

## عنوان مقاله:

تحلیل هندسی پلان قصر میان آبی خلعت پوشان تبریز بر مبنای آرای حکیم ابوالوفای بوزجانی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی معماری و ریاضیات (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

## نویسندگان:

الهام رضایی

محمدباقر کبیرصابر

## خلاصه مقاله:

معماری سنتی ایران، تعاملات بسیاری با دانش های مختلف داشته و یکی از مهمترین این علوم، هندسه بوده است. هندسه چه در تقارن و چه در نیایش و استاتیک بناها نقش ایفا می کرده است. اما اینکه چگونه دانش پیشرفته ی نظری ریاضیدانان در حوزه ی هندسه ی نظری در گذشته، به سطح کاربردی و قابل استفاده برای استادکاران و سازندگان بناها در معماری تسری می یافته از مسائل مورد بررسی در این پژوهش است. فرضیه ی پژوهش حاضر آن است که نظامات هندسی متجلی در آثار معماری ایرانی، تظاهری کالبدی از دستاوردهای دانشی ریاضیدانان ایرانی بوده است. در راستای حل مسئله ی پژوهش، متنی معتبر از قرن چهارم هجری قمری با نام فی مایحتاج الیهالصناع من اعمال الهندسیه از حکیم ابوالوفای بوزجانی، که به کتاب النجاره و یا اعمال هندسی نیز معروف است و کتابی در باب هندسه ی عملی است، معرفی می گردد. و در ادامه برای درک بهتر و تایید مطالب نظری ارائه شده؛ هندسه ی پلان شانزده ضلعی نامنتظم قصر خلعت پوشان که از معدود عمارت های میان آبی در ایران و قصری در باغ قاجاری خلعت پوشان تبریز بوده، بر مبنای آرای وی در کتاب ذکر شده، بررسی می شود و اینکه چگونه دانش نظری هندسه به میدان عمل می آمده و دستیابی به هندسه ی پیچیده ی این پلان شانزده ضلعی نامنتظم را ممکن می ساخته، تحلیل می گردد. یکی از مهمترین دستاوردهای کاربردی حکیم ابوالوفای بوزجانی در هندسه ی عملی، تثلیث زاویه است که در اصل 20 از باب دوم کتاب النجاره بیان کرده است و می توان گفت که این اصل، کلید درک و تحلیل هندسی پلان شانزده ضلعی نامنتظم عمارت خلعت پوشان تبریز است. در این پژوهش روش گردآوری داده ها به طور کلی به صورت تاریخی و در مطالعه ی موردی (قصر خلعت پوشان تبریز) به طور خاص، به صورت میدانی نیز انجام گرفته و تحلیل داده ها، به طریقه ی کیفی توصیفی و تفسیری بوده و در اثبات درستی اصول کاربردی بوزجانی، که برای دستیابی به هندسه پلان استفاده شده، از استدالات منطقی و روابط ریاضی نیز بهره گیری شده است. این پژوهش صرفا در حوزه ی کالبدی است و در راستای مفاهیم و معانی نهفته در هندسه در معماری ایرانی، نخواهد بود.

## کلمات کلیدی:

هندسی عملی، ابوالوفای بوزجانی، پلان قصر خلعت پوشان تبریز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/899974>

