

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مؤسسه کار و مائتین اجتماعی

۲۹۴

تولید جعبه‌های مخملی جواهرات

۱۳۹۰

تولید جعبه‌های مخملی جواهرات / تدوین و تنظیم سازمان همیاری اشتغال دانش
آموختگان (جهاد دانشگاهی)

تهران: مؤسسه کار و تأمین اجتماعی، ۱۳۹۰

۸۰ص. مصور(رنگی)

موسسه کار و تأمین اجتماعی؛ ۲۹۴

۹۷۸-۶۰۰-۲۴۲-۰۵-۰۳-۳: ریال: ۱۵۰۰۰

فیبا

جعبه‌سازی

سازمان همیاری اشتغال دانش آموختگان

مؤسسه کار و تأمین اجتماعی

۱۳۹۰ ت/۵/۲۸۷۰

۲۳۶۷۵۱۳

۷۴۵/۵۴



عنوان کتاب: تولید جعبه‌های مخملی جواهرات

تدوین و تنظیم: سازمان همیاری اشتغال دانش آموختگان (جهاد دانشگاهی)

صاحب امتیاز: مؤسسه کار و تأمین اجتماعی

لیتوگرافی چاپ و صحافی: سازمان چاپ و انتشارات

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۴۲-۰۵-۰۳-۳

شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه

قیمت: ۱۵۰۰۰ ریال

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۰

www.Lssi.ir

سایت مؤسسه کار و تأمین اجتماعی:

هرگونه بهره‌برداری و نقل قول مطالب، منوط به اجازه کتبی از مؤسسه کار و تأمین اجتماعی می‌باشد.

موسسه کار و تأمین اجتماعی: تهران، خیابان پاسداران، ابتدای اختیاریه جنوبی، کوچه آزاده، پلاک ۵

دورنگار: ۲۲۵۸۹۸۹۱

تلفن: ۲۲۵۶۲۷۳۳

فهرست مطالب

پیشگفتار	۱
مقدمه	۵
فرایند تولید و مراحل آن	۱۶
امکانات و تجهیزات مورد نیاز	۲۴
نیروی انسانی مورد نیاز	۲۶
سرمایه مورد نیاز	۲۷
تخصص و مهارت‌های مورد نیاز	۲۹
وضعیت بازار تولیدات	۴۵
شیوه بازاریابی و معرفی محصولات	۴۶
مخاطرات و آفت‌های این شغل و نحوه پیشگیری آنها	۶۶
توصیه‌هایی برای بهبود و توسعه شغلی	۷۳
سازمان‌ها و مراکزی که با این شغل مرتبط هستند	۷۸
معرفی مشاغل مرتبط و مکمل	۷۹
معرفی منابع آموزشی و تخصصی مورد نیاز	۸۰

پیشگفتار

در دنیای امروز که توسعه پایدار و کاهش فقر و محرومیت، دغدغهٔ کلیه دولت‌هاست نقش سیاست‌های اقتصادی در توسعه اشتغال پررنگتر می‌نماید. چرا که اشتغال و بیکاری به عنوان شاخصی مهم برای ارزیابی سیاست‌های کلان کشورها محسوب می‌شود. از این رو دولت‌ها می‌کوشند تا به طرق مختلف نرخ بیکاری را کاهش دهند. یکی از این راهها توسعه مشاغل کوچک و متوسط به طور عام و توسعه مشاغل خانگی به طور خاص است که افزایش درآمد و ثروت جامعه را بدنبال دارد. زیرا هر قدر سطح اقتصاد خانوار در جریان اقتصادی کشور بهبود یابد، به همان میزان اقتصاد جامعه نیز رشد پیدا می‌کند، از سوی دیگر خویش‌فرمایی و یا کار در محیط خانه یکی از الگوهای اشتغال در هزاره سوم است که به مدد نرم‌افزارها و شبکه‌های ارتباطی و اطلاعاتی، شرایطی را فراهم آورده که می‌توان قرن حاضر را قرن توسعه و رونق مشاغل خانگی دانست.

کسب و کار خانگی هم اکنون با بهره‌برداری از امتیازاتی چون توسعه دانش و گسترش فناوری ارتباطات و اطلاعات، حیطه گسترده‌ای را در اکثر حوزه‌های اقتصادی به خود اختصاص داده و در زمره یکی از حیاتی‌ترین و ضروری‌ترین بخش‌های اقتصادی جوامع به شمار می‌رود. در کشور ما ایران نیز، کاهش نرخ بیکاری و ایجاد اشتغال از جمله اهداف و تکالیف تصریح شده در سند چشم‌انداز و قوانین پنج ساله توسعه کشور محسوب شده و به این منظور، رویکرد توسعه

مشاغل خانگی به دلیل برخورداری از پیامدهای مثبت و متعدد در حوزه‌های اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی مورد توجه مسئولین امر قرار گرفته است. مطابق قانون ساماندهی و حمایت از مشاغل خانگی، منظور از مشاغل یا کسب و کار خانگی، آن دسته از فعالیت‌هایی است که با تصویب ستاد سازماندهی و حمایت از مشاغل خانگی، توسط عضو یا اعضای خانواده در فضای مسکونی در قالب یک طرح کسب و کار بدون مزاحمت و ایجاد اختلال در آرامش واحدهای مسکونی شکل می‌گیرد و منجر به تولید خدمت و یا کالای قابل عرضه به بازار خارج از محیط مسکونی می‌گردد. اما علیرغم تجربه‌های مثبت و موفقیت‌های چشمگیر سایر کشورها چنین طرح‌هایی مستلزم زمینه‌ها و بسترهای لازم است تا منابع و سرمایه‌های کشور هدر نرود و بتواند برای افراد اشتغال و برای کشور آبادانی به همراه آورد. تحقق سیاست توسعه مشاغل خانگی در ایران در شکل صحیح آن، علاوه بر کارکردهای عمومی که همانند دیگر جوامع بر متغیرهای اقتصادی چون اشتغال و تولید داخلی و درآمد سرانه خواهد داشت در حوزه‌هایی همچون احیای فرهنگ کار در خانواده‌ها، جلب مشارکت مردم، تقویت ویژگی‌های کارآفرینی، ارتقاء شاخص‌های اقتصادی در سطوح خرد و کلان جامعه، اصلاح نظام تربیتی، بسترسازی حقوقی مناسب و تأثیر روانشناختی بر اعضای جامعه به ویژه زنان و کودکان نیز منشأ تأثیرات مثبت و قابل ملاحظه‌ای خواهد بود.

مشاغل خانگی، طیف وسیعی از مشاغل سنتی تا نوظهور را در بر می‌گیرد و راه‌اندازی یک کسب و کار خانگی علاوه بر مهارت خاص هر شغل، نیازمند برخورداری از مجموعه‌ای از مهارت‌های اساسی و پایه‌ای همچون مدیریت

منابع، مدیریت زمان، سازماندهی، مدیریت فردی و مهمتر از همه مهارت‌های بازاریابی می‌باشد و فراهم آوردن پیش شرط‌های اطلاعاتی، مهارتی و تجربه عملی، منجر به حصول بهره‌وری بیشتر و توسعه سرمایه‌های انسانی و اجتماعی خواهد بود. لذا توسعه فرصت‌های شغلی در این زمینه مستلزم همکاری بخش‌های مختلف می‌باشد.

در این راستا، مؤسسه کار و تأمین اجتماعی با همکاری صمیمانه سازمان همیاری اشتغال دانش‌آموختگان جهاد دانشگاهی اقدام به تهیه، تدوین و معرفی ۱۵۰ شغل خانگی نموده است.

هدف از این مهم، شناسایی و معرفی مشاغل خانگی به علاقمندان می‌باشد به گونه‌ای که مخاطبان با فرایند ارائه خدمات، نیروی انسانی، وضعیت بازار، مشاغل مرتبط و منابع آموزشی مورد نیاز بیش از پیش آشنا شوند.

امید است تلاش‌های صورت گرفته، گامی مؤثر در جهت تشکیل بانک اطلاعاتی مشاغل خانگی محسوب شده و با الگوسازی مناسب، زمینه اشتغال جوانان میهن اسلامی را فراهم نماید.

دکتر محمدرضا سپهری

رئیس مؤسسه کار و تأمین اجتماعی

مقدمه

امروزه در جوامع بشری صنعت بسته‌بندی به تنهایی علاوه بر یک مهارت و علم، یک هنر نیز محسوب می‌گردد. هنری که نه تنها موجب زیبایی کالا و تسهیل جابجایی و حمل و نقل می‌شود، بلکه بر راحتی استفاده و در معرض دید قرار گرفتن کالاها نیز می‌افزاید. بسته‌بندی، تحت تأثیر عناصر مختلفی چون اندازه‌ها، فرم‌ها و ارزش‌های مختلف می‌باشد و از کوچکترین، ساده‌ترین و ارزان‌ترین اجناس تا گرانبهاترین آنها را در بر می‌گیرد و چه صنعت و کالایی گرانبهاتر و ارزشمندتر از طلا و جواهرات زینتی که علاوه بر ظرافت و زیبایی و بهای زیاد، خود یک هنر منحصر به فرد نیز محسوب می‌شود.

اگر یک اثر هنری زیبا و ظریف در یک قالب و جایگاه مناسب قرار گیرد به مراتب چشمگیرتر خواهد شد، چه بسا بارها پیش آمده مصرف‌کننده یک جنس را بر اساس نوع و شکل بسته‌بندی آن بر می‌گزیند و این مهم در زمینه زینت‌آلات چون طلا و جواهرات هم به طور اخص، صادق خواهد بود. یک بسته‌بندی خوب و زیبا برای یک اثر هنری و ارزشمند مانند طلا و جواهر چیزی جز یک جعبه زیبا نخواهد بود. جعبه‌ای که متناسب با ارزش و محتوایش، در فرم‌ها، شکل‌ها، رنگ‌ها و اجناس مختلف اعم از چوبی، فلزی،

پلاستیکی و شیشه‌ای و فرآورده‌های آنها طراحی و ساخته شود. بدیهی است که امروزه این علم و هنر نوین در کشور ما از جایگاه اصلی و واقعی خود به دور مانده است چرا که با توجه به منابع مختلف انرژی و مواد اولیه در کشور ایران و مهمتر از همه نیروی جوانان مستعد و خلاق و توانمند، می‌توان به این فن و صنعت و هنر بدیع بیش از پیش بها داد تا هم بتوانیم از نوآوری‌های نیروی انسانی داخلی بهره بگیریم و هم بدعت گذار یک صنعت جدید در کشور باشیم و فواید آن نیز در درجه نخست رهایی جوانان از معزل بیکاری است و در وهله بعد نیز با بهره‌گیری و برنامه‌ریزی مناسب و دقیق و با تولید جعبه‌های زیبا، ضمن برخورداری از فرهنگ و اصالت ایرانی، از هدر رفتن سرمایه‌های داخلی و ورود تولیدات کشورهای دیگر جلوگیری نماییم.

طبق نظر کارشناسان، ۸۰ درصد محصولات عرضه شده در جواهر فروشی‌ها خارجی است. با توجه به روند روز افزون توجه به بسته‌بندی کالا در جهان، این روند در ایران با سرعت کمتری در جریان است. اما اکنون بسیاری از صاحبان صنایع به اهمیت بسته‌بندی کالا در کشور پی برده‌اند. بسته‌بندی کالایی نظیر طلا و جواهر به دلیل لوکس بودن و ارزش بالا از پیچیدگی‌های خاصی برخوردار است و لازم است بیشتر مورد توجه قرار گیرد، زیرا این امر می‌تواند تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر جذب مشتری داشته باشد.

شاید این مباحث بتواند آغاز مطالعات و منشا ایجاد انگیزه در میان جوانان گردد. امید است روزی فرا برسد که با بها دادن به صنعت بسته‌بندی و جعبه‌سازی در کشور بتوان تولیدات ایرانی را به تمام نقاط جهان صادر نموده و نام ایران، توانمندی‌های عظیم هنر و صنعت اصیل و بومی طلا و جواهر را به تمامی جهانیان اثبات کنیم.



مشخصات کالا

جعبه‌های مخملی انواع مختلفی دارند:

الف) انواع جعبه‌های مخملی جواهرات از نظر کاربرد.

جعبه‌ها با توجه به نوع زیورآلاتی که قرار است درون آنها گذاشته شود،

انواع مختلفی دارند که عبارتند از:

۱) جعبه مخملی برای انگشتر و یا حلقه. این جعبه کوچکترین اندازه را در

میان انواع جعبه دارا می‌باشد. علاوه بر این وقتی در آن باز می‌شود، در

وسط جعبه شکافی وجود دارد که حلقه یا انگشتر در این شکاف فرو

رفته و از تکان خوردن در حین حمل و نقل و آسیب‌های احتمالی

محفوظ می‌ماند.



۲) جعبه مخملی برای گوشواره. این جعبه اندکی از جعبه انگشتر بزرگتر است. معمولاً در این جعبه‌ها صفحه‌ای تعبیه می‌شود با دو شکاف که قسمت قلاب گوشواره‌ها در آن شکاف‌ها قرار می‌گیرد و از تکان خوردن در حین حمل و نقل ممانعت می‌شود. علاوه بر این به خاطر متحرک



بودن این صفحه، گذاشتن گوشواره‌ها در جعبه و نیز برداشتن آنها به راحتی انجام شده و جلوه زیبایی به این دسته از زیورآلات می‌دهد.

۳) جعبه مخملی برای دستبند. معمولاً این جعبه به دلیل ابعاد دستبند، دارای طولی تقریباً ۵ برابر عرضش است. می‌توان در وسط این جعبه یک فرو رفتگی ایجاد کرد که از تکان خوردن دستبند در حین جابجایی



جلوگیری شود.

۴) جعبه مخملی برای النگو. این جعبه نیز اندکی بزرگتر از جعبه گوشواره بوده و عمدتاً به شکل دایره‌ای و مربعی ساخته می‌شود. معمولاً در وسط این جعبه‌ها یک برآمدگی دایره‌ای شکل ایجاد می‌شود که از جابجایی و آسیب‌های احتمالی النگوها جلوگیری می‌کند. این جعبه برای انواعی از دستبندها نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۵) جعبه مخملی برای گردنبند، گردن آویز، سینه ریز و زنجیر. این جعبه دارای بزرگترین اندازه‌ی در میان انواع جعبه‌های جواهرات می‌باشد. در وسط این جعبه برآمدگی و در کناره‌های برآمدگی، زائیده‌هایی وجود دارد که نقش گیره را بازی می‌کنند. این برآمدگی و گیره‌ها موجب می‌شود که سینه ریز یا زنجیر در درون جعبه به خوبی مشاهده شده و جلوه خاصی پیدا کند. به علاوه از تکان خوردن آنها نیز جلوگیری می‌شود.



۶) جعبه‌های مخملی برای ساعت. جعبه‌های مخملی که برای ساعت مورد استفاده قرار می‌گیرند، به لحاظ اندازه و برآمدگی داخل جعبه، مشابه جعبه‌های النگو هستند. تنها تفاوتی که میان آنها وجود دارد این است که جعبه‌های ساعت دارای عمق یا ارتفاع بیشتری نسبت به جعبه‌های النگو می‌باشند.

