

تبیین راهبردهای بهبود کیفیت آموزش معماری در جهت ارتقاء شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان معماری ایران

۱ رامین رستمی^۱، حسن سجاذزاده^{۲*}، سعید حقیقی^۳

^۱ پژوهشگر دکتری، گروه معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.

^۲ استاد، گروه طراحی شهری، دانشگاه همدان، دانشگاه بوعلی سینا، دانشکده هنر و معماری، همدان، ایران. نویسنده مسئول.

^۳ استادیار، گروه معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.

تاریخ پذیرش نهایی:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۱۷

چکیده

عمده‌ترین هدف آموزش معماری، آماده‌سازی فراگیران جهت انجام فعالیت‌های حرفه‌ای است. یافتن شیوه مناسب آموزش معماری برای حضور در عرصه حرفه‌ای، مهم‌ترین موفقیت سیستم آموزشی به‌شمار خواهد آمد. یکی از چالش‌های اساسی در حوزه معماری فقدان تناسب میان آموزش با فرآیند جذب و بکارگیری فارغ‌التحصیلان این رشته در بازار کار می‌باشد. کمبودهای آموزش در اولین تجربه کاری فارغ‌التحصیلان معماری بیش از پیش مشهود می‌گردد. با توجه به اهمیت آموزش و نقش آن در شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان معماری و مشاهده وضع موجود آموزش معماری در ایران، مشخص می‌شود که کشور ایران در این عرصه تا رسیدن به وضعیت قابل قبول فاصله معناداری دارد. بنابراین این سوال پیش خواهد آمد که چه راهبردهایی را می‌توان با هدف بهبود کیفیت آموزش معماری در راستای ارتقاء شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان معماری در ایران تعیین نمود؟ در همین راستا این پژوهش با یک رویکرد کیفی و مصاحبه با ۲۳ نفر از خبرگان معماری، اعضای هیات علمی دانشگاه‌های تراز اول کشور و برخی از فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های مادر و دانشجویان معماری و تحلیل آنها با تکنیک تحلیل محتوا، سعی در شناسایی راهبردهای مورد نظر داشته است. نتایج پژوهش در قالب راهبردها شامل اصلاحات در نحوه ورود به رشته معماری و هدفمند کردن دانشجویان، کاستی‌های آموزش و اصلاح سرفصل‌های دانشگاهی، انطباق آموزش و اجرا، پررنگ کردن آموزش بخش‌های اجرایی معماری، بهبود شرایط زمینه‌ای و ارتقای کیفیت دانشگاه‌ها، بازآفرینی نقش اساتید معماری، اصلاحات بزرگ مقیاس در کاستی‌های آموزش و کیفیت بیشتر آموزش معماری، ارتقا مهارت‌های فنی و حرفه‌ای و آموزش‌های مکمل دانشجویان معماری و اتصال به بازار کار که اجرای آن‌ها نیازمند هماهنگی در تمام سطوح درگیر در آموزش معماری است. پژوهشگران امیدوارند که این پیشنهادات، با همکاری صنعت و دانشگاه‌ها، بتوانند به پیشرفت و بهبود مستمر حوزه معماری و تأمین نیازهای روزافزون جامعه و صنعت معماری کمک کرده و توسعه آموزش معماری و ارتقاء شایستگی فارغ‌التحصیلان معماری به سطح جدیدی ارتقا یابد.

* نویسنده مسئول: E-mail: sajadzadeh@basu.ac.ir

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان "عنوان تبیین مدل مفهومی آموزش معماری در جهت ارتقاء شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان معماری" می‌باشد که به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشکده هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان انجام شده است.

■ **واژگان کلیدی:** آموزش معماری، شایستگی حرفه‌ای، راهبردها، تحلیل محتوا.

■ مقدمه

نظام آموزش عالی و دانشگاه به عنوان یکی از تاثیرگذارترین نهادهایی که امروزه می‌تواند تاثیر مستقیمی در رشد و پیشرفت کشور داشته باشد، دارای اهمیت زیادی می‌باشد. نقش آموزش معماری هنگام ارائه خدمات معماران در پاسخ به نیازهای روزافزون شهروندان بسیار مهم است. انتقال و ارتقای دانش و فناوری، ایجاد مهارت و توانایی در افراد به منظور کسب مشاغل و رفع نیازهای بازار کار یکی از مهمترین رسالت‌های دانشگاه می‌باشد که دلیل عدم تناسب آموزش دانشگاهی و مهارت‌های مورد نیاز بازار کار، توانایی حاصل نمی‌شود، پس مهمترین عامل عدم موفقیت فارغ‌التحصیلان در کارایی و اشتغال، نداشتن مهارت و توانایی محسوب می‌گردد.

با توجه به اهمیت آموزش معماری و نقش آن در شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان معماری و مشاهده وضع موجود آموزش معماری در ایران، مشخص می‌شود که این عرصه در ایران تا رسیدن به وضعیت قابل قبول فاصله معناداری دارد. وجود شکاف بین آموزش و حرفه معماری، احساس ناکارآمدی و عدم اعتماد به نفس کافی فارغ‌التحصیلان معماری در بازار کار را به همراه دارد. شکل‌گیری شخصیت طراح و فراگیری مهارت‌های طراحی که حاصل آموزش است، حساسیت آموزش معماری در دانشگاه‌های کشور را دوچندان می‌کند. به عبارتی انتخاب شیوه درست آموزش معماری با هدف ورود به بازار کار یکی از اهداف و موفقیت‌های چشمگیر آموزش به‌شمار می‌آید. لازم به ذکر است که عدم توجه به نکات اجرایی در پروژه‌های دانشجویی و بی‌توجهی به واقعیت حرفه معماری در خارج از دانشگاه منجر به غیرکاربردی شدن طرح‌ها می‌شود و به دنبال آن متناسب نبودن آموزش معماری، فرآیند جذب و بکارگیری فارغ‌التحصیلان معماری را در اولین تجربه حرفه‌ای با چالش مواجه می‌کند. همچنین نبود امکان کارآموزی مناسب و نداشتن مهارت‌های لازم برای شروع کار، از جمله مشکلاتی است که پیش‌روی معماران جوان قرار گرفته است. بنابراین فاصله بین آموزش و حرفه معماری و عدم توازن بین واحدهای نظری و عملی موجب ضعف آموزش معماری کشور در تربیت معماران شده است.

این پژوهش با اتخاذ یک رویکرد کیفی، از طریق مصاحبه با متخصصان و فعالان در حوزه آموزش و حرفه معماری ایران، سعی دارد که بر اساس مطالعه مبانی نظری و نتایج مصاحبه‌ها، چالش‌ها و فرصت‌های موجود در بحث آموزش معماری را شناسایی و به این سوال پاسخ دهد که، چه راهبردهایی را می‌توان با هدف بهبود کیفیت آموزش معماری در راستای ارتقا شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان معماری در ایران تعیین نمود؟

■ پیشینه پژوهش

در این پژوهش با بررسی پژوهش‌های داخلی و خارجی در حوزه آموزش معماری تلاش شده تا شکاف دانشی موجود مشخص شود. طبق بررسی‌ها، دسته‌ای از پژوهش‌ها به طور کلی به روند آموزش در دانشگاه‌ها پرداخته‌اند و از یک دیدگاه این موضوع را بررسی کرده‌اند. تعداد چشمگیری از پژوهش‌ها نیز سعی کرده‌اند در وهله اول کیفیت آموزش‌های معماری را بررسی کرده و برخی پژوهش‌ها نگاه انتقادی و تندتری نسبت به این بحث داشته‌اند.

شماری از پژوهش‌ها موضوع آموزش معماری را به طور جزئی‌تری مورد هدف قرار داده و به کاستی‌ها، چالش‌ها و تهدیدات پیش روی آموزش معماری پرداخته‌اند. برخی از پژوهشگران نیز با اتخاذ یک زاویه دید متفاوت، آموزش معماری را از منظر دانشجویان مورد بررسی قرار داده و برخی آموزش معماری در ایران را با دیگر کشورها در جهت آشنایی بهتر با سبک‌های مختلف آموزش، مقایسه کرده‌اند. به نظر می‌آید پژوهش‌های متاخرتر با توجه به بررسی روندهای پیشین خود به این نتیجه

رسیده‌اند که در بین آموزش معماری و حرفه معماری شکاف وجود داشته و معتقدند اصلاح فرآیندهای آموزش معماری موجود ضرورت دارد.

دسته از پژوهش‌ها به ویژگی‌های مورد نیاز در آموزش معماری پرداخته‌اند. برخی به اهمیت تمرین‌های عملی و واقع‌گرایانه در آموزش معماری اشاره کرده و برخی یکی از مهم‌ترین اهداف آموزش معماری را تقویت مهارت‌های معمارانه می‌دانند. ارتقا شخصیت معمارانه نیز در تعداد زیادی از پژوهش‌های انجام شده، ذکر شده و از بین این ابعاد شخصیتی، توانایی تعامل با دیگران بیشتر مورد تاکید واقع شده است. عده‌ای از پژوهشگران معتقدند تعامل با دیگران در گرو انجام پژوهش‌های متعدد و همچنین وجود آموزش‌های میان رشته‌ای در سرفصل‌های معماری است. الگوی‌های آموزشی مسئله مهم دیگری است که در پژوهش‌ها به آن اشاره شده است و تعداد زیادی از پژوهش‌ها معتقدند که باید استفاده از فناوری‌های نوین، معماری بومی، معماری پایدار الگوهای آموزشی معماری گنجانده شوند. در ادامه می‌توان دسته بندی‌های اشاره شده و همچنین نمونه‌هایی از پژوهش‌های هر دسته را در جدول ۱ مشاهده کرد.

جدول ۱. جدول دسته‌بندی پیشینه پژوهش (نگارندگان)

دسته‌بندی پژوهش‌ها	نمونه پژوهش
تحلیل روند آموزش در دانشگاه‌ها	(کیان ارثی و همکاران، ۱۳۹۸)، (رنجبر کرمانی، ۱۳۹۹)
بررسی کیفیت آموزش معماری	(شهامت و همکاران، ۱۳۹۸)، (مسعودی‌نژاد، ۱۳۹۰)، (حقیر و شوهانی‌زاد، ۱۳۹۱)، (ملابری و همکاران، ۱۳۹۸)، (کازمی و همکاران، ۱۴۰۰)، (ضرغامی و همکاران، ۱۳۸۶)، (Fikfak, 2013)، (Utaberta, Hassanpour, & Arsyad Bahar, 2012)، (Saxena et al., 2017)
تحلیل کاستی‌ها در آموزش معماری	(Qin & Wang, 2020)، (Tian et al., 2022)
بررسی چالش‌ها و تهدیدات در آموزش معماری	(گرچی‌مهلبنانی، ۱۳۸۹)
بررسی نظرات دانشجویان در مورد آموزش معماری	(Borucka & Macikowski, 2017)، (Dorado, 2019a)
مقایسه تطبیقی آموزش معماری در ایران و سایر کشورها	(گرچی‌مهلبنانی و صادقی، ۱۳۹۸)، (میرمرادی، ۱۳۹۷)، (فیضی و دژپسند، ۱۳۹۷)
بررسی دیدگاه‌های انتقادی نسبت به آموزش معماری	(ناری‌قمی، ۱۳۹۰)
تفاوت بین آموزش و حرفه در حوزه معماری	(Hejazi, 2020)، (Mahdavinejad et al., 2012)
ضرورت اصلاح آموزش معماری	(Charalambous & Christou, 2016)، (Nicol & Pilling, 2005)
ارزیابی شایستگی‌های حرفه‌ای معماران	(فراستخواه و فیض، ۱۳۸۹)
تاکید بر اهمیت انگیزه دانشجویان معماری در دستیابی به موفقیت	(Hariyanto et al., 2022)، (Maina, 2018)، (Maina & Salihu, 2016)، (Sharifjanovna, 2022)
ارزیابی و تحلیل بازارکار حرفه‌ای معماری	(Melián-Melián & Martín-Gutiérrez, 2018)
اهمیت تفکر انتقادی در آموزش معماری	(Khodeir & Nessim, 2020)
اهمیت تمرین‌های عملی و واقع‌گرایانه در آموزش معماری	(سردشتی و همکاران، ۱۳۹۸)، (نوروزبرازجانی، ۱۳۹۰)
تاکید بر مهارت در آموزش معماری	(Utaberta et al., 2013)
	(Utaberta, Hassanpour, Surat, et al., 2012)
	(میرریاحی، ۱۳۸۸)، (کاملی و همکاران، ۱۳۹۵)
	(Asgari & Nasir, 2020)، (Flores et al., 2020)، (Carbonell-Carrera et al., 2020)، (Clements et al., 2007)، (de Boer et al., 2009)، (Galster & Angelov, 2016)، (Orr & Gao, 2013)

