

A Comparative Study of the Meaning of Numbers in Girih Design from the Perspective of Religions

Farzaneh Gheraati Jahromi^{*}

Hamid Reza Sharif^{**}

(Received: 2021-04-01; Accepted: 2021-07-10)

Abstract

It is important to use patterns as one of the most important components of architecture in order to create sustainable architecture. One of the components of patterns in architecture is the art of Chinese knotting, in the geometry of which numbers are the most important factor and basis of naming. It seems that by knowing the meanings of numbers and their correct use in different places, and far from the doctrinal issues of secular civilizations, it is possible to introduce practical, lasting and eternal patterns for the use of Chinese knotting in religious civilizations. Using the descriptive-analytical method, this study examines the semantic patterns of numbers as a mediating variable between Chinese knotting and the beliefs of human civilization, and through a comparative examination of the meaning of numbers in civilizations, expresses the use of Girih in different places. The results show that by knowing the semantic aspects of numbers, twelve knots can be considered as an ancient model in most civilizations and eight knots can be named as a special and dominant pattern of religions, but there is no evidence to attribute special knots to secular civilizations.

Keywords: Beliefs, Girih, Meanings of Numbers, Sacred Architecture, Geometry in Architecture, Mediating Variable.

* Master's Student in Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran, farzaneh.gharaati@gmail.com.

** Associate Professor, Department of Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran (Corresponding Author), hsharif@shirazu.ac.ir.

پژوهش‌های ادیبانی

«مقاله پژوهشی»

سال نهم، شماره هجدهم، پاییز و زمستان ۱۴۰۰، ص ۱۸۷-۲۱۳

بررسی مقایسه‌ای معنای اعداد در طراحی هندسه گره از منظر ادیبان

فرزانه قرائتی جهرمی*

حمیدرضا شریف**

[تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۱۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۱۲]

چکیده

استفاده از الگوها، به عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های معماری، به منظور خلق معماری ماندگار، اهمیت دارد. یکی از اجزای الگوها در معماری، هنر گره‌چینی است که در هندسه‌اش، اعداد مهم‌ترین مؤلفه و مبنای نام‌گذاری است. به نظر می‌رسد با آگاهی از معنای اعداد و به‌کارگیری صحیح آنها در مکان‌های متفاوت، بتوان در تمدن‌های دینی و به دور از مسائل اعتقادی تمدن‌های غیردینی، الگوهایی کاربردی، ماندگار و جاودانه برای استفاده از گره‌چینی مطرح کرد. این پژوهش با روش توصیفی تحلیلی الگوهای معنایی اعداد را به عنوان متغیر میانجی، میان گره‌چینی و اعتقادات تمدن بشری، بررسی کرده و از مقایسه تطبیقی معنای اعداد در تمدن‌ها، کاربرد گره‌چینی در مکان‌های مختلف را بیان می‌کند. نتایج نشان می‌دهد با آگاهی از جنبه‌های معنایی اعداد می‌توان گره‌های دوازده را در بیشتر تمدن‌ها کهن‌الگو دانست و از گره‌های هشت به عنوان الگوی خاص و غالب ادیان نام برد، اما شواهدی برای نسبت‌دادن گره‌های خاص به تمدن‌های غیردینی وجود ندارد.

کلیدواژه‌ها: باورها و اعتقادات، گره‌چینی، معنای اعداد، معماری مقدس، هندسه در معماری، متغیر میانجی.

* دانش‌آموخته کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران farzaneh.gharaati@gmail.com

** دانشیار گروه معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران (نویسنده مسئول) hsharif@shirazu.ac.ir

مقدمه

امروزه یکی از مهم‌ترین مسائل در طراحی معماری، ماندگاری است. معماری زمانی می‌تواند به اوج تعالی خود برسد که از قید زمان و مکان آزاد باشد. یکی از مؤلفه‌های مهم در طراحی معماری که می‌تواند در جاودانگی اثر نقش داشته باشد، هندسه است. البته هندسه‌ای که به صورت مجموعه‌ای رؤیت‌ناپذیر، در ساختار نامرئی و دربرگیرنده اعتقادات، اسطوره‌ها، آیین، آداب و سنن باشد (شفیعی‌زاده، ۱۳۹۶: ۱۲۸). این مجموعه نامرئی را کهن‌الگو می‌نامند. واژه «کهن‌الگو» یا «آرکی‌تایپ» (Archetype) در چند حوزه علمی و با معنایی خاص به کار رفته است (حاتمیان و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۷۴). کارل گوستاو یونگ، برای ذهن انسان سه ساحت خودآگاه، ناخودآگاه فردی و ناخودآگاه جمعی در نظر می‌گیرد؛ کهن‌الگوها در ناخودآگاه جمعی مانند روح مشترکی به صورت الگو شکل گرفته (یونگ، ۱۳۹۳: ۱۳۵) و سرشار از تصاویر و نمادهایی است که نسل به نسل به ارث رسیده و در اسطوره‌ها، افسانه‌ها (حاتمیان و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۷۵)، آیین‌ها و مناسک مذهبی اقوام مختلف، رؤیاها، خیال‌پردازی‌ها و آثار هنری بازتاب می‌یابد (براتی و کاکاوند، ۱۳۹۵: ۷). این تصاویر و نمادها به دلیل وجود معانی و مفاهیمی فراتر از وجود عینی خود و محتوای اصلی مشترک، نشانه وحدت و یگانگی، فاسدناشدنی و یکی از کلیدی‌ترین راه‌های متمدن‌شدن انسان‌ها و در نتیجه موجب ماندگاری این الگوها است (همان: ۸).

صورت‌های کهن‌الگویی محدودند، اما محتویات آن بسیارند. محتویات کهن‌الگوها بسته به محیط بیرونی شکل می‌گیرند. به همین دلیل محتویات متعدد در ادیان گوناگون چه‌بسا ذیل یک کهن‌الگو قرار گیرند و وحدت پیدا کنند. یکی از این نمونه‌ها گره‌چینی است. در گره‌چینی، اعداد به عنوان مهم‌ترین مؤلفه هندسه شناخته می‌شود، به طوری که نام‌گذاری آن بر پایه اعداد است. اعداد در ادیان مختلف و ادوار گوناگون تاریخ از لحاظ خوب و بد بودن و تکرار، اهمیت ویژه دارد و بعضاً در باورها و عقاید مذهبی ریشه دارد. در حوزه باورها و اعتقادات، اعداد علاوه بر ارزش کتی، ارزش کیفی نیز دارند و در تمدن و دین، شخصیتی خاص به خود می‌گیرند (شوالیه و گربران، ۱۳۷۹: ۲۴۶/۴). اعداد در الگوها عنصری نمادپرداز برای خلق اثر جاودانه است و در گره‌چینی، علاوه بر ساختار شکلی و عنصر نظم‌دهنده، دارای معنا و محتوای عرفانی است. بنابراین، به نظر می‌رسد با علم به معانی اعداد در گره‌چینی و به‌کارگیری آگاهانه و متناسب آنها در مکان‌های متفاوت، بتوان به خلق الگوهای جاودانه در معماری رسید. از طرف دیگر، به‌کارگیری نابخردانه آنها ممکن است باعث انتقال مفهوم اشتباه و در نتیجه ایجاد اثری فانی شود.

هدف این پژوهش، رسیدن به پاسخ این پرسش است که: آیا بر مبنای الگوهای معنایی عددی، می‌توان الگویی مفهومی و کاربردی در طراحی گره‌چینی مطرح کرد که برای جوامع با اعتقادات مختلف تعمیم‌پذیر باشد؟ برای نیل به پاسخ نیاز است ابتدا جایگاه اعداد به عنوان متغیری میانجی در گره‌چینی و سپس در جوامع با اعتقادات مختلف بررسی شود و با توجه به جنبه‌های معنایی آنها، مفهومی کاربردی برای استفاده در جوامع با اعتقادات خاص مطرح گردد.


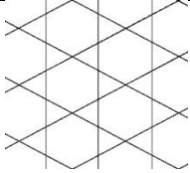
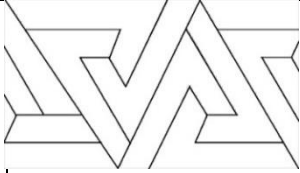

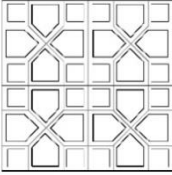
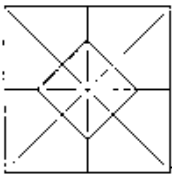
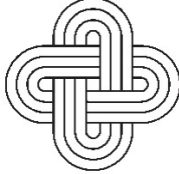