۷) جعبه‌های مخملی سفارشی. این جعبه‌ها برای زیورآلاتی چون، گل سینه، گل سر، مدال، آویز ناف و... و همچنین سنگ‌های قیمتی مورد استفاده قرار می‌گیرد ولی به خاطر اندازه‌ها و اشکال متفاوت این زیورآلات، جعبه‌های آنها به صورت سفارشی و با توجه به شکل و ابعاد آنها ساخته می‌شود. البته از جعبه‌های کاملاً معمولی نیز برای این موارد می‌توان استفاده کرد ولی در جعبه‌های معمولی به خاطر نبود فرو رفتگی میانی، جابجا شدن جواهرات و ایجاد صدا جلوه خوبی ندارد.

ب) انواع جعبه‌های مخملی جواهرات از نظر جنس.

در جعبه‌های جواهرات از دو قطعه به عنوان بدنه و درب جعبه استفاده می‌شود که می‌توان آنها را از مواد مختلفی ساخت. برخی از این مواد عبارتند از:

۱) شیشه

۲) کریستال

(۳) فلزات

(۴) چوب

(۵) مقواهای ضخیم

(۶) پلاستیک (معمولی و شفاف)

با مقایسه‌ای میان این مواد به این نتیجه می‌رسیم که:

شیشه جلوه بسیار زیبایی به جعبه و جواهرات داخل آن می‌دهد ولی به خاطر شکنندگی، در مقابل سقوط و ضربه بسیار آسیب‌پذیر بوده و ممکن است موجب آسیب و جراحت شود. علاوه بر این وزن جعبه شیشه‌ای زیاد بوده و تولید آنها نیز مشکل و نیازمند تجهیزات خاص و گرانتیست است. از اینرو تولید جعبه‌های شیشه‌ای برای یک کسب و کار خانگی چندان مقرون به صرفه نیست.

کریستال نیز ظاهر شفافی چون شیشه دارد ولی زیباتر و درخشان‌تر از شیشه بوده و استحکام بیشتری در برابر آسیب دارد. وزن جعبه‌های کریستالی بالا بوده و گرانتیست هستند. کار با کریستال و دستگاه‌های تراش آن نیازمند مهارت و تخصص بسیار بالایی است. به علاوه این دستگاه‌ها بسیار گرانتیست بوده و ممکن است خرید آنها از عهده صاحبان یک کسب و کار کوچک خانگی برنیاید.



جعبه‌های فلزی زیبایی خاصی دارند به خصوص اگر از فلزات براق و زیبا در ساخت آنها استفاده شود. حتی می‌توان از طلا و نقره در ساخت اینگونه جعبه‌ها استفاده کرد که در این صورت قیمت بالایی خواهند داشت. همچنین استحکام و مقاومت این جعبه‌ها در مقابل فشار بسیار بالا بوده و می‌توان از آنها برای جواهرات بسیار گرانبهائی چون الماس و یاقوت استفاده کرد. ایراد این



جعبه‌ها این است که اندکی سنگین هستند و در ضمن تولید آنها نیز هزینه بر است. به همین خاطر برای یک شغل خانگی چندان مناسب نیست.

جعبه‌های چوبی سبک بوده و تولید آنها کم هزینه است ولی نیازمند کار ظریف با چوب می‌باشند که تولید آنها را کمی مشکل و نیازمند مهارت می‌کند. به همین دلیل کمی گرانبیتم هستند. علی‌رغم مهارت بالا و زمانی که برای تولید این جعبه‌ها مورد نیاز است، اقبال چندانی در بازار برای آنها وجود ندارد.



استفاده از مقواهای ضخیم در جعبه‌های جواهرات موجب تولید جعبه‌های بسیار سبک و ارزانبیتم می‌شود ولی استحکام این جعبه‌ها بسیار کم بوده و در اثر فشار و تماس با مایعات، شکل و ساختارشان به هم می‌ریزد و احتمال آسیب دیدن زیورآلات داخل آن بسیار بالاست. تولید این جعبه‌ها ساده و کم هزینه بوده ولی تقاضای چندانی در بازار برای آنها وجود ندارد.

امروزه بیشترین ماده‌ای که در تولید جعبه‌های جواهرات استفاده می‌شود پلاستیک است. جعبه‌های جواهراتی که با استفاده از پلاستیک ساخته می‌شوند، وزن کم، قیمت و در عین حال استحکام مناسبی دارند. تولید آنها ساده بوده و تنها با استفاده از یک دستگاه دایکاست یا تزریق پلاستیک انجام می‌شود. این دستگاه اندکی گران است اما تولید قطعات پلاستیکی با استفاده از آن راحت و کم هزینه است. ظاهر قطعات پلاستیکی را می‌توان با پارچه پوشاند ولی در صورت استفاده از مواد خوشرنگ و با کیفیت در تولید این قطعات، می‌توان از پوشاندن آنها با پارچه صرف‌نظر کرد. پلاستیک‌های شفاف نیز وجود دارند که مانند شیشه و کریستال هستند و استفاده از آنها نیز موجب تولید جعبه‌های زیبایی می‌شود. با توجه به اقبال و تمایل بالای بازار به اینگونه جعبه‌ها، استفاده از پلاستیک در تولید جعبه‌های جواهرات بهترین گزینه برای یک کسب و کار خانگی است.

ج) انواع جعبه‌های مخملی جواهرات از نظر شکل.

با توجه به ظاهر و ابعاد زیورآلات، جعبه‌ها به اشکال هندسی مختلفی ساخته می‌شوند. عمده جعبه‌های موجود در بازار از این حیث عبارتند از:

۱) جعبه‌های مربعی. عمده جعبه‌های موجود در بازار مربعی هستند. این جعبه‌ها بهترین گزینه برای حلقه‌ها و انگشترها، گوشواره‌ها، گردنبندها، گردن آویزها، سینه‌ریزها، گل سینه‌ها، گل سرها مدال‌ها و زیورآلاتی از این دست محسوب می‌شوند.

- ۲) جعبه‌های مستطیلی. این جعبه‌ها برای دستبندها بهترین گزینه بوده و بعضاً برای گردنبندها، سینه‌ریزها و گوشواره‌ها نیز استفاده می‌شوند.
- ۳) جعبه‌های دایره‌ای و بیضوی. برای انگوها و ساعت‌ها بهتر است از این شکل جعبه‌ها استفاده شود.
- ۴) جعبه‌های قلبی شکل. برای زیورآلات کوچکی مانند حلقه‌ها و انگشترها، سنگ‌های قیمتی، آویز ناف و آویز بینی می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند.
- ۵) سایر اشکال هندسی. در تولید جعبه‌های جواهرات می‌توان از اشکالی چون لوزی، دوزنقه و یا اشکال غیرمقارن نیز استفاده کرد. جعبه‌های به این شکل در بازار به ندرت یافت می‌شوند و اکثر افرادی که خواهان آنها هستند باید به تولید کنندگان سفارش بدهند.

فرایند تولید و مراحل آن

جعبه‌های مخملی جواهرات از ابتدای کار تا آماده شدن نهایی مراحل را طی می‌کنند که در این قسمت به این مراحل اشاره می‌شود. لازم به توضیح است به دلیل اینکه بهترین ماده برای ساخت اینگونه جعبه‌ها برای یک کسب و کار خانگی پلاستیک محسوب می‌شود، از اینرو فرایند تولید بر اساس پلاستیک توضیح داده می‌شود. قبل از شروع کار فرد سازنده باید در خصوص دو عامل تصمیم‌گیری کند. این عوامل عبارتند از: شکل ظاهری و ابعاد جعبه.

هر دو این عوامل به نوع زیورآلاتی که قرار است درون جعبه نگهداری شود، بستگی دارد. بعد از تعیین این دو عامل کار تولید آغاز می‌شود:

۱) تولید قطعات پلاستیکی. برای تولید جعبه‌های جواهرات دو قطعه که یکی بدنه و دیگری درب جعبه است، باید ساخته شود. این قطعات به وسیله دستگاهی که دایکاست (Daicast) یا دستگاه تزریق پلاستیک نام دارد ساخته می‌شوند. برای این کار فرد باید ابتدا قالب‌هایی را که برای تولید قطعات جعبه مورد نظر طراحی و ساخته شده، درون دستگاه جای‌گذاری کند. این قالب‌ها که دارای ویژگی‌های خاصی هستند، بایستی قبلاً تهیه شوند. سپس ماده اولیه تولید پلاستیک که معمولاً به صورت دانه‌های ریز است، درون محفظه مخصوص دستگاه ریخته می‌شود. پس از روشن شدن دستگاه، تا پایان ماده به طور خودکار قطعات مورد نظر تولید شده و درون مخزنی جمع می‌شوند.

۲) پرداخت. پس از تولید قطعات پلاستیکی، زائده‌ها و لبه‌های ناهموار آنها با یک سوهان یا سمباده نرم هموار شده و از آسیب به پارچه و دست در هنگام تولید یا استفاده جلوگیری می‌کند.

۳) لولا گذاری. دو قطعه پلاستیکی بدنه و درب با یک قطعه فلزی لولا مانند که دارای خاصیت فنری است به یکدیگر متصل می‌شوند. خاصیت فنری به خاطر این است که وقتی در جعبه باز یا بسته می‌شود، در همین حالت مانده و

به راحتی حرکت نکند. این قطعه لولایی معمولاً به قطعات پلاستیکی چسبانده یا لحیم کاری می‌شود. برخی قالب‌ها به شکلی هستند که قطعات پلاستیکی ساخته شده جایی برای تعبیه لولا دارند که در این حالت کار لولاگذاری راحت‌تر و سریعتر انجام می‌شود.

۴) روسازی. در این مرحله روی قسمت بیرونی قطعات یک لایه پارچه‌ای که معمولاً از جنس جیر است کشیده می‌شود. در تولید این جعبه‌ها معمولاً از پارچه جیر به جای مخمل استفاده می‌شود. تکه‌های پارچه به شکل قطعات پلاستیکی ولی با اندازه‌های بزرگتری بریده می‌شود و لبه‌های پارچه به درون قطعات پلاستیکی تا شده و چسبانده می‌شود. چنانچه پارچه به صورت یک تکه برای هر دو قطعه بدنه و درب بریده شود، به زیبایی ظاهری جعبه خواهد افزود.

۵) در مرحله پنجم باید درون جعبه را برای زیورآلاتی که درون آن قرار می‌گیرد آماده کرد. یعنی برآمدگی‌ها یا فرو رفتگی‌هایی ایجاد کرد که از حرکت و جابجایی محتویات درون جعبه جلوگیری کند. این برآمدگی‌ها یا فرو رفتگی‌ها معمولاً روی ابر یا قطعاتی از یونولیت ایجاد شده و سپس درون جعبه تعبیه می‌شود. می‌توان از کاغذ مقوا نیز برای این کار استفاده کرد.

برای انگشتر و حلقه دو تکه ابری کنار هم قرار می‌گیرند و حلقه در شکاف میان این دو تکه فرو می‌رود. در مورد النگو و ساعت باید یک برآمدگی دایره‌ای شکل ایجاد شود. برای دستبند معمولاً یک فرو رفتگی مستطیلی مورد نیاز

است. در مورد گوشواره باید یک صفحه که دارای دو شکاف است ساخته و قسمت انتهایی آن را تا زد. سپس این صفحه از قسمت تا زده در درون جعبه چسبانده می‌شود. با این کار صفحه یک حالت لولایی پیدا کرده و به راحتی درون جعبه تا شده و یا باز می‌شود. برای ساخت این قطعه باید از مقوا استفاده کرد. ولی گزینه بهتر از مقوا پلاستیک است که می‌توان آن را نیز با دستگاه دایکاست تولید کرد. برای گردنبندها نیز باید یک برآمدگی در جعبه ایجاد کرد. این برآمدگی بهتر است شبیه عدد پنج فارسی باشد. تولید این قطعه نیز از پلاستیک و با استفاده از دستگاه تزریق پلاستیک امکانپذیر است. قطعات مذکور پس از تولید به وسیله پارچه‌ای که معمولاً از جنس ساتن است پوشانده شده و درون جعبه چسبانده می‌شوند.



۶) توسازی. بعد از آماده شدن فضای داخلی جعبه برای زیورآلات، نوبت به توسازی می‌رسد. در طی مرحله توسازی فضای درونی جعبه به وسیله پارچه‌ای که معمولاً پارچه ساتن است پوشانده شده و لبه‌های پارچه نیز در درون جعبه چسبانده می‌شود. عمدتاً برای زیبایی بیشتر و ثابت ماندن پارچه در درون جعبه از یک قاب نازک استفاده می‌شود. بدین ترتیب که ابتدا پارچه به قاب چسبانده شده و سپس قاب در درون جعبه چسبانده می‌شود. این قاب را به راحتی می‌توان از مقوای نازک و یا حتی از پلاستیک ساخت. اگر پوشش درون جعبه یک تکه باشد بهتر است، چراکه موجب زیاتر شدن جعبه و در ضمن پوشاندن لولای جعبه می‌شود. در صورت عدم استفاده از پارچه یک تکه باید با کمی پارچه روی لولا را پوشاند. نیازی نیست که حتماً پارچه درون جعبه صاف باشد. استفاده از پارچه به مقداری بیشتر از فضای درون جعبه و جمع و چروک شدن پارچه در فضای داخلی جعبه، زیبایی جعبه را دو چندان می‌کند. اغلب از پارچه با رنگ روشن برای فضای درونی جعبه‌ها استفاده می‌شود.

۷) تزئین و زیباسازی. با پایان یافتن مرحله قبل جعبه ما آماده است ولی به خاطر اینکه این جعبه‌ها برای جواهرات و به طور کلی اشیای گرانبها و زیبا استفاده می‌شوند، پس خود باید جذاب و چشم نواز باشند. تزئین این جعبه‌ها می‌تواند در طیفی از ساده و کم هزینه تا مشکل و پرهزینه باشد. مهمترین تزئیناتی که روی این جعبه‌ها انجام می‌شود عبارتند از:

- ✦ استفاده از نوارهای باریک براق برای دور جعبه‌ها
- ✦ استفاده از مفتول‌های نازک برای دور و لبه‌ها
- ✦ تزئین به روش خیاطی و گلدوزی. یعنی ابتدا پارچه گلدوزی شده و سپس روی قطعات کشیده می‌شود
- ✦ معرق کاری. منظور کارهای ظریف چوبی بر روی جعبه‌هاست.
- ✦ چسباندن برچسب‌هایی با نقوش مثبت
- ✦ نگین کاری
- ✦ تزئین با سنگ‌های رنگی
- ✦ تزئین با سنگ‌های قیمتی

- حکاکی. ساخت یک جعبه زیبا بسیاری از اوقات مستلزم انجام برش‌های پیچیده یا حکاکی نقوش ظریف و پیچیده است. بحث حکاکی بیشتر در مورد جعبه‌های فلزی مطرح است اما بر روی پلاستیک نیز می‌توان نقوشی را حک نمود. انجام چنین کارهایی با دستگاه‌های لیزری به سادگی میسر است. این دستگاه‌ها می‌توانند نقوش طراحی شده در نرم‌افزاری مانند Corel Draw را دریافت کرده و صفحات مورد استفاده برای ساخت جعبه را برش زده و حکاکی کنند. جعبه جواهر می‌تواند از مواد مختلفی تهیه شده باشد. با دستگاه‌های برش لیزری

غیرفلزات می‌توان روی انواع مواد زیر که در جعبه‌سازی می‌توانند به کار روند، عملیات برش و حکاکی را انجام داد:

✦ ام‌دی‌اف

✦ پلکسی گلاس

✦ چوب

✦ کاغذ و مقوا

✦ سایر انواع ورقه‌های غیرفلزی

مزایای برش لیزری برای ساخت جعبه جواهر به شرح زیر هستند:

- قابلیت برش طرح‌های پیچیده

- ظرافت و دقت بالای برش

- کمترین میزان ضایعات در اتمام کار

- سرعت و سهولت تبدیل طرح برش به محصول نهایی

دستگاه‌های لیزر علاوه بر برش، می‌توانند جعبه را حکاکی کنند و طرح‌های زیبا یا نام تولید کننده را بر روی بدنه یا در جعبه درج نمایند. در صورت حکاکی بر روی پلاستیک، باید از مواد خوشرنج و باکیفیت در تولید قطعات پلاستیکی استفاده کرد، زیرا دیگر از پوشش پارچه‌ای خبری نیست.

