

سند راهبردی آموزش معماری دوره دکتری

اعضای شاخه معماری و هنر، گروه علوم مهندسی^۱

چکیده: تاریخ تأسیس نخستین دوره دکتری معماری در ایران به سه دهه نمی‌رسد. این دوره، که نخست در یک دانشکده و با چند دانشجوی آغاز شد، امروز با دهها دانشکده و مؤسسه دولتی و خصوصی آموزش عالی صدها دانش‌آموخته دکتری معماری در سال به وضعی انفجاری رسیده است. محصولات این دوره‌ها، چه دانش‌آموختگان و چه رساله‌های ایشان، متأسفانه موجب تحول متوقع نشده‌اند و در صورت ادامه رشد کمی، این دوره‌ها خود به معضلی تبدیل خواهد شد. هدف از این نوشتار بررسی معضلات ماهوی و علمی و مدیریتی دوره‌های دکتری معماری و سپس پیشنهاد راهپایی به مسئولان و استادان دوره‌های دکتری معماری برای بهسازی این دوره‌ها در جهت تنظیم آنها برای خدمت بیشتر به علم و حرفه معماری و محیط مصنوع در کشور است. این نوشتار در پنج فصل تنظیم شده است: مروری بر آسیبهای وضع کنونی دوره دکتری معماری، چيستی، محصول، زمینه‌ها و انواع تحقیق، و آداب تحقیق.

چکیده: آسیب‌شناسی آموزش عالی، دوره دکتری، آموزش معماری، تحقیق معماری، حرفه معماری

۱. مقدمه

دوره دکتری تخصصی^۱ معماری نخستین بار در ایران در سال ۱۳۷۱ در دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران تأسیس شد. هم‌اکنون، پس از گذشت ۲۲ سال، چندین دانشگاه و مؤسسه آموزش عالی دولتی، غیرانتفاعی و آزاد در دوره دکتری معماری دانشجو می‌پذیرند و این دوره‌ها دهها نفر دانشجوی دکتری دارند و تاکنون دهها نفر از این مراکز دانش‌آموخته شده‌اند. شماری از این دانش‌آموختگان در مراکز آموزش عالی در داخل کشور و شماری در خارج از کشور به تدریس و تحقیق اشتغال دارند؛ شماری به کار حرفه‌ای و بسیاری هم‌زمان هم به کار دانشگاهی و هم حرفه‌ای مشغول‌اند.

معماری حرفه است و هدف اصلی آموزش عالی معماری تربیت کسانی است که شایستگی معماری کردن داشته باشند و بتوانند به‌درستی به این حرفه بپردازند. چنین تربیتی در دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد تحقق پیدا می‌کند. بسیاری از مدیران دانشکده‌های معماری و رشته‌های هم‌بسته، مدرسان و دانشجویان دوره‌های دکتری معماری درباره جایگاه و وظیفه دوره دکتری معماری در تربیت معماران تردید دارند. ایشان تردید دارند که دوره‌های دکتری معماری چه تأثیری در تعلیم و تربیت معماران بهتر دارد و اگر دوره دکتری معماری وجود نداشته باشد، چه خللی در حرفه معماری و نتیجه فعالیت مراکز آموزش معماری می‌افتد. به همین شکل، وظیفه آموزشی و پژوهشی دانشجویان و استادان دوره‌های دکتری معماری محل تردید و ابهام است.

دوره دکتری، بنا بر تعریف، در خدمت آموزش و پژوهش است؛ نه حرفه. بخش مهمی از آموزش معماری، که به دست دانش‌آموختگان دکتری معماری صورت می‌گیرد، در خدمت تربیت معماران حرفه‌ای است؛ اما خود دوره دکتری مستقیماً ربطی به حرفه ندارد. چنین شکافها و ابهامها و تردیدهایی در کنار گسترش بی‌مهار تعداد دوره‌های دکتری معماری در کشور و ظرفیت پذیرش آنها، لزوم تدبیر و تدبیر در کیفیت آموزش و پژوهش در دانشگاهها و مراکز پژوهشی معماری و معضلاتی از این قبیل، شاخه معماری و هنر گروه مهندسی فرهنگستان علوم را بر آن داشت که در ماهیت دوره‌های دکتری معماری (و رشته‌های هم‌بسته مانند طراحی شهری و مرمت بناها و بافتهای تاریخی، ...) و ویژگیهای بنیادی آنها تأمل کند. نوشتار حاضر نتیجه این درنگ در طی نزدیک به ۵۰ جلسه در طول بیش از دو سال است. این گروه امیدوار است متن حاضر توجه برنامه‌ریزان، متولیان، مدرسان، و اندیشمندان معماری در ایران را به مهم‌ترین جنبه‌ها و مسائل دوره‌های دکتری معماری و محاسن و معایب آنها جلب کند.

1. Philosophiae Doctor (PhD)

۲. مروری بر آسیب‌های وضع کنونی دوره دکتری معماری

دوره‌های دکتری معماری در ایران دچار مشکلات و آسیب‌های گوناگونی است. دانش‌آموختگان در این دوره‌ها با این مشکلات تربیت می‌شوند و این مشکلات را به دانشجویان خود منتقل می‌کنند. این‌چنین، پیوسته بر مشکلات افزوده می‌شود. چنین وضعی آینده معماری ایران را، در نظر و عمل، سخت تهدید می‌کند. اگرچه نفس وجود دوره‌های دکتری معماری در ایران نوعی پاسداری از حوزه نظری معماری است، دوام این آسیب‌ها در کنار گسترش کمی این دوره‌ها ممکن است به غلبه ضرر این دوره‌ها بر فایده‌اشان بینجامد. مقدمه رفع این آسیب‌ها شناخت آنهاست.

آسیب‌شناسی دوره‌های دکتری معماری در ایران نیازمند تحقیقی مستقل است. از این گذشته، شناخت آسیب‌ها تنها هنگامی میسر است که معیارهای آسیب‌شناسی روشن باشد. این معیارها خود به تلقی ما از چیستی دوره دکتری معماری و اهداف آن بستگی دارد. در طی نوشتار حاضر، به‌اجمال به چیستی و اهداف این دوره خواهیم پرداخت و در خلال آن، از برخی از آسیب‌های ذی‌ربط سخن خواهیم گفت. در این فصل، فهرستی از انواع این آسیب‌ها به دست می‌دهیم:

نوع اول آسیب‌های معطوف به دانش‌آموختگان دوره دکتری معماری است. اگر هدف دوره‌های دکتری معماری ترکیبی از تربیت مدرس و محقق و نظریه‌پرداز معماری باشد، باید این هدف را اعلام کرد؛ دوره را بر مبنای آن برنامه‌ریزی کرد؛ و نتایج و محصولات دوره را با این هدف سنجید.

شغل متداول برای دانش‌آموختگان دکتری معماری تدریس در مراکز آموزش عالی معماری است. از دکتر معماری توقع می‌رود که به تعلیم و تربیت معماران و محققان معماری بپردازد؛ اما در دوره‌های دکتری معماری چنین کاری را به او نمی‌آموزند. با پایان دوره دکتری معماری، توانایی دانش‌آموخته در تعلیم و تربیت طراح معماری و محقق معماری گواهی می‌شود درحالی‌که دوره دکتری برای چنین منظوری طراحی نشده است.

دوره‌های دکتری معماری باید دانشجو را به تعمق و تفکر وادارد و دانش‌آموخته دوره دکتری معماری باید پس از پنج سال تعمق و تفکر، پرسشگر و ژرف‌اندیش باشد. او نباید سطحی‌نگر باشد و به ظاهر هر موضوع بسنده و به الفاظ هر حوزه دل خوش کند. دوره دکتری معماری، با هر هدفی، آن‌گاه موفق است که گردوغبار اندیشه را فروبنداند و در دل و ذهن و زبان دانشجو انسجام ایجاد کند. شایسته است که دوره‌های دکتری معماری در کشور را از این حیث بررسی و میزان توفیق آنها را در تربیت محقق ارزیابی کنیم.

اگر اهداف دوره‌های دکتری معماری آشفته و مبهم باشد، ناگزیر دانشجو را گرفتار توهم درباره تواناییهای خود می‌کند. اگر مؤسسات آموزش عالی معماری به هدف اصلی دوره دکتری معماری توجه

نکنند، ممکن است بی‌آنکه خود بخواهند، به‌جای از میان بردن جهل، جهل بسیط دانشجویان را به جهل مرکب تبدیل کنند و آنان را پس ببرند و غافل و متکبر سازند. در چنین وضعی، بعید نیست که کسانی با توانایی طراحی و آموزش معماری به دوره دکتری وارد شوند؛ اما پس از گذراندن این دوره، توانایی پیشین را از دست بدهند و توانایی تازه‌ای به دست نیاورند و حتی شأن خود را بالاتر از آن بدانند که به آموزش طراحی بپردازند. این معضل هنگامی پیچیده‌تر می‌شود که بدانیم آموزش طراحی و دیگر جنبه‌های حرفه معماری نیازی به دکتری ندارد؛ اما نظام اداری آموزش عالی الزام می‌کند که مدرس معماری در همه حوزه‌ها دکتری داشته باشد. تمام موارد نام‌برده این خطر را پیش می‌آورد که برخی از دانشجویان نه به قصد توسعه و تعمیق کار علمی، بلکه به‌منظور طی کردن پلکان ترقی در نظام اداری و آموزشی وارد دوره‌های دکتری معماری شوند.

نوع دوم آسیبهای معطوف به رساله‌های دوره دکتری معماری است. رساله هم گواه تواناییهای دانش‌آموخته است و هم محملی است برای گسترش و انتقال علم. از راههای ارزیابی وضع و میزان توفیق دوره‌های دکتری معماری در کشور این است که بپرسیم در سالیانی که از تأسیس این دوره‌ها در ایران می‌گذرد چه تعداد از رساله‌های دکتری در قالب کتاب منتشر شده است و این رساله‌ها چقدر در تحول و تعمیق معماری، چه جنبه‌های عملی و چه نظری آن، مؤثر و موفق بوده‌اند. در وضع کنونی، بیشتر رساله‌های دکتری پس از داوری در دانشکده‌ها حبس می‌شود. منتشر نشدن رساله‌ها معایب بسیاری دارد؛ از جمله:

- صیانت از حقوق دانشجو و استاد دشوار می‌شود و امکان سرقت علمی افزایش می‌یابد؛
- یافته‌های تحقیق دکتری در اختیار جامعه علمی قرار نمی‌گیرد و در چرخه علم وارد نمی‌شود؛
- با انتشار نیافتن رساله‌ها، داوری به داخل دانشکده، با حضور یک یا دو داور خارجی، محدود می‌ماند و رساله در معرض داوری جامعه علمی قرار نمی‌گیرد؛
- دانشجو نتیجه زحمات چندساله‌اش را به دریافت مدرک و نهایتاً به کتابخانه دانشکده محدود می‌کند و شوق و نشاط علمی را از دست می‌دهد.

