

بسمه تعالی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

طرح امکان سنجی طرح های اشتغالزای صنایع کوچک  
گروه صنایع فلزی و ماشین سازی  
جدول شماره 1

گزارش امکان سنجی مقدماتی  
طرح تولید محصولات مفتولی با  
پوشش پلاستیک

شهریور 1386

مشاور: شرکت طرح و احداث پایدار

آدرس: عباس آباد، بعد از سهروردی، پلاک 156، طبقه دوم تلفکس: 88502690

تلفن: 22079296



طرح و احداث پایدار  
Paydar Engineering & Construction



مورخ: 86/3/30



کد مدرک: ف ا-22 ن

ویرایش: 1

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---



## خلاصه طرح

تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک	نام محصول	
400 تن در سال	ظرفیت پیشنهادی طرح (ظرفیت عملی)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• رخت آویزها</li> <li>• طبقات یخچالها</li> <li>• سبدهای فریزر</li> <li>• بند رخت آویز در آپارتمانها</li> <li>• آب چکان در آشپزخانهها</li> <li>• قفسه بندی انبارهای سبک (قفسه بندی مشبک)</li> <li>• ....</li> </ul>	موارد کاربرد	
مفتول فولادی	مواد اولیه مصرفی عمده	
وجود تقاضا در بازار از روش بازار پرسی	کمبود محصول (پایان برنامه توسعه چهارم)	
20	اشتغال زایی (نفر)	
2300	زمین مورد نیاز (مترمربع)	
60	اداری (مترمربع)	زیربنا
400	تولیدی (مترمربع)	
200	انبار (مترمربع)	
100	تاسیسات و سایر	
408 تن در سال	میزان مصرف سالانه مواد اولیه اصلی	
---	ارزی (یورو)	سرمایه گذاری ثابت طرح
4094	ریالی (میلیون ریال)	
4094	مجموع (میلیون ریال)	
استانهای تهران، خراسان رضوی، مرکزی، خوزستان و اصفهان		محل پیشنهادی اجرای طرح



<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## فهرست مطالب

صفحه	فهرست
1	مقدمه
2	1- معرفی محصول
2	1-1- نام و کد محصولات (آسیک 3)
4	1-2- شماره تعرفه گمرکی
4	1-3- شرایط واردات محصول
4	1-4- بررسی و ارائه استانداردهای موجود در محصول (ملی یا بین المللی)
5	1-5- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول
6	1-6- معرفی موارد مصرف و کاربرد
6	1-7- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول
7	1-8- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز
7	1-9- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف کننده محصول
7	1-10- شرایط صادرات
9	2- وضعیت عرضه و تقاضا
9	2-1- فرایند اجرای کار
11	2-2- شرحی بر فعالیت های مختلف فرایند بازار پرسی
14	2-3- طراحی پرسش ها و پرسشنامهها

 طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction	گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهرپور 1386	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
--	--	--



صفحه	فهرست
16	2-4- انجام افکار سنجی
16	2-5- جمع بندی نتایج حاصل از نظر سنجی
17	2-6- تعمیم نظرات نمونه ها به کل کشور
19	2-7- بر آورد میزان عرضه
20	2-8- بررسی سطح تکنولوژی تولید در واحدهای فعال
20	2-9- نام کشورها و شرکت های سازنده ماشین آلات مورد استفاده در تولید محصول
21	2-10- بررسی واردات و صادرات محصول
21	2-11- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه توسعه چهارم
23	3- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها
24	4- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در فرایند تولید محصول
25	5- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد حجم سرمایه ثابت مورد انتظار
32	6- برآورد مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و منابع تامین آن
35	7- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح
38	8- وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال
39	9- بررسی و تعیین میزان آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی
41	10- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی
42	11- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## مقدمه

مطالعات امکان‌سنجی، مطالعات کارشناسی است که قبل از اجرای طرح‌های سرمایه‌گذاری اقتصادی انجام می‌گیرد. 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 تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران مورد استفاده قرار می‌گیرد.



گزارش حاضر مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی تولید محصولات مفتولی با روکش پلاستیکی می‌باشد. این مطالعات در قالب متدولوژی مطالعات امکان‌سنجی تهیه گردیده است و مطابق متدولوژی فوق، ابتدا محصول مورد مطالعه به طور دقیق معرفی شده و سپس بررسی‌های لازم روی بازار آن صورت خواهد گرفت و در ادامه مطالعات فنی در خصوص چگونگی تولید و امکانات سخت و نرم‌افزاری مورد نیاز نیز شناسایی شده و در نهایت ظرفیت‌های اقتصادی و حجم سرمایه‌گذاری مورد نیاز برای اجرای طرح برآورد و ارائه خواهد شد تا با استفاده از آن سرمایه‌گذاران و علاقه‌مندان محترم بتوانند کلیه اطلاعات مورد نیاز را کسب و در جهت انجام سرمایه‌گذاری 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 &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

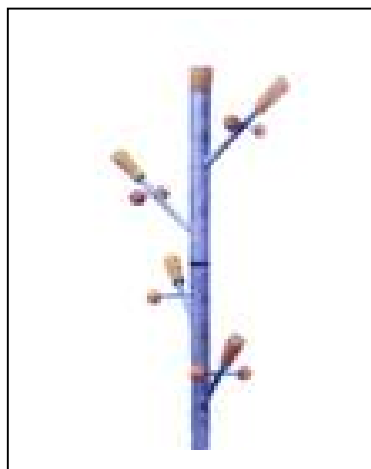
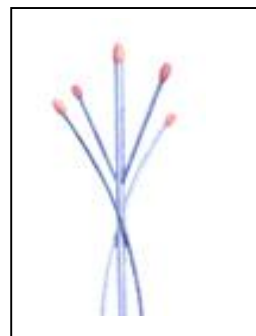
## 1- معرفی محصول

### 1-1- نام و کد محصولات (آسیک)

محصولات مورد نظر طرح حاضر، تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیکی می باشد . این محصولات بصورت گسترده در بسیاری از صنایع ، لوازم خانگی ، محصولات کشاورزی ، لوازم اداری ، لوازم انبار و ... دارای کاربرد است و سالانه حجم انبوهی از این فلز تولید و مصرف می گردد که این گستردگی مصرف به دلیل برخورداری فولاد از خصوصیات مهم و با ارزش می باشد . لیکن در کنار مزیت های بارز فولاد ، موضوع زنگ زدگی را می توان یکی از نقاط ضعف آن عنوان کرد . محصولات ساخته شده از فولاد در مجاورت هوا و رطوبت اکسید شده و دچار زنگ زدگی می گردد که این موضوع علاوه بر تخریب مصنوع ، شکل ظاهری بسیار نامطلوبی را نیز به آن می دهد . از اینرو در صنعت به طرق مختلف سعی می نمایند از این پدیده نامطلوب جلوگیری نمایند که پوشش پلاستیک یکی از روش های فوق می باشد . در این روش مفتول فولادی بوسیله ضخامت نازک پلاستیک پوشش داده می شود و پلاستیک فوق علاوه بر محافظت فولاد از زنگ زدگی ظاهر بسیار زیبایی را نیز به آن ارائه می نماید . طبقات یخچال و فریزر ، آب چکان آشپزخانه ها ، سبد های فریزرها ، بند رخت آویز آپارتمان ها ، قفسه بندی انبارهای سبک و مواد مشابه از جمله مواردی هستند که این محصول دارای کاربرد است و همانطوریکه مشاهده می گردد در تمام موارد فوق محیط از رطوبت بالا برخوردار می باشد . مفتول بکار رفته در ساخت مصنوع با برخورداری از پوشش پلاستیک به راحتی استحکام لازم را در این محیط ها از خود نشان می دهد .

