[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

جایگاه دانش و صناعت بومی در آموزش معماری امروز

حسین مهدوی پور */ عاطفه جعفری **

تاریخ دریافت مقاله: 1390/07/24
تاریخ پذیرش مقاله: 1390/09/27

چکیده

یکی از پارامترهای مهم هر معماری، تکنیک یا فرایند ساخت آن است. هر معماری متناسب با شخصیت یا هویت خود، دارای یک روش، تکنیک و پروسه خاص است، ولی امروزه با پیشرفت تکنولوژی و یکسان شدن جزئیات و تکنیک‌های ساخت، همچنین استاندارد شدن بسیاری از تجهیزات این تفاوت‌ها از بین رفته و سیمای مناطق مختلف یکسان ساخته می‌شود.

بخش قابل توجهی از این مشکلات به آموزش معماری، تربیت معماران و متخصصان این رشته مربوط است و بی‌تردید قسمتی از این آموزش و تربیت به بخش آموزش تکنولوژی مربوط است زیرا نظام تکنولوژی طوری تعریف و تنظیم شده است که در برابر خصیصه‌های فرهنگی و محلی، حساسیت چندانی نداشته باشد. درنتیجه با توجه به تأثیر تکنولوژی بر سیستم‌های فرهنگی و در اینجا معماری، قطعاً درنگ و تعمق بیشتری به خصوص در حوزهٔ آموزش معماری مورد نیاز است.

این مقاله جست‌وجویی است برای اتخاذ رویکردی مناسب در خصوص ماهیت تکنولوژی و مسئله آن در محتوای برنامه‌های آموزشی رشته معماری که هم‌اکنون در کشور ما به اجرا گذاشته می‌شود. بدین منظور این مقاله شامل دو بخش: بخش اول آفت‌شناسی و نقد و بررسی سرفصل موجود بر اساس هدف مقاله و بخش دوم در جستجوی ارائه راهکار مناسب جهت حل مسئله در سه حوزه: 1. محتوای سرفصل 2. رویکرد آموزشی و 3. طراحی فضای آموزشی می‌باشد.

واژگان کلیدی: معماری، بوم، صناعت بومی، تکنولوژی بومی، آموزش معماری.

* پژوهشگر دوره دکترای معماری دانشگاه شهید بهشتی و عضو هیئت علمی دانشکده معماری دانشگاه یزد.
Hmahdavi@yazduni.ac.ir
** دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده معماری، دانشگاه یزد.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

مقدمه

یکی از پارامترهای مهم هر معماری، تکنیک یا فرایند ساخت آن است؛ که هر معماری متناسب با شخصیت یا هویت خود، دارای یک روش، تکنیک و پروسه خاص می‌باشد. حتی می‌توان به صراحت عنوان نمود که آنچه چهره معماری ما را می‌سازد به تفاوت در روش و تکنیک‌های ساخت مربوط می‌باشد که موجب گوناگونی معماری در جای‌جای کشور شده است؛ درحالی‌که امروزه با پیشرفت تکنولوژی و یکسان شدن جزئیات و تکنیک‌های ساخت، همچنین استاندارد شدن بسیاری از تجهیزات، این تفاوتها از بین رفته و سیمای مناطق مختلف را یکسان ساخته است.

طرح مسئله و ضرورت آن

رشد و توسعه تکنولوژی در نیم قرن اخیر و پراکنش کم و بیش شتابان آن در ممالک مختلف، انزوای ناشی از نبود یا کمبود راه‌های ارتباطی و دوری مسافت را در عمل از بین برده و دنیای کوچک و تازه‌ای را به تصویر می‌کشاند. در این شرایط، فرهنگ‌های گوناگون به هم می‌آمیزند و جوامع شهری و روستایی به سوی پنداری واحد کشیده می‌شوند و با استفاده از وسایل نقلیه یکسان و کالاهای مصرفی یکسان، بتدریج هویت و ویژگی‌های خود را از دست می دهند و ذوق و سلیقه‌ای همسان پیدا می‌کنند. بدنبال این تحولات، معیارها و ارزشهای مورد قبول جوامع، سست و کمرنگ می‌شود و ثبات آن‌ها در هاله‌ای از ابهام قرار می‌گیرد.

یکی از پیامدهای این روند (پیشرفت تکنولوژی) یکسان و یکنواخت شدن معماری و شهرسازی نقاط مختلف کشور در دوران معاصر است. ساختمان‌هایی که هم‌اکنون در تبریز، کرمان، مشهد، شیراز، یزد و همدان بنا می‌شود، تفاوتی با یکدیگر ندارند در حالی‌که سابقاً شکل ساختمان‌ها، بافت محله‌ها و ساختار شهرها گویای ویژگی‌های فرهنگی و ذوق‌های بومی ساکنان آن‌ها بود. این ویژگی‌ها از بین رفته و بافت شهرها و روستاهای ما از تاریخ و فرهنگ خود بریده‌اند.

اگر وضع کنونی معماری معاصر ایران دارای مطلوبیت مقبول نیست، بخش قابل توجهی از آن به آموزش معماری، تربیت معماران و متخصصان این رشته مربوط است. بی تردید قسمتی از این آموزش و تربیت به بخش آموزش تکنولوژی مربوط است زیرا سیستم تکنولوژی طوری تعریف و تنظیم شده است که در برابر خصیصه‌های فرهنگی و محلی، حساسیت چندانی نداشته باشد. به دیگر سخن، تکنولوژی از طریق انکار خصیصه‌ها سعی در برپا داشتن جهانی با خصیصه‌های یکسان و جهانی دارد. درصورتی که معماری عمیقاً به فرهنگ و تفاوت‌هایی که آن را از سایر معماری‌ها جدا می‌کند، مرتبط است. اهمیت این امر ما را به سمت جست‌وجوی راه‌های اختصاصی برای آموزش معماری در کشور هدایت می‌کند.

از مشخصه‌های تکنولوژی آن است که تلاش می‌کند خصیصه‌های محلی را در خود حل کرده و تنها فرهنگ تکنولوژی را واجد اعتبار نشان دهد، تسرّی این مشخصه در معماری، که فعالیتی برخاسته از محیط و منطبق با فرهنگ می‌باشد، امری بحرانی و دارای اهمیت راهبردی است. بنابراین، برای هدایت و کنترل تأثیر تکنولوژی بر سیستم‌های فرهنگی و در اینجا معماری، قطعاً درنگ و تعمق بیشتری به خصوص در حوزهٔ آموزش معماری مورد نیاز است زیرا این معماری بازتاب انتقال مفاهیم و ارزش‌هایی است که از آموزش آن آغاز می‌شود و حاصلِ همان آموزشی است که در دانشگاه‌ها ارائه می‌گردد. شناخت و بررسی مشکلات ناشی از معماری و شهرسازی کشور به نحوه آموزش آن در سطح دانشگاه‌ها

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

برمی‌گردد. تاکنون آموزش علمی معماری با عمر حدود 45 ساله خود نتوانسته است ارزش‌های پیشین این میراث گرانقدر را، که در سطح جهان شهرت داشته زنده کند. همچنین می‌توان اینگونه عنوان نمود که در نگاه معماری بومی و همساز با انسان، طبیعت به‌عنوان سرچشمه‌ای برای آموختن و ایده‌پردازی و ارتقای کیفیت مورد توجه قرار می‌گیرد. معماری‌هایی چون ماسوله، ابیانه، کندوان، میمند و ... وجود دارند که معمار امروزی باید بیاموزد که باید به این الگوها بیش از پیش توجه نماید و فرایند آموزشی، بهترین فرصت جهت پردازش به این مهم است.

پیشینه تحقیق

گفت و گو درباره معماری بومی، سابقه‌ای چندان طولانی ندارد. شاید بیش از نیم قرن نیست که به صورت نوشتارهایی در این باب، به محصولاتی قابل توجه دسترسی پیدا کرده‌ایم و می‌توانیم به اتکای یافته‌های دیگران و آگاهی‌هایی که در این باره برای عموم فراهم آمده به پیچیدگی‌ها و به مشخصه‌های آن بپردازیم. در زمینه معماری بومی افرادی از جمله نویسندگان ، پژوهشگران و ... تحقیقاتی در زمینه‌های (شناسایی ویژگی‌های معماری بومی، چگونگی تداوم آن و ...) انجام داده‌اند ولی با توجه به موضوع مورد بحث یعنی «جایگاه فنون و صناعت بومی در آموزش معماری»، آن زمینه‌ای است که با توجه به بررسی‌های نویسنده در این خصوص پیشینه مدون و مکتوب نداشته و مقاله حاضر می‌تواند رویکردی بدیع را نسبت به محتوای برنامه‌های آموزش معماری در ایران، با توجه به مسئلهٔ تکنولوژی و نیاز به چگونگی توجه و کاربرد تکنولوژی‌های بومی ارائه دهد. باید توجه داشت که تحقیقات مفصل نگارنده در خصوص تکنولوژی بومی در چهارچوب تهیه و تدوین رساله کارشناسی ارشد در نیل به این مهم مؤثر و مقدم بوده است.

پرسش تحقیق

امروزه با هرکس درباره معماری «بومی» به گفت وگو بنشینیم بی‌اختیار به ورق زدن دفتری می‌پردازد که سخن‌ها و شکل‌هایی از گذشته در آن به نگارش در آمده و منقوش‌اند. امروزه به معماری بومی ـ به هر بخش از سرزمینی که تعلق داشته ـ به‌عنوان میراثی از گذشته‌ها می‌نگرند و حتی این شک را به خود راه نمی‌دهند که آنان نیز می‌توانند زاینده سبکی از معماری باشند حاوی آن رشته از زیبایی‌ها و جاذبه‌ها و ترنم‌ها که این عنوان به خاطر می‌آورد. معماری بومی در هر زبان و در هر فرهنگی که معنا شود، به استناد سنت، به ریشه معماری در گذشته دور و نزدیک اشاره می‌دهد؛ ولی قطع الزامی این ریشه را شرط این نامگذاری نمی‌داند و نمی‌خواهد. به دیگر سخن، معماری بومی چیزی نیست که ما نتوانیم امروزه بیافرینیم و چیزی نیست که دیگران بسیار پیش از ما ساخته باشند و دیگر کسی را توان آفرینش آن نباشد. در نتیجه در اینجا این سؤالات پیش می‌آید که:

- چگونه می‌توان این معماری بومی را به کشور ما باز گرداند؟
- چرا ما در کشور خود دیگر شاهد معماری‌های بومی نیستیم؟
- آیا یکی از مشکلات یکسان شدن معماری ما در سراسر کشور به دلیل پیشرفت تکنولوژی و استفاده نادرست از آن می‌باشد؟
- آیا یکی از مشکلات این امر ریشه در آموزش معماری ما دارد؟
- چگونه می‌توان با اصلاح آموزش معماری هویت شهرها و روستاها را به آن‌ها بازگرداند؟

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

فرضیه تحقیق

با توجه به بررسی‌های انجام شده می‌توان اینگونه بیان نمود که یکی از راهکارهای بازگرداندن هویت بومی به شهرها و روستاها تجدید نظر در نحوه آموزش معماران این مرز و بوم و تغییراتی در سیستم آموزشی می‌باشد؛ بنابراین با بررسی سرفصل دروس می‌توان اینگونه برداشت کرد که توجه به معماری بومی و هماهنگ با فرهنگ خودی و رشد و توسعه آن از اهمیت خاصی برخوردار است و شاید بتوان آن را به‌عنوان دغدغه اصلی سرفصل شناخت؛ ولی با مطالعه سرفصل دروس مصوب این شورا ـ که شرح آن در ادامه آمده است نمی‌توان به درستی این رویکرد خاص را تشخیص داد؛ در نتیجه فرضیه محقق بر این اساس صورت گرفته است که «با تجدید نظر بر سرفصل دروس از نظر آموزش فنون و صناعت بومی می‌توان هویت شهرها و روستاهای کشورمان را به آن‌ها بازگرداند.»

