

تحلیلی بر ایده‌های اتخاذ شده در طراحی مساجد معاصر جهان

الهام مهردوست*

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۷/۱۴ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۱۱/۲۰

چکیده

در دوران معاصر، مساجد متعددی در کشورهای مختلف ساخته شده‌اند که برخی در تداوم مساجد گذشته، برخی دارای مشابهت‌هایی با آن‌ها و برخی کاملاً متفاوت بوده‌است. یکی از موضوعاتی که در طراحی مساجد قابل بررسی است، ایده اولیه اخذ شده در طراحی آن‌هاست که در این پژوهش با بررسی مدارک تعدادی از مساجد معاصر جهان، به آن پرداخته می‌شود. هدف این پژوهش شناخت ایده‌های اخذ شده در طراحی مساجد معاصر و نحوه ظهور این ایده‌ها در معماری است. روش پژوهش توصیفی-تحلیلی است. ایده‌های مساجد معاصر قابل دسته‌بندی در ده دسته هستند: ارتباط با بستر طرح، معماری بومی و محلی، طبیعت، مفاهیم پایداری، اسلام و تمدن اسلامی، الگوها و عناصر مساجد سنتی، ترکیب معماری سنتی و مدرن، مفاهیم معماری مدرن، موضوعات کارکردی مسجد و استعاره‌ها و مفاهیم نمادین. تحقق ایده‌ها در درجه اول در عناصر و در مراتب بعدی در ویژگی‌های شکلی و فضایی مسجد قابل پی‌گیری است.

واژه‌های کلیدی

طراحی معماری، مساجد معاصر جهان، ایده طراحی، کانسپت معماری.

* دکترای معماری اسلامی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

Email: e.mehrdoust@gmail.com

مقاله:

ISSN 17359562

مقدمه

در طی دوران معاصر و سالیان اخیر، مساجد متعددی در کشورهای مختلف ساخته شده‌اند که برخی در تداوم معماری گذشته، برخی دارای مشابهت‌های با مساجد گذشته و برخی کاملاً متفاوت از آن‌ها بوده است. یکی از عواملی که در طراحی این مساجد قابل بررسی است، که در قرار گرفتن آن در هر یک از دسته‌های مورد اشاره تاثیرگذار است، منشاء یا ایده اولیه اخذ شده برای طراحی آن‌هاست. ایده‌پردازی به معنای تولید ایده است (Lee & Ostwald, 2022). «ایده‌پردازی می‌تواند تمامی مراحل یک چرخه تفکر از نوآوری، توسعه تا واقعیت بخشیدن به یک ایده را شامل شود» و «تولید ایده در فرایند طراحی، فعالیتی است که ایده ذهنی را به یک ایده عینی و گفتمانی تبدیل می‌کند» (شریعت‌راد و پورابریشمی، ۱۴۰۰).

در مطالعه منابع مرتبط با مساجد معاصر در برخی از موارد به ایده‌های طرح اشاره شده و در برخی موارد کانسپت طرح مورد اشاره قرار گرفته است. از آنجایی که کانسپت طرح ایده‌هایی را بیان می‌کند که عناصر مختلف را در یک کل جمع می‌کند تا تصویری مبهم از راه‌حل نهایی ارائه دهد (ندیعی، شریعت‌راد، ۱۳۹۱)، در این پژوهش به طور کلی از عبارت «ایده‌های طراحی» برای توصیف ایده‌ها و کانسپت اتخاذ شده برای طراحی مساجد معاصر استفاده شده است.

بررسی این موضوع از چند جنبه دارای اهمیت است؛ آنچه در نهایت در معماری تجسم می‌یابد حاصل ایده‌ها و کانسپت در نظر گرفته شده برای آن است، بنابراین شناخت و تحلیل هر طرح، بدون مطالعه منشاء اولیه آن کامل نمی‌شود. در شناخت مساجد معاصر، این سوال مطرح می‌شود که چگونه و تا چه میزان مبانی و مفاهیم طراحی مسجد، معماری مساجد سنتی و الگوها و عناصر آن‌ها در ایده‌های مساجد تاثیرگذار بوده است؟ از سوی دیگر چگونه این ایده‌ها زمینه‌ساز ایجاد خلاقیت و نوآوری در مساجد معاصر شده است؟ چگونه این ایده‌ها در فرم و چیدمان فضایی مساجد معاصر به ظهور رسیده و تحقق یافته است؟ و آیا همچنان بنای ارائه شده به عنوان مسجد قابل درک است؟

با توجه به اهمیت بیان شده، پژوهش پیش‌رو در نظر دارد تا با بررسی تعدادی از مساجد معاصر جهان به مطالعه ایده‌های اتخاذ شده در طراحی آن‌ها بپردازد. انجام چنین مطالعاتی، با کمک به شناخت تجربه اخذ ایده‌ها و نحوه تجسم آن‌ها در طرح معماری می‌تواند به طراحان مساجد آینده کمک نماید. بنابراین پرسش اصلی پژوهش این است که ایده‌های اخذ شده برای طراحی مساجد معاصر جهان کدام‌اند و این ایده‌ها چگونه در معماری مساجد به ظهور رسیده‌اند؟ جهت انجام این مطالعه پس از بررسی پیشینه پژوهش، ابتدا مساجد

مورد بررسی معرفی شده‌اند. سپس دسته‌بندی و تحلیل نحوه ظهور ایده‌ها در بنا صورت گرفته و این تحلیل تا کنکاش سبک مساجد نیز تداوم یافته‌است. در نهایت نتایج این تحلیل‌ها از وجوه مختلف ارائه شده است.

پیشینه پژوهش

مطالعات قبلی مرتبط که به بررسی مساجد معاصر ایران و جهان پرداخته‌اند به شرح ذیل قابل طبقه‌بندی هستند:

برخی منابع به معرفی اجمالی معماری تعدادی از مساجد معاصر اختصاص دارند. در کتاب «مساجد؛ ۱۰۰ مورد از نمادین‌ترین خانه‌های پرستش اسلامی»، به برخی از مساجد گذشته و معاصر در نقاط مختلف جهان از جمله ایران اشاره شده است (O'Kane, 2019). پایان‌نامه با عنوان «معماری مساجد معاصر در مصر و ایران» سه مسجد معاصر در مصر و دو مسجد در ایران را مورد مطالعه قرار می‌دهد (Ali, 2021). در کتاب «معماری مساجد معاصر» تعدادی از مساجد معاصر معرفی شده‌اند (Serageldin, 1996). حسین‌مردی و مروجی (۱۳۸۶)، در مقاله خود با اشاره به رویکردهای معماری معاصر کشورهای اسلامی، نه مسجد معاصر جهان را بررسی نموده‌اند.

برخی از منابع با تکیه بر مبانی و رویکردی خاص تعدادی از مساجد معاصر را بررسی کرده‌اند. مقاله «شاخص‌های منطقه‌گرایی و رویکرد ارزیابی گرایش‌های اخیر در معماری عربستان سعودی» به بررسی چند بنا با رویکرد منطقه‌گرایی در این کشور از جمله مسجد جامع ریاض می‌پردازد (Alnaim & Bay, 2023). مقاله مرور سیستماتیک علی و مصطفی (۲۰۲۳)، به بررسی پژوهش‌های اخیر با رویکرد راحتی بصری انسان در ساختمان مسجد مرتبط است. مقاله با موضوع استراتژی‌های مجهزسازی کارآمدی انرژی در بناهای مساجد، با رویکرد انرژی، مطالعات انجام شده در حوزه مساجد معاصر کشورهای اسلامی را گردآوری کرده است (Taufan et al., 2023). همچنین مقاله جوونو^۱ و همکاران (۲۰۲۳) با رویکرد تاثیر منطقه‌گرایی بر ارتقاء هویت معماری و مقاله الحسینی^۲ (۲۰۲۲) با توجه به فلسفه و بیان معماری انجام شده است. مقاله «شاخص‌های مرتبط با طراحی پایدار زیست‌محیطی مساجد»، تعدادی از مساجد معاصر را از این دیدگاه مورد بررسی قرار می‌دهد (Azmi & Kandar, 2019). میرزا کوچک خوشنویس و همکاران (۱۴۰۲) مفهوم سادگی را در مساجد معاصر مطالعه کرده‌اند. حمزه‌نژاد و امیرآبادی (۱۳۹۹) با هدف شناخت اصالت مساجد، تعدادی از مساجد ملی معاصر را

مدرن»، نویسندگان به کمک پرسشنامه به این موضوع پرداخته‌اند که آیا مساجد معاصری که به تفسیر معماری مساجد سنتی، به جای تکرار آن پرداخته‌اند، می‌توانند توقعات از معماری مساجد را پاسخ دهند (Kismiroglu, Aniktar, 2023). حطی^{۱۴} (۲۰۱۵) تاثیر موضوعات معماری معاصر بر کارکرد نمادین و معنوی مسجد را مطالعه نموده‌است.

چنانچه اشاره شد، در مطالعات پیشین تعدادی از مساجد معاصر جهان با تکیه بر رویکردهای مختلف معرفی و تحلیل شده‌اند، اما می‌توان بیان نمود که در این مطالعات، کمتر موضوع ایده اولیه و کانسپت طراحی اتخاذ شده برای مساجد معاصر، مورد نظر قرار گرفته است. بر این اساس پژوهش حاضر با تکیه بر این رویکرد به تعدادی از مساجد معاصر در کشورهای مختلف جهان مراجعه می‌نماید.

