

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مؤسسه کار و مائتین اجتماعی

۲۶۲

خدمات چاپ سیلک

۱۳۹۰

خدمات چاپ سیلک / تدوین و تنظیم سازمان همیاری اشتغال دانش آموختگان
(جهاد دانشگاهی)

تهران: مؤسسه کار و تأمین اجتماعی، ۱۳۹۰

۱۱۵ ص. :مصور (رنگی)

موسسه کار و تأمین اجتماعی؛ ۲۶۲

۱۵۰۰۰ ریال: ۳-۱۸-۰۰۲۴۲-۰۰۶۰۰-۹۷۸

فیبا

چاپ سیلک اسکرین -- کسب و کار خانگی

سازمان همیاری اشتغال دانش آموختگان

مؤسسه کار و تأمین اجتماعی

۱۳۹۰ خ/۴/۲۷۳

۲۳۶۳۸۵۷

۶۸۶/۲۳۱۶



عنوان کتاب: خدمات چاپ سیلک

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: ۳-۱۸-۰۰۲۴۲-۰۰۶۰۰-۹۷۸

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
پیشینه خدمات.....	۷
فرایند ارائه خدمات.....	۶۹
امکانات و تجهیزات مورد نیاز.....	۷۵
نیروی انسانی مورد نیاز.....	۷۷
سرمایه مورد نیاز.....	۷۹
تخصص و مهارت‌های مورد نیاز.....	۸۱
وضعیت بازار خدمات.....	۸۱
شیوه بازاریابی و معرفی خدمات.....	۸۴
مخاطرات و آفت‌های این شغل و نحوه پیشگیری آنها.....	۱۰۴
توصیه‌هایی برای بهبود و توسعه شغلی.....	۱۰۷
سازمان‌ها و مراکزی که با این شغل مرتبط هستند.....	۱۰۹
معرفی مشاغل مرتبط و مکمل.....	۱۰۹
معرفی منابع آموزشی و تخصصی مورد نیاز.....	۱۱۵

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

خدمات چاپ سیلک در منزل، عبارت است از خدمتی در عرصه کسب و کار خانگی که به ارائه خدمات به متقاضیان چاپ بر روی سطوح می‌پردازد. متعهد بودن ارائه دهندگان این خدمت در تحویل به موقع سفارشات و مطابق با خواست مشتری، نقش اساسی در حیات این گونه کسب و کارهای خدماتی دارد. با این همه خدمات چاپ سیلک همانند سایر کارهای خدماتی می‌تواند، دارای برخی خدمات منحصر به فرد و ریزه کاری‌های بسیاری باشد که اغلب از سلیقه‌های مدیریتی و نیازمندی‌های دوره‌های مختلف زمانی تأثیر می‌پذیرد.

خدمات چاپ سیلک یک خدمت چند جانبه است که ارائه دهندگان آن سعی می‌کنند با اعمال راه‌حل‌هایی خلاق در داخل ساختاری مشخص اقدام به تعامل با مشتریان خود نمایند و در نهایت سعی کنند به صورت انحصاری تأمین کننده نیاز مشتریان این خدمت باشند. از طرف دیگر نوع ارائه این خدمات می‌تواند به گونه‌ای باشد که استفاده کنندگان از این خدمات آن را به دیگران پیشنهاد کنند و این امر سبب پایایی ارائه این خدمات توسط یک کسب و کار خانگی می‌شود.

در واقع این نوع کسب و کار قادر است جوابگوی نیازها و کارکردهای مختلف متقاضیان آن باشد. در عین حال و در صورت نیاز، ارائه دهندگان این خدمت می‌توانند فرصت‌هایی را فراهم آورند که در تعامل با مشتریان مختلف، خواست‌های منحصر به فرد آنان را در نظر گرفته و خدمتی مطابق خواست قلبی مشتریان خود، به آنها ارائه کنند و ارتباطی موثر و پایا با مشتریان خود ایجاد کرده و حتی در مواردی بر تصمیم متقاضیان خود تأثیرگذار باشند.

اما همان طور که ارائه خدمات در کشورمان به خاطر حضور در عرصه رقابت، متنوع‌تر شده و روز به روز بیش از پیش مشتری مدارتر می‌شوند، خدمات چاپ سیلک نیز پیوسته در حال تخصصی‌تر شدن در جهت ارائه خدماتی مناسب‌تر و مشتری پسندتر پیش می‌رود.

خدمات چاپ سیلک شامل طیف وسیعی از خدمات مربوط به رفع مایحتاج مشتریان خود است که از این راه آن چه را که لازم است از این طریق چاپ شود به چاپ برسد. البته متولیان این نوع کسب و کار خانگی بایستی از نظر صلاحیت، تجربه و ایجاد ارتباط موثر در حد خوبی باشند و قادر به بهبود، وضعیت هزینه‌های ریالی و زمانی مشتریان خود در این زمینه باشند.



پیشینه خدمات

تا ۴ قرن بعد از آن که یوهانس گوتنبرگ در قرن ۱۵ میلادی با استفاده از حروف فلزی متحرک فرآیند چاپ را اختراع کرد، تمام حروف در یک رشته قالب‌های دست ساز ریخته می‌شد. در قرن ۱۹ بود که حروفچینی و چاپ ماشینی شدند. از اواسط قرن ۲۰ صنعت الکترونیک و میکرو کامپیوترها در حروفچینی و انتقال تصویر و فنون چاپ انقلابی پدید آورد. در فاصله سالهای (۱۰۴۱ تا ۱۰۴۸) صنعتگر چینی "بی شنگ" با استفاده از حروف سفالی متحرک مطالبی را بر روی کاغذ چاپ نمود. در همان سال‌ها یعنی در سال ۱۰۴۳ در یکی از کارگاه‌های چوپ در کشور کره از حروف (مسی) برای این امر استفاده شد.

در سال‌های ۱۴۳۶ و ۱۴۴۴ یوهانس گوتنبرگ از اهالی شهر هاینس در آلمان قالب حروف یا هاتریس را اختراع کرد. اولین کتابی که گوتنبرگ برای چاپ انتخاب کرد (کتاب مقدس) بود چرا که در آن زمان خواهان زیادی داشت. (انجیل) چاپ گوتنبرگ که بر حسب تعداد سطرهای هر ستونش به ۴۲ سطری معروف شد، محصول این دوره است.

اما بعد از آن هنر چاپ به سرعت در سراسر اروپا رواج یافت. برای بالا بردن کارایی ماشین‌های چاپ چوبی، تلاش‌های فراوانی مبذول شد و هنگامی که (ویلیام هاس) که در شهر بال سوئیس به ریخته‌گری حروف اشتغال داشت در سال ۱۷۸۷ نخستین دستگاه چاپ دستی تمام فلزی را درست کرد که همان طرح اولیه دستگاه‌های چوبی را در ذهن داشت.

در واقع در گذر زمان می‌توان گفت، قدمت قدیمی‌ترین نگاره‌های مصور روی استخوان، سنگ و دیوار غارها به ۱۵۰۰۰-۱۰۰۰۰ سال قبل می‌رسد اولین اثرها با قرار دادن دیس روی دیوار غار و فوت کردن رنگ قرمز گل اخری روی آن ایجاد گردیده است. سومری‌ها حدود ۱۲۰۰ سال قبل از میلاد مسیح ایجاد طرح با مهره‌های استوانه‌ای سنگی را آغاز کردند این مهره‌ها برای تأیید احکام پادشاهان و حکام مورد استفاده قرار می‌گرفت و روی سنگ‌های عقیق، زمرد و یاقوت حک می‌گردید. یکی از مدارک به دست آمده مهر داریوش پادشاه هخامنشی است که در موزه لندن نگهداری می‌شود.

چاپ استنسیل نیز به صورت‌های مختلف در سراسر جهان به کار می‌رفته است در ابتدا برای ساخت استنسیل از پوست درختان و چرم و سپس از پایپروس و پارچه استفاده گردید.

در طی ۹۰۰-۶۰۰ سال پیش از میلاد، روش استنسیل در چین، ژاپن و مصر بدین صورت انجام می‌گرفت که ابتدا طرح را روی چرم کشیده و با وسایل برش آن را در می‌آوردند و بعد رنگ را روی آن می‌کشیدند تا از مناطق خالی عبور کند و طرح چاپ گردد. برای ایجاد نقش‌های پیچیده‌تر و جلوگیری از پاره شدن استنسیل، جاهای خالی آن را با تارهای موی انسان یا حیوانات پوشاندند بدین ترتیب امکان پخش رنگ به مقدار بسیار زیادی کاهش و ظرافت طرح چاپ شده افزایش می‌یافت. این طریقه در اواخر قرن هیجدهم در ژاپن با نام Yuzen Printing متداول گردید بعد از آن موی انسان جای خود را به نخ‌های ابریشمی داد.

در سال ۱۸۵۰ در شهر لیون فرانسه تحول از چاپ استنسیل به چاپ بدین صورت انجام گرفت که به جای چسباندن پارچه ابریشمی روی استنسیل، استنسیل‌ها را بدون آن که خط اتصال به یکدیگر داشته باشند روی توری ابریشمی چسباندند و بعد از آن به جای استنسیل از مواد مقاوم کننده دیگر برای پوشش منافذ توری ابریشم استفاده کردند و کلمه سیلک (SILK) به معنای ابریشم روی این روش چاپ ماندگار گردید.

در سال ۱۹۰۷ امتیاز چاپ با شابلون‌های توری به نام ساموئل سیمون در منچستر انگلیس ثبت گردید.

با کشف مواد حساس به نور در سال ۱۹۵۰ و روش‌های نو و به کار بردن ماشین‌های پیشرفته چاپ سیلک و روتاری، صنعت چاپ گام‌های بلندی را در ترقی برداشت و امروزه نیز با کشف روش‌های مختلف چاپ و خمیر رنگ‌های متفاوت، این صنعت در حال توسعه و پیشرفت می‌باشد.

کلمه چاپ نیز اولین بار در قرن هفتم هجری به صورت چاو وارد زبان فارسی گردید و ریشه آن کلمه چینی (CAU) می‌باشد در این زمان پادشاه مغول به نام گیختون در ایران فرمانروایی داشت و به علت بحران مالی و اقتصادی زیاد بنابر پیشنهاد یکی از افرادی که به کشور چین سفر کرده بود و به جای زر و سیم نوعی برگه بهادر به نام چاو را در ایران رایج کرد تا بدینوسیله قادر به رفع بحران مالی گردد ولی بعدها به واسطه نارضایتی مردم مجبور به ابطال این برگه‌ها گردید. از آن پس کلمه چاپ به معنای فریب و غارت در ایران متداول گردید.

چاپ

چاپ به معنای انتقال و تکثیر حروف، عکس، طرح و نقش روی سطح

چاپ شونده است.

چاپ سیلک

این چاپ یکی از انواع چاپ است که این روزها در دنیا توانسته به مرزهای جدیدی از کیفیت و کمیت برسد و جاذبه فراوانی را برای مشتریان چاپ ایجاد کند.

امروزه این نوع چاپ توانسته در چاپ بر روی لوازمی که باید عمر طولانی داشته باشد مثل مدارهای الکترونیک، کامپیوتر، لباس‌ها، پلاک اتوموبیل، علائم راهنمایی و رانندگی، نقشه‌های بزرگ و تابلوی اعلانات، لوازم و وسایل پلاستیکی، لوازم بسته‌بندی پلاستیکی و پوسته‌های بزرگ تبلیغاتی با چاپ افست در زمینه کمیت و هزینه قابل رقابت کند و به موفقیت دست یابد.

در چاپ سیلک از تصاویری که دارای سایه روشن زیاد و دقیق باشد توسط دوربین‌های لیتوگرافی فیلم تهیه می‌شود. طرز تهیه فیلم با دوربین‌های لیتوگرافی ظهور و ثبوت آن در چاپ افست و نیز چاپ سیلک بسیار شبیه به هم می‌باشد. تفاوت عمده آنها در روش کپی فیلم‌ها است که دلیل آن وجود سطوح مختلف می‌باشد. یکی از مهمترین بخشهای چاپ سیلک بخش عکاسی و لیتوگرافی است که از لحاظ اهمیت کار در سطح بالایی قرار دارد و کلیه فیلم برای چاپ در این بخش تهیه می‌شود.

امروزه لیتوگرافی یکی از مشاغل مهم صنعت چاپ به شمار می‌رود به طوریکه در حال حاضر می‌توان توسط دستگاه‌های پیشرفته همراه

با کامپیوترها و اسکنرها و متخصصان در زمان کوتاهی انواع فیلم‌های لیت، پزتیو، نگاتیو با سایه روشن و یا بدون آن را در اندازه‌های دلخواه سفارش داده و تهیه کرد.

بنابراین نیازی نیست که هر چاپگر سیلک دستگاه لیتوگرافی داشته باشد ولی آگاهی از تکنولوژی روند کار و امکانات دستگاه‌های چاپگر را در بدست آوردن کارهای متنوع و گاه ابتکاری یاری می‌کند.

معرفی دستگاه‌ها و تکنیک‌های لیتوگرافی:

سه نوع دوربین در بخش لیتوگرافی مورد استفاده قرار می‌گیرد:

- ♦ دوربین‌های کوچک
- ♦ دوربین‌های بزرگ
- ♦ دوربین‌های سوپر (ریلی)

چاپ فتو سیلک

با این نوع چاپ می‌توان روی قوطی‌های پلاستیکی، فلزی، بشکه‌های چوبی، گالن‌های پلاستیکی، بطری‌های پلاستیکی، بطری‌های نوشابه و مایعات نوشته و نقوش مورد نیاز خود را که دارای سطح غیر مسطح افقی و صاف باشد به چاپ رساند.

چاپ سیلک مدور تفاوت بارزی با سیلک مسطح دارد و این اختلاف از جایی پدید می‌آید که در چاپ مسطح سرتاسر شابلون را طی می‌کند و شابلون در حال سکون باقی می‌ماند. در حالی که در چاپ روی اجسام مدور عکس این حالت را دارا می‌باشد به عبارتی (اسکوئیجی) در چاپ مدور ثابت می‌ماند و شابلون در امتداد بردار اسکوئیجی حرکت کرده و عمل چاپ را انجام می‌دهد.

لیتوگرافی فن‌آوری صنعتی

استفاده از سنگ لیتوگرافی به علت سنگینی و حجم آن کار چاپ را مشکل می‌ساخت و جابجایی و حمل و نقل آن هم دشوار بود. به علاوه همیشه بیم آن می‌رفت که سنگی که با آن همه دقت و زحمت تهیه شده بشکند یا لب‌پُر شود.

یکی دیگر از انواع لیتوگرافی براساس خاصیت جدایی آب و چربی عمل می‌شد ولی چون به جای سنگ (لیتو) از فنر روی (زینک) استفاده می‌شد آن را زینکوگرافی هم می‌گفتند. بعدها آلیاژهایی از فلزهای دیگر هم مورد استفاده قرار گرفت مانند آلومینیوم که آن را آلگرافی نامیدند.

به طور کلی طراحی، نوشتن یا کپی کردن روی فلزات را متالوگرافی می‌نامیدند.

فتولیتوگرافی

همان آماده‌سازی چاپ افست است و اگر بخواهیم این نوع چاپ را بشناسیم باید با چاپ افست آشنایی پیدا کنیم.

افست

چاپ لیتوگرافی که افست خوانده می‌شود با استفاده از پلیت تهیه شده به روش فتولیتوگرافی و به صورت زیر انجام می‌شود:

طرح یا نوشته روی پلیت مرکبی شده روی یک سیلندر لاستیکی و بطور ناخوانا چاپ می‌شود. سپس از آن جا روی کاغذ یا موارد دیگر منتقل می‌شود. برخلاف روش لترپرس و چاپ گود که کاغذ مستقیماً با فرم تماس می‌گیرد. در چاپ افست کاغذ با پلیت تماس نمی‌گیرد بلکه مستقیماً به واسطه یک سیلندر لاستیکی چاپ می‌شود به همین خاطر چاپ افست را چاپ غیر مستقیم نیز می‌گویند. یک چاپچی آمریکایی به نام (ایرا، اورابل) به طور تصادفی در سال ۱۹۰۴ این روش را کشف کرد و ماشینی برای پرس کاغذ به روش افست ساخت.

لیتوگرافی: فن آوری هنری

لیتو در زبان یونانی به معنای سنگ و (گراف) به معنای نوشتن است. لیتوگرافی به گونه‌ای از چاپ و تکثیر گفته می‌شود که طرح یا نوشته ابتدا روی سنگ کشیده شود و پس از آماده‌سازی سنگ برای چاپ با قرار دادن

کاغذ روی آن در ماشین مخصوص با اندکی فشار عمل چاپ صورت گیرد. در واقع معنای صحیح لیتوگرافی (چاپ سنگی) است. این روش به طور تصادفی توسط یک آهنگساز آلمانی به نام (آلوئیس رنه فلدر) کشف شد (در سال ۱۷۸۹ یعنی ۳۵۰ سال پس از اختراع گوتنبرگ)

اساس این روش بر جدایی آب و چربی استوار است به این ترتیب که ابتدا طرح مورد نظر روی لوحه سنگ نوشته می‌شود. در نتیجه جایی که نباید چاپ شود که آب رطوبت را به خود بگیرد ولی مرکب چاپ را دفع کند و جایی که باید چاپ شود برعکس مرکب می‌پذیرد ولی آب را دفع می‌کند. پیشرفت لیتوگرافی (چاپ سنگی): یکی از جالبترین نکته‌ها در مورد لیتوگرافی این است که طراحان و لیتوگرافان باید هنرمندان بسیار دقیق و کار آزموده‌ای باشند. زیرا امکان روتوش در کار بسیار کم است و چنانکه یک خط کلفت یا نازک شود باید سنگ را کنار گذاشت و از اول طرح را روی سنگ دیگری کشید.

ترام در لیتوگرافی و چاپ

در ابتدا تعریف کلی در مورد ترام می‌کنیم. ترام عبارتست از سطح شفاف شبکه‌بندی شده‌ای که بین فیلم و ارژینال قرار می‌گیرد و پس از عکاسی تصویر را به نقاط بسیار ریزی تقسیم می‌کند و همچنین نقاط ریزی که روی فیلم یا فرم چاپ یا سطح چاپ شده قرار می‌گیرد نیز ترام می‌گویند.

ابداع ترام: به سال ۱۸۸۲ برمی‌گردد. که باچ میسن آلمانی در شهر مونیخ برای نخستین بار توانست تن پیوسته یک تصویر را به صورت ترام در آورد. ترام یکی از اساسی‌ترین و در عین حال پیچیده‌ترین مقولات چاپی است. اغلب لیتوگرافان با یک یا دو نوع ترام کار کرده‌اند و از انواع دیگر آن بی‌خبرند. شکل ترام باید متناسب با روش‌های چاپی و نوعی ارژینال انتخاب شود. همچنین ریزی یا درشتی ترام متناسب با روش‌های چاپی نوع کاغذ شرایط چاپ باید تغییر کند. ترام برای چاپ فلسکو یا افست یا هیلوگراور و یا سیلک و همچنین ترام برای چاپ روزنامه یا کتاب مقدس.

