

## فصل ۲

# ساخت لوازم صحنه



یک از حرفه‌هایی که در کنار طراحان صحنه فعالیت می‌کند، سازنده لوازم صحنه است. تولید برنامه‌ها و نمایش‌های تلویزیونی در زمینه‌های تاریخی موجب شد که این حرفه از اهمیت بسیاری برخوردار شود و سازندگان لوازم صحنه با توجه به موضوع برنامه به ساخت لوازم وسایل صحنه بپردازند.

## واحد یادگیری ۱

### انتخاب، ترمیم و آماده سازی لوازم صحنه

برای انتخاب، ترمیم و آماده سازی لوازم صحنه، هنرجویان چه راه کاری را تجربه می کنند؟

■ هنرجویان در این واحد یادگیری با شناخت سبک ها و شیوه های طراحی صحنه در تولید یک برنامه تلویزیونی، به انتخاب وسایل صحنه پرداخته و در صورت نیاز، وسایل را ترسیم و اصلاح می کنند، سپس چیدمان صحنه را انجام می دهند.

#### استاندارد عملکرد

■ انتخاب وسایل صحنه از آرشیو و کهنه و نو کردن ابزار در صحنه طبق نظر طراح



تصویر ۲



تصویر ۱



تصویر ۴



تصویر ۳



تصویر ۶



تصویر ۵



تصویر ۸



تصویر ۷



تصویر



تصویر ۹



تصویر ۱۲



تصویر ۱۱



- هر یک از تصاویر بالا مربوط به کدام بخش از صحنه است؟
- دوره تاریخی هر یک از تصاویر را مشخص کنید.
- آیا در یک صحنه تاریخی می‌توان از وسایل امروزی استفاده کرد؟
- نقش دکورها و وسایل در طراحی صحنه را بیان کنید.
- اگر وسایل مورد نیاز برای یک صحنه تاریخی در دسترس نباشد، وظیفه طراح صحنه چیست؟

### وسایل صحنه به سه دسته تقسیم می‌شوند:

- ۱- وسایلی که بر روی دیواره‌های صحنه قرار می‌گیرند مانند درها، پنجره‌ها، پرده‌ها، تابلوها، چراغ‌های دیواری و ... .
  - ۲- وسایلی که درون صحنه قرار می‌گیرند مانند مبلمان، میز، صندلی، چراغ‌های ایستاده (آباژور)، تخته سنگ، گنده درخت و ... .
  - ۳- لوازم و وسایلی که همراه بازیگران است مانند کتاب، عینک، عصا، شمشیر، کبریت و ... .
- انتخاب، ترمیم و آماده‌سازی، تفکیک و دسته‌بندی وسایل صحنه از وظایف اصلی طراح صحنه است.

## انتخاب وسایل صحنه

طراح صحنه قبل از انتخاب وسایل بر اساس متن برنامه و با هماهنگی کارگردان، دوره تاریخی و سبک اجرایی برنامه را مشخص می‌نماید. از این رو آشنایی با دوره‌های تاریخی، شیوه‌ها و سبک‌های نمایشی از امتیازات طراح به شمار می‌آید. در برخی از آثار نمایشی، دوره تاریخی، شیوه و سبک طراحی را به سمت خاصی هدایت می‌کند و گاهی برعکس سبک طراحی بیانگر دوره تاریخی می‌شود.



تصویر ۱۴



تصویر ۱۳



تصویر ۱۵



تصویر ۱۶



تصویر ۱۸



تصویر ۱۷



تصویر ۱۹

طراح صحنه، وسایل مورد نیاز در صحنه سریال‌ها، برنامه‌ها و نمایش‌های تلویزیونی را انتخاب می‌کند و در صورتی که سالم باشند، به همان شکل در صحنه مورد استفاده قرار می‌گیرند. وسایل مربوط به دوران معاصر به آسانی تهیه می‌شوند و طراح صحنه در انتخاب وسایل مورد نیاز، از قدرت انتخاب بیشتری برخوردار است.

در سریال‌ها، برنامه‌ها و نمایش‌های تلویزیونی که داستان یکی از دوره‌های گذشته تاریخی را روایت می‌کند، طراح صحنه با مراجعه به انبار وسایل صحنه، عتیقه فروشی‌ها، موزه‌ها یا مجموعه‌داران، بخشی از وسایل مورد نیاز را انتخاب می‌کند که با همکاری تهیه‌کننده و عوامل اجرایی تولید، وسایل به‌طور امانت یا اجاره در اختیار برنامه قرار می‌گیرند.

- ۱- با مراجعه به آرشیو، تصاویری از درها و پنجره‌های دوران معاصر را جمع‌آوری کرده و به کلاس بیاورید، سپس آنها را بر روی دیوار نصب نموده و دهه مربوط به آنها را مشخص کنید.
- ۲- تصاویری از چراغ‌های خیابانی در دهه‌های ۴۰ تا ۸۰ شمسی را جمع‌آوری کرده و به کلاس بیاورید و سپس آنها به دیوار نصب نموده و ویژگی مربوط به چراغ‌های هر دهه را بنویسید.
- ۳- اتاق نشیمن یک خانواده دوره قاجار را طراحی کنید. تصاویر وسایل مورد نیاز صحنه را از نقاشی‌ها، عکس‌ها، فیلم‌ها و سریال‌های ساخته شده انتخاب کرده به کلاس بیاورید.

کار گروهی







تصویر ۲۱



تصویر



تصویر ۲۲



تصویر ۲۴



تصویر ۲۳





تصویر ۲۵

- ۴- هر تصویر به کدام قشر اجتماعی تعلق دارد؟ درباره ویژگی آن‌ها گفت‌وگو کنید.
- ۵- کدامیک از وسایل صحنه، ویژگی قشر اشرافی و کدامیک ویژگی قشر فقیر را نشان می‌دهد؟

طراح صحنه برنامه‌ها و نمایش‌های تلویزیونی، وسایل صحنه را براساس ویژگی‌های اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، اقلیمی، خانوادگی و شخصیتی انتخاب می‌کند تا صحنه نمایش، ارتباط بیشتری با بیننده برقرار کند. طراح می‌تواند یکی از دستیارانش را به این منظور تعیین کند.

## پژوهش و تحقیق

از مهم‌ترین مراحل کار طراح صحنه، پژوهش است به گونه‌ای که با مراجعه به سوابق، اسناد و مدارک، تصاویر و ... و نیز با توجه به دوره تاریخی و سبک متن نمایش، وسایل مورد نیاز صحنه را انتخاب می‌کند تا کاملاً با صحنه طراحی شده هماهنگی لازم را داشته باشند.

با توجه به طیف گسترده بینندگان تلویزیون، اگر وسایل صحنه با دوره تاریخی مطابقت نداشته باشد، کیفیت برنامه یا نمایش را پایین آورده، اعتماد مخاطب را از بین می‌برد.

گروه‌های ناظر برنامه‌ها یا سریال‌های تاریخی، در هنگام ضبط و تصویربرداری در صحنه حضور فعالی دارند تا ویژگی‌های پیش‌بینی شده در متن به درستی در نظر گرفته شود.

- در کدام تصویر، دیوار به منظور خاصی ترمیم شده است؟
  - کدامیک از تصاویر بالا برای برنامه تاریخی قابل استفاده می باشد؟
  - کدام تصویر، دوره خاصی را معرفی می کند؟
  - کدام تصویر ترمیم شده است؟
- اهمیت ترمیم و آماده سازی وسایل صحنه را بیان کنید.



تصویر ۲۷



تصویر ۲۶



تصویر ۲۹



تصویر ۲۸





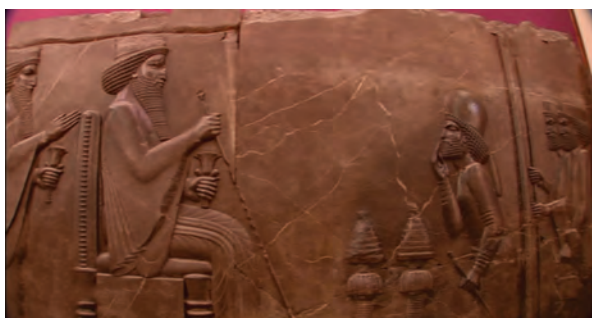
تصویر ۳۱



تصویر

از وسایل فرسوده، شکسته و معیوب، برای نشان دادن موقعیت زمان، مکان، تاریخ و ... استفاده می‌شود و گاهی این وسایل در برخی از صحنه‌های نمایشی کاربرد دارند، مانند وسایل انبارهای متروک، گورستان‌های اتومبیل و ...

