

ترجمه انجلیسی این مقاله نیز با عنوان:
The Stylistic Similarity of Mughal Architecture with Malaysian Mosques: An Alternative Approach
در همین شماره مجله به چاپ رسیده است.

مقاله پژوهشی

نگاهی نو به شباهت سبک معماری دوره گورکانی با مساجد مالزی

شارمین خان^۱, آصف علی^{۲*}, فاطمه خزاعی^۳, انور حسین^۴

۱. دپارتمان معماری ز.ح.ک.ا.ت، علیگرہ مسلم یونیورسیتی، علیگرہ، هندوستان.
۲. گروه معماری، دانشگاه پالیتکنیک، علیگرہ مسلم یونیورسیتی، علیگرہ، هندوستان.
۳. گروه معماری، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.
۴. گروه معماری، دانشگاه پالیتکنیک، علیگرہ مسلم یونیورسیتی، علیگرہ، هندوستان.

تاریخ انتشار: ۱۴۰۰/۰۴/۰۱

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۵/۲۵

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۱/۱۹

چکیده

بیان مسئله: تاکنون چندین پژوهش به لحاظ گونه‌شناسی به مسئله شباهت میان سبک معماری دوره گورکانی و مساجد مالزی از طریق مشخصه‌های این دوره پرداخته‌اند. اگرچه این مشخصه‌ها از لحاظ شکل و مصالح در انطباق با مساجد مالزی به لحاظ اقلیم، منطقه و دوره زمانی متفاوت دچار تغییر شده‌اند، اما همچنان بخش‌هایی از آن قابل تشخیص است.

هدف پژوهش: این مقاله با رویکردی نوین در پی مقایسه سبک معماری دوره گورکانی و مساجد مالزی در دوران حکومت بریتانیا است.

روش پژوهش: این پژوهش براساس مدل شباهت و تطبیق ویژگی‌ها انجام گرفته است. همچنین این تحقیق از طریق مشاهده و روش‌های مطالعه موردی و با توجه به مؤلفه‌هایی ویژه به صورت شاخص‌های معنادار جهت کمی‌سازی داده‌های کیفی به جمع‌آوری اطلاعات پرداخته است. عناصر گنبد، مناره و چاتری به عنوان ویژگی‌های مستخرج از سه مطالعه موردی دوره گورکانی با سه مسجد مالزی، در دوران حکومت بریتانیا از جهت شباهت سبکی در این تحقیق با یکدیگر مقایسه شده‌اند.

نتیجه‌گیری: یافته‌های تحقیق بر شباهت ملموس سبکی مساجد مالزی و معماری دوره گورکانی دلالت دارد. نتیجه تحقیق همچنین حاکی از آن است که روش پیشه‌هایی نوین این تحقیق به منظور ارزیابی شباهت سبکی میان معماری دوره گورکانی و مساجد مالزی براساس کمی‌سازی داده‌ها راهکاری مناسب محسوب می‌شود.

واژگان کلیدی: معماری گورکانی، مسجد، مساجد مالزی، سبک.

می‌آیند. از طرفی مسجد را نمادی از حضور اسلام در منطقه و از طرف دیگر فضایی فرهنگی-اجتماعی می‌دانند. در طول تاریخ مسجد نه تنها مکانی برای عبادت که فضایی چندمنظوره در دنیای اسلام بوده است. شرایط برپایی آیین مناجات در اسلام از سادگی زیبایی برخوردار است. صفاتی رو به قبله از ملزمات این مکان عبادی است و قبله نشانگر جهتی است که مسلمانان رو به کعبه

مقدمه و بیان مسئله

دین همواره در طول قرون متعددی محرك اصلی هنر و معماری بوده است و در واقع معماری مذهبی یک منطقه بازتابی از هویت و فرهنگ مردمان آن است (Ali, 2013). مسجد به مکانی اطلاق می‌شود که مسلمانان به منظور انجام آیین دینی خود پنج مرتبه در روز در آنجا گردهم

* نویسنده مسئول: asifarchitect@rediffmail.com، ۰۹۱۹۳۷۵۵۱۶۶۱

& Saram, 2019; Khazaee, Yaacob, Awad, Alcheikh (& Ali, 2015; Rasdi, 2007; Saaid & Hassan, 2019

تحقیق حاضر درپی آن است تا شباهت سبک معماری دوره گورکانی و مساجد مالزی را به منظور شناخت تأثیر یک سبک بر دیگری بررسی کند.

مورخان معماری، سبک‌ها را به یونانی، رومی و گوتیک براساس مشخصه‌های مشابه پر تکرار دسته‌بندی می‌کنند. این سبک‌ها براساس نظم ساختاری فرم‌های معین بوجود آمده‌اند. در واقع هر سبک به کمک عناصر ویژه و مجموعه‌ای از مشخصه‌های خاص و با توجه به مناطق جغرافیایی و یا محدوده زمانی بخصوص شناسایی می‌شود (Chan, 2000). به عبارتی دیگر سبک الگویی است که برای طراحی باید از آن پیروی کرد. برخی از محققان شباهت‌های سبکی را با استفاده از نظریه تطابق مشخصه‌ها در معماری بررسی کرده‌اند (Chan, 1994; Smith, 1989; Tversky, 1977).

واژه مشخصه، شامل نقوش، تزیینات، اشکال، مصالح به کار رفته، و ویژگی‌های بصری و فیزیکی چون رنگ‌بندی و بافت می‌شود. طراح این مشخصه‌ها را از همان ابتدا خلق و از طریق تکرار به آثار خود اضافه می‌کند. این مشخصه‌ها در واقع امضا کاری سبک طراح شناخته می‌شوند. اگر بنایی دارای فرم یا ترکیبی از یک پیکربندی خاص باشد، می‌تواند جزوی از یک سبک در نظر گرفته شود.

سبک ادراکی را می‌توان شباهت یا تفاوت سبکی بیان کرد (Stacey, 2006). این سبک همچنین تابع دیدگاه ناظر است. اگر شیء از موقعیتی خاص از جانب ناظر مشاهده شود، ارزش مشخصه‌های سبکی و نظم بصری آن نیز نسبتاً آشکار می‌شود. ناظر نسبت به تغییرات ریز و نامحسوس در سبک‌های معماری ساختمان‌ها حساس‌ترمی‌شود (Goldstone, 1994). طبق مشاهدات چان، مشخصه با تکرار یک سبک خاص شناسایی می‌شود حتی اگر از لحاظ هندسی تا حد اکثر ۴۰ درصد با الگوی معمول آن سبک متفاوت باشد. مشاهدات دیگر نشان می‌دهند چنانچه مشخصه‌های مشابه در اثری کمتر از عدد سه باشد، شناسایی سبک دشوار می‌شود. به عبارت دیگر، ناظر در صورتی یک سبک را درک می‌کند و آن را مشابه سایر سبک‌ها می‌داند که متشكل از حداقل سه مشخصه مشابه با سبک اصلی باشد. برخی محققان مدل‌های توصیفی جهت تجزیه و تحلیل سبک‌ها به صورت علمی ارائه داده‌اند. مدل چان به عنوان مثال به تغییرات هندسی مشخصه‌ها محدود است و وزن متعادلی به وجود هر مشخصه می‌دهد حتی بعضی از این مشخصه‌ها از لحاظ فرم، رنگ، بافت و مصالح به کار رفته تغییر یافته‌اند (Chan, 2000). در تحقیق حاضر پیش فرض آن است

