

خلاصه و فشرده مطالعات فنی، مالی، اقتصادی طرح:

محصول مورد نظر طرح ورق پی-وی-سی نرم می باشد که با وزن مخصوص تقریبی بین ۱/۳۲-۱/۳۶ بوده و به عنوان یک محصول میانی (خود به عنوان مواد اولیه و محصول میانی) دارای کاربردهای صنعتی و خانگی می باشد. به دلیل دارا بودن خواص ویژه، نرمی، دوام، شفافیت در بسیاری از محصولات به عنوان پوشش خارجی و حفاظتی کاربرد دارند و در برخی دیگر به عنوان ماده اصلی کاربرد دارد. ماده اصلی این محصول پلیمر پلی- ونیل- کلراید (یا به اختصار پی-وی-سی) می باشد که در صنایع پتروشیمی ایران. خصوصاً پتروشیمی آبادان، و بندر امام در گریدهای مختلف تولید می شود. به دلیل مصرف بالا علیرغم تولید داخلی در کشور، هر ساله مقادیر زیادی از کشورهای کره جنوبی، تایوان و اروپائی وارد می شود، همچنین این محصول دارای مزیت نسبی تولید در داخل به دلیل وفور مواد اولیه بود و ارزش افزوده این محصول به ازای هر تن ۴۵۰ الی ۶۰۰ دلار می باشد. به منظور بررسی کلی نقاط کلیدی طرح در جدول زیر، خلاصه اطلاعات مالی، فنی و اقتصادی آورده شده است.

جدول: جمع بندی مشخصات اصلی پروژه تولید ورق پی-وی-سی

<p><u>مشخصات کلی محصول:</u></p> <p>نام: ورق پی-وی-سی نرم</p> <p>ظرفیت سالیانه: ۵۰۰ تن در سال</p>	<p><u>دستگاهها و تجهیزات تولید:</u></p> <p>بخش خارجی: ۹/۳۵۰/۰۰۰ دلار</p> <p>بخش داخلی: ۱/۱۶۳/۸۰۰ میلیون ریال</p>
<p><u>شاخص های عملیاتی:</u></p> <p>تعداد روزکاری: ۲۷۵ روز در سال</p> <p>تعداد شیفت: ۳ شیفت ۸ ساعته</p>	<p><u>زمین، ساختمان:</u></p> <p>مساحت زمین: ۵۰۰ متر مربع</p> <p>سالن تولید: ۱۸۰۰ مترمربع</p> <p>سالن انبارها: ۸۱۰ مترمربع</p> <p>تاسیسات فنی: ۱۷۵ مترمربع</p> <p>ساختمانهای اداری: ۲۷۵ مترمربع</p> <p>و خدمات رفاهی</p>
<p><u>درصد و منابع تامین مواد اولیه:</u></p> <p>داخلی: ۹۷٪-۹۵٪ به ارزش تقریبی ۳/۶۹۴/۵۰۰/۰۰۰</p> <p>خارجی: ۳٪-۵٪ به ارزش تقریبی ۳/۵۶۰/۰۰۰/۰۰۰</p>	<p><u>سرمايه گذاري:</u></p> <p>سرمايه ثابت: ۸۷/۷۳۵/۳۸۳/۰۰۰ ریال</p> <p>سرمايه در گردش: ۸/۹۳۷/۱۵۲/۹۰۰ ریال</p> <p>حجم سرمايه کل: ۹۶/۶۷۲/۵۳۵/۹۰۰ ریال</p> <p>حجم سرمايه گذاري مجري: ۲۲/۰۱۵/۶۵۳/۰۵۰ ریال</p> <p>حجم سرمايه از منابع و تسهیلات بانکی (صندوق ذخیره ارزی): ۹/۳۵۰/۰۰۰ دلار</p>
<p><u>تعداد کارکنان:</u></p> <p>مدیریت: ۱ نفر</p> <p>مهندسین: ۲ نفر</p> <p>تکنسین فنی: ۴ نفر</p> <p>کارگر ماهر و نیمه ماهر: ۱۴ نفر</p> <p>کارگر ساده: ۱۰ نفر</p> <p>کارمند: ۱۶ نفر</p> <p>کل پرسنل: ۴۷ نفر</p>	<p><u>هزینه های تولید:</u></p> <p>هزینه های ثابت: ۹/۸۹۲/۳۶۷ میلیون ریال</p> <p>هزینه های متغیر: ۴۴/۷۵۴/۷۳۵ میلیون ریال</p> <p>کل هزینه های سالیانه: ۴۵/۷۴۳/۹۷۱ میلیون ریال</p>
<p><u>تاسیسات عمومی پروژه:</u></p> <p>برق مصرفی سالیانه: ۱/۷۵۰/۰۰۰ (کیلووات ساعت)</p> <p>آب مصرفی سالیانه: ۴۵۵۰ مترمکعب</p> <p>سوخت مصرفی سالیانه: ۹۱۲۰ مترمکعب گاز طبیعی</p> <p>هوای فشرده: ۱۲۰۰ لیتر در ساعت با فشار ۶ اتمسفر</p> <p>دیگ بخار: ۲/۵ تنی با فشار ۶ اتمسفر</p> <p>برج خنک کننده: ۲ تنی</p> <p>سیستم اطفاء حریق: کپسول آتش نشانی</p>	<p><u>شاخص های اقتصادی طرح:</u></p>

فصل دوم:

کلیات و مشخصات عمومی محصول

۱-۲- ویژگی ها، مشخصات فنی محصول

ورق پی-وی-سی نرم، محصولی است که از ترکیب مواد پلیمری و مقادیری اضافه کننده بدست می آید و به دو صورت شفاف (Transparent) و مات (رنگی) تولید می شود و در بازار ایران به نام طلق معروف است از ویژگی های عمده این محصول مقاومت در برابر رطوبت، آفتاب و مواد روغنی است که به همین منظور در خیلی از مواقع به عنوان یک عامل حفاظت کننده (روکش مبل و صندلی چادر ماشین) بکار می رود از خواص دیگر آن نرمی و انعطاف آنست که به آن قابلیت دوخت پذیری و جوش خوردن (پرس) را می دهد به همین منظور برای بسته بندی بسیاری از اقلام و محصولات بکار می رود. وزن مخصوص این محصول بین $\frac{1.32}{\text{cm}^3}$ - $\frac{1.35}{\text{cm}^3}$ متغیر است و در ضخامت های ۶۰ تا ۱۰۰۰ میکرومتر (۱/۰۶-۰/۱) میلی متر و عرض های ۱۰۰ تا ۲۰۰ سانتیمتر در رولهای ۵۰ تا ۱۰۰ متری بسته بندی و تولید می شود.

