

# آموزش معماری امروز و چالش‌های آینده

یوسف گرگی مهلبانی

چکیده: امروزه نگرانی درباره آینده آموزش معماری، در حال گسترش است. به نظر می‌رسد مدل‌های آموزشی امروز و تمرین معماری ممکن است مناسب چالش‌های آینده نباشند. در مدارس معماری، بیشتر به آموزش تاریخ معماری پرداخته می‌شود و یا به شرایط حال توجه می‌گردد و آینده کمتر به عنوان یک موضوع قابل بررسی مورد توجه قرار می‌گیرد. در حالی که اندیشیدن به آینده به خصوص برای دانش‌آموزان امروز که زندگی و حرفه‌شان در آینده می‌باشد، بسیار ضروری است. این مقاله به بحث‌هایی راجع به ضرورت اندیشیدن به آینده، از طریق برنامه آموزشی معماری می‌پردازد. بدین منظور توجه به آینده از نهضت مدرن تا به امروز مختصراً مورد بررسی قرار می‌گیرد تا نگاه صحیح به مسائل گذشته، امروز و آینده، به ویژه نوع نگاه نقادانه به مسائل امروز، به دست آید؛ تا بتواند زمینه‌ساز ورود به آینده شود. نگرانی‌های معماری امروز و چاره‌جویی‌های آن نیز باید مورد ملاحظه قرار گیرند تا موضوعات اساسی معماری آینده آشکار گردند. در واقع در این حالت نه تاریخ گذشته معماری بلکه آینده معماری آموزش داده می‌شود. این پژوهش بر پایه یک تحقیق توسعه‌ای شکل گرفته است. تحقیقات توسعه‌ای در واقع شبیه به تحقیقات کاربردی هستند و برخی آنها را از انواع پژوهش‌های کاربردی می‌دانند. هدف این پژوهش، تدوین و تهیه برنامه و طرح، برای حل مسئله کیفیت آموزش معماری در آینده می‌باشد؛ لذا در این مقاله ابتدا موقعیت، شرایط و وضع موجود آموزش معماری بررسی و سپس، بر اساس یافته‌های پژوهش توسعه‌ای، برنامه یا طرح ویژه برای رفع معضل موجود تولید و تدوین می‌گردد. این تحقیق بیشتر به دنبال آن است که مشخص کند چگونه وضع موجود بهبود می‌یابد، و یا مدل‌ها و روش‌های جدید بهبود وضع موجود کدامند. به طور کلی هدف این تحقیق در راستای توسعه و بهبود شرایط، روش‌ها، ابزار، یا ساختارهای آینده‌ی آموزش معماری در ایران است. جهت جمع‌آوری اطلاعات در این مقاله، از شیوه ترکیبی شامل: میدانی (پرسش‌نامه)، مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای استفاده شده است. در این روش با مقایسه و تطبیق پدیده‌های نظری مطروحه پیرامون هر مسئله و تجزیه و تحلیل کمی اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق پرسش‌نامه به دو شیوه توصیفی و استنباطی، جمع‌بندی و نتیجه‌گیری لازم ارائه شده است.

کلمات کلیدی: آموزش معماری، آینده معماری، نقد معماری

## ۱- مقدمه

کنار آمدن با این واقعیت جدید و قریب‌الوقوع، نیاز به مجموعه بسیار متفاوت و بی‌سابقه‌ای از مهارت‌های اجتماعی، حرفه‌ای و شخصی دارد و آنچه که توسط فرهنگ سنتی به ما رسیده است، برای مواجهه با مسائل جدید ناکافی می‌نماید.

منظور از تدارک دیدن زمینه ورود به آینده، توسعه یک فهم و خط‌مشی انتقادی نسبت به وقایع و موضوعات می‌باشد که به احتمال قوی، روی جامعه، معماری و خودمان در سال‌های بعد تأثیر می‌گذارد.

پیش از پرداختن به موضوع، در نظر گرفتن چند نکته ضروری است:

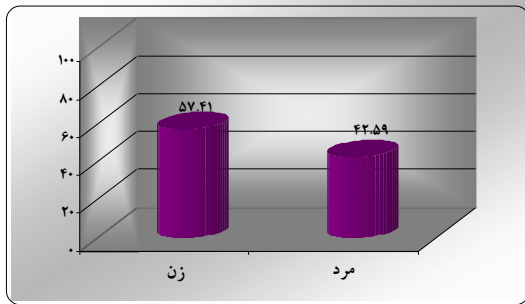
- معماری، یک صنعت خدماتی است که به شدت وابسته به بازار می‌باشد؛ بنابراین مستقیماً از تغییرات انقلابی در شرف وقوع تأثیر می‌پذیرد.

«برای موفقیت در آینده، به شناخت بیشتری راجع به تغییر احتمالی جهان نیاز داریم» [۱].

همان‌گونه که جهان به سوی قرن ۲۱ و فراتر از آن پیش می‌رود، تمرین و ایده در معماری، تغییرات چشمگیری را تجربه خواهد کرد. رشد جمعیت، انقلاب دانش و اطلاعات، تغییر واقعیات فرهنگی و اجتماعی، جهانی سازی اقتصاد، طغیان تکنولوژی‌ها و مصالح نو، افزایش آگاهی‌ها و هشدارهای محیطی، فشار شهرنشینی و مهاجرت و ... چالش‌های بی‌سابقه‌ای را برای زندگی و حرفه ما مطرح می‌کند.

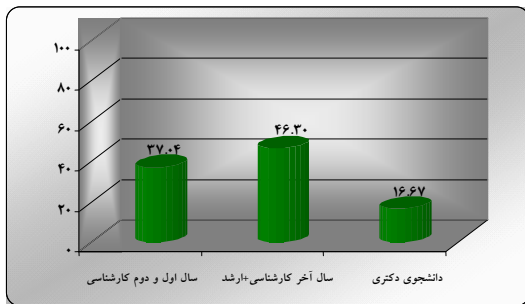
تاریخ دریافت مقاله ۸۸/۰۸/۰۱، تاریخ تصویب نهایی ۸۸/۱۱/۰۵

استادیار، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران،  
 پست الکترونیکی: yousefgorji@ikiu.ac.ir



نمودار ۱ توزیع درصد فراوانی پاسخ‌گویان به تفکیک جنس

بررسی وضعیت پاسخ‌گویان به تفکیک سطح تحصیلات، نشان داد که اکثریت پاسخ‌گویان (۴۵ نفر) مشغول به تحصیل در دوره «کارشناسی و کارشناسی‌ارشد» بودند که به دلیل اهمیت تعداد سال‌های گذرانده شده از این مقاطع در پژوهش، این گروه از پاسخ‌گویان را به دو دسته‌ی «سال‌های ابتدایی تحصیل در دوره کارشناسی» (سال‌های اول و دوم) و «سال پایانی کارشناسی و کارشناسی‌ارشد» تقسیم‌بندی کردیم. لازم به ذکر است که در بین پاسخ‌گویان نه نفر نیز دانشجویان دوره دکتری بوده‌اند. در ادامه «نمودار توزیع درصد فراوانی پاسخ‌گویان به تفکیک سطح تحصیلات» ارائه شده است:



نمودار ۲ توزیع درصد فراوانی پاسخ‌گویان به تفکیک سطح تحصیلات

نگاه سنتی درباره آینده، نگاهی محافظه کارانه است. با اینکه هر چیزی به آرامی، به صورت خطی و قابل پیش‌بینی تغییر می‌کند، اما در واقعیت این گونه نیست. بدین ترتیب برای آمادگی در برابر شرایط آینده می‌بایست دانش موروئی، مورد تجدید نظر قرار گیرد.

- توجه به معماری بر پایه تصاویر (پندارها و انتظارات) درباره آینده می‌باشد.

