





<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

دوشاخه جلو دوچرخه	نام محصول	
۸۰۰۰۰ عدد در سال	ظرفیت پیشنهادی طرح (ظرفیت عملی)	
ساخت و مونتاژ دوچرخه	موارد کاربرد	
ورق، لوله و ...	مواد اولیه مصرفی عمده	
۳۵۷۴۹۱ عدد در سال	کمبود محصول (پایان برنامه توسعه چهارم)	
۳۴	اشتغال زایی (نفر)	
۳۶۰۰	زمین مورد نیاز (مترمربع)	
۱۵۰	اداری (مترمربع)	زیربنا
۵۰۰	تولیدی (مترمربع)	
۳۵۰	انبار (مترمربع)	
۲۰۰	تاسیسات و سایر (مترمربع)	
۱۲۹ و ۲۰ تن در سال	میزان مصرف سالانه مواد اولیه اصلی	
---	ارزی (دلار)	سرمایه گذاری ثابت طرح
۵۴۰۰	ریالی (میلیون ریال)	
۵۴۰۰	مجموع (میلیون ریال)	
استان های تهران ، خوزستان ، اصفهان ، فارس ، مرکزی	محل پیشنهادی اجرای طرح	

صفحه	فهرست
۱	مقدمه
۲	۱- معرفی محصول
۲	۱-۱- نام و کد محصولات (آیسیک ۳)
۴	۱-۲- شماره تعرفه گمرکی
۴	۱-۳- شرایط واردات محصول
۵	۱-۴- بررسی و ارائه استانداردهای موجود در محصول (ملی یا بین المللی)
۵	۱-۵- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول
۶	۱-۶- معرفی موارد مصرف و کاربرد
۷	۱-۷- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول
۷	۱-۸- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز
۸	۱-۹- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف کننده محصول
۱۰	۱-۱۰- شرایط صادرات
۱۱	۲- وضعیت عرضه و تقاضا
۱۱	۲-۱- بررسی ظرفیت بهره‌برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تاکنون
۱۶	۲-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرا
۱۸	۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا نیمه اول سال ۱۳۸۵

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

صفحه	فهرست
۱۹	۴-۲- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه توسعه سوم تاکنون
۲۱	۵-۲- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه توسعه سوم تا پایان سال ۱۳۸۵
۲۱	۶-۲- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه توسعه چهارم
۲۷	۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها
۳۰	۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در فرایند تولید محصول
۳۱	۵- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد حجم سرمایه ثابت مورد انتظار
۳۸	۶- برآورد مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و منابع تامین آن
۴۰	۷- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح
۴۳	۸- وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال
۴۴	۹- بررسی و تعیین میزان آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی
۴۶	۱۰- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی
۴۷	۱۱- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران



گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



مطالعات امکان سنجی، مطالعات کارشناسی است که قبل از اجرای طرح های سرمایه گذاری اقتصادی انجام می گیرد. در این مطالعات از نگاه بازار، فنی و مالی و اقتصادی طرح مورد بررسی و آنالیز قرار گرفته و نتایج حاصل از آن به عنوان مبنایی برای تصمیم گیری سرمایه گذاران مورد استفاده قرار می گیرد.

گزارش حاضر مطالعات امکان سنجی مقدماتی تولید دو شاخه جلو دوچرخه می باشد. این مطالعات در قالب متدولوژی مطالعات امکان سنجی تهیه گردیده است و مطابق متدولوژی فوق ، ابتدا محصول مورد مطالعه به طور دقیق معرفی شده و سپس بررسی های لازم روی بازار آن صورت خواهد گرفت و در ادامه مطالعات فنی در خصوص چگونگی تولید و امکانات سخت و نرم افزاری مورد نیاز نیز شناسایی شده و در نهایت ظرفیت های اقتصادی و حجم سرمایه گذاری مورد نیاز برای اجرای طرح برآورد و ارائه خواهد شد تا با استفاده از آن سرمایه گذران و علاقه مندان محترم بتوانند کلیه اطلاعات مورد نیاز را کسب و در جهت انجام سرمایه گذاری اقتصادی با دید باز و مسیر شفاف اقدام نمایند. امید است این مطالعات کمکی هرچند کوچک در راستای توسعه صنعتی کشورمان بعمل بیاورد

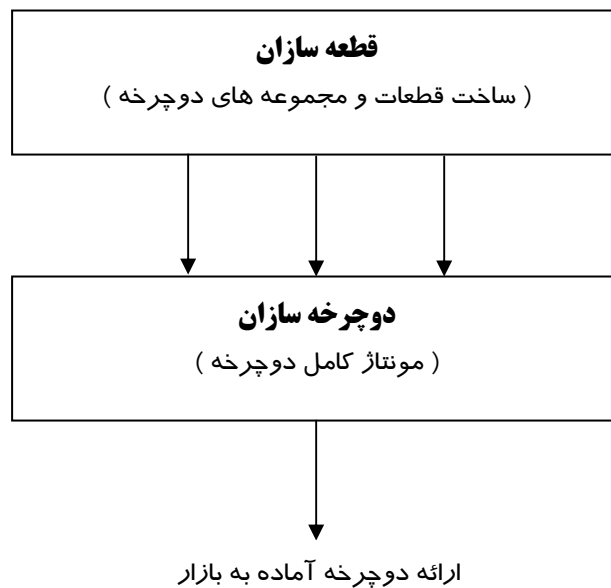
<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

()

محصول مورد مطالعه طرح حاضر، دو شاخه جلوی دوچرخه می باشد. این قطعه به عنوان یکی از مجموعه های دوچرخه محسوب می گردد .

یک دوچرخه همانند هر ماشین دیگر از مجموعه های مختلفی تشکیل یافته است ، بطوریکه مونتاژ مجموعه های فوق روی همدیگر در مجموع دوچرخه نهائی را تشکیل می دهد . این مجموعه ها که شامل تنه ، دو شاخه جلو ، فرمان ، چرخ ها ، زین ، سیستم انتقال حرکت ، ترمزها و می باشند از طریق قطعه سازان تولید و در اختیار دوچرخه ساز قرار می گیرد و ایشان اقدام به مونتاژ دوچرخه و تحویل آن به بازار می نماید .

در نمودار زیر این فرایند نشان داده شده است .





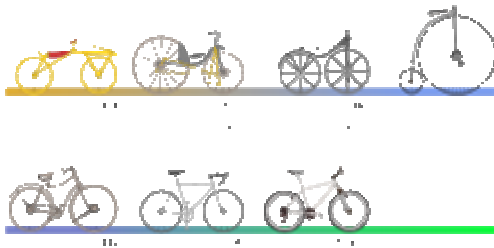
جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



دلیل وجود قطعه سازان متعدد در این صنعت ایجاد شرایط تخصصی در ساخت هر قطعه و مجموعه ، کاهش قیمت تمام شده و همچنین کاهش حجم سرمایه گذاری می باشد . این وضعیت در مورد قطعات خودرو نیز با مقیاس بسیار بزرگتر وجود دارد . لیکن در بازار دوچرخه سازی با توجه بر محدود بودن تعداد تولید دوچرخه به نسبت خودرو ، تعداد قطعه سازان آن نیز کمتر بوده و در مقیاس کوچکتری فعالیت می نمایند .





سیر تکامل دوچرخه

دو شاخه جلو یکی از مجموعه های یک دوچرخه است . این قطعه چرخ جلو را در خود جای داده و به تنه دوچرخه متصل می نماید . همچنین قسمت فوقانی دوشاخه نیز به فرمان متصل است و لذا گردش فرمان از طریق این قطعه به چرخ جلو که در میان دو شاخه نصب شده است ، منتقل شده و سبب تغییر جهت دوچرخه می گردد .

♦ انواع دو شاخه های دوچرخه

دوچرخه همانند هر وسیله نقلیه دیگر از انواع مختلف از نظر اندازه ، مدل و شکل برخوردار است . از اینرو دوشاخه هر کدام از این دوچرخه ها نیز به همان نوع و مدل می باشد و بدین ترتیب

<p>طرح و اعداد پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

می توان گفت که دو شاخه ها نیز از نظر اندازه ، شکل و مدل انواع مختلفی دارند . لیکن مکانیزم ، ماهیت و حتی روش تولید همه آنها نسبتا مشابه است و لذا هر تولیدکننده می توانند کلیه آنها را تولید و عرضه نماید .

ISIC

محصولات مورد مطالعه مطابق طبقه بندی وزارت صنایع و معادن دارای کد آیسیک ۳۵۹۲۱۳۱۳ می باشد.

با استناد بر مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی ، نتیجه گیری شده که شماره تعرفه ۸۷۱۴۹۱۱۰ بصورت مشترک برای دو شاخه و تنه دوچرخه وجود دارد . حقوق ورودی این کالا ۶۵ درصد است .

با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی در ردیف شماره تعرفه ذکر شده ، نتیجه گیری شده است که محدودیت خاصی برای واردات محصولات مورد مطالعه وجود ندارد.

لذا با پرداخت حقوق گمرکی به شرح میزان ذکر شده در بالا ، امکان واردات وجود خواهد داشت.



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و اعداد پایدار
Paydar Engineering & Construction



استاندارد ملی ایران

با مراجعه به اطلاعات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران ، نتیجه گیری شده است که استاندارد ملی شماره ۶۷۲۶ تدوین شده در سال ۱۳۸۲ در ارتباط با استاندارد لازم دوشاخه جلو دوچرخه می باشد .

استانداردهای جهانی

استانداردهای جهانی زیر در مورد دو شاخ دوچرخه در جهان وجود دارد .