تاکید بر ابعاد شخصیتی معماران	(دیزجی و همکاران، ۱۳۸۹)، (صادقی و همکاران، ۱۴۰۰)، (خاکی قصر و پورمهدی قائم‌مقامی، ۱۳۹۷)، (مظفر و همکاران، ۱۳۸۸)، (فروزانفر و همکاران، ۱۳۹۷)، (هاشم‌پور و همکاران، ۱۳۹۸)
لزوم وجود واحدهای نظری و عملی در آموزش معماری	(Petry, 2004)، (Saghafi & Sanders, 2020)
بررسی نقش پژوهش در معماری	(شریف شهیدی و همکاران، ۱۳۸۷)
تاکید بر آموزش‌های میان رشته‌ای در معماری	(Cunningham, 2005)
تاکید بر اهمیت الگوهای آموزش معماری	(Ryńska, 2016)
تاکید بر اهمیت تعاملات در معماری	(موسوی و همکاران، ۱۳۹۸)
تاکید بر اهمیت تعاملات در معماری	(Goodyear, 2000)
تاکید بر اهمیت تعاملات در معماری	(خاکی قصر و قائم‌مقامی، ۱۳۹۳)
استفاده از فناوری‌های نوین در آموزش معماری	(Palea et al., 2012)، (Yasar & Kalfa, 2015)
استفاده از فناوری‌های نوین در آموزش معماری	(Fernandez-Antolin et al., 2020)، (Saifudin Mutaqi, 2018)، (Becerik-Gerber et al., 2011)، (Bouras & Tsiatsos, 2006)، (Latif Rauf et al., 2021)، (Fonseca et al., 2017)، (Merzon & Ibatullin, 2017)، (Xiong et al., 2015)
بررسی چگونگی آموزش معماری به شیوه‌ای متفاوت	(رئوف رحیمی و همکاران، ۱۴۰۰)، (نازی‌دیزجی و همکاران، ۱۳۸۹)
تاکید بر آموزش‌های زمینه‌ای معماری	(بهشتی و ضیایی، ۱۳۸۸)، (دامیار و ناری‌قمی، ۱۳۹۷)، (موسوی و همکاران، ۱۳۹۶)، (خدادادی و همکاران، ۱۴۰۱)
تاکید بر آموزش‌های پایدار و تاثیر آن در معماری	(Abu-Ghazzeah, 1997)
تاکید بر آموزش‌های پایدار و تاثیر آن در معماری	(عزیزی، ۱۳۹۰)، (خاتمی و فلاح، ۱۳۸۹)
تاکید بر آموزش‌های پایدار و تاثیر آن در معماری	(Calvo-Sotelo, 2008)

بر اساس جدول ۱ و پژوهش‌های بررسی شده، می‌توان گفت پژوهش حاضر از این نظر که به بررسی وضعیت آموزش معماری در ایران از منظر خبرگان و متخصصان این حوزه پرداخته و همچنین درصد تبیین مدل‌های راهبردی زمینه محور برای آموزش معماری در ایران به منظور ارتقا شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان است، می‌تواند نوآوری داشته باشد.

■ مفهوم آموزش

آموزش، یکی از بنیادی‌ترین ابزارها برای حفظ آگاهی و ارتقاء دانش جامعه است. این ابزار در تربیت نیروی کارآمد و دستیابی به اهداف جامعه نقش به‌سزایی ایفا می‌کند (تقی زاده، ۱۳۸۷، ۱۰). در لغت‌نامه دهخدا، تعریف واژه "آموزش" اینگونه آمده است: اسم مصدر از آموختن، عمل آموختن (دره‌زرکشی، ۱۳۹۵، ۱۴). در زبان انگلیسی نیز کلمه "آموزش" با واژه "Education" هم تراز است و شامل هرگونه اقدام یا تدبیر از پیش طرح‌ریزی شده‌ای توسط معلم می‌باشد که هدف آن آسان ساختن یادگیری در یادگیرندگان است (صیدایی گل سفیدی، ۳۳، ۱۳۹۲). آموزش نهادی است که دانش و هنجارهای رسمی آکادمیک را منتقل می‌کند (Kenton, 2014) و یا فرآیندی است که برای توسعه و به نمایش گذاشتن قدرت درونی افراد طی می‌شود (Durkheim, 2013). آموزش به طور کلی به عنوان فرآیند تسهیل یادگیری و کسب دانش، مهارت‌ها، ارزش‌ها تعریف می‌شود (A Aly, 2023).

بنابراین آموزش در معماری اهمیت بسیاری دارد، زیرا به معماران امکان می‌دهد تا مهارت‌ها و دانش لازم برای طراحی و ساخت را به دست آورند و در عین حال با تکنولوژی‌ها و نوآوری‌های جدید آشنا شده و به معماران این امکان را می‌دهد تا بهترین روش‌ها و استراتژی‌ها را در طراحی و اجرای پروژه‌های معماری انتخاب کنند.

■ مفهوم آموزش معماری

"آموزش" به معنای انتقال کاربردی مفاهیم و "معماری" به معنای شکل‌دهی به محیط زندگی بشریت در جهت خواسته‌های سازنده و طراح است. بنابراین "آموزش معماری" یعنی انتقال چگونگی شکل‌دهی هدفمند محیط زندگی انسان (دره زرکشی، ۱۳۹۵، ۱۵).

از آنجا که معماری، حرفه‌ای جامع است، آموزش معماری محدود نیست. به گونه‌ای که شیوه‌های متعددی از آموزش معماری نه تنها به تعداد دانشگاه‌های معماری بلکه به تعداد اساتید معماری وجود دارد (وفامهر و صنایعیان، ۱۳۸۷، ۵۶۴). آموزش معماری برای حفاظت از میراث فرهنگی و انتقال آن از نسلی به نسل دیگر نیز ضروری است. یکی از اهداف آموزش عالی معاصر، هدایت دانشجویان به سمت ابزارهایی است که می‌تواند تحقیقات را برای راه‌حل‌های خلاقانه آماده کند (Danaci, 2015). در مسیر این هدف، یکی از نقدهای وارد به آموزش معماری این موضوع است که فناوری‌های مدرن بر هریخش از جامعه تأثیر گذاشته است، اما تأثیر بسیار کمی بر تصورات افراد از آموزش و یادگیری داشته است (Wang, 2009). بنابراین باید استفاده از این فناوری‌ها در آموزش معماری ایران نیز رواج پیدا کند در صورتیکه در بسیاری از طرح‌های معماری در دانشگاه‌ها تأکید اساتید بر ارائه دستی است.

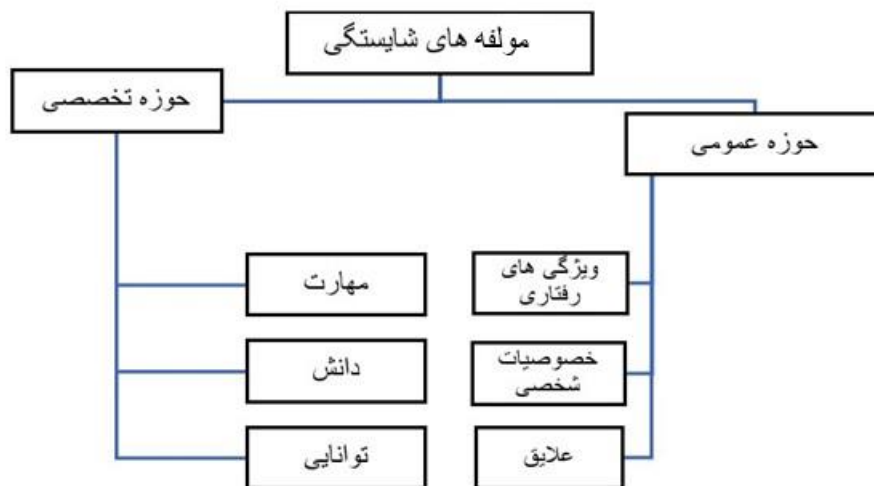
معماران از طریق آموزش با اطلاعات و تکنیک‌های مورد نیاز در زمینه سازه‌ها، مصالح ساختمانی و فناوری‌های مربوطه آشنا می‌شوند. این آموزش آن‌ها را قادر می‌سازد تا طرح‌های خلاقانه و کاربردی برای پروژه‌های معماری ارائه دهند. در دنیای مدرن و پیشرفته امروزی، تکنولوژی‌ها و روش‌های ساخت و ساز به طور مداوم در حال پیشرفت هستند. آموزش معماری معماران را با این فناوری‌ها آشنا می‌کند و آن‌ها را قادر می‌سازد تا از بهترین شیوه‌ها و استراتژی‌ها در طراحی و اجرا استفاده کنند. آموزش معماری به توسعه و پیشرفت رشته معماری کمک می‌کند. آموزش معماری با ارائه مهارت‌ها و دانش، نقش مهمی در آماده‌سازی افراد برای حرفه معماری ایفا می‌کند.

■ مفهوم شایستگی

شناسایی افراد شایسته در بازار کار اهمیت فراوانی دارد. الگوهای شایستگی، بازخوردی از یک انسان رشدیافته هستند که آمادگی‌های لازم برای انجام درست وظایف و مسئولیت‌های محوله را دارد. درحقیقت، الگوهای شایستگی توضیحی از شایستگی‌های مورد نیاز یک شغل، گروه شغلی، کار تیمی، بخش یا قسمتی از سازمان هستند تا بوسیله آنها بتوان عملکردی کاملاً موفق داشت. الگوهای شایستگی، شامل فهرستی از شایستگی‌ها و شاخص‌های رفتاری درون یک سازمان است که با هدف عینیت بخشیدن به آنها تعریف می‌شود (رضایت و همکاران، ۱۳۹۱). شایستگی‌ها، ویژگی‌هایی است که موجب عملکرد برتر در یک شغل می‌شود (فیض، ۱۳۸۹). همچنین انجمن آمریکایی آموزش و توسعه، شایستگی را خوشه‌ای از دانش، مهارت، توانایی و رفتارهای برای موفقیت شغلی تعریف می‌کند (McLagan & Bedrick, 1983). شایستگی مجموعه‌ای از دانش‌ها، مهارت‌ها، صفات و ویژگی‌های رفتاری و خصوصیات شخصی است. در پژوهش‌های منابع انسانی نیز شایستگی چنین تعریف شده است که مجموعه دانش، مهارت‌ها، ویژگی‌های شخصیتی، علایق، تجربه‌ها و توانمندی‌های مرتبط با شغل که دارنده آنها را قادر می‌سازد در سطحی بالاتر از متوسط به انجام مسئولیت بپردازد. در واقع شایستگی‌ها الگویی را ارائه می‌کنند که نشان دهنده فرد با عملکرد بهتر در شغل محوله است (دیانتی، عرفانی، ۱۳۸۸). در کل دو مکتب فکری در تعریف شایستگی وجود دارد: در مکتب اول شایستگی بر دانش و مهارت دلالت دارد و مکتب دوم شایستگی را در بردارنده ویژگی‌هایی که به عملکرد

کمک می‌کند، می‌داند. شایستگی می‌تواند شامل دانش و مهارت و سطوحی از انگیزه و صفات شخصیتی باشد. در برخی از الگوها شایستگی صرفاً بر مهارت‌های فنی خاص یک شغل تأکید دارد، در صورتیکه سایر الگوها بر دانش، توانایی‌ها، مهارت‌ها و ترکیبی از شایستگی‌های فردی، سازمانی و شغلی تأکید می‌کنند (Dubois & Rothwell, 2004). بنابراین مولفه‌های شایستگی را می‌توان در دو گروه کلی عمومی و تخصصی دسته‌بندی کرد. در حوزه تخصصی: مهارت، دانش و توانایی اهمیت فراوانی دارد درحالیکه در حوزه عمومی: ویژگی‌های رفتاری، خصوصیات شخصی و علایق مورد نظر و اهمیت است. نمودار ۱ دسته‌بندی مولفه‌های شایستگی را نشان می‌دهد.

