

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مؤسسه کار و مائین اجتماعی

۲۵۲

ساخت ویواریوم و تراریوم (آکواریوم گیاهی و باغ شیشه ای)

۱۳۹۰

ساخت ویواریوم و تراریوم: آکواریوم گیاهی و باغ شیشه ای / تدوین و تنظیم سازمان
همیاری اشتغال دانش آموختگان (جهاد دانشگاهی)

تهران: مؤسسه کار و تأمین اجتماعی، ۱۳۹۰

ص. ۶۸. مصور (رنگی)

موسسه کار و تأمین اجتماعی؛ ۲۵۲

ریال: ۱۵۰۰۰-۴-۰۸-۲۴۲-۰۰-۶۰۰-۹۷۸

فیبا کتابنامه: ص. ۶۸.

ویواریوم ها -- تراریوم ها

سازمان همیاری اشتغال دانش آموختگان

مؤسسه کار و تأمین اجتماعی

۱۳۹۰ س/۶۸/ QH

۲۳۵۷۷۱۳

۶۳۹/۳



عنوان کتاب: ساخت ویواریوم و تراریوم (آکواریوم گیاهی و باغ شیشه ای)

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

صاحب امتیاز: مؤسسه کار و تأمین اجتماعی

تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه

لیتوگرافی چاپ و صحافی: سازمان چاپ و انتشارات

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
فرآیند ارائه خدمات.....	۳۵
امکانات و تجهیزات مورد نیاز.....	۳۷
نیروی انسانی مورد نیاز.....	۴۴
سرمایه مورد نیاز.....	۴۶
تخصص و مهارت‌های مورد نیاز.....	۴۸
وضعیت بازار تولیدات.....	۴۹
شیوه بازاریابی و معرفی محصولات.....	۵۰
مخاطرات و آفت‌های این شغل و نحوه پیشگیری آنها.....	۶۳
توصیه‌هایی برای بهبود و توسعه شغلی.....	۶۵
سازمان‌ها و مراکزی که با این شغل مرتبط هستند.....	۶۶
معرفی مشاغل مرتبط و مکمل.....	۶۷
معرفی منابع آموزشی و تخصصی مورد نیاز.....	۶۸

پیشگفتار

در دنیای امروز که توسعه پایدار و کاهش فقر و محرومیت، دغدغهٔ کلیه دولت‌هاست نقش سیاست‌های اقتصادی در توسعه اشتغال پرنرگتر 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

تاریخچه تراریوم به دوران سلطنت ملکه ویکتوریا برمی‌گردد. وقتی که جستجوگران، گیاهان عجیب و غریب را از سفرهایشان به سرزمین‌هایشان می‌بردند، آب و هوا برای رشد موفق این گیاهان خارج از منطقه محصور، بسیار نامناسب بود. بنابراین جعبه‌های مخصوصی از شیشه برای کاشت این گیاهان نادر و کمیاب ساخته شده بود. اگر بخواهیم به طور دقیق‌تر بررسی کنیم، تراریوم توسط یک پزشک جراح انگلیسی بنام «ناتانیل وارد» در سال ۱۸۲۹ ایجاد شد. البته این کار کاملاً اتفاقی بود و طی یک تجربه‌ای که هیچ ربطی به باغبانی نداشت، دکتر "وارد" آن را کشف کرد. در واقع او می‌خواست پرورش دادن و تغییر و تحول پیله‌ای پروانه را امتحان نماید اما متوجه شد که آلودگی هوای حاصل از کارخانه‌های لندن که نزدیک منزلش بود مانع از رشد آنها می‌شود. در طی دوره مشابهی دکتر "وارد" چرخه زندگی پروانه‌ها را در شرایط طبیعی مورد بررسی قرار داد به این شکل که او سفیره پروانه‌ای را در یک ظرف مربا قرار داد و سپس مقداری خاک درون آن ریخت، بعد از چند هفته دکتر "وارد" یک گیاه درون آن مشاهده کرد او متوجه شد وقتی گیاه رطوبت را از طریق سطح برگ‌هایش از دست می‌دهد رطوبت روی دیواره

شیشه تجمع می‌یابد و به شکل آب در می‌آید و مجدداً به کف ظرف برمی‌گردد. این چرخه پایدار باران (Rain Cycle) درون ظرف، یکسری شرایط ایده‌آل برای رشد کامل و سالم گیاه فراهم می‌کند. دکتر "وارد" متوجه شد که این پدیده امری ضروری برای بازگشت مقداری از آب به گیاه برای جلوگیری از خشک شدن آن است و بعد از گذشت چند هفته گیاه بدون هیچگونه مراقبتی به رشد خود ادامه داد وی نیز دو باغ شیشه‌ای (تراریوم) کوچک تهیه کرد که در آن سرخس و نوعی گیاه از خانواده غلات کاشته بود و آنها را با کشتی به سیدنی استرالیا فرستاد و در طول سفر که به مدت هشت ماه به طول انجامید و علیرغم تغییرات فاحش درجه حرارت در طول سفر، گیاهان به خوبی رشد کردند و صحیح و سالم به استرالیا رسیدند و مجدداً در شرایط مشابهی آنها را به لندن باز گرداند و بیش از یکصد و پنجاه سال پیش این ظروف برای رشد و جابجایی گیاهان مورد استفاده قرار می‌گرفتند. امروزه نیز خیلی از خزانه‌داران، باغبان‌ها و علاقه‌مندان گیاه از این ظروف برای کشت گیاهان استفاده می‌کنند و بیشتر جنبه تزئینی دارد.

تراریوم از نظر معنی، باغ مینیاتوری در یک جام می‌باشد. تراریوم کلکسیونری از گیاهان کوچک است که در ظرف‌های محدود و شفاف رشد می‌کنند. به عبارت دیگر، تراریوم باغ کوچک و خانگی است که در ظرف شیشه‌ای نگهداری می‌شود. درست کردن تراریوم که با سرخس و یا دیگر

گیاهان کوچک پر می‌شود یک راه عملی و جالب برای داشتن منظره‌ای مینیاتوری در خانه می‌باشد.



مزایای تراریوم

تراریوم‌ها، چون رطوبتشان را در یک چرخه حفظ می‌کنند، به توجه بسیار کمی نیاز دارند. وقتی که تراریوم کاشته می‌شود رطوبت داخل جام، گیاه را مرطوب نگه می‌دارد، در نتیجه آنها به مواظبت خیلی کمتری نیاز دارند. به علت حفظ رطوبت در یک چرخه، فاصله آبیاری در یک تراریوم بسته می‌تواند یک ماه و یا حتی بیشتر هم باشد.

وقتی ما فضای کافی و بودجه مناسب برای ایجاد باغچه در منزلمان نداریم ایجاد تراریوم می‌تواند موضوعی زیبا و جالب باشد.

با ساختن تراریوم می‌توان گیاهان تابستانی را در تمام سال حتی در فصل زمستان نیز در منزل حفظ کرد. به عبارت دیگر ما می‌توانیم انواع گیاهانی که در محیط طبیعی منزل امکان نگهداری از آنها وجود ندارند را داشته باشیم. تراریوم شیوه مناسبی برای آموزش رشد گیاهان و نحوه اثر متقابل بین گیاه و محیط به دانش‌آموزان می‌باشد.

مردم در مناسبت‌های مختلف برای یکدیگر دسته گل به عنوان هدیه می‌برند. تراریوم می‌تواند جایگزین بسیار خوبی برای دسته گل باشد. زیرا از یک طرف می‌تواند بسیار زیبا و جذاب طراحی و ساخته شود و از طرف دیگر ماندگاری بسیار بیشتری نسبت به یک دسته گل دارد.

امروزه با توجه به مشغله و گرفتاری‌هایی که مردم دارند، وقت و حوصله زیادی برای پرداختن به گیاهان و گل‌ها و نگهداری و مواظبت از آنها ندارند. ما به وسیله تراریوم می‌توانیم این مشکل را بر طرف کنیم زیرا ساخت و کاشت تراریوم آسان می‌باشد، همچنین به مواظبت و مراقبت زیادی احتیاج ندارد. ما به وسیله تراریوم می‌توانیم جلوه‌ای از طبیعت را به منزلمان بیاوریم.



انواع تراریوم

دزرتاریوم

باغ شیشه‌ای است که در داخل آن کاکتوس‌ها و گیاهان گوشتی نیازمند محیط خشک، وجود دارند. این گیاهان به خاک سنی و نور زیاد احتیاج دارند و باید آنها را در یک ظرف شیشه‌ای دهان گشاد قرار داد.

ویواریوم

باغ شیشه‌ای است که در داخل آن علاوه بر گیاهان می‌توان جانوران را نیز نگهداری کرد.

باغی شیشه‌ای مدیترانه‌ای

در این باغ شیشه‌ای می‌توان از گیاهانی که به رطوبت بالا نیاز دارند استفاده کرد دهانه شیشه این نوع تراریوم باید حتی‌المقدور کوچک بوده تا رطوبت از آن کمتر خارج شود.

خزانه تکثیر

در این نوع از باغ شیشه‌ای که معمولاً به شکل آکواریوم است از قلمه و پیاز گیاهان زینتی استفاده می‌شود. در شیشه را بسته و پس از ریشه‌دار شدن در باغ شیشه‌ای دیگری آنها را نشا می‌کنند.

