

دکتر سید مسعود موسوی



DR SEYED MASOUD
MOUSAVI



دکتر سید مسعود موسوی
کارآفرین برتر ۵ کشور عربی
موسس هلدینگ الکترونیکی دارو کشور

تجارت را ساده یاد بگیرید

مقاله هفتم: صادرات دستگاه های قرص ساز

 [masoud_almosavi](https://www.instagram.com/masoud_almosavi)

 www.masoudalmousavi.com

 02128420853

 +989127598664

موضوع: صادرات دستگاه های قرص ساز

- 
- ۱ - دستگاه قرص ساز چیست؟
- ۲ - روش کار دستگاه قرص ساز؟
- ۳ - انواع دستگاه قرص ساز
- ۴ - کاربردها و طرز کار دستگاه پرس قرص دستی
- ۵ - دستگاه قرص ساز اتوماتیک
- ۶ - انواع دستگاه قرص ساز اتوماتیک
- ۷ - دستگاه پرس قرص هیدرولیک
- ۸ - دستگاه قرص ساز (پرس قرص) صنعتی
- ۹ - قوانین صادرات تجهیزات پزشکی و دستگاه های قرص ساز
- ۱۰ - مدارک مورد نیاز برای اخذ مجوزهای صادرات
- ۱۱ - مراحل صادرات دستگاه قرص ساز
- ۱۲ - آمار صادرات تجهیزات پزشکی ایران و جهان
- ۱۳ - شرکت صادرات تجهیزات پزشکی

نتیجه گیری



مقدمه

دستگاه قرص ساز یا دستگاه پرس قرص، یک دستگاه مکانیکی است که انواع مواد پودری و گرانولی خشک را به قرص تبدیل می‌کند. این دستگاه‌ها پودر قرص را فشرده یا پرس کرده و بسته به نوع دستگاه، قرص‌هایی در ابعاد و اشکال مختلفی تولید می‌کنند. دستگاه‌های پرس قرص در صنایع مختلفی از قبیل داروسازی، تولید مواد شوینده، لوازم آرایشی و بهداشتی و ... کاربرد دارند. انواع مختلفی دستگاه‌های پرس قرص در بازار وجود دارد که از لحاظ ظرفیت تولید، دقت، سرعت، سایز و اندازه قرص‌هایی که تولید می‌کنند، متفاوت هستند. انواع مدل‌های دستگاه پرس قرص را در یک دسته‌بندی کلی به دو نوع دستی و اتوماتیک تقسیم می‌کنند. صادرات کالا به فرآیند فروش کالاهایی تولیدی به صورت مستقیم یا با واسطه در کشورهای دیگر که منجر به افزایش تولید ناخالص ملی و ورود ارز به کشور می‌شود اشاره دارد. این فرآیند شامل انتخاب بازارهای هدف، تولید یا بسته‌بندی کالاها، انتخاب روش حمل و نقل، ارسال و تحویل به موقع کالا به مشتریان خارجی و همچنین خدمات پس از فروش می‌شود. صادرات به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل توسعه تجارت بین‌الملل نقشی مهمی در توسعه رشد اقتصادی کشور و افزایش درآمدزایی برای آن دارد.

فهرست مطالب

| | |
|--|----|
| دستگاه قرص ساز چیست؟ | ۴ |
| روش کار دستگاه قرص ساز؟ | ۴ |
| انواع دستگاه قرص ساز | ۵ |
| کاربردها و طرز کار دستگاه پرس قرص دستی | ۵ |
| دستگاه قرص ساز اتوماتیک | ۷ |
| انواع دستگاه قرص ساز اتوماتیک | ۹ |
| دستگاه پرس قرص هیدرولیک | ۱۰ |
| دستگاه قرص ساز (پرس قرص) صنعتی | ۱۰ |
| قوانین صادرات تجهیزات پزشکی و دستگاه های قرص ساز | ۱۲ |
| مدارک مورد نیاز برای اخذ مجوزهای صادرات | ۱۵ |
| مراحل صادرات دستگاه قرص ساز | ۱۴ |
| آمار صادرات تجهیزات پزشکی ایران و جهان | ۱۵ |
| نتیجه گیری | ۱۴ |

۱- دستگاه قرص ساز چیست؟

دستگاه قرص ساز (Tablet Maker Machine) دستگاهی است که با فشردن پودری و گرانولی، آن‌ها را به قرص تبدیل می‌کند. این دستگاه برای تولید انواع قرص از قبیل تولید قرص نمک، تولید قرص نفتالین، تولید قرص ماشین لباسشویی، تولید صابون و انواع قرص‌ها در اشکال و اندازه‌های مختلف به کار برده می‌شود.