روش تحقیق

در این تحقیق، ابتدا مطالعات کتابخانه‌ای، پیش زمینه ورود محقق به بحث و شناخت او نسبت به پرسش تحقیق را فراهم می‌نماید و در این راستا روش مورد استفاده شامل یک روش علمی و تطبیقی است که دارای وجه تجربی شامل تجارب مستقیم نگارنده در امر تحصیل و تا حدی آموزش معماری نیز هست. در این روش ابتدا با مشخص کردن هدف تحقیق، منابع مورد نیاز مشخص شده و آن‌گاه با مراجعه به متون معتبر مربوط به هریک از زمینه‌های اصلی تحقیق شامل تکنولوژی، معماری بومی، فنون و صناعت بومی و برنامه‌ها و سرفصل مصوّب دروس رشته معماری دو مشکل اساسی را در آموزش معماری برشمرده و به بررسی موضوع در دوبخش زیر می‌پردازد :

■ بخش اول آفت‌شناسی و نقد و بررسی سرفصل موجود، بر اساس هدف مقاله است که مشکلات و مسائل مربوطه معرفی می‌گردد؛ که این بخش در سه حوزه دروس معماری شامل: 1)دروس فنّی 2)دروس وابسته 3)دروس طراحی معماری به بحث می‌پردازد.

■ بخش دوم در جستجوی ارائه راهکار مناسب جهت حل مسئله در سه حوزه: 1)محتوای سرفصل 2)رویکرد آموزشی 3)طراحی فضاهای آموزشی می‌باشد.

شناخت

هدف این بخش دستیابی به شناختی است نسبت به تکنولوژی و تعریف مختصری از آن، تعریفی از معماری و تکنولوژی بومی ولزوم توجه به آن، همچنین رابطه تکولوژی با هنر و معماری به صورت مختصر بررسی شده است.

تبارشناسی تکنولوژی

واژه تکنولوژی دارای ریشه یونانی و برگرفته از واژه تکنیکون(technikon) است که عبارت است از امری که به تخنه تعلّق دارد. تخنه واژه‌ای یونانی است که بر هنر، صنایع دستی یا مهارت‌های درگیر شده در تولید و فراهم آوردن تعمّدی چیزها اطلاق می‌شود[1]، بر خلاف چیزهایی که به‌طور مستقیم از طبیعت گرفته شده یا بر حسب احتمال و اتّفاق به دست آمده‌اند».(kemerling, G. 2001) این واژه و معادل لاتینی آن آرس (ars) به هنرهای زیبا محدود نمی‌شود بلکه بر تمام مهارت‌های انسانی، صنایع و حتّی دانش نیز دلالت دارد. به همین دلیل تخنه از توانایی‌های غریزی[2] و اتّفاق[3] تفکیک شده است و بر روند تعمّدی دست‌یابی به یک هدف از پیش فکر شده و در نتیجه به بدنه‌ای سازماندهی شده از معلومات، دلالت دارد.(Barasch,M.،2000:2) دلالت تخنه در یونان باستان نه بر ساختن، ابداع و ایجاد بلکه بر وجهی از دانش استوار بود که آگاهی از آن، ساختن و

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

تکوین یـا بـه ظهـور در آوردن را در پـی داشـت. در آن زمان، مفهوم تخنه - بی‌نیاز از تعریف و تحدید - آشـکار بود امّا این وضوح در برابـر اندیشـه‌ای کـه قصـد داشـت عمل را از نظر جدا کند، کم‌کم رنگ باخت، تا جـایی کـه با فاصله گرفتن از اصل، کار به بنـد کشـیدن آن در پیکـر مفاهیم و ارائه تعریف آغاز شد.

این امـر زمینـه‌ای بـرای شـکل‌گیـری اصـطلاح جدیـد "تکنولوژی" محسوب می‌شود، چنان‌کـه بـرای نخسـتین بـار، در 1615 مـیلادی و در زبـان انگلیسـی، بـه معنـای اصطلاح‌شناسی یک هنر یا پیشه به کـار رفـت. سـپس در 1859 به معنای رساله درباره هنر یا مجموع هنرها بـه‌کـار گرفته شد (بیزک، ر. ف. 1374). تعبیر اخیر اشاره به تبـار واژه تکنولوژی دارد که مفهوم هنر را نیز پوشش می‌دهـد. بنـابراین تکنولـوژی از آغـاز هنرهـای زیبـا و هنرهـای کاربردی هردو را شامل می‌شد ولی بـر اسـاس تحـولات فکـری- اجتمـاعی دوران مـدرن، کـاربرد آن دسـتخوش دگرگونی‌هایی شد؛ به نحوی که ابتدا محدود بـه هنرهـای کاربردی شد و در اوایل قرن بیستم این عبـارت طیفـی از مفاهیم، روندها و ایده‌های مربوط به ابزارها و ماشین‌ها را در بر گرفت و مفهومی معادل با ماشینیزم و صنعتی شدن را باخود حمل کرد.

واژه تکنولوژی مرّکب از دو واژه تخنـه و لوگـوس، بـه واسطه یک نیاز جدید، به مثابه ساختاری متأخّر و بـر اثـر تحوّلاتی شکل گرفت که در طول زمان بر ریشه و معنای نخستین آن به وقوع پیوست. به این ترتیب تکنولـوژی از یـک سـو مـرتبط بـا قلمـرو تخنـه و از سـوی دیگـر بـا مشخصه‌های کاملاً اختصاصی زاده می‌شود که بـر مبنـای مدرن اندیشیدن به جهان و دلالت‌های معنایی آن حاصـل شده است. به همین دلیل میان تخنه و تکنولـوژی، نـوعی از تداوم و در عین حال انفکـاک و دوشـاخگی ملاحظـه می‌شود؛ تداوم در اثر این امـر کـه در تکنولـوژی نیـز بـه نحوی دعوی تفکّر در روند تعمّدی دست‌یابی به هـدف تعیین شده، به مثابه یـک فـرآورده بازشـناخته مـی‌شـود. درحالی که این دعوی به وسیله تغییر بنیادی در تفسـیری که از رابطه میـان انسـان و طبیعـت در تکنولـوژی پدیـد آمده، از تخنه مشتق می‌شود. چنـین اشـتقاقی، ایـن بـاور نادرست را منتفی می‌کند کـه در آن تکنولـوژی بـه منزلـه شکل جدید و تکامل یافته‌ای از تخنه قلمداد می‌شـود. در واقع به واسطه تغییر نگـرش انسـان بـه جهـان در دوران مدرن، کیفیت مواجهه و تعامل با طبیعت دگرگون شـده و نقش قبلی انسان که از طریق پیروی از طبیعت به انطبـاق نیازهای خویش بـا آن معطـوف بـود، جـای خـود را بـه حاکمیت نظم و قاعده سیستم تکنولوژیک می‌دهد.

تعریف "معماری و صناعت" بـومی و نیـاز توجه به آن

ریشه شناسی واژه

لغت (بومی) «ورناکیولر[4]» از ریشه لاتینی ورناکولوس[5]، گرفته شده است که به معنی بومی و محلی است. «وِرنا[6]» به معنای «برده بومی» یا «برده متولد شده در همان محـل» می‌باشد. این واژه احتمالاً از واژه‌ای قدیمی‌تر که منتسـب به اتروسکیایی‌ها[7] بوده، گرفته شده‌است.

در زبانشناسی، ایـن واژه بـرای اشـاره بـه زبـانی گفتـه می‌شود که در زمـان و مکـان و توسـط گروهـی خـاص استفاده می‌شود. در معماری به شیوه‌ای از ساخت و سـاز گفته می‌شود که خاص و ذاتی یک زمـان و مکـان اسـت (یعنی اینکه از جایی دیگر وارد یا کپی نشده باشد) و این بیشتر بـه سـاختمان‌هـای مسـکونی اشـاره دارد. (ویکـی پدیا،2011)

معماری و تکنولوژی بومی

روش طراحی عمومیت یافتـه‌ای اسـت کـه از معمـاری مردمی زاییده شده است و می‌توان آن را شـکل پیشـرفته

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

معماری طبیعی یک خطه معین به حساب آورد که در ارتباط با آب و هوا، فرهنگ و مصالح ساختمانی بیان می‌گردد. "مقیاس" در این معماری عاملی تعیین کننده است. معماری بومی با مردم همزاد و با محیط همساز است. محتوای فکری این مفاهیم (معماری‌های مردمی مختلف که هر کدام مفهوم ویژگی‌های محلی و مردمی خود را بازگو می‌کنند) حالتی فراگیر پیداکرده و به آن به‌عنوان یک خصیصه معماری نگریسته می‌شود. بعد از این است که فرایند ترکیب معماری در ذهن معماران شروع می‌شود. آن‌ها از یک طرف معماری مردمی را به‌عنوان راهی برای طراحی و از طرفی خود را در موضع ارائه طرح "به زبان بومی" می‌یابند. معماری به زبان بومی مهارت‌های طراحی را که ریشه در دانش بومی دارند برای بسط معماری مردمی به‌کار می‌گیرد (معمار،2007).

معماری بومی دوگونه پیوند اساسی را محترم می‌دارد، پیوند با محیط فرهنگی یا با سلسله ارزش‌های فرهنگی، با سلسله رفتارهای فرهنگی و با سلسله قوانین ضمنی که در آن جاری‌اند از یکسو و از سوی دیگر پیوند با محیط طبیعی و یا با مجموعه داده‌هایی که "سرزمین" به انسان عرضه می‌دارد، داده‌هایی که هم ابزار فکری‌اند و هم ابزار کاربردی و هم مصالح و اجزاء و عناصر ساختمانی. معماری بومی تبلور شخصیت فرد تا حد نهایت، در معماری است (فلامکی،۱۳٦٤،۱۷-19).

