

بازشناسی الگوهای ساختار کالبدی تیمچه های بازار ایرانی بر پایه سازماندهی فضایی (مورد پژوهی: تیمچه های بازار اصفهان، کاشان و تبریز)

سمیه پهلوان، حسین سلطان زاده*، فرح حبیب

۱۴۰۱/۱۰/۱۵

تاریخ دریافت مقاله :

۱۴۰۲/۰۴/۱۳

تاریخ پذیرش مقاله :

چکیده

بیان مسئله: تیمچه بازارهای تاریخی از جمله بناهای تجاری شهر هستند که در طول تاریخ نقش مهمی در تجارت و مبادلات بازرگانی شهرها ایجاد کرده‌اند و ساختار کالبدی پاساژها و مراکز خرید امروزی برگرفته از تیمچه‌ها و سراهای بازارهای تاریخی است. عدم شناخت سازماندهی فضایی این بناها با توجه به مخروبه شدن، تغییر کاربری و بازسازی‌ها روبه فراموشی است؛ مرمت و معماری غیرمرتبط در این فضاها باعث از دست رفتن ارزش پیشین و عدم شناسایی درست سازماندهی فضایی این بناهای تاریخی شده است.

سؤال تحقیق: سؤال اصلی پژوهش در این است الگوهای ساختار کالبدی بر پایه سازماندهی فضایی در تیمچه‌های بازارهای تاریخی اصفهان، کاشان و تبریز چگونه است؟

اهداف تحقیق: این پژوهش بر آن است تا با شناخت اصول سازماندهی بازار ایرانی، الگوهای شکل‌گیری و ساختار کالبدی تیمچه‌های بازار ایرانی را آشکار سازد.

روش تحقیق: روش تحقیق در پژوهش حاضر به صورت توصیفی - تحلیلی است و روش گردآوری اطلاعات به صورت میدانی و اسنادی (کتابخانه‌ای) صورت می‌پذیرد. در این پژوهش تیمچه‌های سه بازار تاریخی از جمله اصفهان، کاشان و تبریز با سازماندهی متفاوت گزینش شده و با تحلیل میدانی دقیق، تیمچه‌ها بر پایه روش نمونه‌گیری هدفمند (غیراحتمالی) گزینش شده است.

مهم‌ترین یافته‌ها و نتیجه‌گیری تحقیق: نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد؛ اصولاً تیمچه‌هایی که در کنار فرم خطی بازار شکل گرفته‌اند با ترکیبی از دالان و هشتی سازمان یافته‌اند در صورتی که تیمچه‌هایی که در درون بافت بازار و قسمت مجموعه‌ای بازار شکل گرفته‌اند دارای یک یا دو هسته مرکزی به عنوان فرم غالب شکل یافته‌اند. تیمچه‌های بازار اصفهان به صورت طولی و مرکزی، تیمچه‌های بازار کاشان به صورت ترکیب طولی - مرکزی و دو هسته‌ای و تیمچه‌های بازار تبریز به صورت خطی و مرکزی شکل گرفته‌اند.

کلمات کلیدی: الگوی فضایی، ساختار کالبدی، سازماندهی فضایی، تیمچه‌های بازار ایران

۱. دکتری تخصصی معماری، گروه معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. s.pahlavan@srbiau.ac.ir

*۲. استاد، گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. Hos. Soltanzadeh@iauctb.ac.ir

۳. استاد، گروه معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. frh_habib@yahoo.com

۱- مقدمه

هر شهر می‌تواند در ساختار و عملکردهای فضایی مختلفی که نتیجه عینی تعاملات بین بازار، توپوگرافی، زیرساخت‌ها، قوانین و مقررات، بنگاه‌های اقتصادی و اجتماعی در طول دوره‌های مختلف رشد کند (Zhang et al , 2019). بازار به‌عنوان فضای عمومی جز مهمی از محیط شهری جهان هستند (Ouria, 2019: 11). در دوره صفوی و قاجار به لطف امنیت ایجاد شده در شهرها و گسترش روابط خارجی، تجارت‌های داخلی، خارجی و همچنین تولید انواع محصولات، رونق یافت و در پی آن شهرها و بناهای شهری از جمله بازار توسعه یافتند و راسته‌های متعدد، مساجد، کاروان‌سراها، مدارس و حمام‌ها در کنار بازارها ساخته شدند (سلطانزاده، ۱۳۸۰: ۲۳). در این میان کاروان‌سرا، سرا، تیم و تیمچه‌ها از جمله بناهای تجاری شهر بوده است و در طول تاریخ نقش مهمی در تجارت و مبادلات بازرگانی در بازارهای تاریخی ایجاد می‌کرده‌اند. بازارهای تاریخی ایران، با مجموعه‌ای وسیع از کاربری‌ها و بناهای جنبی، قلب تپنده شهرها بوده‌اند و بسیاری از رویدادهای اجتماعی، فرهنگی، مذهبی و حتی سیاسی نیز در آن رخ می‌داد. از این رو دادوستد از گذشته دور و دوران کهن موجب استحکام روابط اجتماعی، توسعه روابط فرهنگی و پیشرفت اقتصاد نقش حائز اهمیتی داشته است (Zarrin et al , 2020: 69).

مسئله اصلی این پژوهش ثبت بخشی از هویت تاریخی، الگوبرداری و بازشناسی اصول حاکم بر سازماندهی فضایی بازار ایرانی، ساختار و چینش تیمچه‌های آن است. ضرورت انجام تحقیق را می‌توان چنین برشمرد؛ بازار، کاروان‌سرا و تیمچه‌ها به‌عنوان محلی برای تلاقی فرهنگ‌های مختلف شناخته می‌شده است که مبادلات فرهنگی و دادوستد بر ارزش‌های معمارانه آن می‌افزوده

است و با شروع زندگی صنعتی و بهره‌گیری از وسایل نقلیه موتوری برخی از آنها از رونق افتاده‌اند و به علت عدم کاربری به ویرانی گراییده‌اند و دسته‌ای نیز با تغییر کاربری اصالت کالبدی خود را ازدست‌داده‌اند. بررسی‌ها نشان می‌دهد مطالعات محدودی بر روی تیمچه‌های بازار ایرانی صورت گرفته است و شناخت جامعی نسبت به سازماندهی فضایی و ساختار کالبدی آن‌ها وجود ندارد. از طرفی باتوجه به شکل شهر نوع سازماندهی بازارهای تاریخی متفاوت است. بنابراین تیمچه‌های سه بازار اصفهان، کاشان و تبریز با سازماندهی متفاوت انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت.

شایان ذکر است اگر چه کالبد تیمچه‌ها بازارهای تاریخی به تبعیت از راهکردهای معماری سنتی به‌صورت مسقف و محصور و درونگرا فضایی مناسب برای تجارت کالای باارزش اقتصادی مانند ابریشم، چینی و بلور، پارچه‌های مخملی و انواع دیگر منسوجات و کالاهای گران‌بها به وجود آمده‌اند و دارای نظم مشخص و تقویت شده‌ای با خطوط متقارن (در یک یا چند محور) و عنصر شاخص در مقطع و پلان همانند دیگر بناهای ایرانی هستند. بنابراین این نوشتار تلاش داشته است در راستای دستیابی به اهداف زیر بخشی از ویژگی‌های ساختار کالبدی این بناها را آشکار سازد. هدف از این مطالعه، بررسی و یافتن اصول ساختار فضایی، جهت‌گیری بنا نسبت به راسته اصلی بازار، تناسبات و هندسه پلان، ترکیب فضایی، سیر کلاسیون و سلسله‌مراتب ورود، تعداد دسترسی و میزان ارتباط با سایر کاربری‌ها، تأثیر آن در نوع سازماندهی فضایی در تیمچه‌های بازارهای اصفهان، کاشان و تبریز است تا با شناخت تیپ کالبدی تیمچه‌های بازارهای تاریخی با سازماندهی فضایی متفاوت و بازشناسی اصول حاکم بر شکل‌گیری فضایی، چینش آنها را مورد تحلیل قرار دهد.



۲- پرسش های تحقیق

۱-۲- الگوهای ساختار کالبدی بر پایه سازماندهی فضایی در تیمچه های بازارهای تاریخی اصفهان، کاشان و تبریز چگونه است؟

۲-۲- سازماندهی های متفاوت بازارهای ایرانی بر روی ساختار فضایی تیمچه های آن چه تأثیری داشته است؟

۳- فرضیه

به نظر می رسد الگوی ساختاری کالبدی تیمچه ها باتوجه به انواع سازماندهی بازارهای تاریخی در ایران شکل گرفته است.

۴- پیشینه تحقیق

پیشینه این پژوهش را می توان در موارد زیر دسته بندی کرد: گزارش سیاحانی از جمله شاردن^۱، تاورنیه^۲، اولتاریوس^۳، کمپفر^۴، ناصر خسرو، دلاواله^۵، جکسن^۶، سیوری^۷، اصطخری، آفاناس یویچ^۸ و... که به توصیف فضاهای بازار کاروانسراها و فضاهای تجاری آن پرداخته اند. گروهی نیز با شرح مختصری از تیمچه های بازار ایرانی و بازار اصفهان، ساختار کالبدی آن را مورد پردازش قرار داده اند (ملازاده، ۱۳۷۹؛ شفقی، ۱۳۹۴؛ سلطانزاده، ۱۳۸۰؛ قره نژاد، ۱۳۸۶؛ پازوکی، ۱۳۸۴؛ رجبی، ۱۳۸۶، valibeig, 2014). پژوهشگرانی نیز به بررسی تناسبات و تزیینات حاکم بر معماری تیمچه های ایران پرداختند (آیینه چی و همکاران، ۱۴۰۰، بلایی اسکوتی و افشاریان، ۱۳۹۹؛ امیرخانی و همکاران، ۱۳۸۸؛ ستاری و همکاران، ۱۳۹۰). از نظر مولفه های ادراکی، معنایی و کیفیت فضایی (پهلوان و همکاران، ۱۴۰۱؛ کیایی و همکاران، ۱۳۹۷؛ حبیب و همکاران، ۱۳۹۴؛ Hoseini, 2015). پژوهش هایی صورت گرفته است و کتبی که بازار ایرانی را شرح داده اند (حاجی قاسمی، ۱۳۸۳؛ جهاد دانشگاهی، ۱۳۸۸،

سلطانزاده، ۱۳۸۹؛ ذوالفقارزاده و جابری، ۱۳۹۴). لیکن مطالعات اندکی در مورد تیمچه هایی بازارهای تاریخی و الگوهای ساختار فضایی آن صورت گرفته و بیشتر پژوهش ها در ارتباط با سرا و عنصر وابسته به آن (تیمچه) بوده است و به صورت مجزا به تیمچه پرداخته نشده است، پژوهش حاضر درصدد بررسی تیمچه های بازار اصفهان، کاشان و تبریز به صورت مجزا و بررسی سازماندهی فضایی و ساختار کالبدی آنها است.

