

مطالعه کیفی ترجیحات بصری زیبایی‌شناسانه بناهای گنبددار از نگاه دانشجویان هنر و غیرهنر*

مسعود وحدت‌طلب**^۱، تورج هاشمی^۲، سمیه قدیم‌زاده^۳

۱۳۹۸/۰۳/۳۰

تاریخ دریافت مقاله :

۱۳۹۸/۰۸/۰۸

تاریخ پذیرش مقاله :

چکیده

بناهای گنبددار از جمله عناصر بصری مهم در چشم‌انداز عمومی شهرها محسوب می‌شوند. هدف از پژوهش حاضر شناسایی عوامل مطلوبیت زیبایی‌شناختی مکعب یا هشت‌وجهی گنبدپوش از نگاه دانشجویان در دو گروه رشته‌های هنری و غیرهنری است و سعی دارد به این پرسش پاسخ دهد که چه عواملی در ترجیحات افراد برای فرم این بناها نقش دارد؟ داده‌های این پژوهش، با استفاده از روش طبقه‌بندی کیفیت بصری و همچنین مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و با مشارکت ۴۶ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های تبریز و هنر اسلامی تبریز جمع‌آوری شد. برای تهیه محرک‌های بصری ابتدا ۱۶ گنبدخانه شاخص از میان آرامگاه‌های تاریخی ایران انتخاب و فرم کلی آن‌ها بر اساس ساختار سه‌بخشی گنبد، ساقه و پایه، با استفاده از نرم‌افزار اتوکد شبیه‌سازی گردید. نمایه‌ها در دسته‌های چهارتایی به مشارکت‌کنندگان ارائه و خواسته شد تا پس از مرتب‌سازی در دو مرحله، دلایل ترجیح خود را برای بناهای برتر به ترتیب اولویت بیان نمایند. تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها با استفاده از روش کیفی تحلیل مضمون انجام شد. هشت مضمون اصلی و ۲۷ مضمون فرعی استخراج و در قالب چهار مفهوم کلی شامل غنای بصری، اندازه و تناسب، سادگی و سبک بنا (آشنایی و تازگی) طبقه‌بندی گردید. چندوجهی بودن پایه بنا یکی از مهم‌ترین عوامل شناسایی شده در مطلوبیت فرم بنای گنبددار بود که بر اساس نظرات ابرازشده موجب تنوع، گستردگی دید و القای حرکت پیرامونی می‌شود. همچنین متناسب بودن اجزا از نظر اندازه نقش مهمی در ترجیحات دانشجویان داشت. با این‌که سه انتخاب از چهار انتخاب برتر بین دو گروه از دانشجویان مشترک بود، دانشجویان رشته‌های هنری به عوامل سادگی و خلوص حجمی گرایش بیشتری نشان دادند و از سوی دیگر، غنای بصری در ارتباط با ویژگی‌های ظرافت و پیچیدگی، بیشتر مورد ترجیح دانشجویان رشته‌های غیرهنری قرار گرفت. نتایج این تحقیق می‌تواند به متخصصان این حوزه در طراحی بناهای شاخص شهری از نظر پیش‌بینی عوامل ترجیحی کمک کند.

کلمات کلیدی: زیبایی‌شناسی، ترجیحات بصری، معماری ایرانی، فرم معماری، بنای گنبددار

* این مقاله مستخرج از رساله دکتری با عنوان «زیبایی‌شناسی ظرافت؛ بررسی تأثیر مؤلفه‌های شکلی ظرافت بر ترجیح زیبایی‌شناختی در گنبدخانه‌های ایرانی» می‌باشد که با راهنمایی نگارنده اول و مشاوره نگارنده دوم در دانشگاه هنر اسلامی تبریز در حال انجام است.

**۱ استادیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز؛ (نویسنده مسئول) m.wahdattalab@tabriziau.ac.ir

^۲ استاد دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز؛ tourajhashemi@yahoo.com

^۳ دانشجوی دکتری معماری اسلامی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز؛ s.ghadimzadeh@tabriziau.ac.ir

مقدمه

یکی از عناصر بصری مهم در چشم‌انداز عمومی شهرهای ایران، بناهای گنبددار و به‌طور خاص گنبدخانه‌ها هستند. در دوره اسلامی، چهارگوش گنبددار به‌عنوان کانون اصلی طرح در مساجد، مدارس، خانقاه‌ها و مقابر به کار گرفته شده و بیان معماری واحدی به آن‌ها بخشیده است (هیلن‌برند، ۱۳۹۳: ۳۱۳). دیرینگی حضور در معماری ایرانی موجب گشته تا این بناها با هویت مردم ارتباط مؤثری برقرار سازند. می‌توان گفت بناهای گنبددار به‌عنوان نشانه‌های شهری مورد توجه قرار داشته و آشنایی عمومی با آن‌ها وجود دارد. نتایج پژوهش‌های مختلف، اهمیت زیبایی‌شناختی این بناها را در منظر شهرها مورد تأکید قرار داده‌اند (وحیدزادگان و همکاران، ۱۳۹۲؛ کریمی‌مشاور و همکاران، ۱۳۹۴).

از طرفی، کیفیت‌های فرمی در هنرهای بصری نظیر معماری اهمیت بسیاری دارند. تقارن، تناسب، وزن بصری، ریتم، غلبه خطوط عمودی یا افقی در کل ترکیب‌بندی از جمله ویژگی‌های فرمی در معماری هستند (مولوی، ۱۳۸۴: ۳۰). این عوامل معمولاً در زیبایی‌شناسی کالبدی و عینی به‌طورکلی موردتوجه متخصصان بوده؛ اما آشنایی با دیدگاه‌های مردم در این رابطه کمتر صورت گرفته است. از آنجاکه هدف از جنبه زیبایی‌شناختی در طراحی فرم، پاسخ به نیازهای روانی-عاطفی کاربران است، آگاهی از دریافت‌ها، ادراکات و علایق مردم در این حوزه از اهمیت بالایی برخوردار است. به گفته بل شناسایی عوامل مؤثر بر تحسین جمعی امری مهم برای طراحان به شمار می‌رود (بل، ۱۳۹۴: ۱۰۹). همچنین مشارکت دادن مردم در فرایند طراحی

یکی از علل مطالعه ترجیحات و سلایق مردم است که در چند دهه اخیر مورد توجه طراحان قرار گرفته است (گلچین و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۹۴). بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل مؤثر در مطلوبیت زیبایی‌شناختی فرم بناهای گنبدخانه‌ای صورت گرفته است. همچنین دانش تخصصی یکی از عوامل تأثیرگذار بر ترجیحات افراد است (Gifford et.al, 2000). شواهد نشان می‌دهد که معماران غالباً نمی‌توانند ارزیابی زیبایی‌شناختی غیرمعماران را پیش‌بینی کنند (Brown and Gifford, 2001). نگرش متمایز معماران به‌احتمال زیاد ناشی از ارزش‌های مشترک به‌دست‌آمده در آموزش آن‌ها است (Akalin et al., 2009). به گفته برلین آموزش هنری بر قضاوت‌های زیبایی‌شناختی افرادی که آموزش‌های ویژه در زمینه هنر داشته‌اند، تأثیرگذار است (Berlyne, 1971). لذا هدف فرعی پژوهش حاضر شناسایی ویژگی‌هایی است که در مورد آن‌ها بین ترجیحات افراد در دو گروه دارای آموزش هنری و فاقد آن اختلاف وجود دارد و لازم است طراحان به این موارد توجه بیشتری داشته باشند.

پرسش‌های تحقیق

- ۱- چه عواملی در ترجیحات زیبایی‌شناختی مردم برای فرم بناهای گنبدخانه‌ای نقش دارند؟
- ۲- چه تفاوتی بین دیدگاه‌های دانشجویان رشته‌های هنر و غیرهنر نسبت به عوامل مؤثر در مطلوبیت فرم گنبدخانه‌ها وجود دارد؟

پیشینه تحقیق

در زمینه بررسی ترجیحات بصری در مورد بناهای معماری پژوهش‌های مختلفی انجام یافته است. در مقیاس منظر شهری می‌توان به ارزیابی ترجیحات



افراد برای بدنه‌های شهری اشاره نمود. برای نمونه بررسی ترجیحات ساکنان منطقه نواب تهران توسط امین‌زاده (۱۳۸۹) نشان داد که بین ترجیحات زیبایی و هویت مناظر ارتباط تنگاتنگی وجود دارد و ترجیحات مردم عمدتاً از طریق ارزش‌گذاری بر ویژگی‌های عینی درک و بیان می‌شود. همچنین بر اساس پژوهش مدیری و نوراللهی (۱۳۹۳) موفقیت میدان شهری در برقراری ارتباط با استفاده‌کنندگان، وابستگی بالایی به کیفیت مؤلفه‌های بصری-فیزیکی آن داشته و این معیارها بر برداشت ذهنی افراد تأثیر بسیاری دارند.