استاندارد ژاپن D ۹۴۰۲

استاندارد اروپائی DIN ۳۰۱۲

استاندارد آمریکائی ASTM ۵۴۶۸

پیشتر اشاره گردید که دوشاخ دوچرخه بر اساس نوع دوچرخه مربوطه از نظر ابعاد و اندازه متفاوت می باشد . از طرف دیگر در حال حاضر مارک های مختلفی از این قطعه از کشورهای مختلف در بازار وجود دارد . از اینرو در اینجا با انجام مطالعات میدانی قیمت ها بر اساس مدل محصولات مورد مطالعه پس از استعلام گیری از بازار به صورت زیر ارائه شده است :



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

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



جدول شماره ۱- قیمت انواع محصولات	
شرح	قیمت - ریال
دو شاخه های ساخت کشور اندونزی	۳۸۰۰۰ - ۴۲۰۰۰
دو شاخه های ساخت کشور تایوان و چین	۳۰۰۰۰ - ۳۷۰۰۰
دو شاخه های ساخت ایران	۲۸۰۰۰ - ۳۵۰۰۰

محصولات مورد مطالعه، از مجموعه محصولات عمومی بازار هستند که از تنوع بسیار بالا برخوردار بوده و شرکت های تولید کننده مختلف نیز قیمت های متفاوتی برای محصولات خود ارائه می نمایند . بنابراین نمی توان در مورد قیمت جهانی آن رقم دقیقی را ارائه نمود . لذا در اینجا با استناد بر قیمت محصولات وارداتی از کشورهای مختلف که در جدول بالا فهرست آن آورده شد ، قیمت های جهانی با کسر هزینه های گمرکی ، حمل و نقل و غیره (قیمت در مبداء واردات) مبلغ ۲,۲ تا ۳ دلار برآورد شده است .

پیشتر اشاره گردید که دو شاخه دوچرخه یکی از قطعات دوچرخه می باشد از اینرو کاملا مشخص است که کاربرد قطعه مورد مطالعه در ساخت و مونتاژ دوچرخه می باشد . در صنعت دوچرخه سازی قطعات و مجموعه ها توسط قطعه سازان انجام گردیده و تحویل دوچرخه سازان می نماید و دوچرخه ساز نیز اقدام به مونتاژ دوچرخه و تحویل آن به بازار می نماید .



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

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



دو شاخه دوچرخه یکی از مجموعه های اصلی دوچرخه است که در جای خود دارای کاربرد بوده و هیچ دوچرخه ای را نمی توان بدون آن مونتاژ کرد . لذا دوشاخ برای هر دوچرخه قطعه اجتناب ناپذیر بوده و از اینرو نمی توان هیچ کالای جایگزینی را برای آن معرفی کرد .

دوچرخه یکی از وسایل حمل و نقل در دنیای امروزی می باشد . این وسیله بدون موتور بوده و بوسیله نیروی پای انسان حرکت می نماید . از اینرو هر چند از نگاه ماهیتی و فنی می توان آن را در گروه وسایط حمل و نقل طبقه بندی کرد ولی با عنایت بر گسترش زندگی شهر نشینی و توسعه وسعت شهرها و امکان ناپذیری سفر با دوچرخه در این مسافتات بالا ، به تدریج دوچرخه ها جای خود را به موتورسیکلت ها و در نهایت خودروها داده است و بدین ترتیب کاربرد دوچرخه در حمل و نقل نسبتا از بین رفته و تنها در حوزه ورزشی ، وسایل بازی کودکان و نوجوانان و امور تفریحی و سرگرمی محدود گردیده و کاربرد خود را در این عرصه ها ارائه می دهند و با بررسی های صورت گرفته می توان این وسایط را در فهرست کالاهای عمومی بازار طبقه بندی نموده و لذا اهمیت استراتژیک خاصی را نمی توان برای آن عنوان نمود . البته با توجه بر واردات این کالا از کشورهای مختلف و وجود پتانسیل صادراتی برای آن ، می توان گفت که در صورت توسعه تولید داخل آن ، جلوگیری از خروج ارز و همچنین توسعه صادرات در مورد آن بوجود خواهد آمد لیکن در هر صورت این موضوع عمومی بودن کالا را همچنان حفظ خواهد نمود و بر اساس آن غیر استراتژیک بودن کالا را می توان پذیرفت .



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

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction





کشورهای عمده تولید کننده

با انجام جستجوهای اینترنتی و بررسی میزان صادرات و تولید با استفاده از سایت مرکز تجارت جهانی^۱ کشورهای عمده تولید کننده دوچرخه و قطعات آن به صورت زیر استخراج و جمع آوری شده است .

- آمریکا
- چین
- تایوان
- اندونزی
- هندوستان
- کره جنوبی
- ایتالیا
- ژاپن
- اسپانیا



کشورهای عمده مصرف کننده

دو شاخه دوچرخه همانطوریکه پیشتر نیز ذکر گردید به عنوان یکی از قطعات ساخت دوچرخه مورد استفاده قرار دارد . از طرف دیگر این قطعه در بازار خدمات پس از فروش دوچرخه به عنوان قطعه یدکی نیز دارای کاربرد است . بنابراین کشورهای عمده تولید کننده دوچرخه و

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	<p> جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--



همچنین کشورهای را که در آنها تعداد دوچرخه از سایر کشورهای بیشتر می باشد ، می توانند به عنوان کشورهای عمده مصرف کننده معرفی گردند . از اینرو در اینجا با توجه به مطالب ذکر شده کشورهای عمده مصرف کننده به صورت زیر معرفی شده است .

- چین
- تایوان
- اندونزی
- هندوستان
- ایتالیا
- ژاپن
- اسپانیا

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

از نقطه نظر مقررات وزارت بازرگانی، برای صادرات محصولات تولیدی طرح هیچگونه شرایط و محدودیتی وجود ندارد. لیکن از آنجایی که این محصولات، یک کالای صنعتی محسوب می‌گردند، از اینرو ورود به بازارهای جهانی مستلزم برخورداری تولیدکننده از شرایطی می‌باشد که در جدول زیر به شرایط فوق اشاره شده است.

جدول شماره ۲ - معرفی شرایط مورد نیاز برای صادرات محصولات طرح		
ردیف	شرایط لازم	شرح
۱	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ قیمت	یکی از معیارهای مهم در صادرات، برخورداری از قیمت‌های رقابتی جهانی می‌باشد که این مورد نیز به شرایط اقتصاد کلان کشور در مقایسه با کشورهای مقصد صادرات باز می‌گردد. کشور ایران بعنوان یکی از کشورهای تولید کننده مواد اولیه محصولات مورد مطالعه محسوب می‌شود و لذا قدرت رقابتی آن در بازارهای جهانی برای این محصولات بالا است. از جمله این شرایط دیگر می‌توان به نرخ ارز، نرخ بهره، قیمت مواد اولیه، نرخ تورم و موارد مشابه اشاره کرد که با توجه به متغیر بودن عوامل فوق، لازم است توجیه‌پذیری اقتصادی صادرات در زمان واقعی صادرات و کشورهای مقصد مورد تحلیل قرار گیرد.
۲	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ کیفیت	محصولات تولیدی لازم است از کیفیت مناسب برخوردار باشد تا امکان وارد سازی آن به بازارهای جهانی بوجود آید. کیفیت در مورد این کالا شامل زیبایی ظاهری، انتخاب درست مواد اولیه، نصب تجهیزات جانبی مناسب است
۳	رعایت اصول استانداردهای جهانی	در قسمت های گذشته استانداردهای ملی و جهانی این کالا معرفی گردید. از اینرو برای حضور در بازارهای جهانی رعایت آنها ضروری است.
۴	برخورداری از توان مالی مناسب	دوره وصول مطالبات در صادرات عموماً بالا است از اینرو لازم است صادر کننده از توان مالی مناسب برخوردار باشد.
۵	آشنایی کامل با امور تجارت جهانی	فعالیت در بازار های جهانی مستلزم آگاهی کامل صادر کننده از مقررات و الزامات تجارت جهانی می باشد.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	<p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p> 
---	--	--

با مراجعه به اطلاعات وزارت صنایع و معادن، فهرست واحدهای فعال در تولید و عرضه انواع دو شاخه های دوچرخه استخراج و در جدول زیر ارائه شده است .

جدول شماره ۳ - ظرفیت بهره‌برداری تولید کنندگان دو شاخه دوچرخه در کشور			
ردیف	نام واحد تولیدی	محل استقرار	ظرفیت اسمی تولید - عدد
۱	تعاونی شاهین چرخ خدابنده	زنجان	۵۰۰۰
۲	تعاونی تولیدی ابتکار چرخ		۶۴۰۰
۳	یعقوب نیرومند	گیلان	۹۰۰۰
جمع			۲۰۴۰۰

ماخذ: وزارت صنایع و معادن - مرکز آمار و اطلاع رسانی

با توجه به جدول شماره ۳ ، براساس تاریخ شروع بهره‌برداری واحدهای فعال موجود، روند ظرفیت نصب شده تولید دوشاخه دوچرخه در کشور به شرح جدول زیر جمع‌بندی شده است.

