

## عدالت آموزشی و کیفیت آموزش در دانشکده معماری

بهاره مختاری<sup>۱</sup>، محمدرضا پورزرگر<sup>۲</sup>، سید عطاءالله طاهایی<sup>۳</sup>

مقاله پژوهشی

اصیل

Original  
Article

### چکیده

**هدف:** معماری به دلیل دارا بودن بعد هنری در کنار جنبه مهندسی، رشته‌ای خاص و متفاوت در آموزش عالی محسوب می‌شود؛ لذا محققان بسیاری به دنبال راهکارهایی برای افزایش سطح کیفی آموزش در این رشته بوده‌اند. مرور مطالعات دیگر پژوهشگران نشان داد عدالت آموزشی می‌تواند بر افزایش سطح کیفی آموزش معماری مؤثر باشد. بنابر این، هدف این پژوهش، بررسی ارتباط و میزان اثرگذاری عدالت آموزشی بر سطح کیفی آموزش معماری بود. **روش:** این پژوهش با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی به بازتعریف عدالت آموزشی و شناسایی موانع تحقق عدالت آموزشی و با استفاده از روش داده‌بنیاد به تأثیر تحقق عدالت آموزشی بر میزان سطح کیفی آموزش در دانشکده معماری پرداخت. این مطالعه در دسته‌بندی پژوهشهای کیفی قرار گرفت و در نتیجه از روش کیفی برای گردآوری اطلاعات و تحلیل آن نیز استفاده شد. تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه با متخصصان، با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی صورت پذیرفت و نتایج حاصل از پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده از دانشجویان با استفاده از آزمون تی برای بررسی اثرگذاری عوامل شناسایی شده بر عدالت آموزشی از نظر دانشجویان معماری و از برآزش الگو برای بررسی مطلوبیت الگو استفاده شد. **یافته‌ها:** داده‌ها نشان داد تحقق عدالت آموزشی در دانشکده‌های معماری نیازمند بازتعریف معنای عدالت، آسیب‌شناسی و نیازسنجی دانشکده معماری به روش علمی است که در این پژوهش، بر پایه مصاحبه با متخصصان برای تدوین راهکارهای اجرایی و ترسیم الگوی دانشکده عدالت‌محور انجام شد. نتایج

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۲۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۰۱

۱. دانشجوی دکتری معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی / تهران، ایران. b.mokhtari@khuisf.ac.ir

۲. دکترای تخصصی معماری و شهرسازی از دانشگاه پلی تکنیک میلان - ایتالیا، استادیار و عضو هیئت علمی گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی. نشانی: تهران؛ بزرگراه شهید اشرفی اصفهانی، میدان پونک، بلوار همیلا، خیابان اورگ، مجتمع دانشگاهی آیت‌الله هاشمی رفسنجانی / تهران، ایران (نویسنده مسئول).

moh.pourzargar@iauctb.ac.ir

۳. دکترای تخصصی معماری از دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران. استادیار و عضو هیئت علمی گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

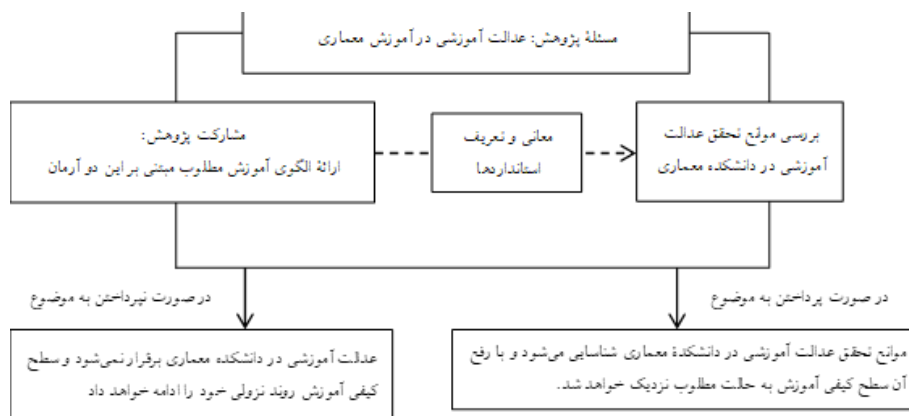
آزمون تی نشان داد میان برقراری عدالت آموزشی و سطح کیفی آموزش معماری ارتباط معناداری وجود دارد. **نتیجه گیری:** بر مبنای یافته‌ها، عدالت آموزشی در دانشکده‌های معماری ایران در سطح نازلی قرار داشت و تنها راهکار ارائه آموزش با کیفیت در این رشته، برنامه‌ریزی برای تحقق عدالت آموزشی و ایجاد فرصت برای دسترسی استعدادها به آموزش، ایده‌پردازی، درآمدزایی و تولید بومی، ابزارهای مورد نیاز این رشته بود.

**واژگان کلیدی:** عدالت آموزشی، آموزش مطلوب، آموزش معماری، دانشکده معماری.

### الف) مقدمه

آموزش معماری به دلیل ماهیت بین رشته‌ای و عجین بودن آن با مباحثی همچون سیاست، اجتماع و فناوری، تخصصی پرچالش است. هدف از آموزش به طور کلی، تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز جامعه است؛ اما آموزش معماری با آموزش دیگر رشته‌ها، تفاوت دارد و نیازمند تحقق شرایطی خاص است. در این رشته، علاوه بر نیاز به شناسایی استعدادها به منظور استعدادپروری، محیط آموزشی نیز باید دارای امکانات و استانداردهایی خاص برای یک آموزش باکیفیت باشد. نظام آموزش عالی به منظور پرورش استعدادها و نیروی انسانی لازم، به دنبال اصلاحات اساسی بود. از جمله این اصلاحات می‌توان به عدالت آموزشی (به عنوان زیرمجموعه عدالت اجتماعی) اشاره کرد که در آن، نظام آموزشی به منظور پاسخگویی به اهداف از پیش تعیین شده به طور کلی تغییر کرد و معماری نیز به عنوان یکی از رشته‌های دانشگاهی از این امر مستثنا نبود. از جمله این تغییرات، افزایش کمی دانشگاهها (بدون زیرساختهای لازم) و در نتیجه، پذیرش دانشجو (بدون استعدادیابی و دارا بودن شرایط لازم) با هدف ایجاد دسترسی فرصت برابر برای همه در امر آموزش عالی بود که به دلیل عدم همخوانی این تغییر با معنای عدالت آموزشی منجر به جذب دانشجویان بدون استعداد، انگیزه و علاقه لازم برای رشته معماری شد که مهم‌ترین دلیل آن از نگاه اساتید پیشکسوت معماری، حذف کنکور تخصصی معماری بود و از دیدگاه این اساتید، به دلیل اثرات منفی بر آموزش معماری (در مصاحبه‌ها) مورد انتقاد قرار گرفت. هدف از انجام این پژوهش، بازتعریف عدالت آموزشی و شناسایی موانع تحقق عدالت آموزشی در دانشکده معماری است. تصویر ۱، مسئله پژوهش، ضرورت انجام آن و مشکلات احتمالی نپرداختن به موضوع را به طور مختصر نشان می‌دهد.