اگر یک عکس را روی شیشه فتوکپی بگذارید و کپی آنرا بگیرید چه خواهید دید؟ تصویر همین عکس را به صورت سیاه و سفید ولی در جاهایی کاملاً به صورت یک دست تیره و در جاهایی هم سفید. در انواع روش‌های چاپی با دو وضعیت روبه‌رو هستیم یا رنگ تخت و یکدست یعنی تمپلات (Solid) و یا چاپ ترام با نقاط مرکبی که بین آنها فضاهای خالی وجود دارد. ترام در مراحل مختلف کار دارای جلوه‌های متفاوتی می‌باشد:

ترام شیشه‌ای / ترام دستی / ترام ریز و درشت

اصل ترام، ترام شیشه‌ای است. تولید آن یکی از دقیق‌ترین کارهای تکنولوژی پتیک است. اساس کار شیشه ترام بین عدسی دوربین و فیلم قرار

می‌گیرد و تصویر منتقل شده از عدسی را به صورت نقطه نقطه از خود عبور می‌دهد.

ترام دستی به روش عکاسی روی ترام شیشه‌ای یا توسط اسکنر ساخته می‌شود. ترام دستی دارای چهار جزء می‌باشد:

- ۱- پایه پلی‌استر که در برابر خراش و پیچ و تاب مقاوم است.
- ۲- قشر حساس محلول نقره به رنگ خاکستری یا رنگ ماژیتنا.
- ۳- رویه محافظ که تداخل نمونه‌های ترام حالتی که براساس تماس دو سطح خیلی صاف پدید می‌آید.
- ۴- قشر مقاوم در برابر موج داشتن و جمع شدن حالتی که بر اثر رطوبت و دمای محیط ایجاد می‌شود.

ریزی و درشتی ترام را با خط بر سانتیمتر یا خط بر اینچ بیان می‌کنند یعنی در یک سانتیمتر چند نقطه ترام جای می‌گیرد. ۲۰-۲۵-۳۴ خط بر سانتیمتر به عنوان ترام درشت و ترام‌های ۴۰-۴۸-۶۰ ترام ریز خوانده می‌شود.

عواملی چند در انتخاب ترام مؤثرند برای کاغذهای ناهموار و بدون پوشش (ترام درشت) و برای کاغذهای با سطح صاف (ترام ریز) مناسب است.

همانطور که در پیشینه خدمات، به چاپ سیلک اشاره شد. سیلک یک هنر همانند شعر، موسیقی و نقاشی می‌باشد که علاوه بر نقش هنری می‌تواند به عنوان یک صنعت سودآور در جامعه به شمار آید.

چاپ سیلک بدون نیاز به دستگاه‌های گران قیمت و حجیم، امکان چاپ بر روی سطوح مختلف مانند پارچه، چوب، دیوار، فلز، پلاستیک، جیر، چرم، سرامیک، کاغذ، شیشه، آینه، چینی، فیبرهای مدار چاپی و... را امکانپذیر می‌سازد. از چاپ سیلک برای اجسام حجم دار و مدور مانند بطری‌ها نیز می‌توان استفاده کرد.

در این میان تکنیک چاپ سیلک از معتبرترین شیوه‌های گرافیک قرن حاضر محسوب می‌شود زیرا توانایی‌های خاصی که در چاپ سیلک موجود است در سایر چاپ‌ها وجود ندارد ظرافت طرح چاپ سیلک امروزه به کمک کامپیوتر و استفاده از توری‌های مناسب تا حد زیادی افزایش یافته است به طوری که یکی از بهترین روش‌های چاپ روی سرامیک و چینی که طرح‌های دقیق و ظریف نیاز دارد استفاده از سیلک می‌باشد. چاپ سیلک سابقه‌ای چند هزار ساله دارد و گفته می‌شود که در ژاپن اختراع شده است.

امروزه ماشین‌های چاپ تنوع بسیار زیادی پیدا نموده‌اند ولی معمولاً اساس کار آنها بر یکی از موارد زیر استوار می‌باشد.

- ✚ برجسته بودن سطوح چاپ کننده
- ✚ گرد بودن سطوح چاپ کننده
- ✚ مسطح بودن سطوح چاپ کننده با استفاده از تداف دو فاز آب و روغن
- ✚ مسطح بودن سطوح چاپ کننده با استفاده از توری (سیلک)

مواد اولیه چاپ نیز عبارتند از:

رنگ‌ها (Colorants)

رنگ‌های مورد مصرف در چاپ سیلک تنوع بسیار زیادی دارند ولی هر یک از آنها در یکی از دو دسته زیر قرار می‌گیرند:

- رنگ‌های نفوذپذیر در زمینه (Dyes)

- رنگ‌های غیر قابل نفوذ در زمینه که به کمک یک ماده چسباننده

ثبیت می‌شوند. (Paints)

در دسته اول رنگ‌ها به صورت مولکول‌های جدا از یکدیگر در می‌آیند و نفوذپذیری آنها به داخل زمینه به سهولت صورت می‌گیرد.

رنگ‌های دسته دوم برخلاف رنگ‌های نفوذی به دلیل آن که به صورت مولکول‌های جدا از یکدیگر در نمی‌آیند به صورت ذرات درشت‌تری هستند و قابل نفوذ به داخل زمینه نیستند و باید به کمک یک ماده چسباننده بر روی زمینه قرار گیرند.

مواد چسباننده و رزین‌ها (Bindres)

مهمترین وظیفه رزین‌ها ایجاد فیلم روی سطح مورد نظر و محبوس کردن مواد رنگی می‌باشد. رزین‌ها به دو دسته طبیعی و مصنوعی تقسیم می‌شوند.

مواد غلظت دهنده (Thickeners)

برای جلوگیری از حرکت و جا به جایی محلول رنگ در چاپ لازم است که محلول رنگ غلیظ شود بدین منظور از موادی به نام غلظت دهنده استفاده می‌شود.

غلظت دهنده‌ها برحسب منبع تهیه آنها به دسته تقسیم می‌شوند:

🔹 غلظت دهنده‌های طبیعی مانند کتیرا

🔹 غلظت دهنده‌های نیمه مصنوعی مانند صمغ انگلیسی

🔹 غلظت دهنده‌های مصنوعی مانند پلی وینیل الکل

رقیق کننده‌ها و حلال‌ها (Diluents & Solvents)

مایعات فراری هستند که به منظور حلالیت اجزای دیگر و یا تغییر گرانشی خمیر به آن افزوده می‌شوند. یک حلال مناسب باید دارای مشخصات زیر باشد:

🌸 محلول‌های پایداری را ایجاد کند و به مرور زمان تغییر نکند؛

🌸 دارای سرعت تبخیر مناسب باشد؛

🌸 بوی خیلی شدید نداشته باشد؛

🌸 غیر سمی باشد؛

🌸 با اجزای دیگر خمیر واکنش ندهد؛

🌸 ارزان باشد.

انتخاب صحیح یک حلال تأثیر زیادی بر خواص گرانونی و سرعت خشک شدن آن دارد.

خشک کن (Drier)

در خمیرها بر پایه آب، به علت تبخیر سریع و خشک شدن رنگ نیازی به خشک کن نمی‌باشد ولی در خمیرها بر پایه روغن، به علت دیر خشک شدن روغن، استفاده از خشک کن الزامی است.

خشک کن‌ها موادی هستند که نقش کاتالیزور را در بالا بردن اکسیداسیون روغن‌های مصرفی در خمیر ایفا می‌کنند.

نرم کن (Plastisizer)

نقش اصلی نرم کن ایجاد خاصیت انعطاف و عدم شکنندگی فیلم چاپ می‌باشد تا در اثر تا شدن و بسته‌بندی و چروک‌پذیری فیلم چاپ شکسته نشود. نرم کننده‌ها معمولاً براقیت فیلم چاپ را افزایش می‌دهند و علاوه بر آن خاصیت روانی و قلم‌خوری و مقاومت در برابر ضربه را در خمیر چاپ می‌افزایند. به عنوان نرم کن از روغن‌های خشک شونده مانند روغن نارگیل نیز می‌توان استفاده کرد. معمولاً نرم کن‌ها استحکام مواد چسباننده را کاهش می‌دهند.

مواد ضد کف (Anti Foam)

کف ترکیب دو فاز مایع و گاز می‌باشد که در هنگام هم زدن خمیر با وارد شدن هوا در مایع صورت می‌گیرد. آب فضای مناسبی برای ایجاد کف به شمار می‌رود. به همین دلیل در غلظت دهنده امولسیون و رنگ‌های امولسیونی استفاده از ضد کف ضروری است.

مواد ضد کپک

مواد ضد کپک یا باکتری به منظور ممانعت از فعالیت میکروارگانیسم‌ها بر روی سطح، در خمیر چاپ مورد استفاده قرار می‌گیرد.

رایجترین مواد ضد کپک یا باکتری ترکیبات جیوه، فنل و فرمالدئید می‌باشند.

مواد جاذب رطوبت

این مواد جاذب آب هستند و باعث حلالیت بهتر مواد رنگ‌زا می‌شوند وجود این مواد در رنگ‌رزی به علت حلالیت خوب رنگ در آب الزامی نمی‌باشد ولی خمیرهای چاپ بدون استفاده از این مواد جذب خوبی را روی کالا نشان نمی‌دهند این مواد با افزایش رطوبت در مرحله تثبیت باعث افزایش نفوذ و جذب رنگ در کالا می‌گردند به خصوص در مواردی که تثبیت با حرارت خشک انجام می‌گیرد میزان مواد جاذب رطوبت باید افزایش یابد.

از مواد جاذب رطوبت می‌توان گلیسرین و اوره و تیواوره را نام برد.

روغن‌ها (Oils)

روغن‌ها با توجه به زمان خشک شدن به سه دسته تقسیم می‌شوند:

- ✦ روغن‌های خشک شونده مانند روغن برزک و روغن ماهی
- ✦ روغن‌های نیمه خشک شونده مانند روغن سویا و روغن تال
- ✦ روغن‌های خشک نشونده مانند روغن کرچک و روغن نارگیل

روش‌های چاپ و آماده کردن پارچه و کاغذ:

امروزه چاپ به طریقه‌های مختلف صورت می‌گیرد. ولی کلیه این

روش‌ها را می‌توان در چهار مورد زیر خلاصه کرد.

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| Direct Printing | ✦ چاپ مستقیم روی زمینه سفید |
| Over Printing | ✦ چاپ مستقیم روی زمینه رنگی |
| Discharge Printing | ✦ چاپ برداشت |
| Resist Printing | ✦ چاپ مقاوم |

سایر تکنیک‌های چاپ سیلک عبارتند از:

فتوسیلک یا روش عکاسی بهترین روش ساخت شابلون است ولی در

مواردی که نیاز به کارهای چاپی با تیراژ کم و عدم دقت بالا باشد روش‌های

دیگری نیز برای پوشاندن منافذ توری وجود دارد.

به عنوان مثال می‌توان از پارافین برای پوشاندن منافذ توری استفاده کرد بدین منظور می‌توان از مدادهای شمعی و یا از پاستیل‌های روغنی نیز استفاده کرد البته لازم به ذکر است که استفاده از پارافین فقط در مواردی امکانپذیر است که خمیرهای چاپ بر پایه آب باشند.

مثال دیگر استفاده از چسب‌های آبکی برای پوشاندن منافذ توری است البته فقط در مواردی که خمیر چاپ بر پایه روغن باشد.

به هرحال این روش‌ها هیچکدام کارایی فتوسیلک را ندارند و چاپ طرح‌های ترامدار و یا دارای خطوط ظریف در این روش‌ها امکانپذیر نمی‌باشد. سایر تکنیک‌ها کاغذ پوستی، طلق، مداد شمعی، فیلم‌های برشی می‌باشد.

چاپ‌های ویژه:

Resist or Reserve Printing	چاپ مقاوم
Discharge Printing	چاپ برداشت
	چاپ نایلون به روش کلوکو
Flock Printing	چاپ فلوک
Transfer Printing	چاپ انتقالی (برگردان)

دستگاه‌های تثبیت:

برای تثبیت کالاهای چاپ شده دو روش اصلی وجود دارد:

■ تثبیت با بخار

■ تثبیت با حرارت خشک

از دو روش فوق، تثبیت با بخار عموماً برای همه گروه‌های مواد رنگ‌زا مناسب است.

همانطور که بیان شد چاپ سیلک روشی برای چاپ تصویر است. در این روش از پارچه با توری با سوراخ‌های بسیار ریز استفاده می‌شود. توری در قابی ثابت می‌شود. تصویر مورد نظر روی این توری نقش می‌شود. سپس بخش‌هایی از تصویر که نباید رنگ بخورد با ماده‌ای مسدود کننده مانند موم پوشیده می‌شود. این قاب توری را در این حالت شابلون یا کلیشه می‌نامند. سپس مرکب چاپ یا رنگ را با فشار کاردک یا غلطک به سطح چاپ شونده منتقل می‌کنند. رنگ یا مرکب فقط از بخش‌هایی که مسدود نشده به کاغذ یا سطح چاپ شونده منتقل می‌شود و تصویر روی آن ظاهر می‌گردد.

با این روش می‌توان بر روی مواد مختلف چاپ‌های تک‌رنگ یا چندرنگ صورت داد. با سیلک می‌توان روی انواع مواد مانند پارچه و چینی و سرامیک و فلز و غیره تصویر چاپ کرد. با چاپ سیلک می‌توان روی اجسام با شکل‌های مدور و غیر مسطح نیز چاپ نمود که از این نظر در بین روش‌های

چاپی منحصر به فرد است. این نوع چاپ برای چاپ تبلیغی بر روی اشیای گوناگون مثل تقویم و سررسید و لیوان و کاغذ به کار می‌رود.

در واقع سیلک نوعی روش چاپ و تکثیر است که با امکانات فراوان، بر روی اشیای مختلف، در شکل‌ها و اندازه‌های گوناگون، قابل اجراست. در این روش از پارچه یا توری با سوراخ‌های بسیار ریز استفاده می‌شود. توری در قابی ثابت می‌شود. تصویر مورد نظر روی این توری نقش می‌شود. سپس بخش‌هایی از تصویر که نباید رنگ بخورد با ماده‌ای مسدود کننده مانند موم پوشیده می‌شود. این قاب توری را در این حالت شابلون یا کلیشه می‌نامند. سپس مرکب چاپ یا رنگ را با فشار کاردک یا غلطک به سطح چاپ شونده منتقل می‌کنند. رنگ یا مرکب فقط از بخش‌هایی که مسدود نشده به کاغذ یا سطح چاپ شونده منتقل می‌شود و تصویر روی آن ظاهر می‌گردد.

دامنه کاربرد این چاپ از ساده‌ترین و ارزاترین وجه آن (که به عنوان چاپ صنعتی و در مورد کالاهای مصرفی بکار می‌رود) تا پیچیده‌ترین و پیشرفته‌ترین مرحله آن (که بکار خلق آثار هنری می‌آید) گسترده است. از تصویر روی شیشه‌های شیر پاستوریزه، آب معدنی و نوشابه‌های متداول، انواع مواد مانند پارچه و چینی و سرامیک و فلز و تابلوهای راهنمایی و رانندگی و تابلوهای اسامی خیابان‌ها و پلاک منازل، حروف روی دستگاه‌های صوتی و انواع لوازم و وسایل زندگی گرفته تا برخی از پوسته‌های تبلیغاتی و کارهای

هنری و غیره تصویر چاپ کرد. با چاپ سیلک می‌توان روی اجسام با شکلهای مدور و غیر مسطح نیز چاپ نمود که از این نظر در بین روش‌های چاپی منحصر به فرد است. اما سیلک اسکرین چیست؟

چاپ سیلک اسکرین فراگرد پیشرفته‌تری است از چاپ با استنسیل (stencil) که در اوایل سده حاضر باب شد. در ابتدا بیشتر کاربرد تبلیغاتی و نمایشی داشت. از چند دهه پیش، هنرمندان این فن را بکار خویش گرفتند و به آن نام سری گرافی (seri graphy) دادند. چاپ با استنسیل یکی از ساده‌ترین شیوه‌های نسخه برداری است. استنسیل ورقه‌ای است که حروف یا طرح در روی آن کنده شده و با مالیدن یا پاشیدن مرکب یا رنگ بر روی آن، شکل حروف یا طرح بر روی سطح زیرین نقش می‌بندد. کلمه استنسیل هم به این ورقه، هم به فراگرد چاپ به وسیله این ورقه و هم به نقش حاصل از این شیوه چاپ اطلاق می‌شود.

فن استنسیل در چین و ژاپن و مصر قدیم متداول بوده است. نمونه‌های کهن استنسیل‌های بدست آمده در چین با بنای دیوار بزرگ چین و نمونه‌های بدست آمده در مصر با بنای اهرام ثلاثه هم زمان‌اند. نمونه‌های بسیاری از تصویرهای بودا، که با چاپ استنسیل تهیه شده باقیمانده است. استنسیل در مشرق زمین چه برای مقاصد هنری و چه برای مقاصد تجاری (مثلاً برای نقش پارچه‌های مصرفی)، فنی متداول و شناخته شده بود؛ در

حالی که در مغرب زمین بیشتر جنبه مادی و مصرفی داشت. در سده هفده در فرانسه و انگلستان و در اواخر سده هجده و اوایل سده نوزده در آمریکای شمالی، برای طراحی کاغذهای دیواری استنسیل به کار می‌رفت.

ابتدا برای ساختن استنسیل از برگ‌های پاپیروس، پوست حیوانات و پارچه استفاده می‌کردند، بعدها برای ایجاد نقش‌های پیچیده‌تر، لازم بود استنسیل‌های ظریف‌تر از استنسیل‌های پیشین به کار رود. برای جلوگیری از پاره شدن چنین استنسیل‌هایی بود که استفاده از شبکه نخ‌های ابریشم آغاز شد. دو ورقه را هم زمان می‌بردند، شبکه نخ‌های ابریشم را مابین این دو ورقه قرار می‌دادند و به آن دو می‌چسپانند. به تدریج معمول شد که به جای شبکه نخ‌های ابریشم، یک تکه پارچه ابریشمین را به پشت ورقه استنسیل بچسپانند و بعدها پارچه ابریشمین را بر روی یک کلاف چوبی کشیدند.

تحول چاپ استنسیل به چاپ سیلک اسکرین درست از همین جا آغاز می‌شود. سیلک اسکرین در واقع نام خود را از پارچه ابریشمین نازک مشبکی گرفته که با اتصال به کلاف، به عنوان تکیه گاهی برای ورقه استنسیل بکار می‌رود. ورقه استنسیل به این شبکه ابریشمین چسپانده می‌شود. شبکه باز ابریشم رنگ یا مرکب را از خود رد می‌کند، در حالی که ورقه استنسیل آن را نگاه می‌دارد.

تعیین تاریخ دقیق تحول فراگرد استنسیل به سیلک اسکرین دشوار است. در ۱۹۰۷ ساموئل سیمون، اهل منچستر، استفاده از سیلک اسکرین را به نام خود به ثبت رساند. او برای کشیدن مرکب روی استنسیل از قلم موی نقاشی استفاده می کرد

در سال ۱۹۳۶، گروهی از هنرمندان آمریکایی جامعه ملی سری گرافی را تشکیل دادند. در این زمان است که کاربرد سیلک اسکرین با اهداف غیر تجاری آغاز می شود. هنر سری گرافی (که در آن هنرمند طرح خود را با فراگرد سیلک اسکرین به چاپ می رساند) به وسیله عده ای از نقاشان برجسته معاصر اعتبار زیادی یافته است.

در فرانسه ویکتور وازارلی، در انگلستان ادواردو پائولوزی و بریجت ریلی، و در ایالات متحده جیم دین، کلاس اولدنبورگ و اندی وارهل از مروجان این هنرند.

با توجه به توضیحات مطرح شده در این قسمت: آنچه مسلم است با صنعتی شدن زندگی، نیاز به وجود این خدمت به وضوح احساس شده است.