معماری بومی واژه‌ای برای دسته‌بندی کردن شیوه‌های ساخت و ساز است که در آن از منابع قابل دسترس و سنت‌های محلی برای رسیدگی به نیازهای محلی استفاده می‌شود. معماری بومی در گذر زمان تکامل پیدا می‌کند تا بافت محیطی و تاریخی و فرهنگی را منعکس کند (Holm،2006).

سازه‌های بومی در رویارویی صریح ساکنان با وضعیت اقلیمی است و سادگی این رابطه به همراه پیام‌های مستحیل در فرهنگ عمومی دو اصل قرابت و آشنایی با سازه‌های بومی که تا کنون برای اولین بار دیده می‌شوند به‌شمار می‌رود (مهندس محمد مهریار،۱۳٦۲،۵۳). می‌توان معماری بومی را هموار کردن طبیعت برای پاسخگویی به نیازهای مکانی دانست که با انتخاب و استفاده مقدورات هر سرزمین پدید آمده است (همان،54).

تکنولوژی ساخت بومی اساساً تکنولوژی‌ای است که در یک منطقه خاص در طول صدها سال تکامل یافته است. در مناطق روستایی کشور ما و دیگر کشورهای در حال توسعه، فناوری ساخت خانه که دیده می‌شود، فناوری‌های بومی است. آن‌ها هیچ رابطه‌ای با مهندسان و معماران و علوم مدرن ندارند اما منشأ عقل و دانش و تجربه هستند. تکنولوژی‌های بومی با محیط زیست مناطق مربوطه خود مطابقت دارند و در نتیجه کاملاً به منابع موجود در هر محلی بستگی دارند. آن‌ها به ارائه مطلوب‌ترین راه حل در جهت رفع نیازهای ساخت منطقه مورد نظر می‌پردازند. تکنولوژی ساخت بومی با فرهنگ‌های محلی در هم آمیخته شده است (Desai,R،۱۹۹۷،۲).

در نگاه معماری و تکنولوژی بومی و همساز با انسان، طبیعت به‌عنوان سرچشمه‌ای برای آموختن و ایده‌پردازی و ارتقای کیفیت مورد توجه قرار می‌گیرد. معماری‌هایی چون ابیانه و کندوان و ... وجود دارند که معمار امروزی باید بیاموزد که باید به این الگوها بیش از پیش توجه نماید و فرایند آموزشی، بهترین فرصت جهت پردازش به این مهم است.

تکنولوژی و هنر

دغدغه سرنوشت هنر در جامعه کنونی، برای بسیاری از ما اهمیت دارد. زیرا با گسترش عقلانیت ابزاری و رشد تکنولوژی شرایط جدیدی بر زندگی حاکم شده

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

است. فیلسوفانی مانند مارتین هایدگر، تئودور آدورنو، والتر بنیامین، ژان بودریار وهربرت مارکوزه کوشیدند تا به دغدغه خود مبنی بر جایگاه هنر در جوامع امروزی و رابطه هنر با تکنولوژی پاسخ دهند.

هایدگر، پرسش از ماهیت تکنولوژی را با پرسش از ماهیت هنر مرتبط می‌داند و این ارتباط را با شعر هولدرلین نشان می‌دهد: «هنر به‌مثابه نیروی منجی از درون خطر تکنولوژی می‌روید و می‌بالد» هایدگر تکنولوژی را آواره و سرگردان می‌داند و خطر آن برای جامعه همین سرگردانی و بی‌خانمانی است (مددپور،1384: 494).

او همراه با بنیامین که یکی از نظریه‌پردازان درباره هنر و تکنولوژی است، حضور همه‌جایی آثار هنری را عامل از بین رفتن اصالت هنر می‌داند. اما با بنیامین بر سر این موضوع که ظهور عکس‌برداری، منجر به‌همه‌جایی‌شدن آثار هنری شده، موافق نیست. هایدگر دلیل سرگردانی هنر را کلی‌تر می‌داند و آن علم مدرن است (همان: 504).

به باور او سرشت روزگار مدرن با مفهوم گشتل تعریف می‌شود. گشتل یعنی ماهیت تکنولوژی، که هم بر علم مدرن و هم بر بنیان فلسفی حکم می‌راند. دوران جدید تحت سیطره گشتل یا ماهیت تکنولوژی است و گشتل به حاکمیت شیءشدگی و کالایی‌شدن جهان می‌انجامد.

با گسترش ماهیت تکنولوژی امکان هرجایی بودن هنر به وجود می‌آید، آثار هنری همه جا در معرض دید همگان قرار می‌گیرند اما از طرفی دیگر به جایی تعلق ندارند، همین در ناکجاآباد زیستن هنر آن را آواره و سرگردان کرده است. سرانجام بی‌خانمانی هنر با تذکر و نمایاندن ماهیت تکنولوژیکی دنیای مدرن و خطر بی‌خانمانی، به‌گونه‌ای مثالی به نیروی منجی بدل می‌شود (همان: 504) آثار هنری به شکل سمبل بی‌خانمانی، بی‌خانمانی انسان را به او می‌نمایانند و او را از ماهیت جهانش آگاه می سازند.

به باور آدورنو، فرهنگ با تملک تکنولوژی همه چیز را یکسان کرده است. رسانه جنبه هنری بودنش را از دست می‌دهد و به صنعت بدل می‌شود. او با استناد به نظریات «وبر»، سیطره عقلانیت صوری یا ابزاری را عامل گسترش اقتصاد سرمایه‌داری، کالایی‌شدن و شیءشدگی می‌داند. آدورنو ضمن نقد مبانی «عقل‌انگاری»، هنر مدرن را نقد می‌کند. هنری که در جامعه تحت حاکمیت عقلانیت ابزاری، پوزیتیویسم و در پی آن گسترش روزافزون تکنولوژی و رسانه‌های همگانی، بدل به صنعت شده است. صنعت فرهنگ بر «ذهن و افکار عمومی شکل می‌دهد و مُهری یکسان به همه چیز می‌کوبد»، تفاوت و خلاقیت میان انسان‌ها و به تبع آثاری که می‌آفرینند از بین می‌رود و آن‌ها گرفتار وحدتی خیالی می‌شوند که «سرکوبگر غرایز و ویرانگر شرایط رهایی راستین انسان است» (مددپور،1384: 547).

بودریار، تحت تأثیر مارکس بود. به عقیده او در دوران انقلاب صنعتی با تولید مکانیکی، ابژه‌های همسان و به میزان وسیع پدید آمد. همانندی و کمیت، اهمیت یافت و اقتدار ماشین در ارتباط با هنر مطرح شد. «در نمایش‌های فرانسوی پیش از انقلاب فرانسه ابزار مکانیکی به‌کار رفت و ماشین انسان را پیوست خود کرد. با پیدایی هنرهایی مثل سینما و عکاسی، قوانین بازار که همان تکثیر مکانیکی بدون اهمیت به کیفیت و ارزش مبادله بود، به دنیای هنر رسوخ کرد». در چنین نظامی «مورد طبیعی نقش مهمی نداشت و طبیعت، ابژه‌ای شد که می‌شد بر آن سلطه یافت. بازتولید، اصل مهم و مسلط شد و هم‌ارز با قوانین بازار شکل گرفت» (احمدی، 1374: 469). بودریار با توصیف دنیای مدرن سرانجام به این واقعیت اعتراف می‌کند که ما اکنون از آن دوره گذشته‌ایم

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

و وارد عصر جدیدی شده‌ایم، به نام شبیه‌سازی‌ها. در جهان فرامدرن یا در عصر شبیه‌سازی‌ها، دیگر «ارجاع به اصل و طبیعت مانند دوره پیش مهم نیست. این دوران روزگارسالاری خود وانموده‌هاست. میان واقعیت و نشانه، دیگر نمی‌توان تفاوتی دید و انسان‌ها در بند شبیه‌سازی‌ها گرفتارند. او این جهان را فرا واقعیت می‌نامد. رسانه‌های همگانی دیگر آیینه واقعیت نیستند، بلکه خود واقعیت و یا حتی واقعی‌تر از واقعیت هستند». بودریار بر فرهنگ بسیار تأکید دارد و انقلاب نوینی را در حال تحقق می‌بیند که برخلاف انقلاب مارکسیستی به توده‌های منفعل و نه شورشی نیاز دارد . این کار را رسانه‌های همگانی انجام می‌دهند. آن‌ها با فرایند اجتماعی‌کردن، مردم را منفعل بار می‌آورند (ریتزر،1374: 818).

به باور او رشد روزافزون فناوری اطلاعات به این قضیه کمک می‌کند. در چنین جامعه‌ای، هنر «تجلی معنوی و انسانی‌اش را از دست داده، هنرمند دیگر واقعیت را ترسیم نمی‌کند، بلکه فقط مدل‌های فوق واقعی یعنی نمودها را از راه بیانگری تجریدی نشانه‌ها بیان می‌کند» و کار او نسخه‌برداری و تقلید از گذشته است (احمدی،1374: 475).

بنابراین هنر دیگر چیزی به جهان نمی‌افزاید، آفرینش‌گری از بین رفته و تنها کارش تقلید و به هم وصل کردن عناصر ازپیش‌آفریده شده است. هنر تنها شبیه‌سازی می‌کند یعنی به تقلید از الگوهای گذشته می‌پردازد. همچنین می‌توان این موضوع را بیان نمود که یکی از هنرهای اصیل معماری می‌باشد که این مشکلات در مورد آن صدق می‌کند. معماری از آنگاه که خود را مکلف به بیان چیزی نمود، آزادگی خویش را از دست داد. سالیان دراز انسان‌ها می‌ساختند و می‌زیستند بی‌آنکه از معماری، به جز معماری، انتظاری داشته باشند. از آنگاه که معماری و معمار مکلف شدند تا در پس ساختن، چیزی را نیز بیان کنند، معماری دیگر «معماری» نبود.

همان طور که خواندید چند فیلسوف نامبرده تکنولوژی را برای هنر خطرناک می‌دانند و زوال هنر را در علم مدرن و تکنولوژی مدرن می‌دانند، زیرا تکنولوژی برپایه دلایل منطقی و عقلانی شکل می‌گیرد، سریع تبدیل به صنعت می‌شود و به همین خاطر تکنولوژی ساختمان‌ها را به سمت صنعتی شدن متمایل کرده است، در صورتی که بایستی به جنبه هنری آن نیز توجه شود زیرا تکنولوژی همزاد هنر است و به معنای ساختن و فرایند و روش‌های ساخت و ساز می‌باشد.