در صورتی که وسایل انتخاب شده برای صحنه نمایش، کیفیت لازم را برای تصویربرداری نداشته باشند و یا اینکه به قدری آسیب دیده هستند که قابل رؤیت نباشند، طراح صحنه به کمک افراد ماهر، آن بخش‌ها را طبق اسناد و مدارک جمع‌آوری شده ترمیم می‌کند تا در صحنه مورد استفاده قرار گیرند.



تصویر ۳۳



تصویر ۳۲





تصویر ۳۵



تصویر ۳۴

فعالیت  
کارگاهی



- ۱- یک پنجره یا در قدیمی یا سنگ نوشته ای را انتخاب کرده و بخش‌های آسیب دیده آن را ترمیم کنید.
- ۲- یک کوزه قدیمی انتخاب کرده و بخش‌های شکسته و آسیب دیده آن را ترمیم کنید.
- ۳- یک ظرف قدیمی را انتخاب نموده و آن را برای یک نمایش تلویزیونی (دوره قاجار یا هخامنشی) ترمیم کنید.
- ۴- یکی از وسایل غیر قابل استفاده منزلتان را با هماهنگی والدین خود به کلاس آورده و برای یک برنامه نمایشی تخیلی ترمیم و بازسازی کنید.
- ۵- از یک صندلی یا تخت غیر قابل استفاده، یک صندلی یا تخت مدرن بسازید.

## آماده سازی



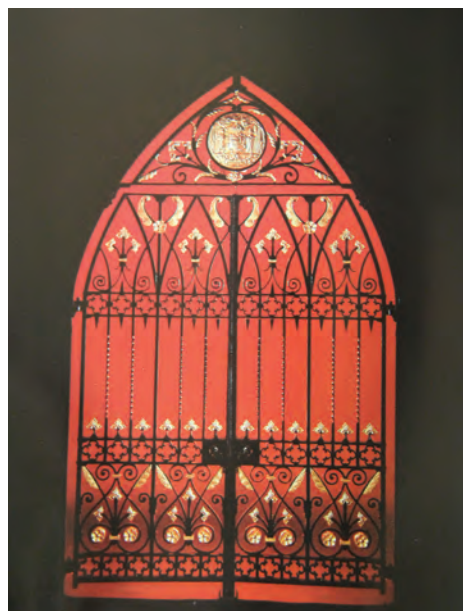
تصویر ۳۷



تصویر ۳۶



تصویر ۳۹



تصویر ۳۸



تصویر ۴۰

- کدام وسیله برای قرار دادن در صحنه نمایش مناسب‌تر است؟
  - هر وسیله موجود در تصاویر برای چه صحنه‌ای مناسب است؟
- پس از انتخاب و ترمیم وسایل، لازم است آن‌ها را برای استفاده در صحنه مورد نظر آماده‌سازی کرد. برای



هریک از صحنه‌های نمایش، وسایل طوری آماده‌سازی می‌شوند که حس فضا به بیننده انتقال یابد. آماده‌سازی وسایل برای تصویربرداری، از مراحل مهم طراحی صحنه است. طراح با در نظر داشتن حال و هوای صحنه (شاد، غمگین، مادی، معنوی و ...) کار را پیش می‌برد. با کم و زیاد کردن نور بر روی وسایل صحنه می‌توان تأکید بیشتر یا کمتری بر آنها داشت؛ به همین دلیل هماهنگی با نورپرداز بسیار مهم است.

به این منظور با ایجاد گرد و خاک یا پاشیدن رنگ‌های قهوه‌ای و کرم و خاکستری به صورت اسپری به کمک پمپ‌های رنگ‌پاش یا دستگاه‌های سم‌پاشی، فضای صحنه نمایش آماده می‌شود. در نمایش‌های تلویزیونی که کاخ‌ها و فضاهاى اشرافی تاریخی نشان داده می‌شود، برای ایجاد زرق و برق و انعکاس نور، از روغن و مواد براق کننده مثل کیلر و پلی‌استر استفاده می‌شود.

طراح صحنه موظف است با خلاقیت و نوآوری و روش‌های ابتکاری، وسایل را به گونه‌ای برای صحنه آماده سازی کند تا ویژگی‌های دوره‌ای را که در متن نمایش تلویزیونی پیش‌بینی شده است، به بیننده القا کند.

- ۱- یک چراغ پیه‌سوز یا یک صندوق قدیمی را یک‌بار برای قرار دادن در انباری متروک و بار دیگر برای قرار دادن در یک اتاق میهمان‌خانه ای مجلل، آماده‌سازی کنید.
- ۲- دو جلد کتاب انتخاب کنید و یکی از آن‌ها را برای فضایی اشرافی و دیگری را برای فضایی کهنه و متروک آماده‌سازی کنید.

## مواد و مصالح



تصویر ۴۲



تصویر ۴۱





تصویر ۴۴



تصویر ۴۳



تصویر ۴۵

- با توجه به تصاویر به پرسش های زیر پاسخ دهید:
- ۱- برای ترمیم و آماده سازی وسایل از چه مواد و مصالحی استفاده شده است؟
  - ۲- آیا در ترمیم و آماده سازی ساخت وسایل از مواد و مصالح واقعی استفاده شده است؟
  - ۳- برای ترمیم وسایل صحنه چه مواد و مصالحی به کار می رود؟

برای ترمیم و آماده سازی وسایل صحنه از مواد و مصالح گوناگونی استفاده می شود. زیرا با توجه به تنوع وسایل، برای ترمیم آنها با تشخیص سازنده و روش کار مواد و مصالح انتخاب و به کار گرفته می شوند.

تمامی مواد و مصالح ماکت سازی، معماری و ساختمان، صنعتی و.... برای ترمیم و آماده سازی وسایل صحنه نیز کاربرد دارند.



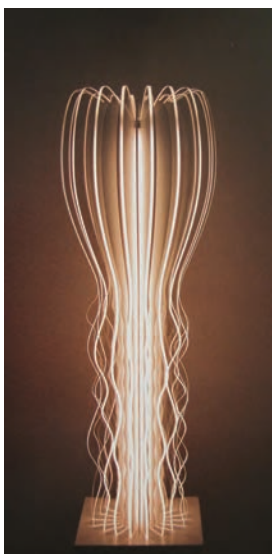
تصویر ۴۷



تصویر ۴۶



تصویر ۴۸



تصویر



تصویر ۴۹

## انواع مواد و مصالح

### مواد و مصالح ماکت سازی

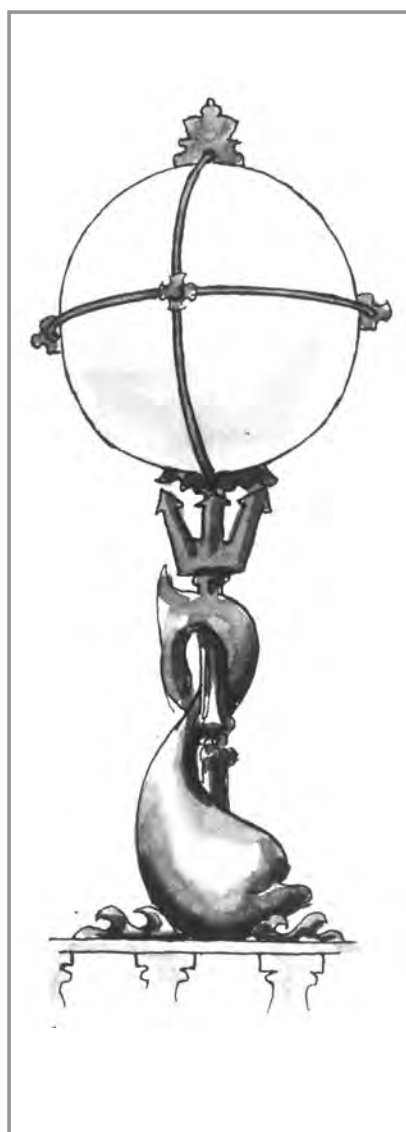
انواع کاغذ، مقوا، فوم، گچ، انواع اتصالات و چسبها، چوب، ورقهای فلزی، گِل رس و خمیرها، پلی استر، پلاستوفوم (یونولیت)، فایبر گلاس، آکرلیک (پلکسی گلس)، پارچه، چرم و ...  
ابزار: انواع قیچی، تیغهای برش، انواع اره و ...