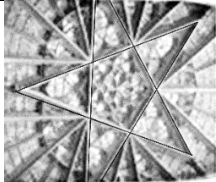

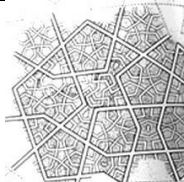
پژوهش حاضر کاربردی با ماهیت کیفی است که با روش تطبیقی و از طریق مطالعات کتاب‌خانه‌ای، معانی اعداد به عنوان متغیر میانجی را در تمدن‌های مختلف توصیف و تحلیل کرده است. به‌کارگیری گره‌چینی بر پایه اعداد مختلف در تمدن‌ها، نشان‌دهنده اهمیت اعداد ۳، ۴، ۵، ۶، ۸، ۱۰ و ۱۲ در گره‌چینی است (جدول ۱). گرچه اعداد دیگری مانند عدد ۷ یا ۴۰ جایگاه نمادین خاصی در تمدن‌ها دارد، اما به دلیل اینکه در نمونه‌های بررسی شده با توجه به متغیر مستقل (گره‌چینی)، این اعداد دیده نشده است، بررسی اعداد فوق کفایت می‌کند. در واقع، جدول ۱ نمونه‌ای از مطالعات گسترده درباره ترسیم گره‌چینی، و شاهدی برای بررسی اعداد بیان شده در این پژوهش است. با توجه به اینکه تمدن‌های موجود در جهان بسیار متنوع و دارای دسته‌بندی متفاوتی است، در این پژوهش معنای اعداد در دو گروه تمدن دینی و غیردینی بررسی شد. پنج دین دارای کتاب و پُرجمعیت به عنوان تمدن دینی به ترتیب (مرکز آمار دانشگاه ادیان و مذاهب، ۱۳۹۸) مسیحیت، اسلام، آیین بودا، یهودیت، آیین زرتشت، و پنج تمدن غیردینی بر اساس جمعیت و پیشینه تاریخی انتخاب و بررسی شد که عبارت‌اند از: شیطان‌پرستی و جادوگری، اساطیر روم و یونان، فیثاغورس، چین و فراماسونری. در تمامی این ده تمدن به پیشینه تاریخی، مفاهیم و جنبه معنایی اعدادی پرداخته شده که در ترسیم گره‌چینی از آنها استفاده شده است. به منظور درج اهمیت جنبه‌های معنایی اعداد در اعتقادات در طول تمدن بشری، بر اساس اهمیت، نمره نسبی داده شده و ارزش‌های کیفی آنها در گره‌چینی بررسی و تحلیل شده است.


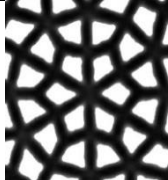

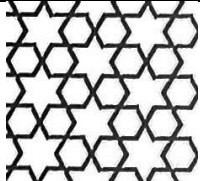
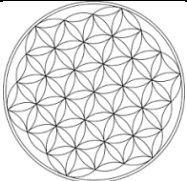


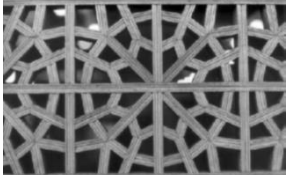
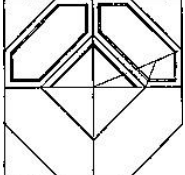
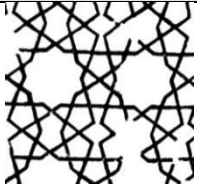
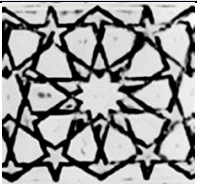

۱. پیشینه پژوهش

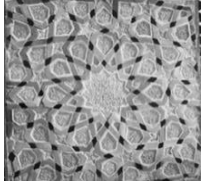
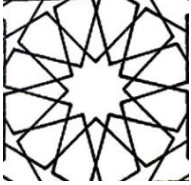
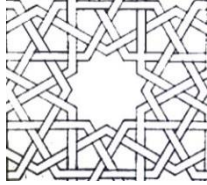
کیان‌مهر و خزایی در مقاله «مفاهیم و بیان عددی در هنر گره‌چینی صفوی»، به مفهوم اعداد در گره‌چینی دوره صفوی پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که در اواسط دوره صفوی اعتقاد بر تصوف بوده و در اواخر این دوره به اعتقادات تشیع توجه شده است. مضامین تصوف و تشیع در هر دوره بر اساس اعداد به‌کاررفته در گره‌چینی مشهود است. بنابراین، می‌توان این ادعا را ثابت کرد که

اعتقادات در هر تمدن بر اساس معنای اعداد در گره‌چینی قابل مشاهده است. اگرچه شمسه و چندضلعی‌ها می‌تواند دارای هر تعداد ضلع بوده یا به عبارتی بر مبنای هر عددی باشد اما در این طرح‌ها، شمسه و چندضلعی‌ها فقط بر اساس اعداد خاص طراحی می‌شود. علت استفاده از اشکال هندسی خاص این است که با به‌کاربردن اعداد به عنوان نماد، علاوه بر نظم دادن به آنها، معانی و رموز خاصی به منظور رسیدن به مقامات، می‌تواند در آن نهفته شود (کیان‌مهر و خزایی، ۱۳۸۵: ۲۷). بسط پژوهش کیان‌مهر و خزایی (۱۳۸۵)، نشان می‌دهد که به‌کارگیری گره‌چینی بر پایه اعداد مختلف در تمدن‌ها، بر مبنای اهمیت اعداد خاصی در گره‌چینی است (جدول ۱). هندسه گره‌چینی دارای دو بُعد کمی (مفهوم ساختاری) و کیفی (مفهوم ادراکی) است. بُعد کیفی، نسبت‌های صورت پیچیده و پنهان معماری و نماینده نظم جهان هستی و نشان‌دهنده عوامل متعدد از جمله تمدن، سنت و در نتیجه کهن‌الگوهای آن جامعه است. بنابراین، بررسی کلی اعداد از جنبه‌های معنایی متفاوت و استفاده آنها در گره‌چینی در جوامع اهمیت دارد.

جدول ۱: نمونه‌ای از کاربرد گره‌چینی‌ها در تمدن‌ها (منبع: نگارندگان)

گره بر پایه عدد سه		
		
استفاده در کلیساهای مسیحیت (Geldart, 1899:25)	مسجد جامع یزد (السعيد و پارمان، ۱۳۷۷: ۶۹)	نمونه‌ای از شمای هندسی گره (السعيد و پارمان، ۱۳۷۷: ۸۵)
گره بر پایه عدد چهار		
		
نشانه سعادت و خوش یمنی در بودیسم (Beer, 2003: 11)	عالی قاپو وایانه (فرشته نژاد، ۱۳۵۶: ۱۴)	نمونه‌ای از شمای هندسی گره (Mayer, 1849: 16)
		
گره سلیمان (Solomon's knot) در کلیسای آکولیا (Basilica of Aquileia) (Vranesvic and Erdeljan, 2015: 103; Nozader, 2009: 187)	صلیب مقدس یهود (Nozader, 2009: 122)	اسواستیکا (Swastika)، نماد خوشبختی در هند، مصر، یونان، ژاپن، کره و چین (Wilson, 1894: 11؛ ۱۳۸۰: ۵)
گره بر پایه عدد پنج		
		
پنجره کلیسای جامع امیانز (Amiens Cathedral) (Ramzy, 2015: 151)	گنبد سلطانیه زنجان (نگارنده، خرداد ۱۳۹۸)	گنبد کیود مراغه (ماهرالنقش، ۱۳۸۱: ۶۵)

گره بر پایه عدد شش		
		
ستاره داوود (Star of David) Kaplan and Cantz, 2014:) (1	چهلستون (فرشته نژاد، ۱۳۵۶: ۳۸)	نمونه ای از شمای هندسی گره شش (Mayer, 1849: 20)
		
مسجد قیسون (پوریپارا، ۱۳۷۶: ۶۲ / ۱۷۱)	گل زندگی در معبد آیدوس (Abydos) مصر (Melchizedek and Pinyan, 1999: 33; Nozadar, 2009: 89)	نمونه ای از شمای هندسی گره (Mayer, 1849: 20)
گره بر پایه عدد هشت		
		
ستاره خدای لاکشمی (Lakshmi) خدای ثروت در بودیسم (Nozadar, 2009: 190)	چهلستون (کیان مهر و خزایی، ۱۳۸۵: ۳۶)	نمونه ای از شمای هندسی گره (Mayer, 1849: 19)
گره بر پایه عدد ده		
		
گازرگاه، هرات، افغانستان (السعيد و پارمان، ۱۳۷۷: ۱۰۱)	خانه اخوان (کیان مهر و خزایی، ۱۳۸۵: ۳۶)	نمونه ای از شمای هندسی گره (السعيد و پارمان، ۱۳۷۷: ۹۹)

گره بر پایه عدد دوازده		
		
مسجد جامع یزد (ماهرالنقش، ۱۳۸۱: ۵۴۹)	قبه الصخره، اورشلیم (السعيد و پارمان، ۱۳۷۷: ۱۲۰)	نمونه ای از شمای هندسی گره (ماهرالنقش، ۱۳۸۱: ۶۳)

۲. معنای اعتقادی اعداد منتسب به گره‌چینی در تمدن‌ها

نمادپردازی‌های عددی در تمدن‌ها می‌تواند جنبه‌های معنایی مثبت برای انتقال مفهوم در خصوص مسائل اعتقادی، یا جنبه‌های معنایی منفی برای هشدار یا آگاهی داشته باشد. اکنون این پرسش مطرح می‌شود که: اعداد منتسب به گره‌چینی از چه جنبه‌های معنایی و در قالب چه مفاهیمی به کار برده می‌شوند؟ مطالعات نشان می‌دهد اعداد منتسب به گره‌چینی شامل اعداد سه، چهار، پنج، شش، هشت، ده و دوازده است که کاربرد آنها در ابعاد اعتقادی، اسطوره‌ای و مذهبی دارای توصیف نمادپردازی است. بررسی توصیف معنایی اعداد در ده تمدن منتخب (پنج تمدن دینی و پنج تمدن غیردینی)، جنبه‌های نگرش مثبت و منفی به این اعداد را نشان می‌دهد.

