

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ وَعَجَّلْ قَرْجَهُمْ



# اصول و مبانی طراحی صحنه

پایه یازدهم

دوره دوم متوسطه

رشته نمایش

گروه تحصیلی هنر

زمینه خدمات

شاخه فنی و حرفه ای

علیاری، فریدون

۷۹۲

اصول و مبانی طراحی صحنه/ مؤلف : فریدون علیاری . - تهران : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران ، .

/۰۲۵

الف۸۷۲/ع : مصور . - (شاخه فنی و حرفه ای)

الف۸۷۲/ع

متون درسی رشته نمایش گروه تحصیلی هنر ، زمینه خدمات .

برنامه ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا : کمیسیون برنامه ریزی و تأییف کتاب های درسی رشته نمایش

دفتر تأییف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کارداش و زارت آموزش و پرورش .

۱. تماسخانه ها - صحنه آرایی و دکور. الف. ایران . وزارت آموزش و پرورش . دفتر تأییف کتاب های درسی

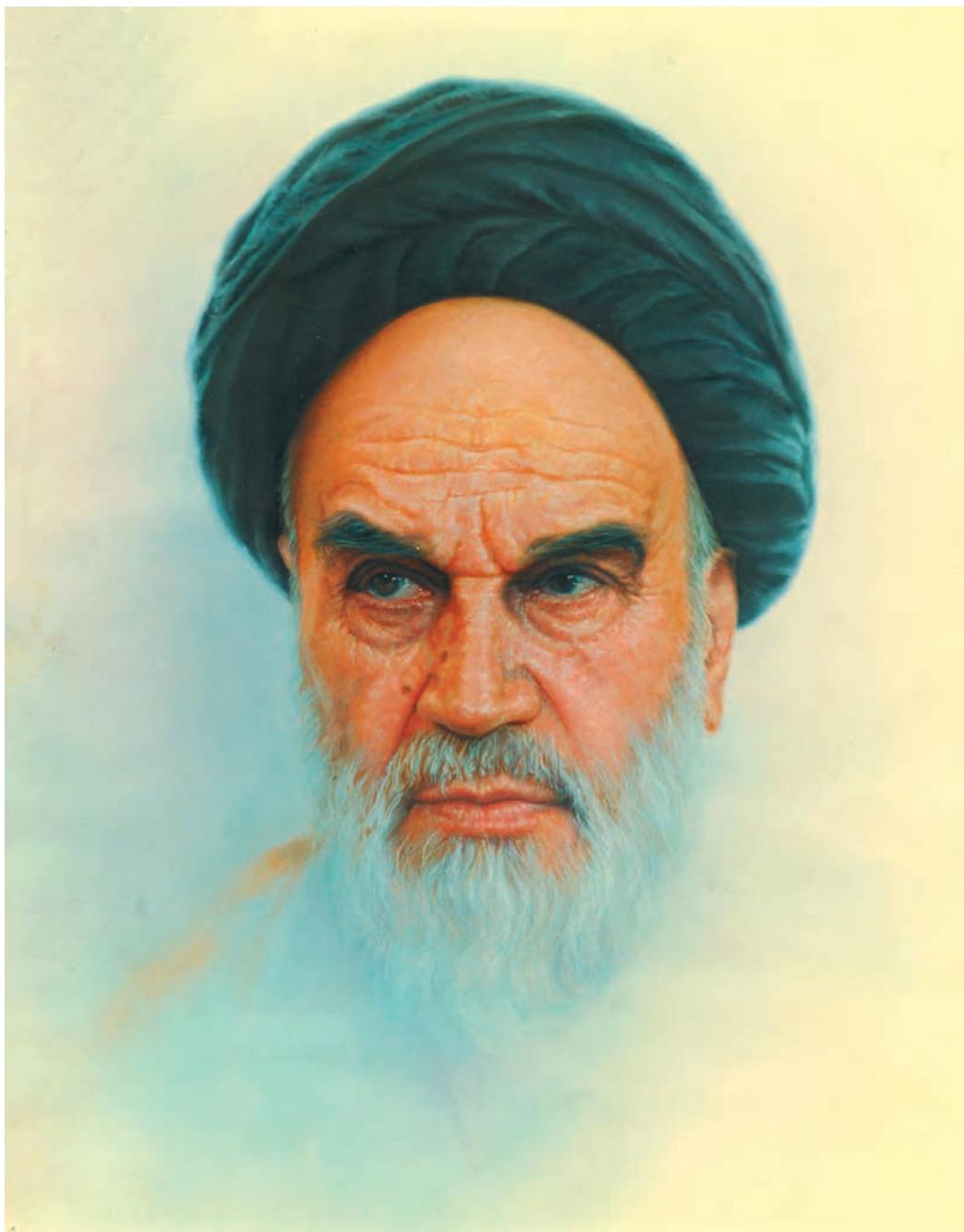
فنی و حرفه ای و کارداش. ب. عنوان. ج. فروست .



## وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

نام کتاب :	اصول و مبانی طراحی صحنه - ۲۱۱۶۲۴
پدیدآورنده :	سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف :	دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کارداشت
شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف :	قطب‌الدین صادقی، داریوش مسدیان، ایرج حسنی‌راد، احمد نوری، مهدی چوبینه و شادی جلیلیان (اعضای شورای برنامه‌ریزی)
فریدون علیاری (مؤلف)	
مدیریت آماده‌سازی هنری :	اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
شناسه افزوده آماده‌سازی :	خدیجه محمدی (صفحه آرا) - فریدون علیاری (طرح جلد)
نشانی سازمان :	تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)
تلفن :	۰۱۱۶۱۹-۸۸۸۳۱۶۱، دورنگار : ۰۹۲۶۶، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
وبگاه :	<a href="http://www.irtextbook.ir">www.irtextbook.ir</a> و <a href="http://www.chap.sch.ir">www.chap.sch.ir</a>
ناشر :	شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخت) تلفن : ۰۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار : ۰۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵-۱۳۹
چاپخانه :	شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهما می خاص»
سال انتشار و نوبت چاپ :	چاپ چهارم ۱۳۹۹

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن بهصورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکسبرداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز از این سازمان منوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



هُنْرِ عَبَارَتْ سَتْ ازْ مِيدَنْ وَحْ بَعْثَتْ دَدَانْسَانْهَا

امام خمینی «قَدِسَ سَرَّهُ»

# فهرست مطالب

۱	..... مقدمه
۲	..... فصل اول : طراحی صحنه و مراحل آن
۲	..... - تعاریف و کاربردها
۳	..... - مراحل طراحی صحنه
۱۰	..... فصل دوم : تاریخچه مختصر طراحی صحنه
۱۴	..... - وسائل فنی و ماشین آلات صحنه و صحنه آرایی در یونان باستان.
۱۵	..... - معماری تئاتر، صحنه آرایی، وسائل فنی و ماشین آلات صحنه در روم باستان.
۱۹	..... - تئاتر قرون وسطی (معماری تئاتر - وسائل فنی و ماشین آلات - صحنه آرایی)
۲۶	..... - معماری تئاتر در دوره رنسانس
۲۷	..... - صحنه آرایی (طراحی صحنه) در دوران رنسانس
۳۱	..... فصل سوم : انواع صحنه های نمایش و چگونگی طراحی برای هر یک از آنها و انواع طراحی صحنه
۳۲	..... - صحنه میدانی (گرد)
۳۳	..... - صحنه هلالی (سه سویه)
۳۳	..... - صحنه قاب عکسی
۳۶	..... - صحنه آزاد
۳۷	..... - صحنه متحرک
۳۷	..... - صحنه وقت
۳۷	..... - صحنه خیابانی
۳۷	..... - انواع طراحی صحنه
۳۸	..... - طراحی صحنه جعبه ای
۴۰	..... - طراحی صحنه ساده و سبک
۴۵	..... - طراحی صحنه با اسکلت ثابت
۴۷	..... - طراحی صحنه با استفاده از سکو
۴۹	..... - طراحی صحنه متحرک
۵۱	..... - طراحی صحنه به وسیله نور و پروژکسیون
۵۶	..... فصل چهارم : ارکان طراحی صحنه
۵۷	..... - آشنایی با انواع خط و نقش هر یک در طراحی صحنه
۵۸	..... - آشنایی با معانی بُعد، حرکت، نور، بافت و نقش هر یک در طراحی صحنه
۶۴	..... - رنگ و نقش آن در طراحی صحنه
۷۳	..... فصل پنجم : نقاط مختلف صحنه، خطوط دید، خط محور - خط جلوی صحنه و ابعاد استاندارد صحنه تئاتر قاب عکسی
۸۲	..... فصل ششم : روند شکل گیری طراحی صحنه از طرح تا اجرا، نشانه های نقشه کشی در رسم نقشه های طراحی صحنه و چگونگی رسم نقشه های مورد نیاز ساخت دکورهای نمایش
۹۲	..... فصل هفتم : اصول ترکیب بندي (کمپوزیسیون) طراحی صحنه
۱۰۴	..... فصل هشتم : چگونگی ساخت ماقن و قطعات دکور
۱۱۹	..... منابع و مأخذ

این کتاب با همکاری و مشارکت کمیسیون دفتر آموزش و توسعه فعالیت‌های هنری وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی مشکل از عیسی کشاورز، میترا استاد قاسم و محسن سراجی تهیه شده است.

## مقدمه

هر تئاتر حاصل کار گروهی تعدادی از هنرمندان است که برای روی صحنه بردن نمایش مشارکت دارند. نمایشنامه‌نویس، کارگردان، طراح صحنه، طراح لباس، طراح نور، طراح گریم از مهم‌ترین کسانی هستند که وظایف اصلی را برای به اجرا در آوردن نمایش ایفا می‌کنند. این بدان معنی نیست که بازیگران، مدیران و مسئولین صحنه، نور، صدا و سازندگان دکور و دوزندگان لباس، گریمورها و ... نقش کم اثری دارند. بلکه باید گفت این گروه، طرح‌ها، برنامه‌ها و سیاست‌های کاری گروه نخست را به اجرا در می‌آورند. هماهنگی و ارتباط تنگانگی بین دو گروه است که حاصل کار ارزشمندی به بار می‌آورد.

در میان این گروه طراح صحنه وظیفه مهمی در طراحی و برنامه‌ریزی بر عهده دارد. طراح صحنه فضاهای نامرئی و پنهان مورد نظر نویسنده و کارگردان را به تصویر می‌کشد و عینیت می‌بخشد. طراحی صحنه از ابتدای شکل‌گیری نمایش در یونان باستان تا به امروز یکی از ارکان اصلی و عمدۀ نمایش بوده و هست.

کتاب اصول و مبانی طراحی صحنه که برای هنرجویان رشته نمایش (شاخه فنی و حرفه‌ای) تهیه و تألیف شده است. هنرجویان این رشته را با اصول اولیه طراحی صحنه آشنا می‌سازد. مطالب کتاب در هفت فصل ارائه شده است و هنرجویان را با تعاریف طراحی صحنه، تاریخچه مختصر طراحی صحنه، مراحل کار طراحی صحنه، انواع صحنه و انواع طراحی صحنه، ارکان طراحی صحنه، اهمیت و نقش خطوط دید، نقاط مختلف صحنه از نظر اهمیت، نشانه‌های نمایشی در نقشه‌کشی طراحی صحنه، اصول ترکیب‌بندی طراحی صحنه و چگونگی ساخت ماکت و قطعات دکور و کاربرد طراحی صحنه در اجرای نمایش، آشنا می‌کند. این آشنایی برای کلیه هنرجویان رشته نمایش اعم از کسانی که در گرایش نمایشنامه‌نویسی، کارگردانی و یا طراحی صحنه را جهت ادامه تحصیل انتخاب خواهند کرد مفید و قابل استفاده خواهد بود. چاپ تصاویر و ترسیمات ارائه شده در هر فصل باعث فهم بهتر مطالب خواهد شد.

توصیه می‌شود هنرآموزان محترم به منظور فهم و درک بهتر هنرجویان از دستگاه اپک برای توضیحات بیشتر عکس‌ها و ترسیمات کتاب استفاده کنند. بدینهی است استفاده از عکس‌ها و تصاویر منابع مختلف تئاتری و یا عکس‌های تهیه شده از نمایش‌های مرتبط با درس توفیقات بیشتری را در برخواهد داشت.

# فصل اول

## طراحی صحنه از تفکر تا اجرا

هدف‌های رفتاری : در پایان این فصل از فرآگیر انتظار می‌رود که :

- ۱- افراد با تخصص‌های مختلف را که در اجرای نمایش نقش دارند، نام ببرد.
- ۲- اطلاعات مورد نیاز طراح صحنه را بیان کند.
- ۳- طراحی صحنه را تعریف کند.
- ۴- نقش طراح صحنه از دوران یونان باستان تا به امروز را شرح دهد.
- ۵- مراحل طراحی صحنه را نام ببرد.
- ۶- مراحل طراحی صحنه را شرح دهد.

هنر تئاتر ترکیبی است از چند هنر متفاوت، که هر یک در اجرای نمایش نقشی بر عهده دارند. ترکیبی از هنر و تلاش نویسنده، کارگردان، بازیگران، طراح صحنه، طراح نور، طراح گریم، طراح لباس، سازندگان دکور، متقدیان نور و صدا، گریمورها، دوزندگان لباس، مدیر صحنه، منشی صحنه و دیگران است که اجرای یک نمایش را امکان‌پذیر می‌سازد. در این میان طراح صحنه نقش عمده‌ای در اجرای نمایش بر عهده دارد وی برای دستیابی به یک طراحی متناسب و قابل قبول، علاوه بر اطلاعات جامعی که از معماری، نقاشی، پرسپکتیو، نقشه‌کشی، نور، رنگ، موسیقی، هنر فیلم و سینما و غیره (که اطلاعات تخصصی است) دارد، باید با مطالعه تاریخ، تاریخ تحولات اجتماعی، تاریخ هنر، تاریخ تحولات طراحی صحنه، تاریخ تئاتر، سبک‌شناسی، جامعه‌شناسی، مردم‌شناسی، روان‌شناسی، تاریخ لباس و غیره؛ اطلاعات خود را تکمیل کند و با آگاهی کامل ایده‌ها و طرح‌های خود را ارائه دهد.

### تعاریف و کاربردها

فضاسازی برای یک نمایش و تبدیل فضای غیرمرئی متن نمایشی به شکل دیداری روی صحنه را طراحی صحنه می‌نامیم.

طراحی صحنه یعنی ففضاسازی برای یک نمایش که فضای فیزیکی به کمک خط، سطح و حجم و فضای احساسی به وسیله رنگ و نور روی صحنه خلق می‌شود.

طراحی صحنه ایجاد و خلق فضاست. فضائی همگون با سبک و شیوه اجرای نمایش، هماهنگ با متن مورد نظر کارگردان و متناسب با زمان و مکان وقوع داستان. در طراحی صحنه، فضای فیزیکی به کمک رنگ و نور القا شده و در نهایت با لباس و گریم و لوازم صحنه و موسیقی کامل می‌شود.



طراحی صحنه از بد پیدایش تئاتر و نمایش، یکی از عوامل و عناصر اصلی آن بوده است. وقتی چند هزار سال پیش در یونان باستان اشیل یکه تاز صحنه تئاتر عصر خود به تنها بی و یا به کمک یک نفر دیگر نمایش را از ابتدا تا انتها اجرا می کرد، کارگردان و طراح صحنه به معنی امروزی وجود نداشت. اشیل، هم کارگردانی می کرد و هم طراحی و هم بازیگری در واقع همه این موارد بی آن که مستقیماً نامی از آن ها برده شود انجام می گرفت. وقتی در قسمت انتهای صحنه پنج در تعییه می شد نه شش در و نه چهار در و یا وقتی ماشین آلات مختلف در روی صحنه مورد استفاده قرار می گرفت و یا وقتی برای هر نقشی ماسک بخصوصی مورد استفاده قرار می گرفت در واقع طراحی صورت می گرفته است و یا هنگامی که بازیگر از در وسط در قسمت انتهای صحنه وارد می شد و پس از به چپ و راست رفتن در مرکز صحنه می استاد و تمام توجه تماشاگران و یا بهتر است بگوییم شرکت کنندگان را به خود جلب می کرد، در واقع به کار خود میزانسن می داده و کارگردانی می کرده است. این وضعیت در طول تاریخ کم و بیش ادامه داشت تا این که نمایش های قرون وسطی تحولی تازه در عرصه طراحی صحنه تئاتر به وجود آورد. این نمایش ها که در قالب اجرای صحنه ای و خیابانی (کارناوالی) اجرا می شدند، شکل بدیعی از صحنه پردازی به وجود آوردند. نمایش های قرون وسطی که بر مبنای داستان ها و روایت های مذهبی نوشته می شدند در داخل و یا خارج کلیساها اجرا می شدند. تنوع در طراحی صحنه مشتمل بر صحنه های بهشت، دوزخ و بربزخ همراه با جلوه های ویژه جذاب و تأثیرگذار، برای خود جایگاه مستقلی در یک مجموعه نمایشی پیدا کرد و جزو تفکیک ناپذیر آن شد. به طوری که امروزه بعد است نمایشی بدون داشتن طرح صحنه به روی صحنه برود. (حال چه این طراحی توسط طراح انجام شود و یا خود کارگردان) طراحان صحنه امروز دیگر نقاش صحنه نیستند تا صحنه ای خیالی و روایی برای تئاترهای تشریفاتی طبقه اشراف نقاشی کنند بلکه معمارانی آشنا به تکنولوژی روی صحنه که در بی ایجاد فضا و جو نمایش هستند.

امروزه هدف طراح صحنه برانگیختن تحسین و تشویق تماشاخی برای دیدن یک معماری زیبا و دلفریب نیست بلکه هدف هرچه بیشتر نزدیک تر کردن فضای صحنه به حال و هوای نمایش است.

شاید وقتی برای اولین بار صحنه های تئاتر از نور (جریان الکتریسیته) بهره گرفتند، کسی گمان نمی کرد که روزی نور، در خدمت القای فضای نمایش قرار گیرد. وسائل نورپردازی در آن روزگار تنها برای روشن کردن صحنه به کار می رفت. اما امروزه طراحی نور و نورپردازی نقش بسیار عمده ای در اجرای نمایش دارند و ارزش نمایشی نور که برای اولین بار توسط افرادی چون «آپیا»<sup>۱</sup> و «گوردن کریگ»<sup>۲</sup> مطرح می شود برهیچ دست اندر کار تئاتری پوشیده نیست.

## مراحل طراحی صحنه

**(الف) مرحله تفکر :** اگرچه ترسیم مکان، زمان و فضا در ذهن ممکن است راحت و آسان باشد، ولی به آگاهی قبلی از موضوعات و علوم و هنرهای مختلف نیاز دارد. مغز مانند یک رایانه است که داده ها را پردازش و نتیجه نهایی را عرضه می کند. تفاوت عمده مغز انسان و رایانه، احساس و سلیقه و خلاقیت در انسان است. رسیدن به این آمادگی ذهن نیازمند تلاش، آموختن و تجربه است. دامنه کار یک طراح صحنه به گستردگی بسیاری از علوم و فنون و هنرهاست. طراح صحنه لازم است اطلاعات جامعی از محیط اطراف خود داشته باشد. تاریخ، جغرافیا، مذهب، سیاست، مردم‌شناسی، جامعه‌شناسی، روان‌شناسی، فرهنگ عامه، آداب و سنن، کشاورزی، پزشکی، صنعت، هنر و ... علومی هستند که طراح باید درباره آنها آگاهی داشته و یا در صورت لزوم به منابع آن دسترسی داشته باشند. طراح صحنه در هر کار جدیدی با موضوع، شغل و حرفه جدیدی روبروست. یک روز درباره ایران عصر قاجار، بار دیگر مساجد ایرانی، در نمایش دیگر زندگی ارامنه ایران و یا شاید در خصوص حرفه قصابی و یا حتی با آزمایشگاه یک فیزیکدان اتمی

۱— Adolphe Appia (۱۸۶۲—۱۹۴۸)

۲— Gordon Craig (۱۸۷۲—۱۹۶۶)

یا مطب یک پزشک و ... سروکار دارد. از این رو لازم است طراح صحنه دامنه تفکر گسترده‌ای داشته باشد، باید کلیه اطلاعات را از طریق مراجعه به سوابق و تجارب قبلی و مطالعه و تحقیق کتابخانه‌ای و میدانی و بازدید از محل‌ها و ... به دست آورد. از همین روزت که گاه مطالعه و جمع‌آوری اطلاعات ماه‌ها طول می‌کشد. با داشتن این اطلاعات است که تصاویر در ذهن طراح شکل می‌گیرد و در مرحله بعدی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

ب) مرحله اجرا : پس از کسب اطلاعات لازم طراح صحنه درباره موضوع نمایش به تفکر می‌پردازد و تصویرهای ذهنی خود را به صورت طرح‌های اولیه صحنه بر روی کاغذ پیاده می‌کند. از این رو او برای انجام این کار به دانش‌های دیگری نیاز دارد. طراحی، نقاشی، رنگ، نقشه‌کشی، پرسپکتیو، نور صحنه، سبک‌های مختلف هنری، سبک‌های معماری، تاریخ معماری و مبلمان، شناخت مواد و مصالح معماری، شناخت مواد و مصالح دکورسازی و ماکت‌سازی و کاربرد آن‌ها و ... مواردی هستند که طراح صحنه بایستی از آن‌ها اطلاعات کامل و تخصصی داشته باشد و از این رو است که معتقد‌نند طراحی صحنه مجموعه‌ای از هنرهاست.

طراحی صحنه ممکن است ساده و خلاصه شده باشد، اما در پشت این سادگی، تفکر و اندیشه نهفته است. در طراحی صحنه باید از شلوغی به سادگی و از کل به جزء رسید. مثلاً نیما شعر کلاسیک را خیلی خوب و تخصصی می‌شناسد و به کلیه زوایا و نکات فنی آن آشناست. او از شعر کلاسیک به شعر نو می‌رسد. پیکاسو، اگر پشتونه هنر کلاسیک را نداشت به عنوان سردمندان سبک کوییسم، جایگاهی پیدا نمی‌کرد. پشت سادگی شعر نیما و تابلوهای پیکاسو یک دنیا آگاهی و دانش و تجربه نهفته است. طراحی صحنه هم باید پشتونه داشته باشد.

آگاهی از جزئیات بنها چه از نظر شکل ظاهری و چه از نظر کاربرد مصالح و چه از نظر کاربرد اجتماعی و فرهنگی و سیاسی در دوره‌های مختلف از نکات عمدہ‌ای است که طراح صحنه باید اطلاعات کافی و کامل از آن‌ها داشته باشد. وقتی طراحی صحنه انجام گرفت، فضای مورد نظر ساخته شد، دقت در جزئیات باعث می‌شود فضای ایجاد شده طبیعی تر جلوه کند (و یا در مواردی عمده طبیعی جلوه نکند) فضای ساخته شده نباید بی روح و مرده باشد. القای فضا و تأثیر مصالح مورد استفاده در دکور توسط بیننده بایستی همان باشد که در طبیعت موجود است (مگر عمده این امر مورد نظر نباشد). از این رو انتخاب مصالح ساخت دکور به جای مصالح اصلی در طبیعت بسیار حائز اهمیت است. البته ممکن است آنچه را که طراح صحنه می‌سازد دقیقاً همانی نباشد که در واقعیت وجود دارد، اما باید همان احساس را برانگیزد و برای تماشاجی باورپذیر باشد. آیا واقعاً اولین مساجد ساخته شده به دست پیغمبر اسلام و مسلمانان صدر اسلام همانی است که در فیلم محمد رسول الله (ص) می‌بینیم؟ قطعاً این طور نیست، ولی طراح با مطالعه شرایط جغرافیایی و تاریخی منطقه و مصالح موجود در آن منطقه، دکوری را طراحی و اجرا می‌کند که تماشاجی راحت آن را می‌پذیرد و باور می‌کند.

القای فضا در طراحی صحنه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به طور خلاصه باید گفت این فضاسازی است که معماری و احجام ساخته شده یا انتخاب شده را در خدمت نمایش قرار می‌دهد.

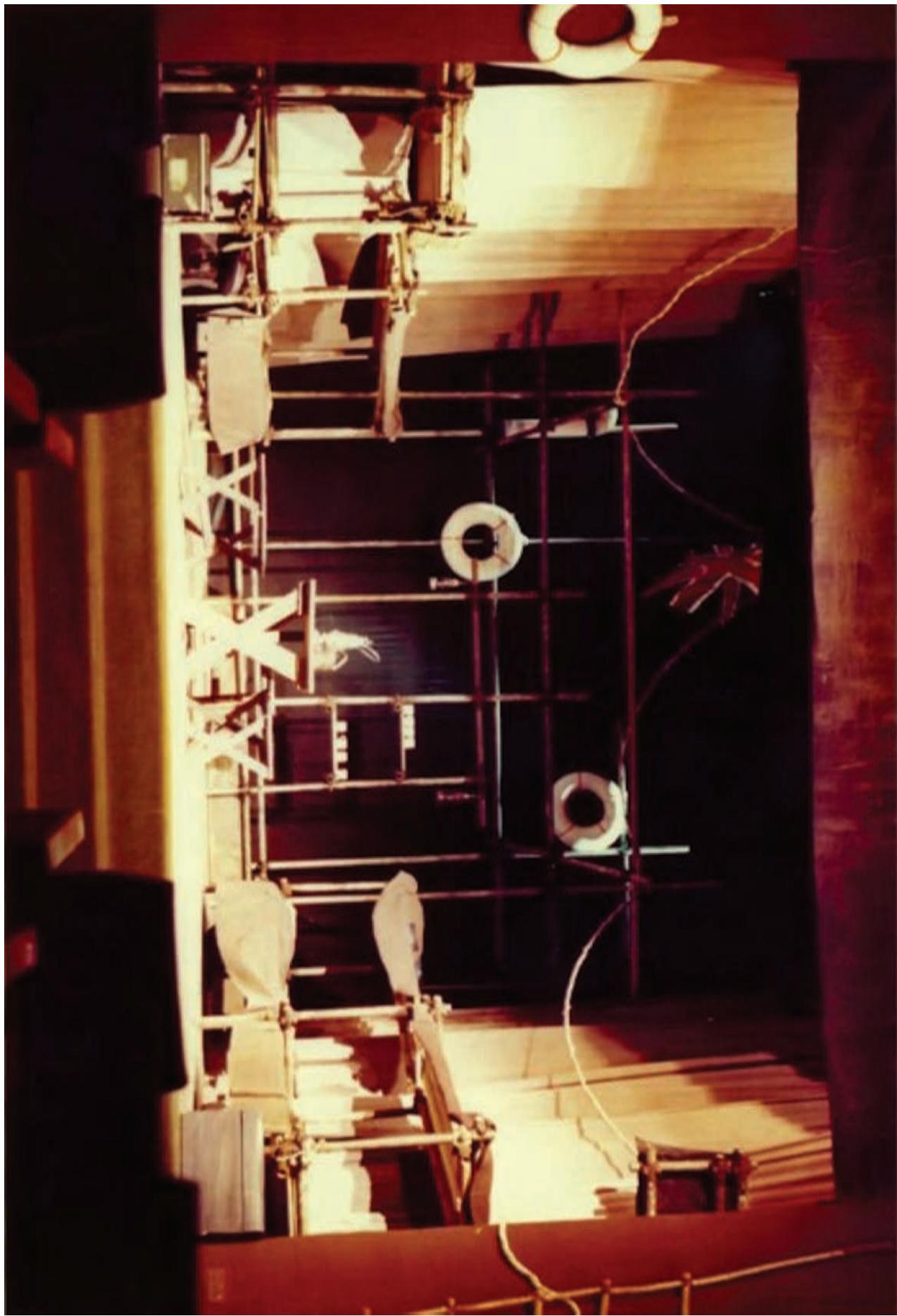


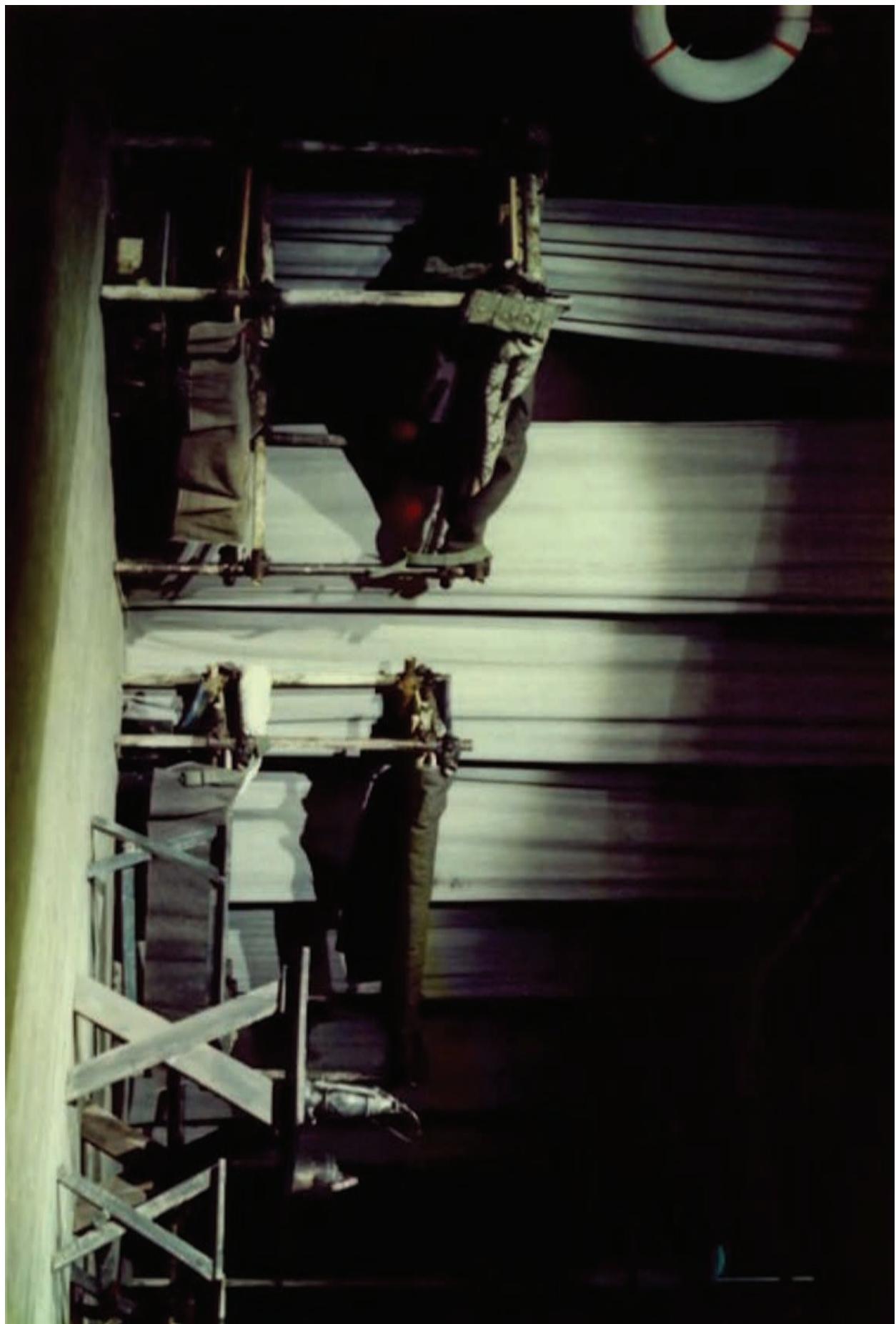


▲ شکل ۱-۱- نمایشگاه پارادیز، نویسنده: چین رانت (۱۹۱۰)، طراح صحنه: ژرژ رن، کارگردان: هالس لی تزو، اجرا: ۱۹۶۸ مونیخ.



▶ کلیشه — ۱- نماینده صاحب مهابانی — اولکار گلوبنی





▲ شکل ۳-۱ و ۴-۱ - در منطقه جنگی، بوجین اونیل، کرگدان: محمدعلی شکیباف، طراح صحنه: فریدون علیری - ۱۳۵۵، تهران.

## خود آزمایی

### فصل اول

- ۱- افراد با تخصص‌های مختلف را که در اجرای نمایش نقش دارند، نام ببرید.
- ۲- اطلاعات موردنیاز طراح صحنه را بنویسید.
- ۳- طراحی صحنه را تعریف کنید.
- ۴- نقش و لزوم طراح صحنه از دوران یونان باستان تا به امروز را شرح دهید.
- ۵- مراحل طراحی صحنه را نام ببرید.
- ۶- مراحل طراحی صحنه را شرح دهید.

# فصل دوم

## تاریخچه طراحی صحنه

هدف‌های رفتاری : در پایان این فصل از فرآگیر انتظار می‌رود که :

- ۱— قسمت‌های مختلف معماری آمفی‌تئاترهای یونان باستان را نام ببرد.
- ۲— در مورد هر یک از قسمت‌های مختلف معماری آمفی‌تئاترهای یونان باستان توضیح دهد.
- ۳— وسایل و ماشین‌آلات فنی مورد استفاده در صحنه‌های تئاتر یونان باستان را نام ببرد.
- ۴— کاربرد هر یک از وسایل و ماشین‌آلات فنی مورد استفاده در صحنه‌های تئاتر یونان باستان را توضیح دهد.
- ۵— تفاوت‌های معماری تئاترهای هلنی با معماری آمفی‌تئاترهای یونان باستان را بیان کند.
- ۶— در مورد معماری آمفی‌تئاترهای روم باستان توضیح دهد.
- ۷— در مورد وسایل و ماشین‌آلات فنی مورد استفاده در صحنه‌های تئاتری روم باستان توضیح دهد.
- ۸— انواع صحنه‌آرائی در روم باستان را بیان کند.
- ۹— محل اجرای نمایش‌ها و معماری تئاتر در قرون وسطی را توضیح دهد.
- ۱۰— تکامل نمایش‌های مذهبی و محل اجرای نمایش‌ها در قرون وسطی را توضیح دهد.
- ۱۱— در مورد وسایل فنی مورد استفاده در تئاترهای قرون وسطی را توضیح دهد.
- ۱۲— صحنه‌آرائی نمایش‌ها در قرون وسطی را توضیح دهد.
- ۱۳— موضوعات مختلف نمایش‌های مذهبی در قرون وسطی را بیان کند.
- ۱۴— جنبش رنسانس در اروپا را به اختصار شرح دهد.
- ۱۵— در مورد معماری تئاتر در دوران رنسانس توضیح دهد.
- ۱۶— علت بوجود آمدن صحنه‌های قاب عکسی در دوران رنسانس را به اختصار شرح دهد.
- ۱۷— کسانی را که در بوجود آمدن صحنه‌های قاب عکسی نقش داشته‌اند نام ببرد.
- ۱۸— نمونه‌های ساخته شده از تئاترهای با صحنه قاب عکسی در دوران رنسانس را نام ببرد.
- ۱۹— در مورد طراحی صحنه و استفاده طراحان از علم پرسپکتیو و منشورهای سه‌گوش و ... در دوران رنسانس توضیح دهد.
- ۲۰— انواع طراحی صحنه در دوران رنسانس را توضیح دهد.



## معماری تئاتر در یونان باستان

ساختمان تئاتر در یونان باستان به شکل دایره بوده که دو سوم آن مخصوص نشستن تماشاگران و یک سوم آن مخصوص اجرای نمایش‌ها بود. قسمت‌های مختلف این ساختمان‌های تئاتری (آمفی تئاترها) به شرح زیر است:

**۱— تاترون (کاوه آ)** و یا او دیتوریوم : تاترون که از کلمه تئاتر گرفته شده به معنی محل دیدن و مشاهده کردن است. قبل از به وجود آمدن ساختمان تئاتر، تماشاگران در سراییبی دامنه تپه‌ها نشسته و به تماشای رقص، آوازهای همسایهان و نمایش‌ها می‌پرداختند که این محل را تاترون می‌نامیدند. بعدها همین قاعده در بنای تئاترهای یونان به کار گرفته شد و تئاترهای بسیاری بدین شیوه بنا شد. از جمله تئاتر دیونیزوس که در دامنه تپه اکروپل بنای شد.

تاترون به شکل نیم دایره بود که محل نشستن تماشاگران به صورت پله پله و از سنگ ساخته می‌شد و علت ساختن تئاترهای در دامنه تپه‌ها بیشتر به جهت سهولت در ساخت بنا بوده است. تماشاگران جهت تماشای برنامه‌ها، تشكیلهایی به همراه خود می‌برند و از صبح تا غروب روی آن‌ها می‌نشستند. ردیف‌های جلو اختصاص به کاهنان اعظم و مقامات مهم سیاسی و اداری کشور داشت. تماشاگران از راهروهای مختلف وارد تاترون می‌شدند و ساختمان تاترون طوری بود که اطراف ارکسترا حلقه می‌زد و سه چهارم آن را در بر می‌گرفت.

**۲— ارکسترا :** ارکسترا محلی بود دایره شکل در قلب و جلوی تاترون که تماشاگران در اطراف آن قرار می‌گرفتند و مخصوص رقص و محل همسایهان بود و گاهی نیز مورد استفاده بازیگران قرار می‌گرفت.

**۳— تیمل :** تیمل به معنی مذبح و قربانگاه، محلی بود دایره شکل در وسط ارکسترا که قبل از شروع نمایش در این محل بزرگ قربانی می‌گردند.

**۴— پروسکنیون یا پروسینیوم :** پروسینیوم که به معنی آوانسن امروزی است به قسمت جلوی صحنه اطلاق می‌شد که در اثر تحول و تکامل تئاترهای به وجود آمد.

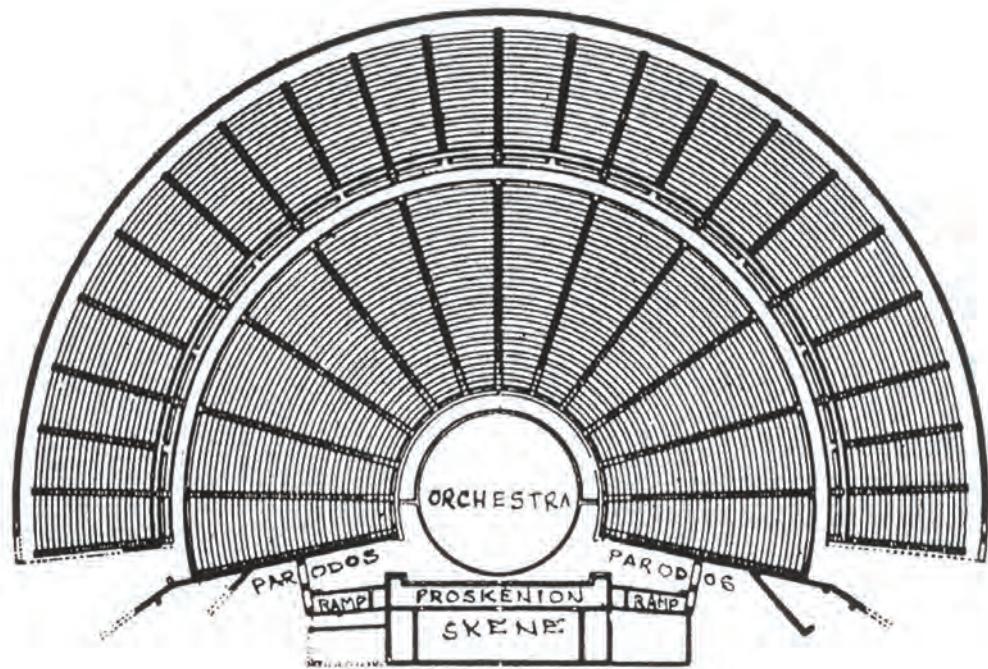
**۵— اسکین یا اسکین :** اسکین که به معنی چادر یا کلبه است و همان صحنه امروزی است. البته با توجه به معنی اسکین، گمان می‌رود محل تعویض لباس هنریشگان در انتهای پروسینیوم بود که در اثر گذشت زمان به پروسینیوم ملحق و محل اصلی اجرای نمایش‌ها گردیده است. در انتهای اسکین سه الی پنج در تعبیه می‌شد که در میانی مخصوص ورود هنریشیه اول و درهای چپ و راست مخصوص هنریشگان دیگر بود. ورود بازیگران از در سمت چپ نشانه آمدن از راههای دور و ورود از در سمت راست نشانه آمدن از راههای تزدیک بود و نیز محل بزرگی برای قرار دادن وسایل و لوازم صحنه وجود داشته است.

**۶— تئولوزیون :** تئولوزیون یا پشت بام اسکین، محلی بوده است که خدایان و قهرمانان در آنجا ظاهر شده و بازیگران به صحبت می‌پرداختند.

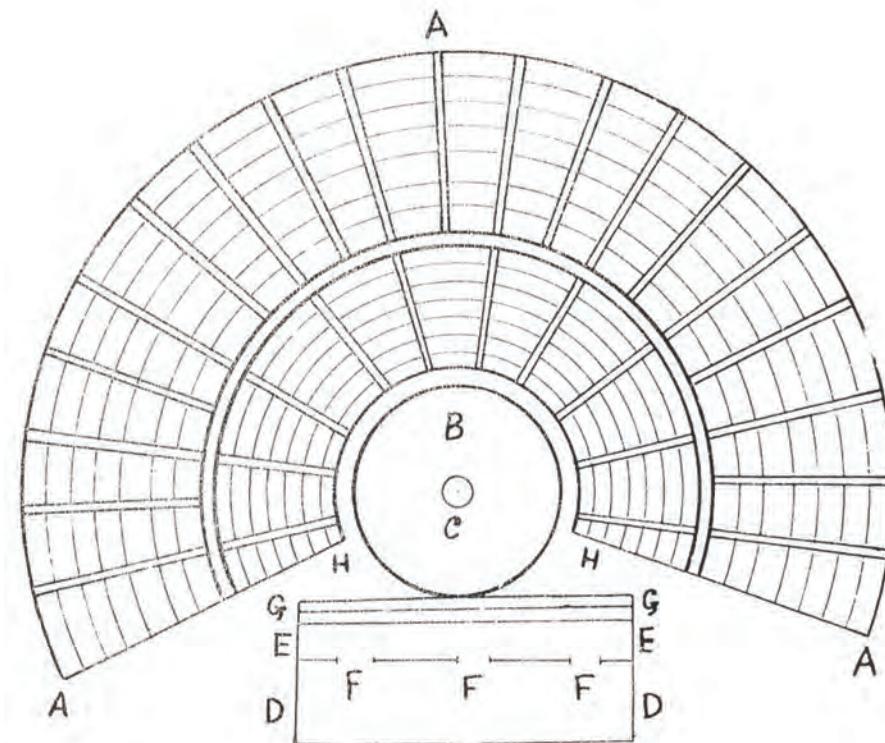
**۷— پارادوس :** پارادوس راهروهای مسقفی بود که در دو طرف ارکسترا قرار داشت و آنجا محل ورود و خروج همسایهان بوده است. راهرو سمت راست نشانه ورود از شهرها و محل‌های تزدیک و راهروهای سمت چپ نشانه ورود از کشورها و مکان‌های دور بود.

**۸— رامپ :** رامپ سطح شبداری بود که دو طرف پروسینیوم را با یک شیب ملائم به سطح زمین وصل می‌کرد.

**۹— فوندال :** فوندال که برای قسمت‌های انتهایی هر دکور ساخته می‌شد ابتدا از جنس چوب بود و سپس به صورت یک ساختمان با خصوصیات معماری زمان خود درآمد و در واقع همان قسمت انتهایی اسکین بود که سه یا پنج در، جهت ورود و خروج هنریشگان به ترتیبی که قبلاً توضیح داده شد در آن تعبیه شده است. بعدها و به مرور زمان محلی در زیر صحنه به وجود آمد که بیشتر در نمایش‌های افسانه‌ای مورد استفاده قرار می‌گرفت. در برخی از موارد به قسمت اسکین سقف نیز اضافه شده است.

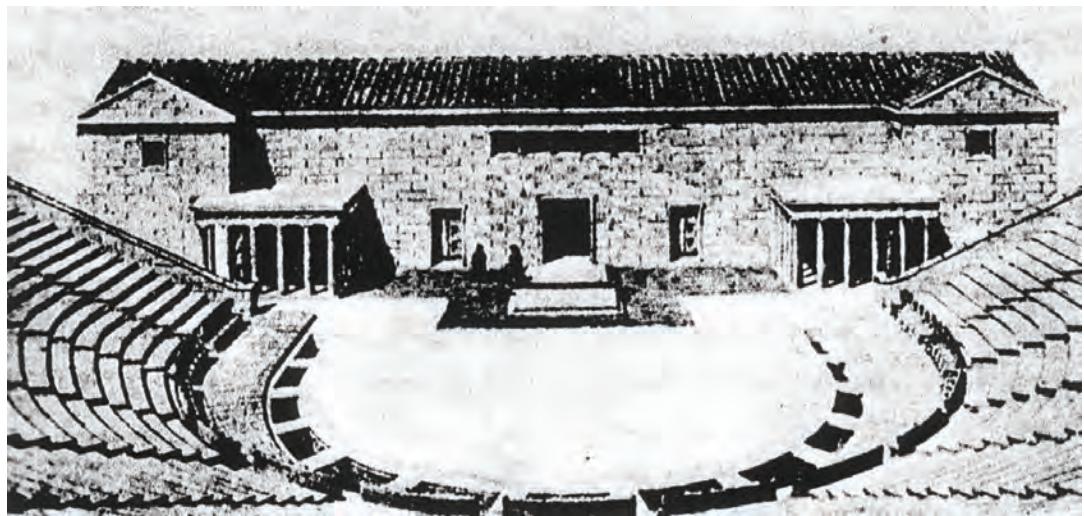


◀ شکل ۲-۱ نقشه تئاتر در اپیدوروس. این تصویر صحنه‌های مرتفعی با یک ارکسترای کاملاً دور را نشان می‌دهد که آمد و رفت به صحنه در آن از طریق سطوح شیبدار انجام می‌گرفت. چنین نقشه‌ای برای تئاتر هلنی غیر معمول بود.

