



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

بررسی نقش نمای ساختمانها در معرفی و شکل گیری هویت شهری  
(نمونه موردي شهر اهواز)

\* سجاد اسدی<sup>۱</sup>، عمران کهزادی سیف آباد<sup>۲</sup>، فارس حمید<sup>۳</sup>

۱- دانشجو کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر، ایران

۲- گروه شهرسازی و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر، ایران

۳- کارشناس ارشد عمران و مدیریت ساخت دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر، ایران

<sup>۱</sup> Memaranjavan7182@gmail.com

## چکیده

نمای ساختمان تشکیل دهنده ی نمای شهری است. بی توجهی به نمای ساختمان‌ها در طول دهه های اخیر باعث بروز مشکلات بسیاری در بیشتر شهرها شده است. با توجه به روابط فعالیت‌های انسان با فرهنگ، شهر بستری است که در آن فرهنگ از طریق فعالیت‌ها و ارتباطات انسانی به جریان در می‌آید نمای ساختمان یکی از مهمترین فاکتورهای هویت بخشی به فضاهایی باشد و یکی از عناصری است که در ارتقای کیفیت فضای شهر و القای آرامش تاثیر زیادی دارد. از طرف دیگر نمای ساختمان به مثابه معرفی هویت ساکنان می‌باشد. در سال‌های اخیر نمای ساختمان‌های شهر اهواز برخی کلان شهرهای دیگر بسیار ناهنجار گشته اند. دلایل بروز این مشکل در این تحقیق بررسی گردید. با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره، عوامل موثر در استفاده از انواع نماها بررسی و گزینه‌ها رتبه بندی گردیدند. با توجه به نتایج حاصل شده از این تحقیق و مقایسه‌ی نماهای سنتی، کامپوزیتی و رومی از نظر معیارهای هزینه اجرا، تنوع طرح، سهولت اجرا و زمان، مشخص گردید که استفاده روز افرون از نماهای غربی به دلیل تخریب بنای‌های تاریخی اهواز می‌باشد. این موضوع تاثیر منفی بر ایجاد تنوع در نماهای سنتی ایجاد کرده است. و در صورت ادامه روند تخریب این بنای‌ها و عدم محافظت از میراث فرهنگی این شهر با تمدن، نماهای شهر کاملاً به سمت نماهای رومی سوق پیدا می‌کنند که هیچ گونه تناسبی با فرهنگ مردم این منطقه ندارد.

کلمات کلیدی: نما، هویت، میراث فرهنگی، اهواز، تاپسیس

## ۱- مقدمه

واژه نما در فرهنگ لغت به معنای صورت ظاهری هر چیزی می‌باشد. اولین و قدیمی ترین وظیفه‌ای که نما به عهده دارد، وظیفه محافظت از انسان‌ها در مقابل تهدیدهای بیرونی است.

با رشد سریع جمعیت و گرایش مردم به شهرنشینی، تقاضای اسکان در مجتمع‌های بلند مرتبه فرونوی یافته است. جمعیت زیادی از مردم شهرهای بزرگ در آپارتمان‌ها زندگی می‌کنند که نمای آن‌ها بی روح و با اصالت مردم این سرزمین تطبیقی ندارد. در گذشته از تزئینات در نمای ساختمان‌ها برای باز گو کردن ایده‌ها و رویا‌های جامعه آن روزگار استفاده می‌شده است [۱]. و می‌توان گفت هزار سال پیش همین شیوه ادامه پیدا کرده و حتی با وجود نفوذ گستردگی تمدن یونانی که بر اثر حمله‌ی اسکندر در ایران ایجاد شده بود بازهم هویت در معماری ایران بازسازی و حفظ شد. در نمای ساختمان‌های نظامی