الف. عدد سه

این عدد در گره‌چینی به صورت مثلث نمود پیدا می‌کند و گاه همراه با شش ضلعی ترسیم می‌شود. عدد سه در تمامی تمدن‌های محل بحث با جنبه‌های نمادپردازی مثبت ظاهر شده و از آن به عنوان عددی بنیادی یاد می‌شود. این عدد در ارتباط با آدمی و کیهان است. آدمی در سه قلمرو جامدات، مایعات و گازها سهم دارد و سه سطح زیرزمین، روی زمین و بالای آن را می‌تواند لمس کند (شوالیه و گربران، ۱۳۷۹: ۱/۷۹). در مسیحیت، تثلیث (پدر، پسر و روح القدس) نماد ظهور کامل قدرت الهی و ماهوی خدای واحد است (همان: ۲/۳۲۰؛ نقبایی، ۱۳۴۳: ۴). در اسلام، تأکید بر سه اصل دین (توحید، نبوت و معاد) (نورآقایی، ۱۳۸۷: ۴۹) و سه نوع نفس (اماره، لوامه و مطمئنه) دیده می‌شود. در آیین بودا، به سه شادمان معرفت (بودا، تعالیم وی و انجمن‌های بودایی) اشاره شده است (شوالیه و گربران، ۱۳۷۹: ۳/۶۶۳). همچنین، در آیین تتره بودایی انسان از طریق سه ابزار

جسم، کلام و ذهن به موازات و هم‌رتبه سه راز (جسم، کلام و ذهن بودا) به سعادت دست می‌یابد (گراوند و مفاخری، ۱۳۹۶: ۱۱۵). در دین زرتشتی، سه دستور مهم (پندار نیک، گفتار نیک، و کردار نیک) وجود دارد (نقبایی، ۱۳۴۳: ۵). همچنین، سه آتش مقدس (هینلز، ۱۳۶۸: ۱۸۵) و سه منجی بشر آمده است (همان: ۹۸). در آیین هوم زرتشتیان، آب مقدس شده را در سه نوبت ریخته و هاون را سه بار می‌کوبند (همان). یهودیان معتقدند خداوند جهان را بر سه اصل (حرف، حد و عدد) آفریده (پیترز، ۱۳۸۴: ۱۳۶/۲) و نماز تفیلا در سه نوبت خوانده می‌شود (همان: ۸۴/۳). همچنین، سه فرقه فلسفی یهودی (فریسیان، صدوقیان و اسنیان) وجود دارد (همان: ۱۹۷/۳). علاوه بر تمدن‌های دینی در تمدن‌های غیردینی این عدد نمادپردازی‌های خاصی دارد. در شیطان‌پرستی، سه بار تکرار کردن اوراد خاص و قربانی کردن سه حیوان سیاه دیده می‌شود (شیمل، ۱۳۸۸: ۸۸). یونانیان به وجود سه خدا (زنوس خدای خدایان، پوزائیدون خدای آب‌ها و دریاها، و هادس خدای زیر زمین) باور داشتند (شوالیه و گبران، ۱۳۷۹: ۶۶۴/۳). فیثاغورس برای اعداد ارزش خاصی قائل بود و آنها را سحرآمیز می‌خواند (پورحسن و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۵) و به هر عدد نامی خاص داده بود. وی عدد سه را عدد «یک و زیاد» نامیده (Lawrence, 2001: 52) و آن را مبدع هر چیز روی زمین می‌خواند و باور داشت که اولین شکل هندسی (مثلث) با این عدد ارتباط دارد (Ibid.: 170). در متون چینی بی‌چینگ، هر کدام از سه خطی‌های باگوا که در کیهان‌شناسی تائو برای بیان حقایق به کار گرفته می‌شود، می‌تواند بین یا یانگ باشد (Murphy, 1973: 23). در قوانین فراماسونری، سه مؤلفه (آزادی، برابری و برادری) دیده می‌شود (نورآقایی، ۱۳۸۷: ۴۹).

ب. عدد چهار

این عدد در گره‌چینی به صورت مربع یا لوزی و گاه همراه با هشت ضلعی ترسیم می‌شود. اما معمولاً شمسه مربع است و در تمامی تمدن‌های محل بحث در مقاله جایگاه خاصی دارد. در بیشتر آنها به چهار جهت اصلی، چهار باد، چهار مزاج (شوالیه و گبران، ۱۳۷۹: ۵۵۱/۲؛ نقبایی، ۱۳۴۳: ۶) و کیسه‌بودن هر چهار سال یک‌بار اشاره شده است (شوالیه و گبران، ۱۳۷۹: ۵۰۹/۳). در مسیحیت، در انجیل یوحنا، از چهار موجود زنده (شیر، گوساله، عقاب و انسان) نام برده شده که نماد تمامیت حضور خداوند هستند (پیترز، ۱۳۸۴: ۷۲/۲). در قرآن مسلمانان می‌توان به شروع هر سوره با نام خداوند (الله) اشاره کرد که دارای چهار حرف است (شوالیه و گبران، ۱۳۷۹: ۱۰۱/۳). همچنین، کعبه نشانگر عدد چهار به عنوان یکی از نمادهای استواری در اسلام با مربع نمودار شده

است (همان: ۱۹۱/۵). از دیگر وجوه اهمیت عدد چهار در اسلام، آوردن نام چهار کوه (احد، سینان، لبنان و حسید) در بهشت است (همان: ۱۳۷/۲). بوداییان از چهار حقیقت شریف (اسمارت، ۱۳۹۲: ۱۵۶؛ شجاعی، ۱۳۹۹: ۱۶۶) و چهار بخش درخت حیات (Damba) سخن گفته‌اند (نورآقایی، ۱۳۸۷: ۵۸). همچنین، نقش چلیپا بر روی تندیس‌های بودا نشان از اهمیت این عدد است (خواجه‌گیر و دلدار، ۱۳۹۵: ۵۲). در مراسم آیینی زرتشتی، برای گرفتن شیره هوم (ephedra)، آن را چهار بار به نشانه‌ای از چهار نفر (زرتشت و سه پسر او) می‌سایند (هینلز، ۱۳۶۸: ۱۹۰). در یهودیت نام خداوند که «یهوه» (Yahweh) خوانده می‌شود از چهار حرف تشکیل شده است (شوالیه و گبریان، ۱۳۷۹: ۱۰۱/۳). همچنین، صلیب مقدس یهودیان چهار قسمتی است (Nozedar, 2009: 122). علاوه بر تمدن‌های دینی در تمدن‌های غیردینی این عدد نیز جایگاه مهمی دارد. در شیطان‌پرستی، عدد چهار مرتبط با چهار عید مقدس است (موریارتی، ۱۳۸۹: ۸۰). اساطیر یونان و روم باستان، از چهار رود مقدس در محوطه خداوند هادیس سخن گفته‌اند (Bernes, 2009: 111). فیثاغورس درباره عدد چهار، از عناصر اربعه و علوم چهارگانه، چهار عنصر اصلی هندسه (نقطه، خط، سطح و حجم) و چهار قدرت روح انسان سخن گفته است (Lawrence, 2001: 145). چینی‌ها، چهار قسمت بدن را با عناصر اربعه ارتباط داده‌اند (شوالیه و گبریان، ۱۳۷۹: ۲۶۱/۱). همچنین، این عدد مرتبط با مربع و نماد شرافت است (نورآقایی، ۱۳۸۷: ۵۷). فراماسونری‌ها هنگام آزمودن داوطلب، وی را در چهار مرحله آزمایش (همان: ۶۱)، و مردم را به چهار طبقه تقسیم می‌کنند (Mackey, 1914: 86).

ج. عدد پنج

در گره‌چینی عدد پنج به صورت پنج ضلعی یا ستاره پنج‌پر دیده می‌شود. در بیشتر تمدن‌ها از این عدد برای نمادپردازی استفاده می‌شود. در مسیحیت، این عدد جنبه معنای منفی داشته و نشان از انسان به صلیب کشیده شده است، زیرا مسیحیان معتقدند حضرت مسیح را از پنج نقطه به صلیب کشیدند (شوالیه و گبریان، ۱۳۷۹: ۲۴۲/۲؛ هال، ۱۳۸۰: ۱۰). در اسلام این عدد معانی متعددی دارد. پنج نماز، خمس اموال، پنج قسمت مختلف بدن در وضو (شوالیه و گبریان، ۱۳۷۹: ۲۵۲/۲). دست حضرت فاطمه (علیها السلام) با پنج انگشت (شیمل، ۱۳۸۸: ۱۲۷) و اصول پنج‌گانه اسلام (پیتز، ۱۳۸۴: ۴۹۱/۲) نشان از اهمیت این عدد است. در آیین بودا، از پنج جهت (چهار جهت اصلی به اضافه مرکز)، پنج عنصر و پنج رنگ اصلی سخن گفته‌اند (شوالیه و گبریان، ۱۳۷۹: ۲۴۳/۲). ارتباط پنج طبقه مختلف استوپه‌های بودایی (پایه مربع، گنبد نیم‌کره، منار مخروطی، هلال ماه و صفحه گرد) با پنج