در برخی پژوهش‌ها اثر عامل یا عوامل خاصی بر ترجیحات زیبایی بررسی شده است. برخی پژوهش‌ها اثر شکل و هندسه را بر ترجیح مورد بررسی قرار داده‌اند؛ ازجمله پژوهش آلپ نشان داده است که تنظیمات هندسی فضاها و ساختمان‌ها نقش تعیین‌کننده‌ای در ارزش‌های زیباشناختی آن‌ها دارند (Alp, 1993). همچنین پیچیدگی ازجمله موضوعات موردتوجه در بررسی‌های مربوط به ترجیحات نمای ساختمان‌ها بوده است (Stamps, 1999; Imamoglu 2000; Akalin et al., 2009).

در حوزه ارزیابی زیبایی‌شناختی بناهای گنبددار مطالعات چندانی انجام نشده است. باین‌حال برخی از مطالعاتی که ترجیحات معماری مساجد را مورد بررسی قرار داده‌اند، تا حدودی مربوط به این بحث می‌باشند؛ به‌طور مثال مطالعه رضازاده (۱۳۸۳) در ارتباط با برداشت ذهنی مردم از فرم مساجد با طراحی سنتی و مدرن، رابطه همبستگی مثبت بین سنتی بودن معماری و ترجیحات استفاده‌کنندگان را برای بیشتر گروه‌های سنی نشان داده است. همچنین مهوش و مرادپور (۱۳۹۵) پنداشت‌های

ذهنی افراد را در رابطه با تصویر کالبدی مسجد مطلوب بررسی نمودند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که بزرگ و باشکوه بودن مسجد و دارا بودن گنبد و مناره‌های متوسط یا بزرگ از عوامل مطلوبیت مسجد در نگاه افراد به شمار می‌رود (مهوش و مرادپور، ۱۳۹۵).

علاوه بر عوامل فیزیکی، بررسی تأثیر عوامل فردی از موضوعات موردتوجه در مطالعه ترجیحات فرم معماری است. یکی از عوامل مهم در این زمینه، میزان دانش تخصصی می‌باشد که در تحقیقات متعددی مورد توجه قرار گرفته است (Devlin and Nasar, 1989; Gifford et al., 2000; Imamoglu 2000; Fawcett et al., 2008; Akalin et al., 2009). برای نمونه دولین و نسر (Devlin and Nasar, 1989) قضاوت‌های دو گروه معمار و غیرمعمار را در مورد معماری مسکونی حرفه‌ای و عامه‌پسند مطالعه نمودند. نتایج حاکی از وجود تفاوت در بین ترجیحات دو گروه بود. همچنین مطالعه گیفورد و همکاران با بررسی ۵۹ ویژگی عینی در ۴۲ ساختمان اداری بزرگ نشان داد که ارزیابی‌های معماران و افراد عادی تقریباً بر اساس دسته‌های متفاوتی از ویژگی‌های عینی انجام می‌پذیرد (Gifford et al., 2000). بر اساس فاوست و همکاران باینکه اختلاف در ترجیحات معماران و غیر معماران تأیید می‌شود؛ اما می‌توان نوعی از طراحی را شناسایی کرد که ترجیحات دو گروه را ترکیب کند (Fawcett et al., 2008).

مرور پیشینه تحقیق از نظر موضوعاتی که مورد بررسی قرار گرفته نشان می‌دهد که مطالعه ترجیحات در مورد بناهای شاخص تاریخی که با حافظه تاریخی مردم مرتبط هستند، کمتر صورت گرفته است. همچنین در رابطه با شناسایی عوامل



مطلوبیت فرم بناهای گنبدخانه‌ای مطالعه چندانی انجام نشده است. درباره بررسی عوامل فردی مؤثر بر ترجیحات معماری، بیشتر به اختلاف دو گروه معمار و غیر معمار پرداخته شده است. این پژوهش به بررسی تأثیر آموزش هنری در ترجیحات فرم معماری پرداخته که در تحقیقات صورت گرفته، کمتر مورد توجه بوده است.

مبانی نظری

مفهوم ترجیح رابطه‌ای مستقیم و بنیادی با سه مفهوم خوب و بد و بهتر دارد که از مفاهیم برجسته در علم ارزش‌شناسی محسوب می‌گردند (فراهانی و موحد، ۱۳۸۳: ۱۵). از آنجاکه خوب و بد مفاهیمی مطلق هستند و بهتر (یا بدتر) مفهومی مقایسه‌ای است، لذا بلافاصله پس از خوب یا بد دانستن یکی از حداقل دو امر - در زمان و مکان معین و توسط شخص معین - ترجیح یکی بر دیگری ظهور می‌یابد (همان).

ترجیحات زیبایی‌شناختی

در ارزیابی زیبایی معمولاً دو رویکرد اصلی عینی (کالبدی) و ذهنی (روان‌شناختی) مطرح می‌شود. رویکرد عینی به دنبال فهم ویژگی‌های کالبدی است؛ درحالی‌که رویکرد ذهنی به دنبال فهم ترجیحات انسان در شناخت مؤلفه‌های کالبدی است (امین‌زاده، ۱۳۸۹: ۶). در مدل‌های ارزیابی توسط ترجیحات مردم، قضاوت‌های آن‌ها ملاک استنتاج و ارزیابی زیبایی قرار می‌گیرند.

انسان دارای توانایی‌های ذهنی بسیار پیشرفته‌ای است که تحسین دنیای اطراف را به‌واسطه فرایند ادراک و سپس فراخوانی، حافظه و استدلال برای او امکان‌پذیر می‌کند (بل، ۱۳۹۴: ۶۰). ادراک زیبایی با پیش‌زمینه ذهنی اشخاص ارتباط دارد و

ترجیحات زیبایی‌شناختی آن‌ها را متأثر می‌سازد (Kaplan and Kaplan, 1989) به عبارتی حافظه انسان در قضاوت‌های ادراکی به‌صورت فراتر از حقایق عینی تأثیرگذار است (مایس، ۱۳۹۱: ۳۷). در بیشتر مدل‌های تجربه زیبایی‌شناختی از جمله مدل پردازش اطلاعات لدر و همکاران (Leder et al., 2004). نقش پیشینه ذهنی و دانش تخصصی افراد در فرایند قضاوت زیبایی‌شناختی در نظر گرفته شده است.

دسته‌بندی موضوعی زیبایی‌شناختی

جورج سانتایانا^۱ زیبایی‌شناسی را از نظر موضوع مورد توجه ادراکی به سه حوزه حسی، فرمی و نمادین تقسیم‌بندی نموده است (Santayana, 1896). در ادراک ارزش‌های حسی عواملی نظیر بافت، رنگ و آهنگ در یک شیء مورد توجه قرار می‌گیرند و در ادراک ارزش‌های فرمی نسبت‌های موجود در میان عناصر سازنده اثر ملاحظه می‌شود (هاسپرس، ۱۳۷۶: ۹۹). تقسیم‌بندی‌های دیگر دو حوزه فرمی و نمادین را مطرح ساخته‌اند (Nasar, 382: 1994). در زیبایی‌شناسی فرمی، ساختار بصری محیط و در زیبایی‌شناسی نمادین، معانی تداعی‌کننده محیط مورد توجه هستند (لنگ، ۱۳۹۳: ۲۱۳). نسر بر اهمیت محدوده، پیچیدگی و نظم به‌عنوان متغیرهای فرمی و سبک به‌عنوان متغیر نمادین تأکید نموده است. درعین‌حال او خاطر نشان می‌سازد که متغیرهای فرمی و نمادین با یکدیگر تعامل دارند؛ برای مثال دسته ویژه‌ای از مشخصات فرمی می‌توانند بر محتوای سبکی آن دلالت کنند و محتوای سبکی نیز می‌تواند بر قضاوت‌های مربوط به ویژگی‌های فرمال تأثیر بگذارد (Nasar, 1994: 383).



با توجه به این‌که در این پژوهش ترجیحات بصری مربوط به فرم بیرونی گنبدخانه‌ها به صورت تصویری مورد بررسی قرار می‌گیرد، حوزه‌های زیبایی‌شناسی فرمی و نمادین را شامل می‌شود.

روش تحقیق

در این پژوهش مطالعه ترجیحات افراد برای فرم بیرونی گنبدخانه‌ها بر اساس رویکرد کیفی صورت پذیرفته است. داده‌ها با استفاده از فن مرتب‌سازی و طبقه‌بندی کیفیت (Q-Sort) در دو مرحله به همراه مصاحبه نیمه ساختاریافته جمع‌آوری گردید. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون^۲ به شیوه تحلیل الگوی مضامین^۳ (King, 1998) استفاده شد. تم یا مضمون نشان‌دهنده معنی و مفهوم الگوی موجود در مجموعه‌ای از داده‌ها است که می‌تواند بر اساس داده‌های تحقیق یا نظریه‌ها و تحقیقات موجود شناخته شود (Braun and Clarke, 2006).