دستگاه‌های پرس قرص به طور گسترده در صنایع مختلف از قبیل صنایع تولید دارو، صنایع شیمیایی، محصولات پاک‌کننده، گلوله‌های صنعتی، تولید مواد آرایشی و غذایی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۲- روش کار دستگاه قرص ساز

همانطور که گفتیم، دستگاه قرص ساز برای تولید انواع قرص به کار برده می‌شود. عملکرد این دستگاه به گونه‌ای است که مواد پودری دانه‌بندی شده را با استفاده از دو مش و یک قالب به هم فشرده می‌کند. این فشرده‌سازی تا جایی ادامه خواهد داشت که مواد به هم متصل شود؛ بنابراین انواع قرص‌ها بر اثر فشار ترکیبی دو مش و یک قالب تولید می‌شوند.

دستگاه‌های قرص ساز قابلیت اندازه‌گیری دقیق میزان پودری که داخل حفره را پر می‌کند را دارند. این دستگاه‌ها با کنترل عمق دقیق منگنه تحتانی، میزان پودر را اندازه‌گیری کرده و مقدار اضافی موارد را از بالای قالب می‌تراشند. در این وضعیت منگنه زیرین نیز به پایین کشیده شده و به صورت موقتی پوشانده می‌شود. این عمل برای جلوگیری از ریختن مواد است.

۳- انواع دستگاه قرص ساز

انواع دستگاه قرص ساز یا پرس قرص را در یک دسته بندی کلی در دو دسته دستگاه قرص ساز دستی و دستگاه قرص ساز اتوماتیک دسته بندی می کنند.

دستگاه قرص ساز دستی

دستگاه پرس قرص دستی، دستگاهی با کارایی بالا، قیمت مناسب و مقرون به صرفه است. این دستگاه برای کارگاه های تولیدی قرص کوچک کاربرد دارد؛ بنابراین اگر قصد خرید دستگاه پرس قرص را دارید، بهتر است ابتدا ظرفیت تولید خود را ارزیابی کنید و در صورتی که در وضعیت فعلی تیراژ تولید قرص شما پایین (کمتر از ۵ تن) است، با خرید یک دستگاه تولید قرص دستی، هزینه های اولیه خود را پایین بیاورید. در ادامه ویژگی های کلی دستگاه پرس قرص دستی را بیان کرده ایم.

ویژگی های دستگاه پرس قرص دستی

همانطور که اشاره کردیم، مدل های مختلفی از دستگاه پرس قرص در بازار موجود است. قرص ساز دستی به عنوان یکی از انواع دستگاه های پرس قرص، دستگاهی سبک وزن با کاربری آسان است. این دستگاه به راحتی جابجا می شود و ظرفیت تولید ۵۰۰ الی ۱۵۰۰ عدد قرص در ساعت را دارد. دستگاه قرص ساز دستی قادر است قرص هایی با سایز زیر ۹ میلی متر تولید کند.

۴- کاربردها و طرز کار دستگاه پرس قرص دستی

کار با دستگاه پرس قرص دستی بسیار آسان است. هر کاربری به راحتی می‌تواند قالب دستگاه را تعویض کند. این دستگاه‌ها بی‌صدا و کم مصرف هستند. قابلیت حمل آسانی دارند و بهترین دستگاه برای پرس قرص، تولید خوراک آبزیان، تولید کود، و ... هستند.

بهترین مدل‌های دستگاه تولید قرص برای تولید در مقدار پایین، دستگاه‌های تولید قرص دستی هستند. قرص‌سازهای دستی، وزن سبک، کارایی آسان و قیمت مناسبی دارند.

یک مدل دیگر دستگاه قرص ساز دستی، دستگاه پرس قرص ۶ تن است. این نوع دستگاه نیز به صورت دستی کار می‌کند؛ اما ظرفیت تولید آن بیشتر است. دستگاه قرص‌ساز شش تن قابلیت تولید ۲۵۰۰ عدد قرص در ساعت را دارد. سایز قرص‌های تولید شده با این دستگاه زیر ۱۱ میلی‌متر است. این دستگاه بی‌صداست و قابلیت تنظیم و تغییر فشار دارد.

