

## تحلیلی بر پارامترهای گونه بندی مساجد تاریخی شهر تبریز

غلامحسین معاریان<sup>۱</sup>، عباس غفاری<sup>۲\*</sup>، فرزانه قلیزاده<sup>۳</sup>

۱. استاد دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

۲. استادیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران

۳. کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۱۱/۱۲، تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۶/۳/۵)

### چکیده

مساجد علاوه بر کارکرد آیینی و جایگاه متعالی زمینی خود، نیازمند فضا سازی مناسب در راستای رفع نیاز کاربر نیز می باشند. به واقع هر چند بهره ی بُعد روحانی وجود انسان در مساجد نمود بیشتری دارد؛ لیکن تامین حداقل های معمارانه برای تسهیل تعالی روحی انسان نیز ضروری به نظر می رسد. می توان حداقل های معمارانه را در چیدمان صحیح عملکردی، فرمی، تزئینی، فیزیکی و ... تعریف نمود و شناخت بهتر نمونه های موفق را با این رویکرد ضروری دانست.

مساجد تاریخی شهر تبریز که تمرکز عمده ای در بازار این شهر دارند؛ از مصادیق موفق مساجد در تبریز بشمار می آیند و همچنان پس از گذشت سالیان متمادی از ساخت آن ها مورد استقبال مخاطبان هستند. به نظر می رسد ارزیابی چرایی این مقوله، در کنار پارامترهای معنایی، معطوف در ساختار آن ها باشد و لذا تحلیل کلی و معمارانه آن ها، امری درخور توجه خواهد بود. یکی از عمده ترین مزایای گونه شناسی بناها، تفهیم نقاط قوت و ضعف معماری نمونه ها است که در همین راستا پژوهش حاضر به روش پیمایشی در بخش میدانی، پس از واکاوی ادبیات گونه شناسی، پارامترهای گونه بندی را با ابزار دلفی استخراج نموده و به شناخت کتابخانه ای و میدانی بیش از ۴۰ نمونه از مساجد تاریخی در شهر تبریز پرداخته است. پس از تحلیل مصادیقی نمونه ها به وسیله مشاهده و واکاوی رفتار کاربران، پارامترهای گونه بندی آن ها از منظر عرصه بندی فضای داخل، اندازه فضا، شاکله داخلی، ساختار معماری، تزئینات، مصالح، نورگیری، نحوه و جبهه ورودی و ارتباط با طبیعت جمع بندی می شود. نتیجه نهایی این مطالعه منجر به شناختی جامع و در عین حال مختصر از مساجد تاریخی در شهر تبریز می گردد که می تواند مبنای گونه شناسی آن ها بوده و آغازی مناسب بر ریختار شناسی و الگوبندی مساجد تاریخی در تبریز بشمار آید.

### واژگان کلیدی

گونه شناسی، معماری تاریخی، مسجد، تبریز.

\* نویسنده مسئول مکاتبات: E-mail: ghaffari@tabriziau.ac.ir

## مقدمه

تاکنون در خصوص معرفی مساجد تاریخی شهر تبریز، اولا حاوی تمامی نمونه‌ها نبوده و ثانیا نگاه معمارانه‌ای به تمامی جوانب ساختاری مصادیق نداشته‌اند. مسجد کبود، مسجد جامع، مسجد ارک و برخی مساجد بافت بازار تبریز، عمده توجه مطالعات حوزه بناهای تاریخی تبریز را به خود اختصاص داده‌اند. لیکن می‌توان گفت فاکتور مطالعه در آن‌ها متعدد بوده و هر پژوهش از جنبه‌ای خاص شاکله معماری آن‌ها را بررسی نموده است. بازشناخت تاریخی آن‌ها (حق پرست و نژاد ابراهیمی ۱۳۹۳) و (مشکور ۱۳۵۰) و (نخجوانی ۱۳۲۷، الف) و (نخجوانی ۱۳۲۷، ب) و (سلماسی زاده ۱۳۵۲)، ارزیابی جایگاه آن‌ها در سیر تحولات تاریخی تبریز تا کنون (حجت و نصیری نیا ۱۳۹۳)، واکاوی تأثیرات محیطی بر شکل‌گیری آن‌ها و بالعکس (حسنقلی نژاد و صارمی ۱۳۹۴) و (منظوری استاد و درسخوان ۱۳۹۶)، تحلیل معمارانه آن‌ها و قیاس با نمونه‌های هم دوره (کبیر صابر و همکاران ۱۳۹۳)، بررسی عناصر کالبدی آن‌ها همچون کتیبه و محراب (نخجوانی ۱۳۳۳) و (شهیدانی و شاهمندی ۱۳۹۲) و (مکی نژاد و همکاران ۱۳۸۸) از جمله مطالعاتی است که در این حوزه انجام یافته است. هرچند این پژوهش نیز تمام نمونه‌های تاریخی شهر و تمام جوانب آن‌ها را مورد بررسی قرار نداده است؛ لیکن با مطالعه بیش از ۴۰ مسجد، مشهورترین و شناخته شده‌ترین نمونه‌های تاریخی تبریز را که عمدتاً در بافت بازار تبریزند؛ واکاوی نموده است. شاید بتوان ارجح‌ترین و جامع‌ترین منبع در خصوص مساجد تاریخی شهر تبریز را کتاب "مساجد تاریخی اذربایجان" دانست که در آن تعدادی از مساجد معرفی شده است و لذا می‌توان اذعان داشت این مطالعه، عمده نمونه‌های موجود را شامل می‌گردد. ذکر این نکته نیز لازم است که نتایج حاصله، در بخش استنتاج فاکتورها، حاصل ارزیابی دلفی و در تحلیل نمونه‌ها، مربوط به مشاهده محقق می‌باشد.

در خصوص تعیین معیارهای دسته‌بندی بایستی اذعان داشت نظر متخصصین معماری بر در نظر گرفتن پارامترهایی

گونه واقعی حدافل سه بُعدی در ذهن معمار است که نمی‌تواند فقط یک پلان و یا نما باشد. از طرفی شباهت ظاهری حتی در سه بُعد به معنای فهم معنای گونه نیست بلکه حضور باشندگان در ادراک موثر خواهد بود. برای دست‌یابی به شمای کلی یک نوع بنا در یک منطقه، برداشت نمونه‌های زیاد لازم است. بایستی گفت گونه‌شناسی متفاوت از دسته‌بندی است و بر مبنای شناخت انجام می‌گیرد که معیار آن وابسته به محقق می‌باشد. به واقع گونه‌شناسی، ابزار شناختی برای معماری گذشته است که تعریف ابتدایی آن تفکیک کردن بر اساس مشترکات می‌باشد. در تعریف کلی تر، گونه یک شمای چندبُعدی است که شامل اندام‌های کالبدی و طرح‌واره‌هاست. می‌توان انواع بررسی نمونه‌ها را در دو گروه ارزیابی کرد: بررسی تک‌اندام‌ها و ویژگی‌هایشان و سازماندهی اندام‌ها در یک شاکله کلی. (معماریان ۱۳۹۳)

تحلیل فاکتورهای گونه‌شناسی به عنوان مقدمه‌ای بر آن مهم و در خور توجه است و این پژوهش سعی دارد معیارهایی بر این فاکتورها ارائه دهد.

می‌توان در صورت جذابیت و یا نامطلوب بودن دسته‌ای از بناها برای مخاطبین، دلایل معمارانه آن‌ها را بواسطه گونه‌شناسی و یا تحلیل پارامترهای موثر بر آن متوجه شد. می‌توان گفت معماری دلباز و بسط‌آفرین یکی از دلایل عمده جذابیت فضا برای مخاطب است و لذا هدف عمده این پژوهش، نگاه به مقوله گونه‌شناسی از این منظر است و سعی دارد در بررسی علل جذابیت مساجد تاریخی شهر تبریز برای مخاطبان از بُعد دلباز بودن فضا، بواسطه فاکتورهای گونه‌شناسی به واکاوی فرمی، تزئیناتی، نورپرازی و ... بپردازد. به واقع به نظر می‌رسد نمونه‌های پرکاربر در شهر تبریز از الگوی معمارانه مشخصی پیروی می‌کنند که این پژوهش در پی اثبات و یا رد این فرضیه به تحلیل الگوهای مذکور می‌پردازد. مطلوبیت مساجد تاریخی در این شهر به واسطه رونق دائمی آن‌ها امری بدیهی است و لذا تحلیل ساختاری آن‌ها شایسته انجام است. از طرفی نمونه پژوهش‌های انجام یافته

اولیه آن ها بوده است. لیکن از آنجا که زلزله های متعددی در تاریخ شهر تبریز رخ داده است؛ برخی نمونه ها به طور کامل تخریب شده و بعضا حاصل مرمت نمونه ها، اندکی متفاوت از ساختار اولیه آن ها می باشد. معیار مطالعه حاضر، وضعیت کنونی نمونه هاست، چرا که کاربران و احساس ادراکی آن ها از نمونه ها، مربوط به وضعیت حال مساجد است و مطالعه گونه اصیل مصادیق، از هدف این پژوهش، فاصله خواهد داشت.

نیست بلکه ترکیبی از ویژگیهای اصلی یک ساختمان و شکل مادی شده ی چندین مفهوم، اصل و مشخصه است که توسط یک تمدن و در گذرتاریخ پذیرفته شده است (Strappa, 1998,92) کانیگیا گونه را چنین تعریف میکند: هستی ذهنی یک شی در هیئت " تجربه ی آن شی " جدا از وجود فیزیکی آن یا هستی پدیدار شناسانه ی آن (Moudon 1994, 292) به نقل از (Caniggia) و بالاخره در تعریفی ساده تر، گونه فرم کلی، ساختار یا شخصیت یک گروه یا رده ی معین از اشیاء است، مدلی که چیزی بعد از آن و از روی آن ساخته میشود (Karaman 2001,10) با این توصیف، گونه شناسی مطالعه ی تطبیقی اشیاء محیط مصنوع به منظور تقسیم آنها به گونه های متمایز است، این مطالعه میتواند از دید ویژگیهای فیزیکی یا سایر جنبه های اشیاء باشد (Guney 2007,3). " (پورمحمدی و همکاران ۱۳۹۱، ۱۴)

به نظر می رسد بتوان با استناد بر مطالعات انجام یافته، گونه شناسی را بر اساس فاکتورهای مختلفی همچون مقیاس، عملکرد، دوره، ابزار گونه شناسی و موضوع تقسیم بندی نمود. گونه شناسی بر اساس مقیاس دربردارنده مطالعاتی است که در سه مرتبه کلان، میانه و خرد انجام می گیرد و می توان پژوهش های در حد گونه بندی شهری را در مقیاس کلان، گونه شناسی خانه ها و دیگر اماکن را در مرتبه میانه و گونه بندی عواملی چون عناصر معماری، تزیینات و فاکتورهای داخلی را در مقیاس خرد، ارزیابی کرد.