۲-۲- طبقه بندی محصول و کاربردهای آن

طلق یا همان ورق پی-وی-سی به دو صورت نرم (Soft) و خشک (Rigid) و به صورت شفاف (Transparent) و رنگی (مات) تولید می شود، محصول مورد نظر ما نوع نرم است که کاربردهای مختلفی را در صنعت و مصارف خانگی دارد اهم این

مصارف و کاربردها عبارتند از:

- روکش انواع صندلی، مبلمان برای حفاظت پارچه
- ساخت چادرهای خودرو (خصوصاً به عنوان نورگیر خودروهای جیب و...)
- صنایع تولید کیف و کفش (ماده اصلی داخلی و خارجی کالا)
- بسته بندی لوازم التحریر و لوازم صنعتی
- تولید لوازم التحریر و اداری (زونکن، پوشه، کیف و جامدادی)
- برای حفاظت مدارک و اسناد (پرس کارت)
- تولید لوازم رومیزی و سفره (انواع سفره های رومیزی ساده و چایی و پرده های حمام)
- امور تبلیغاتی (تولید پرده، پوستر، بردهای تبلیغاتی و بالونهای تبلیغاتی)
- بهداشتی و داروئی (بسته بندی کالای بهداشتی و داروئی)
- تولید لوازم کودک و اسباب بازی (گهواره، کالسکه، روروک،...)
- تولید وسائل ورزشی (رویه تشک کشتی، وسایل بدن سازی،...)
- صنایع خودروسازی (رویه های درب، صندلی و قسمت های تزئیناتی و آفتابگیر و...)

۳-۲- شماره تعرفه گمرکی و استاندارد

این محصول تحت شماره ۸ رقمی ۳۹۲۰۴۰/۹۰ (ورق های پلی ونیل کرایه انعطاف

پذیر) ثبت شده و به دلیل مصرف بالا و تولید داخلی با حقوق بازرگانی ۴۰٪

(سال ۸۳) از کشورهای کره و تایوان و اروپا وارد می شود. کالاهای ساخته شده از ورق نرم پی-وی-سی نیز در اداره استاندارد ایران تحت شماره ۱۴۳۶ ثبت شده است.

۴-۲- کاربرد و محصولات جایگزین

در مورد کاربردهای این محصول در شماره ۲-۲ به تفصیل سخن گفتیم، تقریباً به دلیل خواص ویژه و منحصر بفرد و خصوصاً به دلیل قیمت مناسبی که دارد می توان گفت جایگزین دیگری وجود ندارد. (در حال حاضر) در برخی از کاربردها از ورق های پلیمری مشابه مثل پلی پروپیلین با سلوفان می توان استفاده کرد یا در برخی مواقع از ورق های پلی ونیل استات (EVA) یا (PEVA) برای تولید سفره و رومیزی و پرده استفاده می کنند. ولی به همان دلایلی که در فوق ذکر شد تقریباً مصارف و کاربرد منحصر بفرد خود را دارد.

۵-۲- بررسی بازار و قیمت فروش

الف) بررسی بازار و نیاز داخلی

با یک بررسی اجمالی به حجم واردات این محصول طی سالهای ۷۰ الی ۸۲ می توان به راحتی به حجم بالای واردات این محصول پی برد با وجودیکه طی چند سال اخیر یکی، دو مورد خط دست دوم برای تولید این محصول وارد و نصب شده ولی به دلیل نیاز و مصرف بالای این محصول همچنان ورود آن از کشورهای تایوان و کره جنوبی ادامه دارد. در حال حاضر تقریباً پنج کارخانه عمده برای تولید ورق پی-وی-سی نرم در ایران وجود دارد که ۲ کارخانه قدیمی و متعلق به قبل از انقلاب هستند (کارخانه

تولیدی تهران تاسیس سال ۱۳۴۸ و کارخانه شاهین سال تاسیس (۱۳۵۱) و سه کارخانه دست دوم که در سالهای بین ۱۳۷۴ تا ۱۳۷۹ در شهرهای تهران، ساوه و اصفهان راه اندازی شده اند. مجموع تولید این پنج کارخانه ۱۴۰۰۰ تن در سال می باشد. به علاوه هیچکدام از این کارخانه ها تولید ورق پی-وی-سی نرم با عرض بلند ندارند (حداکثر عرض تولیدی ۱۴۰ سانتی متر است).

در حالیکه طرح اخیر و مورد نظر ما قادر به تولید ورق با عرض ۱۸۰ سانتی متر خواهد بود. که به دلیل بسیاری دارای مزیت و نیاز صنعت است. از طرفی نیاز روز افزون صنایع و بالا رفتن مصرف، لزوم ایجاد کارخانه های بیشتری را بوجود می آورد.

با بررسی جداول وارداتی ملاحظه می شود که هر ساله متجاوز از ۱۲۵۰۰ تن ورق فقط بصورت خام و مقادیر بیشتری بصورت کالای ساخته شده وارد می شود (مثل لوازم التحریر، سفره، پرده، کیف و...) لذا با عنایت به مسائل و آمار فوق ملاحظه می گردد. ایجاد ظرفیت های جدید امریست الزامی و کاملاً توجیه اقتصادی دارد، و این ظرفیت و ظرفیت های موجود در کشور حتی قادر به تامین کل نیاز کشور نیستند. به علاوه در سالهای اخیر به دلیل صادرات بخشی از محصولات ساخته شده، همچون کیف، سفره، پرده به کشورهای همسایه عراق، افغانستان و آسیای مرکزی که این نیاز کاملاً محسوس می باشد، زیرا حجم زیادی مواد ساخته شده برای این کشورها از طریق ایران ترانزیت می شود.

