در طراحی صنعت پتروشیمی مسائل مختلف و متعدد زیادی مطرح می باشد که یکی از مهمترین آنها مکانیابی مناسب است و بایستی بررسی و کارشناسی مناسبی در این امر صورت گیرد تا اهداف مورد نظر به تحقق رسیده و طرح بهینه ای از آن پدید آید. مکانیابی بهینه باعث کاهش اتلاف منابع و به تبع آن کاهش قیمت محصول تمام شده و بهینه سازی زنجیره تأمین، تولید، توزیع و فروش خواهد شد. در این مقاله عوامل مختلف و متعدد موثر بر مکانیابی بررسی می شوند. از جمله نزدیکی به مبادی توزیع و استفاده کنندگان - نزدیکی به مراکز تولید گاز و مراکز پالایشگاهی گاز و نفت - نزدیکی به خط لوله های نفت و گاز، پتروشیمی های دیگر، تامین کننده های داخلی و خارجی مواد و صنایع مکمل - فاصله تا منابع تولید برق - نزدیکی به سکونتگاههای مناسب نیروی انسانی و ... همچنین اثرات محیطی و زیست محیطی که در مکانیابی دخیل است و باید مکانیابی و طراحی به گونه ای باشد که اثرات زیست محیطی کاهش یابد. از جمله عوامل موثر دیگری که مورد بررسی قرار میگیرند میتوان از " راههای دسترسی - یافتن محیط مناسب از نظر شرایط آب و هوایی - مناسب بودن محیط از نظر تامین آب مورد نیاز - یافتن زمین با بافت مناسب - استفاده کمتر از زمینهای قابل کشاورزی - استفاده بیشتر از زمینهای دولتی " نام برد. تکنولوژی GIS تکنولوژی نوینی است که قابلیت پردازش و تحلیل مکانی را از منابع مختلف و گوناگون داده ها ایجاد می کند. با بهره گیری از این تکنولوژی و تغذیه داده های مورد نیاز آن می توان در مکانیابیها تمام موارد را لحاظ نمود و دغدغه ای از نظر لحاظ نشدن برخی مسائل نداشت و با اولویت گذاری و وزن دهی به اولویتها طرح یا طرحهای مناسب را یافته و قابلیت مانور در انتخابها و جایگزینها را داشت.

کلمات کلیدی:

مکانیابی، طراحی، پتروشیمی، بهینه سازی، GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/42678>