تصویر ۵۲

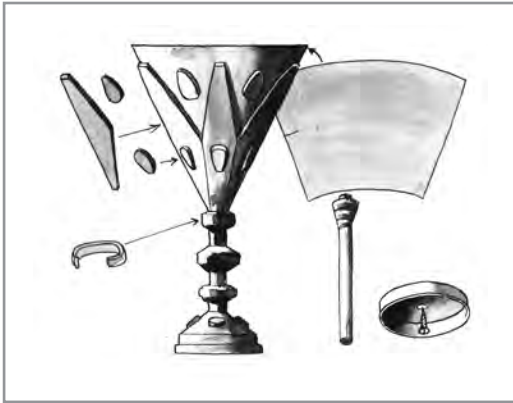


تصویر ۵۳



تصویر ۵۱





تصویر ۵۵



تصویر ۵۴

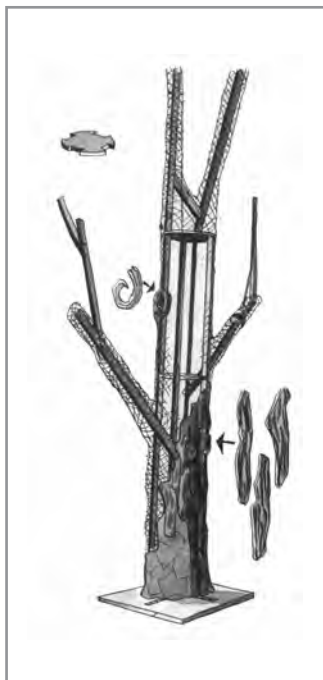


تصویر ۵۶

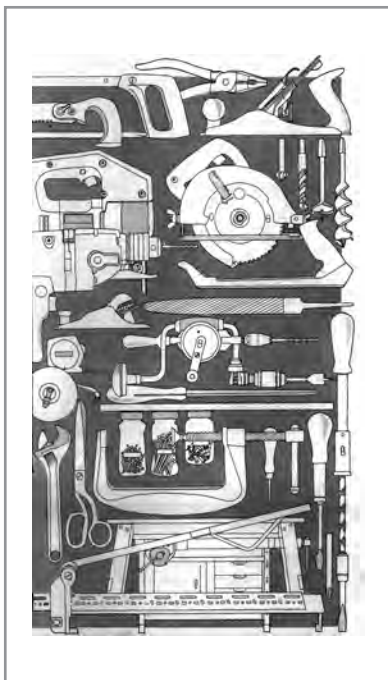
## مواد مصالح معماری

خاکرس، گچ ساختمانی، سیمان، انواع میل گرد، چوب، ورق های فلزی و انواع پروفیل با توجه به اینکه وسایل صحنه در اندازه های واقعی ساخته می شوند، باید در انتخاب مواد و مصالح دقت شود تا از مناسب ترین آن ها استفاده شود.

ابزار: انواع دستگاه برش آهن و چوب، وسایل انواع مغار و اسکنه و ماله، بنایی، کاردک و ...



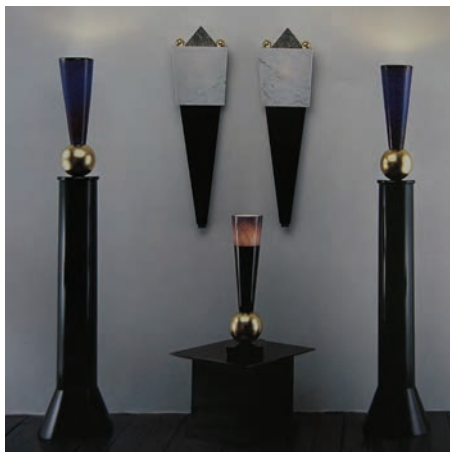
تصویر ۸۹



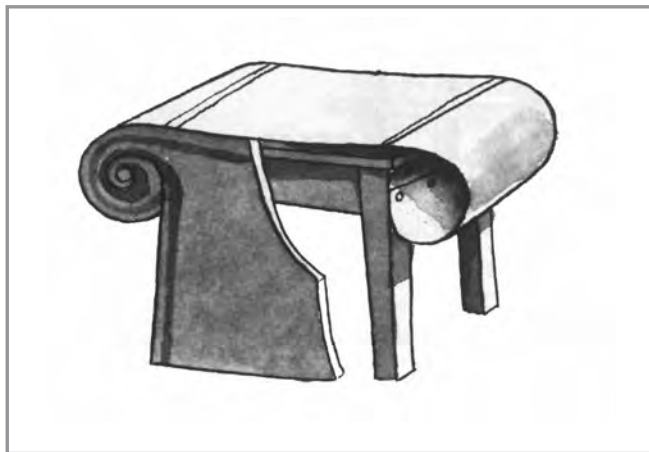
تصویر ۵۸



تصویر ۵۷



تصویر ۶۱



تصویر ۶۰



۱- نمونه‌هایی از مواد و مصالح ماکت‌سازی و معماری را جمع‌آوری کرده و آن‌ها را دسته‌بندی کنید و روی دیوار کارگاه نصب نمایید.

## تفکیک و دسته‌بندی وسایل صحنه



تصویر ۶۳



تصویر ۶۲



تصویر ۶۴





تصویر ۶۷



تصویر ۶۶



تصویر ۶۵



تصویر ۶۸

- در تصاویر بالا هر یک از وسایل به کدام بخش از صحنه مربوط می‌شوند؟

- کدام وسیله در درون صحنه قرار می‌گیرد؟  
 - کدام وسیله همراه بازیگران وارد صحنه می‌شود؟  
 - کدام وسیله روی دیواره‌های صحنه نصب می‌شود؟  
 - آیا دسته‌بندی و تفکیک وسایل صحنه ضروری است؟  
 در برنامه‌ها و نمایش‌های تلویزیونی به‌خصوص سریال‌های تاریخی و تخیلی و فانتزی که در صحنه‌های متنوع و با تعداد زیادی بازیگر و با وسایل صحنه بسیاری به نمایش در می‌آیند، طراح صحنه با تفکیک و دسته‌بندی آن‌ها در جدول، صحنه مورد نظر و زمان استفاده از آن‌ها را مشخص می‌کند.

چون انتخاب وسایل صحنه بر اساس متن و نقشه‌های طراحی شده انجام می‌شود و زمان تصویربرداری به تعدادی از آن‌ها نیاز است، طراح صحنه با توجه به اولویت زمان ضبط و تصویربرداری، وسایل را تفکیک و دسته‌بندی می‌کند. تهیه جدول وسایل صحنه از تداخل و به هم ریختگی صحنه، پیشگیری و از هزینه نگه داری و جابه جایی آن کم می‌کند.

				کاخ
				کوچه
				خانه
				...



- یکی از سریال‌های تاریخی را انتخاب کرده و تصاویر وسایل صحنه مورد استفاده را جمع‌آوری نمایید و براساس هر صحنه، جدول وسایل مورد نیاز صحنه را ترسیم کنید.

## قرار دادن وسایل در صحنه

پس از انجام مراحل که اشاره شد و با پایان یافتن مونتاژ و آماده‌سازی صحنه‌ای که در آن ضبط و تصویربرداری صورت می‌گیرد، وسایل لازم، در جایگاه مورد نظر نصب و یا چیده می‌شوند تا صحنه در اختیار نورپرداز قرار گیرد. وسایل با نظارت طراح صحنه به گونه‌ای در صحنه به کار گرفته می‌شوند که آسیبی به آن‌ها نرسد.



