

آموزش معماری، دیروز و امروز

نویسنده: دکتر حمید ندیمی

عضو هیأت علمی

مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

معرفی مقاله

آنچه امروز آموزش معماری در ایران خوانده می‌شود و همچنین مسایل و مشکلات مبتلا به آن، حاصل و برآیند دو دسته مؤلفه است؛ از یک سو چند و چون الگوهای برگرفته از جوامع عمدتاً اروپایی و از سوی دیگر شرایط ویژه حاکم بر ارکان آموزش عالی در ایران. بنابراین، ارائه هرگونه تحلیل از مسایل و مشکلات آموزش معماری در ایران لازم است با آگاهی از مؤلفه‌های یادشده صورت گیرد.

در مقاله حاضر، با اشاره به حرکت‌های آغازین آموزش عالی به سبک غرب در ایران، نگاه کوتاهی بر سنت آموزش دانشگاهی معماری می‌شود که در ایران نیز مانند بسیاری از کشورهای دیگر، بر اساس الگوی مدرسه هنرهای زیبای پاریس (بوزار) بنانهاده شده و با پیگیری تغییر و تحولات بعدی در مدارس غرب ادامه یافته است.

در ادامه با این اعتقاد که آشنایی با الگوهای آموزش معماری غرب، در سیر تحولشان نه به عنوان یک وضعیت تثبیت شده، به داشتن یک دید نقادانه نسبت به روشهای اخذ شده در ایران کمک می‌کند، تحولات مهم در شکل‌گیری آموزش معماری دنیا مورد بررسی قرار می‌گیرد و جنبه‌های اساسی آموزش معماری امروز ایران که ریشه در آن الگوها دارد، در چشم‌انداز اصلی پیدایش و تحولشان دیده می‌شود.

در پایان، با برشمردن تغییر و تحولات اصلاحی پس از انقلاب اسلامی، به ضرورت بازنگری دوباره نظام آموزش معماری اشاره شده، با مددجستن از بینش حاصل از بررسی تحولات تاریخی که ناظر بر نسبی انگاشتن الگوهای موجود آموزش است، ابعاد و جنبه‌هایی از وضعیت امروز آموزش معماری در ایران مورد پرسش واقع می‌شود. بدیهی است پاسخگویی مستدل به هریک از این پرسشها و همچنین رهیافتهای مناسب در هر مورد نیازمند پژوهش مستقلی است.

«فصلنامه»

۱- ریشه‌های آموزش معماری در ایران

آموزش مدرسه‌ای معماری در ایران، چون سایر شاخه‌های آموزش عالی، حاصل دورانی است که کشور محور پیشرفت‌های اواخر قرن نوزدهم در جهان صنعتی بود و لذا نهادهای اجتماعی غرب را یکی پس از دیگری وارد می‌کرد.

گرچه زمان شروع آموزش عالی به شیوه غرب در ایران همزمان با تأسیس مدرسه دارالفنون در اواسط قرن نوزدهم ذکر می‌شود، حرکت واقعی در پهنه ملی در این خصوص، به برپایی مدرسه علوم سیاسی در سال ۱۲۷۸ ه.ش برمی‌گردد. تأسیس دانشگاه تهران در سال ۱۳۱۴ نیز به عنوان گام مؤثری در شتاب بخشیدن به حرکت در راستای فوق ارزیابی می‌شود (کریمیان، ۱۳۵۵، صص ۳۱۰-۲۱۳).

تفاوت‌های آشکاری بین آموزش عالی در غرب و در ایران (و نیز شاید در سایر کشورهای جهان سوم) وجود دارد. برخلاف اکثر کشورهای غربی، آموزش عالی در ایران حاصل تحول طبیعی نظام آموزش سنتی نبوده است، بلکه از بیرون برفضای فرهنگی جامعه تحمیل شده و لذا بارشده و توسعه کشور هماهنگی لازم را نداشته است. آموزش معماری نیز از این واقعیت مستثنی نیست.

آموزش دانشگاهی معماری در ایران با تأسیس دانشکده هنرهای زیبا در دانشگاه تهران آغاز شده است. این مدرسه را آندره گدار به سال ۱۳۱۹ برپا و تا چند سال اداره کرد.^۳

۱-۱- الگوی بوزار

دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران، مطابق الگوی مدرسه هنرهای زیبای پاریس (بوزار) قالب‌ریزی شد. در این دانشکده از نظام آتلیه‌ها، اسکیس، راندو، آموزش دانشجویان جدید (مقدماتی) به دست دانشجویان قدیمی‌تر (سال بالایی) و برنامه درسی بوزار تقلید گردید. به طوری که، حتی عنوان دانشکده نیز (... هنرهای زیبا) ترجمه‌ای از بوزار (Beaux - Arts) بود. آتلیه‌ها که هر کدام را یک معمار حرفه‌ای اداره می‌کرد، عنصر اصلی ساختار دانشکده بودند و پیشینه حرفه‌ای، سلیقه هنری و شخصیت استاد

هر آتلیه، تعیین کننده گرایش آن آتلیه بود^۴؛ درست مشابه آنچه که در مدرسه بوزار نیز وجود داشت (Carlhian, 1979).

وجود سلسله مراتب تدریس، یعنی کمک دانشجویان «سال بالایی» به دانشجویان «مقدماتی»، همسویی گروه مقدماتی را با جهت گیری‌های آتلیه تقویت می‌کرد. این شیوه، گرایشهای موجود در هر آتلیه را تداوم می‌بخشید و به جریانهای متفاوت در حرفه معماری منجر می‌شد که در بناهای باقیمانده از آن دوران قابل بررسی است. رواج لغات و اصطلاحات فرانسوی در واژگان حرفه و همچنین آموزش معماری، بیانگر نفوذ این مدرسه در شکل‌گیری بخش نوین حرفه معماری در ایران است.

این واقعیت که آموزش معماری در ایران، نهادی وارداتی از یک شرایط اجتماعی کاملاً متفاوت بوده است، می‌تواند عدم حساسیت آن را نسبت به نیازهای واقعی جامعه و تاریخ و سنت معماری ایران توجیه کند^۵.

نباید از نظر دور داشت که این داستان زمانی اتفاق افتاد که جامعه دچار یک تسلیم طلبی عمومی و باور به این معادله موهوم بود که «پیشرفت مساوی است با تشبّه به غرب». تأسیس دانشکده هنرهای زیبا در شرایطی انجام گرفت که عناصر سنتی موجود در حرفه و آموزش معماری مورد غفلت قرار داشت و از این‌رو این دانشکده با گروه اصلی اعضای حرفه معماری، یعنی معماران و بنایان سنتی، کاملاً بیگانه باقی ماند.

در آن سالها، زیر نفوذ جریان مدرنیزه شدن، جو عمومی جامعه برای حرف سنتی معماری جوی نا آرام بود و صنفهای مختلفی که با امور ساختمانی و ساختمان سرکار داشتند، از منزلت اجتماعی کمتری نسبت به گذشته برخوردار بودند و همواره در رده‌های پایین‌تر از به اصطلاح «یقه سفیدان» قرار داده می‌شدند. در آن میان، معماران تحصیلکرده خارج و نهادهای جدید حرفه معماری و شاید مؤثرترینشان، مدارس معماری، واسطه‌های تأثیر و نفوذ غرب بودند^۶.

فارغ‌التحصیلان دانشکده احساس می‌کردند که از توده مردم برترند که این احساس آنها با ویژگی روانشناختی گروه به اصطلاح «از فرنگ برگشته» همسویی و تجانس داشته است. این فارغ‌التحصیلان، تلاشی در جهت کسب آگاهی از نحوه کار و مهارت‌های معماران سنتی نمی‌کردند و نقش خود را در رقابت با آنان از طریق وارد کردن دانش و مهارت‌های «مدرن»، می‌دیدند. بیشتر معماران فارغ‌التحصیل، عملاً در خدمت قشر

بخصوصی از جامعه بودند؛ کارفرمایان آنان یا خود از میان گروه‌های به اصطلاح «غرب‌گرا» بودند و یا کسانی بودند که به خاطر رقابتهای اجتماعی، مشورت با «آرشیست‌ها» را علامت تشخیص می‌پنداشتند. در چنین جوی بود که مهندسان معمار، خود را یک طبقه برگزیده روشن‌فکر به حساب می‌آوردند.

مسئله اخذ یا وارد کردن نظام آموزش غربی، تنها یک جنبه از مشکل است. از دیگر سو، نباید از نظر دور داشت که الگوی اصلی، یعنی بوزار، نیز خود خالی از کمبود و مشکل نبود. تأکید مفرط بر سبک‌گرایی و جنبه‌های زیبایی‌شناسی طراحی، شاید منشأ جدی‌ترین انتقادهای بر تئوری طراحی بوزار باشد. این نظام به تربیت معمارانی می‌پرداخت که به بیان ویولت‌له‌دوک^۷ بناهای گران‌قیمتی را برای کسب افتخار شخصی برپا می‌کردند؛ در حالی که نیازها و عادات روز را نادیده می‌گرفتند (Hansford & Smith, 1980).

مدرسه بوزار، هنر و هنرمندان را در دنیای بسته‌ای از قواعد و الزامات آکادمیک محصور می‌کرد و لذا بر اساس تکرار الگوهایی مشخص، یک طبقه روشن‌فکر برگزیده به وجود می‌آورد (Musy, 1980).

جیمز استرلینگ که خود را محصولی از نظام بوزار در مدرسه معماری لیورپول^۸ اواخر دهه ۱۹۴۰ به حساب می‌آورد، به نارسایی دیگری در آن نظام اشاره کرده است: «بوزار مطمئناً شیئی گرا بود؛ ساختمان در انزوا، مجزا، با ارتباطی اندک با یافت شهری...» (Stirling, 1978).

کمبودهای اساسی نظام بوزار در نسخه بدل آن، یعنی دانشکده هنرهای زیبا - مدرسه پیشگام زمان خود در ایران - منعکس بود؛ درحالی که مدارس دیگر نیز بالطبع مشکلات مشابهی داشته‌اند. ویژگیهای خاص هر مدرسه عمدتاً تابعی بود از عرفهای آموزشی کشورهای که اکثریت مدرّسان از آنجا فارغ‌التحصیل شده بودند^۹.

نکته اندیشه‌برانگیز آن است که تغییرات عمده در نظام آموزشی دانشکده هنرهای زیبا درست یک سال پس از ناآرامیهای دانشجویی سال ۱۹۶۸ (۱۳۴۷) پاریس و تجزیه شدن مدرسه بوزار به چند واحد آموزشی^{۱۰} اتفاق افتاد.

