



معاونت پژوهشی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران

عنوان:

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی تولید چرم از کراست

مشاور:

جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر

معاونت پژوهشی

پاییز ۱۳۸۷

آدرس: تهران - خیابان حافظ - دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی‌تکنیک تهران) - جهاد دانشگاهی
واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی تلفن: ۰۲۶۵-۰۸۸۸ و ۰۸۸۹۲۱۴۳ فکس: ۰۶۹۸۴
Email:research@jdamirkabir.ac.ir www.jdamirkabir.ac.ir



معاونت پژوهشی

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی

تولید چرم از کراست



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع گوچ و شهرک‌های صنعتی ایران

خلاصه طرح

نام محصول	چرم
موارد کاربرد	لباس، کفش، انواع رومبی، کیف
ظرفیت پیشنهادی طرح	۴۰۰۰۰
عمده مواد اولیه مصرفی	پوست خام
میزان مصرف سالیانه مواد اولیه	۴۰۰۰۰
مازاد محصول در سال ۱۳۹۰	۱۷۵۸۸۵۰۷۸
اشغال‌زایی	۲۵
سرمایه‌گذاری ثابت طرح	ارزی (یورو)
سرمایه در گردش طرح	ریالی (میلیون ریال)
زمین مورد نیاز	۷۳۵۰/۸۱۴
زیربنا	۷۳۵۰/۸۱۴
صرف سالیانه آب، برق و گاز	ارزی (یورو)
	۲۱۵۳/۴۹۳
	ریالی (میلیون ریال)
	مجموع(میلیون ریال)
	۵۰۰۰
	تولیدی (متر مربع)
	۴۰۰
	انبار (متر مربع)
	۴۰۰
	خدماتی (متر مربع)
	۸۰
	آب (متر مکعب)
	۱۲۰۰۰
	برق (کیلو وات)
	۷۳۵۰۰
	گاز (متر مکعب)

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۲)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۵	۱- معرفی محصول
۵	۱-۱- نام و کد آیسیک محصول
۷	۱-۲- شماره تعریفه گمرکی
۷	۱-۳- شرایط واردات
۷	۱-۴- بررسی و ارائه استاندارد (ملی یا بین‌المللی)
۸	۱-۵- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول
۸	۱-۶- توضیح موارد مصرف و کاربرد
۹	۱-۷- بررسی کالاهای جایگزینی و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول
۹	۱-۸- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز
۱۰	۱-۹- کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده محصول (حتی‌الامکان سهم تولید یا مصرف ذکر شود)
۱۶	۱-۱۰- شرایط صادرات
۱۹	۲- وضعیت عرضه و تقاضا
۱۹	۲-۱- بررسی ظرفیت پهنه‌برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تا کنون و محل واحدها و تعداد آنها و سطح تکنولوژی واحدهای موجود، ظرفیت اسمی، ظرفیت عملی، علل عدم پهنه‌برداری کامل از ظرفیت‌ها، نام کشورها و شرکت‌های سازنده ماشین‌آلات مورد استفاده در تولید محصول
۲۰	۲-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرا (از نظر تعداد، ظرفیت، محل اجراء، میزان پیشرفت فیزیکی و سطح تکنولوژی آنها و سرمایه‌گذاری‌های انجام شده اعم از ارزی و ریالی و مابقی مورد نیاز)
۲۲	۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا پایان سال ۸۴ (چقدر از کجا)
۲۲	۲-۴- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه
۲۲	۲-۵- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه سوم تا پایان سال ۸۴ و امکان توسعه آن (چقدر به کجا صادر شده است)
۲۳	۲-۶- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه چهارم

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۳)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

صفحه	عنوان
۲۴	۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش‌های تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها.....
۲۶	۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی‌های مرسوم (به شکل اجمالی) در فرآیند تولید محصول.....
۲۷	۵- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی شامل برآورد حجم سرمایه‌گذاری ثابت به تفکیک ریالی و ارزی (با استفاده از اطلاعات واحدهای موجود، در دست اجراء، UNIDO و اینترنت و بانک‌های اطلاعاتی جهانی، شرکت‌های فروشنده تکنولوژی و تجهیزات و ...)
۳۹	۶- میزان مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و محل تأمین آن از خارج یا داخل کشور قیمت ارزی و ریالی آن و بررسی تحولات اساسی در روند تأمین اقلام عمده مورد نیاز در گذشته و آینده.....
۴۰	۷- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح.....
۴۲	۸- وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال.....
۴۳	۹- بررسی و تعیین میزان تأمین آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی (راه - راه‌آهن - فرودگاه - بندر ...) و چگونگی امکان تأمین آنها در منطقه مناسب برای اجرای طرح.....
۴۵	۱۰- وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی.....
۴۷	۱۱- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع‌بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید.....
۴۸	۱۲- منابع و مأخذ.....

۱- معرفی محصول

چرم نهایی بعنوان ماده اصلی تولید انواع مصنوعات چرمی بکار برده می‌شود. لازم بذکر است که محصولات این واحد در تحت عناوین چرم لباسی/ چرم استری/ چرم اسپرتی.... دسته بندی شده و سپس صادرات و یا فروخته می‌شوند. چرم‌های بدست آمده از هر یک از انواع چرم فوق در تهیه انواع لباسها/ استرکش/ کیف زنانه/ کیف جیبی/ انواع جلد(جلد شناسنامه. دوربین. کتاب. ابزار الات موسیقی) بکار برده می‌شود. صادرات سالامبور سالیانه ۷۰ میلیون دلار ارزش افزوده به همراه دارد که در صورت تبدیل آن به چرم ، کفش و مصنوعات چرمی این رقم به ۷۰۰ میلیون دلار ارتقا می‌یابد.

چرم‌های حاصله از گاو و گاوی‌میش که عمدتاً جهت کفی و زیره کفش مورد استفاده قرار می‌گیرند نیازی به انجام مراحل نهایی عملیات تکمیلی و پردازش چرم نداشته و مستقیماً قابل استفاده می‌باشد گستردگی و تنوع منابع پوست سبک اعم از گوسفندی و بزی و نیز توزیع و پراکندگی این منابع در کشور بهمراه هزینه‌های پائین سرمایه گزاری برای تبدیل این منابع به چرم، احداث واحدهای کوچک صنعتی را در بخش‌های زیر کاملاً توجیه پذیر نموده است:

تولید سالامبور از پوست خام

تولید سالامبور از سالامبور

تولید کراست از سالامبور

تولید چرم نهایی از کراست



۱- نام و کد آیسیک محصول

متداول‌ترین طبقه‌بندی و دسته‌بندی در فعالیت‌های اقتصادی همان تقسیم‌بندی آیسیک است. تقسیم‌بندی آیسیک طبق تعریف عبارت است از: طبقه‌بندی و دسته‌بندی استاندارد بین‌المللی فعالیت‌های

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۵)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی



معاونت پژوهشی

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی

تولید چرم از گراست



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع گوچ و شهرک‌های صنعتی ایران

اقتصادی. این دسته‌بندی با توجه به نوع صنعت و محصول تولید شده به هریک کدهایی دو، چهار و هشت رقمی اختصاص داده می‌شود. کدهای آیسیک مرتبط با صنعت تولید چرم در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول (۱): کدهای آیسیک مرتبط با صنعت چرم

ردیف	کد آیسیک	نام کالا
۱	۱۹۱۱۱۱۱۰	انواع چرم دباغی شده
۲	۱۹۱۱۱۱۱۳	چرم سنگین (رویه)
۳	۱۹۱۱۱۱۱۴	چرم دوباره بازیابی شده
۴	۱۹۱۱۱۱۱۵	چرم سنگین (مبلي)
۵	۱۹۱۱۱۱۱۷	چرم سبک (بزی) تیماج بزی
۶	۱۹۱۱۱۱۱۸	چرم سبک (گوسفندي)
۷	۱۹۱۱۱۱۱۹	چرم سنگين
۸	۱۹۱۱۱۱۲۰	چرم دباغی شده
۹	۱۹۱۱۱۱۲۱	چرم سبک
۱۰	۱۹۱۱۱۱۲۳	چرم گاوی
۱۱	۱۹۱۱۱۱۲۴	چرم سبک (لباس)
۱۲	۱۹۱۱۱۱۲۸	چرم زيره
۱۳	۱۹۱۱۱۱۲۹	چرم كفی
۱۴	۱۹۱۱۱۲۱۰	جيروپوست پرداخت شده و چرمهای ورنی واکلومره
۱۵	۱۹۱۱۱۲۲۰	جيروپوست پرداخت شده و چرمهای ورنی
۱۶	۱۹۱۱۱۲۲۲	چرم رنگ اميزي شده

پايزد ۱۳۸۷	گزارش نهايی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۶)		مجري: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اميركبير - معاونت پژوهشی

۱-۲- شماره تعریفه گمرکی

در داد و ستد های بین‌المللی جهت کدبندی کالا در امر صادرات و واردات و مبادلات تجاری و همچنین تعیین حقوق گمرکی و غیره از دو نوع طبقه‌بندی استفاده می‌شود که عبارت است از طبقه‌بندی و نامگذاری براساس بروکسل و طبقه‌بندی مرکز استاندارد و تجارت بین‌المللی. بر همین اساس در مبادلات بازار گانی خارجی ایران طبقه‌بندی بروکسل جهت طبقه‌بندی کالاهای استفاده می‌شود که در خصوص چرم در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول (۲): تعریفهای گمرکی مربوط به صنعت چرم

SUQ	حقوق ورودی	نوع کالا	شماره تعریفه گمرکی	ردیف
kg	۴	چرم و پوست دباغی شده یا تازه از دباغی در امده هز نوع گاو	۴۱۰۴	۱
kg	۱۰	چرم و پوست دباغی شده یا تازه از دباغی در امده از نوع گوسفند	۴۱۰۵	۲
kg	۹۰	چرم و پوست دباغی شده یا تازه از دباغی در امده از نوع سایر حیوانات	۴۱۰۶	۳
kg	۵۵	چرم بیشتر امده شده بعد از دباغی و چرمنگ	۴۱۰۷	

۱-۳- شرایط واردات

شرایط خاصی جهت واردات این محصول وجود ندارد.

۱-۴- بررسی و ارائه استاندارد (ملی یا بین‌المللی)

جدول (۳): استانداردهای مرتبط با چرم

مرجع	عنوان استاندارد	شماره استاندارد	ردیف
استاندارد ملی ایران	چرم-لباس-ویژگیها و روش‌های آزمون	۷۸	۱
استاندارد ملی ایران	چرم سراجی و آستری	۷۹	۲

استاندارد ملی ایران	چرم - روش نمونه برداری و آماده کردن نمونه ها برای	۳۱۲	۳
استاندارد ملی ایران	چرم - روش نمونه برداری برای آزمایش‌های شیمیایی	۳۱۳	۴
استاندارد ملی ایران	- روش آزمون PH چرم - اندازه گیری	۳۱۴	۵
استاندارد ملی ایران	چرم - روش تعیین میزان رطوبت و سایر مواد فرار	۳۱۵	۶
استاندارد ملی ایران	چرم - تعیین قابلیت جذب آب	۳۱۶	۷
استاندارد ملی ایران	چرم های نیم ساخته بزی - ویژگیها	۴۵۵	۸
استاندارد ملی ایران	چرم و پوست - فرآورده های پوستی	۵۴۰	۹
BSI	Leather for clothing performance	۶۴۵۳	۱۰
BSI	Sampling chemical testing for leather	۱۳۰۹	۱۱
BSI	Sampling physical testing for leather	۳۱۴۴	۱۲

۵- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول

در حال حاضر هر فوت مربع چرم تکمیل شده دارای ارزشی معادل ۴۶۰۰۰ ریال می باشد. از آنجا که چرم تولید شده در ایران دارای قیمت متوسط در سطح جهان است لذا قیمت چرم تکمیل شده در ایران تقریباً متوسط قیمت جهانی چرم می باشد.

