



وزارت علوم تحقیقات و فناوری
دانشگاه بناب



Research Paper

Analysis of the effect of semantic concepts of numbers on the formation of decorative motifs in the tomb tomb of Sheikh Gabriel Kalkhoran, Ardabil

1. **Shahrzad Ainechi***: PhD graduate of Isfahan University of Art, majoring in restoration of historical buildings and textures (corresponding author)
2. **Shirin Khalegh Panah**: Master's degree graduate of Architectural Engineering, Siraj Institute of Higher Education

ARTICLE INFO

Received:2025/06/03

Accepted:2025/09/29

PP: 34-51

Scan the QR code below
to access and read this
article.



Keywords:

Semantic concepts of numbers, geometry, decorative motifs, Sheikh Kalkhoran's tomb, Ardabil

Abstract

The tomb of Sheikh Gabriel Kalkhoran in Ardabil is one of the most decorated Safavid buildings. Sheikh Gabriel, the father of Sheikh Safi Ardebili, was one of the great mystics and Sufis of the Safavid period. This building is decorated with plant, geometric and animal motifs in its simplicity. These paintings include a variety of flowers, islamic and leaves with great diversity, flower bushes, bergamot and shamsa, various knots and ties, etc. The main purpose of this research is to investigate the relationship between the decorations of the tomb of Sheikh Gabriel Kalkhouran and the semantic concepts of numbers and geometry. Based on the maps of this building as well as field observations and photography of architectural decorations, the geometric and numerical semantic concepts in this work are analyzed and described; therefore, it is a qualitative research with a descriptive-analytical approach, and the description of the research subject is obtained as a result of adapting the aforementioned method. In this research, by examining the concepts of numbers and geometry, the relationship between the formation of decorative motifs (geometric, animal, and plant) in the building and the mystical and religious thoughts of that era was examined. The results of this research show that the geometry of the spaces forming this tomb consists of simple shapes with semantic concepts. The interior and exterior decorations of the building are also formed from these shapes and their repetition and rotation. The manifestation of mysticism is evident in the decorations with motifs and Islamic motifs, each of which is an interpretation of the world of meaning in this sacred place.

Citation: Ainechi, Sh., Kh, Sh. (2025). Analysis of the effect of semantic concepts of numbers on the formation of decorative motifs in the tomb tomb of Sheikh Gabriel Kalkhoran, Ardabil. *Journal of Cold Climate Architecture and Environment*, Vol 1, No 1, PP: 34-51.



وزارت علوم تحقیقات و فناوری
دانشگاه بناب

Journal of Cold Climate Architecture and Environment

Winter 2025 Vol 1 Issue 1

ISSN (Online):-.....

<https://ccae.ubonab.ac.ir>



Extended Abstract

Introduction

What is important in Safavid architecture is the attention to Shiism and a kind of Sufism, which can be seen in the inscriptions of the buildings of this period. In the decorations of this period, the use of mosaic and seven-color tiles flourished, so that the religious buildings of this period were decorated with tiles from the porch, dome, arch, entrance hall and even minarets (Kiani, 1377: 105). The tomb of Sheikh Kalkhoran in Ardabil can be a good example for examining the use of decorations in Iranian architecture during the Islamic era, especially the Safavid period in terms of Shiism and Sufism. The most important architectural features of this building are its half-eight plan, the use of the Azeri style and special decorative elements in it, and it is of particular importance due to the creativity in the architectural composition and the inclusion of valuable elements of decorative arts in its various spaces (Bahloli et al., 2013). The mystical thoughts that dominated the Safavid society had an impact on the crafts and arts and all social and cultural affairs of the people. Mystical interpretations in the construction of buildings and the creation of geometric proportions in the plan, facade and decorations led to the formation of unique works. The relationship between mathematics, geometry, architecture and decorations related to architecture with mystical concepts is an issue that has been ignored. Therefore, this research attempts to reveal this relationship by studying this further.

Methodology

In this article, both library and field methods have been used to collect materials; by referring to the writings of the tomb of Sheikh Kalkhoran of Ardabil and other legal texts, materials related to the allegorical approach of numbers and geometric shapes have been recorded, and by referring to the maps of this building as well as field observations and photography of the decorations of the interior and exterior spaces, the geometric and numerical concepts in this work are analyzed and described; therefore, it is a qualitative research with a descriptive-analytical approach, and the description of the research subject is obtained as a result of the adaptation of the aforementioned methods. In this regard, first the decorations of the building itself were introduced and then examined with the semantic concepts of mysticism, and finally the main conclusion was reached.

Results and Discussion

Numbers have been transformed from subjectivity to objectivity in the form of geometric patterns; with the inference that geometric patterns cannot be drawn without the use of numerical divisions and the abstract concept of number cannot reach the stage of emergence and manifestation without the drawing and appearance of geometric motifs. Geometric patterns appear in the plan and elevation with eye-catching proportions. These proportions evoke a sense of unity throughout the entire complex. The semantic concepts related to numbers and shapes are derived from mystical thoughts and religious beliefs. This relationship is clearly seen in the table below. Based on the available studies and evidence, the connection between numbers and geometry and mystical concepts is evident in the architectural decorations of Sheikh Kalkhoran's tomb in Ardabil; it can also be inferred that there are many similarities between the mystical and Sufi thoughts of the founder of Sheikh Kalkhoran's tomb and the decorations used.

Conclusion

The geometric role of the four-pointed star and the number four was most used in the architectural decorations of Sheikh Kalkhoran's tomb, and in combination with the regular octagonal geometry as a symbol of (the perfect human being), it has been emphasized as a manifestation of divine light. In addition, Safavid artists emphasized the 12-Imam Shia by emphasizing the number twelve in the existing shamsahs. Also, the rotation, twisting, and turning of these twelve branches and their convergence into a single circle represent the principle of unity in plurality. Also, in all decorations, numbers only convey semantic and mystical messages in the form of shamsahs and geometric patterns.

In the building under study, geometric and plant motifs have been used in abundance. Geometric motifs include regular and irregular geometric shapes and various knot devices. Geometric motifs include circles, squares, triangles, and combinations of different knots. The most important geometric motifs include the Shamsa motif, five-pointed star, circle, square, etc. The knots used are composed of knot devices of plant, geometric, animal, etc. origin. Also, plant motifs include Islamic and Khatai motifs that are represented by various Shah Abbasid flowers, various five-pointed and multi-pointed flowers, solar flowers, various leaves and buds, and bands and Islamic motifs. Vase motifs are another eye-catching motif that is eye-catching in this Safavid-era building. The semantic connection between the components of the building is the result of the unity of the entire complex with each individual component. The movement from part to whole and from whole to part signifies the same unity.



مقاله پژوهشی

تحلیل اثر مفاهیم معنایی اعداد بر شکل‌گیری نقوش تزئینی آرامگاه شیخ جبرائیل کلخوران اردبیل

۱. شهرزاد آینه‌چی*: فارغ‌التحصیل دکترای دانشگاه هنر اصفهان، رشته مرمت بنا و بافت‌های تاریخی (نویسنده مسئول)
۲. شیرین خالق پناه: فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد رشته مهندسی معماری موسسه آموزش عالی سراج

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>نقوش تزئینی در بناهای تاریخی در تمام ادوار بر پایه مفاهیم معنایی برگرفته از تقدسات مذهبی شکل می‌گرفتند. شاکله اصلی تقدس اعداد ریاضی و اشکال هندسی نیز برگرفته از تفکرات عرفانی بود. استفاده از اعداد، اشکال و نقوش در طراحی و ساخت هر گونه اثر هنری از جمله معماری و هنرهای وابسته به آن باعث ایجاد تناسب و زیبایی بصری و ایجاد حس خاطره‌انگیزی برای کاربران می‌گشت. بنای آرامگاه شیخ جبرائیل کلخوران اردبیل، یکی از بناهای پر نقش‌ونگار صفوی است. شیخ جبرائیل پدر شیخ صفی اردبیلی یکی از بزرگان عرفان و تصوف دوره صفوی بود. این بنا در کمال سادگی با نقوش گیاهی و هندسی و جانوری آراسته شده است. این نقاشی‌ها انواع گل‌ها، اسلیمی‌ها و برگ‌ها با تنوع بسیار زیاد، بوته‌های گل، ترنج و شمسه، انواع گره‌ها و بندها و... را شامل می‌شود. هدف اصلی از انجام این پژوهش، بررسی ارتباط بین تزئینات بقعه شیخ جبرائیل کلخوران با مفاهیم معنایی اعداد و هندسه است. با استناد به نقشه‌های این بنا و نیز مشاهدات میدانی و عکس‌برداری از تزئینات معماری، به تحلیل و توصیف مفاهیم معنایی هندسی و عددی در این اثر پرداخته می‌شود؛ بنابراین، جزء پژوهش‌های کیفی با رویکرد توصیفی - تحلیلی است و توصیف موضوع پژوهش، در نتیجه انطباق روش مذکور به دست می‌آید.</p> <p>در این پژوهش، با بررسی‌های انجام شده روی مفاهیم اعداد و هندسه به ارتباط بین شکل‌گیری نقوش تزئینی (هندسی، حیوانی و گیاهی) موجود در بنا با تفکرات عارفانه و مذهبی آن دوران پرداخته شد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که هندسه فضاهای شکل‌دهنده این بقعه از اشکال ساده با مفاهیم معنایی تشکیل شده است. تزئینات داخلی و خارجی بنا نیز از همین اشکال و تکرار و چرخش آنها شکل گرفته است. تجلی عرفان در تزئینات با نقوش و اسلیمی‌ها نمایان بوده که هر کدام تعبیری از عالم معنا در این مکان مقدس است.</p>	<p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۲۷ شماره صفحات: ۳۴-۵۱</p> <p>برای مطالعه این مقاله کد زیر را اسکن کنید</p>  <p>واژه‌های کلیدی: مفاهیم معنایی اعداد، هندسه، نقوش تزئینی، آرامگاه شیخ کلخوران، اردبیل</p>