دستگاه‌های پرس قرص دستی برای تولید انواع قرص‌های گیاهی از جمله قرص‌های روان‌کننده، قرص‌های تقویتی، قرص‌های جویدنی و قرص‌های جوشان به کار برده می‌شوند.

۵- دستگاه قرص ساز اتوماتیک

دستگاه‌های پرس قرص اتوماتیک پیشرفته‌تر از دستگاه‌های تولید قرص دستی هستند. عملکرد، کارایی، ظرفیت و سرعت تولید قرص با استفاده از دستگاه تولید قرص اتوماتیک بیشتر است. این دستگاه‌ها نسبت به مدل‌های دستی مزایای بیشتری دارند؛ از جمله آن‌ها می‌توان به صدای کم، مصرف مواد اولیه کم‌تر و تنظیمات حرفه‌ای‌تر برای تولید قرص در اشکال متنوع اشاره کرد. دستگاه‌های اتوماتیک انواع مختلفی دارند که بسته به ظرفیت، دقت و کیفیت تولید از یکدیگر متمایز می‌شوند.

۶- انواع دستگاه قرص ساز اتوماتیک

دستگاه‌های اتوماتیک تولید قرص بر اساس ظرفیت تولید و کارایی به انواع دستگاه قرص‌ساز اتومات ۸ تا ۱۰ تن، دستگاه قرص‌ساز اتومات ۲۰ تن و دستگاه پرس قرص هیدرولیک تقسیم‌بندی می‌شوند. دستگاه‌های تولید قرص اتوماتیک ۸ تا ۱۰ تن و ۲۰ تن، قابلیت تولید با ظرفیت بالا را دارند و به طور همزمان با ۴ سنبه کار می‌کنند. برخی از مزایای دستگاه پرس قرص ۲۰ تن نیز کم‌صدا بودن، سرعت بالای تولید و امکان تعویض سریع و آسان قالب‌هاست.

۷- دستگاه پرس قرص هیدرولیک

دستگاه پرس قرص هیدرولیک از ویژگی‌های بسیار مفیدی برخوردار است. این دستگاه قابلیت تولید قرص در ابعاد متوسط و بزرگ با تیراژ بالا را دارد. به سیستم کنترل PLC و نمایشگر تمام لمسی مجهز است.

دستگاه تولید قرص هیدرولیک در دو مدل low option و high option در بازار موجود می‌باشد. به طور کلی مزایای دستگاه پرس قرص هیدرولیک شامل موارد ذکر شده در لیست زیر است:

- قابلیت تولید انواع قرص در ابعاد متوسط و بزرگ با تعداد بالا
- مجهز به سیستم کنترل PLC و نمایشگر تماس لمسی
- قابلیت تنظیم روی حالت Manual (حالت دستی)
- بی‌صدا
- تعویض سریع و آسان انواع قالب
- قابلیت تنظیم رنگ
- قابلیت رفع عیوب
- قابلیت تنظیم فشار و کنترل فشار پرس از روی نمایشگر لمسی
- کاورکشی مناسب دستگاه
- امکان افزایش تعداد سنبه‌های مورد استفاده در دستگاه
- قابلیت تنظیم ارتفاع لایه‌های دستگاه
- فیدر منحصربه‌فرد با عملکرد لنتی به منظور جلوگیری از ریزش مواد پودری
- کاربری آسان نمایشگر
- استفاده از قطعات با کیفیت جهت استفاده طولانی مدت

۸- دستگاه قرص ساز (پرس قرص) صنعتی

دستگاه قرص ساز صنعتی دایم کار بوده و قابلیت تنظیم فشار دلخواه بدون نیاز به آچار و تخصص فنی را دارد و در زمان کار میتواند تنظیماتی را روی آن انجام داد. این دستگاه کاملاً بیصدا است و ۳۵۰۰ عدد قرص در ساعت تا قطر ۳۰ میلی متر و عمق بارگیر ۲۵ میلی متر را تولید میکند و همچنین تعویض قالب ها و کار با آن آسان است.