## عدالت آموزشی و کیفیت آموزش در دانشکده معماری ۱۱۷



### تصویر ۱: بیان مسئله پژوهش

سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که موانع تحقق عدالت آموزشی در دانشکده‌های معماری ایران چیست؟ با تعریف صحیح عدالت آموزشی در دانشکده معماری و شناسایی موانع تحقق آن، مطالبه‌گری‌های اجتماعی، دانشگاه‌ها را بر آن خواهد داشت که خدمات آموزشی مطلوب در دانشکده‌های معماری ارائه کنند. سؤال فرعی پژوهش آن است که چه راهکارهایی برای تحقق عدالت آموزشی در دانشکده معماری وجود دارد؟ مشارکت این پژوهش در تبیین مفهوم عدالت آموزشی در دانشکده معماری و شناسایی موانع تحقق آن با استفاده از نظر متخصصان است. همچنین با پاسخ به این پرسشها می‌توان مدل دانشکده معماری عدالت‌محور را ترسیم کرد.

### ۱. ادبیات موضوع

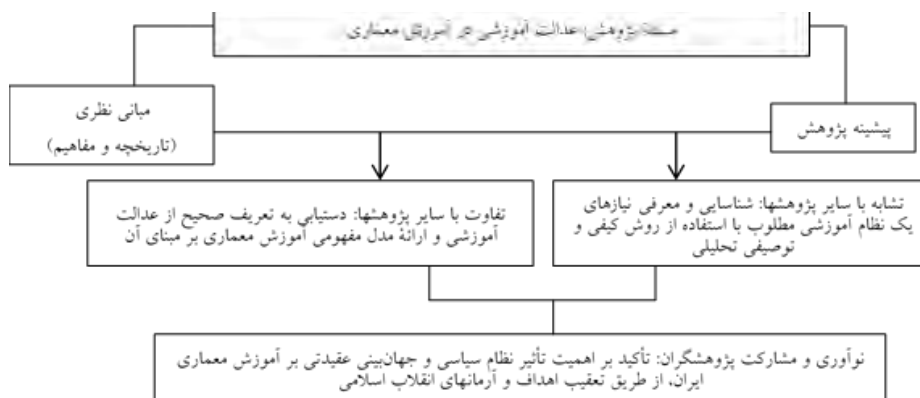
عدالت آموزشی به عنوان زیرمجموعه‌ای از عدالت اجتماعی، از دستاوردهای انقلاب اسلامی محسوب می‌شود. برای روشن شدن ارتباط انقلاب و تغییرات اجتماعی باید مطالعات انجام شده را بررسی کرد. در زمینه انقلاب، مطالعات بسیاری در حوزه مطالعات اجتماعی صورت گرفته است. گلدستون (۱۳۹۷) تاریخ انقلاب را از دوره کلاسیک تا آغاز دوره مدرن، انقلابهای کبیر و انقلابهای مدرن را شرح داده است. درخشه و سیاوشی (۱۳۹۲) علل وقوع انقلابهای اجتماعی و شرط بقای آنها را از منظر حضرت علی (ع) بررسی کرده‌اند. در تمام مطالعات انجام شده در خصوص ریشه‌یابی یا معرفی ویژگی انقلابها، مشخص شد این انقلابها هیچ ویژگی مشترکی در علل وقوع، ایدئولوژی یا خط مشی‌های پیشبرد اهداف خود نداشتند. کاظمی شیشوان و ثابت ثانی (۱۳۹۷) در مطالعات خود، تأثیر انقلاب اسلامی و

اندیشه‌های امام خمینی (ره) را بر معماری ایران بررسی کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که ایدئولوژی‌های انقلاب اسلامی بر ارتقای کیفی معماری ایران هیچ تأثیری نداشته است. این در حالی است که ایدئولوژی‌های انقلاب اسلامی هنوز در آموزش معماری محقق نشده است تا توسط معماران فارغ‌التحصیل، در معماری معاصر نمود یابد (اثرگذاری غیر مستقیم). در راستای بررسی عدالت آموزشی و ارتباط آن با آموزش معماری، هیچ‌گونه منبع مناسبی یافت نشد و بدین سبب، این بررسی را می‌توان نوآوری پژوهش در این زمینه محسوب کرد. با توجه به آنکه آموزش مطلوب معماری از نتایج تحقق عدالت آموزشی در دانشکده معماری است، ابتدا امکان‌سنجی علمی بر مبنای مطالعات صورت گرفته معرفی می‌شود. اکبری اقدم و همکاران (۱۳۹۳)، غلامعلی‌زاده و مخبری (۱۳۹۳)، طاهر طلوع‌دل و امینی‌فر (۱۳۹۵)، وزیری و کرامتی (۱۳۹۶) و فکوریان و حمزه‌نژاد (۱۳۹۷)، برای دستیابی به آموزش مطلوب معماری، موارد یاد شده در جدول ۱ را عنوان کرده‌اند.

**جدول ۱: شناسایی نیازهای دانشکده معماری در دستیابی به آموزش مطلوب بر مبنای بررسی پیشینه (مقالات)**

عنوان	فاکتورها
محیط فیزیکی	خوانایی، طراحی فرمی مناسب، رنگهای مناسب، اجرای صحیح و جزئیات مطلوب، شرایط صوتی، دمای آسایش، روشنایی، ارتباط با طبیعت
ارتباط محیط و رفتار	فعالیت‌های انفرادی و آزادی فردی، فعالیت‌های گروهی و روابط جمعی
زیرفضاهای مورد نیاز و مرتبط با رشته	کارگاه‌های مختلف (چوب، فلز، کامپیوتر، ریاتیک)، آتلیه معماری، کلاسهای دروس نظری و ترکیبی، سالن کنفرانس، محل ژورنال‌های جمعی، کتابخانه و فضای مطالعه، بایگانی، سمعی و بصری، فضایی برای چاپگرهایی با ابعاد مختلف
ویژگی‌های فردی یادگیرنده	سبک یادگیری، ظرفیتها و استعدادها، وضعیت مالی، پیش‌زمینه ذهنی و خانوادگی، تأثیر رفتارهای محیطی بر عملکرد و بازخوردها

شناسایی نیازهای دانشکده معماری برای آموزش مطلوب کمک می‌کند تا فاکتورهای عدالت آموزشی مشخص شود. بر این مبنای، چارچوب نظری پژوهش مطابق تصویر ۲ ایجاد می‌شود.



## تصویر ۲: چارچوب نظری پژوهش

### (ب) روش تحقیق

این پژوهش از نوع کیفی بوده و به روش تحلیلی-توصیفی انجام شده است. گردآوری داده‌ها با توجه به نوع و محتوای پژوهش، استفاده از ابزار کتابخانه، مصاحبه و بحث گروهی بود و در بررسی آرا و نظریات محققان پیشین نیز از ابزار رایانه و اینترنت استفاده شد. بحث گروهی، همچون مصاحبه، یکی از ابزارهای گردآوری داده‌هاست که نسبت به مصاحبه صرفه‌جویی بیشتری در زمان و هزینه به همراه دارد (فلیک، ۱۳۹۷: ۲۱۳). در مصاحبه، سؤالات باز یا نیمه ساختاریافته (با مدل گلوله‌برفی) طراحی شد تا پاسخگو بتواند آزادانه دیدگاه‌های خود را در این خصوص بیان کند و حتی زوایای جدیدی را پیرامون موضوع روشن سازد. برخی اطلاعات، صرفاً از طریق مشاهده و یادداشتهای میدانی، برداشت متنی از حاشیه جلسات مصاحبه، مانند اظهار نظرهای فردی و یادداشتهای ضمنی صورت گرفت. منظور از یادداشتهای حاشیه جلسات مصاحبه، داده‌هایی است که بعد از مصاحبه اصلی اضافه شده‌اند و حتی الهام‌بخش یادداشتهای ضمنی بوده‌اند. ۳۰ نفر از اساتید هیئت علمی دانشگاه‌های مختلف دولتی و غیر دولتی با حداقل ۱۵ سال سابقه تدریس، برای مصاحبه همکاری کردند. جدول ۲، نحوه برگزاری جلسات برای گردآوری داده‌های شفاهی را نشان می‌دهد.