بر اساس عملکرد نیز می توان انواع گونه بندی ها را مطالعه نمود. گونه شناسی خانه ها را شاید بتوان عمده ترین حوزه تمرکز پژوهشگران دانست. لیکن پارک ها، مزارها، مسجد-مدرسه ها و برخی عملکردهای دیگر نیز در زمره

معطوف شده است که در نظر مخاطبین مورد توجه می باشد و مسجد را برای آنان دلباز قرار می دهد. کاربرد در هنگام ورود به مسجد به لحاظ عملکردی و سپس فرمی و ظاهری با بنای مسجد تعامل می یابد و محققین پژوهش نیز پس از اطمینان از این امر بواسطه تحلیل دلفی، به انتخاب متغیرها و سپس تحلیل نمونه ها پرداخته اند.

پرواضح است که نمونه های تاریخی در شهر تبریز، مرمت شده اند و سعی در مرمت این مساجد، حفظ کاراکتر

### ادبیات موضوع گونه شناسی

Type (گونه) که تلفظ لاتینی آن typus است، از واژه یونانی τύπος می آید. به مهر یا قالبی که ضرب شده بود و به عنوان مدل یا الگو استفاده می شد، Typos اطلاق می گشت. بر این اساس می توان گفت که معنای اولیه گونه شناسی، معنایی بصری بوده است. نخستین معیاری که برای گونه شناسی مطرح شده و بیشتر متخصصان در مورد آن توافق دارند، تطابق است. به این معنا که بین دو چیز تشابه بسیار زیادی وجود دارد، اما آنها یک چیز نیستند. (ربیعی ۱۳۹۲، ۹)

گونه به عنوان یک مفهوم به نوع، طبقه یا دسته ای از مردم یا گروهی از اشیاء اشاره دارد که ویژگی های مشخص مشترکی دارند و این ویژگی ها آنها را از دیگر مردم یا گروه های اشیاء متمایز می نماید. به واقع گونه شناسی تلاشی است برای قرار دادن مجموعه ای از اشیای پیچیده در یک مجموعه ی منظم برای دستیابی به عمومیت بیشتر در جهت شناخت و برنامه ریزی. (ذاکرحقیقی و همکاران به نقل از راپاپورت ۱۳۸۸، ۱۰۶) گونه شناسی را می توان به سه منظور مفید دانست: اول، ابزار توصیف ساختار شهری بر حسب ویژگی های مختلف؛ دوم، ابزار تحلیل و ایجاد ارتباط میان داده های زیست محیطی و اقتصادی-اجتماعی با گونه های مختلف تعریف شده و تحلیل آنها؛ و سوم، ابزار برنامه ریزی با تأمین درک عمیق از گونه های شهری، که راه را برای برنامه ریزی و طراحی مناسب تر در سطح خرد و کلان هموار می نماید. (ذاکرحقیقی و همکاران به نقل از رادبرگ ۱۳۸۸، ۱۰۶) "گونه را می توان میراث مشترک و ویژگیهای قابل انتقال و از پیش موجود در شکل دهی یک ارگانسیم دانست که زایش عناصر منفرد و ساختار روابط میان آنها را تحت کنترل دارد. گونه، یک الگوی تجربیدی

توان تقسیم بندی جنوتایپ و فنوتایپ را که از اصول تئوری نحو فضا بشمار می آید؛ استنادی بر این ادعا دانست. (معماریان ۱۳۸۴) لیکن در مطالعات اخیر انجام یافته در ایران که متأثر از مکتب اسلام نیز می باشد؛ نگاه عینی و ذهنی به آثار، اندکی متفاوت تر ارزیابی می گردد. می توان گفت در این مطالعات، پارامترهای ذهنی خود شامل دو بخش مفاهیم متعالی و مفاهیم زمینی است. در مطالعات گونه شناسانه معانی متعالی، از مفاهیم والای برگرفته از دیدگاه اسلامی به منظور گونه شناسی آثار استفاده می شود. لیکن دسته بندی های فرهنگی و اجتماعی را نیز می توان در این حوزه دسته بندی کرد. چرا که فرهنگ و اجتماع نیز متأثر از دیدگاه برگرفته از هر مکتب ارزیابی می شود. در گونه شناسی از منظر مفاهیم زمینی که بیشتر بمنظور قیاس با وجهه متعالی آن، این واژه برای آن انتخاب گردیده است؛ عمده تمرکز به معانی عینی و در زمینه معماری به روابط فضایی، کارکردی، عرصه بندی ها و حتی فهم مخاطب از موضوع اختصاص می یابد. می توان گفت گونه شناسی با موضوعات عینی در زمینه معماری، به مطالعات مکانی و جانمایی، مصالح، عناصر کالبدی، سازه، تزیینات، پارامترهای فیزیکی و بسیاری فاکتورهای دیگر معطوف می گردد.

مطالعات گونه شناسانه جای گرفته اند. ارزیابی گونه شناسانه از منظر دوره ساخت می تواند علاوه بر تمرکز در انتخاب نمونه های مطالعه و لذا تعریف محدوده پژوهش، خود به عنوان پارامتری بمنظور گونه شناسی به کار رود. می توان گفت عمده ترین خصوصیت تحلیل دوره ای، نگاهی ابزاری به تاریخ پیدایش اثر است. به عبارتی بهتر، دوره، وسیله ای برای تحلیل می گردد و در فهم اصالت اثر، ارزیابی سیر تحول یک مجموعه، دسته بندی نهایی خصوصیات دسته ای از آثار و ... موثر واقع می شود.

ابزارهای گونه شناسی نیز متفاوتند. بر حسب نمونه موردی مطالعه و موضوع گونه شناسی، مدل ها، مشاهده محقق، تفاسیر استنباطی محقق، تحلیل استنادی محقق، استدلال منطقی محقق، تحلیل های نرم افزاری و ... می توانند به عنوان ابزارهای گونه شناسی بشمار آیند. همانگونه که اشاره شد موضوع، اساسی ترین فاکتور تاثیرگذار بر انتخاب ابزار گونه شناسی است. موضوعات گونه شناسی را می توان در دو دسته کلی پارامترهای عینی و پارامترهای ذهنی دسته بندی کرد. مشخص است که حوزه عینی به مطالعه عوامل فیزیکی پرداخته و حوزه ذهنی به مفاهیم نهفته در اثر و ادراک مخاطب از اثر توجه دارد. در نگاهی تاریخی به سابقه گونه شناسی می

جدول ۱: دسته بندی مطالعات گونه شناسانه با استناد به ادبیات موضوع پژوهش

معیارهای گونه شناسی	ریزفاکتورها	مصادیق	نمونه مطالعات انجام یافته
مقیاس	کلان	مطالعات شهری	(ذاکر حقیقی و همکاران ۱۳۸۸) و (مفیدی شمیرانی و همکاران ۱۳۹۲) و (بلیان اصل ۱۳۹۳)
	میانه	خانه ها و دیگر اماکن	(پورلمر ۱۳۹۲) و (قاسمی سیجانی و معماریان ۱۳۸۹) و (سلطان زاده و قاسمی نیا ۱۳۹۰) و (حمزه نژاد و خراسانی مقدم ۱۳۹۱) و (هوشیاری و همکاران ۱۳۹۲) و (خاکپور و همکاران ۱۳۸۹) و (قربانی و همکاران ۱۳۹۰) و (پیرنیا ۱۳۷۱)
عملکرد	خرد	عواملی چون عناصر معمارانه، تزیینات و فاکتورهای داخلی	(محمودی و مفیدی ۱۳۸۷) و (محمدیان منصور و فرامرزی ۱۳۹۰) و (محمدی و همکاران ۱۳۹۰)
	مسکونی (عمده ترین عملکرد مورد مطالعه)	خانه ها	(پورلمر ۱۳۹۲) و (قاسمی سیجانی و معماریان ۱۳۸۹) و (سلطان زاده و قاسمی نیا ۱۳۹۰) و (خاکپور و همکاران ۱۳۸۹) و (معماریان ۱۳۹۳) و (پیرنیا ۱۳۷۱)

	تفریحی، مذهبی، آموزشی و ...	پارک ها، مزارها، مسجد-مدرسه ها، آب انبارها و ...	(قربانی و همکاران ۱۳۹۰) و (حمزه نژاد و خراسانی مقدم ۱۳۹۱) و (هوشیاری و همکاران ۱۳۹۲) و (پیرنیا ۱۳۷۱) و (معماریان ۱۳۷۲) و ...	
دوره	انتخاب نمونه ها	خانه های قاجار، عناصر معماری ساسانی، بنادر قاجار و ...	(قاسمی سیچانی و معماریان ۱۳۸۹) و (محمدی و همکاران ۱۳۹۰) و (مفیدی شمیرانی و همکاران ۱۳۹۲) و (ربیعی ۱۳۹۲)	
	ابزار مطالعه	اصالت اثر، سیر تحول یک مجموعه، دسته بندی نهایی خصوصیات دسته ای از آثار و ...	(کمائی فرد ۱۳۸۸) و (بلیان اصل ۱۳۹۳) و (هوشیاری و همکاران ۱۳۹۲) و (جان کارلو کاتالدی و همکاران ۱۳۶۸) و (پیرنیا ۱۳۶۹) و (پیرنیا ۱۳۸۲)	
ابزار	مشاهده محقق	گونه شناسی خانه ها	(پورلمر ۱۳۹۲) و (قاسمی سیچانی و معماریان ۱۳۸۹) و (سلطان زاده و قاسمی نیا ۱۳۹۰) و (خاکپور و همکاران ۱۳۸۹)	
	تفاسیر استنباطی محقق	مطالعات مفهومی دینی	(حمزه نژاد و خراسانی مقدم ۱۳۹۱) و (حمزه نژاد و همکاران ۱۳۹۲)	
	تحلیل استنادی محقق	مطالعه بر اساس اسناد و مدارک	(بلیان اصل ۱۳۹۳) و (محمدی و همکاران ۱۳۹۰) و (هوشیاری و همکاران ۱۳۹۲)	
	استدلال منطقی محقق	محاسبات	(محمدیان منصور و فرامرزی ۱۳۹۰)	
	تحلیل های نرم افزاری	گونه بندی های مربوط به خصوصیات فیزیکی همچون حرارت	(محمودی و مفیدی ۱۳۸۷)	
	موضوع	ذهنی	مفاهیم متعالی	(حمزه نژاد و خراسانی مقدم ۱۳۹۱) و (حمزه نژاد و همکاران ۱۳۹۲) و (قاسمی سیچانی و معماریان ۱۳۸۹)
			مفاهیم فضایی و ادراکی	(قاسمی سیچانی و معماریان ۱۳۸۹) و (اسدپور و همکاران ۱۳۹۴) و (خاکپور و همکاران ۱۳۸۹) و (محمدی و همکاران ۱۳۹۰) و (هوشیاری و همکاران ۱۳۹۲) و (معماریان ۱۳۷۱) و (معماریان ۱۳۷۲) و (معماریان ۱۳۸۴)
	عینی	مطالعات مکانی و جانمایی، مصالح، عناصر کالبدی، سازه، تزئینات، پارامترهای فیزیکی و ...	(ذاکر حقیقی و همکاران ۱۳۸۸) و (سلطان زاده و قاسمی نیا ۱۳۹۰) و (خاکپور و همکاران ۱۳۸۹) و (محمدی و همکاران ۱۳۹۰) و (محمودی و همکاران ۱۳۹۰) و (محمودیان منصور و فرامرزی ۱۳۹۰) و (پورلمر ۱۳۹۲) و (قاسمی سیچانی و معماریان ۱۳۸۹) و (محمودی و مفیدی ۱۳۸۷) و (هوشیاری و همکاران ۱۳۹۲) و (معماریان ۱۳۸۴)	
تذکر: مسلما که معیارهای گونه شناسی صرفا در حد معیارهای مورد اشاره در این جدول نمی باشد. معیارها و به تبع آن مصادیق و مطالعات انجام یافته مذکور، صرفا مربوط به ادبیات موضوع این پژوهش است و به میزان واکاوی محقق در مبانی نظری وابسته می باشد. در صورت مطالعات جامع تر، معیارها و نمونه مطالعات افزایش یافته، جامع و کامل تر خواهد شد.				