خدمات چاپ سیلک

در دنیایی که زندگی می کنیم هدف بسیاری از کسب و کارهای خانگی رسیدن به سودی قابل قبول است که از این طریق افراد بتوانند از طریق

کسب و کار خانگی خود امرار معاش کنند. از این رهگذر چاپ سیلک از جمله مشاغل پردرآمد و آسان است که شما می‌توانید حتی در منزل صاحب شغلی پردرآمد شوید. پایه و اساس چاپ سیلک بر مبنای تور ابریشم بر روی قالب یا چهار چوب از جنس چوب یا فلز است که با داروی ژلاتین حساس به نور، آغشته شده و بعد از نور دهی شسته می‌شود و با رنگ روی اشیاء عمل چاپ انجام می‌شود، اما عملیاتی قبل از چاپ و در حین چاپ و بعد از چاپ باید انجام شود. در این قسمت آموزش سیلک مورد بحث ماست که از لحاظ قیمت، کار سیلک بسیار اقتصادی و با حداقل سرمایه قابل فعالیت می‌باشد. اکثر مشاغل که امروز وجود دارد شروع کار آنها با چندین میلیون تومان هزینه است اما برای چاپ سیلک با هزینه کم، امکان راه‌اندازی یک کارگاه وجود دارد که مواد لازم تمام و کمال در ایران و تمامی شهرهای آن یافت می‌شود.

فهرست مواد لازم:

۱- صفحه کار

۲- گیره

۳- میز کار

۴- قالب یا چهارچوب

۵- تور

۶- کاردک یا اسکویچی

۷- دارو

۸- ریتارد

۹- پاک کننده‌ها

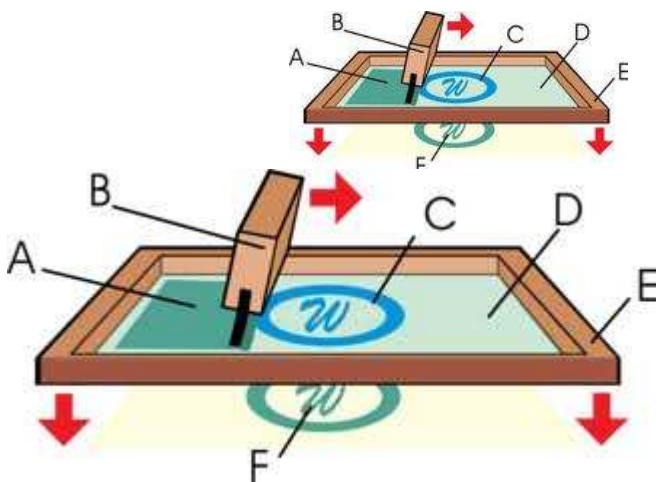
۱۰- رنگ‌ها

۱۱- میز نور

۱۲- طرح

۱۳- خشک کن

۱۴- چاپ



۱- صفحه کار

یکی از مهمترین مشخصه صفحه کار در دستگاه چاپ سیلک صاف بودن صفحه می‌باشد. گودی یا برآمدگی صفحه باعث می‌شود که عمل چاپ بخوبی انجام نشود. جنس این صفحه تفاوتی ندارد اما در حال حاضر صفحات از نئوپان، MDF و صفحه آهنی ساخته می‌شود. ضخامت صفحات باید به گونه‌ای باشد که با فشار تغییری نکند و دقت شود که در طول کار اگر رنگی روی صفحه ریخته شد، سریع‌تر پاک شود. در کارهای حرفه‌ای‌تر، صفحات را سوراخ‌های ریزی کرده و دستگاه مکش زیر صفحه نصب می‌کنند تا باعث شود کار به صفحه کاملاً بچسبد. اندازه صفحات به نوع چاپ بستگی دارد. معمولاً چاپ کاران ترجیح می‌دهند که صفحه کار وسیع و بزرگی داشته باشند تا در چاپ دچار کمبود نباشند و البته بسیاری از کارگاه‌های چاپ صفحه کار همان صفحه میز است که از لحاظ اقتصادی در اوایل فعالیت مفید است اما چند اشکال وجود دارد: اول آن که در روی میز بتدریج رنگ و خراش و سایر مسائل باعث خرابی میز و خرابی چاپ خواهد شد پس توصیه می‌شود که صفحه کار با میز معمولی جدا باشد. اندازه فعلی ۳۰×۴۰ و ۴۰×۵۰ و ۵۰×۶۰ و همچنین ۷۰×۶۰ هستند البته برای کارهای طولی میزهایی می‌سازند که در طول ۱۰۰×۳۰ هم برای چاپ پارچه بهره می‌برند.

۲- گیره و لولا

روی صفحه کار گیره و لولا نقش مهمی دارد. بستن چهار چوب روی میز کار بوسیله گیره انجام می‌گیرد. معمولاً چند پیچ نقش اصلی را دارند. گاه پیچ تفاوت چندانی ندارد اما ضخامت پیچ معمولاً پیچ هشت یا ده می‌باشد اما تعداد پیچ بستگی به اندازه چهارچوب دارد. اکثر قالب‌ها را می‌توان با دو پیچ بست. قد پیچ باید به اندازه‌ای باشد که بتواند چهار چوب را کاملاً سفت کند البته اگر زیر پیچ یک صفحه مثل تسمه فلزی بگذاریم تا روی چهار چوب اثر فشار پیچ چهار چوب را خراب نکند و البته بهتر است گیره از طرفین دارای پیچ تنظیم ارتفاع باشد تا بتوان اشیاء به ارتفاع مختلف را با یک دستگاه چاپ کرد.

اما اگر تنظیم ارتفاع نیاز نباشد گیره را می‌توان بدون پیچ با لولای ساده به صفحه کار نصب کرد البته پیشنهاد می‌کنیم از سیستم دستگاه سیلک روشن بهره ببرید که دستگاه از لحاظ ارتفاع قابل تنظیم است.

۳- میز کار

در مشخصات میز کار، ارتفاع میز مهم است، ارتفاع میز به قد چاپ کار ارتباط مستقیم دارد، کوتاهی میز باعث خمیدگی کمر و کندی کار و بلندی میز باعث نرسیدن دست و خستگی می‌گردد. عرض و طول میز بستگی به شیء مورد چاپ دارد. برای یک کار طولانی عریض باید یک میز بلند داشت اما برای یک سری کار چاپ سی‌دی، میز بلند نیاز نیست. میز کار نباید

پایه‌های نازکی داشته باشد و باید محکم و استوار باشد، نلغزد و نلرزد و ارتباط صفحه و پایه‌ها باید کاملاً محکم باشد. زمین که میز روی آن قرار می‌گیرد، باید کاملاً صاف و تمیز باشد و نظافت میز و زمین ضروری است.

۴- قالب

قالب یا چهار چوب از جنس چوب یا فلز اکثراً آلومینیوم است. چند نکته در ساخت و استفاده چهارچوب مهم است، تیز نبودن لبه‌ها و پیچیدگی نداشتن چهار چوب مهم است. اندازه عرض و طول چهار چوب بستگی به طرح دارد و معمولاً قالب باید از هر طرف حداقل پنج سانت بزرگتر از طرح باشد. ضخامت قالب یک فرمول دارد که بستگی به عرض و طول دارد اما در کارگاه‌های سنتی معمولاً از قالب‌های $4 \times 4 - 5 \times 3$ و کمتر از 4×2 استفاده می‌شود. در هنگام ساخت قالب، نحوه زبانه کردن بسیار مهم است، گاهی تنها چوب را سر به سر می‌کنند و این در طول زمان باعث پیچیدگی قالب می‌گردد. باید قالب نیم به نیم زبانه شود و اگر فلزی است باید جوش شود و بدون درز باشد که رنگ داخل قوطی نشود. اگر از چوب ساخته می‌شود، بهتر است از چوب کاملاً خشک و حداقل دوبار رنگ یا روغن شود تا مقاومت بهتری در برابر رطوبت بیابد.

نظافت قالب، اساسی و مهم است؛ حتماً بعد از اتمام عملیات چاپ باید قالب کاملاً شسته شود تا اثری از رنگ نماند و اگر چوب قالب قبلاً اشباع شده از روغن باشد، تمیز کردن آن راحت تر است.

۵- تور

قطعه مادر در چاپ سیلک، تور ابریشمی است که بسته به نوع شیء مورد چاپ، شماره‌های مختلف دارد و یک جدول علمی دارد اما در روش ساده تا شماره ۵۰ برای چاپ پارچه استفاده می‌شود و از ۵۰ تا ۹۰ برای کارهای معمولی و از ۹۰ تا ۱۵۰ برای کارهای ظریف و از ۱۵۰ تا ۲۰۰ برای کارهای خیلی دقیق مثل چاپ مدارهای الکترونیکی استفاده می‌شود. نوع جنس تور ابریشم مهم است و بهترین تور در ایران، تورهای سوئیسی است اما به علت قیمت بالا معمولاً از تورهای ایتالیا استفاده می‌گردد و اگر تعداد کار کم باشد تا چاپ کار تازه کار است، تور چینی بهترین تور تمرین است. منفذهای بسیار ریز داخل تور که برای عبور رنگ می‌باشد و در حین عمل چاپ و بعد از اتمام چاپ باید با ریتارد و یا تینر فوری تمیز شود تا اثری از رنگ در منفذها نباشد. نحوه کشیدن تور روی قالب هر چند ساده است اما تمرین زیادی نیاز دارد. در کارگاه‌های حرفه‌ای ابزار مخصوصی برای کشش تور وجود دارد.

اما در روش ساده با میخ ریز سیاه نقش کفاشی یا منگنه یک طرف تور روی قالب محکم می‌گردد، بعد در زاویه ۹۰ درجه، کاملاً کشیده و به تدریج روی قالب محکم می‌گردد و بعد مجدداً زاویه ۹۰ درجه و در نهایت زاویه آخر بسیار مهم است چرا که کشیدگی تور در مرحله آخر، نهایی می‌شود پس باید محکمتر تور کشیده شود به حدی که با فشار دست نتوان تور را فرو برد و بعد روی میخ یا منگنه چسب زده می‌شود. از داخل قالب هم تور را به دیوارهای قالب با نوار چسب پهن می‌چسبانیم تا رنگ به زیر کار نفوذ نکند. در هنگام کار هرگز نباید شئی تیز به تور بخورد اما اگر از نقطه‌ای از تور پارگی یافت شود می‌توان با چسب پهن ترمیم کرد اما استفاده برای چاپ نخواهد داشت.

تورهای چاپ سیلک - مشخصات کلی

انواع تورهای شابلون موجود در بازار دارای مشخصاتی نظیر مشخصات

زیر می‌باشند:

- شرایط اساسی و مهم

📌 در چاپ سیلک عوامل بسیاری موثر است و باید مورد توجه قرار بگیرد. کسانی که در این رشته کار می‌کنند می‌دانند که در میان عوامل موثر بر کیفیت چاپ سیلک، توری بیشترین اثر را دارد. برای بالا بردن کیفیت چاپ توری شابلون باید ویژگیهای زیر را دارا باشد:

* بافت آن یکنواخت باشد

- * مقاومت آن در برابر سایش و اصطکاک زیاد باشد تا در مقابل فشارها و تنش‌های مکانیکی که موقع چاپ بر آن وارد می‌شود دوام آورد.
- * مقاومت کششی بالایی داشته باشد تا هنگام تورکشی آسیب نبیند.
- * مشخصات ظاهری آن که شامل موارد زیر است با طرح چاپ و کیفیت کالایی که باید چاپ شود متناسب باشد. این مشخصات شامل: شماره توری، سطح آزاد توری، ضخامت و جنس آن می‌باشد.
- * در برابر مواد شیمیایی مورد مصرف در چاپ سیلک نظیر حلال‌ها و مواد پاک کننده مقاوم باشد.
- * دارای قابلیت انعطاف و کشش برگشت پذیر باشد تا در چاپ‌هایی که توری بالاتر از زمینه قرار می‌گیرد پس از برداشته شدن فشار تیغه توری به حالت اولیه باز گردد.
- * در برابر فشار و ضربه حساس نبوده و زود آسیب نبیند.
- * جنس توری از موادی باشد که در برابر آب، حلال‌ها و مواد شیمیایی مورد مصرف در چاپ کمترین مقدار تورم را داشته باشد زیرا متورم شدن الیاف توری سطح باز توری را کاهش خواهد داد.
- * به انواع لاک‌های حساس به نور مورد مصرف در شابلون‌سازی چسبندگی خوب داشته باشد.

* تولیدات شرکت ساتی مجموعه وسیعی از تورهای شابلون است که بوسیله آنها هر نوع زمینه حتی زمینه‌های خاص قابل چاپ می‌باشد. نوع زمینه نوع مرکب مصرفی و نیز نوع و ظرافت طرح فاکتورهای هستند که بر اساس آنها توری (جنس الیاف و شماره توری) انتخاب می‌گردد. بر خلاف روشهای دیگر چاپ که در آنها مرکب از کلیشه یا پلیپ مستقیماً به زمینه منتقل می‌شود در چاپ سیلک مرکب از میان منافذ و نقاط باز توری طرح دار (استنسیل) عبور کرده و روی زمینه قرار می‌گیرد. در این مورد استنسیل عبارتست از یک فریم یا قاب که توری محکم روی آن کشیده شده و سپس طرح مورد نظر روی توری ایجاد شده است. در استنسیل مناطقی از توری باز است تا در موقع چاپ رنگ از آنها عبور نماید و نقاط خارج از آن با لاک‌های مخصوصی مسدود می‌گردد. با هر روشی که طرح (به صورت منفی یا نگاتیو) روی توری شابلون پیاده شود (با استفاده از فیلم حساس یا امولسیون حساس یا فیلم چسبان) بهر حال توری تکیه گاه و نگهدارنده طرح است و مشخصات آن هم از طریق تاثیر بر استنسیل و هم از راه عوامل دیگر بر کیفیت نهایی چاپ اثر خواهد داشت. نقش و اثر توری علاوه بر استنسیل در کلیه موارد زیر دارای اهمیت است:

* مقدار مصرف مرکب

* چگونگی جریان مرکب از شابلون به زمینه

* ضخامت لایه مرکب روی زمینه

* چاپ زمینه‌های خاص (تناسب نوع توری با چاپ روی زمینه‌های

ناصاف یا غیر مسطح)

* حفظ ظرافت و دقیق جفت شدن شابلون‌های مختلف یک طرح

* عمر و دوام استنسیل

* هزینه تولید

انتخاب صحیح توری هم از لحاظ کیفیت چاپ و هم از جنبه اقتصادی بسیار مهم است.

۲- انواع تورهای شابلون

امروزه بیشتر تورها از الیاف مصنوعی تولید می‌شود. پس از این که تورهای ابریشمی در دهه ۱۹۶۰ کمتر مورد استفاده قرار گرفت، تورهای پلی استر و نایلون با دقت بالا و تنوع زیاد جایگزین آنها گردید. در حال حاضر دو نوع نخ متفاوت از نظر ساختاری برای بافت توری استفاده می‌شود. نخ‌های تک رشته (منوفیلامنت) و نخ‌های چند رشته (مالتی فیلامنت). تولید این نخ‌ها تحت کنترل دقیق قرار داشته تا انتظارات بافندگان و مصرف کنندگان نهایی توری را برآورده سازد. در توری‌های پلی استر هر دو نوع نخ یعنی تک

رشته و چند رشته مورد استفاده قرار می‌گیرد ولی توری‌های نایلون فقط از نخ‌های تک رشته بافته می‌شود.

تردیدی نیست که تورهای تک رشته برای ساخت شابلون مناسب‌تر بوده و مشخصات لازم برای کنترل دقیق چاپ را دارا می‌باشد. تورهای تک رشته پلی استر شرکت ساتی از نخ‌هایی با ضریب کشش بالا ساخته شده که در مقایسه با تورهای معمولی پلی استر از مقاومت کششی و پایداری بیشتری برخوردار است. تولیدات شرکت ساتی شامل انواع تورهای زیر است که می‌تواند اکثر نیازهای موجود در چاپ سیلک را پوشش دهد.

ساتی لن‌های تک (saatylene hitech)

این محصول اولین سری از تورهای تک رشته پلی استر است با ضریب کشش بالا و برای دامنه وسیعی از کارهای چاپ سیلک پیشنهاد می‌گردد این توری در برابر تغییرات جوی و شرایط محیط کار تا حد زیادی پایدار است و دارای ازدیاد طول اندکی می‌باشد بنابراین تورهای ساتی لن‌های تک برای چاپ طرح‌های چند رنگ و نیز هر نوع کار که دقت زیاد در آن مورد نظر باشد انتخاب بسیار خوبی می‌باشد. بخشی از این نوع توری‌ها از یک طرف بوسیله غلطک پرس "کلندرو" صاف گردیده که این توری‌ها برای چاپ با مرکب‌های قابل پخت با اشعه ماورابنفش مناسب است.

ساتی لن سوپرهای تک (saatylene super hitech)

این محصول از نظر طرز بافت و مشخصات کلی و عملکرد مشابه توری‌های ساتی لن‌های تک می‌باشد با این تفاوت که از مقاومت کششی بالاتر و امکان ازدیاد طول کمتری برخوردار است. بعلاوه برای تور کشی سریع بسیار مناسب است و پس از تور کشی خیلی زود به مرحله کشش پایدار (کشش تعادلی) خواهد رسید. در میان تورهای پلی استر تک رشته نوع super hitech برای چاپ طرح‌هایی که باید با دقت بالایی به اندازه طرح اولیه چاپ شوند انتخاب می‌گردد.

ساتی لن‌های باند (saatylene hibond)

توری‌های ساتی لن‌های باند دسته‌ای از توری‌های پلی استر تک رشته هستند با ضریب کشش بالا. البته در این نوع توری نیازی به عملیات چربی زدایی و تمیز کاری که برای توری‌های معمولی قبل از کوت کردن امولسیون انجام می‌شود نیست. در این مورد چسبندگی بین امولسیون و توری بسیار بالاست و کلیشه (استنسیل) ساخته شده با آنها دوام بسیار بالایی دارد. یک کاربرد مهم برای توری ساتی لن‌های باند زمانی است که توری به خاطر ترکیبات موجود در مرکب چاپ و یا نوع زمینه چاپی تحت سایش قرار می‌گیرد.

ساتی لن دو.او (saatylene duo)

این توری‌ها با نخ‌های تک رشته که بر خلاف نخ‌های معمولی از دو جنس تشکیل شده است. قسمت مغزی نخ از پلی استر با ضریب کشش بالا و بخش بیرونی نخ از پلی آمید مخصوصی ساخته شده و دور مغزی قرار گرفته است. توری ساتی لن دو.او، دارای مقاومت کشش بالا و خاصیت برگشت‌پذیری بسیار خوبی است. با توجه به وجود پلی آمید در لایه خارجی نخ این نوع توری در برابر سایش حاصل از مرکب یا زمینه از مقاومت عالی برخوردار است.

