



بانک توسعه تعاون

فرمت تهیه گزارش توجیهی فنی، مالی و اقتصادی - اردیبهشت ۱۳۹۴

فرمت تهیه گزارش توجیهی فنی، مالی و اقتصادی

بانک توسعه تعاون
امور اعتباری و سرمایه گذاری
اردیبهشت ۱۳۹۴



فهرست مطالب

۶	مقدمه
۷	تعاریف
۸	خلاصه طرح
۹	معرفی شرکت متقاضی تسهیلات
۱۲	فصل اول: مطالعات بازار
۱۲	۱-۱- اهداف و استراتژی های سرمایه گذاری
۱۲	۲-۱- اهداف پروژه
۱۳	۳-۱- شناخت محصول
۱۳	۱-۳-۱- معرفی کاربردهای محصول
۱۳	۱-۳-۲- بررسی الگوی مصرف جامعه
۱۳	۱-۳-۳- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول
۱۴	۱-۴-۱- عرضه
۱۴	۱-۴-۱-۱- تولید داخلی
۱۴	۱-۴-۱-۱-۱- تولید داخلی واحدهای فعال
۱۶	۱-۴-۲- واردات
۱۷	۱-۵-۱- پیش بینی امکانات عرضه
۱۷	۱-۵-۱-۱- پیش بینی امکانات عرضه داخلی واحد های در دست احداث
۱۸	۱-۵-۲- پیش بینی واردات
۱۸	۱-۵-۳- پیش بینی امکانات عرضه داخلی واحدهای فعال
۱۹	۱-۵-۴- پیش بینی کل امکانات عرضه
۲۰	۱-۶-۱- تقاضا
۲۰	۱-۶-۱-۱- تقاضای داخلی
۲۱	۱-۶-۲- تقاضای خارجی (صادرات)
۲۲	۱-۷-۱- پیش بینی تقاضا
۲۲	۱-۷-۱-۱- پیش بینی تقاضای داخلی
۲۴	۱-۷-۲- پیش بینی تقاضای خارجی (صادرات)
۲۴	۱-۷-۳- پیش بینی کل تقاضا
۲۵	۱-۸- تحلیل موازنه پیش بینی امکانات عرضه و پیش بینی تقاضا
۲۶	۱-۹- تعیین بازار هدف محصولات و خدمات



۲۶	۱-۱۰-۱- برآورد قیمت بازار مواد اولیه و سایر نهاده ها
۲۷	۱-۱۱-۱- برآورد قیمت فروش محصولات طرح
۲۸	۱-۱۲-۱- جمع بندی و نتیجه گیری
۲۸	ضمائم بخش بازار
۲۹	فصل دوم: مطالعات فنی
۲۹	۱-۲- مکان یابی طرح
۳۰	۱-۱-۲- انتخاب گزینه برتر
۳۱	۲-۲- تعیین ظرفیت اقتصادی طرح
۳۱	۱-۲-۲- ظرفیت متناسب با بازار هدف
۳۱	۲-۲-۲- ظرفیت متناسب با تکنولوژی و عوامل مرتبط با آن
۳۱	۳-۲-۲- ظرفیت متناسب با مقیاس اقتصادی
۳۱	۴-۲-۲- ظرفیت متناسب با منابع تأمین مالی
۳۲	۳-۲- بررسی و انتخاب فرآیند ساخت و تولید و تکنولوژی مورد استفاده
۳۲	۱-۳-۲- عوامل موثر در انتخاب تکنولوژی
۳۲	۲-۳-۲- انتخاب گزینه برتر
۳۳	۴-۲- مشخصات فنی طرح
۳۳	۱-۴-۲- بررسی فنی محصول، قطعات و مواد اولیه
۳۳	۲-۴-۲- بررسی ماشین آلات و تجهیزات
۳۴	۳-۴-۲- بررسی روش تولید محصولات
۳۵	۴-۴-۲- انتخاب روش استقرار بر اساس طرح جریان مواد
۳۶	۵-۴-۲- بررسی تجهیزات آزمایشگاهی، کارگاهی و وسایط نقلیه مورد نیاز
۳۶	۶-۴-۲- کنترل کیفیت
۳۶	۷-۴-۲- محیط زیست
۳۶	۸-۴-۲- بررسی نیروی انسانی مورد نیاز
۳۶	۹-۴-۲- بررسی تأسیسات مورد نیاز
۳۸	۱۰-۴-۲- بررسی فضا و مساحت مورد نیاز و انواع ساختمانهای تولیدی، پشتیبانی و اداری
۳۸	۱۱-۴-۲- طرح چیدمان (Lay out) و گسترش آن
۳۹	۱۲-۴-۲- برنامه تولید و پیش بینی آن برای سالهای بهره برداری
۴۰	۱۳-۴-۲- دوره ی اجرای طرح و پیش بینی طرح زمان بندی
۴۱	فصل سوم: مطالعات مالی و اقتصادی
۴۱	۱-۳- محاسبه سرمایه ثابت
۴۱	۱-۱-۳- هزینه قبل از بهره برداری



- ۴۳-۲-۱-۳- هزینه زمین -----
- ۴۳-۳-۱-۳- هزینه محوطه سازی -----
- ۴۴-۴-۱-۳- هزینه ساختمان سازی -----
- ۴۵-۵-۱-۳- تاسیسات -----
- ۴۶-۶-۱-۳- ماشین آلات و تجهیزات تولیدی -----
- ۴۶-۷-۱-۳- ماشین آلات و تجهیزات غیر تولیدی -----
- ۴۷-۸-۱-۳- وسایط نقلیه -----
- ۴۷-۹-۱-۳- سایر هزینه های بخش ثابت -----
- ۴۷-۱۰-۱-۳- هزینه های پیش بینی نشده -----
- ۴۸-۱۱-۱-۳- جدول تجمیعی سرمایه ثابت -----
- ۴۹-۲-۳- هزینه عملیاتی و دوران بهره برداری -----
- ۴۹-۱-۲-۳- حقوق و دستمزد نیروی انسانی -----
- ۵۰-۲-۲-۳- مخارج نگهداری و تعمیرات -----
- ۵۰-۳-۲-۳- مواد اولیه و بسته بندی -----
- ۵۱-۴-۲-۳- مصرف برق، آب، سوخت، ارتباطات و ... -----
- ۵۱-۵-۲-۳- استهلاک -----
- ۵۲-۶-۲-۳- جمع هزینه بهره برداری سالیانه و محاسبه قیمت تمام شده -----
- ۵۳-۷-۲-۳- تفکیک هزینه های بهره برداری سالیانه و تحلیل نقطه سر به سر طرح -----
- ۵۴-۳-۳- پیش بینی سرمایه در گردش -----
- ۵۵-۴-۳- سرمایه گذاری کل -----
- ۵۶-۵-۳- سیاست تامین منابع مالی -----
- ۵۶-۱-۵-۳- آورده نقدی سرمایه گذار -----
- ۵۶-۲-۵-۳- ذخیره استهلاک و اندوخته طرح توسعه -----
- ۵۷-۳-۵-۳- پیش فروش سهام -----
- ۵۷-۴-۵-۳- افزایش سرمایه -----
- ۵۷-۵-۵-۳- اوراق مشارکت -----
- ۵۷-۶-۵-۳- تسهیلات بانکی (وام) -----
- ۵۸-۶-۳- محاسبه کل درآمدها -----
- ۵۹-۷-۳- پیش بینی صورت حساب سود و زیان -----
- ۶۰-۸-۳- جدول پیش بینی گردش وجوه نقدی -----



بانک توسعه تعاون

فرمت تهیه گزارش توجیهی فنی، مالی و اقتصادی - اردیبهشت ۱۳۹۴

- ۳-۹- جدول پیش بینی ترانزنامه ----- ۶۱
- ۳-۱۰- برآورد شاخص های مالی و اقتصادی طرح ----- ۶۲
- ۳-۱۰-۱- شاخص های مالی ----- ۶۲
- ۳-۱۰-۲- نسبت های محاسباتی ----- ۶۲
- ۳-۱۱- تجزیه و تحلیل حساسیت ----- ۶۳
- ۳-۱۲- سایر توضیحات و ویژگی های طرح ----- ۶۵
- ضمیمه شماره یک: لیست مدارک و مستندات مورد نیاز جهت تشکیل پرونده تسهیلاتی ----- ۶۶
- ضمیمه شماره دو : شرایط پروفرمای مورد قبول بانک ----- ۶۷
- ضمیمه شماره سه ----- ۶۹



با توجه به تحولات جهان امروز و وجود تهدیدات بالقوه و بالفعل در مقابل کسب و کارها، بسط و توسعه سرمایه‌گذاری به عنوان یکی از راهکارهای مؤثر جهت استفاده بهتر از امکانات و پتانسیل‌های موجود مطرح می‌باشد.

کمیابی و محدودیت منابع ایجاد می‌کند تا از این امکانات به صورت بهینه استفاده و سرمایه‌ها در مناسب‌ترین حالت به کار گرفته شود.

به منظور جلوگیری از زیان‌ها و استفاده بهتر از سرمایه، لازم است هر ایده و طرح سرمایه‌گذاری قبل از اجرا با کمک ضوابط و معیارهای منطقی مورد ارزیابی قرار گیرد. استفاده از معیارها و تکنیک‌های مناسب برای ارزشیابی طرح‌ها، از دو جهت به تصمیم‌گیرنده کمک می‌کند. ابتدا سرمایه‌گذار را در تصمیم‌گیری صحیح برای به کارگیری سرمایه خود یاری می‌دهد ثانیاً شرایط لازم و یکنواخت را جهت برگزیدن یک یا چند گزینه از میان تعدادی طرح پیشنهادی ممکن می‌سازد.

بدین منظور جهت فراهم شدن شرایط مناسب جهت نیل به اهداف فوق می‌بایستی دستورالعملی تهیه گردد تا کلیه طرح‌های پیشنهادی تحت شرایط یکسان قابل بررسی و تصمیم‌گیری باشند.

پس از مطالعات و بررسی‌های انجام شده بر روی طرح‌های سرمایه‌گذاری ارسالی طی سنوات گذشته، مشخص شد که شکل و چارچوب بسیاری از طرح‌ها یکسان نبوده و گاه نیازهای تصمیم‌گیرندگان را در حوزه‌های مختلف برآورده نمی‌نماید.

بنابراین الگوی حاضر تهیه گردید تا کلیه طرح‌ها و ایده‌های سرمایه‌گذاری در قالب آن بصورت یکپارچه تهیه شود. همانگونه که ذکر شد یکسان بودن سرفصل‌های طرح‌های سرمایه‌گذاری باعث می‌شود که شرایط یکسان برای تصمیم‌گیری فراهم شود.

با توجه به موارد فوق، چارچوب حاضر، الگویی است جهت تهیه طرح‌های سرمایه‌گذاری با رویکرد فنی، اقتصادی و مالی می‌باشد.

در این رابطه موضوعاتی که باید به تجزیه و تحلیل‌های فنی و اقتصادی کمک کند به صورت مختصر توضیح داده شده است. بدیهی است با توجه به نوع طرح، حجم سرمایه‌گذاری و تنوع رشته فعالیت، ممکن است بعضی از موارد حذف و یا بخشهایی به ترتیبی که در الگو تشریح گردیده، به آن اضافه شود.



بانک توسعه‌ی توان تعاریف:

فرمت تهیه گزارش توجیهی فنی، مالی و اقتصادی - اردیبهشت ۱۳۹۴

طرح توجیهی فنی و اقتصادی برای طرح‌های ایجاد، توسعه، انتقال، بازسازی و نوسازی تهیه می‌شود.

- **طرح ایجاد:** به طرح‌هایی گفته می‌شود که در آنها تمامی فعالیت‌های مورد نیاز برای راه‌اندازی و احداث یک واحد اعم از مطالعات امکان‌سنجی، عملیات احداث بنا، نصب و راه‌اندازی ماشین‌آلات و بهره‌برداری از آنها به انجام می‌رسد و به عبارت دیگر این طرح‌ها در ابتدا فاقد هرگونه موجودیت بوده و پس از طی کردن چرخه حیات (تهیه، اجرا و راه‌اندازی) عینیت می‌یابند.

- **طرح‌های توسعه:** به طرح‌هایی گفته می‌شود که یک واحد تولیدی، صنعتی و یا خدماتی بخواهد با امکانات زیربنایی معین و موجود خود، برای دستیابی به ظرفیت‌های بالاتر، محصولات جدیدتر و یا افزایش و میزان فروش و اقدام به سرمایه‌گذاری نماید.

- **طرح‌های انتقال:** واحدهای صنعتی و تولیدی ممکن است به دلایل گوناگون از قبیل قرار گرفتن در مسیر توسعه شهری، رعایت مسایل زیست محیطی، محدودیت مکانی برای توسعه و یا گاهی کسب سود و درآمد بیشتر که برخی از دلایل اجباری و برخی اختیاری هستند طرح انتقال را در دستور کار خود قرار دهند.

- **طرح‌های بازسازی و نوسازی:** که منجر به افزایش ظرفیت و یا بهبود فرآیند و کیفیت تولید و یا خدمات فنی می‌گردند و معمولاً حجم زیادی از سرمایه‌گذار را به خود اختصاص می‌دهند نیاز به ارایه دلایل فنی و اقتصادی در چارچوب طرح توجیهی دارند.



بانک توسعتان

خلاصه طرح :

فرمت تهیه گزارش توجیهی فنی، مالی و اقتصادی - اردیبهشت ۱۳۹۴

در ابتدای هر طرح توجیهی سرمایه گذاری بخشی را به کلیات طرح اختصاص می دهند . در این بخش به نوعی خلاصه مدیریتی طرح ارائه می شود. بدیهی است که مطالب این قسمت پس از تهیه کامل طرح و انجام کلیه محاسبات تنظیم می شود . سرفصلهایی که در این قسمت ارائه خواهد شد به شرح ذیل است .

شرح	سرفصل
۱-.....	اهداف طرح
۲-.....	
۱-.....	مشخصات محصول (خدمت)
۲-.....	
۱- محلی	بازار هدف
۲- منطقه ای	
۳- کشوری	
۴- جهانی	
.....	سهم بازار قابل کسب
	ظرفیت طرح (بر اساس تعاریف استاندارد)
۱- ثابت	میزان سرمایه گذاری
۲- در گردش	
جمع	
۱- نقد	منابع تامین مالی طرح
۲- تسهیلات بانکی	
۳- افزایش سرمایه	
۴- سهم سایرین	
....	تکنولوژی مورد استفاده
نرخ بازده داخلی (IRR)	شاخصهای اقتصادی
نقطه سر به سر (BEP)	
....	
....	



معرفی شرکت متقاضی دریافت تسهیلات:

الف- سوابق ثبتی شرکت:

- نام و نوع شرکت:
- تاریخ، شماره و محل ثبت
- سرمایه اولیه ثبت شده و سرمایه فعلی شرکت
- محل دفتر مرکزی
- موضوع فعالیت
- کلیه تغییرات قانونی و اصلی ثبت شده با ذکر تاریخ آگهی و نوع تغییرات
- ب- سرمایه و سهامداران
- میزان آخرین سرمایه شرکت و تفکیک میزان سرمایه پرداخت شده و تعهد شده
- معرفی سهامداران عمده به تفکیک سهامداران حقیقی و حقوقی به شرح جدول ذیل:

مشخصات کلیه سهامداران حقیقی

ردیف	اسامی سهامداران	کد ملی	شماره شناسنامه	تاریخ تولد	نام پدر	تعداد سهام	نوع سهام	مبلغ اسمی سهام	مبلغ کل	درصد هریک نسبت به کل
جمع										

مشخصات کلیه سهامداران حقوقی

ردیف	نام شرکت	نوع شرکت	تاریخ ثبت	شماره ثبت	محل ثبت	نوع سهم	نوع سهام	مبلغ اسمی سهام	مبلغ کل	درصد هریک نسبت به کل
جمع										



بانک توسعتان

فرمت تهیه گزارش توجیهی فنی، مالی و اقتصادی - اردیبهشت ۱۳۹۴

ج- بررسی توانمندی های متقاضی و سوابق اجرایی طرح

• اعضای هیئت مدیره و مدیر عامل:

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت	درجه تحصیلات	رشته تحصیلی	نوع تخصص	ملاحظات

• مجوزهای قانونی:

ردیف	نام مجوز	سازمان صادر کننده	تاریخ و شماره	مشخصات مجوز

- توانمندی های بالفعل و بالقوه متقاضی:

در این بخش می بایست مجموعه توانمندیهای سهامداران، هیئت مدیره، مدیران و مشاوران فنی، و سایر عوامل طرح را در ایجاد و بهره برداری هرچه بهتر از طرح از جنبه های مختلف (مدیریتی، مالی، فنی) بررسی گردد.