استناد: آینه‌چی، شهرزاد؛ خالق پناه، شیرین. (۱۴۰۴). تحلیل اثر مفاهیم معنایی اعداد بر شکل‌گیری نقوش تزئینی آرامگاه شیخ جبرائیل کلخوران اردبیل. فصلنامه معماری و محیط اقلیم سرد، (۱)، صفحات: ۳۴-۵۱

۱. مقدمه

دوره صفوی یکی از دوره‌های درخشان هنری ایران پس از اسلام است، آنچه که در معماری صفوی حائز اهمیت است، توجه به مذهب تشیع و نوعی تصوف است (کیانی، ۱۳۷۷: ۱۰۵). بقعه شیخ کلخوران اردبیل می‌تواند نمونه مناسبی برای بررسی کاربرد تزئینات در معماری ایران دوران اسلامی، علی‌الخصوص دوره‌ی صفوی به لحاظ مذهب تشیع و تصوف باشد (بهلولی و همکاران، ۱۳۹۲). تفکرات عارفانه غالب بر جامعه عصر صفوی تاثیر برصنای و هنرها و تمام امور اجتماعی و فرهنگی مردم داشته است. تعابیر عارفانه در ساخت ابنیه و ایجاد تناسبات هندسی در پلان و نما و تزئینات، باعث شکل‌گیری آثاری منحصر به فرد می‌شد. ارتباط بین ریاضیات، هندسه، معماری و تزئینات مرتبط با معماری با مفاهیم عرفانی مسئله‌ای است که نادیده گرفته شده است. لذا در این پژوهش سعی بر آن است که با مطالعه بیشتر این این ارتباط نمایان گردد.

در این راستا سؤالات اصلی پژوهش به‌صورت زیر مطرح می‌گردد:

۱. چه ارتباطی بین مفاهیم عرفانی و اشکال هندسی مورد استفاده در تزئینات بقعه شیخ کلخوران اردبیل وجود دارد؟
۲. چگونه تعابیر معنوی در انتخاب اشکال گیاهی و جانوری تزئینات بقعه شیخ کلخوران اردبیل نمود می‌یابند؟

۲. پیشینه تحقیق

پژوهشگران زیادی به‌صورت موردی به تحلیل نقوش هندسی و تزئینات در آثار معماری مذهبی ایران پرداخته و به تاثیر اندیشه‌های عرفان اسلامی بر گره‌چینی‌ها، کتیبه‌ها و نقوش هندسی اشاره کرده‌اند؛ از جمله در مقاله‌ای ابتدا به شناخت اشکال و اعداد آرایه‌های معماری پرداخته شده و سپس احتمال ارتباط معنایی آنها را با مضامین عرفان اسلامی و اندیشه‌های شاه نعمت‌الله‌ولی بررسی می‌شود (مهریزی، مسعودی و حسن‌پور، ۱۴۰۲). هدف اصلی در این پژوهش بررسی نحوه برخورد مفهومی دانشمندانی همچون اخوان‌الصفا با موضوع هندسه در صناعت معماری است که در دوره تاریخی خود به چه صورتی مفهوم هندسه را تعبیر کرده و جهت کاربرد صناعت معماری تعریف نموده‌اند (فرشچیان، نژادابراهیمی و قره بگلو، ۱۴۰۰).

در سالیان گذشته، پژوهش‌هایی در خصوص بقعه شیخ‌امین‌الدین جبرائیل از حیث ساختار معماری و عناصر تزئینی و هنرهای موجود در آن و تاریخ آن صورت‌گرفته است؛ به‌عنوان مثال شهبازی شیران در سال ۱۳۸۴ در مطالعات خود در کتابی با عنوان (بررسی معماری و سازه ای باغ کلخوران اردبیل)، ساختار بناهای موجود در داخل باغ کلخوران را به لحاظ معماری و سازه‌های مورد تحلیل قرار داده است. خوشکام در سال ۱۳۹۷ در پایان نامه خود به تحلیل ساختار کالبدی و بررسی نقوش و آرایه‌های آثار معماری اسلامی روستای شیخ کلخوران و رابطه اش با تشیع و عرفان و تصوف می‌پردازد. تاکنون تحقیقات انجام شده به صورت موردی و در زمینه‌های جداگانه (هندسه، ریاضیات، معماری، عرفان) به بررسی بقعه شیخ جبرائیل پرداخته است. ارتباط بین مفاهیم عرفانی و هندسی در شکل‌گیری معماری و تزئینات بنای شیخ کیخوران به صورت جز به جز در این مقاله مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۳. روش شناسی تحقیق

در این نوشتار برای جمع‌آوری مطالب از روش کتابخانه‌ای و میدانی بهره گرفته شده است؛ بدین صورت که با مراجعه به تألیفات آرامگاه شیخ کلخوران اردبیل و دیگر متون حکمی، مطالب مرتبط با رویکرد تمثیلی اعداد و اشکال هندسی، فیش‌برداری شده و با استناد به نقشه‌های این بنا و نیز مشاهدات میدانی و عکس‌برداری تزئینات جز به جز فضاهای داخلی و خارجی، به تحلیل و توصیف مفاهیم هندسی و عددی در این اثر پرداخته می‌شود؛ بنابراین، جزء پژوهش‌های کیفی با رویکرد توصیفی - تحلیلی است و توصیف موضوع پژوهش، در نتیجه انطباق روش‌های مذکور به دست می‌آید. در این خصوص ابتدا تزئینات خود بنا معرفی و سپس با مفاهیم معنایی عرفان بررسی گردیده و در پایان نتیجه‌گیری اصلی حاصل شد.

۴. مبانی نظری

۴-۱. عرفان و تصوف

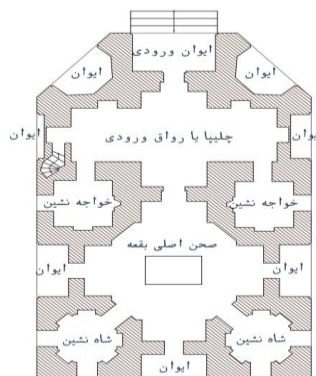
عرفان از پایه‌های اصلی جهان‌بینی اسلامی در واقع می‌توان گفت: راهکاری عملی و نظری برای سیروسولوک الی الله است (سعیدی، ۱۳۸۷، ۶۴۱). تصوف نیز مانند عرفان سلوک الی الله به صورت عملی است که در کشف اصطلاحات الفنون آمده است: اما تصوف در اصطلاح اهل عرفان، پاکیزه کردن دل است از محبت ما به سوی الله و آراسته کردن ظاهر است از حیث عمل و اعتقاد به امور، و دور بودن از منہیات و مواظبت نمودن به فرموده رسول خدا و این جماعت، متصوفه^۱ محقاند (کبیر، ۱۳۸۸، ۱۶۱).

۴-۲. ارتباط معنایی بین اعداد و اشکال هندسی

اقسام صنعت و هنر با عناصر اصلی هندسه و ریاضی سروکار دارد. عناصر اصلی‌ای که جوهر و ریشه این علوم محسوب می‌شوند، عبارت‌اند از شکل و عدد (نصر، ۱۳۴۵، ۸۱). اشکال نیز از خصلت رمزگونه و ماورالطبیعه مشابهی برخوردارند. همه اشکال از حرکت نخستین شکل یعنی نقطه پدید می‌آیند. دانشمندان و حکمای زیادی در ادوار مختلف به تحقیق و تفحص در این زمینه پرداخته‌اند از جمله این دانشمندان می‌توان به افلاطون، فیثاغورس و ارسطو قبل از اسلام و ابن‌سینا، فارابی، غزالی و اخوان‌الصفا بعد از اسلام اشاره کرد (اخوان‌الصفا، ۱۳۷۶) و (ابن‌سینا، ۱۹۸۶).

۴-۳. آرامگاه شیخ کلخوران اردبیل

بقعه شیخ امین‌الدین جبرائیل در محلی بنام کلخوران در شمال شرقی شهر اردبیل واقع است. مقبره شیخ تقریباً از لحاظ هندسی دارای شکل چهارضلعی است که طول آن ۱۹ متر و عرض آن ۲۰/۱۳ متر و قسمت‌های زیر را شامل می‌شود: حیاط بقعه، ایوان جلو بنا، رواق، بنای اصلی بقعه، حجرات و غرفه‌ها (شهبازی، ۱۳۸۴: ۱۹). بنای مقبره در نمای بیرون از سادگی حجمی و تزئینی برخوردار است، اما در قسمت داخلی باتوجه به وجود فضاهای مختلف و تزئینات مفصل نقاشی، کاشی‌کاری، گچ‌بری و کتیبه نگاری از زیبایی و ظرافت خاصی برخوردار است (حسینی، ۱۳۸۸، ۴۵) (شکل ۱).



