

عملکرد گرایبی و معنای عملکرد*

افرا غریب پور**

دانشجوی دوره دکتری معماری، دانشکده معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۸۵/۹/۲۹، تاریخ پذیرش نهایی: ۸۵/۱۲/۵)

چکیده:

مقاله حاضر به بررسی معنای عملکرد در گرایش عملکردگرایی در معماری و ریشه‌های آن می‌پردازد. این مقاله در سه بخش کلی تدوین شده است. در بخش نخست، پیشینه عملکرد در تاریخ نظریه پردازی معماری به ویژه در دوره باستان و ریشه مفهوم عملکرد در واژه 'فایده' به اختصار مطالعه شده است. در بخش دوم، پیشینه عملکرد در معماری از آغاز کاربرد واژه 'فانکشن' بررسی شده است. در این مرحله، ریشه معنای متعدد واژه عملکرد از اواسط قرن هجدهم تا اواخر قرن نوزدهم در قالب کاربردهای متعدد آن مطالعه شده است. در بخش سوم، به بررسی معنای عملکرد در آرای معماران و نظریه پردازان عملکردگرا یا علاقمندان به اصالت عملکرد در معماری پرداخته شده است. همچنین با مطالعه و تفسیر دو جمله کلیدی مؤثر بر ادبیات عملکردگرایی معماری و تأمل بر معنای عملکرد نهفته در آنها تلاش شده است تا معنای عملکرد در جریان‌های عمده عملکردگرا تبیین شود. در پایان، این مطالعه نشان می‌دهد که تعاریف متعددی از واژه عملکرد در عملکردگرایی حضور داشته‌اند و معنای امروز عملکرد در معماری تنها برخی از معنای گذشته آن را دربر می‌گیرد. بدین ترتیب عملکردگرایی در قالب معنای محدودی از عملکرد تعریف می‌شود. شناخت معنای متعدد عملکرد در عملکردگرایی کمک می‌کند تا علاوه بر تدقیق معنای عملکرد و عملکردگرایی، زمینه‌ای روشن برای مواجهه امروز ما با مفهوم عملکرد در معماری فراهم شود.

واژه‌های کلیدی:

عملکرد، عملکردگرایی، فایده، مقصود، کاربرد، خردگرایی.

* این مقاله برگرفته از نوشتاری است با عنوان "بررسی و نقد مفهوم عملکرد در اندیشه عملکردگرا و فرم‌گرا"، که نگارنده در سال ۱۳۸۴ به راهنمایی جناب آقای دکتر مهدی حجت در درس "مبانی نظری شکل‌گیری فضا"، در دوره دکتری معماری دانشکده معماری پردیس هنرهای زیبا نوشته است.

** تلفن و نمابر: ۰۲۳۷-۸۸۷۸-۰۲۱ ، E-mail: gharibpor@ut.ac.ir

مقدمه

به‌ویژه تاریخ دوره معاصر و بررسی دیدگاه‌ها و نظریه‌ها در تفکر عملکردگرا و آرای پیرامون آن، به جستجوی ریشه‌های معنای عملکرد در تفکر عملکردگرایی بپردازد و در نهایت تصور امروز ما از معنای عملکرد در عملکردگرایی را مورد بازنگری قرار دهد. بر این اساس، هدف این مقاله بررسی ارزشی آرای عملکردگرایان و منتقدان عملکردگرایی نیست. هدف این است تا با طرح و دسته‌بندی این آراء، معنای عملکرد در عملکردگرایی تبیین شود و از تدوین جایگاه عملکرد در معماری در سایه تصویری ناقص نسبت به عملکردگرایی پرهیز شود. امروزه تصور رایج نسبت به عملکردگرایی معنای عملکرد را نیز چنان تحت تأثیر قرار داده است که هرگونه توجه به اصالت عملکرد در معماری ابتلا به عملکردگرایی صرف خوانده می‌شود. به همین دلیل، کم‌توجهی به عملکرد و نقش آن در معماری به مثابه راه‌حل پرهیز از عملکردگرایی، مفهوم عملکرد در معماری امروز را دچار مشکلاتی کرده است. این مطالعه کمک می‌کند تا بتوانیم تصویر واقعی‌تری از عملکردگرایی پیش روی داشته باشیم و بدین ترتیب در مواجهه با عملکرد از هرگونه سوءتعبیر نسبت به آن مبرا باشیم. بر این اساس، روش تحقیق در این مطالعه، توصیفی-تحلیلی و رویکرد آن تفسیرگرا است. عمده منابع در این مطالعه کتاب‌ها یا مقاله‌هایی هستند که به صورت نظری و تحلیلی به مطالعه تحولات در اندیشه‌ها و جریان‌ها در تاریخ معماری از قرن هجدهم به بعد و به‌ویژه در قرن بیستم پرداخته‌اند.

'عملکرد'^۱ در معماری واژه‌ای است به‌ظاهر آشنا که آن را در کنار دو واژه دیگر، 'صورت'^۲ و 'ساختار'^۳، یکی از سه اصل حاکم بر معماری می‌شناسند. امروزه به‌ویژه با گذر از تجربه قرن گذشته و پیدایش و زوال گرایش‌هایی چون عملکردگرایی، چنین به نظر می‌رسد که طرح موضوع عملکرد و پرسش از آن در حوزه نظریه‌پردازی معماری ضرورت ندارد. معنای عملکرد در معماری به مثابه مفهومی که در نسبت با انسان و فعالیت‌های او در فضای معماری قابل تبیین است، چنان روشن و بدیهی به نظر می‌رسد که طرح هرگونه پرسش بنیادین از معنای عملکرد و جایگاه آن در معماری زاید می‌نماید.

در دوره کنونی، آنچه بنیان نظریه‌پردازی معماری را شکل داده است، حاصل تجربه نظری و عملی معماری در گذشته و به‌ویژه اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم است. در این دوره، تحول دیدگاه‌ها و نظریه‌ها به‌ویژه در اروپا و آمریکا، در عین دگرگونی دیدگاه‌ها نسبت به معماری، معنا و جایگاه مفاهیم پایه در حوزه نظری معماری را نیز تغییر داده است. نگاهی به نظریه‌های معماری در قرن گذشته و در حوزه عملکرد در معماری، این ادعا را تقویت می‌کند. آنچه امروز با آن مواجهیم تعدد آراء و گاه تضادها و تفاوت‌هایی بنیادین در معنای عملکرد در معماری است که حاصل آن ابهام در فهم معنای حقیقی عملکرد در معماری و در نهایت فهم خود معماری است. این مقاله در پی آن است تا با بازگشت به ادبیات تاریخ معماری

پیشینه عملکرد در تاریخ نظریه‌پردازی معماری

ساختن سه شرط دارد: مفیدبودن، استحکام و خرسندی". در واقع، منظور ویتروویوس از فایده، نحوه چیدمان اتاق‌ها و فضاها به صورتی بود که هیچ مشکلی در کاربرد و استفاده از آنها به وجود نیاید و بنا کاملاً مطابق با بسترش باشد (Leland, 1994, 9). به عبارت دیگر، منظور او از فایده را می‌توان جای‌دهی مناسب فضایی تعبیر نمود. او در ترتیب ذکر این سه اصل در ترکیب سه‌گانه، الویت را به فایده داده بود زیرا از نظر او اولین شرط یک معماری مطلوب، فایده آن از نظر کارایی است. واتن نیز در ذکر این سه عامل، مفیدبودن را نخستین و به عبارتی مهم‌ترین شرط یک معماری خوب ذکر کرده بود.

