

فرآیند بهسازی در بافت فرسوده شهر اردکان با رویکرد برنامه‌ریزی محیط‌زیست

سید کاظم موسوی^{۱*}

kazemmousavi260@yahoo.com

اخترالسادات موسوی^۲

تاریخ پذیرش: ۹۶/۳/۲۰

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۰/۱۵

چکیده

زمینه و هدف: امروزه کمتر شهری در جهان وجود دارد که دارای پهنه‌هایی از بافت‌های فرسوده نباشد. در بافت‌های فرسوده وضعیت کالبدی، عملکردی، خدمات و زیر ساخت‌های شهری، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی بسیار نامطلوب است و با فرسودگی بیشتر کیفیت زندگی افت کرده و لازم است با توجه به شاخص‌های بهبود کیفیت محیط‌زیست با یک برنامه‌ریزی بر مبنای اصول زیست‌محیطی به بهسازی این بافت‌ها همت گمارده شود.

روش بررسی: این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی پیمایشی است. نحوه جمع‌آوری اطلاعات در بخش معرفی مفاهیم اولیه از روش کتابخانه‌ای و در بخش جمع‌آوری مستندات از مطالعات میدانی (پرسشنامه، مصاحبه و مشاهده) استفاده شده است. در این پژوهش در ابتدا برای برنامه‌ریزی محیط‌زیست در احیاء و بهسازی بافت‌های فرسوده، معضلات زیست‌محیطی این بافت‌ها شناسایی شده است و در پایان راهبردهای موثر جهت احیاء و بهسازی بافت‌های فرسوده در قالب مدل تحلیلی SWOT تبیین شده است.

یافته‌ها: به طور کلی نتایج تحقیق بیانگر آن است که مشکلات کالبدی و پس از آن، به ترتیب مشکلات زیست‌محیطی، معضلات اجتماعی، اقتصادی، مدیریتی بیشترین درصد معضلات را به خود اختصاص داده است. همچنین در بررسی ابعاد کالبدی، پایین بودن کیفیت ابنیه، ریزدانه‌گی قطعات و نفوذناپذیری معابر از جمله مهمترین مشکلات بافت مورد مطالعه بوده است.

بحث و نتیجه گیری: براساس تحلیل‌های نهایی در این پژوهش، راهبردهای اساسی در راستای بهره‌برداری از نقاط قوت، فرصت‌ها، به‌منظور کاهش ضعف‌ها و تهدیدات در قالب راهبردهای رهگشای مدل SWOT برای بهسازی بافت فرسوده مرکزی شهر اردکان آورده شده است.

واژه‌های کلیدی: بافت فرسوده، محیط‌زیست، بهسازی، مدل SWOT.

۱- دکتری مدیریت محیط‌زیست، دانشکده منابع طبیعی و محیط‌زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران. * (مسئول مکاتبات)

۲- دانشجوی دکتری پژوهش هنر، دانشکده‌ی پژوهش‌های عالی هنر و کارآفرینی، دانشگاه هنر اصفهان، ایران.

Improvement Process of Ardakan worn-out texture with Environment Planning Approach

Seyed Kazem Mousavi ^{1*}

Kazemmousavi260@yahoo.com

Akhtar Sadat Mousavi ²

Admission Date: June 10, 2017

Date Received: January 4, 2017

Abstract

Background and Objective: There are few cities in today's world where there is no worn-out texture. The physical, functional and service providing as well as urban, social, economic and environmental status of worn-out infrastructures is really undesirable. With the growing decay, the quality of life has also declined and it is necessary to improve the condition of these textures by an environmentally-based plan and according to the indexes of Rehabilitation the quality of the environment.

Material and Methodology: The current study is a practical one in terms of purpose, and regarding the method, it is descriptive-survey. In the basic concepts introduction section, the method of gathering data is library method, and in the part about documentation collecting, field studies (questionnaire, interview and observation) were done. At first, the environmental problems of worn-out textures have been identified for the aim of planning for their revival and in the end, some strategies for improving and reviving the worn-out textures are introduced.

Findings: the results of the study show that physical problems and then environmental, social, economic and management ones in order comprise the main portion of problems. Also, in studying the physical aspects, it was noticed that the low quality of the buildings, superfiness of the pieces and impenetrability of passageways are among the most important problems of the studied texture.

Discussion and Conclusion: Based on the final analyses, some strategies for the purpose of strengthening the positive points and opportunities and also eliminating the weaknesses were provided in the form of SWOT models to improve the worn-out texture at the center of Ardakan.

Key words: worn-out texture, Environment, Rehabilitation, SWOT model.

مقدمه

شهری « این روزها کاربرد بسیار یافته و مورد توجه خاص نیز قرار گرفته است (۳). عموماً تصویری که از بافت فرسوده شهری می‌شود، بافت قدیمی شهر است که به دلایلی نوسازی نشده است

شهر یک نظام پویا است و فضای شهر تحت تأثیر روابط جغرافیایی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی همواره در حال تغییر و تحول است (۱و۲). اصطلاح « بافت‌های فرسوده

1- PH. D, Department of Environmental Management, Department of Natural Resources and Environment, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. **(Corresponding Author)*

2- PH. D Student, Department of Art Studies, Art University of Isfahan, Iran.