- وسایل مورد نیاز یک کارگاه آموزشی را انتخاب کرده و آن‌ها را در جایگاهشان قرار دهید و سپس تصویربرداری را شروع کنید.

## ارزشیابی شایستگی انتخاب و ترمیم و آماده‌سازی لوازم صحنه

شرح کار:

شناخت سبک و شیوه‌های طراحی صحنه در تولید یک برنامه تلویزیونی، انتخاب یا ترمیم و اصلاح صحنه و چیدمان وسایل صحنه

استاندارد عملکرد:

انتخاب وسایل صحنه از آرشیو و کهنه و نو کردن ابزار در صحنه طبق نظر طراح

شاخص‌ها:

- شناخت سبک‌ها و شیوه‌های طراحی صحنه در هر دوره تاریخی جهت انتخاب وسایل
- تفکیک و دسته‌بندی وسایل صحنه بر اساس تاریخ و سبک‌های آن
- ترمیم وسایل و اتصال قطعات
- چیدمان وسایل در صحنه

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

زمان: ۳ ساعت

مکان: استودیو و یا کارگاه صحنه

ابزار و تجهیزات: میز کار، صندلی، انواع گیره، مفار، چوب ساب، انواع اره مخصوص چوب و فلز، کاترهای بزرگ و کوچک، انواع قلم، چسب، رنگ، دریل، گراف، پمپ باد، ابزار رنگ‌پاش، انواع فوم، گچ، مقوا، اسفنج

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	تحلیل صحنه، انتخاب وسایل و طبقه‌بندی آن	۱	
۲	ترمیم و مناسب‌سازی وسایل صحنه و بستن قطعات	۲	
۳	چیدمان وسایل در صحنه و نصب دیواره	۲	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: مدیریت منابع، صرفه‌جویی، تفکیک ضایعات، استفاده از ابزار و وسایل ایمن	۲	
میانگین نمرات			*

\* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می باشد.



## واحد یادگیری ۲

### ساخت لوازم صحنه

برای ساخت لوازم صحنه، هنرجویان چه راه کاری را تجربه می کنند؟

■ هنرجویان در این واحد یادگیری، می توانند هزینه های ساخت دکور را محاسبه کنند، و نقشه اولیه را بر اساس سفارش برنامه طراحی و اجرا نمایند. همچنین مهارت های نگه داری و کاربرد دوباره قطعات را بدانید.

#### استاندارد عملکرد

■ نقشه کشی- برآورد و ساخت و نگهداری و استفاده مجدد در یک برنامه تلویزیونی

## ساخت وسایل صحنه



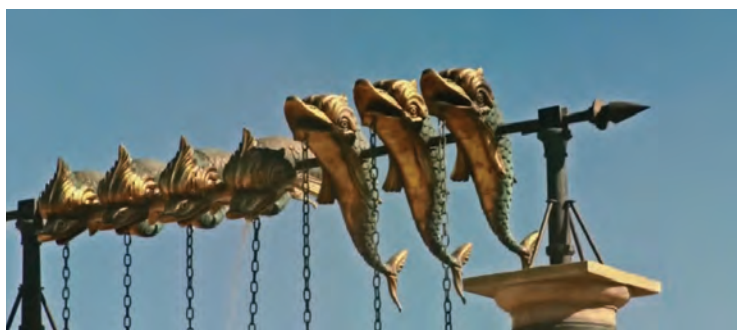
تصویر ۳



تصویر ۲



تصویر ۱



تصویر ۵



تصویر ۴



تصویر ۷



تصویر ۶

به نظر شما در کدامیک از تصاویر بالا، وسایل ترمیم شده اند؟  
 کدامیک از وسایل صحنه، واقعی است و به راحتی تهیه می‌شود؟  
 کدامیک از وسایل صحنه، طراحی و ساخته شده است؟  
 چرا طراحی و ساخت وسایل صحنه اهمیت دارد؟

پس از خواندن متن برنامه و نمایش تلویزیونی و تفکیک صحنه‌ها با توجه به دوره‌های تاریخی، سبک‌ها و شیوه‌های نمایشی، طراح صحنه با دسته‌بندی وسایل مورد نیاز، به طراحی می‌پردازد. وسایل صحنه در سه گروه دسته‌بندی می‌شوند:

۱- وسایل آماده و موجود؛

۲- وسایل قابل ترمیم؛

۳- وسایل طراحی شده.

ساخت وسایل صحنه در چند مرحله انجام می‌گیرد و طراح صحنه با توجه به مراحل در نظر گرفته شده می‌تواند عملکرد مناسبی داشته باشد. این مراحل عبارت اند از:

۱- پژوهش؛

۲- طراحی؛

۳- ساخت.

پژوهش



پژوهش و تحقیق از مهم‌ترین مراحل طراحی و ساخت وسایل صحنه بوده و طراح موظف است با توجه به دوره تاریخی و سبک و شیوه اجرایی برنامه نمایشی، صحنه را طراحی نماید. آداب و رسوم، روابط و مناسبات، شرایط اجتماعی و ... در هر دوره تاریخی در شکل‌گیری وسایل زندگی نقش بارزی داشته‌اند که طراح صحنه با در نظر گرفتن موارد یاد شده، به طراحی وسایل صحنه می‌پردازد.

طراح صحنه باید آگاهی و اطلاعات جامعی از محیط اطراف در زمینه تاریخ، جغرافیا، مذهب، سیاست، مردم‌شناسی، جامعه‌شناسی، روان‌شناسی فرهنگ عامه، کشاورزی، پزشکی، صنعت، هنر و ... داشته و یا در صورت نیاز به منابع آن‌ها دسترسی داشته باشد؛ چون در هر برنامه نمایشی موضوع جدیدی مطرح می‌شود و لازم است طراح، دامنه تفکر گسترده‌ای داشته باشد تا مطالعه و جمع‌آوری اطلاعات در زمان کوتاه‌تری انجام گیرد.

موضوع برنامه‌های نمایشی تلویزیونی، گوناگون بوده و در هر برنامه، به زمان و دوره خاصی پرداخته می‌شود؛ بنابراین طراح همیشه باید متناسب با برنامه، اطلاعات جامع و متنوعی داشته باشد. پس دسته‌بندی نتایج پژوهش برای برنامه، نمایش و سریال‌های تلویزیونی که در آینده تولید می‌شوند، بسیار مهم است.

پژوهش باید به‌طور مستند انجام گیرد و به اسناد و مدارک موجود در کتابخانه‌ها، تصاویر و اشیا که در موزه‌ها قرار دارند، استناد شود.



دانش و آگاهی از سبک‌ها و شیوه‌های اجرایی برنامه‌های نمایشی تلویزیونی، از موارد مهمی است که در طراحی وسایل صحنه نقش تعیین‌کننده‌ای دارند. قبل از ساخت وسایل، مرحله طراحی قرار دارد که طراح براساس پژوهش انجام گرفته طبق متن برنامه نمایشی، به طراحی می‌پردازد.

از وسایل مورد استفاده در دوره صفویه تصاویری تهیه کرده به کلاس بیاورید و بر روی دیوار نصب کنید، آنگاه ویژگی هر یک از وسایل را زیر آن بنویسید.

فعالیت  
گروهی



## طراحی

- تصویر کدامیک از وسایل، واقعی است و به کدام دوره تعلق دارد؟
- در کدام تصویر، طراحی انجام شده است؟
- کدام تصویر براساس طرح پیشنهادی ساخته شده است؟
- مواد و مصالح به کار رفته را نام ببرید.



