

طراحی جهان شمول در آموزش معماری

علیرضا مشبکی^۱، صدیقه معین مهر^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۲۵

چکیده

مسئولیت اجتماعی معمار، ابزار مهمی برای افزایش میزان دسترسی به سطوح آگاهی در جامعه به شمار می رود. مؤسسات آموزش عالی، مکان های ایده آلی برای افزایش آگاهی متخصصان و سایر افراد جامعه به شمار می روند. از این رو، نیاز به توسعه ی شیوه های آموزش در دانشکده های معماری وجود دارد. این مقاله مدلی برای آموزش (طراحی جهان شمول) در دانشکده های معماری را نشان می دهد. آموزش طراحی جهان شمول باید به شکل گیری مؤثر ارزش های معماران آتی کمک کرده و به از بین بردن موانع محیطی کمک کند؛ با این کار محیط هایی فراهم می شوند که از ابتدای فرآیند طراحی با درک جامع و پایدار طراح، به طور فراگیر طراحی می شود. هدف اصلی آن برآورده کردن نیاز به معماران آگاه و مسئول و افراد آگاه در جامعه است. طراح (در مقیاس اجزاء و مبلمان)، معمار (در مقیاس ساخت بنا) و طراح شهر (در مقیاس شهری) هر یک باید طیفی گسترده از کاربران را مدنظر قرار دهند. هدف دیگر این مقاله برانگیختن بحث و مناظره درباره آموزش طراحی جهان شمول در آموزش عالی است. این پژوهش ایده هایی را برای دانشکده ها و دانشگاه ها فراهم می کند تا با آن بتوانند دوره های طراحی جهان شمول را تنظیم کرده و مطالعات را به این شیوه منتشر نمایند. روش تحقیق این مقاله روش توصیفی - تحلیلی و متکی بر فن تحلیل محتواست که با رویکرد کیفی مورد مطالعه قرار گرفته است. در انتها می توان گفت: از آنجایی که این حوزه همچنان در روند توسعه قرار دارد دانشجویان ناگزیرند به یادگیری خودکار و جستجوی خودکار بپردازند. همچنین، برنامه های یادگیری مادام العمر که توسط سازمان هایی مانند انجمن های تخصصی معماران بومی پیشنهاد خواهد شد برای حفظ شیوه ی طراحی جهان شمول در معماری ضروری است.

کلمات کلیدی: طراحی، آموزش، جهان شمول، معماری.

^۱استادیار معماری، عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور تهران، ایران. (نویسنده مسئول) (a.moshabaki@pnu.ac.ir)

^۲استادیار معماری و عضو هیئت علمی، دانشکده هنر و معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران (Moeinmehr@arch.iust.ac.ir)

مقدمه

از آنجایی که طراحی محیطی باید طیفی گسترده از کاربران را مدنظر قرار دهد و امکان دسترسی و استفاده از فضاها را برای اکثریت افراد برآورده نماید، جا دارد که روش برخورد مناسب با مسأله دسترسی که در سطح بین المللی به عنوان **Universal Design** شناخته می شود، تبیین گردد. هدف اصلی این نظریه عبارت است از "تلاش برای تأمین نیازهای اکثریت استفاده کنندگان" که هدفی است معنادار که نه تنها مجموعه ای از ابعاد محیطی و عملکردی، بلکه جامعیت در تصمیم گیری ها و پاسخگویی به دامنه وسیع تری از مخاطبین و نیازها باید هنگام طراحی مدنظر قرار گیرند. [۱] این شیوه تفکر، طراحان را به چالش برای یافتن راهکار در تفکری فراگیرتر از پیش بینی ضوابط، مقررات و ویژگی های ویژه برای مصرف کنندگانی خاص؛ دعوت میکند. بنابراین میتوان نتیجه گرفت که طراحی برای طیف گسترده تری از استفاده کنندگان، ظرفیتی جدید برای طراحی و منبع الهامی برای طراحان محسوب شده و بر خلاف تصور اولیه یک محدودیت به شمار نمی آید(علی الحسائی، ۱۳۸۷)

همچنین، از آنجایی که تأثیر محیط فیزیکی بر مردم غیرقابل انکار است هنگامی که محیط برای همه طراحی می شود تأثیر قابل توجهی در نحوه آموزش مشارکت نیروی کار در جامعه بر جای می گذارد. با این حال، این امر مستلزم تغییر در روند درک طراحی (موجود) و حرکت به سمت درک طراحی (جهان شمول) است. مقررات قانونی و آموزش، ابزار پیشرو برای این نوع تغییر در طراحی به شمار می روند. هنگامی که این دو حوزه فاقد فراگیری و شمول باشند همه ی خدمات و سیاست ها در سایر حوزه ها نیز بی نتیجه می ماند. در این مرحله، به بررسی رویکردها و ادراکات در زمینه ی (دسترسی، فراگیر شدن و طراحی جهان شمول) نیاز است؛ کنچت (Knecht, 2002) بیان می کند که دسترسی، یک تعهد و فرمان است؛ طراحی جهان شمول یک جنبش است. محیط های قابل دسترس، سازگار و دیدنی، تحت پوشش کدها، استانداردها و مقررات قرار دارند.