۵- روش تحقیق

محدوده بررسی این پژوهش سه سازماندهی متفاوت از بازار ایرانی؛ بازار اصفهان با سازماندهی خطی، شطرنجی و مجموعه ای؛ بازار کاشان با سازماندهی خطی و بازار تبریز با سازماندهی شطرنجی و مجموعه ای است. با تحلیل میدانی دقیق، ۱۰ نمونه از تیمچه های بازار تاریخی اصفهان، ۶ نمونه تیمچه های بازار تاریخی کاشان و ۹ نمونه تیمچه های بازار تاریخی تبریز بر پایه روش نمونه گیری هدفمند (غیراحتمالی) گزینش شد. این تیمچه ها به لحاظ اصول سازماندهی فضایی در کل و جزء در گستره پلان همکف گزینش و مورد تحلیل وار گرفتند. در برخی موارد اسناد مربوط به تیمچه ها که به صورت دستی تهیه شده بود مجدداً رولوه و ترسیم گردید و تحلیل داده ها باتوجه به مبانی نظری تحقیق به روش کمی و کیفی بیان و در نهایت نتیجه گیری به صورت کیفی انجام شد. بسیاری از نمونه ها در اسناد مکتوب تاریخ دقیقی ندارند یا تاریخ مشخصی برای آنها ذکر نشده است؛ بنابراین با پژوهش های میدانی و پرسش از اسناد شفاهی به حدود تاریخ اولیه این تیمچه ها اشاره شده است.

۶- مبانی نظری

۶-۱- سازمان دهی و ساختار فضایی

سازمان فضایی^۹ کلتی انتظام یافته از اجزا و عناصری است که در عین استقلال، در ارتباط باهم و مکمل یکدیگر هستند (ذکاوت، ۱۳۹۰: ۱۱۱). یک شهر از مجموعه های متعدد، در قالب سازماندهی فضایی شکل گرفته است که با اصول خاصی در یک نظام

1. Jean Chardin
2. Jean-Baptiste Tavernier
3. Adam Olearius
4. Engelbert Kaempfer
5. Pietro Della Valle
6. Williams Jackson
7. Savory, Roger
8. Fedot Afanas Yevic



ارتباط فضای داخل به عنوان فضای محصور و بسته در مقابل محیط خارج از اهمیت زیادی برخوردار است (Kim, 2015, 78). پیوستگی در حالت دوم میان فضای داخلی است که موجب ترکیب فضای داخلی می شود که این موضوع به انعطاف پذیری فضای داخلی و استقلال هر فضا برای ترکیب با فضای دیگر می انجامد و پاسخگوی سازماندهی فضایی برای شیوه زندگی درون بنا و عملکرد آن است (حائری، ۱۳۹۶: ۱۷۶). حالت سوم در یک فضای داخلی است که پیوستگی فضایی و خوانایی را به بیننده القا می کند و حالت چهارم در فضای خارج بنا که تداوم در محوطه های باز شهری را القا می کند و با ایجاد دیدها تداوم بصری و امکان جهت یابی در محیط برای درک فضا توسط بیننده را فراهم می کند (کیانی و همکاران، ۱۳۹۴: ۵۴). به دنبال آن سلسله مراتب پیوستگی و تداوم در ترکیب اجزای مختلف است. سلسله مراتب از طریق ابعاد و اندازه، شکل متفاوت و مکان مجزا به وجود می آید و استفاده از فرم و فضای خاص برای شکل دادن به مکان می تواند در یک ترکیب معماری تفوق یابد (چینگ، ۱۳۹۶: ۱۵۷).

سلسله مراتب با تفوق فضایی نیز ایجاد می شود که به آن تباین فضایی گویند تباین در لغت به معنی تفاوت و فرق و جدایی میان دو چیز است. تباین در دو حالت قابل بررسی است: یکی در رابطه هر فضا با فضای مجاورش و دیگری در رابطه بین اجزای یک فضا. فضاهای متباین از نظر طول و عرض و ارتفاع از طرفی و اجزاء محصورکننده از طرف دیگر با هم تفاوت دارند و ارزش فضاهای متباین در این است که از یکنواختی فضاهای ارتباط دهنده می کاهد (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۱۴۰). از جمله شاخصه های تأثیرگذار بر سلسله مراتب و تفوق فضایی تناسبات، ابعاد و اندازه است. ابعاد، اندازه و تناسبات فضا و کالبد بر اساس نوع فعالیت و عملکرد آن مکان شکل می گیرد (فلاح و شهیدی، ۱۳۹۴: ۳۴).

منظور از تئوری تناسب و هندسه ایجاد نظم بین اجزای یک ترکیب بصری است (چینگ، ۱۳۹۶: ۲۹۷). از این رو هندسه فضا، فرم، اندازه و تناسبات عددی به میزان محصوریت، گشودگی، ایستایی یا پویایی فضا را منجر می شود (غفاری و همکاران، ۱۴۰۰: ۶۲). فضایی که به شکل مطلوب محصور شود به یک مکان شهری جذاب

سلسله مراتبی با هم ترکیب شده اند (Kazimierz, 1978: 10-20). الگوهای^{۱۰} سازماندهی به عنوان ایده شکل دهنده، حالت نسبی قطعات را توصیف می کنند. الگوها ذاتاً دارای فضا سازی و سازماندهی گروه های فرم و فضا هستند. اصطلاحاتی که این الگوهای پایه وصف می کنند عبارتند از: سازماندهی مرکزی، دو مرکزی (دو هسته ای) (کلارک و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۲)، خطی، مجموعه ای، شبکه ای (چینگ، ۱۳۹۶: ۲۰۴ & مایس، ۱۳۹۱: ۱۴۶).

از طرفی ساختار فضایی^{۱۱} ترکیب بندی یا چیدمان، تداوم و نظم هم پیوندی بین عناصر است که یک اندام انتظام یافته را تشکیل می دهد اسکلت و فقرات هر کدام یک اندام انتظام یافته هستند (ذکاوت، ۱۳۹۰: ۱۱۱). می توان ادعا داشت که ساختار فضایی انطباق سازمان فضایی بر محیط کالبدی است به طوری که هر سازمان ساختار دارد ولی هر ساختار دارای هویت ویژه سازمانی نیست، تا جایی که الگوهای فضایی مختلف در ساختار قابل مشاهده است (Rodrigue & et al, 2009: 54). بنابراین در بیان کلی ساختار توصیف پیکره بندی و پیوندهای فضایی بین گره های مختلف فضایی است (Acheampong, 2020).

سازماندهی انواع فضا که در برگیرنده ساختار است در شیوه ترکیب فضا و چگونگی کنار هم قرار گرفتن فضاها نقش دارد (حائری، ۱۳۹۶: ۱۰۲). ترکیب بندی دارای انواع مختلفی به لحاظ موضوعی، شکلی و کیفیت ناشی از نحوه ترکیب عناصر است که حاصل از اشکال هندسی و غیر هندسی است که دارای تنوع و پیچیدگی زیاد است (اعرابی، ۱۳۹۰: ۳۵). سازماندهی و ترکیب فضا بر اساس برخی از خصوصیات کالبدی سلسله مراتب ورود را ایجاد می کند (سلطانزاده، ۱۳۷۲: ۱۰۹). ترکیب بین اجزا سبب کاستن از برجستگی فردی اجزای مختلف می شود (مایس، ۱۳۹۱: ۱۰۲)، در واقع ترکیب پیوستگی فضایی را در بردارد. پیوستگی (تداوم) فضایی در حالت های مختلفی وجود دارد؛ پیوستگی در حالت اول میان فضای داخل و خارج ایجاد می شود. انسان به فضای درون، فضای بیرون و به حرکت بین آنها نیاز دارد. محل و



قلمرو در تحلیل تیمچه های بازارها با سه سازماندهی متفاوت مورد بررسی قرار گرفته است.

۶-۲- تیم و تیمچه

به عقیده برخی واژه «تیم» به معنی کاروانسرا بوده و تیمچه به معنای تیم کوچک یا کاروانسرای کوچک است. اما در دوره معاصر به کاروانسراها یا سراهای کوچک و سرپوشیده اطلاق می شود (Scharabi, 1985). تیمچه مرکز چند تجارتخانه مشابه بوده است و معمولاً امور دفتری بازرگانی و تجارت های عمده در بازار در آن انجام می شود. در هر تیمچه حجره هایی در دو یا سه طبقه قرار گرفته که هر حجره به یک تاجر تعلق دارد در هر تیمچه معمولاً یک نوع تجارت یافت می شود (سلطانزاده، ۱۳۸۰: ۸۶-۸۸).

۷- مطالعات و بررسی ها

معرفی و نحوه استقرار و سازماندهی فضایی بازار ایرانی در شهر

بازار اصفهان: مجموعه بازار تاریخی اصفهان که در امتداد میدان نقش جهان تا مسجد جامع (عتیق) کشیده شده، یکی از مهم ترین بازارهای تاریخی ایران محسوب می شود. بازارهای فعلی اصفهان از یادگارهای عصر دیلمیان، سلجوقیان، آل مظفر و صفویه است که بیشتر از دو سوم آنها، بعد از انقراض صفویه از بین رفته است. همچنین در این بازارها، سراها و تیمچه های قابل توجهی بوده و هستند.