بانک توسعه تعاون

فرمت تهیه گزارش توجیهی فنی، مالی و اقتصادی - اردیبهشت ۱۳۹۴

د- سوابق تسهیلات دریافتی:

بانک توسعه تعاون

مانده بدهی		اقساط سررسید نشده		قسط		تسهیلات		تاریخ دریافت	بخش ثابت/جاری	شعبه
معوق	سررسید گذشته	تعداد	مبلغ	تعداد	مبلغ	مدت	مبلغ			

سایر بانکها و موسسات مالی

مانده بدهی		اقساط سررسید نشده		قسط		تسهیلات		تاریخ دریافت	بخش ثابت/جاری	بانک/صندوق شعبه
معوق	سررسید گذشته	تعداد	مبلغ	تعداد	مبلغ	مدت	مبلغ			



فصل اول : مطالعات بازار

۱-۱- اهداف و استراتژی‌های سرمایه‌گذاری :

یکی از مهم‌ترین عوامل گزینش طرح‌های سرمایه‌گذاری به خصوص در سازمان‌های تخصصی سرمایه‌گذاری، لزوم سازگاری موضوعات طرح‌ها با اهداف و استراتژی‌های از پیش تعیین شده سازمان می‌باشد. بدین معنی که هر سازمانی بنابر رسالت و اهداف خاصی شکل گرفته است و مسئولین اجرایی آنها برای رسیدن به این اهداف پس از شناسایی آنها، اقدام به بررسی گزینه‌های استراتژیک نموده و بهترین استراتژی را که در آن مزیت‌های درونی سازمان و شرایط حاکم محیطی لحاظ شده است، انتخاب می‌نمایند و نحوه تخصیص منابع و سیاست‌های اجرایی و برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت خود را براساس این استراتژی‌ها تدوین خواهند نمود.

در واقع غرض اصلی این است که در طراحی و تهیه طرح‌های توجیهی سرمایه‌گذاری، اهداف بلندمدت و استراتژی‌های مجریان و تصمیم‌گیرندگان به عنوان یکی از پارامترهای اصلی در نظر گرفته شود. بنابراین در این قسمت استراتژی‌ها و سیاست‌های سازمان باید کاملاً توضیح داده شود.

۱-۲- اهداف پروژه:

اجرای هر طرح بر دلایل متعددی مبتنی است که آشنایی و شناخت این دلایل به عنوان سرآغاز نگارش گزارش مطالعه بازار ضروری می‌باشد. به عبارت دیگر آگاهی داشتن از مجموعه انگیزه‌ها، محرک‌ها، مشوق‌ها یا علامت‌هایی که از جامعه، بازار یا دولت به سرمایه‌گذار یا تصمیم‌گیرنده می‌رسد و در قالب اهداف اجرایی یک طرح متبلور می‌شود، می‌تواند نقطه شروع مناسبی برای تحلیل‌های مرتبط با مطالعه بازار یا امکان‌سنجی یک طرح صنعتی تلقی شود. این اهداف می‌تواند در قالب ملاحظات اقتصادی (کسب سود، افزایش سهم بازار، افزایش صادرات، تکمیل زنجیره تولید، و...)، ملاحظات اجتماعی و فرهنگی و یا سیاسی (در صورت انطباق با استراتژی‌های سازمان و یا تصمیم‌گیرنده باشد).

🚩 مرحله اجرایی مطالعه بازار پس از گذراندن مراحل فوق با طی گام‌های زیر صورت می‌پذیرد.



۱-۳- شناخت محصول:

به عنوان اولین گام اجرایی در زمینه مطالعات بازار باید نوع محصول تعیین گردد. زمینه‌های زیر به شناخت محصول کمک می‌نماید.

در معرفی محصول موارد زیر ارائه می‌شود:

- معرفی کلیه کدهای ISIC متعلق به محصول مورد بررسی
- مشخصات، ویژگی‌ها و تعاریف علمی و تخصصی از منابع و کتب علمی
- استانداردهای بین‌المللی (جهانی) و ملی محصول
- در صورتی که محصول با کیفیت‌ها یا گردهای مختلف عرضه می‌شود، ابتدا مشخصات محصول باید براساس اطلاعات بخش فنی معرفی شود.

۱-۳-۱- معرفی کاربردهای محصول:

۱-۳-۱-۱- معرفی محصول به لحاظ ماهیت آن

کالای واسطه‌ای: هر نوع محصولی که در تولید کالاهای دیگر استفاده می‌شود.
 کالای مصرفی: هر نوع محصولی که مستقیماً توسط خانوار مصرف می‌شود
 کالای سرمایه‌ای: هر نوع کالایی که خود به عنوان عامل تولید در واحد دیگری تلقی گردیده و معمولاً دارای عمر

طولانی است. مانند هر نوع ماشین آلات مورد استفاده در صنایع مختلف

۱-۳-۱-۲- معرفی کاربردهای محصول

۱-۳-۱-۳- ارائه ضریب مصرف محصول در بخش‌های مصرف کننده

۱-۳-۲- بررسی الگوی مصرف جامعه:

- بررسی سابقه مصرف محصول

- جایگاه محصول

۱-۳-۳- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول



۱-۴- عرضه :

۱-۴-۱- تولید داخلی

۱-۴-۱-۱- تولید داخلی واحدهای فعال

با توجه به نوع محصول و بازار هدف می‌توان میزان تولید محصول (در محدوده بازار هدف) را برآورد نمود. این امر یا با مراجعه مستقیم به آمار تولید یا با استفاده از متغیرهای جایگزین (میزان مصرف مواد اولیه، میزان مصرف مواد مکمل و...) امکان‌پذیر است.

در این راستا نحوه آرایه آمارهای تولید برای جهت بخشیدن به مطالعات بازار بسیار با اهمیت است. هدف از آرایه آمارهای تولید، ظرفیت اسمی یا عملی صنعت مورد بحث در حوزه تعریف شده بازار هدف، فراهم نمودن شرایطی است که در درجه اول امکان تحلیل وضعیت کنونی و سپس پیش‌بینی امکان عرضه محصول در سال‌های آتی را ممکن سازد. براین اساس لازم است تا اطلاعات مربوط به تولید در قالب جداول منظم از ۵ الی ۸ سال گذشته تاکنون تدوین گردد. در صورتی که تعداد واحدهای صنعتی فعال محدود باشد و اطلاعات مربوط به آمار تولید آنها به صورت منفک و مستقل در دسترس باشد، تهیه جدولی مشابه ذیل ضروری است.

ظرفیت واحدهای فعال تولیدی

ردیف	نام واحد	محل استقرار	واحد سنجش	۱۳۰۰		۱۳۰۰		۱۳۰۰		۱۳۰۰		۱۳۰۰	
				ظرفیت اسمی	تولید واقعی	ظرفیت اسمی	تولید واقعی	ظرفیت اسمی	تولید واقعی	ظرفیت اسمی	تولید واقعی	ظرفیت اسمی	تولید واقعی
۱													
۲													
۳													
...													

- در صنایعی که تعداد واحدهای فعال آن گسترده و زیاد باشد، می‌توان آمارهای مورد نظر را براساس معیارهای مشخصی تقسیم‌بندی و در قالب یک جدول طراحی نمود. (فرضاً تقسیم‌بندی استانی).



ظرفیت واحدهای فعال تولیدی به تفکیک استان

ردیف	نام استان	تعداد واحدهای صنعتی	واحد سنجش	۱۳۰۰		۱۳۰۰		۱۳۰۰		۱۳۰۰		۱۳۰۰	
				ظرفیت اسمی	تولید واقعی	ظرفیت اسمی	تولید واقعی	ظرفیت اسمی	تولید واقعی	ظرفیت اسمی	تولید واقعی	ظرفیت اسمی	تولید واقعی
۱													
۲													
۳													
...													

ارایه آمارهای تولید، اعم از آمارهای ظرفیت اسمی و یا عملی در یک دوره زمانی چند ساله می‌تواند در ترسیم روند عملکرد صنعت مورد بحث مفید باشد ضمن آنکه می‌تواند به عنوان معیاری جهت پیش‌بینی سال‌های آتی مورد استفاده قرار گیرد.

تذکر: میزان موجودی انبار در هر سال جهت تحلیل دقیق‌تر وضعیت عرضه مؤثر می‌باشد. بررسی میزان موجودی انبار از طریق تفاضل موجودی انبار در ابتدای سال از موجودی انبار در انتهای سال حاصل می‌شود. از آنجا که در بسیاری از طرحها، محاسبه موجودی انبار مشکل می‌باشد و عمدتاً هم تأثیر قابل توجهی در تحلیل‌های مربوط به مطالعه بازار ندارد، این رقم صفر در نظر گرفته می‌شود. اما در مورد طرحهای خاص که موجودی انبار تأثیر و نتایج گسترده‌ای در تحلیل و موازنه وضعیت بازار دارد مطالعه، بررسی و محاسبه آن ضروری می‌باشد.

✓ منابع جمع آوری آمار و اطلاعات مربوط به عرضه داخلی یک محصول:

- سایت وزارت صنعت، معدن و تجارت (واحد های دارای پروانه بهره برداری)
- سایت وزارت جهاد کشاورزی (معاونت برنامه ریزی)
- استعلام از بخش‌های تخصص فعال در وزارت خانه مذکور در هر صنعت خاص و وزارتخانه‌های مرتبط
- مرکز آمار ایران
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران
- اتحادیه ها و انجمن های تخصصی
- واحدهای اصلی تولید کننده محصول
- پژوهش ها و مطالعات انجام شده پیشین
- سایر منابع در دسترس



۱-۴-۲- واردات:

علاوه بر تولید داخلی، بررسی وضعیت واردات محصول از مباحث مهم بخش عرضه می‌باشد. میزان واردات محصول مورد بحث در حوزه بازار هدف تعیین شده (در صورت مثبت بودن) در طی سال‌های مورد بررسی و جمع آن با میزان تولید داخلی در همان حوزه میزان عرضه را مشخص می‌نماید. (اطلاعات مربوط به واردات در قالب جداول منظم از ۵ الی ۸ سال گذشته تاکنون تدوین گردد.) در این بخش لازم است موارد ذیل نیز مورد توجه قرار گیرد.

- ۱- تعرفه‌ها و سود بازرگانی
- ۲- شناخت دقیق کد تعرفه گمرکی تخصیصی به محصول مورد بررسی
- ۳- ارائه کشورهای مبدا و میزان واردات از هر کشور که محصول از آنجا وارد شده است.
- ۴- بررسی و تحلیل کارشناسی میزان واردات رسمی و غیررسمی و تفکیک آنها
- ۵- ارائه میزان و ارزش واردات کالای مورد بررسی

میزان واردات محصول طی سالهای گذشته

نام محصول	واحد سنجش	۱۳۰۰	۱۳۰۰	۱۳۰۰	۱۳۰۰	۱۳۰۰
		واردات	واردات	واردات	واردات	واردات

✓ سالنامه آماری بازرگانی، سالنامه آماری مرکز آمار، اتحادیه‌ها و انجمن‌های تخصصی مرتبط با محصول، وزارتخانه‌ها و سازمان‌های مرتبط با محصول و... از مهمترین منابع جمع‌آوری اطلاعات در این خصوص می‌باشند.



۱-۵- پیش بینی امکانات عرضه :

۱-۵-۱- پیش بینی امکانات عرضه داخلی واحد های در دست احداث

باتوجه به آمار و مستندات جمع آوری شده و برنامه ها و سیاست های بلندمدت دولت و سازمان های ذیربط و لحاظ نمودن میزان تولید واحدهای در دست احداث و استفاده از انواع روش های پیش بینی آماری باید اقدام به برآورد میزان تولید طی حداقل ۵ الی ۸ سال آینده نمود. محقق به هنگام تحقیق در این زمینه باید به جمع آوری اطلاعات درخصوص واحدهای نیمه تمام (در حال احداث) ، برنامه های توسعه ای شرکت ها و یا موافقت اصولی های صادره از مراکز ذیربط و درصد تحقق آنها نیز توجه داشته و آمارهای تولید آنها را از سالی که برای راه اندازی طرح ها در نظر گرفته اند وارد جداول خود نماید.

ظرفیت واحد های در دست احداث

درصد پیشرفت	تعداد واحد در دست احداث	واحد سنجش	ظرفیت اسمی	درصد واحدهایی که به بهره برداری میرسند	ظرفیت اسمی واحدهایی که به بهره برداری میرسند
۱٪ تا ۲۰٪	۰	۰	۰	۰	۰
۲۱٪ تا ۴۰٪	۰	۰	۰	۰	۰
۴۱٪ تا ۶۰٪	۰	۰	۰	۰	۰
۶۱٪ تا ۸۰٪	۰	۰	۰	۰	۰
۸۱٪ تا ۱۰۰٪	۰	۰	۰	۰	۰
جمع کل	۰	۰	۰	۰	۰

برنامه بهره برداری از واحد های در دست احداث

شرح / سال						درصد پیشرفت
۱۳۰۰	۱۳۰۰	۱۳۰۰	۱۳۰۰	۱۳۰۰	ظرفیت اسمی واحدهایی که به بهره برداری می رسند	
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱٪ تا ۲۰٪
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۱٪ تا ۴۰٪
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴۱٪ تا ۶۰٪
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶۱٪ تا ۸۰٪
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۸۱٪ تا ۱۰۰٪
۰	۰	۰	۰	۰	۰	جمع کل



۱-۵-۲- پیش بینی واردات

در صورت وجود واردات و بررسی سیاست‌های بلندمدت درخصوص واردات محصول، اقدام به پیش‌بینی میزان واردات طی حداقل ۵ الی ۸ سال آینده نمود.

پیش بینی واردات سالهای آتی

نام محصول	واحد سنجش	۱۳..	۱۳..	۱۳..	۱۳..
		پیش بینی واردات	پیش بینی واردات	پیش بینی واردات	پیش بینی واردات

۱-۵-۳- پیش بینی امکانات عرضه داخلی واحد های فعال

با در نظر گیری مجموع عرضه واحد های فعال در سالهای گذشته و پیش بینی میزان تولید در سالهای آتی و برنامه توسعه ای شرکتها ، پیش بینی امکانات عرضه داخلی واحد های فعال ذیل ارائه گردد.
(پیش بینی عرضه داخلی در قالب جداول منظم برای ۵ الی ۸ سال آینده تدوین گردد)

پیش بینی تولید داخلی

سال	واحد سنجش	پیش بینی تولید واحد های فعال
۱۳..		
۱۳..		
۱۳..		
۱۳..		
۱۳..		



۱-۵-۴- پیش بینی کل امکانات عرضه

بر اساس اطلاعات و آمارهای ارائه شده در قسمت های قبلی، کلیه امکانات عرضه محصولات طرح حاضر براساس جداول زیر پیش بینی می شود.

(پیش بینی کل امکانات عرضه در قالب جداول منظم برای ۵ الی ۸ سال آینده تدوین گردد)

پیش بینی کل عرضه

سال	واحد سنجش	پیش بینی تولید داخلی واحد های فعال	پیش بینی تولید واحدهای در دست احداث	پیش بینی واردات	پیش بینی کل عرضه
۱۳۰۰					
۱۳۰۱					
۱۳۰۲					
۱۳۰۳					
۱۳۰۴					



۱-۶- تقاضا :

۱-۶-۱- تقاضای داخلی

بررسی روند تقاضای داخلی یک محصول، معیاری برای تصمیم‌گیری درخصوص تقاضای تأمین نشده می‌باشد. با توجه به تعیین محدوده بازار هدف، استفاده از شاخص‌هایی نظیر مصرف سرانه، مصرف استاندارد، جمعیت، نرخ رشد جمعیت و یا سایر شاخص‌ها می‌توان تقاضای داخلی در منطقه بازار هدف طی سال‌های مورد بررسی را تعیین نمود. این اطلاعات نیز باید حداقل برای ۵ الی ۸ سال گذشته باشد.

برای بررسی وضعیت تقاضا اطلاع از وضعیت گذشته (روند چند سال اخیر) ضروری می‌باشد و استفاده از شاخص مصرف ظاهری یک روش برآورد معمول می‌باشد و از رابطه مقابل بدست می‌آید:

$$C = Y + M - X - K$$

که در آن:

C: مصرف ظاهری

Y: تولید داخلی

M: واردات

X: صادرات

K: موجودی انبار (در صورت امکان دستیابی به آمار آن)

تذکر: در تحلیل‌های مربوط به برآورد تقاضا علاوه بر استفاده از روش برآورد مصرف ظاهری می‌توان (در صورت دسترسی به اطلاعات ضروری است) از طریق برآورد میزان مصرف گروههای مصرف کننده کالا در سطح جامعه به برآورد تقاضا، دست یافت. که استفاده از روش فوق متأثر از نوع کالا به لحاظ مصرفی، واسطه‌ای و سرمایه‌ای دارای روشهای مختلف می‌باشد. به طوری که برای کالاهای واسطه‌ای برآورد ضریب مصرف در صنعت مورد بررسی و برای کالاهای مصرفی، بررسی میزان مصرف آن در افراد و یا خانوار و یا گروههای مصرف کننده ضروری می‌باشد. مبحث مربوط به برآورد تقاضا در بخش پیش‌بینی تقاضا به کار گرفته می‌شود.

تقاضای داخلی

سال	واحد سنجش	کل تقاضای داخلی
۱۳۰۰		
۱۳۰۰		
۱۳۰۰		
۱۳۰۰		
۱۳۰۰		



۱-۶-۲- تقاضای خارجی (صادرات):

چنانچه محصول مورد بررسی در محدوده بازار هدف تعیین شده دارای صادرات به خارج از حوزه مورد بررسی را داشته باشد، آمار و اطلاعات آن طی سنوات مورد بررسی نباید از نظر دور نگهداشته شود. این اطلاعات نیز باید حداقل برای ۵ الی ۸ سال گذشته باشد.