راه‌اندازی وب‌سایت اینترنتی

برای معرفی تولیداتتان و همچنین برقراری ارتباط با مشتریان، یک وب‌سایت اینترنتی راه‌اندازی می‌کنید برای این منظور اقدامات زیر را انجام دهید:

الف) آدرس یا دامنه (domain) مناسبی را برای سایت‌تان انتخاب کنید. این دامنه باید دارای سه ویژگی باشد:

➤ کوتاه و مختصر باشد تا به آسانی نوشته و گفته شود

➤ مرتبط با نوع کسب و کارتان باشد

➤ متمایز و جدید باشد.

ب) با توجه به نوع خدماتی که می‌خواهید ارائه نمایید میزبان (Host) و خدمات دهنده (server) مناسبی برای سایت خود تهیه کنید.

ج) سایت خود را طراحی کنید (این کار را می‌توانید خودتان شخصاً انجام دهید و یا اینکه از گروه‌های طراحی سایت استفاده کنید)

د) برای سایت خود بازاریابی کنید تا بازدیدکنندگان بیشتری آن را مشاهده کنند. توصیه‌های زیر کمک می‌کند که سایت شما پر بیننده شود:

➤ طراحی گرافیکی فضای سایت خود را با نوع تولیداتتان، هماهنگ سازید.

➤ لیستی از تولیدات قابل ارائه خود را به صورت تفصیلی تهیه و در

سایت قرار دهید.

➔ مطالبی علمی و آموزشی از منابع مختلف در زمینه نحوه نگهداری از جواهرات تهیه نموده و در سایت قرار دهید.

برای سایت خود تبلیغات کنید تا مراجعه کنندگان سایت خود را افزایش دهید.

امکانات و تجهیزات مورد نیاز

به طور کلی در این کسب و کار امکانات و وسایل پیچیده و گران قیمت مورد استفاده قرار نمی‌گیرد به غیر از دستگاه دایکاست. همانطور که اشاره شد دستگاه دایکاست یا تزریق پلاستیک، وسیله‌ای است که برای تولید قطعات پلاستیکی از مواد اولیه مورد استفاده قرار می‌گیرد. در جدول زیر لیستی از امکانات مورد نیاز این شغل به همراه قیمت تقریبی آنها مشاهده می‌شود:

حداقل فضای لازم برای راه‌اندازی این کسب و کار خانگی یک اتاق ۱۲ متری می‌باشد. برای راه‌اندازی این کسب و کار به حداقل امکانات و تجهیزات زیر نیاز دارید.

ردیف	تجهیزات	مبلغ (ریال)
۱	دستگاه دایکاست ۲۰۰ گرمی	۷۰۰۰۰۰۰
۲	۵ سری قالب‌های مختلف دستگاه دایکاست (هر سری ۲۰۰۰۰۰۰۰ ریال)	۱۰۰۰۰۰۰۰
۳	ملزومات مانند قیچی، سمباده و سوهان، چسب و...	۵۰۰۰۰۰
۴	مواد اولیه تولید پلاستیک	۱۰۰۰۰۰۰
۵	پارچه‌های مختلف مانند جیر، ساتن و...	۵۰۰۰۰۰۰
۶	ملزومات مانند لولا، ابر، یونولیت و...	۳۰۰۰۰۰۰
۷	کامپیوتر خانگی	۶۰۰۰۰۰۰
۸	فکس	۱۵۰۰۰۰۰
۹	خط تلفن	۵۰۰۰۰۰۰
۱۰	اینترنت پرسرعت (هزینه یکسال)	۴۰۰۰۰۰۰
۱۱	اسکتر	۱۵۰۰۰۰۰
۱۲	میز تحریر و صندلی	۱۰۰۰۰۰۰
	مجموع	۱۹۱،۳۰۰،۰۰۰

توجه: برای پایین آوردن هزینه راه‌اندازی ایت کسب و کار می‌توان با عقد قرارداد با یکی از تولیدکنندگان قطعات پلاستیکی، تولید قطعات مورد نظر را برون‌سپاری کرد. در این صورت نیازی به تهیه دستگاه دایکاست و قالب‌های مورد نظر نمی‌باشد.

نیروی انسانی مورد نیاز

تمام فرایند تولید جعبه‌های مخملی جواهرات از ابتدا یعنی خرید مواد اولیه و ملزومات تا بازاریابی محصولات تولید شده می‌تواند توسط یک فرد انجام شود. در صورتی که حجم سفارشات برای خرید این محصول افزایش یافت می‌توان به منظور افزایش سرعت فعالیت‌ها و تولیدات و همچنین افزایش حجم فروش، حداقل سه نفر را درگیر این کسب و کار کرد. این سه نفر بدین شکل تقسیم‌بندی می‌شوند:

◀ دو نفر مشغول به کار تولید جعبه‌ها.

دو نفر از سه نفر با استفاده از تجهیزات و مواد اولیه، جعبه‌های مخملی را تولید می‌کنند. مهارت‌هایی که این دو نفر برای ساخت جعبه‌ها باید دارا باشند در قسمت‌های بعدی مورد بحث قرار خواهد گرفت.

◀ یک نفر برای بازاریابی و خرید.

نفر سوم وظیفه دارد که جعبه‌های تولید شده را به مشتریان معرفی کرده و آنها را بفروشد. بدین منظور این فرد باید دارای مهارت‌ها و توانایی‌های بازاریابی و فروش باشد. فروش محصول هم می‌تواند بصورت اینترنتی و هم با مراجعه حضوری به بازارهدف صورت می‌گیرد. مسئول بازاریابی در کنار یافتن مشتری برای جعبه‌ها یک وظیفه مهم دیگر نیز دارد و آن انتقال اطلاعات و آگاه کردن افراد درگیر با تولید از

سلیقه‌ها و علائق خاص مشتریان، فعالیت‌های رقبا و مسائل به‌روز، مانند طرح‌های جدید جعبه‌های جواهرات، جواهرات جدید برای تولید جعبه مناسب، تکنولوژی‌های نوین مانند دستگاه لیزری حکاکی و... است. علاوه بر این موارد، وظیفه خرید مواد اولیه و ملزومات مورد نیاز برای تولید جعبه‌ها نیز به عهده این شخص است. دلیل اصلی آن هم تعامل بیشتر این فرد با مشاغل مرتبط است.

سرمایه مورد نیاز

ریال	شرح سرمایه	نوع سرمایه
۱۹۱۳۰۰۰۰۰	هزینه تجهیزات	سرمایه ثابت
۲۰۰۰۰۰۰	راه‌اندازی سایت (میزبان و دامنه)	
۲۰۰۰۰۰۰	طراحی سایت	
۲۰۰۰۰۰۰	هزینه تبلیغات	سرمایه در گردش (شش ماه)
۳۰۰۰۰۰۰	هزینه نیروی انسانی	
۸۰۰۰۰۰۰	هزینه اداری (مکالمات تلفنی، کاغذ و قلم و...)	
۱۰۰۰۰۰۰۰	هزینه‌های پیش‌بینی نشده	
۲۸۱،۳۰۰،۰۰۰	مجموع	

برآورد سرمایه مورد نیاز برای راه‌اندازی این کسب و کار خانگی مربوط به سال ۱۳۸۹ می‌باشد. برای اطلاع از سرمایه مورد نیاز به روز شده، به سایت موسسه کار و تامین اجتماعی www.ISSI.ir مراجعه فرمایید.

برای راه‌اندازی هر کسب و کاری به سرمایه ثابت برای خرید تجهیزات نیاز دارید که نوعی سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود و در واقع دارایی شما از حالت نقدی به صورت غیر نقدی تبدیل می‌شود و امکان کسب درآمد را برای شما فراهم می‌کند. سرمایه در گردش شامل مجموع هزینه‌هایی است که شما در یک دوره کاری باید بپردازید تا درآمدی حاصل شود و بعد از آن درآمد حاصله بخشی بصورت سود کسب و کار و بخشی جایگزین هزینه‌های انجام شده می‌شود و این چرخه همواره ادامه دارد. به یاد داشته باشید این محاسبات بصورت کلی و عمومی انجام شده و شما می‌توانید با توجه به شرایط خاص خود تا حدودی آن را تعدیل و تغییر دهید. مثلاً اگر خودتان سایتتان را طراحی کنید و یا از وبلاگ‌های رایگان استفاده کنید هزینه شما کاهش می‌یابد. همچنین هزینه نیروی انسانی در واقع هزینه‌ای که شما برای معیشت خود باید پرداخت کنید تا درآمد شما به حد مطلوبی برسد.

تخصص‌ها و مهارت‌های مورد نیاز

میزان تسلط بر مهارت			مهارت مورد نیاز	
پیشرفته	متوسط	مقدماتی		
		*	ICDL	مهارت‌های عمومی
	*		فنون مذاکره و روابط عمومی بالا	مهارت‌های تخصصی
	*		آشنایی با دستگاه‌های تزریق پلاستیک و عملکرد آنها	
*			آشنایی با انواع پارچه	
	*		آشنایی با پرداخت قطعات پلاستیکی	
	*		آشنایی با تزئین جعبه	
	*		آشنایی با ماده پلاستیک و روش‌های تولید آن	
	*		مدیریت امور تولیدی	مهارت‌های ویژه
*			بازاریابی	
			سخت کوش و بردبار، معاشرتی و خوش برخورد، دارای خلاقیت و نوآوری	ویژگی‌های فردی
			به طور کلی تحصیلات رشته خاصی لازم نیست و کسانی که مهارت‌های فوق را از طریق دوره‌های آزاد و یا به طور تجربی کسب نمایند می‌توانند وارد این حرفه شوند.	تحصیلات

برای راه‌اندازی کسب و کار تولید جعبه‌های مخملی جواهرات مهارت‌ها و

تخصص‌های زیر مورد نیاز است:

۱) آشنایی مختصر با ماده پلاستیک و روش‌های تولید آن. به دلیل اینکه قطعات مورد استفاده در تولید جعبه‌ها از پلاستیک ساخته می‌شوند، یک آشنایی ابتدایی با این ماده و خواص آن و نیز انواع روش‌های تولید قطعات پلاستیکی می‌تواند مفید باشد. در ادامه مختصری در این باره صحبت می‌شود:

پلاستیک از نظر لغوی به معنای قالب‌پذیر و شکل‌پذیر می‌باشد. تاریخچه شکل‌گیری پلاستیک همراه با توسعه اسید فنیک در قرن بیستم شروع می‌شود. اولین دستگاه قالب‌گیری تزریقی در آلمان ساخته شد که این ماشین‌ها بعدها بصورت ماشین‌های دایکاست (ریختن تحت فشار) درآمدند و پایه همه شیوه‌های ماشین‌کاری فشاری، غلتک زنی و اکستروژن (با فشار بیرون راندن) می‌باشد که امروزه هم موجود می‌باشد.

توسعه و رواج شکل‌دهی پلاستیک به دلیل خصوصیات مواد و قیمت و شایستگی اجرا می‌باشد که از یکنواختی مواد مصنوعی ناشی می‌شود. مهمترین دلایل رشد چشمگیر مصرف پلاستیک در تاثیر متقابل سه عامل بر یکدیگر قرار دارد:

۱- افزایش شناخت خصوصیات و توانایی‌های مواد پلاستیکی

۲- قابلیت رو به بهبود پلاستیک‌ها به واسطه ظهور مواد جدید، کیفیت‌های

بهرتر تجهیزات فعلی و تجهیزات فرایند بهتر

۳- کاهش مداوم هزینه مواد اولیه پلاستیک‌ها نسبت به هزینه مواد رایج مانند چرم، کاغذ و فلزات و سرامیک‌ها

بیشترین مصرف پلاستیک درست بعد از جنگ جهانی دوم به عنوان جایگزین ارزان قیمت به جای مواد مرسوم و رایج بود و یا در موارد دیگر به دلیل ارزشی که به علت تازگی آن داشت به مصرف می‌رسید. صنعت اتومبیل در حال حاضر یکی از مصرف کنندگان عمده پلاستیک است که سال به سال با افزایش وزن پلاستیک مصرفی به ازای هر اتومبیل روبه روست.

دو نوع پلاستیک در صنعت موجود می‌باشد که یکی رزین گرما سخت (thermosetting) که قابلیت نرم شدن نداشته و یکباره شکل داده و سخت می‌شود. نوع دیگر رزین گرما نرم (thermoplastic) نام دارد که با افت و خیز دما سخت یا نرم می‌شود.

از مشخصه‌های مهم در شناسایی پلاستیک‌ها می‌توان به حلالیت، چگالی و نرم شدن و رفتار به هنگام ذوب شدن اشاره کرد.

امروزه صنعت پلاستیک شدیداً با صنعت نفت در ارتباط است در حقیقت نظر عمومی این است که در صورتی که نفت در دسترس نباشد نمی‌توان پلاستیک‌ها را تولید کرد. نمونه خام پلاستیک‌ها معمولاً به شکل خاکه یا دانه‌ای و به ندرت به صورت ذرات ریز پراکنده نیز هستند.

تکنیک‌های متعددی جهت ساخت اقلام مختلف پلاستیک وجود دارد. مهمترین این روش‌ها عبارتند از: اکستروژن، کاستینگ، بادی، خلاء و تزریقی. از روش اکستروژن جهت تهیه اقلام بلند و ادامه دار بکار می‌رود، مانند: شیلنگ، تیوپ، روکش سیم‌های برق، پرده نازک، فیلم عکاسی و سینما. از این روش پلاستیک داغ و نیمه سیال، جهت شکل گرفتن در فرم دلخواه، از یک قالب عبور داده می‌شود که به سرعت به وسیله هوای اطراف خنک می‌گردد. اغلب ترموپلاستیک‌ها و بعضی از مواد ترموستینگ می‌توانند از این طریق بکار گرفته شوند. فشار هوا یا گاز باعث راندن و گسترده شدن پلاستیک در داخل قالب و شکل‌گیری آن می‌شود. کاربرد گاز با فشار و پرس مکانیکی باعث می‌شود که پلاستیک فرم قالب را به خود بگیرد.