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---



در شکل زیر نمونه ای از سیم مورد نظر طرح آورده شده است .



کد ISIC

با مراجعه به طبقه بندی وزارت صنایع و معادن ، هیچگونه سابقه ای در مورد واحد های

تولیدی این محصولات بدست نیامده است و لذا کد آیسیک نیز در مورد آن وجود ندارد .

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## 1-2- شماره تعرفه گمرکی

این محصول در طبقه بندی وزارت بازرگانی شماره تعرفه‌های مستقلی نداشته و در ردیف مصنوعات خانگی طبقه بندی شده است و لذا نمی توان شماره تعرفه مستقلی را برای آن عنوان کرد .

## 1-3- شرایط واردات محصول



با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی، نتیجه‌گیری شده است از آنجائیکه محصولات هم ردیف از محدودیت خاصی برای واردات برخوردار نمی باشند ، لذا به نظر نمی رسد که واردات محصول مورد مطالعه نیز در واردات از محدودیت خاصی برخوردار باشد .

با توجه بر کالاهای هم ردیف به نظر می رسد حقوق گمرکی این محصول که معادل 20 تا 30 درصد باشد .

## 1-4- بررسی استانداردهای موجود در مورد محصول

با مراجعه به فهرست استانداردهای تدوین شده موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران ، هیچگونه استاندارد خاصی برای محصول مورد مطالعه مشاهده نشده است .



 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## 1-5- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول

### 1-5-1- بررسی قیمت‌های داخلی



قیمت محصولات مفتولی با پوشش پلاستیکی بر اساس مشخصه های زیر تعیین

می گردد:

- قطر سیم یا مفتول بکار رفته در محصول
- وزن محصول
- درجه پیچیدگی های فنی محصول
- اندازه مصنوع (محصول نهائی ساخته شده)

با توجه بر مطالب ذکر شده می توان گفت که تنوع محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک بسیار بالا بوده و هر کدام از آنها از قیمت متفاوتی برخوردار هستند ، لیکن بطور متوسط می توان قیمت هر کیلو محصول را 25000 ریال در هر کیلو بعنوان یک قیمت عمومی در نظر گرفت . در جدول زیر به منظور آشنائی بیشتر قیمت برخی محصولات آورده شده است .

جدول شماره 1 - قیمت برخی محصولات مورد مطالعه	
قیمت هر عدد - ریال	محصول
350000 ریال	رخت آویز تایوانی
125000 ریال	جا رختی آپارتمانی
100000 ریال	رخت آویز کودک
20000 ریال	قفسه مشبک انبار

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## 2-5-1- مروری بر قیمت‌های جهانی

قیمت جهانی محصول مورد مطالعه تابع شرایط اقتصادی کشورها می باشد و از آنجائیکه محصول مورد مطالعه یک کالای عمومی و با مصرف کم در جهان است لذا نمی توان قیمت مشخصی را برای آن استخراج کرد .



## 2-6-1- معرفی موارد مصرف و کاربرد محصولات

موارد کاربرد محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک در حوزه های زیر می باشد .

- رخت آویزها
- طبقات یخچالها
- سبدهای فریزر
- بند رخت آویز در آپارتمانها
- آب چکان در آشپزخانهها
- قفسه بندی انبارهای سبک ( قفسه بندی مشبک )

## 2-7-1- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول

از نقطه نظر کالاهای جایگزین می توان گفت که محصولات مورد مطالعه دارای کالای جایگزین نمی باشند و لازم است در محل های مورد نیاز تنها خود مصرف گردند . البته باید گفت که در پاره موارد مانند رخت آویزها ، انواع دیگری از رخت آویز فلزی و چوبی نیز کاربرد دارند ولی محصولات فوق را نمی توان آنچنان تحت عنوان کالای جایگزین معرفی کرد .

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## 8-1- بررسی اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز

محصول مورد مطالعه یک کالای عمومی است و لذا هیچگونه اهمیت استراتژیک برای آن نمی

توان معرفی کرد .

## 9-1- کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده محصول

محصول مورد مطالعه یک کالای عمومی و عادی محسوب می گردد که در بسیاری از

کشورهای جهان قابل تولید و دارای کاربرد است ، از اینرو می توان گفت که تولید و مصرف

آنها در اکثر نقاط جهان می تواند عمومیت داشته باشد و با توجه بر اهمیت پائین آن در تجارت

جهانی ، آمار خاصی از کشورهای تولید و مصرف کننده نمی توان ارائه کرد .



## 10-1- معرفی شرایط صادرات

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 خانگی محسوب

می گردند، از اینرو ورود به بازارهای جهانی مستلزم برخورداری تولیدکننده از شرایطی می باشد

که در جدول زیر به شرایط فوق اشاره شده است.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

جدول شماره 2- معرفی شرایط مورد نیاز برای صادرات محصولات طرح		
شرح	شرایط لازم	ردیف
<p>یکی از معیارهای مهم در صادرات ، قیمت‌های رقابتی جهانی می‌باشد که این مورد نیز به شرایط اقتصاد کلان کشور در مقایسه با کشورهای مقصد صادرات و قیمت جهانی فولاد باز می‌گردد. از جمله این شرایط 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 توجه‌پذیری اقتصادی صادرات در زمان واقعی صادرات و کشور های مقصد مورد تحلیل قرار گیرد.</p>	<p>برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ قیمت</p>	<p>1</p>
<p>استحکام مکانیکی ، مقاومت در مقابل زنگ زدگی ، ظاهر زیبا و بازار پسند و .... از موارد کیفیت محسوب می‌گردد .</p>	<p>برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ کیفیت</p>	<p>2</p>
<p>دوره وصول مطالبات در صادرات عموماً بالا است از اینرو لازم است صادر کننده از توان مالی مناسب برخوردار باشد .</p>	<p>برخورداری از توان مالی مناسب</p>	<p>3</p>
<p>فعالیت در بازار های جهانی مستلزم آگاهی کامل صادر کننده از مقررات و الزامات تجارت جهانی می باشد .</p>	<p>آشنایی کامل با امور تجارت جهانی</p>	<p>4</p>

