

شرایط اختصاصی پایان‌نامه در دانشکده معماری و هنر، در دو بخش پژوهشی و طراحی ارائه شده است. بخش طراحی، مخصوص دانشجویان معماری است.

«۱. پژوهش»

در رشته‌ی شهرسازی، گرایش برنامه‌ریزی منطقه‌ای، پایان‌نامه‌ها به طراحی نمی‌انجامد. اما در رشته‌ی معماری و رشته شهرسازی با گرایش طراحی شهری، بخش پژوهشی پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، با هدف فراهم کردن مبانی نظری لازم برای طراحی تهیه می‌شود. این بخش، از یک مسأله در حیطه‌ی معماری یا شهرسازی آغاز شده و به راه حل آن ختم می‌شود.

الف. انتخاب موضوع

در انتخاب موضوع، باید به نوآوری و اصالت آن توجه شده و موضوعاتی انتخاب شود که تخصص لازم برای راهنمایی آن در مجموعه‌ی اعضای هیأت علمی دانشکده معماری و هنر وجود داشته باشد. تکرار موضوعات قبلی یا تغییرات اندک در آن‌ها، باعث کاهش اصالت پژوهش‌ها می‌شود.

ب. ماهیت پژوهش نظری

رساله‌ی کارشناسی ارشد، به طور کلی ماهیتی پژوهشی دارد. در عین حال، پایان‌نامه‌های رشته‌ی معماری و شهرسازی، به طور خاص، علاوه بر ماهیت پژوهشی، می‌توانند جنبه‌ی کاربردی نیز داشته باشند. به این معنا که از طریق یک روش تحقیق علمی، مسأله‌ای را حل کرده و بر اساس آن، رهنمودهایی برای برنامه‌ریزی یا مداخله در محیط (به طور خاص، طراحی) ارائه می‌دهد. از این رو، رساله‌ی کارشناسی ارشد معماری و شهرسازی، می‌تواند در اشکال زیر تعریف شود:

۱. تعمیم یک نظریه (یا یک رویکرد) به یک موقعیت خاص
۲. تدقیق یک نظریه (یا رویکرد)
۳. بسط محدود یک نظریه (یا رویکرد)
۴. آزمون محدود یک نظریه
۵. توصیف تحلیلی و تبیین
۶. صورت‌بندی محدود یک رویکرد

این اشکال را می‌توان به صورت زیر تشریح کرد:

۱. تعمیم یک نظریه به یک موقعیت خاص

نظریه‌های مداخله در محیط مصنوع، امروزه بسط و توسعه‌ی زیادی در شاخه‌های گوناگون یافته‌اند. هر یک از این نظریه‌ها، می‌توانند برای حل یک مسأله -در چارچوب پایان‌نامه کارشناسی ارشد- مورد استفاده قرار بگیرند. اما با توجه به آن که اغلب آن‌ها رویکردی «کل‌گرایانه» دارند؛ بهره‌برداری از آن‌ها در پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، مستلزم تعمیم دادن آن‌ها به یک مصداق مشخص و در یک موقعیت خاص است.^۱ به عنوان مثال، چنانچه مسأله‌ی یک پژوهش، ناسازگاری بناها با بافت پیرامون آن‌ها در معماری امروز باشد؛ ممکن است پس از بحث و بررسی مجموعه نظریه‌هایی که راه حلی برای این مسأله ارائه می‌کنند؛ نظریه‌ی طراحی «زمینه‌گرا» برگزیده شود. این نظریه، مشتمل بر راهکارهای عامی است که لازم است برای انطباق با موضوع خاص طراحی -مثلاً یک مسجد- و در یک موقعیت خاص -مثلاً بافت سنتی محله ساغری‌سازان رشت- شرح و بسط یافته و تدقیق شوند. تلاش برای این انطباق، ممکن است مستلزم انجام برخی مطالعات میدانی یا کتابخانه‌ای باشد. انجام این مطالعات، ناشی از ضرورت پژوهش محور بودن پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد بوده، مبین اصالت و نوآوری آن است که لازمه‌ی هر کار پژوهشی است. از این رو، ارائه‌ی راهکارهای کلی نظریه‌ها بدون انطباق دادن آن به مصادیق و موقعیت‌های خاص طراحی، نمی‌تواند یک پایان‌نامه‌ی پژوهشی کارشناسی ارشد تلقی شود.

