مطالعهٔ تطبیقی بهره‌گیری از استعاره به‌مثابهٔ تکنیک ادبی در آثار شاخص معماری قرن نوزدهم و بیستم

مریم نوری*[1]، شادی عزیزی[2]

1. دکترای معماری، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی
2. دکترای معماری، استادیار و عضو هیئت علمی دانشکدهٔ معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی

دریافت: 1397/11/3 پذیرش: 1398/3/11

چکیده

به‌طور معمول معماری مدرن با مفهوم انتزاع گره خورده است. این بدان معناست که برخلاف روح استعاری حاکم بر معماری در اعصار پیشین، کمتر می‌توان از معناگرایی و نشانه‌پردازی در فرم‌های مدرن سراغ گرفت. این درحالی است که فرم معماری به‌صورت تاریخی با بیان استعاری نظام‌های نمادینی همچون فرهنگ، طبیعت و تاریخ معنامند می‌شده است. با این حال، از آنجایی که استعاره با زبان و تفکر در معنای عام آن آمیخته است، می‌توان این پرسش را طرح کرد که «آیا می‌توان در آثار پیش‌گامان معماری مدرن، صورت‌هایی از استعاره را شناسایی کرد؟». به‌منظور پاسخ به این پرسش، ابتدا مفهوم استعاره تعریف و کارکردهای آن در حوزه‌های ادبیات، فلسفه و هنر بررسی شده است. سپس با گونه‌بندی انواع استعاره در معماری به دو شکل محسوس و نامحسوس، به مطالعهٔ تطبیقی تعدادی از آثار برجستهٔ معماری قرن نوزدهم و همچنین آثار معماری مدرن قرن بیستم، برمبنای محسوس یا نامحسوس بودن استعاره، پرداخته شده است. نتیجهٔ این پژوهش نشان می‌دهد که اگرچه به فاصلهٔ یک قرن، معماری مدرن با جداسازی خود از تاریخ به انتزاع روی آورده، این انتزاع متمرکز بر حذف جلوه‌های استعاری محسوس بوده است و ردِ پای استعاره‌های نامحسوس را می‌توان در آثار پیش‌گامان معماری مدرن در قرن بیستم مشاهده کرد.

واژه‌های کلیدی: استعاره، تکنیک ادبی، هنر، معماری، جنبش مدرن.

* نویسندهٔ مسئول: E-mail: nouri_maryam@hotmail.com

این مقاله برگرفته از رساله دکترای معماری مریم نوری تحت عنوان « استعاره به مثابه روش آموزش طراحی معماری در راستای ارتقای فهم موثری مسئله» است که در گروه معماری دانشکده معماری و شهرسازی تهران مرکزی به راهنمایی سرکار خانم دکتر شادی عزیزی و مشاوره جناب آقای دکتر محمدرضا نصیرسلامی انجام شده است.

فصلنامهٔ علمی - پژوهشی پژوهش‌های ادبیات تطبیقی دورهٔ 7، شمارهٔ 4، زمستان 1398، صص 1-29

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

1. مقدمه[1]

اغلب از استعاره‌ها به‌عنوان ابزاری در زبان‌شناسی استفاده می‌شود (Lakoff & Johnson, 1980) و بسیاری از مردم بر این باورند که استعاره یکی از ابزارهای تخیل شاعرانه و صنایع بلاغی متعلق به زبان غیرعادی است و نه متعلق به اندیشه یا عمل؛ درحالی که استعاره در زندگی روزمره، زبان و اندیشه و عمل ما جاری و ساری است. درواقع نظام مفهومی معمول ما که در چارچوب آن می‌اندیشیم و عمل می‌کنیم، ماهیتی استعاری دارد و مفاهیم حاکم بر اندیشهٔ ما منحصر به خِرد نیست. این مفاهیم عملکردهای هر روز ما تا معمولی‌ترین جزئیاتش را کنترل و هدایت می‌کنند. مفاهیم ساختار آنچه را که درک می‌کنیم، شکل می‌دهند و چگونگی حرکتمان در جهان و رابطه‌مان با دیگران را تعیین می‌کنند؛ بنابراین نظام مفعولی ما در تعیین واقعیت‌های روزمره نقشی اساسی دارد. اگر این پیشنهاد ما که نظام مفهومی به‌شدت استعاری است صحیح باشد، شیوهٔ اندیشیدن ما، تجربیات و اعمال و کارهای ما استعاری است. بخش عمده‌ای از فرایندهای فکری آدمی استعاری است (Lakoff & Johnson, 2003: 4-7). می‌توان گفت استعاره فراتر از یک آرایهٔ ادبی و در قلمروی فلسفه و همچون الگویی برای اندیشیدن است. الگویی است که می‌تواند معرفت‌شناسی ما را نسبت به جهانی که می‌شناسیم، تغییر دهد؛ اما استعاره‌ها صرفاً موضوع زبان نیستند؛ آن‌ها همچنین موضوع فکر و عمل‌اند. آن‌ها همهٔ ابعاد طبیعی تجربهٔ حسی ما ازقبیل رنگ، شکل، بافت و صدا را دربرمی‌گیرند (Johnson, 2003: 168) و در حوزه‌های دیگر مانند علوم، مهندسی، هنر، طراحی و آموزش نیز می‌توان از آن‌ها استفاده کرد (Tucker, 1994).

آلدریچ[2] (1968) مفهوم «استعاره‌های بصری»[3] را برای اولین بار در واژگان علمی ابداع کرد؛ اما از دوران باستان شناخته شده است و معماران آن را به‌کار برده‌اند. ایده‌های خلاق طراحان معمولاً به‌شکل اشیاء[4] یا تصاویر[5] در ذهن فرد شکل می‌گیرند و به‌راحتی نمی‌توان

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

آن‌ها را بیان کرد. با این حال، در نمونه‌های انتزاعی[6] دیده می‌شود که معماران نه‌تنها از استعاره‌های بصری به‌طور مستقیم استفاده می‌کنند، بلکه استعاره‌های کلامی (زبانی)[7] و مفهومی (ادراکی)[8] را برای تصاویر بصری به‌کار می‌برند و با استفاده از تفسیرها[9]ی مختلف، آن‌ها را به تصاویر بصری تبدیل می‌کنند (Ayiran, 2012: 3). از آنجایی که استعاره با زبان و تفکر در معنای عام آن آمیخته است، پرسش اصلی تحقیق این است که «آیا می‌توان در آثار پیش‌گامان معماری مدرن، صورت‌هایی از استعاره را شناسایی کرد؟». به‌منظور پاسخ به این پرسش ابتدا مفهوم استعاره تعریف و کارکردهای آن در حوزه‌های ادبیات، فلسفه و هنر بررسی شده است. سپس با گونه‌بندی انواع استعاره در معماری به دو شکل محسوس و نامحسوس، به مطالعهٔ تطبیقی تعدادی از آثار برجستهٔ معماری قرن نوزدهم و همچنین آثار معماری مدرن قرن بیستم، برمبنای محسوس یا نامحسوس بودن استعاره، پرداخته شده است.