۶- توضیح موارد مصرف و کاربرد

چرمنهای بعنوان ماده اصلی تولید انواع مصنوعات چرمی بکار برده میشود. چرمهای بدست آمده از هر یک از انواع چرم در تهیه انواع لباسها/ استر کفش/ کیف زنانه/ کیف جیبی/ انواع جلد(جلد شناسنامه، دوربین، کتاب، ابزار الات موسیقی) بکار برده میشود. از چند سال پیش با اقداماتی که یکی از تولید کنندگان پوشاش خراسان(چرم مشهد) انجام داد و مورد تقلید برخی تولید کنندگان شهرهای بزرگ نیز قرار گرفت تقاضا برای لباسهای چرمی شروع به رشد کرده است. از دیگر تولید کنندگان البسه چرمی میتوان به نوین چرم مشهد و چرم خورشید اشاره نمود.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۸)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی



۷- بررسی کالاهای جایگزینی و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول

با توسعه علوم و تکنولوژی پلیمرها در چند سال اخیر، پیشرفت‌های قابل توجهی در زمینه تولید فراورده‌های مصنوعی و جایگزین شونده چرم طبیعی صورت گرفته است. این محصولات که اصطلاحاً چرم مصنوعی نامیده می‌شوند، از پلیمرهای مختلف مانند پلی اورتان و پی وی سی ساخته شده‌اند و امروز بعنوان کالای جایگزین برای محصولات چرمی در سطح وسیعی مطرح گردیده‌اند. اما این مواد هنوز از نظر کیفیتی مانند ظرافت، عدم ترک نخوردگی در هنگام مصرف، دوام و سهولت نفوذ‌ها و عرق نکردن اعضای مختلف بدن، نتوانسته‌اند جایگزین چرم شوند. لذا استفاده از چرم طبیعی و مصنوعات آن بدلیل جنبه‌های تزئینی، زیبائی، و نیز مرغوبیت کالاهای چرمی، بخصوص در مورد محصولاتی مانند کفش، لباس و ... بسیار معمول است. لازم بذکر است فرهنگ استفاده از لباس و مصنوعات چرمی در سالهای اخیر به شدت در داخل کشور رشد نموده است که یکی از نشانه‌های آن فروشگاه‌های زنجیره‌ای مختلفی در این زمینه (مانند چرم درسا، چرم مشهد، نوین چرم مشهد، چرم خورشید و ...) می‌باشد و به گفته صنعت گران چرم مصرف داخلی به اندازه‌ای گردیده است که براحتی چرم تولید شده در داخل با قیمت مناسبی فروخته شده و حتی ظرفیتی برای صادرات این محصول نمانده است.

۸- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز

در واقع چرم سازی یک صنعت تبدیلی است. به واسطه این صنعت ضایعات کشتارگاه تبدیل به کالای با ارزش می‌شود. تمام جوامع بشری برای ادامه حیات خود نیاز به کشاورزی و دامپروری دارند. پوست‌های حاصل از صنایع گوشت بالا جبار می‌باشند و عمل اوری شوند. ار این رو در تمام کشورهای دنیا چرم سازی وجود دارد. توان کشورهای مختلف در استفاده از این صنعت برای افزایش در امد ملی خود رابطه مستقیم با نحوه مدیریت کلان کشور دارد.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۹)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

۱-۹- کشورهای عمدۀ تولید کننده و مصرف کننده محصول
جدول (۴): کشورهای عمدۀ تولید کننده چرم

ردیف	نام کشور	نوع تولیدات	مقدار تولید	سهم جهانی تولید (درصد)
۱	چین	چرم و پوست اماده برای دباغی	۲۰۷۲۹۸۲/۷۳۶	۱۷/۶
۲	هند	چرم و پوست اماده برای دباغی	۱۱۷۷۸۳۱۱	۱۰
۳	ایالات متحده	چرم و پوست اماده برای دباغی	۱۰۶۰۰۴۷۹	۹

جدول (۵): کشورهای عمدۀ مصرف کننده چرم

ردیف	نام کشور	عنوان محصول	مقدار مصرف (تن)	سهم جهانی مصرف (درصد)
۱	چین	چرم و پوست اماده برای دباغی	۷۷۸۲۰	۴۰
۲	ایتالیا	چرم و پوست اماده برای دباغی	۳۸۶۷۶	۲۰
۳	ترکیه	چرم و پوست اماده برای دباغی	۱۱۴۲۶	۹

ارزش صادرات جهانی چرم طبق اطلاعات شکل زیر از ۱۳/۶ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۰ به بیش از ۱۵/۹ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۴ افزایش یافته که بطور متوسط از رشد ۳/۲ درصد در سال برخوردار بوده است.

مقایسه روند ارزش صادرات چرم در جهان و ایران (هزار دلار)

میانگین رشد هندسی در دوره (۲۰۰۴-۲۰۰۰)	۲۰۰۴	۲۰۰۳	۲۰۰۲	۲۰۰۱	۲۰۰۰	شرح	
						ارزش	کل جهان
۳.۲	۱۵,۹۸۳,۲۵۲	۱۵,۲۶۶,۲۲۳	۱۴,۰۶۲,۹۱۴	۱۴,۵۹۵,۷۲۲	۱۳,۶۲۵,۰۴۹	ارزش	کل جهان
	۴.۷	۸۶	-۲۷	۷.۱		رشد(درصد)	
۲۱.۷	۷۲,۳۵۶	۴۸,۸۱۵	۳۲,۷۸۵	۳۲,۳۸۷		ارزش	ایران (۲۰۰۴)
	۵۰	۴۹	-۲			رشد(درصد)	
	۰.۴۸	۰.۲۵	۰.۲۲	۰.۲۵		درصد از کل	

مأخذ: Leather Line Int. Trade Statistic

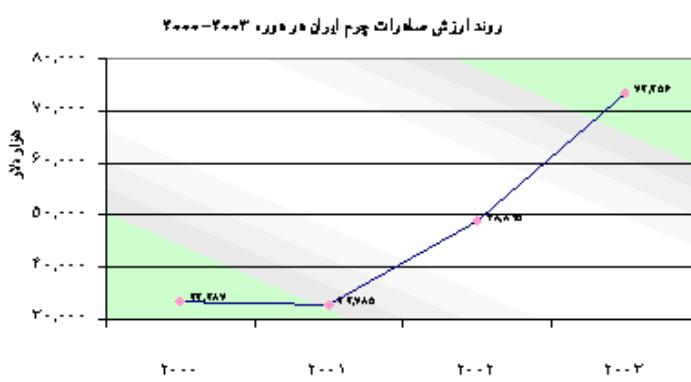
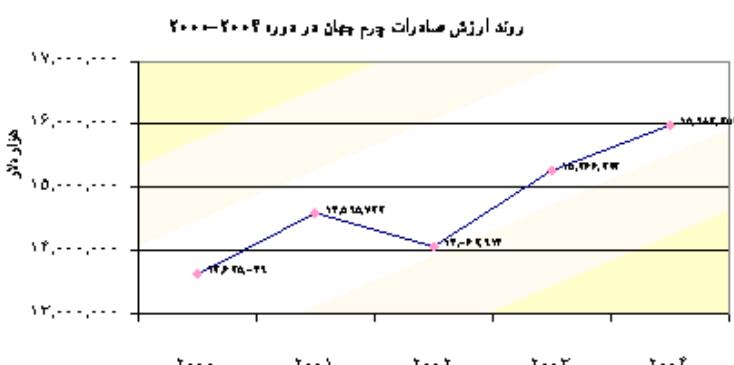
برخلاف برخی برداشت‌های رایج میان صنعتگران و سیاستگذاران در ایران، ایتالیا با ۴۰۲ میلیارد دلار و سهم ۲۵ درصدی، بزرگترین صادرکننده چرم است. چین با ۱/۳۹ میلیارد دلار صادرات در سال ۲۰۰۴ روندی فزاینده از رشد را تجربه کرده است. کشورهای توسعه یافته روندی ثبت شده را برای خود حفظ کرده اند و صادرات چرم هندوستان از ۳۸۷ میلیون دلار در سال ۲۰۰۰ به ۵۴۸ میلیون دلار در سال ۲۰۰۴

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۱۰)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

رشد داشته است. ترکیه و پاکستان نیز روندی رو به رشد در صادرات چرم داشته اند(شکل ۲).

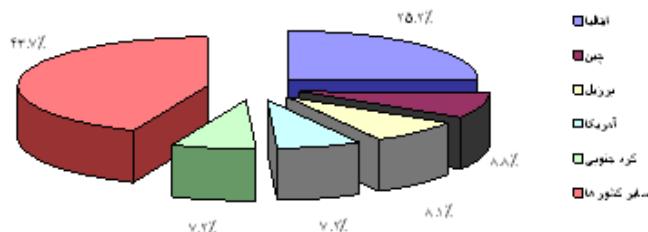
الصادرات چرم کشورمان ایران، از $\frac{32}{3}$ میلیون دلار با سهمی معادل $\frac{25}{0}$ درصد در سال ۲۰۰۰ به ۷۶۳ میلیون دلار معادل $\frac{48}{0}$ درصد سهم جهانی صادرات چرم در سال ۲۰۰۳ رسیده است. همانطور که ملاحظه شد در سالهای اخیر ارزش صادرات چرم ایران با رشد قابل ملاحظه ای روبرو بوده اما همچنان سهمی کمتر از یک درصد بازار جهانی را در اختیار داشته و به هیچ وجه با پتانسیل‌های صنعت چرم کشور همخوانی ندارد.

شکل ۲



. سهم مهمترین کشورهای صادرکننده چرم از صادرات جهان در سال

۲۰۰۴



صفحه (۱۱)	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی	گزارش نهایی	پاییز ۱۳۸۷
	مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی		

از نظر مقداری، مقدار صادرات چرم جهان از ۳۰۲ هزار تن در سال ۱۹۹۹ به ۳۲۵ هزار تن در سال ۲۰۰۳ افزایش یافته که بطور متوسط ۸/۰ درصد در سال رشد داشته است.

در طی سالهای اخیر چهار کشور ایالات متحده، چین، استرالیا و فرانسه بزرگترین کشورهای صادرکننده چرم محسوب می‌شوند. در سال ۲۰۰۳، چهار کشور فوق الذکر رویه‌مرفته بالغ بر ۴۴ درصد از کل صادرات چرم جهانی را به خود اختصاص داده اند. در طی دوره مورد بررسی ایالات متحده همواره در رتبه اول صادرات چرم قرار داشته و بیش از ۲۰ درصد مقدار صادرات چرم متعلق به این کشور بوده است. در رتبه دوم صادرات چرم کشور چین قرار دارد که توانسته سهم خود را از ۵/۱ درصد در سال ۱۹۹۹ به ۸ درصد در سال ۲۰۰۳ افزایش دهد. در طی این مدت رشد مقدار صادرات کشور چین فزاینده بوده است (۱۰/۱ درصد در سال). کشورهای استرالیا و فرانسه نیز با حفظ سهم خود از بازار صادراتی این محصول در رتبه های سوم و چهارم صادرات چرم قرار داشته اند.

بر اساس آمار و اطلاعات موجود، در طی سالیان اخیر بویژه از سال ۲۰۰۰ بعد مقدار صادرات چرم ایران با وضعیت نامطلوبی روبرو بوده است. مقدار صادرات چرم ایران از ۳۵/۶ هزار تن در سال ۱۹۹۹ با افت قابل ملاحظه‌ای به ۹ هزار تن در سال ۲۰۰۳ نزول داشته که رشد منفی صادرات چرم ایران بطور متوسط ۲۴ درصد در سال بوده است. بر همین اساس از نظر مقداری سهم ایران در بازار صادرات چرم جهانی نیز کاهش قابل ملاحظه‌ای داشته بگونه‌ای که در سال ۱۹۹۹ سهم ایران از صادرات چرم جهانی ۱/۱ درصد بوده و این رقم در سال ۲۰۰۳ به ۰/۳ درصد تنزل یافته است. این تغییرات کاملاً مغایر با روند تولید کشور طی سالیان اخیر و تقاضای در حال رشد این محصول در سطح دنیا بوده و لزوم بازنگری در سیاستها و برنامه‌های کلان این صنعت را گوشزد می‌کند.

در طی دوره ۱۹۹۹-۲۰۰۳ کشور چین همواره رتبه نخست تولید چرم را در اختیار داشته است. تولید چرم این کشور در سالیان اخیر رشد قابل ملاحظه‌ای را تجربه کرده بگونه‌ای که سهم خود از تولید چرم جهانی را از ۱۷/۶ درصد در سال ۱۹۹۹ به ۲۱/۴ درصد در سال ۲۰۰۳ رسانده که به طور متوسط صنعت تولید چرم چین سالانه در حدود ۵/۱ درصد رشد داشته است. کشور هند پس از کشور چین در رتبه دوم

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۱۲)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی



معاونت پژوهشی

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی

تولید چرم از کراست

(۱)

جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع گوچک و شهرک‌های صنعتی ایران

قرار داشته و سهم تولید چرم این کشور در حدود ۱۰ درصد تولید جهانی ثابت بوده است. پس از این دو کشور ایالات متحده قرار داشته که سهمی در حدود ۹-۱۰ درصد تولید چرم جهانی را داشته و کشور بزرگی که در رتبه چهارم تولید چرم قرار دارد توانسته در طی سالیان اخیر مقدار سهم خود را از ۶/۵ درصد سال ۱۹۹۹ به ۷/۱ درصد در سال ۲۰۰۳ افزایش دهد.