فرایند تولید محصول

مرحله اول

ظرف موردنظر را انتخاب کرده، آن را تمیز و خشک می‌کنیم. یک لایه سنگریزه داخل ظرف می‌ریزیم. سعی می‌کنیم مقدار بیشتری از سنگریزه‌ها به یک سمت دیواره ظرف متمایل باشند. این کار به زهکشی بهتر کمک می‌کند. زهکشی مناسب ضروری است زیرا که باعث می‌شود خاک بیش از حد اشباع نشود و ریشه گیاه پوسیده و از بین نرود. میزان مواد زهکشی بستگی به اندازه و شکل ظرف دارد. با توجه به اندازه ظرف شما می‌توانید لایه یک

اینچی از مواد را در ته ظرف پخش کنید، به طوری که تمام ظرف را بپوشاند. (کوچکترین حالت) برای ظرف‌های عمیق یا بزرگ حتی لایه‌ای تا سه اینچ نیز ممکن است مورد استفاده قرار گیرد.

گاهی قبل از لایه سنگریزه، لایه نازکی از خزه در ته ظرف قرار می‌دهند.

مرحله دوم

برای جذب بوهای ناخوشایندی که موقع آبیاری ایجاد می‌شود لایه نازکی از زغال روی لایه سنگریزه‌ها می‌ریزیم.

مرحله سوم

قرار گرفتن یک لایه مواد غیر طبیعی روی زهکشی، لایه‌ای را ایجاد می‌کند که از فرو نشستن خاک و از بین رفتن توانایی آن برای زهکشی جلوگیری می‌کند. مواردی مثل پارچه‌های پرده‌ای و فایبر گلاس موارد خوبی هستند. چون دارای خلل و فرج کافی برای عبور آب هستند که هم خاک و هم ذرات را نگه می‌دارند و زود هم فاسد نمی‌شوند. گاهی از خزه اسفاگنوم نیز به این منظور استفاده می‌شود.

مرحله چهارم

به مقدار کافی خاکی تمیز و استریزه شده که تقریباً $1/5$ تا $1/4$ حجم ظرف را پر می‌کند، اضافه می‌کنیم. برای دادن جلوه بیشتر به تراریوم، خاک را به طور مسطح در ظرف نمی‌ریزیم، بلکه آن را شیبدار و تپه مانند می‌ریزیم تا گیاهان در سطوح مختلف قرار گیرند. خاک را از پشت به سمت جلو شیبدار کنید. معمولاً اختلاف سطح بین خاک جلو و خاک عقب ۱ تا $1/2$ اینچ می‌باشد. اگر تراریوم دایره‌ای است، شما می‌توانید سطح صافی را برای کشت داشته باشید.

می‌توان از خاک‌های گلدانی بسته‌بندی شده که استریزه هم هستند استفاده کرد یا اینکه از مخلوط خاک باغچه و پیت ماس محیط کشت را تهیه کرد. خاک باید نرم، دارای زهکشی خوب و بدون کود باشد.

برای تراریوم نواحی گرمسیری با گیاهان شاخ و برگدار، یک قسمت خاک، یک قسمت پرلیت استفاده کنید. اگر شما می‌خواهید یک باغ کاکتوس ایجاد کنید از خاک زبر که از یک قسمت خاک و یک قسمت شن تشکیل شده است استفاده کنید. برای از بین بردن عوامل بیماری‌زا در خاک تهیه شده می‌توان به روش زیر عمل کرد:

ابتدا خاک را مرطوب کرده و در سینی بزرگ پهن کنید. سپس آن را تحت دمای 200 درجه فارنهایت به مدت ۲۰ دقیقه قرار دهید. هر ۵ دقیقه یکبار نیز خاک را به هم بزیند. به این ترتیب خاک استریزه خواهد شد.

خاک مورد استفاده‌تان را قبل از استفاده مورد آزمایش قرار دهید، به این صورت که آن را با دست فشار دهید، اگر به راحتی فشرده شود مقداری پرلیت و وری کولات برای کمک به زهکشی به خاک اضافه کنید. باید توجه داشت خاکی که به تراریوم اضافه می‌شود نسبتاً خشک باشد، در غیر این صورت به دیواره‌ها می‌چسبد. خیلی از اوقات خاک می‌تواند به وسیله بریدن لایه بالایی خاک و اضافه کردن خاک تازه، با طراوت شود.

مرحله پنجم

بعد از تهیه محیط کشت و قرار دادن در ظرف، نوبت به انتخاب و کاشت گیاهان می‌رسد. دنبال گیاهانی باشید که رشد کم و برگ‌های کوچک داشته باشند. برای تهیه تراریوم، گیاهانی باید انتخاب شوند که علاوه بر دارا بودن شاخ و برگ زیبا، رشد کندی داشته باشند. همچنین توانایی تحمل رطوبت زیاد هوا و خاک و نور کم را هم داشته باشند. ما در تراریوم، گیاهانی را می‌توانیم پرورش دهیم که به درجه رطوبت بالایی نیاز دارند در غیر این صورت در هوای خشک خانه این گیاهان از بین می‌روند.

تعدادی از گیاهانی که می‌توان از آنها در تهیه تراریوم استفاده کرد عبارتند از: کالاته‌آ، پیرومیا، سرخس، فیتونیا، پتوس، کامادورا، سارانتا، کراسولا یا گیاهانی مثل بنفشه، توت فرنگی وحشی و...

کاکتوس، گیاهان گلدار گرمسیری یا یک ترکیب از گیاهان رنگارنگ برای استفاده در تراریوم مناسب هستند. گیاهان به رشد پیوسته و آرام نیاز دارند، همچنین باید توانایی همزیستی با گیاهان همراهشان را در شرایط یکسان داشته باشند. هرگز از ترکیبی از گیاهانی که نیازهای رشد مختلفی دارند استفاده نکنید. گیاهانی را انتخاب کنید که از لحاظ وارسته، اندازه، بافت و رنگ احتیاجاتشان مشابه یکدیگر باشد.

بهتر است گیاهانی مورد استفاده قرار بگیرند که از لحاظ اندازه مناسب برای ظرف انتخاب شده باشند. گیاهانی که دارای رشد کم هستند به دستکاری و نگهداری کمی نیاز دارند. اگر شما می‌خواهید که توجه بیشتری به آنها داشته باشید می‌توانید گیاهانی که رشد بیشتری دارند را آزمایش کنید. آنها به تربیت و توجه مداوم نیاز دارند اما شما می‌توانید تنوع بیشتری در تراریوم خود داشته باشید.

اگر ظرف تراریوم طوری است که تمام سطوح شفاف بوده و دارای دید است باید گیاهان بزرگتر را نزدیک به مرکز کاشت. اما اگر فقط ۲ یا ۳ سطح آن دیده می‌شود، گیاهان بلندتر باید در قسمت دیواره پشتی جای داده شوند. ترتیب گیاهان را بوسیله حرکت آنها در داخل ظرف (اگر دهانه ظرف بزرگ باشد) که اندازه آن مشابه تراریوم باشد، تعیین کنید.

گیاهان نباید خیلی نزدیک هم کاشته شوند، بلکه باید فضای کافی برای هر کدام از آنها در نظر گرفته شود. گیاه باید طوری مستقر شود که پایه گیاه همراستای سطح بالای خاک باشد. اجازه ندهید که پایه گیاه، بالاتر از سطح خاک قرار گیرد.

گیاهان گرمسیری و جنگلی بهتر است در تراریوم بسته و یا دریچه‌دار مورد استفاده قرار بگیرد. گیاهان آبدار و شاداب نیز در ظرف‌های باز مورد استفاده قرار گیرد.

بسیار مهم است که گیاهان فاقد حشره یا بیماری باشند. هر برگ آسیب دیده یا زرد یا هر برگی که نشان از آسیب حشره یا بیماری دارد را فوراً جا به جا کنید. اگر بیماری برای شما دارای اهمیت است گیاهان را در یک بسته پلاستیکی برای دو هفته قبل از کاشت در تراریوم قرار دهید، اگر بیماری وجود داشته باشد روی شاخ و برگ و ساقه نمایان می‌شود. سریعاً گیاه را در ظرف بکارید، تا ریشه‌های بدون حفاظ خشک نشوند.

وقتی در یک ظرف با دهانه عریض کشت می‌کنید از قاشق برای در آوردن خاک استفاده کنید. اگر از ظرفی با دهانه باریک استفاده می‌کنید باید روشی برای قرار دادن گیاه در تراریوم ایجاد کنید. برای وارد کردن نباتاتی که ریشه آنها بزرگ است آنها را داخل کاغذ یا پارچه پیچانده و فرم دهید. از یک انبر بلند و باریک یا چوبی که انتهای آن سیم حلقوی بسته شده است استفاده

کنید. با این چوب چاله را قبل از کاشت حفر کنید و بعد از کاشت چاله را پر کنید و اطراف آن را به آرامی فشار دهید. یک چوب بلند که انتهای آن یک چوب پنبه قرار دارد وسیله مناسبی برای محکم کردن خاک اطراف گیاه است. بر خلاف باغ لازم نیست که ریشه‌ها را شل و نرم کنید. در تراریوم نمی‌خواهیم که گیاهان رشد سریع داشته باشند و باقی ماندن ریشه‌ها به صورت گلوله‌ای متراکم باعث می‌شود که رشد گیاهان آهسته باشد.

مرحله ششم

بعد از کاشت گیاهان، می‌توان تراریوم را با استفاده از تخته سنگ، چوب شکسته، خزه و چیزهای دیگر تزئین کنیم. با این عمل یک دنیای کوچک زندگی گیاهی ترسیم می‌شود.

مرحله هفتم

ظرف را با در پوش یا سینی شیشه‌ای بپوشانید. در این مرحله ارتباط با محیط قطع می‌شود و جنگل بارانی مینیاتوری ایجاد می‌شود.