با وجود همه آنچه که گفته شد، مباحثه در زمینه آینده در معماری بسیار ضعیف بوده است. اما این که چرا تاکنون به این موضوع کمتر پرداخته شده است. شاید بتوان دلایل آن را در دو دسته خلاصه نمود [۲]:

- طراحی همواره در ارتباط با آینده بوده است و بدون هر گونه تئوری یا بحث رسمی درباره آینده به طور پسندیده قابل قبولی جلو رفته است. بنابراین نوعی اطمینان شکل گرفته که این حرفه با هر آنچه در آینده واقع شود، انطباق‌پذیر است و توجه جدی به آن را، غیر ضروری ساخته است.

- طراحی، یک علم و هنر توأم با نوآوری و تغییر است؛ بنابراین با پاسخ به آینده، اسباب و ملزومات بسیار با ارزش خود را در آینده می‌یابد. به بیانی دیگر طبیعت آماده طراحی، به نظر می‌رسد که به تنهایی در برابر هرگونه دگرگونی آینده آماده و پاسخ‌گو است.

عدم توجه معماران به آینده، به این معنی نیست که آنها درباره آینده فکر نمی‌کنند و یا دیدگاهی درباره آن ندارند. بنابراین بحث بر آن نیست که باید درباره آینده فکر کرد یا نه، بلکه به چالش کشیدن میزان اهمیت و حساسیت آن مد نظر است. این حساسیت به ویژه در دوران نهضت مدرن، پر رنگ‌تر از همیشه به نمایش در آمده است و پس از آن دیدگاه‌های مختلفی را در پیش گرفته است که در قسمت دوم این نوشتار بدان پرداخته شده است.

در این میان از طریق توجه به نگرانی‌ها و چاره‌جویی‌های معماری امروز، می‌توانیم مباحثی را که باید زمینه ساز ورود ما به آینده باشند، مورد ملاحظه قرار دهیم. در این راستا پژوهشی میدانی و از طریق تهیه یک پرسش‌نامه صورت گرفت که در آن سیمای پاسخ‌گویان به قرار زیر می‌باشد:

حجم نمونه‌ی مورد مطالعه در این تحقیق ۵۴ نفر بوده و همان‌طور که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود ۵۷/۴ درصد (۳۱ نفر) آن را زنان و ۴۲/۳ درصد (۲۳ نفر) آن را مردان تشکیل می‌دهند.

مستحکم صورت گرفته بود. موفقیت حرکت محافظه کارانه دهه ۸۰ میلادی، اندکی بر پایه پاک نمودن تصویر تاریک آینده در زمینه آشفستگی‌های اقتصادی و نظامی دهه ۷۰ میلادی و جایگزینی آن با یک آینده درخشان بود [۲].

با ورود به دهه آخر هزاره دوم، «تادائو آندو» در مقاله خود با عنوان «به سوی افق‌های نو در معماری»، معتقد است که آنچه مورد نیاز ما است، نوعی بسط و توسعه از میان و به فراسوی مدرنیسم است که تنها به واسطه کنش انتقادی می‌تواند انجام گیرد [۶].

«پیتر آیزمن» در مقاله «گشودگی دید و منظر: معماری در عصر رسانه‌های الکترونیک» در مورد تغییر پارادایمی، که در نیمه قرن بیستم اتفاق افتاده است و معماری هنوز آن را مورد توجه و تصدیق قرار نداده است بحث می‌کند. به زعم وی، در این جابه‌جایی، یعنی تغییر از رسانه‌های مکانیکی به الکترونیکی غفلت شده است؛ زیرا معماری بیشتر به استاتیک و ساخت مکانیکی می‌پردازد. پارادایم الکترونیکی برای نقشی که معماری در بازنمود بصری ارزش‌های اجتماعی، مخصوصاً در مورد ایده‌های واقعی و اصیل و درک و دریافت آنها دارد، موجب ملزوماتی می‌شود. او می‌گوید که معماری باید چنان نگاه و وسعت دیدی را مطرح کند که وضعیت مسلط فعلی را نقد نماید [۶].

دهه ۹۰ میلادی، پس‌اساختارگرایی را مورد سؤال قرار می‌دهد و در نهایت همه ساختارها را از هم می‌درد، تا همگان را به برنامه‌های مخفی، بدگمان و مشکوک سازد. تنها چیزی که باقی می‌ماند، حال است. دیدگاه ضد گذشته و همچنین ضد آینده، بلکه اکنون، زمینه نهایی وجود و هستی است [۲].

ظهور نئومدرنیسم می‌تواند به عنوان واکنشی به این مجموعه امور دیده شود. نئومدرنیسم فاقد بسیاری از دیدگاه‌های آینده‌نگری مدرنیسم می‌باشد و در عوض تلاش می‌کند تا با مشکلات زمان حال، با یک خط مشی خوش‌بینانه‌تر نسبت به آینده درگیر شود. دیدگاه آنها نسبت به پس‌اساختارگرا، مثبت‌تر است.

نظریه «ژان ناول»، مثال خوبی برای این خط‌مشی می‌باشد. او تردیدهایی را در نیاز به پیش‌بینی آینده وارد می‌آورد و در یک مصاحبه، چنین شرح می‌دهد:

تا قبل از نهضت مدرن، نگاه به آینده کمتر دیده می‌شود. معماری بیان حال و گذشته است؛ یعنی، رجوع به گذشته و تکامل آن برای حال. نهضت مدرن، نسبت به آنچه که در چند دهه گذشته مشاهده کرده‌ایم، توجه بیشتری را به آینده اجتماع و معماری معطوف کرد. نوشته‌های «رایت» در دهه ۶۰ و «لوکوربوزیه» در دهه ۸۰ میلادی، یا اصول و دیدگاه‌های پشت سر حرکت‌هایی نظیر سیام، متابولیسم و آرچیگرام.

لوکوربوزیه در کتاب خود با عنوان «به سوی یک معماری جدید» می‌گوید: مسائل بزرگ فردا که نیازهای جمعی آنها را به وجود می‌آورند، به مسئله طرح، جنبه‌ای تازه می‌دهند. زندگی جدید، هم برای خانه و هم برای شهر، طرحی نو می‌طلبد و انتظاری دیگر دارد [۳]. در جایی دیگر تحت تأثیر پیشرفت‌های صنایع اتومبیل و کشتی‌سازی دهه ۱۹۲۰ میلادی، لوکوربوزیه فریاد برآورد: «معماری در حال خفه شدن در پیرایش کهنه خویش است» و یا «معماری فقط یک حرفه است چنان بی‌رمق که پیشرفت در آن بی تأثیر است و در آن هنوز زندگی دیروز جریان دارد» [۴].

گرچه تصور مدرن از آینده، امروزه ممکن است ساده‌لوحانه جلوه کند؛ اما جستارهای آنها کمک کردند تا فهم ما از شهرسازی، تکنولوژی، رشد و بسیاری موضوعات دیگر، ترقی کند و معماری را دارای نقشی اساسی در جامعه نماید تا حدی که دیدگاه‌های آرمانی مدرنیسم، نوع نگاه ما را به توسعه انسان تغییر داد.

مؤلفانی همچون برونو زوی و گیدین در این زمان رویکرد متفاوت و مشخصی را نسبت به تاریخ معماری ارائه می‌کنند. «برنو زوی» در کتاب «زبان معماری مدرن»، معماری گذشته را استبدادی و اسارت بار توصیف می‌کند و معیارهای مدرن را در برابر آن قرار داده و به ستایش آنها می‌پردازد. در حالی که «گیدین» بر نگاه بی‌طرفانه به تاریخ معماری تأکید دارد. او تاریخ را پویا می‌بیند و کار معماری امروز را تکامل ایده‌های گذشته می‌پندارد [۵].