روش شناسی

این پژوهش را می‌توان از جمله مطالعات توصیفی-تحلیلی دانست که در آن، گردآوری اطلاعات (به دلیل عدم دسترسی مستقیم به بناها) صرفاً به صورت کتابخانه‌ای و به کمک اسناد و مدارک موجود از بناها در مقالات، کتب و پایگاه‌های اینترنتی مختلف بوده‌است. جامعه آماری براساس مسئله پژوهش، تمامی مساجد معاصر در جهان را شامل می‌شد که اطلاعات و اسناد آن از راه‌های مورد اشاره در دسترس بود. به منظور انتخاب نمونه به صورت هدفمند از این مجموعه گسترده، در مرحله نخست، تعداد قابل ملاحظه‌ای از مساجد معاصر در تمامی قاره‌ها و کشورهای مختلف شناسایی شد و اطلاعات موجود از آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در مرحله بعد، در هر کشور از میان مساجد با الگوی مشابه فقط یک نمونه انتخاب شد. دامنه‌ای از مساجد در مقیاس‌های متفاوت (از مساجد جامع تا محلی) و نیز مساجد در مشابهت با مساجد سنتی و مساجد با ظاهر جدید، مورد توجه بوده‌است. همچنین مساجد معاصر با قدمت بیشتر از این مجموعه حذف شد. در مرحله آخر، تلاش شد تمامی مساجدی که در آن‌ها، طراح توضیحی درباره ایده‌ها یا کانسپت طرح داده یا دیگران شرحی بر این موضوع نوشته بودند و این شرح، در معماری مسجد قابل پی‌گیری بود، از میان موارد اولیه مجزا و به عنوان نمونه نهایی انتخاب شود^{۱۵}. با تکیه بر این فرایند، ۶۲ نمونه از مساجد معاصر جهان، در جدول ۱ گردآوری شده‌اند. این مساجد در بازه زمانی سال‌های ۱۹۷۸ تا ۲۰۱۹، یعنی حدود ۴۵ سال اخیر، ساخته شده‌اند^{۱۶}.

با همراهی گروهی از متخصصین مورد امتیازدهی قرار داده‌اند. **میرلوحی** (۱۳۹۹) با موضوع کارکرد بصری و معنوی مساجد بر مبنای بایدها و نبایدهای طراحی مساجد اسلامی، پنج مسجد معاصر و همچنین **مجتهدزاده و نام‌آور** (۱۳۹۰) از منظر معماری قدسی، سه مسجد معاصر را تحلیل نموده‌اند.

تعدادی از منابع، نمونه‌هایی از مساجد معاصر در منطقه‌ای خاص یا توسط طراحی خاص را در نظر داشته‌اند. **موسکاتلی**^۲ (۲۰۲۳)، در بررسی تداوم ارزش‌های بناهای محلی به بناهای معاصر، به یکی از مساجد معاصر عربستان نیز اشاره نموده است. همچنین مقاله **الزهرانی**^۴ (۲۰۲۲)، به منظور بررسی تجارب ابنیه معاصر کشور عربستان، با موضوع بیان کانسپت هویت منطقه‌ای، نگارش یافته است. در مقاله «آشکارسازی جوهره معنوی مساجد معاصر بحرین از طریق پدیدارشناسی معماری»، نویسندگان به بررسی تاثیر نور در سه مسجد معاصر بحرین در ایجاد فضای معنوی پرداخته‌اند (Buhusain & Allani, 2024). **العجمی**^۵ و **همکاران** (۲۰۲۳) الگوی مساجد مدور معاصر در کویت را بررسی می‌نمایند. شیوه معماری راسم بدران^۶، در مقاله‌ای توسط **ابوعرف**^۷ و **وافی**^۸ (۲۰۲۲) مورد توجه قرار گرفته است. مقاله «نقش شهری و فرهنگی مسجد جامع شیخ زائد» مطالعه مسجد شیخ زائد در امارات را مورد نظر قرار داده است (AbulQaraya, 2015). **حمزه‌نژاد و عربی** (۱۳۹۳) مسجد چهارراه ولی عصر (عج) در تهران را از دید اصول معماری ارائه شده از دیدگاه حکمت اسلامی مورد نقد و بررسی قرار داده‌اند. مقاله **ارفعی** (۱۳۸۶) با عنوان «مسجد جامع سلطان قابوس مسقط، عمان» به معرفی این مسجد پرداخته‌است.

برخی دیگر از منابع، عناصر یا ویژگی‌های خاصی از مساجد را بررسی کرده‌اند؛ از جمله **گورجیا و دنون**^{۱۱} (۲۰۲۱) از منظر عناصر معماری، تعدادی از مساجد گذشته و معاصر را تحلیل کرده‌اند. همچنین **ورمقانی** (۱۴۰۰)، در مقاله خود ۲۰ نمونه از مساجد معاصر تهران از دید دعوتگری بررسی نموده و در انتها معیارهایی را جهت دستیابی به اصول کاربردی آن ارائه می‌دهد.

در نهایت شماری از منابع، به موضوع تاثیر مساجد سنتی در طراحی مساجد معاصر پرداخته‌اند. **التجار**^{۱۲} و **اردیل**^{۱۳} (۲۰۲۴)، در مقاله خود سیر تحول مساجد از اوایل دوره اسلامی تا امروز را از جنبه‌های مختلف بررسی نموده‌اند. مطالعه ترکیب مساجد سنتی اسلامی و عناصر مدرن، در هفت نمونه از مساجد معاصر اندونزی در مقاله **سوربانداری**^{۱۴} و **همکاران** (۲۰۲۳) مورد نظر قرار گرفته‌است. در مقاله «تحلیل تطبیقی تصاویر بصری مساجد سنتی نسبت به مساجد

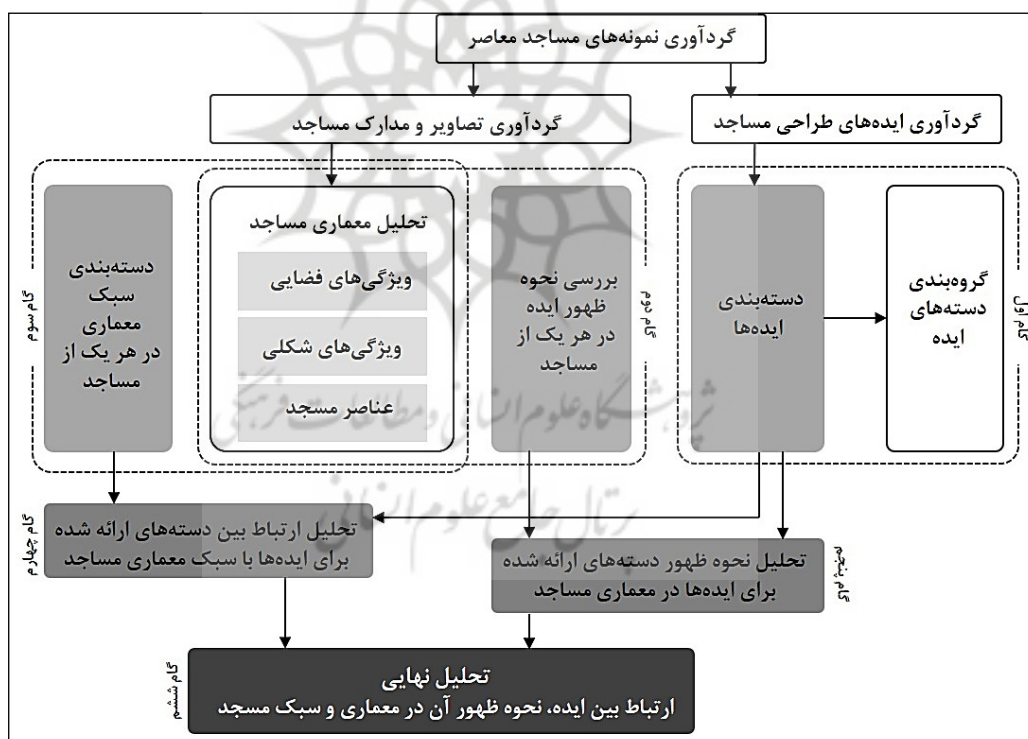
جدول ۱. معرفی مساجد معاصر انتخابی در جهان
Table 1. Introduction of selected contemporary mosques around the world

کشور	نام مسجد	سال	معمار	کشور	نام مسجد	سال	معمار
ایران	ولیعصر	-	رضا دانشمیر	فیلیپین	دیماوکوم	۲۰۱۴	-
عربستان	جامع ریاض	۱۹۹۲	راسم بدران	سنگاپور	الاصلاح	۲۰۱۵	گروه معماری فرم و رکز
	ملک فیصل	۱۹۸۲	کنزو تانگه		الانصار	۲۰۱۵	ONG & ONG
	ام عمر	۲۰۱۶	معماری اسپاین				
	ملک عبدالله	۲۰۱۷	شرکت عمرانیا				
قطر	محمد ابن عبدالوهاب	۲۰۱۱	ابراهیم محمد جیده	بنگلادش	چاندگان	۲۰۰۷	کاشف محبوب
	شهر آموزش	۲۰۱۳	منگرا ایوارز		مُهرپارا	۲۰۱۴	تنویر حسن نیرو و همکاران
	مشیرب	۲۰۱۵	دفتر مهندسی عرب				
امارات	شیخ زائد	۲۰۰۷	یوسف عبدالکی	هند	حاجی عبدالرئوف	۲۰۱۶	مشاوران معماری NBZ
	قصر الحصن	۲۰۱۹	معماری CEBRA		مشریبه	۲۰۱۸	نورو کریم
	العلیم	۲۰۱۳	گروه معماری APG		مرکز فرهنگی داجانگ	۲۰۱۵	هی جینگتنگ
	الدانا	۲۰۱۹	X-Architects		نور خدا	۲۰۱۵	ابراهیم ما
کویت	مسجد جامع	۱۹۸۶	محمد مکیه	مصر	باسونا	۲۰۱۹	دار عرفه
	شیخ فاطمه	۱۹۷۸	-		جامع الجزیره	۲۰۱۹	یورگن انگل (KSP)
	الصالح (ملت)	۲۰۰۸	محمد عبدالمعز حسین		أبیجو	۲۰۲۰	مشاور پاتریک وحید
بحرین	آرکاپیتا	۲۰۱۰	SOM	نیجر	حیکما	۲۰۱۸	استودیو چهار، آتلیه ماسومی
عمان	سلطان قابوس (نزوی)	۲۰۱۵	-	ترکیه	یاشامکنت	۲۰۱۵	علی عثمان اوزترک
لبنان	امیرشکیب ارسلان	۲۰۱۶	گروه معماری L.E.FT		یشیل وادی	۲۰۰۴	عدنان کازماواغلو
اردن	ملک حسین	۲۰۰۵	خالد اعظم		سانجاکلار	۲۰۱۴	امره آرولات
	الروضة	۲۰۱۱	بسمه عبدالله عریقات		چامیلجا	۲۰۱۶	حایره گل توتو
	فیصل	۱۹۸۷	ودات دالوکای	روسیه	شاکرین	۲۰۰۹	ناهید بویوک کیماکچی - زینب فادیلی اوغلو
پاکستان	ناوی کراچی	۲۰۱۵	گروه معماری شماتیک		آرگون	۲۰۱۴	معماری بایکان
	ترکمنستان	۲۰۰۹	کاکاجان و دورلی دوردیف		کول شریف	۲۰۰۵	اسکندر فوادوویچ سیفولین
	قزاقستان	۲۰۱۲	ژامبولاتوف		توپالا	۲۰۱۵	آربر سادیکی
ازبکستان	گل خدا	۲۰۱۴	-	آلمان	مسجد کلن	۲۰۱۷	پل بوهم
تاجیکستان	اسماعیلی	۲۰۰۹	فاروق نورمحمد	کانادا	مسجد موزه آقاخان	۲۰۱۴	چارلز کوریا
مالزی	دایع عبدالرحمن	۲۰۱۹	گروه معماری رازین		مرکز اسلامی برنابی	۱۹۸۵	برونو فرسکی
	پونکاک	۲۰۱۴	گروه معماری ZDR		السلام	۲۰۰۸	استودیو سنبل
	سوماترای غربی	۲۰۱۴	ریزال مسلمین		مرکز اسلامی نیویورک	۱۹۹۱	-
اندونزی	ساری آسیه کاراواچی	۲۰۱۷	گروه معماری US&P	استرالیا	نسرین	۲۰۰۹	استودیو 2G
	بیتوس شبور	۲۰۱۷	ایساندرا متین احمد		مرکز اسلامی استرالیا	۲۰۱۶	الولی پلاس - گلن مورکات
					ابراهیم	۲۰۱۴	آنور دیدات

