

مدیریت و زیبایی شناسی نور در کلیساهای معاصر قفقاز

محمد جمشیدیان
کارشناس ارشد معماری منظر
mohammad.jamshidian@gmail.com

چکیده

مشاهده و مطالعه تزئینات معماری کلیساهای منطقه قفقاز نشان دهنده تحول یا تغییر رویکردی مشخص در برخی جنبه‌های این موضوع است. یکی از جنبه‌های تزئین بنا، استفاده از نورهای طبیعی و مصنوعی در کلیساست که به روش‌های مختلفی مدیریت و کنترل شده است. مشاهدات میدانی و مطالعات تاریخی دوره‌های مختلف ساخت کلیساهای این منطقه بیانگر این است که در دو کشور گرجستان و ارمنستان، روند متفاوتی در زیبایی‌شناسی و مدیریت نور و تزئینات طی شده است. رویکرد اصیل و تاریخی در این زمینه عبارت است از یک رویکرد درون‌گرا که تزئینات شاخصی را برای داخل و خارج کلیسا نمی‌پذیرد. این تفکر از ورود نور به طور عمومی به داخل کلیسا جلوگیری می‌کند. اما این رویکرد تاریخی در دوره معاصر دو مسیر متفاوت را در پیش گرفته است؛ در کشور ارمنستان این مسیر در ادامه روند سنتی و تاریخی خود پی گرفته شده است. چنان‌که فضای کلیساهای معاصر همچنان تاریک و کم‌نور و ناماسازی آنها کم‌رنگ و بدون نورپردازی شبانه است. از آنجا که جذب گردشگر در کلیساهای کشور گرجستان رویکرد غالب است، این امر با تزئینات افراطی و تبلیغاتی در داخل و خارج از بنای کلیسا نیز با نورپردازی شبانه که آن را در منظر شبانه شهر شاخص می‌سازد، بیشتر ظاهر شده است. بدین ترتیب می‌توان گفت مدیریت نور و تزئینات، توسط مدیران شهری و مذهبی در کشورهای ارمنستان و گرجستان به دو سمت متفاوت هدایت شده است.

واژگان کلیدی

کلیساهای منطقه قفقاز، نور، مدیریت و زیبایی‌شناسی، رویکرد تبلیغاتی، رویکرد تاریخی.

خود یکی از مفاهیم پایه در معماری به شمار آید. «نور» و «تاریکی» هر دو به عنوان عناصر اثرگذار بر معماری مطرح هستند. «تاریکی» که همان فقدان نور است و بیشتر به عدم و نیستی برمی‌گردد تا به وجود، در معماری اثری کمتر از نور ندارد. تاریکی می‌تواند برای معماری فضاهای نوینی را به وجود بیاورد (دیباج، ۱۳۸۴). علاوه بر موضوعات کاربردی نور در معماری، همواره مفاهیمی ماورایی و معنوی نیز بر این عنصر طبیعی مترتب بوده است. از تقدس نور در آیین‌های باستانی که معماری را متأثر ساخته است تا کاربرد نمادین آن در معابد و پرستشگاه‌های این ادیان (قدوسی فر و دیگران، ۱۳۹۱). نور به عنوان جزئی مستقل که در عین حال با تمامی اجزای دیگر شکل‌دهنده به معماری مانند ساختار، نظم فضایی، مصالح یا رنگ مرتبط و مختلط است اثری ویژه در معماری یک بنا دارد (احمدی، ۱۳۹۲). بدین ترتیب حضور نور در کنار سایر عناصر و شاخصه‌های یک اثر معماری به تدریج وجهی هنری پیدا کرده و به عنوان نوعی تزئین بنا و فضا محسوب شده است. امروزه نورپردازی به خصوص در شب، یکی از جلوه‌های تزئینی و آراستن یک اثر معماری شده است و به عنوان مقوله‌ای هنری متخصصان فنی و تکنیکی خود را دارد. در کلیساهای منطقه قفقاز (گرجستان و ارمنستان)، به عنوان نمونه بارز ابنیه مذهبی این منطقه، می‌توان با بررسی تزئینات و ابعاد مختلف تکنیکی و مفهومی آنها به سیر تحولات مدیریت یا زیبایی‌شناسی حاکم بر آنها در دوره‌های مختلف دست یافت. در این نوشتار، نورپردازی شبانه و نیز چگونگی ورود و حضور نور روز در فضای کلیساهای منطقه قفقاز به عنوان نوعی تزئین بنا که دست‌مایه آن نور طبیعی و مصنوع است مورد بررسی قرار می‌گیرد.