1ـ1. پیشینهٔ تحقیق

ارسطو به‌طور خلاصه استعاره را این‌گونه تعریف می‌کند: «اختصاص دادن نامی به چیزی که متعلق به چیز دیگری است». به‌گفتهٔ لیکاف و جانسون، ماهیت استعاره درک و تجربهٔ یک چیز به‌جای نوعی دیگری است و اساساً یک راه تصور چیزی به‌جای چیز دیگری است. یکی از جنبه‌های تخیل[10] دیدن چیزی به‌جای چیزی دیگر است. اگر این ایده درست باشد، اثر تفکر و درنتیجه خلاقیت از طریق تفکر استعاری می‌تواند افزایش یابد (Johnson, 2003: 5-36). ایندورکیا[11] می‌نویسد: «استعاره اغلب می‌تواند ویژگی‌های جدید را در یک شیء یا وضعیت ایجاد کند» (1999: 621). ریکور[12] (1991) تأکید می‌کند که استعاره‌ها درک ما را از واقعیت[13] و احساس واقعیت ازبین می‌برند و این واقعیت از طریق مراحل دگرگونی به استعاره‌ها وارد می‌شود. استعاره‌ها بر چگونگی استدلال ما در تولید کانسپت‌های روزمره همچون زمان، مشکلات و احساسات تأثیرگذارند و همچنین در ادراک شخصی ما از فرایند طراحی نقش مهمی دارند (Hey, Agogino & Alice, 2007). ریشه‌های استعاره‌های کلامی و بصری بر طبق

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

نظر روتنبرگ[14] (2008: 108-122; 1976: 17-26; 1980: 17-27) مشابه هستند. استعاره همیشه مسئلهٔ تحول و تفسیر است (Foucault, 1986: 22-27). اهم پیشینهٔ تحقیق و مطالعات انجام‌شده در حوزهٔ استعاره در جدول 1 آورده شده است.

جدول 1. پیشینهٔ تحقیق و مطالعات در حوزهٔ استعاره

محقق؛ سال	منبع تحقیق
فرناندز[15]؛ 1974	«مأموریت استعاره در فرهنگ بیانی»[16]
لوین[17]؛ ۱۹۸۲	«نظریهٔ استعارهٔ ارسطو، فلسفه و بلاغت»[18]
ایندوریکا؛ ۱۹۹۲	«استعاره و شناخت»[19]
لیکاف؛ ۱۹۹۳	«تئوری استعارهٔ معاصر»[20]
تاکر؛ ۱۹۹۴	*نقش استعاره‌ها در تغییر به یک پارادایم کوانتال*[21]
کوین و استاگراس[22]؛ ۱۹۹۵	«تنظیم مسئلهٔ طراحی با استعاره‌های متداول»[23]
کیربی[24]؛ ۱۹۹۷	«ارسطو در استعاره»[25]
لیکاف و جانسون؛ 2003	*استعاره‌هایی که با آن‌ها زندگی می‌کنیم*[26]
پالوما اوبدا مانسیلیا[27]؛ 2003	«استعاره در کار معماران»[28]
کازاکین[29]؛ 2004، 2007 و 2011	«استعاره‌ها در استودیوهای طراحی: مفاهیم آموزش»[30]، «استعاره در حل مسئله طراحی: لازمه خلاقیت»[31]، «استدلال استعاری و تخصص طراحی: چشم‌اندازی به آموزش طراحی»[32]
هی، آگگینو و آلیس؛ 2007	*استعاره در طراحی مفهومی*[33]
روتنبرگ؛ 2008	«آفرینش رامبراند از استعارهٔ تصویری خود، استعاره و نماد»[34]
کوالتوسکی، بیانچی، دی پاویا[35]؛ 2009	«روش‌هایی که می‌توانند خلاقیت و استفاده از آن‌ها در آموزش طراحی معماری را تحریک کنند»[36]

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

باریه فزبرینگتون[37]، ادوراد هارت؛ 2012، 2010 و 2012	«استعاره به‌مثابهٔ یک نشانه»[38]، «آموزش تکنیک‌های ساخت استعاره‌های معمارانه»[39]، «معماری: ساخت استعاره‌ها»[40]
فرهاد ساسانی؛ 1389	«استعاره مبنای تفکر و ابزار زیبایی‌آفرینی»
آنتونیو بارسلونا؛ 1390	*استعاره و مجاز با رویکردی شناختی*
احمدی دیسفانی؛ ۱۳۹۲	«بازکاوی نقش عقل و خیال در آموزش فرایند طراحی معماری»
حسین دباغ؛ 1393	*مجاز در حقیقت: ورود استعاره‌ها*
رضا داوری اردکانی و دیگران؛ 1393	*زبان استعاری و استعاره‌های مفهومی*

(داودی و دیگران، 1387؛ ساسانی، 1389؛ آنتونیادس، 1390؛ دباغ، 1393؛ داوری اردکانی و دیگران، 1393؛ صبحیه، بمانیان و کشتیبان، ۱۳۸6؛ احمدی دیسفانی، ۱۳۹۲؛ Coyn, 1995; Kowaltowsk, 2009; Rothenberg, 2008; Lakoff, 1993; Ayiran, 2012; Hey & Agogino, 2007; Levin, 1982; Indurkhya, 1992; Barringten, 2009, 2010 & 2012; Lakoff & Jhanson, 2003; Ubeda, 2003; Fernandez, 1974; Tucker, 1994; Coyne, 1995; Kirby, 1997)

2. استعاره از دیدگاه‌های مختلف

2ـ1. استعاره از دیدگاه ادبیات

استعاره تنیده در تاروپود زبان است و زبان آغشته به استعاره‌هاست. نمی‌توان زبان را از استعاره پالایش کرد. زبان در درون خود سرشتی استعاری دارد و این امتیاز بزرگی برای آن است؛ زیرا قلمروی وسیعی برای پرش اندیشه دربرابر دیدگان انسان باز می‌کند (دباغ، 1393: 36). استعاره در سرمنشأ خود، یعنی ادبیات، با «کلام» ارتباط می‌یابد. گوینده برای بیان مقصود خویش کلماتی را برمی‌گزیند تا از این طریق معنایی را به ذهن شنونده منتقل کند؛ اما گاهی کلمات در موضعی غیر از معنای حقیقی خود به‌کار گرفته می‌شوند تا مقصود گوینده را به‌صورت مجازی بیان کنند. البته بین حقیقت و مجاز باید مناسبتی وجود داشته باشد تا به هم

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

ربط یابند. چنانچه این مناسبت برپایهٔ «تشابه» باشد، آن را استعاره می‌نامند. به این ترتیب، شنونده باید در کلام گوینده تأمل کند تا حقیقت را از طریق تشابه با معنای مجازی دریابد. لطف استعاره نیز در همین است که شنونده را به اندیشه وادارد تا خود حقیقت را دریابد و با گوینده همراه شود. برخی نظریه‌ها استعاره را نوعی «تشبیه» می‌دانند که بدون کاربرد «همچون»، «گویی» و «مانند» رابطهٔ تشابه میان دو کلمه را بیان می‌کند. در استعاره، «مجاز» به‌صورت خلاقانه‌ای با «حقیقت» پیوند می‌یابد که بیانگر قدرت اندیشه نه‌تنها در عالم واقعیت، بلکه در وادی رؤیا و خیال است. به همین دلیل گفته می‌شود استعاره فراتر از تشبیه در مرحله‌ای از «شهود» یا «الهام» آغاز می‌گردد. به عبارت دیگر، نشانهٔ فارغ شدن ذهن از قید کلمات و سیر در فضای معانی است که ناخودآگاه صورت می‌گیرد (آیت‌اللهی و داوودی، ۱۳۸۷: 17ـ26). نظریه‌های فلسفی درباب استعاره نیز برمبنای منشأ آن، یعنی ادبیات، شکل گرفته‌اند که به‌طور کلی می‌توان آن‌ها را در قالب دیدگاه‌های «کلاسیک»، «رمانتیک» و «قرن بیستم» بررسی کرد. در جدول 2 این دیدگاه‌ها بیان شده‌اند.