ساتی لون (saatilon)

ساتی به توری‌هایی گفته می‌شود که از نایلون تک رشته بافته شده و به دلیل دارا بودن خاصیت انعطاف‌پذیری و کشش‌پذیری برای چاپ زمینه‌های غیر مسطح و ناصاف بسیار مناسب است. علاوه بر این استفاده از نخ‌های نایلونی مقاومت سایشی بالایی در آن ایجاد نموده است. قابلیت نفوذ مرکب از منافذ این توری بالاتر از انواع دیگر است. توری‌های ساتی لون برای چاپ چند رنگ یا جاهایی که دقت کار از نظر حفظ ابعاد و اندازه طرح بالاست به دلیل داشتن کشش‌پذیری زیاد توصیه نمی‌گردد (جدول ۵-۱) (ساتی تکس (saatitex))

اولین نوع توری از الیاف مصنوعی که جایگزین توری‌های ابریشمی گردید ساتی تکس بود. این توری‌ها از نخ‌های چند رشته پلی استر تابیده بهم بافته می‌شود (شکل ۶ ب). توری‌های ساتی تکس دارای همان ویژگی‌های

توری‌های تک رشته پلی استر بوده ولی مقاومت آنها در برابر تغییرات شرایط جوی بالاتر است بنابراین اندازه‌های آنها در شرایط مختلف ثابت می‌ماند. این توری‌ها در چند مش (نمره) محدود ساخته می‌شود و در صنایع نساجی کاربردهای خاصی دارند (جدول ۷-۱)

۶- کاردک- اسکویچی

برای عمل چاپ می‌توانیم از هر وسیله‌ای استفاده کنیم اما کاردک استاندارد‌های خاصی دارد، هر شئی یک کاردک مخصوص می‌طلبد، کاردک چاپ پارچه با چاپ مقوا و نایلکس از نظر زاویه لبه متفاوت است اما اکثر کارگاه‌های فعلی ما از کاردک لاستیکی و بندرت ژلاتینی استفاده می‌کنند. ضخامت کاردک باید به حدی باشد که براحتی خم نشود اما نباید خشک و غیر قابل انعطاف باشد. کاردک نباید سوراخ یا بریدگی یا منفذی داشته باشد تا رنگ به آن نفوذ کند. کاردک باید در طول کار و بعد از اتمام چاپ کاملاً، تمیز و شسته شود. کاردک نیز ساخت ایران و هم ساخت سایر کشورها وجود دارد. در کارهایی با عرض کم، مشکل نوع کاردک زیاد نیست اما هرچه سطح چاپ بیشتر و وسیع‌تر باشد صافی لبه کاردک به مهارت بیشتر نیاز خواهد داشت. فشار کاردک به تور، بستگی به نوع طرح و میزان رنگ و ضخامت خطوط طرح دارد.

۷- دارو

شکل کشیدن دارو به تور در کارگاه‌های بزرگ دارو اسپری می‌شود. ژلاتین خاص که با چند ماده دیگر در برابر نور حساس می‌گردد، پایه لاک حساس چاپ سیلک را ایجاد می‌کند. در بسته‌های تجاری موجود در بازار اکثراً شامل دو مواد بی کرومات و ژلاتین به مقدار یک به ده می‌باشد البته نحوه و مدت هم زدن و در تاریک خانه درست کردن دارو از موارد الزامی است. داروی ایجاد شده اگر نور نبیند تا ۲۴ ساعت قابل استفاده است. برای هم زدن دو ماده فوق باید دقت شود تا ترکیب شیمیائی انجام شود. بعد از ساختن دارو در تاریکخانه با یک کاردک مثل کارت تلفن باطله سطح تور را باید یکنواخت آغشته نمود و البته از هر دو طرف توری و جهت کشیدن دارو روی شابلن باید یک طرف عمودی کشیده شود و در پشت کار افقی تا عمل یکنواختی کامل گردد. وقتی یکبار دارو کشیده شد و با شسوار یا باد پنکه یا در هوای آزاد خشک شد، مجدداً دارو را با مقدار آب رقیق کرده و بار دیگر روی شابلن لایه بسیار نازکی می‌کشند تا منفذی احتمالی خالی از لاک وجود نداشته باشد. داروهای ایرانی جنس خوبی دارند و اکثراً چاپ کاران از آن راضی هستند اما در کارگاه‌های بزرگ اکثراً از داروهای خارجی استفاده می‌کنند زیرا بعد از پاک کردن اثر کمتری از طرح بجا می‌ماند البته باید دقت شود قبل از کشیدن دارو تور عاری از چربی، گرد و غبار و هر نوع آلودگی

باشد و بعد از پاک کردن تور هم باید از تور در برابر موارد فوق محافظت کرد و در محلی دور از خطر نگهداری کرد.

۸- ریتار در

ریتاردر نوعی شل کننده رنگ، ایجاد کننده چسبندگی رنگ به شیء و برای شستن تور استفاده می‌شود. بسیاری از کارگاه‌های سنتی از تینر فوری بجای ریتاردر استفاده می‌کنند. در چاپ‌های عادی این امر مشکلی ندارد اما در کارهای ظریف استفاده از ریتاردر مهم است مثلاً در هنگام استفاده از رنگ پی‌وی‌سی و یا رنگ پلی‌اتیلن استفاده از ریتاردر در شل سازی رنگ ضروری است.

۹- پاک کننده‌ها

برای پاک کردن و سفید نمودن لاک از روی تور باید از محلول پاک کننده استفاده کرد اما در بسیاری از موارد از وایتکس و یا کلر بهره می‌برند که برای تور در طولانی مدت زیان آور است. تور بهتر است با پاک کننده‌های استاندارد شسته شود تا عمر طولانی‌تر و کیفیت بالاتری داشته باشد. این پاک کننده‌ها چند گونه دارند: یک نوع پودر است که ۱۰۰ گرم در هفت لیتر آب مخلوط می‌گردد و یک نوع مایع است که یک کیلو ۵۰ لیتر آب مخلوط می‌گردد. شاید قیمت وایتکس به ظاهر مناسب باشد اما با توجه به

قیمت بالای تور استفاده از این پاک کننده‌ها توصیه می‌شود زیرا کاملاً لاک را از تو پاک می‌کند و مقاومت و کیفیت تور را هم حفظ می‌کند.

۱۰- رنگ‌ها

تنوع رنگ‌ها بسیار زیاد است:

الف: رنگ روغنی معمولی که با تینر یا بنزین رقیق می‌شود برای کارهای ساده و معمولی استفاده می‌شود. استفاده از ریتارد در رنگ روغنی باعث چسبندگی بیشتر کار می‌شود اما خشک شدن این رنگ طولانی و نیاز به خشک کن دارد.

ب: رنگ پلی اتیلن که با تینر و ترجیحاً با ریتارد رقیق می‌شود. کیفیت متوسطی دارد، سریع‌تر خشک می‌شود و چسبندگی متوسطی دارد که از رنگ روغنی بهتر است.

ج: رنگ پی وی سی که با ریتارد رقیق می‌شود و کیفیت خوبی دارد و خیلی زود خشک می‌شود. رنگ پلی اتیلن و پی وی سی دارای پایه رنگی هستند که با جوهرهای رنگی مختلف رنگ می‌پذیرد و تنوع آن زیاد است.

د: رنگ پیگمنت: برای چاپ پارچه استفاده می‌شود و دارای پایه و خمیر رنگ بوده و کیفیت مناسبی برای چاپ پارچه دارد.

ه: رنگ اورنیت: برای چاپ پارچه استفاده می‌شود و دارای پایه و خمیر رنگ بوده و کیفیتی خاص و برجسته روی پارچه‌ها می‌گذارد.

و: رنگ آب شور برای چاپ کارتن و مقوا استفاده می‌شود.
ز: رنگ پلاستیک قابل شستشو که برای پارچه استفاده می‌شود و ارزان‌تر از سایر رنگ‌ها است.
ح: رنگ پخت بالا: برای رنگ روی کاغذ گل چینی و گل ملامین کاربرد دارد و قیمت بالایی داشته و برگ‌هایی مخصوص به خود دارد.
ط: رنگ ترانس فر یا برگردان که روی کاغذ معمولی چاپ می‌شود و با حرارت و پرس داغ، روی لباس عمل چاپ انجام می‌شود.
پودر در رنگ‌های مختلف که با خمیر مخصوص مخلوط شده و با آب حل می‌شود و برای چاپ اسکرچ استفاده می‌شود.
البته از انواع مرکب نیز می‌توان بهره برد.
حلال‌ها، شامل: آب برای رنگ‌های پلاستیک و برای سایر رنگ‌ها از ریتارد - تینر - بنزین - نفت و حلال ویژه ۴۱۰ شرکت نفت استفاده می‌شود.

فرمول ساخت تینر فوری معمولی:

حلال ویژه یا حلال ۴۱۰

استون

بوتیل استات

متانول

ایزوپروپیل الکل

۱۱- میزنور

برای چاپ طرح روی شابلن از میزنور استفاده می‌شود. در میزنور از چند (معمولاً از دو تا پنج) لامپ مهتابی و یا لامپ‌های مخصوص استفاده می‌شود. عرض و طول میزنور هر چه بیشتر باشد بهتر است چرا که در چاپ طرح‌های بزرگ مشکلی نداشته باشیم. ارتفاع میزنور از سطح لامپ تا شیشه روی میزنور بین ۲۰ الی ۳۰ سانتیمتر بوده و مدت نوردهی بین ۵ تا ۱۰ دقیقه بستگی به فاصله، ضخامت طرح، حرارت محیط و ضخامت دارد. در زمانی که طرح روی شیشه میزنور قرار گرفت و شابلن روی طرح گذاشته شد، روی طرح را با پارچه مشکی پوشانده و یک جسم مسطح داخل قالب روی پارچه گذاشته و با وزنه‌ای مثل یک ظرف آب چهار لیتری روی کار گذاشته تا طرح به شیشه میزنور کاملاً چسبیده باشد و بعد از نور دهی شابلن با آب نیم گرم بدون فشار شسته می‌شود و بعد خشک می‌شود و اگر طرح مشکی داشت، لازم است در بعضی نقاط مقداری دارو کشیده و نور دهی انجام و مجدداً شسته و خشک گردد و البته این عملیات باید در یک تاریکخانه انجام شود و این تاریکخانه می‌تواند یک انبار باشد که مخمل ورود نور با پارچه یا کارتن یا هر وسیله‌ای بسته باشد.

۱۲- طرح

عکس ترام داده شده

روش ترام در فتو شاپ = image-mode-grayscale-ok

Image-mode-bitmap-output300-method-
use=halftonescreen-frequency80angle45shape=square

طرح را می‌توان روی طلق شفاف یا فیلم یا کاغذ معمولی چاپ کرد اما شفافیت طرح در نقاطی که قرار است نور از آن عبور کند خیلی مهم است و مشکلی بودن خطوطی که قرار است نور از آن عبور نکند، مهمتر است. در کارگاه‌های حرفه‌ای از فیلم‌های مخصوص استفاده می‌شود اما در اکثر کارگاه‌های سنتی از کاغذ کالک بعنوان فیلم طرح بهره می‌برند البته می‌توان از برش کاغذ مشکلی به شکل طرح مورد نظر نیز بعنوان فیلم استفاده کرد. در طرح‌های جدید که از عکس، منظره و البسه و اشخاص استفاده می‌شود مثل فتوشاپ، به عکس قوام وارد شده و عکس دارای منقذهای بسیار ریزی برای عبور رنگ می‌گردد البته روی طرح باید در چهار گوشه آن علامت + گذاشت تا با قرار گرفتن روی شابلن با علامت + روی طرح تطبیق داده شود و از حرکت طرح و جابجائی ناخواسته جلوگیری شده و اگر قرار به چاپ چند رنگ باشد ابتدا باید تمام صفحات طرح در چهار گوشه این علائم را به یک نحو داشته باشد و برای هر رنگ یک طرح و یک شابلن مورد نیاز است.

۱۳- خشک کن

برای خشک کردن یکی از راهها استفاده از طناب و گیره لباس است یا استفاده از یک قفسه برای خشک کردن و راه دیگر ایجاد محیط گرم توسط هیتر

یا سشوار و هر وسیله گرما زا است اما اگر امکان محیط خشک کن را ندارید از رنگ‌های زود بازده مثل رنگ پی‌وی‌سی استفاده کنید و یا رنگ پلی‌اتیلن

۱۴- چاپ

بعد از انجام موارد گذشته به عمل چاپ می‌رسیم؛ شیء مورد نظر را روی صفحه دستگاه می‌گذاریم البته باید بدانیم اگر تعداد کار زیاد است و محل چاپ باید دقیقاً در یک نقطه خاص باشد، باید روی میز کار شابلن‌هایی گذاشت تا تمام اشیاء در یک محل قرار گیرد؛ بطور مثال وقتی قصد چاپ سی‌دی را داریم یک شکل نیم دایره به قطرهای آن روی میز می‌چسبانیم که با طرح و سی‌دی مطابق بوده و حرکت نکند و یا هر شیء دیگر تفاوتی ندارد. بعد شابلن را روی آن گذاشته و البته باید چند میلیمتر با شیء فاصله داشته باشد تا با فشار کاردک رنگ داخل چار چوب روی شیء را چاپ کند و البته در طول عملیات چاپ باید تور همیشه تمیز شود، میز رنگی نشود، زیر توری رنگی نباشد و ضخامت تور با نوع شیء مورد نظر هماهنگ باشد و بعد از عمل چاپ، چنانچه به شابلن و طرح روی آن برای چاپ دفعات آینده نیاز باشد فقط با ریتاردر تمیز و بعد با آب شسته و خشک شده و در محل مناسب قرار گیرد. برای عزیزان تازه کار توصیه می‌شود روی دهها روزنامه باطله، دهها طرح را چاپ کنند تا مهارت لازم را بدست آورند. برای چاپ حروف نازک و حروف و ارقام ریز، ممارست زیادی

لازم است و نکته مهم دیگر تمیز بودن اشیاء در هنگام کار چاپ است، مثلاً اگر روی نایلکس را با پارچه بنزینی تمیز کنیم خیلی چاپ بهتری می‌گیرد.

۱۵- خشک کردن

بعد از عمل چاپ، برای بسیاری از اشیاء، محلی برای خشک کردن باید وجود داشته باشد. در کارگاههای سنتی از طناب و گیره لباس برای آویزان کردن اشیاء و خشک کردن بهره می‌گیرند اما در کارگاههای حرفه‌ای‌تر قفسه‌ای برای خشک کردن استفاده می‌شود و یا از هیتر حرارتی بهره می‌گیرند و یا با استفاده از رنگ پی‌وی‌سی زمان خشک کردن را به حداقل می‌رسانند. با توجه به موارد گفته شده و این که در آینده مشاغل به سمت مشاغل خدماتی سوق پیدا خواهند نمود، خدمات چاپ سیلک نیز به ضرورتی برای امر تبلیغات و... می‌تواند تبدیل شود.

انواع خدمات چاپ سیلک عبارتند از:

چاپ سیلک را می‌توان برای موارد زیر به کار برد:

- نایلکس و نایلون - سی دی - دفتر تلفن - سر رسید - تقویم دیواری -
- چرم - مقوا - آینه - شیشه - کفش - کیف - جعبه شیرینی - جعبه کفش -
- جعبه‌های مختلف از جنس کارتن - تابلوهای هنری - تابلوهای صنعتی -

تابلوهای اطلاع‌رسانی - اشیاء تبلیغاتی مثل ساعت و خودکار - گونی - پارچه - البسه - جاسوئیچی - تی شرت - برچسب و ...

نکته مهم این است که در چاپ بر روی تی شرت از ابزار ولوازم چاپ سیلک با اندکی تفاوت استفاده می‌شود. در انواع دیگر چاپ سیلک نیاز به سطحی تخت و سفت می‌باشد اما در این مورد و موارد مشابه، به دلیل اینکه مرکب نباید تنها در سطح مورد چاپ بنشیند و باید به داخل الیاف پارچه هم نفوذ کند از میز با سطح نرم استفاده می‌شود این میز از سه لایه تشکیل می‌شود:

- لایه زیرین که از نیوپان و یا فورمیکا و یا ام دی اف می‌تواند انتخاب شود.
- لایه وسط که از پوششی اسفنجی نرم به ضخامت نیم تا یک سانت
- لایه روئی پوششی از فوم

بر روی لایه فوم برای ثابت نگه داشتن پارچه از یک نوع چسب زنده که اصطلاحاً به آن چسب میز گفته می‌شود استفاده می‌شود، این چسب به وسیله لیسه و یا کاردک فلزی به صورت لایه نازکی بر روی فوم کشیده شده و بعد از مدت کمی خشک می‌شود و حالتی شبیه چسبندگی نوار چسب ایجاد می‌کند که می‌تواند پارچه را برای جلوگیری از لغزش در زیر شابلون بر روی خودش ثابت نگه دارد. دومین تفاوت در استفاده از نوع توری با دانه بندی درشت‌تر از انواع دیگر چاپ سیلک است که به دو دلیل می‌باشد:

۱- مولکول‌ها و دانه‌های تشکیل دهنده مرکب این نوع از چاپ سیلک از انواع دیگر درشت‌تر است.

۲- مرکب باید به اندازه مناسب از توری رد شده و در داخل الیاف پارچه نفوذ کند.

سومین تفاوت در نوع اسکوئیچی (کاردک و یا پارو) مورد استفاده در این نوع از چاپ است که معمولاً و بجز در مواردی نادر از پاروهای تماماً چوبی استفاده می‌شود.



راهبردهایی برای ارائه خدمات چاپ سیلک

ارائه دهندگان کسب و کار خانگی خدمات چاپ سیلک، با به کارگیری عواملی چون رنگ و... در معنا دادن به کارکردهای شی که برای این منظور سفارش شده است می‌کوشند.

- نتیجه کار ارائه دهندگان خدمات چاپ سیلک با روحیه انسان رابطه مستقیمی داشته و باید بتواند تاثیرات عمیقی بر بهبود روحیه افراد مصرف کننده این خدمت و همینطور هدف متقاضیان این خدمت بگذارد.
- خدمات چاپ سیلک باید پاسخگوی نیاز متقاضیان این خدمت به بهترین شکل خود باشد.
- خدمات چاپ سیلک باید بتواند بیشترین سازگاری را با طبع و روح انسان برقرار کند.
- خدمات چاپ سیلک باید به گونه‌ای طراحی شود که منطبق با خواسته‌های درونی متقاضیان این خدمت باشد.

اصولی که در خدمات چاپ سیلک باید در نظر گرفت عبارتند از:

یکی از مهمترین اصولی که بایستی در این کسب و کار خانگی مورد توجه قرار بگیرد، فرهنگ ارائه خدمت است که بایستی در بین اعضای شاغل در این کسب و کار وجود داشته باشد، البته فرهنگ ارائه خدمات چاپ سیلک براساس دیدگاه‌های مختلفی می‌تواند مورد بررسی قرار بگیرد. اما در هر حال

به جرأت می‌توان گفت: آن چه به فرهنگ ارائه خدمات چاپ سیلک مشروعیت می‌بخشد نظم‌پذیری جمعی، ارائه خدمت دلسوزانه و باورهای عملی به ارزش ارائه این خدمت به مشتریان چه به صورت یک کار دستی و یا فکری است. فرهنگ بالای ارائه خدمات چاپ سیلک، با بهره‌وری و عملکرد شغلی بهتر رابطه دارد و کسانی که از فرهنگ ارائه خدمت بالایی برخوردارند عملکرد شغلی آنان نیز بهتر است.

فرهنگ ارائه خدمات چاپ سیلک به عنوان شیوه زندگی می‌تواند نقش بنیادی و زیربنایی در ارتقای سطح پویایی مشتریان این خدمات داشته باشد. فراهم آوردن امکان تصمیم‌گیری براساس عقل و درایت در تمام مراحل زندگی به ویژه از دوران کودکی از جمله بنیان‌های اصلی و تاثیرگذار در ایجاد و تقویت این فرهنگ محسوب می‌شود. بررسی‌های کارشناسان مسایل اجتماعی ایران نشان می‌دهد که فرهنگ ارائه خدمت به مشتری در قالب یک کسب و کار خانگی در ایران در مقایسه با جوامع پیشرفته در سطح پایین‌تری قرار دارد. این در حالی است که در کشورهای پیشرفته با وقوف بیشتر به مشاغل خانگی ارائه کننده خدمت و نگرش‌های آن و تولید مفهوم فرهنگ ارائه خدمت، از اهمیت فزاینده‌ای برخوردار شده است. زمانی که فرهنگ ارائه خدمات چاپ سیلک در قالب یک کسب و کار خانگی نهادینه گردد، ارائه خدمات چاپ سیلک در قالب یک کسب و کار خانگی به عنوان یک ارزش تلقی شده و همه افراد جامعه در

سطوح مختلف ارائه خدمت را مسیر توسعه موزون جامعه دانسته و از طریق ارائه درست خدمت، به توسعه اقتصادی کمک می‌نمایند.