شکل ۱: پلان ریز فضاها در آرامگاه شیخ کلخوران اردبیل

۴-۴. رابطه هندسه و عرفان:

در دوران اسلامی باتوجه به پیشرفت روزافزون ریاضیات، هندسه بخش لاینفک هنر بود. به طوری که نقوش هندسه در کنار نقوش اسلیمی و خط کتیبه‌ای از عناصر سه‌گانه انحصاری هنر مذهبی اسلام محسوب می‌شود (حسینی، ۱۳۹۰، ۸). از مهم‌ترین ویژگی‌های تزئینات دوره اسلامی تبعیت از قاعده، تقارن، تکرار و نظم هندسی است. ضرورت تغییر تصویر یک نقش مایه به تصویرهای کوچک‌تر، تکرار یا تقسیماتی از آن به انگیزه نشان دادن عمق و حرکت در دنیای دو بعدی از آن جمله‌اند. طرح‌های هندسی به دلیل حرکت‌پذیری فراوان‌شان در بسیاری از مکان‌ها مورد توجه قرار گرفته است. شمسه یا خورشید در نزد عرفا و متصوفه اسلامی نماد انوار حاصل از تجلیات الهی و حقیقت نور خدا و ذات احدیت است (سجادی، ۱۳۶۹). همچنین اشاره به

وحدت هم هست (حسینی ۱۳۹۰، ۱۱). (به نقل از بلخاری، ۱۳۸۸، ۴۱۲). بورکهارت نیز معتقد است که «هندسه، یکی از سه ابزار مورد نیاز هنرمندی است که بخواهد اصل وحدت وجود را نمایان سازد» (همان، ص ۱۶).

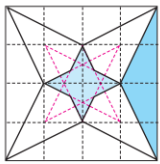
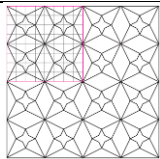

۴-۵. دسته اول شامل نقوش هندسی ساده

با تأویل و رمزگشایی از اعداد و اشکال خاصی که در بن‌مایه گره‌های هندسی تکرار می‌شوند، می‌توان ارزش‌های نمادین این نقوش را در ارتباط با حکمت عرفانی و فراتر از آن با حکمت جاویدان و امر الهی آشکار کرد. باین‌وجود، هنر عرفانی از این حیث که می‌خواهد حقایق مجرد را به منصفه ظهور برساند، بیش از هر حوزه دیگری از زبان انتزاعی ریاضی بهره می‌گیرد. از نظر اخوان‌الصفا غایت علم هندسه و ریاضیات آن است که روح متمایل گردد تا ترک این عالم کند و با معراج آسمانی به عالم معقولات و زندگانی ازلی بپیوندد (اخوان‌الصفا، به نقل از نصری، ۱۳۷۷، ۸۴). ماهیت کیفی تمام اشکال هندسی گرایش به یک مقصود مرکزی است در نتیجه خطوط هماهنگ است که شکل‌های خاصی و الگوهای متعددی خلق می‌شوند و به دست می‌آید (یونگ، ۱۳۹۵، ۷۳). این اشکال در جدول بالا مورد بررسی قرار گرفته است.

۴-۶. دسته دوم یا گره‌ها

بنابر اعتقادات دین اسلام که استفاده از هر نوع شمایل انسانی یا حیوانی را نمی‌پسندید، در هنر اسلامی، استفاده از نقوش هندسی و گیاهی زینت‌بخش مساجد و آرامگاه‌ها شد. برای طراحی نقوش سنتی اصول و قواعدی هست که به برخی از اصطلاحات آن اشاره می‌شود (جدول ۱).

جدول ۱: تعریف واژگان مرتبط با گره (عنبری یزدی ۱۳۹۴: ۴۱-۴۳)






















































شکل	توضیح	واژگان	ردیف
	عبارت است از ترکیبی یکپارچه از نقشه‌ای هندسی متنوعی که در یک چارچوب مشخص به طور هماهنگ و مکمل قرار گرفته‌اند.	گره	۱
	کوچک‌ترین جزء قابل تکرار هر گره است که در یک چارچوب مشخص به روشی معین رسم می‌شود.	واگیره	۲
	قسمتی از گره است که از تکرار واگیره حاصل می‌شود و همه ویژگی‌های گره در آن آشکار است.	واحد گره (زمینه گره)	۳
	واحد کار در گره‌چینی و گره‌سازی را "آلت گره" گویند.	آلت گره	۴

۴-۷. پیدایش نام آلت‌های گره

هر آلت گره دارای شکل خاصی است که بنا به شباهتش به اشیاء طبیعی و یا دست‌ساخته‌های بشر نام‌گذاری شده است. هنرمندان با الهام گرفتن از آنچه در اطرافشان وجود داشته و به دلیل تشابه آن نقش با شکل طبیعی یا مصنوعی، نام همان شکل را بر آن آلت گره نهاده‌اند (عنبری یزدی، ۱۳۹۴). گره‌ها بر اساس زاویه به وجود آمده بین اضلاعشان به سه دسته تند، کند و شل تقسیم بندی می‌شوند (جدول ۲).

جدول ۲: تقسیم بندی آلت‌های گره (عنبری یزدی ۱۳۹۴)

ردیف	نوع آلت‌های گره
------	-----------------

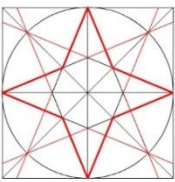

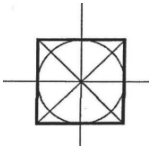
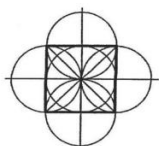
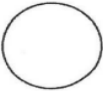
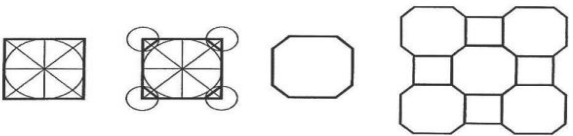
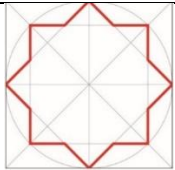
<p style="text-align: center;">آلت‌های الهام‌گرفته از اشکال هندسی</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  سه‌گوش یا تکه </div> <div style="text-align: center;">  گروه مربع </div> <div style="text-align: center;">  لوز یا تخمک </div> <div style="text-align: center;">  راسته لوز </div> <div style="text-align: center;">  پنج‌گن یا پنج‌ضلعی منظم </div> <div style="text-align: center;">  پنج باز </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  شش‌جسم گازی یا شش‌ضلعی منظم </div> <div style="text-align: center;">  شش‌ضلعی با شش‌شکل </div> <div style="text-align: center;">  شش‌دوایی </div> <div style="text-align: center;">  شش‌بندی </div> <div style="text-align: center;">  شش‌گول‌ناری </div> <div style="text-align: center;">  شش‌طولانی </div> <div style="text-align: center;">  هشت </div> </div>	۱
<p style="text-align: center;">آلت‌های الهام‌گرفته از کرات و ستارگان</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  شش‌تربیع </div> <div style="text-align: center;">  شش‌هفت یا شش‌ایرانی </div> <div style="text-align: center;">  شش‌ده‌تیزه </div> <div style="text-align: center;">  شش‌ده‌تیزه </div> <div style="text-align: center;">  شش‌چرخشی </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  شش‌پازوند </div> <div style="text-align: center;">  شش‌پارک </div> <div style="text-align: center;">  شش‌کشیده </div> <div style="text-align: center;">  شش‌پنج‌بری </div> <div style="text-align: center;">  شش‌پنج‌بری‌تند </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  شش‌شش‌پیر </div> <div style="text-align: center;">  شش‌چهاربر یا چهار‌لنگه </div> <div style="text-align: center;">  شش‌چهار‌لنگه </div> <div style="text-align: center;">  شش‌سار یا سه‌لنگه </div> <div style="text-align: center;">  شش‌دو زهره یا زهره </div> </div>	۲
<p style="text-align: center;">آلت‌های الهام‌گرفته از گیاهان</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  دانه بلوط </div> <div style="text-align: center;">  دانه بلوط یا دانه تند </div> <div style="text-align: center;">  مورده یا میکرون </div> <div style="text-align: center;">  برگ جناری </div> <div style="text-align: center;">  فندق </div> </div>	۳
<p style="text-align: center;">آلت‌های الهام‌گرفته از حیوانات</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  خرچنگ </div> <div style="text-align: center;">  شاه‌پرک </div> <div style="text-align: center;">  موریانه </div> <div style="text-align: center;">  ایبیل </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  بازوی </div> <div style="text-align: center;">  دبانه </div> <div style="text-align: center;">  جانی </div> </div>	۴
<p style="text-align: center;">آلت‌های گره‌انتزاعی</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  بیلی </div> <div style="text-align: center;">  بیلی </div> <div style="text-align: center;">  دوبیلی </div> <div style="text-align: center;">  سه‌بیلی </div> <div style="text-align: center;">  بیلی </div> <div style="text-align: center;">  سه‌بیلی کوتاه </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  سه‌بیلی </div> <div style="text-align: center;">  بیلی شامخ‌کار </div> <div style="text-align: center;">  بیلی ناخندکار </div> <div style="text-align: center;">  بیلی ناخندکار </div> <div style="text-align: center;">  پاپریک </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  تربیع‌گنبد </div> <div style="text-align: center;">  تربیع‌تند </div> </div>	۵

گره‌های هندسی اسلامی از جمله فرم‌هایی هستند که اساس ساختار آن‌ها بر عدد و شکل قرار گرفته است. گره [چینی] اسلوب بسیار منظم از نقوش هندسی، با مجموعه‌ای خاص از عناصر قابل تعریف ریاضی است. اصل موضوع نوع خاص هندسه است که در گره به کار می‌رود (نجیب اوغلو، ۱۳۷۹، ۱۳۰).