انتخاب مضامین اصلی و فرعی بر اساس مبانی نظری و پیشینه تحقیق و همچنین نظرات متخصصان صورت گرفت که تأییدی بر روایی پژوهش کیفی انجام یافته است. برای سنجش پایایی تحقیق از روش پایایی بین‌کدگذار^۴ استفاده شد. به این منظور از یک مدرس دانشگاه در رشته معماری دعوت گردید تا با کدگذاری ۱۰ مصاحبه در پژوهش همکاری نماید. سپس، نسبت توافق مشاهده‌شده^۵ بین کدگذاری نگارندگان با کدگذاری پژوهشگر مستقل با استفاده از روش هولستی (Holsti, 1969) طبق فرمول زیر محاسبه شد.

$$\text{(مجموع تعداد / تعداد توافق)} = \text{نسبت توافق}$$

$$= \frac{(97+106)}{(2 \times 89)} = \text{نسبت توافق}$$

$$= 0.8768$$

بر اساس محاسبه انجام شده درصد توافق بین دو کدگذار حدود ۸۸ درصد به دست آمد که نشان می‌دهد پایایی تحلیل مصاحبه‌ها مناسب است.

مشارکت‌کنندگان

انتخاب افراد برای مصاحبه به صورت هدفمند و دسترس از میان دانشجویان دانشگاه تبریز و دانشگاه هنر اسلامی تبریز انجام شد و تعداد افراد مشارکت‌کننده با استفاده از تکنیک اشباع داده‌ها به ۴۶ نفر (۲۳ نفر دانشجوی هنر و ۲۳ نفر دانشجوی غیرهنر) رسید. در این شیوه زمانی که اطلاعات جدیدی حاصل نمی‌شود یا داده‌ها تکرار می‌شوند، نمونه‌گیری پایان می‌یابد (Patton, 2002). مشارکت‌کنندگان دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد و در بازه سنی ۱۹-۳۷ سال بودند.

محرك‌های بصری

نمایه‌های مورد استفاده، تصاویر ۱۶ بنای گنبدخانه‌ای از مناطق مختلف ایران بودند که فرم کلی آن‌ها (بدون اجزا، مصالح و تزئینات بدنه) با استفاده از نرم‌افزار اتوکد به صورت سه‌بعدی شبیه‌سازی گردید. انتخاب گنبدخانه‌ها از میان آرامگاه‌ها صورت گرفت؛ زیرا فرم گنبدخانه، به‌طور مستقل در آن‌ها بیشتر به کار گرفته شده و ملاحظات زیبایی‌شناختی در شکل‌گیری فرم بیرونی اهمیت زیادی داشته است. همچنین در پژوهش حاضر تنها به بررسی آرامگاه‌های گنبدخانه‌ای دارای گنبد منحنی پرداخته شده است و آرامگاه‌های برجی شکل و نیز گنبدخانه‌هایی با گنبد رک (مخروطی یا هرمی) مورد مطالعه قرار نگرفته‌اند. بناها از نمونه‌های معروف و بااهمیت تاریخی که در اسناد مکتوب معماری مورد اشاره قرار گرفته‌اند، انتخاب شده‌اند. نقشه‌های مرجع از کتاب گنجنامه (حاجی‌قاسمی، ۱۳۸۹) و کتاب

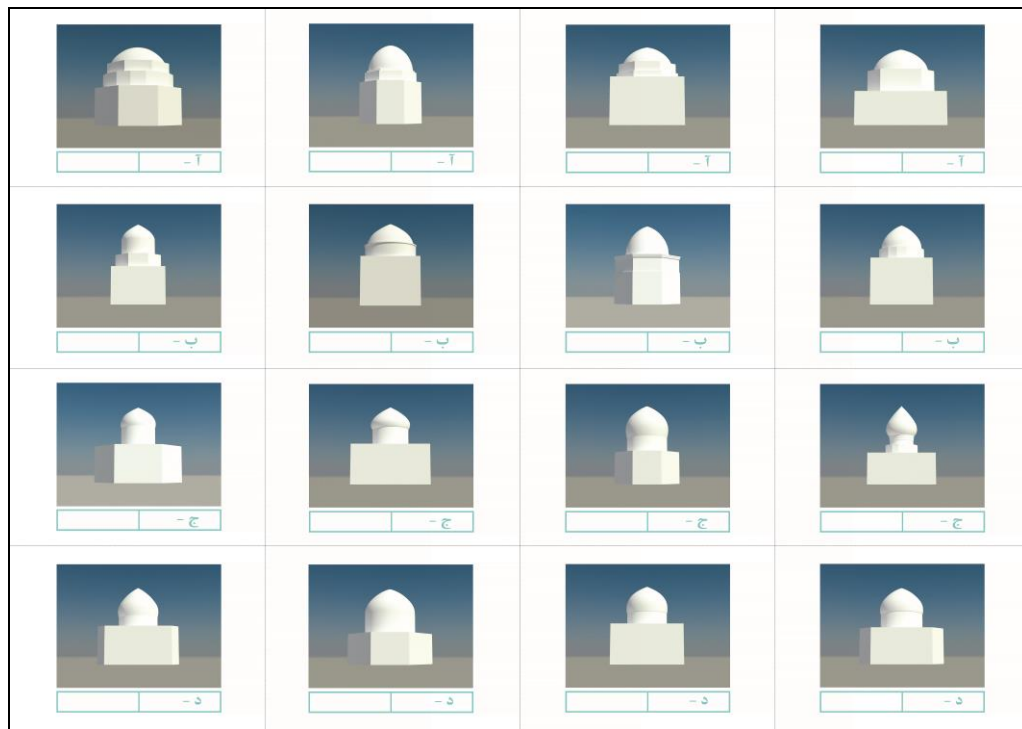


باشد که بنا کاملاً مجزا از زمینه درک شود. سپس تصویر هریک از بناها (با ابعاد ۶۵×۴۹ mm) بر یک کارت با ابعاد A7 (۱۰۵×۷۴ mm) چاپ شد. در زیر هر تصویر محلی برای نوشتن رتبه در نظر گرفته شده بود (تصویر ۱).

روند انجام کار

روند اجرا به این ترتیب بود که کارت‌ها در چهار دسته چهارتایی^۶، بدون ترتیب از پیش تعیین شده به افراد ارائه و خواسته می‌شد تا کارت‌های هر گروه را بر اساس اولویت علاقه و پسند خود از شماره ۱ تا ۴ مرتب نمایند. در مرحله بعد، عمل

سبک‌شناسی معماری ایرانی (پیرنیا، ۱۳۸۰) تهیه گردید. شبیه‌سازی بر اساس ساختار سه‌بخشی گنبدخانه متشکل از پایه مکعب یا هشت‌گوش بنا؛ ساقه یا گردنی که بخش اتصالی پایه بنا و گنبد به شمار می‌رود (چپیره)؛ و گنبد، انجام گرفت. ارتفاع واقعی بناها به‌طور تقریبی از ۱۲ تا ۵۰ متر متغیر بود که به جهت کنترل متغیر مقیاس با ارتفاع یکسان شبیه‌سازی شدند. همچنین به جهت کنترل محرک‌های بصری ناخواسته، نقطه دید، شرایط دوربین و شرایط نوری برای تمام نمونه‌ها یکسان در نظر گرفته شد و سعی شد تصویر به‌گونه‌ای



تصویر ۱- شانزده تصویر به‌کاربرده شده در پژوهش: از سمت راست بالا به ترتیب مدل شبیه‌سازی شده آ-۱: مقبره ارسلان جاذب؛ آ-۲: مقبره دوازده امام؛ آ-۳: بقعه شیخ جنید؛ آ-۴: گنبد جلیبه؛ ب-۱: مقبره هارونیه؛ ب-۲: گنبد سلطانیه؛ ب-۳: مقبره سید رکن‌الدین؛ ب-۴: گنبد سلطان بخت آغا؛ ج-۱: امامزاده میرعلی بن حمزه؛ ج-۲: آرامگاه شیخ عطار؛ ج-۳: امامزاده محمد افضسی؛ ج-۴: مقبره ملا حسن کاشی؛ د-۱: مقبره خواجه ربیع؛ د-۲: بقعه شیخ جبرئیل؛ د-۳: بقعه هفده تن؛ د-۴: گنبد سبز مشهد (مأخذ: نگارندگان)



مرتب کردن بین شماره‌های ۱ انتخاب‌شده از هر گروه، انجام می‌شد. در مرحله پایانی از افراد درخواست می‌شد که دلایل انتخاب یا ترجیح خود را برای چهار تصویر انتخاب‌شده، بیان نمایند.