• مفهوم ارائه خدمت چاپ سیلک

تحقیقات نشان می‌دهد ارائه خدمت و از جمله آن ارائه خدمات چاپ سیلک بخش قابل توجه زندگی اقتصادی مردم دنیا را در سال‌های آتی تشکیل خواهد داد. استفاده معمول و متداول واژه ارائه خدمات چاپ سیلک به ارائه خدمت بدنی محدود می‌شود لیکن این یک معنای عام از واژه ارائه خدمت نیست. لذا هرگونه تعریف علمی از ارائه خدمت به مشتریان باید شامل کوشش‌های فکری نیز بشود، زیرا در ارائه خدمات جدید مغزها به اندازه بازوها مورد احتیاج است. ارائه خدمت به مشتریان می‌تواند به عنوان انجام وظایفی تعریف شود که متضمن صرف کوشش‌های فکری و جسمی بوده و هدفشان ارائه خدمتی است که تقاضای مشتریان برای چاپ سیلک را پاسخ می‌دهد.

• مفهوم و عوامل تعیین کننده فرهنگ ارائه خدمات چاپ سیلک به عنوان

یک کسب و کار خانگی

فرهنگ ارائه خدمات چاپ سیلک را بایستی مقوله‌ای پویا دانست که در جریان صنعتی شدن روند تکاملی خود را طی می‌نماید.

سوال اساسی این است که چه عواملی یا مولفه‌هایی فرهنگ ارائه خدمات چاپ سیلک را تشکیل می‌دهد؟ بطور کلی عوامل بسیاری در شکل

دادن به فرهنگ ارائه خدمت به مشتریان موثر هستند نظیر عوامل جغرافیایی، محیطی، اقتصادی و اجتماعی. در ادبیات موضوع به مواردی نظیر میزان آمادگی و توان ارائه خدمت نیروی انسانی به مشتریان، تسلط ارائه دهندگان خدمات چاپ سیلک بر ماهیت کسب و کار خانگی خود، میزان حمایت مدیران کسب و کار ارائه دهنده خدمات چاپ سیلک از کارکنان، میزان انگیزه و تعهد کارکنان به صاحبان کسب و کار ارائه دهنده خدمات چاپ سیلک، کیفیت ارائه بازخوردها، میزان اعتبار و تطابق تصمیمات مدیران این نوع کسب و کار با قوانین این نوع خدمات، نگرش‌ها و روحیه کار جمعی، اخلاق ارائه خدمت و غیره اشاره شده است. در کل نه عامل را می‌توان برشمرد. این عوامل خود معلول شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی حاکم، نظم شخصیت، نظام مدیریت و شرکت‌ها و ادارات و موسسات کاری است. این نه عامل عبارتند از:

- ۱) احساس مفید بودن به عنوان ارائه دهندگان خدمات چاپ سیلک.
- ۲) تصویر ذهنی از استعداد کاری خود.
- ۳) نگرش مثبت به ارائه خدمات چاپ سیلک.
- ۴) میزان پذیرش تغییرات و روش‌های ارائه خدمات جدید به مشتریان
- ۵) نظام فرهنگی حاکم بر جامعه.
- ۶) میزان وضوح نقش‌ها و روش‌های ارائه خدمات چاپ سیلک.

۷) میزان عدالت در محیط کاری.

۸) ارزش‌های ارائه خدمات چاپ سیلک (درونی و بیرونی).

۹) برخورداری از میزان وجدان کاری بالا.

با توجه به مطالب گفته شده، امید می‌رود برای متقاضیان کسب و کار ارائه خدمات چاپ سیلک در حوزه کسب و کار خانگی موارد زیر در نظر گرفته شود:

- ♦ دستمزدی شایسته و مطابق مقررات در نظر گرفته شود.
- ♦ به برقراری تعالی جسمانی و حفظ سلامت روحی و بدنی انسانی شاغلین این حوزه منجر شود.
- ♦ موجب تقویت روابط اجتماعی و ارضای نیازهای اجتماعی افراد شاغل در این حوزه گردد.
- ♦ به تزکیه نفس و جلوگیری از مفسدات اجتماعی و اخلاقی منجر گردد.
- ♦ وسیله‌ای برای اندازه‌گیری نقاط قوت و ضعف افراد گردد.

اهمیت و ضرورت این کسب و کار

به نظر می‌رسد دوره‌ای که بشر هیچ امکانی برای تزئین کالاهای مورد استفاده خود نداشته باشد گذشته است. امروزه هر تولیدکننده‌ای سعی می‌کند در کالای تولیدی خود جنبه‌ای از زیبایی را خلق کند و این اهمیت و ضرورت این

کسب و کار را نشان می‌دهد. از طرف دیگر خدمات چاپ سیلک قادر است برای متقاضیان خود ورود به عرصه تبلیغات را امکانپذیر کند. یعنی متقاضیان این کسب و کار خانگی از طریق خدمات چاپ سیلک بتوانند کالا یا خدمت خود را تبلیغ کنند. نکته حائز اهمیت که می‌توان آن را به متقاضیان خدمات چاپ سیلک نیز یادآوری نمود این است که فراموش نکنند، امروز تبلیغات یک جنگ است! یک جنگ بدون کینه و خونریزی مانند بازی شطرنج. برای پیروزی نیاز به مهارت و دانش داریم. نکات مختلفی در این زمینه اهمیت پیدا می‌کند. یکی از نکات مهم تبلیغاتی، استفاده از چاپ‌هایی با در نظر گرفتن روانشناسی رنگ‌ها و همین‌طور زمانی که نوشته‌ای در تبلیغات مد نظر قرار می‌گیرد، استفاده از کلمات تحریک کننده است. شما می‌توانید به متقاضیان خدمت خود پیشنهاد کنید در متن تبلیغات خود از کلمات مهیج و تحریک کننده احساسات استفاده کنند. به عنوان مثال از کلمات، امنیت، آسودگی، آزادی، خوشبختی، رضایت، پول، عشق، درآمد، سرگرمی و مانند آنها استفاده کنید. شما می‌توانید به مشتریان بالقوه خود اهمیت رنگ‌ها را یادآوری کنید. در واقع شاید اهمیت تأثیر رنگ‌ها در روحیه انسان، اهمیت خدمات چاپ سیلک را پررنگ‌تر نماید.

در مورد روان‌شناسی رنگ‌های مختلف می‌توان موارد زیر را مورد دقت نظر قرار داد:

۱- روان‌شناسی رنگ سیاه

- سیاه تمام نورها در طیف رنگ‌ها را جذب می‌کند.
- سیاه معمولاً به عنوان نماد ترس یا شیطان مورد استفاده قرار می‌گیرد اما به عنوان نشانگر قدرت نیز شناخته می‌شود. از رنگ سیاه برای نشان دادن شخصیت‌های خطرناک مثل دراکولا و یا جادوگران استفاده می‌شود.
- رنگ سیاه در بسیاری از فرهنگ‌ها برای مراسم سوگواری مورد استفاده قرار می‌گیرد. این رنگ همچنین نشانگر غمگینی، جذابیت جنسی و رسمی بودن است.
- در مصر قدیم، رنگ سیاه نشانگر زندگی و تولد دوباره بود.
- رنگ سیاه معمولاً به دلیل لاغر نشان دادن مورد توجه قرار می‌گیرد و بسیاری ترجیح می‌دهند لباس‌های چایی را با رنگ سیاه بپوشند.

۲- روان‌شناسی رنگ سفید

- رنگ سفید، نماد معصومیت و پاکی است.
- رنگ سفید می‌تواند در انسان احساس فضای بیشتر به وجود آورد.
- رنگ سفید معمولاً نشانگر سرما، پاکیزگی و آرامش است. اتاقی که کاملاً به رنگ سفید نقاشی شده باشد ممکن است جادار و بزرگ به نظر آید اما

خالی و سرد است. بیمارستان‌ها و کادر پزشکی از رنگ سفید برای ایجاد حس پاکیزگی استفاده می‌کنند.

۳- روان‌شناسی رنگ قرمز

- رنگ قرمز، رنگ گرمی است که برانگیزاننده هیجانات قوی است.
- رنگ قرمز، نشانگر عشق، حرارت و صمیمیت است.
- رنگ قرمز، به وجود آورنده احساس شور و هیجان است.
- رنگ قرمز، تحریک‌کننده احساس خشم و عصبانیت است.

۴- روان‌شناسی رنگ آبی

- آبی، رنگ مورد علاقه بسیاری از مردم و محبوبترین رنگ در بین مردان است.
- رنگ آبی، احساس آرامش را به ذهن می‌آورد و معمولاً نشانگر صلح، امنیت و نظم است.
- رنگ آبی، می‌تواند احساس غم، درون‌گرایی یا گوشه‌گیری را در بعضی افراد به وجود آورد.
- رنگ آبی معمولاً برای دکور دفاتر مورد استفاده قرار می‌گیرد زیرا تحقیقات نشان داده است که افراد در اتاق‌های آبی کارآیی بیشتری دارند.

- رنگ آبی با وجودی که از محبوبترین رنگ‌هاست اما یکی از رنگ‌هایی است که کمترین اشتها را بر می‌انگیزد. در برخی از برنامه‌های کاهش وزن توصیه می‌شود که غذای خود را در بشقاب‌های آبی بکشید. رنگ آبی به ندرت به صورت طبیعی در خوراکی‌ها وجود دارد. همچنین رنگ آبی غذا معمولاً به عنوان نشانه فاسد بودن و یا سمی بودن آن در نظر گرفته می‌شود.
- رنگ آبی می‌تواند باعث کاهش ضربان قلب و حرارت بدن گردد.

۵- روان‌شناسی رنگ سبز

- رنگ سبز، رنگ سردی است که نماد طبیعت است.
- رنگ سبز، نشانگر آرامش، خوشبختی، سلامتی و حسادت است.
- پژوهشگران دریافته‌اند که رنگ سبز می‌تواند باعث افزایش قابلیت خواندن گردد. برخی از دانش‌آموزان و دانشجویان با قراردادن یک برگه شفاف سبز رنگ بر روی صفحه کتاب، می‌توانند مطالب را با سرعت بیشتری از حد معمول بخوانند و درک کنند.
- رنگ سبز، از دیر باز نماد باروری بوده و در قرن پانزدهم برای لباس عروسی به کار می‌رفته است.
- از رنگ سبز در دکوراسیون به دلیل اثر آرام بخشی آن استفاده می‌شود.
- رنگ سبز باعث کاهش استرس می‌شود. کسانی که در فضای کاری سبز رنگ کار می‌کنند، کمتر دچار دردهای دستگاه گوارش می‌شوند.

۶- روان‌شناسی رنگ زرد

- رنگ زرد، رنگی گرم و شاد است.
- رنگ زرد به دلیل مقدار زیاد نوری که منعکس می‌کند، بیشتر از بقیه رنگ‌ها چشم را خسته می‌کند. استفاده از رنگ زرد برای پس زمینه کاغذ یا نمایشگر کامپیوتر می‌تواند باعث چشم درد یا در حالت‌های خاص از دست دادن بینایی گردد.
- رنگ زرد می‌تواند احساس رنجیدگی و خشم را به وجود آورد. با وجودی که رنگ زرد به عنوان یک رنگ شاد شناخته می‌شود اما بیشتر مردم در اتاق‌های زرد رنگ، هیجانشان را از دست می‌دهند و بچه‌ها نیز در اتاق‌های زرد رنگ بیشتر گریه می‌کنند.
- رنگ زرد باعث افزایش سوخت و ساز بدن انسان می‌گردد.
- چون رنگ زرد، از بقیه رنگ‌ها زودتر دیده می‌شود، بیشتر از بقیه برای جلب توجه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۷- روان‌شناسی رنگ ارغوانی

- رنگ ارغوانی نماد وفاداری و ثروت است.
- رنگ ارغوانی نشانگر عقل و معنویت است.
- رنگ ارغوانی خیلی کم در طبیعت وجود دارد و به همین دلیل ممکن است به عنوان نشانه مصنوعی یا غیر عادی بودن در نظر گرفته شود.

۸- روان‌شناسی رنگ قهوه‌ای

- رنگ قهوه‌ای، رنگی طبیعی است که برانگیزاننده حس قدرت و اطمینان‌پذیری است.
- رنگ قهوه‌ای همچنین می‌تواند حس غم و انزوا را به وجود آورد.
- رنگ قهوه‌ای، حس گرما، محبت، آسایش و امنیت را به ذهن می‌آورد.
- رنگ قهوه‌ای معمولاً بیانگر طبیعی بودن، زمینی بودن و متفاوت بودن است اما گاهی می‌تواند نشانگر پیچیدگی نیز باشد.

۹- روان‌شناسی رنگ نارنجی

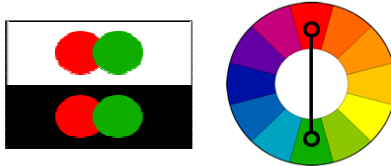
- رنگ نارنجی، ترکیب زرد و قرمز است و به عنوان یک رنگ انرژی‌زا در نظر گرفته می‌شود.
- رنگ نارنجی، احساس هیجان، گرما و شور و شوق را به ذهن می‌آورد.
- رنگ نارنجی، معمولاً برای جلب توجه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۱۰- روان‌شناسی رنگ صورتی

- رنگ صورتی، در واقع همان رنگ قرمز کم رنگ است و معمولاً نشانگر عشق است.
- رنگ صورتی اثر آرام‌بخشی دارد. در ورزشگاه‌ها معمولاً رختکن تیم حریف را به رنگ صورتی نقاشی می‌کنند تا بازیکنان آن‌ها کم انرژی و منفعل شوند.

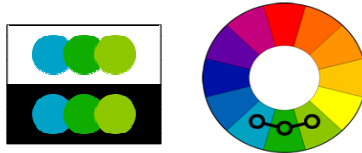
- با وجودی که اثر آرام بخشی رنگ صورتی مشخص شده است ولی پژوهشگران دریافته‌اند که این اثر تنها در خلال مواجهه اولیه به وجود می‌آید. مثلاً هنگامی که از این رنگ در زندان‌ها استفاده شد، زندانیان پس از عادت کردن به آن، حتی نا آرامتر از قبل شدند.

از طرف دیگر نکاتی که در ادامه خواهد آمد نیز در انتخاب رنگ‌های چاپ سیلک می‌تواند بسیار مفید باشد.



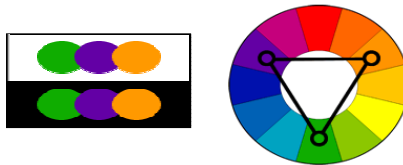
مکمل‌ها (Complementary):

رنگ‌هایی که مقابل یکدیگر در دایره رنگ قرار دارند به عنوان رنگ‌های مکمل شناخته می‌شوند. (مثال: سبز و قرمز). کنتراست بالایی که در رنگ‌های مکمل وجود دارد انرژی و تحرک زیادی را القا می‌کند. به ویژه زمانی که رنگ‌ها را خالص به کار ببریم. اما باید به یاد داشت که این حالت باعث اذیت بیننده نشود. رنگ‌های مکمل به هیچ وجه مناسب متن نیستند.



رنگ‌های متشابه (Analogous):

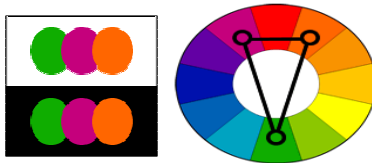
رنگ‌های متشابه، رنگ‌هایی هستند که در دایره رنگ در کنار هم قرار دارند. این رنگ‌ها معمولاً با یکدیگر خیلی خوب جور می‌شوند و صحنه و طرح‌های زیبایی را به جا می‌گذارند. این رنگ‌ها در طبیعت به راحتی پیدا می‌شوند و هارمونی‌ای که به وجود می‌آورند بسیار دلنواز است. به یاد داشته باشید که به هنگام استفاده از این نوع رنگ‌ها، کنتراست و تضاد کافی را داشته باشید. یک رنگ را به عنوان رنگ اصلی انتخاب کنید، رنگ دوم رنگ حمایت کننده و رنگ سوم (ترکیب شده با سیاه، سفید یا خاکستری) باشد.



سه گانه‌ها (ثلاثی یا Triadic):

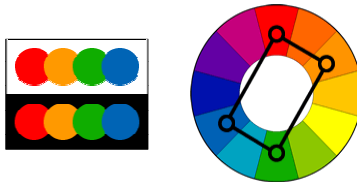
این رنگ‌ها در دایره رنگ در ۳ نقطه مساوی قرار گرفته اند. (سه گوشه مثلث متساوی‌الاضلاع). هارمونی در رنگ‌های سه گانه کاملاً پر تحرک

هستند، حتی اگر آنها بسیار کمرنگ و یا ترکیب شده با خاکستری به کار برده شوند. برای داشتن یک هارمونی سه گانه موفق باید توازن را دقیقاً رعایت کرد؛ یک رنگ را رنگ اصلی و دو رنگ دیگر را پایه آن قرار دهید.



مکمل‌های متساوی‌الساقین (Split-Complementary):

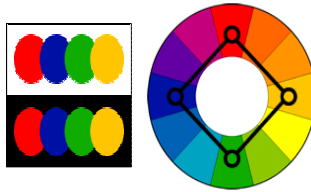
این مثلث از رنگ‌ها، شاخه‌ای از رنگ‌های مکمل هستند. علاوه بر رنگ اصلی دو رنگ هم‌جوار رنگ مکمل آن را انتخاب می‌کنیم تا الگوی متساوی‌الساقین را داشته باشیم. این روش از ایجاد هارمونی بسیار مفید برای افراد مبتدی است، چرا که مشکل می‌توان ترکیب بدی از آن ساخت.



مستطیل (یا Rectangle یا tetradic):

رنگ‌های مستطیلی چهار رنگ هستند که دو به دو با هم مکملند. این الگوی قوی امکان ایجاد تنوع بسیار زیادی را به وجود می‌آورد. برای گرفتن

نتیجه بهتر یکی از رنگ‌ها را رنگ اصلی قرار بدهید، همچنین باید توازن را بین رنگ‌های گرم و سرد رعایت کنید.



مربع (Square):

الگوی مربع شبیه به الگوی مستطیل است، اما هر ۴ رنگ در آن در چهار نقطه از دایره به فاصله مساوی از یکدیگر قرار گرفته اند. در این وضعیت نیز اگر یک رنگ را اصلی قرار دهید و توازن رنگ‌های گرم و سرد را رعایت کنید نتیجه خوبی از آن می‌گیرید.

علاوه بر موارد فوق، ارائه دهندگان موفق خدمات چاپ سیلک باید پاسخگوی تغییرات اقتصادی، تکنولوژیکی، جمعیتی و اهداف تجاری متقاضیان خدمت خود باشند.

با توجه به مطالب گفته شده می‌توان استدلال کرد که ارائه دهندگان خدمات چاپ سیلک بایستی در افزایش سطح معلومات عمومی خود کوشا باشند.

