

چگونگی ساخت ماکت و قطعات دکور

هدف‌های رفتاری : در پایان این فصل از فراگیر 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 وسایل 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، مزایا / معایب و کاربرد هر یک آگاهی داشته و موارد استفاده هر یک را بدانند. 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 فضاها موقتی هستند. برای یک هفته/ یک ماه و یا حداکثر چند اجرا به صورت رپرتوار. گذشته از آن روی صحنه تأثیر 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 کافیسست به دکور ساخته شده دست بزند و یا نظری به پشت آن بیندازد تا مصنوعی بودن و موقتی بودن آن‌ها را احساس کند. به همین جهت کار طراح صحنه به مراتب سخت‌تر و حساس‌تر از کار هر یک از مهندسين 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 کارتنی در گوشه انباری داشته باشند و هرگونه زباله خشک دور ریختنی را قبل از دور ریختن مورد بازنگری قرار داده و داخل کارتن 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 مواقع نیاز مورد استفاده قرار گیرند. البته باید در نظر داشت به کار بردن چنین لوازمی نیاز به دقت نظر و ریزی‌نی خاصی دارد چرا که بیننده ماکت نباید متوجه شود که مثلاً کلاهک آباژور داخل ماکت سر یک شیشه عطر است و یا ...

به‌طور متعارف ماکت‌سازها برای ساخت ماکت از مقوای ماکت، انواع مقواها 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 به‌صورت 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 ماکت‌سازی 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 مویی؛

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 پهن (زبر)؛
- ۲۲- انواع قلم موی گرد (نرم)؛
- ۲۳- فوت فوتک؛
- ۲۴- مسواک؛
- ۲۵- فرچه کوچک؛
- ۲۶- انواع سنجاغ؛
- 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- و وسایلی که در صفحات قبل ذکر شد.
- ۳۴- مواد و مصالح برای ساخت ماکت از قبیل : انواع مقوا، انواع فوم ها، 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 ۸-۱- کارگاه طراحی و ساخت ماکت (انریزان 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 قبلاً 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. بریدن مقوای ماکت باید با دقت و با چند بار کشیدن کاتر روی مقوا انجام گیرد تا لبه های مقوا دچار برجستگی و تو رفتگی نشود. وقتی لته ها بریده شدند 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 بریده 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 لولاهای 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 پلک و به جای فلز از فویل های آلومینیومی، ستون و تیر از ماکارونی 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 تماشاچی نفرات سمت چپ و سمت راست سالن نمایش، نسبت به ثابت کردن لته ها و لوازم اقدام می کنیم. 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 قبلاً آماده و به رنگ سیاه در آورده ایم استفاده کرد. پس از ثابت کردن لته ها و لوازم، طراح می تواند به روتوش 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 بیش تر از نقشه و طرح درک کنند و در فضای نمایش قرار گیرند. بدیهی است طراح نور هم با دیدن ماکت ارتباط بیش تری 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