پرواضح است که گونه شناسی پس از انتخاب مقیاس، عملکرد، دوره، ابزار گونه شناسی و موضوع انجام می گیرد و تمام مطالعات گونه شناسانه، دربردارنده پارامترهای مذکور و بسیاری فاکتورهای دیگر هستند که در بخشی از دیگر مطالعات این حوزه قابل تحلیل می باشد و به عنوان ادبیات موضوع این پژوهش از انتخاب و احیانا توجه محقق خارج بوده اند. به عنوان علل گونه شناسی می توان گفت که "شناخت و دسته بندی صحیح گونه های مختلف معماری می تواند در درک بهتر فضا، حفاظت از آن و نیز در دستیابی به شیوه های جدید طراحی مفید واقع گردد." در زمینه گونه بندی آثار تاریخی بایستی اذعان داشت "توجه به حفظ آثار تاریخی و بررسی آنان نه تنها یک نیاز فرهنگی است بلکه به عنوان موضوعی اقتصادی و پاسخگو به نیازهای توسعه مطرح می باشد." (پورلمر ۱۳۹۲، ۱۱۸) به طور کلی می توان اهداف و نتایج حاصل از گونه شناسی را در زمینه معماری در پارامترهای مربوط به شناخت فرمی، موقعیتی، مفهومی، شکلی، ساختاری، زمانی، کارکردی، جنسی، روابط فضایی، پارامترهای فیزیکی و ... دانست که با استناد به منابع مورد مطالعه این پژوهش و دیگر مراجع، قابل تحلیل اند و پژوهش پیش رو برخی از آن ها را با استناد به ارزیابی دلفی خود مورد واکاوی قرار داده است. اساسا گونه شناسی به ویژه در دانش معماری، به منظور شناخت قوت، ضعف، فرصت و تهدید دسته ای از آثار انجام می گیرد و شاید بتوان عمده ترین هدف آن را شناخت غالب ترین الگو و موفق ترین آن ها دانست. مسلم است که غالب و موفق بودن از بارزترین نشانه های وفق با شرایط محیطی و پسند مردمی است و می تواند ارائه دهنده الگوهای مناسب مکان و دارای جذابیت برای مخاطبان و از منظری کلی تر، الگوی بهینه باشد. لیکن فاکتورهای جذابیت یک محیط از منظر بسط آفرینی، علاوه بر اینکه به واسطه مطالعات نظری، ارائه دهنده الگوهای مشخص و فاکتورهای معینی است؛ در عین حال بهره از ارزیابی دلفی و نظر کاربران، می تواند در جهت تعریف آیتم های مختص به مکان مورد مطالعه گام بردارد. مسلم است که نظر متخصصین امر، نتایج علمی تر و دسته بندی کلی تری را ارائه خواهد داد که در جهت نیل به فاکتورهای گونه شناسی، رویکردی قابل استناد باشد. به همین منظور این پژوهش نیز در راستای دسته

بندی تحلیل بنا که مورد توجه کاربر و سبب دلباز بودن مسجد در ذهن او خواهد شد؛ از نظر متخصصین معماری بهره گرفته و پارامترهای گونه بندی را با استناد به نظر آنان اتخاذ نموده است. در حالت کلی و با استناد بر جدول شماره ۱، مطالعه حاضر، از منظر مقیاس، مطالعه ای در حوزه میانه انجام می دهد. از بُعد عملکرد، مذهبی و پیرامون مساجد است، به لحاظ دوره ای، نمونه های تاریخی را انتخاب و از نگاه ایزاری به ارزیابی دلفی و مشاهده محقق از نمونه ها و رفتار کاربران استوار می باشد. با رویکرد موضوعی نیز، نگاهی عینی به نمونه ها داشته و در تحلیل دلفی نیز، فاکتورهای کالبدی را از متخصصین معماری سوال نموده است.

### مشخصات ارزیابی دلفی

انجام ارزیابی دلفی اساسا به دو منظور کلی اخذ دیتا و استنتاج پارامتر جدید انجام می گیرد. این پژوهش از ارزیابی دلفی در راستای اخذ دیتا بهره جسته و استخراج فاکتور عینی جدید گونه بندی برای تبیین جذابیت در معماری بواسطه بسط آفرینی، به عهده محقق بوده است. رویکرد تحقیق در این بخش اجماع نظرات متخصصین می باشد و تشابه و تمایز نظرات را مورد توجه قرار داده است. مخاطبین این تحلیل، شماری از اساتید برجسته معماری دانشگاه های تراز اول کشور بوده اند که بر مبنای تخصص در معماری اسلامی و بخصوص مساجد انتخاب شده اند. نحوه ارزیابی بصورت مصاحبه حضوری بوده و نتایج در دو مرحله پالایش گردیده است. به واقع در مرحله نخست، نظرات مستقیم متخصصین در خصوص عوامل ایجاد بسط و جذابیت در معماری مساجد اخذ شده و از متخصصین معماری درخواست گردید تا مهم ترین فاکتورهای متمایز کننده نمونه ها از یکدیگر بر مبنای دلباز بودن را که در نظر کاربر نیز جلب توجه می نماید؛ دسته بندی نمایند. در مرحله دوم فاکتورهای اولیه در قالب مفاهیم جمع بندی شده، در اختیار متخصصین قرار گرفته است که نظرات نهایی به عنوان مقوله های بسط آفرین در معماری مساجد، محصول تحلیل دلفی در نظر گرفته شده و نهایتا نمونه ها بر اساس فاکتورهای گونه بندی، دسته بندی می گردند.

جدول ۲: مشخصات ارزیابی دلفی

فاکتور تحلیل	کاربرد دلفی	رویکرد دلفی	جامعه آماری	تخصص جامعه	دلایل انتخاب جامعه	نحوه انجام	مراحل پالایش
عوامل موثر بر ایجاد بسط در نمونه ها	اخذ دیتا	اجماع نظرات	۲۵ نفر	معماری اسلامی	اساتید دانشگاه های تراز اول کشور	مصاحبه حضوری	۲ مرحله
							دیتای مقوله سازی اولیه

### استخراج فاکتورهای گونه بندی

گونه شناسی، ملزم به استفاده از معیارهایی است که استخراج آن نیازمند مطالعه منابع و بهره از الگوهای مشخص می باشد، لیکن هدف این پژوهش، تحلیل نمونه ها از منظر پارامترهای گونه بندی است و لذا مقدمه ای بر مطالعات گونه شناسانه در مساجد تاریخی تبریز بشمار می آید. نیل به پارامترهای مذکور و لذا تحلیل نمونه ها، با رویکرد بسط آفرینی و جذابیت برای مخاطب انجام گرفته و ابزار مربوطه، ارزیابی دلفی، در نظر گرفته شده است. پس از جمع بندی نتایج ارزیابی دلفی، شش آیتم کلی موقعیت کاربر، فرم فضا، برخوردهای شکلی، جنس ساختار، فیزیک بنا و ارتباطات داخلی و خارجی به عنوان معیارهای اصلی گونه بندی با استناد بر دلبازی فضا بدست آمد. از آنجا که آیتم های مذکور، فاکتورهایی کلی اند؛ محققین پژوهش پس از تلطیف معیارها و همه فهم نمودن واژگان استخراج شده از متخصصین، مصادیق عینی برای معیارها در نظر گرفته (جدول ۲) و سپس به تحلیل مساجد تاریخی تبریز بر اساس

مصادیق عینی مذکور پرداخته اند.

در جمع بندی نظرات متخصصین معماری، موقعیت کاربر یکی از آیتم های مدنظر در تنظیم پارامترهای گونه بندی در نظر گرفته شد. محقق با بهره از محتوای مصاحبه، عرصه بندی فضای داخل و توجه به حریم کاربر را مصداق موقعیت کاربر می داند. فرم فضا پارامتر دیگریست که به نظر متخصصین می تواند در ایجاد تفاوت های گونه شناسانه موثر باشد و از آنجا که بحثی گسترده است در سه شاخه اندازه فضا، شاکله داخلی و ساختار معماری و سازه ای تحلیل می گردد. تفاوت های شکلی از دیگر وجوه ایجاد تمایزهای گونه شناسانه است که بهترین مصداق آن تزیینات در بناست. مصالح به منظور تبیین جنس فضا و نورگیری به عنوان یکی از موثرترین پارامترهای دخیل در فیزیک بنا نمود می یابد. نحوه ارتباط گیری داخلی و خارجی نیز از نظر متخصصین معماری یکی دیگر از موارد و شاخصه های موثر در گونه شناسی است که در این مطالعه در دو حوزه ورودی و ارتباط با طبیعت مورد واکاوی قرار گرفته است.