طراحی جهان شمول، یک جنبش جهان شمول است که طراحی محیط، محصولات و ارتباطات با گسترده ترین طیف کاربران را در ذهن تداعی می کند. طراحی قابل دسترس از دستورالعمل هایی پیروی می کند که حداقل الزامات یا استانداردها برای در دسترس ساختن محیط ها را سامان می دهند. طراحی جهان شمول به فراتر از این حداقل ها می نگرد تا محیط هایی را گسترش دهد که کاربردی بوده و توسط بیشترین افراد جامعه، چه ناتوان چه غیر ناتوان، قابل استفاده باشند (The John F. Kennedy Center for the Performing Arts.,).

در زمینه ی (طراحی جهان شمول)، معمار دارای رویکردی است که روند طراحی را برای (عادی) جلوه دادن وضعیت هر کدام از کاربران تسهیل می نماید. معماری که این رویکرد را پذیرفته باشد صرفاً محصول طراحی نخواهد کرد؛ بلکه برای (قابل دسترس) ساختن موضوع طرح، تلاش می کند که با ضوابط و قوانین خارجی که طرح را متاثر می سازد سازگار شود.

مسئولیت اجتماعی معمار زمانی به صورت یک ابزار مهم ظاهر می شود که ایجاد آگاهی درباره ی مسائل موجود در جامعه مطرح باشد. فراگیر شدن طراحی محیط های زندگی روزمره یکی از عوامل بنیادی افزایش آگاهی در جامعه است. با این حال، برای این منظور به معمارانی نیاز است که از (مسئولیت اجتماعی) خود آگاه هستند. نمی توان انتظار داشت که حساسیت و آگاهی از مسئولیت ها از بدو تولد در طبیعت انسان وجود داشته باشد. این ویژگی ها را می توان با نوع صحیح آموزش گسترش داد.

مؤسسات آموزش عالی، مکان های ایده آلی برای افزایش آگاهی متخصصان و سایر افراد جامعه به شمار می روند. آموزش طراحی جهان شمول باید در مکان هایی صورت گیرد که متخصصان آینده در راستای شکل گیری ساختار محیط کار خواهند کرد. در منشور یونسکو برای آموزش معماری در سال ۲۰۱۱ آمده است که این طراحی در جهت منافع عمومی است که از توانایی معماران در درک ویژگی های منطقه ای و بیان عملی نیازها، انتظارات و بهبود کیفیت زندگی افراد، گروه های اجتماعی، جوامع و شهرک های کوچک اطمینان حاصل کنند(UNESCO/UIA Charter For Architectural Education). در راستای این هدف، کیفیت مناسب زندگی برای همه ی ساکنان شهرها و ساختاری که به عنوان مالکیت ها و مسئولیت هر فرد، ارزشمند باشد مشخص می شود. همچنین در این منشور آمده است که از جمله اهداف آموزش معماری، آگاهی از مسئولیت های انسانی در قبال ارزش های اجتماعی، فرهنگی، شهری،

معماری، محیطی و نیز میراث معماری است. بر اساس این منشور، آموزش معماری، درک زمینه‌ی اجتماعی را شامل می‌شود که در آن محیط‌ها از الزامات کارپژوهی و مسائل مربوط به عدالت و دسترسی حاصل می‌شوند. در بخش نتیجه‌گیری این منشور اذعان شده است که فراتر از همه‌ی جنبه‌های زیبایی‌شناختی، فنی و مالی مسئولیت‌های حرفه‌ای، نگرانی‌های اصلی، همان تعهد اجتماعی، یعنی آگاهی از نقش و مسئولیت معمار در جامعه، و نیز بهبود کیفیت زندگی از طریق شهرهای انسانی پایدار است. این مقاله یک مدل آموزش طراحی جهان شمول در معماری را ارائه می‌دهد که هدف آن برآورده کردن نیاز به معماران مسئول، آگاه، مجهز به دانش فنی، عملی، و به طور کلی افراد آگاه و حساس در جامعه است. این مدل درباره‌ی ردّ مفهوم مدل ناتوانی در پزشکی و حمایت از مدل اجتماعی در رابطه با عدم ناتوانی و عدم توانایی جسمی طراحی شده است. در نتیجه، دسترسی به صورت یک موضوع اجتماعی، و نه یک مسئله‌ی پزشکی تلقی می‌شود. این موضوع نه به عنوان ناتوانی، بلکه به موضوع قابلیت دسترسی نگاه می‌کند.

هدف این مقاله برانگیختن بحث و مناظره درباره‌ی طراحی جهان شمول و به خصوص آموزش آن در آموزش عالی است. با این حال هدف از مدل ارائه شده، تعریف برنامه‌ی درسی خاص برای دوره‌ی طراحی فراگیری نیست، بلکه هدف، ایجاد یک چارچوب است. انتظار می‌رود که این چارچوب با مطالعه‌ی بیشتر، به سازگاری و انعطاف بیشتر در مطالعات این حوزه منجر شود تا راهی برای پیوند دوره‌های طراحی جهان شمول به یک برنامه‌ی کلی ایجاد نماید.