مبانی و چارچوب نظری

بر مطالعات قبلی، در پژوهش کنونی، سه بُعد «ویژگی‌های فضایی»، «ویژگی‌های شکلی» و «عناصر و جزئیات مسجد» (شامل گنبد، مناره، محراب، رنگ، مصالح، تزئینات و ...) مورد نظر قرار گرفته است. فرایند پژوهش شامل شش گام اصلی است: در گام نخست پس از گردآوری ایده مساجد، تلاش می‌شود که این ایده‌ها بر اساس تشابه موجود، در دسته‌هایی منظم شوند و همچنین این دسته‌ها، در گروه‌های کلی‌تر قرار گیرند. در گام دوم سه بُعد انتخابی در تحلیل معماری مساجد به منظور یافتن نحوه ظهور ایده، به تفکیک هر مسجد بررسی می‌شوند. در گام سوم، این سه بُعد در جهت یافتن سبک هر مسجد مورد مطالعه قرار می‌گیرد. در گام چهارم ارتباط بین دسته‌های ارائه شده برای ایده‌ها با سبک در کل مساجد و در گام پنجم چگونگی ظهور دسته‌های ارائه شده برای ایده‌ها در سه بُعد معماری مسجد تحلیل می‌شوند. در نهایت در گام ششم و به منظور تحلیل نهایی، ارتباط بین ایده، نحوه ظهور آن در معماری و سبک مسجد مورد بررسی قرار می‌گیرد (شکل ۱).

در پژوهش‌های قبلی که به منظور مطالعه مساجد معاصر انجام شده‌است از جنبه‌های مختلفی معماری این مساجد مورد بررسی قرار گرفته‌اند؛ به عنوان مثال از بعد فرمی، کارکردی، سازه‌ای، مصالح و تزئینات (Alnajjar & Erdil Dincel, 2024)، یا از جنبه‌های معنوی، بافت (محلیت) و تکنولوژی (Suryandari et al., 2023) یا معیارهای کلیشه در مقابل نوآوری (فرم و بیان)، ارتباط تاریخی (هندسه پلان، معنویت) و در نهایت تجلی هویت فرهنگی (اجتماع‌پذیری، حس تعلق) (El-Husseiny, 2022). همچنین در برخی دیگر از منابع عناصر مسجد به طور خاص موضوع تحلیل بوده‌اند؛ از جمله این که، عناصر مساجد سنتی شامل محراب، منبر، مناره، گنبد، حیاط و ایوان را در مساجد معاصر بررسی کرده‌اند (Kismiroglu & Aniktar, 2023) یا در جای دیگر با تحلیل عناصر نمازخانه، محراب، منبر، حیاط، گنبد، مناره، ایوان، ستون‌ها، قوس‌ها و تزئینات، مساجد معاصر را به پنج سبک تقسیم نموده‌اند (Gurjia & Dhannoon, 2021) با تکیه



شکل ۱. چهارچوب نظری و گام‌های پژوهش
Figure 1. Theoretical framework and the research process

یک ایده اصلی و برخی دیگر چندین ایده را مطرح کرده بودند. سپس ایده‌های اتخاذ شده در طراحی مساجد بر اساس وجوه تشابه در ذیل دسته‌هایی (ده دسته) مرتب شدند (جدول ۲).

دسته‌بندی ایده‌های اتخاذ شده در طراحی مساجد معاصر جهان در این بخش ابتدا ایده‌ها یا کانسپت طراحی مساجد معاصر جهان که در منابع مختلف بیان شده بود، گردآوری شد. برخی از نمونه‌ها تنها

جدول ۲. دسته‌بندی ایده‌های اتخاذ شده در طراحی مساجد معاصر جهان
Table2. Classification of selected ideas in designing contemporary mosques around the world

دسته	ایده
ارتباط با بستر طرح	ارتباط ساختمان با زمین (ترکیب زمین با سقف ساختمان)- تعامل ساختمان ها با هم، تعامل با شهر با مردم- تداوم فضای پارک روی بنا و بهره گیری در مراسم آئینی (مسجد ولیعصر)
معماری بومی و محلی	بازشوها و طاقهای مثلثی مطابق شیوه سنتی (جامع ریاض)* نمایش سبک عرب (العلیم)* معماری سنتی اسلامی و معماری یمن (الصالح)* سنت منطقه (سلطان قابوس نزوی)* معماری قلعه مانند- میراث معماری قبل از مدرن به ویژه قاهره (ملک حسین)* زمینه، ایده عربی (خیمه) و گسترش تپه‌های مارگالا (فیصل پاکستان)* سنت‌های معماری ترکمن (حاجی قربان قلی)* سبک سنتی شرقی و ازبکی (مینور)* تداعی معماری -آرامگاه‌های- سامانی (اسماعیلی)* سقف تفسیری معاصر از سقف خانه‌های بومی (سوماترای غربی)* ترکیب تفکرات و تکنیک‌های بومی و اقتباس شده (آیچو)* ارجاع به ارزش‌های سنتی و محلی (یاشامکنت)* براساس معماری ترکی- اسلامی سنتی و خطوط امروزی (چامیلجا)* نمادی از احیای میراث معنوی و فرهنگی مردم تاتار (کول شریف)
طبیعت (مرتبط با بستر)	هندسه کریستال‌های گل سرخ کویری (ملک عبدالله)* بازتعریف منظر ساحلی بیابانی (قصر الحصن)* گنبد براساس تپه‌های ماسه‌ای بیابان (الدانا)* گل - الماس (گل خدا)* هندسه مثلثی تصادفی برگ‌های موجود در طبیعت، معاصر شده نقوش اسلامی (داعیغ عبدالرحمن)
مفاهیم پایداری	مفاهیم پایداری - مصالح محلی، کنترل نور و گرما (آرکاپیتا)* ایده جعبه درون جعبه برای دور ماندن از تابش و داشتن تهویه (ناوی کراچی)* مفاهیم پایداری (اسماعیلی)
اسلام و تمدن اسلامی	تاکید بر غنا و تنوع میراث اسلامی - اشارات نمادین به اسلام و تمدن آن (مسجد شهر آموزش)* فضاها و آستانه‌های اسلامی (مشیرب)* ایجاد تنوع فرهنگی؛ ترکیبی از سبک‌های معماری تمدن‌های مختلف اسلامی (شیخ زائد)* محیط غارمانند یادآور غار حرا (قصر الحصن)* بازتفسیر معماری اسلامی، قرائت تازه شامل جوهر قبلی (الدانا)* سبک معماری اسلامی رایج و وام گرفتن از سازه ایرانی (جامع کویت)* فرم مکعبی- کعبه (آرکاپیتا)* جهت‌گیری به سمت مکه (امیر شکیب ارسلان)* مفاهیم قرآنی و مفهوم هندسی از کعبه (فیصل پاکستان)* سقف نماد پارچه‌ای که سران قریش گوشه‌های آن را برای جابجایی حجرالاسود گرفتند (سوماترای غربی)* فضای ساده غارمانند در داخل برای خلوت- غار حرا (سانجاک‌لار)* چرخش در راستای قبله (مرکز اسلامی نیویورک)
الگوها و عناصر مساجد سنتی	مساجد اولیه (ساختار افقی)- کاربردی (ولیعصر)* بازتعریف عناصر مساجد مانند گنبد، چراغ (جامع ریاض)* مشخصات معماری اسلامی سنتی (محمد ابن عبدالوهاب)* مسجد سنتی قطر و اصول سادگی، عملکردگرایی و معنویت (مشیرب)* برجسته کردن جنبه‌های اسلامی مانند گنبد، مناره، طاق (العلیم)* نمادهای معماری اسلامی-اسلمی (پونکاک)* ترکیب عناصر سنتی مسجد - گنبد و مناره در یک برج (بیتوس شبور)* تزئینات برگرفته از اسلمی (الانتار)* هندسه سنتی اسلامی در ایجاد پوسته (مشربیه)* براساس معیارهای سنتی، فضایی، معنایی و مسجد در حافظه جمعی (یشیل وادی)* براساس اصول اساسی مسجد با فاصله گرفتن از بحث‌های معماری امروزی مبتنی بر فرم، و تمرکز بر جوهر فضاهای مذهبی (سانجاک‌لار)* حفظ ارتباط با سنت در همه قطعات طراحی شده در مسجد (شاکرین)
ترکیب معماری سنتی و مدرن	تفسیر معاصر از معماری مسجد بدون توسل به فرم‌های مرسوم - گنبد (ملک فیصل عربستان)* تفسیر معاصر مسجد سنتی- گنبد، مناره و محراب (ام‌عمر)* ترکیب معماری مدرن و سنتی (شیخ فاطمه)* کانسپت معماری مراکشی، جزئیات ایرانی و ترکیب با معماری مدرن- گنبد شیشه‌ای (ساری آسیه کاراواچی)* تعیین عناصر اساسی مسجد برای ایجاد فرم جدید (چاندگان)* تلاش معاصر برای بزرگداشت طراحی سنتی در زمینه محلی (مهرپارا)* تفسیر ساختار فضایی مسجد سنتی با مصالح و تکنولوژی جدید (مرکز فرهنگی داچانگ)* تغییر مدرن بسیاری از ایده‌های اسلامی مثل مشربیه (جامع الجزیره)* تفسیر مجدد ساختار مسجد سنتی منطقه با جزئیات و ساختاری مدرن (حیکما)* مدرنیته و سنت (یاشامکنت)* براساس معماری ترکی- اسلامی سنتی و خطوط امروزی (چامیلجا)* ایجاد معماری معاصر اسلامی و بهره‌گیری از فرصت‌های مدرن در قاب‌های سنتی (آرگون)* معماری عربی معاصر با الهام از اندلس (شاه عبدالعزیز)* بر اساس فرهنگ اسلامی، تبدیل طاق‌ها به زبان معاصر (کولیناز دو کروزیرو)* باغ تفسیری معاصر از حیاط اسلامی (چهارباغ)، سقف شیشه‌ای چندوجهی یادآور گنبد‌های سنتی (مسجد- موزه آقاخان)* ترکیبی از اصول معماری سنتی اسلامی و تکنیک‌های ساخت و ساز مدرن (مرکز اسلامی برنابی)* میراث معماری اسلامی با رویکردی معاصر (نسرین)* جلوه‌ای فیزیکی و بصری از گویش جدید برای معماری اسلامی- فاصله گرفتن از اشکال سنتی معماری اسلامی- براساس اصول کارکردی و نشانه‌شناختی معماری سنتی مسجد با در نظر گرفتن اصولی مانند دیوار قبله، محراب و... (مرکز اسلامی استرالیا)* نمایانگر جلوه‌های معماری سنتی و مدرن (ابراهیم)
مفاهیم معماری مدرن	تفسیر مدرن از مادیت و نظم- ایده‌های مدرنیستی با چیدمان آشنای تاریخی حجم‌ها (مشیرب)* مدرنیته (فیصل)* ساختار شکن نسبت به بافت کهنه محیط (باسونا)* زبان بنا ریشه در معماری مدرن- ارتباط جدایی‌ناپذیر با معانی هندسی (آیچو)* بهره‌گیری از فرم‌های هندسی ناب (ملک فیصل عربستان)
موضوعات کارکردی مسجد (نماز- اجتماع)	تناسب کارکردی- ابعاد نمازگزار (جامع ریاض)* فضای جمعی (مشربیه)