عنصر هستی (خاک، آب، آتش، باد و ائیر) نشان از اهمیت این عدد است. در آیین زرتشتی می‌توان به پنج بخش اصلی اوستا (یسنا، ویسپرد، یشت‌ها، وندیداد و خرده‌اوستا) (کلنژ و دیگران، ۱۳۸۷: ۱۹۷) و پنج گاه‌گاهانی (اهونوید (Ahunawed) گاه، اوشتوید (Ustawed) گاه، اسپندومد (Spandomed) گاه، وهوشهر (Wahusahr) گاه، وهیشتوئیشث (Wahistoist) گاه) اشاره کرد (کلنژ، ۱۳۸۱: ۱۶۸؛ قدیانی، ۱۳۸۱: ۱۱۵). در یهودیت، پنج کتاب از موسی باقی مانده که آن را «اسفار خمه‌سه» می‌نامد (قدیانی، ۱۳۸۱: ۱۳۵؛ اسمارت، ۱۳۹۳: ۷). در تمدن‌های غیردینی هم نشانه‌هایی از این عدد دیده می‌شود. در شیطان‌پرستی، ستاره پنج‌پر که یک رأس آن بر زمین باشد نشانه حضور شیطان مقدس است (Hurst & Marsh, 1993: 41; Strube, 2017: 39). فیثاغورس به دلیل اینکه این عدد حاصل جمع عدد دو (نماد تأنیث) و سه (نماد تذکیر) است، آن را عدد «ازدواج» یا عدد «مردانه و زنانه» نامیده است (شوالیه و گریبان، ۱۳۷۹: ۲۴۳/۲؛ Lawrence, 2001: 181). در چین پنج اندرونه را به پنج عنصر اصلی ربط داده‌اند (شوالیه و گریبان، ۱۳۷۹: ۲۶۴/۱). فراماسونری‌ها نیز از ستاره پنج‌پر با پنج شاخه سخن گفته و از آن در نمادپردازی‌ها استفاده می‌کنند (همان: ۳۷۹/۴).

د. عدد شش

این عدد در گره‌چینی به صورت شش ضلعی یا ستاره شش‌پر و گاه همراه با مثلث ترسیم می‌شود. درباره اعتقادات تمدن‌ها راجع به این عدد می‌توان گفت در مسیحیت، این عدد دارای نمادپردازی با جنبه معنایی مثبت و منفی است. خلقت آدم در شش روز، شش جهت، شش بال فرشتگان از جنبه معنایی مثبت (همان: ۳۸۴/۴) و مصلوب کردن عیسی (ﷺ) در روز ششم هفته نشانه‌ای از جنبه معنایی منفی آن است (شیمل، ۱۳۸۸: ۱۳۷). در اسلام، مطابق آیات قرآن جهان در شش روز خلق شده است (یونس: ۳). در آیین زرتشت، شش دوره خلقت، شش موجود برتر فرشته‌گونه و شش عید بزرگ دیده می‌شود (شیمل، ۱۳۸۸: ۱۳۷). یهودیان به خاتم سلیمان که به شکل ستاره شش‌پر و متشکل از دو مثلث متساوی‌الاضلاع واژگون است اعتقاد دارند و از آن در نمادپردازی‌های خود استفاده می‌کنند (شوالیه و گریبان، ۱۳۷۹: ۴۹/۳). همچنین، در کتاب آفرینش یهودیان به شش جهت اصلی اشاره شده است (پیترز، ۱۳۸۴: ۱۳۶/۲). از نمادپردازی عدد شش در تمدن‌های غیردینی می‌توان به عدد ۶۶۶ در شیطان‌پرستی اشاره کرد:

رسول دروغین، دجال مکاشفات، موسوم به وحش است. ... پس هر که فهم دارد عدد وحش را بشمارد. زیرا که عدد انسان است و عددش ۶۶۶ است. بجا است که این مفهوم

را عمومی کنیم، زیرا تاریخ پس از مرگ نرون ادامه می‌یابد و همواره نرون جدیدی ظهور می‌کند و عدد وحش، ۶۶۶، نماد قدرت یا حکومتی است که ادعای الوهیت دارد (شوالیه و گبران، ۱۳۷۹: ۵۵/۴؛ Jenkins, 1985: 67).

در اساطیر یونان و رم، به حضور شش قدیس در جشن تولد خدای بانو وستالیا (Vestalia) اشاره شده و تأکید بر سپری کردن شش ماه از سال مادر با فرزندان خود شده است. همچنین، دیوبا شش سر، شش گردن یا شش بازو متصور می‌شود (Bernes, 2009: 47 & 88). فیثاغورس این عدد را عدد «استراحت و حرکت» نامیده که بیان‌کننده جهان و سازنده روح آن است (Lawrence, 2001: 148, 188).

ه. عدد هشت

این عدد در گرچینی به صورت هشت ضلعی یا ستاره هشت پر و گاه همراه با مربع و لوزی ترسیم می‌شود. عدد هشت در بیشتر تمدن‌ها به عنوان تعادل کیهانی شناخته می‌شود (Ibid.: 152). این عدد در تمدن‌های دینی نمود بیشتری دارد. در مسیحیت، مفهوم «سعادت» و راه رسیدن به آن در ستاره هشت پر تصویر می‌شود (شیمل، ۱۳۸۸: ۱۷۳). همچنین، مسیح در موعظه روی کوه هشت بار از تعبیر «خوشا به حال» استفاده می‌کند (پیترز، ۱۳۸۴: ۲۰۸/۱). در اسلام عدد هشت مرتبط با هشت بهشت (شیمل، ۱۳۸۸: ۱۷۲) و هشت درب ورودی آن است (شوالیه و گبران، ۱۳۷۹: ۱۳۷/۲). از این رو تمثیل‌های هشت بهشت در معماری ایرانی برگرفته از این مفهوم است. در آیین بودا، بر خط سیر هشت‌گانه یا راه اصیل هشت‌گانه تأکید فراوان شده است (هوکنز، ۱۳۸۷: ۶۶). پس از درگذشت بودا، جسد وی سوزانده و در زیر هشت استوپا دفن شد (خواج‌گیر و دلدار، ۱۳۹۵: ۵۶). از نمادپردازی‌های دیگر در آیین بودا هشت باد، هشت ستون و هشت آسمان است (شیمل، ۱۳۸۸: ۱۷۵). زرتشتی‌ها، از هشت شهود زرتشت با خدا سخن گفتند (هینلز، ۱۳۶۸: ۱۴۸) و آناهیتا، الاله باروری، تاجی با هشت پر بر سر دارد (همان: ۳۸). یهودیان در نمادپردازی‌های خود مانند مسیحیان نیز از ستاره هشت‌پر به عنوان نمادی از سعادت استفاده می‌کنند (شیمل، ۱۳۸۸: ۱۷۳). نمادپردازی‌هایی در تمدن‌های غیردینی برای عدد هشت نیز دیده می‌شود. فیثاغورس عدد هشت را «نور و ظلمت» نامیده و آن را نشانی از نبوغ و رهبری می‌داند (Lawrence, 2001: 201). چینی‌ها مانند بوداییان از هشت باد سخن گفته‌اند (شوالیه و گبران، ۱۳۷۹: ۱۶۲/۱). همچنین، تعداد سه خطی‌های باگوا در متون چینی بی‌چینگ هشت عدد است (Murphy, 1973: 23).

و. عدد ده

این عدد در گره‌چینی به صورت ستاره ده‌پر به کار برده می‌شود. در تبیین جایگاه و معانی این عدد می‌توان گفت در بیشتر تمدن‌ها این عدد دارای جنبه‌های مختلفی در نمادپردازی است. در مسیحیت، عدد ده نماینده مجموع عنصر تثلیث و هفت عنصر زندگی است. همچنین، مسلمانان معتقدند خداوند ده نام از نام‌هایش را به قرآن عطا کرده است (دلفی، ۱۳۰۹: ۱۴۱). در روایات اهل سنت، گروه خاصی از اصحاب حضرت محمد (ص) «عشره مبشره» نامیده می‌شوند (شیمل، ۱۳۸۸: ۲۰۱). طبق روایات، حضرت محمد (ص) به این ده نفر بشارت بهشت را داده است. در احادیث اهل شیعه، نوه پیامبر (حسین بن علی)، دهم محرم به شهادت رسید (همان: ۲۰۲). در آیین بودا، ده فرمان در قالب ده قانون اخلاقی دیده می‌شود (همان: ۱۹۸). زرتشتیان معتقدند حاصل نخستین زوج انسانی ده نفر بوده و بهرام (یکی از فرزندان زرتشت) موجودی با ده صورت است (هینلز، ۱۳۶۸: ۹۳). در یهودیت این عدد دارای نمادپردازی‌های بسیار است که مهم‌ترین آن ده فرمان نقش بسته‌شده از سوی یهوه بر روی عصای حضرت موسی (عليه السلام) یا همان «احکام عشره» است (اسمارت، ۱۳۹۳: ۱۲؛ پیترز، ۱۳۸۴: ۴۲/۲). ده صفت یهوه (قدیانی، ۱۳۸۱: ۱۳۴)، ده آیه مقدس در گروه‌های ده نفری که در سال نو خوانده می‌شود، ده بار اعتراف به گناهان از نشانه‌های اهمیت عدد ده در یهودیت است (شیمل، ۱۳۸۸: ۱۹۸). در نمادپردازی‌های غیردینی در اساطیر روم و یونان، بیشتر نظام‌های شمارش بر مبنای عدد ده بوده است (همان: ۱۹۵). فیثاغورس برای این عدد ارزش خاصی قائل بود و به آن تتراکیس می‌گفت، زیرا این عدد حاصل جمع چهار عدد اول طبیعی و معادل مجموعه آگاهی‌ها است (شوالیه و گربران، ۱۳۷۹: ۲۱۸/۲).