۴-۸. گروه بندی انواع گره (شمسه)

شمسه، دایره‌ای مرکزی در هر گره هندسی است و نقش و شکل هر گره بر اساس دوایری تعیین می‌شود که حول دایره مرکزی یا شمسه قرار می‌گیرند؛ بنابراین قدم اول رسم شمسه، رسم یک دایره است. قدم بعدی، تقسیم دایره به قسمت‌های مساوی بر اساس شکل نهایی شمسه است. برای تقسیم محیط دایره به قسمت‌های مساوی و رسم شمسه، از سه شکل غالب مربع، پنج‌ضلعی و شش‌ضلعی استفاده می‌شود. هر کدام از این انتخاب‌ها، تعیین‌کننده شکل ظاهری شمسه نهایی خواهد بود. در واقع دسته‌ای از شمسه‌ها که به گروه چهار تعلق دارند، اغلب با نقش مربع محیط بر دایره، دسته‌ای که به گروه پنج‌تایی تعلق دارند، با استفاده از شکل پنج‌ضلعی منتظم محاط در دایره، و دسته‌ای که به گروه شش‌تایی متعلق‌اند، با استفاده از شش‌ضلعی منتظم محاط در دایره رسم می‌شوند. مراحل رسم شمسه‌ها از سه شکل اولیه مذکور طبق مراحل زیر است (جدول ۳، ۵، ۴، ۳).

جدول ۳: نحوه ترسیم شمسه چهار و هشت (بروگ، ۱۳۸۷)

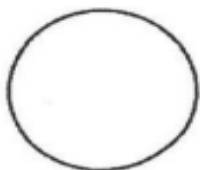
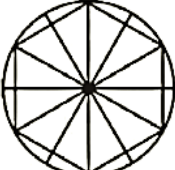
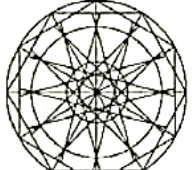
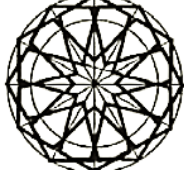

گروه چهار			ردیف	
شکل	توضیح	نام شمسه		
	نقوشی که شامل چهار دایره حول دایره مرکزی است	شمسه چهار	۱	
روش ترسیم				
الف: رسم دایره	ب: رسم مربع محیط بر دایره (که در واقع روش سنتی رسم مربع است).			
ج: تقسیم دایره به چهار یا مضاربی از چهار قسمت مساوی	د: رسم خطوط کمکی و شمسه نهایی			
				
از جمله شمسه‌هایی که به این گروه تعلق دارند می‌توان به گره "هشت و صابونک" اشاره کرد که با استفاده از مربع و دایره رسم می‌شود:				
				
مراحل رسم گره "هشت و صابونک" از دایره و مربع				
شکل	توضیح	نام شمسه		
	این عدد بر هشتمین مرحله سلوک تأکید دارد. هشتمین مرحله سلوک مرحله قداست که در آن به روح توجه می‌شود و نیروهای روحی حضور می‌یابند. در طراحی معماری نخستین تصویر برای انتقال مربع به دایره هشت‌ضلعی است (همان، ۳۴۰).	شمسه یا ستاره هشت پر:	۲	

جدول ۴: نحوه ترسیم شمسه پنج وده و پنجاه (Broug, 2013)

گروه پنج			ردیف
شکل	توضیح	نام شمسه	۱
	<p>عدد پنج معمولا به زندگی انسان و به پنج حس مربوط می دانند. در فرایندهای نجومی هم نقش دارد. سال شمسی به پنج دوره هفتاد و روزه تقسیم می شد. مسلمانان علاوه بر پنج ستون دین پنج نماز یومیه هم دارند.</p>	شمسه پنج پر	
روش ترسیم			
<p>د: رسم خطوط کمکی و شمسه نهایی</p>	<p>ج: تقسیم دایره به پنج یا مضاربی از پنج قسمت مساوی</p>	<p>ب: رسم پنج ضلعی محاط در دایره (که در واقع روش سنتی رسم پنج ضلعی است)</p>	
<p>پنج کند یا پنج ضلعی منظم</p>			
<p>شمسه حاصل موسوم به "شمسه ده تند" است .</p>			

جدول ۵: نحوه ترسیم شمسه شش و دوازده (Broug, 2013)

گروه شش			ردیف
شکل	توضیح	نام شمسه	۱
	<p>این نقش هم به صورت اشکال هندسی به صورت شش گوشه نزدیک به طرح ستاره به عنوان قاب یا کادرهای تزئینی کتیبه ها در این بنا استفاده شده است. از نظر صوفیه در اثر جمع دو تضاد یکی از مقامات تصوف حاصل می شود که مخالف هم قرار می گیرند می توانند رئوس یک شش ضلعی را به وجود آورند که این نشانه اولین مقام و اولین رتبه سلوک است (همان 12).</p>	شمسه شش پر	
روش ترسیم			

الف: رسم دایره	ب: رسم شش‌ضلعی محاط در دایره (که در واقع روش سنتی رسم شش‌ضلعی است)	ج: تقسیم دایره به شش یا مضاری از شش قسمت مساوی	د: رسم خطوط کمکی و شمشه نهایی
			
نام شمشه	توضیح	شکل	
شمشه دوازده پر	عدد دوازده از نظر شیعه اهمیت دارد، زیرا اشاره به دوازده پیشوای شیعه دارد. عدد دوازده در آیات قرآنی پنج بار به صورت اثنا عشر و اثنای عشر اثنا عشره دو بار و اثنی عشر یک بار آمده است (شهبازی شیران و دیگران، 1396).		

۴-۹. نقوش گیاهی





در داخل بقعه شیخ امین‌الدین جبرائیل نقوش اسلیمی فراوانی به کار رفته که اکثر این نقش‌ها به حالت پیچ‌درپیچ به صورت موزون که حول یک محور در حرکت هستند. این نقوش به طور کلی شامل اسلیمی‌ها و ختایی‌ها و نقوش گلدانی می‌باشند.

۴-۹-۱. نقوش اسلیمی و ختایی و گلدانی

اسلیمی نقش تزئینی به شکل گیاهی است با ساقه‌های مارپیچی که ابتدا و انتهای آن مشخص نیست. نام دیگر اسلیمی، آرابسک (Arabesque) به معنای عربیوار یا عربانه است. هر شاخه به شاخه‌های دیگر تقسیم شده و تکرار متقابل خطوط گردان، حرکتی متفاوت، ریتم‌دار و نامحدود و طرحی متعادل و آزاد ایجاد می‌کند. اسلیمی نمادی از مسیر حرکت از خود به خداوند و بالعکس است. به عبارتی دیگر مسیر کمال است. سربند اسلیمی که از ترکیب سایر عناصر اسلیمی ساخته می‌شود، در میان طراحان سنتی به سربند، ترنج یا نشان مشهور است. این نقش مایه دارای اشکال گوناگون و متنوعی است که می‌تواند نقش عمده و مهمی در طراحی یک طرح اسلیمی داشته باشد. سربند یک نقش منفصل در نقوش اسلیمی بوده و همان نقشی را ایفا می‌کند که گل شاه‌عباسی یا برگ مویی در طرح ختایی دارد. برای وصل کردن بندهای اسلیمی و بالابردن دوام آنها از نقش سربند استفاده می‌شود. این نقش در نقطه شروع، نقطه انشعاب و نقطه تقارن به کار می‌رود و نقش مهمی را ایفا می‌کند (جدول ۶).

جدول ۶: نقوش گیاهی اسلیمی (ملائکه، ۱۴۰۲)

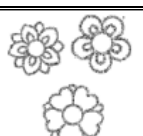


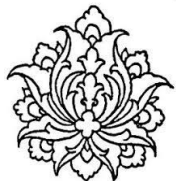
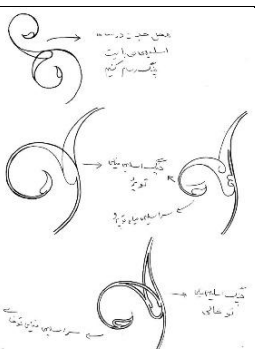
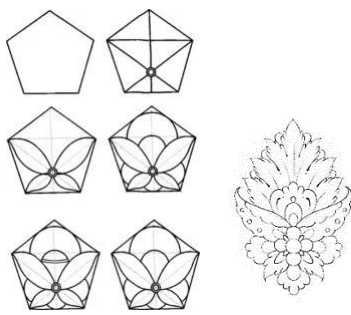
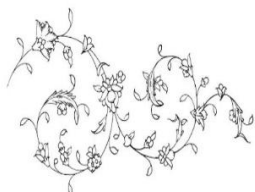
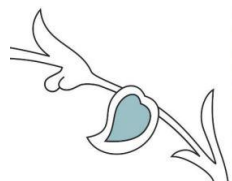
ردیف	نقوش گیاهی اسلیمی			
۱	اسلیمی ساده	۴	اسلیمی ساده	


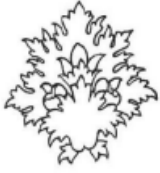

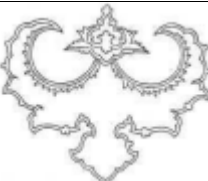


	اسلیمی خرطومی	۵		اسلیمی دهن اژدهایی	۲
	اسلیمی گل دار	۶		اسلیمی ماری	۳

۴-۹-۱-۱. ختایی

نقوش ختایی مجموعه‌ای از گل‌ها، غنچه‌ها و برگ‌ها و ساقه‌ها است که در یک نظامی هندسی و برگرفته از چرخش عشقه به‌عنوان تلطیف‌کننده نقوش اسلیمی جلوه کرده است. نظام شکل‌گیری این نقوش آن قدر دقیق و هماهنگ است که هر جزء جلوه‌های از صورت کل خود و در مجموع نیز، همه اجزاء و مفردات، نشانه‌ای از مجموعه خویش‌اند. (اسکندر پور خرمی، ۱۳۷۹، ۶) (جدول ۷).