در سال ۲۰۰۳ کشور ایران از نظر تولید چرم در رتبه ۱۸ قرار داشته است. مقدار تولید چرم ایران از ۱۴ هزار تن در سال ۱۹۹۹ به ۱۲۰ هزار تن در سال ۲۰۰۳ رسیده که از رشدی معادل ۰/۹ درصد در سال برخوردار بوده که پائین تر از رشد تولید چرم جهان (۱/۱ درصد در سال) بوده است.

واردات چرم

ارزش واردات جهانی چرم (جدول زیر) از ۱۴/۹ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۰ با رشدی معادل ۴/۲ درصد در سال به بیش از ۱۸/۳ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۴ افزایش یافته است.

شکل ۳ مقایسه روند ارزش واردات چرم در جهان و ایران(هزار دلار)

میانگین رشد هندسی در دوره ۲۰۰۴-۲۰۰۰	۲۰۰۴	۲۰۰۳	۲۰۰۲	۲۰۰۱	۲۰۰۰	شرح	
۴.۲	۱۸,۳۴۱,۶۶۴	۱۷,۶۷۷,۱۸۴	۱۵,۹۲۶,۴۰۸	۱۶,۱۳۳,۰۶۵	۱۴,۹۳۴,۵۰۷	ارزش	کل جهان
	۲.۸	۱۱.۰	-۱.۳	۸.۰		رشد(درصد)	
		۱۹,۲۰۶	۲,۱۳۱	-	۱۶	ارزش	
		۸۰۱				رشد(درصد)	ایران (۵۲)
		۰.۱۱	۰.۰۱		۰.۰۰	درصد از کل	

مأخذ: Leather Line Int. Trade Statistic

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۱۳)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی



در این راستا ارزش واردات چین از $\frac{2}{3}8$ میلیارد دلار (معادل $15/9$ درصد از سهم جهانی) در سال 2000 به $\frac{3}{3}5$ میلیارد دلار (معادل $18/3$ درصد از سهم جهانی) در سال 2004 افزایش یافته است. عبارت دیگر این کشور با وارد کردن چرم و تبدیل آن به محصولات با ارزش افزوده بیشتر سهم خود را از صنایع مرتبط با چرم افزایش می‌دهد. هنگ کنگ نیز در آسیای جنوب شرقی سیاستی مشابه چین دارد و صنایع کیف و کفش و پوشاس کخود را تأمین می‌کند. ایتالیا هنوز از بزرگترین وارد کنندگان چرم در جهان است و با واردات قابل توجه نیاز صنایع پیشرو مدد خود را تأمین می‌نماید.

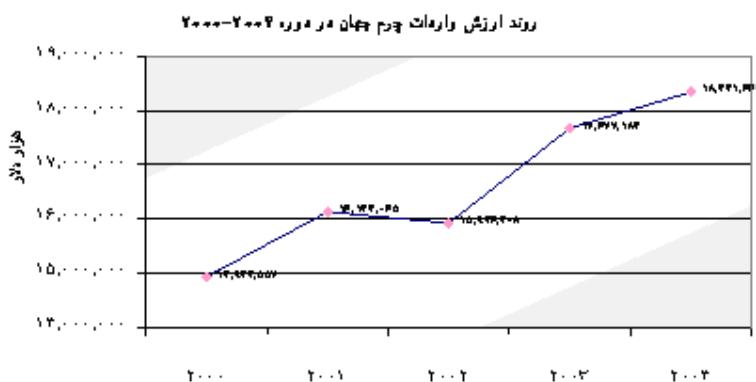
کشورهای پیشرفته چون آلمان و کره جنوبی روند ثبت شده ای را در واردات دارند. هندوستان روند رو برشدی را در واردات طی نموده بطوری که ارزش واردات این کشور از 136 میلیون دلار در سال 2000 به 214 میلیون دلار در سال 2004 رسیده است. در مجموع حدود 57 درصد تقاضای جهانی چرم متعلق به پنج کشور چین، هنگ کنگ، ایتالیا، مکزیک و آمریکا است.

تغییر ارزش واردات چرم جمهوری اسلامی از 16 هزار دلار سال 2000 به $\frac{1}{2}9$ میلیون دلار در سال 2003 بیانگر افزایش چشمگیری در رشد بوده ولی همچنان سهم بسیار ناچیزی را در اندازه دارا می‌باشد. مقدار واردات چرم جهان از رقم 3952 هزار تن در سال 1999 به 4085 هزار تن در سال 2003 رسیده که در مجموع سالانه حدود $7/0$ درصد رشد را نشان می‌دهد.

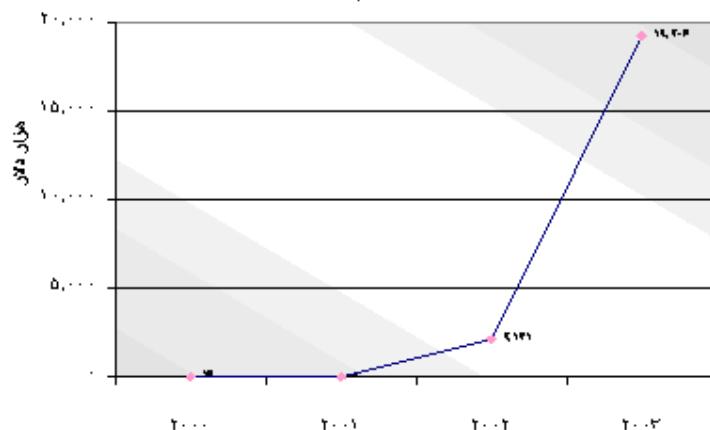
در طی این دوره، مهمترین کشورهای واردکننده چرم در جهان به ترتیب کشورهای چین، ایتالیا، کره جنوبی و ترکیه بوده اند (شکل 4). در سال 2003 ، چهار کشور فوق الذکر رویه‌مرفتی بالغ بر 65 درصد از کل واردات چرم جهانی را به خود اختصاص داده اند. با نگاهی به روند واردات چرم در این کشورها مشاهده می‌شود که سهم چین از واردات جهانی در حال افزایش بوده بگونه ای که از رقم $19/7$ درصد در سال 1999 به $33/9$ درصد در سال 2003 رسیده و از میانگین رشد 6 درصدی در سال برخوردار بوده است. در رتبه دوم واردات چرم، کشور ایتالیا قرار دارد و سهم واردات چرم این کشور با میانگین 4 درصد کاهش در سال از $18/9$ درصد در سال 1999 به $13/2$ درصد در سال 2003 رسیده است.

پاییز 1387	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۱۴)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

شکل ۴. سهم دهه‌های کشورهای واردکننده چرم از واردات جهان در سال ۱۹۹۹-۲۰۰۴



روند ارزش واردات چرم ایران در دوره ۱۹۹۹-۲۰۰۳



همچنین در سال ۲۰۰۳ کشور ایران از نظر مقدار واردات چرم (شکل ۵) در رتبه ۹۹ قرار داشته و در طی دوره ۱۹۹۹-۲۰۰۳ همواره از میزان واردات چرم ایران کاسته شده است. در ضمن مقایسه روند واردات پوست ترکیه با ایران حاکی از این واقعیت است که دو کشور در عمل دو سیاست کاملاً متضاد را در قبال صنعت چرم در حال پیگیری هستند.

شکل ۵ مقایسه روند مقدار واردات چرم در جهان و ایران طی دوره ۱۹۹۹-۲۰۰۳

میانگین رشد هندسی در دوره ۱۹۹۹-۲۰۰۳ (درصد)	۲۰۰۳	۲۰۰۲	۲۰۰۱	۲۰۰۰	۱۹۹۹	شرح
	۴,۰۸۴,۷۳۰	۴,۱۴۵,۲۰۴	۴,۲۱۹,۹۱۵	۴,۲۸۵,۸۸۸	۳,۹۵۲,۱۱۹	
۰.۷	-۱.۵	-۱.۸	-۱.۵	۸.۴		مقدار(ton)
						رشد(درصد)
	۴۶	۳۱۵	۴۹۷	۷۶۲	۱,۴۰۸	کل جهان
-۴۹.۶	-۸۵	-۲۷	-۲۵	-۴۶		مقدار(ton)
						رشد(درصد)
	۰.۰۰۱	۰.۰۰۸	۰.۰۱۲	۰.۰۱۸	۰.۰۳۶	ایران (۹۹) درصد از کل

مأخذ: FAO و یافته های تحقیق

– شرکت‌های داخلی عمدۀ تولید کننده و مصرف کننده محصول

جدول (۶): برخی تولیدکنندگان عمدۀ چرم در ایران

ردیف	نام کارخانه	نوع تولیدات	محل کارخانه
۱	چرم حسن زاده	انواع چرم	ورامین- چرمشهر- بلوار لرستان
۲	چرم شمیرانی	انواع چرم	خیابان خیام- پاچنار اول منوچهر خاقانی
۳	چرم بوبایا	انواع چرم	همت اباد خیابان سیمان ایران مشهد
۴	چرم کاظمی	انواع چرم	تبریز- چرمشهر- خ گلستان
۵	چرم امین	چم سنگین و مبلی	چرمشهر- ورامین

جدول (۷): برخی مصرف کنندگان عمدۀ سالامبور در ایران

ردیف	نام کارخانه	نوع تولیدات	محل کارخانه
۱	چرم درسا	پوشاس	تهران
۲	چرم مشهد	پوشاس	مشهد جاده سرخس- بعد از روستای قازقان
۳	کفش نادر	کفش	کیلو متر ۱۱ جاده مخصوص کرج
۴	صنایع چرم خورشید	پوشاس	تهران

۱-۱۰- شرایط صادرات

صدور گواهی بهداشتی جهت صادرات سالامبور ، کراست و وتبلو

هدف : تائید سلامت محصولات صادراتی فوق

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۱۶)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیر کبیر- معاونت پژوهشی



معاونت پژوهشی

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی

تولید چرم از کراست

(۱)

جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع گوچک و شهرک‌های صنعتی ایران

مشخصات ارائه دهنده:

عنوان واحد	محل استقرار	متصدی انجام کار	اوقات مراجعه
قرنطینه	اداره کل دامپزشکی	اداره قرنطینه	ایام هفته

خدمت گیرندگان : کارخانجات تولید سالمبور ، کراست ، و تبلو

شرایط متقاضی: داشتن پروانه بهره برداری ، داشتن کارت بازارگانی

مدارک مورد نیاز : تقاضا نامه کتبی

نوع فن آوری مورد استفاده : ابزار های اداری و رایانه

مراحل ونمودار انجام کار: درخواست کتبی متقاضی ، دستور مدیرکل ، بازدید از محل نگهداری محموله

و پلمپ نمودن گونی های محتوی سالمبور ، کراست ، و تبلو

مسئولیت ها و اختیارات : صدور گواهی تا مرحله تائید.

قوانين و مقررات : بند د ماده ۳ قانون سازمان دامپزشکی مصوب ۱۳۵۰ و ماده ۱۲ آئین تردد به شماره

۱۴۴۹۴ مورخ ۷۳/۹/۱۳ مصوب هیئت دولت.

مدت زمان انجام کار: درصورت تکمیل مدارک حداقل زمان ممکن.

محل مراجعه برای شکایت و یا اعتراض ارباب رجوع: رئیس اداره مربوطه - واحد حراست

بخشنامه گمرک ایران در خصوص لزوم اخذ مجوز وزارت بازارگانی جهت صادرات پوست خام

دفتر صادرات گمرک ایران بخشنامه شماره ۱۶۷/۷۱/۴۸۰/۷۴۷/۱۱۸۹۱۶/۱۲۲۲۳۶ مورخ ۱۳۸۷/۵/۸ را

به شرح زیر اعلام نموده است:

پیرو بخشنامه شماره ۱۱۶۱۰۲ مورخ ۸۷/۵/۲ موضوع اقلام صادراتی مجاز،

مجاز مشروط و ممنوع الصدور به پیوست تصویر نامه شماره ۲۱۰/۱۵۴۸ مورخ ۸۷/۵/۲ اداره کل محترم

مقررات صادرات و واردات سازمان توسعه تجارت ایران ارسال و اعلام میدارد: صادرات پوست خام (بز،

گوسفند، گوساله و گاو) سالمبور (بز و گوساله و گاو) و وت بلو بزی منوط به اخذ مجوز وزارت بازارگانی می

باشد. ضمناً دستور فرمایید مطابق دستورالعمل شماره ۵۱/۴/۸۳۳/۳۲۲۷۹۵ مورخ ۸۵/۱۱/۲۸ مراتب را به

کلیه گمرکات و واحدهای تابعه نیز ابلاغ و بر حسن اجرای آن نظارت مستمر معمول دارند.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۱۷)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی



معاونت پژوهشی

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی

تولید چرم از کراست

(۱)

جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع گوچ و شهرک‌های صنعتی ایران

× توجه: متن نامه شماره ۱۵۴۸/۲۱۰/۸۷/۵ دفتر مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی به شرح

زیر می‌باشد:

پیرو بخشنامه ۱۳۱۶/۲۱۰/۴/۱۸ مورخ ۱۳۸۶ به اطلاع می‌رساند صادرات پوست خام (بز، گوسفند، گوساله و گاو) سالمبور (بز، گوساله و گاو) ووت بلوبزی موضوع بند "د" بخشنامه شماره ۷۹۰۴۲۰۸ مورخ ۱۳۷۹/۳/۱۷ به اقلام دارای شرایط خاص بخشنامه فوق الذکر اضافه می‌گردد. خواهشمند است موضوع را یادداشت و به گمرکات اجرایی نیز ابلاغ فرمایید.

