

بسمه تعالی



سازمان جهاد کشاورزی استان چهارمحال و بختیاری
معاونت برنامه ریزی و امور اقتصادی

بسته پیشنهادی ایجاد کارگاه بسته بندی گوشت قرمز و سفید

جهت جذب سرمایه گذار از طریق مرکز خدمات سرمایه گذاری

دستگاه اجرایی: سازمان جهاد کشاورزی استان چهارمحال و بختیاری

زمستان ۱۴۰۲

شناسنامه مالی طرح

مجری طرح		
آدرس محل اجرای طرح		
محصولات تولیدی	ظرفیت تولید سالانه	واحد
گوشت مرغ بسته بندی شده	۳۰۰	تن
گوشت گوساله بسته بندی شده	۶۰۰	تن
گوشت بره بسته بندی شده	۳۰۰	تن
مساحت زمین مورد نیاز	۴,۴۲۹	متر مربع
مساحت زیر بنا	۲,۶۵۵	متر مربع
هزینه ثابت مورد نیاز برای راه اندازی طرح (قیمت زمین لحاظ نشده)	۳۱۹,۳۴۰	میلیون ریال
مبلغ سرمایه گذاری از طرف مجری (قیمت زمین لحاظ نشده)	۳۱۹,۳۴۰	میلیون ریال
وام و تسهیلات بانکی سرمایه گذاری ثابت	۰	میلیون ریال
شاغلین طرح	۱۵	نفر
تولید در نقطه سر به سر	۳۰.۱۷	درصد
نرخ بازده طرح	۳۴.۳۴	درصد
بازگشت سرمایه به سال	۳.۹۱	سال
میزان آب مصرفی در سال	۳,۱۰۸	متر مکعب
برق مصرفی در سال	۲۸۸,۰۰۰	کیلووات ساعت
گاز مصرفی در سال	۲۵۴,۸۸۰	متر مکعب

فهرست مطالب

۱.....	سیمای کلی تولیدات دام طیور در استان چهارمحال و بختیاری.....
۲.....	تبیین وضع موجود و آینده.....
۵.....	شرح محصول و خدمات.....
۵.....	۱ - مطالعات و تحقیقات بازار.....
۸.....	۲ - مطالعات فنی و تکنولوژی.....
۱۲.....	۳- مطالعات مالی و اقتصادی.....

فهرست جداول و شکل‌ها

۳.....	جدول ۱- تعداد دام و طیور موجود در استان.....
۳.....	جدول ۲- تعداد و ظرفیت طیور و سایر ماکیان در استان چهارمحال و بختیاری.....
۴.....	جدول ۳- میزان تولید گوشت قرمز و سفید در استان.....
۱۳.....	جدول ۴- سرمایه‌گذاری و منابع تأمین آن.....
۱۴.....	جدول ۵- محل تأمین مالی.....
۱۴.....	جدول ۶ - زمین اجرای طرح.....
۱۵.....	جدول ۷- هزینه محوطه سازی.....
۱۶.....	جدول ۸- هزینه ساختمان.....
۱۷.....	جدول ۹- تجهیزات و ماشین آلات.....
۱۸.....	جدول ۱۰- سوخت و انرژی.....
۱۹.....	جدول ۱۱- وسایل نقلیه.....
۲۰.....	جدول ۱۲- هزینه‌های پیش بینی نشده.....
۲۰.....	جدول ۱۳- اثاثیه و لوازم اداری.....
۲۲.....	جدول ۱۴- خلاصه طرح.....
۲۳.....	جدول ۱۵- هزینه‌های عملیاتی.....
۲۵.....	جدول ۱۶- سرمایه در گردش.....
۲۵.....	جدول ۱۷- هزینه مواد اولیه.....
۲۶.....	جدول ۱۸- حقوق و دستمزد.....
۲۷.....	جدول ۱۹- هزینه استهلاک.....
۲۷.....	جدول ۲۰- هزینه سوخت و انرژی.....
۲۸.....	جدول ۲۱- هزینه آب مصرفی.....
۲۸.....	جدول ۲۲- فروش طرح.....
۲۹.....	جدول ۲۳- پیش‌بینی صورت سود و زیان.....
۳۰.....	جدول ۲۴- گردش جریان وجوه نقد.....
۳۱.....	جدول ۲۵- هزینه ثابت و متغیر طرح.....
۳۳.....	جدول ۲۶- تراز نامه.....
۳۵.....	جدول ۲۷- تحلیل هزینه فایده واحد.....
۳۵.....	جدول ۲۸- ارزش خالص جریان‌ات نقدی (NPV).....
۳۷.....	جدول ۲۹- زمان بندی اجرای طرح.....

سیمای کلی تولیدات دام طیور در استان چهارمحال و بختیاری

دامداری و دامپروری سهم مهمی در تأمین غذای مورد نیاز بشر دارد که در این مورد می‌توان به تولید محصولات لبنی، گوشت، پشم، چرم اشاره کرد. علاوه بر این کود حیوانی نقش اساسی را در صنعت کشاورزی دارد و باعث رونق تولید در این حوزه می‌شود. گوسفند به دلیل اینکه دارای شرایط دامپروری راحت‌تری است و نرخ بازدهی بالاتری نسبت به سایر حیوانات دارد بیشتر مدنظر دامداران برای دامپروری است. همچنین نگرانی‌ها فراوانی نسبت به عرضه و تقاضای محصولات دامی به ویژه در کشورهای توسعه‌یافته وجود دارد به این دلیل که تولید این محصولات هزینه زیادی دارد و مراعات در طبیعت روبه کاهش می‌باشد و این مسئله خود اهمیت دامداری البته از نوع صنعتی را دوچندان می‌نماید. امروزه با اتکا بر دانش و فناوری مدرن به راحتی می‌توان بخشی از این چالش را حل کرد. با این حال بخشی از این نوآوری‌ها می‌تواند تاثیر منفی بر کیفیت محصولات دامی نیز داشته باشد. حیوانات نظیر گاو و گوسفند نه تنها در منابع اقتصادی قشرهای مختلف جامعه عمل می‌کند بلکه همچنین بر فرهنگ زندگی روستایی و شهری نیز اثرگذار می‌باشد، در بسیاری از نواحی مختلف در جهان دام‌های گوشتی و شیری به مدیریت زمین و حفظ زیرساخت‌های این جوامع کمک می‌نماید. سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو) اعلام نموده است که در همه‌ی کشورهای جهان تقاضا برای غذا در حال افزایش می‌باشد و باید از طریق استفاده از ژنتیک بهتر و تغذیه مناسب‌تر و هدفمند این مشکل را حل نمود. البته براساس پیش‌بینی‌های صورت گرفته توسط محققان این موسسه بین‌المللی تا سال ۲۰۲۸ مصرف سرانه گروه‌های مواد غذایی روندی ثابت داشته باشد اما در دراز مدت قیمت مواد کشاورزی و گوشت قرمز افزایشی می‌باشد.

دامپروری تاثیرگذارترین زیربخش کشاورزی استان می‌باشد. چهارمحال و بختیاری یکی از استان‌هایی است که از گذشته تاکنون در تولید شیر و لبنیات و گوشت قرمز جایگاهی را برای خود در کشور رقم زده است. بیش از ۲۶ درصد از کل تولیدات کشاورزی استان مربوط به دام و طیور است. این در حالی است که ۳۴ درصد از درآمد بخش کشاورزی مربوط به فروش تولیدات دام و طیور است، به عبارتی ۳۴ درصد از کل درآمد بخش کشاورزی مربوط به همین ۲۶ درصد تولیدات دام و طیور است. با توجه به انجام پروژه‌های اصلاح نژادی و ایجاد مجتمع‌ها در آغاز برنامه ششم توسعه تولید شیر خام ۲۱۴۲۱۰ تن بوده که تا پایان برنامه به ۲۹۶۳۹۶ رسیده و تولید گوشت قرمز ۱۸۵۰۰ تن بوده که به ۲۷۴۵۴ تن رسیده است. در سال ۱۴۰۱ تولید گوشت قرمز ۲۷۵۹۰ تن بوده که تا پایان برنامه توسعه هفتم به ۲۷۷۷۶ تن خواهد رسید و نیز تولید شیر ۳۱۶۹۰۳ تن بوده که تا پایان برنامه هفتم به ۳۵۴۲۴۵ تن خواهد رسید.

تبیین وضع موجود و آینده

هم‌اکنون ۱۹۰ هزار رأس دام سنگین و ۱۹۱۴ هزار رأس دام سبک در استان وجود دارد. در یک افق پنج ساله باید ۱۵ هزار نفر در بخش کشاورزی استان مشغول به کار شوند و تولید گوشت بیش از ۱۵ هزار تن افزایش پیدا کند. برنامه‌های مبتنی بر افزایش تولید و بهره‌وری فعالیت‌های موجود، بیشترین تأثیر در برنامه‌های توسعه پایدار صنعت دامپروری را در استان چهارمحال و بختیاری، خواهد داشت. اولویت‌های مهم جهت توسعه دامپروری حضور فعال اتحادیه‌ها و انتقال تجربیات و فناوری‌های روز در مجتمع‌های دامپروری و انجام اصلاح نژاد جهت افزایش عملکرد و سودآوری می‌باشد.

لازم به یادآوری است که در اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۱ و پس از اجرای طرح مردمی سازی یارانه‌ها و متعاقب آن حذف ارز ترجیحی از فرایند تامین و توزیع نهاده‌های دامی، هزینه‌های جاری پرورش دام به صورت پیش بینی نشده افزایش یافت و منجر به تعدیل جمعیت دامی در واحد‌های دامپروری سنتی و صنعتی گردید که نتیجه آن کاهش شدید در جمعیت دامی استان به میزان حداقل ۳۰ درصد گردید.

از ۴۳ شهر استان تنها ۱۰ شهر دارای مجتمع دامپروری هستند و با توجه به اینکه شغل دامپروری و کشاورزی یکی از مشاغل اصلی در چهارمحال و بختیاری محسوب می‌شود، بنابراین ضرورت احداث این مجتمع‌های دامپروری در این استان بیش‌تر از سایر استان‌ها احساس می‌شود. در حال حاضر ۱۲ مجتمع دامداری فعال در استان وجود دارد، در شهرهای کیان، فرخ‌شهر، شهرکرد، بروجن، بلداجی، جونقان و بن دامداری‌ها فعال هستند، اما برای استفاده از تمام ظرفیت باید توسعه پیدا کنند. ۱۲۰۰ میلیارد ریال برای توسعه زیرساخت شهرک‌های کشاورزی استان در سفر ریاست جمهوری تخصیص داده شده است و ۶۰۰۰ میلیارد ریال هم آورده متقاضی خواهد بود و به منظور تکمیل زیرساخت‌ها به مبلغ ۱۲۸۰۰ میلیارد ریال اعتبار نیاز می‌باشد.

در حال حاضر سازمان جهادکشاورزی به دنبال انجام مطالعات و اخذ مجوزات ۴۳ مجتمع دامپروری در استان می‌باشد. سیستم پرورش دام استان از سیستم عشایری و روستایی به روستایی پیشرفته یا نیمه‌صنعتی و صنعتی گرایش یافته است.