تکنولوژی و معماری

یکی از ابعاد مهم در هر مکتب معماری تکنولوژی است و هیچ سبک یا مکتب معماری نیست که به راهکارهای ساخت و ساز بی‌توجه باشد. براساس تعریف پورتر، معماری را می‌توان از چهار بخش اصلی متشکل دانست:

الف- فرم، ب- عملکرد، ج- تکنولوژی، د- فرهنگ و محتوا

فرم، عبارت از هندسه و شکل اثر می‌باشد و عملکرد، شامل کاربری‌ها و بهره‌گیری‌ها در فضای معماری است. تکنولوژی شامل فرآیند ساخت، تفکر پیرامون نحوه ساخت و مصالح، تکنیک‌ها و سیستم‌های ساختمانی می‌باشد. فرهنگ و محتوا نیز درونمایه غیرفیزیکی شامل مفاهیم و معانی مطرح شده در اجزا و کل اثر می‌باشد که از فرهنگ، تاریخ، اعتقادات و مبانی فلسفی جامعه و معمار نشأت می‌گیرد. بنابراین یکی از اصلی‌ترین عناصر برپاکننده هر اثر معماری، تکنولوژی است. «معماری در گذشته و حال از دوگونه تکنولوژی بهره جسته است، تکنولوژی سنتی و تکنولوژی مدرن، تکنولوژی های

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

سنتی به‌ندرت تدوین شده‌اند ولی تکنولوژی‌های مدرن همیشه مدون بوده‌اند. روش‌ها در تکنولوژی‌های سنتی می‌توانند تشریح شوند، اما فرموله نیستند به مانند اصولی که برای نیازهای متعدد و بسیاری به کار گرفته می‌شدند. اما تئوری‌های اساسی تکنولوژی‌های مدرن وابسته به نیازهایشان هستند.»(Porter 1986)

در نگاه اول، تکنولوژی ابزارها و ماشین‌آلات به نظر می‌آید ولی با تعمق در متون علمی و فلسفی پیرامون تکنولوژی مشخص می‌گردد که تکنولوژی دامنه وسیع‌تری را در بر می‌گیرد، از جمله شیوه تفکر و نگرش به موضوع، فرآیند و شیوه و روش انجام امری و نتیجه و اثر نهایی می‌باشد که در معماری، تفکر و مبانی نظری، شیوه و فرآیند طراحی و ساخت، مصالح، ابزارها و ماشین‌آلات و سرانجام اثر نهایی را در بر می‌گیرد. لذا هم شامل عناصر مادی می‌گردد و هم فعالیت‌های انسانی را در بر می‌گیرد، مجموعه این دو سبب ایجاد و احداث آثار معماری می‌گردند. همانگونه که در علوم رفتاری و روانشناسی به اثبات رسیده است، محیط و عناصر و اجزای آن بر رفتارها، کنش‌ها و واکنش‌های آدمی تأثیر گذارده و بخشی از هویت آدمی را شکل می‌دهند، لذا تکنولوژی و عناصر آن نیز به‌عنوان عناصری محیطی بر آدمی تأثیر گذاشته و بر شکل‌گیری هویت او تأثیر می‌گذارند. تکنولوژی در معماری بومی، در سیری تدریجی و تداومی همراه با معماری، فرهنگ و شرایط اجتماعی و اقتصادی رشد نموده و به‌صورتی ذوب شده در معماری به‌کار گرفته می‌شد و عملاً تفکیکی میان معماری و تکنولوژی نمی‌توان در آن متصور بود.

اما بعد از انقلاب صنعتی در غرب و پیشرفت سریع علوم و تکنولوژی و سازگاری جامعه غربی و تکنولوژی مدرن و به تبع آن هماهنگی معماری با تکنولوژی و فرهنگ حاکم بر غرب، معماری غرب در شرایط مناسبی با توجه به شرایط فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی، قرارگرفته است. اما عقب ماندگی‌های بسیار علمی، اقتصادی و تکنولوژیکی و ... ایران را به کشوری واردکننده علوم و تکنولوژی جدید از غرب تبدیل نموده است. همجواری فرهنگ و معماری ایرانی با تکنولوژی مدرن آن هم به‌صورت ابتدایی و ناقص، ناهنجاری‌هایی را در عرصه معماری و فرهنگ سبب گردیده است. علیرغم آن، با توجه به نیازهای امروزی جامعه ایرانی که باید با استفاده از تکنولوژی نوین و پیچیده‌ای مرتفع گردد بایستی به بستر فکری و فلسفی تکنولوژی مدرن و همچنین تأثیراتی که در فضای معماری به‌وجود می‌آورد توجه نمود. برای طراحی و احداث هر اثر معماری بهره‌گیری از تکنولوژی اجتناب ناپذیر است. بنابر تصور متعارف، تکنولوژی تنها ابزارهای دست ساخت بشر می‌باشد و پیشرفت و توسعه آن، ما را به سوی آرمانشهر هدایت می‌کند اما ظاهراً سر از ویرانشهر در آورده‌ایم.

حضور تکنولوژی در عرصه‌های مختلف از شکل‌گیری تفکر اولیه، فرآیند تکامل تفکر، فرآیند طراحی و ساخت تا بهره‌برداری از اثر به اشکال مختلفی می‌باشد و با این حضور تأثیرات مختلفی را بر معماری می‌گذارد. امروزه نگاه به تکنولوژی در معماری ایران تنها از زاویه کمی و فیزیکی است و معمولاً از ابعاد غیرفیزیکی آن غفلت می‌گردد. تکنولوژی را برخی، ابزار صرف پنداشته که خنثی و بی اثر می‌باشد و تأثیری را از جانب آن بر آثار و محیط پیرامونی آن متصور می‌باشند. این در حالی است که از طرفی تفکر تکنولوژیکی انسان معاصر که برآمده از تغییرات صورت گرفته در عرصه‌های نظری و عملی بعد از انقلاب صنعتی می‌باشد تمام حوزه‌های زندگی انسان معاصر را تحت تأثیر خود قرارداده و دگرگون ساخته است و از طرف دیگر همانگونه که در روانشناسی محیطی به اثبات رسیده است، کلیه عناصر محیطی و

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

پیرامونی روی انسان تأثیر می‌گذارند لذا حضور تفکر، فرآیند و آثار تکنولوژیکی در محیط نیز بی تأثیر بر انسان نمی‌باشد.

معماری که آمده از تفکرات، آرمان‌ها و نیازهای انسان می‌باشد در صورت تغییر در بینش، ارزش ونیازهای انسان دگرگون می‌گردد که این دگرگونی را در طول حیات آدمی بسیار می‌توان دید. اما آیا این دگرگونی‌ها همواره تکاملی و مثبت بوده است؟ بالاخص اگر مبانی فکری و نظری متضاد با مبانی معماری موجود در آن به‌کار گرفته شود نتیجه دگرگونی‌ها چه خواهد بود؟ آیا تکنولوژی مدرن در مقایسه با تکنولوژی بومی دارای چنین موقعیتی است؟ آیا این دو تکنولوژی برمبانی متفاوتی استوار بوده و ارزش‌های مختلفی را با خود منتقل می‌نمایند؟ با توجه به نقش بسیار مهم تکنولوژی در معماری، آیا نوع و چگونگی به‌کارگیری آن بر محتوا و هویت آثار معماری تأثیر می‌گذارد؟ آیا ارزش‌های معماری تحت تأثیر تکنولوژی بوده ونوع و چگونگی به‌کارگیری تکنولوژی بر آن‌ها تأثیر می‌گذارند؟

تکنولوژی مدرن در عرصه‌های مختلف معماری معاصر ایران، از تفکر گرفته تا فرآیند طراحی و ساخت و در نهایت در اثر نهایی حضور جدّی دارد و آثار خود را در فضاها و اشکال معماری معاصر نمایان ساخته، اما از تأثیرات آن غفلت شده و بدان به مثابه ابزاری خنثی و بی اثر نگریسته شده و این درحالی است که اثر تفکر تکنولوژی مدرن حتی بر شیوه آموزش معماری نیز آشکار است.

جایگاه تکنولوژی بومی در آموزش معماری

هدف این بخش دستیابی به شناختی است نسبت به رشته معماری و تعریف رشته معماری بر اساس سرفصل و ارائه تمامی تعریف‌ها به استناد سرفصل دوره‌های مختلف آموزش معماری است.

تعریف رشته معماری بر اساس سرفصل

در سرفصل وزارت آموزش و فرهنگ عالی، معماری اینگونه تعریف شده است: «معماری، نوعی عمل خلاق است که مقصود آن شکل دادن به فضای زیست انسان در تمامیتش می‌باشد و گستره آن از جوابگویی به نیازهای انسانی در پیوند با محیط و طبیعت تا بیان عواطف و اعتقادات او، طیف وسیعی را در بر می‌گیرد» (شورای عالی برنامه‌ریزی، 1375، 5)؛ بنابراین معماران نیز برای گام برداشتن در راه این مقصد باید دارای توانایی‌های ویژه‌ای باشند.

«این رشته سعی دارد به تربیت افرادی بپردازد که بر این طیف عمل خلاقانه تسلط یافته و توان انتظام بخشی به فضای زیست انسانی را داشته باشند تا بدین ترتیب ابعاد کمی و شرایط کیفی زیست و رشد در جامعه فراهم گردد»(همان). با تغییر مقطع رشته معماری از کارشناسی ارشد به کارشناسی، این هدف در قالب تربیت افرادی با کارایی‌های عمومی حرفه‌ای عنوان شده است (شورای عالی برنامه ریزی،1377ب).

درنتیجه هدف این رشته را تربیت افرادی که بر این طیف عمل خلاقانه تسلط یافته و توان انتظام بخشی به فضای زیست انسانی را داشته باشند عنوان می‌کند. در این بیانیه تأکید سرفصل، بر رشد تعالی و تجلی ابعاد خداگونه انسان و کرامت و ارزش والایی که برای انسان قایل است و انعکاس این ارزشها در معماری زیستگاه انسانی است و از اهداف آن سوق دادن آموزش به طرف جوابگویی هرچه بیشتر به نیازهای واقعی و مصالح جامعه و آشنایی دانشجویان با فرهنگ خودی و صحیح معماری و توجه به جایگاه این حرفه در میان اقشار مردم و سلامت بخشیدن به سلایق آنان می‌باشد.