جدول شماره ۴ - روند ظرفیت نصب شده تولید دو شاخه دوچرخه در کشور			
سال	ظرفیت نصب شده - عدد	سال	ظرفیت نصب شده - عدد
۱۳۷۹	۱۵۴۰۰	۱۳۸۳	۲۰۴۰۰
۱۳۸۰	۱۵۴۰۰	۱۳۸۴	۲۰۴۰۰
۱۳۸۱	۱۵۴۰۰	۱۳۸۵	۲۰۴۰۰
۱۳۸۲	۲۰۴۰۰	۱۳۸۶	۲۰۴۰۰

ماخذ: وزارت صنایع و معادن - مرکز آمار و اطلاع رسانی (جمع بندی بر اساس سال شروع بهره برداری واحدهای

فعال)

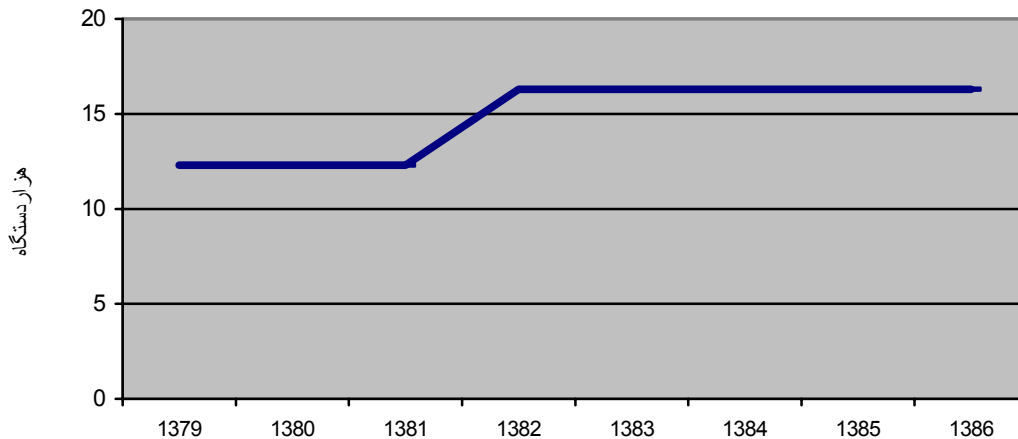


در جدول شماره ۳، واحدهای فعال در تولید انواع دو شاخه های دوچرخه آورده شده و متعاقب آن روند ظرفیت اسمی آنها نیز در طی پنج سال گذشته تعیین گردید. لیکن برای بررسی روند تولید واقعی واحدهای فوق باید گفت که بخش عمده این واحدها از مالکیت خصوصی برخوردار هستند. لذا امکان دسترسی به آمار تولید واقعی آنها بسیار دشوار می باشد و لذا برای اطلاع از تولید واقعی این واحدها مطالعات میدانی انجام شده و پرسش از تولید کنندگان بر طبق آن نتیجه گیری شده است که تولید واقعی واحدهای فعال حدود ۸۰ درصد ظرفیت اسمی آنها صورت گرفته و بدینوسیله تولید واقعی این محصولات در جدول زیر جمع بندی شده است.

جدول شماره ۵ - روند تولید واقعی انواع دو شاخه دوچرخه طی سالهای گذشته - عدد								
محصولات	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
دو شاخه دوچرخه	۱۲۳۲۰	۱۲۳۲۰	۱۲۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰

در نمودار صفحه بعد روند تولید واقعی نشان داده شده است

نمودار روند تولید واقعی دو شاخه دو چرخه



نمودار بالا نشان می دهد که تولید داخل دو شاخه دو چرخه در طول سالیان متمادی در اختیار چند تولید کننده محدود شده و توسعه قابل توجهی در آنها بوجود نیامده است .



با توجه به فرایند تولید می توان گفت که تکنولوژی مورد استفاده در تولید دو شاخه های دو چرخه در مورد کلیه واحدهای تولیدی آن یکسان است و تفاوت خاصی بین تکنولوژی ها وجود ندارد. و آنچه در این فرایند دارای اهمیت است موارد زیر می تواند عنوان گردد .

♦ دقت و کیفیت فرایند ساخت

♦ کیفیت طراحی و مهندسی معکوس اجرا شده

♦ کیفیت مواد و قطعات آمادی مصرفی

♦ کنترل کیفیت دقیق



 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

()

تولید دو شاخه های دوچرخه در کشور از سابقه بالائی برخوردار نبوده و کالاهای خارجی زیادی در بازار وجود دارد . از طرف دیگر تفاوت قیمت معنی داری بین قیمت کالاهای خارجی و تولید داخل وجود ندارد و روی همین امر علاوه بر تولیدات داخل ، رقبای خارجی نیز در بازار فعالیت چشمگیری دارند . لذا مطابق مطالعات میدانی صورت گرفته ، واحدهای تولید کشورمان نمی توانند با ظرفیت کامل به تولید اقدام نمایند و لذا با توجه بر اطلاعات کسب شده متوسط راندمان واحدهای فعال تولیدی ۸۰ درصد نتیجه گیری شده است .

فرایند تولید دو شاخه دوچرخه نیازمند استفاده از ماشین آلات زیر می باشد. همچنین با مراجعه به تعدادی از سازندگان فعال کشور، کشورها و شرکتهای سازنده آنها نیز در جدول زیر جمع آوری شده است.

جدول شماره ۶- فهرست ماشین آلات تولید دوچرخه دوچرخه			
ردیف	ماشین آلات لازم	شرکت سازنده	تلفن
	گیوتین ورق بر	شرکت پرس ایران	۸۸۷۶۸۸۰۲
۱	سیستم کامل رنگ آمیزی کوره ای به همراه تجهیزات جانبی آن	شرکت اکسایتون	۰۲۶۲-۳۸۳۰۵۱۰
		تولیدی پرتو کوره	۸۸۸۱۰۷۶۰
		صنایع کوره ایران	۸۸۸۸۶۶۸۴
۲	ماشین تراش	ماشین سازی تبریز	۰۴۱۱-۲۸۹۳۸۹۳
		شرکت تهران ماشین ابزار	۸۸۲۶۰۵۷۵
۳	ماشین فرز	ماشین سازی تبریز	۰۴۱۱-۲۸۹۳۸۹۳

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

جدول شماره ۶- فهرست ماشین آلات تولید دوچرخه دوچرخه			
ردیف	ماشین آلات لازم	شرکت سازنده	تلفن
		شرکت فرز سازان	۰۵۱۱-۶۶۱۷۶۶۷۵
۴	ماشین مته	ماشین سازی تبریز	۰۴۱۱-۲۸۹۳۸۹۳
۵	ماشین پرس مکانیکی	شرکت پرس ایران	۰۲۱-۸۸۷۶۸۸۰۲
۶	ماشین پرس هیدرولیک		۰۲۱-۸۸۷۶۷۲۸۰
۷	ماشین جوشکاری گاز CO ₂	کارخانه بهادری	۰۹۱۳۳۱۸۲۶۴۳
		شرکت سورن باغدا ساریان	۰۹۱۲۱۷۷۷۳۸۹
۸	قالب ها ، جیک و فیکسچرهای مونتاژ	قالب سازان سطح کشور	-
۹	دستگاه اره آتشی	اره سازان	-
۱۰	دستگاه اره صابونی	ماشین سازی تبریز	۰۴۱۱-۲۸۹۳۸۹۳

بطوریکه جدول بالا نشان می دهد کلیه ماشین آلات مورد نیاز از داخل کشور قابل تامین می

باشند





با مراجعه به بانک اطلاعات صنعتی وزارت صنایع و معادن، وضعیت و مشخصات طرح‌های جدید در حال ایجاد تولید دو شاخه دوچرخه جمع آوری و در جدول زیر وارد شده است:

جدول شماره ۷- وضعیت کل طرح‌های در حال ایجاد تولید انواع دوشاخه دوچرخه					
درصد پیشرفت	ظرفیت عدد	سرمایه‌گذاری (میلیون ریال)		محل استقرار	شرح
		باقیمانده	انجام شده		
۰	۳۵۰۰۰	۷۴۰۰		آذربایجان شرقی	جدیری پینه
۱۸	۲۰۰۰۰	۷۱۰۰		اردبیل	مالک وظیفه مقدم
۰	۱۸۰۰۰۰	۹۲۰۰		تهران	لنگر ترابر آسیا
۰	۵۰۰۰	۳۵۰۰		خراسان رضوی	محمد کلاهدوز
۰	۲۵۰۰	۲۴۰۰		زنجان	حسین علی رستمی
۰	۲۰۰۰۰	۵۳۰۰			سید کاظم عبدی
۰	۳۰۰۰۰	۴۵۰۰			محمد علی جعفری
۰	۱۰۰۰۰	۳۵۰۰		قزوین	مسعود کوه فر
۰	۱۰۰۰۰۰	۷۶۰۰		قم	سید محمد عمادی پور
۵۰	۷۰۰۰	۴۱۰۰		هرمزگان	تعاونی تولیدی هرمز دوچرخ
۰	۶۰۰۰۰	۸۱۰۰		یزد	تعاونی قطعه کاران یزد
-	۴۶۹۵۰۰	جمع			

ماخذ: وزارت صنایع و معادن - مرکز آمار و اطلاع رسانی

توضیح: به دلیل نبود اطلاعات لازم، امکان برآورد میزان سرمایه گذاری انجام شده وجود ندارد

عرضه محصولات مورد مطالعه، در آینده از طریق تولید واحدهای فعال و طرح‌های در حال ایجاد و همچنین واردات صورت خواهد گرفت که در ادامه هر کدام از آنها مورد بررسی قرار گرفته است.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

(تولید داخل



در جدول شماره ۳ ظرفیت نصب شده کشور برای تولید دو شاخ دوچرخه در سالهای گذشته آورده شد. همچنین در جدول شماره ۵ تولید واقعی این محصول برآورد گردید. از اینرو با در نظر گرفتن ظرفیت و تولید واقعی انجام شده در سالهای گذشته، عرضه این واحدها در آینده به صورت جدول زیر پیش بینی شده است.