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

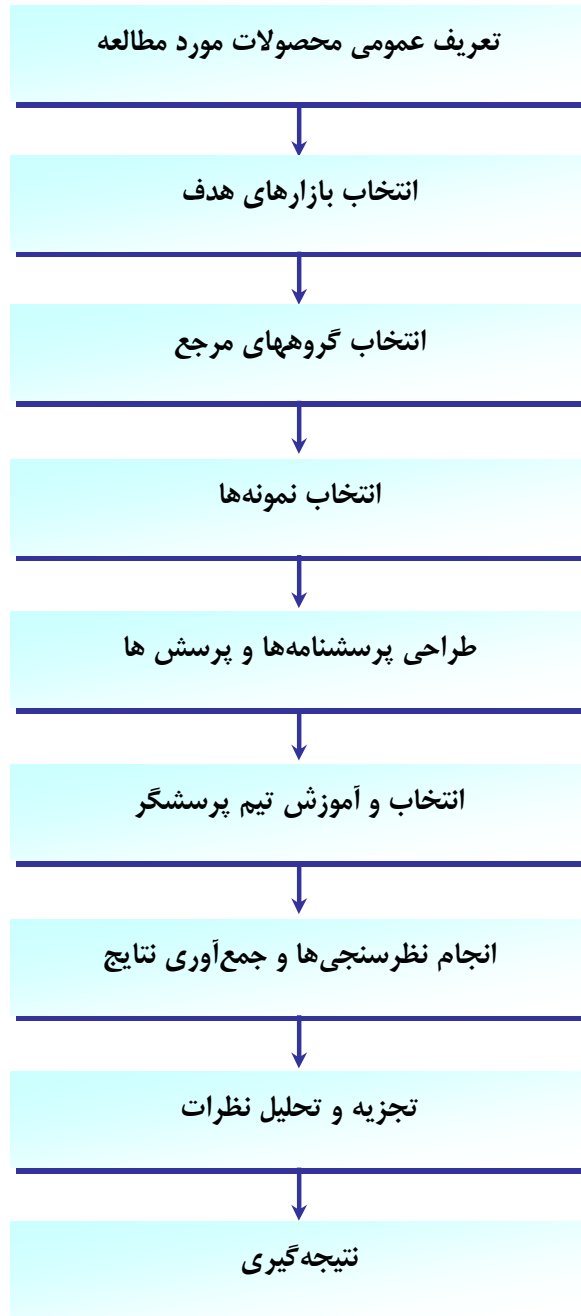
## 2- وضعیت عرضه و تقاضا



محصول مورد مطالعه کالائی است که اکثرا در حالت کارگاهی تولید می گردد و نظر بر اینکه واحدهای کارگاهی تحت نظارت اتحادیه ها ، انجمن ها ، سندیکاها و موارد مشابه فعالیت می نمایند از اینرو هیچگونه سابقه ای در بانک اطلاعات صنعتی وزارت صنایع و معادن در مورد آن وجود ندارد و لذا در اینجا نمی توان آماری در مورد ظرفیت نصب شده تولید و سایر اطلاعات مورد نیاز واحدهای صنعتی تولید کننده جمع آوری نمود . بنابراین به منظور بررسی و مطالعه در خصوص امکان پذیری ایجاد طرح های جدید ، از مدل دلفی 1 استفاده شده است .

در ادامه مدل و شیوه اجرایی آن آورده شده است.

### 2-1- فرایند اجرای کار

محوریت مدل روی نظرسنجی از بازار قرار دارد که در این بازار سنجی از روش پرسشنامه ای، تلفنی و مصاحبه ای بصورت ترکیبی استفاده شده است .  
فرایند مطالعات در این مدل به صورت زیر انتخاب شده است .



<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## 2-2- شرحی بر فعالیت های مختلف فرایند بازار پرسی

### 2-2-1- تعریف عمومی محصولات مورد مطالعه

برای آشنایی نمونه های نظرسنجی، محصولات مورد مطالعه به صورت شفاف و مختصر معرفی شده اند تا به واسطه آن درک کامل از محصولات بوجود آید.

### 2-2-2- انتخاب بازارهای هدف



محصولات مورد نظر طرح مورد استفاده کلیه خانوارها و در تمام سطح کشور می باشد. لیکن به دلیل محدودیت زمانی در گزارش حاضر، شهر تهران و کرج به عنوان بازارهای هدف انتخاب شده و نظرسنجی در این دو شهر صورت گرفته است.

### 2-2-3- انتخاب گروههای مرجع

در بازار فروش محصولات طرح، سه گروه دارای نقش عمده می باشند.

- عمده فروشان لوازم پلاستیکی خانگی
- خرده فروشان لوازم پلاستیکی خانگی
- خانوارها

از اینرو گروههای فوق به عنوان گروههای مرجع انتخاب و نظرسنجی از آنها انجام گردیده است.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

#### 4-2-2- انتخاب نمونه‌ها

مهم ترین گروه های مطلع از کشش و تقاضای بازار برای محصولات مورد مطالعه ، عوامل توزیع یا مصرف کنندگان این محصولات می باشند . از اینرو انتخاب نمونه ها با توجه بر آن صورت گرفته است .

جدول شماره 3 - انتخاب نمونه‌ها		
شیوه انتخاب	تعداد نمونه	نمونه‌ها
<ul style="list-style-type: none"> <li>• استفاده از عمده فروشی‌های محصولات پلاستیکی مستقر در منطقه مولوی و بازار تهران</li> <li>• استفاده از عمده فروشان منطقه میدان کرج</li> </ul>	20	عمده فروشان
<ul style="list-style-type: none"> <li>• استفاده از خرده فروشی‌های سطح شهر تهران در 9 منطقه</li> <li>• استفاده از خرده فروشی های سطح شهر کرج در سه منطقه</li> </ul>	50	خرده فروشان
<ul style="list-style-type: none"> <li>• کارخانه یخچال سازی ارج</li> <li>• کارخانه یخچال سازی ایران پویا</li> <li>• کارخانه یخچال سازی پارس</li> </ul>	3	مصرف کنندگان صنعتی

توضیح :



الف - نظر سنجی عوامل توزیع در مورد محصولات زیر بوده است

- رخت آویز
- بند طناب آپارتمانی
- آب چکان آشپزخانه

ب - نظر سنجی کارخانجات تولیدی در مورد محصولات زیر بوده است

- سبدهای فریزر



<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

• طبقات یخچال



در مورد نظر سنجی از فروشگاه های خرده فروشی لوازم خانگی پلاستیکی ، از مناطق زیر در دو شهر تهران و کرج تحقیقات میدانی انجام گردیده است .