۲- پیشینه پژوهش

طراحی فراگیر و نیاز به کاربرد آن برای ارتقاء رفاه جامعه شامل منابعی است که در صورت مختلف به بررسی و تأثیر آن بر محیط انسان ساخت پرداخته‌اند. در این زمینه و در قالب دسته‌بندی‌های متنوعی از قبیل تعاریف، میزان قابل وصول بودن، خلاقیت، بررسی مشکلات عبور و مرور عابرین پیاده از منظر طراحی فراگیر از جمله مواردی است که در طراحی به آنها پرداخته شده است (خضولو و سیفلو، ۱۳۹۳، ریسمانیان و علمداری، ۱۳۹۲، Bringolf, 2015).

از طرف دیگر، این رویکرد در حوزه آموزشی با پژوهش‌هایی که به بررسی مبانی طراحی فضاهای آموزشی فراگیر در جهت دستیابی به توسعه پایدار اجتماعی (بهبود و حیدری، ۱۳۹۲) طراحی فراگیر نوین، راهکاری جدید در تحقق مدارس ایرانی اسلامی فراگیر (طهماسبی و دیگران، ۱۳۹۲)، طراحی فراگیر برای ایجاد محیطی فراگیر و اینکه کم‌توانی باعث ایجاد دنیای جداگانه نشود نیز یافت می‌شود (Kaletsch, 2006 – Steinfeld et al, 2012).

جابری مقدم، ۱۳۹۲، در مقاله‌ای تحت عنوان: «تردید در وجود تلقی جهان شمول از عقلانیت در رویه‌های شهرسازی»، به بررسی هدف شهرسازان از معقول بودن رویه شهرسازی پرداخته و از عقلانیتی واحد و جهان شمول در شهرسازی سخن می‌گوید (جابری مقدم، ۱۳۹۲).

اسلامی و همکاران، ۱۳۹۸، در مقاله‌ای تحت عنوان: «طراحی همه شمول و معماری اخلاق مدار»، با آسیب‌شناسی علل ضعف تعاملات اجتماعی در فضاهای عمومی شهر تهران و ناکارآمدی قوانین موجود در این زمینه، نسبت به تدوین راهکارهای طراحی اخلاق مدار مبتنی بر معیارهای طراحی هم شمول اقدام کرده‌اند. ولیکن در مورد آموزش معماری این طراحی ورود نکرده‌اند (اسلامی و دیگران، ۱۳۹۸).

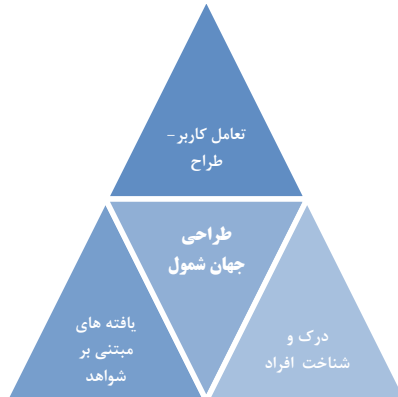
همچنین اسلامی و همکاران، ۱۳۹۸، در مقاله‌ای دیگر تحت عنوان: «واکاوی منطق پنهان طراحی همه شمول در معماری بومی ایران با رویکرد پایداری مطالعه موردی: منطقه ۱۲ تهران (حصار صفوی)، میزان همگرایی یا واگرایی مؤلفه‌های معماری بومی و طراحی همه شمول را تدوین کرده و درصدد است تا به الگویی تعاملی دست یابد که در تطابق با معیارهای طراحی همه شمول و نیازهای کنونی بوم‌گرایی بوده باشد (اسلامی و دیگران، ۱۳۹۸).

در هیچ یک از این پژوهش‌ها و مقالات به مقوله آموزش طراحی معماری جهان شمول پرداخته نشده است.

۳- روش تحقیق

روش تحقیق این مقاله روش توصیفی-تحلیلی و متکی بر فن تحلیل محتواست که با رویکرد کیفی مورد مطالعه قرار گرفته است. همچنین، پژوهش حاضر بر حسب هدف در حیطه پژوهش‌های کاربردی جای می‌گیرد. بدین دلیل که به زمینه‌یابی برای حل یک مسأله در دنیای واقعی می‌پردازد

۴- طراحی جهان شمول



طراحی جهان شمول، یک فلسفه ی طراحی است که هدف آن ایجاد یک جامعه ی فراگیر و پایدار است که هر کس می تواند تا بیشترین حد ممکن در آن مشارکت داشته باشد (Preiser, 2002). محصولات طراحی جهان شمول با توانایی ها، محدودیت ها و نیازهای مختلف به نفع کاربران است. چالش جدید طراحان این است که چگونه محصولاتی را طراحی کنند که بدون توجه به تفاوت کاربران با یکدیگر، قابل استفاده و لذت بخش باشد. هدف طراحی جهان شمول ایجاد محیط قابل دسترس و برابر است (Choi). طراحی جهان شمول از سه عنصر کلیدی زیر تشکیل شده است (Christophersen, 2017).

۱- تعامل کاربر-طراح:

عبارتست از هر ابزار یا شیوه ی طراحی که توسط طراحان به کار گرفته می شود و هدف آن، هم راستایی نزدیکتر نیازهای کاربر نهایی و محصولات نهایی حاصل است.