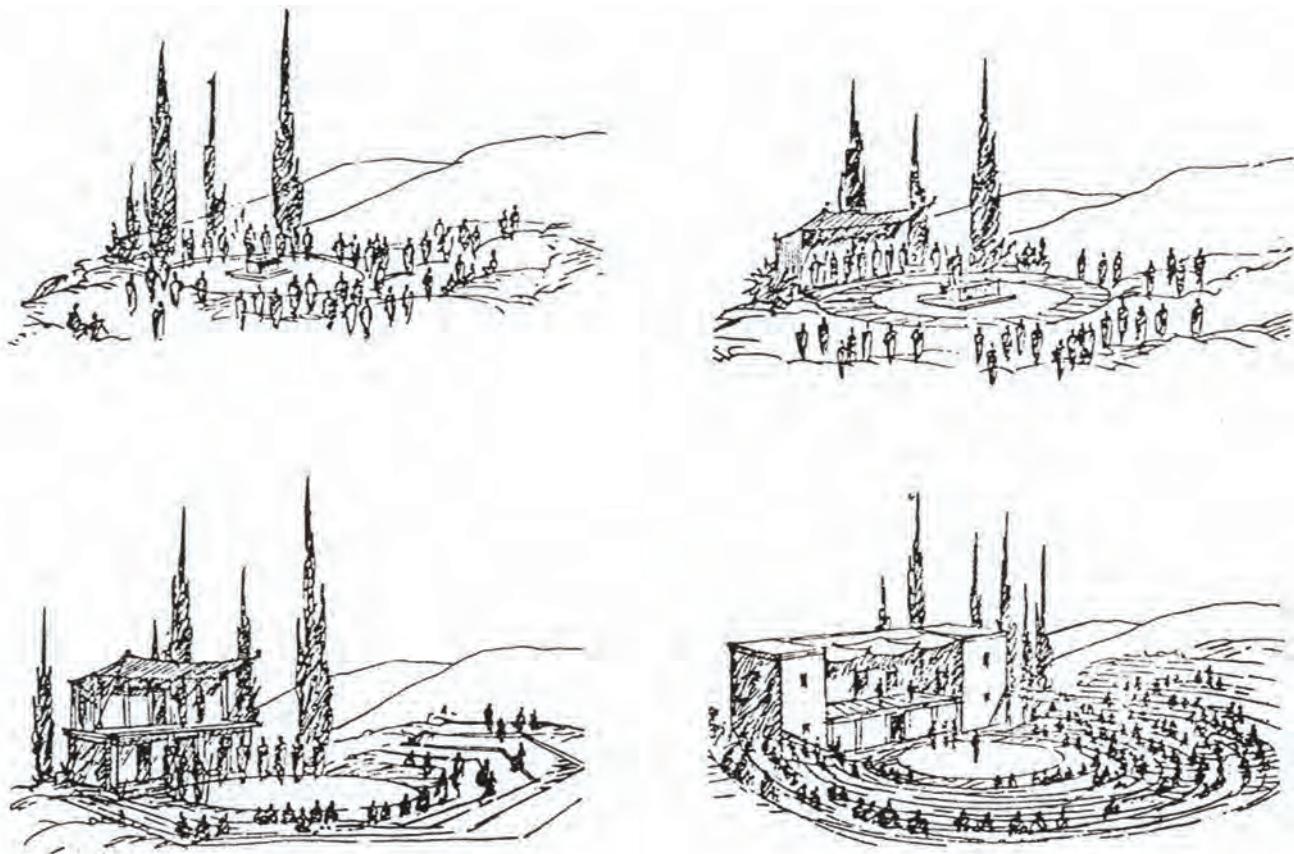


تئاتر — محل تماشگران A A A = محایر B = ارکستر C = محلی که در آن لباس می‌پوشیدند و خود را برای بازی آماده می‌ساختند. D D = محراب E E = صحنه G G = پله‌هایی که از صحنه به ارکستر می‌رود H H = مدخل

◀ شکل ۲-۲



◀ شکل ۳-۲- بازسازی تئاتر در دیونووس، چنان که در زمان لوکرگوس در او اخ سده چهارم پیش از میلاد بر پا بوده است.



◀ شکل ۴-۲- روند تکاملی تئاتر یونان از میدان رقص سنتی تا بنای تئاتر کلاسیک



## وسایل فنی و ماشین آلات صحنه و صحنه آرائی در یونان باستان

یونانیان باستان از وسایل فنی و ماشین آلات مختلفی در اجرای نمایش های خود استفاده می کردند و در این خصوص پیشرفت قابل ملاحظه ای داشتند. موفق به ساختن ماشین آلات گوناگون مورد نیاز نمایش های خود شده بودند و از آن ها به نحو بسیار مناسبی در نمایاندن اهداف نمایش سود می برند. آنان برای نشان دادن مناظر و مکان های موردنظر در هر نمایش، گاه از چند منشور سه گوش به نام «پریاکتو»<sup>۱</sup> استفاده می کردند. بدین ترتیب که آن ها را تحت زاویه خاصی کنار هم قرار می دادند و در روی هر وجه منشور موضوع خاصی را که مدنظر داشتند نقاشی می کردند و با گرداندن منشور هر یک از صحنه هایی را که لازم داشتند در مقابل دید تماشاچیان قرار می دادند. دیواره های رنگ آمیزی شده ای به نام «پیناکس»<sup>۲</sup> نیز وجود داشت که در صحنه آرایی وسیله بسیار ساده ولی کاربردی بود. در طراحی صحنه از دکورهای نمادگرایانه برای بیان موضوع استفاده می شد و گاه فقط یک نشانه مربوط به موضوع نمایشنامه کلیه دکور صحنه را تشکیل می داده است و با وجود سادگی صحنه و دکور، عالی ترین اثرهای نمایشی در آن زمان اجرا می شد و با تغییر مختصری که در دکور به وجود می آمد صحنه از نظر مردم کاملاً تغییر یافته تلقی می شد. بازیگران یا همسرایان با خارج شدن از صحنه و ورود مجدد و یا با گردش به دور ارکسترا تغییر مکان را نشان می دادند. طراحی های مربوط به نقاشی روی گلدانها که از گورستان های آن زمان کشف شده اند نشان دهنده عمق و حس فضایی است که به کمک پرسپکتیو در اوایل قرن ۵ پیش از میلاد به آن دست یافته بودند. یونانیان از اصول پرسپکتیو اطلاع داشتند و به نحو شایسته ای از آن استفاده می کردند. در زیر به شرح تعدادی از مهم ترین ماشین آلات و وسایل فنی مورد استفاده در یونان باستان می پردازیم.

- ۱- **اکی کلما**<sup>۳</sup> : اکی کلما نام وسیله ای چهار چرخه بوده است که جهت تعویض دکور به کار می رفته و یا در حین بازی جهت حمل انسانی که نقش مرده ای را بازی می کرد، استفاده می شده است و در برخی از موارد، اکی کلما جزئی از دکور محسوب می شد.
- ۲- **مکین یا مکینا** : نوعی جرثقیل برای به پرواز در آوردن خدایان و قهرمانان و یا معلق نگه داشتن آنان بوده است.
- ۳- **پراتیکابل** : سکوهایی چوبی بوده است که جهت امور مختلف از آن ها استفاده می شد و هنگام نیاز به روی صحنه آورده می شد و پس از اتمام آن قسمت از بازی از صحنه خارج می شد.

۴- **ارابه ها** : ارابه ها که گاه توسط اسب کشیده می شد پیشتر برای تشییع جنازه مردگان و یا به عنوان تخت روان و یا به عنوان وسیله انتقال و جا به جایی مجسمه های خدایان، مشعل ها و روشنایی های دیگر به منظور القای شب، به کار می رفند.

۵- **صحنه متحرک** : ساخت صحنه متحرک دیگری روی صحنه اصلی در مواردی متداول بود که قصد داشتن زمین را از آسمان جدا کنند و عده ای روی زمین و عده ای دیگر در آسمان قرار گیرند و نقش خود را اجرا کنند.

همان طوری که گفته شد این صحنه متحرک بود و می توانستند آن را به هر طرف که مایل بودند هدایت کنند.

۶- **پله ها** : پله های ارتباطی در زیر صحنه و پله هایی که گاه روی صحنه از آن ها استفاده می شد از دیگر وسایل صحنه آن روزگار به شمار می رفت.

۷- **دستگاه های افکت** : دستگاه هایی نیز برای تولید رعد و برق، باد و نور و غیره وجود داشت که در موقع نیاز مورد استفاده قرار می گرفت.

۱- Periaktoi

۲- Pinakes

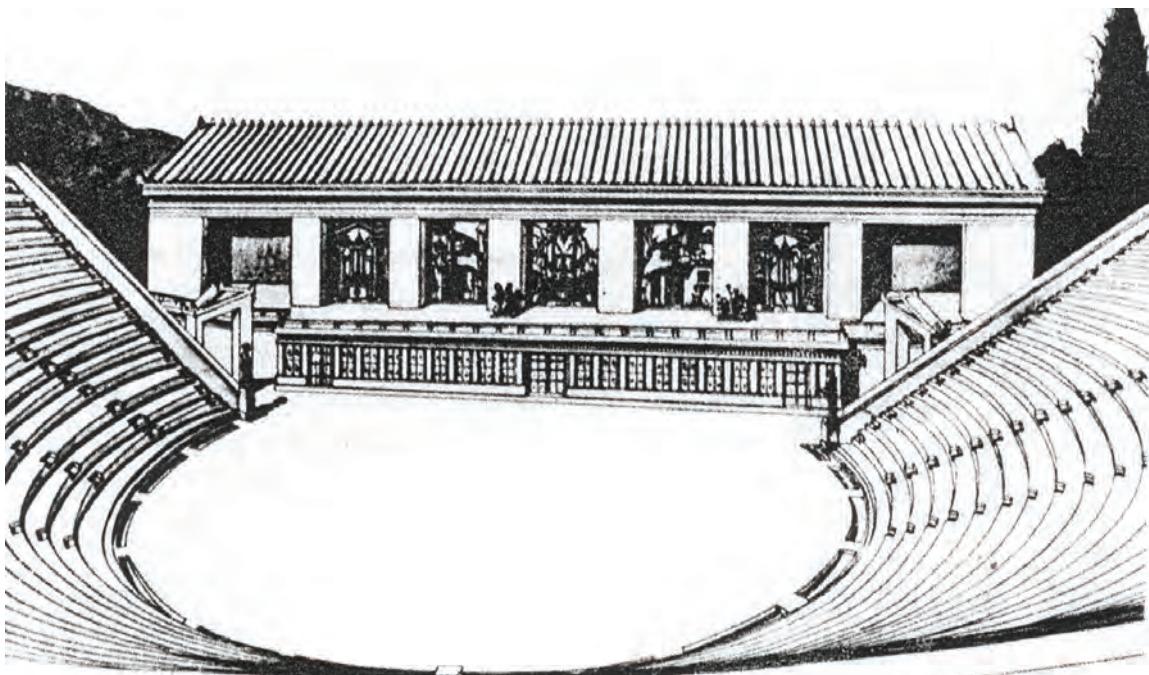
۳- Ekkiklema

۴- Mechane



## معمار تئاتر هلنی

مورخان، دوران سلطه اسکندر کبیر را بر امپراتوری ایران، هند و مصر (۳۲۳ تا ۳۲۶ پیش از میلاد) دوران هلنی می‌نامند. اسکندر فرهنگ و رسوم یونانی را سراسر قلمرو خود گسترش داد اما یونان همچنان مرکز اصلی فرهنگ باقی‌ماند. مهم‌ترین وجه تمایز تئاتر هلنی با تئاتر یونانی رواج صحنه‌های مرتفع بود. این صحنه‌ها ۴/۵ متر ارتفاع، ۴۰ تا ۴۲ متر درازا و ۲ تا ۴ متر عمق داشتند. در این دوران صحنه، بزرگتر شد و رفته رفته از اهمیت همسایه‌ایان کم و بر اهمیت بازی بازیگران اضافه گردید.



◀ شکل ۵-۲—بازسازی یک تئاتر هلنی در آفه سوس: به تیرو ماتا که هر یک به صورت یک صحنه پروسینیوم کوچک در آمده‌اند توجه شود.

## معماری تئاتر، صحنه‌آرایی، وسایل فنی و ماشین‌آلات صحنه در روم باستان

تا سال ۵۵ پیش از میلاد محل ثابتی برای اجرای نمایش‌ها در روم وجود نداشت و نمایش‌ها در روی صحنه‌های موقت سکو مانند، که در کنار میادین و یا در کنار معابد احداث می‌شد، اجرا می‌شدند. تماشاچیان دور سکوهای موقت ایستاده و به تماشا می‌پرداختند، بعد‌ها سکوهایی نیز جهت نشستن تماشاچیان ساخته شد و به تدریج صحنه و جایگاه تماشاچیان کامل‌تر شد. در سال ۱۴۵ پیش از میلاد تئاتری چوبی در شهر رم ساخته شد. این تئاتر شبیه تئاترهای هلنی و با سه در ورودی به روی صحنه بود. ۹۹ سال قبل از میلاد نقاشی فضاهای معماری و علم «پرسپکتیو»<sup>۱</sup> به قدری پیشرفت کرده بود که براساس یکی از نوشته‌های باقیمانده از آن دوران، نقش‌های ترسیم شده بر دیوارهای یکی از تئاترها به قدری واقعی به نظر می‌آمد که پرندگان سعی می‌کردند بر با مسافتمنی که در واقع نقاشی بود بنشینند و برای خود لانه بسازند.

در سال ۵۸ پیش از میلاد تئاتر چوبی مجللی با ظرفیت هشتاد هزار نفر تماشاچی ساخته شد. این تئاتر دارای سه طبقه با

۱— نشان دادن فضای سه بعدی روی کاغذ (دو بعدی) را علم پرسپکتیو یا مناظر می‌گویند.



ستون بود. در ساخت طبقه اول این تئاتر از سنگ مرمر، طبقه دوم از شیشه و طبقه سوم از چوب مطلاً استفاده شده بود. این ساختمان که با سه هزار مجسمه تزئین شده بود از شکوه و عظمت فوق العاده‌ای برخوردار بود تا اینکه به سال ۵۵ پیش از میلاد اولین تئاتر ثابت به صورت آمفی تئاترهای یونانی با نیمکت‌های سنگی توسط پمپی در شهر رُم ساخته شد. معبد زئوس در قسمت بالای تئاتر پمپی قرار داشت و هفده هزار تماشاچی مشتاق روی نیمکت‌های سنگی این تئاتر می‌نشستند. این اولین تئاتر ثابت روم با ۱۵° ستون رنگارنگ مرمرین و سنگی و سیستم خنک کننده توسط بارش آب مصنوعی عظمتی فوق العاده داشت که تماشاچیان در آن به تماشای نمایش می‌برداختند.

رومی‌ها اکثراً تئاترهای خود را در زمین مسطح بنا می‌کردند. (بر عکس یونانی‌ها که تئاترهای را در دامنه کوه‌ها می‌ساختند). استفاده از ستون‌های زیاد و طاق‌های قوی از دیگر مشخصات تئاتر رومی است. ساختمان صحنه و تاترون به هم متصل بود و با ارتفاعی مساوی و به شکل دائیه ساختمان واحدی را به وجود می‌آورد.

صحنه حدود ۱۵° سانتی‌متر از زمین ارتفاع داشت و خط جلوی صحنه بر قطر دائیه ارکسترا منطبق بود. به عقیده عده‌ای در قسمت جلوی دهانه صحنه شیارها و گیره‌های مخصوصی جهت آویختن پرده وجود داشت ولی عده دیگری عقیده دارند این شیارها جهت اصلاح سیستم صدا (آگوستیک) تعییه شده بودند.

صحنه‌های تئاترهای رومی بزرگتر از صحنه تئاترهای یونانی بود و عمق صحنه تا ۱۲ متر و دهانه صحنه از ۳۰° تا ۹۰° متر درازا داشت و در نتیجه امکانات بیشتری برای بازیکنان و استفاده از دکور در روی صحنه‌ها فراهم می‌شد. بر دیوار انتهایی صحنه سه و یا پنج در تعییه می‌شد و گاه درهایی نیز در جناحین صحنه تعییه شده و جلوی صحنه با ستون‌ها طاقچه‌ها و مجسمه‌های رنگی تزئین می‌کردند. بالای صحنه را گاهی به صورت مسقف در می‌آورند تا ضمن محافظت صحنه از باد و باران به آگوستیک صحنه کمک کرده باشند.

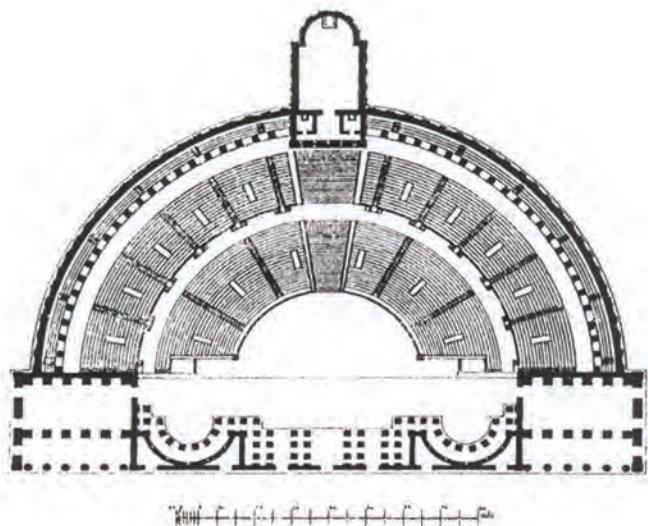
محل استراحت و تعویض لباس و گرم بازیگران در قسمت بالای صحنه قرار داشت و در برخی موارد در کف صحنه، درهایی به شکل مخفی تعییه می‌کردند تا در موقع لزوم از آن‌ها استفاده شود. رومی‌ها در قسمت تماشاگران سایبان نصب کردند تا تماشاچیان در زیر سایبان از آفتاب و باران در امان باشند.

صحنه‌آرایی رومی همانند صحنه‌آرایی یونانی ساده و سمبولیک بود. شاید رومی‌ها اولین کسانی باشند که از پرسپکتیو به شکل گستردۀ در صحنه‌آرایی نمایش‌های خود سود می‌برند.

نقاشان بسیار ماهری به کار صحنه‌آرایی می‌پرداختند و صحنه‌ها را به طور طبیعی نقاشی می‌کردند به‌طوری که اگر یک درخت طبیعی و یک درخت نقاشی شده در روی صحنه وجود داشت تشخیص آن دو برای تماشاچی مشکل بود. جوشیدن چشم و غرق شدن صحنه درآن، آش زدن خانه‌ای در روی صحنه و نمایش دادن جنگل‌های پر از انواع حیوانات در روی صحنه و عبور دادن ۶۰° قاطر در عرض صحنه و نمایش دادن ۳۰° گوی در روی صحنه وغیره، از نشانه‌های وجود یک داشن قوی صحنه‌آرایی در آن زمان و در میان رومیان است.

ماشین‌آلات و وسائل فنی مورد استفاده رومی‌ها شبیه دستگاه‌های یونانیان بود با این تفاوت که رومی‌ها ضمن تقلید از یونانی‌ها به اصلاح و تکمیل ماشین‌آلات علاقه فراوانی نشان می‌دادند و پس از اصلاح و تکمیل آن‌ها و با تغییر نام هر یک از دستگاه‌ها، از آن‌ها در اجرای نمایش‌های خود سود می‌برند. اصولاً رومی‌ها به فن و هنر برانگیختن شگفتی و اعجاز تماشاگران به خوبی آگاه بودند و با استفاده از ابزارهای مکانیکی پیچیده در به وجود آوردن صحنه‌های عجیب و غریب سعی فراوان داشتند.



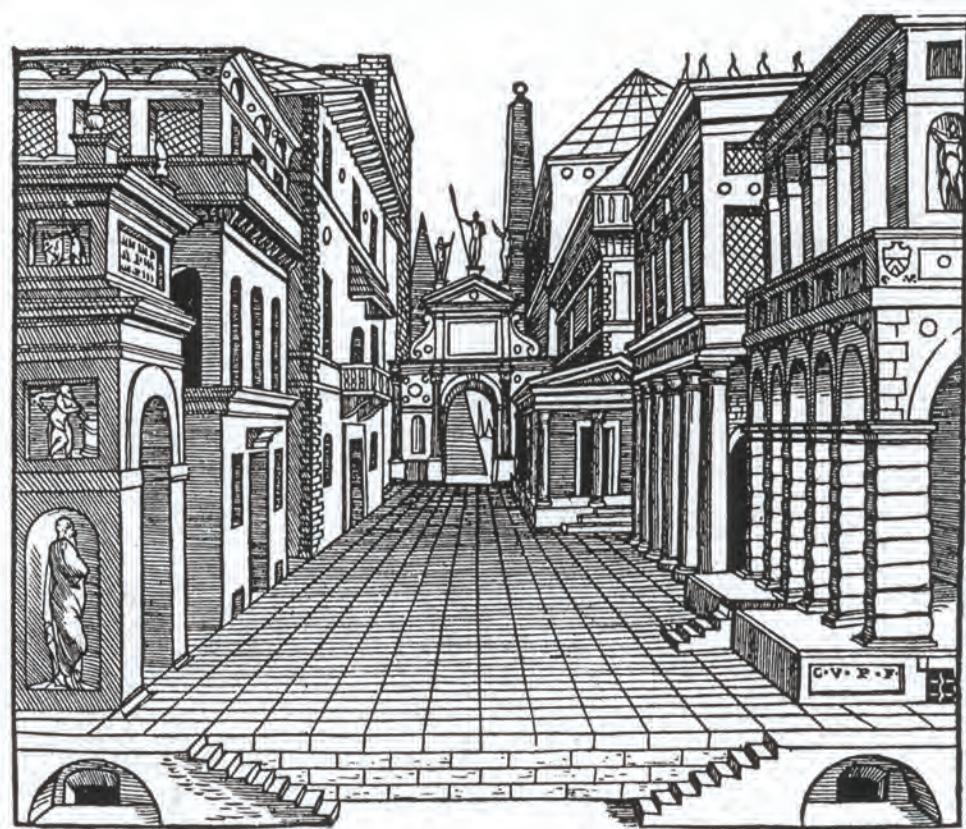


► شکل ۲-۶ - نقشه تئاتر پیغمبّر که در او اخّر دوران عظمت روم ساخته شده است. معبد و نوس در قسمت بالای نقشه و صحنه‌های بزرگ و پیچیده آن به نام اسکینارون در پایین دیده می‌شوند.

### صحنه‌آرایی در روم باستان

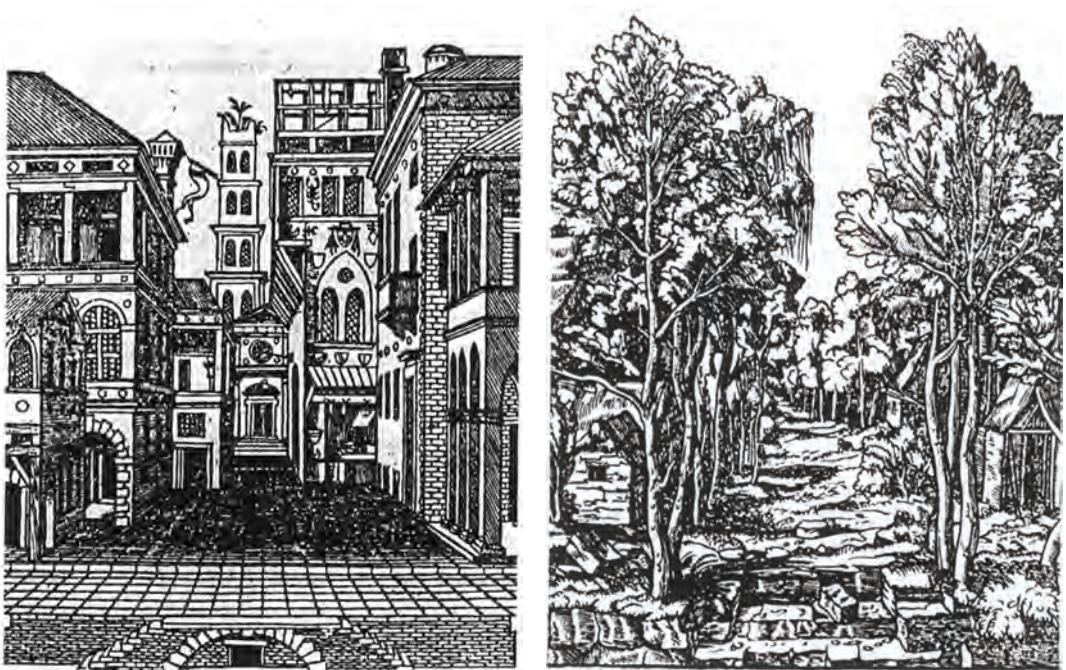
با اینکه رومی‌ها در صحنه‌آرایی هم از یونانی‌ها الهام می‌گرفتند، ولی با ابتکارهای خاص خود در این زمینه بسیار پیشرفت کردند. رومی‌ها سلیقهٔ خود را در استفاده از لته‌ها به خوبی نشان دادند و چنانکه گفته شد نقاشی‌ها به طبیعت بسیار تزدیک بود و به طور کلی از وسایل و تجهیزات کامل‌تری برخوردار بودند. سه نوع صحنه‌آرایی در میان رومیان متداول بود :

- ۱- صحنه تراژیک : که از یک قصر پادشاه تشکیل می‌شد و چند طبقه بود و با یک ظرافت و دقت خاصی نقاشی می‌شد.
- ۲- صحنه کمیک : که از یک میدان و یا یک خیابان و دو خانه که رو به روی هم قرار داشت تشکیل می‌شد.
- ۳- صحنه روستایی و چوپانی : که از یک دهکده با درختان و گیاهان تشکیل می‌شد.

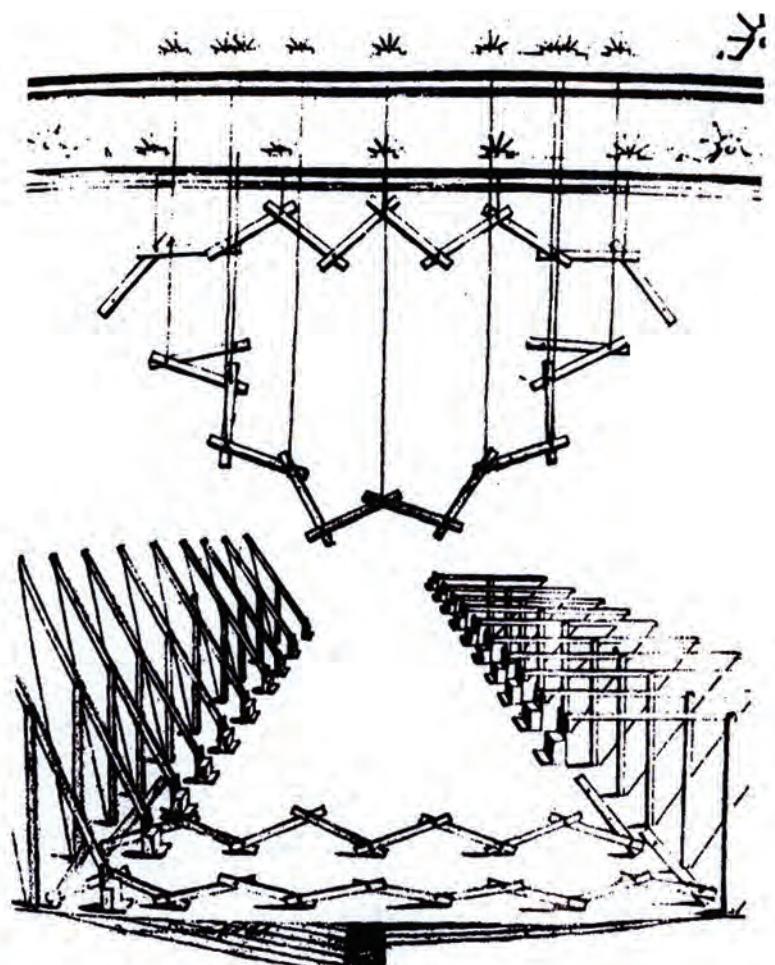


► شکل ۲-۷ - صحنه تراژیک سرليو. از کتاب دوم معماری سرليو، چاپ ۱۵۶۹، کتابخانه هنرهای زیبا، دانشگاه اينديانا.





◀ شکل ۲-۸ و ۲-۹ - صحنه‌های کمیک و پاستورال (روستایی) سرلیو. این هر دو تصویر از کتاب دوم معماری سرلیو، چاپ ۱۵۶۹، برگرفته شده‌اند. کتابخانه هنرهای زیبا، دانشگاه ایندیانا.



◀ شکل ۲-۱۰ - وسایل مکانیکی صحنه تئاتر

## تئاتر قرون وسطی (معماری تئاتر – وسایل فنی و ماشین آلات – صحنه آرایی)

تغییر مذهب کنسانسین در سال ۳۳۰ میلادی تأییدی است بر استیلای مسیحیت بر تمدن کهن یونان و روم. فرنگ اروپایی طی ۱۲ قرن بعدی تحت سلطه و نفوذ کلیسای کاتولیک درآمد. پس از سال‌های اولیه مسیحی معابد و تالارهای تئاتر مکان‌های اولیه دعا و نیاش مسیحیان گردید. مجسمه‌های فلزی را ذوب و مجسمه‌های سنگی و مرمری را از بین بردن و تئاترهای کهن را جایگاه اعتلای مسیحیت کردند، ولی در برخی از کلیساها و صومعه‌ها تعداد کمی از کارهای بالارزش دوران کلاسیک در خدمت مسیحیت قرار گرفت و از خط نابودی مصون ماند. کلیساهای کاتولیک حدود دوازده قرن متقدمی تئاتر ناپایدار خود را تعزیه کرد تا توانست با نیازهای رو به رشد خود انطباق پیدا کند. تئاتر برای نفوذ مسیحیت در سرتاسر اروپا برای تبلیغ ایمان و گسترش دین عیسی به کار گرفته شد. روش اجرای نماش‌ها و وسایل اجرا نسبت به سیله‌های هر مملکت و مشخصات هر سرزمین و هر قوم متفاوت بود.

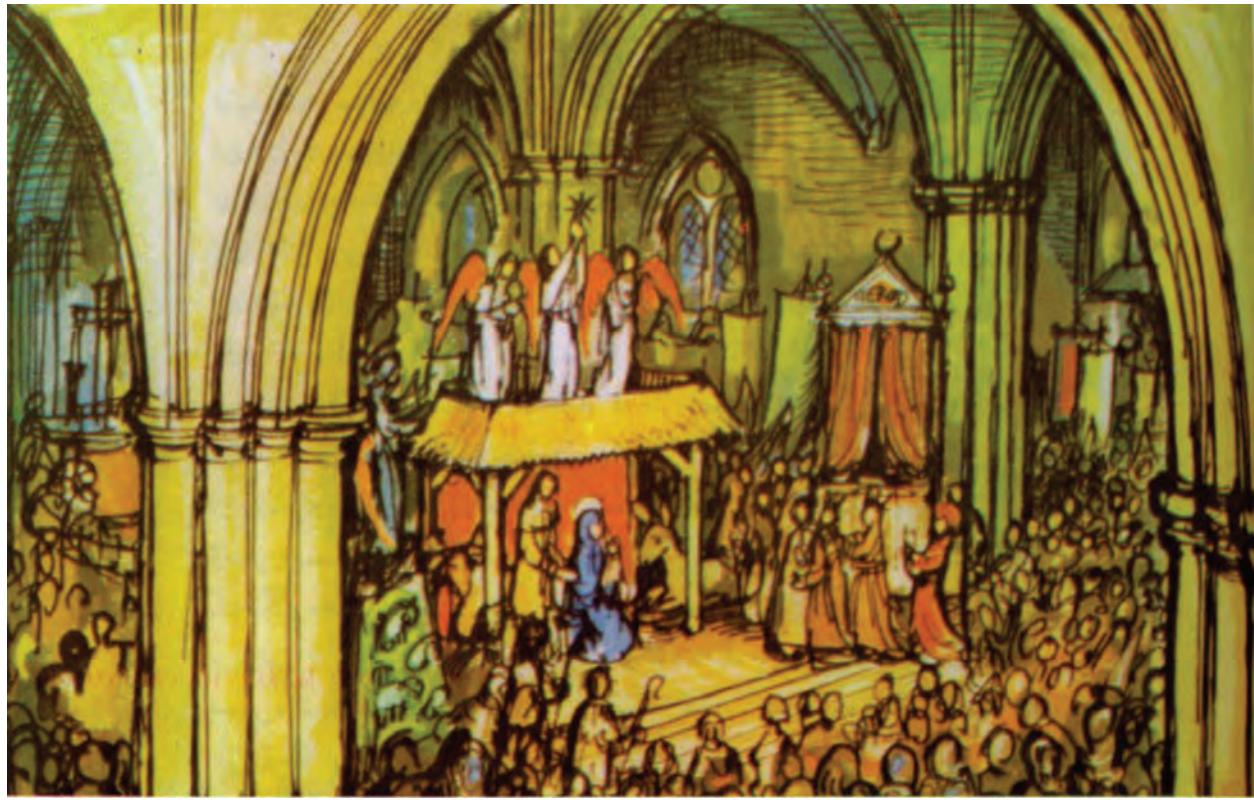
نمایش‌های اولیه در واقع قسمت‌هایی از مراسم مذهبی را به شکل استعاره مطرح می‌کرد، ولی بعدها در اثر گسترش و تکامل نماش‌ها، مراسم مختلف مذهبی به شکلی مستقل و به عنوان نماش مذهبی ارائه شد. این شکل از نماش‌های مذهبی که فاقد زرق و برق بودند و ریشه در کتب عهد عتیق و عهد جدید داشتند نه تنها به زبان لاتین که زبان کلیسا ای محسوب می‌شد، بلکه به دیگر زبان‌های هر سرزمین در ممالک گوناگون اجرا می‌شدند، این مجموعه نماش‌ها در واقع آینه تمام نمایی از ایمان مسیحیت بود. صحنه تئاتر مسیحی همراه و همگام با نماش توسعه و تکامل یافت. محراب اصلی کلیسا فضای کامل و بسیار پر مفهومی برای استعاره‌های نماش آن زمان فراهم آورد و با افزایش پرده‌های نماش، صحنه نماش نیز از محل گروه که به سالن کلیسا تغییر مکان داد. روحانیون نماش‌های ساده خود را در آن دوران روی سکوهایی دارای دکور ارائه می‌کردند که به طور موقعی بین ستون‌های سالن کلیسا بر پا شده بود و عبادت‌کنندگان آن را به گونه‌ای احاطه می‌کردند. بعدها درب‌های بزرگ کلیسا باز شد و سکوهای نماش همراه با وسایل و تجهیزات مربوطه تغییر مکان داد و به وضعیت مکانی بهتری در محوطه جلوی کلیسا دست یافتند. گروه مردم مشتاق تجمع یافته در جلوی کلیساها کم از قالب نیاپنگران بیرون آمده و به تماشگران نماش مبدل شدند. در پیشتر شهرها کلیسا ای جامع، کانون اجرای نماش‌ها بود که نقش معنوی و مادی خود را تواناً ایفا می‌کرد و قبل از هر چیز خانه خدا محسوب می‌شد و الهام بخش، متعالی، سرشار از زیبایی و رمز و حریتی مقدس گونه بود و از جنبه مادی از آن به عنوان در، مدرسه، بیمارستان، محل تجمع و اجرای نماش استفاده می‌شد. از نمای کلیساها به عنوان دکور استفاده می‌کردند و در موقع لزوم دکورهای مجرزاتی نیز ساخته و در جلوی کلیساها قرار می‌دادند و بسته به موضوع نماش‌ها که در ارتباط با ذکر مصائب حضرت عیسی و حواریون و غیره بود، دکورها نیز تغییر می‌کرد. از معمول ترین صحنه‌ها ساخت صحنه‌های بهشت و جهنم بود که توسط هنرمندان مذهبی آن زمان به صورت دکور ساخته می‌شدند.



◀ شکل ۱۱-۲- صحنه‌ای از یک نماش مصائب در والنسین که در سال ۱۵۴۷ میلادی اجرا شده است. عمارت بهشت

در سمت چپ و عمارت دورخ یا دروازه جهنم در سمت راست قابل توجه است. عمارت‌هایی که بین این دو مشاهده می‌شوند، هر روز نسبت به نیاز نمایشنامه تغییر می‌یافتد. برای اجرای این نماش ۲۵ روز وقت لازم بود. کتابخانه ملی پاریس



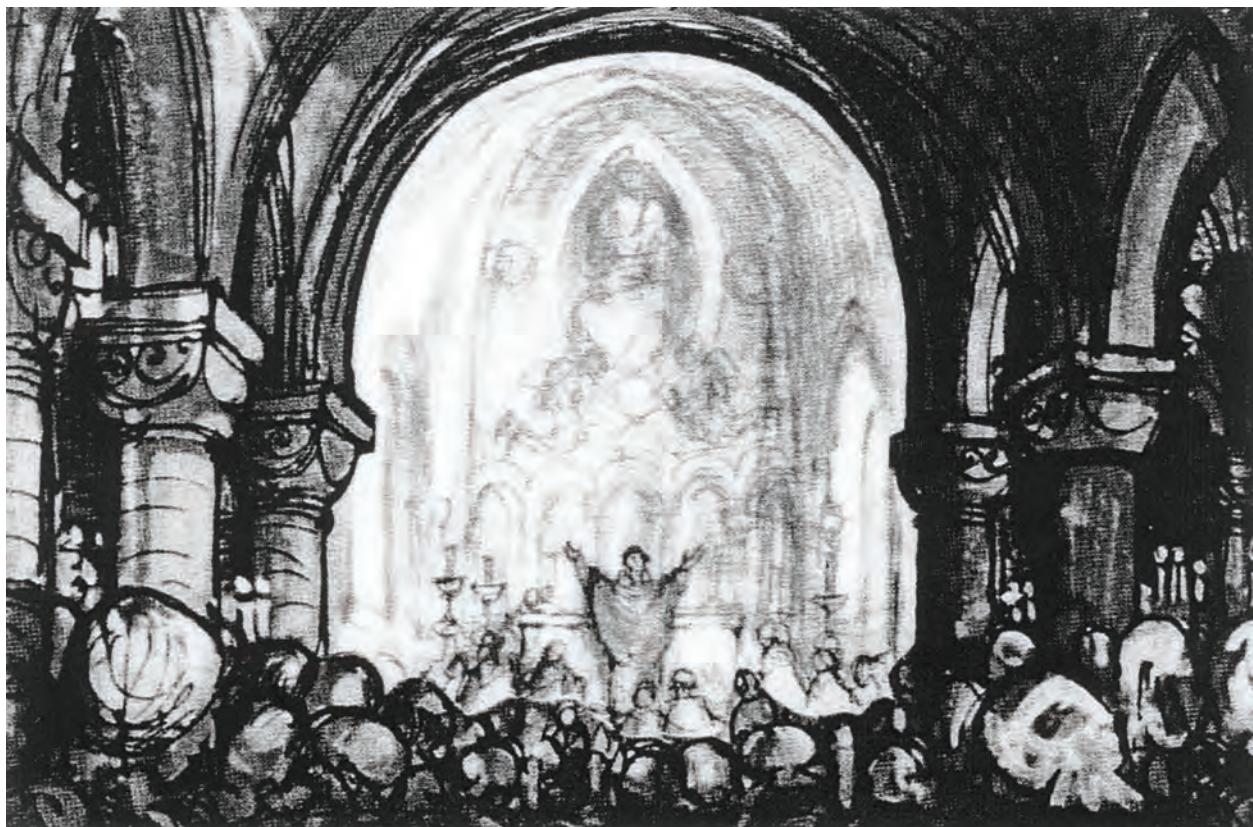


◀ شکل ۲-۱۲ – نمایش مذهبی در داخل کلیسا



◀ شکل ۲-۱۳ – نمایش زنان مقدس در کنار مقبره که در عید پاک توسط کشیشان در جلوی پلکان محراب اجرا می شد.





◀ شکل ۲-۱۴ - مراسم مذهبی در داخل کلیسا



◀ شکل ۲-۱۵ - نمایش در حال اجرا در بیرون از یک کلیسای بزرگ جامع



در قرون وسطی علاوه بر صحنه‌های ثابت داخل و خارج کلیساها، صحنه‌های متحرک نیز در برخی از کشورها از جمله انگلستان، اسپانیا، هلند، بلژیک وغیره مرسوم و متداول بوده است. در اوگن های نمایشی علاوه بر صحنه‌ای که جهت نمایش وجود داشت، محل‌هایی نیز در قسمت زیر برای تعویض لباس و گریم کردن بازیگران وغیره پیش‌بینی می‌شدند و گاه نیاز خود و اگن به منظور مقاصد فوق استفاده می‌شد و نمایش در روی سکویی متصل به واجن اصلی اجرا می‌شد.

در اواخر قرون وسطی محل اجرای نمایش‌ها با رهایی نمایش‌ها از حاکمیت کلیسا به سرعت تغییر کرده و صحنه‌های ثابت نمایش به آمفی تئاتر های رومی، ساختمان‌های مدوری که جهت نمایش‌ها و دیگر مراسم ساخته شده بودند، به بیمارستان‌ها، گورستان‌ها، حیاط خانه‌های شخصی، دیرها و خیابان‌ها و میادین بزرگ شهر منتقل شده و تماساچیان بسته به نوع صحنه در یک طرف و یا سه طرف صحنه جمع می‌شدند و به تماسای نمایش‌ها می‌پرداختند.

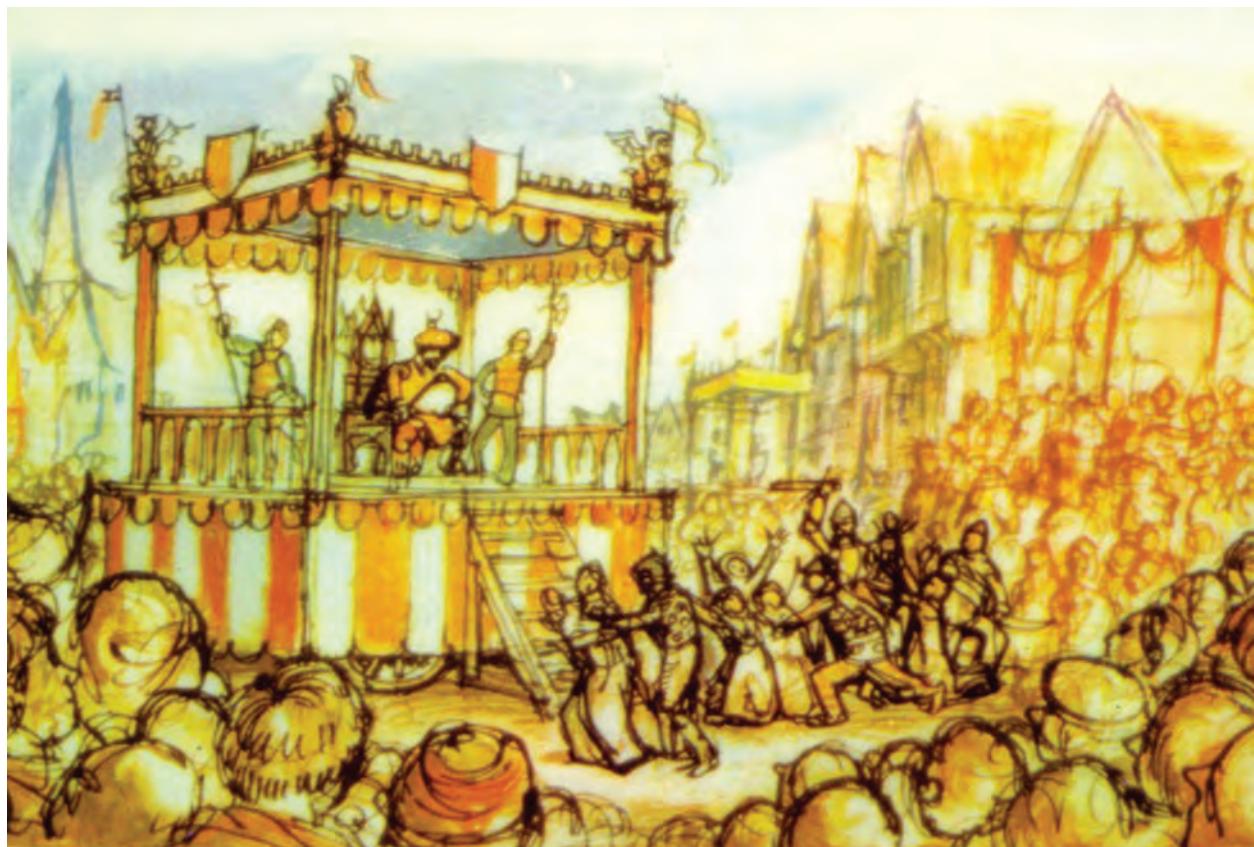
از معمول‌ترین صحنه‌ها، سکوی مستطیل شکلی بود که در مقابل عمارت‌ها قرار داده می‌شد. اندازه و ارتفاع صحنه‌ها از تنوع بسیار زیادی برخوردار بود و شکل ثابتی برای صحنه‌ها وجود نداشت. نمایش‌ها در هر کشوری در محل‌های مخصوص اجرا می‌شدند از جمله در انگلستان بیشتر روی واگن‌های نمایشی، در فرانسه در روی یک صحنه طویل بر پا شده در نقاط مختلف از جمله میادین و بیمارستان‌ها، در آلمان روی سکوها، در اسپانیا روی شناورهای متحرک، در ایتالیا روی صحنه‌های ثابت و یا واگن‌های نمایشی و در برخی از کشورها مثل فرانسه گاه نمایش‌ها در بیمارستان‌ها نیز اجرا می‌شدند.