پیش از ویتروویوس، هرچند مسئله فایده یا عملکرد در معماری به روشنی بررسی نشده بود، فلاسفه و متفکران یونان چون سقراط^{۱۲}، افلاطون^{۱۵}، ارسطو^{۱۶} و گزنفون^{۱۷} نیز مفهوم

در اغلب منابع نظریه‌پردازی معماری، پیشینه عملکرد در معماری به دوران باستان باز می‌گردد. از بُعد نظری، کلید ورود به بحث عملکرد در معماری، تقسیم‌بندی سه‌گانه‌ای شناخته می‌شود که ویتروویوس^۴ در کتاب اول از ده کتاب در باب معماری^۵ ارائه کرده است (Stein & Spreckelmeyer, 1999, 10). بنا بر نظر او، یک معماری خوب باید فراهم‌کننده فایده (یوتیلیتاس^۶)، استحکام (فرمیتاس^۷) و زیبایی (ونوستاس^۸) باشد. بعدها در قرن هفدهم، سر هنری واتن^۹ که بر اساس آرای ویتروویوس و آلبرتی^{۱۰} نظریه‌هایی در معماری ارائه کرده بود، در کتاب خود، عناصر معماری^{۱۱}، این سه اصل را با عنوان مفیدبودن^{۱۲}، استحکام و خرسندی^{۱۳} بازنامید (Capon, 1999-a, 21).

"در معماری مانند سایر هنرهای کاربردی، غایت باید کاربرد را هدایت کند. غایت، خوب ساختن است و خوب

کرد، که در آن بناها خود به منزله عمل‌کننده بر مردم یا شرایط اجتماعی تعبیر می‌شدند. این معنای دوم واژه عملکرد، و نیز بر عکس آن، عمل اجتماع بر تعیین فرم بناها است که توجه بسیاری را به خود جلب کرده است (Forty, 2000, 174).

از نظر تاریخی، از قرن هجدهم تا اوایل قرن بیستم، می‌توان حداقل شش کاربرد مختلف برای عملکرد یا واژه 'فانکشن' در معماری شناسایی کرد.

۱. عملکرد به مثابه استعاره‌ای مربوط به ریاضی:

عملکرد در ریاضی که عبارت بود از نسبت یا مطابقت میان دو یا چند مقدار، نخستین بار در قرن هفدهم، توسط رنه دکارت^{۲۱}، به کار رفت (Berggren & Singer, 2006, function). عملکرد به مثابه استعاره‌ای مربوط به ریاضی، به مفهوم نقد نظام کلاسیک تزئین به کار گرفته شد. کارلو لُدلی^{۲۲}، راهب ونیزی، در دهه ۱۷۴۰، برای نخستین بار واژه 'عملکرد' را در حوزه معماری به کار برد. لُدلی واژه عملکرد را که لایبنتز^{۲۳} در قرن هفدهم برای شرح ترکیب متغیرها به کار برده بود، از ریاضیات گرفت. تصور لُدلی از عملکرد، ترکیب نیروی مکانیکی و ماده در هر اثر معماری است. براین اساس، برآیند نیروهای موجود در بنا که برخاسته از ویژگی‌های مصالح به کار رفته است، خود تعیین می‌کند که فرم حاصل از کاربرد یک ماده خاص چگونه باید باشد. بنابراین این عملکرد ماده است که به صورت یک نیرو یا ترکیب نیروهای غیرمرئی در اثر معماری، نقشی تعیین‌کننده می‌یابد (Forty, 2000, p. 174).

۲. عملکرد به مثابه استعاره‌ای زیست‌شناسانه، برای بیان مقصود^{۲۴}:

عملکرد به مثابه استعاره‌ای زیست‌شناسانه دو گونه طرح‌شده بود. در نوع نخست آن، عملکرد عبارت بوده است از توصیف مقصود بخش‌های ساخت در ارتباط با هم و در ارتباط با کل. در علم نوین زیست‌شناسی که در اواخر قرن هجدهم توسعه یافت، ارگان‌ها بر اساس عملکردی که در ارگانیزم به مثابه یک کل داشتند و نیز بر اساس رابطه سلسله مراتبی‌شان با ارگان تحلیل می‌شدند. عملکرد به این مفهوم، ارتباط نزدیکی با ساختار^{۲۵} داشت، زیرا این شناسایی عملکرد یک عضو یا یک ارگان بود که استنتاج ساختار را ممکن می‌ساخت (Forty, 2000, 175).

در نیمه دوم قرن نوزدهم و به‌ویژه در نوشته‌های اژن ویوله-لو-دوک^{۲۶}، واژه عملکرد با این مفهوم استفاده شد. برای ویوله-لو-دوک، عملکرد مفهومی مهم و بنیادی در ارتباط با کل نظریه ساخت منطقی^{۲۷} اش بود. عملکرد با چنین معنایی که نقش هر بخش را در ساختار بیان می‌کند، ریشه در استعاره‌ای زیست‌شناسانه داشته است و مبنای کاربرد واژه عملکرد را در دنیای انگلیسی‌زبان از نیمه دوم قرن نوزدهم شکل داده است.

عملکرد یا فایده کاربردی یک شیء را در باب هنر و زیبایی هنر و گاه حتی معماری تحلیل کرده بودند. سقراط به نقل از گزنفون، داشتن غایت یا به عبارتی مفیدبودن را شرط لازم خوب‌بودن هر چیز می‌دانست و چنین ویژگی‌ای را چه در معماری و چه در هنرهای صنعتی حاضر می‌دید. افلاطون در تفسیر هنر آن را تقلیدی از طبیعت می‌دانست و طبیعت را منبع الهام هنری. او بر اساس وجود شباهتی ارگانیک، نظام حاکم بر هنر را نیز به‌مانند یک ارگانیزم زنده واجد ویژگی‌های طبیعی‌ای می‌دید که در آن همه اجزاء متناسب با هم و با کل هستند. بدین ترتیب افلاطون قیاس زیست‌شناسانه و موضوع غایت و مقصود در هر موجود طبیعی را وارد مباحثات در باب هنر و زیبایی نمود. ارسطو که معماری را از جمله هنرهای کاربردی قلمداد می‌کرد، آن را برخاسته از نیازهای انسان می‌دانست و او نیز قیاس زیست‌شناسانه را برای تبیین قواعد هنر به کار گرفت (De Zurko, 1957, 16-22).

بعدها واژه 'عملکرد'^{۱۸} جایگزین مفاهیمی همچون فایده یا مفیدبودن شده است که از دوران باستان از اصول حاکم بر معماری مطلوب بوده است. این‌که عملکرد به چه معنایی توانسته جایگزین فایده یا مفیدبودن شود و نیز مفهومی که در قالب واژه عملکرد در معماری ارائه می‌شود تا چه اندازه با مفهوم فایده ارتباط دارد نیازمند آن است تا به پیشینه کاربرد واژه عملکرد در حوزه معماری و معناهای آن پرداخته شود.