۲. تدقیق یک نظریه یا یکی از اجزای آن

رویکرد (یا نظریه‌ای) که برای حل مسأله پژوهش پیشنهاد می‌شود؛ ممکن است گستره‌ی وسیعی را شامل شود. بنابراین، پژوهش‌گر می‌تواند تنها یکی از اجزای آن را مورد تأکید قرار داده و با توسعه‌ی نظریه در جزء منتخب، از آن استفاده نماید. این شیوه، می‌تواند به توسعه‌ی دانش نظری در حیطه‌ی رویکرد منتخب -هرچند به میزان اندک- انجامیده و ارزش پژوهشی پایان‌نامه را ارتقاء دهد. به عنوان مثال، ناسازگاری فضاها با الگوهای رفتاری جاری در آن‌ها، مسأله‌ای است که می‌تواند با بهره‌گیری از شیوه‌ی «علوم رفتاری» به راه

^۱ مصداق مشخص، می‌تواند همان موضوع طراحی باشد؛ به عنوان مثال، طراحی یک مسجد. موقعیت خاص نیز، می‌تواند در ارتباط با بستر مکانی، زمانی یا موضوعی مصداق انتخابی، تعریف شود.

حل‌هایی بیانجامد. با توجه به گستره‌ی وسیع رویکرد علوم رفتاری، پژوهش‌گر می‌تواند یکی از اجزای آن، به عنوان مثال: مفهوم «قلمرو» را مورد تأکید قرار داده و با پاره‌ای مطالعات تکمیلی (میدانی یا کتابخانه‌ای) به تبیین وجوه (ویژگی‌های کیفی) یا حدود (ویژگی‌های کمی) آن بپردازد.

۳. بسط محدود یک نظریه

پژوهش‌گر می‌تواند یکی از اجزای نظریه یا رویکرد منتخب را با مطالعات تکمیلی، توسعه بدهد. به عنوان مثال، در نظریه‌ی فضاهای قابل دفاع، که به صورت عمومی مطرح شده است؛ پژوهش‌گر می‌تواند یک معیار جدید ارائه دهد یا معیارهایی برای اقشار خاص (مثلاً زنان یا کودکان) ارائه دهد و نظایر آن. همچنین، ممکن است نظریه‌ای در حیطه‌ی دیگری از دانش، مثلاً جامعه‌شناسی، بتواند برای حل یک مسأله‌ی معماری یا شهرسازی به کار آید. بهره‌گیری از این نظریه جامعه‌شناختی در حوزه‌ی معماری یا شهرسازی، بسط محدود آن نظریه شناخته می‌شود.

۴. آزمون محدود یک نظریه

رساله‌ی کارشناسی ارشد معماری و شهرسازی، می‌تواند به آزمون محدود کمی یا کیفی یک نظریه یا یکی از اجزای آن بپردازد. به عنوان مثال، نگاه نقادانه و تحلیلی به حدود و وجوه فضای شخصی، که می‌تواند از طریق پاره‌ای مطالعات کمی و کیفی صورت بگیرد؛ ممکن است به رد یا اثبات مجدد این نظریه-با تکیه و تأکید بر موقعیتی خاص- بیانجامد.

۵. توصیف تحلیلی و تبیین

پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، می‌تواند به توصیف تحلیلی یک پدیده (همچون بنا، سکونتگاه، رفتار، فضا و نظایر آن) پرداخته و از این طریق، با فراهم کردن تبیین روشنی از آن، یافته‌های خود را به موقعیت طراحی تسری بدهد. به عنوان مثال، چنان‌چه مسأله‌ی یک تحقیق، به محقق افتادن میراث و ارزش‌های معماری مدرن باشد؛ می‌تواند با تحلیل توصیفی معماری مدرن و ارائه‌ی تبیین روشن از ارزش‌های آن، یا از طریق توصیف تحلیلی میراث موجود مدرن (در شهری خاص یا کشور) به تبیین روشنی از این میراث دست‌یافته و بر اساس این یافته‌ها، الگو، روش یا معیارهایی برای طراحی ارائه دهد.

۶. صورت‌بندی محدود یک رویکرد

پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، می‌تواند بر اساس رویکردها و نظریه‌های موجود و انجام مجموعه‌ی ساختارمندی از تحلیل‌ها و استنتاجات، به صورت‌بندی محدود (پیشنهاد) یک رویکرد بپردازد. به عنوان مثال، پژوهشی که مسأله‌ی آن عدم تعامل مطلوب معماری و طبیعت است؛ می‌تواند از طریق مطالعه و تحلیل تطبیقی رویکردهای موجود به رابطه‌ی معماری و طبیعت، به پیشنهاد رویکرد خاص پژوهش خود پرداخته و بر اساس آن، به الگو، روش یا معیارهایی برای طراحی بیانجامد.

