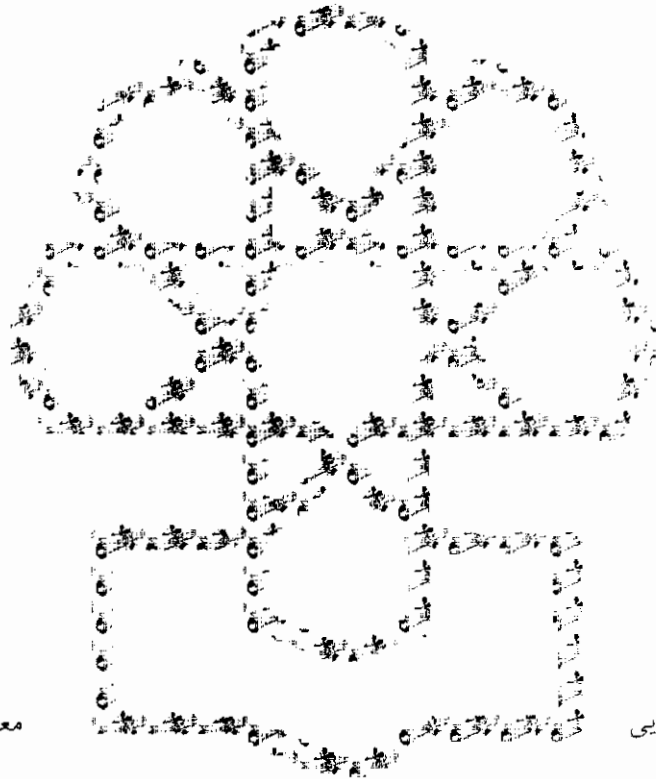




# پتروشیمی در لایحه بودجه سال ۱۳۷۸

با تأکید بر جزء ۴ (بند «و») تبصره ۲۹

درباره لایحه بودجه ۷۸ - شماره (۵۴)



معاونت پژوهشی  
دی ۱۳۷۷

کار: دفتر امور زیربنایی

کد گزارش: ۱۶۰۴۱۴۰

شماره: ۱۰۱۵  
تاریخ: ۲۱ شهریور ۱۳۷۷

## بسمه تعالی

پتروشیمی در لایحه بودجه سال ۱۳۷۸  
با تأکید بر جزء ۴ (بند «و») تبصره ۲۹

کد گزارش: ۱۶۰۴۱۴۰

### ● متن تبصره

به دولت اجازه داده می‌شود که مبلغ یک میلیارد و پانصد میلیون (۱,۵۰۰,۰۰۰) دلار برای طرح‌های پتروشیمی از طریق انعقاد قراردادهای مالی و بلندمدت و میان مدت (فاینانس) تأمین نماید. وزارت امور اقتصادی و دارایی می‌تواند در صورت لزوم نسبت به تضمین بازپرداخت طرح‌های پتروشیمی موضوع این جزء اقدام نماید و نظام بانکی مجاز به ایجاد تعهد برای تسهیل اجرای این طرح‌ها می‌باشد.

دستگاه‌های اجرایی طرح‌های مزبور متعهد می‌باشند کلیه پرداخت‌های مربوط به آنها اعم از بازپرداخت و هزینه‌های مربوطه را از محل صدور محصولات تولیدی همان طرح‌ها و پیش پرداخت از محل درآمدهای همان دستگاه تأمین نمایند. برای این منظور دولت موظف است صدور محصولات تولیدی این طرح‌ها را تا تسویه کامل کلیه تعهدات ناشی از سرمایه‌گذاری مربوطه تضمین نماید.

### ● ارزیابی

اظهار نظر در مورد ده طرح پتروشیمی (موضوع جز ۴ بند «و» تبصره ۲۹) با سرمایه‌گذاری ۱۱۰۵۰ میلیارد ریال (۳۶۸۰ میلیون دلار) که نزدیک ۲۱۶۰ میلیون دلار آن ارزی است بدون در دست داشتن گزارشات فنی/اقتصادی دیگرام‌های مربوط به جریان فراورش، موازنه مواد، خوراک و منابع تأمین آن و همچنین ادرصد سرمایه‌گذاری اگر غیرممکن نباشد بسیار دشوار است. آنچه در زیر گفته می‌شود فقط یک نظر اجمالی است.