استفاده از ماشین‌آلات گوناگون به منظور به پرواز در آوردن شخصیت‌ها، ایجاد شعله‌های آتش در قسمت جهنم، بارش غذا و نان از آسمان به منظور سیر کردن جمعیت گرسنه، پژمردن درخت روی صحنه، جوشیدن چشم‌آب، ایجاد طوفان، بارش باران، راه رفتن حضرت مسیح بر سطح آب، بریدن سر، تبدیل حیوانی به حیوان دیگر، ایجاد نور و هاله توسط انعکاس نور مشعل یک سطح براق، ظاهر نمودن حیوانات وحشی وغیره در روی صحنه بسیار متداول بوده و تعداد زیادی از کارگران فنی در هر نمایش به کار گرفته می‌شدند.



◀ شکل ۱۶-۲- یک واگن که بالاتر از سطح زمین ساخته می‌شود تا بازیگران بتوانند به زیر آن رفته و لباس‌هایشان را تعویض کنند.





◀ شکل ۲-۱۷- نمایش‌ها احتمالاً هم روی و آگن‌ها و هم در خیابان‌ها اجرا می‌شوند.



◀ شکل ۲-۱۸- بازیگران در حال اجرای نمایش در محوطه بیرونی یک کاروانسرای روستایی



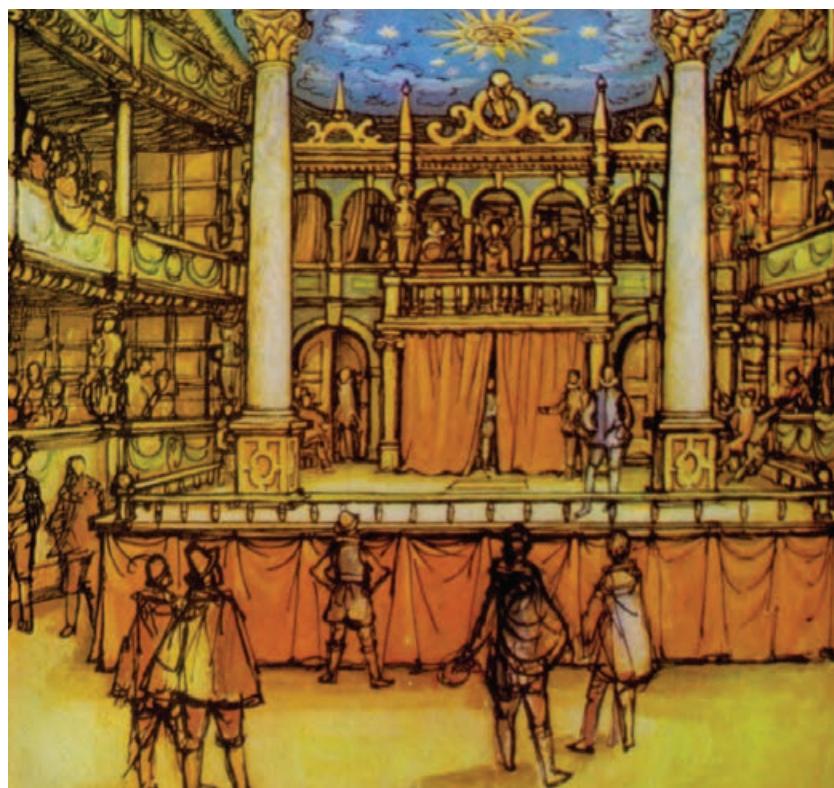


◀ شکل ۲-۱۹—نمایش در حال اجرا در خانه‌یکی از اشراف



◀ شکل ۲-۲۰—نمایی از بالا از اجرای نمایش در یک کاروانسرای





▲ شکل ۲-۲۱ - اجرای نمایش با ایده‌های طراحی صحنه در صحنه الیزابتون



▲ شکل ۲-۲۲ - یک صحنه نمایش در کلیسا



رنسانس یا تولد دوباره یا تجدید حیات یا نوزایی، جنبشی است بسیار گسترده و پیچیده که نمی‌توان آن را در یک جمله کوتاه تعریف کرد. برخی از مورخان شروع رنسانس را از سال ۱۳۰۰ می‌دانند ولی همگی بر تسلط و سلطه عناصر قرون وسطی ای تا سال ۱۵۰۰ تأکید دارند و باستی این نکته را در نظر داشت که همان نیروها و عناصری که به تدریج باعث سرنگونی فرهنگ قرون وسطی بودند، در به وجود آمدن رنسانس نیز نقش داشتند. به عبارت دیگر، باید گفت اروپا پس از اینکه دوران «گوتیک»<sup>۱</sup> را پیروزمندانه پشت سر گذاشت، برای به ظهر رساندن رنسانس، قرن چهاردهم را به نفس تازه کردن و مطالعه گذراند. ظهور رنسانس با سقوط فئودالیسم، رشد شهرنشینی و مقابله با تعالیم کلیسائی و به قدرت رسیدن شاهزادگان به همراه بوده است. رنسانس بازگشتی است به ارزش‌های انسانی و زندگی زمینی و به قولی هدف رنسانس انسان گرایی بود ولی این هدف با نیروی محركه‌ای به نام فردگرایی دنبال می‌شد. شاید اطلاق عهد اکتشاف یکی از بهترین توصیف‌ها برای این عصر باشد. کشفیات کریستف کلمب، مازلان، واسکودوگاما وغیره، دید علمی جدیدی به انسان آن عصر دارد، به نحوی که میل به اثبات مسائل مطرح شده در جامعه در انسان‌ها پیدا شد، تا جایی که دیگر حاضر به چشم بسته قبول کردن مسائل نبود.

### معماری تئاتر در دوره رنسانس

با تمام توجهی که در دوران رنسانس به هنر نمایش وجود داشت ولی نمایش‌ها به مناسبت‌های گوناگون در سالن‌های فرهنگستان‌ها و یا در بار شاهان و یا در محوطه کاخ‌ها و باغ‌ها اجرا می‌شدند و ساختمان‌های دائمی تئاتر با کندی به رشد خود ادامه می‌دادند. بعدها اجرای نمایش‌ها به تالارهای ضیافت و دیگر تالارهای بزرگ شهرها منتقل شد و در این تالارها بود که صحنه‌های تئاتر به تدریج شکل گرفتند و ساخته شدند. به عبارت دیگر باید گفت نوآوری‌های پر زرق و برق در روی صحنه‌ها و اهمیت دادن روزافزون عموم مردم به هنر نمایی، انتقال دائمی تئاتر را به مکان‌های مسقف ایجاد کرد و وجود فضای محدود صحنه‌های آن زمان لزوم استفاده بیشتر از پرسپکتیو و ضرورت جدائی پروسینیوم را ضروری کرد. در این زمان مکان تماشاگران نیز به شکل مستطیل درآمد و در اطراف ارکسترا جایگاه‌هایی مخصوص شاهان و درباریان و مقامات بالای مملکتی ساخته شد و ارتفاع صحنه تا حد ارتفاق چشم تماشاگران بالا آمد. پرسپکتیو و کلیه عوامل صحنه‌ای طوری ترتیب داده می‌شدند تا بهترین نقطه دید از آن جایگاه مخصوص باشد. صحنه‌ها معمولاً از یک قسمت مسطح در قسمت جلو و یک قسمت شبیدار در قسمت عقب صحنه (به جهت تشدید عمق صحنه) تشکیل می‌شدند. رواج دهنده این نوع صحنه‌ها معماری به نام «سباستینو سرلیو»<sup>۲</sup> بود، که بین سال‌های ۱۴۵۷ تا ۱۵۵۴ می‌زیسته است.

قدیمی‌ترین تئاتر دائمی به جا مانده از زمان رنسانس، تئاتر «الیمپیکو»<sup>۳</sup> است که بین سال‌های ۱۵۸۴ تا ۱۵۸۰ ساخته شد.

محل تماشاگران در این تئاتر به شکل نیمة یک بیضی است و صحنه‌ای مستطیل شکل دارد و در قسمت انتهایی صحنه نمای ساختمانی با ستون‌ها و طاقچه‌ها و مجسمه‌ها و نقش بر جسته‌ها قرار داشت، که به وسیله دو ورودی به پشت صحنه ارتباط پیدا می‌کرد. در ورودی در سمت راست و چپ و سه ورودی رو به روی تماشاچیان قرار داشت.

پس از تئاتر الیمپیکو، تئاتر دیگری توسط «وینچنزو اسکاموتزی»<sup>۴</sup> (۱۶۱۶ – ۱۵۵۲) در یکی از شهرهای ایتالیا بنا شد، که جایگاه تماشاچیان به شکل نیم دایره بود و به عنوان یکی از تئاتر‌های باقی‌مانده از دوره رنسانس از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

۱— سبکی هنری که از اوائل قرن ۱۲ تا اواخر قرن ۱۴ میلادی در اروپا رواج داشت.

۲— Sebastino Serlio

۳— Teatro Olimpico

۴— Vincenzo Scamozzi



ولی تزدیک‌ترین تئاتر به تئاتر امروزی تئاتری است که توسط «جیامیاتیستا آله واتی»<sup>۱</sup> در پارما ساخته شد که به «تئاتروفارنیز» معروف است. این تئاتر در سال ۱۶۲۸ افتتاح گردید و از این به بعد است که تئاترهای به اصطلاح قاب عکسی در تمام اروپا رواج پیدا می‌کند و عده‌ای را عقیده بر آن است که تئاتر قاب عکسی نشأت گرفته از نقاشی‌های پرسپکتیوی است که اطراف آن‌ها کادریندی می‌شده است.

پیشرفت‌های همه جانبه در هنر نمایش را باید مدیون انتشار رساله «ویتروویوس»<sup>۲</sup> دانست که درباره معماری رومان بود و در سال ۱۴۸۶ انتشار یافت که مرجع اصلی معماران و صحنه‌آرایان زمان خود بود و اهمیتی همانند فن شعر ارسسطو داشت. استفاده فراوان از پرسپکتیو، استفاده از «پریاکتو» استفاده از دکورهای متحرک، نورپردازی به وسیله شمع و چراغ‌های نفتشی که تا آن زمان مرسوم نبود و استفاده از ماشین‌آلات پیشرفته در روی صحنه از نوآوری‌ها و پیشرفت‌های صحنه‌آرایی دوران رنسانس به شمار می‌رود. در این دوره از هنر نقاشی به نحو احسن در نشان دادن مناظر گوناگون استفاده می‌شد و تا اوسط قرن ۱۷ اکثر صحنه‌های نمایش‌ها به پیروی از سنت کلاسیک منظره خارجی فضای مورد نظر را نشان می‌داد. قسمت بالای صحنه به صورت آسمان صاف و یا ابری نقاشی می‌شد و گاه پارچه‌ای را همانند چادری به روی صحنه می‌کشیدند. دکور از سه عنصر یعنی بال‌های دو طرف پرده‌های عقب و پرده پوششی بالای صحنه تشکیل می‌شد که هر سه قابل تعویض بودند.

ایجاد صحنه‌های طبیعی از جمله نشان دادن خانه‌ها، قصرها، جنگل‌ها، صخره‌ها، آبشار، معابد، قایق‌های روی آب، جزیره‌شناور روی آب، بیرون آمدن یک دسته از خدایان و قهرمانان از یک باع زیر دریایی و فوران کوه آتش‌شان و غیره از رویدادهای عادی آن روزگار در روی صحنه‌ها به شمار می‌رفت.

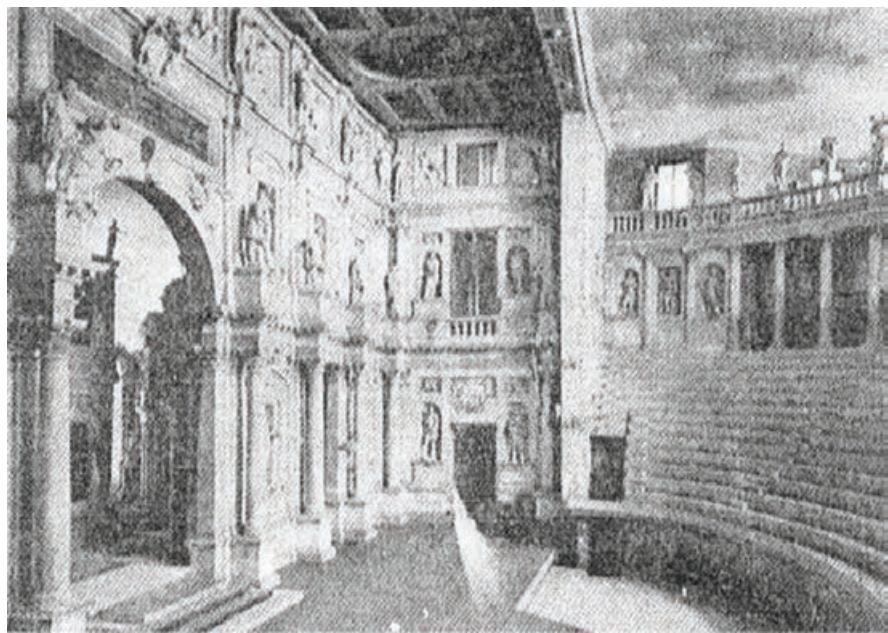
## صحنه‌آرایی (طراحی صحنه) در دوران رنسانس

قبل از دوران رنسانس دکورها بسیار ساده بودند و طراحی صحنه و صحنه‌آرایی نزد عامه مردم اهمیت چندانی نداشت. ولی با احیاء درام کلاسیک در این دوره توجه و خواست عمومی متوجه طراحی صحنه می‌شود. با وارد شدن هنر پرسپکتیو در کار طراحی صحنه این توجه به نهایت خود می‌رسد. بایستی متنظر شد که در نظر تعدادی از مردم پرسپکتیو عملی مشابه جادوگری به شمار می‌رفت. تلفیق و ترکیب لته‌های دکور با پرده‌های نقاشی پرسپکتیو دار از قرن پاتردهم معمول شد. ماشین‌آلات صحنه و وسایل نورپردازی در این زمان تکامل قابل توجهی یافتد و معمولاً سه نوع دکور در نمایش‌ها وجود داشت.

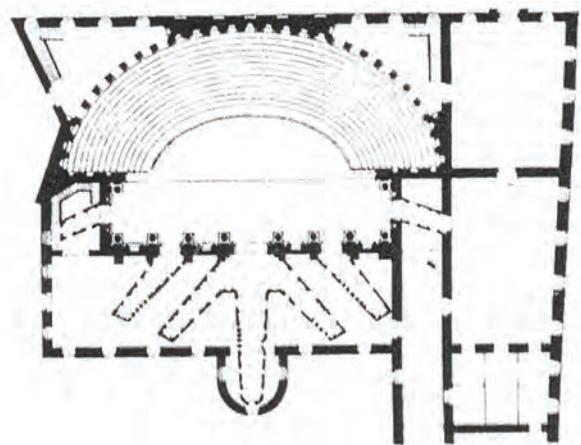
- ۱- دکور تراژدی که متشکل از یک اتاق، یک یا دو خیابان و دو طاق در طرفین با ستون‌ها، سنگ فرش‌ها و مجسمه‌ها و دیگر اشیایی که شایسته شاهان و بزرگان بود.
  - ۲- دکور کمدی متشکل از یک میدان و چند خانه و یا یک اقامتگاه خصوصی همراه با ایوان‌ها و ردیف پنجره‌های خانه‌ها بود.
  - ۳- دکور روستایی که متشکل از کوه‌ها، رودخانه و سایر مناظر طبیعی بود.
- رفته رفته دکورهای متعدد و پیشرفته دیگری به وجود آمد که رونق چشمگیری به کار طراحی صحنه داد. دوره رنسانس در قرن ۱۵ و ۱۶ به اوج خود رسید و علاوه بر ایتالیا در فرانسه، اسپانیا، انگلستان و دیگر کشورهای اروپایی توسعه یافت. «آریستوتیله داسانگو» و «سباستینو سرلیو» در ایتالیا، «یان» و «ردمان دووریس» در هلند، بلژیک و آلمان از معروف‌ترین طراحان صحنه دوران رنسانس به شمار می‌روند.

۱—Jiamiatista Ale Vaty

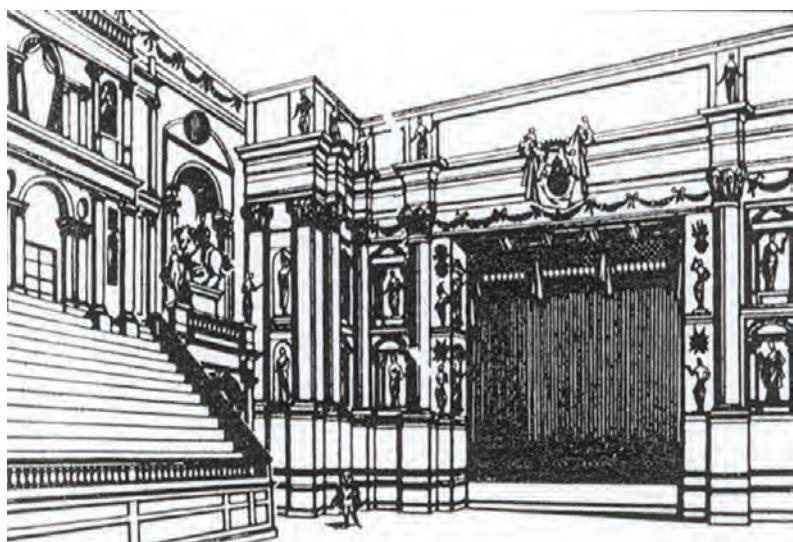
۲—Vitroviyos



◀ شکل ۲-۲۳—نمای داخلی تئاتر والیمپیکو به صورت کنونی

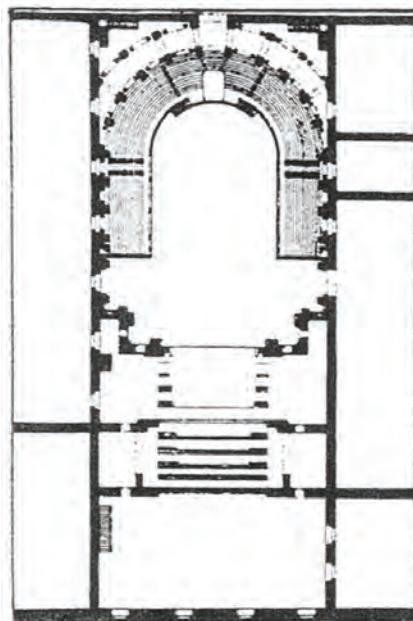


▶ شکل ۲-۲۴—نقشه تئاتر والیمپیکو

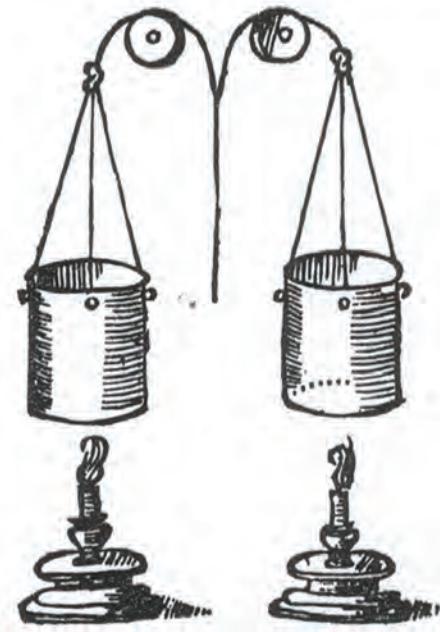


◀ شکل ۲-۲۵—دیوار پروسینیوم  
تئاتر و فارنیز در بارما — ایتالیا





◀ شکل ۲-۲۶— نقشه تئاتر و فارنیز در شهر پارما — ایتالیا



◀ شکل ۲-۲۷— وسیله‌ای برای کم کردن نور. با پائین آوردن استوانه‌های بالانی نور کم و با بالا بردن نور زیاد می‌شود.



## خودآزمایی

### فصل دوم

- ۱- قسمت‌های مختلف معماری آمفی‌تئاترهای یونان باستان را نام ببرید.
- ۲- در مورد هر یک از قسمت‌های مختلف معماری آمفی‌تئاترهای یونان باستان توضیح دهید.
- ۳- وسایل و ماشین‌آلات فنی مورد استفاده در صحنه‌های تئاتر یونان باستان را نام ببرید.
- ۴- کاربرد هر یک از وسایل و ماشین‌آلات فنی مورد استفاده در صحنه‌های تئاتر یونان باستان را توضیح دهید.
- ۵- تفاوت‌های معماری تئاترهای هلنی با معماری آمفی‌تئاترهای یونان باستان را بیان کنید.
- ۶- در مورد معماری آمفی‌تئاترهای روم باستان توضیح دهید.
- ۷- در مورد وسایل و ماشین‌آلات فنی مورد استفاده در صحنه‌های تئاتری روم باستان توضیح دهید.
- ۸- انواع صحنه‌آرائی در روم باستان را بیان کنید.
- ۹- محل اجرای نمایش‌ها و معماری تئاتر در قرون وسطی را توضیح دهید.
- ۱۰- تکامل نمایش‌های مذهبی و محل اجرای نمایش‌ها در قرون وسطی را توضیح دهید.
- ۱۱- در مورد وسایل فنی مورد استفاده در تئاترهای قرون وسطی را توضیح دهید.
- ۱۲- صحنه‌آرائی نمایش‌ها در قرون وسطی را توضیح دهید.
- ۱۳- موضوعات مختلف نمایش‌های مذهبی در قرون وسطی را بیان کنید.
- ۱۴- جنبش رنسانس در اروپا را به اختصار شرح دهید.
- ۱۵- در مورد معماری تئاتر در دوران رنسانس توضیح دهید.
- ۱۶- علت بوجود آمدن صحنه‌های قاب عکسی در دوران رنسانس را به اختصار شرح دهید.
- ۱۷- تعدادی از کسانی را که در بوجود آمدن صحنه‌های قاب عکسی نقش داشته‌اند را نام ببرید.
- ۱۸- نمونه‌های ساخته شده از تئاترهای با صحنه قاب عکسی در دوران رنسانس را نام ببرید.
- ۱۹- در مورد طراحی صحنه و استفاده طراحان از علم پرسپکتیو، منشورهای سه گوش و ... در دوران رنسانس توضیح دهید.
- ۲۰- انواع طراحی صحنه در دوران رنسانس را توضیح دهید.



# فصل سوم

## انواع صحنه‌های نمایش و طراحی آن‌ها

هدف‌های رفتاری : در پایان این فصل از فرآگیر انتظار می‌رود که :

- ۱ - انواع صحنه‌های نمایش را نام ببرد.
- ۲ - ساختمان صحنه نمایش میدانی را توضیح دهد.
- ۳ - چگونگی طراحی صحنه در صحنه‌های نمایش میدانی را بیان کند.
- ۴ - ساختمان صحنه نمایش هلالی را توضیح دهد.
- ۵ - چگونگی طراحی صحنه در صحنه‌های نمایش هلالی را بیان کند.
- ۶ - چند نمونه تئاتر با صحنه قاب عکسی در ایران را نام ببرد.
- ۷ - ساختمان صحنه نمایش قاب عکسی را توضیح دهد.
- ۸ - انواع صحنه نمایش قاب عکسی را بیان کند.
- ۹ - چگونگی طراحی صحنه در صحنه‌های نمایش قاب عکسی را بیان کند.
- ۱۰ - چند نمونه تئاتر با صحنه آزاد در ایران را نام ببرد.
- ۱۱ - ساختمان صحنه نمایش آزاد را توضیح دهد.
- ۱۲ - صحنه‌های نمایش متحرک را توضیح دهد.
- ۱۳ - صحنه‌های نمایش موقت را توضیح دهد.
- ۱۴ - صحنه‌های نمایش خیابانی را توضیح دهد.
- ۱۵ - انواع طراحی صحنه را نام ببرد.
- ۱۶ - طراحی صحنه جعبه‌ای را توضیح دهد.
- ۱۷ - انواع طراحی صحنه جعبه‌ای را توضیح دهد.
- ۱۸ - طراحی صحنه ساده و سبک را توضیح دهد.
- ۱۹ - انواع طراحی صحنه ساده و سبک را بیان کند.
- ۲۰ - طراحی صحنه با اسکلت ثابت و لوازم و المان‌های قابل تغییر را توضیح دهد.
- ۲۱ - طراحی صحنه با استفاده از سکو را توضیح دهد.

- ۲۲ - طراحی صحنه متحرک و قابل تغییر شکل ها و حجم های متفاوت را توضیح دهد.
- ۲۳ - طراحی صحنه به وسیله نور و پروژکسیون و انواع آن را توضیح دهد.

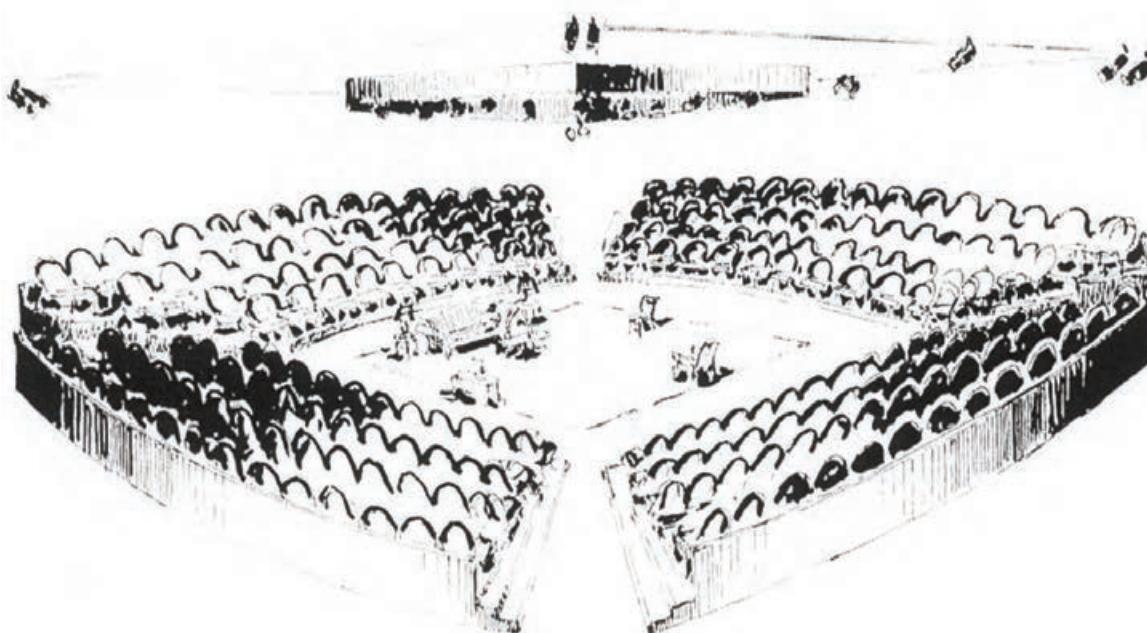
## أنواع صحنه

**۱ - صحنه میدانی (گرد) :** صحنه میدانی که به شکل دایره یا چهارگوش است و تماشاخی در اطراف یا چهارسوی آن می‌شیند و صحنه را تماشا می‌کند. تماشاخی بر صحنه مسلط است. مانند استادیوم های ورزشی، آمفی‌تئاتر های بونان باستان و ... به این نوع صحنه های نمایشی صحنه های «آرنا»<sup>۱</sup> می‌گویند.

در این گونه صحنه ها میزان سن خطي کارگردان به میزان سن دایره ای تبدیل می‌شود و معمولاً نسبت به انواع دیگر صحنه ها حرکات بیشتری را طلب می‌کند و طراحی صحنه در این نوع بیشتر سمبولیک است و معمولاً از دکور سبک و کم به صورت سمبولیک و بیشتر از لوازم صحنه استفاده می‌شود و به دلیل ماسکه کردن نمی‌توان از لته و دکور مرتفع و سنگین استفاده کرد. این نوع صحنه برای اجرای نمایش، نورپردازی خاصی را طلب می‌کند به نحوی که نورهای رو به رو، چشم تماشاخی را اذیت نکند.

در این گونه صحنه ها می‌توان با استفاده از سکو، اختلاف سطح کم، لوازم صحنه، نور، رنگ و ایجاد بافت های مختلف روی کف صحنه و ... به طراحی صحنه قابل قبولی دست یافت.

به علت تزدیکی تماشاخی به صحنه باید در جزئیات لوازم صحنه، لباس و گریم بازیگران بیشتر دقت شود، زیرا جزئیات از تزدیک قابل دیدن هستند (شکل ۱-۳).

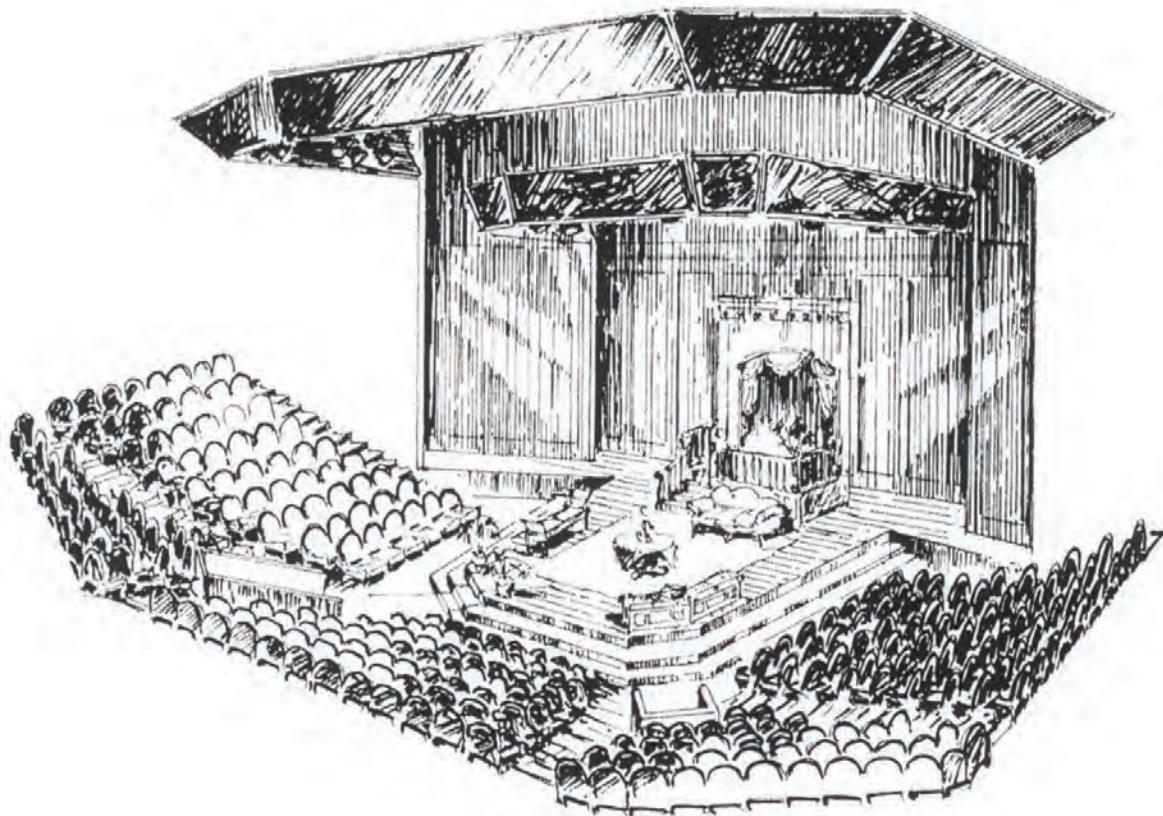


▲ شکل ۱-۳ - نمونه یک صحنه میدانی (گرد)



**۲— صحنه هلالی (سه سویه) :** این نوع صحنه که از سه طرف دید دارد و تماشاجی در سه طرف صحنه می‌نشیند، یادگاری از دوران الیزابتین در انگلستان است.

در صحنه هلالی چون صحنه از جانب پشت محدود است و تماشاجی از سه طرف دید دارد نسبت به صحنه میدانی دست طراح بازتر است و می‌تواند در قسمت انتهایی از دکورهای مرتفع نیز استفاده کند. ولی وقتی به جلوی صحنه می‌رسد باز هم وضعیت مانند صحنه میدانی است. همان دقت در جزئیات و همچنین نورپردازی را نیاز دارد. در این گونه صحنه نسبت به صحنه میدانی می‌توان از دکورهای اغراق‌آمیز و بزرگ‌تری استفاده کرد (شکل ۳-۲).

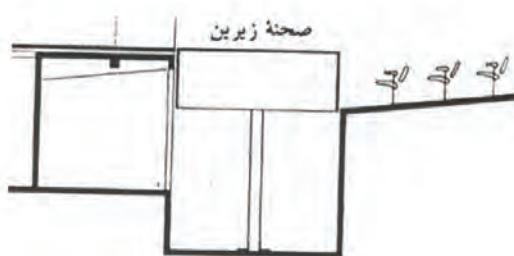
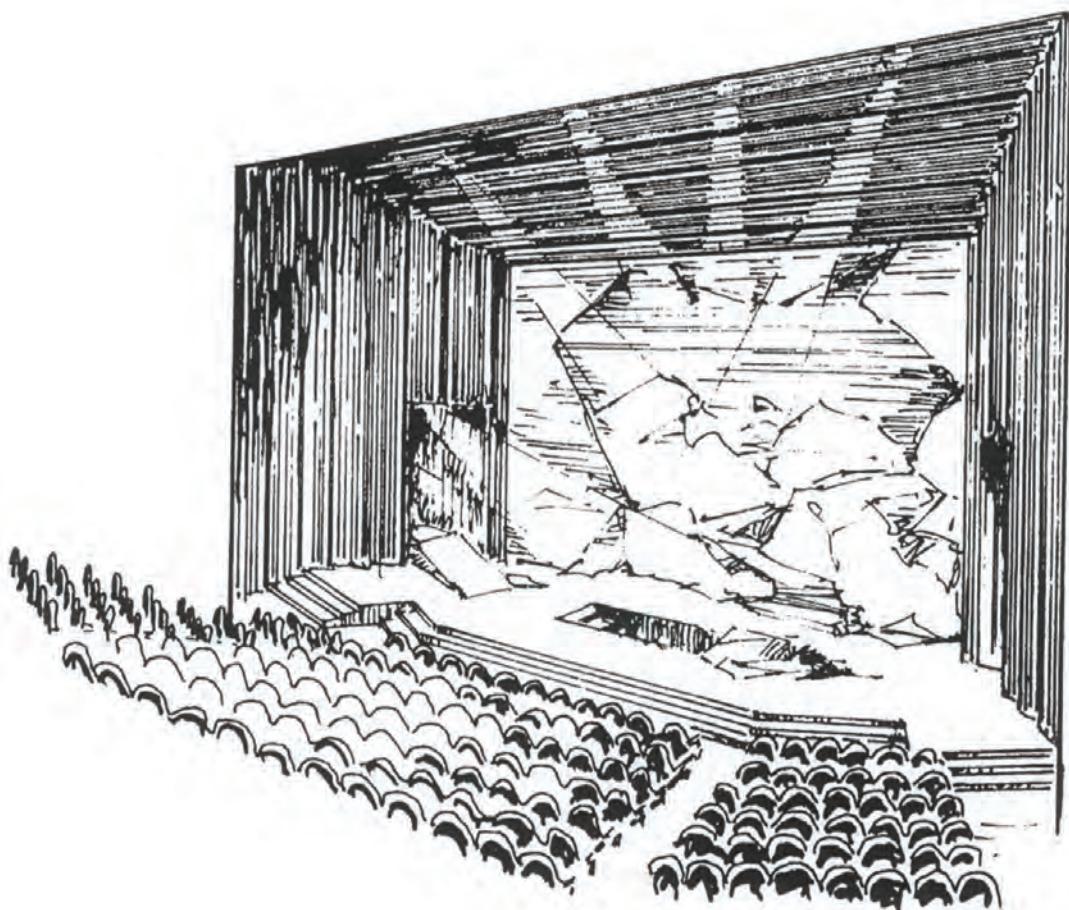


▲ شکل ۳-۲— نمونه یک صحنه هلالی (سه سویه)

**۳— صحنه قاب عکسی :** در این نوع صحنه و سالن، تماشاجی به وسیله قاب صحنه (بروسینیوم) و پرده از هم کاملاً جدا هستند. این نوع صحنه یادگاری است از دوران رنسانس اروپا (مانند تالار وحدت، تئاتر شهر، تئاتر سنگلچ و ...). در این نوع صحنه دست کارگردان و طراح برای هر گونه طراحی، حرکت و دکور، باز است و هرگونه امکانات صحنه‌ای و نورپردازی در اختیار کارگردان و طراح قرار دارد و به خاطر بعد مسافت بین بازیگر و تماشاجی، می‌توان از جزئیات دکور، لباس و گریم صرف نظر کرد، نیاز به واقعی تر و طبیعی تر نشان دادن فضاهای طراحی شده روی صحنه نمایش و محیر العقول نشان دادن صحنه‌ها و مخفی کردن امکانات و ماشین آلات صحنه به منظور ایجاد شگفتی و حیرزایی تماشاجیان تئاتر در دوران رنسانس که طراحان صحنه

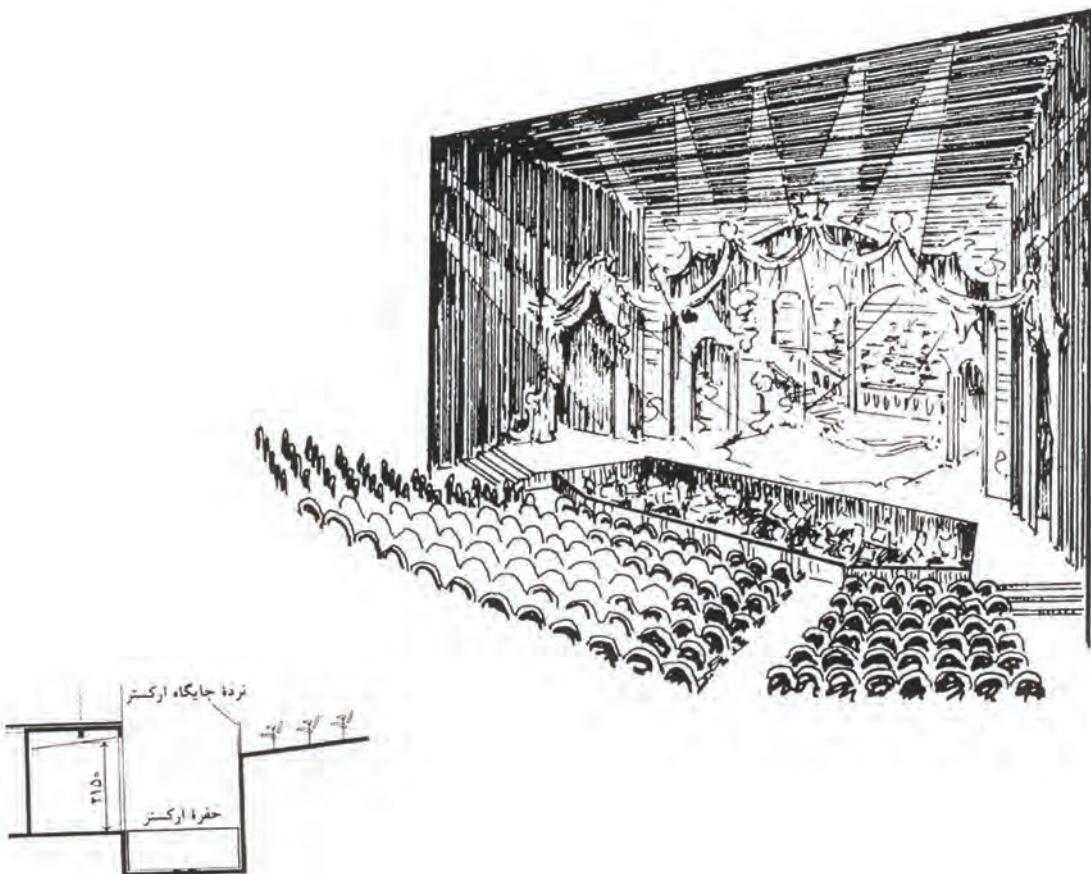


و کارگردانان خواهان آن بودند و علاقه به ایجاد چشمه‌های جوشان، آتش‌فشاری کوه‌ها، سرازیر شدن سیلاب، آتش زدن خانه‌ها و جنگل‌ها روی صحنه، راه رفتن روی آب، ایجاد جنگل‌های انبوه و روستاها، موضوع شگفتی ساز دیگری را نشان می‌دادند. آن هم روی صحنه‌ای که تماشاخی قادر به پی بردن به ترفندهای صحنه نباشد یکی از دلایل بوجود آمدن صحنه‌های قاب عکسی (پروسینیوم) گردید، که از آن دوران تا به امروز هنوز هم این‌گونه صحنه‌ها طرفداران خود را دارد و همچنان به فعالیت خود ادامه می‌دهند. (شکل ۳-۳).

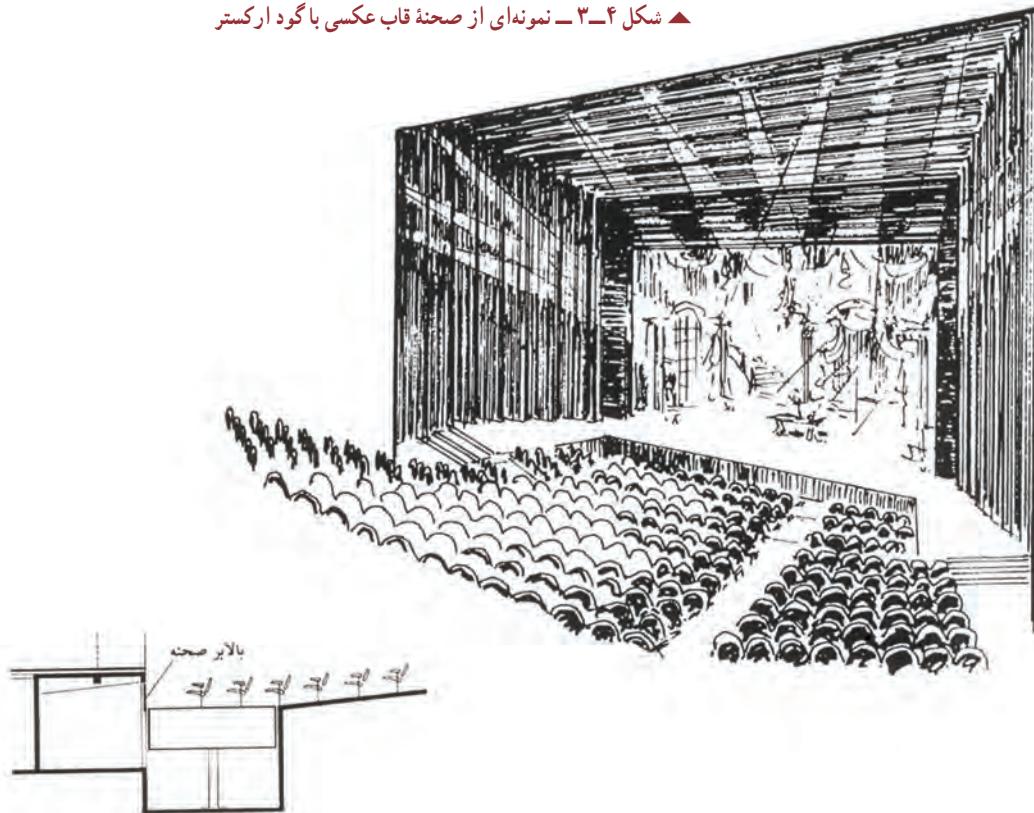


▲ شکل ۳-۳ – نمونه‌ای از صحنه قاب عکسی با آوانس اضافه شده به صحنه





▲ شکل ۴-۳ - نمونه‌ای از صحنه قاب عکسی با گود ارکستر



▲ شکل ۴-۴ - نمونه‌ای از صحنه قاب عکسی با پیش روی صندلی تماشچیان به طرف صحنه (روی گود ارکستر)



**۴ – صحنه آزاد** (مانند چهارسو، تالار مولوی تهران و ...) : نظرات افرادی چون «برتولت برشت»<sup>۱</sup> که می‌خواستند همه جریانات روی صحنه در جلوی چشمان تماشاچیان اتفاق یافتد و حتی پروژکتورها و امکانات صحنه از دید آن‌ها پنهان نماند و به هیچ وجه تماشاچیان خود را غرق در جریانات نمایش و طراحی صحنه نبینند و همواره به او یادآوری شود که در سالن تئاتر نشسته‌اند و مشغول دیدن نمایش هستند و بازیگران ایفا کننده نقش شخصیت‌های نمایش هستند نه خود آن‌ها و هر آنچه که روی صحنه می‌بینند دکور است و واقعی نیست. یکی از علت‌های اصلی بوجود آمدن صحنه‌های آزاد «بلک باکس یا جعبه سیاه»<sup>۲</sup> گردید. صحنه آزاد از یک فضای مکعب مستطیل سیاه تشکیل شده است که می‌تواند در هر جایی شکل بگیرد. در این‌گونه صحنه‌ها دیگر نیازی به پرده جداگانه سالن و صحنه و نیز پرده‌های کناری و بالای صحنه‌های قاب عکسی که باعث پنهان ماندن اطراف و پشت و بالای صحنه از دید تماشاچی می‌شد نیست. اصولاً نیازی به چنین مخفی کاری وجود ندارد. شاید نظریه فاصله‌گذاری برشت از مهمترین عوامل بوجود آمدن چنین صحنه‌هایی باشد. این صحنه‌ها همانند استودیوها و پلاتوهای سینمایی و تلویزیونی هستند که امروز طرفداران بسیاری در دنیا دارد و مورد استقبال اکثر طراحان و کارگردانان است.