این تیمچه ها که غالباً تجارتخانه های سابق را تشکیل می دادند و هنوز هم قسمت عمده تجارت در آنها انجام می گیرد. پیدایش تیمچه در ساختار کالبدی بازار تحولاتی است که در دوره صفویه در پی گسترش روابط تجاری و رونق اقتصادی به دوران بعد از صفویه برمی گردد (شفقی، ۱۳۹۴: ۲۷۴). ساختار اصلی و کهن بازار اصفهان به صورت خطی و ارگانیک است و قسمتی که در دوره

تبدیل می شود، نحوه محصوریت از نظر ابعاد و اندازه، شکل، دسترسی و بدنه محصورکننده متفاوت است. فضای محصور برای رویدادها و فعالیت های انسانی به وجود می آید و کالبد با ایجاد محصوریت قلمروها را از یکدیگر متفاوت می کند (فلاح و شهیدی، ۱۳۹۴: ۳۴). محصوریت قلمرو فضایی ایجاد می کند تا جایی که الکساندرو چرمایف در یک تقسیم بندی کلی فضای خصوصی، فضای نیمه خصوصی، نیمه عمومی و فضای عمومی معرفی می کند. بدیهی است که فضای خصوصی حدود مرز یا قلمرو خصوصی یک یا چند نفر را تعریف می کند و فضای عمومی نشان می دهد که متعلق به همگان است (توسلی، ۱۳۷۶: ۶۸). ارتباط قلمروها و پیوستن دو فضا از طریق فضای بینابین (حریم) و از طرفی بسط فضایی ایجاد می شود و به توانایی فضا می افزاید. نوع چینش کالبد نیز در ایجاد حس حرکت، حریم و بسط فضایی تأثیرگذار است. برای مثال برای ایجاد حس محرمیت در فضا مسیر ورودی پیچ در پیچ طراحی می شود یا برای ایجاد حس ورود با زمانی نه به بنا طراحی شکل مسیر حرکت یا فضای ورودی به گونه غیرمستقیم قرار می گیرد (سلطانزاده، ۱۳۷۲: ۱۸۴). فضایی را که القاکننده حس حرکت فیزیکی (جابه جایی) در فرد است فضای پویا می نامند. پویایی یکی از مهم ترین بخش عوامل مؤثر بر حرکت شامل شفافیت، ریتم، سلسله مراتب هندسه و اختلاف سطح هستند (مهدوی نژاد ناگهانی، ۱۳۹۰: ۲۶). آرنهام معتقد است که در فرایند ادراک اثر پویایی در یک ترکیب مؤثر از تناسبات و شکل محرک است (پور جعفر و همکاران، ۱۳۸۸: ۶۲).

در جمع بندی کلی می توان اذعان داشت که ساختار فضایی در این پژوهش، اصول ترکیب فضایی، پیوستگی (تداوم و هم پیوندی)، سلسله مراتب، فضای متباین، محصوریت، هندسه، تناسبات و قلمرو از فضا را مبنای تحلیل قرار داده است و ویژگی های کالبدی مشترک یا مشابه مانند نحوه انتظام فضای پر و خالی در پلان و احجام، نما، محور افقی و عمودی، سلسله مراتب فضایی در پلان و حجم کلی، بسطهایی فضایی در جهت ایجاد



صفوی در محدوده قیصریه اضافه شده است دارای ساختاری مجموعه‌ای و شطرنجی است در تصویر ۲. یک به معرفی تیمچه‌های بازار اصفهان پرداخته شده است. جانمایی این تیمچه‌ها در نقشه بازار اصفهان و در جدول

| جدول یک: معرفی جامعه آماری، تیمچه های بازار اصفهان | | | | | | |
|--|-------------------------|--------------|------------|-------------|-----------------|--|
| نام تیمچه | ترکیب فضایی | تعداد دسترسی | تعداد حیاط | تعداد طبقات | موقعیت قرارگیری | دوره شکل گیری (منتسب) |
| عتیقه فروش ها(حاج رضا) | دالان - تیمچه | ۱ | ۱ | ۲ | بازار گلشن | صفوی(پازوکی، ۱۳۸۴، ۸۷) |
| نخچیان | دالان - تیمچه | ۱ | ۱ | ۲ | بازار گلشن | صفوی(پازوکی، ۱۳۸۴، ۹۱) |
| نی | دالان - تیمچه | ۱ | ۲ | ۲ | بازار مخلص | صفوی(گزارشات مربوط به ثبت بناهای تاریخی اصفهان، ۱۳۸۲) |
| جهانگیری | تیمچه(دالانی) | ۲ | ۱ | ۲ | بازار قیصریه | صفوی(گزارشات مربوط به ثبت بناهای تاریخی اصفهان، ۱۳۸۲) |
| سعادت | دالان - تیمچه | ۱ | ۱ | ۱ | بازار در تالار | قاجار(گزارشات مربوط به ثبت بناهای تاریخی اصفهان، ۱۳۸۲) |
| حاج کریم | دالان-تیمچه - دالان-سرا | ۲ | ۱ | ۲ | بازار در باغ | قاجار(حاجی قاسمی، ۱۳۷۷، ۶۸) |
| حاج کریم پوستی | تیمچه - هشتی | ۱ | ۲ | ۲ | بازار گلشن | قاجار(حاجی قاسمی، ۱۳۷۷، ۷۴) |
| محمودیه (قزوینیان) | دالان - تیمچه | ۱ | ۱ | ۲ | بازار در باغ | قاجار(پازوکی، ۱۳۸۴، ۸۷) |
| ملک التجار | تیمچه - سرا - بار انداز | ۲ | ۱ | ۲ | بازار مخلص | قاجار(حاجی قاسمی، ۱۳۷۷، ۱۰۴) |
| ارباب | دالان-تیمچه - دالان-سرا | ۲ | ۱ | ۲ | بازار گلشن | قاجار(پازوکی، ۱۳۸۴، ۸۷) |



بازار کاشان: قدمت این بازار به دوره سلجوقی برمی گردد و در دوران صفویه رونق فراوانی داشته است و در دوره قاجار میزان قابل توجهی از رونق آن کاسته است. بازار از لحاظ ساختار و شکل تک محوری (خطی یا طولی) و از سه بخش خطی که با شکست به هم وصل شده اند تشکیل شده است (دادور، ۱۳۹۵: ۲۳۳). مجموعه تاریخی بازار کاشان از نظر مکانی با امتداد شرقی- غربی از دروازه قدیم شهر، دروازه دولت آغاز و تا گذر یا نخل و حدود میدان کمال الملک، ادامه می یابد و راسته های بازار

گویی با بافت شهر تلفیق شده اند. بازار کاشان از اجزای مختلفی تشکیل شده که مهم ترین اجزای آن؛ راسته های بازار، تیمچه ها، کاروانسرا، مسجد و حمام است. تیمچه های آن عبارت اند از: تیمچه امین الدوله، تیمچه بخشی، تیمچه صباغ، تیمچه حاج سید آقا (برقی)، تیمچه گیرها (غفاری ها) که در کنار سازماندهی خطی (طولی) بازار جای گرفته اند. در تصویر ۳ جانمایی این تیمچه ها در نقشه بازار کاشان و در جدول ۲ به معرفی تیمچه های بازار کاشان پرداخته شده است.

جدول ۲: معرفی جامعه آماری، تیمچه های بازار کاشان

مأخذ: گزارش ها مربوط به ثبت بناهای تاریخی کاشان، ۱۳۸۲ & (گزارش ها مربوط به ثبت بناهای تاریخی کاشان، ۱۳۸۲)

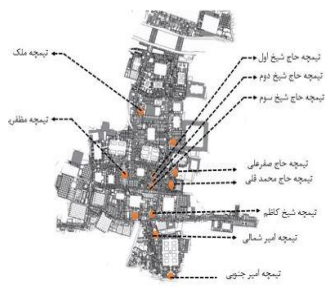
| نام تیمچه | ترکیب فضایی | تعداد دسترسی | تعداد حیاط | تعداد طبقات | موقعیت قرارگیری | دوره شکل گیری (منتسب) |
|--------------------|----------------------|--------------|------------|-------------|--|-----------------------|
| صباغ | هشتی - تیمچه | ۱ | ۲ | ۲ | بازار قیصریه | قاجار |
| امین الدوله | هشتی - تیمچه | ۲ | ۲ | ۲ | تقاطع بازار خیاطها و میانچال - چهارسوق میانچال | قاجار |
| بخشی | هشتی - تیمچه - سرا | ۳ | ۲ | ۲ | بازار خیاطها | قاجار |
| گیرها (غفاری پور) | تیمچه (هشتی - دالان) | ۲ | ۱ | ۲ | بازار مسگرها | صفوی - قاجار |
| حاج سید آقا (برقی) | تیمچه (هشتی - دالان) | ۲ | ۱ | ۲ | بازار میانچال | قاجار |

بازار تبریز: بازار تبریز شامل مجموعه ای از بازارهای سرپوشیده، محصور، دارای سازه آجری و فضاهایی محصور است که هر کدام وظایف خاصی را انجام می دهند (Khan and Huang 1995 & Aghabeigi et al, 2021: 1, 2020, 3 & Tehrani, Aghabeigi et al). این بازار بر روی یکی از مسیرهای حرکتی مهم شهر بنا شده، مسیری که دروازه ری را که در جنوب شرقی شهر قرار داشت به دروازه شتریان و دروازه استانبول در شمال غربی مرتبط می کند (جهاد دانشگاهی، ۱۳۸۸: ۴۲). بازار تبریز به صورت ترکیبی فشرده، شبکه ای و منسجم از راسته های متقاطع و موازی، می باشد و از دو راسته

شمالی - جنوبی به عنوان اصلی ترین راسته ها به موازات هم در تعامل با چندین راسته دیگر قرار دارند (مهدی نژاد، رعنائی، ۱۳۹۸: ۱۴۹). دکان ها در کنار راسته های اصلی و فرعی قرار دارند و فضای واقع در پشت آنها به کاروانسرا و تیمچه ها اختصاص یافته است. تیمچه ها زیادی در این بازار وجود دارد که محل عرضه اقلام مورد نیاز مردم بوده است از جمله تیمچه شیخ کاظم، حاج صفرعلی، ملک التجار، حاج محمدقلی، حاج شیخ اول، دوم، سوم، امیر شمالی و امیر جنوبی است که در تصویر ۴ جانمایی این تیمچه ها در نقشه بازار تبریز و در جدول ۳ به معرفی آنها پرداخته شده است.