نمودار ۱- دسته‌بندی مولفه‌های شایستگی در دو مکتب فکری بر اساس پژوهش‌های پیشین (نگارندگان)



بر اساس نمودار ۱ مولفه‌های شایستگی را می‌توان در دو حوزه عمومی و تخصصی دسته‌بندی کرد، که در حوزه تخصصی الگوهای شایستگی میزان مهارت‌ها و توانایی‌ها را نشان می‌دهد در صورتیکه در حوزه عمومی تأکید بر جنبه‌های رفتاری افراد است.

■ رابطه آموزش معماری و شایستگی حرفه‌ای

بدون شک آموزش معماری باید در ارتباط مستقیم با حرفه معماری باشد و محتوای آموزش نیز بر اساس نیازهای واقعی حرفه معماری تنظیم گردد. عدم شناخت کامل از نحوه کار دفاتر معماری، پروژه‌ها، وظایف مهندس معمار، امور حقوقی و ... منجر به شناخت ناکافی از شغل آینده و ورود به فعالیت حرفه‌ای بعد از تحصیل را به تعویق می‌اندازد (کاف و علایی، ۱۳۸۲). یکی از موارد مهم در بازار حرفه‌ای معماران توانایی ارتباط با کارفرما است، چنانچه در برخی از دانشگاه‌های معتبر، درسی به نام ارتباطات ارائه می‌شود تا زمینه ارتباط در بین دانشجویان را تقویت بخشد. این ارتباط در آینده برای پیشبرد پروژه‌ها و جلب رضایت کارفرمایان و پیشنهاد پروژه‌های جدید بسیار مفید خواهد بود (علایی، ۱۳۸۰). از وقتی که در کشور آموزش به جای تربیت مرسوم شد بحران هویت معماری آغاز و به تبع آن فردی درست تربیت نشده چگونه خواهد توانست محیط پیرامون خود را بطور شایسته بسازد؟ (سیدیان و حسن‌پور، ۱۳۹۳). طراح مبتدی باید به این آگاهی دست یابد که این دانش

اندوخته شده را به طریقی متفاوت به کار گیرد (طلیسچی و همکاران، ۱۳۹۱). نداشتن مهارت‌های لازم برای شروع کار، نبود امکان کارآموزی مناسب، مشکلاتی هست که پیش پای معماران جوان قرار گرفته است. در بسیاری از موارد فارغ‌التحصیلان حتی برای ورود به دفاتر معماری با عدم اعتماد به نفس و مهارت روبرو هستند. بنابراین آموزش معماری برای توسعه مهارت‌ها و دانش ضروری است که به شایستگی حرفه‌ای معماری کمک می‌کند و فارغ‌التحصیلان را قادر می‌سازد در این زمینه برتری پیدا کنند.

به نظر می‌رسد بر اساس پیشینه پژوهش یکی از موثرترین راه‌های ارتقای شایستگی آموزش درست است و مولفه‌های شایستگی برای عملکرد بهتر در دو حوزه تخصصی و عمومی قابل حصول می‌باشد. در حوزه تخصصی کسب مهارت‌های مورد نیاز شغلی، دانش و توانایی انجام آن منجر به شایستگی فردی خواهد شد. در کنار آن حوزه عمومی شایستگی مطرح خواهد بود که شامل ویژگی‌ها و علائق فردی، خصوصیات شخصی است که افراد را نسبت به دیگران در زمره افراد شایسته قرار می‌دهد. پس در این پژوهش بر اساس مفهوم آموزش و ارتباط آن با شایستگی حرفه‌ای و به منظور تحقق اهداف پژوهش، سوالات مصاحبه‌ها بیشتر بر جنبه‌های شایستگی حرفه‌ای و نحوه سنجش فارغ‌التحصیلان برای ورود به حرفه از منظر خبرگان معماری تاکید داشته و راهبردهایی که از نظر مصاحبه‌شوندگان ارتباط بیشتری با شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان دارد مورد بررسی دقیق تری قرار گرفته است.

روش تحقیق

در این مطالعه کیفی، به منظور تبیین راهبردهای بهبود کیفیت آموزش معماری در جهت ارتقاء شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان معماری، پژوهشگران برای استخراج راهبردها، به خبرگان معماری، متخصصان و کارشناسان فعال در حوزه آموزش رجوع کردند. به همین منظور با بررسی اهداف و سوالات پژوهش، فهرستی از خبرگان و متخصصان مدنظر تهیه و پس از مکاتبه با آن‌ها و کسب رضایت، در بازه زمانی دی ماه ۱۴۰۰ تا شهریور ۱۴۰۱ به انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته پرداختند. میانگین زمان مصاحبه‌ها ۲۰ دقیقه بوده و مصاحبه تا نفر ۲۳ به اشیاع نظری رسیده است. مصاحبه‌ها به صورت حضوری انجام شده و همچنین با اطلاع مصاحبه‌شوندگان ضبط شده‌اند. مشخصات مصاحبه‌شوندگان در جدول ۲ قابل مشاهده است.

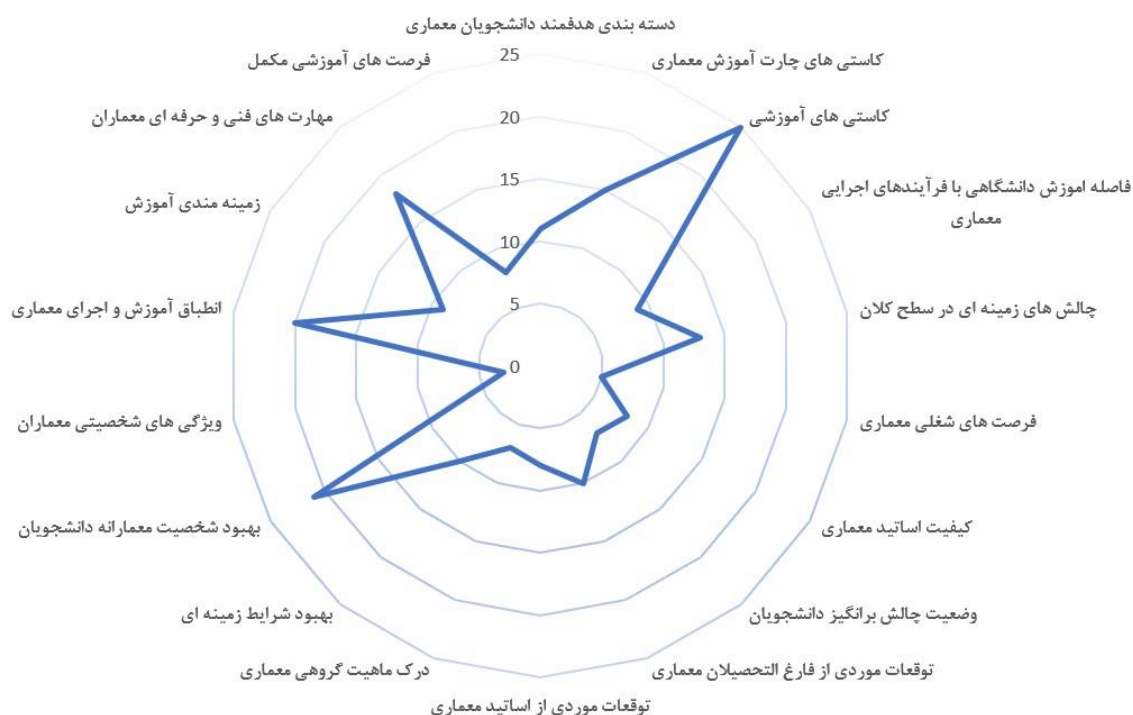
جدول ۲. مشخصات مصاحبه‌شوندگان (نگارندگان)

ردیف	میزان تحصیلات	تعداد	میانگین سابقه کاری
۱	کارشناسی	۶	۷
۲	کارشناسی ارشد	۱۱	۱۴
۳	دکتری	۶	۱۸

با توجه به جدول ۲ بیشتر خبرگان و متخصصین حوزه آموزش دارای مدرک کارشناسی‌ارشد و بالاتر بوده اما برخی از خبرگان حاضر در بازار حرفه‌ای نیز در پایان مقطع کارشناسی تحصیلات خود را به پایان رسانده و وارد حرفه معماری شده‌اند. داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها توسط تکنیک تحلیل محتوای کیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تحلیل محتوای کیفی شامل مجموعه روش‌هایی است که برای تحلیل متون نوشتاری حاصل از مصاحبه به کار می‌رود (Lobiondo-wood&Haber, 2006). متن مصاحبه‌ها بعد از چندین بار بازخوانی دقیق به صورت سیستم کدگذاری باز برای تولید طبقه‌های اولیه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. بدین منظور ابتدا متن مصاحبه‌ها به عبارات مختلف تقسیم شدند که در مرحله بعد خلاصه شده و به کدها تبدیل شدند. کدهای مختلف بر اساس تفاوت‌ها و شباهت‌هایشان با هم مقایسه شده و

۲۲۲ متن و عبارت مصاحبه پس از کدگذاری باز به ۱۵۵ مفهوم تبدیل شده‌اند. در مرحله کدگذاری محوری و انتخابی، مفاهیم بدست آمده دسته‌بندی شده و به ۲۱ مقوله تبدیل شده‌اند. بررسی و تحلیل فراوانی مقولات بدست آمده می‌تواند دید بهتری برای ایجاد راهبردهای کیفیت آموزش معماری در جهت ارتقای شایستگی ایجاد کند. نمودار ۲ فراوانی مقولات حاصل از کدگذاری مصاحبه‌ها را نشان می‌دهد.

نمودار ۲. فراوانی مقولات حاصل از کدگذاری مصاحبه‌ها با استفاده از نرم افزار MAXQDA2020 (نگارندگان)



بر اساس نمودار ۲ و از نظر مصاحبه‌شوندگان مقوله کاستی‌های آموزشی که تاثیر مستقیمی بر شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان دارد بیشترین فراوانی را کسب کرده است. این موضوع بیانگر این است که به عقیده خبرگان معماری، بخش اعظمی از عدم آمادگی فارغ‌التحصیلان معماری برای ورود به بازار کار، به کمی‌ها و کاستی‌های آموزش آن‌ها در دوران تحصیل بر می‌گردد. دومین مقوله از لحاظ فراوانی مربوط به شخصیت معمارانه دانشجویان است. به اعتقاد خبرگان، فرآیند آموزش معماری کشور ما در ایجاد شخصیت معمارانه برای دانشجویان معماری موفق عمل نمی‌کند. سومین مقوله از لحاظ فراوانی بحث انطباق آموزش و اجرای معماری است. با توجه به نتیجه تحلیل‌ها می‌توان مشاهده کرد که خبرگان معتقدند آموزش معماری در دانشگاه‌های کشور با فرآیند اجرای معماری فاصله دارد و در باب این موضوع به دلایل و راهبردها اشاره کرده‌اند. تمامی مقولات فوق از نظر مصاحبه‌شوندگان می‌تواند در جهت ارتقای شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان معماری در دسته‌بندی راهبردهای پژوهش مفید واقع شود. در برخی از دانشگاه‌های کشور که بر کاستی‌های آموزش تمرکز داشته و با اصلاح سرفصل‌های آموزش در گروه معماری فاصله آموزش با فرآیند مسائل اجرایی و با هدف ورود به بازار کار نتایج قابل توجهی را کسب کرده‌اند و فارغ‌التحصیلان این دانشگاه‌ها نسبت به سایرین توانسته‌اند زودتر وارد عرصه حرفه‌ای شوند. در این مرحله، طبقه‌های اولیه توسط سه پژوهشگر جهت رسیدن به درون مایه‌ها مورد بحث و بازنگری قرار گرفتند (Graneheim & Lundman, 2004; Mayring, 2022). به منظور افزایش اعتبار و مقبولیت داده‌ها از تحلیل

همزمان داده‌ها، انتخاب مطلعین اصلی، استفاده از تلفیق زمانی، رسیدگی و مشاهده مداوم، توصیف دقیق و عمیق و بازنگری ناظرین استفاده شد (Hooman, 2006).

