

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 2

گزارش امکان سنجی مقدماتی  
طرح تولید دستگاه علف بر

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 دستگاه علف بر شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--



### خلاصه طرح

تولید دستگاه علوفه بر	نام محصول	
600 دستگاه در سال	ظرفیت پیشنهادی طرح (ظرفیت عملی)	
برش علوفه در مزارع و مراتع	موارد کاربرد	
تیغه برش - ورق 8 - ورق 15 - نبشی 10	مواد اولیه مصرفی عمده	
23279 دستگاه در سال	کمبود محصول (پایان برنامه توسعه چهارم)	
12	اشتغال زایی (نفر)	
1000	زمین مورد نیاز (مترمربع)	
70	اداری (مترمربع)	زیربنا
430	تولیدی (مترمربع)	
110	انبار (مترمربع)	
110	تاسیسات و سایر	
بترتیب 3600 عدد - 65 - 26 - 7 تن در سال	میزان مصرف سالانه مواد اولیه اصلی	
---	ارزی (یورو)	سرمایه گذاری ثابت طرح
2962	ریالی (میلیون ریال)	
2962	مجموع (میلیون ریال)	
استانهای کردستان - خوزستان - فارس - مازندران	محل پیشنهادی اجرای طرح	



<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دستگاه علف بر 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
3	1- معرفی محصول
3	1-1- نام و کد محصولات (آیسیک 3)
5	1-2- شماره تعرفه گمرکی
6	1-3- شرایط واردات محصول
6	1-4- بررسی و ارائه استانداردهای موجود در محصول (ملی یا بین المللی)
6	1-5- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول
7	1-6- معرفی موارد مصرف و کاربرد
7	1-7- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول
8	1-8- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز
9	1-9- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف کننده محصول
9	1-10- شرایط صادرات
11	2- وضعیت عرضه و تقاضا
11	2-1- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تاکنون
14	2-2- بررسی وضعیت طرحهای جدید و طرحهای توسعه در دست اجرا
15	2-3- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا آخر سال 1385

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



صفحه	فهرست
16	4-2- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه توسعه سوم تاکنون
16	5-2- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه توسعه سوم تا پایان سال 1385
17	6-2- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه توسعه چهارم
24	3- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها
26	4- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در فرایند تولید محصول
27	5- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد حجم سرمایه ثابت مورد انتظار
34	6- برآورد مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و منابع تامین آن
37	7- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح
39	8- وضعیت تامین نیروی انسانی و تعداد اشتغال
40	9- بررسی و تعیین میزان آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی
42	10- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی
44	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 دستگاه علف بر شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--



## مقدمه

اتخاذ تدابیر و روش های علمی جدید کشاورزی و بکار بردن ماشین ها و ادوات کشاورزی مدرن که بتواند ضمن تولید بیشتر، محصولاتی ارزان قیمت را روانه بازار نماید، مساله اساسی اقتصاد کشاورزی دنیای امروز است. زیرا با آسان شدن عملیات تولیدی و افزایش بازده از طریق مکانیزه کردن کشاورزی، می توان ضمن بهره برداری بهینه از سطح زیر کشت، از خارج شدن مقدار زیادی ارز از کشور نیز جلوگیری نمود. برداشت محصول نتیجه زحمات کشاورز در مراحل تهیه و آماده کردن زمین، کاشت و داشت می باشد و هر قدر این مرحله بهتر و دقیق تر انجام گیرد، سود بیشتری عاید تولید کننده خواهد شد. مسلماً برداشت محصول بوسیله ماشین سریع تر و بهتر از وسایل دستی است و به کشاورز فرصت می دهد تا از زمان صرفه جویی شده برای گسترش سطح زیر کشت و تهیه بذر و بستر خوب استفاده نماید. بطور کلی ماشین های برداشت را در سه گروه ماشین های برداشت علوفه، ماشین های برداشت غلات و ماشین های برداشت چغندر، سیب زمینی، ذرت، پنبه، نیشکر و غیره تقسیم بندی می نمایند. ماشین های درو علوفه حدود سال 1840 در ایالات متحده ساخته شد و بتدریج تکامل پیدا کرد و در این ارتباط می توان از ماشین های درو علوفه دامی و تراکتوری بعنوان معمول ترین ماشین های برداشت علوفه نام برد.

دلایل اساسی مکانیزه شدن کشاورزی را می توان در سه عامل بالا بودن سطح دستمزد، صرفه جویی در عملیات تولیدی و بهبود کیفی محصول خلاصه نمود. مکانیزاسیون یکی از مسائل اساسی است که همواره مورد توجه مدیران و برنامه ریزان بخش کشاورزی می باشد.

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

گزارش حاضر مطالعات امکان سنجی مقدماتی تولید ماشین های علوفه بر می باشد. مطابق عرف ، ابتدا محصول مورد نظر به طور دقیق معرفی شده و سپس بررسی های لازم بر بازار، شرح تولید 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 محترم بتوانند اطلاعات اولیه مورد نیاز را کسب نموده و در جهت انجام سرمایه گذاری اقتصادی اقدام نمایند. امید است اینگونه از مطالعات در راستای توسعه صنعتی کشورمان مثمر ثمر باشد.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دستگاه علف بر 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 (آیسیک 3)

محصول مورد مطالعه طرح حاضر، ماشین های علفه بر می باشد. ماشین های علفه بر مورد مطالعه از نوع بشقابی چرخشی می باشند. نیروی چرخش این دروگرها از محور تواندهی تراکتور تامین می شود و نسبت به دروگرهای شانیه ای قابل توجه تر می باشند. دروگرهای بشقابی چرخشی متداول به سه دسته عمده دروگرهای بشقابی چرخشی استوانه ای، دروگرهای بشقابی چرخشی با صفحه مدور و دروگرهای چرخشی مخروطی تقسیم می شوند.

#### • دروگرهای بشقابی چرخشی استوانه ای

معمولا دارای 2 تا 4 استوانه عمودی است که بطور عمودی قرار دارند که در پایین آن دو یا سه کاردک نصب می شود. در این نوع از علفه برها، جهت چرخش سیلندرهای عکس یکدیگر است و می توانند با دوره های 1500 تا 3000 دور در دقیقه دوران داشته و علف های بریده شده را بصورت توده نوار در عقب سیلندر، قرار دهند. تمامی دروگرهای دورانی دارای یک پوشش محافظ هستند تا از پراکنده شدن علفه بریده شده به اطراف جلوگیری نمایند. در اینگونه از علفه برها محور محرک و چرخ دنده های مخروطی در بالای استوانه ها قرار می گیرد. که در شکل زیر نمونه ای از این نوع دروگرها نمایش داده شده است.