در این بخش توجه به سه نکته ضروری می‌باشد:

- شناخت دقیق کدهای تعرفه گمرکی مربوط به کالای مورد بررسی
- بررسی و تحلیل وضعیت صادرات به لحاظ میزان صادرات رسمی و غیررسمی
- تحلیل کمی و کیفی وضعیت صادرات به لحاظ ترکیب صادرات، ارزش وزنی و ریالی صادرات.

صادرات گذشته

سال	واحد سنجش	کل میزان صادرات
۱۳۰۰		
۱۳۰۰		
۱۳۰۰		
۱۳۰۰		
۱۳۰۰		

✓ اطلاعات مربوط به میزان صادرات از منابع مختلف ذیل قابل حصول است:

- سالنامه بازرگانی خارجی جمهوری اسلامی
- فعالان صنعت و بازرگانان
- اتاق‌های بازرگانی
- سایر منابع



۱-۷- پیش بینی تقاضا :

۱-۷-۱- پیش بینی تقاضای داخلی

پیش‌بینی تقاضا به عنوان یکی از مهمترین ارکان مطالعه بازار می‌باشد. به طوریکه با استناد به پیش‌بینی‌های انجام شده در این بخش، تحلیل وضعیت آینده صنعت مورد بررسی صورت می‌پذیرد. این پیش‌بینی نیز باید حداقل برای ۵ الی ۸ سال باشد

روشهای برآورد تقاضا:

- روش اقتصادسنجی:

در این روش با استفاده از تکنیک‌های اقتصادسنجی، با توجه به آمار و اطلاعات در دسترس، الگوی مناسب انتخاب شده و برازش صورت می‌پذیرد و حجم تقاضا پیش‌بینی می‌شود. در این روش، در صورت دسترسی به آمار و اطلاعات مورد نیاز (به ویژه به صورت سری زمانی) و استفاده از مدل مناسب و لحاظ کردن متغیرهای تأثیرگذار اصلی بر تقاضا می‌تواند نتایج مطلوبی در برآورد تقاضا به همراه داشته باشد.

- روش روند گذشته (تداوم روند قبلی):

در این روش با فرض این که روند مصرف در آینده، مشابه روند سالهای گذشته خواهد بود، از رشد متوسط سالهای قبل جهت پیش‌بینی میزان مصرف استفاده می‌شود. مزیت اصلی این روش سهولت استفاده از آن می‌باشد، اما نباید این نکته را از ذهن دور نگاه داشت که در بسیاری از موارد، صرف استناد به روند سالهای گذشته می‌توان گمراه کننده باشد. زیرا تغییرات و تحولات تکنولوژیکی، فرهنگی و سلیقه‌ای و تحولات جمعیتی باعث تأثیر در روند تقاضا برای محصول مورد مطالعه می‌باشد.

- روش سطح مصرف (مصرف سرانه):

در این روش متوسط نرخ رشد مصرف سرانه در سالهای گذشته محاسبه می‌شود. پیش‌بینی تقاضا با لحاظ کردن متوسط نرخ رشد سرانه و نرخ رشد جمعیت بدست می‌آید.

$$X_n = A \cdot (1+P)^n \cdot C \cdot (1+r)^n$$

که در آن:

a : جمعیت کنونی:

n : سال مورد محاسبه:

c : مصرف سرانه در سال پایه:

r : نرخ رشد مصرف سرانه:

x : تقاضا:

روش فوق زمانی استفاده می‌شود که امکان استناد به شاخص مصرف سرانه در مطالعه وجود داشته باشد.



• روش ضریب مصرف:

این روش پیش‌بینی تقاضا برای کالاهای واسطه‌ای که از آنها برای تولید کالای دیگر استفاده می‌شود، مناسب می‌باشد. به طوری که با در اختیار داشتن ضریب مصرف محصول مورد بررسی در بخش‌های مصرف کننده محصول و پیش‌بینی تولید کالایی که از محصول مورد بررسی استفاده می‌نماید می‌توان به تقاضای محصول مورد بررسی دست یافت. روش فوق در مواردی که امکان تعیین ضریب مصرف محصول فراهم باشد و همچنین امکان پیش‌بینی تولید کالای مصرف کننده محصول در سالهای آینده فراهم باشد، مناسب می‌باشد.

• فرایند مارکو (Markov Process):

در این روش با استفاده از نظرسنجی، برای کالاهای جدید یا نوع خاصی از کالاهای موجود که نیازمند بررسی رفتار مصرف کنندگان محصول (اعم از افراد یا گروههای درآمدی و یا صنایع مصرف کننده محصول واسطه‌ای) می‌باشد می‌توان از روش فرایند مارکو استفاده کرد. در این روش از طریق پرسشنامه، مطالعه میدانی و یا مصاحبه می‌توان به نظرسنجی پیرامون تقاضای کالای مورد بررسی پرداخت.

• روش روند متغیر:

در این روش به دلایل تغییر در شرایط اقتصادی و اجتماعی و نیز تحول الگوهای مصرفی ناشی از آنها، بررسی روند تغییرات مصرف یک کالای معین بر حسب مورد در ارتباط با تغییر درآمد ملی (یا درآمد سرانه) و یا هر یک از اجزای تشکیل دهنده آن نظیر سرمایه‌گذاری ملی (دولتی، خصوصی) مصرف ملی (دولتی، خصوصی) و... و یا اعتبارات خاص برنامه‌ای و بودجه خانوار انجام می‌شود. مقادیر پیش‌بینی شده برای درآمد ملی و یا هر کدام از پارامترهای فوق را به ترتیب از گزارش‌های مربوط به برنامه‌های عمرانی بودجه دولت، بانک مرکزی و سایر سازمان‌های ذیربط دولتی و ملی می‌توان تهیه نمود. در این روش برای تحلیل ارتباط و مقایسه بین روند مصرف کالای مورد بررسی یا روند تغییرات درآمد ملی و یا هر پارامتر دیگر و طریق تناسب ساده و با رابطه همبستگی (رگرسیونی) استفاده می‌شود. در روش تناسب ساده چون میزان روند تغییرات مصرف کالا و روند تغییر پارامتر انتخابی در دوره گذشته معلوم هستند لذا با معلوم بودن روند آینده پارامتر انتخابی، میزان روند تغییرات مصرف کالا در آینده برآورد خواهد شد. از رقم بدست آمده به همان شکلی که در روش قبلی ذکر شد برای پیش‌بینی میزان تقاضای محصول در آینده استفاده می‌شود.

• روش تحلیل بودجه خانوار

• روش مقایسه بین‌المللی

• استفاده از شاخص‌های راهنما



۱-۷-۲- پیش بینی تقاضای خارجی (صادرات)

نقش و جایگاه محصول درخارج از چهارچوب بازار هدف زمینه را برای برآورد میزان صادرات در سالهای آتی فراهم می‌آورد.

در این بخش، با توجه به الگوهای مختلف موجود جهت پیش‌بینی تقاضا (که الزاماً با الگوی پیش‌بینی تقاضای داخلی مورد بررسی مشابه نخواهد بود) و همچنین اطلاعات در دسترس در زمینه بازار جهانی و روند گذشته صادرات محصول مورد بررسی، پیش‌بینی صادرات صورت می‌پذیرد.

چنانچه سیاست‌های خاصی در زمینه نحوه مصرف و تغییر الگوی مصرف وجود داشته باشد می‌توان از آنها برای پیش‌بینی وضعیت تقاضای خارجی استفاده نمود درغیراین‌صورت تسری روال مصرف در سالهای گذشته می‌تواند معیاری برای تخمین سالهای بعد باشد این پیش‌بینی نیز باید حداقل برای ۵ الی ۸ سال باشد.

۱-۷-۳- پیش بینی کل تقاضا

بر اساس اطلاعات و آمارهای ارائه شده در قسمت های قبلی، کل تقاضای محصولات طرح حاضر بر اساس جدول ذیل پیش بینی می شود.

پیش بینی کل تقاضا

سال	واحد سنجش	پیش بینی تقاضای داخلی	پیش بینی صادرات	پیش بینی کل تقاضا
۱۳۰۰				
۱۳۰۰				
۱۳۰۰				
۱۳۰۰				
۱۳۰۰				

۱-۸- تحلیل موازنه پیش بینی امکانات عرضه و پیش بینی تقاضا:

پس از انجام بررسی های گوناگون و مطالعه همه زمینه ها اقدام به جمع اطلاعات در جدولی همانند جدول ذیل می شود.

پیش بینی مازاد (کمبود) عرضه محصول

شرح	واحد سنجش	وضعیت موجود			پیش بینی سال های آتی		
		۱۳۰۰	۱۳۰۰	۱۳۰۰	۱۳۰۰	۱۳۰۰	۱۳۰۰
۱- تولید							
۲- واردات							
۳- تقاضای داخلی							
۴- صادرات							
(۳+۴) - (۱+۲)							

چنانچه سطر آخر جدول شماره ۵ حاوی اعداد منفی باشد، این نتیجه حاصل می شود که بخشی از تقاضای محصول مورد بررسی تأمین نشده و می توان در برطرف ساختن درصدی از آن و یا کل آن اقدام نمود.

در هر حال با در نظر گرفتن تمام تنگناهای موجود و پیچیدگی های این بخش باید اذعان داشت که انجام مطالعه بازار، خصوصاً بخش برآورد تقاضای آتی، به دلیل ماهیت کاربردی و نقش غیرقابل انکارش در تصمیم گیری برای اجرا یا عدم اجرای یک فعالیت اقتصادی صنعتی، امری حیاتی است و چاره ای جز بهره گیری از تمام امکانات و اطلاعات موجود جهت انجام برآوردی صحیح، علمی و مناسب وجود ندارد.

(در خصوص محصولات و کالاهای جدید فرایند بررسی متفاوت بوده و جهت گیری مطالعات باید به سمت بررسی ذائقه مصرف کنندگان و نیازهای آنان و تبدیل نیاز به تقاضای موثر سوق پیدا نماید)

چنانچه رقبای عمده و مطرحی برای طرح وجود داشته باشند ارائه شرح مختصری در خصوص وضعیت، سهم بازار، تنوع و کیفیت محصولات و نقاط قوت و ضعف آنها باعث تقویت بخش مطالعه بازار خواهد شد.

از دیگر نکات قابل بررسی در این بخش، بحث روند قیمت محصول طی سنوات مورد بررسی می باشد.

تعیین میزان مشارکت در تأمین سهم تقاضای اشباع نشده در واقع به نوعی ظرفیت واحد تولیدی مورد بحث را نیز معین می نماید لیکن به تنهایی معیار تصمیم گیری نبوده و عواملی نظیر سرمایه قابل جذب، سیاست های سرمایه گذار، سیاست های سازمان های تصمیم گیر، عوامل تکنولوژیک و... در تعیین ظرفیت پیشنهادی دخیل هستند.



۱-۹- تعیین بازار هدف محصولات و خدمات :

- انتخاب بازار هدف می تواند به موارد زیر مرتبط باشد:
- عدم ضعف در پاسخگویی به نیاز مشتریان (Market Need) در بخش مورد نظر
- شناسایی نیاز پنهان یا فرصت نیاز آفرینی در بخش مورد نظر
- محدودیت حجم سرمایه گذاری
- محدودیت فنی و تکنولوژیک
- وضعیت رقبا و برنامه های آتی آنان در بازار هدف (Competition analysis)
- اهداف مورد نظر مالی و بازار (Financial & market objectives) از نگاه سرمایه گذاری
- نهایتاً با انتخاب بازار هدف می توان تیراژ و قیمت قابل فروش محصول و خدمت مورد نظر را برآورد نمود.

۱-۱۰- برآورد قیمت بازار مواد اولیه و سایر نهاده ها :

- علاوه بر برآورد تیراژ تولید و قیمت فروش محصولات و خدمات طرح سرمایه گذاری، برآورد بخشی از هزینه های تولید مانند مواد اولیه نیز نیاز به مطالعات بازار دارد.
- تعیین نحوه تأمین مواد اولیه طرح به لحاظ داخلی یا وارداتی بودن (چنانچه مواد اولیه طرحی فصلی بوده و بعنوان گلگاه تولید محصول طرح محسوب شود می بایست ضمن طراحی جداولی امکان دستیابی ماهیانه به مواد اولیه با ملحوظ نمودن مقدار آن کاملاً مشخص گردد).
- در صورت تأمین مواد اولیه طرح از خارج، ارائه قیمت های جهانی و قیمت FOB یا CIF در مبادی ورودی ضروری می باشد.
- تفکیک هزینه های گمرکی و حمل و نقل تا تحویل در درب کارخانه (محل اجرای طرح) ضروری می باشد.
- تعیین نرخ های تعرفی گمرکی شامل سود بازرگانی و حقوق گمرکی متعلق به مواد اولیه طرح.
- تعیین قیمت مواد اولیه مورد نیاز باید مطابق با مشخصات فنی ارائه شده از سوی کارشناس فنی طرح باشد.
- در مواردی که مواد اولیه دارای قیمت های چند گانه باشد، ارائه هر یک از قیمت ها ضروری می باشد (به عنوان مثال در صنایع پائین دستی پتروشیمی که قیمت مواد اولیه به ۳ صورت قیمت سهمیه ای، بازار آزاد و قیمت وارداتی می باشد).
- قیمت مواد اولیه باید مستند و براساس قیمت های اخذ شده از شرکت ارائه کننده مواد اولیه باشد.
- شناخت مواد اولیه و کالاهای واسطه ای اصلی مورد نیاز برای تولید محصول.
- امکانات تهیه در داخل کشور در حال حاضر و پیش بینی امکانات تولید آن در کشور و آینده.
- تعیین میزان وابستگی از نقطه نظر تأمین مواد اولیه به خارج از کشور.
- قیمت مواد اولیه داخلی و وارداتی درب کارخانه و مقایسه کمی و کیفی بین آنها.



- ارائه روند قیمت مواد اولیه طرح طی سالهای گذشته
- تحلیل حساسیت طرح به قیمت مواد اولیه (از طریق نرم افزار Comfar)

۱-۱-۱- برآورد قیمت فروش محصولات طرح

تعیین قیمت واقعی برای محصولات پروژه یکی از مهمترین وظایف کارشناس تهیه کننده گزارش مطالعه بازار

می باشد:

- تحلیل قیمت محصولات شرکتهای رقیب (داخلی، خارجی و یا هر دو) همراه با تحلیل های کیفی و تعیین درجه های مربوطه.
- تعیین قیمت فروش محصول باید متناسب با مشخصات فنی ارائه شده از سوی کارشناس فنی طرح باشد.
- تعیین نرخ های تعرفه گمرکی شامل سود بازرگانی و حقوق و عوارض گمرکی متعلق به محصول طرح
- در ارائه قیمت های جهانی محصول لازم است قیمت جهانی با احتساب هزینه های حمل و نقل و هزینه های گمرکی بصورت جداگانه ارائه شود.
- در تعیین قیمت فروش محصول طرح مورد بررسی باید:
 - اولاً: قیمت فروش شرکتهای رقیب در درب کارخانه لحاظ شود.
 - ثانیاً: قیمت فروش محصول طرح براساس توانمندی شرکت در بازار رقابتی تعیین شود.
- قیمت های ارائه شده مربوط به شرکتهای دیگر (داخلی یا بین المللی) مستند باشد.
- تحلیل حساسیت طرح به تغییر قیمت فروش محصولات طرح (از طریق نرم افزار Comfar)
- در ادامه مطالعات بازار، ممکن است استراتژی های مدیریت بازار هدف (Market Mix) نیز تبیین گردد.
- آمیخته بازاریابی مشخص خواهد نمود که چه دامنه تنوعی از محصولات و خدمات، با چه قیمت گذاری ها و روشهای فروش، به واسطه چه متدهایی از توزیع و پخش در بازار فروش خواهد رفت و نهایتاً روشهای تعامل با مشتریان همانند تبلیغات و خدمات پس از فروش نیز تعیین می گردد.
- با بررسی آمیخته بازاریابی محصولات و خدمات طرح، هزینه های بازاریابی، فروش و خدمات پس از فروش که بخشی از هزینه های تولید محسوب می شوند نیز برآورد می گردد.
- در ضمن استراتژی های مدیریت بازار محصولات و خدمات طرح، ممکن است نیاز به بستر سرمایه گذاری نیز داشته باشد که در هزینه های سرمایه گذاری برآورد خواهد شد.
- در انتهای بخش مطالعات بازار، آنالیز SWOT لحاظ می گردد تا در بخش مطالعات ریسک سرمایه گذاری بتوانیم مخاطرات بازار را نیز مورد تجزیه و تحلیل قرار دهیم.