مرحله هشتم

هر گیاهی را که شروع به پوسیدگی می‌کند جابجا کنید. پوسیدگی معمولاً در اثر رطوبت زیاد بوجود می‌آید. اگر این اتفاق در تراریوم بسته بیفتد در پوش را حرکت دهید تا ظرف خشک شود. تراریوم بسته را در هفته اول بعد از کاشت

در نظر بگیرید. در این زمان غالباً بیماری‌ها شروع می‌گردد. هر برگ‌گی که می‌میرد یا گیاهی که شروع به پوسیدگی می‌کند باید سریع از بین برود قبل از اینکه مشکل به سایر گیاهان نیز سرایت کند. در بیشتر حالات، بعد از چند هفته تراریوم استقرار پیدا می‌کند و خطر بیماری‌ها کاهش پیدا می‌کند. نظارت خود را برای برگ‌هایی که می‌افتد و یا هر قسمتی از گیاه که دچار پوسیدگی می‌شود ادامه دهید.

انتخاب گیاه مناسب

برای کاشت گیاهان گوشتی از انواع سدوم‌ها، کراسولا (نازها)، انواع آگاو، سانسوریا، آلوئه ورا، کالانکوا، جهت کاشت داخل تراریوم استفاده کنید. گیاهان کاکتوس شامل اکینو کاکتوس، سرئوس‌ها، هاوریتا، آستروفیتوم، کاکتوس بیرمرد، اشوریا، اپونتیا، مامیلاریا، کاکتوس‌های پیوندی و کاکتوس‌ها و گیاهان گوشتی به آب کم نیاز دارند. آبیاری این گیاهان در تابستان، هفته‌ای یک بار و در زمستان هر ۱۵ روز یا بیست روز یک بار است.

گیاهان استوایی و علفی شامل:

بنفشه آفریقایی

پیرومیا

آگلئونما

کالادیوم

پاپیتال

اسپاتی فیلوم

برگ بیدی

سینگونیوم

فیلودندرون

حسن یوسف

پپله آ

بگونیا

فیتونیا

رز مینیاتور

شمعدانی

این گیاهان به نور متوسط و آبیاری متوسط نیاز دارند. میزان آبیاری ماهی

دو بار است.

• گیاهان جنگلی

سرخس‌ها به نور و رطوبت زیاد احتیاج دارند ولی ریشه‌های آنها نباید مستقیماً در آب باشد. خزه‌ها نیز به رطوبت زیاد و نور متوسط نیاز دارند. کاکتوس‌ها و گیاهان گوشتی را نمی‌توان کنار گیاهان علفی کاشت.

• درختان مناسب در تراریوم‌های بسیار بزرگ

درختان بزرگ را که به صورت بن سای یا مینیاتور درآورده‌اند می‌توان درون تراریوم‌ها یا ظروف شیشه‌ای کاشت از جمله: درخت سرو، کاج، بلوط و صنوبر مینیاتوری.

• گیاهان پوششی

از این گیاهان به عنوان روپوش خاک استفاده می‌شود تا همراه دیگر گیاهان، زیبایی باغ شیشه‌ای را کامل کنند. گیاهانی که برای این منظور مناسب هستند شامل فیکوس خزنده، هلکسین، شبدر و انواع خزه‌ها می‌شود.

هماهنگی رنگ و بافت گیاهان

گیاهان دارای برگ‌های روشن‌تر را باید در مجاورت برگ‌های تیره‌تر، برگ‌های باریک‌تر را در مجاورت برگ‌های پهن‌تر، گیاه با برگ‌های نوک تیز را در مجاورت گیاه برگ گرد، برگ‌های با بافت مشخص را در مجاورت

برگ‌هایی با بافت نامشخص قرار داد. گیاهان پررشد در کنار گیاهان کند رشد نباید قرار گیرند.

گیاهان مناطق مدیترانه‌ای را نباید در کنار گیاهان بیابانی کاشت. گیاهان گوشتی را می‌توان کنار کاکتوس‌ها کاشت، چون هر دو به آب کم و نور زیاد احتیاج دارند. برای تأمین نور مورد نیاز چنانچه دسترسی به نور طبیعی وجود نداشته باشد از نور مصنوعی، چراغ‌های فلورسنت آفتابی و مهتابی باید استفاده کرد.

گیاهان مهم در تراریوم

- ارکیده

خانواده ارکیده یکی از پر تعدادترین و زیباترین گونه‌های گیاهی به شمار می‌روند. سال‌هاست در کشورهای اروپایی و آمریکایی توجه علاقه‌مندان و کلکسیونرهای گیاهان را به خود جلب کرده است.



ارکیده‌های پروانه‌ای یا فالانتئوپسیس (Phalaenopsis) مناسب‌ترین گونه ارکیده جهت نگهداری در آپارتمان‌ها به شمار می‌روند. محل زیست این گونه در جنوب شرقی آسیا می‌باشد که دارای آب و هوای گرم و مرطوب می‌باشد. دمای ایده‌آل برای فالانتئوپسیس بین ۱۵ تا ۲۷ درجه سانتیگراد می‌باشد که اگر دما از این بیشتر شود باید در مکان مرطوبتری نگهداری شود.



نور: بهترین نور برای گیاه نوری است که از پنجره شرقی می‌تابد. آفتاب مستقیم باعث سوختگی برگ‌ها و مرگ بوته شما می‌شود. در طبیعت این گونه بر روی درخت‌ها و در زیر سایه درخت رشد می‌کنند پس نیازی به نور خیلی زیاد ندارند.

گل‌دهی: فالانتئوپسیس در اکثر سال گل دارد و عمر گل‌های آن در هر بار گل‌دهی به ۱ تا ۲ ماه می‌رسد، بعد از ریختن گل، گیاه به مدت ۱ تا ۲ ماه استراحت می‌کند و دوباره شروع به گلدهی می‌کند.

بهترین روش برای نگهداری از ارکیده، نگهداری در تراریوم یا ویوارיום است، چون تقریباً تمام شرایط ایده‌آل برای ارکیده در آن موجود می‌باشد.

• بنفشه آفریقایی

بنفشه آفریقایی یکی از زیباترین و پرطرفدارترین گیاهان آپارتمانی می‌باشد که به خاطر داشتن تنوع رنگی بسیار زیاد و داشتن گل در تمام سال، توجه بسیاری از علاقه‌مندان به گیاهان را به خود جلب کرده است. نگهداری از این گیاه آسان است فقط کافی است بنفشه را در همان دمایی نگهداری کنید که خود در آن راحت هستید، یعنی نه خیلی سرد و نه خیلی گرم. در تابستان باد کولرهای آبی که از دور به این گیاه برسد بسیار گیاه را شاداب نگاه می‌دارد. بنفشه آفریقایی را باید در کنار پنجره‌ای که آفتاب مستقیم بر روی آن نمی‌تابد، نگهداری کنید.



• گیاه گوشتخوار (ونوس حشره خوار)



ونوس حشره خوار گیاه کوچکی است که اندازه آن از ۱۵ سانتیمتر تجاوز نمی‌کند و محدوده پراکنش آن تالاب‌های دارای خاک تورب در کارولینای آمریکا می‌باشد.

این گیاه به خاطر منحصر به فرد بودن در اکثر کشورهای جهان طرفداران بسیاری دارد و با توجه به تعداد زیاد علاقه‌مندان به گل و گیاه در ایران، نمونه بسیار مناسبی برای استفاده در ویواریوم است.

نگهداری از این گیاه آسان بوده فقط باید نور و رطوبت آن تامین شود. از نظر تغذیه کافی است که ۳ یا ۴ بار در ماه به این گیاه حشره‌ای کوچک یا کرم بدهید و اگر حشره‌ای در دسترس نبود کافی است تکه‌ای کوچک و نازک گوشت خام به آن بدهید، هر دهانه این گیاه زمانی که به آن حشره‌ای می‌دهید تا زمانی که آن را هضم کند بسته می‌ماند و بعد از هضم دهانه باز می‌شود، زمان باز شدن آن بین ۵ تا ۱۵ روز می‌باشد.

این گیاه نیاز به نور مستقیم آفتاب دارد و باید در زیر گلدانی آن همیشه آب باشد، اما در صورت سفارش آن در ویواریوم نیاز به نور مستقیم آفتاب نیست.

• ساراسنیا فلاوا (*Sarracenia flava*)



گیاهی است مقاوم که در حاشیه تالاب‌ها رشد می‌کند. ارتفاع آن تا ۸۰

سانتیمتر هم می‌رسد.

نیازها: مکانی آفتابی و یا در صورت دسترسی نداشتن به مکان‌های آفتابی، مکانی پر نور و گرم کفایت می‌کند. در ماه یک بار تغذیه بوسیله حشرات و یا تکه بسیار کوچک گوشت در ۲ تا ۳ دهانه آن.

• ساراسنیا پرپوریا (*Sarracenia purpurea*)



گیاهی است مقاوم که به صورت دایره‌وار در حاشیه تالاب‌ها رشد می‌کند. نیازها: مکان پر نور و آفتابی، رطوبت آن باید از طریق آب در زیر گلدانی آن تامین شود. تغذیه آن مانند بقیه گیاهان حشره خوار، ماهی یک بار در ۲ تا ۳ دهانه آن از حشرات و یا تکه کوچک گوشت می‌باشد.