جدول ۳: نتایج ارزیابی دلفی و مصادیق عینی آن

پارامترهای گونه بندی از منظر بسط آفرینی (ابزار: ارزیابی دلفی)	مصادیق عینی و ملموس (ابزار: استدلال محقق)
موقعیت کاربر	عرصه بندی فضای داخل
فرم فضا	اندازه فضا
	شاکله داخلی
	ساختار معماری
برخوردهای شکلی	تزیینات
جنس ساختار	مصالح
فیزیک بنا	نورگیری
ارتباطات داخلی و خارجی	نحوه و جبهه ورودی
	ارتباط با طبیعت

## نمونه های مورد مطالعه

ارزیابی نمونه مساجد تاریخی شهر تبریز، به منظور شناخت بهتر مساجد این شهر انجام می گیرد. اساساً فهم مسجد و درک چگونگی روابط آن، همچنین شناخت سناریوی حضور در مسجد امری ضروری است؛ چراکه علاوه بر ماهیت دانش افزای مطالعه، به استنتاج دلایل موفقیت نمونه ها در جلب رضایت مخاطبین از منظر بسط آفرینی و جذابیت نمونه ها کمک خواهد نمود. از طرفی تجلی مفاهیم به عنوان وجهه متعالی مساجد امری مبرهن است که گونه شناسی و تحلیل نمونه ها در یک شهر، منجر به فهم چارچوب های کالبد بخشی به معانی نیز می گردد. مفاهیم متعالی، علیرغم اشتراک در ماهیت، نمودهای متفاوتی دارند. این امر همچنانکه در انسان ها نیز صادق است و با وجود فطرت یکسان، نمودهای انسانی مختلف اند؛ در حوزه معماری نیز چنین است. بعضی مناطق، پاسخگوی بعضی نمودهای معمارانه نیستند که به عنوان مثال می توان به بحث اقلیم اشاره نمود. در کنار اقلیم که شاید عینی ترین پارامتر باشد؛ اقتصاد، فرهنگ، جامعه، سیاست و بسیاری آیت های دیگر دخیل اند و لذا می توان گفت برای نمودبخشی به هر مفهومی بایستی مجموع شرایط حاکم بر مکان تجلی را شناخت. پرواضح است مطالعه تک به تک پارامترهای مذکور و سپس ارزیابی آن در معماری، امری دشوار و بعضاً ناممکن است، ولیکن معماری گذشته از آنجا که در شرایط حاکم، ساخته شده است؛ دربرگیرنده تمامی پارامترهای مذکور می باشد. مطالعه معماری تاریخی به واقع چکیده شرایط فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، اقلیمی و ... در منطقه است. مطالعه پیش رو به همین منظور انجام یافته و به معرفی نمونه ها از منظر پراکندگی در شهر، اندازه، کاراکترهای معمارانه، تزیینات و ... می پردازد. اسامی نمونه ها از کتاب "مساجد تاریخی آذربایجان" استخراج شده اند و تمام مساجد موجود در آن که در حال حاضر در بافت شهر موجودند؛ مورد تحلیل قرار گرفته اند. لیکن نزدیک به نیمی از نمونه ها نیز در این کتاب موجود نبوده و محقق در بررسی میدانی خود به آن ها مراجعه نموده است. بنابراین جهت معرفی بیشتر مصادیق، کتاب مذکور توصیه شده و نمونه های تحلیلی محقق نیز در بخش بعدی، قابل شناخت بیشتر خواهند بود. از بین مساجد تاریخی شهر تبریز، نمونه های اشاره شده

در جدول ۴ مورد واکاوی قرار گرفته اند و همانگونه که قبلاً نیز اشاره گردید؛ عمده تمرکز مکانی آن ها در بافت تاریخی بازار تبریز می باشد. برخی نمونه ها یا غیر قابل دسترسی بوده و یا تخریب شده اند. بنابراین مطالعه حاضر، از بین نمونه های تاریخی باقی مانده، حدود ۴۰ مسجد انتخاب و مورد مطالعه قرار داده است. در منابع مورد مراجعه برخی نمونه ها فاقد تاریخ ساخت اند و لذا در جداول تحلیلی این پژوهش نیز اشاره ای به قدمت آن ها نشده است.

## مشاهده نمونه ها

همانگونه که ذکر شد مشاهده نمونه ها علاوه بر دست یابی به بسیاری مساجد که در کتب به نام آن ها اشاره نشده است؛ نشان دهنده بازخوردهای رفتاری کاربران نیز می باشد. در کنار تحلیل رفتار مراجعین، شناخت فضا و ادراک آن در صورت حضور در مکان میسر می شود که این امر با مشاهده نمونه ها در این پژوهش نیز اتفاق افتاد. تحلیل فضا که بر روی پلان و در فضای دوبعدی، به طور کامل امکان پذیر نیست؛ از نتایج بخش مشاهده است. به خصوص در مورد مساجد تاریخی شهر تبریز از آن جا که نقشه های کامل از این بناها موجود نیست و پلان سقف مثال بارزی بر این ادعاست؛ برای فهم پلان نیز مراجعه به نمونه ها ضروری است. این امر که ارائه دهنده دسته بندی ای کلی با توجه به پارامترهای گونه شناسی حاصل از ارزیابی دلفی است؛ ویژگی های مساجد تاریخی شهر تبریز را به روش توصیفی تحلیلی واکاوی می نماید.

## تحلیل یافته ها

### دسته بندی نمونه ها بر اساس حس ادراکی از منظر

#### عرصه بندی (جدول ۵)

آیتم نهایی در زمینه دسته بندی نمونه ها، ارزیابی آن ها از منظر عرصه بندی هاست. این امر که در مساجد تاریخی شهر تبریز بسیار بارز است؛ در بعضی نمونه ها صرفاً به عرصه عمومی اختصاص دارد و پس از ورود به فضای مسجد، کل فضا در معرض قلمروی همه قرار می گیرد. در این نمونه ها یافتن فضایی برای خلوت و باخود بودن امری مشکل به نظر می آید. در مقابل بعضی نمونه ها کاملاً خصوصی اند که البته لازمه این امر، تنها بودن در فضای مسجد است. در این



جدول ۴: معرفی نمونه ها

موقعیت	تاریخ	نام مسجد	موقعیت	تاریخ	نام مسجد
خ جمهوری	قاجار	مولانا	میدان ساعت	۸۷۰	کبود
چایکنار	-	پل سنگی	بازار	-	جامع
خ جمهوری	حدود ۱۰۰ سال پیش	کلکته چی	بازار جنب جامع	-	خاله اوغلی
بازار	-	مولانا بازار	بازار جنب جامع	-	حجت الاسلام
خ جمهوری	-	اصفهانیان	-	-	خسروشاهی
بازار	-	دینه وری	خ ثقه الاسلام	۱۲۹۷ مرمت	سید حمزه
بازار	۱۰۶۸	صادقیه	اول خ فردوسی	۷۴۲	استاد و شاگرد
بازار	-	سید علی آقا	اول بازار	دوره نایب السلطنه	شهدا
کوچه ارک	قاجار	خونی	بازار کفاشان	-	مقبره
خ امام	-	میرزا سلمان حکیم	بازار	قاجار	خلخالی
خ سرباز شهید	-	میرزا رستم	بازار	-	اهری لر
محل ملاباشی	-	یوسف قزوینی	بازار	قاجار	کوچک
کوچه باغ	-	الله وردی خان	بازار	-	کوچک دلاله زن
بیانکوه	قاجار	شهید صدوقی	محل ۴منار	-	شیخ (قره باغی)
سرباز شهید	اواخر صفوی یا زند	بنی هاشم	بازار	۱۲۸۵	۶۳ ستون
بازار	۱۲۵۵	امام جمعه	خ دارابی	۱۲۶۵	ثقه الاسلام
بازار	-	حاج صفرعلی	مقصودیه	-	میدان مقصودیه
بازار	-	حجت الاسلام کوچک	خ بهار	-	سفید
خ دارابی	آق قویونلو	حسن پادشاه	خ بهار	مرمت قاجار	میل لی
کوچه مبارمبار	-	دال ذال	فردوسی	۱۳۱۰	مفید اقا
فردوسی	-	قیزیلی	بازار	-	شهیدی

بیشتر. مساجدی که محقق در این بخش نام تلفیقی بر آن ها نهاده، نمونه هایی هستند که هم فضای خلوت و هم فضای عمومی در آن ها به چشم می خورد. لیکن نمونه های تلفیقی مطلوب، مساجدی هستند که عرصه بندی آن ها مزیتی بر مطلوبیت این مساجد بشمار می آید و یکی از آیتم های اصلی

نمونه ها، فضا، کاملاً فضای شخصی تلقی می شود که بعضاً حتی با آمدن یک نفر، احساس تجاوز به حریم شخصی به انسان دست داده و فضا نه تنها از خصوصی بودن مطلق خارج می شود؛ بلکه در عمومی بودن نیز دچار اختلال می گردد. چرا که ابعاد این نمونه ها درخور عرصه شخصی است و نه

جدول ۵: دسته بندی نمونه ها بر اساس عرصه بندی

		<p><b>عمومی</b> حسن پادشاه، شهید صدوقی، الله وردی خان، میرزا سلمان حکیم، خونی، دینه وری، پل سنگی، میل لی، سفید، اهری لر، استاد و شاگرد، سید حمزه، خاله اوغلی</p>
		<p><b>خصوصی</b> حجت الاسلام کوچک، مولانا، کوچک دلاله زن</p>
		<p><b>تلفیقی</b> حاج صفرعلی، میرزا رستم، اصفهانیان، مولانا بازار، مفید اقا، میدان مقصودیه، شیخ (قره باغی)، خسروشاهی</p>
		<p><b>تلفیقی مطلوب</b> جامع، کلکته چی، دال ذال، امام جمعه، بنی هاشم، یوسف قزوینی، سید علی آقا، صادقیه، شهیدی، ثقه الاسلام، ۶۳ ستون، کوچک، خلخالی، مقبره، شهدا، حجت الاسلام، کبود، قیزیلی</p>

و به دلیل ادراکی بودن بحث، نظر صرف محقق نمی‌تواند کامل و کافی باشد و لذا تحلیل این بخش حاصل تلفیق نظر کاربران، تحلیل رفتار آن‌ها و مشاهده محقق می‌باشد. در جدول شماره ۵ عرصه های عمومی با رنگ قرمز و عرصه بندی خصوصی به رنگ سبز نشان داده شده است.