پایان‌نامه‌ها، ممکن است علاوه بر موارد فوق، اشکال دیگری نیز داشته باشند که لازم است در هماهنگی با اساتید محترم راهنما شکل گرفته و به تأیید شورای منتخب تحصیلات تکمیلی گروه معماری برسد.

ب. ساختار رساله‌ی کارشناسی ارشد

رساله‌ی کارشناسی ارشد معماری، از چند بخش اصلی تشکیل می‌شود. همه‌ی رساله‌ها لازم است به این بخش‌ها بپردازند. اما، نحوه‌ی فصل‌بندی رساله‌ها، لزوماً منطبق با این بخش‌ها نبوده و لازم است به فراخور موضوع، تنظیم شود. اجزای ساختار رساله‌ی کارشناسی ارشد معماری را می‌توان به طور خلاصه به صورت زیر تعریف کرد:

۱. کلیات پژوهش
۲. چارچوب نظری پژوهش
۳. روش پژوهش
۴. مطالعات پژوهش (کتابخانه‌ای یا میدانی)
۵. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری
۶. رهنمودهای طراحی
۷. طراحی

شرح هریک از اجزاء، به صورت زیر است:

۱. کلیات پژوهش

در کلیات پژوهش، لازم است به تبیین مسأله، ساختار راه حل پیشنهادی، فرضیه، سؤالات پژوهش، اهداف، فرآیند کلی انجام پژوهش، محدودیت‌های پژوهش، قلمرو اعتبار پژوهش و موضوع طراحی و ارتباط آن با پژوهش پرداخته شود.

۲. چارچوب نظری پژوهش

این بخش، به تدوین ساختاری می‌پردازد که پژوهش در چارچوب آن انجام خواهد شد. چارچوب نظری، باید بتواند زیربنای نظری لازم برای تقرب به مسأله‌ی تحقیق و راه‌حل آن را فراهم کند. بنابراین، تدوین آن معمولاً مشتمل بر ارائه‌ی تعریف کاربردی از مفاهیم پایه، بررسی تحلیلی پیشینه‌ی تحقیق و مرور ادبیات تحقیق (نظریه‌های پایه) بوده و در نهایت، به تدوین ایستار پژوهش‌گر در خصوص مسأله‌ی طراحی و راه حل نظری آن می‌انجامد.

۳. روش پژوهش

روش پژوهش، باید با دقت و جزئیات کافی، به نحوی تشریح شود که ضمن معرفی تمامی مراحل پژوهش، «اعتبار» و «روایی» آن نشان داده شود. تشریح روش تحقیق باید به نحوی باشد که صحت تمامی مراحل آن، مشتمل بر مطالعات تا جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل آن‌ها و نتیجه‌گیری، احراز شود. در این راستا، لازم است نشان داده شود که داده‌ها (یا اطلاعات اولیه) چگونه جمع‌آوری می‌شوند؛ چگونه سازمان‌دهی و تحلیل می‌شوند و چگونه به رهنمودهای طراحی تبدیل می‌شوند. روش تحقیق، در انواع پژوهش‌ها متفاوت بوده و گاهی لازم است توسط محقق ابداع شود. اما در هر حال، لازم است به دقت صورت‌بندی شده و در خصوص اعتبار علمی آن، حساسیت کافی اعمال شود.

۴. مطالعات پژوهش (کتابخانه‌ای یا میدانی)

این بخش، در تحقیقات مبتنی بر مطالعات میدانی، به ارائه‌ی یافته‌ها اختصاص دارد. در سایر پژوهش‌ها، می‌تواند به مجموعه‌ی مطالعات پژوهش اختصاص یابد. در پژوهش‌های کتابخانه‌ای، چارچوب نظری و این بخش را در برخی موارد نمی‌توان از هم تفکیک کرد.