(ب) قیمت فروش محصول

قیمت های جهانی این محصول که بصورت خام (بدون چاپ) عرضه می شود در حدود ۱/۴۵ تا ۱/۵۵ دلار هر کیلو می باشد که با احتساب هزینه های حمل و سود بازرگانی و سایر هزینه های قیمت تمام شده این محصول به حدود ۱۸۵۰۰ ریال در هر کیلو می باشد (برای وارد کننده) که در حال حاضر جنس خارجی در بازار ایران بصورت عمده هر کیلو ۲۱۰۰۰ ریال و بصورت متری هر متر بین ۵۵۰۰ تا ۷۰۰۰ ریال به فروش می رسد (قیمت هر متر متناسب با ضخامت متغیر است)، تولیدات داخلی نیز بطور متوسط کیلوئی ۱۷۵۰۰ تا ۱۹۰۰۰ به فروش می رسد (زیرا دارای کیفیت متفاوتی هستند).

بنابراین چنانچه قیمت های جهانی پودر پی-وی-سی که در حال حاضر بین ۷۰۰ تا ۷۵۰ دلار در هر تن می باشد ثابت باشد و سایر مواد مصرفی دیگر تغییری نکنند، این قیمت ها ثابت خواهند بود. لذا پیش بینی می شود در صورت ثبات قیمت دلار و قیمت های جهانی مواد نفتی و فرآورده های جنبی، با توجه به بالا بودن کیفیت محصول این طرح که از ماشین آلات با تکنولوژی روز اروپا بهره گرفته شده حداقل بین کیلوئی ۱۸۰۰۰ تا ۱۹۵۰۰ ریال به فروش رود. (به صورت عمده فروشی) لازم به ذکر است چنانچه عملیات اضافی همچون چاپ روی طلق و عملیات دیگر انجام شود، این قیمت تا سقف ۲۳۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰ ریال افزایش می یابد.

۶-۲- بررسی روند مصرف، واردات

همانگونه در فصول قبل اشاره شد و براساس جدول واردات این محصول ملاحظه می شود، نیاز به واردات تا تامین نیاز داخلی همچنان ادامه دارد. از طرفی بخش عمده ای از مصارف داخلی بصورت کالاهای ساخته شده از این محصول می باشد، بطور مثال هر ساله مقادیر زیادی سفره رومیزی، ورق پی-وی-سی پرده ای (پرده حمام و...)، کیف های مدرسه ای و... وارد می شوند که چون این اقلام عمدتاً بصورت قاچاق و غیر مجاز وارد می شوند، آمار صحیحی در دست نمی باشد ولی حضور این محصولات در بازارهای ایران کاملاً مشهود است. از طرفی هر روزه به دلیل ایجاد مصارف جدید در صنایع مختلف، نیاز به این مواد بیشتر می شود، زیرا تولید کنندگان زیادی در سالهای اخیر کالاهای خود را به دلیل جلوه و زیبایی ظاهری بسته بندی در این ورق بسته بندی می کنند که از جمله بسته بندی انواع پتو در کیف های زیپ دار (از ورق پی-وی-سی)، بسته بندی انواع روتختی، پرده، ملافه و بسته بندی انواع محصولات آرایشی و بهداشتی، و بالاخره بسته بندی انواع لوازم التحریر و تولید لوازم التحریر از این جنس می باشد.

فصل سوم:

مطالعات فنی

۱-۳- روش های تولید متداول این محصول

در شرایط حاضر و با پیشرفت تکنولوژی تقریباً ۲ روش عمده برای تولید این محصول وجود دارد.

الف) روش اکسترودرینگ:

در این روش که تکنولوژی قدیمی تر می باشد، ورق به ابعاد و عرض حداکثر تا یک متر و برای ضخامت های بالا (۰/۱۵ میلی متر) بکار می رود ظرفیت تولید در این روش پائین است (حداکثر ساعتی ۲۰۰ کیلوگرم) و محدودیت ضخامت و عرضی داریم، از طرفی کیفیت و دقت ضخامت ورق تولیدی پائین است.

ب) روش کلندرینگ:

جدیدترین روش تولید ورق های پی-وی-سی استفاده از روش کلندرینگ است در این روش با اصلاح روش قبلی و بکارگیری دستگاه های جدید و در واقع اصلاح اشکالات و محدودیت های روش قبلی (افزایش عرض تا ۳ متر، پائین آوردن ضخامت تا ۰/۰۵ میلی متر) عملاً محصول با کیفیت برتری بدست می آید از طرفی امکان افزایش ظرفیت تا سقف ۱۵۰۰ کیلو در ساعت وجود دارد.

۲-۳- تشریح فرایند تولید و روش انتخابی مورد نظر طرح

همانگونه که در مبحث ۱-۳ اشاره شد، روش کلندرینگ به دلیل برخورداری از تکنولوژی برتر و ماشین آلات مدرن و همچنین امکان دسترسی به ظرفیت بالاتر، مناسب تر می باشد. لذا ما، در انتخاب خود بهره گیری از ماشین آلات روش دوم را انتخاب نمودیم.

گردش و روش کار این محصول به طور اختصار و به شرح زیر می باشد:

ابتدا مواد اصلی (پودر پی-وی-سی و روغن Dop) پس از توزین با مواد اضافه کننده لازم و با نسبت های معین مخلوط می شوند. سپس داخل یک میکسر با سرعت بالا وارد شده و بهم زده می شوند پس از آن به اکسترودر برای آماده سازی و اختلاط بهتر وارد شده و تقریباً این موادر اکسترودر عملیات اختلاط تکمیلی خود را پیدا می کنند. پس از خروج از اکسترودر در واقع مواد آماده ورق شدن است، از طریق نوارهای نقاله بین غلطک های کلندر که معمولاً ۴ رول می باشند ریخته می شوند در اینجا عملاً ورق به ضخامت و عرض مورد درخواست (برنامه ریزی تولید) تولید می گردد، به دلیل نرم بودن و گرمی ورق و به منظور جلوگیری از تغییر شکل و ضخامت ورق از میان تعدادی غلطک گرم و سرد که پس از کلندر قرار دارند عبور کرده و به تدریج فرم اصلی خود را پیدا می کند. پس از آن ورق تولیدی برای تنظیم عرض دقیق (بوسیله تیغه های برش) با عرض مناسب برش می شود (لبه های ناصاف و اضافی بریده می شود)، سپس ورق تولیدی برای طاقه پیچی بصورت

رولهای بزرگ به طاقه پیچ هدایت می گردد. کلیه عملیات از ابتدا تا انتهای خط بصورت اتوماتیک می باشد و کارگران صرفاً نقش اپراتور را بازی می کنند.

