

ترجمه انگلیسی این مقاله نیز با عنوان:
Resilience the Values of Historical Streets in Order to Protect them
(Case Study: Chaharbagh Street, Isfahan)
در همین شماره مجله به چاپ رسیده است.

مقاله پژوهشی

تاب‌آوری ارزش‌های خیابان‌های تاریخی در راستای حفاظت از آنها (نمونه موردی: خیابان چهارباغ اصفهان)

سودابه قلی‌پور^۱، جمال‌الدین مهدی‌نژاد^{۲*}

۱. پژوهشگر دکتری معماری، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران، ایران.
۲. دانشیار، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۲/۳۱ تاریخ اصلاح: ۹۸/۰۶/۲۳ تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۷/۲۶ تاریخ انتشار: ۹۹/۰۶/۰۱

چکیده

بیان مسئله: خیابان چهارباغ اصفهان با وجود تغییرات کالبدی و کاربری‌ها در طول تاریخ همچنان به عنوان یکی از خیابان‌های اصلی تجاری و تفرجگاهی این شهر محسوب می‌شود. بازخوانی تاریخ و سیر تحول معماری مجموعه‌های تاریخی می‌تواند امکاناتی برای گام‌های بعدی مرمتی فراهم آورده و یافتن عوامل تاب‌آوری می‌تواند در برنامه‌ریزی برای طراحی فضاهای جدید مؤثر باشد. تاب‌آوری راهی برای تقویت جوامع و شهر با استفاده از ظرفیت‌های آن است و یکی از ابعاد پراهمیت تاب‌آوری، بعد فضایی است که به ادامه فضاهای شهری با حفظ هویتشان در طی تغییرات می‌پردازد.

هدف: این پژوهش با تکیه بر فرضیه مؤثر بودن برنامه‌ریزی در جهت بازسازی خیابان‌های تاریخی با توجه به خواسته‌های کاربران و ویژگی‌های تاریخی در تاب‌آوری آنها به دنبال پاسخگویی به این پرسش اصلی است که چه عواملی سبب تاب‌آوری خیابان چهارباغ در طول تاریخ شده است.

روش تحقیق: توصیفی-تحلیلی است و برای دستیابی به این هدف ابتدا با مراجعه به منابع معتبر، چهار شاخص کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی به عنوان شاخص‌های مدل مفهومی تاب‌آوری ارائه شده و با مطالعه میدانی و پرسش از رهگذران این خیابان به بررسی دقیق‌تر و ارائه زیرشاخص‌هایی برای هر یک از شاخص‌ها پرداخته شده است.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان‌دهنده آن است که دلایل انتخاب این خیابان تاریخی و انتظارات کاربران از اقدامات حفاظتی در آن با ویژگی‌های تاریخی قرن‌های ۱۷ و ۱۹ میلادی هماهنگی دارد و اهمیت شاخص‌های مختلف تاب‌آوری از دیدگاه کاربران متفاوت بوده و شاخص‌های اجتماعی و زیست‌محیطی در وضعیت مطلوب‌تری نسبت به شاخص‌های دیگر قرار دارند.

واژگان کلیدی: تاب‌آوری خیابان چهارباغ، شاخص کالبدی، شاخص اجتماعی، شاخص اقتصادی، شاخص زیست‌محیطی.

201. در بررسی تاریخی فضاهای شهری میزان تاب‌آوری آنها در طی دوره‌های مختلف مورد توجه است. با شناسایی مؤلفه‌های مختلف حاکم بر خیابان‌های تاریخی در طول تاریخ با عملکردها، مفاهیم و معانی متعدد و با دقت نظر در مسئله

مقدمه و طرح مسئله
تاب‌آوری دارای ابعاد متعدد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، نهادی، معیشتی، فضایی و ... است (Lu & Stead, 2013).

* نویسنده مسئول: amahdinejad@sru.ac.ir ۰۹۱۲۱۵۸۰۳۴۳

۱۹۹۰ یعنی حدوداً دو دهه پس از مطرح‌شدنش، ظاهر شد (Lu & Stead, 2013, 201). بحث تاب‌آوری در مطالعات شهری و منطقه‌ای به دنبال کاهش آسیب‌های شهری (Thilo, 2010, 19)، حفظ عملکردهایی برای فراهم کردن رفاه شهروندان (Da Silva, Kernaghan & Luque, 2012, 125) و حفظ یا برگشت سریع به عملکرد مطلوب در رویارویی با یک اختلال، یا وفق پیدا کردن با یک تغییر (Meerow & Newell, 2016, 315) یا سازماندهی مجدد است (Folke, Carpenter, Walker, Scheffer, Chapin & Rockstrom, 2010, 3). تشخیص زودهنگام تغییرات و تأثیرات آنها بر روی شهر و برنامه‌ریزی و طراحی براساس آن می‌تواند به میزان زیادی سبب ارتقای تاب‌آوری شهر در برابر تغییرات به وجود آمده شود (DE Souza & Flanery, 2013, 93-94). کاظمیان، باقری و شجاعی (۱۳۹۳)، در مقاله «بررسی میزان حمایت از مفهوم تاب‌آوری شهری در قوانین شهری ایران» به این نتیجه دست یافتند که رویکرد مدیریت بحران در قوانین شهری ایران، کالبدی بوده و تنها مقاوم‌سازی بناها مورد توجه قرار می‌گیرد و به ابعاد دیگر تاب‌آوری شهری (اقتصادی و اجتماعی) توجه کمتری می‌شود.

درواقع سؤال‌هایی که برای تاب‌آوری مطرح می‌شود شامل تاب‌آوری برای چه کسی، تاب‌آوری چه چیزی، تاب‌آوری در چه زمانی، تاب‌آوری در چه مکانی و چرایی تاب‌آوری است (Meerow & Newell, 2016, 316). در بحث تاب‌آوری چه چیز به چه چیز؟ جواب چه چیز اول، نوع سیستمی که باید تاب‌آور باشد را مشخص می‌کند و چه چیز دوم به نوع بحرانی که سیستم باید در برابر آن تاب‌آور باشد اشاره می‌کند (شیرانی، پرتوی و بهزادفر، ۱۳۹۶، ۵۰). در این پژوهش تاب‌آوری، خیابان چهارباغ در برابر دیدگاه کاربران مورد بررسی قرار گرفته است. تاب‌آوری از جهات گوناگونی قابل بررسی است و در هر مطالعه با توجه به نوع نگرش به موضوع، تعاریفی از تاب‌آوری مطرح شده‌است. رویکردهای مفهوم تاب‌آوری را می‌توان به سه دسته اصلی تقسیم کرد؛ تاب‌آوری به عنوان پایداری: در این رویکرد، تاب‌آوری به عنوان مقدار اختلالی که یک سیستم می‌تواند تحمل یا جذب کند، قبل از اینکه به حالت دیگری منتقل شود، تعریف می‌شود (تولایی و همکاران، ۱۳۹۸، ۳۷ به نقل از Beatley & Newman, 2013, 45). تاب‌آوری به عنوان بازیابی: رویکرد بازیابی از تاب‌آوری در ارتباط با توانایی جامعه‌ای برای «بازگشت به گذشته، از تغییر یا عامل فشار و برگشت به حالت اولیه آن است. تاب‌آوری در اینجا معیاری است که به زمان صرف شده یک جامعه برای بازیابی از تغییر اندازه‌گیری می‌شود» (همان، ۳۸ به نقل از McEntire, 2014, 5).

تاب‌آوری به عنوان دگرگونی: این رویکرد بیشتر در ارتباط با تاب‌آوری اجتماعی و به عنوان ظرفیت جامعه برای واکنش به تغییر و به شکل سازگاران بیان می‌کند که به جای بازگشت

مرمت و بازسازی می‌توان به حفظ این آثار ارزشمند در طول تاریخ پرداخت.

خیابان چهارباغ یکی از خیابان‌های اصلی و تاریخی شهر اصفهان است که با گذشت زمان همچنان جذابیت خود را برای افراد استفاده‌کننده از این خیابان از دست نداده است. تئوری مطرح‌شده در این پژوهش، بیان تاب‌آوری خیابان چهارباغ عباسی به عنوان یک فضای شهری تاریخی از دیدگاه بازدیدکنندگان و جامعه محلی اصفهان بوده و اقدام‌های مؤثر در جهت ارتقای تاب‌آوری این خیابان را مطرح می‌کند.

این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این پرسش‌های اصلی است که چه عواملی سبب تاب‌آوری خیابان چهارباغ در طول تاریخ شده است، دلایل انتخاب این خیابان تاریخی و انتظارات کاربران از اقدامات حفاظتی در آن تا چه اندازه با ویژگی‌های تاریخی آن هماهنگی دارد، کاربران بیشتر خواستار اقدامات در کدام شاخص تاب‌آوری در این خیابان هستند و کدام شاخص‌ها از دیدگاه آنها از وضعیت مطلوب‌تری برخوردار است. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده آن است که برنامه‌ریزی در جهت بازسازی خیابان‌های تاریخی با توجه به ویژگی‌های تاریخی آن می‌تواند در تاب‌آوری و تصمیم‌هایی که در زمینه حفاظت از خیابان‌های تاریخی گرفته می‌شود، مؤثر باشد.

مبانی نظری

در این بخش، مفاهیم تاب‌آوری و حفاظت مورد واکاوی قرار می‌گیرند. تاب‌آوری به اشکال گوناگونی تعریف شده است. تاب‌آوری عبارت است از درجه‌ای که سیستم قادر است تغییرات را تحمل و خودش را دوباره سازماندهی کند (Alberti & Marzluff, 2004, 214). اصطلاح تاب‌آوری اولین بار در سال ۱۹۷۳ توسط «هولینگ» (نظریه پرداز بوم‌شناختی) در مقاله‌ای با عنوان «تاب‌آوری و پایداری سیستم‌های اکولوژیکی» با دیدگاه محیط زیستی مطرح شد. وی تاب‌آوری را به عنوان یک مفهوم توصیفی و کیفی که فراهم‌آورنده بینش در مورد ویژگی‌های پویای یک سیستم است (Gross, 2008, 3) و قابلیت اکوسیستم برای حفظ خصوصیات عملکردی ابتدایی در رویارویی با آسیب‌ها بیان می‌کند (Meerow & Newell, 2016, 311). منتقدان این رویکرد، با تمرکز بر هویت و ساختار سیستم‌ها (در نگرش تک-تعادلی) بر این نکته پای فشرده که تاب‌آوری اکوسیستمی بیشتر به کارکرد کل سیستم مرتبط است تا به ثبات اجزای کاستی‌های دیدگاه منتخب آن (جمعیت) یا حتی به توان نگهداشت (بازیابی) یک موقعیت بوم‌شناختی ثابت و مداوم (تولایی؛ زنگانه؛ پریزادی و شکیبایی، ۱۳۹۸، ۳۵).

امروزه تاب‌آوری به عنوان راهی برای تقویت جوامع با استفاده از ظرفیت‌های آنها مطرح می‌شود (Kärholm, Nylund, & del la Fuente, 2014, 121). تاب‌آوری در شهرسازی در دهه

خود شرکت کنند. همچنین آنها مسئول انتقال این میراث به نسل‌های آینده هستند (Congress on the European Architectural Heritage, 1975, 1). لذا بدین منظور در کنار مطالعه منابع تاریخی، نظرات و دیدگاه‌های کاربران در زمان معاصر نیز پرسش شده است.