نوع سوم آسیبهای مربوط به شیوه گزینش دانشجویان دوره دکتری معماری است. ابهام در هدف و ماهیت این دوره موجب می‌شود معیارهای سنجش صلاحیت داوطلبان و شیوه‌های این سنجش روشن نباشد. چه‌بسا در آزمونهای کتبی و شفاهی، به‌جای تأکید بر عمق و فهم و تفکر و توانایی استنباط، بر اطلاعات و محفوظات تأکید می‌شود. به‌علاوه، دانشجوی دکتری قاعداً باید با طرح روشن تحقیق وارد دوره شود؛ اما او در مقاطع پیشین پرسشگر بار نیامده است تا پرسشی داشته باشد. در

نتیجه، بخش مهمی از مدت دوره دکتری صرف تهیه طرح تحقیق می‌شود. با این‌همه، بسیاری از مشکلات رساله‌های دکتری همچنان ناشی از این است که طرح یا پیشنهادنامه تحقیق در آغاز کار به‌خوبی پخته و پرداخته نشده است.

نوع چهارم آسیب‌های مربوط به شیوه ارزیابی دانش‌آموختگان است. چون ویژگیهای محصول دوره‌های دکتری و توقع از آن روشن نیست، ارزیابی آن، چه ارزیابی شخص دانش‌آموخته و چه رساله او، وضعی روشن و استوار ندارد. در بسیاری موارد، داوران دانش‌آموخته و رساله او را با سلايق شخصی خود، یا با معیارهایی نامتناسب با زمینه و نوع تحقیق او می‌سنجند. چه‌بسا معیارهای سنجش و ارزیابی رساله‌هایی که با موضوع و زمینه و نوع و محتوای رساله یا حتی با اهداف دوره دکتری معماری تناسب ندارد؛ و چه‌بسا که محتوای رساله با پیشینه و توانایی داور همخوانی ندارد. همچنین داورها گاه یکسره درباره شخص دانش‌آموخته است و گاه فقط در خصوص رساله؛ و توافقی بین اینها برقرار نیست.

بیشتر این آسیبها از دو معضل بنیادی برمی‌خیزد:

معضل اول تعارض میان ماهیت حرفه‌ای معماری و ماهیت نظری دوره دکتری است. معماری در زمره حرفه‌ها و صناعات است؛ اما دوره دکتری ذاتاً امری صناعی نیست. وظیفه دوره‌های کارشناسی و حتی کارشناسی ارشد معماری تربیت اهل حرفه معماری در حوزه‌های گوناگون آن است؛ اما وظیفه دوره دکتری معماری این نیست. بسیاری از مدیران مؤسسات آموزشی و مدرسان دوره‌های دکتری معماری می‌پندارند که دوره دکتری در امتداد دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد است و این دوره باید معمارانی ماهرتر و داناتر تربیت کند. حتی چنین می‌پندارند که مدرس معماری حتماً باید دکتر باشد؛ درحالی‌که بسیاری از استادان معماری در دانشگاه‌های معتبر جهان مدرک دکتری ندارند. ریشه کثیری از آسیبهای دوره دکتری معماری به چنین تعارضهایی برمی‌گردد؛ یعنی به آسیبی در طرز نگرش متولیان و مدرسان دکتری معماری به این دوره‌ها و محصول آنها. ازاین‌رو است که دانش‌آموختگان معماری در میانه کشمکش بین حرفه و تفکر و تحقیق، نه از نظر حرفه‌ای رشد می‌کنند و نه آن‌چنان که باید در زمینه تحقیق و تعلیم.

معضل دوم نرسدن دوره‌های دکتری معماری از درخت ریشه‌دار معماری در ایران‌زمین است. همه مقاطع آموزش دانشگاهی معماری وارداتی است و نتیجه رشد طبیعی آموزش در فرهنگ ما نیست. با فرض پذیرفتن نظام دانشگاهی برای تربیت معماران، هنوز نتوانسته‌ایم این نظام را با فرهنگ خود و نیازهای واقعی خود تنظیم کنیم. در خصوص دوره دکتری، این مشکل دوچندان است؛ زیرا موضوع دوره دکتری نه آموزش ساختن، بلکه آموزش خواندن معماری و آموزش معماری است.

اهتمام به حل معضلات و برطرف کردن آسیبها منوط به درکی جامع و کمابیش واحد از چیستی دوره دکتری معماری، چگونگی ورودیها و خروجیهای آن، زمینهها و انواع و آداب تحقیق در این دوره است که فصلهای بعدی نوشتار حاضر را تشکیل می‌دهد.

۳. ماهیت آموزش در دوره دکتری معماری

پیش از آنکه به چیستی دوره دکتری معماری بپردازیم، لازم است دو نوع معرفت را از هم تمیز دهیم: نوع اول «معرفت درونی» است. معرفت درونی معرفتی است که برای به انجام رساندن پیشه‌ها و حرفه‌ها و هنرها، یعنی برای ایجاد تغییر در جهان، لازم است. این معرفت با مهارت ملازمت و سنخیت دارد؛ عمدتاً از طریق عمل به دست می‌آید و برای تغییر در عالم خارج، باید آن را به کار بست. این نوع معرفت یافتنی و وجدان‌کردنی است؛ کمتر در قالب الفاظ درمی‌آید و بیشتر در خود اثر معماری آشکار می‌شود. برای کسب این معرفت، باید در مدتی دراز در نزد استاد شاگردی کرد.^۱ برای تحکیم و تقویت و پیش‌برد این نوع معرفت، کسب معرفتهای نظری هم لازم است؛ اما هیچ‌گاه در حدی نیست که بر جای معرفت عملی تکیه زند و از آن کفایت کند. نوع دوم «معرفت بیرونی» است. معرفت بیرونی معرفتی است که نه از طریق عمل یا سینه‌به‌سینه یا شاگردی کردن در نزد استاد؛ بلکه از طریق تعلیم گرفتن شفاهی یا کتبی به دست می‌آید و پیوندی مستقیم با پیشه‌ها و حرفه‌ها و هنرها ندارد؛ گرچه ممکن است برای آنها نیز مفید افتد.

معرفت معماری معرفتی عملی و درونی است؛ معرفتی لازم برای ساختن. برای حرفه معماری باید چیزهایی درخور حرفه آموخت. این معرفت عملی و مهارت را در همه جهان پیشامدرن، چه در غرب و چه در شرق، در درون نظام حرفه‌ای و در طی عمل می‌آموختند. امروزه این معرفت را در دانشکده‌ها می‌آموزند، که از عالم حرفه و مقتضیات آن جداست. این تعارض معضلی است که کل آموزش معماری در جهان مدرن با آن مواجه است. آنچه موضوع سخن ماست این است که آموزش معماری در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد معماری تربیت معمار است و معرفتی که در این مقاطع می‌آموزند معرفت عملی معماری است. همه معرفتهای نظری که در این دوره‌ها آموزش داده می‌شود در حد مقدمه و حاشیه بر آموزش معرفت عملی معماری، یعنی معرفت طراحی و اجرای معماری، است.

وظیفه دوره دکتری معماری آموزش «معماری» نیست؛ بلکه آموزش «نظر کردن به معماری» است. بنابراین، معرفتی که بنیاد دوره دکتری بر آن است معرفت نظری به معماری است و دوره دکتری معماری در ادامه دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد معماری نیست. این نکته با مقایسه

۱. آموختن این نوع معرفت را در زبان فارسی/عربی «تدریس» و «تدرّب» و در زبان انگلیسی Training می‌خوانند. در مقابل، آموختن معرفت بیرونی و نظری را در زبان فارسی/عربی «تعلیم» و «تعلّم» و در زبان انگلیسی Learning می‌خوانند.

معماری با رشته‌ای چون ریاضی روشن‌تر می‌شود: آنچه در مقاطع گوناگون رشته ریاضی می‌آموزند معرفت نظری ریاضی است. به این جهت، دکتری ریاضی در امتداد طبیعی دوره کارشناسی ارشد و کارشناسی ریاضی است. در دوره دکتری ریاضی، هم می‌توان به خود ریاضی پرداخت و هم به فلسفه ریاضی و نظر درباره ریاضی. در معماری چنین نیست و در دوره دکتری معماری فقط می‌توان به نظر «درباره» معماری پرداخت. موضوع معماری در دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد خود معماری، یعنی ساختن، است. کسی کارشناس بهتر معماری است که بهتر طراحی کند و بسازد. مطالعه‌ای هم که در این دوره انجام می‌گیرد مطالعه برای طراحی است. اما در دوره دکتری معماری، معماری نمی‌ورزند؛ بلکه معماری را می‌شناسند، می‌خوانند و می‌فهمند. این تصور که معمار با گذراندن دوره دکتری معماری باید شایستگی عملی بیشتری به دست آورد تصوری نادرست است. در دوره دکتری معماری، معماران معمارتر نمی‌شوند.

این تصور که دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد معماری کاری با تفکر و تعمق ندارد تصوری نابه‌جاست، زیرا هیچ کاری بدون تفکر و تعقل ارزش ندارد؛ اما تفکر در دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد معماری تفکری در پس عمل و متصل به آن است؛ درحالی‌که تفکر در دوره دکتری معماری تفکر درباره معماری و نیز درباره عمل معماری است. در مقابل، این تصور هم نابه‌جاست که در دوره دکتری معماری باید از موضوعاتی سخن برود که ربطی به معماری ندارد. موضوع نظر و اندیشه در دوره دکتری همان معماری است که عمل به آن در حیطه حرفه معماری است. در دوره دکتری به اندیشیدن و سخن گفتن درباره مبانی و مبادی و چپستی و چونی چیزی می‌پردازند که در حرفه معماری به آن عمل می‌کنند.

در دوره دکتری معماری نیز باید مهارتهایی آموخت؛ اما نه مهارتهای طراحی و اجرای معماری، بلکه مهارت در اموری چون نقد، مباحثه، تألیف، تحقیق، و تدریس^۱. از وظایف دوره‌های دکتری معماری تربیت مدرس معماری است. مدرسی و معلمی معماری علاوه بر دانش، نیاز به مهارت یا توانایی معلمی دارد. این مهارت خود نوعی معرفت درونی است که باید از طریق عمل به دست آید. همچنین است مهارت در تحقیق و نوشتن و مانند آن. پس در دوره دکتری مطلوب معماری، معرفتهای بیرونی عمیق مربوط به معماری را در کنار معرفتهای درونی مربوط به تحقیق و تدریس به دست می‌آورند.

عرضه دانش محض و اطلاعات در فرصت محدود دوره دکتری روانیست؛ اینها را باید دانشجو خود از منابعی چون کتاب و مقاله به دست آورد. باید دانشجو را در جهت تفکر و توجه به درون و تعمیق و

۱. هر یک از این مهارتها ابزارهایی از جنس دانستنیهاست و پشتوانه‌هایی از جنس نگرشها و بینشها دارد. میزان تکیه بر این پشتوانه‌ها و نوع و نسبت بینش و دانش است که دوره‌های گوناگون دکتری را در دانشکده‌های گوناگون به‌درستی از هم متمایز می‌کند و به هریک شخصیتی ویژه می‌بخشد.

تنظیم دانشی سوق داد. باید به او آموخت چگونه آن دانشی را که از پیش دارد شکوفا و پویا و زاینده کند. در این صورت، این ذهن شکفته دانشهای دیگری را هم که به دست می‌آورد به‌درستی جذب می‌کند و ذهن او را رشد می‌دهد.