### دسته بندی نمونه ها بر اساس اندازه (جدول ۶)

تمامی نمونه های مشاهده شده، از نظر اندازه در سه گروه بزرگ، متوسط و کوچک دسته بندی می‌شوند. معیار اندازه، سطح نمونه هاست و لذا حجم و ارتفاع در آن، در نظر گرفته نشده است. در این اندازه مندی که تعریف محدوده های آن با استدلال محقق انجام یافته است؛ مساجد بزرگ و کوچک به راحتی قابل تفکیک اند. لیکن اندازه متوسط که به عنوان

در بسط آفرینی و جذاب بودن فضا دسته بندی می‌شود. در این نوع نمونه ها که عمدتاً فضاهای کناری، سکوها، حجره ها، طاق های از بین برنده قناسی مسجد و ... جزو عرصه های خصوصی آن‌ها محسوب می‌گردد؛ اطراف ستون‌ها نیز بوجود آورنده حریم برای کاربران است. پرواضح است که مساجد با اندازه بزرگ به جهت وسعت امکان خلق فضا، نمونه های موفق در زمینه عرصه بندی بشمار خواهند آمد، لیکن برخی نمونه های با اندازه کوچک و یا متوسط نیز در این امر به نحو احسن عمل می‌نمایند. بطوری که حتی می‌توان مطلوب ترین نمونه در زمینه عرصه بندی را مربوط به مسجد کبود دانست که در گروه اندازه ای متوسط جای دارد. ذکر این نکته نیز ضروری است که در مورد دسته بندی از منظر عرصه بندی، نظرات جامع مربوط به کاربران خواهد بود

جدول ۶: دسته بندی نمونه ها بر اساس اندازه

		<p>جامع، حجت الاسلام، استاد و شاگرد، شهید، مقبره، شیخ (قره باغی)، ۶۳ ستون، ثقه الاسلام، میدان مقصودیه، شهیدی، صادقیه، امام جمعه، قیزیلی</p>	<p>بزرگ</p>
<p>بالا تر از ۱۲ مدول</p>			
		<p>کیود، خاله اوغلی، خسروشاهی، سید حمزه، خلخال، سفید، پل سنگی، کلکته چی، مولانای بازار، دینه وری، سید علی آقا، خونی، یوسف قزوینی، حاج صفرعلی</p>	<p>متوسط</p>
<p>۹ مدول تا ۱۲ مدول</p>			
		<p>اهری لر، کوچک، کوچک دلاله زن، میل لی، مفید اقا، مولانا، اصفهانیان، میرزا سلمان حکیم، میرزا رستم، الله وردی خان، شهید صدوقی، بنی هاشم، حجت الاسلام کوچک، حسن پادشاه، دال ذال</p>	<p>کوچک</p>
<p>تک مدول تا ۹ مدول</p>			

مورد استفاده می باشد. در این نمونه ها هرچند مدول مسجد مشابه گروه اندازه کوچک است، لیکن سطح نمونه بزرگ تر بوده و فضای بیشتری برای استفاده فراهم می آورد.

### دسته بندی نمونه ها بر اساس شاکله داخلی (جدول ۷)

فرم کلی پلان که تاثیر مستقیمی در حال و هوای مسجد و بسط آفرینی آن دارد؛ در نمونه های مختلف، متفاوت است. نمونه ها نه بر اساس فرم پلان، بلکه بر اساس فرم ادراک شده داخلی، در نظر کاربر ارزیابی می شوند. قبله و جهت گیری مسجد نسبت به آن تاثیر مستقیم در طبقه بندی فرم دارد. نمونه های ارزیابی شده یا کاملا مربع شکل ادراک می شوند یا حالتی میانی داشته مربع مستطیل اند، یا طولی اند و در راستای قبله طراحی شده اند و یا طولی در جهت عمود بر قبله اند. تنها نمونه طولی در راستای قبله مسجد جامع است که با ساختار منحصر بفرد خود، احساس خاصی در عبادت ایجاد می کند. می توان گفت بدترین وضعیت ادراکی مربوط به

حد واسط دو گروه عمل می نمایند؛ مساجد و نمونه های چهار و یا شش ستونی هستند که اندازه دهانه آن ها مشابه نمونه های دیگر می باشد. به عبارتی، مساجد این گروه نه آن چنان بزرگ اند که در نگاه اول قابل تشخیص باشند و نه آنچنان کوچک اند که به محض ورود، فضا، خصوصی درک شود. می توان گفت این نمونه ها در صورت شبستانی بودن حاوی ۴ و ۶ ستون اند و در بقیه نمونه ها معیار سنجش، همترازی سطح نمونه با مساجد مشابه شبستانی است. به واقع اگر فضای محصور بین چهار ستون، یک مدول در مساجد شبستانی به شمار آید؛ نمونه های با اندازه متوسط، ۹ و یا ۱۲ مدوله اند. مساجد گروه اندازه ای کوچک، کمتر از ۹ مدول داشته و نمونه های بزرگ بالاتر از ۱۲ مدول دارند. ذکر این نکته ضروریست که ۹ مدوله بودن و یا به عبارتی دیگر وجود ۴ ستون در شبستان نمونه ها، مابین گروه اندازه ای متوسط و کوچک مشترک است. علت این اختلاف در وجود فضاهایی در مجاورت دیوارهای مساجد است که خارج از دهانه تعریف شده مابین ستون ها بوده و به عنوان سکو یا حجره

جدول ۷: دسته بندی نمونه ها بر اساس شاکله داخلی

		<p>سید حمزه، مولانا بازار، دینه وری، سفید، استاد و شاگرد، شیخ (قره باغی)، کلکته چی، حاج صفرعلی، خسروشاهی، پل سنگی، حجت الاسلام، شهدا، مقبره، ۶۳ ستون، تغه الاسلام، میدان مقصودیه، شهیدی، صادقیه، امام جمعه، قیزیلی، کبود، خاله اوغلی، خلخالی، خونی، اهری لر، مفید اقا، مولانای بازار، حسن پادشاه</p>	<p>مدول مربع مستطیل</p>
		<p>میرزا سلمان حکیم، الله وردی خان، کوچک، مولانا، بنی هاشم، یوسف قزوینی، میل لی، اصفهانیان، دال ذال</p>	<p>مربع</p>
		<p>جامع</p>	<p>کشیدگی طولی (قبله در عرض)</p>
		<p>شهید صدوقی، سید علی آقا، میرزا رستم، حجت الاسلام کوچک، کوچک دلالة زن</p>	<p>کشیدگی عرضی (قبله در طول)</p>

پیوستن طاق ها، فضای اصلی خود را ساماندهی نموده اند و مساجد گنبددار نمونه هایی هستند که وجود گنبد در آن ها شاخص است، خواه ساختار طاق و گنبد داشته باشند و خواه چیدمان آن ها همچون نمونه های شبستانی باشد. در این نمونه ها، امر شاخص وجود گنبد است و همین امر سبب دسته بندی آن ها در گروهی مخصوص به خود شده است. لازم بذکر است ساختار مسجد حسن پادشاه که به دلیل مرمت کاملاً متفاوت با ساختار اصلی، قابل تشخیص نیست؛ به نظر می رسد جزو نمونه های شبستانی با سه ستون و ۹ گنبد کوچک باشد.

### دسته بندی نمونه ها بر اساس تزیینات (جدول ۹)

عموم مساجد تاریخی شهر تبریز، ساختاری ساده و بی تزیین دارند. لیکن از آن جا که در غالب نمونه ها، گنبد شاخصی

نمونه هایی است که محراب در طول آن ها واقع است. در این حالت دید در هنگام عبادت بسته به نظر می رسد و اوج گیری بسط فضا در مقابل عبادت کننده درک نمی شود. می توان گفت در این گروه از نمونه ها، تنها مسجد حجت الاسلام کوچک است که به دلیل ورودی از قبله، به عنوان پارامتری مضاف بر عرضی بودن فرم آن، وضعیت نامناسب تری دارد.

### دسته بندی نمونه ها بر اساس ساختار معماری

#### (جدول ۸)

نمونه مساجد تاریخی شهر تبریز را می توان در سه گروه شبستانی، طاقی و گنبددار تقسیم بندی نمود. منظور از مساجد شبستانی نمونه هایی هستند که از تکرار مدول ۸ ستون و گنبد کوچک فراز آن ها تشکیل شده اند. مساجد طاقی نیز از به هم

جدول ۸: دسته بندی نمونه ها بر اساس ساختار معماری

		<p>خاله اوغلی، حجت الاسلام، استاد و شاگرد، شهدا، مقبره، خلخال، شیخ، ۶۳ ستون، تغه الاسلام، میدان مقصودیه، شهیدی، مولانای بازار، دینه وری، صادقیه، سید علی آقا، یوسف قزوینی، خسروشاهی، سفید، پل سنگی، اصفهانیان، میرزا سلمان حکیم، اللهوردیخان، شهید صدوقی، امام جمعه، دال ذال، قیزیلی، خونی حسن پادشاه</p>	<p>شبستانی</p>
		<p>جامع، میرزا رستم، کوچک دلاله زن، حجت الاسلام کوچک، مفیدآقا</p>	<p>طاقی</p>
		<p>اهری لر، کلکته چی، حاج صفرعلی، کبود، کوچک، مولانا، سید حمزه، بنی هاشم، میل لی</p>	<p>گنبددار</p>

نمونه در ذیل چند آیتم مطرح می شوند و این به این معناست که نمونه موردنظر شامل تزیینات از تمام آیتم های مذکور می باشد. به عنوان مثال مسجد قیزیلی در مدول محراب خود صرفا از کاربردی ساده به عنوان تزیین استفاده نموده و بنابراین در ذیل هر دو ردیف کاربردی ساده و تزیین مدول محراب گنجانده شده است.

### دسته بندی نمونه ها بر اساس مصالح (جدول ۱۰)

مساجد تاریخی شهر تبریز، عموما ساختار آجری دارند و مشخص است که به لحاظ مرمتی، مصالح یکسان و یکدست برای آن ها انتخاب شده است. همین امر به سادگی آن ها و درک بهتر کمک می نماید. چرا که بافت آجری با ستون های سنگی دارای سرستون تراش خورده، در همه نمونه ها ثابت است. لیکن برخی نمونه ها با انتخاب آجرکاری سه سانت در کنار باقی مصالح، ساختاری تلفیقی به خود گرفته اند که

جدول ۹: دسته بندی نمونه ها بر اساس تزیینات

وجود ندارد؛ با تزیین مدولی، سعی در القای حس گنبدخانه به ساختار مساجد داشته اند. در جهت تحقق این امر، یا مدول میانی با کاربردی تزیین شده است و یا در مدول محراب، در کنار تاکید بر محراب و راستای قبله، حس گنبد اصلی ایجاد شده است. در سه نمونه نیز کل دهانه محراب دارای تزیین است که حتی اگر تزیینات مذکور بسیار ساده باشد؛ هدف اصلی متفاوت نمودن این دهانه با باقی دهانه های مسجد بوده است. برخی نمونه ها که انگشت شمارند؛ صرفا در جداره های خود دارای تزیین اند که بعضا با چیدمان متفاوت آجری میسر می گردد. برخی نمونه ها نیز به طور کامل از تزیینات بهره جسته اند که از کاربردی های کلی بنا (اهری لر، کوچک، مولانا، حاج صفرعلی) تا چیدمان تزیینی سقف (بنی هاشم، میل لی)، کاشیکاری کل بنا (کبود) و رنگ پردازی ها و سنگ نوشته های مختلف (سید حمزه)، در نوسان می باشد. همانگونه که در این جدول نیز قابل مشاهده است؛ برخی