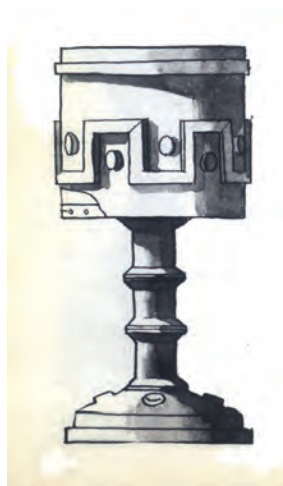
تصویر ۱۰



تصویر ۱۱



تصویر ۹



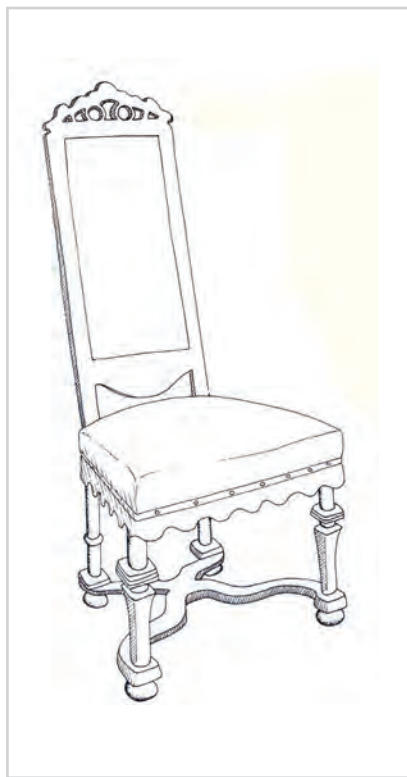
تصویر ۸

با پایان یافتن پژوهش و با استناد به شواهد موجود و مشخص شدن دوره تاریخی و شیوه نمایش، مرحله طراحی وسایل صحنه آغاز می‌شود که در این زمینه خلاقیت و نوآوری و دانش عمومی طراح نسبت به موضوع، نقش ویژه‌ای دارند.

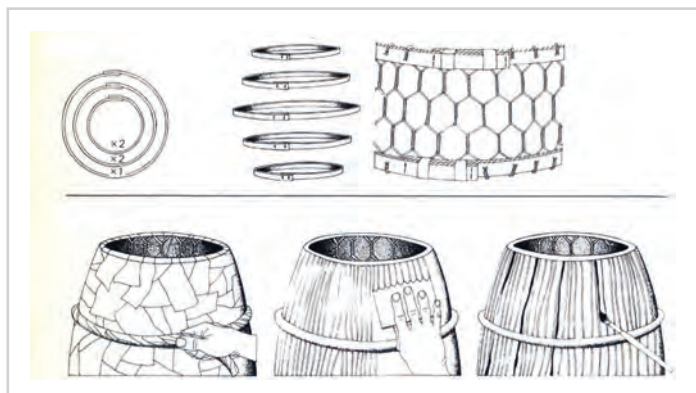
طراح در اولین گام بر اساس تصاویر و اطلاعات موجود، طرح‌های اولیه را تهیه نموده و پس از مشورت با کارگردان و کارشناسان مسائل تاریخی برنامه و تأیید آن‌ها، طرح اجرایی را با توجه به تمامی جزئیات وسایل صحنه آماده می‌کند تا در اختیار سازندگان قرار گیرد.

طراح با توجه به محل قرارگیری وسایل صحنه مثل درها و پنجره‌ها که روی دیوارها نصب می‌شوند و یا وسایل داخل صحنه مثل مبلمان، میزها، صندلی‌ها، چراغ‌ها و ... و نیز وسایل همراه بازیگران، اندازه‌گیری و محاسبات لازم را انجام می‌دهد تا پس از ساخت آن‌ها به راحتی در محل پیش‌بینی شده نصب گردند.

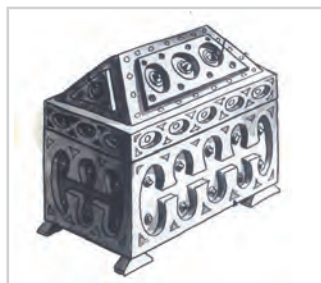
در هنگام ساخت وسایل، راهنمایی، هدایت و نظارت طراح باید به شکلی مستمر انجام شود تا پس از پایان این مرحله، وسایل در صحنه‌های پیش‌بینی شده مورد استفاده قرار گیرند.



تصویر ۱۴



تصویر ۱۲



تصویر ۱۳



- در ورودی یک خانه روستایی در مناطق کویری را با توجه به محل قرارگیری آن‌ها طراحی کنید.
- یک چرخ چاه مربوط به دوره قاجار را برای نصب در حیاط منزل مسکونی طراحی کنید.
- یک دوره تاریخی را انتخاب کرده و برای آن یک تنگ و لیوان طراحی کنید.

## مواد و مصالح



تصویر ۱۶



تصویر ۱۵



تصویر ۱۸



تصویر ۱۷



تصویر ۲۰



تصویر ۱۹





تصویر ۲۲



تصویر ۲۱

- برای هر یک از وسایل در تصاویر بالا، از چه مواد و مصالحی استفاده شده است؟  
 - آیا مواد و مصالح مورد استفاده در ساخت وسایل، به دوره خاصی تعلق دارند؟  
 - مواد و مصالح مورد استفاده در هر یک از وسایل را نام برده و آن‌ها را دسته‌بندی کنید.  
 با پایان طراحی وسایل صحنه و تأیید کارگردان برنامه نمایش تلویزیونی، مرحله ساخت وسایل صحنه شروع می‌شود.

انتخاب مواد و مصالح مورد نیاز، از موارد مهم در ساخت وسایل صحنه می‌باشد و طراح، هنگام طراحی وسایل، ویژگی آن‌ها را در نظر می‌گیرد.  
 میزان آشنایی و شناخت طراح از مواد و مصالح، کمک می‌کند تا وسایل طراحی شده به شکل واقعی‌تری ساخته شوند و با نمونه اصلی تفاوتی نداشته باشند. برای ساخت وسایل قدیمی، استفاده از مواد، مصالح قدیمی و بومی منطقه مناسب‌تر است، هرچند تجربیات، خلاقیت و نوآوری طراح صحنه و سازندگان وسایل در استفاده از مواد و مصالح جدید و امروزی به جای مواد و مصالح قدیمی‌تر می‌تواند روند ساخت وسایل را آسان‌تر نماید.  
 عموماً برای ساخت وسایل صحنه در مقیاس و اندازه اصلی، از مواد و مصالح واقعی استفاده می‌شود

تا هنگام ضبط و تصویربرداری، روی صحنه جلوه‌ای واقعی داشته باشند. در شهرک‌های سینمایی و مکان‌های فیلمبرداری (لوکیشن) طراحی شده نیز برای ساخت دیوارها، درها و پنجره‌ها از مواد و مصالح متداول و روزمره استفاده می‌شود.

– نمونه‌هایی از مواد و مصالح مورد استفاده در ساخت وسایل صحنه را جمع‌آوری کرده به کلاس بیاورید. آن‌ها را دسته‌بندی کنید و روی دیوار نصب کنید.