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی

طرح تولید دستگاه علف بر

شهریور 1386

طرح و احداث پایدار


Paydar Engineering & Construction

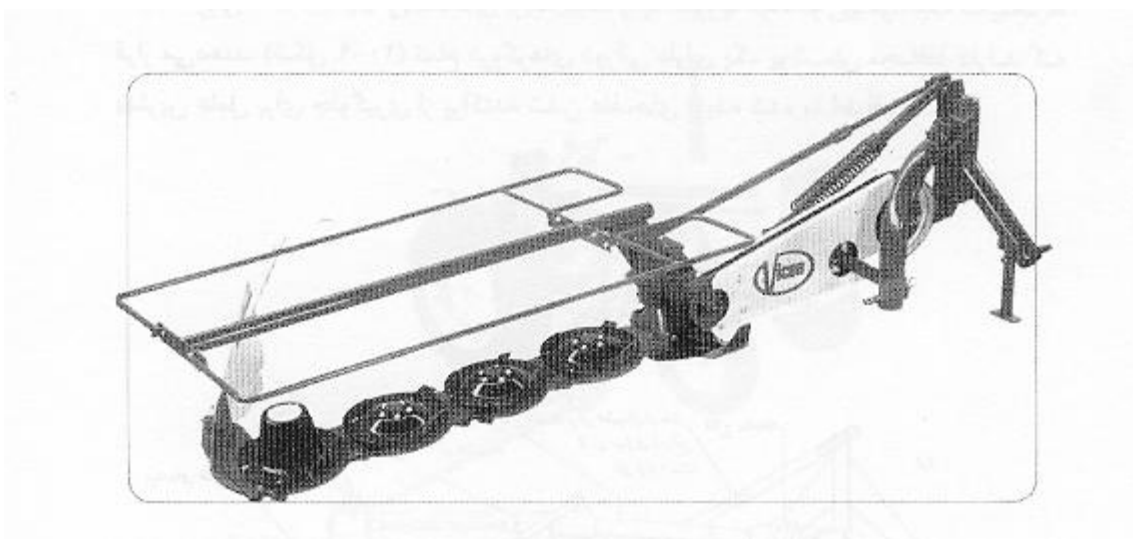


### • دروگرهای بشقابی چرخشی

این نوع از دروگرها شبیه نوع استوانه ای است. با این تفاوت که استوانه ها به بشقاب تبدیل شده اند. بشقاب و تیغه آخری مجهز به یک جسم تو خالی، شبیه یک مخروط ناقص می باشد. تعداد بشقاب ها ممکن است تا شش عدد افزایش یابد. سرعت دوران در این نوع از محصولات بالغ بر 3000 تا 3500 دور در دقیقه است. حرکت دورانی از قسمت تواندهی تراکتور تامین می شود با این تفاوت که چرخ دنده ها و تسمه های V شکل در اجرای آن موثر هستند. هر یک از بشقاب ها دارای 2 تا 4 تیغه کوچک دو لبه قابل تعویض هستند که بطور آزاد و معلق در جای خود قرار می گیرند. نیروی گریز از مرکز بوجود آمده باعث می شود که آن ها بعنوان قطع کننده عمل نمایند. برای استفاده از هر دو لبه تیز آن می توان آنان را پشت و رو نمود. بشقاب ها، هر یک در خلاف جهت بشقاب مجاور خود می چرخند. که در شکل زیر نمونه ای از این نوع دروگرها نمایش داده شده است.



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



#### • دروگرهای چرخشی مخروطی



این نوع از دروگرها حد واسطی از نوع اول و دوم می باشند. قسمت های برش بصورت مخروط های ناقص هستند که در قاعده پایینی آنها 2 تا 4 کاردک نصب گردیده و نیروی گردشی همانند دیگر علوفه برها، از محور تواندهی تراکتور تامین می شود.

#### کد ISIC محصول

دستگاه علوفه بر مطابق طبقه بندی وزارت صنایع و معادن در زیر گروه موور (Mover) بشقابی دارای کد آیسیک 29211341 می باشد.

#### 1-2- شماره تعرفه گمرکی

دستگاه علوفه بر مطابق طبقه بندی وزارت بازرگانی در زیر گروه ماشین آلات دارای تعرفه گمرکی 84333300 می باشد.

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

### 1-3- شرایط واردات محصول



با مراجعه به کتاب مقررات واردات و صادرات وزارت بازرگانی، نتیجه‌گیری شده است که محدودیت خاصی برای واردات دستگاه علوفه بر وجود ندارد، لذا کلیه وارد کنندگان مورد تایید می‌توانند به هر تعداد اقدام به وارد سازی این قطعات بنمایند. عوارض ورودی هر دستگاه 15 درصد است .

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

بطور کلی دستگاه علوفه بر باید قادر باشد، 90 تا 150 کیلوگرم نیرو در هر سانتیمتر مربع بر حسب هر متر عرض کار را در زمان حرکت در زمین تحمل نمایند.

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

بر اساس بررسی های میدانی از شرکت های تولید کننده که نام و آدرس آنها در لوح فشرده ارائه شده از وزارت صنایع موجود می باشد، و همچنین شرکت های وارد کننده محصول مذکور، و همچنین کیفیت ساخت و مواد اولیه مورد استفاده، می توان قیمت داخلی و خارجی محصول فوق الذکر را بشرح جدول ذیل ارائه نمود.

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

جدول شماره 1- قیمت داخلی دستگاه علفه بر - درب کارخانه				
قیمت (م ر)	کشور سازنده	تعداد تیغه در هر استوانه	تعداد استوانه	شرح
18,500,000	لهستان	3	2	ماشین زراعت همدان
14,700,000	آلمان	6	---	تولید ادوات کشاورزی اراک (داخلی)
15,390,000	آلمان	3	2	برچینکار یزد
16,500,000	فرانسه	3	2	سام آرین ماشین

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

دستگاه های علفه بر همانگونه که از عنوانش مشخص می باشد بمنظور برش علفه در مزارع و مراتع مورد استفاده قرار می گیرند.

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



دروگرهای دامی شانه ای و تراکتوری رفت و برگشتی از جمله کالاهای جایگزین محصول مورد مطالعه بشمار می رود. اما علفه بر مورد بحث دارای محاسنی بشرح ذیل می باشد.

○ راندمان علفه برهای بشقابی در واحد سطح بیش از دروگرهای رفت و برگشتی است.

○ عمل برش را بهتر انجام می دهند.

○ تعویض تیغه ها به آسانی صورت می گیرد.

○ تیغه ها احتیاج به مراقبت زیادی ندارند.



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

○ قیمت تیغه ها ارزان تر است.

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

با توجه به گسترش مکانیزاسیون در سطح اراضی کشاورزی و لزوم توسعه آن طبق برنامه سوم تنظیمی برای دستیابی به افزایش و بهبود کمی و کیفی محصولات کشاورزی و لزوم استفاده از ابزار و ادوات و ماشین آلات کشاورزی جدید، افزایش اطلاعات و مهارت کاربران و بهره برداران از کاربرد این ادوات و ماشین آلات ضرورتی اجتناب ناپذیر است. فقدان دانش و مهارت های لازم از یک طرف باعث کاهش عمر ماشین آلات و ادوات، زیان مستقیم اقتصادی و از دست رفتن سرمایه می گردد و از طرفی بخصوص عدم آگاهی از نحوه صحیح تنظیمات و کاربرد آنها متناسب با شرایط مختلف باعث کاهش بهره گیری لازم از دستگاه ها و افت تولیدات و در آمد بهره برداران خواهد شد که در نهایت عدم موفقیت در مکانیزاسیون و توسعه کشاورزی را در پی خواهد داشت. هر چند در برنامه های ترویجی که تاکنون تنظیم و اجرا می شده ، مکانیزاسیون به عنوان سرفصل آموزشی منظور نگردیده است ولی در قالب آموزش زراعت های مختلف ادوات مکانیزاسیون، آموزش و ترویج انجام می شده است.

اهمیت امر مکانیزاسیون و تخصصی بودن آن با توجه به توسعه روز افزون برای بهره گیری لازم و تضمین موفقیت در امر توسعه کشاورزی ایجاب می نماید که به این مهم به صورت ویژه و تخصصی نیز توجه کافی مبذول گردد تا بتوان به موفقیت و اهداف مورد انتظار امیدوار شد. برای این کار لازم است ضمن مشخص شدن حیطه کاری و مسئولیت های آموزشی هر واحد از طریق تشکیل ستاد و کمیته های هماهنگی از کلیه نیروها و امکانات موجود حداکثر استفاده آموزشی لازم برده شود.