نماز می‌گزارند. عناصر اصلی جهت برگزاری آیین عبادی در مسجد شامل این موارد می‌شود: ۱ - محراب طاق‌نمایی رو به قبله است که پیشوای دینی یا پیش‌نماز در اثنای نماز گزاردن در آن می‌ایستد؛ ۲- منبر به مکانی گفته می‌شود که واعظ خطابهای نماز جمعه را ایجاد می‌کند و ۳- مناره امکان شنیده‌شدن صدای مؤذن را از راه دور در هنگام اذان میسر می‌سازد. این بخش‌ها همواره در طول تاریخ جایگاه و نقش خود را حفظ کرده‌اند و به هیچ‌وجه دست‌خوش تغییرات اجباری در شکل خود نشده‌اند. قرآن، کتاب مقدس مسلمانان، نه تنها هیچ شکل بصری برای این عناصر تجویز نمی‌کند. بلکه سخنی از مشخصات ظاهری مسجد نیز در آن آورده نشده است؛ در عوض، به شرح نظامی باز از نشانه‌هایی پرداخته که باید در بستر تجربیات فردی و جمیع جامعه تحقق یابند. بنابراین تجلیات ظاهری مساجد و مؤلفه‌های نیایشی آنها عمدتاً وابسته به مکان فرهنگی، سنتی و سیاسی هستند؛ و نه فقط اسلامی. به همین ترتیب هرگونه ارتباط با این اشکال به مقاهمی فرهنگی یا اجتماعی منسوب به آنها در طول تاریخ از طریق کشورهای مختلف، دوره‌های تاریخی گوناگون و در سراسر جوامع اسلامی گره خورده است.

اولین مسجد ساخته شده توسط پیامبر اسلام (ص) در مدینه، درست پس از مهاجرت ایشان از مکه، دارای عملکردهای گوناگونی بود. این مسجد مرکز حکومت، محکمه، اردوگاه نظامی، مرکز اجتماعات، محل گردآوری نماینده‌های مختلف سایر ادیان، و محل کرسی‌های آموزشی و یادگیری بهشمار می‌رفت. این مسجد سازه بسیار ساده‌ای داشت به‌طوری که از تنه و برگ درخت نخل و خشت و گل ساخته شده بود (Creswell, 1958). با ورود دین اسلام از دنیای عرب به کشورهای مختلف تقاضا برای محل عبادت در سرزمین‌های گوناگون جهان افزایش یافت. به دلیل تنوع شرایط اقلیمی، مصالح در دسترس، و معماری بومی مکان‌های مختلف، سبک‌های متعددی از معماری مسجد در سراسر دنیا پدیدار شد. مطالعات بی‌شماری در رابطه با معماری مساجد توسط محققان بر جسته در این زمینه به ثبت رسیده است و هریک از زاویه‌ای به بررسی ویژگی‌های آنها پرداخته‌اند. فریشمن و خان به عنوان مثال مساجد تاریخی را از نظر سبک‌شناسی بررسی کرده‌اند و به سبک‌های عربی، ایرانی، ترکی، هندی، چینی و آسیای جنوب‌شرقی طبقه‌بندی کرده‌اند (Frishman & Khan, 1994). مطالعات انجام‌شده در مالزی بیشتر به گونه‌شناسی مساجد این کشور پرداخته‌اند و به بررسی تأثیرات گستردۀ معماری امپراتوری گورکانی هند شمالی بر مساجد این کشور توجه کرده‌اند؛ تا آنجا که بسیاری از محققان آن را یکی از سبک‌های مستقل معماری malz (Ahmad, 1999; Asif, Utbert) به حساب آورده‌اند.

شنان می‌دهند که سبک گورکانی به همراه چندین سبک دیگر بر سبک معماری مساجد مالزی در طول استعمار بریتانیا اثرگذار بوده‌اند (Nasir, 2004; Rasdi, 2007; Yi & Ahmad, 2017). مبنای این مطالعات بر وجود مشخصه‌های سبک گورکانی در مساجد مالزی بنیان نهاده شده است؛ به طور مثال، برخی محققان پس از بررسی‌های فراوان به این نتیجه دست یافته‌اند که سبک گورکانی هند شمالی در مساجد مالزی از گنبدهای کوچک و بزرگ پیازی شکل، شماری از سر مناره‌ها و سایبان‌های گنبدی کوچک، بیش از یک مناره و طاق‌های چندوجهی بر روی ستون‌های پرنقش و نگار تشکیل شده بود (Rasdi, 2007). بهر حال، این مشخصه‌های سبک گورکانی در منطقه‌ای دیگر در برهه‌ای از زمان الگوبرداری شدند. از این‌رو به نظر می‌رسد مرزهای این سبک از معماری با وجود اقتباس در مساجد مالزی مهم‌مانده است (Khazaee et al., 2015). برخی محققان چندین مشخصه از این سبک را در مساجد مختلف دوره استعمار بریتانیا مقایسه کرده‌اند و دریافت‌های دیگر، مناره و چاتری شبیه‌ترین مشخصه‌های موجود در میان آنها بوده است (Ali & Hassan, 2018). تشخیص محققان گوناگون نیز بر این بود که این سه مشخصه به دلیل برجستگی، شباهت، و انطباق، متعلق به سبک گورکانی یا هند شمالی است (Ahmad, 1999; Rasdi, 2007).

بر مبنای این تحقیقات، این سه مشخصه برای مقایسه در سطح مؤلفه میان نمونه‌های پژوهشی سبک گورکانی و مالزی انتخاب شدند.

روش پژوهش

تحقیق حاضر به دنبال یافتن مشابهت و مطابقت مشخصه‌های سبکی است و تلاش می‌کند تا شباهت سبک معماری گورکانی در شمال هند را با سبک معماری مساجد مالزی در دوران استعمار بریتانیا بررسی کند. شش نمونه پژوهشی از دو منطقه جهت بررسی شباهت سبکی برگزیده شده‌اند. سه نمونه موردی از سبک گورکانی یعنی مسجد جامع فاتح پور سیکری، مسجد جامع دهلی و مسجد قاضی‌الدین از معماری گورکانی شمال هند به عنوان مساجدی انتخاب شدند که به ترتیب نماینده سبک گورکانی در دوران اولیه، اوج و اواخر آن بوده‌اند. مسجد جامع فاتح پور سیکری در سال ۱۵۷۱ میلادی، مسجد جامع دهلی در سال ۱۶۵۰ میلادی توسط شاه جهان و مسجد قاضی‌الدین خان دهلی در قرن ۱۸ میلادی ساخته شدند؛ که این سه مسجد به ترتیب دوران اولیه، اوج و اواخر حکومت گورکانی را نشان می‌دهند. لذا این سه مسجد از معماری گورکانی

که رویکردی نو به مسئله شباهت در جزئیات مشخصه‌ها می‌تواند روشی مناسب برای این پژوهش باشد به صورتی که بتوان شباهت میان دو سبک در یک منطقه را ارزیابی کرد؛ اگر انطباق مشخصه‌ها تا حد مشخصی قابل شناسایی باشند. در مورد شباهت سبک گورکانی با مساجد مالزی در دوران حکمرانی بریتانیا در شبه قاره هند، این مساجد به دلیل الگوبرداری از مشخصه‌های معماری گورکانی در منطقه و اقلیم متفاوت، از لحاظ شکل، رنگ، مصالح به کار رفته، و ساختار علی‌رغم قرارگیری در محدوده قابل شناسایی تحریف شدند. نگارنده‌گان با ارائه رویکردی جدید در پی آن هستند تا هر مشخصه از سبک گورکانی را در سطح مؤلفه آن بررسی و آنها را با همان مؤلفه‌های مشابه موجود در مساجد مالزی مقایسه کنند. تعداد مؤلفه‌های مشابه و متفاوت مشخصه‌ها شباهت سبکی میان اشیاء را تعیین می‌کند زیرا این تعداد بستگی به شباهت‌های بیشتر دلالت دارد. تعداد تشابهات بیشتر به شباهت سبکی بیشتر کمتری را نشان می‌دهد.