جدول ۱- تعداد دام و طیور موجود در استان

شرح	(هزار راس)
دام سبک	گوسفند و بره ۱۲۸۳
	بز و بزغاله ۶۳۱
	جمع دام سبک ۱۹۱۴
دام سنگین	گاو و گوساله ۱۸۹.۹۲
	گاو میش ۰.۰۵
	شتر ۰
	تک سمیان ۰.۰۳
	جمع دام سنگین ۱۹۰

جدول ۲- تعداد و ظرفیت طیور و سایر ماکیان در استان چهارمحال و بختیاری

ردیف	عنوان فعالیت	تعداد	ظرفیت
۱	پرورش مرغ تخم گذار	۸	۳۵۷۰۰۰
۲	پرورش پोलت تخم گذار	۱	۱۲۰۰۰۰
۳	پرورش مرغ مادر گوشتی	۲	۱۶۰۰۰۰
۴	پرورش مرغ گوشتی	۲۱۷	۵۰۷۷۳۰۰
۵	پرورش بوقلمون	۱۲	۸۰۲۵۰
۶	پرورش شتر مرغ	۹	۴۹۷۰
	جمع کل	۲۵۰	۵۸۲۱۵۲۰

جدول ۳- میزان تولید گوشت قرمز و سفید در استان

شرح	جمع کل استان
گوشت قرمز	۲۷۶۰۵
گوشت طیور	۲۶۸۵۷

افزایش جمعیت در جهان باعث شده تا تنوع در مواد غذایی بالاتر برود. از سوی دیگر رعایت بهداشت و پاکیزه بودن محصولات غذایی برای همه مردم از درجه اهمیت بالایی برخوردار است. همین امر باعث شده تا دانش های به روزی در زمینه بسته بندی و تولید گوشت قرمز ایجاد شود. چرا که گوشت، یکی از مواد غذایی های پرمصرفی است که به دلیل فساد پذیری بالا به روش های مناسبی جهت بسته بندی نیاز دارد. بنابراین کلیه عملیاتی که با هدف بسته بندی انواع گوشت انجام می گیرد، به جهت ایجاد تاخیر در فساد پذیری، افزایش ماندگاری، حمل و نقل راحت و مشتری پسندی آن است. به همین دلیل در بیست سال گذشته فرآیند بسته بندی گوشت بسیار مورد استقبال شرکت های تولیدی و مردم قرار گرفته است. گوشت قرمز، یک ماده غذایی پرمصرف است. این ماده غذایی به دلیل دسترسی زیادی که دارد بسیار مورد پسند بشر واقع شده است. اما در مقابل این دو محاسن، گوشت دارای میزان فساد پذیری بالایی است، که همین امر ضرورت وجود بسته بندی در آن را نشان می دهد.

انسان سال هاست از گوشت برای تامین انرژی مورد نیاز خود استفاده می کند. اما مهم ترین نکته در فرآیند تهیه گوشت وجود دارد، سالم نگهداشتن و محافظت از آن به شکلی اصولی و بهداشتی است. بسته بندی گوشت باید به صورتی باشد که آن را تا زمان مصرف به صورت تازه، مثل روز اول، نگهدارد و از خرابی آن جلوگیری کند. زیرا این مواد به سرعت فاسد شده و باکتری های مضر را به خود جذب می کنند. روش هایی که در ابتدا برای بسته بندی گوشت مورد استفاده قرار می گرفت برای نگهداری طولانی مدت آن مناسب نبودند. امروزه با پیشرفت تکنولوژی دستگاه های موسوم به دستگاه بسته بندی گوشت و محصولات پروتئینی طراحی و ساخته شده اند که قابلیت بسته بندی محصولات را به بهترین و بهداشتی ترین روش های ممکن دارند.

ویژگی های بسته بندی استاندارد محصولات پروتئینی

دستگاه بسته بندی گوشت

دستگاه بسته بندی گوشت یکی از انواع دستگاه بسته بندی است که برای بسته بندی نمودن گوشت قرمز (گوشت گوسفند، گوشت گاو، شتر مرغ)، انواع گوشت سفید و ماهی مورد استفاده قرار می گیرد. دستگاه بسته بندی محصولات گوشتی قابلیت بسته بندی محصولات به صورت استاندارد و کاملاً بهداشتی را دارد و از ورود هرگونه میکروب، باکتری، آلودگی و هوا به داخل بسته جلوگیری می کند. بدین ترتیب ماندگاری گوشت افزایش پیدا می کند و برای مدت زمان زیادی آن را سالم نگه می دارد. این دستگاه در مدل های مختلف دستی، نیمه اتوماتیک، تمام اتوماتیک با ظرفیت های مختلف ساخته شده است.

احداث کارخانه بسته بندی گوشت، مرغ و ماهی از مشاغل با درآمد بالا و توجیه اقتصادی مطلوب می باشد، که بازگشت سرمایه اولیه در مدت زمان بسیار کوتاهی میسر خواهد شد. عوامل و نکات زیادی برای احداث کارخانه بسته بندی گوشت وجود دارد که به مهمترین آنها یعنی بهداشتی بودن محیط و در اختیار داشتن فضای کافی برای پارتیشن کردن (قسمت بندی) می توان اشاره کرد. البته فضای سردخانه که یکی از اصلی ترین قسمت های کارخانه می باشد باید علاوه بر دسترسی مناسب، ظرفیت مطابق با میزان تولید داشته باشد. از جمله نکات بهداشت محیط سرامیک کردن تمام قسمت های کف و دیوار تا ابتدای سقف می باشد و داشتن تهویه بسیار مناسب و قوی می باشد. قسمت بندی کارخانه هم باید به نحوی باشد که قسمت شستشو، بسته بندی، انبار و ... کاملاً از هم جدا و تفکیک شده باشد. از نظر میزان فضا، کارخانه بسته بندی گوشت کاملاً باید متعادل و متناسب با میزان ظرفیت تولیدی، ورود و خروج محصول نیز باشد. بهداشت پرسنل از جزئیات بسیار مهم و اساسی می باشد که باید مطابق دستور العمل وزارت بهداشت و مجوز اخذ شده صورت گیرد. علاوه بر این بهداشت فردی و محوطه همه روزه باید توسط کارشناس بررسی شود زیرا این مسائل با سلامت جامعه رابطه مستقیم دارد. نوردهی و میزان روشنایی کارخانه نیز باید مطابق با دستور العمل درج شده در پروانه کسب تعیین شود.

شرح محصول و خدمات

۱ - مطالعات و تحقیقات بازار

۱-۱ عوامل اجتماعی و فرهنگی، بومی و منطقه ای و جغرافیایی، سیاسی و قوانین حاکم و محدودیتهای قانونی

گوشت و مرغ از جمله مواد غذایی پروتئینی مهمی هستند که مورد پسند تمام اقشار جامعه قرار گرفته و تا به امروز خواهان زیادی دارند و میدانید که محصولات گوشت و مرغ در سراسر جهان مورد علاقه بوده و به عبارتی از مصارف روزانه عموم به شمار میروند و در سال های اخیر مصرف گوشت و گوشت طیور به طور چشمگیری افزایش یافته است و بنا بر این صنعت فرآوری گوشت و مرغ نیز اکنون به طور جهانی رشد کرده است و در واقع فرآوری مرغ به طور کلی شامل دو مرحله پردازش اولیه و پردازش عمیق است.

به طور کلی بسته بندی گوشت و مرغ مقدار انرژی مصرفی یکی از نگرانی‌های همیشگی نظام‌های بهداشت و درمان در کشورهای در حال توسعه می‌باشد؛ سوء تغذیه ای که لزوماً به معنای «فقر غذایی» نیست و گاهی حتی مترادف «مصرف بیش از حد» است و بررسی‌های علمی نشان می‌دهد که ۹۰ درصد کمبود دریافت کلسیم، ۷۰ درصد کمبود آهن و ۶۵ درصد کمبود ریپوفلاوین یا ویتامین ب ۲ در جامعه ما وجود دارد. پروتئین مصرفی در جامعه، بیشتر از منابع گیاهی، نان و غلات است چرا که اگر از منابع حیوانی استفاده می‌شد، کمبود آهن به وجود نمی‌آمد و اگر شیر و لبنیات مصرفی افراد به اندازه توصیه شده بود، کمبود ریپوفلاوین رخ نمی‌داد و به این ترتیب، میتوان گفت میزان مصرف پروتئین‌های حیوانی در کشور ما کافی نمی‌باشد و با صرف داشتن آماری از مصرف بیش از حد پروتئین، نمی‌توان نتیجه گرفت که مردم ما بیش از حد، گوشت مصرف می‌کنند. لذا رشد در صنعت بسته بندی گوشت برای اینکه بتوانیم محصولات پروتئینی را با کیفیت خوب و استاندارد در اختیار جامعه قرار دهیم، لازم به نظر میرسد.

۱-۲ ویژگی‌های محصول میزان، صادرات و واردات، عوامل تاثیرگذار بر صادرات و واردات، قوانین و مقررات حاکم بر صادرات و واردات

از ویژگی‌های کارخانه بسته بندی گوشت و مرغ میتوان به نحوه عملکرد آنها اشاره کرد که شامل موارد زیر می‌باشد

۱. نیاز به آماده سازی (یا پاک کردن) محصول نیست.

۲. با توجه به اینکه حدود نیمی از فرمول محصول گوشت و مرغ و ما بقی مواد پروتئینی گیاهی و غیره است.

۳. از قیمت‌های مناسبی برخوردارند.

۴. طعم مناسبی دارند و برای کسانی که طعم ماهی را دوست ندارند خوشایند است.

۵. به راحتی مصرف میشوند.

۶. برای کلیه ی گروه های سنی قابل استفاده است.

در حال حاضر طیف وسیعی از دستگاه‌های فرآوری گوشت طیور ما می‌توانند به شما در پوست‌گیری، استخوان زدایی طیور، پردازش لاله‌های میانی، برش دنده‌های یدکی و شکافتن فیله طیور به شما کمک کنند و با توجه به نیازهای مختلف بازار، ما ماشین آلات مختلف پردازش طیور را برای مشتریان مختلف یا نیازهای بازار ارائه می‌دهیم.

۱-۳ فروشندگان و خریداران محصول، تولید و عرضه داخلی، میزان فروش محصول

فروشنندگان محصولات نهایی کارخانه های بسته بندی گوشت و مرغ از جمله رستوران دارها، هتل ها، فروشگاه های بزرگ عرضه مرغ و گوشت و ... هستند و خریداران یا به عبارتی مصرف کنندگان همان عموم مردم هستند که با خرید گوشت و مرغ بسته بندی شده و بهداشتی نیاز روزانه خود را به ویتامین ها و پروتئین تامین می نمایند .

۴- میزان عرضه و تقاضا، میزان تولید و مصرف داخل، روند تولید و مصرف گذشته، فعلی و آینده
میزان عرضه و تقاضای بسته بندی مرغ و گوشت با توجه به میزان رشد جمعیت رو به افزایش بوده و یک سیر صعودی را در پیش دارد و همین سبب شده است که کارخانه های بسته بندی گوشت و مرغ بسیاری در کشور احداث شود .

۵-۱ تولید و عرضه داخلی مرغ و گوشت بسته بندی شده کارخانه ای
تولید و عرضه گوشت و مرغ بسته بندی شده توسط، کارخانه ها سبب شده است که یک اشتغالزایی و درآمدزایی در کشور ایجاد شود و به نوعی میزان قابل توجهی آمار نرخ بیکاری کاسته شود و علاوه بر این به دلیلی که پوست و استخوان های اضافی گوشت و مرغ ها توسط کارخانه جدا شده اند مصرف آنها بسیار آسان بوده و کار را برای بانوان و حتی سرآشپزها راحت کرده اند .