در این نوع صحنه‌ها که بیشتر کارهای مدرن در آن‌ها اجرا می‌شوند (البته هر نمایش را می‌توان در این‌گونه صحنه‌ها اجرا کرد) صحنه و صندلی تماشاچیان قابل تغییر است و به هر شکلی که کارگردان و طراح بخواهند چیده می‌شود و بنا به مقتضیات و نیازهای هر نمایش و تشخیص کارگردان و طراح قابل تغییر دادن است (در این تغییرات و هرگونه چیدمان باستی اتفاق فرمان، راههای ورود و خروج و محدودیت‌های موجود را مد نظر قرار داد) طراحی صحنه با توجه به نوع چیدمان صندلی‌ها صورت می‌گیرد و دست کارگردان و طراح در انواع میزان‌سن و طراحی باز است. در این صحنه‌ها که به آن‌ها صحنه‌های استودیویی، پلاتو، آزاد، بلک باکس و ... می‌گویند پروژکتورها و هر آنچه که در اطراف صحنه و بالای صحنه وجود دارد قابل رویت هستند. مهمترین نکته و تفاوت با صحنه‌های قاب عکسی برداشته شدن فاصله بین بازیگران و تماشاچیان است. بازیگران به تماشاچیان بسیار نزدیک هستند و گاه حتی به داخل تماشاچی نقش می‌پردازنند، لذا کارگردان و طراح، محاسن و معایب این تزدیکی را باستی مد نظر داشته و تمهدات لازم در زمان اجرا را درنظر گیرند. تفاوت دیگر این‌گونه صحنه‌ها با صحنه‌های قاب عکسی محل نشستن تماشاچیان و محل اجرای نمایش است. در صحنه آزاد بر عکس صحنه قاب عکسی بازیگران قدری بالاتر از تماشاچیان و روی صحنه به ایفای نقش می‌پردازند. در صحنه آزاد دید تماشاچیان مانند دید تماشاچیان یک مسابقه والیبال داخل سالن است که در سطحی بالاتر از بازیگران نشسته و به تماشای نمایش می‌پردازند. دقت در نورپردازی دکور و صحنه از نکات دیگری است که باید طراحان و متصدیان نور در نظر داشته باشند.

**۵ – صحنه متحرک روی تریلی‌ها، درشکه‌ها و کامیون‌ها** : طراحی صحنه در صحنه‌ها بیشتر سمبلیک است و بیشتر از وسائل و لوازم صحنه استفاده می‌شود.

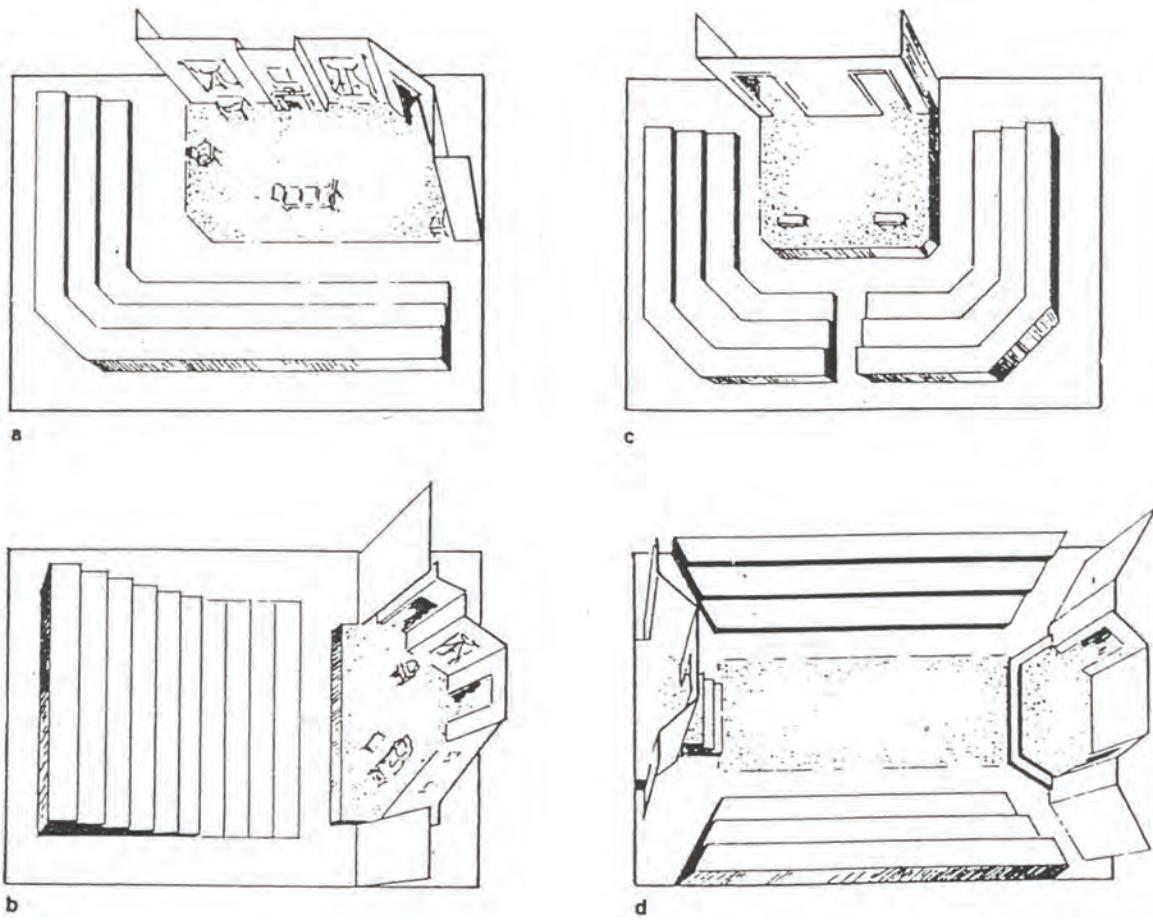
**۶ – صحنه موقت** : که می‌توان به صورت موقت، اماکن مختلف را با تمهداتی به صحنه موقت تئاتر تبدیل کرد. طراحی صحنه در این‌گونه صحنه‌ها بیشتر سمبلیک است و با استفاده از وسائل و لوازم صحنه خواهد بود.

**۷ – صحنه خیابانی** : که در هر مکان ممکن در کنار خیابان‌ها، پارک‌ها، پیاده‌روها و میادین بریا می‌شود. طراحی صحنه در این صحنه‌ها بیشتر از لوازم و وسائل صحنه است.

۱ – نویسنده، کارگردان و نظریه‌پرداز آلمانی (۱۹۵۶ – ۱۸۹۸)

۲ – Black Box یا جعبه سیاه فضای مکعب مستطیل شکل که تماشاچی در بخشی از آن نشسته و نمایش را تماشا می‌کند.





◀ شکل ۳-۶- صحنه آزاد (بلک باکس) با چهار نوع چیدمان صندلی

### أنواع طراحي صحنه

انتخاب سبك طراحي صحنه اي که مي خواهد برای نمایشی صورت گيرد توافقی است که کارگردان و طراح صحنه با هم دارند. ولی اين که چه نوع طراحي برای نمایش انجام شود از پیشنهادات طراح صحنه است که با توجه به نوع صحنه، سبك طراحي و امکانات صحنه سالني که انتخاب مي شود مطرح مي کند و پس از هم فكري و هماهنگي با کارگردان، طراحي خود را ارائه مي دهد. در مواردي نوع نمایش تعیین کننده نوع طراحي صحنه نيز هست. انواع طراحي صحنه از موضوعاتی است که بايستي طراحان صحنه با آنها آشنایي داشته باشند تا بنا به ضرورت و به تناسب نوع نمایش، نوع صحنه و نظر کارگردان بتوانند طراحي خود را برآن مبنما انجام دهد. انواع طراحي صحنه را می توان به شش نوع، به شرح زير دسته بندی کرد:

**الف) طراحي صحنه جعبه اي:** طراحي صحنه جعبه اي به آن نوع از طراحي صحنه اطلاق مي شود که گوibi جعبه اي روی صحنه ايجاد شده ولی اين جعبه فاقد دیوار چهارم است تا تماساچی بتواند فضای داخل آن را از روی صندلی داخل سالن ببیند. اين نوع طراحي صحنه خود به دو قسمت تقسيم مي شود:

**۱- طراحي صحنه به صورت جداگانه برای هر يك از صحنه ها یا پرده هاي نمایش:** در اين نوع از طراحي هر يك از صحنه هاي نمایش یا پرده هاي آن طراحي مختص خود را دارد و پس از اتمام صحنه اول یا پرده اول، دکور اين صحنه جمع آوري و دکور جديدي برای صحنه یا پرده بعدی روی صحنه چيده مي شود.



طراح باید زمان اجرای هر پرده را مد نظر داشته باشد و تمہیدات لازم برای تعویض دکور در بین دو صحنه یا دو پرده را بیندیشید و زمان آن را محاسبه کند. به طور مثال تغییر دکور نمایشی که پرده اول آن ۱۵ دقیقه است نباید بیش از دو سه دقیقه طول بکشد. آشنایی با امکانات مکانیکی صحنه نمایش و چگونگی کاربرد آن‌ها جهت سهولت تعویض دکور از مواردی است که طراح صحنه بایستی با آن کاملاً آشنا باشد (شکل ۳-۷).



▲ شکل ۳-۷ - طراحی صحنه جداگانه برای هر یک از صحنه‌های نمایش



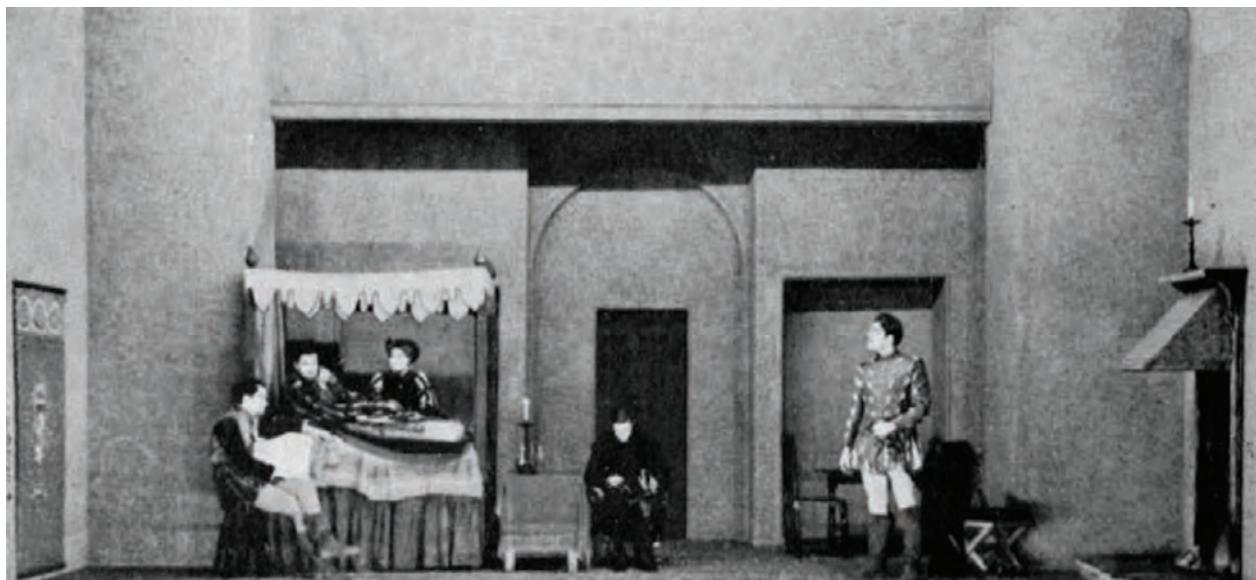
▲ شکل ۳-۸ - طراحی صحنه جداگانه برای هر یک از صحنه‌های نمایش



۲— طراحی صحنه قابل تعویض و تبدیل صحنه‌ای به صحنه دیگر: در این شیوه طراحی صحنه، طراح با استی طوری طرح خود را پایه‌بریزی کند که با کمی جابجا کردن، اضافه و کم کردن برخی از قسمت‌ها و دیگر تمهداتی که می‌اندیشد، بتواند بدون اینکه دکور را جمع‌آوری کند با تغییراتی که می‌دهد صحنه اول را به صحنه دوم و ... تبدیل کند. بدیهی است این نوع از طراحی، نیاز به فکر و اندیشه بیشتر دارد و در هزینه‌ها و زمان تعویض دکور صرفه‌جویی زیادی را به همراح خواهد داشت (شکل‌های ۳-۹، ۳-۱۰ و ۳-۱۱).



▲ شکل ۳-۹— با مقایسه این شکل و دو شکل بعدی می‌توان متوجه شدکه با تغییر لوازم صحنه و اضافه و کم کردن در یا پرده و شکل ظاهری لته‌ها چگونه صحنه‌های مختلف یک نمایش قابل تبدیل به صحنه‌های دیگری هستند.



▲ شکل ۳-۱۰— طراحی صحنه قابل تعویض و تبدیل به صحنه دیگر





▲ شکل ۱۱-۳- طراحی صحنه قابل تعویض و تبدیل به صحنه دیگر

ب) طراحی صحنه ساده و سبک : این نوع طراحی یکی از شیوه‌های متداول در طراحی صحنه است و در خیلی از موارد خصوصاً در نمایش‌های کودکان کاربرد دارد. طراحی صحنه جعبه‌ای متکی بر معماری و ساخت و ساز دکور است. ولی این شیوه بیشتر متکی به نقاشی است و جهت نقاشی صحنه‌ها نیاز به هنرمندان نقاش دارد و در خیلی از موارد اجرای این نوع طراحی از عهده طراح صحنه بر نمی‌آید. طراح صحنه طراحی صحنه را انجام می‌دهد ولی اجرای آن را نقاشان چیره‌دست تئاتر بر عهده دارند و در زمان اجرا طراح صحنه بیشتر ناظر و هماهنگ کننده است. برای این نوع طراحی نیاز به دقت عمل زیادی دارد و بیشتر از نوع اول در معرض ناکامی است. این نوع طراحی صحنه می‌تواند به سه طریق (بسته به امکانات، فکر و اندیشه طراح) انجام گیرد :

۱- طراحی صحنه فقط با استفاده از نقاشی : در این شیوه طراحی صحنه، از هیچ گونه ساخت و ساز استفاده نمی‌شود و کل صحنه‌ها با استفاده از نقاشی شکل می‌گیرند. به طور مثال اگر قرار باشد موضوع در جنگل اتفاق بیفتد می‌توان پارچه‌هایی را که روی آن‌ها تنه‌های درخت نقاشی شده از سقف صحنه آویزان کرد و در انتهای نیز پرده‌ای در امتداد درخت‌های نقاشی شده به صورت نقاشی کشیده شده در انتهای صحنه آویزان گردد. این روش در طراحی صحنه کارهای کودکان بسیار کاربرد دارد ولی همانطور که قبل اگفته شد نیازمند اجرای نقاشی بسیار دقیق است. چنانچه طراحی و اجرای این گونه صحنه‌ها به خوبی انجام شود بسیار جذاب خواهد بود (شکل ۱۲-۳).



▲ شکل ۱۲-۳- طراحی صحنه فقط با استفاده از نقاشی



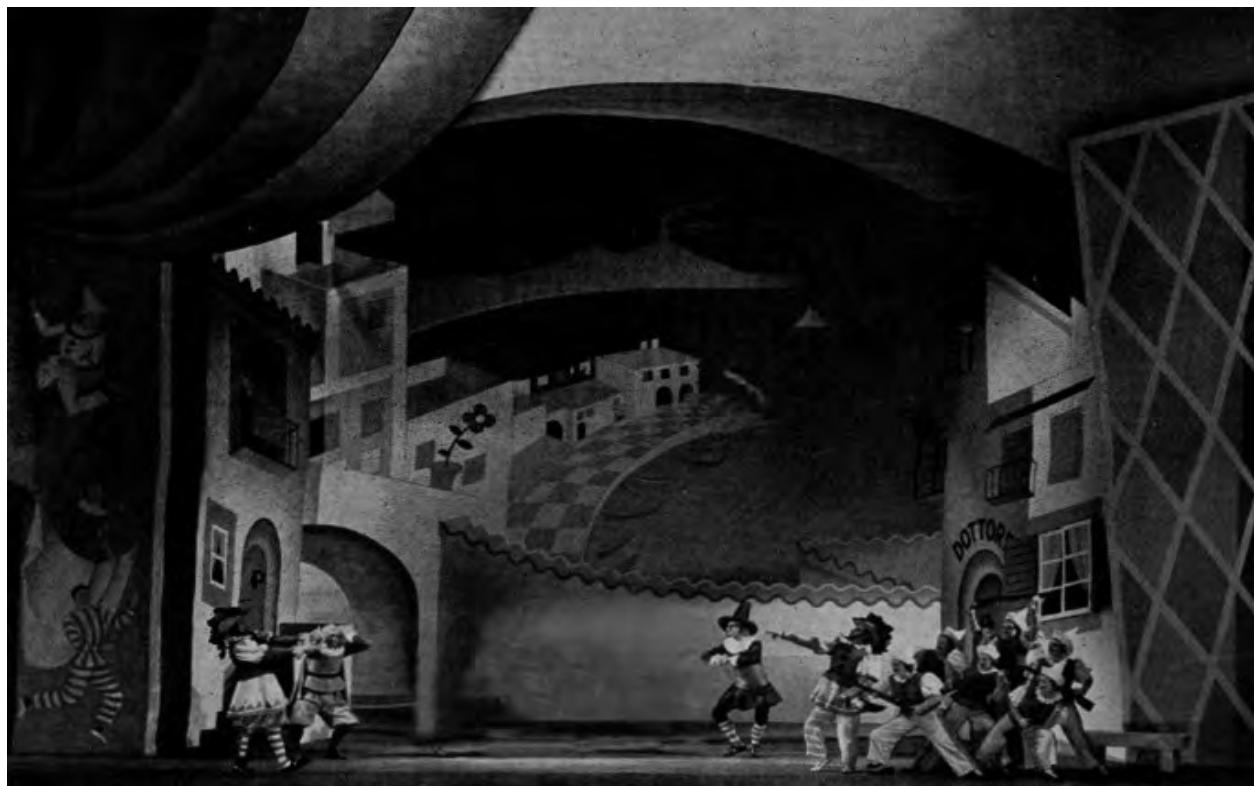


▲ شکل ۱۳-۳ - طراحی صحنه فقط با استفاده از نقاشی

۲ - طراحی صحنه با استفاده از تلفیق دکور و نقاشی: در این شیوه معمولاً قسمت‌های جلوی صحنه که به تماشачر نزدیک‌تر است به وسیله دکور و حجم‌های ساخته شده و قسمت‌های وسط و انتهایی به وسیله پرده‌های نقاشی شده ارائه می‌شود. این شیوه از طراحی معمولاً زمانی انجام می‌شود که بیشتر بازی‌ها در جلوی دکور انجام می‌شود و بازیگران با دکور بازی داشته و به طور مثال نیازمند باز و بسته کردن در باشند. نکته بسیار ظریف در اجرای این نوع از طراحی صحنه علاوه بر تبحر و مهارت طراح صحنه در تلفیق دو بخش حجم و سطح، دقت در تلفیق دکور و نقاشی و در واقع حجم و سطح حساس بوده و نیازمند دقت و تبحر زیادی است تا ترفندهای صحنه‌ای برملا نشود (شکل ۱۴-۳).

۳ - طراحی صحنه با استفاده از تلفیق دکور و پروژکسیون: این نوع از طراحی صحنه شبیه همان نوع دوم است. ولی بجای پرده‌های نقاشی از تصاویر، اسلاید‌ها و فیلم‌ها استفاده می‌شود و روی پرده‌ها و لته‌ها نمایش داده می‌شود. علاوه بر خصوصیات و دقت‌های نکاتی که در بخش دوم گفته شد، بایستی در پخش تصاویر روی پرده‌ها و لته‌ها دقت بسیاری کرد و نقطه تلاقی دکور و تصاویر نیز همانند قسمت دوم از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (شکل‌های ۱۶-۳-۲۰ الی ۱۶-۳-۲۱).

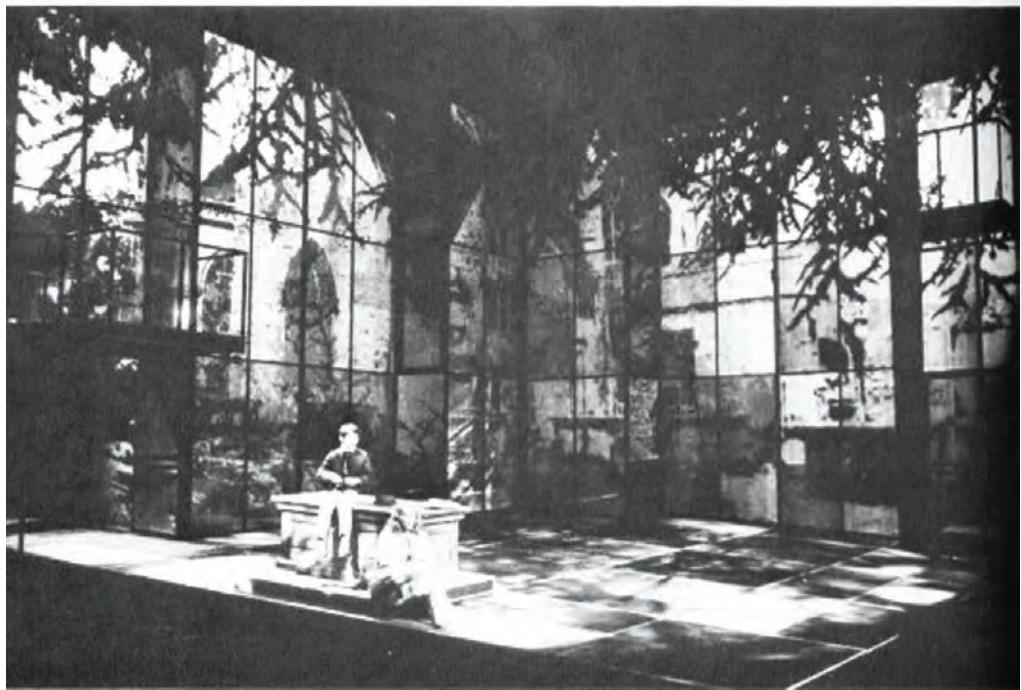
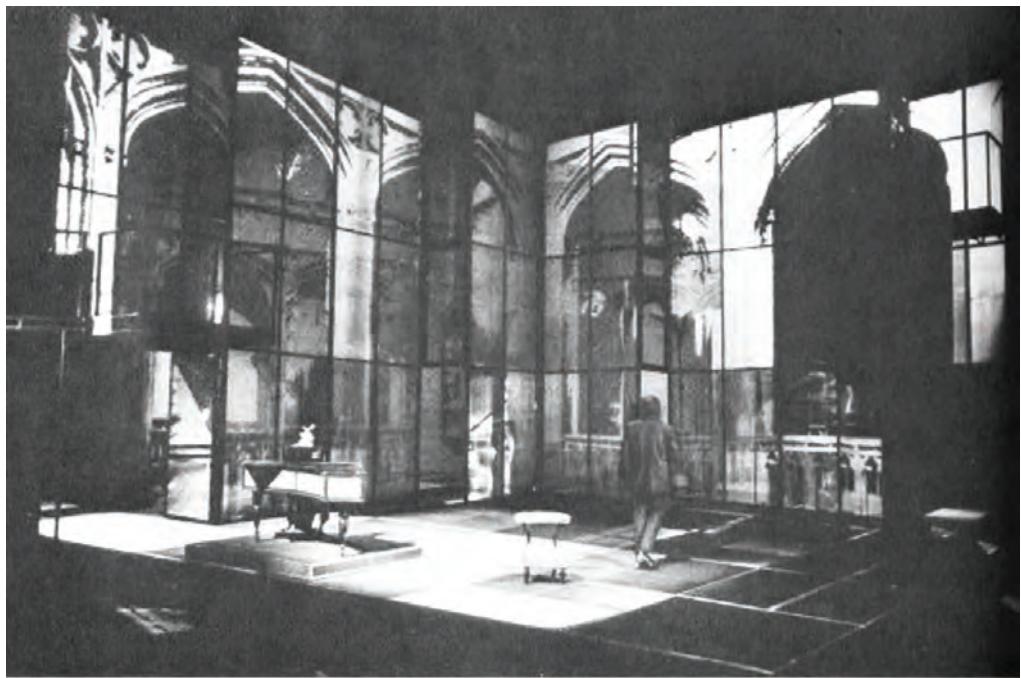




▲ شکل ۱۴-۳ - طراحی صحنه با استفاده از تلفیق دکور و نقاشی

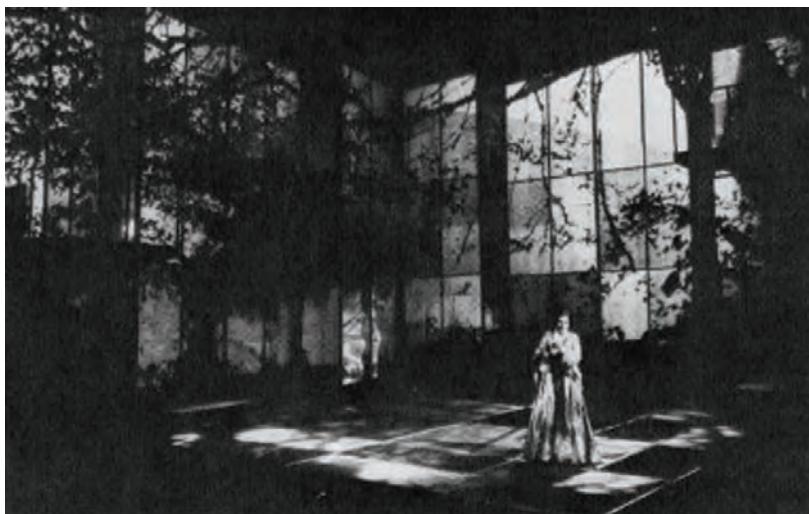
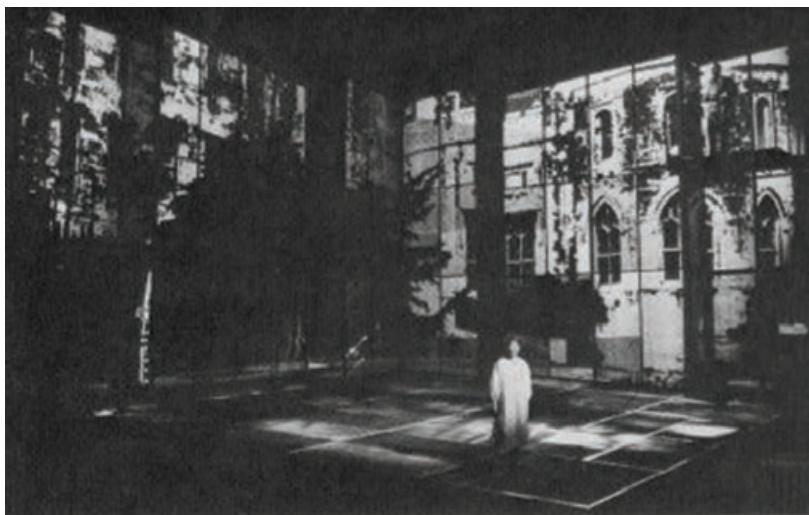


▲ شکل ۱۵-۳ - طراحی صحنه با استفاده از تلفیق دکور و نقاشی



▲ شکل های ۱۶-۳ و ۱۷-۳ - دو نمونه طراحی صحنه با استفاده از تلفیق دکور با پروژکسیون (تاباندن تصاویر روی دکور)





▲ شکل های ۱۸، ۱۹، ۲۰ و ۲۱- سه نمونه طراحی صحنه با استفاده از تلفیق دکور با پروژکسیون (تاباندن تصاویر)



پ) طراحی صحنه با اسکلت ثابت، لوازم صحنه و المان‌های قابل تغییر: این نوع از طراحی پرده‌ها و یا صحنه‌های نمایش دارای اسکلت اصلی ثابتی هستند که در تعویض صحنه‌ها دست نمی‌خورد و جایجا نمی‌شود ولی با تغییر برخی از المان‌ها و یا لوازم صحنه، صحنه‌ای به صحنه دیگر تبدیل می‌شود. به طور مثال اگر صحنه اول، نمایی خارجی از یک ساختمان باشد که روی یکی از لته‌ها پنجره یا نرده وجود داشته باشد که نمایانگر یک فضای خارجی است می‌توان در صحنه دوم که مثلاً یک فضای داخلی است نرده پنجره را برداشت چوب پرده‌ای نصب و پرده‌ای آویزان کرد و به جای نیمکت کنار خیابان در صحنه اول یک کاناپه یا مبل قرار داد که متعلق به فضای داخلی است.



▲ شکل ۲۱-۳- با دقت به این تصویر و دو تصویر بعدی می‌توان متوجه شد که اسکلت اصلی دکور ثابت است ولی با تغییر لوازم صحنه و تعویض پنجره با پرده، در با کتابخانه، در با تابلوی نقاشی و ... صحنه‌ای تبدیل به صحنه دیگری می‌شود.



▲ شکل ۲۲-۳- رجوع به توضیح زیر شماره ۲۱-۳





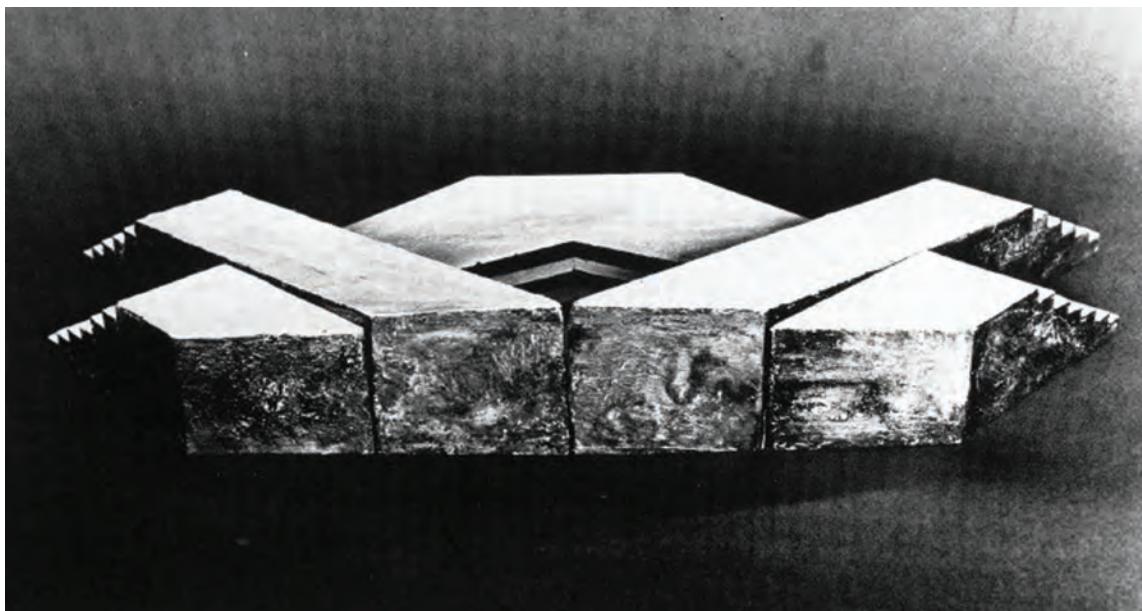
▲ شکل ۳-۲۳ - رجوع به توضیح زیر شکل شماره ۲۱-۳



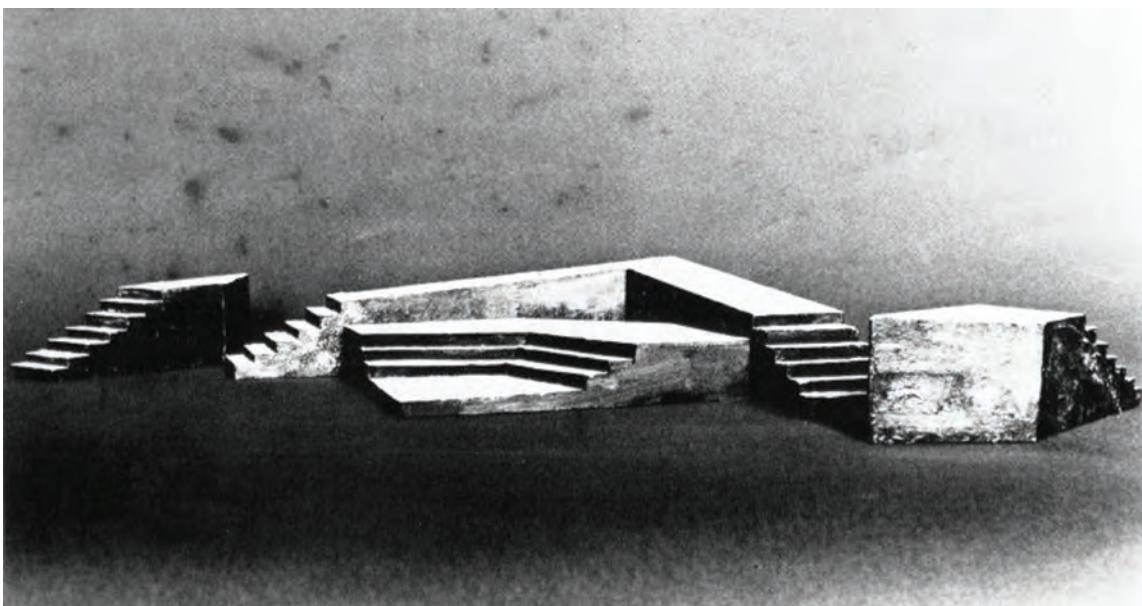
▲ شکل ۳-۲۴ الی ۳-۲۷ - اسکلت دکور در این چهار صحنه نمایش ثابت است ولی با تعویض لوازم صحنه و اضافه و کم کردن چند لته و دکور ساده صحنه‌ای به صحنه دیگر تبدیل شده است.



ت) طراحی صحنه با استفاده از سکو: در این نوع از طراحی صحنه، کل صحنه‌ها روی سکویی که طراحی می‌شود اجرا شده و در تمام صحنه‌ها سکون ثابت است و یا می‌تواند روی سنگ‌دان صحنه، چرخشی داشته باشد. بدیهی است صحنه‌ها با تعویض جای بازیگران روی نقاط مختلف سکو و تعویض لوازم صحنه و نور تابیده شده به هر قسمت از سکو قابل تبدیل به صحنه‌های دیگری هستند و صحنه خالی از دکورها و لته‌های بزرگ و حجمی هستند. شاید در برخی از موارد بتوان در قسمت‌های خارج از سکو از چند لته (مخصوصاً در قسمت‌های جلویی) جهت تکمیل فضا استفاده نمود (شکل ۳-۲۸).

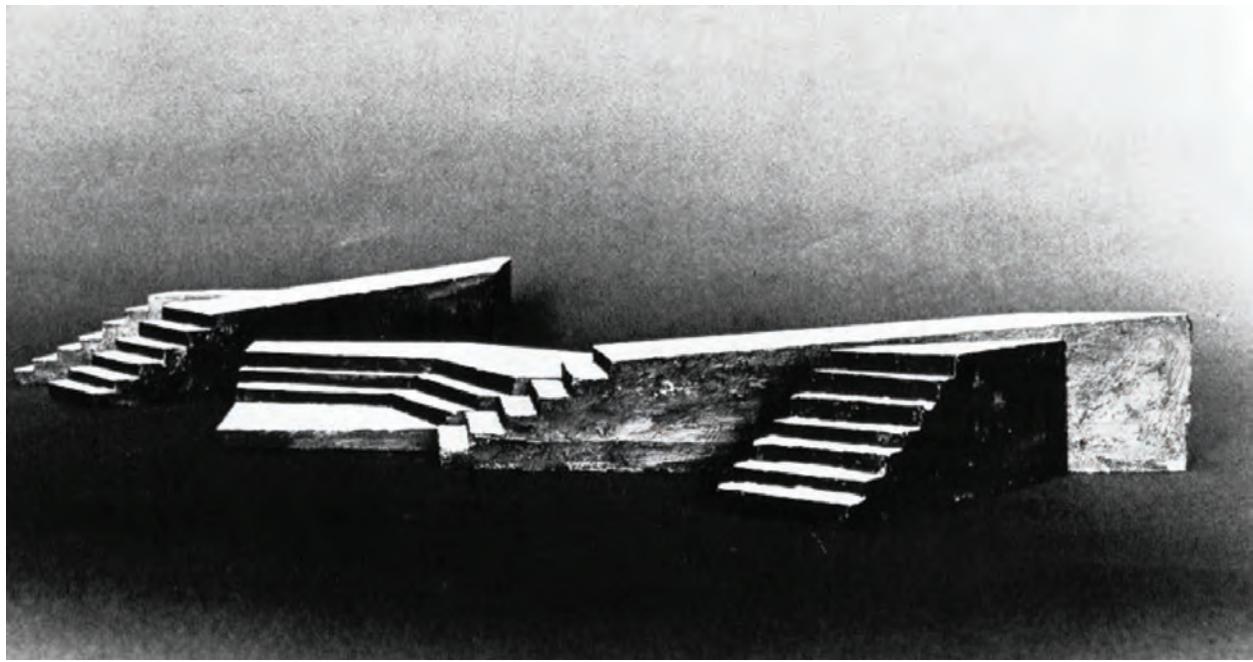


▲ شکل ۳-۲۸- طراحی صحنه با استفاده از سکو. نمایشنامه آنتونی و کلثوباترا، نوشته ویلیام شکسپیر (۱۵۶۴- ۱۶۱۶).  
طراح صحنه: ژاک ماری لیبر، کارگردان: فرانسوا مایستر، پاریس، ۱۹۶۴.



▲ شکل ۳-۲۹- رجوع به توضیح زیر شکل شماره ۳-۲۸





▲ شکل ۳-۳-۲۸-رجوع به توضیح زیر شکل شماره ۳-۲۸



▲ شکل ۳-۳-۳۱-طراحی صحنه با استفاده از سکو



ث) طراحی صحنه متحرک و قابل تغییر به شکل‌ها و حجم‌های متفاوت : یکی از متنوعترین و جذاب‌ترین نوع طراحی صحنه است هر حجم و لته‌ای روی صحنه با کمی تغییر، پشت و رو شدن، جابجا شدن و طرز قرار گرفن قابل تبدیل به صحنه دیگری است. مثلاً لته‌ای روی صحنه است که فضای داخلی را نشان می‌دهد، در صحنه بعدی که فضای خارجی است با چرخش آن لته روی محوری که قبل‌اپیشینی شده فضای خارجی به وجود می‌آید. استفاده از پریاکتو (منشورهای سه گوش) در این نوع طراحی صحنه کاربرد فراوانی دارد. برای روش‌تر شدن مثال دیگری می‌زنیم. یک نزدبان دو طرفه نقاشی می‌تواند به عنوان نزدبان نقاشی مورد استفاده قرار گیرد، می‌توان با اضافه کردن دو مینچ چوبی بزرگ آن را تبدیل به سه پایه نقاشی کرد، می‌توان آن را از پهلو روی زمین خواباند و به عنوان حصار استفاده کرد. می‌توان روی دو حجم کوچک قرار داد و به عنوان پل از آن استفاده کرد. اگر به صورت زاویدار از پهلو روی زمین قرار دهیم به طوری که قسمت باریک آن به طرف تماشاجی باشد با نشستن داخل آن و پارو زدن نمایی از یک قایق خواهد بود و ... (شکل‌های ۳-۳۲ الی ۳-۳۸).



شکل ۳-۳۲ طراحی صحنه متحرک،  
قابل تبدیل و تغییر صحندای به صحنه  
دیگر. طراحی صحنه برای نمایشنامه  
نهضت حروفیه نو شته شهید حسین  
شقابی. طراح صحنه: فریدون علیاری،  
کارگردان: داود دانشور.  
تهران سالن چهارسو، فروردین و  
اردیبهشت ۱۳۵۸ (صحنه بازار) ◀



شکل ۳-۳۳ - رجوع به توضیح  
زیر شکل شماره ۳-۳۲ ◀

► شکل ۳-۳۴- رجوع به توضیح

زیر شکل شماره ۳-۳۲



► شکل ۳-۳۵- رجوع به توضیح

زیر شکل شماره ۳-۳۲



► شکل ۳-۳۶- رجوع به توضیح

زیر شکل شماره ۳-۳۲





شکل ۳-۳۷—رجوع به توضیح

زیر شکل شماره ۳-۳۲ ◀



شکل ۳-۳۸—رجوع به توضیح

زیر شکل شماره ۳-۳۲ ◀

ج) طراحی صحنه به وسیله نور و پروژکسیون : امروزه طراحی صحنه و ایجاد و خلق فضا وسیله نورپردازی بسیار متداول است. چه در اجراهای تئاتری چه در اجرای کنسرت‌ها و ... می‌توان این نوع از طراحی صحنه را به دو شیوه انجام داد.

**۱— فقط با استفاده از نورپردازی :** با این روش که کارهای تخصصی آن به وسیله طراح نور انجام می‌شود و طراح صحنه فکر و ایده فضاهای را ترسیم می‌کند. نورپردازی جای هرگونه حجم و دکور را گرفته، کل صحنه‌ها با نور طراحی شده و فضاهای به وسیله نور خلق می‌شوند (شکل ۳-۳۹).





▲ شکل ۳-۳۹ - طراحی صحنه به وسیله نور



▲ شکل ۳-۴۰ - طراحی صحنه به وسیله نور





▲ شکل ۳-۴۱- طراحی صحنه به وسیله نور

۳- تلفیق نورپردازی و پروژکسیون: در این روش نورپردازی و پروژکسیون با هم تلفیق شده، فضاسازی صحنه را انجام می‌دهند و فضای مورد نظر طراح را بوجود می‌آورند. امروزه این نوع تلفیق کامل‌تر شده و فضاهای ایجاد شده به مراتب مناسب‌تر هستند. (شکل ۳-۴۲).



▲ شکل ۳-۴۲- طراحی صحنه به وسیله نور و پروژکسیون





▲ شکل ۴۳-۳- طراحی صحنه به وسیله نور و پروژکسیون



## خود آزمایی

### فصل سوم

- ۱- انواع صحنه‌های نمایش را نام ببرید.
- ۲- ساختمان صحنه نمایش میدانی را توضیح دهید.
- ۳- چگونگی طراحی صحنه و نور در صحنه‌های نمایش میدانی را بیان کنید.
- ۴- ساختمان صحنه نمایش هلالی را توضیح دهید.
- ۵- چگونگی طراحی صحنه و نور در صحنه‌های نمایش هلالی را بیان کنید.
- ۶- چند نمونه تئاتر با صحنه قاب عکسی در ایران را نام ببرید.
- ۷- ساختمان صحنه نمایش قاب عکسی را توضیح دهید.
- ۸- انواع صحنه نمایش قاب عکسی را بیان کنید.
- ۹- چگونگی طراحی صحنه و نور در صحنه‌های نمایش قاب عکسی را بیان کنید.
- ۱۰- چند نمونه تئاتر با صحنه آزاد در ایران را نام ببرید.
- ۱۱- ساختمان صحنه نمایش آزاد را توضیح دهید.
- ۱۲- صحنه‌های نمایش متحرک را توضیح دهید.
- ۱۳- صحنه‌های نمایش موقت را توضیح دهید.
- ۱۴- صحنه‌های نمایش خیابانی را توضیح دهید.
- ۱۵- انواع طراحی صحنه را نام ببرید.
- ۱۶- طراحی صحنه جعبه‌ای را توضیح دهید.



# فصل چهارم

## ارکان طراحی صحنه

هدف‌های رفتاری : در پایان این فصل از فراگیر انتظار می‌رود که :

- ۱ - ارکان طراحی صحنه را نام ببرد.
- ۲ - مفاهیم انواع خط در طراحی صحنه را توضیح دهد.
- ۳ - بعد در طراحی صحنه را توضیح دهد.
- ۴ - حرکت در طراحی صحنه را توضیح دهد.
- ۵ - انواع نور روی صحنه را توضیح دهد.
- ۶ - حالت‌های سه گانه نور روی صحنه را نام ببرد.
- ۷ - هر یک از حالت‌های نور روی صحنه را توضیح دهد.
- ۸ - رنگ در طراحی صحنه را توضیح دهد.
- ۹ - ته رنگ، ارزش رنگ و درخشندگی رنگ را توضیح دهد.
- ۱۰ - نقش و تأثیر نور بر اجسام رنگی روی صحنه را توضیح دهد.
- ۱۱ - تأثیر متقابل رنگ را توضیح دهد.

## ارکان طراحی صحنه

طراحی صحنه برای نمایش ممکن است کاملاً از درون هنرمند نشأت بگیرد، بیان‌گر احساسات درونی وی باشد و یا این که با الهام گرفتن از عنصر دیگری، تلفیق آن با خواست‌ها و دیدگاه‌های هنرمند به وجود آید یا این که بازسازی فضایی واقعی و موجود در طبیعت باشد. در هر صورت کلیه این طرح‌ها از عواملی تشکیل می‌شوند که طراح بایستی از آن‌ها مطلع باشد. معانی و کاربرد هر یک از آن‌ها را بداند. تا بتواند به بهترین وجه از خاصیت هر یک از آن‌ها استفاده کرده، فضای مورد نظر کارگردان و خودش را خلق و روی صحنه بیاورد. این عوامل که به ارکان طراحی صحنه معروفند عبارتند از :

خط، بعد، حرکت، نور، رنگ و بافت.