در طول سه دهه گذشته، معماری، راه دیگری را برای نشان دادن آینده انتخاب کرده است. در طول دهه ۸۰ میلادی، به عنوان مثال، علاقه‌ای که حرفه و آموزش معماری به نماد شناسی، گونه شناسی و پست مدرنیسم ارائه کرد، انعکاسی از تصور آینده بود که حول دوباره سازی یک گذشته

همچون افعی آن را بفشارد و عصاره سرکوب شده آن را بیرون بکشد [۷]. در واقع آیزنمن نیز به نوعی به اکنون توجه می‌کند و درک واقعیت‌های امروز را مسیر حرکت به سوی آینده می‌داند.

از آنچه گفته شد می‌توان حرکتی را در توجه به آینده، تبیین نمود:

الف) نهضت مدرن: توجه به آینده از طریق پیش‌بینی آینده.

ب) پست مدرن: توجه به آینده از طریق نقد گذشته.

ج) گرایش‌های پس از پست مدرن: توجه به آینده از طریق نقد اکنون.

بدین ترتیب می‌توان گفت بدون تصویری انتقادی و واقعی از معماری، به سختی می‌توانیم خودمان را برای چالش‌ها و فرصت‌های جدید آینده، مهیا کنیم.

باید در نگرش به حرفه معماری با طرح سؤال، نقد و ارزیابی تغییراتی ایجاد شود. نظام و سیستمی که نقد همکاران را تحمل نکند و برای ارزیابی علمی محصولاتش کوشش نکند غیر قابل تحمل است. پیشرفت معماری به ارزیابی انتقادی و سازنده از تجربه‌ها و آموختن از اشتباهات یکدیگر [و موفقیت‌ها] بستگی دارد [۸].

در پژوهش انجام شده سوالی در خصوص میزان مناسب بودن مدل‌های امروزی آموزش و تمرین معماری برای چالش‌های آینده مطرح شد که نتایج آن به این صورت است:

**جدول ۱ توزیع فراوانی نظر پاسخ‌گویان در مورد میزان مناسب بودن مدل‌های امروزی آموزش و تمرین معماری برای چالش‌های آینده**

فراوانی	درصد	درصد قابل قبول
۱۶	۲۹/۶۳	۳۰/۱۹
۲۴	۴۴/۴۴	۴۵/۲۸
۱۲	۲۲/۲۲	۲۲/۶۴
۱	۱/۸۵	۱/۸۹
۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۵۳	۹۸/۱۵	۱۰۰/۰۰
۱	۱/۸۵	--
۵۴	۱۰۰	--

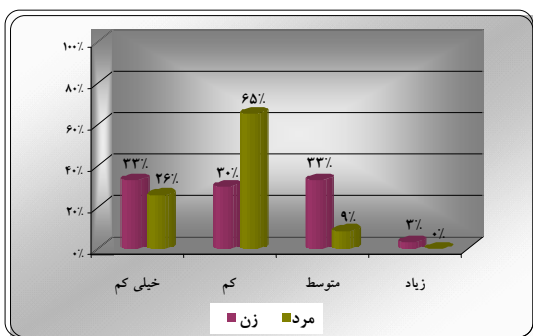
«زمان مرا جذب نمی‌کند، تنها لحظه کنونی ... من درباره ساختمان‌هایمان به عنوان آنچه که به آینده تعلق دارد، نمی‌اندیشم. بلکه تا جایی که امکان دارد، تنها به عنوان آنچه که در این لحظه می‌باشد، و برای جذاب و تأثیر گذار است طراحی می‌کنم. «فردا» می‌تواند به خودش توجه کند، من چیزی برای گفتن درباره آنچه بعد از زمان ما می‌آید، ندارم. من نهنان بین نیستم؛ اگر شما نیاز به طالع‌بین دارید، پس می‌توانید به بازار مکاره بروید» [۲].

نظر ناول نسبت به آینده این گونه است که با توجه به حال، به آینده توجه می‌کند. نیازی به ذکر این نکته نیست که ناول همانند عموم مردم در طراحی، تصویر ناچیزی از علم پیش‌گویی را نشان می‌دهد. در عین حال واقعیت این است که ساختمان‌های ناول نمونه‌های خارق‌العاده‌ای از ایده‌های مترقی می‌باشند و تصور و فهم ناول از زمان حال، یک استنباط متداول و معمولی نیست. «... مهم‌ترین بحث در مرحله بعدی، کل تاریخ معماری نیست؛ بلکه هر چیزی است که در موقع تولید یک معماری جدید، در جهان جریان دارد» [۲].

به بیانی دیگر «اکنون» برای ناول، آگاهی بسیار هوشیارانه از آن چیزی است که در پهنه مدرنیسم، جاری است و ادامه دارد. این درک، از مشاهده عمیق و منتقدانه حاصل می‌گردد. در واقع، این دیدگاه، ماهیت چیزهای در حال روی دادن را بیرون می‌کشد و با نمایش آنها به عنوان زمینه‌ای برای آینده، آنها را تحت آزمایش قرار می‌دهد. در نهایت او اقرار می‌کند که تمام آنچه که در آینده اتفاق می‌افتد، از آنچه که امروز انجام می‌دهیم، تأثیر می‌پذیرد. او مسائل امروز را با چشمی که به فردا می‌نگرد، مرتبط دانسته و معتقد است پایه و اساس مسائل امروز، گذشته نمی‌باشد.

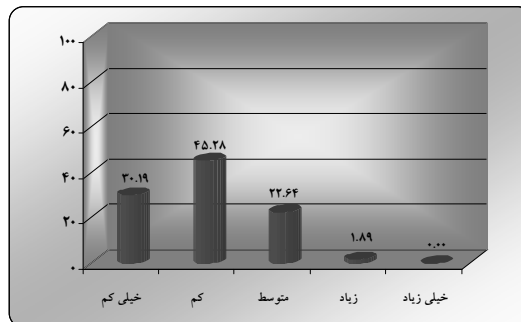
«پیتر آیزنمن»، مشکل معماری امروز را در عدم درک واقعیت‌های جدید می‌داند، موقعیتی که نتیجه آن باقی ماندن در شرایط کهنه و به ارث رسیده از تاریخ است. آیزنمن بر این باور است که از خود بیگانگی در نوگرایی در همه حوزه‌ها همچون فلسفه، فیزیک، الهیات و ... به جز معماری جاری است. به باور وی تنها معماری است که هنوز نتوانسته به معنای عمیق آن از خود بیگانه و یا نوگرا شود. او در نگاه به معماری کلاسیک، می‌کوشد به تعبیر خود

را بیشتر از حد «کم» دانسته‌اند و این در حالی است که در حدود ۳۳ درصد زنان این میزان را در حد متوسط و حدود ۳ درصد نیز در حد زیاد دانسته‌اند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مردان نسبت به زنان مدل‌های امروزی آموزش و تمرین معماری برای چالش‌های آینده را نامناسب‌تر دانسته‌اند.



نمودار ۴ درصد فراوانی نظر پاسخ‌گویان در مورد میزان مناسب بودن مدل‌های امروزی آموزش و تمرین معماری برای چالش‌های آینده به تفکیک جنسیت

به منظور بررسی اثر متغیر سطح تحصیلات، آزمون فرضی مبنی بر آن که سطح تحصیلات روی متغیر مورد پرسش اثر معنی‌داری ندارد را در مقابل وجود اثر معنی‌دار جنسیت روی آن، تشکیل دادیم که در آن فرض صفر عدم وجود اثر معنی‌دار و فرض مقابل وجود اثر معنی‌دار می‌باشد. نتایج حاصل از این آزمون در مورد متغیر میزان مناسب بودن مدل‌های امروزی آموزش و تمرین معماری برای چالش‌های آینده به شرح ذیل می‌باشد. قبل از بیان نتایج حاصل از آزمون، لازم است با توجه به اثر معنی‌دار جنسیت روی نظرات پاسخ‌گویان، اثر سطح تحصیلات در بین مردان و زنان، به طور جداگانه مورد بررسی قرار گیرد تا تفاوت احتمالی موجود به دلیل تفاوت جنسیت پاسخ‌گویان نباشد. همچنین به منظور افزایش اعتبار آزمون و با توجه به این که تعداد پاسخ‌گویان دارای تحصیلات دکتری کم بوده و از طرفی تعداد پاسخ‌های بالاتر از حد متوسط نیز بسیار پایین بوده است، ابتدا فراوانی پاسخ‌های زیاد، خیلی زیاد و متوسط با هم و فراوانی خیلی کم و کم نیز با هم ادغام شده و سپس آزمون مورد نظر انجام گرفته است.