- کیفیت ارتباطات با متقاضیان این خدمت از یک طرف تأثیر مستقیمی بر نحوه انجام فعالیت‌های این نوع کسب و کار داشته و از طرف دیگر،

ادامه فعالیت و حیات اقتصادی این کسب و کار خانگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

- در دنیای امروز تجربیات بیشتر کشورهای توسعه یافته حاکی از این امر است که در آینده‌ای نه چندان دور در کشور ما نیز که در حال حرکت به سمت توسعه پایدار است سهم قابل توجهی از کسب و کارها را کسب و کارهای خدماتی و از نوع کسب و کارهای خانگی خدماتی تشکیل خواهند داد. به همین دلیل ارائه مناسب خدمات چاپ سیلک نیز یکی از بهترین راه‌حل‌ها برای اعمال خواست مشتریان متقاضیان این خدمات می‌باشد.

فرآیند ارائه خدمات

پس از مراجعه مشتریان و یا دریافت درخواست خدمات مورد نیاز به صورت حضوری و یا تلفنی یا اینترنتی، باید سوالهای زیر را مطرح کنید:

۱- چاپ سیلک بر روی چه چیزی مدنظر است؟

- نایلکس و نایلون

- سی‌دی یا دی‌وی‌دی

- دفتر تلفن

- سر رسید

- تقویم دیواری

- چرم
- مقوا
- ورقی
- آینه
- شیشه
- کفش
- کیف
- جعبه شیرینی
- جعبه کفش
- جعبه‌های مختلف از جنس کارتن
- تابلوهای هنری
- تابلوهای صنعتی
- تابلوهای اطلاع‌رسانی
- اشیاء تبلیغاتی مثل ساعت و خودکار
- گونی
- پارچه
- البسه
- جاسوئیچی

- تیشرت

- برچسب

- و ...

۲- آیا فقط متقاضی خدمت چاپ هستید و یا می‌خواهید موردی که قرار است چاپ بر روی آن صورت گیرد نیز توسط ما تهیه شود؟ (در این صورت ترجیحات مشتری چیست؟)

۳- آیا در این زمینه نیاز به مشاوره دارید؟

۴- برای زمان تحویل کار چه تاریخی مد نظر است؟ (این مورد بایستی به دقت پرسیده و ثبت شود؟)

۵- آیا ترجیح خاصی در چاپ سیلک هست که بایستی لحاظ شود؟

۶- آیا پیشنهادی برای رنگ‌بندی آن دارید؟

سپس بعد از انجام خدمت درخواست شده، این خدمت در اختیار مشتری قرار می‌گیرد. در این هنگام مدیر کسب و کار خانگی خدمات چاپ سیلک می‌تواند با بسته‌بندی مناسب خدمت مناسبتری را نیز ارائه کند و همزمان از مشتریان خود در خواست جلسه کرده و در مدت چند دقیقه در رابطه با موارد زیر صحبت نماید:

• انتظارشان از او به عنوان مدیر کسب و کار خانگی خدمات چاپ سیلک

چیست؟

- آیا مارک خاصی برای مواد اولیه چاپ سیلک مد نظر دارند؟
- آیا ترجیح خاصی برای چاپ سیلک بر روی اقلام خود مدنظر دارند؟
- خواستار دریافت چه خدمات دیگری هستند؟

- آیا تمایل دارند بروشور و یا ... از محصولات مورد درخواست خود داشته باشند؟
پس از طی مراحل فوق، شناخت کاملی از خواسته‌ها، ترجیحات، روحیات و علائق مشتریان خود، خواهید داشت که پایه و اساس نحوه ارائه خدمات آتی شما را رقم می‌زند.

اگر اداره یا شرکتی در خصوص سفارش خود از شما مشورت خواست، پیشنهادهای شما با توجه به خواسته‌ها و بودجه آن مشتری محدود خواهد شد و پس از ارائه پیشنهادات خود و اعمال نظرات مشتری، به نتیجه نهایی خواهید رسید.

پس از نهایی شدن خدمات مورد درخواست مشتری، نوبت به مرحله تنظیم قرار داد می‌رسد. قرارداد می‌تواند به دو صورت زیر تنظیم شود:

۱- پرداخت هزینه‌ها اعم از:

- دستمزدها
- خریداری اقلام
- هزینه حمل و نقل

• و...

توسط شرکت و پرداخت آن به شما به صورت کلی یا بخش بخش که اگر مشتری این بخش را بر عهده خودتان گذاشت، سعی کنید با یک برآورد نهایی، هزینه کل خدمات مورد نظر را مشخص نموده و در قرارداد ذکر کنید.

۲- در قرارداد هزینه‌ها را ذکر خواهید کرد که عبارتند از:

• دستمزدها

• خریداری اقلام

• هزینه حمل و نقل

• و...

در این صورت در ازای فاکتور تحویلی، مبلغ هزینه شده را دریافت

خواهید نمود.

علاوه بر این، موارد زیر باید در قرارداد قید شود:

• اقلام درخواستی

• مبلغ مربوط به ارائه خدمت چاپ سیلک

• زمان تحویل خدمت

• فرد مسوول در تحویل خدمت به مشتری

• نحوه پرداخت‌ها و زمان آن

در صورتی که کل هزینه‌های ارائه این خدمت بر عهده شما باشد، باید دقت لازم را در برآورد هزینه‌ها بعمل آورید. قبل از قطعی کردن قرارداد و دادن قیمت نهایی، کلیه هزینه‌ها را برآورد نمایید. برآورد هزینه و قیمت‌ها باید به‌روز باشد چرا که در صورت افزایش قیمت کالاهای مورد نیاز، شما نیز افزایش بها را لحاظ نموده و متضرر نشوید.

ابتدا لیستی از موارد ذیل تهیه کنید:

- دستمزدها
- هزینه‌های خرید اقلام
- هزینه حمل و نقل
- هزینه‌های جانبی

و پس از برآورد نهایی، قیمت قطعی و تمام شده را در قرار داد ذکر نمایید. برای آغاز به کار هر قرارداد حداقل باید ۱/۳ مبلغ کل قرارداد را به عنوان پیش پرداخت دریافت نمایید تا بتوانید بخشی از هزینه‌های خود را با آن پوشش دهید. سایر دریافت‌های شما باید در طول روند ارائه این خدمت به مشتری بوده و پس از تحویل نهایی، تسویه حساب نهایی را انجام دهید.

امکانات و تجهیزات مورد نیاز

حداقل فضای لازم برای راه‌اندازی این کسب و کار خانگی، یک اتاق ۱۲ متری می‌باشد. برای راه‌اندازی این کسب و کار به امکانات و تجهیزات زیادی نیاز ندارید. تنها یک دستگاه کامپیوتر معمولی برای نگهداری سفارشات خود، در کنار تجهیزات تکمیلی مانند فکس و چاپگر کفایت می‌کند.

ردیف	تجهیزات	مبلغ (ریال)
۱	دستگاه چاپ سیلک	۳۵۰۰۰۰۰
۲	کامپیوتر خانگی	۷۵۰۰۰۰۰
۳	پرینتر لیزری	۲۰۰۰۰۰۰
۴	فکس	۱۵۰۰۰۰۰
۵	خط تلفن	۵۰۰۰۰۰
۶	اینترنت پرسرعت (هزینه یکسال)	۴۰۰۰۰۰۰
۷	اسکندر	۱۵۰۰۰۰۰
۸	میز تحریر و صندلی	۱۰۰۰۰۰۰
مجموع		۲۱,۵۰۰,۰۰۰



نیروی انسانی مورد نیاز

کسب و کار ارائه خدمات چاپ سیک در منزل نیاز به یک فرد دارد که با توجه به حجم سفارشات و نیازهای این کسب و کار خودش به تنهایی و یا با استخدام افراد دیگر، دیگران را به کار گمارد و بر کار آنها نظارت مستمر داشته باشد.

شبکه همکاران

در مورد شبکه همکاران به طور کلی می‌توان گفت: شبکه همکاران همه افراد یا مشاغلی را تشکیل می‌دهد که به طور مستقل در حال فعالیت بوده و شما برای راه‌اندازی یا اداره کسب و کار خود با آنها همکاری می‌کنید. این افراد یا مشاغل، بر اساس توافق فی‌مابین، فعالیتی را در ارتباط با خدمات موسسه شما انجام داده و دستمزدی را دریافت می‌کنند. مزیت چنین رویکردی در راه‌اندازی و اداره یک کسب و کار آن است که شما فقط زمانی به آنها دستمزد پرداخت می‌کنید که فعالیت مورد نظر انجام شده باشد. بنابراین در هنگام شروع کسب و کار که حجم فعالیت‌های موسسه کم و یا نامعلوم است، کارآفرینان حوزه مشاغل خانگی از این طریق کمترین هزینه ممکن را متحمل می‌شود. مزیت دیگر این نحوه همکاری آن است که شما به محل خاصی برای انجام فعالیت نیاز ندارید و چون تنها شاغل تمام وقت

در کسب و کار خودتان هستید، می‌توانید این کسب و کار را از منزل شخصی‌تان اداره کرده و نیازی به پرداخت هزینه اجاره محل نخواهید داشت. البته در صورتی که بتوانید کارتان را گسترش دهید، می‌توانید نسبت به استخدام افراد دیگری هم اقدام کنید.

در این حرفه شما ممکن است با توجه به درخواست مشتریان خود نیاز به همکاری با افراد یا مشاغل ذیل را داشته باشید:

- فروشگاه‌های ارائه‌کننده مواد اولیه چاپ سیلک
- فروشگاه‌هایی که اقلامی را می‌فروشند که می‌توان بر روی آنها چاپ سیلک را انجام داد و کلیه فروشگاه‌هایی که با توجه به درخواست مشتریان بایستی به آنها مراجعه کرده و اقلام مورد درخواست خود را تهیه نمایید.

سرمایه مورد نیاز

این کسب و کار به سرمایه بسیار کمی نیاز دارد. شما می‌توانید آن را با پس‌انداز شخصی خود نیز تامین کنید.

ریال	شرح سرمایه	نوع سرمایه
۲۱۵۰۰۰۰۰	هزینه تجهیزات	سرمایه ثابت
۲۰۰۰۰۰۰	راه‌اندازی سایت (میزبان و دامین)	
۲۰۰۰۰۰۰	طراحی سایت	
۲۰۰۰۰۰۰	هزینه تبلیغات	سرمایه در گردش (شش ماه)
۳۰۰۰۰۰۰	هزینه نیروی انسانی	
۴۰۰۰۰۰۰	هزینه اداری (مکالمات تلفنی، کاغذ و قلم و...)	
۱۰۰۰۰۰۰	هزینه‌های پیش‌بینی نشده	
۱۰۷،۵۰۰،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 تأمین اجتماعی (www.lssi.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 هزینه‌هایی است که شما در یک دوره کاری باید بپردازید تا درآمدی حاصل شود و بعد از آن درآمد حاصله بخشی به صورت سود کسب و کار و بخشی جایگزین هزینه‌های انجام شده می‌شود و این چرخه همواره ادامه دارد. به یاد داشته باشید این محاسبات به صورت 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 بتوانید خدمت چاپ سیلک مورد تقاضای مشتری را انجام دهید ممکن است بتوانید به میزان زیادی هزینه‌های پرسنلی خود را کاهش دهید و این سبب می‌شود تا هزینه شما در این مورد کاهش یابد. همچنین هزینه نیروی انسانی در واقع هزینه‌ای که شما برای معیشت خود باید پرداخت کنید تا درآمد شما به حد مطلوبی برسد.

تخصص و مهارت‌های مورد نیاز

میزان تسلط بر مهارت			مهارت مورد نیاز	
پیشرفته	متوسط	مقدماتی		
	*		ICDL	مهارت‌های عمومی
*			توانایی استفاده از دستگاه چاپ سیلک	مهارت‌های تخصصی
	*		ذوق هنری	مهارت‌های ویژه
			خودانگیزخته، سخت کوش و بردبار و برون‌گرا (علاقمند به معاشرت و ارتباط با دیگران)، خلاق	
			تحصیلات خاصی مد نظر نیست. کما اینکه دانش‌آموختگان رشته‌های گرافیک می‌توانند بصورت حرفه‌ای‌تری وارد این حوزه شوند. ولی به طور کلی تحصیلات و 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.	

وضعیت بازار خدمات

برخلاف تصور عامه، تعداد مشتریان متقاضی خدمات چاپ سیلک، بسیار بیشتر از حد تصور است، در این راستا شاید دلیل اصلی ناشناخته ماندن این حرفه به عنوان یک کسب و کار موفق آن هم در عرصه کسب و کار خانگی موفق آن است که بسیاری از کسانی که این خدمت را ارائه می‌کنند

مشتریانی اختصاصی یافته‌اند که لزومی به تبلیغات گسترده را احساس نمی‌کنند، با این وجود بسیاری از ارائه دهندگان موفق خدمات چاپ سیلک، از این راه درآمد بسیار بالایی کسب می‌کنند.

هر کسب و کار موفق با شناخت بازار آغاز می‌شود و با یک برنامه بازاریابی درست به موفقیت می‌رسد. در این حرفه هم باید فعالیت خود را با شناخت صحیح از بازار آغاز کنید. برای شناخت بازار باید بدانید که:

- چه کسانی به خدمات چاپ سیلک نیاز دارند؟
- این مشتریان چه ویژگی‌هایی دارند؟
- این مشتریان چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی باهم دارند؟
- چه طبقه‌بندی‌هایی بین مشتریان احتمالی کسب و کار شما وجود دارد؟
- چه نوع خدمات و با چه مشخصاتی نیاز دارند؟
- چه افراد یا موسساتی در حال حاضر نیاز آنها را برآورده می‌کنند؟ (رقبا کیستند؟)
- نقاط قوت و ضعف آنها چیست؟

برای پاسخ دادن به این سوالات لازم است مجموعه فعالیت‌هایی را که اصطلاحاً تحقیقات بازار گفته می‌شود، آغاز کنید. تحقیقات بازار کمک می‌کند خدمات خود را به نحوی تعریف کنید که مطابق خواسته واقعی مشتریان بوده و در نتیجه فروش کسب و کارتان افزایش یابد. در یک بررسی کلی و اجمالی

واقعیت‌های زیر، خواهید دید که بازار قابل قبولی برای این کسب و کار وجود دارد:

فرصت‌های بازار

۱. امروزه بسیاری از تولید کنندگان به دنبال افزایش فروش خود هستند که به نوبه خود بازار اصلی این نوع خدمات می‌باشد و درخواست آنها در این حوزه رو به افزایش است.

۲. با تبلیغات مناسب در نمایشگاه‌ها و...، مشتریان بالقوه و همین طور مشتریان بالفعل خود را بیشتر با نوآوری‌های این خدمت آشنا شده و امکان ارائه خدمات در این حوزه روز به روز افزایش می‌یابد.

۳. تعدادی از برنامه‌های تلویزیونی نیز نمونه‌هایی از ارائه خدمات چاپ سیلک را به نمایش گذاشته و در نتیجه به افزایش علاقه مخاطبان کمک کرده‌اند.

۴. فضای اینترنتی زمینه بسیار مستعدی را برای گسترش این نوع خدمات فراهم نموده است که می‌توانید از آن برای معرفی توانمندی‌های خود استفاده کنید.

شیوه بازاریابی و معرفی خدمات

برای موفقیت در فروش لازم است یک برنامه بازاریابی طراحی کنید. برنامه بازاریابی ابزاری است که شما را به مشتریان می‌رساند و امکان فروش خدماتتان را فراهم می‌کند. در واقع برنامه بازاریابی مشخص می‌کند که باید:

- ۱- چه خدماتی را ارائه کنید. (Product)
- ۲- به چه قیمتی و به چه نحوی آن را دریافت کنید. (Price)
- ۳- از چه فنونی برای افزایش فروش استفاده کنید. (Promotion)
- ۴- چگونه خدمات خود را در دسترس مشتری قرار دهید. (Place)

بطور کلی فرآیند تدوین برنامه بازاریابی شامل مراحل زیر است:

۱- شناخت بازار (بازارشناسی)

جهت اطلاع از نحوه شناخت بازار می‌توانید به بخش بررسی وضعیت بازار مراجعه کنید.

۲- تقسیم‌بندی بازار و انتخاب بازار هدف

در طی بازارشناسی در می‌یابیم که مخاطبان مختلفی در بازار وجود دارند که اگر چه نیاز آنها مشابه است اما خواسته‌هایشان متفاوت است:

- برخی بدنبال خدمات ارزانتر هستند.
- برخی خدمات اختصاصی می‌خواهند.
- برخی بدنبال خدمات متمایز هستند.

- برخی قبلاً این نوع خدمات را از شرکت‌های دیگر دریافت کرده‌اند.
- برخی تا به حال چنین خدماتی را به کار نبرده‌اند.

این گروه‌ها بخش‌های مختلف بازار را تشکیل می‌دهند که خواسته‌های مشابه ولی متفاوتی دارند. در نتیجه شما نمی‌توانید با همه آنها رفتار یکسانی داشته باشید و یک نوع خدمات را ارائه کنید. بنابراین باید بازار را به بخش‌های مختلف تقسیم کرده و بخش‌هایی را که خواسته‌های آنها با خدمات شما متناسب‌تر است، به عنوان بازار هدف انتخاب کنید. این مرحله از تدوین برنامه بازاریابی بسیار مهم است چرا که گام‌های بعدی صرفاً برای برآوردن نیازهای بازار هدف بوده و به خواسته‌های بخش‌های دیگر توجهی نمی‌شود. دلیل این امر، محدود بودن توانایی شما و بالا بودن شدت رقابت است که مانع از حضور شما در تمام بخش‌های بازار هدف می‌گردد. به یاد داشته باشید، مهمترین درس بازاریابی برای شرکت‌های کوچک این است که برای رسیدن به مشتری‌های هدف باید به تعدادی از مشتری‌های متفرقه «نه» بگویید در غیر این صورت قادر به تأمین رضایت مشتریان خود نبوده و در نتیجه مشتری‌های ناراضی مانند سمی خطرناک فضای بازار شما را آلوده می‌کنند و باعث از دست رفتن بازار خواهند شد.

۳- جایگاه‌یابی در بازار هدف

منظور از جایگاه‌یابی در بازار هدف این است که مشخص کنید می‌خواهید چه سهمی از بازار هدف را به دست آورید: آیا بدنبال بیشترین سهم بازار هستید و می‌خواهید رهبر بازار باشید؟ یا اینکه می‌خواهید رتبه دوم را داشته و رهبر بازاری در حرکت باشید؟ و یا به سهمی کوچک و جزیی از بازار راضی هستید. همچنین باید مشخص کنید که مایلید در ذهن مخاطب چه جایگاهی داشته باشید. این موارد مشخص کننده استراتژی و برنامه مناسب شما برای رسیدن به اهداف‌تان است.

۴- انتخاب استراتژی بازاریابی

بطور کلی سه استراتژی برای رسیدن به جایگاه مورد نظر در بازار هدف وجود دارد (استراتژی‌های عمومی مایکل پورتر). شما می‌توانید یکی از این استراتژی‌ها را با توجه به اهداف بازاریابی خود انتخاب کنید:

الف- استراتژی رهبری قیمت (رهبری هزینه)

در این استراتژی برای خدمات خود کمترین قیمت را در بازار تعیین می‌کنید. در واقع قیمت شما از قیمت تمام رقبا به میزان قابل توجهی پایین‌تر است. شما وقتی می‌توانید این استراتژی را اجرا کنید که قادر باشید هزینه‌های تمام شده خود را به نحوی کاهش دهید که بدون گذاشتن تأثیر منفی بر کیفیت، از قیمت تمام شده رقبا کمتر باشد. برای

این منظور روش و تکنولوژی مورد استفاده تان با آنچه رقبا در پیش گرفته‌اند، متفاوت باشد. در این صورت می‌توانید هزینه‌ها را طوری کاهش دهید که رقبا نتوانند به آن برسند. این استراتژی در آن دسته از بخش‌های بازار هدف موثر است که اصطلاحاً ترجیح قیمتی دارند؛ یعنی افرادی در بازار به دنبال قیمت پایین‌تر بوده و همین امر معیار انتخاب‌شان است. البته به یاد داشته باشید این افراد کمترین وفاداری را دارند یعنی به محض آن که بتوانند نیاز خود را با قیمت پایین‌تر از کسب و کار دیگری تهیه کنند، دیگر از شما خرید نخواهند کرد.