در نهایت براساس عبارات مصاحبه، کدها و مقولات استخراج شده، ۴۲ طبقه در قالب ۷ درون‌مایه دسته‌بندی شدند. همچنین خود این درون‌مایه‌ها در قالب کلی راهبردهای پژوهش به منظور بهبود کیفیت آموزش در راستای ارتقای شایستگی حرفه‌ای طبقه‌بندی شدند. در ادامه این یافته‌ها گزارش شده و در مورد آنها بحث خواهد شد.

■ تحلیل یافته‌ها

پس از بررسی و تحلیل فراوانی مقوله‌های حاصل از مصاحبه‌ها، می‌توان به راهبردهای مختلفی در راستای تحقق بهبود کیفیت آموزش معماری در جهت ارتقای شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان معماری رسید. در ادامه پژوهش به بررسی و تحلیل این راهبردها می‌پردازیم: برخی از این راهبردها، از حیث مدت زمان لازم برای تحقق بلندمدت بوده و انجام آن‌ها نیازمند صرف میزان زیادی انرژی، بودجه و هماهنگی‌های بین بخشی هستند. از طرفی برخی راهبردها نیز به نظر می‌رسد که می‌توانند مثل درمان موقتی وضع موجود عمل کرده و از بدتر شدن وضعیت جلوگیری کنند. این راهبردها در ادامه تشریح خواهند شد.

■ ارتباط راهبردها و ارتقای شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان معماری

اصلاحات در ورود به رشته معماری و دسته‌بندی هدفمند دانشجویان: به طور کلی فرآیند ورود به رشته معماری و مسائل مربوط به آن باید دچار تغییر شوند. در ایران از تعداد دانشکده‌های معماری کم شده و بر کیفیت آن‌ها اضافه شود، چراکه تعداد دانشکده‌های معماری به منظور حفظ کیفیت آموزش، توازن بین عرضه و تقاضا را به هم می‌زند. همچنین باید فرآیند گزینش دانشجویان معماری تغییر کرده و افرادی که واقعا "علاقه و استعداد دارند وارد این رشته شوند.

اصلاحات اساسی در حوزه فرآیند ورود به رشته معماری نیازمند وقت زیادی است اما نهاد های آموزشی می‌توانند تعداد افراد وارد شده به این رشته را بهینه کرده و مناسب با نیاز و تقاضای جامعه مدیریت کنند. از طرفی در پژوهش‌های پیشین نیاز به مسیرهای انعطاف‌پذیرتر و کم‌هزینه‌تر برای واجد شرایط بودن به عنوان یک معمار مورد تاکید واقع شده است (Lester, 2022). جذب تعداد زیاد دانشجویان معماری در وضع موجود کشور ما باعث شده است وضعیت آموزشی و تحصیلی تحت فشار قرار بگیرد و به کاهش کیفیت آموزش و یادگیری منجر شود، منابع دانشگاهی محدود شده و نیازهای دانشجویان در مورد تجهیزات، فضاهای آموزشی و تکنولوژی پشتیبانی نمی‌شود. تعداد زیاد دانشجویان، باعث شلوغی واحدهای آموزشی و کتابخانه‌ها و محیط آموزشی را نامطلوب کرده است و علاوه بر این، موجب رقابت شدید برای فرصت‌های شغلی و کاهش فرصت برای تجربه‌های عملی و کارآموزی شده است. پس از ورود دانشجویان نیز می‌توان اهداف آن‌ها را از ورود به این رشته شناسایی کرده و آن‌ها را بر اساس علاقه و استعداد، با استفاده از امکانات محدود موجود پرورش داده و در مسیر درست هدایت کرد. با انتخاب دانشجویان بر اساس علاقه و استعداد، می‌توان افرادی را که به طور واقعی به معماری علاقه‌مند هستند را شناسایی کرده و در طول تحصیل به آن‌ها این امکان را داد تا به عنوان معماران مبتکر و نوآور در آینده به رشد و توسعه صنعت معماری کمک کنند. علاوه بر این، این روش باعث بهبود کیفیت و بازدهی آموزش می‌شود، زیرا دانشجویانی که به طور طبیعی علاقه‌مند به زمینه معماری هستند، بیشتر به درس خواندن و یادگیری وابسته هستند و

احتمال موفقیت و پیشرفتشان بالاتر است. با این حال لازمه تحقق این موضوع وجود انعطاف پذیری در دروس انتخابی و دروس طراحی معماری و همچنین نیاز به مدل بهینه و استراتژی منسجم آموزشی است (Asgari & Nasir, 2020).

"در انتخاب دانشجویان هم باید فیلتر بهتری صورت گیرد مثل گذشته که برای دانشجویان معماری فیلتر سخت تری حاکم بود و بهتر نیست دانشجویان در سالهای اولیه استعدادیابی شود و به سمت علاقه دانشجویان سوق داده شود" (طایفه، ۱۴۰۰). بطوریکه در برخی از دانشگاه‌ها دانشجویان در میانه راه انگیزه کافی برای فراغت از تحصیل را نداشته در حالیکه دانشجویان علاقمند و با استعداد اصولاً در بازه زمانی کمتری فارغ التحصیل می‌شوند و مهارت‌های خود را در دوران تحصیل افزایش می‌دهند. همچنین می‌توان بر اساس علاقه دانشجویان آنها را در دسته‌های متفاوت تقسیم بندی نموده و هر گروه را پس از آموزش عمومی معماری بصورت هدفمند آموزش داد.

راهبردهای کاستی‌های آموزش و حوزه اصلاح سرفصل‌های دانشگاهی: طبق نتایج بدست آمده از پژوهش، یکی از دلایل اصلی عدم آمادگی فارغ‌التحصیلان معماری برای ورود به بازار کار ضعف در سرفصل‌های دانشگاهی است. واحدهای درسی باید کارآمدتر شده و معماران را برای ورود به حرفه آماده کند. آموزش معماری باید بتواند دانشجویان را به یک سطح آمادگی حرفه‌ای برای مواجهه با چالش‌ها و فرصت‌ها در دنیای واقعی معماری برساند. از طرفی نباید یک تیپ آموزشی خاص به تمام دانشجویان آموزش داده شود، بلکه باید با توجه به اهداف و زمینه‌های مختلف آموزش‌ها انعطاف پذیر باشند.

در این راستا بیان شده است که نیاز است از مدل‌های سنتی انتقال دانش دوری شود و تیپ‌های مختلف آموزشی بر توسعه توانایی‌های مختلف دانشجویان متمرکز شود (Dorado, 2019a). با این حال تلاش برای یافتن روش‌ها و واحدهای آموزشی معماری کارآمد مختص ایران نبوده و در تمام نظام‌های آموزشی معماری این مسئله هنوز مورد بحث است. امروزه در کشور ما دانشجویان به مهارت‌های مهمی از جمله تسلط به نرم افزارها و قوانین، برنامه‌ریزی فیزیکی و فاز ۲ تسلط ندارند. همچنین مهم است که معماران به معماری بومی و زمینه‌ای قسمت‌های مختلف کشور آشنا بوده و در این بسترها قادر به فعالیت باشند (دامیار و ناری قمی، ۱۳۹۷).

طبق نتایج بدست آمده، متخصصان معتقدند نباید دانشجویان را با طرح‌ها و پروژه‌های پیچیده بدون کارآیی مناسب درگیر کرد. برخورد دانشجویان معماری با طرح‌ها و پروژه‌های پیچیده در طول تحصیل می‌تواند تأثیرات مختلفی بر آنها داشته باشد. در زمان ابتدایی تحصیل، ممکن است دانشجویان کارهای پیچیده را درک نکنند و به دلیل ناشناخته بودن قوانین و اصول معماری، با مشکلاتی روبرو شوند. این موضوع می‌تواند باعث از دست رفتن اعتماد به نفس دانشجویان شود. برخورد بیهوده دانشجویان با طرح‌ها و پروژه‌های پیچیده، ممکن است باعث پراکندگی تمرکز و از بین رفتن انگیزه خواندن و یادگیری دانشجویان شود اما این موضوع نباید به معنای انحراف از چالش‌های معماری و نبود برخورد با طرح‌های پیچیده باشد. بلکه مراحل یادگیری و فهم اصول معماری باید به گونه‌ای طراحی شود که دانشجویان درک صحیحی از طرح‌های پیچیده و فرآیندهای ساخت را به دست آورند. به همین دلیل بر ضرورت توسعه مسیرهای یادگیری انعطاف‌پذیر و بازنگری در روش‌های آموزشی برای توانمندسازی دانشجویان معماری و مشارکت فعال آنها در آموزش خود تأکید می‌شود (Dorado, 2019b). نکته قابل ذکر دیگر عدم تاکید افراطی بر روی ارائه‌های دستی در آموزش معماری است. استفاده از ارائه‌های دستی در آموزش معماری به دانشجویان کمک می‌کند تا مهارت‌های طراحی دستی، خلاقیت و قابلیت بصری خود را بهبود ببخشند. اما باید به خاطر داشت که معماری امروزی بسیار پیچیده و چندجانبه شده است و برای موفقیت در این زمینه، دانشجویان نیاز به تسلط بر ابزارهای دیجیتال، نرم‌افزارهای معماری و تکنولوژی‌های پیشرفته دارند. به طور کلی، توازن مناسب بین ارائه‌های دستی و ابزارهای دیجیتال در آموزش معماری حیاتی است. آموزش روش‌های مختلف طراحی به دانشجویان، از جمله هر دو روش

دستی و دیجیتال، امکان می‌دهد تا آن‌ها بر اساس نیازها و شرایط خاص پروژه، راهکارهای خلاقانه ارائه دهند. در همین راستا ارائه‌های گرافیکی باید در آموزش معماری گنجانده شوند (Gurel & Basa, 2004). "ما در ایران چیزی تحت عنوان گرایش‌های مختلف فکری نداریم در غرب هر کدام از موسسات آموزش عالی گرایش‌های مختص به خود و ویژه‌ای را دارند و اگر بخواهی وارد موسسه‌ای بشوی که بخواهی فن ساختمان را یاد بگیری می‌دانی به کجا بروی آنجا دانشکده‌هایی هستند که روی مسائل تکنیکال و جزئیات و روی ساخت تمرکز دارند با دانشجوی روی این مسائل تمرین می‌کنند و دانشجو از ابتدا وارد مسائل ساخت می‌شود برعکس" (دانشمیر، ۱۴۰۱).

در همین راستا بر نیاز به درک جامعی از معماری بومی در آموزش معماری تأکید می‌شود که شامل معماری اسلامی، مطالعات تاریخی و اصول مدرن است (Masrouf & Karbaschi, 2015). معماران باید از تمام حوزه‌ها اطلاع داشته باشند اما در یک حوزه خاص تخصص داشته باشند. اطلاع از تمام حوزه‌ها به معماران کمک می‌کند تا در فرآیند طراحی و اجرا، به طور جامع به نیازها و محدودیت‌ها پاسخ دهند و بهترین راهکارها را ارائه دهند. اما، تخصص در یک حوزه خاص، معماران را توانمند می‌سازد تا در آن حوزه به صورت عمیق و حرفه‌ای عمل کنند، نوآوری‌ها را پیش ببرند و به ایجاد یک امضای شخصی در طراحی‌های خود برسند (Mosca et al., 2019; Soliman et al., 2016).