		<p>میدان مقصودیه، سفید، حجت الاسلام کوچک، حسن پادشاه، کوچک دلاله زن</p>	<p>بی تزئین</p>	<p>ساده</p>
		<p>حجت الاسلام، خسروشاهی، استاد و شاگرد، شهدا، مقبره، خلخال، ثقه الاسلام، شهیدی، مولانا بازار، سید علی آقا، میرزا سلمان حکیم، امام جمعه، قیزیلی، شهید صدوقی</p>	<p>کاربندی ساده</p>	
		<p>کبود، سید حمزه، اهری لر، کوچک، میل لی، مفید اقا، مولانا، بنی هاشم، حاج صفرعلی</p>	<p>تزئینات در کل بنا</p>	
		<p>حجت الاسلام، خسروشاهی، استاد و شاگرد، مقبره، شیخ (قره باغی)، ۶۳ ستون، شهیدی، پل سنگی، مولانا بازار، صادقیه، خونی، قیزیلی، میرزا رستم</p>	<p>تزئین مدول محراب</p>	
		<p>خاله اوغلی، دینه وری، صادقیه</p>	<p>تزئین دهانه محراب</p>	
		<p>جامع، کلکته چی، اصفهانیان، یوسف قزوینی، الله وردی خان، دال ذال، شهید صدوقی</p>	<p>تزئین مدول میانی</p>	
		<p>حجت الاسلام کوچک، سید حمزه، امام جمعه</p>	<p>تزئین جداره</p>	

جدول ۱۰: دسته بندی نمونه ها بر اساس مصالح

	<p>جامع، خاله اوغلی، حجت الاسلام، استاد و شاگرد، شهیدا، مقبره، خلخالی، اهری لر، شیخ، ۶۳ ستون، نقه الاسلام، میدان مقصودیه، شهیدی، کلکته چی، مولانای بازار، دینه وری، صادقیه، سید علی آقا، میرزا رستم، یوسف قزوینی، حاج صفرعلی، خسروشاهی، کوچک، کوچک دلاله زن، سفید، مولانا، پل سنگی، اصفهانیان، میرزا سلمان حکیم، اللهوردیخان، شهید صدوقی، امام جمعه، حجت الاسلام کوچک، دال ذال، قیزیلی، میل لی، مفیدآقا</p>	<p>سنتی</p>
	<p>حسن پادشاه، خونی</p>	<p>تلفیقی</p>
	<p>کبود، سید حمزه، بنی هاشم</p>	<p>خاص</p>

بدنه، عموماً زیاد مورد توجه نیستند و فضا بواسطه بازشوهای سقفی، نور اصلی خود را بدست می آورد. لازم به ذکر است رعایت ارتفاع در بازشوی تمامی جداره ها، در غالب نمونه ها به چشم می خورد و در واقع نمودهایی از بازشوی سقفی بشمار می آیند. می توان گفت اکثریت مساجد تاریخی در شهر تبریز بخوبی به حس حاصل از نورگیر مرتفع واقف اند و این امر را در کالبد خود نمایان کرده اند. لیکن نمونه هایی نیز وجود دارند که بازشوی آن ها بسان پنجره ای کامل است و ابعاد و ارتفاع آن ها از زمین، با نورگیری زیاد و ارتباط دهی کامل داخل و بیرون، حریم داخل مسجد را دچار اختلال می نمایند. مساجد یوسف قزوینی، اهری لر، دال ذال، میرزا سلمان حکیم، شهید صدوقی و ... مثال هایی از این نمونه ها هستند که می توان در جدول ۱۱ در ستون نورگیری های صرفاً بدنه ای، نام آن ها را مشاهده نمود. لازم بذکر است در این ستون ها مساجدی نیز هستند که بازشوی آن ها بدنه ای بوده لیکن با داشتن ارتفاع زیاد در حد نورگیری های سقفی عمل می نمایند. لازمه درک کامل حس حاکم بر فضا از منظر نورگیری، حضور در مکان است و لذا توضیح و تفسیر نحوه نورگیری مساجد، کلامی در حد تئوری خواهد بود.

جدول ۱۱: دسته بندی نمونه ها بر اساس نورگیری

متفاوت تر از دیگر مساجد به چشم می آید. سه نمونه کبود، سیدحمزه و بنی هاشم نیز با بکارگیری مصالح و رنگ پردازی متفاوت، در بین دیگر نمونه ها، ساختاری منحصر بفرد به خود اختصاص داده اند.

### دسته بندی نمونه ها بر اساس نورگیری (جدول ۱۱)

مساجد تاریخی در شهر تبریز، بارزترین نمونه هایی هستند که نورگیری سقفی و یا مرتفع در شبستان آن ها، قابل توجه است. این نوع نورگیری، جلوه خاصی به معنویت این مساجد می بخشد و شبستان آن ها را دارای حال و هوای روحانی تر و دلپذیرتر می گرداند. می توان گفت هرچه نورگیری ظریف تر می گردد؛ یعنی بازشوها کوچک و تعداد آن ها بیشتر می شود؛ نمادپردازی در مسجد بیشتر از حالتی می گردد که بازشوها بزرگ اند و نوردهی به فضای داخل به صورت کلی انجام می گیرد. در قریب به اتفاق نمونه ها، بازشوی سقفی در نورگیری موثر است و صرفاً ۱۳ نمونه دارای بازشوی فقط جداره ای هستند. باقی مساجد نورگیری تلفیقی دارند و موفق ترین آن ها در نورگیری سقفی و شمالی یا جنوبی است. در مساجد با اندازه بزرگ، از آنجا که سطح بیشتری برای استفاده کاربر وجود دارد؛ نورگیری های

		<p>جنوبی میرزا سلمان حکیم، الله وردی خان، بنی هاشم، شهید صدوقی</p>	
		<p>شمالی میرزا رستم، اصفهانیان، میل لی</p>	
		<p>شرقی غربی سید علی آقا، یوسف قزوینی، خلخال، اهری لر، مفید اقا، حسن پادشاه</p>	
		<p>سقفی کوچک، حجت الاسلام کوچک</p>	
		<p>سقفی - شمالی سقفی - جنوبی جامع، دینه وری، سفید، استاد و شاگرد، حجت الاسلام، شهدا، مقبره، شهیدی، صادقیه، امام جمعه، خاله اوغلی</p>	
		<p>تلفیقی دال ذال، مولانا، سید حمزه، مولانا بازار، شیخ (قره باغی)، کلکته چی، حاج صفرعلی، خسروشاهی، پل سنگی، ۶۳ ستون، ثقه الاسلام، میدان مقصودیه، قیزیلی، کبود، خونی</p>	

جدول ۱۲: دسته بندی نمونه ها بر اساس ورودی



		<p>جنوبی (روبه نمازگزاران)</p> <p>خسروشاهی، پل سنگی، بنی هاشم، حجت الاسلام کوچک</p>	
		<p>شمالی (پشت به نمازگزاران)</p> <p>جامع، حجت الاسلام، شهدا، مقبره، ۶۳، ستون، ثقه الاسلام، میدان مقصودیه، شهیدی، صادقیه، امام جمعه، قیزیلی، کبود، خاله اوغلی، خلخال، دینه وری، سید علی آقا، خونی، یوسف قزوینی، اهری لر، کوچک دلاله زن، میل لی، مفید اقا، مولانا، اصفهانیان، میرزا رستم، امام جمعه، حسن پادشاه، دال ذال</p>	
		<p>غربی (میانه مسجد)</p> <p>استاد و شاگرد، شیخ (قره باغی)، سید حمزه، کلکنه چی، کوچک، مولانا، حاج صفرعلی، میرزا سلمان حکیم</p>	
		<p>شرقی (میانه مسجد)</p> <p>سید حمزه، مولانای بازار، دینه وری، سفید، الله وردی خان، شهید صدوقی</p>	

های موجهی از این منظر تعریف می شوند. از بین تمامی نمونه ها، فقط ۴ مسجد، ورودی از مقابل دید دارد و می توان گفت صرفا این ۴ نمونه دچار مشکل به نظر می رسند، چرا که نمونه های با ورودی غربی و شرقی نیز آنچنان در تمرکز حاکم بر فضا، اختلال ایجاد نمی نمایند.

### دسته بندی نمونه ها بر اساس دارا بودن حیاط (جدول ۱۳)

داشتن و یا نداشتن حیاط تاثیر بسزایی در ارتباط مسجد و کاربران آن با طبیعت دارد. این امر در بسط آفرینی فضا و درک قدسی بودن فضا بسیار موثر واقع می شود، چرا که طبیعت به عنوان آیه ای الهی در معرض دید مخاطبین قرار می گیرد و آنان پیوسته با عظمت الهی مواجه می شوند. این مساله

### دسته بندی نمونه ها بر اساس نحوه و جهت ورود به فضای داخلی مسجد (جدول ۱۲)

معیار بعدی برای ارزیابی نمونه ها از منظر بسط آفرینی و جذابیت حاصل از آن، دسته بندی آن ها بر اساس ورود به فضای اصلی مسجد است. این آیتم در حس فضا بسیار موثر واقع می شود و نمونه های با ورودی در جبهه قبله، تمرکز کمتری داشته، حس معنوی کمتری ایجاد می نمایند. به واقع عبور و مرور سبب، ایجاد اختلال در ذهن کاربر می گردد و می توان گفت مساجد با ورودی های در بدنه روبروی قبله که در واقع پشت به عبادت کنندگان قرار می گیرد؛ موفق تر می باشند.

همانگونه که مشاهده می شود اکثر نمونه های تاریخی در شهر تبریز، با تعبیه ورودی از پشت سر نمازگزاران، نمونه