۴. محصول دوره دکتری معماری

هدف دوره دکتری معماری هم تربیت مدرسان و محققان ژرفاندیش معماری است و هم دامن زدن به تحقیق درباره معماری و شناخت و فهم جوانب و مراتب گوناگون معماری. محصول دوره دکتری معماری در درجه اول شخص دانش‌آموخته این دوره است و در درجه دوم رساله یا نتیجه تحقیق اوست. هریک از این دو باید ویژگیهایی داشته باشد تا هدف دوره دکتری معماری تحقق یابد.

۴.۱. ویژگیهای دانش‌آموخته

دانش‌آموخته دوره دکتری معماری یکی از دو محصول مهم این دوره است. اوست که می‌تواند معماران توانا و اندیشمند تربیت کند، به تأمل در خود از منظر معماری دعوت کند، در نسبت میان معماری و فرهنگ بومی تأمل کند و به تأمل بخواند، و درباره مراتب و جوانب معماری تحقیق کند. در مجموع، توقع می‌رود که دکتر معماری هم معلمی قابل باشد و هم محقق شایسته. پیداست که در عمل، در برخی وزن معلمی بیشتر است و در برخی دیگر وزن تحقیق. در این هر دو حالت، او باید ویژگیهایی کلی داشته باشد. این ویژگیها سه دسته است: ویژگیهای مربوط به بینش، ویژگیهای مربوط به دانش، و ویژگیهای مربوط به مهارت.

۴.۱.۱. بینش

دانشجویان در دوره دکتری معماری، مجموعه‌ای از اقسام بینش و دانش و مهارت را می‌آموزند. دانش‌آموختگان این دوره، متناسب با توانایی و خواست خود، در برخی از این بینشها و دانشها و مهارتها قوی‌تر می‌شوند. بنابراین، دوره دکتری معماری محصولهای متنوعی دارد؛ یعنی، دانش‌آموختگان دوره‌های دکتری معماری، که در یک ویژگی اساسی مشترک‌اند، و هدف اصلی دوره دکتری معماری پدید آوردن همین ویژگی مشترک است: بینش کل‌نگرانه. مهم‌ترین ویژگی دانش‌آموخته دوره دکتری معماری این است که از بینش و معرفتی وحدت‌گرا و کل‌نگرانه برخوردار است که او را به گنج درونی خود فردی و جمعی و فرهنگی‌اش می‌خواند. بینش کل‌نگرانه بینشی «کلی‌نگر» و غافل از دقایق و اجزا نیست؛ بلکه بینشی است که در آن، به همه اجزا در نظامی کلی و به هم‌پیوسته نظر می‌کنند. چنین بینشی موجب پرسشگری و تفکر می‌شود و ذهن دانشجو را زاینده می‌کند.

کل‌نگری موجب می‌شود که دانش‌آموخته این دوره در عین عمق، جامع‌نگر باشد و تخصص او در یک حوزه و عمیق شدنش در آن او را تک‌بعدی نکند. بنابراین، دانش‌آموخته دوره دکتری معماری گرچه در یکی از حوزه‌های معرفت به تحقیق درباره معماری می‌پردازد، بر مجموعه دامنه‌های دانش در حوزه معماری اشراف حداقلی دارد. این اشراف موجب می‌شود نسبت خود را با جهان و انسانها بهتر درک کند؛ جایگاه موضوع و حوزه تخصص خود را در کل نقشه معرفت معماری بشناسد و آن را با آن نقشه تنظیم کند؛ اندک‌بین و تنگ‌نظر نباشد و از انکار حوزه‌هایی که در آنها تخصص ندارد بپرهیزد؛ در میان کثرتها غرق نشود؛ و بتواند دانشجویان آینده را بهتر و سنجیده‌تر تعلیم دهد و هدایت کند و به تحقیق‌های عمیق‌تر و استوارتر و مفیدتری بپردازد.

یکی دیگر از بینش‌هایی که باید در طی مدت تحصیل در دوره دکتری معماری پرورانده شود بینش نقادانه طراحی است. دانش‌آموخته دکتری معماری هم باید ذهنی واگرا و متناسب با خلاقیت هنرمندانه و محققانه داشته باشد و هم ذهنی هم‌گرا و دقیق و مهندسانه. بینش نقادانه طراحی به او کمک می‌کند که همواره نشاط و خلاقیت و نیز پیوند خود با طراحی معماری را، از حیث نظری، حفظ کند. این بینش بر قوت او در آموزش معماری و نیز خلاقیت و تعمق و جامع‌نگری و انضباط او در تحقیق می‌افزاید. این بینش، در طول بینش کل‌نگرانه، موجب وحدت همه دانشها و تواناییهای آموخته در این دوره می‌شود و نظر و عمل معماری را به هم می‌پیوندد.

۴.۱.۲. دانش

دوره دکتری معماری وظیفه انتقال دانش به دانشجوی این دوره را ندارد؛ اما می‌تواند او را برای کسب دانش در حوزه و زمینه خود یاری کند. مهم‌ترین دانشی که باید در دوره دکتری معماری آموخت «دانش کسب دانش» است. دانشجوی دکتری معماری باید اقسام مصادر اطلاعات^۱ (کتابخانه‌ها، بایگانیها، کتاب‌نگاشتها، نمایه‌ها، فهرستها، وبگاهها، پایگاههای داده و دانش، ...)، و منابع اطلاعات^۲ (مدارک نوشتاری، تصویری، کالبدی، ... و انسانی) و آداب بهره‌گیری از آنها متناسب با موضوع تحقیق خود را بشناسد و همواره خود را در این زمینه به‌روز نگاه دارد.

۴.۱.۳. مهارت

از مهم‌ترین مهارتهایی که دانشجوی دکتری معماری باید کسب کند مهارت در آموزش است. دکتر معماری چنان تربیت می‌شود که بتواند بینش کل‌نگرانه و تفکر اصیل و زاینده‌گی و پویایی و پرسشگری را به دانشجویان آینده خود منتقل کند. مهارت دیگر مهارت تحقیق است. ذهن پرسشگر و پویای دانش‌آموخته این دوره او را به سمت پرسشهای حقیقی سوق می‌دهد. او می‌داند که چگونه

پرسشهای حقیقی مرتبط با معماری را بیابد و چگونه پرسشها را در قالب پذیرفته‌شده دانشگاهی تنظیم و تدوین کند. او قادر است روش تحقیق درست را، متناسب با ماهیت پرسش، بیابد. او از روشها درکی عمیق دارد و به الفاظ روش‌شناسی تحقیق بسنده نمی‌کند. او می‌تواند تحقیق را عملاً و در محدوده برنامه زمانی معین پیش ببرد و به نتیجه برساند. دانش‌آموخته این دوره قادر است نتیجه تحقیق خود را به زبانی روشن و پاکیزه، و در قالبهای پذیرفته‌شده دانشگاهی، بنویسد و به دیگران منتقل کند. او ذهنی منسجم و زبانی روشن و پیراسته و علمی دارد.

پیداست که میزان پیشرفت و توفیق دانشجو در این دو دسته مهارت به استعداد و شوق او نیز بستگی دارد. برخی از دانشجویان استعداد بیشتری در معلمی دارند و برخی در تحقیق. ممکن است در دوره‌های دکتری معماری گرایشهایی برای تمرکز بر تربیت دانشجویان مستعد در هریک از این دو مهارت تعبیه کرد.

۲.۴. ویژگیهای رساله

رساله دکتری معماری دومین محصول اصلی این دوره است. مراکزی که دوره‌های دکتری معماری دارند قاعدتاً مهم‌ترین مراکز تحقیق درباره معماری‌اند. در کمتر جایی از جهان، تحقیق درباره جنبه‌ها و مراتب گوناگون معماری در جایی جز دوره‌های دکتری معماری متمرکز است. محصول این فعالیت پژوهشی رساله‌هاست. رساله دکتری معماری دو شأن دارد یکی شأن سندیت برای احراز ویژگیهای دانش‌آموخته دکتری معماری (بند ۳-۱)؛ دیگری شأن نتیجه تحقیقی درباره معماری. رساله نه تنها گواه بینش و دانش و مهارت دانشجویست، بلکه محصول تحقیق دانشگاهی مهمی هم هست، که مستقل از دانشجو یا محقق، به حیات خود در دانشگاه و بیرون از آن ادامه می‌دهد. به علاوه، رساله‌ها برای استمرار حیات و پویایی در دوره دکتری معماری اهمیت دارند و نمونه‌هایی هستند از بایدها و نبایدهای تحقیق که در اختیار استادان و دانشجویان قرار می‌گیرد.

از حیث محتوا، رساله باید نماینده جوهره همه مواردی باشد که درخصوص چيستی دوره دکتری معماری و بینش و دانش و مهارتهای تحقیقی دانش‌آموخته این دوره گفتیم. از حیث صورت، رساله باید همه ویژگیهای متن مکتوب علمی و دانشگاهی را داشته باشد.^۱

پس از آنکه دانشجو دوره را به پایان رساند و بینش و دانش و مهارت او از طریق رساله و دیگر ابزارهای ارزیابی محرز شد، رساله از طریق کتابخانه مؤسسه آموزشی در اختیار دیگر دانشجویان قرار

۱. این ویژگیها در منابع معتبر ذی‌ربط ذکر شده است و در اینجا از بیان آنها خودداری می‌کنیم.

می‌گیرد. اما، چنان‌که گفتیم، رساله نتیجه تحقیقی در حوزه معماری است و باید در اختیار دیگران، در خارج از دانشگاه، نیز قرار گیرد.

۳.۴. انتخاب و ارزیابی دانشجوی

داوطلبان ورود به دوره دکتری معماری (و رشته‌های هم‌بسته) باید دست‌کم در دوره کارشناسی معماری (یا رشته‌های هم‌بسته) تحصیل کرده باشند. از میان این داوطلبان، باید کسانی را برای تحصیل در این دوره برگزید که ویژگی‌های حداقلی لازم را برای تحقق اهداف این دوره داشته باشند. در مسیر و پایان دوره نیز باید دانشجویان را به‌منظور احراز تحقق خواسته‌های دوره و ویژگی‌های بنیادی یادشده آزمون.