ز. عدد دوازده

این عدد در گره‌چینی مانند عدد ده به صورت شمسه با ستاره دوازده‌پر استفاده می‌شود. نمادپردازی‌های این عدد بیشتر در تمدن‌های دینی به چشم می‌خورد. اما نکته مهم درباره عدد دوازده نمادپردازی‌های کیهانی این عدد در مباحث کیهان‌شناسی و در نظر گرفتن آن به عنوان یک عدد کیهانی از ضرب عدد سه (به عنوان عددی روحانی) در عدد چهار (به عنوان عددی جسمانی) است (شوالیه و گربران، ۱۳۷۹: ۲۶۱/۳). در برخی منابع از ضرب چهار جهت اصلی در سه سطح جهان نیز نام برده شده است (شیمل، ۱۳۸۸: ۲۱۵). از اهمیت این عدد در نمادپردازی‌های مسیحیت می‌توان به دوازده نفر حواریون اشاره کرد (پیترز، ۱۳۸۴: ۲۱۰/۱). در دین اسلام نیز امامان شیعه دوازده نفرند و در مباحث

اعتقادی اواسط دوره صفوی ایران این عدد در بیشتر نمادپردازی‌ها، به این دوازده امام معصوم اشاره دارد (کیان‌مهر و خزایی، ۱۳۸۵: ۳۷). در آیین بودا نیز جنبه کیهان‌شناسی این عدد مطابق با دوازده شماره منطقه البروج به شکل چرخ دوازده‌پر است (شوالیه و گریبان، ۱۳۷۹: ۴۹۷/۲؛ شیمل، ۱۳۸۸: ۲۱۵). البته این عدد در آیین بودا جنبه معنایی منفی نیز دارد و نشان از دوازده عاملی است که سبب باززایی یا تناسخ می‌شود و از آن به عنوان «زنجیره علی» یا «خاستگاه وابستگی» یاد می‌شود (رضاییان حق، ۱۳۹۹: ۱۷۶). یهودیان از دوازده دروازه اورشلیم مقدس (شوالیه و گریبان، ۱۳۷۹: ۲۶۱/۳)، دوازده فرزند یعقوب (تقبایی، ۱۳۴۳: ۱۳) و دوازده ساعت اولین روز خلقت آدم سخن گفته‌اند (همان: ۸۹/۱). در تمدن‌های غیردینی عدد دوازده نیز ارزش معنایی دارد. در اساطیر به دوازده نفر تیتان، دوازده خدای المپوس (Olympus) و دوازده کشتی خدای ادیسیوس (Odysseus) اشاره می‌شود (Bernes, 2009: 7). در چین جنبه کیهان‌شناسی این عدد برجسته شده و نشان از دوازده ماه سال است (شوالیه و گریبان، ۱۳۷۹: ۲۶۱/۳) و گاه آن را با دوازده مفصل بزرگ بدن ارتباط می‌دهند (همان: ۲۶۴/۱).

۳. بحث در نتایج و یافته‌ها

۳.۱. ارزیابی الگوهای عددی

در این پژوهش جنبه‌های مختلف معنایی اعداد منتسب به گره‌چینی از لحاظ اعتقادات بشری، در دو گروه دینی و غیردینی، جمع‌آوری شد. بررسی جنبه‌های معنایی نیازمند بررسی کیفی و ارزشی اعداد است. برای به‌دست آوردن ارزش‌های کیفی، با توجه به جنبه‌های معنایی و اهمیت هر عدد در تمدن‌ها، به هر کدام، از ده، یک ضریب نسبی داده شد. به جنبه تقدس (معانی راجع به خداوند) ضریب ۱۰، جنبه مثبت (معانی همچون پیامبران، بهشت و کتب آسمانی) ضریب ۷/۵، جنبه مثبت و منفی (هم‌ارزش بودن جنبه‌های مثبت و منفی) ضریب ۵، بدون معنا یا خنثا (در آن تمدن صرفاً اشاره به آن عدد شده است) ضریب ۲/۵ و به جنبه منفی ضریب ۱، داده شده است (تصویر ۱).

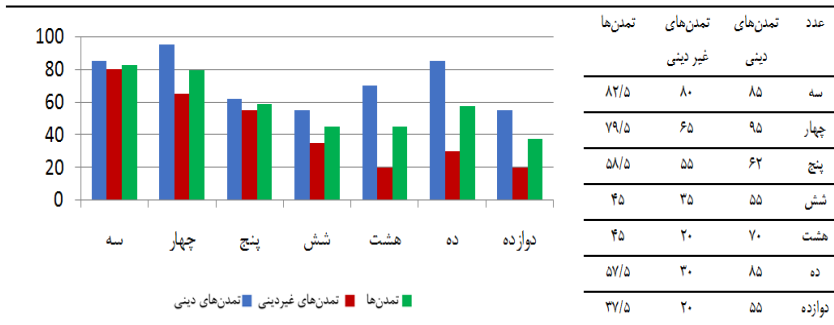
شماره	تمدن											عدد	
	تمدن‌های غیردینی						تمدن‌های دینی						
	تمدن‌های غیردینی	فرانسوسوزی	چین	فینا، بورت	اساطیر روم و یونان	شیطان پرستی و جادوگری	تمدن‌های دینی	یهود	زرتشت	بودا	اسلام		مسیحیت
۸۲.۵	۴۰	۷.۵	۷.۵	۷.۵	۱۰	۷.۵	۴۲.۵	۷.۵	۷.۵	۱۰	۷.۵	۱۰	سه
۷۹.۵	۲۲.۵	۷.۵	۷.۵	۲.۵	۷.۵	۷.۵	۴۷.۵	۱۰	۷.۵	۱۰	۱۰	۱۰	چهار
۵۸.۵	۲۷.۵	۱۰	۲.۵	۷.۵	-	۷.۵	۳۱	۷.۵	۷.۵	۷.۵	۷.۵	۱	پنج
۴۵	۱۷.۵	-	-	۲.۵	۵	۱۰	۲۷.۵	۷.۵	۷.۵	-	۷.۵	۵	شش
۴۵	۱۰	-	۷.۵	۲.۵	-	-	۲۵	۲.۵	۷.۵	۱۰	۷.۵	۷.۵	هشت
۵۷.۵	۱۵	-	-	۷.۵	۷.۵	-	۴۲.۵	۱۰	۷.۵	۷.۵	۱۰	۷.۵	ده
۲۷.۵	۱۰	-	۲.۵	-	۷.۵	-	۲۷.۵	۷.۵	-	۵	۷.۵	۷.۵	دوازده

راهنما



تصویر ۱: جنبه معنایی و ارزش کیفی اعداد در تمدن‌های دینی و غیردینی (منبع: نگارندگان)

بررسی‌ها نشان می‌دهد که اعداد سه و چهار در مسیحیت و آیین بودا، چهار و ده، در اسلام و یهودیت، شش در شیطان پرستی و جادوگری، سه در اساطیر روم و یونان، هشت در آیین بودا و پنج در فراماسونری، جنبه تقدس دارند. از عدد شش در مسیحیت، آیین بودا و اساطیر روم و یونان جنبه مثبت و منفی، و عدد پنج در مسیحیت جنبه منفی بیان شده است.



تصویر ۲: جنبه معنایی و ارزش کیفی اعداد در تمدن (منبع: نگارندگان)

ارزیابی جنبه‌های معنایی اعداد نشان می‌دهد که در میان تمدن‌های دینی عدد سه، چهار، هشت و ده از جنبه تقدسی برخوردار است و در میان تمدن‌های غیردینی اعداد سه، پنج و شش معنای تقدسی دارد. بنابراین، عدد سه و چهار را عدد مشترک و الگوی تمدن، و عدد چهار را عدد غالب و خاص تمدن‌های دینی می‌توان در نظر گرفت، ولی برای تمدن‌های غیردینی، عدد سه غالب و خاص است. نکته دیگر اینکه، در غالب تمدن‌های غیردینی بیشتر به اعداد پایه، یعنی سه، چهار و پنج، توجه شده و معناهای کمتری برای اعداد شش، هشت، ده و دوازده بیان شده است. از میان اعداد، نگرش به عدد پنج در مسیحیت منفی است و در فراماسونری مقدس است.

بررسی‌ها نشان می‌دهد (تصویر ۲) در ادیان، عدد چهار با نمره ۹۵، عدد سه و ده با نمره ۸۵ بالاترین ارزش کیفی را دارند و در ادامه اعداد هشت، دوازده، پنج و شش ارزش نسبی کمتری دارند. در تمدن‌های غیردینی، عدد سه با بیشترین نمره ۸۰، عدد چهار با نمره ۶۵ دارای بالاترین ارزش نسبی هستند و در ادامه اعداد پنج، شش، ده، دوازده و هشت ارزش کمتری دارند. در مجموع، می‌توان گفت در تمدن‌ها، عدد سه با نمره ارزشی ۸۲/۵، عدد چهار با نمره ۷۹/۵، غالب‌ترین اعدادند. بنابراین، اعداد سه و چهار با کمترین اختلاف در تمدن‌ها دارای بیشترین ارزش‌اند و می‌توانند به عنوان الگویی غالب برای همه تمدن‌ها مطرح شوند، با این تفاوت که عدد سه در تمدن‌های دینی و غیردینی تقریباً دارای ارزش یکسان است، ولی جنبه ادیانی عدد چهار غالب‌تر است.

اعداد پنج و ده به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند، اما نمره عدد ده در تمدن‌های دینی و اختلاف بسیار آن با نمره تمدن‌های غیردینی نشان می‌دهد که از جنبه دینی با عدد سه برابری می‌کند و عدد غالبی است. اعداد دوازده، شش و هشت هرچند کمترین نمرات را در تمدن دارند ولی اختلاف نمره‌شان میان تمدن‌های دینی با غیردینی نشان می‌دهد که از جنبه دینی قوی‌تری برخوردارند.