ریشه‌های معنای عملکرد در دوره معاصر

برای فهم معنای عملکرد در دوره معاصر و جایگاه آن در معماری، باید نخست ببینیم که عملکرد از چه زمانی در جایگاه واژه‌ای کلیدی در نظریه‌های معماری به‌کارگرفته شده است و به چه دلیل 'عملکرد' جایگزین 'فایده' شده است. بر این اساس، بررسی ریشه‌های معنای واژه عملکرد و نخستین کاربردهای آن در ادبیات معماری پیش از عملکردگرایی می‌تواند مفید باشد.

از نظر لغوی، عملکرد یا 'فانکشن' عبارت است از فعالیت طبیعی یا مناسب یک شیء یا یک فرد، یا عمل شیئی بر شیئی دیگر^{۱۹}. در مورد معنای واژه عملکرد در معماری، این پرسش طرح می‌شود که چه چیزی بر چه چیزی عمل می‌کند.

از نخستین کاربرد عملکرد در معماری از قرن هجدهم تا پایان قرن نوزدهم، عمدتاً آنچه که بر چیز دیگری عمل می‌کند، اجزای فنی بنا یا ساختار آن بوده است، یعنی واژه‌ای که عملکرد در ارتباطی نزدیک با آن تعریف می‌شده است. چیزهایی که عمل را انجام می‌دادند، معمولاً نیروهای مکانیکی خود بنا بودند. به عبارت دیگر، تا آغاز قرن بیستم، به جز چند مورد استثنایی، عملکرد واژه‌ای در ارتباط با تکنیک^{۲۰} ساختمان بوده است و ارتباط چندانی با انسان و فایده بنا برای انسان نداشته است.

در قرن بیستم، کاربرد جدیدی از واژه عملکرد گسترش پیدا

۳. عملکرد به مثابه استعاره‌های زیست‌شناسانه، در نظریه ارگانیک^{۲۸} فرم:

در دیگر استعاره‌زیست‌شناسانه، عملکرد از تصور ارگانیک فرم برخاسته بود. بر اساس نظریه ارگانیک فرم، نسبت میان عملکرد و فرم و به عبارتی تبعیت فرم از عملکرد توجیه می‌شود. چنین استعاره زیست‌شناسانه‌ای از عملکرد، مبنای اظهارات معروف لویی سالیوان^{۲۹} درباره فرم و عملکرد را نیز فراهم آورده بود. بنابراین روشن می‌شود که آنچه در معماری منسوب به عملکردگرا، تبعیت فرم از عملکرد خوانده می‌شده است، لزوماً عملکرد را در نسبت با فعالیت‌های انسان یا فایده کاربردی بنا تصور نمی‌کرده است.

هراشيو گریناف^{۳۰}، مجسمه‌ساز و نظریه‌پرداز هنری آمریکایی، نخستین فرد میان‌انگلیسی‌زبان‌ها بود که از واژه عملکرد در زبان انگلیسی استفاده کرد. گریناف هرگز به معنای واژه عملکردی که به کار می‌برد، دقیقاً اشاره نکرده بود. منظور گریناف از واژه عملکرد، که میان بیان صریح مقصود کارکردی بنا از یک سو و تصور متعالی‌تر بیان ظاهری فرم ارگانیک از سوی دیگر تغییر می‌کرد، به هر حال مفهومی زیست‌شناسانه بود (Forty, 2000, 177-178).

عملکرد گریناف نه تنها بر مبنای تصور متقدم رمانتیک از فرم ارگانیک شکل گرفته بود، همچنین واضح است که گریناف به عملکرد به مثابه ارضای نیازهای انسان کمتر توجه داشت تا به منزله روشی برای دستیابی به هدف معمارانه قرن هجدهم، یعنی بیان شخصیت^{۳۱} مناسب: "تطابق متحورانه یک بنا با موقعیت و کاربردش، شخصیت و بیان را به مثابه محصول مطمئن آن تطابق ارائه می‌کند" (Forty, 2000, 178).

۴. عملکرد به معنای کاربرد^{۳۲}:

تا اواسط قرن نوزدهم، در هر دو زبان انگلیسی و فرانسوی، واژه 'فانکشن'، با رواجی محدود، به معنای فعالیت‌هایی بود که برای یک بنای خاص یا قسمتی از یک بنا در نظر گرفته شده‌اند. گریناف و ویوله-لو-دوک هر دو عملکرد را بدین معنا به کار می‌بردند (Forty, 2000, 179). چنین معنایی از عملکرد در قرن بیستم، دوباره به یکی از معناهای رایج عملکرد به‌ویژه در معماری مدرن تبدیل شد.

۵. 'عملکردی' به منزله ترجمه واژه آلمانی 'زاخلیش'^{۳۴}:

ریشارت اشتراپتر^{۳۵}، منتقد آلمانی، برای نخستین بار واژه 'زاخلیش' را که از نظر ریشه لغوی به معنای چیزبودن^{۳۶} است، بدون داشتن هیچ معادلی در زبان‌های انگلیسی یا فرانسوی وارد ادبیات معماری کرد. واژه زاخلیش در آلمانی به معنای هر چیز واقعی، منطقی و عملی است. بر همین اساس، اشتراپتر به سال ۱۸۹۶، برای بیان رویکردی واقع‌گرا در خانه که در برگیرنده

آسایش جسمی و به‌طور هم‌زمان بیان‌کننده اندیشه خانگی بودن بوده است، از واژه 'زاخلیش‌کایت'^{۳۷} استفاده کرد. او در مقاله دیگری در همان سال، زاخلیش‌کایت را معادل واقع‌گرایی یا رئالیسم^{۳۸} نامید، یعنی 'کامل‌ترین ارضای الزامات عملکردی بودن [تسوک‌مسیگ‌کایت^{۳۹}]، آسایش، سلامتی'. اما او همچنین بر این نکته تأکید کرد که زاخلیش‌کایت خود به تنهایی شرط کافی برای آفرینش هنر نیست و نیاز است تا شخصیت اثر ساخته‌شده از بستر، از کیفیت‌های مصالح در دسترس و از حال و هوای مکانی که از شرایط محیطی و تاریخی شکل گرفته، توسعه یابد (Forty, 2000, 180).

به‌طور خلاصه، زاخلیش‌کایت شرط پیشین هنر شناخته می‌شد، اما خود نمی‌توانست هنر قلمداد شود. از این جا است که این واژه توسط منتقدانی از جمله هرمان موتزیوس^{۴۰}، معمار و منتقد آلمانی، که به تحقق یک برنامه معماری مدرن و واقع‌گرا توجه داشتند، گرفته شده و به کار گرفته شده است. هدف موتزیوس این بود تا با گردآوری مجموعه‌ای از واژه‌های واقع‌گرا، مانند تسوک‌مسیگ‌کایت و زاخلیش‌کایت، معادلی آلمانی برای کاربردی بودن خانه‌های بومی انگلیسی و آمریکایی ایجاد کند (Forty, 2000, 180).

پیش از سال ۱۹۱۴، تنها خانه‌های فرانک لوید رایت^{۴۱} بودند که یک زاخلیش‌کایت مثبت، مستقیماً بر اساس زندگی را با تکیه بر ابتدایی‌ترین عملکردهای ساکنان نشان می‌دادند. این معیار، یعنی تحقق زندگی ساکنان بنا بود که کیفیت زاخلیش معماری را تعیین می‌کرد.