یافته‌ها

تحلیل متون مصاحبه‌ها به این طریق صورت گرفت که ابتدا عوامل مطلوبیت ذکر شده به صورت واژه‌ها و عبارت‌های مشخص استخراج و کدگذاری گردید. در مرحله دوم عواملی که از نظر مفهومی به یکدیگر نزدیک بودند یا ارتباط کل و جزء میان آن‌ها وجود داشت، در یک مضمون یا دسته موضوعی قرار داده شدند. ۲۷ مضمون فرعی و هشت مضمون اصلی شامل تنوع و ریتم؛ ظرافت؛ روابط اندازه‌ها؛ مقیاس بصری؛ سادگی؛ هارمونی؛ آشنایی؛ و تازگی استخراج گردید. سپس این مضمون‌ها در قالب چهار مفهوم کلی شامل غنای بصری، اندازه و تناسبات، سادگی و سبک دسته‌بندی شدند (جدول ۱). در ادامه این مضمون‌ها و نتایج حاصل از آن‌ها تشریح شده است:

الف- تنوع و ریتم

مضمون تنوع و ریتم شامل ویژگی‌های «چندوجهی بودن» پایه یا ساقه بنا، «نور و سایه» و «چندطبقه بودن» می‌شود که در عبارات مصاحبه‌شوندگان وجود داشت. استفاده از فرم هشت‌ضلعی در هر دو حالت (مساوی و نامساوی) در قسمت پایه یا ساقه بنا با ترجیح بیشتری نسبت به فرم چهارضلعی همراه بود. بااینکه چندضلعی بودن به لحاظ کالبدی موضوع واحدی در فرم گنبدخانه‌ها است؛ اما افراد در توضیحات خود، چند دلیل مختلف را برای آن ذکر کردند. افرادی که به‌کارگیری هشت‌ضلعی را

در قسمت ساقه (فرم میانی) پسندیدند، آن را واسطه مناسبی بین مربع و دایره دانستند. در مورد هشت‌ضلعی بودن پایه نیز تلویحاً وجود هماهنگی بیشتر بین قسمت بالا و پایین ساختمان عنوان شد. دلیل دیگر برای انتخاب پایه هشت‌وجهی، گستردگی دید بود؛ برای مثال عباراتی مانند «از همه جهات دید دارم، چندین وجه را می‌بینم» و یا «مربع خیلی گوشه است، ولی هشت‌ضلعی احساس فضای بیشتری به آدم می‌دهد و احساس دید و احاطه بیشتر دارد» مؤید این مطلب بود. همچنین در این زمینه دلایل دیگری مانند «نورگیری و جهت‌گیری»، «سطح تماس بیشتر با نور خورشید»، «بازی نور و سایه»، «سایه‌ها پررنگ و کم‌رنگ» و «سایه‌روشن» بیان گردید.

عامل دیگر مورد ترجیح بر اساس گفته‌های مصاحبه‌شوندگان، «طبقه طبقه بودن»، «پله پله بالا آمدن»، «لایه لایه بودن» و «حرکت سلسله مراتبی» بود که علاوه بر حرکت (تغییر)، بر نظم (ترتیب و تکرار) دلالت دارد و می‌توان از آن به ریتم (ضرباهنگ) تعبیر نمود.

ب- ظرافت

در مورد طبقه طبقه بودن و حرکت سلسله‌مراتبی در فرم، برخی از افراد بر نرمی و پیوستگی حرکت تأکید کردند. عبارات «حرکت نرم و آرام‌آرام»، «حرکت تدریجی»، «نرمی»، «ظرافت»، «جزئیات»، «دقت»، «کار زیاد» و عواملی مانند «پیچیدگی قسمت گنبد» و «قوس دار بودن آن» در گفته‌های مصاحبه‌شوندگان وجود داشت که زیرمجموعه مضمون اصلی ظرافت در نظر گرفته شدند. در اینجا ظرافت از نظر غنای بصری مورد توجه قرار گرفته و دلالت‌های دیگر مانند ظرافت تناسباتی لحاظ نشده است.



جدول ۱- تحلیل الگوی مضامین برای ترجیح بنای گنبددار بر اساس کدگذاری داده‌ها (مأخذ: نگارندگان)

مفهوم کلی	مضمون اصلی	مضمون فرعی	کدهای اولیه	فراوانی تکرار		
				هنر	غیرهنر کل	
غشای بصری	تنوع و ریتم	چندوجهی بودن (شکستگی در طول)	پایه چندوجهی یا چندضلعی/ هشت‌ضلعی/ دیواره‌های بیشتر / زاویه‌دار / گوشه‌دار بودن / گوشه‌های پخ / شکستگی گوشه‌ها، حالت سه‌بعدی بودن، چندوجهی بودن قسمت بالا/ دیوارکشی در قسمت گنبد/ زاویه‌دار بودن زیر گنبد	۳۶	۳۱	
		نور و سایه	سایه‌روشن، بازی نور و سایه، نورگیری و جهت‌گیری در قسمت بالا/ سطح تماس با نور خورشید، سایه‌ها پرنگ و کم‌رنگ	۵	۶	
	ظرافت	چندطبقه بودن (شکستگی در ارتفاع)	چند طبقه بودن/ طبقه‌طبقه بودن/ تکرار/ پله‌پله بالا آمدن/ لایه‌لایه بودن/ پله‌پله بودن بالا/ اختلاف سطح ساقه و گنبد، اختلاف سطح، نحوه اتصال گنبد به پایه طبقه طبقه، تنوع حجمی/ تنوع نما، حرکت سلسله مراتبی/ اول مربع بعد هشت بعد دایره / اول هشت‌ضلعی بعد استوانه بعد گنبد / سلسله‌مراتب ارتفاعی	۱۶	۱۲	
		جزئیات	جزئیات/ حاشیه/ ریزه‌کاری/ ظرافت حاشیه، حالت خط‌های موازی، خط بین گنبد و ساقه	۱۰	۹	
		ظرافت	ظرافت، شیک بودن، دقت، کار زیادی برده (آسان به دست نیامده است)، خلاقیت	۳	۱۹	
		نرمی، تدریج	قوس‌دار بودن گنبد، فرم گنبد نرم‌تر/ حرکت نرم / بدون سکنه / بدون تضاد/ حرکت آرام‌آرام و تدریجی/ ناگهانی نیست/ صلب نیست	۹	۸	
		کوچکی	کوچکی/ کوچکی نسبی گنبد، پیچیدگی زیاد در عین کوچکی	۱	۲	
		پیچیدگی	پیچیدگی، پیچیدگی گنبد/ پیچیده‌تر در قسمت بالا	-	۱۱	
		رابطه اندازه‌ها	تناسبات مطلوب	تناسبات بهتر، تناسبات درست، تناسبات منطقی‌تر، تناسب خوب	۱۸	۲۰
			متناسب بودن اندازه اجزا	متناسب بودن اندازه گنبد/ گنبد و پایه، همخوانی سکو با گنبد از نظر اندازه، متناسب بودن پایه، تناسب اجزا، تناسب گنبد	۸	۵
تناسبات طولی	تناسبات طولی		۱	۱		
تناسبات ارتفاعی	تناسبات ارتفاعی / هماهنگی ارتفاع، متناسب بودن ارتفاع گنبد و ساقه		۸	-		
اندازه و تناسبات	تعادل	تعادل بهتر/ تنش کمتر/ ترتیب بالا رفتن متعادل است، هندسه بهتر، نظم/ ترتیب خاص اندازه‌ها، قرینه بودن و هم‌اندازه بودن	۸	۷		
	تناسبات انسانی	ارتفاع مناسب/ زیاد بلند نباشد، تناسبات انسانی‌تر	۱	۳		
مقیاس بصری	عظمت، پهنا	پهن بودن/ وسیع‌تر شدن/ پهن و مستطیلی/ بازتر، عظیم‌تر / باهت/ بزرگ‌تر/ پرت‌تر/ محکم‌تر/ اثبات‌تر، گنبد پهن‌تر/ پهن بودن گنبد، بزرگ بودن گنبد، حالت نیمکره‌ای بودن گنبد، نداشتن ساقه (گردن)، پایه عریض‌تر و بزرگ‌تر	۱۰	۲۰		
	افراشتگی، بلندا	بلند بودن/ ارتفاع بیشتر (افراشتگی)، پایه بلندتر، پایه با عرض کمتر، هم‌راستا و هم‌جهت بودن، ساقه بلندتر، گنبد بلندتر/ گنبد بلندتر و لاغرتر، گنبد تیزتر (خیلی گرد نباشد)/ دایره‌ای نبودن گنبد/ حالت نوک‌تیز	۱۲	۹		
	سادگی طرح کلی	سادگی طرح کلی، خلوت بودن، زوائد کمتر، شلوغ نبودن، مینیمال بودن، ذهن را زیاد درگیر نمی‌کند، تقارن عمودی و افقی در قسمت پایه، خالص و ناب بودن	۲۵	۱۷		
سادگی	انسجام	سادگی گنبد	سادگی گنبد، بیرون‌زدگی زیاد نباشد	۲	۶۹	
		سادگی پایه	سادگی پایه، نزدیک به مربع بودن پایه، جذابیت مربع، حس مربع، پایه چهاروجهی	۱۰	۲	
سازگاری	انسجام	انسجام	انسجام/ یکپارچگی/ جمع‌وجوری، قوس کامل بدون تیزه، یکدست شدن قسمت بالا	۵	۶	
		هارمونی	هارمونی / همخوانی فرم‌ها/ ترکیب هارمونیک، هماهنگی مربع (به‌عنوان بیس و دارای صلیبیت) و دایره (فرم دارای حرکت)	۹	-	
	سازگاری در عین پرمایگی	جالب بودن طرح در عین سادگی، سادگی در عین زیبایی، کامل بودن در عین سادگی، سادگی در عین حرکت، استوانه‌ای بودن	۳	۲		
آشنایی و تداعی	آشنایی	آشنایی	فرم آشناتر/ صمیمانه‌تر و راحت‌تر، بیشتر شبیه واقعیت است، رویتین بودن	۸	۴	
		تداعی الگو، نمونه مذهبی	یادآوری بنای مذهبی (نشانه‌شناسی یا فرانس‌های فرمی)/ حالت مذهبی، تداعی مشهد، مکان مذهبی/ مکانی که قبلاً دیده شده / یک الگو (pattern)/ فرم سنتی/ فرم قدیمی‌تر، تداعی کارتون	۶	۹	
	تداعی معنا	احساس عروج و بالا رفتن/ اشاره به آسمان/ حالت عرفانی، حس هنر اسلامی/ معماری ایرانی/ زیارتگاه یا یادبود، ایجاد تمرکز و توجه برای عبادت/ حس عبادت	۳	۲		
تازگی	تمايز	تازگی	مدرن بودن، جدید بودن، تازگی	۵	-	
		تفاوت بودن/ خاص بودن	مدرن بودن، جدید بودن، تازگی	۲	۳	