نظریهٔ فلسفی	دیدگاه درباب استعاره
دیدگاه کلاسیک	ارسطو در مقام مهم‌ترین نظریه‌پرداز دیدگاه کلاسیک، استعاره را جدا شدن از شیوه‌های متعارف زبان می‌داند و عقیده دارد میان کاربرد متعارف کلمات و کاربرد شاعرانهٔ آن‌ها تفاوت وجود دارد. این تفاوت تا حد زیادی از استعاره ناشی می‌شود؛ زیرا شعر از استعاره بسیار سود می‌جوید و ویژگی‌اش «تمایز» در بیان است.
دیدگاه رمانتیک	با تأثیر از نظریه‌های افلاطون با تأکید بر نقش وحدت‌بخش استعاره، آن را ابزار پرورش قوهٔ تخیل می‌شمارد. درواقع استعاره فعالیت‌های ذهنی را به‌هم پیوند می‌دهد و آن را تقویت می‌کند.
دیدگاه قرن بیستم	استعاره را نوعی فرایند زبانی می‌شمارند که شامل کنش و واکنش مشبه و مشبه‌به است. حاصل این فرایند ایجاد مبنایی است که نه‌تنها هر دو کلمه را تحت پوشش قرار می‌دهد، بلکه فراتر از آن‌هاست و جانشین

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

	کلمات می‌شود.
دیدگاه‌های اخیر	استعاره فراتر از معنای لغوی خود که نوعی «انتقال» و رابطهٔ «یک‌سویه» است، برپایهٔ «تعامل یا ارتباط دوسویه» توضیح داده می‌شود، به ایجاد معنایی جدید می‌انجامد و شامل مراتب یا لایه‌های متفاوت است.

(آیت‌اللهی و داوودی، ۱۳۸۷: 17ـ26)

2ـ2. استعاره از دیدگاه هنر

معمولاً اصطلاح استعاره به‌عنوان «بیانی مجازی که چیزی را تفسیر می‌کند یا در خلال یک مقایسهٔ ضمنی با چیزی دیگر، مانند یک سمبل» تعریف می‌شود (*Literary Dictionary*, 2004). بسیاری از تغییرات فرهنگی ناشی از معرفی مفاهیم جدید استعاری و درنتیجهٔ آن تغییر مفاهیم استعاره‌های گذشته است (Lakoff & Turner, 1980: 145). در نظریات ریویژنیستی بلوم،[41] تجارب هنرمند که برخاسته از فرهنگ‌های گذشته است، در برخورد با منادی درونی او، صورتی خلاقانه می‌یابد و توسط ابزار (مدیای) مورد استفادهٔ هنرمند تجلی پیدا می‌کند. در بررسی اثر ادبی یا هنری، نخستین ارزش هنری برپایهٔ فرم بنا شده که شامل شیوهٔ اجرایی و جنبه‌های اجرایی اثر است. فرم دریچه‌ای است که خواننده یا بیننده را به مفهوم، محتوای استعاری و تنازعات فرهنگی ارجاع می‌دهد. بسیاری از شیوه‌های نقد هنری بر این اساس شکل گرفته‌اند؛ برای مثال اروین پانوفسکی[42] (1972: 3) آیکونولوژی را شیوه‌ای از نقد هنری می‌شمارد که در آن، بررسی موضوعی یا معنای هنر در تبادل با فرم آن مورد مطالعه قرار می‌گیرد. نقش فرم در اثر هنری همانند کارکرد کلمات در متن است. استعارهٔ مفهومی می‌تواند در کشف و توسعهٔ مفاهیم تصویر همان نقشی را ایفا کند که در رمزگشایی از متن دارد (آنتونیادس، 1389: ۲۱). یکی از پایه‌های مهم استعاره‌ها در هنر، پایهٔ تجربی است. ما جهان را از طریق تجاربمان می‌شناسیم؛ از این رو اندیشهٔ ما حاصل نحوهٔ زندگی‌مان در جهانی با بستر فرهنگی، اجتماعی و روان‌شناختی است که در آن زندگی کرده‌ایم (پریشانزاده، حسینی و دادور، 1395: 97). بیننده به‌طور هم‌زمان اثر هنری را به‌عنوان یک کل و توالی تجربه می‌کند. نقاشی همیشه در سه سطح استعاری دیده می‌شود: تمامیت (کل)، دنباله (توالی) و تعامل بین

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

این دو؛ اگرچه ادبیات و به‌طور اخص شعر این فرایند را به‌صورت گسترده در ماهیت خود دارد و به‌طور کلی در ساختار اولیهٔ آثار متنی در قیاس با آثار دیداری این فرایند بیشتر قابل مشاهده است. سرعت انتقال تعامل در نقاشی در قیاس با متن محدودتر است؛ از این رو دریافت منطقی صرف جای خود را به دریافت حسی می‌دهد (Brandl, 2011: 151).

2ـ3. استعاره از دیدگاه معماری

استعاره‌های به‌کاررفته در حوزهٔ معماری را می‌توان در سه دستهٔ کلی طبقه‌بندی کرد: نامحسوس، محسوس و ترکیبی.

ـ استعارهٔ نامحسوس:[43] هنگامی پدید می‌آید که سرچشمهٔ نخستین خلق اثر، نوعی مفهوم، ایده و حالت انسانی باکیفیتی ویژه (مثل فردیت، طبیعی بودن، عمومیت، سنت یا فرهنگ) باشد.

ـ استعارهٔ محسوس:[44] هنگامی خلق می‌شود که منشأ آغازین خلق اثر بعضی از ویژگی‌ها بصری یا مادی باشد (خانه‌ای شبیه قلعه یا سقفی شبیه گنبد آسمان).

ـ استعارهٔ ترکیبی:[45] شامل هر دو سرمنشأ به‌گونه‌ای توأمان است. در این استعاره، ویژگی بصری ـ مادی دستاویزی است برای آشکار کردن برتری‌های کیفیات و خصوصیات قالب بصری خاص (برای مثال کامپیوتر و کندوی عسل هر دو جعبه‌هایی هستند با تناسبات خاص و درعین حال از کیفیاتی چون نظم و سازمان‌دهی بهره برده‌اند).

بیشتر معماران در آغاز کار حرفه‌ای تمایلی به استفاده از استعاره‌های نامحسوس ندارند و اکثر ایشان به‌راحتی می‌توانند از استعاره‌های محسوس به‌گونه‌ای کمابیش مطلوب استفاده کنند. در استعارهٔ محسوس، توان بالقوهٔ استعاره وابسته به میزان کشف‌پذیر بودن[46] ویژگی‌های بصری است. آفرینش جدید همواره باید چیزی بیش از شباهت‌های ظاهری با سرمنشأ استعاره برای بیان داشته باشد. به‌وضوح می‌توان دریافت که دیریافت‌ترین، طاقت‌فرساترین و درعین حال کاراترین نوع استعاره، استعارهٔ ترکیبی است (آنتونیادس، 1389: 65ـ66).

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

3. کاربردهای استعاره در معماری

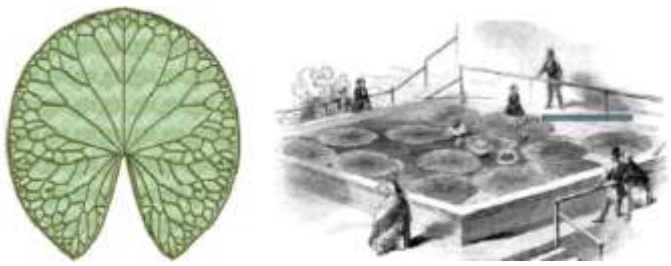
نقش استعاره در خلاقیت نه‌تنها به آثار هنری محدود نمی‌شود، بلکه اهمیت آن در علوم و سایر مطالعات خلاقانه به‌طور مداوم افزایش می‌یابد (Holton, 1993; Ledewitz, 1985; Wakkary, 2005). معماری، مانند هنر و ادبیات، می‌تواند از استعاره‌ها استفاده کند. در ادبیات طراحی می‌توان نمونه‌هایی از داستان‌ها و حکایات در مورد استعاره یافت (Rowe, 1987)؛ اما شواهد تجربی درمورد کاربرد و تأثیر آن‌ها در جریان روند طراحی به‌ندرت وجود دارد. صرف‌نظر از کاربرد استعاره‌ها در طراحی، وجود آن‌ها در تفکر طراحی به‌طور کامل درک نمی‌شود. در یکی از مطالعات تجربی، کازاکین (2004: 265-273) دریافت که استعاره به تبیین اهداف و دستیابی به کانسپت‌های طراحی کمک می‌کند. استعاره‌ها همچنین اساساً در مراحل اولیهٔ روند طراحی، تولید راه‌حل‌های بدیع را آسان می‌کنند (Casakin, 2007: 23-35). در میان معماران قرن حاضر، استفاده از استعاره به‌عنوان راهبردی به‌سوی خلاقیت معماری بسیار مورد توجه بوده است و بهترین استعاره‌ها آن‌هایی هستند که کاربران یا منتقدان قادر به رمزگشایی آن‌ها نباشند. در این‌گونه موارد، استعاره‌ها رازهای کوچک خلاق‌اند. در نگاهی جامع‌تر، راهبرد استعاری می‌تواند برای هر فرد خلاقی مفید و سودمند باشد و فرصت‌هایی را برای دوباره دیدن اثر مورد تأمل پدید آورد؛ همچنین فرد خلاق را وادار کند تا مجموعهٔ تازه‌ای از پرسش‌ها را مدنظر قرار دهد و به تعابیر جدیدی نائل شود و سرانجام اینکه ذهن را به قلمروهای ناشناخته هدایت کند (بارسلونا، 1390: 63ـ64). از استعاره به‌ویژه زمانی که از شگرد جانشینی مفاهیم استفاده شود، می‌توان برای کار معماری بهره برد. این جانشینی‌ها می‌توانند شامل مورد ذهنی یا عینی یک وضعیت یا حتی یک هنر دیگر شوند. این بدان معناست که معماری را به‌مثابهٔ رقص درنظر بگیریم و سعی کنیم تقارن را دربرابر عدم تقارن در قالب رقص بالهٔ کلاسیک دربرابر رقص مدرن تأویل کنیم.