۳-۳- تعیین ظرفیت و ماشین آلات مناسب

اصولاً برای تعیین اقتصادی تولید هر محصول می بایست، ظرفیت مناسب طراحی و انتخاب شود. زیرا اگر هزینه های سرمایه گذاری و سرمایه در گردش هر طرح متناسب با تولید و فروش محصول نباشد و یا به عبارتی بازده سرمایه به حد کفایت و قابل قبول نباشد، اصولاً تولید چنین محصولی امری عبث و غیر اقتصادی خواهد بود. لذا دقت در انتخاب ماشین مناسب با ظرفیت مناسب با کمترین هزینه تولید امریست لازم و ضروری. ما در انتخاب نوع ماشین آلات و ظرفیت سالیانه به عوامل زیر توجه نموده ایم:

- ۱- برخورداری از جدیدترین تکنولوژی روز دنیا.
 - ۲- انتخاب ماشین آلات مناسب با بالاترین ظرفیت بازدهی (راندمان بالا)
 - ۳- نیاز به تعمیرات و نگهداری حداقل.
 - ۴- با کمترین انرژی مصرفی (برق) برای پایین نگهداشتن هزینه های تمام شده کالا.
 - ۵- با حفظ بالا بودن تکنولوژی دارای کارکرد و راهبری ساده باشد.
 - ۶- با حفظ موارد فوق پائین ترین قیمت در مقایسه با سایر ماشین آلات.
- در این رابطه بررسی های زیادی انجام شده، اصولاً در زمینه تکنولوژی ساخت ماشین آلات تولید ورق (کلندر) حداکثر ۴ الی ۵ تولید کننده صاحب نام و با سابقه در دنیا وجود دارند که ما از تمام این تولید کنندگان قیمت و پیشنهاد گرفته ایم که پس از بررسی تمام جوانب انتخاب برتر انجام خواهد پذیرفت.

۴-۳- مواد اولیه مصرفی تولید و بسته بندی

جدول شماره ۱: مواد مصرفی تولید و بسته بندی

ردیف	شرح مواد	مشخصات فنی	مصرف سالیانه	محل تامین
۱	پودر P.V.C (پی-وی-سی)	با گریدهای ۶۵ تا ۷۰	۳۷۰۰ تن	ایران - خارج
۲	روغن DOP (نرم کننده)	با گرید مخصوص ورق نرم	۶۵۰ تن	ایران - خارج
۳	استابلایزرهای ویژه پی-وی-سی	با گریدهای مختلف	۱۲۰ تن	ایران - خارج
۴	رنگ (پیگمنت)	متفاوت	۳۵ تن	ایران - خارج
۵	کربنات کلسیم (پرکننده)	-	۳۰۰-۴۰۰ تن	ایران - خارج
۶	مواد افزودنی پایدار کننده - ضد آتش	با گریدهای مختلف	۵۰ تن	ایران - خارج
۷	لوله مقوایی یا پلیکا (بسته بندی رولی)	با قطر ۲ تا ۳ اینچ و طول ۱/۵ تا ۲ متر	۵۰۰ هزار عدد (تیوپ)	ایران
۸	کاغذ کرافت (برای بسته بندی)	۱۲۰ تا ۱۵۰ گرمی	۴۰-۵۰ تن	ایران
۹	نایلون (بسته بندی)	ضخامت ۱۰۰ میکرومتر	۳۰-۴۰ تن	ایران

۵-۳- تجهیزات خط تولید

جدول شماره ۲: تجهیزات خط تولید

ردیف	شرح دستگاه	مشخصات فنی	محل تامین
۱	خط کامل کلندر شامل تجهیزات: مخازن، وسائل توزین، میکسر، اکسترودر، غلطک ها، کلندر، غلطک های سرد و گرم کننده، تیغه های برش، کنترل ضخامت رولهای جمع کن، تجهیزات برقی و تابلوهای کنترل	مطابق بروشور و صفحات ضمیمه	کنسورهای اروپائی (اروپای متحد)

۶-۳- تجهیزات و تاسیسات عمومی

جدول شماره ۳: تجهیزات و تاسیسات عمومی

ردیف	شرح دستگاه	مشخصات فنی	تعداد	منبع تامین
۱	برج خنک کننده	۲ تنی	۱ دستگاه	ایران
۲	دیگ بخار	با فشار ۱۲ پی-اس-آی و ظرفیت ۱۰۰ کیلو بخار	۱ دستگاه	ایران
۳	کمپرسور هوای فشرده	۱۵۰۰ لیتری	۲ دستگاه	ایران
۴	پمپ های آب ۲ و ۳	پمپ پره ای با فشار ۶ psi	۶ دستگاه	ایران
۵	سیستم های اطفاء حریق (کپسولهای آتش نشانی)	۲۰ و ۳۰ کیلوئی پودر خشک	۱۴ عدد	ایران
۶	مخزن ذخیره روغن DOP (۲۰ تنی)	سیلوی عمودی با ظرفیت ۲۰ تن روغن	۱ عدد	ایران
۷	تابلوهای برق	مطابق مشخصات نقشه	۴ دستگاه	ایران
۸	مخازن ذخیره پودر (۳۰ تنی)	سیلوی عمودی با ظرفیت (۳۰ تن)	۳ دستگاه	ایران
۹	مخازن ذخیره کربنالت کلسیم (۲۰ تنی)	سیلوی عمودی با ظرفیت (۲۰ تن)	۱ دستگاه	ایران
۱۰	لیفتراک	با شاخک و قلاب با ۵ تن قدرت	۱ دستگاه	ایران
۱۱	مخازن ذخیره گازوئیل	منبع سیاه از ورق ۴ میلی متری به ظرفیت ۲۰ هزار لیتر	۱ دستگاه	ایران

جهت خرید فایل word به سایت www.kandooocn.com مراجعه کنید
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۵۱۱ تماس حاصل نمایید

۱۲	مخازن ذخیره آب (هوائی)	منبع گالوانیزه به ظرفیت ۱۰ هزار لیتر	۱ دستگاه	ایران
۱۳	جرثقیل سقفی	۲ تنی، ۵ تنی	۲ دستگاه	ایران
۱۴	خودرو	کامیون خاور	۱ دستگاه	ایران
۱۵	خودرو	وانت	۲ دستگاه	ایران
۱۶	خودرو	سواری	۳ دستگاه	ایران
۱۷	جک پالتی	۵۰۰ کیلوئی	۴ دستگاه	ایران