دو فصلنامه علمی، اندیشه معماری، سال سوم، شماره ششم
پاییز و زمستان ۱۳۹۸



ج- روابط اندازه‌ها

تأکید بر تناسب مطلوب یا خوش‌تناسبی با عباراتی چون «تناسبات قشنگ» «تناسبات درست»، «تناسبات منطقی‌تر»، «تناسبات متعادل‌تر»، «تناسبات بهتر» و نیز «تناسبات سه بخش رعایت شده است» بیان گردیده بود. همچنین «تناسب اجزا»، «تناسب بین دیوار و گنبد چشم‌نوازتر است»، «گنبد نه خیلی بزرگ؛ نه خیلی کوچک» و «متوازن‌تر بودن در اندازه، شکل و مدل» از جمله دلایل دیگر ابرازشده بودند. در واقع، افراد سه قسمت اصلی گنبدخانه و یا دو بخش بالا و پایین را از نظر اندازه نسبت به هم مقایسه می‌کردند و بناهایی را که ابعاد و اندازه‌های اجزای آن نسبت به هم طبیعی‌تر جلوه می‌کرد، برمی‌گزیدند. با توجه به این‌که نمونه‌های مورد مطالعه همه متقارن و فاقد مصالح و رنگ بودند، عوامل مربوط به «تعادل» و «توازن» نیز در ارتباط با اندازه و تناسب در نظر گرفته شدند.

د- مقیاس بصری

تناسبات خاص با تأکید بر پهنا (وسعت و عظمت) و بلندا (افراستگی) به‌عنوان دلیل ترجیح بیان گردید. برای نمونه عباراتی مانند «پهن‌تر و باعظمت‌تر به نظر می‌رسد»، «بنا برایم هم مرتفع‌تر و هم عریض‌تر است» و «اگر گنبد بالایش بزرگ‌تر بود بهتر بود» توسط مصاحبه‌شوندگان اظهار شده بود. همچنین برخی افراد بر «مقیاس انسانی» یا «ارتفاع مناسب» بنا تأکید داشتند.

ه- سادگی و انسجام

سادگی و انسجام نیز جزو عوامل ترجیح بودند. مصاحبه‌شوندگان صفت سادگی را بیشتر در مورد بناهایی که ساقه استوانه‌ای یا پایه چهاروجهی داشتند (نظیر مقبره سید رکن‌الدین)، به کار بردند. برخی دلایل مرتبط با ترجیح سادگی فقط در گروه

هنر بیان شد از جمله «مینیمال بودن»، «شلوغ نبودن» و «زوائد کمتر». برای نمونه در مورد دلیل ترجیح بنای مقبره سید رکن‌الدین نظر یکی از دانشجویان رشته معماری چنین بود: «احساس می‌کنم خیلی مینیمال است؛ سادگی خاصی دارد که خیلی جذیب می‌کند؛ یکپارچگی دیوار نمایش را دوست دارم» و یا گفته‌های یکی از دانشجویان رشته طراحی صنعتی در مورد بنای هفده‌تن، چنین بود: «برای من سادگی و خلوص و ناب بودن خیلی مهم است در فرم‌ها؛ فرمی که تناسب درستی دارد و زوائد کمتری داشته باشد، بیشتر دوست دارم و برای من در همه‌چیز همین‌طور است؛ چه معماری و چه محصول».

و- هارمونی

مضمون هارمونی فقط توسط مصاحبه‌شوندگان گروه هنر مورد اشاره قرار گرفت و دلایلی مانند «ترکیب هارمونیک» و «همخوانی فرم‌ها» برای ترجیح مقبره‌های ارسلان جاذب، هفده تن و سید رکن‌الدین به کار برده شد. این بناها با ویژگی سادگی نیز توصیف شدند که بیانگر ایجاد هارمونی با اجزای کم بود. برای مثال عبارات «درعین حال که حرکت دارد ساده‌تر شده؛ یکدست شدن قسمت بالا هارمونیک به نظر می‌رسد» در مورد ترجیح بنای هفده تن بیان شده بود.

ز- آشنایی و تداعی

برخی از افراد، برای فرم‌های آشنا و تداعی‌کننده اولویت قائل بودند. شرکت‌کننده‌ای اظهار داشت: «این‌که گنبد، اول استوانه می‌شود و بعد خارج از استوانه یک فرمی به خودش می‌گیرد بیشتر در بناهای مذهبی دیدم نظیر گنبد امام رضا (ع)». همچنین برخی مشخصاً اشاره کردند که بنای خاصی برایشان تداعی می‌شود؛ اما برخی فقط





جنبه آشنا بودن را مطرح کردند. برای مثال در مورد دلیل ترجیح آرامگاه شیخ عطار، «تداعی بنای سید صدرالدین چالدران» توسط یکی از شرکت‌کنندگان - که خود اهل چالدران بود- مطرح شد و فرد دیگری اظهار داشت «گنبد مساجد را برایم تداعی می‌کند». از طرفی، «تداعی کمتر» به‌عنوان دلیلی برای ترجیح کمتر ذکر شد. برای مثال در مورد انتخاب گنبد سلطانیه در رتبه چهارم مرحله نهایی یکی از افراد چنین بیان داشت که «تداعی کمتر دارد، شاید کسی مسجد نداشته باشد (فرد خارجی) به نظرش زیباتر بیاد». برخی از افراد، فرم‌هایی را دوست داشتند که یادآور نمونه‌های ویژه‌ای بودند؛ برای مثال در مورد ترجیح بنای امامزاده میرعلی بن حمزه برخی از نظرات مطرح‌شده چنین بود: «چون شبیه به یک معبد در هندوستان است دوست داشتم» و یا «شبیه سازه‌های هند». درعین حال فردی نیز احساس خود را نسبت به ناآشنایی با فرم این بنا چنین بیان داشت: «به گنبد آن چشمم عادت نکرده انگار غریبه‌ام با شکلش احساس خوبی بهم دست نمی‌ده». از سوی دیگر «تکراری بودن» به‌عنوان عاملی برای مطلوبیت کمتر و افت جذابیت مطرح شد.

ح- تازگی و تمایز

عبارات «مدرن بودن»، «جدید بودن»، «متفاوت و خاص بودن» به‌عنوان دلیل ترجیح و بیشتر توسط دانشجویان هنر مورد اشاره قرار گرفتند.

ط- سایر عوامل

اگرچه برای چهار بنای انتخاب‌شده در مرحله اول تنها دلایل ترجیح پرسیده می‌شد؛ اما بیشتر شرکت‌کنندگان با توجه به رتبه‌بندی مرحله دوم، علاوه بر معیارهای مطلوبیت، معیارهای نامطلوبیت

را نیز به‌ویژه برای رتبه‌های سه و چهار ذکر کردند. این مطلب تا حد زیادی نشان‌دهنده مکانیسم ترجیح و ارزش‌گذاری است.