نمودار ۳ درصد فراوانی نظر پاسخ‌گویان در مورد میزان مناسب بودن مدل‌های امروزی آموزش و تمرین معماری برای چالش‌های آینده

همان‌طور که در جدول ۱ و نمودار ۳ ملاحظه می‌شود اکثر پاسخ‌گویان مدل‌های امروزی، آموزش و تمرین معماری را برای چالش‌های آینده مناسب نمی‌دانند، به طوری که بیش از ۷۵ درصد پاسخ‌گویان این میزان مناسب بودن را در حد «خیلی کم یا کم» دانسته‌اند. نکته قابل تامل در پاسخ به این سوال آن است که تنها یک پاسخ‌گو مدل‌های امروزی آموزش و تمرین معماری را برای چالش‌های آینده مطلوب دانسته که نشان می‌دهد نیاز به بازنگری جدی در این خصوص وجود دارد.

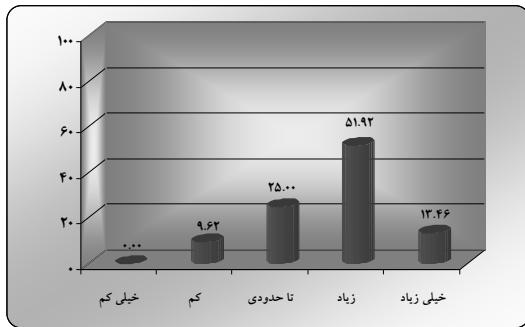
به منظور بررسی اثر متغیر جنسیت، آزمون فرضی مبنی بر آن که جنسیت روی متغیر مورد پرسش اثر معنی‌داری ندارد، را در مقابل وجود اثر معنی‌دار جنسیت روی آن، تشکیل داده که در آن فرض صفر عدم وجود اثر معنی‌دار و فرض مقابل وجود اثر معنی‌دار می‌باشد.

نتایج حاصل از این آزمون در مورد متغیر میزان مناسب بودن مدل‌های امروزی آموزش و تمرین معماری برای چالش‌های آینده، به شرح ذیل می‌باشد:

نتایج حاصل از انجام آزمون فرض مورد اشاره که در جدول فوق ارائه شده نشان از اثر معنی‌دار متغیر جنسیت دارد (فرض صفر رد شده است). بر این اساس در ادامه به بررسی نحوه‌ی تأثیر متغیر جنسیت پرداخته می‌شود.

بررسی نظرات پاسخ‌گویان به تفکیک جنسیت که در نمودار شماره ۴ ارائه شده نشان می‌دهد مردان نسبت به زنان میزان مناسب بودن مدل‌های امروزی آموزش و تمرین معماری برای چالش‌های آینده را کمتر دانسته به طوری که تنها ۹ درصد مردان میزان مناسب بودن متغیر مورد بررسی

بنابراین می‌توان گفت که تعریف فوق از طراحی تعریفی است که مورد توافقی اکثریت مطلق پاسخگویان است.



نمودار ۵ درصد فراوانی نظر پاسخ‌گویان در مورد میزان موافقت آن‌ها با تعریف ارائه شده‌ی فوق از طراحی

نتایج حاصل از آزمون بررسی اثر متغیر جنسیت و سطح تحصیلات در میزان موافقت پاسخ‌گویان با تعریف فوق از طراحی نشان می‌دهد که این میزان موافقت، به جنس پاسخ‌گویان و همچنین سطح تحصیلات آن‌ها وابسته نبوده است. به عبارت دیگر نتایج آزمون نشان از هم عقیده بودن زنان و مردان و همچنین هم عقیده بودن پاسخ‌گویان با سطح تحصیلات مختلف، با تعریف فوق از طراحی دارد. توجه به آینده، حداقل دو معنی را در تحصیلات و آموزش معماری در پی خواهد داشت [۲]:

الف) به معنی نگاه به آینده در رشته معماری بدون یک برنامه‌ریزی درسی که چگونگی و شیوه آموزش به دانشجویان را مشخص نمی‌نماید. این یک خطمشی کل به جز می‌باشد که محافظه کارانه، انفعالی و کند است و شامل واکنشی برای یکی کردن تفکرات نسبت به آینده در یک برنامه‌ریزی درسی نیست.

ب) به معنی نگاه به آینده در رشته معماری در حدود یک برنامه‌ریزی درسی است. این یک خطمشی جز به کل می‌باشد. یک خطمشی جز به کل چالش‌ها و تمرین‌های معماری آینده را در نظر می‌گیرد؛ بنابراین برای اشاره به آینده واقعی معماری، بیشتر از خطمشی کل به جز به آینده توجه دارد؛ زیرا خطمشی کل به جز، برای پاسخ‌گویی به نیازهای میرم مردم امروز می‌باشد و در این شیوه آموزش، اغلب بحث‌ها درباره آینده، در حد تئوری باقی می‌ماند و به جز استثنای اندکی، به آموزش واقعی منجر نمی‌گردد.

نتایج حاصل از انجام آزمون فرض مورد اشاره، نشان از عدم وجود اثر معنی‌دار متغیر تحصیلات بر پاسخ‌ها به طور جداگانه در بین زنان و مردان دارد. بنابراین سطح تحصیلات پاسخ‌گویان در پاسخ آن‌ها به سوال مورد نظر اثرگذار نبوده است.

## ۲- تناقض در تعریف طراحی برای آینده

علاقه اندک ما در ارتباط با آینده خود، تناقض قابل توجهی است؛ بی‌ارتباطی تفکر درباره آینده در یک رشته آینده محور. از آنجا که نقش پیش‌بینی به صورت حیاتی برای پاسخ‌گویی به تغییرات سریع شهرنشینی در حال افزایش است، آینده‌نگری باید به طور رسمی در حرفه و آموزش معماری وارد گردد.

باید پذیرفت، هر عمل طراحی، تلاشی به منظور هماهنگ‌سازی آینده‌ای بهتر، بر پایه تغییر شرایط موجود (موروثی، گذشته) می‌باشد. در این پژوهش نظر پاسخ دهندگان را در این خصوص جویا شدیم:

میزان موافقت پاسخ‌گویان با این تعریف که «طراحی، تلاشی به منظور هماهنگ‌سازی آینده‌ای بهتر، بر پایه‌ی تغییر شرایط موجود (موروثی و گذشته) است» در جدول ۲ و نمودار ۵ مورد نقد و بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۲ توزیع فراوانی نظر پاسخ‌گویان در مورد میزان موافقت آن‌ها با تعریف ارائه شده‌ی فوق از طراحی

فراوانی	درصد	درصد قابل قبول	
۰	۰/۰۰	۰/۰۰	خیلی کم
۵	۹/۲۶	۹/۶۲	کم
۱۳	۲۴/۰۷	۲۵/۰۰	تا حدودی
۲۷	۵۰/۰۰	۵۱/۹۲	زیاد
۷	۱۲/۹۶	۱۳/۴۶	خیلی زیاد
۵۲	۹۶/۳۰	۱۰۰/۰۰	مجموع
۲	۳/۷۰	--	اظهار نشده
۵۴	۱۰۰	--	کل

همان طور که در جدول ۲ و نمودار ۵ ملاحظه می‌شود بیش از ۶۳ درصد پاسخ‌گویان با تعریف ارائه شده از طراحی در حد «زیاد یا خیلی زیاد» موافق بوده و تنها نزدیک به ۹/۳ درصد با تعریف فوق موافق نبوده‌اند (در حد «کم یا خیلی کم» موافق بوده‌اند).