تشrifيات گمرکی صدور پوست و روده و سالمبور منحصرأ در گمرک جنوب تهران انجام می‌گيرد.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۱۸)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

۲- وضعیت عرضه و تقاضا

در حال حاضر میزان تولید و مصرف در داخل کشور دارای تعادل نسبی میباشد. هرچند که نیاز داخل کشور به محصولات چرمی بدليل ایجاد فرهنگ استفاده از این محصولات در سالیان اخیر روند افزایش را دارد اما همانطور که در ادامه خواهیم دید پتانسیل داخلی کشور در زمینه تولید این محصولات و بدليل واحدهای مختلف غیر فعال بسیار بالا میباشد و با افزایش تولید این کارخانجات نیازهای مختلف داخل ژاسخ داده خواهد شد.

۱-۲- بررسی ظرفیت بهره‌برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تا کنون و محل واحدها و تعداد آنها و سطح تکنولوژی واحدهای موجود، ظرفیت اسمی، ظرفیت عملی، علل عدم بهره‌برداری کامل از ظرفیتها، نام کشورها و شرکت‌های سازنده ماشین‌آلات مورد استفاده در تولید محصول آمار و اطلاعات بهدست آمده از مرکز آمار وزارت صنایع و معادن در خصوص ظرفیت واحدهای موجود و فعال تولید کننده چرم به جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۸): تعداد کارخانه‌های فعال واقع در استان‌ها به تفکیک و ظرفیت کل تولید چرم در ایران

ردیف	نام استان	تعداد کارخانه	واحد سنجش	ظرفیت
۱	آذربایجان شرقی چرم سنگین (رویه)	۱۱	جلد	۱۵۶۹۹۷۰
۲	تهران چرم سنگین (رویه)	۱۱	جلد	۷۰۳۷۶۲
۳	آذربایجان غربی چرم سنگین (رویه)	۱	فوت مربع	۱۵.....
۴	همدان چرم سنگین (رویه)	۳	فوت مربع	۳۶۴۴...
۵	اصفهان چرم سنگین (رویه)	۱	دست	۲۵۰۰
۶	خراسان رضوی چرم سیک(گوسفندي)	۸	فوت مربع	۸۶۲۲۰۰۰
۷	آذربایجان شرقی چرم سیک(گوسفندي)	۹	جلد	۳۲۶۶۵۰
۸	تهران (چرم سنگین)	۲۹	فوت مربع	۳۰۲۱۲۶۷۵
۹	خراسان رضوی (چرم سنگین)	۵	فوت مربع	۸۲۵۶۰۰

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۱۹)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

۱۲۰۰۰۰۰	جلد	۲	اردبیل (چرم سبک)	۱۰
۵۳۹۳۴۵۴	جلد	۱۸	تهران (چرم سبک)	۱۱
۳۸۰۹۹۳۷	جلد	۱۵	خراسان رضوی (چرم سبک)	۱۲
۲۰۶۰۰۰۰	فوت مرربع	۶	همدان (چرم سبک)	۱۳
۲۲۲۶۰۰۰	فوت مرربع	۴	خراسان رضوی (چرم گاوی)	۱۴
۱۱۸۰۰۰	جلد	۱۱	آذربایجان شرقی (چرم گاوی)	۱۵
۲۰۰۰۰۰	فوت مرربع	۱	تهران (چرم گاوی)	۱۶
۲۱۰۶۷۹۶۹۱	فوت مرربع	۳۳۵	جمع	

جدول (۹): آمار تولید چرم در سال‌های اخیر (منبع: گزارش یونیدو)

سال	میزان تولید داخلی						واحد سنگش	نام کالا
	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱		
۴۴۹۰۸۰۰۰	۳۴۵۶۰۰۰	۲۸۸۰۰۰۰	۲۸۰۰۰۰	۴۹۰۰۰۰۰	۲۱۷۲۰۰۰۰	فوت مرربع	چرم گوسفند	

۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرا (از نظر تعداد، ظرفیت، محل اجراء، میزان پیشرفت فیزیکی و سطح تکنولوژی آنها و سرمایه‌گذاری‌های انجام شده اعم از ارزی و ریالی و مابقی مورد نیاز)

جدول (۱۰): تعداد و ظرفیت طرح‌های با ۲۰ درصد پیشرفت فیزیکی در صنعت چرم

واحد کالا	ظرفیت تولید	تعداد طرح‌های با درصد پیشرفت فیزیکی ۲۰ درصد	نام کالا
فوت مرربع	۹۲۳۰۴۰۰	۵	انواع چرم دباغی شده
فوت مرربع	۸۰۹۵۰۰۰	۱۲	چرم سنگین رویه
فوت مرربع	۳۱۲۵۰۰۰	۲	چرم رویه و زبره
فوت مرربع	۱۶۰۲۵۰۰	۳	چرم دوباره بازیابی شده

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۲۰)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر - معاونت پژوهشی

فوت مربع	۶۰۸۱۰۰۰	۲	چرم سبک بزرگ
فوت مربع	۷۸۵۶۰۰۰	۱۰	چرم سبک گوسفندی
فوت مربع	۵۵۱۵	۷	چرم سنگین
فوت مربع	۳۰۰۰۰	۱	چرم زیره
فوت مربع	۳۶۲۹۵۴۱۵	۴۵	جمع

جدول (۱۱): تعداد و ظرفیت طرح‌های بالای بین ۲۰ تا ۶۰ درصد پیشرفت فیزیکی در صنعت چرم

واحد کالا	ظرفیت تولید	تعداد طرح‌های بین ۲۰ تا ۶۰ درصد پیشرفت فیزیکی	نام کالا
فوت مربع	۱۸۷۵۰۰۰	۱	انواع چرم دباغی شده
فوت مربع	۱۹۴۵۴۵۵۶	۱۱	چرم سنگین رویه
فوت مربع	۲۲۰۰۰	۱	چرم سبک بزرگ
فوت مربع	۸۲۵	۴	چرم سبک گوسفندی
فوت مربع	۱۰۱۸۷۵۶۷۵۰	۱۸	چرم سنگین
فوت مربع	۱۰۴۰۳۰۷۱۳۱	۳۵	جمع

جدول (۱۲): تعداد و ظرفیت طرح‌های بین ۶۰ تا ۱۰۰ درصد پیشرفت فیزیکی در صنعت چرم

واحد کالا	ظرفیت تولید	تعداد طرح‌های با درصد پیشرفت فیزیکی بین ۶۰ تا ۱۰۰ درصد	نام کالا
فوت مربع	۱۹۶۰۰۰	۴	چرم سنگین رویه
فوت مربع	۱۵۰۰۰۰	۱	چرم سبک بزرگ
فوت مربع	۲۰۷۳۲۷۰۰۰	۱۲	چرم سبک گوسفندی
فوت مربع	۴۱۱۲۵۰۰	۴	چرم سنگین
فوت مربع	۲۰۸۰۸۴۲۵۰۰	۲۱	جمع

۳-۲- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا پایان سال ۸۵

جدول (۱۳): آمار واردات چرم در سال‌های اخیر

سال ۱۳۸۵		سال ۱۳۸۴		سال ۱۳۸۳		سال ۱۳۸۲		سال ۱۳۸۱		عنوان
ارزش	وزن	ارزش	وزن	ارزش	وزن	ارزش	وزن	ارزش	وزن	
-	-	-	-	-	-	۶۰/۷۸۴	۱۹/۸	-	-	پوست خام گوسفند و بره دباغی نشده
۶۴/۵۴۰	۱۲۰	-	-	-	-	۴۱/۶۳۰	۳۹	-	-	پوست خام گاو

وزن: تن ارزش: هزار دلار

جدول (۱۴): مهم‌ترین کشورهای تأمین کننده محصولات چرم شرکت‌های داخلی

سال ۱۳۸۵			سال ۱۳۸۴			سال ۱۳۸۳			عنوان محصول	نام کشور
درصد از کل	ارزش	وزن	درصد از کل	ارزش	وزن	درصد از کل	ارزش	وزن		
-	-	-	-	-	-	۱۰۰	۶۰/۷۸۴	۱۹/۸	پوست خام گوسفند و بره دباغی نشده	ایتالیا
۱۰۰	۶۴۵۴۰	۱۲۰	-	-	-	-	-	-	-	ترکیه

۴-۲- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه

گزارش مدونی از میزان مصرف چرم در داخل کشور وجود ندارد و از جدول‌های صادرات نیز روند خاصی در این زمینه مشاهده نمی‌گردد. همانطور که در ادامه خواهیم دید در میزان صادرات این محصول نیز افت و خیزهای زیادی مشاهده می‌گردد که بررسی روند مصرف، صادرات و واردات را ناممکن می‌سازد.

۵-۲- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه سوم تا پایان سال ۸۵ و امکان توسعه آن

جدول (۱۵): آمار صادرات چرم در سال‌های اخیر

سال ۱۳۸۵		سال ۱۳۸۴		سال ۱۳۸۳		سال ۱۳۸۲		سال ۱۳۸۱		عنوان
ارزش	وزن	ارزش	وزن	ارزش	وزن	ارزش	وزن	ارزش	وزن	
۱۰/۴۶۱/۶۴۳	۵۹۴/۹۴۶	۹۱/۹۶	۵۰/۶	۵۲۰/۷۲۹	۶۸۰/۴/۹۳۰	۳۸۷/۷۳۵	-	-	-	چرم سنگین

وزن: تن ارزش: هزار دلار

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۲۶)	مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی	

جدول (۱۶): مهم‌ترین کشورهای مقصد صادرات چرم

صادرات سال ۱۳۸۵			صادرات در سال ۱۳۸۴			صادرات در سال ۱۳۸۳			نام کشور	عنوان محصول
درصد از کل	ارزش	وزن	درصد از کل	ارزش	وزن	درصد از کل	ارزش	وزن		
۷۶	۷۶۸۲۱۶۴	۴۳۸/۱۸۳	۷۷	۷۴۱۲۱۶۹	۴۲۲/۸۰۶	۷۸	۵۳۴۷۹۷۷	۳۱۰/۵۲۴	آذربایجان	چرم سنگین
۱۰	۱۵۱۲۳۱۱	۸۴/۹۸۷	۸	۷۳۵۸۴۵	۴۰/۴۶۸	۵	۳۱۶۶۲۸	۱۷/۸۵۸	ارمنستان	چرم سنگین
۵	۵۸۵۸۴۶	۳۲/۸۱۶	۳	۳۶۹۲۵۶	۲۰/۵۰۲	-	-	-	گرجستان	چرم سنگین

وزن: تن ارزش: دلار

میزان صادرات چرم بزی کشور ایران از ۴/۷ میلیون دلار در سال ۲۰۰۰ به ۴۲۸ هزار دلار در سال ۲۰۰۳ رسیده است . این افت شاید ناشی از حجم بالای قاچاق سالمبور بزی (به سبب ممنوعیت صادرات) در پوشش صادرات سالمبور گوسفندی است . جمهوری اسلامی ایران در سال ۲۰۰۳ ، ۱۴/۴ میلیون دلار صادرات چرم گوسفندی داشته که سهمی در حدود ۱/۵ درصد بازار صادرات این محصول را تشکیل می دهد.

۶- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه چهارم

همانطور که از جدول ۱۰ پیدا است در صورتیکه ۳۰ درصد واحدهای با ۲۰ درصد پیشرفت به تولید برسند ما ۱۰۸۸۸۶۲۴ فوت مربع چرم به ظرفیت تولید ما اضافه خواهد شد. و میزان تولیدی که با بهره برداری کامل از ۵۰ درصد واحدهای بین ۲۰ تا ۶۰ درصد (جدول ۱۱) به ظرفیت تولید ما اضافه خواهد شد برابر است ۱۵۳۵۶۵ فوت مربع میباشد و ۸۰ درصد واحدهای بین ۶۰ تا ۱۰۰ درصد عبارتند از ۱۶۶۴۶۷۴۰۰ فوت مربع که در مجموع ۲۱۹۵۷۱۶۱۹۰ فوت مربع میباشد.