جدول شماره ۸ - پیش بینی تولید داخل واحدهای فعال انواع دو شاخه دوچرخه در سالهای آینده - عدد					
۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	شرح
۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	پیش بینی تولید داخل

(تولید داخل

در جدول شماره ۷ فهرست طرح های در حال ایجاد کشور آورده شد. بنابراین مطابق سوابق موجود، بر حسب درصد پیشرفت فعلی طرحها، مقاطع بهره برداری از آنها به صورت زیر فرض شده است:

جدول شماره ۹ - پیش بینی زمان بهره برداری از طرحهای در حال اجرا	
درصد پیشرفت فعلی طرح	سالی که طرح به بهره برداری خواهد رسید
۷۵ - ۹۹ درصد	سال ۱۳۸۸
۵۰ - ۷۴ درصد	سال ۱۳۸۹
۲۵ - ۴۹ درصد	سال ۱۳۹۰
۱ - ۲۵ درصد	سال ۱۳۹۱
صفر درصد	تنها ده درصد طرحها و آنهم در سال ۱۳۹۱

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

با توجه به جدول بالا ، ظرفیت طرح‌های در حال ایجاد که در آینده به ظرفیت نصب شده

کشور اضافه خواهد شد، به صورت زیر قابل پیش‌بینی است:

جدول شماره ۱۰ - پیش‌بینی به بهره‌برداری رسیدن طرح‌های در حال ایجاد							
مقدار تولید در سالهای بهره‌برداری از طرح - عدد					ظرفیت - عدد		در صد پیشرفت طرح ها
۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	عملی	اسمی	
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۷۵ - ۹۹ درصد
۵۶۰۰	۵۶۰۰	۴۹۰۰	۴۲۰۰	۰	۵۶۰۰	۷۰۰۰	۵۰ - ۷۴ درصد
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۵ - ۴۹ درصد
۱۴۰۰۰	۱۲۰۰۰	۰	۰	۰	۱۶۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱ - ۲۵ درصد
۳۰۹۷۵	۲۶۵۵۰	۰	۰	۰	۳۵۴۰۰۰	۴۴۲۵۰۰	صفر درصد
۵۰۵۷۵	۴۴۱۵۰	۴۹۰۰	۴۲۰۰	۰	۳۷۵۶۰۰	۴۶۹۵۰۰	جمع کل

راندمان تولید واقعی طرح‌های در حال ایجاد متناسب با عرف طرح‌های صنعتی به صورت ۶۰-۷۰-۸۰

درصد ظرفیت اسمی در سه سال اول بهره‌برداری لحاظ شده است.

پیشتر اشاره گردید که شماره تعرفه ۸۷۱۴۹۱۱ برای دو مجموعه تنه و دو شاخه دوچرخه است.



از اینرو با استفاده از شماره تعرفه فوق میزان واردات استخراج شده است .

از طرف دیگر هر دوچرخه شامل یک عدد تنه و یک عدد دوشاخ بوده که وزن تنه بطور متوسط

هشت کیلو و وزن دوشاخ یک کیلو است که بدین ترتیب سهم دوشاخه از کل واردات ۱۱٫۱ درصد

محاسبه می گردد . از اینرو در اینجا با استفاده از اوزان فوق واردات صورت گرفته دو شاخ

برآورد شده است .

 طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction	گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
--	---	--

جدول شماره ۱۱ - آمار واردات دو شاخه دوچرخه در سالهای گذشته								
۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	شرح
۲۳۳۷	۲۲۲۶	۲۱۲۰	۲۰۱۲	۱۹۱۰	۱۶۲۰	۱۴۹۵	۱۴۸۵	واردات تنه و دوشاخه - تن
۲۵۹۶۶۶	۲۴۷۲۳۳	۲۳۵۵۵۵	۲۲۳۵۵۵	۲۱۲۲۲۲	۱۸۰۰۰۰	۱۶۶۱۱۱	۱۶۵۰۰۰	برآورد واردات دوشاخه - عدد

ماخذ: سالنامه آمار بازرگانی خارجی

آمار سال ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ برآورد از سالهای گذشته است.

● جمع بندی پیش بینی عرضه در آینده

در جدول زیر جمع بندی پیش بینی عرضه دو شاخه دوچرخه در سالهای آتی آمده است.

جدول شماره ۱۲ - جمع بندی پیش بینی عرضه در سالهای آتی					
مقدار - عدد					شرح
۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	
۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	پیش بینی پتانسیل عرضه واحدهای فعال
۵۰۵۷۵	۴۴۱۵۰	۴۹۰۰	۴۲۰۰	۰	پیش بینی عرضه طرح های در حال ایجاد
۰	۰	۰	۰	۰	پیش بینی واردات
۶۶۸۹۵	۶۰۴۷۰	۲۱۲۲۰	۲۰۵۲۰	۱۶۳۲۰	جمع کل پیش بینی عرضه

توضیح: میزان واردات در آینده صفر منظور شده است که البته این امر به منظور ایجاد شرایط لازم برای

پیش بینی میزان کمبود واقعی در بازار با هدف ایجاد طرح های جدید تولیدی برای حذف کمبود فوق و جایگزینی

واردات، صورت گرفته است. بنابراین فرض بر این است که با افزایش تولید داخل واردات کاهش و در نهایت به

صفر خواهد رسید.

برای برآورد مصرف از شیوه های مختلفی استفاده می گردد که در اینجا از روش تعیین

مصرف ظاهری استفاده خواهد شد.

مصرف ظاهری از رابطه زیر حاصل محاسبه و در جدول زیر وارد شده است .

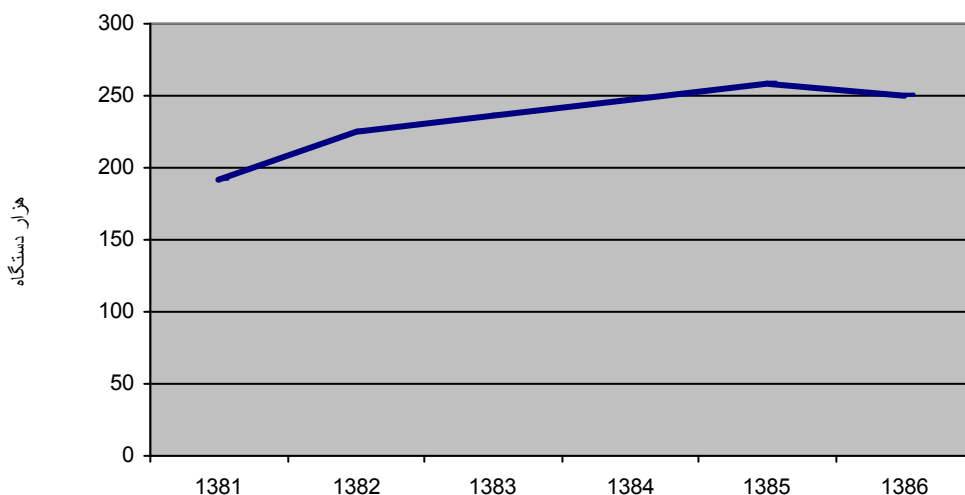
صادرات - واردات + تولید داخل = مصرف

جدول شماره ۱۳- برآورد میزان مصرف دو شاخه دوچرخه در سالهای گذشته						
ارقام - عدد						شرح
۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	
۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۶۳۲۰	۱۲۳۲۰	تولید داخل
۲۵۹۶۶۶	۲۴۷۳۳۳	۲۳۵۵۵۵	۲۲۳۵۵۵	۲۱۲۲۲۲	۱۸۰۰۰۰	واردات
۶۲۱۶	۵۶۶۶	۵۱۱۱	۳۸۸۵	۳۲۲۲	-	صادرات *
۲۶۹۷۷۰	۲۵۷۹۸۷	۲۴۶۷۶۴	۲۳۵۹۹۰	۲۲۵۳۲۰	۱۹۲۳۲۰	مصرف داخل

* آمارصادرات در ادامه آورده خواهد شد

نمودارهای زیر روند مصرف در سالهای گذشته را نشان داده است .

نمودار روند مصرف دو شاخه دوچرخه



وجود رشد مصرف از نمودار بالا کاملاً مشخص است .



به مشابه مطالب ذکر شده در مورد واردات دوشاخه دوچرخه ، با استفاده از آمار ارائه شده سالنامه آمار بازرگانی خارجی ، ابتدا صادرات مجموعه تنه و دوشاخه استخراج شده و سپس بر اساس آن واردات دوشاخه برآورد شده است . لازم به ذکر است که تفکیک وزنی صورت گرفته در اینجا مشابه موارد ذکر شده در مورد واردات است .

جدول شماره ۱۴- آمار صادرات دو شاخه دوچرخه در سالهای گذشته

شرح	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
صادرات تنه و دوشاخه - تن	-	-	-	۲۹	۳۵	۴۶	۵۱	۵۶
برآورد صادرات دوشاخه - عدد	-	-	-	۳۲۲۲	۳۸۸۵	۵۱۱۱	۵۶۶۶	۶۲۱۶

ماخذ : سالنامه آمار بازرگانی خارجی

آمار سال ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ برآورد از سالهای گذشته است .

محصول مورد مطالعه دارای کاربردهای عمومی در بازار است . این کالا توسط شرکت های دوچرخه ساز خریداری و مورد استفاده در ساخت دوچرخه قرار می گیرد . از طرف دیگر بازار خدمات پس از فروش دوچرخه نیز یکی دیگر از استفاده کنندگان این کالا می باشد . لذا مجموع مصرف بازار دوچرخه سازان و همچنین بازار خدمات پس از فروش آن به عنوان جمع تقاضا در سالهای آتی می توانند معرفی گردند .





با توجه بر مطالب ذکر شده برای پیش بینی تقاضا در آینده لازم است تعداد دوچرخه های تولیدی کشور و همچنین تعداد دوچرخه های ترددی و ضریب مصرف سالانه آنها برای دوشاخه برآورد گردد. لیکن با توجه بر اینکه وضعیت بازار در آینده مشابه آن در سالهای گذشته خواهد بود، لذا می توان براحتی اذعان داشت که مصرف این وسیله با همان روند موجود در گذشته ادامه پیدا خواهد داد از اینرو براحتی می توان با استفاده از سوابق مصرف در گذشته، تقاضای آینده را نیز پیش بینی کرد. لذا مناسب ترین راه برای پیش بینی تقاضا در آینده، استفاده از روش رگرسیون مصرف در گذشته می باشد که این امر با استفاده از جداول شماره ۱۳ انجام و نتیجه در جدول زیر آمده است.