اندیشه‌های مختلف از اروپا و آمریکا به راه افتاده بود که دل‌مشغولی‌های جدید معماری همچون دغدغه انرژی و حفاظت آثار تاریخی نیز به آن می‌پیوست. جریان پنهان دیگر، کاربرد فن‌آوری‌های جدید و طراحی به کمک رایانه بود که به طور اساسی در مدارس معماری رخنه کرده بود. فرآیند جهانی شدن، که طراحی اساساً سیاسی-اقتصادی است، مدارس معماری را از توجه به تاریخ معماری و جهت‌گیری‌های طراحی غافل کرده است. لذا جمع‌آوری تفاوت‌ها، در کلیتی جامع‌گرا با در نظر گرفتن منش معماران، می‌تواند رویکردی مطلوب باشد [۹].

### ۳-۲ فقدان نظریه

اظهار نظرهای پراکنده، تک‌گویی‌های پریشان، رویکردهای بی‌ریشه، همه و همه فرزندان نارس عصر فقدان نظریه‌اند. دانشکده‌های معماری، در غیاب نظریه سرگردانند و معماران حرفه‌ای، در هجوم گنگ و اغلب نامفهوم نظریه پردازی‌های معاصر غرب، دست و پا می‌زنند و ره به جایی نمی‌برند. معماری جهان، آشکارا تداوم یک اندیشه کلان نگر را در نهاد و جوهره خود دارد. معمار ایرانی نیز، تا پیش از اواخر قاجار و پهلوی اول، راوی روایتی اعظم بوده و بر مشی استاد مشق می‌کرده است. وی نیز همچون معمار پیش از رنسانس، دغدغه تألیف شخصی نداشته است. معمار ایرانی، در جهان ادبیاتی جامع می‌اندیشیده و بنا می‌کرده و با تفاوت‌های کالبدی، نه هستی شناختی در پی تحقق امر اعظم بوده است. اما در اواخر دوره قاجار، این ادبیات جامع به هر دلیل رنگ می‌بازد و تحلیل می‌رود. روایت معماری اواخر قاجار و پهلوی اول، معمار مؤلف ظهور نکرده است و این امر موجب شده تا نظریه معماری نیز هرگز در این دوره شکل نگیرد. وضعیت کنونی مدارس معماری ایران، چه در حوزه دانشگاه و چه در حوزه حرفه‌ای، وضعیتی قابل تأمل دارد. مدارس معماری ایران که شاید کهن‌ترین‌شان در شهر تهران واقع‌اند و سابقه‌ای چند ده ساله دارند، مدارسی غیر منسجم و فاقد گفتمان‌اند. از مدارس شهرستانی نیز که روز به روز در حال افزایش‌اند، کمتر صدای قابل توجهی شنیده می‌شود.

پیرو مطالب اشاره شده راجع به ضرورت نقد معماری امروز، به منظور آماده شدن برای آینده، توجه به نگرانی‌ها و چالش‌های معماری امروز، بسیار با اهمیت می‌باشد. بدین منظور در ادامه به نگرانی‌های معماری امروز در جهت نقد آن مطالبی را بیان خواهیم کرد.

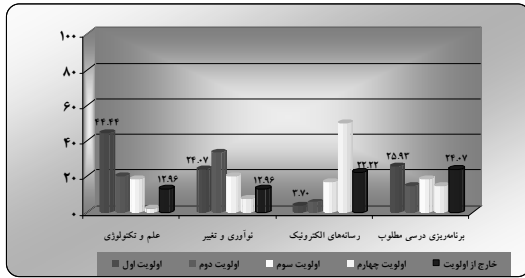
## ۳- نگرانی‌های معماری امروز

### ۳-۱ جهانی شدن

در حالی که مؤلفان بسیاری تلاش می‌کردند تا برای آفرینش معماری و نحوه نگرش به آن، در سال‌های پایانی قرن بیستم، روش‌هایی را تبیین کنند؛ تلاشی همچون عبور از آب‌های عمیق مدرنیسم اواسط سده بیست، جریان پیشروی پست مدرنیسم که پیامد آن بود و امواجی برخاسته از افق‌های دور، که آشکارا پیش می‌آمد، در نهایت به ساختارشکنی انجامید.

در کنار فکر کردن به آینده در آموزش معماری، همواره ردپای تاریخ و تداوم آن در نگاه بسیاری از مؤلفان معماری دیده می‌شود. از جمله آنتونی سی. آنتونیادس که در کتاب بوطیقای معماری، نگرانی خود را در برابر جهانی شدن و چاره‌جویی‌های آن، با نیم نگاهی به تاریخ آموزش معماری، این گونه ارائه می‌کند:

معلمان جوان در مدارس معماری، به ویژه در ایالات متحده که فضای دانشگاهی عموماً پذیرای ایده‌ها و تفاسیر جدید بود، بسیار فعال بودند. فضا کاملاً آزاد بود؛ در کنفرانس‌ها تبادل آرا انجام می‌شد؛ معلمان و دانشجویان با شور و اشتیاق به خلاقیت می‌پرداختند؛ آموزش تاریخ در اولویت قرار گرفته بود، و هنگامی که شمار شاگردان استادان پیشین -استادانی نظیر رایت، لوکوربوزیه، گریپوس و میس وندروه- رو به کاهش نهاد، دیگران مشغول ساختن ساختمان‌های پست مدرن تاریخ‌گرا، برای کارفرمایانی بودند که همیشه آماده نابود کردن هوس و مد روز بودند. حال آنکه دیگرانی که تلاش می‌کردند تا با نگاهی عمیق‌تر بنگرند، به جست و جو، تجربه و اکتشاف در آثار آلوار آلتو، لویس باراگان، ریکاردو لگورتا و بسیاری دیگر -که آثار و آموزه‌هایشان زیر سایه به اصطلاح ستارگان بزرگ مدرنیسم پیشین قرار نگرفته بود- پرداختند. تعداد معماران ساختارشکن نیز رو به افزایش بود. جریانی از معماران و



نمودار ۶ توزیع درصد فراوانی نظر پاسخ‌گویان برای اولویت‌بندی موارد مختلف در راستای دستیابی به معماری آینده‌نگر

#### ۴- تحقیق در برنامه درسی

امروزه کارفرمایان، توقع بیشتری از معماران دارند. آنها طراحانی خلاق می‌خواهند که به خوبی تخیل و تصور خود را به کار می‌گیرند؛ ولی ذهن و تفکرشان به سختی ریشه در کار محلی دارد. معماران نیز، می‌خواهند رهبر، متفکر و صاحب فرایند ساخت و طراحی باشند. دانشجویان نیز توقع بیشتری از آموزش‌شان دارند. آموزشی که آنها را برای جستجوی ذات و جوهر درون و بیرون جهان معماری، آزاد بگذارد.

برای آموزش معماران موفق آینده نکاتی درخور توجه است [۱۰]:

**(الف) برنامه درسی:** معمار آینده، چه مهارت و دانشی را می‌بایست در مدرسه آموخته باشد؟

**(ب) معیارها:** روش کار یک مدرسه معماری چگونه باید ارزیابی گردد؟

**(ج) فرآیند:** چگونه باید به ارزیابی پرداخت؟

اینکه متخصصان این حرفه، چگونه به این سؤال‌ها پاسخ می‌گویند، پایه و اساس آینده معماری خواهد بود. البته پاسخ این سؤال‌ها به تنهایی امکان‌پذیر نیست و باید واقعیت‌های مرتبط با این رشته را نیز به شمار آورد، از جمله:

(الف) تغییر نیازهای متغیر جامعه معماری و معماران

(ب) تغییر مقتضیات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی

(ج) واقعیت‌های اقتصادی مدرسه

(د) واقعیت‌های اقتصادی شغلی و حرفه‌ای معماران و کارفرمایان

بدین ترتیب تدارک آینده از طریق ایجاد نظریه در مدارس معماری و همین‌طور مقاومت در برابر فراموشی ارزش‌ها و اعتبار تاریخ معماری در برابر نیروی جهانی‌سازی معماری، امری ضروری است.