۲.۳. ارزش الگوهای عددی گره چینی

با بررسی ترسیم گره‌ها و رابطه آنها با اعداد می‌توان اعداد گره چینی را به دو گروه تقسیم کرد؛ یک گروه گره‌های ساده که بر مبنای اعداد پایه یعنی سه، چهار و پنج بوده و دیگری گروه گره‌های مرکب شامل گره چینی شش، هشت، ده و دوازده که می‌توانند در دسته‌بندی اعداد پایه نیز قرار گیرند. مثلاً گره دوازده می‌تواند زیر مجموعه گره‌های سه، چهار و شش هم قرار گیرد. نمرات ارزشی این اعداد با یکدیگر جمع شد (تصویر ۳) و به منظور یافتن رابطه میان گره چینی با تمدن‌های دینی و غیردینی نمرات میانگین آنها، میانگین مجموع و همچنین اختلاف آنها با یکدیگر محاسبه شد (Error! Unknown switch argument. ۴).

گره چینی	سه	چهار	پنج	شش	هشت	ده	دوازده
تمدن‌های دینی	۴۲.۵	۴۷.۵	۳۱	۷۰	۸۲.۵	۷۳.۵	۱۴۵
تمدن‌های غیردینی	۴۰	۳۲.۵	۲۷.۵	۵۷.۵	۴۲.۵	۴۲.۵	۱۰۰
تمدن‌ها	۸۲.۵	۷۹.۵	۵۸.۵	۱۲۷.۵	۱۲۴.۵	۱۱۶	۲۴۴.۵

تصویر ۳: مجموع ارزش معنایی گره‌ها بر مبنای ارزش معنایی اعداد (منبع: نگارندگان)

مقایسه مجموعه نمرات حاصل از ارزیابی اعداد منتسب به گره چینی نشان می‌دهد که گره‌های دوازده را به دلیل جامعیت معنایی، هم از لحاظ اعتقادی و هم از لحاظ کیهان‌شناسی، می‌توان به عنوان الگویی واحد برای تمدن بشری، چه تمدن‌های دینی و چه تمدن‌های غیردینی، در نظر

گرفت. این الگورا می‌توان زیرمجموعه گره‌های سه، چهار و شش نیز دانست. مقایسه نمرات حاصل از ارزش معنایی اعداد و میانگین مجموع آنها (تصویر ۴) نشان می‌دهد:

– گره‌های سه و چهار و ترکیب آنها، یعنی گره دوازده، الگوی غالب برای مسیحیت و آیین بودا است.

– گره‌های سه و مضرب‌های آن، یعنی گره‌های شش و دوازده، الگوی اساطیر روم و یونان محسوب شده، اما باید ارزش عدد شش در شیطان‌پرستی و جادوگری نیز در نظر گرفته شود.

– گره‌های چهار و مضرب‌های آن، یعنی گره‌های هشت و دوازده، برای دین اسلام، یهودیت و آیین بودا الگوهای غالب است.

– گره‌های پنج و مضرب آن، یعنی گره ده، برای فراماسونری الگوهای غالب است و در شیطان‌پرستی و نزد فیثاغورس جنبه‌های مثبت دارد، اما با اعتقادات معنایی منفی در مسیحیت سازگاری ندارد.

– گره‌های هشت می‌تواند برای مسیحیت، اسلام و آیین بودا مناسب باشد.

– گره‌های چهار و ضرایب آنها، یعنی گره‌های هشت و دوازده، را می‌توان الگوهای غالب ادیبانی دانست.

– هرچند گره‌های سه و ضرایب آنها در تمدن‌های غیردینی نمره بالایی دارند ولی با توجه به اینکه نمره آنها در تمدن‌های دینی بالاتر است، بُعد دینی آنها قوی‌تر است و نمی‌توان این گره‌ها را برای تمدن‌های غیردینی الگو دانست.

اختلاف میانگین تمدن‌های دینی و غیردینی	تمدن													
	تمدن	تمدن‌های غیردینی						تمدن‌های دینی						
		تمدن‌های غیردینی	فرانسوی	چین	فینلاند	اسپانیا و یونان	شیان پرسی و جادوگری	تمدن‌های دینی	یهود	زرتشت	بودا	اسلام	مسیحیت	
			گره	سه	چهار	پنج	شش		هشت	ده	دوازده			
۰.۲۵	۸.۲۵	۸	۷.۵	۷.۵	۷.۵	۱۰	۷.۵	۸.۵	۷.۵	۷.۵	۱۰	۷.۵	۱۰	سه
۱.۵	۸	۶.۵	۷.۵	۷.۵	۲.۵	۷.۵	۷.۵	۹.۵	۱۰	۷.۵	۱۰	۱۰	۱۰	چهار
۰.۱	۶.۱	۶	۱۰	۲.۵	۷.۵	۲.۵	۷.۵	۶.۲	۷.۵	۷.۵	۷.۵	۷.۵	۱	پنج
۰.۶۳	۶.۳۷	۵.۷۵	۳.۷۵	۳.۷۵	۵	۷.۵	۸.۷۵	۷	۷.۵	۷.۵	۵	۷.۵	۷.۵	شش
۲	۶.۲۵	۴.۲۵	۳.۷۵	۷.۵	۲.۵	۳.۷۵	۳.۷۵	۸.۲۵	۶.۲۵	۷.۵	۱۰	۸.۷۵	۸.۷۵	هشت
۱.۵۵	۵.۸	۴.۲۵	۵	۱.۲۵	۷.۵	۳.۷۵	۳.۷۵	۷.۳۵	۸.۷۵	۷.۵	۷.۵	۸.۷۵	۴.۲۵	ده
۱.۱۳	۶.۱۲	۵	۳.۷۵	۴.۳۸	۳.۱۳	۷.۵	۶.۲۵	۷.۲۵	۸.۱۳	۵.۶۳	۶.۲۵	۸.۱۳	۸.۱۳	دوازده

تصویر ۴: مقایسه ارزش معنایی گره‌ها بر مبنای ارزش معنایی اعداد (منبع: نگارندگان)

بنابراین، گره‌های دوازده می‌توانند الگوی تمدنی محسوب شوند. همچنین، اختلاف میان نمرات میانگین تمدن‌های دینی و غیردینی نشان می‌دهد که گره هشت می‌تواند نمایانگر گره غالب تمدن‌های دینی باشد و گره‌های ده در مرتبه بعدی، گره‌های خاص ادیان محسوب شود، اما گره خاصی را نمی‌توان برای تمدن‌های غیردینی متصور شد.

نتیجه

استفاده از الگوهای هنر گره‌چینی در معماری، که هندسه و مبنای نام‌گذاری آنها بر اعداد است، و بررسی معانی اعداد و به‌کارگیری آنها در تمدن‌ها نشان می‌دهد که با توجه به بیشترین نمرات دو عدد سه و چهار در تمدن‌های دینی و غیردینی، می‌توان از گره‌های ترکیبی این اعداد، یعنی گره دوازده در طراحی غالب اعتقادات، استفاده کرد. بنابراین، گره دوازده می‌تواند به عنوان کهن‌الگوهایی برای استفاده در غالب تمدن‌ها به کار آید، اما با توجه به بالا بودن نمره ارزشی عدد چهار، ترجیح است که در مکان‌های دینی، از گره‌چینی با الگوی عدد چهار استفاده شود.

از گره‌چینی با الگوی عدد پنج به عنوان الگویی برای تمدن‌ها، می‌توان در طراحی‌ها، با آگاهی از جنبه معنایی منفی در مسیحیت و جنبه مثبت در شیطان‌پرستی و نزد فیثاغورس و جنبه تقدس در فراماسونری، به صورت محافظه‌کارانه استفاده کرد. همچنین، عدد شش، هویت دینی دارد اما بهتر است برای به‌کارگیری گره‌چینی با این عدد، علاوه بر توجه به جنبه معنایی مثبت آن در مسیحیت، اسلام، آیین زرتشت، یهودیت و اساطیر، جنبه معنایی تقدس آن در شیطان‌پرستی هم در نظر گرفته شود.

به سبب نمره بالای عدد ده در تمدن‌های دینی و نمره پایین آن در تمدن‌های غیردینی، همچنین قداست عدد ده در اسلام و یهودیت، می‌توان آن را الگوی غالب اسلام و یهودیت دانست. از طرف دیگر، اعداد هشت و دوازده به دلیل نمره بالا در تمدن‌های دینی و نمره پایین در تمدن‌های غیردینی، دارای هویت دینی هستند و می‌توان به‌کارگیری این اعداد را در گره‌های مکان‌های دینی توصیه کرد. از میان اعداد هشت، ده و دوازده، با توجه به خنثابودن عدد هشت در یهودیت و دوازده در زرتشت، گره‌چینی با الگوی عدد هشت می‌تواند الگوهای خاص دین اسلام برای طراحی گره محسوب شود. دانستن این نکته که عدد هشت و دوازده مضارب عدد چهار به عنوان یک کهن‌الگو هستند، پیشنهاد استفاده از گره‌های هشت و دوازده در گره‌چینی اسلامی، مسیحیت و آیین بودا را تقویت می‌کند.