پیشینهٔ پژوهش

سبک با مجموعه‌ای از مشخصه‌های مشابه در یک اثر تعریف می‌شود که در نتیجه درک ناظر از آن را بهبود می‌بخشد. معمولاً فرم‌ها، مشخصه‌ها و نظم ساختاری پر تکرار به منظور شناسایی یک سبک بررسی می‌شوند. در حوزه هنر و معماری، شباهت سبکی میزان همسانی فرم‌ها، مشخصه‌ها و نظم ساختاری میان آثار را نشان می‌دهد. پژوهش حاضر در پی آن است تا جزئیات مشخصه‌های سبک گورکانی را شناسایی کند و سپس شباهت آنها را از لحاظ سبکی با مساجد مالزی در دوران سلطه بریتانیا بسنجد. چنان معتقد است که درک مشخصه یک سبک به میزان شباهت سبکی آن بستگی دارد (Chan, 2000). هرچه میزان شباهت میان مشخصه‌های سبکی بیشتر باشد سطح ادراک بیشتری نیز حاصل می‌شود که حاصل آن تأثیر عمیق‌تر سبک است. میزان شباهت میان آثار به تعداد مشخصه‌های مشترک آنها بستگی دارد (Sloman & Rips, 1998). این پژوهش مبتنی بر مدل شباهتی است که شباهت معماری سبک گورکانی و مساجد مالزی را به لحاظ سبکی ارزیابی می‌کند.

شواهد اولیه نشان می‌دهد معماری مساجد در مالزی متأثر از ویژگی‌های رایج معماری بومی، چون خانه‌های بالاتر از سطح زمین، ساختار الواری و پشت بام‌های چندلایه بوده است (Hassan, 2010). با پیدایش استعمار بریتانیا، سبک معماری منطقه به شدت تغییر یافت. مطالعات گونه‌شناسی متعددی سبک‌های معماری گوناگون مساجد مالزی را نمایان کرده‌اند

شباهت‌های میان مؤلفه‌های مشخصه‌ها براساس مدل شباهت و انطباق مشخصه‌ها بررسی شده است. از نظر جان Chan (2000) همه مشخصات به یک اندازه اهمیت دارند و بررسی شباهت میان مشخصه‌های متجلی در ساختمان براساس نظریه انطباق مشخصه نورسکی (Tversky 1977) قابل محاسبه است. مجموعه مختلفی از مؤلفه‌ها به صورت A، B و غیره برای همه آثار تحت بررسی شناسایی می‌شود. بعضی از این مجموعه‌ها در بیش از یک اثر مشترک هستند.

$$S(A, B) = f(a \cap b) - f(a - b) - f(b - a)$$

$S(A, B) =$ شباهت میان مؤلفه‌ها در A و B

$$F(a \cap b) =$$
 تعداد مؤلفه‌های مشترک در A و B

$$f(a - b) =$$
 تعداد مؤلفه‌های متمایز موجود در A، نه B

$$F(b - a) =$$
 تعداد مؤلفه‌های متمایز موجود در B، نه A

S(A, B) تابع تعداد مؤلفه‌های مشترک و مؤلفه‌های متمایز در A و B است. مقدار مثبت نشان‌دهنده شباهت است در حالی که مقدار منفی اختلاف را نشان می‌دهد. معیار سنجش شباهت سبکی مجموعه‌ای از مؤلفه‌های مشترک است. هرچه مقدار مثبت بالاتر باشد، میزان تشخیص یک سبک خاص توسط ناظر هم بالاتر می‌رود. از این فرمول برای تحلیل شباهت میان مؤلفه‌های مشخصه‌ها سبک گورکانی و مالزی نیز استفاده می‌شود.

در این تحقیق، مشخصه‌ها را می‌توان بر مبنای شاخص‌ها در نظر گرفت. شاخص را نمود کاربردی یک خصوصیت و یا ویژگی‌ها، مشخصه‌ها و صفات یک سیستم تعریف می‌کنند (Gallopin, 1997). در این پژوهش، مشخصه‌ها با شاخص‌ها مترادف هستند و سیستم همان سبک است. گرچه به طور معمول شاخص‌ها را ابزارهایی برای کمیت‌یابی به حساب می‌آورند اما تجربه‌های انسان را نمی‌توان به صورت کمی محاسبه کرد (Bell & Morse, 2012; Meadows, 1998; Peterson & Bomberg, 1999). از آنجایی که داده‌های کیفی غیر عددی هستند، لذا باید تبدیل به داده‌های عددی شوند و به عبارتی دیگر برای تجزیه و تحلیل باید به صورت کمی درآیند (Gallopin, 1999).

تحلیل و بررسی

در این تحقیق، جهت ارزیابی شباهت میان سبک گورکانی و مساجد مالزی در دوران سلطه بریتانیا، سه مشخصه از سبک گورکانی برگزیده شده است. به‌منظور دست‌یابی به نتایج بهتر، میان مؤلفه‌های یکسان نمونه‌های پژوهشی گورکانی و مالزی مقایسه صورت گرفت. تمامی مشخصه‌ها به مؤلفه‌هایی براساس فرم و مصالح به کاررفته در آنها دسته‌بندی شدند. در ادامه بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده به تحلیل هر مشخصه پرداخته می‌شود.

هند شمالی به عنوان نمونه پژوهشی انتخاب شدند. برای انتخاب نمونه‌های مورد مطالعه در مالزی، فهرستی از ۲۴ مسجد دوره استعماری بریتانیا انتخاب شد (Ahmad, 1999) و ۱۰ مسجد با حداقل سه مشخصه سبک گورکانی براساس مشاهدات اولیه تفکیک و از میان این سه مورد که دارای بالاترین تعداد مشخصه‌های سبک گورکانی بودند برای این پژوهش انتخاب شدند.