۶. 'عملکردی' به منزله ترجمه واژه آلمانی 'تسوک‌مسیگ'^{۴۲}:

هم‌زمان با کاربرد واژه زاخلیش‌کایت، موتزیوس واژه آشنا تر 'تسوک‌مسیگ‌کایت' را به معنای متناسب با مقصود بودن به‌کاربرد. واژه آلمانی 'تسوک' که از نظر لغوی به معنای مقصود است، نزد آلمانی‌زبان‌ها هم به معنای ارضای نیازهای آنی مادی یا فایده و هم به معنای مقصود ارگانیک درونی یا سرنوشت- مشابه معنای عملکرد نزد سالیوان- بوده است (Forty, 2000, 181).

پیش‌تر، کارل فردریک شینکل^{۴۴}، عملکرد را در بیان مقصود بخش‌های مختلف یا مقصود یک کل تعریف کرده بود، اما این مقصود نه به معنای مقصود ساختاری یک شیء، بلکه مترادف مقصودی بود که بنا باید فضا و امکانات لازم را برای آن مهیا کند (Hilberseimer, 1964, 18).

در اوایل دهه ۱۹۲۰، برای گروهی از معماران برلین معروف به گروه ج^{۴۵}، تأکید بر تسوک‌مسیگ‌کایت مرکز اصلی و مهم توجه بود. با چنین تأکیدی، آنها کل ذهنیت پیشین موجود درباره زیبایی‌شناسی معمارانه را مختل ساختند. بدین ترتیب، مقصودی که کانت^{۴۶} خارج از حوزه هنر خوانده بود، به موضوع

در پی آن بود تا نظریه‌ای برای دستیابی به فرم در معماری بر اساس قوانین طبیعت ارائه دهد.

سالیوان تلاش می‌کرد تا معماری‌ای ارگانیک که در آن فرم از عملکرد تبعیت می‌کند خلق کند. عملکرد تنها به معنای عملکرد در نظر گرفته شده^۵ می‌توانست به مفهوم آن‌چه از پیش در وجود چیزی نهفته شده‌است و خود را در فرم متجلی می‌کند، در جمله "فرم از عملکرد تبعیت می‌کند" گنجانده شود (Michl, 1995).

از نظر او، "در پس هر فرمی، چیزی زنده وجود دارد که به دیده نمی‌آید، با این حال خود را در آن فرم به دیده می‌آورد. در حالت طبیعی، فرم به خاطر عملکرد وجود دارد و این چیز وری فرم نه کم‌تر و نه بیشتر از یک تجلی... روح خلاق نامتناهی است... این به نظر رمزآلود و عمیق است؛ در واقعیت، این به این معنا چیزی است که فرم را می‌جوید یا می‌یابد" (Hilberseimer, 1964, 95-97). سالیوان همچنین عملکرد و محیط را به عنوان دو عامل مؤثر بر شکل‌گیری فرم معرفی می‌کرد. تا آنجا که منظور نظر او بود، محیط نیروی بیرونی مؤثر بر تحقق فرم بود و عملکرد نیروی درونی روحانی‌ای بود که فرم ارگانیک را تعیین می‌کرد (Forty, 2000, 178).

بر خلاف سوءتعبیرهای موجود از این جمله برای توجیه تصور رایج از عملکردگرایی، عملکرد انسان و نحوه فعالیت او در اثر معماری هرگز مدنظر سالیوان نبوده‌است. غالب منتقدان در نقد این جمله، معنای عملکرد را برابر با فعالیت انسان در بنا یا کارکرد یک چیز برای انسان قلمداد کرده‌اند. چنین تصویری، تبعیت فرم از عملکرد در معماری را به هیچ وجه بر مبنای یک قانون زیست‌شناسانه توضیح نداده‌است. تعبیر وی از عملکرد در کتاب او با عنوان گفتگوهای کودکان^{۵۲} و کتاب هیو مریسن^{۵۳} با عنوان لویی سالیوان، پیامبر معماری مدرن^{۵۴} به تفصیل بیان شده‌است.

"خانه ماشینی برای زندگی است"

نام لوکربوزیه^{۵۵}، از پیشگامان دوره مدرنیسم، غالباً با کلمه عملکردگرایی تشخیص یافته‌است. هرچند لوکربوزیه در مورد عملکرد در معماری مستقیماً سخنی نگفته‌است، اما جمله مشهور و بحث‌برانگیز او یعنی "خانه ماشینی برای زندگی است"، که در مقاله چشم‌هایی که نمی‌بینند^{۵۶} در نشریه روح نو^{۵۷} منتشر شده بود، از لوکربوزیه چهره معماری عملکردگرا در جنبش مدرن پدید آورد.

او در کتابش با عنوان به سوی یک معماری جدید^{۵۸}، پاسخ‌گویی یک شیئی به نیاز را به عنوان شرط کافی برای زیبایی آن شیء رد می‌کند. به اعتقاد او، پاسخ‌گویی به نیازهای انسان در معماری امری بدیهی و شرط لازم در اثر معماری محسوب می‌شود. او با نامیدن خانه به عنوان ماشینی زندگی، بر نوعی عملکرد مکانیکی در معماری تأکید کرد.

او در پاسخ به تفکر معمارانه رایج در زمان خود، که تقابلی میان فرم و عملکرد را بیان می‌کرد، پا را از دیدن فرم فراتر نهاد.

اصلی هنر تبدیل شد. میس فان در رُه^{۴۷} نیز در سخنرانی‌ای به سال ۱۹۲۴، مقصود (تسوک) یک بنا را معنای واقعی آن در همه دوره‌ها نامید. با این حال، به دلیل ترجمه عبارات او به واژه 'فانکشن' در انگلیسی، منظور او به سادگی اشتباه برداشت شده‌است. کاربرد واژه تسوک مسیگ‌کایت به جای زاخلیش‌کایت به وضوح نشان می‌دهد که منظور میس بیان مقصود بنا بوده‌است، نه بیان منطقی ساخت (Forty, 2000, 183-184).

معنای عملکرد در عملکردگرایی

چنان‌که اشاره شد، کاربرد واژه عملکرد یا آن‌چه به زبان انگلیسی 'فانکشن' خوانده می‌شود، تا آغاز قرن بیستم بر یک معنای واحد و مشخص دلالت نداشته‌است. این شش کاربرد مختلف، در قرن بیستم، تمایزهای خود را به شدت از دست دادند. با این حال، همچنان وجود تفاوت‌هایی بنیادی را در معنای عملکرد در نظر معماران و صاحب‌نظران قرن بیستم باعث شدند.

اگر به بنیادهای تصور امروز از عملکردگرایی در قرن بیستم دقیق‌تر بنگریم، به چند جمله کلیدی بر می‌خوریم که بر شکل‌گیری تصور رایج از عملکردگرایی چه در زمان خود و چه در سال‌های بعد تأثیر زیادی گذاشته‌اند. از میان این جمله‌های کلیدی، "فرم از عملکرد تبعیت می‌کند"^{۴۸} و "خانه ماشینی برای زندگی است"^{۴۹} بیشترین توجه را به خود جلب کرده‌اند و مهم‌ترین اسناد در توجیه عملکردگرایی آن دوران به‌شمار می‌روند. این دو جمله به نوعی نماینده دو نوع تصور از مفهوم عملکرد در معماری‌اند که در شکل‌گیری تصور امروز ما از عملکرد بسیار مؤثر بوده‌اند.

