

عنوان مقاله:

سیر تاریخ هندسه در جهان شرق (نمونه موردی: تمدن های هند، چین و ژاپن)

محل انتشار:

فصلنامه معماری شناسی، دوره 3، شماره 17 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

سارا معصومی - دانش آموخته، کارشناسی ارشد معماری، گروه معماری، دانشکده معماری، موسسه آموزش عالی اقبال لاهوری، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

بی گمان ریاضیات، هندسه، اشکال، احجام و تقسیم و ترکیب آن ها با یکدیگر مستقیماً با معماری ارتباط دارد. تاریخ و تئوری معماری و طراحی شهری در فرهنگ های مختلف نقش ریاضیات و هندسه را در شکل دادن به ساختار شهرها، بناهای تاریخی برجسته و عظیم و نیز بناهای ساده و متعارفی مردم به خوبی نشان می دهد. موضوع ریاضیات و هندسه از ابتدای خلقت بشر و آگاهی او نسبت به محیط اطرافش مطرح بوده و از دیرباز تاکنون مورد پژوهش و بررسی هنرمندان و دانشمندان گوناگون قرار گرفته است. اهمیت هندسه از جمله در نسبت و تناسب، تقارن و نظم در کل و اجزاء بنای معماری از یک سو و ترکیب و ساختار شهر از سوی دیگر آشکار است. این موضوعات قرن هاست که مباحثی را در تئوری معماری به خود اختصاص داده است. این مقاله با هدف بیان سیر تحول تاریخی ریاضیات و هندسه در تمدن های شرقی (تمدن های باستانی هند، چین و ژاپن) به نگارش در آمده و سوال اصلی این پژوهش آن است که دستاوردها در زمینه ریاضیات، هندسه و معماری به اختصار در هر تمدن باستانی چه مواردی بوده و آیا براساس یافته ها می توان این ویژگی ها را در سه موضوع دستاوردها در ریاضیات، هندسه و معماری طبقه بندی و تبیین نمود. تحقیق از نوع تحقیق های بنیادین و توصیفی بوده و روشی جمع آوری اطلاعات کتابخانه ای است. مقاله با مقدمه ای از اهمیت و جایگاه ریاضیات و هندسه و نقش آن در معماری شروع و سپس در سه مرحله به صورت مطالعه موردی تمدن باستانی هند، تمدن باستانی چین و نیز ژاپن؛ دستاوردها در زمینه ریاضیات، هندسه و معماری تشریح و سپس در مرحله تحلیل آن ها به تفکیک دوره، مهمترین دستاوردها (در زمینه ریاضیات، هندسه و معماری) تفکیک می شوند. از نتایج این پژوهش می توان به جایگاه ارزشمند و در خور توجه ریاضیات و هندسه در تمدن های هند، چین و ژاپن و شکل گیری مبانی ریاضیات و هندسه و کاربرد آن در معماری اشاره کرد؛ به طوری که خاستگاه عددنویسی و کاربرد عدد صفر در تمدن هند رایج بوده و در تمدن های هند، چین و ژاپن هندسه و تناسبات معمول و طراحی هندسی در ساخت بناها بازتاب می یابند.

کلمات کلیدی:

علم، هندسه، ریاضیات، تاریخ هندسه، مهندسی، دوران باستان، هندسه در شرق.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1443261>