۱-۱۲- جمع بندی و نتیجه گیری :

نتیجه مطالعات بازار طرح توجیهی، پاسخگویی به سوالات ذیل می باشد:

- ۱- آیا برای محصول مورد نظر، بازار مناسب و مطلوبی در داخل یا خارج کشور وجود دارد؟
- ۲- نحوه ورود به این بازار چگونه است؟
- ۳- کیفیت و کمیت ارائه محصول به بازار مصرف بایستی دارای چه شرایطی باشد؟
- ۴- چه پارامترهایی در بازار محصول تأثیر گذار است؟
- ۵- ریسک ورود به بازارهای داخلی و خارجی به چه میزان است؟
- ۶- آیا در سالهای آتی وضعیت بازار به همین منوال باقی خواهد ماند؟

ضمائم بخش بازار:

- ۱- تصویر منابع، مأخذ و مستندات قیمت مواد اولیه
- ۲- تصویر منابع، مأخذ و مستندات قیمت فروش
- ۳- تصویر منابع، مأخذ و مستندات مربوط به وضعیت واحدهای فعال
- ۴- تصویر منابع، مأخذ و مستندات مربوط به طرحهای در دست اجرا
- ۵- تصویر منابع، مأخذ و مستندات مربوط به تقاضا
- ۶- تصویر منابع، مأخذ و مستندات مربوط به پیش‌بینی تقاضا
- ۷- تصویر منابع، مأخذ و مستندات مربوط به واردات
- ۸- تصویر منابع، مأخذ و مستندات مربوط به صادرات
- ۹- سایر منابع و مأخذ و مستندات



فصل دوم: مطالعات فنی

۲-۱- مکان‌یابی (محل اجرای طرح):

بررسی و انتخاب محل مناسب جهت اجرای طرح به نحوی که از جهات فنی امکان‌پذیر و از لحاظ اقتصادی باصرفه باشد کاملاً ضروری است. انتخاب محل ایده‌آل به طوری که از جمیع جهات مناسب باشد ممکن است به علت محدودیت‌های موجود مقدور نباشد، بنابراین می‌بایستی در حد امکان مناسب‌ترین محل را انتخاب نمود. عوامل مؤثر در تعیین محل اجرای طرح که باید تک‌به‌تک مورد بررسی قرار گیرند به شرح زیر است.

الف) بازار: نزدیک بودن به بازار فروش از جهت کنترل بیشتر و کاهش هزینه حمل و نقل.

ب) مواد اولیه: دسترسی سریع و آسان به مواد اولیه، قطعات و ابزار و کاهش هزینه حمل و نقل. به هنگام بررسی مبحث مواد اولیه در مقوله مکان‌یابی توجه به موارد زیر ضروری است:

. کمیت و کیفیت مواد اولیه

. هزینه تهیه مواد

. زمان و نحوه حمل تا محل مصرف

. میزان و ذخیره مواد

ج) نیروی کار: میزان، ترکیب و کیفیت نیروی کار، در دسترس بودن، میزان تخصص و مهارت‌های مورد نیاز، میزان دستمزدهای متداول در منطقه از مواردی است که در این مبحث باید مورد دقت قرار گیرد.

د) قوانین و مقررات: مناطق مختلف برای جذب سرمایه‌گذاری‌ها و ایجاد مشوق‌ها، مقررات و قوانین خاص را تصویب و به اجرا می‌گذارند. در انتخاب محل توجه به این نکات و استفاده هرچه بیشتر از سیاست‌ها و قوانین خاص در توجیه‌پذیر نمودن طرح تأثیرگذار است.

ه) تسهیلات حمل و نقل: وجود تسهیلات حمل و نقل مانند خط آهن، جاده، امکانات حمل و نقل هوایی و دریایی برای جابجایی نیروی کار و انتقال مواد اولیه و تجهیزات مورد نیاز و انتقال و توزیع محصول تولیدی در تصمیم‌گیری برای تعیین محل طرح نقش مهمی را ایفا می‌کند. در رشته‌های صنعتی که شاخص مواد اولیه آنها به علت سنگینی و یا حجیم بودن و یا مقدار بسیار زیاد آن، بالا باشد محل طرح باید به منابع مواد اولیه نزدیک‌تر باشد و در صنایعی که شرایط فوق برای محصول باشد محل طرح باید به بازار فروش نزدیک باشد.

و) تأسیسات زیربنایی: وجود یا عدم وجود سوخت مناسب (گاز طبیعی و یا انواع سوخت‌ها)، برق، آب و تلفن در یک منطقه از عوامل مهم و تأثیرگذار در انتخاب محل و موقعیت طرح می‌باشد.



ز) شرایط اقلیمی: برخی طرح‌ها به دلیل ویژگی‌های خاص می‌باید در محل‌هایی که دارای شرایط آب و هوایی بخصوصی هستند ایجاد شوند. عمده این شرایط به قرار زیر می‌باشند.

- درجه حرارت هوا
- وزش باد
- سیل
- درجه رطوبت هوا
- ریزش باران و برف
- زلزله
- تابش خورشید
- گرد و غبار و دود

ح) شرایط زندگی: درمورد طرح‌هایی که ایجاد امکانات زندگی برای آنها پیش‌بینی نشده است، انتخاب محل طرح در جایی که از این‌گونه امکانات برخوردار بوده و یا به آن نزدیک باشد از نکات قابل توجه است. از جمله این نکات می‌توان به مسکن، مدرسه، بیمارستان، تسهیلات خرید و امکانات رفاهی اشاره نمود.

ط) زمین: در انتخاب محل اجرای طرح، وجود زمین که از جهات زیرمناسب باشد دارای اهمیت است.

. مساحت زمین

. موقعیت زمین

. شرایط فنی از قبیل مقاومت خاک

. قیمت زمین

. ارزش آتی مناسب

ی) سایر شاخصها: بسته به نوع طرح و رشته فعالیت می‌توان شاخصهای دیگری نیز به شاخصها اضافه نمود.

۲-۱-۱- انتخاب گزینه برتر:

در مکان یابی پروژه به روش امتیاز دهی کار می‌کنیم. (AHP) تمام عوامل مورد بحث را برای مناطق مختلف مورد مطالعه قرار داده، سطح امتیازات را طوری تخصیص دهید که منطقی و مستدل باشد. جایابی را ابتدا کشوری، بعد استانی و سپس شهری انجام داده و ۱،۲ یا ۳ شهر برتر را به عنوان شهرهای اولویت دار برای جایابی معرفی کرده، سپس شهر برتر را از جمیع جهات انتخاب کنید.



۲-۲- تعیین ظرفیت اقتصادی طرح:

ظرفیت طرح عبارت است از مقدار تولید در واحد زمان. این ظرفیت هنگامی مطرح می‌شود که طرح با ظرفیت کامل نیروی انسانی و زمان کار کند. در تصمیم‌گیری برای تعیین ظرفیت طرح، عوامل متعددی از جنبه‌های گوناگون مؤثر بوده که اهم آنها به شرح زیر است.

۱-۲-۲- ظرفیت متناسب با بازار هدف:

در بخش مطالعات بازار میزان عرضه و تقاضا و واردات و صادرات و بازار هدف تعیین و سپس میزان تقاضای اشباع نشده مشخص گردید. بنابراین ظرفیت طرح بیش از آنچه که در این بخش معین شده نمی‌تواند باشد.

۲-۲-۲- ظرفیت متناسب با تکنولوژی و عوامل مرتبط با آن:

عواملی از قبیل روش تولید و تکنولوژی، نیروی انسانی متخصص، مواد اولیه، انرژی، شیوه‌های تولید، طراحی اولیه از عواملی هستند که ظرفیت طرح را دچار محدودیت می‌نمایند.

۳-۲-۲- ظرفیت متناسب با مقیاس اقتصادی:

در صنایع مختلف و رشته‌های فعالیتهای گوناگون بعضی از ظرفیتهای به عنوان مقیاس اقتصادی پذیرفته می‌شوند. بدین معنی که با توجه به جمع جهات و در نظر گرفتن کلیه عوامل تاثیرگذار، احداث واحدها در ظرفیتی پائین تر از یک ظرفیت خاص مقرون به صرفه نمی‌باشد. در تعیین ظرفیت طرح، مقیاس اقتصادی (Scale of Economy) نباید از نظر دور داشته شود.

۴-۲-۲- ظرفیت متناسب با منابع تأمین مالی:

گاهاً میزان تقاضای اشباع نشده در بازار هدف، عوامل تکنولوژیک و... محدودیتی برای تعیین ظرفیت ایجاد نموده و دست سرمایه‌گذار در این خصوص باز می‌باشد در این صورت ظرفیت انتخاب شده کاملاً باید متناسب با میزان سرمایه در دسترس و قابل تأمین باشد.



۲-۳- بررسی و انتخاب فرآیند ساخت و تولید و تکنولوژی مورد استفاده :

مطالعات امکان‌سنجی باید تکنولوژی لازم برای یک پروژه به خصوص را معین و مناسب‌ترین تکنولوژی را برحسب مطلوب‌ترین ترکیب انتخاب نماید. منظور از تکنولوژی کاربرد علوم و یافته‌های علمی در عمل می‌باشد. در یک واحد تکنولوژی قابلیت ترکیب عوامل اصلی تولید و ایجاد محصول و به طور کلی مجموعه‌ای از ابزارهای فیزیکی و توانایی‌های فکری و مهارت‌های انسانی می‌باشد که نمود عینی آن ایجاد محصول یا ارائه خدمات است.

۲-۳-۱- عوامل مؤثر در انتخاب تکنولوژی:

سرمایه‌گذاران به هنگام اجرای طرح‌ها ممکن است بنا به دلایل خاصی به صورت از پیش تعیین شده یک تکنولوژی را انتخاب و یا بر سر انتخاب بین دو یا چند گزینه مجبور به انتخاب شود. درگزینه یک تکنولوژی موارد زیر باید مورد بررسی قرار گیرد.

۱. انطباق با بازار هدف (از بعد کیفیت و قیمت تمام شده محصول)

۲. تناسب با ظرفیت تولید

۳. داشتن مزیت یا برتری رقابتی با رقبای

۴. توجه به دوران عمر تکنولوژی (دوره معرفی، رشد، بلوغ، نزول)

۵. وجود عوامل زیربنایی (پشتیبانی و خدمات)

۶. درنظر داشتن عوامل اقتصادی (میزان سرمایه‌گذاری)

۷. سازگاری و قابل دسترس بودن تکنولوژی

۸. انعطاف پذیری و تنوع تولید

۹. قابلیت سازگاری با سیاست‌ها

۲-۳-۲- انتخاب گزینه برتر:

چنانچه تکنولوژی مورد استفاده از قبل انتخاب شده باشد، دلیل انتخاب تحت یک یا چند مورد از سرفصل‌های اشاره شده عنوان می‌شود. ممکن است دلایلی غیر از موارد فوق نیز مدنظر باشد که باید به آن اشاره شود. در صورتی که بحث انتخاب یک گزینه از میان چند گزینه باشد آنگاه باید همانند بحث مکان‌یابی، ماتریس تصمیم‌گیری تشکیل داد. بدیهی است شاخص‌های این ماتریس همان دلایل انتخاب تکنولوژی بوده و یا شاخص‌های دیگری که کارشناس تحلیل‌گر نسبت به انتخاب آنها اقدام می‌نماید.



۲-۴- مشخصات فنی طرح :

پس از تعیین ظرفیت و انتخاب تکنولوژی نیاز به معرفی طرح از دیدگاه فنی و به صورت کلان می‌باشد. عمده‌ترین ویژگی‌های طرح در این قسمت مطرح می‌شود. برخی از این مشخصات و ویژگی‌ها به شرح زیر می‌باشد.

۲-۴-۱- بررسی فنی محصول، قطعات و مواد اولیه

- الگوریتم ساخت یا خرید قطعات بررسی گردد.
- نوع مواد بکارگیری برای قطعات ساختنی مشخص گردد. همچنین دلایل انتخاب نوع مواد بکارگیری در محصول بیان شود
- مواد کمکی حتما لیست گردد. (مثل : میخ، پیچ، پرچ، چسب و ...).

۲-۴-۲- بررسی ماشین‌آلات و تجهیزات

عمده ترین بخش یک طرح تولیدی، انتخاب ماشین‌آلات با توجه به نوع صنعت و خصوصیات آن، فن آوری ساخت، ظرفیت تولید آنها می‌باشد. به طور معمول خرید ماشین‌آلات از طریق اخذ پیش فاکتور، پیش قرارداد ساخت و پروفورما و پیشنهاد قیمت همراه با بررسی دقیق موارد فنی انجام می‌شود در این بخش می‌بایستی ماشین-آلات خط تولید و سایر ماشین‌آلات مورد نیاز (حمل و نقل، بهداری، آتش نشانی، تجهیزات ایمنی، تجهیزات کارگاهی و آزمایشگاهی و ...) مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد و هزینه های مورد نیاز برآورد گردد.

۲-۴-۲-۱- عوامل موثر در انتخاب ماشین‌آلات

انتخاب ماشین‌آلات و تجهیزات و انتخاب تکنولوژی به هم وابسته و همزمان صورت می‌گیرد. و مواردی که در انتخاب ماشین‌آلات می‌بایستی مورد توجه قرار گیرند عبارتند از:

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ۱- ظرفیت | ۹- آموزش |
| ۲- قیمت | ۱۰- نت پذیری |
| ۳- حسن شهرت یا سوء شهرت سازنده | ۱۱- تأمین قطعات یدکی |
| ۴- کیفیت | ۱۲- نصب و راه اندازی |
| ۵- عمر مفید ماشین‌آلات | ۱۳- سیاستهای دولت |
| ۶- انرژی بری | ۱۴- محدودیت های ارزی |
| ۷- دور ریزها (قطعات معیوب) | ۱۵- شرایط انتقال تکنولوژی |
| ۸- نیروی انسانی مورد نیاز | ۱۶- خدمات پس از فروش و ... |

- در تنظیم طرح در این قسمت می‌بایستی تمام ماشین‌آلات مورد نیاز با ذکر انواع سازندگان مختلف لیست شود. و با توجه فاکتور های فوق الذکر ماشین‌آلات مناسب انتخاب شود. (ارائه حداقل دو پیش فاکتور (پروفورما) مقایسه ای با مشخصات فنی یکسان با پیش فاکتور (پروفورما) الزامی است.)



- بررسی کامل بودن خط تولید، توازن و هماهنگی واحدهای مختلف از نظر انتخاب ظرفیت سیستم تولید، ترکیب محصول و انتخاب ماشین آلات و ...
- سابقه کار این نوع ماشین آلات در واحدهای مشابه (در صورت وجود) بررسی گردد.
- ظرفیت اسمی تک تک ماشین آلات و تجهیزات یا خطوط تولید براساس مشخصات فنی سازندگان و مدارک و مستندات طرح آورده شود سپس با توجه به روشهای محاسبه ماشین آلات تعداد ماشین آلات، بر حسب ظرفیت محاسبه شود.
- تعیین گلوگاههای خط تولید و محاسبه ظرفیت اسمی کل واحد در سال و مقایسه آن با ظرفیت اقتصادی مورد نظر.
- تعیین راندمان و ظرفیت عملی تولید در سال.
- تعیین نوبت کار واحد (ساعت در شیفت، شیفت کار در روز، روز کاری در سال).
- علاوه بر تعیین هزینه ماشین آلات، برآورد هزینه های زیر به تفکیک ریالی و ارزی نیز ضروری است:
 - هزینه دانش فنی (Know – how contract)
 - هزینه خدمات مهندسی پایه و تفصیلی
 - قطعات یدکی مورد نیاز
 - حمل و نقل (داخلی و خارجی) و بیمه حمل

۲-۴-۳- بررسی روش تولید محصولات

- شرح از روش تولید مورد نظر.
- نموداری از گردش کار مواد تا مرحله بسته بندی که در آن فعالیت های عمده و زمان مورد نیاز جهت هر یک از مراحل تولید مشخص شده است.
- انجام موازنه مواد بر روی نمودار گردش کار.
- انعطاف پذیری و قابلیت کنترل خط تولید درخصوص تولید انواع محصولات، کیفیت مورد نظر، مواد اولیه، نیروی انسانی و غیره.
- ارزیابی روش تولید از جهات مختلف مانند قدیمی یا پیشرفته بودن آن، میزان ضایعات، مصرف انرژی و غیره.



۲-۴-۴- انتخاب روش استقرار بر اساس طرح جریان مواد

- برای استقرار ماشین آلات جهت تولید یک محصول یا یک سری محصولات به بررسی مزایا و معایب روشهای استقراری زیر پرداخته و با مقایسه آنها روش برتر انتخاب گردد.

۱- استقرار بر اساس محصول

۲- استقرار بر اساس فرآیند (روش کارگاهی)

۳- استقرار بر اساس ثبات محل

۲-۴-۵- بررسی تجهیزات آزمایشگاهی، کارگاهی و وسایط نقلیه مورد نیاز

۲-۴-۵-۱- تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی

- در مورد انتخاب سایر ماشین آلات می توان از لیست فعالیت های جنبی مانند انبار کردن، حفاظت، آزمایشگاه و ... استفاده نمود.
- لیست کلیه ابزارآلات و جیگ فیکسچرها آورده شود.

۲-۴-۵-۲- تجهیزات و وسایل اداری و خدماتی

- در این قسمت هزینه های تجهیزات و وسایل اداری و خدماتی از جمله اثاثه اداری، لوازم آشپزخانه و رستوران، تلفن، زیراکس، فکس، کامپیوتر، چاپگر، وسایل نظافت و آبدارخانه، تجهیزات بهداری و... برآورد می گردد.
- جدول هزینه های این بخش مشابه جدول هزینه های برق یا آب در طرح های تأسیس و توسعه است. تاکید می گردد که هر یک از لوازم موجود، انجام شده و مورد نیاز از یک قلم با مشخصات متفاوت با ذکر کلیه مشخصات کلی در ستون شرح، در ردیف های جداگانه آورده شوند.