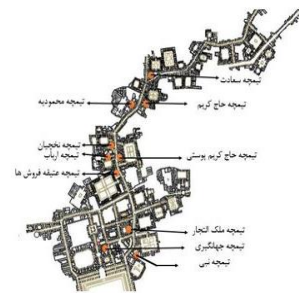
| جدول ۳: معرفی جامعه آماری، تیمچه های بازار تبریز | | | | | | |
|--|---------------------|--------------|------------|-------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| نام تیمچه | ترکیب فضایی | تعداد دسترسی | تعداد حیاط | تعداد طبقات | موقعیت قرارگیری | دوره شکل گیری (منتسب) |
| مظفریه | تیمچه (دالانی) | ۲ | ۱ | ۲ | قیزبیدی بازار، بازارچه میانچال | قاجار (حاجی قاسمی، ۱۲۸، ۱۳۷۷) |
| شیخ کاظم | هشتی - تیمچه - سرا | ۴ | ۱ | ۲ | بازار کفاشان، بازار امیر | قاجار (حاجی قاسمی، ۱۱۸، ۱۳۷۷) |
| حاج صفرعلی | دالان - تیمچه | ۱ | ۱ | ۲ | راسته سراج ها | زند - قاجار (حاجی قاسمی، ۱۲۴، ۱۳۷۷) |
| ملک | تیمچه | ۳ | ۱ | ۲ | راسته بازار قدیم | قاجار (حاجی قاسمی، ۱۳۶، ۱۳۷۷) |
| حاج محمد قلی | دالان - تیمچه - سرا | ۳ | ۱ | ۲ | راسته پنبه فروشان، راسته جدید | زند - قاجار (حاجی قاسمی، ۱۴۲، ۱۳۷۷) |
| امیر شمالی | دالان - تیمچه - سرا | ۲ | ۱ | ۲ | راسته طلافروشان، بازار امیر | قاجار (حاجی قاسمی، ۱۵۶، ۱۳۷۷) |
| امیر جنوبی | سرا - تیمچه - دالان | ۳ | ۱ | ۲ | | |
| حاج شیخ اول و دوم و سوم | تیمچه (دالانی) | ۲ | ۱ | ۲ | عباچی بازار، راسته جدید | قاجار (اسمیعی و عمرانی، ۱۱۳، ۱۳۸۷) |



تصویر ۳: موقعیت قرارگیری تیمچه ها در بازار تبریز

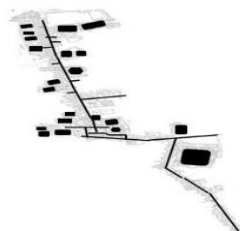


تصویر ۲: موقعیت قرارگیری تیمچه ها در بازار کاشان



تصویر ۱: موقعیت قرارگیری تیمچه ها در بازار اصفهان





تصویر ۶: سازماندهی فضایی بازار تبریز

تصویر ۵: سازماندهی فضایی بازار کاشان

تصویر ۴: سازماندهی فضایی بازار اصفهان

۷- یافته‌های تحقیق

با سایر کاربری‌های فرهنگی و آموزشی ندارند. در مورد نحوه استقرار با سایر کاربری‌ها از جمله سرا سه نوع چینش در راسته‌های بازار به صورت متصل به سرا (کاربری مشترک)، وابسته به سرا (ارتباط با کاربری مشترک) و مستقل از کاربری‌های هم‌خوان وجود دارند که اصولاً مسقف طراحی شده‌اند (جدول ۴).

در تحلیل‌های صورت گرفته در مورد تیمچه‌های بازار اصفهان ارتباط تیمچه‌ها در ابتدا با سرا بسیار پررنگ و بعد این ارتباط با مسجد و مدرسه است. در بازار تاریخی تبریز و کاشان نیز بیشتر تیمچه‌ها در ارتباط با سایر تیمچه‌ها و سراهای بازار است و جز مسجد ارتباط زیادی

جدول ۴: سازماندهی فضایی تیمچه‌هایی بازارهای مورد پژوهش از نظر محصوریت و وابستگی فضایی

| گونه بندی سقف | تیمچه های بازار اصفهان | تیمچه های بازار کاشان | تیمچه های بازار تبریز |
|---------------|--|--------------------------------------|---|
| مسقف | حاج کریم، ملک‌التجار، سعادت، حاج کریم پوستی، عتیقه‌فروش‌ها (حاج رضا)، نخچیان، جهانگیری | صباغ، امین الدوله، بخشی، گبرها، برقی | مظفریه، شیخ کاظم، حاج صفرعلی، ملک، حاج محمد قلی، امیر شمالی، امیر جنوبی، حاج شیخ اول، دوم و سوم |
| غیر مسقف | نبی، محمودیه (قزوینی ها) | - | - |
| وابسته به سرا | حاج کریم، ملک، ارباب | بخشی | امیر شمالی، حاج محمد قلی |
| متصل به سرا | حاج کریم پوستی، عتیقه فروش ها (حاج رضا)، نخچیان | - | امیر جنوبی، ملک، حاج صفر علی |
| مستقل | نبی، محمودیه (قزوینی ها) | امین الدوله، صباغ، گبرها | مظفریه، حاج شیخ اول، دوم، سوم |



از نحوه ترکیب عناصر است.

نظم ناشی از نحوه ترکیب در پس شکل پویای راسته ها کل مجموعه را ترکیبی نظام مند جلوه می دهد. ترکیبی که در بیننده آرامش، وحدت شکلی و کالبد بصری منظم ایجاد می کند. این بحث در مورد تیمچه های بازارها در جدول ۵ مورد بررسی قرار گرفته است تا گونه شناسی شکل هندسی و کالبدی معماری آن مورد تحلیل قرار گیرد.

مجموعه بازار به ستون فقراتی تشبیه شده است که در درون بافت اندام واری شهری ریشه دوانده است و انشعابات این ستون فقرات در امتداد راسته اصلی گسترده شده است، هر یک از راسته ها مرکب از تعدادی حجره، سراه کاروانسرا و تأسیسات دیگر هستند که ترکیب شکلی هر راسته تابع حرکت و پیچش بافت و شکل هندسی آن است، این اصل حاکم بر بازار سبب می شود هر بند یا راسته ضمن پیروی معین باتوجه به هندسه طبیعی ترکیبش با سایر بندها، ترکیب شکلی کل پیکره و سازماندهی مجموعه ای را تداعی کند. ترکیب بندی دارای انواع مختلفی به لحاظ موضوعی، شکلی، و ساختار ناشی

| جدول ۵: معرفی ساختار پلانی و قلمرو فضایی در تیمچه های بازار اصفهان | | | | | |
|--|------------------|------------------------|---|------------------|-------------------------|
| جهت گیری نسبت به راسته اصلی / محل ورودی | هندسه و شکل پلان | نام تیمچه/بازار اصفهان | جهت گیری نسبت به راسته اصلی / محل ورودی | هندسه و شکل پلان | نام تیمچه/بازار اصفهان |
| | | حاج کریم | | | عتیقه فروش ها (حاج رضا) |
| | | حاج کریم پستی | | | نخچیان |
| | | محمودیه | | | نبی |
| | | ملک التجار | | | جهانگیری |
| | | ارباب | | | سعادت |



| ساختار پلانی و قلمرو فضایی در تیمچه های بازار تبریز | | | | | |
|---|------------------|---|------------------------|------------------|---|
| نام تیمچه/بازار تبریز | هندسه و شکل پلان | جهت گیری نسبت به راسته اصلی / محل ورودی | نام تیمچه/بازار تبریز | هندسه و شکل پلان | جهت گیری نسبت به راسته اصلی / محل ورودی |
| مظفریه | | | حاج محمد قلی | | |
| شیخ کاظم | | | امیر شمالی | | |
| حاج صفر علی | | | امیر جنوبی | | |
| ملک التجار | | | حاج شیخ اول، دوم و سوم | | |
| ساختار پلانی و قلمرو فضایی در تیمچه های بازار کاشان | | | | | |
| نام تیمچه/بازار کاشان | هندسه و شکل پلان | جهت گیری نسبت به راسته اصلی / محل ورودی | نام تیمچه/بازار کاشان | هندسه و شکل پلان | جهت گیری نسبت به راسته اصلی / محل ورودی |
| صباغ | | | گبرها (غفاری ها) | | |
| امین الدوله | | | حاج سید آقا (برقی) | | |
| بخشی | - | - | - | | |

دوفصلنامه اندیشه معماری، نشریه علمی، سال هفتم، شماره چهاردهم

پاییز و زمستان ۱۴۰۲



ساخت شهری برخلاف نظام بسته معماری الگوی بازی دارد و طبیعت خطی و شطرنجی بازار نمونه‌ای از الگوی بسته است، در این میان مسیر بازار و دکان‌های آن که شکل هندسی قاطعی ندارند در کنار بناهای عمومی از جمله؛ سرای، کاروانسرا، حمام، مسجد و بناهای عمومی دیگر با شکل حیاط مرکزی منظم قرار گرفته‌اند. حیاط یکی از عناصر و الگوهای اصلی در سراها و تیمچه‌های بازار است که تأکید بر درون‌گرایی و تمرکز بر درون دارد و حجره را پیرامون خودگرد آورده است. اصولاً تیمچه‌ها به صورت دوطبقه است که در تیمچه‌های بازار اصفهان این طبقات از همکف شروع می‌شود. در خور توجه است که بازار کاشان علاوه بر دوطبقه بودن بیشتر تیمچه‌ها دارای زیر زمین است که این در بازار اصفهان مشاهده نشد و در بازار تبریز در نمونه‌های مورد بررسی فقط تیمچه حاج صفرعلی دسترسی به زیر زمین وجود دارد. بررسی تناسبات و الگوهای ساختار کالبدی نشان می‌دهد اصولاً تیمچه‌ها به صورت درون‌گرا طراحی شده‌اند و در تمام موارد بررسی شده تیمچه‌ها دارای میانسرای با شکل منظم مستطیل یا هشت‌ضلعی یا ترکیبی در یک یا دو حیاط سازماندهی یافته‌اند شکل حیاط مرکزی با در نظر گرفتن تفکر طراحی دارای نسبت‌های هندسی تعریف شده در طول و عرض خود است (جدول ۵). در صورتی که شکل خارجی تیمچه‌ها به صورت نامنظم با بافت محیط اطراف تلفیق شده‌اند.

ورودی سراها با توجه به فرم سیال راسته و شکل منظم حیاط مرکزی که تأکید بر درون دارند و به صورت عمود به راسته بازار یا مورب نسبت به مسیرهای دسترسی قرار گرفته‌اند. جهت اتصال ورودی به راسته با بررسی نمونه‌ها، با توجه به شکل زمین یا از گوشه یا از وسط ضلع طولی و عرضی است، راه‌پله‌های دسترسی اصولاً در دالان‌های ورودی بعد از پیشخان قرار دارد و این دسترسی‌ها مانند سراهای بازار از جلو حجره‌ها و یا از پشت انجام می‌شده است. بررسی درصد فضای پر و خالی در تیمچه‌های بازار اصفهان، تبریز و کاشان نشان می‌دهد (جدول ۶) بیشتر مساحت فضای خالی اختصاص به حیاط مرکزی (با سازماندهی متمرکز و شعاعی)، و دالان‌های خطی در مرحله بعدی داشته است، با این حال

فضای پر از فضاهای خالی تمام تیمچه‌های بازار بیشتر است و می‌توان تبیین فضاهای پر و خالی را مشاهده کرد. در معماری حیاط سامان‌یابی مکان‌ها بر اساس تمرکز نظام‌یافته است، مرکزی که در اطراف آن لایه و حلقه‌ها قرار گرفته‌اند. در بازار اصفهان دو حیاطه بودن تیمچه‌ها با قاعده‌ای اصولاً نامنظم است (تیمچه کریم پوستی و تیمچه نبی). اما در بازار کاشان هر دو حیاط که اصولاً حیاط اول نقش هستی دارد و حیاط دوم به صورت میانسرا و قسمت اصلی تیمچه را تشکیل می‌دهد دارای حیاط‌هایی با قاعده منظم با نسبت سازمان‌یافته‌ای طراحی شده است.