۷-۳- نیروی انسانی مورد نیاز

جدول شماره ۴- نیروی انسانی

ردیف	شرح	تخصص و تحصیلات	تعداد مورد نیاز
۱	مدیریت	لیسانس صنایع یا مکانیک	۱ نفر
۲	مدیریت تولید و برنامه ریزی	لیسانس پلیمر یا صنایع	۱ نفر
۳	مدیریت فنی	لیسانس مکانیک یا برق	۱ نفر
۴	تکنسین	متخصص برق و مکانیک	۴ نفر
۵	کارگر ماهر	سوابق تجربی در صنایع پلاستیک	۶ نفر
۶	کارگر نیمه ماهر	سوابق تجربی در صنایع پلاستیک	۸ نفر
۷	کارگر ساده خدمات	-	۱۰ نفر
۸	کارمند دفتر، اداری	دیپلمه با آشنایی به کامپیوتر	۶ نفر
۹	کارمند انبار	آشنایی به انبارداری	۲ نفر
۱۰	کارمند حسابداری	آشنایی به حسابداری	۳ نفر
۱۱	مسئول کنترل کیفی و آزمایشگاه	لیسانس و آشنایی به سیستم های کنترل کیفیت	۱ نفر
۱۲	کارمند تدارکات و بازرگانی	دیپلمه یا لیسانس بازرگانی	۲ نفر
۱۳	راننده لیف تراک	آشنایی با لیف تراک	۲ نفر
جمع کل:			۴۷ نفر

۳-۸- ساختمان و زمین مورد نیاز

۳-۸-۱- زمین

زمین مورد نیاز طرح ۵۰۰۰ مترمربع می باشد که در ناحیه صنعتی جنت آباد در
کیلومتر ۶۵ جاده تهران- گرمسار واقع شده است.

۳-۸-۲- ساختمانهای مورد نیاز

- ساختمان سوله مورد نیاز تولید: ۱۸۰۰ مترمربع

- ساختمان سوله مورد نیاز انبار محصول: ۴۵۰ مترمربع

- ساختمان سوله مورد نیاز انبار مواد اولیه: ۳۶۰ مترمربع

- ساختمان خدمات اداری و رفاهی: ۲۷۵ مترمربع

- ساختمان تاسیسات عمومی، کارگاه: ۱۷۵ مترمربع

جمع کل: ۳۰۶۰ مترمربع

۳-۹- برنامه زمان بندی اجرایی پروژه

با توجه به اقدامات اولیه ای که قبل از تنظیم مطرح و اقدامات اداری جهت به اجرا
گذاشتن طرح صورت گرفته، یعنی مطالعات فنی و اقتصادی و بررسی و انتخاب
ماشین آلات انشاءالله امیدواریم کلیه مراحل طرح را حداکثر ظرف مدت ۱۵ ماه به
مرحله اجراء بگذاریم که البته امکان سرعت بخشیدن و کاهش این زمان نیز وجود
دارد. برنامه کلی و برنامه زمانبندی طرزح در ذیل آمده است.

فصل چهارم:

بررسی های مالی و اقتصادی

۱-۴- سرمایه در گردش و برآورد آن

جهت برآورد سرمایه در گردش، می بایست قبل از هر چیز، هزینه های تولید و سایر هزینه های اداری و فروش محاسبه گردد و براساس ضرایبی این هزینه ها جمع و بدین ترتیب میزان سرمایه در گردش محاسبه می گردد. معمولاً سرمایه در گردش به شرح زیر محاسبه می گردد (براساس تولید سالیانه ۵۰۰۰ تن):

۱) حداقل هزینه تامین مواد اولیه برای یک دوره ۲ ماهه

۲) حداقل حقوق ۳ ماه پرسنل

۳) حداقل هزینه ۲ ماه انرژی مصرفی

۴) حداقل محاسبه یک ماه هزینه های فروش و اداری

لذا برای محاسبه ارقام فوق می بایست قبل از هر چیز هزینه های فوق به ترتیب

زیر بدست آیند.

۲-۴- ارزش مواد اولیه مصرفی

جدول شماره ۵: برآورد هزینه های مواد اولیه و بسته بندی سالیانه

ردیف	شرح مواد	میزان مصرف سالیانه	قیمت واحد	کل هزینه سالیانه (هزار ریال)
۱	پودر پی-وی-سی	۳۷۰۰ تن	۷۲۰۰	۲۶/۶۴۰/۰۰۰
۲	روغن نرم کننده DOP	۶۵۰ تن	۹۲۰۰	۵/۹۸۰/۰۰۰
۳	استابلایزهای پایدار کننده	۱۲۰ تن	۳۲۰۰۰	۳/۸۴۰/۰۰۰
۴	رنگ (پیگمنت)	۳۵ تن	۴۲۰۰۰	۱/۴۷۰/۰۰۰
۵	کربنات کلسیم	۴۰۰ تن	۶۰۰	۲۴۰/۰۰۰
۶	مواد افزودنی (کمکی)	۹۵ تن	۲۲۰۰۰	۲/۰۹۰/۰۰۰
۷	لوله مقوایی (تیوپ) بسته بندی	۵۰۰ هزار عدد	۰/۲۵	۱۲۵/۰۰۰
۸	کاغذ کرافت بسته بندی	۳۵ تن	۳۵۰۰	۱۲۲/۵۰۰
جمع کل:				۴۰/۵۰۷/۵۰۰

۳-۴- هزینه نیروی انسانی

جدول شماره ۶: هزینه یکساله نیروی انسانی

ردیف	شرح نیروی انسانی	تعداد	حقوق ماهیانه	جمع کل حقوق و مزایا (۱۴ ماهه)
۱	مدیریت	۱ نفر	۸۰۰۰	۱۱۲/۰۰۰
۲	مدیریت تولید	۱ نفر	۶۰۰۰	۸۴/۰۰۰
۳	مدیریت فنی	۱ نفر	۶۰۰۰	۸۴/۰۰۰
۴	تکنسین فنی	۴ نفر	۳۵۰۰	۱۹۶/۰۰۰
۵	کارگر ماهر	۶ نفر	۳۸۰۰	۳۱۹/۲۰۰
۶	کارگر نیمه ماهر	۸ نفر	۲۴۰۰	۲۶۸/۸۰۰
۷	کارگر ساده	۱۰ نفر	۲۰۰۰	۲۸۰/۰۰۰
۸	کارمند دفتری، اداری	۶ نفر	۲۲۰۰	۱۸۴/۸۰۰
۹	کارمند انبار	۲ نفر	۲۵۰۰	۷۰/۰۰۰
۱۰	کارمند حسابداری	۳ نفر	۳۵۰۰	۲۴۷/۰۰۰
۱۱	مسئول کنترل کیفی و آزمایشگاه	۱ نفر	۴۵۰۰	۶۳/۰۰۰
۱۲	کارمند تدارکات و بازرگانی	۲ نفر	۴۵۰۰	۱۲۶/۰۰۰
۱۳	راننده لیف تراک	۲ نفر	۳۰۰۰	۸۴/۰۰۰
جمع کل:				۲/۰۱۸/۸۰۰

