

Examining the Evidence of the Application of Occult Sciences in the Architecture of the World Based on History and Geography Texts

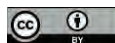
Vahideh Rahimi-mehr¹

Abstract

One of the important issues is how to communicate and interact between spiritual and material culture; Architecture as a material culture has a wide range and the wideness of this range has made it related to many sciences, some of which are a subset of occult sciences and shows the influence of spiritual culture on material culture. This research seeks to answer how different branches of occult sciences are used in different stages of the formation of architecture, and it is written with the aim of analyzing a part of the relationship between occult sciences and architecture, citing the history and geography texts, which has been overlooked by other researchers. Therefore, this research with a descriptive-analytical approach tries to examine the relationship between architecture and occult sciences from various aspects. The findings of the research show that during the foundation stage of cities and buildings, the sciences of constellational power (a branch of Himiya) were used, and for the construction of buildings, Kimia, Simya, Himiya, Limiya and Rinya were used; Also, during the exploitation phase, talismans have

1. Assistant professor, Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Kerman branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.
rahimimehr@iauk.ac.ir

Received: Aug 30, 2024 - Accepted: Oct 30, 2024



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits others to download this work, share it with others and Adapt the material for any purpose

been used as additional elements of architecture in the form of sculptures, paintings and inscriptions. The documents show that among the occult sciences, the role of talismans in architecture and urban development has been more than others, and additional elements of images and inscriptions have been the main tools used in architectural spaces, which magicians and talisman makers use for different purposes such as protection, prosperity or to conquer people. These talismans in the form of images include human, animal, bird, strange creatures and astronomical images.

Keywords: History and Geography, Historical Evidence, Talisman, Occult Sciences, Architecture.



بررسی شواهد کاربرد علوم غریبه در معماری جهان بر اساس متون تاریخ و جغرافیا

وحیده رحیمی مهر^۱

چکیده

از موضوعات مهم، چگونگی ارتباط و برهم‌کنش فرهنگ معنوی و مادی است؛ معماری به‌مثابه فرهنگی مادی دامنه وسیعی دارد و گستردگی این دامنه سبب ارتباط آن با علوم متعددی شده است که برخی از آن‌ها زیرمجموعه علوم غریبه‌اند و نشان از تأثیر فرهنگ معنوی بر مادی دارد. این پژوهش در پی پاسخ به چگونگی کاربرد شاخه‌های مختلف علوم غریبه در مراحل مختلف شکل‌گیری معماری است و با هدف واکاوی بخشی از ارتباط علوم غریبه با معماری با استناد به متون تاریخ و جغرافیا نوشته شده است که از دید پژوهشگران دیگر مغفول مانده است؛ بنابراین، این پژوهش با رویکرد توصیفی-تحلیلی تلاش دارد ارتباط معماری و علوم غریبه را از جنبه‌های گوناگون بررسی کند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در مرحله پایه‌گذاری شهرها و بناها از علوم اختیارات نجوم (شاخه‌ای از هیمیا) و برای ساخت بنا از کیمیا، سیمیا، هیمیا، لیمیا و ریمیا استفاده شده است؛ همچنین در مرحله بهره‌برداری، از طلسمیات به‌مثابه عناصر الحاقی معماری در قالب حجاری، نقاشی و کتیبه استفاده می‌شده است. مستندات نشان می‌دهد از بین علوم غریبه، نقش طلسمیات در معماری و شهرسازی بیشتر از سایرین بوده است و

۱. استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی کرمان، کرمان، ایران.

rahimimehr@iauk.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۰۹ - تاریخ تأیید: ۱۴۰۳/۰۸/۰۹



عناصر الحاقیِ تصاویر و کتیبه‌ها از ابزار اصلی به‌کاررفته در فضاهای معماری بوده است که ساحران و طلسم‌سازان برای مقاصد متفاوتی مانند حفاظت، آبادانی و یا تسخیر افراد استفاده می‌کردند. این طلسم‌ها در قالب تصویر شامل نقوش انسانی، حیوانی، پرندگان، مخلوقات عجیب و تصاویر نجومی بوده است.

واژه‌های کلیدی: تاریخ و جغرافیا، شواهد تاریخی، طلسم، علوم غریبه، معماری.

۱. مقدمه

یکی از دسته‌بندی‌های علوم از دید حکما، تقسیم آن‌ها به دو دسته علوم جلیه و خفیه است؛ علوم جلی یا جلیه، علمی مانند هندسه، طب، منطق است که دارای قانده و قانون معینی هستند؛ در حالی که علوم غریبه از چنین روشی تبعیت نمی‌کنند و اسرار آن‌ها در سینه دانشمندان آن مکتوم است (عطاری و همکاران، ۱۳۹۴: ۶۴). دارندگان علوم غریبه، همواره آن را از دید ناآگاهان پنهان و در تعلیم و تعلم شرایطی مانند ریاضت و مجاهدت را مورد نظر قرار داده‌اند و هر کسی آن را به دست نمی‌آورد (کاشفی، ۱۳۰۲ ق: ۳). این علوم در طول تاریخ شامل فنون متعددی بوده‌اند که برخی از آن شامل علم حروف (جفر)، علم رمل، علم اوفاق و اعداد، خواص اسم‌الله، تفل و طیره، علم الاعضاء، علم وهم و دم (نفس)، علم الاکتاف و علوم خمسه متحجبه (کیمیا، سیمیا، ریمیا، لیمیا و هیمیا) می‌شده است (گوهری و کاظم بیگی، ۱۳۹۴: ۱۳۸).

در دیدگاه هر یک از حکما، علوم غریبه در دسته‌های متفاوتی قرار گرفته‌اند؛ برای مثال فارابی در احصال‌العلوم، علوم هفت‌گانه عدد، هندسه، مناظر، نجوم تعلیمی، موسیقی، جر ائقال و علم حیل و علم اعداد را زیر مجموعه علوم ریاضی می‌داند و ابن‌سینا در تقسیم‌بندی علوم، هفت دسته از علوم شامل طب، احکام نجوم، فراست (قیافه‌شناسی)، علم کیمیا، طلسم‌ها، نیرنگ‌ها و تعبیر را در حکمت طبیعی فرعی قرار داده است (ابن‌سینا، ۱۹۰۸ م: ۱۰۵-۱۱۸)؛ بنابراین می‌توان گفت که در تقسیم آن‌ها ضابطه‌ای کلی وجود ندارد، اما چیزی که مسلم است، تأیید و تصدیق آن‌هاست. سحر و

جادو از دوران کهن وجود داشته و قرآن به آن‌ها در سوره‌هایی مانند بقره و قصص اشاره کرده است؛ بنابراین توجه این کتاب مقدس نیز شکی باقی نمی‌گذارد که این مطلب حقیقت دارد. از مضامین قرآنی مشخص می‌شود سحر دو گونه است یکی مانند ساحران فرعون که واقعیت ندارد و تنها برای تأثیر بر خیال بیننده است تا به بیننده القا کند که جادو حقیقت دارد و دیگری جادوی واقعی است؛ همان‌طور که پیامبر (ص) با جادوی مرد یهودی به بستر بیماری افتاد (فقیهی رضایی، ۱۳۹۳: ۱۶۴).

در کل موضوع این علوم نیروهای فوق طبیعی یا اسرارآمیز است که در روزگار پیشین در میان مردم مصر و بابل مرسوم و متداول بوده است و مردم بابل از کتاب ابن وحشیه علاوه بر یادگیری این دانش، در آن تنوع ایجاد کردند (ماهیار، ۱۳۸۳: ۱۱۴). ابن خلدون معتقد است علوم غریبه مهارت‌هایی است که انسان را توانا به تأثیرگذاری بر عناصر می‌سازد. او ساحران را در سه دسته قرار می‌دهد: ۱- کسانی که صاحب نفس قوی هستند و بدون ابزار و با همت خود در مخاطب تأثیر می‌گذارند، ۲- افرادی که با خاصیت افلاک، عناصر یا خواص اعداد در بیننده و مخاطب تأثیر می‌گذارند و ۳- کسانی که بر مخیله مخاطب یا بیننده تأثیر می‌گذارند، به گونه‌ای که با پایین آوردن قدرت تخیل بیننده، فرد خیال می‌کند اشیائی را در خارج می‌بیند؛ یعنی اراده خود را بر بیننده تحمیل می‌کند که آن را سیمیا می‌نامند (ابن خلدون، ۱۳۵۳: ۱۰۴۰/۲). ابن سینا نیز معتقد است سه منشأ اصلی به وجود آمدن امور غریبه تأثیر گذاشتن در اجسام زمینی شامل نفس‌های قوی، اجسام سفلی و اجرام سماوی هستند؛ به گونه‌ای که منشأ معجزات، کرامات و سحر ساحران نفوس قوی است. انگیزه وجودی نیرنگ‌ها مانند جذب آهن توسط آهن ربا در خواص اجسام سفلی است و طلسمات از تأثیر قوای فعال آسمانی در قوای منفعل زمینی به وجود می‌آید (ابن سینا، ۱۳۶۳: ۴۹۰-۴۹۱).

یکی از علومی که ردپاهایی از انواع علوم غریبه را در آن می‌توان یافت، معماری است که ساخت و سازی بر اساس قالب‌های ذهنی محسوب می‌شود (راپاپورت، ۱۳۸۲: ۶۹) و جزو فرهنگ‌های مادی است که در خلق آن فرهنگ‌های معنوی تأثیر دارد، چنانچه ساخت شهر و معماری متأثر از محیط فرهنگی و فرهنگ حاکم بر آن محیط است (Erpi, 1991: 205; Bulut & Atabeyoğlu, 2007: 2433) و هیچ فرهنگی فاقد

پس زمینه‌های علوم غریبه نیست؛ بنابراین سابقه ارتباط معماری و علوم غریبه دقیقاً مشخص نیست و شاید بتوان سابقه این ارتباط را به قدمت تاریخ بشر دانست که تصاویر حیوانات در حال نزدیک شدن و شکار بر دیوار و سقف غارها ترسیم می‌شد که همه جنبه جادوی تقلیدی عملی را داشت تا در میدان شکار نیز چنین اتفاقی رخ دهد (بحر گرد، ۱۳۹۷: ۸). در متون تاریخی به ویژه تاریخ و جغرافیا یکی از تأثیرگذارترین چهره‌های علوم غریبه در شهر و ابنیه روزگار اسلامی، فردی به نام بلیناس حکیم، مشهور به پدر طلسم بود که به دلیل تسلط به این علوم برای حفاظت شهرها، طلسم‌هایی ساخته و به دروازه‌های شهرها نصب می‌کرد؛ بنابراین نقش علوم غریبه در زوایای مختلف قابل پیگیری است و از آنجا که ارتباط معماری با سایر علوم و پیگیری مباحث فرهنگی در پژوهش‌های معماری از موضوعاتی است که در دهه‌های اخیر مورد توجه بیشتر محققان این رشته قرار گرفته است، ضروری است که پژوهشی در این خصوص صورت گیرد.

