جدال «تولید» و «تقلید» در طرح‌های آکادمیک

سید امیر هاشمی زادگان
پژوهشگر دکتری معماری منظر، دانشگاه تهران
Hashemi.a@ut.ac.ir

چکیده

ازآنجاکه تولید دشوار و تقلید آسان است، به‌ویژه در رشته‌هایی مانند معماری که تبعات آن با فاصله زمانی و به‌صورت مستتر نمود می‌یابند، کیفیتِ عینی-ذهنی طراحی و زیبایی‌شناسی مغفول می‌ماند. طراحی‌هایی که دانشجویان به راهنمایی اساتید در محیط آکادمیک به‌عنوان تحصیل برای تولید دانش و ارتقاء حرفه انجام می‌دهند نمودی از برون‌داد عملی، در جدال تولید و تقلید است. در این مقاله با بررسی مدارک طرح‌های آکادمیک ایران از طریق پرسش‌های زیر، به شناسایی زیبایی‌شناسی و تبیین توازن جدال تولید و تقلید در آن پرداخته می‌شود. آیا در میان طرح‌های دانشجویان، زیباشناسی مشترکی به‌صورت قانون زیبایی‌شناسی وجود دارد؟ آن چیست؟ با توجه به متداول بودن بررسی نمونه موردی در طرح‌های امروز دانشجویان، آیا این قوانینِ زیبایی‌شناسیِ احتمالی، حاصل یک تقلید آگاهانه و یا ناآگاهانه از سه سنت ایران، اسلام و غرب هستند و یا تولیدیِ با ابتناء بر آنان؟ این کار با استفاده از سامانهٔ دو بخشیِ صوری-ریاضی و تفسیری-هنجاری راهبرد استدلال منطقی انجام می‌شود.
نتایج نشان می‌دهد در نگاه طراحان آکادمیک، ایجاد پیچیدگی به کمک تعدادی محدود از متغیرهای فرمی ساده که با تکیه‌بر هندسه‌ای طبیعی یا انسانی، مفصل‌بندی نرم، مستطیل و محور بتواند از رنگ‌های روشن و گرم به صورت متخلخل، افقی، وسیع و با حسی شهری هم‌خوانی ایجاد نماید، تحسین می‌شود. در این زیبایی‌شناسی، «تقلید صریح» ناچیز است؛ ولی دو خطا در «بومی‌سازی» و «آنچه خود داشت» بارز است که پنج عامل عمده را می‌توان برشمرد. درنتیجه جدال با «اصل تقلید یا کپی غیرصریح» مغفول مانده و به نظر می‌رسد از طریق نظریه‌سازی، آگاهی، تفاوت‌گذاری بین انواع و پرداختن به بحران (نه انکار) است که می‌توان به تولید آگاهانهٔ قدرتمند و متصل به زمینه واقعی کنونی سرزمین دست یافت.

واژگان کلیدی

زیبایی‌شناسی، تقلید، طراحی منظر، نمونه موردی، تولید امر نو.

مقدمه

مضمون «تهران شهری غربی اما غیر مدرن»، تقریباً روشنفکرانه ترین نقد جامعه شناختی فضای آکادمیک کنونی است. این نقد روشنفکرانه حاکی از این نکته است که گویا تصوری از تهرانِ مدرن بدون سیر تکوینی اش ممکن می باشد. چراکه از طریق مقایسه با آن تصور، چنین نقدی ممکن است. این در حالی است که دستیابی به منظری از جنسِ زمان-مکانِ تهرانِ امروز نمی‌تواند از یک الگوی پیشینیِ تصور شده حاصل شود، بلکه تدریجی تکوین می یابد و تنها پس از شکل گیری می توان آن را در غالب یک اندیشه صورت‌بندی کرد. فلک را سقف بشکافیم و طرحی نو دراندازیم (حافظ)، ناظر بر این نوع نگاه است.

بنابراین خارج شدن از پارادایم موجود یا به تعبیری سه سنت شناخته‌شدهٔ غربی، اسلامی و ایرانی در طراحی، نوعی «پرواز در ابرهای ندانستن» را نیاز دارد. این نکته ای است که روشنفکران یا بخش زیادی از طراحان آکادمیک به آن دقت لازم را ندارند. هرچند به نظر میرسد «مدرن» اشاره به شهری «از جنس زمان-مکان امروز تهران» دارد، ولی ازآنجاکه این امر کیفیتی تکوینی را می‌طلبد از پیش قابل‌تعریف نیست. درواقع امر انتزاعی تبیین نمی کند، بلکه خود باید تبیین شود و هدفش «کشف شرایط تکینی» است که بر «تولید امر نو» حاکمند. ازاین‌رو پرداختن به نقدی که از بیرون و درون محیط آکادمیک در مورد «از جنس زمان-مکان نبودن طرح ها» مطرح می شود، یک اصل برای شناسایی مشکل، ایجاد آگاهی، پرسشگری و فراهم ساختن امکان تکوین طراحی و تولید محسوب می شود. این نقد ازآنجاکه متوجه خود محیط آکادمیک است معمولاً مغفول می‌ماند و شناسایی مشکل در جای دیگر متداول است تا از خود.

ازآنجاکه امروز شناسایی پدیدارشناسانهٔ «تفاوت ها» به‌جای اصل قرار دادن «این همانی ها» برای آشکار کردن «بحران ها و مشکل ها» جهت وارد شدن به شرایط «پرسشگری» و سپس «امکان جست‌وجوی پاسخ‌ها»، اندیشهٔ پرچمدار فهم پدیدارهاست؛ در این مقاله به‌عنوان پیش درآمدی بر این نوع نگاه، «موضوع جدال تولید و تقلید در طرح های آکادمیک» بررسی می شود. برای این منظور از راهبرد استدلال منطقی در دو بخش «سامانه صوری-ریاضی» و «سامانه تفسیری-هنجاری» استفاده می شود. در بخش اول، روش کار بررسی و مقایسه عناصر «زیباشناسی» در طرح های آکادمیک کنونی (به‌عنوان تولید و جدید) و نمونه های موردی انتخاب شده آن ها (به‌عنوان تجربه های پیشین و قدیم) جهت تبیین قوانین و ارجحیت های «زیبایی‌شناسی» موجود در نگاه آکادمیک تهران امروز است. در بخش دوم، از طریق تحلیل دلایل بروز چنین ارجحیت های زیبایی‌شناسانه ای در طرح ها و نسبت آن با نمونه های موردی انتخاب‌شده در همان طرح ها به تفسیر توازن تولید و تقلید در این حوزه به‌عنوان نقدی درونی (از خود) پرداخته‌شده است.

مراحل و روش

مراحل کار در چهار قسمت اصلی طراحی شده است. این چهار مرحله، ساختار اصلی مدل اولیهٔ پیشنهادی برای صورت بندی زیباشناسی[1] تا تفسیر زیبایی شناسی[2] طرح ها و ارتباطشان با نمونه های موردیِ استفاده‌شده در آنها[3] را فراهم می سازد (جدول ۱). به پیروی از مفهوم «خوابگردی» کستلر[4]، این مدل اولیه نیازمند بازنگری و اصلاح به‌صورت تکوینی است تا بتواند در موارد دیگری با «انتقال‌پذیری[5]»، پایه ای برای تحقیق در «شرایط تکینی دیگری» قرار گیرد (جدول ۱).

در گام نخست جهت انتخاب طرح ها، با مراجعه به کتابخانه های دانشگاه تهران و شهید بهشتی ۷۶ عنوان پایان نامه طراحی در هر یک از دو دیسیپلین معماری و منظر تهیه شد. از این میان با اولویت دسترسی به مدارک کامل، تسلط و علاقه نگارنده به درونمایهٔ طراحی از میان ۱۴ پایان نامه معماری منظر دانشگاه تهران با موضوع طراحی فضای باز شهری، ۵ موردِ متأخر انتخاب شد. تصادفاً تنها یکی از ۵ طرح به‌طور مستقیم از مطالعه موردی استفاده نکرده است و مابقی هر یک، دو مطالعه موردی (جمعاً ۸ مورد) را انجام داده اند.

توصیف و تحلیل یافته ها

الف- زیباشناسی

جهت شروع پردازش از طریق سامانه صوری-ریاضی، ابتدا معیارها و شاخص های موردنیاز برای بررسی یکسان طرح ها و نمونه‌ها مشخص‌شده است. این کار با پایه قرار دادن «عناصر طراحی بصری در طراحی منظر» سایمون بل و سپس بسط و تدقیق آن با مرورِ سریع نمونه ها انجام‌شده است.