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



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

با بررسی های میدانی مشخص گردید که کشورهای ایالات متحده امریکا، آلمان، ژاپن، فرانسه، اسپانیا، ایتالیا، چین و ترکیه از جمله مهمترین کشورهای تولید کننده دستگاه علوفه بر می باشند. همچنین مشخص گردید که کشورهای روسیه، ایالات متحده امریکا، ژاپن، چین، در گروه مهمترین مصرف کنندگان طبقه بندی می شوند.



#### 10-1- معرفی شرایط صادرات

با ایجاد شرایط رقابتی بسیار سخت در جهان امروز، فراهم آوردن شرایط مساعد جهت صادرات یک محصول، ملزومات خاص خود را می طلبد. موارد رقابتی مانند کیفیت محصول، قیمت محصول و خدمات پس از فروش، و در سطحی بالاتر، برنامه ریزی و ایجاد تیم های هدفمند تحقیق و توسعه در جهت بهبود و یا ایجاد تکنولوژی تولید و فعالیت در مسیر های مرتبط، مدیریت هدفمند با نگرش بلند مدت، تعیین استراتژی مناسب در برخورد با عملکرد رقبا و در سطحی وسیع تر حمایت هدفدار دولت و متولیان امر، از جمله مواردی است که بر ایجاد بستر مناسب جهت صادرات تاثیر گذار می باشد.

بدلیل نبود بسیاری از موارد فوق که بر گرفته از عدم وجود مدیریت قوی بمنظور هدایت بسوی اهداف از پیش تعیین شده است، عدم دسترسی به تکنولوژی تولید روز را می توان بعنوان یکی از اثرات منفی ایجاد شده، جدای از مبحث قیمت، کیفیت، خدمات پس از فروش و ... مشاهده نمود. بررسی روند گسترش تکنولوژی های پیشرفته تولید در کشورهای اروپایی که حاصل برنامه ریزی و صرف هزینه هدفمند جهت رسیدن به یک هدف مشخص می باشد و نهایتا منتج به کیفیت بهتر و قیمت پایین تر، سوای بسیاری از مزایای جانبی می

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

شود، گویای این مطلب است که سازندگان داخلی توانایی رقابت در بازارهای جهانی را نخواهند داشت. بطور کلی با وجود فعالیت مستمر کشورهایمانند ایالات متحده امریکا، ژاپن، فرانسه، اسپانیا، ایتالیا و در نهایت چین، امکان رقابت در بازار جهانی دور از ذهن می باشد.

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

## 2- وضعیت عرضه و تقاضا

### 2-1- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تاکنون

#### 2-1-1- بررسی ظرفیت‌های بهره‌برداری

با مراجعه به اطلاعات وزارت صنایع و معادن، ظرفیت بهره‌برداری در سطح کشور در

جدول ذیل جمع‌بندی شده است:

جدول شماره 2- ظرفیت بهره برداری علوفه بر در کشور					
نام استان	نام واحد	تعداد واحد در استان	ظرفیت (دستگاه)	تاریخ مجوز	تاریخ بهره برداری
آذربایجان غربی	ادوات کشاورزی شرکت منصور	1	200	74/04/18	74/04/18
مرکزی	حسین قمری ساعی	1	100	82/03/29	82/03/29
همدان	ماشین زراعت همدان	1	250	82/11/05	82/11/05



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

### 2-1-2- بررسی روند ظرفیت نصب شده تولید دستگاه علوفه در کشور

با توجه به جدول فوق و براساس تاریخ شروع بهره‌برداری از واحدهای فعال کشور، روند

ظرفیت نصب شده تولید در کشور، را می توان بصورت خلاصه در جدول ذیل ارائه نمود.

جدول شماره 3- روند ظرفیت نصب شده تولید دستگاه علوفه بر در کشور (سال 1385 - 1378)			
سال	ظرفیت نصب شده - عدد	سال	ظرفیت نصب شده عدد
1378	0	1382	350
1379	0	1383	350
1380	0	1384	350
1381	0	1385	350

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

### 3-1-2- بررسی روند تولید واقعی تولید دستگاه علوفه بر در کشور



در جدول فوق، واحدهای فعال و ظرفیت اسمی آنها در تولید دستگاه علوفه بر آورده شد. 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. بنابراین برای تعیین تولید واقعی دستگاه علوفه بر در کشور، فرض می شود که واحدهای فعال کشور با ظرفیت هشتاد درصد ظرفیت اسمی خود در حال تولید می باشند. از طرفی فقط سه واحد تولیدی اقدام به تولید دستگاه علوفه بر می نماید که بدین ترتیب تولید واقعی دستگاه علوفه بر در کشور معادل 440 دستگاه در سال برآورد می شود.

### 4-1-2- بررسی سطح تکنولوژی تولید در واحدهای فعال

در حال حاضر دو گروه اقدام به فروش محصول مذکور می نمایند. یک گروه دستگاه علوفه بر را تحت لیسانس یک شرکت خارجی وارد کشور کرده و اقدام به فروش آن می نمایند، که مسلماً بحث تکنولوژی در این مورد نابجاست. گروه دوم بسیاری از قسمت ها را ساخته و بعضی از قطعات از جمله تیغه برش را بر آن مونتاز می نمایند. در این خصوص تکنولوژی بکار رفته در واحدهای اینچینی یکسان بوده و تفاوت خاصی بین تکنولوژی ها وجود ندارد. لیکن آنچه که سبب ایجاد تمایز بین قطعات تولید شده کارخانجات مختلف نسبت به همدیگر شده، شامل موارد زیر خواهد بود:

○ توان فنی واحد تولیدی در انتخاب مواد، آماده سازی آن، تعریف و اجرای قطعات مختلف



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

○ دقت عمل و کیفیت جوش

○ دقت عمل در مونتاژ قطعات

○ دقت عمل اپراتورها در هنگام ماشینکاری

○ دقت عمل کنترل کیفیت در جلوگیری از ورود قطعات نامرغوب به مجموعه قطعات

آماده فروش

همچنین باید عنوان نمود که تکنولوژی تولید دستگاه علف بر در ایران قدیمی تر از

تکنولوژی ساخت محصول مذکور در سایر نقاط جهان است.

5-1-2- نام کشورها و شرکت‌های سازنده ماشین‌آلات مورد استفاده در تولید دستگاه

علوفه

مهمترین ماشین‌آلات مورد استفاده در این طرح عبارتند از ماشین تراش، ماشین فرز، ماشین



مته، ماشین پرس، ماشین جوش و قیچی گیوتین که دارای تولید کنندگان داخلی بوده، قابلیت

تهیه از منابع داخلی را داشته و به لحاظ کیفیت نیز قابلیت رقابت با نمونه های مشابه خارجی

را دارا می باشند. در جدول ذیل مشخصات واحدهای تولید کننده ماشین آلات ارائه گردیده

است.

جدول شماره 4- فهرست ماشین‌آلات تولید دستگاه علوفه بر			
ردیف	ماشین‌آلات لازم	شرکت سازنده	تلفن
1	ماشین جوش و برش	صنایع جوش و برش	021-22903200
		کاراسازه	0412-4520205
2	ماشین پرس هیدرولیک	ماشین سازی لولائی	-6606002

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



جدول شماره 4- فهرست ماشین آلات تولید دستگاه علفه بر			
ردیف	ماشین آلات لازم	شرکت سازنده	تلفن
		پرس هیدرولیک شهاب	0261-6603288 -66965258 66409739
		ایران ماشین	55406979
		ماشین سازی تبریز	0411-2893893
3	ماشین تراش	شرکت تهران ماشین ابزار	88260575
		ماشین سازی تبریز	0411-2893893
4	ماشین فرز	شرکت فرز سازان	0511-66176675
		ماشین سازی تبریز	0411-2893893
5	ماشین مته	ماشین سازی تبریز	0411-2893893

## 2-2- بررسی وضعیت طرح های جدید و طرح های توسعه در دست اجرا

با مراجعه به بانک اطلاعاتی صنعتی وزارت صنایع و معادن، فهرست و وضعیت طرح های

در حال ایجاد را می توان در جدول ذیل ارائه نمود.



