

مدلیابی آموزش معماری منعطف با بهره‌گیری از برنامه‌ریزی آموزشی نیمسال محور

علی عسگری^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۵/۲۸

چکیده

فرآیند آموزش معماری در نظام دانشگاهی، متأثر از طرح‌های بالادستی خود یعنی برنامه آموزشی مصوب است و این موضوع با عنایت به تأثیرات هرگونه خطا در ساختار ابلاغی، نیازمند بازنگری‌های مکرر و تطبیق با شرایط آموزشی و حرفه‌ای معماری است. بازنگری اساسی و مکرر به دلیل زمان‌بر بودن، زایش نیازهای جدید و عدم توقف فن‌آوری و توسعه، سخت و دست‌نیافتنی است. از سوی دیگر مدل فعلی شرح دروس معماری به دلیل وابستگی به شورای عالی برنامه‌ریزی و با توجه به تنوع محیط‌های یادگیری و تغییرات طبیعی زمان، از انعطاف مورد انتظار برخوردار نمی‌باشد. این پژوهش باهدف ترمیم مدل موجود بدون وابستگی به زمان و محتوا، سعی دارد تا با شناخت متغیرهای اصلی تأثیرگذار بر ناکارآمدی برنامه‌های آموزشی مصوب چهار دهه اخیر دوره کارشناسی معماری، به ارائه مدلی جدید با ماهیتی زایا و پویا نسبت به واکنش‌های ذاتی و تغییرات بیرونی دست یابد. پژوهش حاضر با رویکرد پسااثبات‌گرایی کیفی و متأثر از بینش استقرایی و استنتاجی به‌جهت پیدایش ایده صورت می‌پذیرد و خلاقیت مدل پیشنهادی به‌واسطه زمان‌بر بودن آزمون آن، تنها به‌وسیله استدلال علی در چهارچوب نگاه آینده‌پژوهانه مورد قضاوت قرار گرفته است. تحلیل‌های صورت‌گرفته بر روند تغییرات برنامه‌های آموزشی مصوب چهاردهه اخیر نشان می‌دهد ناکارآمدی در حوزه انعطاف برنامه نیازمند مسئولیت‌پذیری ارگانی همچون مرکز پایش آموزش معماری در کنار تغییر الگوی چینش واحدهای درسی از بستر عرضی ایام هفته به بستر طولی نیمسال‌های آموزشی است. این موضوع به دلیل بالابردن توان شبکه آموزشی معماری در کشور ضمن افزایش تعامل در مدیریت برنامه ملی، امکان زایش و پویایی، ترمیم نواقص و تغییر در تقابل با ابعاد و شرایط مختلف می‌گردد

واژگان کلیدی: آموزش معماری، آموزش تعاملی، نظام آموزشی منعطف، برنامه‌ریزی آموزشی، کارشناسی معماری

۱. استادیار گروه معماری، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

آموزش معماری در دانشگاه با هدف تربیت دانش‌آموختگانی کارآمد و مؤثر برای جامعه حرفه‌ای شکل یافت. لیکن در حال حاضر یکی از متداول‌ترین دغدغه و انتقاد معلمان معماری در دانشکده‌های مختلف ایران، ناکارآمدی آموزش طراحی معماری و وجود فاصله‌های عمیق میان آموزش فعلی و بازار کار است^۱. صرف‌نظر از مباحث مختلف سلیقه‌ای در آموزش مدرسان، نظام آموزشی بیش از هر چیز متأثر از شرح دروس مشترک بوده که در دانشگاه‌های متنوع در حال اجرا است. این در حالی است که نظام آموزشی معاصر ایران، بر ساختاری ثابت و غیرمنعطف استوار گردیده است. اگر بخواهیم جنبه‌های تعامل‌گرایی، زیایی و پویایی این سیستم آموزشی را ارتقا بخشیم، می‌بایست مشابه با سیستم‌های آموزشی دانشگاه‌های برتر جهان، ساختاری منعطف‌تر و واگرا تر به ادبیات آموزش معماری داشته باشیم^۲.

با فراهم شدن زیرساخت‌های لازم در دو دهه گذشته، سرعت تحولات فزونی یافته است. به طوری که با گسترش دانشگاه و مؤسسات آموزش عالی دولتی و غیردولتی، تنوع بخشی به شیوه‌های ارائه آموزش عالی از جمله آموزش از راه دور، آموزش‌های علمی- کاربردی، آموزش پودمانی، آموزش‌های الکترونیک، دوره‌های نوبت دوم و شبانه، دوره‌های مشترک با دانشگاه‌های معتبر خارج، دوره‌های آموزش آزاد، جمعیت دانشجویی کشور از ۱۱۱۸۰۰۰۰ نفر در سال ۱۳۷۶ با ۱۰۳ درصد رشد به ۲۴۰۰۰۰۰ نفر در ۱۳۸۴ رسید، که به این ترتیب تعداد دانشجو بر یکصد هزار نفر جمعیت از ۱۹۴۲ در سال ۱۳۷۶ با رشدی ۸۰ درصد به ۳۵۰۰ نفر در سال ۱۳۸۴ افزایش یافته است^۳. در همین بازه زمانی شاخص دانشجو به استاد در کل از ۴۴ به ۵۲ افزایش یافته است؛ که نشانگر بالاتر بودن شیب افزایش دانشجو نسبت به شیب افزایش هیئت علمی است. بدین ترتیب می‌توان دریافت که این توسعه کمی لزوماً با توسعه کیفی همراه نبوده است^۴.

این روند در سال‌های بعدی با توسعه دانشگاه‌ها و همچنین دریافت مدارک استادیاری اعضای هیئت علمی معماری در روندی تصاعدی سرعت گرفته است. به شکلی که از سال ۱۳۸۴ تا ۱۴۰۰، تعداد واحدهای پذیرش کهنه رشته معماری، حدود ۲۵ برابر رشد داشته است^۵.

با توجه به آنچه ذکر شد، می‌توان دریافت که محوریت توسعه در نظام آموزش عالی کشور بیشتر متوجه ابعاد کمی بوده است تا ابعاد کیفی. این موضوع سبب شد تا حساسیت ویژه‌ای نسبت به این موضوع در «سیاست‌های کلی نظام برای رشد و توسعه علمی و تحقیقاتی کشور» به وجود آید؛ به نحوی که بند اول آن به توسعه متوازن کمی و کیفی نظام آموزش عالی و مراکز تحقیقاتی اختصاص یابد^۶.

در این راستا پژوهش پیش‌رو سعی دارد ضمن جمع‌بندی آرای موجود پیرامون ساختار آموزشی معماری، با وجود معضلاتی همچون کمیت بالای دانشجویان رشته معماری^۷، الگویی ارائه نماید که بتوان متناسب با متغیرهای مختلف موجود در بسترهای آموزشی فعلی، در آموزش آکادمیک معماری ایران^۸ تغییر مفیدی داشته و بتواند از کمیت موجود، کیفیت نیز برداشت نماید.

به همین جهت در ابتدا منطبق با اهمیت هر یک از متغیرهای تأثیرگذار بر چالش آموزش معماری، به مقایسه الگوهای ارائه‌شده آموزشی ایران و جهان پرداخته و در ادامه مدل آموزشی چهارساله را مبتنی بر محدودیت‌های سیستم

۱ - لعل بخش، قبادیان و عزیزی، ۱۳۹۹، ۳۱۸

۲ - عسگری، نصیر سلامی، سلطان‌زاده و هاشم نژاد شیرازی، ۱۳۹۸، ۱۳۹

۳ - توفیقی، ۱۳۸۸، ۸

۴ - معظمی و آقاپطینی، ۱۳۹۳، ۳

۵ - برپایه مقایسه دفترچه‌های راهنمای انتخاب رشته در آزمون‌های ورود به دوره کارشناسی

۶ - همان، ۵

۷ - این مقایسه می‌تواند در قیاس با کشورهای دیگر و همچنین ایران پانزده سال قبل صورت پذیرد.

۸ - طبق آخرین اعلام ششمین همایش آموزش معماری دانشگاه تهران، دانشکده‌ها و گروه‌های معماری فعال در حال حاضر ۸۵۰ تا بوده که این رقم منطبق بر اطلاعات پنجمین همایش آموزش معماری دانشگاه تهران با حدود ۵۰۰ هزار دانشجوی معماری در مقاطع مختلف تحصیلی، به نوعی حساسیت و مقیاس عمل موضوع بحث را تقویت می‌کند.

جذب دانشجویان در دانشگاه‌های کشور^۱، اعلام می‌نماید. بر طبق چالش‌ها و نگرش‌های عصر فراتجدد حاضر، می‌توان استنباط نمود که آموزش معماری نیز می‌بایست مشابه معماری، در تحولات فلسفی ورود یابد. در نیمه دوم قرن ۲۰، اندیشمندان مختلف، از فلسفه تا معماری، بر مدرنیسم و نظام تک‌بعدی آن تاختند. نظامی که سعی داشت در پی خلاصه‌سازی‌های عصر تجددخواه، تفاوت‌ها را کنار بگذارد. این پیکره ناگاه با جنبشی از درون خود مواجه شد به قصد آنکه جور دیگر بیاندیشد و با ندای «بیشتر، بیشتر است»^۲ چارلز مور^۳، در پی همان تفاوت‌هایی قدم بردارد که روزی به‌واسطه افکار تجددگراها در سبک بین‌الملل از رونق افتاده بودند.

همان‌گونه که آموزش معماری از معماری جدا نیست، آموزش معاصر آن نیز می‌تواند با توجه به همین گوناگونی، سرسختی خود را کنار بگذارد و این امکان را به‌نحوی محیا سازد که تفاوت‌های تأثیر یافته از گونه‌بندی‌های آن، خود منجر به تفاوت‌هایی در نظام آموزشی شود. این امر می‌تواند با تبیین متغیرهای این نظام، در جایگاهی مشخص و مبرهن، پیکره نظام آموزشی معماری را به شکلی تغییر دهد که با تحولات شخصی، سیستمی، ابزاری، مکانی و زمانی، رشد یابد و در منطق زایای خود نیز به شکلی متناسب‌تری عمل نماید.

سؤال تحقیق:

باتوجه به آنچه به‌اختصار آمد، پرسشی که در ابتدا نیاز به طرح آن احساس می‌شود این است که منظور از این متغیرها کدام است و چگونه می‌توانند بر پیکره نظام آموزشی ابلاغی^۴ تأثیر گذارند؟ بدون شک شناخت هر یک از این متغیرها، به‌واسطه بررسی صحیح فعلیت آموزش معماری ایده‌آل میسر نمی‌گردد و می‌بایست چالش‌های آموزشی نیز، مجدداً مورد بازبینی قرار گیرد. اما سؤال اصلی این پژوهش، چگونگی یا امکان‌سنجی مداخله متغیرهای مورد بحث است. در واقع باید به‌وضوح راهکاری باشد تا بتوان متناسب با تنوع، ساختاری منعطف نیز برپا ساخت.

پیشینه تحقیق

برنامه‌های درسی آموزش عالی و به‌تبع آن آموزش معماری حال حاضر دانشکده‌های معماری ایران، بیش از همه محصول فعالیت نهاد «شورای عالی برنامه‌ریزی» است که از اواخر سال ۱۳۶۳ فعالیت خود را آغاز نموده است.^۵ برنامه آموزشی مصوب سال ۱۳۶۸ که پس از انقلاب فرهنگی صورت پذیرفته بود، سعی نمود تا حد ممکن نظام آموزشی رشته معماری را منطبق با فرهنگ و ارزش‌های بومی کشور سازمان‌دهی نماید. این مهم در سال ۱۳۷۷ با نگرش دیگری نیز همراه شد. در این سال دوره کارشناسی ارشد پیوسته معماری دوپاره شد؛ یعنی دوره کارشناسی ارشد پیوسته معماری که تا سال ۱۳۷۷ دوره تعریف‌شده‌ای برای رشته معماری در تمام دانشگاه‌های ایران بود و تنها رشته کارشناسی ارشد پیوسته در شاخه فنی مهندسی به‌شمار می‌آمد، حذف‌شده و دانشگاه‌ها ملزم به پذیرش دانشجو در دوره کارشناسی معماری با برنامه جدید آموزشی شدند. به‌این ترتیب دانشگاه‌های سراسری از سال ۱۳۷۸ و دانشگاه آزاد اسلامی از سال ۱۳۷۹ دیگر در دوره پیوسته کارشناسی ارشد معماری دانشجو نگرفتند و دانشجویان این دانشگاه‌ها در دوره کارشناسی معماری پذیرش شدند.^۶

در دانشکده معماری دانشگاه تهران پس از برنامه مصوب ۱۳۷۷ وزارت علوم تحقیقات و فناوری، چهار برنامه درسی دیگر طی سال‌ها، توسط شورای آموزشی آن دانشکده مورد ارزیابی قرار گرفتند، ولی این برنامه‌ها هیچ‌وقت

۱ - در این پژوهش، مبنی ورود به دوره کارشناسی، مشابه وضع فعلی، گزینش از طریق کنکور سراسری سازمان سنجش و انتخاب از گزینش شرط معدل هست.