روش کاستینگ تکنیک مفیدی برای مواد نیمه سیال (گاهاً ماده پلی‌مریزه شده) مانند فنولیکس، اپکسی و پلی‌استر اشباع نشده می‌باشد. ابتدا قالب پر می‌شود و سپس ماده محتوی آن پلی‌مریزه می‌گردد که این عمل غالباً به وسیله افزایش درجه حرارت انجام می‌گیرد تا محصول پایانی سختی بدست آید. پشم شیشه قبل از پی‌مریزاسیون اضافه می‌شود. پشم شیشه، محصول پلاستیک بدست آمده را تقویت می‌کند. اشباع کردن موادی مانند: پارچه‌ها، چوب و کاغذ با پلیمر مایع یا محلول پلیمریک اولین گام در جهت

تهیه مواد چند لایه‌ای است. اقلام اشباع شده روی همدیگر گذاشته و انباشته می‌شوند و تحت تأثیر حرارت و فشار اجسام چند لایه‌ای ساخته می‌گردد. فرایند بادی ترکیبی از عمل اکستروژن و شکل‌گیری حرارتی است. لوله تولید شده از دهانه قالب عبور کرده و داخل آن می‌شود. پس از اتمام عمل اکستروژن، هوای تحت فشار وارد لوله شده و آن را به جداره داخلی قالب می‌راند. در نتیجه قطعه تولیدی شکل قالب را به خود می‌گیرد. پس از عملیات سردکاری قالب باز شده و قطعه ساخته شده برداشته می‌شود. این روش تولید عمدتاً برای ساخت قطعات میان تهی مانند بطری پلاستیک و امثالهم بکار می‌رود.

روش قالبگیری تزریقی به طور گسترده‌ای برای اغلب ترموپلاستیک‌ها از قبیل پلی استیرن، پلی متیل متاکرلایت، پلی اتیلن، وینیل پلاستیک و نایلون مورد استفاده قرار می‌گیرد. گرانول آمیخته به مواد دیگر در یک اتاقک سیلندر مانند مجزا از قالب به اندازه کافی گرم می‌شود تا اینکه به صورت ماده نیمه مذابی در می‌آید. در خلال مدتی که در حال تغییر شکل می‌باشد، از اتاقک سیلندر به وسیله یک ماریپچ با فشاری معادل ۱۰۰۰۰ الی ۱۰۰۰۰۰ PSI به قالب تزریق و سپس به سرعت خنک و سخت می‌گردد. پس از آن قالب به طور مکانیکی باز شده و قطعه شکل یافته از آن خارج می‌شود. این فرایند یکی از مهمترین نوع تولید در صنعت پلاستیک است که در چند دهه

اخیر به طور وسیعی توسعه یافته است و قابلیت ساخت قابل ملاحظه‌ای از مواد پیچیده در قیمت پایین را پیدا کرده است مانند: کابین رادیو، وسایل غذاخوری، اسباب‌بازی و شانه.

اصول پایه در طراحی محصولات پلاستیکی

در نخستین سال‌های توسعه، پلاستیک‌ها غالباً به عنوان جانشینی برای مواد دیگر انتخاب شده‌اند. بعضی از آن محصولات اولیه به واسطه توجه و تفکر ویژه‌ای که به هنگام انتخاب مواد به عمل آمده بود، بسیار موفقیت‌آمیز بودند. اما بعضی از این محصولات دچار شکست شدند چرا که طراحان درباره خواص پلاستیک‌های به کار رفته اطلاعات کافی نداشتند و یا به جای کاربرد عملی ماده فقط به انگیزه مادی و بهای کالا می‌اندیشیدند. در این قسمت در مورد قواعد اساسی در طراحی محصولات پلاستیکی مطالب کوتاهی ارائه می‌شود.

اصول پایه در طراحی محصولات پلاستیکی عبارتند از:

۱- ملاحظات مربوط به مواد شامل:

✦ تأثیرات محیطی

✦ خواص الکتریکی

✦ خواص شیمیایی

✦ عوامل مکانیکی

✦ ملاحظات اقتصادی

۲- ملاحظات طراحی شامل:

وضعیت ظاهری

محدودیت‌های طراحی

۳- ملاحظات مربوط به تولید

ملاحظات مربوط به مواد: مواد با خواص درست بایستی طوری انتخاب شوند که با شرایط طراحی، اقتصادی و سرویس‌دهی تطابق داشته باشند. مواد پلاستیکی با در نظر گرفتن کاربرد محصول نهایی بایستی با احتیاط انتخاب شوند. خواص پلاستیک‌ها نسبت به سایر مواد بیشتر به درجه حرارت وابسته است. پلاستیک‌ها نسبت به تغییرات در محیط حساسیت بیشتری دارند. حال درباره عواملی که در طراحی یک محصول پلاستیکی باید در نظر گرفته شود به اختصار توضیحی داده می‌شود.

تأثیرات محیطی

به هنگام طراحی یک محصول پلاستیکی، در نظر گرفتن محیط‌های فیزیکی، شیمیایی و حرارتی از اهمیت بسیاری برخوردار می‌باشد. دامنه دمایی مفید بیشتر پلاستیک‌ها بندرت از ۲۰۰ درجه تجاوز می‌کند. بسیاری از قطعات پلاستیکی که در معرض انرژی تابیده شده و فرابنفش قرار گرفته‌اند خیلی زود دچار شکست در سطح می‌شوند، ترد و شکننده می‌شوند و

استحکام مکانیکی خود را از دست می‌دهند. فلئوروکربن‌ها، سیلیکون‌ها، پلی‌آمیدها و پلاستیک‌های پر شده را بایستی برای محصولاتی مورد استفاده قرار داد که بالای ۲۳۰ درجه قرار است به کار گرفته شوند. فضای خارج از زمین و بدن انسان به مکانی عمومی برای استفاده از مواد پلاستیکی تبدیل شده‌اند. مواد عایق‌کننده و ساینده در وسایل نقلیه فضایی، نخ‌های بخیه زنی تک‌رشته‌ای، تنظیم‌کننده‌های قلب و شیرها تنها بخش اندکی از این محصولات جدید می‌باشند.

بعضی از پلاستیک‌ها خواص خود را تا درجه حرارت‌های فوق‌العاده پایین حفظ می‌کنند. به عنوان مثال، بطری‌ها، قوطی‌ها یا مخزن پلاستیکی و لوله‌های انعطاف‌پذیر بایستی در درجه حرارت‌های زیر صفر بدرستی کار کنند. محیط‌های سرد و فوق‌العاده طاقت‌فرسای فضا و زمین تنها دو مثال از آنها می‌باشد. در هر زمانی که منجمدسازی و بسته‌بندی مواد غذایی مد نظر باشد و یا طعم و مزه و بو و رایحه یک مساله باشد می‌توان از پلاستیک‌ها استفاده کرد. علاوه بر دامنه دمایی، رطوبت، تابش، مواد ساینده و عوامل محیطی دیگر، طراح بایستی مقاومت در برابر آتش را مد نظر داشته باشد. هیچ پلاستیکی وجود ندارد که در برابر آتش کاملاً مقاوم باشد.

خواص الکتریکی

همه پلاستیک‌ها خصوصیات عایق‌بندی الکتریکی خوبی دارند. اگر چه انتخاب پلاستیک‌ها معمولاً بر پایه خصوصیات مکانیکی، حرارتی و شیمیایی انجام می‌شود، بیشتر پیشگامان در صنعت پلاستیک به کاربردهای الکتریکی آن توجه داشته‌اند. مسائل عایق‌بندی الکتریکی همانند مشکلات ناشی از محیط‌های مرتفع و محیط‌های فضایی، محیط‌های زیرآبی و زیرزمینی با استفاده از پلاستیک‌ها حل شده‌اند. بدون استفاده از پلاستیک‌ها ساخت رادارهای موثر در تمام شرایط آب و هوایی و سونار زیرآبی امکانپذیر نبود.

خواص شیمیایی

ماهیت شیمیایی و الکتریکی پلاستیک‌ها به واسطه ساختار مولکولی آنها تا حد زیادی نزدیک به یکدیگر بوده و به هم وابسته می‌باشد هیچ قاعده کلی برای مقاومت شیمیایی وجود ندارد. پلاستیک‌ها بایستی در محیط شیمیایی واقعی خود مورد آزمایش قرار گیرند، فلئوروکربنها، پلی اترهای کلردار و پلی اولفین‌ها از جمله پلیمرهای (پلاستیک) می‌باشند که بیشترین مقاومت شیمیایی را دارند. نفوذپذیری پلاستیک‌های پلی اتیلن در بسته‌بندی میوه‌ها و گوشت‌های تازه یک ویژگی مفید به شمار می‌رود. سیلیکون‌ها و پلاستیک‌های دیگر، این اجازه را می‌دهند که اکسیژن و گازها از خلال یک

غشای نازک عبور کنند در حالی که همزمان از عبور مولکول‌های آب و بسیاری از یون‌ها شیمیایی ممانعت به عمل می‌آورند.

عوامل مکانیکی

✦ خستگی

✦ استحکام کششی

✦ استحکام خمشی

✦ استحکام فشاری

✦ استحکام در برابر ضربه

✦ میرایش ارتعاشات

✦ جریان‌پذیری در حالت سرد

✦ انبساط حرارتی

✦ پایداری ابعادی

ملاحظات اقتصادی

در نظر گرفتن مسائل اقتصادی مرحله آخر انتخاب مواد بشمار می‌آید. بهتر آن است که قیمت‌های مواد در انتخاب مقدماتی مواد کاندید شده، گنجانده نشود. قیمت یا هزینه تمام شده، همیشه یک عامل اصلی در مسائل مربوط به طراحی یا انتخاب مواد می‌باشد. نسبت استحکام به جرم یا مقاومت

شیمیایی، الکتریکی و مقاومت در برابر رطوبت ممکن است بر عیب قیمت بالا، غلبه می‌کند.

ملاحظات طراحی: وقتی که شرایط طراحی کلی قطعه‌ای مورد توجه قرار می‌گیرد، کاربرد یا شرایط کاری قطعه مورد نظر، محیط کاری، قابلیت اطمینان و مشخصات فنی آن قطعه بایستی مرور شود.

وضعیت ظاهری

مصرف کننده احتمالاً بیشتر از همه از وضعیت فیزیکی ظاهری محصول آگاه می‌باشد. این وضعیت ظاهری مدیون پارامترهای مؤثر زیر می‌باشد.

- ۱- طراحی، ۲- رنگ، ۳- خواص اپتیکی، ۴- پرداخت سطحی. در طراحی وضعیت ظاهری، چندین خاصیت تأثیرگذار می‌باشد. رنگ، بافت، شکل و ماده می‌توانند در جلب نظر مصرف کننده اثر داشته باشند. تعداد معدودی از ویژگی‌های برجسته پلاستیک‌ها عبارتند از اینکه: آنها ممکن است به صافی شیشه شفاف یا رنگی و یا به لطافت و نرمی خز باشند. در بسیاری از حالات، پلاستیک‌ها ممکن است تنها موادی باشند که ترکیب مطلوبی از خواص را برای برآورده ساختن نیازهای خدماتی و در حین سرویس‌دهی، از خود نشان می‌دهند.

محدودیت‌های طراحی

علاوه بر انتخاب مواد، ابزارآلات و فرآیند نیز تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر روی خواص و کیفیت محصولات پلاستیکی برجای می‌گذارد. طراحی محصول و در نهایت قالب به کار رفته برای تولید محصول به طور بسیار نزدیکی به تولید بستگی دارند. سرعت‌های خروجی، خطوط جدایش دو نیمه قالب، نوسانات ابعادی، پرداخت و انقباض ماده از جمله عواملی می‌باشند که بایستی توسط سازندگان قالب یا طراحان ابزار مدنظر قرار گیرند و دقت بسیار زیادی را در این خصوص اعمال کنند.

ملاحظات مربوط به تولید: در هر طراحی محصول، رفتار ماده و قیمت، در تکنیک‌های قالب‌گیری، ساخت، جفت‌کردن و به هم پیوستن تأثیر می‌گذارد. طراح ابزار و قالب بایستی میزان انقباض ماده، طراحی قالب، میله‌های بیرون‌انداز، تزئینات، نوسانات ابعادی، اتصالات، سرعت‌های تولید و عملیات دیگر را مورد توجه قرار دهد.

۲) آشنایی با دستگاه‌های تزریق پلاستیک و عملکرد آنها. شیوه تزریق پلاستیک یکی از مهمترین و پرکاربردترین روش‌های شکل‌دهی پلاستیک و تولید محصولات پلاستیکی در صنایع محسوب می‌شود. در این روش ماده اولیه که یکی از انواع ترموپلاست‌ها می‌باشد، طی عملیات خاصی به داخل کوبیتی‌های (Cavity) قالب رانده شده و پس از

خنک کاری از قالب بیرون می‌آید. این روش بیشتر در پروسه‌های تولید انبوه (Mass – Production) و مدل‌سازی (Prototyping) مورد استفاده قرار می‌گیرد. تزریق پلاستیک نسبتاً شیوه جدیدی در تولید محصولات به حساب می‌آید. اولین دستگاه تزریق پلاستیک در سال ۱۹۳۰ میلادی ساخته شد و کم‌کم در اختیار صنایع قرار گرفت.

۶ مرحله از یک پروسه تزریق پلاستیک بدین شرح است:

❖ **بستن (Clamping):** یک ماشین تزریق از سه قسمت اصلی تشکیل شده است. قالب، Clamping و فاز تزریق. Clamping قسمتی از دستگاه را شامل می‌شود که در حین پروسه تزریق قالب را بسته نگه می‌دارد و پس از آن باز می‌کند. اساساً قالب‌ها از دو نیمه تشکیل می‌شوند که در هنگام تزریق باید توسط این بخش در کنار هم ثابت شوند.

❖ **تزریق (Injection):** در فاز تزریق مواد پلاستیک که معمولاً به شکل گرانول (دانه دانه) می‌باشند، وارد قیفی در قسمت بالایی دستگاه می‌شود و از آنجا وارد سیلندری می‌شود که توسط هیترهایی احاطه شده است. گرانول‌ها پس از حرارت دیدن به حالت مذاب یا رزین در می‌آیند. در داخل سیلندر مواد به وسیله ماریچیجی زیر و رو می‌شوند. با چرخش ماریپیچ مواد نیز به سمت جلو رانده می‌شوند و هنگامی که ماده کافی در قسمت جلویی ماریپیچ ذخیره شد، عملیات تزریق توسط نازل صورت

می‌گیرد و مواد مذاب به داخل راهگاه قالب رانده می‌شوند. سرعت و میزان فشار وارده به میزان چرخش ماریچ و نیز قطر نازل بستگی دارد. در برخی از ماشین‌های تزریق پلاستیک به جای ماریچ از یک پیستون مگنه‌ای استفاده می‌شود.

◀ مکث (Dwelling) : فاز Dwelling شامل یک مکث در پروسه تزریق

می‌شود تا هم مذاب در داخل کویته‌ها به صورت کامل پر شود و هم گازهای ایجاد شده از محفظه‌های تعبیه شده خارج شوند.