ب- استراتژی متمایزسازی

در این استراتژی به خدمات خود ابعاد دیگری اضافه کرده و با این کار آن را از محصولات مشابه متمایز می‌سازید بطوریکه در نوع خود منحصر به فرد باشد. در این استراتژی قیمت محصول معمولاً بیشتر از قیمت رقبا بوده و محصول کاملاً متمایز است.

ج- استراتژی تمرکزگرایی (اختصاصی‌سازی)

در این استراتژی شما خدمات خود را بطور اختصاصی به بخش‌های خاصی از بازار ارائه می‌کنید به عنوان مثال فقط در زمینه چاپ سیلک بر روی چوب فعالیت کرده و یا فعالیت خود را بر روی چاپ سیلک بر روی نایلون متمرکز می‌نمایید.

۵- تدوین آمیخته بازاریابی

آخرین مرحله از تدوین برنامه بازاریابی، تدوین آمیخته یا ترکیب بازاریابی یا Marketing Mix (4P) است. در این مرحله با توجه به بازار هدف و استراتژی بازاریابی هریک از اجزای آمیخته بازاریابی تعیین می‌شوند. اجزای آمیخته بازاریابی عبارتند از:

- محصول یا خدمات (Product)
- قیمت (Price)
- پیشبرد فروش (Promotion)
- توزیع (Place)

با توجه به اهمیت آمیخته بازاریابی، هر یک از اجزای آن را به تفصیل

بررسی می‌کنیم:

محصول (Product)

با توجه به توانمندی‌های خود و نیاز بازار مشخص کنید چه نوع خدماتی را

می‌توانید و می‌خواهید ارائه کنید. خدمات شما می‌تواند شامل موارد ذیل باشد:

- ۱- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی نایلکس و نایلون
- ۲- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی سی‌دی یا دی‌وی‌دی
- ۳- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی دفتر تلفن

- ۴- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی سر رسید
- ۵- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی تقویم دیواری
- ۶- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی چرم
- ۷- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی مقوا
- ۸- انجام خدمات چاپ سیلک به صورت ورقی
- ۹- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی آینه
- ۱۰- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی شیشه
- ۱۱- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی کفش
- ۱۲- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی کیف
- ۱۳- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی جعبه شیرینی
- ۱۴- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی جعبه کفش
- ۱۵- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی جعبه‌های مختلف از جنس کارتن
- ۱۶- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی تابلوهای هنری
- ۱۷- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی تابلوهای صنعتی
- ۱۸- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی تابلوهای اطلاع‌رسانی
- ۱۹- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی اشیاء تبلیغاتی مثل ساعت و خودکار
- ۲۰- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی گونی
- ۲۱- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی پارچه

۲۲- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی البسه

۲۳- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی جاسوئیچی

۲۴- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی تی شرت

۲۵- انجام خدمات چاپ سیلک بر روی برچسب

۲۶- و...

توجه داشته باشید در خدمات چاپ سیلک مهمترین رکن، برنامه بازاریابی محصول است. چنانچه خدمات شما از نظر نوع خدمات و یا کیفیت ارائه خدمات متناسب با خواست مشتریان نباشد، برنامه بازاریابی شکست خواهد خورد. پس در ابتدا تحقیقات خود را به طور کامل انجام دهید و دقیقاً خواست مشتریان تان را تعیین کنید. برای این کار در انجمن‌ها و تالارهای گفتگو شرکت کنید و با افراد مختلف صحبت کنید. سعی کنید با مشتریان احتمالی مکاتبه کرده و یا به صورت حضوری آنها را ملاقات کنید.

به خاطر داشته باشید که معمولاً ایده اولیه یا تصور نخستین شما از بازار صحیح نبوده و لذا لازم است که در طی یک فرآیند تحقیق و جستجو، به نتایج دقیق و اصلاح شده دست پیدا کنید.

قیمت (Price)

قیمت یکی از مهمترین ارکان برنامه بازاریابی است که تاثیر مستقیم روی فروش می‌گذارد. برای تعیین قیمت خدمات خود ابتدا باید در نظر داشته باشید که قیمت باید آن قدر پایین باشد که مشتری را جذب کرده و در عین حال آنقدر بالا باشد که سود مناسبی برای شما ایجاد کند. به عبارت دیگر، مشتری همواره بدنبال حداقل قیمت و کارفرما بدنبال حداکثر قیمت است. تعادل این دو خواست توسط عامل رقابت تعیین می‌شود.

بنابراین برای تضمین قیمت خدمات خود دو عامل را در نظر بگیرید:

۱- قیمت تمام شده

۲- قیمت رقبا

قیمت تمام شده با محاسبه مجموع هزینه‌ها (متغیر و ثابت) و تقسیم آن بر واحد خدمات عرضه شده بدست می‌آید. قیمت رقبا در بازار را نیز می‌توانید با مراجعه به شرکت‌های رقیب تعیین کنید. در این حالت شما ۳ گزینه پیش رو دارید:

۱- هزینه ارائه خدمت را کمی کمتر از قیمت رقبا پیشنهاد کنید. در این صورت مشتریان بیشتری جذب خواهید کرد. اما بخاطر داشته باشید که کاهش قیمت همیشه به نفع شما نیست چون ممکن است رقیب دیگری هم پیدا شود و قیمت پایین‌تری ارائه کرده، مشتریان شما را جذب کند.

باید در نظر داشته باشید، مشتریانی که بدنبال قیمت پایین تر هستند کمترین وفاداری را از خود نشان می‌دهند یعنی به محض اینکه کسب و کار دیگری که این خدمات را ارائه می‌کند با قیمت پایین‌تری ارائه کند، دیگر از شما خرید نخواهد کرد. بنابراین باید همواره مراقب اوضاع باشید و از بروز جنگ قیمتی پرهیز کنید. جنگ قیمتی همواره به ضرر کارآفرین است چرا که وی را مجبور می‌کند قیمت‌های خود را شکسته و از سود خود کم کند.

۲- گزینه دوم این است که قیمت خود را همانند قیمت رقبا تعیین کنید. با این کار از جنگ قیمتی جلوگیری کرده و چنانچه بازار مناسب و تعداد رقبا محدود باشد، می‌توانید با رقبایتان پیمان‌های همکاری تجاری بسته و سود حداکثری حاصل کنید.

۳- گزینه سوم این است که قیمتی بالاتر از قیمت رقبا ارائه کنید. این تصمیم وقتی عملی است که شما به ازای قیمت بیشتر ارزش خدمات خود را افزایش دهید یعنی اینکه خدمات بیشتر و متمایزتری نسبت به رقبا ارائه کنید.

نکته آخر در خصوص بحث قیمت، نحوه پرداخت است. شما می‌توانید پرداخت اعتباری یا پرداخت نقدی را پیشنهاد داده و به این ترتیب، مشتریانی را با شرایط مختلف جذب کنید. در فروش اعتباری دقت کنید

که ریسک بازگشت سرمایه وجود دارد یعنی ممکن است مشتری بدهی خود را پرداخت نکند. برای کاهش ریسک ابتدا باید از اعتبار و خوش حسابی مشتری اطمینان حاصل کنید. برای این منظور باید از تکنیک‌هایی استفاده کنید که این شرایط را فراهم می‌کنند.

پیشبرد فروش (promotion)

پیشبرد فروش مجموع فعالیت‌هایی است که برای افزایش سطح فروش انجام می‌دهید. به همین منظور، می‌توان از تکنیک‌های زیر استفاده کرد:

۱. تبلیغات و ایجاد نام تجاری
۲. بازاریابی مستقیم
۳. مشوق‌های فروش (اعمال تخفیف و دادن جایزه)
۴. روابط عمومی

تبلیغات و ایجاد نام تجاری (برندینگ)

تبلیغات و ایجاد نام تجاری شامل فعالیت‌هایی می‌شود که موجب خوش نامی یا حسن شهرت شما می‌شود. برای ایجاد شهرت، باید زمینه کاری خود را تبلیغ کنید.

تبلیغات پیام‌های بازرگانی را شامل می‌شود که از طریق رسانه‌ها (اینترنت، چاپی و صوتی و تصویری) به مخاطب منتقل می‌کنید. بعنوان مثال

شما می‌توانید آگهی تبلیغاتی خود را از طریق وب سایت‌های پربیننده و خبری به اطلاع مشتریان رسانده و یا با چاپ آگهی در روزنامه و نشریات، خود را معرفی کنید؛ همچنین می‌توانید از طریق چاپ تیزرهای تبلیغاتی رادیو و تلویزیون محصولاتتان را معرفی کنید. تبلیغات از طریق تلویزیون بسیار پرهزینه بوده و کسب و کارهای کوچک از عهده آن بر نمی‌آیند. تبلیغات در روزنامه‌ها و رادیو نیز نسبتاً گران است و تنها در صورت اطمینان از اثر بخشی آن، می‌توان مورد استفاده قرار داد. با این حال امروزه تبلیغات از طریق اینترنت بسیار مناسب است. زیرا:

- ۱- در حال حاضر در ایران بیش از ۳۲ میلیون کاربر اینترنتی وجود دارد.
- ۲- هزینه آن از سایر تبلیغات کمتر و کاملاً قابل ردیابی است؛ یعنی وقتی هزینه تبلیغ را پرداخت می‌کنید که بر روی بنر شما در سایت نمایش دهنده تبلیغات کلیک شده و از سایت‌تان بازدید بعمل آید.

ایجاد نام تجاری (برندینگ)

مهمترین هدف از تبلیغات، برندینگ یا ایجاد نام تجاری است. منظور از نام تجاری، نشان یا لوگوی تجاری یا ارسال پیام تبلیغاتی شرکت نیست. نام تجاری منعکس کننده احساس و نگرش مصرف کننده نسبت به محصولات یا خدمات شرکت است. هیچ کلمه دیگری غنا و پیچیدگی مفهوم نام تجاری (brand) را ندارد. تنها واژه نزدیک به این کلمه، واژه شهرت است. شهرت

خوب یا بد شما مانند نام تجاری شرکت، خارج از اراده خودتان است. شهرت براساس خواست شما یا آنچه درباره خودتان می‌گویید، شکل نمی‌گیرد بلکه بیشتر حاصل نگرش دیگران درباره شماست. در این میان تنها کاری می‌توان انجام داد، تأثیر گذاشتن بر نظرات و قضاوت‌های مشتریان است.

به خاطر داشته باشید عامل کلیدی برای گسترش نام تجاری، رضایت مشتری است. اگر مشتریان محصولتان را همانگونه که شما معرفی کرده‌اید ارزیابی کرده و هنگام استفاده از آن لذت برده و رضایت پیدا کنند، مطمئناً آن را به دیگران هم معرفی نموده و همان چیزی را درباره شما می‌گویند که انتظار شنیدنش را دارید. به این ترتیب شما به شهرتی عالی در کسب و کار خود دست پیدا خواهید کرد.

بازاریابی مستقیم

شما می‌توانید نامه تبلیغاتی مناسبی را آماده کرده و آن را برای آدرس‌هایی که مایل به دریافت این نوع خدمات هستند، ارسال کنید. بهتر است این نامه در قالب ایمیل باشد.

توجه داشته باشید از آن جا که مشتریان اصلی شما کسانی هستند که تولید کننده هستند و یا حرفه آنان تبلیغات است، در این شرایط ممکن است بسیاری از این ایمیل‌ها به دست کسانی برسد که حتی مشتریان بالقوه شما هم نیستند اما این اطلاع‌رسانی شما بستری را فراهم می‌کند که این افراد به

کسانی که می‌شناسند و مشتریان بالقوه شما هستند این ایمیل را ارسال نموده و مشتریان بالقوه شما از طریق دوستان خود، ایمیل شما را دریافت می‌نمایند. برای نگارش نامه یا ایمیل، این توصیه‌ها را در نظر بگیرید:

۱. خط موضوع نامه از اهمیت کلیدی برخوردار است. به جرات می‌توان گفت که بیش از ۵۰ درصد قضیه، نوشتن یک موضوع جذاب و تحریک کننده است. بیاد داشته باشید، تا زمانی که افراد روی ایمیل شما کلیک نکنند نمی‌توانند محتوای آن را مطالعه کنند، پس ترغیب افراد برای کلیک کردن، هنر محسوب می‌شود. توجه داشته باشید:
۲. از نوشتن موضوع‌های طولانی و خسته کننده شدیداً خودداری کنید. موضوع باید کوتاه و مختصر بوده و نظر خواننده را جلب کند.
۳. موضوع نباید شباهتی به نامه‌های تبلیغاتی داشته باشد. مردم روزانه توسط صدها آگهی تبلیغاتی بمباران می‌شوند و این موضوع آنها را خسته و بی‌حوصله می‌کند. کافی است خوانندگان ایمیل شما فکر کنند که این یک آگهی تبلیغاتی است تا به راحتی آن را نادیده بگیرند.
۴. روی متن خود تمرکز کنید. از توضیحات طولانی و خسته کننده پرهیز کنید. سعی کنید در چند خط یا حداکثر چند پاراگراف کوتاه مهمترین قسمت پیام خود را به مخاطبین انتقال دهید. در صورتی که وب سایت

- دارید، می‌توانید از خوانندگان دعوت کنید ادامه مطالب را در سایت تان پیگیری کنند و سپس آدرس سایت خود را در متن پیام قرار دهید.
۵. از مخاطبین خود بخواهید کاری انجام دهند؛ به عنوان مثال از آنها بخواهید از سایت‌تان بازدید کرده و یا با شماره تلفن شما تماس بگیرند.
۶. از ایمیل‌های اچ تی ام ال به جای ایمیل‌های متنی ساده استفاده کنید. ایمیل‌های مبتنی بر اچ تی ام ال جذاب‌تر هستند و با کاربر ارتباط بیشتری برقرار می‌کنند. برای این منظور حتماً از قالب‌های استاندارد (Standard Template) استفاده کنید. این قالب‌ها دارای جدولی هستند که از به هم ریختگی و آشفتگی متن در کامپیوترهای مختلف جلوگیری می‌کند. همچنین چون دارای رنگ و چیدمان انتخابی هستند، ارتباط بصری عمیق‌تری با مخاطب برقرار می‌کنند.
۷. ایمیل خود را سنگین نکنید؛ به عنوان مثال اگر قرار است بروشور خدمات خود را برای مخاطبین بفرستید، سعی کنید در چند خط به معرفی کسب و کار و خدمات‌تان پرداخته و سپس لینک بروشورها را به ایمیل خود ضمیمه کرده (Attachment)، از کاربر بخواهید آنها را دانلود و مطالعه کند. فراموش نکنید که بهترین حالت، قرار دادن بروشورها بر روی سایت و درخواست از کاربران برای مراجعه به سایت و دانلود اطلاعات است. سپس آدرس مستقیم صفحه‌ای را که بروشور در آن قرار دارد به نامه اضافه کنید.

مشوق‌های فروش و اعطای تخفیف

یکی از ابزارهایی که می‌تواند مشتریان مردد را به مشتری‌های مصمم تبدیل کرده و آنها را برای گرفتن تصمیم خرید ترغیب کند، ارائه جوایز و تخفیف‌های ویژه است. در این روش شما جوایز قابل توجه و یا تخفیف‌های ویژه‌ای را تبلیغ می‌کنید که به قید قرعه به تعدادی از مشتریان که زودتر و یا بیشتر خرید کرده‌اند، اهدا می‌گردد. برای اینکه این روش موثر واقع شود نکات زیر را در نظر داشته باشید:

۱. در زمان مناسب این کار را انجام دهید. اگر مشتری احساس کند که شما به دلیل پیدا نکردن مشتری و خراب بودن اوضاع کاری‌تان مجبور به ارائه تخفیف شده‌اید، یا ممکن است درباره خدمات‌تان نگرش منفی پیدا کرده و با دیده تردید به پیشنهادتان فکر کند که در اینصورت مانع از افزایش فروش می‌شود، و یا اینکه فکر می‌کند بدنبال کسب سود بیشتر از فروش محصولات‌تان بوده و به همین دلیل از روش دادن جایزه و تخفیف استفاده می‌کنید.

۲. برای جلوگیری از بروز چنین مشکلاتی، باید دو نکته را برای اعلام جوایز در نظر بگیرید:

↳ مناسب داشتن،

⚡ محدوده زمانی مشخص داشتن. بدین صورت که بعد از آن بازه زمانی، هیچگونه امتیاز یا جایزه‌ای برای خریداران در نظر گرفته نشود.

۳. سعی کنید جوایز را از میان خدمات خودتان انتخاب کنید. سیاست یکی بخر دو تا ببر یکی از روش‌های مطلوب است که اولاً باعث می‌شود نیازی به شکستن قیمت‌ها نبوده و مشتری به قیمت پایین‌تر عادت نکند، و ثانیاً لذت برنده شدن را به مشتری داده و باعث می‌شود تجربه خرید رضایت‌بخش محصولات شما را فراموش نکند.

۴. سعی کنید بیشتر جایزه بدهید تا تخفیف. تخفیف، سیاستی است که اگر به موقع و درست استفاده نکنید تاثیر آن بیشتر منفی خواهد بود.

۵. سعی کنید برای اعطای جوایز و تخفیف یک سیاست پلکانی ایجاد کنید تا مشتریانی که بیشتر یا زودتر خرید می‌کنند، شانس بیشتری برای برنده شدن یا بهره‌مندی از امتیازهای ویژه داشته باشند.

بازاریابی از طریق روابط عمومی

تبلیغات از طریق روابط عمومی شامل روش‌ها و تکنیک‌هایی است که زمینه گسترش شهرت و اعتبار شما را بطور غیرمستقیم فراهم کرده و هزینه آن هم بسیار پایین‌تر از روش‌های دیگر است. این نوع بازاریابی برای تاثیرگذاری به زمان بیشتری لازم داشته و میزان فروش ناشی از آن به

کندی افزایش می‌یابد اما تاثیرگذاری پایدارتری نیز دارد. تکنیک‌های زیر از جمله روش‌های بازاریابی از طریق روابط عمومی است:

تهیه و ارسال یک خبرنامه الکترونیکی با موضوع خدمات شما

در این روش شما یک خبرنامه یا نشریه الکترونیکی حاوی مطالب آموزنده و نکات کلیدی و کاربردی از موضوع فعالیتتان تهیه کرده و آن را برای افراد مرتبط ارسال می‌کنید. این تکنیک باعث می‌شود مشتریان، شما را به عنوان یک فرد مطلع و کارشناسی قابل اعتماد پذیرفته و چنانچه قصد خرید داشته باشند، ابتدا به شما مراجعه کنند. از آنجا که موضوع فعالیت شما خدمات چاپ سیلک است، شما می‌توانید در حوزه‌های مرتبط با چاپ سیلک اطلاعات مفیدی را ارائه کنید.