**۱ - خط<sup>۱</sup>** : هر حجمی که در اطراف ما مشاهده می شود از تعدادی سطح تشکیل شده و هر سطح از تعدادی خط شکل گرفته است. (البته خود خط هم از تعدادی نقطه تشکیل شده است). خط مهم ترین عامل در طراحی صحنه است چرا که شکل و حجم را می سازد که با شکل ها و حالت های گوناگون در هر ترکیب هنری وجود دارد. خط مفاهیم بسیاری دارد. خط می تواند پیرامون اجسام را محدود کند. خط می تواند یک شکل دو بعدی بسازد یا به تهایی جلوی چشم تماساچی ظاهر شود. خط می تواند چشم را به طرفی متمايل سازد. خط به چند شکل مختلف روی صحنه یا در کادر تصویر رؤیت می شود.

#### الف) خط راست که خود چند حالت دارد :

**۱ - خط قائم (عمودی)** : خط قائم نظر و دید را به طرف بالا هدایت می کند. نشان از استواری، استقامت، ایستادگی و نیرومندی دارد. خط قائم نشان دهنده ایستایی و تعادل است.

**۲ - خط افقی** : نشان از سکون و آرامش دارد. فارغ از هیجان و آرام است (همانند کسی که در خواب است).

**۳ - خط مورب (کج)** : نشان از بی ثباتی داشته و نشانگ عدم استواری و عدم پایداری است. محرک است و متحرک، عصبی و مهیج به نظر می رسد. خط مورب در واقع یک خط قائم است که تعادل و ایستایی و ثبات خود را از دست داده است و به عدم تعادل رسیده است.

چند خط راست که با زوایای تند به هم متصل شوند، خط شکسته یا خط دندانه دار را تشکیل می دهند. خط دندانه دار از تکرار هماهنگ یا ناهمانگ چند خط زاویه دار (مورب) که از هجوم، تهاجم، خشونت و عصبانیت نشان دارد ایجاد می شود. (اره نجاری مثال بسیار خوبی برای خطوط شکسته است).

**ب) خط منحنی** : این نوع خط ملایمت و انعطاف و نرم شدن را به بیننده القاء می کند.

**پ) خط ماریچ** : حرکت و تکاپو را به یاد می آورد. نشان دهنده حرکت و عمق است. انرژی نهفته ای در خود دارد (مانند فنر) و گاه سردرگمی و کلافه شدن و گیج شدن را القاء می کند.

**ت) خط مو/ح** : در واقع چند خط منحنی تکرار شده است. از نرمی و ملایمت و حرکت نشان دارد. در صحنه نمایش یا کادر تصویر، آرامش و سکون ایجاد شده توسط تعدادی خط افقی و یا ایستایی و مقاومت و تعادل القاء شده توسط تعدادی خطوط قائم به وسیله خط کج یا اریب از بین می رود و حرکت و تحرک در صحنه پدید می آید.

استفاده از انواع خط در هر طراحی به سلیقه و ذوق طراح و موضوع داستان بستگی دارد، با این همه کمتر اتفاق می افتد که هنرمند فقط از یک نوع آن استفاده کند. معمولاً در ترکیب چند نوع خط است که یک طراحی صحنه جذاب و قابل توجه پدید می آید.

#### انواع خط (شکل ۴-۱) :

**۱ - خط عمودی** : خطی است نیرومند و فعال، نمایشگر تعادل و ایستایی.

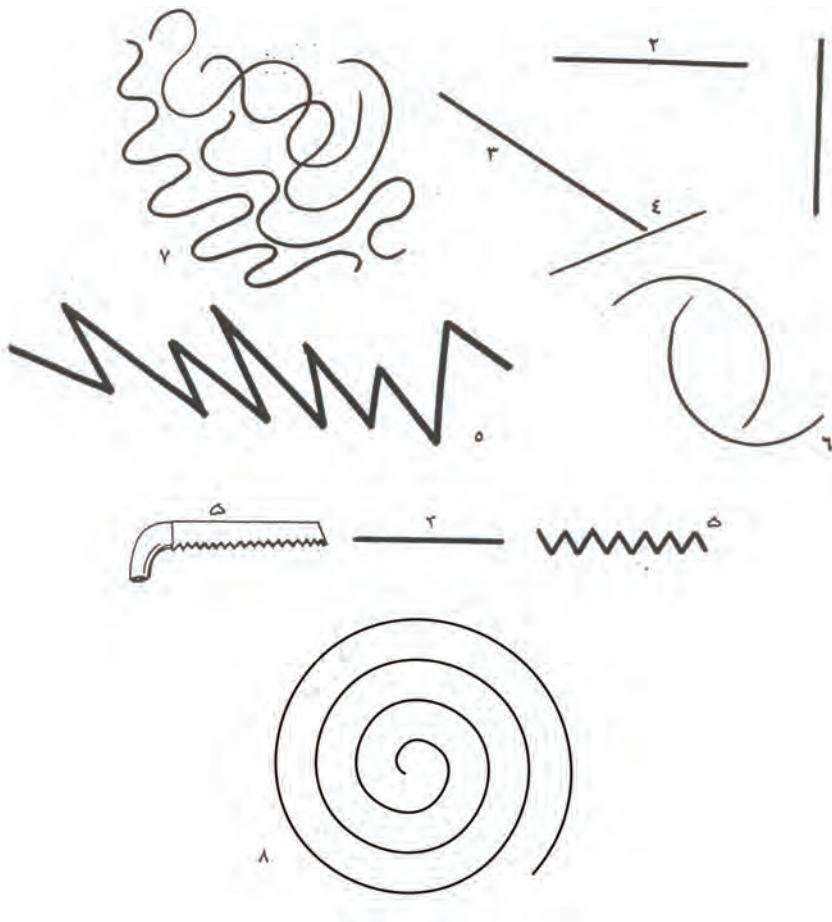
**۲ - خط افقی** : خطی است آرام و بی هیجان (مثل انسانی که خفتگ است).

**۳ - خط کج** : عمودی است که تعادل خود را از دست داده (خطی است عصبی و مهیج).

**۴ - خط زاویه دار** : خطی است که مسیر گردشش در زمان های مختلف تغییر کرده.

**۵ - خط دندانه دار** : از تکرار یکنواخت و یا ناهمانگ خط زاویه دار پدید می آید. نمایشگر خشونت و عصبانیت.

- ۶ - خط منحنی : بخشی از یک دایره است. خطی است نرم، لغزنده، بدون خطر و آرامش.
- ۷ - خط موج : خطی است که از تکرار نامنظم منحنی ها پدید می آید. امواج دریا، حرکت بدن مار.
- ۸ - خط مارپیچ : تکرار منحنی هایی است که گرد یک محور در گردش هستند ..



◀ شکل ۴-۱- تصویر انواع خط

۲ - بعد<sup>۱</sup> : بعد، اندازه شکل است. بعد نه تنها به اندازه یک شکل بلکه به ارتباط میان اندازه شکل با شکلی دیگر و همچنین فاصله میان آن ها مرتبط است. باید توجه داشت ارتباط یک حجم کوچک با یک حجم بزرگ تر و یا ارتباط دو حجم کوچک یا دو حجم بزرگ با هم و رعایت فاصله های متناسب در مورد هر یک، در ارتباط نزدیک با رنگ، نور و بافت آن صحنه دارد. یعنی فواصل و تنشیات را می توان به وسیله رنگ، نور و بافت های گوناگون کم یا زیاد کرد.

رعایت فواصل معین و متناسب چه با استفاده از بزرگی و کوچکی، دوری و نزدیکی و چه با استفاده از رنگ، نور و بافت و یا با استفاده از ترکیب آن ها موجب ایجاد هماهنگی می شود و حسی از حرکت را به وجود می آورد که طراح صحنه می تواند از تأثیر آن بر بیننده کمال استفاده را ببرد.

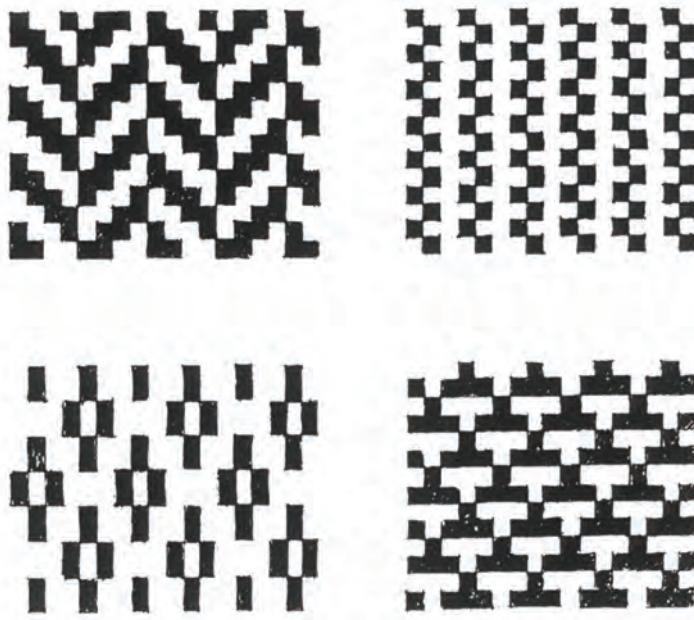
۳ - حرکت<sup>۲</sup> : حرکت کنش یک شکل یا ارزشی جنبشی یک ترکیب بندی است. حرکت همواره در طراحی صحنه وجود

۱ - Dimentions

۲ - Movement



دارد. حرکت می‌تواند در یک طرح ثابت و ظاهرًاً بی‌حرکت نیز وجود داشته باشد. تکرار یک نقش یا یک شکل یا یک حجم، استفاده از رنگ‌های کنتراست و مکمل و ایجاد اختلاف سطح، بزرگ شدن تدریجی یک شکل، یا کوچک شدن تدریجی آن، تکرار یک نور در یک مسیر با شدت‌های مختلف، سایه روشن‌های رنگی و استفاده از بافت‌های ریز و درشت و غیره، احساسی از حرکت را روی صحنه ایجاد می‌کنند (شکل ۴-۲).



◀ شکل ۴-۲—با کمی دقت می‌توان حرکت را در اشکال فوق حس کرد.



◀ شکل ۴-۳—خطوط قائم حسی از ایستایی، نبات و قدرت را القاء نموده و شاخه‌های فلاش مانند درختان حرکتی رو به بالا را تداعی می‌کنند.





◀ شکل ۴-۴- خطوط مورب، حتی از حرکت و جنبش را القاء می‌کند.

۴- نور<sup>۱</sup> : واضح است بدون وجود نور هیچ چیز قابل رویت نیست. در نمایش اولین وظیفه نور نمایاندن و آشکار کردن اشکال و احجام روی صحنه است. اما این تنها یکی از کارکردهای نور در صحنه است. بدون وجود نور هیچ چیز قابل رویت نیست. چهار نوع نور در روی صحنه تئاتر وجود دارد :

الف) نور عمومی برای نشان دادن و روشن کردن کل صحنه و دکور...

ب) نور حالت برای ایجاد تأثیرات حالات خاص.

پ) نور تزیینی که جهت تزیین صحنه و دکور و وسائل صحنه به کار می رود.

ت) نور موضعی که با هدف تأکید بر اشیاء یا اشخاص بر روی آنها تابانده می شود.

نور دارای خصوصیت های فیزیکی است که آگاهی از آنها می تواند طراح صحنه را در استفاده حداکثری از امکانات بالقوه نوری یاری دهد. نور در روی صحنه تئاتر سه حالت دارد :

(الف) شدت نور : نشان دهنده حالت خاص نور واقعی است. مثلاً نور خورشید دارای شدتی است که نور یک پروژکتور در شب با آن متفاوت است. طراح نور باید با این شدت ها آشنا باشد.

ب) رنگ نور : یکی از خواص نور توانایی آن در ایجاد حالت دراماتیک است و این امر با آشکار کردن رنگ و یا تغییر آن در صحنه به وجود می آید. نور رنگی می تواند رنگ فضای صحنه را به کلی عوض کند و حالتی متفاوت با حالت اول ایجاد کند. تأثیر نورهای رنگی بر رنگ های مختلف از مباحثی است که طراح باید به طور تخصصی از آنها آگاهی داشته باشد. به عنوان مثال نور قرمز فضایی ترسناک و خشن را به وجود می آورد و نور سبز با توجه به فرهنگ ایرانی، اسلامی حالتی روحانی و آرامش بخش به صحنه می دهد. حال این نورها روی چه جسمی و با چه رنگی بتابد تا همین معانی را داشته باشد، موضوعی بسیار تخصصی است که لازم است طراح با آن آشنا باشد.

ب) پخش نور: مسیر تاباندن و زاویه تاباندن نور می‌تواند به شکل مسطح، حجم دهد و بافت مخصوصی ایجاد کند و یا از نظر بصری در بافت تغییراتی ایجاد کند.

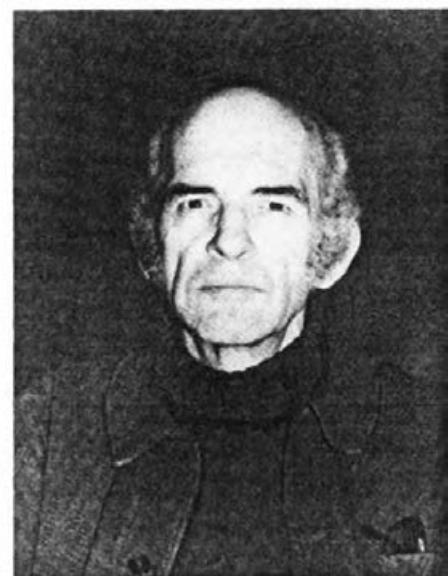
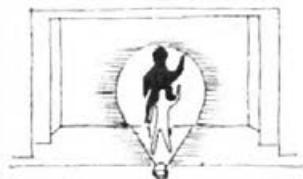
ارتفاع نور، شدت نور، تاریکی، سایه و زاویه تابش نور و رنگ می‌تواند بر روی شکل و حجم تأثیر بگذارد.

نورهای مختلف و جهت تابش نور روی سطوح هم شکل و همسان از نظر شکل و جنسیت می‌تواند تأثیرات متفاوتی را القاء کند. تابش نور از پایین (و جلو)، تابش نور از رو به رو (جلو)، تابش نور از بالا (پشت)، تابش نور از دو طرف بالا، تابش نور از سمت راست (بالا)، تابش نور از پهلوی راست با چپ و تابش نور از بالا و طرفین چپ و راست (جلو)، ایجاد حالات مختلف می‌کند که طبعاً تأثیرات مختلفی را بر بیننده خواهد گذاشت.

استفاده از نور به عنوان یکی از ارکان اصلی طراحی صحنه تئاتر و حتی استفاده از آن به عنوان کل طراحی صحنه، در طراحی صحنه مدرن و امروزی امری متدائل است.



► شکل ۵-۴—نور از پایین در جلوی صحنه

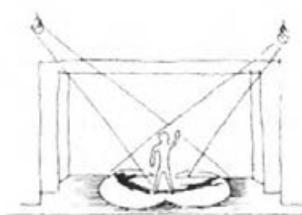
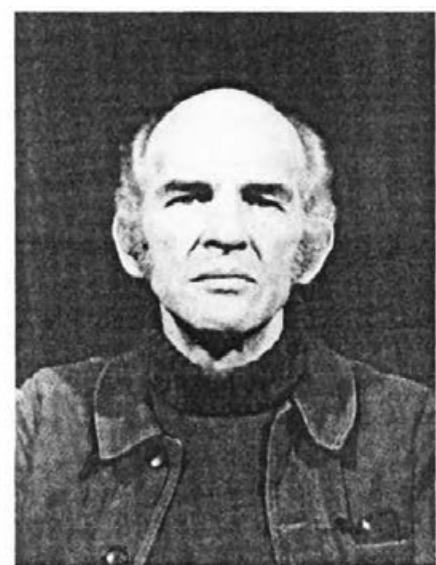


► شکل ۶-۴—نور از رو بروی صحنه

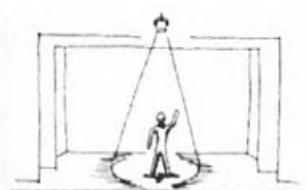




► شکل ۷—۴—نور از پهلو و چپ

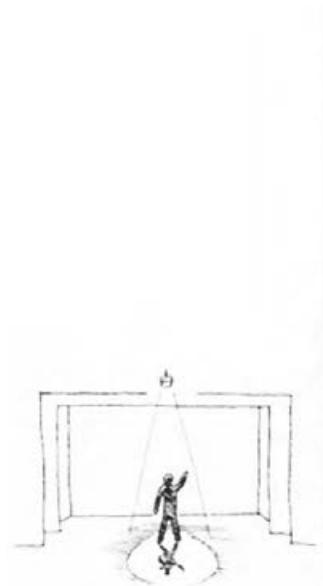


► شکل ۸—۴—نور از دو طرف بیرون صحنه

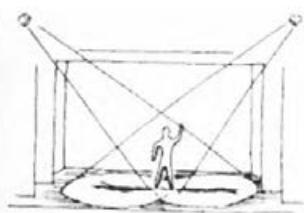
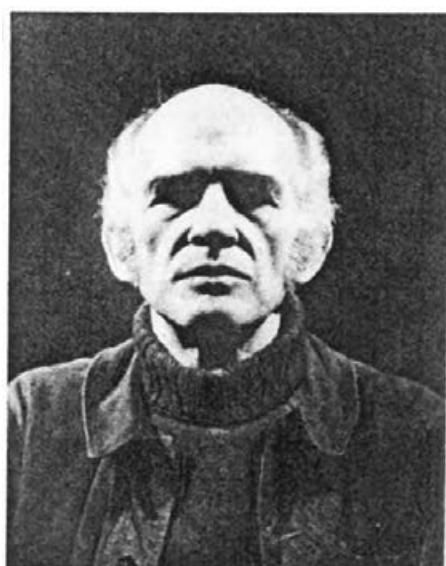


► شکل ۹—۴—نور از بالای صحنه—درست بالای سر

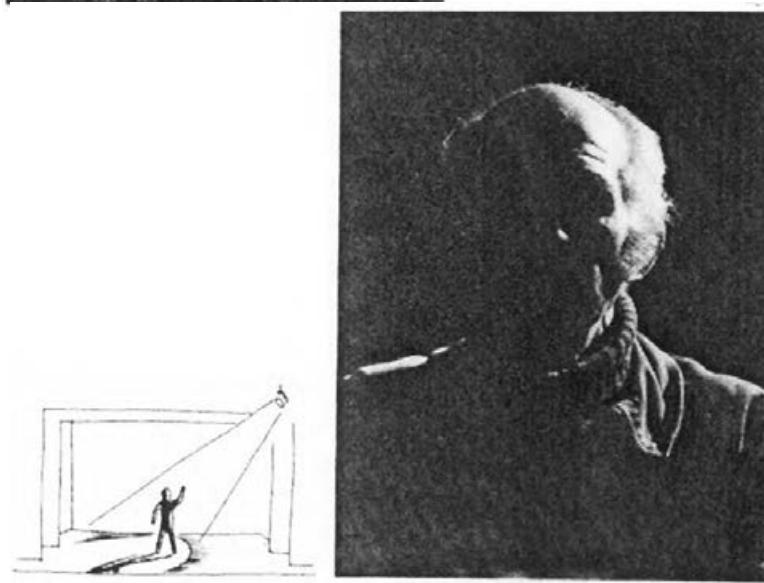




شکل ۱۰-۴—نور از بالای صحنه—پشت سر ◀



شکل ۱۱-۴—نور از دو طرف بالای صحنه ◀

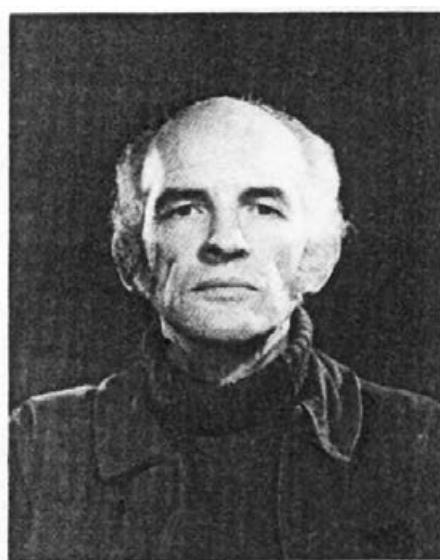


شکل ۱۲-۴—نور از سمت راست بالای صحنه ◀





► شکل ۱۳-۴—نور از پهلوی راست



◀ شکل ۱۴—نور از بالا در رو به روی صحنه و طرفین صحنه

۵—رنگ<sup>۱</sup> : ضروری است که لزوم کاربرد رنگ در تئاتر و یا هر نمایش دیگری در رابطه با طراحی صحنه به دقت بررسی شود. و این بحث با این سؤال آغاز می‌شود که اصولاً، رنگ چیست؟

به عقیده برخی از روانشناسان، «رنگ همان نور است» و به گفته برخی از هنرمندان، «رنگ عبارت است از نقاشی». این عده معتقدند نور فقط زمینه رؤیت رنگ را فراهم می‌سازد. برخی دیگر از روانشناسان اعتقاد دارند «رنگ در خود چشم جای دارد» و براساس این عقیده دو انسان متفاوت هرگز دارای یک دید یکسان از یک رنگ نیستند و عده‌ای نیز قدرت تشخیص برخی از رنگ‌ها را ندارند و عده‌ای حتی کور رنگی کامل داشته و جهان را فقط به صورت سیاه و سفید یا خاکستری می‌بینند. گروه اخیر عقیده دارند «زمینه اساسی رنگ در مغز انسان است» و استناد آن‌ها این است که برخی از انسان‌ها با چشمان بسته رنگ را تجربه نموده و خواب‌های رنگی

می‌بینند. البته تمامی این پدیده‌ها در جای خود قابل بحث است و شاید به نحوی بیانگر واقعیت رنگ باشند. ولی هنرمندان تئاتر معتقدند که رنگ به عنوان یکی از عوامل خلاقانه نمایش باید از واکنشی احساسی برخوردار باشد و این موضوع در واقع همان روانشناسی رنگ است.

رنگ در طراحی صحنه یکی از عوامل مهم و اساسی است و می‌تواند در فرم و انتقال فضای نمایش و احساس موردنظر کارگردان، طراح صحنه و یا نویسنده تعییرات و دگرگونی‌های بسیاری به وجود آورد. به طور کلی دو عامل در روی صحنه تئاتر، رنگ را پدید می‌آورند. اول مواد رنگینه با همان رنگی که در رنگ آمیزی تابلوها و اشیاء از آن‌ها استفاده می‌شود. دوم منابع نوری روی صحنه. مسأله مهمی که در طراحی صحنه در رابطه با رنگ مطرح می‌شود تأثیر نورهای مختلف بر رنگ‌های گوناگون است که بحث مفصلی را می‌طلبد و در این مختصر نمی‌گنجد، ولی باید توجه داشت رنگ استفاده شده روی صحنه زیر نورهای صحنه از جهات مختلف قابل توجه و مطالعه می‌باشد : ۱ – ته رنگ (یا رنگ مایه یا فام)، ۲ – ارزش رنگ، ۳ – درخشندگی رنگ.

(الف) ته رنگ یا رنگ به معنی خاص: اشاره به رنگ واقعی و مشخصی است. شش ته رنگ مشخص و شناخته شده عبارتند از : زرد، قرمز، آبی، سبز، نارنجی و بنفس؛ که سه رنگ نخست رنگ‌های اصلی یا اولیه (که از ترکیب هیچ رنگی به دست نمی‌آیند) و سه رنگ بعدی رنگ‌های فرعی یا ثانویه (که از ترکیب سه رنگ اصلی به دست می‌آیند) نامیده می‌شوند.

البته می‌توان ته رنگ‌ها را به دوازده رنگ افزایش داد. یعنی رنگ‌های ترکیبی بین رنگ‌های اصلی و فرعی را نیز جزو ته رنگ‌ها به شمار آورد. مانند زرد نارنجی – قرمز نارنجی – قرمز بنفس – بنفس آبی – سبز آبی – زرد سبز (باید توجه داشت رنگ‌های اصلی در بخش نور سبز، قرمز و آبی است) (شکل ۱۵-۴).



▲ شکل ۱۵-۴ – رنگ‌های اصلی و فرعی



ب) ارزش رنگ: اشاره به تیرگی و روشنی است. به عبارت دیگر تزدیکی رنگ را به سفید یا به سیاه ارزش آن رنگ گویند. (سفید روشن‌ترین رنگ‌ها و سیاه تیره‌ترین آن هاست). از اضافه کردن سیاه و سفید در جات مختلفی از خاکستری روشن تا خاکستری تیره به دست می‌آید. چنانچه به رنگ مشخصی مانند قرمز مقداری سفید یا سیاه اضافه گردد، بر حسب مقدار سفید یا سیاه اضافه شده، درجات مختلفی از ارزش‌های رنگی قرمز حاصل می‌شود. یعنی با اضافه کردن سفید، رنگ روشن‌تر می‌شود (ارزش رنگ بالا می‌رود) و برعکس با افزودن سیاه رنگ تیره‌تر می‌شود (ارزش رنگ پایین می‌آید). تعیین میزان درجات از روشن تا تیره بسته به توانایی چشم در تشخیص این تفاوت‌هاست. این عمل می‌تواند تا جایی که دو رنگ مجاور قابل تشخیص از یکدیگر باشند ادامه باشد، ولی تجربه و آزمایش‌های انجام شده نشان داده است که هفت درجه میان دو رنگ تعداد مناسبی است و برای اکثریت مردم قابل تشخیص می‌باشد.

برخی از رنگ‌های طیف خود به خود از نظر ارزش با هم متفاوتند. مثلاً در مورد زرد و بنفش، به خاطر این که بنفش تیره‌تر از زرد است خود به خود دارای ارزش کمتری است ولی برخی دیگر اختلاف کمتری نسبت به هم دارند. مانند قرمز پر رنگ و قرمز کم رنگ. بدیهی است این اختلاف اندک فقط در ارزش رنگی است و در سایر موارد و خواص رنگی اختلاف زیادی با هم دارند (شکل ۴-۱۶).

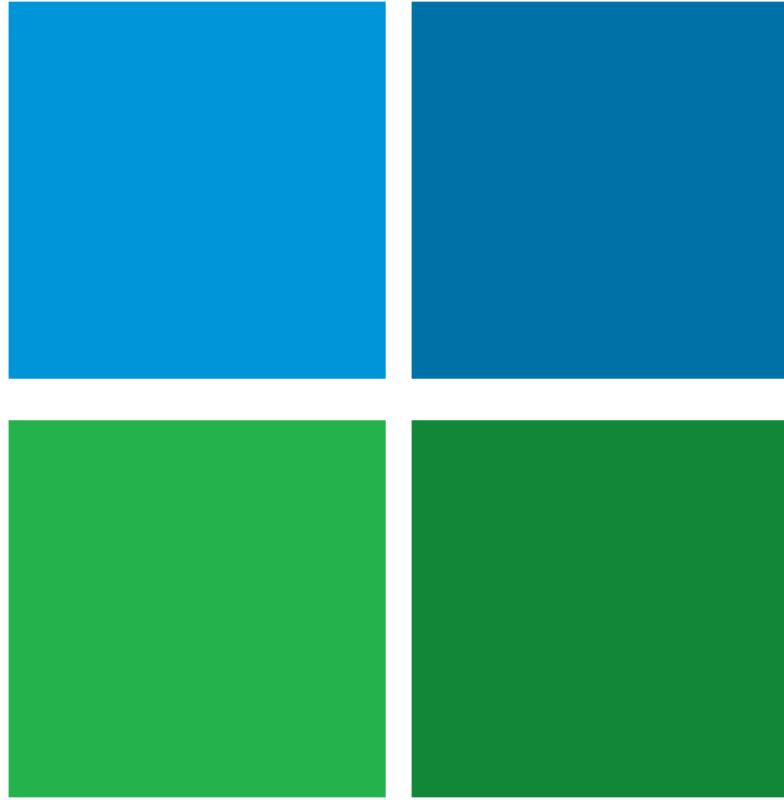


◀ شکل ۴-۱۶—ارزش رنگ

پ) درخشندگی: درخشندگی یا شدت، مربوط به درجه خلوص رنگ است. به عبارت دیگر درجه خلوص یک رنگ را شدت یا درخشندگی رنگ می‌گویند. خلوص رنگ با اضافه شدن هر رنگ دیگری دستخوش تغییر می‌شود خلوص هر رنگ را می‌توان تغییر داد، بدون این که ارزش رنگ تغییر کند. به شرط آن که ارزش هر دو رنگ یکی باشد. مثلاً چنانچه به رنگ نارنجی مقداری رنگ آبی که دارای ارزش یکسانی باشند اضافه شود، خلوص رنگ به دست آمده تغییر می‌کند. ولی ارزش رنگ هم ارزش خود تغییر نمی‌کند. خلوص تمام رنگ‌ها را می‌توان آن قدر کاهش داد که کاملاً خنثی شوند. یعنی اینکه به خاکستری تزدیک شوند. این عمل با اضافه کردن رنگ خاکستری و یا مکمل آن رنگ صورت می‌گیرد. ولی برای اینکه رنگ شفافیت و زنده بودن خود را حفظ کند و روی صحنه بی روح و مرده به نظر نماید باید رنگ‌ها به وسیله مکمل خود خنثی شوند، نه خاکستری (شکل ۴-۱۷).

کنترل رنگ در یک مجموعه نمایشی تنها قسمتی از کل برنامه‌ی طراحی صحنه است و در واقع طرح رنگ برای هر نمایش، جزیی از کل طراحی صحنه برای آن نمایش است. می‌توان رنگ سطوح روی صحنه را به وسیله نورهای رنگی اصلاح کرد. استفاده از نورهای مختلف رنگی جهت تغییر رنگ صحنه که شامل لته‌ها، لوازم و لباس و غیره است اهمیت زیادی دارد و بسیار معمول است. طراح صحنه نه تنها باید به رنگ تشکیل دهنده طرح از جمله لته، لوازم صحنه، لباس و غیره جهت هماهنگی با فضای نمایش





◀ شکل ۱۷-۴- خلوص یا درخشندگی

توجه خاص داشته باشد، بلکه باید نوری که به آن‌ها می‌تابد را نیز بررسی و مطالعه کند. این عمل به خصوص هنگامی که صحنه به نور غیرمعمول نیاز دارد اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. مانند هنگامی که هدف ایجاد نور مهتاب، صحنه‌های رمانیک و یا هنگام تاباندن نورهای مانند قرمز که به منظور ایجاد اثری غیر معمول بر صحنه‌ها تایید می‌شود.

اصلاح رنگ در روی صحنه تئاتر به وسیله نورهای رنگی نمونه‌ای از تلفیق دو واسطه رنگی یعنی ماده رنگ و نور است. طراحان صحنه باید همواره از چگونگی تأثیر متقابل نور بر یک ماده رنگی بهخصوص آگاه باشند و باید همواره جهت خلق اثرات جدید، طبیعی و غیر طبیعی آمادگی داشته باشند.

**تأثیر متقابل رنگ :** چگونگی عکس العمل یک رنگ نسبت به رنگ مجاورش با رنگ زمینه‌اش را تأثیر متقابل رنگ می‌گویند. به هنگام مشاهده رنگ‌ها بعضی از عکس العمل‌ها کاملاً مشهود و آشکار است و برخی دیگر ظاهرآ غیرمحسوس هستند. اطلاع از تأثیر متقابل رنگ‌ها بر هم یکی از نکات مهم و اساسی در استفاده از رنگ برای کلیه طراحان صحنه است. زیرا جدا از خلق و اختلاط رنگ‌ها، انتخاب طرح و ترتیباتی که او برای رنگ‌ها در نظر می‌گیرد، در تحریک احساس‌های مختلف و گوناگون در تماشاگران بسیار حائز اهمیت است. حتی یک رنگ خشنی می‌تواند تحت تأثیر رنگ محیط خود قرار گیرد و ظاهرآ رنگ جدیدی را پذیرا شود (کنتراست همزمانی) و یا شدت رنگی تحت تأثیر رنگ زمینه کم یا زیاد شود.

**ادرارک حسی رنگ :** تأثیر رنگ بر تماشاگر باعث ادرارک حسی بهخصوص و برانگیختن احساسات ویژه‌ای می‌گردد. طراح صحنه باید از دامنه این واکنش‌های احساسی از جانب تماشاگران که غالباً نیز ناخودآگاه است مطلع باشد و طرح‌های خود را طوری اجرا کند که با حالت و فضای خاص نمایش هماهنگ باشد. ولی باید توجه داشت که اثر روانی رنگ را نمی‌توان به راحتی و به طور آزمایشگاهی



اندازه گرفت. به همین جهت ملاک عمل واکنش یک شخص طبیعی و متعادل است، که باید امیدوار بود واکنش دیگران نیز به همان گونه باشد. هر چند که هیچ گاه واکنش‌ها دقیقاً عین هم خواهد بود. اغلب واکنش‌های احساسی افراد نسبت به رنگ ناشی از تجربه‌هایی است که آنان در طبیعت و تحت تأثیر شرایط نور طبیعی داشته‌اند. به عنوان مثال اکثر مردم از رنگ‌های تند و قوی که باعث تغییر رنگ پوست و رنگ غذا می‌شوند دوری می‌کنند. همچنین انسان‌ها تحت تأثیر قرن‌ها آداب و سنت اجتماعی، دینی، مذهبی و مانند آن هستند و این عوامل طی سالیان دراز در اعمق ناخودآگاه آن‌ها جای گرفته است. مانند واکنش انسان‌ها در مقابل نورهای رنگی که علائم راهنمایی و رانندگی از آن جمله‌اند.

با در نظر گرفتن تأثیر روانی رنگ‌ها در مغز، از آداب و سنت، رسوم و سمبول‌ها و مانند آن سعی می‌شود که احساس عمومی در مورد سه رنگ اولیه و سه رنگ ثانویه در طیف رنگ نور سفید بازگو شود:

زرد: تابنده، شعاع گستر، درخشان، (طلایی: مقدس و باشکوه)، مظهر عقل، دانش و حقیقت است. زرد روشن نشان دهنده خیانت، بی اعتمادی، نادانی و دروغ است. رنگ طلایی سمبول نور خورشید، سلطنت گاه آخرت است.

نارنجی: سرور انگیز، خاکی، مادی، رنگ‌های روستایی، طبیعت در پاییز. نمایانگر خورشید و نور است و دارای حد اعلای گرمی است. قرمز نارنجی نشان دهنده شرارت و شبیخت است و قرمز ارغوانی نشانگر پاکی و صفا.

قرمز: فعل، پرشور، شهواني، مملو از گرمای درونی، آتشین، جدی و قوی. حرارتی ذاتی داشته و علامت جهانی متلاطم، جنگ، شیاطین و مبارزه و انقلاب است. قرمز سرخ یادآور خون، شهادت، جنگ و آتش است.

بنفس: سلطنتی، مذهبی، سایه‌رس، هرج و مرج، حسادت، نمایشگر بی‌خبری، غفلت، بی‌اختیاری، سمبول هرج و مرج، مرگ و گاهی ستایش و عظمت است. بنفس آبی نشانه تنهایی و بنفس قرمز نشان خدابی و عالم روحانی است.

آبی: غیرفعال، خودداری کننده، عمیق، خنک، خالص، ته رنگ یخی، به معنی ایمان، فروتنی و افتادگی است و اشاره به فضای لایتنهای و روح است.

سبز: آرامش، رقت، دلسوزی، رحم، طبیعت در بهار و تابستان. رضایت سکون، امید و تداعی کننده رشد و نمو است. باید توجه داشت که واکنش احساسی نسبت به هر رنگ در مجاورت با رنگ‌های دیگر و رنگ زمینه تغییر می‌کند و تجربیات مربوط به ارتباط رنگ‌ها که شامل واکنش‌هایی روانی است، ممکن است موجبات توهم بصری را فراهم آورد. پدیده گول زدن چشم و مغز یعنده بکر از ابزار مهم تأثیرگذاری بر تماشاگران تئاتر می‌باشد.

رنگ‌های گرم و رنگ‌های سرد: مجموعه رنگ‌های طبیعت به دو گروه تقسیم می‌شوند. گروه اول رنگ‌های گرم و گروه دوم رنگ‌های سرد، نارنجی و رنگ‌های تزدیک و مجاور آن رنگ‌های گرم نامیده می‌شود و یادآور التهاب و حرارت خورشید و آتش‌اند. آبی و رنگ‌های مجاور آن رنگ‌های سرد و یادآور آسمان، دریا و یخ می‌باشند و احساس مطبوع، خنکی را با خود همراه دارند.

گرمی و سردی رنگ روی بوم نقاشی یا روی کاغذ یا روی صحنه تئاتر بستگی به رنگ مجاور آن رنگ دارد. به طور مثال رنگ سبز هرگاه کنار زرد قرار گیرد رنگی است سرد و هرگاه کنار آبی واقع شود رنگی است گرم. بنفس هر گاه با قرمز همسایه باشد سرد است و هرگاه در کنار آبی قرار گیرد رنگی گرم جلوه می‌کند. رنگ زرد زینک در مجاورت رنگ زرد کادمیوم روشن رنگی سرد و در مجاورت رنگ بنفس رنگی گرم احساس می‌شود. آبی لاجوردی در کنار آبی سرولین سرد و در کنار آبی تالو رنگی گرم است. سفید تیتانیوم در مقایسه با سفید زینک یک رنگ گرم است. سیاه لمپ با سیاه ابیوری رنگی سرد است.<sup>۱</sup>

باید توجه داشت رنگ سفید و سیاه رنگ‌های خنثی کننده هستند و به هر رنگی که اضافه شوند، از گرمی آن رنگ کاسته

۱ - نام رنگ‌ها از نامگذاری کارخانه وینزور گرفته شده است.



می شود. در تمامی طول تاریخ، هنرمندان از خواص سردی و گرمی رنگ‌ها برای بیان احساسات و عواطف درونی خود استفاده‌های فراوانی کرده‌اند. چنانچه هنرمند بخواهد بیانی از التهاب، هیجان، خطر، حرکت و قدرت داشته باشد از رنگ‌های گرم و شکل‌های قاطع برای بیان منظور خود بهره می‌گیرد و چنانچه بخواهد اثرش رنگی از سکون، آرامش و تقدس داشته باشد از رنگ‌های سرد و ملایم و شکل‌های نرم و منحنی استفاده می‌کند.

انتخاب رنگ به شخصیت هنرمندان و نیز موضوعی که مورد نظر است بستگی دارد و برای بیان هر اندیشه‌ای رنگ بخصوصی مناسب است. به طور مثال برای بیان یک موضوع آرام، نمی‌توان رنگ‌های محرك به کار برد و نیز برای بیان موضوعی محرك و پر هیجان نمی‌توان از رنگ‌های سرد و آرام استفاده کرد (شکل‌های ۱۸-۱۹ و ۲۰-۲۱).



▲ شکل ۱۸-۴ - استفاده از رنگ‌های گرم در طراحی صحنه



▲ شکل ۱۹-۴ - استفاده از رنگ‌های سرد در طراحی صحنه



**۶—بافت<sup>۱</sup>** : نوع بافت یا جنسیت اجسام بیان کننده حالتی خاص و کیفیتی مخصوص به خود است. چوب، فلز، پارچه، کاغذ، مشمع، نایلون، شیشه، پلکسی گلاس، سنگ، آجر، گچ، پلاستوفوم وغیره ممکن است از بسیار خشن تا بسیار صاف و صیقلی روی صحته تئاتر وجود داشته باشد، که هر یک از نظر بصری اثرهای مختلفی بر ییننده دارند. در مراحل ساخت دکور در طراحی صحنه، آخرین مرحله قبل از رنگ ایجاد بافت است و در واقع بافت یا جنسیت قسمت قابل رویت و قابل لمس یک شکل یا یک حجم توسط تماشاگر است.

جذب، انعکاس و یا خشی کردن نور از اهداف مهم استفاده از نوع خاصی از یک بافت است. برای نشان دادن و القاء نوع خاصی از یک بافت به دو طریق می‌توان عمل کرد: اول این که از جنسیت واقعی استفاده کرد. به عنوان مثال: استفاده از آجر یا تخته و نشان دادن بافت مخصوص هر یک و یا این که ایجاد جنسیت مثل این که با استفاده از مصالح دیگر و رنگ به تماشاچی شکل آجر و تخته القاء شود. ایجاد جنسیت کاذب و القاء جنسیت واقعی به تماشاچی کاری ساده نیست و نیاز به تجربه و تبحر و دانش فراوان دارد. باید به این نکته توجه داشت که نورپردازی دقیق و مناسب روی بافت به تقویت و القای هر چه بیشتر و بهتر بافت اصلی به تماشاچی کمک شایانی می‌کند (شکل‌های ۴-۲۰ الی ۴-۲۳ و ۴-۲۶ الی ۴-۲۲).

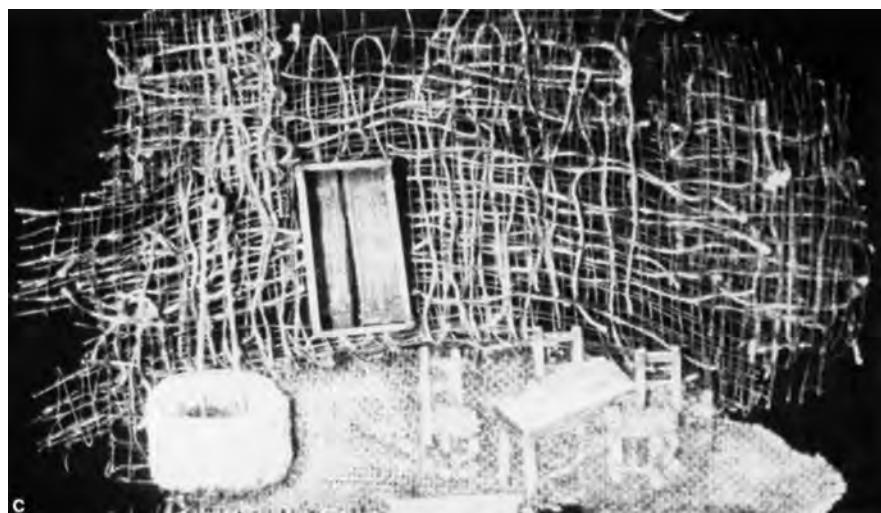


◀ شکل ۴-۲۰



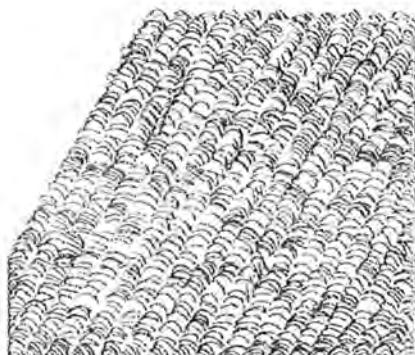
◀ شکل ۴-۲۱



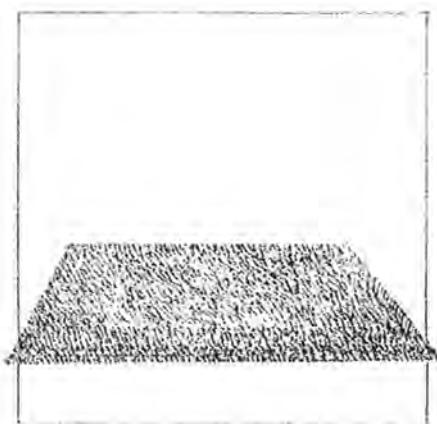


◀ شکل ۴-۲۲

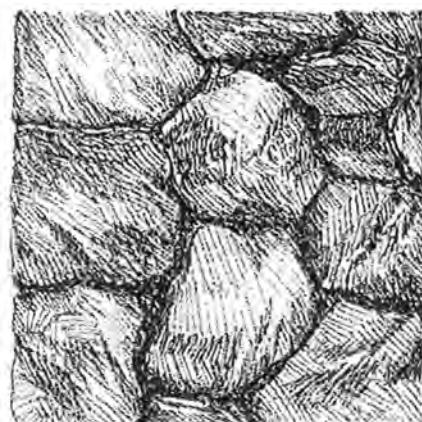
▲ شکل های ۴-۲۰، ۴-۲۱ و ۴-۲۲- ایجاد انواع بافت روی لته ها و روی صحنه تأثیرات متفاوتی بر انسان داشته و حس های متفاوتی ایجاد می کنند.



▲ شکل ۴-۲۴



▲ شکل ۴-۲۳



▲ شکل ۴-۲۶



▲ شکل ۴-۲۵

▲ شکل های ۴-۲۳ الی ۴-۲۶- چند نوع از انواع بافت هایی که می توان برای القاء حس های متفاوت روی لته ها و لوازم صحنه ایجاد کرد.



## خودآزمایی

### فصل چهارم

- ۱- ارکان صحنه را نام بیرید.
- ۲- انواع خط در طراحی صحنه را با ذکر معانی هر یک توضیح دهید.
- ۳- بعد در طراحی صحنه را بیان کنید.
- ۴- حرکت در طراحی صحنه را توضیح دهید.
- ۵- حالت‌های سه‌گانه نور را روی صحنه نام بیرید.
- ۶- تهرنگ، ارزش رنگ و درخشندگی رنگ را توضیح دهید.