<sup>1</sup> Memaranjavan7182@gmail.com

<sup>2</sup> Omran\_club@yahoo.com

<sup>3</sup> faresehamid@gmail.com



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



مانند دزها هم از عناصر مهم هویت ساز چشم پوشی نمی شد و نشانه هایی مانند طاق و قوس به جای بقیه فرم های ساختاری تزئینی در ترکیب با مصالح بومی و کار آمد نماهای بیرونی و داخلی بناهای آن دوران را تشکیل می دادند [۲]. این فرم ها با گذر زمان باز هم در نماها حفظ و تکمیل و گسترش پیدا کرد، تا اینکه در دوره‌ی صفوی یعنی حدود پانصد سال پیش همه چیز به اوج زیبایی و تاثیر گذاری رسید. در زمان حکومت صفویه ترکیب متعددی از فرم و رنگ و تناسبات وارد نماهای ساختمان ها شد که هر کدام بر اساس مفاهیم فلسفی ایران و اسلامی بوجود آمده بودند [۳]. و در دوره زندیه کم و پیش همان شیوه ادامه پیدا کرد تا اینکه نوبت به دوره قاجار رسید. در دوره‌ی قاجار معماری ایرانی درون گرا و نماهای بیرونی ساده بودند، چون بر اساس فلسفی پرهیز از تجملات و اغراق در مناظر عمومی ساخته می شدند ولی در عین حال در بناهای مهم ساخته شده اشراف و یا بناهای حکومتی فلسفه دیگری حاکم بود که اجازه ساخت نماهای پیچیده تر در بیرون و تجلی و اغراق زیاد در نماهای داخلی را می داد [۴]. در گذشته مشاهده شده است در شهرهای قدیم هر یک از ساکنان شهر به واسطه‌ی محل سکونت خود شناخته می شدند و هر محله هویت متعلق به خود را داشت [۵]. در واقع محلات بنیادی ترین عنصر شهری محسوب می شدند، و هر محله با ویژگی های خاص خود، موجب می گشت که ساکنان آن نوعی احساس تعلق به محله‌ی خود داشته باشند. از گذشته محلات مسکونی در شهرها به عنوان سلول‌های حیات شهری دارای نقش اساسی در زندگی ساکنان آنان بوده اند [۵]. شهر اهواز با توجه به تاریخ بلند شهرنشینی و تمدن حاشیه‌ی رودخانه کارون و امتداد تمدن بین النهرين و تمدن عیلام از این قاعده مستثنی نمی باشد. در گذشته های نه چندان دور محلات اهواز منحصر به اهواز قدیم و مناطق اطراف آن بود. هنوز در این مناطق آثار بناهای قدیمی تحت عنوان بافت فرسوده‌ی اهواز مشاهده می گردد. همچنین بناهای فاخر و اصیل و متناسب با هویت این شهر به وفور مشاهده می شود.

اما در سالهای اخیر با رشد جمعیت و نیاز به احداث ساختمان‌های بلند مرتبه نماهای مدرن و نامانوس با هویت اصیل این شهر، وارد عرصه صنعت ساختمان شده است. این نماها بعضاً بدون توجه به شرایط محیطی، فرهنگی و هویت شهری چهره‌ی شهر را به محیطی مغایر با معیارها فرهنگی شهرمندان اهواز تبدیل کرده است. نمای شهری از مجموعه نماهای نماهای مشرف به فضای عمومی بدست می آید.

نبود متولی برای حفاظت از بافت تاریخی اهواز و غفلت برای ساماندهی خانه‌های تاریخی باعث شده تا بناهای قدیمی با معماری منحصر به فرد، یا توسط مالکان خود به ویرانه تبدیل شوند و یا در اثر فرسایش وضعیت نگران کننده‌ای پیدا کرده است. بنای سرای عجم در گذشته به عنوان یکی از کاروانسراهای شیخ خزعل در مرکز شهر اهواز قرار داشت. قصر سرای عجم واقع در بازار عبدالحمید در سال ۱۳۸۲ ثبت میراث فرهنگی شده ولی با بی توجهی تخریب گشته و اثری از آن بر جای نمانده است. شکل (۱)



شکل (۱): سرای عجم [عکس از نگارنده]

همچنین خانه دادرس بنایی بازمانده از دوره قاجاری است که در سال ۱۳۸۲ به شماره ۹۷۴۶ در فهرست آثار ملی ایران به ثبت رسید. این بنا را شیخ خزعل به عنوان کاروانسرا بنا نمود که هم اکنون این بنا نیز تخریب و به ویرانه‌ای تبدیل شده است.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



شکل ۲: خانه دادرس [عکس از نگارنده]

ساباط های اهواز، سرای معین التجار مربوط به دوره قاجار که به علت آتش سوزی از بین رفته و ده ها آثار دیگر که در فهرست آثار ملی ثبت شده و سهمی از مرمت، تجهیز و بهره برداری ندارند در وضعیت نا مناسبی به سر می برند.



شکل ۳: نمای داخلی معین التجار معماری معاصر.