۲-۴-۵-۳- وسایط نقلیه

- وسایط نقلیه مورد نیاز جهت رفع نیازهای روزمره کارخانه، انتقال مواد و کالا و رفت و آمد کارکنان (در مواقع ضروری) به داخل و خارج کارخانه می باشد. ضمن بررسی نوع، تعداد دستگاه، مشخصات، نحوه تأمین، قیمت هر یک، کل هزینه آن برآورد می شود. به طور مثال به وسایط نقلیه زیر می توان اشاره نمود:
- داخل کارخانه: لیفتراک، لودر، گریدر (معادن)، جرثقیل
- خارج از کارخانه: اتوبوس، مینی بوس، خودرو سواری، وانت، کامیون، کامیون یخچال دار
- ضروری است جهت استفاده هر یک از وسایط نقلیه، توجیه کافی با در نظر گرفتن ساعات کاری در روز، نحوه تأمین مواد اولیه، ماهیت محصول، تعداد پرسنل و سایر عوامل ارائه گردد.



۲-۴-۶- کنترل کیفیت:

لازم است سیستم کنترل کیفیت واحد و رعایت استانداردهای لازم بررسی شود. ارائه مراحل بازرسی در بخش های مختلف از جمله مواد اولیه، محصول، فاضلاب و غیره با ذکر پارامترهای کنترلی هر مرحله و نتایج استحصالی از آن و نحوه اعمال نتایج در فرآوری مواد از اهمیت عمده ای برخوردار بوده و توضیح آن ضروری می باشد.

۲-۴-۷- محیط زیست:

می بایست سیستم تولید از جهت رعایت قوانین و مقررات محیط زیست و ملاحظات و تجهیزات لازم مورد دقت قرار گیرد. در صورت وجود مجوز محیط زیست شرایط و مشخصات اشاره شده در مجوز در این بخش با ذکر شماره و تاریخ آورده شود. از سویی دیگر در صورتی که به منظور اخذ مجوزهای محیط زیست الزام به تهیه گزارشات خاصی بوده است. وضعیت اینگونه گزارشات ذکر گردیده و در مواردی که تهیه شده اند خلاصه ای از اطلاعات آن ارائه گردد.

در صورتی که طرح توسعه است مجوز محیط زیست طرح موجود و بخش توسعه آورده شود. لازم است در این بخش توضیح داده شود که چه بخش هایی مثل فاضلاب صنعتی یا سپتیک، دودکش ها، غبارگیرها و... مورد نیاز است.

۲-۴-۸- بررسی نیروی انسانی مورد نیاز

۲-۴-۷-۱- برآورد نیروی انسانی و تخصص های مورد نیاز بخش های تولیدی.

۲-۴-۷-۲- برآورد نیروی انسانی و تخصص های مورد نیاز بخش های غیر تولیدی و خدماتی.

۲-۴-۹- بررسی تأسیسات مورد نیاز

برحسب نیاز، انواع تأسیسات یک طرح تولیدی از قبیل برق، آب، بخار، هوای فشرده، سوخت، گازهای صنعتی، روغن داغ، لوله کشی، سیستم اعلام و اطفای حریق، سیستم گرمایش و سرمایش، سیستم تصفیه آب، سیستم تصفیه فاضلاب صنعتی و غیرصنعتی، باسکول، تهویه، واحد زباله سوز، مخابرات، چیلر، برج خنک کننده و سیستم حفاظتی مشخص و هزینه هر یک تعیین می شود. منابع تأمین، مقدار مورد نیاز، ذخیره سازی و تجهیزات اضطراری در هر مورد می بایست برآورد گردند. هزینه های تأسیسات، شامل خرید و نصب دستگاه ها و تجهیزات اصلی، یدکی و ذخیره، لوله، کابل، اتصالات و غیره است.

۲-۴-۸-۱- برق

- محاسبه و تعیین حداکثر توان برق مورد نیاز بر حسب کیلووات (kw) بر اساس Technical Data ماشین آلات و ضرایب همزمانی و سایر بخش های مصرف کننده برق.
- برآورد هزینه هر یک از اقلام مربوطه شامل حق انشعاب و تجهیزات لازم از جمله تجهیزات سیستم تولید برق مانند دیزل ژنراتورها و متعلقات آن، تجهیزات سیستم تولید برق اضطراری، تجهیزات پست ترانس برق از جمله ترانس ها و تابلوهای فشار قوی و ضعیف، کابل کشی فشار قوی و ضعیف، توسعه شبکه و ...



- تعیین تعداد و مشخصات کلیه دستگاهها و تجهیزات

۲-۴-۸-۲ آب

- محاسبه حداکثر شدت میزان آب مورد مورد نیاز (دبی) و موارد مصرف (برای تعیین هر اینچ آب انشعاب یا تعیین قدرت موتور چاه)

- نحوه تأمین (حفر چاه و انشعابات)، موافقت ها و قراردادهای لازم.
- برآورد هزینه هریک از اقلام مربوطه از قبیل حق انشعاب، دستگاهها و تجهیزات مربوط به واحدها، آب بهداشتی و غیر صنعتی، آب های صنعتی، مخازن ذخیره زمینی و هوایی، دستگاه تصفیه، تجهیزات پمپاژ، لوله کشی و ...

۲-۴-۸-۳ سوخت

- مخازن ذخیره سوختهای مورد مصرف با توجه به میزان و مصرف دوره ای آنها از جمله گازوئیل جهت مصرف در دیزل ژنراتورها و لیفتراکها.
- نحوه تأمین و محاسبات آن، موافقت ها و قراردادهای یا استعلامات لازم
- در صورتی که گاز طبیعی به صورت صنعتی مورد نیاز میباشد موارد لازم جهت بررسی عبارتند از: برآورد هزینه اقلام مربوطه مانند حق اشتراک و انشعاب گاز، تجهیزات ایستگاه گاز، مخازن ذخیره، لوله کشی ها و ...
- تعیین تعداد و مشخصات کلیه دستگاهها و تجهیزات.

۲-۴-۸-۴ سایر تأسیسات مورد نیاز

- با توجه نوع طرح، سایر تأسیسات مورد نیاز با شرح جزئیات و مشخصات کلیه دستگاهها و تجهیزات و برآورد هزینه های اقلام تأسیسات مورد بررسی قرار گیرد. برخی از تأسیسات که با توجه به نوع طرح مورد نیاز می باشند عبارتند از:

- برجهای خنک کننده
- چیلر
- هوای فشرده
- بخار
- سیستم تصفیه فاضلاب صنعتی و بهداشتی
- سیستم سرمایش و گرمایش
- سیستم اطفاء حریق
- باسکول
- سیستم حفاظتی کارخانه
- سیستم مخابراتی و ...



۲-۴-۱۰- بررسی فضا و مساحت مورد نیاز و انواع ساختمانهای تولیدی، پشتیبانی و اداری

در این بخش می بایستی موارد ذیل مورد بررسی قرار گیرد:

۲-۴-۱۰-۱- **بررسی فضا و مساحت مورد نیاز:** با عنایت به روشهایی مانند، روش مستقیم (مرکز تولید)، روش تبدیلی، روش لی آوت تقریبی، روش استاندارد فضا، کلیه ساختمانهای مورد نیاز طرح مورد بررسی قرار گرفته و فضا و مساحت های مورد نیاز برآورد گردد.

۲-۴-۱۰-۲- **آماده سازی محل اجرای طرح و محوطه سازی:** با عنایت به شرایط طرح و منطقه و استانداردهای موجود موارد همچون: تسطیح و خاک برداری، حصار یا دیوارکشی، درب های ورودی، جدول بندی و کانال کشی، خیابان کشی و آسفالت، روشنایی محوطه، فضای سبز و ... مورد بررسی قرار گیرد و هزینه های مترتبه برآورد گردد.

۲-۴-۱۰-۳- **انواع ساختمانها در طرحهای تولیدی-صنعتی:** با توجه به نوع طرح مورد اجرا ممکن است ساختمانهای مختلفی ازجمله: سالن تولیدی، انبار مواد اولیه و محصول، تأسیساتی، اداری، خدماتی، پست برق و ... مورد نیاز باشد. در طراحی ساختمانها موارد همچون: ابعاد، ارتفاع، نوع سازه و اسکلت ساختمان، جنس مصالح و ... مورد بررسی قرار گیرد و هزینه های ساخت با توجه به قیمتها و استعلام های دریافتی برآورد گردد.

✓ ضروری است مساحت، ابعاد، ارتفاع ساختمانها و.. با محاسبات مرحله قبل و نقشه های تأیید شده از سوی مراجع ذیصلاح و نحوه چیدمان دستگاهها مطابقت و همخوانی داشته باشد.

۲-۴-۱۱- طرح چیدمان (Layout) و گسترش آن

Layout سه سطح کلی، میانی، و جزئی کارخانه ترسیم گردد.



۲-۴-۱۲- برنامه تولید و پیش بینی آن برای سالهای بهره برداری

با در نظر گرفتن برنامه زمانبندی طرح، تولید آزمایشی و بهره برداری تجاری، لازم است برنامه تولید تا رسیدن به حداکثر ظرفیت عملی برای سالهای آتی مشخص گردد. پیش بینی تولید بر اساس مبانی ظرفیت، راندمان کار، مهارتهای نیروی انسانی، تأمین مواد اولیه، بازاریابی و سایر عوامل دیگر که عموماً به طور تدریجی افزایش می یابد انجام می شود و لازم است به تجربیات دیگر در واحدهای مشابه نیز توجه شود.

پیش بینی برنامه تولید طرح

سال مبنای ۱۳۰۰	سال ۱۳۰۰	سال ۱۳۰۰	
			درصد استفاده از ظرفیت عملی
			میزان تولید (واحد بر حسب ...)
			محصول ...
			محصول ...
			ضایعات قابل فروش
			جمع تولیدات قابل فروش

- ✓ سال مبنای سالی است که به حداکثر ظرفیت عملی می رسیم، این ظرفیت عموماً ۱۰۰ درصد ظرفیت اسمی می باشد، در غیر اینصورت باید عوامل محدود کننده ذکر شود.
- ✓ در طرحهای توسعه بعضاً می توان با استفاده از میزان تولیدات قبلی، میزان تولید بخش موجود را پیش بینی نموده و با تولیدات بخش توسعه ذکر کرد. در صورت وجود ضایعات، میزان ضایعات قابل فروش و غیرقابل فروش ذکر گردد.



بانک توسعه تعاون

فرمت تهیه گزارش توجیهی فنی، مالی و اقتصادی - اردیبهشت ۱۳۹۴

۲-۴-۱۳ - دوره‌ی اجرای طرح و پیش‌بینی طرح زمان بندی (تهیه CPM اجرای پروژه یا گانت چارت پروژه)

جدول - پیش‌بینی برنامه زمان‌بندی اجرای طرح

مدت زمان مورد نیاز			مدت زمان انجام شده طی سالهای گذشته			
۱۳....	۱۳....	۱۳....	۱۳....	۱۳....	۱۳....	
						انجام مطالعات پیش سرمایه گذاری
						کسب مجوزهای لازم و اقدام برای تامین مالی طرح
						تامین خدمات مهندسی
						خرید زمین و آماده سازی
						انتخاب مجری طرح (پیمانکاران)
						تجهیز کارگاه
						عملیات ساختمانی و محوطه‌سازی
						سفارش، خرید و حمل ماشین‌آلات
						نصب و راه‌اندازی ماشین‌آلات
						تأسیسات
						استخدام و آموزش کارکنان
						بهره‌برداری آزمایشی
						تأخیرهای پیش‌بینی نشده
						تولید آزمایشی
						تولید تجاری



فصل سوم: مطالعات مالی و اقتصادی

۳-۱- محاسبه سرمایه ثابت پروژه

برای اجرای یک طرح باید میزان سرمایه‌گذاری لازم محاسبه گردد. سرمایه‌گذاری برای طرح در دو مرحله اتفاق می‌افتد. ۱. مرحله اجرای طرح ۲. مرحله بهره‌برداری از طرح. سرمایه مورد نیاز دوره اجرای طرح را سرمایه ثابت و سرمایه مورد نیاز دوره بهره‌برداری را سرمایه در گردش می‌نامند، برای برآورد سرمایه ثابت ابتدا باید کلیه عوامل آن شناسایی و میزان و نوع هریک مشخص و قیمت هریک از آنها برحسب قیمت بازار، قیمت کارشناس و یا استعلام‌های گوناگون تعیین گردد. در ذیل به بررسی عوامل تشکیل دهنده سرمایه ثابت و نحوه محاسبه آن پرداخته می‌شود.

توضیح: در هریک از جداول به ازای مبلغ کل سه ستون در نظر گرفته شده که بیانگر سال‌های اجرا می‌باشد و علت آن مشخص شدن مبالغ مورد نیاز طی سال‌های اجرا می‌باشد. بدیهی است برای طرح‌هایی که یک‌ساله اجرا می‌شوند. تعداد ستون‌ها یک و برای طرح‌هایی که بیش از سه سال اجرای آنها طول می‌کشد به تعداد سال‌های اجرا ستون در نظر گرفته می‌شود.

۳-۱-۱- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری:

هزینه‌های قبل از بهره‌برداری شامل هزینه‌هایی هستند که جهت اجرای طرح و راه‌اندازی و بهره‌برداری آزمایشی (تا قبل از بهره‌برداری تجاری) و به منظور انجام امور طرح ضروری می‌باشند لیکن بطور مستقیم منجر به ایجاد دارایی عمومی ثابت نمی‌شوند. بدون انجام این هزینه‌ها، امکان اجرای طرح و بهره‌برداری تجاری از آن ممکن نخواهد بود. در برآورد هزینه‌های قبل از بهره‌برداری می‌بایست کلیه اموری که باید از ابتدای فراهم آوردن امکانات برای اجرای طرح و دوران اجرای آن و حصول به بهره‌برداری تجاری (که منتج به تولید محصول قابل فروش خواهد شد) انجام می‌گیرد مشخص و سپس برآورد هزینه لازم بعمل آید.

اقلام عمده هزینه‌های قبل از بهره‌برداری در ذیل اشاره شده‌اند:

- هزینه‌های تأسیس و ثبت شرکت شامل ثبت و افزایش سرمایه و هزینه‌های حقوقی مربوط به آن
- هزینه‌های اخذ تسهیلات مالی از جمله هزینه دفتر خانه (۵ در هزار)، قبوض کارمزد و بیمه تسهیلات، هزینه کارشناسی (۱/۵ در هزار کارشناسی) و ارزیابی طرح، سود و کارمزد تسهیلات ارزی براساس پیش‌بینی استفاده از تسهیلات در طی دوران اجرای طرح (دوران مشارکت مدنی) و نرخ‌های معمول صورت می‌گیرد. در طرح‌هایی که از تسهیلات فاینانس ارزی استفاده می‌کنند سود تسهیلات فاینانس در هزینه‌های قبل از بهره‌برداری محاسبه می‌گردد.



- مطالعات و تحقیقات و مشاوره
 - مسافرت و بازدید
 - هزینه‌های دفتر مرکزی
 - دستمزد و حقوق کارکنان در طول زمان اجرای طرح
 - کارآموزی و آموزش کارکنان تولید جهت بهره‌برداری از طرح. در برآورد این هزینه باید به تعداد کارآموزان، مدت و محل کارآموزی توجه شود.
 - هزینه تولید آزمایشی با توجه به نوع فعالیت و ضرورت‌های فنی، دوران راه‌اندازی و تولید آزمایشی در نظر گرفته می‌شود. عموماً فرض می‌شود که در طی این دوران، مواد، نیروی انسانی، انرژی و غیره مورد استفاده قرار گرفته لیکن منتج به تولید قابل فروش به طور کامل نمی‌گردند. لذا با توجه به برآورد هزینه‌های تولید، درصدی از هزینه‌های تولید متناسب با زمان تعیین شده جهت تولید آزمایشی منهای درآمدهای حاصل از فروش بعنوان هزینه‌های قبل از بهره‌برداری منظور می‌شود.
 - هزینه‌های مشاوره و نظارت بر اجرای طرح
- * سود دوران مشارکت مدنی، تسهیلات ریالی، در این بخش محسوب نمی‌گردد.

هزینه‌های قبل از بهره برداری (ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	انجام شده	مورد نیاز	جمع
۱	هزینه عقد قرارداد با بانک (۵ در هزار کل وام)	.	.	.
۲	هزینه بیمه (۲ در هزار کل وام)	.	.	.
۳	هزینه افزایش سرمایه (۲ در هزار افزایش سرمایه)	.	.	.
۴	هزینه کارشناسی طرح در بانک (۱.۵ در هزار وام)	.	.	.
۵	سایر هزینه‌های قبل از بهره‌برداری انجام شده در طرح موجود	.	.	.
جـــــــــــــــمع				
		. [*]	. [*]	. [*]



۳-۱-۲- هزینه زمین:

عبارت است از هزینه مربوط به خرید زمین جهت ساخت و ساز. در صورتی که این هزینه به صورت اجاره باشد جزو هزینه‌های بهره‌برداری بوده و در این قسمت محاسبه نمی‌گردد.