# فصل پنجم

## خطوط دید و اهمیت نقاط مختلف صحنه

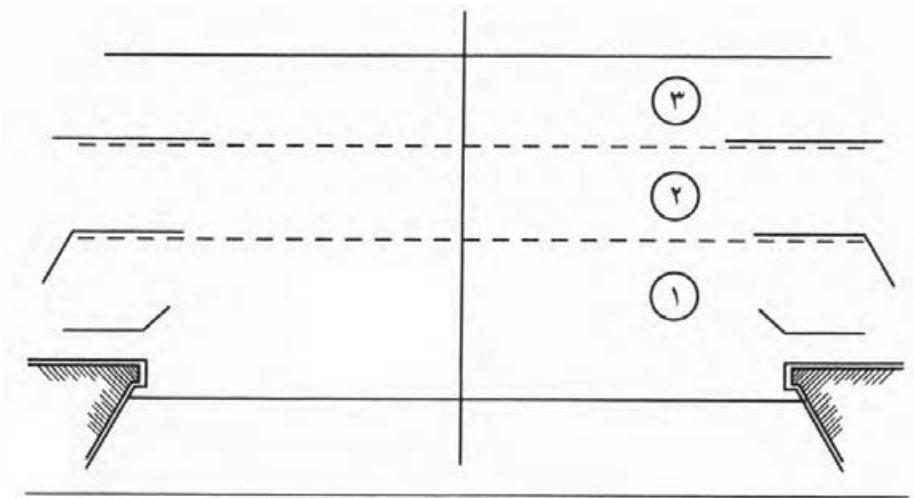
هدف‌های رفتاری : در بایان این فصل از فرآگیر انتظار می‌رود که :

- ۱ - اهمیت نقاط مختلف صحنه را توضیح دهد.
- ۲ - انواع خطوط فرضی روی صحنه را نام ببرد.
- ۳ - اشکال ترسیمی هر یک از خطوط فرضی روی صحنه را توضیح دهد.
- ۴ - کاربرد هر یک از خطوط فرضی روی صحنه را توضیح دهد.
- ۵ - انواع پرده‌های روی صحنه قاب عکسی را نام ببرد.
- ۶ - کاربرد هر یک از انواع پرده‌های روی صحنه قاب عکسی را شرح دهد.
- ۷ - ابعاد و اندازه‌های استاندارد صحنه قاب عکسی را بیان کند.

### نقاط مختلف صحنه

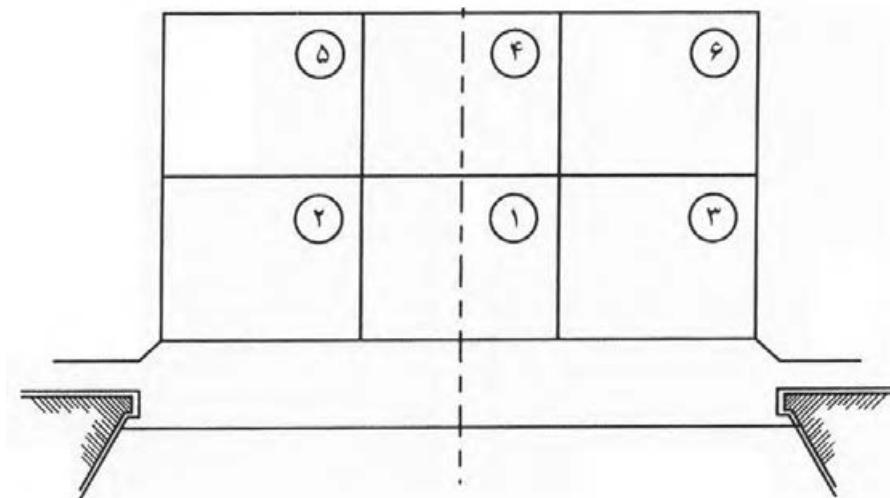
نقاط مختلف هر فضایی اعم از فضای مسکونی، تجاری، نمایشگاهی و یا فضای نمایشی از نظر بصری و چگونگی دیده شدن توسط تماشچی دارای ارزش‌های متفاوتی است. صحنه تئاتر نیز از این امر مستثنی نیست. اگر کف صحنه تئاتر را از جلو به انتهای صحنه به سه قسمت مساوی تقسیم کنیم و سه خط فرضی روی پلان کف رسم نمایم مسلماً بخش شماره یک بهترین فضا و بهترین مکان برای اجرای نمایش چه از نظر بصری و چه از نظر شنیداری است. بدیهی است بخش دوم نسبت به بخش اول و بخش سوم نسبت به بخش دوم و اول از اهمیت و ارزش موقعیت مکانی کمتری برخوردار خواهد بود. از این رو کارگردان سعی می‌کند بهترین دیالوگ‌ها و حرکت‌ها و میزانس‌های اصلی و پر اهمیت خود را در بخش اول به اجرا در آورد. و سپس به بخش‌های دوم و سوم پردازد. طراح صحنه نیز باستی به این نکات واقف بوده و با در نظر گرفتن تقسیمات یاد شده نسبت به طراحی صحنه و لوازم صحنه و چگونگی چیدمان صحنه اقدام کند (شکل ۱-۵).





◀ شکل ۱-۵- تقسیم سه قسمتی صحنه به ترتیب اهمیت

نوع دیگر تقسیم بندی فضای صحنه به این صورت است که کف صحنه نمایش را روی پلان صحنه به شش قسمت مساوی تقسیم و به ترتیب آن‌ها را شماره‌گذاری کنیم. قسمت شماره یک بهترین موقعیت فضا را در اختیار کارگردان، طراح و بازیگر قرار می‌دهد و قسمت ششم کم اهمیت‌ترین فضا و موقعیت را نسبت به پنج قسمت خواهد داشت و بخش‌های بعدی به ترتیب شماره‌گذاری شده، اهمیت و جایگاه خود را نسبت به قسمت‌های دیگر خواهند داشت. باید توجه داشت این تقسیمات چه به صورت افقی سه قسمتی و چه به صورت شش قسمت مربع شکل در تمامی صحنه‌هایی که تماشاخی از یک سمت نمایش را می‌بیند، مصدق می‌باشد. به طور مثال در صحنه گرد و یا زمانی که در یک صحنه آزاد تماشاخی از چند جهت نمایش را نظرخواه می‌کند قابل اعمال نیست (شکل ۱-۶).



◀ شکل ۱-۶- تقسیم شش قسمتی صحنه به ترتیب اهمیت



## خطوط دید

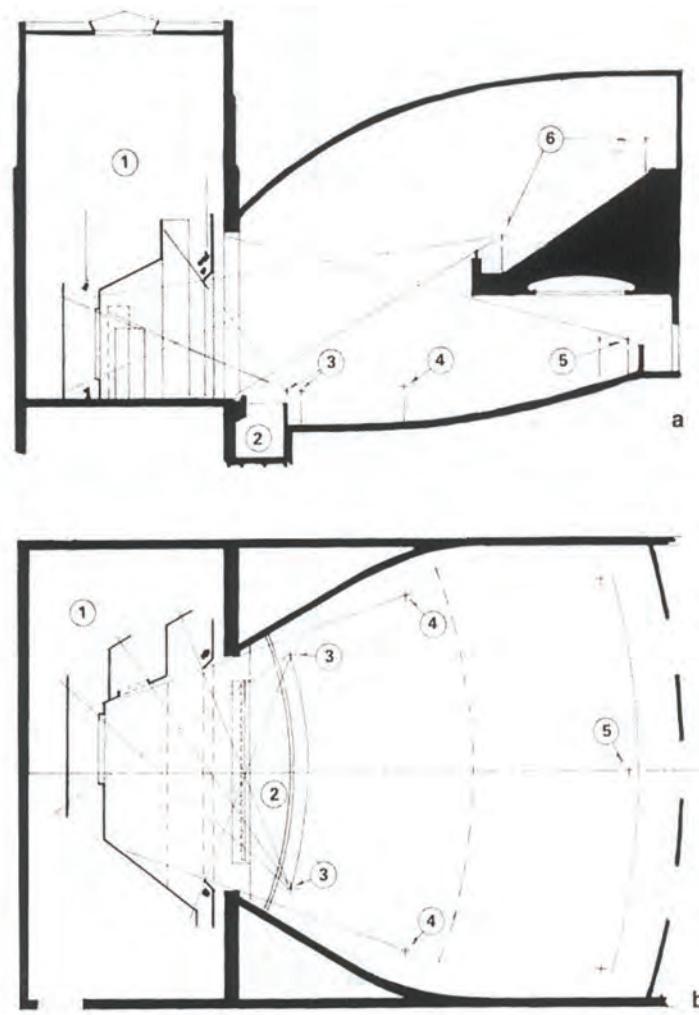
نکته بسیار مهم در طراحی صحنه ارتباط تماشاچی با طراحی انجام شده و دکور ساخته شده روی صحنه است. طراح باید صحنه نمایش را طوری طراحی کند که همه تماشایان بتوانند دکور را دیده و با آن ارتباط برقرار کنند. هر چند هیچگاه دید دو نفر از تماشایان که در سالن نمایش نشسته‌اند یکی نیست (ولی خیلی تزدیک به هم می‌تواند باشد) ولی باید سعی کرد تمام تماشایان حتی الامکان بتوانند تمامی صحنه را ببینند و با طراحی انجام شده ارتباط برقرار کنند. اولین و مهم‌ترین ارتباط در اجرای یک نمایش در روی صحنه ارتباط بصری است و اولین گام برای برقراری این ارتباط قابل رؤیت بودن طراحی و دکور ساخته شده روی صحنه است. اگر از چشم اولین تماشایی سمت چپ سالن خطی فرضی به دهانه صحنه سمت راست صحنه (جهت راست و چپ روی صحنه از دید بازیگر است) و از چشم اولین تماشایی سمت راست سالن خط فرضی به دهانه سمت چپ صحنه رسم کنیم، و آن‌ها را امتداد دهیم. این دو خط فرضی ذوزنقه‌ای روی صحنه به وجود می‌آورند که فقط درون این ذوزنقه است که همه چیز اعم از بازیگران، دکور و لوازم صحنه برای تماشایان قابل رؤیت خواهد بود و خارج از این ذوزنقه برای تماشایی قابل رؤیت نیست. لازم به توضیح است آنچه که روی ضلع سمت راست ذوزنقه و یا کنار آن به طرف داخل قرار می‌گیرد کمترین دید را برای اولین تماشایی سمت چپ سالن و بیشترین دید را برای اولین تماشایی سمت راست سالن خواهد داشت و عین همین مورد در خصوص ضلع سمت چپ ذوزنقه برای اولین تماشایی سمت چپ سالن اتفاق خواهد افتاد. بدیهی است تماشایان بین نفر اول سمت چپ و اولین نفر سمت راست هر چه به خط محور مرکزی سالن تزدیکتر شوند دارای دید کامل و بهتری خواهند بود و نفرات وسط سالن مسلماً بهترین دید را خواهند داشت. البته به خاطر تزدیکی صندلی‌های ردیف اول تماشایان به صحنه مشکلاتی از نظر دید پدید می‌آید به طوری که سه و چهار ردیف اول جهت دیدن کل صحنه در عرض ناچار از گرداندن سر به چپ و راست هستند و جهت دید کل صحنه در ارتفاع ناچار از گرفتن سر به کمی بالاتر از حالت افقی خواهند بود.

بنابراین چنین نتیجه می‌گیریم که بهترین محل تماشایی برای رؤیت کامل و واضح در سالن نمایش از ردیف‌های ۴ و ۵ به بعد و سط رديف‌هast و نه کناره‌ها. (البته هر چند از ردیف ۵ و ۶ به بعد کل صحنه قابل رؤیت است ولی هر چه به انتهای سالن تزدیکتر شویم به خاطر بعد مسافت رؤیت کامل جزئیات دکور، لباس، چهره و ... کمتر صورت می‌گیرد). (شکل ۳-۵)

از آنجایی که هر سالن نمایش با توجه به نوع طراحی دارای شکل خاصی از معماری است و امکان عدم رعایت استانداردهای لازم در چیدمان صندلی تماشایان و ابعاد دهانه و ارتفاع و عمق صحنه وجود دارد بهتر است طراح صحنه قبل از شروع به کار طراحی نسبت به اخذ پلان سالن و صحنه اقدام کند و چنانچه نقشه‌ها موجود نبود نقشه افقی (پلان) سالن و صحنه را تهیه کند و همواره در طراحی خود دید تماشایی را مدنظر داشته باشد و با در نظر گرفتن ابعاد صحنه نسبت به طراحی صحنه اقدام کند. کنترل ابعاد درهای ورودی روی صحنه از اهم وظایف طراح است. زیرا بسیار اتفاق افتاده است که طراحی به بهترین شکل انجام و دکورهای لازم به بهترین نحو ساخته و نقاشی شده ولی موقع حمل به روی صحنه متوجه شده‌اند که ابعاد در ورودی به صحنه کوچکتر از ابعاد دکور است و ناچار از بريدن دکور شده‌اند. البته همان‌قدر که باید عدم رؤیت دکورهای سمت راست صحنه برای اولین تماشایی سمت چپ صحنه را در نظر داشت باید از نفوذ دید همین تماشایی به پشت صحنه نیز جلوگیری نمود و همین طور برای تماشایی سمت راست نسبت به دید سمت چپ پشت صحنه.

برای این کار و جلوگیری از نفوذ دید تماشایان به پشت صحنه (خارج از ذوزنقه فرضی) اطراف صحنه را با پرده‌هایی به رنگ تیره و عمده‌تاً مشکی به صورت عمودی پوشش می‌دهند تا مانع نفوذ دید تماشایی به پشت صحنه شوند. برای تکمیل این مورد از همین جنس و رنگ پرده‌ای هم در انتهای صحنه آویزان می‌کنند. تا فضای چهارگوش صحنه (که یک دیوار طرف تماشایی را ندارد) با





◀ شکل ۳-۵- پلان و برش یک سالن نمایش

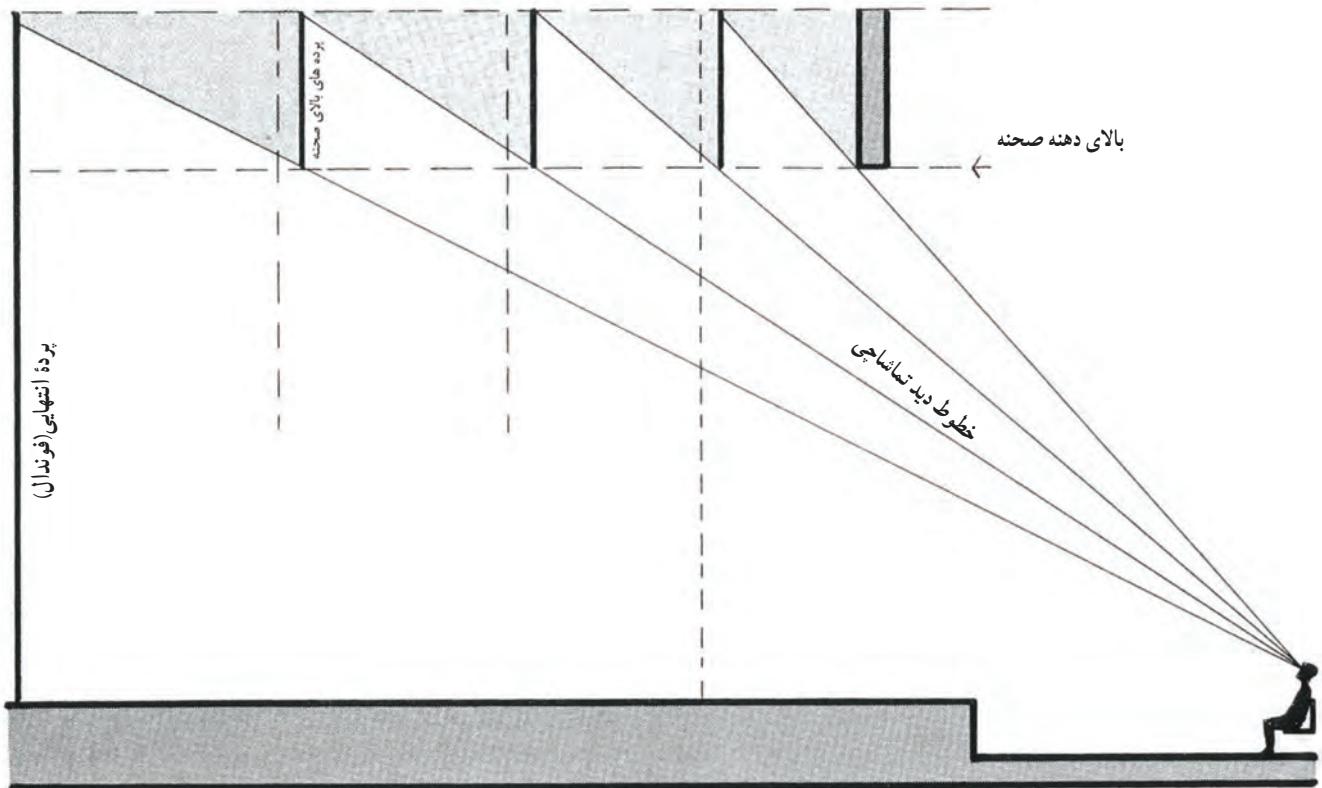
پرده‌های تیره پوشانده شود تا دکور، لوازم صحنه و بازیگران در داخل این فضا قرار گیرند. لازم به ذکر است به منظور جلوگیری از نفوذ دید تماشاچی به بالای صحنه پرده‌هایی هم در سقف صحنه آویزان می‌شود که در امتداد پرده‌های چپ و راست هستند بنابراین چهار دیواری نیز با پرده پوشانده می‌شود و باعث می‌شود تماشاچی هیچگونه دیدی به پشت صحنه و بالای صحنه نداشته باشد. در عین حالی که به دلیل با فاصله بودن این پرده‌ها امکان رفت و آمد و حمل دکور و غیره به پشت صحنه و امکان نصب پروژکتور و ... در سقف بین پرده‌های سقفی بدون دیده شدن توسط تماشاچی وجود خواهد داشت. (تمامی این موارد درخصوص صحنه قاب عکسی مصدقابنده می‌کند).

پرده‌های کناری را شال‌های کناری (wing) و پرده‌های بالای صحنه را پرده‌های سقفی (border) و پرده انتهایی صحنه را (فوندال) می‌گویند و به جهت جذب نور و جلوگیری از انعکاس دارای رنگ تیره و عمدهاً مشکی هستند، پرده‌ها به ترتیب ۱ تا ۲ متر عرض با ارتفاع بیشتر از دهنده صحنه و به فاصله ۱ تا ۲ متر و پرده‌های بالا به عرض ۱ یا ۲ متر و به طول عرضی صحنه به اضافه عرض دو پرده کناری چپ و راست و پرده انتهایی یا فوندال به عرض صحنه و ارتفاع پرده‌های کناری و به فاصله حدود یک متر از دیوار پشت صحنه اند (شکل ۶-۵).

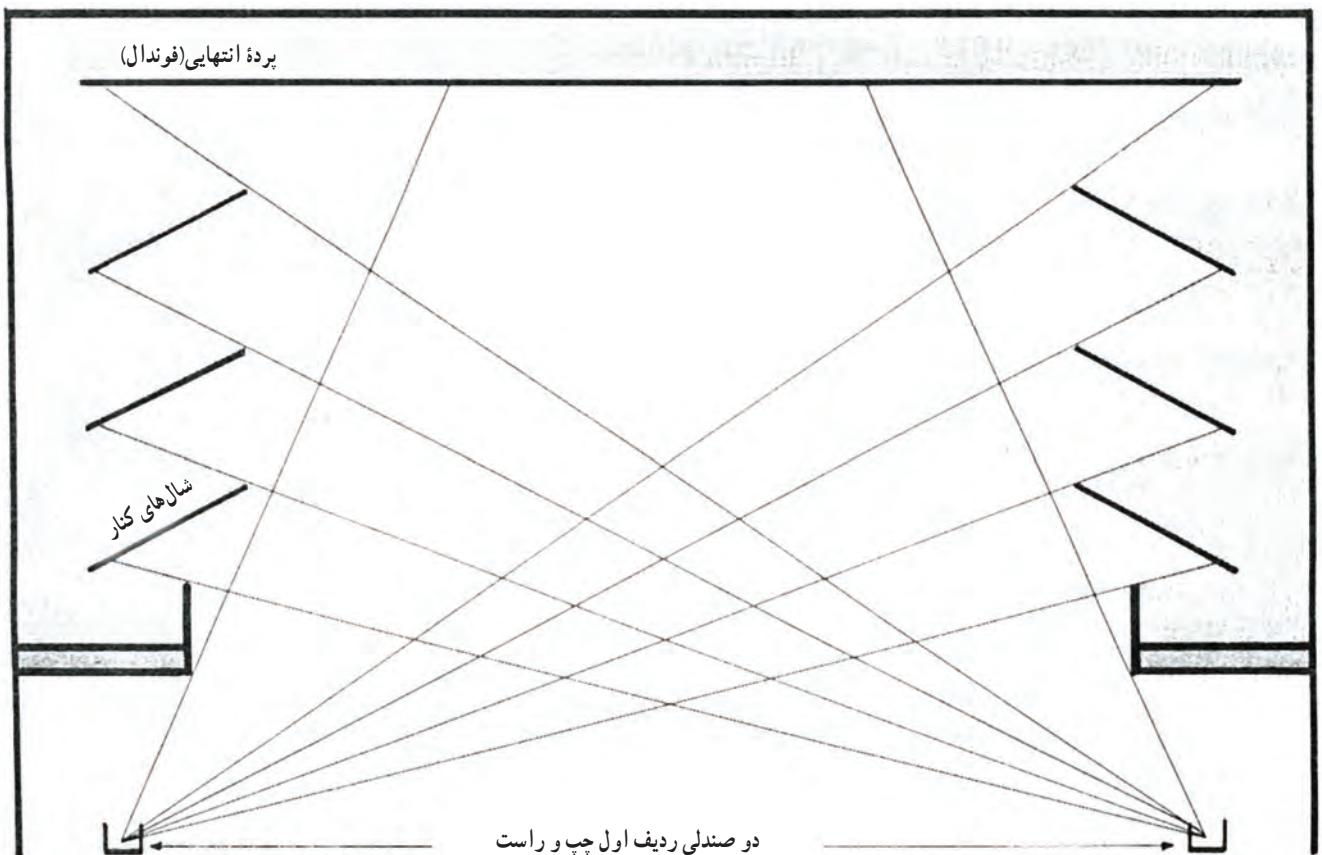


◀ شکل ۴-۵-یک صحنہ قاب عکسی





▲ شکل ۵-۵—برش یک صحنه و خطوط دید نفر نشسته در ردیف اول و پرده‌های بالای صحنه

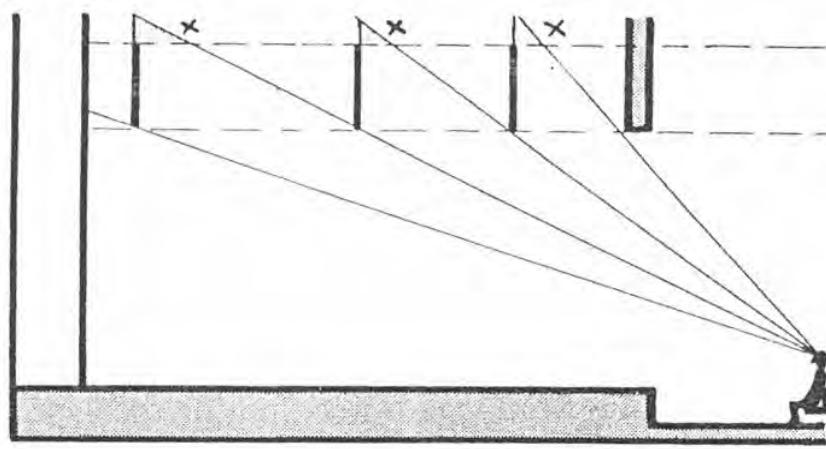


▲ شکل ۶-۵—پلان یک صحنه قاب عکسی و خطوط دید آخرین نفر ردیف اول نشسته سمت راست و چپ سالن. پرده‌های کناری صحنه و پرده انتهای صحنه

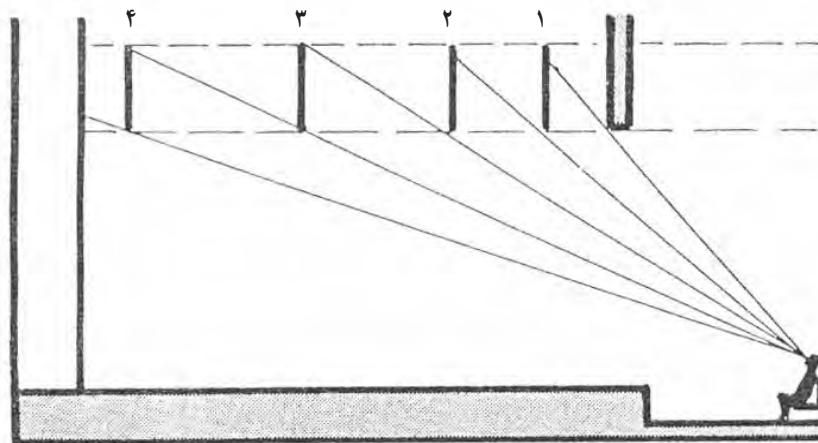




◀ شکل ۷-۵—برش یک صحنه و پائین ترین و بالاترین خط دید



◀ شکل ۸-۵—روش غلط نصب پرده های بالای صحنه که دید تماشاجی را کاملاً کور نمی کند.



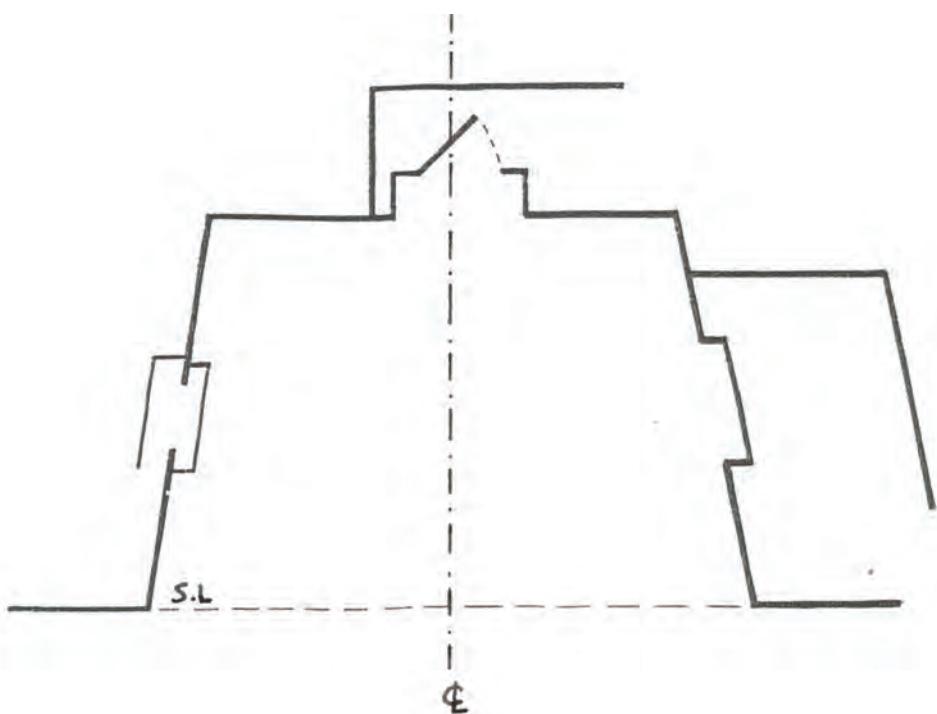
◀ شکل ۹-۵—روش صحیح نصب پرده های بالای صحنه که دید تماشاجی به بالاتر از آن را کور می کند.



علاوه بر خطوط فوق الذکر دو خط دیگر روی پلان صحنه دارای اهمیت زیادی هستند، که طراح بایستی همواره آنها را در نظر داشته باشد.

۱- خط محور که به صورت خط نقطه نازک (--- · · · · ·) روی پلان رسم می شود به طوری که این خط از جلوی صحنه شروع شده و به انتهای صحنه ختم می شود و صحنه را به دو قسمت مساوی سمت چپ و راست تقسیم می کند و حکم شاهین ترازو را داشته و جهت کنترل توازن و تعادل در روی صحنه است و در رسم پلان موتراژ این خط جهت ثبت فاصله لتهها و یا لوازم صحنه استفاده می شود و به خط محور یا خط مرکزی معروف است و روی نقشه ها با این حروف CL نمایش داده می شود.

۲- خط جلوی صحنه که به صورت خط چین (----) روی پلان رسم می شود و دو طرف دهنده صحنه را به هم وصل می کند. این خط مرز بین صحنه و آوانس است و دکورها پس از این خط نصب می شوند و اکسسور و فاصله از دهنده صحنه از این خط استفاده می شود که به خط دهنده معروف است. و به شکل S. روی نقشه نمایش داده می شود (شکل ۱۵).



◀ شکل ۱۵- پلان فرضی دکور چیده شده و محل خط محور (Center Line) و خط جلوی صحنه (Set Line)

### ابعاد استاندارد صحنه تئاتر قاب عکسی

۸ تا ۱۰ متر	دهنه صحنه
۶ تا ۹ متر	ارتفاع دهنده
۱۰ تا ۱۲ متر	عمق صحنه
۸ سانتی متر تا ۱۱ متر	ارتفاع صحنه از کف سالن
حداقل ۲ متر	فضای کار در پشت و اطراف صحنه (پس از ذوزنقه فرضی)



## خودآزمایی

### فصل پنجم

- ۱- نقاط مختلف صحنه را از نظر اهمیت آن‌ها توضیح دهید.
- ۲- خطوط فرضی روی صحنه را نام ببرید.
- ۳- اشکال ترسیمی هریک از خطوط فرضی روی صحنه را توضیح دهید.
- ۴- کاربرد هریک از خطوط فرضی روی صحنه را توضیح دهید.
- ۵- انواع بردۀ‌های روی صحنه قاب عکسی را نام ببرید.
- ۶- ابعاد و اندازه‌های استاندارد و صحنه قاب عکسی را بیان کنید.

# فصل ششم

## روند شکل‌گیری طراحی صحنه از طرح تا اجرا، نشانه‌های نقشه‌کشی در رسم نقشه‌های طراحی صحنه و چگونگی رسم نقشه‌های مورد نیاز ساخت دکورهای نمایش

هدف‌های رفتاری : در پایان این فصل از فرآگیر انتظار می‌رود که :

- ۱- روند شکل‌گیری طراحی صحنه از شروع کار تا اجرای نمایش را با ذکر نام توضیح دهد.
- ۲- نشانه‌های نقشه‌کشی دکورهای تئاتری را بیان کند.
- ۳- کاربرد هر یک از نشانه‌های نقشه‌کشی دکورهای تئاتری را شرح دهد.
- ۴- انواع نقشه‌های مورد نیاز ساخت دکورهای تئاتری را نام ببرد.
- ۵- هر یک از نقشه‌های ساخت دکورهای تئاتری را ترسیم کند.
- ۶- هر یک از نقشه‌های ساخت دکورهای تئاتری را بخواند.
- ۷- معانی هر یک از نقشه‌های مورد نیاز ساخت دکورهای تئاتری را بیان کند.
- ۸- کاربرد هر یک از نقشه‌های موردنیاز ساخت دکورهای تئاتری را بنویسد.
- ۹- ضرورت هر یک از نقشه‌های موردنیاز ساخت دکورهای تئاتری را بیان کند.
- ۱۰- مراحل ساخت دکور پس از آماده شدن نقشه‌ها را شرح دهد.
- ۱۱- در مورد آرایش صحنه پس از مونتاژ دکور روی صحنه با ذکر مثال توضیح دهد.

همان طور که در فصول گذشته گفته شد طراحی صحنه نمایش از زمانی شروع می‌شود که طراح نمایشنامه را می‌خواند و در جلسات روخوانی نمایشنامه به همراه کارگردان و بازیگران شرکت می‌کند و با توجه به تحلیل‌ها و سبک انتخابی کارگردان قبل از آن که فکر و ایده‌اش را روی کاغذ بیاورد اندک اندک طرح صحنه‌ها را در ذهن خود به تصویر می‌کشد که این مرحله را مرحله تفکر می‌نامیم. پس از مرحله تفکر نوبت به مرحله اجرا می‌رسد. پس از این که طراح از دیدگاه‌ها و نظرات کارگردان آگاه شد حال برای آنچه که در ذهن خود تصویر کرده است شروع به تحقیق می‌کند.

این تحقیقات عمدتاً کتابخانه‌ای یا میدانی هستند. در تحقیقات کتابخانه‌ای علاوه بر کتب و نشریات و مجلات دیدن عکس‌ها و اسلامیده‌ها و احیاناً بازدید از موزه‌ها و نمایشگاه‌ها بسیار ضروری است. این که یک طرح چه قدر نیاز به تحقیقات کتابخانه‌ای یا میدانی دارد



به نوع و سبک نمایش و دیدگاه‌های طراح بستگی دارد. ولی در زمینه‌های تاریخی نیاز به پژوهش به مراتب بیشتر است. خصوصاً اگر قرار باشد طراحی به صورت کاملاً رئالیستیک و مطابق اصل تاریخی باشد. البته باید از نظر دور داشت که هنر مدرن و سبک‌های هنری امروز که در گوشه و کنار دنیا شاهد تجلی و تکامل آن‌ها هستیم ریشه در رئالیسم (واقع‌گرایی) دارند که در قرن ۱۹ میلادی در مقابل رومانتیسم قد علم کرد. اگر ورزش دو و میدانی را مادر ورزش‌ها می‌دانند باید رئالیسم را مادر سبک‌های جدید هنری نامید. آشنایی داشتن و پرداختن به رئالیسم (واقع‌گرایی) و در کنار آن به ناتورالیسم (طبیعت‌گرایی) برای هر هنرمندی لازم و ضروری است هر چند علاقمند کار در این سبک‌ها نباشد.

پس از تحقیقات اولیه، نشست طراح با کارگردان سبب می‌شود دیدگاه‌های طراح براساس هماهنگی و دیدگاه‌های کارگردان به تحقیقات خود ادامه داده و طرح‌های اولیه خود را روی کاغذ می‌آورد و در جلسه‌ای ایده‌ها و نظرات خود را با کارگردان در میان می‌گذارد و پس از شنیدن نظرات کارگردان نسبت به تکمیل یا تعویض طرح‌های خود اقدام می‌کند. پس از توافق بر سر طرح‌ها، طراح برای تهیه نقشه‌های اجرایی اقدام می‌کند که معمولاً شامل نقشه‌های زیر است:

– پلان

– نماهای فشرده (نمای فشرده کامل – نمای فشرده چپ – نمای فشرده راست – نمای فشرده وسط)

– نمای گسترده

– مقاطع آویزان چپ و راست

– نقشه‌های ساخت و پشت‌بندی لته‌ها با تعیین جنسیت دکور

– نقشه‌های ساخت لوازم صحنه با تعیین جنسیت آن‌ها

– پلان موئناز

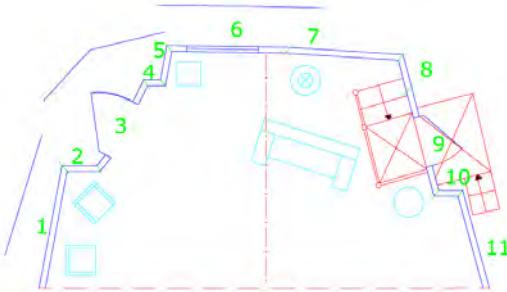
– پلان نوری

## پلان (نمای افقی – یا نما از بالا)

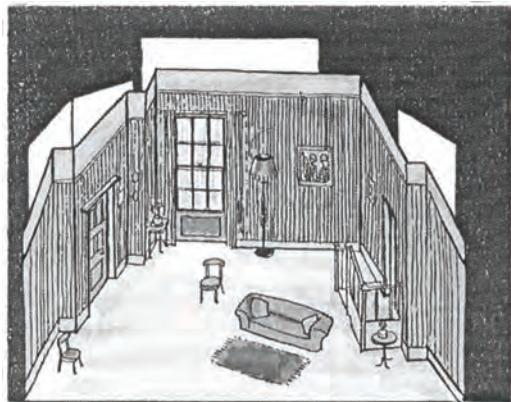
اولین نقشه از نقشه‌های مورد نیاز برای ساخت دکور طراحی شده توسط طراح صحنه پلان است. پلان<sup>۱</sup> همان نمای افقی یا نمای از بالا است. وقتی از بالا به یک جسم یا یک صحنه نگاه کنیم و آنچه را که می‌بینیم رسم کنیم، پلان آن جسم یا آن صحنه را رسم کرده‌ایم. پلان اولین و اساسی‌ترین نقشه از نقشه‌های مورد نیاز طراح و کارگردان در ساخت و ساز است. همان طور که قبل‌گفته شد طراحی صحنه از دو بخش هنری و فنی تشکیل شده است. بخش هنری کار از فکر و ایده شروع شده و به طرح یا اسکیس نهایی ختم می‌شود. بخش فنی از ترسیم پلان شروع و با موئناز دکور روی صحنه به اتمام می‌رسد. وقتی طراح صحنه پلان دکور خود را رسم می‌کند در واقع اولین قدم را برای قسمت فنی طراحی صحنه بر می‌دارد. معمولاً طرح‌ها و اسکیس‌ها قادر مقیاس هستند. در حالی که نقشه‌ها دارای مقیاس بوده و طراح و کارگردان اندازه‌های واقعی دکور را با مقیاس کوچک شده روی نقشه‌ها می‌بینند و با توجه به آن ابعاد چیدمان دکور و میزان‌سن خود را ثابت می‌کنند و هر آنچه را که بعدها روی صحنه اتفاق خواهد افتاد با مقیاسی کوچک‌تر روی نقشه‌ها دیده و اگر اصلاحاتی لازم باشد انجام می‌دهند.

یک نمایش تک پرده‌ای حداقل به یک پلان نیاز دارد (البته ممکن است طرح طوری باشد که نیاز به رسم دو یا چند پلان باشد) زمانی که با یک نمایش چند پرده‌ای یا چند صحنه‌ای مواجه هستیم. مسلماً هر یک از پرده‌ها یا صحنه‌ها نیاز به پلان خاص خود را دارد. البته پس از رسم پلان نقشه‌های دیگر نیز بایستی برای هر یک از پرده‌ها یا صحنه‌ها به طور جداگانه ترسیم شوند.

بديهی است هر قدر نقشه‌های ترسیمی كاملتر و دقیق‌تر باشند، ساخت و ساز دکور و مونتاز آن روی صحنه سریع‌تر و دقیق‌تر و بدون نیاز به تغییرات پس از ساخت خواهد بود. هر یک از نقشه‌های ترسیمی کاربرد خاص خود را دارند که توضیح داده خواهد شد.



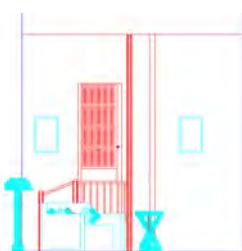
◀ شکل ۲-۶- پلان یک دکور چیده شده روی صحنه قاب عکسی



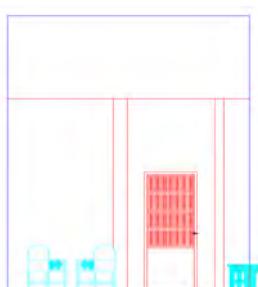
◀ شکل ۱-۶- تصویر ماقت



◀ شکل ۳-۶- نمای فشرده کامل رو برو



◀ شکل ۴-۶- نمای فشرده چپ



◀ شکل ۵-۶- نمای فشرده راست

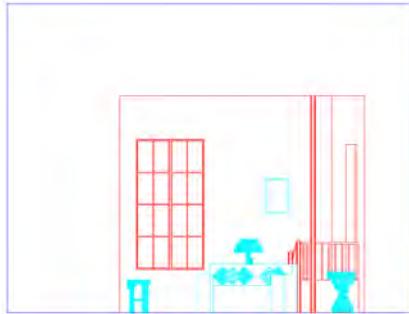
**نمای فشرده کامل رو برو :** نمای فشرده کامل رو برو نقشه‌ای است که هر آنچه، که تماشاجی وسط سالن از دکور در چهارچوب صحنه را می‌بیند، به نمایش می‌گذارد. طراح با رسم این نقشه قبل از ساخت و ساز و مونتاز دکور روی صحنه، دکور خود را به صورت دو بعدی و با ابعاد و اندازه‌های واقعی (البته با مقیاس کوچک‌تر) دیده و از نظر تناسبات و ترکیب‌بندی، دکور خود را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و اگر لازم باشد تغییرات جزئی در ابعاد و محل دکور می‌دهد (شکل ۳-۶).

**نمای فشرده چپ :** نمای فشرده چپ نقشه‌ای است که هر آنچه را که تماشاجی سمت راست سالن از دکور در چهارچوب صحنه می‌بیند را به نمایش می‌گذارد تا طراح قبل از ساخت و ساز و مونتاز دکور روی صحنه، از نظر تناسبات و ترکیب‌بندی دکور خود را از دید تماشاجی سمت راست سالن مورد ارزیابی قرار دهد (شکل ۴-۶).

**نمای فشرده راست :**\* نمای فشرده راست نقشه‌ای است که هر آنچه را که تماشاجی سمت چپ سالن از دکور در چهارچوب صحنه می‌بیند را به نمایش می‌گذارد تا طراح قبل از ساخت و ساز و مونتاز دکور روی صحنه، از نظر تناسبات و ترکیب‌بندی دکور خود را از دید تماشاجی سمت چپ سالن مورد ارزیابی قرار دهد (شکل ۵-۶).

\* چپ و راست صحنه از دید بازیگر روی صحنه است.



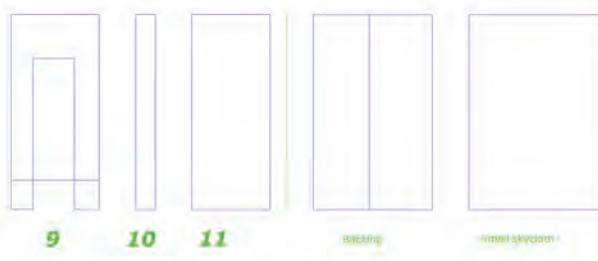
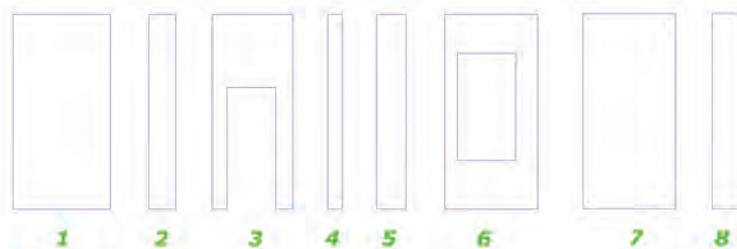


◀ شکل ۶-۶- نمای فشرده وسط

**نمای فشرده وسط :** نمای فشرده وسط نقشه‌ای است که هر آنچه را که تماشاجی وسط سالن (از قسمت فقط وسط) از دکور در چهارچوب صحنه می‌بیند را به نمایش می‌گذارد تا طراح قبل از ساخت و ساز و مونتاژ دکور روی صحنه، از نظر تناسبات و ترکیب‌بندی دکور خود را از دید تماشاجی وسط سالن مورد ارزیابی قرار دهد (شکل ۶-۶).

### نمای گسترده

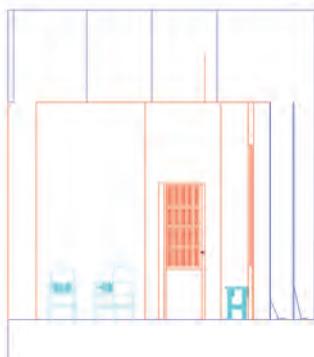
طول و عرض واقعی لته‌ها را با مقیاس مورد نظر و با فاصله کمی از یکدیگر کنار هم رسم کرده و مطابق شماره‌گذاری‌های روی پلان آن‌ها را شماره‌گذاری می‌کنیم. این نقشه تعداد و شکل ظاهری لته‌ها را مشخص می‌کند (شکل ۶-۷).



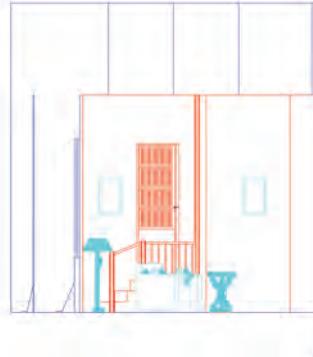
◀ شکل ۶-۷- نمای گسترده

### مقاطع آویزان چپ و راست

اگر روی خط محور پلان ایستاده و ابتدا به چپ و سپس به راست صحنه نگاه کنیم. (در واقع برشی از وسط صحنه بزنیم) چگونگی ایستائی لته‌ها و اتصال آن‌ها به میله‌های بالابر، موقعیت قرارگیری آن‌ها روی صحنه نسبت به پرده‌های بالا (Border) برای طراح صحنه روشن می‌شود. طراح نور نیز می‌تواند جهت طراحی نور صحنه از این نقشه‌ها استفاده نماید (شکل‌های ۶-۸ و ۶-۹).