۲ - Moore is More

۳ - Charles Moore

۴ - منظور نگارنده نظامی است که به‌واسطه برنامه آموزشی مصوب وزارت علوم و تحقیقات و فناوری به دانشگاه‌های مختلف ابلاغ و یا پیشنهاد می‌گردد.

۵ - عزیزی، ۱۳۸۹، ۴۷

۶ - طاقی، ۱۳۸۷، ۱۲۷

به تأیید دفتر برنامه‌ریزی دانشگاه نرسیدند و به صورت غیررسمی باقی ماندند^۱. در سال ۱۳۸۹ از سوی وزارت علوم تحقیقات و فناوری از دانشگاه تهران خواسته شد تا به تدوین برنامه بازنگری دروس معماری بپردازد که این مهم در سال ۱۳۹۲ به انجام و تأیید شورای دانشگاه‌ها رسید و به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ارسال گردید. این برنامه در سال ۱۳۹۵ از طریق وبسایت این وزارتخانه در دسترس عموم قرار گرفت، لیکن پیش از این نیز مورد توجه شورای آموزشی دانشگاه فردوسی مشهد قرار گرفته بود و در سال ۱۳۹۵ طرحی پیشنهادی از آن دانشگاه نیز به وزارت علوم پیشنهاد گردید که منجر به ارائه هم‌زمان هر دو برنامه در همان تاریخ شد^۲. در این بازنگری‌ها، مبنای تغییرات، تحولات زمانی و الگوهای جدید آموزشی مطرح بود^۳. ذکر این نکته خالی از لطف نیست که گفته شود، اینها تنها تلاش‌های پیرامون آموزش منعطف و آموزش معماری نبودند و این مسئله هنوز در حال بررسی در نگارش‌های منتقدانه و متنوع است.

کرایسلر (۱۹۹۵) در پژوهشی با عنوان «پداگوژی انتقادی و آموزشی معماری» که مستخرج از پژوهشی جامع‌تر در زمینه آموزش معماری در کشورکاناداست، در نقد سیستم آموزشی متداول زمان پژوهش خود که کلیه دانشجویان را در قالبی یکسان قرار می‌داده است و دانشجویان را سوژه‌هایی وابسته، منفعل، همگن و حذف‌شده از نیروهای اجتماعی و سیاسی در نظر می‌گرفته، با استفاده از نظریه پداگوژی انتقادی، محیطی دموکراتیک‌تر با تفسیر متفاوتی از «رقابت» و «مملو از انتخاب» را پیشنهاد می‌دهد^۴.

حسن‌پور و همکاران (۲۰۱۳) در مقاله خود با عنوان «رویکرد معلم‌محور به سمت آموزش معماری پایدار» تأکید دارند که معلمین و مدرسین در آموزش معماری، هرچند در حوزه‌ای از معماری دارای توانمندی‌های مشخصی بوده‌اند که منجر به ورود ایشان به عرصه تدریس گردیده، لیکن این موضوع در تعامل با نسل بعد نیازمند پویایی و تغییراتی معنادار در شکل و زمان خود است. این مطالعه نمایش می‌دهد که پیش‌داوری‌های قدیمی مبنی بر شناسایی استعداد و مهارت از دید دانش‌آموختگان معماری، نباید بر بستر زمان موجب قضاوت نسل آتی گردد و داوطلبان آموزش معماری ممکن است با استعدادهایی متنوع، بتوانند معمارانی با ویژگی‌های منحصر به فرد و متناسب با زمان خود باشند. همچنین در این پژوهش پیشنهاد می‌گردد کارگاه‌هایی باهدف توانمندسازی داوطلبان در موضوعات متنوع تعریف گردد تا آن‌ها با بازه گسترده‌تری از تفاوت‌ها، برای ورود به عرصه حرفه‌ای، آموزش ببینند^۵.

محمودی (۱۳۹۳) در مقاله «گامی به سوی تحول در برنامه‌ریزی آموزشی» پس از بررسی سیر تغییرات برنامه درسی رشته معماری در ایران، گزارشی از آرا و نظرات اساتید دانشگاه تهران در فرآیند بازنگری سرفصل آموزشی و بررسی آرای دانشجویان و دانش‌آموختگان در موضع مقابل را ارائه می‌نماید. نکته‌ای که در نظرات گروه اول بسیار مشهود است، تأکید اکثریت اساتید بر افزایش واحدهای درسی است. ولی در بخش پیشنهادها آموزشی این مقاله صرفاً، دو پیشنهاد پیکره‌بندی افقی دروس و افزایش واحدهای انتخابی مطرح می‌شود.

معظمی و آقاپطینی (۱۳۹۳) در مقاله دیگری با عنوان «وردی که ندانستیم... توسعه کمی در فقدان توسعه کیفی در آموزش معماری»، با بررسی آماری افزایش مراکز آموزش معماری به لزوم توجه به الزامات تغییر از توسعه کمی به توسعه کیفی به بیان مواردی همچون: «تعریف چشم‌انداز و برنامه‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت»، «کمیت و کیفیت اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها»، «بازبینی نظام‌گزینش دانشجو برای دانشگاه‌ها»، «ایجاد انگیزه ارتقای کیفیت در نظام آموزشی»، «نظام ارزیابی کیفیت فرآیند آموزشی»، «ارتباط بین دانشگاه و صنعت» و «ایجاد رقابت داخلی و بین‌المللی» می‌پردازد و در نهایت پیشنهاد ایجاد نظامی برای پایش یکپارچه و مستمر با عنوان رصدخانه توسعه آموزش معماری را ارائه می‌دهد.

ادوارد آکومانینگ (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان «بهبود کارآموزی دانشجو از طریق طراحی برنامه درسی مشارکتی: نیازها و تحلیل زمینه برای اطلاع از فرآیند طراحی» که در بستر دانشگاه پلی‌تکنیک غنا صورت پذیرفته بود، تأثیر

۱. محمودی، ۱۳۹۳.

۲. پردیس هنرهای زیبا، ۱۳۹۲ و دانشکده معماری، شهرسازی و هنر اسلامی، ۱۳۹۵.

۳. محمودی، ۱۳۹۳.

4 Crysler, 1995

5 Hassanpour et al, 2013

دخالت صنایع و یا اصناف را به‌عنوان مجریان و ارائه‌دهندگان بستر اشتغال در آموزش، راهکاری برای مرتبط شدن مباحث درسی با نیازهای آینده معرفی می‌نماید و این موضوع را با دخالت‌دهی آن‌ها در تغییر محتوای شرح دروسی که با تغییر از الگوی نظری به سمت کارآموزی ساختار منعطف‌تری دارند، «عملیاتی» و «ممکن» خطاب می‌نماید. این موضوع ضمن بسترسازی اعتماد به فارغ‌التحصیلان از سمت صنایع و اصناف، موجب معرفی جایگاه‌های شغلی متنوع برای کارآموزان نیز می‌گردد^۱.

عسگری و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله «واکاوی اولویت‌های مهارتی نظام آموزشی دوره کارشناسی معماری (مقایسه تطبیقی در ده دانشکده معماری تراز اول ایران و جهان)» به گزارش کمی نحوه ارائه و چینش نظام‌مند دروس آموزشی و کارگاهی رشته معماری در دانشگاه‌های برتر جهان می‌پردازد. این مقاله نشان می‌دهد که در دانشگاه‌های برتر جهان، توجه به استعدادها ذاتی هر فرد در اولویت بالاتری قرار داشته و دانشجویان تعداد واحد زیادی را به‌صورت انتخابی و اختیاری حین تحصیل در رشته معماری می‌گذرانند.

موضوع تنوع دانشجویان و مسیرهای یادگیری در مقاله عبداللطیف و همکاران (۲۰۲۰)، در راستای موضوعی موازی با پژوهش با عنوان «مروری بر فرآیند نقد در آموزش معماری» نیز موردتوجه قرار گرفته است. در این مقاله نویسندگان به‌وضوح درمی‌یابند، علی‌رغم برخورداری از چهارچوب در فرآیند نقد معماری، نوع نقد، ارزیابی و جنبه‌های حائز ارزش در موضوع طرح با توجه به دانشجویان و ساختار آموزشی، متنوع و غیر یکسان است^۲.

هری و کومار (۲۰۲۲)، در بیان تجربیات خود در مقاله «کارگاه‌های طراحی متحول و فضاهای آموزشی جدید؛ کارگاه طراحی معماری در آموزش مجازی»، دوره کرونا و آموزش مجازی را مؤثر در بروز چالش‌های جدیدی در آموزش معماری و نظام‌های متداول یادگیری می‌دانند و این مسئله را مصداقی از جنبه‌های ناکارآمدی شیوه‌های ثابت و غیرمنعطف در برخورد با فناوری بیان می‌دارند. این مقاله که در محور اصلی کلام خود به آموزش از راه دور توجه دارد، آن را در توسعه یادگیری‌های معماری نیز مؤثر و مفید تلقی نموده و جنبه‌هایی از این موضوع را تحت‌عنوان «استعدادهایی که بروز نیافته»، معرفی می‌کند^۳.

در کل، آنچه در مرور پیشینه‌های پژوهشی مرتبط با موضوع برنامه‌ریزی آموزشی معماری مشاهده می‌شود، تکرار و تأکید پژوهشگران و منتقدان سیستم‌های آموزشی مبنی بر «لزوم پیوستگی بین دروس نظری و عملی»، «توجه به بستر اشتغال و حرفه»، «تفاوت نظام یادگیری در رشته معماری نسبت به سایر رشته‌ها»، «لزوم تعامل در آموزش»، «نظام سنجش کیفیت آموزش معماری» و «نیاز به تنوع فارغ‌التحصیلان» می‌باشد. براین اساس، پژوهش حاضر سعی دارد تا ارائه طرح پیشنهادی را هم از منظر نقطه نظرات حاضر و هم با قابلیت اجرا متناسب با کمیت دانشگاه‌ها و نظام‌گزینه‌های دانشجویان در شرایط فعلی مطرح سازد. جهت تفهیم بهتر این موضوع و جمع‌بندی از گفتارهای پیشین، در ادامه متغیرهای مهم در پیچیدگی بحث معرفی می‌گردد.

بحث

متغیر مکان آموزشی

دانشگاه‌ها و گروه‌های آموزشی معماری در کشور ایران، از حیث مکانی به دسته‌بندی‌های مختلفی می‌توانند تقسیم شوند. همین دسته‌بندی‌ها، نشانگر تفاوت‌های این دانشگاه‌ها با یکدیگرند. «مقیاس دانشگاهی»، «زمینه بومی و فرهنگی» و «بستر اقتصادی»، شاخص اولیه در این دسته‌بندی هستند. چه‌بسا که بسیاری از داوطلبان یادگیری معماری، به این شاخص‌ها در انتخاب محل یادگیری خود دقت دارند.