۲. روش تحقیق

این پژوهش با ماهیتی کیفی و رویکرد توصیفی و تحلیلی به انجام رسیده است؛ همچنین گردآوری داده‌ها با استفاده از شیوه کتابخانه‌ای است. جامعه پژوهش، منابع تاریخ و جغرافیا مانند مروج الذهب، عجایب نامه‌های همدانی، قزوینی، نزهه القلوب و نخبه الدهر، براساس کلید واژه‌های بنا شهر، طلسم، طالع بررسی شد و سپس مصادیق بناهایی که براساس علوم غریبه طراحی و ساخته شده بود بررسی شد. روش تجزیه و تحلیل یافته‌ها در این پژوهش کیفی است.

۳. پیشینه تحقیق

ماهنامه انگلیسی به نام REVIEW OCCULT با محوریت علوم غریبه بین سال‌های ۱۹۰۵ تا ۱۹۵۱، مقالات بسیاری را به این علوم اختصاص می‌داد. در دهه‌های اخیر نیز مقالاتی به ارتباط هنر و علوم غریبه پرداخته‌اند (Bauduin, 2015; Elizabeth, 2020)، اما در خصوص علوم غریبه و معماری تاکنون پژوهشی جامع صورت نگرفته است.

آثاری در علوم غریبه منسوب به شیخ‌بهای وجود دارد که حکایت از تبحر زیاد این حکیم و معمار در ریاضیات، هیئت و نجوم که لازمه علوم غریبه است دارد (کریمی، ۱۴۰۰: ۱۲۳) و سابقه پژوهش حاضر را در آثاری که به رابطه معماری یا هنرهای وابسته به معماری با یکی از علوم غریبه مانند طلسم پرداخته‌اند، می‌توان یافت. بر این اساس برخی محققین به بررسی نقوش طلسم در دوره‌های اخیر مخصوصاً قاجار پرداخته‌اند (یزدانی، ۱۳۹۳؛ شجاعی، ۱۳۹۸) و برخی دیگر در تمدن‌های باستان مانند ایلام نشانه‌های تصویری طلسم را بررسی کرده‌اند (پالوج، ۱۳۹۲؛ عرفان منش و همکاران، ۱۴۰۲)؛ همچنین برخی در پژوهش‌های خود استفاده از طلسم‌ها را برای حفاظت شهرهای اسلامی در سده میانه، بررسی کرده‌اند (Calasso, 1992; Gonnella, 2004 & Flood, 2006). در این بین برخی طلسم‌ها را به‌مثابه ابزار حوزه مدیریت شهری در حفاظت تفویضی شهرهای اسلامی بررسی و در نهایت به این نتیجه رسیده‌اند که بیشتر طلسم‌های شهری از سنگ بوده‌اند و علت آن خواص سنگ و آموزه‌های علم حروف یا علوم غریبه بوده است (طاهری و معصومی خامنه، ۱۳۹۸: ۲۸۷). پژوهشگرانی نیز با بررسی ارتباط علم حروف و معماری و همچنین ارتباط حروف ابجد و اعداد به این نتیجه رسیده‌اند که نقوش هندسی کارکردی فراتر از ابزار فنی داشته و ذهن بیننده را به جهانی دیگر هدایت می‌کرده است (جعفری دهکردی و همکاران، ۱۴۰۰). در برخی پژوهش‌ها، علم کیمیا و کاربرد آن در صناعت هنری وابسته به معماری بررسی شده است (Martin, 2006; Kouhkan, 2015)، چنانچه، کیمیاگری راهی برای رسیدن به کمال و معرفت با عرفان مقایسه و هنری مقدس معرفی شده است (بورکهارت، ۱۳۸۸) و محققینی چون دستغیب و همکاران (۱۴۰۰) نمادهای کیمیاگری در محراب‌های زرین‌فام را بررسی کرده‌اند.

در این پژوهش‌ها بیشتر جنبه عرفانی موضوع بررسی شده و به نحوه کاربرد آن پرداخته نشده است. بررسی پیشینه نشان می‌دهد که به دلیل دامنه وسیع معماری و همچنین دامنه گسترده علوم غریبه، هر یک از پژوهشگران از دیدگاهی به ارتباط یکی از علوم غریبه با معماری پرداخته‌اند و تاکنون به ارتباط و چگونگی کاربرد کلی علوم غریبه در معماری پرداخته نشده است. این پژوهش تلاش دارد این ارتباط و چگونگی کاربرد علوم را با

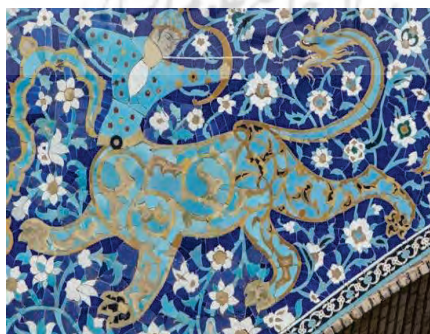
ارائهٔ مصادیق موجود در متون تاریخی که از دید پژوهشگران دیگر مغفول مانده، بیان کند. ارتباط معماری و علوم غریبه را از سه جهت می‌توان بررسی کرد: ۱. استفاده از علوم غریبه در پایه‌گذاری؛ ۲. استفاده از این علوم در مراحل ساخت و تکمیل بنا و ۳. مصادیق مطرح معماری براساس علوم غریبه، که در ادامه به آن‌ها پرداخته خواهد شد.

۴. علوم غریبه در پایه‌گذاری و ساخت بنا بر اساس سعد و نحس

در رسائل اخوان آمده است که علم سحر و طلسمات تابع و پیرو علم احکام نجوم است (اخوان‌الصفاء، ۱۴۰۵ق؛ ۲/ ۲۸۷)؛ علاوه بر استفاده از گاه‌شماری در معماری که برای تعیین جهت و تنظیم زمان در بناها به‌کار رفته است، یکی از کاربردهای نجوم در معماری، اختیارات (از توابع احکام نجوم) بود تا شروع ساخت بنا و یا پی‌گذاری شهرها و بناها در زمان مناسب یا همان طالع سعد انجام شود. در تاریخ آمده است که اعتقاد و علاقهٔ حاکمان و بزرگان به نجوم و طالع‌بینی و احکام ستارگان باعث می‌شد بدون اجازهٔ منجمان کاری انجام ندهند؛ چنانچه خلیفهٔ عباسی منصور، اعتقاد و علاقهٔ زیادی به حالت‌های کواکب و میزان تأثیر آن‌ها بر سرنوشت داشت (امین، بی‌تا: ۱۵/۲) و شهر بغداد را بر اساس طالع قوس احداث کرد (حافظ ابرو، ۱۳۷۸: ۵۴/۲). او در ساختن شهر بغداد و انتخاب محل آن، بارها از نظرات «نوبخت منجم»، از اعظام و بزرگان خاندان مشهور نوبختی که از سرآمدان ستاره‌شناسی عصر خود بود و دارای زیج‌ها و جداول فلکی مشهوری بود، بهره گرفت (اولیری، ۱۳۷۴: ۲۳۳-۲۳۹)؛ علاوه بر نوبخت، منجمی دیگر به نام ماشالله بن ساریه در امر پایه‌گذاری شهر بغداد نقش داشت که در متونی چون تاریخ نجوم اسلامی، به آن اشاره شده (نلینو، ۱۳۴۹: ۱۸۳) و یعقوبی در البلدان نیز در مورد ساخت شهر بغداد این موضوع را تأیید کرده است و می‌گوید: «مهندسان و اصحاب صنعت بنایی و کسانی که به علم مساحی و مساحت‌نمودن و تقسیم‌نمودن اراضی آشنایند گسیل داشت... و آن را به شکل دایره قرار داد و شهر را در همان وقتی که نوبخت منجم و بن ساریه اختیار کرده بودند، پی‌ریزی کرد» (یعقوبی، ۱۳۴۷: ۹). یعقوبی در ادامهٔ روایت خود به این مطلب اشاره دارد که سایر مهندسين و دست‌اندرکاران ساخت با حضور منجمانی چون نوبخت و ابراهیم بن فرازی به ادامهٔ کار پرداخته‌اند.

مصدق دیگر این موضوع، در خصوص ساخت شهر اسکندریه آمده است که اسکندر مقدونی برای طولانی شدن بقای شهر اسکندریه دستور داد کارگران و صنعتگران اطراف محل باروی شهر مستقر شوند و در هر قطعه زمین چوبی بپا کنند که طنابی به صورت پیوسته با زنگی کوچک به آن‌ها آویزان بود. این طناب در نهایت به ستونی از سنگ سفید نزدیک خیمه اسکندر می‌رسید که زنگی بزرگ با صدای بلند به آن وصل بود تا هر زمان اسکندر در وقت مناسب به طلعی خوش طناب را کشید و صدای زنگ‌ها بلند شد همه به یکباره پایه شهر را بگذارند؛ که البته خواست خدا چیزی جز این بود و اسکندر خوابش برد و کلاغی با نشستن بر طناب زنگ‌ها چیزی جر خواسته‌اش رقم زد (مسعودی، ۱۳۹۰: ۳۶۱).

در ایران نیز حکما از طریق احکام نجوم، طالع‌بینی شهرها را تعیین و مناسب‌ترین زمان را برای عمران، آبادانی و گسترش شهر به آن‌ها اعلام می‌کردند. در منابع تاریخی دوره تیموری گزارش‌های بی‌شماری از طالع شهر و بناها ذکر شده است (جدول ۱). چنانچه احداث شهر اصفهان در اوج برج قوس بوده است (گدار و همکاران، ۱۳۶۵: ۳۰۳/۴) و تصویر برج قوس یا طالع تاریخی نجومی اصفهان در بناهای آن نیز مشاهده می‌شود (هنر فر، ۱۳۷۶: ۱۷۰) (شکل ۱). احداث تبریز نیز بر طالع عقرب بوده است (مفتون دنبلی، بی‌تا: ۲۱۷) و دلیل آن را اعتقاد عالمان نجوم به این می‌دادند که صاحب برج عقرب، مریخ است و به این ترتیب این شهر از هجوم لشکر تاتار آسیبی نخواهد یافت و تا به زمان نویسنده، شهر تبریز برخلاف سایر شهرهای آذربایجان از آسیب این قوم محفوظ بود (قزوینی، ۱۳۷۳: ۳۹۹). البته در نزهة القلوب علت احداث تبریز بر طالع عقرب، ویران‌شدن آن در زلزله ذکر شده است (مستوفی قزوینی، ۱۳۹۸: ۷۵).



(شکل-۱): تصویر برج قوس بر سردر بازار قیصریه اصفهان، مأخذ: نگارنده

علاوه بر پایه گذاری شهرها، شالوده برخی بناها نیز بر همین اساس است؛ چنانکه بعد از اهرام مصر، نمونه دیگر آن معبد ادفو در مصر است که در سنگ نوشته های آن، نحوه پایه گذاری بر اساس علم اختیارات برای پایداری بنا توصیف شده است: «من در دستی عصا و در دست دیگرم چکشی را در دست داشتم که به وسیله آن می باید دو انتهای طنابی را که پوششی زرین داشت به زمین محکم نمایم. این طناب را باید به موازات سطح زمین و از روی پایه فلزی... به زمین محکم نمایم... من تمامی توجه خود را به سوی گروه ستارگان «دب اکبر» نموده و به حالت آماده باش در انتظار اشاره کاهن مأمور اجرای طرح بودم. با اشاره وی من به نام خدای مصر دو انتهای طناب را به زمین محکم نموده، سپس با همین روش چهار گوشه معبد و نصف النهار آن را تعیین نمودم. بدین گونه توجه ساختمان معبدی که تا همیشه تاریخ بر جای خواهد ماند به پایان رسید» (کشی افشار، ۱۳۷۳: ۱۸۰).