جدول ۷: نقوش ختایی (ملائکه، ۱۴۰۲)

نقوش ختایی				ردیف
	گل چند پر	۸		۱
	شکوفه ختایی	۹		۲
	برگ ختایی	۱۰		۳
	بند ختایی	۱۱		۴

	غنچه	۱۲		برگ مویی	۵
	غنچه پرکار	۱۳		لنگری	۶
	اسپیرال	۱۴		سربند تاجی	۷

۴-۱۰. نمادپردازی در نقوش گلدانی

گلدان یکی از آرایه‌های تزئینی است که منشأ نخستین آن به روزگار پیش از تاریخ بازمی‌گردد و مفهومی چون درخت زندگی یا درخت مقدس داشته است. گلدان که نماد کهن مرتبط با آیین باروری و حاصلخیزی، نشانه فراوانی و یا یکی از درخت‌های کیهانی است (پوپ ۱۳۸۷، ۲۲).

۴-۱۰-۱. درخت زندگی

نقش درخت زندگی یکی از مهم‌ترین نقوش تجریدی و نمادین در هنر ایران دوره ساسانی است. ایرانیان باور داشتند که نخستین آفریده مادی آسمان است و آب و زمین در مرتبه دوم و سوم قرار دارند و گیاه در مرتبه چهارم است. ایرانیان قدیم به درختان احترام بسیاری گذاشته و گاهی تا سر حد پرستش درختان را دوست داشتند. حرمت یافتن بعضی از درختان همیشه‌سبز یا درختان کهن در ایران به دلیل هم‌جواری آن، با امامزاده‌ها و پیران مقدس نیز نشانه‌ای از تقدس نباتات در باورهای ایرانی است (بهار، ۱۳۷۶، ۲۶۱).

۴-۱۱. نقوش حیوانی

۴-۱۱-۱. نقش نمادین طاووس

به اعتقاد مردم دوره باستان، طاووس نابودکننده مار است از این رو آن را عامل حاصلخیزی زمین دانسته‌اند (خزائی، ۱۳۸۶: ۲۶). گاهی پاسدار درخت زندگی است، که نمونه‌های آن در دوران مختلف اسلامی و پیش از آن به دست آمده است (فرهود، ۱۳۸۶، ۷۵).

۴-۱۱-۲. سیمرغ

پرنده‌ای افسانه‌ای است که گاه به اسم هما، پرنده سعادت و خوشبختی نیز از آن یاد می‌گردد. در زبان پهلوی، سیمرغ را سین مورو نامند که مرغ سین معنی می‌دهد.

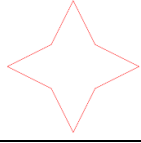


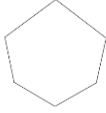
۴-۱۱-۳. اژدها

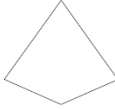
در زبان و ادب فارسی اژدها به صورت اژدر و اژدرها و در زبان عرب تنین و ثعبان استفاده می‌شود و اژدها یک موجود افسانه‌ای به شکل سوسماری عظیم‌الجثه، با دو پر که آتش از دهان خارج می‌کند است که از گنج‌های زیرزمین محافظت می‌نموده است (یاحقی، ۱۳۶۹).

۴-۱. تحلیل نقوش هندسی، گیاهی، حیوانی آرامگاه شیخ امین‌الدین جبرائیل

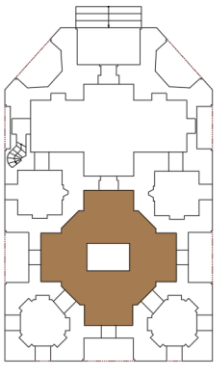

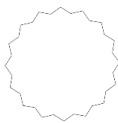



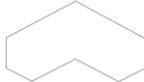

در جداول زیر به تحلیل نقوش هندسی موجود در تزیینات گچ‌بری سقف، کاشی‌کاری‌های ازاره‌های درونی و بیرونی بقعه و آجرکاری‌های نمای بیرونی پرداخته می‌شود (جداول ۸-۱۴).

جدول ۸: اجزای تشکیل دهنده تزیینات یزدی بندی گچی سقف مقبره

آلات گره - متشابه از	تصویر آلات گره	فراوانی	مفاهیم معنایی شکل و عدد
شمسه شانزده پر کند		۱	شمسه نماد خورشید است. شمسه شانزده به تقدس عدد هشت و چهار اشاره دارد. شانزده عدد پیمانه کامل و تمامیت است. (شمیل، ۱۳۸۸، ۲۳۹-۲۴۰)
ستاره چهار پر		۴	به تقدس عدد چهار اشاره دارد (نقره‌کار، ۱۳۸۸، ۲۵۴).
باریک پا		۱۲	لوزی کشیده به عدد چهار اشاره دارد و بخشی از تقسیمات شمسه است. عدد چهار نمونه‌های اعلای اعداد مقدس شناخته می‌شود. اخوان‌الصفا معتقدند امور طبیعی را خدا چنان آفریده که بیشترشان چهارگانه باشند. در فرهنگ اسلامی چهار بخش واحدی عبارت‌اند از مبدأ یا آفریننده، روح عالم، جان عالم و ماده اولیه (کوپر، ۱۳۷۹: ۲۷).
برگ چناری		۴	بخشی از شمسه است که به اصطلاح به آن برگ چناری گفته می‌شود و نمادی از شاخ و برگ درخت را در یزدی‌بندی نشان می‌دهد.
تبل شش یا شل شش		۴	اشاره به عدد شش و مکعب علی دارد. آفرینش خلقت در شش روز باعث منظم کردن هفته به شش روز کاری و یک روز تعطیل شد. عدد شش هم چنین جایگاه والایی در آیین زرتشت دارد. در این آیین شش دوره خلقت به شش موجود برتر فرشته‌گون، به نام امشاسپندان مرتبط‌اند. ستاره شش پر که از دو مثلث در هم رفته،

یکی به سوی بالا(جنبه های ایجابی و خوب زندگی) و دیگری به سوی پایین(نماد جنبه مادی، شر و نابودی آور جهان) تشکیل می شود، به عالم کبیر اشاره دارد(حسینی، ۱۳۹۰).			
لوزی کوتاه است.	۸		ترنج کند

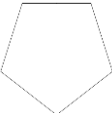
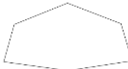
جدول ۹: اجزای تشکیل دهنده تزیینات یزدی بندی گچی سقف مقبره

				
مفاهیم معنایی شکل و عدد	فراوانی	تصویر آلات گره	آلات گره - متشابه از	ردیف
مراد از نقوش شمسه در تزیین بناهای اسلامی می‌تواند تأکید بر مفاهیم خداوند، نور، آسمان، هدایت الهی، عالم ملکوت و عالم مثال باشد.	۱		شمسه شانزده پر کند	۱
اشاره به تقدس عدد پنج دارد.	۱۶		ستاره پنج پر	۲
در سنت‌های گذشته بز و تصویر بز از تقدس برخوردار بودند. از تشابه شکلی آلت پابزی در هندسه نیز استفاده شده است.	۲۴		پابزی	۳
اشاره به تقدس عدد شش دارد.	۲۴		شش بندی	۴
عدد هشت: هشت فرشته حامل عرش الهی هشت فرشته، عرش را که مظهر جهان است نگه داشته‌اند (سوره الحاقه: ۱۶). این هشت فرشته با هشت بخش فضا و گروه‌های حروف الفبای عربی منطبق‌اند (محمودی نژاد، ۱۳۹۰).	۳۲		دو سلی	۵
آلتی است که به اسم پرنده‌ای اشاره دارد که در دین اسلام و قرآن مقدس است.	۱۶		ابابیل	۶
لوزی با کشیدگی کمتر است و به عدد چهار اشاره دارد. بخشی از تقسیمات شمسه است.	۴۸		ترنج تند	۷

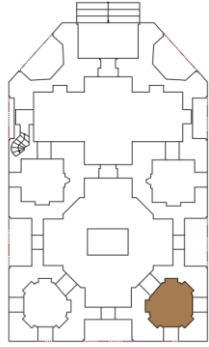



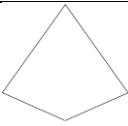

۸	سلی		اشاره به تقدس عدد پنج دارد.
---	-----	---	-----------------------------

جدول ۱۰: اجزای تشکیل دهنده تزیینات یزدی بندی گچی سقف مقبره


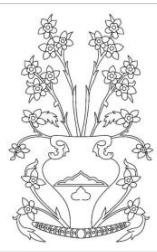
			
مفاهیم معنایی شکل و عدد	فراوانی	تصویر آلات گره	آلات گره - متشابه از
در هنر اسلامی شمسه از نقش خورشید الهام گرفته شده است (محمدی، ۱۳۸۷: ۵۳-۵۴). تقدس عدد دوازده، اشاره به دوازده امام معصوم شمسه دوازده پر: عدد دوازده از نظر شیعه اهمیت دارد، زیرا اشاره به دوازده پیشوای شیعه دارد.	۱		شمسه دوازده پر کند
ستاره پنج پر: عدد پنج معمولا به زندگی انسان و به پنج حس مربوط می دانند. در فرایندهای نجومی هم نقش دارد. عدد پنج نمادی از حضرات خمسه، اصول دین، اعمال پنج گانه، نمازهای یومیه، پنج تن آل عبا	۴		ستاره پنج پر
اشاره به تقدس عدد چهار دارد.	۴		ستاره چهار پر
تشکیل شده از سه عدد ترنج تند و اشاره به تقدس عدد سه و چهار دارد. مثلت رمز آگاهی بشر و اصل هماهنگی است. بیان هندسی دو موجود و رابطه آشتی دهنده آنها به شمار می رود. مثلت روبه بالا از نظرگاه سنتی با طلب رو به بالای آگاهی بشر و مثلت روبه پایین سیر نزولی مُثُل نوعی در ارتباط است (کریچلو، ۱۳۹۱: ۴۱).	۴		برگ چناری
ترنج نماد حرکت انسان به سمت خداوند، وحدت در کثرت، تک قطبی بودن، خدامحوری، تعادل روحی	۸		ترنج کند
اشاره به تقدس عدد چهار دارد.	۱۲		ترنج تند

پنج‌ضلعی منتظم کند		۴	اشاره به تقدس عدد پنج دارد.
نیم فندق		۴	بخشی از یک شمشه است.