همانطور که از جدول ۹ ملاحظه میگردد رشد افزایش تولید چرم در حدود سالی ۱۲ درصد میباشد در صورت اضافه شدن ظرفیت های غیر فعال در حدود ۲۱۹۵۷۱۶۱۹۰ فوت مربع به ظرفیت تولید کشور اضافه میشود و از طرفی میزان تولید طبق جدول ۸ ۲۱۰۶۷۹۶۹۱ فوت مربع است. نیاز به این محصول در سال ۱۳۹۰ عبارت است از:

$$210679691 * 1/2 * 1/2 * 1/2 = 436865407$$

که در حقیقت با توجه به اطلاعات در این محصول اضافه تولیدی برابر با ۱۷۵۸۸۵۰۷۸۳ فوت مربع خواهیم داشت.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۲۳)	مجري: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیر کبیر - معاونت پژوهشی	

۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش‌های تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه

آن با دیگر کشورها

مرحله تبدیل کراتست به چرم نهایی: از کراتست نیزار طریق رنگ‌دادن، خوراک‌دهی، دادن مواد کمکی، رنگ‌دهی روی چرم، نم زدن و نرم کردن و پرس کردن، می‌توان چرم به دست آورد و آن را به صورت درجه‌بندی و اندازه‌گیری شده (Sort) بسته‌بندی و صادر نمود.

۱- مرحله خشک کردن یا باز کردن رخ: چرم در این مرحله به منظور کاستن از رطوبت و آبگیری خشک می‌شود و این کار با استفاده از یکی از دو شیوه مطرح شده صورت می‌گیرد. پوست‌ها را می‌توان در یک دستگاه خشک کننده بدون هوا عاری از رطوبت نمود. در آنجا پوست‌ها را بر روی صفحات فلزی گرم پهن می‌نمایند و رطوبت‌هم در شرایط خلاء از میان می‌رود. بعد از آن پوست‌ها را آویزان کرده و گیره زنی می‌نمایند و با جریان هوا خشک می‌نمایند و در غیر اینصورت چنانچه که پوست‌ها در خلاء خشک نشوند می‌توان آنها را با کمک وسیله‌ای اهرمی شکل خشکاند. بدین ترتیب که پوست‌ها را از ابتدا پهن و سپس بر روی یک چارچوب دندانه دار نصب و سپس به داخل کوره خشک کردن پوست می‌فرستند. در این مرحله میزان رطوبت نهایی بین ۱۵ تا ۲۰ درصد خواهد بود.

۲- پرس کردن: پوست‌ها پس از مرحله خشک شدن سفت شده و انعطاف پذیری خود را از دست می‌دهند. پرس کردن عبارتست از یک رفتار یا عملکرد مکانیکی در نرم کردن چرم پس از خشک شدن.



۱۳۸۷ پاییز	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۴۴)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی



معاونت پژوهشی

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی

تولید چرم از گراست

((I))

جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران

۳- هموار کردن سطح پوست و نرم کردن آن: پوست هایی که از سطح ناهموار و زبر برخوردارند با ابزارهای مکانیکی سنباده می شوند تا نرم گردند. این روند موجب نرم شدن سطوح ناصاف و خشن و از میان رفتن لکه ها شده و موجب بهبودی ظاهر نهایی سطح چرم می گردد و اجازه می دهد تا سطح صاف تر و هموارتری بر روی چرم ایجاد گردد. این چرمها به چرمهای تصحیح شده معروفند.

۴- مرحله پایانی: این کار جلوی نفوذ رطوبت، کثافت و فرسایش و خوردگی را از سطح ناهموار چرم می گیرد.

گامهای ویژه در روند نهایی سازی چرم همگی به نیازهای محصول نهایی بستگی داشته و در چرمهای مختلف به محض تغییر خواص سطح آنها تغییر می نماید. چرمهایی با سطوح کاملاً ناهموار را باید بوسیله یک غلتک و یا تفنگ افشارنده مواد پلیمری و واکس هموار نمود.

چرمهای تصحیح شده از لحاظ ناهمواری از یک یا چند لایه اصلی و چند لایه رنگ دانه ای تشکیل شده اند که این روند، موجب بهبود لایه فوکانی در امر چسبندگی و اتصال خواهد بود. این لایه فوکانی بوسیله غلطک و یا تفنگ افشارنده تکمیل شده و سپس خشک می شود.

۱۷- آرایش و برجسته سازی: در این مرحله یک طرح یا الگوی ناهموار مصنوعی بر روی سطح چرم در صورت نیاز چاپ می گردد.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۲۵)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی



۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی‌های مرسوم (به شکل اجمالی) در فرآیند

تولید محصول

در کشورهای دیگر معمولاً از دباغی گیاهی استفاده می‌گردد و این در حالی است که در ایران هنوز نیز دباغی بروش استفاده از مواد کرومی صورت می‌پذیرد که این روش دارای خطرات محیطی بدلیل پساب‌های حاوی کروم می‌باشد.

در زمینه ماشین آلات مورد استفاده در خطوط تولید فرق عمدی در مورد اتوماسیون بیشتر، سرعت بیشتر، احتیاج به کارگر کمتر، اشغال فضای کمتر می‌باشد که برای اطلاع بیشتر از ماشین آلات جدید می‌توان در سایت‌های اینترنتی زیر به جستجوی ماشین‌الات پرداخت:

www.alibaba.com

www.ebay.com

<http://www.b-c-r.com>

<http://www.tippmannindustrial.com>

در روش نیمه صنعتی، برخی از مراحل اصلی ساخت کراست، بطريقه دستی انجام خواهد گرفت و این امر مستلزم استفاده از نیروی کار بیشتری در مقایسه با روش صنعتی خواهد بود. از طرف دیگر این امر باعث ایجاد محدودیت در ظرفیت تولیدی واحد می‌گردد. با استفاده از ماشین آلات مدرن رمسازی می‌توان به محصولات با کیفیت بالاتری در مقایسه با روش‌های غیر ماشینی دست یافته و علاوه بر ان ظرفیت تولید و بازدهی اقتصادی واحد را بطور چشمگیری افزای می‌دهد. اگرچه هزینه‌های مربوط به دستگاه‌ها در روش صنعتی از روش نیمه صنعتی بالاتر می‌باشد ولی استفاده از نیروی انسانی کمتر و ظرفیت تولید بالاتر در ان روش، افزایش سرمایه گذاری مورد نیاز را جبران نموده و سودآوری بیشتر واحد را تضمین می‌کند با توجه به سابقه طولانی چرمسازی در کشور، هم اکنون اکثر دستگاه‌های چرم سازی در داخل کشور قابل تولید می‌باشند، بنابر این در روش صنعتی مشکلی از لحاظ فرهنگ کاری و دسترسی به ماشین آلات وجود نخواهد داشت.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۲۶)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

۵- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی شامل برآورد حجم سرمایه‌گذاری ثابت به تفکیک ریالی و ارزی (با استفاده از اطلاعات واحدهای موجود، در دست اجراء، UNIDO و اینترنت و بانک‌های اطلاعاتی جهانی، شرکت‌های فروشنده تکنولوژی و تجهیزات و ...)

در این بخش بررسی‌های پارامترهای مهم اقتصادی احداث یک واحد صنعتی تولید سالمبور با حداقل ظرفیت اقتصادی نظری؛ برآورد هزینه‌های ثابت و در گردش مورد نیاز واحد، نقطه سر به سر، سرانه سرمایه‌گذاری و ... انجام می‌گیرد. برای این منظور ابتدا برنامه سالیانه تولید واحد مورد نظر، بر اساس مشخصات فنی ماشین‌آلات خط تولید، برآورد می‌شود که در جدول زیر ارائه شده است. لازم به ذکر است؛ تولید سالیانه بر اساس تعداد ۱ شیف کاری ۸ ساعته برای ۳۰۰ روز کاری محاسبه گردیده است.

جدول (۱۷): برنامه سالیانه تولید

نمره	شرح	واحد	ظرفیت سالیانه	قیمت فروش واحد (ریال)	کل ارزش فروش (میلیون ریال)
۱	چرم سبک	فوت مرربع	۴.....	۴۶۰۰	۱۸۴۰۰
مجموع (میلیون ریال)					۱۸۴۰۰

۱-۵- اطلاعات مربوط به سرمایه ثابت طرح

سرمایه ثابت به آن دسته از دارائی‌ها اطلاق می‌شود که دارای طبیعتی ماندگار داشته که در جریان عملیات واحد تولیدی از آنها استفاده می‌شود. این دارائی‌ها شامل زمین، ساختمان، وسایل نقلیه، ماشین‌آلات تولید، تأسیسات جانبی و ... می‌باشد که در ادامه هریک از آنها برای واحد تولیدی چرم... محاسبه می‌شود.

۱-۵- هزینه‌های زمین و ساختمان‌سازی

برای محاسبه هزینه‌های تهیه زمین و ساختمان‌های مورد نیاز این واحد، لازم است اندازه بناهای مورد نیاز از قبیل؛ سالن تولید، انبارها، ساختمان‌های اداری، محوطه، پارکینگ و ... برآورد شود. سپس مقدار زمین

مورد نیاز برای احداث بناها با در نظر گرفتن توسعه طرح در آینده، محاسبه شود. در جداول زیر مقدار زمین و انواع بناهای مورد نیاز، برآورد و هزینه‌های تهیه آنها محاسبه شده است.

جدول (۱۸): هزینه‌های زمین

ردیف	شرح	ابعاد (متر مربع)	بهای هر متر مربع (ریال)	جمع (میلیون ریال)
۱	زمین سالن‌های تولید و انبار	۸۰۰	۲۲۰/۰۰۰	۱۷۶
۲	زمین ساختمان‌های اداری، خدماتی و عمومی	۸۰		۱۷۶
۳	زمین محوطه	۲۱۲۰		۴۶۶/۴
۴	زمین توسعه طرح	۲۰۰۰		۴۴۰
جمع زمین مورد نیاز (متر مربع)		۵۰۰۰	مجموع (میلیون ریال)	۱۲۵۸/۴

جدول (۱۹): هزینه‌های ساختمان‌سازی

ردیف	شرح	مساحت (مترمربع)	بهای هر متر مربع (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	سوله خط تولید	۴۰۰	۱/۷۵۰/۰۰۰	۷۰۰
۲	انبارها	۴۰۰	۱/۲۵۰/۰۰۰	۷۰۰
۳	ساختمان‌های اداری، خدماتی و عمومی	۸۰	۲/۵۰۰/۰۰۰	۲۰۰
۴	محوطه‌سازی، خیابان کشی، پارکینگ و فضای سبز	۹۸۰	۱۵۰/۰۰۰	۱۴۷
۵	دیوارکشی	۱۳۰	۳۰۰/۰۰۰	۳۶
مجموع (میلیون ریال)				۱۷۸۳

۲-۱-۵- هزینه ماشین‌آلات و تجهیزات خط تولید

هزینه تهیه ماشین‌آلات و تجهیزات خط تولید، براساس استعلام صورت گرفته از شرکت‌های مهم تولید کننده یا نمایندگی‌های معتبر برآورد می‌گردد. همچنین هزینه‌های جانبی تهیه ماشین‌آلات، شامل؛ هزینه‌های حمل و نقل، نصب و راهاندازی، عوارض گمرکی و ... نیز محاسبه می‌شود. در جدول زیر فهرست

صفحه (۲۸)	گزارش نهایی	پاییز ۱۳۸۷	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
			مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

ماشین‌آلات تولیدی و تعداد مورد نیاز آن در خط تولید ارائه شده است و براساس قیمت‌های اخذ شده، هزینه‌های اصلی و جانبی تهیه ماشین‌آلات و تجهیزات، محاسبه گردیده است (کلیه ماشین‌آلات تولید داخل میباشند. قیمت‌های گرفته شده از کارخانه ماشین سازی هیدرو چرم میباشد).