۳.۴.۱. انتخاب دانشجوی

در انتخاب دانشجویان دوره دکتری معماری، باید مدرک‌گرایی و شوق کاذب ترقی رایج در جامعه، و حتی تکمیل ظرفیت پذیرش دکتری در هر دانشکده را نادیده گرفت و فقط داوطلبانی را برگزید که تحقق اهداف دوره با آنان و در آنان ممکن باشد. دانشجوی دکتری معماری باید طی چند مرحله و در آزمونهای زمان‌دار انتخاب شود؛ زیرا رشته‌هایی همچون معماری مبتنی بر اطلاعات نیست و باید توانایی و صلاحیت داوطلب را در طی زمان شناسایی کرد. به‌علاوه، در طراحی اقسام آزمونهای دوره دکتری معماری، باید به یاد داشته باشیم که اساس در آزمون سنجیدن فهم و قوه استنباط داوطلب باشد، نه دانسته‌ها. این آزمون باید:

- میزان ژرف‌اندیشی داوطلب را بسنجد؛
 - میزان کل‌نگری و جامع‌نگری داوطلب را روشن کند؛
 - استعداد داوطلب را در تعلیم (انضباط ذهن، بیان درست و روشن، همدلی با، ...) و در تحقیق (نظر کردن، پرسشگری، تبدیل مشکل به مسئله، درست‌نویسی، و ...) معلوم کند؛
 - چون فرض بر این است که داوطلب دوره دکتری معماری دوره آموزشی حرفه معماری را گذرانده است، توانایی او را در طراحی معماری نمایان سازد؛
 - انس او را با فرهنگ بومی نشان دهد؛
 - از حیث شیوه طراحی پرسش و نتیجه‌گیری از آنها بر تجربه‌های جهانی متکی باشد.
- لازمه رسیدن به اهداف دوره این است که دانشجوی را پس از ورود به دوره نیز مستمراً و سخت‌گیرانه ارزیابی کنیم و قوانین دوره دکتری معماری را به‌نحوی تنظیم کنیم که اگر دانشجوی پس

از طی مراحل معین، از ادامه تحصیل یا تنظیم رساله بازماند، بتواند مدرک میان‌دوره (مانند «دانشوری») کسب کند.

۲.۳.۴. ارزیابی دانش‌آموخته

برای تحقق اهداف دوره، ناگزیریم دانشجوی را همواره از حیث اکتفا تدریجی به همه ویژگیهای یادشده در بند ۳-۱ ارزیابی کنیم. ارزیابی نهایی دانشجوی را باید به‌نحوی طراحی کنیم که در خدمت کسب صفات یادشده باشد. این ارزیابی از طریق آزمونهای زمان‌دار و درازمدت کتبی و شفاهی، به‌ویژه ارزیابی مقالات علمی، و نیز ارزیابی رساله انجام می‌گیرد. چنان‌که ذکر شد، دانش‌آموخته دکتری معماری «معلم/ محقق» واجد بینش و دانش و مهارتهایی معین است و در ارزیابی دانش‌آموختگان باید به این هر دو جنبه توجه کرد. باین‌حال، ممکن است بسته به میزان تمرکز بر صفات معلمی یا صفات محقق، دو گرایش در دوره‌های دکتری تعبیه کرد. در این صورت، وزن ارزیابی تواناییهای تعلیمی و تحقیقی در هریک از این دو گرایش با دیگری متفاوت خواهد بود. به هر روی، بینش دانشجوی مهم‌ترین ویژگی اوست و ارزیابیها باید بر ارزیابی بینش او متمرکز باشد.

مهم‌ترین سندی، که گواه شایستگی دانش‌آموخته در تحقیق است، رساله اوست. مدیریت تحقیق در مدت معین و تنظیم نتیجه تحقیق در قالب رساله‌ای با صفات معین محتوایی و صوری از مهم‌ترین صفاتی است که دانشجوی باید آن را احراز کرده باشد تا بتوان او را دکتر در معماری شمرد. از این‌رو، رساله را نیز باید مستقل از شخص دانشجوی ارزیابی کرد.

بخش مهمی از ارزیابی رساله در طی تحقیق و با نظارت استاد(ان) راهنما انجام می‌گیرد؛ اما مهم‌ترین ارزیابی رساله ارزیابی نهایی آن به دست داوران است. داوری خود چند رکن دارد: معیارهای داوری (معیارهای معطوف به رساله)، آیین داوری (معیارهای اجرایی)، و داور. معیارهای داوری باید بر مبنای ویژگیهای دانش‌آموخته دکتری معماری و ویژگیهای محتوایی و صوری رساله دکتری معماری، مذکور در این سند، و با استفاده از تجربیات دانشگاههای معتبر جهان، تدوین و مراعات شود. با تدوین و اجرای این معیارها، جایگاه ضوابط در داوری تقویت و جایگاه سلاقی تضعیف خواهد شد.

افزون بر این، لازم است آیین‌نامه داوری نیز، که مربوط به موضوعات اجرایی داوری است، از قبیل وجود و تعداد جلسات پیش‌دفاع، مدت‌زمان جلسه دفاع، حاضران و پرسشگران، تنظیم شود. در تنظیم این آیین‌نامه نیز باید به تناسب آن با مندرجات این سند توجه کنیم. یکی از ضابطه‌های مهم در داوری این است که داور نماینده جامعه علمی مخاطب تحقیق است؛ پس باید، مانند قاطبه این جامعه، تا پیش از داوری از محتوای رساله بی‌خبر باشد. در این صورت، داور با بداهت به داوری رساله می‌پردازد، نه با پیش‌داوری که ممکن است در مدت تحقیق رساله ایجاد شده باشد. به این نحو، مقبولیت رساله از نظر جامعه علمی و متخصص سنجیده خواهد شد. از ضابطه‌های مهم دیگر این

است که داور باید از ارزیابی پیشرفت دانشجو یا بلوغ علمی دانشجو، مستقل از رساله، بپرهیزد و منحصرأ درباره خود رساله داوری کند. داوری درخصوص تواناییهای شخص دانشجو، که در رساله ظاهر نشده است، از طرق دیگر و با کمک مسئولان دانشکده و استاد راهنما ممکن است و به میزان مقتضی و مندرج در آیین‌نامه داوری، در داوری نهایی دخالت داده می‌شود.

سومین رکن داوری شخص داور است. داوران باید در حوزه تحقیق رساله صاحب‌نظر باشند؛ نمونه مراعات اخلاق علمی و اجتماعی باشند؛ و در جلسه داوری رساله، از داوری درباره پیشنهادنامه تحقیق، که در آغاز تحقیق به تصویب رسیده است، بپرهیزند. مهم‌ترین کار داور سنجش مناسبت مدعای تحقیق با نتیجه آن و سنجش مناسبت روش و منابع تحقیق با موضوع و پرسش تحقیق است. داوری درست آن‌گاه ممکن می‌شود که درباره همه تحقیقها با یک دسته معیار واحد داوری نکنیم. هر «زمینه» یا «نوع» تحقیق^۱ معیارها و ملاکهایی درخور خود دارد. برخی از تحقیقها مرکب از مجموعه‌ای از زمینه‌ها و انواع تحقیق است. داوری درست درباره کل چنین تحقیقهایی و اجزای آنها فقط باتوجه به معیارهای شایسته هریک از آنها ممکن است.

۵. زمینه‌ها و انواع تحقیق

با آنکه بخشی از دوره دکتری به آموزش اختصاص دارد، تحقیق مهم‌ترین فعالیتی است که در دوره دکتری انجام می‌گیرد. گستردگی دامنه زمینه‌ها و حوزه‌ها و موضوعات مرتبط با معماری تحقیق نظری در معماری را هم پویا و جذاب و متنوع ساخته و هم آن را در معرض خطر سطحی‌نگری و جمود از یک سو، و آشفتگی و نابسامانی و خروج از دایره معماری از سوی دیگر قرار داده است. این تنوع موجب شده است توقعات مربوط به برخی از زمینه‌های موضوعی به دیگر زمینه‌ها تعمیم داده شود و روشهای تحقیق، بی‌پروایانه و بدون توجه به جایگاه آنها، از حوزه‌ای به حوزه دیگر جابه‌جا شود. دستیابی به وضع مطلوب در دوره دکتری معماری مستلزم درنگ در موضوع تحقیق در این دوره است.

۵. ۱. موضوع تحقیق و اقسام آن

انسان در مکان زندگی می‌کند. بسیاری از مکانهای زیست انسان مکانهای دست‌ساخته اوست. به همین سبب، زندگی انسان تقریباً همواره با معماری سروکار دارد و کمتر حوزه‌ای از زندگی انسان است که ربطی با معماری نداشته باشد. این ویژگی موجب می‌گردد که معماری امری چندوجهی باشد. از همین رو، مطالعه و تحقیق در معماری نیز با حوزه‌های گوناگون معرفت انسان پیوند دارد.

۱. درباره «زمینه» و «نوع» تحقیق در فصلهای آینده توضیح خواهیم داد.

گسترده‌گی دامنه موضوعهای مرتبط با معماری از یک سو و ماهیت تحقیق دوره دکتری معماری و گسترده‌گی و عمق آن از سوی دیگر سخن گفتن درباره معیارهای انتخاب و داوری در موضوعهای شایسته تحقیق دوره دکتری معماری را دشوار می‌کند. به عبارت دیگر، در معماری، برخلاف بسیاری از رشته‌های دانشگاهی، نمی‌توان موضوع تحقیق دوره دکتری را از حیث ربط با حوزه‌هایی معین از معرفت و هستی و زندگی انسان محدود کرد. همچنین ماهیت تحقیقات دوره‌های دکتری معماری در میان مجامع دانشگاهی جهان امری پذیرفته و یکسان و اجماعی نیست. همین گسترده‌گی و تنوع از یک سو، و ابهام از سوی دیگر، ایجاب می‌کند که سخن گفتن درباره چندوچون موضوعهای تحقیق در این دوره‌ها از طریق دیگر آغاز شود.

معرفت معماری، یعنی معرفت حرفه معماری، که انتقال آن وظیفه دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد معماری است، معرفتی درونی و ضمنی است و بیشتر از طریق عمل و کمتر از طریق سخن منتقل می‌شود. در مقابل، لازمه پرداختن به معرفت نظری معماری، که کار دوره‌های دکتری معماری است، مراجعه به دیگر حوزه‌های معرفت انسان است. در نظر کردن به معماری، ناگزیر از مراجعه به علوم دیگریم؛ گرچه این گزیرناپذیری مراجعه به معنای جواز عدول از معماری نیست.

موضوع تحقیق دقیقاً همان چیزی است که محقق مستقیماً به آن می‌پردازد و اگر تحقیق به درستی انجام گیرد، نتیجه تحقیق معطوف به آن است. موضوعهای تحقیق معماری را می‌توان در دسته‌هایی دسته‌بندی کرد. یکی از اقسام دسته‌بندی موضوعهای تحقیق دسته‌بندی به اعتبار نسبت موضوع با حوزه‌های معرفت است. به هر یک از این دسته‌ها «زمینه تحقیق» می‌گوییم. زمینه تحقیق مرتبه‌ای است که در آن، پیوند موضوع با دیگر حوزه‌های معرفت معلوم می‌شود.

یکی دیگر از اقسام دسته‌بندی موضوعهای تحقیق دسته‌بندی به اعتبار ماهیت تحقیق یا چگونگی نسبت تحقیق با پرسش آغازین و اصلی تحقیق یا محتوا و مفاد تحقیق است. به این دسته‌ها «نوع تحقیق» می‌گوییم. نوع تحقیق ناظر به مرتبه و دقت پرسش اصلی تحقیق است. چون چگونگی و مرتبه و دقت پرسش اصلی تحقیق در ماهیت عمل تحقیق اثر می‌گذارد، می‌توانیم بگوییم که نوع تحقیق مستقیماً با ماهیت عمل تحقیق نسبت دارد. این مرتبه از تحقیق کلان‌تر از مرتبه رویکرد تحقیق و نیز کلان‌تر از مرتبه روش تحقیق است.