۵. تحلیل، جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

یافته‌ها یا مطالعات، لازم است در قالب یک روش یا ساختار علمی تحلیل شده و به نتیجه‌گیری بیانجامند. نتیجه‌گیری، در پایان‌نامه‌های معماری و طراحی شهری، دو بخش عمده دارد. بخش نخست، دستاوردهای نظری پژوهش محسوب شده و بخش دوم، به تبدیل این دستاوردها به رهنمودهای طراحی اختصاص دارد. بخش اول، ماهیتی اثباتی (Positive) و بخش دوم، ماهیتی حکمی (Normative) دارد. در واقع، هدف از این بخش، ارائه‌ی روشن تحلیل‌ها، ارائه‌ی نتایج نظری پژوهش (مبانی نظری اثباتی) و در نهایت، ارائه‌ی رهنمودهای طراحی (مبانی نظری حکمی) است. بنابراین، لازم است به دقت صورت‌بندی شده، ساختاری علمی داشته و از روایی و اعتبار کافی برخوردار باشد.

پ. رساله

ساختار رساله کارشناسی ارشد، به میزان زیادی وابسته به موضوع و روش تحقیق آن است. بنابراین، نمی‌توان یک الگوی کاملاً مشابه برای آن ارائه داد. اما، با توجه به آن که ماهیت کلی یک رساله کارشناسی ارشد معماری، حرکت از یک مبنای اثباتی (Positive) به گزاره‌های حکمی (Normative) و طراحی بر اساس این گزاره‌ها است؛ می‌توان شاکله‌ی اصلی آن را مبتنی بر سه جزء اصلی دانست: زمینه‌ی نظری اثباتی (مبانی نظری)، گزاره‌های حکمی (الگو، احکام، روش‌ها یا دستورالعمل‌های طراحی) و طراحی. بنابراین، به طور اجمالی می‌توان ساختار کلی آن را متشکل از موارد زیر دانست:

- کلیات پژوهش، شامل: مسأله، سؤالات تحقیق، فرضیه، اهداف، ضرورت تحقیق، قلمرو تحقیق، روش (اجمالی)، محدودیت‌های تحقیق، توضیح ساختار رساله^۲. در این فصل، مشخصات اصلی تحقیق، معرفی می‌شود.
- چارچوب نظری، شامل پیشینه‌ی تحقیق^۳، مفاهیم تحقیق و مبانی نظری تحقیق. در این فصل، پس از مرور تحقیقات مشابه و تحلیل آن‌ها، مفاهیم اصلی تحقیق تعریف شده و مبانی نظری لازم برای حل مسأله، ارائه می‌شود.
- روش^۴

^۲ در این بخش، لازم است هر یک از فصل‌ها را معرفی کرده و توضیح دهید که در آن‌ها به چه مطالبی پرداخته شده و نقش آن‌ها در کل تحقیق چیست. این توضیح، بسیار کوتاه و در حد یک پاراگراف ۲۰۰ کلمه‌ای خواهد بود.

^۳ بررسی نمونه‌های مشابه (طراحی یا ساخته‌شده) نیز می‌تواند در پیشینه‌ی تحقیق وارد شود. مشروط بر آن که یافته‌های آن‌ها برای حل مسأله‌ی تحقیق مورد استفاده قرار بگیرد. البته، می‌توان بررسی نمونه‌ها را در فصل یا بخش دیگری نیز ارائه کرد.

- یافته‌ها^۵. این فصل، در تحقیقات مبتنی بر پژوهش‌های میدانی، به ارائه‌ی ساختارمند داده‌های حاصله می‌پردازد. در پژوهش‌های مبتنی بر روش‌های اسنادی، به بیان نظام‌مند مطالعات انجام شده (یافته‌های حاصل از مطالعات) اختصاص می‌یابد.
- تحلیل و نتیجه‌گیری^۶. در این فصل، یافته‌ها تحقیق، بر اساس روش‌های علمی و قابل استناد، تحلیل شده و در نهایت، به نتیجه‌گیری خواهند انجامید. نتیجه‌گیری، عمدتاً همان چیزی است که در ادامه، دستمایه‌ی طراحی خواهد بود. بنابراین، در تحقیقات مختلف، متفاوت است^۷. در انتهای این فصل، حتماً به چشم‌انداز ادامه‌ی تحقیق خود اشاره کرده و لازم است که پیشنهادهای برای پژوهش‌های آتی ارائه کنید.
- روند (یا فرآیند) طراحی. مشتمل بر مطالعه‌ی بستر طراحی، برنامه‌ی فیزیکی و فرآیند طراحی. در این بخش، به طور خاص، نحوه‌ی بهره‌برداری از یافته‌های نظری پژوهش خود در طرح را توضیح دهید.