زمین (ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	مساحت (متر مربع)	بهای واحد (ریال)	موجود	مورد نیاز	جمع
۱	زمین	۰	۰	۰	۰	۰
جمع						
				۰	۰	۰

۳-۱-۳- هزینه محوطه‌سازی:

عبارت است از کلیه هزینه‌های مربوط به محوطه‌سازی مورد نیاز. بدیهی است بسته به نوع طرح برخی از موارد حذف و یا مواردی غیر از این موارد اضافه گردد.

محوطه سازی (ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	متر از مورد نظر (متر مربع)		هزینه واحد (هزار ریال)	هزینه کل (هزار ریال)		جمع
		انجام شده	مورد نیاز		انجام شده	مورد نیاز	
۱	خاکریزی، خاکبرداری و تسطیح	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲	حصارکشی	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۳	ایجاد فضای سبز و روشنایی و خیابان‌کشی	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۴	سایر موارد که بر حسب نوع و شرایط طرح لازم است در این قسمت ارائه گردد	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع							
					۰	۰	۰



۳-۱-۴- هزینه ساختمان سازی:

عبارت است از کلیه هزینه‌های مربوط به ساخت و ساز مورد نیاز. بدیهی است بسته به نوع طرح برخی از موارد حذف و یا مواردی غیر از این موارد اضافه گردد.

ساختمان سازی (ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	مساحت (مترمربع)		هزینه واحد (هزار ریال)		هزینه کل (هزار ریال)		
		انجام شده	مورد نیاز	انجام شده	مورد نیاز	انجام شده	مورد نیاز	جمع
۱	سالن تولید	.	.	.	.	.	.	.
۲	انبار مواد اولیه و محصول تولیدی	.	.	.	.	.	.	.
۳	ساختمان اداری و آزمایشگاه	.	.	.	.	.	.	.
۴	ساختمان تأسیسات	.	.	.	.	.	.	.
۵	ساختمان نگهداری و سرایداری	.	.	.	.	.	.	.
۶	سایر ساختمانهایی که براساس نوع طرح مورد نیاز می‌باشند.	.	.	.	.	.	.	.
جمع								



۳-۱-۵- تأسیسات:

تأسیسات و تجهیزات عمومی (ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح عملیات	سایر مشخصات		
		مقدار	انجام شده	مورد نیاز
	برق			جمع
	انشعابات برق			
	ترانسفورماتور و متعلقات			
	تجهیزات پست برق			
	تابلوی اصلی و فرعی			
	کابل کشی ها			
	انتقال برق (تیرگذاری و ...)			
	دیزل ژنراتور با متعلقات			
	آب			
	انشعاب آب			
	لوله کشی ها			
	منبع هوایی			
	سیستم تصفیه آب			
	حفر چاه و تجهیزات پمپاژ			
	گاز			
	انشعاب گاز			
	تجهیزات پست گاز			
	لوله کشی گاز			
	سیستم هوای فشرده			
	تجهیزات هوای فشرده (کمپرسور)			
	لوله کشی هوای فشرده			
	سایر تأسیسات			
	دیگ بخار			
	سیستم فاضلاب بهداشتی و صنعتی			
	سیستم گرمایش و سرمایش			
	سیستم اطفاء حریق			
	باسکول			
	سیستم تلفن و ارتباطات			
	جمع کل هزینه تأسیسات			



۳-۱-۶- ماشین آلات و تجهیزات تولید :

عبارت است از کلیه ماشین آلات و تجهیزات تولیدی که به نوعی در تولید نقش دارند.

ماشین آلات و تجهیزات (ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	تعداد		هزینه واحد (هزار ریال)	هزینه کل (هزار ریال)		جمع
		انجام شده	مورد نیاز		انجام شده	مورد نیاز	
۱	ماشین ۱	.	.	.	.	.	.
۲	ماشین ۲	.	.	.	.	.	.
۳	...	.	.	.	.	.	.
۴	تجهیزات تولیدی ۱	.	.	.	.	.	.
۵	تجهیزات تولیدی ۲	.	.	.	.	.	.
۶	...	.	.	.	.	.	.
جمع							.

۳-۱-۷- تجهیزات غیر تولیدی:

عبارت است از کلیه هزینه‌های مربوط به خرید و نصب تجهیزات و وسایل غیر تولیدی.

تجهیزات و وسایل اداری، خدماتی و آزمایشگاهی (ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	تعداد		هزینه واحد (هزار ریال)	هزینه کل (هزار ریال)		جمع
		انجام شده	مورد نیاز		انجام شده	مورد نیاز	
۱	لوازم اداری	.	.	.	.	.	.
۲	لوازم آزمایشگاه	.	.	.	.	.	.
۳	لوازم انبارها	.	.	.	.	.	.
۴	لوازم رستوران و سرایداری	.	.	.	.	.	.
۵	لوازم آموزش	.	.	.	.	.	.
۶	سایر موارد مرتبط	.	.	.	.	.	.
جمع							.



۳-۱-۸- وسایط نقلیه :

وسائط نقلیه (ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	مدل	تعداد		هزینه واحد (هزار ریال)	هزینه کل (هزار ریال)		جمع
			انجام شده	مورد نیاز		انجام شده	مورد نیاز	
۱	وسایل نقلیه ۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲	وسایل نقلیه ۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۳	وسایل نقلیه ۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۴	۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع								

۳-۱-۹- سایر هزینه‌های بخش ثابت :

سایر هزینه های مرتبط با هزینه های ثابت پروژه که در بند های اشاره شده بالا گنجانده نمیشود در این قسمت آورده شود.

۳-۱-۱۰- هزینه های پیش بینی نشده :

معادل ۵ الی ۱۰ درصد کلیه هزینه‌ها تحت عنوان هزینه های پیش بینی نشده در جدول پیش‌بینی می‌شود.



بانک توسعتان

فرمت تهیه گزارش توجیهی فنی، مالی و اقتصادی - اردیبهشت ۱۳۹۴

۳-۱-۱۱- جدول تجمیعی سرمایه ثابت:

کل میزان سرمایه ثابت مورد نیاز با توجه به جداول قبل به صورت تجمیع در جدول ذیل محاسبه می‌شود.

سرمایه گذاری طرح (ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	هزینه کل (هزار ریال)		جمع
		انجام شده	مورد نیاز	
۱	زمین	.	.	.
۲	محوطه سازی	.	.	.
۳	ساختمان تولیدی و اداری	.	.	.
۴	تاسیسات و تجهیزات عمومی	.	.	.
۵	ماشین آلات و تجهیزات	.	.	.
۶	اثاثیه و تجهیزات غیر تولیدی	.	.	.
۷	وسائط نقلیه	.	.	.
۸	سایر هزینه های بخش ثابت	.	.	.
۹	هزینه‌های پیش‌بینی نشده	.	.	.
	جمع دارائی های ثابت	.	.	.
	هزینه های قبل از بهره برداری	.	.	.
	جمع هزینه های سرمایه گذاری ثابت	.	.	.



بانک توسعتان

فرمت تهیه گزارش توجیهی فنی، مالی و اقتصادی - اردیبهشت ۱۳۹۴

۳-۲- هزینه های عملیاتی و دوران بهره برداری:

۳-۲-۱- حقوق و دستمزد نیروی انسانی:

نیروی انسانی تولیدی، پشتیبانی و اداری در طرح

ردیف	شرح	تعداد (نفر)		حقوق ماهیانه (هزار ریال)	جمع حقوق سالیانه با احتساب پاداش	
		موجود	مورد نیاز		موجود (هزار ریال)	مورد نیاز (هزار ریال)
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	جمع	۰	۰	----	۰	۰
	تامین اجتماعی سهم کارفرما بیمه ۲۳٪					
	جمع حقوق و دستمزد					
	جمع کل					



۲-۲-۳- مخارج نگهداری و تعمیرات:

هزینه تعمیرات و نگهداری (ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	میزان سرمایه گذاری		درصد تعمیرات و نگهداری	هزینه تعمیرات و نگهداری		
		انجام شده	مورد نیاز		انجام شده	مورد نیاز	جمع
۱	محوطه سازی	.	.	۲٪	.	.	.
۲	ساختمان تولیدی و اداری	.	.	۲٪	.	.	.
۳	تاسیسات و تجهیزات عمومی	.	.	۵٪	.	.	.
۴	ماشین آلات و تجهیزات	.	.	۲٪	.	.	.
۵	اثاثیه و تجهیزات اداری	.	.	۱۰٪	.	.	.
۶	وسائط نقلیه	.	.	۱۰٪	.	.	.
۷	سایر هزینه های بخش ثابت	.	.	۱۰٪	.	.	.
۸	هزینه های پیش بینی نشده	.	.	۱۰٪	.	.	.
	جمع	.	.		.	.	.

۳-۲-۳- مواد اولیه و بسته بندی:

هزینه سالیانه مواد اولیه و بسته بندی طرح (ارقام به هزار ریال)

ردیف	نام مواد اولیه و مشخصات فنی	محل تامین	مصرف سالانه	واحد	هزینه واحد	هزینه کل
۱	.	.	.	.	.	.
۲	.	.	.	.	.	.
...	.	.	.	.	.	.
	جمع کل					



۳-۲-۴- مصرف برق، آب، سوخت، ارتباطات و غیره:

هزینه سالیانه مصرف برق، آب، سوخت، ارتباطات و غیره طرح (ارقام به هزار ریال)

شرح	مصرف سالانه	واحد	هزینه واحد	هزینه کل
آب مصرفی	۰	۰	۰	۰
برق مصرفی	۰	۰	۰	۰
گاز مصرفی	۰	۰	۰	۰
سوخت مصرفی	گازوئیل	۰	۰	۰
	نفت	۰	۰	۰
	بنزین	۰	۰	۰
ارتباطات	۰	۰	۰	۰
جمع کل				

۳-۲-۵- استهلاک:

هزینه استهلاک بر اساس نرخ های معمول برای هریک از دارایی های ثابت براساس روش تعیین شده در جدولی که بدین منظور تهیه می شود ارائه گردد.

هزینه سالیانه استهلاک در طرح (ارقام به هزار ریال)

شرح	میزان سرمایه گذاری	درصد استهلاک	نرخ قراضه	هزینه کل
زمین	۰	۰	٪۱۰۰	۰
ساختمان و محوطه	۰	٪۷	٪۱۰	۰
ماشین آلات و تجهیزات	۰	٪۱۰	٪۱۰	۰
تأسیسات	۰	٪۱۰	٪۱۰	۰
لوازم آزمایشگاهی و کارگاهی	۰	٪۱۰	٪۱۰	۰
وسائط نقلیه	۰	٪۲۵	٪۱۰	۰
اثاثه و لوازم اداری	۰	٪۲۰	٪۱۰	۰
سایر هزینه های بخش ثابت	۰	٪۱۰	٪۱۰	۰
هزینه های پیش بینی نشده	۰	٪۱۰	٪۱۰	۰
هزینه های قبل از بهره برداری	۰	٪۱۰	٪۱۰	۰
جمع کل				



۳-۲-۶- تجمیع هزینه های بهره برداری سالیانه و محاسبه قیمت تمام شده:

هزینه بهره برداری سالیانه در طرح (ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	هزینه کل
۱	مواد اولیه	
۲	حقوق و دستمزد پرسنل مستقیم تولید	
۳	تاسیسات مصرفی	
۴	نگهداری و تعمیرات	
۵	استهلاک	
۶	قطعات یدکی (۱.۵٪ هزینه های سرمایه گذاری بدون زمین)	
۷	سایر	
۸	پیش بینی نشده بدون احتساب استهلاک	%
جمع هزینه های تولید		
۱	هزینه های اداری و تشکیلاتی	
۲	هزینه های توزیع و فروش تبلیغات (۱٪ هزینه های تولید)	%
۳	سایر	
جمع هزینه های عملیاتی		
۱	استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری	
۲	هزینه های مالی	
۳	هزینه های اجاره	
۴	هزینه های بیمه	
۴	سایر	
جمع هزینه های غیر عملیاتی		
جمع هزینه های بهره برداری سالیانه		

- برای محاسبه سودآوری یک طرح نیاز به محاسبه قیمت تمام شده می باشد.

$$\text{قیمت تمام شده واحد محصول} = \frac{\text{جمع هزینه های تولید سالیانه}}{\text{میزان تولید سالیانه}}$$



۷-۲-۳- تفکیک هزینه های بهره برداری سالیانه:

برای محاسبه نقطه سر به سر لازم است کل هزینه های عملیاتی سالیانه را به دو قسمت هزینه های ثابت و متغیر تقسیم شود..

هزینه های ثابت و متغیر (ارقام به هزار ریال)

هزینه کل	هزینه ثابت		هزینه متغیر		شرح هزینه
	درصد	مقدار	درصد	مقدار	
---	۰	---	۱۰۰	---	مواد اولیه و بسته بندی
---	۷۰	---	۳۰	---	حقوق و دستمزد
---	۲۰	---	۸۰	---	هزینه انرژی (آب، برق و سوخت)
---	۲۰	---	۸۰	---	هزینه تعمیر و نگهداری
---	۱۵	---	۸۵	---	هزینه پیش بینی نشده تولید
---	۰	---	۱۰۰	---	هزینه اداری و فروش
---	۱۰۰	---	۰	---	هزینه تسهیلات مالی
---	۱۰۰	---	۰	---	هزینه بیمه کارخانه
---	۱۰۰	---	۰	---	هزینه استهلاك
---	۱۰۰	---	۰	---	هزینه استهلاك قبل از بهره برداری
---		---		---	جمع هزینه های تولید



۳-۳- پیش بینی سرمایه در گردش

سرمایه در گردش عبارت از مجموعه امکانات لازم جهت بکارگیری، بهره‌برداری از سرمایه‌گذاری ثابت انجام شده جهت تولید و حفظ تداوم و استمرار فعالیت می‌باشد. اقلام عمده تشکیل‌دهنده سرمایه در گردش به شرح زیر است.

جدول پیش بینی سرمایه در گردش

عنوان	شرح	مبلغ (هزار ریال)
مواد اولیه و بسته بندی	۱۵ روز تا ۳ ماه تولید	۰
نگهداری و تعمیرات و تأمین لوازم یدکی	۲۰٪ مخارج نت ماشین آلات اصلی	۰
حقوق و دستمزد پرسنل و کارگران تولیدی	۱/۵ تا ۲ ماه	۰
آب و برق و سوخت مصرفی	۱ تا ۲ ماه	۰
هزینه محصول نیمه ساخته و ساخته شده	۱/۵ ماه از کل هزینه های عملیاتی	۰
موارد پیش بینی نشده	۱۰٪ موارد فوق	۰
جمع کل		۰



۳-۴- سرمایه گذاری کل

از جمع دو سرمایه در گردش و سرمایه ثابت بدست می آید

سرمایه گذاری طرح (ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	هزینه کل (هزار ریال)		جمع
		انجام شده	مورد نیاز	
۱	زمین	•	•	•
۲	محوطه سازی	•	•	•
۳	ساختمان تولیدی و اداری	•	•	•
۴	تاسیسات و تجهیزات عمومی	•	•	•
۵	ماشین آلات و تجهیزات	•	•	•
۶	اثاثیه و تجهیزات اداری	•	•	•
۷	وسائط نقلیه	•	•	•
۸	سایر هزینه های بخش ثابت	•	•	•
۹	هزینه های پیش بینی نشده	•	•	•
	جمع دارائی های ثابت	•	•	•
	هزینه های قبل از بهره برداری	•	•	•
	جمع هزینه های سرمایه گذاری ثابت	•	•	•
	سرمایه در گردش	•	•	•
	جمع کل هزینه های سرمایه گذاری طرح	•	•	•



۳-۵- سیاست تأمین منابع مالی

با توجه به جدول برنامه اجرایی طرح و مبالغ مورد نیاز در مقاطع مختلف زمانی باید جهت پیش‌بینی تأمین وجوه مورد نیاز از منابع مختلف اقدام نمود. منابع تأمین مالی طرح‌ها به شرح زیر می‌باشد.

محل تأمین منابع مالی طرح

طرح های ایجادی	طرح های توسعه (شرکتها)		
آورده نقدی سرمایه گذار	آورده نقدی سرمایه گذار ذخیره استهلاک (شرکت) اندوخته طرح و توسعه (شرکت)	منابع داخلی	
پیش فروش سهام اوراق قرضه فروش مستقیم سهام افزایش سرمایه	پیش فروش سهام اوراق قرضه	مستقیم	منابع خارجی
تسهیلات بانکی	تسهیلات بانکی	غیر مستقیم	

۳-۵-۱- آورده نقدی سرمایه گذار: سرمایه‌گذاران از منابع در اختیار خود مبالغی را در طول سال‌های اجرای طرح

به سیستم تزریق می‌کنند و انتظار آنان از این سرمایه‌گذاری سودی است که پس از بهره‌برداری از طرح عاید می‌شود.

۳-۵-۲- ذخیره استهلاک و اندوخته طرح توسعه: این منابع عمدتاً در طرح‌های توسعه که در داخل یک

شرکت صورت می‌گیرد کاربرد دارد. اندوخته‌ها منابعی هستند که قانون‌گذار اجازه داده است تا از آنها در اجرای طرح‌های جدید استفاده شود. انتظار سرمایه‌گذاران این است که پس از اجرای طرح‌های توسعه شرکت افزایش سودی را از محل سرمایه‌گذاری خود ملاحظه کنند.