ادامه جدول ۲. دسته‌بندی ایده‌های اتخاذ شده در طراحی مساجد معاصر جهان
Table2. Classification of selected ideas in designing contemporary mosques around the world

دسته	ایده
استعاره‌ها و مفاهیم نمادین	در هم تنیدگی دانش و ایمان؛ ایمان سرچشمه دانش (مسجد شهر آموزش)؛ استعاره علم و نور؛ سفر به سوی نور (مسجد شهر آموزش)؛ سادگی (سلطان قابوس نزوی)؛ ایجاد فضای معنوی معاصر با بهره‌گیری از نور به عنوان زبان معماری (الروضه)؛ تاجی برای پایتخت مدرن، یادمانی بودن (فیصل پاکستان)؛ فروتنی در مقابل پروردگار - گنبد آبی کم ارتفاع (پونکاک)؛ رنگ صورتی نماد صلح و عشق (دیماوکوم)؛ مجموعه روستایی (الاصلاح)؛ دعوت جامعه - ایده نو و کهنه در یک بدن (الانصار)؛ مکان اجتماع - اهمیت نور - رساندن مردم از حالت ذهنی محسوس به نامحسوس (حاجی عبدالرئوف)؛ اهمیت نور و اشاره به آن در قرآن (نور خدا)؛ مفهوم خانه خدا (باسونا)؛ ترکیب مادیت و معنویت (ابیجو)؛ تعادل بین فضای باز و بسته، تواضع و تجلی، هویت و گرهمایی (باشامکنت)؛ فرم دایره نماد جهان و بی‌نهایت و وحدت - مساجد عثمانی (یشیل وادی)؛ مسجد دوستدار زن (چامیلجا)؛ ترکیبی از طبیعت، مدیتیشن و جوهر فلسفی اسلام مانند اخلاص (توپالا)؛ ایجاد آگاهی از امور عرفانی و مقدس برای بیننده - ایجاد جریان پویا برای بازدیدکننده در سفر بین طاق‌ها (کولیناز دو کروزیرو)؛ گنبد به صورت چهار فرم بزرگ که مانند دست‌های انتزاعی از محوطه مقدس محافظت می‌کند (مسجد مرکزی کلن)؛ جستجوی هندسه، محوطه، تقارن، توده و لایه‌بندی تزئینات نمادین (مرکز اسلامی برنابی)؛ ترکیبی از ارجاعات نمادین و متنی - نورگیر و محراب نماد نور الهی (السلام)؛ مربع به عنوان اصل طراحی به نما و تزئینات داخلی (مرکز اسلامی نیویورک)

پس از دسته‌بندی ایده‌های ارائه شده در مساجد معاصر، با بررسی مدارک و تصاویر آن‌ها، تلاش شد تا چگونگی ظهور ایده‌ها در معماری مسجد و همچنین ارتباط بین این دسته‌ها با سبک مسجد به تفکیک هر مسجد بررسی شود. خلاصه‌ای از این بررسی به تفکیک هر یک از دسته‌های ارائه شده برای ایده، در ذیل اشاره شده است.

ارتباط با بستر طرح

در مطالعه ایده‌ها، تنها بنایی که به طور خاص ارتباط با بستر طرح (زمین پارک و بناهای مجاور) را به عنوان یکی از ایده‌های اولیه خود در نظر داشته، بنای مسجد ولیعصر در ایران است (شکل ۱-۲). اگرچه ایده‌های دیگری نیز برای این بنا ذکر شده (ساختار افقی مساجد اولیه و مفهوم گنبد)، اما در نهایت آنچه بیشترین تاثیر را در حجم کلی مسجد داشته‌است، همان ایده ارتباط با زمین طرح بوده که با برخاستن حجم از روی زمین و با در نظر داشتن ارتفاع بنای مجاور، به نقطه اوجی می‌رسد تا ایده گنبد را تداعی کند. شاید موقعیت خاص قرارگیری این مسجد یکی از اصلی‌ترین دلایل در نظر گرفتن چنین ایده‌ای برای آن باشد. می‌توان بیان نمود که ارتباط با بستر طرح به عنوان یکی از موضوعات اولیه در طراحی معماری، در سایر مساجد معاصر نیز (بدون نیاز به ذکر شدن یا تاکید بر آن) قابل بررسی است. از طرف دیگر انتخاب سایت در بسیاری از مساجد معاصر جهان به گونه‌ای بوده که به ایجاد بناهایی مجسمه مانند و مستقل از بافت پیرامون منجر شده است؛ این موضوع حتی در حجم کلی مساجدی که دارای حیاط مرکزی و ساختاری درونگرا هستند نیز قابل بررسی است (شکل ۲-۲). براین اساس بستر قرارگیری اغلب مساجد مورد بررسی، آن‌ها را از چگونگی ارتباط با بناهای پیرامون و دغدغه‌های ارتفاعی، مستقل کرده و موضوعات دیگری را به عنوان ایده اولیه طرح پررنگ نموده است.

معماری بومی و محلی

بهره‌گیری از ویژگی‌های کلی بومی و محلی به دو صورت به عنوان ایده طراحی مساجد معاصر جهان مورد نظر بوده است. در بیشتر موارد اشاره کلی به بهره‌گیری از سبک و سنت‌های محلی شده؛ به عنوان مثال بر اساس سبک عرب، سنت‌های معماری ترکمن، سبک سنتی شرقی و ازبکی، معماری ترکی اسلامی سنتی، و نظایر آن. در این وضعیت، ویژگی‌های کلی معماری محل قرارگیری بنا را می‌توان در اجزای مختلفی از طرح (از نوع گنبد تا انتخاب رنگ، مصالح و غیره) مشاهده نمود و به طور کلی می‌توان مساجدی که با این ایده طراحی شده‌اند را در ذیل مساجدی قرار داد که در مشخصات ظاهری بیشتر به مساجد سنتی هر منطقه شباهت دارند (شکل ۳-۲، ۴-۲، ۵-۲). در برخی از موارد مشخصات خاصی از معماری محل (یا مهد ظهور اسلام) به عنوان ایده طراحی برجسته شده است که نمود آن را در شکل کلی طرح به طور واضحی می‌توان مشاهده نمود. این شیوه اتخاذ معماری بومی و محلی به عنوان ایده طراحی ممکن است به فرمی نه لزوماً سنتی در حجم کلی (شکل ۷-۲، ۸-۲) منجر شود.