۶-۱ روند احداث کارخانه بسته بندی گوشت و مرغ نسبت به گذشته
روند احداث کارخانه بسته بندی گوشت و مرغ نسبت به گذشته رو به افزایش، است و همانطور که میدانید عملیات فرآوری گوشت و بسته بندی آن به صورت ذیل انجام میگردد.

۱. دام ذبح شده از کشتارگاه جهت عملیات فرآوری و بسته بندی توسط ماشین های مخصوص حمل گوشت آورده میشود و بعد از تخلیه در محل شرکت در پیش سرد کن مختص گوشت بصورت انبار موقت قرار میگردد و بصورت همزمان نیز جهت عملیات فرآوری به سالن عملیات گوشت توسط واگن های چرخدار حمل شده و روی میزکار قرار گرفته و قسمت های مختلف دام شامل سر دست، ران و سینه، قلوگاه و گردن جدا میشوند.

۲. پس از تفکیک هر یک از موارد فوق در قطعات ۱ تا ۲ کیلویی بسته بندی شده و پس از توزین فرآیند ابتدا به پیش سردکن ثانویه تا دمای اولیه و محیط را در آنجا از دست بدهد و تا ۱۰- درجه سانتیگراد و بمدت ۸ ساعت نگهداری میشود و سپس در صورتی که گوشت به صورت منجمد به بازار ارائه شود بمدت ۲ ساعت در دمای ۴۰- درجه سانتیگراد نگهداری شده و در غیر این صورت به صورت گرم به بازار ارائه میشود.

۷-۱ ثبات بازار گوشت و مرغ بسته بندی شده کارخانه

نیاز بازار مصرفی به مرغ و گوشت باعث ثبات صنعت بسته بندی مرغ و گوشت در کشور شده است و کارخانه های

۲ - مطالعات فنی و تکنولوژی

۱-۲ مزایای فنی و تکنولوژی ، اهداف راه اندازی ، تحلیل ریسک

مزایا و نقاط قوت تکنولوژی های مرسوم، تولید محصولی با ماندگاری بالا و نگهداری آسان میباشد و از معضلات این صنعت میتوان به هزینه سرمایه گذاری نسبتا بالا اشاره نمود. به طور کلی رعایت اصول بهداشت باید معطوف به مواردی از جمله موارد زیر باشد:

• ویژگی های عمومی محیط کار

• جابجایی و جریان مواد و محصول

• حمل و نقل مواد غذایی و نگهداری تجهیزات و ماشین آلات و

۲-۲ مکان یابی و آدرس محل اجرای طرح



شکل ۱- محل اجرای طرح

نشانی: استان چهارمحال و بختیاری، جاده هفشجان - شهرکرد - فارسان

مکان مورد نظر برای احداث کارخانه بسته بندی گوشت و مرغ باید دارای شرایط، زیر باشد

انتخاب محل استقرار کارخانه به لحاظ سهولت دسترسی به مواد اولیه اصلی، دوری از مراکز آلوده کننده و اخذ استعلام های اولیه، تهیه نقشه های ساختمانی مطابق با اصول فنی و بهداشتی و لحاظ کردن کلیه استانداردهای مربوطه (زیر نظر مهندسین مشاور) از مهمترین اقدامات اولیه قبل از اجرای طرح می باشند. پس از آن اقدامات ذیل مد نظر قرار میگیرند.

الف- عملیات تسطیح، خاکریزی و کوبش به مقدار لازم انجام و ارتفاع خاکریزی به حدی است که از ورود آبهای سطحی و سیلاب ها، جلوگیری نماید.

(مهندسین ناظر بر چگونگی اجرا و کیفیت ساختمان سازی در کلیه مراحل نظارت خواهند داشت)

ب- جهت سهولت تخلیه مواد اولیه و بارگیری محصول سطح ساختمان های تولیدی و نگهداری بالاتر از محوطه کارخانه در نظر گرفته میشود.

ج- پوشش کلیه دیوارهای داخلی تا سقف (از ورود مواد تا محصول نهایی) کاشی کاری و کف ساختمانها سنگفرش (ضد اسید) میشود. زاویه ۹۰ درجه دیوار با کف بوسیله کاشی گرفته میشود. کف ساختمان دارای شیب مناسب (۱ به ۴۸) و ایجاد سقف کاذب با ورق های مخصوص ضروری میباشد. درب ها و پنجره حتی المقدور دارای فرم ساده و قابل شستشو باشند.

همچنین جهت جلوگیری از ورود حشرات در مقابل کلیه در و پنجره و فن های تهویه، توری نصب شده و درهای ورودی متشکل از دو درب متوالی طرح میگردند. کف پنجره های بایستی شیب دار (زاویه ۴۵ درجه) باشد. قبل از ورود به سالن های اصلی حوضچه های ضد عفونی و روشویی تعبیه میشود و این ورودی ها میبایستی بوسیله چشم الکتریکی بطور اتوماتیک باز و بسته شوند. نصب لامپ به مقدار کافی و پوشش لامپها با قالب لاکی در نظر گرفته میشود. کلیه شیشه ها برچسب مخصوص روکش داده میشود. کانالهای فاضلاب با شیب و قطر مناسب احداث میشوند و در خروجی فاضلاب شیر یک طرفه نصب میگردد. روشویی ها و دستشویی ها مجهز به شیر مخصوص جریان آب گرم و سرد، دستمال کاغذی، مایع دستشویی و ضد عفونی و سطل زباله، سیفون و تهویه مناسب باشند. لوله های آب سرد و گرم بویژه در سالن های تولید داخل دیوار کار گذاشته میشود.

۲-۳ مشخصات محصول

از مشخصه های احداث کارخانه بسته بندی گوشت و مرغ میتوان به توسعه و افزایش نیشان اشتغال در سطح کشور و همچنین افزایش درآمدزایی اشاره کرد و همچنین با احداث کارخانه های بسته بندی گوشت و مرغ از ورود محصولات گوشت و مرغ به کشور جلوگیری شده و میزان تولیدات داخلی افزایش می یابد.

۲-۴ ظرفیت و میزان تولید

ظرفیت و میزان تولید کارخانه بسته بندی گوشت و مرغ با توجه به روند مصرفی، هر منطقه متفاوت است و به عبارتی ارتباط مستقیمی با افزایش جمعیت میباشد.

۲-۵ فرآیند تولید محصول

در فرایند بسته بندی گوشت و مرغ مراحل زیر طی میشود.

همانطور که میدانید در کشتارگاه لاشه های گوشت پس از بازرسی و تأیید سلامت توسط دامپزشک، بنابر سیاست های نگهداری، توزیع و بازار مسیرهای ذیل را طی کنند:

• به تونل سرد ۱۵+ درجه سانتیگراد منتقل میشوند تا مرحله جمود نعشی را طی نمایند و سپس لاشه ها را به تونل انجماد برده و در دمای ۳۵- درجه سانتیگراد منجمد میکنند. لاشه های گوسفند به صورت کامل لاشه های گاو به صورت لاشه و یا پس از انجماد با پلاستیک (پلی اتیلن) پوشانده و توسط کامیون های یخچالدار به مراکز فروش و یا سردخانه های مخصوص نگهداری گوشت منجمد منتقل میکنند. گاهی لاشه های گوشت بدون اینکه راهی تونل انجماد شوند، به صورت غیر منجمد (گوشت تازه) توسط کامیون های مخصوص حمل گوشت اصطلاحاً به صورت گوشت گرم به خرده فروشی ها و مراکز مصرف منتقل میشوند و دمای داخل کانتینر این کامیون ها می بایست برای حمل گوشت های تازه و گرم تا حداکثر ۷ درجه سانتیگراد باشد انتخاب دماهای مذکور برای داخل کانتینر بستگی به مسافت کشتارگاه تا مراکز توزیع و مصرف و دمای محیط دارد که یعنی با افزایش دمای محیط و طول مسیر، دمای کانتینر باید کاهش بیشتری پیدا کند.

• در روش دیگر توزیع گوشت، توزیع آن به صورت تازه و قطعه بندی شده است و در این حالت، لاشه های گوشت را قطعه بندی کرده و پس از استخوان گیری در سالن مخصوص، قطعات گوشترا، سردست، قلوه گاه و... را به طور مجزا در ظروف ۱ تا ۲ کیلوگرمی

بسته بندی کرده و در دمای ۱- تا ۲ درجه سانتیگراد به فروشگاه ها و دیگر مراکز فروش و مصرف منتقل میکنند. این بسته ها باید در سبدهای بزرگ پلاستیکی قرار گیرند تا به پوشش آنها آسیبی وارد نشود و حمل و نقل و بارگیری و تخلیه آنها در محل بارگیری و تخلیه به آسانی صورت گیرد و در صورتیکه دمای حمل و نقل و نگهداری این گوشت ها ۱- تا ۱+ باشد مدت نگهداری به ۱۵ روز نیز میرسد و این مدت برای گوشت چرخ کرده ۵ تا ۷ روز میباشد.

روش دیگر توزیع گوشت این است که پس از قطعه بندی و استخوان گیری قطعات گوشت در داخل پوشش پلاستیکی که آن هم در داخل کارتن (به عنوان بسته بندی ثانویه) قرار گرفته، جای داده میشود که پس از آن کارتن های حاوی گوشت در تونل انجماد قرار گرفته و محتویات آن منجمد میشوند. پس از انجماد گوشت های کارتنی توسط کامیونهای یخچال دار در دمای ۲۰- تا ۱۸- به مراکز نگهداری، فروش و مصرف حمل میشوند و برای انجماد گوشت های کارتن شده روش مناسب استفاده از صفحات سردکننده میباشد که در آن میزان تماس صفحات و ضریب انتقال حرارت در صفحات فلزی سرد کننده بسیار بیشتر از جریان هوای سرد میباشد. گاهی ممکن است لاشه های گوشت در سالن مجاور کشتارگاه قطعه بندی و بسته بندی نشده و به مراکز دیگری منتقل و سپس عملیات استخوان گیری، بسته بندی و انجماد بر روی گوشت صورت گیرد و در این صورت تا حد امکان باید کامیون های مخصوص حمل گوشت از پایین ترین دما (۱- درجه سانتیگراد) برای حمل لاشه های گوشت تازه استفاده کنند.

مرغ بسته بندی شده به دو صورت فرآوری شده و فرآوری نشده ارائه می شود.

الف- مرغ، فرآوری شده : فرایند فرآوری بدین صورت است که ابتدا مرغ در سبدهای مخصوص مرغ در پیش سردکن و یا به صورت فله ای که دمای صفر درجه سانتیگراد میباشد در انبار موقت قرار گرفته و پس از آن با سبدهای حمل مرغ به سالن عملیات مرغ هدایت شده و در این سالن تمامی عملیات فرآوری صورت میگیرد. قطعات گوشت مرغ به دو صورت شامل مرغ با استخوان و مرغ بدون استخوان تفکیک شده و در ظروف یکبار مصرف قرار گرفته و روی ظروف یکبار مصرف با سلفون بسته بندی میشوند، سپس توزین شده و جهت عملیات انجماد وارد پیش سردکن ثانویه میشود و پس از نگهداری در دمای ۱۰- درجه سانتیگراد آماده عرضه به بازار (عرضه به صورت گرم) یا نگهداری در تونل انجماد به مدت ۴ ساعت و سپس نگهداری در سردخانه (عرضه به صورت سرد) میشوند. بقیه موارد که شامل پوست، دل و جگر، بال و گردن و اسکلت مرغ میشود تفکیک شده و در سبدهایی جداگانه به بازار فرستاده میشوند.