(جدول-۱): طالع و نماد برخی از شهرهای ایران در کتاب نزهة القلوب، مأخذ: نگارنده

شهر	کاشان	قم	همدان	تبریز	سلطانیه	کرمان
طالع	سنبله	جوزا	حمل	عقرب	اسد	میزان
ماه	شهریور	خرداد	فروردین	آبان	مرداد	مهر
نماد						

۵. علوم غریبه در ساخت و ساز بنا

یکی از مصادیق استفاده از علوم غریبه، روایت هایی از ساخت بنا توسط اجنه است که با علم تسخیرات در ارتباط بوده است و نمونه بارز آن استفاده از جنیان، شیاطین و دیوان در ساخت بناهای دوره حضرت داوود و سلیمان است که در سوره های قصص، سبأ و صاد به آن اشاره شده است. علامه مجلسی به سندی از امام محمد باقر (ع) اشاره کرده است که در آن به ساخت قلعه ای با هزار حجره توسط شیاطین برای حضرت سلیمان اشاره شده است که شیاطین حمل سنگ ها را به عهده داشتند (مجلسی، ۱۳۸۸:

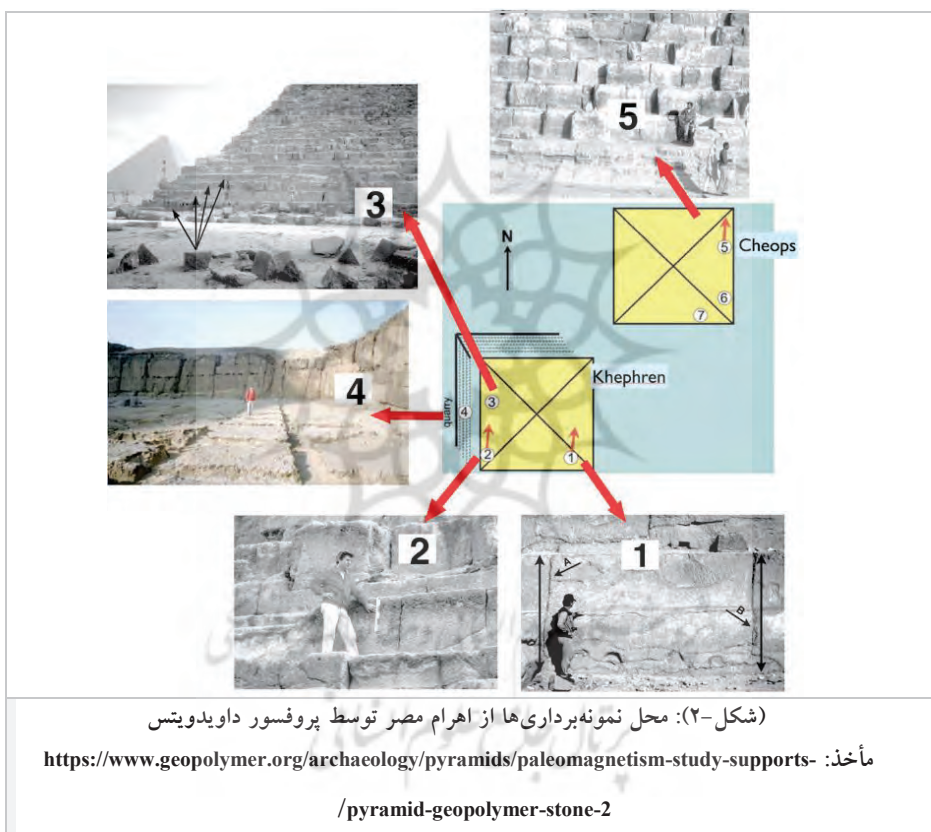
(۷۳۸)؛ نمونه دیگر، استفاده از دیو و پری برای آوردن مصالح جهت ساخت عبادتگاهی در شهر ایلیا بود که همدانی بعد از توصیف شهر، درباره حمل تزئینات آن معبد چنین بیان کرده است: «ایلیا در بیت المقدس است. آن را داوود بنا کرد و سلیمان تمام کرد، به پانزده سال... دو عمود مسین کرد، هر یکی چهل ارس و دری دوازده ارس و حوضی مسین بنهاد و در آن شهر مسجدی بکرد به رخام و سقف و دیوارها به یاقوت بکرد و زمین وی به فیروزج^۱. و دیو و پری جواهر می آوردند تا تمام شد» (همدانی، ۱۳۷۵: ۴۱۵)؛ همچنین در روایتی از علی بن ابراهیم آمده است که حضرت سلیمان علیه السلام جنیان را امر کرده بود که قصری شیشه‌ای روی آب برایش بسازند (مجلسی، ۱۳۸۸: ۷۶۳) این قصر به نام قصر القواریر سبأ ذکر شده است (همدانی، ۱۳۷۵: ۴۷۱).

غیر از علم تسخیرات از علم صناعات اکسیر یعنی کیمیا نیز در ساخت بنا استفاده می شده است؛ چنانچه همدانی کاربرد طلسم‌ها و صنعت کیمیا و صورتگری در شهر را دلیل کیاست رومی‌ها دانسته است (همان، ۴۴۵).

یکی از بارزترین بناهایی که نشانه‌هایی از علم شیمی را در آن می توان یافت، اهرام مصر است. در کتاب صورالاقالیم، پایابی در حوالی اهرام مصر توصیف شده که هرچه از آن پایین می رفته‌اند به انتهای آن نمی رسیدند و چنین نقل می کنند که سنگ‌های اهرام را در آن ساخته‌اند و از آنجا بیرون آورده‌اند (صورالاقالیم، ۱۳۵۳: ۶۹) و این نشان از وجود سنگ‌های مصنوعی در بنا دارد؛ چنانچه پروفیسور فرانسوی، داویدویتس در تحقیقات حاصل از نمونه برداری بنای اهرام نشان داد که در ساخت اهرام از علم مواد استفاده شده است (شکل ۲). او معتقد بود که مصریان در علم شیمی و دستکاری گِل فراعنه تخصص بالایی داشتند (Davidovits, 2009: 5). نکته قابل تأمل اینجاست که خداوند در قرآن نیز در داستان فرعون و موسی به ساخت آجرهایی برای ساخت برج‌های بلند اشاره کرده است که می تواند مصداق نتیجه آزمایش‌های این پژوهشگر فرانسوی باشد: «فرعون گفت: ای هامان، برایم آتشی بر گل بیفروز [و آجرهای محکم بساز]، و برای من برج بلندی ترتیب ده تا از خدای موسی خبر گیرم؛...» (قصص، آیه ۳۸). مسعودی نیز اشاره دارد که اهرام مصر نقوشی دارد که شامل علوم، خاصیت، جادو

۱. معرب فیروزه

و اسرار طبیعت‌اند. چنانچه در یکی از نوشته‌های بنا چنین آمده است: «ما اینرا ساخته‌ایم و هر که پادشاهی و قدرت و سلطنت دعوی همسری ما دارد، اینرا نابود کند و از میان بردارد که ویران کردن آسانتر از ساختن است و پراکنده کردن آسان‌تر از فراهم آوردن است». در تاریخ آمده که یکی از پادشاهان اسلامی قصد ویران کردن یکی از هرم‌ها را داشت و معلوم شد که خراج مصر و غیر مصر برای ویران کردن آن کافی نیست و منصرف شد (مسعودی، ۱۳۹۰: ۳۵۱).



نمونه دیگر استفاده از علم کیمیا در معماری، در کتاب صورالاقالیم آمده و آن استفاده از ماده‌ای برای حفر چاه‌هاست. نویسنده این‌گونه بیان داشته است که در زمین قلعه کرمان و سیرجان ظرفی پنهان شده یافتند که ماده سیاهی در آن بود. وقتی از آن مقداری بر سنگ می‌ریختند سنگ می‌شکست و اگر روی زمین می‌ریخت، فرو می‌رفت. نویسنده چنین نوشته است: «چاه‌های قلعه به آن دوری به مدد آن ترکیب فرو

بردند» (صورالقالیم، ۱۳۵۳: ۵۵).

استفاده از طلسم‌ها یکی دیگر از کاربردهای علوم غریبه در معماری است. نقوش طلسم موضوع یکی از علوم خمسۀ محتجبه^۱ یعنی لیمیاست که در آن نقش‌های سحری یا نقوش تنجیمی و یا اشکالی از اعداد یا اشیایی است که این نقوش روی آن تصویر شده‌است (براتی، ۱۴۰۰: ۳۲). قدما معتقد بودند که هر کس میان قوای فعاله آسمانی و منفعله زمینی ارتباط برقرار کند از آثار مترتب بر آن بهره‌مند می‌شود (اذکایی، ۱۳۶۷: ۳۵۹). سابقه ارتباط معماری و طلسم به تصاویر غارها برمی‌گردد؛ چنانچه تصاویر غارها نشان‌دهنده نوعی جادوی شکارورزی و معماری و فضایی برای نمایش این طلسم‌ها بوده‌است؛ به گونه‌ای که برای مقاصد مختلف، طلسم‌ها در بناها نصب یا حجاری و تصویر می‌شدند و طبق آن مقصود بر مخاطبین تأثیرات متفاوتی داشته‌است؛ علاوه بر نقش حفاظتی طلسم‌ها، اسناد تاریخی نشان می‌دهد گاهی این طلسمیات توسط معماران و دست‌اندرکاران ساخت علیه مالک بود؛ مانند کاربرد طلسمیات قصر بصره که مردم بصره برای جلوگیری از عیش و نوش ابن‌زیاد در قصر او به‌کار بردند، چنانچه در روایتی آمده است عربی وارد قصر ابن‌زیاد موسوم به بیضاء در بصره شده بود و با دیدن تصاویر شامل شیر خشمگین، دو قوچ که به هم شاخ می‌زنند و سگی بانگ‌زن، گفته بود که صاحب قصر، بهره‌ای از این قصر نمی‌برد (قزوینی، ۱۳۷۳: ۳۷۰) و گاهی طلسم‌ها در جهت بهره‌برداری مطلوب از بنا بوده‌اند، مانند طلسم معروف شیخ بهایی برای نصب کتیبه‌ای بر سردر ورودی حرم امام رضا علیه‌السلام، که با هدف جلوگیری از ورود افراد نادرست بود که البته این امر به خواست حضرت سرانجام محقق نمی‌شود (لک علی آبادی، ۱۳۹۰).