تزئین به معنای آراستن و زیور بستن هر شیء است. این آراستگی در جنبه‌های مختلف و باروش‌های گوناگون انجام می‌پذیرد. متناسب با موضوع و نوع ماده مورد تزئین، این آراستگی و آراستن نیز متفاوت خواهد بود. صنایع دست بشر هر کدام با مقیاس‌های مختلف و کارکردهای خاص خود به شیوه‌های ویژه‌ای تزئین می‌شوند. یکی از محصولات بشری که همواره دست‌خوش هنر آراستن بوده، معماری و بناهای دست‌ساخت انسان است. معماری خود به عنوان هنری جامع، شاخه‌هایی دیگر مانند نقاشی، حجاری، صنایع چوب، سنگ و غیره را برای تزئین خود به کار گرفته است. بدین ترتیب تزئینات همواره از اجزای جدانشدنی معماری و بناهای دست‌ساز بشر بوده‌اند. به جز دوره‌هایی خاص که تفکر رایج، هرگونه تزئینی را در معماری ممنوع کرده است. مسئله تزئین که خود هنری مستقل از معماری قلمداد شده و مورد تحلیل منتقدان و هنرمندان قرار می‌گیرد، با بهره‌گیری از زیبایی‌شناسی دوره‌های مختلف بخشی از زیباسازی و فضا سازی را نیز در معماری برعهده دارد. بناهای مذهبی که به دنبال جهان بینی خاص و تفکر مشخصی شکل گرفته و توسعه یافته‌اند نیز در پذیرش تزئینات بر چهره خود متأثر از زیبایی‌شناسی اعصار گوناگون متفاوت و مختلف بوده‌اند. این زیبایی‌شناسی به دنبال عوامل گوناگون محیطی، اجتماعی و فرهنگی متغیر بوده است. تغییر در تفکرات رایج هر دوره، حضور در محیط‌های گوناگون و در برخورد با جوامع و فرهنگ‌های متفاوت اثرات عمیق و بنیادینی بر زیبایی‌شناسی و نوع تزئین بناها داشته است.

عملکردهای معماری در طول شبانه‌روز و مسئله فضا در این هنر، سبب شده بحثی با عنوان «روشنایی» و «نور» در فضا و تعریف آن،

این دو کشور همسایه شاهد هستیم؛ در بخش اول تزئینات داخلی کلیسا را متأثر می‌سازد و در بخش دوم به عنوان تزئینی جدید و با تکنولوژی‌های نو ظهور پیدا کرده است.

عنصر نور در درون کلیسا

چگونگی کیفیت نور در فضاهای داخلی از عوامل اصلی فضا سازی در معماری کلیساهای منطقه قفقاز بوده که می‌توان گفت به دنبال یک مبانی نظری و متأثر از پیشینه‌ای تاریخی حاکم بر آیین مسیحیت است. حضور این عامل در کلیساها با اندکی تفاوت در دو کشور ارمنستان و گرجستان تداوم یافته است. نخست اندیشه رهبانیت و تفکراتی است که به مناسک، عبادات، گوشه‌نشینی و خلوت‌گزینی تأکید دارند. این نکته در فضا سازی‌های فرعی کلیسا به چشم می‌خورد. اطراف ساختمان اصلی کلیسا پر از انواع فضاهای خلوت و

فرضیه: در گذشته نور در خارج و داخل کلیساهای منطقه قفقاز جایگاه و نقش تزئینی نداشته است. اگرچه امروز این سنت و زیبایی‌شناسی در کلیساهای ارمنستان ادامه دارد، اما در گرجستان نگاه تزئینی و بصری (عینی) به نور، کلیساهای این منطقه را با بهره‌گیری از نور در منظر شبانه به عنوان یک جاذبه گردشگری مطرح کرده است.