۷ شهر تهران

- § منطقه شمال شامل: تجریش، پاسداران، خیابان ولیعصر، ولنجک، ونک
- § منطقه شمال غرب شامل: سعادت آباد، شهرک غرب، منطقه پونک
- § منطقه شمال شرق شامل: سیدخندان، میرداماد، بنی هاشم، مجیدیه
- § منطقه شرق شامل: رسالت، تهران پارس، نارمک
- § منطقه غرب شامل: آریاشهر، آزادی، خیابان آزادی
- § منطقه جنوب شامل: راه آهن، خیابان کارگر، شوش
- § منطقه مرکز شامل: میدان امام خمینی، میدان انقلاب، میدان امام حسین
- § منطقه جنوب شرق شامل: افسریه، ترمینال جنوب، پیروزی
- § منطقه جنوب غربی شامل: خیابان نواب، آذری، یافت آباد

۷ شهر کرج

- میدان اصلی کرج
- مهرشهر کرج
- میدان طالقانی کرج

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

### 3-2- طراحی پرسش ها و پرسشنامهها

مهمترین قسمت یک افکار سنجی ، طراحی پرسش ها و پرسشنامه است . در گزارش حاضر پرسش های مورد استفاده بصورت زیر طراحی و مورد استفاده قرار گرفته است .

#### همشهری گرامی



به اطلاع می رساند که شرکتی قصد دارد برخی لوازم پلاستیکی خانگی مانند رخت آویز ، بند لباس آپارتمانی ، سبد یخچال و فریزر ، قفسه های مشبک انبار تولید و به بازار عرضه نماید. لذا ضمن سپاسگزاری از همکاری شما در این افکار سنجی ، خواهشمند است در صورت تمایل نظرات خود را با علامت گذاری در جواب مورد نظر اعلام فرمائید :

#### الف - پرسشنامه محصولات عمومی خانگی

( رخت آویز ، بند لباس آپارتمانی و آب چکان آشپزخانه )

1 - به نظر شما میزان فروش یک فروشگاه برای محصولات مورد نظر ماهانه چقدر است ؟

- کمتر از 200 هزار تومان
- 200 تا 300 هزار تومان
- 400 تا 500 هزار تومان
- 300 تا 400 هزار تومان
- بیشتر از 500 هزار تومان

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

2- میزان عرضه تولید کنندگان داخلی تا چه سطحی نیاز بازار را پوشش می دهد

100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ارقام به درصد



3- میزان عرضه محصولات خارجی تا چه سطحی نیاز بازار را پوشش می دهد

100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ارقام به درصد

4- سطح رضایت شما در مورد محصولات داخلی و خارجی به چه صورت است ؟

راضی از محصولات داخلی	راضی از محصولات خارجی
راضی از هر دو گروه محصولات	ناراضی از هر دو گروه محصولات

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## ب- پرسشنامه محصولات صنعتی

(سبد فریزرها ، طبقات یخچال )

1- چه میزان از مصرف شما از داخل کشور تامین می شود ؟

100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ارقام به درصد

2- تا چه اندازه از محصولات داخلی راضی هستید

- کاملاً راضی
- نسبتاً راضی
- نا راضی
- خیلی راضی

## 4-2- انجام افکار سنجی



برای انجام افکار سنجی ، از پرسش های طراحی شده استفاده شده است برای این منظور ، پرسشگران با مراجعه به محل های تعیین شده ، اقدام به جمع آوری نظرات مصاحبه شونده ها کرده اند .

لازم به ذکر است که کلیه پرسشگران قبل از انجام افکار سنجی ، آموزشهای لازم در این خصوص را توسط سرپرست تیم پرسشگر دیده اند .

## 5-2- جمع بندی نتایج حاصل از نظر سنجی

نتایج حاصل از نظر سنجی در قالب پرسش های ارائه شده به صورت زیر جمع بندی شده است.

- بیشتر نمونه ها تمایل به فروش محصولات داخلی دارند.
- علاوه بر محصولات داخلی ، حدود 20 درصد بازار را محصولات خارجی پوشش داده است.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---



- در صورت ایجاد واحد های جدید ، پیش بینی فروش رفتن محصولات تولیدی آنها در بازار وجود دارد.
- کلیه واحدهای تولیدی جدید لازم است از تنوع محصول کافی برخوردار باشند.
- محصولات خارجی نسبتا از تنوع و کیفیت بهتری نسبت به محصولات داخلی برخوردار هستند.
- متوسط میزان فروش محصولات مورد مطالعه در هر فروشگاه 300 هزار تومان در ماه است که با تبدیل آن به وزن محصول ، فروش ماهانه 120 کیلوگرم تخمین زده شده است .

## 6-2- تعمیم نظرات نمونه ها به کل کشور

برای بررسی کل تقاضا در سطح کشور نیاز به مطالعات تفصیلی و جامع در این مورد است چرا که نظر سنجی با توجه بر محدودیت مطالعات در دو شهر تهران و کرج صورت گرفته است و با توجه بر وجود اختلاف مصرف در بین خانوارهای شهرهای مختلف ، نمی توان آن را به کشور تعمیم داد . ولی نظرات نمونه ها به راحتی برای استان تهران قابل تعمیم می باشد که این امر زیلا انجام گردیده است .

## الف - برآورد تقاضا در فروشگاه های لوازم خانگی پلاستیکی

70	• تعداد نمونه ای نظر سنج شده
120 کیلو در ماه	• متوسط فروش ماهانه هر فروشگاه
1250	• تعداد فروشگاه های مشابه در استان تهران
150 تن در ماه	• جمع کل تقاضا در استان تهران
1800 تن در سال	• جمع کل تقاضا در استان تهران

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## ب - برآورد تقاضا در کارخانجات تولید یخچال و فریزر

میزان تقاضا در این کارخانجات ، تابع تعداد تولید یخچال و فریزر است . از اینرو در جدول زیر فهرست واحدهای تولیدی به همراه ظرفیت آنها آورده شده است .

جدول شماره 4 - فهرست تولید کنندگان یخچال و فریزر در کشور		
ردیف	نام شرکت	ظرفیت - دستگاه
1	گروه صنعتی آزمایش	243000
2	کارخانجات لوازم خانگی پارس	120000
3	شرکت صنعتی ارج	130000
4	شرکت ابران پویا	170000
5	یخچال سازی لرستان	140000
6	شرکت یخچال سایوان	14000
7	بوران دلیجان	45000
8	بهمن	90000
9	ویرپالار	40000
10	شرکت یخچال فیلور	60000
11	شرکت ایران فریزر	150000
12	یخچال سازی امرسان	24000
13	شرکت قاینار خزر	65000
14	شرکت آروین دی	6730
15	یخچال سازی یزد	15000
16	سرمای کویر یزد	2500
17	الکترو استیل خراسان	7000
18	برودت انجماد	1767
19	صاین الکتریک	12000
20	دونار خزر	50000
21	دورناسوی تبریز	12000



ادامه جدول شماره 4 - فهرست تولید کنندگان یخچال و فریزر در کشور		
ردیف	نام شرکت	ظرفیت - دستگاه
22	برد	20000
23	برودتی فنک	5000
24	پارس ماشین	90000
25	آمویا شرق	10000
26	جهان طراوت	30000
27	مرسان سرما	11220
28	برین	15000
29	گل سرما	3000
30	نسیم آذر تبریز	6000
31	کولاک ساحل	5000
32	سایر یخچال سازان کشور	347000
	<b>جمع کل</b>	1943400



در صورتیکه فرض کنیم کارخانجات یخچال سازی با 70 درصد ظرفیت خود در حال تولید باشند در اینصورت کل تولید یخچال و فریزر در کشور 1360 هزار دستگاه می باشد .