3ـ1. نمونه‌های مبتنی بر استعاره‌ها در معماری، قرن نوزدهم

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

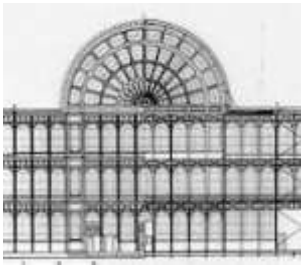
کاربرد استعاره‌ها در معماری به دوران باستان بازمی‌گردد. ویترویوس الهام گرفتن از طبیعت را به‌عنوان استعاره بیان می‌کند؛ مانند درخت که رشدی تقریباً دوهزارساله دارد. او همچنین اشاره می‌کند زمانی که مردم یکجانشینی را درپیش گرفتند، برخی از پناهگاه‌هایشان شبیه آشیانهٔ پرنده بود؛ مانند لانهٔ پرستو که از آن برای ساخت پناهگاه الهام گرفته بودند. همان‌طور که ماهیت طراحی بدن انسان به‌صورت متقارن است، ساختمان‌های کامل، به‌ویژه معابد، در دورهٔ باستان به‌طور متقارن طراحی می‌شد (Vitruvius, 1960). هویت متمایز و مؤثر کاخ کریستال[47] که جوزف پاکستن[48] در سال ۱۸۵۱م طراحی کرد، نتیجهٔ رویکرد طراحی مبتنی بر استعاره است. برگ‌های بزرگ و یک‌متری نیلوفر آبی به‌اندازه‌ای قوی است که وزن دختر هفت‌سالهٔ پاکستن را تحمل می‌کرد. این استحکام به‌دلیل الگوی ساختاری اضلاع نیلوفر آبی است. پاکستن شرح می‌دهد که قسمت زیرین برگ‌های نیلوفر آبی مثال زیبایی از مهندسی طبیعی را نشان می‌دهد. این مهندسی در پایه‌هایی است که به‌صورت شعاع از مرکز آن عبور می‌کنند؛ به‌طوری که نزدیک دو اینچ عمق دارند با لبه‌های بزرگ و بسیار نازک و اضلاع میانی خم‌شده و لرزان (شکل 1). پس از چنین الهامی، پاکستن از فولاد برای اضلاع و از شیشه برای سطوح صاف برگ استفاده کرد که این کار به یکی از برجسته‌ترین نمادهای معماری عصر صنعتی تبدیل شد (شکل 2) (Paxton, 1850: 1-6).



شکل 1. سمت راست: قدرت برگ‌های نیلوفر آبی را نشان می‌دهد که وزن آنی، دختر هفت‌سالهٔ پاکستن را تحمل می‌کند؛ سمت چپ: ساختار الگویی نیلوفر آبی (همان‌جا)

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

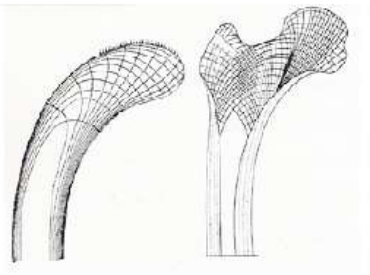


شکل 2. کریستال پالاس طراحی‌شده توسط جوزف پاکستن (WWW.building.uk.com)

در اوایل دههٔ پنجاه میلادی، کالبدشناس معروف، هرمان وون میر،[49] مشاهده کرد که ساختار داخلی بالای استخوان ران به‌طور کامل قسمت مهمی از سیستم اسکلتی بدن انسان است که وزن بالاتنهٔ انسان را به پاهای او منتقل می‌کند. او دریافت که این قسمت بالایی همانند شبکهٔ توری کار می‌کند و این ساختار را «ترابکول[50]» خواند و توضیح داد همان‌طور که ترابکول در قسمت طولی استخوان ران دیده می‌شود، خطوط منحنی به‌زیبایی روی آن گسترش پیدا می‌کنند و از سر محور توخالی[51] تا پایه بسط می‌یابند و این مجموعه‌های خطی با چنین آرایش منظمی از یکدیگر می‌گذرند و در این ترکیب تا جایی که ممکن است شکل یک مستطیل یا زاویهٔ قائم را حفظ می‌کنند. کارل کالمن[52] مهندسی بود که به کارهای میر برای طراحی برج علاقه‌مند شد و اطلاعاتی از او دریافت کرد. ساختار مشبک در این برج شبیه الگوی خطوط منحنی در بالای استخوان ران است و انتقال بارهای قسمت بالاتنه به زمین را تضمین می‌کند (شکل 3). اگرچه عملکرد آن مشابه است، الگوی استخوان ران در اینجا تغییر کرده است (Thompson, 1984).

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]



شکل 3. سمت راست: برج ایفل ساخته‌شده توسط گوستاو ایفل[53] و استفاده از استعاره در طراحی (serpdrow. Skoolylop.com)؛ **سمت چپ: الگوی بافت برج ایفل طراحی‌شده توسط وون میر** (Thompson, 1984)

در دیگر سو جنبش آرت ـ نوو (هنر نو)، به‌عنوان یکی از جنبش‌های پیشروی اواخر قرن نوزدهم در هنر و معماری اروپا، نقشی اساسی در شکل‌گیری معماری قرن بیستم و معماری مدرن داشت و در نقطهٔ حساسی از چرخش به‌سوی مدرنیسم، به‌مثابهٔ نقطهٔ اتصال میان سبک‌های قدیمی و هنر مدرن قرن بیستم، یک لحظهٔ گذار به‌شمار می‌رود. اثرپذیری معماری از طبیعت و گیاهان و حضور سطوح مواج و خطوط نرم و فضاهای سیال و تودرتو در بعضی آثار معماران بارز این دوره مشهود است. ویکتور هورتا[54] و هنری ون دی ـ ولده،[55] نه‌تنها خود ساختمان‌ها، بلکه همهٔ تزیینات داخلی، مبلمان و جزئیات معماری آن‌ها را نیز طراحی کردند. فرم‌های گیاهی و اسلیمی‌های ظریفی که هورتا در طرح موزاییک‌ها و دیوارهای هتل تاسِل به‌کار برد، به یکی از محبوب‌ترین نمادهای هنر نو تبدیل شد. پس‌از آن، بنای برانژه و نیز ورودی ایستگاه مترویی در پاریس توسط هکتور گیمار به سبک هنر نو طراحی و ساخته شد که توجه بسیاری را جلب کرد (شکل 4) (www.theartstory.org).