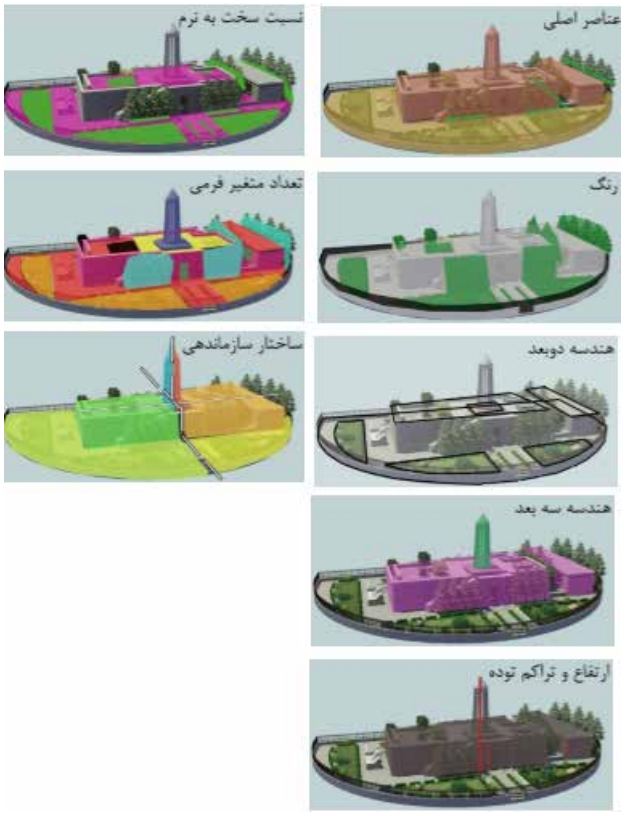
به عنوان مثال بررسیِ زیباشناسی طرح از طریق معیارها و شاخص ها، در طرح آرامگاه بوعلی سینا که به‌عنوان یک نمونه‌موردی در طراحی آرامگاه سعدی استفاده شده، در تصویر ۱ و جدول۲ آورده شده است. شاخص های هر معیار به‌صورت جداگانه از طریق ۳ تا ۵ تصویر (ترکیب پلان، نما و حجم) مورد شناسی قرارگرفته و در صورت وجود هر شاخص با «دایرهٔ مشکی توپر» علامت گذاری شده است. نتایج این علامت گذاری، تدوین جزئیات زیباشناسی طرح ها (جدول ۳) و نمونه‌ها (جدول ۴) به‌صورت جداگانه است. به‌منظور بیان معنای این کدگذاری‌هایِ صوری-ریاضی با مبنا قرار دادن ۵۰٪ به‌عنوان وجود رابطه معنادار، قوانینی جهت تعبیر کیفی علامت‌گذاری‌ها تعریف شده است. قوانین مربوط به مقایسهٔ

جدول ۱. مراحل تحقیق. مأخذ : نگارنده.

سامانه	مرحله	پرسش
صوری-ریاضی	الف، شناسایی **زیباشناسی** طرح‌های دانشجویان و نمونه‌های انتخاب‌شده برای بررسی توسط آنان	1- در طراحی‌ها، در هر معیار کدام شاخص‌ها مورد توجه است؟ 2- در نمونه‌ها، در هر معیار کدام شاخص‌ها مورد توجه است؟
	ب، شناسایی **زیبایی‌شناسی** طرح‌های دانشجویان و نمونه‌های انتخاب‌شده برای بررسی توسط آنان	1- در طراحی‌ها، در هر معیار میان شاخص‌ها چه ارجحیت زیبایی-شناختی وجود دارد؟ 2- در نمونه‌ها، در هر معیار میان شاخص‌ها چه ارجحیت زیبایی-شناختی وجود دارد؟
	ج- مقایسه میزان تأثیر زیباشناسی نمونه‌ها با هر طرح و مجموع طرح‌ها	1- در هر طرح، هر معیار چه میزان با نمونه تشابه دارد و شاخص شباهت و تفاوت چیست؟ 2-در هر معیار میزان شباهت طرح‌ها با نمونه‌ها چقدر است؟ شاخص شباهت و تفاوت چیست؟ 3- درمجموع میزان شباهت طرح‌ها با نمونه‌ها چقدر است؟ شاخص شباهت و تفاوت چیست؟
تفسیری-هنجاری	د- تفسیر توازن زیبایی‌شناسی نمونه‌ها در طرح‌ها و تبیین علل	1- زیبایی‌شناسی موجود در طرح‌ها حاصل چه نوع برداشتی از زیبایی‌شناسی نمونه‌هاست؟ خوشه‌چینی بر اساس الگویی پیشینی؟ کپی کردن؟ تلفیق و ارتقاء؟ نامشخص و التقاطی؟ 2- علت این الگوی برداشت چیست؟

جدول ۲. معیارها و شاخص های ملاک بررسی یکسان. مأخذ: نگارنده.

معیار	شاخص	بوعلی
عناصر اصلی	نقطه	
	خط	•
	سطح	•
	حجم	•
رنگ	طوسی	•
	مشکی	•
	سبز	•
	سفید	
	طیف قهوه ای	
	آبی	
هندسه دو بعد	مستطیل و مربع	•
	دایره و بیضی	•
	اس پی لاین	
	خط مستقیم و شکسته	
هندسه سه بعد	مکعب مستطیل	•
	استوانه	•
	مخروط و گنبد	•
	مناظر طبیعی	
	صفحات منحنی خم	
	صفحه و نقطه صحفه	
ارتفاع توده	کم	
	متوسط	•
	زیاد	
تراکم توده	کم	
	زیاد	•
نسبت سخت به نرم	ناچیز	
	کم	
	متوسط	•
	زیاد	
تعداد متغیر فرمی	۱-۵	
	۶-۱۰	•
ساختار سازماندهی	تفارن	
	تعادل	•
	سلسله مراتب	•
	تداوم و تشابه	
	هندسی تک یا چند محور	
	ارگانیک انسانی یا طبیعی	
وسعت	کوچک	•
	متوسط	
	بزرگ	



تصویر۱. نمونه‌ای از چگونگی شناسایی شاخص هر معیار بر اساس مدارک طرح.

خود طرح‌ها با یکدیگر در جدول ۵ و قوانین مربوط به مقایسهٔ خود نمونه‌ها با یکدیگر در جدول ۶ تدوین شده‌است. در جداول، مواردی که شرح قانونِ تعبیرِ کیفی‌شان به‌صورت چندحالتی بوده با ذکر عبارت (**یا**) احتمال‌های مختلف، تفکیک شده‌است. تعیین حالت نهایی در این جداول به سایر اطلاعاتی که تا پایان نوشتار شرح داده می‌شود، منوط است.

جدول ۳. علامت گذاری طرح‌ها. مأخذ: نگارنده.

معیار	شاخص	سعدی	سی‌لو	شهری	اشرالشاکره	حرکز مناظر	نسبت	درصد
عناصر اصلی	نقطه		•				۱/۵	%۲۰
	خط		•	•		•	۳/۵	%۶۰
	سطح	•	•	•	•	•	۵/۵	%۱۰۰
	حجم	•			•	•	۳/۵	%۶۰
رنگ	طوسی				•		۱/۵	%۲۰
	مشکی			•			۱/۵	%۲۰
	سبز	•	•	•	•	•	۵/۵	%۱۰۰
	سفید	•	•	•			۳/۵	%۶۰
	طیف قهوه ای	•	•	•	•	•	۵/۵	%۱۰۰
	آبی	•			•		۲/۵	%۴۰
هندسه دو بعد	مستطیل و مربع	•	•	•	•	•	۵/۵	%۱۰۰
	دایره و بیضی			•			۱/۵	%۲۰
	آبی پی لاین	•		•	•		۳/۵	%۶۰
	خط مستقیم و شکسته		•			•	۲/۵	%۴۰
هندسه سه بعد	مکعب مستطیل	•		•	•	•	۴/۵	%۸۰
	استوانه	•					۱/۵	%۲۰
	مخروط و گنبد						۰/۵	%۰
	مناظر طبیعی			•			۱/۵	%۲۰
	سطحات منحنی خم		•		•	•	۳/۵	%۶۰
	صفحه و نقطه صفحه	•	•	•	•	•	۵/۵	%۱۰۰
ارتفاع توده	کم		•	•	•	•	۴/۵	%۸۰
	متوسط	•					۱/۵	%۲۰
	زیاد						۰/۵	%۰
تراکم توده	کم	•	•	•	•	•	۵/۵	%۱۰۰
	زیاد						۰/۵	%۰
نسبت سخت به نرم	ناچیز						۰/۵	%۰
	کم						۰/۵	%۰
	متوسط			•	•		۲/۵	%۴۰
	زیاد	•	•			•	۳/۵	%۶۰
تعداد متغیر فرمی	۵و۱	•	•	•	•		۴/۵	%۸۰
	۱۰و۶	•				•	۱/۵	%۲۰
ساختار سازماندهی	تقارن	•					۱/۵	%۲۰
	تعادل			•	•		۲/۵	%۴۰
	سلسله مراتب	•			•		۲/۵	%۴۰
	تداوم و تشابه		•			•	۲/۵	%۴۰
	هندسی تک یا چند محور	•	•	•	•		۴/۵	%۸۰
	ارگانیک انسانی یا طبیعی		•	•	•	•	۴/۵	%۸۰
وسعت	کوچک						۰/۵	%۰
	متوسط	•					۱/۵	%۲۰
	بزرگ		•	•	•	•	۴/۵	%۸۰

جدول ۴. علامت‌گذاری نمونه‌ها. مأخذ: نگارنده.