در مجموع، با توجه به ارزش معنایی اعداد می‌توان نتیجه گرفت که چون نمره ارزشی کلیه اعداد در ادیان غالب است، نمی‌توان گره خاصی را به تمدن‌های غیردینی نسبت داد. همچنین، گره‌های دوازده که مضربی از اعداد سه، چهار و شش است، می‌تواند کهن‌الگویی در تمدن‌ها محسوب شود و گره‌های هشت را می‌توان الگویی خاص برای غالب ادیان دانست.

منابع

- قرآن کریم (۱۳۹۲). ترجمه: ناصر مکارم شیرازی، تهران: عابدزاده.
- اسمارت، نینان (۱۳۹۲). تجربه دینی بشر، ترجمه: مرتضی گودرزی، تهران: سمت، چاپ چهارم.
- اسمارت، نینان (۱۳۹۳). تجربه دینی بشر، ترجمه: محمد محمدرضایی و ابوالفضل محمودی، تهران: سمت، چاپ پنجم.
- السعيد، عصام؛ پارمان، عایشه (۱۳۷۷). نقش‌های هندسی در هنر اسلامی، ترجمه: مسعود رجب‌نیا، تهران: سروش.
- براتی، ناصر؛ کاکاوند، الهام (۱۳۹۵). «کندوکاوی پدیدارشناسانه در راستای شناخت یک انگاره کهن در معماری ایرانی اسلامی»، در: باغ نظر، ش ۴۲، ص ۵-۱۸.
- پورپیر، ناصر (۱۳۷۶). معماری و هنر سرزمین‌های اسلامی، تهران: کارنگ.
- پورحسن، قاسم؛ و دیگران (۱۳۹۳). «نمادگرایی در متن مقدس با تکیه بر عدد هفت در آیه هفت آسمان و مکاشفه یوحنا»، در: پژوهش‌های ادیبانی، ش ۳، ص ۲۱-۴۸.
- پیترز، اف. ئی. (۱۳۸۴). یهودیت، مسیحیت و اسلام، ترجمه: حسین توفیقی، قم: مرکز مطالعات و تحقیقات ادیان و مذاهب، چاپ اول.
- حاتمیان، جعفر؛ و دیگران (۱۳۹۱). «تحلیل چگونگی استمرار معماری چهارطاقی ازدوره ساسانی به اسلامی در ایران با تکیه بر روش نقد کهن‌الگویی»، در: جامعه‌شناسی تاریخی، ش ۲، ص ۱۷۳-۱۹۲.
- خواج‌گیر، علی‌رضا؛ دلدار، مرضیه (۱۳۹۵). «بازشناسی هنر بودایی از طریق شمایل‌شناسی مودراها»، در: مطالعات شبه‌قاره، ش ۲۹، ص ۴۷-۶۸.
- دلفی، علی‌اکبر (۱۳۰۹). تصویر عدد در آینه عرفان، تهران: کاویان، چاپ اول.
- رضاییان حق، محمد (۱۳۹۹). «رویکردهای مختلف درباره الوهیت در آیین بودا»، در: هفت‌آسمان، ش ۷۹، ص ۱۶۱-۱۸۱.
- شجاعی، علی‌رضا (۱۳۹۹). «رنج و علت‌های آن: تحلیل روان‌شناختی از نظریه‌های فلسفی بودا»، در: پژوهش‌های ادیبانی، ش ۱۵، ص ۱۶۳-۱۸۳.
- شفیعی‌زاده، کسری (۱۳۹۶). «بررسی کهن‌الگوها و انگاره‌های بنیادین پایدار در معماری ایرانی»، در: پژوهش‌های نوین علوم جغرافیایی، معماری و شهرسازی، ش ۶، ص ۱۳۷-۱۴۵.
- شوالیه، ژان؛ گربران، آلن (۱۳۷۹). فرهنگ نمادها، ترجمه: سودابه فضایی، تهران: جیحون، چاپ اول.
- شمل، آنه ماری (۱۳۸۸). راز اعداد، ترجمه: فاطمه توفیقی، قم: دانشگاه ادیان و مذاهب، چاپ اول.
- قدیانی، عباس (۱۳۸۱). تاریخ ادیان و مذاهب در ایران، تهران: فرهنگ مکتوب، چاپ اول.
- کلنز، ژان (۱۳۸۱). «اوستا»، در: معارف، ترجمه: عسکر بهرامی، ش ۵۶، ص ۱۵۸-۱۸۴.
- کلنز، ژان؛ و دیگران (۱۳۸۷). «اوستا و مردمان اوستایی»، در: هفت‌آسمان، ش ۳۷، ص ۱۹۷-۲۲۹.

- کیان‌مهر، قباد؛ خزایی، محمد (۱۳۸۵). «مفاهیم و بیان عددی در هنر گره‌چینی صفوی»، در: کتاب ماه هنر، ش ۹۱-۹۲، ص ۲۶-۳۹.
- گراوند، سعید؛ مفاخری، لیلا (۱۳۹۶). «مهاسوکهه (لذت جاودانه) در آیین تتره بودایی»، در: پژوهش‌نامه ادیبان، ش ۲۱، ص ۱۱۱-۱۳۲.
- ماهرالنقش، محمود (۱۳۸۱). میراث آجرکاری ایران، تهران: سروش، چاپ اول.
- فرشته‌نژاد، محسن (۱۳۵۶). گره‌سازی و گره‌چینی در هنر معماری ایران، تهران: انجمن آثار ملی.
- موریارتی، آنتونی (۱۳۸۹). روان‌شناسی ساتانیسم: شیطان‌پرستی، ترجمه: مهدی گنجی، تهران: ساوالان، چاپ اول.
- نقبایی، حسام (۱۳۴۳). ارزش اعداد در نظر ادیان و ملل، تهران: عالی.
- نورآقایی، آرش (۱۳۸۷). عدد، نماد، اسطوره، تهران: افکار، چاپ اول.
- هال، جیمز (۱۳۸۰). فرهنگ نگاره‌های نمادها در هنر شرق و غرب، ترجمه: رقیه بهزادی، تهران: فرهنگ معاصر، چاپ اول.
- هینلز، جان راسل (۱۳۶۸). شناخت اساطیر ایران، ترجمه: ژاله آموزگار و احمد تفضلی، بابل: چشمه، چاپ اول.
- هوکینز، بردلی (۱۳۸۷). آیین بودا، ترجمه: محمدرضا بدیعی، تهران: امیرکبیر، چاپ سوم.
- یونگ، کارل گوستاو (۱۳۹۳). انسان و سمبول‌هایش، ترجمه: محمود سلطانی، تهران: جامی، چاپ نهم.
- Bear, Robert. (2003). *The Handbook of Tibetan Buddhist Symbols*, Boston: Shambhala, First Edition.
- Berens, E.M. (2009). *The Myths and Legends of Ancient Greece and Rome*. Amsterdam: MetaLibri.
- Cantz P. and etc. (2014) *Star of David*. In: Leeming D.A. (eds) *Encyclopedia of Psychology and Religion*. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-6086-2_9107.
- Erdeljan, J.; Vranešević, B. (2015). "Solomon's Knot on the Floor Mosaic in Herakleia Lynkestis". Paper presented at the Ninth International Conference of Iconographic Studies, Icons and Iconology, Rijeka. <https://doi.org/10.1484/J.IKON.4.00009>.
- Geldart, Ernest. (1899). *Manual of church decoration and symbolism*. Michigan: University of Michigan Library.
- Hurst, Geyland; Marsh, Robert. (1993). *Satanic Cult Awareness*. U.S.: National Criminal Justice Reference Service.
- Jenkins, Limited, H. (1985). *Cheiro's Book of Numbers*, London: London, S. W. I. Great Britain, 19th Edition.
- Lawrence, Shirley. (2001). *The Secret Science of Numerology: The Hidden Meaning of Numbers and Letters*. Franklin Lakes: New Page Books.
- Mackey, Albert Gallatin. (1914). *An Encyclopedia of Freemasonry and its kindred sciences*,

- New York and London: The masonic history compan, Vol:1.
- Mayer, FranzSales. (1849). *A handbook of Ornament*. NewYork: The Architectural Book Publishing Company.
- Melchizedek, D.; Pinyan, M. (1999). *The ancient secret of theflower of life*, Light Technology,Vol:1.
- Murphy, Joseph. (1973). *Secrets of the I Ching*. West Nyack: Parker Publishing Company.
- Nozedar, Adele. (2009). *The Element Encyclopedia of Secret Signs and Symbols*. UK: HarperCollins Publishers.
- Ramzy, Nelly Shafik. (2015). "The Dual Language of Geometry in Gothic Architecture: The Symbolic Message of Euclidian Geometry versus the Visual Dialogue of Fractal Geometry". in: *Journal of Medieval Art and Architecture*,5, 2:135-172. <https://digital.kenyon.edu/perejournal/vol5/iss2/7>.
- Strube, Julian. (2017). "The “Baphomet” of Eliphas Lévi: Its Meaning and Historical Context". in: *Correspondences*,4, 37-79.
- Wilson, Thomas. (1894). *The Swastika*, U.S.: National Museum,Vol:1.