#### ۱- طرح متانول خارک

با توجه به خوراک این طرح (گاز طبیعی) که هم اکنون در مجتمع پتروشیمی خارک موجود بوده و سوزانده می‌شود و با توجه به این که طرح در دست اجرا بوده و ۸۲/۴ درصد پیشرفت فیزیکی دارد و همچنین متانول یک فراورده پتروشیمی پایه و در بازار بین‌المللی قابل عرضه است لذا تکمیل آن توجیه‌پذیر است. موضوع حائز اهمیت در مورد این طرح اطمینان از وجود و در دسترس بودن خوراک مناسب (گاز) در درازمدت (حداقل ۲۰ سال) پس از شروع بهره‌برداری است.

#### ۲- طرح پارازایلین

چون خوراک این طرح (مخلوط زایلین‌ها) هم اکنون در مجتمع پتروشیمی بندر امام موجود است و تولید پارازایلین ارزش افزوده جالب در مقایسه با مخلوط زایلین‌ها دارد و از طرفی پارازایلین در واحدهای پایین دستی (از جمله ۱-PFA-PET) کاربرد فراوان دارد و در ضمن پیشرفت فیزیکی آن ۶۹ درصد گزارش شده است بنابراین تکمیل آن توجیه‌پذیر است.

### ۳- طرح MTBE

با توجه به نیاز داخلی به این فراورده و همچنین بازار به نسبت خوب آن در سطح بین‌المللی و مزیت کشور در مورد خوراک این طرح و این که ۲۳/۵ درصد پیشرفت فیزیکی برای آن گزارش شده است لذا اجرا و تکمیل آن ضروری خواهد بود.

این طرح قرار است در بندر امام با استفاده از متانول خارک پیاده شود. چون حمل متانول از خارک به بندر امام و نصب مخازن مورد نیاز هزینه بر است بنابراین امکان تولید متانول در مجاور طرح MTBE در صورت موجود بودن خوراک مناسب اختصاص متانول خارک برای صادرات باید مطالعه و بررسی شود.

### ۴- طرح الفین ششم و هفتم

جزئیات این طرح به ویژه خوراک آن داده نشده است. برای ساخت مواد الفینی و پلاستیک‌های مشتق از آن در ایران دارا بودن مزیت خوراک در مقایسه با خوراک واحدهای مشابه در کشورهای صنعتی کاملاً ضروری است. این مطلب در گزارش‌های جداگانه و مبسوط شرح داده شده است که در اینجا از تکرار آنها صرف نظر می‌شود.

در طرح الفین ششم و هفتم اشاره‌ای به انواع فراورده‌های پلاستیکی نشده و فقط مجموع آنها (۳۶۹ هزار تن در سال) و متوسط قیمت که حدود ۴۳۰ دلار بر تن است ذکر شده است. از ترکیب عنوان فراورده‌ها به نظر می‌آید که از خوراک نفتا یا نفتای سبک استفاده شده است که در این صورت توجیه اقتصادی چنین طرحی در ایران مشکل است به ویژه اگر فراورده‌های تولیدی برای صادرات در نظر گرفته شده‌اند.

با توجه به این که پیشرفت فیزیکی این طرح کمتر از ۱/۵ درصد است لذا مطالعه و بررسی جزئیات این طرح قبل از اظهار نظر و تصمیم‌گیری نهایی ضروری است.

### ۵- طرح PET/PTA

خوراک اصلی این طرح پارازابلین است که در طرح شماره ۲ تولید می‌شود و پیشرفت فیزیکی ۶۷ درصد داشته است. کاربرد عمده این فراورده‌ها (PET) در الیاف و ساختن بطری ظروف و غیره است که در کشور به آن نیاز می‌باشد و در ضمن رشد آن در سال‌های اخیر بسیار خوب بوده است. با توجه به مطالب بالا اجرای این طرح توجیه پذیر است.

### ۶- طرح پلیمرهای مهندسی

اجرای این طرح با ظرفیت کل ۳۵ هزار تن در سال (احتمالاً ۲۵ هزار تن پلی‌کربنات و ۱۰ هزار تن رزین‌های اپوکسی) با سرمایه‌گذاری ۱۸۴ میلیون دلار پیشنهاد شده است. خوراک این طرح شامل استن، فنل، کمی تولوئن، اپی‌کلرو هیدرین و فسژن (که برای ساخت آن کلر و گاز سنتر لازم است) می‌باشند که اکثر آنها در کشور ساخته نشده و اقل در مراحل اولیه باید وارد نمود. ارزش محصولات این طرح به طور متوسط ۳۰۰۰ دلار بر تن در نظر گرفته شده است که ممکن است در این مقطع زمانی صحیح باشد ولی باقی ماندن قیمت در این سطح با دلار امروز سؤال‌انگیز است.