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

شکل 4. هتل تاسل، طراح ویکتور هورتا (www.theartstory.org)

3ـ2. نمونه‌های مبتنی بر استعاره‌ها در معماری، قرن بیستم

نمونه‌های متعدد نشان‌دهندهٔ ارتباط استعاره‌ها در عمل طراحی می‌تواند در دامنهٔ معماری یافت شود. برای مثال گفتهٔ «فرم از کارکرد پیروی می‌کند»، به این معنا که ظاهر بیرونی ساختمان به‌دلیل استفادهٔ داخلی از ساختمان به‌وجود می‌آید، بر کل نسل معماری و جنبش مدرن تأثیر گذاشت (Colquhoun, 2002). فرانک لوید رایت[56] یکی از شخصیت‌های برجستهٔ معماری قرن بیستم می‌گوید:

> طبیعت و فرایندهای طبیعی که او مشاهده کرده، اصول و استعاره‌های اصلی روش طراحی او را نشان می‌دهد. نمونه‌های مربوط به جنبش مدرن در معماری با اصول فلسفهٔ متعالی مطابقت دارد. نظم، به فرمش زندگی بخشید و وحدت به فرمش زندگی داد (Wright, 1954).

«فرم از عملکرد پیروی می‌کند» توسط رایت در طراحی تعداد زیادی از آثار وی به اجرا درآمد (Bolon, Nelson & Seidel, 1988: 86). رایت تلاش کرد تا الگوی طبیعی ساختارها و راز نظم طبیعت را کشف کند (Stuart, 1992: 35). از نظر او، «ساختمان همانند درخت در میان طبیعت است» (Wright, 1954). با این حال، استفاده از استعاره‌ها محدود به طبیعت نیست؛

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

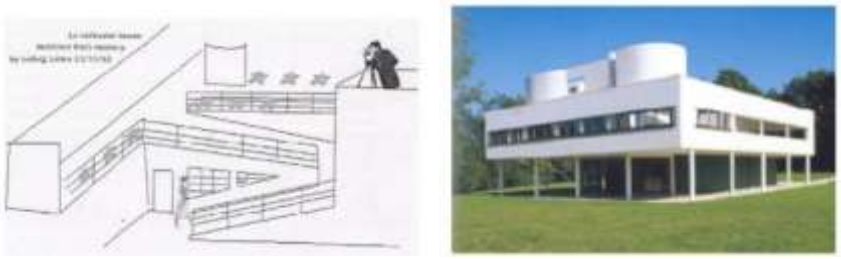
برای مثال در مرکز نشست جامعهٔ انسانی،[57] تثلیث پدر، پسر و روح مقدس به‌صورت استعاری در طرح او منعکس شده است. توانایی استفاده از استعاره در فرایند طراحی برای درک ساختمان‌های با ظاهر و هویت قوی، در قالب طرح رایت تأیید شده است (شکل 5).

شکل 5. مرکز نشست جامعهٔ انسانی توسط فرانک لوید رایت (www.sorpnoitcurtsnocrof.com)

همچنین استعاره نقش اصلی را در ایجاد هویت متمایز «ویلا ساووی»[58] اثر لو کوربوزیه[59] ایفا می‌کند که یکی از مهم‌ترین آثار معماری مدرن است. استعارهٔ «سینما» که نمودی از محیط تازه و اختراع فناورانهٔ جدید آن زمان است، در این معماری دیده می‌شود. معماری لو کوربوزیه نتیجهٔ خود را در پشت دوربین قرار می‌دهد (Colomina, 1994: 5-6). کولومینا بیان می‌کند که «چشم‌های مدرن حرکت می‌کنند. چشم‌انداز در معماری لو کوربوزیه همیشه با گردش (جنبش) گره خورده است: شما مسیری را دنبال می‌کنید، یک معماری گردشی». (Sarkis, 2002: 114-125). با حرکت مانند دوربین در سینما می‌توانیم این بنا را درک کنیم. تعامل لو کوربوزیه با سینما فراتر از آن است؛ تا جایی که می‌توان اصول وی را به‌عنوان نمونه در سینما به‌کار بست. خالی کردن فضا، باعث تداوم بیشتر می‌شود. از این دیدگاه، واضح است که لوکوربوزیه استعاره را با تأثیر سینما به‌عمد و به‌طور مداوم به‌کار می‌گیرد (همان‌جا) (شکل 6).

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]



شکل 6. ویلا ساووی لو کوربوزیه و نقاشی لودویک لوس[60] که رسانه‌ها و تکنولوژی جدید را نشان می‌دهد (Penz, 2006)

ازجمله معماران پیش‌گام و برجستهٔ دورهٔ مدرن که از استعاره استفاده می‌کند، میس ون در روهه[61] است. استعارهٔ به‌یادماندنی او: «کمتر بیشتر است»، به ایدهٔ مهندسیِ کاهشِ طراحیِ معماری تا به حدّ طبیعتِ حداقلی و پایهٔ آن ارجاع می‌دهد. استفاده از استعاره در آثارش توسط کاهش ابعاد فضایی به حداقل قابل سکونت، حذف مواد و آرایه‌گری غیرضروری و همچنین طراحی ساده با جزئیات غیرساده محقق شد (شکل 7).

شکل 7. سمت راست: خانهٔ فارنزورث یا خانهٔ شیشه‌ای؛ سمت چپ: پاویون بارسلونا در آلمان، طراحی‌شده توسط میس ون در روهه (www.architecturaldigest.com)

برونو تات[62] پاویونی شیشه‌ای را برای نمایشگاه ورکبوند در کلن آلمان در سال 1914 طراحی کرد (شکل 8). این طرح دو استعاره داشت: استعارهٔ اول، چشم‌انداز و پیشنهادهایی است که در کتاب پاول شر بارت[63] با عنوان *معماری شیشه‌ای*[64] نیز آمده است. طبق این استعاره‌ها با جهان عادلانه، شفاف و پرزرق‌وبرق که تمام معماری‌ها از شیشه تشکیل شده‌اند، دوگانگی فضای داخلی و خارجی حذف خواهد شد. تات از الحاقیهٔ او یعنی «نور کریستال

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

می‌خواهد» الهام گرفته است (Tucker, 1994). استعارهٔ دوم این ساختمان معماری گوتیک است. به‌گفتهٔ تات، این ساختار به‌دنبال آن است که روح کلیساهای گوتیک و شکل هِرمی آن را منعکس کند (Frampton, 1980: 116).

یکی از زمینه‌های اصلی که معماری به‌عنوان استعاره به آن می‌نگرد، «علم» است. نظریهٔ نسبیت اینشتین[65] به‌طور ویژه بازتاب‌های فراگیری در معماری داشت. ساختمانی که برج اینشتین یا پست‌دام[66] نام دارد، با اینشتین و نظریهٔ نسبیت او ارتباط دارد و درعین حال به پاویون شیشه‌ای تات مرتبط است (Tucker, 1994). مندلسون[67] از این نظریه الهام گرفته و معتقد است که این نظریه وفاداری معماران و مهندسان به طبیعت را دوباره تأیید می‌کند. او از اصطلاحات «طبیعت» و کیهان به‌معنای طبیعت مبادلهٔ ماده و انرژی استفاده می‌کند و تمایل دارد فضای معماری خود را از لحاظ نور و حجم در ارتباط با انرژی و ماده در نظریهٔ اینشتین توضیح دهد (شکل 9).