### جدول ۲: شرح مراحل گردآوری داده‌های شفاهی

جلسه	زمان (دقیقه)	موضوع	نوع سؤالات	شیوه برگزاری	نوع
------	--------------	-------	------------	--------------	-----

اول	۴۵	عدالت آموزشی، کیفیت و کمیت آموزش، نیازسنجی و امکان‌سنجی	حضور	مصاحبه
دوم	۴۰	بررسی آموزش در دیگر کشورها/ محتوای آموزشی	مجازی	بحث گروهی
سوم	۴۰	وضع موجود آموزش معماری، بررسی آسیبها	مجازی	مصاحبه
چهارم	۴۵	جمع‌بندی و بررسی راهکارها	مجازی	مصاحبه
پنجم	صحت‌سنجی، اعتبارسنجی (معادل روایی در روش تحقیق کمی) و اطمینان‌پذیری (معادل پایایی در روش تحقیق کمی)			

به منظور تعیین اعتبار (روایی) مصاحبه‌ها، درجه صحت و وثوق در دو مرحله کنترل شد؛ در مرحله اول، اطمینان حاصل شد که مصاحبه‌کننده در پاسخهای مصاحبه‌شوندگان با ایجاد مانع یا دخالت و سو دهی، تأثیرگذار نبوده باشد. در مرحله دوم، صحت محتویات پاسخهای ارائه‌شده پس از مصاحبه مورد تأیید مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت. اطمینان‌پذیری (معادل پایایی در روش تحقیق کمی) نیز بر پایه رویه تحقیق انجام شد و برای اطمینان، مدل‌های طراحی‌شده به مصاحبه‌شوندگان ارائه شد و مورد تأیید قرار گرفت.

روش تحلیل داده‌ها از نوع تحلیل محتواست. این روش، پژوهشگر را قادر می‌سازد علاوه بر منابع نوشتاری، داده‌های کلامی، روایتها، مصاحبه‌ها، اسناد و داده‌های حاصل از مطالعات پیمایشی و میدانی را نیز تحلیل کند که ممکن است با هدف کشف محتوای آشکار یا پنهان داده‌ها صورت گیرد.

برای کشف آنچه در آموزش معماری مانع برقراری عدالت آموزشی می‌شود، لازم است نخست به بررسی آسیبهای موجود در این زمینه پرداخته شود. در جلسه اول مصاحبه، یکی از آسیبهای مطرح شده از سوی مصاحبه‌شوندگان، افزایش کمی دانشکده‌های معماری، بدون در نظر گرفتن سطح کیفی آنها بود. در بحث گروهی، این نظر مطرح شد که همه حق دارند برای ورود به رشته مورد علاقه خود از فرصت برابر برخوردار باشند. از سوی دیگر، آسیب بخش کیفی آموزش به دلیل ضعف در زیرساختها مطرح شد؛ اما در بحث گروهی، این اعتقاد وجود داشت که در آغازین سالهای ورود آموزش آکادمیک معماری در ایران نیز زیرساختهای مورد نیاز در حد مطلوب وجود نداشت، اما کیفیت آموزش قابل قبول بود و در اینجا بحث وابستگی مطرح شد؛ بدین معنا که تنها با وجود اساتید خارجی، می‌توان به کیفیت مطلوب دست یافت. این در حالی است که پس از فارغ‌التحصیلی، برخی معماران

### عدالت آموزشی و کیفیت آموزش در دانشکده معماری ❖ ۱۲۱

همچون سیحون و فروغی، در امر آموزش نیز مشغول به فعالیت شدند. در ادامه مشخص شد مرز میان تبعیت و یادگیری از خط مشی دانشگاههای پیشرو در آموزش معماری تا کنون تبیین نشده است. در نهایت، با تحلیل این داده‌های شفاهی، مشخص شد که می‌توان «عدالت آموزشی» را به دلیل فراوانی موضوعات و محتواهای مرتبط با آن که در مرحله کدگذاری شناسایی شد، برای طرح مسئله انتخاب کرد (جدول ۳). در اینجا موضوع اصلی این نیست که چرایی تحقق یا عدم تحقق عدالت آموزشی در دانشکده‌های معماری ایران بررسی شود؛ بلکه مقاله به دنبال پاسخ به سؤالاتی است که چستی عدالت آموزشی و چگونگی امکان تحقق آن را بررسی کنند. به عبارتی؛ این پژوهش به دنبال ارزشگذاری و نمره‌دهی به میزان تأثیرگذاری عوامل نیست؛ بلکه به دنبال دستیابی به یک قضاوت صحیح است و به همین دلیل نیز با نگرش سیستمی و دیدگاهی کل‌نگر به موضوع پژوهش پرداخته است. بنابر این، رویکرد پژوهش، اکتشافی است.

در مرحله اول، آنچه به عنوان آسیب مطرح می‌شود، در واقع موانعی اند که مانع دستیابی به آموزش معماری مطلوب یا به عبارتی، مانع تحقق عدالت آموزشی می‌شوند.

### جدول ۳: فراوانی و درصد واژگان مورد استفاده در مصاحبه‌ها بر اساس کدگذاری روش تحلیل محتوا

دسته کلی	زیرعنوان	نتیجه	دیدگاه	تکرار	درصد	ارزش	کد مصاحبه‌شونده
عدالت آموزشی	سرانه	افزایش امید و انگیزه برای تحصیل / جذب غیر ضروری دانشجوی و افزایش فارغ‌التحصیلان بدون شغل	افزایش کمی دانشکده‌های معماری	۳۰	۱۴.۰۵	۱	۱-۴,۶- ۱۶,۲۰- ۲۹
	رقابت ناسالم	فاصله گرفتن اساتید و دانشجویان از هم عدم همکاری و تبادل دانش (مانع)	رتبه‌بندی نادرست دانشگاهها			۲	
	زیرساخت	زمینه‌ساز تفکر، خلاقیت، یادگیری	فضاهای کارگاهی برای کار گروهی			۱	

	بالا، تدریس باکیفیت، توانایی در رقابت، افزایش حس اعتماد به نفس، غرور ملی	فضای لازم برای ژورمانهای گروهی و نمایشگاه	۱
		فضاهای اختصاصی برای وسایل مازاد مثل کمد	۱
		نیاز به فضاهای تفریحی و فضای سبز	۲
		نیاز به کتابخانه مجهز و مرتبط با دیگر منابع علمی، فضای پژوهشی مجهز	۱
		فرصت برابر برای همه دانشجویان با استعداد و با علاقه	۱

با بررسی گزاره‌های نظری، شاخصهای مفاهیم تجربی مشخص شد و اصول کلی در مشاهدات تجربی نیز مد نظر قرار گرفت. سپس طبقات داده‌ها، که از درون اطلاعات به دست آمده بودند، در کنار هم قرار گرفتند تا داده‌ها کد گذاری شوند. بخش داده‌های اولیه، در قالب الگوها، مضامین و مفاهیم، دسته‌بندی و نظریه‌ها و مفاهیم بررسی شدند تا برای پیوند نظریه و تجربه آماده شوند. برای مدیریت داده‌ها نیاز بود تا داده‌ها بر حسب موضوع مرتب و در صورت لزوم باز یابی شوند. برخی داده‌ها دارای اولویت بودند و برخی م به طور ستقیما قابل استفاده نبودند.