طبیعت (مرتبط با بستر)

در برخی از مساجد معاصر جهان، موضوعات مرتبط با طبیعت و اغلب مرتبط با بستر قرارگیری طرح (عمدتاً برگرفته از خصلت‌های بیابان) به عنوان ایده طراحی مورد نظر قرار گرفته است. در بیشتر موارد می‌توان آنچه از طبیعت اخذ شده را به عنوان کانسپت طرح در نظر گرفت که کلیت بنا را شکل داده است (شکل ۹-۲، ۱۰-۲، ۱۱-۲، ۱۲-۲). فقط در یک مورد (مسجد داءبغ عبدالرحمن)، آنچه از طبیعت اخذ شده، در راستای طراحی جزئیات بنا و به صورت معاصر شده نقوش اسلامی، نمای مسجد را تعریف کرده که به عنوان لایه‌ای مضاعف بر جداره‌های شیشه‌ای داخلی سبب ایجاد سایه بر آن نیز می‌شود (شکل ۱۳-۲). از

آنجا که این دسته، جدا از مفاهیم مرتبط با اسلام یا مساجد گذشته است، تمامی موارد این دسته، مساجدی بدون شباهت با مساجد سنتی هر منطقه در فرم و ساختار فضایی هستند.

مفاهیم پایداری

اگرچه مفاهیم پایداری که عمدتاً مرتبط با موضوعات اقلیمی است، کمتر به عنوان ایده طراحی در مساجد معاصر بیان شده است، اما توجه به اقلیم منطقه به عنوان یکی دیگر از موضوعات اولیه و اساسی طرح، در مساجد معاصر جهان قابل پی گیری است؛ به ویژه به دلیل ویژگی های اقلیمی خاص در موقعیت اغلب مساجد، چگونگی ورود نور به مسجد همزمان با جلوگیری از تاثیر گرما، تهویه طبیعی، فرم بازشوها و ایجاد سایه بان بر روی بازشوها و جداره ها بدون این که به عنوان ایده طراحی بیان شوند، مورد نظر طراح بوده اند (شکل ۱۳-۲، ۲۳-۲، ۳۴-۲). براین اساس این ایده بیشتر در شکل کلی و جزئیات بناها دیده می شود. شکل ۱۴-۲ بیانگر تاثیر همین مفاهیم در شکل گیری بازشوها و شکل ۱۵-۲ ایده ای خاص جهت ایجاد تهویه مناسب را نشان می دهد که فرم کلی بنا را تعریف نموده است.

اسلام و تمدن اسلامی

در حوزه مفاهیم مرتبط با اسلام و تمدن اسلامی، دو دسته از موضوعات به عنوان ایده طراحی قابل تشخیص است؛ موضوع اول مفاهیم کلی نظیر اشارات نمادین به اسلام و تمدن آن، سبک تمدن های مختلف اسلامی و سبک اسلامی رایج که ممکن است به جلوه های سنتی در مساجد معاصر (شکل ۱۷-۲) یا به مساجدی کاملاً متفاوت از مساجد سنتی (شکل ۱۶-۲) منجر شود. موضوع دوم مواردی جزئی و خاص تر است؛ نظیر فرم هندسی کعبه (شکل ۷-۲ و ۱۴-۲)، غار حرا در طراحی فضای داخلی (تصویر ۱۱-۲ و ۱۹-۲)، جهت گیری به سمت مکه (شکل ۱۸-۲) و پارچه ای که برای جابه جایی حجرالاسود استفاده شده (شکل ۸-۲). تاثیر چنین ایده هایی را می توان به طور واضح تری در فرم بیرونی بنا یا در طراحی داخلی آن دنبال کرد. تمامی مساجدی که در بخش دوم قرار دارند، بدون شباهت با مساجد گذشته هر منطقه هستند.

الگوها و عناصر مساجد سنتی

به جز ایده هایی که مستقیماً برگرفته از مفاهیم اسلامی هستند، برخی از عناصر و الگوهایی که در مساجد سنتی رایج بوده اند نیز به عنوان منشاء اولیه تعدادی از مساجد معاصر معرفی شده اند. گاهی در مقیاس کلان تر (عمدتاً در سازماندهی فضایی)، الگوها و اصول برگرفته از مساجد سنتی، ایده طرح مسجد بوده است؛ نظیر ساختار افقی (شکل ۱-۲)، سادگی، عملکردگرایی، معنویت (شکل ۲۰-۲). گاهی در مقیاس جزء تر، از عناصر شناخته شده مساجد سنتی نظیر گنبد، مناره و طاق (شکل ۲۱-۲) و یا تزیینات اسلیمی (شکل ۲۲-۲)

و هندسی (عمدتاً در طراحی جزئیات) بهره برده شده است. در برخی مساجد بازتعریف این عناصر با شیوه های معاصر شده همراه است تا جایی که ممکن است هیچ گونه شباهتی به مبدا اولیه خود نداشته باشد (شکل ۲۳-۲ و ۲۴-۲).

ترکیب معماری سنتی و مدرن

اگرچه ایده هایی که پیش از این مورد بررسی قرار گرفت، لزوماً به ظاهر و فرمی سنتی از مساجد معاصر منجر نمی شد و در بسیاری از موارد ایده ها بیانی نو به خود می گرفت، اما در اینجا به طور ویژه، تاکید بر ترکیب معماری سنتی و مدرن است. آنچه که ایجاد تفاوت می کند، آن ویژگی ای است که از معماری مساجد گذشته اخذ می شود تا به شیوه ای مدرن و معاصر تعریف شود. تاکید بر عدم استفاده از عناصر مسجد در فرم های مرسوم آن و تفسیر معاصر این عناصر همچون گنبد (شکل ۲۴-۲ و ۲۷-۲)، محراب، مناره، مشربیه (شکل ۲۹-۲) و طاق (شکل ۲۸-۲)، یکی از شیوه های ترکیب معماری سنتی و مدرن است. بهره گیری از معماری بومی و محلی و اجرای آن با مصالح و روش های ساخت مدرن، شیوه ای دیگر است (شکل ۲۴-۲ و ۲۵-۲). در نهایت برخی ایده ها از ساختار فضایی مسجد (شکل ۲۶-۲) و باغ اسلامی (شکل ۲۷-۲) گرفته می شود و با بیانی نو ارائه می شود. می توان گفت که اغلب مساجدی که ایده آن ها در این دسته قرار می گیرند، از مساجد سنتی حداقل در فرم و ظاهر متفاوت هستند؛ اما کوشیده اند هر یک به شیوه خود ترکیبی از معماری سنتی و معاصر را ارائه دهند.^{۱۸}

مفاهیم معماری مدرن

تاکید بر مفاهیم معماری مدرن، عمدتاً به منظور بیان عدم بهره گیری از عناصر آشنا در مسجد یا ایجاد تغییر اساسی در آن است (شکل ۷-۲). همچنین تمایز با زمینه (شکل ۳۰-۲)، سادگی فرم و نیز تزیینات اندک (شکل ۲۰-۲) و فرم های هندسی خالص (شکل ۳۱-۲)، از دیگر مشخصات این مساجد است. این ایده ها در اجزاء مختلف معماری مسجد عرضه شده اند. در عین بهره گیری از این مفاهیم معماری مدرن، در برخی موارد مشابهت با معماری بومی در مساجد آشکار است (شکل ۳۲-۲).^{۱۹}

موضوعات کارکردی مسجد

مهم ترین موضوع کارکردی مسجد برگزاری نماز و تامین فضای مناسب برای هر نماز گزار است که به عنوان یکی از موضوعات در شکل گیری پلان برخی مساجد مورد اشاره قرار گرفته است (شکل ۳۳-۲). کارکرد مسجد به عنوان فضای جمعی، سبب اختصاص فضایی خاص بدین منظور در برخی از مساجد شده است (شکل ۳۴-۲). از آنجا که ایده این دسته مربوط به ساختار فضایی مساجد است، بنابراین مساجد این دسته از نظر فرمی ممکن است کاملاً مدرن یا در تشابه با مساجد سنتی باشد.

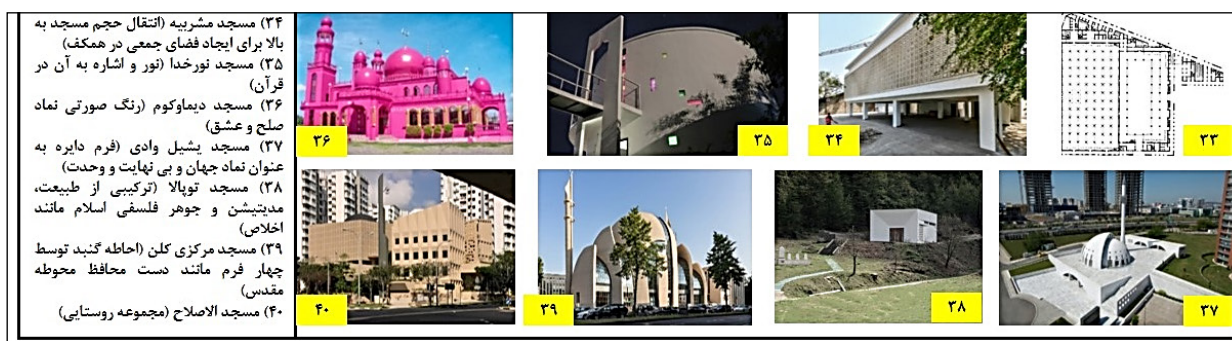
استعاره‌ها و مفاهیم نمادین

به غیر از ترکیب معماری سنتی و مدرن، یکی از پرتکرارترین ایده‌هایی که برای مساجد معاصر جهان اتخاذ شده، استعاره‌ها و مفاهیم نمادین هستند که به دلیل ماهیت انتزاعی‌شان، طراح برای هرگونه برداشت از آن آزاد است؛ بنابراین دستیابی به فرم‌های متفاوت از مساجد گذشته، یکی از رایج‌ترین دستاوردهای چنین ایده‌هایی است. اگرچه مساجدی در تشابه با مساجد سنتی نیز در این دسته به چشم می‌خورند. در این میان، آنچه بیش از همه

به آن توجه شده، مفهوم نور (شکل ۱۶-۲ و ۳۵-۲)، بوده است. بهره‌گیری از مفاهیم نمادین رنگ (شکل ۳۶-۲) و هندسه (شکل ۳۷-۲) دو موضوع دیگر قابل بررسی در این حوزه است. اخلاص (شکل ۳۸-۲)، فروتنی، ترکیب مادیات و معنویات (شکل ۳۲-۲)، در هم تنیدگی دانش و ایمان (شکل ۱۶-۲)، سفر (شکل ۲۸-۲) موضوعات پراکنده دیگری هستند که بسته به شرایط و تعریف مساله طراحی به عنوان ایده در نظر گرفته شده و در اجزاء مختلف معماری به بروز رسیده‌اند.