و رفته‌رفته ساختمان‌ها کهنه و پوسیده شده‌اند، این تصور از بافت فرسوده (که بیشتر موضوع کهنگی را در ذهن تداعی می‌کند)، تصور جامعی از انواع بافت‌های شهری را به دلیل مسائل و مشکلاتی که گریبان‌گیر آن‌هاست و نوسازی در آن تهدید می‌شود و رو به فرسودگی نهاده‌اند را در برنمی‌گیرد (۵ و ۴). امروزه کمتر شهری در جهان وجود دارد که دارای پهنه‌هایی از بافت‌های فرسوده نباشد. در حال حاضر در کشور ایران بیش از ۶۷ هزار هکتار بافت فرسوده و ناکارآمد با جمعیت بیش از هشت و نیم میلیون نفر در ۲۸۳ شهر شناسایی شده است (۶). که به دلیل دارا بودن هر سه شرط فرسودگی (ناپایداری، نفوذناپذیری و ریزدانی)، به‌عنوان بافت فرسوده مصوب شده است، گاه این بافت‌های فرسوده شامل بافت‌هایی از یک شهر می‌باشند که دارای ارزش‌های فرهنگی و تاریخی بوده و احیاء و بازسازی آن‌ها برای حفظ هویت شهر امری اجتناب‌ناپذیر است و گاه بافت‌های فرسوده شامل مناطقی از شهرها می‌شوند که بدون هیچ برنامه مشخصی توسعه یافته و خارج از ضوابط و اصول شهرسازی و به صورت غیرقانونی ساخته شده و اکنون کاملاً فرسوده گردیده است (۷). بافت‌های فرسوده درون شهرها از مشکلات فرسودگی، کمبود فضای سبز، خرد شدن لکه‌های سبز شهری و ضعف زیرساخت مناسب رنج می‌برد (۸). وضعیت کالبدی، عملکردی، خدمات و زیر ساخت‌های شهری، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی بافت‌های فرسوده، بسیار نامطلوب است و با فرسودگی بیشتر کیفیت زندگی افت کرده و لازم است با توجه به شاخص‌های بهبود کیفیت محیط‌زیست با یک برنامه‌ریزی بر مبنای اصول زیست‌محیطی به بهسازی این بافت‌ها همت گمارد. برای برنامه‌ریزی محیط‌زیست در احیاء و بهسازی بافت‌های فرسوده لازم است معضلات زیست‌محیطی این بافت‌ها کاملاً شناخته شود و راهکارهای اساسی برای حل این معضلات پیشنهاد گردد. اهمیت بازسازی و نوسازی در آن است که اغلب این بافت‌ها دارای ویژگی‌های تاریخی، قومی، سنتی، مذهبی و فرهنگی بوده و پیوند عمیقی با تمدن و تکامل آن دارند ولی شهرهای نوین غالباً بر اساس ضوابط معماری و شهرسازی به وجود آمده و فاقد این ارزش‌ها هستند. فاکتورهایی همچون گذر

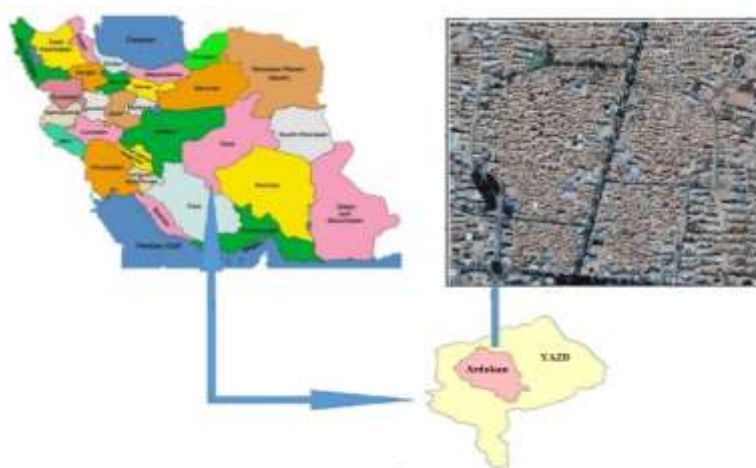
زمان، تغییر شیوه زندگی، بی‌توجهی مردم و مسئولین همه از دلایلی است که باعث می‌شود یک بافت شهری واجد شاخص‌های فرسودگی گردد (۹). ناپایداری بناها و عدم رعایت آئین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مربوط به زلزله در ساخت بناها، مشکلات زیست‌محیطی، کمبود خدمات و سرانه‌ها، تراکم بالای جمعیتی و ... از جمله مؤلفه‌هایی هستند که بافت فرسوده با استفاده از آن تعریف و مشخص می‌گردد (۱۰). چنانچه باززنده‌سازی بافت‌های قدیمی شهرها، که هدف آن بهسازی محیط زندگی برای انسان‌ها است را یک ضرورت اجتماعی قلمداد کنیم، اقدام فوق از نظر اقتصادی و فرهنگی نیز ضرورت دارد. اگرچه بافت‌های فرسوده به دلیل داشتن مشکلات متعدد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، عملکردی، ترافیکی و زیست‌محیطی از عمده چالش‌های مدیریت شهری و نظام شهرسازی می‌باشند و برای کل گستره شهری یک تهدید جدی به شمار می‌آیند (۱۱). با این حال مهمترین پتانسیل شهرها برای استفاده از زمین برای اسکان جمعیت، تأمین فضاهای باز خدماتی و نیز بهبود محیط‌زیست می‌باشند (۱۲). متأسفانه اتخاذ سیاست‌های ناکارآمد در عرصه برنامه‌ریزی و مدیریت شهری در زمینه احیاء و بهسازی بافت‌های فرسوده نه تنها امکان استفاده مجدد و حداکثری از این موقعیت را به مخاطره افکنده بلکه به تدریج موجب فرسودگی و ناکارآمدی بخش قابل توجهی از بافت‌های هسته مرکزی و میانی شهرها و ایجاد تضاد شدید بین بافت‌های شهری، به‌ویژه بافت‌های جدید که با تغییرات در نقش عملکردی خدماتی شهرها ایجاد شده‌اند، با بافت‌های فرسوده که توان تطابق با این تغییرات را نداشته‌اند، گردیده است (۱۳). با این برداشت پژوهش حاضر با هدف؛ بررسی بافت بخش مرکزی شهر اردکان، بهسازی و ساماندهی آن با توجه به شاخص‌های بهبود کیفیت محیط‌زیست صورت گرفته است. به امید آنکه هم‌اندیشی و کمک صاحب‌نظران، اندیشمندان و جست‌وجوگران در عرصه مسائل شهری به طرح و شناخت دقیق مسئله یاری رساند و راهنمای عمل دست‌اندرکاران، مجریان و مدیران شهری و مردم قرار گیرد.

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش توصیفی پیمایشی و در نحوه جمع‌آوری اطلاعات در بخش معرفی مفاهیم اولیه طرح بهسازی محدوده مورد مطالعه از روش کتابخانه‌ای و در بخش جمع‌آوری مستندات و مدارک برای شناسایی شاخص‌های توسعه پایدار و کیفیت محیط‌زیست و بررسی میزان تطبیق بهسازی بافت فرسوده با شاخص‌های توسعه شهری پایدار از شیوه تحلیل پیمایشی و مطالعات میدانی، از قبیل مصاحبه و پرسشنامه استفاده می‌شود. جامعه آماری در این پژوهش، ساکنان قسمتی از بافت فرسوده هسته مرکزی شهر اردکان می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات و ارائه راهبردهای بهبود بافت فرسوده مرکزی شهر اردکان، با توجه به کیفی بودن اطلاعات با بهره‌گیری از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE) و ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE) و مدل تحلیلی SWOT پس از تجزیه و تحلیل‌های تکمیلی، راهبردهای برتر برای چگونگی مداخله در بافت فرسوده شهر اردکان با توجه به اولویت وزنی تعیین شدند.