◀ خنک کاری (Cooling): در این مرحله مذاب خنک می‌شود تا به حالت

جامد در آمده و قابلیت خروج از قالب را پیدا کند. در غیر این صورت احتمال تغییر شکل محصول زیاد است.

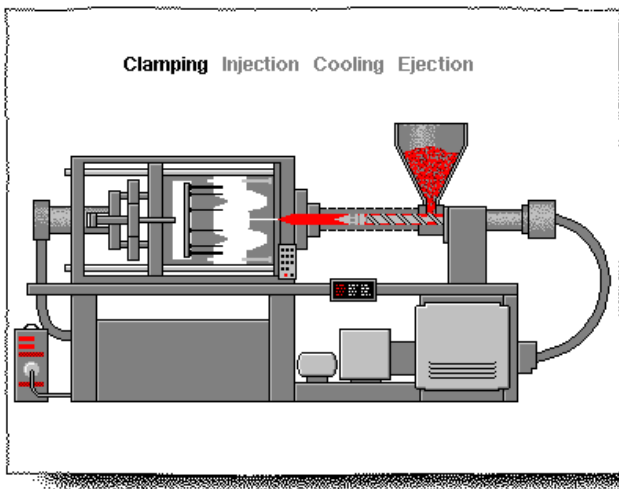
◀ باز شدن قالب (Mold Opening): در این قسمت بخش Clamping

از هم باز می‌شود تا دو نیمه قالب‌ها نیز از هم باز شوند و آماده بیرون اندازی شوند.

◀ بیرون اندازی (Ejection): چند میله به همراه یک صفحه عملیات

خروج قطعه از قالب را انجام می‌دهند. رانرها و راهگاه‌های قطعه کار که به صورت غیر استفاده و زاید می‌باشند از قطعه جدا و تمیزسازی می‌شوند تا مجدداً برای ذوب شدن آماده شوند.

علاوه بر این فرد باید با نحوه تعویض قالب‌های دستگاه برای تولید محصولات مختلف نیز آشنایی داشته باشد. تعویض قالب‌ها عملی تخصصی و ظریف است که معمولاً با خرید دستگاه، توسط فروشنده به خریدار آموزش داده می‌شود.



۳) پرداخت قطعات پلاستیکی. لبه‌های قطعات پلاستیکی بیرون آمده از دستگاه ممکن است نیاز به پرداخت و هموار کردن داشته باشد که این کار معمولاً با ابزارهای ساده‌ای چون سوهان و سمباده و به صورت دستی انجام می‌شود.

۴) آشنایی با انواع پارچه. برای پوشاندن قطعات پلاستیکی با پارچه، هر نوع پارچه‌ای می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد ولی بی شک برخی از پارچه‌ها مناسب‌تر هستند. برای پوشاندن قطعات پلاستیکی جعبه‌های مخملی، بهترین گزینه پارچه جیر محسوب می‌شود که دارای سطحی پرزدار و مشابه پارچه مخمل است. برای توکاری جعبه‌ها هم عمدتاً پارچه ساتن که ظاهری براق دارد مورد استفاده قرار می‌گیرد. افرادی که اقدام به راه‌اندازی این کسب و کار می‌کنند، لازم است با این دو نوع پارچه و سایر انواع پارچه آشنایی کافی داشته باشند.

۵) روکاری و توکاری جعبه‌ها با پارچه. بی شک کیفیت روکاری و توکاری تأثیر فراوانی در جذابیت جعبه خواهد داشت. افرادی که اقدام به روکاری و توکاری می‌کنند باید با ظرافت و حوصله بالایی کار کنند چراکه اگر به عنوان مثال کمی از چسب به روی پارچه بخورد، ظاهر جعبه را خراب کرده و زحمات زیادی را هدر می‌دهد.

۶) تزئین جعبه‌ها. تزئین جعبه‌ها که یک کار کاملاً هنری و ظریف است تأثیر عمیقی در ذهن مصرف‌کننده جعبه خواهد داشت. به همین جهت بسته به نوع تزئینی که برای جعبه استفاده می‌شود، شخص انجام‌دهنده باید مهارت کافی در هنر تزئین را داشته باشد تا حاصل کار تولید جعبه‌ای جذاب و هنرمندانه باشد.

۷) توانایی کار با دستگاه لیزری حکاکی. در صورتی که صاحبان کسب و کار از دستگاه لیزری به منظور حکاکی روی پلاستیک استفاده می‌کنند، باید با شیوه کار با دستگاه آشنایی کافی داشته باشند. معمولاً آموزش‌های مربوطه توسط تولید کننده یا فروشنده به خریدار ارائه می‌شود.

در خرید اینگونه دستگاه‌ها باید دقت شود که شرکت فروشنده، خدمات

زیر را ارائه نماید:

- ➔ نصب دستگاه لیزر در محل مشتری
- ➔ آموزش نحوه استفاده از دستگاه
- ➔ گارانتی
- ➔ خدمات پس از فروش شامل تعمیرات و تامین قطعات یدکی مورد نیاز مشتریان
- ➔ دارا بودن تاییدیه‌ها و استانداردهای معتبر همچون ISO و CE (استاندارد اتحادیه اروپا) نشانه‌ای از کیفیت محصولات عرضه شده است.

وضعیت بازار تولیدات

امروزه با ظهور و گسترش تجمل‌گرایی انتظار می‌رود کالاهای لوکس و تزئینی مانند جعبه‌های مخملی جواهرات با افزایش تقاضا و در نتیجه افزایش فروش مواجه شوند. به علاوه اهمیتی که مردم امروزه برای هدیه دادن و بسته‌بندی هدیه قائل هستند نیز نوید رونق بازار این جعبه‌ها را می‌دهد.

شبیه بازاریابی و معرفی محصولات

برنامه بازاریابی قدرتمندترین ابزار بازاریابی برای کسب و کارهای خانگی است. هنگامی که از برنامه بازاریابی سخن گفته می‌شود، مرجع تنها کتاب‌های دانشگاهی بازاریابی یا برنامه‌های از پیش تعریف شده نرم‌افزاری برای برنامه کسب و کار نیست. هدف این است که کسب و کارهای کوچک بتوانند ترتیبی در پیش بگیرند تا به تعداد مشتریان خود، ده مشتری اضافه کنند. برنامه بازاریابی یک سند یا نوشته ساده (در بیش‌تر موارد تنها چند صفحه) است که به شکلی اختصاصی به سوالات زیر پاسخ می‌دهد:

➤ کسب و کاری که به راه انداخته شده، دقیقاً چه خدماتی را ارائه خواهد کرد؟

➤ چه کسانی به محصولات و یا خدمات این کسب و کار نیاز دارند؟

➤ چگونه باید متقاضیان این محصولات یا خدمات کسب و کار را جذب نمود؟ (به طور دقیق، هدف به دست آوردن مشتری نه با روش‌های محتاطانه، بلکه هدف به چنگ آوردن مشتری است آن هم به هر قیمتی. پس باید به یاد داشت که در این رابطه نه باید با کسی تعارف داشت و نه به رقبا رحم کرد).

➤ زمان اجرای برنامه بازاریابی و نحوه تأمین مالی آن چگونه است؟

آنچه که باید به آن توجه کرد این است که صاحبان مشاغل خانگی «فاعل» هستند، نه «برنامه‌ریز و طراح». اگرچه گفته می‌شود که «اقدام کردن بهتر از نشستن و فکر کردن است»، اگر اقدام بدون مسیر و هدف باشد به روزمرگی و نوعی از بازاریابی لحظه‌ای و هفتگی منجر خواهد شد و هر فرصت و شانس را برای رشد و توسعه واقعی مشاغل خانگی از بین خواهد برد.

مراحل شش‌گانه ایجاد یک «برنامه بازاریابی» به قرار زیر است:

– مرحله اول: تمرکز بر روی یک بازار ویژه

در این مرحله باید ابتدا اقدام به بخش‌بندی بازار و سپس انتخاب بازار هدف نمود. بخش‌بندی بازار فرایندی است که به وسیله آن ویژگیهای مختلف خریداران تشخیص داده شده و از یکدیگر مجزا می‌شوند. بخش‌بندی بازار عمدتاً با دو هدف صورت می‌پذیرد: ۱) انتخاب بازارهایی که کسب و کار می‌خواهد یا می‌تواند محصولات و خدماتش را به آنها عرضه کند ۲) طراحی محصولات و برنامه‌های بازاریابی برای پاسخگویی به احتیاجات خریداران در بخش‌های مورد نظر.

افراد حرفه‌ای با تقسیم بازار و برآوردن خواسته‌های خریداران در هر بخش از بازار، فروش و در نتیجه سود خود را بالا می‌برند.

در هنگام بخش‌بندی بازار باید این ۵ نکته را مورد توجه قرار داد:

(الف) قابلیت افزایش سود و بازده سرمایه‌گذاری در اثر بخش‌بندی بازار. یعنی کسب و کار باید این اطمینان را بدست آورد که با عمل بخش‌بندی بازار و بازاریابی روی هر بخش، می‌تواند درآمد و سود خود را افزایش دهد. اگر کسب و کار به حصول نتایج مثبت از بخش‌بندی بازار اطمینان ندارد، می‌تواند وقت خود را صرف فعالیت‌های دیگری نماید.

(ب) مشابه بودن نیازهای خریداران در هر قسمت. باید توجه داشت که وقتی بازار بخش‌بندی می‌شود، نیازها، خواسته‌ها و علایق مشتریان در هر یک از بخش‌ها مشابه یکدیگر باشند. در غیر اینصورت عمل بخش‌بندی بازار نتایج مثبت خود را نشان نخواهد داد.

(ج) امکان فعالیت بازاریابی برای دستیابی به یک قسمت. یک کسب و کار باید در صورتی اقدام به بخش‌بندی بازار نماید که توانایی بازاریابی بر روی بخش‌های مختلف را داشته باشد. این توانایی می‌تواند شامل توانایی مالی، توانایی از حیث نیروی انسانی، توانایی جذب مشتریان بخش‌های مختلف، موجود بودن زمان کافی و... باشد.

(ه) سادگی و هزینه مناسب تقسیم بازار به قسمت‌های گوناگون. مسلماً عمل بخش‌بندی بازار و کار روی بخش‌های مختلف نیازمند صرف وقت، انرژی و پول است. در عوض بخش‌بندی بازار می‌تواند کسب و کار را در جذب

مشتریان و کسب درآمد یاری دهد. حال باید صاحبان کسب و کار تصمیم بگیرند که آیا افزایش در درآمدها در حدی هست که افزایش در هزینه‌ها و صرف وقت و انرژی را پوشش دهد یا خیر. اگر هزینه‌های بخش‌بندی بازار بیش از منافع آن است، بهتر است بازار بخش‌بندی نشود.

بخش‌بندی بازار بر اساس متغیرهای مشخص و متنوعی صورت می‌پذیرد. رایجترین متغیرهای بخش‌بندی بازار که می‌توانند در شغل تولید جعبه‌های مخملی جواهرات مورد استفاده قرار بگیرند عبارتند از:

۱) متغیرهای جغرافیایی؛ در این حالت، بازار به بخش‌های مختلف جغرافیایی مانند خیابان‌ها، محله‌ها، مناطق مختلف شهری، و یا حتی شهرهای مختلف تقسیم می‌شود. به عنوان مثال ممکن است یک کسب و کار، مشتریان یک منطقه از شهر را به افراد ساکن در محله‌ها و خیابان‌های آن منطقه تقسیم کند. این مناطق یا محله‌ها می‌توانند محله‌های اطراف و نزدیک به محل فعالیت کسب و کار باشند. یا ممکن است کسب و کار تمام مشتریان در سطح شهر را به مشتریان ساکن در مناطق مختلف شهر تقسیم کند. وسعت تقسیم‌بندی بازار در این حالت به تصمیم کسب و کار در خصوص حیطة جغرافیایی فعالیت بستگی دارد.

۲) متغیرهای جمعیت شناختی؛ در این حالت، بازار بر اساس عوامل جمعیتی مانند سن، جنسیت، اندازه خانواده، میزان درآمد، شغل و میزان تحصیلات

تقسیم می‌شود. تقسیم بازار بر اساس متغیرهای جمعیت‌شناختی، رایج‌تر و پر کاربردتر از سایر متغیرها است. مثلاً ممکن است یک کسب و کار بازاریابی بر روی افراد مسن، خانواده‌های پرجمعیت، افراد پردرآمد، زنان شاغل، زنان خانه دار دارای فرزند کوچک یا بخش‌های مختلف دیگر را ترجیح دهد.

۳) متغیرهای روانشناختی؛ در این حالت، خریداران بر اساس سبک زندگی و نوع شخصیت به گروه‌های مختلفی تقسیم می‌شوند. گروه‌های مشابه جمعیتی بر اثر عوامل روانشناختی، رفتارهای مختلفی از خود بروز می‌دهند. سبک زندگی انسان مجموعه‌ای از فعالیت‌ها، علائق و عقاید است. شخصیت نیز خصوصیات روحی و روانی ثابتی است که افراد در محیط از خود نشان می‌دهند.

۴) متغیرهای رفتاری؛ در این حالت، خریداران با توجه به طرز تلقی، منافع مورد انتظارشان از مصرف محصول، میزان استفاده از محصول و یا وضعیت وفاداریشان نسبت به محصول به گروه‌های مختلفی تقسیم می‌شوند. به عقیده بسیاری از بازاریابان، بهترین روش بخش‌بندی بازار استفاده از متغیرهای رفتاری است.

بعد از بخش‌بندی بازار نوبت به انتخاب بازار هدف می‌رسد. منظور از بازار هدف، آن بخش از بازار است که صاحبان کسب و کار تولید جعبه‌های مخملی جواهرات تصمیم دارند در آن فعالیت کنند. کسب و کار باید یک یا چند بخشی را که بهتر می‌تواند در آنها به فعالیت پرداخته و سود بهتری

بدست آورد، انتخاب کند. در انتخاب بخش مطلوب از میان بخش‌های مختلف باید این نکات را مورد توجه قرار داد:

(۱) اندازه یا تعداد مشتریان. هرچه تعداد مشتریان در بخشی از بازار بیشتر باشد، آن بخش برای فعالیت مناسب‌تر است.

(۲) رشد احتمالی در آینده. هرچه احتمال افزایش تعداد مشتریان در آینده در بخشی از بازار بیشتر باشد، آن بخش برای فعالیت مناسب‌تر است.

(۳) وضعیت رقابت در زمان حال و آینده. هرچه تعداد رقبیان فعلی و آتی در بخشی از بازار کمتر باشد، آن بخش برای فعالیت مناسب‌تر است.

(۴) هزینه مناسب و معقول برای به دست آوردن آن بخش از بازار. جذب مشتریان در هر بخشی از بازار با توجه به شرایط آن بخش، برای کسب و کار هزینه در بر دارد؛ مانند هزینه تبلیغات و ارائه خدمات باکیفیت. یک کسب و کار باید بتواند از عهده این هزینه‌ها برآید. هرچه هزینه جذب مشتریان در بخشی از بازار کمتر باشد، آن بخش برای فعالیت مناسب‌تر است.