جدول شماره ۱۵ - پیش بینی میزان تقاضای داخل دوشاخه دوچرخه در آینده					
ارقام - عدد					شرح
۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	
۳۴۱۳۴۵	۳۲۸۲۱۶	۳۱۵۵۹۳	۳۰۳۴۵۵	۲۹۱۷۸۳	پیش بینی تقاضای داخل در آینده

برای بررسی قابلیت صادراتی قطعات مورد مطالعه در آینده، از دو روش می توان استفاده کرد

الف - استناد بر سوابق صادراتی در سالهای گذشته

با مراجعه بر سوابق صادراتی محصولات مورد مطالعه در سالهای گذشته، قابل نتیجه گیری است که این کالا از تعداد قابل توجهی صادرات برخوردار نبوده است که علت آنرا می توان در موارد زیر جستجو کرد.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

- سابقه تولید این قطعه در کشورمان آنچنان طولانی نمی باشد و لذا در این مدت توجه تولیدکنندگان به بازار داخل بوده و اخیرا نگرش صادراتی در آنها ایجاد شده است .
 - تولید تجهیزات صنعتی در کشورمان معمولا از طریق مهندسی معکوس محصولات خارجی صورت می گیرد . لذا طبیعی است که در سالهای اولیه تولید اصلی ترین مسئله تولید کننده رفع کلیه مشکلات فنی و اجرائی تجهیز بوده و کمتر برنامه های صادراتی در دستور کار آنها قرار می گیرد .
 - در سالهای گذشته نیاز عمده کشور از طریق واردات تامین می شده است و لذا تحت این شرایط تولید کنندگان کمتر به مقوله صادرات فکر می کرده اند .
- با توجه بر مطالب ذکر شده می توان گفت که سوابق صادراتی سالهای گذشته نمی تواند آنچنان معیار قابل قبولی برای پیش بینی صادرات در آینده قرار گیرد .
- ب - استناد بر وجود مزیت نسبی در محصولات صنعتی تولیدی ایران**
- درکشور ایران به دلیل برخورداری از برخی شرایط موثر در مزیت نسبی تولید کالاهای صنعتی ، امکان رقابت در بازارهای جهانی وجود دارد و بر طبق آن صادرات این محصولات جذابیت بالایی را در بازارهای صادراتی بوجود آورده است . بنابر این گفتنی است که در صورت تولید در سطح جهانی ، امکان افزایش حجم صادرات به میزان بیشتر از وضعیت موجود وجود خواهد داشت . ذیلا برخی موارد عمده تاثیر گذار در ایجاد مزیت نسبی محصولات مورد مطالعه ارائه شده است .





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

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



- بخش عمده قطعات و مواد اولیه تولید محصول مورد مطالعه در داخل کشور تولید می گردد و لذا کشورمان از این نظر دارای مزیت می باشد
- در سالهای اخیر قطعه سازان زیادی در امر تولید قطعات دوچرخه وارد بازار شده و رقابت مناسبی را در این عرصه به وجود آورده اند. از اینرو شرایط فوق سبب شده است که اولاً دسترسی واحد تولید کننده دوچرخه به قطعات نیم ساخته بیشتر شده و همچنین قیمت آنها در سطح رقابتی قرار گیرد.
- مطابق اطلاعات کسب شده از بازار کشورهای آسیای میانه، تولید کننده قابل توجهی در این کشورها وجود نداشته و نیاز ایشان از کشورهای آسیای شرقی تامین می گردد.
- بواسطه پائین بودن هزینه ای نیروی انسانی، انرژی و غیره در ایران به نسبت برخی کشورهای جهان، قابلیت تولید با قیمت تمام شده پائین تر در کشورمان وجود دارد
- وجود ناوگان حمل و نقل نسبتاً مناسب در کشور
- وجود مبادی خروجی راه دریایی از شمال و جنوب کشور
- نبود قدرت اثر بخش اتحادیه ها و مراکز مشابه در قیمت گذاری و یا تعیین شرایط فروش (آزادی کامل تولید کننده در سیاست گذاری تولید و فروش)
- نبود موانع دولتی در امور صادرات و برعکس حمایت های دولتی در صادرات غیر نفتی
- پائین بودن نرخ برابری ریال در مقابل ارزهای رسمی جهان مانند یورو و دلار

 <p>طرح و اعداد پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

با عنایت بر مطالب ذکر شده ، می توان حدود بیست درصد از تقاضای داخل را برای صادرات در نظر گرفت که ارقام آن در جدول زیر نشان داده شده است .

جدول شماره ۱۶ - پیش بینی صادرات دو شاخه دوچرخه در سالهای آینده - عدد					
۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	شرح
۶۸۲۶۹	۶۵۶۴۳	۶۳۱۱۸	۶۰۶۹۱	۵۸۳۵۶	پیش بینی صادرات

تقاضای کل مجموع تقاضای بازار داخل و صادرات است که این امر در جدول زیر نشان

داده شده است .

جدول شماره ۱۷ - برآورد تقاضای کل انواع دوشاخ دوچرخه			
تقاضای کل - عدد	پیش بینی تقاضا - عدد		سال
	صادرات	بازار داخل	
۳۵۰۱۳۹	۵۸۳۵۶	۲۹۱۷۸۳	۱۳۸۸
۳۶۴۱۴۶	۶۰۶۹۱	۳۰۳۴۵۵	۱۳۸۹
۳۷۸۷۱۱	۶۳۱۱۸	۳۱۵۵۹۳	۱۳۹۰
۳۹۳۸۵۹	۶۵۶۴۳	۳۲۸۲۱۶	۱۳۹۱
۴۰۹۶۱۴	۶۸۲۶۹	۳۴۱۳۴۵	۱۳۹۲



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

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



با جمع بندی پیش بینی عرضه و تقاضا در آینده ، موازنه انجام گردیده است .

جدول شماره ۱۸ - موازنه عرضه و تقاضا در آینده - عدد			
سال	پیش بینی عرضه	پیش بینی تقاضا	کمبود (مازاد)
۱۳۸۸	۱۶۳۲۰	۳۵۰۱۳۹	۳۳۳۸۱۹
۱۳۸۹	۲۰۵۲۰	۳۶۴۱۴۶	۳۴۳۶۲۶
۱۳۹۰	۲۱۲۲۰	۳۷۸۷۱۱	۳۵۷۴۹۱
۱۳۹۱	۶۰۴۷۰	۳۹۳۸۵۹	۳۳۳۳۸۹
۱۳۹۲	۶۶۸۹۵	۴۰۹۶۱۴	۳۴۲۷۱۹

موازنه عرضه و تقاضای دوشاخه دوچرخه نشان می دهد که در سالهای آینده بازار از

کمبود برخوردار خواهد بود که میزان این کمبود نیز از سطح بسیار بالائی برخوردار است .

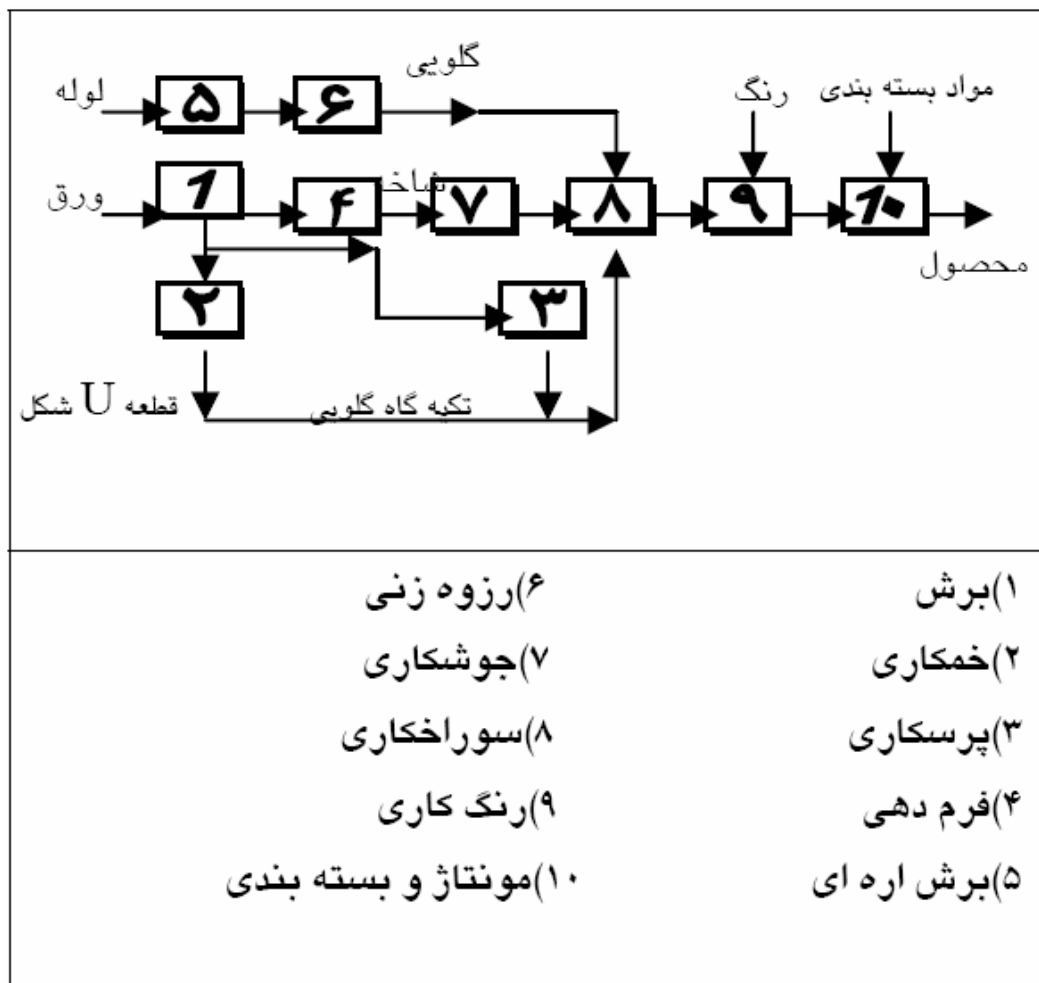
البته ذکر این نکته ضروری است که موازنه عرضه و تقاضا در جدول بالا با فرض واردات

مساوی صفر انجام شده است . لذا کمبود نشان داده شده در آینده از طریق واردات قابل تامین

خواهد بود .