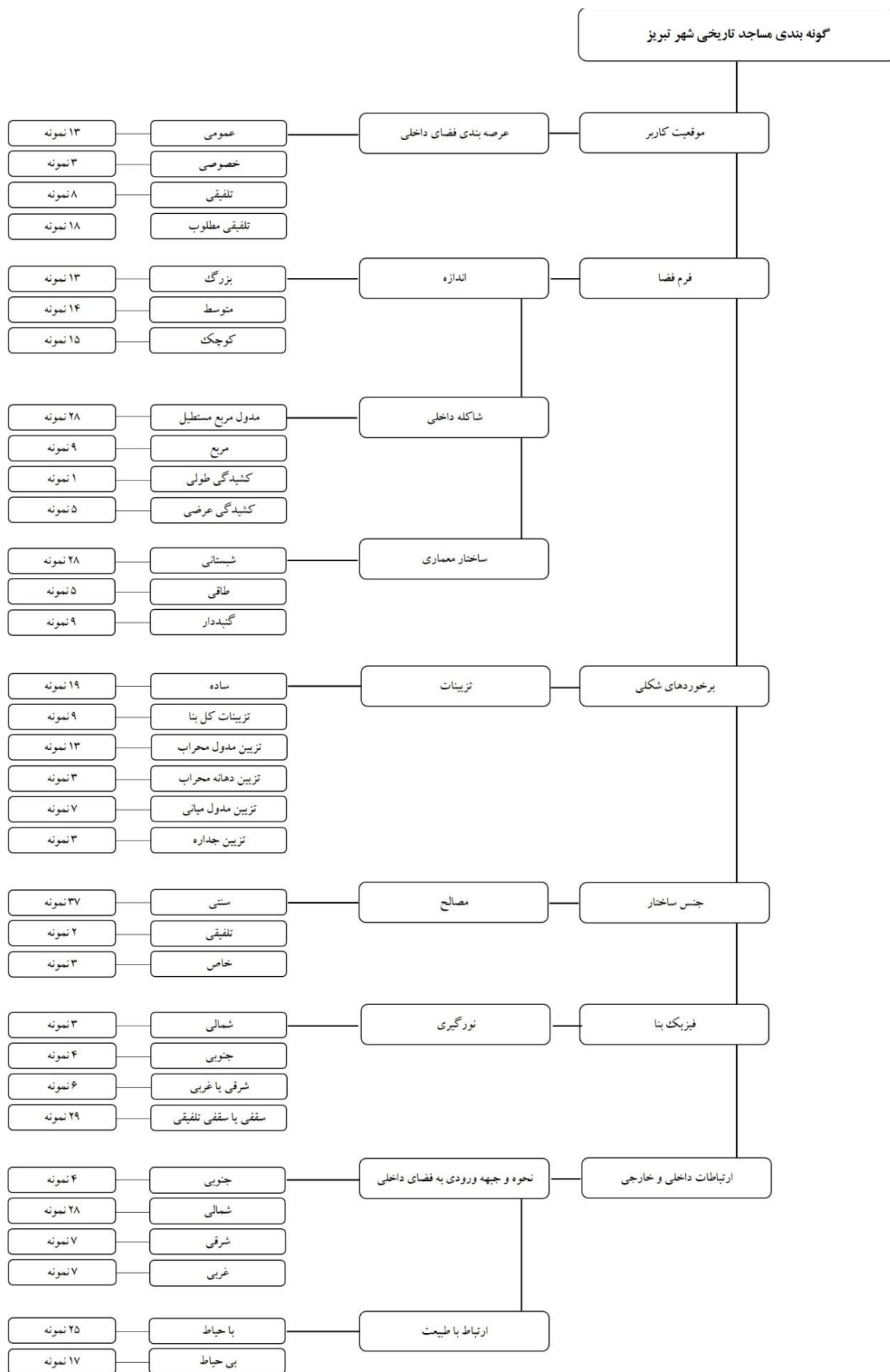
جدول ۱۳: دسته بندی نمونه ها بر اساس حیاط

		<p>جامع، خاله اوغلی، حجت الاسلام، سید حمزه، استاد و شاگرد، شهدا، مقبره، خلخالی، اهری لر، شیخ، ۶۳ ستون، تقه الاسلام، میدان مقصودیه، شهیدی، کلکته چی، مولانای بازار، دینه وری، صادقیه، سید علی آقا، میرزا رستم، یوسف قزوینی، بنی هاشم، حاج صفرعلی، حسن پادشاه، خسروشاهی</p>	<p>حیاط دار</p>
		<p>کبود، کوچک، کوچک دلاله زن، سفید، میل لی، مفیدآقا، مولانا، پل سنگی، اصفهانیان، خونی، میرزا سلمان حکیم، اللهوردیخان، شهید صدوقی، امام جمعه، حجت الاسلام کوچک، دال ذال، قیزیلی</p>	<p>بدون حیاط</p>

### تحلیل یافته ها و جمع بندی

همانگونه که قبلا نیز اشاره گردید معیارهای گونه شناسی، با استناد به بسط آفرینی فضا و ایجاد جذابیت برای کاربران از طریق ارزیابی دلفی استتاج شده است و سعی گردیده تا نمونه ها بر اساس فاکتورهایی که در نگاه نخست، مورد توجه کاربران قرار می گیرند؛ تحلیل شوند. استتاج پارامترهای گونه بندی نمونه های مورد مطالعه از منظر موقعیت کاربر، فرم فضا، برخوردهای شکلی، جنس ساختار، فیزیک بنا و ارتباطات داخلی و خارجی انجام یافته و عینی سازی مصادیق توسط محقق منجر به تحلیل عرصه بندی فضای داخل، اندازه فضا، شاکله داخلی، ساختار معماری، تزیینات، مصالح، نورگیری، نحوه و جبهه ورودی و ارتباط با طبیعت در نمونه ها گردید. جمع بندی یافته ها نشان می دهد اکثر مساجد تاریخی شهر تبریز به لحاظ گروه بندی اندازه ای مدنظر محقق، پراکندگی متعادلی دارند. در اکثر نمونه ها ورودی از جبهه پشت نمازگزاران بوده و فرم داخلی آن ها مدول مربع مستطیل دارد. نورگیری در غالب نمونه ها در کنار جداره ها، حتما سقفی نیز می باشد. معماری داخلی اکثر مساجد تاریخی، شبستانی است و از منظر تزیینات غالبا ساده اند. مصالح آن ها عمدتا سستی به معنای آجر نیم پخت و سنگ در ستون ها می باشد. غالبا نمونه ها حیاط دار هستند و از بُعد عرصه بندی، تلفیقی مطلوب بشمار می آیند. (تصویر ۱)

سبب می گردد احساس حضور خداوند در مسجد بیشتر باشد و معنویت فضا بیشتر گردد. در شهر تبریز برخورد با مساله حیاط امری جدی نیست و عموم حیاط ها نه به معنای ارتباط با طبیعت بلکه صرفا به منزله فضایی برای نوردهی و یا قرارگیری سرویس بهداشتی و یا وضوخانه کاربرد دارند. در برخی نمونه ها نیز به عنوان ورودی محسوب می شوند و در حالت کلی می توان گفت جنبه کاربردی حیاط در مساجد تاریخی شهر تبریز بسیار بیشتر از ایجاد احساس معنوی است. بطوری که می توان ادعا نمود در نگاه نخست وجود حیاط در بسیاری نمونه ها به چشم نمی آید، لیکن در تحلیل آن ها، تعداد نمونه های حیاط دار و بدون حیاط تقریبا یکسان بدست می آید که علت این امر در فرعی بودن فضای حیاط نسبت به سایر کاربری ها در مساجد تاریخی شهر تبریز است. با این حال تمام این نمونه ها هرچند حیاط فقط چند مترمربعی دارند، جزو مساجد حیاط دار دسته بندی شده اند. از نظر محقق، تنها چند نمونه با دارا بودن حیاط توانسته اند مقصود از ارتباط با طبیعت را از منظر بسط آفرینی در حین عبادت، به منصفه ظهور برسانند که می توان به مسجد حاج صفرعلی به عنوان نمونه، اشاره کرد. حیاط در این نمونه در جبهه جنوبی قرار دارد و در طرفین محراب دو بازشوی مرتفع تعبیه شده که درختان موجود در حیاط از آن ها دیده می شود که به نظر می رسد مقصود اصلی از طراحی حیاط در مسجد، نیل به همین احساس باشد.



تصویر ۱: جمع بندی شناخت مساجد تاریخی شهر تبریز

## نتیجه گیری

الگوگیری از نمونه های تاریخی شهر باشد؛ رعایت مدول مربع مستطیل با کشیدگی در راستای قبله، نورگیری سقفی که سبب ورود پرتوهای باریکی از نور باشد؛ ساختار شبستانی، بهره از مصالح سستی، داشتن حیاط به منظور درگیری با طبیعت در حین عبادت، ورود به عرصه داخلی از جبهه شمالی و پشت به جهت قبله و بهره از عرصه های خصوصی و عمومی به طور همزمان در معماری مسجد که اندازه بزرگ یکی از راهکارهای آن است؛ بسیار راهگشا خواهد بود. چرا که جذابیت نمونه های تاریخی بر مخاطبین، اثبات شده است و تحلیل پارامترهای گونه بندی آن ها الگوهای مذکور را به لحاظ معماری و طراحی موفق ارائه می دهد.

از آنجا که این پژوهش به منظور استخراج پارامترهای گونه بندی انجام یافته است؛ مطالعه پیرامون نمونه های بیشتر، گونه بندی بر اساس پارامترهای متنوع تر، تحلیل پارامترهای گونه بندی در نمونه های معاصر و بطور دقیق تر گونه شناسی نمونه ها که می تواند از نتایج این پژوهش بشمار آید؛ از پیشنهادات این مطالعه برای دیگر پژوهشگران است.

مساجد به عنوان ساختار بنیادین در شهرهای اسلامی، نقش مهمی در نظام بخشی به ابعاد زندگی انسان و فعالیت های آن ها دارند. تبریز یکی از کهن ترین شهرهای اسلامی ایران است که از این قاعده مستثنا نبوده و وجود مساجد در بافت شهری آن، چارچوب بخش حیات مردم این دیار است. از میان تمام نمونه های موجود در این شهر، مصادیق تاریخی پرکاربرترند و احساس ماندگاری مخاطبین در آن ها بیشتر از دیگر مساجد است. شور این بافت، شناخت کاراکترهای معمارانه مساجد تاریخی را به منظور واکاوی علل رونق آن ها لازم گردانده و این پژوهش در راستای تحلیل ۴۲ مورد از مساجد تاریخی شهر تبریز، به گونه شناسی آن ها پرداخته است.

در حالت کلی می توان استخراج پارامترهای بسط آفرینی و جذابیت معماری مساجد را که بواسطه ارزیابی دلفی بدست آمد و منجر به دسته بندی نمونه های تاریخی در تبریز گردید، نتیجه اصلی این پژوهش دانست. می توان گفت برای بسط آفرینی و مطلوبیت بیشتر معماری مساجد، چنانچه هدف،

جدول ۱۴: جمع بندی تحلیل نمونه ها بر اساس پارامترهای گونه بندی

بارامترهای گونه بندی	مصادیق عینی	تعداد دسته	دسته شاخص	تعداد نمونه دسته شاخص
موقعیت کاربر	عرصه بندی فضای داخلی	۴	تلفیقی مطلوب	۱۸ نمونه
فرم فضا	اندازه	۳	کوچک	۱۵ نمونه
	شاکله داخلی	۴	مربع مستطیل	۲۸ نمونه
	ساختار معماری	۳	شبستانی	۲۸ نمونه
برخوردهای شکلی	تزیینات	۶	ساده	۱۹ نمونه
جنس ساختار	مصالح	۳	سستی	۳۷ نمونه
فیزیک بنا	نورگیری	۴	سقفی تلفیقی	۲۹ نمونه
ارتباطات داخلی و خارجی	نحوه و جبهه ورودی به فضای داخلی	۴	شمالی	۲۸ نمونه
	ارتباط با طبیعت	۲	حیاط دار	۲۵ نمونه
روش تحلیل	ارزیابی دلفی	استدلال محقق	مشاهده، تحلیل رفتار کاربر	