این طلسم‌ها گاهی برای حفاظت ساختمان یا شهر به‌کار می‌رفتند که نمونه‌های زیادی از آن‌ها در تاریخ و جغرافیا آورده شده‌است؛ مانند دیواری در کرانه رود نیل مصر به نام حایطالعجوز یا دیوار پیرزن است که آنرا پیرزنی به نام دلوکه به‌دلیل طعمه‌شدن فرزندش توسط درندگان ساخت تا درندگان و ... را از رسیدن به نیل

بازدارد. در این دیوار تمثال کسانی که از اقلیم مختلف به سمت مصر می‌آیند با صورت مردمان و چارپایان و سلاحی که مردم آنجا دارند و راه هر اقلیم به مصر تصویر شده بود تا ملکشان را از دست دشمن محفوظ دارند؛ بدین‌گونه که اگر سپاهی از سمت یمن یا حجاز به سمت مصر روانه بود، تصاویر شتر یا غیر شتر که بر طلسم بود کور می‌کردند و حیوانات سپاه کور می‌شدند و این‌گونه با آسیب به طلسم به انسان و حیوان سپاهیان آسیب می‌رسید (مسعودی، ۱۳۹۰: ۳۴۸-۳۴۹). شواهد بر این دلالت دارد که صورتگری از ابزارهای اصلی ساحران و طلسم‌سازان در سده‌های آغازین و میانه اسلامی بوده است (ذیلابی، ۱۳۹۵: ۷).

در شهر انطاکیه نیز از این نوع طلسم حفاظتی موجود بوده است که شامل ستونی از سنگ سپید در شهر بود و زمانی که ویران شد بالای آن حقه‌ای مسی به دست آوردند که در داخل آن تصویر پشه‌ای مسی به اندازه یک کف دست ترسیم شده بود؛ این درحالی بوده است که اگر کسی دست خود را از باروی شهر بیرون می‌برد، پشه روی آن می‌نشست و همین که داخل می‌برد پشه روی آن نمی‌ماند. بعد از گذشت چند روز از خراب‌کردن ستون، پشه به بیشتر خانه‌ها راه یافت (مسعودی، ۱۳۹۰: ۳۵۲).

نمونه دیگر طلسم حفاظتی، وجود طلسمی به شکل هلال ماه از نقره در آتشکده شیز آذربایجان غربی است که کنند آن ممکن نبود و اگر دشمنان قصد سنگ‌باران آن قلعه را داشتند، هیچ سنگی به داخل آن وارد نمی‌شد (قزوینی، ۱۳۷۳: ۴۶۹)؛ همچنین بر یکی از اتاق‌های غاری در بیرون شهر مراغه طلسمی وجود داشت که هر کس به آن نقش نزدیک می‌شد هلاک می‌شد (همان، ۶۴۲)، در ترجمه کتاب آثارالبلاد و اخبارالعباد توسط شرفکندی از آن طلسم به نقش چلیپایی یاد کرده (قزوینی، ۱۳۶۶: ۲۶۱) و احتمالاً برای نگهداری از گنج بوده است. همچنین در قنسطنطنیه سه تندیس مسی در میدانی گرد با حایطی حصین بود. یکی تمثال بلال در حال اذان گفتن و دیگری پیامبر آخرالزمان که روی آن به رومی نوشته شده بود: «این صورت پیامبر آخرالزمان است. هر که از این صورت عضوی جدا شود، دو دانگ عالم تباه گردد، اگر عضوی دیگر جدا شود، چهار دانگ عالم خراب گردد» (همدانی، ۱۳۷۵: ۱۷۲). برابر این تمثال، تصویر علی (علیه‌السلام)، به صورت سواره‌ای حربه در دست که بر ماری فرود آمده است قرار

دارد. اهالی درب این مکان را برای حفظ این طلسم‌ها ناپدید کرده‌اند تا خللی به آن‌ها نرسد؛ چراکه سالم بن عبدالله نقل کرده است: «که پادشاهی ظالم، آهنی بر این صورت زد، آن روز فرغانه برگردید و سی هزار آدمی را از زیر گل برآوردند. پس آن خانه را حایطی عظیم کرده‌اند و حجاب‌ها که کس به آن نرسد و اهل قسطنطنیه گویند: عالم معمور در حمایت ماست. که اگر رها کنیم که صورت را بشکنند، عالم خراب گردد» (همان، ۱۷۲). نمونه‌هایی دیگر از استفاده طلسم در معماری و شهرسازی در جدول (۳) آورده شده است که کارکردهای گوناگون طلسم‌ها را نشان می‌دهد. (جدول-۲): نمونه استفاده از طلسم در معماری و شهرسازی و علت استفاده از آن، مأخذ: نگارنده

دلایل	طلسم‌های به کار رفته
محافظت	طلسم قصری در قرمیسین که بلینانس به دستور قباد ابن فیروز برای حفاظت از سرما، باد و عقرب و تب طلسمی به ایوان آن نصب کرده است (همدانی، ۱۳۷۵: ۴۶۹)
آبادانی	طلسمی در یخواست (از توابع همدان) برای خرمی و سبزی ولایت به صورت تندیزی از اسب به رنگ سبز (قزوینی، ۱۳۷۳: ۵۲۵)
محافظت	طلسم بلیناس در کرکان کرمانشاه جهت در امان بودن از گزند تعداد زیادی عقرب (قزوینی، ۱۳۷۳: ۵۱۹)
آبادانی	طلسمی بر سرچشمه کوهی در حدود ترکستان، به صورت موجودی دست بر دهان نهاده است که هرزمان قحطی باشد اگر آنجا روند و کودکان آب خواهد آن صورت دست از دهان بر می‌داشت و آبی عظیم از دهان وی بیرون می‌آمده و صحرا پر می‌شده است (همدانی، ۱۳۷۵: ۱۷۴)
آبادانی	دو طلسم به شکل ماهی و گاو در کوهی نزدیک شهر نهاوند جهت جلوگیری از کم آبی نهاوند (قزوینی، ۱۳۷۳: ۴۰۹)
آبادانی	طلسم بلیناس برای آبادانی فراهان (قزوینی، ۱۳۷۳: ۵۰۰)
حفاظت	طلسم بلیناس به شکل شیری سنگی بر دروازه باب السعد همدان، برای حفظ شهر (همدانی، ۱۳۷۵: ۴۸۷)
حفاظت	طلسمی در قم برای دفع جانوران گزنده مانند مارو عقرب (قزوینی، ۱۳۷۳: ۵۱۴)

استفاده از نیرنگ در ساخت‌وسازها از دیگر کاربرد علوم غریبه در معماری است.

در روستایی از ولایت بدخشان افغانستان به نام یمکان یا یمگان، عمارتی مجلل وجود داشت که در تالارهای آن تصاویر و تندیس‌هایی در حال حرکت بود که نگاه به آن‌ها منع می‌شد؛ چرا که نظر به آن‌ها فرد را دیوانه یا بیمار می‌کرد (قزوینی، ۱۳۷۳: ۵۶۶). البته این اشکال احتمال داشت که به خاطر سحرآمیز بودن در تخیل ناظر به نظر متحرک می‌آمده است چنانچه در صورالاقالیم نیز در ذکر حرکت نقوش روی بقایای طلسم‌خانه چنین بیان داشته‌است (صورالاقالیم، ۱۳۵۳: ۶۹ و ۷۰) و این می‌تواند نشانه‌ای از کاربرد سیمیا در معماری باشد؛ چراکه ایجاد صورت‌های تخیلی بخشی از سیمیاست که از آن با نام شعبده و نیرنگ نیز یاد می‌شود. به طوری که عالمان علم سیمیا با شناختن خواص و طبایع چیزها، توانایی انجام امور خلاف عادت را دارند (دنیسری، ۱۳۵۰: ۲۷۵)؛ یعنی ساحر بر اذهان دیگران تسلط می‌یابد و با در دست گرفتن قوه تخیل فرد، چیزهای غیرواقعی را در چشم آن‌ها واقعی می‌نماید (طاش کوپری‌زاده، ۱۹۸۰: ۲۷۸/۱).

علاوه بر این عمارت، گرمابه شهر بدخشان نیز که در زمان ناصر خسرو برپا بود، از عجایبی است که قزوینی درباره آن ذکر کرده است که تا کسی آن را ندیده باشد، این عجایب را باور نمی‌کند؛ این حمام در ترسیم فنون هندسی شاهکار بود؛ به گونه‌ای که زمان ورود به رختکن مربع شکل با سقف گنبدی، افراد با تصاویر و نقوش حیوانات روبه‌رو می‌شدند و هیچ در و منفذی را نمی‌بینند. ۲۴ حلقه در رختکن آویزان بود که هر کدام را می‌کشیدند، دری باز می‌شد و صورت حیوان بالای در به هم می‌ریخت و به اتاقی گنبددار مانند رختکن می‌رسیدند که هفده حلقه در آن آویزان بود. با کشیدن هر حلقه، دری به اتاق گنبدی دوم مانند اتاق قبل باز می‌شد؛ با این تفاوت که در آن دوازده حلقه بود و با کشیدن هر یک دری به اتاق دیگر باز می‌شد، حاوی نه حلقه آویز که با کشیدن هر یک به اتاقی با هفت حلقه آویز می‌رسید. با کشیدن یکی از هفت حلقه به قبه آخر یعنی داخل حمام راه می‌یافتند و اگر غیر از آن حلقه را می‌کشیدند به رختکن اول می‌رسیدند. یکی از شگفتی‌های دیگر حمام این بود که سی محل گرم‌خانه حمام با یک جام روشن می‌شد (قزوینی، ۱۳۷۳: ۵۶۶ و ۵۶۷). به نظر می‌رسد در این حمام از علم ریمیا و سیمیا با هم استفاده شده است و تصاویری که به هم می‌ریختند ناشی از کاربرد علم سیمیا بود که در کنار شعبده‌بازی که معمار در طراحی بنا استفاده کرده

باعث شده است بنا بسیار عجیب به نظر برسد.

یکی دیگر از روش‌های کاربرد شعبده‌ها، استفاده از علم حیل است که باعث می‌شد ساختمان عجیب جلوه کند؛ مانند بت‌خانه‌ای در شهر سروشنه در ولایت هند که در آن بتی بر تختی طلائی قرار داشت که هر کس به آن دست می‌زد، به همراه بانگی عظیم، آتش از دهان آن بیرون می‌آمد و فرد را می‌سوزاند (همدانی، ۱۳۷۵: ۴۵۰). یا آسیابی که حکمای سلف در میان دو حوض که به یکدیگر راه داشتند، ساخته بودند و ابن سینا به دستور پادشاه برای آگاهی از چگونگی ساخت آن به آنجا رفت تا در ماوراءالنهر برای راحتی و آسایش مردم چنین آسیابی بسازد، اما نتوانست چگونگی ساخت را متوجه شود (صورالاقالیم، ۱۳۵۳: ۵۳). نمونه دیگر شعبده توسط حکیمی جهت ذخیره دانه‌های زیتون در روم بوده است. به گونه‌ای که مکانی به شکل مرغ از جنس مس که در زیرش مخزنی بود، ساخت و حکمتی در آن قرار داد که از آن وقت وزش باد آوازی مانند ناله مرغ بر می‌آمد، اطراف آن مکان را طوری طراحی کرده بود که دانه‌های زیتون در سوراخ‌های تعبیه شده در اطرافش بیفتند و به مخزن وارد شوند. این مکان بعد از مرگ حکیم محلی شد که هر سال سی هزار من زیتون در آن جمع می‌شد (همان، ۶۰ و ۶۱).