در طول دهه ۱۳۵۰ پس از آنکه نظام بوزار برانداخته شد، دانشکده هنرهای زیبا با نسل جدیدی از مدرّسان، گرایشهای مختلفی را تجربه کرد. دروس جدیدی، چون

طراحی و برنامه‌ریزی شهری ارائه شد و نقطه تأکید مدرسه از یک موضع هنرمندانه - رمانتیک به «چیزی دیگر» مبدل شد که این «چیزی دیگر» حالتی بود از تعلیق و تردید. تأکید شدید نظام قبلی بر مهارت‌های هنری در ارائه پروژه‌ها، مردود به حساب آمد و کار در آتلیه، دیگر بخش شاداب و پرهیجان آموزش نبود. تقلیل میزان کار در آتلیه‌ها، بخصوص در میان دانشجویان جدیدتر، به یک خلاء فکری برای مذاقه جدی‌تر در مبانی نظری معماری دامن زد. یکی از جریان‌هایی که در آن سالها، ولو نه چندان قوی، شکوفا شد، گرایش به معماری ایران و ابعاد اجتماعی، فرهنگی و اقلیمی آن بود. سمینارهایی را که مدرسان میهمان ارائه می‌کردند، موضوعات مختلفی را در خصوص مبانی نظری و عملی معماری ایرانی - اسلامی دربرمی‌گرفت.

تاریخچه مختصری که در بالا بیان شد، بی‌شک زمانی معنا می‌یابد که در دورنمای تاریخی وسیعتری دیده شود. لذا پیش از پرداختن به تحولات آموزش معماری در ایران پس از انقلاب اسلامی و تحلیلی از وضع موجود، مروری بر جریانها و الگوهای آموزش مدرسه‌ای معماری در خاستگاه آن، یعنی جوامع اروپایی سده‌های اخیر، مفید به نظر می‌رسد.

در ادامه این مبحث آنچه بیشتر مدنظر خواهد بود، آن دسته از ابعاد و شاخصه‌های اصلی هریک از جریانهای مورد مطالعه است که رگه‌های آنها در شکل موجود آموزش معماری قابل تشخیص است.

امروزه آموزش معماری با گرایشهایی مشخص می‌شود که حاصل حدود بیست و پنج دهه تجربه در جاهای مختلف است. هریک از آن گرایشها که زاده شرایط زمانی و مکانی خاصی است، نیاز به آن دارد که متناسب با زمان حاضر تفسیر و توجیهی دیگر یابد.

آنچه به عنوان آموزش نوین معماری در دنیا مطرح است، بیشتر بر پایه الگوی اروپایی، توسعه و تکامل یافته است و از این رو می‌توان برای آن یک تاریخ عمومی قایل شد که سیر تحولات کلی آن را می‌نماید و تاریخچه‌هایی که ناظر بر ویژگیهای محلی و منطقه‌ای در نحوه فهم، اخذ و پیاده کردن آن الگوهای اولیه‌اند. بر این مبنا، آنچه در پی خواهد آمد، مروری است بر زمینه‌های تاریخی شکل‌گیری مدارس معماری از زمان تشکیل آکادمی‌های هنر و معماری تا تحولات تعیین‌کننده بعدی.

در منابع مربوط به تاریخچه آموزش معماری، سرمنشأ آموزش معماری، به عنوان

بخشی از آموزش دانشگاهی، در فرانسه قرن هفدهم ذکر می‌شود^{۱۱}. تأسیس آکادمی سلطنتی معماری توسط لویی چهاردهم در سال ۱۶۷۱ م. در واقع «آغازی بود بر پایان نظام استاد و شاگردی» (Cunningham, 1993). پروفسور برودبنت^{۱۲} در سخنرانی افتتاحیه سمپوزیوم پورتزماوت^{۱۳} تاریخ فوق را تا قرن پانزدهم در فلورانس ایتالیا به عقب برد. برودبنت با ذکر بحث و جدلهای سال ۱۴۶۰ م. بین لئون باتیستا آلبرتی^{۱۴} و لورنزو دامپچی^{۱۵} به مبانی اولیه مدرسه‌ای شدن آموزش معماری اشاره می‌کند. به گفته وی لورنزو که خود را فردی اهل عمل می‌دانست، در بحثهایی که با آلبرتی داشت، به اهمیت نظر و نظریه‌پردازی پی‌برد و از این‌رو در دهه ۱۴۷۰ م. مدرسه خصوصی خود را به نام «آکادمی پلاتونیکا» (Academia Platonica) تأسیس کرد. هدف از بنیانگذاری آن مدرسه عبارت بود از مقابله با صنوف مربوط به حرفه ساختمان که همچنان از سده‌های میانی باقی مانده بودند. برودبنت تأکید می‌کند که یک آکادمی به مفهوم افلاطونی آن چیزی است فراتر از یادگیری ضمن کار با یک استاد؛ روشی که معماران، نقاشان و پیکر سازان تا آن زمان با آن روش تربیت می‌شدند. وی در ادامه برای به دست دادن عیاری از کیفیت و توفیق آن مدرسه، به محصول آن اشاره می‌کند و اینکه از جمله فارغ‌التحصیلان «آکادمی» یکی لئوناردو داوینچی بود که در سال ۱۴۷۵ م. به مدرسه وارد شد و دیگری میکلا آنژ بود که از سال ۱۴۸۰ م. در آنجا مشغول به تحصیل گردید.

به نظر می‌رسد که الگوی ایتالیایی دوره رنسانس و پس از آن الهام بخش فرانسوی‌ها در پایه‌گذاری «آکادمی فرانسه» در سال ۱۶۳۶ م. و نهایتاً «آکادمی سلطنتی معماری» بود. این آکادمی، در منابع موجود، به‌عنوان منشأ آموزش دانشگاهی معماری شناخته می‌شود، گو اینکه نقش آموزشی آن تنها از سال ۱۷۱۷ م. مورد توجه جدی قرار گرفت. «مدرسه آکادمی» که از «آکادمی معماری» زاده شد تا وظیفه آموزش را به عهده گیرد، بیشتر روشهای تجربه شده مدرسه خصوصی «بلوندل»^{۱۶} را پس از منصوب شدن وی به‌عنوان اولین پروفسور آکادمی در سال ۱۷۶۲ م. به ارث برد. مدرسه بلوندل رامی‌توان اولین مدرسه تمام وقت معماری دانست که در سال ۱۷۴۳ م. تأسیس شد. این مدرسه خصوصی از طریق انتقال تجربیات و یافته‌های خود به مدرسه آکادمی، تأثیر بسزایی در تحولات بعدی آموزش دانشگاهی معماری به‌جای گذاشت و دورانی که بلوندل در مدرسه آکادمی حضور داشت، یعنی از سال ۱۷۶۲ م. تا تاریخ مرگ وی در سال ۱۷۷۴ م.

مهمترین دوران تحول مدرسه آکادمی به‌شمار می‌رود.

آکادمی سلطنتی معماری و مدرسه آن باید در فضای فرهنگی - اجتماعی نظام اشرافی حاکم بر اروپای آن زمان دیده شود که در آن بازگشت به ارزشهای رُم دوره رنسانس، سنت روشنفکری غالب و سرچشمه الهامات هنری بود. معماران آن زمان را رابزبرو به‌صورت نجبایی تحصیلکرده، اهل فرهنگ و با موقعیت اجتماعی ممتاز تصویر می‌کند که تشخص‌های طبقاتی را از طریق طراحی کاخها و مکانهای عمومی بزرگ تجسم عینی می‌بخشیدند. آموزش آنها بیشتر آموزشی نظری و گذشته‌گرا بود و این درحالی بود که بخش عمده فعالیت‌های ساختمانی را معماران سنتی و پیشه‌وران فنون ساختمان اجرایی کردند؛ کسانی که مهارت‌های خود را از سده‌های میانی با آموزشهای شفاهی و کار عملی آموخته بودند (Risebero, 1989). این همان نقطه در تاریخ است که فاصله نامیمون بین «معمار تحصیلکرده» و «معمار پیشه‌ور» ریشه گرفته است؛ فاصله‌ای که صنعت ساختمان تاکنون از آن رنج برده است.

۱-۲- مدرسه بوزار

پس از انقلاب فرانسه، دولت انقلابی در سال ۱۷۹۳ م. کلیه آکادمی‌ها را منحل اعلام کرد و در سال ۱۸۱۹ م. بود که «آکادمی» تحت عنوان مدرسه هنرهای زیبا (بوزار) بازسازی شد (Hansford & Smith, 1980).

انقلاب اواخر سده هجده در فرانسه، طلیعه تسلط طبقات متوسط بود که در نهایت به انقلاب صنعتی انگلیس در قرن نوزدهم منجر شد. اندیشه‌های اولیه انقلاب فرانسه که جهت‌گیری ضدسلطنت داشت، برای تبری از هرچه که وابسته به اشرافیت بود، سادگی دوران قبل از رنسانس رُم را به‌عنوان منبع الهام خود برگزید. این حرکت به روح نئوکلاسیک و رمانتیک اوایل قرن نوزدهم میلادی در اروپا منجر شد. جایگزینی آکادمی سلطنتی معماری با مدرسه هنرهای زیبا (بوزار) در فرانسه پس از انقلاب و گرایش آن مدرسه به الگوهای کلاسیک یونان باید در این چهارچوب ارزیابی شود.

چند جریان عمده رومی‌توان به‌عنوان وجوه مشخصه روش بوزار ذکر کرد (Cunningham, 1993):

۱- گروه‌بندی دانشجویان در آتلیه‌هایی که هریک را یک استاد هدایت می‌کرد؛

۲- آموزش دانشجویان مقدماتی به دست دانشجویان سالهای بالاتر

۳- آموزش طراحی به وسیله معماران حرفه‌ای

۴- تمرین طراحی به عنوان هسته مرکزی برنامه آموزشی

۵- شروع به طراحی، بلافاصله پس از ورود به آتلیه

۶- اتخاذ روش قانونمند برای طراحی؛ شروع با «اسکیس»

۷- ایجاد روح رقابت به عنوان یک ابزار آموزشی.

به وجوه هفتگانه فوق، وجه هشتمی هم می‌شود افزود (Gulgonen & Laisney, 1982) که عبارت است از:

۸- آموزش گونه‌های ابنیه به صورت پدیده‌هایی تجریدی در شرایطی تجریدی^{۱۷}.

ضمن اینکه پروژه‌های طراحی یا «کنکورها» در مرکز فعالیتهای آموزشی مدرسه هنرهای زیبا بود، این مدرسه کلاسهای درسی نیز در زمینه‌های تاریخ، مبانی نظری و شاخه‌های مختلف علوم داشت (Davey, 1989). دروس اصلی، یک گروه سه تایی را شامل ایستایی و مقاومت مصالح، هندسه ترسیمی، و فن برش احجام تشکیل می‌داد (Carlhian, 1979). دروس دیگر عبارت بودند از: تاریخ معماری، ریاضیات، فیزیک، شیمی، نقشه‌برداری و رلوه، مبانی نظری ساختمان، مبانی حقوقی حرفه ساختمان، مبانی نظری معماری، تزیینات، طراحی تزیینی و مجسمه‌سازی (Hansford & Smith, 1980). پروژه‌های طراحی در مدرسه هنرهای زیبا، می‌بایست یک فرآیند سیستماتیک را درپیش گیرند. این فرآیند را می‌توان به این شکل خلاصه کرد: اسکیس (طراحی شماتیک)، مطالعه پلانها/مقاطع/نماها، راندو (پروژه آماده تحویل).