فعالیت  
گروهی



## انواع مواد و مصالح



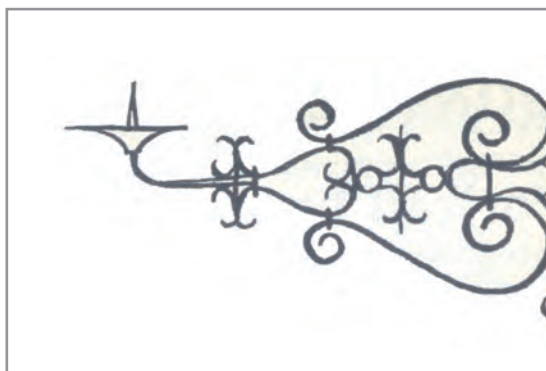
تصویر ۲۴



تصویر ۲۳



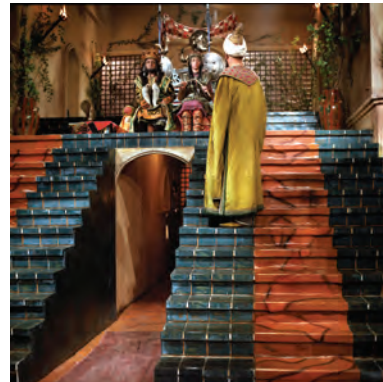
تصویر ۲۶



تصویر ۲۵



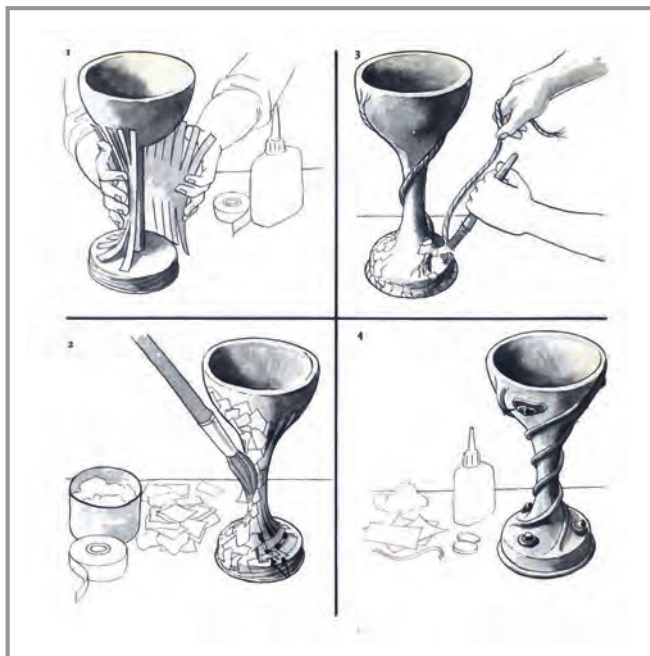
تصویر ۲۸



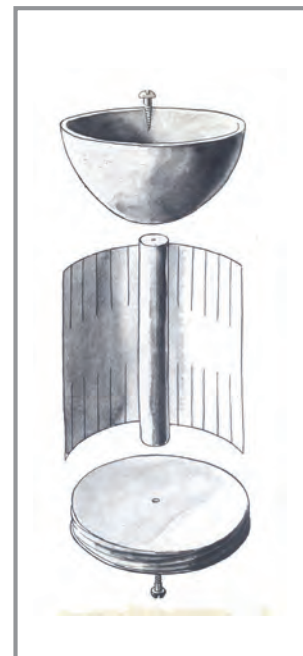
تصویر ۲۷

- برای ساخت وسایل از چه مواد و مصالحی استفاده شده است؟
- کدام مواد و مصالح در ماکت سازی کاربرد دارند؟
- آیا در ساخت وسایل از مواد و مصالح واقعی استفاده شده است؟

وسایل صحنه از مواد و مصالح متنوع ساخته می شوند، مواد و مصالح ماکت سازی به تنهایی و یا همراه مواد و مصالح واقعی به کار برده می شوند.



تصویر ۳۰



تصویر ۲۹





- ۱- نمونه‌هایی از مواد و مصالح ماکت‌سازی و معماری را جمع‌آوری کرده، آن‌ها را دسته‌بندی کنید و سپس روی دیوار کارگاه نصب نمایید.
- ۲- با استفاده از مواد و مصالح ماکت‌سازی و طبق مراحل ساخت، لیوان تصویر بالا را بسازید. برای ساخت وسایل صحنه از همان مواد، مصالح و ابزار ترمیم و آماده‌سازی استفاده می‌شود، هر چند برای سازنده، در هنگام به کارگیری آن‌ها هیچ‌گونه محدودیتی وجود ندارد. با توجه به اینکه وسایل صحنه در اندازه‌های واقعی ساخته می‌شوند، باید در انتخاب مواد و مصالح دقت شود تا از مناسب‌ترین آن‌ها استفاده شود.



تصویر ۳۴



تصویر ۳۳



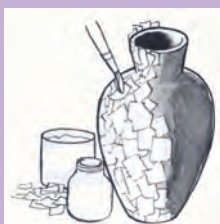
تصویر ۳۲



تصویر ۳۱



- ۱- یکی از تصاویر بالا را انتخاب نموده و با استفاده از مواد و مصالح مناسب آن را در اندازه واقعی بسازید.



تصویر ۳۹



تصویر ۳۸



تصویر ۳۷

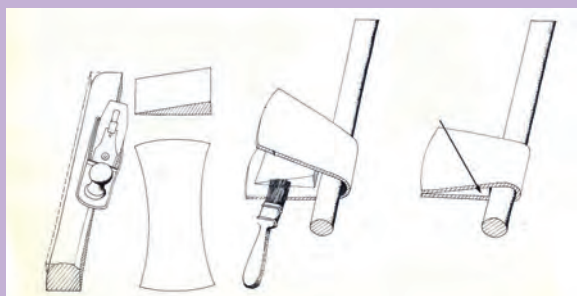


تصویر ۳۶

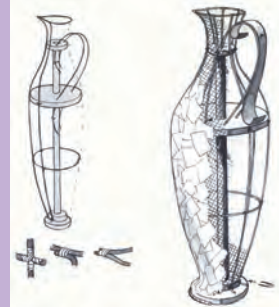


تصویر ۳۵

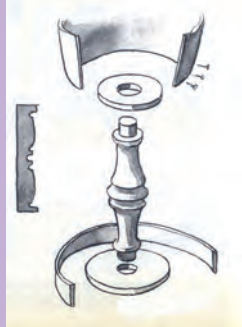
- ۲- یکی از تصاویر بالا را انتخاب کنید و آن را با مواد و مصالح مناسب و در اندازه واقعی بسازید.



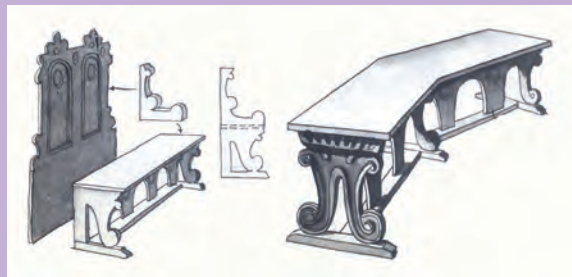
تصویر ۴۱



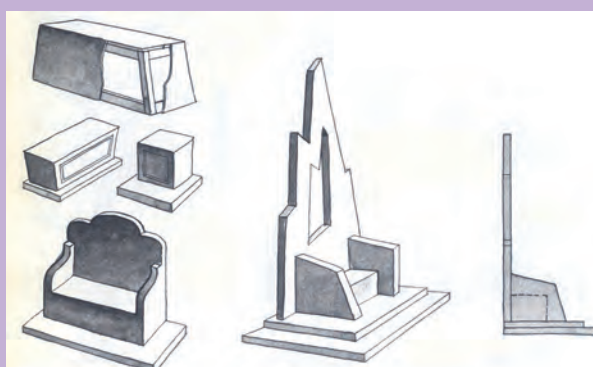
تصویر ۴۰



تصویر ۴۳



تصویر ۴۱



تصویر ۴۲

۳- یکی از تصاویر بالا را انتخاب کنید و با مواد و مصالح ماکت‌سازی و با مقیاس  $\frac{1}{40}$  ماکت آن را بسازید.



تصویر ۴۵



تصویر ۴۴



تصویر ۴۷



تصویر ۴۶





تصویر ۴۹



تصویر ۴۸



تصویر ۵۱



تصویر ۵۰



تصویر ۵۳



تصویر ۵۲



تصویر ۵۴



تصویر ۵۵



- در تصاویر بالا کدامیک واقعی است؟
  - هر یک از تصاویر بالا برای کدامیک از برنامه‌ها مناسب است؟
  - کدامیک از وسایل، تاریخی، مدرن و یا تخیلی است؟
  - برای ساخت آن‌ها از چه مواد و مصالحی استفاده شده است؟
  - شناخت مواد و مصالح موجود، درساخت این لوازم چه نقشی دارند؟
- با توجه به اینکه گروهی از متون نمایشی یا فیلمنامه‌ها و برنامه‌های تلویزیونی نیازمند صحنه‌هایی هستند که به دوره‌ای تاریخی اشاره دارند و یا یک فضای تخیلی و فانتزی را بیان می‌کنند، طراحان صحنه برای دسترسی و ایجاد فضای مورد نظر، وسایل لازم را به گونه‌ای خلاقانه طراحی می‌کنند که عموماً با واقعیت آن‌ها تفاوتی نداشته باشند و بیننده به راحتی آن‌ها را باور کند.