کیفیت حضور نور در کلیساهای منطقه قفقاز

«نور» به عنوان بخشی از تزئینات در کلیساهای منطقه قفقاز در دو وجه داخل و خارج بررسی می‌شود. انتخاب این دو وجه همان‌طور که در ادامه می‌آید به تغییر نگرش نسبت به تزئینات کلیسا در طول تاریخ برمی‌گردد. با بررسی رویکردهای حاکم بر کلیساهای گرجستان و ارمنستان دو سیر تحولی متفاوت را نسبت به تزئین کلیساهای جدید و تاریخی در



تصویر ۱. اتاقک‌های اطراف فضای اصلی کلیسا که گاه به اندازه یک نفر فضا داشتند مکانی برای گوشه‌نشینی و انجام عبادات و ریاضت‌های فردی بوده‌اند. صومعه حقیات، الهوردی، ارمنستان.
عکس: محمد جمشیدیان، آرشیو مرکز پژوهشی نظر، ۱۳۹۲.

آزادانه در جامعه ابراز وجود و ترویج کنند موفق نبود. به طور کلی مسیحیت را در سیر تاریخی به دو دوره تقسیم کرده‌اند که دوره نخست آن از زمان تأسیس تا قبل از پذیرش امپراتوری روم را دوره «پیگرد» نامیده‌اند و شامل بخشی از تاریخ هنر مسیحیت ابتدایی است که پیروان دین مسیح از ترس حکومت به صورت مخفیانه در مقابر زیرزمینی به تبلیغ و انجام مناسک مذهبی مسیحی می‌پرداختند.

این مقابر که «کاتاکومب» نام داشته‌اند شبکه‌ای گسترده از دالان‌ها، تورتگی‌ها و اتاقک‌های زیرزمینی در زیر شهر رم است که به عنوان گورستان‌های پنهانی برای دفن مردگان مسیحی و مکانی برای اجرای مناسک مذهبی ساخته می‌شده است و تنها یادگارهای هنری و معماری این دوره از تاریخ مسیحیت هستند. بنابراین ریشه‌های این خوف و جدایی از جامعه را می‌توان در فضا‌سازی‌های بعدی آنها در کلیساها و سایر بناهای مذهبی مانند صومعه‌ها نیز دنبال کرد. فضاهای گرفته، کم نور و تاریک کلیساها

کوچکی است که فقط جای استقرار یک نفر را دارد. این اتاقک‌ها برای عبادات فردی و چله‌نشینی استفاده می‌شود (تصویر ۱). این اندیشه، به دنبال آرامش و خلوتی خاص در فضاهای داخلی کلیسا است که سعی دارد آن را با ایجاد ارتفاع بلند و فضاهای وهم‌آلود، تاریک و کم‌نور فراهم سازد. از طرفی مفاهیم اصیل دین مسیحیت نیز منتج به فضاهایی این چنین می‌شود، «تمام معماری یک کلیسا به فرد مؤمن یادآوری می‌کند که حضور الهی‌ای که از عشاء ربانی در محراب فیضان می‌یابد، مانند نوری است که در تاریکی می‌درخشد» (بورکهارت، ۱۳۶۵: ۸۹-۷۹). به طور کلی حضور کنترل‌شده و محدود نور در راستای تفهیم و القای تعالیمی خاص ظهور یافته است.

دومین مسئله‌ای که به عنوان سبقه تاریخی بر چگونگی حضور نور در کلیسا اثر گذاشته، پیشینه دین مسیحیت در سطح جامعه است. به گواه تاریخ، این دین تا چندین سده بعد از ظهور خود نه تنها به عنوان مذهب رسمی، بلکه مذهبی که معتقدانش بتوانند



تصویر ۲. نورهای کنترل شده و جلوگیری از نفوذ نور مناسب به نسبت حجم فضای داخلی، برای ایجاد فضای مناسبی با توجه به تعالیم مسیحی و پیشینه آن در کلیسا و صومعه‌های حق پات به خوبی دیده می‌شود. صومعه حق پات، الهوردی، ارمنستان. عکس: احسان دیزانی، آرشیو مرکز پژوهشی نظر، ۱۳۹۲.