۲- درک و شناخت افراد:

عبارت است از اطلاعاتی که درک بیشتر از بازار هدف (یعنی کل جمعیت) را افزایش می دهد، مانند اطلاعات درباره ویژگی های جمعیت شناسی، داده های آماری، اطلاعات توصیفی درباره ی دامنه توانایی های انسان و پیامدهای اختلال در هر یک از این توانایی ها، درک چگونگی تعامل انسان ها با محیط پیرامون و غیره.

۳- یافته های مبتنی بر شواهد:

هر گونه اطلاعات مربوط به گذشته درباره ی تجارب منفی و مثبت محصولات یا محیط های موجود مانند نتایج ارزیابی های پس از سکونت که می توان آنها را برای اطلاع بیشتر از طرح های آتی به فرآیند طراحی وارد کرد.

مفهوم طراحی جهان شمول، صرفاً برای حرفه معماری مطرح نیست، ولی بستر معماری را در حوزه های بسیاری در بر می گیرد. هنگامی که مفاهیم (طراحی جهان شمول) و (فراگیر شدن) در فرآیند طراحی مد نظر قرار گیرند طراحی محیطی به ایجاد فضایی ایمن، قابل دسترس و فراگیر برای همه نزدیک تر می شود.

طراحی فراگیر اصطلاحی بود که برای نخستین بار در سال ۱۹۷۰ مورد استفاده قرار گرفت. رونالد میکی که خود یک معمار، طراح محصول و مربی بود، اصطلاح فراگیر را تعریف و مرکزی برای طراحی فراگیر در سال تأسیس کرد. در این مرکز مطالعاتی بر روی طراحی فراگیر در زمینه های مختلف انجام شد.

همچنین این عبارت در کشورهای دیگر با نام های «طراحی جامع»، «طراحی جهان شمول» و «طراحی برای همه» شناخته شد (Helvacioğlu & Karamanoglu, N. 2012).

هفت اصل از اصول اولیه طراحی فراگیر می باشند که در قرن بیست و یکم لازم هست به شاخصه های دیگری نیز پرداخته شود. ۱. مصرف عادلانه ۲. انعطاف پذیری در استفاده ۳. استفاده ساده و شهودی ۴. اطلاعات محسوس ۵. احتمال خطا ۶. عدم تحمیل فشار فیزیکی ۷. اندازه و فضا برای رویکرد و استفاده (همان).

جدول ۱: روند تاریخی، گذر زمان و نظریه های مختلف تا طراحی فراگیر در قرن بیست و یکم

اصول طراحی	نظریه پرداز
استواری (پایداری)، کالا و لذت (شادی)	ویتروویوس، قرن اول پیش از میلاد
حمایتی، انطباق، در دسترس، ایمن	رونالد میکی (۱۹۸۹)
ساختار، سودمندی (سهولت/ ساخت و ساز- راحتی - لذت)، شخصیت	استیفیلد (۲۰۱۲)
ایمنی، دسترسی، قابلیت استفاده، قیمت مناسب، دوام، زیبایی	کوز (به نقل از مرکز طراحی فراگیر)
استراتژی تجاری، فرصت های جدید طراحی حرفه ای، قابلیت پذیری، سازگاری، زیبایی	فلوریدا و سوزان باهر (به نقل از نول، ۲۰۱۴)
قابل استفاده، عادی، کلی، همه کاره (چند منظوره)، اختیار دهنده، محترمانه، مؤثر، در دسترس، خوانا.	یون سوک لی (به نقل از نول، ۲۰۱۴)

۵- آموزش طراحی جهان شمول در دانشکده های معماری

ریبا (RIBA) بیان می کند که آموزش طراحی فراگیر بسیار مهم است و دلایل اخلاقی، قانونی، اجتماعی، اقتصادی، محیطی و پایداری وجود دارد که دلایل اهمیت طراحی فراگیر را نشان می دهد (RIBA). همچنین بدیهی است انتظار بالایی وجود دارد که طراحی فراگیر توسط معماران در دستور کار وجود داشته باشد. همچنین انتظار می رود معماران و افرادی که کار آنها بر طراحی و کیفیت محیط ساخته شده اثر می گذارد باید از تمام موارد که به طور فراگیر در روند طراحی تاثیر داشته و نیاز جمعیت متنوع را برآورده می سازد اطمینان حاصل کنند.

هدف از آموزش طراحی جهان شمول/فراگیر، این است که آگاهی را افزایش دهد، حس مسئولیت پذیری را گسترش دهد و مقررات و شرایط فعلی و نیز دیدگاه های تاریخی را درک کند. آموزش طراحی جهان شمول، ذاتاً رویکرد چند حرفه ای و میان رشته ای را اتخاذ می کند. دوره های آموزشی مرتبط، ابزار مهمی برای انعکاس (نیات خوب) به صورت (رفتارها و طرح های مناسب) هستند.