فرایند تولید دوشاخه جلوی دوچرخه به صورت زیر است:



دو شاخه جلو دوچرخه از یک طرف به چراغ جلو و در سمت دیگر به فرمان متصل شده جهت حفظ تعادل و تغییر جهت در آن انجام وظیفه می نماید. محصول مورد نظر از نظر چهار



قطعه ساختنی شاخه (دارای زاویه گستر مثبت) ، گلوبی (به قطر ۲۵/۴ میلی متر و ۶۰ میلی متر)، تکیه گاه گلوبی و قطعه U شکل (از جنس ورق دو میلی متر) می باشد. تولید محصول از دو روش کلی نورد و پرسکاری امکان پذیر است که روش منتخب این واحد پرسکاری می باشد.

(۱) در این مرحله ورقهای خریداری شده باتوجه به ابعاد قطعات توسط گیوتین برش خورده و تسمه هائی به عرض متناسب با قطعه مورد نظر ایجاد می شود .

(۲) تسمه هایی که برای تولید قطعات U شکل برش خورده اند در این مرحله توسط پرس دستی خمکاری می شوند و برای مونتاژ آماده می شوند.

(۳) تسمه هایی که برای تولید تکیه گاه گلوبی بریده شده اند ابتدا توسط پرس ۶۳ تن تحت عملیات کشش شکل می گیرند. سپس توسط پرس ۲۵۰ تن دور بری و آرایش می شود و پس از بازرسی جهت مونتاژ ارسال می شود.

(۴) تسمه های برش خورده ابتدا توسط ۲۵۰ تن به شکل گسترده شاخه برش می خورند . سپس توسط پرس شش تن تحت عملیات فرم دهی قرار گرفته و به صورت ناودانی در می آیند. در مرحله بعد توسط پرس ۱۵ تن ناودانی بسته شده و لوله ایجاد می شود. سپس درز لوله ایجاد شده توسط جوش CO₂ جوشکاری می شود و با یک پرس شش تن ایجاد می شود و انتهای آن توسط پرس ۲۵ تن تخت شده و شیار مستطیلی ایجاد می شود.



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

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



۵) در این مرحله شاخه های لوله ۲۵/۴ میلی متری توسط اره نواری به طول مناسب برش می خورد.

۶) در این مرحله لوله های برش خورده توسط حدیده ، رزوه زنی می شوند، و برای مونتاژ آماده می شوند.

۷) در این مرحله دو عدد شاخه تولیدی توسط جوش برق به تکیه گاه گلویی جوش خورده و مونتاژ می شوند.

۸) در این مرحله لوله گلویی به تکیه گاه جوش داده می شود و توسط ۳ عدد قطعه U شکل موقعیت شاخه ها نیز تثبیت می شود کلیه این عملیات توسط جوش برق انجام می شود. سپس عمل اتصال گلگیر توسط دریل ستونی سوراخکاری و قلاویز می شود.

۹) در این مرحله عملیات رنگ کاری انجام می شود. قبل از رنگ کاری لازم است محصولات در وان چربی گیری و شستشو قرار داده شوند و پس از خشک شدن، رنگ توسط پیستوله به آنها پاشیده می شود.

۱۰) پس از انجام مراحل کنترل کیفی ، محصولات توسط مقوای فلوتینگ روکش می شوند و در جعبه های چوبی قرار داده می شوند . پس از بسته بندی محصولات به انبار ارسال شده تا برای فروش ارسال شوند.



روش تولید دوشاخه جلوی دوچرخه در بند ۱-۳ شرح داده شد، بنابراین در صورتی که این روش تولید با روش های تولید مورد استفاده در سایر کشورها مورد مقایسه قرار گیرد نتایج زیر حاصل خواهد شد:

تکنولوژی و روش تولید در سایر کشورها همان روشی است که در کشور ما انجام می گیرد. آنچه که در فرایند تولید محصولات دارای اهمیت است و حتی می توان گفت که این عوامل کیفیت محصول تولید شده را تشکیل داده و در کشورهای صنعتی از درجه بالاتری برخوردار می باشد موارد ذیل هستند.

◆ دقت و کیفیت فرایند ساخت

◆ کیفیت طراحی و مهندسی معکوس اجرا شده

◆ کیفیت مواد و قطعات آمادی مصرفی

◆ کنترل کیفیت دقیق

با عنایت بر شرح ارائه شده تکنولوژی، نقاط قوت و ضعف آن در جدول زیر جمع بندی شده

است:

جدول شماره ۱۹- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی تولید دوشاخه جلوی دوچرخه	
نقاط ضعف	نقاط قوت
-----	۱- یکسان بودن تکنولوژی مورد استفاده در ایران و دیگر کشورهای جهان ۲- عدم نیاز تازه واردان به صنعت برای خرید دانش فنی و تکنولوژی



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

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



کارگاهها و کارخانه‌های تولید دوشاخه دوچرخه ، عموماً لازم است تعداد متنوعی از محصولات مورد نیاز مصرف کنندگان را تولید نمایند. لذا تولید تنها یک نوع محصول به هیچ وجه اقتصادی و معقول نمی باشد. از اینرو حداقل ظرفیت براساس حداقل امکانات و ماشین آلات مورد نیاز و در نهایت حجم سرمایه ثابت آن تعیین می گردد. بنابراین در اینجا ابتدا حداقل ماشین آلات و امکانات مورد نیاز برآورد و سپس براساس آن حداقل ظرفیت تولید تعیین خواهد گردید. هزینه های سرمایه گذاری ثابت طرح مشتمل بر هزینه هایی است که صرف ایجاد یک واحد صنعتی می گردد که عبارتند از:

- زمین
- محوطه سازی
- ساختمانهای تولیدی و اداری
- ماشین آلات و تجهیزات
- تاسیسات عمومی
- اثاثیه و تجهیزات اداری
- ماشین آلات حمل و نقل درون/ برون کارگاهی
- هزینه های قبل از بهره برداری
- هزینه های پیش بینی نشده

هزینه های فوق الذکر این طرح در جدول ذیل گنجانده شده است و اعداد موجود در این جدول ذیل به تفصیل در ادامه ارائه می گردد:



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

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



جدول شماره ۲۰- حداقل سرمایه ثابت مورد نیاز واحد تولید دوشاخه دوچرخه

ردیف	اقلام سرمایه ثابت	هزینه ها - میلیون ریال
۱	زمین	۷۲۰
۲	محوطه سازی	۲۴۰
۳	ساختمانها	۲۲۵۰
۴	ماشینالات تولیدی	۱۰۶۵
۵	تجهیزات و قالبها	۱۰۰
۶	تأسیسات	۳۶۵
۷	تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی	۸۰
۸	وسایط نقلیه	۱۸۰
۹	وسایل اداری و خدماتی	۱۰۰
۱۰	هزینه های قبل از بهره برداری	۵۰
۱۱	هزینه های پیش بینی نشده (۵ درصد هزینه های بالا)	۲۵۰
جمع کل سرمایه ثابت		۵۴۰۰
		میلیون ریال

مجموع کل فضاهای کاری طرح معادل ۱۲۰۰ متر مربع برآورد شد. از اینرو حداقل زمین مورد نیاز طرح ۳۶۰۰ متر مربع برآورد می گردد. برای تعیین هزینه های تأمین زمین فرض می گردد که محل اجرای یکی از شهرک های صنعتی در سطح کشور می باشد از اینرو قیمت خرید هر متر مربع آن ۲۰۰,۰۰۰ ریال فرض می گردد که در این صورت کل هزینه خرید زمین معادل ۷۲۰ میلیون ریال برآورد می گردد.





محل اجرای طرح، یکی از شهرک‌های صنعتی در سطح کشور پیش‌بینی شده است. از اینرو هزینه محوطه‌سازی آن که شامل تسیطح زمین، دیوار کشی و حصارکشی‌ها، درب ورودی و فضای سبز و غیره است که شرح کامل این موارد به همراه هزینه‌های آن در جدول ذیل آورده شده است.

جدول شماره ۲۱- هزینه‌های محوطه‌سازی				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	فضای سبز	۵۰۰	۱۰۰۰۰۰	۵۰
۲	خیابان کشی و پارکینگ	۸۰۰	۱۵۰۰۰۰	۱۲۰
۳	دیوار کشی	۳۵۰	۲۰۰۰۰۰	۷۰
	جمع کل	-	-	۲۴۰

با توجه به حداقل ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز، حداقل فضاهای کاری نیز به صورت زیر تعیین گردیده است.

جدول شماره ۲۲- تعیین حداقل فضاهای کاری				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه ساخت واحد متر مربع (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	سالن تولید	۵۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰۰
۲	انبارها	۳۵۰	۱,۵۰۰,۰۰۰	۵۲۵
۳	ساختمان پشتیبانی تولید	۱۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲۰۰
۴	اداری - خدماتی	۱۵۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۳۷۵
۵	سایر	۱۰۰	۱,۵۰۰,۰۰۰	۱۵۰
	جمع کل	۱۲۰۰	-	۲۲۵۰

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

با توجه به فرایند تولید تعریف شده ماشین آلات زیر برای یک واحد تولید دوشاخه دوچرخه

مورد نیاز می باشد.