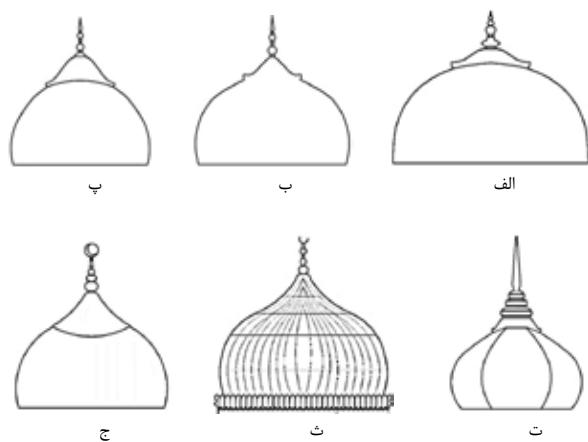
سه نمونه پژوهشی کشور مالزی شامل مسجد جامک (1۹۰۹) در کوالالامپور، مسجد کاپیتان کلینگ (1۸۰۱) در جورج‌تون، و مسجد ظهیر (۱۹۱۲) در آبورستار می‌شود. سه نمونه پژوهشی مربوط به کشور مالزی از شبه جزیره مالزی براساس مشخصه‌های ظاهری سبک گورکانی برگزیده شدند. از آنجایی که تأثیر حداکثری معماری گورکانی در دوره استعمار بریتانیا بوده است و مطالعات پیشین هیچ رذپایی از معماری سبک گورکانی در مساجد مالزی پیش از استعمار بریتانیا را نشان نمی‌دهند، نمونه‌های پژوهشی مالزی تنها از این دوره برگزیده شده‌اند.

در ادامه همانگونه که در تحقیقات پیشین پیشنهاد شده است (Bruner & Austin, 1986; Smith, 1989) نمونه‌های موردی مقایسه و براساس شباهت‌ها دسته‌بندی شدند. مراحل زیر برای انجام مشاهدات و تحلیل‌های این پژوهش انجام گرفت: ۱- درک و گرداوری مشخصه‌های معماری سبک گورکانی ۲- مشاهده مشخصه‌های مرتبط با مؤلفه‌هایشان ۳- مقایسه موارد مشابه میان مؤلفه‌های نمونه‌های پژوهشی شناسایی شده. برای این پژوهش مشخصه‌های سبک گورکانی مثل گنبد، مناره و چاتری به دلیل ویژگی بر جسته خود در مساجد مالزی در طول دوره استعمار بریتانیا برگزیده شدند. با این حال، این سه مشخصه پس از اینکه در مساجد مالزی در محدوده قابل شناسایی اقتباس شدند، شکل، فرم و مصالح خود را از دست داده بودند که علت آن را برخی تأثیر معماران بریتانیایی و جامعه مسلمانان هندی مهاجر مستقر در مالزی در طول دوره استعمار می‌دانند (Izumida, 2003). بنابراین برای این پژوهش، این سه مشخصه سبک گورکانی در سطح مؤلفه‌هایشان به منظور سنجش میزان شباهت سبکی بررسی شدند (جدول ۱). در ادامه هر مشخصه از سبک گورکانی به مؤلفه‌های فرعی تقسیم شد و شباهت مؤلفه‌های مشابه در مساجد مالزی محرز شد. بررسی شماری از این مشخصه‌های سبک گورکانی در مساجد مالزی شباهت سبکی هر مشخصه را می‌سنجد؛ به صورتی که هر مشخصه به طور کلی می‌تواند به منظور ارزیابی میزان شباهت سبک گورکانی با مساجد مالزی دوران استعمار بریتانیا استفاده شود.

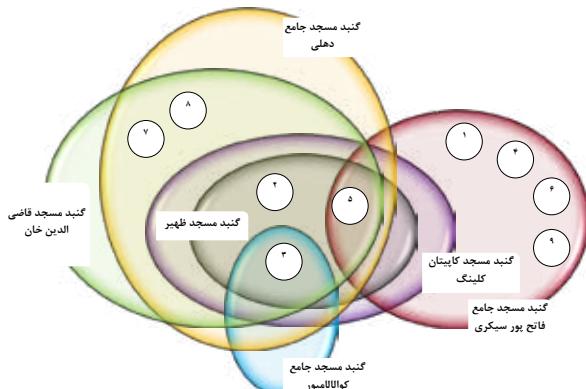
جدول ۱. مؤلفه‌های طبقه‌بندی شده مشخصه‌های سبک گورکانی. مأخذ: نگارندگان.

شماره	مشخصات	مؤلفه‌های اصلی	مؤلفه‌های فرعی
۱	گنبد	شكل گلdstه	آملاکا و کالاشا سرمناره‌ها میله‌ای شکل نوک تیز نیلوفرآبی واژگون ماسه سنگ قرمز فلز طلایی رنگ فلز نقاشی شده پیازی شکل سه محوره مرمر سفید
۲	مناره	زیرینبا	دایره هشت وجهی گوشه‌های جلویی نمازخانه در یک گوشه از نمازخانه سازه خودایستا نمازخانه بیرونی یک دو سه یک دو ماسه سنگ قرمز ماسه سنگ قرمز با مرمر سفید آجر روکار گچ رنگی
۳	چاتری	زیرینبا	دایره هشت وجهی برآمدگی مورب سه محوره چهار محوره چندوجهی سه محوره پیازمانند پیازی شکل ماسه سنگ قرمز سنگ کاری

باعظ از



تصویر ۱. گنبدها (الف) مسجد جامع فاتح پور سیکری (ب) مسجد جامع دهلي (پ) مسجد قاضی الدین خان (ت) مسجد جامک کوالالامپور (ث) مسجد کاپیتان کلینگ، پنانگ (ج) مسجد ظهیر الورستار. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۲. نمودار و نشان دهنده زیرمجموعه های مؤلفه های گنبدها. مأخذ: نگارندگان.

نمونه های پژوهشی مالزی یعنی مسجد کاپیتان کلینگ و ظهیر شیبیه است. در حالی که مقادیر منفی (۵-۶) نشان می دهند که اختلاف زیادی میان گنبد مسجد جامع فاتح پور سیکری و همه نمونه های پژوهشی مالزی وجود دارد. مقادیر منفی (۳-۶) به عدم شباهت گنبد مسجد جامک با نمونه های گور کانی اشاره دارد.

مناره

مناره ها در موارد بررسی شده براساس موقعیت خود نسبت به نمازخانه، تعداد مناره، شکل زیربنای آن، تعداد طبقات، و مصالح به کار رفته دسته بندی شده اند. درست به مانند مساجد معاصر در دوران اولیه گور کانی، هیچ مناره ای در مسجد جامع فاتح پور سیکری مشاهده نشد. مساجد سنتی مالزی اکثرًا با مناره ای خودایستا در خارج از سالن نمازخانه شناخته می شدند در حالی که در مساجد گور کانی، دو مناره به گوشه های جلویی نمازخانه متصل بودند. مناره های مساجد گور کانی به طور کلی از سه طبقه با چاتری بر روی