"اگر جامعه هدف بازار کار باشد اصلاً مناسب نیست زیرا بازار هدف ما ساختمان‌سازی، بازسازی و دکوراسیون است و معماری باید جدای از رشته ساختمان باشد زیرا موضوعاتی که دانشجوی پس از فراغت از تحصیل با آن سرو کار دارد خیلی فراتر از چیزی است که آموزش داده می‌شود" (نصیری، ۱۴۰۰). "امکان تغییر سرفصل‌های درسی در دانشگاه شهید بهشتی وجود دارد و داخلی تصویب می‌کنیم و همیشه در حال بازنگری هستیم" (خاکی، ۱۴۰۱).

این تخصص نه تنها رشد حرفه‌ای را تسریع می‌کند، بلکه به معماران امکان می‌دهد به عنوان متخصص شناخته شده و در حال و آینده فرصت‌های شغلی بیشتری بدست آورند. در نهایت یکی دیگر از مسائل مهم، اهمیت گنجاندن آموزش‌های مکمل سایر رشته‌ها در سرفصل‌های معماری است. در واقع، آموزش‌های مکمل سایر رشته‌ها می‌توانند به معماران کمک کننده باشند. دانش در زمینه مدیریت پروژه و اصول مالی می‌تواند به معماران در مدیریت بهتر پروژه‌ها و توانایی برآورد صحیح هزینه‌ها کمک کند. با داشتن دانش در این زمینه‌ها، معماران می‌توانند به طور جامع‌تر و کارآمدتر به طراحی و اجرای پروژه‌ها پرداخته و نقش مهمی در صنعت ساخت و ساز داشته باشند. همانطور که مشخص است اصلاح سرفصل‌های معماری نقش پررنگی در موفقیت معماران بعد از تحصیل دارد اما به نظر می‌رسد راهبردهای مطرح شده با توجه به ریشه‌ای بودن نواقص، به زمان زیادی برای تحقق نیاز خواهند داشت.

اصلاحات بزرگ مقیاس‌تر در کاستی‌های آموزش معماری و کیفیت بیشتر آموزش معماری: به منظور بهبود وضعیت فارغ‌التحصیلان معماری برخی اقدامات باید در سطح کلان کشور انجام شوند که نیاز به مداخله نیروهای قوی‌تر از دانشگاه‌ها دارد. به طور کلی سیستم آموزش کشور دچار ضعف و کاستی است که متعاقباً بر روی آموزش معماری نیز تاثیر گذاشته است (Moosavi & Shoarian Sattari, 2013). نهادهای بالا دست باید با افزایش بودجه دانشگاه‌ها، آن‌ها را در امر افزایش امکانات دانشگاهی توانمند کنند. زیرا در بسیاری از دانشکده‌های معماری کشور حتی آتلیه معماری و کارگاه برای آموزش درست دانشجویان وجود ندارد و به تبع آن برخی از دروس عملی بصورت نظری مورد آزمون قرار می‌گیرد در صورتیکه توجه متعادل به حرفه مهندسی و حرفه‌های دیگر در کشور می‌تواند به توسعه همگانی، اشتغال‌زایی و پیشرفت جامعه کمک کند. اهمیت این موضوع در پژوهشی با مضمون عوامل مؤثر بر اشتغال فارغ‌التحصیلان مهندسی در ایران و اهمیت همزمان مکانیزم‌های داخلی دانشگاه و عوامل خارجی در بهبود اشتغال، برجسته شده است (Farhadi Rad et al., 2020). روند

دانشگاه به جای امکان کسب مهارت، بر مدرک‌گرایی استوار است و به دانشجویان به عنوان منبع مالی نگاه می‌شود که باید این نگاه در سطح کلان تغییر پیدا کند. نهادهای آموزشی، باید رویکردشان بر مبنای اتصال آموزش و جامعه باشد. این ارتباط نشان می‌دهد که آموزش و یادگیری باید با نیازها و تقاضاهای واقعی جامعه همخوانی داشته باشد و مهارت‌ها و دانشی که در آموزش به دست می‌آید، قابل استفاده و مفید برای جامعه باشد. در پژوهش‌های پیشین نیز اشاره می‌شود که تحول از دانشگاه‌های نسل اول و دوم به دانشگاه‌های نسل سوم در ایران ضروری بوده و نیاز دانشگاه‌ها به سازگاری با نیازهای تغییرکننده جامعه احساس می‌شود (Jameie, 2018).

معیار برتری دانشگاه‌ها نسبت به هم معمولاً بر اساس پژوهش است که جای خالی مقایسه بر اساس موفقیت فارغ‌التحصیلان پس از اتمام دوره تحصیل خالی است. در این زمینه پژوهش‌های پیشین بر ماهیت رقابتی رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و نیاز دانشگاه‌ها به حمایت از محققان برای افزایش تأثیر علمی آن‌ها بر جامعه تأکید می‌کنند (Mavodza, 2016). از طرفی معیار مقایسه دانشجویان در طول تحصیل نیز نمره بوده و بر روی امتحان‌ها تأکیدی افراطی وجود دارد که بهتر است این موضوع جای خود را به ارزیابی بر اساس میزان کسب مهارت توسط دانشجویان بدهد، چراکه ثابت شده است در وضع موجود دانشجویان نمرات را بر دانش و مهارت‌ها اولویت می‌دهند (Hasnain, 2014). نکته قابل ذکر دیگر میزان کم حقوق اساتید دانشگاه بوده که موجب بی‌انگیزی آن‌ها شده است (Eghtesadi Roudi, 2022). به بیان پژوهش‌های پیشین شرکت در مسابقات معماری مزایایی مانند به دست آوردن بینش‌های جدید، بهبود مهارت‌های طراحی و توسعه کار تیمی و توانایی‌های مدیریت زمان را به ارمغان می‌آورد (Gunagama & Pratiwi, 2020). "در کشور ما که حدود ۱۰۰۰ دانشکده معماری داریم کلاً این صحبت‌ها فانتزی است و اساساً قرار نیست در دانشکده‌های ما اتفاق خاصی بیفتد در دانشکده ارتباط آموزش و حرفه ارتباط گسسته‌ای است که بخشی از آن بدلیل این است که آموزش نظر محور است و بخشی از آن هم بدلیل این است که ارتباط آموزش با حرفه تقریباً منقطع است و نظام آموزش با حرفه کاملاً جداست و در کشور ما بسیار ضعیف است وقت آن گذشته که معماری حرفه‌مند شود و فارغ‌التحصیلان وارد حرفه شوند. وقتی ما هزار دانشکده معماری داریم به این معنی است که دانشکده‌های ما قرار نیست معمار تربیت کنند قرار است مدرک تولید کنند" (ندیمی، ۱۴۰۰).

"ما در ایران متأسفانه چیز بیشتری برای آموزش نداریم و آموزش به اتمام رسیده است آموزش ما اصلاً پیشرفت نکرده است و دانشجویان ما فقط خاطره برایشان تعریف می‌کنیم نرفتند ببینند باید دنیا را ببینند و جاهای مختلف را ببینند تا بتوانند پیشرفت کنند دانشجویان نوجوان است و فکر می‌کند استاد خیلی است ندیده کسی را که متفاوت باشد دانشجویان مانند اساتید است و روابط باید صمیمی شود باید بتوانید تربیت کنید" (نصیری، ۱۴۰۰).

در نهایت می‌توان گفت اصلاحات گفته شده در سطح کلان نیازمند تصویب قوانین، ضوابط و تأمین اعتبار است که به شرایط مختلفی بستگی داشته و زمان زیادی برای تحقق نیاز دارد.

بهبود شرایط زمینه‌ای و راهبردهای مربوط به دانشکده‌های معماری: کیفیت دانشکده‌های معماری اهمیت زیادی دارد؛ زیرا آن‌ها محیطی ایده‌آل برای آموزش و تربیت معماران حرفه‌ای فراهم می‌کنند. پژوهش‌های پیشین نیز معتقدند که محیط کلاس درس بر عملکرد تحصیلی دانشجویان معماری تأثیر دارند و بر اهمیت رضایت و راحتی در محیط یادگیری تأکید کرده‌اند (Adewale et al., 2021). این موضوع باعث توانایی فارغ‌التحصیلان در همه جوانب معماری می‌شود. با این حال در کشور ما دانشکده‌های معماری وضع مناسبی نداشته و کمتر دانشکده‌ای وجود دارد که بخشی از آن مخصوص آموزش معماری ساخته شده باشد وقتی دانشجوی معماری در محیط آکادمیک مختص رشته خود قرار نمی‌گیرد زمینه مندی آموزش زیر سوال رفته و نباید از چنین دانشجویانی انتظار روند پیشرفت مناسبی داشت. بنابراین باید دانشکده‌های متناسب با محیط آموزشی معماری طراحی و ساخته شوند.

یکی دیگر از راهبردها، ساخت دانشکده‌های معماری در شهرهای با هویت بسیار است؛ زیرا این دانشکده‌ها امکان آموزش و پرورش نخبگان معماری را فراهم می‌کنند و به توسعه و ارتقاء هویت معماری شهر کمک می‌کنند (Subhi Ramdan et al., 2020). این دانشکده‌ها با ارائه آموزش‌های متخصصانه و استفاده از رویکردهای مدرن، شهرهای با هویت را به مراکز فرهنگی و هنری تبدیل می‌کنند و موجب رونق صنایع مرتبط با معماری می‌شوند. به عبارتی دانشکده‌های معماری می‌توانند بر ارتقا هویت شهرها تاثیر بگذارند و همچنین هویت شهرها می‌توانند بر کیفیت دانشکده‌های معماری تاثیرگذار باشند (Helmy, 2018).

"دانشگاه‌ها در مکان‌های با هویت ساخته شود و در هر جایی دانشکده معماری نداشته باشیم تا دانشجو با محیط ارتباط برقرار کند بعضی شهرها معماری ندارد پس نمی‌تواند معماری ببیند چطور می‌تواند معمار شود. در بافت بودن مهمتر از استاد است. و با خاطره استاد معمار نمی‌شوید. معماری را در دو سه شهر باید خواند نه در یک شهر باید درک از معماری پیدا کنی" (صدیق، ۱۴۰۱).

پس ساخت دانشکده‌های معماری دارای محیط متناسب با آموزش معماری در شهرهای با هویت در ایران نیز ضروری به نظر می‌رسد.

باز آفرینی نقش اساتید معماری: اساتید در آمادگی فارغ‌التحصیلان معماری برای ورود به بازار کار نقش بسیار حائز اهمیتی دارند. در دانشکده‌های معماری موفق، اساتید به عنوان صاحبان دانش و تجربه در زمینه معماری، توانایی انتقال دانش و مهارت‌های لازم به دانشجویان را دارند. بیشتر اساتید خود از معماران حرفه‌ای هستند که در بخش عملی صنعت معماری فعالیت می‌کنند، آن‌ها به دانشجویان خود ارتباط مستقیم با واقعیت‌های صنعت معماری برقرار می‌کنند و آن‌ها را در تسلط بر مهارت‌ها، درک نیازهای مشتریان و همچنین درک محدودیت‌های فنی و مالی در پروژه‌های معماری یاری می‌دهند. به این ترتیب، اساتید این دانشکده‌ها با ایجاد یک پل بین تئوری و عمل در آموزش معماری، دانشجویان را به طور کامل برای ورود به بازار کار آماده می‌کنند و ایجاد ارتباطی مستقیم بین آکادمی و صنعت را تسهیل می‌کنند. پژوهش‌های پیشین حرفه‌ای شدن استادان دانشگاه را به عنوان یک چالش بزرگ در آموزش عالی مورد بحث قرار می‌دهند (Rojas González, 2017) و همچنین علیرغم اینکه استادان دانشگاه در رشته‌های خود متخصص هستند، برای اینکه معلمان مؤثری باشند، نیاز به آموزش ویژه در بحث آموزش و یادگیری دارند (Maphosa & Mudzielwana, 2014). در کشور ما روند مناسبی برای انتخاب اساتید وجود ندارد که باید این روند در طولانی مدت اصلاح شود تا کیفیت آموزش اساتید ارتقا یابد. همچنین باید تمهیداتی اندیشیده شود تا اساتید دانشگاهی معماری در امر اجرا نیز صاحب جایگاه شده تا بتوان دانشگاه‌ها را هم در بحث اجرا و هم تئوری توانمند کرد. همچنین مانند برخی از دانشگاه‌های مادر در کشور از وجود اساتیدی که در حرفه اجرا حرفی برای گفتن دارند و صاحب نام هستند می‌توان استفاده نمود تا دانشجویان در زمینه اجرای واقعی پروژه‌ها به مهارت کافی برسند.