تعداد زیاد بناهای تاریخی شهر اهواز نشان از وجود الگوهای سنتی مناسبی برای الهام گیری طراحان این خطه دارد. اما ضعف موجود نشان از وجود مشکلی پیش روی طراحان است که نتوانسته اند به قدر کافی در این زمینه به فعالیت پردازنند. تخریب و عدم اهتمام به بناهای تاریخی در شهر اهواز مانند برخی کلان شهرهای دیگر یکی از عوامل اصلی تغییر چهره ای شهر و ایجاد نابسامانی در نماهای شهری این شهر می باشد. طراح و سازنده الگویی برای طراحی و ساخت نماهای اصیل و مانوس با هویت مردم شهر را در دسترس نمی بیند و از این رو از نماهای غربی و بعضًا ناهنجار الهام گرفته و نمای ساختمان را ترسیم می نماید. برای درک مناسب از این موضوع به رابطه ای بین هویت و شهر پرداخته می شود.



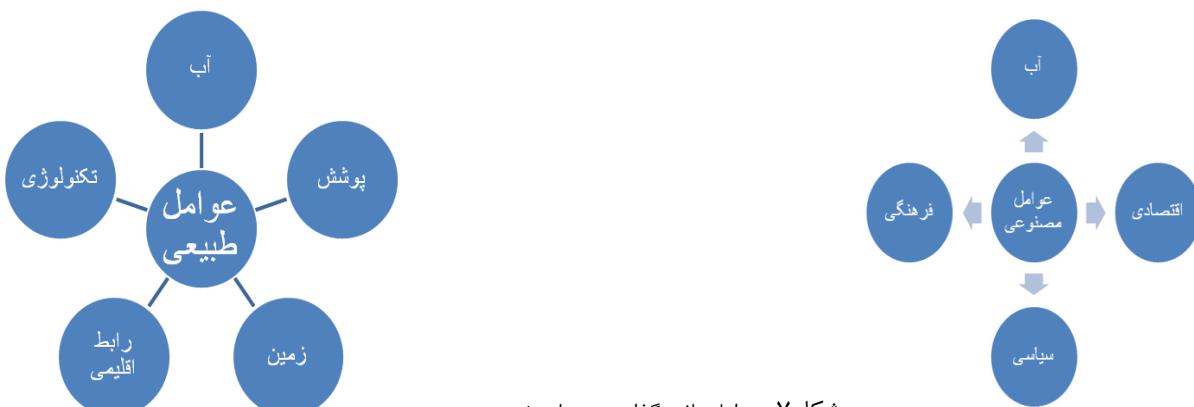
# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر




شکل ۴-نمای آجری مدرن مأخذ(نگارنده) شکل ۵-ناهمانگی و بی هویتی در نماها

## ۲-بررسی دیدگاه ها در رابطه با هویت

هویت به معنی حقیقت شی یا شخص که شامل صفات جوهری می باشد. هویت را هیچوقت به تنها ی مطرح نمی کنند و همیشه در کنار خودیک وابستگی بدنبال دارد و اینگونه است که به شناسایی معنا پیدا میکند.[۶] از دیربازی هویت از منظر عمارمان و شهرسازان به گونه دیگر است. کریستوفر الکساندر معتقد است هویت یک ، تجسم کالبدی کیفیت های بی نام در بناها محسوب می شود. کیفیت ها یی که پایه و اساس حیات و روح هر انسان، شهر ، بنا، و یا طبیعت بکر هستند ، ولی نمی توان آنها را نام گذاری کرد. والتر بور در جایگاه خودش اینگونه به هویت می نگرد و هویت را شرح میدهد که هویت همان تفاوت های کوچکی و بزرگی است که باعث دوباره شناسایی یک مکان و خوانایی یک محیط می شود و حس دلبستگی و تعامل را بوجود می آورد [۷]. رابطه هویت و معماری بعد از اینکه الکساندر کیفیتی بی نام را که موجب زنده نگه داشتن بناها و شهرشده است را چنین عنوان می کند که برای تعریف بیشتر کیفیت در بناها و شهرها کار را باید با درک کردن این مطالب آغاز نمود که هویت هرقسمت و فضا، از تکرار کردن مستمر الگوهای خاصی از اتفاقات در آن مکانها به دست می آید. می توان اینگونه بیان کرد، گاهی محیط ساخته شده هر چه که باشد تجارت و اشتراکات زندگی مردم را در محلی خاص شکل می دهد و نمی توان در طراحی محیط، مردم و استفاده کنندگان از محیط را نادیده گرفت [۸]