استفاده از خواص مواد نیز جز علوم غریبه بود که در معماری از آن بهره برده‌اند. یکی از روش‌های استفاده از خاصیت مواد، استفاده از سنگی به نام حجرالباهت که نوعی سنگ مغناطیس بوده و باعث خنده و هلاکت افراد می‌شد و آن را به‌عنوان طلسمی برای حفاظت از گنج‌ها نصب می‌کردند؛ نمونه مشهور استفاده از این سنگ در مدینه نحاس اندلس است. قلعه‌ای بدون در به نام حصن صفر از نحاس (مس) (همدانی، ۱۳۷۵: ۴۵۸) با دیوارهای چهل فرسنگی و ارتفاع پانصد زراع که ذوالقرنین یا حضرت سلیمان در اواخر صحرای اندلس آن را بنا و گنج‌هایی را در این قلعه گذاشت و سنگی در وسط قلعه نصب کرد که آن را به‌ته می‌نامند و انسان را جذب خود می‌کند؛ به گونه‌ای که وقتی کسی به بالای دیوار می‌رسید، از خنده زیاد به آن طرف دیوار می‌افتاد و صدای عجیبی و هولناکی از میان قلعه شنیده می‌شد (قزوینی، ۱۳۷۳: ۶۳۸-۶۴۰). استفاده دیگر از خاصیت مغناطیسی مواد در معابد برای خارق‌العاده نشان دادن قدرت بت‌ها بود؛ مانند بتخانه چین که حوالی بت آن سنگ مغناطیس قرار داده بودند و بت

آهنی به صورت معلق در هوا بود و مانند آن در سومنات نیز وجود داشت (صورالاقالیم، ۱۳۵۳: ۴۱).

۶. مصادیق؛ ساخت بنا براساس علوم غریبه

در متون تاریخ و جغرافیا، به جز اهرام مصر که علاوه بر استفاده از علوم غریبه در احداث، حاوی نقوشی با خاصیت جادویی و اسرار طبیعت (مسعودی، ۱۳۹۰: ۳۵۱) و پیش‌گویی‌هایی از آینده در قالب حروف و اعداد رمز کابالیست است (کشی افشار، ۱۳۷۳: ۱۷۶)، با بناهایی دیگر مواجه می‌شویم که در مراحل ساخت آن امور ماورالطبیعه و غریبه نقش داشته است که در ادامه به بررسی آن‌ها خواهیم پرداخت.

۶-۱. بربا

بربا واژه‌ای قبلی به معنی معبد یا هیکل است. پرستش‌گاه‌هایی مزین به تصاویر انسانی و حیوانی به شکلی غیر از هرم و ابلیسک بود (دوزی، ۱۹۸۰: ۱ / ۲۶۸) که برای جادوگری به کار می‌رفت (یاقوت حموی، ۱۸۷۲: ۵۳۱) و از علوم و صنایع مختلف بر دیوارهای آن نقش‌هایی حک بود (ادریسی، ۱۴۰۹ق: ۱ / ۱۲۶؛ قلقشندی، ۱۳۸۳: ۳ / ۳۲۴). در شهرهای احمیم، صعید، اسوان، اتغوا، شامه، طامه، اسنا، قوص، دندره، بهنسیه و کناره‌های نیل از اسوان تا کوه تبر، برای زیادی وجود داشت. بربا بوصیر دیسقواریدس تصاویر طلسمی داشت که از نظر دمشق‌ی نشان از تبحر نقاشان و صنعت‌گران و پیکرتراشان دارد (دمشقی، ۱۳۸۲: ۳۶۵). در انصنا، بربایی به نام احمیم بوده که با سنگ مرمر سفید ساخته شده بود. این ساختمان هفت دهلیز به نام هفت ستاره داشته که سقف دهلیزها با سنگ حجاری شده با رنگ لاجوردی و سایر روغن‌ها به شکل پیکره‌های کرکس‌های در حال پرواز، مزین و بدنه دهلیزها همه جواهرنشان و همچون صفحه شطرنج بوده است. در هر خانه دو پیکره ترسیم شده؛ یکی به شکل انسانی نیکو و ایستاده که یا در حال نیایش است یا خود را به بوئیدنی‌ها خوشبو می‌سازد و دیگری پیکره انسانی بر کرسی نشسته که بدن و سر او سر پرنده یا ماهی یا اهریمنی پلید است که گویا ارباب آن مرد نیکو صورت است. بالای سر دو پیکره، نوشته‌هایی

است که هر حرف آن مانند جانوری تمام یا ناقص اندام است. بر در بریا، پیکره خرچنگی حک شده و دو طرف در پیکره انسانی بزرگ با صد دست و صد سر با چهره‌های زشت و زیباست که در دست‌ها جنگ‌افزار است و سرها برخی عمامه، برخی تاج و برخی موی برهنه دارند (همان، ۵۳ و ۵۴). ابن جبیر که در سال ۱۱۸۳ میلادی از برای اخیم دیدن کرده است، آن را شامل چهل ستون کاملاً منقوش توصیف کرده است. او میزان نقوش و کتیبه‌های بنا را به حدی زیاد می‌داند که به اندازه جای فروکردن میخ یا سوزنی، جای خالی از نقش یا خط نبوده است (ابن جبیر، ۱۹۸۶م: ۳۴). برای اخیم تا ۱۳۷۸ میلادی پا برجا بود تا کمال‌الدین ابوبکر خطیب آن را ویران کرد و از آن پس شهر اخیم رو به نابودی نهاد (ابن بطوطه، ۱۳۶۱: ۴۶). حجاری‌های این برای (برباها) حاوی دانش‌های مرموز نبطیان شامل طلسمیات، پزشکی و کیمیاگری، حکمت‌های گوناگون و نجوم بوده است (دمشقی، ۱۳۸۲: ۵۴).

۶-۲. طلسم‌خانه

در مصر طلسم‌خانه‌هایی وجود داشت که مصریان علوم خویش را به وسیله تصاویر، مجسم و نوشته‌ها در آن ثبت می‌کردند؛ مانند طلسم‌خانه صعید، اخیم و دیار سمند (مسعودی، ۱۳۹۰: ۳۵۰ و ۳۵۱) این تصاویر در طلسم‌خانه‌ها زمانی که روی چیزی نقش می‌شد به اقتضای منظوری که برای آن ایجاد شده بود، آثاری پدید می‌آورده است (همان، ۳۵۰).

مسعودی از مردم شهر اخیم در صعید مصر شنیده بود که ابوالفیض ذوالنون نون بن ابراهیم مصری حکیم و زاهد اخیم اخبار این طلسم‌خانه‌ها را می‌رساند و نقش‌ها و نوشته‌های آن را مورد آزمون قرار می‌داد. در این طلسم‌خانه‌ها علاوه بر نقوش طلسم، نوشته‌های قابل تأملی که نشان از بهره‌گیری از علوم غریبه داشته نیز به شرح زیر دیده می‌شد:

«تقدیر را معین می‌کنند و قضا خنده می‌زند» و متن با این مضمون که:
«بوسیله ستارگان تدبیر می‌جوئی و نمیدانی که خدای ستاره هر چه بخواهد می‌کند» (همان، همانجا).

در ساخت این بناها از احکام نجوم و معرفت اسرار طبیعت بهره گرفته شده است؛ چنانچه از احکام نجوم متوجه وقوع طوفانی شده بودند، اما چگونگی طوفان یا عذاب را نمی‌دانستند و از ترس از بین رفتن علوم، این طلسم‌خانه‌ها را از دو جنس گلی و سنگی و به صورت مجزا ساخته بودند، که اگر آتش‌سوزی اتفاق افتاد، بنای گلی محکم و پخته شود و علوم به یادگار بمانند و اگر سیل آمد و بنای گلی از بین رفت، بنای سنگی بماند (همان، همانجا).

در کتاب صورالاقالیم بقایای یکی از این طلسم‌خانه‌ها در حوالی اهرام مصر چنین توصیف شده است: «در این ناحیه پاره سنگ مجرد در میان صحرا است که ده گز در ده گز است و بلندی آن هشت گز و موضعی دو گز در دو گز در میان سنگ کنده‌اند و حوالی آن سنگ در هر چهار طرف، هر شکل و صورتی و صنعتی با آلات و ادوات هر کارفرمائی و اسبابی که در عالم است، نقش کرده‌اند و غرض ایشان آن بوده که اگر طوفانی به عالم بر آید و عالم خراب شود علم‌ها و صنعت‌ها از دست مردم نیوفتد بلکه به آن صورت‌ها و نقش‌ها نظر کنند و استدلال سازند و بدانند که اسباب و اشکال در عالم بوده است، کسب کنند و می‌گویند اگر کسی خواهد که نوعی از انسان یا حیوان مسخر خود گرداند باید که یک سال در آنجا مجاور شود که هر سال وقتی است که آن صورت‌ها حرکتی می‌کند یا در چشمان ناظر چنان می‌نماید، چون پاره‌ای موم در آن صورت مطلوب می‌نهد نقش می‌گیرد و با خود می‌دارد، مسخر او می‌گردد» (صور-الاقالیم، ۱۳۵۳: ۶۹-۷۰). می‌توان چنین برداشت کرد که این طلسم‌خانه‌ها حاوی تصاویری بودند که در زمانی معین، اثر جادویی خود را داشته و ساعات و آشنایی با احکام آن در تأثیرپذیری نقوش طلسم غیرقابل انکار بوده است؛ چنانچه در خصوص تأثیر نقوش در کنوزالمعزین این روایت از بازدید کننده‌ای در بین آثار تاریخی مصر آورده شده است: «یک روز چنان اتفاق افتاد که طاقی دیدم بر آن صورت‌های بسیار تراشیده. صورت گوسپندی خرد یافته با حرکتی تمام، مرا لطیف آمد، قدری موم با خود برداشتم بر آن صورت نهادم تا نقش گرفت. بازگشتم و در آن نقش نگاه کردم. چنانکه همی آمدم هر جا که گوسپندی بودی همی روی به من نهادی و به سوی من آمدی تا که شبانان بدیدندی و هر چه که گوسپند را زدند نتوانستند که باز گردانند تا از

حد بگذشت و گوسپندان انبوه شدند شبانان فریاد برآوردند و در من افتادند و گفتند که بهمه حال جادوی کرده و طلسمی داری، از گفته ایشان دلتنگ شدم سوگندان خوردم که مرا از این علم معرفتی نیست و در این حال من نیز شگفت مانده‌ام و هیچ خبر ندارم الا این پاره موم و بدان خشم در هم مالیدم چون آن نقش تباه شد و باطل گشت در حال گوسپندان بازگشتند و بعد از آن بدفعات رفتم و موم بر آن صورت نهادم هیچ تأثیری نکرد» (ابن‌سینا، ۱۳۳۱: ۵-۷)