## منابع

- اسدپور، علی و محسن فیضی و فرهنگ مظفر و مصطفی بهزادفر. ۱۳۹۴. گونه شناسی مدل ها و بررسی تطبیقی روشهای ثبت تصاویر ذهنی و نقشه های شناختی از محیط. *باغ نظر*. ۲۳: ۱۳-۲۲.
- بلیان اصل، لیدا. ۱۳۹۳. بررسی ساختار فضائی شهر تبریز در دوره قاجار با استناد بر سیر تحول نقشه های تاریخی در این دوره. *تاریخ نامه ایران بعد از اسلام*. ۸: ۵۷-۹۰.
- پورلمر، سعید حسن. ۱۳۹۳. گونه شناسی خانه های سنتی شهرستان تالش، نمونه موردی: روستای خاله سرا ۵۷. *مسکن و محیط روستا*. ۱۴۷: ۱۱۷-۱۳۱.
- پورمحمدی، محمدرضا و میرستار موسوی صدر و سیروس جمالی. ۱۳۹۱. مروری بر تعاریف و تفکرات بنیادی در گونه شناسی معماری. *طرح و نماد*: ۴: ۱۳-۲۵.
- پیرنیا، محمد کریم. ۱۳۶۹. *شیوه های معماری ایران*. تهران: هنر اسلامی.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۷۱. *آشنایی با معماری اسلامی ایران*. تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۸۰. *سبک شناسی معماری ایران*. تهران: نشر پژوهنده-معمار.
- حجت، عیسی و پیمان نصیری نیا. ۱۳۹۳. بازشناسی منزلت مسجد کبود در ساختار شهر تبریز. *هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی*. دوره نوزدهم - شماره ۳: ۶۷-۷۴.
- حسنتقی نژاد یاسوری، کبری و داود صارمی نایینی. ۱۳۹۴. بررسی و نحوه تاثیر اقلیم در سه مسجد مهم دوره تیموریان (مسجد کبود تبریز، مسجد جامع گوهرشاد، مسجد جامع یزد). *همایش ملی معماری و شهرسازی بومی ایران*. یزد، ایران.
- حق پرست، فرزین و احد نژاد ابراهیمی. ۱۳۹۳. بازسازی تصویری مجموعه عمارت مظفریه تبریز (مسجد کبود) بر اساس اسناد و متون تاریخی. *نشریه علمی ترویجی پژوهش هنر*. سال دوم - شماره ۷: ۸۹-۹۴.
- حمزه نژاد، مهدی و صبا خراسانی مقدم. ۱۳۹۱. گونه شناسی مزارهای اسلامی در ایران، بر اساس مفاهیم قدسی تشبیه، تنزیه، جمال و جلال. *مطالعات معماری ایران*. ۲: ۱۰۹-۱۲۸.
- حمزه نژاد، مهدی و عبدالحمید نقره کار و صبا خراسانی مقدم. ۱۳۹۲. گونه شناسی مفهومی ورودی مساجد در ایران با استفاده از مفاهیم قدسی. *پژوهش های معماری اسلامی*. ۱: ۷۷-۱۰۲.
- خاکپور، مژگان و مجتبی انصاری و علی طاهر نیان. ۱۳۸۹. گونه شناسی خانه های بافت قدیم شهر رشت. *معماری و شهرسازی*. ۴۱: ۲۹-۴۲.
- ذاکر حقیقی، کیانوش و حمید ماجدی و فرح حبیب. ۱۳۸۸. تدوین شاخص های موثر بر گونه شناسی بافت شهری. *هویت شهر*. ۷: ۱۰۵-۱۱۲.
- ربیعی، هادی. ۱۳۹۲. کاربرد گونه شناسی در تفسیر هنر مسیحی قرون وسطا. *کیمیای هنر*. ۷: ۷-۲۲.
- سلطان زاده، حسین و مازیار قاسمی نیا. ۱۳۹۰. گونه شناسی ساختار کالبدی-کارکردی معماری مسکونی استان گلستان. *آرمان شهر*. ۷: ۱-۱۵.
- شهیدانی، شهاب و اکبر شاهمندی. ۱۳۹۲. بررسی ابعاد تاریخی و هنری کتیبه سردر مسجد جامع تبریز (فرمان فتحعلیشاه قاجار به سال ۱۲۱۶ ه. ق). *کتاب ماه هنر*. ۱۸۰: ۵۸-۶۵.
- قاسمی سیپجانی، مریم و غلامحسین معماریان. ۱۳۸۹. گونه شناسی خانه دوره قاجار در اصفهان. *هویت شهر*. ۷: ۸۷-۹۴.
- قربانی، رسول و محمدرضا پورمحمدی و مجید بهشتی روی. ۱۳۹۰. تحلیلی بر گونه شناسی پارک های شهری استان آذربایجان شرقی با استفاده از مدل تحلیلی گرانز. *مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای*. ۸: ۱۹-۳۸.
- کاتالدی، جان کارلو. ۱۳۳۸. *گونه شناسی (تیپولوژی) اولیه*. تهران: دنیای نو.
- کبیر صابر، محمد باقر و حامد مظاهریان و مهناز پیروی. ۱۳۹۳. ریخت شناسی معماری مسجد کبود تبریز. *مطالعات معماری ایران*. ۶: ۵-۲۴.
- کمانی فرد، سعیده. ۱۳۸۸. کاربرد گونه شناسی در تعیین اصالت نسخ خطی. *متن پژوهی ادبی*. ۴۰: ۱۰۱-۱۱۶.
- محمودی، مهناز و سید مجید مفیدی. ۱۳۸۷. تحلیلی بر گونه شناسی معماری بادگیرهای یزد و یافتن گونه بهینه کارکردی. *هنرهای زیبا*. ۳۶: ۲۷-۳۶.
- محمدی، مریم و جواد نیستانی و سید مهدی موسوی کوهپیر و علی رضا هژبری نوبری. ۱۳۹۰. مطالعه ی گونه شناسی -عناصر و اجزای معماری ایران در دوره ساسانی. *باستان شناسی ایران*. ۱: ۸۳-۱۰۴.
- محمدیان منصور، صاحب و سینا فرامرزی. ۱۳۹۰. گونه شناسی و تدوین ساختار هندسی کاربردی در معماری ایران. *معماری و شهرسازی*. ۴۸: ۹۷-۱۰۹.
- مشکور، محمد جواد. ۱۳۵۰. برخی از مساجد معمور تبریز. *فلسفه و کلام: معارف اسلامی (سازمان اوقاف)*. ۱۲: ۳۶-۴۷.

مکی نژاد، مهدی و حبیب الله آیت اللهی و محمد مهدی هراتی. ۱۳۸۸. تناسب و ترکیب در کتیبه محراب مسجد جامع تبریز. هنرهای زیبا - هنرهای تجسمی. ۴۰: ۸۱-۸۸.

معماریان، غلامحسین. ۱۳۹۳. مبنای طراحی معماری. تهران: انتشارات نغمه نواندیش.

\_\_\_\_\_ . ۱۳۷۱. آشنایی با معماری مسکونی ایرانی، گونه شناسی بروننگرا. تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.

\_\_\_\_\_ . ۱۳۷۲. آشنایی با معماری مسکونی ایرانی، گونه شناسی دروننگرا. تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.

\_\_\_\_\_ . ۱۳۷۲. سیری در معماری آب انبارهای یزد. تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.

\_\_\_\_\_ . ۱۳۸۴. سیری در مبانی نظری معماری. تهران: نشر سروش دانش و معمار.

مفیدی شمیرانی، سید مجید و نیلوفر نیکقدم و منصوره طاهباز. ۱۳۹۲. گونه شناسی شهرها، بنادر و جزایر جنوبی ایران در دوره قاجار با معیارهای آبادانی. باغ نظر. ۲۶: ۵۹-۷۰.

منظوری استاد، الهام و رسول درسخوان. ۱۳۹۶. ویژگی های فضایی کالبدی مسجد در هویت محله در شهرهای ایرانی - اسلامی نمونه موردی مسجد جامع قراملک تبریز. کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در عمران، معماری و شهرسازی. تبریز، ایران.

نخجوانی، حسین. ۱۳۲۷. مسجد جامع تاج الدین علیشاه (ارک). نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی تبریز. ۸ و ۹: ۴۰-۵۰.

\_\_\_\_\_ . ۱۳۳۳. مسجد جامع تبریز و شرح کتیبه های آن. نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی تبریز. ۲۸: ۳۲-۳۲. سلماسی زاده، جواد. ۱۳۵۲. مسجد جامع تبریز. وحید. ۱۱۶: ۵۳۲-۵۴۰.

نخجوانی، حسین. ۱۳۲۷. مسجد کبود تبریز یا عمارت مظفریه. نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی تبریز. ۳: ۱۱-۲۰.

نریمانی، پریا و حسن ستاری ساربانقلی. ۱۳۹۴. مقدمه ای بر طراحی معماری مسجد محله ولی عصر تبریز با رویکرد به بن مایه های هنر اسلامی. کنفرانس بین المللی معماری، شهرسازی، عمران، هنر و محیط زیست؛ افق های آینده، نگاه به گذشته. تهران، ایران.

هوشیاری، محمدمهدی و حسین پورنادری و سید مرتضی فرشته نژاد. ۱۳۹۲. گونه شناسی مسجد - مدرسه در معماری اسلامی ایران. مطالعات معماری ایران. (۳)۲: ۳۷-۵۴.

---

## An Analysis of the Typological Parameters of the Historical Mosques in Tabriz

---

Gholamhossein Memariyan<sup>1</sup>, Abbas Ghaffari<sup>2\*</sup>, Farzaneh Gholizadeh<sup>3</sup>

1. Professor, Faculty of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science & Technology, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Faculty of Architecture and Urbanism, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran.

3. M.A. in Architecture, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran.

(Received 31 Jan 2017, Accepted 26 Jun 2017)

In addition to their ritual function and sublime terrestrial status, Mosques play an important role in systemizing the various aspects of human life and activities. Mosques need an appropriate space to meet the needs of the users. Although the spiritual benefit of mankind from mosques is highly realized, minimum architectural requirements are necessary to facilitate his/her spiritual excellence. So a set of architectural requirements of a mosque such as a right layout, a true function, an appropriate form and decoration, as well as its natural structure seems necessary to be defined. Tabriz is one of the oldest cities in Iran and has many historical mosques within its urban structure, most of which are located at Tabriz Bazar and, due to a great number of people attending these mosques for praying and other spiritual activities, they are considered as the most successful examples. The reason for this, it seems, lies at their structures, along with other conceptual parameters. Therefore, a comprehensive study of the architectural aspects of these historical mosques can be of utmost im-

portance. One of the advantages of the typological study of buildings is the identification of the architectural strengths and weaknesses of the samples in order to arrive at a deeper understanding and evaluation of their structure. So, based on a field study, the present research attempts to extract the typological parameters of more than 40 historical mosques in Tabriz by implementing Delphi tools. In so doing, first the samples are analyzed based on the users' behaviors and then, according to features like internal space and configuration, architectural structure, decorations, materials, light, entry manner and relation with the environment, the typological parameters are investigated. The findings of this study can provide a comprehensive understanding of the historical mosques in Tabriz and build a basis for their topological as well as paleontological categorization.

**Keywords:** Typology, historical architecture, mosque, Tabriz.

---

\*Corresponding Author. E-mail: ghaffari@tabriziau.ac.ir