شکل ۷- عوامل تاثیر گذا ر بررسیمای شهر



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



## ۱-۲ عوامل هویت بخشی و تاثیرگذار به شهر

هویت شهر بر پایه چند مولفه تشکیل می شود که این مولفه ها تشکیل دهنده هویت یک شهر هستند. مولفه‌ی مصنوعی که بنها، راه، محله، و میدان مولفه‌ها ای طبیعی مانند دشت، تپه، رود، کوه و مولفه‌ی انسانی مانند سواد، آداب و رسوم، مذهب، فرهنگ، زبان و گویش [۹]

## ۲-۲ هویت در معماری پیش از مدرن

مفهوم هویت در معماری پیش از مدرن را با توجه به آن روزگار به این شکل امروزی تعریف نشده بود و معماری بر کرامت انسان تاکید داشته و معماری برای انسان خواسته هایی مانند زیبایی کارایی، پایایی در نظر گرفته بود [۱۰]. معماری در آن دوره‌ها تک محور بوده و معماران در امتداد و به دور آن در حرکت بوده اند و از این جهت باعث خلق بنای‌های می‌شوند که بیشتر تکامل یافته یا ترکیبی از ارزش‌های معماری گذشته در آن بوده تا ارزش‌های خلق شده توسط معمار پس به این دلیل که در آن دوره و زمان معتقد بودند نوآوری در تکمیل تدریجی بوجود می‌آید و معماری صورت یافته اثری جدید اما از موجود و پیوسته قدرت خود ارزش به ارزش‌های معماری می‌افزاید. [۱۱]

## ۳-مفهوم نمای شهری برای انسانها

یکی از حائز اهمیت ترین عناصر ساختمان که به ساختمان هویت می‌بخشد ورودی ساختمان است که نمای ساختمان در همان ورودی تعریف می‌شود و این ورودی به خودی خود بیان کننده خیلی از ناگفته‌های مجھول یک بنا است [۱۲]. نمای‌های در حال اجرا در شهر اهواز مفهوم مناسبی برای ساکنین این شهر ندارد ولی هنوز ساخت این گونه ساختمان‌ها ادامه دارد. حال باید این موضوع بررسی گردد که چه عاملی باعث ادامه و گسترش این گونه سلایق گشته و آیا سلیقه‌ی مشتریان در ایجاد این مشکل دخیل است یا انبوه سازان و طراحان و متخصصان صنعت ساختمان دلایل دیگری برای گسترش این گونه نمایان دارند. برای بررسی این موضوع از روش تصمیم‌گیری چند معیاره تکنیک تاپسیس استفاده گردید..



شکل ۸- قسمتهایی از سطح شهر که نما و ظاهر آراستگی خود را از از دست داده ماحذ نگارند



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر




شکل ۹- بی ثباتی و بی هويتی در بين نماهای شهری ساختمانها مأخذ (نگارنده)

## ۴- روش تحقیق TOPSIS

در دنیای امروز مسایلی که برای تصمیم گیری به مدیرات عرضه می شود، دارای ابعاد متنوعی است و با چند معیار فرموله می گردد. به عبارت دیگر اکثر تصمیم گیری های مدیران تحت تاثیر عوامل مختلف کمی و کیفی قرار دارد که اغلب این عوامل با یکدیگر در تعارض هستند و آنان سعی می کنند که بین چندین گزینه ی موجود بهترین گزینه را انتخاب کنند.<sup>[۱۵]</sup>. روش TOPSIS یکی از تکنیک های مناسب در تصمیم گیری های چند معیاره می باشد. در تکنیک تاپسیس با استفاده از  $n$  معیار به ارزیابی  $m$  گزینه پرداخته می شود. بنابراین به هر گزینه براساس هر معیار امتیازی داده می شود. این امتیازات می توانند براساس مقادیر کمی و واقعی باشد یا اینکه کیفی و نظری باشد. در هر صورت باید یک ماتریس تصمیم  $m \times n$  در تشکیل شود. در تحقیق حاضر گزینه های مورد بررسی شامل نما با طرح سنتی، نمای کامپوزیتی و نمای رومی می باشند معیارهای مورد بررسی شامل هزینه ساخت، زمان لازم برای ساخت، وجود نیروی متخصص اجرایی و الگوهای متنوع می باشند. گزینه ها با توجه به معیارها و به کمک مقیاس لیکرت نمایش داده شده در جدول ۱ امتیازدهی و بررسی صورت می پذیرد.<sup>[۱۶]</sup>