نگارش مقاله و انتشار آن در نشریات با عنوان شخصی یا براساس نام

موسسه‌تان

شما می‌توانید در حوزه کاری خودتان مطالبی نوشته و آنها را بصورت مقاله برای مجلات یا نشریات مرتبط ارسال کنید تا بدون هزینه منتشر شوند. برای نوشتن این مقالات شما می‌توانید از افراد خانواده، دوستان، آشنایان یا فامیل خود که در حوزه نگارش، سررشته دارند کمک بخواهید، این کار باعث

شناخته شدن شما در میان مخاطبان می‌شود زیرا مشتریان اغلب برای خرید یک محصول، به سراغ کسانی می‌روند که از قبل می‌شناسند.

برگزاری سمینارهای کاربردی

شما می‌توانید یکسری سمینارهای کاربردی در زمینه کاری خود برگزار نموده و از علاقمندان دعوت کنید به طور رایگان یا در ازای پرداخت هزینه‌ای کم در آن حضور یابند. سعی کنید در این سمینارها مستقیماً درباره حرفه خود سخنرانی نکنید، بلکه به تاثیرات روانی چاپ‌های مختلف بر میزان احساس آرامش و امنیت بپردازید.

حضور در سمینارها، کنفرانس‌ها، همایش‌ها و...

توزیع یا دسترسی (Place)

تصمیم‌گیری درباره این که مخاطبان چگونه به محصول شما دسترسی پیدا کنند، رکن چهارم برنامه بازاریابی است.

شما می‌توانید بدون نیاز به دفتر کار امکان دسترسی مشتریان را فراهم کنید: بدین صورت که سایتی را راه‌اندازی کرده و با بازدید کاربران از آن، شرایطی فراهم کنید که آنها بتوانند خدمات مورد نظرشان را مشخص نموده، پاسخ سوالات شان را پیدا کرده، و اقدام به ثبت سفارش نمایند. برای این منظور باید:

۱- نام مناسبی به عنوان دامنه و آدرس اینترنتی خود مشخص کنید:
www.yourname.ir یا www.name.com این دامنه باید دارای
دو ویژگی داشته باشد:

الف- حتی الامکان معرف فعالیت‌های شما بوده و متمایز باشد؛

ب- کوتاه و مختصر باشد تا براحتی تایپ شده یا در خاطر بماند.

۲- میزبان (Host) و خدمات دهنده (server) مناسب سایت‌تان را با توجه
به نوع خدماتی که می‌خواهید ارائه دهید، تهیه کنید.

۳- سایت خود را راه‌اندازی کنید (می‌توانید از گروه‌های طراحی سایت
کمک بگیرید)

۴- برای سایت‌تان بازاریابی کنید تا بازدیدکنندگان بیشتری آن را مشاهده
کنند.

۵- سایت را مدیریت کرده و تراکنش‌های خود با مشتریان را پیگیری و
دنبال کنید.

اما شاید در ابتدای امر بهتر باشد شما در منزل خود جایی را طراحی کنید
که امکان پاسخگویی تلفنی به مشتریان به صورت تمام وقت و یا پاره وقت
در زمان‌های مشخص وجود داشته باشد.

رضایت مشتری

به خاطر داشته باشید که عامل کلیدی در گسترش نام تجاری، جلب رضایت مشتری است. اگر مشتریان هم محصول شما را همانطور که خودتان معرفی کرده‌اید، ارزیابی نموده و با استفاده از آن نیازشان را برآورد کرده و رضایت‌شان تأمین گردد، مطمئناً این خدمات را به دیگران هم معرفی کرده و درباره شما همان چیزهایی را می‌گویند که انتظار دارید. به این ترتیب شما به شهرت خوبی در کسب و کارتان دست پیدا می‌کنید. در عوض، مشتریان ناراضی درباره شما تبلیغ منفی کرده و دیگران را از دریافت خدمات از شما منصرف می‌کنند. براساس تحقیقات به عمل آمده، تأثیر مشتریان ناراضی به مراتب بیشتر است. به طور معمول یک مشتری ناراضی می‌تواند بیش از ده نفر را از دریافت خدمات شما بازدارد؛ این در حالی است که مشتریان راضی حدود سه نفر را به دریافت خدمات از شما تشویق می‌کند. این امر نشان دهنده اهمیت جلب رضایت مشتری و دلیل اثرگذاری شدید نگرش منفی آنها بر روی کسب و کار است. به همین دلیل است که همواره باید دنبال جلب رضایت مشتری باشید.

مشتری مداری و تولید مداری

معمولاً دو فضا وجود دارد، فضای تولید مداری، فضای مشتری مداری. هر وقت تقاضا زیاد و عرضه کم می‌باشد فضا، فضای تولید مداری است و طبیعی است که در این فضا، مشتری جایگاه خاصی ندارد و در اولویت قرار نمی‌گیرد.

در اینگونه کسب و کارها عموماً به طرح‌هایی مانند رضایت مشتری، سنجش آن و افزایش آن، بهای خاصی نمی‌دهند. اما در شرایطی که تقاضا بسیار کمتر از عرضه می‌باشد، فضای مشتری مداری حاکم است، بنابراین در این فضا، مشتری و رضایتش و افزایش رضایتش درجه اول اهمیت را به خود اختصاص می‌دهند. بی‌شک کسب و کارها در این حالت باید سنجش رضایت مشتری و بهبود آن را اولویت اول استراتژی خودشان قرار دهند همان طوری که در دنیای مدرن امروز ما کاملاً این را ملاحظه می‌کنیم.

مخاطرات و آفت‌های این شغل و نحوه پیشگیری آنها

۱. ناشناخته بودن خدمات چاپ سیلک در قالب یک کسب و کار خانگی
با توجه به این که خدمات چاپ سیلک در قالب یک کسب و کار خانگی همچنان جزء خدمات جدید و نوظهور شناخته می‌شود، برای جامعه کاملاً شناخته شده نبوده و پیش‌بینی می‌شود که در اوایل کار با دشواری‌هایی مواجه شده و با استقبال قابل توجهی از سوی مشتریان روبرو نشود.
برای حل این مشکل اقدامات زیر توصیه می‌شود:
- سعی کنید مقالاتی را در درباره مزایای خدمات چاپ سیلک در منزل و به عنوان یک کسب و کار خانگی موفق نوشته و در نشریات، سایت‌ها و وبلاگ‌های پربیننده منتشر کنید.

- می‌توانید این خدمات را در ابتدا برای اعضای فامیل، دوستان و آشنایان انجام دهید و با معرفی از سوی آنها، مشتری‌یابی کنید.

- می‌توانید در نمایشگاه‌ها و بازارچه‌هایی که ویژه کارآفرینان نوپا بوده و توسط موسسات مختلف مانند شهرداری برگزار می‌شود، شرکت نموده و خدمات خود را معرفی کنید.

- سعی کنید با قرار دادن مطالب جدید در وب سایت خود تعداد بازدیدکنندگان را افزایش داده و محبوبیت خدمات‌تان را بالا ببرید.

۲. رقابت با ارائه دهندگان خدمات چاپ سیلک

یکی از مخاطرات این شغل آن است که ارائه دهندگان کهنه کار خدمات چاپ سیلک هستند که توانسته‌اند سهم خوبی برای خود ایجاد کنند و طیف گسترده‌ای از مشتریان این خدمات را پوشش دهند و بنابراین کسب و کار شما را رقیب خود می‌دانند. برای پیشگیری از این موضوع سعی کنید با تعدادی از آنها ارتباط برقرار نموده و توضیح دهید که فعالیت‌تان به هیچ وجه رقیب حرفه آنها نبوده، بلکه مکمل آن محسوب می‌شود. همچنین به آنها بگویید که می‌توانید مشتریان را برای خرید به آنها هدایت کنید. این موضوع در دراز مدت برای هر دو طرف سود آور خواهد بود.

۳. بعضی اشکال چاپ شده با چاپ سیلک ممکن است دچار ایراد شوند از جمله عیوب احتمالی در چاپ سیلک می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱- گاهی رنگ مداوم در توری پر می‌شود لول باید رنگ را بیشتر با حلال مخلوط کرد بعد نظافت تور بعد از چند چاپ لازم است.

۲- مواقعی هنگام شستن دارو بعد از نور دادن، دارو بیش از حد پاک می‌شود اولین احتمال این است که زمان نوردهی کم بوده و دومین احتمال این است که مواد دارو خوب ترکیب نشده و احتمال سوم آن که مقدار ترکیب مناسب نبوده و البته احتمال فاصله زیاد لامپ با طرح نیز وجود دارد.

۳- گاهی بعد از نور دهی، دارو که باید پاک شود خوب پاک نمی‌شود البته احتمال مدت نور دهی زیاد نیز وجود دارد و ترکیب زیادی داروها و همین طور فاصله نامناسب لامپ با طرح وجود دارد.

۴- در چاپ مواردی هست که رنگ خوب پخش نمی‌شود که در این حالت اول باید لبه کاردتک کنترل شود که کاملا صاف باشد و بعد فشار یکنواخت به هنگام چاپ رعایت شود و شماره تور کم شود.

۵- گاه رنگ زیادی پخش می‌شود که در این حالت باید اول زیر تور به صورت مداوم تمیز شود و رنگ غلیظ‌تر باشد، البته احتمال اشتباه در نصب توری شماره کم نیز وجود دارد. شماره توری بالاتر منفذ ریزتری دارد. در این حالت فاصله شابلن با صفحه بایستی تنظیم شود و کمی فاصله را بیشتر شود.

- ۶- تمیزی شیشه میز نور بسیار مهم است در اثر کثیفی شیشه عیوب زیادی در چاپ بوجود می‌آید.
- ۷- تمیزی اشیا نیز برای چاپ ضروری است چربی و غبار کار چاپ را خراب می‌کند.
- ۸- استفاده کم یا زیاد از حلال باعث مشکلات زیادی می‌شود. رنگ باید مدت زیادی با حلال کاملاً ترکیب شود.
- ۹- دارو بعد از ترکیب با مواد جهت نور دهی باید در محیطی تاریک باشد در غیر این صورت باعث اختلال در چاپ می‌شود.

توصیه‌هایی برای بهبود و توسعه شغلی

- به کارگیری نکات زیر می‌تواند در توسعه و بهبود شغلی شما موثر باشد:
- برای معرفی خدمت خود سایت بنزید و سایت خود را توسعه دهید و سعی کنید با توجه به نکات ذیل تعداد بازدیدکنندگان را افزایش دهید: تا می‌توانید مطالب جدید و کاربردی در سایت خود قرار دهید. اخبار و مطالب مرتبط با فعالیت‌هایتان را در سایت قرار دهید. بر روی مطالب مربوط، تصاویر و نوشته‌ها و تاثیرات روانی آن بر روحیه افراد تمرکز کنید.

به مطالب مربوط به تاثیرات چاپ سیلک و افزایش میزان فروش کالاهایی که دارای این چاپ هستند اشاره کنید.

فضایی برای دریافت و انتشار نظرات بازدیدکنندگان اختصاص داده و بازدیدکنندگان را برای نظردهی تشویق کنید.

با سایت‌ها و وبلاگ‌های مرتبط تبادل لینک کنید.

می‌توانید مسابقه‌هایی را در سایت خود، برگزار کنید و با کمک حامی (اسپانسر) هدایایی را برای پاسخ دهندگان در نظر بگیرید.

سعی کنید به مطالبی از قبیل مهارت‌هایتان در زمینه چاپ سیلک اشاره کنید.

از ارائه دهندگان بزرگ خدمات چاپ سیلک الگوبرداری کنید.

اقدام به تشکیل انجمن ارائه دهندگان خدمات چاپ سیلک کنید.

ارتباط با مجلس و دولت را فراموش نکنید.

عقد قرارداد با تولید کنندگان بزرگ را در دستور کار خود قرار دهید.

ارتقاء نحوه بسته‌بندی سفارشات خود را مد نظر قرار دهید به طوری که سفارشات در نهایت صحت تحویل مشتریان شوند.

سازمان‌ها و مراکزی که با این شغل مرتبط هستند

- اتحادیه و صنف چاپ
- سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور
- انجمن حمایت از توسعه صنعت چاپ
- بانک‌ها و موسسات اعتباری

معرفی مشاغل مرتبط و مکمل

فروشنندگان اقلام مورد نیاز برای چاپ سیلک-تولیدکنندگان نایلکس و نایلون- تولیدکنندگان سی دی یا دی‌وی‌دی- تولیدکنندگان دفتر تلفن- تولیدکنندگان سر رسید- تولیدکنندگان تقویم دیواری- تولیدکنندگان چرم- تولیدکنندگان مقوا - تولیدکنندگان آینه- تولیدکنندگان شیشه- تولیدکنندگان کفش- تولیدکنندگان کیف- تولیدکنندگان جعبه شیرینی- تولیدکنندگان جعبه کفش- تولیدکنندگان جعبه‌های مختلف از جنس کارتن- تولیدکنندگان تابلوهای هنری - تولیدکنندگان تابلوهای صنعتی- تولیدکنندگان تابلوهای اطلاع‌رسانی- تولیدکنندگان اشیاء تبلیغاتی مثل ساعت و خودکار- تولیدکنندگان گونی- تولیدکنندگان پارچه- تولیدکنندگان البسه- تولیدکنندگان جاسوئچی- تولیدکنندگان تی شرت- تولیدکنندگان برجسب و...

معرفی برخی دستگاه‌های چاپ سیلک



دستگاه حرفه‌ای چاپ سیلک دستی با میز و کیوم



دستگاه چاپ سیلک دستی رومیزی



دستگاه چاپ سیلک اسکرین دستی

مخصوص چاپ پرچم - تابلو - کارتن پلاست - کارتن شیشه‌های صنعتی

انواع پنل - ام دی اف برزنت فرش و ...



از طریق خدمات چاپ سیلک می‌توان تبلیغاتی سفارشی و حتی به نام خانوادگی مشتریان دائمی یک کالا یا خدمت چاپ نمود که از این رهگذر کالاها و خدمات آن بنگاه اقتصادی که چنین کاری را انجام داده است همیشه مورد درخواست مشتریان می‌باشد و در نتیجه بر مشتریان استفاده از خدمات چاپ سیلک می‌افزاید. در این صورت نظر بسیاری از کسانی که معتقدند تا چند دهه آینده همه چیز بر روی شبکه قرار خواهد گرفت، مورد تردید واقع می‌شود زیرا که چاپ سیلک زیباست و مشتریان خاص خودش را خواهد داشت.

بشر نیاز دارد از وسایلی به عنوان رفع مایحتاج خود استفاده کند و ارائه دهندگان خلاق خدمات چاپ سیلک می‌توانند به سمت سفارشی‌سازی خدمات خود پیش بروند و ذائقه‌های گوناگون افراد را لحاظ کنند و آن را به موقع تحویل دهند.

البته شاید به عنوان مثال مشتری شما بخواهد به جای تصویر به صورت چاپی بر روی تی‌شرت خود، آن را به صورت دیجیتالی بر روی تی‌شرت خود ببیند. اما شما به عنوان ارائه دهنده این خدمت می‌توانید وقت بگذارید و راجع به زیبایی کارچاپ سیلک، درست همانند زیبایی تابلوهای نقاشی به نسبت تصاویر دیجیتالی صحبت کنید. شما همچنین به مشتریان خود که به شما مراجعه می‌کنند و تمایل به سمت سایر ابزارهای جایگزین چاپ سیلک را دارند می‌توانید یادآور شوید که هنوز شکاف دیجیتال باقی است، و از طرفی همه به ابزارهای الکترونیک دسترسی ندارند. چاپ احتیاج به برق و ابزارهای جانبی برقی ندارد و فقط به نور طبیعی احتیاج دارد تا دیده شود. در مواردی می‌توان به آنها گفت در خیلی از موارد، چاپ خیلی زودتر به مردم می‌رسد. از طرفی بارها دیده‌اید که در صندوق نامه‌های الکترونیک ایمیل‌های ناخواسته وجود دارد. اما چاپ در بازاریابی خود به چنین فضایی وارد نمی‌شود و اطلاع‌رسانی‌هایی از این دست وظیفه یک ارائه دهنده خدمات چاپ سیلک است که خلاق و نکته‌سنج باشد.

شما می‌توانید به مشتریان خود یادآور شوید چاپ سیلک نه "ویروسی" دارد و نه با پنجره‌هایی که در اینترنت به‌طور ناخواسته باز می‌شوند، همراه است. و در کنار همه این صحبت‌ها و اطلاع‌رسانی‌ها بایستی خدمات چاپ سیلک شما واقعاً منحصر به فرد باشد. شما می‌توانید در یک سطح گسترده به

سفارش‌هایتان جنبه شخصی بدهید. از این رهگذر شما می‌توانید چاپ سیلک را در زمینه کاربردهای ویژه و به عنوان رسانه‌ای برای ابراز وجود، به شکل بی‌نظیری ارائه کنید. خدمات چاپ سیلک کسب و کار خانگی شما می‌تواند این ویژگی را داشته باشد که در یک نگاه ارتباط برقرار کند. کسب و کار خانگی چاپ سیلک شما می‌تواند موقعیت ایجاد کند به طوری که مشتریان شما را به این باور برساند که چاپ از بازاریابی جدا نیست. از طرفی چاپ سیلک دوام خاص خود را دارد و نسبتاً ارزان است. قیمت‌های چاپ سیلک رو به تنزل است و این در حالی است که قیمت‌های مربوط به وسایل الکترونیک رو به افزایش است. البته در هر شغلی متغیرهای متعددی در این رابطه وجود دارد و مقایسه نسبی قیمت‌ها در زمینه ایمیل، آگهی‌های چاپی و یا رادیو و تلویزیونی کار دشواری است. اما شما به هر حال باید به مشتری خودتان بگویید که استفاده از چه رسانه‌ای برای او مقرون به صرفه است و چقدر پول باید در هر زمینه‌ای هزینه کند. ورود به عرصه بازاریابی از طریق ایمیل ارزان است، اما تهیه یک فهرست معتبر برای ارسال کار ارزانی نیست و از طرف دیگر هر چه اینترنت به طرف معتبر شدن تر پیش می‌رود، گران تر هم می‌شود.

معرفی منابع آموزشی و تخصصی مورد نیاز

- ابراهیمی معتمد، علی، چاپ سیلک اسکرین، چاپ دوم، سال ۱۳۸۵، تهران، انتشارات سرا
- ادیب محمد، درویش کجوری بیژن، تاریخ چاپ سیلک اسکرین در ایران، نشر شقایق روستا، ۱۳۸۲
- پاکباز روئین، دایره‌المعارف هنر، چاپ دوم. تهران: فرهنگ معاصر، ۱۳۷۹
- شمس حمید، طباطبائیان مزده، امام جمعه‌زاده شفق، آموزش تصویری طراحی چاپ سیلک اسکرین با فتوشاپ، ناشر: بصائر، ۱۳۸۴
- نائینی زاده، اصغر، آشنایی با چاپ سیلک اسکرین، ناشر: سنجاقک، ۱۳۸۳
- ادیب محمد، محمد عطایی فرد، تکنولوژی چاپ سیلک اسکرین، ناشر: شقایق روستا، ۱۳۸۲
- عطایی فرد محمد، چاپ سیلک اسکرین ناشر: شقایق روستا، ۱۳۸۳
- عطایی فرد محمد، چاپ سیلک اسکرین (۲)، ناشر: شقایق روستا، خرداد، ۱۳۸۶
- بهره‌بر زهرا، عطایی فرد محمد، چاپ سیلک اسکرین، ناشر شقایق روستا، ۱۳۸۳
- سایت مربوط به بانک اطلاعات ماشین‌آلات چاپ