معرفی اجمالی بافت تاریخی شهر اردکان و بیان مسائل و مشکلات آن

شهر اردکان در محدوده شمالی استان یزد و در شهرستان اردکان قرار دارد. این شهر تا اوایل دوره پهلوی در مسیر اصلی قرار نداشت و مسیرهای ارتباطی قدیمی آن محدود به مسیرهایی بود که با شهرهای مجاور داشت و بعضی از آن‌ها نیز از درون مزارع و باغ‌ها عبور می‌کرد. بعد از احداث راه شوسه در سال ۱۳۰۹ ه. ش. اردکان در مسیر اصلی شمال به جنوب قرار گرفت. پس از آن راه‌های ارتباطی چون راه اردکان-شاهرود، اردکان - اصفهان، اردکان - مشهد و اردکان - تهران به وجود آمد. به علت وجود شیرکوه در جنوب غرب و کوه‌های خرانق در شرق، هسته ابتدایی شهر نیز با توجه به آن در این وضعیت شکل گرفت. در شکل ۱ موقعیت بافت بخش مرکزی شهر اردکان همچنین ویژگی‌های این بافت تاریخی به اجمال در جداول ۱ تا ۳ آورده شده است.



شکل ۱- موقعیت محدوده مورد مطالعه : بافت بخش مرکزی شهر اردکان (نگارندگان)

Figure 1. Location of the studied area (central part of Ardakan city)

جدول ۱- خلاصه‌ای از ویژگی‌های ساختار کالبدی بافت تاریخی شهر (۱۴)

Table 1. Features of the physical structure of the historical fabric of the city

موارد	جمع بندی ویژگی‌ها
مسکن و ساختمان	<p>۱. نسبت مساحت زیربنا به کل ساختمان‌ها در بافت تاریخی ۶۱/۸۵ درصد است. این نسبت در محله علی‌بیک با ۶۹ درصد، بیشترین و در محله چرخاب با ۴۹ درصد، کمترین میزان را دارد.</p> <p>۲. میزان واحدهای یک طبقه در بافت ۸۳/۴ درصد و سایر واحدها ۱۶/۶ درصد است.</p> <p>۳. ۷۹/۶۹ درصد واحدهای مسکونی از خشت و گل، ۲۰/۳۱ از آجر و آهن یا تیرچه بلوک و یا سایر مصالح است.</p> <p>۴. نرخ رشد تعداد واحدهای مسکونی بافت خیلی کمتر از شهر اردکان است.</p> <p>۵. ۵۵/۱ درصد از واحدهای مسکونی بافت بیش از ۶۰ سال و ۲۸/۸ درصد بین ۵۵ تا ۳۰ سال سن دارند.</p>
تراکم	<p>۱. تراکم نفر در واحد مسکونی در بافت ۳/۷۴ نفر است. این تراکم در محله میرصالح ۴/۱۷ نفر و در محله زیرده ۳ نفر است.</p> <p>۲. تراکم اتاق در واحد مسکونی شهر اردکان برابر ۴/۵۱ اتاق و در بافت ۳/۸ اتاق است</p> <p>۳. تراکم نفر در اتاق، در شهر اردکان ۱/۰۸ نفر و در بافت ۱ نفر است. این تراکم در محله کملاق با ۱/۲۶ نفر بالاترین و در محله چرخاب با ۰/۷۶ نفر پایین‌ترین میزان است.</p> <p>۴. تراکم خانوار در واحد مسکونی شهر ۱/۰۴ و در بافت ۱/۰۳ است. این تراکم در محله زیرده با ۰/۹۷ پایین‌ترین و در محله میرصالح با ۱/۲۳ خانوار بالاترین میزان را دارد.</p> <p>۵. تراکم نفر در خانوار شهر اردکان برابر ۴/۶۸ نفر و در بافت ۳/۶۵ نفر است. این تراکم در محله قلعه سیف با ۴/۰۱ نفر بالاترین و در محله زیرده با ۳ نفر، پایین‌ترین میزان را دارد.</p>
کاربری اراضی	حدود ۶۳ درصد کاربری‌ها در بافت مسکونی، ۰/۷۶ آموزشی، ۲/۹۳ تجاری، ۰/۲۵ فضای سبز، ۳۲/۶۸ معابر، ۰/۳۷ اداری و ۱/۳۷ درصد فضای باز و ساخته نشده است.

جدول ۲- خلاصه‌ای از ویژگی‌های ساختار اقتصادی بافت تاریخی شهر (۱۵)

Table 2. Features of the economic structure of the historical fabric of the city

موارد	جمع بندی ویژگی‌ها
قیمت زمین	<p>۱. قیمت زمین در بافت بسیار پایین‌تر از سطح شهر اردکان است. زمین‌هایی که در بر خیابان اصلی قرار دارند، نسبت به سایر نقاط محدوده ارزش بسیار بیشتری دارند.</p> <p>۲. ارزش ساختمان متأثر از ارزش زمین، نوع بهره از ساختمان، کیفیت بنا و عمر ساختمان و... است.</p>
ساختار اقتصادی	<p>۱. میزان بیکاری در بافت به مراتب بیش از متوسط میزان بیکاری در کل شهر است.</p> <p>۲. جمعیت در سن کار در بافت در مقایسه با کل شهر بیشتر است.</p> <p>۳. بار تکفل در بافت نسبت به کل شهر بالاتر است.</p> <p>۴. درصد شاغلان بافت در بخش خدمات نسبت به سایر بخش‌ها خیلی بالا و نسبت به شهر نیز بالاتر است.</p> <p>۵. نرخ رشد شاغلان در بافت مورد مطالعه ۰/۴۴- درصد و در شهر برابر ۵/۸۴ درصد است.</p> <p>۶. تعداد شاغلان بخش خصوصی در بافت تاریخی شهر اردکان برابر ۸۰ درصد و در شهر اردکان ۷۶/۹ درصد است.</p> <p>۷. فعالیت کارگاهی در بافت مورد مطالعه شهر بیشتر در زمینه صنایع دستی است.</p>

جدول ۳- خلاصه‌ای از ویژگی‌های ساختار اجتماعی بافت تاریخی شهر (۱۵)