به طور کلی سه نوع رویکرد برای انتخاب بازار هدف از میان بخش‌های مختلف بازار وجود دارد:

(۱) رویکرد بازاریابی یکسان؛ در این حالت، کسب و کار به تفاوت در خواسته‌ها و سلیقه خریداران مختلف توجه چندانی ندارد و کل بازار را به صورت یک مجموعه در نظر می‌گیرد و نیاز مشابه و معمول مصرف کنندگان

را برآورده می‌کند. به بیان بهتر، بازار هدف کسب و کار، کل بازار بوده و شرکت یک نوع محصول یا خدمت را به بازار عرضه می‌کند و تلاش می‌کند تا با یک برنامه بازاریابی همه خریداران را جذب کند. بزرگترین حسن این نوع رویکرد کاهش هزینه‌های کسب و کار است و به علت همین اقتصادی بودن، طرفداران زیادی دارد. ولی مشکل عمده آن این است که خواسته‌های ویژه مشتریان برآورده نشده و همین مسئله ممکن است موجب بروز نارضایتی‌هایی شود. مثلاً در مورد شغل تولید جعبه‌های مخملی جواهرات، جعبه‌های انگشتر یا گردنبند به صورت استاندارد و با ویژگی‌های مشخص تهیه می‌شود و سفارشات و علایق خاص مشتریان در نظر گرفته نمی‌شود.

۲) رویکرد بازاریابی تفکیکی؛ با استفاده از این رویکرد، کسب و کار تصمیم می‌گیرد در بیشتر یا همه بخش‌های بازار فعالیت داشته باشد. در این حالت برای هر بخش بازار، محصول یا برنامه بازاریابی مجزایی تهیه شده و با عرضه محصولات گوناگون و بهره‌گیری از برنامه‌های بازاریابی متفاوت مقدار فروش افزایش یافته، هر خرده بازار بیشتر در اختیار گرفته می‌شود. در صورت شرایط سخت رقابتی، بهتر است کسب و کارها رویکرد بازاریابی تفکیکی را برگزینند. استفاده از رویکرد بازاریابی تفکیکی بیش از بازاریابی یکسان در افزایش فروش موثر است، زیرا خواسته‌ها و سلایق خاص مشتریان مختلف برآورده شده و سطح رضایت مشتریان بالاتر می‌رود و به تدریج به مشتریان

وفادار تبدیل می‌شوند. ایراد رویکرد تفکیکی افزایش هزینه‌ها است. به عنوان مثال هر جعبه‌ای با هر ویژگی و خصوصیتی که مطلوب و مورد نظر مشتریان باشد (اعم از رنگ، جنس جعبه، جنس پارچه، ابعاد جعبه و...)، برای آنان ساخته می‌شود.

۳) رویکرد بازاریابی تمرکزی؛ در بازاریابی یکسان یا تفکیکی، کسب و کار فعالیت خود را به کل بازار معطوف می‌دارد. اما در بازاریابی تمرکزی، به جای تأکید بر سهم کوچکی از بازاری بزرگ، سهم بزرگی از بازاری کوچک حوزه فعالیت قرار می‌گیرد. کسب و کارهای مختلف با استفاده از رویکرد بازاریابی تمرکزی می‌توانند در یک بخش بازار موقعیت مستحکمی به دست آورند؛ به دلیل آن که با گذشت زمان اطلاعات وسیعی در زمینه ویژگیهای مشتریان بازار کسب می‌کنند و در واقع به متخصص آن بخش از بازار تبدیل می‌شوند. برای مثال کسب و کار می‌تواند فقط جعبه فلزی یا کریستالی بسازد و این کار را برای انواع مختلف زیورآلات انجام دهد. یا فقط جعبه ساعت بسازد آن هم با انواع و اقسام مواد و پارچه‌ها.

یک کسب و کار هنگام انتخاب یکی از سه رویکرد فوق باید عوامل ذیل را در نظر بگیرند:

الف) منابع کسب و کار به ویژه منابع مالی و نیروی کار.

ب) میزان مشابهت خواسته‌ها و سلیقه مشتریان بخش‌های مختلف

ه) رویکرد بازاریابی رقبا.

در این مرحله پس از اقدامات فوق باید فعالیت‌های دیگری نیز انجام شود. صاحبان کسب و کار باید به آن بخش از بازار و مشتریانی که در حال حاضر کسب و کار بیشتر با آنها سر و کار دارد، توجه کنند. باید مشخص کرد که چرا و به چه علت مشتریان فعلی با کسب و کار ارتباط برقرار کرده و از خدمات ارائه شده استفاده می‌کنند و در واقع چه ویژگی منحصر به فردی در کسب و کار وجود دارد که مورد توجه آنهاست. وضعیت ظاهری و خصوصیات کلی آنها به طور مختصر توصیف می‌شود. سپس مشتریان با دید عمیق‌تر و آگاهانه‌تری نگریسته می‌شوند و بررسی می‌شود که ویژگی‌های این گروه از مشتریان تا چه حد با ویژگی‌های مربوط به گروه بهترین مشتریان کسب و کار تطابق و هماهنگی دارند.

- مرحله دوم: مشخص کردن موقعیت و جایگاه کسب و کار (موضع‌یابی).

موضع یا جایگاه یا موقعیت محصول عبارت است از نحوه ادراک مصرف‌کنندگان از آن محصول یا خدمت در مقایسه با ادراک آنها از محصولات یا خدمات رقیبان. تمام محصولات و خدمات (جدید و موجود) در بازار دارای موضع و جایگاهی خاص هستند. منظور از موضع‌یابی، یافتن جایگاهی در بازار و ذهن خریداران برای محصول یا خدمت مورد نظر است. موضع‌یابی محصول عمدتاً با توجه به خواسته‌های مصرف‌کنندگان در بازار

هدف شکل می‌گیرد. موضع‌یابی، هم برای محصولات و خدمات موجود در بازار و هم برای محصولات و خدمات جدید مهم است؛ زیرا خواسته‌ها و گرایش‌های مشتریان و محیط بازاریابی به طور مداوم در حال تغییر است. اصولاً موضع‌یابی جدید برای کسب و کارهایی مناسب است که در صدد گسترش و توسعه بازارهای بالقوه هستند و امکانات لازم را نیز در اختیار دارند.

برای موضع‌یابی محصولات و خدمات می‌توان از چند روش استفاده کرد:

(۱) با توجه به خواسته‌ها و سلايق مصرف کنندگان،

(۲) با توجه به ویژگیهای خاص محصول یا خدمت،

(۳) با توجه به استفاده کنندگان

(۴) بر اساس رقابت.

موضع‌یابی محصولات و خدمات اغلب با توجه به محصولات رقبا صورت می‌گیرد. برای پیدا کردن بهترین موضع برای محصولات خاص، باید عواملی که مشتریان به آنها اهمیت می‌دهند، نحوه قضاوت مشتریان در مورد محصولات رقبا با توجه به این عوامل و نیز عقیده مشتریان درباره محصول با توجه به همان عوامل را به دقت بررسی نمود. در همین راستا پاسخ به این سوالات می‌تواند راهنمای خوبی برای موضع‌یابی محصولات یا خدمات یک کسب و کار باشد: چه کاری را بهتر انجام می‌دهیم؟ چه سرویسی را بهتر ارائه

می‌کنیم؟ بازار هدف ما، برای کدام محصول و یا سرویس ما پول بیشتری پرداخت می‌کند؟ به طور کلی هر خدمت یا محصول ویژه‌ای که کسب و کار را از دیگران متمایز می‌کند، می‌تواند اساس موضع‌یابی و برتری از رقبا قرار گیرد. یکی از ابزارهایی که در این مرحله می‌تواند کمک شایان توجهی بکند، تجزیه و تحلیل SWOT (قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها) است. کسب و کار باید در بطن تجزیه و تحلیل نقاط ضعف، نقاط قوت، فرصت‌ها و تهدیدها قرار گیرد. عوامل این تجزیه و تحلیل در قبال کسب و کار بدین صورت هستند:

- نقاط قوت. برخی از نقاط قوت این نوع مشاغل عبارتند از:
 - (۱) سطح بالای فروش و برخورداری از منابع مالی قابل توجه که باعث تمایز از رقبا می‌شود؛
 - (۲) سطوح بالاتر مهارت‌ها و تجارب کارکنان که حاشیه امن‌تری را نسبت به رقبا ایجاد می‌کند؛
 - (۳) آگاهی از بازار، فرصت‌های بالقوه و خواسته‌ها و سلیقه مشتریان؛
 - (۴) یک چارچوب مدون برای ارائه خدمات که اعتبار کسب و کار را تضمین می‌کند؛
 - (۵) کنترل اثربخش هزینه‌ها و قیمت‌گذاری به شدت رقابتی.
- نقاط ضعف. برخی از نقاط ضعف این نوع مشاغل عبارتند از:

- (۱) سرمایه در گردش ناکافی؛
- (۲) مهارت‌های ضعیف مدیریتی؛
- (۳) پرسنل نه چندان ماهر و با تجربه؛
- (۴) فضای ناکافی برای توسعه و رفع تقاضاهای جدید؛
- (۵) توسعه نیافتن خدمات برای رفع تقاضاهای جدید مشتریان؛
- (۶) امکانات و تجهیزات کهنه و ناکارآمد.

برای آگاهی از نقاط قوت و ضعف می‌توان از مشتریان فعلی و وفادار (برای آگاهی از نقاط قوت) و نیز مشتریان سابق یا ناراضی (برای آگاهی از نقاط ضعف) نیز استفاده نمود.

- فرصت‌ها. برخی از فرصت‌های این نوع مشاغل عبارتند از:
 - (۱) تغییر سلايق مشتریان که فرصت خوبی برای بکار بردن آنها در طيف محصولات و خدمات وجود دارد؛
 - (۲) بروز شرايطی که نیاز به محصولات و خدمات کسب و کار را افزایش می‌دهد؛
 - (۳) ورود یک کسب و کار بزرگ به منطقه محل فعالیت که محصولات و خدمات مورد نیاز کسب و کار را عرضه می‌کند؛
 - (۴) تعطیلی یک کسب و کار رقیب.

- تهدیدها. برخی از تهدیدهای این نوع مشاغل عبارتند از:
 - (۱) رقابت بر سر قیمت‌ها که معمولاً در قالب قیمت‌های پایین‌تر یا تخفیف ارائه شده توسط رقبا است؛
 - (۲) قیمت‌های بالاتر مواد اولیه مورد نیاز؛
 - (۳) قوانینی که تعهدات یا محدودیت‌های جدیدی را بر کسب و کار تحمیل می‌کنند؛
 - (۴) عملکرد ضعیف اقتصاد ملی که با بی‌میلی مشتریان به خرید کردن نمود پیدا می‌کند.

باید سعی شود که تا حد امکان نقطه قوت بیشتر و قوی‌تر و نقاط ضعف کمتر و ضعیف‌تر شوند. باید از فرصت‌ها به خوبی استفاده کرده و از تهدیدها دوری نمود. باید تلاش کرد که تا حد امکان تهدیدها به فرصت تبدیل شوند.

– مرحله سوم: پیام‌های جامع و کامل.

در این مرحله باید به تشریح برخی از مزایایی که در ارتباط و خرید از کسب و کار نصیب مشتریان می‌شود، پرداخت. صاحبان کسب و کار بایستی چند مورد از کامل‌ترین و قطعی‌ترین مزایای انجام معامله با کسب و کار را تبیین نموده و سعی کنند به آنچه که گفته‌اند پایبند بوده و به آن عمل کنند. باید توجه داشت که مزیت زمانی معنا پیدا می‌کند که در ذهن مشتری نقش

ببندد، نه در ذهن صاحبان کسب و کار. مشتری چیزی را که فروخته می‌شود نمی‌خرد، بلکه آنچه را که برای او سود به بار می‌آورد، خریداری می‌کند. برای مثال می‌توان از مزایایی چون صرفه‌جویی در وقت و هزینه مشتریان در هنگام خرید جعبه‌ها، اطمینان کامل از کیفیت جعبه‌ها و بازپرداخت وجه در صورت نارضایتی از محصول یا بروز اشکال برای مشتری را در معامله با کسب و کار تولید جعبه‌های مخملی جواهرات نام برد.

- مرحله چهارم: تصمیم‌گیری در خصوص آمیخته بازاریابی.

آمیخته بازاریابی که از چهار عنصر محصول یا خدمت، قیمت، توزیع و ترفیع تشکیل می‌شود، به واقع ابزار بازاریابی یک کسب و کار به حساب می‌آید. صاحبان کسب و کار در این مرحله باید در مورد هر یک از این عناصر تصمیم‌گیری نمایند:

🚩 محصول یا خدمت: محصولاتی که در یک کسب و کار تولید جعبه‌های

مخملی جواهرات ساخته می‌شوند عبارتند از:

➤ جعبه‌های انگشتر و حلقه

➤ جعبه‌های النگو

➤ جعبه‌های دستبند

➤ جعبه‌های ساعت

➤ جعبه‌های گوشواره

◀ جعبه‌های گردنبند، گردن آویز و سینه‌ریز

◀ جعبه‌های معمولی یا سفارشی برای مدال، شمش، گل سینه و...

باید در نظر داشت که محصول یا خدمت ارائه شده مهمترین رکن برنامه بازاریابی محسوب می‌شود. چنانچه محصولات یا خدماتی که ارائه می‌شوند از نظر نوع و یا کیفیت مطابق با خواست مشتریان نباشد، برنامه بازاریابی و به تبع آن خود کسب و کار محکوم به شکست خواهد بود. معمولاً ایده اولیه یا تصور نخستین صاحبان کسب و کار از بازار صحیح نیست و برای اینکه اطمینان حاصل شود خواست و سلیقه مشتریان چیست، لازم است بررسی‌ها یا تحقیقات کاملی انجام پذیرد و خواست مشتریان دقیقاً تعیین شود. برای این منظور می‌توان با افراد و مشتریان بالقوه صحبت کرد.

✚ قیمت: قیمتی که برای محصولات یا خدمات ارائه شده تعیین می‌شود باید مناسب باشد. منظور از قیمت مناسب این است که نه آنقدر زیاد باشد که موجب نارضایتی و عدم استقبال از سوی مشتریان و گرایش آنان به سمت کسب و کارهای رقیب گردد و نه آنقدر کم باشد که سود ناچیز و بعضاً ضرر نصیب کسب و کار کند. علاوه بر این قیمت کم می‌تواند موجب شکل‌گیری ذهنیت بی‌کیفیت بودن محصولات یا خدمات در مشتری شود. با توجه به این مطالب در تعیین قیمت باید سه عامل را در نظر داشت:

۱) بهای تمام شده محصولات و خدمات. قیمت تعیین شده لازم است در درجه اول کلیه هزینه‌های کسب و کار را پوشش داده و در درجه دوم سود مطلوبی را نیز نصیب صاحبان کسب و کار کند. میزان سود مورد نظر بستگی به اهداف کسب و کار دارد.