معیار	شاخص	دوربلی	تاج محل	برج کاتن	Hua qing	مور	Chung	فورتز	میدان ناوونا	نسبت	درصد
عناصر اصلی	نقطه		•		•				•	۳/۸	%۳۷
	خط	•	•	•		•	•	•		۶/۸	%۷۵
	سطح	•	•	•	•	•	•	•	•	۷/۸	%۸۷
	حجم	•	•		•					۳/۸	%۳۷
رنگ	طوسی	•					•	•	•	۵/۸	%۶۲
	مشکی	•							•	۱/۸	%۱۲
	سبز	•	•	•	•	•		•	•	۷/۸	%۸۷
	سفید		•		•					۲/۸	%۲۰
	طیف قهوه ای		•	•		•		•	•	۵/۸	%۶۲
	آبی		•	•			•			۳/۸	%۳۷
هندسه دو بعد	مستطیل و مربع	•	•				•	•		۴/۸	%۵۰
	دایره و بیضی	•					•			۲/۸	%۲۵
	آبی پی لاین			•	•	•	•			۴/۸	%۵۰
	خط مستقیم و شکسته			•	•	•		•	•	۵/۸	%۶۲
هندسه سه بعد	مکعب مستطیل	•	•							۲/۸	%۲۵
	استوانه	•	•							۲/۸	%۲۵
	مخروط و گنبد	•	•							۲/۸	%۲۵
	مناظر طبیعی			•		•				۲/۸	%۲۵
	سطحات منحنی خم				•	•	•			۳/۸	%۳۷
	صفحه و نقطه صفحه					•	•	•	•	۳/۸	%۳۷
ارتفاع توده	کم			•		•	•	•	•	۴/۸	%۵۰
	متوسط	•								۱/۸	%۱۲
	زیاد		•		•					۳/۸	%۳۷
تراکم توده	کم			•		•	•	•	•	۵/۸	%۶۲
	زیاد	•	•		•					۳/۸	%۳۷
نسبت سخت به نرم	ناچیز			•						۱/۸	%۱۲
	کم		•			•				۲/۸	%۲۵
	متوسط	•					•	•		۳/۸	%۳۷
	زیاد				•				•	۲/۸	%۲۵
تعداد متغیر فرمی	۵و۱				•		•	•	•	۴/۸	%۵۰
	۱۰و۶	•	•	•		•				۴/۸	%۵۰
ساختار سازماندهی	تقارن		•							۱/۸	%۱۲
	تعادل	•						•		۲/۸	%۲۵
	سلسله مراتب	•	•							۲/۸	%۲۵
	تداوم و تشابه				•	•	•			۳/۸	%۳۷
	هندسی تک یا چند محور		•							۱/۸	%۱۲
	ارگانیک انسانی یا طبیعی			•	•	•	•		•	۵/۸	%۶۲
وسعت	کوچک	•							•	۲/۸	%۲۵
	متوسط					•	•	•		۳/۸	%۳۷
	بزرگ		•	•	•					۳/۸	%۳۷

زیبایی شناسی

ستونِ درصدِ جداول ۳و۴ نشان می‌دهد در هر معیار چه شاخص‌هایی مشترک هستند[۶]. همچنین با درصدگیریِ روابطِ معنادارِ هر معیار[۷]، میزان توان یا قدرتِ شباهت در آن معیار مشخص می‌شود[۸] (ستونِ توان جداول ۸ و۹). درنهایت با درصدگیری از مجموع توانِ شباهت‌هایِ معیارها، «توانِ شباهتِ عمومی طرح‌ها» در مقایسه با یکدیگر و برای نمونه‌ها در مقایسه با یکدیگر حاصل می‌شود (جداول ۸ و ۹). به‌عنوان‌مثال از جدول ۸ می‌توان مشخص کرد در معیار رنگِ طرح‌ها سه شاخص سبز،

جدول ۵. قوانین تعبیر کیفی علامت گذاری های صوری-ریاضی مقایسهٔ طرح‌ها با یکدیگر. مأخذ: نگارنده.

معیار	عنوان	شرح
75% و بالاتر	خیلی مشابه	وجود زیباشناسی بارز مشترک.
50% تا 74%	نسبتاً مشابه	وجود زیباشناسی نسبی مشترک.
49% و پایین-تر	بدون شباهت	نبود اشتراک زیباشناختی.

جدول ۶. قوانین تعبیر کیفی علامت گذاری های صوری-ریاضی مقایسهٔ نمونه‌ها با یکدیگر. مأخذ: نگارنده.

معیار	عنوان	شرح
75% و بالاتر	خیلی مشابه (اجماع)	وجود زیباشناسی بارز متأثر از الگوی طراح (پیشینی) **یا** زیباشناسی بارز در خود نمونه‌ها (پسینی)
50% تا 74%	نسبتاً مشابه (اجماع نسبی)	بدون الگوی پیشینی، دارای تنوع و زیباشناسی نسبی (پسینی) **یا** تأثیر سلیقه **یا** الگو زیباشناسی نسبی طراح (پیشینی)
49% و پایین-تر	بدون شباهت	بدون زیباشناسی (پسینی) یا انتخاب نمونه‌ها به‌صورت خاص (پیشینی).

سفید و طیف قهوه‌ای بیشتر انتخاب شده‌اند به‌طوری‌که از هر ۱۰ طرح، در هشت مورد (۸۶٪[۹]) این کیفیت رنگی (معیار) دیده می‌شود. درواقع در معیارهایی که شباهت وجود دارد، اینکه پیروی از آن شباهت شایع است یا خیر را «توانِ شباهت» نشان می دهد[۱۰]. ضمن آنکه معیار، جای هر شاخص را می گیرد و تک شاخص ملاک نیست؛ بلکه ترکیب شاخص ها که یک کیفیت در قالب معیار می‌باشد ملاک می شود. بنابراین «توان شباهت عمومی» نشان می دهد در جامعهٔ مطالعه شده پیروی از اصل مشترک شایع است یا خیر، که این امرِ کیفی با عدد کمی مشخص شده است.

شایان توجه است که چون هیچ‌یک از طراحان در گزارش خود اذعان به بهره گیری از نمونه هایِ مردود نکرده‌اند، ازاین‌رو فرض بر آن است انتخاب نمونه‌ها توسط آنها از قبل با معیار زیبایی شناختی هدفمندی انجام‌نشده است. درواقع جنبه های خاص و متفاوتی از هر یک از نمونه ها عامل انتخاب بوده است؛ علاوه بر اینکه کلیتِ آن نمونه در محدودهٔ نگاه زیبایی شناختی طراح قرار داشته است. از تحلیل جداول ۸ و ۹ قوانین حاکم بر زیباشناسی طرح ها و

جدول۷. زیباشناسی طرح ها. مأخذ: نگارنده.

توان شباهت عمومی ۷۹.۹٪		
معیار	شاخص	توان
عناصر اصلی	خط، سطح، حجم	٪۷۳
رنگ	سبز، سفید، طیف قهوه‌ای	٪۸۶
هندسه دو بعد	مستطیل و مربع، اس پی	٪۸۰
هندسه سه بعد	مکعب مستطیل، صفحات منحنی صفحه و نقطه صفحه	٪۸۰
ارتفاع توده	کم	٪۸۰
تراکم توده	کم	۱۰۰٪
نسبت سخت به نرم	زیاد	٪۶۰
تعداد متغیر فرمی	۱ الی ۵	٪۸۰
ساختار سازماندهی	هندسی تک و چند محور ارگانیم انسانی یا طبیعی	٪۸۰
وسعت	بزرگ	٪۸۰

جدول ۸. زیباشناسی نمونه‌ها. مأخذ: نگارنده.

توان شباهت عمومی ۵۱.۶٪		
معیار	شاخص	توان
عناصر اصلی	خط، سطح	٪۸۱
رنگ	سبز، طوسی، طیف قهوه‌ای	٪۷۰
هندسه دو بعد	مستطیل و مربع، اس پی، خط مستقیم و شکسته	٪۵۴
هندسه سه بعد	–	٪۲۹
ارتفاع توده	کم	٪۵۰
تراکم توده	کم	٪۶۲
نسبت سخت به نرم	–	٪۲۵
تعداد متغیر فرمی	۱ الی ۵، ۶ الی ۱۰	٪۵۰
ساختار سازماندهی	ارگانیم انسانی یا طبیعی	٪۶۲
وسعت	–	٪۳۳

جدول۹. زیبایی شناسی طرح ها و نمونه ها. مأخذ: نگارنده.

طرح‌ها	معیار	نمونه‌ها
تنوع هندسی-پیچیدگی	عناصر اصلی	هندسه یکنواخت-سادگی
روشن و گرم – همخوانی	رنگ	گرم و تیره- همخوانی
مفصل‌بندیِ نرمِ مستطیل‌ها	هندسه دو بعد	مفصل‌بندیِ نرم و شکسته مستطیل
مفصل‌بندیِ محوری و نرمِ مکعب مستطیل	هندسه سه بعد	-
افقی	ارتفاع توده تراکم توده	افقی
شهری، صنعتی و تکنولوژیک	نسبت مصالح سخت به نرم	-
ساده	تعداد متغیر فرمی	هم ساده و هم پیچیده
محوربندی و طبیعت‌گرا	ساختار سازماندهی	طبیعت گرا
فراخ	وسعت	-

نمونه ها-که در این نوشتار با عنوان زیبایی شناسی مطرح می شود- و تفاوت هایشان آشکار می شود (جدول ۱۱). جداول اخیر نشان می دهد در برخی معیارها علیرغم فقدان اصلی زیبایی شناختی در نمونه ها، در طرح ها معیار زیبایی شناسی مشترکی وجود دارد؛ از طرفی به‌غیراز تعداد محدودی معیار که عیناً در طرح و نمونه ها مشابه هستند غالباً تغییری هرچند جزئی در طرح ها نسبت به نمونه ها وجود دارد.

بنابراین در نگاهِ اول به نظر می رسد کپی کردن از نمونه ها وجود ندارد. اما به‌منظور شناسایی علت ها و تفاوت ها در ادامه از طریق مقایسه، میزان و نوع تأثیرپذیری طرح ها از نمونه ها بررسی می شود. اطلاعات حاصل از این بررسی ضمن کمک به شناسایی یک حالت از حالت های مطرح‌شده در جدول ۶، با فراهم کردن سطح جدیدی از اطلاعات، زمینه را برای تفسیر منابع و علل بروز زیبایی شناسیِ مطرح‌شده در جدول ۹ را فراهم می سازد.

مقایسه زیباشناسی نمونه ها با هر طرح و مجموع طرح‌ها

در این مرحله همچنان در سامانه صوری-ریاضی ابتدا میزان و نوع شباهت «معیارهای هر طرح» در نسبت با «نمونه هایی که خود استفاده کرده است» انجام می شود. در ادامه، همین تحلیل برای «کلیتِ هر طرح» در نسبت با «نمونه های خود» و نهایتاً میزان شباهت «مجموع طرح ها» با «نمونه ها» انجام می شود. برای این منظور، جدول ۳ (مربوط به طرح ها) بر روی جدول ۴ (مربوط به نمونه ها) قرار داده می‌شود و فصل مشترک آنها علامت گذاری می شود (جدول ۱۰).