ب- مرغ، بسته بندی، (فرآوری نشده)

در صورتیکه عملیات فرآوری روی مرغ صورت نگیرد مرغ را بعد از تحویل وارد سالن عملیات شده و محتویات داخل شکمی مرغ را خالی کرده و بعد از قرار دادن داخل کیسه های بسته بندی مرغ و توزین مرغ آن را وارد سردخانه کرده و در دمای ۳۰- درجه سانتیگراد آن را منجمد کرده و سپس در بسته بندی های تا ۱۵ کیلوگرمی به بازار ارائه میکنند .

۲-۶ فرایند احداث و تاسیس کارخانه بسته بندی گوشت و مرغ

در فرایند احداث کارخانه بسته بندی گوشت و مرغ همانطور که می دانید برای بسته بندی گوشت و هر گونه فرآورده های خام دامی باید توسط سازمان دامپزشکی مجوز لازم اخذ شود و اگر کارگاه خانگی و صنعتی شما واحد مجاز برای بسته بندی و قطعه بندی، فیله کردن دارد، اخذ پروانه بهداشتی بهره برداری از دامپزشکی نیز الزامی است و بسته بندی گوشت نیز باید از بر چسبی که تمامی اطلاعات و مشخصات برند و محصول را شامل می شود، دارا باشد و مکانی که برای راه اندازی بسته بندی گوشت در نظر گرفته اید باید از امکانات و تجهیزات اختصاصی برای هر یکی از فرآورده های دام خامی (گوشت قرمز، ماهی، گوشت مرغ، میگو) برخوردار باشد و بنابر این برای اخذ مجوز بسته بندی گوشت و سایر محصولات غذایی باید مجوزهای پروانه تاسیس، مجوز بهداشت و پروانه بهره برداری اخذ شوند.

۳- مطالعات مالی و اقتصادی

۳-۱) میزان سرمایه گذاری (ثابت و در گردش)

- زمین
- محوطه سازی و احداث ساختمانها
- تأسیسات زیربنایی
- تسهیلات خدماتی و وسایل نقلیه
- هزینه خرید تجهیزات و ماشین آلات اصلی مورد نیاز
- هزینه های پیش از بهره برداری
- هزینه های پیش بینی نشده

ابتدا بسته بندی گوشت مرغ و گوساله و بره بررسی مالی می شود. برای شروع هزینه های سرمایه گذاری ثابت برآورد می شوند.

جدول ۴- سرمایه گذاری و منابع تأمین آن

شرح	کل سرمایه گذاری میلیون ریال	سرمایه گذاری قبلی میلیون ریال	سرمایه گذاری جدید میلیون ریال
زمین	۸۸,۵۸۰	۸۸,۵۸۰	۰
محوطه سازی	۱۲,۸۳۹	۰	۱۲,۸۳۹
ساختمان	۱۵۲,۴۰۰	۰	۱۵۲,۴۰۰
هزینه های قبل از بهره برداری	۵,۸۵۰	۰	۵,۸۵۰
ملزومات اداری رفاهی	۱,۱۴۰	۰	۱,۱۴۰
ماشین آلات و تجهیزات	۷۴,۰۳۰	۰	۷۴,۰۳۰
تجهیزات و تاسیسات عمومی	۵,۲۷۵	۰	۵,۲۷۵
وسایل حمل و نقل	۵۲,۶۰۰	۰	۵۲,۶۰۰
هزینه های پیش بینی نشده	۱۵,۲۰۷	۰	۱۵,۲۰۷
جمع کل	۴۰۷,۹۲۰	۸۸,۵۸۰	۳۱۹,۳۴۰

جدول ۵- محل تامین مالی

سرمایه گذاری ثابت متقاضی و بانک			
سرمایه گذاری ثابت میلیون ریال		۳۱۹,۳۴۰	
۰	مبلغ آورده متقاضی میلیون ریال	۳۱۹,۳۴۰	تسهیلات بانکی میلیون ریال
۰	درصد آورده متقاضی	۱۰۰	درصد تسهیلات بانکی
سرمایه در گردش متقاضی و بانک			
سرمایه در گردش میلیون ریال		۲۴۰,۷۵۶	
۰	مبلغ آورده متقاضی میلیون ریال	۲۴۰,۷۵۶	تسهیلات بانکی میلیون ریال
۰	درصد آورده متقاضی	۱۰۰	درصد تسهیلات بانکی

۳-۱-۲) زمین محل اجرای بسته بندی گوشت مرغ و گوساله و بره

زمین طرح به مساحت جدول ذیل است. هزینه خرید زمین و هزینه های محوطه سازی (خاکبرداری و تسطیح، خیابان کشی و پارکینگ، فضای سبز، دیوارکشی و چراغ های پایه بلند برای روشنایی محوطه) و هزینه های ساختمان سازی تماماً براساس قیمت های اخذ شده برای شرایط محل احداث واحد محاسبه می شود.

جدول ۶- زمین اجرای طرح

شرح	مساحت مترمربع	مشخصات فنی	ارزش واحد میلیون ریال	ارزش کل میلیون ریال
زمین	۴,۴۲۹	خرید یا واگذاری	۲۰	۸۸,۵۸۰

۳-۱-۳) محوطه سازی مورد نیاز

محوطه سازی در این طرح شامل مواردی چون خاکبرداری و آماده سازی زمین، دیوارکشی دور محوطه، جدول کشی و آسفالت، فضای سبز و روشنایی محوطه درب های ورودی و... است. هر یک بسته به نیاز مجموعه در زیر شرح داده می شود.

دیوار و حصارکشی:

حصارکشی و نرده کشی با توجه به محیط زمین اجرای بسته بندی گوشت مرغ و گوساله و بره انجام می شود.

تسطیح:

عملیات تسطیح، خاکبرداری و خاکریزی نیز انجام می‌شود.

نهایتاً این محاسبات بر اساس نرخ موجود ساخت و ساز در منطقه اجرای طرح به شرح جدول برآورد شده است.

جدول ۷- هزینه محوطه سازی

ردیف	شرح	واحد	تعداد	مشخصات فنی	ارزش واحد میلیون ریال	ارزش کل میلیون ریال
۱	خاکبرداری و تسطیح زمین	مترمربع	۴,۴۲۹	تسطیح زمین (اسکپر)	۰.۲	۸۸۶
۲	ایجاد فضای سبز	مترمربع	۶۶۴	فضای سبز و درختکاری	۲.۵	۱,۶۶۱
۳	روشنایی	عدد	۳۰	تیر چراغ برق	۵۰	۱,۴۷۶
۴	آسفالت و پیاده رو سازی	مترمربع	۱,۱۰۷	جدول کشی و خیابان سازی	۷	۷,۷۵۱
۵	دیوار کشی و حصار کشی	مترطول	۲۶۶	دیوار کشی و حصار کشی محوطه	۴	۱,۰۶۵
جمع						۱۲,۸۳۹

۳-۱ (۴) ساختمان‌های مورد نیاز

بخش‌های اداری به منظورهای مختلف مثل اداره مجموعه و ارائه سرویس به کارکنان و مشتریان و طرف‌های قرارداد و تأمین مواد در مجموعه احداث می‌شوند. در صنایع کوچک، ساختمان‌های اداری متمرکز و معمولاً در معرض دید و در قسمت جلوی اولین ساختمان و بعد از در ورودی مجموعه قرار دارند. سایر سرویس‌ها نیز در محلی مناسب مستقر می‌شوند که دسترسی کنندگان را میسر سازند.

جدول ۸- هزینه ساختمان

ردیف	شرح	مساحت مترمربع	مشخصات فنی	ارزش واحد میلیون ریال	ارزش کل میلیون ریال
۱	سالن تولید	۱,۷۰۰	اسکلت فلزی-کف موزائیک نازک کاری-طاق ضربی- نصب درب و پنجره	۵۵	۹۳,۵۰۰
۲	انبار	۳۰۰	اسکلت فلزی-کف موزائیک نازک کاری-طاق ضربی- نصب درب و پنجره	۵۵	۱۶,۵۰۰
۳	ساختمانهای اداری و رفاهی	۸۰	اسکلت بتنی-کف کاشی نازک کاری-طاق تیرچه بلوک سقف کاذب- نما کامپوزیت نصب درب و پنجره دو جداره	۸۰	۶,۴۰۰
۴	ساختمان نگهداری	۲۰	اسکلت بتنی-کف کاشی نازک کاری-طاق تیرچه بلوک سقف کاذب- نما کامپوزیت نصب درب و پنجره دو جداره	۸۰	۱,۶۰۰
۵	سردخانه و تونل انجماد	۵۰۰	اسکلت فلزی-کف موزائیک عایق کاری با ساندویچ پانل- نصب درب	۶۰	۳۰,۰۰۰
۶	ساختمان رفاهی کارکنان	۵۵	اسکلت فلزی-کف موزائیک عایق کاری با ساندویچ پانل- نصب درب	۸۰	۴,۴۰۰
	جمع	۲,۶۵۵			۱۵۲,۴۰۰

۳-۱ (۵) ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز

هزینه ماشین آلات و تجهیزات داخلی یا خارجی به کار رفته در مجموعه بر اساس استعلام های به عمل آمده از شرکت های معتبر برآورد شده است. علاوه بر نرخ های ارائه شده این سازندگان، هزینه هایی نیز صرف نصب و راه اندازی، حمل و نقل، لوله کشی، برق کشی، عایق کاری، فونداسیون، ابزار دقیق، ساختار فلزی و رنگ کاری می شود.

معمولاً هزینه نصب و راه اندازی به صورت درصدی از کل هزینه های تأمین تجهیزات برآورد می شود. هزینه تأمین آنها بر اساس مبانی فوق و استعلام به عمل آمده درخصوص هر یک از ماشین آلات و تجهیزات مجموعه در جدول ذیل ارائه شده است.

جدول ۹- تجهیزات و ماشین آلات

ردیف	شرح	تعداد	مشخصات فنی	ارزش واحد میلیون ریال	ارزش کل میلیون ریال
۱	قطعه بندی مرغ	۱	(صنعتی ظرفیت ۲ تن) سه فاز چینی	۸۰۰	۸۰۰
۲	دستگاه بسته بندی گوشت قرمز	۲	بظرفیت ۲ تن در روز با عملکرد تمام اتوماتیک مجهز به سیستم کنترل PLC	۴,۰۰۰	۸,۰۰۰
۳	یخ خرد کن ۳ فاز	۲	ابعاد : ۱۳۰ * ۷۰ * ۱۳۰ سانتی متر	۶۰۰	۱,۲۰۰
۴	میز قصابی	۲	ابعاد : ۹۰ * ۸۰ * ۲۰۰ سانتی متر	۳۰۰	۶۰۰
۵	میز قطعه بندی	۱	ابعاد: ۹۲ * ۴۲ * ۹۰ سانتی متر	۲۰۰	۲۰۰
۶	شرینک پک	۲	ابعاد کارتن : ۳۵ * ۵۰ * ۸۰ سانتی متر / جنس : آهنی	۷۵۰	۱,۵۰۰
۷	تاریخ زن حرارتی	۲	نیمه اتوماتیک / مدل HP280 بدنه و پایه ها از جنس چدنی هد از جنس برنج	۱۲۰	۲۴۰
۸	کلیپس زن	۲	ابعاد : ۹۰ * ۲۸ * ۱۸ سانتی متر/ بدنه : آلومینیوم و استیل ۳۰	۳۰۰	۶۰۰
۹	سلفون کش	۲	تمام استیل	۴۰	۸۰
۱۱	تسمه نقاله عمل آوری	۲	تمام استیل با نوار مدولار	۱,۹۰۰	۳,۸۰۰
۱۲	نقاله شستشوی قطعات مرغ	۱	تمام استیل با نوار مدولار	۸۰۰	۸۰۰
۱۳	تسمه نقاله اتوماتیک آبچکان قطعات	۲	تمام استیل	۷۰۰	۱,۴۰۰
۱۴	تسمه نقاله نیمه اتوماتیک	۲	تمام استیل با نوار مدولار	۱,۰۰۰	۲,۰۰۰
۱۵	پوست کن مرغ	۱	تمام استیل با سیستم پاشش اتوماتیک آب	۸۰۰	۸۰۰
۱۶	دستگاه همبرگر زن	۱	تمام اتوماتیک	۴,۰۰۰	۴,۰۰۰
۱۷	تجهیزات سردخانه بالای صفر	۱	موتور ۴۰ اسب آلمانی با کندانسور ۳۰ سابکور و ۲ دستگاه اواپراتور ۱۰	۱۲,۰۰۰	۱۲,۰۰۰
۱۸	تجهیزات سردخانه زیر صفر	۱	موتور ۴۵ اسب آلمانی با کندانسور ۳۰ سابکور و ۲ دستگاه اواپراتور ۱۰	۱۵,۰۰۰	۱۵,۰۰۰