خاک تراریوم

یک مخلوط خاک که در سطح لایه پودر زغال پخش می‌شود که اصولاً خاکی برای این کار مناسب است که برای طیف وسیعی از گیاهان در درون

تراریوم بتوان استفاده کرد. یک مخلوط خاک مناسب معمولاً خاک گلدانی است که از دو قسمت خاک لومی، یک قسمت موادآلی، یک قسمت پرلیت باغی تشکیل شده است. قابل ذکر است که مخلوط برای دسته‌های مختلف گیاهان، تا اندازه‌ای مختلف خواهد بود بعنوان مثال خاک مناسب برای کاکتوس‌ها و گیاهان گوشتی مخلوطی از خاک لومی، مواد آلی، پرلیت و شن درشت و یا دو قسمت خاک برگ و یک قسمت سنگریزه می‌باشد و یا خاک مناسب برای گیاهان جنگلی مخلوط خاک لومی و مواد آلی، پرلیت باغی یا دو قسمت خاک برگ و یک قسمت ماسه و دو قسمت تورب است. از طرفی خاک مناسب برای گیاهان گرمسیری می‌تواند به دو شکل تهیه شود. یک شکل آن از دو قسمت خاک شنی و یک قسمت تورب و یک شکل دیگر از دو قسمت خاک باغچه، یک قسمت تورب و یک قسمت ماسه.

یکی از مهمترین قسمت‌های تهیه خاک، استریل کردن آن است. علت انجام این عمل حذف بذور علف‌های هرز و زودودن خاک از وجود قارچ‌ها و بیماری‌هاست که احتمال وجودشان در خاک می‌رود. برای استریل کردن خاک باید تدریجاً خاک را بصورت لایه‌های نازک در یک ظرف مسطح پهن کرد و در آن درجه حرارت ۱۸۰ فارنهایت برابر ۸۲ درجه سانتیگراد به مدت ۳۰ دقیقه نگه داشت.

گاهی ممکن است استفاده از خاکبرگ استفاده شود که اولاً باید کاملاً پوسیده باشد ثانیاً برای استریل کردن آن کافی است که بسته‌های پلاستیکی را به صورت دربسته به مدت ۳۰ دقیقه در آب جوش قرار داده و سپس استفاده شود. استفاده از بسترهای تجاری نیز در تراریوم خوب بوده و در صورتی که مقدار مواد بستری که استفاده می‌شود کم باشد بهتر است از این بسترها استفاده شود. این خاک‌ها که در گلفروشی‌ها و فروشگاه‌های کشاورزی به فروش می‌رسند معمولاً ضد عفونی شده هستند و علاوه بر این چون ترکیب مناسبی از خاکبرگ و خاک باغچه و غیره در آنها وجود دارد، هم مختلف‌اند و هم ماده غذایی لازم برای گیاه در آنها وجود دارد.

باید توجه داشت که نباید در تراریوم‌های در بسته از کود استفاده کرد چون وقتی که کود تجزیه می‌شود گاز آمونیوم حاصل شده و این گاز باعث سوختن گیاه و نهایتاً مرگ ناگهانی گیاه را در بردارد. اصولاً عدم موفقیت بسیاری از تراریوم‌ها، در نتیجه کود بیش از اندازه می‌باشد و در نظر داشتن این نکته که کمتر از یکسال بعد از کاشت برنامه‌ای برای کود دادن نباید داشت حائز اهمیت است. اگر گیاهان به زرد گرائیدند و یا قدرت رشدشان بدون هیچ دلیل مشخصی کم شد، دادن کود سبکی که به صورت محلول با آب است به نسبت ۱ به ۴ گیاهان خانگی موثر می‌باشد. پس از کاشت، گیاهان را با اسپری آبیاری کرده که در این صورت برگ‌های آنها تمیز نیز می‌شود.

با توجه به شناخت تراریوم می‌توان نتیجه گرفت این نوع کاشت می‌تواند راه حلی مناسب برای کسانی باشد که علاوه بر علاقمندی به گلکاری و پرورش گیاهان به ویژه گل‌های زینتی و همچنین کسانی که در صدد ایجاد فضایی زیبا و با طراوت در آپارتمان‌شان به لحاظ کمبود فضای محدود به خصوص جاهایی که به خاطر گرم و خشک بودن هوا پرورش بسیاری از گیاهان امکان ندارد و یا وقت زیادی را نمی‌توانند صرف این کار کنند، باشد.

کود

عدم موفقیت بسیاری از تراریوم‌ها در نتیجه کود بیش از اندازه می‌باشد. کمتر از یک سال بعد از کاشت، اگر برنامه‌ای برای کود دادن نداشته باشید. اگر گیاهان به زردی گراییده شوند و یا قدرت رشدشان بدون هیچ دلیل مشخصی کم شود، کود سبکی که به صورت محلول با آب است به نسبت ۱/۴ گیاهان خانگی داده شود.

آبیاری

پس از کاشت، گیاهان را با اسپری آبیاری کنید در این صورت برگ‌های آنها نیز تمیز می‌شوند. آبیاری شدید باعث از بین رفتن گیاهان می‌شود. هیچگاه آب را به طور مستقیم روی تراریوم نریزید، زیرا محلی برای زهکشی که آب از آن خارج شود وجود ندارد. آب به مقداری اضافه کنید که فقط خاک

مرطوب شود. وقتی که کناره‌های ظرف خشک هستند و هیچ رطوبتی در کناره‌ها آشکار نیست، مقدار کمی آب اضافه کنید.

اگر در اثر آبیاری زیاد فضای داخل ظرف مه‌آلود شود، در ظرف را بر می‌دارید تا آب اضافی تبخیر شود، سپس در ظرف را بگذارید.

وقتی که گیاهان برای اولین بار در تراریوم کاشته می‌شوند، تراریوم شروع به ایجاد آب و هوای مناسب گیاه می‌کند. گیاهان رطوبت را از برگ‌هایشان از دست می‌دهند که روی شیشه متمرکز می‌شود و دوباره به خاک بر می‌گردد. این چرخه باعث می‌شود که تراریوم برای مدت‌ها احتیاج به آبیاری نداشته باشد. در تراریوم‌های بسته، فاصله آبیاری می‌تواند یکماه یا بیشتر باشد. در بیشترین حالت، به آبیاری در هر دو هفته یک بار نیاز دارید که البته این به شرایط گیاه بستگی دارد.

نور

تراریوم را در معرض نور مستقیم آفتاب قرار ندهید. اجازه تابش مستقیم باعث افزایش درجه حرارت داخل تراریوم می‌شود و باعث سوختگی گیاه خواهد شد.

تراریوم را در جایی قرار دهید که نور غیر مستقیم کافی داشته باشد. پشت پنجره‌های شمالی بهترین مکان خواهد بود. بیشتر گیاهانی که برای تراریوم مناسب هستند به نور بیش از اندازه نیاز ندارند، اما مقدار نور باید

خوب باشد اگر تراریوم در محلی قرار دارد که نور در آنجا پایین است، نور مصنوعی اضافه کنید. یک لامپ ۱۰۰ ولت در داخل تراریوم و یا لامپ فلوراسنت بالای تراریوم می‌تواند مفید باشد. در جایی که نور بیرونی ضعیف است، نور مصنوعی را ۱۶ تا ۱۸ ساعت در روز داشته باشید.

برای اینکه گیاهان بر اثر نور به یک سمت خم نشوند باید جای ظرف را هر چند وقت یک بار تغییر داد و جهت آن را نسبت به نور عوض کرد.

این شیشه برای تهویه گیاهان داخل جعبه به کار می‌رود و هر وقت رطوبت داخل تراریوم، زیاد شود شیشه بالائی را بر می‌دارند تا رطوبت تقلیل یابد، ته جعبه ۲ - ۳ سانتیمتر شن درشت یا تپله خرد شده می‌ریزند.

روی شن یک ورقه نازک زغال خرد شده و روی زغال خرده‌ها را مخلوطی از سه پنجم تورب و دو پنجم ماسه پر می‌کنند. (البته این مخلوط را از قبل مرطوب کرده و روی آن خزه مرطوب پهن می‌کنند)

در تراریوم گلهائی نظیر: کروتون، مارنتا، حسن یوسف، عَشَقَه و انواع سرخس‌های پا کوتاه و بنفشه آفریقایی را می‌کارند. در خانه‌های امروزی، اغلب پاسیویی وجود دارد که در آنجا هم گیاهان رطوبت‌دوست می‌کارند.

بیشتر اوقات چون ارتفاع پاسیو، زیاد است و حرارت بطرف بالای آن می‌رود هم محیط پاسیو خشک می‌گردد، هم رطوبت محیطی کم می‌شود و هم حرارت نزدیک خاک کم است.

در این مورد یعنی در موقع کاشت گیاهان در پاسیو، ممکن است شیشه‌های سقف را دوجداره کرد و یا پلاستیکی بالای گیاهان کشید و یا اینکه با شیلنگ رطوبت محیطی را بیشتر کرد یعنی روزی یک مرتبه در صبح روی برگ‌های گیاهان را مرطوب نمود.



ویواریوم

داشتن باغ‌های شیشه‌ای در خانه لطف و زیبایی خاصی داشته و دارد ولی آیا می‌شود در کنار گیاهان به نگهداری جانورانی متناسب نیز در این محیط نیز پرداخت؟ ویواریوم پاسخی به این نیاز و توجه است. جایی که گیاه و جانور را برای تماشا یا بررسی نگهداری می‌کنند.

ویواریوم می‌تواند کوچک باشد و بر روی یک میز جا بگیرد و یا می‌تواند بسیار بزرگ باشد و جانورانی با توان پریدن را در خود جای دهد.

ویواریوم آکواریومی بدون آب است (البته در مواردی خاص بسته به حیوان در نظر گرفته شده می‌تواند شامل مقداری آب نیز باشد) و همانند یک آکواریوم به مراقبت و نگهداری نیازمند است.