شکل ۲. ایده‌های طراحی در مساجد معاصر انتخابی
 Figure 2. Design ideas in selected contemporary mosques



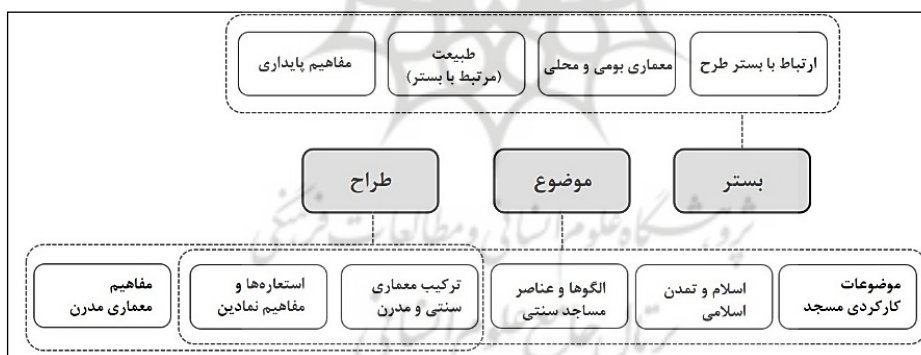
ادامه شکل ۲. ایده‌های طراحی در مساجد معاصر انتخابی

ساخته شده است.

ارتباط بین دسته‌بندی ارائه شده برای ایده‌ها و منابع
یده‌پرازی (گروه‌بندی)

در گام نخست این پژوهش، ایده‌های اتخاذ شده در طراحی تعدادی از مساجد معاصر جهان، براساس مشابَهت‌ها، در ده دسته کلی تقسیم‌بندی شد (جدول ۲). از آنجا که می‌توان منابع ایده‌پردازی طراحی را در گروه عوامل معطوف به مسئله (بستر و موضوع) و عوامل معطوف به طراح قرار داد (ندیمی و شریعت‌راد، ۱۳۹۱)، ارتباط ده دسته مورد اشاره با این سه گروه قابل جستجو است (شکل ۳). برخی از ایده‌ها مستقیماً و ویژگی‌های منطقه قرارگیری بنا، عناصر موجود در

طبیعت بستر طرح، شرایط اقلیمی آن، شرایط سایت و بناهای مجاور آن حاصل شده‌اند (بستر)، برخی دیگر به مسجد بودن موضوع طراحی مربوط‌اند، مانند موضوعات کارکردی مسجد، مفاهیم برگرفته از اسلام، مکان‌ها و اتفاقات تاریخی و فرهنگ رایج ساخت بناها در طول قرن‌ها، الگوها و عناصری که در مساجد گذشته به چشم می‌خورد و مفاهیم استعاری که از موضوع مسجد قابل برداشت است (موضوع) و در نهایت برخی از ایده‌ها مرتبط با تصمیمات طراح نسبت به طرح است؛ از جمله این که طرح مسجد کاملاً مدرن یا در ترکیبی از معماری مدرن با معماری سنتی باشد و یا برخی دیگر از مفاهیم نمادین و استعاری که ممکن است ارتباط مستقیم با موضوع مسجد نداشته باشد (طراح).



شکل ۳. ارتباط دسته‌بندی ارائه شده برای ایده‌ها با منابع ایده‌پردازی

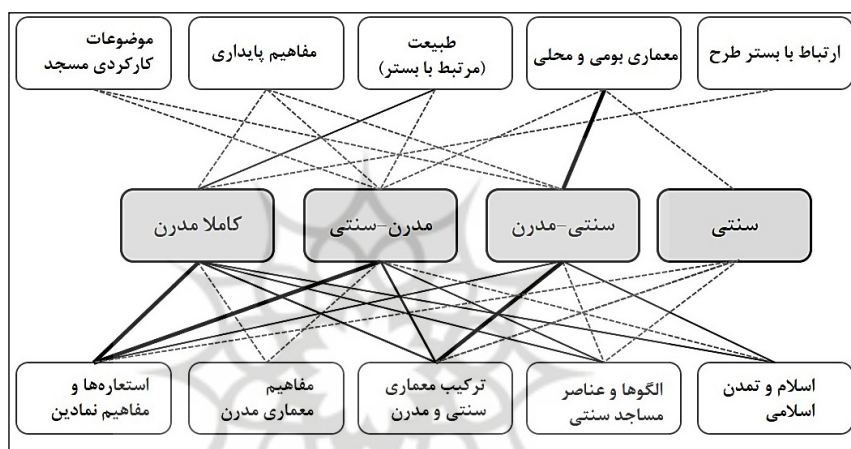
Figure 3. Connection between the classification of ideas and ideation sources

بررسی سبک‌های معماری مساجد معاصر و تحلیل ارتباط آن‌ها با دسته‌بندی ارائه شده برای آینده‌ها

با بررسی مدارک و تصاویر مساجد در گام سوم، چهار سبک کلی پیشنهاد داده شده است. مساجدی که تاحدود زیادی مشابه مساجد سنتی یا معماری بومی هر منطقه هستند، اگرچه در ساخت آن‌ها از تکنولوژی ساخت و مصالح نوین استفاده شده باشد، در دسته «مساجد سنتی» قرار گرفته‌اند. مساجدی که در فرم ظاهری و ساختار فضایی تا حدودی مشابه مساجد گذشته هستند، اما برخی ویژگی‌های معماری مدرن، در عدم بهره‌گیری از عناصر شناخته شده مسجد یا بازتعریف

آن‌ها یا سادگی فرم و فضای داخلی و مواردی از این دست، موجب تمایز آن‌ها با مساجد سنتی می‌شود، در دسته «مساجد سنتی- مدرن» قرار گرفته‌اند. دسته سوم، مساجد «مدرن- سنتی» هستند که به میزان بیشتری از ظاهر مساجد سنتی فاصله گرفته‌اند، اما همچنان برخی ویژگی‌ها، نظیر هندسه و روابط فضایی در پلان یا برخی عناصر مسجد نظیر محراب، گنبد و مناره (بدون نیاز به مشابَهت با عناصر مساجد گذشته) را دارند. دسته آخر یعنی «مساجد کاملاً مدرن» مساجدی هستند که به طور قابل ملاحظه‌ای هم در فرم و هم در ساختار فضایی (هندسه دایره‌ای، مثلثی و ...) از مساجد سنتی متفاوت‌اند و چنانچه از

انتزاعی‌شان به میزان بیشتری به مساجدی با سبک مدرن یا مدرن-سنتی منجر شده‌اند. همچنین همانطور که انتظار می‌رود مساجد با ایده «مفاهیم معماری مدرن» نیز در همین دو سبک قرار می‌گیرند. بهره‌گیری از «الگوها و عناصر مساجد سنتی» لزوماً به مساجدی با سبک سنتی منتهی نشده و مساجد دارای این ایده همچون مساجد با ایده «ترکیبی از معماری مدرن و سنتی» در هر چهار سبک توزیع شده‌اند. در نهایت این‌که مفاهیم برگرفته از اسلام و تمدن اسلامی هم به مساجدی با مشخصات سنتی-مدرن و هم با قابلیت تفسیرشان در کالبدی معاصر به مساجدی مدرن-سنتی یا کاملاً مدرن انجامیده است (شکل ۴).



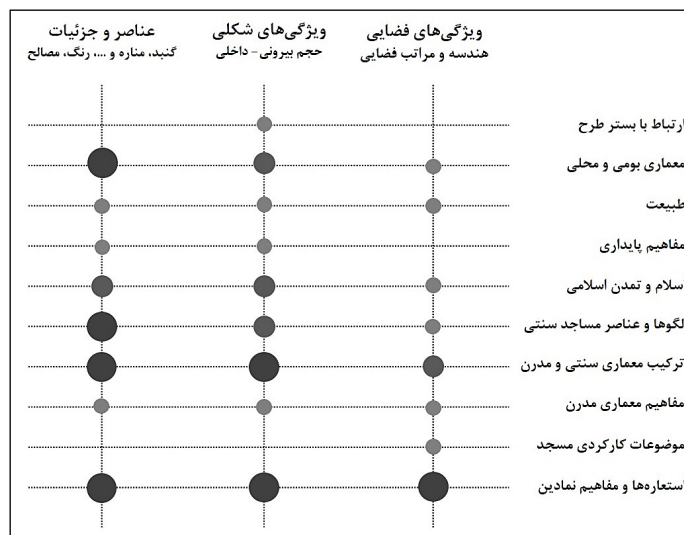
شکل ۴. ارتباط بین دسته‌بندی ارائه شده برای ایده‌ها در طراحی مساجد معاصر با سبک مساجد (ضخامت خطوط ارتباط دهنده متمایزکننده میزان تکرار هر سبک در ایده‌های اتخاذ شده است)

Figure 4. Connection between the classification of ideas in designing contemporary mosques and the style of the mosques