از طرفی یکی دیگر از چالش‌هایی که سبب از بین رفتن نقش موثر اساتید معماری شده است، فشار برای تولید تحقیق و تضاد بین اعضای هیئت علمی پژوهش محور و عمل گرا است که باید این موضوع نیز مدیریت شود (Mayo, 1991).

اساتید معماری با تجربه، دانش فنی و مهارت‌های خاص خود، نقش بسیار مؤثری در آموزش و شکوفایی دانشجویان دارند. اساتید معماری، علاوه بر انتقال دانش و مفاهیم فنی، نقش مربیگری و راهنمایی را بر عهده دارند. آنها با اطلاعات و تجربیات خود، دانشجویان را در بهترین راهبردها، فرایندها و استراتژی‌های معماری هدایت می‌کنند. با این حال لازم به ذکر است که امکاناتی که در اختیار اساتید معماری در ایران قرار دارد محدود بوده و متخصصان این حوزه معتقدند ابزارهای تصمیم‌گیری برای کمک به اساتید برای انتخاب پایدارترین و مؤثرترین فعالیت‌ها و استراتژی‌های یادگیری برای کلاس‌های نظری موردنیاز است.

دانشگاه‌ها باید با اندیشیدن تمهیداتی، از تسلط کامل اساتید به سرفصل‌ها اطمینان حاصل کنند. این تمهیدات می‌تواند شامل ارائه فرصت‌های مطالعاتی به اساتید، برگزاری دوره‌های تکمیلی و همچنین ارزیابی سالانه اساتید شود. اساتید باید نسبت به دانشجویان احساس مسئولیت کرده تا بین اساتید و دانشجویان ارتباط موثری شکل بگیرد (Topchiy, 2022). "این گپ بزرگی است و سیاست‌های کلان باید تغییر کند و از اساتیدی که بدنه بازار را تجربه کردند در کنار اساتیدی که مبانی نظری تدریس می‌کنند در سیستمی همگرا و کنار هم آموزش را پیش ببرند. می‌توان از تک تک دانشجویان می‌توان خبرگان معماری را تربیت نمود. مثل دانشگاه پارس که سیستم آموزشی خوبی است و از اساتید برتر در همه تجربه‌های معماری استفاده می‌کند. این برای دانشجویان معماری هم جذاب‌تر است. و جلوتر از دانشگاه‌های برند کشور هست فقط یک اسم هستند و تلاشی صورت نمی‌گیرد" (فرزین، ۱۴۰۱).

"بدترین قسمت آموزش از جایی شروع شد که گفتند اساتید باید دکتر شوند در قدیم اساتیدی می‌آمد که کارشان تخصصی بود مثلاً بنا می‌آمد جوشکار می‌آمد عکاس می‌آمد و درس می‌داد نباید کل فرآیند آموزش در اختیار پژوهشگر قرار بگیرد بهتر است از اهل فن استفاده شود باید سه سال اول دانشگاه را از اساتید دکتری بگیرند بهتر است متخصص کارگاهی بگذارند" (صدیق، ۱۴۰۱). "غافل از اینکه اساتید چطور آموزش دیدند و اساتید بدون آموزش وارد حوزه تدریس می‌شوند و خیلی از اساتید شایستگی آموزش معماری را ندارند و از این پروسه غافل هستیم و در گذشته به راحتی کسی نمی‌توانست وارد کلاس درس شود. باید صلاحیتش تایید می‌شد و میدیدم که چه چیزهایی را به چه صورت آموزش می‌دادند و الان شاهد یک بلاتکلیفی در آموزش هستیم که با یک نظام غلط داریم پیش می‌رویم که ارتباطی با آموزش معماری ندارد و آموزش‌هایی که تدریس می‌شود بسیار غلط است" (بالازاده، ۱۴۰۰).

در دانشگاه‌های کشور نیز متأسفانه تنها معیار ارتقای اساتید تولید تحقیق و مقاله‌های پژوهشی می‌باشد و به حرفه‌مند بودن اساتید توجه خاصی نشده که این امر بدون شک باعث خواهد شد اصلاحات تا تحقق خود مسیر طولانی و بلند مدتی را در پیش داشته باشند.

ارتقا مهارت‌های فنی و حرفه‌ای و فرصت آموزش‌های مکمل دانشجویان معماری و اتصال به بازار کار: یک دانشجوی معماری باید در طول دوران تحصیل خود به ویژگی‌ها و مهارت‌های خاصی برسد. روند آموزش معماری باید به سمتی برود که دانشجویان، به یک نگاه معمارانه برسند و این نگاه را با گذر زمان تقویت کنند. این نگاه به طراحی فضا، بررسی و تحلیل محیط و نیازهای کاربران، استفاده از عناصر طبیعی و محیطی دست‌یافتنی، تلاش برای ایجاد تعادل بین فرم و عملکرد و ارتباط بین محیط داخلی و خارجی شهری و بسیاری از موارد دیگر تا حصول به نتیجه‌ای برجسته منتهی می‌گردد. در همین راستا بیان می‌شود که موضع درک روابط بین مفاهیم و فضا، بخشی از نگاه معمارانه است که باید در دانشجویان معماری تقویت شود (Dogan, 2013). یک دانشجوی معماری باید به فرآیند حل مسئله مسلط بوده و در مواجهه با چالش‌های مختلف آن را به کار بگیرد (Mahmoodi, 2001). از طرفی رشد شخصیتی در کنار رشد علمی برای معماران بسیار حائز اهمیت است. در حقیقت، رشد علمی به تنهایی کافی نیست تا یک معمار موفق و تاثیرگذار باشد. اگرچه دانش فنی و تخصصی در زمینه معماری بسیار مهم است، اما ارتباطات بین افراد، کار تیمی، مهارت‌های رهبری، انعطاف‌پذیری و همچنین ارزش‌های اخلاقی و انسانی نیز بخشی بسیار اساسی از شخصیت و هویت یک معمار را تشکیل می‌دهند. رشد شخصیتی معماران به آنها کمک می‌کند تا با چالش‌ها و فشارهای مختلف صنعت معماری کنار بیایند، از اشتباهات یاد بگیرند و به عنوان رهبران اثرگذار در صنعت معماری در خدمت جامعه قرار بگیرند (Yarullina et al., 2020). این راهبردها وقتی در مرحله حرف باشند بسیار جذاب هستند اما در مقام عمل مسلماً چالش برانگیز و زمان‌بر هستند.

بخشی از راهبردها مربوط به اقداماتی می‌شوند که در صورت انجام، موجب اتصال بین آموزش معماری و بازار کار خواهند شد. در صورتی که جامعه اکادمیک بتواند از نیاز شرکت‌ها به شناخت دقیقی برسد، می‌تواند آموزش‌های خود را در جهت پاسخ به این نیازها هدایت کند. در همین راستا پژوهش‌های پیشین عملکرد معماری مبتنی بر مشتری را بررسی و آماده‌سازی دانشجویان برای این شکل رو به رشد اشتغال معماری را پیشنهاد می‌کنند (Schermer, 2001). افراد مؤثر در بدنه آموزش معماری، باید بر عرضه و تقاضای جامعه اشراف داشته و با مشخص کردن حوزه‌های مختلف معماری، دانشجویان را در مسیر درست هدایت کنند. پژوهشگران دیگر معتقدند که معماری در یک زمینه سیاسی-اقتصادی سفارش و طراحی می‌شود که معماران باید با عرضه و تقاضا در این زمینه آشنا باشند (Jones, 2009). در باب اهمیت این موضوع باید گفت که دانشجویان معماری نیاز دارند تا به طور مداوم به روزرسانی شوند و با رویکردها، تکنیک‌ها و فناوری‌های نوین آشنا شوند که در صنعت معماری مورد استفاده قرار می‌گیرند. نیازهای بازار کار و صنعت معماری باید در پارامترهای آموزشی در نظر گرفته شوند تا فارغ التحصیلان قادر به اشتغال در حوزه معماری باشند و توانمندی‌های لازم را برای کارکردن در صنعت بدست آورند. از طرفی باید پروژه‌های دانشگاهی معماری که در کلاس‌های درس تمرین می‌شوند باید کارآمد و در راستای بازار کار بوده و آموزش‌های نرم افزاری نیز باید هدفمند و کاربردی باشند (Rashed-Ali & Roff, 2009). یکی دیگر از راهبردها در زمینه اتصال آموزش و بازار کار در معماری، ایجاد بستری برای تعامل دانشجویان معماری با دیگر رشته‌ها است. معماری به طور طبیعی با رشته‌های دیگر همبستگی و ارتباطی نزدیک دارد و تعامل مؤثر با رشته‌های مختلف می‌تواند به گسترش دانش، توسعه تفکر انتقادی و خلاقیت و ارتقاء کیفیت آثار معماری کمک کند (عسگری و همکاران، ۱۳۹۸). این موضوع در پژوهش‌های دیگر نیز مورد تاکید واقع شده و متخصصان این حوزه معتقدند که همکاری معماران با سایر حرفه‌ها و پذیرش ایده‌ها و الزامات آن‌ها ضرورت دارد (Amandykova et al., 2021). که خیلی مهم است و کسی که فارغ‌التحصیل می‌شود اگر بتواند در شرایط ایده‌آل در آموزش معماری بگنجد خیلی کمک می‌کند. "دانش نرم افزار، علم مدیریت خیلی مهم است تا بتوانید یک تیم یا مجموعه را همدل کرد. روانشناسی و ارتباطات انسانی بسیار مهم است بازاریابی و مارکتینگ خیلی مهم است که دانشگاه حتی نزدیک آن هم نمی‌شود در صورتیکه این بحث برای بقای یک معمار در بازار نقش حیاتی دارد. غلط‌ترین کار ممکن این است که دانش و تجربه خود را در اختیار یک فرد قرار می‌دهیم که برای ما بازاریابی کند و معمار باید بتواند خودش این کار را انجام دهد. امور حقوقی مورد دیگری است که حائز اهمیت است که مقداری در کارشناسی ارشد هست اما کاربردی خیلی نیست" (احمدی، ۱۴۰۰).

"شما به عنوان یک دانشجوی معماری بلدی یک طرح را اجرا کنید تایید کنید دفاع کنی و در شورای معماری شهرداری و ماده ۱۰۰ تایید کنی و ببینی قوانین نظام مهندسی چگونه در آن دخیل است قطعاً نه" (پیرداوری، ۱۴۰۰).

می‌توان در دوران تحصیل با آموزش‌های مکمل و دوره‌های کوتاه مدت کسب مهارت‌های فنی و حرفه‌ای را برای دانشجویان تسهیل نمود. با در نظر گرفتن ارتقای مهارت‌های دانشجویان می‌توان این ادعا را نمود که فارغ‌التحصیلان معماری به سطح قابل قبولی از توانمندی‌ها جهت ورود به بازار کار خواهند رسید که در مسیر شایستگی حرفه‌ای معماری قرار خواهند گرفت.