در ادامه برای فراهم کردن زمینهٔ بکارگیریِ قوانینِ «تعبیر کیفی اعداد»، حاصلِ این بَرهَمنهی به‌صورت اعداد، مشخص می شود. این اقدام در دو بخشِ «امکان همپوشانی با نمونه» و «عدم همپوشانی با آن» در جدولی که مبنای آن طرح ها هستند انجام می‌شود (جدول ۱۱). اگر بخش «هاشور خوردهٔ مربوط به طرح» با «علامت دایرهٔ سیاه تو پرِ نمونه ها» همپوشانی داشته باشد با عنوان «اشتراک» و در غیر این صورت با عنوان «افتراق» درج‌شده‌اند. درواقع بخش «امکانِ همپوشانی»، بخشی است که طرح و نمونه ها می توانسته کاملاً اشتراک داشته باشد. بخش «غیر همپوشانی» آن بخشی است که بین طرح و نمونه شباهتی نیست، و هدف از بررسی آن یافتنِ پاسخ به پرسشی نظیر «آیا اجماعی در بین نمونه ها بوده و طراح از آنها استفاده نکرده است؟» و مسائلی از این جنس است[۱۱].

از طریق جدول ۱۱ جمع اشتراک و افتراقِ «امکان همپوشانیِ» هر معیار با جمع اشتراک و افتراقِ «عدمِ همپوشانی»، درصدگیری شده است. این درصد، میزانِ شباهت و تفاوتِ طرح با نمونه های خود را در هر معیار نشان می دهد. همچنین نسبتِ (درصد) افتراق و اشتراک در هر قسمتِ امکان همپوشانی یا عدم همپوشانی، «توان یا قدرت» نمونه ها را نشان می دهد. به این معنا که چه میزان نمونه هایِ استفاده‌شده در هر طرح، با یکدیگر شبیه هستند. میزان «شباهت طرح ها با نمونه ها» در جدول ۱۲، و میزان «قدرت» مربوط در جدول ۱۳ آورده شده است.

جدول ۱۲ نشان می دهد که در ۹۲,۵ ٪ طرح ها تأثیر نمونه موردی مشهود است. در ۵۵٪ آن‌ها «تشابه نسبی» با تلورانس ۳۰٪ وجود

جدول ۱۰. علامت گذاری فصل مشترک اطلاعات مربوط به طرح ها و نمونه‌ها. مأخذ: نگارنده.

جدول ۱۱. مشخص کردن نتایج برهم‌نهی اطلاعات طرح ها و نمونه ها به‌صورت اعداد. مأخذ: نگارنده.

الف: امکان همپوشانی با نمونه
ع: عدم همپوشانی با نمونه
ج: اشتراک
ن: افتراق

دارد. در ۳۷٫۵٪ آن‌ها «تشابه زیاد» با تلورانس ۴۰٪ وجود دارد. تلورانس هرچقدر کمتر باشد، مفهوم شباهت از یکنواختی بیشتری برخوردار است. بنابراین اولاً، به‌طور تقریبی از هر ۱۰ طرح، ۹ طرح با نمونه هایی که بررسی کرده است، شباهت دارد. در این میان بین ۴ تا ۶ مورد «نسبتاً مشابه» و بین ۲ تا ۶ عدد «بسیار مشابه» هستند. دوماً، تلورانس بالای «بسیار مشابه»، احتمال وجود کپی را کاهش می دهد. سوماً، تلورانس نسبتاً بالا در «نسبتاً مشابه ها» نیز احتمال غلبه وجود سلیقه بر الگو[12] را افزایش می‌دهد[13]. همچنین جدول ۱۳ نشان می دهد که در ۷۵٪ طرح نمونه ها «اجماع» وجود دارد[14]. در ۵۰٪ آنها «اجماع نسبی» با تلورانس ۵۰٪ وجود دارد. در ۲۵٪ آنها «اجماع زیاد» با تلورانس ۲۰٪ وجود دارد. در ادامه با برهمنهی اطلاعات جداول ۱۲ و ۱۳، جدول ۱۴ به‌صورت «توأم شباهت-قدرت» تهیه شده و مانند همین روند[15] برای نمایش «توأم تفاوت-قدرت» در جدول ۱۵ نیز انجام شده است.

جدول ۱۲. میزان شباهت طرح با نمونه ها. مأخذ: نگارنده.

		سعدی	سی تیر	اعظم	ماثیر
عناصر اصلی	شباهت/قدرت	۵۰	۷۵	۶۶	۷۵
	تفاوت/قدرت	۵۰	۲۵	۳۴	۲۵
رنگ	شباهت/قدرت	۶۶	۷۵	۱۰۰	۵۰
	تفاوت/قدرت	۳۴	۲۵	۰	۵۰
هندسه دو بعد	شباهت/قدرت	۵۰	۶۶	۵۰	۱۰۰
	تفاوت/قدرت	۵۰	۳۴	۵۰	۰
هندسه سه بعد	شباهت/قدرت	۶۶	۶۶	۷۵	۱۰۰
	تفاوت/قدرت	۳۴	۳۴	۲۵	۰
ارتفاع توده	شباهت/قدرت	۵۰	۵۰	۱۰۰	۱۰۰
	تفاوت/قدرت	۵۰	۵۰	۰	۰
تراکم توده	شباهت/قدرت	۵۰	۵۰	۱۰۰	۱۰۰
	تفاوت/قدرت	۵۰	۵۰	۰	۰
نسبت سخت به نرم	شباهت/قدرت	۳۴	۵۰	۵۰	۵۰
	تفاوت/قدرت	۶۶	۵۰	۵۰	۵۰
تعداد متغیر فرمی	شباهت/قدرت	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰
	تفاوت/قدرت	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰
ساختار سازماندهی	شباهت/قدرت	۷۵	۵۰	۱۰۰	۶۶
	تفاوت/قدرت	۲۵	۵۰	۰	۳۴
وسعت	شباهت/قدرت	۳۴	۵۰	۱۰۰	۳۴
	تفاوت/قدرت	۶۶	۵۰	۰	۶۶
نسبتا مشابه بازه ۵۰٪تا۷۵٪		۷۰	۶۰	۵۰	۴۰ ٪۵۵ میانگین
بسیار مشابه بازه ۷۵٪تا۱۰۰٪		۱۰	۴۰	۵۰	۵۰ ٪۳۷٫۵ میانگین
جمع		۸۰	۱۰۰	۱۰۰	۹۰
کل		٪۹۲٫۵			

جدول ۱۴. میزان و قدرت شباهت طرح با نمونه‌ها (شباهت-قدرت). مأخذ: نگارنده.

		سعدی	سی تیر	اعظم	ماثیر
عناصر اصلی	شباهت/قدرت	۵۰ ۷۵	۶۶ ۷۵	۵۵ ۶۶	۷۵ ۵۰
	تفاوت/قدرت				
رنگ	شباهت/قدرت	۶۶ ۶۲	۶۶ ۷۵	۱۰۰ ۶۲	۵۰ ۱۰۰
	تفاوت/قدرت				
هندسه دو بعد	شباهت/قدرت	۵۰ ۱۰۰	۵۰ ۶۶	۵۰ ۵۰	۱۰۰ ۵۰
	تفاوت/قدرت				
هندسه سه بعد	شباهت/قدرت	۶۶ ۱۰۰	۲۵ ۶۶	۷۵ ۵۰	۱۰۰ ۳۳
	تفاوت/قدرت				
ارتفاع توده	شباهت/قدرت	۵۰ ۵۰	۵۰ ۵۰	۱۰۰ ۱۰۰	۱۰۰ ۱۰۰
	تفاوت/قدرت				
تراکم توده	شباهت/قدرت	۵۰ ۰	۵۰ ۵۰	۱۰۰ ۱۰۰	۱۰۰ ۱۰۰
	تفاوت/قدرت				
نسبت سخت به نرم	شباهت/قدرت	۳۴ ۰	۵۰ ۵۰	۵۰ ۵۰	۵۰ ۵۰
	تفاوت/قدرت				
تعداد متغیر فرمی	شباهت/قدرت	۵۰ ۰	۵۰ ۵۰	۵۰ ۵۰	۰ ۵۰
	تفاوت/قدرت				
ساختار سازماندهی	شباهت/قدرت	۷۵ ۶۶	۵۰ ۱۰۰	۱۰۰ ۱۰۰	۲۵ ۶۶
	تفاوت/قدرت				
وسعت	شباهت/قدرت	۳۴ ۰	۱۰۰ ۱۰۰	۵۰ ۰	۳۴ ۰
	تفاوت/قدرت				

به‌منظور بیان معنای اعداد و استدلال های حاصل از جداول ۱۴ و ۱۵، قوانینی جهت تعبیر کیفی علامت گذاری ها تعریف‌شده است. قوانین شباهت ها در جدول ۱۶ و قوانین تفاوت ها در جدول ۱۷ تدوین شده است. کیفیت هایی که در جدول های پیشرو به‌عنوان محصول توأم شباهت-تفاوت-قدرت در نظر گرفته شده‌است عبارتند از: «الگو» به معنای از پیش انتخاب‌شدهٔ منسجم. «سلیقه» به معنای از پیش انتخاب‌شدهٔ غیر منسجم (خوشه‌چین). «تصادف» به معنای تصمیم بدون منطق روشن. «کپی» به معنای استفادهٔ کاملاً مشابه. «تلفیق» به معنای بومی سازی یا تطبیق چند چیز. «بی توجه» به معنای به دیده نیامدن. «نبود اطلاعات» به معنای نبود روابط معنادار. «اجتهاد» به معنای تولید. ازآنجاکه سهم بخشی از کیفیت ها در جدول تفاوت-قدرت (جدول ۱۵) ناچیز و یا صفر است و در نتیجه گیری کلی تأثیر ندارد، باهدف کاهش زمان، سه کیفیت کلی «رد آگاهانه»، «بی‌اهمیت» و «نبود

جدول ۱۳. میزان قدرت در شباهت. مأخذ: نگارنده.