ویواریوم، ترکیب گیاه و جانور را در کنار هم دارد. در یک ویواریوم کویری با ایجاد محیطی کویری می‌توانید به نگهداری مارمولک‌ها و قورباغه‌های کویری پردازید. اگر مشتریان شما به محیط جنگلی علاقمند باشند می‌توانید از قورباغه‌های درختی استفاده کنید و یا با فراهم آوردن محیطی مناسب به نگهداری سمندر یا لاک پشت پردازید.

نکته مهم در نگهداری و ایجاد ویواریوم توجه به تهیه و ارائه غذای مناسب برای حیوانات موجود در آن است. چرا که عدم وجود غذای مناسب برای حیوانات می‌تواند سبب برهم ریختگی و خرابی ویواریوم و نهایتاً مرگ جانوران شود.

در ایجاد ویواریوم باید به یک نکته توجه بیشتری داشت. تا حد امکان باید محیطی طبیعی برای جانداران آن فراهم کرد.

مدل‌های رایج و محبوب ویواریوم

مدل آمازون:



مدل جنگل‌های استوایی:



مدل کلاسیک:



فرآیند ارائه خدمات

– دریافت سفارش

در این کسب و کار مشتریان می‌توانند از سه طریق کالای موردنظر خود را سفارش دهند.

۱. سایت

متقاضیان تراریوم یا ویواریوم می‌توانند با مراجعه به سایت و بازدید از نمونه تراریوم‌ها یا ویواریوم‌های موجود، کالای مورد نظر خود را انتخاب نموده و از طریق گزینه سبد خرید در سایت، آن را خریداری کنند. همچنین اگر مشتری می‌خواهد تراریوم و ویواریومی با گیاهان و جانوران مورد دلخواه خود سفارش دهد می‌تواند به بخش فروشگاه سایت وارد شده و با انتخاب گیاهان و جانوران دلخواه خود ویواریوم و تراریوم موردنظر را سفارش دهد لازم به ذکر است که سایت در صورت عدم هماهنگی گیاهان انتخابی برای تراریوم یا ویواریوم به مشتری هشدار می‌دهد.

۲. تلفنی

مشتریان می‌توانند به صورت تلفنی ویواریوم و تراریوم مورد نظر خود را که در سایت دیده‌اند، سفارش دهند و یا اگر تراریوم و ویواریومی با گیاهان و جانوران خاص مورد علاقه خود می‌خواهند، آن را به صورت تلفنی سفارش دهند.

۳. حضوری

مشتریان می‌توانند به صورت حضوری از نمونه تراریوم‌ها و ویواریوم‌های موجود بازدید نموده و آنها را سفارش دهند و یا با بازدید از گلخانه موجود، گیاهان مورد علاقه خود را برای ساخت تراریوم‌ها و ویواریوم انتخاب نموده و در صورت عدم هماهنگی گیاهان انتخابی با هم، می‌توانند با مشاور گیاه مشورت نمایند.

– دفترچه راهنمای نگهداری از تراریوم و ویواریوم:

هر تراریوم یا ویواریوم با توجه به گیاهان استفاده شده در آن دارای دفترچه راهنمایی برای نگهداری، آبیاری و نورگیری گیاه و همچنین شرایط نگهداری جانوران در ویواریوم را دارد که مشتریان با کمک آن می‌توانند از تراریوم و ویواریوم خود به خوبی استفاده نمایند.

– ارائه کالا

ارائه کالا یک روز پس سفارش آن درب منزل مشتری تحویل داده می‌شود.

– پشتیبانی

قسمت پشتیبانی به صورت تلفنی یا در بخش سوالات سایت پاسخگوی سوالات مشتریان درباره تراریوم یا ویواریوم خریداری شده خود می‌باشد. این در صورتی است که گیاهان تراریوم یا ویواریوم دچار بیماری خاصی و یا مسموم شده‌اند.

- فروشگاه مواد لازم برای تراریوم یا ویواریوم:
این فروشگاه لوازم و وسایل لازم برای نگهداری تراریوم و ویواریوم را از قبیل: سموم، کودهای آلی، خاک و... را به مشتریان ارائه می‌کند.

امکانات و تجهیزات مورد نیاز

- مکان

✓ گلخانه: گلخانه‌ای حداقل با ابعاد ۳۰ متر مربع

- تاسیسات اداری

✓ میز

✓ صندلی اداری

✓ تلفن

✓ کامپیوتر

✓ اتاق ۶ متر مربعی

- ظرف شیشه‌ای

ظرف شیشه‌ای به شکل‌های مختلف از قبیل چهارگوش - گرد - جامی شکل و مستطیل برای این کار مناسب است ولی بایستی از شیشه‌های بیرنگ و کاملاً شفاف و صاف استفاده کرد. چون شیشه‌های رنگی

امکان نفوذ نور را به داخل ظرف کاهش می‌دهند و یا به عبارتی نفوذ نور هم‌رنگ را به داخل ظرف بیشتر و از عبور رنگ‌های دیگر طیف خورشید جلوگیری می‌کنند.

ظرف‌های شیشه‌ای باید از محفظه‌های سر پوشیده یا بدون درب و یا بطری‌های گردن باریک انتخاب شود.

اصولاً گیاهانی که به رطوبت احتیاج دارند در محفظه‌های سرپوشیده یا بطری‌های گردن باریک و گیاهان بیابانی که به محیط خشک نیاز دارند در بطری‌های دهان گشاد بهتر رشد می‌کنند. هرچه در محفظه بازتر باشد رطوبت آن کمتر است. آکواریوم‌ها و حباب‌ها برای این کار مناسبند.

• وسایل باغبانی

- آبپاش

- لباس کار

- دستکش

- قیف

از قیف برای ریختن خاک و یا ذغال یا سنگریزه به داخل ظرف شیشه‌ای باید استفاده کرد. قیف از جنس پلاستیکی، فلز و یا مقوایی مناسب است. اگر دهانه ظرف شیشه‌ای باریک باشد یا برای جلوگیری از کثیف شدن اطراف شیشه می‌توان با استفاده از قیف، خاک را به داخل شیشه ریخت.

- بیلچه

برای کاشت از بیلچه یا یک قاشق غذاخوری یا مرباخوری باید استفاده کرد. درواقع از بیلچه یا قاشق برای ایجاد حفره درون خاک برای کاشت گیاه استفاده می‌شود.

- انبرک یا چنگک

برای نگهداشتن گیاه ضمن کاشت به کار می‌رود. با انبرک می‌توان گیاهان تیغ‌دار خانواده کاکتوس‌ها را در سوراخی که داخل خاک ایجاد شده است کاشت.

- کوبه خاک

بعد از کاشت گیاه در داخل ظرف شیشه‌ای، بایستی خاک اطراف گیاه را کوبید تا ریشه‌ها بعد از آبیاری جابه‌جا نشوند. در محفظه‌های دهان گشاد با انگشت می‌توان خاک اطراف ریشه را محکم کرد ولی در ظروف گردن باریک باید از کوبه استفاده کرد. کوبه می‌تواند یک قطعه چوب که چوب پنبه به انتهای آن متصل است باشد.

- گیره

برای جمع‌آوری آشغال‌های ته محفظه باید از گیره استفاده کرد. گیره به صورت‌های یک نی بامبو که دارای شکافی در انتها باشد و یک تکه چوب

با سر تیز که در زاویه شکاف قرار داده و آن را با یک نخ یا بند نایلونی بسته شده باشد. یک گیره با بازوی بلند مانند پنس‌هایی که در داروخانه‌ها به کار می‌رود.

– وسیله گردگیری و تمیز کردن

قسمت خارجی ظرف شیشه‌ای را با یک پارچه نمناک تمیز و قسمت داخلی شیشه را با یک قلم موی نقاشی یا مقداری پنبه که به میله وصل است می‌شود تمیز کرد.

– لایه زهکش

این لایه در بخش تحتانی ظرف قرار دارد و بهترین مواد برای این کار پوکمه معدنی است. قطر لایه زهکش به اندازه ظرف شیشه‌ای بستگی داشته و در حدود ۲ تا ۵ سانتیمتر است. در ظروف بلند قطر لایه زهکشی را بیشتر می‌گیریم. در ظروف کوچک مثل یک شیشه مربا می‌شود از لایه زهکش صرف‌نظر کرد.

چون در انتهای ظرف سوراخ وجود ندارد که آب اضافی از انتهای ظرف خارج شود وظیفه لایه زهکش، هدایت آب اضافی به انتهای ظرف است.

– لایه زغال

چند قطعه زغال به ابعاد $۱/۵ \times ۲$ انتخاب کرده و روی لایه زهکش قرار دهید. زغال جذب کننده مواد سمی ترشح شده از خود گیاه و خاک است. همچنین زغال مقداری از رطوبت اضافی داخل ظرف را جذب می‌کند. ارتفاع این لایه به ارتفاع ظرف بستگی دارد. معمولاً در ظرف‌هایی با ارتفاع ۳۰-۴۰ سانتی‌متر قطر لایه زغال حدود ۲ سانتی‌متر باشد کافی است.

– لایه جدا کننده

به منظور ممانعت از ورود خاک به لایه زهکش از لایه‌ای از پشم شیشه یا تکه‌ای از جوراب نایلونی، حتی لایه نازکی از خزه و یا خاک پیت به عنوان لایه جداکننده استفاده می‌شود. لایه جداکننده باید بلافاصله روی لایه زهکش قرار گیرد و سپس روی آن خاک ریخته می‌شود.

– خاک مناسب

لایه بالایی بستر کاشت را خاک مناسب تشکیل می‌دهد. مسئله عمده‌ای که در مورد خاک تراریوم باید در نظر گرفت این است که چون در ته ظرف سوراخی برای خروج آب اضافی (به عنوان زهکشی) وجود ندارد بنابراین باید خاکی انتخاب شود که تبادل هوا در آن به خوبی صورت گیرد یا به عبارتی خاک کاملاً مناسب باشد.