یکی از راه‌های دستیابی به شناختی عمیق‌تر نسبت به ماهیت عملکردگرایی و معنای عملکرد نهفته در آن، مطالعه این جمله‌های کلیدی و توجه به نظر معمارانی است که این جمله‌ها را ذکر کرده‌اند.

"فرم از عملکرد تبعیت می‌کند"

برخی آغاز عملکردگرایی در قرن بیستم را به سالیوان منسوب کرده‌اند. جمله معروف او، "فرم از عملکرد تبعیت می‌کند"، یکی از نخستین نشانه‌های گرایش به عملکردگرایی در قرن بیستم شمرده می‌شود. سالیوان این جمله معروف و تأثیرگذار را به سال ۱۸۹۶ در مقاله‌ای با عنوان ملاحظه هنرمندان ساختمانی اداری بلندمرتبه^۵ پایه‌ریزی کرد. در این مقاله، او در توضیح عقیده خود مبنی بر طراحی ساختمان‌های بلندمرتبه و مفهوم ساختار در این‌گونه بناها، طراحی خود را نتیجه طبیعی یک قانون فراگیر ذکر کرده بود (Sullivan, 1896, 203). اما همان‌طور که در کاربرد زیست‌شناسانه عملکرد اشاره شد، عملکرد سالیوان به هیچ روی ربطی به کارایی یا ارضای نیازهای کاربر نداشت؛ بلکه کلاً بر مبنای متافیزیک، یا به عبارتی، بیان جوهر ارگانیک شکل گرفته بود. بر اساس چنین تفکری سالیوان

پیرامون دو تصور فوق، پایه‌های نظری و عملی معماری را شکل داده‌اند.

پیش از آغاز قرن بیستم، اُتو واگنر^{۵۹} در مقاله‌ای با عنوان معماری مدرن به سال ۱۸۹۵، خاطر نشان ساخته بود که "فرم‌های جدید ریشه در ساختار جدید، مصالح جدید، وظایف و اندیشه‌های جدید انسان دارند". بر این اساس "تنها نقطه خروج برای آفرینش هنری ما باید زندگی مدرن باشد" و بنابراین "همه فرم‌های مدرن باید مطابق با مصالح جدید و نیازهای جدید زمان ما باشند" (Munz & Kunstler, 1966, 14).

بدین ترتیب، واگنر کسی بود که معماری مدرن را با توجه به نیازهای انسان مدرن و زندگی مدرن او بنیان نهاد. او در ادامه سنت زیبایی عملکردی معتقد بود که "آنچه کاربردی نیست هرگز نمی‌تواند زیبا باشد" و همچنین "احساسات ما پیش‌تر به ما گفته‌اند که والاترین سادگی و تأکیدی انرژی را بر ساختار و مصالح، بر آفرینش و توسعه فرم‌ها در آینده تسلط خواهند داشت" (Munz & Kunstler, 1966, 14). او نیز در آغاز قرن، توجه به عملکرد را از اولین شرط‌های معماری شمرد. اما عملکردی که او در نظر داشت، در رابطه انسان و نیازهای او تبیین می‌شد: "وظیفه شناسایی صحیح نیازهای انسان اولین شرط لازم برای آفرینش موفق معمار است" (Capon, 1999-b, 76).

آدلف بهنه^{۶۰}، بر اساس عملکرد به معنای زاخلیش، دیدگاهی نودر زمینه عملکردگرایی ارائه داد. بهنه نیز مانند گئورگ زیمل^{۶۱} معتقد بود که آنچه از فردیت برخیزد، محال است که بتواند به اعتبار اجتماعی دست‌یابد و برای حقیقتاً عملکردی بودن، معماری باید آنچه را که جامعه را می‌سازد، به عبارتی طبیعت جمعی آن را تحقق بخشد (Forty, 2000, 184-5). اندیشه بهنه مبنی بر این که عملکردگرایی حقیقی نه به منصفه بروز رساندن مقصود فردی بنا، بلکه مقصود آن در رابطه با مقاصد کلی و جمعی جامعه است، بعدها ارائه شد. او در سال ۱۹۲۷، چنین نوشت که هر چیز یک نقطه گره است، یک نقطه تقاطع روابط میان انسان‌ها. زاخلیش کارکردن یعنی اجتماعی کارکردن در هر نظامی. زاخلیش ساختن یعنی اجتماعی ساختن (Forty, 2000, 185).

با آغاز قرن بیستم، واژه عملکردگرایی به طور خاصی مورد توجه و بحث قرار گرفت و در تعبیری آن را به خردگرایی^{۶۲} نیز نسبت داده‌اند. در حقیقت نخستین اشاره به خردگرایی را می‌توان به میس فان در ربه نسبت داد که به سال ۱۹۲۴ چنین نوشت: "مطالبه خردگرایی و عملکردگرایی باید تلفیق شوند" (Capon, 1999-b, 72). او نیز عملکرد را ریشه شکل‌گیری معماری می‌پنداشت، اما برای آن درجات مختلفی قایل بود. او در این باب چنین می‌نویسد: "معماری در ساده‌ترین فرم خود به کل ریشه در ملاحظات عملکردی دارد، اما می‌تواند از طریق طی سطوح ارزش به بالاترین سطح وجود معنوی برسد، به قلمرو هنر ناب" (Ligo, 1984, 10). به هر حال، چنان که پیش‌تر اشاره شد، منظور میس از عملکرد، واژه آلمانی 'تسوک' و به معنای مقصود بنا

او معماری را نیز همانند ماشین نیازمند این می‌دانست تا آن چه را که حقیقتاً مسأله آن است تبیین کند. همان‌طور که هوپایما ماشینی برای پرواز است، خانه نیز ماشینی برای زندگی است. یک هوپایما بسیار درست کار می‌کند، زیرا مسأله آن که پرواز است به دقت تبیین شده است. اما در یک خانه، هنوز مسأله اصلی آن که زندگی است، زندگی انسان عصر حاضر، تبیین نشده است (Le Corbusier, 1989, 110).

در تاریخ معماری مدرن، از یک سو لوکربوزیه معماری عملکردگرا تصور می‌شود و از سوی دیگر با این جمله که "معماری، بازی استادانه، صحیح و باشکوه احجام در برابر نور است"، تصور عملکردگرا بودن او، آن‌گونه که معماری عملکردگرا خوانده می‌شود، متزلزل می‌شود. او زمانی که بر 'زیبایی تناسبات خوب' اشاره می‌کند به همان اندازه به کارایی عملکردی توجه داشت که به تجربه زیبایی‌شناختی در معماری اهمیت می‌داد (Guiton, 1981, 86).

در حالی که معماری عملکردگرا در توجیه موجودیت خود، بر پاسخ‌گویی و رفع نیازهای فیزیکی انسان تأکید می‌کرد، لوکربوزیه تلاش می‌کرد تا مفید بودن معماری را با رفع نیازهای فیزیکی انسان مورد سؤال قرار دهد. او معتقد بود که با وجود نقص عمده آثار معماری در عدم توانایی پاسخ‌گویی به نیازهای انسان، تنها دست‌یابی به این هدف نمی‌تواند برآورنده کلیه نیازهای انسان عصر او باشد (Guiton, 1981, 86).