اسکیس در مدت حدود ۱۲ ساعت و در یک اتاقک انفرادی به انجام می‌رسید. این طرح شماتیک، اولین راه حل خلاق دانشجویان برای موضوع پروژه مورد نظر بود. مرحله بعد در آتلیه و تحت نظارت استاد و دانشجویان سالهای بالاتر پیگیری می‌شد و این مرحله حدود شش هفته به طول می‌انجامید.

هر دانشجویان با یک پروژه مقدماتی شروع می‌کرد که معمولاً تمرینی برای معرفی عناصر و جزئیات معماری کلاسیک یونان، محسوب می‌شد.

هر دانشجویان می‌بایست در طول پروژه همان اسکیس اولیه خودش را دنبال کند و اگر طرح نهایی، فاصله عمده‌ای با اسکیس اولیه داشت، پروژه آن دانشجویان مردود اعلام

می شد. این شیوه برخورد با طراحی را نقطه ضعفی بزرگتر از تأکید آن مدرسه بر فرمالیسم کلاسیک دانسته‌اند (Broadbent, 1994).

نکته‌ای که بدنیست در اینجا اضافه شود، این است که در بوزار دونوع آموزش جریان داشت: تئوری در کلاسها و طراحی در آتلیه‌ها؛ دو قسم کاملاً جداگانه که افرادی بسیار متفاوت ارائه می‌کردند (Broadbent, 1994). امر یادشده شاید دیرپاترین میراث سنت بوزار است که هنوز هم به‌عنوان یک موضوع شاخص در مباحث مربوط به آموزش معماری مطرح است؛ یعنی نیاز به تلفیق و انسجام دروس یا آگاهیهای آموزش داده شده با فرآیند تمرینهای طراحی.

درحالی که فرانسویان با ایجاد و توسعه یک سیستم آکادمیک، که منجر به مدرسه بوزار شد، بر همه عرصه‌های هنری در اروپا و آمریکا سیطره داشتند، در بریتانیا نظام متفاوتی پا گرفت و تداوم یافت که تأکید آن همچنان بر رابطه استاد و شاگردی بود. در آن نظام، دانشجو (یا شاگرد) در واقع مبلغی را به استاد می‌پرداخت تا اجازه یابد با او کار کند؛ ضمن اینکه هر از گاهی در سخنرانی‌های مربوط به موضوعات مرتبط با حرفه نیز شرکت می‌نمود. این تعلیمات به‌دفعات با سفرهایی به خارج، که همواره شامل سفر به رم بود، دنبال می‌شد. تفاوت‌های این نظام باشکل سنتی استاد و شاگردی که در سده‌های میانه معمول بود، این‌گونه ذکر شده‌است که در نظام استاد و شاگردی، شاگرد مبلغی را به ازای دریافت آموزش به استاد می‌پرداخت، درحالی که در نظام سنتی استاد و شاگردی، شاگرد در واقع کار خود را با آموزشی که از استاد می‌گرفت، مبادله می‌کرد^{۱۸}. این نظام، آن‌گونه که در بریتانیا تحول یافت، نظامی عمیقاً موفق ارزیابی می‌شود که نسل بزرگی از خوش ذوق‌ترین و تأثیرگذارترین معماران انگلیس در طول قرون هجده و نوزده میلادی را به جامعه تحویل داده‌است^{۱۹}.

این شیوه تانیمه قرن حاضر و سالها پس از برپایی آموزش مدرسه‌ای معماری نیز به عنوان جریانی عمده در تربیت معماران بریتانیا رسمیت خود را حفظ کرد. از آنجا که آموزش معماری ایران در مقایسه با نظام بوزار از نظام استاد و شاگردی بریتانیا (Pupilage) تأثیری پذیرفته است، در اینجا از پرداختن بدان صرف نظر می‌شود^{۲۰}.

سنت بوزار در حدود ۱۵۰ سال ساطه خود را حفظ کرد و در طول این مدت مهمترین

عامل تأثیرگذار بر آموزش معماری بود^{۲۱}.

علاوه بر بوزار جنبش‌های دیگری هم بوده‌اند که در شکل‌گیری آموزش معماری امروز نقش ایفا کرده‌اند. باوهاوس^{۲۲} آلمان در آن میان تأثیر گذارترین جنبش در مقیاس جهانی بوده است.

۱-۳ - باوهاوس

مدرسه باوهاوس که در سال ۱۹۱۹ م در وایمار^{۲۳} برپا شده تلفیقی بود از دو مؤسسه قبلی، یعنی «آکادمی هنرها» و «مدرسه هنرها و صنایع». والتر گروپیوس، مؤسس باوهاوس، نیت خود را استقرار وحدتی اساسی می‌داند که از دیدگاه او در بطن همه شاخه‌های طراحی موجود است. به اعتقاد وی این وحدت می‌باید از طریق نظام آموزشی مدرسه هدف‌گیری شود (Gropius, 1935).

در اولین اطلاعیه باوهاوس می‌آید: «... معماران، مجسمه‌سازان، نقاشان همه ما باید به هنرهای دستی بازگردیم» (Bayer, et al, 1959, P.16). «این تأکید بر هنرهای دستی از جنبش هنرها و صنایع دهه ۱۸۸۰ بریتانیا نشأت می‌گرفت. آن جنبش عکس‌العملی علیه شرایط ناموزون حاصل از تحولات پس از انقلاب صنعتی در بریتانیا بود. جنبش هنرها و صنایع در پی از میان بردن تهدید روزافزون ماشینی شدن تولید بر هنرهای دستی و بیان فردی و همچنین وحدت بخشیدن دوباره به هنرهای خلاقه بود.

در میان اصلاح‌گران بریتانیا، جان راسکین و ویلیام موریس جامعه آن روز را به باد انتقاد می‌گرفتند و در جهت بازگشت به استانداردهای دوران ماقبل صنعت، به فردیت در صنایع دستی و به طراحی خوب فعالیت می‌کردند. فعالیت‌های آنان نقش بزرگی را در برانگیختن واکنش‌های مشابه در اروپا، مثل جنبش ورک‌بونند در آلمان، ایفانمود.

جنبش ورک‌بونند^{۲۴} در سال ۱۹۰۷ م برپا شد. این جنبش پاسخی بود به این احساس گسترده در میان طبقه تحصیلکرده آلمان که «...نوسازی و صنعتی شدن سریع آلمان، فرهنگ آلمان را تهدید می‌کند.» ورک‌بونند تلاشی بود برای تلفیق رمانتیسم موجود در جنبش هنرها و صنایع و واقعیت‌های تولید انبوه و عصر صنعت (Cross, 1983). نقش مهم این جنبش در زمینه‌سازی برای ورود بحث‌تئوریه‌های آموزشی در سطوح آموزش حرفه‌ای و خلق شرایط و جوّ روشنفکری لازم برای ظهور مدرسه باوهاوس ارزیابی می‌شود (همانجا). مفهوم هماهنگ‌سازی «هنرها و صنایع سنتی» با «سبک‌نویین ماشین»

از راه «جذب روح مهندسی در هنر» رامی توان مهمترین خدمت باوهاوس به آموزش نوین طراحی به حساب آورد (Bayer, et al, 1959, P.11).

گروپیوس، سنت آکادمی را به خاطر حاکمیت تفکر «هنر برای هنر» مورد انتقاد قرار داد (Gropius, 1935). وی همچنین آکادمی‌ها را به محروم کردن صنایع دستی و صنعت، از خدمات آگاهی بخش هنرمندان متهم می‌کند که به جدایی کامل هنرمندان از جامعه منجر شده است.

فضای آموزشی باوهاوس، فضائی ضد آکادمی، بی‌اعتماد به تئوری، مبتنی بر تجارب عملی و بالاتر از همه، حساس نسبت به نیازهای جامعه توصیف می‌شود (Cunningham, 1980).

برنامه درسی باوهاوس از دو بخش اصلی تشکیل می‌شد:

۱- آموزشهای عملی در کار با مواد و ابزار مختلف

۲- آموزشهای رسمی، تحت عناوین زیر: ابعاد و جنبه‌ها^{۲۵}، شامل مطالعه طبیعت و همین طور مواد و مصالح؛ شیوه‌های ارائه^{۲۶}، شامل مطالعه هندسه مسطحه، فن ساختمان، نقشه‌کشی، و ماکت‌سازی؛ طراحی^{۲۷}، شامل مطالعه احجام، رنگها و ترکیب. دروس نظری نیز در شاخه‌های مختلف هنرها و علوم ارائه می‌گردید.

کل دوره در سه مرحله اجرایی شد: مرحله ششماهه آموزشهای مقدماتی^{۲۸}، مرحله سه ساله آموزشهای فنی^{۲۹} که به گواهینامه اشتغال شاگرد منتهی می‌شد... و آموزشهای ساختمانی^{۳۰}، مرکب از کار عملی در کارگاههای ساختمانی و آموزشهای نظری در دیپارتمان تحقیق باوهاوس که منجر به اعطای دیپلم استادکاری می‌شد (Gropius, 1923). شاید نوآورانه‌ترین و تأثیرگذارترین عنصر نظام باوهاوس، که هنوز هم در مدارس معماری مورد توجه است، درس پایه و اصول طراحی باشد که یوهانس ایتن^{۳۱} پی‌ریزی و هدایت کرد^{۳۲}. «پروژه‌ها و تمرینات این درس، ناظر بر آزاد ساختن دانشجو بود از برداشتهای قبلی وی از مفاهیم هنر، طراحی و... از راه مکاشفه در استعدادهای نهفته در مواد و مصالح» (Cross, 1983).

گرایش غالب در شیوه آموزشی باوهاوس تأکید بر تجربه شکل‌های تجربیدی بود. گرچه تضاد میان تأکید ایتن بر تجرید و سلیقه گروپیوس در پرداختن یکسان به صنعت و صنایع دستی، نهایتاً به استعفای ایتن از باوهاوس منجر شد، ولی این مشی فکری ایتن

بود که تاکنون تأثیر بیشتر را بر روی آموزش معماری داشته است.

دروس «تاریخ» و «معماری» به‌عنوان دو کمبود مشخص در برنامه آموزشی باوهاوس ذکر می‌شود و اینکه تنها پس از سال ۱۹۲۷ م است که موضوعات معماری، مثل ارتباطات محیطی و برنامه‌ریزی منطقه‌ای و مطالعات اولیه برای تشخیص نیازها، به برنامه آموزشی باوهاوس افزوده می‌گردد (Cunningham, 1993).

این مدرسه یک مشی عقل‌گرایانه را دربرخورد با برنامه‌ریزی و طراحی معماری پی‌ریزی کرد که در دهه ۱۹۶۰ به اوج خود رسید و هنوز هم در بسیاری از مدارس موجود معماری رایج است. این مشی به‌نظر می‌رسد که نقطه مقابل قانونمندی‌های کلاسیک بوزار و سنت عمل‌گرایی رایج در انگلستان بوده است (Cunningham, 1980).