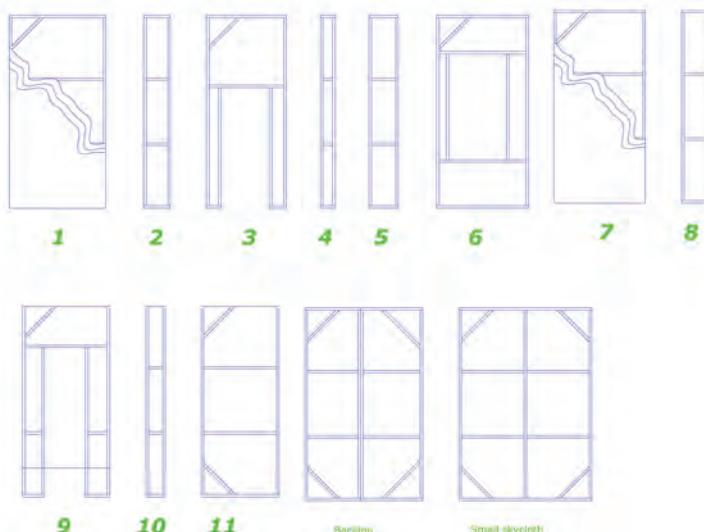
◀ شکل ۶-۹- مقطع آویزان راست



◀ شکل ۶-۸- مقطع آویزان چپ

## نقشه‌های ساخت و پشت بندی لته‌ها با تعیین جنسیت دکور

اگر به نمایهای گسترده لته‌ها از پشت نگاه کنیم، چگونگی پشت بندی آن‌ها را خواهیم دید. طراح با توجه به ابعاد هر یک از لته‌ها نسبت به تعیین ابعاد چوب‌های به کار رفته در کلاف بندی لته‌ها و نیز فواصل قیدها و نوع اتصالاتی که باید در ساخت لته‌ها به کار رود اقدام کرده و می‌تواند برآورد لازم از چوب مصرفی را محاسبه کند. کلاف بندی پشت لته‌ها با توجه به نوع روکشی که قرار است روی لته‌ها انجام شود متفاوت است. مسلماً وقتی قرار باشد روکش لته از متقابل یا گونی باشد نیاز به کلاف بندی محکم‌تری است تا موقعیت که برای روکش لته‌ها مثلاً از فیبر یا سه لائی استفاده شود (شکل ۱۰-۶).

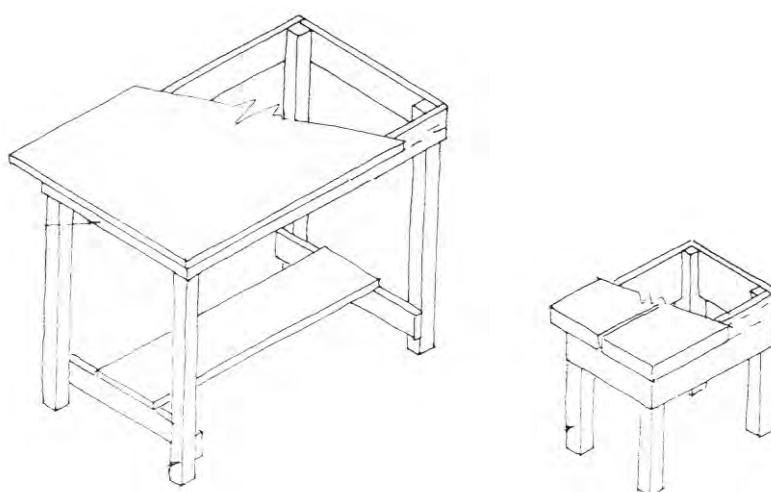


◀ شکل ۱۰-۶- نقشه ساخت (پشت بندی لته‌ها)

## نقشه‌های ساخت لوازم صحنه

هر چند در خیلی از موارد به جای ساخت وسایل و لوازم صحنه آن‌ها را خریده یا کرایه کرده و یا به امانت می‌گیرند ولی طراح بایستی بتواند نقشه‌های اجرایی وسایل روی صحنه را تهیه کند. شاید همیشه امکان تهیه لوازم صحنه وجود نداشته باشد و یا آن‌چه که مد نظر طراح است موجود نبوده و نیاز به ساخت آن باشد. البته ساخت وسایل صحنه همواره به روش تئاتری انجام می‌شود. به طور مثال

چنان‌چه نیاز به یک عدد صندلی استیل مدل فرانسوی باشد نیازی به کنده کاری و ساخت صندلی با چوب گرد و نیست بلکه با چوب ارزان و معمولی نسبت به ساخت اسکلت و با استفاده از مصالح دیگر مثلاً پلاستوفوم و توری مرغی و کاغذ و ... می‌توان نسبت به ساخت تزئینات آن صندلی که نماد و دکوری از صندلی واقعی است اقدام کرد (شکل ۱۱-۶).

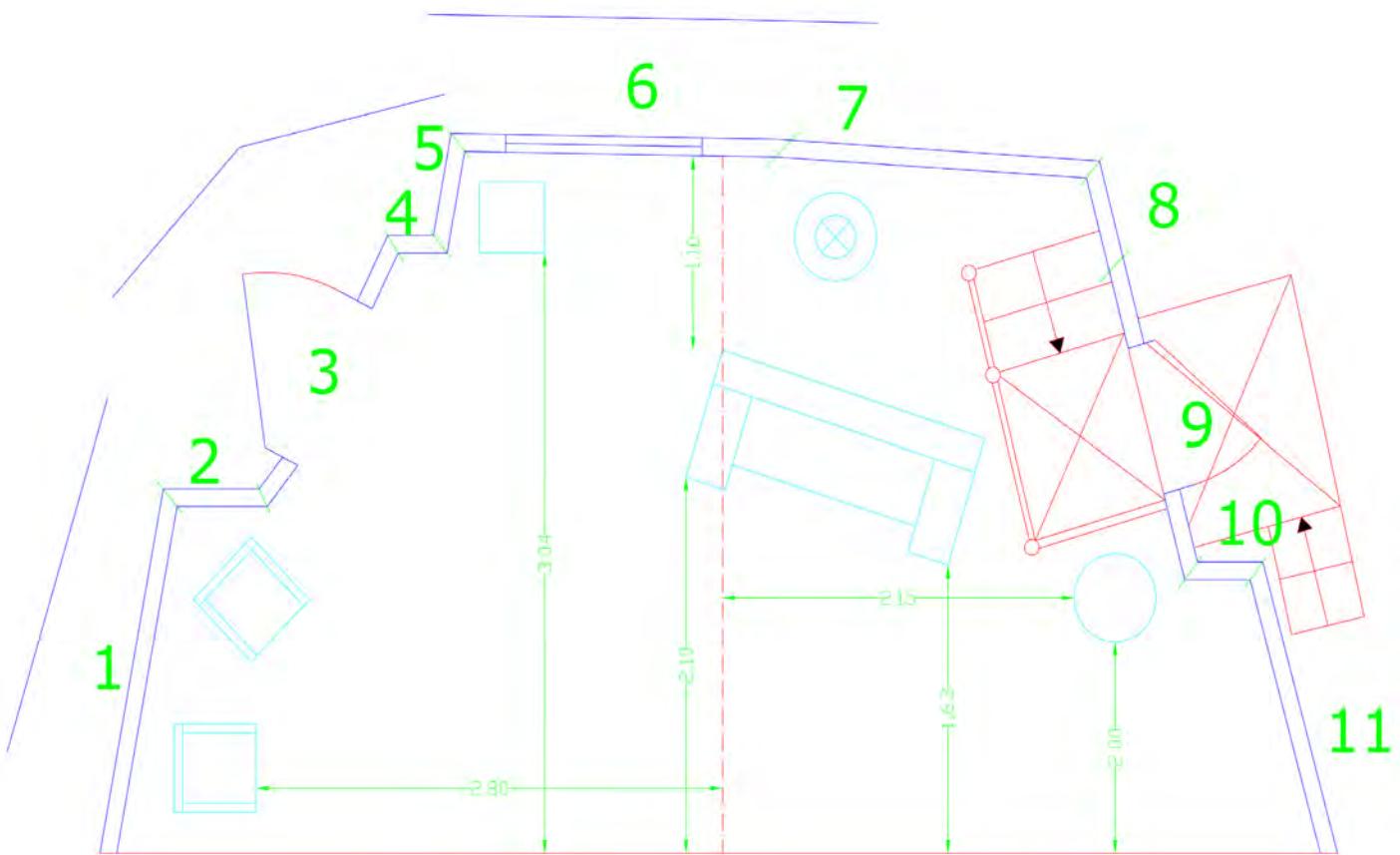


◀ شکل ۱۱-۶- نقشه ساخت یک میز



پلان مومنتاز

پلان موتزار نقشه‌ای است که فواصل دکور و لوازم را از دهنۀ صحنه و خط محور نشان می‌دهد. مسئولین صحنه با توجه به این نقشه است که دکور را روی صحنه موتزار می‌کنند (شکل ۱۲-۶).

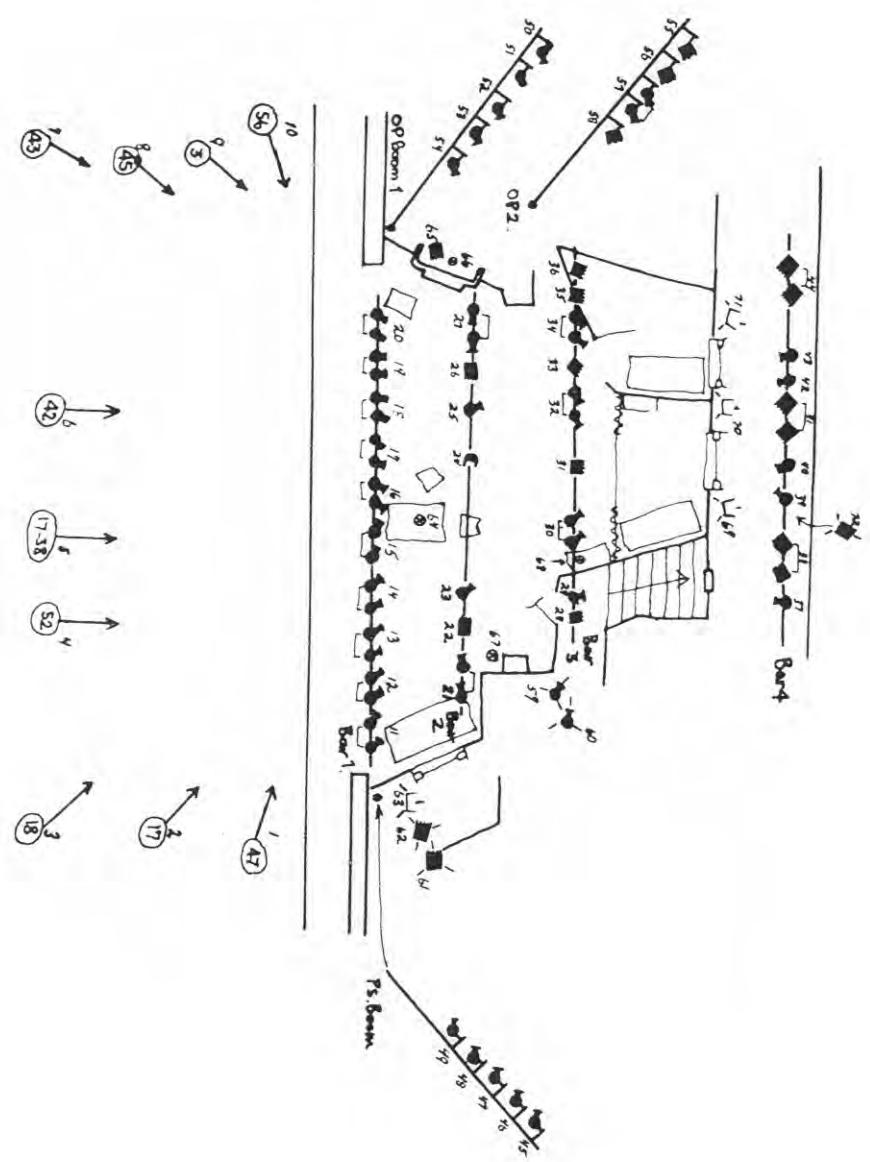
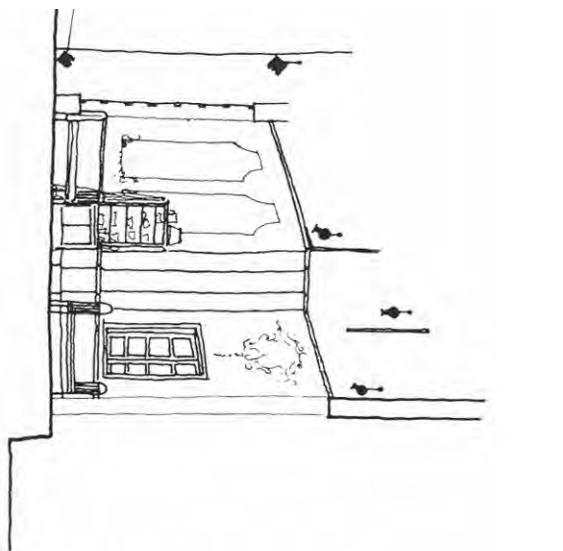


## ▲ شکل ۱۲-۶- پلان مونتاژ

پلان نوری

اگر طراحی نمایش طراحی ساده‌ای باشد یک طراح با تجربه هم می‌تواند پلان‌های نوری را تهیه نماید ولی چنان‌چه غیر از این باشد این پلان‌ها توسط طراح نور براساس پلان‌های طراح صحنه تهیه می‌شود. (امروزه طراحی نور مبحث بسیار تخصصی است به طوری که یکی، از رشته‌های تحصیلی، تئاتری شده است).

باید توجه داشت چنان‌چه نمایشنامه دارای چند صحنه یا چند پرده باشد، طراح باید برای هر یک از صحنه‌ها طرح جداگانه‌ای تهیه و برای هر یک از آن‌ها نقشه‌های یاد شده را ترسیم کند. نکته مهم تعویض دکور صحنه‌ها و یا تبدیل دکور یک صحنه به صحنه دیگر است که طراح باید آن‌ها را با توجه به امکانات صحنه مورد نظر که قرار است نمایش در آن اجرا شود در نظر بگیرد (شکل ۱۲-۶).



شکل ۱۳-۶ - نمونه‌ای از یک پلان نوری

پس از تهیه نقشه‌ها طراح ماکتی از صحنه‌های مختلف براساس طرح‌های تهیه شده مورد تأیید کارگردان تهیه کرده و در جلسه‌ای با کارگردان آن را مورد بررسی و مطالعه قرار می‌دهد و آخرین نظرات و تغییرات احتمالی را مورد توجه قرار داده و ماکت و نقشه‌های نهایی به همراه اسکیس‌ها و طرح‌ها مورد تأیید نهایی طرفین قرار می‌گیرد و آماده ارائه به کارگاه دکور جهت ساخت می‌شود. در طی این روند کار، طراح صحنه باستی با سایر قسمت‌ها و سایر طراحان از جمله با طراح لباس، طراح نور و طراح گریم نیز هماهنگی لازم را به عمل آورده چرا که هماهنگی در سبک اجرای کار، رنگ و غیره باستی انجام گیرد تا زمانی که دکور روی صحنه اجرا شد، نور روی آن تنظیم گردید، بازیگران بالباس و گریم در داخل دکور شروع به کار کردند و موسیقی آماده شده در صحنه پخش شد هماهنگی لازم بین این اجزا که همگی با هم فضای نمایشی را می‌سازند، رعایت شده باشد. هماهنگی میان این اجزا ضروری است چرا که در صورت حذف یکی از اجزا، کل طراحی صدمه می‌یابند. (شکل ۱۴-۶ ماکتی از یک نمایش را نشان می‌دهد.)



◀ شکل ۱۴-۶ ماکت یک نمایش

وقتی ماکت و نقشه‌های اجرائی مربوط به ساخت دکور تحویل کارگاه دکور شد. باید آن چنان گویا و کامل باشند که مسئولین کارگاه بتوانند بدون حضور طراح و نیاز به سؤال و مشورت با او دکورها را بسازند و تحویل دهند. البته حضور مرحله‌ای طراح برای سرکشی و نظارت بر ساخت دکور در مراحل ساخت اسکلت، روکش، رنگ، نقاشی، رتوش و ... ضروری است. پس از ساخت و رنگ آمیزی، دکور جهت مونتاژ به روی صحنه حمل می‌شود. مسئول صحنه و کارگردان صحنه با توجه به پلان مونتاژ که طراح، تهیه و در اختیار آن‌ها قرار داده است، دکور را مونتاژ می‌کنند. سپس مسئول صحنه باید از ثبات دکور اطمینان حاصل کند. و نقاش‌های دکور و نجارها براساس نظرات طراح و کارگردان کل کار را رتوش می‌کنند و تحویل صحنه‌آرا می‌دهند. این مرحله از کار در ایران بیشتر توسط طراح صحنه و یا دستیاران او انجام می‌شود. صحنه‌آرا فردی است که صحنه‌آرا نامیده می‌شود. صحنه‌آرا نسبت



به چیدمان لوازم صحنه، انداختن رومیزی‌های مناسب، قرار دادن گلدان و شمعدان روی میزها، نصب پرده‌ها، چراغ‌های دیواری و... اقدام می‌کند. در این مرحله کار، تحویل گروه نور می‌شود. تا براساس طراحی نور، دکور نورپردازی شود. در این مرحله است که شدت نور، جهت نور، رنگ نور و... نهایی شده و بسته می‌شود. هر چند طراح با هماهنگی طراح نور، رنگ دکور و لوازم را طوری انتخاب می‌کند که زیر نورهای طراحی شده رنگ و فضای مورد نظر خود و کارگران را نمایش دهد ولی امکان تعییرات جزئی در رنگ دکور در این مرحله وجود دارد که با یک رتوش کامل شده و برای اجرای نمایش آماده می‌شود.

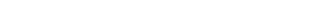
پس از آماده‌سازی کامل صحنه، تمرین نهایی بالباس و گریم، زیر نورهای صحنه با موسیقی در نظر گرفته شده در داخل دکور آماده انجام می‌شود که به آن اجرای جنرال می‌گویند.

نشانه‌های نقشه‌کشی در رسم نقشه‌های طراحی صحنه (شکل ۱۵-۶ از یک الی ۲۰)

۱- خط مرئی (محیط اجسام)



۲- خط اندازه



۳- پرده مرئی



۴- خط نامرئی



۵- پرده نامرئی



۶- بازشو بدون سردر



۷- بازشو با سردر



۸- در یک طرفه



۹- در دو طرفه



۱۰- پنجره کشویی



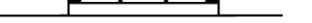
۱۱- پنجره کشویی



۱۲- در دولنگه



۱۳- پنجره گوتینی



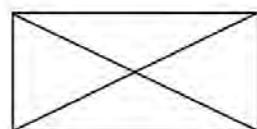
۱۴- پنجره لولایی



۱۵- شومینه



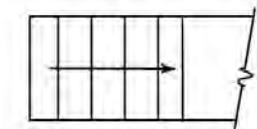
۱۶- سکوی منظم



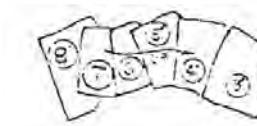
۱۷- سکوی نامنظم



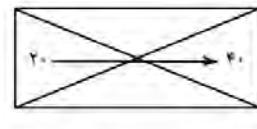
۱۸- پله منظم



۱۹- پله نامنظم



۲۰- سکوی شیبدار



## خودآزمایی

### فصل ششم

- ۱- نشانه‌های نقشه‌کشی دکورهای تئاتری را بنویسید.
- ۲- کاربرد نشانه‌های نقشه‌کشی دکورهای تئاتری را شرح دهید.
- ۳- انواع نقشه‌های مورد نیاز ساخت دکورهای تئاتری را نام بیرید.
- ۴- نقشه‌های ساخت دکورهای تئاتری رارسم کنید.
- ۵- معانی هریک از نقشه‌های مورد نیاز ساخت دکورهای تئاتری را بیان کنید.
- ۶- کاربرد نقشه‌های مورد نیاز ساخت دکورهای تئاتری را بنویسید.
- ۷- مراحل ساخت دکور پس از آماده شدن نقشه‌ها را شرح دهید.

# فصل هفتم

## اصول ترکیب‌بندی<sup>۱</sup> در طراحی صحنه

هدف‌های رفتاری : در پایان این فصل از فرآگیر انتظار می‌رود که :

- ۱— عوامل ترکیب‌بندی در طراحی صحنه را نام ببرد.
- ۲— در مورد هماهنگی در طراحی صحنه توضیح دهد.
- ۳— کنتراست در طراحی صحنه را توضیح دهد.
- ۴— مقیاس در طراحی صحنه را توضیح دهد.
- ۵— انواع تعادل در طراحی صحنه را توضیح دهد.
- ۶— حرکت در طراحی صحنه را توضیح دهد.
- ۷— تناسب در طراحی صحنه را توضیح دهد.
- ۸— ریتم در طراحی صحنه را توضیح دهد.
- ۹— در مورد نقطه توجه در طراحی صحنه توضیح دهد.

### ۱— هماهنگی<sup>۲</sup>

برای ایجاد هماهنگی می‌توان روی صحنه با طبقه‌بندی و دسته‌بندی کردن اشیایی بی ارتباط با یک‌دیگر به صورت متواالی و پیوسته به بی‌نظمی‌ها نظم داد. اشیاء گوناگون ممکن است دارای نکات مشترکی از لحاظ شکل، رنگ، بافت و ... داشته باشند. تکرار این نکات مشترک می‌تواند یکی از ساده‌ترین روش‌های ایجاد هماهنگی باشد. به عبارت دیگر ساده‌ترین روش ایجاد هماهنگی تکرار است. یکنواختی و خستگی حاصل از تکرار را می‌توان با ایجاد کنتراست یا تنوع از بین برد (شکل ۱-۷).

<sup>۱</sup>— Composition

<sup>۲</sup>— Harmony

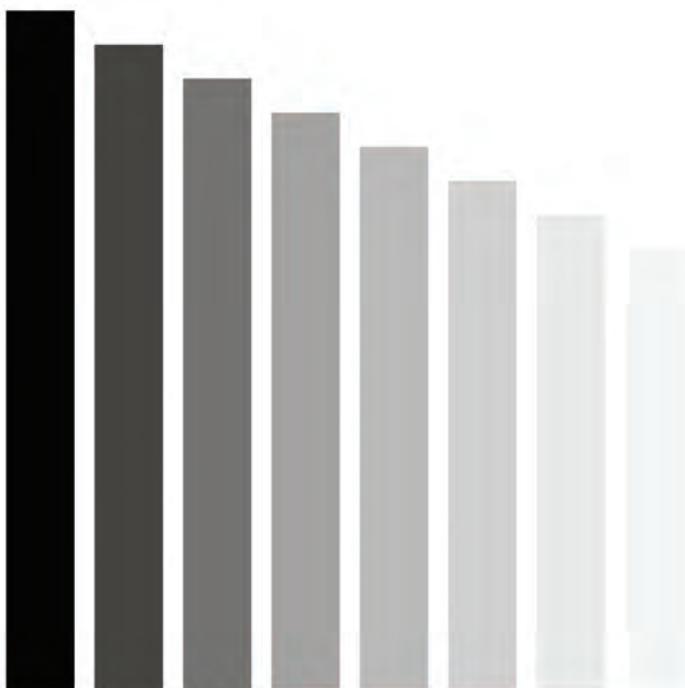




◀ شکل ۱-۷- همانگی همراه با ایجاد کنترast

## ۲- کنترast<sup>۱</sup>

(در زبان فارسی کنترast را به تضاد و تفاوت ترجمه کرده‌اند که به نظر می‌رسد تفاوت ترجمه مناسب‌تری برای آن باشد) شکل و فرم بدون ایجاد کنترast آشکار نمی‌شود. ایجاد کنترast باعث حرکت، جذابیت و تنوع روی صحنه می‌شود. یک حشره به رنگ درخت که خود را از دیدها مخفی می‌سازد همانند لباس آبی در تن هنریشه‌ای در زمینه آبی صحنه یک فاجعه است. در ترکیب‌بندی صحنه حتماً باید از خاصیت کنترast شکل‌ها و رنگ‌ها استفاده کرد (شکل ۱-۷).



◀ شکل ۲-۷- کنترast

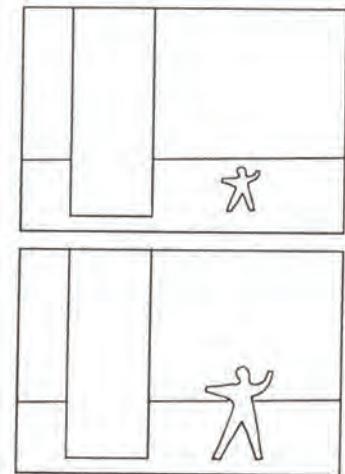
## ۳- مقیاس<sup>۲</sup>

معیار سنجش روی صحنه انسان است. همه چیز با انسان قیاس می‌شود. مقیاس تمامی اجزاء

۱- Contrast

۲- SCALE





◀ شکل ۷-۳- مقیاس روی صحنه قد و هیکل انسان است و همه چیز با آن قیاس می‌شود.

روی صحنه باید متناسب باشند. طراح صحنه باید برای طراحی صحنه هر نمایش ابعاد و اندازه‌های بازیگران آن اثر نمایشی و میزانسین‌های ویژه کارگردان را مد نظر قرار دهد. مثلاً در متن نمایشی چون رومئو و ژولیت ممکن است کارگردان نیاز داشته باشد تا در صحنه‌ای رومئو شاخه گلی را به دست ژولیت که در تراس خانه‌اش ایستاده برساند. بدین ترتیب ارتفاع تراس مذبور باید براساس قد بازیگر رومئو طراحی و اجرا شود (شکل ۷-۳).



◀ شکل ۷-۴- مقیاس روی صحنه قد انسان است. بزرگی و عظمت و زیر سلطه داشتن انسان‌ها با آن صورتک آویزان شده از سقف کاملاً مشهود است.

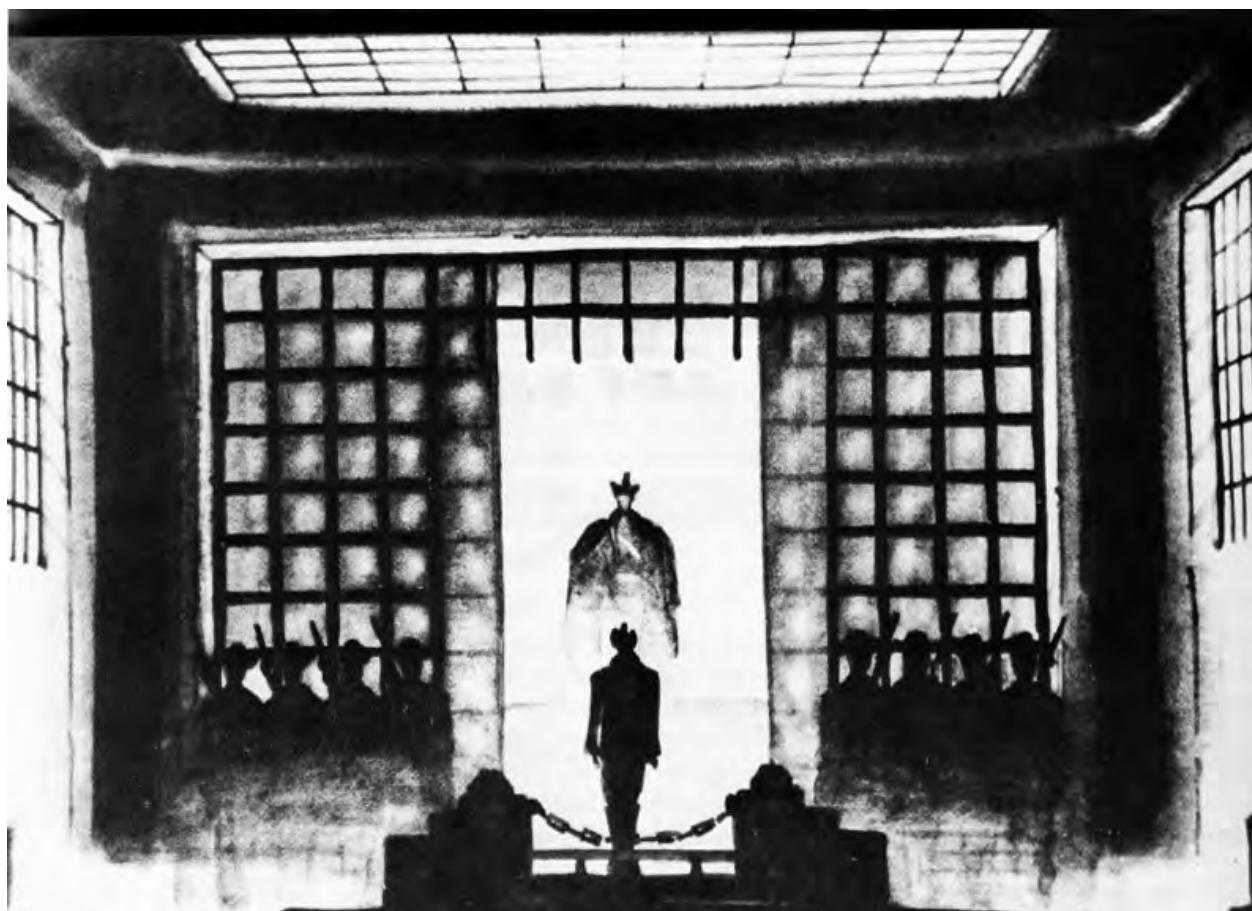


## ۴—توازن یا تعادل<sup>۱</sup>

طراحی صحنه باید دارای تعادل یا توازن باشد. دو طرف صحنه مانند دو کفه ترازوست و خط محور صحنه مانند شاهین ترازو. توازن عامل مؤثری در جلب توجه تماشچی است. با این حال طراحی صحنه مانند یک تابلوی نقاشی نیست که با پایان گرفتن آن فرآیند تعادل‌سازی در آن خاتمه یافته باشد. بلکه حضور بازیگران در دکور می‌تواند در ایجاد تعادل و توازن در صحنه مؤثر باشد.

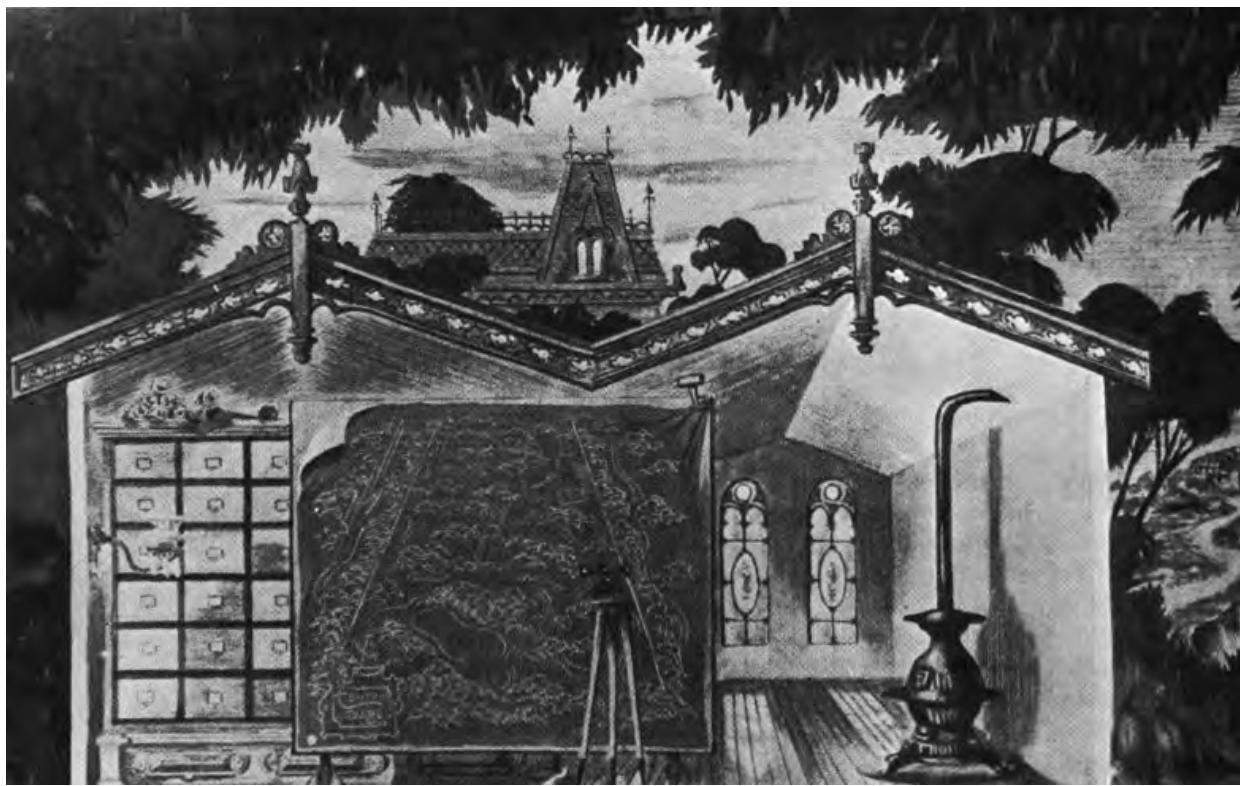
### أنواع تعادل (الف) تعادل محوري

۱—قرینه‌سازی کامل که طراحی صحنه در دو طرف خط فرضی مرکزی صحنه (خط محور) کاملاً یک شکل و قرینه انجام می‌گیرد (شکل ۷-۵).



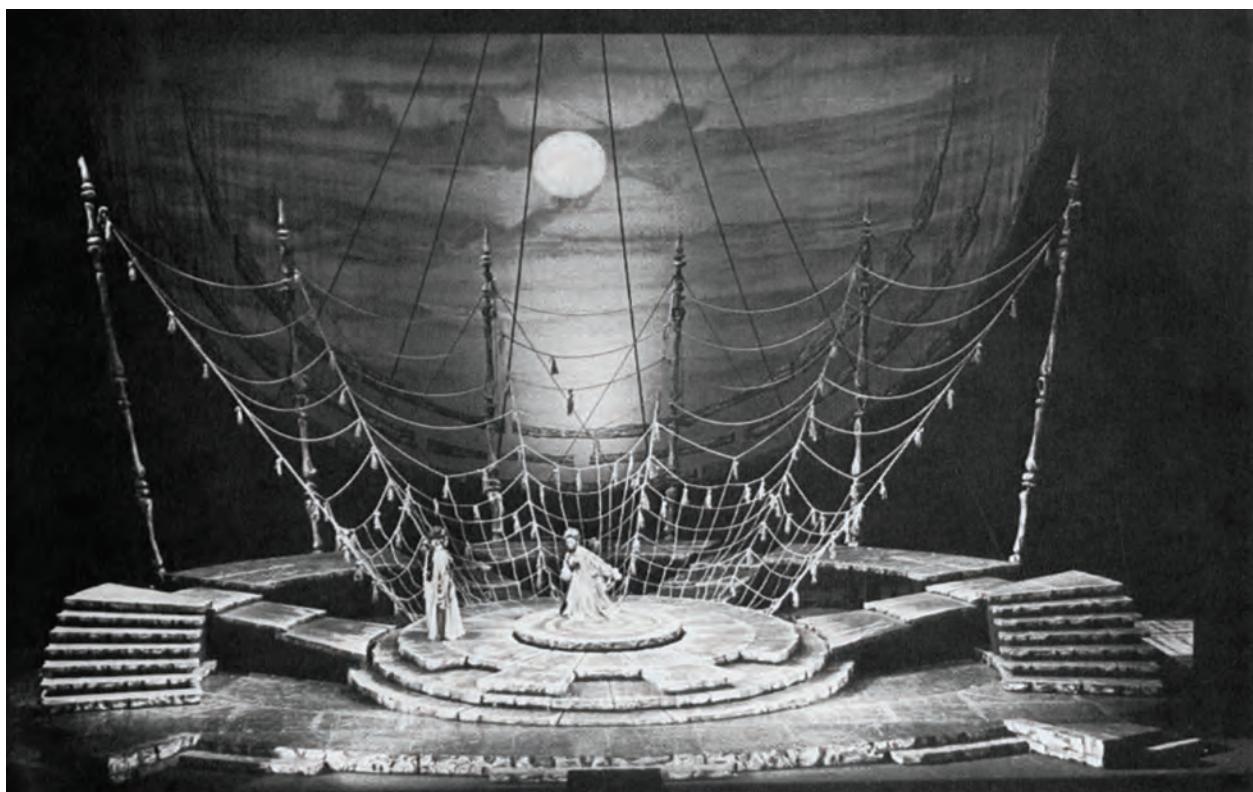
► شکل ۷-۵—تعادل محوري : چنان‌چه خطی فرضی از بالا به پایین و درست از وسط شکل رسم شود قرینه سازی کامل کاملاً مشهود است.

۲—قرینه‌سازی نیمه که در این حالت شکل‌ها و حجم‌های اصلی قرینه ساخته می‌شوند ولی در شکل‌ها و حجم‌های فرعی و غیر اصلی قرینه‌سازی کامل رعایت نمی‌شود. این نوع قرینه‌سازی نسبت به قرینه‌سازی کامل از جذابیت بیشتری برخوردار است. ضمن این‌که دقیق و صرف وقت بیشتری را طلب می‌کند (شکل ۷-۶).



◀ شکل ۷-۶ - قرینه‌سازی نیمه : طرفین و راست و چپ خط فرضی از بالا به پایین و در وسط صحنه در عین حالی که مانند هم نیستند ولی توازن برقرار است.

ب) تعادل شعاعی: این نوع تعادل حول یک محور مرکزی و به صورت دایره وار رعایت و برقرار می‌شود (شکل ۷-۷).



◀ شکل ۷-۷ - تعادل شعاعی : در این تصویر کاملاً مشهود است.





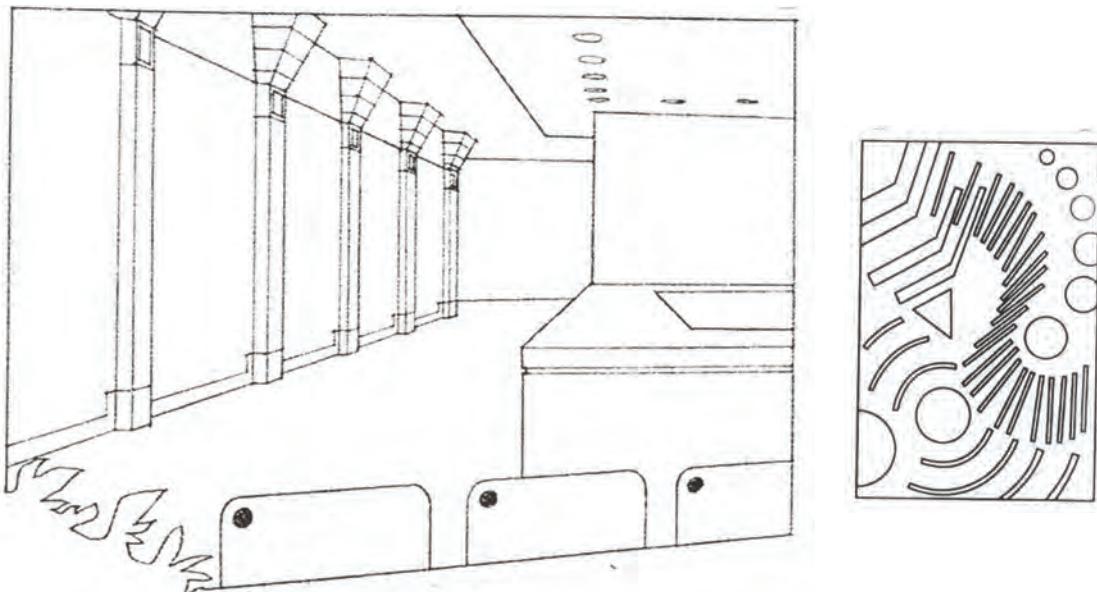
◀ شکل ۷-۸ - در نگاه اول به نظر می‌رسد تعادل برقرار نیست ولی با کمی دقت می‌توان تعادل را مشاهده کرد.

ب) تعادل نامرئی (سحرآمیز) :  
در این نوع تعادل در نگاه اول تعادل و توازن دیده نمی‌شود اما وقتی دقیق شود تعادل به صورت نامرئی احساس می‌شود، در حالی که به علت عدم استفاده از قرینه‌سازی در نگاه اول قابل رویت نیست.  
اجرای تعادل نامرئی از دو نوع اول مشکل تر است و نیاز به دقیق داشتن بیشتری دارد ولی بسیار جذاب‌تر و هیجان‌انگیزتر است (شکل ۷-۸).

## ۵- حرکت<sup>۱</sup>

کوچک و یا بزرگ شدن تدریجی شکل‌ها و احجام و نیز تونالیته‌ها و کنتراست‌های رنگی و به‌طور کلی تکرار باعث احساس حرکت روی صحنه می‌شود.

حرکت باعث جلوگیری از یکنواختی روی صحنه شده و ایجاد هیجان و جذابیت می‌کند. (شکل ۹-۷)



◀ شکل ۹-۷ - حرکت در هر دو تصویر کاملاً مشهود است.

<sup>۱</sup>-Movement



## ۶— تناسب<sup>۱</sup>

در ترکیب بندی صحنه رعایت تناسب از اهم امور است. تمامی اجزای تشکیل دهنده طراحی صحنه باید با هم تناسب داشته باشند. نسبت در به پنجره، دیوار به در، صندلی به پله و ... (شکل ۷-۱۰).



▲ شکل ۷-۱۰— رعایت تناسب اشیاء بایکدیگر و با در نظر گرفتن قد انسان کاملاً در تصویر فوق مشهود است.

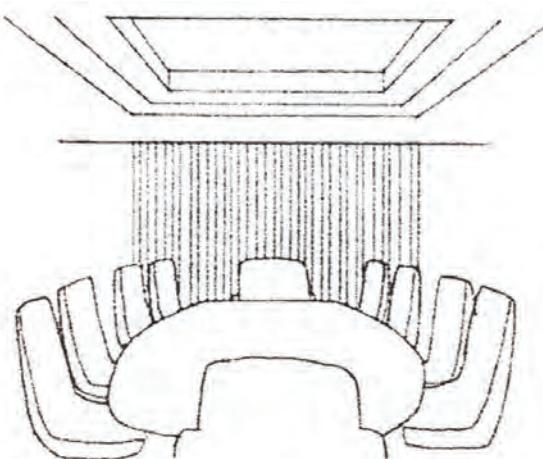
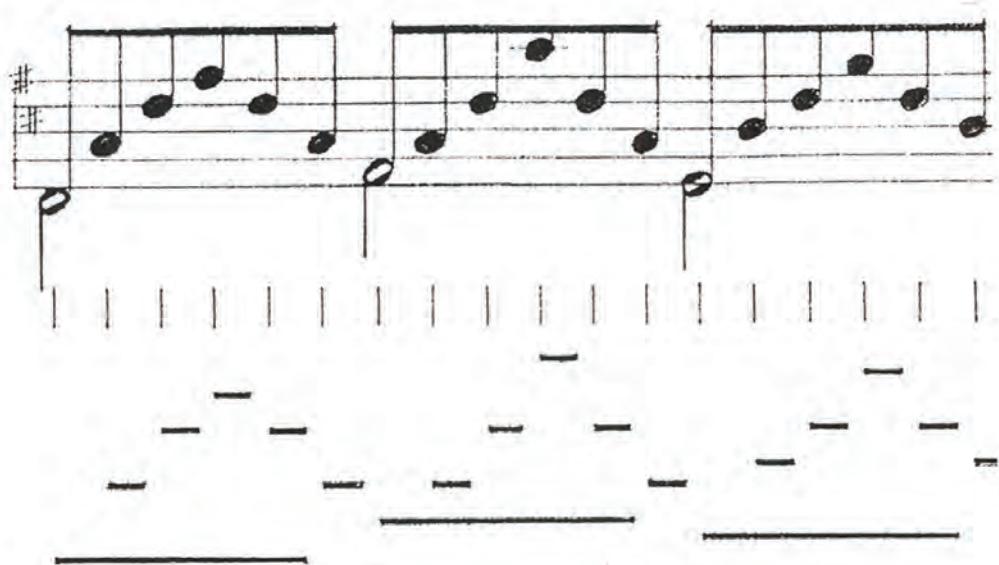
## ۷— ریتم<sup>۲</sup>

ریتم رابطه متناسبی بین اشکال و احجام ایجاد می‌کند. فضاهای بین اشکال و احجام و موقعیت قرارگیری آن‌ها سبب به یکدیگر ریتم به وجود می‌آورد به عبارت دیگر ریتم همان حرکت موزون است. در واقع ریتم نوعی از حرکت است که فاصله‌ای را به صورت متناسب و متناوب تکرار می‌کند. طراح صحنه با شیوه طراحی خود می‌تواند بر ریتم نمایش نیز تأثیر بگذارد. به عنوان مثال طراحی پله‌هایی با ارتفاع ۳۰ سانتی‌متر نوعی از ریتم و حرکت را در صحنه ایجاد می‌کند که عمیقاً با پله‌های ۱۰ سانتی مغایر است. به طور مثال اگر ۲۰ عدد پله به ارتفاع ۲۰ سانتی‌متری روی صحنه داشته باشیم ریتم پله حفظ شده است حال اگر یک یا دو پله به جای ۲۰ سانتی‌متر ۳۰ سانتی‌متر ساخته شوند پله مزبور حرکت را تداعی می‌کند ولی ریتم آن بهم خورده است (شکل ۷-۱۱).