۳-۵-۳- پیش فروش سهام: گاهاً شرکت‌ها برای اجرای طرح‌های جدید و یا توسعه خود اقدام به پیش فروش سهام و یا پذیره نویسی می‌نمایند و از این طریق بخشی از منابع اجرای طرح را تأمین می‌کنند. کسانی که به این طریق سهامدار شرکت می‌شوند در آینده از محل تقسیم سود شرکت منتفع می‌شوند.

۳-۵-۴- افزایش سرمایه: این منبع نیز یکی از راههای تأمین هزینه‌های طرح می‌باشد. البته افزایش سرمایه می‌تواند از محل آورده نقدی سهامداران، از محل سود شرکت و یا از محل مطالبات سهامداران از شرکت باشد. گاهاً افزایش سرمایه می‌تواند پس از اجرای طرح‌ها نیز صورت پذیرد.

۳-۵-۵- اوراق مشارکت: این منبع عمدتاً در طرح‌های بسیار بزرگ و یا دولتی استفاده می‌شود. سرمایه‌گذاران در این حالت با انتشار اوراق و فروش آن بین اشخاص حقیقی یا حقوقی بخشی از منابع مالی خود را تأمین می‌کنند در این موارد پرداخت سود در سررسیدهای مشخص و بازپرداخت اصل قیمت اوراق در تاریخ مشخص تضمین شده است.

۳-۵-۶- تسهیلات بانکی (وام): یکی از منابع اصلی اجرای طرح‌ها اخذ تسهیلات بانکی می‌باشد. نرخ سود این تسهیلات و مدت زمان بازپرداخت اقساط آنها از نکات اصلی می‌باشد. نکته قابل توجه در این مطلب آن است که بازپرداخت اصل وام و سود وام در طی سال‌های بهره‌برداری از یک دیگر تفکیک باشد. علت این کار آن است که سود پرداختی بابت تسهیلات دریافتی جزو هزینه‌های تولید محسوب شده لیکن مبالغ پرداختی بابت اصل تسهیلات هزینه تلقی نمی‌گردد.

منابع سرمایه گذاری طرح (ارقام به هزار ریال)

شرح	سهام متقاضی		تسهیلات بانکی		جمع
	مبلغ	درصد	مبلغ	درصد	
سرمایه ثابت	۰	...	۰	...	۰
سرمایه در گردش	۰	...	۰	...	۰
جمع کل سرمایه گذاری	۰	...	۰	...	۰

۳-۶- محاسبه کل درآمدها

برای وارد شدن به مقوله محاسبات اقتصادی می بایست قیمت‌ها را ثابت فرض نموده و کلیه محاسبات اعم از درآمدها و هزینه‌ها را در طول دوران اجرا بدون تغییر فرض می‌نمایید. در این دیدگاه اثر تورم در محاسبات حذف گردیده است. برای پیش‌بینی سود و زیان طرح در طول دوران بهره‌برداری نیاز به محاسبه درآمدها به عنوان جریانات نقدی ورودی می‌باشد. پایه و اساس این درآمدها جدول برنامه تولید و نرخ فروش هریک از محصولات و سایر درآمدهای باشد.

پیش‌بینی درآمد حاصل از فروش محصولات طرح (ارقام به هزار ریال)

سال‌های بهره‌برداری						
سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	سال ...	
...	...	...	...	...	...	تعداد ماههای فعالیت
...	...	...	...	...	...	ظرفیت اسمی
...	...	...	...	...	...	درصد استفاده از ظرفیت اسمی
...	...	...	...	...	...	مقدار تولید محصول
...	...	...	...	...	...	قیمت فروش واحد محصول
...	...	...	...	...	...	جمع کل درآمد حاصل از فروش
...	...	...	...	...	...	تعدیل فروش (... روز)
...	...	...	...	...	...	سایر درآمدها
...	...	...	...	...	...	خالص کل درآمدها



بانک توسعستان

فرمت تهیه گزارش توجیهی فنی، مالی و اقتصادی - اردیبهشت ۱۳۹۴

۳-۷- پیش بینی صورت حساب سود و زیان

کسب سود بهره‌برداری از سرمایه‌گذاری انجام شده از اهداف اصلی طرح‌های اقتصادی می‌باشد. ضمناً یکی از معیارهای تصمیم‌گیری اجرا یا عدم اجرای طرح‌ها نیز پیش‌بینی سود و یا زیان طرح می‌باشد. با توجه به این موارد و در نظر داشتن محاسبات پیشین با الگوی زیر اقدام به محاسبه جدول سود و زیان می‌شود.

پیش بینی عملکرد سود و زیان طرح (ارقام به هزار ریال)

شرح	سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	سال...
ظرفیت تولید (درصد)						
فروش						
کسرمی شود:						
هزینه های تولید						
سود ناویژه						
کسر می شود:						
هزینه های عملیاتی						
سود عملیاتی						
کسرمی شود:						
استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری						
سود تسهیلات بلندمدت						
سود تسهیلات کوتاه مدت						
سود ویژه قبل از مالیات						
کسر می شود:						
مالیات						
سود ویژه پس از کسر مالیات						
اضافه می شود:						
استهلاک						
کسرمی شود:						
اصل تسهیلات بلندمدت						
اصل تسهیلات کوتاه مدت						
مازاد (کمبود) نقدی						



توضیح: براساس نوع و منطقه اجرای آن ممکن است معافیت‌های مالیاتی شامل حال طرح گردد درغیراین صورت از کتاب مجموعه قوانین مالیات‌های مستقیم و با توجه به میزان سود نرخ مالیات استخراج و مبنای محاسبه قرار گیرد.

۳-۸- جدول پیش بینی گردش وجوه نقدی

برای انجام هرگونه محاسبات اقتصادی و استخراج شاخص‌های سودآوری و در نتیجه تصمیم‌گیری برای اجرا یا عدم اجرای طرح و یا انجام تغییرات در پارامترهای اساسی طرح باید جدول جریان نقدی تنظیم گردد. این جدول مبنای کلیه محاسبات قرار گرفته و رکن اساسی طرح‌های توجیهی می‌باشد. جدول جریان نقدی تمام جریان‌ات وجوه نقد در ارتباط با طرح را از سال ابتدای شروع تا سال انتهای بهره‌برداری مورد بررسی قرار می‌دهد. در تنظیم این جدول از کلیه محاسبات قبل باید استفاده شود. به عبارت دیگر تک تک محاسبات انجام گرفته در جداول قبل و یا خلاصه آنها در این جدول انعکاس می‌یابد. فرمت کلی این جدول به قرار ذیل است.

پیش بینی گردش وجوه نقدی طرح (ارقام به هزار ریال)

شرح	سال‌های اجرا			سال‌های بهره برداری				
	سال ۱	سال ۲	سال...	سال ۱	سال ۲	سال ۳	سال ۴	سال ۵ ...
درآمد فروش								
وام دریافتی								
ارزش اقساط								
سرمایه در گردش مازاد								
جریان نقدینگی ورودی								
سرمایه گذاری ثابت								
سرمایه در گردش								
افزایش در سرمایه در گردش								
کل هزینه‌های تولید فارغ از بهره‌واستهلاك								
بازپرداخت وام								
مالیات بر درآمد								
جریان نقدینگی خروجی								
جریان نقدینگی								
جریان نقدینگی تجمعی								
ارزش حال								
ارزش حال تجمعی								



۳-۹- جدول پیش بینی ترازنامه

پیش بینی ترازنامه طرح (ارقام به هزار ریال)

سال‌های بهره برداری						سال‌های اجرا			شرح	
سال ...	سال ۵	سال ۴	سال ۳	سال ۲	سال ۱	سال...	سال ۲	سال ۱		
									دارائیهای جاری	مواد اولیه
										موجودی کالای ساخته شده
										مطالبات
										تنخواه گردان
										موجودی کالای در جریان ساخت
										مازاد (کسری) منابع
									جمع دارائیهای جاری	
									دارائیهای ثابت	دارائیهای ثابت
										کسر می شود: استهلاك
									جمع دارائیهای ثابت	
									سایر دارائیهها	هزینه های قبل ازبهره برداری
										کسر می شود استهلاك
									خالص سایر دارائیهها	
									جمع کل دارائیهها	
									بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام	
									بدهی های جاری	کوتاه مدت
										حصه جاری وام شرکا
									جمع بدهی های جاری	
									بدهی های بلند مدت	مانده تسهیلات بلند مدت
										مانده جاری شرکا
									جمع بدهی بلند مدت	
									حقوق صاحبان سهام	سرمایه
										مانده حساب سود(زیان)
										اندوخته قانونی
									جمع حقوق صاحبان سهام	
									جمع بدهیها و حقوق صاحبان سهام	
									مغایرت	



۳-۱۰- برآورد شاخص های مالی و اقتصادی طرح

۳-۱۰-۱- شاخص های مالی

به منظور ارزیابی مالی و اقتصادی طرح، می بایست یک سری شاخص ها و صورت حساب های استاندارد محاسبه و ارائه گردند. مهمترین شاخص ها و صورت حساب های مورد نیاز در تحلیل مالی و اقتصادی طرح و مفهوم کلی هریک به شرح زیر می باشد:

۳-۱۰-۱-۱- ارزش خالص فعلی (NPV):

بیانگر تفاضل ارزش فعلی کلیه درآمدهای طرح (حاصل از فروش محصول یا خدمت) و هزینه های طرح (کلیه منابع مصرف شده) می باشد. ارزش خالص فعلی غیر منفی در نرخ تنزیل، (هزینه فرصت سرمایه) بیانگر اقتصادی بودن پروژه از این منظر می باشد.

۳-۱۰-۱-۲- ارزش خالص فعلی سرمایه گذار (NPVE):

بیانگر تفاضل ارزش فعلی درآمدهای سرمایه گذار (سود سهام دریافت شده) و هزینه های سرمایه گذار (آورده نقدی) می باشد. ارزش خالص فعلی غیر منفی در نرخ تنزیل برابر با هزینه فرصت سرمایه گذار، بیانگر اقتصادی بودن پروژه از منظر سرمایه گذار می باشد.

۳-۱۰-۱-۳- نرخ بازده داخلی (IRR):

نرخ بازده داخلی، نرخي است که منابع تخصیص داده شده به طرح با آن نرخ ایجاد سود می نمایند. برای محاسبه نرخ بازده داخلی، ارزش خالص فعلی برابر با صفر قرار داده می شود ($NPV=0$). نرخ بازده داخلی بالاتر از نرخ تنزیل (هزینه فرصت سرمایه)، بیانگر اقتصادی بودن طرح می باشد.

۳-۱۰-۱-۴- نرخ بازده داخلی سرمایه نقدی (IRRE):

نرخ بازده داخلی سرمایه نقدی، بازگشت سرمایه نقدی تخصیص داده شده به طرح توسط سرمایه گذاران را به دست می دهد. از نگاه سرمایه گذار، سود سهام دریافت شده به عنوان منافع سرمایه گذار و سرمایه نقدی تخصیص داده شده به عنوان هزینه سرمایه گذار لحاظ می شود. IRRE بالاتر از نرخ تنزیل (هزینه فرصت سرمایه گذار) بیانگر اقتصادی بودن طرح از منظر سرمایه گذار می باشد.

۳-۱۰-۱-۵- نقطه سر به سر (BEP):

نقطه سر به سر سطحی از تولید یا ظرفیتی است که در آن کل هزینه ها با کل درآمدها یکسان می باشد. با اطلاع از نقطه سر به سر سعی می شود تا فعالیت های واحد به نحوی تنظیم گردد تا هر چه سریعتر از این نقطه بگذرد و به مرحله سودآوری برسد. برای محاسبه نقطه سر به سر باید هزینه های ثابت و متغیر تعیین گردد. هزینه های ثابت آن دسته از هزینه هایی است که در طول یک مدت زمان مشخص علیرغم نوسان زیاد در سطح فعالیت ها ثابت و بدون تغییر باقی می ماند. هزینه های متغیر هزینه هایی است که متناسب با تغییر است سطح فعالیت ها تغییر می یابند. برای محاسبه نقطه سر به سر لازم است تا جدول قیمت تمام شده تغییراتی نماید.

$$\text{کل هزینه های ثابت تولید محصول} \\ \text{تیراژ در نقطه سر به سر} = \frac{(\text{هزینه متغیر تولید هر واحد از محصول} - \text{قیمت فروش})}{\text{تیراژ در نقطه سر به سر}}$$

$$\text{کل هزینه های ثابت تولید محصول} \\ \text{فروش در نقطه سر به سر} = \frac{\text{کل هزینه های متغیر تولید}}{\text{کل فروش}} - 1$$

✓ نقطه سر به سر پروژه هر چه پایین تر باشد بدان معنی است که طرح زودتر به منطقه سوددهی وارد می شود.

۳-۱۰-۶- دوره بازگشت سرمایه عادی (Normal Payback Period):

دوره بازگشت سرمایه عادی، مدت زمانی است که کل سرمایه گذاری انجام شده، توسط درآمدهای طرح (بدون توجه به ارزش زمانی پول) بازگشت پیدا می کند.

۳-۱۰-۷- دوره بازگشت سرمایه متحرک (Dynamic Payback Period):

دوره بازگشت سرمایه متحرک، مدت زمانی است که کل سرمایه گذاری انجام شده، توسط درآمدهای حاصل از طرح، (باتوجه به ارزش زمانی پول) بازگشت پیدا می کند.

۳-۱۰-۲- نسبت های محاسباتی:

این نسبت ها شامل نسبت های مالی و نسبت های کارایی (بازده) به شرح ذیل می باشند:

۳-۱۰-۲-۱- نسبت های مالی:

نسبت های مالی، شاخص هایی در ارتباط با نقدینگی و ریسک های مرتبط با طرح به دست می دهند. این نسبت ها توانمندی طرح در بازپرداخت بدهی های بلند مدت و کوتاه مدت را ارزیابی نموده و می تواند برای سرمایه گذار و تأمین کننده مالی مفید باشد. این نسبت ها با بنگاه های اقتصادی مشابه و یا متوسط صنعت مورد مقایسه قرار می گیرد.

۳-۱۰-۲-۲- نسبت کارایی (بازده):

نسبت های کارایی به طور کلی بیانگر میزان کارایی منابع بکار گرفته شده در طرح می باشد. این نسبت ها برای ارزیابی پروژه در مراحل اولیه (مطالعات فرصت یا پیش امکان سنجی)، ارزیابی اشتغال زایی به منظور مقایسه تکنولوژی های مختلف و ارزیابی کارایی بخش فروش مورد استفاده قرار می گیرد.



۳-۱۱- تجزیه تحلیل حساسیت :

تجزیه تحلیل حساسیت کمک می کند تا پارامترهای حساس و تاثیرگذار طرح یا پروژه شناسایی گردد. پارامترهای حساس پروژه مواردی هستند که تغییرات آنها باعث تغییرات بسیار زیاد در ارکان طرح می شود و ممکن است سودآوری طرح را زیر سؤال ببرد. برای این منظور عواملی نظیر قیمت فروش محصولات، قیمت خرید مواد اولیه، قیمت ماشین آلات، نرخ برابری از (در پروژه هایی که ارزیابی دارند)، هزینه سوخت (در طرح هایی که ماهیتاً انرژی بر هستند)، متوسط حقوق و دستمزد (در طرح هایی که دور از مراکز شهری بوده و یا پرسنل متخصص فراوانی احتیاج دارند)، خرید دانش فنی (طرح هایی که هزینه خرید دانش فنی بالایی دارند) و شناسایی و با فرض ثابت بودن بقیه عوامل اقدام به تغییر در قیمت های اولیه نموده و تاثیر آنها را بر شاخص های سود آوری می سنجیم .

آنالیز حساسیت نسبت به	نرخ بازده داخلی <u>IRR</u>	نقطه سر به سر <u>BEP</u>	سایر شاخص ها
کاهش قیمت	۱۵٪		
	۱۰٪		
	۵٪		
قیمت در وضعیت عادی			
افزایش قیمت	۵٪+		
	۱۰٪+		
	۱۵٪+		

جدول فوق برای تک تک پارامترهای حساس شناسایی شده تکمیل می گردد.

بدیهی است پارامترهایی که با مختصر کاهش و یا افزایش بتواند تغییرات شگرفی بر NPV و IRR و یا نقطه سر به سر بگذارد و آنها را به حوزه های غیر قابل قبول برساند (NPV منفی، IRR کمتر از نرخ سود بانکی و BEP بالای ۵۰٪) به عنوان پارامتر حساس شناسایی می شود. طرح هایی که تعداد پارامترهای حساس آنها در بین عوامل شناسایی شده زیاد باشد بعنوان طرح پرریسک شناخته می شود.

زیرا در شرایط بی ثبات و متغیر محیط بیرون امکان بروز تغییرات پیش بینی نشده زیاد می باشد . پارامترهای حساس نیز هرکدام به تنهایی قادر به زمین زدن طرح را داشته بنابر این اگر طرحی چند پارامتر حساس داشته باشد با خطرات زیادی روبرو می باشد.