یادآور غارها و مسیرهای زیرزمینی صدر مسیحیت است که مأمن و پناهگاه حواریون و رهروان دین عیسی (ع) بوده‌اند. بنابراین می‌توان گفت فضای داخلی کلیسا از لحاظ میزان حضور یا به عبارت بهتر نفوذ نور، به نوعی ملهم از عبادتگاه‌ها و دخمه‌های مخفی مسیحیان اولیه بوده که از طرفی محصول اندیشه‌های مسیحی رهبانی و تارک دنیایی آنهاست و از طرفی

تصویر ۳. اگرچه تاریکی در کلیساهای معاصر به شدت گذشته تأکید نمی‌شود، اما همچنان از روشن ساختن کامل فضای کلیسا جلوگیری می‌شود. کلیسای سنت‌گایانه، اچمیادزین، ارمنستان. عکس: محمد جمشیدیان، آرشیو مرکز پژوهشی نظر، ۱۳۹۲.



تصویر ۴: تزئینات بیرونی مجموعه کلیساهای حق پات که محدود به کنده‌کاری‌های خفیف روی سنگ‌های نما می‌شود. نمونه‌ای از تزئینات بیرونی کلیسا می‌شود که تنها به پرداخت سردرها و جاشبه برجک‌ها می‌شود. صومعه حق پات، الهوردی، ارمنستان. عکس: محمد جمشیدیان، آرشبو مرکز پژوهشی نظر، ۱۳۹۲.

محصول یک دوره تاریخی (تصویر ۲).

با بررسی‌های میدانی از کلیساهای سرزمین قفقاز می‌توان این تفکر رایج را در دوران مختلف مشاهده کرد.

نور داخل کلیساهای اولیه مانند سنت‌اچمیادزین و گغارت در ارمنستان، کلیساهای آنانوری و حق پات در گرجستان به دنبال همین ایدئولوژی و رویکرد تنظیم شده‌اند؛ نورهای بسیار کم و گاه فضاهای کاملاً تاریک.

در دوره معاصر نیز می‌بینیم گرچه این تفکر به شدت دوره‌های اولیه در کلیساها دنبال نمی‌شود و از فضاهایی با تاریکی مطلق خبری نیست اما، نمی‌توان گفت نورپردازی یا پرنور کردن فضای

داخل از موضوعیت خاصی برخوردار بوده است.^۱

این در حالی است که در کلیساهای دوره‌های متأخر اروپا همچون گوتیک و رنسانس از نور به صورت سمبلیک و عنصری تزئینی برای فضا سازی درون کلیسا استفاده شده و تزئینات نقاشی و هنر روایت‌گری نیز با حضور نور به اوج خود رسیده است.

در جمع‌بندی این بخش باید گفت به‌طور کلی عنصر نور در فضای داخلی کلیساهای تاریخی قفقاز جنبه تزئینی ندارد و به جز در موارد اندک، تلاشی برای استفاده زیبایی‌شناسانه از نور چه در جنبه‌های بصری و عینی آن و چه به صورت مفهومی و نمادگرایانه نشده است (تصویر ۳).



تصویر ۵. نورپردازی کلیساهای ارمنستان نورپردازی کمی است که تنها نیاز عملکردی آن را رفع می‌کند. کلیسایی در ایروان، ارمنستان.
عکس: محمد جمشیدیان، آرشیو مرکز پژوهشی نظر، ۱۳۹۲.

این رویکرد حتی در راستای سناریوی مشخصی برای جذب گردشگر شهری نیز ادامه یافته است.
«نورپردازی شهری مقوله‌ای است که می‌تواند در ایجاد ارزش و جذابیت افزوده در جاذبه‌های گردشگری تأثیر مناسبی بر جای گذارد. این امر علاوه بر احیای بافت شهری در شب و ایجاد خاطره ذهنی مناسب در گردشگران، می‌تواند از طریق ایجاد امنیت و افزایش زمان تفرج به عنوان یک جاذبه گردشگری مورد بهره‌برداری قرار گیرد» (تقوایی و دیگران، ۱۳۹۰).
(نک. تصویر ۳).

عنصر نور، بیرون کلیسا

رویکرد درون‌گرایی حاکم بر اندیشه مسیحیت و مسیحیان در داخل کلیسا با ممانعت از ورود نور به فضای کلیسا و عدم تزئینات زیاد در دوره‌های اولیه همراه بود.

به دنبال این شیوه تفکر، نمای ظاهر بیرونی کلیسا هم تزئیناتی را بر خود نمی‌بیند.

زیرا هر دو دلیل نظری و تاریخی دین مسیحیت آنها را به درون می‌خواند و از بروز جلوه‌های بیرونی بازمی‌دارد.