پیشینه تحقیق

در حوزه تاب‌آوری شهری مطالعات متعددی انجام شده که هر یک موضوع را از زاویه دید خود مورد بررسی قرار داده‌اند. در ایران پژوهش‌هایی به سنجش ظرفیت‌های تاب‌آوری در شهرهای قزوین، شمال و شمال شرق تهران، تبریز و ... پرداخته‌اند. در مقالات خارجی نیز این موضوع مورد پژوهش قرار گرفته است؛ از جمله تحقیقی به اندازه‌گیری تاب‌آوری شهری در ۵۰ شهر اسپانیا پرداخته و این نتایج به دست آمده که با اقداماتی مانند کاهش مصرف منابع، ترویج تجارت محلی، ایجاد فضای مشارکت شهروندان و تنوع‌بخشیدن به اقتصاد محلی می‌توان به تاب‌آوری دست یافت (Suarez, Baggethun, Benayas & Tilbury, 2016). در این میان پژوهش‌هایی نیز در رابطه با تاب‌آوری فضاهای سنتی بوده است. در این خصوص در مقاله «تاب‌آوری فضایی بازار قیصریه اصفهان» این نتایج به دست آمده که ساخت انعطاف‌پذیر و مستحکم بازار همراه با حفاظت و مرمت مستمر از آن، وجود کاربری‌های متنوع، هویت منحصر به فرد فضا، آسایش محیطی و زیبایی در فضا، امکان دسترسی به فضاها و کاربری‌های مختلف از این فضا و تعلق خاطر به مکان به تاب‌آوری فضایی این فضای شهری تاریخی انجامیده است (شیرانی و همکاران، ۱۳۹۶، ۴۹). در مقاله «سنجش نگرش بازاریان نسبت به تاب‌آوری ارزش‌های تاریخی - فرهنگی در حفاظت از بازار» مهم‌ترین علل نقصان در تاب‌آوری کالبدی و عملکردی بازار تاریخی - فرهنگی تهران ارائه شده است (رازقی و درخشانی، ۱۳۹۴، ۹۱). همچنین در مقاله‌ای عوامل مرتبط با طراحی شهری با تأکید بر تاب‌آوری اجتماعی در محله جلفا اصفهان، در شش مؤلفه ارتقای کیفی محیط، هویت، انعطاف‌پذیری، همه‌شمولی، فضاهای آموزش‌دهنده و تعاملات اجتماعی مقوله‌بندی شده است (پرتوی و همکاران، ۱۳۹۵، ۹۹). در رابطه با سنجش پیاده‌راه‌های مختلف نیز پژوهش‌هایی انجام گرفته است. برای نمونه مطالعه‌ای که در پیاده‌راه تربیت تبریز انجام گرفته، ساماندهی این محور در بافت مرکزی شهر را موجب انطباق آن با سیاست‌های پیاده‌گستری و نویدبخش چشم‌انداز روشن توسعه فضاهای تجاری و تفریحی دانسته است (قربانی و جام‌کسری، ۱۳۸۹، ۵۵). همچنین در سال‌های اخیر احداث پیاده‌راه‌ها در تهران مورد توجه جدی مدیریت شهری قرار گرفته است و شاهد این ادعا احداث پیاده‌راه‌هایی چون ۱۷ شهریور (شهداء)، ۱۵ خرداد، سپهسالار، صوراسرافیل، باب

ساده به حالت قبل می‌تواند به معنای تغییر به حالت جدید که در محیط موجود پایدارتر است، باشد (همان به نقل از Matyas & Pelling, 2015, 8).

در اجلاس سال ۲۰۰۵ گوتنبرگ سوئد برای تاب‌آوری چهار بعد کلی اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیست‌محیطی در نظر گرفته شد (شیرانی و همکاران، ۱۳۹۶، ۵۱ به نقل از Resilience Alliance, 2007, 17). ابعاد مورد بحث در این پژوهش نیز از ابعاد مطرح‌شده در این اجلاس گرفته شده است. همچنین این پژوهش بر مبنای دیدگاه «فولک» بنا شده است که بیان می‌دارد تاب‌آوری همیشه سیستم بازگشت به گذشته یا تعادل نیست؛ بلکه احتمال انطباق و دگرگونی در وضعیت موجود و همچنین احتمال بقا و تغییرات را در آینده خواهد داد (Folk et al., 2010, 2). از آنجا که بسیاری از پژوهش‌ها در مورد تاب‌آوری معطوف به ایجاد امنیت و بدون توجه به رابطه عاطفی انسان با مکان انجام شده‌اند؛ لیکن تجربه‌های بحران‌های به‌وقوع پیوسته در دهه‌های اخیر به روشنی بر نقش انسان در تاب‌آوری تأکید ورزیده است (پرتوی، بهزادفر و شیرانی، ۱۳۹۵، ۱۰۰).

در رابطه با حفاظت نیز در دوره‌های مختلف به جنبه‌های متعدد آن توجه شده است. حفاظت، اقدامی اجتناب‌ناپذیر برای حفظ آثار تاریخی است و برای پیشبرد اهدافش با حرفه‌ها و تخصص‌های گوناگونی از جمله تاریخ معماری ارتباطی تنگاتنگ می‌باید (ابویی و نیک‌زاد، ۱۳۹۶، ۱۷۰). این واژه که در ابتدا بر نگره‌داشت صرف و ارتقای ساختارهای تاریخی تأکید داشت، در دهه‌های اخیر با مفهوم مدیریت تغییر در محیط‌های تاریخی مورد استفاده قرار گرفته است (Drury & McPherson, 2008). به نظر می‌رسد در رابطه با حفاظت از شهرها، دهه ۱۹۷۰ اهمیت اساسی داشته است (Jokilehto, 2007, 17).

اسناد منتشرشده در رابطه با میراث و حفاظت، به‌طور معمول بر هردو جنبه کالبدی و محتوایی - معنایی تأکید داشته و حفاظت و بازآفرینی میراث به شکل فعالیتی فراگیر و یکپارچه مطرح شده است (حناچی و فدایی‌نژاد، ۱۳۹۰، ۱۶). در سال ۱۹۷۵ میلادی در قطعنامه کنگره اروپایی حفاظت معماری، رویکردی اجتماعی در ارتباط با موضوع حفاظت از میراث معماری با عنوان «ثروت‌های معماری» مطرح و بر لزوم تقویت میزان تاب‌آوری ارزش‌های فرهنگی، اجتماعی و کالبدی در فرایندهای حفاظتی تأکید می‌شود. همچنین یکی از بندهای این قطعنامه به اهمیت همکاری مردم در حفاظت از معماری و مشارکت دادن آنها در امر مرمت شهر اشاره داشته و بیان می‌کند که این میراث متعلق به همه است و مردم باید به درستی مطلع شوند؛ زیرا شهروندان می‌توانند در تصمیم‌گیری‌های مربوط به محیط زیست

ایرانی دست‌کم به قرن دوم هجری می‌رسد (اهری، ۱۳۸۵، ۴۹)؛ اما در هیچ‌یک از نمونه‌ها قبل از پیدایش خیابان چهارباغ که می‌توان آنها را فضای شهری تلقی کرد، مکانی طراحی شده برای جمع‌شدن و توقف نبوده است (همان، ۵۱). در ساختار این خیابان با در نظر گرفتن نیاز انسان هم از نظر مادی و هم معنوی درصدد برآوردن خواسته‌های او بوده‌اند.

سال ۱۰۰۶ ه.ق را می‌توان سال شروع فرمان شاه‌عباس برای احداث این خیابان دانست (چسنی، ۱۳۸۵، ۶۸). امروزه این خیابان یکی از خیابان‌های تاریخی و اصلی اصفهان است که بین چهارباغ بالا و پایین قرار گرفته است. این پژوهش ویژگی‌های خیابان چهارباغ را از چهار بعد مطرح‌شده در تاب‌آوری (کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی) در زمان صفویه و قاجار مورد بررسی قرار داده و زیرشاخص‌های هر یک از این ابعاد را از تحلیل نظرات پرسش‌شوندگان به‌دست‌آورده است. در پایان برای دستیابی و تقویت هر یک از این ابعاد راه‌کارهایی ارائه شده است.

ابعاد کالبدی

• ساختار فیزیکی

ساختار فیزیکی خیابان را در قرن‌های ۱۷ و ۱۹ میلادی می‌توان در دو بخش عناصر مصنوع و طبیعی مورد بحث قرار داد. خیابان چهارباغ، خیابانی عریض و از نظر هندسی مستقیم است. معابری که به صورت فضای شهری قبل از چهارباغ وجود داشته یا اساساً طراحی بدنه نداشته، یا ذکری از آن نشده است. اما در خیابان چهارباغ اصفهان تمامی اجزای فضای شهری طراحی شده‌است و این طراحی نه از باب طراحی بنای معماری، بلکه به منزله بخشی از طراحی بدنه شهری است. عمارت‌های بدنه چهارباغ به صورت بناهای دو طبقه با ساختاری سه‌قسمتی و قرینه هم در دو سوی خیابان طراحی شده بود و در طبقه همکف راهی از میان عمارت به درون باغ گشوده می‌شد و طبقه دوم ایوان‌هایی رو به خیابان داشت (اهری، ۱۳۸۵، ۵۲). نکته دیگری که طراحی کالبدی چهارباغ را متمایز می‌ساخت این بود که بدنه‌های آن به‌طور خاص برای استفاده در جهت کارکردهای مرتبط با خیابان طراحی شده بود، نه برای کارکردهای خصوصی ساکنان باغ پشت عمارت ورودی. از عناصر مصنوع این خیابان می‌توان به درختان، فضاهای سبز، حوض‌ها و مادی‌ها و از بناها و باغ‌های به‌جامانده این خیابان می‌توان به سردر باغ خیمه‌گاه، مدرسه چهارباغ اصفهان و کوشک هشت‌بهشت اشاره کرد. امروزه بخش‌های باقیمانده سردر باغ خیمه‌گاه در گوشه‌ای از باغ خیمه‌گاه که به باغ بلبل پیوسته است و «پارک شهید رجایی» نامیده می‌شود، به حال خود رها شده و در حال تخریب است (قلی‌پور، امین‌پور و بهرامیان، ۱۳۹۱، ۵). مدرسه چهارباغ اصفهان نیز در شرق خیابان چهارباغ جای دارد. در شمال آن بازارچه بلند و در شرق آن کاروانسرای مادرشاه جای دارد.

باقی‌مانده باغ هشت‌بهشت و برجای‌مانده‌های کوشک آن نیز از

همایون، ناصر خسرو، مروی، صابونیان، احسانی، شاه‌عبدالعظیم و برداران مظفر است که در تحقیقی به ارزیابی نتایج حاصل از اجرای این پیاده‌راه‌ها و شناسایی نقاط قوت و ضعف آن و مطالعه تطبیقی آنها پرداخته شده است. البته به جز پیاده‌راه سپهسالار که با مشارکت مردمی اداره می‌شود، احداث بقیه پیاده‌راه‌ها بدون جلب مشارکت و رضایت عمومی بوده است (فلاح منشادی، روحی و خداوردی، ۱۳۹۲، ۷).