۱۹	تجهیزات تونل انجماد	۱	موتور ۴۰ اسب آلمانی با کندانسور ۳۰ سابکور و ۲ دستگاه اواپراتور ۲۵	۲۰,۰۰۰	۲۰,۰۰۰
۲۰	دوربین مدار بسته دزدگیر	۱	شامل تعداد ۶ دوربین و هارد ۲ ترابایت	۳۵۰	۳۵۰
۲۱	وسایل اطفاء حریق	۱	شامل کپسول آتش نشانی و لباسهای ضدحریق و ...	۱۶۰	۱۶۰
۲۲	سایر لوازم کار	۱	یک سری	۵۰۰	۵۰۰
جمع				۷۴,۰۳۰	

۳-۱-۶) جدول تجهیزات

تجهیزات تأسیساتی پیش‌بینی شده در اجرای این واحد منطبق بر ظرفیت و نیازهای تأسیساتی و خدماتی آن لحاظ شده است تا از اسراف منابع مالی و اختصاص بی‌مورد و یا انباشت سرمایه در ایجاد تأسیسات غیر ضروری پرهیز شود. فهرست کامل آنها در جدول ذیل آورده شده است.

جدول ۱۰- سوخت و انرژی

ردیف	شرح	مشخصات فنی	ارزش واحد میلیون ریال	ارزش کل میلیون ریال
۱	انشعاب برق	۲۰۰ کیلو وات برق سه فاز با ترانس اختصاصی	۳,۵۰۰	۳,۵۰۰
۲	تلفن کشی	۲ خط تلفن کشی با سیم کشی	۵	۵
۳	انشعاب آب	حق انشعاب یک اینچ از آب شهری با لوله کشی	۲۲۰	۲۲۰
۴	وسایل سرمایش و گرمایش و ایمنی	شامل کولر گازی و بخاری گازی	۹۰۰	۹۰۰
۵	انشعاب گاز	حق انشعاب ۵۰ مترمکعب در ساعت با لوله کشی	۶۵۰	۶۵۰
جمع				۵,۲۷۵

۳-۱-۷) جدول وسایل نقلیه

نظر به اینکه در این مجموعه گاهاً یا به صورت برنامه‌ریزی شده نیاز به حمل و نقل و جابه‌جایی اشخاص و یا تجهیزات و ابزارآلات و... خواهد بود، وسیله حمل و نقل مرتبط برای داخل و خارج مجموعه نیاز است. فهرست وسیله نقلیه مورد نیاز داخل و خارج مجموعه به شرح جدول ذیل است.

جدول ۱۱- وسایل نقلیه

ردیف	شرح	تعداد	مشخصات	ارزش واحد میلیون ریال	ارزش کل میلیون ریال
۱	خودرو سواری	۲	پارس	۴,۵۰۰	۹,۰۰۰
۲	نیسان	۲	سایپا-یخچالدار	۴,۸۰۰	۹,۶۰۰
۳	کامیونت	۲	آمیکو ۵.۵ تن	۱۷,۰۰۰	۳۴,۰۰۰
جمع					۵۲,۶۰۰

۳-۱-۸) هزینه‌های پیش از بهره برداری

در این بخش، تمام هزینه‌های انجام شده و یا در شرف انجام از زمان شروع مطالعات اولیه تا مرحله راه‌اندازی اولیه بر مبنای حجم سرمایه‌گذاری و یا ویژگی‌های خاص فنی طرح محاسبه و پیش‌بینی می‌شود. این رقم بخشی از سرمایه‌گذاری ثابت طرح منظور می‌شود. در کل، تمام هزینه‌هایی که برای اجرای طرح تا مرحله بهره برداری صرف می‌شود، جزء هزینه‌های پیش از بهره برداری محسوب می‌شوند. عمده آنها شامل تأسیس و ثبت شرکت، ارزیابی و کارشناسی طرح و حقوق و دستمزد دوران اجرا و هزینه‌های تولید آزمایشی می‌شود.

جدول ۱۲- هزینه‌های پیش‌بینی نشده

شرح	ارزش کل میلیون ریال
هزینه های تهیه طرح، مشاور، اخذ مجوز، حق ثبت‌ها، قراردادهای بانکی	۵,۰۰۰
هزینه مسافرت و بازدید	۲۰۰
هزینه اخذ اعلامیه تاسیس و سایر ملزومات	۳۰۰
هزینه مشاوره و راه اندازی تولید آزمایشی	۲۰۰
هزینه کادر آموزشی و آموزش نیروی انسانی	۱۵۰
جمع	۵,۸۵۰

۳-۱ (۹) ملزومات اداری و رفاهی

جدول ۱۳- اثاثیه و لوازم اداری

ردیف	شرح	تعداد	ارزش واحد میلیون ریال	ارزش کل میلیون ریال
۱	کامپیوتر و متعلقات مربوط	۲	۲۴۰	۴۸۰
۲	پرینتر چهار کاره	۱	۱۲۰	۱۲۰
۳	گوشی تلفن	۴	۲۵	۱۰۰
۴	تجهیزات آبدارخانه (سری کامل)	۱	۹۰	۹۰
۵	تجهیزات مبلمان اداری رفاهی	۱	۳۵۰	۳۵۰
	جمع			۱,۱۴۰

۳-۱ (۱۰) محاسبه اجزا و میزان سرمایه ثابت

هزینه‌های ثابت مخارجی هستند که با تغییر سطح تولید تغییری در آنها ایجاد نمی‌شود. با به صفر رسیدن میزان تولید بعضی از اقلام هزینه‌های ثابت حذف می‌شوند. مثل وقتی که مجموعه تعطیل می‌شود. در این صورت، در تجزیه و تحلیل‌های مالی با توجه به کوتاه مدت بودن این وقفه می‌توان فرض کرد که این هزینه‌ها وجود دارند.

در جدول ذیل، اجزای هزینه ثابت این واحد ارائه و جمع‌بندی شده‌اند. در اغلب موارد، در مرحله بررسی طرح برای تأمین نیاز مالی و تصمیم‌گیری درباره تخصیص اعتبار و تسهیلات بانکی جزئیات دقیق طرح در اختیار نیست. به همین دلیل، در طی اجرای طرح تغییراتی در حجم عملیات اجرایی و هزینه‌های آن و قیمت‌ها ایجاد خواهد شد.

با توجه به نوع طرح، درصدی از هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت مورد نیاز تا تکمیل آن به عنوان هزینه‌های پیش‌بینی نشده در نظر گرفته می‌شوند. به استثنای هزینه‌های پیش از بهره‌برداری که به منظور پیشگیری از خطای احتمالی محاسبات، رعایت احتیاط و مقابله با افزایش قیمت‌ها و تغییرات احتمالی منظور می‌شوند.

در کل، سرمایه ثابت آن گروه از دارایی‌های متعلق به واحد صنعتی هستند که ماهیتی نسبتاً ثابت یا دائمی دارند و به منظور استفاده در جریان عملیات جاری شرکت و نه برای فروش نگهداری می‌شوند. به سرمایه ثابت دارایی‌های سرمایه‌ای یا دارایی بلند مدت نیز گفته می‌شود.

دستگاه‌ها و تجهیزات، تأسیسات زیربنایی، زمین و ساختمان و محوطه‌سازی، وسایل نقلیه، اثاثیه و لوازم اداری و هزینه‌های پیش از بهره‌برداری از اجزای تشکیل دهنده سرمایه ثابت محسوب می‌شوند. معیاری برای حداقل طول عمر لازم برای شمول یک‌دارایی در طبقه سرمایه ثابت وجود ندارد. ولی این قبیل دارایی‌ها باید بیش از یک سال دوام داشته باشند. به دلیل اینکه هزینه‌های پرداخت شده برای اقلامی که هر ساله از بین می‌روند، جزء هزینه‌های تولید سالانه به شمار می‌روند.

با گذشت زمان، سرمایه‌های ثابت به استثنای زمین قابلیت بهره‌دهی خود را از دست می‌دهند. منظور زمینی است که برای احداث ساختمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. بهای تمام شده این قبیل دارایی‌ها در طی عمر مفیدشان باید به تدریج و منظم به حساب هزینه منظور شود. این کاهش تدریجی بهای تمام شده را استهلاك می‌گویند. ارزش قابل بازیافت دارایی مستهلك شده در تاریخ خروج از خدمت نیز ارزش اسقاطی خوانده می‌شود. مازاد بهای تمام شده نسبت به ارزش اسقاط دارایی ثابت نشان‌دهنده مبلغی است که طی دوره عمر مفید دارایی هزینه استهلاك در حساب‌ها منظور شود.

اگر ارزش اسقاط در مقایسه با بهای تمام شده دارایی قابل توجه نباشد، می‌توان در محاسبه استهلاك از آن صرف نظر کرد. روش‌های مختلفی برای محاسبه هزینه استهلاك وجود دارد که متداول‌ترین آن محاسبه هزینه استهلاك به روش خطی است. مازاد بهای تمام شده دارایی نسبت به ارزش اسقاط به طور مساوی در طول دوره عمر آن تقسیم می‌شود و هر ساله این مقدار به حساب هزینه‌های استهلاك گذاشته می‌شود. در بسته بندی گوشت مرغ و گوساله و بره از این روش استفاده شده است.

در ادامه، اجزای سرمایه‌گذاری ثابت بسته بندی گوشت مرغ و گوساله و بره با توجه به برآوردهای فنی که پیش‌تر آورده شد محاسبه شده است. در این طرح، ۵ درصد از هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت به عنوان هزینه‌های پیش‌بینی نشده در نظر گرفته شده‌اند.