		سعدی	سی تیر	اعظم	ماثیر
عناصر اصلی	شباهت/قدرت	۷۵	۶۶	۵۵	۵۰
	تفاوت/قدرت	۷۵	۵۰	۱۰۰	۵۰
رنگ	شباهت/قدرت	۶۲	۶۶	۶۲	۱۰۰
	تفاوت/قدرت	۵۰	۵۰	۰	۷۵
هندسه دو بعد	شباهت/قدرت	۱۰۰	۵۰	۵۰	۵۰
	تفاوت/قدرت	۵۰	۱۰۰	۷۵	۰
هندسه سه بعد	شباهت/قدرت	۱۰۰	۲۵	۵۰	۳۳
	تفاوت/قدرت	۱۰۰	۵۰	۵۰	۰
ارتفاع توده	شباهت/قدرت	۵۰	۵۰	۱۰۰	۱۰۰
	تفاوت/قدرت	۵۰	۵۰	۰	۰
تراکم توده	شباهت/قدرت	۰	۵۰	۱۰۰	۱۰۰
	تفاوت/قدرت	۱۰۰	۵۰	۰	۰
نسبت سخت به نرم	شباهت/قدرت	۰	۵۰	۵۰	۵۰
	تفاوت/قدرت	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰
تعداد متغیر فرمی	شباهت/قدرت	۰	۵۰	۵۰	۵۰
	تفاوت/قدرت	۱۰۰	۵۰	۵۰	۵۰
ساختار سازماندهی	شباهت/قدرت	۶۶	۵۰	۱۰۰	۶۶
	تفاوت/قدرت	۳۴	۵۰	۰	۳۴
وسعت	شباهت/قدرت	۰	۰	۱۰۰	۳۴
	تفاوت/قدرت	۵۰	۵۰	۱۰۰	۶۶
سبتا مشابه بازه ۵۰٪تا۷۵٪		۳۰	۸۰	۶۰	۳۰ ٪۵۰ میانگین
بسیار مشابه بازه ۷۵٪تا۱۰۰٪		۳۰	۱۰	۳۰	۳۰ ٪۲۵ میانگین
جمع		۶۰	۹۰	۹۰	۶۰
کل		٪۷۵			

جدول۱۵. میزان و قدرت تفاوت طرح با نمونه ها (تفاوت-قدرت).

		سعدی	سی تیر	اعظم	ماثیر
عناصر اصلی	شباهت/قدرت	۵۰ ۷۵	۲۵ ۵۰	۳۴ ۱۰۰	۲۵ ۵۰
	تفاوت/قدرت				
رنگ	شباهت/قدرت	۵۰ ۳۳	۲۵ ۵۰	۰ ۰	۵۰ ۷۵
	تفاوت/قدرت				
هندسه دو بعد	شباهت/قدرت	۵۰ ۵۰	۳۴ ۵۰	۵۰ ۱۰۰	۰ ۰
	تفاوت/قدرت				
هندسه سه بعد	شباهت/قدرت	۳۳ ۱۰۰	۳۴ ۵۰	۲۵ ۵۰	۰ ۰
	تفاوت/قدرت				
ارتفاع توده	شباهت/قدرت	۵۰ ۵۰	۵۰ ۵۰	۰ ۰	۰ ۰
	تفاوت/قدرت				
تراکم توده	شباهت/قدرت	۵۰ ۱۰۰	۵۰ ۵۰	۰ ۰	۰ ۰
	تفاوت/قدرت				
نسبت سخت به نرم	شباهت/قدرت	۶۶ ۵۰	۵۰ ۵۰	۵۰ ۵۰	۵۰ ۵۰
	تفاوت/قدرت				
تعداد متغیر فرمی	شباهت/قدرت	۵۰ ۱۰۰	۵۰ ۵۰	۵۰ ۵۰	۵۰ ۵۰
	تفاوت/قدرت				
ساختار سازماندهی	شباهت/قدرت	۲۵ ۵۰	۰ ۰	۰ ۰	۰ ۰
	تفاوت/قدرت				
وسعت	شباهت/قدرت	۶۶ ۵۰	۰ ۰	۱۰۰ ۵۰	۶۶ ۵۰
	تفاوت/قدرت				

اطلاعات» نیز تعریف و در جدول ۱۷ استفاده شده است.
حاصل تفسیر کردن اعداد جداول ۱۴ و ۱۵ با قوانین جداول ۱۶ و ۱۷ به ترتیب در جدول ۱۸ و ۱۹ تدوین شده است. انتخاب حالت ها در جدول ۱۸ و ۱۹ بر اساس اطلاعات و نتایج جداول ۵ تا ۸ و ۱۲ تا ۱۵ و بازنگری مدارک طرح و نمونه ها در هر معیار و شاخص انجام شده است. ارزیابی کیفی شباهت-قدرت (جدول۱۸) نشان می دهد شباهت طرح ها با نمونه ها به ترتیب حاصل «سلیقه»، «تلفیق»، «الگو»، «تصادف» و «کپی» به ترتیب با وزن های ۲۷,۵٪، ۲۰٪، ۲۰٪، ۱۷,۵٪ و ۱۵٪ است. همچنین هیچ‌یک از طرح هایی که در روند خود از مطالعه موردی استفاده کرده اند به آن ها «بی توجه» نبوده اند. ارزیابی کیفی تفاوت-قدرت (جدول۱۹) نشان می دهد در ۷,۵٪ که طرح با نمونه خود تفاوت دارد، به ترتیب این تفاوت حاصل «نبود اطلاعات» در نمونه ها، «بی اهمیت» شمرده شدن آن ها و نهایتاً «اجتهاد» است. وزن موارد اخیر به ترتیب برابر با ۵۲,۵٪، ۳۰٪ و ۱۷,۵٪ است.

تفسیر توازن زیبایی‌شناسی نمونه‌ها در طرح ها و تبیین علل

اطلاعات به‌دست‌آمده از سامانه صوری-ریاضی نشان می دهد (جداول ۹ و ۱۸) «عناصر اصلی» زیباشناسی از نگاه طراحان آکادمیک شامل «خط، سطح و حجم» به‌صورت «متنوع و پیچیده» در قالبی «تلفیقی» حاصل بکارگیری نمونه های موردی است. در نمونه های موردی بررسی‌شده توسط طراحان، عنصرِ «حجم»، کمتر به کار رفته است. در نگاه طراحان آکادمیک «سبز، سفید و طیف قهوه ای» شاخص های زیباشناسی «رنگ» هستند که در کل، کیفیتی «همخوان از رنگ های روشن و گرم» را ایجاد می‌کنند. مانندِ «عناصرِ اصلی»، در «رنگ» نیز نوع استفاده از نمونه موردی، «تلفیقی» است. در نمونه های موردیِ بررسی‌شده، «رنگِ طوسی» جایگزین «رنگ سفیدِ» طراحان بوده است. «هندسهٔ دو بعد» در نگاه طراحان آکادمیک شامل «ترکیب مستطیل و مربع و خطوط اس. پی.» است که درمجموع «مفصل بندیِ نرم از مستطیل ها»

جدول۱۶. قوانین در نظر گرفتن توأم شباهت و قدرت. مأخذ: نگارنده.

معیار شباهت/تفاوت	معیار قدرت	عنوان	شرح
۷۵٪ و بالاتر	۷۵٪ و بالاتر	خیلی مشابه با اجماع (پرقدرت)	الگو **یا** کپی
	۵۰٪ تا ۷۴٪	خیلی مشابه با اجماع نسبی (کم قدرت)	سلیقه **یا** تلفیق
	۴۹٪ و پایین‌تر	خیلی مشابه بدون اجماع	سلیقه **یا** تصادف
۵۰٪ تا ۷۴٪	۷۵٪ و بالاتر	نسبتاً مشابه با اجماع (پرقدرت)	الگو **یا** سلیقه
	۵۰٪ تا ۷۴٪	نسبتاً مشابه با اجماع نسبی (کم قدرت)	الگو **یا** تلفیق **یا** سلیقه
	۴۹٪ و پایین‌تر	نسبتاً مشابه بدون اجماع	الگو **یا** سلیقه **یا** تصادف
۴۹٪ و پایین‌تر	۷۵٪ و بالاتر	بدون شباهت با اجماع (پرقدرت)	بی‌توجه **یا** اجتهاد
	۵۰٪ تا ۷۴٪	بدون شباهت با اجماع نسبی (کم قدرت)	بی‌توجه **یا** اجتهاد
	۴۹٪ و پایین‌تر	بدون شباهت بدون اجماع	نبود اطلاعت **یا** الگو **یا** اجتهاد

جدول۱۷. قوانین در نظر گرفتن توأم تفاوت و قدرت. مأخذ: نگارنده.