۱— Proportion

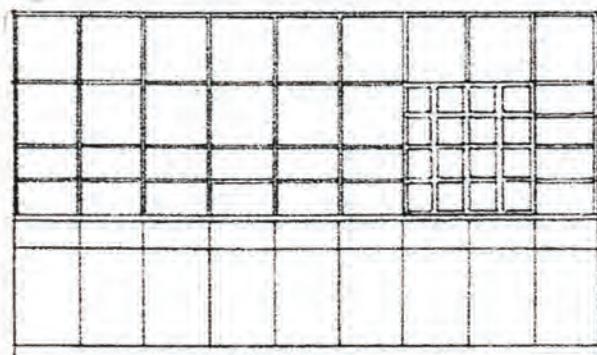
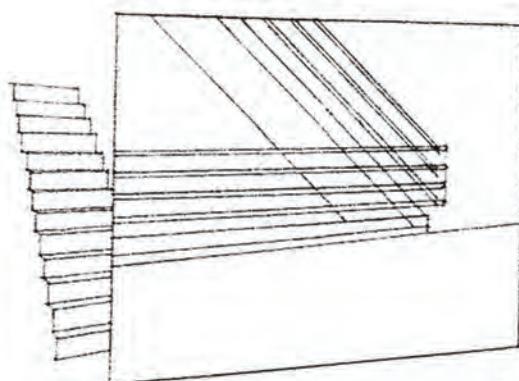
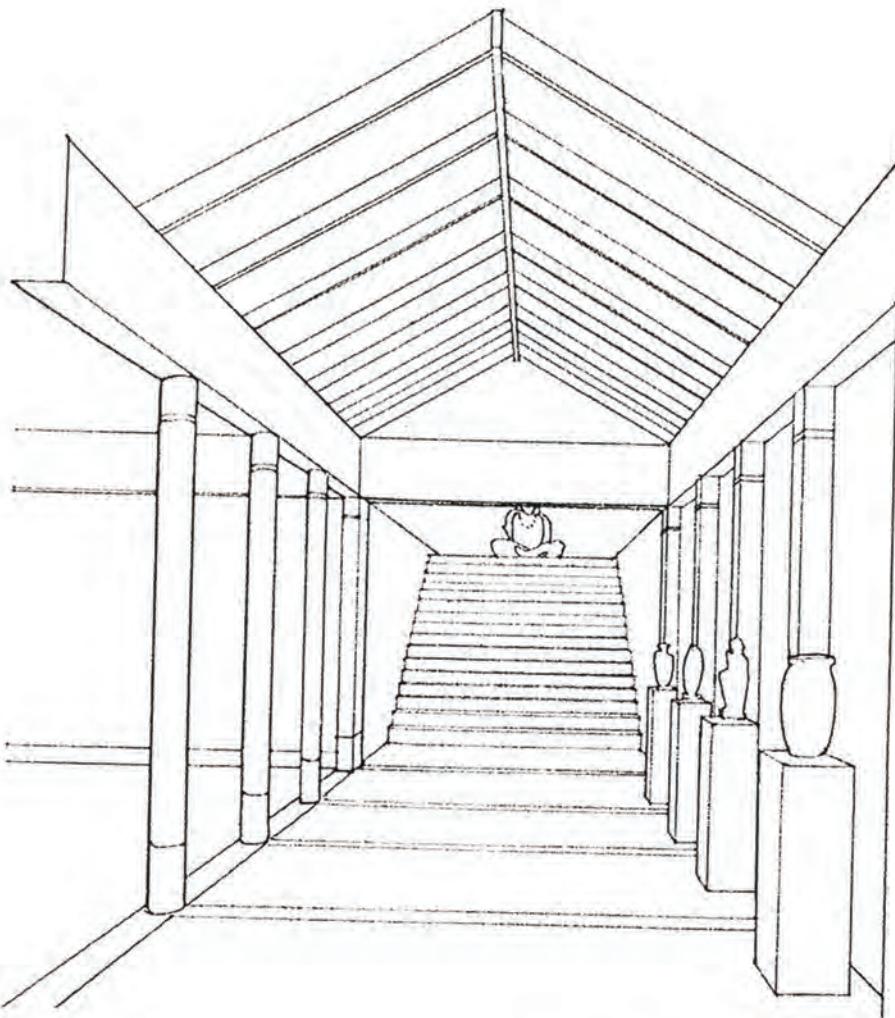
۲— Rhythm





ریتم صندلی‌ها که در الگوی سقف منعکس شده است.

▲ شکل ۱۱-۷- در سه شکل فوق ریتم کاملاً مشهود است.



شبکه : ریتم افقی و عمودی

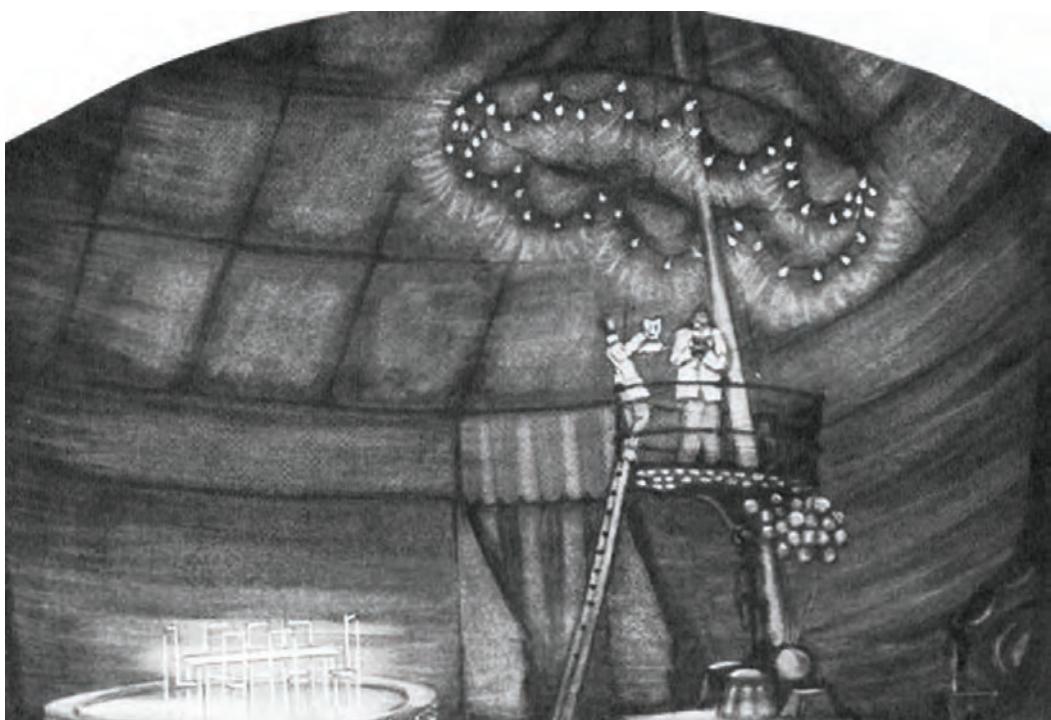
پله‌ها و نرده‌ها تداعی‌کننده حرکت هستند و طبیعتاً به الگوهای ریتمیک منجر می‌شوند.

◀ شکل ۷-۱۲ - ایجاد و احساس ریتم (حرکت موزون) در هر سه تصویر فوق کاملاً بیدا است.



## ۸- نقطه توجه<sup>۱</sup>

طراحی صحنه باید دارای یک نقطه توجه باشد که همه قسمت‌ها از آن منشعب یا به آن ختم می‌شود. نقطه توجه نقطه‌ای است که چشم توسط اشکال و احجام و رنگ و نور و غیره به آن سمت متوجه می‌شود.  
به عنوان مثال در طراحی صحنه نمایش می‌توان قصری سنگی با رنگ آمیزی خنثی طراحی کرد و در بخشی از آن پرده محمول زرشکی رنگی را آویخت. بدین ترتیب نقطه توجهی را در صحنه به وجود آورده‌ایم که می‌تواند احساس ویژه‌ای را در راستای مفاهیم اثر ایجاد کند (شکل ۷-۱۳، ۷-۱۴ و ۷-۱۵).

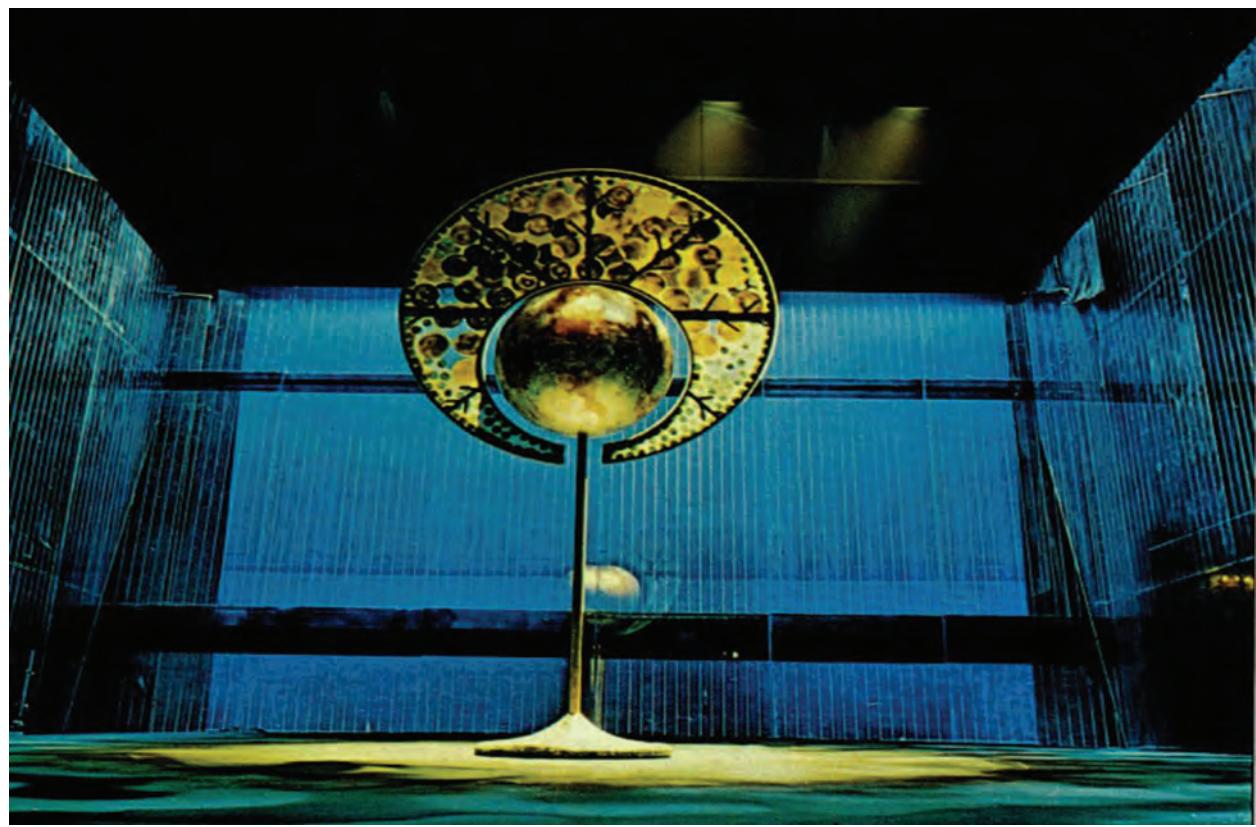


▲ شکل ۷-۱۳ - نوع رنگ آمیزی و نورپردازی کاملاً چشم را به طرف نقطه توجه می‌کشاند.





▲ شکل ۷-۱۴- شکل طراحی، نور و رنگ صحنه باعث می‌شود چشم تماشاچی به نقطه توجه بیشتر دقت کند.



▲ شکل ۷-۱۵- نور و رنگ چشم تماشاچی را به طرف نقطه‌ای که مد نظر طراح و کارگردان است می‌کشاند.



## خودآزمایی

### فصل هفتم

- ۱- عوامل ترکیب‌بندی در طراحی صحنه را نام ببرید.
- ۲- در مورد هماهنگی در طراحی صحنه توضیح دهید.
- ۳- کنتراست در طراحی صحنه چیست؟ توضیح دهید.
- ۴- در مورد مقیاس در طراحی صحنه توضیح دهید.
- ۵- تعادل و انواع آن در طراحی صحنه را توضیح دهید.
- ۶- حرکت در طراحی صحنه را توضیح دهید.
- ۷- تناسب در طراحی صحنه را بیان کنید.
- ۸- ریتم در طراحی صحنه را توضیح دهید.
- ۹- در مورد نقطه توجه در طراحی صحنه توضیح دهید.



# فصل هشتم

## چگونگی ساخت ماکت و قطعات دکور

هدف‌های رفتاری : در پایان این فصل از فرآگیر انتظار می‌رود که :

- ۱- خصوصیات مواد و مصالح در ماکت‌سازی را توضیح دهد.
- ۲- تفاوت بین مصالح ساختمانی و لوازم واقعی منازل با مصالح و لوازم ساخت دکور نمایش را بیان کند.
- ۳- کاربرد ابزار و وسائل ساخت ماکت را توضیح دهد.
- ۴- مراحل ساخت ماکت را با توجه به تبدیل نقشه‌های ترسیم شده به ماکت شرح دهد.
- ۵- مراحل مختلف ساخت دکور در کارگاه‌های دکور را از شروع ساخت در کارگاه تا پیاده کردن روی صحنه را شرح دهد.
- ۶- کارهای پس از نصب دکور روی صحنه را شرح دهد.

### مواد و مصالح ماکت

پس از توافق کارگردان و طراح صحنه با طرح نهایی، طراح صحنه بایستی به تهیه نقشه‌های اجرایی دکور اقدام نماید. طراح صحنه چند سری نقشه تهیه می‌کند که از این میان نقشه‌های ساخت و جنسیت دکور و لوازم صحنه است. که ابتدا تبدیل به ماکت شده و سپس دکور و لوازم مورد نیاز صحنه در کارگاه‌های دکور ساخته و آماده می‌شوند. طراح صحنه جهت تهیه نقشه‌های ساخت باید از استانداردهای مورد نیاز و روش‌های پشت‌بندی و ساخت ماکت که در نهایت برای ساخت دکور به کار می‌رود آگاهی کامل داشته باشد. شاید یکی از مهمترین مراحل کار طراحی صحنه انتخاب مصالح ساخت توسط طراح صحنه است. شناخت مصالح ساختمانی از مواردی است که مهندسین معمار، مهندسین ساختمان و معماران داخلی و نیز طراحان صحنه باید اطلاعات جامعی از آن‌ها داشته به خواص، مزايا / معایب و کاربرد هر یک آگاهی داشته و موارد استفاده هر یک را بداند. در این بین کار طراح صحنه کمی دشوارتر از دیگران است چرا که این مهندسین، ساختمان‌ها را برای استفاده‌های طولانی مدت طراحی می‌کنند. در حالی که طراحان صحنه ساختمان‌شان موقتی است. کلاً فضاهای موقتی هستند. برای یک هفته/ یک ماه و یا حداقل چند اجرا به صورت ریپرتوار. گذشته از آن روی صحنه تئاتر امکان استفاده از مصالح واقعی امکان‌پذیر نیست و دوره طبیعت‌گرایی نیز مدت‌هاست که سپری شده است. از این رو طراح بایستی مصالح جایگزینی هر یک از مصالح ساختمانی را بداند. چرا که او شکل و نمای ظاهری از یک فضای خاص را می‌سازد. با استفاده از پلاستوفوم و پارچه و تخته و روزنامه فضایی خلق می‌کند که تماشاچی فکر می‌کند یک ساختمان بتونی،



یک دیوار سنگی و یا آجری را نظاره گر است. در حالی که کافیست به دکور ساخته شده دست بزند و یا نظری به پشت آن بیندازد تا مصنوعی بودن و موقعی بودن آنها را احساس کند. به همین جهت کار طراح صحنه به مراتب سخت تر و حساس تر از کارهای از مهندسین ساختمانی است. طراح صحنه علاوه بر شناخت هر یک از مصالح ساختمانی باید جایگزین آن را نیز شناخته و برای ساخت پیشنهاد نماید.

هر چند نمی‌توان طراحان را با معرفی چند نوع مصالح برای ساخت ماکت محدود کرد بلکه طراح با هر وسیله و با هر شیئی حتی اشیاء دور ریختنی نسبت به ساخت ماکت اقدام می‌کند. کسانی که به کار ماکتسازی مشغولند می‌توانند کارتمنی در گوشه انباری داشته باشند و هرگونه زباله خشک دور ریختنی را قبل از دور ریختن مورد بازنگری قرار داده و داخل کارتمن نگهداری کنند. بسیاری از لوازم و زباله‌هایی که دور ریخته می‌شوند برای خیلی از کارها از جمله ماکتسازی می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند. ظرف مایع ظرفشویی، ظرف شامپو، در ظرف شامپو، در انواع اسپری، شیشه و ...، در لاک ناخن، شیشه و ...، در ادکلن و دئودورانت‌ها، حلقه‌های نوار چسب، چوب بستنی، لوله‌های مقوایی حوله‌های کاغذی و فویل‌ها، در یک قندان شکسته، یک ساعت از کار افتاده، سی‌دی‌های کهنه، قوطی کنسرو، پلاستوفوم‌های داخل بسته بندی لوازم منزل و لوازم صوتی و تصویری، دستگیره یک قابل‌مه فرسوده، حتی انواع شمع و ماکارونی به قطره‌های مختلف و ... همه و همه می‌توانند در موقع نیاز مورد استفاده قرار گیرند. البته باید در نظر داشت به کار بردن چنین لوازمی نیاز به دقت نظر و ریزی‌بینی خاصی دارد چرا که بیننده ماکت نباید متوجه شود که مثلاً کلاهک آبازور داخل ماکت سر یک شیشه عطر است و یا ...

به طور متعارف ماکتسازها برای ساخت ماکت، انواع مقوای ماکت، انواع فوم‌ها و کاغذها، انواع فوم‌ها از قبیل پلاستوفوم (که به اشتباه به آن یونولیت گفته می‌شود) یلوفوم، بلوفوم، انواع چوب‌های نرم مانند چوب بالسا، فویل آلومینیوم، ورقه‌های نازک مس، چوب‌پنبه‌های ورقی و ... استفاده می‌کنند. امروزه در فروشگاه‌های لوازم التحریر برخی از لوازم ماکت به صورت آماده به فروش می‌رسند که البته قیمت بالایی دارند، مانند: چمن، آسفالت، تیر چراغ برق، صندلی، نیمکت، اتومبیل، درخت، تخت، وان حمام، دستشویی و ... ولی با کمی صرف وقت و دقت مقدار زیادی از آنها را می‌توان ساخت.

## ابزار و وسایل مورد نیاز جهت ساخت ماکت

ابزار و وسایل مورد نیاز برای ماکت سازی به شرح زیر است:

- ۱- میز کار؛
- ۲- میز برش (میزی که روی آنها ورق گالوانیزه پرس شده باشد یا نوعی میز البته با قیمت بالا وجود دارد که روکش آن چرم خاص است که بریده نمی‌شود)؛
- ۳- کاتر موکت‌بری تیغه بزرگ و تیغه کوچک؛
- ۴- کاتر جراحی با نوک‌های متفاوت؛
- ۵- خط کش فلزی؛
- ۶- اره موبی؛
- ۷- کمان اره؛
- ۸- گونیای کوچک فلزی؛
- ۹- انبردست؛



- ۱۰-دم باریک؛
- ۱۱-چکش کوچک؛
- ۱۲-قیچی معمولی؛
- ۱۳-قیچی حلبی بر؛
- ۱۴-یک سری سوهان چوب؛
- ۱۵-یک سری سوهان آهن؛
- ۱۶-یک سری مقار کوچک؛
- ۱۷-پنس؛
- ۱۸-دریل کوچک (باتری دار)؛
- ۱۹-فرز کوچک؛
- ۲۰-انواع کاردک نقاشی؛
- ۲۱-انواع قلم موی پهنه (زبر)؛
- ۲۲-انواع قلم موی گرد (نرم)؛
- ۲۳-فوت فوتک؛
- ۲۴-مسواک؛
- ۲۵-فرچه کوچک؛
- ۲۶-انواع سنjac؛
- ۲۷-ذره بین؛
- ۲۸-سمباده نرم و زبر چوب؛
- ۲۹-سمباده نرم و زبر آهن؛
- ۳۰-مل؛
- ۳۱-انواع رنگ گواش؛
- ۳۲-انواع رنگ پلاستیک؛
- ۳۳-وسایلی که در صفحات قبل ذکر شد.
- ۳۴-مواد و مصالح برای ساخت ماکت از قبیل : انواع فومها، چوب پنبه ورقی، چسب چوب، چسب لاتکس، چسب پاتکس (چسب موکت)، چسب تیوبی، چوب بان، تخته سه لائی و ...
- ۳۵-جعبه ماکت استاندارد (اگر موجود نباشد باید ساخته شود)



◀ شکل ۱-۸-۱ - کارگاه طراحی و ساخت ماکت (اثر ژان کوکتو از آکادمی فرانسه)



## مراحل ساخت ماکت

برای شروع کار ماکت سازی طراح صحنه طول و عرض (در واقع عرض و ارتفاع) لته ها و دیگر لوازم و وسایل صحنه را از روی نقشه های ترسیم شده که قبلًا به تأیید کارگردان رسیده است استخراج کرده و آن ابعاد را روی مصالحی که قرار است ماکت با آن ساخته شود، ترسیم می کند مثلاً مقوای ماکت سازی پیاده کرده و آن ها را مطابق طرح برش می زند. بریند مقوای ماکت باید با دقت و با چند بار کشیدن کاتر روی مقوا انجام گیرد تا لبه های مقوا چار برجستگی و تو رفتگی نشود. وقتی لته ها بریند شدن و جای حفره های در و پنجره ها و ... در روی سطح لته در آمدند می توان پشت بندی آن ها را مطابق نقشه ها ساخت، منتهی با مقیاس ماکت انجام داد. پشت بندی ها از چوب نرم مانند بالسا انتخاب شده و با مقیاس ماکت بریند شده و آماده می شوند و با چسب مایع تیوبی چسبانیده شده و لته آماده ایجاد بافت و رنگ آمیزی می گردد. این پشت بندی انجام شده باید طوری انجام شود که اگر عکسی از پشت ماکت تهیه شد تصور شود لته واقعی است که برای قرار دادن روی صحنه ساخته شده است. برای رنگ آمیزی ماکت بهترین رنگ، رنگ گواش است که با آب حل می شود و در رنگ های با طیف بسیار متنوع عرضه می شوند. جهت جلوگیری از صدمات رطوبتی می توان پس از اتمام کار رنگ آمیزی، روی آن ها را با اسپری بی رنگ مات پوشش داد. باید توجه داشته باشیم ایجاد هر گونه بافت روی لته باید قبل از رنگ آمیزی انجام شود. مثلاً نمای آجری، سیمانی، سنگی و ... بافت روی لته را می توان با پلاستوفوم، بلوفوم، مل و چسب روزنامه و ... ایجاد کرد. اگر قرار باشد دو لته به هم لولا شوند یا پنجره و یا دری باز و بسته شود علاوه بر استفاده از لولا های کوچک که در اسباب بازی های کودکان استفاده می شود، می توان از باریکه های پارچه استفاده نمود که با چسب تیوبی بین درز دو لته چسبانده می شود. به جای شیشه از طلق و به جای فلز از فویل های آلومینیومی، ستون و تیر از ماقارونی با ضخامت های گوناگون و ... استفاده کرد. مرحله بعدی پیاده کردن پلان در کف جعبه ماکت است که باید با دقت تمام انجام گیرد و زاویه دید تماشاچیان در نظر گرفته شود.

وقتی تمام لته ها و لوازم صحنه ای که خود ساخته ایم و یا تهیه کرده و یا خریده ایم را در محل های خود روی کف جعبه ماکت قرار دادیم، پس از کنترل از نظر مطابقت با طرح های تهیه شده و عدم نفوذ دید به پشت دکور و کنترل دید تماشاجی نفرات سمت چپ و سمت راست سالن نمایش، نسبت به ثابت کردن لته ها و لوازم اقدام می کیم. لته ها را می توان با چسب روی کف چسباند و جهت رعایت آنچه که در اجرای اصلی روی صحنه رخ خواهد داد و ایستایی بیشتر لته ها، می توان گونیاهای چوبی که قبلًا آماده و به رنگ سیاه در آورده ایم استفاده کرد. پس از ثابت کردن لته ها و لوازم، طراح می تواند به روتونش نهایی ماکت بپردازد و در صورت امکان نسبت به نورپردازی ماکت اقدام کند. هر چند نورپردازی انجام شده روی ماکت هیچ گاه همانند آنچه که در روی صحنه اتفاق خواهد افتاد مطابقت نخواهد داشت ولی می تواند فضاسازی ماکت را کامل تر کند. ماکت صحنه ساخته شده که با رعایت کلیه استانداردها و قوانین صحنه ساخته شده باشد در واقع همان صحنه تئاتر است که دکور روی آن چیده شده و لوازم صحنه در محل های خود منتهی با مقیاس کوچک تر قرار داده شده است. بهترین ماکت ماکتی است که اگر عکسی از آن گرفته شد با آنچه که در روی صحنه اتفاق می افتد مقایسه گردید اختلاف زیادی با هم نداشته باشند. با دیدن ماکت کارگردان، بازیگران و یا حتی طراح نور فضایی را مشاهده می کنند که چند روز بعد در روی صحنه شاهد آن خواهند بود. از این رو برای بازیگران و کارگردان نمایش فضایی ساخته شده است که می توانند آن را بیشتر از نقشه و طرح درک کنند و در فضای نمایش قرار گیرند. بدیهی است طراح نور هم با دیدن ماکت ارتباط بیشتری با فضای نمایشی برقرار کرده و مسلماً می تواند در راه رسیدن به یک طرح نور مناسب بسیار مؤثر باشد. (لازم به ذکر است امروزه اکثر طراحان به جای ارائه ماکت نمایش از برنامه های کامپیوتری استفاده

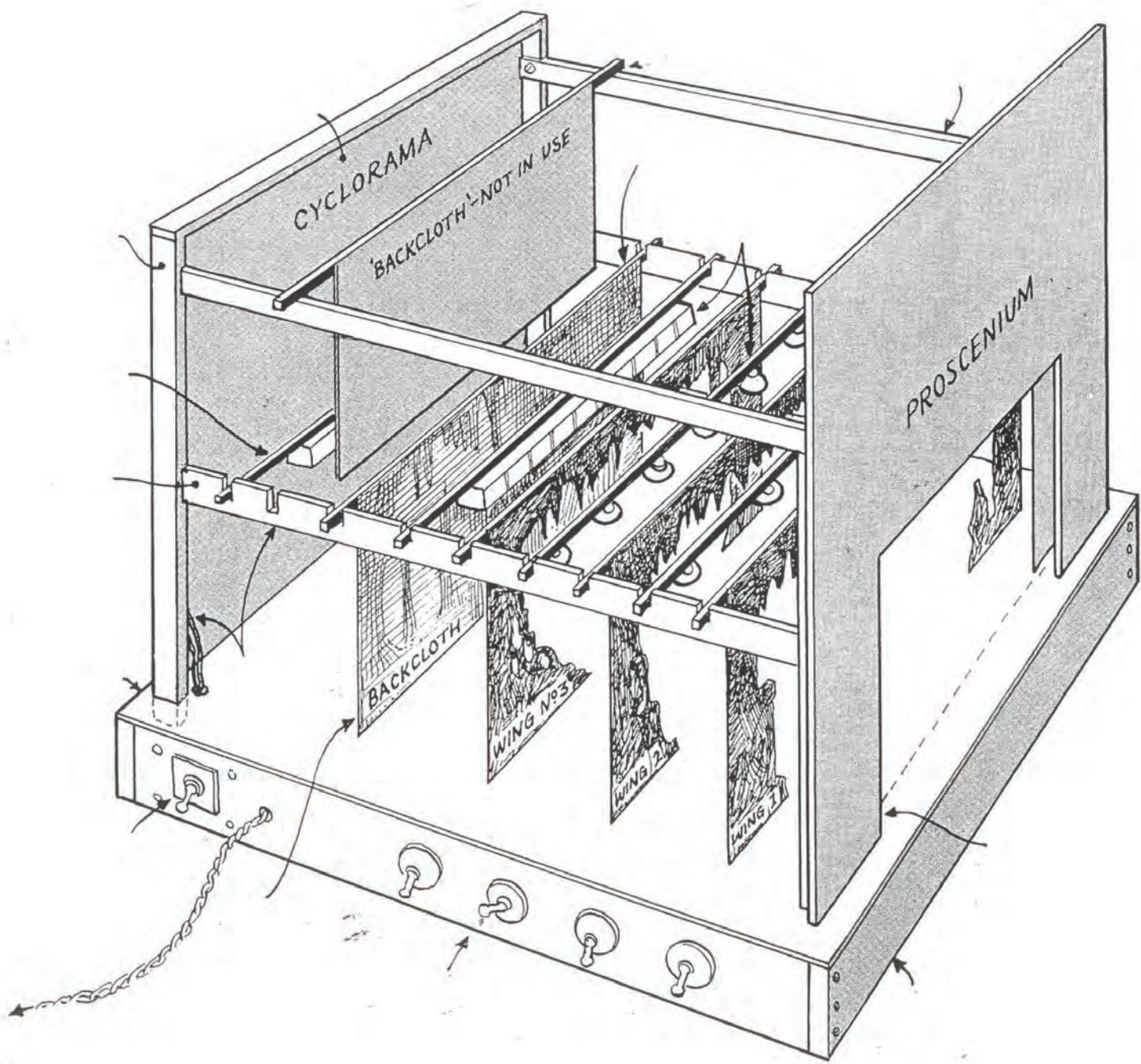


کرده و فضای نمایش را حتی به صورت انیمیشن باز سازی می‌کنند و در واقع فضای سه بعدی صحنه را به جای ماکت با نمایش تصاویر سه بعدی برای کارگردان مهیا می‌سازند).

ماکت نمایش به همراه نقشه‌های ساخت دکور می‌تواند راهنمای بسیار خوبی برای مسئول کارگاه باشد. ابعاد و اندازه‌ها توسط مسئول کارگاه از نقشه‌های تهیه شده استخراج و براساس آن‌ها نسبت به تهیه دکورهای با ابعاد اصلی و مصالح تعیین شده ساخت دکور در کارگاه دکور شروع می‌شود. در کارگاه ابتدا چوب‌های پشت‌بندی‌ها به ابعاد و اندازه برش خورده و به صورت کلاف در آمده و در قسمت روکش لته‌ها روکش می‌شوند این روکش می‌تواند فیبر، سه لایی، متقابل، گونی و یا هر چیز دیگری باشد. پس از روکش، در بخش دیگری از کارگاه بافت لازم روی لته‌ها و دکور ایجاد شده سپس توسط نقاشان کارگاه، دکورها رنگ آمیزی و نقاشی می‌شوند. نظرات مسئول کارگاه در نحوه ساخت دکور معمولاً بسیار سازنده و مفید خواهد بود. سرکشی طراح صحنه در طول زمان ساخت دکور و تبادل نظر با مسئولین قسمت‌های مختلف لازم و ضروری است. در کارگاه‌های بزرگ، محلی جهت نصب موقت دکور وجود دارد تا دکور نصب شده قبل از انتقال به روی صحنه توسط طراح و مسئول کارگاه و کارگردان مورد باز بینی قرار می‌گیرد. تا چنانچه معایب و نواقصی وجود داشته باشد، نسبت به رفع آن‌ها اقدام گردد.

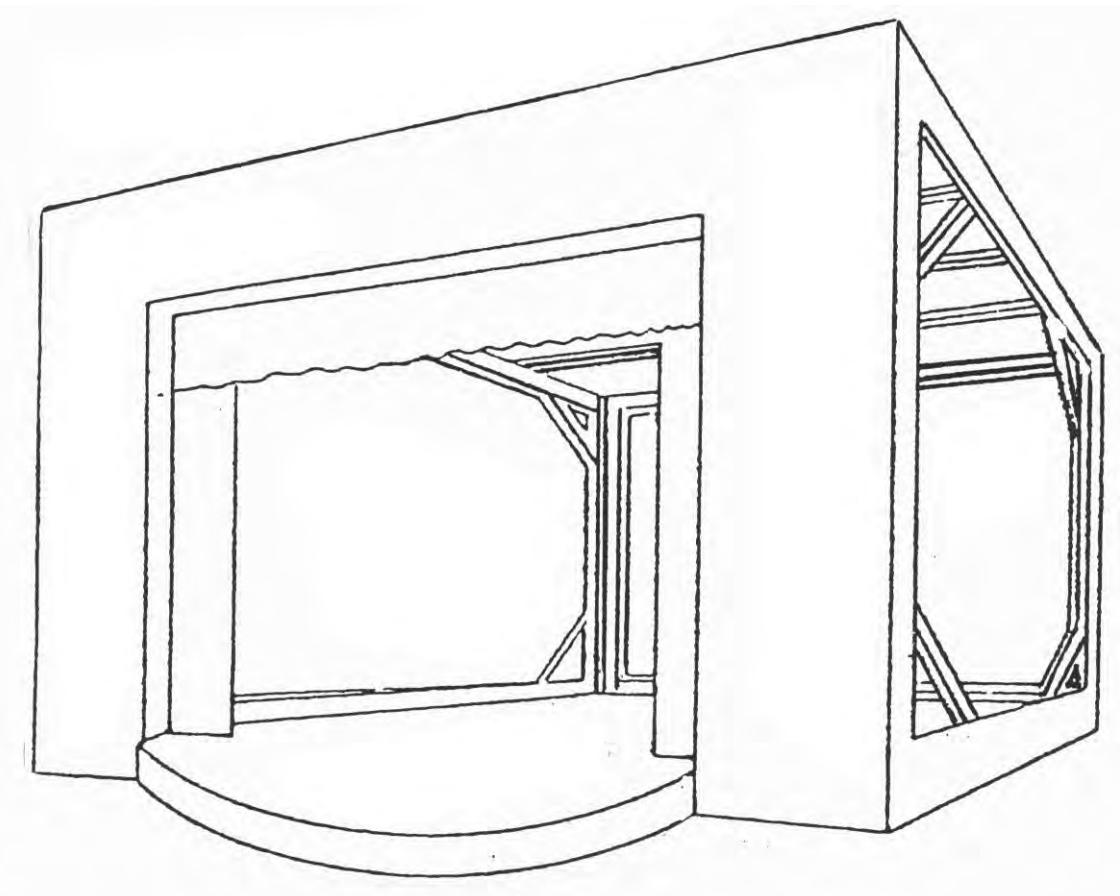
سپس دکور آماده شده در زمان مناسبی به روی صحنه حمل شده و توسط پرسنل نصب براساس پلان موتاز تهیه شده توسط طراح صحنه روی صحنه نصب می‌شود و قبل از ثابت کردن دکور طراح و کارگردان آخرین نظرات اصلاحی کوچک را تذکر داده و پس از تأیید نهایی پرسنل نسبت به ثابت کردن دکور اقدام می‌نمایند و در نهایت پرسنل رنگ کار، آخرین رتوش را با نظر طراح صحنه انجام می‌دهند. از جمله آویزان کردن پرده‌ها و چگونگی جمع کردن آن‌ها، انداختن رومیزی‌ها، گذاشتن شمع‌ها و چراغ‌ها در محل‌های خود، چیدن لوازم روی میز نهار خوری، مرتب کردن و ترتیب تخت خواب‌ها و مبل‌ها، چگونگی انداختن فرش‌ها و یا هر چیز دیگری که به ترتیبات صحنه مربوط است توسط صحنه‌آرا انجام و طراح نور براساس طراحی انجام شده دستور بستن نورها را به مسئول نور داده و نور دکور بسته می‌شود و کار آماده اجرای جنرال می‌شود.



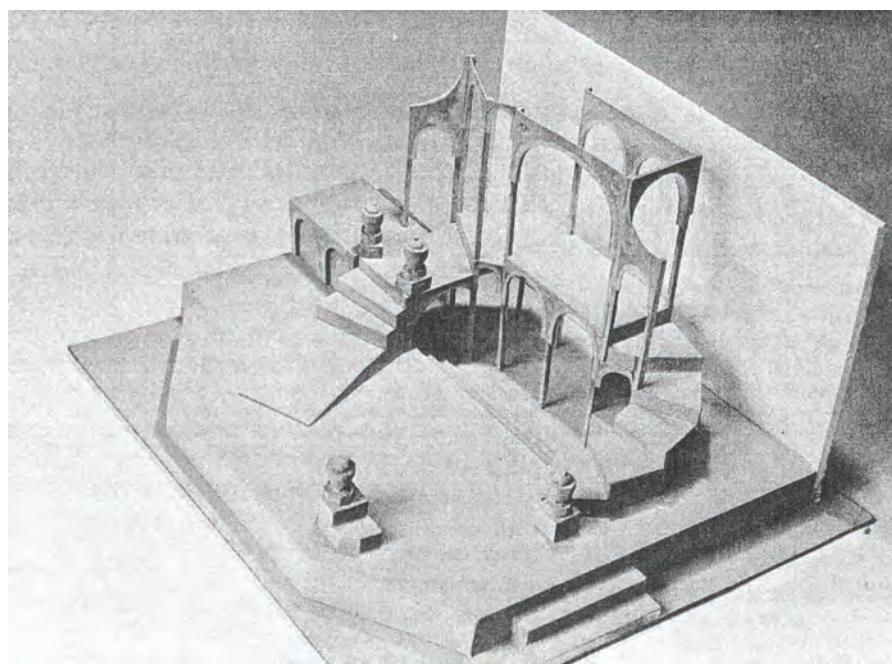


▲ شکل ۲-۸- نمونه یک جعبه ماتک با تعبیه لامپ و کلید جهت نورپردازی ماتک (صحنه قاب عکسی)

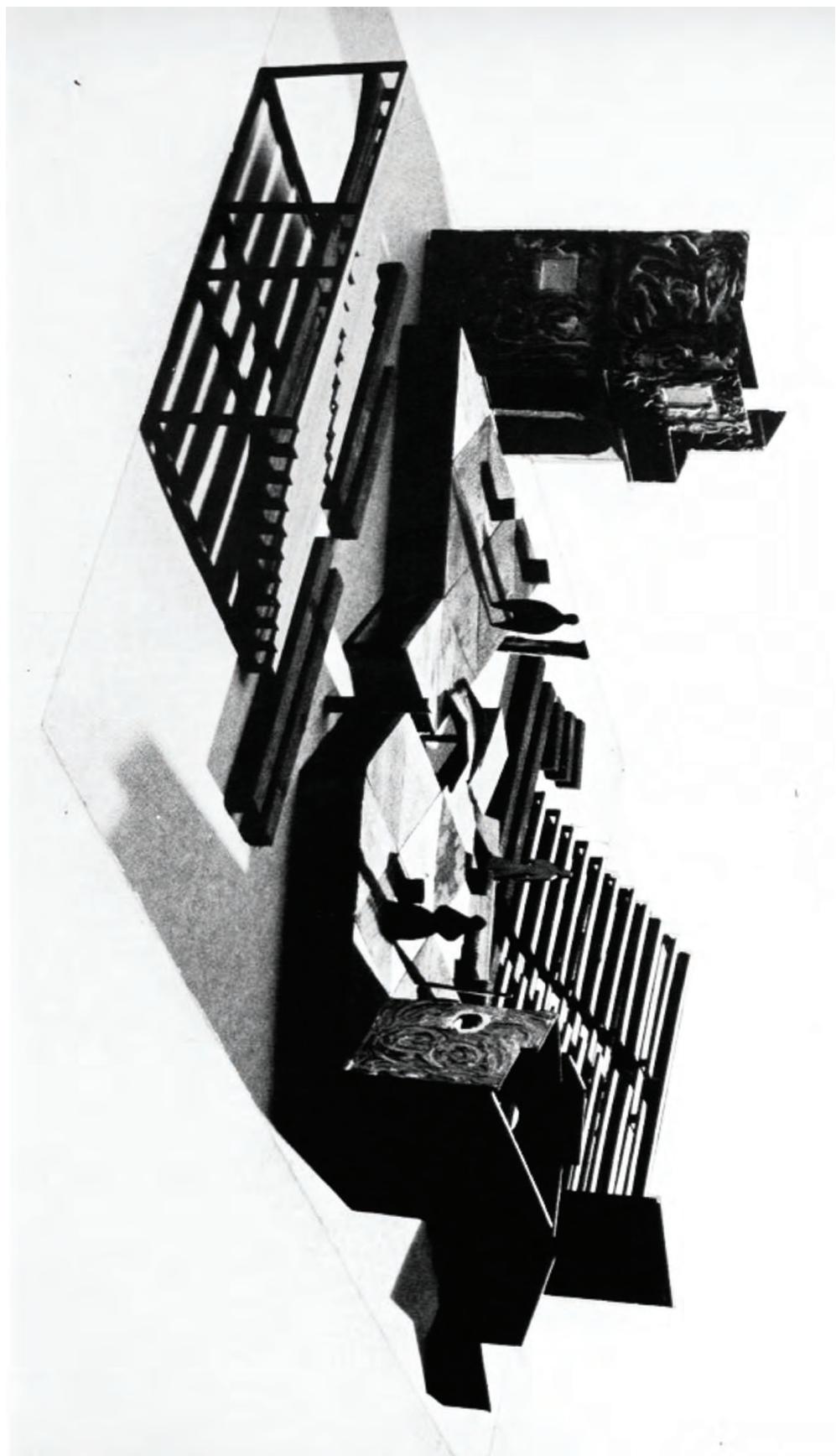




▲ شکل ۳-۸- نمونه یک جعبه ماقات ساده (صحنه قاب عکسی)



▲ شکل ۴-۸- ماقات ساخته شده برای صحنه آزاد یا قاب عکسی



▲ شکل ۵—۸— ماتک ساخته شده برای صحنه آزاد



◀ شکل ۶-۸- ماکت ساخته شده برای صحنه آزاد: ماکت نمایشناهیم گوربل پیشمالو نشته تنسی و پیله‌مر، طراحی و ساخت ماکت سازان از طبقه



▲ شکل ۷-۸— ماکت ساخته شده برای صحنه آزادیا قاب عکسی ماکت نمایشنامه ایرانیان نوشته اشیل طراحی و ساخت ماکت: زهرا بهشتی



◀ شکل ۸-۸ - ماکت نمایشنامه پدر اثر اگوست استریندبرگ. طراحی و ساخت ماکت : فریدون علیاری برای صحنه قاب عکسی



◀ شکل ۸-۹ - ماکت نمایشنامه پدر اثر اگوست استریندبرگ. طراحی و ساخت ماکت : فریدون علیاری برای صحنه قاب عکسی



◀ شکل ۸-۱۰ ماقت نمایشنامه پدر اثر اگوست استریندبرگ. طراحی و ساخت ماقت : فریدون علیاری برای صحنه قاب عکسی

◀ شکل ۱-۸- مکت نمایشگاه کرگدن اور اوزن بونسکو. طراحی و ساخت مکت برای صحنه قاب عکسی



## خودآزمایی

### فصل هشتم

- ۱- مواد و مصالح در ماکت سازی و خصوصیات آنها را توضیح دهید.
- ۲- تفاوت بین مصالح ساختمانی و لوازم واقعی منازل با مصالح و لوازم ساخت دکور صحنه نمایش را توضیح دهید.
- ۳- ابزار و وسایل ساخت ماکت را توضیح دهید.
- ۴- مراحل ساخت ماکت و تبدیل نقشه‌های ترسیم شده را به ماکت شرح دهید.
- ۵- مراحل مختلف ساخت دکور در کارگاه‌های دکور را از شروع ساخت در کارگاه تا پیاده کردن روی صحنه را شرح دهید.
- ۶- کارهای پس از نصب دکور روی صحنه را شرح دهید.

## منابع و مأخذ

- ۱- براکت، اسکار؛ تاریخ تئاتر جهان؛ جلد ۱، ۲ و ۳؛ ترجمه هوشنگ آزادی ور؛ نشر نقره؛ چاپ اول؛ تهران؛ ۱۳۶۳.
- ۲- شهیری، امین؛ نورپردازی در تئاتر؛ انتشارات واحد فوق برنامه بخش فرهنگی و هنری مرکزی جهاد دانشگاهی، چاپ اول؛ تهران؛ ۱۳۶۶.
- ۳- هادسن، والتر؛ تماشاخانه شکسپیر؛ ترجمه شهلا میربختیار؛ انتشارات واحد فوق برنامه بخش فرهنگی دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی؛ چاپ اول؛ تهران؛ ۱۳۶۵.
- ۴- هولتن، اورلی؛ مقدمه بر تئاتر (آینه طبیعت) ترجمه محبوبه مهاجر؛ انتشارات سروش؛ چاپ اول؛ تهران؛ ۱۳۶۴.
- ۵- ارسسطو، هنر شاعری؛ ترجمه فتح الله مجتبای؛ بنگاه نشر اندیشه؛ تهران؛ ۱۳۷۳.
- ۶- شهمیری، امین؛ امکانات صحنه؛ نشر نی؛ چاپ اول؛ تهران؛ ۱۳۸۳.
- ۷- شوبرت، اوتمار؛ تصویر صحنه (تاریخچه - ترکیب - تکنیک)؛ ترجمه سعید فرهودی؛ انتشارات اطلاعات؛ تهران؛ ۱۳۶۹.
- ۸- ملکپور، جمشید؛ گزیده‌ای از تاریخ نمایش جهان؛ انتشارات کیهان؛ تهران؛ ۱۲۶۴.
- ۹- ایتن، یوهانس؛ عناصر رنگ؛ ترجمه دکتر حسن ملجانی؛ انتشارات دانش تایپ؛ تهران؛ ۱۳۵۷.
- ۱۰- مانی قلم، تامارا؛ تاریخ تکامل صحنه‌آرائی؛ انتشارات توکا؛ تهران؛ ۱۳۵۷.
- ۱۱- علیاری، فریدون؛ جزوه‌های درسی طراحی صحنه.

1– W.oren Parker, R.craig wolf Scene design and Stage lighting Holt, Rinchart and Winston, inc,1995.

2 – Chris Hoggett and C.Black Stage Craft

Printed in Great Britian by BPcc Hazoll Books, 1951.

3– Harold Burris and Edward c.Cole Scenery of the theatre little, Brownand Company, Canada, 1966.

4– Richard Pilbrow

Stag lighting

Foreward by Sir Laurence Olivier

Studio Vista, London, 1970.

5 – Harold Melvill

Designing and Painting

SCENERY

For the theatre

Barric and Rockliff

London, 1967 .

6 – Le Décor De Théâtre Dans Le Monde Depuis 1935

Textes et illustrations rassembles par les Centers Nationaux de L'INSTITU INTERNATIONAL DU THEATRE

choisis et presentes par RENE HAINAUX

avec les conseils techniques d'YVES-BONNAT

7 – Stage Design Troughout the world since 1960.

Text and illustrations collected by the national centers of the international theatre institute chosen and presented by rené hainaux with the collaboration of yves-bonnat.