انطباق آموزش و اجرا در گرو پررنگ کردن بخش اجرایی معماری: در این پژوهش به اهمیت توجه به تئوری و اجرا به طور همزمان در فرآیند آموزش معماری و اجرایی محور کردن آموزش‌های معماری اشاره شده است. اجرایی محور کردن آموزش‌های معماری عبارت است از تمرکز بر جنبه‌های عملی و عملکردی در طول فرآیند آموزش، که اهمیت بسیاری به خود ارائه دانش عملی و تجربی می‌دهد (Rodriguez Bernal, 2017). این رویکرد به دانشجویان امکان می‌دهد تا مهارت‌ها، مفاهیم و استراتژی‌هایی را که در حوزه معماری برای حل مسائل و پروژه‌های واقعی لازم است، بیاموزند. با اجرایی محور

کردن آموزش معماری، دانشجویان قادر خواهند بود مفاهیم آموخته شده را به عمل بیاورند و با چالش‌ها و فرصت‌های واقعی در صنعت معماری روبرو شوند. این رویکرد، توانایی دانشجویان را در انعکاس آموخته‌های خود در پروژه‌های واقعی و همچنین ارتباط مستقیم با صنعت معماری افزایش می‌دهد، به طوری که آنها بتوانند با یک مهارت عملی و به روز به بازار کار وارد شوند. به طور کلی مهم است که دانشجویان معماری اجرای پروژه‌ها را از صفر تا صد بیاموزند. آموزش فرآیند پروژه‌های معماری، دانشجویان را برای طراحی و مدیریت پروژه‌های واقعی و موفق در صنعت معماری آماده می‌کند. این امر نیازمند اقداماتی نظیر درگیر کردن دانشجویان با پروژه‌های معماری واقعی، تقویت ارتباط دانشگاه و دفاتر معماری است. در همین راستا پژوهش‌های پیشین بر یادگیری تجربی از طریق پروژه‌های فعال، برای ترویج یادگیری و پرداختن به مسائل اجتماعی حمایت می‌کنند (Rodriguez, 2018).

با توجه به وضع موجود، انجام اقداماتی می‌تواند دانشجویان را در حوزه اجرای معماری توانمندتر کرده و برای ورود به بازار کار مهیاتر کند. کارگاه‌ها باید در دانشکده‌ها افزایش پیدا کرده و آموزش معماری در محیط‌های کارگاهی انجام شوند. آموزش معماری در محیط‌های کارگاهی از اهمیت بالایی برخوردار است. در این محیط‌ها، دانشجویان معماری فرصتی برای به کارگیری عملی و عملکرد واقعی در زمینه طراحی، ساخت و اجرای پروژه‌های معماری دارند. این محیط‌ها با ارائه زیرساخت‌های لازم، مجهز به تجهیزات و ابزارهای مورد نیاز می‌باشند که این ابزارها به دانشجویان امکان می‌دهد تا مفاهیم نظری را در عمل به کار ببندند و با مواجهه با چالش‌های واقعی، مهارت‌های لازم برای حل مسائل به دست آورند. تحقیقات پیشین بر پیاده سازی یک رویکرد کارگاهی/استودیویی در آموزش معماری را مورد بحث قرار می‌دهد که به دانشجویان تجربیات عملی و فرصتی برای کار با استادان مشهور ارائه می‌دهد (Bachmann, 2008). یادگیری برخی نرم افزارها، پیش‌نیاز ورود به بازار کار هستند. دانشگاه‌ها و انجمن‌های علمی می‌توانند با برگزاری دوره‌های کارآموزی، ورکشاپ‌ها و دوره‌های تکمیلی و سمینارها با محوریت کارهای اجرایی در کنار واحدهای تئوری دانشجویان را در این زمینه توانمند کنند. این فعالیت‌ها به دانشجویان امکان می‌دهند تا به روز شوند و با آخرین تکنولوژی‌ها و روش‌های طراحی و ساخت آشنا شوند. در پژوهش‌های پیشین نیز بر اهمیت نرم‌افزار در فعالیت‌های حرفه‌ای معماران و شهرسازان تاکید شده است (Dos Sanlos, 2020). برای تقویت نگاه معمارانه دانشجویان و ارتقا توانایی آن‌ها در حوزه اجرای معماری، می‌توان دانشجویان را به بازدیدهای میدانی برد تا علاوه بر کسب تجربه، با معماری‌های موفق نیز آشنا شوند. این بازدیدها به دانشجویان فرصتی فراهم می‌کنند تا نظریه‌ها و مفاهیمی که در کلاس درس یا در کتب آموزشی آموخته‌اند را در عمل مشاهده کنند (Batic, 2011). با حضور در صحنه واقعی پروژه‌ها و سازه‌ها، دانشجویان قادر به مشاهده و بررسی جزئیات فنی و عملی به کار رفته در معماری می‌شوند. با ارتباط مستقیم با توسعه‌دهندگان، سازندگان و معماران حرفه‌ای، دانشجویان امکان دارند برای پرسش و پاسخ و به اشتراک گذاری تجربیات بازدیدهای میدانی، فرصتی مناسب داشته باشند (Theodossopoulos & Calderon, 2022). این بازدیدها می‌توانند به عنوان یک منبع الهام و الگوبرداری برای دانشجویان عمل کنند و به آنها کمک کنند تا در طراحی و اجرای پروژه‌های خود خلاقیت و دانش فنی خود را بهبود بخشند (Kesim & Yöney, 2021). علاوه بر این، بازدیدهای میدانی به دانشجویان این امکان را می‌دهند تا با نظرات و نقدهای موجود در صنعت معماری آشنا شوند و درک بهتری از نیازها و مسائل عملی شغلی داشته باشند.

"فرآیند دانشگاه یک صنعت سودساز برای سازندگان دانشگاه است نه یک نگاه هدفمند به جامعه دانشجو و مهندسين آینده. وقتی در ایران یک چیزی تجاری می‌شود یک سری چیزهای دیگر را در آن نمی‌بینند، طبیعی است آموزش هدفمند نباشد و فقط به دنبال منافع خود باشند و ما تبعات آن را در دهه های بعد می‌بینیم" (خوشرو، ۱۴۰۰).

"پکیج‌های نرم افزار معماری تاثیر دارد توانایی مصاحبه و صحبت کردن و جذب مشتری و مکالمات دو طرفه مورد نیاز است حقوق معماری خیلی نیاز هست اطلاعاتی از نظام مهندسی و شهرداری هم نیست دیتیل ها و روند اجرایی پروژه‌های معماری را خیلی یاد نمیگیریم. تصور دوران دانشجویی اجرایی نیست و تصور فضایی است و قابلیت اجرا ندارند" (شمگانی، ۱۴۰۰).

از طرفی نیاز است تا دفاتر معماری ملزم به استفاده از همه تخصص‌های معماری شوند تا با تقویت ارتباط دانشگاه و دفاتر معماری فرصت‌های شغلی بیشتری برای معماران فراهم شود. موضوع مهم دیگر کارآمد کردن رساله‌ها و پایان‌نامه‌های معماری است زیرا از طریق این اثرات پژوهشی، دانشجو در حداکثر رویکرد تخصصی به مسائل و چالش‌های موجود در حوزه معماری آگاهی پیدا می‌کند. این پژوهش‌ها می‌توانند به نمایشگاه اصلی برای ارائه مفاهیم، روش‌ها و ابزارهای نوین در معماری تبدیل شوند. علاوه بر این، رساله‌ها و پایان‌نامه‌های معماری می‌توانند راهبردهایی قابل توجه در حوزه طراحی ساختمان، استفاده بهینه از منابع، انرژی‌های تجدیدپذیر و جوامع پایدار معرفی کنند.

خلاصه راهبردهای گفته شده در نمودار ۳ قابل مشاهده هستند:

نمودار ۳ راهبردهای پژوهش در راستای آماده‌سازی فارغ‌التحصیلان برای ورود به بازار کار برگرفته از خروجی نرم افزار
MAXQDA2020 (نگارندگان)



براساس نمودار ۳ که خلاصه یافته‌های تحقیق می‌باشد، راهبردهای مورد نظر بهبود کیفیت آموزش معماری در راستای ارتقای شایستگی حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان معماری با استفاده از کدهای مختلف در نرم‌افزار MAXQDA2020 حاصل از

مصاحبه با خبرگان و اساتید معماری از نظر تفاوت‌ها و شباهت‌هایشان مقایسه شدند و متون مصاحبه پس از کدگذاری‌های باز به مفاهیم تبدیل گردید که پس از بررسی و تحلیل فراوانی مقولات بدست آمده مقولاتی که دارای اهمیت کمتری بودند حذف و دید بهتری برای شناخت راهبردهای کیفیت آموزش معماری در جهت ارتقای شایستگی با ایجاد هفت بخش مشخص گردید که برای رسیدن به هر کدام از بخشها نیاز به یکسری اقدامات وجود دارد. با انجام آنها می‌توان کیفیت و توانایی‌های بازار حرفه‌ای را از فارغ‌التحصیلان معماری انتظار داشت.

نتیجه‌گیری

در این پژوهش، پس از تدقیق بیان مساله و پیشینه پژوهش به بررسی و تحلیل مفاهیم آموزش معماری در کشور پرداخته شده است. همچنین، تمرکز مصاحبه‌ها بر تبیین وضعیت فعلی آموزش معماری و نیازهای اقتصادی و اجتماعی فارغ‌التحصیلان معماری در جهت ارتقای شایستگی حرفه‌ای و نحوه سنجش اصحاب حرفه در انتخاب فارغ‌التحصیلان برای ورود به بازار کار نیز بوده است. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که توسعه و ارتقاء شایستگی فارغ‌التحصیلان معماری به عنوان یک متغیر کلیدی در افزایش کیفیت سازمان‌ها و جوامع از لحاظ معماری عمل می‌کند. تحلیل و بررسی روندهای فعلی آموزش معماری نشان می‌دهد که راهکارهای ارتقاء شایستگی فارغ‌التحصیلان معماری نیاز به ارائه راهبردهای جامع و کامل دارد تا بتواند تمامی جنبه‌ها و عوامل مرتبط با این ارتقا را در نظر گیرد که تا کنون تدوین و ارائه نشده است و انعکاسی هماهنگ از نیازهای نوین فارغ‌التحصیلان معماری و رویکردهای مدرن به آموزش را نشان می‌دهد و علاوه بر ارتقاء و بهبود مهارت‌ها و دانش فنی، تمرکز خود را بر مهارت‌های مدیریتی، ارتباطی، ابتکاری و طراحی پروژه می‌گذارد. در نهایت، این پژوهش با توجه به مصاحبه‌های انجام شده و نتایج آن‌ها، پیشنهادات عملی و قابل عمل برای توسعه برنامه‌های آموزش معماری و ارتقاء شایستگی فارغ‌التحصیلان معماری را ارائه می‌دهد. این پیشنهادات به عنوان راهبردها شامل اصلاحات در نحوه ورود به رشته معماری و هدفمند کردن دانشجویان، کاستی‌های آموزش و اصلاح سرفصل‌های دانشگاهی، انطباق آموزش و اجرا در گروه و پررنگ کردن آموزش بخش‌های اجرایی معماری، بهبود شرایط زمینه‌ای و راهبردهای ارتقای کیفیت دانشگاه‌ها، بازآفرینی نقش اساتید معماری، اصلاحات بزرگ مقیاس در کاستی‌های آموزش و کیفیت بیشتر آموزش معماری، ارتقا مهارت‌های فنی و حرفه‌ای و آموزش‌های مکمل دانشجویان معماری و اتصال به بازار کار که اجرای آن‌ها نیازمند هماهنگی در تمام سطوح درگیر در آموزش معماری است. پژوهشگران امیدوارند که این پیشنهادات، با همکاری صنعت و دانشگاه‌ها، بتوانند به پیشرفت و بهبود مستمر حوزه معماری و تأمین نیازهای روزافزون جامعه و صنعت معماری کمک کرده و توسعه آموزش معماری و ارتقاء شایستگی فارغ‌التحصیلان معماری به سطح جدیدی ارتقا یابد.