«۲. طراحی»^۸

طرح نهایی، یکی از مقاصد اصلی پژوهشی است که در بخش نظری رساله انجام شده است. بنابراین، دارای اهمیتی ویژه بوده و لازم است که بازتاب خوبی از نتایج پژوهش انجام شده باشد. به علاوه این که ضروری است کیفیت طراحی و ارائه‌ی آن نیز در حد پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد معماری باشد. از این رو، طبق تصمیم شورای تحصیلات تکمیلی، نیمی از کل نمره نهایی را شامل می‌شود. بنابراین، لازم است مورد توجه جدی قرار گرفته و برنامه‌ی زمانی انجام پایان‌نامه به نحوی تنظیم شود که وقت و توان کافی برای پرداختن به طرح لحاظ شود.

الف. برنامه فیزیکی

برنامه‌ی فیزیکی، بخش مهمی از مواد لازم برای طراحی است. لازم است ارتباط برنامه‌ی فیزیکی با یافته‌های پژوهش، به روشنی مشخص شده باشد. این امر، بخشی از فرآیند تضمین اعتبار نتایج پژوهش است. بنابراین، در تنظیم رساله و شکل دادن به ساختار روابط علی میان اجزای آن، به نحوی عمل کنید که نحوه‌ی تعمیم و تسری یافته‌های پژوهش به برنامه‌ی فیزیکی، منطقی، روشن و قابل پی‌گیری باشد. همچنین، توجه داشته باشید که لازم است نقش یافته‌ها در تدوین برنامه‌ی فیزیکی، قویاً مورد توجه قرار گیرد. یافته‌ها، می‌توانند منجر به پیشنهاد ساختار فضایی-عملکردی خاص، پیشنهاد برخی حوزه‌های فضایی، برخی فضاها یا حتی ریزفضاهای خاص شده و در نهایت، در تبیین ابعاد کمی (حدود) و کیفی (وجوه) فضاها مؤثر باشند. همچنین لازم است که وجوه کمی و کیفی فضاها، با دقت و بر اساس ضوابط و استانداردهای موجود و محاسبات لازم، تدوین شود.

ب. رهنمودهای طراحی

هدف از پژوهش نظری، طراحی مبتنی بر یافته‌های علمی است. بنابراین، لازم است بر اساس یافته‌های پژوهش، رهنمودهای طراحی، به هر شکلی که مورد تأیید استاد راهنما باشد؛ در پایان‌نامه گنجانده شود.

پ. ضوابط و استانداردها

توجه به ضوابط زیر در فرآیند برنامه‌ریزی و طراحی، ضروری است. لازم به ذکر است که در ضوابط مورد اشاره، تنها وجوه مربوط به معماری مورد نظر بوده و لازم نیست که جزئیات و وجوه فنی لحاظ شوند:

۷. ضوابط طراحی معماری در «آیین‌نامه طرح ساختمان‌ها در برابر زلزله (آیین‌نامه ۲۸۰۰)»^۹

۸. ضوابط طراحی معماری برای افراد معلول جسمی-حرکتی^{۱۰}

^۴ اجزای این بخش، وابستگی زیادی به روش تحقیق خاص شما دارد. بنابراین، نمی‌توان نسخه‌ی واحدی برای آن ارائه داد. در تحقیقات کاملاً اسنادی، این بخش می‌تواند حذف شده و به توضیحات مجملی که در فصل اول ذکر شده است؛ اکتفا شود. اما، در تحقیقاتی که در تمام یا بخشی از فرآیند خود، مبتنی بر پژوهش میدانی (چه کمی و چه کیفی) هستند؛ این فصل اهمیت بیشتری می‌یابد. در این فصل، به دقت، روش انتخاب نمونه (یا نمونه‌ها)، روش جمع‌آوری داده‌های میدانی و روش تحلیل یافته‌ها باید معرفی شود.

^۵ در پایان‌نامه کارشناسی ارشد؛ روش و یافته‌ها می‌توانند در هم ادغام شده و یک فصل را تشکیل بدهند.

^۶ در برخی پژوهش‌ها، تحلیل یافته‌ها را می‌توان به فصل قبل منتقل کرده و در این فصل، تنها به نتیجه‌گیری پرداخته شود.