دستگاه قرص ساز (پرس قرص) چند سنبه ای

برای تولید قرص با سرعت بالا از ۸۰۰۰ الی ۲۴۰۰۰ عدد قرص با توجه به سایز و اندازه قرص به کار می رود. قابلیت کنترل سرعت و تبدیل برق تک فاز به سه فاز را داراست. این دستگاه دائم کار است و توان

استفاده ۲۴ ساعته را دارد. **DR SEYED MASOUD
MOUSAVI**

دستگاه پرس قرص تک سنبه ای

دستگاه پرس قرص تک سنبه ای برای تولید قرص های چسبنده، عسلی و خمیری نیز طراحی شده است. دستگاه پرس قرص تک سنبه دارای قدرت پرس ۷۰۰ نیوتن و عمل پرکردن ۲۲ میلی متری و قابلیت تولید ۳۲۰۰ قرص با قطرهای متفاوت مانند ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۰، ۱۲ میلی متر را نیز دارد و همچنین برای هر قطر باید قالب مخصوص خودش را استفاده شود. وزن این دستگاه حدود ۲۷۵ کیلوگرم بوده و دارای کنترل سرعت دیجیتال می باشد.

۹- قوانین صادرات تجهیزات پزشکی و دستگاه های قرص ساز

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، در سال ۱۳۹۷ دستورالعملی را تحت عنوان “دستورالعمل صادرات تجهیزات پزشکی” منتشر کرد که قوانین لازم الاجرا در این زمینه را عنوان میکند. بخشی از این قوانین عبارتند از:

- وسیله پزشکی صادراتی باید دارای مجوز ساخت و پروانه ساخت باشد.
- صادرکننده باید قوانین و مقررات کشور مقصد برای صادرات را رعایت کند.
- صادرکننده باید شرکت خود را به عنوان صادرکننده ثبت کرده و تشکیل شناسنامه بدهد.
- طرحی تحت عنوان “طرح رتبه بندی صادرکنندگان” وجود دارد که توسط اداره کل تجهیزات پزشکی ارائه شده است و هر صادرکننده تجهیزات پزشکی باید در آن شرکت کند. این طرح در ۴ رتبه (A، B، C و D) اجرا می شود.

DR SEYED MASOUD
MOUSAVI

- شرکت تولیدکننده تجهیزات پزشکی، در صورتی که قصد صادرات این تجهیزات را دارد، باید به جهت دریافت گواهینامه صادرات FSC یا همان (Free Sale Certificate) اقدام نماید.
- اگر محصول صادراتی، در کشور مقصد دچار اشکال و ایراد شده و این ایرادات محرز شوند، شرکت تولیدکننده یا صادرکننده موظف به پاسخگویی است. در غیر این صورت، پروانه صادراتی آن شرکت لغو خواهد شد.



- صادرات اقلام پزشکی که مواد اولیه یا قطعات یدکی آنها با ارز حمایتی وارد شده باشند، ممنوع است. مگر آنکه ارز مصرفی مواد اولیه، کمتر از ۱۰ درصد قیمت نهایی محصول صادراتی باشد و صادرات آن موجب ارزآوری بالایی برای کشور شود.
- شرکت های صادرات تجهیزات پزشکی، می توانند به عنوان صادرکننده فعال شناخته شوند؛ به شرطی که در هر سال بیش از یک میلیون دلار صادرات داشته باشند یا به بیش از ۱۰ کشور تجهیزات صادر کنند یا به اندازه ۳۰ درصد محصولات توزیعی در بازار داخل را به خارج از کشور صادر کنند.

علاوه بر نکات ذکر شده، داشتن استانداردهای اتحادیه اروپا نیز از اهمیت زیادی برخوردار است. در مرحله بعد، برای ترخیص تجهیزات صادراتی از گمرک، باید مجوزهای مختلفی از سازمان ملی استاندارد ایران، سازمان انرژی اتمی و سازمان مبارزه با مواد مخدر را اخذ کرد. ضمناً تمامی تجهیزات پزشکی صادراتی باید دارای کد IRC باشند و اثبات ایمنی تجهیزات صادراتی نیز، با ارائه مستندات و مدارک، امری ضروری است.

۱۰- مدارک مورد نیاز برای اخذ مجوزهای صادرات تجهیزات پزشکی و دستگاه های قرص ساز

مجوزهای لازم برای شروع فرایند صادرات، نیازمند ارائه یک سری مدارک است:

- کارت بازرگانی حقوقی: کارت بازرگانی، مجوزی برای اشخاص حقیقی و حقوقی برای تجارت خارجی است. اعتبار کارت بازرگانی از زمان صدور یک سال است و برای تمدید آن همواره باید مراحل مشخصی را طی کرد. برای صدور کارت بازرگانی، مدارک مختلفی نیاز است که از جمله آنها میتوان به اصل گواهی عدم سوء پیشینه، اصل مفاصاحساب مالیاتی، اصل کارت پایان خدمت یا معافیت از خدمت برای آقایان و کد اقتصادی جدید اشاره کرد.