جدول شماره ۲۳- حداقل ماشین آلات مورد نیاز						
ردیف	ماشین آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	تامین	قیمت واحد - میلیون ریال	قیمت کل - میلیون ریال
۱	گیوتین	دو متری ضخامت برش ۴ میلی متر ۵ کیلووات	۲	۰	۵۰	۱۰۰
۲	پرس	۲۵۰ تن ضربه ای ۳۰ کیلووات	۲	۰	۲۴۰	۴۸۰
۳	پرس	۶۳ تن هیدرولیک ۱۵ کیلووات	۲	۰	۱۱۰	۲۲۰
۴	پرس	۲۵ تن ضربه ای ۴ کیلووات	۱	۰	۴۵	۴۵
۵	پرس	۱۵ تن هیدرولیک ۴ کیلووات	۲	۰	۲۵	۵۰
۶	پرس	۶ تن هیدرولیک ۲ کیلووات	۲	۰	۱۰	۲۰
۷	دستگاه جوش	CO ₂ ۱۰ کیلووات	۲	۰	۴۰	۸۰
۸	دستگاه جوش	برق الکترودی ۷/۵ کیلووات	۱	۰	۳۰	۳۰
۹	اره نواری	لوله بر ۳ کیلووات	۱	۰	۱۵	۱۵
۱۰	پرس	دستی ۲ تن	۱	۰	۸	۸
۱۱	حدیده زنی	۲/۵ کیلووات	۱	۰	۷	۷
۱۲	دریل	۲۰ MS ۰/۵ کیلووات	۱	۰	۱۰	۱۰
		جمع کل	۱۰۶۵		میلیون ریال	
۱۴	قالبهای فولادی	برای برش و کشش قطعات	۱	۰	۱۰۰	۱۰۰
		جمع کل	۱۱۶۵		میلیون ریال	



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

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و اعداد پایدار
Paydar Engineering & Construction



طرح حاضر نیاز به تجهیزات کارگاهی ندارد چرا که با استفاده از ماشین آلات تولیدی آن، امکان اجرای فعالیت‌های تعمیراتی نیز وجود دارد. همچنین در خصوص تجهیزات آزمایشگاهی (همچون ماشین تست برای تست مقاومت در مقابل فشار) نیز لازم است ذکر شود که نیاز به تجهیزات آزمایشگاهی در سطح یک کارخانه می‌باشد که هزینه تأمین آنها معادل ۸۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

با توجه به ماشین‌آلات مورد نیاز و فرایند تولید، تأسیسات مورد نیاز برآورد شده است.

جدول شماره ۲۴- تأسیسات الکتریکی و مکانیکی مورد نیاز			
ردیف	تأسیسات مورد نیاز	شرح	هزینه‌های مورد نیاز (میلیون ریال)
۱	برق	توان ۱۵۰ KW هزینه‌های انشعاب و تجهیزات لازم	۱۵۰
۲	هوای فشرده	۱۱۰ لیتر بر دقیقه ۱/۵ کیلووات	۱۵
۳	آب	-	۵۰
۴	سوخت	شامل تانک سوخت و یا انشعاب گاز	۸۰
۵	تلفن و ارتباطات	-	۲۰
۶	تأسیسات گرمایشی و سرمایشی	-	۵۰
جمع کل			۳۶۵ میلیون ریال



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

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



وسایل اداری شامل میزهای کار، کامپیوتر و متعلقات، مبلمان اداری، فایل‌ها و غیره و وسایل خدماتی نیز مانند وسایل حمل و نقل دستی، وسایل آبدارخانه و آشپزخانه و امور رفاهی می‌باشد که هزینه‌های تأمین این وسایل معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.

/

به منظور جاری اجرای عملیات و فعالیت‌های واحد صنعتی نیاز به یک دستگاه وانت نیشان و یکسری تجهیزات حمل دستی مواد و محصولات از قبیل گاری دستی است که هزینه تأمین آنها معادل ۱۸۰ میلیون ریال خواهد بود.

هزینه‌های قبل از بهره‌برداری شامل هزینه مطالعات اولیه و پیش مهندسی، ثبت شرکت، اخذ تسهیلات بانکی، مسافرت‌ها و بازدیدها و غیره خواهد بود که هزینه‌های آن معادل ۵۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

هزینه‌های پیش بینی نشده در حاضر معادل پنج درصد کل سرمایه ثابت لحاظ می‌گردد که معادل ۲۵۰ میلیون ریال خواهد بود.



حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولیدی، ظرفیتی است که در آن درآمدهای حاصل علاوه بر پوشش‌دهی کلیه هزینه‌ها، حداقل سود قابل قبول را نیز برای سرمایه‌گذار ایجاد نماید. از اینرو با نگرش فوق، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح برآورد می‌گردد که در اینجا ابتدا پیش فرض‌های تعیین ظرفیت اقتصادی شرح مختصری داده شده و سپس با استناد بر آنها، حداقل ظرفیت ارائه خواهد شد.

• لحاظ کردن نقطه سربسر تولید

نقطه سربسر تولید، میزان تولیدی است که تحت آن درآمد حاصل از فروش محصولات تولیدی تنها هزینه‌های طرح را پوشش می‌دهد و به عبارت دیگر در نقطه سربسر تولید هزینه‌ها مساوی درآمدها می‌باشد. بنابراین ظرفیت تولید اقتصادی لازم است بالاتر از نقطه سربسر باشد.



• لحاظ کردن حداقل سود مورد انتظار

حداقل سود مورد انتظار یک طرح اقتصادی تابع حجم سرمایه‌گذاری کل آن (سرمایه ثابت + سرمایه در گردش) می‌باشد. نرخ سود مورد انتظار عموماً براساس نرخ بهره تسهیلات بانکی تعیین می‌شود. در کشور ما سود بانکی معادل ۱۲ درصد است. بنابراین عموماً سود مورد انتظار طرح طوری تعیین می‌شود که نرخ بازگشتی حدود پنجاه درصد بیش از نرخ بهره بانکی برای سرمایه‌گذار ایجاد نماید.

با عنایت بر مطالب ذکر شده و پس از تجزیه و تحلیل‌های لازم، حداقل ظرفیت اقتصادی

طرح ۱۰۰ هزار عدد پیشنهاد شده است که با احتساب ۸۰ درصد راندمان، ظرفیت عملی معادل

۸۰ هزار عدد برآورد می‌گردد.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

ماده اولیه مورد استفاده طرح به شرح جدول ذیل می باشد.

جدول شماره ۲۵- مواد اولیه مورد نیاز				
ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	مصرف سالیانه	
			مقدار	واحد
۱	ورق	ضخامت ۲ میلی متر ۴۳۰ SCM	۱۲۸/۷	تن
۲	لوله	قطر خارجی ۲۵/۴ و قطر داخلی ۲۲ میلی متر ۴۳۰ SCM	۱۹/۹	تن
۳	رنگ	روغنی	۳۷۵۰	کیلوگرم
۴	سود	۹۵٪ خلوص	۵۰۰	کیلوگرم
۵	مقوا	یک لا - فلوتینگ	۴	تن
۶	جعبه	۶۰×۳۳×۷۰ سانتیمتر - چوبی	۴۷۶۲	عدد

کلیه مواد اولیه مورد استفاده طرح از داخل کشور قابل تأمین است.

فولاد یک کالای استراتژیک در جهان است که قیمت‌ها و شرایط تحویل آن را نیز شرایط جهانی تعیین می‌کند. در کشور ما نیز قیمت‌ها کاملاً تحت تأثیر قیمت‌های جهانی است البته به لحاظ تأمین باید گفت که کارخانجات متعددی در کشور تولید کننده فولاد می‌باشند که این کارخانجات از مواد اولیه داخلی و بعضاً وارداتی استفاده می‌کنند ولی در هر صورت قیمت‌ها

تابع قیمت‌های جهانی می‌باشد. در جدول زیر روند تغییرات قیمت جهانی این ماده مهم آورده شده است.

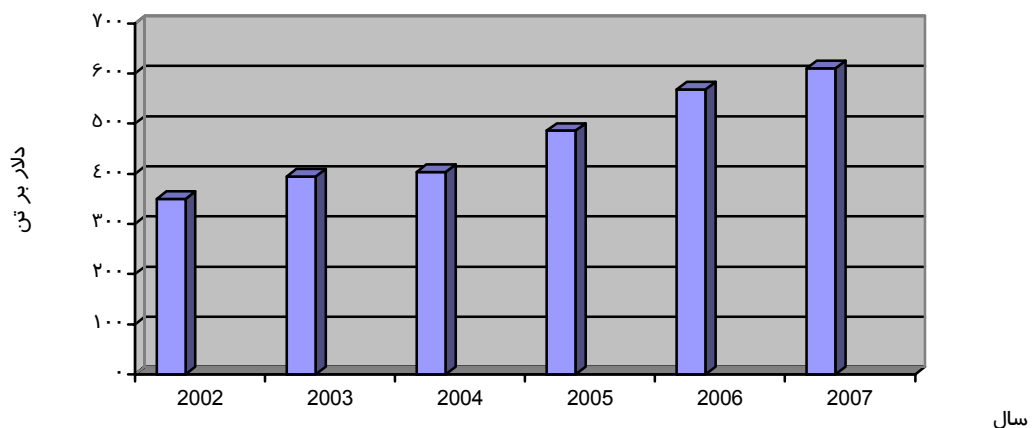
جدول شماره ۲۶- روند تغییرات قیمت جهانی فولاد خام						
۲۰۰۷	۲۰۰۶	۲۰۰۵	۲۰۰۴	۲۰۰۳	۲۰۰۲	شرح
۶۱۰	۵۶۸	۴۸۶	۴۰۴	۳۹۵	۳۵۰	قیمت‌ها - دلار بر تن
۷,۴	۱۶,۸	۲۰,۲	۲,۲	۱۲,۸	-	درصد تغییرات نسبت به سال قبل

ماخذ : بررسی سوابق قیمتی از بورس فلزات



در صورتی که روند تغییرات قیمت جهانی مورد بررسی قرار گیرد به نمودار زیر خواهیم

رسید:

نمودار تغییرات قیمت جهانی فولاد خام



به طوری که نمودار بالا نشان می‌دهد قیمت جهانی فولاد در سال‌های مورد مطالعه همواره در حال تغییر بوده است. این تغییرات به کشور ما هم کشیده شده و عرضه کنندگان همواره قیمت

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

فروش خود را بر پایه قیمت جهانی قرار می‌دهند و لذا در آینده نیز پیش‌بینی می‌شود همین روند ادامه داشته باشد.