در میان اظهارات مصاحبه‌شوندگان عبارات بیان‌کننده احساسات مثبت و منفی وجود داشت. برای مثال در مورد گنبد جبلیه به احساسات مثبت مانند «جذابیت»، «جالب بودن»، «تازگی و مدرن بودن»، «نرمی»، «احساس عروج و بالا رفتن»، «ابهت» و احساسات منفی مانند «شلوغ بودن» و «احساس خفگی» اشاره شده بود. در مورد گنبد سلطانیه نیز احساسات مثبت علاوه بر «دوست داشتن» عبارت بودند از: «آرامش‌بخش بودن»، «بانمک‌تر» (گنبد)، «چشم‌گیر»، «چشم‌نواز»، «جذابیت»، «آشنایی» و «خوشایندی». همچنین به احساسات منفی مانند «حس تکبر و غرور» و «حس خفگی» اشاره شده بود. در مورد هر دو بنا احساسات نامطلوب توسط دانشجویان رشته هنر بیان شده بود. همچنین برخی از مصاحبه‌شوندگان گروه هنر به عواملی مانند «پرت فضایی کمتر» اشاره کردند که به دلیل تواتر کمتر و نیز وابسته بودن به حیطة عملکرد که خارج از موضوع این تحقیق بود، در تحلیل‌ها لحاظ نشدند.








علاوه بر آنچه در قالب عوامل مؤثر تشریح شد، یافته‌های دیگری نیز قابل توجه هستند. طبق دیدگاه‌های هر دو گروه از دانشجویان، پنج بنای برتر به لحاظ مشخصات زیبایی‌شناسی فرمی عبارت بودند از: گنبد جبلیه، گنبد سلطانیه، امامزاده میرعلی بن حمزه، مقبره خواجه ربیع و آرامگاه شیخ عطار. در جدول ۲ دلایل دانشجویان برای انتخاب این بناها در رتبه نخست مرحله دوم ارائه شده است.

در گروه‌های الف، ب و د، انتخاب برتر دانشجویان هنر و غیر هنر، صرف‌نظر از ترتیب انتخاب، یکسان بود؛ اما در گروه ج، بنای امامزاده میرعلی بن حمزه در اولویت اول توسط دانشجویان غیرهنر و آرامگاه شیخ عطار در اولویت اول توسط دانشجویان هنر انتخاب گردید. از آنجاکه بنای امامزاده میرعلی بن حمزه ویژگی‌های خاصی دارد که مهم‌ترین آن‌ها بر اساس نظرات بیان‌شده، پیچیدگی، تنوع و ظرافت در بخش گنبد است، به نظر می‌رسد گرایش دانشجویان غیرهنر به پیچیدگی بیشتر باشد.

بحث

این پژوهش با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر مطلوبیت و ترجیح زیبایی‌شناختی بناهای گنبددار ایرانی صورت گرفت. نتایج نشان داد که چندضلعی بودن پایه یا ساقه، یکی از عوامل مهم در خوشایندی بنای گنبددار است. ترجیح بیشتر فرم هشت‌ضلعی نسبت به چهارضلعی؛ مطلوبیت عامل تنوع و حرکت را مطرح می‌سازد. از نظر سیر تاریخی نیز در آرامگاه‌ها طرح هشت‌ضلعی به تدریج بر طرح مربع برتری یافته است

جدول ۲- دلایل ترجیح بنا توسط دانشجویان در رتبه اول مرحله نهایی (مأخذ: نگارندگان)

کد مصاحبه‌شوندگان	ویژگی‌ها و دلایل ترجیح	گروه	بنای گنبددار	
F3- F5- F6- F8- F9- M13- M14- M15- F19	کار زیاد (۲)، تدریج (۲)، ظرافت (۲)، چندضلعی (۶)، تناسب و توازن (۵)، تعادل (۱)، عریض‌تر، بزرگ‌تر، پرتر (۴)، مرتفع‌تر (۱)، محکم و با ثبات (۱)، گنبد نیمکره‌ای (۲)، جالب بودن در عین سادگی (۱)	غیرهنر		گنبد چلبیه
M24- F28- F38- M41- M42	سطح تماس بیشتر با نور (۱)، نور و سایه (۱)، زاویه و گوشه (۱)، چندطبقه (۲)، تدریج (۲)، سلسله مراتب (۱)، صلب نبودن (۱)، چندضلعی (۱)، حرکت نرم (۱)، تناسبات (۲)، روتین (۱)، ابهت (۱)، نوع گنبد (۱)، جدید (۱)، شبیه ایاصوفیه (۱)، احساس عروج و بالا رفتن (۱)	هنر		گنبد سلطانیه
M16- M18	بیشتر کار شده (۱)، مقطع‌هایی که زده (۱)، متناسب، متوازن بودن شکل (۳)	غیرهنر		امامزاده میرعلی بن حمزه
F26- F33- M36- F37- M46	جزئیات (۲)، زاویه‌دار (۲)، طبقه‌بندی (۱)، هشت‌ضلعی (۱)، دید و احاطه بیشتر (۱)، تناسب بهتر (۲)، نسبت گنبد و پایه (۱)، نداشتن گردن (۱)، گنبد پهن (۱)	هنر		منبره خواججه ربیع
F1- M10- M12- F20- M22- M23	پیچیدگی (۴)، کوچکی (۲)، جزئیات (خطوط موازی) (۱)، مرز (۱)، اختلاف سطح (۱)، چندضلعی زیر گنبد (۲)، ظرافت (۲)، خلاقیت بخش گنبد (۱)، گنبد بلندتر و لاغرتر (۱)، سادگی پایه (۱)، تداعی یک الگو (۱)، تداعی کارتون (۱)، شبیه به معبدی در هند (۱)، خاص بودن (۱)	غیرهنر		آرامگاه عطار
F25	نحوه اتصال گنبد به پایه طبقه طبقه (۱)، ظرافت (۱)، کار شده (۱)، تازگی فرم گنبد (۱)، تکراری نبودن (۱)	هنر		
F2- M17	پیچیدگی گنبد (۱)، سادگی گنبد (۱)، سادگی کلی (۱)، متقارن بودن پایه (۱)، پهن‌تر و با عظمت‌تر (۱)، تمرکز برای عبادت (۱)، تداعی مکان مذهبی و معنوی (۱)، طراحی خاص گنبد (۱)	غیرهنر		
M30- F34	چندوجهی (۱)، کمی متفاوت‌تر از هشت‌ضلعی (۱)، تعادل (۱)، هماهنگی ارتفاع بالا و پایین (۱)، سادگی پایه (۱)، از دو طرف (افقی و عمودی) قرینه (۱)، فرم سستی (۱)، فرم آشنا (۱)	هنر		
-	-	غیرهنر		
F35	چندضلعی (۱)، کوچکی بالا (۱)، تناسب اجزا (۱)، متناسب (۱)، ساقه بلندتر (۱)، تداعی آرامگاه سید صدرالدین (۱)	هنر		



(هیلن برنند، ۱۳۹۳: ۲۸۰) به گفته مایس، هشت‌ضلعی شیوه مؤثری برای گذار بین دایره و مربع است که در بسیاری از ساختمان‌های مقدس به‌عنوان نوعی پهنه میانی به کار گرفته شده است (مایس، ۱۳۹۱: ۱۴۳). همچنین گستردگی دید به‌عنوان دلیل دیگر انتخاب این فرم در نظرات مردم مطرح شده بود. تأثیر گشودگی یا باز بودن فضا از نظر وجود دیدهای گسترده و مکان‌های باز بر ترجیحات محیطی در پژوهش‌های پیشین تأیید شده است (Nasar, 1998; Hanyu, 2000).
 طبقه‌بندی بودن و پس‌نشینی‌های پله مانند نیز از ویژگی‌های مورد توجه بودند. چندضلعی و چندطبقه بودن علاوه بر تنوع، نمایانگر ریتم و نظم هستند، لذا می‌توان گفت تنوع همراه با نظم یا تنوع تدریجی و نرم از عوامل ترجیح است. تحقیقات پیشین رابطه بین ترجیح و پیچیدگی متوسط^۶ یا تعدیل‌شده توسط نظم را تأیید می‌کنند (Berlyne, 1971; Nasar, 1994; Imamoglu, 2000; Akalin et al, 2009; Gjerde, 2010) در برخی پژوهش‌ها از اصطلاح غنای بصری برای اشاره به پیچیدگی منظم استفاده شده است. کاپلان و کاپلان (1989) این اصطلاح را به‌منظور حذف محتوای منفی پیچیدگی نظیر درهم‌وبرهمی به‌کاربرده‌اند. به گفته هانیو، دو حالت از پیچیدگی وجود دارد: پیچیدگی منظم که می‌توان آن را غنای بصری خواند و پیچیدگی نامنظم که می‌توان آن را آشفتگی نامید (Hanyu, 2000). نسر بر غنای بصری، تزئینات، گونه‌گونی و تنوع (به‌عنوان متغیرهای پیچیدگی) در کنار نظم و یکپارچگی به‌عنوان کیفیت مهم و مؤثر بر محیط بصری تأکید نموده است (Nasar, 1994; 1998).