«نمای بیرونی کلیساهای صدر مسیحیت نیز لفافی پیوسته و بسته (برعکس کلیساهای دوره گوتیک) بود» (شولتز به نقل از قدوسی‌فر و دیگران، ۱۳۹۱).

این در حالی است که این سنت به جا مانده از صدر مسیحیت، در سرزمین قفقاز برخلاف کلیساهای اروپا که در دوران گوتیک با تزئینات بسیار زیاد در نما روبرو هستند، همچنان ادامه دارد (تصویر ۴).

در مورد نورپردازی کلیسا در ارمنستان و گرجستان دو سیر تحولی متفاوت را شاهد هستیم.

گرچه در گذشته مسئله‌ای تحت عنوان نورپردازی مطرح نبوده و این موضوع بیشتر در دوره معاصر قابل بررسی است،

اما در آنچه از سنت کلیسایسازای این منطقه مشاهده می‌شود اثری از نورپردازی خارج کلیسا نیست.

کلیساهای منطقه با قرارگیری در بسترهای طبیعی گاه خارج از شهر، حتی از نور عمومی شهر نیز محروم بوده و شب‌هنگام در تاریکی محض گم می‌شوند. این رویکرد در کلیساهای کشور ارمنستان همچنان ادامه دارد و نورپردازی خاصی بر روی بنای کلیسا صورت نگرفته است.

چه کلیساهای جدید و چه کلیساهای سنتی که همچنان مورد توجه و محل نیایش هستند، در شب به تاریکی سپرده می‌شوند (تصویر ۵).

منظر شبانه شهرهای ارمنستان مانند ایروان، جای متمایزی برای نورپردازی کلیسا دیده نمی‌شود و مانند بناهای دیگر شهر به یک نورپردازی عمومی بسنده شده است.

اما در گرجستان نورپردازی شبانه، هدف دیگری را دنبال می‌کند. نورپردازی شبانه کلیساهای گرجستان، مجلل و تزئیناتی است. چنانکه در منظر شبانه تقلیس کلیساها می‌درخشند و مدیریت شهری اهمیت زیادی برای جلوه آنها در شهر قائل شده است.

نورپردازی کلیساهای این کشور از رویکرد درون‌گرا و سنتی خود فاصله گرفته‌اند و زیبایی‌شناسی دیگری را در راستای آرایه کلیسا به تماشاچیان پی گرفته‌اند (تصویر ۶).



تصویر ۶. حضور پررنگ کلیسای سامبا در منظر شبانه شهر تفلیس با کمک نورپردازی نمادی مشخص از رویکرد معاصر کشور گرجستان در تزئینات و نورپردازی کلیساهای این کشور است. تفلیس، گرجستان.
عکس: زهره شیرازی، آرشیو مرکز پژوهشی نظر، ۱۳۹۲.

نتیجه‌گیری

می‌کند. به طور کلی روند حاکم بر گرایش‌های موجود در استفاده تزئینی نور، مسیرهایی متفاوت را در دو کشور طی می‌کند. در کشور ارمنستان سیر تاریخی و روند سنتی حاکم بر این موضوع همچنان ادامه دارد و با ساخته شدن کلیساهای جدید یا مرمت کلیساهای قدیم تغییری در آن حاصل نشده است. زیباشناسی رایج در نورپردازی این کلیساهای، یک زیبایی‌شناسی سنتی و اصیل است که تزئینات و نور را در خارج و داخل کلیسا عناصری فرعی و زائد می‌داند که نباید مانع تمرکز عبادت‌کنندگان شود. در کشور گرجستان این زیبایی‌شناسی یا مدیریت تزئینات دچار تحولی بنیادین شده است. تحولی که آن را از یک گرایش درون‌گرا، به گرایش تبلیغی یا متظاهر بدل ساخته است. این گرایش در کلیساهای دوره معاصر گرجستان به صورت نورپردازی شبانه زیبا و پررنگ بروز یافته است. گرایش به جلوه‌های ظاهری کلیسا و مسایلی که بیشتر برای جذب گردشگر و مخاطبان حتی غیر مسیحی در نظر گرفته شده است، رویکرد حاکم بر تزئینات کلیساهای این کشور را هدایت می‌کند.