روش تحقیق

روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی است و با جستجوی اطلاعات در پایگاه‌های اطلاعاتی، مشاهدات میدانی و پرسش از رهگذران خیابان اقدام به جمع‌آوری اطلاعات شده است. در ابتدا چهار شاخص کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی به عنوان شاخص‌های مدل مفهومی تاب‌آوری ارائه شده و با تکنیک تحلیل محتوا زیرشاخص‌های اساسی هر کدام از این شاخص‌ها از نظرات پرسش‌شوندگان با فراوانی بیشتر به‌دست آمده است (تصویر ۱). در مرحله دوم ویژگی‌های خیابان چهارباغ در دوره‌های صفویه و قاجار در راستای این شاخص‌ها مطرح شده است.

• تحلیل نظرات پرسش‌شوندگان و بررسی ابعاد تاب‌آوری پرسش از رهگذران خیابان چهارباغ عباسی در آذرماه ۱۳۹۶ و همزمان با بازسازی‌های در حال انجام در این خیابان صورت گرفته است. از پرسش‌شوندگان خواسته شده تا سه دلیل عمده انتخاب خود را از خیابان مطرح کنند که نتایج حاصل از پاسخ‌ها با فراوانی بیشتر در جدول ۱ ارائه شده است. همچنین از پرسش‌شوندگان خواسته شده تا سه اقدام مؤثر جهت ارتقای این خیابان تاریخی را مطرح سازند که نتایج حاصل از پاسخ‌ها با فراوانی بیشتر در جدول ۲ و مطالعات انجام گرفته توسط معاونت برنامه‌ریزی و پژوهش شهرداری اصفهان در جدول ۳ ارائه شده است.

خیابان چهارباغ عباسی

خیابان، فضا یا مکانی است که برای دسترسی و رفت‌وآمد عمومی استفاده می‌شود (Marshall, 2004, 293). پیشینه خیابان به معنای راه فراخ و درازی که در آن نهر آب و درختان باشد، در شهرسازی



تصویر ۱. زیرشاخص‌های استخراج‌شده از دیدگاه کاربران. مأخذ: نگارندگان.

جدول ۱. دلایل عمده انتخاب خیابان چهارباغ عباسی از دیدگاه کاربران. مأخذ: نگارندگان.

دلیل انتخاب	تاب آوری
	تاب آوری کالبدی
- رفتن به محل کار (دسترسی و حرکت)	
- خوانا بودن خیابان به دلیل ساختار هندسه مستقیم (دسترسی و حرکت)	
- سرسبزی خیابان و وجود درختان بلند (زیبایی)	
	تاب آوری اجتماعی
- گوناگونی کاربری‌ها در این خیابان، حق انتخاب را برای استفاده‌کنندگان فراهم می‌سازد. (انعطاف‌پذیری)	
- قدم زدن در این خیابان حس متفاوتی را القا می‌کند. (حس تعلق)	
- حضور مردم در ساعات مختلف شبانه‌روز حس امنیت به من می‌دهد. (امنیت روانی)	
- چهارباغ یعنی خاطرات کودکی من، هر روز قسمتی از این خیابان زیبا را برای رسیدن به مدرسه طی می‌کردم. (خاطره‌انگیزی)	
- حال و هوای سنتی حاکم بر بخشی از چهره خیابان (تأثیرپذیری از شرایط فرهنگی - هویت)	
- این خیابان فرصت مکث ^۳ ، توقف و ارتباط با افراد دیگر را فراهم می‌سازد. (تعاملات اجتماعی)	
	تاب آوری اقتصادی
- گوناگونی کاربری‌ها در این خیابان، حق انتخاب را برای استفاده‌کنندگان فراهم می‌سازد. (کاربری‌های متعدد)	
- نزدیکی به محل زندگی (صرفه‌جویی در مصرف انرژی)	
	تاب آوری زیست‌محیطی
- وجود فضاهای مکث ^۳ (بهره‌گیری از آسایش)	
- سایه‌اندازی درختان خیابان (بهره‌گیری از آسایش و توجه به مسائل اقلیمی)	
- بلوار و پیاده‌راه‌های وسط (بهره‌گیری از آسایش)	
- علاقه بیشتر به خیابان زمانی که برای اجرای مترو اجازه ورود به ماشین داده نمی‌شد و حس آرامش بیشتر داشتم (بهره‌گیری از آسایش).	
- علاقه بیشتر به خیابان در روزهای سه‌شنبه (سه‌شنبه‌های بدون خودرو) و عدم وجود آلودگی‌های صوتی ناشی از اتومبیل (بهره‌گیری از آسایش)	
- قدم زدن در پیاده‌راه وسط خیابان حس بودن در طبیعت را در من القا می‌کند (هماهنگی و سازگاری با طبیعت و محیط زیست).	

* نظرات در بیش از یک شاخص قرار گرفته است.

جدول ۲. اقدامات مطرح‌شده مؤثر در جهت ارتقای خیابان چهارباغ عباسی از دیدگاه کاربران. مأخذ: نگارندگان.

اقدامات مطرح‌شده	تاب آوری
	تاب آوری کالبدی
- حفاظت و مرمت خیابان	
- استحکام‌بخشی به بناهای متروکه تاریخی	
- جریان‌انداختن آب در داخل خیابان	
	تاب آوری اجتماعی
- کاربری‌دادن به عمارت‌های متروکه	
- هویت‌بخشی و اجرای مراسم به مناسبت‌های تاریخی و مذهبی	
	تاب آوری اقتصادی
- حمل‌ونقل با دوچرخه در جهت کاهش مصرف انرژی	
- زنده و پویا کردن خیابان در طول شبانه‌روز	
	تاب آوری زیست‌محیطی
- ترویج حمل‌ونقل پاک (دوچرخه، درشکه و ...)	
- پیاده‌مدار کردن خیابان در جهت ایجاد آسایش محیطی برای کاربران	

ارزش‌های سلامتی دو عامل مهم هستند. وجود درختان و حوض‌های آب در این خیابان پاسخگوی نیاز زیباشناسی افراد بوده است.

از جمله عناصر بقا در شهر، مادی‌هاست. سه مادی منشعب در خیابان، داخل باغ‌ها می‌شده و به صورت نهر آبی جریان داشته است

تاریخ پانزدهم شهریور ماه ۱۳۴۳ رسماً به وزارت فرهنگ و هنر واگذار شد، تعمیرات اساسی آن به‌وسیله اداره باستان‌شناسی شروع و از آن تاریخ تا امروز این تعمیرات ادامه دارد (هنر فر، ۱۳۵۱، ۱۴).

• عوامل زیبایی‌شناختی از نظر زیبایی‌شناسی، افزایش کیفیت تصویر ذهنی و ایجاد

جدول ۳. خواسته‌های کاربران از خیابان چهارباغ براساس مطالعات انجام گرفته توسط معاونت برنامه‌ریزی و پژوهش شهرداری اصفهان. مأخذ: خبرگزاری مهر، ۲۱ آبان ۱۳۹۶.

کاربران	درصد	خواسته‌های کاربران
گردشگران	۷۰	این خیابان باید به کاربری‌های فرهنگی و هنری همچون سینما، تئاتر، سالن موسیقی و کنسرت، فروشگاه‌های صنایع دستی، گالری‌ها و کتابفروشی‌ها اختصاص پیدا کند.
گردشگران	۷۱	چهارباغ عباسی باید نمادی از هویت و فرهنگ ایرانی باشد.
شهروندان	۷۸	این خیابان می‌تواند مرکز عرضه صنایع دستی باشد.
شهروندان	۶۵	علاقه‌مند به مشاهده تئاتر خیابانی، موسیقی خیابانی، تعزیه، پرده‌خوانی و فعالیت‌های مشابه در چهارباغ هستند.
شهروندان	۷۰	از پیاده‌راه‌شدن چهارباغ عباسی استقبال می‌کنند.
کسبه	۶۳	چهارباغ عباسی می‌تواند تبدیل به خیابانی شود که تمام بیست و چهار ساعت شبانه‌روز زنده و پویاست.

حوض‌های خیابان اثری یافت نمی‌شود (تصویر ۴). در بازسازی‌های در حال انجام، طرح میانی پیاده‌راه چهارباغ عباسی نیز براساس استانداردهای میراث کشور شکل گرفته و شامل شش حوض و یک آبراهه مربوط به عصر صفوی در حال اجراست (باشگاه خبرنگاران جوان، فروردین ۹۸). عدم عبور اتومبیل و موتور به داخل خیابان از اقدامات دیگر در بازسازی‌های اخیر است (تصویر ۵).

• دسترسی، حرکت و ساماندهی محلات

طراحی یک محور جدید و وسیع شهری (چهارباغ) که تا آن زمان در شهرسازی و شهر ایرانی سابقه نداشته است، سبب می‌شود تا برای اولین بار در سازماندهی شهر ایرانی، مفهوم منطقه‌بندی به کار گرفته شود (حبیبی، ۱۳۷۵، ۹). علاوه بر این خط زاینده‌رود و خیابان چهارباغ، مرزهای اجتماعی و جمعیت‌شناسی حقیقی در میان شهر کشید. بنابراین الگوی چهارباغ بیانگر نظام اجتماعی و رابطه قدرت و جامعه نیز بود (والچر، ۱۳۸۷، ۶۸۵). خیابان چهارباغ در زمان خود به‌عنوان یک شاهراه مورد استفاده قرار می‌گرفته و از نظر عملکرد، قسمت جنوبی دولتخانه صفویه را به قسمت بالایی شهر، یعنی باغ هزارجریب متصل کرده است. در حال حاضر نیز این خیابان از جبهه شمال به خیابان چهارباغ پایین و از جبهه جنوب به رودخانه زاینده‌رود و از جبهه‌های شرق و غرب به خیابان‌های متعدد متصل است.

ابعاد اجتماعی

تغییراتی که برای به بار نشستن آینده پایدار ضروری است، همواره قید و بند فرهنگ اجتماعی هر جامعه بوده و لازمه آن تغییر و بازبینی الگوها و ارزش‌های اجتماعی ناهمسان و نیز احیای باورها، سنت‌ها و الگوهای است که رشد در فرهنگ تاریخی یک جامعه داشته و موافق و منطبق با تفکر پایداری هستند. نخستین قدم در این فرایند، تضمین قطعی در رفع نیازهای اصلی جامعه است (صحرايي، ۱۳۹۵، ۱۵ به نقل از Elkington, 1997).