گنبد

برای بررسی گنبدها به زیر بنای گلدسته، شکل و مصالح به کار رفته در گلدسته و گنبد در همه بنها پرداخت شد. گلدسته های سبک گور کانی در همه این موارد شبیه به نیلوفر آبی واژگون هستند و این مورد مشابه را می توان در همه نمونه های پژوهشی مالزی به جز مسجد جامک که به آن حد از شناسایی نرسیده مشاهده کرد. نمونه های او لیه از گلدسته های سبک گور کانی با ماسه سنگ قرمز ساخته می شدند ولی تفاوت هایی از نظر رنگ و مصالح بین مساجد مالزی و هند وجود دارد. گلدسته های مسجد جامع فاتح پور سیکری که مربوط به اواخر دوره گور کانی است به عنوان مثال از فلزی طلا یی رنگ ساخته شده بود، در حالی که در نمونه های مورد مطالعه در مالزی، گلدسته های فلزی به رنگ مشکی بودند. گلدسته های میله ای شکل تنها در مسجد مالزی موجود است و می توان آن را در مسجد جامک کوالالامپور مشاهده کرد در حالی که دو نمونه پژوهشی دیگر از سرمناره های مشابه سبک معماری گور کانی برای گلدسته های خود بهره برده اند (تصویر ۱). شکل گنبد در همه این موارد از پیازی شکل است یا سه محوره. گنبدها در همه نمونه های پژوهشی مالزی در مقایسه با گنبد های سنگی گور کانی ساخته شده با گچ یا سنگ، از فلز تشکیل شده بودند. مؤلفه های گنبد که تنها در ساختمان های گور کانی یافت می شوند شناسایی و به صورت ۴،۳،۲،۱ و غیره نشانه گذاری شده اند و با موارد مشابه خود در مالزی منطبق شده اند (جدول ۲). مجموعه های زیر بر اساس میزان وجود مؤلفه های گنبد های مساجد گور کانی در نمونه های پژوهشی مالزی شناسایی شده اند. گنبد مسجد جامع فاتح پور سیکری (۹،۶،۵،۴،۱)، گنبد مسجد جامع دهلي = (۸،۷،۵،۳،۲)، گنبد مسجد قاضی الدین خان = (۸،۷،۵،۳،۲)، گنبد مسجد کاپیتان کلینگ = (۵،۳،۲)، گنبد مسجد جامک کوالالامپور = (۳)، گنبد مسجد ظهیر = (۵،۳،۲) (تصویر ۲) نمودار ون مواردی را نشان می دهد که بیانگر زیرمجموعه های مؤلفه های گنبدها در همه نمونه های پژوهشی است.طبق این نمودار مؤلفه های ۲، ۳ و ۵ که در مرکز قرار دارند شبیه تر هستند در حالی که ۱، ۴ و ۶ و ۹ که در حاشیه قرار دارند اختلاف را نشان می دهند.

این مجموعه ها از لحاظ شباهت نیز ارزیابی شده اند و نتایج آن در جدول ۳ نشان داده شده است.

مقدار مثبت شباهت (گنبد مسجد جامع دهلي، گنبد مسجد کاپیتان کلینگ)، (گنبد مسجد قاضی الدین خان، گنبد مسجد کاپیتان کلینگ)، (گنبد مسجد قاضی الدین خان، گنبد مسجد کاپیتان کلینگ)، (گنبد مسجد قاضی الدین خان، گنبد مسجد ظهیر)، نشان می دهد که گنبد در مساجد دوران اوج و اواخر گور کانی یعنی مسجد جامع دهلي و قاضی الدین خان به

جدول ۲. مؤلفه‌های گنبد گورکانی و نمودهای آن در مساجد مالزی. مأخذ: نگارندگان.

گنبد	شکل گلددسته	زیرینای گلددسته	صالح به کار رفته در گلددسته	صالح به کار رفته در گنبد	نامه اتفاقی شده
گنبد مسجد جامع فاتح پور سیکری	●	●	●	●	●
گنبد مسجد جامع دهلي	●	●	●	●	●
گنبد مسجد قاضي الدین خان	●	●	●	●	●
گنبد مسجد کاپیتان کلینگ	●	●	●	●	●
گنبد مسجد جامک کوالالمبور	●	●	●	●	●
گنبد مسجد ظہیر	●	●	●	●	●

جدول ۳. محاسبه میزان شباهت گنبدها در میان مجموعه مؤلفه‌های مختلف. مأخذ: نگارندگان.

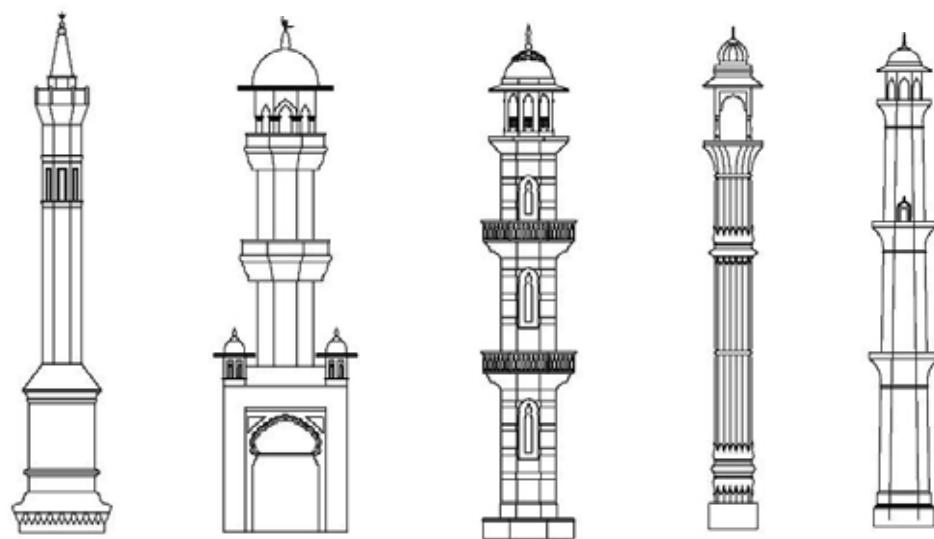
شماره	شباهت میان مؤلفه‌ها	محاسبات	پاسخ
۱	(گنبد مسجد جامع فاتح پور سیکری، گنبد مسجد کاپیتان کلینگ)	$S(A,B) = f(a \cap b) - f(a - b) - f(b - a)$	-۵
۲	(گنبد مسجد جامع فاتح پور سیکری، گنبد مسجد جامک کوالالمبور)	۲-۴-۱	-۶
۳	(گنبد مسجد جامع فاتح پور سیکری، گنبد مسجد ظہیر)	۱-۵-۰	-۵
۴	(گنبد مسجد جامع دهلي، گنبد مسجد کاپیتان کلینگ)	۲-۴-۱	۱
۵	(گنبد مسجد جامع دهلي، گنبد مسجد جامک کوالالمبور)	۰-۲-۳	۰-۴-۱
۶	(گنبد مسجد جامع دهلي، گنبد مسجد ظہیر)	۰-۴-۱	۱
۷	(گنبد مسجد قاضي الدین خان، گنبد مسجد کاپیتان کلینگ)	۰-۲-۳	۰-۲-۳
۸	(گنبد مسجد قاضي الدین خان، گنبد مسجد جامک کوالالمبور)	۰-۲-۳	۰-۴-۱
۹	(گنبد مسجد قاضي الدین خان، گنبد مسجد ظہیر)	۰-۲-۳	۱

شده‌اند و با موارد مشابه خود در مالزی هماهنگ می‌شوند (جدول ۴).