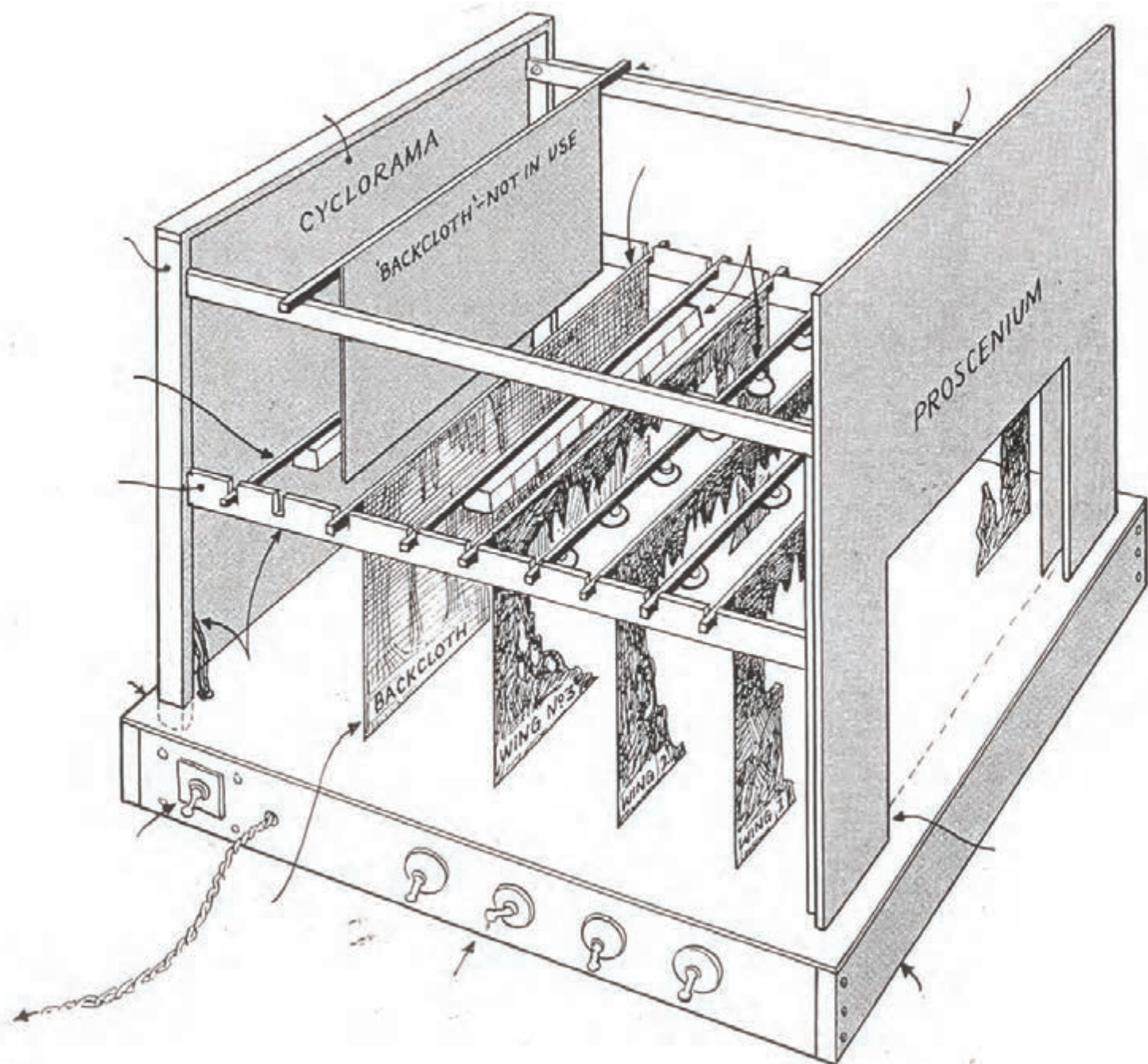


کرده و فضای نمایش را حتی به صورت انیمیشن باز سازی می کنند و در واقع فضای سه بعدی صحنه را به جای ماکت با نمایش تصاویر سه بعدی برای کارگردان مهیا می سازند.)