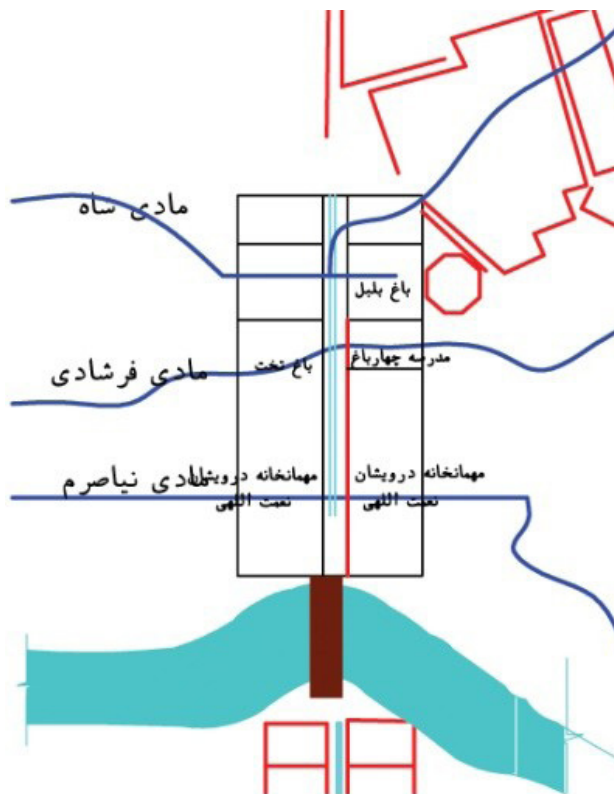
اگر توجه به جنبه‌های اجتماعی در تاب‌آوری بیشتر از توجه به زیرساخت‌های کالبدی و فیزیکی در مدیریت بحران اهمیت نداشته

(تصویر ۲). همچنین وجود حوض‌هایی در کاخ هشت‌بهشت و باغ بلبل، مؤید این مطلب است. در منابع تاریخی به وجود حوض‌ها در این خیابان نیز اشاره شده است. تعداد این حوض‌ها در سفرنامه شاردن^۲ هفت مورد که چهار مورد آن بزرگ (شاردن، ۱۳۷۵، ۱۲۰) و در سفرنامه جملی کاری^۳ چهار مورد ذکر شده است (کاری، ۱۳۴۸، ۶۷) و این احتمال وجود دارد که وی حوض‌های بزرگ این خیابان را مدنظر قرار داده است (قلی پور، ۱۳۹۳، ۳۹). سیاحانی که در دوره صفویه به اصفهان آمدند، تعداد ردیف درخت چنار برای خیابان چهارباغ را دو ردیف بیان داشته‌اند (کمپفر^۴، ۱۳۶۳، ۱۹۶ و کاری، ۱۳۴۸، ۶۷). تعداد چهار ردیف درخت و از نوع چنار نیز یک مسئله مشترک مطرح شده بین اکثر سیاحانی بوده که در دوره قاجار از اصفهان دیدن کرده‌اند (دیولافوا^۵، ۱۳۷۱، ۴۹۹؛ نوردن^۶، ۱۳۵۶، ۱۱۷ و هولستر^۷، ۱۳۵۵، ۷۸)؛ هر چند نوردن به وجود درختان صنوبر نیز اشاره کرده است. از آنجایی که در تاریخ عالم‌آرای عباسی از درختان سرو، چنار، کاج و عرعر (ترکمان، ۱۳۵۰، ۵۴۵) و در روضه‌الصفویه به درختان صنوبر، چنار و طوبی (جنابادی، ۱۳۷۸، ۷۶۱) و در سفرنامه فیگوئرا^۸ از اولین سیاحانی که در دوره صفویه به اصفهان آمده و به درختان دیگر اشاره داشته (فیگوئرا، ۱۳۶۹، ۲۲۱)، می‌توان اینگونه برداشت کرد که در هنگام ساخت، درختانی دیگر علاوه بر چنار وجود داشته و پس از مدتی جای خود را فقط به درختان چنار داده‌اند یا تعداد این درختان به قدری ناچیز بوده که جلب توجه نمی‌کرده و پس از مدتی بالاخص در دوره قاجار اثری از درختان دیگر دیده نشده است (قلی پور و حیدرنتاج، ۱۳۹۵، ۱۳). (تصویر ۳). نمای از خیابان چهارباغ را در دوره قاجار نشان می‌دهد. تخریب‌های اصلی این خیابان و تغییر ساختار کلی این خیابان، در زمان «شاهنده»، شهردار اصفهان در زمان شاه پهلوی رخ داد (حقیقت‌بین، انصاری و پورجعفر، ۱۳۸۶، ۲۶). در حال حاضر این خیابان دارای چهار ردیف درخت است و محور عریض پیاده سنگ‌فرش شده‌ای در قسمت میانه خیابان به همراه دو محور برای عبور دوچرخه در دو سمت آن و محورهایی پیاده در دو سمت خیابان قرار دارد. از



۱- پیاده‌رو به عرض ۵ متر، ۲- باغچه شامل ردیف درختان به عرض ۲،۵ متر، ۳- سواره‌رو به عرض ۸ متر، ۴- باغچه شامل ردیف درختان به عرض ۳،۵ متر، ۵- مسیر دوچرخه به عرض ۲ متر، ۶- مسیر پیاده‌رو و استراحت به عرض ۶ متر (عرض خیابان، ۴۸ متر)

تصویر ۴. کاربری‌های اطراف خیابان چهارباغ. مأخذ: آرشيو معاونت عمران شهری، ۱۳۹۱.



۱- مادی نیاصرم (مهمانخانه درویشان نعمت‌اللهی - مهمانخانه درویشان حیدری)

۲- جوی شاه (وارد حوض مقابل باغ بلبل)

۳- مادی فرشادی (مدرسه چهارباغ و باغ تخت)

تصویر ۲. محل عبور مادی‌ها در خیابان چهارباغ. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۵. دید از سمت رودخانه به خیابان چهارباغ عباسی. عکس: سودابه قلی‌پور، ۱۳۹۸.

کالبدی آن نیست؛ بلکه در شرایطی، احیای فعالیت‌ها و روابط انسانی رایج در گذشته آن مکان می‌تواند در احیای معانی متناسب به آن و در نتیجه حس مکان آن محیط مقدم باشد (حقیقی؛ یزدانفر و بهزادفر، ۱۳۹۴، ۳۳).

• تأثیرپذیری از شرایط فرهنگی

فرهنگ و سنت‌های هر اجتماع بر نوع معماری آن اجتماع تأثیر می‌گذارد. توجه به هویت و خاطره‌های شهری نیز حس تعلق مکانی را به شهروندان القا می‌کند. یکی از باورهای مردم ایران، ارزش نهادن به زندگی شخصی و حرمت آن و نیز عزت‌نفس ایرانیان بوده و این باورها، معماری ایران را درون‌گرا ساخته است. «معماران حتی در ساختمان‌های برون‌گرا مانند کوشک میان باغ‌ها نیز درون‌گرایی را



تصویر ۳. خیابان چهارباغ، دوره قاجار. مأخذ: هولستر، ۱۳۵۵.

باشد، دست کم به همان اندازه حائز اهمیت است (Lucini, 2013). از آنجایی که فعالیت‌های اجتماعی در مکان رخ می‌دهد، لذا رابطه ویژگی‌های مکان و ابعاد کالبدی با تاپ‌آوری اجتماعی غیرقابل انکار است. در واقع احیای یک مکان لزوماً به معنای احیای

اجتماعی شهری مطرح می‌ساخت (اهری، ۱۳۸۵، ۵۳). مراسم جشن گل، مراسم عیدقربان (دلاواله، ۱۳۴۸، ۵۲۱-۵۲۲)، مراسم آب پاشان (عالی، ۱۳۸۷، ۶۱)، گردش زنان در روزهای چهارشنبه (دلاواله، ۱۳۴۸، ۹۰۳)، مهیابودن میخانه‌ها و قهوه‌خانه‌ها جهت معاشرت میخواران و افیونیان بی‌سرمایه (جنابادی، ۱۳۷۸، ۷۶۱)، کارکرد آموزشی و مذهبی در دو باغ تکیه درویش حیدری و نعمت‌اللهی در نزدیکی سی‌وسه‌پل (تاورنیه، ۱۳۶۳، ۳۹۴) و ... از جمله فعالیت‌هایی است که در این خیابان انجام می‌شده است. ناهماهنگی برخی از فعالیت‌ها در کنار هم منظره ناخوشایندی را برای این خیابان ایجاد کرده بود. از جمله دکتر ویلز^{۱۱} انگلیسی که در دوران سلطنت ناصرالدین شاه قاجار به ایران سفر کرده‌اند، حضور ده‌های میوه و قلیان‌فروشان در اطراف و کناره دروازه مدرسه در خیابان را عامل کم‌رنگ‌شدن جلوه مدرسه دانسته است (اشراقی، ۱۳۷۸، ۲۷۹). همچنین برقراری اتصال میان عناصر همجوار به‌ویژه باغات شاهی از دیگر ویژگی‌های عملکردی این خیابان بوده است. در حال حاضر نیز کاربری‌های گوناگون تجاری، فرهنگی، مذهبی، سازمان‌های دولتی و فضاهای سبز در این خیابان دیده می‌شود.

• امنیت روانی

نشانه‌ی یک ناحیه شهری موفق آن است که فرد در خیابان‌های مملو از بیگانگان، احساس امنیت فردی و اطمینان کند (بهبزادفر و قربانیان، ۱۳۸۷، ۱۹ به نقل از جیکوبز، ۱۳۸۶). یک پیاده‌راه باید در روز و شب زنده باشد. خیابان‌های ۲۴ ساعته، نه فقط جالب‌تر و سرگرم‌کننده‌تر هستند؛ بلکه به خاطر مزایای نظارت شهروندی^{۱۲} و چشم‌های بر روی خیابان^{۱۳} ایمن‌تر هستند (کاشانی‌جو، ۱۳۹۳، ۷۷). در حال حاضر حضور گسترده مردم در ساعات شبانه‌روز امنیت روانی را در این خیابان همانند گذشته به دنبال دارد. وجود مغازه‌های کوچک اغذیه و کافه‌های روباز در این خیابان از جمله فعالیت‌هایی است که در بازسازی‌های اخیر گسترش پیدا کرده (تصویر ۶) و خیابان‌های مملو از کافه‌های فضای باز، احساس امنیت بیشتری القا می‌کنند و در نتیجه توسط افراد از هر رده سنی، جنسیت و طبقه اجتماعی مورد استفاده قرار می‌گیرند (Montgomery, 1997, 100). به نظر می‌رسد این فضاها با فراهم‌آوردن چنین سطحی از امنیت روانی، توقف بانوان در خیابان را نیز تسهیل می‌نماید (Wekerele, 1980, 208).

• تعاملات اجتماعی

اهمیت ارتباطات اجتماعی در شهر به حدی است که حتی در جامعه‌ای با وجود آسیب‌پذیری بالا و ارتباطات اجتماعی قوی، برگشت از حالت آسیب‌دیده هرچه زودتر رخ می‌دهد؛ لذا در این حالت با وجود آسیب‌پذیری بالا تاب‌آوری بالاست (Shaw, Scully & Hart, 2014, 194).

در شهر اصفهان دوران صفوی نیز، روابط اجتماعی و همبستگی و پیوند شهروندان در هر محله یا خیابان - از جمله خیابان چهارباغ - به‌طور عمده توسط عوامل پیدایش محله و تجمع مردم، شکل

پاس داشته‌اند» (پیرنیا، ۱۳۸۲، ۳۶). از دیگر اعتقادات مردم، بهشت برین بوده و سعی داشته‌اند تا بهشتی کوچک در زمین به‌وجود آورند. باغ‌ها و فضاهای سبز شهری در این خیابان با هدف دستیابی به منظر شهری جدید و هویت‌دهنده، مفهوم شهر آرمانی - اسلامی که تمثیلی از بهشت جاویدان است را تحقق بخشیده‌اند (انصاری و حقیقت‌بین، ۱۳۸۷، ۸۱). در قرآن نیز به وسعت بهشت و دیوار و درهای بهشتی اشاره شده است و محصوربودن و داشتن دیوار و درب از ویژگی‌های حاشیه چهارباغ است که در توصیفات سیاحان نیز به این مهم اشاره شده است.

یکی از راه‌های دستیابی به حس تعلق به محیط، پیاده‌مدار کردن خیابان‌ها است. «فضاهای پیاده‌مدار از نظر ادراک هویت فضایی، احساس تعلق به محیط و دریافت زیبایی، از اهمیت اساسی برخوردارند و با جذب طیف وسیعی از گروه‌های اجتماعی، حس همگرایی، تعامل مستقیم شهروندان را با بینش‌ها، احساس‌ها، خواسته‌ها و گرایش‌های مختلف تقویت می‌کند» (قربانی و جام‌کسری، ۱۳۸۹، ۶۰-۶۲) که این مهم در این خیابان در حال انجام است.