این خاک نباید زیاد حاصلخیز و غنی باشد زیرا باعث تسریع رشد گیاه شده و با توجه به فضای محدود ظرف هماهنگی و زیبایی‌اش از بین می‌رود.

- مخلوط خاک در تراریوم

نیم قسمت زغال ریز و دو قسمت ماسه شسته شده یا ماسه شکسته همراه با یک قسمت خاک برگ یا خاک پیت و یک قسمت خاک باغچه برای باغ شیشه‌ای کاکتوس و گیاهان گوشتی مناسب است.

همچنین مخلوط یک قسمت ماسه بادی یا شن نرم همراه با دو قسمت خاک برگ و یک قسمت خاک باغچه برای کاشت گیاهان علفی و ظریف مناسب است.

• مواد اولیه و نهاده‌های تولید

سموم ضدعفونی کننده

سموم قارچ کش

سموم حشره کش

کود شیمیایی

کود دامی و خاک

گلدان پلاستیکی

جعبه و کیسه پلاستیکی

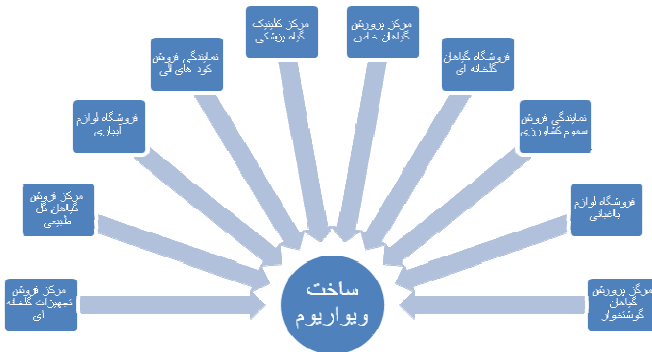
بوته‌های مادری

توجه: لازم بذکر است جانوران مورد نیاز در ساخت ویواریوم، با پیشنهاد مشتریان تهیه می‌گردد.



نیروی انسانی مورد نیاز

کسب و کار ساخت تراپیوم (باغ شیشه‌ای) و ویواریوم (آکواریوم گیاهی) کسب و کار کوچکی است که یک نفر با مهارت های کافی در زمینه طراحی و چیدمان گیاهان، طرز نگهداری، کاشت و رسیدگی به آنها می‌تواند از عهده آن برآید و نیازی به استخدام شخص دیگری نیست. همچنین این فعالیت نیاز به شبکه‌ای از سازمان‌ها و افراد برای تهیه مواد اولیه و لوازم و گیاهان مورد نیاز برای ساخت تراپیوم و ویواریوم دارد که از جمله این مراکز می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:



شبکه همکاران

شبکه همکاران همه افراد یا مشاغلی هستند که بطور مستقل فعالیت می‌کنند ولی برای راه‌اندازی یا اداره کسب و کار خود با آنها همکاری می‌کنید. این افراد یا مشاغل بر اساس توافق فی‌مابین، فعالیت‌هایی را در ارتباط با خدمات مربوطه انجام می‌دهند و دستمزدی را دریافت می‌کنند. در این کسب و کار چون کار از نوع تولید کالا می‌باشد شبکه همکاران در واقع فروشندگان مواد اولیه و مواد لازم برای ساخت محصول موردنظر (تراریوم و ویواریوم) است. همکاران در واقع در این کسب و کار عمده فروشان مواد و وسایل باغبانی هستند.



سرمایه مورد نیاز

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

ریال	شرح سرمایه	نوع سرمایه
۱۲۰۰۰۰۰۰	هزینه وسایل باغبانی	سرمایه ثابت
۲۰۰۰۰۰۰	راه‌اندازی سایت (میزبان و دامنه)	
۲۰۰۰۰۰۰	طراحی سایت	
۱۴۰۰۰۰۰	هزینه اداری	
۲۰۰۰۰۰۰	هزینه تبلیغات	سرمایه در گردش (در شش ماه)
۳۰۰۰۰۰۰۰	هزینه نیروی انسانی	
۱۰۰۰۰۰۰۰	هزینه‌های پیش‌بینی نشده	
۱۴۰۰۰۰۰۰	هزینه مواد اولیه و نهاده‌های تولید	
۱۱۲۰۰۰۰۰۰	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 مجموع 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 سایت‌تان را طراحی کنید و یا از وبلاگ‌های رایگان استفاده کنید هزینه شما کاهش می‌یابد. همچنین هزینه نیروی انسانی در واقع هزینه‌ای که شما برای معیشت خود باید پرداخت کنید تا درآمد شما به حد مطلوبی برسد.

تخصص و مهارت‌های مورد نیاز

میزان تسلط بر مهارت			مهارت‌های مورد نیاز	
پیشرفته	متوسط	مقدماتی		
		*	ICDL	مهارت‌های عمومی
		*	کار با لوازم باغبانی	
		*	انتخاب گیاه مناسب	
		*	روابط عمومی	مهارت‌های تخصصی
*			طراحی و چیدمان گیاهان	
		*	شیمی	
	*		اصول باغبانی	
*			آشنایی با انواع خاک و کود	
	*		آشنایی با آبیاری گیاهان طبیعی	
	*		آشنایی با بیماری‌های گیاهان	
*			گیاه‌شناسی	مهارت‌های ویژه
*			آفت‌زدایی گیاهان	
*			زیست گیاهی	
		*	علوم خاک	
			خلاق، با ذوق، دارای نوآوری، سخت کوش، بردبار	ویژگی‌های فردی
			اگرچه دانش‌آموختگان رشته‌های مهندسی فضای سبز، مهندسی کشاورزی، زیست‌شناسی گیاهی و گیاه‌شناسان می‌توانند در این حرفه موفق باشند ولی به طور کلی تحصیلات رشته خاصی لازم نیست و کسانی که مهارت‌های فوق را از طریق دوره‌های آزاد و یا به طور تجربی کسب نمایند می‌توانند وارد این حرفه شوند	تحصیلات

وضعیت بازار تولیدات

ساخت و تولید تراریوم و ویواریوم هم مانند هر کسب و کار موققی با شناخت بازار آغاز می‌شود بنابراین باید بدانید که:

چه کسانی به این کالا نیاز دارند؟ این افراد چه ویژگی‌هایی دارند؟ چه تعداد هستند؟ چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی باهم دارند؟ چه طبقه‌بندی‌هایی بین مشتریان احتمالی وجود دارد؟ تراریوم و ویواریوم موردنظرشان چه مشخصاتی باید داشته باشد؟ چه افراد یا موسساتی در حال حاضر نیاز آنها را برآورده می‌کنند؟ (رقبا کیستند؟) نقاط قوت و ضعف آنها چیست؟

این مرحله از کار تحقیقات بازار گفته می‌شود که کمک می‌کند کالای خود را به نحوی تعریف کنید که مطابق خواسته مشتریان باشد و منجر به فروش گردد.



شیوه بازاریابی و معرفی محصولات

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

- ۱- چه خدماتی را ارائه کنید.

- ۲- به چه قیمتی و به چه نحوی دریافت کنید.

- ۳- از چه فنونی برای افزایش فروش استفاده کنید.

- ۴- چگونه خدمات خود را در دسترس مشتری قرار دهید.

به طور کلی فرایند تدوین برنامه بازاریابی شامل مراحل زیر است:

مرحله اول: شناخت بازار

برای شناخت بازار از روش‌های زیر استفاده کنید:

- ۱- مصاحبه با افراد و مشتریان احتمالی

- ۲- گفتگو با فعالان این عرصه مانند فروشندگان لوازم باغبانی، گل‌فروشی‌ها

- ۳- انجام نظر سنجی

مرحله دوم: بخش‌بندی بازار و انتخاب بازار هدف

در طی بازاریابی در می‌یابیم که مخاطبان مختلفی در بازار وجود دارند

که اگر چه نیاز آنها مشابه است اما خواسته‌هایشان متفاوت است. 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 محصول را ارائه کنید. بنابراین باید بازار را به بخش‌های مختلف تقسیم کنید و بخش‌هایی را که خواسته‌های آنها با خدمات شما متناسب‌تر است را به عنوان بازار هدف انتخاب کنید. این مرحله از تدوین برنامه بازاریابی بسیار مهم است چرا که تمامی گام‌های بعدی صرفاً برای برای برآوردن نیازهای بازار هدف می‌باشد و به خواسته‌های بخش‌های دیگر توجهی نمی‌شود چرا که توانایی شما محدود است و رقابت شدید است و شما نمی‌توانید در تمام بخش‌های بازار هدف فعالیت کنید. 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 و گرنه نمی‌توانید رضایت مشتریان خود را فراهم کنید.

مرحله سوم: جایگاه‌یابی در بازار هدف

جایگاه‌یابی شامل انتخاب روشی است که می‌خواهیم از طریق آن درک شویم. ما به بخشی از بازار می‌گوییم: "من متفاوت هستم، زیرا این ویژگی‌ها را دارم و اگر اینها ویژگی‌هایی هستند که شما نیز آنها را مهم تلقی کرده و ترجیح می‌دهید، من بهترین انتخاب برای شما خواهم بود." در واقع

جایگاه یابی، فعالیتی مرتبط با بخش بندی است و برجسته‌سازی برخی ویژگی‌های محصول به منظور تفکیک و تمایز آن از محصولات رقبا را شامل



می‌شود. مزیت بخش بندی و جایگاه یابی این است که می‌توانیم سهم عمده بخش مورد نظر را به دست آوریم.