توضیح: قیمت‌های عنوان شده، قیمت فولاد خام است. بدیهی است که ورق و لوله فولادی که مورد استفاده طرح حاضر است دارای قیمت بیشتر از قیمت فولاد خام خواهد بود.

انتخاب محل اجرای یک طرح تولیدی عموماً براساس معیارهای زیر صورت می‌گیرد:

- بازارهای فروش محصولات
- بازارهای تأمین مواد اولیه
- احتیاجات و نیازمندی دیگر طرح
- امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح
- حمایت‌های خاص دولتی

در ادامه با تشریح هر کدام از معیارهای فوق، مکان‌یابی اجرای طرح انجام خواهد گردید.

یکی از معیارهای مکان‌یابی هر طرح تولیدی، انتخاب محلی است که دارای نزدیک‌ترین فاصله با بازارهای محصولات طرح باشد. در بخش یک شرح داده شد که بازار محصولات طرح، شهرهای صنعتی مانند تهران، مشهد، اصفهان، شیراز، تبریز، اراک می‌باشد. بنابراین محل اجرای طرح لازم است نزدیکترین فاصله را با این بازارها داشته باشد.



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

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction





عمده ماده اولیه مصرفی طرح، انواع لوله و ورقهای فولادی است که در بازارهای استان های تهران، اصفهان، خوزستان به وفور یافت می شود. لیکن بخش عمده آن در استان تهران و بازارهای آن عرضه می گردد. بنابراین از نظر بازار تأمین مواد اولیه استان های فوق الذکر می توانند به عنوان محل اجرای طرح پیشنهاد گردند.

هر طرح تولیدی نیازمند مواردی مانند برق، آب، ارتباطات، نیروی انسانی و غیره می باشد. در مورد طرح حاضر از آنجایی که کلیه نیازمندی های فوق در سطح نیاز طرح در نقاط مختلف کشور قابل تأمین است لذا محدودیتی به لحاظ انتخاب محل خاص وجود ندارد.



از جمله امکانات زیربنایی می توان به راههای ارتباطی، شبکه برق سراسری، فاضلاب و غیره اشاره کرد که در طرح حاضر در سطح نیاز طرح، می توان گفت که محدودیت و حساسیت خاصی در انتخاب محل اجرای طرح وجود ندارد.

طرح حاضر یک طرح عمومی صنعتی است و لذا به نظر نمی رسد که حمایت های خاص دولتی برای آن وجود داشته باشد. البته اجرای طرح در نقاط محروم می تواند مشمول برخی حمایت های عمومی دولتی شود که این حمایت ها ارتباطی به نوع طرح نداشته بلکه تابع محل انتخاب شده برای اجرای آن خواهد بود و لذا بدینوسیله می توان گفت از لحاظ این معیار محدودیت یا تسهیلات خاص دولتی برای طرح وجود ندارد.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

با جمع بندی مطالعات مکان یابی، محل اجرای مناسب اجرای طرح در جدول زیر آمده است.

جدول شماره ۲۷ - خلاصه مکان یابی اجرای طرح	
محل پیشنهادی اجرای طرح	معیارهای مکان یابی
استان های تهران - اصفهان - خراسان رضوی - خوزستان ، فارس ، مرکزی و آذربایجان شرقی	همجواری با بازارهای فروش
استان های تهران - خوزستان - اصفهان - خراسان	همجواری با بازار تأمین مواد اولیه
کلیه استان های کشور	احتیاجات و نیازمندی های دیگر طرح
کلیه استان های کشور	امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح
<p>با ارزیابی محل های پیشنهادی، مکان اجرای طرح یکی از استان های زیر پیشنهاد می گردد.</p> <p>استان های تهران ، خوزستان ، اصفهان ، فارس ، مرکزی</p>	

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

با توجه به الزامات کسب و کار در کشور که در مورد ساختار تشکیلاتی و منابع انسانی واحدهای صنعتی اعمال می نمایند، طرح حاضر نیازمند نیروی انسانی زیر می باشد.

جدول شماره ۲۸- نیروی انسانی لازم طرح	
تعداد - نفر	تخصص های لازم
۱	مدیریت
۱	کارشناس فنی
۱	کارشناس اداری - مالی
۱	کارشناس فروش
۲	تکنسین فنی
۷	کارگر فنی ماهر
۱۳	کارگر ساده
۲	کارمند اداری
۴	منشی - راننده - نگهبان
۲	خدمات
۳۴	جمع



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

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction





توان برق مورد نیاز طرح با توجه به مصرف ماشین آلات و تأسیسات و همچنین نیاز روشنایی ساختمانها و غیره، ۱۵۰kw برآورد شده است. این توان برق به راحتی از شبکه برق سراسری کشور و در کلیه استانهای کشور قابل تأمین است. هزینه خرید انشعاب و تجهیزات انتقال برق معادل ۱۵۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

در طرح حاضر آب جهت خنک کاری ماشین آلات و همچنین نیازهای بهداشتی و آشامیدنی کارکنان آن و همچنین برای آبیاری فضای سبز مورد نیاز خواهد بود که با توجه به حجم تولید و تعداد کارکنان حجم مصرف سالیانه ۲۵۰۰ متر مکعب برآورد می گردد که این میزان آب از طریق شبکه لوله کشی شهرک صنعتی ۲ محل اجرای طرح قابل تأمین است که هزینه آن معادل ۵۰ میلیون ریال برآورد شده است.

سوخت یکی از نهاده ها در طرح حاضر محسوب می گردد چرا که کوره به وسیله سوخت کار می کنند. بهترین سوخت پیشنهادی طرح، گاز شهری است ولی نظر بر اینکه برخی شهرکها دارای لوله کشی گاز بوده ولی برخی دیگر فاقد آن هستند از اینرو در طرح حاضر گازوئیل به عنوان سوخت انتخاب شده است ولی در صورتی که محل نهایی انتخاب شده برای اجرای طرح از لوله کشی گاز شهری برخوردار باشد انتخاب آن اولویت خواهد داشت. ولی در حال حاضر با

^۲ محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد شده است.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

فرض انتخاب گازوئیل به عنوان سوخت می توان گفت که هزینه تأمین آن که شامل تانک سوخت ۲۰,۰۰۰ لیتری و لوله کشی های آن می باشد که معادل ۸۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

طرح حاضر نیازمند دو خط تلفن ، یک خط فاکس و یک خط برای اینترنت می باشد و از آنجایی که محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد شده است لذا امکان تأمین آن از شهرک محل اجرا به راحتی وجود خواهد داشت که هزینه آن معادل ۲۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

◀ راه

نیازمندی طرح به راه را می توان در حالت زیر مورد بررسی قرار داد:

◊ عبور و مرور کامیون های حامل مواد اولیه و محصول

مواد اولیه مصرفی طرح به وسیله کامیون و تریلی به محل اجرای طرح وارد شده و محصولات تولیدی نیز به وسیله همین وسایل به بازار مصرف حمل خواهد شد. از اینرو راههای ارتباطی مناسب حرکت این وسایل نقلیه لازم است در محل اجرای طرح وجود داشته باشد.

◊ عبور و مرور کارکنان

کارکنان به وسیله خودروهای سواری و مینی بوس به محل اجرای طرح رفت و آمد خواهند کرد که لازم است محل اجرای طرح دارای امکانات ارتباطی مناسب آن باشد.

◊ سایر امکانات مانند راه آهن، فرودگاه و بندر

به جز امکانات مناسب برای تردد کامیون و خودروهای سواری، امکانات دیگری برای طرح مورد نیاز نمی باشد.



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



در مورد کلیه محصولات مورد مطالعه ، وزارت بازرگانی اقدام به تدوین تعرفه‌های گمرکی با درصد بالا (۶۵ درصد) کرده است که این امر در راستای حمایت از تولید داخل صورت گرفته است .

در خصوص تعرفه های جهانی نیز باید گفت که برای اظهار نظر در این مورد لازم است کشور مقصد صادرات بطور دقیق مشخص گردد تا بواسطه آن امکان مطالعه در این مورد بوجود آید .

در خصوص حمایت‌های مالی از طرح‌های مشابه در کشورمان باید گفت که این حمایت‌ها صرفاً در سطح ارائه تسهیلات بانکی می‌باشد که این تسهیلات حالت عمومی داشته و برای کلیه طرح‌هایی که از توجیه اقتصادی مناسب برخوردار هستند، پرداخت می‌شود. بنابراین در مجموع می‌توان گفت که حمایت‌های ویژه خاصی در خصوص طرح وجود ندارد.



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

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید دوشاخه جلو دوچرخه
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



از موازنه جداول پیش بینی عرضه و تقاضا چنین بر می آید که در سال های آینده بازار کشور از کمبود عرضه قابل ملاحظه ای برخوردار خواهد بود که این کمبود از طریق واردات تامین خواهد گردید .

با نگاهی بر میزان کمبود عرضه در بازارهای داخل می توان نتیجه گیری کرد که اجرای طرح های جدید تولید کننده دوشاخه دوچرخه در کشور از نظر بازار توجیه پذیری بسیار خوبی دارد . از طرف دیگر با توجه بر وجود مزیت نسبی تولید این محصول در کشور و به منظور توسعه هر چه بیشتر صادرات اجرای طرح از این نظر نیز کاملاً توجیه پذیر می باشد .

حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولید دوشاخه جلوی دوچرخه ۱۰۰ هزار عدد در سال باید انتخاب شود که با احتساب ۸۰ درصد راندمان ، ظرفیت عملی تولید ۸۰ هزار عدد خواهد بود که تحت آن حجم سرمایه ثابت معادل ۵۴۰۰ میلیون ریال خواهد بود که ظرفیت و حجم سرمایه گذاری های فوق طوری انتخاب شده است که طرح علاوه بر اینکه کلیه هزینه های خود را پوشش می دهد، سود معقولی نیز نصیب سرمایه گذار خواهد نمود.