از نظر لوکربوزیه، آنچه یک اثر را به اثری معماری به معنای حقیقی خود تبدیل می‌کند، نقطه عطفی است در برآوردن حسی مافوق حس جسمانی در انسان. تنها در این صورت است که انسان می‌تواند معماری را به معنای واقعی کلمه، حس کند، نه از طریق برآورده شدن نیازهای فیزیکی او. از نظر لوکربوزیه آنچه در اصل طراحی مهم است، طراحی فرمی است که بتواند حاوی پیامی باشد و خواسته‌های عملکردی باید با فرم معماری تطبیق داده شوند. به عبارتی در نظر لوکربوزیه 'عملکرد از فرم تبعیت می‌کند'.

چنان که در دو جمله کلیدی فوق بررسی شد، این دو جمله هیچ یک آن‌گونه که امروز تصور می‌شود، تبیین‌کننده و توجیه‌کننده عملکردگرایی صرف نیستند. در حقیقت، نه تنها هیچ یک از این دو جمله عملکرد را به مثابه اصلی‌ترین عامل شکل‌دهنده معماری یا فرم معماری قلمداد نمی‌کنند، همچنین، عملکرد خود واجد یک معنای معین و مشترک میان آنها نیست. با این حال، این دو جمله به مثابه آغازگر دو تفکر در باب عملکردند که در تصور نخست از عملکرد به معنای مقصود، معماران در پی دستیابی به فرمی مطلوب بودند. در تصور دوم از عملکرد که بر مبنای نیاز انسان و فایده معماری برای او شکل گرفته بود، معماران تلاش داشتند تا اصولی را برای فرم‌دهی به معماری فراهم کنند. بر این اساس، تفکر عملکردگرایی، ریشه در آراء و اندیشه‌های گوناگون و حتی گاه مختلفی دارد که تا حدودی

طرح شده نداشت. چنین بیانی یک عملکردگرایی صرف تلقی شده است (Hilberseimer, 1964,1)^{۶۹}. اما عملکردگرایی لوکربوزیه مکانیکی صرف نبود و بسیار با آنچه مایر معتقد بود تفاوت داشت. لوکربوزیه توجه به هنر و معماری و تلفیق آن دو را از ضرورت‌های دستیابی به انسجام معمارانه می‌شناخت (Hilberseimer, 1964,173). مهلی-ناگی^{۶۹}، در دهه ۱۹۳۰، تلاش داشت تا با ارائه تصویری روشن‌تر از معنای عملکرد در معماری و عملکردگرایی، از رواج دیدگاه منفی نسبت به عملکردگرایی بکاهد. برداشت او از عملکرد شامل ضرورت‌های زیست‌شناسانه، روان‌شناختی، اجتماعی، مکانیکی، تکنولوژیکی، ساختاری و فضایی می‌شد (Capon, 1999-b, 75).

هرچند تصورات مکانیکی و فنی از عملکرد به واکنش‌هایی در برابر مفهوم عملکرد و عملکردگرایی در معماری منجر شده بود، در اواسط قرن بیستم، برخی معماران تلاش داشتند تا دیگر بار معنای عملکرد را تبیین کنند. بر این اساس، والتر گروپیوس^{۷۰} به سال ۱۹۵۴، در توجیه معنای عملکردگرایی، بر انسانی‌تر بودن آن تأکید کرد (Forty, 2000,187). گروپیوس عملکرد را چیزی فرای راه‌حلی فنی به نیازهای مادی انسان تصور می‌کرد و ارضای نیازهای روحی انسان را نیز از اهداف معماری عملکردگرا می‌خواند. در عملکرد از نگاه گروپیوس، هم عملکرد ساختاری معماری واجد ارزش بود و هم عملکرد در ارتباط با جسم و روح انسان. از سوی دیگر، در تصور گروپیوس از عملکرد، نسبت فرم و عملکرد در قالب فرآیندی فرم‌دهنده تبیین می‌شد (Capon, 1999-b,85).

برونو تات^{۷۱} در تبیین نسبت میان زیبایی و عملکرد، زیبایی را منبعث از رابطه مستقیم میان بنا و مقصود معرفی می‌کرد. تات نقش احساسات انسانی را در عملکرد نادیده می‌انگاشت و زیبایی را نیز عملکردی، اما در ارتباط با ارضای نیازهای مادی و نه حسی انسان، تصور می‌کرد. او بر رابطه متقابل میان معماری و انسان باور داشت و حاصل توجه به عملکرد در معماری را مؤثر بر وجوه اخلاقی، اجتماعی و رفتاری انسان‌ها قلمداد می‌کرد (Capon, 1999-b,77). بر این اساس، در تصور تات از عملکرد، نوعی تأثیر یک سویه عملکرد بر بُعد غیر مادی انسان حاکم بود، اما عملکرد خود تنها متأثر از نیازهای مادی انسان تعریف می‌شد.

بدین ترتیب، عملکرد به مثابه مفهومی مؤثر بر شکل‌گیری اثر معماری، به یکی از ارکان اصلی معماری، به ویژه در نیمه نخست قرن بیستم بدل شد و این در حالی رخ داد که هنوز تعریف مشترک و معینی از عملکرد نزد معماران و صاحب‌نظران وجود نداشت. عملکرد با معنایی از یک سو ارگانیک، نقش اجزای سازنده اثر معماری را تبیین می‌کرد و از سوی دیگر، با در نظر گرفتن انسان به‌عنوان مرکز توجه، نقش معماری را در نسبت با برآوردن نیازهای متنوع انسان تعریف می‌کرد. اکنون پس از گذشت حدود یک سده از تبلور تفکری منسوب به عملکردگرایی، این تفاوت دیدگاه‌ها و تعریف‌ها نسبت به عملکرد نادیده انگاشته شده‌اند و حتی وجود چنین ابهام‌هایی برای بسیاری ناشناخته است.

بوده‌است.

هوگو هارینگ^{۶۳}، همکار میس فان در رُهه، از جمله کسانی بود که در بسط نظریه عملکردگرایی نقش داشت. عملکرد در تصور او، در ارتباط با انسان و نیازهای کاربردی او تعریف می‌شد. او نیز به تبعیت فرم از عملکرد به صریح‌ترین وجه اعتقاد داشت، اما آنچه او در تبعیت فرم از عملکرد مد نظر داشت کاملاً با آنچه سالیوان طرح کرده بود متفاوت بود (Capon, 1999-b, 72).

در کشورهای انگلیسی زبان بین سال‌های ۱۹۳۰ تا ۱۹۶۰، 'عملکردی'^{۶۴} به واژه‌ای جامع برای تعریف معماری مدرن تبدیل شده بود. در بیشتر این دوره، عملکرد واژه اصلی هدایت جنجال معماری مدرن بود و بنابراین هم توسط مخالفان و هم مدافعان معماری نوین به کار می‌رفت. بهترین نمونه چنین نقش مبهمی از کاربرد عملکرد در سبک بین‌المللی^{۶۵} به چشم می‌خورد. عملکرد از دیدگاه هیچکاک^{۶۶} و جانسن^{۶۷}، پایه‌گذاران سبک بین‌المللی، فاقد هرگونه بُعد زیبایی‌شناختی، علمی، اجتماعی و سیاسی بود. چنین عملکردی تنها در خدمت پاسخ‌گویی به نیازهای آنی و به عبارتی فیزیکی انسان، در پی هدایت معماری به سوی سبکی جدید به نام سبک بین‌المللی بود. این عملکرد میان همه انسان‌ها، در همه جای دنیا و با هر بستر سیاسی، اجتماعی و اعتقادی‌ای یکسان تعریف می‌شد (Forty, 2000,187).