در حالی که در کشور گرجستان همچنان رویه تاریخی تزئینات و

به دنبال مشاهدات انجام شده و تحلیل‌های فوق، می‌توان دو رویکرد را بر زیبایی‌شناسی یا مدیریت نور و حضور تزئینی آن در کلیساهای منطقه قفقاز استخراج کرد:

نخست رویکرد درون‌گرا و اصیل که برخاسته از اندیشه‌های رهبانی، گرایش به خلوت‌گزیدگی و ریاضت و عبادت در خفاست و همچنین سنتی تاریخی از دوران اولیه ظهور مسیحیت، و دوم رویکرد برون‌گرا و متظاهر که حاصل مدیریت‌های جدید دولتمردان و مدیران شهری و مذهبی شهرهای این منطقه است. در رویکرد اول حضور هرگونه نور در داخل کلیسا کم‌رنگ است. گاه رویکردهایی نمادین در داخل کلیسا دیده می‌شود، اما از حضور تزئینی نور خبری نیست. این گونه استفاده از نور در خارج از کلیسا هم وجود دارد و نورپردازی شبانه کلیسا نیز بسیار ضعیف است. در رویکرد دوم، که بیشتر در خارج از کلیسا دیده می‌شود، یک گرایش تبلیغی و متظاهر را شاهد هستیم. این گرایش به نورپردازی شبانه کلیساهای بسیار اهمیت داده و آن را جزئی مهم در منظر شبانه شهر ساخته است. این دورویکرد در کلیساهای دو کشور ارمنستان و گرجستان روندی متمایز را طی

کنترل نور در بیرون و درون ادامه دارد. این منطقه گرچه به واسطه تاریخی بودن، جاذب گردشگران زیادی است، اما به این منظور به تزئین کلیساهای جدید یا نورپردازی کلیساهای قدیمی‌شان پرداخته‌اند (جدول ۱).

جدول ۱. نحوه کیفیت حضور نور در فضاهای داخلی و خارجی کلیساهای منطقه قفقاز در دو مقطع تاریخی سنت و معاصر. مأخذ: نگارنده.

حضور نور در کلیساهای منطقه قفقاز				
کیفیت حضور نور	رویکرد غالب	کشور	دوره تاریخی	مکان
کمرنگ و نمادین	درون‌گرا	گرجستان	سنت	فضای داخلی کلیسا
کمرنگ و حداقلی	درون‌گرا	ارمنستان		
کمرنگ و تزئینی	برون‌گرا و تزئینی	گرجستان	معاصر	
کمرنگ و حداقلی	درون‌گرا	ارمنستان		
-	-	گرجستان	سنت	فضای خارجی کلیسا
-	-	ارمنستان		
پررنگ، شاخص و متظاهر	نمایشی و تزئینی	گرجستان	معاصر	
عادی و مانند دیگر ساختمان‌ها	سنتی و درون‌گرا	ارمنستان		

پی‌نوشت

۱. البته این موضوع در گرجستان کمی متفاوت است، به طوری که در برخی کلیساها وجود پنجره‌های رو به شرق وجود برخی جنبه‌های نمادین استفاده از نور را تأیید می‌کند و گرایش برای حضور پررنگ و عمومی نور در فضای داخلی نیست.

فهرست منابع

- احمدی، محسن. (۱۳۹۲). *بازشناسی نقش نور در معماری مساجد دوره صفویه*. مجموعه مقالات همایش معماری و شهرسازی و توسعه پایدار. مشهد: مؤسسه آموزش عالی خاوران.
- بورکهارت، تیتوس. (۱۳۶۵). *هنر اسلامی: زبان و بیان*، ترجمه مسعود رجب‌نیا، چاپ اول، تهران: انتشارات سروش.
- تقوایی، مسعود؛ وارثی، حمیدرضا و درکی، افشین. (۱۳۹۰). بررسی نقش نورپردازی در توسعه گردشگری شهری (مطالعه موردی: شهر اصفهان)، مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، ۲ (۸): ۱۸-۱.
- دیباج، سید موسی. (۱۳۸۴). *فضای نور و معماری نور*، مجله باغ نظر، ۲ (۳): ۴۸-۵۰.
- قدوسی‌فر، سید هادی، حبیب؛ فرح، شهبازی و مهتیم. (۱۳۹۱). حکمت خالده و جایگاه طبیعت در جهان‌بینی و معماری معابد ادیان مختلف، مجله باغ نظر، ۹ (۲۰): ۳۷-۵۰.