^۷ این دستمایه‌ها، می‌تواند الگوی طراحی، دستورالعمل‌ها، ضوابط یا رهنمودهای طراحی بوده و حتی، برخی احکام باشد.

^۸ مخصوص دانشجویان معماری و طراحی شهری

^۹ مجموعه آیین‌نامه‌های ساختمانی ایران، «آیین‌نامه طرح ساختمان‌ها در برابر زلزله»، انتشارات مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

۹. مبحث سوم مقررات ملی ساختمان: «حفاظت ساختمان‌ها در مقابل حریق»^{۱۱}

۱۰. مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان: «الزامات عمومی ساختمان»

۱۱. مبحث پنزدهم مقررات ملی ساختمان: «آسانسورها و پله‌های برقی»

۱۲. مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان: «صرفه‌جویی در مصرف انرژی»

۱۳. برای طراحی فضاها و اجزای آن‌ها، چنانچه استاندارد مشخصی در عناوین فوق وجود نداشته باشد؛ به انتخاب دانشجو و استاد راهنما، یکی از استانداردهای داخلی یا بین‌المللی، مورد استناد قرار گیرد. در این خصوص، استانداردهای زیر توصیه می‌شود:

• اطلاعات معماری نویفرت

• ابعاد انسانی و فضاهای داخلی

- Time Saver Standards for Building Types
- Building Codes Illustrated

۱۴. برخی طرح‌ها، بنا به موضوع خود به ناچار از استانداردهای خاصی پیروی می‌کنند (به عنوان مثال، استانداردهای خاص بیمارستان، استادیوم ورزشی و نظایر آن). انتخاب مرجع مناسب برای این استانداردها، به صلاحدید استاد راهنما و دانشجو صورت می‌گیرد. در این مورد، لطفاً فقط به استانداردهای معتبر مراجعه کنید.

در عین این‌که آگاهی از استانداردهای فوق و بهره‌گیری از آن‌ها ضرورت دارد؛ در عین حال، لازم است از گنجاندن آن‌ها در متن رساله خودداری شود. اما می‌توان به طور خلاصه، اشاره کرد که برای هر موضوع، از چه استانداردی استفاده شده است. به طور خاص، در خصوص بند ۸، چنانچه استاندارد ویژه‌ای مورد استفاده قرار گرفته است که ذکر آن در رساله در راستای پژوهش قرار گرفته و ضروری به نظر برسد؛ گنجاندن آن با رعایت اختصار، مجاز است. در هر حال، توصیه می‌شود که این مورد نیز به پیوست منتقل شود.

ت. مشخصات فنی

لازم است طرح‌ها، دارای ایده‌ی مشخص در سازه و تأسیسات خود باشند. این ایده، کلی بوده و نیازمند به جزئیات فنی نیست. اما در مورد پایان‌نامه‌هایی که رویکرد سازه‌ای یا تأسیساتی دارند؛ ممکن است به فراخور موضوع، ورود بیشتر و عمیق‌تری به این مباحث داشته باشند. بحث درباره‌ی سازه‌ی طرح، لازم است به طور کاملاً خلاصه (یک تا دو صفحه) به نحوی که تفکر طراح در مورد سازه‌ی طرح را روشن کند؛ در رساله گنجانده شود.

ث. فرآیند طراحی

لازم است فرآیند گام به گام طراحی، در رساله معرفی شود. در این مورد، به طور خاص بهتر است به نحوه‌ی بهره‌گیری از یافته‌های پژوهش در طراحی اشاره شود.

ج. احکام عمومی طراحی

در فرآیند طراحی، استفاده از برخی احکام عمومی، همچون ضوابط طراحی اقلیمی، ضروری است. ضمن آن‌که قویاً توصیه می‌شود که برای این ضوابط، از منابع و مراجع معتبر و جدید استفاده کنید؛ لطفاً توجه داشته باشید که ذکر آن‌ها در رساله، باید در کمال اختصار صورت گرفته و بهتر است به احکام مستخرج از این منابع، اکتفا شود. به طور خاص، در مورد مطالعات اقلیمی، مؤکداً توصیه می‌شود که از ذکر داده‌های اقلیمی خودداری کرده و پس از اشاره‌ی کوتاه و مختصر به پهنه‌ی اقلیمی که بستر طراحی شما در آن قرار گرفته است؛ به احکام طراحی در آن اقلیم، پرداخته شود.