۳-۱۲- سایر توضیحات و ویژگیهای طرح :

هریک از بخش‌های طرح توجیهی به نوعی پروژه مورد بحث را مورد ارزیابی قرارداده و کارشناس تا نتیجه مثبت از آن قسمت نگیرد به سراغ بخش بعدی نخواهد رفت. در واقع چنانچه در قسمت مطالعات بازاری نتیجه دلخواه حاصل نگردد ادامه کار بی‌معنی خواهد بود. در قسمتهای بعدی می‌توان با اعمال تغییرات به نتایج مطلوب دست یافت حتی می‌توان تغییرات را از بخش‌های جلوتر شروع نمود تا نتایج مورد انتظار در حاصل گردد. به هر حال طرحی که کلیه مراحل را با موفقیت سپری نماید دارای توجیه فنی و اقتصادی شناخته خواهد شد. در پایان می‌توان به برخی از ویژگیهای طرح که ممکن است در بخشهای مختلف به آنها اشاره نشده ولی به عنوان نقاط قوت طرح مطرح باشد نیز اشاره نمود. در ذیل به تعدادی از این موارد عنوان نمونه اشاره شده است.

محاسبه ارزش افزوده

محاسبه صرفه جویی ارزی

شکست انحصار داخلی تولید با عرضه یک کالا یا خدمت

حرکت به سمت رقابتی‌تر ساختن فعالیت‌ها در یک صنعت خاص

دستیابی به کیفیت بالاتر

کارایی بیشتر

قیمت مناسب‌تر

تخصیص بهینه‌تر منابع

تنوع بیشتر در محصول

افزایش رفاه اجتماعی

اشتغال‌زایی

افزایش صادرات

مزیت‌های رقابتی محصول

جایگاه ویژه طرح در زنجیره ارزش با تولید

تمرکز بر گروه‌های خاص مصرف‌کننده

ملاحظات اجتماعی و فرهنگی



ضمیمه شماره یک: لیست مدارک و مستندات مورد نیاز جهت تشکیل پرونده تسهیلاتی

۱	تصاویر اساسنامه، شرکتنامه، اظهارنامه ثبت، روزنامه رسمی آگهی تأسیس و روزنامه رسمی تغییرات ارکان شرکت. (نام، نوع، سرمایه ثبتی، اعضای هیئت مدیره، محل دفتر مرکزی، سهامداران و...)، تصاویر شناسنامه و کارت ملی و سوابق کاری و تحصیلی مدیران طرح و صاحبان امضاء مجاز شرکت. (در خصوص شرکت های تعاونی، ارائه لیست اعضای مورد تأیید اداره تعاون استان مربوطه الزامی است.)
۲	مجوزهای فعالیت (جواز تأسیس، جواز تکمیل و توسعه، پروانه بهره برداری، جواز کسب، گواهی ثبت اختراع، حق امتیاز و ...)
۳	معرفی نامه های لازم مطابق با تفاهم نامه، بر اساس فرمت استاندارد معرفی سازمان.
۴	تصویر کلیه صفحات اسناد مالکیت زمین محل اجرای طرح و یا قرارداد اجاره و واگذاری از سوی مراجع ذیربط.
۵	ارائه گزارش کارشناس رسمی دادگستری درخصوص طرحهایی که دارای پیشرفت فیزیکی می باشند به شرح کامل گزارش و تصاویر پیوست
۶	نقشه های ساختمانی مورد تأیید مراجع ذیصلاح به همراه پروانه ساختمانی.
۷	مجوزهای قانونی در خصوص حفاظت محیط زیست، تغییر کاربری زمین، احداث ساختمان و تأییدیه حفظ حریم قانونی و...
۸	تأییدیه وزارت بهداشت برای محصولات بهداشتی، غذایی و دارویی که ملزم به اخذ تأییدیه می باشند.
۹	اخذ موافقت و استعلام هزینه دریافت انشعابات آب، برق و گاز صادره از سوی ادارات و مراجع ذیصلاح به همراه قراردادهای پیمانکاری به تفکیک هر بخش، صادره از سوی پیمانکار دارای صلاحیت.
۱۰	قرارداد پیمانکاری جهت اجرای مستحذات طرح از سوی پیمانکار دارای صلاحیت به همراه گواهی صلاحیت، رزومه و توانایی های پیمانکار
۱۱	پیش فاکتور، پروفورما یا قرارداد معتبر خرید یا ساخت ماشین آلات و تجهیزات و تأسیسات داخلی طرح به انضمام مشخصات فنی و کاتالوگ مربوطه به همراه ۲ آفر مقایسه ای. (ارائه سایت پلان و چیدمان ماشین آلات، مورد تأیید شرکت ماشین ساز الزامی است.)
۱۲	قرارداد منعقد در خصوص تأمین دانش فنی مورد نیاز طرح که به تأیید سازمانهای ذیربط رسیده باشد.
۱۳	قراردادهای خدمات فنی، ساختمانی و مشاوره ای مورد لزوم جهت اجرای طرح.
۱۴	طرح توجیهی تهیه شده توسط شرکت های مشاور عضو کانون مشاوران اعتباری و سرمایه گذاری بانکی (شامل بررسیهای اقتصادی، فنی و مالی)
۱۵	استعلام قیمت یا پیش فاکتور، پروفورمای معتبر از تولید کنندگان یا فروشندگان مواد اولیه حاوی قیمت و مشخصات مواد اولیه مورد نیاز طرح.
۱۶	آخرین تراز آزمایشی شرکت شامل تراز کل و خلاصه معین حسابها
۱۷	صورتهای مالی کامل حسابرسی شده ۲ سال گذشته شرکت و شرکتهای همگروه همراه با کلیه یادداشتهای پیوست به انضمام گزارش حسابرس قانونی و گزارش هیأت مدیره به مجمع عمومی صاحبان سهام.
۱۸	مدارک و مستندات مربوط به وثایق و تضمینات پیشنهادی متناسب با تسهیلات درخواستی
۱۹	مدارک و مستندات مربوط به نحوه تأمین بموقع سهم الشرکه متقاضی از هزینه های باقیمانده طرح اعم از ارزی و ریالی با احتساب سرمایه در گردش، از محل منابع مالی آزاد سهامداران



۲۰	تکمیل فرمهای تسهیلات ارائه شده توسط شعبه عامل (فرم درخواست، فرم پیشنهاد، فرمهای اعتبار سنجی و ...) و مصوبه اعتباری شعبه عامل و مدیریت شعب استان.
۲۱	پرینت گردش حساب متقاضی
۲۲	گواهی موضوع تبصره ۱ ماده ۱۸۶ قانون مالیاتهای مستقیم
۲۳	اخذ هزینه های کارشناسی (۵/۰ در هزار مطابق با مبلغ درخواستی در زمان تشکیل پرونده)
۲۴	اخذ استعلام بانک مرکزی و تعیین تکلیف چک های برگشتی و بدهی های معوق و سررسید گذشته احتمالی شرکت، اعضاء هیأت مدیره و صاحبان امضاء مجاز شرکت.
۲۵	ارائه گزارش بازدید شعبه از محل اجرای طرح و برآورد حجم سرمایه گذاری انجام شده از هر بخش به تفکیک همراه با تصاویر پیوست از محل اجرای طرح

ضمیمه شماره دو: شرایط پروفورمای مورد قبول بانک

- ۱- نام، علامت تجاری و آدرس کامل صادر کننده پروفورما بادرچ شماره، تاریخ صدور و سررسید آن در سربرگ پروفورما.
- ۲- ذکر شماره صحیح کارت بازرگانی و نشانی شرکت خریدار و مطابقت موارد با مستندات ارائه گردیده الزامی می باشد.
- ۳- انطباق با شرایط مطروحه در UCP ۶۰۰ و یا اینکوترمز ۲۰۰۰ و یا ۲۰۱۰ در پروفورما الزامی نمی باشد، ولی ذکر مرجع برای مثال UCP ۶۰۰ یا UCP ۵۰۰ در پروفورما ضروری می باشد. در صورت عدم ذکر مرجع انطباق، چنین قلمداد خواهد شد که پروفورما بر اساس مقررات و مفاهیم مطروحه در آخرین نسخه های موارد فوق الذکر یعنی UCP ۶۰۰ و Incoterms ۲۰۱۰ صادر گردیده است.
- ۴- پروفورما از سازندگان اصلی ماشین آلات اخذ شده باشد و نو بودن آنها مورد تأیید قرار گیرد. در صورتیکه پروفورمای ارائه شده از شرکت خارجی باشد و از نمایندگی رسمی سازنده اصلی دریافت گردیده است، اسناد معتبر مبنی بر تأیید نمایندگی اخذ گردد.
- ۵- در صورتیکه پروفورمای ارائه شده به منظور خرید یک خط تولید به صورت یکجا و از یک منبع واحد (Supplier یا Trader) می باشد، رزومه، گردش مالی سالانه و سوابق اجرایی در داخل و خارج از ایران در طرحهای مشابه آن منبع (تأمین کننده ماشین آلات) نیز اخذ گردد. در ضمن الزام است سازنده هر بخش از ماشین آلات مشخص شود و قیمت ماشین آلات خط تولید به صورت تفکیک شده معین گردد.
- ۶- در اخذ پروفورما تا حد امکان، حداکثر زمان اعتبار ملحوظ شود.
- ۷- در کنار پروفورمای اصلی حداقل دو پروفورما مقایسه ای اخذ گردد. (آدرس وب سایت و پست الکترونیک تمامی صادر کنندگان پروفورما در اسناد ارائه شده موجود باشد و کلیه صفحات پروفورما دارای مهر و امضاء اصلی باشد). پروفورماهای مقایسه ای باید با پروفورمای اصلی رابطه هم ارزی کامل داشته باشد. یعنی باید ظرفیت، نوع محصول تولیدی و نوع مواد اولیه مصرفی یکسان باشد. هر نوع اختلاف در بخش های دیگر شامل بخش تجهیزات و... باید کاملاً مشخص شود.
- ۸- در صورتی که شرکت صادر کننده پروفورما، شرکت تولید کننده محصول نباشد ارائه رزومه آن شرکت، گواهی نمایندگی شرکت تولید کننده محصول (Power of Attorney (POA یا نامه نمایندگی (Letter of Representation) آن شرکت مبنی بر معرفی شرکت صادر کننده پروفورما جهت فروش، واردات و یا صادرات توصیه می گردد.



- ۹- در پروفرماهای ارائه گردیده، تاریخ، شماره و مدت اعتبار پروفرما؛ مشخصات فنی ماشین آلات و تجهیزات جانبی؛ عنوان شرکت تولیدکننده ماشین آلات؛ تعداد؛ قیمت واحد؛ ظرفیت اسمی؛ جزئیات زمان بندی ساخت، حمل، نصب و راه اندازی ماشین آلات؛ تعهدات طرفین همراه با توضیحات کامل (نحوه انتقال دانش فنی، انتقال تکنولوژی، گارانتی و خدمات پس از فروش، شرایط و هزینه های نصب و راه اندازی، بیمه و گمرکی)؛ شرکت و کشور سازنده هر بخش از ماشین آلات (Vendor list) (در صورت وجود)؛ کد دقیق هر یک از کالاهای موضوع پروفرما؛ شرایط پرداخت؛ نام بانک تعیین شده با توجه به روابط کارگزاری - در صورت نیاز ارائه Quotation حاوی جزئیات مربوط به ابعاد ماشین آلات و توان برق مصرفی و نیز کاتالوگ ماشین آلات خط تولید، نقشه چیدمان ماشین آلات مورد تأیید شرکت سازنده و پروفرماهای مقایسه ای خطوط تولید دارای هم ارزی کامل با ماشین آلات خط تولید ضروری می باشد.
- در صورتی که آموزش پرسنل، نصب و راه اندازی و گارانتی ماشین آلات را شرکتی به جزء شرکت صادر کننده پروفرما برعهده می گیرد، ارائه قراردادهای مربوطه و مدارک و مستندات مبنی بر صلاحیت شرکت مزبور الزامی می باشد.
- در صورت آنکه پروفرما/قرارداد ارائه گردیده به متقاضی مستلزم ارائه خدمات، انتقال دانش فنی و آموزش پرسنل نیز می باشد اخذ تعهد کتبی از متقاضی جهت اخذ ضمانت نامه حسن انجام کار به میزان حداقل ده درصد مبلغ قرارداد ضروری می باشد. از دیگر تمهیدات معمول می توان به صدور پروفرما مشتمل بر درج شرایط پرداخت مبلغ به صورت گشایش اعتبار به صورت non-operative اشاره نمود. در این صورت، اعتبار به صورت non-operative گشایش می شود که در این صورت پادار شدن اعتبار مبتنی بر ارائه کالا و یا خدمات به شیوه منظور می باشد.
- ۱۰- حتی الامکان در پروفرما، پیش پرداخت در نظر گرفته نشود. پرداخت بخشی از وجه اعتبار اسنادی به صورت پیش پرداخت به ذینفع در صورت تأمین وجه ریالی/ارزی توسط خریدار حداکثر تا میزان ۲۵ درصد مبلغ اعتبار در مقابل اخذ ضمانت نامه بدون قید و شرط بانکی به همان میزان/پیش پرداخت بیش از این مبلغ منوط به اخذ مجوز از بانک مرکزی می باشد.
- تبصره: پیش پرداخت به ذینفع از محل ارز متقاضی بدون محدودیت با درخواست کتبی خریدار در مقابل ضمانت نامه معتبر بانکی/ضمانت نامه مستقیم شرکت های بیمه/فروشنده به همان میزان بلامانع می باشد.
- * چنانچه شرایط پرداخت مطروحه در پروفرما اعتبار اسنادی مدت دار ذکر گردد، توجه به این نکته ضروری است که گشایش اعتبار اسنادی مدت دار با شرط پرداخت وجه اسناد حداکثر ۱۲ ماه پس از تاریخ معامله اسناد یا تاریخ بارنامه (به شرط معامله اسناد) با ارائه پروفرما/قرارداد تجاری که در آن قیمت کالا بر اساس فروش مدت دار تنظیم شده باشد با دریافت فرم تعهدنامه و با رعایت موارد ذیل و مطابق با موارد مندرج در بند «۱۵» قسمت «الف» بخش اول مقررات ارزی امکان پذیر می باشد:
- تأمین حداقل ۱۰ درصد وجه اعتبار اسنادی به هنگام گشایش اعتبار اسنادی
- تأمین حداقل ۱۰ درصد وجه اعتبار اسنادی به هنگام معامله اسناد
- تأمین مابقی وجه در سررسید پرداخت
- * میزان پیش دریافت برای کالاها و خدمات در روز گشایش اعتبار اسنادی حداکثر به میزان ۳۰ درصد معادل ریالی مبلغ اعتبار تعیین می شود. در صورتیکه واردکننده با هدف پیشگیری از نوسانات نرخ ارزی داوطلبانه علاقه مند به تأمین معادل ریالی بیش از ۳۰ درصد و یا حتی ۱۰۰ درصد مبلغ اعتبار باشد، انجام آن بلامانع خواهد بود. میزان پیش دریافت برای واردات کالاها و خدمات توسط وزارت خانه ها و نهادهای دولتی که از بودجه عمومی استفاده می کنند و از طریق گشایش اعتبار اسنادی اقدام می نمایند معادل ۱۰۰ درصد مبلغ اعتبار اسنادی در روز گشایش می باشد.



بانک توسعه تعاون

فرمت تهیه گزارش توجیهی فنی، مالی و اقتصادی - اردیبهشت ۱۳۹۴

* مراحل و مراتبی که پیش از واردات می‌بایست توسط متقاضی رعایت گردد به شرح ذیل می‌باشد:

۱. اخذ مجوزهای قانونی لازم از وزارتخانه‌ها و مراجع ذیربط با توجه به قانون مقررات صادرات و واردات و آئین‌نامه اجرایی آن؛
۲. اخذ مجوز راهداری و حمل و نقل جاده‌ای با رعایت بخش دوم مجموعه مقررات ارزی برای کالاهایی که توسط ناوگان‌های خارجی حمل و به کشور وارد می‌شوند؛ ۳. اخذ مجوز از وزارت راه و شهرسازی در صورت گشایش اعتبار اسنادی/ثبت سفارش برات وصولی اسنادی به صورت C.P.T. به مقصد بازرگان و نیز ترانسشیپمنت بنادر ترکیه؛ ۴. ارائه بیمه‌نامه باربری صادره توسط مؤسسات مجاز بیمه ایرانی؛ ۵. معرفی شرکت بازرسی‌کننده مجاز مطابق بخش دوم مجموعه مقررات ارزی؛ ۶. دارا بودن کارت بازرگانی معتبر و یا مجوزهای موردی صادره توسط وزارت صنعت، معدن و تجارت به استثنای اعتبارات اسنادی خدماتی؛ ۷. انجام ثبت سفارش در سیستم الکترونیکی ثبت سفارش (ثبتارش)؛ ۸. دارا بودن شماره اقتصادی

ضمیمه شماره سه : لیست جداولی مورد نیاز از نرم افزار کامفار

لازم به توضیح است که کلیه زیر شاخه‌های دارای Data در نرم‌افزار باز گردیده و خروجی با اطلاعات فوق پرینت گرفته می‌شود.

Summary Sheet
Fixed Investment Cost
Pre-Production Expenditures
Working Capital
Annual Costs Of Products
Production And Sales Programme
Financial Flaw
Dbet Service
Cash Flow For Financial Planing
Discounted Cash Flow
Net Income Statement
Projeted Balance Sheet
Financial Ratios
Efficiency Ratios