Table 3. Features of the social structure of the historical fabric of the city

موارد	جمع بندی ویژگی‌ها
تاریخی	۱. نسبت جنسی جمعیت در بافت برابر ۱۰۶/۳ و در شهر اردکان برابر ۱۰۷/۲ است.
	۲. بیشترین تعداد جمعیت در بافت و شهر اردکان در گروه سنی ۱۴ - ۱۸ ساله است.
	۳. نسبت جنسی جمعیت در بافت رو به افزایش و در شهر اردکان هم رو به افزایش است.
	۴. بعد خانوار بافت برابر ۳/۷ نفر و در شهر اردکان ۴/۶۸ نفر است.
	۵. نرخ رشد جمعیت در بافت منفی و در سطوح بالادست آن مثبت است (۱/۷۶ - در مقابل ۲/۴۵ درصد)
	۶. از نظر ساختار سنی، جمعیت ساکن در بافت مورد مطالعه مسن تر از سایر سطوح فرادست است.
	۷. نسبت باسوادی جمعیت ۶ ساله و بیشتر در بافت ۶۳ درصد و این نسبت در شهر اردکان ۷۹/۵ درصد است.
	۸. کل مهاجران وارده به بافت، ۱۲۲۹ نفر بوده‌اند، در حالی که مهاجران خارج شده ۲۱۱۰ نفر می‌شوند. بنابراین در مجموع ۸۸۱ نفر از بافت خارج شده‌اند (طی دوره ۹۰ - ۱۳۷۵).
	۹. برخورداری خانوارهای بافت از امکانات و تسهیلات خانوار، کمتر از شهر اردکان است.
	۱۰. سطح سواد سرپرست خانوارها در بافت، کمتر از سطح سواد سرپرستان خانوارها در شهر اردکان است.

یافته‌های پژوهش

و مؤلفه‌های مؤثر بر نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده شهری از دیدگاه کارشناسی و تحلیل کیفی - راهبردی SWOT به بوته تحلیل کشیده شود، بدین منظور نتایج در جداول ۴- ۸ مشخص شده است.

بررسی و تحلیل عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر وضعیت

کالبدی - محیطی بافت فرسوده شهر اردکان

پس از شناخت ابعاد چندگانه تحلیل محیطی و کالبدی بافت مورد مطالعه، لازم است تا با دیدی منسجم، کلیدی‌ترین عوامل

جدول ۴- ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE)

Table 4. Evaluation matrix of internal strengths and weaknesses points (IFE)

توضیحات	امتیاز وزن دار	امتیاز وضع موجود	وزن	عوامل استراتژیک داخلی
				نقاط قوت (S)
وجود بناها و اماکن مربوط به دوره قاجار در بافت مورد مطالعه	۰/۳۶	۴	۰/۰۹	S1- وجود عناصر تاریخی بارز
وجود مغازه‌ها و فعالیت‌های متنوع در راستای خیابان آیت الله خامنه‌ای این مکان را به محور فعالیت تبدیل نموده است	۰/۲۷	۳	۰/۰۹	S2- وجود محور فعالیت در راستای خیابان آیت الله خامنه‌ای
به دلیل مرکزیت قرار گرفتن این بافت دسترسی به سایر نقاط شهری آسان می‌باشد	۰/۲۷	۳	۰/۰۹	S3- دسترسی آسان به سایر نقاط شهری

S4- قیمت مناسب اراضی	۰/۰۸	۳	۰/۲۴	قیمت زمین در بافت بسیار پایین تر از سطح شهر اردکان است. زمین‌هایی که در بر خیابان اصلی قرار دارند، نسبت به سایر نقاط محدوده ارزش بسیار بیشتری دارند
S5- تمایل بالا افراد به بهسازی و نوسازی در بافت	۰/۰۷	۳	۰/۲۱	بدلیل وجود بناهای تاریخی در این مکان تمایل افراد به بهسازی و نوسازی در بافت بالا می‌باشد
S6- وجود جمعیت جوان قابل توجه	۰/۰۸	۴	۰/۳۲	تعداد قابل توجهی از جمعیت در بافت فرسوده و شهر اردکان در گروه سنی ۱۴ - ۱۸ ساله است
نقاط ضعف (W)				
W1- عدم توانایی مالی ساکنان برای مشارکت در نوسازی و بهسازی	۰/۰۹	۱	۰/۰۹	میزان بیکاری در بافت فرسوده به مراتب بیش از متوسط میزان بیکاری در کل شهر اردکان است
W2- کاهش جمعیت بومی محدوده و سکونت افراد غیر بومی	۰/۰۷	۲	۰/۱۴	کل مهاجران وارده به بافت، ۱۲۲۹ نفر بوده‌اند، در حالی که مهاجران خارج شده ۲۱۱۰ نفر می‌شوند. بنابراین در مجموع ۸۸۱ نفر از بافت خارج شده‌اند (طی دوره ۹۰ - ۱۳۷۵)، و این روند در سال‌های اخیر نیز ادامه یافته است
W3- پایین بودن کیفیت ابنیه و فرسودگی اغلب مساکن بافت	۰/۰۹	۱	۰/۰۹	اکثر بناهای موجود در بافت قدیمی و فرسوده می‌باشد بطوریکه ۶۹/۷۹ درصد واحدهای مسکونی از خشت و گل، ۳۱/۲۰ از آجر و آهن یا تیرچه بلوک و یا سایر مصالح است.
W4- کمبود سرانه فضای سبز و ورزشی و فرهنگی	۰/۰۹	۱	۰/۰۹	قسمت اعظم بافت را بناهای قدیمی و فرسوده و زمین‌های بایر و مخروبه تشکیل داده است
W5- وجود معابر تنگ و نفوذناپذیر	۰/۰۸	۲	۰/۱۶	اکثر معابر در این بافت کمتر از شش متر عرض دارند
W6- مساحت کم قطعات ابنیه مسکونی (ریزدانگی قطعات) و نفوذناپذیری	۰/۰۸	۲	۰/۱۶	کوچک بودن قطعات و ابعاد املاک و فراهم نبودن امکان خدمات‌رسانی مناسب (عرض معابر کمتر از ۶ متر برای حداقل ۵۰ درصد بناها در بلوک)
جمع	۱		۲/۴	

جدول ۵- ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE)

Table 5. Evaluation Matrix of external factors (opportunities and threats) (EFE)