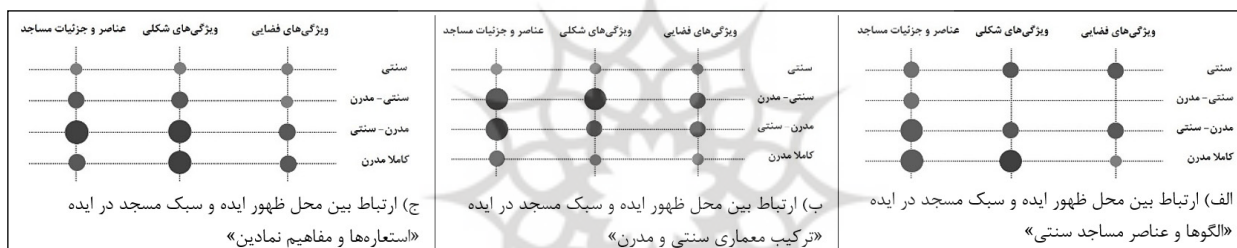
تحلیل ارتباط بین دسته‌های ایده، نحوه ظهور ایده‌ها در معماری و سبک مسجد
در گام آخر پژوهش، به دلیل پیچیدگی بررسی همزمان ارتباط بین دسته‌های ارائه شده برای ایده‌ها، نحوه ظهور آن در معماری و سبک مسجد، تعدادی از دسته‌های ایده به صورت نمونه انتخاب شد و رابطه بین سبک مسجد و نحوه ظهور ایده در آن با هم مقایسه شد. براساس شکل ۴ و با توجه به بیشترین ارتباط بین ایده‌ها و سبک‌ها برای بررسی سبک «سنتی» ایده «الگوها و عناصر مساجد سنتی»، برای بررسی سبک «سنتی-مدرن» ایده «ترکیب معماری سنتی و مدرن» و برای بررسی دو سبک «مدرن-سنتی» و «کاملاً مدرن» به طور مشترک ایده «استعاره‌ها و مفاهیم نمادین» انتخاب شدند. برخلاف تصور اولیه، ایده «الگوها و عناصر مساجد سنتی» می‌تواند با ظهور در فرم و عناصر مسجد به مساجدی کاملاً مدرن یا مدرن-سنتی منجر شوند. ایده «ترکیب معماری سنتی و مدرن» با وجود تأکیدی که به استفاده از ویژگی‌های معماری مدرن دارد با ظهور بیشتر در فرم و عناصر مسجد منجر به سبک سنتی-مدرن شده‌است (به این معنا که به سمت معماری سنتی گرایش داشته است). در نهایت این‌که ایده «استعاره‌ها و مفاهیم نمادین» با بروز در همه ابعاد معماری گرایش مساجد را به سمت مساجد کاملاً مدرن برده‌است (شکل ۶).

عناصر مسجد در آن‌ها استفاده شده باشد، این امر با بازتعریف جدی این عناصر همراه بوده‌است؛ تا جایی که در برخی موارد اگر مخاطب کاربری بنا را نداند شناخت مسجد بودن آن دشوار به نظر می‌رسد. در گام چهارم و با جمع‌بندی بررسی انجام شده به تفکیک هر مسجد، نسبت بین ده دسته معرفی شده برای ایده‌ها، با سبک مساجد تحلیل شد که از آن چند نکته قابل برداشت است؛ نخست این‌که سبک سنتی کمترین میزان تکرار را در مساجد مورد بررسی دارد و بیش از همه ترکیبی از سبک سنتی و مدرن در قالب دو سبک معرفی شده به چشم می‌خورد^{۲۰}. در بین دسته‌های ارائه شده برای ایده‌ها، «طبیعت» و «استعاره‌ها و مفاهیم نمادین» با ماهیت

نحوه بروز و ظهور ایده‌های اتخاذ شده در معماری مساجد معاصر
با بررسی چگونگی و عرصه ظهور ایده‌ها در معماری هر یک از مساجد معاصر معرفی شده در گام دوم پژوهش^{۲۱} و جمع‌بندی و تحلیل آن در گام پنجم، نتایجی قابل برداشت است. در درجه اول، بهره‌گیری از «عناصر و جزئیات مسجد» مثل گنبد، مناره و غیره یکی از مهم‌ترین راه‌های معماران برای معرفی یک مکان به عنوان مسجد بوده است؛ هرچند که به منظور داشتن نوآوری، اشکال متنوعی را می‌توان در هر یک از عناصر مسجد بررسی نمود. در درجه دوم، «ویژگی‌های شکلی مسجد» عرصه مهمی جهت تحقق ایده‌ها بوده است. به میزان کمتر از بقیه موارد، می‌توان بروز ایده‌ها را در «ویژگی‌ها و ساختار فضایی مساجد» پی‌گیری نمود که در ایده‌هایی مانند «موضوعات کارکردی مسجد» و امکان برگزاری نماز و اجتماع در آن قابل رویت است. به طور خاص ایده «استعاره‌ها و مفاهیم نمادین» در هر سه بُعد معماری مساجد معاصر به میزان قابل توجهی مورد نظر بوده‌اند (شکل ۵).



شکل ۵. نحوه بروز و ظهور ایده‌های اتخاذ شده در معماری مساجد معاصر (ابعاد و رنگ دایره‌ها متمایزکننده میزان تکرار هر بعد از معماری در ایده‌های اتخاذ شده است)
Figure 5. How the ideas emerged in contemporary mosques architecture



شکل ۶. تحلیل ارتباط بین ایده، نحوه ظهور ایده در معماری و سبک مساجد
Figure 6. Analysis of the connection between idea, how the idea emerged in architecture and the style of the mosques

نتیجه‌گیری

در تحلیل نحوه ظهور ایده‌ها در معماری مساجد، مشخص شد که طراحان بیش از همه در طراحی، «عناصر و جزئیات» را برای عرضه ایده خود انتخاب کرده‌اند. پس از آن «فرم و ویژگی‌های شکلی» و در مرتبه آخر «ویژگی‌های فضایی»، عرصه‌ای برای ظهور ایده‌های اتخاذ شده بوده‌است. در این میان ایده «استعاره‌ها و مفاهیم نمادین» به طور یکسانی در ویژگی‌های فضایی، شکلی و عناصر مساجد به بروز رسیده‌است. در گام نهایی تلاش شد تا ارتباط بین دسته‌های ارائه شده برای ایده‌ها، نحوه ظهور آن‌ها در معماری و سبک مسجد تحلیل شود. برخلاف تصور اولیه، ایده «الگوها و عناصر مساجد سنتی» با بروز در فرم و عناصر می‌تواند به گرایش‌های مدرن و همچنین ایده «ترکیب معماری سنتی و مدرن» با بروز در فرم و عناصر، گرایش‌های سنتی را سبب شود. بنابراین ارتباط مستقیمی بین ایده‌هایی که تاکید بر بهره‌گیری از معماری سنتی دارند و بروز آن‌ها در ویژگی‌های ظاهری با ایجاد سبک سنتی و برعکس آن وجود ندارد.

می‌توان بیان نمود که سبک مساجد در تعامل بین ایده انتخابی طراح و تصمیم‌آور چگونگی و نحوه ظهور آن در ابعاد معماری شکل می‌گیرد که بنابر شرایط هر طرح متفاوت است و دیدگاهی فراگیر برای آن قابل ارائه نیست.

در پژوهش حاضر ایده‌های اتخاذ شده در طراحی تعدادی از مساجد معاصر جهان، مورد بررسی قرار گرفت. براین اساس این ایده‌ها قابل دسته‌بندی در ده دسته کلی ارتباط با بستر طرح، معماری بومی و محلی، طبیعت، مفاهیم پایداری، اسلام و تمدن اسلامی، الگوها و عناصر مساجد سنتی، ترکیب معماری سنتی و مدرن، مفاهیم معماری مدرن، موضوعات کارکردی مسجد و استعاره‌ها و مفاهیم نمادین بودند. با بررسی تصاویر و مدارک مساجد معاصر در سه بُعد «ویژگی‌های فضایی»، «ویژگی‌های شکلی» و «عناصر مساجد»، برای آن‌ها چهار سبک پیشنهاد داده شد؛ مساجد سنتی، سنتی-مدرن، مدرن-سنتی، و کاملاً مدرن که در آن‌ها گرایش معماری به تدریج از ویژگی‌های سنتی و بومی هر منطقه به ویژگی‌های معماری مدرن تغییر می‌کند. با تحلیل ارتباط بین این سبک‌ها و دسته‌بندی ارائه شده برای ایده‌ها، می‌توان بیان نمود که به طور کلی اغلب ایده‌ها در همه چهار سبک توزیع شده‌اند. مطابق انتظار، ایده‌های «مفاهیم مدرن» و «طبیعت» سبب گرایش معماری مساجد به سمت معماری مدرن شده‌اند و برخلاف تصور، ایده «اسلام و تمدن اسلامی» گرایشی به سمت معماری سنتی نداشته است.

۱۵. در توضیحات و توصیف‌های ارائه شده برای تعدادی از نمونه‌های انتخابی صرفاً برخی «ایده‌های کلی یا جزئی» آن‌ها مورد اشاره قرار گرفته‌اند و در برخی نمونه‌ها به «کانسپت» طرح اشاره شده است. بنابر توضیحاتی که در مقدمه مقاله بیان شد، جهت بررسی سهل‌تر، تمامی موارد در ذیل «ایده‌های اتخاذ شده» در طراحی مساجد در نظر گرفته شده است.

۱۶. به منظور اطمینان از روایی درونی و بیرونی پژوهش، تلاش شد داده‌های گردآوری شده از هر بنا، از منابع مختلف مقایسه شود و داده‌های احتمالی و غیرمعتبر حذف شوند. همچنین نسبت بین ایده‌ها و معماری مساجد، در دو ترم متوالی ذیل تدریس، در بین دانشجویان کارشناسی ارشد به بحث گذاشته شده‌اند. تعداد قابل توجه مساجدی که در نهایت انتخاب شده‌اند و همچنین انتخاب نمونه‌ها از نقاط مختلف جهان می‌تواند تا حدودی اطمینان کافی را جهت قابلیت تعمیم نتایج این پژوهش ایجاد نماید.

۱۷. در مسجد جامع ریاض ریتم ستون‌های فضای داخلی شبستان، در بام مسجد نیز به صورت مکعب‌هایی نمایان شده است که چهار مورد از این مکعب‌ها در مقیاسی بزرگ‌تر از بقیه، تداعی گر فرم «گنبد» هستند. مسجد جامع ریاض را می‌توان از جمله مساجدی دانست که در پلان و کلیت حجم خود یادآور مساجد سنتی منطقه است و در عین حال در عناصری مثل گنبد و چراغ دارای نوآوری است.

۱۸. مسجد حیکما در این دسته قرار دارد که با وجود تاکید بر پشتیبانی ساختاری مدرن و تفسیر مجدد ساختار مسجد سنتی اما در کالبد مسجد تا میزان زیادی رنگ بومی و محلی مسجد حفظ شده است.