زمانی که مدرسه باوهاوس را مقامات آلمان نازی تعطیل کردند، تعدادی از اعضای برجسته هیأت علمی مدرسه به آمریکا مهاجرت کردند تا به تلاش خود برای همان اهداف ادامه دهند. پس از جنگ جهانی دوم طرز فکر باوهاوس در کشورهای دیگری رواج یافت، ضمن اینکه در همان حال ندهای انتقاد آمیز هم کم‌کم شنیده می‌شد. یکی از آن انتقادات را نوربرگ شولتز این گونه طرح کرده است: «برنامه باوهاوس قطعاً حاوی یک تناقص بود، تناقص در اینکه می‌خواست بیان فردی را آزاد کند و در عین حال یک زبان رسمی مشترک و نوین نیز ایجاد نماید» (Norberg - Schultz, 1963). وی تأکید بر بیان فردی را یادآور گرایشهای اکسپرسیونیستی مرحله اول حیات مدرسه می‌داند و جهت‌گیری برای زبان مشترک را ریشه گرفته از جنبش دستیل ارزیابی می‌کند (همانجا).

حتی اگر باوهاوس را الگویی ضعیف برای آموزش معماری به حساب آوریم^{۳۳}، قابل انکار نیست که، به بیان میس وان در روهه، این مدرسه «... یک طرز فکر بود، و همین واقعیت است که رمز تأثیر شگرف باوهاوس بر هر مدرسه معماری پیشرو در سراسر دنیاست» (Cunningham, 1980).

۱-۴- بعد از باوهاوس

توسعه آموزش مدرسه‌ای معماری را می‌توان با جنبش مدرن در ارتباط دانست. رشد و استیلای طبقه متوسط در اروپا و تحقق انقلاب صنعتی، به شکل تازه‌ای از تخصص‌گرایی اوایل قرن بیستم منجر شد. عامل فوق، همچنین باعث گردید نقش و

منزلت معمار از یک پیشه‌ور یا استادکار سرساختمان به متخصص طراح پشت میز تغییر یابد که تنها عضوی از مجموعه کلی حرفه ساختمان بود. حال و هوای تاریخ‌گرایی، جای خود را به جوّی ورای تاریخی داد و تلقی معماری به عنوان پدیده‌ای فرهنگی - محلی با تصویری صنعتی - فراملی از آن جایگزین شد.

نقل توصیف نوربرگ شولتز از پدیده مدرنیسم در اینجا سودمند می‌نماید: «پس از گرایش به سبک آموزشی در آکادمی‌ها، مدرسه باوهاوس، انقطاعی کامل با هر نوع تاریخ‌گرایی بود. تاریخ هنر و معماری از برنامه آموزشی حذف و به جای آن تجربه آزاد بامواد و اشکال، به برنامه اضافه گردید؛ هرچیز باید نوبه نو ابداع می‌شد. هدف، خلق یک سبک جدید نبود، بلکه برقراری یک شیوه رویکرد آزاد به امور بود. گفته می‌شد که این، برخوردی تازه با واقعیت است (Norberg - Schultz, 1963).

مفهوم مدرن طراحی که با سنت باوهاوس تشدید و تقویت شد، بر آموزش معماری تا دهه ۱۹۷۰ استیلا داشت. این زمانی بود که جنبش پست مدرن به عنوان یک عامل مؤثر قوی در فضای فکری آمریکا در حال ظهور بود و پیش فرضهایی را که برای مدرنیسم جنبه محوری داشت، مورد سؤال قرار می‌داد.

چارلز جنکس معتقد است که پست مدرنیسم باید محدود به بناهای دورگه^{۳۴} و «ناخالص» شود که بر پایه خاطرات تاریخی، شرایط محلی، استعاره، ابهام فضایی و توجه زیاد به زبان شناسی معماری طراحی می‌شوند. اگر معماری پست مدرن را «نیمی مدرن و نیمی چیزی دیگر بدانیم، نیمه دوم، تأثیر بزرگی بر آموزش معماری خواهد داشت» (Jenks, 1987). این جنبش، منابع دیگری همچون سنت، بوم‌گرایی، سمبولیسم و تاریخ‌گرایی را برای طراحی معماری مطرح می‌کند؛ موضوعاتی که مدرنیست‌ها یا نوگرایان نادیده گرفته بودند. پس از فروپاشی مدرنیسم در دهه ۱۹۷۰، آموزش معماری احکام نوگرایانه خود را که به هر تقدیر یک پشتوانه نظری قوی برای نظام آموزشی جهان بود، از دست داد و این خلأ همچنان موضوع بحثها، نگرانیها و تردیدها، در میان دست‌اندرکاران آموزش است. دوره پس از باوهاوس هنوز نیازمند زمان است تا از یک سبک یا جنبش معماری به یک نظام آموزشی مشخص تحول یابد.

جریانهای مختلف آموزش معماری، علی‌رغم تناقضات موجود در میانشان، درسهای سودمندی در خود دارند که آموختن آن درسها به عواملی چون درک درست از

شرایط و نیازهای واقعی جامعه، یک چارچوب نظری منسجم و همچنین دانش و اطلاعات کافی از شرایط بومی کاربری آن در سهان نیازمند است.

امروزه جامعه دانشگاهی که بار تحقق آرمانهای آموزش معماری را به دوش می‌کشد، جامعه بزرگی است که تنها در کشورهای غربی در حدود سیصد هزار نفر را، ۱۲ اعم از استاد و دانشجو، شامل می‌شود^{۳۵}

طی سطور قبل، تاریخچه آموزش معماری از یک زاویه جهانی مورد بحث قرار گرفت. آموزش معماری در ایران را نیز به معنای دانشگاهی آن باید در همین چشم‌انداز دید. برای اینکه تأسیس دانشکده هنرهای زیبا در چنین چشم‌اندازی دیده شود، در اینجا بد نیست وقایع مهم آموزش معماری در جدولی زمانی خلاصه گردد.

جدول شماره ۱ - وقایع مهم آموزش معماری

فلورانس	آکادمی پلاتونیکا،	اواسط دهه ۱۴۷۰
پاریس	آکادمی سلطنتی معماری، مدرسه آکادمی	۱۷۱۷
پاریس	مدرسه هنرهای زیبا (بوزار)	۱۸۱۹
وایمار	باوهاوس	۱۹۱۹
تهران	دانشکده هنرهای زیبا	۱۹۴۰ (۱۳۱۹)

منبع: Nadimi, 1996

۲- تحولات پس از پیروزی انقلاب اسلامی

پس از پیروزی انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۷ که منجر به واژگونی نظام سلطنتی و جایگزینی آن با جمهوری اسلامی شد، تمامی وجوه جامعه دستخوش تغییر گردید و به سمت ارزشهای اسلامی و نیازهای اساسی جامعه جهت‌گیری نمود. آموزش عالی از سوی رهبر انقلاب، امام خمینی (ره)، به شورایی متشکل از تعدادی از اندیشمندان برجسته واگذار گردید؛ نهادی که متعاقباً شورای عالی انقلاب فرهنگی خوانده شد. شورای مذکور، برای امور مختلف، شوراهای فرعی تأسیس کرد که شورای عالی برنامه‌ریزی از آن جمله بود. شورای اخیر، بازنگری برنامه‌های رشته‌های دانشگاهی را

توسط گروه‌های تخصصی خود به عهده گرفت که از آن میان، گروه برنامه‌ریزی هنر، عهده‌دار رشته‌های هنر و معماری شد^{۳۶}

این گروه پس از تدوین مبانی اساسی برنامه‌ریزی، متخصصان تراز اولی را در رشته‌های مختلف هنر و طراحی به همکاری دعوت کرد تا در کمیته‌های تخصصی متشکل شوند و در زمینه برنامه‌های حوزه خود، به‌طور متمرکز، مطالعه و برنامه‌ریزی نمایند.

در سال‌های نخست پس از پیروزی انقلاب، موقعیت منزوی آموزش عالی در جامعه و فقدان حس مسؤولیت دانشگاهها در قبال مسایل و مشکلات واقعی مردم، جای خود را به جوی مردم‌گرا داد که از برکات انقلاب اسلامی محسوب می‌شود. تعداد زیادی از دانشجویان و اعضای هیأت علمی به کار داوطلبانه در نهادهای انقلابی نظیر جهادسازندگی پرداختند. هدف این گونه نهادها عمدتاً خدمات رسانی به طبقات آسیب‌پذیر و محروم جامعه در نقاط دورافتاده‌تر بود. جدایی فرهنگی آموزش عالی و جامعه در پرتو جو انقلابی موجود تخفیف پیدا کرد؛ اما بعدها معلوم شد که نظام آموزشی به چیزی بیشتر از یک تغییر در گرایشها نیازمند است.

پس از یک دوره تعطیلی (از سال ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۲)، دانشگاهها با یک برنامه موقت ۲۵ واحدی بازگشایی شدند تا دانشجویان سال آخر دانشگاهها موفق به اتمام تحصیل خود شوند. در نهایت، برنامه‌های تجدید نظر شده رشته‌های مختلف، به تصویب شورای عالی برنامه‌ریزی آموزشی رسیده در اختیار دانشگاهها قرار گرفت.

در ادامه چنین روندی، تحولات پس از پیروزی انقلاب اسلامی که عمدتاً متوجه برنامه‌های آموزشی رشته‌ها بود و به ناگزیر توسط آموزش یافتگان همان نظام تهیه گردید و مهمتر از آن، در اجرا، ناگزیر متکی به دانش و تجربه همان مدرسان بود، توانست تغییر بنیادی در آموزش معماری ایجاد نماید؛ گو اینکه از این رهگذر بسیاری از نوآوریها و نهادهای مفید ایجاد شد که شرایط بالنسبه بهتری را نوید می‌دهد.

آنچه در ادامه خواهد آمد، ارائه تصویری کلی است از برنامه موجود رشته (که برای تمام مدارس معماری یکسان است) و همچنین پیمایشی از طرز تلقی و میزان آشنایی دانشجویان ورودی سال تحصیلی ۷۵-۱۳۷۴ با رشته انتخابی خود، یعنی معماری.

لازم به یادآوری است که در ایران، روند کلی آموزش معماری، دوره پیوسته شش

ساله‌ای است که ورودیهای آن از همان ابتدا برای درجه کارشناسی ارشد ثبت نام می‌کنند. در نتیجه، فراغت از تحصیل در سطح کارشناسی، جریانی حاشیه‌ای است که بیشتر برای حل مشکل کسانی تصویب شده که به هر دلیل مجبور به ترک آموزش پیش از اتمام کارشناسی ارشد هستند. باوری که در پس این برنامه وجود دارد، آن است که حجم حداقل مطالبی که به زعم برنامه‌ریزان برای معماران ضرورت دارد، در حدی است که ارائه آن در مدت کمتر از ۶ سال ناممکن است.