جدول شماره 5- وضعیت طرح های در حال ایجاد تولید دستگاه علفه بر در کشور					
نام استان	نام واحد	درصد پیشرفت (درصد)	ظرفیت (دستگاه)	تاریخ مجوز	سرمایه ثابت (م ر)
چهارمحال و بختیاری	بهروز رحیمی	0	50	84/12/15	1300
سیستان و بلوچستان	نعمت ا.. پورهاشمی	0	500	85/05/05	2000
مرکزی	ساخت سازه صنایع اراک	2	200	85/01/31	1200
یزد	علی محمد دهقانپور فراشا	0	600	85/10/14	6240

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

### 2-3- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا نیمه اول سال 1385

با توجه به شماره تعرفه ارائه شده در قسمت پیشین می توان واردات دستگاه علفه بر را مشخص نمود (جدول شماره 6) که بدلیل کلی بودن مقدار واردات نمی توان مقدار دقیق واردات دستگاه علفه بر بشقابی را تعیین کرد. لازم بذکر است آمار سالهای 1384 و 1385 تاکنون منتشر نگردیده است.

جدول شماره 6- روند واردات دستگاه علفه بر تا سال 1384				
سال	کشور	مقدار (تعداد)	ارزش ریالی	ارزش دلاری
1380	آلمان	460	21717538	12375
	امارات متحده عربی	5500	12759347	7270
	ایتالیا	1161	29880716	17026
1381	آلمان	305	100060343	12634
	امارات متحده عربی	102	1150000	145
	ایتالیا	2011	107506363	13575
	ترکیه	18400	192299000	24280
1382	آلمان	1816	669061804	84478
	امارات متحده عربی	26700	222533506	28098
	ایتالیا	5987	472685641	59682
	ترکیه	2854	17298220	2184
	ژاپن	444	109333278	13805
	هلند	4650	150901765	19053
1383	آلمان	1875	316428440.86	37226.88
	اتریش	750	72260712.4	8501.26
	ایتالیا	662	79932910	9403.87
	ترکیه	30531	594303329.14	69918.04
	چین	6720	191298176	22505.67
	ژاپن	1290	348735840	41027.74

 طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction	گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دستگاه علف بر شهریور 1386	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
--	--	--

				1384
--	--	--	--	------

#### 2-4- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه سوم تاکنون

بر اساس مستندات ارائه شده در تفسیر مکانیزاسیون کشاورزی طی برنامه سوم، می توان تعداد علوفه برهای بشقابی طی سالیان گذشته را بصورت ذیل برآورد نمود.



جدول شماره 7- روند مصرف دستگاه علوفه بر طی سالیان گذشته (دستگاه)									
نوع ماشین	موجودی سال	برآورد مصرف سال	برآورد مصرف سال	برآورد مصرف سال	برآورد مصرف سال	برآورد مصرف سال	برآورد مصرف سال	برآورد مصرف سال	برآورد مصرف سال
ماشین	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384
علوفه بر بشقابی	5351	1281	1281	1281	1281	1281	1281	1281	1281

ماخذ: برنامه سوم توسعه (مکانیزاسیون کشاورزی)

#### 2-5- بررسی روند صادرات از آغاز برنامه توسعه سوم تا نیمه اول سال 1385



با توجه به شماره تعرفه ارائه شده در قسمت پیشین می توان صادرات دستگاه علوفه بر را مشخص نمود (جدول ذیل) که بدلیل کلی بودن مقدار صادرات نمی توان مقدار دقیق صادرات دستگاه علوفه بر را تعیین کرد.

جدول شماره 8- روند صادرات دستگاه علوفه بر تا سال 1384				
سال	کشور	مقدار (تعداد)	ارزش ریالی	ارزش دلاری
1380	قطر	1200	4212000	2400
1381	---	---	---	---
1382	---	---	---	---
1383	---	---	---	---

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

---	---	---	---	1384
				نیمه اول سال 1385

ماخذ: وزارت بازرگانی

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

## 2-6- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه توسعه چهارم



### 1-2-6- پتانسیل تولید

با توجه به این مورد که استفاده از دستگاه علوفه بر مشروط به استفاده از تراکتور بوده و همچنین، از آنجا که بهترین گزینه از تراکتورهای مورد نیاز جهت استفاده از دستگاه علوفه بر، تراکتورهای MF285 و MF240 می باشد، ارقام مرتبط با میزان مصرف آن طی سالیان گذشته و آتی و سایر موارد مربوطه، بعنوان مبنای محاسباتی مد نظر قرار گرفته است. پس با بحث و بررسی در ارتباط با تولید این محصول، می توان برآورد قابل قبولی از نیاز به محصولات دستگاه علوفه بر بدست آورد.

در جدول شماره (9) تعداد تراکتورهای موجود در کشور به تفکیک تولید و موجود و با در نظر گرفتن عمر مفید 13 سال ارائه شده است. در ادامه توضیح داده می شود که چگونه از داده های موجود جهت برآورد نیاز به محصول استفاده شده است.

بر اساس اطلاعات بدست آمده از مرکز توسعه جهاد کشاورزی، نیاز کشور به تراکتور حدود 200 هزار دستگاه می باشد که تعدادی در کشور موجود بوده و مابقی باید از سوی کارخانجات سازنده تامین گردد. پس از بررسی های لازم مشخص گردید که در سال های 1383 و 1384 فقط 39,69 درصد از مقدار مورد نظر تولید، و به چرخه مصرف اضافه گردیده است. اگر مقدار تولید در سال 88- 1385 را نیز برابر با مقدار آن در سال 84 در نظر بگیریم (17180 دستگاه) می توان مقدار تراکتور موجود در کشور را طی سال های مذکور محاسبه نمود (ستون 8 از جدول شماره 10).



بر اساس بررسی های میدانی تعداد تراکتورهای MF285 و MF240 تا سال 1383، بالغ بر 72298 دستگاه می باشد (ستون 2 و 3 از جدول شماره 10) که برابر با 44,86 درصد از کل

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

161159 دستگاه است. با مقایسه تعداد کل تراکتورهای موجود در کشور و تعداد کل تراکتورهای MF285 و MF240 می توان نسبتی از تولید کل به تراکتورهای MF285 و MF240 موجود، تحت عنوان نسبت شاهد بدست آورد (بر فرض مثال نسبت شاهد در سال 1373 برای تراکتور MF240 برابر با 0,01 درصد و برای تراکتور MF285 برابر 0,85 درصد کل تولید است) (ستون پنجم و ششم از جدول شماره 10). با استفاده از روش میانگین دوره قبل می توان درصد تولید تراکتور MF285 و MF240 را تا آخر برنامه چهارم در حدود 12 درصد و صفر درصد پیش بینی نمود. در ادامه با مشخص شدن درصد تولید نسبت به تعداد کل، می توان تعداد کل تراکتور MF285 و MF240 تولید شده طی سال های آتی را برآورد نمود (ستون نهم از جدول شماره 10).

در ادامه و با فرض برابر بودن تعداد دستگاه های علوفه بر و تعداد تراکتورهای MF285 و MF240، مضاف بر فرسودگی و کنار گذاشتن تعدادی از آنان، تعداد مورد نیاز تا آخر برنامه چهارم توسعه مشخص می گردد (ستون دهم از جدول شماره 10).