معیار شباهت/تفاوت	معیار قدرت	عنوان	شرح	
٪۷۵ و بالاتر	٪۷۵ و بالاتر	خیلی متفاوت با اجماع (پرقدرت)	اجتهاد **یا** الگو	رد آگاهانه
٪۵۱ و بالاتر		متفاوت با اجماع (پرقدرت)	بی‌توجه یا اجتهاد یا الگو	
٪۴۹ و پایین‌تر		بدون تفاوت با اجماع (پرقدرت)	نبود اطلاعات	
٪۷۵ و بالاتر	٪۵۰ تا ٪۷۴	خیلی متفاوت با اجماع نسبی (کم قدرت)	اجتهاد **یا** بی‌توجه	بی‌اهمیت
٪۵۱ و بالاتر		متفاوت با اجماع نسبی (کم قدرت)	بی‌توجه یا اجتهاد	
٪۴۹ و پایین‌تر		بدون تفاوت با اجماع نسبی (کم قدرت)	نبود اطلاعات	
٪۷۵ و بالاتر	٪۴۹ و پایین‌تر	خیلی متفاوت بدون اجماع	اجتهاد **یا** الگو	رد آگاهانه
٪۵۱ و بالاتر		متفاوت بدون اجماع	نبود اطلاعات	
٪۴۹ و پایین‌تر		بدون تفاوت بدون اجماع	نبود اطلاعات	

را به وجود می آورد. در مقایسه با نمونه‌های بررسی‌شده، طراحان از «الگوی» مشخصی برای «هندسه دوبعدی» پیروی کرده‌اند و «خطوط مستقیم و شکستهٔ موردِ» تأکید نمونه ها، کمتر استفاده شده است. در «هندسه سه بعد» شباهت نگاه طراحان به نمونه های موردی، «تصادفی» به نظر می رسد. از نگاهِ طراحان، «مکعب مستطیل، صفحات منحنی، صفحه و نقطه صفحه» از طریق «مفصل بندیِ محوری و نرم» کیفیتِ زیبایی شناختی ایجاد می کند. «ارتفاع» و «تراکم توده» از نگاه طراحان آکادمیک باید «کم» باشد تا «افقی» بودن طرح تأمین شود. به نظر می رسد «سلیقه» و «کپی» از نمونه ها، عامل توجه به «افقی» بودن است. در نگاه طراحان، «نسبت مصالح سخت به نرم» زیاد است و «شهری، صنعتی و تکنولوژیک» بودن ارزشی زیبایی‌شناختی محسوب می شود. در نگاه طراحان برای تأمین «سادگی» در کلیت فرم، «تعداد متغیرهای فرمی» بین ۱ تا ۵ عدد مناسب است. شباهت «تعداد متغیر فرمی» با نمونه ها، هم حاصل «سلیقه» و هم حاصل «تصادف» است. «ساختار سازماندهی» در نگاه طراحان، «هندسیِ تک و چند محوری، ارگانیکِ مشابه طبیعت و یا منظم شده با ذهن انسانی» مورد تایید است؛ که در مقایسه با نمونه‌های بررسی‌شدهٔ خود، حاصل فرایندی «تلفیقی» است. در مقایسه با نمونه ها، به‌طور بارز و متفاوتی استفاده از «هندسه محوری» در نگاه طراحان زیبا ارزیابی‌شده است. در نگاه طراحان «فراخ» بودن - به‌صورت یک «الگو»- کیفیتی زیبایی شناختی است (جدول ۲۰).

جدول ۱۸. ارزیابی کیفی شباهت- قدرت. مأخذ: نگارنده.

معیار	سعدی	سی تیر	اعلم	ملایر	وضعیت
عناصر اصلی	الگو	تلفیق	سلیقه	تلفیق	تلفیق=۵۰٪، الگو=۱۰، سلیقه=۲۵٪
رنگ	سلیقه	تلفیق	تلفیق	الگو	تلفیق=۵۰٪، الگو=۱۰، سلیقه=۲۵٪
هندسه دو بعد	الگو	الگو	سلیقه	تلفیق	الگو=۲۵٪، تلفیق=۵۰، سلیقه=۲۵٪
هندسه سه بعد	الگو	تصادفی	تلفیق	تصادفی	تصادف=۲۵٪، تلفیق=۵۰، الگو=۲۵٪
ارتفاع توده	سلیقه	سلیقه	کپی	کپی	سلیقه=۵۰٪، کپی=۵۰٪
تراکم توده	تصادف	سلیقه	کپی	کپی	کپی=۲۵٪، سلیقه=۲۵٪، تصادف=۲۵٪
نسبت سخت به نرم	الگو	سلیقه	سلیقه	سلیقه	سلیقه=۲۵٪، الگو=۷۵٪
تعداد متغیر فرمی	تصادف	سلیقه	سلیقه	تصادفی	سلیقه=۵۰٪، تصادف=۵۰٪
ساختار سازماندهی	تلفیق	تلفیق	کپی	تصادفی	تلفیق=۲۵٪، کپی=۲۵٪، تصادف=۵۰٪
وسعت	الگو	کپی	تصادفی	الگو	الگو=۲۵٪، کپی=۲۵٪، تصادفی=۵۰٪
وضعیت هر طرح	الگو=۵۰٪، سلیقه=۱۰٪، تصادف=۲۰٪، تلفیق=۱۰٪، ۱۰٪	سلیقه=۴۰٪، تلفیق=۳۰٪، الگو=۱۰٪، تصادف=۱۰٪، کپی=۱۰٪	سلیقه=۴۰٪، کپی=۲۰٪، تلفیق=۲۰٪، تصادفی=۱۰٪	تصادفی=۳۰٪، تلفیق=۲۰٪، الگو=۲۰٪، کپی=۲۰٪، سلیقه=۱۰٪	الگو=۴۰٪، سلیقه=۱۱۰٪، تصادفی=۸۰٪، تلفیق=۲۰٪، کپی=۶۰٪ ۱۵٪

جدول ۱۹. ارزیابی کیفی تفاوت - قدرت. مأخذ: نگارنده.

فاکتور	سعدی	سی تیر	اعلم	ملایر	وضعیت معیار
عناصر اصلی	رد آگاهانه	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات=۳۰٪، ۷۵٪ رد آگاهانه=۱۰٪، ۲۵٪
رنگ	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات	رد آگاهانه	نبود اطلاعات=۳۰٪، ۷۵٪ رد آگاهانه=۱۰٪، ۲۵٪
هندسه دو بعد	بی اهمیت	نبود اطلاعات	رد آگاهانه	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات=۳۰٪، ۵۰٪ رد آگاهانه=۱۰٪، ۲۵٪، بی‌اهمیت=۱۰٪، ۲۵٪
هندسه سه بعد	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات=۴۰٪، ۱۰۰٪
ارتفاع توده	بی اهمیت	بی اهمیت	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات	بی‌اهمیت=۵۰٪، ۵۰٪ نبود اطلاعات=۴۰٪، ۵۰٪
تراکم توده	رد آگاهانه	بی اهمیت	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات=۳۰٪، ۵۰٪ رد آگاهانه=۱۰٪، ۲۵٪، بی‌اهمیت=۱۰٪، ۲۵٪
نسبت سخت به نرم	بی اهمیت	بی اهمیت	بی اهمیت	بی اهمیت	بی‌اهمیت=۴۰٪، ۱۰۰٪
تعداد متغیر فرمی	رد آگاهانه	بی اهمیت	بی اهمیت	رد آگاهانه	بی‌اهمیت=۴۰٪، ۱۰۰٪ رد آگاهانه=۳۰٪، ۷۵٪
ساختار سازماندهی	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات	نبود اطلاعات=۴۰٪، ۱۰۰٪
وسعت	بی اهمیت	نبود اطلاعات	رد آگاهانه	بی اهمیت	بی‌اهمیت=۳۰٪، ۵۰٪ نبود اطلاعات=۱۰٪، ۲۵٪ رد آگاهانه=۱۰٪، ۲۵٪
وضعیت هر طرح	بی‌اهمیت=۳۰٪، ۶۰٪ رد آگاهانه=۱۰٪، ۲۰٪ نبود اطلاعات=۳۰٪، ۲۰٪	نبود اطلاعات=۳۰٪، ۶۰٪ بی‌اهمیت=۱۰٪، ۲۰٪ رد آگاهانه=۱۰٪، ۲۰٪	نبود اطلاعات=۳۰٪، ۶۰٪ بی‌اهمیت=۱۰٪، ۲۰٪ رد آگاهانه=۱۰٪، ۲۰٪	نبود اطلاعات=۳۰٪، ۶۰٪ بی‌اهمیت=۱۰٪، ۲۰٪ رد آگاهانه=۱۰٪، ۲۰٪	نبود اطلاعات=۱۰٪، ۵۰٪، بی‌اهمیت=۱۰٪، ۲۰٪، رد آگاهانه=۳۰٪، ۷۵٪

با دسته‌بندی کیفیت اندیشهٔ موجود در فرایند «تلفیق» در قالب «آگاهی» (اندیشه شفاف و قابل بازگو کردن)، فرایند «سلیقه» و «تصادف» در قالب «جعبهٔ‌سیاه» (اندیشه غیر شفاف و مبهم) و فرایند «الگو» و «کپی» در قالب «اصل ثابت»، درمجموع مشاهده می‌شود که «جعبهٔ‌سیاه» ۴۵٪، «اصل ثابت» ۳۵٪ و «آگاهی» ۲۰٪ نوعِ مؤثر بر زیبایی‌شناسی طراحان آکادمیک است (تصویر۲).

بر اساس آنچه بیان شد «کپی» کمترین و «سلیقه» بیشترین میزان را به خود اختصاص داده‌است. سه فرایندِ دیگر نیز هر یک به میزان نسبتاً برابری در بروز نگاه زیبایی‌شناختی طراحان مؤثر است. سهم ناچیزِ «کپیِ» طراحانِ آکادمیک در مقایسه با طراحان بازار -که عمدتاً به علت منفعت و سود بیشتر با صرف زمان و نیروی کمتر (هزینه کمتر) و نیز مسلح نبودن فارغ‌التحصیلان به ساختار فکری برای استفاده از نمونه‌ها متهم به کپی هستند- نشان می‌دهد در دانشگاه با «کپی» مقابله می‌شود. هرچند این فرایند در دانشگاه، به‌صورت جعبه سیاه و یا توسط استاد انجام‌شده و کمتر به نظریه پردازی ختم می‌شود. به نظر می‌رسد علل بروز این شرایط را بتوان در رابطه با پنج عاملِ عمده تبیین کرد.