نظری اجمالی بر حجم آموزش معماری در کشور در پنج سال اخیر نشان می‌دهد که به‌طور میانگین، ۸۰٪ دانشجویان این رشته برای اخذ کارشناسی ارشد اشتغال به تحصیل داشته‌اند. اگر تعداد دانشجویان دوره کاردانی (که به هر حال به‌عنوان مهندس معمار شناخته نخواهند شد) از آمار فوق کسر شود، درصد فوق تا ۹۶٪ افزایش خواهد یافت. تعداد متوسط دانشجویان برنامه‌ریزی و طراحی شهری، حدود دو برابر کسانی است که برای مدرک کارشناسی تحصیل کرده‌اند (جدول شماره ۲).

آمار فوق نشان می‌دهد که کارشناسی ارشد، روند کلی و اصلی آموزش معماری در ایران است که البته جز این نیز انتظار نمی‌رود؛ چرا که تنها برنامه مصوب رسمی برای این رشته، دوره شش ساله کارشناسی ارشد پیوسته است که فارغ‌التحصیلان آن به‌عنوان مهندس معمار شناخته می‌شوند^{۳۷}

باتوجه به زمان طولانی دوره اصلی، یعنی کارشناسی ارشد، درخواست فراغت از تحصیل بامدرک کارشناسی در شرایط خاص افزایش چشمگیری داشته‌است. از جمله آن شرایط، سالهای اولیه درگیری کشور در جنگ تحمیلی بود که تعدادی از دانشجویان، یا در خدمت سربازی بودند و یا اینکه در فعالیتهای بازسازی و پشت جبهه به فعالیت اشتغال داشتند.

از آنجا که تحصیلات در سطح کارشناسی جنبه فرعی و اضطراری داشته‌است، مطلب حاضر، معطوف به روند کلی آموزش معماری، یعنی کارشناسی ارشد خواهد بود. محتوای آموزش، برای دانشکده‌های ارائه‌کننده آن، با یک برنامه مشترک تعیین می‌شود که در ادامه به برخی ویژگیهای آن اشاره خواهد شد.

جدول شماره ۲ - آمار دانشجویان در دانشکده‌های معماری ایران^{۳۸}

سال تحصیلی	دانشجویان در سطوح مختلف				کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی و طراحی شهری
	کاردانی	کارشناسی	کارشناسی ارشد	جمع	
۱۳۶۹-۷۰	۳۸۹	۷۸	۱۸۴۷	۲۳۱۴	۱۶۰
۱۳۷۰-۷۱	۳۹۶	۷۴	۲۰۴۵	۲۵۱۵	۱۸۰
۱۳۷۱-۷۲	۳۳۸	۱۵	۲۱۷۶	دکتری ۸+۲۵۲۹	دکتری ۸+۱۷۲
۱۳۷۳-۷۴	۵۷۳	۱۶۰	۲۰۳۳	دکتری ۹+۲۷۶۶	دکتری ۶+۱۳۷
میانگین	۴۲۴	۸۲	۲۰۲۵	۲۵۳۱	۱۶۲
درصد	۳/۲۵	۱۶/۷۵	۸۰	۱۰۰	

۲-۱- برنامه دوره کارشناسی ارشد معماری

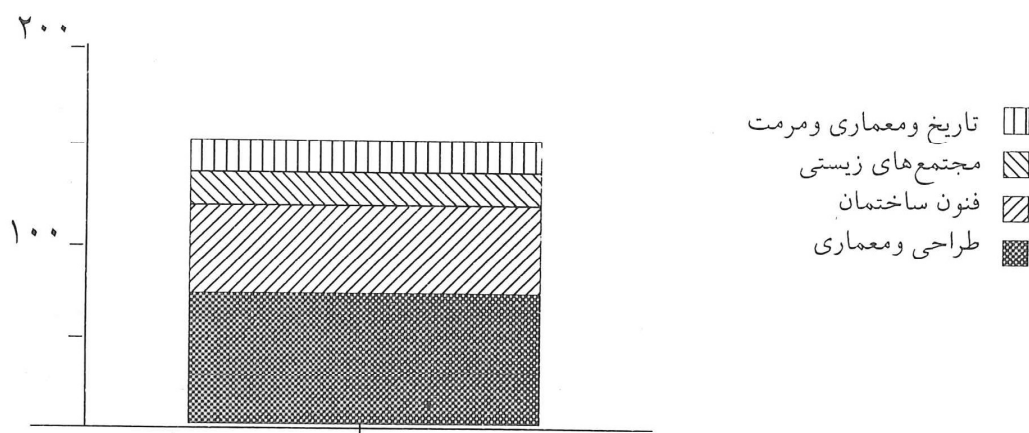
برنامه کارشناسی ارشد معماری، زمینه‌های وسیعی را دربرمی‌گیرد و این بدان معناست که طول دوره معمولاً^{۳۹} نمی‌تواند کمتر از ۶ سال باشد. آنچه اکنون در مدارس معماری اجرا می‌شود، آخرین تجدید نظر آن برنامه در نیمه سال ۱۳۷۴ است. این برنامه ضمن اینکه طراحی را به عنوان عنصر ضروری رشته معماری در جهت درک بهتر روابط بین رشته و شاخه‌های مختلف هنرها و علوم به حساب می‌آورد، دروس ارائه شده در رشته را به سه حوزه تقسیم می‌کند:

حوزه ارزشها، حوزه دانستنیها و حوزه ترکیب. اینها محورهای اصلی هستند که دروس مختلف رشته براساس آنها نظام یافته‌اند. به بیان متن برنامه: «اگر علوم در خدمت حوزه دانستنیها است، هنرها برحوزه ترکیب تأثیر دارند.»

برنامه رشته معماری در ایران، علی‌رغم بسیاری از شباهتها با برنامه‌های معمول در جاهای دیگر دنیا با چند ویژگی قابل تشخیص است: این برنامه با انبوهی از دروس نظری و عملی اشباع شده است که در مجموع ۱۸۴ واحد درسی را در پنج گروه عمومی، پایه، اصلی، تخصصی و انتخابی شامل می‌شود. به این همه، باید پروژه و رساله نهایی را نیز که خود ۶ واحد است، افزود^{۳۹}

یک بررسی آماری در مورد فارغ‌التحصیلان دانشکده معماری شهید بهشتی، از ابتدای تأسیس در سال ۱۳۳۹ تا سال ۱۳۷۴ (حدود ۱۳۴۰ فارغ‌التحصیل) نشان می‌دهد

که متوسط طول دوره برای فارغ‌التحصیلان عملاً ۸/۵ سال بوده است.^{۴۰} یکی از دلایل این امر آن است که تقریباً تمامی دانشجویان، کار حرفه‌ای خود را از زمانی آغاز می‌کنند که هنوز تحصیل خود را به پایان نبرده‌اند. فرصت‌های شغلی فراوان در سطوح مختلف نیز مشوق و تسهیل‌کننده جریان فوق بوده است. علاوه بر طبقه‌بندی دروس از عمومی تا تخصصی، مواد درسی برنامه از دیدگاه دیگری نیز به چهار حوزه تقسیم شده است. آن چهار حوزه عبارتند از: حوزه طراحی معماری به عنوان تنه اصلی یا ستون فقرات دوره، حوزه فنون ساختمان، حوزه تاریخ معماری و مرمت، و حوزه مجموعه‌های زیستی. نمودار شماره (۱) نسبت حجم واحدهای اختصاص داده شده به حوزه‌ها را نشان می‌دهد.



نمودار ۱- حوزه‌های چهارگانه دروس رشته معماری در ایران

برحجم واحدهای فوق باید ۴ واحد اختیاری، حدود ۲۳ واحد دروس عمومی و ۶ واحد پروژه و رساله نهایی را افزود. با احتساب پروژه و رساله نهایی، کار طراحی معماری تا ۴۴٪ واحدهای برنامه را به خود اختصاص می‌دهد که این نسبت در ردیف میزان معمول در جاهای دیگر است.

دیگر ویژگی برنامه موجود که برای مؤثرتر کردن پروژه‌های طراحی هدفگذاری شده، معرفی سه واحد مرکب جدید است. این واحدها عبارتند از: ترکیب؛ انسان، طبیعت و معماری؛ و روستا.

هدف درس «ترکیب» که در سه نیمسال ارائه می‌شود، عبارت است از زمینه‌سازی برای پروژه‌های طراحی از راه تلفیق دانستنیها و مهارتهای لازم برای طراحی در یک درس مرکب که گروهی از مدرسان اداره می‌کنند.

درس «انسان، طبیعت و معماری» در دو نیمسال و از طریق تعدادی سخنرانی، سمینار و همچنین پژوهش دانشجویی ارائه می‌شود. این درس به بیان متن برنامه، با هدف تعمیم مفهوم معماری به عرصه وسیعتر خلقت، تدوین شده تا پایه‌گذار یک بینش الهی نسبت به جهان طبیعت در مقیاس ذره و کلان باشد. امر فوق، از راه مذاقه در مفاهیم نظم و معنا و ارتباط بین نظام اعتقادی و عمل طراحی صورت می‌گیرد. انتظار می‌رود موضوعات فوق بتوانند درک و فهم اصولی از محیط زیست انسان و الزامهای مختلف طراحی در آن محیط را ایجاد کنند.

درس «روستا»^{۴۱} که در جو اجتماعی سالهای نخستین پس از پیروزی انقلاب اسلامی به وجود آمد، در دو نیمسال ارائه می‌شود. اهداف این درس در متن برنامه این گونه بیان شده است: «مقصود از انجام این تمرین آشنایی با زندگی، بافت و معماری خاص یک روستا است. در این مطالعه علل و عوامل طبیعی و انسانی شکل دهنده به کالبد روستا (عوامل جغرافیایی، فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و...) پیگیری می‌شود و به این ترتیب میان شکل و محتوی ارتباط بالنسبه روشنی ترسیم می‌گردد.» مطالعه فوق، با یک پروژه انفرادی ادامه می‌یابد که هدف به کارگیری یافته‌های آن مطالعه را برای طراحی در متن همان روستا دنبال می‌کند.

اهمیت و ضرورت طراحی در مناطق روستایی، آشنایی اندک با موضوعات روستا و طراحی روستایی در مدارس معماری، اهمیت شناخت محیط مصنوع به عنوان برآیند محیط طبیعی و ویژگیهای اجتماعی - فرهنگی مردم و نیز آشنایی کلی با جنبه‌های مختلف معماری، از جمله موضوعاتی هستند که برای توجیه ضرورت ارائه این درس بیان شده‌اند.

تفکر مبنایی واحدهای مرکب فوق، این است که تلفیق موضوعات درسی مرتبط باهم در واحدهای مرکب، فهم بهتری را از آن موضوعات ممکن می‌سازد. برای هدایت این گونه واحدها که ضرورتاً چند تخصصی هستند، به همکاری و هماهنگی بیشتری بین مدرسان آنها نیاز است و این همان نقطه‌ای است که موانع اصلی تحقق کامل چنین

اطلاعاتی تلویزیون در مورد معماری، عمق و وسعت آشنایی با رشته معماری از طریق چنین برنامه‌هایی می‌باید با تردید تلقی شود. لذا به نظر می‌رسد اصلی‌ترین منبع اطلاعاتی دانشجویان ورودی درباره رشته مورد نظر، تأثیر بستگان و دوستان آنها باشد که به روشنی عاملی اتفاقی و کنترل نشده است. مشکل فوق را این واقعیت تشدید می‌کند که آنچه در دوره دبیرستان در این خصوص ارائه می‌شود نیز نزدیک به صفر است. کمبود یاد شده تا حدودی با هوش بالای پذیرفته‌شدگان جبران می‌شود؛ اما این وضعیت مسایل زیادی را بخصوص در سالهای نخست اجرای برنامه ایجاد می‌کند؛ دورانی که تناقض بین انتظارات ورودیها با واقعیت‌های رشته، بیشتر خودنمایی می‌کند.