جدول (۱) مقیاس لیکرت برای بیان توافق

ارزش	عبارات کلامی
۵	خیلی زیاد
۴	زیاد
۳	متوسط
۲	کم
۱	خیلی کم



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

جدول (۲) علامت اختصاری معیارها

معیار	علامت اختصاری
هزینه ساخت	Q1
زمان لازم برای ساخت	Q2
وجود نیروی متخصص اجرایی و منابع	Q3
الگوهای متنوع	Q4

جدول (۳): علامات اختصاری

علامت اختصاری	گزینه
A1	نما سنتی
A2	نما کامپوزیتی
A3	نما یونانی

جدول (۴): ماتریس تصمیم

C4	C3	C2	C1	
۲	۲	۲	۴	A1
۳	۴	۵	۲	A2
۵	۴	۴	۴	A3

معیار هزینه به عنوان معیار منفی در نظر گرفته شده و وزن از روش آنتروپی شانون انجام گرفت.

## ۲ نرمال کردن ماتریس تصمیم

مانند سایر روش های تصمیم گیری چندمعیاره، ماتریس تصمیم با استفاده از رابطه  $(1)$  نرمال و بی مقیاس می شود

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_1^m x_{ij}^2}} \quad (1)$$

که در آن  $n_{ij}$  درایه  $i$  نرمال شده،  $x_{ij}$  درایه اصلی قبل از نرمال شدن و  $j$  سطر و ستون ماتریس می باشند. [۱۶]



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

جدول(۵): ماتریس نرمال

C4	C3	C2	C1	
۰.۳۲۴	۰.۳۳۳	۰.۲۹۸	۰.۶۶۷	<b>A1</b>
۰.۴۸۷	۰.۶۶۷	۰.۷۴۵	۰.۳۳۳	<b>A2</b>
۰.۸۱۱	۰.۶۶۷	۰.۵۹۶	۰.۶۶۷	<b>A3</b>

## تشکیل ماتریس تصمیم نرمال موزون و محاسبه‌ی ایده‌آل‌های مثبت و منفی

ماتریس نرمال موزون با ضرب وزن در درایه‌ی ماتریس نرمال، حاصل می‌شود و ایده‌آل‌های مثبت و منفی محاسبه می‌گردد. و گام نهایی محاسبه‌ی راه حل ایده‌آل است و از رابطه  $d^+$  محاسبه می‌گردد. در این گام میزان تزدیکی نسبی هر گزینه به راه حل ایده‌آل حساب می‌شود. در روابط  $2^+$  و  $3^+$  ایده‌آل مثبت،  $v^+$  ایده‌آل منفی،  $d^+$  و  $d^-$  فاصله تا ایده‌آل مثبت و منفی هستند. C1 نسبت دوری از ایده‌آل منفی را نشان می‌دهد. (امیری، ۱۳۹۲: ۸۳)

جدول(۶) ماتریس تصمیم نرمال موزون

C4	C3	C2	C1	
۰.۱۰۲	۰.۰۶۷	۰.۰۸۵	۰.۱۳۳	A1
۰.۱۵۳	۰.۱۳۳	۰.۲۱۲	۰.۰۶۷	A2
۰.۲۵۵	۰.۱۳۳	۰.۱۷	۰.۱۳۳	A3



# ماهنشاھ علمی تخصصی پایا شہر

جدول (۷) ایده آل های مثبت و منفی

معیارها	ایده آل مثبت	ایده آل منفی
C1	۰.۰۶۷	۰.۱۳۳
C2	۰.۲۱۲	۰.۰۸۵
C3	۰.۱۳۳	۰.۰۶۷
C4	۰.۲۵۵	۰.۱۰۲