جدول شماره 9- تعداد تراکتورهای موجود در کشور		
تعداد تراکتورهای موجود (دستگاه)	تعداد تراکتورهای تأمین شده (دستگاه)	سال
214653	8246	1371
207294	7321	1372

 طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction	گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دستگاه علف بر شهریور 1386	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
--	--	--



196084	4217	1373
167423	5250	1374
136337	4715	1375
114095	3093	1376
91991	3917	1377
82130	4378	1378
84578	7474	1379
91649	12613	1380
97808	14111	1381
104846	17042	1382
111761	17017	1383

ماخذ: مرکز توسعه کشاورزی

جدول شماره 10- بررسی مصرف و نیاز دستگاه علوفه بر طی سال های 1371-1388

برآورد تعداد کل دستگاه علوفه بر (دستگاه)	برآورد تعداد کل تراکتور MF285 و MF240 (دستگاه)	برآورد تعداد تراکتور در کشور (دستگاه)	برآورد درصد از کل تراکتور	درصد MF240 از کل تراکتور	درصد MF285 از کل تراکتور	تعداد کل تراکتور (دستگاه)	تراکتور MF240 (دستگاه)	تراکتور MF285 (دستگاه)	سال
			3,05	0,41	2,63	214653	887	5651	1371
			2,23	0,03	2,19	207294	71	4542	1372
			0,81	0,01	0,85	196084	29	1657	1373
			0,44	0,23	0,22	167423	378	366	1374
			3,05	0,08	2,97	136337	107	4046	1375
			2,53	0,12	2,41	114095	133	2749	1376
			3,84	0	3,84	91991	---	3529	1377
			4,99	0,38	4,61	82130	316	3783	1378
			8,08	0	8,08	84578	---	6831	1379





 طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction	گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دستگاه علف بر شهریور 1386	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
--	--	--

جدول شماره 10- بررسی مصرف و نیاز دستگاه علوفه بر طی سال های 1371-1388

برآورد تعداد کل دستگاه علوفه بر(دستگاه)	برآورد تعداد کل تراکتور MF285 و MF240(دستگاه)	برآورد تعداد تراکتور در کشور(دستگاه)	برآورد درصد از کل تراکتور	درصد MF240 از کل تراکتور	درصد MF285 از کل تراکتور	تعداد کل تراکتور(دستگاه)	تراکتور MF240 (دستگاه)	تراکتور MF285 (دستگاه)	سال
			1,19	0	1,19	91649	---	1089	1380
			11,54	0	11,54	97808	---	11285	1381
			12,17	0	12,17	104846	---	12765	1382
			12,25	0	12,25	111761	---	13689	1383
15473	15473	128941							1384
17535	17535	146121							1385
19596	19596	163301							1386
21658	21658	180481							1387
23719	23719	197661							1388

2-6-2- برآورد قابلیت صادرات در آینده



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

با مراجعه به میزان عرضه و تقاضا در سالهای گذشته ، وجود پتانسیل بالای تقاضای داخل و توجه مسئولان به مکانیزاسیون کشاورزی پیشنهاد می گردد، سیاست گذاری طرح های جدید روی فروش داخل انجام گرفته و در مقطع کنونی از مقوله صادرات صرف نظر گردد . بدیهی است که طرح، پس از اجرا و رسیدن به بهره برداری و کسب تجارب لازم ، امکان سیاست گذاری صادرات را نیز در آینده خواهد داشت .

### 3-6-2- برآورد تقاضای کل در آینده

تقاضای کل مجموع تقاضای بازار داخل و صادرات است که با استفاده از جدول شماره (10) و همچنین در نظر گرفتن مطالب ذکر شده در مورد صادرات در جدول ذیل برآورد شده است.

جدول شماره 11- برآورد تقاضای محصول تا پایان برنامه چهارم			
سال	تقاضای داخل (دستگاه)	صادرات	برآورد تقاضای کل (دستگاه)
1386	19596	0	19596
1387	21658	0	21658
1388	23719	0	23719

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

### پیش‌بینی عرضه در بازار آینده کشور

عرضه دستگاه علوفه بر 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 و نتیجه آن در جدول شماره (13) ارائه می‌گردد.



#### الف) پیش‌بینی عرضه واحدهای فعال

در جدول شماره (2) ظرفیت واقعی تولید برای سال‌های گذشته آورده شد. از اینرو با در نظر گرفتن ظرفیت‌های فوق، عرضه این واحدها در آینده، سالانه 440 دستگاه پیش‌بینی شده است.

#### ب) پیش‌بینی عرضه واحدهای در حال ایجاد

در جدول شماره (5) فهرست طرح‌های 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 12- پیش‌بینی سال بهره برداری از طرح‌های در حال ایجاد	
درصد پیشرفت فعلی طرح	سالی که طرح به بهره برداری خواهد رسید
75 – 99 درصد	تنها 90 درصد طرحها و آنهم در سال 1387
36 – 75 درصد	تنها 50 درصد طرحها و آنهم در سال 1388
0 – 35 درصد	تنها ده درصد طرحها و آنهم در سال 1389

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



با توجه به جدول فوق ، ظرفیت طرح‌های در حال ایجاد که در آینده به ظرفیت نصب شده کشور اضافه خواهد شد، به صورت زیر قابل پیش‌بینی است:



جدول شماره 13- پیش‌بینی به بهره‌برداری رسیدن طرح‌های در حال ایجاد				
سال بهره‌برداری از طرح			ظرفیت (دستگاه)	در صد پیشرفت طرح ها
1389	1388	1387		
----	---	---	0	75 – 99 درصد
----	---	---	0	36 – 75 درصد
135	0	0	1350	0 – 35 درصد
125	0	0	1350	جمع کل

راندمان تولید واقعی طرح‌های در حال ایجاد متناسب با عرف طرح‌های صنعتی به صورت 80 درصد ظرفیت اسمی در سه سال اول بهره‌برداری لحاظ نشده است.

جدول شماره 14- پیش‌بینی عرضه				
دستگاه			شرح	
1388	1387	1386		
440	440	440	پیش‌بینی عرضه واحدهای فعال	
0	0	0	پیش‌بینی عرضه طرح‌های در حال اجرا	
0	0	0	واردات*	
440	440	440	جمع کل عرضه	

• میزان واردات در جدول بالا به علت نبود اطلاعات موثق ، صفر در نظر گرفته شده ولی همانطوریکه در متن گزارش نیز اشاره شد در سالهای گذشته واردات به میزان قابل توجه وجود داشته و با توجه به کمبود پیش‌بینی شده برای سالهای آینده ، روند واردات در آینده نیز همچنان ادامه خواهد داشت .

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

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

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

با دیگر کشورها

3-1- بررسی اجمالی روش تولید

فرایند تولید دستگاه علوفه بر را می‌توان در قالب ذیل خلاصه نمود:

- **انتخاب و آماده سازی مواد اولیه**

انتخاب مواد اولیه، اولین اقدام در فرآیند تولید است. انتخاب مواد اولیه تابع خصوصیات مکانیکی مورد انتظار از قطعه نهایی می‌باشد. گستره وسیعی از ورق‌های فولادی 8 تا 15 میلیمتری، نبشی، لوله مانسمان و ... می‌تواند در مرحله انتخاب مواد اولیه مورد توجه قرار گیرد.

- **برش، شکل دهی و سوراخکاری**



ورق‌های فولادی بر اساس طرح قطعه برش خورده، سوراخکاری شده و شکل داده می‌شوند.

- **تولید شناسی و قطعات اصلی**

پس از برش دهی و سایر اقدامات اولیه، شناسی و سایر قطعات اصلی تولید، و جهت اطمینان از صحت عملکرد مجدداً بازرسی می‌شود.