بدین منظور با یک سؤال به اولویت‌بندی موارد مختلف در راستای دستیابی به معماری آینده‌نگر پرداخته‌ایم که نتیجه آن را در جدول ۳ و نمودار ۶ ملاحظه می‌فرمایید.

جدول ۳ توزیع درصد فراوانی نظر پاسخ‌گویان برای اولویت‌بندی موارد مختلف در راستای دستیابی به معماری آینده‌نگر

اولویت اول	اولویت دوم	اولویت سوم	اولویت چهارم	خارج از اولویت	مجموع	اظهار نشده	کل
44/44	12/96	18/85	18/85	1/85	98/15	1/85	100
24/07	33/33	20/37	7/41	1/85	98/15	1/85	100
3/70	5/56	16/67	50/00	1/85	98/15	1/85	100
25/93	14/81	14/81	18/52	1/85	98/15	1/85	100

نتایج حاصل از بررسی فراوانی قرار گرفتن موارد ذکر شده در اولویت‌های مختلف حاکی از آن است که «علم و تکنولوژی» بیشترین فراوانی قرارگیری به عنوان اولویت اول را داشته و از این حیث مهم‌ترین عامل شناخته شده است. بررسی نتایج به دست آمده از منظر این‌که چند درصد پاسخگویان، موارد مختلف را دارای اولویت ندانسته‌اند نیز جالب توجه است؛ به طوری که دو عامل «علم و تکنولوژی» و «نوآوری و تغییر» با کمترین درصد فراوانی خارج از اولویت، دارای اهمیت ویژه‌ای در راستای دستیابی به معماری آینده‌نگر هستند.



هدف‌ها، برنامه آموزشی، تحقیق و سرویس‌های آموزشی را به سوی ظهور واقعیت‌های جدید هدایت می‌کند. در این حالت آموزش شامل مواردی می‌باشد نظیر: چگونه اندیشیدن، چگونه یادگرفتن، چگونه در ارتباط با فرایندها بودن و آنچه‌ها با محتویات نبودن، محتویاتی که در جهان امروز یا آینده، گذرا و موقت هستند. البته این مباحث، موضوعات جدیدی نیستند. در واقع در نظر گرفتن این نوع طرز اندیشیدن و یادگرفتن انعطاف پذیر، در حدود یک فن آموزش حساس به آینده، قطعاً قسمتی از آموزش متداول معماری نیست.

می‌توان یک‌سری اصول کلی را برای برنامه آموزش معماری، مبتنی بر مقاله نوشته شده توسط ریتل، استخراج نمود [۱۱]. یک برنامه آموزشی موفق باید:

الف) متخصصان انعطاف‌پذیری تربیت کند که انطباق‌پذیر با وظایف متغیر و غیرقطعی آینده باشد.

ب) به قوانین عمومی همانند شیوه‌های اقتصادی برای سازمان دادن، فهمیدن و سروکار داشتن با دانش متغیر و ... اهمیت دهد.

ج) چگونه یاد گرفتن را آموزش دهد.

د) سطوح کار و تفکر میان رشته‌ای را ارتقاء دهد، تا نواحی نیازها و تحقیق‌ها به هم پیوند داده شوند.

ه) تکنولوژی اطلاعات را در برنامه درسی بگنجانند.

علاوه بر آنچه گفته شد، باید اصل اساسی دیگری را نیز مورد توجه قرار داد و آن پرورش معماری حکیم است که دارای قدرت تشخیص جوهره و انتخاب می‌باشد [۱۲].

بنابراین به بازه وسیعی از تغییرات نیاز است که در هیچ یک از ایدئولوژی‌ها پشتیبانی نمی‌شود. به طور کلی می‌توان گفت، گوناگونی پسندیده است؛ زیرا نه تنها گزینه‌های انتخابی شخصی و اجتماعی را توسعه می‌دهد، بلکه توانایی ما را برای تطبیق با چالش‌های غیرعادی، گسترش می‌دهد.

آموزش معماری آینده می‌بایست، عقاید فرهنگ‌های مختلف را بپذیرد، تشویق نماید و با آنها کار کند. در واقع این آموزش از یکی شدن و یک جور شدن دانشجویان، محتویات و روش‌ها جلوگیری می‌کند. تمرینات و آموزش‌های معماری آینده، بر اساس یک مدل یا خط‌مشی نخواهد بود. به بیانی دیگر کثرت‌گرایی، مسیر به سوی آینده هستند.

«یکی از وارونه‌گویی‌های واضح آموزش مدرن این است که مدارس سعی می‌کنند دانش آموزان را برای زندگی در زمانی که هنوز وجود ندارد، از طریق تمرکز مطالعات بر روی یک دوره تمام شده، آماده کنند. به جز یک‌سری داده‌های سرسری، آینده به ندرت در برنامه درسی، لحاظ می‌شود. حتی دوره‌های معاصر، اغلب منحصرأ با رویدادهای حاضر ارتباط دارند، که رویدادها را با رویدادهای اخیر و گذشته بیان می‌نمایند. این طور به نظر می‌رسد که فرض راهبردی آنها چنین است که فردا شبیه گذشته یا حداقل شبیه امروز است» [۲].

پرداختن به آینده، در دوره آموزش معماری، لزوماً به معنای توجه یا تمرکز کمتر روی موضوعات دیگر نیست. توجه به آینده می‌تواند از طریق روش‌ها و محتوای دروس امروزی صورت بگیرد. نکته اینجاست که مشکلات و موضوعاتی را انتخاب نماییم که از طریق آنها بنیاد توجه به آینده، نهاده شود. برای مثال، تاریخ می‌تواند شامل آزمایش راهی باشد که آینده را در گذشته، ساخته است.

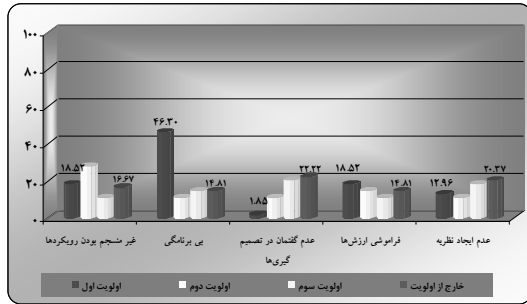
شاید مهم‌ترین فایده برنامه‌ریزی درسی که آینده را مورد ملاحظه قرار می‌دهد، امکان تغییر ذهنیت معلمان و دانشجویان، درباره اکنون باشد. درک امروز می‌تواند به‌طور معنی‌داری تغییر داده شود؛ اگر ما به آن با چشمان فردا بنگریم. آنچه که امروز یک مشکل است، ممکن است بعداً فرصتی باشد و آنچه که امروز با ارزش و مفید به نظر می‌رسد، می‌تواند فردا بار سنگینی باشد.

پرداختن به آینده در برنامه درسی، منجر به رسیدن به سایر هدف‌های آموزشی نیز می‌شود؛ به عنوان مثال، از دو طریق به دانشجویان، کمک می‌کند [۲]:

الف) درک طبیعت متغیر، تشخیص رویدادهای احتمالی آینده، واضح نمودن استنباط‌های شخصی، حرفه‌ای، فرهنگی، اجتماعی و فلسفه‌ای آن.

ب) آماده شدن برای آنچه که پیش می‌آید، در حالی که به توسعه دیدگاه‌ها و رویدادهای حرفه‌ای و شخصی آینده کمک می‌کند.