برای سازماندهی و تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده، اطلاعات کد گذاری شدند. سپس با مرور کدهای به دست آمده، کدهایی به دست آمد که بیش از یک مفهوم را پوشش می‌دادند. بنابر این، این مفاهیم با یکدیگر مقایسه شدند تا از میان آنها، مباحث میانی، استخراج شوند. با توجه به جدول ۳، مشخص شد برای تحقق عدالت آموزشی از نظر متخصصان باید با توجه به سرانه، زیرساختهای مورد نیاز برای آموزش معماری، ایجاد و با ایجاد فضای آموزشی مناسب، از رقابت ناسالم جلوگیری شود. همچنین با توجه به جدول ۱، از نظر پژوهشگران،



## عدالت آموزشی و کیفیت آموزش در دانشکده معماری ۱۲۳

محیط فیزیکی، ارتباط محیط و رفتار، زیرفضاهای مورد نیاز و مرتبط با رشته و توجه به ویژگی‌های فردی یادگیرنده، لازمه دستیابی به آموزش مطلوب محسوب می‌شود. محیط فیزیکی مطلوب و استاندارد و زیرفضاهای مورد نیاز و مرتبط با رشته را می‌توان به عنوان زیرمجموعه زیرساخت محسوب کرد و ارتباط محیط و رفتار را در دسته سرانه قرار داد. بنابر این، برای تحقق عدالت آموزشی لازم است به آموزش مطلوب دست یافت و با آموزش مطلوب می‌توان برنامه‌های ابتدایی در راستای تحقق عدالت آموزشی را تعریف کرد.

### ج) بررسی و تحلیل یافته‌ها

روابط اجتماعی و سیاسی در صورتی موفق خواهند بود که میان بدنه سیاسی و اجتماعی، گروهی وجود داشته باشد که به افراد نزدیک باشد و بتوانند آنها را در کنار هم نگاه دارند (دورکیم، ۱۳۸۱: ۳۱). دانشگاه برای آنکه بتواند وظیفه خود را در این زمینه به درستی انجام دهد، باید اهداف و برنامه‌ریزی درستی در زمینه توسعه، هدایت صحیح جامعه، توجه به نیازهای مردم، خودبازدهی، خودجهت‌دهی و خوداتکایی با استفاده از آموزشهای ممتد و دنباله‌دار داشته باشد (کادیز و آگوئره، ۲۰۱۴<sup>۱</sup>)؛ زیرا جامعه برای ایجاد یا مستمر نگاه داشتن آنچه خودانگیخته باشد، نیاز به دخالت یا ابزار و اجباری ندارد (دورکیم، ۱۳۸۱: ۱۷۷). برای رسیدن به توسعه همگن، پایدار و همه‌جانبه، لازم است نظام دانش و آگاهی آن جامعه و به خصوص آموزش عالی، در کنار تحقیق و فناوری، رشد پایدار داشته باشند (انتظاری، ۱۳۸۹: ۱). در جریان آموزش، دانشجویان وارد تعاملهای اجتماعی جدیدی می‌شوند که باید آنها را با نحوه کاربرد دانش در جامعه آشنا سازد. دیدگاه‌های علمی و فرهنگی، فرهنگ تعامل و ارتباط و روابط فردی و اجتماعی باید در ژرفای دانشجویان نهادینه شوند تا ضمن ارتقای بعد فرهنگی، آنان را قادر به نظریه‌پردازی برای حل مشکلات روز کنند تا با پیگیری و تحلیل آن، بتوانند از علم و دانش موجود، برای توانمندسازی جامعه خود استفاده کنند یا مولد علم و دانشی باشند که جامعه آنان را در برابر مشکلات پیش رو قدرتمند سازد. (ذاکر صالحی، ۱۳۸۳: ۱۰)

با استدلال استنتاجی مشخص شد در صورتی که عدالت آموزشی در دانشکده معماری محقق شود، آموزش معماری به مطلوبیت نزدیک‌تر می‌شود. بنابر این، موانع دستیابی به آموزش مطلوب معماری، موانع تحقق عدالت آموزشی نیز محسوب می‌شوند. فاکتورهای

مطلوبیت آموزش معماری در دو دسته مرور مطالعات دیگر محققان و مصاحبه با متخصصان، شناسایی و در جدول ۴ دسته‌بندی شده است.

جدول ۴: تبیین معیارهای آموزش مطلوب معماری با توجه به پیشینه موضوع و داده‌های حاصل از مصاحبه

منبع (شفاهی / نوشتاری)	عوامل مؤثر بر آموزش معماری مطلوب	دسته اصلی
نوشتاری (مقالات)	خوانایی، طراحی فرمی مناسب، رنگهای مناسب، اجرای صحیح و جزئیات مطلوب، شرایط صوتی، دمای آسایش، روشنایی، ارتباط با طبیعت، فعالیتهای انفرادی و آزادی فردی، فعالیتهای گروهی و روابط جمعی	محیط فیزیکی و ارتباط آن با رفتار
	کارگاههای مختلف (مانند چوب، فلز، کامپیوتر، رباتیک)، آتلیه معماری، کلاسهای دروس نظری و ترکیبی، سالن کنفرانس، محل ژورنالهای جمعی، کتابخانه و فضای مطالعه، بایگانی، سمعی و بصری	زیرفضاهای مورد نیاز و مرتبط با رشته
	سبک یادگیری، ظرفیتهای و استعدادها، وضعیت مالی، پیش‌زمینه ذهنی و خانوادگی، تأثیر رفتارهای محیطی بر عملکرد و بازخوردها	ویژگی‌های فردی یادگیرنده
	پرورش اساتید مجرب / استفاده از ظرفیتهای اساتید با تجربه / وضعیت مالی (مربوط به اساتید مدعو یا حق‌التدریس)، جهان‌بینی و نوع نگرش یاددهنده به جهان اطراف	گزینه‌ش، سبک و اثرگذاری یاددهنده
شفاهی (مصاحبه)	مدرک‌گرایی (تأثیر نامطلوب)، اقتصاد غیرپویا و غیرمولد (تأثیر نامطلوب)، تربیت نیروی انسانی (نیازسنجی)، نخه پروری (کشف استعداد)، برگزاری جلسات دوره‌ای هم‌اندیشی اساتید و به‌روز رسانی اهداف، برنامه و محتوای آموزشی	بررسی دوره‌ای میزان دستیابی به اهداف آموزشی
	استفاده از تجربیات دانشکده‌های معماری برتر جهان در سنجش خروجی، برگزاری جلسات دوره‌ای با معماران حرفه‌ای بازار کار	بررسی دوره‌ای نتایج آموزش در کیفیت خروجی (دانشجو)
	به‌روز رسانی و مقایسه سرفصل، برنامه و محتوای آموزشی با نیازهای روز و تجربیات جهانی	محتوای آموزشی