- **مونتاژ قطعات فرعی**

قطعاتی که تولید کننده به هر دلیلی قادر به ساخت آن نیست و یا بدلائیل اقتصادی ترجیح می‌دهد از سازنده دیگر، خریداری نماید، بر اساس نمودار فرآیند جریان به شناسی و سایر متعلقات مونتاژ می‌گردد.

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

### • ماشینکاری قسمت ها



محصول تولید شده، شکل و خاصیت یک محصول کامل را دارا است. لیکن به لحاظ ابعادی دقیق نبوده و همچنین سطح آن نیز ناصاف می باشد. از اینرو با انجام عملیات ماشینکاری، محصول به ابعاد و صافی سطح مورد نیاز رسانده می شود.

### • رنگ آمیزی

محصول تولید شده پس از ماشین کاری و رفع زواید، رنگ آمیزی شده و پس از بررسی نهایی آماده تحویل به مصرف کننده می باشد.

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

قطعاتی که در تولید دستگاه علوفه بر بکار می رود را می توان در دو گروه قطعات اصلی و فرعی تقسیم بندی نمود. قطعات اصلی که عموماً شامل قطعات بنیادی است، بمنظور ساخت، نیازمند تکنولوژی خاصی نمی باشد. در این حالت واحد تولیدی یا خود اقدام به ساخت آن می نماید و یا آنرا از سازندگان مختلف خریداری کرده و بر سایر قطعات مونتاژ می نماید (مانند بازوها و شاسی). ولی دسته دوم از جمله قطعات استراتژیک هستند که برتری تکنولوژی در تولید آن، منجر به افزایش کیفیت محصول شده و بسیار حائز اهمیت است و متأسفانه تولید کنندگان داخلی فاقد آن می باشند (مانند تیغه های برش).

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



### 3-3- نحوه عرضه محصول

روال کلی عرضه اینگونه از محصولات به این شکل است که ابتدا متقاضی جهت ثبت سفارش به سازنده مراجعه کرده، و پس از مشخص نمودن خصوصیات مورد نظر محصول، اقدام به ثبت سفارش می نماید. پس از امضای قرارداد توسط متقاضی، سازنده اقدام به ساخت محصول بر اساس مفاد قرارداد نموده و محصول مورد نظر بر اساس امکانات واحد تولیدی بین 5 تا 12 روز تحویل خریدار می گردد.

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

بطور کلی فرآیند ساخت دستگاه علوفه بر از پیچیدگی خاصی برخوردار نمی باشد. در ابتدا ورق ها بر اساس فرم از پیش تعیین شده برش خورده، خم شده و پس از ایجاد لبه ها و زواید مورد نیاز به قسمت جوشکاری روانه می شوند. بدلیل آنکه فرآیند تولید از نوع کارگاهی بوده و با شرایط موجود، نیازی به توسعه فرآیند و تبدیل آن به فرآیند تک سلولی نمی باشد، مطلب خاصی جهت بحث و بررسی در ارتباط با تکنولوژی مرسوم وجود نخواهد داشت. چرا که عملیات هایی مانند جوشکاری، برش، خم کاری و... امروزه جزء فعالیت های ابتدایی تولید بوده و نیازی به بحث و بررسی ندارد. ساخت شاسی و سایر متعلقات از قبیل استوانه، اهرم ها و... در این گروه طبقه بندی می شوند. اما در ارتباط با تیغه های برنده وضعیت به گونه ای دیگر است. بدلیل شرایط خاص بوجود آمده در ضمن استفاده از دستگاه علوفه بر، آلیاژ بکار رفته جهت ساخت آنان، و همچنین نحوه ساخت آن بسیار حائز اهمیت است. اهمیت آن به اندازه ایست که باعث گردیده کشورهای محدودی از جمله آلمان، فرانسه، لهستان و ... با



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



سرمایه گذاری مطالعاتی بهترین نحوه ساخت و آلیاژ مورد نظر را کشف نموده و از آن بعنوان یک تولید انحصاری سود قابل توجهی را عاید خود سازند. متأسفانه در حال حاضر کشور ما بدلیل متفاوت، فاقد این تکنولوژی بوده و جهت رفع اثرات منفی آن ناگزیر به واردات این قطعه می باشد.

5- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد حجم سرمایه گذاری ثابت

مورد نیاز

در این قسمت سعی شده با استفاده از مطالب ارائه شده از واحدهای موجود، حجم سرمایه گذاری ثابت برآورد گردد. بنابراین با استناد به لوح فشرده ارائه شده از وزارت صنایع، حداقل سرمایه ثابت طرح که شامل سرفصل های زیر می باشد، مورد بررسی قرار گرفته و سپس براساس آن حداقل ظرفیت تولید تعیین خواهد گردید.

- 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

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

○ هزینه‌های پیش بینی نشده



هزینه‌های فوق‌الذکر این طرح در جدول ذیل گنجانده شده است و اعداد موجود در ادامه به

تفصیل ارائه می‌گردد:

جدول شماره 15- حداقل سرمایه ثابت مورد نیاز واحد تولید دستگاه علوفه بر		
ردیف	اقلام سرمایه ثابت	هزینه‌ها - میلیون ریال
1	ماشین آلات و تجهیزات	267
2	تأسیسات	231
3	ساختمان‌ها	1475
4	زمین	400
5	محوطه‌سازی	48,4
6	وسایط نقلیه	250
7	وسایل اداری و خدماتی	50
8	هزینه‌های قبل از بهره‌برداری	100
9	هزینه‌های پیش‌بینی نشده (5 درصد ارقام بالا)	141
جمع کل		2962 میلیون ریال

5-1-1- زمین

مجموع کل فضاهای کاری طرح معادل 720 متر مربع برآورد شد. از اینرو حداقل زمین مورد نیاز طرح 1000 متر مربع برآورد می‌گردد. برای تعیین هزینه‌های تأمین زمین فرض می‌گردد که محل اجرای یکی از شهرک های صنعتی در سطح کشور می‌باشد از اینرو قیمت خرید هر متر مربع آن 400,000 ریال فرض شده که در این صورت کل هزینه خرید زمین معادل 400 میلیون ریال برآورد می‌گردد.

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

### 5-1-2- محوطه سازی



محل اجرای طرح، یکی از شهرکهای صنعتی در سطح کشور پیشبینی شده است. از اینرو هزینه محوطه سازی 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 شماره (18) آورده شده است.

جدول شماره 16- هزینه های محوطه سازی واحد تولید دستگاه علوفه بر				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
1	فضای سبز	200	50000	10
2	خیابان کشی و پارکینگ	130	80000	10.4
3	دیوار کشی	188	150000	28
	جمع کل	-	-	48,4

### 5-1-3- ساختمانهای تولیدی و اداری

با توجه به حداقل ماشینآلات و تجهیزات مورد نیاز، حداقل فضاهای کاری محاسبه و در جدول ذیل ارائه گردیده است.

جدول شماره 17- تعیین حداقل فضاهای کاری واحد تولید دستگاه علوفه بر				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه ساخت واحد متر مربع (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
1	سالن تولید	430	1.700.000	935
2	انبارها	110	1.500.000	165
3	ساختمان پشتیبانی تولید	70	2.000.000	140
4	اداری - خدماتی	70	2.500.000	175

 طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction	گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دستگاه علف بر شهریور 1386	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
--	--	--

60	1.500.000	40	سایر	5
1475	-	720	جمع کل	

#### 4-1-5- حداقل ماشین آلات مورد نیاز



با توجه به فرایند تولید تعریف شده، ماشین آلات ارائه شده در جدول ذیل برای یک واحد تولیدی دستگاه علفه بر مورد نیاز است.