جدول (۲۰): هزینه ماشین‌آلات خط تولید

هزینه کل (میلیون ریال)	قیمت واحد		تعداد	شرح	ردیف
	هزینه به دلار	هزینه به ریال			
۹۷/۵	-	۹۷۵۰۰۰۰	۲	سمباده زنی	۱
۱۵۰	-	۱۵۰۰۰۰	۱	پرس	۲
۶۰	-	۶۰۰۰۰۰	۱	پازنی	۳
۳۰	-	۳۰۰۰۰۰	۱	دستگاه گردگیری	۴
۲۷۰	-	۲۷۰۰۰۰	۱	دستگاه کرتینگ با گرمخانه	۵
۴۶۵	-	۴۶۵۰۰۰	۱	دستگاه اسپری اتوماتیک با گرمخانه	۶
۵۵۰	-	۵۵۰۰۰۰	۱	دستگاه اطوبی چرخشی	۷
۱۰۰	-	۱۰۰۰۰۰	۱	ماشین گلیزینگ مجهز به غلتک شیشه‌ای	۸
۵۰۰	-	۵۰۰۰۰۰	۱	ماشین فنی فلکس	۹
۱۱۱/۱۲۵	-	۶۴۵۷۵۰۰	-	سایر لوازم و متعلقات خط تولید (۵ درصد کل)	۱۰
۲۲۲/۲۵	-	۱۲۹۱۵۰۰	-	هزینه حمل و نقل، خرید خارجی، نصب و راهاندازی (۱۰ درصد کل)	۱۱
۲۵۵۵/۸۷۵	مجموع (میلیون ریال)				

۱-۳-۵- هزینه‌های تأسیسات

هر واحد تولیدی، علاوه بر دستگاه‌های اصلی خط تولید، جهت تکمیل یا بهبود فرآیندها، نیاز به تجهیزات و تأسیسات جانبی، نظیر؛ تأسیسات گرمایش و سرمایش، آب، برق، دیگ بخار، کمپرسور، تأسیسات اطفاء حریق و ... خواهد داشت. انتخاب این موارد با توجه به ویژگی‌های فرآیند و محدودیت‌های

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۲۹)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی



معاونت پژوهشی

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی

تولید چرم از کراست

(۱)

جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع گوچ و شهرک‌های صنعتی ایران

منطقه‌ای و زیست‌محیطی انجام می‌گیرد. تأسیسات و تجهیزات مورد نیاز این طرح و هزینه‌های تهیه آن در جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۲۱): هزینه‌های تأسیسات

ردیف	شرح	هزینه (میلیون ریال)
۱	تأسیسات سرمایش و گرمایش	۸
۲	تأسیسات اطفاء حریق	۹
۳	تأسیسات آب و فاضلاب	۲۰
	مجموع (میلیون ریال)	۳۷

۴-۵-۱- هزینه لوازم اداری و خدماتی

واحدهای اداری و خدماتی هر واحد تولید نیاز به لوازم و تجهیزات خاص خود را دارند که برای واحد چرم در جدول زیر برآورد شده است.

جدول (۲۲): هزینه لوازم اداری و خدماتی

ردیف	شرح	تعداد	قيمت واحد (ریال)	جمع هزینه (میلیون ریال)
۱	میز و صندلی	۶	۱/۵۰۰/۰۰۰	۹
۲	دستگاه فتوکپی	۰	۴۰/۰۰۰/۰۰۰	۰
۳	کامپیوتر و لوازم جانبی	۲	۱۰/۰۰۰/۰۰۰	۲۰
۴	تجهیزات اداری	۲	۱/۰۰۰/۰۰۰	۲
۵	خودرو سبک	۲	۱۵۰/۰۰۰/۰۰۰	۳۰۰
۶	خودرو سنگین	۲	۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۰۰۰
	مجموع (میلیون ریال)			۱۲۳۱

۱۳۸۷ پاییز	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۳۰)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی



معاونت پژوهشی

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی

تولید چرم از کراست



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران

۵-۱-۵- هزینه‌های خرید حق انشعباب

هر واحد تولیدی برای شروع فعالیت و ادامه آن، نیاز به آب، برق، گاز، ارتباطات و ... دارد. در جدول زیر، هزینه خرید انشعباب‌های برق، گاز، تلفن براساس ظرفیت مورد نیاز واحد چرم.. ارائه شده است.

جدول (۲۳): حق انشعباب

ردیف	شرح	واحد	ظرفیت موردنیاز	قیمت واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	برق(حق انشعباب و نصب تابلو و ترانس و کابل کشی و سیم کشی های مریبوطه)	کیلووات	۷۳۵۰۰	۸۸۴	۶۵
۲	آب(حق انشعباب و لوله کشی و...)	متر مکعب	۲۱۰۰	۵۲۳۸	۱۱
۳	تلفن	-	-	۱۰۰۰۰۰	۰/۱
مجموع (میلیون ریال)					۷۶/۱

۶-۱-۵- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری

هزینه‌های قبل از بهره‌برداری شامل مطالعات اولیه، اخذ مجوزها، هزینه‌های آموزش پرسنل و راهاندازی آزمایشی و... می‌باشد که در جدول زیر، برآورد شده است.

جدول (۲۴): هزینه‌های قبل از بهره‌برداری

ردیف	عنوان	هزینه (میلیون ریال)
۱	مطالعات اولیه و اخذ مجوزهای لازم	۴۵
۲	آموزش پرسنل	۲/۴
۳	راهاندازی آزمایشی	۱۲
مجموع (میلیون ریال)		۵۹/۴

۱۳۸۷ پاییز	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۳۱)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

با توجه به جداول فوق کلیه هزینه‌های ثابت مورد نیاز برای احداث طرح برآورد گردید که در جدول زیر بهطور خلاصه کل سرمایه ثابت مورد نیاز طرح ارائه شده است.

جدول (۲۵): جمع‌بندی سرمایه‌گذاری ثابت طرح

ردیف	عنوان هزینه	هزینه	
		میلیون ریال	دلار
۱	زمین	۱۲۵۸/۴	-
۲	ساختمان‌سازی	۱۷۸۳	-
۳	تأسیسات	۳۷	-
۴	لوازم و تجهیزات اداری و خدماتی	۱۲۳۱	-
۵	ماشین‌آلات تولیدی	۲۵۵۵/۸۷۵	-
۶	حق انشعاب	۷۶/۱	-
۷	هزینه‌های قبل از بهره‌برداری	۵۹/۴	-
۸	پیش‌بینی نشده (۵ درصد)	۳۵۰/۰۳۹	-
جمع		۷۳۵۰/۸۱۴	
مجموع (میلیون ریال)		۷۳۵۰/۸۱۴	

۲-۵- هزینه‌های سالیانه

علاوه بر سرمایه‌گذاری مورد نیاز جهت احداث و راهاندازی واحد، یک سری از هزینه‌ها بایستی به صورت سالانه براساس تولید محصول انجام شود. این هزینه‌ها شامل تهیه مواد اولیه، نیروی انسانی، انرژی مصرفی، هزینه استهلاک تجهیزات، ماشین‌آلات و ساختمان‌ها، هزینه تعمیرات و نگهداری، هزینه‌های فروش محصولات، هزینه تسهیلات دریافتی، بیمه و ... می‌باشد. در جداول زیر هزینه‌های سالیانه هریک از این موارد برآورد شده است.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۳۶)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر - معاونت پژوهشی



معاونت پژوهشی

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی

تولید چرم از کراست



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع گوچ و شهرک‌های صنعتی ایران

جدول (۲۶): هزینه سالیانه مواد اولیه

ردیف	شرح	واحد	محل تأمین	قیمت واحد		مصرف سالیانه	قیمت کل (میلیون ریال)
				دلار	ریال		
۱	پوست گوسفندی	فوت مریع	کشتارگاه	-	۲۵۰۰۰	۳۰۰۰۰	۷۵۰۰
۳	نمک	تن	داخلی	-	۹۷۵۰۰	۱۰	۰/۷۴۸
۴	آهک	تن	داخلی	-	۴۰۲۵۰۰۰	۵	۱۷/۵
۵	اسید	تن	داخلی	-	۵۱۷۵۰۰۰	۵	۲۲/۵
مجموع (میلیون ریال)							
۷۵۴۰/۷۴۸							

جدول (۲۷): هزینه سالیانه نیروی انسانی

ردیف	شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (ریال)	حقوق و مزایای سالیانه معادل ۱۴ ماه (میلیون ریال)
۱	۱۱۲	۱	۸/۰۰۰/۰۰۰	۱۱۲
۲	۸۴	۱	۶/۰۰۰/۰۰۰	۸۴
۳	۱۴۷	۳	۳/۵۰۰/۰۰۰	۹۸
۴	۸۴	۲	۳/۰۰۰/۰۰۰	۱۲۶
۵	۶۳۰	۱۵	۳/۰۰۰/۰۰۰	۱۲۶
۶	۷۰	۲	۲/۵۰۰/۰۰۰	۱۰۴
۷	۳۵	۱	۲/۵۰۰/۰۰۰	۷۰
مجموع (میلیون ریال)				
۱۱۶۲				

صفحه (۳۳)	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی	گزارش نهایی	پاییز ۱۳۸۷
مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی			

جدول (۲۸): مصرف سالیانه آب، برق، سوخت و ارتباطات

ردیف	شرح	واحد	مصرف روزانه (ریال)	قیمت واحد (ریال)	تعداد روز کاری	هزینه سالیانه (میلیون ریال)
۱	برق مصرفی	کیلووات ساعت	۴۰۰	۲۳۰	۳۰۰	۲۷/۶۰۰
۲	آب مصرفی	متر مکعب	۷	۲۹۰		۰/۶۱
۳	تلفن	-	-	-		۲/۷
۴	گازوئیل	لیتر	۱۷	۹۲۰		۴/۷
۵	بنزین	لیتر	۵۴	۱۰۰۰		۱۶/۲
مجموع (میلیون ریال)						۵۱/۸۱

جدول (۲۹): استهلاک سالیانه ماشین‌آلات، تجهیزات و ساختمان‌های مورد نیاز

ردیف	شرح	هزینه (میلیون ریال)	نرخ استهلاک (%)	هزینه استهلاک (میلیون ریال)
۱	ساختمان‌ها، محوطه و ...	۱۷۸۳	۵	۸۹/۱۵۰
۲	ماشین‌آلات خط تولید	۲۵۵۵/۸۷۵	۱۰	۲۵۵/۵۸۷
۳	تأسیسات	۳۷	۱۰	۳/۷
۴	لوازم و تجهیزات اداری و خدماتی	۱۲۳۱	۱۵	۱۸۴/۶۵۰
مجموع (میلیون ریال)				۵۳۳/۰۸۷

جدول (۳۰): تعمیرات و نگهداری سالیانه ماشین‌آلات، تجهیزات و ساختمان‌های مورد نیاز

ردیف	شرح	هزینه (میلیون ریال)	نرخ تعمیرات و نگهداری (%)	هزینه تعمیرات و نگهداری (میلیون ریال)
۱	ساختمان	۱۷۸۳	۵	۸۹/۱۵۰
۲	ماشین‌آلات خط تولید	۲۵۵۵/۸۷۵	۱۰	۲۵۵/۵۸۷
۳	تأسیسات	۳۷	۷	۲۵۹
۴	لوازم و تجهیزات اداری و خدماتی	۱۲۳۱	۱۰	۱۲۳/۱
مجموع (میلیون ریال)				۷۲۶/۸۳۷

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۳۴)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

جدول (۳۱): هزینه تسهیلات دریافتی

ردیف	شرح	مقدار (میلیون ریال)	نرخ سود (%)	سود سالیانه (میلیون ریال)
۱	تسهیلات بلند مدت	۵۱۴۵/۵۷۰	۱۰	۵۲۰
۲	تسهیلات کوتاه مدت	۱۰۶۷/۷۴۷	۱۲	۱۲۰
مجموع (میلیون ریال)				۱۰۰۰

جدول (۳۲): هزینه‌های سالیانه

ردیف	شرح	هزینه سالیانه (میلیون ریال)
۱	مواد اولیه	۷۵۴۰/۷۴۸
۲	نیروی انسانی	۱۱۶۲
۳	آب، برق، تلفن و سوخت	۵۱/۸۱
۴	استهلاک ماشین‌آلات، تجهیزات و ساختمان‌ها	۵۳۳/۰۸۷
۵	تعمیرات و نگهداری ماشین‌آلات، تجهیزات و ساختمان	۷۲۶/۸۳۷
۶	هزینه تسهیلات دریافتی	۶۴۰
۷	هزینه‌های فروش (۲ درصد کل فروش)	۴۱۶
۸	هزینه بیمه کارخانه (۰/۲۰ درصد)	۲۰/۰۲۹
۹	پیش‌بین نشده (۵ درصد)	۵۰۰/۷۲۴
مجموع (میلیون ریال)		۱۱۵۹۱/۲۳۵

۳-۵- سرمایه در گردش مورد نیاز طرح

سرمایه در گردش به نقدینگی اطلاق می‌شود که برای تهییه مواد و ملزمومات مورد نیاز در جریان تولید نظیر مواد اولیه، نیروی انسانی و ... هزینه می‌شود و بهطور کلی شامل سرمایه‌ای است که باید کلیه هزینه‌های جاری واحد تولیدی را پوشش دهد و لازم است در هر زمان در دسترس باشد. مقدار سرمایه در

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی	گزارش نهایی	پاییز ۱۳۸۷
مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معافونت پژوهشی	صفحه (۳۵)	

گرددش بستگی به توان بازرگانی و مدیریتی واحد تولیدی دارد به طور مثال اگر امکان دسترسی سریع به مواد اولیه در هر زمان وجود داشته باشد، نیاز کمتری به سرمایه برای تهیه آن است و بر عکس در صورت طولانی بودن فرآیند دسترسی به آن، سرمایه در گرددش برای خرید افزایش می‌یابد چراکه لازم است مواد مورد نیاز برای زمان بیشتری سفارش داده شود.