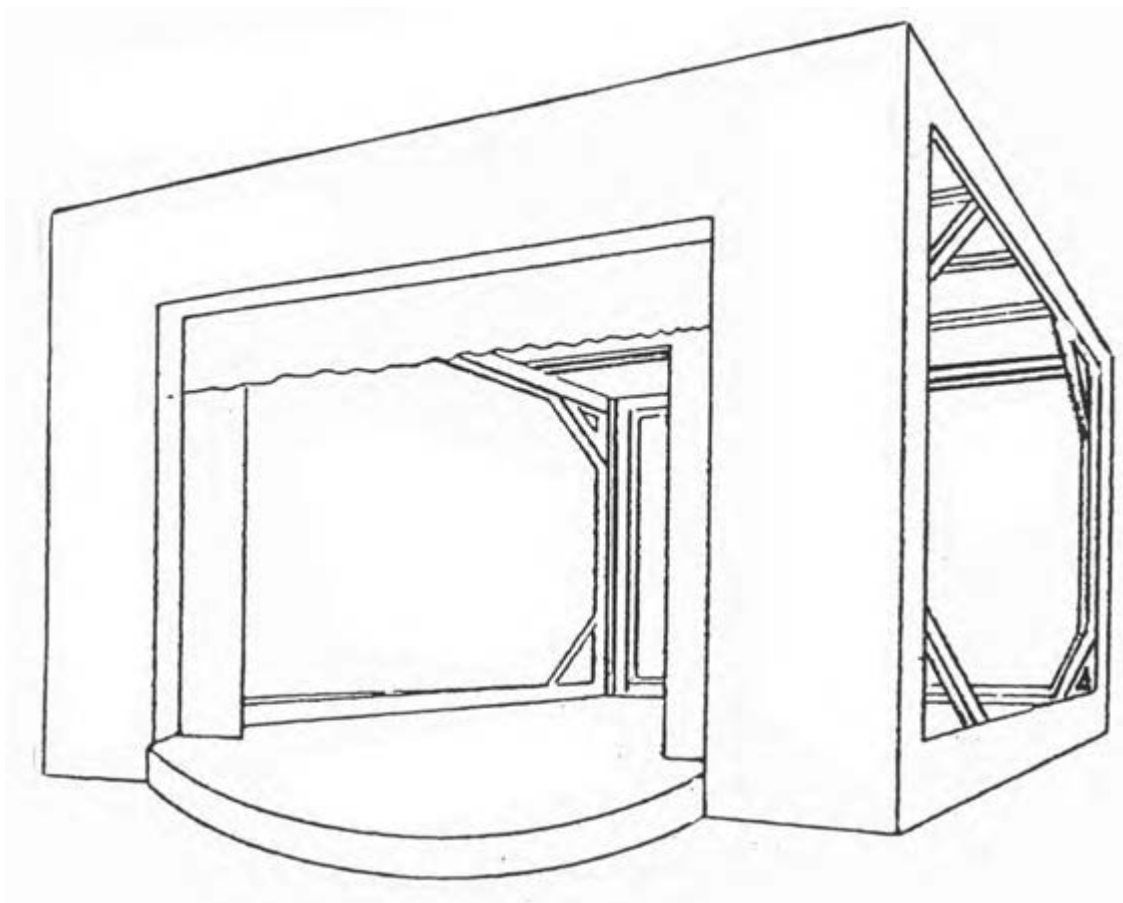
ماکت نمایش به همراه نقشه های ساخت دکور می تواند راهنمای بسیار خوبی برای مسئول کارگاه باشد. ابعاد و اندازه ها توسط مسئول کارگاه از نقشه های تهیه شده استخراج و براساس آن ها نسبت به تهیه دکورهای با ابعاد اصلی و مصالح تعیین شده ساخت دکور در کارگاه دکور شروع می شود. در کارگاه ابتدا چوب های پشت بندی ها به ابعاد و اندازه برش خورده و به صورت کلاف در آمده و در قسمت روکش لته ها روکش می شوند این روکش می تواند فیبر، سه لایه، متقال، گونی و یا هر چیز دیگری باشد. پس از روکش، در بخش دیگری از کارگاه بافت لازم روی لته ها و دکور ایجاد شده سپس توسط نقاشان کارگاه، دکورها رنگ آمیزی و نقاشی می شوند. 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 قسمت های مختلف لازم و ضروری است. در کارگاه های 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 می گیرد. تا چنانچه معایب و نواقصی وجود داشته باشد، نسبت به رفع آن ها اقدام گردد.