برای برآورد میزان نیاز شرکت های یخچال ساز به محصولات طرح حاضر (سبد فریزر و طبقات یخچال) متوسط وزن این محصولات در هر یخچال یا فریزر معادل چهار کیلو گرم فرض نموده و بدینوسیله تقاضای سالانه این محصولات 5440 تن برآورد می گردد .

7-2- برآورد میزان عرضه

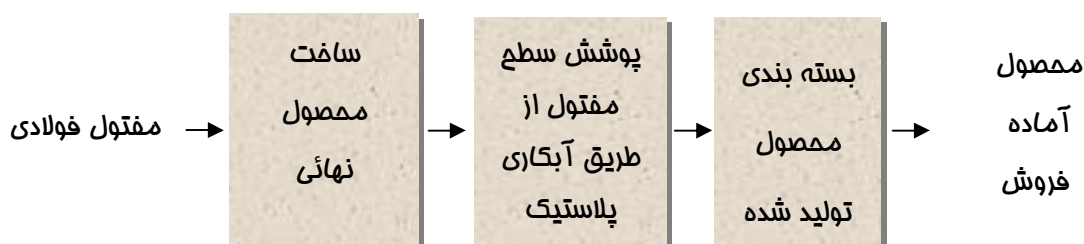
با توجه بر اینکه تعداد و ظرفیت تولید واحدهای فعال در کشور مشخص نمی باشد ، لذا نمی

توان در مورد واحد های تولیدی و میزان عرضه آن در کشور اظهار نظر کرد .

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## 8-2- بررسی سطح تکنولوژی تولید در واحدهای فعال

فرایند تولید محصولات مورد مطالعه به صورت زیر است .



با توجه به فرایند بالا می توان گفت که تکنولوژی مورد استفاده در تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک در مورد کلیه واحدهای تولیدی آن یکسان است و تفاوت خاصی بین تکنولوژی ها وجود ندارد. لیکن آنچه که سبب ایجاد تمایز بین قطعات تولید شده کارخانجات مختلف نسبت به همدیگر می تواند بشود ، شامل موارد زیر خواهد بود:

○ توان مهندسی واحد تولیدی در جوشکاری و تولید محصول محکم و صلب



○ توان مهندسی در پوشش پلاستیک سطح مفتول

## 9-2- نام کشورهای و شرکت های سازنده ماشین آلات مورد استفاده در تولید محصول

فرایند تولید محصولات مورد مطالعه از طریق جوشکاری مفتول و پوشش دهی پلاستیک انجام می گیرد که در آن از ماشین آلات بصورت خط تولید استفاده می گردد .

در جدول زیر با مراجعه به تعدادی از تولید کنندگان فعال کشور، کشورها و شرکت های سازنده آنها نیز در جدول زیر جمع آوری شده است.



 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---



جدول شماره 5 - فهرست ماشین آلات تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک		
منبع تامین	ماشین آلات لازم	ردیف
داخل	قیچی برش مفتول	1
داخل	دستگاه جوشکاری مفتول	2
داخل	ماشین ساب ظریف	3
داخل	خط کامل آبکاری پلاستیک	4

#### 2-10- بررسی واردات و صادرات محصول

همانطوریکه پیشتر نیز ذکر شد شماره تعرفه مستقلی در مورد محصول مورد مطالعه وجود ندارد و لذا نمی توان در مورد واردات و صادرات این محصولات آماری را ارائه کرد .

#### 2-11- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه توسعه چهارم

با توجه بر اینکه آمار دقیقی از تولید و عرضه داخلی در دست نمی باشد لذا نمی توان در خصوص کمبود و یا مازاد محصول در بازار اظهار نظر کرد لیکن با استناد بر نتایج حاصل از افکار سنجی بازار ، می توان گفت که در صورت تولید این محصولات ، تقاضای بازار برای این محصولات وجود خواهد داشت .

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

جمع بندی و نتیجه گیری مطالعات بازار و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید از

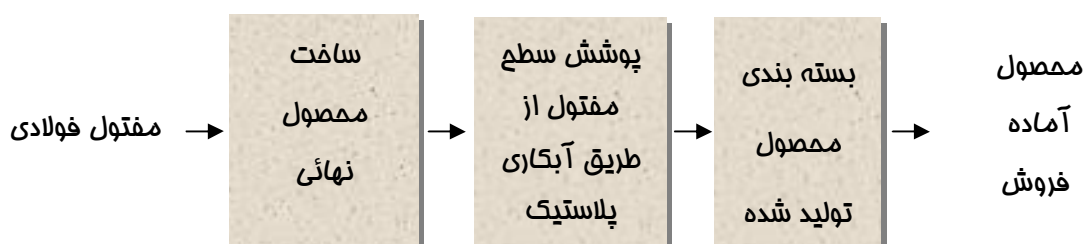
نگاه توجیه پذیری بازار

تولید محصول مورد مطالعه در کشور از طریق کارگاه های صنفی صورت می گیرد که این کارگاه ها تحت نظارت وزارت صنایع و معادن نمی باشند . از اینرو نمی توان در مورد آمار تولید و عرضه این محصولات آمار قابل استنادی استخراج کرده و با تحلیل آن ، وضعیت بازار را ارزیابی و بر اساس آن در مورد امکان سنجی ایجاد طرح های جدید اظهار نظر کرد . از اینرو برای آگاهی از وجود تقاضا در بازار از روش بازار پرسی استفاده شده و بر اساس آن نتیجه گیری شده است که بازار تقاضا برای ایجاد واحدهای جدید را دارا می باشد .

3- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش تولید محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها

3-1- نگاهی به روش تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک

فرایند تولید محصولات مورد مطالعه به صورت زیر است .



همانطوریکه از فرایند بالا نیز مشخص است فعالیت های تولیدی محصول مورد مطالعه به

صورت زیر می باشد .