مجموعه مؤلفه‌های مناره‌های زیر براساس مقدار وجود مؤلفه‌های مناره مساجد گورکانی در نمونه‌های پژوهشی مالزی شناسایی شده‌اند. مناره مسجد جامع دهلي = ۸، ۶، ۵، ۳، ۲؛ مناره مسجد قاضي الدین خان (۱، ۳، ۴، ۲)،

آن ساخته و هر طبقه از طریق ایوان تفکیک شده بود (تصویر ۳). ماسه سنگ قرمز مصالح اصلی برای ساخت مناره در نمونه‌های پژوهشی گورکانی بود در حالی که در مناره‌های مساجد مالزی از سنگ تراش کاری شده استفاده شده بود. مؤلفه‌های گنبد که تنها در ساختمنهای گورکانی یافت می‌شوند شناسایی و به صورت ۱، ۲، ۳، ۴ و غیره نشانه‌گذاری

یاغ از نظر

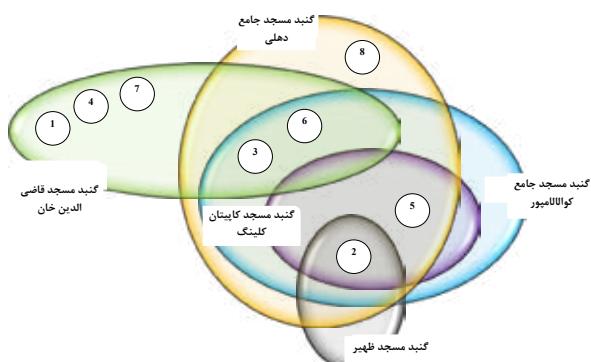


الف

تصویر ۳. مناره‌ها الف) مسجد جامع دهلی ب) مسجد قاضی‌الدین خان، دهلی پ) مسجد جامک کوالا‌لامپور ت) مسجد کاپیتان کلینگ، پنانگ ث) مسجد ظهیر الورستار. مأخذ: نگارندگان.

جدول ۴. مؤلفه‌های منارة گورکانی و نمودهای آن در مساجد مالزی. مأخذ: نگارندگان.

مناره	زیربنا مناره	موقعیت مناره (ها)	تعداد طبقات	مصالح به کار رفته در مناره
دایره				
مناره مسجد جامع دهلی	●	●	۸	●
مناره مسجد قاضی‌الدین خان	●	●	۷	●
مناره مسجد کاپیتان کلینگ	●	●	۶	●
مناره مسجد جامع کوالا‌لامپور	●	●	۵	●
مناره مسجد ظهیر	●	●	۴	●



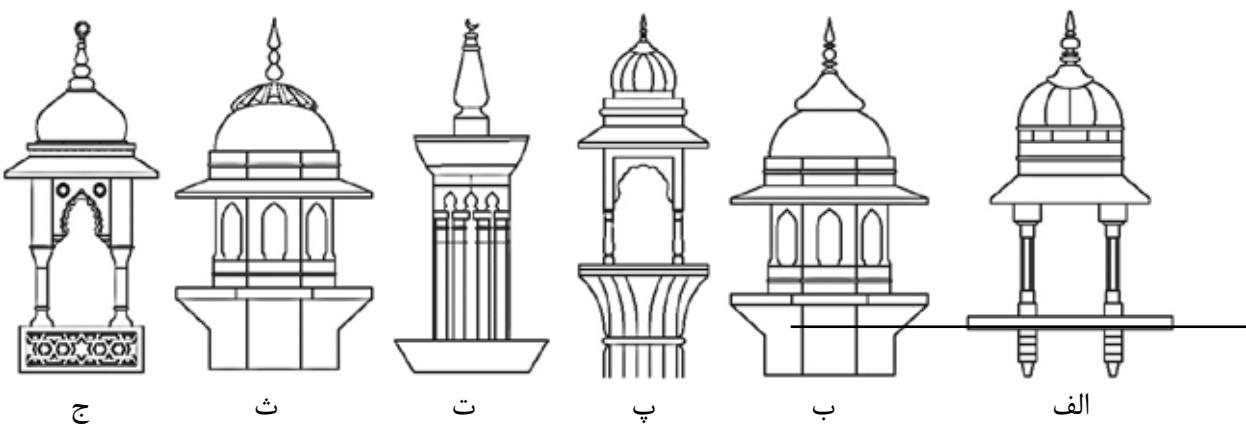
تصویر ۴. نمودار و نشان دهنده زیرمجموعه‌های مؤلفه‌های مناره‌ها. مأخذ: نگارندگان.

مناره مسجد کاپیتان کلینگ = (۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷,۸)؛ مناره مسجد ظهیر = (۲). تصویر ۴ نمودار و نموداری را نشان می‌دهد که بیانگر زیرمجموعه‌های مؤلفه‌های مناره‌ها در همه نمونه‌های پژوهشی است. طبق این نمودار مؤلفه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ در مرکز قرار دارند شبیه‌تر هستند در حالی که ۷، ۸ و ۹ در حاشیه قرار دارند اختلاف بیشتری را نشان می‌دهند. این مجموعه‌ها در ادامه از لحاظ شباht ارزیابی می‌شوند و نتایج در جدول ۵ نشان داده می‌شود.

یافته‌ها نشان می‌دهند مجموعه مؤلفه‌ها (مناره مسجد جامع دهلی، مناره مسجد جامک کوالا‌لامپور) مقداری برابر با

جدول ۵. مقدار محاسبه شباخت میان مجموعه‌های مؤلفه‌های مناره. مأخذ: نگارندگان.

شماره	شباخت میان مؤلفه‌ها	محاسبات	پاسخ
۱	(مناره مسجد جامع دهلی، مناره مسجد کاپیتان کلینگ)	۰-۳-۲	-۱
۲	(مناره مسجد جامع دهلی، مناره مسجد جامک کوالالامپور)	۰-۱-۴	۳
۳	(مناره مسجد جامع دهلی، مناره مسجد ظهیر)	۰-۴-۱	-۳
۴	مناره مسجد قاضی‌الدین خان، مناره مسجد کاپیتان کلینگ)	۲-۵-۰	-۷
۵	مناره مسجد قاضی‌الدین خان، مناره مسجد جامع کوالالامپور)	۲-۳-۲	-۳
۶	مناره مسجد قاضی‌الدین خان، مناره مسجد ظهیر)	۱-۵-۰	-۶