سپس دکور آماده شده در زمان مناسبی به روی صحنه حمل شده و توسط پرسنل نصب براساس پلان مونتاژ تهیه شده توسط طراح صحنه روی صحنه نصب می شود 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 می نمایند و در نهایت پرسنل رنگ کار، آخرین رتوش را با نظر طراح صحنه انجام می دهند. از جمله آویزان کردن پرده ها و چگونگی جمع کردن آن ها، انداختن رومیزی ها، گذاشتن شمع ها و چراغ ها در محل های خود، چیدن لوازم روی میز نهار خوری، مرتب کردن و تزئین تخت خواب ها و مبل ها، چگونگی انداختن فرش ها و یا هر چیز دیگری که به تزئینات صحنه مربوط است توسط صحنه آرا انجام و طراح نور براساس طراحی انجام شده دستور بستن نورها را به مسئول نور داده و نور دکور بسته می شود و کار آماده اجرای جنرال می شود.

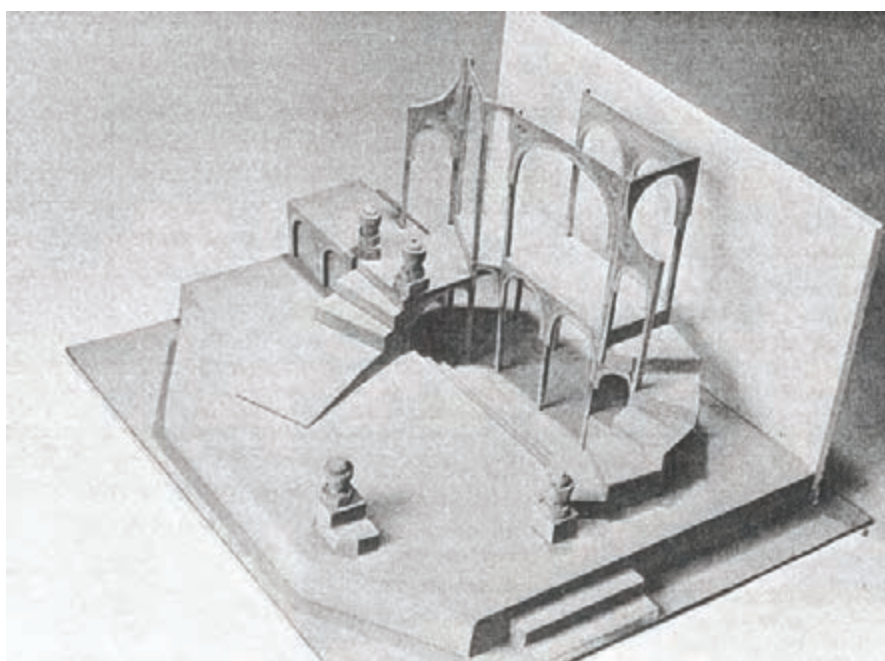




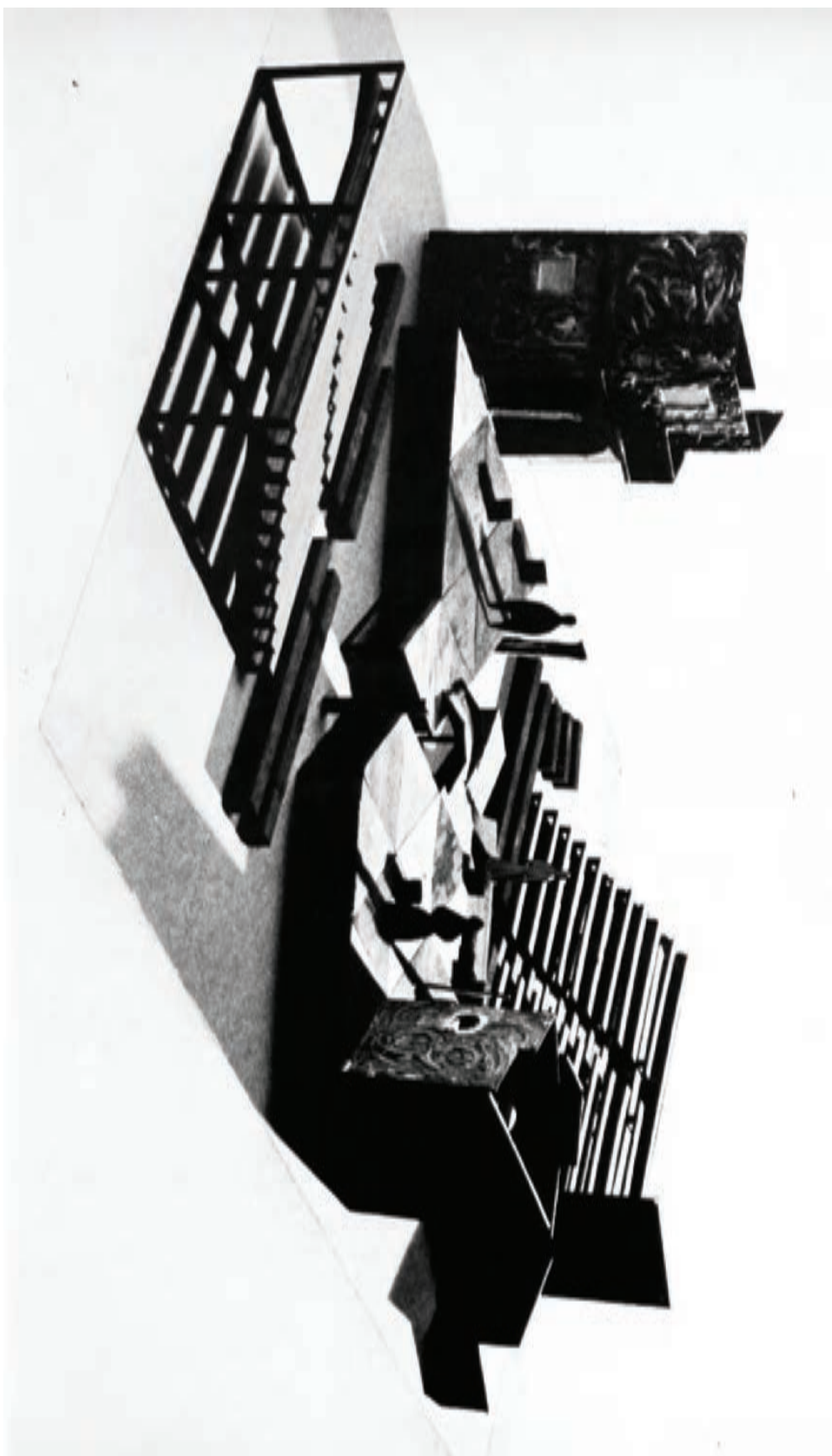
▲ شکل ۸-۲- نمونه یک جعبه ماکت با تعبیه لامپ و کلید جهت نورپردازی ماکت (صحنه قاب عکسی)