جدول ۱۱: اجزای تشکیل دهنده تزیینات کاربردی گچی سقف مقبره

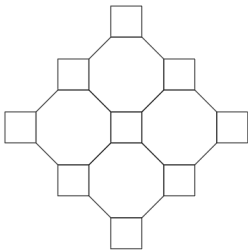

			
آلات گره - متشابه از	تصویر آلات گره	فراوانی	مفاهیم معنایی شکل و عدد
شمسه شانزده پر کند		۱	شمسه شانزده پر در عرفان نماد تابش نور واحد الهی بر کثرت عالم، سیر کمالی و هماهنگی مراتب وجود است.
برگ چناری		۸	
ترنج کند		۱۶	اشاره به تقدس عدد چهار دارد.
ترنج تند		۸	

جدول ۱۲: ترسیم نقوش گیاهی و حیوانی روی تزیینات گچ بری سقف مقبره



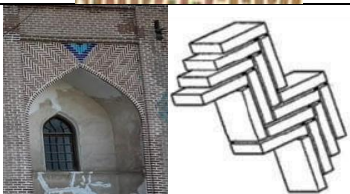
نقوش گیاهی و حیوانی	عکس	نقش	مفاهیم معنایی
گلدانی - گیاهی			اشاره به درخت زندگی و تقدس گیاهان در تزیینات دوره اسلامی دارد.

<p>درخت زندگی نماد درخت طوبی که منشأ روزی و برکت بهشتیان است.</p>		<p>درخت زندگی و نگهبانی حیوانات قوی پنجه - گیاهی و حیوانی</p>
<p>سیمرغ پرنده‌ای افسانه‌ای است که گاه به اسم هما، پرنده سعادت و خوشبختی نیز از آن یاد می‌گردد (طهوری، ۱۳۹۱).</p>		<p>تصویر دو سیمرغ - حیوانی</p>
<p>طاووس نماد بسط و گسترش انوار الهی، نگهبان و راهنمای بهشت، دفع شیطان، نماد بهشت پرستان</p>		<p>نقش دو طاووس - حیوانی</p>
<p>شیر حیوان مقدس و نماد قدرت است و بیشتر نماد محافظ و نگهبان از بناهای متبرکه است.</p>		<p>نقش شیر - حیوانی</p>

جدول ۱۳: اجزای تشکیل دهنده تزیینات کاشیکاری ازاره داخلی و خارجی مقبره

مفاهیم معنایی	نقش	عکس	نقوش هندسی و اسلیمی
<p>این عدد بر هشتمین مرحله سلوک تأکید دارد (حسینی، ۱۳۹۰: ۱۵). مربع نماد زمین، مادیات، نماد حضرت علی</p> <p>عدد چهار یعنی کلیت، تمامیت، یکپارچگی، زمین، نظم، عقل، اندازه، نسبت، عدل.</p> <p>چهار بخش یک چهارواحدی عبارت‌اند از مبدأ یا آفریننده، روح عالم، جان عالم و ماده اولیه. به چهار فرشته و چهار منزل مرگ نیز قائل هستند (محمودی نژاد، ۱۳۹۰).</p> <p>مربع به واسطه چهار ضلع و زاویه مساوی و برابر خود با عدد چهار ارتباط می‌یابد. برای بشر، زمین همواره چهار افق داشته است. چهار سمت و جهت اصلی دارد: شمال، جنوب، شرق و غرب. طبیعت از چهار عنصر آب، باد، خاک و آتش</p>			<p>آلت هشت در گره هشت و مربع - هندسی</p>

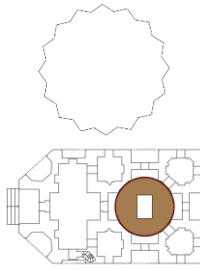
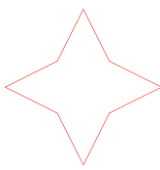
<p>شکل گرفته است. مربع نمادی از نظم، مردانگی، فضای مقدس و مطلق و شکل صریح و بدون ابهام است (Bunce, 2002: 2112).</p>			
<p>استفاده از گل و پیچک‌های اسلیمی در تزیینات دوره اسلامی استفاده می‌شد.</p>			<p>نقوش اسلیمی حاشیه ازاره کاشی کاری</p>
<p>استفاده از حاشیه تذهیب در تزیینات دوره اسلامی استفاده می‌شد.</p>			<p>نقوش تذهیبی حاشیه ازاره کاشی کاری</p>
<p>یکی از نقوش تزیینات صنایع مختلف در هنر ایرانی است که نماد خورشید، کثرت در وحدت و نوعی ماندلا است.</p>			<p>ترنج - نقوش گیاهی</p>
<p>گل شاه‌عباسی همان نیلوفر است، نماد نور</p>			<p>گلدانی و شاه‌عباسی - نقوش گیاهی ازاره ایوان ورودی</p>
<p>شکل اسپیرال در تزیینات کاشی کاری دیوارهای صحن نماد حرکت تکاملی و آفرینش جهان است.</p> <p>اسپیرال فرمی است که معنای دوگانه‌ای را در بردارد؛ هم زمان گذشته و آینده را در خود دارد؛ هم مرگ است و هم تولد، هم روشنی است و هم تاریکی، متعلق به همه و هیچ کس است (Gance, 2005, 69). در ترسیم‌ها نقش اژدها را بعضی مواقع به‌عنوان محافظ درخت زندگی و بعضی مواقع نیز در نقطه‌ای مقابل مفاهیم سیمرغ جای گرفته است.</p>	 		<p>اسپیرال، دهن اژدهایی و پیچک - نقوش اسلیمی</p>
<p>ترکیب گل شاه‌عباسی در اتصالات هندسی کاشی کاری‌ها دیده می‌شود.</p>			<p>شاه‌عباسی و گل خورشید - نقوش گیاهی</p>



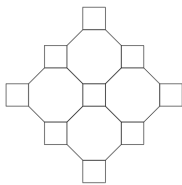
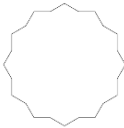
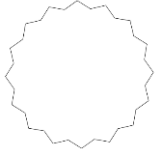
مفاهیم معنایی	نقش	عکس	انواع نقوش آجری
نشان از طرح لوزی، تقدس عدد چهار، مرکز گرایی در طرح			گل انداز آجری طرح لوزی
نقش علی محاط در چهارضلعی نماد کعبه است.			نقش علی
حرکت به صورت افقی و عمودی به سمت یک مرکز واحد			خفته راسته

۵. یافته‌های پژوهش

جدول ذیل به طور خلاصه به بیان برخی مفاهیم از مکتوبات و تصاویر به دست آمده از آرامگاه شیخ کلخوران اردبیل می‌پردازد که در بخش‌های قبلی مآخذ آنها ذکر شده و نیز وحدت اشکال هندسی نقوش با اعداد متناظر با آنها بررسی شده است. نقوش هندسی در پلان و نما با تناسب چشم‌نواز نمایان می‌گردند. این تناسب در کل مجموعه حس وحدت را تداعی می‌کند. مفاهیم معنایی مرتبط با اعداد و اشکال برگرفته از تفکرات عرفانی و باورهای دینی است. در جدول زیر این ارتباط به‌وضوح مشاهده می‌شود (جدول ۱۵). با توجه به جداول تحلیلی نقوش هندسی، اشکال هندسی تکرار شونده بر پایه مضاربی از عدد ۴ بیشتر مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

جدول ۱۵: مفاهیم معنایی مرتبط با اعداد و اشکال

مفاهیم معنایی مرتبط	عکس	عدد و شکل متناظر	ردیف
مرکزیت - اتحاد - آسمان - سماع - عرفان - صفر نمایانگر خالی شدن از تمام تعلقات دنیوی و دایره محدوده‌ای بدون زاویه در دایره قسمت ما نقطه تسلیمیم / لطف آنچه تو اندیشی حکم آنچه تو فرمایی (دیوان حافظ).		صفر - دایره	1
تقسیمات سه‌تایی شمس‌ها اشاره به عوالم سه‌گانه، خدا، قرآن و محمد دارد. مثلت بیانگر سه جهان "علوی - دنیوی - دوزخی" است و با تقسیم سه‌گانه انسان؛ "روح - نفس - بدن" تطابق دارد (Cirlot, 2006).		سه - مثلث	2
چهار عنصر اصلی - چهار جهت جغرافیایی - چهار فصل. مربع، مصداق صوری عدد چهاریکی از کامل‌ترین ارقام است، رقم کمال الهی و رقم تکمیل تجلی است. رمز عرش الهی، فرشتگان چهارگانه، حاملان عرش الهی		چهار - مربع	3