جدول ۱۴ - خلاصه طرح

ردیف	شرح	ارزش کل میلیون ریال
۱	زمین	۸۸,۵۸۰
۲	محوطه سازی	۱۲,۸۳۹
۳	ساختمان	۱۵۲,۴۰۰
۴	هزینه های قبل از بهره برداری	۵,۸۵۰
۵	ملزومات اداری رفاهی	۱,۱۴۰
۶	ماشین آلات و تجهیزات	۷۴,۰۳۰
۷	تجهیزات و تاسیسات عمومی	۵,۲۷۵
۸	وسایل حمل و نقل	۵۲,۶۰۰
۹	هزینه های پیش بینی نشده	۱۵,۲۰۷
	جمع	۴۰۷,۹۲۰

۳-۲) هزینه‌های جاری بسته بندی گوشت مرغ و گوساله و بره

- جدول هزینه جاری سالانه
- سرمایه در گردش
- هزینه مواد اولیه مصرفی
- هزینه کارکنان
- هزینه استهلاک و تعمیرات و نگهداری
- هزینه سوخت و انرژی

۳-۲-۱) هزینه‌های جاری کسب و کار

هزینه‌های جاری کسب و کار در دو دسته محاسبه می‌شوند:

الف: هزینه‌های مستقیم خرید کالای مورد نظر که ۱۰۰٪ متغیرند.

ب: هزینه‌های غیر مستقیم که شامل هزینه‌های بازاریابی و تبلیغات، هزینه اجاره ساختمان، هزینه کارکنان و سایر هزینه‌ها می‌شود که با توجه به وضعیت فعلی شرکت تقریباً ثابت هستند.

در ادامه، برآورد تمام هزینه‌های جاری (هزینه‌های عملیاتی) سالانه بسته بندی گوشت مرغ و گوساله و بره آورده شده است.

جدول ۱۵- هزینه‌های عملیاتی

شرح	سال اول میلیون ریال (تولید با ۶۰٪ ظرفیت)	سال دوم میلیون ریال (تولید با ۷۰٪ ظرفیت)	سال سوم میلیون ریال (تولید با ۸۰٪ ظرفیت)	سال چهارم میلیون ریال (تولید با ۹۰٪ ظرفیت)	سال پنجم میلیون ریال (تولید با ۱۰۰٪ ظرفیت)
مواد اولیه	۱,۳۷۸,۹۶۲	۱,۶۰۸,۷۸۹	۱,۸۳۸,۶۱۶	۲,۰۶۸,۴۴۳	۲,۲۹۸,۲۷۰
پرسنلی	۱۸,۳۵۲	۱۸,۳۵۲	۱۸,۳۵۲	۱۸,۳۵۲	۱۸,۳۵۲
سوخت و انرژی	۱,۳۳۵	۱,۳۳۵	۱,۳۳۵	۱,۳۳۵	۱,۳۳۵
تعمیرات	۱۲,۷۹۴	۱۲,۷۹۴	۱۲,۷۹۴	۱۲,۷۹۴	۱۲,۷۹۴
پیش بینی نشده ۵ درصد	۷۰,۵۷۲	۸۲,۰۶۳	۹۳,۵۵۵	۱۰۵,۰۴۶	۱۱۶,۵۳۸
هزینه اداری و فروش (۱) درصد اقلام بالا	۱۴,۸۲۰	۱۷,۲۳۳	۱۹,۶۴۷	۲۲,۰۶۰	۲۴,۴۷۳
هزینه تسهیلات مالی (۵ درصد مقدار وام سرمایه ثابت)	.	.	.	.	.
هزینه بیمه واحد (دو در میلیون سرمایه ثابت)	۸۱۶	۸۱۶	۸۱۶	۸۱۶	۸۱۶
استهلاک	۲۵,۱۳۲	۲۵,۱۳۲	۲۵,۱۳۲	۲۵,۱۳۲	۲۵,۱۳۲
هزینه استهلاک قبل از بهره برداری (۲۰ درصد هزینه‌های قبل از بهره برداری)	۱,۱۷۰	۱,۱۷۰	۱,۱۷۰	۱,۱۷۰	۱,۱۷۰
هزینه جاری	۱,۵۲۳,۹۵۳	۱,۷۶۷,۶۸۴	۲,۰۱۱,۴۱۶	۲,۲۵۵,۱۴۷	۲,۴۹۸,۸۷۹

۲-۳-۲) سرمایه در گردش مورد نیاز بسته بندی گوشت مرغ و گوساله و بیره

سرمایه در گردش یک واحد تولیدی یا خدماتی است که شامل مجموعه امکانات، ارزش موجودی‌ها و کار در جریان، مطالبات و نقدینگی برای به‌کارگیری و بهره‌برداری از سرمایه‌گذاری ثابت به منظور تولید و حفظ تداوم و استمرار عملیات می‌شود. در واقع، سرمایه در گردش برای تأمین هزینه‌هایی مانند خرید مواد اولیه، حقوق کارکنان، هزینه‌های بالاسری و هزینه تأمین انرژی در نظر گرفته می‌شود. سرمایه در گردش طرح برای دوره اول بهره‌برداری بر اساس محاسبه این موارد و بر مبنای الگوی ذیل انجام می‌شود.

مواد اولیه داخلی و خارجی

هزینه مواد اولیه واحد برای یک دوره سفارش بخشی از سرمایه در گردش منظور می‌شود. لازم است توجه شود که اولین دوره تولید برابر با ۶۰ درصد ظرفیت عملی واحد خواهد بود.

کالای ساخته شده و در جریان ساخت

مدت زمان لازم برای ساخت و نگهداری محصول در انبار معادل یک هفته کاری است. هزینه آن نیز سرمایه در گردش منظور می‌شود.

مطالبات

مطالبات وجوه مورد انتظار از کالای به فروش رفته است که وصول آنها در کوتاه مدت اتفاق افتاده است.

تنخواه گردان

برای پرداخت هزینه‌های جاری شرکت، هزینه آب، برق، سوخت، ارتباطات و تعمیرات بر اساس هزینه‌های تولید سال اول بهره‌برداری به عنوان تنخواه گردان واحد منظور شده است.

جدول هزینه‌های سرمایه در گردش با توجه به این موارد در ادامه آورده شده است.

جدول ۱۶- سرمایه در گردش

ردیف	شرح	ارزش کل میلیون ریال
۱	مواد اولیه	۲۲۹,۸۲۷
۲	حقوق و دستمزد کارکنان (۲ ماه هزینه حقوق و دستمزد)	۳,۰۵۹
۳	تنخواه گردان (۱۵ روز)	۷,۲۸۲
۴	انرژی	۵۶
۵	هزینه سربار و پیش بینی نشده	۵۳۳
	جمع	۲۴۰,۷۵۶

۳-۲- هزینه مواد اولیه مصرفی

با توجه به تولیدات نهایی، طرح مواد اولیه مورد نیاز به شرح جدول ذیل است.

جدول ۱۷- هزینه مواد/اولیه

شرح	واحد	مصرف سالانه	ارزش واحد هزار ریال	ارزش کل میلیون ریال
گوشت مرغ	تن	۳۰۰	۶۰۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰
گوشت گوساله	تن	۶۰۰	۲,۲۰۰,۰۰۰	۱,۳۲۰,۰۰۰
گوشت بره	تن	۳۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۷۵۰,۰۰۰
لوازم بسته بندی	عدد	۱,۲۰۰,۰۰۰	۴۰	۴۸,۰۰۰
مواد بهداشتی و ضد عفونی کننده	کیلوگرم	۶۰۰	۳۰۰	۱۸۰
لباس فرم	دست	۳۰	۳,۰۰۰	۹۰
	جمع			۲,۲۹۸,۲۷۰

۳-۲-۴ هزینه کارکنان

کارایی و اثر بخشی هر سازمان تا حد زیادی به مدیریت صحیح و به کارگیری مؤثر منابع انسانی وابسته است. تعیین تعداد مشاغل و تنظیم شرح وظایف هر شغل در طبقات مختلف سازمان، از اصول اساسی تشکیلات یک واحد است. مراحل اولیه هر طرح با برآورد نیاز نیروی انسانی و تعیین پست سازمانی همراه است. پارامترهای مختلفی تعیین کننده تعداد و تخصص نیروهای انسانی واحد تولیدی

یا خدماتی هستند. از جمله این عوامل می‌توان به سطح تکنولوژی به کار رفته، تمایل به اشتغال زایی یا خودکار سازی و حدود تخصص و مهارت مورد نیاز اشاره کرد.

جدول ۱۸- حقوق و دستمزد

شرح	تعداد		حقوق ماهیانه میلیون ریال	سالیانه میلیون ریال
	مرد	زن		
مدیر طرح	۱	۰	۱۵۰	۱,۸۰۰
پرسنل تولیدی	۱	۰	۱۰۰	۱,۲۰۰
	۵	۵	۶۵	۷,۸۰۰
پرسنل اداره و مالی و خدمات	۱	۲	۶۵	۲,۳۴۰
جمع	۸	۷	-	۱۳,۱۴۰
پاداش و عیدی				
حق بیمه سهم کارفرما ۲۳٪				
جمع کل حقوق پرداختی	۱۵		-	۱۸,۳۵۲

۳-۲-۵) هزینه استهلاک و تعمیرات و نگهداری

هزینه‌های استهلاک و تعمیر و نگهداری از اقلام هزینه‌های جاری هستند. روش‌های مختلفی برای محاسبه استهلاک وجود دارد که متداول‌ترین آنها محاسبه به روش خطی است.

هزینه‌هایی باید صرف تعمیرات و سرویس و نگهداری سرمایه‌های ثابت در اثر کارکرد و مرور زمان شود. با توجه به عمر مفید وسایل، ساختمان‌ها و ماشین‌آلات درصدی از ارزش ریالی سالانه باید برای استهلاک در نظر گرفته شود. عمر مفید بسیاری از موارد کاربردی در کسب و کار محدود است. لازم است در پایان مدت معلوم شده هزینه‌های استهلاک در قیمت فروش محاسبه شود. در جدول ذیل، محاسبه میزان هزینه‌های سالانه استهلاک و تعمیر و نگهداری این واحد آورده شده است.

جدول ۱۹- هزینه استهلاک

شرح	استهلاک		تعمیرات	
	درصد	مبلغ میلیون ریال	درصد	مبلغ میلیون ریال
ساختمان و محوطه سازی	۵	۸,۲۶۲	۲	۳,۳۰۵
ماشین آلات و تجهیزات	۱۰	۷,۴۰۳	۵	۳,۷۰۲
تاسیسات عمومی	۱۰	۵۲۸	۱۰	۵۲۸
هزینه های قبل از بهره برداری	۳۳	۱,۹۳۱	۰	۰
وسایل دفتری	۲۰	۲۲۸	۰	۰
وسایل حمل و نقل	۱۰	۵,۲۶۰	۱۰	۵,۲۶۰
پیش بینی نشده	۱۰	۱,۵۲۱	۰	۰
جمع		۲۵,۱۳۲		۱۲,۷۹۴

۳-۲- هزینه سوخت و انرژی

در هر واحد تولیدی یا خدماتی، علاوه بر مواد اولیه برای ارائه خدمات ارائه شده تأسیساتی نیز برای راه اندازی تجهیزات و ماشین آلات موجود نیاز است. این قبیل ملزومات شامل برق، آب، گاز، بنزین، تلفن و... می شود. در این قسمت، میزان مصرف هر یک از اجزای مورد نیاز به تفکیک جزء فرآیندی (مورد نیاز تجهیزات تولیدی) و جزء غیر فرآیندی (مصارف تأسیساتی و عمومی) مشخص می شود. در جدول ذیل میزان انرژی مصرفی واحد در بخش های مختلف محاسبه شده است.