با توجه به مشکلات و محدودیت سرمایه اولویت برای اجرای این طرح دیده نمی‌شود.

### ۷- طرح متانول سوم

با توجه به اظهار نظر در مورد طرح شماره ۳ (طرح MTBE) در صورت موجود بودن خوراک مناسب برای

این طرح که متان می باشد اجرای آن توجیه پذیر خواهد بود.

#### ۸- طرح LAB-۱

خوراک این طرح پارافین های  $C_{10}$  تا  $C_{14}$  برش نفت سفید و بنزن است. پارافین مورد نیاز طرح LAB را از برش نفت سفید استخراج کرده و در واحدهای دیگر ابتدا به  $\alpha$  - Olfen تبدیل و سپس با عمل اکتیلاسیون بنزن LAB ساخته می شود. رافینات حاصل از عمل استخراج پارافین از نفت سفید معمولاً به پالایشگاه عودت داده می شود تا در صورت امکان با بقیه نفت سفید تولید پالایشگاه مخلوط و به بازار عرضه شود. بدیهی است چون مشخصات رافینات (که درصد اروماتیک آن بالاست) با نفت سفید پالایشگاه متفاوت است و چنانچه مقدار آن در مقایسه با بقیه نفت سفید (که به عنوان سوخت جت مصرف می شود) زیاد باشد در آن صورت احتمالاً قابل جذب در نفت سفید نخواهد بود. با توجه به توضیحات بالا از لحاظ اقتصادی ارجح است که چنین طرحی داخل یا در جوار یک پالایشگاه اجرا شود. حال چنانچه محل طرح LAB مورد نظر در بندر امام در نظر گرفته شده به مشکلات مورد اشاره در بالا باید توجه نمود و در صورت امکان احداث چنین طرحی در پالایشگاه آبادان بررسی شود.

در ضمن باید توجه نمود که چون نفت سفید مورد نیاز کشور بوده و در مقاطعی از زمان کمبود تولید وجود داشته و از طرفی بنزن هم به آسانی قابل عرضه و فروش در بازارهای بین المللی است بنابراین اجرای طرح LAB در کشور نسبت به کشورهای صنعتی مزیت زیاد ندارد و در صورتی که فرآورده تولیدی برای تأمین نیاز داخلی نباشد توجیه چنین طرحی مشکل خواهد بود.

#### ۹- طرح اروماتیک سوم

خوراک طرح اروماتیک فقط نفتا است. به طوری که در گزارش مربوط به خوراک مناسب صنایع پتروشیمی توضیح داده شد و در طرح شماره ۴ نیز اشاره شد مصرف نفتا به عنوان خوراک صنایع پتروشیمی در کشور در مقایسه با کشورهای که فاقد منابع نفت هستند مزیت ملموس ندارد و بنابراین اجرای چنین طرحی را نمی توان به آسانی توجیه کرد.

لازم به توضیح است که تولید و عرضه بنزین موتور در کشور که از نفتا ساخته می شود نسبت به تقاضا و مصرف کمبود داشته و نیاز به واردات روزانه بیش از ۶ میلیون لیتر است. بنابراین قاعدتاً نباید فرآورده ای که مورد نیاز کشور است و کمبود آن با قیمت بین المللی وارد می شود به عنوان خوراک برای صنایع پتروشیمی به مصرف برسد. به عبارت دیگر صنایع پتروشیمی با نفتای وارداتی و مصرف آن به عنوان خوراک نمی تواند توجیه اقتصادی داشته باشد. نتیجه گیری آن که طرح اروماتیک سوم توصیه نمی شود و مگر دلایل خاص برای اجرای آن ارائه شود.

#### ۱۰- طرح PET/PTA دوم

با اجرای طرح PET/PTA اول (طرح شماره ۵) اجرای این طرح اولویت نخواهد داشت. در ضمن چنانچه طرح اروماتیک سوم (طرح شماره ۹) اجرا نشود خوراک برای این طرح موجود نخواهد بود. بنابراین اجرای این طرح در این برنامه توصیه نمی شود.