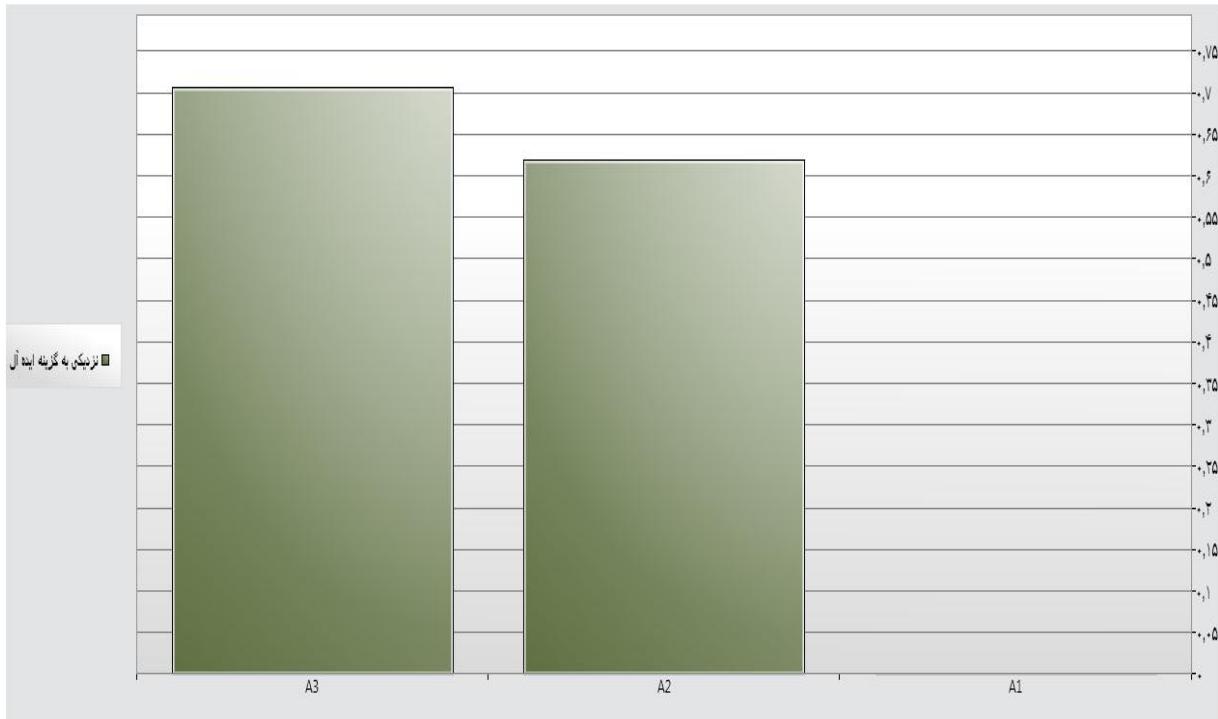
جدول (۸) فاصله گزینه ها تا ایده آل های مثبت و منفی

گزینه ها	فاصله تا ایده آل مثبت	فاصله تا ایده آل منفی	نzdیکی تا گزینه ایده آل
A1	۰.۲۲	۰.	.
A2	۰.۱۰۲	۰.۱۶۶	۰.۶۱۹
A3	۰.۰۷۸	۰.۱۸۷	۰.۷۰۶

نتایج جدول ۶، در نمودار ۱ نشان داده شده است. A3، بیشترین نزدیکی تا گزینه ایده آل را دارد. نتیجه‌ی این محاسبات به این معناست که بناهای یونانی نسبت بیشتری از سهم بازار ساخت و ساز را به خود اختصاص خواهد داد. این نتیجه به دلیل تنوع در طرح‌های این نوع نما حاصل شد. نمای سنتی نیز به دلیل نیروی متخصص گران و همچنین کم بودن تنوع در طرح کمترین سهم را به خود اختصاص می‌دهد و دلیل آن عدم اهتمام و رسیدگی به بناهای تاریخی اهواز می‌باشد که با نابودی آن‌ها طرح و الگوهای مناسبی برای الهام گیری طراحان از الگوها کم شده و در نتیجه نماهای غربی جایگزین نماهای سنتی می‌گردند. برای حل این معضل پیشنهاد می‌گردد که از تخریب بناهای تاریخی اهواز جلوگیری به عمل آید و جامعه‌ی عمومی اهواز را هر چه بیشتر با آن‌ها آشنا کرد تا با الهام گیری از آن‌ها تلفیق مناسب و مشتری پسندی از نمای سنتی و مدرن حاصل گردد.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