۴-۴- هزینه انرژی مصرفی

جدول شماره ۷: هزینه های تامین انرژی مورد نیاز سالیانه

(ارقام به هزار ریال)

شرح	واحد	مصرف سالیانه	بهای واحد	هزینه کل
آب مصرفی	مترمکعب	۴۵۵۰	۰/۳۸	۱۷۲۹
برق مصرفی	کیلووات ساعت	۱/۷۵۰/۰۰۰	۰/۲۵	۴۳۷/۵۰۰
گاز طبیعی	مترمکعب	۹۱۲۰	۰/۹۵	۸۶۶۴
بنزین	لیتر	۳۲۵۰۰	۰/۲۱	۶۸۲۵
جمع کل:				۴۵۴/۷۱۸

برآورد سرمایه در گردش:

معادل هزینه ۲ ماه مواد اولیه: ۷/۸۹۴/۱۶۶/۶۰۰ ریال

معادل هزینه ۳ ماه حقوق پرسنل: ۵۰۴/۷۰۰/۰۰۰ ریال

معادل هزینه ۲ ماه انرژی مصرفی: ۷۵/۷۸۶/۳۳۳ ریال

معادل ۰/۵ هزینه فروش (هزینه های اداری) ۴۶۲/۵۰۰/۰۰۰ ریال

جمع کل: ۸/۹۳۷/۱۵۲/۹۰۰ ریال

بنابر این سرمایه در گردش معادل: ۸/۹۳۷/۱۵۲/۹۰۰ ریال می باشد.

۵-۴- سرمایه ثابت و برآورد آن

اصولاً به آن دسته از هزینه ها و اموال و دارائی هایی که ماهیتی نسبتاً ثابت و دائمی دارند، سرمایه ثابت می گویند که مهمترین آنها عبارتند از: هزینه خرید ماشین آلات، زمین، ساختمان، محوطه سازی هزینه های خرید اثاثیه، خودرو و هزینه های قبل از بهره برداری. همچنین چون این اموال در طول زمان بهره برداری مستهلک می شوند، لذا به هزینه های فوق هزینه استهلاک نیز افزوده می شود. بدین منظور برای دستیابی به کل سرمایه ثابت می بایست تمام هزینه های فوق را بطور جداگانه محاسبه نمود.

۶-۴- محاسبه هزینه ماشین آلات تولید

کل هزینه خرید ماشین آلات تولید به صورت زیر محاسبه می گردد.

۹/۳۵۰/۰۰۰ دلار

(۱) ارزش دلاری ماشین آلات خارجی:

$$۹/۳۵۰/۰۰۰ * ۸۶۰۰ = ۸۰/۴۱۰/۰۰۰/۰۰۰$$

۴۵۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال

(۲) هزینه های نصب و راه اندازی:

۱/۴۵۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال

(۳) هزینه های حمل، ترخیص و بیمه و هزینه های گمرکی:

۸۲/۳۱۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال

جمع کل:

۷-۴- برآورد هزینه ماشین آلات جنبی و تاسیسات عمومی

جدول شماره ۸: هزینه خرید ماشین آلات جنبی و تاسیسات عمومی

(ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح ماشین	تعداد	قیمت واحد	قیمت کل
۱	برج خنک کننده	۱ دستگاه	۱۲۵۰۰۰	۱۲۵۰۰۰
۲	دیگ بخار	۱ دستگاه	۱۲۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰
۳	کمپرسور هوای فشرده ۱۵۰۰ لیتری	۲ دستگاه	۳۵۰۰۰	۷۰۰۰۰
۴	پمپ های آب ۲، ۳	۶ دستگاه	۲۵۰۰	۱۵۰۰۰
۵	سیستم های اطفاء حریق کپسول ۲۵ کیلوئی	۱۴ دستگاه	۱۲۰۰	۱۶۸۰۰
۶	مخازن ذخیره روغن DOP (۲۰ هزارلیتری)	۱ دستگاه	۱۷۰۰۰	۱۷۰۰۰
۷	تابلوهای برق	۴ دستگاه	۳۵۰۰	۱۴۰۰۰
۸	مخازن ذخیره پودر (۳۰ تنی)	۳ دستگاه	۲۲۰۰۰	۶۶۰۰۰
۹	مخزن ذخیره کربنات	۱ دستگاه	۱۵۰۰۰	۱۵۰۰۰
۱۰	لیف تراک ۵ تن	۱ دستگاه	۸۵۰۰۰	۸۵۰۰۰
۱۱	مخزن ذخیره گازوئیل	۱ دستگاه	۸۵۰۰	۸۵۰۰
۱۲	مخزن ذخیره آب	۱ دستگاه	۹۵۰۰	۹۵۰۰
۱۳	جرثقیل سقفی	۲ دستگاه	۶۵۰۰	۱۳۰۰۰
۱۴	خودرو کامیون	۱ دستگاه	۲۲۰۰۰۰	۲۲۰۰۰۰
۱۵	خودرو سواری	۳ دستگاه	۷۵۰۰۰	۲۲۵۰۰۰
۱۶	خودرو وانت	۲ دستگاه	۶۵۰۰۰	۱۳۰۰۰۰
۱۷	جک پالتی ۰/۵ تنی	۴ دستگاه	۳۵۰۰	۱۴۰۰۰۰
جمع کل:				۱/۱۶۳/۸۰۰

۸-۴- هزینه های خرید زمین و ساختمان سازی

الف) زمین:

ریال $۵۰۰۰ * ۱۰۰/۰۰۰ = ۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰$

ب) ساختمان ها:

جدول شماره ۹: برآورد هزینه های ساختمان ها

(ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	متر اژ	قیمت واحد	قیمت کل
۱	سالن های تولید (سوله)	۱۸۰۰ مترمربع	۷۵۰	۱/۳۵۰/۰۰۰
۲	سالن انبار محصول (سوله)	۴۵۰ مترمربع	۷۵۰	۳۳۷/۵۰۰
۳	سالن انبار مواد اولیه (سوله)	۳۶۰ مترمربع	۷۵۰	۲۷۰/۰۰۰
۴	ساختمانهای اداری و رفاهی	۲۷۵ مترمربع	۸۵۰	۲۳۳/۷۵۰
۵	ساختمان کارگاهها	۱۷۵ مترمربع	۸۵۰	۱۴۸/۷۵۰
جمع کل:				۲/۳۴۰/۰۰۰

ج) هزینه دیوارکشی، محوطه سازی کارخانه

جدول شماره ۱۰: هزینه های محوطه و دیوارکشی و خاکبرداری

(ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	متر اژ	قیمت واحد	قیمت کل
۱	هزینه خاکبرداری و تسطیع	۳۵۰۰ مترمکعب	۶۵	۲۲۷۵۰۰
۲	دیوارکشی زمین	۷۵۰ مترمربع	۲۰۰	۱۵۰۰۰۰
۳	جدول گذاری و اسفالت	۱۴۵۰ مترمربع	۵۷	۸۲۶۵۰
۴	فضای سبز و نرده کشی	۵۷۰ مترمربع	۷۵	۴۲۷۵۰
جمع کل:				۵۰۲۹۰۰

۹-۴- هزینه لوازم و اثاثیه اداری

برآورد می شود برای خرید تجهیزات و لوازم اداری مبلغ ۱۷۵ میلیون ریال هزینه گردد این هزینه بابت خرید لوازم دفتری، میز کار، کامپیوتر، لوازم اداری، (فایل، کمد بایگانی) و وسایل آبدارخانه و نهارخوری می باشد.

۱۰-۴- هزینه های قبل از بهره برداری

قبل از شروع کار و اقدامات اولیه و تا زمان شروع عملیات اجرایی هزینه هایی وجود دارد که به این هزینه ها هزینه های قبل از بهره برداری اطلاق می گردد که اهم آن عبارتند از:

هزینه های تهیه طرح، هزینه ثبت شرکت و جواز تاسیس، هزینه های آموزش و سفر و هزینه اخذ تسهیلات و وام بانکی که تماماً در جدول شماره ۱۰ به تفصیل ذکر شده اند.

جدول شماره ۱۱: هزینه های قبل از بهره برداری

ردیف	شرح	مبلغ
۱	هزینه مطالعات مقدماتی، تهیه طرح و... (معادل ۰/۳٪ سرمایه ثابت)	۲۶۱۴۸۲
۲	هزینه تاسیس و اخذ مجوزها (معادل ۰/۲٪ سرمایه ثابت)	۱۷۴۳۲۲
۳	هزینه های جاری در دوره اجرای طرح (هر ماه ۴ میلیون ریال)	۶۰۰۰۰
۴	هزینه های اخذ وام (تسهیلات)	۶۵۰۰۰
۵	سایر هزینه های پیش بینی نشده (۲/۵٪ اقلام فوق)	۱۴۰۲۰
جمع کل:		۵۷۴۸۲۴

برای برآورد کل سرمایه ثابت اقلام فوق را جمع و بدین ترتیب حجم کل سرمایه

ثابت بدست می آید:

جدول شماره ۱۲: برآورد کل سرمایه ثابت

(ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	ارزش ریالی	ارزش دلاری	جمع کل
۱	ماشین آلات خط تولید	-	۹۳۵۰	۸۲۳۱۵۰۰۰
۲	تجهیزات و تاسیسات عمومی	۱۱۶۳۸۰۰	-	۱۱۶۳۸۰۰
۳	لوازم و اثاثیه اداری و دفتری	۱۷۵۰۰۰	-	۱۷۵۰۰۰
۴	زمین	۵۰۰۰۰۰	-	۵۰۰۰۰۰
۵	ساختمان و محوطه سازی	۲۸۴۲۹۰۰	-	۲۸۴۲۹۰۰
۶	هزینه های پیش بینی نشده (۳/۵٪)	۱۶۳۸۵۹	-	۱۶۳۸۵۹
۷	هزینه های قبل از بهره برداری	۵۷۴۸۲۴	-	۵۷۴۸۲۴
جمع کل:				۷۸/۷۳۵/۳۸۳/۰۰۰

بنابر این جمع کل سرمایه ثابت معادل: ۸۷/۷۳۵/۳۸۳/۰۰۰ ریال

۱۱-۴- نحوه تامین سرمایه گذاری کل طرح

سرمایه کل از مجموع سرمایه ثابت و در گردش بدست می آید:

$$\text{ریال } ۸۷/۷۳۵/۳۸۳/۰۰۰ + ۸/۹۳۷/۱۵۲/۹۰۰ = ۹۶/۶۷۲/۵۳۵/۹۰۰$$

نحوه تامین این سرمایه به شرح زیر تامین می گردد:

جدول شماره ۱۳: نحوه تامین سرمایه گذاری طرح

(ارقام به هزار ریال)

ردیف	شرح	درصد و سهم سرمایه گذاران	درصد و سهم منابع بانکی	جمع کل سرمایه گذاری
۱	سرمایه ثابت	۱۷۵۴۷۰۷۶/۶٪۲۰	۷۰۱۸۸۳۰۶/۴٪۸	۸۷۷۳۵۳۸۳
۲	سرمایه در گردش	۴۴۶۸۵۷۶/۴۵٪۵۰	۴۴۶۸۵۷۶/۴۵٪۵۰	۸۹۳۷۱۵۲/۹
	مجموع	۲۲۰۱۵۶۵۳/۰۵	۷۴۶۵۶۸۸۲/۸۵	۹۶۶۷۲۵۳۵/۹

هزینه های تولید:

برای تولید هر محصول علاوه بر سرمایه گذاری مورد نیاز جهت احداث کارخانه و

خرید تجهیزات می بایست هزینه هائی برای تولید سالیانه و در طول دوره فعالیت در

نظر گرفت، این هزینه های شامل حقوق پرسنل، هزینه های انرژی و... می باشند، این

هزینه ها بخشی به عنوان هزینه های ثابت و بخشی به عنوان هزینه های متغیر هستند

که در محاسبه قیمت تمام شده باید سهم هر کدام را جداگانه منظور و سپس به قیمت

تمام شده دست یافت، لذا محاسبه این هزینه ها از طریق جداول زیر عملی خواهد بود.