یکی دیگر از موارد مهمی که در سرفصل پیرامون معماری عنوان می‌گردد این است که: «اثر معماری

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

همواره در پیوند با محیط مطرح است و بدون ارتباط با محیط و بافت اطرافش شکل نمی‌گیرد و تعریف نمی‌شود»(همان). «مفهوم "معماری" عمیق‌تر از "ساختن" به تنهایی و ابعادش وسیع‌تر از به‌وجود آوردن کالبد یک ساختمان می‌باشد و مفاهیمی مانند زنده سازی و احیاء و تداوم و حیات و آبادانی را در خود نهفته دارد یا به عبارت دیگر معماری همواره به معنای ایجاد فضایی با روح و حیات تصور می‌گردد. در رجوع به آثار و مصادیق معماری در زمان‌ها و مکان‌ها و فرهنگ‌های گوناگون نیز همین روح و جان فضاست که معماری را - به درستی - به‌عنوان یک پدیده فرهنگی پر ارزش و پر معنا جلوه‌گر می‌سازد. معماری همواره نه تنها سرپناهی برای انسان به‌وجود آورده است؛ که اولین وظیفه آن است، بلکه جایگاه بروز تمامی ارزش‌ها، اعتقادات، روحیات و عواطف او با تمامی پیچیدگی‌هایش بوده و انسان همیشه در فضایی مطابق با سلایق، باورها و عقایدش زیسته است» (همان).

در تعریف، معماری به‌عنوان فن سازماندهی فضا است و به‌عبارت دیگر، موضوع اصلی معماری این است که: چگونه فضا را با استفاده از انواع مصالح و روش‌های مختلفِ ساخت، به نحوی خلاق سازماندهی کنیم. در نتیجه با توجه به این تعاریف و اهداف می‌توان اینگونه برداشت کرد که توجه به معماری بومی و هماهنگ با فرهنگ خودی و رشد و توسعه آن از اهمیت خاصی برخوردار است و شاید بتوان آن را به‌عنوان دغدغه اصلی سرفصل شناخت. ولی با مطالعه سرفصل دروس مصوب این شورا نمی‌توان به درستی این رویکرد خاص را تشخیص داد.

جایگاه آموزش تکنولوژی بومی در سرفصل

با توجه به اینکه رشته معماری یک رشته جامع بوده و از دانش‌های مختلفی تشکیل شده است و یک معمار هم باید به این دانش‌ها و حوزه‌های علمی تسلط داشته باشد، سرفصل جهت نیل به این امر یک حداقل را ارائه داده است که این حداقل شامل 4 دسته می‌باشد: 1)دروس معماری[8] 2)دروس فنّی ساختمان 3)دروس مرتبط با بخش شهرسازی 4)دروس تاریخ معماری.

با توجه به‌عنوان تکنولوژی و صناعت بومی این نکته حائز اهمیت است که نیاز به پرداختن بر بخش دروس فنّی می‌باشد؛ ولی می‌توان این را بیان نمود که باید توجه داشت، تکنولوژی به مثابه یک عامل درونی در معماری فراتر از ابعاد فنّی، نقش بسیار مهم و بنیادی در شکل‌گیری و توسعه‌ی معماری ایفا می‌کند، درنتیجه به غیر از دروس فنّی باید به بررسی آموزش آن در بخش‌های دیگر هم پرداخته شود. درنتیجه این بخش، سعی دارد با نظری اجمالی به مفهوم و ماهیت صناعت بومی و فنون و تکنیک‌های آن و با توجه به مؤلفه‌های آن (انسان، طبیعت، ابزار و فراورده‌ها) و رابطه آن‌ها با یکدیگر جایگاه صناعت بومی در سرفصل دروس را برای حصول به یک ادراک جامع نسبت به آن مورد بررسی قرار دهد.

درنتیجه با توجه به مطالعه سرفصل و موضوع مورد بحث «جایگاه فنون و صناعت بومی در آموزش معماری» می‌توان دروس سرفصل را به سه بخش تقسیم نمود:

دروس فنّی

با رجوع به جداول مربوط به دروس اصلی و دروس تخصّصی دوره کارشناسی مهندسی معماری (شورای عالی برنامه‌ریزی (الف) 12و13:1377)، مشخص می‌شود که تعدادی از دروس به‌طور کامل و مستقیماً به جنبه‌های مادّی و فنّی تکنولوژی و جزئیات ساخت و ساز معطوفند ولی کمتر به ماهیت بومی پرداخته شده است. این درس‌ها شامل نقشه‌برداری، تنظیم شرایط محیطی،

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

تأسیسات الکتریکی، تأسیسات مکانیکی، ایستایی، مقاومت مصالح و سازه‌های فلزی، سازه‌های بتنی، متره و برآورد، مدیریت و تشکیلات کارگاهی، مصالح ساختمانی، ساختمان1و2 و طراحی فنّی هستند. به این ترتیب، از 87 واحد درس شامل دروس اصلی و تخصّصی، تعداد 28 واحد مستقیماً در چهارچوب مشخّصه‌های مادّی، فنّی و ابزاری تکنولوژی قرار دارند؛ یعنی بیش از 32% از کلّ واحدهای درسی مذکور به این بخش اختصاص یافته است. هم‌چنین این مجموعه دروس با تعداد 13 در مقابل مجموع 29 درس مربوط به مباحث اصلی و تخصّصی، نزدیک به 45% از تعداد کلّ این دروس را تشکیل می‌دهند. بنابراین، ملاحظه می‌شود که تعداد بسیار قابل توجهی از دروس اصلی و تخصّصی رشته معماری به مباحث مادّی، فنّی و ابزاری تکنولوژی اختصاص دارد.

دروس وابسته

مروری مجدّد بر عناوین دروس، آشکار کننده مواردی است که می‌توانند دارای ظرفیت و محمل لازم برای طرح مباحث اساسی و ماهوی تکنولوژی باشند و احتمال می‌رود در آن‌ها مسئلهٔ تکنولوژی به صورتی جامع مطرح و بحث شده باشد و در این دروس تکنیک‌های ساخت هدف نیستند ولی می‌توانند به‌طور ضمنی به دانشجو آموزش داده شوند زیرا این دروس محملی برای معماری بومی بوده، به بوم حساسند و به موضوعاتی از این قبیل مربوط می‌شوند ولی جنبه تکنولوژیکی آن‌ها کمتر دیده می‌شود. این درس‌ها عبارتند از: انسان، طبیعت و معماری، روستا1، معماری اسلامی، مرمت، برداشت از بناهای تاریخی، مبانی نظری معماری و آشنایی با معماری معاصر. برای تحقیق در وجود یا عدم وجود رویکرد بومی به مسئله تکنولوژی در مجموعه دروس رشته معماری در مقطع کارشناسی، لازم است سرفصل هریک از درس‌هایی که احتمال وجود مباحث بنیادی و ماهوی در خصوص تکنولوژی‌های بومی در آن‌ها می‌رود، مورد ملاحظه قرار گیرد.

دروس طراحی معماری

این دروس به‌عنوان جمع کننده دروس معماری می‌باشند که دانشجو آموخته‌های خود را در انسجام دادن به یک طرح می‌آزماید و یکی از محورهای اصلی طراحی معماری، طراحی بر اساس تکنیک‌های ساخت می‌باشد؛ زیرا شکل‌گیری فضای معماری دارای دو مرحله اصلی "طراحی" و "ساخت " است که هر دو این مراحل نیازمند آموزش هستند؛ لذا حضور مباحث تکنولوژیکی امری جدی و مهم می‌باشد. دروس مقدمات طراحی معماری1و2، طرح معماری۱،۲،۳،٤،٥ و طرح نهایی و درس روستا2، جزو این دسته قرار دارند.

ارائه راهکار

در این فصل با توجه به موضوع مورد بحث و تقسیم‌بندی دروس و با توجه به بررسی و مطالعه سرفصل دروس، بررسی‌های خود را در دو بخش عنوان می‌داریم: الف) بررسی مشکلات ب) ارائه راهکارها

دروس فنّی

- اولاً باید گفت تکنیک‌ها و روش‌های ساخت بومی در دانشکده‌های معماری امروز آموزش داده نمی‌شود و به جای آن به آموزش یک تکنولوژی عام و بین‌المللی پرداخته می‌شود. به‌عنوان مثال باوجود نمونه‌های زیاد پوشش‌های چوبی، سنگی، خشتی و ... حتی یک نمونه از دتایل‌های آن در مراکز آموزشی ما تعلیم داده نمی‌شود. درنتیجه این نیاز دیده می‌شود که در دروس فنی به آموزش دتایلهای بومی مناطق مختلف کشور پرداخته شود. امروزه با پراکنش دانشکده‌های معماری آموزش مسائل و نکات بومی هر منطقه به آسانی امکان پذیر

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

است. می‌توان با آموزش دتایل‌ها و نکات مورد توجه معمارانِ این چنین بناهایی دانشجویان را با این مسائل آشنا و با تعیین پروژه‌های گروهی و تحقیقی برای ایشان به ارتقای اطلاعات بومی آنان کمک کرد. به این ترتیب که هر گروه بر روی یک تکنولوژی بومی کار کرده و با ارائه در کلاس، همه دانشجویان از مزایا و معایب آن آگاه گشته و در انتها پیشنهادهای خود را برای ارتقاء و به روز کردن این تکنولوژی‌ها ارائه دهند. در این مقوله می‌توان بخش نقد تکنولوژی‌های بومی را نیز به این کلاس‌ها افزود تا با شناخت تکنولوژی‌های بومی و درکِ بینش و افکاری که در پس این معماری بوده، دریابند که چگونه باید با مسائل و مشکلات معماری یک فضا با توجه به محدودیت‌ها و نیازها کنار آیند، نه اینکه یک راه حل آماده را برای همه مناطق و زمینه‌ها به‌کار گیرند. همچنین از موارد دیگر، کاربرد نتایج این پروژه در دروس طراحی می‌باشد.