جدول ۲۰- هزینه سوخت و انرژی

شرح	واحد	مصرف سالیانه	قیمت واحد ریال	قیمت کل میلیون ریال
برق	کیلو وات ساعت	۲۸۸,۰۰۰	۱,۸۰۰	۵۱۸.۴۰
آب	مترمکعب	۳,۱۰۸	۶,۰۰۰	۱۸.۶۵
بنزین	لیتر	۹,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	۲۷۰.۰۰
تلفن	دقیقه	۵۵,۰۰۰	۳۳۰	۱۸.۱۵
گاز	مترمکعب	۲۵۴,۸۸۰	۲,۰۰۰	۵۰۹.۷۶
جمع کل				۱,۳۳۵

جدول ۲۱- هزینه آب مصرفی

نوع فعالیت	واحد	میزان انجام فعالیت	مقدار مصرف سالانه هر واحد بر حسب لیتر	مقدار مصرف کل سالانه بر حسب لیتر
مصرف آب فضای سبز	مترمربع	۶۶۴	۶۰۰	۳۹۸,۶۱۰
مصرف آب خط تولید	تن	۱,۲۰۰	۵۰۰	۶۰۰,۰۰۰
مصرف آب خوابگاه و حمام	نفر	۸	۴۵,۰۰۰	۳۶۰,۰۰۰
مصرف آب پرسنل مجموعه	نفر	۱۵	۶,۰۰۰	۹۰,۰۰۰
مصرف آب نظافت مجموعه (با احتساب شستشو دو هفته یکبار)	مترمربع	۲,۶۵۵	۶۲۵	۱,۶۵۹,۳۷۵
جمع				۳,۱۰۷,۹۸۵

۳-۳) تولیدات و ارزش تولیدات بسته بندی گوشت مرغ و گوساله و بره

درآمدزایی نهایی بسته بندی گوشت مرغ و گوساله و بره با توجه به کشش خوب بازار برای جذب محصولات محاسبه می شود. مقدار و میزان آن در جدول ذیل آورده شده است. شرح شرایط عملیاتی بسته بندی گوشت مرغ و گوساله و بره بنا بر عملکرد واحد و احتساب روزهای تعطیل و مدت زمان در نظر گرفته شده برای تعمیرات احتمالی برآورد شده است.

جدول ۲۲- فروش طرح

شرح	واحد	میزان تولید در سال	ارزش واحد هزار ریال	ارزش کل میلیون ریال
گوشت مرغ بسته بندی شده	تن	۳۰۰	۷۲۰,۰۰۰	۲۱۶,۰۰۰
گوشت گوساله بسته بندی شده	تن	۶۰۰	۲,۶۰۰,۰۰۰	۱,۵۶۰,۰۰۰
گوشت بره بسته بندی شده	تن	۳۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۹۰۰,۰۰۰
جمع		۱,۲۰۰		۲,۶۷۶,۰۰۰

۳-۴) جدول تحلیل مالی بسته بندی گوشت مرغ وگوساله وبره

۳-۴ - ۱) جدول پیش‌بینی صورت سود و زیان ناخالص کالا/ خدمات

سود ناخالص کارآمدی در استفاده از نیروی کار و تجهیزا‌ش تعیین می‌شود. این معیار فقط هزینه‌های متغیر را در نظر می‌گیرد که با سطح خروجی و تولید نوسان پیدا می‌کند. مواد اولیه، نیروی کار مستقیم (با فرض اینکه ساعتی باشند یا به تعداد کالاهای خروجی وابسته باشند)، کارمزد کارکنان بخش فروش، تجهیزات استهلاک‌پذیر، لوازم مورد نیاز کسب و کار و حمل و نقل از این دست هستند. همان‌طور که به صورت کلی تعریف شد، سود ناخالص شامل هزینه‌های ثابت یا هزینه‌هایی نمی‌شود که باید بدون توجه به سطح خروجی پرداخت شوند. اجاره، تبلیغات، بیمه، حقوق کارمندانی که به صورت مستقیم در فرآیند تولید نقش ندارند و تجهیزات دفتری جزء هزینه‌های ثابت به حساب می‌آیند.

جدول ۲۳- پیش‌بینی صورت سود و زیان

شرح	سال اول میلیون ریال (تولید با ۶۰٪ ظرفیت)	سال دوم میلیون ریال (تولید با ۷۰٪ ظرفیت)	سال سوم میلیون ریال (تولید با ۸۰٪ ظرفیت)	سال چهارم میلیون ریال (تولید با ۹۰٪ ظرفیت)	سال پنجم میلیون ریال (تولید با ۱۰۰٪ ظرفیت)
درآمد	۱,۶۰۵,۶۰۰	۱,۸۷۳,۲۰۰	۲,۱۴۰,۸۰۰	۲,۴۰۸,۴۰۰	۲,۶۷۶,۰۰۰
کسر میشود					
هزینه های جاری (عملیاتی)	۱,۵۰۸,۳۱۷	۱,۷۴۹,۶۳۵	۱,۹۹۰,۹۵۳	۲,۲۳۲,۲۷۲	۲,۴۷۳,۵۹۰
مازاد نقدی عملیات	۹۷,۲۸۳	۱۲۳,۵۶۵	۱۴۹,۸۴۷	۱۷۶,۱۲۸	۲۰۲,۴۱۰
کسر می شود					
استهلاک	۲۵,۱۳۲	۲۵,۱۳۲	۲۵,۱۳۲	۲۵,۱۳۲	۲۵,۱۳۲
منظور می شود					
سود ناویژه	۷۲,۱۵۲	۹۸,۴۳۳	۱۲۴,۷۱۵	۱۵۰,۹۹۷	۱۷۷,۲۷۸
کسر میشود					
هزینه های جاری (غیر عملیاتی)	۱۵,۶۳۶	۱۸,۰۴۹	۲۰,۴۶۲	۲۲,۸۷۶	۲۵,۲۸۹

سود خالص ویژه	۵۶,۵۱۶	۸۰,۳۸۴	۱۰۴,۲۵۳	۱۲۸,۱۲۱	۱۵۱,۹۹۰
---------------	--------	--------	---------	---------	---------

۳- ۴- ۲) جدول صورت گردش جریان وجوه نقد

جریان وجوه نقد تمام مبالغ ورودی و خروجی یک پروژه سرمایه گذاری است که تأثیر مستقیم بر نقدینگی پروژه دارد. جدول جریانات نقدی پروژه نشان دهنده همه مبالغ ورودی و خروجی و خالص جریانات نقدی (جریانات نقدی ورودی دوره مالی منهای جریانات نقدی خروجی همان دوره) در دوره یا دوره های مشخص است. برخی از شاخص های مالی مانند NPV, IRR, PI در محاسبه استفاده می شوند.

جدول ۲۴- گردش جریان وجوه نقد

شرح	سال اول میلیون ریال	سال دوم میلیون ریال	سال سوم میلیون ریال	سال چهارم میلیون ریال	سال پنجم میلیون ریال
سود یا زیان ویژه	۵۶,۵۱۶	۸۰,۳۸۴	۱۰۴,۲۵۳	۱۲۸,۱۲۱	۱۵۱,۹۹۰
برگشت می شود					
استهلاک	۲۵,۱۳۲	۲۵,۱۳۲	۲۵,۱۳۲	۲۵,۱۳۲	۲۵,۱۳۲
نتیجه نقدی عملیات	۸۱,۶۴۷	۱۰۵,۵۱۶	۱۲۹,۳۸۴	۱۵۳,۲۵۳	۱۷۷,۱۲۱
سرمایه گذاری متقاضی					
مشارکت مدنی	۳۱۹,۳۴۰	۰	۰	۰	۰
فروش اقساطی مواد اولیه	۲۴۰,۷۵۶	۰	۰	۰	۰
سایر سرمایه گذاری های متقاضی	۸۸,۵۸۰	۰	۰	۰	۰
جمع منابع	۷۳۰,۳۲۳	۱۰۵,۵۱۶	۱۲۹,۳۸۴	۱۵۳,۲۵۳	۱۷۷,۱۲۱
هزینه های سرمایه ای	۶۴۸,۶۷۶	۰	۰	۰	۰
برداشت	۰	۱۰۰	۲۰۰	۳۰۰	۴۰۰
مازاد نقدی	۸۱,۶۴۷	۱۰۵,۴۱۶	۱۲۹,۱۸۴	۱۵۲,۹۵۳	۱۷۶,۷۲۱
مازاد نقدی انباشته	۸۱,۶۴۷	۱۸۷,۰۶۳	۳۱۶,۲۴۷	۴۶۹,۲۰۰	۶۴۵,۹۲۱

۳- ۴- محاسبه هزینه ثابت و متغیر بسته بندی گوشت مرغ وگوساله وبره

در این بخش، اجزای هزینه ثابت و متغیر همراه با درصدی از هزینه‌ها که ماهیت ثابت و مستقل از میزان تولید محصولات را دارند جمع‌بندی شده است. اقلام هزینه‌های متغیر نیز با درصد وابستگی آن به تغییرات جمع‌بندی شده است.

جدول ۲۵- هزینه ثابت و متغیر طرح

هزینه ثابت		هزینه متغیر		هزینه کل میلیون ریال	شرح هزینه
درصد	مقدار	درصد	مقدار		
۰	۰	۱۰۰	۱,۸۳۸,۶۱۶	۱,۸۳۸,۶۱۶	مواد اولیه
۶۵	۱۱,۹۲۹	۳۵	۶,۴۲۳	۱۸,۳۵۲	حقوق و دستمزد
۲۰	۲۶۷	۸۰	۱,۰۶۸	۱,۳۳۵	انرژی
۲۰	۲,۵۵۹	۸۰	۱۰,۲۳۵	۱۲,۷۹۴	تعمیرات و نگهداری
۱۵	۱۴,۰۳۳	۸۵	۷۹,۵۲۲	۹۳,۵۵۵	پیش بینی نشده
۰	۰	۱۰۰	۱۹,۶۴۷	۱۹,۶۴۷	اداری و فروش
۱۰۰	۰	۰	۰	۰	تسهیلات مالی
۱۰۰	۸۱۶	۰	۰	۸۱۶	بیمه واحد
۱۰۰	۲۵,۱۳۲	۰	۰	۲۵,۱۳۲	استهلاک
۱۰۰	۱,۱۷۰	۰	۰	۱,۱۷۰	استهلاک قبل از بهره برداری
	۵۵,۹۰۵		۱,۹۵۵,۵۱۰		جمع کل

تحلیل و درصد فروش در نقطه سربه‌سر

نقطه سربه‌سر جایی است که در آن فروش شرکت با کل هزینه‌های شرکت برابر می‌شود. یعنی سود خالص شرکت در آن نقطه صفر است. اصطلاحی است که برای بررسی ارتباط میزان تولید یک کسب و کار با میزان سودآوری آن به کار می‌رود. نقطه سربه‌سر میزانی از تولید کسب و کار را نشان می‌دهد که در آن هزینه‌ها با میزان درآمدها برابری می‌کنند. کسب و کار در این سطح از تولید نه سود می‌کند و نه زیان. اگر تولید از نقطه سربه‌سر بیشتر باشد، کسب و کار صاحب سود می‌شود. اگر تولید از این نقطه کمتر باشد، زیان خواهد دید.

$$\text{درصد فروش در نقطه سربه سر} = \frac{\text{جمع هزینه های ثابت}}{\text{جمع هزینه متغیر - فروش کل}} \times 100 = 30.17\%$$

جمع هزینه های ثابت	۵۵,۹۰۵		
جمع هزینه متغیر - فروش کل	۲,۱۴۰,۸۰۰	-	۱,۹۵۵,۵۱۰
			۳۰.۱۷

دوره بازگشت سرمایه

محاسبه و درک دوره بازگشت در میان معیارهای بودجه بندی سرمایه از بقیه ساده تر است. دوره بازگشت مدت زمانی است که در آن (برحسب سال) مجموع جریان های نقدی ورودی با مبلغ خالص سرمایه گذاری برابر می شود. به عبارت دیگر، دوره بازگشت سرمایه مدت زمانی است که در آن طرح به نقطه سربه سر می رسد.