عامل اول «توسعه تکنولوژی و ارتباط دیجیتالی» است. توسعه دیجیتالی سرعت و میزان دسترسی به اطلاعات را به‌شدت افزایش داده، ازاین‌رو تجربه و فهم زمان-مکان تغییر یافته‌است. این توسعه منجر به «محوریت اطلاعات بصری و کاتالوگ‌های تصویری با نگاه لحظه‌ای به‌عنوان منابع شناختی» شده‌است. ازاین‌رو مجلات، اینترنت، شبکه‌های اجتماعی مجازی و نظایر آن، همگی فرهنگی کاتالوگی-تصویری را اصل شمرده و ارزش اندیشیدن و تجربه کاهش‌یافته است.

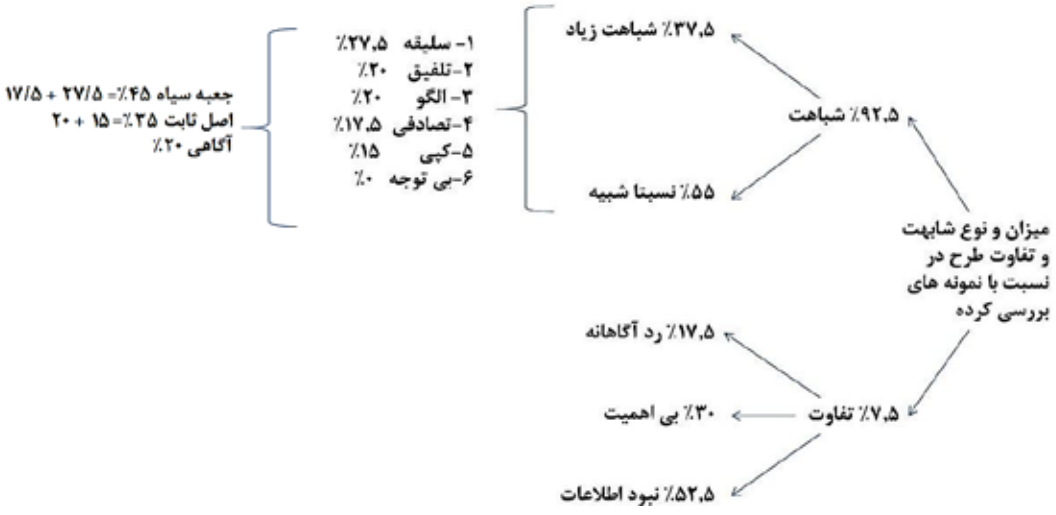
عامل دوم «توسعه روابط بین المللی» است. بهبود روابط بین المللی و شرایط اقتصادی باعث سفر متخصصان می‌شود. توسعه سفرهای خارج از کشور از آن‌جهت که با زندگی روزمره در طی زمانی طولانی متفاوت است باعث «شیفتگی به شی به‌جای فهم کلیت شی در زمینه‌اش» می‌شود. این اثر سو تجربهٔ سفرهایِ خارجی عمدتاً به علت توجه نکردن به تفاوت منظری که یک توریست در بهترین موقعیت مالی، اقتصادی، جسمی خود موقتاً از بهترین نقاط یک طرح منطبق در زمینهٔ خودش در شهری تجربه می‌کند با منظری که فردی طولانی‌مدت در زندگی روزانه خود از نقاط عادی شهر خود تجربه می‌کند، مربوط است. «این‌همانی پنداری» در این زمینه منجر به توجه نکردن به تفاوت‌ها و درونی شدن این باور که «زیبایی در شی است» می‌شود. به‌تبع، راه‌حل در این نگاه در دوباره‌سازی همان شی برای خود دیده می‌شود.

عامل سوم «مشکلات اقتصادی» است. دانشگاه سرمایه‌ای که در خدمتِ حرفه مصرفی است و نه اقتصادی دانش‌بنیان، محصول چنینِ مشکلاتی است. درواقع برنامه دانشگاه سرمایه‌ای، پاسخگویی به «نیازِ قشر متوسط جامعه در تفاخر به فرهنگ و تحصیل» جهت «دست‌یابی به شأنی» که سرمایه‌داران از طریق «پول و نمایش قدرت مصرف» خود به دست آورده‌اند می‌شود. دانشجو برای دریافت مدرک جهت کسب شأن و یا ورود به بازار کار و دانشگاه برای کسب درآمد از طریق پذیرش متعدد بیشترین توجه را به مبادله مدرک در کوتاه‌ترین زمان داشته و به «حاشیه

جدول ۲۰. دسته‌بندی کیفیت اندیشهٔ مؤثر بر زیبایی شناسی طراحان آکادمیک. مأخذ: نگارنده.

کیفیت اندیشه	فرایند	معیار	عناصر زیباشناختی	کیفیت زیبایی‌شناختی
آگاهی	تلفیق	عناصر اصلی	خط، سطح، حجم	تنوع هندسی- پیچیدگی
		رنگ	سبز، سفید، طیف قهوه‌ای	روشن و گرم - همخوانی
		ساختار سازماندهی	هندسی تک و چند محوری، ارگانیم انسانی و طبیعی	محوربندی و طبیعت‌گرا
جعبه سیاه	سلیقه و تصادف	هندسه سه‌بعدی	مکعب مستطیل، صفحات منحنی و نقطه صفحه	مفصل‌بندی نرمِ مکعب مستطیل
		نسبت مصالح سخت به نرم	زیاد	شهری، صنعتی و تکنولوژیک
		تعداد متغیر فرمی	۱ الی ۵	ساده
اصل ثابت	الگو و کپی	هندسه دو بعد	مستطیل و مربع، خط اس.پی.	مفصل‌بندی نرمِ مستطیل‌ها
		ارتفاع و تراکم	کم	افقی
		وسعت	بزرگ	فراخ

تصویر۲. نمایش میزان و نوع اندیشه و فرایند موجود در توازن شباهت و تفاوت طرح با نمونه. مأخذ: نگارنده.

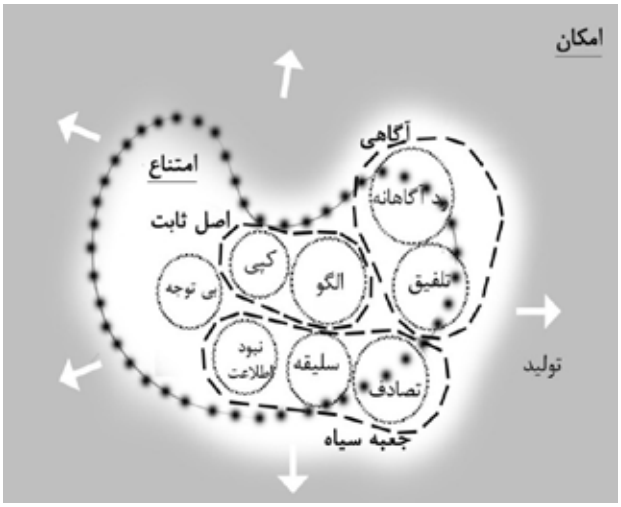


رانده شدن نظریه‌پردازی» در دانشگاه افزایش می یابد.
عامل چهارم «افزایش مصرفگرایی» است. بی‌رقیب ماندن لیبرالیسم و فردگرایی مطلق در سطح جهانی، نیاز به مصرف را به‌صورت عمومی در سطوح مختلف تبدیل به فرهنگ نموده است. «برند سازی و فرهنگ مصرف» از طریق امپراتوری رسانه‌ها «فرصت اندیشه» را از میان برده و تنها در دهه های اخیر بر این اثر سو آگاهی به وجود آمده است. مصرف و مشتری بودن از برند یا سبکی خاص نوعی تفاخر است. درنتیجه «مصرف از یک هجمه» ارزشمند تلقی می‌شود. درواقع متخصص با نمایش توان مصرف خود از اندیشه‌ای پر هجمه و پیوستن به آن -که جایگزینی در

مقابل آن ندارد- تفاخر می کند؛ نه از طریق تولید اندیشه‌ای نو.
عامل پنجم -که به نوعی مادر دیگر علل است- «مشکل فلسفی-شناختی» است. به لحاظ تاریخی طراحان آکادمیک بیشتر با «خود برتر بینی» و انکار توسعه غرب، در توانایی های خود اغراق می کنند و یا با ناتوان و «ناچیز انگاری خود»، از نوک پا تا فرق سر تبعیت می‌کنند. درواقع طراح آکادمیک کمتر به این پرسش پرداخته است که چه اتفاقی در غرب رخداده که در حوزه دانش به چنین توانایی هایی دست‌یافته است. موردِ اول همه چیز را تنها نزدِ خود دانسته و موردِ دوم، دیگران را به‌عنوان تواناهایی اساساً فراتر از خود می پندارد.