- گواهینامه FDA: از سازمان جهانی دارو و غذای آمریکا (Food and Drug Administration)
- گواهینامه CE استاندارد اروپا: محصولات فروخته شده در منطقه اقتصادی اروپا، باید منطبق با استانداردهای بهداشت، ایمنی و حفاظت از محیط زیست اروپا باشند.
- گواهینامه ISO
- لیبل کالا و کاتالوگ کالا
- کد: GTIN (Global Trade Item Number) یک شناسه بین المللی، ارائه شده توسط سازمان جهانی GS۱ است که در ۱۵۰ کشور در سراسر جهان استفاده میشود.
- پروفورما اینویس (Proforma Invoice) یک سند تجاری برای استفاده در خرید و فروش های داخلی و خارجی است. ارائه پروفورما برای ترخیص کالا از گمرک ضروری است.
- گواهی بازرسی کالا یا تست رپپورت
- تعهد خدمات پس از فروش

DR SEYED MASOUD
MOUSAVI

۱۱- مراحل صادرات دستگاه قرص ساز

معمولا از زمان اقدام به اخذ مجوزهای مربوطه برای صادرات تا مرحله نهایی، مسیر طولانی ای را باید طی کرد. اطلاع از نحوه صادرات دستگاه قرص ساز و مراحل مختلف آن قبل از ورود به این عرصه، دورنمای خوبی را از آنچه که با آن مواجه می شوید در اختیارتان قرار می دهد.

این مراحل عبارتند از:

- ثبت نام در سامانه IMED از اداره کل تجهیزات پزشکی
- دریافت نمایندگی معتبر از یک شرکت خارجی
- دریافت تاییدیه از انجمن صنفی متخصصین تجهیزات پزشکی کشور
- ثبت کالای صادراتی و دریافت کد IRC
- ثبت نام در سامانه NTSW یا همان سامانه جامع تجارت
- دریافت مجوزهای خروج کالا و ارسال آن مجوزها به اداره کل تجهیزات پزشکی جهت تایید
- ارائه اظهارنامه به گمرک و دریافت شماره سریال کوتاژ
- دریافت تاییدیه سازمان غذا و دارو و ترخیص کالا از گمرک
- یک نکته مهم برای صادرات تجهیزات پزشکی و دستگاه قرص ساز

صادرات تجهیزات پزشکی و دستگاه قرص ساز، یک زمینه تخصصی است و خریداران این عرصه، نیازمند دریافت اطلاعات کافی و دقیق از محصول مورد نیاز خود هستند. در نتیجه، صادرکننده این تجهیزات، بدون دانش کافی و دقیق درباره هر محصول خود و ویژگی های آن، نمیتواند بازاریابی مناسبی را برای محصول مورد نظرش انجام داده و فروش مناسبی داشته باشد.

۱۲- آمار صادرات تجهیزات پزشکی ایران و جهان

در حال حاضر بیش از ۱۷۰۰ تولیدکننده مختلف در ایران، اقدام به تولید تجهیزات پزشکی می کنند. صادرات تجهیزات پزشکی ایران در حالی به عدد ۳۰ میلیون دلار در سال ۱۴۰۰ رسیده که این عدد در سال ۱۳۹۸، برابر با ۲۴ میلیون دلار بوده است. در سال ۹۹ و پس از شیوع ویروس کرونا، این رقم با کاهشی ۴ میلیون دلاری رو به رو شده بود. با توجه به حجم وسیع توزیع کنندگان و تولیدکنندگان تجهیزات پزشکی در کشور، حتی ۳۰ میلیون دلار نیز عدد بسیار کمی به نظر می رسد و می توان افزایش قابل توجهی را برای آن متصور بود. لازم به ذکر است که در ایران، بیش از ۲۵۰۰ شرکت توزیع کننده اقلام پزشکی، مشغول به فعالیت می باشند. در دنیا نیز ارزش بازار تجهیزات پزشکی در سال ۲۰۲۱ چیزی حدود ۵۵۰ میلیارد دلار بوده که تا سال ۲۰۲۲ به رقمی معادل با ۵۷۷ میلیارد دلار رسیده است. پیش بینی می شود این رقم با روند فعلی رشد بازار، تا سال ۲۰۳۰ به ۸۵۰ میلیارد دلار برسد.

