



## نقش نسبت های هندسی به عنوان روش طراحی در معماری اسلامی - ایرانی



سجاد بشیری<sup>۱</sup>، دکتر لیلا زارع<sup>۲</sup>، دکتر ندا ضیابخش<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، گروه معماری، تهران، ایران

<sup>۲</sup> عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب

<sup>۳</sup> عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن

sajad.bashiri67@gmail.com

09128360482

کد مقاله :

### چکیده:

در این مقاله در مورد تناسبات هندسی که به عنوان یک ابزار طراحی، به خصوص در طراحی الگوی اسلامی استفاده میشود، صحبت میکنیم. ارزیابی بر اساس ساختار فضایی و معیارهای زیبایی در فاز مفهومی فرآیند طراحی یکپارچه شده است. تناسب دو هدف اصلی را برآورده میکند، اولاً، در طراحی الگو، تناسب کاملاً با هندسه در ارتباط است، که می تواند به عنوان یک روش خود آموز تثبیت شده زیبایی شناسی در نظر گرفته شود. ثانیاً، تناسبات هندسی ترتیب اولیه الگوها را تنظیم کرده و همزمان از سویی دیگر بین دو قطب نظم و تنوع و همچنین در میان سطوح مختلف زیبایی تعادل برقرار میکنند. این مقاله به تجزیه و تحلیل اصول هندسی و ویژگی های طراحی الگوهای سنتی اسلامی، شامل تجزیه و تحلیل نسبت های هندسی می پردازد. همچنین به تشریح سنتز الگوهای اسلامی از دیدگاه کیهان شناسی، فلسفه و متافیزیک اسلامی هندسه می پردازد، که می تواند به عنوان یک اصل پیش ساخته طراحی هندسی و تناسب با دقت و صحت بسیار بالا دیده شود. این یافته ها این استدلال را که هندسه به طور مستقل کشف شد ولی فرهنگ اسلامی آن را به عنوان یک زبان جهانی استفاده نمود، مهم ترین نمادهای چند فرهنگی در طراحی را شامل میشود.



کلید واژه‌ها: هندسه، تناسب، الگوهای اسلامی، معماری اسلامی

★ نویسنده مسئول

مقدمه:

واژه هندسه اشاره به علمی از خواص و روابط بزرگی مانند نقاط، خطوط، سطوح و یا مواد جامد در فضا و بخش هایی از یک شی خاص متناسب با هم (فرهنگ انگلیسی آکسفورد کوچک، 1999). هندسه بر اساس دو واژه یونانی "ژئو" به معنی زمین، و "metry"، به معنی اندازه گیری شناخته شده است. بنابراین هندسه به معنای واقعی کلمه به معنی "زمین قابل اندازه گیری" یا "اندازه گیری های زمینی" است. با توجه به نظریه افلاطون در مورد هندسه، می توانید به علم استریو متریک و یا "اندازه گیری فضایی" مراجعه کرد. بسیاری از قوانینی الهی است که بیان میکند چه چیزهایی مجاز است و به عنوان قوانین هماهنگ شناخته میشود. بر سر در اکادمی افلاطون این جمله حکاکی شده است "تنها کسانی که با هندسه آشنایی دارند وارد شوند".

با این حال در ماقبل یونان بسیاری از این تمدن های قدیمی رد پاهای روشنی از هندسه را با استفاده از هندسه مقدس در ساختار های خود بر جای گذاشته اند. از اسناد حکاکی شده ماقبل تاریخ در اسکاتلند که مورخی سنگی است برای تایید افلاطون بیش از یک هزار سال زودتر از یونانیان که برای اولین بار هندسه را به عموم مردم ارائه گردید. با اینکه در اولین برخورد این کتیبه ها بی معنی بودند، نسبت های هندسی و نسبت وجود داشته در طراحی از آثار باستانی مقدس و تشریفات در تمام فرهنگ ها و تمدن های سنتی به کار گرفته شد. آنها همواره با استفاده از ابعاد که ترکیب اعداد ریاضی، ثابت و نسبت به عنوان "میانگین طلایی مقدس"، و با استفاده از هندسه بر اساس ریشه های متناسب، متناسب مستطیل و فیثاغورث به مثلث ساخته شد. به عنوان مثال، در کلیساهای مسیحی هندسه نمادین گنجانده شده است، در حالی که