• تأثیرپذیری از شرایط سیاسی - مذهبی

چهارباغ نقشی ساختاری و اصلی در نمایش خصوصیات دولت صفوی به عنوان اولین دولت مستقل ملی و حکومت شیعی - ایرانی داشته است (اهری، ۱۳۸۵، ۵۵). خیابان چهارباغ با طراحی اندیشیده و کالبدی مناسب در به نمایش گذاشتن دستاوردهای شهر و ایجاد زمین‌هایی برای آیین‌های عمومی؛ خصوصیتی که به گفته کوستوف از ویژگی‌های فضایی عمومی است، کاملاً موفق بوده است (اهری، ۱۳۹۰، ۹). مسیر مستقیم و طولانی خیابان امکان انجام آیین‌های رژه و استقبال را فراهم می‌ساخت (اهری، ۱۳۸۵، ۵۴). ایجاد فضایی برای به نمایش گذاشتن همبستگی ملی و آیین‌های حکومت شیعی - ایرانی مفهومی نو از فضای شهری عرضه کرد. نمایش‌هایی که در خیابان چهارباغ اجرا می‌شد، ضمن پر کردن اوقات فراغت مردم، زمینه ایجاد حس وحدت و یکپارچگی را تحت لوای اولین حکومت مستقل ملی ایران فراهم می‌ساخت (همان، ۵۶). همچنین در برگزاری آیین‌ها و مراسم، بخش مهمی از خاطره‌های جمعی ساخته می‌شوند، آیین‌های عزاداری و جشن‌ها می‌توانند حیات واقعه‌ای را شکل بدهند (اهری، ۱۳۹۰، ۷).

• انعطاف‌پذیری و ویژگی‌های کاربردی متفاوت

فضاهای شهری چند عملکردی، ویژگی تنوع را که برای جذب اختلال و مدت زمان بهبودی ضروری است، ارتقاء می‌دهد (Sharifi & Yamagata, 2016). در این خیابان فعالیت‌های متنوعی انجام می‌گرفته است و کارکرد خیابان به‌مثابه مکانی برای تفریح و گذران اوقات فراغت بر کارکردهای دیگر غلبه داشت. همین ویژگی کارکردی است که خیابان چهارباغ را از نمونه‌های قبلی متمایز می‌ساخت و آن را نه تنها به‌منزله فضای تفریحی دربار صفوی، بلکه به‌منزله مکان تفریح و گذران اوقات فراغت طبقات مختلف

الگوهایی از توسعه دنبال شود که آسیب‌های کمتری به محیط وارد کرده و قابلیت تداوم و استمرار داشته باشد. لذا می‌باید در پی ایجاد شرایطی در جهت هماهنگی با محیط زیست و به‌وجود آوردن محیط زیستی پایدار بود» (اعتمادی، ۱۳۸۵، ۴۸). ایجاد تعادل میان مقولات مربوط به توسعه و محیط زیست در توسعه مکان‌های ایمن و قابل زندگی، یکی از راه‌های کلیدی در پرورش و گسترش تاب‌آوری است (Fema, 2000).

• توجه به مسائل اقلیمی

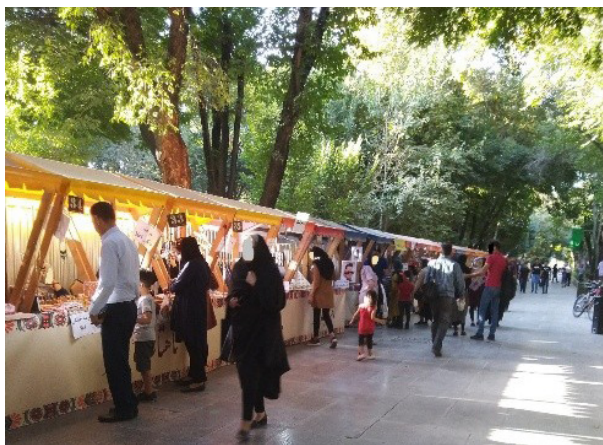
معماران سنتی به شرایط اقلیمی هر منطقه توجه داشته و با توجه به اقلیم هر منطقه به انتخاب جهت ساختمان، مصالح مورد استفاده و ... می‌پرداخته‌اند.

• استفاده از مصالح بومی در معماری

کف این خیابان سنگفرش بوده و برای کف‌سازی آن از قلوه‌سنگ‌های داخل رودخانه زاینده‌رود در دو اندازه متوسط و نسبتاً درشت‌تر استفاده شده‌است که با مهارت‌های خاص در بستر گل‌آهکی این



تصویر ۶. کافه‌های روباز در خیابان چهارباغ عباسی. عکس: سودابه قلی‌پور، ۱۳۹۸.



تصویر ۷. غرفه‌های صنایع دستی در خیابان چهارباغ عباسی. عکس: سودابه قلی‌پور، ۱۳۹۸.

می‌گرفت. این روابط در اثر تماس‌ها و معاشرت‌های روزمره و مداوم شهروندان و اشتراک آنها، در شکل‌دادن سرنوشت مشترکشان باعث تقویت تعاملات اجتماعی آنها می‌شد (کجیاف، ۱۳۸۲، ۴۴۰). در واقع طراحی فضاهای باز در معماری بناها و شهرهای گذشته ما جهت احیای مفهوم زندگی و تعاملات اجتماعی و پاسخگو به نیازهای مردمان آن زمان بوده است. در حال حاضر وجود فضاهای مکت در این خیابان فرصت تعاملات اجتماعی را ایجاد می‌کند.

ابعاد اقتصادی

پایداری در اقتصاد را می‌توان در ایجاد رشد عادلانه و متوازن جامعه انسانی و تضمین بهره‌مندی تک‌تک انسان‌ها در طول زمان، بدون وارد آوردن خدشه به منابع زیستی، طبیعی و فرهنگی تعریف کرد. معماران در گذشته نیز به اقتصاد توجه داشته‌اند، اما به عنوان ابزاری برای رسیدن به هدفی بالاتر. از نظر اقتصادی، به دلیل سازگار بودن گیاهان با اقلیم، هزینه نگهداری کمتر است و همچنین درختان میوه خود عاملی برای سودآوری هستند و امروزه افزایش سودآوری‌ها از طریق جذب بازدیدکنندگان نیز می‌تواند اتفاق بیفتد.

• صرفه‌جویی در مصرف انرژی

یکی از راه‌های ارتقای بُعد اقتصادی، جلوگیری از اتلاف انرژی و تجدید انرژی و استفاده از فضای سبز است. همچنین استفاده از مصالح و فناوری‌های متناسب با اقلیم، نقش مهمی در صرفه‌جویی انرژی دارند که این مسئله، مشترک با بعد زیست‌محیطی است. در دیوارهای باغ‌های این خیابان استفاده از خشت و گل به عنوان مصالح عمده و متناسب با اقلیم، تأییدی بر توجه این خیابان به مسئله انرژی در معماری گذشته دارد.

• ایجاد مشاغل متعدد

خیابان چهارباغ علاوه بر کاربری تفریحی، یکی از مراکز اصلی شهر اصفهان محسوب و فعالیت‌های تجاری متعدد در این خیابان انجام می‌شد. «سیوری» در کتاب «ایران عصر صفوی» آورده است: «چهارباغ همچون میدان نقش جهان، میعادگاه و مرکزی برای فعالیت‌های بازرگانی و اجتماعی بود» (انصاری، ۱۳۸۲، ۴۰). در واقع یکی از ویژگی‌های این خیابان توجه به انسان و منافع اقتصادی برای اوست. برای نمونه می‌توان به مکانی به نام آسیاب در نزدیکی زاینده‌رود اشاره داشت که در نقشه سیدرضاخان دیده شده و این یک مزیت دیگر از وجود مادی‌هاست که شغلی وابسته به آب را به‌وجود آورده است. وجود غرفه‌های صنایع دستی در خیابان نیز از جمله اقدامات در بازسازی‌های اخیر است که این نیز از خواسته‌های کاربران این خیابان بوده است (تصویر ۷).

ابعاد زیست‌محیطی

از نظر زیست‌محیطی، کاهش آلودگی و افزایش کیفیت هوای شهر با ایجاد فضاهای سبز، عاملی در حفظ محیط زیست است. «باید

حائز اهمیت است. در واقع گذراندن ساعاتی در دل طبیعت و فضاهای سبز می‌تواند راهی برای دستیابی به آرامش باشد. این خیابان به عنوان یکی از مهم‌ترین تفرجگاه‌های داخلی اصفهان هر روز به هنگام غروب، مملو از افرادی می‌شد که فارغ از دغدغه‌های روزمره، برای استراحت و تفریح به این محل می‌آمدند (احتشامی، ۱۳۸۲، ۹). «شاردن» گردش عصرها در مدت نه ماه از سال در این خیابان را بسیار دلپسند و فرح‌انگیز عنوان کرد (شاردن، ۱۳۷۵، ۱۲۱) و «کمپفر» نیز سایه‌های درختان چنار در دو طرف خیابان را برای استراحت و در امان ماندن از شر آفتاب سوزان مناسب دانسته است که بدین منظور بخشی از سنگفرش خیابان را نیز با سنگ‌های صیقلی فرش کرده بودند (کمپفر، ۱۳۶۳، ۲۱۵).

در بازسازی‌های اخیر راه‌اندازی مسیر ویژه دوچرخه و خودروهای برقی در چهارباغ باعث ساماندهی و نظم بیشتر جهت تردد افراد و تأمین رفاه و آسایش بیشتر مردم و گردشگران می‌شود (تصاویر ۸ و ۹).

در جدول ۴، ویژگی‌های خیابان چهارباغ در دوره تاریخی، ادراک و ترجیحات کاربران معاصر از این خیابان با استخراج از تحلیل نظرات پرسش‌شوندگان در سال ۱۳۹۶ همزمان با بازسازی‌های در حال انجام ارائه شده است.

بحث

موضوع گسترش پیاده در شهرها و افزایش سهم پیادگان در نظام حمل‌ونقل شهری در حد توصیه مسئولان مدیریت شهری به شهروندان نیست؛ بلکه به صورت طرح‌های قانونی در قالب منشور پیاده^{۱۵}، طرح‌های استراتژیک^{۱۶} و طرح جامع عابر پیاده^{۱۷} تهیه شده است. این طرح‌ها اجرایی یا در حال اجرا هستند. طرح‌های جامع پیاده به عنوان مکملی بر طرح‌های جامع شهر در شهرهای بزرگ اروپا، آمریکا و کانادا متداول شده است (معینی، ۱۳۹۴، ۲۰۴). در واقع یکی از راه‌های حفاظت از بافت کهن و احیای اجتماعی مراکز شهری، توجه جدی و عملی به ساماندهی حرکت پیاده و پیاده‌راه‌ها با خارج‌ساختن محدوده‌های تاریخی شهرها از تسلط اتومبیل است و به اواخر دهه ۱۹۴۰ برمی‌گردد (حبیبی، ۱۳۸۰، ۴۴).