مرحله چهارم: تدوین آمیخته بازاریابی

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

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

با توجه به اهمیت آمیخته بازاریابی هر یک اجزا آن را به تفصیل بررسی می‌کنیم:

محصول

با توجه به توانمندی‌های خود و نیاز بازار مشخص کنید چه نوع کالایی را می‌توانید و می‌خواهید ارائه کنید. انواع کالایی که می‌توانید ارائه کنید عبارتند از:

- ساخت تراریوم و ویواریوم برای مکان‌های کوچک
- ساخت تراریوم و ویواریوم برای مکان‌های متوسط
- ساخت تراریوم و ویواریوم برای مکان‌های بزرگ
- ساخت تراریوم و ویواریوم برای هدیه ازدواج
- ساخت تراریوم و ویواریوم برای سالگرد ازدواج
- ساخت تراریوم و ویواریوم برای مناسبت تولد
- ساخت تراریوم و ویواریوم برای اتاق کودکان
- ساخت تراریوم و ویواریوم برای سالمندان

توجه داشته باشید مهمترین رکن، برنامه بازاریابی محصول می باشد.

چنانچه کالای شما از نظرنوع کالا و یا کیفیت کالا متناسب با خواست مشتریان نباشد برنامه بازاریابی شکست خواهد خورد. پس در ابتدا تحقیقات خود را به نحو کاملی انجام دهید و دقیقاً خواست مشتریان خود را از لحاظ کیفیت و طرح تراریوم یا ویواریوم مورد نظرشان تعیین کنید.

قیمت

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 آنقدر پایین باشد که مشتری را جذب کند و آنقدر بالا باشد که سود مناسبی برای شما ایجاد کند. به عبارتی مشتری بدنبال قیمت هر چه پایین‌تر و کارفرما به دنبال قیمت هر چه بالاتر است. تعادل این دو خواست توسط عامل رقابت تعیین می‌شود. بنابراین برای تعیین قیمت محصولات خود ۱- قیمت تمام شده ۲- قیمت رقبا ۳- توان و کشش مشتری را در نظر بگیرید.



پیشبرد فروش

پیشبرد فروش مجموع فعالیت‌هایی است که شما انجام می‌دهید تا سطح فروش را بالا ببرد. برای این منظور تکنیک‌های زیر وجود دارد:

۱. تبلیغات و ایجاد نام تجاری
۲. بازاریابی مستقیم
۳. مشوق‌های فروش (تخفیفات و جوایز)

۱. تبلیغات

تبلیغات شامل فعالیت‌هایی می‌شود که موجب خوش نامی یا حسن شهرت شما می‌شود. برای ایجاد شهرت شما باید تبلیغ کنید.

تبلیغات شامل پیام‌های بازرگانی است که شما از طریق رسانه‌ها (اینترنت، چاپی و صوتی و تصویری) به مخاطب منتقل می‌کنید. به عنوان مثال شما می‌توانید آگهی تبلیغاتی خود را از طریق وب سایت‌های پر بیننده و خبری به اطلاع مشتریان برسانید و یا با چاپ آگهی در روزنامه و نشریات خود را معرفی کنید و یا اینکه از طریق تیزرهای تبلیغاتی رادیو و تلویزیون این معرفی را انجام دهید. تبلیغات از طریق تلویزیون بسیار گران است و برای کسب و کارهای کوچک مقدر نیست. تبلیغات در روزنامه‌ها و رادیو نیز نسبتاً گران است و تنها در صورتی که از اثر بخشی آن اطمینان داشته باشید باید اقدام کنید اما تبلیغات از طریق اینترنت بسیار مناسب است. زیرا:

- کاربران اینترنتی روز به روز زیادتر می‌شوند.
- هزینه آن از سایر تبلیغات کمتر است و وقتی شما هزینه تبلیغ را پرداخت می‌کنید که بر روی بنر شما در سایت نمایش دهنده تبلیغات کلیک شود و از سایت شما بازدید شود.

- تبلیغات اینترنتی یک ارتباط دوطرفه بین تبلیغ کننده و مخاطب ایجاد می‌کند. مخاطبان نه تنها پیام تبلیغاتی را دریافت می‌کنند بلکه قادرند بازخورد داده و سوالات خود را در مورد محصولات مطرح کنند.
- تبلیغات اینترنتی با یک پیوند مستقیم، دسترسی به اطلاعات محصولات مرتبط را برای مخاطبان فراهم می‌سازد. این قابلیت غالباً منجر به مبادله محصولات و افزایش تعاملات تجاری می‌شود.
- در تبلیغات اینترنتی از روش‌های متنوعی برای هدفگیری مشتریان به منظور انتخاب، ارائه و نمایش تبلیغات بصورت ایستا یا پویا استفاده می‌شود. این روشها ممکن است بر اساس محتوای صفحه، اطلاعات شخصی و مبادله پویای اطلاعات باشند.
- تبلیغات اینترنتی دارای دسترسی جهانی است و در تمام روزهای سال و تمام ساعت روز در دسترس می‌باشد که این موجب افزایش قابلیت مشاهده و گسترش بازار آن شده است.
- تبلیغات اینترنتی دارای ویژگی نمایش، نگهداری و به روز رسانی آسان است که این خود به دلیل ماهیت دیجیتالی آن است. کاهش فرایند تهیه و اجرای تبلیغات از جمله نتایج این ویژگی تلقی می‌شود.

- تبلیغات اینترنتی به دلیل ماهیت دیجیتالی، از قابلیت ردگیری و اندازه‌گیری بالایی برخوردار است. از روش‌های گوناگونی برای ردگیری، ارزیابی عملکرد و سنجش اثربخشی تبلیغات اینترنتی استفاده می‌شود.
- به دلیل قابلیت هدف قرار دادن دقیق و مشخص مخاطبان، می‌توان پیام‌ها را برای جذب نیازها و خواسته‌های معین مخاطبان، طراحی کرد. هنگامی که ما دقیقاً مخاطبان را شناسایی می‌کنیم اطلاعات بهتری در خصوص نیازها و خواسته‌های آنها به دست می‌آید. از اینرو پیام آگهی ما می‌تواند بسیار جذاب‌تر طراحی شود.
- در این نوع از تبلیغات پس از نمایش آگهی می‌توان بلافاصله فروش را نیز انجام داد.

نام تجاری

مهمترین هدف از تبلیغات برندینگ یا ایجاد نام تجاری است. منظور از نام تجاری، نشان یا لوگوی تجاری یا پیام تبلیغاتی یک شرکت نیست. نام تجاری آن چیزی است که مصرف‌کننده نسبت به محصولات یا خدمات شرکتی عمیقاً احساس می‌کند. هیچ کلمه دیگری غنا و پیچیدگی مفهوم نام تجاری (brand) را ندارد. تنها واژه‌ای که به کلمه نام تجاری می‌تواند نزدیک باشد واژه شهرت است. شهرت مشخص شما مثل نام تجاری یک شرکت

خارج از اراده شماست. شهرت چیزی نیست که شما در مورد خودتان بگویید، بلکه حاصل فکرهای دیگران درباره شماست. در این میان تنها کاری که از دست شما بر می‌آید این است که بر این گفته‌ها و قضاوت‌ها تاثیر بگذارید. آن چه که باعث می‌شود شما یک نام تجاری پیدا کنید یک تمایز بسیار با دیگران است. برای اینکه دریابید چگونه باید تمایز بنیادی بیابید نموداری رسم کنید با دو محور خوب و متفاوت. در محور خوب هر ویژگی می‌آید که مشتریان به طور خاص با آن ارزش داده‌اند. نظیر کیفیت، سرعت عملکرد بالا، قیمت پایین، کاربری آسان و... اینها ویژگی‌هایی هستند که شرکت‌ها در آنها با هم در رقابتند. محور تفاوت بر روی ویژگی‌هایی است که یک پیشنهاد یا محصول را متفاوت می‌کنند. این موارد ویژگی‌هایی هستند که مشتریان آنها را جالب، خارق‌العاده، عجیب و غریب، استثنایی و... دسته‌بندی می‌کنند.



به خاطر داشته باشید عامل کلیدی برای گسترش نام تجاری شما رضایت مشتری است که از خوب بودن محصول از نگاه مشتری ایجاد می‌شود. اینکه مشتریان محصول شما را همانگونه ارزیابی کنند که شما معرفی کرده‌اید و هنگام بهره‌مندی از خدمات شما رضایت پیدا کنند مطمئناً این محصول را به دیگران معرفی می‌کنند و درباره شما همان چیزی را می‌گویند که شما انتظار دارید به این ترتیب شما به شهرت در آن کسب و کار دست پیدا کرده‌اید.

۲. بازاریابی مستقیم

شما می‌توانید بروشور مناسبی را آماده کنید و به فروشگاه‌های مرتبط مثل: مرکز فروش تجهیزات گلخانه‌ای، فروشگاه لوازم باغبانی، نمایندگی فروش سموم کشاورزی، فروشگاه لوازم آبیاری و یا از طریق دوستان، اعضای فامیل یا آشنایان توزیع کنید. در واقع یکی از نقطه‌های مناسب برای شروع این کسب و کار آشنایان و اعضای فامیل می‌باشند.

همچنین می‌توانید هدایای تبلیغاتی مناسبی مانند خودکار و جاسویچی و مانند آن را با نام تجاری خود تهیه کنید و به کسانی که مشتریان جدیدی را به شما معرفی می‌کنند و یا مشتری خوبی هستند ارائه کنید.