۵. ۲. زمینه تحقیق

گفتیم که موضوعهای تحقیق را می‌توان به اعتبار نسبتشان با حوزه‌های معرفت دسته‌بندی کرد. حوزه‌های معرفت دامنه‌ای گسترده و اقسام بسیار دارد. معرفتهای انسان به اعتبار اینکه از طریق کدام‌یک از مجاری ادراک به دست می‌آید طیفی دارد. این طیف از معرفتهای علمی - فنی، که بیشتر

متکی بر مجاری حسی است، آغاز می‌شود و به معرفتهای مفهومی و نظری متکی بر انتزاع عقلی از واقعیات طبیعی، مصنوع، و انسانی می‌رسد، تا معرفتهای متکی بر عقل استدلالی و بحثی ادامه می‌یابد و به اقسام معرفتهای ذوقی می‌انجامد. به سبب پیچیدگی معماری، می‌توان در هر جای این طیف، یا در ربط با هر قسم از اقسام معرفت انسان، پرسش معماری پیش کشید. بنابراین، از تقاطع معماری با طیف حوزه‌های معرفت انسان (از علمی تا ذوقی) اقسامی از تحقیق پدید می‌آید. به اقسام تحقیق معماری از حیث ارتباطشان با حوزه‌های معرفت انسان «زمینه تحقیق» می‌گوییم. هر تحقیق معماری ممکن است حاوی اقسام گوناگونی از معرفتهای انسان باشد؛ اما سخن اصلی و محور هر تحقیق بیشتر با یک نوع از معرفتهای انسانی مناسب دارد. بنابراین، «زمینه تحقیق» عبارت است از جایگاه سخن اصلی تحقیق در طیف معرفتهای انسان. زمینه تحقیق است که دیدگاه و رویکرد و روش تحقیق دکتری معماری، و در نتیجه محصول آن تحقیق، و همچنین معیارهای سنجش اعتبار آن را معین می‌کند.

زمینه تحقیق هم متأثر از دیدگاه کلی محقق است و هم دیدگاه و رویکرد او در تحقیق را روشن می‌کند. او با دیدگاهی معین برای روشن کردن امری مبهم سر وقت جهان می‌رود. محقق برای تحقیق به جهان رو می‌کند و به دنبال آن، یک «موقعیت تحقیق» پیش می‌آید. علاوه بر منابع و موانعی که موقعیت تحقیق پیش می‌آورد، خود محقق نیز چیزهایی به عرصه تحقیق می‌آورد. دیدگاه و مفروضات محقق در زمره آورده‌های اوست. ماهیت هر تحقیق وابسته است به آورده موقعیت تحقیق و آورده محقق و تعامل این دو. بسته به اینکه پرسش تحقیق جزء آورده‌های محقق باشد یا جزء آورده‌های موقعیت تحقیق یا نتیجه تعامل این دو باشد، «انواع تحقیق» پدید می‌آید.

۵.۳. نوع تحقیق

نوع تحقیق یعنی خاستگاه پرسش تحقیق. هر قسم از تحقیق را به اعتبار خاستگاه پرسش اصلی آن تحقیق «نوع تحقیق» می‌خوانیم.

در برخی از تحقیقها، پرسش نماینده نیاز به روشن کردن استعدادهاى منابع یا کشف منبعهای تازه و بالفعل کردن منابع بالقوه یا سامان‌دهی دانش موجود در حوزه‌ای است. در برخی دیگر از تحقیقها، محقق بدون پرسشی از پیش معلوم، خود را در دل منبع و موضوع (معمولاً انسانی) تحقیق، یعنی موقعیتی انسانی، قرار می‌دهد و با آن انس می‌گیرد و می‌گذارد تا آن موقعیت خود پرسشی درخور پیش بنهد. در بعضی دیگر از تحقیقها، پرسش از پیش معلوم است و کار با پرسش آغاز می‌شود؛ اما محقق پیشنهادی برای پاسخ به پرسش ندارد. به تدریج و در طی تحقیق، هم خود پرسش و جوانب و مقتضیات آن روشن و روشن‌تر می‌شود و هم پاسخ آن رفته‌رفته آشکار می‌شود. در برخی دیگر، محقق پیش از تحقیق، پاسخی برای آن پرسش در قالب حکم یا مجموعه‌ای از احکام پیش

می‌نهد، که به آن «فرضیه» یا «نظریه» می‌گویند.^۱ تحقیق در جهت نشان دادن درستی آن حکم یا احکام پیش می‌رود. در شماری از تحقیقها، محقق نظریه را از دیگران می‌گیرد و در جهت درستی یا نادرستی آن پیش می‌رود؛ و در شماری دیگر، محقق نظریه‌ای را از حوزه‌ای دیگر یا از رشته‌ای دیگر به حوزه مورد نظر خود می‌آورد. گاهی محقق نظریه‌ای تازه می‌پردازد و گاهی نظریه‌ای دیگر را بسط می‌دهد و به تفصیل می‌رساند و آن را در موضوع یا موضوعاتی اعمال می‌کند. برخی از تحقیقها نیز در جهت یافتن راه‌حل برای معضلی و یافتن چاره برای مشکلی پیش می‌رود. بر این اساس، یعنی از حیث نوع جستار در تحقیق یا نسبت تحقیق با پرسش، می‌توان موضوع‌های تحقیق را دسته‌بندی کرد و برای آنها اقسامی قائل شد. اقسام تحقیق به اعتبار پرسش را «نوع تحقیق» می‌گوییم. چنان‌که گذشت، نوع تحقیق ناظر به ماهیت عمل تحقیق است.

چنان‌که دیدیم، «زمینه تحقیق» جایگاه تحقیق را در نسبت با حوزه‌های معرفت معلوم می‌کند و «نوع تحقیق» ماهیت عملی آن را در نسبت با نوع جستار و پرسش نشان می‌دهد. مثلاً اگر موضوع تحقیقی طراحی مدلی برای بررسی تأثیر هم‌زمان نور و گرمای خورشید در طراحی پنجره باشد، زمینه آن «علمی - فنی» و نوع آن «نظریه‌مدار» است.

مسئله ^۵	نظریه ^۴	پرسش ^۳	کاوش ^۲	
نوع تحقیق مسئله‌مدار (گره‌گشا)	نوع تحقیق نظریه‌مدار	نوع تحقیق پرسش‌مدار	الف) نوع تحقیق کاوش‌مدار (متکی بر کشف اطلاعات، سامان‌دهی اطلاعات و تبدیل اطلاعات به دانش)	معماری

۱. گاهی به این حکم یا گزاره در آغاز تحقیق فرضیه می‌گویند و در پایان تحقیق، که درستی آن نشان داده شد، نظریه می‌گویند گاهی فرضیه تا زمانی که در نزد جامعه علمی مقبول شمرده نشود نظریه نام نمی‌گیرد. مقصود از نظریه در این نوشتار گزاره‌هایی عام درباره پدیده‌هاست که با آنها بتوان پدیده‌های موجود را توضیح داد، و نیز درستی این گزاره‌ها را بتوان سنجید. بنابراین، آنچه در اینجا نظریه خوانده شده است نظریه‌های انتقادی را در بر نمی‌گیرد. نظریه‌های انتقادی در حکم رویکردهایی است که محقق می‌تواند آنها را در انواع تحقیق، به‌ویژه تحقیقهای پرسش‌مدار، اختیار کند.

2. Explore
3. Question
4. Theory
5. Problem

براین اساس، در کلی‌ترین دسته‌بندی، تحقیق بر چهار نوع است: کاوش‌مدار، پرسش‌مدار، نظریه‌مدار، مسئله‌مدار

۵. ۳. ۱. نوع «الف». تحقیق کاوش‌مدار

با وسعت دایره موضوعها و زمینه‌های مرتبط با معماری، پیداست که تحقیق‌های معماری از حیث منابع نیز بسیار متنوع است. شناسایی منابع ناشناخته و نشان دادن استعداد آنها برای تحقیقات معماری، شناساندن آداب جست و جو در آن منابع و توقعاتی که از آن منابع برای اندیشه و عمل معماری می‌توان داشت، و نیز تبدیل داده‌های خام به دست‌آمده از آن منابع به اطلاعات و دانش خود نوعی از تحقیق معماری و زمینه‌ساز تحقیق‌های دیگر است. به این گونه تحقیق، یعنی شناسایی منابع و آشکارسازی و آماده‌سازی آنها، «تحقیق منبع‌شناسی» می‌گوییم.

به‌علاوه، هنگامی که مجموعه دانش انسان در موضوع یا حوزه‌ای از موضوعات انباشته می‌شود، ادامه تحقیق در آن موضوع یا حوزه منوط به گردآوری و تدوین دانش تا آن هنگام است. چنین نیازی به پدید آمدن اقسام دانشنامه‌ها و پایگاه‌های اطلاعات و دانش در رشته‌ها و حوزه‌های گوناگون دانش منجر شده است. به این گونه از تحقیق، یعنی گردآوری و سامان‌دهی و بازگویی ضابطه‌مند و روشن مجموعه‌ای از دانش انسان در یک رشته یا حوزه «تحقیق دانشنامه‌ای» می‌گوییم.

هر دو گونه تحقیق منبع‌شناسی و تحقیق دانشنامه‌ای دربرگیرنده کاوش و اکتشاف و سامان‌دهی و معرفی اطلاعات و دانش است و نوعی از تحقیق معماری را به نام «تحقیق کاوش‌مدار» تشکیل می‌دهد. بر اثر تحقیق کاوش‌مدار، پاسخی روشن نمی‌شود؛ اما زمینه و مقدمه برای تحقیقات دیگر آماده می‌شود.

این نوع تحقیق معمولاً شامل تحقیق‌هایی است که در زمینه‌ای ناشناخته انجام می‌گیرد و پرسشی معین ندارد. در این نوع تحقیق، محقق با توجه به اینکه اطلاعات در حوزه‌ای از معماری ناپیدا و پراکنده و آشفته و نابسامان است، آن اطلاعات را می‌یابد و گردآوری می‌کند؛ آنها را مطابق نظامی که از اندیشه‌ای روشن برخاسته است سامان می‌دهد؛ و از مطالعه پیوند درونی اطلاعات یا پیوند آنها با اطلاعات دیگر، اطلاعات خام را به دانش تبدیل می‌کند. شناسایی و گویاسازی منابع (مدارک نوشتاری، تصویری، کالبدی و ...)، شناخت و معرفی مصادر (کتابخانه‌ها، بایگانیها، کتاب‌نگاشت‌ها، نمایه‌ها، فهرست‌ها، ...)، مرور تحقیق‌های پیشین و بررسی و نقد آنها از مقدمه‌های معمول در چنین تحقیق‌هایی برای رسیدن به هدف آنها، یعنی تبدیل اطلاعات خام به دانش است.