نمودار ۱: بیشترین نزدیکی به گزینه ایده آل

## نتیجه گیری

معماری ، فرهنگ و هویت در حلقه ای از روابط متقابل بر یکدیگر تاثیر می گذارند . اختلال در این چرخه طبیعی سبب گسست در هویت و معماری امروز ماشده است . نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که نمای رومی به دلیل وفور مصالح و طرح های متنوع نزدیکترین گزینه را به گزینه ایده آل کسب نمود . این موضوع در حالیست که نمای رومی هیچ گونه تناسبی با فرهنگ و شرایط اقلیمی اهواز ندارد و اجرا کننده صرفا به دلیل تنوع زرح و وفور مصالح از آن استفاده می نماید . مهمترین دلیل کمیود در تنوع طرح های نماهای سنتی عدم اهتمام به نگهداری از بناهای قدیمی می باشد که همه روزه با تخریب مواجه می شوند و معماران این شهر نمثنه های متنوعی برای الهام گیری از طرح های مناسب با اقلیم ندارند . پیشنهاد می شود برای ترویج و استفاده بیشتر از نماهای سنتی و هنجار با فرهنگ و تمدن این شهر، مراقبت مناسبی از بناهای سنتی این شهر به عمل آید و برای مرمت آن ها امکانات لازم فراهم گردد تا نسل های آینده از هویت اصیل و اسلامی خود دور نشونند .



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



## منابع

- ۱- گریشمن رومن ، هنر ایران در دوره ماد و هخامنش مترجم بهرام فره وش چاپ اول ، تهران ۱۳۷۱
- ۲- گریشمن رومن هنر ایران در دوره پارت ساسانی ، مترجم بهرام فره وش چاپ اول ۱۳۷۱
- ۳- گریشمن رومن هنر ایران از آغاز تا اسلام ، مترجم محمد معین چاپ دوم ۱۳۷۰ تهران شرکت انتشارات علمی و فرهنگی
- ۴- مهدی عطار زاده ۱۳۸۳ سیمای تبریز در دوره ی ناصرالدین شاه انتشارات اختر تهران
- ۵- یارحمدی، امیر(۱۳۷۸) به سوی شهرسازی انسان گرا، انتشارات شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری ، چاپ اول، تهران
- ۶- شریعتی،علی ، ۱۳۶۱ ، بازناسی هویت ایرانی اسلامی، دفتر تدوین و تنظیم مجموعه آثار علی شریعتی، تهران
- ۷- تاجیک ، محمد رضا، ۱۳۸۱ ، روایت غیرت و هویت در میان ایرانیان، فرهنگ گفتمان، تهران
- ۸- مهدوی نژاد ، محمد جواد؛ بمانیان، محمد رضا ؛ خاکسار، نداء؛ هویت معماری، تبیین معنای هویت در دوره های پیشامدرن ، مدرن و فرا مدرن، نشریه - هویت شهر ، سال پنجم ، شماره ۱ ، پاییز و زمستان ۸۱
- ۹- الکساندر، کریستوفر ، ۱۳۸۱ ، معماری و راز جاودانگی، ترجمه مهرداد قیومی، دانشگاه شهید بهشتی، مرکز چاپ و انتشارات، تهران
- ۱۰- بهزاد فر ، مصطفی، ۱۳۸۶ ، هویت شهر نگاهی به هویت شهر تهران، چاپ اول، انتشارات شهر، تهران
- ۱۱- حجت عیسی ۱۳۸۴ مقاله هویت انسان ساز ، انسان هویت پرداز ( تعاملی در رابطه هویت و معماری )
- ۱۲- فلامکی، محمد منصور، ۱۳۸۱ ، شکل گیری معماری در تجارب ایران و غرب، چاپ دوم ، نشر فضا، تهران
- ۱۳- نوروز پور بهنام، ۱۳۹۱ مقاله بررسی نقش نمای ساختمانها در هویت بافت شهری شهر تبریز
- ۱۴- چهانشاه پاکزاد مقاله پدیدار شناسی نمای ساختمان های مسکونی و سیر تکوینی توقعات از آن
- ۱۵- اسناد و آرشیو میراث فرهنگی خوزستان
- ۱۶- امیری، مقصود، دارستانی فراهاتی، احمد. تصمیم گیری چندمعیاره، چاپ اول، تهران: انتشارات دانشگاهی کیان، ۱۳۹۲

17- Hamid- F. Mahdavi-M. 2016. Evaluating and selecting the most appropriate retaining wall type for urban excavation in the loose and fine grained soil. International Journal of Educational Advancement. Vol.7 No. 2,2016,300-31 5