۳. مشوق‌های فروش و تخفیفات

یکی از ابزارهایی که می‌تواند مشتری‌های مردد را به مشتری‌های مصمم تبدیل کند و آنها را ترغیب کند که زودتر تصمیم به خرید بگیرند ارائه جوایز و تخفیفات ویژه است. در این روش شما جوایز مشخص و یا تخفیفات ویژه‌ای را تبلیغ می‌کنید و به قید قرعه به تعدادی از مشتریانی که زودتر خرید کنند و یا بیشتر خرید کنند اهدا خواهید کرد. برای اینکه این روش موثر واقع شود نکات زیر را باید در نظر بگیرید:

۱. در زمان مناسب این کار را انجام دهید. یعنی مشتری اگر احساس کند که شما به دلیل آن که نتوانسته‌اید مشتری پیدا کنید و اوضاع تان

خراب است و مجبور شده‌اید که تخفیف بدهید اولاً درباره خدمات شما نگرش منفی پیدا می‌کنند و با دیده تردید به پیشنهاد شما فکر می‌کنند و این مانع می‌شود که شما فروش بیشتری کنید و ثانياً در خرید خود به دنبال امتیاز بیشتری هستند. برای اینکه مشکل بالا پیش نیاید باید برای جوایز خود دو موضوع را در نظر بگیرید: ۱- مناسبی داشته باشد ۲- محدوده زمانی مشخصی داشته باشد و پس از آن محدوده زمانی به هیچ وجه جایزه یا تخفیفی را ارائه نکنید.

۲. سعی کنید جوایز شما از کالای خود شما باشد. سیاست **یکی بخر دو تا ببر** یکی از روشهای مطلوب است که اولاً باعث می‌شود قیمت را نشکنید و مشتری به قیمت پایین‌تر عادت نکند و ثانياً مشتری لذت بردن جایزه را احساس کند و از تجربه خرید از شما راضی باشد.
۳. سعی کنید بیشتر جایزه بدهید نه تخفیف. تخفیف سیاستی است که اگر به موقع و درست استفاده نکنید تاثیر آن بیشتر منفی خواهد بود.
۴. سعی کنید برای جوایز و تخفیفات یک سیاست پلکانی ایجاد کنید که



مشتریانی که بیشتر یا زودتر خرید می‌کنند احتمال برنده شدن یا بهره‌مندی آنها بیشتر باشد.

توزیع یا دسترسی

تصمیم‌گیری درباره اینکه مخاطبان چگونه به محصول شما دسترسی پیدا می‌کند رکن چهارم برنامه بازاریابی است. شما می‌توانید محصولات خود را از طریق فروشگاه‌های گل فروشی و یا فروشگاه‌هایی که لوازم تزئینی ارائه می‌کنند، عرضه کنید. همینطور می‌توانید در نمایشگاه‌ها و جشنواره‌های مختلفی که توسط سازمان‌هایی مانند شهرداری برگزار می‌شود شرکت کنید و محصولات خود را عرضه کنید. همچنین می‌توانید سایتی را ایجاد کنید و افراد با بازدید از سایت شما، بتوانند کالای مورد نظرشان را مشخص کنند و اگر سوالی دارند پاسخ آن را بیابند و سفارش خود را ارائه کنند برای این منظور شما باید نام مناسبی به عنوان دامنه و آدرس اینترنتی خود مشخص کنید.



(www.yourname.ir). این دامنه باید تا حد ممکن معرف فعالیت‌های شما باشد و متمایز باشد. کوتاه و مختصر باشد تا براحتی تایپ شود و یا در خاطر بماند. میزبان (Host) و خدمات‌دهنده (server) مناسبی برای سایت خود با توجه به نوع خدماتی که می‌خواهید ارائه کنید تهیه نمایید. سایت خود را راه‌اندازی کنید (می‌توانید از گروه‌های طراحی سایت استفاده کنید). سپس برای سایت خود بازاریابی کنید تا بازدیدکنندگان بیشتری آن را مشاهده کنند و سایت خود را مدیریت کنید و محصولاتی که مشتریان سفارش داده‌اند را برای مشتریان خود ارسال کنید.

مخاطرات و آفت‌های این شغل و نحوه پیشگیری آنها

۱. جدید بودن این محصول و عدم آشنایی خانواده‌ها با آن یکی از مشکلاتی که برای کالاهای جدید وجود دارد عدم آشنایی مردم با آنها است. این مشکل به تدریج و با شناخت مردم کمتر خواهد شد. این اقدامات هم به آنها کمک می‌کند:
 - نمونه‌های کوچک و ارزان تهیه کنید و آنها را بصورت رایگان یا با هزینه خیلی کم در برخی مکان‌ها توزیع کنید.
 - بروشوری از معرفی این محصول تهیه کنید و در محل‌های پر تردد توزیع کنید.

- در فرهنگسراها و یا مکان‌های عمومی، سمینارهایی به صورت رایگان برای معرفی این محصول ارائه کنید.

- مطالبی برای معرفی این نوع کالاها بنویسید و در سایت‌ها و یا نشریات منتشر کنید.

۲. عدم اطلاع کافی از آفت شناسی گیاهان و استفاده از سموم گیاهی نامناسب و در نتیجه تولید کالای نامناسب

چنانچه آشنایی لازم با دانش باغبانی و پرورش گل و گیاه نداشته باشید ممکن است محصولات شما دچار آفت شوند و در صورتیکه سموم مناسب برای آنها استفاده نکرده باشید محصولات شما از بین می‌روند و دچار خسارت می‌شوید. بنابراین لازم است همواره اطلاعات خود را در این زمینه افزایش دهید و از راهنمایی افراد متخصص استفاده کنید.

۳. توزیع رایگان کالای مشابه توسط مراکز دولتی

یکی از مشکلاتی که ممکن است در این زمینه ایجاد شود توزیع گل و گیاه بصورت رایگان یا باقیمت خیلی ارزان می‌باشد که در نتیجه تاثیر منفی در بازار شما دارد. البته اگر در بازاریشناسی و انتخاب بازار هدف به



درستی عمل کرده باشید این مشکل تاثیر زیادی بر کسب و کار شما نخواهد داشت.

توصیه‌هایی برای بهبود و توسعه شغلی

به کارگیری نکات زیر می‌تواند در توسعه و بهبود شغلی شما موثر باشد:

- سعی کنید ایده‌های جدید و بکری برای زیبایی و جذابیت تراریوم و ویواریوم‌ها ارائه کنید.
- برای مناسبت‌ها مانند اعیاد، روز پدر یا مادر و... محصولات مشخصی را تهیه کنید و آنها را عرضه کنید.
- در نمایشگاه‌ها و جشنواره‌های مرتبط شرکت کنید.
- برای تولید گلخانه‌ای و انبوه آنها زمینه سازی کنید و با استفاده از وام یا سرمایه‌گذار به تولید انبوه بپردازید.
- با افراد حرفه‌ای کار کنید و کمتر ریسک کنید.
- نمونه‌های خارجی را بررسی کنید و ایده بگیرید.
- به اصل مشتری مداری باور داشته باشید و با کسانی همکاری کنید که چنین باوری دارند.

سازمان‌ها و مراکزی که با این شغل مرتبط هستند

- وزارت جهاد کشاورزی
- سازمان زیبا سازی شهرداری‌ها
- سازمان محیط زیست
- سازمان نظام مهندسی کشاورزی استان
- موسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور
- سازمان بازیافت و تبدیل مواد شهرداری‌ها (بخش کودهای آلی گرانوله)
- اتحادیه گل و گیاه ایران
- انجمن بیماری‌شناسی گیاهی ایران
- موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور
- انجمن بیماری‌شناسی گیاهی ایران
- انجمن علوم باغبانی ایران
- موسسه تحقیقات و علوم کشاورزی
- مراکز فروش قطعات و تجهیزات گلخانه‌ای
- مراکز فروش گل‌های گلخانه‌ای

معرفی مشاغل مرتبط و مکمل

رشته‌های مختلف مهندسی کشاورزی که در زیر آمده است با این کسب و کار مرتبط هستند:

- مهندسی فضای سبز
- مهندسی کشاورزی
- زیست‌شناسی گیاهی
- مهندسی کشاورزی - علوم خاک
- مهندسی کشاورزی - آبیاری گیاهی
- مهندسی کشاورزی - مهندسی خاک‌شناسی
- مهندسی کشاورزی - علوم باغبانی
- مهندسی کشاورزی - گیاه پزشکی
- مهندسی کشاورزی - علوم دامی
- آفت‌شناسی

همچنین مراکز فروش قطعات و تجهیزات گلخانه‌ای و مراکز فروش گل‌های گلخانه‌ای و گل‌فروشی‌ها از مشاغل مکمل این کسب و کار می‌باشند.

معرفی منابع آموزشی و تخصصی مورد نیاز

- باغ شیشه‌ای، پدیدآورنده: میترا چرخیان، ظریفه روبین (مترجم)، احمد بروجردی (مترجم)، ناشر: سوره، ۱۳۸۱
- راهنمای پرورش گیاهان و گل‌های خانگی: به انضمام بنفشه آفریقایی و باغ‌های شیشه‌ای، پدیدآورنده: آن ورن، مراد و کیلی آذر (مترجم)، مسعود هاشمی (ویراستار)، ناشر: فرهنگ
- باغ‌های آبی، فیلیپ لونیول؛ ترجمه فرزاد وجوهی
- تراربوم: راهنمای پرورش و نگهداری گیاهان در محفظه‌های شیشه‌ای، نوشته باربارا گرابمن؛ ترجمه محمد جواد پاکدل، نشر مددکار، ۱۳۶۲
- سی‌دی آموزشی ساخت تراربوم، شرکت مهندسی آتی‌نگر مهر
- وب سایت‌های مرتبط:

www.keshavarzejavan.com

www.irshs.ir

www.vivaria.ir