۳-۶. معابد صابئین حرانی

یکی دیگر از مظاهر کاربرد علوم غریبه در معماری، معابد ستارگان هفت‌گانه حران است (رحیمی‌مهر، ۱۴۰۱: ۱۰۷) که در آنها، شکل کالبدی، تزئینات و بت معبد همگی وابسته به ستاره‌ای بود که معبد برای آن ساخته می‌شد؛ به عبارتی چون مهم‌ترین روحانیات نزد حرانیان ستارگان هفت‌گانه شامل ماه، خورشید، زهره، عطارد، مریخ، مشتری و زحل بوده است، برای اینکه سیارات قدرت خود را به معابد منتقل کنند از پیکره‌هایی با جنس و رنگی مربوط به هر ستاره در هر معبد استفاده می‌شد (ابن‌میمون، بی‌تا: ۳/ ۷: ۵۸۶؛ دمشقی، ۱۳۸۲: ۹۴). در این معابد کالبد نیز متأثر از سیارات و احکام نجوم بود؛ زیرا صابئین از نجوم و علوم ریاضی و احکام حاکم بر آن بهره می‌گرفتند (زرین کوب، ۱۳۸۶: ۴۸؛ ابن‌عبری، ۱۹۹۲: ۱۵۳؛ غربال، ۱۹۶۵: ۱۱۱۲). در این معابد علاوه بر تصاویر و حجاری‌های طلسم‌گونه، نقش‌هایی وجود داشت که از حوادث آینده حکایت می‌کرد (مسعودی، ۱۳۹۰: ۵۹۷). رسم نقوش برای نشان‌دادن حوادث آینده در معابد با وضعیت خاص ستارگان نسبت به هم و پیش‌آمدهای خاص روی زمین، مرتبط بود (کشوری، ۱۳۸۵: ۲۴).

۴-۶. هفت شهر بابل

قزوینی در توصیف بابل از چاهی به نام چاه دانیال یا چاه هاروت و هفت شهر با عجایب و طلسم نام برده است. البته این موارد در حد نقل است و راویان این مطلب، آن بنا را ندیده‌اند. در قرآن کریم آمده است که در سرزمین بابل سحر و جادوگری به

اوج خود رسید و باعث ناراحتی مردم شد، خداوند دو فرشته هاروت و ماروت را فرستاد تا عوامل سحر و روش باطل کردن آن را به مردم بیاموزند و همین باعث شد که گروهی، بعد از آگاهی از این فنون ساحر شوند (مکارم شیرازی، ۱۳۶۲: ۱/۳۷۴)؛ بنابراین می‌توان حدس زد که چنین مطلبی افسانه نباشد.

در توصیف جادوهای به‌کاررفته در این شهرها چنین آورده‌اند که هوشنگ پادشاه ایرانی در بابل هفت شهر ساخت که در هر شهری شگفتی و سحری بود. در شهر اول که پایتخت او بود، خانه‌ای سحرآمیز بود که در آن نهرها و جویبارهای جادو شده جاری بود. این جادو به این دلیل بود که چنانچه زمانی در یکی از شهرها علیه شاه شورش شود، آب سایر جوی‌ها در یک جوی رفته و آن شهر را فرا گیرد. در شهر دوم طبلی ساخته بودند که هنگام ناپدیدشدن یکی از مردم شهر بر آن طبل می‌زدند و در صورت زنده‌بودن آن فرد طبل به صدا درمی‌آمد. در شهر سوم حوضی برای شراب بنا کرده بودند که هنگامی که پادشاه و نزدیکان او، نوشیدنی‌های گوناگون مانند عسل، شیر، شراب، آب و... را داخل آن و روی هم می‌ریختند، ساقیان با یک پیاله می‌توانستند، هر کس را از همان نوشیدنی سیراب کنند، بدون آنکه آشامیدنی‌ها در هم آمیخته شوند (دمشقی، ۱۳۸۲: ۵۵ و ۵۶). در شهر دیگر مناره‌ای بود که بالای آن بط (مرغابی) بزرگی ساخته بودند (قزوینی، ۱۳۷۳: ۳۶۳). علت کاربرد این طلسم مسی این بود که مردم از ورود بیگانه به شهر با فریاد مرغابی مطلع شوند. در شهر پنجم پیکره جواهرنشان دو قاضی بر کنار رودی ساخته شده بود که دادخواهان به سمت آن‌ها می‌رفتند و حقدار می‌توانست بین دو پیکره نشسته و سخن بگوید و ناحق نمی‌توانست. در شهر ششم درختی آهنین با برگ‌ها و میوه‌هایی به شکل انار مسی بود که اگر کسی زیر آن می‌نشست سایه بر او می‌افکند؛ به طوری که اگر صد نفر نیز زیر درخت بودند همه زیر سایه قرار می‌گرفتند و اگر یکی بر می‌خواست به اندازه جایش از سایه کم می‌شد. در شهر هفتم آینه‌ای بود که به هنگام جویاشدن حال مردی که از خانه و خانواده جدا بود، با نگرستن و خواندن نام فرد، شخص را در هر حالی که بود، مشاهده می‌کردند (دمشقی، ۱۳۸۲: ۵۵ و ۵۶).

۷. نتیجه گیری

نتایج حاکی از این است که علوم غریبه توسط بشر و در قالب دست‌مایه‌های بشری به صورت نقوش در معماری و هنرهای تجسمی تجلی یافته است و کاربرد آن در معماری آگاهانه انجام می‌شد. این کاربرد نشان از پیوند باورها و اعتقادات به‌مثابه فرهنگ معنوی با فرهنگ‌های مادی بشر دارد. این بررسی نشان می‌دهد که دست‌اندرکاران و معماران از علوم غریبه در مرحله پایه‌گذاری، ساخت و بهره‌برداری بناها و شهرها برای برآوردن مقاصد نظری و عملی خود استفاده می‌کردند و به تعبیری می‌توان بیان کرد که معماری بستری برای ظهور علوم غریبه بوده است؛ به گونه‌ای که در مرحله پایه‌گذاری از علوم اختیارات نجوم (طالع‌بینی)، برای ساخت بنا از علم تسخیرات، کیمیا، هیمیا، سیمیا، لیمیا، ریمیا و خواص مواد بهره گرفته می‌شد و در مرحله بهره‌برداری از طلسمیات و پیش‌گویی به‌مثابه عناصر الحاقی معماری استفاده می‌شد.



مستندات نشان می‌دهند بیشترین کاربرد علوم غریبه در بخش الحاقات ساختمان‌ها بوده و از بین تمام علوم غریبه، طلسمیات در معماری و شهرسازی بیشتر از سایر علوم نقش داشته است؛ به گونه‌ای که تصاویر و کتیبه‌ها از ابزار اصلی ساحران و طلسم‌سازان

برای برآوردن مقاصد متفاوتی مانند حفاظت از گزند دشمن و جانوران، آبادانی و یا تسخیر افراد بوده است؛ همچنین طلسم‌های به‌کاررفته در قالب تصاویر شامل نقوش انسانی، حیوانی، پرندگان، مخلوقات عجیب و تصاویر نجومی استفاده می‌شده است.



همچنین بررسی شواهد و مصادیق ذکر شده در متون تاریخ و جغرافیا نشان از این دارد که یا معماران خود با علوم غریبه آشنا بوده‌اند که نمونه آن شیخ بهایی است و یا افرادی آشنا با این فنون در فرایند ساخت با آن‌ها همکاری داشته‌اند و به نظر می‌رسد باور به نیروهای ماورالطبیعه و اعتقاد به اجرام آسمانی باعث ایجاد بناهایی عجیب در زمان قدیم شده است که تاکنون نیز از عجایب هستند.

فهرست منابع

- قرآن کریم (۱۳۹۱)، ترجمه آیت الله مکارم شیرازی، تهران: مؤسسه قاصدک شهرک ابن سینا، حسین بن عبدالله (۱۹۰۸م)، *اقسام العلوم العقلیه فی تسع رسائل فر الحکمه و الطبیعیات*، قاهره: دارالعرب.
- (۱۳۶۳)، *اشارات و التنبیحات*، ترجمه دکتر حسن ملکشاهی، تهران: سروش
- (۱۳۳۱)، *کنوز المعزمین*، تصحیح جلال الدین همایی، ناشر: انجمن آثار ملی.
- ابن خلدون (۱۳۵۳)، *مقدمه ابن خلدون*، ترجمه محمد پروین گنابادی، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- اخوان الصفا (۱۴۰۵)، *رسائل اخوان الصفا و خلان الوفا*، قم: مکتبه الاعلام الاسلامی.
- ابن عبری، غریغوریس ملطی (۱۹۹۲م)، *تاریخ مختصر الدول*، تحقیق انطون صالحانی الیسوعی، الطبعة الثالثة، بیروت: دارالشرق.
- امین، احمد (بی تا)، *ضحی الاسلام*، ج ۲، دارالکتاب العربی: بیروت.
- ابن میمون، موسی (بی تا)، *دلاله الحائزین*، به تصحیح حسین آتای، آنکارا: مکتبه الثقافه الدینیة.
- اذکایی، پرویز (۱۳۶۷)، *دایره المعارف اسلامی: مدخل حروف اسرار*، یکی از علوم خفیه، تهران: دایره المعارف بزرگ اسلامی.
- حموی، یاقوت بن عبدالله (۱۸۷۲)، *معجم البلدان*، جلد اول، بیروت: الاول دار إحياء التراث العربی.
- ادریسی، محمد (۱۴۰۹ق)، *نزهة المشتاق*، بیروت: عالم الکتب.
- ابن جبیر، محمد بن احمد (۱۹۸۶م)، *رحلة ابن جبیر*، بیروت: دار ومکتبه الهلال.
- اولیری، دلیسی اونز (۱۳۷۴)، *انتقال علوم یونانی به عالم اسلامی*، ترجمه، احمد آرام، تهران: مرکز نشر دانشگاهی
- براتی، پرویز (۱۴۰۰)، *بادهای افسون: مقدمه‌ای بر شناخت علوم غریبه در ایران*، تهران: نشر چشمه.
- بحرگرد، نیکو (۱۳۹۷)، *بررسی عناصر نوشتاری در طلسم‌های ایرانی در دوره صفویه و تأثیر آن در تایپوگرافی معاصر ایران*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد ارتباط تصویری، دانشگاه هنر سمنان.
- بورکهارت، تیتوس (۱۳۸۸)، *کیمیا: علم جهان، علم جان*، ترجمه گلناز رعدی آذرخشی و پروین فرامرزی، تهران: حکمت.
- بی نام، (۱۳۵۳)، *هفت کشور یا صورالاقالیم*، به کوشش منوچهر ستوده. تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- پالوج، پاییزک (۱۳۹۲)، *نشانه‌های تصویری طلسم‌های ایران و مخلوقات افسانه‌ای با رویکردی به تمدن عیلام در منطقه خوزستان*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور تهران.
- حافظ ابرو، عبدالله بن لطف الله (۱۳۷۸)، *جغرافیای حافظ ابرو*، سه جلدی، مقدمه تصحیح و