مقیاس دانشگاهی

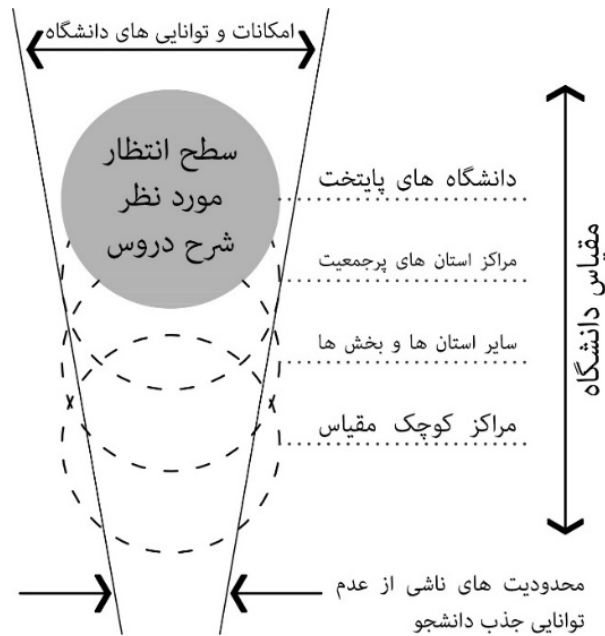
بعد از دانشگاه‌های مستقر در پایتخت، دانشگاه‌های مرکز استان و یا مرکز بخش، همواره موردتوجه داوطلبان بودند. این دانشگاه‌ها به‌واسطه داوطلبان بیشتر در ادامه تحصیل و همچنین جمعیت پیرامونی، همواره از توان

1 Akomaning, 2019

2 El-Latif et al, 2020

3 Harry & Kumar, 2022

جذب بالاتری در پذیرش دانشجویان کارشناسی و یا تحصیلات تکمیلی رشته معماری، برخوردارند. بی‌شک امکان جذب بالاتر دانشجویان با جذب بالای دانشجویان متفاوت است. جذب بالای دانشجوی، یک توانایی در توان بالقوه دانشگاه به‌شمار می‌رود که در سخت‌گیری‌ها و حساسیت‌های دانشگاه بر فارغ‌التحصیلان آن تأثیر مستقیم می‌گذارد. همچنین موجب می‌گردد، توانایی و کیفیت انتخابی مدرسین نیز، به دلیل مورد اهمیت بودن نام دانشگاه، مورد توجه قرار گرفته و از شاخص‌های مؤثر در بررسی‌های دانشگاه به‌شمار آید. این مهم به‌خوبی در دانشگاه‌های تازه‌تأسیس و دورافتاده مانند برخی دانشگاه‌های استان کردستان مشهود و قابل بررسی است.^۱



نمایه ۱- نامتعادل بودن انتظار شرح دروس مصوب از دانشگاه‌های کوچک مقیاس

مقیاس دانشگاه می‌تواند بر نوع برگزاری شرح درس تأثیر مستقیم بگذارد. برخورداری از بودجه آموزشی و امکانات فرهنگی برگزاری رابطه مستقیمی^۲ با این مهم دارد. همان‌گونه که در نمایه ۱ مشخص گردیده است، برگزاری مطلوب شرح دروس مصوب وزارت علوم و تحقیقات فناوری و یا دانشگاه‌های پیشنهاددهنده، به‌راحتی در دانشگاه‌های مراکز استان‌های پرجمعیت به دلیل توانایی جذب زیاد دانشجو و نگاه‌های کیفیت‌گرا به سیستم برگزاری آموزش دانشگاه ممکن است. لیکن این مهم در دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی کوچک‌تر، به‌سادگی تحقق نمی‌یابد.

در حال حاضر در شیوه‌های ارائه‌شده طی سرفصل‌های ابلاغی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری توانایی‌های دانشگاه مبنی بر تعداد یا در دسترس بودن برای جامعه دانشجویان، مورد توجه نبوده و نیست. این مسئله با وجود بااهمیت بودن و در پی داشتن مسائل همچون زندگی خوابگاه و شرایط دانشجویان شهرستانی به کلی نادیده گرفته‌شده و معمولاً با اعمال نظر غیر کارشناسی اساتید و دانشگاه‌ها^۳، منجر به عواقب دور از انتظار می‌شود.

۱ شایان و مولانایی، ۱۳۹۳، ۸

۲ به‌طور مثال بسیاری از دانشگاه‌های کوچک مقیاس امکان سفر بردن دانشجویان را برای دروس مختلف ندارند.

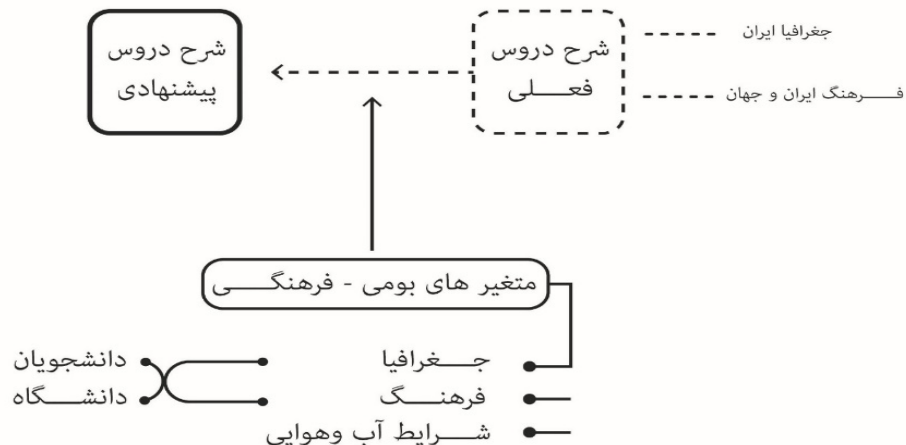
۳ به‌طور مثال در برخی از فضاها آموزشی که نگارنده در آن‌ها مشغول به تدریس بوده، کتباً و یا شفاهاً، مسئولین مربوطه متقاضی ساده‌گرفتن دروس و یا بالا دادن نمرات برای باقی ماندن دانشجویان کم دانشگاه می‌شدند.

زمینه‌های بومی و فرهنگی

کشور ایران که از خاستگاه‌های تمدن بشری با شرایط و شاخصه‌های فرهنگی ویژه است یکی از شاخص‌ترین اهداف آموزش معماری در آن باید تحت‌تأثیر فرهنگ و شاخصه‌های آن باشد؛ چراکه معماری و به‌تبع آن آموزش معماری در هر کشور و هر سرزمین به شدت متأثر از عوامل فرهنگی، تاریخی و جغرافیایی آن سرزمین است. البته می‌توان تمامی این مؤلفه‌ها را به‌عنوان بستر معرفی کرد که ریشه اصلی آن در مشخصه جغرافیا رشد و ارائه می‌شود. بوم جغرافیایی بر پایه تأثیرات متقابل با زندگی در طی زمان بر شکل‌گیری معماری تأثیرگذار است و از آن دست متغیرهایی است که اغلب در طول زمان ثابت می‌ماند. سید محمد بهشتی فرهنگ را به درختی تشبیه کرده که ریشه، تنه، شاخ، برگ و میوه دارد و می‌توان ویژگی‌های محیطی و طبیعی را که در طول زمان دچار تفاوت جدی نمی‌شود را در حکم ریشه درخت دانست^۱. این موضوع از زاویه دید طراحی پایدار هم به‌عنوان یک دغدغه موردبحث است. در دانشکده‌های معماری معاصر بحران‌های محیطی هنوز موضوعی حاشیه‌ای در دروس دانشگاهی مدارس معماری است و مسئله پایداری کماکان به‌صورت منفرد به برنامه‌های آموزشی وارد شده است^۲.

برای فهم شرایط گذشته و حال در تأثیر بستر بر معماری و آموزش آن باید دانست که در تمام دوران و با وجود هجوم‌های مختلف از خارج مرزهای ایران، معماری ایران به تداوم کالبدی خود ادامه داده است؛ حتی در صدر اسلام و با توجه به ورود اندیشه‌ای جدید، تداوم کالبدی معماری ایرانی با معنایی جدید پیگیری شده است. این روند تا دوران معاصر یعنی تا آن زمان که اندیشه نوین در مغرب زمین ظهور کرد، پیگیری شده است و به تدریج به کشورهای دیگر راه یافت و این تفکر به‌عنوان منبع در طراحی معماری مطرح شد و روندی را در معماری ایران پایه‌ریزی کرد که دیگر هیچ پیوندی با معماری بومی این سرزمین نداشته و ندارد. از آن مقطع، گسست در روند معماری چند هزارساله ایران آغاز شد و هرروز روند آموزش معماری بیش‌ازپیش، مسیر دیگری را پیمود که منجر شد دانشجو هرچه بیشتر به جدایی از گذشته‌اش هدایت شود^۳.

آب‌وهوا و ویژگی‌های بستر جغرافیایی، علاوه بر مستعد بودن در نظام یادگیری دانشجویان، شرایط خاص خود را در یادگیری برخی دروس عملی نیز ایجاد می‌کند. زمینه‌های بومی و فرهنگی، نه‌تنها عامل مؤثری در محتوی شرح دروس می‌باشند، بلکه می‌توانند در برگزاری کلاس‌ها نیز نقش‌آفرین باشند.



نمایه ۲- لزوم تغییرات دروس پیشنهادی نسبت به متغیر بومی-فرهنگ

۱ غریب‌پور و توتونچی مقدم، ۱۳۹۳

۲ عزیز، ۱۳۸۹، ۴۶

۳ معاریان، ۱۳۹۳، ۵۱-۵۲

همان‌گونه که در نمودار ۲ مشاهده می‌شود، برنامه‌ای که می‌تواند شاکله‌ای بر روند شکل‌گیری دانشجوی باشد متشکل از سه مشخصه جغرافیا، فرهنگ و شرایط آب‌وهوایی است به‌گونه‌ای که می‌توان تأثیرات این سه رکن را در پیدایش شخصیت حرفه‌ای دانشجو به‌وضوح مشاهده کرد. این سه رکن عواملی نسبی برای هر فرد در مراحل یادگیری به‌حساب می‌آیند که به‌طور کلی هر رکن می‌تواند تأثیر متفاوتی روی هر فرد بگذارد که این امر خود به پیچیدگی و مهم بودن این موضوع اشاره دارد.

بستر اقتصادی

یکی از عوامل جامانده در شرح دروس مصوب در رشته معماری و سایر رشته‌های دانشگاهی، سطح اقتصادی دانشجویان و داوطلبان تحصیل در این نوع رشته‌های تحصیلی است. این موضوع باعث می‌شود در مرحله نخست برخی افراد جامعه با تصور بالا بودن هزینه‌های تحصیل رشته معماری، از ورود به این رشته پرهیز کنند. در ادامه نیز یکی از چالش‌های دانشجویان از حیث ارزش‌گذاری کارهای پایان‌ترم، هزینه‌های صرف‌شده در ارائه‌های نهایی عنوان می‌گردد^۱. این مسئله به‌قدری حائز ارزش است که می‌تواند موجب انصراف برخی دانشجویان از رشته معماری شود.

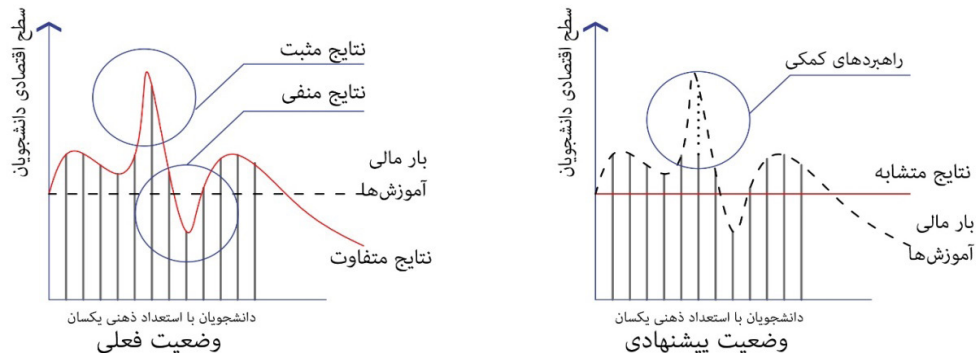
بی‌شک دانشگاه و بستر آموزشی می‌بایست جهت تسهیل این مهم با زمینه‌چینی مناسب، امکانات کارگاهی و رفاهی شایسته‌ای برای دانشجویان فراهم آورد. لیکن در بسیاری از دانشگاه‌های دولتی نیز، شاهد نواقصی در این حوزه هستیم^۲.