شناسایی و ساماندهی اطلاعات، یافتن پیوندهای نهان میان اطلاعات و بیان آنها، استنباط از اطلاعات همه مستلزم طی مسیری عالمانه است که در نهایت موجب تبدیل اطلاعات به دانش می‌شود. نتیجه تحقیق ممکن است در قالب پایگاه رقومی دانش، دانشنامه، حاشیه‌نگاری بر متن،

گویاسازی منابع، راهنمای بهره‌گیری از منابع همراه با نمونه تفسیر، و مانند اینها باشد. نتیجه تحقیق در هر قالبی که باشد، باید حاوی و معرف اندیشه‌های تألیفی و تحقیقی و فعالانه و استنباطی محقق باشد. به این منظور، لازم است آداب مراجعه به منابع، روشهای دستیابی و استخراج و تدوین و تنظیم و استنباط از آنها در نتیجه تحقیق بیان شود. به علاوه، چنین تحقیقی باید پهنه‌ای منسجم از معرفت را آشکار کند. آشکار کردن چنین پهنه‌ای نشان می‌دهد که محقق فقط به تفحص و تتبع محض و گردآوری اطلاعات و سامان‌دهی آنها نپرداخته؛ بلکه از آنها استنباط کرده و اطلاعات را به دانش مبدل ساخته است.

پیدااست که پذیرش موضوعاتی از این نوع در دوره‌های دکتری معماری نیاز به شرایط فاعلی ویژه‌ای نیز دارد و دانشجو باید علاوه بر روشن کردن موضوع، صلاحیت ویژه خود را نیز به مؤسسه آموزشی ثابت کند. برخی از این شرایط از این قرار است:

- در بسیاری موارد، منابع این نوع موضوع در مصادری دور از دسترس عموم است. لازم است محقق به این مصادر دسترس داشته باشد؛
 - به زبان عمومی یا فنی منابع ذی‌ربط تسلط داشته باشد؛
 - بتواند از اطلاعات منابع استنباط کند. استنباط معمولاً از پیوندهای نهانی میان پاره‌های اطلاعات برمی‌خیزد؛
 - ذهنی منضبط داشته باشد و پیش‌تر، توانایی خود را در سامان‌دهی اطلاعات نشان داده باشد.
 - مثال برای تحقیق کاوش‌مدار: «آداب جست و جوی تاریخ معماری ایران در متون فارسی، با تکیه بر متون نثر سده‌های نخست»
- محقق کوشیده است متون فارسی را به منزله منبع تحقیق تاریخ معماری قابل استفاده کند. به این منظور، همه متون چاپ‌شده نثر فارسی سده‌های نخست (تا نیمه سده پنجم هجری) را از حیث مطالب مربوط به جنبه‌ها و مراتب گوناگون معماری و محیط مصنوع کاویده است. سپس انواع متون و استعدادهای آنها را برای تحقیق تاریخ معماری، همراه با نمونه‌هایی در تفسیر معمارانه یافته‌های خود از متون، معرفی کرده است. سرانجام، آداب استفاده از این متون در تحقیق معماری را بیان کرده است.

۵. ۳. ۲. نوع «ب»: تحقیق پرسش‌مدار

گاهی تحقیق با پرسشی آغاز می‌شود که محقق یا پاسخ آن را حدس نمی‌زند، یا از آن پاسخ تصویری روشن ندارد که بشود آن را در قالب گزاره‌های علمی بیان کرد. همچنین گاهی محقق نه پرسشی واحد، بلکه ابهاماتی متعدد در خصوص بستر و موضوع تحقیق دارد؛ خود را در دل موضوع و بستر

تحقیق قرار می‌دهد و می‌گذارد پرسش بر اثر تعامل او با حوزه موضوعی و بستر آن تکوین یابد. به این نوع تحقیق «تحقیق پرسش‌مدار» می‌گوییم.

تحقیق پرسش‌مدار طیفی گسترده از اقسام موضوعات معماری را در بر می‌گیرد؛ از موضوعهای بین معماری و رشته‌های علوم اجتماعی تا موضوعات مربوط به ارزیابی وضع موجود موقعیت یا حوزه‌ای از واقعیت‌های مربوط به معماری. در یک سوی این طیف، دسته‌ای از تحقیقات قرار می‌گیرد که بیشتر جنبه انسانی و اجتماعی دارد؛ یعنی مواقعی که با واقعیت‌های پیچیده انسانی مرتبط با معماری مواجه می‌شویم که نمی‌توانیم آنها را در قالب پاسخهای حدسی روشن کنیم و توضیح بدهیم. در سوی دیگر این طیف، دسته‌ای از تحقیقات قرار می‌گیرد که مقصود از آنها ارزیابی مجموعه‌ای از واقعیت‌ها یا اعمال انسانی مرتبط با معماری است.

چند مثال برای تحقیق پرسش‌مدار:

• «تصاویر ورطه‌ها: اعمال فضایی ویتگنشتاین بین معماری و فلسفه»^۱

محقق به دنبال یافتن روابط فضایی-زبانی فعالیت‌های فلسفی و معمارانه ویتگنشتاین، فیلسوف اتریشی، است. ویتگنشتاین پس از اتمام کتاب *تراکتاتوس یا رساله منطقی-فلسفی* (۱۹۲۲) فلسفه را ده سال کنار گذاشت. در این فاصله، در بین سالهای ۱۹۲۶ و ۱۹۲۹ به طراحی و ساختن خانه‌ای برای خواهرش در وین پرداخت. اثر برجسته دوره دوم حیات فلسفی ویتگنشتاین کتاب *پژوهشهای فلسفی* (۱۹۵۳) است. محقق با توجه به تفاوت بارز اندیشه این فیلسوف در دو دوره زندگی فکری، با تمرکز بر خلأهای مکانی، زمانی، مفهومی، و شناختی فلسفه او، طرز تأثیر تجربه معماری در دستگاه فکری و اثر آن بر فلسفه دوره دوم او را می‌جوید. رساله با پرسش از فلسفه این فیلسوف و تجربه معماری او، بی‌آنکه فرضیه‌ای داشته باشد، به سمت روشن کردن نسبت میان معماری و اندیشه او می‌رود.

• «قلعه قاهره ۱۱۷۶-۱۳۴۱م: بازنمایی معماری از روی متون»^۲

محقق کوشیده است با پرسش از متون در کنار بررسی‌های باستان‌شناختی و مطالعه نامگذاری مکانها و مقایسه‌های گونه‌شناختی با کاخهای ممالیک بحری در قاهره، قلعه جبال (قلعه الجبال) قاهره را، که از آثار مهم معماری در سده‌های میانه است، بازنمایی کند. محقق گسترش این قلعه را از زمان پی‌ریزی در سال ۱۱۷۶م، در روزگار صلاح‌الدین ایوبی، تا کمال آن در روزگار ناصر محمد (۱۲۹۳-۱۳۴۱م) دنبال کرده و با بازسازی قلعه، پرسش از چند

1. Images of Entanglement: Wittgensteinian Spatial Practices Between Architecture and Philosophy

2. The Citadel of Cairo, 1176-1341 : Reconstructing Architecture From Texts

مقوله وسیع تر روش‌شناختی و تاریخی را نیز، مثل درک مدرن از توسعه معماری در محیط قرون میانه اسلامی، پیش کشیده است.

۵. ۳. ۳. نوع «ج»: تحقیق نظریه‌مدار

هر تحقیقی خواه‌ناخواه بر نظر یا نظرهایی مبتنی و متکی است. نیز هر تحقیقی باید نظر و بینش محقق را تقویت کند. اما همه تحقیقها بر مدار «نظریه» نیست. مفهوم و جایگاه نظریه در رشته‌های گوناگون، از علوم انسانی و علوم اجتماعی تا علوم دقیق، بسیار متفاوت است. به‌همین سبب، در معماری نیز، که تنوع دامنه‌ها و حوزه‌های آن به تنوع حوزه‌های معرفت است، نمی‌توان از مفهوم فرضیه و نظریه و جایگاه و نقش آن در تحقیقهای معماری تعریفی یکسان به دست داد. آنچه در میان همه اینها مشترک است این است که «نظریه» نظر یا نظرهایی است که از ضمیر ناخودآگاه به خودآگاه آمده و پرداخته و تبیین و تنظیم شده باشد.

تحقیق نظریه‌مدار نوعی از تحقیق است که اساس آن، در بدایت یا در مسیر تحقیق یا در نتیجه، نظریه است. این نوع از تحقیق خود بر چند قسم است:

قسم اول نظریه‌پردازی است. در این قسم، تحقیق با پاسخی درباره پرسش تحقیق آغاز می‌شود و در جهت درستی یا نادرستی آن پاسخ پیش می‌رود. این پاسخ گاه ساده و بسیط، و گاه پیچیده و مرکب است. محصول این قسم از تحقیق پیش نهادن فرضیه یا نظریه‌ای نو است.

• «تئوریزه کردن ضدآوانگارد: مطالبات پدیدارشناسی در گفتمان معماری، ۱۹۴۵-۱۹۸۹»^۱

محقق تاریخ اندیشه پدیدارشناسی را در سالهای جنگ سرد بررسی و بر آن اساس ادعا کرده که تماس با پدیدارشناسی دشوارترین بخش چرخش از تفکر مدرنیستی به پسامدرنیستی در دهه ۱۹۷۰ بوده است. او با تحلیل انتقادی آثار ارنستو راجرز، چارلز مور، کریستیان نوربرگ - شولتس و کنت فرمپتون، که وارد کردن پدیدارشناسی به معماری را بیشتر به آنان نسبت می‌دهند، و با بسط مباحث معماری پسامدرن به نحوی که مقولات روابط انسان-محیط را دربرگیرد، به تأیید و تقویت مدعای خود پرداخته است. به نظر او، اینکه امروزه تلقی این چهار تن از پدیدارشناسی را ماهیت‌باورانه و خام و متناقض با اندیشه پسامدرن می‌شمارند نادرست و ساده‌انگارانه است. باید هر یک از این اندیشمندان را در سیاق ظهور تاریخی نوعی جدید از عمل آوانگارد معمارانه، عمل مورخ، بررسی و ارزیابی کرد. ایشان شخصیت‌های انتقالی مهمی‌اند که آثارشان هم از مراحل پایانی فهم مدرنیستی پس از جنگ از معماری متأثر است و هم از مراحل آغازین معرفت‌شناسیهای پسامدرن. محقق شاکله فکری ایشان را

1. Theorizing the anti-avant-garde: Invocations of Phenomenology in Architectural Discourse, 1945-1989

«ضدآوانگارد» می‌نامد و جایگاه آنان را در مجادلات دهه ۱۹۷۰ در خصوص اصطلاح «آوانگاردیسم معماری» مشخص می‌کند.

قسم دوم انتقال و بسط نظریه است. در این قسم، محقق نظریه‌ای را که در حوزه‌ای دیگر از معرفت پرداخته شده و مقبول افتاده است به یکی از حوزه‌های معماری منتقل می‌کند. تحقیق در جهت تنظیم آن نظریه با معماری و اصلاح و پردازش دوباره آن پیش می‌رود. محصول این قسم از تحقیق پیش نهادن نظریه‌ای است که گرچه نو نیست، در حوزه معماری نو است. گاهی محقق دو دستگاه نظری یا دو نظریه را با هم مقایسه می‌کند و تطبیق می‌دهد. مطالعه تطبیقی دستگاه‌های نظری یا نظریه‌ها نیز یکی از اقسام انتقال و بسط نظریه است.