- تحقیق صادق سجادی، تهران: بنیان، دفتر نشر میراث مکتوب.
- جعفری دهکردی، ناهید، علی بابایی، گلنار، قاضی زاده، خشایار (۱۴۰۰)، «ویژگی نمادین ستاره هشت پر و ارتباط آن با امام رضا(ع) به استناد علم اعداد (حروف ابجد)»، هنرهای صناعی ایران، ۴ (۱)، ۸۵-۹۸.
- دستغیب، نجمه، کاتب، فاطمه، حاتم، غلام علی (۱۴۰۰)، *تناظر کیمیا و هنر مقدس بازیابی نمادهای کیمیاگری در محراب‌های زرین فام*، باغ نظر، ۱۸ (۹۷): ۱۷-۳۰.
- دمشقی، شمس‌الدین محمد بن ابی طالب (۱۳۸۲)، *نخبه الدهر وعجائب البر والبحر*، تهران: انتشارات اساطیر.
- دنيسرى، محمد (۱۳۵۰)، *نوادير التبادر لتحفة البهادر*، به کوشش محمدتقی دانش‌پژوه و ایرج افشار، تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- دوزی، رینهارت (۱۹۸۰)، *تکلمة المعاجم العربیة*، جلد ۱، عراق: دارالرشید.
- ذیلابی، نگار (۱۳۹۵)، «پیوند طلسمات و صورتگری در اسلام»، *مجله تاریخ و تمدن اسلامی*، ۱۲ (۲۳): ۲۸-۳.
- راپاپورت، آموس (۱۳۸۲)، «ابداع معماری؛ از غار تا شهر»، *نشریه آبادی*، ترجمه شهاب قندهاری، ۱۳ (۳۹)، ۱۳۸۲: ۴-۱۱.
- رحیمی مهر، وحیده (۱۴۰۱)، «ارتباط الهیات و معماری؛ تبیین معماری معابد باستانی صابئین حرانی براساس متون تاریخی»، *پژوهش‌های علم و دین*، ۱۳ (۲): ۹۱-۱۱۴.
- زرین‌کوب، عبدالحسین (۱۳۸۶)، *کارنامه اسلام*، تهران، امیرکبیر.
- شجاعی، نجمه (۱۳۹۸)، *بررسی نقوش انسانی و حیوانی در طلسم‌های رایج دوره قاجار*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد پژوهش هنر، مؤسسه آموزش عالی هنر شیراز.
- طاهری، محمدمهدی، معصومی خامنه، دنیا (۱۳۹۸)، «حفاظت تفویضی از شهرهای اسلامی در عجایب‌نگاری‌های مسلمانان در سده‌های میانه: کارکرد و صورت طلسم‌های شهری»، *مجله تاریخ علم*، ۱۷ (۲): ۲۶۳-۲۹۱.
- طاش‌کوپری‌زاده، احمد (۱۹۸۰م)، *مفتاح السعادة*، حیدرآباد دکن.
- عرفان منش، ساحل، نعمت شهرابکی، ابوالقاسم، عزیزی، حسن (۱۴۰۲)، «بازنمایی باورهای ماوراءالطبیعی در دست‌بافته‌های عشایر بلوچ»، *تحقیقات تاریخ اجتماعی*، ۱۳ (۱): ۲۱۷-۲۴۴.
- عطاری، محمد، چاکری، آزاده، محمدی زرغان، شاهین (۱۳۹۴)، «تحلیلی بر جادو و جادوگری در درمان بیماران روانی در گذشته»، *رویش روان‌شناسی*، ۴ (۳): ۶۱-۷۴.
- غربال، محمد شفیق، (۱۹۶۵م)، *الموسوعة العربیة المیسرة*، قاهره: دارالقلم.

- فقیهی رضایی، محمد (۱۳۹۳)، قرآن حکیم، همراه با ترجمه، شرح آیات منتخب و فهرست موضوعی، مرکز طبع و نشر قرآن کریم.
- قزوینی، زکریا بن محمد بن محمود (۱۳۷۳)، آثار البلاد و اخبار العباد، تهران: امیر کبیر.
- (۱۳۶۶)، آثار البلاد و اخبار العباد، ترجمه عبد الرحمن شرفکندی، تهران: مؤسسه علمی اندیشه جوان.
- قلقشندی، احمد (۱۳۸۳ق)، صبح الاعشی فی صناعه، قاهره: وزارة الثقافة و الارشاد القومي.
- کاشفی، حسین (۱۳۰۲ ق)، اسرار قاسمی، تهران: علمی.
- کریمی، بهزاد (۱۴۰۰)، «لیمیای صفوی: بازخوانی «اسرار قاسمی» و اثری نویافته از ملاجلال منجم یزد»، آینه میراث، ۱(۶۸): ۱۱۵-۱۳۰.
- کشوری، ارسلان (۱۳۸۵)، کله سر دریاب علوم غریبه، تهران: جهانتاب.
- کشی افشار، حسین (۱۳۷۳)، اسرار ساختمان‌های هرم بزرگ گنیزا، تهران: دانشگاه تهران.
- گدار، آندره، گدار، یدا، سیرو، ماکسیم (۱۳۶۵)، آثار ایران (۴ جلدی)، ترجمه ابوالحسن سروقد مقدم، مشهد: آستان قدس رضوی، دانشگاه امام رضا(ع).
- گوهری فخرآباد، مصطفی، کاظم بیگی محمدعلی (۱۳۹۵)، «وضعیت علوم غریبه پس از حمله مغول»، تاریخ و فرهنگ، ۹۵: ۱۳۷-۱۵۷.
- لک علی آبادی، محمد (۱۳۹۰)، دلشدگان، قم: هنارس.
- ماهیار، عباس (۱۳۸۳)، «خاقانی و علوم غریبه»، مجله مطالعات و تحقیقات ادبی، سال ۱، ش ۱ او ۲، ۱۱۳-۱۲۷.
- مجلسی، محمد باقر (۱۳۸۸)، تاریخ انبیا(ع)، تهران: آدینه سبز.
- مستوفی قزوینی، حمد الله بن ابی بکر بن محمد (۱۳۹۸)، نزهة القلوب، تهران: طهوری.
- مسعودی، علی بن حسین بن علی (۱۳۹۰)، مروج الذهب و معادن الجواهر، ترجمه ابوالقاسم پاینده، ج ۱، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- مفتون دنبلی، عبد الرزاق بن نجف قلی (بی تا)، تجربه الاحرار و تسلیة الابرار، ۲ جلدی. تبریز: دانشگاه تبریز، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، مؤسسه تاریخ و فرهنگ ایران.
- مکارم شیرازی، ناصر (۱۳۶۲)، تفسیر نمونه، جلد اول، تهران: دار الکتب الاسلامیه.
- نلینو، کرلو الفونسو (۱۳۴۹)، تاریخ نجوم اسلامی، ترجمه احمد ارام، نشر بهمن.
- هنر فر، لطف الله، (۱۳۷۶)، «برج قوس طالع شهرتاریخی اصفهان»، وقف میراث جاویدان، ۱۹ و ۲۰ (۲) ۱۷۰ - ۱۷۱.
- یزدانی، سیما، (۱۳۹۳)، بررسی نقوش طلسم از دوره قاجار تا به امروز، پایان نامه کارشناسی

ارشد، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
یعقوبی، احمد بن اسحاق (۱۳۴۷)، *البلدان*، ترجمه محمد ابراهیم آیتی، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
همدانی، محمد بن محمود (۱۳۷۵)، *عجایب المخلوقات غرائب الموجودات*، تهران: مرکز.

- Bauduin, T. M. (2015), "The Occult and the Visual Arts. In C. Partridge (Ed.)", *The Occult World*, pp. 429-445.
- Bulut, Yahya, Atabeyoğlu, Omer (2007), "Fountains as urban furniture in historical urban structure and usage culture: Erzurum city case", *Building and Environment*, Volume 42, Issue 6, Pages 2432-2438.
- Davidovits, Joseph (2009), *Why the Pharaohs Built the Pyramids with Fake Stones*, Geopolymer Institute, Saint-Quentin, France.
- Calasso, Vanna (1992), "Les Remparts Et la Loi, Les Talismans et Les saints: La Protection de la Ville Dans les Sources Musulmanes Médiévales", *Bulletin D'études Orientales*, T. 44, Sciences Occultes et Islam (1992), pp. 83-104.
- Elizabeth, S, (2020), *The Art of the Occult: A Visual Sourcebook for the Modern Mystic*, Frances Lincoln.
- Erpi, Feyyaz (1991), "Community Culture and its Reflection on Vernacular Architecture-Three Case Studies: Turkish, Greek and Levantime Housing in Anatolia", *Arch & Comport/Arch Behav*, Volume 7, (3): 205-222.
- Flood, Finbarr (2006), "Image against Nature: Spolia as Apotropaia in Byzantium and the dar al-Islam", *The Medieval History Journal*, 9 (1), Sage Publications. pp. 143-166.
- Gonnella, Julia, (2004), *Magic and Divination in Islam*, ed. By Emilie Savage-Smith (Vol. 42 in the series The Formation of the Classical Islamic World Series, ed. By Lawrence I. Conard). Burlington: Ashgate Publishing Company.
- Gonnella, Julia (2010), "Columns and Hieroglyphs: Magic Spolia in Medieval Islamic Architecture of Northern Syria", *Muqarnas Journal: An Annual on the Visual Cultures of the Islamic World*, vol.27, pp. 103-120.
- Kouhkan, Reza, (2015), *Pensee alchimique de Tughrai universitaires europeennes: Sarrebruck*, Editions universitaires europeennes.
- Martin, Sean. (2006). *Alchemy and Alchemists*. Harpenden: Pocket Essential.