این معضل در دانشگاه‌های بزرگتر پایتخت به شکل دیگری در مواد و مصالح^۳ استفاده‌شده در نمونک‌های^۴ ارائه‌شده دانشجویان مقطع کارشناسی، در مقایسه کارهای دانشجویان بومی با خوابگاهی قابل‌درک است.

اقتصاد دانشجویی که خود مسئله مشهودی در بین دانشجویان کارشناسی به‌شمار می‌رود، عموماً با کارهای نیمه‌وقت دانشجویان، همپوشانی می‌یابد. لیکن این مهم در رشته معماری، به دلیل ساعات زیاد آموزشی دروس پایه در ترم‌های آغازین، بسیار غیرممکن جلوه می‌نماید.

بی‌شک چنین صحیح‌ترین تمرین‌های درسی می‌بایست در حالتی قرار گیرد که دانشجویان مقاطع کارشناسی بتوانند ضمن فهم شیوه‌های مداخله در تمرین‌ها، از مصالح و ابزارهای ساده‌تر و ارزان‌تر نیز برخوردار گردند. در این حالت ارائه برخی راهکارهای ذیل می‌تواند در رشته معماری، مفید واقع شود:

- ارائه کتب درسی در قالب فایل‌های مجازی برای مطالعه آنلاین
- تغییر ساختار تمرین‌های شناخت مواد با مواد و مصالح متنوع
- امکان‌دهی به ساخت و توسعه تمرین‌ها با توجه به بستر بومی



نمایه ۳- مقایسه وضعیت فعلی و پیشنهادی پیرامون بار مالی آموزش‌های معماری - مأخذ: نگارنده

۱ برپایه مکالمه‌های نگارنده در زمان ثبت نام با خانواده‌های پذیرفته‌شدگان، در دوران مدیریت گروه معماری.

۲ شایان و مولانایی، ۱۳۹۳

۳ Material

۴ Maquette

همان‌گونه که در نمایه ۳ قابل مشاهده است، در دانشگاهی که راهبردهایی برای دانشجویان ضعیف‌تر از حیث اقتصادی در شرح دروس دیده شود، می‌توان از اکثریت دانشجویان با یک میزان توانایی ذهنی، نتایج مشابه دریافت نمود.

متغیر زمان

زمان یکی از اصلی‌ترین چالش‌های کلی شرح درس‌های مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است. این شاخص موجب می‌گردد ارگان‌های تصمیم‌گیرنده در تمامی مراکز علمی، سعی نمایند تا در نواقص پیشامد شده در بازه زمانی، پیشنهادها خود را ارائه داده و روندی یکپارچه در شرح دروس بعدی انعکاس دهند. به این منظور در زمان اخذ شرح دروس مقاطع مختلف رشته‌های دانشگاهی، بیش‌تر با واژه‌هایی همچون «منسوخ» یا «قدیمی» برخورد می‌شود.

در ایران، پس از جمهوری اسلامی، تاکنون چهار بار شرح دروس رشته معماری مورد بازنگری قرار گرفته است. این بازنگری‌ها، به ترتیب در سال‌های ۱۳۶۸، ۱۳۷۷، ۱۳۹۲ و ۱۳۹۵ صورت پذیرفته است که به نسبت تحولات مختلفی که در دنیای معماری دیده شده، آهسته‌تر از نیازهای دانش‌آموختگان رشته معماری صورت گرفته است. در عین حال که یکی از شاخص‌های اصلی در تغییر ساختار شرح دروس، زمان و تحولات اعلام گشته است و با وجود اینکه این تحولات در زمان معاصر با سرعتی بیشتر رخ می‌دهد، سرعت تغییرات به بیانی که صورت گرفت، آهسته‌تر شده و این مسئله بی‌شک تأثیرگذار خواهد بود.

در حال حاضر برنامه سال ۱۳۹۲ دانشگاه تهران، از منظر معرفی منابع و برخی سرفصل‌ها از وضعیت فعلی سال ۱۳۹۶ عقب افتاده و این نمایانگر نوعی عدم پویایی و زیایی در این برنامه درسی است. این در حالی است که برنامه موجود نسبت به تاریخ ابلاغ خود، بسیار جوان است.

بی‌شک تحولات زمانی و تغییرات سرفصل‌ها می‌بایست در ساختار ابلاغی صورت گیرد و فضایی برای تغییرات سرفصل‌ها به عهده مدرس گذاشته شود. ضمناً گروه‌ها باید به‌عنوان یک مجری بی‌واسطه امکان مداخله در سرفصل‌های ابلاغی را دارا باشند.

متغیر اشخاص

اشخاص تأثیرگذار در دانشکده‌های معماری عموماً به مدرسین و دانشجویان تقسیم می‌گردند. دانشجویان از حیث توانایی‌های خانوادگی، سطح اقتصادی، استعدادهای ذهنی و... مورد توجه می‌باشند که در این خصوص در بندهای دیگر این بخش مورد توجه قرار گرفتند. لیکن مدرسین از دو حیث «عدم تناسب اعضای هیئت علمی با دانشجویان شاغل به تحصیل» و «عدم تناسب تخصص اعضای هیئت علمی با سرفصل‌های آموزشی» مورد توجه خواهند بود.

در ادبیات آموزشی و مقرراتی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، عضو هیئت علمی به فرد شاغل در مؤسسه اعم از رسمی و یا پیمانی اطلاق می‌گردد که صلاحیت علمی و عمومی وی به تأیید هیئت ممیزه و یا هیئت اجرایی جذب (حسب مورد) رسیده باشد^۱.

در «دستورالعمل نحوه محاسبه ظرفیت پذیرش دانشجو برای سال ۹۶» دفتر مدیریت برنامه‌ریزی، گسترش و بازنگری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، شاخص‌های مشخصی مبتنی بر کمیت و کیفیت اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها معرفی گردیده است. لیکن این امر بر پایه شواهد متعدد رعایت نگردیده که بحث پیرامون آن در خلال این پژوهش نمی‌گنجد و نیازمند بازنگری از سوی ارگان‌های تصمیم‌گیرنده در نظارت و ابلاغ است؛ اما آنچه حائز ارزش است، تأثیر عدم انطباق این دستورالعمل در جذب اعضای حق‌التدریسی در دانشگاه‌ها هست. مدرسین حق‌التدریس، علی‌رغم تلاش‌ها و تدریس مناسب خود، به دلیل حضور کوتاه‌مدت در دانشگاه‌های

مختلف، امکان جهت‌دهی به سازمان‌دهی دروس و یا ایجاد ساختار مشخص در ارائه آن‌ها ندارند. به همین خاطر توصیه می‌گردد این مهم همواره با نظارت اعضای هیئت‌علمی، موضوعی مبرهن و قابل‌شناسایی است. این توانایی‌ها منطبق بر جدول فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های کشور در مقطع دکتری داخل کشور، در حوزه‌های مختلف قابل‌رؤیت است. در پژوهشی آماری که در بررسی فراوانی فارغ‌التحصیلان دکتری و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها در سال ۱۳۹۶ صورت پذیرفت، عدم تطبیق مشهود گرایش‌های فارغ‌التحصیلان و فراوانی بالای فارغ‌التحصیلان در حوزه تاریخ، علوم رفتاری و مباحث میان‌رشته‌ای شهری، کاملاً مشهود و قابل‌تأمل بود.^۱ در واقع عناوین درسی در شرح درس‌های جاری در کشور منطبق با فراوانی نسبی فارغ‌التحصیلان نیست. به‌طور مثال درحالی‌که ۳۵ واحد درسی در برنامه مصوب ۱۳۷۷ و ۴۰ واحد درسی در برنامه ۱۳۹۵ پیشنهادی دانشگاه تهران اختصاص به دروس طراحی و مقدمات طراحی دارد، فارغ‌التحصیلان متخصص پیرامون آموزش و طراحی معماری، بسیار کمتر تلقی می‌گردد. از این حیث می‌توان چنین متصور گشت که بسیاری از مدرسین در تخصصی غیر از تخصص اصلی خود، مشغول به تدریس می‌باشند. عدم تطابق این مسئله در برخی دانشگاه‌ها بسیار شدیدتر است. به‌طور مثال در دانشگاهی ممکن است، تمامی اعضای هیئت‌علمی، از گرایش تاریخ معماری باشند.^۲

در این شرایط می‌توان این‌گونه پیش‌بینی نمود که گروه‌های معماری، منطبق بر گرایش‌های خود، ناگزیرند که یا سرفصل‌های مناسب‌تری برای دانشجویان پیشنهاد دهند یا اقدام به جذب اعضای جدید و کاهش اعضای مشابه نمایند؛ که راهکار دوم به نظر غیرعملی‌تر می‌آید.

در بخش اشخاص در دانشکده‌های معماری، این نکته نیز حائز ارزش است که دانشجویان در دوره تحصیلی نباید منحصرمخاطب باشند. بلکه دانشجو می‌تواند با یادگیری منطق راه رفتن، در تصمیمات سازنده آینده خود نیز مشارکت داشته باشد. به عقیده جان دیویی^۳، معلم تنها نقش راهنما را بر عهده دارد و باید موقعیتی فراهم شود که دانش‌آموز خود رهبری را یاد بگیرد. بنابراین فرآیند یادگیری فقط انتقال دانش از کسی که دارای دانش بیشتر به کسی که دارای دانش کمتر باشد، نیست. بلکه شامل درگیر شدن در اقدامات و مشارکت فرآیند یادگیری نیز می‌باشد.^۴ اما موضوع در شرایط غیرمتوازن تخصصی اساتید و عدم سازمان‌دهی دانشجویان در نظام‌های یادگیری، فاقد مصداق در برنامه مصوب فعلی است.

متغیر مجری

مجری برگزار کننده دوره‌های کارشناسی، می‌تواند دانشگاه یا مؤسسات آموزش عالی باشد که ممکن است واحدی از آن‌ها عهده‌دار این مسئولیت تعریف شده. آنچه در این بخش مجری خطاب می‌گردد، جدا از تنوع موقعیت مکانی و وابستگی به کادر هیئت‌علمی خود، نیازمند بینش‌های مشخصی در حوزه مدیریتی و تصمیم‌گیری‌های راهبردی پیرامون امکانات کمک‌آموزشی و موقعیت‌های مناسب سیستم یادگیری است. البته از آنجاکه این بحث در حوزه ادبیات فضای آموزشی مناسب، برای تحصیل رشته معماری ورود می‌نماید و در مجال این پژوهش نمی‌گنجد، از آن در این نوشتار صرف‌نظر می‌شود.

روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر مبتنی بر یافتن الگوی جدید برای ساختار آموزشی دروس و نقش‌گیری نظام آموزشی در فرآیند آموزش معماری از تبیین استنتاجی و استقرایی استفاده می‌نماید. استنتاج پژوهش مبتنی بر شاخص‌هایی است که به‌طور مستند از پژوهش‌های موجود در ادبیات انتقادی حاضر در خصوص آموزش معماری استخراج شده است،

۱ عسگری، ۱۳۹۶، ۱۹۲ به نقل از معتمد، ۱۳۹۲

۲ همان

3 - John Dewey (1859-1952)

۴ لعل بخش و همکاران، ۱۳۹۹، ۳۱۹

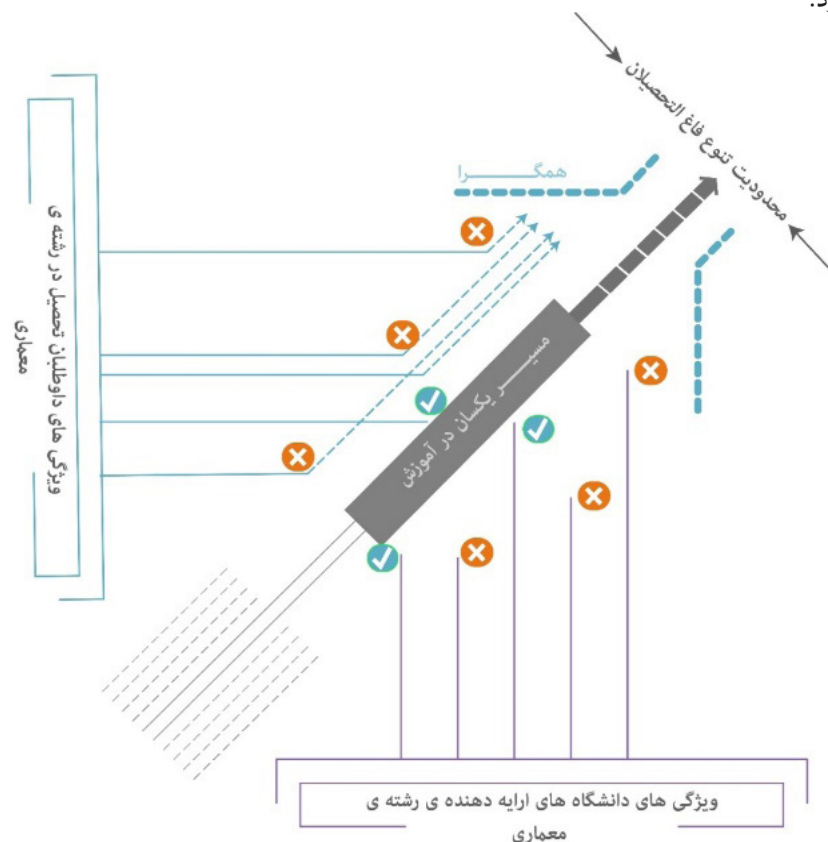
۵ به‌طور مثال واحدهای دانشگاهی دانشگاه آزاد اسلامی یا واحدهای دانشگاه پیام نور.

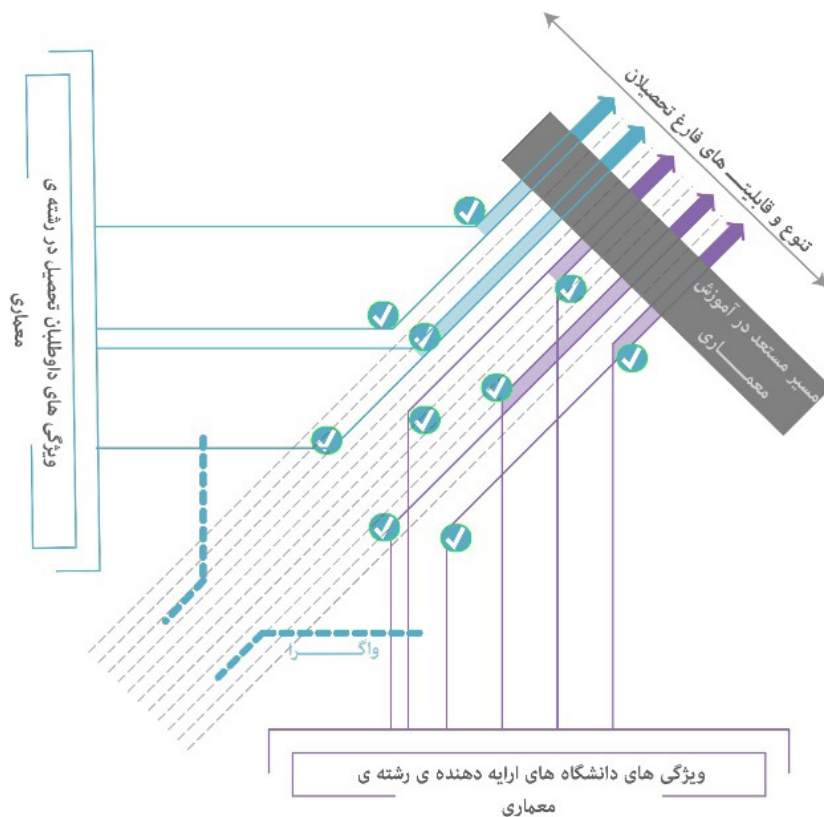
که البته تفسیرهای چندوجهی مدرسان و مؤلفان منتقد بحث حاضر نیز در ساختاردهی به کلام مؤثر واقع شده است. جنبه استقرایی پژوهش نیز متأثر از فعالیت‌های نگارنده با بیش از یک دهه مسئولیت‌های متنوع در حوزه آموزش و تدریس معماری است.

ساختار جز به کل این پژوهش، دارای سامانه جست‌وجوی پسااثبات‌گرا و رویکرد کیفی است. لازم به ذکر است که جستار حاضر در عین داشتن فرایندی محوری، فاقد نسبت کنترل و روایی است و این موضوع به دلیل عدم امکان آزمون در سطح مدل نظری بوده که به دلیل گستردگی عملیاتی نیازمند زمان طولانی جهت بررسی کارآمدی است و این نکته در ادبیات ایده‌پردازی و خلق مدل امکان‌پذیر نبوده است.

یافته و معرفی مدل پیشنهادی

منطق فعلی آموزش معماری در دانشگاه‌های ایران روندی نسبتاً یکسان، خطی و بدون «انعطاف‌پذیری» است. این امر باعث می‌گردد، دانشجویان و دانشگاه‌های ارائه‌کننده رشته معماری علی‌رغم برخورداری از متغیرهایی همچون «استعدادهای یادگیری»، «نظام و تحصیلات خانوادگی»، «تعبیر اولیه و علائق اصلی مؤثر به ورود به رشته معماری»، «توانایی‌ها و تخصص‌های اعضای هیئت‌علمی»، «رشته‌های موازی و موجود در واحدهای دانشگاهی»، «قابلیت‌ها و فرصت‌های موجود در بستر دانشگاه» و ... از روندی تحکمی به‌قرار آنچه در چهار دهه گذشته به تصویب رسیده است، با یکدیگر رقابت نمایند. حال آنکه این مسئله در دانشگاه‌های برتر جهان به دلیل «انعطاف‌پذیری» بیشتر نظام آموزشی به شرحی که صورت گرفت، بستر مناسبی را برای متغیرهای اشاره‌شده، برقرار می‌سازد.





نمایه ۵- برخورد دانشگاه‌های برتر جهان با مؤلفه‌های متغیر دانشجویان و فضای دانشگاهی (عسگری و همکاران، ۱۳۹۸، ۱۳۸)

همان‌گونه که در نمایه ۴ و ۵ مشاهده می‌گردد، دانشگاه‌های ایران (حتی دانشگاه‌های تراز اول) از نظامی همگرا برخوردارند. این همگرایی به این معناست که سعی دارند دانشجویان را به واسطه شرح دروس دوره کارشناسی معماری، با توانایی‌ها و قابلیت‌هایی یکسان پرورش دهند. در این راستا افرادی که توانایی گذراندن این واحدهای آموزشی را ندارند، از فارغ‌التحصیلی این رشته محروم خواهند ماند. اما در دانشگاه‌های برتر جهان، منطقی‌واگرا حکم‌فرماست. در این منطقی‌واگرا، دانشجویان تشویق به کسب تجربه‌های متنوع و بهره‌گیری از استعدادهاى خود می‌شوند. در این منطقی‌واگرا، فارغ‌التحصیلان متناسب با استعدادهاى هر محیط دانشگاهی تقویت می‌شود.^۱ براین اساس ضرورت بازنگری منطقی‌واگرا به طرح کلی برنامه و یا عناوین مصوب درسی رشته معماری محرز و اعمال شرط «انعطاف‌پذیری» در آن می‌تواند بسترساز «تقویت تعاملات دانشگاهی»، «رقابت‌های تحصیلی» و «کیفیت‌دهی به آموزش متنوع معماری» در کشور شود.

نظام آموزشی پیشنهادی، می‌تواند نسبت به نظام آموزشی جاری در دانشگاه‌های معتبر داخلی مورد بحث، تقویت‌کننده تفاوت نگرش‌ها و استعدادهاى موجود در داوطلبان و علاقه‌مندان تحصیل در رشته معماری و بستر آموزشی آن بوده، تا از این طریق بتواند تنوع پرکاربرد را در بین فارغ‌التحصیلان خود ایجاد نماید.

مدل پیشنهادی پژوهش حاضر قصد دارد مبتنی بر تمامی گفتارهای قبلی و مؤثر از قوانین و مقررات سیستم ورود به مقطع دانشگاهی تعریف و معرفی شود. بدین منظور در نظام پیش‌رو، ورود دانشجویان از طریق کنکور و یا ارزیابی معدل دبیرستان تعریف^۲ و همچنین طول دوره کارشناسی معماری، به‌مانند آنچه در حال انجام است، نظامی چهارساله تعریف می‌گردد.

۱ عسگری و همکاران، ۱۳۹۸، ۱۳۹

۲ در بسیاری از پژوهش‌ها، اصلاح شیوه آموزشی مبتنی بر آموزش معماری از مقطع دبیرستان و یا ماقبل مطرح‌گشته است که به نوعی نه تنها راهکار نبوده و بلکه وارد کردن صورت مسئله صرفاً در بازه‌ای بلندمدت‌تر است.

مؤلفه اصلی این نظام آموزشی جدید، همکاری چند واحد دانشگاهی با یکدیگر است. در قوانین بالادستی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، این همکاری مابین دانشگاه‌های دولتی صرفاً با یکدیگر، واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی، دانشگاه‌ها و مراکز غیرانتفاعی و واحدهای دانشگاهی پیام نور نیز صرفاً با خود تعریف گردیده است که در فرآیند پیش‌رو، به این مهم توجه می‌شود. در همکاری مدنظر چندین واحد دانشگاهی یا چندین گروه معماری، به صورت تعاملی در نظام یکپارچه قرار می‌گیرند و اعضای هیئت علمی و مدرسین مدعو در این ترکیب به شکل هماهنگ فعالیت دارند. به طور مثال در این پژوهش واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی به دلیل هماهنگی نظام ساختاری، به عنوان نمونه موردی فرضی معرفی می‌گردند.

در ادبیات این بخش از پژوهش، ناگزیر، برای گروه‌های معماری، نام‌گذاری‌های جدیدی ارائه می‌شود. برای این اساس، دانشگاه مبدأ که دانشجویان در آن ثبت‌نام اولیه انجام می‌دهند، از این پس دانشگاه میزبان و دانشگاه‌های دیگر که در نظام آموزشی پیش‌رو، به صورت هماهنگ با یکدیگر در آموزش معماری مشارکت دارند، دانشگاه‌های مجری خطاب خواهند شد. در تمامی واحدهای آموزشی، سیستم آموزشی معماری به صورتی چهارساله تعریف گردیده است که این سیستم شامل دو سال تحصیل در دانشگاه میزبان و دو سال تحصیل در دانشگاه‌های مجری است (که می‌تواند همان دانشگاه میزبان هم باشد).

در تعریف جدید ارائه شده از شرح دروس در مدل پیشنهادی این پژوهش، دو سال اول دروسی به عنوان پایه معرفی می‌گردند. دروس اصلی نیز از نیمسال دوم ارائه شده و دانشجویان با آن‌ها آشنا خواهند شد. لیکن تمامی نیمسال‌های پنجم تا هفتم، شامل دروس اختیاری خواهند بود که در ادامه توضیح آن صورت می‌پذیرد. همان‌طور که در نمایه ۶ مشاهده می‌گردد، در برنامه پیشنهادی پژوهش، دوره چهارساله تحصیلی به دو دوره مجزای دوسالانه تقسیم می‌گردد. دوره ابتدایی می‌بایست در دانشگاه میزبان برگزار گردد. هدف از این دوره، آشنایی دانشجویان معماری با گستره معماری بوده و در نظر است، توجه ایشان نسبت به مباحثی که با آن‌ها آشنا نبوده‌اند، افزایش یابد. در این دوره، قصد نظام دانشگاهی تنها معرفی سرفصل‌ها و حوزه‌های مختلف عملکرد یک معمار است که مشابهت آن با دوره‌کاردانی در صورت انصراف از تحصیل دانشجویان در پایان سال دوم نیز، مدنظر قرار گرفته است.