■ دیگر آنکه شیوه‌های بومی و سنتی به‌عنوان شیوه‌های غلط و غیر استاندارد معرفی می‌شوند، زیرا هنگامی که دانشجویان با روش‌ها و تکنیک‌های ساخت بومی آشنا نمی‌شوند این روش‌ها را غلط می‌پندارند و خود موجب تخریب و از بین رفتن این شیوه‌ها می‌گردند و شاید بتوان عنوان نمود هنگامی که در آموزش معماری بر تنوع و خلاقیت تأکید زیاد می‌شود استفاده از شیوه‌های بومی، برای آنان به وجود آورنده تنوع نمی‌باشد. در صورتی‌که آنچه جولیوکارلوآرگان[8] آن را «ابتکار عمل» می‌نامد وجه تمایز اساسی هنر بومی به نظر می‌رسد؛ زیرا می‌کوشد آن آزادی عمل و خلاقیتی را که در سایر زمینه‌ها از دست داده است در زمینه زیبایی‌شناسی، اگر بتوان آن را چنین نامید، بار دیگر به‌دست آورد (آدریانو آلپاگونوولو،۳۸،۱۹۸٤). با توجه به این موضوع، اولاً نیاز آموزش تکنولوژی بومی در دانشکده‌ها احساس می‌شود، زیرا با وجود دروس فنی چون ایستایی، مصالح ساختمانی و ساختمان 1و2 ، کمتر به معرفی سازه‌های بومی و محلی پرداخته شده و حتی در مورد مصالح بومی هم تنها به توضیحات مختصری در مورد تعداد محدودی از مصالح بومی پرداخته و در این موارد هم از تکنیک‌های ساخت و کاربرد آن‌ها سخنی به میان نیامده است؛ درنتیجه عنوان این مطالب در کارگاه‌ها و کلاس‌های درس موجب می‌شود دانشجویان نسبت به معماری و تکنولوژی بومی حساس شده و این موضوعات را مورد توجه قرار دهند. ثانیاً شکل‌گیری حساسیت نسبت به یکنواختی، شکل‌گیری معماری بدون توجه به زمینه و حتی در تعارض و تقابل با زمینه را در بر دارد. به‌طوری‌که طراح بر آن است تا با به‌کارگیری نهایت خلاقیت خویش اثری متفاوت با آنچه دیگران طراحی نموده و ساخته‌اند، ایجاد نماید. این دیدگاه ناشی از اهمیت خاصی است که طی دوره آموزش برای خلاقیت قائل بوده و کمتر به کیفیت اثر اهمیت داده می‌شود. هرچند این امر خود جدید نبوده، از دوران رمانتیسیسم آغاز و در دوران معماری مدرن با پشتوانه نظری قوی به اوج خود رسید(بروبلین،1980). اما بایستی توجه داشت که امروزه در اکثر دانشکده‌های معماری دنیا بر ضرورت توجه به محیط پیرامونی و زمینه تأکید بیشتری می‌شود. در اینجا نیز بر ضرورت تجدید نظر در برنامه آتلیه‌های معماری، اهمیت معرفی سایت در زمینه معماری محلی و بومی و بالاخره ضرورت ارائه طرحهای دانشجویی در زمینه معماری محلی و نهایتاً ارزیابی طراحی دانشجویان در زمینه معماری محلی و بومی پیشنهاد می‌گردد. زیرا می‌توان معماری بومی را هموار کردن طبیعت برای پاسخگویی به نیازهای مکانی دانست که با انتخاب و استفاده از مقدورات هر سرزمین پدید آمده است.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

■ آموزش تکنولوژی در رشته معماری بیشتر ماهیت دانشی یا نظری پیدا کرده است و کمتر به جنبه عملی آن پرداخته می‌شود. باید توجه داشت که آموزش دروس فن ساختمان در حال حاضر در دانشکده‌های معماری داخل کشور، کاملاً تئوری- ترسیمی بوده و عاری از هرگونه عمل و تجربه علمی و حرفه‌ای می‌باشد، لذا حاصل این نوع آموزش، در بهترین صورت، جز تربیت افرادی دارای قابلیت ذهنی و توان ترسیمی بالا نبوده که امکان به اجرا در آوردن و خلاقیت در آثار حرفه‌ای‌شان بسیار اندک است. با توجه به این موضوع می‌توان به جای خالی پروژه‌های عملی در دروس فنّی اشاره کرد و این که بهتر است دروس فنّی به صورت عملی- کارگاهی ارائه گردند تا مثمر ثمر واقع شوند.

همچنین با بررسی روش آموزش سنتی و بومی به این مهم پرداخته می‌شود که شاید بتوان با تلفیق روش‌های نظری و عملی در مورد دروس، به‌خصوص در آموزش دروس فنی، بتوان به نتیجه مطلوب‌تری در مورد آموزش معماری بومی، به منظور آموزش تکنیک‌های طراحی بومی و تکنیک‌های ساخت بومی و درنتیجه دست‌یابی به معماری بومی و همساز با انسان دست یافت.

در سیستم آموزشی امروز، جای خالی استادان تجربی، که معماری سنتی ما را با گوشت و استخوانشان می‌شناختند، به شدت به چشم می‌خورد. برای رفع این کاستی، در کلاس‌های عملی و حتی تئوری کلاس‌های "ساختمان1و2 "و "ایستایی"، "طراحی فنی" و همچنین کلاس‌هایی که معماری ایرانی- اسلامی تدریس می‌شود مانند درس "برداشت از بناهای تاریخی" و "معماری اسلامی"، "مرمت"، پس از سپری شدن نیمه ترم و آشنایی نسبی دانشجویان با محتوای درس، یک معمار تجربی ماهر در کلاس حاضر می‌شود. ترجیح برنامه این است که این بخش از کلاس در یک کارگاه ساخت یا مرمت بناهای سنتی و بومی برگزار شود، تا دانشجویان از نزدیک با معماری بومی و ملی خویش آشنا شوند.

■ در درس "تنظیم شرایط محیطی" آنچه که پس از موضوعات مطروحه باید به آن پرداخته شود و در واقع تازه اول کار دانشجوست و از آن غفلت شده: اصول معماری و چرایی لزوم تقلیل استفاده از انرژی‌های فسیلی برای تنظیم شرایط محیطی، استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر، راه‌های تقلیل انرژی مورد نیاز برای تنظیم شرایط محیطی، روزآمد نمودن روش‌های بومی تنظیم شرایط محیطی، مبانی فرهنگی مصرف، توجه به مبانی فنون و صناعت تنظیم شرایط محیطی در معماری بومی و تاریخی و بسیاری موضوعات از این دست می‌باشد. موضوعات مطروحه درباره این درس در مورد "تأسیسات مکانیکی" نیز صدق می‌کند.

■ معماری ایران دارای ویژگی‌هایی است که در مقایسه با معماری کشورهای دیگر جهان از ارزشی ویژه برخوردار است. دوره معاصر ما کمتر به این ویژگیها توجه کرده و از این منابع عظیم موجود استفاده نمی‌کنیم ولی بیشتر به سمت معماری بیگانه و غربی روی آورده‌ایم. در اوایل تیر 1382 در بخشهای خبری مختلف عنوان شد که یک دانشمند ژاپنی اعلام نموده که ساختمانهای چوبی شمال ایران در برابر زلزله مقاوم هستند. این مورد مبین دو موضوع است، یکی آنکه دانشمندان خودی تا به حال در این کشف مسامحه کرده‌اند و دیگر اینکه تا دیگران نگویند این آب و خاک چه دارد، علی‌الظاهر، داشتن داشته‌ها پذیرفته نیست. این مقدمه به آن علت بود که نقص توجه به ایستایی و مختصات و همچنین راه‌های اصلاح و حذف نارسایی‌ها و ارتقای کیفیت روش‌های ساختمانی بومی در نقاط و شرایط مختلف اقلیمی و تاریخی ایران گوشزد شود و

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

لزوم توجه به این موضوعات نیز یادآوری شده و در دروس ایستایی تنها به آموزش بتون و فلز بسنده نگردد.

■ نامفهوم بودن تکنولوژی و عدم تعریف سرفصل از تکنولوژی یکی دیگر از مشکلات سرفصل می‌باشد؛ زیرا سرفصل تعریف دقیق و درستی از تکنولوژی به دانشجویان و اساتید ارائه نمی‌نماید و هدف خود را از آموزش تکنولوژی مشخص نکرده است و بیشتر به آموزش دانش ساختمان می‌پردازد، نه تکنیک‌های ساخت و ساز؛ درنتیجه لزوم تعریف درست از تکنولوژی و آموزش تکنیک‌های ساخت و ساز در دروس فنی به خصوص تکنیک‌های ساخت بومی و محلی دیده می‌شود. از آنجا که رشته معماری خود فرآیندی چند رشته‌ای است زیرا از یک طرف به مبانی قوی ریاضی نیاز داشته و از طرف دیگر به مسائل علوم انسانی نگاهی ویژه دارد و از سویی به مقوله فنی و مهندسی برای تأمین فضای زیستی انسان وابسته است و از جانبی دیگر به روحیات و احساسات و هنرها، چون ادبیات و شعر، موسیقی و ... توجه می‌کند لذا بر 4 بخش فوق استوار است اما چون بیشترین دروس پس از معماری متعلق به حوزه فن ساختمان بوده و دومین حوزه و شاید مهم‌ترین حوزه دروس معماری می‌باشد، اعتقاد ما بر این است که در واقع تجلیگاه هنر معماری، فن ساختمان است.

دروس وابسته

■ یکی دیگر از دروسی که در سرفصل توجه به مسائل بومی و تکنولوژی بومی به آن پرداخته است، روستا می‌باشد ولی این درس هم بیشتر به‌صورت توریستی و جنبه دیداری با روستا رفتار می‌کند درصورتی که باید پاسخگوی جای خالی مباحث بومی و تکنولوژی‌های بومی در دروس دیگر را پر کند. بدین منظور در درس روستا1 قبل از آنکه دانشجویان به روستاهای انتخابی خود بروند، باید چند جلسه‌ای به فناوری‌های سنتی و بومی ساختار بناهای روستایی پرداخته شود، همچنین ارائه جزوه‌ای آموزشی در این زمینه به دانشجویان (که هیچ‌گاه به آن در این مقطع پرداخته نمی‌شود) مثمر ثمر واقع خواهد شد. همچنین در این زمینه آموزش چگونگی ارتقای سیستم‌های سازه‌ای روستایی و تقویت آن‌ها باید در برنامه آموزشی قرار گیرد. در ضمن اساتید باید یک بخش از خواسته‌های خود را از پروژه درس روستا به برداشت جزئیات بومی و سنتی روستا اختصاص دهند و از دانشجویان بخواهند تا علل استفاده روستائیان از این تکنولوژی را بیان دارند؛ همچنین ترسیم جزئیات اجرایی در مقیاس‌های بزرگ 1:10 یا 1:20 و حتی بررسی استاتیکی ساخت واحدهای مسکونی (پایداری سازه‌ای، عمر و دوام بنا) نیز خواسته شود.

■ در مورد درس انسان، طبیعت و معماری در بخشی از بیان هدف این درس آمده است: «آشنایی با اصلی‌ترین مبانی پیدایش صور موجود در محیط، اعم از صور طبیعی و ساخته دست انسان» (شورای عالی برنامه‌ریزی (الف) 25:1377). در این‌جا انتظار می‌رود که بحث تکنولوژی بومی به‌عنوان یکی از سیستم‌ها و مبانی پیدایش صور ساخته دست انسان مورد توجه قرار داشته باشد که با مراجعه به متن توضیحی درس مشخص می‌شود که اصولاً مقوله تکنولوژی در موضوعات هشتگانه آن قرار ندارند و حتی آن‌جا که در مقوله «طراحی معماری و عوامل انسانی» انتظار می‌رود از تکنولوژی نیز سخن به میان آمده باشد، با درج موارد «تأثیرپذیری معماری از عوامل اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و نیز فطرت انسانی» این انتظار برآورده نمی‌شود.