شکل 8. پاویون شیشه‌ای برونو تات (Curtis, 2011)

شکل 9. برج اینشتین مندلسون (Curtis, 2011)

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

تاتیلن[68] نیز در طراحی خود، از بنای یادبود بین‌المللی از «نظریهٔ نسبیت اینشتین» بهره گرفته است. این بنای یادبود به‌صورت یک اسکلت مارپیچ دوتایی فولادی طراحی شده است که سه شکل هندسی را فرامی‌گیرد و بنایی عمودی را می‌سازد. شیشه‌ای بزرگ در پایین طراحی شده است تا به‌آرامی انقلاب را بسازد. شکل هِرمی و بلند بعدی در بالاترین استوانه، بخشی از «زمان و فضای واقعی» مربوط به پویایی حرکت است تا سفر تاریخی در فضا را نمایش دهد. تاتلین زمان و موقعیت استعاری را درمی‌آمیزد و و رابطهٔ فضایی را با تاریخ بیان می‌کند (Krauss, 1981: 56). او از عنصر «زمان» به‌عنوان بُعد چهارم بهره برد. «زمان» در اثر او تجلی کرده و نشان‌دهندهٔ حرکت در فضاست. این بنای تاریخی متمایز در تاریخ معماری، تأیید دیگری بر نقش مؤثر استعاره در شکل‌گیری هویت معماری است (شکل 10).

شکل 10. سومین یادبود بین‌المللی تاتلین (Tucker, 1994)

هانس شارون[69] نیز در در طراحی تالار فیلارمونی برلین، با بهره‌گیری از استعاره صورت‌مسئله را به‌صورت استعاره‌ای از «تپه‌های پوشیده از تاک‌های انگور» تعبیر کرده است. در عالم خیال او، مردم همان تاک‌های انگور هستند و صفه‌های نشیمن همان شیب تپه‌ها و فضای داخلی ساختمان یادآور این چشم‌انداز رؤیایی است (آنتونیادس، 1389) (شکل 11).

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

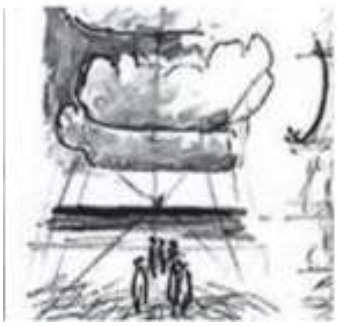
شکل 11. تالار فیلارمونی برلین، هانس شارون

معمار دیگری که به مفهوم زمان و فضا علاقه‌مند است و تفاوت در دید معنایی متـافیزیکی دارد، باکمینستر فولر[70] است. او توضیح می‌دهد که منبع اولیهٔ الهام‌بخـش بـه طـرحش، نظریـهٔ نسبیت اینشتین است و می‌گوید: «بدیهی است، ما باید اکنون آنچه را که غیرواقعی اسـت، رهـا کنیم و آنچه را که به‌تازگی و به‌طور کلی توسط اینشتین تصویب شده است، بپـذیریم (Fuller, 1963: 201). معماری فولر عبارت‌های استعاری مربوط به درک او از نظریهٔ نسبیت است. برای فولر، معماری چهاربُعدی در قالب دایره‌ای است که نماد زمان با شعاع باشـد. زمـان بـه‌عنـوان فاصله از ستون مرکزی اندازه‌گیـری مـی‌شـود (Henderson, 1983). پـاویون شیشـه‌ای برونـو تات[71] به‌خوبی الهام‌بخش دیدگاه فولر است و از استعاره در گنبد ژئودزیک جـادویی معـروف خود استفاده می‌کند (Tucker, 1994) (شکل 12). با توجه به اینکه معماری گوتیـک بـه‌عنـوان یک استعاره در پاویون شیشه‌ای استفاده شده، می‌توان نتیجه گرفت که گنبد ژئودزیک بـه‌طـور معنادار و غیرمستقیم، «تکرار دیگری»[72] از معمـاری گوتیـک اسـت. ایـن نشـان مـی‌دهـد کـه استعاره‌ها توانایی ترویج مداوم هویت قدیمی را با توجه به روح زمانـه[73] دارنـد، بـدون اینکـه کاملاً معانی و تجارب آشنای افراد را نادیده بگیرند (Henderson, 1983: 236). فولر از فرمول $E = mc^2$ اینشتین، به‌عنوان استعاره استفاده می‌کند (Tucker, 1994). طرح‌های متمایز فـولر کـه در خاطرات معماران و دانشجویان معماری منعکس شده، هویت خود را بـه رویکـرد طراحـی مبتنی بر استعاره‌ها مدیون است (Nezih, 2012: 1-21). یورن اتسون[74] نیز در طراحی کلیسـای باکسوارد تعبیری از «آسمان» را به‌صورت استعاره‌ای به‌کـار گرفتـه اسـت تـا فضـای کلیسـا را معنـوی و روحـانی جلـوه دهـد؛ سـقف ابرگونـهٔ کلیسـا، فضـای روحـانی آسـمان را بـرای عبادت‌کنندگان تداعی می‌کند (آنتونیادس، 1389) (شکل 13).

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

شکل 12. گنبد ژئودزیک فولر (Tucker, 1994)



شکل 13. کلیسای باکسوارد، یورن اتسون (Nezih, 2012)

4. نتیجه

معماری به‌صورت تاریخی بازنمایی‌کنندهٔ مفاهیمی استعاری بوده است. مرجع این بازنمایی از حوزه‌های متفاوتی همچون تاریخ، فرهنگ، ادبیات، الاهیات، طبیعت و... نشئت می‌گرفته است؛ برای مثال می‌توان به بازنمایی طبیعت و نظام هماهنگ آن در معابد یونانی و یا بازنمایی الاهیات مسیحی در کلیساهای گوتیک اشاره کرد. با شکل‌گیری رنسانس، مرجع این بازنمایی به‌سمت تاریخ حرکت کرد تا به دوران طلایی عصر یونان و روم باستان اشاره کند؛ اما با شروع دورهٔ روشنگری دامنهٔ این بازنمایی از تاریخ جدا شد و به مسائل اکنون نیز متمایل گردید. اما

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

این معماری مدرن قرن بیستم بود که تلاش کرد بازنمایی را به‌کل از فرم معماری حذف و بر انتزاع تأکید کند. این تحقیق برای فهم بهتر این گسست از تاریخ، مقایسه‌ای تطبیقی میان تعدادی از آثار شاخص قرن نوزدهم و بیستم انجام داده است که سرعت این دگرگونی را در فاصلهٔ یک قرن نشان می‌دهد. بدین ترتیب، نتایج این پژوهش حاکی از آن است که ماهیت استعاری فرم معماری پس از قرن بیستم نیز امتداد می‌یابد و آنچه در اثر انتزاع حذف می‌گردد، بیان محسوس استعاره است. جداول ذیل در ادامه، خلاصه‌ای از این نتایج را نشان می‌دهد.

جدول 3. نمونه‌های مبتنی بر استعاره‌های محسوس در معماری، قرن نوزدهم

معمار؛ دوره	استعاره	نمونه
جوزف پاکستن (۱۸10م ـ 1865م)	استحکام و فرم برگ‌های بزرگ و یک‌متری نیلوفر آبی	کاخ کریستال پالاس
گوستاو ایفل و کارل کالمن (1832م ـ1923م)	ساختار داخلی بالای استخوان ران انتقال بارهای قسمت بالاتنه به زمین	برج ایفل
ویکتور هورتا (1861م ـ1947م)	طبیعت و گیاهان و حضور سطوح مواج و خطوط نرم و فضاهای سیال و تودرتو	هتل تاسل