در تحقیقی که به ارزیابی نتایج حاصل از اجرای پیاده‌راه‌ها در تهران پرداخته عنوان شده است، پیاده‌راه سپهسالار با مشارکت مردمی اداره می‌شود و در وضعیت مناسبی قرار دارد و می‌تواند این‌گونه بیان داشت که مشارکت مردم در رضایت آنها تأثیرگذار بوده است. در برخی از شهرهای دیگر ایران نیز احداث پیاده‌راه‌ها مورد توجه قرار گرفته است برای نمونه خیابان تربیت تبریز در بافت مرکزی شهر تبریز، سال‌هاست که به‌صورت پیاده‌راه درآمدی است. در پژوهشی که درباره این خیابان با هدف بررسی و شناخت بیشتر خاستگاه مکانی و زمانی زایش و پویای محورهای پیاده به

خیابان جای داده شده‌اند (خلیلی، ۱۳۸۲). همچنین اکثر سیاحان به مشبک بودن، خشکی و گلی بودن دیوارهای خیابان چهارباغ اشاره کرده‌اند (بدون، ۱۳۷۹، ۲۱۸؛ شاردن، ۱۳۷۵، ۱۱۸؛ سانسون^{۱۴}، ۱۳۷۷، ۶۶).

• استفاده از گیاهان بومی در خیابان

گیاهان بومی به دلیل قابلیت تطابق با آب‌وهوای محل، انتخاب مناسبی برای اقلیم گرم و خشک هستند. چند مورد از ویژگی‌های این درختان عبارتند از: گیاهان با نیاز به آب پایین، مقاومت در برابر خشکی، گیاهان با طول عمر زیاد و چهارفصل بودن آنها و گیاهان سازگار و کم‌توقع. در این خیابان از درختان چنار استفاده شده است. چنار، درخت بزرگ و زیبایی است با تنه مستقل تاجی گسترده و شاخه‌های قوی که آن را مناسب برای سایه‌اندازی می‌کند و بسیار آب‌دوست است و در مکان‌هایی که جوی آب از کنار آن می‌گذرد، رشد سریعی دارد. از درخت چنار با وجود نیاز به آب دائمی در این خیابان استفاده شده است؛ زیرا آب در پای این درختان وجود داشته و مسئله سایه‌سازی اهمیت بیشتری برای این خیابان که محل عبور و مرور و گردشگری بوده، داشته است.

• هماهنگی و سازگاری با طبیعت و محیط زیست

معماران سنتی با تجزیه و تحلیل طبیعت اطراف به ارائه راه‌کارهایی منطقی برای تلفیق اثر مصنوع در طبیعت پرداخته‌اند. تمام کاخ‌ها و سردرهای این خیابان در ارتباط تنگاتنگ با طبیعت ساخته می‌شدند.

برای ایجاد این خیابان نیز، دولت صفوی، محوری مصنوعی عمود بر زاینده‌رود را بدون آسیب‌رساندن به شهر قدیم سلجوقی، در هماهنگی کامل با محیط طبیعی و رودخانه قرار داده و اصفهان را تبدیل به یک باغ‌شهر کرده است. دولت صفوی با آگاهی به این اصل که برای پایداری هر باغ یا فضای سبزی در مرحله اول تأمین آب آن ضروری است، با تکیه بر اصل مفهوم مکان و شناسایی سایت، با استفاده از آب زاینده‌رود و شیب زمین و ایجاد نهرها یا مادی‌هایی از زاینده‌رود، آب را به تمام نقاط مختلف در شهر و از جمله به خیابان چهارباغ رسانده است (حقیقت‌بین و همکاران، ۱۳۸۶، ۲۳). در واقع مهم‌ترین اثر مادی‌ها، ایجاد پایداری در فضای سبز خیابان و باغ‌های اطراف آن و باغ‌های متعدد در سطح شهر بوده است.

• پایبندی به آسایش بهره‌برداران

در جامعه ایده‌آل، رابطه میان انسان و محیط باید طوری باشد که هیچ‌یک مقهور دیگری نباشد. تأمین آسایش کاربران و برطرف‌ساختن نیازهای آنها از مهم‌ترین هدف برای دستیابی به معماری مردمی است. برای این منظور، رعایت نکاتی از جمله حداکثر استفاده از نور طبیعی در فضا، ایجاد سایه، حذف آلودگی‌های مختلف اعم از هوا، صوت و نور، تنظیم هوشمند درجه حرارت و استفاده از منظرسازی و فضای سبز در طراحی



تصویر ۹. ایستگاه چهارباغ برای امانت دوچرخه در خیابان چهارباغ عباسی. عکس: سودابه قلی‌پور، ۱۳۹۸.



تصویر ۸. مسیر تردد خودروی برقی در خیابان چهارباغ عباسی. عکس: سودابه قلی‌پور، ۱۳۹۸.

و اقداماتی را که برای ارتقای این خیابان مؤثر دانسته‌اند، زیرشاخص‌هایی برای چهار شاخص کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی استخراج شده است.

نتایج هریک از شاخص‌ها می‌تواند بر شاخص‌های دیگر نیز اثرگذار باشد، از جمله با تنوع کاربری در فضا علاوه بر بعد اقتصادی آن، گروه‌های متنوعی از شهروندان به این خیابان جذب شده و سرزندگی و ایجاد تعاملات اجتماعی بین گروه‌های مختلف می‌تواند شکل بگیرد. همچنین وجود امنیت روانی متضمن حضور شهروندان و حفظ حیات جمعی در این خیابان می‌شود. وجود فضاهای مکث نیز علاوه بر حس آسایش در کاربران، فرصت تعاملات اجتماعی را نیز بین آنان فراهم می‌سازد و وجود مادی‌ها علاوه بر سازگاری با محیط زیست، حس زیباشناسی را ایجاد می‌کند.

از آنجا که نتایج اجمالی این تحقیق حاکی از این است که دلایل انتخاب این خیابان تاریخی و انتظارات کاربران از اقدامات حفاظتی در آن با ویژگی‌های تاریخی این خیابان هماهنگی دارد؛ می‌توان این‌گونه بیان کرد که برنامه‌ریزی جهت بازسازی خیابان‌های تاریخی با توجه به ویژگی‌های تاریخی آن می‌تواند در تاب‌آوری و تصمیم‌هایی که در زمینه حفاظت از خیابان‌های تاریخی گرفته می‌شود، مؤثر باشد.

بیشترین دلایل استفاده این خیابان توسط رهگذران به ترتیب به شاخص‌های اجتماعی و زیست‌محیطی برمی‌گردد و می‌توان از سخنان آنها این‌گونه برداشت کرد که این دو شاخص به ترتیب در وضعیت مطلوب‌تری نسبت به شاخص‌های دیگر قرار دارند. همچنین آنها بیشتر خواستار اقدامات در شاخص اجتماعی بوده‌اند (ترجیحات).

در شاخص تاب‌آوری کالبدی، کاربران به دسترسی‌پذیر بودن خیابان و سرسبزی آن اشاره کرده‌اند و خواستار حفاظت و مرمت خیابان، استحکام بخشی به بناهای متروکه تاریخی و احیای آب در خیابان شده‌اند. کلیه این ویژگی‌ها و اقدامات درخواستی با ویژگی‌های تاریخی خیابان همخوانی دارد.

در شاخص تاب‌آوری اجتماعی، کاربران به گوناگونی کاربری‌ها،

رشته تحریر درآمده، این نتایج به دست‌آمده که ساماندهی این محور در بافت مرکزی شهر موجب انطباق آن با سیاست‌های پیاده‌گستری شده است (قربانی و جام‌کسری، ۱۳۸۹، ۵۵).

خیابان چهارباغ در دوره صفوی نیز به عنوان یک محور پیاده و با ایده خلق فضای شهری تفرجگاهی و پیاده‌مدار طراحی شده بود و با ورود اتومبیل در این شهر و ایجاد محورهای سواره، این خیابان بخشی از ویژگی‌های اولیه خود را از دست داده است. در حال حاضر عملیات پیاده‌مدار کردن این خیابان در حال اجراست. طرح پیاده‌روسازی این خیابان، خاطرات قدیم را برای شهروندان اصفهان و گردشگران زنده خواهد کرد. امروزه چهارباغ با حفظ برخی از ویژگی‌های کالبدی تاریخی‌اش از جمله معابر پیاده عریض، فضای سبز، درختان چنار، باغ بلبل و بناهای تاریخی دارای ویژگی‌های ارزشمند پیاده‌مدارانه است.

شاخص‌هایی که در تاب‌آوری این خیابان به دست آمده با شاخص‌های مطرح‌شده توسط کاربران بازار قیصریه اصفهان که در پژوهشی دیگر به دست آمده همسواست. همچنین در پژوهشی که با عنوان تاب‌آوری اجتماعی محله جلفا اصفهان انجام گرفته، شش مؤلفه کلی مقوله‌بندی شده است که سه مؤلفه هویت، انعطاف‌پذیری و تعاملات اجتماعی با پژوهش حاضر مشترک است. در پژوهش نگرش بازاریان نسبت به تاب‌آوری ارزش‌های تاریخی - فرهنگی در حفاظت از بازار نیز کاهش میزان تعلق خاطر در بازاریان و افزایش گرایش به نوسازی به معنای تقلیل کیفیت‌های سنتی و جایگزینی کالبد مدرن بین بازاریان و ... را عاملی در عدم تاب‌آوری ارزش‌های تاریخی و فرهنگی بازار دانسته‌اند و در صورتی که در برنامه‌ریزی‌های آتی بازار به باززنده‌سازی آن به لحاظ فرهنگی و اجتماعی توجه اصولی نشود، تدریجاً آداب بازار به فراموشی سپرده می‌شود (رازقی و درخشانی، ۱۳۹۴، ۹۱). در این پژوهش نیز علت انتخاب کاربران از این خیابان را می‌توان بیشتر در شاخص اجتماعی جستجو کرد.

نتیجه‌گیری

از پاسخ‌های رهگذران درباره علت انتخاب این خیابان تاریخی

جدول ۴. ویژگی‌های خیابان چهارباغ در دوره تاریخی، ادراک و ترجیحات کاربران معاصر از این خیابان. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۸.