• «در باب اهمیت معرفت‌شناختی ارزشهای زیبایی‌شناختی در نظریه معماری»^۱

محقق آثار فیلسوفان تحلیلی و نظریه‌پردازان ادبی‌ای چون هیلاری پاتنام، نلسون گودمن و ساتیا موهانتی را، که بر ماهیت عقلانی و احساسی تجربه زیبایی‌شناختی و ارزشها و قضاوت‌های زیبایی‌شناسانه ما تأکید و تعریفی پیچیده از عینیت می‌کنند، بررسی کرده است. آن‌گاه بر اساس تلقی ایشان از عینیت و به‌ویژه رابطه آن با سیاست، کوشیده است جانشینی نظری برای پسامدرنیسم در معماری مطرح کند که رابطه بین معماری و قدرت سیاسی را بدون کنار گذاشتن ارزشهای زیبایی‌شناسی، حقیقت یا عقلانیت توضیح دهد. در این تحقیق، بین رشته‌های فلسفه، نظریه ادبی و معماری ارتباط برقرار کرده و کوشیده است فضایی برای کندوکاو در تلاقی‌گاه مسائل معرفت‌شناختی و نظری و تاریخی ایجاد کند. بدین طریق، از برخی از نظریات حوزه فلسفه و نظریه ادبی استفاده کرده و نظریه‌ای در معماری پرداخته است.

• «مشترکات جانداران: نظریه فضایی برای طراحی زیست‌شناختی»^۲

محقق با بررسی تجارب عملی طراحی زیست‌شناختی در علوم زیستی و مهندسی، که براساس مدل‌های مختلف نظری انجام گرفته، و نیز با بررسی پیشینه روشهای اطلاعات‌محور و رابطه‌ای و ترکیب‌گرا، چارچوبی جدید برای طراحی، براساس رویکردی فضایی و سیاق‌مند^۳ به طراحی موجودات زنده، معرفی کرده است. در این چارچوب جدید، رویکردهای گوناگون از حوزه‌های متفاوت طراحی - مثل مهندسی، معماری، و طراحی

1. On The Epistemological Significance Of Aesthetic Values in Architectural Theory

2. The living Commons: A Spatial Theory For Biological Design

3. Contextual

صنعتی - را که هریک پیشینه‌ای جداگانه در طراحی براساس موجودات زنده دارد و به دنبال تفسیری متفاوت از فضا در طراحی است، در کنار هم می‌گذارند. خلاصه محقق کوشیده است با بسط نظریه‌های موجود در حوزه‌های مختلف علوم زیستی و مهندسی و پیوند آنها با طراحی، چارچوب نظری جدیدی ایجاد کند.

قسم سوم اعمال نظریه است. در این قسم، محقق نظریه‌ای را که پیش‌تر به نحوی در معماری مطرح و در دامنه‌ای از موضوعات/ مفاهیم/ نمونه‌های مرتبط با معماری آزموده شده است در دامنه‌ای دیگر از موضوعات/ مفاهیم/ نمونه‌های مرتبط با معماری اعمال می‌کند؛ یا نظریه‌ای را می‌آزماید و درستی آن را نشان می‌دهد و آن را تأیید می‌کند، یا نادرستی و ناکارآمدی را نشان می‌دهد و آن را ابطال می‌کند؛ یا موضوعی را با استفاده از نظریه‌ای می‌شکافد و بررسی می‌کند.

• «اکوترانسولوژی: طراحی یکپارچه برای تحرک شهری»^۱

محقق در نظریه «شهرسازی سبز»^۲ مجادله کرده و جانشینی برای آن در حوزه طراحی بوم‌شناسی پیش کشیده است. به نظر او، تحرک انسانی و پاسخ‌گو بودن بوم‌شناسی در طراحی شهر پیوندی ناگسستنی دارند؛ درحالی‌که در بحران بوم‌شناسی جهان کنونی ما، این ارتباط بنیادی را دست‌کم می‌گیرند. بر این اساس، با جست و جو در طراحی اولیه محصولات مختلفی با مقیاسهای متفاوت، از اتومبیل تا بناهای مرتفع، شهرسازی سبز را نقد می‌کند و با عرضه چارچوبی میان‌رشته‌ای برای تولید طرح، در کار متداول برنامه‌ریزی شهری و طراحی چون‌وچرا می‌کند. نتیجه این تحقیق نشان دادن لزوم ایجاد حوزه جدید طراحی با عنوان «اکوترانسولوژی» است؛ حوزه‌ای که به اعتقاد محقق هنوز در مراحل تکوین است و ظرفیت تبدیل شدن به آگاهی وسیعی دارد که رشته‌های بوم‌شناسی جاده‌ای، طراحی شهری، برنامه‌ریزی حمل‌ونقل، مهندسی ماشینهای خودکار و مشاوره انرژی را به هم می‌پیوندد.

قسم چهارم کاربردی کردن نظریه است. در این قسم، محقق نظریه‌ای را که پیش‌تر دیگران پرداخته و آزموده‌اند به نحوی پیش می‌برد که بتوان از آن برای «عمل» در یکی از حوزه‌های مرتبط با معماری استفاده کرد. ممکن است محقق برای این منظور از شیوه‌هایی چون مدل‌سازی استفاده کند.

1. Ecotransology: Integrated Design for Urban Mobility

2. Green Urbanism

- «طراحی با استفاده از دستور زبان: طراحی الگوریتمی در یک بافت معماری»^۱
محقق مطالعه‌ای تجربی انجام داده و از این راه، کاربرد روش قاعده‌مند طراحی با استفاده از دستور زبانهای شکل را کاویده است. او از روش دستور زبان شکل برای تجزیه و ترکیب گونه‌خانه حیاطدار در یک بافت خاص معماری استفاده کرده است. در بخش تجزیه، اصول ترکیبی پایه را استخراج کرده؛ و در بخش ترکیب، ابتدا تکوین گونه‌ای جدید از خانه‌حیاطدار را نشان داده است. بنابر تحقیق او، تغییر صورت خانه‌ها به این گونه جدید از دو راه تحقق یافته است: یکی دگرگون شدن ارزشهای منسوب به اجزای تشکیل‌دهنده صورت خانه‌ها؛ دیگری دگرگون شدن واژه‌های کالبدی خانه به واژه‌های جدید. او این دگرگونی را در قالب الگوریتم تصویر کرده و سپس به بررسی امکان کاربرد روش طراحی قاعده‌مند برای تولید الگوهای خانه‌سازی پرداخته است. در نهایت، یک مجموعه مسکونی را با استفاده از همین روش طراحی کرده است.
- ۳. ۴. ۵. نوع «د»: تحقیق مسئله‌مدار
تحقیق مسئله‌مدار نوعی تحقیق است که هدف آن حل معضل یا مسئله‌ای نظری یا عملی است. این نوع تحقیق با نشان دادن وجود معضلی در حوزه‌ای از معماری آغاز می‌شود و یکسره در جهت یافتن چاره آن معضل پیش می‌رود. محصول این نوع از تحقیق چاره یا راه‌حل آن معضل است. ممکن است محقق برای این منظور از شیوه‌هایی چون مدل‌سازی استفاده کند.
- «روش ساده‌شده برای طراحی محیط داخلی»^۲
به نظر محقق، مشکل کنونی طراحی برای تنظیم شرایط محیط داخلی بناها این است که در آن، فقط از اطلاعات کلی درباره آسایش حرارتی و کیفیت هوای داخلی استفاده می‌کنند که برای طراحی بناهایی، که از نظر انرژی و بهداشت کارآمد باشد، محدودیت دارد. علت این محدودیت استفاده از مؤلفه‌های میانگین مجزایی چون شدت جریان هوا، دمای هوا، و تمرکز آلاینده‌هاست. محقق برای حل این معضل روشی پیش نهاده است که هم مؤلفه‌های گوناگون در آن منظور شده است و هم به کار بردن آن در طراحی محیط‌های داخلی آسان است.

۶. آداب تحقیق

دوره دکتری معماری دوره تحقیق است. تحقیق مهم‌ترین کاری است که در این دوره انجام می‌گیرد. آداب تحقیق شامل مجموعه اصول و معیارهایی است که باید مراعات شود تا تحقیق درست ممکن گردد. آداب تحقیق شامل همه ارکان تحقیق است؛ از شرایط و شئون محقق (دانشجو) و استادان راهنما و مشاور، تا طرز انتخاب موضوع، انتخاب روش متناسب با موضوع و نوع و زمینه تحقیق، تشخیص منابع، اخلاقیات فردی و اجتماعی تحقیق، مراعات حقوق پدیدآورندگان منابع، تتبع و تنظیم و نوشتن رساله، ... بنابراین، همه آنچه در این سند آمده است به عبارتی درباره آداب تحقیق است. در این فصل، فقط به آداب مرتبط با دو رکن فاعلی تحقیق (محقق و استاد راهنما) و سیر تحقیق می‌پردازیم.

۶.۱. شرایط محقق

در تحقیقی که در دوره دکتری معماری انجام می‌گیرد، فاعل اصلی تحقیق خود دانشجویست و استادان راهنما و مشاور هادیان و یاوران محقق‌اند. در ابواب گوناگون نوشته حاضر، از ویژگیها و شئون محقق در دوره دکتری معماری گفتیم؛ از جمله اینکه:

- دانشجو باید بداند که دوره دکتری با قوه فهم و استنباط آغاز می‌شود و با تقویت فهم و استنباط پیش می‌رود و به آن ختم می‌شود. همه دانشها و مهارتهایی که در این دوره کسب می‌شود باید در جهت تقویت فهم و استنباط باشد؛
- منش دانشجو در مقام محقق باید چنان باشد که این دوره به ژرفاندیشی بیشتر، کل‌نگری و جامع‌نگری او بینجامد. او باید خود را از علم غیرنافع، غرقه شدن در کثرتها و الفاظ، جزء‌نگری، پریشانی، و سطحی‌نگری صیانت کند؛
- تحقیق به معنای جست و جوی حقیقت است. از وظایف محقق این است که بداند در تحقیق خود با کدام مرتبه از حقیقت سروکار دارد؛
- محقق باید بداند که فهم حقیقت وابسته به جهان‌بینی است. باید به جهان‌بینی خود در تحقیق و نسبت تحقیقی که در پیش گرفته است با جهان‌بینی توجه داشته باشد؛
- محقق باید به دانش حوزه‌ای که در آن تحقیق می‌کند احاطه داشته باشد؛ یا دست‌کم کلیت نقشه آن حوزه را در سطح جهانی بشناسد؛
- محقق باید موضوع تحقیق خود را طوری انتخاب کند که فایده‌ای نظری یا عملی به انسانها، به‌ویژه مسلمانان و ایرانیان، برساند؛

- او باید بتواند نتیجه تحقیق خود را به زبانی روشن و علمی برای مخاطبان معین بیان کند. او، چه در مقام محقق و چه معلم، باید بیاموزد که چگونه مخاطبان را با خود همراه و همدل کند و یافته‌های خود را با انضباط و دقت و شیوایی به آنها منتقل کند؛
- محقق باید بتواند تحقیق را در مدتی معین مدیریت کند و به سرانجام برساند.