## عدالت آموزشی و کیفیت آموزش در دانشکده معماری ♦ ۱۲۵

به منظور تبیین آموزش مطلوب در دانشکده معماری از نظر دانشجویان، پرسشنامه‌ای با ۲۰ سؤال میان دانشجویان دو دانشکده معماری دولتی و غیر دولتی که به صورت هدفمند انتخاب شده بودند، توزیع شد. انتخاب این دو دانشگاه با توجه به کیفیت آموزشی و رتبه‌بندی وزارت علوم در اصفهان صورت گرفت. نتایج حاصل از این پرسشنامه نشان داد عوامل مطلوبیت آموزش معماری، شامل محیط فیزیکی استاندارد و تحصیل در محیطی مرتبط با رشته (۸۷ درصد)، توجه به ویژگی‌های فردی یادگیرنده (۶۷ درصد)، اهمیت انتخاب مناسب یاددهنده برای آموزش دروس عملی، نظری و کارگاهی (۸۹ درصد)، اهمیت بررسی نتایج حاصل از برنامه‌ریزی آموزشی توسط دانشکده به صورت دوره‌ای و مقایسه آن با نتایج تحویل پروژه‌های دروس عملی و کارگاهی (۶۱ درصد) و در نتیجه آن، به روزرسانی محتوای آموزشی (۶۶ درصد) بود.

برای امکان‌سنجی تحقق عدالت آموزشی و بررسی تأثیر آن، لازم بود بررسی شود که: آیا میان فاکتورهای شناسایی شده و عدالت آموزشی ارتباط معناداری وجود دارد؟ در این بررسی، به دلیل استفاده از طیف لیکرت، میانگین مفروض، عدد سه است. عوامل حاصل از مطالعه مرور پیشینه نیز با متخصصان در میان گذاشته شد و با استفاده از طیف لیکرت (بازه نمره پنج برای بسیار خوب و صفر برای بسیار ضعیف) نمره‌دهی شد. فرمول تی تک‌نمونه‌ای عبارت است از تفاضل میانگین مورد انتظار از میانگین و تقسیم آن بر خطای استاندارد که در جدول ۵، نتایج آزمون برای هر عامل محاسبه شد.

جدول ۵: نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای

درجه آزادی	سطح معناداری	میزان تی	میانگین	مطلوبیت در آموزش
۲۹	۰/۰۰	۵۵/۹۴۳	۳	محیط فیزیکی و ارتباط آن با رفتار
	۰/۰۰	۶۰/۰۸۱	۳	زیرفضاهای مورد نیاز و مرتبط با رشته
	۰/۰۰	۶۶/۰۱۲	۳	ویژگی‌های فردی یادگیرنده
	۰/۰۰	۵۴/۲۱۲	۳	گزینش، سبک و اثرگذاری یاددهنده
	۰/۰۰	۶۵/۷۷۷	۳	بررسی دوره‌ای میزان دستیابی به اهداف آموزشی
	۰/۰۰	۵۰/۴۰۹	۳	بررسی دوره‌ای نتایج آموزش در کیفیت خروجی (دانشجو)
	۰/۰۰	۵۷/۵۸۹	۳	محتوای آموزشی

آزمون تی نشان می‌دهد میان عوامل شناسایی شده و آموزش مطلوب معماری، ارتباط معناداری وجود دارد. با استفاده از استدلال استقرایی نتیجه می‌شود میان عوامل شناسایی شده و عدالت آموزشی نیز ارتباط معناداری وجود دارد. از آنجا که عوامل مطلوبیت آموزشی از نظر مصاحبه‌شوندگان و نتایج پرسشنامه‌ها در سطح مطلوب وجود ندارد، عدالت آموزشی در دانشکده معماری نیز در سطح نازلی قرار دارد.

### ۱. آسیب‌شناسی و نیازسنجی دانشکده معماری برای دستیابی به آموزش منطبق با عدالت آموزشی

در گام بعدی برای امکان‌سنجی علمی تحقق عدالت آموزشی و تدوین راهکارهای اجرایی به منظور برقراری آن در دانشکده معماری، آسیب‌های موجود در نظام آموزش معماری شناسایی شد. این آسیب‌ها به عنوان موانع اجرای عدالت آموزشی طی مصاحبه با متخصصان معرفی شده‌اند. (جدول ۶)

جدول ۶: دیدگاه مصاحبه‌شوندگان در خصوص آسیب‌های آموزشی موجود در دانشکده‌های معماری در حوزه عدالت آموزشی

عنوان	آسیب ایجاد شده	نتایج آسیب	بازخورد	دسته‌بندی آسیب
رتبه‌بندی دانشگاهها	ایجاد نوعی برتری برای برخی دانشکده‌های معماری	عدم تمایل دانشکده‌های رتبه برتر با دانشکده‌های دارای رتبه‌های متوسط و پایین	عدم سیالیت آموزش؛ عدم دسترسی به آموزش مطلوب و باکیفیت	عدالت آموزشی (آموزش مطلوب و با کیفیت، شناسایی و جذب استعدادها)
تعریف نادرست عدالت آموزشی	گزینش نامتناسب با رشته معماری/اخذ مجوز تأسیس دانشکده معماری با حداقل استانداردها	آمادگی ناکافی ذهن دانشجو، عدم شناخت صحیح رشته/ ناکافی بودن زیرساختهای آموزشی/ عدم پرورش اساتید خیره/ عدم رعایت نسبت استاد به	افزایش کمی دانشکده‌های معماری آموزش در سطح نامطلوب	

عدالت آموزشی و کیفیت آموزش در دانشکده معماری ❖ ۱۲۷

	دانشجو و دانشجو به فضای آموزشی		
عدم ریسک- پذیری	عدم تمایل به تغییر و به روز رسانی	ناکارآمد بودن سیستم‌های قدیمی آموزشی	عدم ایجاد امکان حضور در سطوح جهانی
منابع مالی	اتکا به حمایت- های مالی یا درآمدهای غیر تولیدی	نبود برنامه‌های مناسب برای درآمدزایی	تخصیص نامتناسب و نامتعادل امکانات و ایجاد برخی محدودیت‌ها
فناوری	وجود دیدگاه وارداتی بودن	نبود برنامه‌ریزی برای تولید فناوری	عدم دسترسی به امکانات مورد نیاز در دانشکده‌های معماری
تعریف یکجانبه اهداف آموزشی	تلاش برای جذب دانشجو برای تأمین منابع مالی دانشگاه، عدم تقویت محتوا	مدرک‌گرایی در تفکر عام، پذیرش دانشجویان بدون استعداد و توانایی لازم برای رشته، عدم توجه به تربیت نیروی انسانی متخصص و صاحب دانش و توانایی لازم برای بازار کار	عدم تمایل دانشکده‌های معماری به ایجاد یک ساختار چندجانبه برای برگزاری نشست‌ها و هم- اندیشی‌های دوره‌ای
فضای مجازی	عدم استفاده از ظرفیتهای فضای مجازی	عدم وجود زیرساختهای مناسب در داخل کشور	بروز اشکالات بسیار متعدد و برنامه‌های ناکافی و غیر تخصصی برای حل مشکلات

از نظر اساتید مصاحبه‌شونده، گرچه رتبه‌بندی دانشگاهها لازم و ضروری است، اما به دلیل نبود فاکتورهای مناسب برای بیان جایگاه واقعی دانشکده معماری، نوعی برتری کاذب