توضیحات	امتیاز وزن دار	امتیاز وضع موجود	وزن	عوامل استراتژیک خارجی
				فرصت‌ها (O)
وجود بناها و اماکن تاریخی در بافت مربوط به دوره قاجاریه فرهنگی	۰/۲۴	۳	۰/۰۸	O ₁ - تاریخی بودن حوزه فراگیر و ارتقای
با توجه به وجود بناها و اماکن تاریخی در بافت و بحث گردشگری، ایجاد کارگاه‌های سنتی فرصتی مناسب محسوب می‌شود	۰/۲۴	۳	۰/۰۸	O ₂ - پتانسیل بالای ایجاد کارگاه های سنتی
وجود زمین‌های بایر و مخروبه در بافت که پتانسیل لازم برای ایجاد فضای سبز را دارا می‌باشد	۰/۲۴	۳	۰/۰۸	O ₃ - امکان ایجاد فضاهای سبز
با توجه به وجود بناها و اماکن تاریخی و فرسوده در بافت تمایل اجتماعی مردم خارج از محدوده بافت فرسوده به مشارکت در احیا و باز زنده سازی اماکن ارزشمند تاریخی و فرهنگی بالا می‌باشد	۰/۲۱	۳	۰/۰۷	O ₄ - تمایل اجتماعی به مشارکت در بهسازی بافت فرسوده
جمعیت در سن کار در بافت در مقایسه با کل شهر بیشتر است	۰/۲۴	۳	۰/۰۸	O ₅ - پتانسیل ایجاد اشتغال و بهره‌مندی از نیروی جوان منطقه
جمعیت اغلب جوان این منطقه پتانسیل مناسبی برای مشارکت آنان در نوسازی و احیای منظر بافت فرسوده موجود ایجاد کرده است	۰/۲۱	۳	۰/۰۷	O ₆ - پتانسیل ایجاد مشارکت مردمی به دلیل جوان بودن جمعیت در کل شهر اردکان
وجود بناها و اماکن فرهنگی - تاریخی در بافت، پتانسیل بالا برای ایجاد فضاهای تفریحی - گردشگری فرصت مناسبی را در اختیار مدیران و تصمیم‌گیران احیای منظر شهری ایجاد کرده است	۰/۳۲	۴	۰/۰۸	O ₇ - پتانسیل ایجاد فضاهای تفریحی - گردشگری
وجود فضاهای بایر و قابل برنامه‌ریزی بدون محدودیت در بافت فرصت مناسبی جهت هماهنگ‌سازی و یکپارچه‌سازی منظر شهری ایجاد کرده است	۰/۱۸	۳	۰/۰۶	O ₈ - پتانسیل بالای فضاهای بایر با قابلیت برنامه‌ریزی منظر
				تهدیدها (T)

T1- تبدیل شدن فضاهای مخروبه بافت به محل تجمع جانوران مودی	۰/۰۶	۲	۰/۱۲	فضاهای مخروبه بدلیل انباشت زباله می تواند به محل تجمع جانوران مودی و مرکز شیوع بیماریها تبدیل شود و باعث آلودگی شهری و کاهش کیفیت بصری بافت شود
T2- مهاجرت جمعیت فعال از بافت با افزایش فرسودگی عملکردی _ کالبدی	۰/۰۷	۲	۰/۱۴	با شدت گرفتن مهاجران خارج شده از بافت نسبت به مهاجران ورودی خطر مهاجرت منفی و تغییر فرهنگی ناهمخوان با سایر نقاط شهر اردکان ایجاد شده است
T3- توان مالی محدود افراد ساکن در بافت برای شرکت در نوسازی و باززنده سازی منظر بافت فرسوده	۰/۰۷	۲	۰/۱۴	میزان بیکاری در بافت به مراتب بیش از متوسط میزان بیکاری در کل شهر است و همین عامل باعث کاهش توان مشارکت و انگیزه مردم محلی در احیای بافت گردیده است
T4- افزایش اختلاف شدید سطح طبقات اجتماعی محدوده با بافت های نوساز اطراف	۰/۰۷	۲	۰/۱۴	برخورداری خانوارهای بافت فرسوده از امکانات و تسهیلات خانوار، کمتر از متوسط شهر اردکان است.
T5- به خطر افتادن بهداشت عمومی با افزایش آلودگی ناشی از فضاهای بایر و مخروبه	۰/۰۶	۲	۰/۱۲	فضاهای مخروبه علاوه بر انباشت زباله می تواند به ایجاد نا امنی در منطقه منجر شود
T6- ناامنی و نفوذ ناپذیری معابر	۰/۰۷	۲	۰/۱۴	وجود فضاهای مخروبه و همچنین عرض معابر کمتر از ۶ متر برای حداقل ۵۰ درصد بناها در بلوک امکان خدمات رسانی بهینه اجتماعی را سلب نموده است
جمع	۱		۲/۶۸	

جدول ۶- استراتژی های SO و ST

Table 6. SO and ST strategies

قوت ها	فرصت ها
<p>S1- وجود عناصر تاریخی با ارزش</p> <p>S2- وجود محور فعالیت در راستای خیابان آیت الله خامنه ای</p> <p>S3- دسترسی آسان به سایر نقاط شهری</p> <p>S4- قیمت مناسب اراضی</p> <p>S5- تمایل بالا افراد به بهسازی و نوسازی در بافت</p> <p>S6- وجود جمعیت جوان قابل توجه</p>	<p>استراتژی های SO و ST</p>
استراتژی های مبتنی بر نقاط قوت و فرصت ها (SO)	فرصت ها
<p>SO1- ارتقای فضای فرهنگی با توجه به وجود عناصر تاریخی با ارزش و رونق گرفتن محدوده.</p>	<p>O1- تاریخی بودن حوزه فراگیر و ارتقای فرهنگی</p> <p>O2- پتانسیل بالای ایجاد کارگاه های سنتی</p> <p>O3- امکان ایجاد فضاهای سبز</p>