در نظر گرفتن آینده، همچنین امکان بهبود نقطه ضعف آموزش معماری سنتی را ایجاد می‌کند. از دیدگاه اجرایی، آوردن آینده به آموزش معماری، دلالت بر یک حرکت انقلابی نمی‌کند، بلکه به یک حرکت تکاملی اشاره دارد که



**نمودار ۷ توزیع درصد فراوانی نظر پاسخ‌گویان در خصوص اولویت‌بندی علل عدم دستیابی به معماری مناسب در آینده در مدارس معماری ایران**

نتایج حاصل از آزمون بررسی اثر متغیر جنسیت و سطح تحصیلات در نحوه اولویت‌بندی موارد فوق، نشان می‌دهد که اولویت‌بندی هیچکدام از موارد فوق به جنس پاسخ‌گویان و همچنین سطح تحصیلات آن‌ها به طور معنی‌دار وابسته نبوده است. به عبارت دیگر شواهد محکمی برای رد هم‌عقیده بودن زنان و مردان و همچنین هم‌عقیده بودن پاسخ‌گویان با سطح تحصیلات مختلف، وجود ندارد. (ب) اولویت‌بندی موارد مختلف برای آموزش موفق معماران آینده که اطلاعات مستخرج از آن در جدول ۵ و نمودار ۸ ارائه گردید.

**جدول ۵ توزیع فراوانی نظر پاسخ‌گویان در خصوص اولویت‌بندی موارد مختلف برای آموزش موفق معماران آینده**

کل	اولویت اول	اولویت دوم	اولویت سوم	اولویت چهارم	خارج از اولویت
برنامه درسی مشخص	۶۱/۱۱	۱۴/۸۱	۱۱/۱۱	۱/۸۵	۱۱/۱۱
معیارهای ارزیابی	۲۴/۰۷	۳۵/۱۹	۲۰/۳۷	۷/۴۱	۱۲/۹۶
چگونگی ارزیابی	۹/۲۶	۹/۲۶	۴۲/۵۹	۲۴/۰۷	۱۴/۸۱
استاد با تجربه بالا	۱۳/۰۴	۵۲/۱۷	۱۳/۰۴	۸/۷۰	۱۳/۰۴

همان‌طور که در جدول ۵ و نمودار ۸ ملاحظه می‌شود به طور کلی مهم‌ترین مورد برای آموزش موفق معماران آینده از نگاه پاسخ‌گویان داشتن «برنامه‌ی درسی مشخص» عنوان شده است؛ زیرا نزدیک به ۶۲ درصد پاسخ‌گویان این عامل را در اولویت اول قرار داده‌اند. بعد از این مقوله می‌توان به ترتیب داشتن «معیارهای ارزیابی» و داشتن «استاد با تجربه‌ی بالا» را به عنوان مهم‌ترین مورد برای آموزش موفق معماران آینده اولویت بندی نمود.

آینده‌نگری منجر به دور نمودن افکار منفی و مقابله با آینده‌ای که بر اساس ترس ما ساخته شده است، می‌شود. جهان آینده، آسان نخواهد بود. همان‌گونه که هیچ جهانی در گذشته و حال، ساده نبوده است؛ فردا، پیچیده و سخت و آکنده از فرصت‌ها خواهد بود.

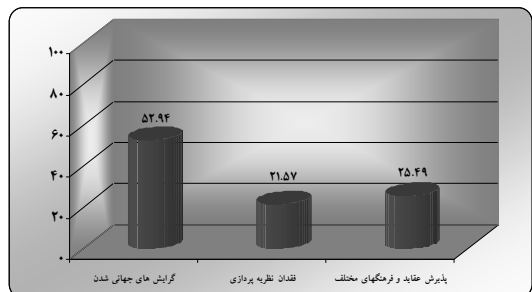
در خصوص ارتباط برنامه درسی و آینده‌نگری در مدارس معماری، دو سؤال از پرسش شوندگان مطرح شد: الف) اولویت‌بندی علل عدم دستیابی به معماری مناسب در آینده در مدارس معماری ایران که نتایج آن در جدول ۴ و نمودار ۷ قابل مشاهده می‌باشد.

**جدول ۴ توزیع فراوانی نظر پاسخ‌گویان در خصوص اولویت‌بندی علل عدم دستیابی به معماری مناسب در آینده در مدارس معماری ایران**

کل	اولویت اول	اولویت دوم	اولویت سوم	اولویت چهارم	اولویت پنجم	خارج از اولویت	مجموع	اظهار نشده
غیر منسجم بودن رویکردها	۱۸/۵۲	۲۷/۷۸	۱۱/۱۱	۱۶/۶۷	۷/۴۱	۱۶/۶۷	۹۸/۱۵	۱/۸۵
بی‌برنامگی	۴۶/۳۰	۱۱/۱۱	۱۴/۸۱	۵/۵۶	۵/۵۶	۱۴/۸۱	۹۸/۱۵	۱/۸۵
عدم گفتن در تصمیم‌گیری‌ها	۱/۸۵	۱۱/۱۱	۲۰/۳۷	۱۴/۸۱	۳۷/۷۸	۲۲/۲۲	۹۸/۱۵	۱/۸۵
فراموشی ارزش‌ها	۱۸/۵۲	۱۴/۸۱	۱۱/۱۱	۲۴/۰۷	۱۴/۸۱	۱۴/۸۱	۹۸/۱۵	۱/۸۵
عدم ایجاد نظریه	۱۲/۹۶	۱۱/۱۱	۱۸/۵۲	۱۴/۸۱	۲۰/۳۷	۲۰/۳۷	۹۸/۱۵	۱/۸۵

همان‌طور که در جدول ۴ و نمودار ۷ ملاحظه می‌شود به طور کلی مهم‌ترین علت عدم دستیابی به معماری مناسب در آینده در مدارس معماری ایران از نگاه پاسخ‌گویان «بی‌برنامگی» عنوان شده است؛ زیرا نزدیک به ۴۷ درصد پاسخ‌گویان این عامل را در اولویت اول قرار داده‌اند. بعد از این مقوله می‌توان به ترتیب «غیر منسجم بودن رویکردها» و «فراموشی ارزش‌ها» را به عنوان علل عدم دستیابی به معماری مناسب در آینده در مدارس معماری ایران اولویت‌بندی نمود.

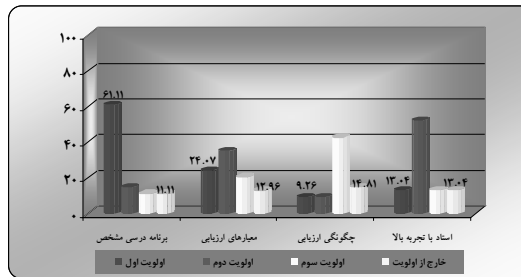
نتایج حاصل از بررسی نظر پاسخ‌گویان در خصوص نتایج حاصل از توجه به آینده‌ی معماری نشان می‌دهد که از نظر پاسخ‌گویان، گرایش‌های جهانی شدن مهم‌ترین نتیجه‌ی توجه به آینده معماری بوده است (جدول ۶ و نمودار ۹).



نمودار ۹ توزیع درصد فراوانی نظر پاسخ‌گویان در خصوص نتایج توجه به آینده معماری

باید اذعان نمود توجه به آینده در یک رشته آینده محوری چون معماری، به معنی ضرورت و اهمیت بالای آن می‌باشد. همواره توجه به آینده به صورت تلویحی و یا به صراحت در رویکردهای معماری وجود داشته است. در نهضت مدرن شعار آن حرکت به سوی معماری جدید متناسب با پیشرفت زمانه خودشان بود و در گرایش پست مدرن از طریق توجه به گذشته و ارزش‌های پایدار آن. اما نگاه امروز به آینده به گونه‌ای متفاوت از طریق برخی معماران همچون ژان نول پیگیری می‌شود که می‌گوید: نگاه به آینده از طریق نقد واقعیت‌های اکنون به تکامل می‌رسد. در حرکت امروز، گرایش‌های جهانی شدن و فقدان نظریه پردازی، چالش‌ها و نگرانی‌هایی را ایجاد کرده‌اند که آموزش معماری با این چالش‌ها از طریق برنامه آموزشی پاسخ‌گو برای تربیت معماران، مواجه می‌شود. قدرت تشخیص جوهره، نقد، انتخاب و نظریه پردازی از ویژگی‌های معماران تربیت یافته است و تنوع و انعطاف‌پذیری از ویژگی‌های معماری آنان است.