نتیجه گیری

در نگاهِ طراحان آکادمیک امروز، طرحی که ترکیبی «پیچیده» از «خط، سطح و حجم» ولی با «تعداد متغیرِ فرمیِ محدود» به‌گونه‌ای که کلیتِ طرح آن «ساده» به نظر آید، زیباست. مجموعهٔ طرح ضمن آنکه نیازمند توجه به «هندسه ارگانیکِ طبیعی یا انسانی» است، باید ترکیبی «همخوان از رنگ های روشن و گرم» که «هندسه مستطیلی و محوربندی» شده‌اش دارای «مفصل بندیِ نرم» است باشد. کلیتِ طرحی زیبا، باید «وسیع، متخلخل، افقی و حسی شهری» داشته باشد. مقایسهٔ این کیفیتِ زیبایی شناختی در نگاه طراحان آکادمیک با طرح نمونه هایی که خود در روند طراحی بررسی کرده اند، شباهتی ۹۲ درصدی نشان می دهد. بنابراین تشابه با نمونه‌ها بسیار مشهود و اصول زیبایی شناختی که در پس این شباهت وجود دارد به ترتیب بیش از همه حاصل فرایند «سلیقه»، «تلفیق»، «الگو»، «تصادف» و «کپی» است. از طرفی دسته بندی این فرایندها در سه کیفیت «آگاهی»، «جعبهٔ‌سیاه» و «اصل ثابت» به ترتیب وزن ۲۰٪، ۴۵٪ و ۳۵٪ را نشان می دهد (تصویر۲). بنابراین هرچند با «کپی صریح» در دانشگاه مخالفت شده ولی سهم پایین «آگاهی» در آن قابل‌توجه است.
به‌غیراز «آگاهی» که جنبه‌ای از «تولید» را در خود دارد، «جعبهٔ‌سیاه» هرچند می تواند «تولیدی» باشد ولی نشانِ فقدانِ «نظریه‌پردازی و نقد خویش» است. همچنین «اصل ثابت» نشانهٔ کامل پنداشتن چیزی که نیاز به بازنگری ندارد است. با توجه به ماهیت دانشگاه که متمرکز بر تولید اندیشه است، چنین ضعفی، نوعی «امتناع» به معنای خاموش بودن تولیدِ دارای «تفاوتِ منطبق با شرایطِ تکینیِ زمینهٔ خود» یا «هویت» است.
هرچند مسیر خروج از «امتناع» و ورود به «عالم امکان»، «تکوینی» است و از پیش «امری انتزاعی» نمی تواند آن را تبیین کند، از مهم‌ترین علل این نوع زوال یا جدال تولید و تقلید که اندیشه طراحی آکادمیک را در سطح «تلفیق» (بومی‌سازی)، «الگو» (آنچه خود داشت، تصلب و شیفتگی متناظر با ایران، اسلام و غرب) و «فقدان نظریه سازی» از خوابگردی ها (جعبه سیاه) بازنگاه داشته است می توان به پنج عامل «توسعه دیجیتالی»، «توسعه روابط بین المللی»، «مشکلات اقتصادی»، «افزایش مصرف‌گرایی» و «مشکل فلسفی-شناختی» اشاره کرد. بنابراین تلاش برای بیرون رفت از تقلید، اسیرِ تصلبِ الگوهای غرب، ایرانی و اسلامی است. این روند، در قالبِ دو خودفریبی به نام های «بومی سازی» و «آنچه خود داشت» نمود یافته است. خودفریبی که خود معلول نبودِ ساختار و فهم اندیشیدن یا نظریه سازی است (تصویر ۳).
بنابراین در دانشگاه «کپی صریح» ناچیز است ولی به سبب «چیرگی امتناع»، «جدال تولید با اصلِ تقلید یا کپی غیرصریح» فعال نیست. درواقع تنها بخش محدودی از تلاش ها منجر به تولید می شود. به نظر می رسد خودفریبی و انکار، نتواند مسیرِ «شناسایی مشکل» و به‌تبع «تشخیص» را هموار سازد. بلکه از طریق «پرداختن به بحران و تفاوت گذاریِ دقیق بین انواع»، می توان در این مسیر گام نهاد.



تصویر۳. جدال تولید و تقلید. مأخذ: نگارنده.

پی نوشت

۱. شناسایی مصادیقی که تحسین می‌شوند.
۲. شناسایی قوانینی که بر زیباشناسی یا همان مصادیق تحسین شده حاکم است.
۳. ازاین‌پس در این نوشتار به‌اختصار نمونه ها خطاب می شوند.
۴. اشاره به کتاب «خوابگردها» نوشته آرتور کستلر، ترجمه منوچهر روحانی، انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۹۰.
۵. مربوط به اعتبار بیرونی تحقیق‌های انجام‌شده در پارادایم‌های طبیعت‌گرا که گروت و انگ مطرح نموده است.
۶. به‌عنوان‌مثال در جدول ۲، در معیار رنگ، شاخص رنگ سبز که ۱۰۰٪ عنوان شده است به آن معناست که رنگ سبز در تمام طرح ها وجود داشته است.
۷. آنهایی که ۵۰٪ و بالاتر هستند.
۸. به‌عنوان‌مثال در جدول ۳، در معیار رنگ، سه شاخص سبز، سفید و طیف قهوه‌ای به عنوان روابط معنادار (چون بالای ۴۹٪ هستند) از طریق محاسبه روبه‌رو درصدگیری و میزان توان شباهت در این معیار (رنگ) مشخص شده است. ۸۶٪= (۱۰۰×۳)
۹. حاصل درصدگیری از اعداد بالای ۵۰٪ ستون درصد جدولِ ۳. ۷۳٫۳٪= (۱۰۰×۳) ÷ (۶۰+۶۰+۱۰۰). این اعداد در ستون توان های جدول ۶ آورده شده‌اند.
۱۰. آن قسمتی که رابطه معناداری تشخیص داده نشده است به سبب آنکه هدف شناسایی قوانین اشتراکی است و نه مواردی که به‌صورت مستقل و استثنا وجود دارد، در تحلیل ها وارد نشده‌اند.
۱۱. حاصل درصدگیری از ستون توان ها در جدول ۷. ۷۹.۹= (۱۰×۱۰۰) ÷ (۷۳+۸۶+۸۰+۸۰+۸۰+۸۰+۱۰۰+۶۰+۸۰+۸۰+۸۰).
۱۲. این عدد نشان دهنده فراوانی شاخصی است که معنادار نبوده (زیر ۰۵٪) ولی برای محاسبه عدد کیفی «توان شباهت عمومی» نیاز به محاسبه بوده است.
۱۳. برخلاف مرحله قبل که غیرمشابه‌ها به‌عنوان استثناء حذف شد، در این مرحله بررسی تفاوت ها ضروری است.
۱۴. «الگو» به معنای از پیش انتخاب‌شدهٔ منسجم و «سلیقه» به معنای از پیش انتخاب‌شدهٔ غیر منسجم (خوشه‌چین) است.
۱۵. به بیان دیگر در ۳۷.۵ درصدی که طرح با نمونه خیلی شبیه است، تلورانس بالاست (۴۰٪) و بنابراین یکنواخت نیست پس احتمال کپی نبودن بیشتر است چون یکی ۱۰٪ بسیار مشابه و یکی ۵۰٪ بسیار مشابه است. در ۵۵ درصدی که طرح با نمونه نسبتاً مشابه است نیز تلورانس نسبتاً بالاست (۳۰٪) و بنابراین یکنواخت نیست پس احتمال سلیقه بودن بیشتر است چون یکی ۷۰٪ نسبتاً مشابه و یکی ۴۰٪ نسبتاً مشابه است.
۱۶. نتایج این جدول با میزان شباهت نمونه‌ها در کل نسبت به هم (جدول ۷) متفاوت است. در جدول ۸ نمونه ها فارغ از ارتباطی که با طرحی که از آن‌ها به‌عنوان نمونه استفاده کرده است، محاسبه می‌شود و در جدول ۱۳ نمونه‌هایی که در کنار هم از طرف یک طراح انتخاب‌شده‌اند محاسبه می‌شود.
۱۷. به سبب شباهت ساختاری با جداول ۱۲ و ۱۳ با هدف کاهش حجم نوشتار، جداول مربوط ارائه نشده است.

فهرست منابع

• اسمیت، دانیل و پروتوی، جان. (۱۳۹۴). *دانشنامه فلسفه استنفورد*. ترجمه: سیدی، سید محمدجواد. ژیل دولوز. تهران: نشر ققنوس.
• براتی، ناصر و زرین‌قلم، فرزاد. (۱۳۹۲). *ملاحظاتی در رابطه زبان، فرهنگ، ادراک و محیط انسان‌ساخت*. تهران: انتشارات پرهام نقش.
• بل، سایمون. (۱۳۹۴). *عناصر طراحی بصری در طراحی منظر*. ترجمه: مثنوی، محمدرضا. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
• تکمیل همایون، ناصر. (۱۳۹۵). تهران غربی شد اما مدرن نشد. *مهرنامه*، شماره ۴۷.
• رورتی، ریچارد. (۱۳۹۰). *فلسفه و آینه طبیعت*. ترجمه: نوری، مرتضی. تهران: نشر مرکز.
• طباطبایی، سید جواد. (۱۳۸۵). *دیباچه‌ای بر نظریه انحطاط ایران*. تهران: موسسه نگاه معاصر.
• طباطبایی، سید جواد. (۱۳۹۵). درباره مواجهه روشنفکری ایرانی با منافع ملی، روشنفکران علیه ایران. *سیاست‌نامه*،۴و۵.
• کستلر، آرتور. (۱۳۹۰). ترجمه: منوچهر روحانی. *خوابگردها*. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
• کیرکگور، سورن. (۱۳۹۵). ترجمه: صالح نجفی. *مفهوم آیرونی، با ارجاع مدام به سقراط*. تهران: نشر مرکز.
• مجتهد شبستری، محمد. (۱۳۹۳). *هرمنوتیک، کتاب و سنت*. تهران: انتشارات طرح نو.
• هاشمی زادگان، سید امیر.(۱۳۹۵). جایگاه مطالعه موردی در پیوند حرفه و دانش منظر. *منظر*، ۳۴: ۳۷-۲۶.
• شریعتی، علی. (۱۳۵۱). *بر سر عقل آمدن سرمایه داری*. کانون آرمان شریعتی، مجموعه آثار ۱۸، اسلام شناسی ۳، درس ۲۵.

• Groat ,L.N & .Wang ,D .(2013) .*Architectural research methods* .New Jersey :John Wiley& Sons Inc.
• Deming M .E & .Swaffield ,S .(2011) .*Landscape architecture research :inquiry ,strategy, design* .New Jersey :John Wiley & Sons Inc.