به طور معمول حداقل سرمایه در گرددش مورد نیاز، معادل ۲۰ الی ۲۵ درصد کل هزینه‌های جاری سالیانه واحد تولیدی (معادل هزینه‌های ۲ الی ۳ ماه) است. این مسئله برای مواد اولیه خارجی که ممکن است فرآیند سفارش و خرید آن طولانی باشد دوازده ماه در نظر گرفته می‌شود تا ریسک توقف خط تولید به علت فقدان مواد اولیه کاهش یابد. در جدول زیر سرمایه در گرددش مورد نیاز برای انجام مطلوب جریان تولید محصول محاسبه شده است.

جدول (۳۳): برآورد سرمایه در گرددش مورد نیاز

ردیف.	شرح	مقدار مورد نیاز	ارزش کل (میلیون ریال)
۱	مواد اولیه داخلی	۲ ماه	۱۲۵۶/۷۹۱
۲	حقوق و مزایای کارکنان	۲ ماه	۱۹۳/۶۶۷
۳	آب و برق، تلفن و سوخت	۲ ماه	۸/۶۳۵
۴	تعمیرات و نگهداری	۲ ماه	۱۲۱/۱۴۰
۵	استهلاک	۲ ماه	۸۸/۹۷۳
۶	هزینه تسهیلات دریافتی	۳ ماه	۲۵۰
۷	هزینه‌های فروش، بیمه، پیش‌بینی نشده	۳ ماه	۲۳۴/۱۸۸
مجموع (میلیون ریال)			۲۱۵۳/۴۹۳

۴-۵- کل سرمایه مورد نیاز طرح

کل سرمایه مورد نیاز برای احداث واحد تولید چرم شامل دو جزء سرمایه ثابت و سرمایه در گرددش است که به طور خلاصه در جدول بعدی ارائه شده است.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۳۶)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

جدول (۳۴): سرمایه‌گذاری کل

ردیف	شرح	ارزش کل (میلیون ریال)
۱	سرمایه ثابت	۷۳۵۰/۸۱۴
۲	سرمایه در گردش	۲۱۵۳/۴۹۳
	مجموع (میلیون ریال)	۹۸۰۴/۷۰۳

- نحوه تأمین سرمایه

برای تأمین سرمایه مورد نیاز طرح، از تسهیلات بلندمدت (۵-۲۰ ساله) برای تأمین ۷۰ درصد سرمایه ثابت مورد نیاز و از تسهیلات کوتاه مدت (۶-۱۲ ماهه) برای تأمین ۵۰ درصد سرمایه در گردش مورد نیاز استفاده می‌شود.

جدول (۳۵): نحوه تأمین سرمایه

سهم سرمایه‌گذاران (میلیون ریال)	تسهیلات بانکی		مبلغ (میلیون ریال)	نوع سرمایه
	مقدار (میلیون ریال)	سهم (درصد)		
۲۲۰۵/۲۴۴	۵۱۴۵/۵۷۰	۷۰	۷۳۵۰/۸۱۴	سرمایه ثابت
۱۰۶۷/۷۴۷	۱۰۶۷/۷۴۷	۵۰	۲۱۵۳/۴۹۳	سرمایه در گردش
۳۲۸۱/۹۱۱	۶۲۲/۳۱۷	مجموع (میلیون ریال)		

۶-۵- شاخص‌های اقتصادی طرح

پس از ارائه جداول مالی سرمایه، هزینه و درآمد، جهت بررسی بیشتر مسائل اقتصادی طرح، لازم است شاخص‌های مهم مرتبط، از قبیل؛ قیمت تمام شده، سود ناخالص سالیانه، نرخ برگشت سرمایه، مدت زمان بازگشت سرمایه، درصد تولید در نقطه سر به سر، درصد سرمایه‌گذاری ارزی به سرمایه‌گذاری کل، سرانه سرمایه‌گذاری ثابت و ... برای متقاضیان سرمایه‌گذاری طرح تولید چرم محاسبه شود که در ادامه ارائه می‌شود.

- قیمت تمام شده:

$$\frac{\text{هزینه سالیانه}}{\text{مقدار تولید سالیانه}} = \text{قیمت تمام شده واحد کالا} \Rightarrow \frac{11591235000}{400000}$$

ريال ۲۸۹۷۸/۰۸۸ = قیمت تمام شده واحد کالا

- سود ناخالص سالیانه:

ريال ۶۸۰۸۷۶۵۰۰ = سود ناخالص سالیانه \Rightarrow هزینه کل - فروش کل = سود ناخالص سالیانه

- درصد سود سالیانه به هزینه کل و فروش کل:

$$\frac{\text{سود ناخالص سالیانه}}{\text{هزینه کل تولید}} = \frac{\text{درصد سود سالیانه به هزینه کل}}{100} \Rightarrow \text{درصد سود سالیانه به هزینه کل} = ۰/۵۸۷$$

$$\frac{\text{سود ناخالص سالیانه}}{\text{فروش کل}} = \frac{\text{درصد سود سالیانه فروش کل}}{100} \Rightarrow \text{درصد} = ۰/۳۷۰ = \text{سود سالیانه فروش کل}$$

- نرخ برگشت سالیانه سرمایه:

$$\frac{\text{سود سالیانه}}{\text{سرمایه‌گذاری کل}} = \frac{\text{درصد برگشت سالیانه سرمایه}}{100} \Rightarrow \text{درصد} = ۴/۶۹ = \text{درصد برگشت سالیانه سرمایه}$$

- مدت زمان بازگشت سرمایه

$$\frac{۱۰۰}{\text{درصد برگشت سالیانه سرمایه}} = \text{مدت زمان بازگشت سرمایه} \Rightarrow \text{سال} = ۴/۱ = \text{مدت زمان بازگشت سرمایه}$$

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۳۸)	مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی	



معاونت پژوهشی

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی

تولید چرم از گراست

(۱)

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع گوچ و شهرک‌های صنعتی ایران

- سرمایه‌گذاری ثابت سرانه:

$$\text{ریال} \quad ۲۹۴۰۳۳۰۰ = \frac{\text{سرمایه‌گذاری ثابت}}{\text{تعداد کل پرسنل}} = \text{سرمایه‌گذاری ثابت سرانه}$$

- سرمایه‌گذاری کل سرانه:

$$\text{ریال} \quad ۳۹۲۱۸۸۰۰ = \frac{\text{سرمایه‌گذاری کل}}{\text{تعداد کل پرسنل}} = \text{سرمایه‌گذاری کل سرانه}$$

۶- میزان مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و محل تأمین آن از خارج یا داخل کشور قیمت ارزی و ریالی آن و بررسی تحولات اساسی در روند تأمین اقلام عمده مورد نیاز در گذشته و آینده

تحول اساسی در روند تهیه مواد شیمیائی (به جدول ۲۶ توجه نمایید) و همچنین ماشین آلات را میتوان از این منظر مورد توجه قرار داد که با وجود متخصصان داخلی در تهیه مواد و ماشین الات تا حد زیادی به خود کفایی رسیده و ماشین آلات و مواد داخلی را در داخل کشور تولید مینماییم.

از جمله تولید کنندگان مواد شیمیائی در زمینه چرم عبارتند از:

۱- شرکت مهندسی تحقیقاتی و صنعتی سختیون نماینده شرکت آلمانی شیمر و

شوارتس در ایران برای مواد شیمیایی در صنعت چرم و پوست

www.sakhtianchi.com/chemicals_f.php

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۳۹)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی



معاونت پژوهشی

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی

تولید چرم از کراست



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع گوچ و شهرک‌های صنعتی ایران

شرکت چرم شریفی نماینده فروش محصولات NOVOCHROM روسیه در

-۲

[ایران](http://www.sharifileather.com/sale.asp)

-۳ شرکت کیمیاژن سهند

-۴ شرکت ایران شیمی <http://www.iran-shimi.com>

۷- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح

حدود ۱۶ استان کشور تولید کننده پوست هستند که پوستهای تولیدی در ۴ منطقه کشور یعنی تهران با تمرکز بر پوست گوسفندی، بزی و کمی گاوی، تبریز پوست گاوی و کمی گوسفندی و مشهد و همدان پوست گوسفندی فرآوری می‌شود.

در ایران حدود ۱۵۵ واحد چرمسازی دارای پروانه فعالیت هستند که حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ واحد دیگر نیز بدون پروانه فعالیت دارند. در کنار این چرمسازی‌ها که ۷۰ درصد آن در واقع سالامبورساز می‌باشد، تعداد قابل توجهی لش‌گیر، رنگرز، تولیدکننده مواد شیمیایی، ماشین ساز و واحدهای تعمیراتی، واحدهای استحصال روغن از ضایعات و تولیدکنندگان صابون در حال فعالیت هستند.

در مکان یابی یک طرح توجه نکات ضروری بسیاری، نظیر نزدیکی به محل تأمین مواد اولیه، بازارهای عمده مصرف، امکانات زیربنایی، حمایت‌های دولت و نیروی انسانی متخصص وجود دارد که در ادامه به بررسی گزینه‌های فوق خواهیم پرداخت.

۱ شهرک‌های صنعتی چرم شهر ورامین و تبریز هم به مراکز تامین پوست خام (تهران و تبریز) نزدیک هستند و هم از آنجا که واحد‌های مشابه تولید چرم در این شهرک‌های صنعتی قرار گرفته‌اند لذا تامین نیروی انسانی در وضعیت مناسبی هستند.

۲ در این شهرک‌های صنعتی از آنجا که مخصوص واحدهای تولید کننده چرم طراحی شده‌اند کلیه امکانات زیربنایی مناسب از جمله خطوط حمل و نقل، تامین سوخت، آب، برق، تلفن و... وجود دارد.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۴۰)	مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی	



۳ شرکت شهرک‌های صنعتی حمایت‌های ویژه‌ای را از واحد‌های تولید کننده در شهرک‌های صنعتی مینماید.

۴ تهران و تبریز بعنوان دو مرکز مهم تولیدات مصنوعات چرمی مانند کیف، کفش و لباس بازارهای خوبی برای مصرف میباشند.

۵ یکی از معیارهای مکان‌یابی برای یک طرح، انتخاب مکان مناسب برای ارائه محصولات تولید شده به بازار مصرف می‌باشد. عمله تولید کنندگان کفش، کیف، لباس، مبل و دیگر مصنوعات چرمی در تهران قرار دارند. همچنین تبریز بعنوان یکی از مراکز تولید کفش به شمار می‌آید. شایان ذکر است مهمترین نمایشگاه چرم در ایران هر ساله در تبریز برقرار می‌شود.

۶ برای تامین نیازهایی زیربنایی طرح، مانند شبکه برق سراسری، راههای ارتباطی و شبکه آبرسانی و فاضلاب وغیره، در سطح نیاز این طرح این امکانات بطور کامل توسط شرکت شهرک‌های صنعتی در این شهرک‌ها ارائه گردیده است.

۷ در طرح حاضر، نیاز به افراد متخصص و با تجربه در زمینه‌های چرم است. با توجه به وجود مراکز آموزش عالی معتبر در زمینه تربیت نیروی متخصص، در استان‌های تهران (مرکز چzm و پوست) و تبریز (مرکز چرم و پوست تبریز)، امکان بهره‌گیری از نیروی متخصص با تجربه در این طرح وجود دارد.

۸ با توجه به اینکه طرح حاضر جزء طرح‌های صنعتی عمومی به حساب می‌آید، به نظر نمی‌رسد که شامل حمایت‌های خاص دولت شود. با این حال اگر این طرح در مناطق محروم راه اندازی شود، مشمول بعضی از حمایت‌های دولت می‌شود.

۹ با توجه به بررسی پارامترهای فوق در طرح تولید سلامبور، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که تهران، تبریز، مشهد و همدان دارای امکانات و شرایط مناسب‌تری نسبت به دیگر مناطق کشور برای راه اندازی چنین واحد تولیدی می‌باشند.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۴۱)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی



معاونت پژوهشی

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی

تولید چرم از گراست



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع گوچ و شهرک‌های صنعتی ایران

۸- وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال

در واحد تولید چرم به طور مستقیم برای حدود ۵۰ نفر ایجاد اشتغال می‌نماید. ترکیب نیروی انسانی و تخصص‌های مورد نیاز در این واحد تولیدی در جدول زیر ارائه شده است. شایان ذکر است نیروی متخصص و با تجربه مورد نیاز این واحد تولیدی در استان‌های تهران و تبریز بیشتر از مناطق دیگر در دسترس می‌باشد.