■ با توجه به اهمیتی که برای درس مبانی نظری معماری ذکر می‌شود و نقشی که برنامه درسی برای آن به‌عنوان تبیین کننده روش طراحی قائل است، این درس به‌جای "مبانی نظری" به‌گونه‌ای تنها به موضوعات غیر

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

علمیِ مربوط به معماری مثل "آینده حرفه معماری"، "روشِ طراحی"، "دانشهای مرتبط" و "آموزشکده‌ها و آثار معماری" متمرکز است. نگاهی به سرفصل درس از جمله پیوند معماری و فرهنگ، بحث درباره طبیعت، آثار معماری، دانستنیهای علمی و دانستنیهای هنری، برنامه‌ریزی است که اهمیت این درس را نشان می‌دهد؛ درنتیجه در این درس بایستی به بیان و تعریف معماری و ارکان آن که به گفته پورتر از چهار بخش اصلی: الف) فرم، ب) عملکرد، ج)تکنولوژی د)فرهنگ و محتوا متشکل است پرداخت و به بیان تعاریف آن‌ها، میزان اثرگذاری آن‌ها در طراحی معماری، جایگاه تکنولوژی در طراحی معماری و میزان تأثیر آن در طراحی و رابطه آن با فرهنگ و چهره معماری و نیاز توجه به تکنولوژی‌های بومی و معماری بومی را بیان دارد.

■ در مورد درس "آشنایی با معماری جهان" نکته قابل ذکر آن است که در این درس سرزمین‌ها و تمدن‌هایی چون هند، ژاپن، آفریقا، روسیه و بسیاری از تمدن‌های دیگر در فهرست گنجانیده نشده‌اند. این تمدن‌ها به‌علت فرهنگ اصیل و حفظ آن باید مورد توجه قرار گیرند و آنچه در اهداف، شرح یا واقعیت دروسی چون "تاریخ معماری جهان"، "آشنایی با معماری معاصر" و حتی "آشنایی با معماری اسلامی" مشهود است فقدان نظامی است که با طی مراحل آن دانشجو بتواند تشخیص دهد که چه اصل و چه سبک و چه نوع معماری با جهان‌بینی و فرهنگ ایرانی و اسلامی در تناقض و یا بالعکس با آن همراه است و اصولاً دریابد که با چه معیارها و چگونه باید آثار معماری را ارزیابی کند.

■ در مورد درس "آشنایی با معماری معاصر" می‌توان عنوان نمود که این درس کمتر به معرفی معماری‌های بومی و معماران بومی‌گرا چون: حسن فتحی، تادائو آندو، چارلز کورا، آنا هرینگر، راج رِوال و از این دسته می‌پردازد و اینکه چگونه این معماران با استفاده از تکنولوژی‌های بومی پاسخگوی نیازهای معماری امروز کشورهای خود هستند و به تولید معماری هماهنگ با فرهنگ و اقلیم خود پرداخته‌اند. همچنین در این درس جای نقد "معماری معاصر ایران و علل آن" خالی است، همین‌طور جای این مورد که به گواهی محققین، وضع اسفبار کنونی معماری معاصر ایران به دلیل تقلید کورکورانه از معماری غرب و ورود تکنولوژی‌های غیر بومی به کشور است در این درس خالی است درحالی‌که در این درس به معرفی معماران و معماری‌های مغرب زمین پرداخته و به‌عنوان الگو معرفی می‌شوند.

دروس طراحی معماری

■ با توجه به اینکه تکنولوژی یک امر واحد است، تجزیه آن به بخش‌های مختلف باعث گردیده تا مبحث تکنولوژی به‌صورت یکپارچه توسط دانشجو درک نگردد. همانطور که در مورد دروس فنی نام برده شد، تقسیم مبحث تکنولوژی به "مصالح"، "ایستایی"، "تأسیسات مکانیکی و الکتریکی" و "ساختمان 1و2" موجب شده است که مبحث تکنولوژی که همه این مقولات را در بر می‌گیرد به خوبی درک نشود درنتیجه بهتر است این عناوین در یک درس به‌صورت طراحی ارائه گردد. همچنین نیاز است که دروس فنی با دروس طراحی ترکیب گردند یعنی یا اینکه موارد فنی که در هر ترم آموزش داده می‌شود، در درس طراحی آن ترم خواسته و به‌کار برده شود و طراحی‌ها از نظر فنی و هماهنگی با محل و بوم هم اصلاح گردند یا اینکه هر درس فنی که ارائه می‌گردد، نمونه عینی کاربرد آن در طراحی یک فضای کوچک مطابق با مطلب مورد نظر خواسته شود. نکته با اهمیت این است که در طرح‌های

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

معماری تنها نباید طراحی‌ها از نظر شکل و فرم و روابط فضایی اصلاح شوند بلکه جنبه تکنولوژیکی و سازه‌ای هم یکی از موارد مهمی است که باید در ابتدای هر طراحی و حتی به‌عنوان یکی از موارد مهم مطالعاتی ابتدایی در طرح‌ها مورد نظر قرار گیرد. در این مورد باید استاد راهنما توجه دانشجویان را به طراحی بومی و تکنولوژی‌های بومی و محلی جلب کرده و شکل‌گیری طرح محلی و بومی و مطابق با زمینه را نیز مورد توجه قرار دهد.

■ یکی دیگر از مواردی که می‌توان در مورد دروس طراحی عنوان نمود رعایت مسائل بومی در طراحی می‌باشد.

بدین منظور می‌توان این تدابیر را اندیشید: 1)استفاده از مصادیق بومی 2)استفاده از بسترهای مناسب بومی و محلی 3)اصلاح سازه و تکنولوژی‌های انتخابی دانشجویان در طراحی و 4)استفاده از موضوعات محلی.

برای رسیدن به معماری بومی، نیاز رجوع به تکنیک‌های ساخت معماری بومی است، درنتیجه با رجوع به تکنولوژی‌های بومی می‌توان این مسئله را حل کرد. تکنیک یک دانش مهندسی است که دو بخش مبانی ساخت و مبانی طراحی را در بر دارد. درنتیجه می‌توان طرح‌های مختلفی که در هر ترم ارائه می‌گردد را به استفاده از یکی از تکنیک‌های ساخت بومی محدود کرد تا دانشجویان به آن زمینه آگاه گردند. (همانطور که در کشور سوریه دروس طراحی با عنوان‌های: طراحی با چوب، طراحی با سنگ و ... عنوان می‌شود و هر طرحی به یک تکنیک خاص ساخت اختصاص دارد تا دانشجویان علاوه‌بر آشنایی با تکنیک‌های ساختِ آن مصالحِ خاص متوجه اهمیت تکنولوژی در شکل‌گیری طرح‌های معماری گردند) درنتیجه می‌توان دروس طراحی را به‌جای نام‌گذاری طرح1 ، طرح2 و ...، به نام مصالح و تکنیک‌های بومی مانند: طراحی با چوب، طراحی با سنگ و ... نام‌گذاری کرد. همچنین یکی از دروسی که به جنبه تکنولوژی توجه می‌کند طرح4 می‌باشد که سازه و تکنولوژی در این درس موضوعیت دارد و هدف این طرح، "تلاش برای تألیف نظام عملکردی، سازه‌ای، تأسیساتی در قالب یک طرح منسجم معماری است"(شورای عالی برنامه‌ریزی،1377الف،74) درنتیجه این درس یکی از طرح‌هایی است که پتانسیل آن‌را دارد که مباحث تکنولوژی‌های بومی، زمینه‌های بومی و چگونگی اثرگذاری آن‌ها بر طراحی در آن مطرح شود.

■ با توجه به ماهیت تکنولوژی و رابطه تکنولوژی با سبک و سیاق معماری، دانشکده‌های معماری فقط یک نوع آموزش تکنولوژی را ارائه می‌دهند. با توجه به اینکه تکنولوژی شامل فرآیند ساخت، تفکر پیرامون نحوه ساخت، مصالح، تکنیک‌ها و سیستم‌های ساختمانی می‌باشد و همچنین یکی از اصلی‌ترین عناصر برپاکننده هر اثر معماری، تکنولوژی است ولی در آموزش معماری ما طراحی بر اساس تکنولوژی صورت نگرفته و آموزش داده نمی‌شود؛ درصورتی‌که هم معماری گذشته ایران با سازه های بومی و مصالح بوم آورد در هر اقلیم شکل گرفته و معماری هر دورانی باتوجه به تکنولوژی شناخته شده در آن زمان بوده است و همچنین در دوران معاصر هم سبک‌های معماری چون: های‌تک، اکوتک و ... بر اساس تکنولوژی ساخت شکل گرفته است؛ ولی در دانشکده‌های ما طراحی بر اساس تکنولوژی آموزش داده نمی‌شود خصوصاً بر اساس تکنولوژی‌های بومی؛ پس چرا طراحی بر اساس تکنولوژی بومی، یک مکتب و کانسپت معماری نباشد که طراحی‌ها بر اساس آن شکل بگیرد؟! درنتیجه لزوم آموزش طراحی بر اساس تکنولوژی در کلاس‌های طراحی دیده می‌شود.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

■ در درس روستا2 که به‌عنوان طراحی مسکونی در روستای مورد نظر است باید مواردی چون چاره‌اندیشی‌های بومی و تأثیر آن بر طراحی بافت و بنا برای بهره‌گیری مناسب از اقلیم و همچنین توجه به فناوری‌های بومی و سنتی روستا مد نظر قرار گرفته، همچنین به انواع مصالح مورد استفاده در قسمت‌های مختلف بنا چون پی، دیوار، سقف، در و پنجره، اندودها، عایق و ... توجه شود. همچنین نیاز است که از دانشجویان خواسته شود تا پیشنهادهای خود را به منظور ارتقای ایستایی و پایداری سازه‌های مورد استفاده ارائه دهند.

در این مورد می‌توان به پیشنهاد درسی مستقل از درس روستا هم اشاره کرد که می‌توان نام "طراحی بومی" بر آن نهاد تا دانشجویان با استفاده از نکاتی که از دروس روستا آموخته‌اند به طراحی یک فضای شهری مطابق با بوم و محل خود بپردازند، هدف این درس پیاده کردن فنون و جزئیات ناب و نحوه مواجهه روستائیان با معماری است که در دروس روستا آموخته‌اند و اینکه چگونه با شناخت ویژگی‌ها و پتانسیل‌های معماری روستایی می‌توان یک فضای با کیفیت مطلوب خلق کرد.