جدول شماره 18- حداقل ماشین آلات مورد نیاز یک واحد تولید دستگاه علفه بر					
ردیف	شرح ماشین آلات	منبع تامین	تعداد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
1	ماشین جوش	داخل	1	25.000.000	25
2	ماشین پرس هیدرولیک 10 تن	داخل	1	45,000,000	45
3	ماشین تراش	داخل	1	100.000.000	100
4	سنگ فرز	داخل	2	6,500,000	13
5	ماشین دریل	داخل	1	60.000.000	60
6	اره لنگ	داخل	1	7,500,000	7.5
7	لوازم کارگاهی	داخل	-	10.000.000	10
8	قیچی گیوتین	داخل	1	6,500,000	6.5
جمع کل					267

#### 5-1-5- تأسیسات مکانیکی و الکتریکی مورد نیاز

براساس ماشین آلات، تجهیزات و فضاهای کاری، تأسیسات ارائه شده در جدول ذیل مورد

نیاز طرح خواهد بود:



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

جدول شماره 19- تجهیزات و تاسیسات مورد نیاز واحد تولید دستگاه علوفه بر			
ردیف	تاسیسات مورد نیاز	شرح	هزینه (میلیون ریال)
1	برق	توان 40 kw به همراه کلیه تجهیزات لازم	40
2	کمپرسور	به همراه تجهیزات جانبی	11
3	آب	-	30
4	سوخت	شامل تانک سوخت و یا انشعاب گاز	80
5	تلفن و ارتباطات	-	20
6	تاسیسات گرمایش و سرمایش	-	50
جمع کل			231 میلیون ریال

#### 6-1-5- وسایط نقلیه

به منظور اجرای عملیات و فعالیتهای جاری واحد صنعتی نیاز به یک دستگاه وانت نیسان و یک دستگاه خودروی سواری است که هزینه تأمین آنها معادل 250 میلیون ریال خواهد بود.

#### 7-1-5- وسایل اداری و خدماتی

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



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 50 میلیون ریال برآورد شده است.

#### 8-1-5- 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 100 میلیون ریال برآورد می‌گردد.

#### 9-1-5- هزینه‌های پیش بینی نشده

هزینه‌های پیش بینی نشده در حاضر معادل پنج درصد کل سرمایه ثابت لحاظ می‌گردد که معادل 141 میلیون ریال خواهد بود .

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

## 2-5- برآورد حداقل ظرفیت اقتصادی طرح

حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولیدی، ظرفیتی است که در آن درآمدهای حاصل علاوه بر پوشش دهی 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 14 درصد است. بنابراین عموماً سود مورد انتظار طرح طوری تعیین می‌شود که مقداری بیش از نرخ بهره بانکی را عاید سرمایه‌گذار نماید.

با عنایت بر مطالب ذکر شده و پس از تجزیه و تحلیل‌های لازم، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح 600 دستگاه پیشنهاد شده است.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دستگاه علف بر 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 سالیانه و محل تامین آن

6-1- معرفی نوع و میزان مواد اولیه عمده

در جدول ذیل مواد اولیه عمده مصرفی در تولید آورده شده است.

جدول شماره 20- معرفی مواد اولیه عمده مصرفی طرح واحد تولید دستگاه علوفه بر		
ردیف	شرح	مصرف سالانه
1	تیغه برش	3600(عدد)
2	ورق 8	65 تن
3	ورق 15	26 تن
4	نبشی 10	7 تن

دو استوانه - هر استوانه سه تیغه برش

6-2- معرفی منابع تأمین مواد اولیه



کلیه مواد اولیه مورد نیاز از بازار داخلی تامین می شود.

6-3- برآورد قیمت‌های مواد اولیه مصرفی

شرح مقدار و ارزش سالیانه مواد اولیه، در جدول ذیل ارائه گردیده است.

جدول شماره 21- هزینه تأمین مواد اولیه واحد تولید دستگاه علوفه بر				
ردیف	شرح مواد مصرفی	میزان مصرف سالانه	قیمت متوسط خرید هر کیلو مواد (ریال)	هزینه کل سالیانه (میلیون ریال)
1	تیغه برش	3600(عدد)	5,000,000(هر شش عدد)	3,000
2	ورق 8	65 تن	7200	468
3	ورق 15	26 تن	7400	192



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

49	7000	7 تن	نیشی 10	5
171	-----	-----	سایر	6
3880	جمع کل			

4-6- بررسی تحولات اساسی در روند تأمین اقلام عمده مورد نیاز در گذشته و آینده

فولاد

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.

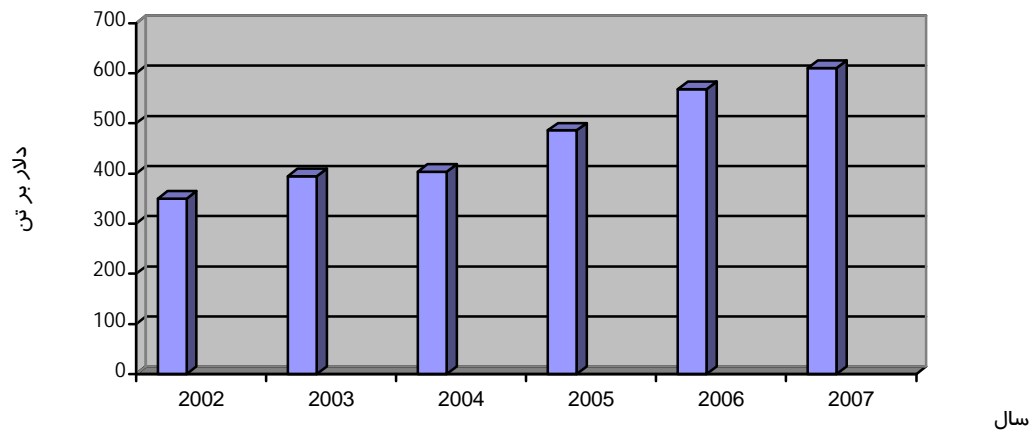
جدول شماره 22- روند تغییرات قیمت جهانی فولاد خام						
2007	2006	2005	2004	2003	2002	شرح
610	568	486	404	395	350	قیمت‌ها - دلار بر تن
7,4	16,8	20,2	2,2	12,8	-	درصد تغییرات نسبت به سال قبل

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 دستگاه علف بر 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. بازار فروش قطعات تولیدی طرح را می‌توانیم کلیه استان‌های کشاورزی کشور معرفی نمائیم. بنابراین محل اجرای طرح هم می‌تواند یکی از استان‌های کشاورزی کشور باشد.

### 7-2- بازار تأمین مواد اولیه

ماده اولیه مصرفی طرح، انواع ورق‌ها، نبشی، تسمه و ... است که از استان تهران قابل تأمین می‌باشد. بنابراین از نظر بازار تأمین مواد اولیه استان فوق‌الذکر می‌تواند به عنوان محل اجرای طرح پیشنهاد گردد.

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

### 3-7- 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 محدودیت خاصی به لحاظ انتخاب محل وجود ندارد.



### 4-7- 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.

با جمع‌بندی مطالعات مکان‌یابی، محل اجرای مناسب اجرای طرح در جدول ذیل ارائه شده

است.