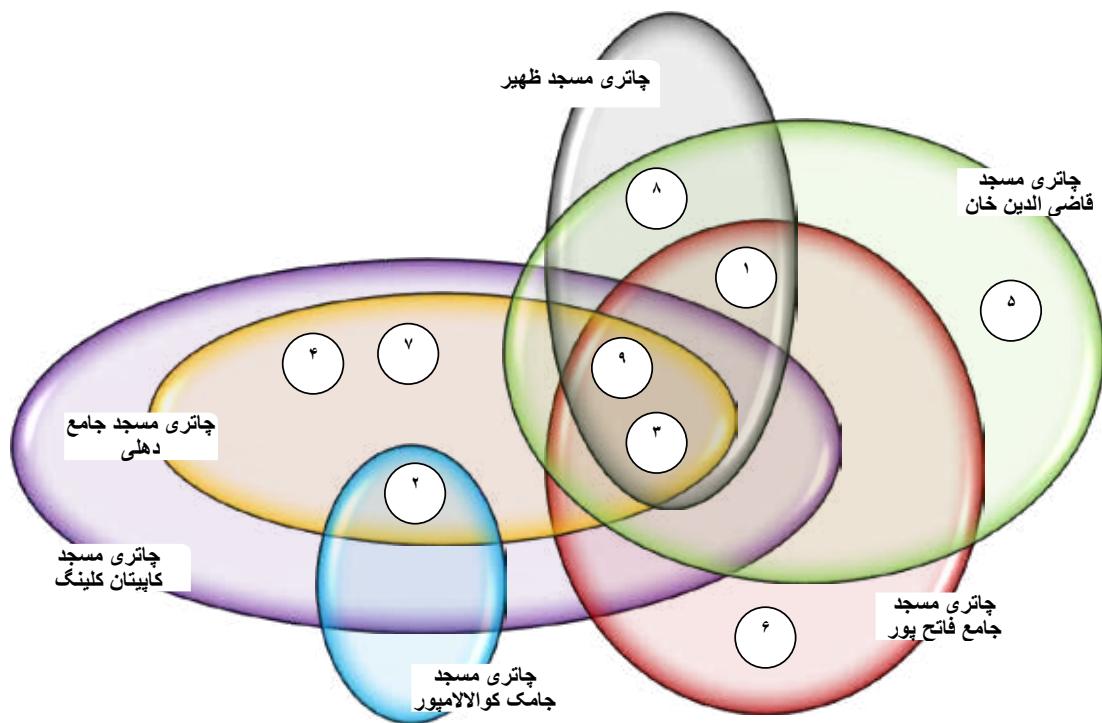


تصویر ۵. چاتری‌ها الف) مسجد جامع فاتح پور سیکری ب) مسجد جامع دهلی پ) مسجد قاضی‌الدین خان ت) مسجد جامک کوالالامپور ث) مسجد کاپیتان کلینگ، پنانگ ج) مسجد ظهیر الورستار. مأخذ: نگارندگان.

جدول ۶. مؤلفه‌های چاتری در نمونه‌های پژوهشی سیک گور کانی و نمودهای آن در مساجد مالزی. مأخذ: نگارندگان.

چاتری	زیربنای چاتری	سایه انداز	طاق	گنبد چاتری	مصالح به کار رفته در چاتری
چاتری مسجد جامع فاتح پور سیکری	●	●	●	●	●
چاتری مسجد جامع دهلی	●	●	●	●	●
چاتری مسجد قاضی‌الدین خان	●	●	●	●	●
چاتری مسجد کاپیتان کلینگ	●	●	●	●	●
چاتری مسجد جامک کوالالامپور	●	●	●	●	●
چاتری مسجد ظهیر	●	●	●	●	●

۳ دارند. این مسئله حاکی از آن است که میزان شباخت فراوانی میان مناره‌های مسجد جامع دهلی و مسجد جامک



تصویر ۶. نمودار ون نشاندهنده زیرمجموعه‌های مؤلفه‌های چاتری‌ها. مأخذ: نگارندگان

جدول ۷. محاسبه میزان شباهت میان مجموعه مؤلفه‌های چاتری‌ها. مأخذ: نگارندگان.

شماره	شباهت میان مؤلفه‌ها	محاسبات	پاسخ
۱	(چاتری مسجد جامع فاتح پور سیکری، چاتری مسجد کاپیتان کلینگ)	۳-۲-۲	-۳
۲	(چاتری مسجد جامع فاتح پور سیکری، چاتری مسجد جامک کوالالامپور)	۱-۴-۰	-۵
۳	(چاتری مسجد جامع فاتح پور سیکری، چاتری مسجد ظهیر)	۱-۱-۳	۱
۴	(چاتری مسجد جامع دہلی، چاتری مسجد کاپیتان کلینگ)	۰-۰-۵	۵
۵	(چاتری مسجد جامع دہلی، چاتری مسجد جامک کوالالامپور)	۰-۴-۱	-۳
۶	(چاتری مسجد جامع دہلی، چاتری مسجد ظهیر)	۲-۳-۲	-۳
۷	(چاتری مسجد قاضی الدین خان، چاتری مسجد کاپیتان کلینگ)	۳-۳-۲	-۴
۸	(چاتری مسجد قاضی الدین خان، چاتری مسجد جامک کوالالامپور)	۱-۵-۰	-۶
۹	(چاتری مسجد قاضی الدین خان، چاتری مسجد ظهیر)	۰-۱-۴	۳

چاتری

چاتری‌ها در تمامی نمونه‌های پژوهشی گورکانی و مالزی براساس زیربنا، طاق، سایه‌انداز، گنبد و مصالح به کار رفته دسته‌بندی شده‌اند (جدول ۶). زیربنای چاتری در همه موارد یا به صورت دایره‌ای یا هشت وجهی بوده است. سایه‌اندازی، مؤلفه مشترک میان تمامی چاتری‌ها به جز مسجد جامک کوالالامپور است. طاق‌های چهار محوره، چند ورقه، و چند وجهی بر روی ستون‌ها قرار داشتند. ترتیب چینش اجزای آن شامل گنبدهای پیازی شکل یا سه محوره با گلdstه و نیلوفرآبی بر عکس می‌شدند. (تصویر ۵).

کوالالامپور وجود دارد. مقادیر منفی (-۳ و -۶) منارة مسجد جامع دہلی، مسجد جامع ظهیر و مناره مسجد قاضی الدین خان و مسجد ظهیر نشان می‌دهند که مناره در مسجد ظهیر به طرز عجیبی با تمامی نمونه‌های پژوهشی سبک گورکانی متفاوت است. مقدار مناره مسجد جامع دہلی و مسجد کاپیتان کلینگ یعنی ۱- نشان می‌دهد که اختلاف جزئی میان مناره مسجد جامع دہلی و مسجد کاپیتان کلینگ وجود دارد. با این حال، بالاترین میزان اختلاف مناره‌ها میان مسجد قاضی الدین خان و مسجد ظهیر با مقداری برابر با ۷- است.

موجود در نمونه‌های پژوهشی مالزی و گورکانی ارائه می‌دهد. هرچه مقدار مثبت بیشتر باشد میزان شباهت سبکی نیز بیشتر است و مقدار ارزش منفی اختلاف را نشان می‌دهد به طور مثال، از نتایج داده‌ها می‌توان دریافت که بالاترین میزان شباهت چاتری میان مسجد جامع دهلي و مسجد کاپیتان کلینگ به دلیل ارزش مثبت حداکثری بوده است. در عین حال، شباهت سبکی را می‌توان براساس مقادیر مشخصه‌های موجود به ترتیب در نمونه‌های پژوهشی سبک گورکانی و مالزی ارزیابی کرد. یافته‌ها نشان می‌دهند که این رویکرد جدید شباهت سبکی میان مشخصه‌های سبک گورکانی و مساجد مالزی، امکان بررسی دقیق‌تر اثر یک سبک بر سبک دیگر را در مقایسه با روش‌های پیشین فراهم می‌آورد. از این روش می‌توان به منظور ارزیابی شباهت سبکی میان مشخصه‌های یک سبک محلی و دیگر سبک محلی که از مشخصه‌های مشابهی در محدوده قابل شناسایی بهره می‌برد استفاده کرد.