ویژگی	دوره تاریخی	ادراک کاربران (دوره معاصر)	ترجیحات کاربران
تعداد چهار ردیف درخت (قاجار) تعداد دو ردیف درخت (صفویه)	نهر آب در وسط و پای درختان و حوض‌ها	تعداد چهار ردیف درخت	احیای نهرها و حوض‌ها و حضور دائم آب در خیابان
ساماندهی محلات جدید از نظر هندسی مستقیم (خوانا)	وجود باغ‌ها و کوشک‌ها در اطراف خیابان	از نظر هندسی مستقیم (خوانا)	حفظ و احیای بناهای تاریخی
منظر شهری با هویت با مفهوم شهر آرمانی - اسلامی (تمثیلی از بهشت جاویدان)	حاله و هوای سنتی حاکم بر خیابان	حس بودن در طبیعت وجود پارک و فضاهای سبز	حفظ و احیای بناهای تاریخی اجرای تئاتر خیابانی، تعزیه، پرده‌خوانی و ...
برگزاری جشن‌های شهری اجرای نمایش و هنر نمایشی شعرا، گویندگان و نقالان (کمپفر، ۱۳۶۳)	حضور مردم در ساعات شبانه‌روز (امنیت روانی)	خاطره‌انگیزی	علاقه‌مند به مشاهده تئاتر خیابانی، موسیقی خیابانی، تعزیه، پرده‌خوانی و فعالیت‌های مشابه
فضایی برای برقراری روابط اجتماعی مردم، درباریان، گردشگران	فضایی برای برقراری روابط اجتماعی مردم، گردشگران	حضور مردم در ساعات شبانه‌روز (امنیت روانی)	فعالیت‌های شبانه‌روزی در خیابان
فعالیت‌های تفریحی، فرهنگی، بازرگانی و اجتماعی	کاربری‌های گوناگون تجاری، فرهنگی - مذهبی، سازمان‌های دولتی و فضاهای سبز	کاربری‌های فرهنگی - هنری - عرضه صنایع دستی - اجرای تئاتر خیابانی، تعزیه، پرده‌خوانی و ...	اقتصادی
حمل و نقل (پیاده - سواره - حیوان)	آلودگی هوا و صوت ناشی از وسایل نقلیه	ترویج حمل و نقل پاک (دوچرخه، درشکه و ...)	زیست‌محیطی
مکانی برای استراحت و تفریح	مکانی برای استراحت و تفریح	سایه‌اندازی درختان	مکانی برای استراحت و تفریح
هماهنگی کامل با محیط طبیعی و رودخانه	سایه‌اندازی درختان	حس بودن در طبیعت	احیای نهرها و حوض‌ها و حضور دائم آب در خیابان
استفاده از سنگ‌فرش در کف خیابان (قلوه‌سنگ‌های داخل رودخانه زاینده‌رود) آجر به عنوان مصالح غالب دیوارها و بناها	حس بودن در طبیعت	حس بودن در طبیعت	احیای نهرها و حوض‌ها و حضور دائم آب در خیابان

نزدیک بودن خیابان به محل زندگی خود اشاره کرده و خواستار زنده و پویا کردن خیابان با فعالیت‌های شبانه‌روزی مغازه‌ها و حمل و نقل پاک شده‌اند. کاربری‌های متنوع و عدم عبور اتومبیل با ویژگی‌های تاریخی خیابان همخوانی دارد. در شاخص تاب‌آوری زیست‌محیطی نیز کاربران به وجود فضاهای مکث، پیاده‌راه‌های وسط خیابان، سایه‌اندازی درختان،

ارتباط با دیگران، تجربه احساس متفاوت و خاطرات قدیمی را بیان داشته‌اند و خواستار کاربری دادن به بناهای متروکه تاریخی و برپایی مراسم به مناسبت‌های مختلف مذهبی و تاریخی شده‌اند. کلیه این ویژگی‌ها و اقدامات درخواستی با ویژگی‌های تاریخی خیابان همخوانی دارد. در شاخص تاب‌آوری اقتصادی، کاربران به گوناگونی کاربری‌ها و

فضا در طول زمان تغییر می‌کند؛ اما آنچه موجب ادامه زندگی شهرها و فضاها در طول زمان می‌شود، ویژگی‌های زندگی بشری و اجتماعی است و احیای فعالیت‌ها و ویژگی‌های اجتماعی مکان نقش پررنگ‌تری در احیای یک مکان ایفا می‌کنند تا احیای صرف کالبد آن فضا. در جدول ۵ برخی از اقدام‌های مؤثر جهت ارتقای تاب‌آوری خیابان چهارباغ ارائه شده است.

حس بودن در طبیعت و عدم وجود آلودگی‌های صوتی با اجازه‌دادن به عبور اتومبیل از خیابان را بیان داشته‌اند و خواستار ترویج حمل‌ونقل پاک در این خیابان شده‌اند. کلیه این ویژگی‌ها و اقدامات درخواستی با ویژگی‌های تاریخی خیابان همخوانی دارد. همچنین نتایج این پژوهش نشان‌دهنده آن است که اگرچه برخی از ساختارهای کالبدی

جدول ۵. اقدام‌های مؤثر جهت ارتقای تاب‌آوری خیابان چهارباغ. مأخذ: نگارندگان.

عوامل تاب‌آوری	اقدام‌های مؤثر جهت ارتقای تاب‌آوری خیابان چهارباغ
کالبدی	<ul style="list-style-type: none"> - ساختار فیزیکی - احیای عمارت‌های تاریخی مخروبه در این خیابان - حفاظت و مرمت خیابان - کنترل در فرم، مصالح و ... در ساخت‌وسازهای حاشیه خیابان - عوامل زیبایی‌شناختی - احیای حوض‌های خیابان و به جریان درآوردن مادی‌های این خیابان - دسترسی و حرکت و ساماندهی محلات - برنامه‌ریزی صحیح برای ایجاد مسیرهای جایگزین مناسب و حل مشکل ترافیکی با اجرای پیاده‌راه‌کردن خیابان چهارباغ - دسترسی مناسب به حمل‌ونقل عمومی - تعبیه پارکینگ‌های مناسب در خیابان‌های اطراف
اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> - تأثیرپذیری از شرایط فرهنگی - تأثیرپذیری از شرایط سیاسی-مذهبی - انعطاف‌پذیری و ویژگی‌های کاربردی متفاوت - امنیت روانی - جابجایی با درشکه‌ها - توجه به هویت و فرهنگ ایرانی در کالبد و فعالیت‌ها و ... - حفظ بناهای تاریخی به منظور احیای هویت‌های تاریخی - طراحی مجموعه‌های جدید با الگوهای تاریخی - پیاده‌مدار کردن خیابان - اجرای تزیین و مراسم‌های متناسب ... - کاربری‌دادن به عمارت‌های متروکه - وجود خدمات رفاهی با فعالیت شبانه‌روزی - روشنایی مناسب خیابان
اقتصادی	<ul style="list-style-type: none"> - صرفه‌جویی در مصرف انرژی - ایجاد مشاغل متعدد - ترویج حمل‌و نقل پاک (دوچرخه، درشکه و ...) - مرکز عرضه صنایع‌دستی - توجه بیشتر به کاربری‌های فرهنگی و هنری در این خیابان
زیست‌محیطی	<ul style="list-style-type: none"> - هماهنگی و سازگاری با طبیعت و محیط زیست - توجه به مسائل اقلیمی - رسیدگی به درختان و فضای سبز خیابان - استفاده از مصالح بومی در معماری (آجر فرش، ...) - استفاده از گیاهان بومی در محل - پایبندی به آسایش بهره‌برداران - جلوگیری از آلودگی و وسایل نقلیه در محور تاریخی چهارباغ عباسی (در حال اجرا) و کاهش آلودگی‌های صوتی ناشی از وسایل نقلیه - جانمایی مناسب مبلمان

پی‌نوشت‌ها

۱. Holling, Crawford Stanley
۲. Chardin, Jean
۳. Careri, Gemlli
۴. Kaempfer, Engelbert
۵. Dieulofoy, Jane
۶. Norden, Hermann

۷. Holtzer, Ernst
۸. D.Garcia de Silva, Figueroa
۹. Della Valle, Pietro
۱۰. Tavernier, Jean Baptiste
۱۱. Wills
۱۲. Citizen Surveillance
۱۳. Eyes on the Street

.Sanson Pere S. N.۱۴

Pedestrian Chart .۱۵

Strategic Plan .۱۶

Pedestrian Master Plan .۱۷

شاه‌عباس در اصفهان (ترجمه مهرداد قیومی بیدهندی). گلستان هنر، ۴۶-۷۵، (۴).

• حبیبی، محسن. (۱۳۷۵). مکتب اصفهان. اعتلا و ارتقا مفهوم دولت، صفه، (۲۳)، ۱-۱۵.

• حبیبی، محسن. (۱۳۸۰). مسیر پیاده گردشگری، هنرهای زیبا، (۹)، ۴۳-۵۱.

• حقیقت‌بین، مهدی؛ انصاری، مجتبی و محمدرضا پورجعفر. (۱۳۸۶). طراحی پایدار در فضای سبز شهری اصفهان در دوره صفویه و تخریب آن در دوران معاصر. فصلنامه مدرس هنر، (۲)، ۱۹-۲۷.

• حقیقی، سمر؛ یزدانفر، عباس و بهزادفر، مصطفی. (۱۳۹۴). احیای فضاهای شهری با استفاده از کافه‌های فضاهای باز (نمونه موردی: خیابان چهارباغ اصفهان). نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، (۳)، ۳۱-۴۲.

• حناچی، پیروز و فدایی‌نژاد، سمیه. (۱۳۹۰). تدوین چارچوب مفهومی حفاظت و بازآفرینی یکپارچه در بافت‌های فرهنگی - تاریخی، هنرهای زیبا، (۳)، ۱۵-۲۶.

• خلیلی، ولی‌الله. (۱۳۸۲). چهارباغ اصفهان باغی از بهشت، اعتماد، ۱۲ آذر.

• دلاواله، پیتر. (۱۳۴۸). سفرنامه پیترودلاواله (ترجمه شعاع‌الدین شفا). تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.

• دیولافوا، ژان. (۱۳۷۱). سفرنامه مادام دیولافوا: ایران، کلد و شوش (ترجمه علی‌محمد فره‌وشی). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

• رازقی، علیرضا و درخشانی، نجلا. (۱۳۹۴). سنجش نگرش بازاریان نسبت به تاب‌آوری ارزش‌های تاریخی - فرهنگی در حفاظت از بازار مرمت و معماری ایران، (۱۰)، ۹۱-۱۰۳.

• سانسون، نیکلاس. (۱۳۷۷). وضع کشور ایران در عهد شاه سلیمان صفوی (ترجمه محمد مهریار). تهران: نشر گلها.

• شاردن، ژان. (۱۳۷۵). سفرنامه شاردن (ترجمه اقبال یغمایی). تهران: توس.

• شیرانی، زهرا؛ پرتوی، پروین و مصطفی، بهزادفر. (۱۳۹۶). تاب‌آوری فضایی بازارهای سنتی (مورد پژوهی: بازار قیصریه اصفهان)، باغ نظر، (۱۴)، ۵۸-۴۹.

• صحرایی، آرش. (۱۳۹۵). طراحی مجموعه شورای شهر، شهرارومیه با رویکرد توسعه پایدار اکولوژیکی، پایان‌نامه منتشرنشده کارشناسی ارشد، دانشگاه محقق اردبیلی، ایران.

• فلاح‌منشادی، الهام؛ روحی، امیر و خداوردی، ام‌سلیمه. (۱۳۹۲). چالش‌ها و فرصت‌های احداث پیاده‌راه در تهران؛ ارزیابی و مقایسه تطبیقی ۱۱ پیاده‌راه موجود در شهر تهران، مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، گزارش ۳۲۳.

• فیگوئرا، دن‌گارسیا دسیلوا. (۱۳۶۹). سفرنامه دن‌گارسیا دسیلوا فیگوئرا سفیر اسپانیا در دربار شاه عباس اول (ترجمه غلامرضا سمیعی). تهران: نشر نو.

• قلی‌پور، سودابه؛ امین‌پور، احمد و بهرامیان، آرمن. (۱۳۹۱). بازشناسی ساختار کالبدی باغ‌ها و کاخ‌های اطراف خیابان چهارباغ عباسی در دوره صفویه. پژوهش هنر، (۴)، ۱-۱۳.

• قلی‌پور، سودابه. (۱۳۹۳). بازآفرینی خیابان چهارباغ عباسی اصفهان در دوره‌های صفویه و قاجار با تأکید بر بیان تصویری از نوشته‌های سیاحان، باغ نظر، (۲۹)، ۱۱-۳۳، ۴۶.

فهرست منابع

• ابویی، رضا و نیکزاد، ذات‌الله. (۱۳۹۶). حفاظت معماری و نسبت آن با تاریخ معماری، با نگاه به تجربه حفاظت در ایران. مطالعات معماری ایران، (۱۱)، ۱۶۹-۱۸۸.