عامل مهم دیگر در اظهارات شرکت‌کنندگان تناسبات مطلوب بود. نکته حائز اهمیت این است که دانشجویان غیر هنر به‌اندازه دانشجویان هنر نسبت به عامل تناسبات حساس بودند. این یافته با نتیجه پژوهش کریمی مشاور و همکاران (۱۳۹۴) که در آن مقیاس و تناسبات به‌عنوان عاملی مهم در ارزیابی زیبانشناختی کالبدی توسط مردم و متخصصان شناخته شده، همسو است. به‌علاوه با توجه به تأکید بر تناسبات بین بخش‌ها به نظر می‌رسد مصاحبه‌شوندگان، محرک‌ها را با یک الگوی متناسب و بهینه در ذهن خود مقایسه می‌کردند. عظمت و افراستگی نیز به‌طور نسبی از ویژگی‌های مورد توجه و استقبال بودند. این یافته با نتایج پژوهشی در رابطه با مساجد که در آن بیشتر پرسش‌شوندگان مسجد مطلوب را بزرگ باشکوه و دارای گنبد و مناره‌های متوسط یا بزرگ توصیف کرده‌اند، همخوانی دارد (مهوش و مرادپور، ۱۳۹۵). از آنجاکه بنای گنبددار معمولاً به‌عنوان نشانه شهری شناخته می‌شود، به نظر می‌رسد قدرت و جلوه بصری آن برای افراد اهمیت داشته است.

سادگی نیز جزو عوامل مطرح‌شده بود. واژه سادگی بیشتر از پیچیدگی توسط افراد مورد استفاده قرار گرفت. سادگی می‌تواند دلالت بر نظم، آسانی و سهولت داشته باشد. از طرفی، پیچیدگی ممکن است از نظر ذهنی با بغرنج بودن ارتباط داشته باشد و لذا علی‌رغم این که ممکن است پایه چندضلعی نسبت به پایه چهارضلعی پیچیده‌تر باشد و یا طبقه‌بندی بودن که به‌خصوص برای بنای گنبد جالبه ذکر شد با پیچیدگی نیز مرتبط باشد؛ اما



افراد، کمتر از واژه پیچیدگی و یا تنوع استفاده کردند.

علاوه بر موارد فوق، آشنایی و تداعی به‌عنوان یکی از دلایل مهم پذیرش و ترجیح فرم بناها توسط شرکت‌کنندگان مورد اشاره قرار گرفت. طبق گفته نسر (1994) مردم، آشنایی را به‌عنوان متغیر فرمی تجربه می‌کنند و این عامل بر ادراک نظم تأثیرگذار است. پژوهش امام‌اوغلو (Imamoglu, 2000) نیز نشان می‌دهد مردم الگوهای آشنا با پیچیدگی متوسط را دوست دارند. در واقع، تکرار دفعات دیدن یک فرم احتمالاً باعث پیش‌بینی‌پذیری و کاهش پیچیدگی آن شده (Wickelgren, 1979) و طبق «اثر مواجهه محض»^۸ موجب ترجیح بیشتر می‌شود (Zajonc, 1968). از این رو آشنایی می‌تواند درک بنا و ارتباط برقرار کردن با آن را ساده کند.

عباراتی مانند مدرن بودن، تازگی، متفاوت و خاص بودن کمتر به‌عنوان دلیل ترجیح ذکر گردید که به نظر می‌رسد با توجه به زمینه تاریخی موضوع مورد مطالعه، بوده است. مرز بین آشنایی و تازگی چندان روشن نیست. آشنایی موجب برقراری ارتباط و تازگی مانع حس تکراری بودن می‌شود. لذا نیاز به مطالعه بیشتر درباره چگونگی ترجیح سبک بنا (از نظر رابطه آشنایی و تازگی) وجود دارد. به نظر می‌رسد توجه به تداعی معنا در این خصوص ضروری باشد. به‌علاوه پیشینه ذهنی افراد با توجه به محل سکونت و میزان آشنایی آن‌ها با معماری مناطق مختلف نیز می‌تواند در این مورد تأثیرگذار باشد.

مقایسه بین ترجیحات دو گروه نشان داد دانشجویان هنر بیشتر از دانشجویان غیرهنر، سادگی را به‌عنوان دلیل مطلوبیت و برتری به لحاظ زیبایی بیان کردند؛ از طرفی، واژه پیچیدگی، فقط

توسط دانشجویان غیرهنر به کار گرفته شد. این یافته نتایج برخی از تحقیقات پیشین در زمینه مقایسه ترجیحات افراد دارای آموزش تخصصی و فاقد آن را حمایت می‌کند. برای مثال تحقیق رایس و همکاران (2014) نشان داد که معماران تمایل زیادی به وجود نظم در ترکیب معماری داشتند، اما غیر معماران تمایل زیادی به وجود محرک بصری داشتند، در صورت وجود هردو عامل، ترکیب معماری به‌طور مثبت ارزیابی می‌شد (Reis, et al, 191: 2014). همچنین در تحقیق دیگری معماران نسبت به غیر معماران تصاویری را که نظم بالا و تحرک و رنگ کمتری داشتند، زیباتر ارزیابی کردند (Marković and Alfirević, 2015). تحقیق در مورد ترجیحات ساختمان‌های بلند نیز نشان داده است که متخصصان نسبت به مردم عادی پیچیدگی کمتری را ترجیح می‌دهند (Karimi Moshaver and Abrar Asari, 2014). باین حال نتیجه برخی مطالعات از گرایش بیشتر معماران به پیچیدگی حکایت دارد (Berlyne, 1971; Devlin and Nasar, 1989). این اختلاف ممکن است به دلیل تفاوت در نوع محرک به‌کاررفته در این پژوهش‌ها باشد.

هرچند موارد اختلاف بین دو گروه در مضامین سادگی و غنای بصری محسوس بود، مشارکت‌کنندگان هر دو گروه، بناها را بر اساس ویژگی‌های مشترکی ارزیابی کردند و سه انتخاب برتر آن‌ها از چهار دسته بنا مشترک بود. این نتیجه با یافته‌های برخی از تحقیقات پیشین که تضاد بسیار بین ترجیحات دو گروه گزارش کرده بودند، ناسازگار است. برای مثال بر اساس تحقیق گیفورد و همکاران (Gifford et.al, 2000)، معماران و غیرمعماران ویژگی‌های فیزیکی متفاوتی را ملاک



ترجیح قرار داده بودند. این اختلاف می‌تواند در درجه اول مربوط به ویژگی‌های محرک باشد که در پژوهش حاضر تنها به فرم کلی بنا محدود بود و ویژگی‌هایی مانند رنگ و بافت و مصالح را شامل نمی‌شد. دوم اینکه ممکن است بین ترجیحات گروه‌های معمار و غیرمعمار؛ و یا هنرمند و غیرهنرمند با گروه دانشجویان دارای زمینه تحصیلی هنر و غیرهنر تفاوت وجود داشته باشد. عامل سوم نوع بنا است که در پژوهش حاضر بنای گنبددار یک بنای سنتی بود که با موضوع پژوهش گیفورد و همکاران (2000) در مورد بناهای مدرن تفاوت داشت.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج حاصل‌شده مطلوبیت فرم بنای گنبددار حول چهار مفهوم کلی شامل غنای بصری، اندازه و تناسبات مطلوب، سادگی و سبک بنا (آشنایی و تازگی) شکل می‌گیرد. می‌توان بیان داشت که وجود ویژگی‌های حرکت و تنوع به صورت چندضلعی بودن پایه یا ساقه که بنا به نظرات ابرازشده موجب گستردگی دید و القای حس سه‌بعدی بودن می‌شود، بیشتر از سایر عوامل در مطلوبیت فرم بیرونی گنبدخانه‌ها نقش داشته است.

همچنین تناسبات خوب برای اکثر افراد بسیار مهم بود. به طوری که سه قسمت اصلی گنبدخانه را از نظر اندازه نسبت به هم مقایسه می‌کردند و تناسبات طبیعی‌تر و متعادل‌تر را برمی‌گزیدند. این موضوع لزوم توجه بیشتر به تناسبات را در طراحی نشان می‌دهد. تداعی‌کننده بودن فرم و سادگی نسبی آن نیز از عوامل مهم مطلوبیت محسوب می‌شدند.

علاوه بر این، با این‌که سه انتخاب برتر، بین دو گروه از دانشجویان مشترک بود؛ به‌طور نسبی دانشجویان رشته‌های هنر گرایش بیشتری به سادگی و خلوص حجمی نشان دادند و غنای بصری در ارتباط با ویژگی‌های ظرافت و پیچیدگی بیشتر مورد استقبال دانشجویان رشته‌های غیرهنری گرفت. این مطلب توجه بیشتر طراحان را در مورد نحوه استفاده از سادگی و هم‌زمان با آن غافل نشدن از عامل مهم غنای بصری، می‌طلبد.