برای برخی دانشکده‌های معماری ایجاد کرده است که سبب می‌شود دانشکده‌های دارای رتبه‌های بالا از ایجاد ارتباط و هم‌کف‌ری با دیگر دانشکده‌ها امتناع ورزند. همچنین به دلیل سوء تعریف عدالت آموزشی، دانشکده‌های معماری بدون رعایت استانداردها و زیرساخت‌های لازم تأسیس می‌شوند و همین امر سبب افت کیفی آموزش در این دانشکده‌ها می‌شود. ریسک‌پذیر نبودن مدیران آموزشی و رؤسای دانشگاه‌ها سبب می‌شود تا برنامه‌های جدید و نوآورانه امکان بروز نداشته باشند که همین امر بر ناکارآمدی سیستم آموزشی می‌افزاید. منابع مالی دانشکده‌های معماری با یکدیگر متفاوت است و تمام دانشکده‌های معماری از یک روش مشخص و عادلانه تسهیلات دریافت نمی‌کنند و به دلیل وابستگی مالی، امکان تصمیم‌گیری و برنامه‌های نوآورانه از آنها سلب شده است. همچنین استفاده از فناوری‌های روز، به دلیل جنبه وارداتی بودن آن جزء بدنه فرهنگی آموزش دانشگاهی نخواهد شد و سیستم آموزشی همچنان ضعیف و ناکارآمد باقی خواهد ماند. اهداف آموزشی دانشگاه نیز بر مبنای این محدودیتها، به ایجاد تغییرات مثبت و مولد ختم نشده و دانشگاه بیشتر برای جذب منابع مالی تلاش خواهد کرد. فضای مجازی و تمام بسترهای مفید و مثر ثمری که ارائه می‌کند، نه تنها مورد استفاده دانشکده‌های معماری قرار نمی‌گیرد، بلکه با اعمال سلیقه و نبود برنامه‌های صحیح، تبدیل به ابزاری منفعل شده، در سطح دریافت کدهای ورود به سامانه یا خبرهای دانشکده باقی می‌ماند. در صورتی که می‌توان از این بستر جهانی برای دریافت و به اشتراک گذاری کلاسهای آموزشی بسیار کاربردی بهره‌مند و به آموزش مطلوب معماری نزدیک‌تر شد.

نیازسنجی انجام شده در جدول ۷، به منظور امکان‌سنجی رفع آسیبهای مذکور در جدول ۶ و با استفاده از نظرات متخصصان استخراج شد تا با استفاده از آن، مدل نهایی روش‌شناسی دانشکده معماری عدالت‌محور تعریف شود. بر این مبنای نیازهای دانشکده معماری در قالب دو دسته سخت‌افزاری و نرم‌افزاری تعریف می‌شود. پاسخگویی به هر یک از این نیازها به تنهایی نمی‌تواند آموزش مطلوب و با کیفیت معماری را تضمین کند؛ زیرا این نیازها اتصالهای لاینفک داشته و نبود کیفیت مطلوب در هر بخش، نه تنها آموزش مطلوب را در پی نخواهد داشت، بلکه به عنوان یک آسیب در امر آموزش مطرح خواهد بود.

جدول ۷: دسته‌بندی سخت‌افزاری و نرم‌افزاری نیازهای دانشکده معماری

کد مصاحبه‌شونده	نیازها	زیرعنوان
۱-۴,۶-۱۶,۲۰-۲۹	افزایش کمی دانشکده‌های معماری	سخت‌افزاری (فیزیکی)
	فضاهای کارگاهی برای کار گروهی	
	فضای لازم برای ژورنالهای گروهی و نمایشگاه	
	فضاهای اختصاصی برای وسایل مازاد مثل کمد	
	نیاز به فضاهای تفریحی و فضای سبز	
	تجهیز آتلیه‌های معماری به ابزار روز	
	امکان استقرار ۲۴ ساعته در دانشکده معماری در قالب فضای کار	
۲,۵,۱۱,۱۷,۱۹,۲۰-۳۰	اولویت‌بندی برای شناسایی و رفع آسیب برنامه‌ها در قالب برنامه‌های کوتاه‌مدت	نرم‌افزاری (غیر فیزیکی)
	به روزرسانی تمرینهای معماری در قالب محتوای آموزشی	
	آموزش اساتید و ارتقای توانمندی و مهارت آموزشی در آنان	
	برنامه‌ریزی برای گردهمایی‌هایی به منظور همفکری برای تمام اساتید صاحب برنامه و ایده	
	افزایش ریسک‌پذیری مدیریت برای حمایت از ایده‌های نوین در حوزه تدریس و یادگیری	
	ایجاد زمینه‌های لازم برای تولید اندیشه و محتوای آموزشی مورد نیاز به صورت خودجوش	
	نیاز به کتابخانه مجهز و مرتبط با دیگر منابع علمی، فضای پژوهشی مجهز	
	استفاده کامل از امکانات فضای مجازی در سطوح آموزشی و تبادل نظر با تمام نقاط دنیا	
	برنامه‌ریزی برای آموزش مدرسان جوان و افزایش میزان بهره‌وری آنان با کمک اساتید پیشکسوت و باتجربه	
	نیاز به برنامه‌های درآمدزایی دانشکده معماری از طریق ارائه خدمات در مقیاس وسیع‌تر (به جز خدمات مرتبط با آموزش)	

در حال حاضر، دانشکده‌های معماری در حوزه برنامه‌های عمرانی مشارکت داده نمی‌شوند که به معنای عدم حمایت سیاسی غیر مداخله‌گرایانه است. این امر نه تنها به معنای عدم استفاده از ظرفیت عظیم دانشگاهی است، بلکه مطالعات حوزه فرهنگی و ارزشهای ملی

که برای آموزش آن هزینه شده است نیز در حوزه طراحی وارد نمی‌شود. از سوی دیگر، عدم آموزش نحوه پاسخگویی معمارانه به نیازهای فرهنگی و مطالعات نقدانه معماری گذشته ایران، سبب تقلیدهای نامتناسبی از معماری سنتی ایران شده است. این امر می‌تواند استقبال دانشجویان و برخی از اساتید معماری در الگوبرداری از طرحهای غیر ایرانی را توجیه کند و این الگوبرداری، به معنای ایجاد نوعی وابستگی فکری به معماری غیر بومی و آموزش آن خواهد بود. با رفع آسیبهای حاصل از عدم پاسخگویی به نیازهای موجود در دانشکده معماری، آموزش معماری صحیح حاصل خواهد شد که در آن، به دلیل کیفیت بالای آموزش، نه تنها امکان مشارکت در سطح ملی ایجاد خواهد شد، بلکه دانشجویان مستعد نیز خواهند توانست خود را برای رقابت در مجامع ملی و بین‌المللی آماده سازند. تصویر ۳، مدل مفهومی موضوع پژوهش و همچنین راهکارهای پیشنهادی، به منظور رفع آسیبها و پاسخ به نیازهای موجود در دانشکده معماری را نشان می‌دهد. تأسیس دانشکده معماری باید بر اساس ایجاد فرصت برابر برای استفاده از آموزش با کیفیت برای تمام افراد علاقه‌مند و بااستعداد در این رشته باشد. همچنین، زمینه تبادل نظر و گفت‌وگوهای برون‌مرزی را ایجاد کند تا دانشجویان با محک زدن قابلیت‌های خود، بتوانند دستاوردهای خود را در سطح بین‌المللی ارائه کنند.