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

جدول 4. نمونه‌های مبتنی بر استعاره‌های محسوس در معماری، قرن بیستم

معمار؛ دوره	استعاره	نمود استعاره در معماری	نمونه
فرانک لوید رایت (1867م ـ1959م)	فرم از عملکرد پیروی می‌کند	کشف الگوی طبیعی ساختارها و راز نظم طبیعت	مرکز نشست جامعهٔ انسانی
	تثلیث پدر، پسر و روح مقدس	طبیعت را به‌عنوان یک ارگانیسم مواد و نیروهای محیطی و معمار به‌عنوان «ابزار طبیعی»	
لو کوربوزیه (1887م ـ1965م)	سینما	خالی کردن فضا باعث تداوم معماری گردشی	ویلا ساووی
میس ون در روهه (1886م ـ 1969م)	کمتر بیشتر است	کاهش ابعاد فضایی به حداقل قابل سکونت، حذف مواد و آرایه‌گری غیرضروری و همچنین طراحی ساده اما جزئیات غیرساده	پاویون بارسلونا در آلمان
برونو تات (1880م ـ1938م)	نورکریستالی و انعکاس روح معماری گوتیک	شفافیت و پرزرق‌وبرق بودن	پاویون شیشه‌ای برونو تات
مندلسون (1887م ـ1953م)	اصطلاحات «طبیعت» و کیهان	طبیعت مبادلهٔ ماده و انرژی	برج اینشتین
تاتلین (1885م ـ1953م)	تئوری نسبیت اینشتین	ادغام زمان و موقعیت و فضای واقعی، بیان رابطهٔ فضایی با تاریخ و بیرون آوردن منطق	سومین یادبود بین‌المللی

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

		ساختاری از مجسمه‌سازی، زمان به‌عنوان بُعد چهارم	
هانس شارون (1893م ـ 1972م)	تپه‌های پوشیده از تاک‌های انگور	مردم همان تاک‌های انگور، صفه‌های نشیمن چون شیب تپه‌ها و فضای داخلی ساختمان یادآور چشم‌انداز رؤیایی	تالار فیلارمونی برلین
باکمینستر فولر (1895م ـ 1983م)	نظریهٔ نسبیت فضا زمان ساختار جهانی مینی‌مال بنیادی	معماری چهاربُعدی در قالب دایره (نماد زمان)	گنبد ژئودزیک فولر
یورن اتسون (1918م ـ 2008م)	آسمان	سقف ابرگونهٔ کلیسا	کلیسای باکسوارد

پی‌نوشت‌ها

1. این مقاله برگرفته از رسالهٔ دکتری معماری مریم نوری با عنوان *استعاره به‌مثابهٔ روش آموزش طراحی معماری در راستای ارتقای فهم مؤثر مسئله* است که در گروه معماری دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، به راهنمایی سرکار خانم دکتر شادی عزیزی و مشاورهٔ جناب آقای دکتر محمدرضا نصیرسلامی انجام شده است.

2. Aldrich
3. visual metaphor
4. objects
5. images
6. concrete
7. verbal
8. conceptual
9. interpretations
10. imagination
11. Indurkhya

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

12. Ricoeur
13. reality
14. Rothenberg
15. Fernandez
16. "The Mission of Metaphor in Expressive Culture"
17. Levin/ 1982
18. "Aristotle's Theory of Metaphor, Philosophy & Rhetoric"
19. "Metaphor and cognition"
20. "The contemporary theory of metaphor"
21. *The Role of Metaphors in the Shift to a Quantal Paradigm*
22. Coyne and Snodgrass
23. "Problem setting within prevalent metaphors of design"
24. Kirby
25. "Aristotle on Metaphor"
26. *Metaphors we live by*
27. Paloma Ubeda Mansilla
28. "Metaphor at work: a study of metaphors used by European architects when talking about their projects"
29. Casakin
30. "Metaphors in the design studio: Implications for education"
31. "Metaphors in Design Problem Solving: Implications for Creativity"
32. "Metaphorical reasoning and design expertise: A perspective for design education"
33. *Metaphors in Conceptual Design*
34. "Rembrandt's Creation of the Pictorial Metaphor of Self"
35. Kowaltowski, Bianchi,de Paiva
36. "Methods that may stimulate creativity and their use in architectural design education"
37. Barie Fez-Barringten
38. "Metaphor as an inference from sign"
39. "Teaching The Techniques Of Making Architectural Metaphors"
40. "Architecture: The Making of Metaphors"
41. Bloomian revisionist: طبق نظریهٔ بلوم، ریویژنیسم یا بازخوانی، بهترین روش بازنمایی تمایل شاعر برای کشف منبع ارتباط با حقیقت و بازخوانی متن‌های پیشین براساس تجارب شخصی خود اوست. هدف ریویژنیسم تغییر ماهیتِ حقیقت و سنت نیست؛ بلکه ما را در تطابقی تحول‌یافته با آن نگه می‌دارد.
42. E. Panofsky
43. intangible metaphor
44. tangible metaphor
45. combined metaphor
46. detectability

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

47. Crystal Palace
48. Joseph Paxton
49. Herman Von Meyer
50. trabeculae: استخوان متراکم دارای یک حفرهٔ مرکزی به‌نام مغز استخوان.
51. shaft
52. Karl Cullman
53. effiE evatuG1
54. Victor Horta
55. Henry van de Velde
56. Frank Loyd Wright
57. Unitarian Community Meeting Centre
58. Savoy
59. Le Corbusier
60. Ludving Lohse
61. Mies van der Rohe
62. Bruno Taut
63. Paul Scheer Bar't
64. *Glass Architecture*
65. Eintein' s relativity
66. Potsdam
67. Eric Mendelsohn
68. Tatlin
69. Hans Scharoun
70. Buckminister Fuller
71. Pavilion Glass Bruno Taut
72. second reincarnation
73. zeitgeist
74. Jorn Utzon

منابع

ـ آیت‌اللهی، سیدمحمدحسین و سمیه داوودی (1387). «استعاره چیست و چگونه در تولید طرح مایه اثر می‌گذارد؟». *مجلهٔ صفه*. ش47. صص17ـ26.

ـ آنتونیادس، آنتونی (1389). *بوطیقای معماری (آفرینش در معماری)*. ترجمهٔ احمدرضا آی. ج1. تهران: سروش.

ـ احمدی دیسفانی، یدالله (۱۳۹۲). «بازکاوی نقش عقل و خیال در آموزش فرایند طراحی معماری». *فصلنامهٔ مطالعات معرفتی* در دانشگاه اسلامی. ش3. صص498ـ518.

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

ـ اکو، اُمبرتو و دیگران (1389). *استعاره مبنای تفکر و ابزار زیبایی‌آفرینی*. ترجمهٔ فرهاد ساسانی. چ2. نشر سورهٔ مهر.

ـ بارسلونا، آنتونیو (1390). *استعاره و مجاز با رویکردی شناختی*. ترجمهٔ فرزان سجودی، لیلا صادقی و تینا امراللهی. تهران: نقش‌جهان.

ـ داوری اردکانی، رضا و دیگران (1393). *زبان استعاری و استعاره‌های مفهومی*. چ2. تهران: هرمس.

ـ پریشانزاده، سروناز، مریم حسینی و ابوالقاسم دادور (1395). «مقایسهٔ تطبیقی نظریهٔ استعارهٔ مفهومی در شعر و تصویرگری با نگاهی به غزل 'ما ز بالاییم و بالا می‌رویم' مولانا با تصویرسازی آیدین آغداشلو». *کیمیای هنر*. ش۵ (۱۸). صص ۹۵ـ۱۱۰.

ـ دباغ، حسین (1393). *مجاز در حقیقت: ورود استعاره‌ها در علم*. تهران: هرمس.

– صبحیه، محمدحسین، محمدرضا بمانیان و یاسر کشتیبان (۱۳۸۶). «ایجاد خلاقیت در دانشجویان مهندسی معماری (بررسی سه مدل برای انتقال دانش از منظر دانشجویان)» *فصلنامهٔ آموزش مهندسی ایران*. ش37. صص49ـ67.