جدول (۳۶): تخصص و تجربه افراد مورد نیز در واحد تولیدی

ردیف	عنوان شغلی	تعداد در سه شیفت کاری	تخصص و تجربه کاری مورد نیاز
۱	مدیر ارشد	۱	کارشناس مدیریت با سابقه فعالیت در صنعت چرم
۲	مدیر واحدها	۱	کارشناس تولید چرم آشنا به مدیریت تولید
۳	پرسنل تولیدی متخصص	۳	کارشناس تولید چرم
۴	پرسنل تولیدی (تکنسین)	۲	آشنائی با ماشین الات دباغی و تولید چرم
۵	کارگر ماهر	۱۵	آشنائی با فرایند دباغی و تولید چرم
۶	کارگر ساده و خدماتی	۲	-

۹- بررسی و تعیین میزان تأمین آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی (راه راه‌آهن - فرودگاه - بندر ...) و چگونگی امکان تأمین آنها در منطقه مناسب برای اجرای طرح

شهرک‌های صنعتی چرمشهر ورامین و تبریز هم دارای کلیه امکانات آب، برق، مخابرات بوده و هم به فرودگاه و راه آهن کاملاً نزدیک هستند.

الف- تأسیسات برق

اساسی ترین و زیربنایی ترین تأسیسات هر واحد صنعتی، تأسیسات برق می‌باشد؛ زیرا تقریباً همه دستگاه‌های اصلی خط تولید نیاز به برق دارند. از طرفی نیروی برق، تأمین کننده انرژی مربوط به سایر تأسیسات و همچنین روشنایی کارخانه خواهد بود. به منظور بررسی تأسیسات برق مورد نیاز واحد، ابتدا مقدار برق مصرفی هر یک از بخش‌های تولیدی، محوطه، تأسیسات و ... برآورد می‌گردد، سپس تأسیسات مورد نیاز تأمین آن معرفی خواهد شد.

برق مورد نیاز خط تولید

برق مصرفی خط تولید، بخش عمده‌ای از برق مورد نیاز کارخانه می‌باشد. در این بخش با توجه به کاتالوگ دستگاه‌ها، حداکثر برق مورد نیاز هر دستگاه استخراج شده، در تعداد دستگاه ضرب می‌شود. مجموع این مقادیر، برق خط تولید را تشکیل می‌دهد که حدود ۲۰۰ کیلو وات می‌باشد.

برق مورد نیاز تأسیسات

با توجه به تأسیسات پیش‌بینی شده برای طرح برق مورد نیاز تأسیسات واحد حدود ۵۰ کیلو وات برآورد می‌گردد.

برق روشنایی ساختمان‌ها و محوطه

به منظور برآورد برق مورد نیاز ساختمان‌ها تخمینی از مقدار برق بر حسب مساحت ساختمان‌ها زده می‌شود. برای هر متر مربع زیربنای سالن تولید، ساختمان‌های اداری، رفاهی و خدماتی به طور متوسط ۲۰ وات برق در نظر گرفته می‌شود. همچنین برای هر متر مربع مساحت انبارها و تأسیسات ۱۰ وات منظور می‌گردد. بنابراین با توجه به مساحت ساختمان‌ها که به تفضیل در بخش (۵) به بحث پیرامون آن پرداخته شد، ۳۶ کیلووات برای روشنایی ساختمان‌ها، برق پیش‌بینی می‌گردد.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۴۳)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

با توجه به اتلاف بخشی از توان الکتریکی (حدود ۸ تا ۱۰ درصد)، برق مورد نیاز برای واحد تولیدی کپسوله کردن زعفران حدود ۳۱۰ کیلو وات در شبانه روز برآورده می‌شود.

ب- محاسبه میزان مصرف آب

آب مورد نیاز در این واحد شامل آب مصرفی خط تولید، بهداشتی و آشامیدنی و آبیاری فضای سبز می‌باشد. آب مورد نیاز خط تولید در این واحد بسیار ناچیز می‌باشد. مصرف آب آشامیدنی و بهداشتی در این واحد به ازای تعداد پرسنل و با در نظر گرفتن سرانه ۱۳۵ لیتر محاسبه شده است. به منظور تامین آب مورد نیاز فضای سبز و آبیاری محوطه، به ازای هر متر، یک لیتر در روز در نظر گرفته می‌شود. میزان آب مصرفی روزانه واحد مطابق جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۳۷): برآورده میزان آب مصرفی روزانه

توضیحات	میزان آب مصرفی (متر مکعب در روز)	واحد مصرف کننده
-	-	آب فرایند تولید
بهداشتی و آشامیدنی	۱۳	ساختمان‌ها
آبیاری فضای سبز	۱	محوطه
-	۱۴	جمع

ج- تجهیزات حمل و نقل

به منظور انجام تدارکات واحد تولیدی یک دستگاه وانت پیش‌بینی می‌گردد و همچنین یک دستگاه اتومبیل سواری جهت ایاب و ذهاب در نظر گرفته می‌شود.

به منظور جابجایی مواد اولیه و محصول نیز یک دستگاه لیفت تراک دو تنی جهت کار در انبارهای مواد اولیه و محصول در نظر گرفته می‌شود.



د- محاسبه مصرف سوخت

موارد مصرف سوخت در واحدهای صنعتی شامل سوخت مصرفی به منظور تامین بخار و حرارت مورد نیاز فرآیند، گرمایش ساختمانها و سوخت و سایل حمل و نقل میباشد. سوخت مصرفی سیستم گرمایش با توجه به مساحت فضاهای تولید و آزمایشگاه، اداری، و خدماتی محاسبه میشود . به این ترتیب که به طور متوسط برای آب و هوا معتدل به ازای یکصد متر مربع مساحت ۲۵ لیتر گازوئیل در نظر گرفته میشود . بنابراین با توجه به مساحت بناهای موجود (۱۵۰۰ متر مربع)، سوخت مصرفی تاسیسات گرمایش ۳۷۵ لیتر گازوئیل در هر شبانه روز خواهد بود . برای تامین سوخت و سایل نقلیه سنگین نیز ۳۰ لیتر گازوئیل در شبانه روز در نظر گرفته شده است.

۱۰- وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی

- حمایت تعرفه گمرکی (محصولات و ماشین‌آلات) و مقایسه با تعرفه‌های جهانی

حمایت تعرفه گمرکی شامل دو بخش تعرفه واردات ماشین‌آلات و مواد نیاز طرح حقوق گمرکی صادرات محصولات واحد تولیدی است که می‌بایست در جهت رشد صنعت انتخاب و اعمال شود. حقوق ورودی ماشین‌آلات خارجی مورد نیاز طرح همانند اکثر ماشین‌آلات صنعتی حدود ۱۰ درصد است که تعرفه نسبتاً پایینی است و به سرمایه‌گذاران هزینه بالایی را تحمیل نمی‌کند. از طرف دیگر در سال‌های اخیر دولت جمهوری اسلامی ایران برای محصولاتی که توانایی رقابت در بازارهای بین‌المللی را داشته باشند و بتوان آنها را به خارج از کشور صادر کرد، مشوق‌هایی در نظر گرفته است و به این واحدها جوایز صادراتی می‌دهد، این مسئله باعث شده است که حجم صادرات غیر نفتی کشور در سال‌های اخیر از رشد فزاینده برخوردار شود. بنابراین در صورت تولید پوشک محافظت در برابر حرارت با کیفیت و قیمت مناسب مشوق‌هایی برای صادرات آن از طرف دولت در نظر گرفته شده است که باعث رقابتی‌تر شدن محصول در بازارهای کشور هدف می‌شود.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۴۵)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

- حمایت‌های مالی (واحدهای موجود و طرح‌ها)، بانک‌ها - شرکت‌های سرمایه‌گذار

حمایت‌های مالی واحدهای تولیدی شامل اعطای تسهیلات بانکی و نحوه بازپرداخت آنها، همچنین معافیت‌های مالیاتی است که در صورت مناسب بودن آنها تسهیل در اجرای طرح می‌شوند و شرایط را برای سرمایه‌گذاری افراد کارآفرین مهیا می‌کند. در ادامه به برخی از این شرایط پرداخته می‌شود.

- یکی از تسهیلات بانکی مهم برای واحدهای تولیدی، پرداخت وام بانکی بلند مدت تا ۷۰ درصد سرمایه‌گذاری ثابت توسط بانک‌های دولتی کشور است. این مقدار برای مناطق محروم در صورت استفاده از ماشین‌آلات خارجی تا ۹۰ درصد هم قابل افزایش می‌باشد.

نرخ سود تسهیلات ریالی بلند مدت در بخش صنعت ۱۰ درصد است که برای برخی از شرکت‌های تعاونی و واحدهای احداث شده در مناطق محروم قسمتی از سود تسهیلات، توسط دولت به بانک‌ها پرداخت می‌شود.

- مدت زمان بازپرداخت تسهیلات بانکی بلند مدت با توجه به ماهیت طرح تولیدی، نوع تکنولوژی و امکان صادر شدن محصول تا حداقل ۸ سال می‌باشد که امکان استفاده از دوره تنفس یک الی دو ساله بازپرداخت اقساط نیز وجود دارد.

- یکی دیگر از تسهیلات بانک مهم، وام‌های بانکی کوتاه مدت (۶ الی ۱۲ ماهه) برای استفاده به عنوان سرمایه در گردش مورد نیاز برای انجام فرآیندهای تولید است که شبکه بانکی تا ۷۰ درصد آن را تأمین می‌کند. اخذ تسهیلات کوتاه مدت تا این میزان، منوط به جلب اعتماد بانک‌های عامل و سابقه مطلوب در انجام بازپرداخت تسهیلات دریافتی قبلی است.

- علاوه بر تسهیلات بانکی که برای احداث واحدهای تولیدی جدید وجود دارد، برای تشویق سرمایه‌گذاران و هدایت آنها به احداث کارخانجات در مناطق محروم، معافیت‌های مالیاتی در نظر گرفته شده است که برخی از آنها عبارتند از:

۱- معافیت مالیاتی تا ۱۰ سال برای اجرای طرح در مناطق محروم

۲- معافیت مالیاتی تا ۴ سال برای اجرای طرح در شهرک‌های صنعتی

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۴۶)		مجري: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی

۱۱- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع‌بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای

جدید

اگر چه مطالعات مالی و اقتصادی مربوط به اجرای طرح که در بالا آمد و برآورد هزینه‌های انجام شده بر اساس نرخهای موجود و نتایج محاسبات، حاکی از سودآوری طرح، حالت پایدار و شاخهای مطلوب اقتصادی آن میباشد اما با توجه به ظرفیت کارخانجاتی که هنوز به بهره برداری نرسیده اند و نیز استعلامات بعمل آمده از صاحبان صنایع با توجه به محاسبت انجام شده در این محصول مازاد تولید در سال ۱۳۹۰ وجود دارد.

شاره به این نکته نیز ضروری است که نرخ بازگشت سرمایه محاسبه شده پائین بوده و زمان بازگشت سرمایه زیاد میباشد.

پاییز ۱۳۸۷	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۴۷)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی



معاونت پژوهشی

مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی

تولید چرم از گر است

(۱)

جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران

۱۲- منابع و مأخذ

- ۱- اداره کل اطلاعات و آمار وزارت صنایع و معادن.
- ۲- مرکز اطلاعات و آمار وزارت بازارگانی.
- ۳- کتاب "مقررات صادرات و واردات سال ۱۳۸۶"، انتشارات شرکت چاپ و نشر بازارگانی.
- ۴- پایگاه اطلاع‌رسانی مرکز آمار ایران.
- ۵- پایگاه اطلاع‌رسانی مرکز پژوهش‌های مجلس جمهوری اسلامی ایران.
- ۶- نمایندگی شرکت‌های تولیدکنندگان ماشین‌آلات چرم نظیر شرکت ماشین‌سازی هیدرو چرم.
- ۷- پایگاه‌های اطلاع‌رسانی شرکت‌های تولید کننده ماشین‌آلات چرم.

www.ilc.ir

www.alibaba.com

<http://www.b-c-r.com>

<http://www.tippmannindustrial.com>

۸- سازمان توسعه تجارت ایران

۹- سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران

۱۰- آمار کارشناسی نشده گمرک ج.ا.ایران

۱۱- شرکت شهرک‌های صنعتی ایران- خوشه صنعتی چرم تهران

۱۲- شرکت شهرک‌های صنعتی ایران

۱۳- گزارش تهیه شده راجع به خوشه صنعت چرم تهران توسط جهانگیر مجیدی، عامل توسعه خوشه چرم

تهران (پروژه یونیدو).

۱۳۸۷ پاییز	گزارش نهایی	مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح‌های صنعتی
صفحه (۴۸)		مجری: جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیرکبیر- معاونت پژوهشی