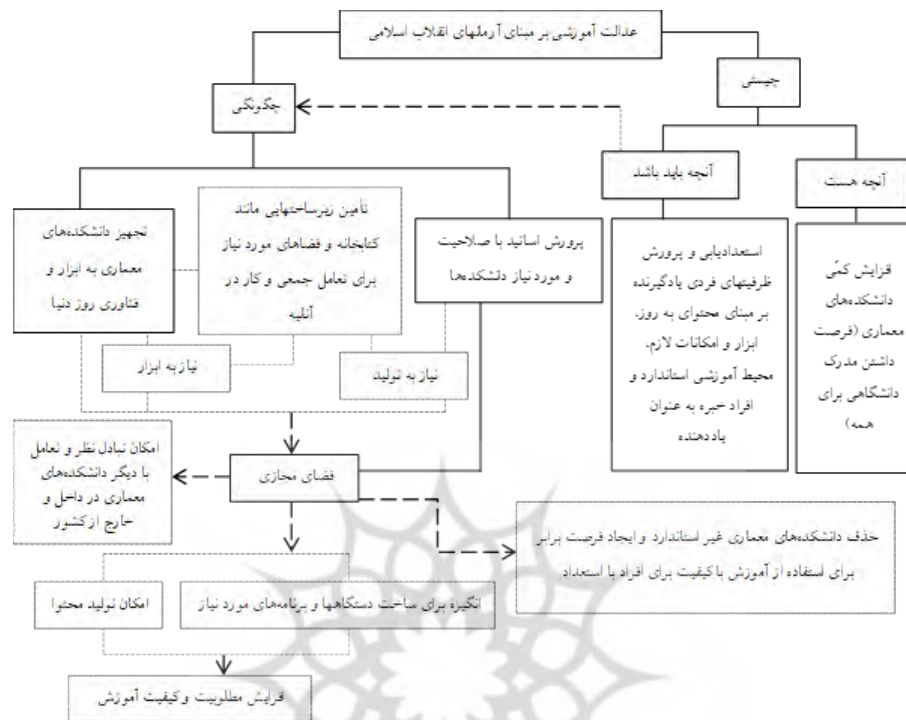
از سوی دیگر، اگر تولید و بهره‌مندی از فناوری تبدیل به بدنه فرهنگی جامعه شود، نگاه برنامه‌ریزان و مسئولان آموزشی به تهیه ابزار مناسب و به روز، نگاهی هزینه‌ساز نخواهد بود؛ بلکه تبدیل به یک سرمایه‌گذاری بلندمدت خواهد شد که می‌توان با تکیه بر آن، علاوه بر کمک به رشد و پیشرفت کشور، از صاحبان فکر و اندیشه حمایت کرد و برای رسیدن به اهداف و آرمانهای پیش رو، آنان را به خدمت گرفت.

## ۲. برآزش الگوی پیشنهادی

در برآزش مدل دانشکده معماری عدالت‌محور، از تحلیل عامل تأییدی استفاده شده که در آن، ضرایب بر مبنای متغیر تی محاسبه شده است.



## عدالت آموزشی و کیفیت آموزش در دانشکده معماری ❖ ۱۳۱



شاخصهای برازش الگو، در جدول ۸ ارائه شده است.

جدول ۸: شاخصهای برازش الگوی دانشکده معماری عدالت‌محور

IFI	AGFI	GFI	CFI	NFI	RMSEA	معنادار ی	درجه آزادی	خی ۲
۰/۹۱	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۰۴۶	۰/۰۰	۲۹	۱/۴

### تصویر ۳: مدل دانشکده معماری عدالت‌محور بر مبنای جداول ۵ تا ۸

در شاخصهای برازش الگو، هرچه میزان خی دو به صفر نزدیک‌تر باشد، برازش الگو بهتر است. اما با توجه به اینکه این میزان، تحت تأثیر تعداد روابط الگوی ساختاری است، بایستی سایر شاخصها نیز بررسی شوند. ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب برای الگوهای خوب، کمتر از ۰/۰۵ و سایر شاخصها، اعم از ریشه میانگین مجذور برآورد خطای تقریب، ریشه میانگین مجذورات پسماندهای استاندارد شده، شاخص برازش استاندارد، شاخص

نرم‌نشدهٔ برآزش، شاخص تطبیقی برآزش، شاخص نیکویی برآزش، شاخص نیکویی برآزش اصلاح‌شده و شاخص برآزش نیکویی اینکریمنتال برای الگوهای خوب برای مقادیر بالای ۰/۹ مطلوب می‌باشند. بنابر این، شاخصها در سطح خوب قرار دارند و در نتیجه، الگوی نهایی مطلوب است.

#### د) نتیجه‌گیری

این پژوهش به دنبال بازتعریف عدالت آموزشی و شناسایی علمی موانع تحقق آن در دانشکدهٔ معماری بود. از آنجا که تحقق عدالت آموزشی به افزایش سطح کیفی آموزش معماری می‌انجامد، ارتباط میان این دو مفهوم مستقیم بود. در نتیجه در این پژوهش، با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی و با استفاده از مصاحبه با متخصصان، عوامل مؤثر بر آموزش معماری مطلوب کشف شد و از آزمون تی برای بررسی اثرگذاری عوامل شناسایی شده بر عدالت آموزشی و از برآزش الگو برای بررسی مطلوبیت الگو استفاده شد.

تحقق عدالت آموزشی در دانشکده‌های معماری با بازتعریف معنای عدالت، آسیب‌شناسی و نیازسنجی دانشکدهٔ معماری به روش علمی انجام شد. همچنین تحلیل داده‌ها نشان داد عدالت آموزشی در دانشکده‌های معماری سطح بسیار نازلی دارد؛ همین امر سبب شده است تا کیفیت آموزش معماری نیز در سطح پایینی قرار گیرد و بازنگری در سرفصل ارائه شده از سوی شورای پژوهش انقلاب فرهنگی نیز نتواند به موفقیت چشمگیری دست یابد. تنها راه برای رسیدن به آموزش با کیفیت و قابل دفاع، بر مبنای نتیجهٔ حاصل از این پژوهش، برنامه‌ریزی برای تحقق عدالت آموزشی در دانشکده‌های معماری خواهد بود.

به منظور روش‌شناسی دانشکدهٔ عدالت‌محور، ابتدا شاخصهای علمی آموزش مطلوب تبیین شد. در گام بعد، معنای عدالت آموزشی، ایجاد فرصت برای دسترسی به آموزش با کیفیت برای افراد دارای استعداد و ظرفیت بالقوه، بازتعریف و اصلاح شد و بر مبنای آن، آسیب‌شناسی و نیازسنجی علمی صورت گرفت. بر این مبنای، الگوی دانشکدهٔ معماری عدالت‌محور، ترسیم شد و با استفاده از الگوهای برآزش، مورد ارزیابی مطلوب قرار گرفت. بر اساس این الگو، دانشکدهٔ معماری بایستی افراد با استعداد را شناسایی و جذب کند و مبنای رقابت آن با سایر دانشکده‌های استاندارد دیگر، در ارائهٔ خدمات آموزشی و برندسازی باشد. همچنین با نقد و اصلاح اندیشه، در تولید فکر نقش‌آفرینی کند؛ با استفاده از ظرفیتهای موجود، امکان بروز و پرورش ایده‌های جدید را فراهم آورد؛ در بازاریابی و درآمدزایی

### عدالت آموزشی و کیفیت آموزش در دانشکده معماری ♦ ۱۳۳

ایفای نقش کند و با ایجاد زمینه‌های لازم، زمینه مناسب را برای همکاری میان دانشکده‌های دیگر رشته‌ها ایجاد کنند تا فناوری روز در دانشکده‌های مرتبط تولید شود و بدون نیاز به واردات دستگاه‌های خارجی، بتوان شاهد یک آموزش با کیفیت و عدالت‌محور بود. جدول ۹، پیشنهاد‌های پژوهش را در راستای پاسخ‌های متناسب به نیازهای دانشکده معماری و در نتیجه، آموزش مطلوب و با کیفیت نشان می‌دهد.