- ساخت محصول نهائی

کلیه محصولات مورد مطالعه از مفتول و بعضا از لوله ساخته می شوند . از اینرو اولین

مرحله در فرایند تولید ساخت قسمت فلزی می باشد که این امر از طریق جوشکاری انجام می

گیرد .



محصول ساخته شده سپس تمیز شده و جهت انجام روکش ، آماده می گردد .

- پوشش سطح

اصلی ترین قسمت ساخت محصولات مورد مطالعه ، پوشش پلاستیکی روی آن می باشد که

این امر از طریق آبکاری پلاستیک انجام می گیرد . آبکاری پلاستیک فرایندی است که در آن از

طریق شیمیائی مواد روی سطوح مواد دیگر نشانده می شود .

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

پس از پوشش دهی ، محصول برای بسته بندی و فروش آماده می گردد.

### 2-3- مقایسه روش تولید معمول کشورمان با دیگر کشورهای جهان

روش تولید محصول مورد مطالعه در بند قبل شرح داده شد بنابراین در صورتی که این

روش تولید با روش های تولید در سایر کشورها مورد مقایسه قرار گیرد به نظر نمی رسد که

روش دیگری برای تولید مورد استفاده قرار گیرد .



تکنولوژی و روش تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک در سایر کشورها همان

روشی است که در کشور ما انجام می گیرد و تفاوت خاصی بین روش های تولید وجود ندارد .

### 4- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در تولید محصول

با توجه بر شرح تکنولوژی ارائه شده و نظر بر یکسان بودن آن در ایران و سایر کشورها،

نقاط قوت و ضعف خاصی را نمی توان برای آن تعریف کرد .

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

5- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد حجم سرمایه‌گذاری ثابت مورد



نیاز

کارگاهها و کارخانه‌های تولیدی، عموماً لازم است تعداد متنوعی از محصولات مورد نیاز صنعت را تولید و عرضه نمایند. لذا تولید و عرضه تنها یک نوع محصول به هیچ‌وجه اقتصادی و معقول نمی‌باشد. از اینرو حداقل ظرفیت براساس حداقل امکانات و ماشین‌آلات مورد نیاز و در نهایت حجم سرمایه ثابت آن تعیین می‌گردد. بنابراین در اینجا ابتدا حداقل ماشین‌آلات و امکانات مورد نیاز برآورد و سپس براساس آن حداقل ظرفیت تولید تعیین خواهد گردید.

هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت طرح مشتمل بر هزینه‌هایی است که صرف ایجاد یک واحد صنعتی می‌گردد که عبارتند از:

- زمین
- محوطه سازی
- ساختمانهای تولیدی و اداری
- ماشین‌آلات و تجهیزات
- تاسیسات عمومی
- اثاثیه و تجهیزات اداری
- ماشین‌آلات حمل و نقل درون/برون کارگاهی
- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری
- هزینه‌های پیش بینی نشده



هزینه‌های فوق‌الذکر این طرح در جدول ذیل گنجانده شده است و اعداد موجود در این جدول ذیل به تفصیل در ادامه ارائه می‌گردد:

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

جدول شماره 6- حداقل سرمایه ثابت مورد نیاز واحد تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک		
ردیف	اقلام سرمایه ثابت	هزینه‌ها - میلیون ریال
1	ماشین آلات تولیدی	720
2	تجهیزات و ابزار آلات	200
3	تأسیسات	580
4	ساختمانها	1310
5	زمین	460
6	محوطه‌سازی	129,5
7	تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی	50
8	وسایط نقلیه	240
9	وسایل اداری و خدماتی	150
10	هزینه‌های قبل از بهره‌برداری	60
11	هزینه‌های پیش‌بینی نشده (5 درصد هزینه‌های بالا)	194,5
جمع کل سرمایه ثابت		4094
		میلیون ریال

#### 1-5- زمین

مجموع کل فضاهای کاری طرح معادل 760 متر مربع برآورد شد. از اینرو حداقل زمین مورد نیاز طرح 2300 متر مربع برآورد می‌گردد. برای تعیین هزینه‌های تأمین زمین فرض می‌گردد که محل اجرای یکی از شهرک‌های صنعتی در سطح کشور می‌باشد از اینرو قیمت خرید هر متر مربع آن 200,000 ریال فرض می‌گردد که در این صورت کل هزینه خرید زمین معادل 460 میلیون ریال برآورد می‌گردد.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## 2-5- محوطه سازی



محل اجرای طرح، یکی از شهرک‌های صنعتی در سطح کشور پیش‌بینی شده است. از اینرو هزینه محوطه‌سازی آن که شامل تسطیح 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.

ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
1	فضای سبز	600	50000	30
2	خیابان کشی و پارکینگ	400	80000	32
3	دیوار کشی	450	150000	67,5
	جمع کل	-	-	129,5

## 3-5- ساختمانهای تولیدی و اداری

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

ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه ساخت واحد متر مربع (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
1	سالن تولید	400	1.700.000	680
2	انبارها	200	1.500.000	300
3	ساختمان پشتیبانی تولید	60	2.000.000	120
4	اداری - خدماتی	60	2.500.000	150
5	سایر	40	1.500.000	60
	جمع کل	760	-	1310

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

#### 4-5- حداقل ماشین آلات و تجهیزات

با توجه به فرایند تولید تعریف شده ، ماشین آلات زیر برای یک واحد تولید محصولات مفتولی

با پوشش پلاستیک مورد نیاز می باشد.

جدول شماره 9- حداقل ماشین آلات مورد نیاز یک واحد تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک					
ردیف	شرح ماشین آلات	منبع تامین	تعداد	قیمت واحد - ریال	قیمت کل - میلیون ریال
1	قیچی برش مفتول	داخل	1	20.000.000	20
2	دستگاه جوشکاری مفتول	داخل	3	20.000.000	60
3	ماشین ساب ظریف	داخل	3	30.000.000	90
4	خط کامل آبکاری پلاستیک	داخل	1	550.000.000	550
<b>جمع کل</b>			720	میلیون ریال	



#### حداقل تجهیزات مورد نیاز

علاوه بر ماشین آلات ذکر شده در جدول بالا ، به منظور تولید انواع مختلف محصولات ،

تجهیزات ذیل نیز مورد نیاز خواهد بود .

جدول شماره 10- حداقل تجهیزات مورد نیاز یک واحد تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک				
ردیف	شرح تجهیزات	تعداد	قیمت واحد - ریال	قیمت کل - میلیون ریال
1	فیکسچرهای جوشکاری	10	15.000.000	150
3	سایر	-	-	50
<b>جمع کل</b>		200	میلیون ریال	



 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

#### 5-5- تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی

طرح حاضر نیاز به تجهیزات کارگاهی و آزمایشگاهی خاصی ندارد و صرفاً هزینه ای معادل

50 میلیون ریال برای تامین برخی ابزار آلات عمومی کنترل در نظر گرفته می شود .