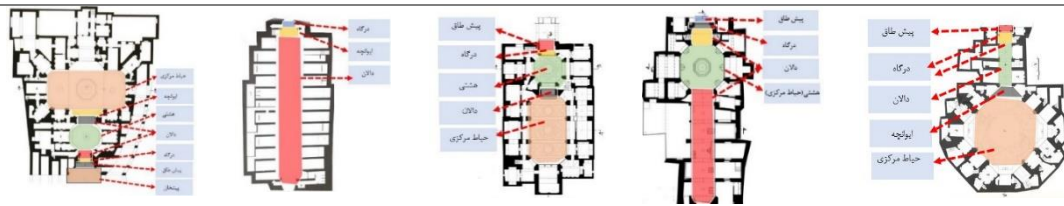
ساختار کالبدی درون تیمچه‌ها در بازار کاشان و تبریز دارای مبانی طراحی قوی‌تری است چرا که عمدتاً شکل حیاط مرکزی در تیمچه‌های بازار اصفهان به صورت مستطیل پخ‌دار است این در صورتی است که در بازار کاشان و تبریز ترکیبی از چند هندسه منظم است. در بازار کاشان تیمچه‌ها به صورت دو حیاطه با قاعده هشت‌ضلعی و یا ترکیب دالان و هشت‌ضلعی است. در بازار تبریز نیز به صورت دالانی (حاج شیخ اول، دوم، سوم، مظفریه)، به صورت حیاط‌دار با قاعده چندضلعی منظم (حاج شیخ کاظم، حاج صفرعلی، ملک، حاج محمد قلی و امیر جنوبی) است.

با مطالعه ساختار بازار و تیمچه‌ها و به نسبت موقعیت قرارگیری آن در بازار و سلسله‌مراتب شهری دارای ویژگی‌هایی هستند که آنها را از یکدیگر متمایز می‌کند. پیشخان پیش طاق، دالان کوتاه، دالان طولانی، هشتی، ایوانچه و حیاط مرکزی، تیمچه‌های ترکیبی با سرای، تیمچه‌های چند حیاطه، مسقف و غیرمسقف، یک یا دوطبقه در مورد دسته‌بندی الگوی پلانی این تیمچه‌ها حکم‌فرماست. بررسی‌ها نشان داد که بیشتر تیمچه‌ها دارای شکل خارجی نامنظم هستند و گویی هدف تلفیق با بافت پیرامونی بوده است و دارای ساختار هسته‌ای منظم در درون خود است که هدف چینش اطراف این اشکال هندسی منظم در بستری نامنظم و ارگانیک بازار است.



جدول ۶: سلسله مراتب دسترسی به تیمچه های بازار

| شکل مسیر | تیمچه های بازار تبریز | تیمچه های بازار کاشان | تیمچه های بازار اصفهان | گونه بندی دسترسی (سلسله مراتب ورود) |
|---------------------------|---|-----------------------|--|---|
| خطی - شعاعی | حاج صفر علی، ملک التجار (تبریز)، محمدقلی، امیر جنوبی، امیر جنوبی - شیخ کاظم | - | عتیقه فروش ها - نخچیان، محمودیه (قزوینها)، سعادت، حاج کریم پوستی | پیش طاق ^۱ - درگاه ^۲ - دالان ^۳ - ایوانچه - حیاط مرکزی (تصویر ۸) |
| خطی - شعاعی - خطی | امیر شمالی | گبرها، گمرک، برقی | ملک، حاج کریم، ارباب - نبی | پیش طاق - درگاه - دالان - حیاط مرکزی - دالان (تصویر ۹) |
| خطی - شعاعی - خطی - شعاعی | - | صباغ، بخشی | - | پیش طاق - درگاه - هشتی - دالان - حیاط مرکزی (تصویر ۱۰) |
| خطی | مظفریه، حاج شیخ اول، دوم، سوم | - | - | درگاه - ایوانچه - دالان (تصویر ۱۱) |
| خطی - شعاعی | - | تیمچه امین الدوله | - | پیشخان ^۴ - پیش طاق - درگاه - دالان - هشتی - دالان - ایوانچه - حیاط مرکزی (تصویر ۱۲) |



تصویر ۱۱: تیمچه امین الدوله

تصویر ۱۰: تیمچه مظفریه

تصویر ۹: تیمچه صباغ

تصویر ۸: تیمچه حاج سیدآباد (برقی)

تصویر ۷: تیمچه صفر علی

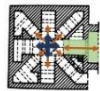
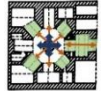

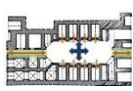









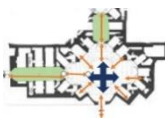

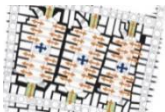

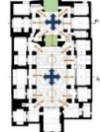



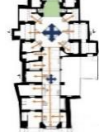
دالان برای دسترسی به حیاط اصلی و حجره هایی که دورتادور حیاط چینش یافته اند سازماندهی شده است و فضای بینابین، بین فضای بیرون و فضای درون ایجاد می شود و بعد از دالان حیاط مرکزی با شکل منظم به عنوان بسط فضایی دسترسی بین حجره ها را به صورت شعاعی فراهم آورده است. چینش و ترکیب بندی اکثر تیمچه های بازار به صورت حیاطی متمرکز با دسترسی شعاعی است در بعضی از تیمچه ها که گاهی همانند راسته بازار به صورت دالانی طراحی شده اند (مظفریه در

قرارگیری فضاهای مختلف در کنار فرم ارگانیک و خطی راسته های بازار به صورت موازی و متقاطع نمودی از انتظام محوری فضایی است. در سازماندهی فضایی تیمچه های بازار ایرانی، اصولاً این تیمچه ها در کنار سر، یا وابسته به آن قرار دارند، هر تیمچه به شیوه چندجانبه و چند عملکردی در کنار سراها و سایر عناصر وابسته به بازار با یکدیگر ترکیب شده و توان یکدیگر را در بسط فضایی تقویت می کنند (اصل قلمرو). در تحلیل ترکیب بندی فضایی تیمچه های بازارهای مورد بررسی علاوه بر سلسله مراتب، فیلترهای ورودی تحت عنوان



دارند و بسط فضایی ایجاد می کنند. در جدول (۷) فضای بینابین (حریم) و فضاهای بسط که باعث ترکیب بندی اصولی فضاها و حفظ قلمرو فضایی شده است مورد تحلیل قرار گرفت.

بازار تبریز) بسطهای فضایی در دالان که نقش فضای واسط و حیاط میانی را دارد و با سازماندهی خطی، حس حرکت دسترسی به تمام حجرهها را فراهم کرده است. بنابراین در تیمچهها؛ حیاط مرکزی، دالانهای ورودی و دالانهای واسط و گاه ایوانچهها نقش فضای بینابین را

| جدول شماره ۷: اصل ترکیب فضایی، بسط و فضای بینابین در تیمچه های بازار اصفهان ، تبریز و کاشان | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| نام تیمچه | عتیقه فروشها (حاج رضا) | نخچیان | نبی | جهانگیری | سعادت |
| بازار اصفهان |  |  |  |  |  |
| | حاج کریم | حاج کریم پوستی | محمودیه | ملک التجار | ارباب |
| بازار تبریز |  |  |  |  |  |
| | مظفریه | شیخ کاظم | حاج صفر علی | ملک التجار | حاج محمد قلی |
| بازار تبریز |  |  | حاج شیخ اول حاج شیخ دوم حاج شیخ سوم | | |
| | امیر شمالی | امیر جنوبی | | | |
| بازار کاشان |  |  |  |  |  |
| | صباغ | امین الدوله | بخشی | گیرها (غفاریها) | سید آقا (برقی) |
| بازار کاشان |  |  |  |  |  |
| | صباغ | امین الدوله | بخشی | گیرها (غفاریها) | سید آقا (برقی) |



۸- یافته های پژوهش

۸-۱- الگوی سازماندهی^{۱۲}

نمونه اول تیمچه‌هایی که دارای نقطه مرکزی مسلطی است و ناظر به طرف نقطه مرکزی حرکت می‌کند. در نمونه دوم ناگاه ناظر در میان مرکز قرار گرفته، از مرکز می‌گذرد و وارد سازماندهی خطی می‌شود (مرکزی-خطی). تفاوت این دو نوع سازماندهی میزان درگیری مرکز است. در الگوی تسلط مرکزی، مرکز دارای ارتفاع بیشتر از کنارها است و با انواع طاق‌بندی به صورت نیم کره یا گنبد پوشش داده شده است و این مرکز به وسیله شکل کف و سقف تقویت شده است.

ویژگی اصلی مدل تسلط مرکزی در این است که مرکز به عنوان فضای اصلی سمبلیک، غالب و مسلط است. شکل این الگو به صورت یک حجم منفرد با شکل هندسی تعریف شده و یا ترکیب فضایی است که از مرکز توسعه یافته‌اند. سیرکلاسیون در الگوی تسلط مرکزی به طرف فضای مرکزی و یا گرداگرد آن است و محورهای اصلی بر طبق مرکز این الگوی هندسی شکل می‌گیرد.