پنج‌تن آل عبا - نمازهای یومیه		پنج - پنج‌ضلعی	4
شش وجه مکعب -		شش - شش‌ضلعی	5
این عدد بر هشتمین مرحله سلوک تأکید دارد. هشتمین مرحله سلوک، مرحله قداست که در آن به روح توجه می‌شود و نیروهای روحی حضور می‌یابند. صوفی در این مرحله تحت‌تأثیر صفات حسنه انسانی قرار می‌گیرد و آن‌ها را به دست می‌آورد.		هشت - هشت‌ضلعی منتظم	6
امام غایب شیعیان / امام دوازدهم نماد انسان کامل		دوازده - شمسه دوازده پر	7
شانزده عدد پیمانانه کامل و تمامیت است.		شانزده - شمسه شانزده پر	8

۶. نتیجه‌گیری

با بررسی‌ها و شواهد موجود، ارتباط اعداد و هندسه با مفاهیم عرفانی در تزئینات معماری آرامگاه شیخ کلخوران اردبیل مشهود است؛ همچنین می‌توان استنباط کرد که قرابت‌های زیادی بین اندیشه‌های عرفانی و تفکرات صوفی‌گری بانی آرامگاه شیخ کلخوران و تزئینات به‌کاررفته قابل‌مشاهده است. نقش هندسی ستاره چهار پر و عدد چهار در تزئینات معماری آرامگاه شیخ کلخوران بیشترین کاربرد را داشته و در ترکیب با هندسه هشت‌ضلعی منتظم به‌مثابه نمادی از (انسان کامل)، به‌عنوان مظهر نور الهی تأکید فراوان بر آن شده است. علاوه بر این، هنرمندان دوره صفویه با تأکید بر عدد دوازده در شمسه‌های موجود تأکید بر شیعه ۱۲ امامی داشته‌اند. همچنین چرخش، پیچش و گردش این دوازده‌تک و وصول آنها به دایره‌ای واحد، نمایانگر اصل وحدت در عین کثرت است. همچنین در تمامی تزئینات، اعداد فقط در قالب شمسه‌ها و الگوهای هندسی به انتقال پیام‌های معنایی و عرفانی می‌پردازند.

در بنای مورد مطالعه، نقوش هندسی و گیاهی به‌وفور مورد استفاده قرار گرفته است. نقوش هندسی که شامل اشکال هندسی منتظم و غیرمنتظم و انواع آلات گره است. نقوش هندسی که شامل دایره، مربع، مثلث و ترکیباتی از گره‌های مختلف هستند. از عمده‌ترین نقوش هندسی می‌توان به نقش شمسه، ستاره پنج پر، دایره، مربع و... اشاره کرد. گره‌های مورد استفاده، تشکیل‌یافته از آلت گره‌هایی با منشأ گیاهی، هندسی، حیوانی و... هستند. همچنین نقوش گیاهی شامل اسلیمی و ختایی است که با گل‌های متنوع شاه‌عباسی، انواع گل‌های پنج پر و چند پر، گل‌های خورشیدی، انواع برگ‌ها و غنچه‌ها و بندها و اسلیمی‌ها نمایان شده‌اند. نقوش گلدانی از دیگر نقوش چشم‌نوازی است که در این بنای دوره صفوی چشم‌نوازی می‌کند. ارتباط معنایی موجود بین اجزای بنا حاصل وحدت کل مجموعه با تک‌تک اجزا است. حرکت از جز به کل و از کل به جز همان اتحاد را معنی می‌کند. تقدس عدد چهار و مضاربی از آن در پلان و تزئینات مجموعه بسیار مشهود است.

ملاحظات اخلاقی:

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: در مطالعه حاضر فرم‌های رضایت‌نامه آگاهانه توسط تمامی آزمودنی‌ها تکمیل شد.

حامی مالی:

تعارض منافع: بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر هرگونه تعارض منافع بوده است.

دسترسی به داده ها و مواد: مجموعه داده های مورد استفاده و یا تحلیل داده ها در طول پژوهش حاضر از طریق درخواست منطقی از نویسنده مسئول قابل دسترسی هستند.

پی نوشت:

1. منظور از متصوفه، گروهی از بزرگان دینی است که با ادغام تشیع و عرفان ایرانی سعی بر مقابله با ظلم حاکمان غیر ایرانی و متحد کردن تمام اقشار مختلف جامعه را داشتند. این تشکل در عصر تیموریان آغاز گشت و در دوره صفوی به اوج خود رسید (ادواردویچ برتلس، ۱۳۷۶).

References

Abu Rayhan al-Biruni, Muhammad ibn Ahmad (1992). A Study of the Acceptable and Rejected Category of the Mind. Researched by Edward Sakha (with the assistance of Fuad Sezgin). Frankfurt: Institute for the History of Arabic and Islamic Sciences [in Persian].

ابوریحان بیرونی، محمد بن احمد. (۱۹۹۲). تحقیق ماللهند من مقوله مقبوله فی العقل او مردوله. تحقیق ادوارد ساخا (به کوشش فواد سزگین). فرانکفورت: معهد تاریخ العلوم العربیه و الاسلامیه.

Avicenna (1406 AH/1986 AD). Nine Treatises on Wisdom and Nature. Researched and presented by Hassan Asi, Darqabes, Beirut [in Persian].

ابن سینا (۱۴۰۶ ق / ۱۹۸۶ م). تسع رسائل فی الحکمه و الطبیعیات. تحقیق و تقدیم از حسن عاصی، دارقابس، بیروت.

Ardalan, Nader, Bakhtiar, Laleh (1995). Sense of Unity (The Role of Tradition in Iranian Architecture), translated by Vandad Jalili. Fifth edition, Tehran: Alam Memar Publications [in Persian].

اردلان، نادر، بختیار، لاله (۱۳۹۵). حس وحدت (نقش سنت در معماری ایرانی)، ترجمه ی ونداد جلیلی. چاپ پنجم، انتشارات علم معماری، تهران.

Anbari Yazdi, Faezeh. (1394). Geometry of patterns (1). Tehran: Textbook Publishing and Publishing Company [in Persian].

عنبری یزدی، فائزه. (۱۳۹۴). هندسه نقوش (۱). شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی، تهران.

Al-Khwarizmi, Abu Rayhan Muhammad bin Ahmad (1326). Kitab al-Tafhim. Translation: Jalal al-Din Homaei. Tehran: National Art Association Publications [in Persian].

خوارزمی، ابوریحان محمد بن احمد (۱۳۲۶). کتاب التفهیم. ترجمه: جلال الدین همائی. انتشارات انجمن آثار ملی، تهران.

Bozjani, Abu Al-Wafah Muhammad ibn Muhammad (1392). Iranian Geometry - Application of Geometry in Practice. Translated by Seyyed Alireza Jazbebi. Tehran: Soroush, Ch 3 [in Persian].

بوزجانی، ابوالوفا محمد بن محمد (۱۳۹۲). هندسه ی ایرانی- کاربرد هندسه در عمل. ترجمه: سید علیرضا جذبی. سروش، تهران، چ ۳.

Behluli-Nairy, Behzad; Tavusi, Mahmoud; Shekari-Nairy, Behshid, Babak. (2013), Architectural Features and Decorative Elements of the Tomb of Sheikh Amin al-Din Jibra'il in Ardabil, Archaeological Conference [in Persian].

بهلولی نیری، بهزاد؛ طاووسی، محمود؛ شکاری نیری، بهشید، بابک. (۱۳۹۲). ویژگیهای معماری و عناصر تزئینی بقعه ی شیخ امین الدین جبرائیل اردبیل، همایش باستان شناسی.

Balkhari-Ghahi, Hassan. (2017). *Geometry of Imagination and Beauty*, Second Edition, Tehran, Text Publishing [in Persian].

بلخاری قهی، حسن. (۱۳۹۶). *هندسه خیال و زیبایی، انتشارات متن*، تهران، چاپ دوم.

The Brothers of Safa. (1957). *The Treatises of the Brothers of Safa and the Companions of Al-Wafa*, Volume 1, Mathematical Section, Beirut: Dar Beirut (for printing and publishing) Dar Sadr (for printing and publishing) [in Persian].

اخوان الصفا. (۱۹۵۷ م، ۱۳۷۶ ه ق). *رسائل اخوان الصفا و خلان الوفا، المجلد الاول، القسم الرياضی، دار بیروت (للطباعة والنشر) دار صادر (للطباعة والنشر)*، بیروت.

Bunce, Fredrick. W (2002), *The iconography of architectural plans*, D.K.Printworld(P) Ltd, Nesw Delhi.

Broug, E. (2013). *Islamic geometric design (Vol. 1)*. London: Thames & Hudson.

Cirlot, J. C. (2006). *Dictionary of symbols*. Routledge.

Gance, L. (2005). *Great Alchemist & Quantum Manifestation Power*, Trafford publishing(UK), P.69.

Critchlow, Keith. (2012). *Role and Cosmology*, translated by Mehrdad Qayumi Bidhendi, in Mustafa Dehghan (by Koosh), Jam Nu and May Kohan, Institute for Research and Development of Humanities, Tehran [in Persian].

کریچلو، کیت. (۱۳۹۱). *نقش و جهان شناسی، ترجمه ی مهرداد قیومی بیدهندی، در مصطفی دهقان (به کوشش)، جام نو و می کهن، موسسه ی تحقیقات و توسعه علوم انسانی، تهران*

Cooper, J. C., (1379). *Illustrated Dictionary of Traditional Symbols*, translated by Mohammad Karbasian, Tehran: Farshad [in Persian].

کوپر، جی. سی، (۱۳۷۹). *فرهنگ مصور نمادهای سنتی، ترجمه ی محمد کرباسیان، فرشاد، تهران*.