#### 5-6- تأسیسات

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



جدول شماره 11- تأسیسات الکتریکی و مکانیکی مورد نیاز واحد تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک			
ردیف	تأسیسات مورد نیاز	شرح	هزینه های مورد نیاز (میلیون ریال)
1	برق	توان 400 KW هزینه های انشعاب و تجهیزات لازم	400
2	آب	-	30
3	سوخت	شامل تانک سوخت و یا انشعاب گاز	80
4	تلفن و ارتباطات	-	20
5	تأسیسات گرمایشی و سرمایشی	-	50
جمع کل			580 میلیون ریال

#### 5-7- وسایل اداری و خدماتی

وسایل اداری شامل میزهای کار، کامپیوتر و متعلقات، مبلمان اداری، فایل ها و غیره و وسایل

خدماتی نیز مانند وسایل حمل و نقل دستی، وسایل آبدارخانه و آشپزخانه و امور رفاهی

می باشد که هزینه های تأمین این وسایل معادل 150 میلیون ریال برآورد شده است.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

#### 8-5- ماشین آلات حمل و نقل درون/ برون کارگاهی

به منظور اجرای عملیات و فعالیت‌های جاری واحد صنعتی نیاز به وسایط نقلیه زیر خواهد بود.

جدول شماره 12 - وسایط نقلیه مورد نیاز طرح				
ردیف	شرح وسایط نقلیه	تعداد	موارد استفاده	هزینه کل - میلیون ریال
1	وانت نیسان	1	حمل و نقل مواد اولیه	120
3	خودرو سواری پژو	1	استفاده مدیران	120
جمع کل				240 میلیون ریال

#### 9-5- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری



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 60 میلیون ریال برآورد می‌گردد.

#### 10-5- هزینه‌های پیش بینی نشده

هزینه‌های پیش بینی نشده در حاضر معادل پنج درصد کل سرمایه ثابت لحاظ می‌گردد که معادل 194,5 میلیون ریال خواهد بود.

#### 11-5- برآورد حداقل ظرفیت اقتصادی طرح

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

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

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 12 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 500 تن پیشنهاد شده است که با توجه به راندمان 80 درصد

ظرفیت عملی طرح 400 تن می‌باشد.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## 6- برآورد مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و محل تامین آن

### 6-1- معرفی نوع ماده اولیه عمده

ماده اولیه مصرفی طرح، مفتول فولادی است که در اقطار های مختلف تهیه و مورد استفاده

قرار می گیرد .

### 6-2- معرفی منابع تأمین مواد اولیه

مفتول فولادی مصرفی طرح براحتی از بازارهای داخل کشور قابل تأمین است. ولی تولید

کنندگان محصول آن را از شرکت های تولید کننده مانند نورد اهواز و اصفهان تامین می کنند.

### 6-3- برآورد میزان مصرف سالانه مواد اولیه

میزان مصرف مواد اولیه طرح معادل میزان تولید محصول یا همان ظرفیت تولید می باشد.

بنابراین با در نظر گرفتن ظرفیت تولید تعیین شده و همچنین راندمان 80 درصد ، کل مفتول

فولادی مورد نیاز طرح 400 تن در سال برآورد می گردد . که با احتساب دو درصد ضایعات کل

نیاز سالانه فولاد 408 تن خواهد بود .

### 6-4- برآورد قیمت های مواد اولیه مصرفی

ماده اولیه مصرفی طرح مفتول فولادی در اقطار مختلف معرفی گردید. قیمت این مواد به طور



متوسط معادل 10000 ریال برای هر کیلو می باشد . البته باید گفت که قیمت فولاد تحت تاثیر

قیمت جهانی ، از وضعیت بسیار نامتعادلی برخوردار است .

### 6-5- بررسی تحولات اساسی در روند تأمین اقلام عمده مورد نیاز در گذشته و آینده

ماده اولیه مصرفی طرح فولاد می باشد ، از اینرو در این قسمت تحول اساسی در بازار انواع

فولاد مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

فولاد یک کالای اساسی و 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 13- روند تغییرات قیمت جهانی فولاد خام						
2007	2006	2005	2004	2003	2002	شرح
610	568	486	404	395	350	قیمت‌ها - دلار بر تن
7,4	16,8	20,2	2,2	12,8	-	درصد تغییرات نسبت به سال قبل

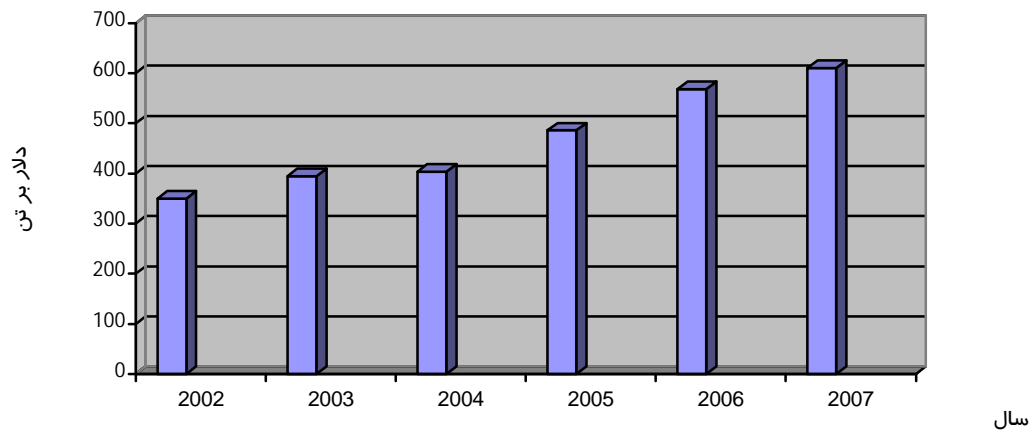
ماخذ: بررسی سوابق قیمتی از بورس فلزات

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 می دهد قیمت جهانی فولاد در سال های مورد مطالعه همواره در حال تغییر بوده است. این تغییرات به کشور ما هم کشیده شده و عرضه کنندگان همواره قیمت فروش خود را بر پایه قیمت جهانی قرار می دهند و لذا در آینده نیز پیش بینی می شود همین روند ادامه داشته باشد.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## 7- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح

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.



### 7-1- بازارهای فروش محصول

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 عمومی کشور مصرف کننده محصولات مورد مطالعه می باشد .

بنابراین با توجه بر اینکه صنایع و خدمات فوق در اکثر نقاط کشور پراکنده می باشند لذا محل اجرای طرح می تواند کلیه استان های کشور انتخاب گردد .