جدول ۹: پیشنهاد‌های پژوهش در راستای دستیابی به آموزش مطلوب

دسته‌بندی	راهکارهای پیشنهادی در شرایط ایدئال	راهکارهای پیشنهادی برای وضع موجود	نیازهای کنونی دانشکده معماری
عدالت آموزشی	تغییر نظام آموزشی موجود	گزینش تخصصی دانشجویان	جذب دانشجویان نخبه و متناسب با رشته
	استفاده از ظرفیت دانشجویی برای ایجاد این فضاها در دانشکده	همکاری دانشکده‌های معماری با یکدیگر در زمینه ارائه خدمات آموزشی	نبود فضاهای مورد نیاز دانشکده معماری
عدالت آموزشی	تعریف شیفتهای کاری و آموزشی ۲۴ ساعته	-	امکان استقرار ۲۴ ساعته در دانشکده معماری در قالب فضای کار
عدالت آموزشی	تعمیم طرح امانت بین کتابخانه‌ای و اتصال تمام کتابخانه‌ها به صورت دیجیتالی / دسترسی به تمام منابع به صورت مجازی	اتصال کتابخانه‌های موجود به صورت مجازی یا فیزیکی مانند طرح امانت بین کتابخانه‌ای	نیاز به کتابخانه مجهز و مرتبط با دیگر منابع علمی، فضای پژوهشی مجهز

### منابع

- اکبری اقدم، صادق؛ امیر ملکی و محمود نوایی لواسانی (۱۳۹۳). «بررسی رابطه بین نگرش به عدالت اجتماعی و محیط آموزشی (محل تحصیل حوزه و دانشگاه)». فرهنگ در دانشگاه اسلامی، ش ۴ (۱): ۶۹-۹۴.
- انتظاری، یعقوب (۱۳۸۹). شصت سال آموزش عالی، تحقیقات و فناوری در ایران. تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- درخشه، جلال و مهدی سیاوشی (۱۳۹۲). «ماهیت انقلابهای اجتماعی (علل وقوع و شرط تداوم) از منظر امیر مؤمنان علی (علیه السلام)». جستارهای سیاسی معاصر (پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی)، ش ۴ (۳): ۸۹-۱۱۴.
- دورکیم، امیل (۱۳۸۱). درباره تقسیم کار اجتماعی. ترجمه باقر پرهام. ویرایش دوم. تهران: مرکز.
- ذاکر صالحی، غلامرضا (۱۳۸۳). درآمدی بر جامعه‌شناسی آموزش عالی. تهران: کویر.
- طاهر طلوع‌دل، محمدصادق و زینت امینی‌فر (۱۳۹۵). «بررسی متغیرهای آسایش محیطی با تأکید بر ارتقای کیفیت یادگیری در فضاهای آموزشی». فناوری آموزش، ش ۱۰ (۴): ۲۷۹-۲۷۱.
- غلامعلی‌زاده، حمزه و نغمه مخبری (۱۳۹۳). «ویژگی‌های مؤثر محیط فیزیکی آموزش معماری برای رشد استعدادها بالقوه دانشجویان معماری». آرمان‌شهر، ش ۱۳: ۸۱-۹۱.
- فکوریان، فلورا و مهدی حمزه‌نژاد (۱۳۹۷). «ساختمان دانشکده معماری، زمینه پرورش خلاقیت دانشجویان معماری». ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ش ۸ (۳۰): ۴۳-۸۶.
- فلیک، اووه (۱۳۹۷). درآمدی بر تحقیق کیفی. ترجمه هادی جلیلی. تهران: نی.
- کاظمی شیشوان، مهروش و رقیه ثابت ثانی (۱۳۹۷). «بازتاب انقلاب اسلامی در معماری معاصر (سالهای ۱۳۶۷-۱۳۵۷)». پژوهشنامه انقلاب اسلامی، ش ۸ (۲۶): ۲۲۱-۲۴۳.
- گلدستون، جک (۱۳۹۷). «انقلاب». ترجمه آسیه حائری یزدی. مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، ش ۸ (۲۶): ۲۵۳-۲۸۸.
- وزیر، محمد و صدف کرامتی (۱۳۹۶). «تأثیر رضایتمندی از کیفیت معماری فضای آموزشی بر موفقیت تحصیلی بهره‌بردار». معماری و شهرسازی پایدار، ش ۵ (۱): ۱۴-۱.

- Akbari Aghdam, S.; A. Maleki & M. Navaei Lavasani (2014). "**Relationship between Social Justice and Educational Environment (Houzeh and University)**". Iranian Journal of Culture in the Islamic University, 4(1): 69-94.
- Derakhsheh, J. & M. Siavashi (2013). "**The Concept of Power Contraction and Expansion in the Intellectual Framework of J. Nye**". *Jostarha-ye Siyasi-ye Moaser*, 4(3): 89-114.
- Durkheim, E. (2002). **The Division of Labour in Society**. Translated by Bagher Parham. 2nd ed. Tehran: Markaz.
- Entezari, Y. (2010). **Sixty Years of Higher Education, Research and Technology in Iran**. Tehran: Institute for Research and Planning in Higher Education.
- Fakourian, F. & M. Hamzenejad (2018). "**Architecture School, a Field of Creativity Development of the Students**". *Journal of Innovation and Creativity in Human Science*, 8(30): 43-86.
- Flaic, Uwe (2018). **An Introduction to the Qualitative Studies**. Trans. By Hadi Jalili. 10<sup>th</sup> ed. Tehran: Ney.
- Golamalizade, H. & N. Mokhberi (2014). "**Effective Features of the Physical Environment for the Growth Potential Talents of Architecture Students**". *Armanshahr*, 13: 81-91.
- Goldstone, J. (2018). "**Revolution**". Translated by Asieh Haeri Yazdi. *Strategic Studies of Public Policy*, 8(26): 228-253.
- Kazemi Shishavan, M. & R. Sebatsani (2018). "**Reflection of the Islamic Revolution in Contemporary Iranian Architecture (Years 1979-1989) (Case study: 20 public utility projects designed during the years)**". *Scientific Research Journal on Islamic Revolution*, 8(26): 221-243.
- Taher Tolou Del, T. & Z. Aminifar (2016). "**Environmental variables with emphasis on improving the quality of Learning in Educational Spaces**". *Technology of Education*, 10(4): 271-279.
- Vaziri, M. & S. Karamati (2017). "**The Effect of Satisfaction from Architectural Quality of Learning Environments on the Student Success**". *Memari va ShahrSazi Paydar*, 5(1): 1-14.
- Zaker Salehi, Gh. (2004). **Iranian University (an Introduction to the Sociology of Higher Education)**. Tehran: Kavir.