«۳. ارائه طرح»

طرح نهایی، از طریق آلبوم نقشه‌ها، پوستر(ها) و ماکت، با مشخصات زیر معرفی می‌شود:

الف. ماکت

لازم است که ماکت، با کیفیت خوب و بر اساس ضوابط زیر ساخته شود:

^{۱۰} مصوب شورای عالی معماری و شهرسازی کشور

^{۱۱} موارد ۳ تا ۶، از مجموعه مقررات ملی ساختمان، مصوبه شورای عالی معماری و شهرسازی کشور و منتشر شده توسط دفتر تدوین و ترویج مقررات ملی ساختمان (وزارت مسکن و شهرسازی) می‌باشند.

- ماکت باید دارای شاسی مقاوم و متناسب با ابعاد و وزن ماکت باشد.
 - درج اطلاعات لازم، شامل آرم و نام دانشگاه گیلان، نام دانشجو، نام استاد راهنما، موضوع پایان نامه و نیمسال تحصیلی ضروری است.
 - درج جهت شمال و مقیاس، ضروری است.
 - مقیاس ماکت، باید بین ۱/۱۰۰ تا ۱/۴۰۰ باشد. انتخاب مقیاس، با توجه به ابعاد طرح و جزئیات آن، در مشورت با استاد راهنما انتخاب شود. در هر حال، اندازه‌ی ماکت نباید از قطع A2 کوچکتر بوده و حتی‌المقدور از قطع A1 نیز بزرگتر نباشد.
 - در ماکت، لازم است بنا، محوطه و معابر اطراف آن مشخص شده و حداقل معادل یک بلوک از بافت بلافصل اطراف سایت نیز، با احجام ساده ساخته شود.
 - تصاویر ماکت، باید در پایان نامه گنجانده شود.
- در ساخت ماکت، به خوانایی، ظرافت و تمیزی آن توجه ویژه داشته باشید.

ب. نقشه‌ها

تمامی نقشه‌ها، به صورت یک آلبوم در قطع استاندارد ارائه می‌شوند. قطع آلبوم، نباید کوچکتر از A2 و بزرگتر از A0 باشد. آلبوم نقشه‌ها، باید دارای صفحه رو (با تمامی اطلاعات لازم) بوده و از سمت راست صحافی شده باشد. صفحه رو باید بر اساس الگوی صفحه‌ی اول پایان نامه و به عنوان آخرین پیوست تنظیم شود. نقشه‌های مورد نیاز، مشتمل بر موارد زیر است:

۱. پلان استقرار بنا در بافت در مقیاس ۱/۲۰۰ تا ۱/۴۰۰. در این پلان، باید همجواری‌ها، شامل معابر و بافت اطراف مشخص شود.
۲. سایت پلان در مقیاس مناسب. در سایت پلان، بنا و محوطه‌سازی مشخص شود. بهتر است که بنا، سایه‌اندازی شود.
۳. پلان معماری از تمامی ترازها در مقیاس ۱/۱۰۰ تا ۱/۲۰۰. (در موارد خاص، چنانچه ابعاد پلان با مقیاس‌های پیش‌گفته در قطع A0 قرار نگیرد؛ می‌توانید به تشخیص استاد راهنما از مقیاس‌های بالاتر استفاده کنید.) پلان‌ها باید دارای مبلمان باشند.
۴. مقطع در مقیاس ۱/۱۰۰ تا ۱/۲۰۰. لازم است که حداقل دو مقطع عمود بر هم ترسیم شود. مقاطع، باید به نحوی ترسیم شوند که حداکثر اطلاعات را از فضای داخلی ارائه دهند. بنابراین، حتماً از پله‌ها عبور کرده و بهتر است موارد زیر را نشان دهند: گشایش‌ها، ارتباطات عمودی (پله‌ها و آسانسورها)، شکل و ارتفاع فضاهای خاص (سالن اجتماعات، لابی، استخر و نظایر آن).
۵. مقاطع جزئی در مقیاس ۱/۵۰ تا ۱/۱۰۰. نقاطی که لازم است در مقطع معرفی شوند اما در مقاطع اصلی نشان داده نشده‌اند؛ از طریق مقاطع جزئی نشان داده می‌شوند. این مقاطع، فقط بر موقعیت مورد نظر تمرکز دارند. مقاطع جزئی، علاوه بر موارد بند قبل، می‌توانند به رابطه‌ی نما با فضای داخلی، مبلمان فضاها، نورپردازی، جزئیات معماری سقف‌ها و موارد مشابه بپردازند.
۶. نما در مقیاس ۱/۱۰۰ تا ۱/۲۰۰. لازم است تمامی نماها ترسیم شود. نماها، سایه‌اندازی داشته و حتی‌المقدور مصالح را با گرافیک ساده نمایش دهند.
۷. نقشه‌های سازه در مقیاس مناسب. لازم است به فراخور سازه‌ی انتخابی، نقشه‌های مناسب (همچون پلان ستون‌گذاری، مقاطع معرف تیرها، جزئیات و دیاگرام‌های لازم) جهت معرفی سازه ارائه شوند؛ به نحوری که سازه، کاملاً خوانا باشد.
۸. نقشه‌ها تکمیلی. توصیه می‌شود با هدف معرفی بهتر طرح، از نقشه‌های تکمیلی مناسب (همچون مقطع-پرسپکتیو، پلان-پرسپکتیو، نقشه‌های تفصیلی از پلان، نما و مقطع و موارد دیگر) استفاده شود.