• احتشامی، لطف‌الله. (۱۳۸۲). بیلاقات صفویه در دارالسلطنه اصفهان. مجموعه مقالات همایش اصفهان و صفویه. ج ۲. اصفهان: انتشارات دانشگاه اصفهان.

• اشراقی، فیروز. (۱۳۷۸). اصفهان از دید سیاحان خارجی. تهران: نشر آتروپات.

• انصاری، محمد اسماعیل. (۱۳۸۲). فعالیت‌های تجاری- صنعتی عصر شاه عباس اول در اصفهان. مجموعه مقالات همایش اصفهان و صفویه. ج ۲. اصفهان: انتشارات دانشگاه اصفهان.

• انصاری، مجتبی و حقیقت‌بین، مهدی. (۱۳۸۷). باغ‌شهر اصفهان، آرمانشهر صفوی، نخستین همایش آرمانشهر اسلامی، اصفهان: دانشکده ادبیات دانشگاه اصفهان، ۸۱-۱۰۰.

• اهری، زهرا. (۱۳۸۵). خیابان چهارباغ اصفهان. مفهومی نو از فضای شهری. فصلنامه گلستان هنر، (۳)، ۴۸-۵۹.

• اهری، زهرا. (۱۳۹۰). شهر، جشن، خاطره/ تأملی در سنت فضاها و جشن‌های شهری در دوران صفویان و قاجاریان، هنرهای زیبا، (۴۷): ۱۶-۵.

• اعتمادی شلمزاری، هیوا. (۱۳۸۵). معماری سبز راهی برای زیستن، معماری و ساختمان، (۱۲)، ۴۸-۵۱.

• بدوئن. (۱۳۷۹). اصفهان در قرن هفدهم. مجله اثر (ترجمه اصغر کریمی). (۱)، ۳۱-۲۲۸.

• بهزادفر، مصطفی و قربانیان، مهشید. (۱۳۸۷). طراحی خیابان بر پایه متغیرهای کیفیت محیطی، آرمانشهر، (۱)، ۱۷-۲۷.

• پرتوی، پروین؛ بهزادفر، مصطفی و شیرانی، زهرا. (۱۳۹۵). طراحی شهری و تاب‌آوری اجتماعی، بررسی موردی: محله جلفا اصفهان، نامه معماری و شهرسازی، (۱۷)، ۹۹-۱۱۶.

• پیرنیا، محمدکریم. (۱۳۸۲). سبک‌شناسی معماری ایران، تدوین: غلامحسین معماریان، تهران: نشر پژوهنده-نشر معمار.

• تاورنیه، ژان باتیست. (۱۳۶۳). سفرنامه تاورنیه (ترجمه ابوتراب نوری). تهران: انتشارات کتابخانه سنایی و کتابفروشی تأیید اصفهان.

• ترکمان، اسکندربیک. (۱۳۵۰). تاریخ عالم‌آرای عباسی. تهران: امیرکبیر.

• تولایی، سیمین؛ زنگانه، احمد؛ پریزادی، طاهر و اصغر شکیبایی. (۱۳۹۸). تحلیل فضایی شبکه معابر در تاب‌آوری کالبدی شهر، مورد مطالعه: منطقه یک شهرداری تهران. مطالعات ساختار و کارکرد شهری، (۱۸)، ۳۳-۵۵.

• جنابادی، میرزا بیگ بن حسن. (۱۳۷۸). روضه الصفویه. تصحیح غلامرضا طباطبایی مجد. تهران: انتشارات موقوفات دکتر محمود افشار.

• چسنی، رابرت دی مک. (۱۳۸۵). چهار منبع درباره ساخته‌های

- Drury, P. & McPherson, A. (2008). *Conservation principles: policies and guidance for the sustainable management of the historic environment*. London: English Heritage.
- Federal Emergency Management Agency (FEMA). (2000). *planning for a sustainable future: The link between hazard mitigation and livability*. USA: Washington, D.C.
- Folke, C., Carpenter, S. R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T. & Rockstrom, J. (2010). Resilience thinking: integrating resilience, *adaptability and transformability*. *Ecology and Society*, 15(4), 1-9.
- Gross, J. S. (2008). *Sustainability versus Resilience: What is the global urban future and can we plan for change?*, *Comparative Urban Studies, Project Woodrow Wilson International Center for Scholars and the Fetzer Institute*. Scranton: Pennsylvania: A Case Study in Resilience.
- Jokilehto, J. (2007). International charters on urban conservation: some thoughts on the principles expressed in current international doctrine, *City & Time*, 3(3), 23-42.
- Kärrholm, M; Nylund, K. & del la Fuente, P.P. (2014). Spatial resilience and urban planning: Addressing the interdependence of urban retail areas, *Cities*, (36), 121-130.
- Lu, P. & Stead, D. (2013). Understanding the notion of resilience in spatial planning: A case study of Rotterdam, The Netherlands. *Cities*, 35(0), 200-212.
- Lucini, B. (2013). Social capital and sociological resilience in megacities context, Catholic University of Sacred Heart, Milan, Italy, *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 4(1), 58-71.
- Marshall, S. (2004). *Streets & Patterns*. NewYork: Taylor & Francis.
- Matyas, D. & Pelling, M. (2015). Positioning resilience for 2015: the role of resistance, incremental adjustment and transformation in disaster risk management policy. *Disasters*, (39), 1-18.
- McEntire, D. A. (2014). *Disaster response and recovery: strategies and tactics for resilience*, Publishers of John Wiley & Sons, 2nd Edition.
- Meerow, S. & Newell, JP. (2016). Urban resilience for Whom, What, When, Where, and Why? *Urban Geography*, 40(3), 309-329.
- Montgomery, J. R. (1997), Café culture and the city: The role of pavement cafés in urban public social life, *Journal of Urban Design*, 2(1), 83-102.
- Resilience, A. (2007). *Urban resilience research prospectus: A Resilience Alliance Initiative for Transitioning Urban Systems sustainable futures*, CSIRO Australia. USA, Sweden: Arizona state university, Stockholm University.
- Sharifi, A. & Yamagata, Y. (2016). Urban Resilience قلی‌پور، سودابه و حیدرنتاج، وحید. (۱۳۹۵). تأثیرات باغ‌های تیموری در سمرقند بر باغ‌های صفوی در اصفهان (خیابان چهارباغ)، باغ نظر، ۱۳ (۴۰)، ۵-۱۸.
- عالمی، مهوش. (۱۳۸۷). باغ‌های شاهی صفوی- صحنه‌ای برای نمایش مراسم سلطنتی و حقانیت سیاسی (ترجمهٔ مریم رضایی پور و حمیدرضا جیحانی). گلستان هنر ۱۲، (۳)، ۴۷-۶۸.
- قربانی، رسول؛ جام‌کسری، محمد. (۱۳۸۹). جنبش پیاده‌گستری، رویکردی نو در احیاء مراکز شهری؛ مورد مطالعه پیاده‌راه تربیت تبریز، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، ۲ (۸)، ۷۲-۵۵.
- کارری، جملی. (۱۳۴۸). سفرنامه کارری (ترجمهٔ عباس نخجوانی)، آذربایجان شرقی: نشر اداره فرهنگ و هنر آذربایجان شرقی.
- کاشانی‌جو، خشایار. (۱۳۹۳). پیاده‌راه‌ها: از مبانی طراحی تا ویژگی‌های کارکردی، تهران: آذرخش.
- کاظمیان، غلامرضا؛ باقری، هانیه و شجاعی، مرضیه. (۱۳۹۳). بررسی میزان حمایت از مفهوم تاب‌آوری شهری در قوانین شهری ایران، اولین کنفرانس ملی شهرسازی، مدیریت شهری و توسعه پایدار، تهران: مؤسسه ایرانیان، انجمن معماری ایران، ۱۱۳-۱۲۷.
- کجیاف، علی‌اکبر. (۱۳۸۲). بررسی مقایسه‌ای اصفهان در عصر سلجوقیان با صفویان، مجموعه مقالات همایش اصفهان و صفویه، اصفهان: انتشارات دانشگاه اصفهان.
- کمپفر، انگلبرت. (۱۳۶۳). سفرنامه کمپفر (ترجمهٔ کیکاوش جهان‌داری)، تهران: خوارزمی.
- والچر، هایدی. (۱۳۸۷). از بهشت تا پایتخت سیاسی: باغ اصفهان. از مجموعه مقالات گردهمایی مکتب اصفهان ۱۳۸۵. تهران: فرهنگستان هنر. ۶۸۶-۷۶۹.
- معینی، مهدی. (۱۳۹۴). شهرهای پیاده‌مدار. تهران: آذرخش.
- نوردن، هرمان. (۱۳۵۶). زیر آسمان ایران (ترجمهٔ سیمین سمیعی)، تهران: دانشگاه تهران.
- هنرفر، لطف‌الله. (۱۳۵۱). هشت بهشت اصفهان. مجله هنر و مردم، ۱۱۷ (۱۰)، ۲-۱۶.
- هولستر، ارنست. (۱۳۵۵). ایران در یکصدوسیزده سال پیش (ترجمهٔ محمد عاصمی)، تهران: انتشارات وزارت و فرهنگ و هنر.
- Alberti, M. & Marzluff, J. M. (2004). Ecological resilience in urban ecosystems: Linking urban patterns to human and ecological functions. *Urban Ecosystems*, 7(3), 241-265.
- Beatley, T. & Newman P. (2013). Biophilic cities are sustainable, resilient cities, *International Journal of Sustainability*, 5(8), 3328-3345.
- Congress on the European Architectural Heritage. (1975). *The Declaration of Amsterdam*. Amsterdam, ICOMOS: Retrieved from <http://www.icomos.org/docs/amsterdam.html>.
- Da Silva, J., Kernaghan, S. & Luque, A. (2012). A system approach to meeting the challenges of urban climate change. *International Journal of Urban Sustainable Development*. *Ifirst*, 4(2), 125-145.
- DE Souza, K. C. & Flanery, T.H. (2013). Designing, Planning and managing resilient cities: A conceptual framework, *Cities* (35), 89-99.

Assessment: Multiple Dimensions, Criteria, and Indicators. Onogawa, *Japan*, 259-276.

- Shaw, D., Scully, J. & Hart, T. (2014). The paradox of social resilience: How cognitive strategies and coping mechanisms attenuate and accentuate resilience, *Global Environment Change*, 28(2), 194-203.
- Suarez, M., Baggethun, E.G., Benayas, J. & Tilbury, U. (2016). Towards an urban resilience index: a case study in 50

Spanish cities, *Sustainability*, 8(8).

- Thilo, L. (2010). Urban Resilience and New Institutional Theory – A Happy couple for urban regional studies? Retrieved from <http://From book German Annual of Spatial Research and Policy>, 15-24.
- Wekerele, G. R. (1980). Women in the Urban Environment, *Signs*, 5(3), 188-214.

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Bagh-e Nazar Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



نحوه ارجاع به این مقاله

قلی‌پور، سودابه و مهدی‌نژاد، جمال‌الدین. (۱۳۹۹). تاب‌آوری ارزش‌های خیابان‌های تاریخی در راستای حفاظت از آنها (نمونه موردی: خیابان چهارباغ اصفهان). *باغ نظر*, ۱۷(۸۷), ۴۳-۵۸.

DOI: 10.22034/BAGH.2020.186704.4123

URL: http://www.bagh-sj.com/article_111688.html