پاسخهای مربوط به سؤال سوم نشانگر آن است که علی‌رغم تمام تدابیر اتخاذ شده در روند انتخاب بهترین و مناسب‌ترین ورودیها، درصد عمده‌ای از آنها در رشته مورد علاقه خود نیستند. از ۱۸۰ پاسخ داده شده به سؤال سوم این نتایج حاصل شد: بیش از ۴۳٪ از ورودیها انتخاب دیگری را ترجیح می‌داده‌اند، درحالی که ۲۲٪ نیز در صحت تصمیم خود مبنی بر انتخاب رشته معماری تردید داشتند. تنها کمتر از یک سوم ورودیها ابراز داشتند که همچنان در تصمیمی که گرفته‌اند، راسخ هستند. نکته‌ای که در اینجا باید افزود این است که با توجه به حس محافظه‌کاری که یک دانشجوی سال اول را از بیان علاقه‌اش به تغییر رشته باز می‌دارد، درصدهای فوق به احتمال بسیار زیاد از آن هم بیشتر است. این نکته با در نظر گرفتن شرایط سخت رقابت آمیز ورود به دانشگاه در ایران که در آن ورود به دانشگاه اولویت اول است، بهتر خود می‌نماید.

بالاترین سهم از انتخابهای دیگر را مهندسی عمران (۲۸٪)، مهندسی کامپیوتر (۱۳٪) و مهندسی مکانیک (۱۱٪) به خود اختصاص می‌دهند. این امر، عمدتاً حاصل سیاست اتخاذ شده اخیر (از سال ۱۳۷۰) در نحوه آزمون ورودی است که براساس آن معماری به عنوان یک انتخاب موازی در کنار سایر رشته‌های مهندسی نظیر سه رشته یاد شده قرار گرفت. با توجه به اینکه تمام رشته‌های مهندسی، نخست دانشجویان را برای درجه کارشناسی می‌پذیرند، درحالی که معماری کارشناسی ارشد پیوسته است، قوی‌ترین دانش‌آموزان دوره متوسطه به انتخاب رشته معماری به عنوان انتخاب اول خود گرایش پیدا می‌کنند. این انتخاب، آنها را از شرکت در امتحان مجدد برای ورود به دوره کارشناسی ارشد معاف می‌کند. سیاست فوق، در جذب دانش‌آموزان قوی‌تر و باهوش‌تر

به دانشکده‌های معماری مؤثر بوده؛ ولی ارزیابی عمومی مدرسان آن است که زمینه‌های هنری پذیرفته‌شدگان به مدارس معماری در مقایسه با قبل، که تواناییهای هنری آنان نیز ارزیابی می‌شد، افت کرده است. با اینکه سیاست اخیر برپایه یک گزارش تحلیلی از سوی سازمان سنجش آموزش کشور اتخاذ شده، ولی امر فوق نیاز به بررسی و مذاقه عمیقتری دارد تا بتواند به هر دو جنبه هنری و مهندسی رشته معماری پاسخگو باشد.

سؤال چهارم سعی داشت که میزان آمادگی ورودیها برای دستکاری در یک فضای معماری مفروض را بیازماید. پاسخ دهندگان، ۲۷۹ پیشنهاد برای تغییر فضای مفروض ارائه داده‌اند. از آن میان، تنها ۱۵٪ از پاسخها ناظر بر تغییرات اساسی در معماری بوده است. البته نداشتن جرأت ارائه پیشنهاد برای تغییرات اساسی ساختمانی برای دانشجویانی که در آغاز راه هستند، امری قابل درک است.

نکته‌ای که از پاسخهای داده شده به سؤال پنجم برداشت می‌شود، به درک بهتر شرایط کمک می‌کند. در پاسخ به این سؤال که اوقات فراغت خود را در دوره دبیرستان چگونه می‌گذرانده‌اید، تنها یک مورد از ۲۰۴ مورد ذکر شده، تجربه نقشه‌کشی در دفتر مهندسی بوده است. ورزش و تفریح و مطالعه سهمی اساسی در میان فعالیت‌های آنها در اوقات فراغت داشته است (باصصدهایی به ترتیب ۲۳٪ و ۲۲٪). گفتنی است که مطالعه، بخصوص در آخرین سالهای دبیرستان، اکثراً مربوط به موضوعات درسی و کمک درسی است که معمولاً با هدف تقویت دانش آموز برای رقابت در آزمون ورودی دانشگاه انجام می‌شود نه مطالعه آزاد که احیاناً ناظر به رشته‌های دانشگاهی مورد علاقه دانش آموزان باشد.

۳- چند نکته پایانی

گفته شد که آموزش معماری ایران حداقل در سه دهه اول توسعه‌اش، تحت نفوذ مدرسه هنرهای زیبای فرانسه (بوزار) بوده است. همچنین، ضمن ترسیم تاریخچه فشرده‌ای از مدرسه بوزار و تحولات بعدی آموزش معماری در دنیا، وضع موجود آموزش معماری در ایران مورد بحث قرار گرفت. علاوه بر این، به تحولات دهه ۶۰ و پس از آن نیز که با هدف خودی‌ترکردن محتوی و محیط آموزش معماری انجام شده، اشاره گردید. برنامه موجود آموزش معماری مرور شد و در نهایت، وضعیت دانشجویان

ورودی از پاره‌ای جهات مورد سنجش قرارگرفت تا آشنایی اندک آنان با رشته معماری نشان داده شود^{۴۶}. این امر، مبین آن است که تاکنون تلاش اندکی در جهت آشناسازی داوطلبان با معماری و برنامه‌های آموزشی آن صورت گرفته است.

نکته قابل ذکر در اینجا این است که اگرچه گرفتن الگوی فرانسوی آموزش معماری در مدارس ایران جریانی نامیمون بود، ولی نباید پنداشت که مشکل آموزش معماری منحصرأ نتیجه این امر است. تاریخ بشر، مشحون از نمونه‌هایی از اخذ تفکرات، نهادها و تولیدات جوامع از یکدیگر است. با وجود این، مشکل از آنجا آغاز می‌شود که اخذ یک چیز بدون درک و فهم مبانی و اصولی که زیربنای ایجاد آن است، صورت گیرد. نگارنده قویاً معتقد است که فهم و درک درست هر تفکر یا نهاد اجتماعی، پیش‌نیازی حیاتی هم برای اخذ و هم برای دفع آن تفکر یا نهاد است.

نکته دیگری که ذکر آن در اینجا مفید است آن است که علی‌رغم تلاشها و تجارب مدرسان، دانشکده‌ها و نهادهای تصمیم‌گیری، میزان بهبودی اوضاع آموزش به آن نسبت، رضایت بخش نیست. این امر، بیشتر زائیده جریان ضعیف تبادل افکار و تجارب است که شرط اول هر حرکت رشد‌یابنده محسوب می‌شود. مسأله فوق با سنگینی کار روزمره مدرسان که به هر دلیل فرصت بسیار کمی را برای بازبینی و ارزیابی مستمر کارها و تبادل افکار و تجارب باقی می‌گذارد، تشدید شده است.

بررسی فشرده فرازهای تحول آموزش معماری در دنیا فارغ از آنکه هدفی تاریخ‌نگارانه داشته باشد، دریافتهای ضمنی و نکاتی در خود دارد که پاره‌ای از ابعاد و جنبه‌های وضع موجود آموزش معماری در ایران را با سؤالات جدی مواجه می‌کند. مهمترین آن دریافتهای باور به این واقعیت بظاهر بدیهی است که هیچ یک از ابعاد و جنبه‌های جاافتاده در آموزش معماری ایران صحت و اعتبار مطلق ندارند که از جمله آن ابعاد، تک مسیره‌بودن، طولانی و پیوسته و مملو بودن آموزش از دروس متفرق است که طیف متنوعی از استعدادها، تواناییها و گرایشها را فارغ از تفاوت‌های موجود بین آنها در یک مسیر واحد هدایت می‌کند. برای میل به سمت راه‌حلهای بهنگام‌تر و متناسب با شرایط، تک‌تک این ابعاد و جنبه‌ها می‌باید مورد پرسش نقادانه قرارگیرد. پرسشهایی از این دست که:

۱- آیا هدف از آموزش معماری منحصرأ تربیت افرادی است که دانش و مهارت

«طراحی معماری» داشته باشند؟ و یا اینکه آموزش می‌تواند مسیرهای دیگری را نیز به تناسب گرایشهای مختلف دانشجویان از یک سو و ضرورت‌های متنوعی که در جامعه امروز موجود است، به‌عنوان هدف به رسمیت شناسد؟ آیا نمی‌شود برای رشته معماری، منظومه‌ای از تخصصها و مشاغل پیوسته و وابسته ترسیم کرد که خود هدف آموزش قرار گیرد؟

۲- تنوع مجموعه مشاغلی که فارغ‌التحصیلان رشته معماری در عمل بدان می‌پردازند و کار حرفه‌ای به‌عنوان طراح (آن هم نه ضرورتاً در یک سطح و مقیاس) تنها بخشی از آن است^{۴۷}، پیوسته بودن آموزش معماری را تا سطح کارشناسی ارشد زیر سؤال می‌برد. با فرض اینکه آموزش موجود، فارغ‌التحصیلان را طی یک دوره طولانی حدود ۸ سال^{۴۸} به تواناییهای لازم برای «طراحی» تجهیز می‌کند (که این خود جای ارزیابی دقیقتر دارد)، سؤال این است که چه نسبتی از فارغ‌التحصیلان واقعاً در جریان کار، نیاز به تمامی آموزشهای ارائه شده دارند و دیگر آنکه آیا بیشتر فارغ‌التحصیلان را که عملاً به مشاغل ساده‌تری (یا حداقل متفاوتی) اشتغال پیدامی‌کنند (اعم از طراحی پروژه‌های محدودتر، کار در شهرداریها، مدیریت پروژه و کارگاه و نظایر آن)، نمی‌توان در دوره‌های کوتاه مدت‌تری آموزش داد و از این رهگذر استفاده بهینه‌ای از سرمایه‌های محدود کشور کرد؟

۳- آیا خطاهای ناگزیر گزینش دانشجو (ناشی از تکیه منحصر روی آزمون ورودی) راه جبرانی غیر از وجود مقاطع کوتاه مدت‌تر دارد تا از آن طریق به‌طور طبیعی در مسیر آموزش انتخاب اصلح صورت گیرد و جریان آموزش سبکبارتر به ارتقای کیفیت مراحل بالاتر خود پردازد؟

۴- ارائه حجم سنگینی از دروس نظری که به‌دلیل اشباع زمان اجرای برنامه، فرصت اندکی را برای تمرینهای عملی و تجربه موضوع همان دروس در متن کاربرد واقعی - که مقدمه نیل به قابلیت‌های عملی است - باقی می‌گذارد تاچه حد ضروری و مقرون به فایده است؟ و آیا نمی‌شود بخشی از آن دروس (اگر نه همه آن) را با تجارب عملی، تلفیق و در جریان کاربرد عملی ارائه نمود؟. این سؤال که ناظر بر مشکل عدم انسجام عناصر نظری و عملی آموزش معماری است، از جمله مباحث دیرپا و بسیار اساسی آموزش است که خود می‌باید موضوع مقالات تحقیقی مستقلی قرار گیرد.