۱۳- شرکت صادرات تجهیزات پزشکی

صادرات تجهیزات پزشکی استانداردها و شرایط خاصی دارد و یک شرکت صادرات تجهیزات پزشکی، باید نسبت به این استانداردها آشنایی کامل داشته باشد. با توجه به این که تجهیزات پزشکی مستقیماً با جان و سلامت انسان ها مرتبط هستند، اکثر کشورهای دنیا قوانین سختگیرانه ای را در رابطه با این تجهیزات وضع کرده اند. از این رو اگر به دنبال شرکتی هستید که صادرات تجهیزات پزشکی را برایتان آسان تر کند، باید از سابقه و عملکرد آن شرکت مطمئن باشید.

نتیجه گیری

با توجه به افزایش اهمیت درمان‌های سنتی و گیاهی در میان مردم و راه‌اندازی عطاری و تولید قرص‌های گیاهی، مهم‌ترین تجهیزات مورد نیاز برای تولید قرص، دستگاه قرص ساز است. دستگاه قرص ساز که جزئی از صنایع دارویی و تجهیزات پزشکی می‌باشد، از مهم‌ترین صنایع در تجارت امروزی بشر به لحاظ اثرگذاری بر سلامت انسان بوده و این صنایع به عنوان یکی از کلیدی‌ترین و عظیم‌ترین صنایع جهان مطرح می‌باشد. شناخت بازار صادراتی یکی از مهم‌ترین اقداماتی است که قبل از تصمیم‌گیری در مورد هر گونه صادرات و وارد کردن کالا باید در نظر گرفته شود. شناخت بازار فرآیندی پیچیده و چالش‌برانگیز است و هنگامی که کالای مورد نظر تولید یا کالایی رقابتی به عنوان واسطه پیدا شد، به کار می‌آید. شناخت بازار رقابتی با تحقیق و بررسی گسترده برای یافتن کشوری که می‌تواند میزبان خوبی برای کالا باشد شروع می‌شود. در اختیار داشتن چنین صنایعی به منزله یکی از معیارهای مهم توسعه یافتگی کشورها شناخته می‌شود. این صنایع در بازارهای جهانی متفاوت از سایر صنایع با فناوری پیشرفته می‌باشند، زیرا تابع تحقیقات نوآورانه، سرمایه‌گذاری و مقررات دولتی می‌باشند. هزینه سرمایه‌گذاری جهت ایجاد نوآوری در این صنایع با توجه به ماهیت آن بیشتر از سایر صنایع است.

در تولید اکثر محصولات این صنایع از فناوری ساخت بالا استفاده می‌شود به همین دلیل این صنعت در جرگه صنایع بالادستی و دانش‌بنیان طبقه‌بندی می‌گردد. به واسطه تخصصی بودن، تیراژ تولید مشخص و استفاده از تجهیزات ساخت فناوری بالا تولیدات این صنعت از ارزش افزوده بالاتری در مقایسه با تولیدات سایر صنایع با فناوری پیشرفته برخوردار هستند و اغلب واحدهای تولیدی این صنایع فاقد آلایندگی زیست محیطی در فرآیند تولید خود هستند و به دلیل ارتباط مستقیم با سلامت افراد جامعه نیازمند دقت لازم در پیاده‌سازی استانداردهای عملکردی، ایمنی و کیفی می‌باشند.

با توجه به سهم ناچیز ایران در جهان، ارتقای سطح فناوری و ارتباط دو حوزه مهندسی و پزشکی در بهبود صادرات این کالا می‌تواند موثر باشد. برخی از مشکلات این صنعت عبارت است از کمبود نقدینگی و سرمایه در گردش صادرکنندگان، عدم حضور مستمر در نمایشگاه‌های معتبر خارجی و کمبود منابع مالی در جهت معرفی توانمندی‌های تولیدی صادراتی در بازارهای هدف، عدم امکان حضور در مناقصات کشورهای هدف، کمبود ارتباط بین این صنعت و صنایع پشتیبان بوده و با توجه به جوان بودن این صنعت در کشور و تلاش برخی از شرکت‌های تولیدکننده صادراتی در بازارهایی نظیر ایتالیا، فرانسه و آلمان، توجه و اختصاص حمایت‌های لازم به این صنعت در رشد و توسعه آن مثمرتر خواهد بود.

هلدینگ دکتر سیدمسعود موسوی

قسمت آموزش