از میان معماران اروپایی، تنها هانس مایر^{۶۸} بود که با تعاریف آنها از معماری عملکردگرا قدری موافق بود. او با رد هر نوع فرم‌گرایی، بر این باور بود که زیبایی هدفی شایسته معماری نیست (Ligo, 1984, 13). او تلاش داشت تا با معرفی و توسعه عملکردگرایی، برنامه‌ای در راستای کشف نیازها و خواسته‌های انسانی در تقارن با اصول جدید روان‌شناسی و جامعه‌شناسی ارائه دهد (Capon, 1999-b,73).

مایر در یکی از مجله‌های باء‌هاوس به سال ۱۹۲۸ چنین نوشت: "همه چیز در این جهان محصول فرمولی است: عملکرد و اقتصاد. همه کارهای هنری ترکیبی هستند و بنابراین مناسب نیستند. با این حال، زندگی عملکردی است و در نتیجه هنری نیست... ساختن فرآیندی زیبایی‌شناسانه نیست بلکه فرآیندی زیست‌شناسانه است" (Ligo, 1984,13). البته او بر خلاف جانسن و هیچکاک، به مسایل اجتماعی و روان‌شناختی بی‌توجه نبود. توجه به انسان و نیازهای او نمی‌توانست فارغ از بعد روانی و اجتماعی او تکمیل شود. نقد او به توجه مفرط به هنر و زیبایی فرمال، از او چهره‌ای عملکردگرا ایجاد کرد.

براساس آنچه در بررسی تصور لوکربوزیه از معماری و اهمیتی که برای انسان در معماری قایل بود، مطرح شد، شاید تصور شود که لوکربوزیه و مایر هر دو تصویری مشابه از عملکرد در ذهن داشتند. مایر بر اساس تصویری که از عملکرد در ذهن داشت، با راه‌حل‌های فنی به نیازهای طرح پاسخ می‌داد و بنابراین، معماری او عملکردگرای صرف خوانده می‌شد. مایر در طرح‌های معماری، هیچ هدف معمارانه‌ای جز ارائه راه‌حلی صرفاً فنی برای مشکلات

نتیجه‌گیری

برخی معماران مؤثر دوره مدرن، در تبیین معماری مطلوب، بارها از زاویه عملکرد به موضوع معماری پرداخته‌اند. مروری بر آرای این دسته از معماران نشان می‌دهد که آنان نیز از عملکرد تصور مشترک و واحدی نداشته‌اند و نمی‌توان تصور هیچ‌یک از آنها از عملکرد را در جایگاه اصلی‌ترین تصور حاکم بر عملکردگرایی دوره مدرن قلمداد کرد.

در این مطالعه، معنای عملکرد از یک سو در ارتباط با انسان و مسأله نیاز او در اثر معماری تبیین شده‌است و از سوی دیگر برخی از آراء، در نسبت با خود اثر معماری، مجموعه نیروهای موجود در بنا و ساختار آن تعریف شده‌است. عملکرد در چارچوب برخی معناها با مفهوم فایده یا مفید بودن در نظریه‌های کلاسیک معماری نسبت داشته‌است. در تفسیرهای دیگری از عملکرد، انسان نقشی در تعریف عملکرد نداشته‌است و بدین ترتیب، حوزه جدیدی از معناهای عملکرد در اندیشه عملکردگرایی حضور یافته‌است.

بنابراین، بررسی و نقد معنای عملکرد در اندیشه عملکردگرایی، در عین تلاش برای پاسخ‌گویی به پرسش از معنای عملکرد در عملکردگرایی، زمینه طرح پرسشی بنیادین از حقیقت عملکرد در معماری را نیز فراهم می‌کند. وجود معناهای متعدد برای عملکرد، حتی نزد کسانی که همگی عملکردگرا خطاب شده‌اند یا آن را نقد کرده‌اند، نشان می‌دهد که تصور رایج امروز از عملکردگرایی و معنای عملکرد در آن نمی‌تواند مبنای دقیقی برای تبیین معنای عملکرد در معماری امروز باشد و ما نیازمندیم تا برای فهم معنای عملکرد، معناهای متعدد عملکرد در عملکردگرایی را به دقت مطالعه و تحلیل کنیم. بدین ترتیب می‌توان امیدوار بود که مواجهه امروز ما با عملکرد در بستر مطالعه و تحلیل دقیق معناهای عملکرد در گذشته روی دهد و هرچه بیشتر از ابهام آن کاسته شود.

بر اساس آنچه بررسی شد، 'عملکرد' در معماری واژه‌ای است که ریشه در مبانی نظری معماری دوران باستان دارد ولی کاربرد آن در معماری با معانی مختلف پدیده‌ای مدرن است. بر خلاف تصور رایج از عملکرد در معماری مدرن، عملکرد هیچ‌گاه معنای مشخص و ثابتی میان معماران نداشته‌است. از زمان نخستین کاربرد این واژه در ادبیات معماری در قرن هجدهم، عملکرد معنای گوناگونی یافته‌است. برخی از این معانی را نمی‌توان با ریشه کلاسیک آن، یعنی 'فایده'، به سادگی تطبیق داد. در دوره مدرن، عملکرد نه به مثابه پدیده‌ای مجرد، بلکه در نسبت با معماری و برای تبیین معماری مطلوب و در نسبت با صورت مطرح بوده‌است.

از اواخر قرن نوزدهم که توجه به عملکرد و نسبت آن با صورت بیشتر مورد توجه واقع شد، توجه خاص برخی از بزرگان معماری مدرن به عملکرد، زمینه پیدایش نگرش جدیدی در معماری را فراهم آورد که بعدها به جنبش عملکردگرایی موسوم شد. توجه به موضوع عملکرد در معماری که در بسترهای اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فکری متفاوتی بر معماری تأثیر گذاشت، هدفی جز اعتلای معماری در ارتباط با انسان مدرن نداشت. اما به مرور زمان، بدون توجه به ریشه‌های معنای این واژه و تلقی متعصبانه آن به مثابه پاسخ‌گویی به نیازهای آنی انسان مدرن، به تصور محدود و خشکی از عملکردگرایی منجر شد.

بررسی دو جمله کلیدی از بزرگان معماری مدرن، به وضوح نشان داد که این معماران، با انگیزه‌های متفاوتی به عملکرد پرداخته‌اند و افزون بر آن با وجود کاربرد مشترک واژه عملکرد بر معانی مختلفی از این واژه توجه داشته‌اند. ریشه معناهای عملکرد نزد این معماران چنان متفاوت می‌نماید که نمی‌توان صرفاً هیچ‌یک را پایه شکل‌گیری اندیشه عملکردگرایی یا هر گرایش واحد دیگری دانست.

پی‌نوشت‌ها:

۱ واژه 'عملکرد' معادلی است که در عمده منابع معماری فارسی زبان در برابر واژه لاتین 'فانکشن' به کار گرفته شده‌است. در این مقاله، این واژه فارغ از این‌که آیا عملکرد معادل درستی برای فانکشن بوده‌است، به کار گرفته شده‌است تا بتوان به ریشه کاربرد واژه در حوزه مورد نظر تاریخ معماری پرداخت. با این حال، آن‌جا که بر اصل واژه لاتین تأکید می‌شود، واژه فانکشن به کار رفته‌است.