۲.۶. شئون راهنمای تحقیق

دانشجوی دکتری معماری تحقیق خود را با هدایت استاد راهنما پیش می‌برد. استاد راهنما کسی است که حوزه تحقیق را می‌شناسد و خود در آن حوزه تحقیق کرده است. او عیناً در موضوع تحقیق دانشجو کار نکرده است، زیرا در این صورت تحقیق تکراری خواهد بود و پذیرفتنی نیست؛ اما نقشه حوزه آن تحقیق و معضلات راه را می‌شناسد و می‌تواند راه را به دانشجو نشان بدهد و او را از پرتگاهها دور کند.

استاد راهنما چون کتابخانه‌ای نیست که دانشجو برای کسب دانش به او مراجعه کند. به‌علاوه، چنین نیست که استاد راهنما متولی تحقیق باشد و دانشجو دستیار او و دانشجو به حکم استاد در مسیر تحقیق پیش برود. اگر استاد منبع صرف باشد دست دانشجو را نمی‌گیرد و موجب درماندگی او می‌شود؛ و اگر امهات کار تحقیق را به دانشجو تکلیف کند، نمی‌گذارد دانشجو خود تجربه کند و پیش برود. دانشجو باید خود مسیر تحقیق را، با نظارت و هدایت استاد راهنما، طی کند. استاد راهنما «دستگیر» دانشجوست. صفت دستگیری است که معلوم می‌کند استاد در کجا در مقام منبع باشد و در کجا به دانشجو تکلیف کند. استاد باید به زمینه تحقیق اشراف داشته باشد و این اشراف و پیشینه تحقیق او در زمینه آن تحقیق باید از پیش ثابت شده باشد. اما لازمه دستگیری او علم مستقیم و جزئی به موضوع تحقیق نیست. چه بسا که استاد علم مربوط به موضوع را از دانشجو می‌گیرد و بر همان مبنا او را دستگیری می‌کند.

استاد دستگیر باید دانشجو را به توجه به همه گستره موضوع فراخواند؛ به دانشجو پروبال بدهد؛ تواناییها و قوت‌های کار او را بشناسد و بسته به صفات فردی دانشجو، آنها را به او نشان بدهد. دانشجو را با مجموعه تواناییهایش درک کند و توقعش از او متناسب با تواناییهایش باشد؛ نه کمتر از تواناییها و نه فراتر از طاقت او. دانشجو را در ظرف وجودی خود دانشجو رشد دهد؛ به‌نحوی که وقتی میوه داد، آن میوه میوه خود دانشجو باشد. استاد راهنما باید گاهی نقش مخالف دانشجو را بازی کند، با او بحث و مجادله کند و بگذارد در حین بحث، زوایا و خلل و رخنه‌های تحقیق روشن شود و دانشجو به عیوب کار خود پی ببرد یا استدلال و قوه بیان خود را تقویت کند. استاد دستگیر در عین مراقبت از دانشجو، باید صبور و موقع‌شناس باشد و بگذارد دانشجو خود به چیزی برسد و چیزی را پیش از موعد به دانشجو نگوید و مانع افت‌وخیز آموزنده دانشجو نشود. دریابد چه موقع باید به دانشجو کمک کرد و

کی کمک نکرد. اگر زود یا بی‌جا کمک کند مانع تجربه شخصی دانشجو و از بین رفتن اعتماد به نفس او می‌شود و اگر دیر کمک کند، موجب درماندگی و استیصال دانشجو و ناشکفتگی او می‌شود. باید در جهت افزایش توان دانشجو و رشد دادن او و جاری کردن ذهن و تمرین دادن او به اندیشیدن و بیرون آمدن از گودالهای فکر و تحقیق رفتار کند. در مقابل، نباید خود را دانا به همه امور جلوه دهد؛ نباید وانمود کند که یافته‌های تحقیق را از پیش می‌دانسته است. استاد باید چنان رفتار کند که هر وقت دانشجو در کار فروماند به راحتی نزد او برود و او آن قفل را باز کند و او را از دور باطل خارج کند. باید لغزشگاهها و پرتگاههای تحقیق را به دانشجو نشان بدهد و به او بیاموزد که وقتی که با معضلی مواجه شد، چگونه آن معضل را فهم کند و چگونه آن را بگشاید. از همه بالاتر اینکه استاد راهنما خود الگوی اندیشه‌ورزی بکر و دقیق برای دانشجو باشد.

لازمه دستگیری واقعی وحدت دستگیر است. چون منش استادان در دستگیری متفاوت است، اصل بر این است که هر دانشجو فقط یک استاد راهنما داشته باشد. اختیار کردن دو استاد راهنما فقط در وضعیتهای خاص (یعنی در تحقیقهایی که ماهیتاً به دو نوع راهنمایی نیاز دارد) و با احراز توانایی دانشجو در مدیریت تحقیق و هماهنگ کردن استادان پذیرفتنی است. صوری بودن استاد اول (از درون دانشگاه) و هدایت تحقیق به دست استاد دوم (از بیرون دانشگاه)، که این روزها بسیار رایج است، از نشانه‌های آشفتگی و فساد در نظام آموزش معماری کشور است.

چون بسیاری از تحقیقهای معماری ماهیت میان‌رشته‌ای دارد، استاد مشاور وظیفه انتقال دانش و تجربه سمت دیگر تحقیق میان‌رشته‌ای را ایفا می‌کند؛ یعنی سمتی را که استاد راهنما بر آن اشراف ندارد.

۳.۶. سیر تحقیق

دانشجوی دکتری حوزه تحقیق و علایق و حتی کلیات موضوع را از پیش از ورود به دوره معین می‌کند. او کار تحقیق را کمابیش از همان آغاز دوره دکتری شروع می‌کند. تحقیق راهی است که با تبدیل مشکل به مسئله، تبدیل دردهای مبهم به پرسشهای روشن، تشخیص نسبت پرسشها با جهان‌بینی محقق آغاز می‌شود و با انتخاب روش تحقیق متناسب با موضوع و نوع و زمینه تحقیق پیش می‌رود. این راه به نتیجه تحقیق، یعنی پاسخ پرسش اصلی تحقیق، ختم می‌شود. طی کردن این راه آدابی دارد. در فصلهای گوناگون این نوشتار از مهم‌ترین این آداب یاد کردیم. در اینجا بر برخی از آنها تأکید می‌کنیم.

در طی روزگار، محققان معماری و دیگر رشته‌ها و حوزه‌های معرفت تحقیقهایی کرده‌اند. اهل علم پاره‌ای از آن تحقیقها را معتبر یافته‌اند. گروهی از ایشان کوشیده‌اند از آن تحقیقهای معتبر ضابطه‌ها و

اصول و «روش»هایی انتزاع کنند. آن ضابطه‌ها و اصول و روشها چکیدهٔ تجربهٔ محققان موفق است و دیگر محققان می‌توانند با آموختن آنها، طرز درست سپردن مسیر تحقیق را بیاموزند. بنابراین، روشهای مدون تحقیق چکیدهٔ تجربه‌های تحقیق است و از این رو، شناخت آنها مهم است. پس محقق باید روشهای رایج تحقیق در حوزه کار خود را کمابیش بشناسد. درعین حال، باید به چند نکته درخصوص روش تحقیق توجه کرد:

تحقیق کردن با دانستن روش تحقیق یکی نیست. تحقیق واقعی پس از شناختن روشهای تحقیق و بیرون آمدن از تکثر ناشی از این شناخت آغاز می‌شود. دانشجو نباید در گرداب اقسام روشهای تحقیق غرق شود و علم بر روشهای تحقیق را با علم واقعی و تحقیق راستین یکی بشمارد.

روشهای مدون و شناختهٔ تحقیق ثابت و بی‌تغییر نیست. به‌ویژه در علوم انسانی، که معماری بیشتر به آنها وابسته است، این روشها پیوسته در حال تغییر است. حتی گاهی روش تحقیقی واحد نامهای گوناگون دارد. این نامها از محقق به محقق دیگر، از سرزمینی به سرزمین دیگر، و از حوزه‌ای به حوزه دیگر تغییر می‌کند. محقق باید روح روشهای تحقیق را بشناسد. او باید خوب فهم کند که چه پیوندی بین روش تحقیق و موضوع و نوع و زمینهٔ تحقیق و جهان‌بینی محقق برقرار است. ممکن است او با چنین فهمی، روشی اختیار کند که در زمرهٔ روشهای شناخته شده نباشد یا ترکیبی از چند روش باشد. آنچه روش تحقیق را معتبر می‌کند مطابقت آن با روشهای معروف نیست؛ بلکه مناسبت آن با نوع و زمینهٔ تحقیق مطابق معیارهای عقلی است. محقق در «راه» تحقیق باید روشی «عقلایی» در پیش بگیرد؛ یعنی روشی که عاقلان بر آن صحنه بگذارند، ولو در زمرهٔ روشهای صاحب‌نام نباشد.

۷. مؤخره

همهٔ کسانی که به سرنوشت معماری و آموزش آن در این سرزمین علاقه‌مندند دوست دارند که تمام امکانات دانشگاهی و جز آن در خدمت بهبود معماری و مکان زیست ایرانیان صرف شود. همهٔ ایشان دوست دارند که دوره‌های دکتری معماری، با امکانات عظیم معنوی و مادی آنها، در خدمت ارتقای وضع معماری در این سرزمین درآید. غرض از این نوشته نشان دادن برخی از معضلات و آسیبهای دوره‌های دکتری معماری، و دعوت از همهٔ این علاقه‌مندان و اندیشمندان به تأمل در مهم‌ترین موضوعاتی است که در اصلاح و بهبود و ارتقای این دوره‌ها مؤثر است. سخنان در این مختصر را با مروری اجمالی بر آسیبهای وضع کنونی این دوره‌ها آغاز کردیم. آن‌گاه، با توجه به اینکه هر اقدامی برای اصلاح موکول به تلقی ما از چیستی دورهٔ دکتری معماری است، به ماهیت معرفت معماری در دورهٔ دکتری و تفاوت آن با معرفت حرفه‌ای معماری پرداختیم. سخن از چیستی این دوره ناگزیر به سخن از ویژگیهای محصول این دوره کشید، که خود بر دو قسم «دانش‌آموخته» و «رساله» است. از

آنجا به تحقیق معماری و زمینه‌ها و انواع آن پرداختیم و نشان دادیم که هر زمینه و نوع تحقیق معیارهای اعتبارسنجی خاص خود دارد. پرداختن به تحقیق در هر یک از زمینه‌ها و انواع تحقیق در معماری منوط به مراعات آداب تحقیق است، که آن را در سه باب شرایط محقق و شئون راهنما و سیر تحقیق و ارسای کردیم.

چنان‌که گفتیم، هدف از این سند دعوت از اندیشمندان برای تأمل در دوره‌های دکتری معماری است تا از این راه، پیش از اقدام برای تأسیس دوره‌های تازه، راهی برای اصلاح و بهبود کیفی دوره‌های موجود بیابیم. این سند آیین‌نامه یا بخشنامه‌ای برای اصلاح این دوره‌ها نیست؛ بلکه دعوت‌نامه‌ای است برای اندیشیدن و تأمل در مهم‌ترین محورهای این دوره‌ها و رسیدن به تفاهم بیشتر برای اقدام و عزم عمومی به‌منظور اصلاح وضع دوره‌های دکتری معماری در کشور.