<p>SO₂- ایجاد کارگاه‌های سنتی و صنایع دستی با بهره‌گیری از محور فعالیت در راستای خیابان آیت الله خامنه‌ای و رونق کسب و کار هم راستا با فرهنگ بومی منطقه.</p> <p>SO₃- ایجاد فضای سبز و امکان ایجاد راه مخصوص استفاده از دوچرخه و سایر وسایل حمل و نقل بدون آلودگی با ایجاد و تعریض پیاده‌روها در کریدورهای منتهی به سایر نقاط شهری با توجه به مسیر های کوتاه حمل و نقلی درون محدوده و هم راستا با استانداردهای نوین شهرسازی در دنیا</p> <p>SO₄- ایجاد اشتغال با توجه به تمایل اجتماعی مردم محلی در احیا و نوسازی منظر بافت‌های فرسوده</p> <p>SO₅- ایجاد فضاهای تفریحی-گردشگری با توجه به بافت تاریخی و فرهنگی در راستای پتانسیل بالای فضاهای بایر و متعاقبا جذب سرمایه از خارج با توسعه توریسم و گردشگری در منطقه.</p>	<p>O₄- تمایل اجتماعی به مشارکت در نوسازی و بهسازی بافت فرسوده</p> <p>O₅- پتانسیل ایجاد اشتغال</p> <p>O₆- پتانسیل ایجاد مشارکت مردمی به دلیل جوان بودن جمعیت</p> <p>O₇- پتانسیل ایجاد فضاهای تفریحی _ گردشگری</p> <p>O₈- پتانسیل بالای فضاهای بایر با قابلیت برنامه‌ریزی منظر</p>
استراتژی‌های مبتنی بر نقاط قوت و تهدیدها (ST)	تهدیدها
<p>ST₁- ایجاد فضای سبز و ارتقای محور فعالیت در فضاهای بایر با توجه به قیمت مناسب اراضی و به منظور جلوگیری از تجمع جانوران مودی.</p> <p>ST₂- استفاده از سابقه سکونت بالای افراد به منظور انجام اقدامات بهسازی بافت و در نهایت جلوگیری از مهاجرت ساکنان بومی با جلب مشارکت بخش خصوصی به منظور سرمایه‌گذاری در احیا و نوسازی بافت فرسوده شهری.</p> <p>ST₃- وجود محور فعالیت در راستای خیابان آیت‌الله خامنه‌ای و استفاده از آن به منظور جلوگیری از بین رفتن سرزندگی و تامین دسترسی کاربری‌های مورد نیاز فضای سبز و تفریحی-گردشگری با تجهیز و تعریض پیاده روها در محدوده به کمک طرح‌های منظرسازی و مبلمان شهری و وسایل ورزشی برای عابران پیاده و توسعه و ایجاد محور خرید-گردشگری در محدوده بافت که باعث افزایش امنیت معابر می‌گردد.</p> <p>ST₄- استفاده از پتانسیل و تمایل بالای افراد در بهسازی و نوسازی و تغییر کاربری فضاهای بایر در راستای یکپارچه‌سازی منظر و کاهش اختلاف سطح طبقات اجتماعی محدوده با بافت‌های نوساز اطراف و افزایش بهداشت عمومی در اثر تغییر کاربری زمین‌های بایری که به محل تجمع زباله ، جانوران مودی و کانون‌های ایجاد ناامنی تبدیل شده است.</p>	<p>T₁- تبدیل شدن فضاهای مخروبه بافت به محل تجمع جانوران مودی</p> <p>T₂- مهاجرت جمعیت فعال از بافت با افزایش فرسودگی عملکردی _ کالبدی</p> <p>T₃- توان مالی محدود افراد ساکن در بافت برای شرکت در بازنده سازی و نوسازی بافت فرسوده</p> <p>T₄- افزایش اختلاف شدید سطح طبقات اجتماعی محدوده با بافت‌های نوساز اطراف</p> <p>T₅- به خطر افتادن بهداشت عمومی با افزایش انواع آلودگی</p> <p>T₆- ناامنی و نفوذ ناپذیری معابر</p>

جدول ۷- استراتژی‌های WO و WT

Table 7. WO and WT strategies

ضعف‌ها	استراتژی‌های WO و WT
<p>W₁-عدم توانایی مالی ساکنان برای مشارکت در نوسازی و بهسازی</p> <p>W₂-کاهش جمعیت بومی محدوده و سکونت افراد غیر بومی</p> <p>W₃-پایین بودن کیفیت ابنیه و فرسودگی اغلب مسکن بافت</p> <p>W₄-کمبود سرانه فضای سبز و ورزشی و فرهنگی</p> <p>W₅-وجود معابر تنگ و نفوذناپذیر</p> <p>W₆-مساحت کم قطعات ابنیه مسکونی (ریزدانگی قطعات)</p>	
فرصت‌ها	استراتژی‌های مبتنی بر ضعف و فرصت‌ها (WO)
<p>O₁-تاریخی بودن حوزه فراگیر و ارتقای فرهنگی</p> <p>O₂-پتانسیل بالای ایجاد کارگاه‌های سنتی</p> <p>O₃-امکان ایجاد فضاهای سبز</p> <p>O₄-تمایل اجتماعی به مشارکت در نوسازی و احیای بافت فرسوده</p> <p>O₅-پتانسیل ایجاد اشتغال</p> <p>O₆-پتانسیل ایجاد مشارکت مردمی به دلیل جوان بودن جمعیت</p> <p>O₇-پتانسیل ایجاد فضاهای تفریحی _ گردشگری</p> <p>O₈-پتانسیل بالای فضاهای بایر</p>	<p>WO₁-پتانسیل بالای بافت فرسوده مورد نظر در استقرار کاربری‌ها می‌تواند در زمینه‌های رفع کمبود کاربری مورد نیاز بافت با ترویج کاربری تفریحی-گردشگری از طریق تامین منابع اعتباری و بهره‌گیری مطلوب از میراث ارزشمند تاریخی و طبیعی موجود.</p> <p>WO₂-اولویت استقرار بازارچه صنایع دستی می‌تواند عاملی برای افزایش درآمد ساکنین و ورود سرمایه به بافت باشد که البته این توسعه اقتصادی به نوبه خود باعث کاهش بزهکاری و توسعه اجتماعی-فرهنگی و جلوگیری از مهاجرت جمعیت فعال منطقه را در بر خواهد داشت.</p> <p>WO₃-استفاده از پتانسیل بالای فضاهای بایر در افزایش سرانه فضای سبز و مکان‌های ورزشی و فرهنگی و یکپارچه‌سازی هر چه بیشتر منظر شهری</p>
تهدیدها	استراتژی‌های مبتنی بر نقاط ضعف و تهدید (WT)
<p>T₁-تبدیل شدن فضاهای مخروبه بافت به محل تجمع جانوران موذی</p> <p>T₂-مهاجرت جمعیت فعال از بافت با افزایش فرسودگی عملکردی _ کالبدی</p> <p>T₃-توان مالی محدود افراد ساکن در بافت برای شرکت در نوسازی و بهسازی بافت فرسوده</p> <p>T₄-افزایش اختلاف شدید سطح طبقات اجتماعی محدوده با بافت‌های نوساز اطراف</p> <p>T₅-به خطر افتادن بهداشت عمومی با افزایش آلودگی</p> <p>T₆-نامنی و نفوذناپذیری معابر</p>	<p>WT₁-عدم توجه به کیفیت مسکن محدوده مطالعاتی از جمله عواملی است که باعث مهاجرت ساکنان بومی منطقه می‌شود لذا بهسازی و افزایش کیفیت مسکن و نمادهای بصری و تعریف فضاهای باز تفریحی با ارتقای کاربری فضای سبز و تاسیس شورای محلی برای بهره‌برداری مناسب عملکردی و بهبود شرایط محیطی به منظور ایجاد تعاملات بیشتر ساکنین می‌باشد.</p> <p>WT₂-بهسازی و تعریض شبکه معابر درون محلی می‌تواند به منظور کاهش میزان ناامنی محدوده مطالعاتی و تسریع و بهینه‌سازی خدمات اجتماعی نقش موثری داشته باشد.</p> <p>WT₃-اعطای وام و تسهیلات به منظور تشویق مالکین خصوصی به نوسازی و باززنده سازی اماکن فرسوده و اصلاح ساختاری منظر شهری با اعمال مدیریت کل‌نگر و متناسب با اصول و الگوهای منظر</p>