Eskanderpour Khorami, Parviz (1379). *Khataei Flowers (Mold, Tile, Illumination)*. Tehran: Printing and Publishing Organization [in Persian].

اسکندرپور خرمی، پرویز (۱۳۷۹). *گل های ختایی (قالب، کاشی، تذهیب)*. سازمان چاپ و انتشارات، تهران.

Edward Weich Bartels, Eugene (1997). *Sufism and Sufi Literature*. Translated by Sirius Yazidi. Tehran: Amir Kabir Publications [in Persian].

ادوارد ویچ برتلس، یوگنی (۱۳۷۶). *تصوف و ادبیات تصوف، ترجمه: سیروس ایزدی. انتشارات امیرکبیر، تهران*.

Farshchian, Amir Hossein, Nejad Ebrahimi, Ahad and Mino Gharebagloo, (1400). *The position and concept of geometry in the art of Islamic architecture based on the views of the Brotherhood of Safa. Two Quarterly Scientific Journals, Islamic Art Studies, (22) 8* [in Persian].

فرشچیان، امیر حسین، نژاد ابراهیمی، احد و مینو قره بگلو، (۱۴۰۰). *جایگاه و مفهوم هندسه در هنر معماری اسلامی بر اساس آرای اخوان الصفا. دو فصلنامه علمی نگارینه هنر اسلامی، (۲۲) ۸*.

Hosseini, Seyed Hashem. (2009). *Study of Porcelain Vessels in the Tomb of Sheikh Safi al-Din Ardebili. Research of Mohaghegh Ardebili University* [in Persian].

حسینی، سید هاشم. (۱۳۸۸). *بررسی ظروف چینی مقبره شیخ صفی الدین اردبیلی. پژوهش دانشگاه محقق اردبیلی*.

Hosseini, Seyed Hashem. (2011). *Decorative and Conceptual Application of Shamsa Pattern in Sheikh Safi al-Din Ardebili's Collection. Scientific Research Bi-monthly of Islamic Art Studies, (14)5, pp. 7-24* [in Persian].

حسینی، سید هاشم. (۱۳۹۰). *کاربرد تزئینی و مفهومی نقش شمسه در مجموعه شیخ صفی الدین اردبیلی. دوفصلنامه علمی پژوهشی مطالعات هنر اسلامی، (۱۴) ۵، صص ۷-۲۴*.

Heli, Akbar (1985). *Knots and Arches in Iranian Architecture*. Qom: Mehr [in Persian].

حلی، اکبر (۱۳۶۵). گره‌ها و قوس‌ها در معماری ایران. مهر، قم.

Khoshkam, Fatemeh. (2018). Analysis of the Physical Structure and Study of the Ornaments and Decorative Patterns of Islamic Architectural Works in the Village of Kalkhoran, Ardabil. Thesis for a Master's Degree in Islamic Civilization and Culture of Iran and Other Lands. *Faculty of Literature and Humanities. Department of Archaeology* [in Persian].

خوشکام، فاطمه. (۱۳۹۷). تحلیل ساختار کالبدی و بررسی آرایه‌ها و نقوش تزئینی آثار معماری اسلامی روستای کلخوران اردبیل. پایان‌نامه برای دریافت درجهی کارشناسی ارشد در رشته تمدن و فرهنگ اسلامی ایران و سرزمین‌های دیگر. دانشکده ادبیات و علوم انسانی. گروه آموزشی باستان‌شناسی.

Jung, Carl Gustav. (195). Man and his symbols, translated by Mohammad Soltanieh, 10th edition, Tehran: Jami Publications [in Persian].

یونگ، کارل گوستاو. (۱۳۹۵). انسان و سمبولهایش، ترجمه‌ی محمد سلطانیه، چاپ دهم، انتشارات جامی، تهران.

Khazaei, Mohammad Reza. (1388). Index of completion in numbers Traces of the province in the number of Abjad. Qom: Jasmine Perfume [in Persian].

خزایی، محمد رضا. (۱۳۸۸). شاخص اكمال در اعداد ردپای ولایت در عدد ابجد. عطر یاس، قم.

Kashani, Ghias al-Din Jamshid (1366). The Treatise on the Arch and the Arch. Translation and annotation: Seyyed Alireza Jazbeebi. Tehran: Soroush [in Persian].

کاشانی، غیاث‌الدین جمشید (۱۳۶۶). رساله طاق و ازج. ترجمه و تحشیه: سید علیرضا جذبی. سروش، تهران.

Kabir, Yahya, (1388). Erfan Barter Foundation, first edition, Qom: Bostan Kebat Institute (Islamic Propaganda Office of Qom Seminary) [in Persian].

کبیر، یحیی، (۱۳۸۸). بنیاد عرفان برتر، چاپ اول، موسسه بوستان کتاب (مرکز چاپ و نشر دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم)، قم.

Kiani, Mohammad Yousef. (1377). History of Iranian Architectural Art in the Islamic Period. Tehran: Samt Publishing House. First Edition, 232 [in Persian].

کیانی، محمد یوسف. (۱۳۷۷). تاریخ هنر معماری ایران در دوره اسلامی، نشر سمت، تهران، چ اول، ۲۳۲.

Mala'eke, Parisa. (1402). Study of plant and animal motifs in the architectural decorations of buildings of the Safavid period. *Specialized scientific monthly for interdisciplinary studies of art and humanities*. Year 2, Issue 10. pp. 11-30. S [in Persian].

ملائکه، پریسا. (۱۴۰۲). مطالعه نقوش گیاهی و جانوری تزئینات معماری بناهای دوره صفوی. ماهنامه علمی تخصصی مطالعات میان رشته‌ای هنر و علوم انسانی. سال دوم، شماره دهم، ص ۱۱-۳۰.

Mehrizi, Maryam, Masoudi, Abbas and Faramarz Hassan Pour. (1402). Geometric and numerical analysis of the architectural arrays of Mahan's Astaneh from a mystical aspect. *Epistemological studies in the Islamic University*, (1)27 [in Persian].

مهریزی، مریم، مسعودی، عباس وفرامرز حسن پور. (۱۴۰۲). تحلیل هندسی و عددی آرایه‌های معماری آستانه ماهان از جنبه عرفانی. مطالعات معرفتی در دانشگاه اسلامی، (۱)۲۷.

Najiboglu. Golro. (1379). Geometry and decoration in Islamic architecture. Translated by: Herdad Qayumi Bidhendi. Tehran: Roozbeh Publications [in Persian].

نجیب اوغلو. گل رو. (۱۳۷۹). هندسه و تزئین در معماری اسلامی. ترجمه: هرداد قیومی بیدهندی، انتشارات روزبه، تهران.

Noghreh Kar. (1388). *Abdolhamid, Theoretical foundations of architecture*, Tehran, Payam Noor University Publications [in Persian].

نقره کار. (۱۳۸۸). *عبدالحمید، مبانی نظری معماری، انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران*.

Nasr, Seyyed Hossein. (1345). *The views of Islamic thinkers about nature*, Kharazmi Publications Joint Stock Company, Tehran [in Persian].

نصر، سید حسین. (۱۳۴۵). *نظر متفکران اسلامی درباره طبیعت، شرکت سهامی انتشارات خوارزمی، تهران*

Plato, 1351. *Timaeus*. Translated by Mohammad Hassan Lotfi and Reza Kaviani. Tehran: Al-Khwarizmi [in Persian].

افلاطون، ۱۳۵۱. *تیمائوس*. ترجمه محمد حسن لطفی و رضا کاویانی. *خوارزمی، تهران*.

Pope, Arthur Upham; Ackerman, Phyllis. (2008). *A Journey in Iranian Art*, Translated by Najaf Daryabandari and Others. Tehran: Lami and Farhangi [in Persian].

پوپ، آرتور آپهام؛ اکرم، فیلیس. (۱۳۸۷). *سیری در هنر ایران، ترجمه ی نجف دریابندری و دیگران. لمی و فرهنگی، تهران*.

Sajjadi, Seyed Jafar. (1369). *Dictionary of mystical expressions*. Tehran: Tahouri [in Persian]

سجادی، سید جعفر. (۱۳۶۹). *فرهنگ تعبیرات عرفانی. طهوری، تهران*.

Saeedi, Gol Baba. (1387). *Comprehensive dictionary of mystical terms of Ibn Arabi*, second edition, Tehran: Zavar [in Persian]

سعیدی، گل بابا. (۱۳۸۷). *فرهنگ جامع اصطلاحات عرفانی ابن عربی، زوار، تهران، چاپ دوم*.

Shahbazi Shiran, Habib. (1384). *Architectural and structural study of Sheikh Kalkhoran Garden in Ardabil*, first edition, Ardabil, Golbarg Publishing, Raad Press Institute [in Persian].

شهبازی شیران، حبیب. (۱۳۸۴). *بررسی معماری و سازه ای باغ شیخ کلخوران اردبیل، چاپ گلبرگ، موسسه مطبوعاتی رعد، اردبیل، چاپ اول*.

Shimal, Anne Marie. (1388). *The secret of numbers*. Translated by Fatemeh Tawfiqi. Qom: University of Religions and Madhhabs [in Persian].

شیمل، آنه ماری. (۱۳۸۸). *راز اعداد. ترجمه فاطمه توفیقی، دانشگاه ادیان و مذاهب، قم*.

Yahaghi, Mohammad Jafar. (1369). *Dictionary of myths and fictional allusions in Persian literature*, Soroush, Tehran [in Persian].

یاحقی، محمد جعفر. (۱۳۶۹). *فرهنگ اساطیر و اشارات داستانی در ادبیات فارسی، سروش، تهران*.