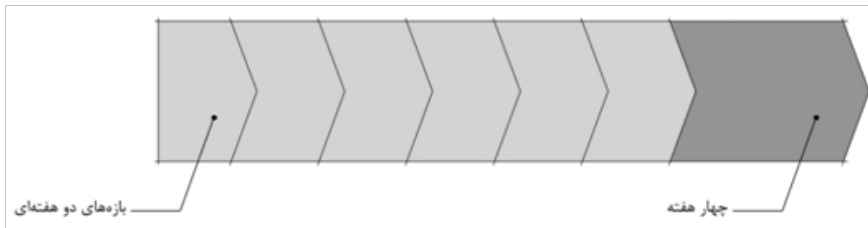
نمایه ۶- تفکیک دوره چهارساله کارشناسی به دو دوره دوساله

حال آنکه در دوره دوسالانه دوم، دانشجویان با دروس تخصصی و اختیاری آشنا شده و طی نظارت یکی از اساتید راهنمای دانشگاه میزبان، اقدام به یادگیری خواهند نمود. در این قسمت این مسئله حائز ارزش است که دانشجویان در نیمسال‌های پنجم تا هفتم، در هر نیمسال شش درس دو واحدی اختیاری اخذ می‌نمایند که در نهایت تعداد واحدهای انتخابی ایشان به ۳۶ واحد می‌رسد. مابقی واحدهای دانشجویان به دروس تخصصی ایشان که در نیمسال‌های پنجم تا هشتم ارائه خواهد شد، اختصاص می‌یابد.

دوسالانه اول: متأثر از برنامه‌های جاری پیشنهاد می‌شود، دانشجویان باید در دو سال نخست، همراه با گذراندن ۲۰ واحد دروس عمومی مدنظر شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۲۴ واحد دروس پایه و ۲۸ واحد دروس اصلی را بگذرانند.^۱

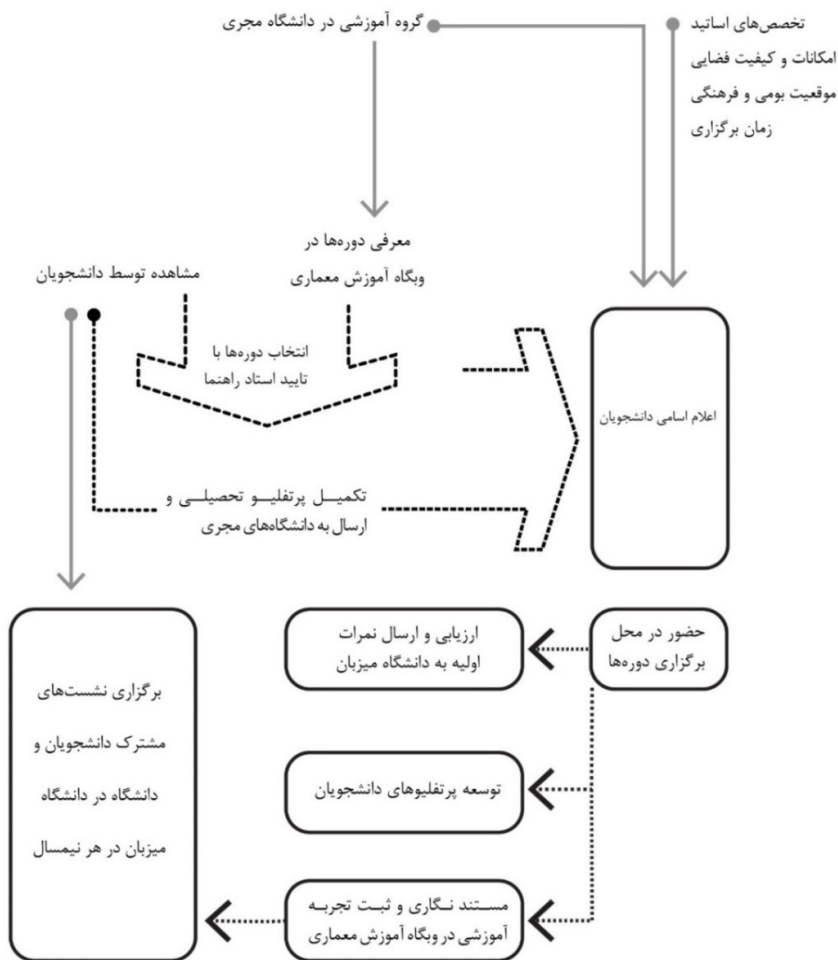
دوسالانه دوم: ساختار دوسالانه دوم با نظام آموزشی فعلی کاملاً متفاوت است. همان‌طور که در نمودار ۷ مشخص شده است، در این ساختار نیمسال‌های پنجم تا هفتم، هر یک به ۷ قسمت تقسیم می‌شوند. ۶ قسمت اول، هر کدام به یک بازه زمانی ۲ هفته‌ای تعبیر می‌گردد و قسمت هفتم، معرف یک بازه زمانی ۴ هفته‌ای است. در این قسمت هر بازه زمانی ۲ هفته‌ای را یک دوره تعبیر می‌کنیم.

۱ جهت تشریح عناوین درسی عمومی، پایه و اصلی، پیشنهاد می‌شود جهت کسب اطلاعات بیشتر به سرفصل ابلاغی دانشگاه تهران مراجعه شود.



نمایه ۷- نمایش شش دوره دوهفته‌ای و یک بازه چهارهفته‌ای در یک نیمسال آموزشی در نظام پیشنهادی

دوره‌ها، برحسب تخصص‌های اساتید هر دانشکده، ویژگی‌های بومی و فرهنگی بستر، امکانات دانشگاهی و بازه زمانی ارائه دوره، تعریف می‌گردند. انتخاب برگزاری دوره‌ها و گزاره‌های درسی یا کارگاهی دوره‌ها، به انتخاب اساتید هر گروه آموزشی در هر نیمسال وابسته است.



نمایه ۸- روند انجام دوره‌ها، از ارائه شرح درس تا ارزیابی دانشجویان

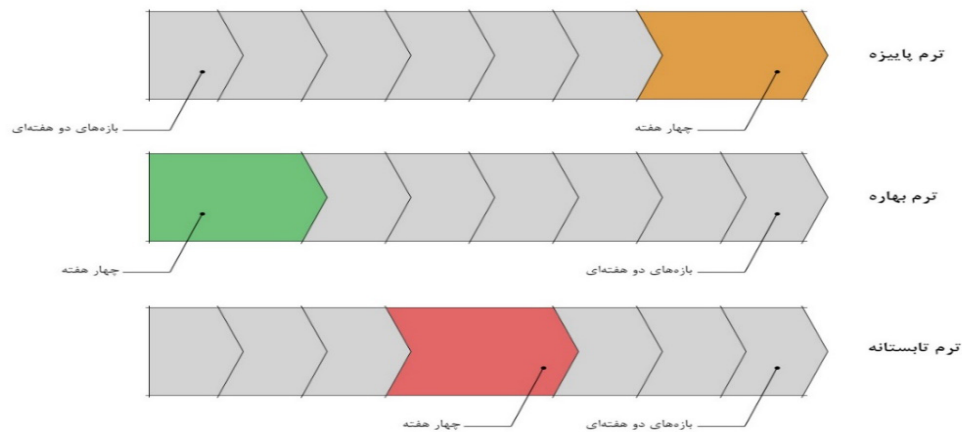
همان‌گونه که نمایه ۸ مشخص گردیده است، در مرحله نخست، یک گروه آموزشی می‌تواند از دو طریق یک دوره را تعریف نماید. راه نخست، تعریف دوره با توجه به استعدادهای آن گروه آموزشی است و راه دیگر، همکاری با واحدهای صنعتی و یا تحقیقاتی خصوصی و یا دولتی است که اعتبارسنجی آن‌ها به عهده گروه آموزشی تعریف‌کننده در دانشگاه مجری گذاشته شده است.

پس از تعریف دوره، دانشگاه مجری، دوره خود و مدت زمان آن را در بازه نیمسال تحصیلی بر روی تارنمای^۱ مشترکی که می‌تواند با نام مرکز پایش آموزش معماری نام‌گذاری گردد، بارگذاری می‌نماید و دانشجویان می‌توانند برحسب علائق خود، از میان دوره‌های دو واحدی ارائه‌شده، منطبق بر زمان نیمسال و توانایی‌های مدنظر هر دوره، انتخاب واحدی تحت نظارت استاد راهنمای انتخاب‌شده در پایان نیمسال چهارم داشته باشند.

در این منطبق دانشجویان با توجه به شرایط اقتصادی، خانوادگی و امکان تحصیل در دانشگاهی خارج از شهر خود، اقدام به انتخاب دوره‌ها همراه می‌نمایند. قابل ذکر است که استاد راهنما نیز موظف است، استعدادهای معماری دانشجو را شناسایی نموده و انتخاب دروس اختیاری ایشان را به سمت حرفه‌ای از حوزه معماری که فرد را مستعد به آن می‌بیند، سوق دهد.

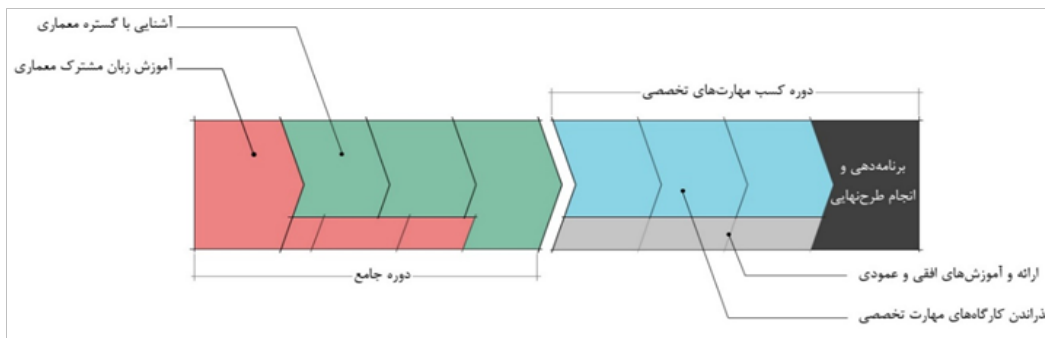
پس از انتخاب دوره‌های معرفی‌شده، دانشجویان می‌بایست جهت ارزیابی پرتفلیوی^۲ تحصیلی خود را به دانشگاه ارسال نمایند. دانشگاه مجری، می‌تواند حداکثر دوسوم از ظرفیت دوره را به دانشجویان خود اختصاص دهد، با توجه به این نکته که می‌بایست یک‌سوم مابقی را از میان افراد حائز شرایط انتخاب نماید.

پس از برگزاری دوره‌ها، ارزیابی و ارسال نمرات به واحدهای میزبان، دانشجویان و دانشگاه‌ها، می‌توانند جلسات و یا کنفرانس‌هایی جهت به اشتراک‌گذاری تجربیات خود داشته باشند. این جلسات برای ثبت تجربه‌های آموزشی و افزایش انگیزه دانشجویان ضرورت دوچندانی می‌یابند.



نمایه ۹- بازه حضور قطعی در دانشگاه‌های میزبان به منظور گذراندن دروس تخصصی و ارائه سمینارهای تجارب آموزشی در هر نیمسال تحصیلی می‌تواند متفاوت باشد.

همان‌گونه که در نمایه ۹ مشخص است، به منظور اجابت خواسته فوق، لازم است تا در هر نیمسال آموزشی، متناسب با زمان آن نیمسال، هفته‌هایی به‌طور مشخص برای این جلسات در نظر گرفته شود. شایان ذکر است به جهت اختصاص یافتن تمرکز کامل دانشجویان و دانشگاه‌ها به تبادل تجربه، نباید دوره‌ای در هیچ‌کدام از واحدهای مجری در بازه اشاره شده، برگزار گردد.