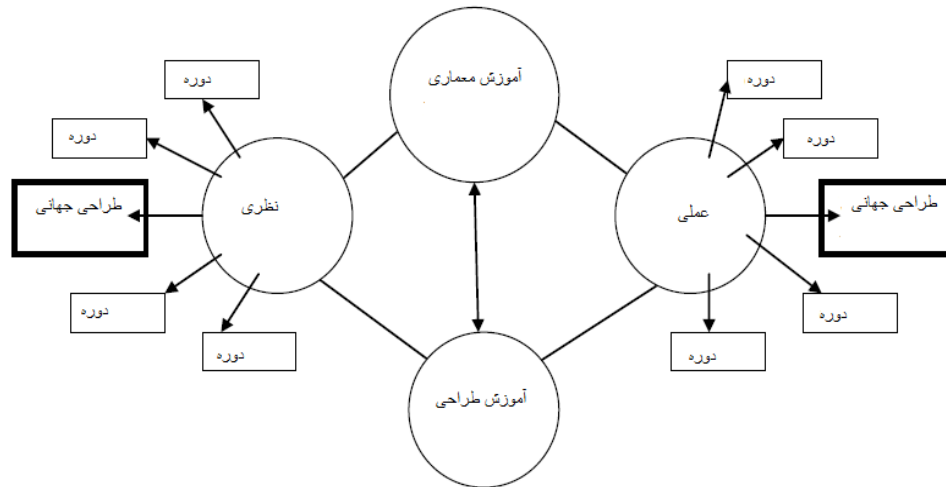
هنگامی که دوره های مرتبط با حوزه های طراحی جهان شمول و قابل دسترس برای معماران، اکثراً استانداردها، قوانین، مقررات و مسایل طراحی را شامل می شوند دانشجویان تمایل دارند بیشتر از اینکه بر کاربران تمرکز کنند به جزئیات فنی بپردازند. هنگامی که طراحان تمایل به نادیده گرفتن عوامل انسانی داشته باشند، طرح کلی خارج از دسترس بوده و به سطح فراگیر شدن نمی رسد. دانشجویان باید بفهمند که این استانداردها نیستند که باید برآورده شوند بلکه این مردم هستند که دنبال راه حل می باشند. نیازها و احساسات افراد باید بخش مهم طراحی محیط را تشکیل دهد.

بنابراین، دوره های طراحی جهان شمول نه تنها باید به جزئیات فنی محیط فیزیکی و طراحی بپردازد، بلکه باید حس رویکردها، ابعاد و نگرش های اجتماعی را نیز در برگیرد. در بسیاری از کشورها برای استفاده بهینه و در دسترس ساختن محیط ها، قوانین، استانداردها و مقرراتی وجود دارد اما تا زمانی که صرفاً به صورت محاسبات و کمی باشند همچنان به صورت ناقص باقی می ماند.

هدف از آموزش طراحی جهان شمول و فراگیر باید نقطه نظر جامع و همه جانبه باشد که نه تنها بر مقیاس طراحی تمرکز می کند بلکه ابعاد روابط کاربران را نیز مد نظر قرار می دهد. شیوه های انتقال این رویکرد همه جانبه را باید در بخش های معماری دانشگاه ها و از طریق دوره ها جستجو کرد.

۶- مدل آموزش طراحی جهان شمول برای دانشجویان معماری

آموزش طراحی هم عملی و هم تئوری است؛ بنابراین، طراحی جهان شمول، که بخش مهم طراحی است، نه تنها باید در دوره های نظری ایجاد شود بلکه باید در کاربردهای عملی و برنامه های درسی نیز گنجانده شود (نمودار ۱).



۶-۱- هدف و حوزه

طراحی جهان شمول، موضوعات بسیاری را تحت پوشش قرار می دهد و با پیش زمینه نظری و گسترده ای که دارد فرصت عملی کردن نظریه ها را فراهم می سازد. بنابراین، تعیین حوزه آموزش طراحی جهان شمول ضروری است. علاوه بر سخنرانی درباره مسائل نظری، استفاده از سایر شیوه ها مانند بررسی های دقیق، مباحث و مطالعات موردی در هنگام آموزش طراحی جهان شمول نیز از مسایل مهم به شمار می آید.

در این رابطه حوزه این مدل متکی بر عوامل زیر است:

- ایجاد همدلی و همفکری
- آگاهی اجتماعی و قانونی
- آگاهی درباره ی محیط فیزیکی
- دانش طراحی جهان شمول
- طراحی جهان شمول و فراگیر در زمینه های معماری
- بهترین تمرین ها
- مطالعات گونه شناسی
- گسترش رویکردهای جدید و راه حل های طراحی
- مسیرهای آتی که به طراحی جهان شمول پیش می رود.

در حوزه های مذکور، چارچوب مدل به صورت زیر شکل می گیرد، که از تغییرات در آثار کریستوفرسون، (۲۰۰۲) اقتباس می شود: [۱۷].

❖ انتقال دانش نظری / کسب دانش:

آموزش جنبه های فنی موضوع، استانداردها و توسعه های تاریخی و قانونی، رابطه بین قابلیت دسترسی و طراحی، ابعاد مردم سنجی، ابعاد و الزامات مرتبط به فضای فیزیکی.

❖ در دسترس ساختن استانداردها و دانش.

❖ ایجاد مشارکت کاربر.

ایجاد همدلی از طریق دعوت افراد با نیازهای مختلف و گوش دادن به تجربیات و افکار آنها، یادگیری درباره ی سبک زندگی و نیازهای کاربران از طریق پرسشنامه ها، مصاحبه و شیوه های مشاهده، تلاش در کنار افراد ناتوان بودن (استفاده از صندلی چرخدار، چشم بسته، عصا و غیره) و تجربه کردن موانع روزانه ی محیطی.