۲) قیمت تعیین شده توسط رقبا. این قیمت از این نظر مهم است که کسب و کار می‌تواند با تعیین قیمتی اندکی کمتر از رقبا موجب جذب مشتریان آنها به سمت خود شود. البته باید دقت شود که ذهنیت بی‌کیفیتی خدمات ایجاد نشود. علاوه بر این تعیین قیمت کمتر احتمال بروز جنگ قیمت‌ها را نیز تقویت می‌کند. می‌توان قیمت محصولات یا خدمات را بیشتر از رقبا تعیین کرد که در این حالت لازم است به همان نسبت خدمات بیشتر یا با کیفیت‌تری نیز ارائه شود. در غیر اینصورت مشتریان ناراضی و پراکنده خواهند شد. قیمت بالاتر و خدمات بهتر رقبا را نیز تحریک خواهد کرد که در خدمات و قیمت‌های خود بازبینی کنند که حاصل آن تشویق رقابت خواهد بود. گزینه دیگر تعیین قیمتی برابر با رقبا است که در نتیجه یک فعالیت مسالمت آمیز با رقبا در بازار ایجاد شده و به دنبال آن نه رقابتی ایجاد می‌شود و نه جنگی.

۳) ساختار اقتصادی جامعه و خانواده‌ها. اگر قیمت‌های تعیین شده بالاتر از توان اقتصادی خانواده‌ها باشد، از کسب و کار استقبال چندانی نخواهد شد.

افراد پیوسته وجوه پرداختی را با آنچه که بدست آورده‌اند مقایسه می‌کنند. اگر در این مقایسه به این نتیجه برسند که ستاده‌هایشان از کسب و کار (شامل صرفه جویی در زمان و انرژی نیز می‌شود) از داده‌ها یعنی وجوه پرداختی کمتر بوده، تمایلی به آن کسب و کار نشان نخواهند داد.

✦ توزیع: منظور از توزیع، دسترسی مشتریان به محصولات یا خدمات کسب و کار است. بهتر است به منظور سهولت دسترسی، کسب و کار در مکانی مناسب و ترجیحاً پر رفت و آمد ایجاد شود. زمانی که جعبه جواهرات سفارش داده شده آماده شد، بهتر است که توسط خود کسب و کار و در محل مشتری به وی تحویل داده شود. این موضوع مصداق دیگری از سهولت دسترسی است. راحتی در سفارش دادن نیز در حیطه توزیع قرار می‌گیرد. بدین منظور حتماً باید امکان سفارش از طریق تلفن یا راههای دیگر را نیز ایجاد کرد. آنچه که باید بدان توجه شود این است که توزیع مطلوب و سهولت دسترسی به کسب و کار و محصولات و خدماتش عاملی بسیار مؤثر در رضایت مشتریان و رونق کسب و کار است، چراکه موجب جلوگیری از اتلاف وقت و انرژی مشتریان می‌شود.

✦ ترفیع: ترفیع شامل کلیه فعالیت‌هایی است که انجام می‌شود تا میزان فروش کسب و کار را افزایش دهد. در حیطه ترفیع مهمترین فعالیت‌هایی که مد نظر قرار می‌گیرند عبارتند از:

۱) تبلیغات. تبلیغات مجموعه فعالیت‌هایی با هدف شناساندن بهتر و بیشتر کسب و کار است. در شغل تولید جعبه‌های مخملی جواهرات، ظرفیت تبلیغات برای کار بر روی آن بسیار بالاست. تصمیمات عمده‌ای که در زمینه تبلیغات باید اتخاذ شوند عبارتند از:

الف) بودجه تبلیغات. باید بودجه‌ای مناسب با وضعیت مالی کسب و کار که بتواند اهداف مورد نظر صاحبان کسب و کار را تأمین کند، در نظر گرفت.

ب) رسانه. رسانه‌ای که تبلیغات از طریق آن انجام می‌شود باید از حیث هزینه مورد نیاز و تعداد مخاطب برای کسب و کار با توجه به اهدافش مناسب باشد. علاوه بر این باید با توجه به دسترسی به مشتریان هدف انتخاب شود.

ج) پیام. پیامی که از طریق تبلیغات قرار است به مخاطب منتقل شود باید با دقت انتخاب شود تا بتواند در مخاطب ایجاد توجه و علاقه کند.

د) تحلیل اثر. با توجه به هزینه بالایی که تبلیغات به خود اختصاص می‌دهند باید بررسی شود که آیا بودجه صرف شده برای تبلیغات می‌تواند پیام مورد نظر را از طریق رسانه منتقل کرده و موجب افزایش فروش کسب و کار شود یا خیر. در صورتی که امیدی به اثر تبلیغات نیست، نباید برای آن وقت و هزینه گذاشت.

یکی از تبلیغات مناسب برای شغل تولید جعبه‌های مخملی جواهرات که هزینه مناسبی نیز دارد، چاپ تراکت و توزیع آن در مغازه‌ها، منازل و یا اماکن عمومی است. به عنوان مثال کسی که اقدام به تحویل سفارشات می‌کند، پس از تحویل در همان محل و محل‌های اطراف تعدادی تراکت در مغازه‌ها و منازل توزیع می‌کند. علاوه بر تراکت، آگهی دادن در نشریات محلی نیز گزینه خوبی محسوب می‌شود.

۲) پیشبرد فروش. در این قسمت می‌توان از ارائه تخفیف و جوایز استفاده کرد. تخفیف‌ها می‌توانند هم بر مبنای حجم خرید و هم بر مبنای سابقه خرید مشتری ارائه شوند. جوایز بهتر است از خدمات همان کسب و کار باشد تا اثر بیشتری داشته باشد.

۳) روابط عمومی. منظور از روابط عمومی استفاده از تکنیک‌هایی است که به طور غیرمستقیم موجب افزایش فروش کسب و کار می‌شود. این تکنیک‌ها نیازمند مدت زمان طولانی‌تر ولی دارای اثرات بلندمدت هستند. روابط عمومی در شغل تولید جعبه‌های مخملی جواهرات جایگاه برجسته‌ای نداشته و تنها به تبادل اطلاعات از طریق ارتباط تلفنی و یا مراجعه حضوری مشتری محدود می‌شود.

۴) فروش حضوری (بازاریابی مستقیم). این مورد در شغل تولید جعبه‌های مخملی جواهرات بسیار قابل توجه است. کسی که قصد استفاده از این

روش را دارد می‌بایست به مغازه‌ها و یا حتی منازل مشتریان مراجعه کرده و ضمن معرفی کسب و کار و خدمات آن، سفارش مشتری را دریافت کند و پس از آماده‌سازی تحویل وی دهد.

- مرحله پنجم: توجه ویژه به دریافت نظرات، انتقادات و پیشنهادات مشتریان. در کسب و کارهای خانگی رضایت مشتریان اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد، چراکه با عدم استقبال مشتریان، یک کسب و کار خانگی در مقایسه با کسب و کارهای بزرگ خیلی زود برچیده می‌شود. از اینرو برای سنجش میزان رضایت مشتریان لازم است اهمیت ویژه‌ای قائل شده و تدابیری اتخاذ شود. با آگاهی از نارضایتی و انتقادات مشتریان، باید اقدام به رفع مشکلات و جلب رضایت افراد ناراضی نمود. طبق آمارها یک مشتری ناراضی نزدیک به ۱۰ مشتری بالقوه را از خرید از یک کسب و کار منصرف می‌کند. مشتریان راضی نیز می‌توانند کسب و کار را از نقاط قوتش آگاه کنند تا سرمایه‌گذاری بیشتری روی آنها انجام شود. از نقاط قوت در تبلیغات می‌توان استفاده کرد. از پیشنهادات نیز در پیشرفت و توسعه کسب و کار می‌توان استفاده کرد.

- مرحله ششم: مدیریت زمان.

یک کسب و کار خانگی از زمان شروع فعالیت تا موفقیت و رونق باید دارای برنامه‌ریزی بوده و طبق برنامه پیش برود. علاوه بر برنامه ریزی باید

منابع مورد نیاز کسب و کار برای طی ۵ مرحله فوق برآورد برنامه‌ریزی‌ها مستلزم آن است که در موعد مقرر انجام شود. اگر قرار است کاری مثلاً در مدت یک ماه انجام شود، طبق تمام برآوردها و محاسبات، صاحبان کسب و کار باید متعهد به انجام آن باشند. اگر فعالیت‌ها طبق برنامه شروع شده و هر فعلیتی بر اساس برنامه‌ریزی به انجام برسد، ملاحظه خواهد شد که در طول چند ماه پیشرفت چشمگیری حاصل شده بدون اینکه فشار قابل ملاحظه‌ای بر صاحبان کسب و کار وارد شود. در یک کسب و کار خانگی باید سعی شود که آهسته، ولی پیوسته و برابر برنامه، فعالیت‌ها پیش برود.

مخاطرات و آفتهای این شغل و نحوه پیشگیری آنها

♦ خطرات استفاده از دستگاه دایکاست یا ماشین تزریق پلاستیک

اکثر خطرات بروز حوادث، از تبدیل فرایند پلاستیک در ارتباط با بکارگیری از ماشین‌ها است که در بخش روش‌های ساخت پلاستیک از آنها نامبرده شده است. در نتیجه خطر اصلی آن دسته از کارهایی هستند که در استفاده از اینگونه ماشین‌ها دخالت دارند، چه در مواقع راه‌اندازی و استفاده عادی و چه هنگام تعمیرات و سوار کردن قالب‌ها.

ماشین‌های تزریق پلاستیک دارای دو صفحه مکعبی شکل فلزی است که دارای شیارهای دایره‌ای یا A شکل بوده و قالب بر روی آنها بسته

می‌شود. یکی از قالب‌ها ثابت بوده و دیگری به اتکای چهار میل راهنما (Columns) حرکت رفت و برگشتی می‌نماید. این صفحات اصطلاحاً گیره قالب یا «پلاتین» (Platens) نامیده می‌شوند. این گیره قالب (ضربه زن) با نیروی بسیار زیادی که در دستگاه‌های سایز بزرگ به چندین تن می‌رسد، جفت می‌شود؛ لذا حفاظت کامل و مناسبی لازم است تا از صدمات قطع اعضای بدن و شکستگی آنها جلوگیری نماید. به همین منظور در هنگام خرید چنین دستگاه‌هایی باید دقت نمود که دارای همه تجهیزات ایمنی باشند. برخی از تجهیزات ایمنی ماشین‌های تزریق پلاستیک عبارتند از:

- حفاظت کشوئی اینترلاک (Sliding Guard): طبق مقررات، پرس‌های تزریق پلاستیک با قالب‌گیری افقی باید مجهز به حفاظ کشوئی باشد به نحوی که منطقه خطر و عمل پرس را به طور کامل بپوشاند تا در زمانی که حفاظ کشویی باز است راه‌اندازی دستگاه (بسته شدن گیره قالب) امکانپذیر نباشد و یا در مواقعی که حفاظ کشوئی در هنگام عملیات ماشین باز می‌شود از ادامه حرکت گیره قالب جلوگیری کرده و یا آن را در جهت معکوس باز گرداند. به علاوه هر ماشین تزریق پلاستیک بایستی دارای وسیله‌ای برای مقابله با ضربه غیرمنتظره باشد.

این کار بایستی بوسیله یک سیستم اینترلاک (Interlock) ثانویه و مستقل که به وسیله میکروسویچ‌های قطع کننده مدارات الکتریکی و

جریان‌های هیدرولیکی به منظور محافظت دوگانه از اپراتور ماشین که در حفاظ کشویی تعبیه می‌شود انجام گیرد. میکروسویچ‌ها (Limit Switch) وسایل الکتریکی هستند که به طور اتوماتیک جریان برق را برای کنترل عملیات ماشین قطع و وصل می‌کنند و در سطح وسیعی در ماشین‌آلات صنعتی بکار می‌روند.

میکروسویچ‌های فوق باید به گونه‌ای طراحی و تعبیه گردند که بلا اثر نمودن آنها به آسانی امکانپذیر نباشد. میکروسویچ‌های قطع کننده مدارات الکتریکی حتی الامکان باید به صورت مضاعف بکار برده شوند و در مواقع خاص خود باید دارای پوشش و حفاظ باشند.

- اسکاچ مکانیکی یا بازدارنده مکانیکی (Mechanical Scotching Device): اسکاچ یا بازدارنده مکانیکی وسیله ایست که در موقع باز بودن حفاظ کشویی مانع از حرکت و پیشروی گیره متحرک می‌گردد ولی با بسته شدن حفاظ کشویی مانع مذکور برطرف و پرس آماده کار می‌شود. اسکاچ مکانیکی، پرسکار را در مقابل ضربه‌های ناخواسته و غیره منتظره محافظت می‌نماید. اسکاچ‌های مکانیکی متداول عبارتند از:

(۱) میله بازدارنده (Strut) از جنس مقاوم که بین دهانه باز دو سمت گیره متحرک و ثابت قرار می‌گیرد و می‌توان آن را بالای میل

راهنما و روی گیره ثابت و یا روی گیره متحرک موازی با میل راهنما نصب نمود.

۲) مانع دنده‌ای که در وضعیت باز گیره‌ها به وسیله قلابی (Hook) گیره متحرک را نگاه می‌دارد.

در هر حال کلید انواع اسکاچ‌های مکانیکی بایستی از طریق حفاظ کشویی با نیروی عملیات ماشین اینترلاک شده باشند.

– محافظت از قالب به وسیله تغییر فشار هیدرولیک (Mould Protection):

کلیه ماشین‌های تزریق پلاستیک باید مجهز به سیستم محافظت از قالب به وسیله تغییر فشار هیدرولیک یا مولد پروتکشن باشند. در این سیستم، فشار هیدرولیک گیره قالب متحرک دارای دو مرحله است:

۱) مرحله اول با فشار ضعیف جهت طی کردن کورس گیره قالب تا ابتدای قالب ثابت. بنابراین چنانچه مانعی بر سر راه گیره قرار گیرد، گیره متوقف شده بدون آنکه صدمه‌ای به دستگاه وارد شود. جهت ایمنی بیشتر، سیستم مذکور باید مجهز به وسیله هشدار دهنده (آلارم) و خاموش کننده اتوماتیک ماشین پرس باشد.

۲) در مرحله دوم دستگاه با فرمان گرفتن از میکروسویچی، زیر بار فشار قویتر می‌رود. در پرس‌هایی که دارای اسکاچ مکانیکی می‌باشند،

نصب سیستم مولد پروتکشن باعث می‌گردد تا در صورت عمل اسکاچ، فشار اضافی به ماشین پرس وارد نشود.

- سلکتور: هر ماشین تزریق پلاستیک باید دارای سلکتور قفل کننده تغییر وضعیت اعم از اتوماتیک، نیمه اتوماتیک، دستی و لاک پستی باشد. وضعیت دستی و لاک پستی برای انجام کارهایی از قبیل تعمیرات و تعویض و تنظیم قالب، بایستی توسط افراد مجرب و کار آزموده انجام گیرد. راه‌اندازی دستگاه باید به گونه‌ای باشد که حفاظت اپراتور دستگاه را تامین نماید.