دوره بازگشت سرمایه مدت زمانی است که طول می کشد تا جریان های نقدی تجمعی پروژه صفر شود. مدت زمانی که طول می کشد تا سرمایه گذاری اولیه در پروژه با عایدات آن برابر شود. دوره بازگشت سرمایه یکی از روش های استاندارد ارزیابی طرح های اقتصادی است که بیشتر تحلیلگران مالی به دلیل آسان بودن محاسبه از آن استفاده می کنند.

در این روش، معیار ارزیابی طرح کوتاهی و بلندی زمان بازگشت سرمایه است. طرح های با دوره بازگشت کوتاه تر در مقایسه با طرح های با دوره بازگشت بلندتر جذابیت بیشتری دارند.

$$\text{دوره برگشت سرمایه} = \frac{\text{سرمایه گذاری ثابت}}{\text{سود خالص ویژه}} = 3.91 \text{ سال}$$

سرمایه گذاری ثابت

۴۰۷,۹۲۰

۳.۹۱

سود خالص ویژه

۱۰۴,۲۵۳

۳- ۴ - ۴) جدول پیش‌بینی ترازنامه

جدول ۲۶- تراز نامه

سال پنجم	سال چهارم	سال سوم	سال دوم	سال اول	شرح
دارایی					
۸۸,۵۸۰	۸۸,۵۸۰	۸۸,۵۸۰	۸۸,۵۸۰	۸۸,۵۸۰	زمین
۱۳۲,۱۹۱	۱۴۰,۴۵۳	۱۴۸,۷۱۵	۱۵۶,۹۷۷	۱۶۵,۲۳۹	ساختمان و محوطه سازی
۳,۱۶۵	۳,۶۹۳	۴,۲۲۰	۴,۷۴۸	۵,۲۷۵	تاسیسات
۴۴,۴۱۸	۵۱,۸۲۱	۵۹,۲۲۴	۶۶,۶۲۷	۷۴,۰۳۰	ماشین آلات
۳۱,۵۶۰	۳۶,۸۲۰	۴۲,۰۸۰	۴۷,۳۴۰	۵۲,۶۰۰	وسایل نقلیه
۲۲۸	۴۵۶	۶۸۴	۹۱۲	۱,۱۴۰	اثاثیه و ملزومات
۰	۰	۰	۳,۹۲۰	۵,۸۵۰	هزینه های قبل از بهره برداری
۹,۱۲۴	۱۰,۶۴۵	۱۲,۱۶۵	۱۳,۶۸۶	۱۵,۲۰۷	هزینه های متفرقه و پیش بینی نشده ۵٪
۰	۰	۰	۰	۰	سود دوران مشارکت
۲۴۰,۷۵۶	۲۴۰,۷۵۶	۲۴۰,۷۵۶	۲۴۰,۷۵۶	۲۴۰,۷۵۶	سرمایه در گردش
۱۷۶,۷۲۱	۱۵۲,۹۵۳	۱۲۹,۱۸۴	۱۰۵,۴۱۶	۸۱,۶۴۷	مازاد نقدی
۷۲۶,۷۴۳	۷۲۶,۱۷۶	۷۲۵,۶۰۸	۷۲۸,۹۶۰	۷۳۰,۳۲۳	جمع دارایی
بدهی					
تسهیلات بانک					
۰	۰	۰	۰	۰	فروش اقساطی در مشارکت مدنی
۰	۰	۰	۰	۰	فروش اقساطی مواد اولیه

۷۲۶,۷۴۳	۷۲۶,۱۷۶	۷۲۵,۶۰۸	۷۲۸,۹۶۰	۷۳۰,۳۲۳	ارزش ویژه
۷۲۶,۷۴۳	۷۲۶,۱۷۶	۷۲۵,۶۰۸	۷۲۸,۹۶۰	۷۳۰,۳۲۳	جمع بدهی

۳- ۴ - ۵) ارائه شاخص‌های مالی بسته بندی گوشت مرغ وگوساله وبره

(نرخ بازده داخلی سرمایه‌گذاری، دوره بازگشت سرمایه و ارزش خالص فعلی سرمایه‌گذاری)

ارقام نقدیندگی سال‌های مختلف در جدول پیش بینی شده‌اند. این ارقام بر طبق عملکرد بسته بندی گوشت مرغ وگوساله و بره و برای هر سال جداگانه پیش‌بینی شده‌اند. در واقع، ارزش آتی آورده شده است. هر چند واحد این ارقام پول است، ولی با توجه به اینکه در سال‌های مختلف به دست آمده‌اند، نمی‌توان آنها را با هم جمع کرد. می‌توان رقم هر سال را با استفاده از فرمول محاسبه ارزش فعلی به ارزش روز تبدیل و با هم جمع کرد. به این ترتیب، شاخص ارزش فعلی خالص که یکی از مهم‌ترین شاخص‌های مالی است به دست خواهد آمد.

نرخ بازده داخلی (IRR) معادل نرخ سودی است که سرمایه‌گذار می‌تواند با سرمایه‌گذاری در یک طرح به دست آورد. عملکرد طرح مانند بانک است و به هر سپرده‌گذار با یک نرخ سود که همان IRR است، از محل درآمد سالانه سود می‌دهد. شاخص IRR از پر کاربردترین شاخص‌های مالی است. با استفاده از آن می‌توان طرح را در مقایسه با شرایط معمول سرمایه‌گذاری در کشور و آن صنعت خاص از نظر مالی توجیه کرد.

نرخ بازده داخلی (IRR) و خالص ارزش فعلی (NPV) برخی از شاخص‌های کلیدی هستند که میزان توجیه‌پذیری اقتصادی سرمایه‌گذاری را نشان می‌دهند. شاخص‌های بازدهی پروژه در جدول ذیل آورده شده‌اند.

۳- ۴ - ۶) جدول محاسبات تحلیل هزینه فایده واحد

جدول ۲۷- تحلیل هزینه فایده واحد

شرح	سال اول میلیون ریال	سال دوم میلیون ریال	سال سوم میلیون ریال	سال چهارم میلیون ریال	سال پنجم میلیون ریال
درآمد	۱,۶۰۵,۶۰۰	۱,۸۷۳,۲۰۰	۲,۱۴۰,۸۰۰	۲,۴۰۸,۴۰۰	۲,۶۷۶,۰۰۰
جمع هزینه های جاری	۱,۵۰۸,۳۱۷	۱,۷۴۹,۶۳۵	۱,۹۹۰,۹۵۳	۲,۲۳۲,۲۷۲	۲,۴۷۳,۵۹۰
منافع	۹۷,۲۸۳	۱۲۳,۵۶۵	۱۴۹,۸۴۷	۱۷۶,۱۲۸	۲۰۲,۴۱۰
منهای سرمایه گذاری اولیه	۴۰۷,۹۲۰	.	.	.	.
نتیجه	۳۱۰,۶۳۷-	۱۲۳,۵۶۵	۱۴۹,۸۴۷	۱۷۶,۱۲۸	۲۰۲,۴۱۰

جدول ۲۸- ارزش خالص جریانات نقدی (NPV)

NPV با نرخ ۲۵٪	NPV با نرخ ۳۵٪
۳۱۰,۶۳۷-	۳۱۰,۶۳۷-
۱۲۳,۵۶۵	۱۲۳,۵۶۵
۱۴۹,۸۴۷	۱۴۹,۸۴۷
۱۷۶,۱۲۸	۱۷۶,۱۲۸
۲۰۲,۴۱۰	۲۰۲,۴۱۰
۴۵۷۶۱.۳۵۰۵۴	۳۲۳۰.۹۵۴۶۸-

nv	pv	i2	i1	i2-i1))
۳۲۳۰.۹۵۴۶۸-	۴۵۷۶۱.۳۵۰۵۴	۰.۳۵	۰.۲۵	۰.۱
pv(i2-i1)	pv+nv	pv(i2-i1)/pv+nv	IRR	
۴۵۷۶.۱۳۵۰۵۴	۴۸۹۹۲.۳۰۵۲۲	۰.۰۹۳۴۰۵۱۷۹	۳۴.۳۴	

نرخ بازده داخلی طرح حاضر برابر ۳۴.۳۴ درصد است .

۴) برنامه‌ریزی اجرایی و عملیاتی بسته بندی گوشت مرغ وگوساله وبره

۴-۱) برنامه زمان‌بندی اجرای بسته بندی گوشت مرغ وگوساله وبره

پیروی از یک برنامه زمان‌بندی مدون از ارکان مهم اجرای هر طرحی به شمار می‌رود. زمان‌بندی فعالیت‌ها همراه با سازمان‌دهی و قاعده‌مند کردن آنها به مدیریت کارآمدتر و تخصیص به موقع منابع منجر خواهد شد.

مجری باید با در نظر گرفتن ویژگی‌های خاص طرح با دید جامعی حجم هر یک از فعالیت‌ها را برآورد کند. این مراحل شامل تحقیقات اولیه و انتخاب مشاور تا مرحله بهره‌برداری تجاری واحد می‌شود. سپس، لازم است زمان مناسب برای هر فعالیت پیش‌بینی شود. با شناخت روابط پیش‌نیازی فعالیت‌ها می‌توان زمان شروع و خاتمه را طوری برنامه‌ریزی کرد که در مدت زمان تعیین شده طرح به اتمام برسد. در برخی موارد، تأخیر در اجرای پروژه خسارت‌های جبران‌ناپذیرا به دنبال خواهد داشت. بررسی و تحلیل این مسئله بسیار گسترده است که از نقطه نظرهای مختلف می‌توان آن را طرح کرد. در این قسمت، سعی شده است برنامه زمان‌بندی اجرای پروژه بر اساس مرحله بندی متداول طرح های تولیدی و متناسب با ویژگی های اقتصادی و تکنولوژیکی طرح مورد بررسی قرار گیرد.

۴-۲) زمان بندی اجرای بسته بندی گوشت مرغ وگوساله وبره

(آغاز و پایان و مراحل اجرا)

جدول ۲۹- زمان بندی اجرای طرح

سه ماهه اول سال اول	سه ماهه دوم سال اول	سه ماهه سوم سال اول	سه ماهه اول سال دوم	سه ماهه دوم سال دوم	سه ماهه اول سال دوم	سه ماهه دوم سال دوم	سه ماهه اول سال دوم	شرح فعالیت اجرایی
*								خرید زمین
*	*							بررسی و تصویب طرح
		*	*					عقد قرارداد و دریافت تسهیلات بانکی
		*	*					محوطه سازی و ساختمان سازی
	*							خرید و نصب تأسیسات
	*							خرید و نصب ماشین آلات
*								استخدام و آموزش نیروی انسانی
*								تأمین مواد اولیه مورد نیاز
*								بهره برداری تجاری

۴-۳) مدت زمان بهره برداری از بسته بندی گوشت مرغ وگوساله وبره

برای اجرای بسته بندی گوشت مرغ و گوساله و بره بر طبق جدول زمان در نظر گرفته می شود. روند کار با اخذ مجوزهای لازم و تأمین منابع مالی آغاز خواهد شد. در مراحل بعدی، با تکمیل مکان و خرید ماشین آلات و تجهیزات و راه اندازی انشعابات و تجهیزات بهره برداری ادامه خواهد یافت.