### 7-2- بازار تأمین مواد اولیه

ماده اولیه مصرفی طرح، مفتول فولادی است که در استان های اصفهان، مرکزی، خوزستان و خراسان تولید می‌گردد. لیکن بخش عمده آن در استان تهران و بازارهای آن عرضه می‌گردد. بنابراین از نظر بازار تأمین مواد اولیه استان‌های فوق الذکر می‌توانند به عنوان محل اجرای طرح پیشنهاد گردند.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

### 7-3- احتیاجات و نیازمندی‌های دیگر طرح

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



### 7-4- امکانات زیر بنایی مورد نیاز

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

### 7-5- حمایت‌های خاص دولتی



طرح حاضر یک طرح عمومی صنعتی است و لذا به نظر نمی‌رسد که حمایت‌های خاص دولتی برای آن وجود داشته باشد. البته اجرای طرح در نقاط محروم می‌تواند مشمول برخی حمایت‌های عمومی دولتی شود که این حمایت‌ها ارتباطی به نوع طرح نداشته بلکه تابع محل انتخاب شده برای اجرای آن خواهد بود و لذا بدینوسیله می‌توان گفت از لحاظ این معیار محدودیت تا تسهیلات خاص دولتی برای طرح وجود ندارد.



 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

با جمع‌بندی مطالعات مکان‌یابی، محل اجرای مناسب اجرای طرح در جدول زیر آمده است.



جدول شماره 14 - خلاصه مکان‌یابی اجرای طرح	
محل پیشنهادی اجرای طرح	معیارهای مکان‌یابی
کلیه استان‌های کشور	همجواری با بازارهای فروش محصولات
استان‌های مرکزی - خوزستان - اصفهان - خراسان	همجواری با بازار تأمین مواد اولیه
کلیه استان‌های کشور	احتیاجات و نیازمندی‌های دیگر طرح
کلیه استان‌های کشور	امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح
<p>با ارزیابی محل‌های پیشنهادی، مکان اجرای طرح استان‌های زیر پیشنهاد می‌گردد. استان تهران ، مرکزی ، اصفهان ، خراسان رضوی ، خوزستان</p>	

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

### 8 - وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال

با توجه به الزامات کسب و کار و ساختار تشکیلاتی لازم، نیروی انسانی زیر مورد نیاز می باشد.

جدول شماره 15- نیروی انسانی لازم طرح	
تعداد - نفر	تخصص های لازم
1	مدیریت
1	کارشناس فنی
2	کارشناس اداری - مالی
1	کارشناس فروش
2	تکنسین فنی
4	کارگر فنی ماهر
3	کارگر فنی نیمه ماهر
2	کارمند اداری
4	منشی - راننده - نگهبان
20	جمع

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## 9- بررسی تأسیسات و امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح

### 9-1- برآورد برق مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

توان برق مورد نیاز طرح با توجه به مصرف ماشین‌آلات و تأسیسات و همچنین نیاز روشنایی ساختمان‌ها و غیره، 400kw 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 400 میلیون ریال برآورد می‌گردد.

### 9-2- برآورد آب مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

در طرح حاضر آب در حوزه های زیر مورد استفاده خواهد داشت :



- نیازهای بهداشتی و آشامیدنی کارکنان آن
- آبیاری فضای سبز
- ساخت محلول آبکاری

از اینرو با توجه به ظرفیت تولید و تعداد کارکنان حجم مصرف سالیانه 3000 متر مکعب برآورد می‌گردد که این میزان آب از طریق شبکه لوله‌کشی شهرک صنعتی<sup>2</sup> محل اجرای طرح قابل تأمین است که هزینه آن معادل 30 میلیون ریال برآورد شده است.

### 9-3- برآورد سوخت مصرفی مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

سوخت در طرح حاضر برای مصارف تأسیساتی خواهد بود. بهترین سوخت پیشنهادی طرح، گاز شهری است ولی نظر بر اینکه برخی شهرک‌ها دارای لوله‌کشی گاز بوده ولی برخی دیگر فاقد آن هستند از اینرو در طرح حاضر گازوئیل به عنوان سوخت انتخاب شده است ولی در

<sup>2</sup> محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد شده است.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

صورتی که محل نهایی انتخاب شده برای اجرای طرح از لوله‌کشی گاز شهری برخوردار باشد انتخاب آن اولویت خواهد داشت. ولی در حال حاضر با فرض انتخاب گازوئیل به عنوان سوخت می‌توان گفت که هزینه تأمین آن که شامل تانک سوخت 20,000 لیتری و لوله‌کشی‌های آن می‌باشد که معادل 100 میلیون ریال برآورد می‌گردد.

#### 9-4- برآورد امکانات مخابراتی و ارتباطی لازم و چگونگی تأمین آن

طرح حاضر نیازمند دو خط تلفن، یک خط فاکس و یک خط برای اینترنت می‌باشد 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 20 میلیون ریال برآورد می‌گردد.

#### 9-5- برآورد امکانات زیربنایی مورد نیاز

× راه



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

± عبور و مرور کامیون‌های 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 مینی‌بوس به محل اجرای طرح رفت و آمد خواهند کرد که لازم است محل اجرای طرح دارای امکانات ارتباطی مناسب آن باشد.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## 10- وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی



### 10-1- حمایت‌های تعرفه گمرکی و مقایسه آن با تعرفه‌های جهانی

حقوق ورودی محصول مورد مطالعه 20 تا 30 درصد است و با توجه بر آن می‌توان گفت که تعرفه‌های گمرکی فوق در صنعت فولاد، عدد نسبتاً بالایی تلقی می‌گردد و بنابراین می‌توان از آن بعنوان حمایت تعرفه ای از تولید داخل محصول یاد کرد.

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.

### 10-2- حمایت‌های مالی

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.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

## 11- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع‌بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

از بررسی بازار چنین بر می آید که در سالهای آینده بازار کشور از تقاضای کافی برای جذب محصولات جدید تولید شده توسط واحدهای جدید برخوردار خواهد بود و لذا ایجاد واحدهای جدید برای تولید این قطعات به لحاظ بازار توجیه پذیر ارزیابی شده است .

لیکن با توجه بر اینکه مطالعات حاضر در سطح مقدماتی و کلان صورت گرفته است ، پیشنهاد می گردد که قبل از سرمایه گذاری برای ایجاد واحدهای جدید ، مطالعات تفصیلی امکان سنجی صورت گیرد تا بواسطه آن اطلاعات کامل از وضعیت بازار بوجود آید .

در مورد مشخصات سرمایه گذاری طرح باید گفت که حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولید محصولات مفتولی با پوشش پلاستیک 500 تن در سال با توجه به درصد راندمان 80 درصد (ظرفیت عملی 400 تن در سال) باید انتخاب شود که تحت آن حجم سرمایه ثابت معادل 4094 میلیون ریال خواهد بود که ظرفیت و حجم سرمایه‌گذاری‌های فوق طوری انتخاب شده است که طرح علاوه بر اینکه کلیه هزینه‌های خود را پوشش می‌دهد، سود معقولی نیز نصیب سرمایه‌گذار خواهد نمود .