❖ ارزیابی:

شیوه های ارزیابی، دسترسی به ارزیابی ها، آموزش سیستم و ابزارها.

❖ تولید ایده - نوآوری:

یافتن راه حل های جدید برای مشکلات اجتماعی و مشکلات مربوط به طراحی، در حالتی که مشکل جدید باشد و یا حالتی که از قبل، راه حل های مرسوم وجود داشته باشد.

۶-۲-۲-۶ مدل

مدل آموزش طراحی جهان شمول از ۶ بخش تشکیل می شود که چهار بخش آن در واحدهای دوره کارشناسی و دو تای باقی مانده در دوره ی تحصیلات تکمیلی است.

چهار مورد اول بر ایجاد آگاهی و پس زمینه ی اساسی اطلاعات متکی است در حالی که موارد پنجم و ششم با این انتظار شکل می گیرند که فارغ التحصیلانی که این دوره ها به آنها واگذار می شود آگاهی و پس زمینه ی نظری درباره ی این موضوع را داشته باشند. در نتیجه برای دانشجویی که چهار واحد اول را برداشته است دو واحد بعدی به جای اینکه تکراری باشند متمم آنها محسوب می شوند.

۶-۲-۱-۱-۲-۶ بخش اول: پیش ارزیابی:

این واحد دارای دو هدف عمده است:

- ❖ این بخش سبب می شود دانشجویان، پیش از این دوره و قبل از احساس نیاز به تجدید نظر در رویکرد خود درباره موضوع، به سطح آگاهی و دانش خود درباره ی طراحی جهان شمول و مسائل مربوطه پی ببرند.
 - ❖ رسیدن به این درک که بدون داشتن دانش، فرضیه سازی غیرقابل قبول است.
- فرآیند: به کارگیری آزمون در زمینه میزان آگاهی و انجام بحث های هدفمند

۶-۲-۲-۲-۶ بخش دوم: اطلاعات اولیه ناتوانی و تنوع آن و مطالعه موردی

هدف از این بخش موارد زیر است:

- شکل گیری پس زمینه ی نظری درباره ی ناتوانی و مسائل متنوع مرتبط.
 - ایجاد آگاهی.
 - تشویق به ابتکار عمل.
- انتقال نگرش ها و تجربیات کارشناسان که نظراتشان در این حوزه نادیده گرفته شده که ناگزیرند با پیامدهای وجود محیط های غیرقابل دسترس زندگی کنند نیز در این واحد اهمیت دارد.
- چهار حوزه ی عمده در این قسمت وجود دارد:

- آگاهی درباره ی شرایط مختلف انسان.
- دیدگاه های حقوقی و تاریخی.
- رویکرد اجتماعی و ارتباط مؤثر.
- انواع ناتوانی.

۶-۲-۳- بخش سوم: رابطه بین مفهوم طراحی جهان شمول و طراحی معماری

هدف این قسمت، پیوند دانش عدم دسترسی/دسترسی، به فرآیند طراحی معماری است. موضوعات اصلی آن عبارتند از:

- رابطه بین شرایط مختلف بشریت و طراحی.
 - مفاهیم قابلیت دسترسی، فراگیر بودن و طراحی جهان شمول.
 - فناوری کمکی.
 - ابعاد انسان شناسی که در شرایط مختلف پدیدار می شود و دستیابی به الزامات و داده های مربوط با استفاده از نیروهای مختلف را فراهم می نماید.
 - موانع فیزیکی: دسترسی، گردش، ساختمان های تفریحی و فضاهای داخلی.
- فرآیند: علاوه بر سخنرانی ها درباره ی سرفصل های فوق الذکر، تمرینات درباره ی موانع فیزیکی و رابطه بین قابلیت دسترسی و طراحی معماری، فرآیند این واحد را تشکیل می دهد.

۶-۲-۴- بخش چهارم: مطالعه ی موردی

هدف از این بخش، گسترش تجربیات عملی طراحی مبتنی بر شواهد خود دانشجویان است. فرآیند: مطالعه ی موردی، تعیین مساله و یافتن راه حل.



نمودار ۲: مدل آموزش طراحی جهان شمول (در دوره کارشناسی) (منبع: نگارندگان)

۶-۲-۵- بخش پنجم: مرور و بررسی

هدف از بخش پنجم، ساخت چارچوب برای مطالعات طراحی جهان شمول است. هنگامی که دانشجویان، معمار باشند ملاحظات عمده زیر به وجود می آید:

- مرور و بررسی ۴ بخش اول با بهترین شیوه ها و تمرینات.
- نقش طراحی در کیفیت زندگی، ترتیبات قانونی و رفتارهای اجتماعی.
- آخرین به روز رسانی در ترتیبات قانونی، قوانین و مقررات در هر دو مقیاس ملی و بین المللی.
- نیاز به مشورت با منابع متعدد و مؤسسات درباره موضوع.

این فرآیند شامل موارد زیر است:

- بررسی چگونگی انعکاس طراحی جهان شمول در راه حل های طراحی با توجه به کیفیت کارها و ارزش آثار خود معماران.
- اشتراک گذاری و بحث در رابطه با نمونه هایی که دانشجویان تجربه کرده اند.
- تعیین منابع مورد نظر جهت گرفتن مشاوره.