۱۲-۴- برآورد هزینه های ثابت تولید

هزینه های ثابت، مخارجی هستند که با تغییر سطح تولید (توقف یا کاهش) تغییر نمی کنند، مثل هزینه های استهلاک بیمه، کارمزد، بانک و... برای محاسبه این هزینه ابتدا می بایست هزینه های استهلاک، تعمیر و نگهداری و هزینه های عملیاتی محاسبه گردند، سپس با جمع بندی این هزینه ها، میزان هزینه های ثابت را محاسبه نمود.

الف) هزینه های نگهداری و تعمیرات

جدول شماره ۱۴: هزینه تعمیر و نگهداری

شرح هزینه	درصد کل	جمع کل هزینه (هزار ریال)
ماشین آلات خط تولید	۳٪	۲۴۶۹۴۵۰
تاسیسات عمومی	۳٪	۳۴۹/۴
ساختمان و محوطه	۲٪	۴۹۶۵۸
لوازم و اثاثیه اداری	۵٪	۸۷۵۰
جمع کل:		۲۵۶۲۷۷۲

(ب) هزینه های عملیاتی

جدول شماره ۱۵: هزینه عملیاتی

شرح هزینه	مبلغ کل (هزار ریال)
هزینه های فروش ۰/۵٪	۴۶۲۵۰۰
هزینه های غیر پرسنلی دفتر مرکزی	۱۲۰۰۰
سایر هزینه های پیش بینی نشده ۰/۳٪	۱۴۲۳/۵
جمع کل:	۴۷۵۹۲۳/۵

(ج) هزینه های استهلاک

جدول شماره ۱۶: هزینه استهلاک

شرح هزینه	درصد کل	جمع کل هزینه (هزار ریال)
ماشین آلات تولیدی	۶٪	۴۹۳۸۹۰۰
تاسیسات عمومی	۵٪	۵۸۱۹۰
ساختمان و محوطه	۵٪	۱۴۲۱۴۵
اثاثیه اداری	۷٪	۱۲۲۵۰
جمع کل:		۵۱۵۱۴۸۵

بنابراین با محاسبه هزینه های فوق براساس جدول شماره ۱۷ هزینه های ثابت تولید

محاسبه می گردد:

جدول شماره ۱۷: هزینه های ثابت تولید

شرح هزینه	درصد کل	جمع کل هزینه (هزار ریال)
حقوق کارکنان	٪۸۵	۱۷۱۵۹۸۰
انرژی مصرفی	٪۲۰	۹۰۹۴۴
هزینه استهلاک	٪۱۰۰	۵۱۵۱۴۸۵
هزینه تعمیر و نگهداری	٪۱۰	۲۵۶۲۷۷
هزینه های پیش بینی نشده ٪۲ هزینه های فوق		۱۴۴۲۹۳
جمع هزینه های تولید		۷۳۵۸۹۷۹
هزینه بیمه کارخانه	٪۰/۲	۱۶۲۰۰۰
هزینه عملیاتی	٪۱۵	۷۱۳۸۸
هزینه کارمزد تسهیلات	٪۱۰۰ برای یکسال	۲۳۰۰۰۰۰
جمع کل هزینه ها:		۹۸۹۲۳۶۷

۱۳-۴- هزینه های متغیر تولید

هزینه های متغیر آندسته از هزینه ها هستند که با تغییر سطح تولید (کاهش یا افزایش) تغییر می کنند. اقلامی همچون مصرف مواد اولیه، هزینه انرژی و اضافه کاری پرسنل، جمع این هزینه ها در جدول شماره ۱۸ آمده است.

جدول شماره ۱۸: هزینه های متغیر تولید

شرح هزینه	درصد کل	جمع کل هزینه (هزار ریال)
مواد اولیه و بسته بندی	٪۱۰۰	۴۰۵۰۷۵۰۰
حقوق کارکنان	٪۱۵	۳۰۲۸۲۰
انواع انرژی مصرفی	٪۸۰	۳۶۳۷۷۵
تعمیر و نگهداری	٪۹۰	۲۳۰۶۴۹۵
هزینه های پیش بینی نشده ٪۲ هزینه های فوق		۸۶۹۶۱۲
جمع هزینه های تولید		۴۴۳۵۰۲۰۰
هزینه های عملیاتی	٪۸۵	۴۰۴۵۳۴
جمع کل:		۴۴۷۵۴۷۳۵

۱۴-۴- قیمت تمام شده محصول

با محاسبه هزینه های ثابت و متغیر تولید، می توان با عنایت به ظرفیت سالیانه و
اسمی طرح که برابر ۵۰۰۰ تن (۵/۰۰۰/۰۰۰ کیلوگرم) می باشد، به قیمت تمام شده
محصول براساس جدول زیر دست یافت.

جدول شماره ۱۹: برآورد کل هزینه سالیانه

شرح	جمع هزینه (هزار ریال)
هزینه های ثابت تولید	۹۸۹۲۳۶
هزینه های متغیر تولید	۴۴۷۵۴۷۳۵
جمع کل هزینه ها	۴۵۷۴۳۹۷۱

$$\text{قیمت تمام شده} = \frac{\text{مجموع هزینه های سالیانه}}{\text{ظرفیت اسمی}} = \frac{۴۵۷۴۳۹۷۱}{۵۰۰۰}$$

ریال ۹۱۴۸ = قیمت تمام شده هر کیلو محصول

جهت خرید فایل word به سایت www.kandoocn.com مراجعه کنید
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۵۱۱ تماس حاصل نمایید

Filename: Document1

Directory:

Template: C:\Documents and Settings\hadi tahaghoghi\Application
Data\Microsoft\Templates\Normal.dotm

Title:

Subject:

Author: H.H

Keywords:

Comments:

Creation Date: 3/19/2012 12:07:00 AM

Change Number: 1

Last Saved On:

Last Saved By: hadi tahaghoghi

Total Editing Time: 0 Minutes

Last Printed On: 3/19/2012 12:07:00 AM

As of Last Complete Printing

Number of Pages: 32

Number of Words: 3,801 (approx.)

Number of Characters: 21,668 (approx.)