- Ayiran, N. (2012). "The role of metaphors in the formation of architectural identity". *ITU A|Z*. VOL: 9. No 2. Cyprus International University. Faculty of Fine Arts. Lefkoşa. TRNC.
- Barringten, B.F. (2010). "Teaching the Techniques of Making Architectural Metaphors". *Journal of King Abdul Aziz University Engg*. Sciences; Jeddah: OCT.2. 1992 (.1421 H.) 12th Ed. Vol. I.
- _____ (2012). "Metaphor as an inference from sign". *The University of Syracuse*. (Dec 2009) book published in 2012 by Cambridge Scholars Publishing.
- Barringten, B.F. & H. Edward (2012). *Architecture: The Making of Metaphors, British Library Cataloguing in Publication Data*. A catalogue record for this book is available from the British Library.
- Brandl, M.S. (2011). *Methaphor (M): Engaging a theory of central trpop in art.* Thesis presented to the Faculty of Arts of the University of Zurich. Mogelsberg.St.Gallen, Switzerland.
- Bolon, C.R., R.S. Nelson & L. Seidel (1988). *The Nature of Frank Lloyd Wright.* University of Chicago Press. Chicago and London.
- Casakin, H. (2004). "Metaphors in the design studio: Implications for education. In Proceedings of the changing face of design education". *2nd international engineering and product design education conference*. pp. 265-273. Delft.

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

- Casakin, H. (2007). "Metaphors in design problem-solving: Implications for creativity". *The International Journal of Design*. 1(2). pp. 23-35.
- Colquhoun, A. (2002). *Modern architecture*. Oxford: University Press.
- Coyne, R. & A. Snodgrass (1995). "Problem Setting within Prevalent Metaphors of Design". Design Issues. Vol. 11. No. 2. Summer. pp. 31-61. The MIT Press. https://www.jstor.org/stable/1511758.
- Coyne, R. (1997). "Creativity as commonplac*e*". *Design Studies.* 18(2). pp. 135-141.
- Fernandez, J. (1974). "The Mission of Metaphor in Expressive Culture". *Current Anthropology.* Vol. 15. No. 2. pp. 119-145.
- _____ (1986). *Persuasion and Performances: the Play of Tropes in Culture.* Indiana University Press. Bloomington.
- Fernandes, R. & H.A. Simon (1999). "A Study of how Individuals Solve Complex and Ill-structured Problems". *Policy Sciences*. No. 32. pp. 225-245.
- Foucault, M. (1986). "Of Other Spaces". *Diacritics.* Vol. 16. No. 1. pp. 22-27.
- Frampton, K. (1980). *Modern Architecture: a Critical History.* Oxford University Press: New York.
- _____ (1982). "Place, Production and Architecture: Towards a Critical Theory of Building". in K. Frampton (Ed.). Modern Architecture and the Critical Present. *Architectural Design*. London. pp. 291-311.
- Fuller, B. (1963). *Ideas and Integrities*. MacMillan. New York.
- Henderson, L.D. (1983). *The Fourth Dimension and Non-euclidean Geometry in Modern Art.* PrincetownUniversity Press. Princeton.
- Hey, J., H.G. Agogino & M. Alice (2007). "Metaphors in Conceptual Design". *ASME International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference*. Las Vegas. Nevada. USA.
- Hey, J. et al. (2008). "Analogies and Metaphors in Creative Design". *Int. J. Engng Ed*. Vol. 24. No. 2. pp. 283±294. Printed in Great Britain.
- Holton, G. (1998). *The Scientific Imagination*. Harvard University Press. Cambridge. Massachusetts.
- Indurkhya, B. (1992). *Metaphor and Cognition*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- _____ (1999). "Creativity of Metaphor in Perceptual Symbol Systems". *Behavioral and Brain Sciences*. Vol. 122. No. 2. pp. 621-622.
- Johnson, M. (2003*). The Body in the Mind: the Body Basis Meaning and Reason*. Chicago University Press. Chicago.
- Kirby, J.T. (1997). "Aristotle on Metaphor". *American journal of philology*. No. 118. University of Miami. pp. 517-554.

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

- Kowaltowski, D.C.C.K., G. Bianchi & V.T. de Paiva (2009). "Methods that may stimulate creativity and their use in architectural design education". *International Journal of Design Education*.
- Krauss, R.E. (1981). *Passages in Modern Sculpture.* MIT Press. Cambridge Massachusetts The role of metaphors in the formation of architectural identity.
- Lakoff, G. (1993). "The contemporary theory of metaphor" in A. Ortony (Ed.). *Metaphor and Thought*. pp. 202-251. New York: Cambridge University Press.
- Lakoff, G. & M. Johnson (1980). *Metaphors we live by*. Chicago, ILL: University of Chicago Press.
- _____ (2003). *Metaphors we live by*. London: the university of Chicago press.
- _____ (1989). *More Than Cool Reason A Field Guide To Poetic Metaphor*. pp. 5.50 x 8.50.
- Ledewitz, S. (1984). "Models of Design in Studio Teaching". *Journal of Architectural Education* (1984-). Vol. 38. No. 2. pp. 2-8.
- Levin, S.R. (1982). "Aristotle's Theory of Metaphor". *Philosophy & Rhetoric*. Vol. 15. No. 1 (Winter, 1982). Published by: Penn State University Press. pp. 24-46.
- *Literary Dictionary*. *The Concise Oxford Dictionary of Literary Terms*, Oxford University Press (2004).
- Nezih, A. (2012). "The role of metaphors in the formation of architectural Identity". *ITU A|Z.* Vol. 9. No. 2. 1-21. 2012-2. Cyprus International University.Lefkoşa. May.
- Panofsky, E. (1972). *Studies in iconology*. oxford university press.
- Paxton, J. (1850-1851). "Transaction of the Royal Society of Art". p. 6. quoted in Ersoy. (2008) *Seeing Through Glass: The Fictive Role of Glass in Shaping Architecture From Joseph Paxton's Crystal Palaceto Bruno Taut's Glass House*. unpublished Ph.D. Dissertation. University of Pennsylvania.
- Penz, J. (2006). *The Evolution of Designs, Biological Analogy in Architecture and the Applied Arts.* Routledge. London and New York
- Ricoeur, P. (1991). *A Ricoeur Reader in Reflection and Imagination*. M.J. Valdes (Ed.). University of Toronto Press. Toronto
- Roozenburg, N.M. & K. Dorst (1998). *Describing Design as a Reflective Practice: Observations on Schön's Theory of Practice*. in E. Frankenberger, H. Birkhofer & P. BadkeSchaub (Eds.). Designers. Springer London. pp. 29-41.
- Rothenberg, A. (1976). "Homospatial Thinking in Creativity". *Archives of General Psychiatry*. Vol. 33. No. 1. pp. 17-26
- _____ (1980). "Visual Art, Homospatial Thinking in the Creative Process". *Leonard*., Vol. 13. No. 1. pp. 17-27.

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]

- _____ (2008). "Rembrandt's Creation of the Pictorial Metaphor of Self". *Metaphor and Symbol*. Vol. 23. No. 2. pp. 108-122.
- Sarkis, M. (2002). "Constants in Motion: Le Corbusier's Rule of Movement at the CarpenterCenter". *Perspekta*. Vol. 33. pp. 114-125.
- Stuart, K.M. (1993). *On Architecture. Nature and Man*. Rice University. Master Thesis.
- Thompson, D. W. (1948). *On Growth of Form.* MacMillan. New York.
- Tucker, B.I. (1994). *The Role of Metaphors in the Shift to a Quantal Paradigm*. The University of Texas. unpublished Ph.D. Dissertation Ulusu. T. (1990). "Mimari Tasarımda 'Concept'". Yap. Ekim.
- Ubeda, M. & Paloma (2003). *Metaphor at work: a study of metaphors used by European architects when talking about their projects*, IBÉRICA. Universidad Politécnica de Madrid.
- Vitruvius (1960). *The Ten Books in Architecture*. Translated by Morris Hicky Morgan, Dover Publication. Inc. First published. New York.
- Wakkary, R. (2005). "Framing Complexity Design and Experience: a Reflective Analysis". *Digital Creativity*. Vol. 16. No. 2. pp. 65-78.
- Wright, F.L. (1954). *Natural House*. Horizon. New York. http://www.building.co.uk.
- www.architecturaldigest.com.
- www.building . Uk.Com.
- www.theartstory.org.
- www.forconstructionpros.com.

[Downloaded from clrj.modares.ac.ir on 2024-05-18]

[DOR: 20.1001.1.23452366.1398.7.4.7.1]