۵- آیا سرعت تحول الگوهای ساختاری حرفه ساختمان که تغییر نقش معماران را در آن میان ناگزیر می‌سازد، مستلزم انعطاف‌پذیری آموزش معماری چه در محتوی و چه در شکل ارائه نیست؟ طول دوره آموزش معماری (حدود ۸ سال) بدان معناست که آموزش همواره برای شرایطی پیش‌بینی نشده کار می‌کند و لذا نمی‌تواند و نباید در هدفگذاری انعطاف‌ناپذیر باشد؛ چرا که در این صورت قادر نخواهد بود با آن تحولات و تغییرات همراهی نماید.

۶- انفکاک مراحل «طراحی» و «ساخت و ساز» که میراث دیرپای آموزش آکادمیک معماری بوده، شرایطی را ایجاد کرده است که مدارس در واقع آموزش «معماری کاغذی» را هدف نهایی خود تلقی می‌کنند و در جهت‌گیریهای آموزش، کمترین امکان تماس دانشجویان با واقعیت معماری پیش‌بینی شده است. همانند آنکه آموزش موسیقیدان تنها از طریق شنیدار و نت‌نویسی صورت گیرد بی آنکه از وی خواسته شود به نواختن سازی دست زند؛ حال که واقعیت امر، غیر از این است و آموزش موسیقی اساساً بانواختن ساز تخصصی آغاز می‌شود و وصول به مرزهای خلاقه از کسب تسلط در نواختن لااقل یک ساز می‌گذرد. تأکید بیش از حد بر طراحی، منفک از اجرا، درست به خلاف روندی است که در نظام سنتی وجود داشت؛ به طوری که معمار پیش از آنکه طرحی نو در اندازد، به فراگیری عملی فنون مختلف ساخت می‌پرداخت.

سؤال این است که آیا اساساً طراحی معماری بدون داشتن حسی از واقعیت $\frac{1}{p}$ «فضای معماری» و همچنین زیرویم لوازم مادی ایجاد آن امکان‌پذیر هست؟ و اگر پاسخ منفی است، که هست، آیا شایسته نیست که در برنامه و اجرای رشته، جایگاهی درخور برای این امر اندیشیده شود؟ در گذشته، راه «معمار» شدن از «بنایی» می‌گذشت و لذا تصمیم‌گیریهای طراحانه معمولاً مبتنی بر واقعیت‌های ساخت بود. حتی اگر بپذیریم که پیروی از این الگو به دلیل انتظارات کمی و کیفی متفاوتی که امروزه از تربیت معماران در چارچوب آموزش دانشگاهی وجود دارد به تمامی میسر نیست، آیا لااقل منطق حاکم بر آن را که ناظر بر طبیعت دوگانه معماری و تعلق همزمان آن به دو اقلیم اندیشه و مادیت است، نمی‌شود (و نباید) در مبانی برنامه‌ریزی و ارائه آموزش معماری سریان داد؟

این سؤالها و نظایر آن، سؤالهایی هستند که پاسخگویی بدانها و رهیافتهای مناسب در

گرو تفکر و تجربه عملی در مدارس معماری و نهادهای تصمیم‌گیر در برنامه‌ریزی و همچنین یک جریان سالم برخورد و تبادل عقاید، آرا و تجارب بین برنامه‌ریزان و مدرسان و مجریان دلسوز است. الگوها و تجارب دیگر کشورها گرچه حاوی درسهای مفیدی هستند، ولی به هر تقدیر می‌باید به عنوان مواد خام نیازمند پالایش تلقی شوند.

□ پی‌نویسها

۱- دارالفنون اولین نهاد آموزش عالی به شکل غربی در ایران است. این مدرسه در سال ۱۲۲۹ به ترغیب میرزاتقی‌خان امیرکبیر صدراعظم بادرایت و محبوب ناصرالدین شاه قاجار تأسیس شد. پس از قتل شاه در ۱۲۷۵ و در زمان جانشین او مظفرالدین شاه، مدرسه مورد غفلت واقع و بتدریج به یک دبیرستان تبدیل گردید (ر.ک. به کریمیان، ۱۳۵۵، صص ۲۱۶ - ۲۱۵).

۲- دانشکده هنرهای زیبا (در آغاز به نام هنرکده) جایگزین مدرسه صنایع کاروپیشه و مدرسه عالی معماری بود. مدرسه عالی معماری به تازگی تأسیس شده بود تا یک دوره دوساله معماری را ارائه دهد که در هنرکده ادغام شد. قبل از انتقال به محوطه اصلی دانشگاه، هنرکده ابتدا در زیرزمین مدرسه دینی مروی فعالیت داشت (ممیز، ۱۳۶۹):

۳- آندره گدار، معمار و باستان‌شناس فرانسوی است که نامش باتعدادی از وقایع دوران پهلوی اول همراه است. موزه ایران باستان در تهران و مقبره سعیدی در شیراز از جمله کارهای اوست (رجبی ۱۳۵۵، صص ۴۸، ۷۲).

۴- برخلاف بوزار، تمام آتلیه‌های دانشکده هنرهای زیبا در درون دانشکده بوده استادان را نیز مدرسه استخدام می‌کرد. در مدرسه بوزار برخی آتلیه‌ها (موسوم به آتلیه‌های خارجی) در واقع فضایی بود اجاره شده توسط خود دانشجویان (Carlhian, 1979).

۵- در برنامه درسی دانشکده معماری دانشگاه ملی ایران (شهیدبهشتی فعلی) شرح درس تکنولوژی حتی یک مطلب درباره بیش از هزارسال معماری اسلامی در این سرزمین را شامل نمی‌شد در حالی که معماری یونان را به جزئیات مورد بحث قرار می‌داد (آیین‌نامه‌های دانشکده معماری، دانشگاه ملی ایران، مرداد ۱۳۴۸).

۶- برای تحلیلی از وضعیت صنعت ساختمان در ایران معاصر رجوع کنید به رساله دکترای معمارضیاء (۱۹۹۵). Violet - le - Duc (۷۹ - ۱۸۱۴): معمار و مرمت‌گر فرانسوی که در زمره منتقدان نظام آموزش «بوزار» به حساب می‌آید. افکار و نوشته‌های وی درباره سبک گوتیک و بخصوص مقایسه منطق حاکم بر آن با منطق حاکم با سازه اسکلت فلزی، در زمان خود، از تازگی و تأثیرگذاری زیادی برخوردار بوده است.

۸- لیورپول از شهرهای غرب انگلستان است که در آن اولین مدرسه معماری آن کشور در سال ۱۸۹۵ تأسیس شده است

۹- در دانشکده هنرهای زیبا اکثر مدرسان فارغ‌التحصیل فرانسه بودند، درحالی که در دانشکده معماری دانشگاه ملی ایران (شهید بهشتی فعلی) اکثریت بزرگی از کادر آموزشی (درحدود دوسوم) فارغ‌التحصیل ایتالیا بودند. (آیین‌نامه‌های دانشکده معماری دانشگاه ملی ایران، مرداد ۱۳۴۸).

۱۰- برای آگاهی بیشتر از تحولات بعد از ۱۹۶۸ در بوزار ر.ک. (Gulgonen & Laisney, 1982).

۱۱- به عنوان مثال ر.ک. (Collins, 1979).

۱۲- پروفیسور جفری برودبنت (Geoffry Broadbent) از چهره‌های سرشناس آموزش معماری در انگلیس است که زمینه‌های اصلی تحقیقات و تألیفات وی عبارتند از: روند و روش طراحی معماری، مبانی نظری معماری، و بحث زبان‌شناسی معماری (سمیوتیک).

۱۳- یازدهمین سمپوزیوم مدرسه معماری پورترزماوث (Portsmouth) در جنوب انگلیس تحت عنوان «آموزش در معماری»، ۹، ۱۰، ۱۱ فوریه ۱۹۹۴. این سمپوزیوم بین‌المللی برای بحث روی موضوعات زیر سازمان داده شده بود (۱: «روش آموزش» و ابعاد مختلف آن، ۲) معماری، یک جستجوی فلسفی یا یک حرفه هنری، ۳) جهان‌گرایی در مقابل منطقه‌گرایی. برای آگاهی از مقالات این سمپوزیوم، از جمله متن سخنرانی برودبنت رجوع کنید به (Pearce, 1995).

۱۴- Leon Batista Alberty لئون باتیستا آلبرتی (۱۴۰۴-۷۲): معمار، نقاش، موسیقیدان، نویسنده و ریاضیدان ایتالیایی که به عنوان یکی از شخصیت‌های شاخص رنسانس شناخته می‌شود. وی کتاب خود تحت عنوان «درباره هنر ساختمان» را با مدد جستن از نوشته‌های ویتروویوس، معمار زمان یونان باستان، تألیف کرد. کتاب مذکور که در سال ۱۴۸۵ م. پس از مرگ وی چاپ شد، اولین اثر چاپ شده درباره ضوابط معماری رنسانس است.

۱۵- Lorenzo damedici لورنزو دامدیچی (۹۲-۱۴۴۹): شاعر فرهنگ دوست و اشرافزاده ایتالیایی دوران رنسانس که از نفوذ سیاسی و اقتصادی زیادی در شهر فلورانس برخوردار بود. وی را می‌توان مؤسس اولین مدرسه هنر و معماری به حساب آورد.

۱۶- Jacque Francois Blondel (۱۷۰۵-۷۴): معمار و تئورسین فرانسوی قرن هجدهم که اولین مدرسه تمام وقت معماری را با اجازه آکادمی سلطنتی معماری فرانسه در ماه مه ۱۷۴۳ رسماً تأسیس کرد. وی مدرسه خصوصی خود را تا سال ۱۷۶۲ که به عنوان پروفیسور آکادمی منصوب شد اداره کرد.

۱۷- برای آشنایی بیشتر با ویژگی‌های نظام بوزار همچنین رجوع شود به (Carlhian, 1979) و (Esherrick, 1983).

مهمترین ویژگیهای نظام بوزار را اشتریک در مقاله خود چنین ذکر می‌کند: اول گروه‌بندی در آتلیه‌ها، دوم سنت کمک کردن دانشجویان جدید، سوم آموزش طراحی توسط معماران حرفه‌ای، چهارم شروع کار طراحی به محض این که دانشجو به آتلیه وارد می‌شد، پنجم. روش اسکیس.