جدول شماره 23 - خلاصه مکان‌یابی اجرای طرح واحد تولید دستگاه علوفه بر	
محل پیشنهادی اجرای طرح	معیارهای مکان‌یابی
استان‌های کشاورزی کشور	همجواری با بازارهای فروش محصولات
استان تهران	همجواری با بازار تأمین مواد اولیه
کلیه استان‌های کشور	احتیاجات و نیازمندی‌های دیگر طرح
کلیه استان‌های کشور	امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح
کلیه استان‌های کشور	امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح
کلیه استان‌های کشور	حمایت‌های خاص دولتی
با ارزیابی محل‌های پیشنهادی، مکان اجرای طرح می‌تواند کلیه استان‌های کشاورزی کشور انتخاب گردد. (کردستان - خوزستان - فارس - مازندران)	



 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دستگاه علف بر 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، طرح حاضر نیازمند تعدادی نیروی انسانی است که شرح

آن در جدول ذیل ارائه گردیده است.

جدول شماره 24- نیروی انسانی لازم طرح واحد تولید دستگاه علوفه بر	
تعداد - نفر	تخصص‌های لازم
1	کارشناس فنی
1	کارشناس فروش
3	تکنسین فنی
6	کارگر فنی ماهر
1	کارمند اداری
نفر	جمع 12

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دستگاه علف بر 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 ماشین آلات و تأسیسات و همچنین نیاز روشنایی ساختمانها و غیره، 40kw برآورد شده است. این توان برق به راحتی از شبکه برق سراسری کشور و در کلیه استانها قابل تأمین است. هزینه خرید انشعاب و تجهیزات انتقال برق معادل 40 میلیون ریال برآورد می‌گردد.



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

در طرح حاضر آب صرفاً جهت نیازهای بهداشتی و آشامیدنی کارکنان آن و همچنین برای آبیاری فضای سبز مورد نیاز خواهد بود که با توجه به تعداد کارکنان حجم مصرف سالیانه 1200 متر مکعب برآورد می‌گردد که این میزان آب از طریق شبکه لوله‌کشی شهرک صنعتی<sup>1</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 مصرف گرمایش مورد استفاده قرار خواهد گرفت. 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 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 80 میلیون ریال برآورد می‌گردد.

<sup>1</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 دستگاه علف بر شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

#### 4-9- 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.

#### 5-9- 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.

± سایر امکانات مانند راه‌آهن، فرودگاه و بندر

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

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دستگاه علف بر 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

توسعه مکانیزاسیون کشاورزی همراه با پیشرفت تکنولوژی در برنامه‌های پنجساله اول و دوم به عنوان یک ضرورت برای افزایش تولید محصولات کشاورزی مد نظر سیاست گزاران و برنامه ریزان قرار گرفت، چنانکه در طی سال‌های اجرائی برنامه اول با بکارگیری تعدادی از ادوات خاص بویژه ادوات خاک ورزی تحولی چشمگیر در افزایش کمی و کیفی محصولات زراعی بوجود آورد.



در برنامه دوم استفاده از فن‌آوری و کاربرد ماشین‌های جدید در اقصی نقاط کشور کشیده شد.

در برنامه پنجساله سوم مکانیزاسیون کشاورزی (83-1378)، هدف توسعه مکانیزاسیون افزایش کاربرد ماشین و ادوات در عملیات مراحل مختلف تولید محصولات زراعی و باغی بود و با توجه به محدودیت‌های موجود، سعی شد که با اتخاذ تدابیر لازم و در جهت هم سوئی با سیاست‌های دولت خدمتگزار، به موازات کاهش بار تصدی دولت، حداکثر استفاده ممکن از امکانات و توانائی‌های موجود از طریق افزایش بهره‌وری به عمل آید.

مطابق پیش بینی‌های انجام شده ماشین‌ها و ادوات با اتکاء به تولیدات ساخت داخل کشور، عمدتاً از منابع بخش خصوصی با استفاده از تسهیلات سیستم بانکی تأمین و توزیع شد و در این خصوص سیاست‌های راهبردی لازم ارائه گردید.

در طول دوره برنامه چهارم، وضعیت اسفبار و بحرانی تولید مورد نقد و بررسی قرار گرفت و مراتب از طریق وزارت جهاد کشاورزی به مراجع ذیصلاح اعلام و ضرورت برون رفت از این مشکل بعنوان پیش شرط تحقق اهداف پیش بینی شده معرفی گردید. به طور کلی



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



رئوس اهم سياست‌ها و اقداماتی که در جهت تحقق اهداف برنامه پنج‌ساله چهارم توسعه مکانیزاسیون کشاورزی پیش بینی گردیده است، به شرح مندرج ذیل می‌باشد:

- تغییر نقش و فعالیت دولت در امر تأمین، تولید و توزیع ماشین‌ها و ادوات کشاورزی به ایفای نقش هدایتی و نظارتی و حذف انحصارات و اصلاح مقررات و حمایت از سرمایه‌گذاری در تولید و ساخت ماشین‌ها و ادوات کشاورزی.

- توسعه مکانیزاسیون کشاورزی مناسب و افزایش بهره‌وری از ظرفیت‌های موجود.

- حمایت از توسعه تشکل‌های خدمات مکانیزاسیون کشاورزی.

- توسعه آموزش‌های ترویجی کاربران ماشین‌ها و ادوات کشاورزی.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering &amp; Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید دستگاه علف بر 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

مطالعات بازار تولید دستگاه علوفه بر نشان می‌دهد، بازار از حجم قابل توجهی کمبود برخوردار است و لذا ایجاد واحدهای جدید در این عرصه توجیه پذیر می‌باشد. البته هم‌اکنون کمبود موجود در بازار از طریق واردات تأمین می‌گردد که پیش‌بینی می‌گردد در صورت تولید داخل این قطعات، به علت کاهش قیمت تمام شده و همچنین افزایش قابلیت دسترسی، تولیدات داخل جایگزین واردات گردد.

از طرف دیگر سیاست‌گذاری دولت برای توسعه مکانیزاسیون کشاورزی قرار دارد. از اینرو ایجاد واحدهای جدید به لحاظ قابلیت فروش توجیه پذیر ارزیابی شده است. از نگاه ظرفیت نیز می‌توان گفت که حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولید دستگاه علوفه بر 600 دستگاه در سال باید انتخاب شود که تحت آن حجم سرمایه ثابت معادل 2962 میلیون ریال و سرمایه در گردش 1417 میلیون ریال و در نهایت جمع کل سرمایه‌گذاری معادل 4379 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.

در طرح حاضر ریسک‌هایی نیز متوجه سرمایه‌گذار است که فهرست آن ذیلاً ارائه شده است:

- 1- کیفیت در صنعت تولید ادوات کشاورزی نقش بسیار مهمی دارد. از اینرو سرمایه‌گذار باید توان فنی لازم را در واحد صنعتی خود ایجاد و همواره در توسعه آن کوشش نماید.

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

2- همانطوری که در گزارش نیز ذکر شده است طرح‌های زیادی به عنوان طرح‌های در حال ایجاد وجود دارد که به علت عدم پیشرفت فیزیکی بخش عمده از طرح‌های فوق از لحاظ کردن قابلیت تولید آنها صرف نظر شده است. بنابراین احتمال ورود این طرح‌ها به عرصه تولید وجود دارد. از اینرو در مجموع تولیدکننده لازم است دارای نگرش رقابتی باشد تا به واسطه آن قابلیت ایجاد مزیت رقابتی در محصولات خود و کاهش خطرات ریسک‌های احتمالی بنماید.

عوامل مزیت رقابتی که در این صنعت امکان ایجاد آنها وجود دارد به شرح زیر است:

- ایجاد شراکت تجاری Joint Venture با یک شرکت صاحب نام جهانی
- ایجاد قیمت‌های رقابتی در محصولات تولیدی
- متنوع سازی محصولات تولیدی
- فروش اعتباری و مشتری مداری
- شناخت نیازهای اساسی بازار و مشتریان و حرکت در راستای اعمال آن در فرایند تولید