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

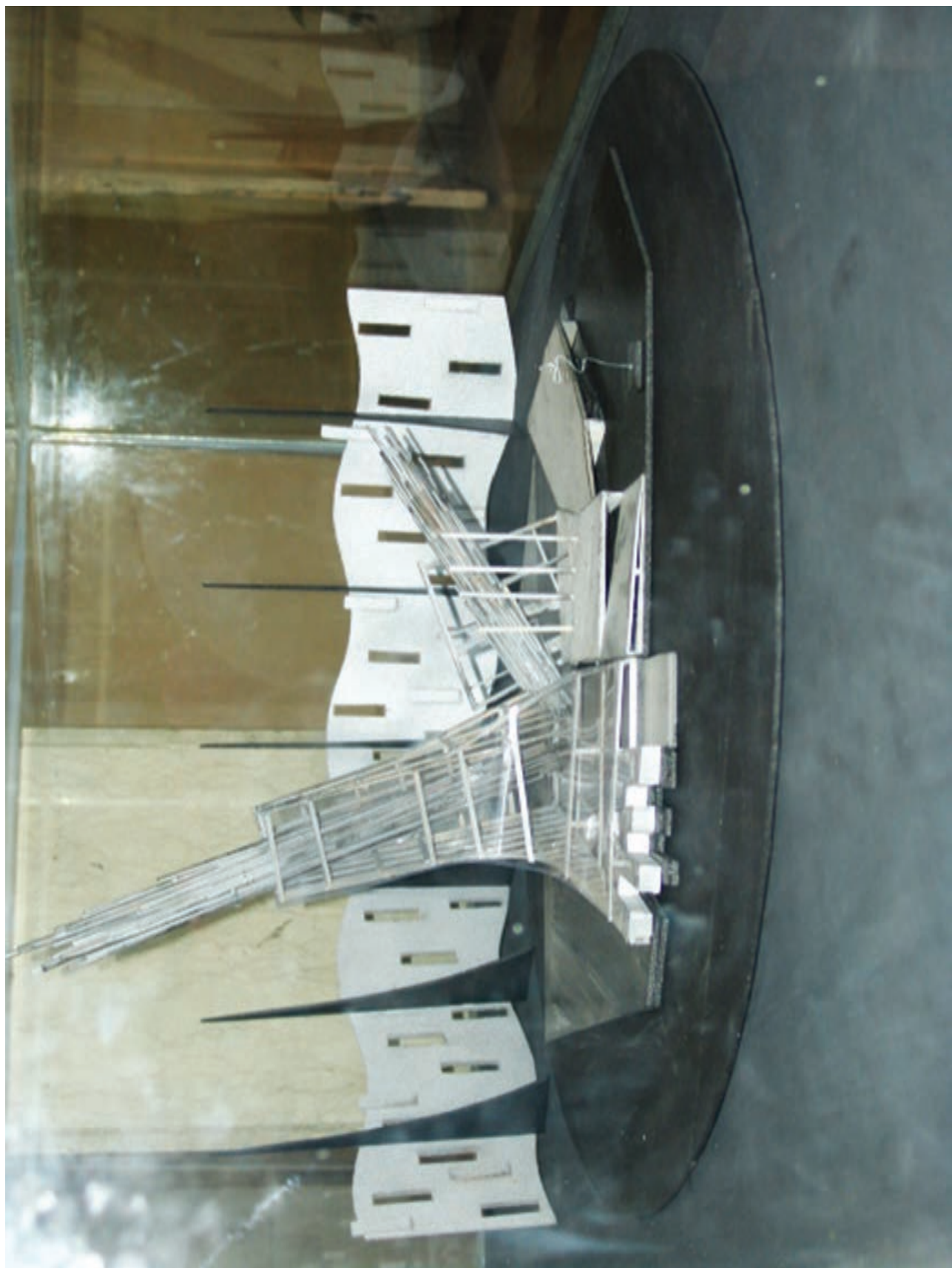


▲ شکل ۴-۸ - ماکت ساخته شده برای صحنه آزاد با قاب عکسی



▲ شکل ۵-۸- ماکت ساخته شده برای صحنه آزاد

▲ شکل ۸-۶- ماکت ساخته شده برای صحنه آزاد : ماکت نمایشنامه گوریل پشمالو نوشته تنسی ویلیامز، طراحی و ساخت ماکت سنان طایفه





▲ شکل ۷-۸- ماکت ساخته شده برای صحنه آزاد یا قالب عکسی ماکت نماینده ایرانیا نونته اشیل طراحی و ساخت ماکت : زهرا بهشتی



▲ شکل ۸-۸ — ماکت نمایشنامه پدر اثر آگوست استریندبرگ. طراحی و ساخت ماکت: فریدون علیاری برای صحنه قاب عکسی



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



▲ شکل ۱۰-۸ — ماکت نمایشنامه پدر اثر آگوست استریندبرگ. طراحی و ساخت ماکت: فریدون علیاری برای صحنه قاب عکسی

▲ شکل ۱۱-۸. ماکت نمایشنامه کردن اثر اوژن یونسکو. طراحی و ساخت ماکت برای صحنه قاب عکسی





خود آزمایی فصل هشتم

- ۱- مواد و مصالح در ماکت سازی و خصوصیات آن ها 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 نقشه های ترسیم شده را به ماکت شرح دهید.
- ۵- مراحل مختلف ساخت دکور در کارگاه های 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.