۲ form.

۳ structure.

۴ Marcus Vitruvius Pollio (70 - 25 BC)

۵ The Ten Books on Architecture, Book I

- .utilitas ۶
 .firmitas ۷
 .venustas ۸
 Sir Henry Wotton؛ شاعر انگلیسی قرن هفدهم. ۹
 .Alberti Leon Battista (1404-1472) ۱۰
 .The Elements of Architecture ۱۱
 .commodity ۱۲
 .delight ۱۳
 .Socrates (469-399 BC) ۱۴
 .Plato (circa 428-c. 347 BC) ۱۵
 .Aristotle (384-322 BC) ۱۶
 .Xenophon (430?-355? BC) ۱۷
 .function ۱۸
 ۱۹ نگاه کنید به: .Shorter Oxford English Dictionary (c) Oxford University Press, January 1997, under function
 .tectonics ۲۰
 .René Descartes (1596-1650) ۲۱
 .Carlo Lodoli ۲۲
 .Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) ۲۳
 .purpose ۲۴
 .structure ۲۵
 .Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc (1814-79) ۲۶
 .rational construction ۲۷
 .Organic ۲۸
 .Louis Henry Sullivan (1856-1924) ۲۹
 Horatio Greenough (1805-1852)، مجسمه‌ساز آمریکایی. ۳۰
 .character ۳۱
 .use ۳۲
 .functional ۳۳
 .sachlich ۳۴
 .Richard Streiter ۳۵
 .thingness ۳۶
 Sachlichkeit، زایلش‌کایت به معنای واقعی بودن است. ۳۷
 .Realism ۳۸
 .Zweckmässigkeit ۳۹
 .Hermann Muthesius ۴۰
 .Frank Lloyd Wright (1867-1959) ۴۱
 .zweckmässig ۴۲
 .zweck ۴۳
 Karl Friedrich Schinkel (1781-1841)، معمار نئوکلاسیک آلمانی. ۴۴
 .Group G ۴۵
 .Immanuel Kant (1724-1804) ۴۶
 .Mies van der Rohe (1886-1969) ۴۷
 .Form follows function. ۴۸
 .The house is a machine for living in. ۴۹
 .The Tall Office Building Artistically Considered (1896) ۵۰
 .Intended function ۵۱
 .Kindergarten Chats (1947) ۵۲
 .Hugh Morrison ۵۳
 .Louis Sullivan, Prophet of Modern Architecture (1952) ۵۴
 .Le Corbusier (1887-1965) ۵۵
 .Eyes which do not see (Des Yeux qui ne voient pas) ۵۶
 .L'Esprit Nouveau ۵۷
 .Towards a New Architecture (1923) ۵۸
 .Otto Wagner (1841-1918) ۵۹
 .Adolf Behne ۶۰

- ۶۱ Georg Simmel (1858-1918)، جامعه‌شناس آلمانی.
 ۶۲ Rationalism
 ۶۳ Hugo Häring (1882-1958)
 ۶۴ Functional
 ۶۵ International Style
 ۶۶ Hichcock
 ۶۷ Phillip Johnson
 ۶۸ Hannes Meyer (1889-1954)
 ۶۹ László Moholy-Nagy (1895-1946)
 ۷۰ Walter Gropius (1883-1969)
 ۷۱ Bruno Taut (1880-1938)

فهرست منابع:

- کالینز، پیتر (۱۳۷۵)، تاریخ تئوری معماری، دگرگونی آرمان‌ها در معماری مدرن، ترجمه حسین حسن پور، چاپ نخست، نشر قطره، تهران.
 گیدین، زیگفرید (۱۳۶۵)، فضا، زمان و معماری: رشد یک سنت جدید، ترجمه منوچهر مزینی، چاپ سوم، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، تهران.
 مزینی، منوچهر (۱۳۷۶)، از زمان و معماری، چاپ نخست، انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی ایران، تهران.
- Alexander, Christopher (1964), *Notes on the Synthesis of Form*, Harvard University Press.
 Banham, Reyner (1970), *Theory and Design in the First Machine Age*, 4th ed., Architectural Press, London.
 Berggren, J. Lennart, & Singer, James (2006), *Function*, Microsoft(R) Encarta(R) Student 2007 [DVD], Microsoft Corporation, Redmond, WA.
 Brolin, Brent C. (1976), *The Failure of Modern Architecture*, Studio Vista, London.
 Capon, David Smith (1999-a), *Architectural Theory*, Vol. 1, John Wiley & Sons, London.
 Capon, David Smith (1999-b), *Architectural Theory*, Vol. 2, John Wiley & Sons, London.
 Curtis, William J.R. (1996), *Modern Architecture Since 1900*, 3rd ed., Phaidon Press Inc., New York.
 De Zurko, Edward R. (1957), *Origins of Functionalist Theory*, Columbia University Press, New York.
 Elia, Mario Manieri (1996), *Louis Henry Sullivan*, Translated by Antony Shugaar, Architectural Press, New York.
 Forty, Adrian (2000); *Words and Buildings: A Vocabulary of Modern Architecture*, Thames and Hudson, London.
 Frampton, Kenneth (1992), *Modern Architecture, A Critical History*, 3rd ed., Revised and enlarged, Thames and Hudson Ltd., London.
 Guiton, Jacques (1981), *The Ideas of Le Corbusier on Architecture and Urban Planning*, English translation by Margaret Guiton, George Braziller, Inc., Foundation Le Corbusier, New York.
 Hilberseimer, Ludwig (1964), *Contemporary Architecture: Its Roots and Trends*, Paul Theobald and Co., Chicago.
 Lampugnani, Vittorio Magnago (General ed.) (1989), *The Thames and Hudson Encyclopaedia of 20th Century Architecture*, Thames and Hudson, London.
 Le Corbusier (1989), *Towards A New Architecture*, Translated by Frederick Etchells, Butterworth Architecture, Kent.
 Ligo, Larry L. (1984), *The Concept of Function in Twentieth-Century Architectural Criticism*, UMI Research Press, Michigan.
 Michl, Jan (1995), *Form Follows What? The Modernist Notion of Function as a Carte Blanche*, in: <http://www.geocities.com/janmichl/jm-eng.fff-hai.html>, 2004/04/11.
 Munz, Ludwig & Kunstler, Gustav (1966), *Adolf Loos, Pioneer of Modern Architecture*, Translated by Harold Meek, Thames and Hudson, London.
 Nesbitt, Kate (ed.) (1996), *Theorizing A New Agenda for Architecture: An Anthology of Architectural Theory 1965-1995*, Princeton Architectural Press, New York.
 Roth, Leland M. (1994), *Understanding Architecture: Its Elements, History and Meaning*, Herbert Press Ltd., London.
 Sharp, Dennis (ed.) (1978), *The Rationalists: Theory and Design in the Modern Movement*, Architectural Press, London.
 Stein, Jay M. & Spreckelmeyer, Kent F. (eds.) (1999), *Classic Readings in Architecture*, WBC/ McGraw-Hill, New York.
 Sullivan, Louis H. (1896), *The Tall Office Building Artistically Considered*, in: Jay M. Stein & Kent F. Spreckelmeyer (eds.) (1999), *Classic Readings in Architecture*, WCB/McGraw-Hill, New York.
 Zevi, Bruno (1987), *The Modern Language of Architecture*, University of Washington Press, Seattle.