Transliteration

- Amin, Ahmad, (n.d.), *Zoha al-Īslām*, vol. 2, Beirut: Dār ul-Kītāb al-‘Arabī
- Anonymous. (1974), *Haft kešvar yā Sūwar ul-Aqālīm* edited by Manouchehr Sotudeh. Tehran: Iran Culture Foundation
- Attari, Mohammad, Chakeri, Azadeh, Mohammadi Zarghan, Shahin, (2014), analysis the magic in the treatment of the mentally ill in the past. *Development of psychology*. 4 (3): 61-74
- Azkaei, Parviz, (1988), *Islamic encyclopedia: Entry of letters of secrets, one of the secret sciences*, Tehran: Great Islamic encyclopedia.
- Bahrgard, Niko, (2017), investigation of written elements in Iranian talismans during the Safavid period and its impact on contemporary Iranian typography, master's thesis in visual communication, Semnan University of Arts.
- Brati, Parvez, (2000), *Winds of Enchantment; An introduction to the knowledge of Strange sciences in Iran*, Tehran: Češmeh.
- Burckhardt, Titus. (2009). *Alchemy*, translated by Golnaz Raadi Azarakhshi and Parvin Faramarzi, Tehran: Hekmat.
- Dastgheib, Najmeh, Kateb, Fatemeh, Hatam, Gholamali, (2021), *Recognizing the Correspondence of Alchemy and Sacred Art in Iran by Studying Luster-Ware Mihrabs*, 18(97): 17-30
- Dīmašqī, Šahāb al-Dīn Moḥammad b. Abū Ṭālib, (2003), *Noḡbat ul-dahr fī ‘Ajā’ib al-Barr wa al-Baḥr*, Tehran: Asāfir.
- Donaīsīrī, Moḥammad, (1971), *Navādir al-Tabādur li-Tuḥfat al-Bahādur*, edited by Mohammad Taghi Daneshpajoh and Iraj Afshar, Tehran.
- Dozi, Rinehart, (1980), *Takmilat ul-Ma‘ājim ul-‘Arabīyyah*, Volume 1, Iraq: Dār al-Rāšid.
- Erfanmanesh, Sahel, Nemat Shahrabaki, Abolqasem, Azizi, Hassan. (2023). *The Manifestation of Supernatural Beliefs in the Handwoven Works of Baloch Nomads*, *Social History Research*, 13(1): 217-244.
- Faqihi Rezaei, Mohammad, (2013), *Holy Qur'an with translation, description of selected verses and thematic list*, Holy Qur'an Printing and Publishing Center.
- Gharbal, Mohammad Shafiq, (1965), *Al-Mausū‘ah al-‘Arabīyyah al-Meisarah*, Cairo: Dār ul-Qalam.
- Godard, Andre, Godard, Yeda, Siro, Maxim, (1986), *works of Iran (4 volumes)*, translated by Abolhasan Saroqd Moghadam, Āstān-e Qods Razawī, Imam Reza University (AS)
- Gohari Fakhrabad, Mostafa, Kazem Beigi Mohammad Ali, (2015), *Occult Sciences after the Mongol Invasion Case Study of Mullā Ḥusayn Wā’iz Kāshifī’s Works*, *History and Culture*, 95: 137-157.
- Ḥāfiẓ Abrū, Abdullāh b. Lotfollāh, (1999), *joḡrafiyā-e Ḥāfiẓ Abrū*. three volumes Introduction, correction and research by Sadegh Sajjadi. Tehran: Bonyān, Dafater-e Našr-e Mīrāt-e Maktūb.
- Ḥamawī, Yāqūt, (1872), *Mo‘jam ul-Boldān*, Volume 1, Beirut: Al-Awal Dār Ḥiyā’ Al- Turāṭ al-‘Arabī Beirut.
- Hamdānī, Moḥammad b. Maḥmūd, (1996), *‘Ajāyeb ul-Maḡlūqāt, Ġarā’ib ul-Mūjūdāt*, Tehran, Center.
- Honarfar, Lotfollah, (1997), *Isfahan’s Historical Horoscope Sagittarius Tower, Endowment of Eternal Heritage*, 19 and 20 (2) 170-171
- Ībn ‘Ībrī, Ghrīgorīs Malatī, (1992), *Tārīḡ Moḡtašar ul-dowal*, researched by Anton Salehani Al-Yasouei, 3rd edition, Beirut: Dār al-Šarq.
- Ībn jobeīr, Moḥammad b. Aḥmad, (1986), *Riḥla Ībn jobeīr*, Beirut: Dār wa-Maktabat

ul-Hilāl.

- Ībn k̄aldoūn, (1974), Moqaddameh Ibn Ībn k̄aldoūn, translated by Mohammad Parvin Gonabadi, Tehran: Book Translation and Publishing Company.
- Ībn Maimon, Musa, (n.d.) Dalalah al-Haareen, edited by Hossein Atay, Ankara: Maktaba al-Thaqaf al-Diniyeh.
- Ībn Sīnā, Ḥosseīn b. Abdullāh, (1908), Aqsām ul-‘ulūm al-‘aqlīyah fī tīs ‘ Rasā’īl far ul-hīkmah wa al-Tabī‘īyyāt, Cairo, pp. 105-118.
- Ībn Sīnā, Ḥosseīn b. Abdullāh, (1952), Konūz ul-Mo‘zīnīn, edited by Jalaluddin Homaei, National Antiquities Association.
- Ībn Sīnā, Ḥosseīn b. Abdullāh, (1984), Īšārāt wa al-tanbīhāt, translated by Dr. Hassan Malekshahi, Tehran: Sorouš.
- Ibn-Ibrī, Ghriqoris Multi, (1992), Tarikh Khazrat al-Daw, researched by Anton Salehani Elisoui, 3rd edition, Beirut: Dar al-Sharq.
- Īdrīsī, Moḥammad, (1989), Nozhat ul-Moštāq, Beirut: ‘Ālīm ul-Kītāb
- Īk̄wān ul-Ṣafā’, (1984), Rasā’īl Īk̄wān ul-Ṣafā’ wa k̄ollān ul-Wafā’, Qom: Maktabat ul-A’lām al-Islāmī.
- Jafari Dehkordi, Nahid, Ali Babaei, Golnar, Ghazizadeh, Khashayar. (2021). "Symbolic attribute of the eight-pointed star and its relation to Imam Reza (AS) based on the numbers science (abjad) ", Iran's Industrial Arts, 4 (1), 85-98.
- Karimi, Behzad, (2021), "Limiyā-ye Safavi: A rereading of the Asrā r-e Qā semi and a newly found book by Mulla Jalā l-Monajjem of Yazd, Aineh Al-Rasat, 1(68): 115-130.
- Kashfī, Hossein, (1884), Asrār-e Qāsemī, Tehran, ‘Elmī.
- Kashi Afshar, Hossein, (1994), Construction secrets of the Great Pyramid of Giza, Tehran, University of Tehran.
- Keshvari, Arslan, (2006), Kaleh-Sar dar bāb-e ‘Olūm-e Ġarībeh, Tehran: jāhāntāb.
- Lak Aliabadi, Mohammad, (2011), Delšodegān, Qom: Henāres.
- Maftūn Donbolī, ‘Abd al-Razzāq b. Najaf Qolī. (n.d.), Tajrobat ul-Ahrār wa Taslīyat ul-Abrār, 2 volumes. Tabriz, Iran: Tabriz University. Faculty of Literature and Humanities. Institute of History and Culture of Iran.
- Mahyar, Abbas, (2004), Khaghani and Occult Sciences, Journal of Literary Studies and Research, Year 1, Volumes 1 and 2, 113-127
- Majleši, Moḥammad Bāqer, (2018), Tārīk-e Anbiyā’ (PBUH), Tehran: Ādīneh-e Sabz.
- Makarem Shirazi, Nasser, (1983), Tafsīr-e Nemūneh, first volume, Tehran: Dār al-Kutub al-Islāmīyyah.
- Mas‘ūdī, ‘Alī b. Ḥosseīn b. ‘Alī, (2011), Morūj al-Dahab wa-Ma‘ādīn al-jawhar, translated by Abolqasem Payandeh, vol. 1, Tehran: Scientific and Cultural Publications.
- Mostūfī Qazvīnī, Ḥamdullāh b. Abī Bakr b. Moḥammad, (2018), Nozhat ul-Qulūb, Tehran: Tahūrī.
- Nallino, Carlo Alfonso, (1970), History of Islamic Astronomy, translated by Ahmad Aram, Našr-e Bahman.
- Paløj, Paizhak, (2012), pictorial signs of Iranian charms and legendary creatures with an approach to Īlām civilization in Khuzestan region, master's thesis, Payam Noor Tehran
- Qalqšandī, Aḥmad, (2003), Ṣobḥ ul-A‘šā fī Sīnā‘ah, Cairo, Ministry of Culture and Guidance.
- Qazvīnī, Zakarīā b. Moḥammad b. Maḥmoūd, (1373), Āṭār ul-Bīlād wa Aḳbār ul-‘Ībād, Tehran, Amīr Kabīr
- Rahimi Mehr, Vahideh, (2022), The relationship between theology and architecture;

- A Explaining the architecture of the ancient Temples of Harran Sabians based on historical texts, *Researches of Science and Religion*, 13 (2): 91-114.
- Rapaport, Amos, (2012), architectural innovation; From the cave to the city. Abadi
- Shojaei, Najmeh, (2018), researching human and animal motifs in common Qajar period charms, art research master's thesis, Shiraz Art Institute of Higher Education.
- Taheri, Mohammad Mahdi, Masoumi, Donya, (2018), Delegated Protection of Islamic Cities in Medieval ondergraphs: Form and Function of Urban Talismans, *Journal of History of Science*, 17(2): 263-291.
- Tashkopardizadeh, Ahmad, (1980), *Mīftah ul-Sa'āda*, Hyderabad, Deccan.
- Ya'qūbī, Ahmad b. Īshāq, (1968), *Al-Boldān*, translated by Mohammad Ebrahim Ayati, Tehran, Book Translation and Publishing Company.
- Yazdani, Sima, (2013), Researching amulet motifs from the Qajar period untill now, Master's thesis, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, Tehran Center.
- Zakarīyāye Qazvīnī, (1987), *Ātār ul-Bīlād wa-Akḅār ul-'Ībād*, translated by Abd al-Rahman Sharafkandi, Tehran, Mu'asseseh-e 'Elmī-e Andīšeh-e javān.
- Zarin Koob, Abdul Hossein, (2007), *Karnameh Islam*, Tehran, Amīr Kabīr
- Zilaei, Negar, (2015), the link between talismans and portraiture in Islam, *Journal of Islamic History and Civilization*, 12(23): 3-28.



Examining the Evidence of the Application of Occult Sciences in the Architecture of the World Based on History and Geography Texts

Extended Abstract

One of the important issues is how to communicate and interact between spiritual culture and material culture. Architecture as a material culture has a wide range that has caused it to be related to many sciences, some of which are under the category of occult sciences. And it shows the influence of spiritual culture on the spiritual on the material. The subject of these sciences is supernatural or mysterious forces that were common and widespread among the people of Egypt and Babylon in ancient times and perhaps the history of the connection between these sciences and architecture can be considered as old as human history. This qualitative research seeks to answer how different branches of occult sciences are used in different stages of the formation of architecture, and it is written with the aim of analyzing a part of the relationship between occult sciences and architecture, citing the texts of the history of geography. Which has been overlooked by other researchers. Therefore, this research with a descriptive-analytical method attempts to examine the relationship between architecture and occult sciences from various aspects. In order to achieve the goal, based on keywords such as building, house, talisman, city, and Divination, sources of geographical history such as *Muruj al-dhahab wa ma'adin al-jawhar*, *Aja'ib al-Makhluqat*, *Nuzhat al-Qulub*, and ... were examined, and the findings were classified into two sections: foundation and construction of the building. Then, examples of buildings that were designed and built based on strange sciences were examined. The findings of the research show that the application of occult sciences in architecture was done consciously, Also during the foundation stage of the city and the buildings was used the science of astronomy (a branch of Himia), and for the construction of the building were used Kimia, Simia, Himia, Limia and Rimia. In the exploitation phase, Talisman have been used in the form of sculptures, paintings and inscriptions. In the exploitation phase, Talisman have been used in the form of sculptures, paintings and inscriptions. Among all the strange sciences, the role of Talisman in architecture and urban planning has been more than others. And pictures and inscriptions have been the main tools were used by sorcerers and charmers for different purposes such as protection, development, or conquering people. And the talismans used in the form of images included human motifs, animals, birds, strange creatures and astronomical images.

Keywords: Architecture, Occult sciences, Talisman, History of geography, Historical evidence.