در این مدل سازماندهی مرکز به عنوان یک فضای خدماتی پنداشته می‌شود و در جهت سیرکلاسیون مورداستفاده قرار می‌گیرد. حیاط میانی با نقش گنبدخانه دارای اهمیت بسیاری است چرا که به سازماندهی فضاها در اطراف خود می‌پردازد و گاهی نقش عملکردی دارد. نمونه دیگر سازماندهی خطی است که حرکت بر روی یک خط متمرکز صورت می‌پذیرد و به تیمچه مسیر و جهت می‌دهد. در این نوع سازماندهی سیرکلاسیون از میان فضای میانی بدون داشتن نقطه مرکزی به صورت یک ستون فقرات که دارای سیرکلاسیون خطی و

سلسله‌مراتب ورودی برای تعریف فضا است. در اینجا ستون فقرات یک فضای خدماتی است که دسترسی را فراهم می‌کند. مسیر مشترک اجازه می‌دهد بخش‌هایی که دارای ارتباط مستقیم با یکدیگر نیستند به صورت گروهی درآیند و اصولاً به صورت آرایشی متقارن در جهت القای مسیر حرکتی فضاها را مانند زنجیری پیوسته گرد یکدیگر آورده است.

نوع دیگر تیمچه‌ها الگوی سازماندهی با دو کانون که از نظر شدت اهمیت یکسان نیستند و سازماندهی دو مرکزی را ایجاد کرده‌اند. اهمیت آن در معرفی کاربری و آمادگی فرد وارد شونده در فضای تیمچه است که حیاط بزرگتر و اصلی، تو خالی و ترکیبی از اشکال هندسی منظم است و فضاهایی تحت عنوان حجره، اطراف این توده خالی گردآمده‌اند و حیاطی کوچک که بعد از ورودی اصلی تیمچه قرار گرفته است.

این الگوی سازماندهی را می‌توان الگوی دو هسته‌ای نامید. دو هسته با یک خط تقارن که تعادل در چینش فضایی ایجاد کرده است. اتصال آنها از طریق فرم سومی که از لحاظ عرضی و ارتفاعی نسبت به دو فرم دیگر دارای ابعاد کمتری است و نقش بسط فضایی و فیلتری در جهت ورودی به فضای دیگر را ایفا می‌کند.

با معرفی انواع الگوهای سازماندهی فضایی از جمله خطی، مرکزی، ترکیبی، دو هسته‌ای که به صورت دو کانون با تأکید بر کانون مرکزی ایفای نقش می‌کنند و در جدول شماره ۸ به دسته‌بندی تیمچه‌ها با توجه به ساختاری کالبدی که تشکیل سازماندهی فضایی آنها است، پرداخته شد تا بتوان الگوی غالب در بازارهای تاریخی را با توجه به نوع سازماندهی آنها شناسایی و دسته‌بندی کرد.



| جدول ۸: بررسی تیمچه های مورد پژوهش از لحاظ ساختار کالبدی و سازماندهی فضایی | | | |
|--|---|--|---|
| نوع تیمچه | بازار اصفهان | بازار کاشان | بازار تبریز |
| تیمچه‌ها دارای فرم مرکزی | عتیقه‌فروش‌ها (حاج رضا)، نخیان، نبی، سعادت، محمودیه، ملک‌التجار | - | امیر جنوبی، محمدقلی، ملک‌التجار، حاج صفرعلی، شیخ کاظم |
| تیمچه‌ها دارای فرم خطی | جهانگیری | - | حاج شیخ اول، دوم و سوم، مظفریه |
| تیمچه‌ها دارای فرم مرکزی و طولی (به‌صورت ترکیبی) | حاج کریم، ارباب | گرها (غفاری‌ها)، حاج سیدآباد (برقی‌ها) | - |
| تیمچه‌ها دارای ترکیب دو فرم مرکزی | حاج کریم پوستی | صباغ، امین‌الدوله، بخشی | - |

۸-۲- رابطه پلان با مقطع و نما در تیمچه ها

پلان، مقطع و نما قراردادهای مشترکی برای تصاویر افقی و عمودی در بناها هستند که هر یک از این قلمروها بر دیگری تأثیر یا محدوده آن را تعیین می‌کنند.

در تیمچه‌های بازار ایرانی ارتباط بین پلان و مقطع از نوع تناسبی، قیاسی و نسبی است. چرا که ترکیب کلی مقطع و نما با پلان شباهت دارد و با نسبتی مشخص که دارای تناسباتی قابل‌مقایسه در پلان و مقطع است. در فرم‌های طولی کل مقطع در یک قاب مستطیل‌شکل با تناسبات سلسله‌مراتبی قرار گرفته که همین قاب در برگرفته پلان تیمچه است.

این الگو برای سایر تیمچه‌ها با فرم مرکزی و ترکیب طولی - مرکزی نیز صدق می‌کند. الگوهای سازماندهی که به‌عنوان ایده‌های شکل‌دهنده، حالت نسبی قطعات را توصیف می‌کند. دارای سازماندهی‌های خطی، مرکزی، مجموعه‌ای، دو مرکزی و ترکیبی از این موارد هستند.

تفاوت اندازه و فرم در پلان و مقطع باتوجه‌به عوض شدن موقعیت‌ها است زمانی که عوض شدن موقعیت یا اندازه در تیمچه‌ها رخ می‌دهد و اهمیت فضایی مدنظر است فرم‌ها در مقطع بلندتر، کوتاه‌تر و یا دارای اختلاف جزئی در جهت تعریف سلسله‌مراتب علاوه در پلان در نما و مقطع نیز قابل‌مشاهده است. سلسله‌مراتب در تیمچه‌ها به‌وسیله ابعاد، کلیت و قابل‌اهمیت بودن فرم و فضا تعیین شده است که با فرم غالب حیاط مرکزی مرتب شده‌اند.

در تیمچه‌ها مهم‌ترین نمود سلسله‌مراتب با بیشترین تزیینات و بالاترین سطح جزئیات و بافت همراه است. سلسله‌مراتب دسترسی و توجه آن در بعد افقی و عمودی در جهت تأثیر بر مخاطب و دعوت‌کنندگی وی برای معرفی فضای معماری است. تسلط مرکزی با انواع طاق‌بندی و تأکید بر تقسیم‌بندی فضا بر فردیت به‌عنوان یکی از اصول معماری ایرانی در چپش و تقسیم‌بندی دهانه‌ها و طاق و تویزه‌ها بی‌تأثیر نبوده است.



| جدول ۹: بررسی تیمچه ها از نظر شکل فرمی در پلان و مقطع | |
|--|---|
| <p>تیمچه‌ها دارای فرم طولی</p> | <p>تیمچه‌ها با دو حیاط درونی (دو هسته‌ای)</p> |
| | |
| <p>تصویر ۱۵: تیمچه شیخ اول، دوم سوم، بازار تبریز</p> | <p>تصویر ۱۲: سمت راست تیمچه امین الدوله بازار کاشان، تصویر ۱۳ و ۱۴: وسط و سمت چپ تیمچه صباغ بازار کاشان</p> |
| <p>تیمچه‌ها دارای فرم مرکزی</p> | <p>تیمچه‌های ترکیبی از فرم طولی و مرکزی</p> |
| | |
| <p>تصویر ۱۸: سمت راست تیمچه نخچیان تصویر ۱۹: وسط تیمچه جهانگیری تصویر ۲۰: سمت چپ تیمچه عتیقه‌فروش‌ها</p> | <p>تصویر ۱۶: تصویر راست تیمچه برقی (تیمچه آقا) بازار کاشان، تصویر ۱۷: چپ تیمچه حاج کریم بازار اصفهان</p> |



۹- نتیجه تحقیق

با بررسی مبانی نظری پژوهش مفهوم سازماندهی و ساختار فضایی تبیین شد و بر طبق آن به بررسی الگوهای ساختار کالبدی تیمچه‌های سه بازار مورد پژوهش پرداخته شد. مطالعه و بازشناسی تیمچه‌های بازارهای تاریخی در اصفهان، کاشان و تبریز نشان می‌دهد، عمده تیمچه‌های موجود در بافت تاریخی بازارهای مورد پژوهش مربوط به دوره قاجار است و اصول حاکم در ساختار کالبدی تیمچه‌ها کاملاً به هم نزدیک است. سازماندهی به صورت مجموعه‌ای ارتباط و همبستگی عناصر وابسته به بازار از لحاظ، مذهبی، آموزشی، اجتماعی، ارتباطات و تجارت آنها است. در عین حال علاوه به سلسله‌مراتب ورود به صورت خطی، هر بنا ترکیب فضایی متمرکز دارد و معرف نوع کاربری خود به صورت جداگانه از سایر کاربری‌ها است. تالار مرکزی به صورت شعاعی دسترسی به حجره‌ها را میسر کرده است و اصولاً این تیمچه‌ها به صورت وابسته به بنا، متصل به بنا و مستقل با توجه به نوع کاربری در راسته‌های اصلی بازار شکل گرفته‌اند. تیمچه همانند مساجد، مدارس و سراهای بازار دارای حیاط مرکزی با شکل منظم مستطیل یا هشت‌ضلعی یا ترکیبی در یک یا دو حیاط سازماندهی یافته‌اند.

شکل حیاط مرکزی با در نظر گرفتن تفکر طراحی دارای نسبت‌های هندسی تعریف شده در طول و عرض خود است. سازماندهی فضایی و تیپ کالبدی تیمچه‌ها در بازارهای مورد پژوهش به صورت مسقف و غیرمسقف، دارای یک یا چند ورودی، یک یا دو طبقه، مستقل، وابسته و متصل به سرا در کنار راسته‌های بازار قرار گرفته‌اند. سلسله‌مراتب و شکل ساختاری ورودی تیمچه‌های بازار به صورت عمود بر راسته بازار و گشودگی در وسط، گوشه یا میان ضلع طولی و عرضی حیاط مرکزی شکل و هشتی شکل گرفته است. ارتباط ساختاری به صورت پیشخان، پیش طاق، درگاه، دالان، هشتی، ایوانچه و حیاط مرکزی، دالان کوتاه، دالان طولانی است و نوع سازماندهی به گونه‌ای است که القای حس حرکت با چپش فضایی و سلسله‌مراتب ورود با تعداد دسترسی برای بهره‌بری مطلوب به صورت خطی، شعاعی و مرکزی در جهت دستیابی به حجره‌های

تیمچه‌ها را فراهم کرده است. شکل پلان، مقطع و نما در ارتباط با هم دارای تناسب‌های نسبی و قیاسی است؛ چراکه گویی در هر یک از فرم‌های نما و مقطع از لحاظ طولی و ارتفاعی از پلان پیروی می‌کند.