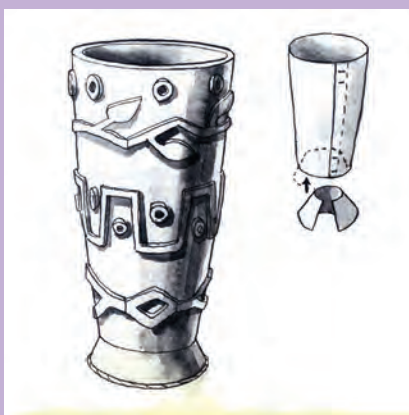
فعالیت  
کارگاهی



- از فیلم‌ها و سریال‌های تاریخی تصویری را انتخاب کنید که برای آن‌ها لوازم صحنه ساخته شده است. سپس تصاویر وسایل را بزرگ‌نمایی کنید و روی دیوار کارگاه نصب و دوره آن‌ها را مشخص نمایید.



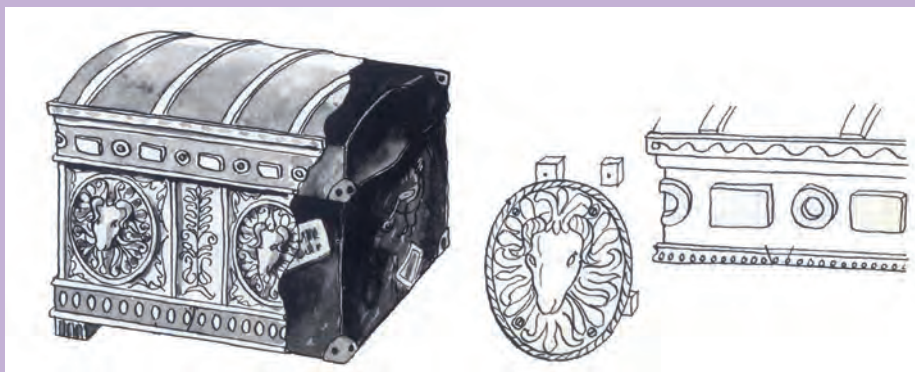
تصویر ۵۷



تصویر ۵۶

- با استفاده از کاغذ، مقوا، چسب و ... یک لیوان را مطابق شکل بالا بسازید.

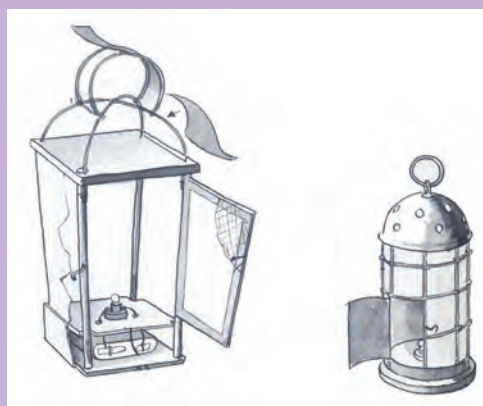




تصویر ۵۸



تصویر ۶۰

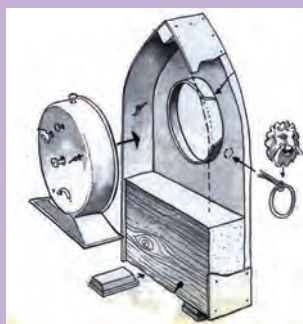


تصویر ۵۹

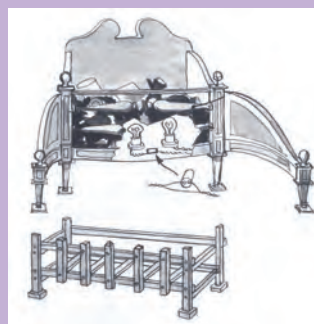
- یکی از تصاویر بالا را انتخاب کنید و با استفاده از مواد و مصالح واقعی، ماکت آن را در اندازه حقیقی بسازید.



تصویر ۶۳



تصویر ۶۲



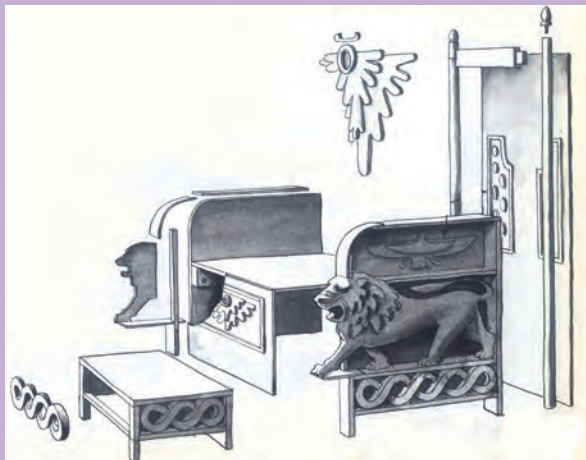
تصویر ۶۱

فعالیت  
کارگاهی





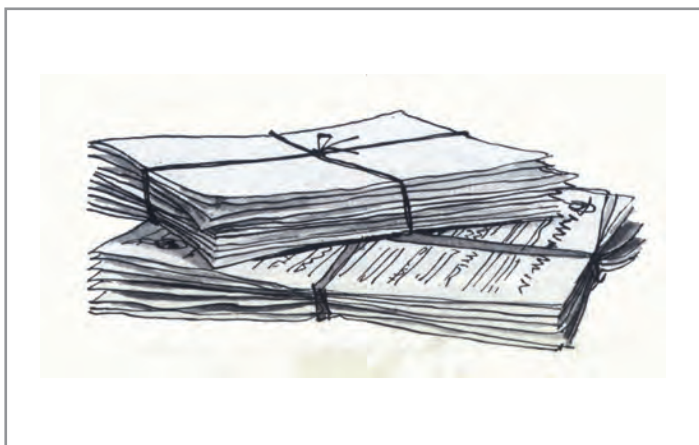
تصویر ۶۵



تصویر ۶۴

- یکی از تصاویر بالا را انتخاب کرده و آن را مطابق شکل بسازید و رنگ‌آمیزی کنید.

## مواد و مصالح دور ریختنی و مازاد



تصویر ۶۷



تصویر ۶۶



تصویر ۶۹



تصویر ۶۸



تصویر ۷۰





- در تصاویر بالا، کدامیک از وسایل موجود تغییر شکل یافته است؟  
 - آیا از وسایل دور ریختنی و مازاد می‌توان وسایل دیگری ساخت؟  
 - آیا از ظروف، قطعات و اتصالات می‌توان چراغ ایستاده ساخت؟  
 برای ساخت برخی از وسایل صحنه می‌توان از ظروف و قطعات دستگاه‌های فرسوده و از رده خارج شده، استفاده نموده و کارکرد آن‌ها را تغییر داد.  
 خلاقیت، ذهنیت، وسعت دید، نگاه متفاوت، تجربه و ابتکار طراحان برای ساخت وسایل جدید از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است.

فعالیت  
گروهی



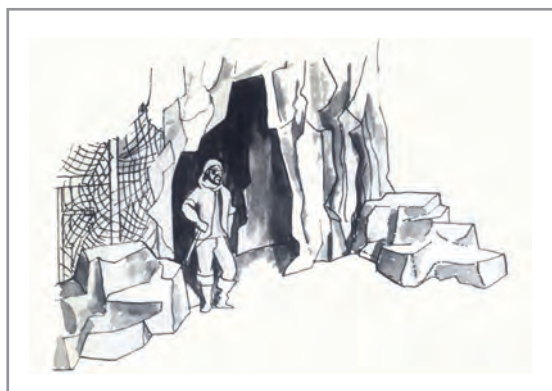
- تصاویری از وسایل جدیدی را که هنرمندان از قطعات دور ریختنی و فرسوده ساخته‌اند به کلاس بیاورید و درباره آن‌ها گفت‌وگو کنید.  
 - تعدادی ظروف و قطعات فرسوده و دور ریختنی را به کلاس بیاورید. از بین آن‌ها چند قطعه را انتخاب کرده و یک میز، چراغ خواب و صندلی بسازید  
 - نمونه‌هایی از مواد دور ریختنی (بطری نوشابه، ظروف چسب و ...) را تهیه کنید و از آن‌ها وسایل صحنه برنامه کودک بسازید (لیوان فانتزی، عصا، جعبه ابزار و ...).