مرحله ی تصمیم گیری

سوات چهار دسته راهبرد (WT, WO, ST, SO) برای طرح معین می شود و جایگاه بدست آمده در ماتریس داخلی و خارجی، ناحیه مورد تأکید راهبردها در چارچوب سوات رامشخص می کند (۲۰ و ۲۱). شایسته است این ماتریس هم به گونه ای ترسیم شود که نشان دهنده چهار خانه اصلی و متعاقب آن توصیه کننده چهار دسته راهبرد اصلی باشد. در ماتریس چهار خانه ای که در زیر نشان داده شده است طرح بر اساس نمرات حاصل از ارزیابی عوامل داخلی و عوامل خارجی که به ترتیب ۲/۴ و ۲/۶۸ می باشد، در موقعیت محافظه کارانه (استراتژی های WO) ماتریس داخلی خارجی قرار می گیرد.

برای تجزیه تحلیل همزمان عوامل داخلی و خارجی از ابزاری به نام ماتریس داخلی و خارجی استفاده می شود (۱۶ و ۱۷). این ماتریس برای تعیین موقعیت طرح به کار می رود. برای تشکیل این ماتریس بایستی نمرات حاصل ماتریس های ارزیابی عوامل داخلی و خارجی را در ابعاد افقی و عمودی این ماتریس قرار داد تا جایگاه این طرح در خانه های این ماتریس مشخص گردد و بتوان راهبرد مناسبی را برای آن اتخاذ نمود (۱۸ و ۱۹). در ماتریس داخلی و خارجی چهار خانه ای، نمرات ماتریس های ارزیابی عوامل داخلی و خارجی در یک طیف دو بخشی قوی (۲/۵ الی ۴) و ضعیف (۱ الی ۲/۵) تعیین می شوند. با توجه به اینکه بر اساس چارچوب

جدول ۸- مرحله تصمیم گیری مدل SWOT

جمع نمرات ارزیابی عوامل خارجی (EFE)	۲/۶۸	محافظه کارانه WO	تهاجمی SO	۲/۵
	۲/۵	تدافعی WT	رقابتی ST	
		جمع نمرات ارزیابی عوامل داخلی (IFE)		

نتیجه گیری

فضاهای عمومی در شهر همه نمونه هایی از عوامل مؤثر در پایداری این شهر از نظر زیست محیطی بوده است. با توجه به مطالعات نگارندگان در محیط و صحبت با مردم و مسئولین، سامان بخشی صحیح و اصولی بافت فرسوده شهر اردکان با توجه به فرهنگ و آداب و رسوم منطقه که مردم بر آن تأکید ویژه داشته اند و همچنین مشارکت مردم و مشورت با آنها در طرح های شهری و طرح های بهسازی و سامان بخشی به طور حتم باعث توسعه پایدار شهری و بهبود کیفیت محیط زیست و

شهرهای ما در گذشته بهترین نمونه های پایداری را در خود متجلی ساخته اند. توجه به محدودیت های اکولوژیکی شهر اردکان نظیر آب، توسعه مناسب و سازگار با طبیعت، صرفه جویی در منابع، استفاده از مواد و مصالح بومی، ابداع روش های مؤثر و مناسب جهت ادامه حیات نظیر فنان و بادگیر و استفاده هنرمندانه از رابطه نظام مند آب و خاک و گیاه جهت تلطیف هوا و ایجاد مناظر متناسب، ایجاد باغ و باغچه ها در حیاط منازل،

مشارکتی و استفاده از پتانسیل‌های اجتماعات محلی نقش مهمی دارد. چرا که استفاده از ظرفیت‌های اجتماعی محل چون مشارکت بالفعل و بالقوه محلات، دستیابی به اهداف برنامه‌ریزی را تسهیل و قابلیت اجرایی آن را افزایش می‌دهد. مشارکت ساکنین در بافت‌های فرسوده شهری از آن جهت حائز اهمیت است که ویژگی‌های اجتماعی، فرهنگی و کالبدی بافت توجه بیشتری قرار گرفته و فرآیند نوسازی و بهسازی را به دلیل مطابقت یافتن با نظرات و پیشنهاد ساکنان تسهیل می‌کند. مشارکت ساکنان در فرآیند بهسازی و نوسازی بافت در ابعاد مختلف منوط به وارد کردن ساکنان در فرآیند مداخله و دوری از هرگونه برنامه ابلاغ گونه تهیه شده در اتاق‌های مهندسی است. چرا که تجربه ثابت کرده است در مواردی که مشارکت ساکنان در فرآیند طرح‌ها کم‌رنگ یا بی‌اهمیت جلوه داده شده است نه تنها مداخله زمان‌بر و ناکارآمد شده است بلکه بافت اجتماعی و فرهنگی محیط مسکون را نیز از هم دریده و بی‌هویتی و حس لامکانی را گسترش داده است.

References

1. Saraei, M. H., & Mohrekesh, S. (2015). Assessment of Exhaustion Rate for Tissue Quarters of Zone 3 in the City of Isfahan and Residents Participation Status in the Ordering Process. *Spatial Planning*, 5(3), 63-84. (In Persian)
2. Kalantari Khalil Abad, D., Pourahmad, D., Mousavi, S., Shiripour, M. (2017). Strategic Planning of Improvement and Renewal of Urban Old Textures Case Study: Qiam and Kowsar Neighborhood, District No. 12 Tehran. *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 7(22), 207-226. (In Persian)
3. Ahmadi, B., Afrouz, M., & Mohammad Hashemi, S. (2015). Applying Environmental Design Approach (CPTED) to Improve Security in Urban

رضایت ساکنین بومی منطقه خواهد شد. در این باره براساس پرسشگری که توسط نگارندگان در شهر اردکان صورت گرفت بیش از ۶۰ درصد مردم به محیط‌زیست خود توجه ویژه دارند و حفظ و پایداری محیط خود را در اولویت می‌دانند و معتقد هستند که سامان‌بخشی بافت فرسوده شهر اردکان در توسعه پایدار و حفظ هویت فرهنگی و تاریخی این شهر تأثیرگذار است. همچنین با توجه به بررسی انجام شده در محدوده مطالعاتی و تهیه نقشه وضع موجود معابر (وجود نسبت قابل توجه معابر با عرض زیر شش متر) مهمترین مشکلات کالبدی در این شهر می‌باشد. علاوه بر این با افزایش جمعیت و رشد و توسعه زندگی شهری همچنین افزایش آلودگی‌های محیطی و نزدیک شدن به اتمام سوخت‌های فسیلی که ناقص اصول توسعه پایدار است، لزوم تنوع در سیستم حمل و نقل بویژه استفاده از دوچرخه با توجه به کوتاه بودن مسیرها و افزایش روزافزون تعداد خودروها بیش از پیش احساس می‌شود.