فهرست منابع

- Ahmad, A. G. (1999). *The architectural styles of mosques in Malaysia: from vernacular to modern structures*. Paper presented at the Proceedings of the symposium on Mosque architecture: the historic and urban developments of Mosque architecture, King Saudi Arabia: Sau University, Riyadh.
- Ali, A. (2013). Syncretic Architecture of Fatehpur Sikri: A Symbol of Composite Culture. *Journal of Islamic Architecture*, 2(3), 101-105.
- Ali, A. & Hassan, A. S. (2018). Influence of the Mughal Architectural Style on Malaysian Mosques. *The Arab World Geographer*, 21(4), 318-330. doi:10.5555/1480-6800-21.4.318
- Asif, N., Utaberta, N. & Sarram, A. (2019). *Architectural Styles of Malaysian Mosque: Suitability In Compact Urban Settings*. Paper presented at the MATEC Web of Conferences
- Bell, S. & Morse, S. (2012). *Sustainability indicators: measuring the immeasurable?* London: Earthscan in association with The international institute for Environment.
- Bruner, J. S. & Austin, G. A. (1986). *A study of thinking*. Transaction. New Jersey: publishers, New Brunswick.
- Chan, C.-S. (1994). Operational definitions of style. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 21(2), 223-246.
- Chan, C.-S. (2000). Can style be measured? *Design studies*, 21(3), 277-291.
- Creswell, K. A. C. (1958). *A short account of early Muslim architecture*. Aldershot: Scholar Press.
- Frishman, M. & Khan, H.-U. (1994). *The Mosque: History, Architectural Development, and Regional Variations*. London:

مجموعه‌های مؤلفه‌های زیر براساس مقدار وجود مؤلفه‌های چاتری مساجد گورکانی در نمونه‌های پژوهشی مالزی شناسایی شده‌اند. چاتری مسجد جامع فاتح پور سیکری = (۹،۶،۳،۱)؛ چاتری مسجد جامع دهلي = (۹،۷،۴،۳،۲)؛ چاتری مسجد قاضی‌الدین خان = (۹،۸،۵،۱)؛ چاتری مسجد کاپیتان کلینگ = (۹،۷،۴،۳،۲)؛ چاتری مسجد جامک کوالالامپور = (۹،۸،۳،۱)؛ چاتری مسجد ظهیر = (۹،۸،۳،۱). **تصویر ۶** نمودار ون مواردی را نشان می‌دهد که بیانگر زیرمجموعه‌های مؤلفه‌های چاتری‌ها در همه نمونه‌های پژوهشی است. طبق این نمودار مؤلفه‌های ۳ و ۹ که در مرکز قرار دارند بیشترین شباهت را دارند در حالی که ۵ و ۶ که در حاشیه قرار دارند بیشترین اختلاف را نشان می‌دهند. این مجموعه‌ها در ادامه از لحاظ شباهت ارزیابی می‌شوند و نتایج آن در **جدول ۷** نشان داده می‌شود.

بالاترین مقدار مثبت (۵) نشان می‌دهد که چاتری در مسجد کاپیتان کلینگ و مسجد جامع دهلي بالاترین میزان شباهت میان آنها را داراست. مجموعه مؤلفه‌های چاتری مسجد قاضی‌الدین خان، چاتری مسجد ظهیر و چاتری مسجد جامع دهلي، چاتری مسجد ظهیر مقادیر ارزشی (۱۰) (۳) دارند که این مسئله حاکی از آن است که چاتری در مسجد جامع فاتح پور سیکری و مسجد قاضی‌الدین با چاتری مسجد ظهیر شباهت دارد. مقادیر منفی (۳،۵ و -۶) به میزان اختلاف زیاد چاتری مسجد جامک با نمونه‌های گورکانی اشاره دارد. سایر مشاهده‌ها و اختلاف‌های سبکی را می‌توان براساس داده‌های بدست آمده تفسیر کرد.

نتیجه‌گیری

سبک معماری را می‌توان با مشخصه‌های پر تکرار، شناسایی و آن را به صورت فردی، گروهی، محلی یا دوره‌ای دسته‌بندی کرد. در طول فرایند الگوبرداری، مشخصه‌ها ممکن است مؤلفه‌های خود را علی‌رغم قرار داشتن در محدوده قابل شناسایی از دست بدهند. در مدت استعمار بریتانیا برخی مؤلفه‌های سبک گورکانی به واسطه معماران بریتانیایی و مسلمانان مهاجر هندی مستقر در نقاط مختلف مالزی به معماری مساجد مالزی اضافه شده است.

با توجه به عدم تقارن، این مشخصه‌ها مؤلفه‌های خود را از دست داده بودند. بنابراین در این تحقیق رویکرد رویکرد سنجیده ارائه شد تا شباهت سبکی در سطح مؤلفه سنجیده شود. با استفاده از شش نمونه پژوهشی از هر دو منطقه، پژوهش گران، مؤلفه‌های سه مشخصه سبک گورکانی (گبید، مناره و چاتری) را مقایسه و مقدار وجود آنها را در مشخصه‌های مساجد مالزی مشاهده کردند. نتایج، ارزش عددی شباهت سبکی هر مشخصه را براساس مؤلفه‌های

Thames and Hudson.

- Gallopin, G. C. (1997). Indicators and their use: information for decision-making. *Scope-scientific committee on problems of the environment international council of scientific unions*, 58, 13-27.
- Goldstone, R. L. (1994). Influences of categorization on perceptual discrimination. *Journal of Experimental Psychology: General*, 123(2), 178-200.
- Hassan, A. S. (2010). Kampung Laut's Old Mosque in Malaysia: Its Influence from Chinese Building Construction. *Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies*, 27-52.
- Izumida, H. (2003). A study on British architects in East and Southeast Asia: 1830-1940. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 2(2), b131-b136.
- Khazaee, M., Yaacob, N., Awad, M., Alcheikh, Z. & Ali, Z. M. (2015). Mughal or Moorish Architecture: The Origins of Malaysian Mosques During Colonial Periods. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 23(3), 639-654.
- Mustafa, F. A. & Hassan, A. S. (2013). "Mosque layout design: An analytical study of mosque layouts in the early Ottoman period." *Frontiers of Architectural Research*, 2(4), 445-456.
- Meadows, D. H. (1998). *Indicators and information systems for sustainable development*. The Sustainability Institute.

- Nasir, A. H. (2004). *Mosque architecture in the Malay World*. Kula Lumpur: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Peterson, J. & Bomberg, E. (1999). *Decision-making in the European Union*: Macmillan International Higher Education.
- Rasdi, M. T. M. (2007). Mosque Architecture in Malaysia: Classification of styles and possible influence. *Journal Alam Bina*, 9(3), 1-37.
- Saaid, A. S. H. M. & Hassan, A. S. (2019). The Influence of Mughal Architecture on Masjid Zahir: Case Study on Five Rural Mosques in Kedah, Malaysia. *International Transaction Journal of Management & Applied Sciences & Technologies*, 10(12), 1-14.
- Sloman, S. A. & Rips, L. J. (1998). *Similarity as an explanatory construct*. *Cognition*, 65(2-3), 87-101.
- Smith, E. (1989). *Concepts and induction*. MI Posner (Ed.): Foundations of Cognitive Science. In: Cambridge, MA: Bradford/MIT Press.
- Stacey, M. (2006). Psychological challenges for the analysis of style. *Ai Edam*, 20(3), 167-184.
- Tversky, A. (1977). Features of similarity. *Psychological Review*, 4(4), 3287.
- Yi, L. & Ahmad, Y. (2017). *Design Influence of Mughal Architecture in Kuala Lumpur*. Paper presented at the 2nd International Nusantara Cultural Heritage Symposium 2017, Malaysia.

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Bagh-e Nazar Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



نحوه ارجاع به این مقاله:

خان، شارمین؛ علی، آصف؛ خزاعی، فاطمه و حسین، انور. (۱۴۰۰). نگاهی نو به شباهت سبک معماری دوره گورکانی با مساجد مالزی. *باغ نظر*, ۱۸(۹۷)، ۹۳-۱۰۴.

DOI: 10.22034/bagh.2020.225896.4526
URL: http://www.bagh-sj.com/article_112807.html