مطالعه نقشه بازارهای تبریز نشان داد که بازار مزبور از نوع شطرنجی و از بازارهای مجتمع یا توده‌ای است که در گستره میدان شاه و میدان صاحب‌الامر شکل گرفته است. این در صورتی است که بازار تاریخی اصفهان از نوع بازار خطی دو دروازه شمالی و جنوبی را به هم متصل کرده است و در محدوده قیصریه ساختار کالبدی به صورت شطرنجی و مجتمع و توده‌ای به خود گرفته است، ساختار مجموعه‌ای و شطرنجی ارتباط قوی‌تری بین کاربری‌های مختلف در بازار ایجاد کرده است و در بازار کاشان از دروازه قدیم تا محدوده میدان کمال‌الملک فرم بازار کاملاً خطی در دل بافت گسترش یافته است. تحلیل‌ها تأثیر میدان‌ها و دروازه‌ها در نحوه سازماندهی هر یک از بازارهای مورد پژوهش را نشان می‌دهد.

تیمچه‌های بازار اصفهان شکل هندسی حیاط مرکزی ساده‌تری نسبت به بازار کاشان و تبریز دارد و به صورت کشکولی، مستطیل پخ‌دار و هشت‌ضلعی منظم است. این تیمچه‌ها نیز به صورت مستقل، وابسته به سرا و مستقل و متصل به سرا سازماندهی شده‌اند. تیمچه‌های خصوصی‌تر با یک ورودی در وسط ضلع یا گوشه دسترسی فراهم می‌شده است و عمدتاً دو طبقه و به جز تیمچه نخچیان که دارای زیر زمین مخفی است سایر تیمچه‌ها فاقد زیر زمین‌اند. در حال حاضر از لحاظ ساختاری کالبدی و سرزندگی وضعیت مناسبی ندارد و تغییر کاربری داده‌اند. تنها تیمچه سرزنده بازار اصفهان تیمچه ملک‌التجار با هسته مرکزی به صورت کشکولی در دو طبقه است که دارای تزئینات کاربردی و طاق‌بندی زیبایی است.

بازشناسی سازماندهی فضایی در تیمچه‌های بازار کاشان نشان داد که شکل هندسی حیاط مرکزی به صورت ترکیبی از فرم‌های طولی - مرکزی و یا دو هسته‌ای با شکل پایه هشت‌ضلعی که چهار توریگی دارد و فرم چهارایوانی در حیاط میانی را تداعی می‌کند. این تیمچه‌ها عمدتاً به شکل دو طبقه، دو حیاط به صورت هشتی و حیاط اصلی با ترکیبی از دالان و هشتی



تحلیلی آن می‌تواند در گستره شناسایی الگوهای ساختار کالبد دیگر بناهای تاریخی متمرکز باشد.

۱۰. تشکر و قدردانی

موردی از سوی نویسنده مطرح نشده است.

۱۱- پی‌نوشت‌ها

۱. پیش‌طاق: فضای سرپوشیده و نیمه باز مانند ایوان است که در جلوی درگاه ورودی ساخته می‌شود. در برخی از شهرها پیش‌طاق را جلوخان یا پیش‌خان نیز می‌نامند.

۲. درگاه: فضای کوچکی که در ورودی در آن قرار دارد و از لحاظ ساختمانی درگاه ساختمانی است که در دوسوی آن جرز یا دیوار قرار گرفته و چهارچوب در ورودی در آن نصب می‌شود.

۳. دالان: ساده‌ترین جزء فضای ورودی است که تامین ارتباط و دسترسی بین دو مکان مهمترین کارکرد اصلی آن به شمار می‌رود.

۴. پیش‌خان (جلوخان): فضای وسیع و بزرگی است که در جلوی پیش‌طاق بعضی از بناهای بزرگ ساخته می‌شود و هدف اصلی اهمیت بخشیدن به فضای ورودی و متمایز کردن آن از فضای معبر است (سلطانزاده، ۱۳۷۲: ۶۶-۷۵).

۵. نقشه‌های ارائه شده از تیمچه‌ها برگرفته از گزارشات مربوط به ثبت بناهای تاریخی در فهرست آثار ملی کشور در کاشان و اصفهان؛ حاجی قاسمی، ۱۳۷۷؛ سلطانزاده، ۱۳۸۹؛ ذوالفقارزاده و جابری، ۱۳۹۴ است و باز ترسیم و رولوه برخی از نقشه‌های بازار کاشان و اصفهان توسط نگارنده صورت گرفته است.

۱۲. منابع

اسمعیلی سنگری، حسین؛ بهروز، عمرانی. (۱۳۸۷). تاریخ و معماری بازار تبریز. تبریز: انتشارات ستوده.

<https://library.art.ac.ir/Inventory/405/23041.htm>

اعرابی، جعفر. (۱۳۹۰). آفرینش فرم. چاپ دوم. تهران: انتشارات کتابکده کسری.

<https://www.kasrapublishing.ir/?product>

به‌صورت مستقل سازماندهی شده است. تیمچه‌ها اصولاً محصور و درون‌گرا طراحی شده‌اند. حجره‌ها در تیمچه‌های بازار کاشان حدود یک متر بالاتر از سطح زمین قرار گرفته است و از طریق پله در هشتی و حیاط مرکزی دسترسی به زیر زمین (محلی برای انبار کالا) فراهم شده است و ساختار کالبدی مجلل‌تری نسبت به بازار اصفهان دارد. تیمچه‌ها در قسمت خطی بازار که غالب سازماندهی در بازار کاشان است ترکیبی از مرکزی - خطی و در قسمتی شطرنجی بازار به‌صورت دو هسته‌ای با شکل هندسی تعریف شده‌ای به‌عنوان فضای خالی سازمان‌یافته است که سلسله‌مراتب علاوه در پلان در مقطع نیز در جهت تأکید نقطه میانی در حیاط مرکزی‌ها وجود دارد که این قسمت هم ارتفاع بیشتری و هم تزیینات معماری فاخری دارد.

بازار تبریز شکل حیاط داخلی به‌صورت دالانی (خطی) و دو هسته‌ای با شکل پایه هشت و نیم هشت‌ضلعی منظم یا ترکیبی از چند شکل هندسی منظم با تو رفتی در اضلاع در جهت تداعی فرم‌های چهارایوانی و دو ایوانی است. اصولاً تیمچه‌ها به شکلی مستقل در کنار سایر تیمچه‌ها با فرم خطی، شعاعی و متمرکز سازماندهی شده است. جز یک مورد (تیمچه صفرعلی) بقیه تیمچه‌ها فاقد زیر زمین و در دو طبقه سازماندهی شده‌اند و بیشترین دسترسی به تیمچه در بازار تبریز با ۴ ورودی در تیمچه شیخ کاظم وجود دارد. اصولاً سازماندهی در بازار تبریز به‌صورت هسته میانی به چندین ورودی است هسته میانی گاه به‌صورت اصلی و گاه به‌صورت فرعی و دو مرکزی دارای سلسله‌مراتب تعریف شده‌ای همانند تیمچه‌های بازار کاشان است.

در کل ساختار تفکر تیمچه‌های بازار ایرانی باتوجه‌به بیشترین بهره‌وری، نوع عملکرد، موقعیت قرارگیری در بافت و تلفیق با محیط پیرامونی است. یافته‌های این پژوهش می‌تواند در جهت دستیابی به اصول و معیارهای طراحی به کار گرفته شده در تیمچه‌های بازارهای تاریخی و در نتیجه زنده کردن این اصول باتوجه‌به نیاز مردم در پاساژهای معاصر گام بردارد و راهکارهای



جهاد دانشگاهی پردیس هنرهای زیبا، تهران. (۱۳۸۸).
بازار ایرانی تجربه‌ای در مستندسازی بازارها ایرانی.
تهران: جهاد دانشگاهی واحد تهران.

<https://noandishaan.com/39752/persian-bazaar>

چینگ، فرانک. (۱۳۹۶). معماری فرم، فضا، نظم. ترجمه
زهره قراگزلو. تهران: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

<http://library.aui.ac.ir/DL/Sportal/Books/ShowSP.aspx?DC=20769>

حاجی قاسمی، کامبیز. (۱۳۷۷). گنجنامه فرهنگ آثار
معماری اسلامی ایران بناهای بازار، دفتر نهم بخش اول
و دوم. تهران: مرکز اسناد و تحقیقات معماری و
شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی.

<http://www.lib.ir/book/53770141>

حائری، محمدرضا. (۱۳۹۶). خانه، فرهنگ، طبیعت در
معماری ایران. چاپ دوم. تهران. نشر: مرکز مطالعاتی و
تحقیقاتی شهرسازی و معماری.

<https://ketab.ir/book/ced2c1a9-1f62-4de0-b5b4-6e7ad18b1f71>

حبیب، فرح؛ عباسی، زهرا؛ مختاباد، سید مصطفی.
(۱۳۹۴). تبیین اصول و معیارهای ادراک فضایی در
معماری بازار سنتی ایران، مدیریت شهری (۳۹). ۳۱۶-
۲۹۱.

<https://www.magiran.com/paper/144717>

دادور، سیده صدیقه؛ دانش، فاطمه؛ عباسی، زهرا. (۱۳۹۵).
بررسی ساختار کالبدی بازار به‌عنوان عنصر حیاتی بافت
شهری قدیم؛ موردپژوهی: بازار کاشان. مدیریت شهری.
شماره ۴۴. صص ۲۳۱-۲۵۲.

<https://www.magiran.com/paper/1589364>

ذکاوت، کامران. (۱۳۹۰). جایگاه سازماندهی فضایی در
طراحی شهری. نشریه صفا. (۵۴). صص ۱۰۵-۱۱۸.

https://soffeh.sbu.ac.ir/article_100190.html

ذوالفقار زاده، حسن؛ جابری، صنم. (۱۳۹۴). تحلیلی بر
بازار تبریز. قزوین: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره).

<https://pubiran.ir/BookView/227483>

امیرخانی، آرین؛ بقایی، پرهام؛ بمانیان؛ محمدرضا.
(۱۳۸۸). بررسی دگرگونی تناسبات حاکم بر تیمچه‌های
ایران در دوره قاجار. نشریه هنرهای زیبا، شماره ۳۷.
صص ۳۹-۴۷.

https://journals.ut.ac.ir/article_27947_37.html

آئینه چی، شهرزاد؛ ولی بیگ نیما. (۱۴۰۰). تحلیل
معماری و فرایند ساخت کاربندی‌های ویژه تیمچه‌های
بازار تاریخی تبریز. نشریه پژوهش باستان‌شناسی. (۲۷).

<https://jra-tabriziau.ir/article-1-275-1>

بلایی اسکویی، آریتا؛ افشاریان، زهرا. (۱۳۹۹).
ریخت‌شناسی ارسی در تیمچه‌های بازار تبریز. مجله اثر،
صص ۴۱-۴۳۴.