References

- The Holy Quran. 2013. Translated by Naser Makarem Shirazi, Tehran: Abedzadeh.
- Al-Said, Esam; Parman, Ayesheh. 1998. *Naghsh-hay Hendesi dar Honar Islami (Geometric Plans in Islamic Art)*, Translated by Masud Rajabnia, Tehran: Soroush. [in Farsi]
- Barati, Naser; Kakawand, Elham. 2016. "Kandokawi Padidarshenasaneh dar Rastay Shenakht Yek Engareh Kohan dar Memari Irani Islami (Phenomenological Exploration in Order to Recognize an Ancient Idea in Iranian-Islamic Architecture)", in: *Bagh Nazar*, no. 42, pp. 5-18. [in Farsi]
- Beer, Robert. 2003. *The Handbook of Tibetan Buddhist Symbols*, Boston: Shambhala, First Edition.
- Berens, E.M. 2009. *The Myths and Legends of Ancient Greece and Rome*. Amsterdam: MetaLibri.
- Cantz P. and etc. 2014. *Star of David*, in: Leeming D.A. (eds) *Encyclopedia of Psychology and Religion*. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-6086-2_9107.
- Chevalier, Jean; Gheerbrant, Alain. 2000. *Farhang Namad-ha (Culture of Symbols)*, Translated by Sudabeh Fazayeli, Tehran: Jeyhun, First Edition. [in Farsi]
- Collage, Jean. 2002. "Avesta", in: *Education*, Translated by Askar Bahrami, no. 56, pp. 158-184. [in Farsi]
- Collage, Jean; et al. 2008. "Avesta and Avestan People", in: *Seven Heavens*, vol. 37, pp. 197-229. [in Farsi]
- Dolfi, Ali Akbar. 1930. *Taswir Adad dar Ayineh Erfan (Picture of the Number in the Mirror of Mysticism)*, Tehran: Kawiyan, First Edition. [in Farsi]
- Erdeljan, J.; Vranešević, B. 2015. "Solomon's Knot on the Floor Mosaic in Herakleia Lynkestis". Paper presented at the Ninth International Conference of Iconographic Studies, Icons and Iconology, Rijeka. <https://doi.org/10.1484/J.IKON.4.00009>.
- Fereshtehnejad, Mohsen. 1977. *Gerehsazi wa Gerehchini dar Honar Memari Iran*

- (*Knot Making and Chinese Knotting in Iranian Architecture*), Tehran: National Works Association. [in Farsi]
- Geldart, Ernest. 1899. *Manual of Church Decoration and Symbolism*. Mishigan: University of Michigan Library.
- Gerawand, Said; Mafakheri, Leyla. 2017. "Mahasuke (Eternal Pleasure) in Buddhist Tantra", in: *Journal of Religions*, no. 21, pp. 111-132. [in Farsi]
- Ghadyani, Abbas. 2002. *Tarikh Adyan wa Mazaheb dar Iran (History of Religions and Denominations in Iran)*, Tehran: Witten Culture, First Edition. [in Farsi]
- Hall, James. 2001. *Farhang Negareh-hay Namad-ha dar Honar Shargh wa Gharb (Illustrated Dictionary of Symbols in Eastern and Western Art)*, Translated by Roghayeh Behzadi, Tehran: Contemporary Culture, First Edition. [in Farsi]
- Hatamiyan, Jafar; et al. 2012. "Tahlil Chegunegi Estemrar Memari Chehar Taghi az Doreh Sasani be Islami dar Iran ba Tekiyeh bar Rawesh Naghd Kohan Olguyi (Analysis of How the Four-arched Architecture from the Sassanid to Islamic Period in Iran Continues, Relying on the Method of Archetypal Critique)", in: *Historical Sociology*, vol. 2, pp. 173-192. [in Farsi]
- Hawkins, Bradley. 2008. *Ayin Buda (Buddhism)*, Translated by Mohammad Reza Badi'i, Tehran: Amirkabir, Third Edition. [in Farsi]
- Hinnells, John Russell. 1989. *Shenakht Asatir Iran (Persian Mythology)*, Translated by Jaleh Amuzgar & Ahmad Tafazzoli, Babol: Spring, First Edition. [in Farsi]
- Hurst, Geyland; Marsh, Robert. 1993. *Satanic Cult Awareness*. U.S.: National Criminal Justice Reference Service.
- Jenkins, Limited, H. 1985. *Cheiro's Book of Numbers*, London: London, S. W. I. Great Britain, 19th Edition.
- Jung, Carl Gustav. 2014. *Ensan wa Sambol-hayash (Man and His Symbols)*, Translated by Mahmud Soltaniyeh, Tehran: Jami, Ninth Edition. [in Farsi]
- Khajehgir, Ali Reza; Deldar, Marziyeh. 2016. "Bazshenasi Honar Budayi az Tarigh Shamayelshenasi Mudraha (Recognition of Buddhist Art through the Iconography of the Mudras)", in: *Sub-continental Studies*, vol. 29, pp. 47-68. [in Farsi]

- Kiyanmehr, Ghobad; Khazayi, Mohammad. 2006. "Mafahim wa Bayan Adadi dar Honar Gerehchini Safawi (Concepts and Numerical Expression in the Art of Safavid Chinese Knot)", in: *Book of Art Moon*, no. 91-92, pp. 26-39. [in Farsi]
- Lawrence, Shirley. 2001. *The Secret Science of Numerology: The Hidden Meaning of Numbers and Letters*. Franklin Lakes: New Page Books.
- Mackey, Albert Gallatin. 1914. *An Encyclopedia of Freemasonry and its kindred sciences*, New York and London: The masonic history compan, Vol:1.
- Maher al-Naghsh, Mahmud. 2002. *Mirath Ajorkari Iran (Heritage of Iranian Brickwork)*, Tehran: Soroush, First Edition. [in Farsi]
- Mayer, FranzSales. 1849. *A Handbook of Ornament*. NewYork: The Architectural Book Publishing Company.
- Melchizedek, D.; Pinyan, M. 1999. *The Ancient Secret of the Flower of Life*, Light Technology, Vol:1.
- Moriarty, Anthony. 2010. *Rawanshenasi Satanism: Sheytanparasti (The Psychology of Adolescent Satanism)*, Translated by Mahdi Ganji, Tehran: Sawalan, First Edition. [in Farsi]
- Murphy, Joseph. 1973. *Secrets of the I Ching*. West Nyack: Parker Publishing Company.
- Noghabayi, Hesam. 1964. *Arzesh Adad dar Nazar Adyan wa Melal (Value of Numbers in the Eyes of Religions and Nations)*, Tehran: Excellent. [in Farsi]
- Nozedar, Adele. 2009. *The Element Encyclopedia of Secret Signs and Symbols*. UK: HarperCollins Publishers.
- Nuraghayi, Arash. 2008. *Adad, Namad, Ostureh (Number, Symbol, Myth)*, Tehran: Thoughts, First Edition. [in Farsi]
- Peters, F. E. 2005. *Yahudiyat, Masihiyat wa Islam (Judaism, Christianity and Islam)*, Translated by Hoseyn Tofighi, Qom: Center for Study and Research of Religions and Denominations, First Edition. [in Farsi]
- Purhasan Ghasem; et al. 2014. "Namadgerayi dar Matn Moghaddas ba Tekiyeh bar Adad Haft dar Ayeh Haft Aseman wa Mokashefeh Yuhanna (Symbolism in the

- Scriptures based on the Number Seven in Verse Seven Heavens and the Revelation of John)", in: *Religious Research*, no. 3, pp. 21-48. [in Farsi]
- Purpirar, Naser. 1997. *Memari wa Honar Sarzamin-hay Islami (Architecture and Art of Islamic Lands)*, Tehran: Karang. [in Farsi]
- Ramzy, Nelly Shafik. 2015. "The Dual Language of Geometry in Gothic Architecture: The Symbolic Message of Euclidian Geometry versus the Visual Dialogue of Fractal Geometry". in: *Journal of Medieval Art and Architecture*, 5, 2:135-172. <https://digital.kenyon.edu/perejournal/vol5/iss2/7>.
- Rezayian Hagh, Mohammad. 2020. "Ruykard-hay Mokhtalef darbarez Oluhiyat dar Ayin Buda (Different Approaches to Divinity in Buddhism)", in: *Seven Heavens*, no. 79, pp. 161-181. [in Farsi]
- Schimmel, Annemarie. 2009. *Raz Adad (The Mystery of Numbers)*, Translated by Fatemeh Tofighi, Qom: University of Religions and Denominations, First Edition. [in Farsi]
- Shafizadeh, Kasra. 2017. "Barresi Kohan Olguha wa Engareh-hay Bonyadin Paydar dar Memari Irani (A Study of Archetypes and Stable basic Ideas in Iranian Architecture)", in: *New Researches of Geographical Sciences, Architecture and Urban Planning*, vol. 6, pp. 137-145. [in Farsi]
- Shojai, Ali Reza. 2020. "Ranj wa Ellat-hay An: Tahlil Rawanshenakhti az Nazariyeh-hay Falsafi Buda (Suffering and Its Causes: A Psychological Analysis of Buddhist Philosophical Theories)", in: *Religious Research*, no. 15, pp. 163-183. [in Farsi]
- Smart, Ninian. 2013. *Tajrobeh Dini Bashari (The Religious Experience of Mankind)*, Translated by Morteza Gudarzi, Tehran: Samt, Fourth Edition. [in Farsi]
- Smart, Ninian. 2014. *Tajrobeh Dini Bashari (The Religious Experience of Mankind)*, Translated by Mohammad Mohammad Rezayi & Abolfazl Mahmudi, Tehran: Samt, Fifth Edition. [in Farsi]
- Strube, Julian. 2017. "The "Baphomet" of Eliphaz Lévi: Its Meaning and Historical Context". in: *Correspondences*, 4, 37-79.
- Wilson, Thomas. 1894. *The Swastika*, U.S: National Museum, Vol:1.