- تجهیزات استاندارد: قابلیت‌ها و تجهیزات ضروری که هر ماشین تزریق پلاستیک باید داشته باشد عبارتند از:

- (۱) روغنکاری اتوماتیک با سیستم اعلام خطر (آلارم)
- (۲) تنظیم ضخامت قالب توسط موتور دور کم
- (۳) سرعت باز و بسته شدن قالب با قابلیت تنظیم
- (۴) سرعت تزریق قابل تنظیم
- (۵) سرعت قابل تنظیم دوران ماریپیچ با خواندن مستقیم از تاکومتر (سرعت سنچ)
- (۶) دستگاه برگشت ماریپیچ (بوسیله مکش)
- (۷) فشار نهایی تزریق با قابلیت تنظیم

۸) پران هیدرولیکی دو ضرب با نقاط برخورد متعدد، قابل تنظیم بر روی

سرعت و ضربه پران دو ضرب

۹) ترمومتر کنترل درجه حرارت روغن

۱۰) فیلتر روغن ورودی که در صورت انسداد اعلام خطر نماید

۱۱) شمارنده (نمراتور) برقی قابل صفر کردن برای شمارش ضربه

۱۲) آمپرسنج برای کنترل حرارت هیتر برقی ماشین

۱۳) سیستم تعدیل حرارت نازل

۱۴) آلارم سیکل که دستگاه را در صورت فقدان مواد و از کار افتادن

تزریق و یا ایجاد مشکل در پران خاموش نماید

۱۵) ترموکولتورهای الکترونیکی با سیستم تعدیل اتوماتیک برای کنترل

حرارت سیلندر تزریق

۱۶) یک یا دو وسیله فشار تزریق قابل تنظیم در مواقع تعویض قالب

۱۷) میز متحرک (ضربه زن) با کورس قابل تنظیم

- سایر پیشگیری‌های حفاظتی:

قسمت‌های داغ ماشین تزریق پلاستیک بایستی به وسیله صفحات

مشبک پوشیده شود. به علاوه حفاظ مذکور در قسمت نازل باید دارای

میکروسویچ متوقف کننده حرکت کالسکه باشد.

بایستی از جمع شدن روغن و گرانول‌های ریز پلاستیک در کف کارگاه جلوگیری شود. این امر ایجاب می‌نماید که پاکیزگی و نظم و ترتیب در کارگاه همیشه در استاندارد بالایی مراعات شود.

لازم است فضای کافی برای استقرار ماشین یا ماشین‌ها و انبار کردن مواد اولیه و نهایی در نظر گرفته شود، حذف کننده‌های الکتریسیته ساکن بایستی به منظور کاهش میزان این بار الکتریکی بکار گرفته شود و قسمت‌های فلزی دستگاه به طور موثری به زمین اتصال داده شود.

آسیاب‌های ضایعات مواد پلاستیکی محفوظ و در بسته بوده و کلونی تغذیه باید به گونه‌ای طراحی شود که امکان تماس دست یا پای کارگر با تیغه گردنده را ندهد.

اطراف باز بمبوری‌هایی که (بشکه‌های گردنده) برای آمیختن مواد افزودنی (از قبیل رنگدانه‌ها، نرم کننده‌ها، آزبست، کربن سیاه، تثبیت کننده‌ها و سایر مواد) قبل از عملیات نهایی ساخت کاربرد دارد، بایستی با نرده‌های حفاظتی محفوظ گردد.

حفاظ کشویی ماشین تزریق پلاستیک باید حتی‌المقدور از دو قسمت تشکیل شده باشد تا در هنگام عملیات عادی فقط آن قسمت از حفاظت کشویی که روبروی اپراتور قرار دارد باز و بسته شده و بخش باقیمانده حفاظ کشویی در عملیات یاد شده به طور ثابت بر روی منطقه خطرناک ماشین قرار گیرد.

کلیه موارد فوق در آیین‌نامه مشتمل بر ۱۸ ماده به استناد مواد ۸۵ و ۸۶ قانون کار جمهوری اسلامی ایران در جلسه مورخ ۱۳۷۴/۳/۴ شورای عالی حفاظت فنی تایید و در تاریخ ۱۳۷۵/۲/۸ به تصویب وزیر کار و امور اجتماعی رسیده و مقررات آن به استناد مواد ۸۵ و ۸۸ قانون مذکور برای کلیه کارفرمایان و کارگاه‌های صنعتی و تولیدی لازم الاجرا می‌باشد.

توصیه‌هایی برای بهبود و توسعه شغلی

علاوه بر بحث سیستم اشتراک، توصیه‌های ذیل را نیز می‌توان برای بهبود کسب و کار مد نظر قرار داد:

بازاریابی را در زمره فعالیت‌های بسیار مهم خود قرار دهید. اولین دلیلی که مشتری را به سمت خرید محصولات و خدمات یک کسب و کار سوق می‌دهد، بازاریابی اثربخش است. فرایند بازاریابی از همان مراحل ابتدایی کسب و کار آغاز شده و همواره ادامه می‌یابد. این فرایند با توسعه محصول آغاز می‌شود تا این اطمینان را حاصل کند که محصول و یا خدمتی که ارائه می‌شود، نیازی از مشتریان بالقوه را ارضا کرده و در نتیجه آنها محصول را خریداری خواهند کرد. گام بعدی قیمت‌گذاری است تا این اطمینان حاصل شود که فروش محصولات برای کسب و کار سود به ارمغان آورده و نیز مشتریان درک کنند که قیمت پرداختی کمتر از ارزش مزایایی است که بدست می‌آورند. توزیع اثربخش این

امکان را فراهم می‌کند که مشتریان بالقوه ساده‌تر با کسب و کار تعامل داشته و محصولات و خدمات ارائه شده را ارزیابی کنند. گام آخر ترفیع است که به وسیله آن کسب و کار می‌تواند با مشتریان بالقوه خود ارتباط برقرار کرده و در مورد محصولات و خدمات قابل ارائه و مزایای آنها اطلاع‌رسانی کند تا آنها را تشویق به ارتباط با کسب و کار و یادگیری بیشتر نماید. فرایند بازاریابی با انجام فروش یعنی زمانی که ارزش مزایای حاصل از محصولات و خدمات از بهای پرداختی بابت آنها فزونی می‌یابد، به اوج خود می‌رسد. فروش‌های موفق تنها در صورت کامل کردن فرایندهای توسعه محصول، قیمت‌گذاری، توزیع و ترفیع به شکل صحیح، حاصل می‌شوند. این مساله موجب می‌شود که تمرکز و توجه به بازاریابی بیشتر شده و تمایل به ادامه آن در تمام زمان‌ها افزایش یابد.

تبلیغات را با بازاریابی یکسان در نظر نگیرید. تبلیغات تنها بخشی از آخرین مرحله بازاریابی یعنی ترفیع است و در آخر فرایند بازاریابی اتفاق می‌افتد. گاهی افراد تصور می‌کنند که تبلیغات همه کاری است که باید در حوزه بازاریابی انجام دهند، در نتیجه ۳ مرحله بسیار مهمی را که پیش از تبلیغات باید طی شوند، نادیده می‌گیرند. در نتیجه، این افراد ۷۵ درصد از بازاریابی را که در صورت انجام صحیح زمینه موفقیت تبلیغات را فراهم می‌کند، از دست می‌دهند.

تنها نظرات و علائق خود را به عنوان پایه و اساس فعالیت‌های بازاریابی کسب و کارتان در نظر نگیرید. مالکان کسب و کارهای خانگی به عنوان مدیر و به خاطر قدرت و آزادیشان در انتخاب، معمولاً نظرات و علایق سایرین را مورد توجه قرار نمی‌دهند. باید این مساله را در نظر گرفت که این افراد پیوسته تحت یک کنترل مجازی از جانب پیروزی‌ها و یا شکست‌هایشان در متقاعد کردن مشتریان به خرید محصولات و خدمات کسب و کار هستند. باید از تحمیل نظرات و علائق شخصی بر مشتریان اجتناب کرد. تمرکز بر تأمین نیازها و خواسته‌های درک شده توسط مشتریان بالقوه، البته از نظر خودشان، موجب افزایش تعداد افرادی خواهد شد که تصمیم به خرید محصولات و خدمات کسب و کار می‌گیرند.

تا می‌توانید در مورد مشتریان بالقوه خود اطلاعات کسب کنید. برای کسب اطلاعات لازم است که تحقیقات اساسی در مورد مشتریان بالقوه انجام شود. به وسیله این تحقیقات باید اطلاعاتی در خصوص اینکه این افراد چه ویژگی‌هایی دارند، چه چیزی می‌خواهند بخرند، چرا، چگونه و چه زمانی می‌خواهند آن را بخرند، جمع‌آوری شود.

چگونگی شناسایی مشتریان ناراضی را فرا بگیرید. این حق و الزام برای صاحبان کسب و کار وجود دارد که تصمیم بگیرند به چه افرادی می‌خواهند خدمات ارائه کنند. در این میان افراد ناراضی که خواسته‌هایشان برآورده نشده

است می‌توانند موارد مناسبی به عنوان مشتریان بالقوه یک کسب و کار خانگی باشند. مشکلی که در این میان وجود دارد این است که شناسایی مشتریان ناراضی از میان خیل عظیمی از افراد کار دشواری است. اغلب این مساله پیش می‌آید که هزینه، زمان و انرژی زیادی صرف جذب و ایجاد رضایت در مشتریان ناراضی می‌شود، اما در نهایت آنها به کسب و کار دیگری مراجعه می‌کنند. برای جلوگیری از این معضل معیارهای کلیدی در مورد نوع مشتریان بالقوه که قابلیت جذب و ارضا خواسته‌ها را دارند، باید شناسایی شود.

قدر مشتریان فعلی خود را بدانید. باید توجه داشت که تلاش برای یافتن مشتریان جدید نباید موجب بی توجهی به مشتریان فعلی کسب و کار گردد. یک کسب و کار به احتمال قوی بدون مشتریان فعلی خود قادر به ادامه حیات نخواهد بود. این دسته از مشتریان با تکرار خریدهای خود موجب کسب درآمدهای قابل توجهی برای کسب و کار می‌شوند و علاوه بر این یک منبع و مرجع فوق العاده برای بازخورد فعالیت‌ها به حساب می‌آیند. مشتریان فعلی کم هزینه‌ترین و محتمل‌ترین منبع درآمد برای هر کسب و کاری و ترک خرید آنها یک ضرر قابل توجه به حساب می‌آید. بر اساس آمارها یک مشتری ناراضی می‌تواند ۵ الی ۹ نفر را از خرید منصرف کند. پس باید روابط نزدیک با مشتریان فعلی برقرار کرده و از آنان تا می‌توان درس آموخت.

شخصیت و هویتی مثبت و مستقل از رقبا برای کسب و کارتان بسازید. باید متوجه بود که اغلب مشتریان مقایسه می‌کنند. آنها باید دلیل خوبی برای انتخاب محصولات و خدمات یک کسب و کار در برابر کسب و کارهای رقیبش داشته باشند. یک کسب و کار زمانی رونق پیدا می‌کند که درک کامل و خوبی از رقبایش بدست آورده و بر همین اساس محصولات و خدمات خود را به شکلی صحیح موضع‌یابی کند.

احساسات در کل فرایند تصمیم‌گیری برای خرید نقش پررنگی داشته و این فرایند را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهند، به طوری که عده‌ای معتقدند که ۸۰ درصد خریدها احساسی است. برخی افراد تمام توان و انرژی خود را صرف مباحثی چون قیمت کرده و از ایجاد دلایل مبتنی بر احساسات در خرید محصولات غافل می‌شوند. باید از ارتباط احساسات مشتریان با محصولات و خدمات یک کسب و کار و چگونگی تعامل این دو با یکدیگر آگاهی کافی کسب کرد. می‌توان کل برنامه بازاریابی را به منظور جذب و نگهداری مشتریان، معطوف به موضوعات احساسی نمود.

فرایند عادی تفکر در خصوص خرید، تقریباً همیشه با یک نیاز احساسی آغاز می‌شود. به عبارت دیگر یک نیاز احساسی، مشتری را وادار به خرید محصولی برای رفع آن نیاز می‌کند. جستجو و ارزیابی محصولات و یا خدمات موجود نیز احساسی بوده و اغلب نیروهای احساسی دیگری نیز به

تدریج اضافه می‌شوند. بحث قیمت در آخر کار مطرح می‌شود و در حقیقت مشتری به واسطه قیمت می‌خواهد تصمیم احساسی را که گرفته، تعدیل و اصلاح کند. در واقع، درخواست قیمت از سوی یک مشتری عادی یک علامت بسیار قوی بیانگر خرید است (یعنی آیا قیمت منصفانه است و من می‌توانم چیزی را که انتخاب کرده ام بخرم؟) مالکان کسب و کارهای خانگی زمانی به موفقیت دست می‌یابند که بدانند چگونه باید با این فرایند احساسی برخورد کرده و به مشتری اجازه دهند که این فرایند را با پرداخت نهایی کامل کند.

سازمان‌ها و مراکزی که با این شغل مرتبط هستند

عمده سازمان‌هایی که با این کسب و کار در ارتباط هستند عبارتند از:

- اتحادیه‌ها و اصناف طلا و جواهر
- نساجی‌ها و پارچه فروشان
- شرکت‌های تولیدکننده مواد اولیه پلاستیک
- تولیدکنندگان دستگاه‌های تزریق پلاستیک و حکاکی لیزری
- اداره کار و امور اجتماعی: اصولاً هر کسی که قصد راه‌اندازی کسب و کاری را داشته باشد، می‌بایست از اداره کار مجوز فعالیت دریافت کند. علاوه بر این، اداره کار در طول فعالیت کسب و کارها بر آنها نظارت دارد.

➔ موسسات مالی و اعتباری: این کسب و کار نیز مانند هر کسب و کاری برای شروع و ادامه فعالیت نیازمند منابع و وجوه مالی است. شغل تولید جعبه‌های مخملی جواهرات برای تأمین و سپس بازپرداخت این وجوه با موسسات اعتبار دهنده ارتباط برقرار می‌کند.

معرفی مشاغل مرتبط و مکمل

مهمترین مشاغلی که با این کسب و کار در ارتباط هستند عبارتند از:

- ➔ فروشندگان طلا، جواهرات، ساعت و اشیای قیمتی
- ➔ طراحان و سازندگان طلا و جواهر
- ➔ فروشندگان و یا نمایندگان فروش محصولات پتروشیمی و مواد اولیه پلاستیک
- ➔ فروشندگان و یا نمایندگان فروش دستگاه‌های تزریق پلاستیک و حکاکی لیزری
- ➔ تعمیرکنندگان دستگاه‌های تزریق پلاستیک و حکاکی لیزری
- ➔ پارچه فروشان و بزازان
- ➔ ابزار و یراق فروشان
- ➔ فروشندگان ابزارها و لوازم تزئینی

معرفی منابع آموزشی و تخصصی مورد نیاز

مهمترین منابع اطلاعاتی که صاحبان این کسب و کار می‌توانند به آن رجوع کنند عبارتند از:

کلیه کتاب‌هایی که در مورد طلا و جواهر و یا بسته‌بندی زیورآلات به چاپ رسیده است.

کلیه مجله‌ها و نشریات تخصصی طلا و جواهر.

سایت‌های اینترنتی مرتبط با بحث طلا و جواهر و بسته‌بندی آنها. برخی از این سایت‌ها عبارتند از:

www.talanews.com

www.talajavaheer.net

www.zar.ir

www.tala.ir