نمایه ۱۰- معرفی مختصر هر نیمسال تحصیلی در نظام پیشنهادی چهارساله

بدین ترتیب همان گونه که در نمایه ۱۰ معرفی شده است، دانشجویان در نیمسال اول و بخشی از نیمسال‌های دوم تا چهارم، مشغول یادگیری آموزش‌هایی پیرامون دروس پایه و یادگیری زبان مشترک معماران در حوزه ابزارهای طراحی هستند و مابقی زمان خود را به یادگیری دروس اصلی همچون درس مقدمات طراحی معماری اختصاص می‌دهند.

دوره آبی‌رنگ نمایش داده‌شده بر روی نمودار نمایانگر آن است که سه‌چهارم زمان هر ترم، به اخذ ۱۲ واحد اختیاری و باقی‌زمان به یادگیری دروس تخصصی اختصاص یافته است. در نمایه ۱۱، دروس تخصصی نیمسال‌های پنجم تا هشتم بدین شرح گزارش می‌گردد.

شایان ذکر است دروس تخصصی می‌بایست به صورتی در برنامه قرار گیرد که ساعات اصلی آن‌ها در طول ترم لحاظ شده باشد. براین اساس، درس‌هایی که در بازه‌های نیمسال‌های پنجم تا هفتم ارائه می‌شوند، به دلیل تدریس در مدت زمان یک‌چهارم یک نیمسال، با ساعتی معادل چهار برابر حالت عادی در یک نیمسال در طول هفته ارائه خواهند شد.^۱

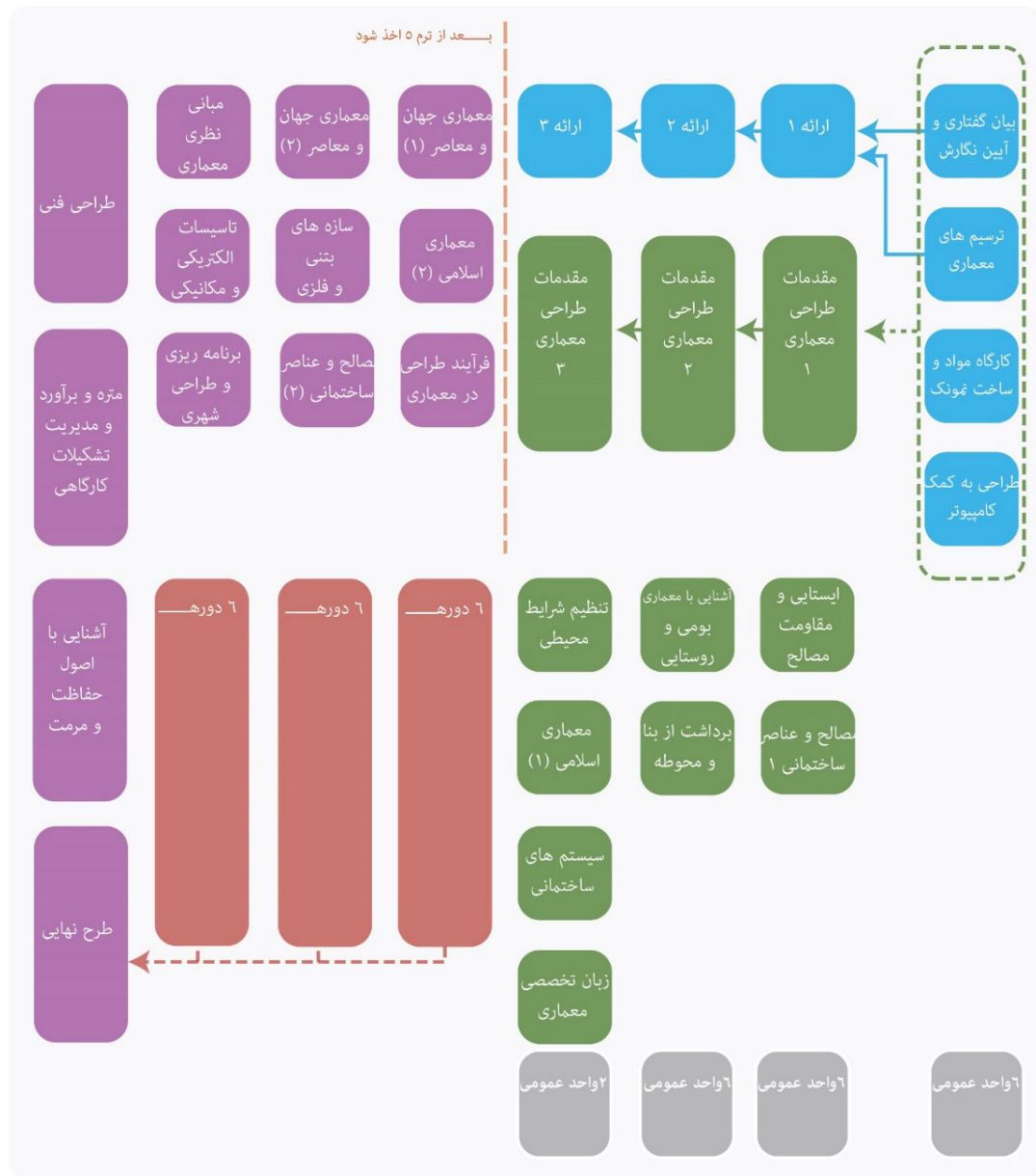
همان گونه که در نمایه ۱۱ مشاهده می‌گردد، دانشجویان در نیمسال‌های اول تا چهارم، می‌بایست دروس عمومی خود را بگذرانند. به همین منظور واحدهای کمتری برای نیمسال‌های آغازین ارائه در نظر گرفته می‌شود تا بتوان در هر نیمسال شش واحد عمومی را ارائه نمود. در طی نیمسال‌های بعدی، دانشجویان ملزم به اخذ شش دوره اختیاری خواهند بود که این مهم ضمن هدایت از طریق اساتید راهنما (منتخب در نیمسال چهارم)، نیازمند فهم برخی مغایرت‌ها در بین دوره‌هاست.

دوره‌های منفرد: دوره‌های منفرد، معادل دروس دو واحدی خواهند بود. این دوره عموماً نیازمند مدت زمان کوتاه‌تری بوده و در هر بخش از نیمسال می‌تواند توسط دانشگاه‌های مجری ارائه شود.

دوره‌های دوقلو: دوره‌های دوقلو، معادل دروس چهار واحدی خواهند بود. این دوره‌ها، معمولاً مشابهت با دروسی دارند که مدت‌زمان بیشتری برای آن‌ها نیاز است. ازجمله این دروس می‌توان به طرح‌های معماری و یا دوره‌هایی که نیازمند یادگیری هم‌زمان برخی مباحث نظری و عملی هستند، اشاره نمود. این دوره همواره باید در دو هفته‌های اول، سوم و یا پنجم تعریف گردد.

دوره‌های سه‌قلو: دوره‌های سه‌قلو، تحت شش واحد درسی تعریف می‌شوند. این دوره‌ها، همیشه لازم است در دو هفته‌های اول و یا چهارم هر نیمسال تعریف شوند. این دوره‌ها نسبت به دوره‌های دوقلو، مباحث پیچیده‌تر و موازی‌تری دارند.

۱ به‌طور مثال درسی نظری که دو واحد باشد، در این منطق، در نیمسال پنجم تا هفتم، در هر هفته، هشت ساعت، تدریس خواهد شد؛ و درسی عملی، شانزده ساعت در هفته.



نمایه ۱۱- تمثیلی از روند ترقیبی دروس در طول چهار سال

اساس تعریف دوره‌ها، می‌تواند با همکاری نهادهای دولتی و یا خصوصی صورت پذیرد. به همین منظور سازمان‌ها و یا دفاتر تخصصی، می‌توانند در هر نیمسال با ارائه پیشنهادها به گروه معماری، در طرح دوره‌ها، مشارکت داشته و در صورت صلاحدید گروه آموزشی، مربیانی نیز برای برگزاری دوره‌ها، معرفی نمایند. همچنین اساتید و یا معماران خارج از کشور می‌توانند در دوره‌های برگزارشده در این نظام، مشارکت نموده و در سفرهای خود به ایران، در این دوره‌ها نیز همکاری نمایند.

مزایای نظام پیشنهادی

در سیر پیشینه پژوهش، تأکیدیاتی همچون: «لزوم پیوستگی بین دروس نظری و عملی»، «توجه به بستر اشتغال و حرفه»، «تفاوت نظام یادگیری در رشته معماری نسبت به سایر رشته‌ها»، «لزوم تعامل در آموزش»، «نظام سنجش کیفیت آموزش معماری» و «نیاز به تنوع دانش‌آموختگان»، به‌وضوح مشاهده گردید. که طرح‌واره جدید ملزم به پاسخ‌گویی به هر یک از موارد فوق می‌باشد. بر این اساس در این قسمت امکان‌سنجی پاسخ‌دهی طرح پیشنهادی از هر یک از مناظر فوق مورد بررسی قرار می‌گیرد:

- لزوم پیوستگی بین دروس نظری و عملی: در طرح جدید به دلیل ارائه هفتگی یا کارگاهی دروس، طرح دروس متناسب با فضای کلاس می‌تواند به تجربه در عین یادگیری منجر شود. این موضوع کمک می‌نماید دروسی که ارائه نظری دارند، با بسط موضوع به مباحثه یا مداخله در روند طراحی یا پژوهش دانشجویان نیز منجر گردند.
 - توجه به بستر اشتغال و حرفه: امکان تعریف و ورود شرح دروس جدید که اصلی‌ترین دلیل زایایی برنامه حاضر است از یک‌سو و حضور نمایندگان صنایع و اصناف در فضای دانشگاه، متناسب با دوره‌های جدید از سوی دیگر می‌تواند ضمن آموزش فراخور با نیاز، موجبات مشاهده استعدادها و پذیرش‌های فعال در بستر دانشگاهی را نیز سبب شود.
 - تفاوت نظام یادگیری در رشته معماری نسبت به سایر رشته‌ها: رشته معماری با وجود تفاوت‌های مشهود در نظام یادگیری، به‌جز دوره کوتاه «کارگاه‌های دوران تحول در هنرهای زیبا»، در چهارچوب نظام آموزشی «واحد مینا»، با تأکید تصمیم‌گیرندگان بالادست بر مشابهت‌دهی با رشته‌های دیگر، از بسیاری از جنبه‌های خود غافل مانده است. نقص غیرقابل پیش‌بینی در سیر افقی دروس به دلایل متنوعی همچون «حذف به‌دلیل غنیت بیش از حد مجاز» یا «عدم قبولی برخی عناوین درسی در پایان نیمسال» و یا ایجاد اختلال در برنامه متداول آموزشی به‌جهت برخی بازدیدها یا سفرهای علمی که از جنبه‌های ضروری یادگیری دانشجویان معماری به‌شمار می‌رود، از مصادیق متعدد این موضوع است.
 - لزوم تعامل در آموزش و نیاز به تنوع در دانش‌آموختگان: کلیدواژه تعامل محدود به فرآیند یا ابزار طراحی نبوده که واسطه‌ای مشهود در مکالمات معماری است. این موضوع در حال حاضر به دلیل صلبیت برنامه آموزشی فعلی، مکرراً موجب حذف بسیاری از استعدادهای متنوع گردیده است. درحالی‌که بازار اشتغال با موضوعیت‌های متنوعی در جستجوی دانش‌آموختگانی متفاوت است، کارخانه آموزش معماری فعلی، سعی در همسان ارائه کردن فارغ‌التحصیلان خود دارد. حال‌آنکه طرح پیشنهادی با بهره‌مندی از ظرفیت‌های کشوری و جامعه متقاضی افزون‌تر، این موضوع را با کمک مشاوره هر مرکز آموزشی و بهره‌گیری از انتخاب دانشجویان و مشارکت بخش‌های غیردانشگاهی، در تعامل با استعدادهای ظرفیت‌ها و زمان قرار می‌دهد.
 - نظام سنجش کیفیت آموزش معماری: در حال حاضر بی‌خبری از جریان آموزش نه‌تنها در سطح کلان، بلکه گاهی در داخل یک دانشکده یا یک واحد دانشگاهی نیز دیده می‌شود. چه‌بسا گروه‌های طرح معماری که از اتفاقات کلاس مجاور بی‌خبرند. اختصاص زمانی به هر کارگروه برای بیان تجربیات خود این امکان را ایجاد می‌نماید تا ضمن جلب‌توجه برای داوطلبان بعدی آن شیوه آموزشی، زمینه رقابت و هم‌افزایی میان اساتید و سرپرستان هدایت آموزش معماری نیز فراهم شود.
- همان‌گونه که در بخش معرفی نظام پیشنهادی اعلام گردید، این طرح‌واره نسبت به چالش‌های برنامه آموزشی فعلی مصوب، به دلیل بداعتی که در ساختار ارائه دروس دارد، امکان برطرف‌نمودن برخی معضلات و یا مشکلات پیشین را در سامانه خود دارد. همچنین این نظام مزایای خاصی نیز در برمی‌گیرد که در ادامه به آن اشاره می‌شود. از امکانات این برنامه می‌توان به موارد ذیل در جدول ۱ اشاره نمود:

جدول ۱- مزایای طرح پیشنهادی در جهت ترمیم ضعف الگوی آموزشی مصوب فعلی (مأخذ: نگارنده)

بهبودسازی نظام دانشگاهی	مشارکت و رقابت	کیفیت آموزش	تسهیلات	نتایج بلندمدت
ارائه دروس مناسب‌تر برای تخصص هر یک از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها	مشارکت اساتید خارجی و داخلی	سمت‌وسو گرفتن دانشجویان به هر یک از فعالیت‌های نقد، اجرا، پژوهش و طراحی	شرایط تحصیل برای دانشجویان شهرستان در محل سکونت	هم‌افزایی آموزشی بین دانشگاه‌های مجری
بهره‌وری بالاتر از ظرفیت دانشگاه‌های بزرگ‌مقیاس	مشارکت دانشگاه، صنعت و ... در پیشبرد اهداف	هدفمند نمودن بیشتر دوره‌های تحصیلات تکمیلی	شرایط بازدید برای دانشجویان از نقاط مختلف کشور	تنوع فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و تنوع بازار کار
احیای دانشگاه‌ها و واحدهای شهرستان	مشارکت سازمان‌های مختلف دولتی و خصوصی و همکاری اقتصادی برای دانشگاه	تغییر محتوای آموزشی مبتنی بر زمان بدون نیاز به فرآیندهای طولانی وزارت علوم	انتخاب دانشجویان در دوره‌های اقتصادی و یا پرهزینه	اشتغال‌زایی برای دانشجویان در فعالیت‌های مختلف
بازنگری و آگاهی نسبت به شیوه‌های بهتر ارائه دروس	توجه به موضوعات خلاقانه و جدید موردنیاز	به‌روزرسانی محتوای تمرین‌ها بر پایه بحران‌های طبیعی یا سیاسی	تناسب بخشی بین دروس و پتانسیل‌های کالبدی دانشگاه‌ها	استفاده از ویژگی‌های بومی و یا فصلی در بازه‌های زمانی و مکانی مختلف

نتیجه‌گیری

به‌طورکلی، آنچه مورد نقد این پژوهش قرار گرفت، نارسایی ساختار صلب برنامه آموزشی مصوب معماری بوده که علی‌رغم تأکیدات درون‌متنی زیاد در نسخه‌های بازنگری‌شده آن در سال‌های پس از انقلاب اسلامی ایران، به‌واسطه متغیرهای مکان آموزشی (مقیاس، زمینه‌های بومی - فرهنگی و اقتصادی)، زمان و تحولات، اشخاص و مجریان برنامه، کارایی خود را با فاصله زمانی کوتاهی پس از ابلاغ از دست داده است. براین‌اساس در نوشتار حاضر سعی گردید، نظام پیشنهادی دارای جنبه و چرخه‌ای ذاتی باشد تا بتواند فرآیندهای زایا و پویایی نسبت به تغییرات بدیهی مکانی و زمانی فراهم آورد.

این جستار سعی نمود تا با ارائه مدلی نظام‌مند سیستمی قائم به خود معرفی نماید و این موضوع می‌تواند هم به‌صورت تصاعدی در بازنگری برنامه‌های آموزشی سایر رشته‌های هنری و مقاطع تحصیلات تکمیلی معماری به کار گرفته شود و هم به شکل ساختاری و یا میان‌رشته‌ای در پژوهش‌های بعدی توسعه یابد. پژوهش‌های ساختاری می‌تواند شامل حوزه‌های زیر تعریف شود:

- پیرامون امکان‌سنجی ساختارهای دروس از حیث زایایی و پویایی
- فضاهای انطباق پذیر با الگوهای زایا و پویا
- مطالعه کیفیت‌های آموزشی فضاهای مدارس و دانشکده‌های معماری از حیث آموزش انعطاف‌پذیر
- در حوزه‌های میان‌رشته‌ای نیز پژوهش‌های ذیل پیشنهاد می‌گردد:
- سازمان‌دهی و معرفی سامانه‌ها و رابط‌های کاربری برای هدایت تحصیلی دانشجویان
- سازمان‌دهی روندنمای مالی و توسعه‌ای در نظام آموزشی پیشنهادی

- پردیس هنرهای زیبا، ۱۳۹۲. «مشخصات کلی برنامه و سرفصل‌های دروس دوره کارشناسی رشته معماری (بازنگری شده توسط دانشگاه تهران)». شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. تهران.
- توفیقی، جعفر. ۱۳۸۸. ضرورت ارتقای کیفیت در آموزش عالی ایران. فصلنامه صنعت و دانشگاه؛ ۲ (۵)، ۵-۱۰.
- دانشکده معماری، شهرسازی و هنر اسلامی. ۱۳۹۵. مشخصات کلی برنامه و سرفصل‌های دروس دوره کارشناسی رشته معماری (بازنگری شده توسط دانشگاه فردوسی مشهد). شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. تهران.
- شایان، صهیب و مولانایی، صلاح‌الدین، ۱۳۹۳، میزان تأثیر طرح درس بر محتوا و اهداف آموزشی و رابطه آن با ناکارآمدی مراکز آموزش معماری تازه تأسیس در ایران، پنجمین همایش آموزش معماری، تهران.
- طاقی، زهرا. ۱۳۸۷. تأملی در تبعات رشد کمی دوره کارشناسی معماری در دانشگاه‌های کشور. صفة، ۱۷ (۴۶)، ۱۰۶-۱۲۳.
- عزیزی، شادی. ۱۳۸۹. ضرورت نظام منعطف آموزش معماری در راستای پاسخگویی به چالش‌های جهانی و بومی پایداری. هویت شهر، ۴ (۷)، ۴۳-۵۲.
- لعل بخش، عترت، قبادیان، وحید، عزیزی، شادی. ۱۳۹۹. ارائه مدلی برای آموزش مشارکتی در طراحی معماری در دانشکده‌های ایران. دوماهنامه علمی - پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۱۱ (۴۲)، ۳۱۷-۳۳۸.
- عسگری، علی. ۱۳۹۶. برنامه‌ریزی آموزش پویا و زبانی معماری بر مبنای آموزش تعاملی در دوره کارشناسی، رساله برای دریافت درجه دکتری معماری، استاد راهنما: سید محمدرضا نصیرسلیمی، استادان مشاور: حسین سلطان زاده، هاشم هاشم نژاد زنوزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.
- عسگری، علی، نصیرسلیمی، سید محمدرضا، سلطان‌زاده، حسین، هاشم‌نژاد شیرازی، هاشم. ۱۳۹۸. واکاوی اولویت‌های مهارتی نظام آموزشی دوره کارشناسی معماری (مقایسه تطبیقی در ده دانشکده معماری تراز اول ایران و جهان). معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، ۱۲ (۲۹)، ۱۲۵-۱۴۰.
- غریب‌پور، افرا و توتونچی مقدم، مارال، ۱۳۹۳، ارزیابی تأثیر بستر فرهنگی بر آموزش معماری، پنجمین همایش آموزش معماری، تهران.
- محمودی، سیدامیرسعید، ۱۳۹۳، گامی به سوی تحول در برنامه‌ریزی آموزشی بازنگری دروس دوره کارشناسی رشته مهندسی معماری، دانشگاه تهران، پنجمین همایش آموزش معماری، تهران.
- مرکز هیات‌های امناء، هیات‌های ممیزه، ۱۳۹۵. «آخرین نسخه آیین‌نامه استخدامی اعضای هیات علمی؛ با لحاظ تغییرات موارد مندرج در بخشنامه‌های مرکز هیات‌های امناء و هیات‌های ممیزه»، تهران: وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.
- معظمی، منوچهر و آقا لطیفی، آزاده، ۱۳۹۳، وردی که ندانستیم... توسعه کمی در فقدان توسعه کیفی در آموزش معماری، پنجمین همایش آموزش معماری، تهران
- معماریان، غلامحسین، ۱۳۹۳. «مبنای طراحی معماری»، چاپ اول، تهران: انتشارات نغمه نو اندیش
- Akomaning, Edward. (2019). Improving Student Internship Through Collaborative Curriculum Design: Needs and Context Analysis to Inform the Design Process. In: Pieters, J., Voogt, J., Pareja Roblin, N. (eds) Collaborative Curriculum Design for Sustainable Innovation and Teacher Learning. Springer, Cham.
- Crysler, C. Greig. (1995). Critical Pedagogy and Architectural Education. Journal of Architectural Education (1984-), 48(4), 208-217.
- Harry, Sachin, Kumar, Ambuj. (2022). Transformation of the Design Studio in New Learning Spaces: Virtual Design Studio in Architecture Pedagogy. ECS Transactions, 107 (1) 6251-6260.
- El-Latif, Manar A, Al-Hagla, Khalid S, Hasan, Asmaa (2020), Overview on the criticism process in architecture pedagogy, Alexandria Engineering Journal, 59 (2), 753-762.
- Hassanpour, Badiosadat, Utaberta, Nangkula, Che Ani, Adi Irfan. (2013). Tutor-based Approach toward Sustainable Architecture Education, Procedia-Social and Behavioral Sciences, (102), 33-41.

Modeling Flexible Architecture Education Using Semester-Centered Educational Planning

Ali Asgari¹

Received Date: 2022 Jun 24

Accepted Date: 2022 Aug 19

Abstract

Statement of the problem: Academic architecture education follows high-level documents describing already-approved curricula. In view of the fact that the communicated structure allows for no mistakes, this issue requires repeated reviews and adaptation to educational and professional architecture conditions, which reveals the long-term developmental nature of learning architecture. However, the conduct of reviews is impossible due to the waste of time, unfolding new needs, and incessant introduction of technology and development. Goal: This study aims to reconstruct the existing model without dependence on time and content and identify the main variables affecting the challenge of ineffective architecture undergraduate curricula approved over the past four decades to provide a novel and dynamically generative model to respond to external changes and inherent reactions. Methodology: The present study makes use of a qualitative post-positivist approach and involves inductive and deductive reasoning to provide an idea. Here, because the test is time-consuming, the creativity of the proposed model is only evaluated in a futuristic construct mediated by causal reasoning. Findings: Iran's top universities enjoy a convergent system that aims to place students of all nationwide universities in a similar rationale consistent with the capacities and interests described by the undergraduate architecture course and provide similar outputs. However, top global universities use a divergent rationale to encourage students to incorporate their diverse differences and interests into their specific academic settings and develop their academic capacities. The current architecture curricula model, which is dependent on the Higher Educational Planning Council and other central entities, is rigid and inflexible and lacks anticipated final results, given diverse learning settings and time changes. This issue can be resolved by changing institutionalized educational units from a transverse week-day context into a longitudinal context of educational semesters through changing already-defined curricula. The outcome provides more dynamic curricular management and restores and changes the curricula in various dimensions. The curricula are thus updated and adapted with the external factors and incorporate the greater interaction between education and industry, which has been a major long-term concern of the nation's development in its weekly course definitions. In this way, not only is learning more in line with the profession but also the diversity of graduates in each city and university increases in proportion to the needs and talents of individuals

Keyword: Architecture Education, Interactive Education, Flexible Educational System, Educational Planning, Architecture Undergraduate.

1. Assistant Professor, Faculty of Art & Architecture, Islamic Azad University, Tehran, Iran