نتایج به‌دست‌آمده می‌تواند به متخصصان این حوزه در طراحی بناهای شاخص شهری از نظر پیش‌بینی عوامل ترجیحی کمک کند. در این پژوهش شناسایی عوامل ترجیحی، محدود به فرم کلی بناهای گنبددار بود و مشارکت‌کنندگان را دانشجویان (گروه سنی جوان) تشکیل می‌دادند. برای تحقیقات آینده بررسی ترجیحات مردم در گروه‌های متنوع‌تر و در ارتباط با فرم، اجزا و مصالح بناهای گنبددار پیشنهاد می‌شود.

پی‌نوشت‌ها

- 1 George Santayana
- 2 Thematic Analysis
- 3 Template Analysis
- 4 Intercoder Reliability
- 5 Proportion of Agreement Observed (PAO)
- 6 گروه‌بندی بناها در دسته‌های چهارتایی بر اساس چهار دوره زمانی سلجوقی و ماقبل؛ ایلخانی؛ تیموری و اوایل صفوی (با توجه به مشابهت سبکی)؛ و دوره صفوی صورت گرفت تا در هر گروه بناهایی با مشخصه‌های سبکی تقریباً مشابه قرار بگیرند.

- 7 Moderate Complexity
- 8 Mere Exposure Effect

فهرست منابع

- امین‌زاده، بهناز. ۱۳۸۹. ارزیابی زیبایی و هویت مکان. هویت شهر. ۵(۷): ۳-۱۴.



- بل، سایمون. ۱۳۹۴. منظر، الگو، ادراک و فرایند، ترجمه بهناز امین زاده، چاپ چهارم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- پیرنیا، محمدکریم. ۱۳۸۰. سبک‌شناسی معماری ایرانی، تدوین غلامحسین معماریان، انتشارات پژوهنده-نشر معمار، تهران.
- حاجی قاسمی، کامبیز. ۱۳۸۹. گنجنامه: امامزاده‌ها و مقابر (دفا تر یازدهم، دوازدهم و سیزدهم)، مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- رضازاده، راضیه. ۱۳۸۳. بررسی نقش معماری در تداعی معانی و انتقال مفاهیم، معماری مسجد: سنتی یا نوآورانه. هنرهای زیبا (۱۸): ۳۷-۴۸.
- فراهانی، امیرحسین، و موحد، ضیاء. ۱۳۸۳. بازسازی منطق ترجیح. مقالات و بررسیها (۲): ۱۱-۲۹.
- کریمی مشاور، مهرداد، سجاذزاده، حسن، و وحدت، سلمان. ۱۳۹۴. سنجش اولویت‌های خوانش منظر فضاهای شهری از دیدگاه شهروندان (نمونه موردی: میدان‌های شهری همدان). باغ نظر (۳۷): ۳-۱۴.
- گلچین، پیمان، ناروئی، بهروز، و ایرانی بهبهانی، هما. ۱۳۹۲. بررسی ترجیحات استفاده‌کنندگان بر پایه ارزیابی کیفیت بصری مطالعه موردی: پارک جنگلی شهری ملت زاهدان. محیط‌شناسی (۴): ۱۹۳-۲۰۳.
- لنگ، جان. ۱۳۹۳. آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط. ترجمه علیرضا عینی‌فر. چاپ هفتم. تهران: دانشگاه تهران.
- مایس، پی‌یر فون. ۱۳۹۱. نگاهی به مبانی معماری از فرم تا مکان. ت: سیمون آیوازیان. تهران: دانشگاه تهران.
- مدیری، آتوسا، و نوراللهی اسکویی، نیکو. ۱۳۹۳. ارزیابی ادراک بصری فضایی میدان امام حسین (ع). مطالعات شهری (۱۱): ۷۷-۸۶.
- مهوش، محمد، و مرادپور، رضا. ۱۳۹۵. در جستجوی تصویر کالبدی مسجد مطلوب در پنداشت‌های ذهنی جامعه، نمونه موردی: شهر بجنورد، خراسان شمالی.
- نشریه معماری و شهرسازی آرم‌ان‌شهر (۱۷): ۱۳۹-۱۴۹.
- مولوی، مهرناز. ۱۳۸۴. تحلیل فرمال فضای شهری و پایه‌های فلسفی آن. هنرهای زیبا (۲۱): ۲۷-۳۴.
- هاسپرس، جان. ۱۳۷۶. مسائل زیباشناسی. در: تاریخ و مسائل زیباشناسی. ترجمه محمدسعید حنایی کاشانی. تهران: هرمس.
- هیلن برند، روبرت. ۱۳۹۳. معماری اسلامی: شکل، کارکرد و معنی، ترجمه باقر آیت‌الله‌زاده شیرازی، چاپ هفتم، روزنه، تهران.
- وحیدزادگان، فریبا، ایرانی بهبهانی، هما، و طالبیان، محمدحسن. ۱۳۹۲. ارزیابی متغیرهای تأثیرگذار بر زیبایی منظر تاریخی- فرهنگی آرامستان‌های اسلامی ایران (نمونه موردی تخت فولاد اصفهان). مطالعات شهر ایرانی اسلامی (۱۱): ۷۳-۷۸.
- Akalin, A., Yildirim, K., Wilson, CH., and Kilicoglu, O. 2009. Architecture and Engineering Students' Evaluations of House Façades: Preference, Complexity and Impressiveness. *Journal of Environmental Psychology* 29(1): 124-132.
- Alp, A.V. 1993. An Experimental Study of Aesthetic Response to Geometric Configurations of Architectural Space. *Leonardo* 26(2): 149-157.
- Berlyne, D.E. 1971. *Aesthetics and Psychobiology*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Braun, V. and Clarke, V. 2006. Using thematic analysis in psychology, *Qualitative Research in Psychology* 3(2):77-101.
- Brown, G. and Gifford, R. 2001. Architects predict lay evaluations of large contemporary buildings: whose conceptual properties? *Journal of Environmental Psychology* 21: 93-99.
- Devlin, K. and Nasar, J.L. 1989. The Beauty and the Beast: Some Preliminary Comparisons of 'High' versus 'Popular' Residential Architecture and Public versus Architect Judgments of Same. *Journal of Environmental Psychology* 9: 333-344.
- Fawcett, W., Ellingham, I., and Platt, S. 2008. Reconciling the Architectural Preferences of Architects and the Public, The



- Patton, M. 2002. *Qualitative Research & Evaluation Methods*. London: Sage.
- Reis, A.T.da L., Biavatti, C.D., and Pereira, M.L. 2014. Composição arquitetônica e qualidade estética [Architectural composition and aesthetics quality]. *Ambiente Construído, Porto Alegre* 14(1): 191-213.
- Santayana, G. 1896. *The Sense of Beauty; Being the Outlines of Aesthetic Theory*, C. Scribner's Sons.
- Stamps III, A.E. 1999. Physical determinants of preferences for residential facades. *Environment and Behavior* 31(6): 723-751.
- Wickelgren, W.A. 1979. *Cognitive Psychology*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Zajonc, R.B. 1968. Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology* 9(2, Pt.2): 1-27.
- Ordered Preference Model. *Environment and Behavior* 40(5): 599-618.
- Gifford, R., Hine, D.W., Muller-Clemm, W., Reynolds, Jr., D.J., and Shaw, K. T. 2000. Decoding modern architecture: A lens model approach for understanding the aesthetic differences of architects and laypersons. *Environment and Behavior* 32(2): 163-187.
- Gjerde, M. 2010. Visual aesthetic perception and judgement of urban streetscapes. In: P. Barrett (ed.) *Building a Better World: CIB World Congress*. Salford, UK: CIB Press.
- Hanyu, K. 2000. Visual Properties and Affective Appraisals in Residential Areas Daylight. *Journal of Environmental Psychology* 20: 273-8.
- Holsti, O. R. 1969. *Content analysis for the social sciences and humanities*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Imamoglu, C. 2000. Complexity, Preference and Familiarity: Architecture and Nonarchitecture Turkish Students' Assessments of Traditional and Modern House Façades. *Journal of Environmental Psychology* 20(1): 5-16.
- Kaplan, R. and Kaplan, S. 1989. *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. New York: Cambridge University Press.
- Karimi Moshaver, M. and Abrar Asari, H. 2014. The Effect of Tall Facades Complexity on the Aesthetic Quality of Urban Landscape (The Case Study: Tehran-Iran). *Applied mathematics in Engineering, Management and Technology* 2(5): 146-156.
- King, N. 1998. Template analysis, in G. Symon and C. Cassell (eds.) *Qualitative Methods and Analysis in Organizational Research*. London: Sage.
- Leder, H., Belke, B., Oeberst, A., and Augustin, D. 2004. A model of aesthetic appreciation and aesthetic judgements. *British Journal of Psychology* 95: 489-508.
- Marković, S. and Alfirević, D. 2015. Basic dimensions of experience of architectural objects' expressiveness: effect of expertise. *Psihologija* 48, 61-78.
- Nasar, J.L. 1998. *The Evaluative Image of the City*. California: Sage Publication.
- Nasar, J.L. 1994. 'Urban Design Aesthetics: The Evaluative Qualities of Building Exteriors. *Environment and Behavior* 26: 377-401.