۱۸- برای نظام استاد و شاگردی یاد شده واژه (pupilage) استفاده می‌شود که باید با Apprenticeship که ترجمهٔ مشابهی در فارسی دارد، فرق گذاشته شود. واژه دوم به معنای نظام سنتی استاد و شاگردی است.

۱۹- گرادینج (۱۹۹۰)، ضمن بیان ارزیابی فوق، از جمله آن معماران ویلیام موریس، نورمن شاو، لتابی و دیگران را نام می‌برد.

۲۰- برای اطلاعات بیشتر در خصوص «Pupilage» رجوع کنید به (Crimson & Lubbock, 1994). این کتاب، آموزش معماری در بریتانیا را در سیر تاریخی خود تا زمان حاضر دنبال می‌کند.

۲۱- به عنوان مثال به این منابع رجوع کنید:

Cunningham 1993, Esherik 1983, Vershure 1983, Hansford & Smith 1980, Sterling 1978,

Carlhian 1976.

22- Bauhaus

۲۳- Weimar از شهرهای قدیمی واقع در بخش شرقی آلمان است

24- Werkbund

25- Aspects

26- Representation

27- Design

28- Preparatory Instruction

29- Technical Instruction

30- Structural Instruction

31- Johannes Itten

۳۲- برای آشنایی با چهره‌های مؤثر در باوهاوس مراجعه شود به (Bayer, et al, 1959)

۳۳- کانینگهام، مصاحبه وی بانگارانده، سوم نوامبر ۱۹۹۳.

34- Hybrid

۳۵- راهنمای اعضای هیأت علمی اروپا (EFD, 1991) نزدیک به ۶۰۰۰ اسم برای اعضای هیأت علمی

مؤسسات اروپایی معماری و برنامه‌ریزی ذکر می‌کند و دوبرابر این تعداد نیز در راهنمای ملی اعضای هیأت

علمی (NFD, 1990) برای مدارس معماری و برنامه‌ریزی آمریکای شمالی فهرست شده است. بدیهی است به ارقام فوق حداقل به نسبت $\frac{۱۵}{۴}$ تعداد دانشجویان این رشته باید افزوده شود که به هر تقدیر علاقه‌مند و یا نقش‌آفرین در آموزش معماری هستند.

۳۶- گروه برنامه‌ریزی هنر، این رشته‌ها را تحت پوشش داشت: معماری، برنامه‌ریزی و طراحی شهری، طراحی صنعتی، صنایع دستی، نقاشی، موسیقی، ارتباط تصویری، تصویر سازی، طراحی پارچه و لباس، سینما، نقاشی متحرک، تولید تلویزیون، عکاسی، هنرهای نمایشی و نمایش عروسکی...

۳۷- بنا بر ضوابط، فارغ‌التحصیلان سطح کارشناسی ارشد لازم است یک سال سابقه کار در دفاتر و کارگاههای ساختمانی داشته باشند تا بتوانند به عنوان مهندس معمار پروانه اشتغال دریافت کنند. این مدت، برای فارغ‌التحصیلان سطح کارشناسی (از داخل و خارج کشور) دو سال خواهد بود.

۳۸- آمار فوق از سالنامه «آمار آموزش عالی در ایران» انتشار یافته از مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی گرفته شده است. سال تحصیلی ۷۰-۱۳۶۹ از جلد دوم سالنامه ۱۳۷۰، صفحه ۱۴۳؛ سال تحصیلی ۷۱-۱۳۷۰ از سالنامه ۱۳۷۱ صفحات ۶۵ و ۶۹؛ سال تحصیلی ۷۲-۱۳۷۱ از سالنامه ۱۳۷۲ جدول شماره ۲۳؛ سال تحصیلی ۷۳-۱۳۷۲ از سالنامه ۱۳۷۳ صفحات ۲۵۴ و ۲۷۸.

۳۹- در میان مدارس معماری کشورهای اروپایی، مدارس معماری اسپانیا را می‌توان در فشرده‌گی و حجم بالای مواد آموزشی همتای مدارس ایران دانست. بررسی مقایسه‌ای آموزش معماری در ۶ کشور اروپایی نشان می‌دهد که طول رسمی دوره از ۴ سال در هلند تا بیش از ۶ سال در اسپانیا نوسان دارد. علاوه بر آن، نهادهای حرفه‌ای مربوط به صدور پروانه اشتغال در آن کشورها ممکن است تا دو سال تجربه عملی را جزو شرایط احراز صلاحیت به حساب آورند (Orbasly & Worthington 1995, P.49).

۴۰- همان بررسی نشان می‌دهد که فراغت از تحصیل در سطح کارشناسی در میان ورودیهای سالهای ۱۳۶۴ تا ۱۳۶۸ که مقارن با درگیری کشور با ویرانیهای ناشی از جنگ تحمیلی است، بوضوح افزایش یافته است.

۴۱- در سالهای اولیه پس از پیروزی انقلاب اسلامی گرایش پر قدرتی میان دانشجویان و اعضای جوانتر هیأت علمی و کارکنان دانشکده‌های معماری برای خدمت به گروههای محروم جامعه، بخصوص روستاییان وجود داشت. نهادهای مردمی، نظیر جهادسازندگی یا نهضت سوادآموزی در واقع تجلی سازمان داده شده چنین حرکت‌های خودجوشی بوده‌اند.

۴۲- برای مثال، بولتن ۷۲-۱۳۷۱ (صص ۲۱-۱۹) دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران چنین مرحله‌بندی را با آرایش اجزای برنامه ارائه می‌دهد (SFA, 1992).

۴۳- آمارها مربوط به زمان نگارش این مقاله، بهار ۱۳۷۵، است.

۴۴- حدود ۹٪ از داوطلبان فرصت ورود به دانشگاه را می‌یابند.

۴۵- برای گزارش کاملتر این پیمایش رجوع کنید به (Nadimi, 1996).

۴۶- گشایش دوره پیش دانشگاهی هنر در نظام جدید آموزش متوسطه (احتمالاً از سال تحصیلی ۱۳۷۶-۷۷)، از جمله تدابیری است که در صورت برنامه‌ریزی و اجرای هماهنگ با دانشگاه قادر خواهد بود مشکل فوق را تا حدودی تخفیف دهد.

۴۷- جادارد که این امر به‌طور جداگانه مورد پژوهش قرارگیرد تا طیف مشاغلی که معماران دارند، بخصوص در چارچوب الگوهای نوین حرفه ساختمان، دقیقتر شناسایی شود و مورد تحلیل قرارگیرد.

۴۸- رجوع شود به بخش نخست این مقاله.

□ منابع

الف - فارسی

- آیین نامه‌های دانشکده معماری. دانشگاه ملی ایران، مصوب شورای دانشگاه، مرداد (۱۳۴۸)

- برنامه رشته کارشناسی ارشد پیوسته معماری. مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی، نسخه تجدید نظر شده (۱۳۷۴).

- رجیبی، پ (۱۳۵۵): معماری ایران در عصر پهلوی. انتشارات دانشگاه ملی ایران
- سالنامه آمار آموزش عالی (۷۳-۷۲-۷۱-۱۳۷۰). مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی

- کریمیان، ح. (۱۳۵۵): تهران در گذشته و حال. انتشارات دانشگاه ملی ایران
- ممیز، م. (۱۳۶۹): «دانشکده هنرهای زیبا در نیم قرن»، (قسمت اول)، ؟

ب - انگلیسی

- BAYER, H., et al. (1959): *Bauhaus, 1919 - 1928*, Branford, Boston, Copyright 1938 by The Museum of Modern Art, New York.
- BROADBENT, G. (1994): "Architectural Education", Paper to The Partsmouth Symposium , 9 - 11 February, 1994, in Pearce & Toy, eds., 1995.

- CARLHIAN, J.P (1979): "The Ecole des Beaux - Arts : Modes and Manners", *JAE*, 33(2), 7 - 17.
- COLLINS, P. (1979): "The Eighteenth Century Origins of Our System of Full - time Architectural Schooling", *JAE*, 33(2), 2-6.
- CRINSON, M. & LUBBOCK, J. (1994): **Architecture, art or Profession?** Manchester University Press, Manchester.
- CROSS, A. (1983): "The Educational Background to The Bauhaus", **Design Studies**, 4(1), 43- 52.
- CUNNINGHAM, A. (1980): "Educating Around Architecture", **Studies in Higher Education**, 5(2), 131 - 142.
- CUNNINGHAM, A. (1993): *Architecture as Education*, London, University of Westminster.
- DAVEY, P. (1989): "Profession or Art? ", **Architectural Review**, 185(1109), 59 - 66.
- ESHERICK, J. (1983): "The Beaux - Arts Experience", **Architectural Education**, 1, 23- 51.
- GRADIDGE, R. (1990): "Pupils or Students", **AJ**, 192(23), 26 - 27.
- GROPIUS, W. (1923): "The Bauhaus", in **Architectural Education**, 1983, 1, 53 - 79.
- GROPIUS, W. (1935): **The New Architecture and The Bauhaus**, (trans Morton Shand, P.) Faber, London.
- GÜLGONEN, A. & LAISNEY, F. (1982): "Contextual Approaches to Typology at the Ecole des Beaux - Arts", *JAE*, 35, 2, 26 - 28.
- HANSFORD, G.J., & SMITH, R.A. (1980): "Design Education - the Ecole des Beaux - Arts Approach", *SIAJ*, 99, 5 - 9.
- JENKS, C. (1987): **Modern Movements in Architecture**, Harmondworth, Penguin Books.

- MEMARZIA, K. (1995): **Productivity and the Iranian Building Industry; a Case Study of Component manufacture**, PhD thesis, Institute of Advanced Architectural Studies, University of York, UK.
- MUSY, J. (1980): "L'Ecole des Beaux - Arts", **Architectural Design**, 50 (1/2), 31 - 32.
- NADIMI, H. (1996): **Conceptualizing a Framework For Integrity in Architectural Education, With Some references to Iran**, PhD.Thesis, Institute of Advanced Architectural Studies, University of York.
- NORBERG-SCHULTZ, C. (1966): **Intentions in Architecture**, Universitetsforlaget, Allen & Unwin.
- ORBASLI, A. & WORTHINGTON, J. (1995): **Architecture and Town Planning Education in the Netherlands; A European Comparison**, Institute of Advanced Architectural Studies, University of York.
- PEARCE, M. & TOY, M. (eds.) (1995): **Educating Architects**, Academy Edition, London.
- RISEBERO, R. (1983): **Modern Architecture and Design, An Alternative History**, 3rd printing 1989, MIT Press.
- SFA (1992-93), **School of Fine Arts**, Department of Architecture & Urban planning, Master and Phd Programmes, Bulletin 1992-93, University of Tehran.
- STIRLING, J. (1978): "Beaux-Arts Reflections," **AD** , 48, 11-12.
- VERSCHURE, H (1983): "Joint Efforts in Europe and Asia", **Architectural Education**, 2, 31-35.