این برنامه از طریق خط‌مشی جز به کل در آموزش معماری، امکان‌پذیر می‌گردد که چالش‌های معماری آینده را در نظر می‌گیرد، برخلاف خط‌مشی کل به جز که به نیازهای امروز مردم توجه دارند.



نمودار ۸ توزیع درصد فراوانی نظر پاسخ‌گویان در خصوص اولویت‌بندی موارد مختلف برای آموزش موفق معماران آینده

نتایج حاصل از آزمون بررسی اثر متغیر جنسیت و سطح تحصیلات در نحوه‌ی اولویت‌بندی موارد فوق نشان می‌دهد که اولویت‌بندی هیچکدام از موارد فوق به جنس پاسخ‌گویان و همچنین سطح تحصیلات آن‌ها به طور معنی‌دار وابسته نبوده است. به عبارت دیگر شواهد محکمی برای رد هم عقیده بودن زنان و مردان و همچنین هم عقیده بودن پاسخ‌گویان با سطح تحصیلات مختلف، وجود ندارد.

### ۵- نتایج و بحث

بدون شک عوامل مهمی در بررسی نتایج توجه به آینده معماری دخیل خواهند بود. با بررسی این عوامل خواهیم توانست آینده معماری سرزمین‌مان را روشن‌تر ترسیم نماییم. در پژوهش صورت گرفته و با توجه به بررسی‌های انجام شده، تأثیر بعضی از مهم‌ترین این عوامل را (گرایش‌های جهانی شدن، فقدان نظریه پردازی، پذیرش عقاید و فرهنگ‌های مختلف) بر آینده معماری مورد سنجش قرار داده‌ایم (جدول ۶).

جدول ۶ توزیع فراوانی نظر پاسخ‌گویان در خصوص نتایج توجه به آینده معماری

درصد قابل قبول	درصد	فراوانی	
۵۲/۹۴	۵۰/۱۰۰	۲۷	گرایش‌های جهانی شدن
۲۱/۵۷	۲۰/۳۷	۱۱	فقدان نظریه پردازی
۲۵/۴۹	۲۴/۰۷	۱۳	پذیرش عقاید و فرهنگ‌های مختلف
۱۰۰/۰۰	۹۴/۴۴	۵۱	مجموع
--	۵/۵۶	۳	اظهار نشده
--	۱۰۰	۵۴	کل

- در این پژوهش، «بی برنامه‌گی»، «عدم انسجام رویکردها» و «فراموشی ارزش‌ها» به عنوان مهم‌ترین علل عدم دستیابی به معماری مناسب در آینده در مدارس معماری ایران قلمداد گردید.

- برای آموزش معماران موفق آینده‌نگر، باید دارای برنامه درسی مناسب - با معیار ارزیابی مطلوب - و استاد با تجربه - با فرآیند آموزشی مدون - باشیم.

## مراجع

- [1] Cornish E., Introduction, in E. Cornish (ed.): *Exploring Your future*, Bethesda, Maryland: World Future Society, 1996, pp.5-6.
- [2] Bermudez J., *The Future In Architectural Education*, ACSA Press, presented at 87TH ACSA Annual Meeting Proceedings, 1999, pp. 321-325.
- [۳] الکساندر کریستفر و چرمایف سرج، *عرصه‌های زندگی جمعی و زندگی خصوصی*، منوچهر مزینی، چاپ سوم، تهران، مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۶.
- [۴] گروتر یورگ کورت، *زیبایی شناسی در معماری*، جهان‌شاه پاکزاد و عبدالرضا همایون، چاپ سوم، تهران، مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۸۶.
- [۵] معماریان غلامحسین، *سیری در مبانی نظری معماری*، چاپ دوم، تهران، سروش دانش، ۱۳۸۶.
- [۶] نزیبت کیت، *نظریه‌های پسامدرن در معماری*، محمدرضا شیرازی، چاپ اول، تهران، نی، ۱۳۸۶.
- [۷] نقره‌کار عبدالحمید، *حکمت هنر اسلامی*، تهران، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۸۷.
- [۸] لنگ جان، *آفرینش نظریه معماری*، عینی‌فر علیرضا، چاپ دوم، تهران، مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۳.
- [۹] آنتونیادس آنتونی سی، *بوطیقای معماری*، آی احمدرضا، تهران، سروش، ۱۳۸۶.
- [10] Abramowitz A.J., *Rethinking Architecture Education focus on the Future*, *Design Intelligence Knowledge Reports*, available at: [www.archvoices.org/downloads/ava.pdf](http://www.archvoices.org/downloads/ava.pdf), 2003.
- [11] Rittel H., *Some Principles for the Design of an Educational System for Design*, *Design Methods and Theories*, Vol. 20, No. 1, 1986, pp. 359-375.
- [۱۲] حجت عیسی، *آموزش معماری و بی ارزشی ارزش‌ها*، مجله هنرهای زیبا، شماره ۱۴، ۱۳۸۲، صفحات ۶۳ الی ۷۰.

با نگاه انتقادی به مسائل امروز، می‌توان فرصت‌ها و مشکلات آینده را پیش‌بینی نمود و بدین ترتیب معماری آینده را زمینه‌سازی کرد.

## ۶- نتیجه گیری

در راستای پژوهش میدانی از طریق پرسش‌نامه و مطالعات اسنادی، نتایج این تحقیق در چند بخش ارائه می‌گردد.

- تمرین و ایده در معماری آینده تغییرات چشمگیری را تجربه خواهد کرد. انقلاب دانش و اطلاعات، طغیان تکنولوژی‌ها و مصالح نو، هشدارهای محیطی، شهرنشینی و مهاجرت و... چالش‌های بی سابقه‌ای را برای زندگی و حرفه ما مطرح می‌کند. لازمه موفقیت در آینده، نیاز به شناخت بیشتر در تغییر احتمالی جهان است.

- پیشرفت معماری به مباحثه، ارزیابی انتقادی و سازنده از تجربه‌ها و آموختن از اشتباهات یکدیگر بستگی دارد. باید در نگرش به حرفه معماری با طرح سؤال، نقد و ارزیابی، تغییراتی ایجاد شود و به نقد معماری امروز، به منظور آماده شدن برای آینده و توجه به نگرانی‌ها و چالش‌های معماری امروز، اهمیت داد.

- پژوهش انجام شده مدل‌های آموزشی آموزش و تمرین معماری را برای چالش‌های آینده مناسب نمی‌داند. آینده‌نگری باید به طور رسمی در حرفه و آموزش معماری وارد شود. اغلب بحث‌ها درباره آینده، در حد تئوری باقی می‌ماند و به جز استثناهای اندکی، به آموزش واقعی منجر نمی‌گردد.

- تدارک آینده از طریق ایجاد نظریه در مدارس معماری و همین‌طور مقاومت در برابر فراموشی ارزش‌ها و اعتبار تاریخ معماری در برابر نیروی جهانی‌سازی معماری، امری ضروری است.

- دو عامل «علم و تکنولوژی» و «نوآوری و تغییر» دارای اهمیت ویژه‌ای در راستای دستیابی به معماری آینده‌نگر هستند. همچنین برای آمادگی در برابر شرایط آینده باید دانش موروثی، مورد تجدید نظر قرار گیرد.

- در آموزش آینده‌نگر باید به «تغییر نیازهای متغیر جامعه معماری و معماران»، «تغییر مقتضیات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی» و «واقعیت‌های اقتصادی مدرسه‌ای، شغلی و حرفه‌ای معماران» توجه شود.