پی‌نوشت

فهرست منابع

- احمدی، شهاب، گفتگو شخصی با رامین رستمی، ۱۴۰۰.
- بالازاده، هومن، گفتگو شخصی با رامین رستمی، ۱۴۰۰.
- پیرداوری، محمد، گفتگو شخصی با رامین رستمی، ۱۴۰۰.
- تقی زاده، محمد. (۱۳۷۸). *مروری بر آموزش معماری و شهرسازی در ایران*. فصلنامه آموزش مهندسی ایران، ۱(۴)، ۹۹-۱۱۹.
- خاکی قصر، آزاده، گفتگو شخصی با رامین رستمی، ۱۴۰۱.

- خوشرو، مهران، گفتگو شخصی با رامین رستمی، ۱۴۰۰.
- دامیار، سجاد، ناری قمی، مسعود، (۱۳۹۷). پژوهش کاربر محور در آتلیه معماری: تجربه کارگاه طراحی ارشد براساس الگوهای رفتار - محیط بومی. معماری و شهرسازی ایران، ۱۱۹-۱۳۷.
- دانشمیر، رضا، گفتگو شخصی با رامین رستمی، ۱۴۰۱.
- دره زرکشی، محمد حسین، ۱۳۹۵. "طراحی دانشکده هنر و معماری یزد با تأکید بر نقش هندسه در ارتقاء کیفیت آموزش معماری". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و هنر.
- دیانتی، محمد، عرفانی، مریم (۱۳۸۸)، شایستگی، مفاهیم و کاربردها، نشریه تدبیر، شماره ۲۰۶.
- رضایت غلام حسین، یمنی دوزی سرخابی محمد، کیامنش علی رضا، نوه ابراهیم عبدالرحیم. طراحی الگوی شایستگی‌های رؤسای دانشگاه‌های دولتی ایران. آموزش عالی ایران. ۱۳۹۱؛ (۴)۱۴.
- سیدیان، سیدعلی و حسن پور، مرتضی، ۱۳۹۳، ضرورت تداوم آموزش معماری در نظام مهندسی تا پرورش معمار، پنجمین همایش آموزش معماری، تهران.
- شمگانی، رضا، گفتگو شخصی با رامین رستمی، ۱۴۰۰.
- صدیق، مرتضی، گفتگو شخصی با رامین رستمی، ۱۴۰۱.
- صیدایی گل سفیدی، سید کاوه، ۱۳۹۲. "طراحی دانشکده معماری اصفهان ضمن بررسی فضای مناسب با آموزش معماری". پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نطنز.
- طایفه، احسان، گفتگو شخصی با رامین رستمی، ۱۴۰۰.
- طلپسچی، غلامرضا، ایزدی، عباسعلی، عینی فر، علیرضا. (۱۳۹۱). پرورش توانایی طراحی طراحان مبتدی معماری طراحی، کاربست و آزمون یک محیط یادگیری سازنده‌گرا. نشریه هنرهای زیبا: معماری و شهرسازی. (۴)۱۸، ۱۷-۱.
- علایی، علی. (۱۳۸۰). نگاهی به تنوع دانش‌ها در معماری. صفه، ۱۳۸۰، ۱۱(۳۲)، ۱۰۴-۱۱۷.
- فرزین، فواد، گفتگو شخصی با رامین رستمی، ۱۴۰۰.
- فیض، مهدی. ۱۳۸۹. "شناسایی شایستگی‌های حرفه‌ای مطلوب دانش‌آموختگان دانشکده‌های مهندسی در ایران (مورد پژوهی: دانش‌آموختگان دانشگاه صنعتی شریف)". پایان نامه دکتری دانشگاه شهید بهشتی.
- کاف، دانا، علایی، علی. (۱۳۸۲). مهارت‌های اجتماعی طراحی در حرفه و آموزش معماری صفه، (۴-۳)۱۳.
- ندیمی، حمید، گفتگو شخصی با رامین رستمی، ۱۴۰۰.
- نصیری، آرش، گفتگو شخصی با رامین رستمی، ۱۴۰۰.
- وفامهر، محسن و صنایعیان، هانیه، ۱۳۸۷، بررسی آموزش مدارس معماری و تکنیکی در ایران و جهان، سومین همایش آموزش معماری، تهران.
- A Aly, F. (2023). *Education & Professional Development*. *Egyptian Journal of Nursing and Health Sciences*, 4(1), 11–18.
- Adewale, B., Jegede, F., Okubote, F., & Olagbadegun, M. (2021). *Impact of Classroom Environments' On the Academic Performance of Architecture Students in Covenant University*. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 665(1), 12017.
- Amandykova, D., Gulmira, A., Myrzakhmetova, S., Mukanovna, A. I., Nigmatova, A., & Popov, Y. (2021). *The method of formation of interdisciplinary principles in the educational program of the specialty "architecture"*. *Linguistics and Culture Review*, 5(S3), 486–498.
- Asgari, A., & Nasir, M. (2020). *An Analysis of Skills Priorities in the Architectural Education System at the Bachelor 's Degree , Comparative Study of the Top Ten Architecture Schools of Iran and the Armanshahr Architecture & Urban Development*, 12(29), 115–130.
- Bachmann, B. (2008). *Challenge of changes—Architectural education in atelier*. *Pollack Periodica*, 3(3), 3–17.

- Batic, J. (2011). *The field trip as part of spatial (architectural) design art classes*. *CEPS Journal*, 1(2), 73–86.
- Danaci, H. M. (2015). *Creativity and Knowledge in Architectural Education*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 1309–1312.
- Dogan, F. (2013). *Architectural design students' explorations through conceptual diagrams*. *The Design Journal*, 16(1), 103–124.
- Dorado, M. I. A. (2019b). *The teaching of the Architect Project: New Methodological Aspect*. *Inted2019 Proceedings*, 7593–7598.
- dos Santos Neto, A. F., & Venâncio, G. D. (2021). *Softwares livres e pagos na Arquitetura e Urbanismo: ferramentas essenciais para o exercício profissional contemporâneo*. *Humanas Sociais & Aplicadas*, 11(32), 35–36.
- Dubois, D., & Rothwell, W. (2004). *Competency-Based Human Resource Management: Discover a New System for Unleashing the Productive Power of Exemplary Performers*. Nicholas Brealey.
- Durkheim, E. (2013). *The evolution of educational thought: Lectures on the formation and development of secondary education in France* (Vol. 2). Routledge.
- Eghtesadi Roudi, A. (2022). *Why to become a teacher in Iran: A FIT-Choice study*. *Teaching Education*, 33(4), 434–453.
- Farhadi Rad, H., Parsa, A., & Rajabi, E. (2020). *Employability of Iranian Engineering Graduates: Influential Factors, Consequences and Strategies*. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 11(1), 110–130.
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). *Qualitative content analysis in nursing research: Concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness*. *Nurse Education Today*, 24(2), 105–112.
- Gunagama, M. G., & Pratiwi, Y. (2020). *The Role of Architectural Competition in the Learning Process of Architecture Students*. *EduARCHsia & Senvar 2019 International Conference (EduARCHsia 2019)*, 176–182.
- Gurel, M. O., & Basa, I. (2004). *The status of graphical presentation in interior/architectural design education*. *International Journal of Art & Design Education*, 23(2), 192–206.
- Hasnain, A. (2014). *Exploring perceptions of university students pertaining to grades over knowledge and skills*. *Journal of Education and Educational Development*, 1(2).
- Helmy, M. (2018). *The Role of Architectural Education in Promoting Urban Heritage: Opportunities and Challenges*. *The Academic Research Community Publication*, 2(3), 196–208.
- Hooman, H. A. (2006). *A practical guide to qualitative research*. Tehran: Samt, 105.
- Jameie, S. B. (2018). *Towards Third Generation Universities in Iran: Wish or Necessity*. In Thritha (Vol. 7, Issue 2). Brieflands.
- Jones, P. (2009). *Putting architecture in its social place: a cultural political economy of architecture*. *Urban Studies*, 46(12), 2519–2536.
- Kenton, B. (2014). *marxism definition Open Education Sociology Dictionary*. *OpenEducation Sociology Dictionary*. <https://sociologydictionary.org/marxism/%0Ahttps://sociologydictionary.org/sanction/>
- Kesim, B., & Yöney, N. B. (2021). *Architectural Travelers: The Role of Field Trips in Spatial Design Education*. *Periodica Polytechnica Architecture*, 52(2), 155–164.
- Lester, S. (2022). *Architecture in the UK: a study in professional entry-routes and entry-gates*. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 12(1), 1–12.
- LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2006). *Nursing research*. St. Louis, MO: Mosby Elsevier.
- Mahmoodi, A. S. (2001). *The design process in architecture: a pedagogic approach using interactive thinking*. University of Leeds.
- Maphosa, C., & Mudzielwana, N. P. (2014). *Professionalization of teaching in universities: A compelling case*. *International Journal of Educational Sciences*, 6(1), 65–73.
- Masrour, M., & Karbaschi, M. (2015). *Comprehending vernacular architecture in the architectural educational system in Iran*. *Am. J. Civil Eng. Archit.*, 45.
- Mavodza, J. (2016). *Chapter 4 - University Rankings (J. B. T.-C. T. in A. L. Mavodza (ed.); pp. 35–47)*. Chandos Publishing.
- Mayo, J. M. (1991). *Dilemmas of architectural education in the academic political economy*. *Journal of Architectural Education*, 44(2), 80–89.
- McLagan, P., & Bedrick, D. (1983). *Models for excellence: The results of the ASTD training and development competency study*. *Training and Development Journal*, 37(6), 10–20.
- Moosavi, M. S., & Shoarian Sattari, V. (2013). *Educational challenges of sustainable architecture in higher education system of Iran*. *Life Science Journal*, 10(2), 144–149.

- Mosca, E. I., Herssens, J., Rebecchi, A., & Capolongo, S. (2019). *Inspiring architects in the application of design for all: knowledge transfer methods and tools*. *Journal of Accessability and Design for All*, 9(1), 1–24.
- Rashed-Ali, H., & Roff, S. (2009). *Leadership in Architectural Research: Between Academia and the Profession*. *Enquiry The ARCC Journal for Architectural Research*, 6(2).
- Rodriguez Bernal, C. M. (2017). *Student-centred strategies to integrate theoretical knowledge into project development within architectural technology lecture-based modules*. *Architectural Engineering and Design Management*, 13(3), 223–242.
- Rodriguez, C. M. (2018). *A method for experiential learning and significant learning in architectural education via live projects*. *Arts and Humanities in Higher Education*, 17(3), 279–304.
- Rojas González, C. A. (2017). *La profesionalización del docente universitario: un reto actual*. *Mendive. Revista de Educación*, 15(4), 507–522.
- Schermer, B. (2001). *Client-Situated Architectural Practice: Implications for Architectural Education*. *Journal of Architectural Education*, 55(1), 31–42.
- Soliman, M., Galster, M., Salama, A. R., & Riebisch, M. (2016). *Architectural knowledge for technology decisions in developer communities: An exploratory study with stackoverflow*. 2016 13th Working IEEE/IFIP Conference on Software Architecture (WICSA), 128–133.
- Subhi Ramdan, A., Hamza, S. M., & Ismael, N. T. (2020). *Role of Architectural Schools' Trends in Enhancing Identity of Architecture Between Local and International: The Department of Architecture at Baghdad University and Universities of Technology as case studies*. *Materials Science and Engineering Conference Series*, 870(1), 12001.
- Theodossopoulos, D., & Calderon, E. (2022). *Enhancing fieldwork learning experiences for the architectural conservation curriculum*. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, 12(4), 392–407.
- Topchiy, I. (2022). *Potential Of External Subjects: Subject And Object-Subject Communications Between Professors And Students Of Higher Schools Of Architecture*. *Sustainable Development and Planning XII*, 258, 39.
- Wang, T. (2009). *Rethinking teaching with information and communication technologies (ICTs) in architectural education*. *Teaching and Teacher Education*, 25(8), 1132–1140.
- Yarullina, L., Shigapova, D., Abdrahmanova, L., Suchkova, T., Barieva, A., & Nikonova, E. (2020). *The problem of personality developing technologies in the training of future specialists of the architectural and construction sphere*. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 890(1), 12171.