آنچه در مورد بافت قدیم شهر اردکان قابل توجه و متفاوت به نظر می‌رسد آن است که این بافت علیرغم فرسودگی، هنوز برخی ظرفیت‌های پویایی و سرزندگی خود را حفظ نموده و دارای ظرفیت‌های مناسبی به منظور حفاظت و احیاء می‌باشد. لذا جهت حفظ و نگهداری آن و جلوگیری از عواملی که تاکنون مانع رشد و توسعه متوازن بافت شده و به سرزندگی آن آسیب رسانیده است (به عنوان مثال فرسودگی کالبدی موجود در بافت قدیم)، باید زمینه‌های مناسب جهت ساماندهی بافت را به همراه موانع و مشکلات زیست‌محیطی موجود در آن شناسایی نموده و سپس با ارائه برنامه‌ها و راهکارهای مناسب در برطرف کردن این مشکلات تلاش نمود. به نظر می‌رسد مسأله عمده و مبتلا به شهرهای کشور در رویارویی با این پدیده شهری، در درجه اول فقدان برنامه راهبردی - زیست‌محیطی با مکانیزم‌های قانونی و اجرایی در سطوح ملی تا محلی و نبود الگوهای اجرایی مناسب ملی مبتنی بر مشارکت همه جانبه با توجه به تأثیرات انسان و محیط‌زیست بر یکدیگر و تیپولوژی بافت‌های فرسوده و بوم‌شناختی شهرهای کشور می‌باشد. امروزه در طرح‌های مربوط به ساماندهی بافت‌های فرسوده رویکرد بهسازی با تأکید بر مشارکت و برنامه‌ریزی

- Technology*, 21(1), 183-200. (In Persian)
10. Masnavi, M., Salehi, E., Baghbani, M. (2015). Environmental Rehabilitation of Urban Distressed areas for improving the Quality of open and green spaces through integrating Brownfields into the green infrastructure systems in the framework of sustainable. *Journal of Environmental Studies*, 41(2), 483-498. (In Persian)
 11. Rafiee, V., vahidzadegan, F., abdollahi, R. (2019). Natural-Historical Landscape Regeneration of Urban Green Infrastructures based on AWOP and Gravity Models (Case study: District 3, Isfahan). *Journal of Environmental Studies*, 45(3), 453-469. (In Persian)
 12. Shobeiri, S. M., & Ghorbani, N. (2014). Evaluating worn tissue repair-experts' awareness of environmental issues. (In Persian)
 13. Amanpoor, S., Hosseini Amini, H., & Ebadi, H. (2019). Explaining Strategic Crisis Management with Urban Resilience Approach (Case Study: The Worn-out Texture of Ahvaz City). *Journal of Geography and Environmental Hazards*, 8(2), 183-209. (In Persian)
 14. Kalantari, K. H., & Aghasafari, A. (2009). Approaches to The Restoration Of The Historical Context Of Ardakan By Ahp Technique. (In Persian)
 15. Iran Statistics Center, (2016). General population and housing census of Ardakan city.
 16. Kajanus, Miika, Kangas, Jyrki, Kurttila, Mikko (2004). The use of value focused thinking and the A'WOT hybrid method in tourism management, Worn Out Texture: Case Study: Urmia Downtown, Iran. *Journal of Civil Engineering and Urbanism*, 5(2), 94-101.
 4. Khademi, A., jokar sarhanmgi, I. (2018). Comparative Study of Quality of Life in The Worn out Texture and Amol City. *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 8(29), 159-178. (In Persian)
 5. Ghane, M., Arvin, M., Maleki, S. (2020). Measuring the Capacity to Utilize Urban Development Stimulants in Regeneration of distressed urban fabric (Case study: Shahjogh neighborhood of Semnan). *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 10(34), 1-22. (In Persian)
 6. Sedaghat Rostami, K., Etemad, G., Bidram, R., Molaz, J. (2011). Drawing up some indexes to recognizing blighted fabrics. *Spatial Planning*, 1(1), 103-120. . (In persian)
 7. Gorji, M., Khademalhosseini, A., Azani, M., Saberi, H. (2021). An Investigation of Social Resilience of Old Urban Fabric with the Use of PLS Structural Equations (Case Study: District 3 of Isfahan City). *Spatial Planning*, 11(3), 145-166. (In Persian)
 8. Mohseni fard Naghani, M., Masnavi, M., zebardast, L. (2019). Ecological Reclamation of Distressed Urban Fabric through Open and Green Space Networks to Enhance the Urban Vitality Based on Graph Theory and Gravity Models (Case of District 9, Tehran). *Journal of Environmental Studies*, 45(3), 525-534. (In Persian)
 9. Alimardani, M., Vaezi, M. (2019). Surveying the Level of Quality and Identity of Islaamshar Urban Sight from the Citizens' Viewpoint. *Journal of Environmental Science and*

- areas in the medium sized cities: The case of Nigde, Turkey. *Fresenius Environmental Bulletin*, 28(7), 5188-5194.
20. Gao, Chang-Yuan and Peng, Ding-Hong (2011). Consolidating SWOT analysis with nonhomogeneous uncertain preference information, *Journal of Knowledge-Based Systems*, Vol 24, pp 796–808.
21. Gorener, Ali, Toker, Kerem, Ulucay, Korkmaz (2012). Application of Combined SWOT and AHP: A Case Study for a Manufacturing Firm, *Journal of Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol 58, pp 1525 – 1534.
- Journal of Tourism Management*, Vol 25, pp 499–506.
17. Hatefi, S. M. (2018). Strategic planning of urban transportation system based on sustainable development dimensions using an integrated SWOT and fuzzy COPRAS approach. *Global Journal of Environmental Science and Management*, 4(1), 99-112.
18. Ramaloo, P., Siwar, C., Liong, C. Y., & Isahak, A. (2018). Identification of strategies for urban agriculture development: A SWOT analysis. *Planning Malaysia*, 16.
19. Olgun, R., & Yilmaz, T. (2019). A'wot method in determination of sustainable strategic objectives towards open green