۱۹. با وجود تفاوت در ایده‌های طراحی، در معماری بناهایی که در این دسته قرار دارند، نمی‌توان تمایز آشکاری نسبت با دو دسته قبلی در نظر گرفت. به این معنا که در هر سه دسته ترکیبی از معماری سنتی و مدرن به چشم می‌خورد. تفاوت در موضوعی است که از معماری سنتی گرفته می‌شود و میزان تحولی است در آن به وجود می‌آید.

۲۰. در این پژوهش از آنجا که انتخاب نمونه‌های مساجد به صورت هدفمند بوده است، بررسی تعداد تکرار در دسته‌های مختلف به عنوان نتیجه پژوهش مورد نظر نیست و صرفاً از جهت مقایسه در بین مساجد انتخابی - که تعداد آن‌ها قابل توجه است - در نمودارها از علائمی مانند رنگ و ضخامت خطوط یا ابعاد اشکال جهت نشان دادن میزان تکرار در هر دسته استفاده شده است.

۲۱. به جهت تلخیص، توضیحات مربوط به گام دوم و سوم پژوهش در ذیل توضیحات مربوط به دسته‌بندی ایده‌های مسجد به طور مختصر اشاره شده است.

اما به اجمال می‌توان بیان نمود که ایده‌های خارج از معماری و ایده‌های انتزاعی‌تر نظیر «استعاره‌ها و مفاهیم نمادین»، «طبیعت» و «اسلام و تمدن اسلامی» به میزان بیشتری عرصه را برای معماری مدرن و ایجاد فاصله با معماری گذشته فراهم می‌کنند و از سوی دیگر ایده‌های ملموس‌تر که نمونه‌های آن به وضوح در معماری گذشته هر منطقه قابل پی‌گیری است، به دامنه‌ای از سبک‌ها، از سنتی تا کاملاً مدرن، منجر می‌شوند. همچنین در انتخاب ایده برای طراحی مساجد آینده می‌توان در نظر داشت که این ایده‌های انتزاعی یا خارج از معماری، اگرچه با موضوع مسجد و بستر قرارگیری طرح مرتبط باشند و بتوانند به نوآوری در شکل ظاهری مسجد منجر شوند، اما در عمل به دشواری می‌توانند نیازهای کارکردی و فضایی مسجد را تأمین کنند و در نهایت این مساجد بدون بهره‌گیری از عناصر معماری رایج، به دشواری می‌توانند به عنوان مسجد ادراک شوند.

چنانچه اشاره شد این مقاله عمدتاً بر جنبه‌های اتخاذ ایده و نحوه ظهور آن در مساجد معاصر تاکید داشت و اشارات سبک‌شناسانه در ذیل آن قرار گرفته بود. بنابراین مطالعات عمیق‌تر در حوزه سبک‌شناسی مساجد معاصر، سنجش مطلوبیت سبک مساجد از ادراک مخاطب، همچنین تحلیل این مساجد از دید اصول مرتبط با معماری اسلامی، اگرچه راهی است که در مطالعات مختلف آغاز شده است، اما همچنان پژوهش‌های گسترده‌تری را می‌طلبد.

پی‌نوشت

1. Sudarmawan Juwono
2. Mennat-Allah El-Husseiny
3. Monica Moscatelli
4. Abdulaziz Alzahrani
5. Mohammed N. Alajmi
6. Rasem Badran
7. Hazem Abuorff
8. Sulaiman Wafi
9. Aesha Adnan Gurjia
10. Ahmed Abdulwahid Dhannoon
11. Amer Alnajjar
12. Tugba Erdil Dincel
13. Putri Suryandari
14. Aida Hoteit

فهرست مراجع

- as the case study. Ain Shams engineering journal, 14.
17. Alnajjar, A. & Erdil Dincel, T. (2024). Changing forms and function: The transformation of mosque architecture from the early Islamic period to the present. Journal of spatial studies, 1(2), 94-106.
18. Alzahrani, A. (2022). Understanding the role of architectural identity in forming contemporary architecture in Saudi Arabia. Alexandria engineering journal, 61, 11715-11736.
19. Azmi, N. A. & Kandar, M. Z. (2019). Factors contributing in the design of environmentally sustainable mosques. Journal of building engineering.
20. Buhusain, M. & Allani, N. (2024). Unveiling the spiritual essence in contemporary Bahraini mosque through architectural phenomenology. ICCAUA, 65-73.
21. El-Husseiny, M. (2022). Analyzing contemporary mosque philosophy and design. New design idea, 27-42.
22. Gurjia, A. A. & Dhannoon, A. A. (2021). Repetitive elements and their objectives in ancient and contemporary mosques. Journal of Islamic architecture, 6(4), 264-276.
23. Hoteit, A. (2015). Contemporary architectural trends and their impact on the symbolic and spiritual function of the mosque. International Journal of current research, 7(3), 13547-13558.
24. Juwono, S., Rukayah, S., Lutfiana, N. & Ali, A. (2023). Regionalism in design development contemporary mosque architecture in Indonesia. Tajdid, 30(1), 114-134.
25. Kismiroglu, E. & Antiktar, S. (2023). Comparative analysis of the visual image of traditional mosques over modern mosques. Bartın university international journal of natural and applied science, 6(1), 83-98.
26. Lee, J. H. & Ostwald, M. J. (2022). The relationship between divergent thinking and ideation in the conceptual design process. Design studies, 79.
27. Moscatelli, M. (2023). Rethinking the heritage through a modern and contemporary reinterpretation of traditional Najd architecture, Cultural continuity in Riyadh. Building, 13, 1471.
28. O'Kane, B. (2019). Mosque: The 100 most iconic Islamic houses of worship. Assouline.
29. Serageldin, I. (1996). Architecture of the Contemporary Mosque. Wiley, 1st edition.
30. Suryandari, P., Jamhari & Shahid, A. (2023). Islamic and western hybrid symbols in contemporary mosque architecture in Indonesia's reform era. Journal of Islamic architecture, 7(4), 690-698.
31. Taufan, A., Zakei, S. A., Tuck, N. W., Singh, M. K., & Rijal, H. B. (2023). Energy efficient retrofitting strategies in mosque buildings: A review. Renewable and sustainable energy review, 183, 1-18.
1. ارفعی، شهاب‌الدین. (۱۳۸۶). مسجد جامع سلطان قابوس، مسقط، عمان. آبادی، ۵۴، ۳۶-۴۲.
۲. حسینمردی، حمید؛ و مروجی، نرگس. (۱۳۸۶). نگاهی به مساجد معاصر جهان. آبادی، ۵۴، ۴۲-۶۰.
۳. حمزه‌نژاد، مهدی؛ و امیرآبادی فراهانی، مهدیه. (۱۳۹۹). تحلیلی بر اصالت مساجد معاصر ملی در جهان اسلام. فصلنامه نقش جهان، ۱۰(۴)، ۳۰۵-۳۱۶.
۴. حمزه‌نژاد، مهدی؛ و عربی، مائده. (۱۳۹۳). بررسی اصالت اسلامی ایرانی در مساجد نوگرای معاصر مطالعه موردی: طرح مسجد چهارراه ولی عصر (عج) تهران. شهر ایرانی اسلامی، ۱۵، ۴۷-۶۱.
۵. شریعت‌راد، فرهاد؛ و پورابریشمی، پریرسا. (۱۴۰۰). منابع ایده‌پردازی معماری و سهم هر یک در فرآیند طراحی دانشجویان و معماران؛ نمونه موردی: دانشجویان معماری دانشگاه شهید بهشتی، نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، ۲۶(۱)، ۶۹-۷۷.
۶. مجتهدزاده، روح‌الله؛ و نام‌آور، زهرا. (۱۳۹۰). مساجد معاصر و احیای هویت قدسی. صغه، ۵۵، ۳۲-۲۱.
۷. میرزا کوچک خوشنویس، محمدحسین؛ طاهباز، منصوره؛ و حاجی ابراهیم زرگر، اکبر. (۱۴۰۲). تبیین مفهوم سادگی اسلامی در معماری با بررسی نمونه‌هایی از معماری مساجد معاصر. صغه، ۱۰۰، ۴۱-۲۵.
۸. میرلوحی، پریرسا. (۱۳۹۹). مطالعه رویکرد معماران در طراحی مساجد معاصر. مجله هنر و تمدن شرق، ۸(۳۰)، ۵۴-۴۵.
۹. ندیمی، حمید؛ و شریعت‌راد، فرهاد. (۱۳۹۱). منابع ایده‌پردازی معماری جستاری در فرایند ایده‌پردازی چند معمار از جامعه حرفه‌ای کشور. نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، ۱۷(۲)، ۵-۱۴.
۱۰. ورمقانی، حسنا. (۱۴۰۰). رویکردی تحلیلی بر خصلت دعوتگری مساجد معاصر (بررسی موردی: مساجد تهران). فصلنامه پژوهش‌های اسلامی، ۹(۳۰)، ۱۴۳-۱۲۳.
11. AbulQaraya, B. (2015). The civic and cultural role of the Sheikh Zayed grand mosque. Social and behavioral science, 211, 488-497
12. Abuorfi, H. & Wafi, S. (2022). Investigation the relation of culture to architecture: the case of Rasem Badran style of architecture. In Cities' identity through architecture and art, 141-151.
13. Alajmi, M. N., Al-Haroun, Y., Alshaheen, R. & Al-Nafisi, M. (2023). Kuwait's circular prototype mosque design: a history and comprehensive evaluation. Open house international, 49(3), 609-633.
14. Ali, H. (2021). Contemporary mosque architecture in Egypt and Iran (a comparative analysis). Master's thesis, the American university in Cairo. AUC knowledge fountain.
15. Ali, L. A. & Mustafa, F. A. (2023). The state-of-the-art knowledge, technique and simulation programs for quantifying human visual comfort in mosque buildings: A systematic review. Ain Shams engineering journal, 14.
16. Alnaim, M. M. & Bay, M. A. (2023). Regionalism indicators and assessment approach of recent trends in Saudi Arabia's architecture: The Salmaniah architectural style and the King Salman charter initiatives