نکته

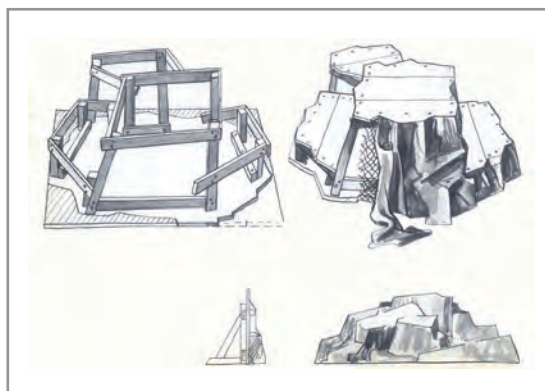


یکی از مواردی که به ساخت وسایل کمک بسیاری می‌کند، استفاده از مواد دور ریختنی است که به خلاقیت طراح و سازنده ارتباط دارد.

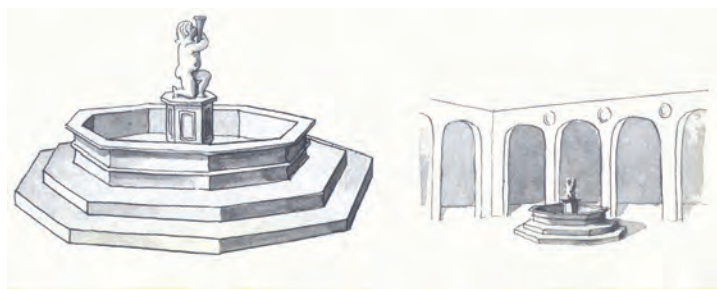
## نصب و ارائه وسایل صحنه



تصویر ۷۲



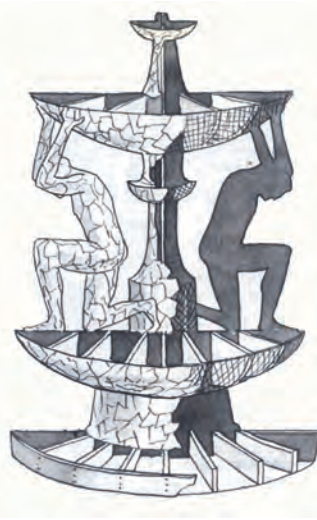
تصویر ۷۱



تصویر ۷۳



تصویر ۷۵



تصویر ۷۴



تصویر ۷۸



تصویر ۷۷



تصویر ۷۶

در تصاویر بالا، وسایل ساخته شده، در کدام بخش از دکور قرار می‌گیرند؟

- به چه دلیل وسایل صحنه در نقاط خاصی از صحنه نصب می‌شوند؟

برای نصب وسایل صحنه در مکان مورد نظر باید به نقشه‌های اجرایی مراجعه نمود تا آن‌ها در محل‌هایی که طراح پیش‌بینی کرده است قرار گیرند. آن دسته از وسایلی که روی دیوارها و اسکلت اصلی صحنه قرار می‌گیرند باید از استحکام و ایستایی برخوردار باشند تا در جایی که زیرسازی‌های لازم پیش‌بینی شده است، نصب شوند.

در صحنه‌هایی که زمان زیادی در آن‌ها تصویربرداری انجام می‌گیرد (شهرک سینمایی، میدان‌های شهر، محله‌ها، کارخانه‌ها، کارگاه‌ها و ...) استحکام و ایستایی وسایل صحنه بسیار مهم است تا در برابر شرایط طبیعی و آب و هوا مقاوم باشند. به این دلیل در این‌گونه صحنه‌ها مواد و مصالح از همان گونه‌ای است که در معماری شهرها و ساختمان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

وسایل داخل صحنه نیز با توجه به مکان قرارگیری، طوری نصب می‌شوند که در اثر حرکت بازیگران و جابه‌جایی‌های پیش‌بینی شده، از ایستایی لازم برخوردار باشند.

وسایل صحنه همراه بازیگر پس از ساخت و دسته‌بندی توسط دستیاران صحنه و لباس، با توجه به صحنه‌ای که تصویربرداری در آن انجام می‌شود، در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد و پس از خاتمه تصویربرداری، در انبار وسایل صحنه نگهداری می‌شود تا در صحنه بعدی دوباره مورد استفاده قرار گیرد.



تصویر ۷۹





تصویر ۸۱



تصویر ۸۰



تصویر ۸۳



تصویر ۸۲

- تصویر یک کتیبه خطی در ابعاد  $۴۰ \times ۲۰ \times ۲۰$  سانتی‌متر را روی سرامیک‌های  $۲۰ \times ۲۰$  سانتی‌متر منتقل کنید و به‌صورت کاشی رنگ‌آمیزی کنید، سپس روی سر در یکی از کلاس‌ها نصب کنید. مواد مورد استفاده: فوم ماکت‌سازی مقوای ماکت، چوب بالسا، گچ، گِلِ رس و ...

- تصویر یک چراغ دیواری قدیمی را تهیه کنید. آن را بسازید و روی یکی از دیوارهای حیاط هنرستان نصب کنید.

فعالیت  
گروهی





- یک جلد کتاب قدیمی را طراحی کنید و آن را بسازید و سپس در داخل کتابخانه قرار دهید، به طوری که با کتابهای دیگر تفاوتی نداشته باشد.

پس از پایان تصویربرداری برنامه نمایش تلویزیونی، تمامی وسایل صحنه جمع آوری و در بسته بندی های مناسب در اختیار گروه قرار می گیرد تا به موزه ها، مجموعه داران، اجاره دهندگان یا انبار وسایل صحنه تحویل شود.

وسایلی که به شکل واقعی برای صحنه های خارجی ساخته و در محل لوکیشن مثل شهرک سینمایی نصب شده اند، به همان صورت باقی می ماند و با برنامه ریزی مدیریت آنجا مورد بازدید عموم و بخصوص هنرجویان قرار می گیرند. بازدید از مکان های تاریخی که بازسازی شده اند و در برنامه های تلویزیونی مورد استفاده قرار گرفته اند، همیشه جذابیت داشته است. بازدید از مکان های تاریخی که برای برنامه های تلویزیونی طراحی و ساخته شده اند، پس از پایان تصویربرداری و تولید برنامه نمایشی، سریال و ... برای عموم مردم به خصوص نسل های آینده از جذابیت بسیاری برخوردار است، به همین دلیل در سال های اخیر صحنه های تاریخی و تمامی وسایل موجود در آنها به شکل واقعی و ماندگار ساخته می شوند.



پس از بازدید از شهرک سینمایی، یک گزارش تصویری از آنجا تهیه کنید، و به شکل کنفرانس در کلاس ارائه دهید.

## ارزشیابی شایستگی ساخت وسایل صحنه

### شرح کار:

هنرجویان در این واحد یادگیری با ساخت انواع وسایل صحنه از قطعات متنوع آشنا می‌شوند تا مهارت ساخت، مونتاژ، رنگ کردن، اتصال و جوشکاری وسایل و مانند آن را کسب کنند.

### استاندارد عملکرد:

ساخت وسایل صحنه از قطعات موجود یا جدید بر طبق متن پیشنهادی و نصب آن در صحنه طبق برنامه

### شاخص‌ها:

- اندازه‌گیری و محاسبه دقیق ابعاد صحنه و وسایل آن و ترسیم طرح اولیه
- انتخاب و ترکیب مواد بر اساس طرح اولیه
- ساخت وسایل صحنه به صورت سرهم بندی قطعات (مونتاژ)، رنگ کاری و ...
- ارائه وسایل صحنه به صورت کامل

### شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

زمان : ۳ ساعت

مکان : استودیو و یا کارگاه صحنه

**ابزار و تجهیزات:** میز کار، صندلی، انواع گیره، مفار، چوب ساب، انواع اره مخصوص چوب و فلز، کاترهای بزرگ و کوچک، انواع قلم، چسب، رنگ، دریل، گراف، پمپ باد، ابزار رنگ‌پاش، انواع فوم، گچ، مقوا، اسفنج

### معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	طراحی وسایل صحنه	۱	
۲	تهیه مواد و مصالح	۱	
۳	ساخت وسایل صحنه	۲	
	شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: مدیریت منابع، صرفه جویی، تفکیک ضایعات، استفاده از ابزار و وسایل ایمن	۲	
میانگین نمرات			*

\* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می باشد.