<http://tr.richt.ir/article-2-571-fa.html>

پازوکی طرودی، ناصر؛ شادمهر، عبدالکریم. (۱۳۸۴). آثار
ثبت شده ایران در فهرست آثار ملی. تهران: سازمان
میراث‌فرهنگی و گردشگری.

<https://library.aui.ac.ir/inventory/100/7548.htm>

پورجعفر، محمدرضا؛ اخوت، هانیه؛ امیرخانی؛ آرین.
(۱۳۸۸). تحلیل تطبیقی مفهوم حرکت در فضای سینما و
معماری، کتاب ماه هنر. صص ۵۹-۶۶.

<https://www.magiran.com/paper/685817>

توسلی، محمود. (۱۳۷۶). اصول و روش‌های طراحی
شهری و فضای مسکونی در ایران، جلد اول. چاپ
چهارم. تهران: نشر مرکز مطالعات معماری و شهرسازی
ایران.

<https://www.ketabium.com/product/112719>

پهلوان، سمیه؛ سلطان زاده، حسین؛ حبیب، فرح. (۱۴۰۱).
سنجش محور دید گردشگر از درک کیفیت کالبد فضایی
شهرها با تأکید بر خوانایی در سراهای بازار ایرانی (مورد
پژوهی: سراهای بازار شهر اصفهان. برنامه ریزی و
محیط شهری. (۸)۲. صص ۱-۲۰.

https://jupep.shiraz.iau.ir/article_697822.html



قره نژاد، حسن. (۱۳۸۶). عرفان و عنصر جغرافیا در معماری تیمچه ملک اصفهان. مجله فرهنگ اصفهان. شماره ۳۷-۳۸، صص ۷۹-۸۶.

<https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/345068>

کلارک، راجر اچ. پاوز، مایکل. (۱۳۹۷). تجزیه تحلیل و نقد شاهکارهای معماری. مترجم: سعید آقای و سید محمود مدنی. تهران: نشر مهیا.

<http://www.lib.ir/book/62523011>

کیانی، مصطفی؛ بهجو، اشکان؛ نوشین راسیتان طهرانی. (۱۳۹۴). تداوم فضایی در معماری معاصر ایران. نشریه نقش جهان. ۳(۵). صص ۵۲-۶۷.

<https://bsnt.modares.ac.ir/article-2-1467-fa.html>

کیایی، مریم؛ پیوسته گر، یعقوب؛ حیدری، علی اکبر. (۱۳۹۷). بررسی کیفیت نفوذپذیری لبه بر تأمین امنیت فضا. نمونه موردی: تحلیل فضایی ساختار تیمچه در بازار سنتی ایران. هنرهای زیبا. ۳۳(۱). ۴۱-۵۴.

https://jfaup.ut.ac.ir/article_67907.html

گزارش‌های مربوط به ثبت بناهای تاریخی در فهرست آثار ملی کشور (۱۳۸۲)، واحد دفتر فنی میراث فرهنگی کاشان، (منتشر نشده).

https://www.kashancht.ir/content_view.aspx?id=285&c=1

گزارش‌های مربوط به ثبت بناهای تاریخی در فهرست آثار ملی کشور (۱۳۸۲). واحد دفتر فنی میراث فرهنگی اصفهان، (منتشر نشده).

<https://www.mcth.ir>

مایس، پی یر فون. (۱۳۹۱). نگاهی به مبانی معماری از فرم تامکان همراه با تحلیل و قیاس با مبانی معماری ایران. ترجمه سیمون آیوازیان. تهران: نشر چاپ دانشگاه تهران.

<http://library.sharif.ir/parvan/resource/266232>

رجبی، آریتا. (۱۳۸۶). ریخت‌شناسی بازارهای ایران. تهران: انتشارات آگاه.

<https://www.agahbookshop.com/10772>

ستاری ساربانقلی، حسن؛ جدایی، امیر. (۱۳۹۰). بررسی و تحلیل طرح‌های کاربردی به کاررفته در تیمچه‌های بازار تبریز. فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی. صص ۲۹-۴۶.

<https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=187824>

سلطانزاده، حسین. (۱۳۷۲). فضاهای ورودی در معماری سنتی ایران. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

<http://library.sharif.ir/parvan/resource/266188>

سلطانزاده، حسین. (۱۳۸۰). بازار ایرانی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

<https://anthropologyandculture.com>

سلطانزاده، حسین. (۱۳۸۹). تبریز خشتی استوار در معماری ایران. چاپ دوم. تهران: انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

<https://daneshnegar.com/fa/product/44212>

شفقی، سیروس. (۱۳۹۴). بازار بزرگ اصفهان. چاپ دوم. سازمان فرهنگی تفریحی شهرداری. مرکز اصفهان‌شناسی و خانه ملل.

<https://mtif.ir/book/9364>

غفاری، عباس؛ میرغلامی، مرتضی؛ شفائی، بیتا (۱۴۰۰). ادراک تباین صوتی در تجربه حرکت در فضای بازار تبریز، باغ نظر. ۱۸(۱۰۰)، صص ۵۹-۷۸.

https://www.baghsj.com/article_125493.html

فلاح، محمدصادق؛ شهیدی، صمد. (۱۳۹۴). نقش مفهوم توده- فضا در تبیین مکان معماری. باغ نظر. شماره ۳۵(۱۲). صص ۲۷-۳۸.

https://www.baghsj.com/article_11715.html



<http://tr.richt.ir/article-2-571-fa.html>

-Ching, F. (2016). Form, space, order. Translated by Zohra Karagzlou. Tehran: University of Tehran Publishing Institute. <http://library.aui.ac.ir/DL/SPortal/Books/Sho wSP.aspx?DC=20769>

-Clark, Roger H. Pawes, Michael. (2017). Analyzing and criticizing architectural masterpieces. Translator: Saeed Aghaei and Seyed Mahmoud Madani. Tehran: Mahiya Publishing House.

<http://www.lib.ir/book/62523011>

-Kazimierz. W. (1987). Elemente der stadtebaulichen composition, Berlin:144-145.

<https://www.booklooker.de/B%C3%BCher/Angebote/titel>

-Khan, A. S., and S. Huang. (1995). Continuum theory of plasticity. John Wiley & Sons Inc, United States.

<https://www.wiley.com/enus/Continuum+The+ory+of+Plasticity-p9780471310433>

-Kim, M.(2015). The Matters of the Continuity in Architecture, GSTF Journal of Engineering Technology (JET) Vol.3 No.3: 77-84

<https://dl6.globalstf.org/index.php/jet/article/view/1484>

Ouria, M. (2019), "Sustainable urban features and their relation with environmental satisfaction in commercial public space: An example of the great bazaar of Tabriz, Iran". International Journal of Urban Sustainable Development, 11(1).

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19463138.2019.1579726>

-Roberts, C & Russell, J (2002), Angles on Environmental Psychology, Nelson Thornes Ltd.

https://books.google.com/books/about/Angles_on_Environmental_Psychology.html?id=vFdtXbqvMcEC

-Rodrigue, J., Comtois, C., Slack, B.(2009). The Geography of Transport Systems, Routledge.

<https://transportgeography.org/>

ملازاده، کاظم؛ محمدی، مریم.(۱۳۷۹). بناهای عام‌المنفعه. تهران: سازمان تبلیغات اسلامی.

<https://digital.aqr.ir/newindex.aspx?pid=6&ID=832949&CBNID=efa44f10-c3b2-4feb-ba92-84401081f84a>

مهدی‌نژاد، جمال‌الدین؛ نجاری نابی، رعنا.(۱۳۹۸). ارزیابی تحولات ساختارکالبدی بازار سنتی مبتنی بر نقش بازار در فضای شهری، دو فصلنامه اندیشه معماری، ۳(۶). صص ۱۴۴-۱۵۹.

https://at.journals.ikiu.ac.ir/article_1932.html

References

-Acheampong, R. A.(2020). Spatial structure, intra-urban commuting patterns and travel mode choice:- Analyses of relationships in the Kumasi Metropolis, Ghana. Cities, 96, 102432.

<https://research.manchester.ac.uk/en>

-Aghabeigi, P., Farahmand-Tabar.,S.(2021). Seismic vulnerability assessment and retrofitting of historic masonry building of Malek Timche in Tabriz Grand Bazaar, 1-18.

<http://www.elsevier.com/locate/engstruct>

-Aghabeigi, P., Mahmoudi, R., Ahanic, E, Hosseinian Ahangarnazhad., B.(2020). Seismic Assessment and Retrofitting b of the Masonry Building of Mozaffarieh Timche in Tabriz Historic Bazaar International Journal Of Architectural Heritage.

<https://doi.org/10.1080/15583058.2020.1729448>.

Balilan Asl1,L., Nouri, M., and Sattarzadeh,D.,(2014). Investigating the Spatial Organization and Structure of Iranian Cities till Mid Qajar Era and Presenting Pattern of Traditional Structure of Cities in This Er, Armanshahr Architecture & Urban Development, 7(12), 81-105.

https://www.armanshahrjournal.com/article_33520.html

-Belali Oskui, Azita., Afsharian, Zahra. (2021). Orsi Morphology in Timcheh of Tabriz Bazaar. Journal of Athar.41(4).41-434.



Zarrin, I., Mofidi SHemirani., M. Tahbaz, M. (2020) Comparative Principles of Spatial Structure of Commercial Buildings in Arid Climate of Iran: an Iconic Architecture Case study in Yazd and Tabriz Journal of Tourism & Hospitality Research Islamic Azad University, Garmsar Branch 7(4). 65-88. https://journals.iau.ir/article_675744.html

-Zhang, Y., Song, R., van Nes, R., He, S., & Yin, W. (2019). Identifying Urban structure based on transitoriented development. Sustainability, 11(24), 7 <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/24/7241>

-Scharabi. M. (1985). Pers bazaar. Tubingen. 1-with. E (1975). zum problem de bazaars. [https://en.icro.ir/Architecture/Timcheh-\(Arcade\)](https://en.icro.ir/Architecture/Timcheh-(Arcade))

-Shafaghi, S. (1965). Die stadt Tabriz und Ihr Hinterland, Diss. University Koln.:95.

-Shafaqi, S. (2014). Isfahan Grand Bazaar. second edition. Cultural and entertainment organization of the municipality. Isfahan Science Center and House of Nations. <https://mtif.ir/book/9364>

Valibeig, n., Babae, H., Bayat, p., (2014). The Investigation of the impact of effective economic factors of architecture in route of Isfahan bazaar.

۱۳. چکیده تصویری