۶-۲-۶- بخش ششم: جستجو و اشتراک گذاری (به روز بودن)

هدف از بخش آخر، جستجو و اشتراک گذاری بهترین شیوه ها، توسعه های جدید، اخبار، گرایش ها و رویکردهای مربوط به طراحی جهان شمول مرتبط با مسائل و تولید ایده های مبتکرانه می باشد.

فرآیند: این بخش، یک واحد انعطاف پذیر است که فضایی را برای به اشتراک گذاری و اظهار نظر درباره ی مباحث اخیر فراهم می کند. همچنین، مسئولیت اجتماعی معمار و سایر حوزه های فراگیری (فراگیری اجتماعی، وب سایت ها، دسترسی به مطالب آموزشی، سیستم های ارزیابی و غیره) باید در این واحد تحت پوشش قرار گرفته و انتظار می رود که دانشجویان، نه تنها به عنوان (معمار) بلکه به عنوان اعضای (روشنفکر) جامعه، با ایده های مبتکرانه همگام شوند.

مدل آموزش طراحی جهان شمول (در دوره تحصیلات تکمیلی)

بخش پنجم: مرور و بررسی

<p>هدف: ساخت چارچوب برای مطالعات طراحی جهان شمول</p>	<p>فرآیند: ۱- بررسی چگونگی انعکاس طراحی جهان شمول در راه حل های طراحی. ۲- اشتراک گذاری و بحث در رابطه با نمونه ها.</p>
-------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

بخش ششم: جستجو و اشتراک گذاری (به روز بودن)

<p>هدف: جستجو و اشتراک گذاری بهترین شیوه ها، توسعه های جدید، اخبار، گرایش ها و رویکردهای مربوط به طراحی جهان شمول.</p>	<p>فرآیند: فراهم کردن فضایی برای به اشتراک گذاری و اظهار نظر درباره ی مباحث.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

۷- نتیجه گیری

هنگامی که آگاهی افزایش یابد به وضوح دیده خواهد شد که وجود موانع و محدودیت ها در افراد مختلف واقعیت داشته و امکاناتی در محیط وجود خواهد داشت که در پاسخ دهی کامل به همه ی نیازهای بالقوه انسان دچار مشکل می شوند. هنگامی که مفهوم ناتوانی، به جای افراد ناتوان و به وسیله ی رابطه بین فرد و محیط در نظر گرفته شود، توجه به نقش محیط در ارتباط باپتانسیل های بالقوه در فرد، پر رنگ تر و قوی تر خواهد شد.

(آموزش طراحی جهان شمول) مؤثر باید به شکل گیری ارزش های معماران آتی کمک کرده و به از بین بردن موانع محیطی کمک کند؛ با این کار محیط هایی فراهم می شوند که از ابتدای فرآیند طراحی با درک جامع و پایدار طراح، به طور فراگیر طراحی می شود.

آموزش طراحی جهان شمول باید یک رویکرد چند حرفه ای و میان رشته ای را فراهم کرده و دوره های آموزشی باید محیط یادگیری را هم در بیرون و هم در داخل دانشکده فراهم کنند.

این آموزش نباید دانشجویان را با سخنرانی محض درباره ی دانش فنی احاطه کند (منفعل بار بیاورد). مباحثه، جستجو و چالش باید در یادگیری دخیل باشد. همچنین بایستی ترکیبی از شیوه های یادگیری فعال و غیرفعال باشد. جستجو از طریق منابع مرتبط، استفاده از پرسشنامه ها و انجام مشاهدات، جمع آوری داده ها و افزودن تفسیرهای خود، به دانشجویان کمک می کند که موضوع را نهادینه کرده و به مسائل (خود) بپردازند. در این مرحله، مفهوم (یادگیری از طریق انجام کار) ضرورت می یابد. یادگیری از طریق انجام کار باید بخش حیاتی دوره های طراحی جهان شمول باشد.

از آنجایی که این حوزه همچنان در روند توسعه قرار دارد دانشجویان ناگزیرند به یادگیری خودکار و جستجوی خودکار بپردازند. همچنین، برنامه های یادگیری مادام العمر که توسط سازمان هایی مانند انجمن های تخصصی معماران بومی پیشنهاد خواهد شد برای حفظ شیوه ی طراحی جهان شمول در معماری ضروری است.

۸- منابع

- اسلامی، لیدا، ماجدی، حمید و ایرج اعتصام. ۱۳۹۸، **طراحی همه شمول و معماری اخلاق مدار**، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، سال شانزدهم، شماره ۱.

- اسلامی، لیدا، ماجدی، حمید و ایرج اعتصام. ۱۳۹۸، **واکاوی منطق پنهان طراحی همه شمول در معماری بومی ایران با رویکرد پایداری مطالعه موردی: منطقه ۱۲ تهران (حصار صفوی)**، نشریه علمی پژوهشکده هنر، معماری و شهرسازی نظر، شماره ۱۶.