در تهیه‌ی نقشه‌ها، به موارد زیر توجه شود:

- تمامی نقشه‌ها باید دارای جدول اطلاعات، مشتمل بر آرم و نام دانشگاه، نام دانشجو، نام استاد راهنما، موضوع پایان نامه و نیمسال تحصیلی باشند. همچنین، لازم است که تمامی نقشه‌ها باید دارای مقیاس خطی و رقمی بوده و پلان‌ها، دارای علامت شمال باشند.
- نقشه‌ها، به صورت سیاه و سفید چاپ شده و مقاطع برش خورده (در پلان‌ها و مقاطع)، با رنگ خاکستری پر شده باشند.
- در ترسیم نقشه‌ها، لازم است تمامی اصول و ضوابط ترسیم فنی مراعات شده و با دقت کافی، تلاش شود تا نقشه‌ها، عاری از اشتباهات ترسیمی باشند.
- تمامی اطلاعات، باید با زبان و فونت فارسی ارائه شوند (چنانچه تمامی اطلاعات لازم، به زبان و فونت فارسی ارائه شده باشد؛ استفاده از زبان‌های دیگر به صورت تکمیلی، مجاز است. در غیر این صورت، نقشه‌ها فاقد اطلاعات خواسته شده، تلقی می‌شوند)
- در پلان‌ها، نام فضاها درون آن‌ها نوشته شده و از روش راهنمای عددی استفاده نشود. همچنین، باید تمامی اطلاعات لازم نقشه، همچون کدهای ارتفاعی، اندازه‌های اصلی، مترائ فضاهای اصلی و علایم ترسیم فنی (همچون جهت پله‌ها، محل برش‌ها و نظایر آن) در آن‌ها گنجانده شده و محل تأسیسات (شامل اتاق‌ها مربوطه، داکتها و نظایر آن) نیز مشخص شود.
- نماها و مقاطع، باید دارای کد ارتفاعی و تراز پلان‌ها باشند.

ت. پوسترها

با هدف معرفی بهتر طرح، لازم است پوسترهایی به تعداد دلخواه، تهیه شود. پوسترها، حداقل مشتمل بر موارد زیر هستند. علاوه بر این موارد، گنجاندن سایر مدارک، همچون بخش‌هایی از نقشه‌ها، مجاز است.

۱. دیاگرام‌های توصیفی. دیاگرام‌ها، به ایده‌های اصلی طرح پرداخته و به طور خاص، نحوه‌ی پرداختن به یافته‌های پژوهش را در طرح نشان می‌دهند. این دیاگرام‌ها، می‌توانند حوزه‌هایی همچون کانسپت، لکه‌گذاری، سیرکولاسیون، حوزه‌بندی، نورگیری، مبلمان، فضاپردازی، محورها و سایر موارد مهم را پوشش دهند.

۲. پرسپکتیوهای داخلی و خارجی. پرسپکتیوها داخلی و خارجی، بهتر است از دید انسانی ارائه شوند. همچنین، لازم است در آن‌ها نورپردازی و مصالح مورد توجه قرار گرفته و با تأکید بر مبلمان و پرسوناژ، نحوه‌ی بهره‌برداری از فضاها مشخص شود. ارائه‌ی پرسپکتیوها در تعداد و از زوایای مناسب، به نحوی که محوطه، بنا و فضای داخلی را به خوبی معرفی کند؛ توصیه می‌شود.