■ از کمبودهای آموزش معماری تأکید بیش از حدّ برنامه درسی بر طراحی و تاریخچه نظری ایده‌های طراحی است، درحالی که معلوماتی که در مورد تکنولوژی ساختمان و اجرا داده می‌شود، بسیار کم است و دست‌اندرکاران صنعت ساختمان اغلب از کمبود اطلاعات فنّی معماری شکایت می‌کنند، بنابراین، معمار باید از دانش سازه‌ای کافی برخوردار باشد.

■ در حال حاضر، شیوه ساختمان سازی مردمی در برنامه دانشکده‌های معماری گنجانده نشده است؛ دوران‌های معماری طبق تغییرات سبکی و ویژگیهای آشکار بناها بررسی می‌شود. یک معماری جامع و صحیح تنها در یک سنت زنده جان می‌گیرد و سنت معماری در ایران امروز در شرف نابودی است.

نتیجه

اگر وضع کنونی معماری معاصر ایران دارای مطلوبیت مقبول نیست، بخش قابل توجهی از آن به آموزش معماری، تربیت معماران و متخصصان این رشته مربوط است. بی تردید قسمتی از این آموزش و تربیت به بخش آموزش تکنولوژی مربوط است زیرا سیستم تکنولوژی طوری تعریف و تنظیم شده است که در برابر خصیصه‌های فرهنگی و محلی، حساسیت چندانی نداشته باشد. درصورتی که معماری عمیقاً به فرهنگ و تفاوت‌هایی که آن را از سایر معماری‌ها جدا می‌کند، مرتبط است. اهمیت این امر ما را به سمت جست‌وجوی راه‌های اختصاصی برای آموزش معماری در کشور هدایت می‌کند. در این زمینه به بررسی موضوع تکنولوژی در سرفصل پرداخته شد که چون تکنولوژی به مثابه یک عامل درونی در معماری فراتر از ابعاد فنی، نقش بسیار مهم و بنیادی در شکل‌گیری و توسعه معماری ایفا می‌کند و لازم است به غیر از دروس فنی به این موضوع در دروس دیگر نیز پرداخته شود درنتیجه با تقسیم سرفصل به سه دسته: دروس فنی، دروس وابسته و دروس طراحی معماری، به بررسی موضوع تکنولوژی در این سه حیطه پرداخته شد. با توجه به بررسی این سه حوزه نیاز به اصلاح سرفصل آموزشی با دو روش شد: یکی اصلاح سرفصل درس مورد نظر و جهت دار کردن آن به سمت رویکرد بومی و روش دوم اتخاذ و تعیین دروس جدید در سرفصل، از جمله:

دروس فنی: در این حیطه نیاز به اتخاذ رویکرد بومی در تدریس جزئیات و تکنیک‌ها می‌باشد زیرا این دسته به تکنولوژی مربوط هستند ولی رویکرد بومی در آن‌ها

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

دیده نمی‌شود و تنها یک سری فنون و تکنیک‌های عام و بین‌المللی آموزش داده می‌شود. درنتیجه نیاز به آموزش تکنیک‌ها و جزئیات بومی در آن‌ها می‌باشد. همچنین یکی دیگر از مشکلات این حوزه آموزش تئوری آن است که نتیجه مطلوبی ندارد، درنتیجه نیاز است که این دروس به شیوه عملی- کارگاهی تدریس شوند و به منظور اتخاذ رویکرد بومی، استفاده از معماران سنتی و بومی در این کارگاه‌ها مثمر ثمر خواهد بود.

دروس وابسته: این دروس که جنبه بومی در آن‌ها به چشم می‌خورد یا اینکه می‌توان این جنبه را در آن‌ها تقویت کرد می‌توان با اتخاذ رویکرد بومی نسبت به این دروس و توجه به جنبه تکنولوژیکی در برخی از آن‌ها به نتیجه مطلوب دست یافت.

دروس طراحی: که از اصلی‌ترین دروس رشته معماری است و نیاز است که این دروس به صورت تلفیقی با دروس فنی به کار گرفته شوند تا نتیجه آموخته‌ها در دروس فنی در طراحی‌ها عیان شود همچنین افزودن دروسی چون "طراحی بومی" یا طراحی با کانسپت قرار دادن تکنولوژی‌های بومی می‌تواند به این مقوله کمک کند و همچنین به منظور ارتقای توجه به شکل‌گیری طرح بر مبنای تکنولوژی‌های ساخت می‌توان نام دروس طراحی را از طراحی1و2و... به طراحی با چوب، طراحی با سنگ و ... تغییر داد تا تعریف طرح‌ها بر مبنای تکنیک‌های ساخت و ساز تغییر کرده و اهمیت و چگونگی شکل‌گیری طرح معماری بر اساس تکنولوژی عیان گردد.

با توجه به این مقاله لزوم بازاندیشی نقادانه در آموزش طراحی معماری ، به‌منظور دست‌یابی به یک رویکرد مناسب احساس می‌شود. اتخاذ رویکرد بومی نسبت به تکنولوژی می‌تواند گونه‌ای از تحول نظری و عملی را در آموزش طراحی معماری ایجاد کند که قادر باشد به پیشبرد طراحی بومی و همساز با انسان و سرزمین آن، کمک کرده و کیفیت بناها را به آن‌ها بازگرداند و از این طریق در ارتقای کیفیت معماری امروز ایران مؤثر واقع شود.

پی‌نوشت

1. چنین مفهومی از واژه‌های هنر، صناعت و فن در زبان فارسی نیز استنباط می‌شده است. در واقع آن گونه که امروزه تصوّر می‌شود، این سه مفاهیم مجزّایی نبودند و همگی بر یک معنا دلالت داشته‌اند. برای مطالعه بیشتر در این خصوص مراجعه شود به (دهخدا، ع. 1343:318) و (معین، م. 1371:2575)
2. Instinctive ability
3. Chance
4. Vernacular
5. Vernaculus
6. Verna
7. Etruscan
8. بر اساس تعریف سرفصل، دروس طراحی معماری به غیر از طرح معماری 5 (که در دسته دروس مرتبط با بخش شهرسازی جا می‌گیرد) در دسته اول که همان دروس معماری می‌باشد قرار دارند.
9. Giulio Carlo Argan

منابع

- آلپاگونوولو،آدریانو و دیگران.(1384)، معماری بومی، ترجمه علی‌محمد سادات افسری، نشر فضا، تهران، انجمن فرهنگی ایتالیا.

- احمدی، بابک. (1374)، حقیقت و زیبایی، درس‌های فلسفه هنر، نشر مرکز، تهران، چاپ اول.

- حجّت، عیسی. (1387)، "وجه پنهان آموزش معماری"، مجموعه مقالات سومین همایش آموزش معماری، دانشگاه تهران، 109-129.

- حسینی، بهشید. (1387)، "آموزش معماری روستایی در دانشکده‌های معماری"، مجموعه مقالات سومین همایش آموزش معماری، دانشگاه تهران، 131-141.

- رضازاده، راضیه. (1382)، "رویکرد آموزش معماری ایران به زمینه اثر معماری"، مجموعه مقالات دومین همایش آموزش معماری، دانشگاه تهران، 111-118.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]

- ریتزر، جورج. (1374)، نظریه‌های جامعه‌شناسی در دوران معاصر، علمی، تهران، چاپ دوم.
- شاهرودی، عباسعلی و محمود گلابچی.(1386)، "تکنولوژی ومعماری مقایسه تطبیقی تأثیرات تکنولوژی سنتی و مدرن بر انسان و معماری"، اولین کنفرانس سازه و معماری.
- شایانفر، شیوا. (1387)، "ماهیت تکنولوژی و نقش آن در آموزش معماری"، مجموعه مقالات سومین همایش آموزش معماری، دانشگاه تهران، 233-251.
- شورای عالی برنامه‌ریزی، وزارت فرهنگ و آموزش عالی(1377الف)، مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس دوره کارشناسی مهندسی معماری، مصوب 1377/8/24.
- شورای عالی برنامه‌ریزی، وزارت فرهنگ و آموزش عالی(1375)، مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری، مصوب 1375/10/9.
- شورای عالی برنامه‌ریزی، وزارت فرهنگ و آموزش عالی(1377ب)، مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری، مصوب 1377/8/24.
- عرفانی‌زاده، زهرا. (1389)، طراحی نمایشگاه فرآورده‌های نخل(استفاده از تکنولوژی و مصالح بومی)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه هنر اصفهان.
- علی‌الحسابی، مهران. (1382)، "جایگاه روستا در آموزش معماری (آموزش روستا، نگرش عدالت طلبانه یا از سر نیاز)"، مجموعه مقالات دومین همایش آموزش معماری، دانشگاه تهران، 153-164.
- فتحی، حسن.(1382)، ساختمانسازی با مردم، ترجمه دکتر علی اشرفی، دانشگاه هنر، معاونت پژوهشی، تهران.
- گلابچی، محمود. (1382)، "از آموزش سازه در رشته معماری چه انتظاری داریم؟"، مجموعه مقالات دومین همایش آموزش معماری، دانشگاه تهران، 187-192.
- گلابچی، محمود. (1382)، "بررسی و ارزیابی آموزش دروس فن ساختمان در رشته معماری"، مجموعه مقالات دومین همایش آموزش معماری، دانشگاه تهران، 193-218.
- مارکوزه، هربرت. (1379)، بعد زیباشناختی، تألیف و ترجمه داریوش مهرجویی، هرمس، تهران، چاپ سوم.
- مددپور، محمد. (1384)، آشنایی با آرای متفکران درباره هنر، انتشارات سوره، تهران، چاپ اول.
- مهدوی پور، حسین. (1387)، "ارزیابی نقش درس طرح معماری4 در توان حرفه‌ای دانش‌آموختگان معماری دانشگاه یزد"، نشریه هنرهای زیبا، شماره 36، 49-57.
- نقی‌زاده، محمد. (1382)، "رابطه فضای فکری و آموزش معماری"، مجموعه مقالات دومین همایش آموزش معماری، دانشگاه تهران، 265-281.
- وفامهر، محسن. (1387)، "بررسی آموزش مدارس معماری و تکنیکی در ایران و جهان"، مجموعه مقالات سومین همایش آموزش معماری، دانشگاه تهران، 557-576.
http://www.en.wikipedia.org/wiki/Vernacular_architecture.
- Desai,R(1997), "Housing Technology & Its Impact: Latur Earthquake Rehabilitation Maharashtra State, India", *Workshop on Low Cost Housing and Community Participation in Construction.*

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-30]