-بهبود، الهام و محمدمهدی حیدری. ۱۳۹۲، **مبانی طراحی فضاهای آموزشی فراگیر در جهت دستیابی به توسعه پایدار اجتماعی**، همایش ملی معماری، فرهنگ و مدیریت شهری، کرج، مرکز آموزش علمی کاربردی شهرداری کرج، دفتر معماری دید.

- جابری مقدم، هادی، ۱۳۹۲، **تردید در وجود تلقی جهان شمول از عقلانیت در رویه های شهرسازی**، دو فصلنامه مطالعات معماری ایران، شماره ۴.

-خضولو، شهناز، علی اکبر و امیر سیفلو. ۱۳۹۳، **طراحی فراگیر، رویکردی خلاقانه برای حضور افراد معلول و کم توان در عرصه شهر (مورد نمونه: ارزیابی محدوده دانشگاه شهر زاهدان)**، هفتمین کنگره انجمن ژئوپلیتیک ایران (جغرافیای سیاسی شهر)، تهران، انجمن ژئوپلیتیک ایران، دانشگاه خوارزمی.

-ریسمانیان، مهدی و آرش حسینی علمداری. ۱۳۹۲، **بررسی مشکلات عبور و مرور عابرین پیاده از منظر طراحی فراگیر (مطالعه ی موردی خیابان بوعلی سینای همدان)**، اولین همایش ملی شهرسازی و معماری در گذر زمان، قزوین، دانشگاه بین المللی امام خمینی.

-طهماسبی، اسکویی، صنم باقری، ۱۳۹۲، **طراحی فراگیر نوین، راهکاری جدید در تحقق مدارس ایرانی- اسلامی**، اولین همایش ملی معماری، مرمت، شهرسازی و محیط زیست پایدار، همدان، انجمن ارزیابان محیط زیست هگمتانه.

-علی الحسابی، مهران، نوروزیان، سعید. ۱۳۸۷، **طراحی فراگیر**، فصلنامه طراحی و معماری مسکن و انقلاب.

- Bringolf, Jane. 2015. **Universal Design: Is it Accessible?** Council on the Ageing NSW.2,45-52.

-Choi S. (accessed: 01.12.2013)

-Christophersen, J. (2002) (Ed.). **Universal Design: 17 Ways of Thinking and Teaching**, Husbanken, Norway, ISBN: 82-90122-05-5.

-Helvacioğlu, E. & Karamanoglu, N.N. (2012). **Awareness of the concept of universal design in design education**. Procedia - Social and Behavioral Sciences 51. 99 – 103

- Knecht, B. (2002). “**Accessibility Regulations and a Universal Design Philosophy Inspire the Design Process**”, Architectural Record, January 2004, pp. 145-150.
- Kaletsch, Konrad. (2006). **Disabled: Not A Separate World**.
- The John F. Kennedy Center for the Performing Arts., **Accessibility Tipsheet: Universal Design Resources on the Web**, 2006 (accessed 27.12.2012)(www.kennedy-center.org Similar)
- **UNESCO/UIA Charter For Architectural Education**, Revised Edition (2011), Approved by UIA General Assembly, Tokyo 2011 (www.uiaarchitectes.org/sites/default/files/%20A%20Charter2011.pdf) (accessed: 27.12.2012).
- Preiser, W.F.E. (2002). **Infusing Universal Design into the Curriculum. In Universal Design: 17 Ways of Thinking and Teaching**. Edited by Christophersen, J., pp 217-241. Husbanken, Norway.
- RIBA(accessed:12.11.2013),www.architecture.com,http://www.architecture.com/Files/RIBAHoldings/PolicyAndInternationalRelations/Policy/Inclusive
- Steinfeld. Edward, Maisel.Jordana. (2012). **Universal design: creating inclusive environments**. New Jersey. United States of America.

Universal design in architecture education

Alireza Mashbaki Esfahani¹, Sediqe Moin Mehr²

Abstract

The social responsibility of the architect is considered an important tool to increase the level of access to awareness levels in the society. Higher education institutions are ideal places for increasing the awareness of professionals and other members of society. Therefore, there is a need to develop teaching methods in architecture schools. This article presents a model for education (universal design) in architecture schools. Universal design education should help to effectively form the values of future architects and help to remove environmental barriers; With this work, environments are provided that are comprehensively designed from the beginning of the design process with a comprehensive and stable understanding of the designer. Its main purpose is to fulfill the need for knowledgeable and responsible architects and knowledgeable people in the society. The designer (at the scale of components and furniture), the architect (at the scale of building construction) and the city designer (at the urban scale) should consider a wide range of users. Another goal of this article is to stimulate discussion and debate about universal design education in higher education. This research provides ideas for colleges and universities to organize universal design courses and publish studies in this way. The research method of this article is a descriptive-analytical method based on the content analysis technique, which is studied with a qualitative approach. In the end, we can say: since this field is still in the process of development, students are forced to do automatic learning and automatic search. Also, lifelong learning programs that will be offered by organizations such as professional associations of native architects are necessary to maintain a universal design practice in architecture.

Keywords: design, education, universality, architecture.

¹ Assistant professor of architecture, faculty member of Payam Noor University, Tehran, Iran. (Responsible author) (a.moshabaki@pnu.ac.ir)

² Assistant professor of architecture and faculty member, Faculty of Art, Architecture and Urban Planning Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran (Moeinmehr@arch.iust.ac.ir)