Spring (2023) 8(1): 59-71

DOI: 10.30473/psp.2023.65482.2632

Received: 05 Nov 2022 Accepted: 05 Mar 2023

Physical Social Planning Open Access

ORIGINAL ARTICLE

# Identification and Verification of Cultural Areas of Cemeteries for Religious Tourism (Case Study: Cemeteries of Mashhad Urban District)

**Mostafa Talshi [*1], Hossein Amjad Yazdi[2], Hossein Rahimi[3]**

1. Professor, Department of Geography, Payame Noor University, Tehran, Iran.
2. Ph.D. student in Geography and Rural Planning, Payame Noor University, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Geography, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Correspondence
Mostafa Taleshi
Email: m_taleshi@pnu.ac.ir

**How to cite**

Talshi, M.; Amjad Yazdi, H.; Rahimi, H. (2023). Identification and Verification of Cultural Areas of Cemeteries for Religious Tourism (Case Study: Cemeteries of Mashhad Urban District), Physical Social Planning, 8 (29), 59-72.

**ABSTRACT**

Cemetery is one of the effective elements in arranging the spatial structure of human settlement and especially Iranian cities. The social-cultural development of cemeteries along with the increase of social interactions and presence of citizens will bring vitality to urban spaces. The current research is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of method. The method of data collection is documentary and survey, and ArcGIS software and models such as cluster analysis (Group Analysis) and interpolation (IDW) were used for quantitative data analysis. In order to identify and verify the cultural areas of cemeteries, accessibility indicators such as Imam Reza shrine, typical tourist attractions, historical monuments, residential centers and other citizen facilities and services were used. The results showed that the shrine complexes of Imam Reza, Gonbad Kheshti, Gonbad Sabz and Khwaja Rabi as the first cultural area, Yasir and Nasser as the second cultural area, Khwaja Murad and Khwaja Abbasalt as the third cultural area and Miami as the fourth culture area can be identified. In order to increase the role of the cultural areas of cemeteries in the urban vitality of Mashhad metropolis, the indigenous model of the garden-cemetery to promote the Iranian identity in historical cemeteries and the planning of tourism facilities and equipment through the spatial-functional connection of cemeteries with the shrine of Imam Reza in socio-cultural development of urban cemeteries is effective.

**KEYWORDS**

Urban Cemeteries, Cultural Areas, Cluster Analysis, Mashhad Metropolis.

© 2023, by the author(s). Published by Payame Noor University, Tehran, Iran.
This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

سال هشتم، شماره یکم، پیاپی بیست‌ونهم، بهار ۱۴۰۲ (۷۱-۵۹)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۱۵

DOI: 10.30473/psp.2023.65482.2632

**نشریه علمی**

**برنامه‌ریزی توسعه کالبدی**

**«مقاله پژوهشی»**

# شناسایی و تدقیق نواحی فرهنگی آرامستان‌ها در راستای گردشگری مذهبی (مورد مطالعه: آرامستان‌های ناحیه شهری مشهد)

**مصطفی طالشی[۱*]، حسین امجدیزدی[۲]، حسین رحیمی[۳]**

۱. استاد گروه جغرافیا، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.
۲. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.

نویسنده مسئول:
مصطفی طالشی
رایانامه: m_taleshi@pnu.ac.ir

**چکیده**

آرامستان‌ها یکی از عناصر اثربخش در چیدمان ساختار فضایی سکونتگاه انسانی و به‌ویژه شهرهای ایرانی است. رویکرد توسعه فرهنگی- اجتماعی آرامستان‌ها با افزایش میزان تعاملات اجتماعی و حضورپذیری شهروندی موجب سرزندگی شهری فضاهای شهری می‌شود. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و با توجه به ماهیت کارکردی آن از روش تحقیق توصیفی- تحلیلی استفاده شده است. در پژوهش حاضر، شیوه جمع‌آوری اطلاعات اسنادی و نیز پیمایشی بوده و برای تجزیه و تحلیل داده‌های کمی از نرم‌افزار ArcGIS و مدل‌هایی نظیر تحلیل خوشه‌ای (Group Analysis) و درون‌یابی (IDW) استفاده شده است. به منظور شناخت و تدقیق نواحی فرهنگی آرامستان‌ها در کلان شهر مشهد از شاخص‌هایی دسترسی همچون حرم مطهر امام رضا، جاذبه‌ها ومناطق نمونه گردشگری، آثار تاریخی، مراکز اقامتی و سایر امکانات و خدمات شهروندی استفاده شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که مجموعه‌های حرم مطهر رضوی، گنبد خشتی، گنبد سبز و خواجه‌ربیع به عنوان ناحیه فرهنگی یک، یاسر و ناصر به عنوان ناحیه فرهنگی دو، خواجه مراد و خواجه اباصلت به عنوان ناحیه فرهنگی سه و میامی به عنوان ناحیه فرهنگی چهار قابل شناسایی است. به منظور افزایش نقش‌آفرینی نواحی فرهنگی آرامستان‌ها در سرزندگی شهری کلان‌شهر مشهد، الگوی بومی باغ‌مزار برای ارتقای هویت ایرانی در آرامستان‌های تاریخی و طرح‌ریزی تأسیسات و تجهیزات گردشگری از طریق پیوند فضایی-عملکردی نواحی آرامستان‌های تاریخی ناحیه شهری مشهد با حرم مطهر رضوی در توسعه اجتماعی-فرهنگی آرامستان‌های شهری مؤثر است.

**واژه‌های کلیدی**

آرامستان‌های شهری، نواحی فرهنگی، تحلیل خوشه‌ای، کلان‌شهر مشهد.

**استناد به این مقاله:**

طالشی، مصطفی؛ امجدی یزدی، حسین؛ رحیمی، حسین (۱۴۰۲). شناسایی و تدقیق نواحی فرهنگی آرامستان‌ها در راستای گردشگری مذهبی؛ (مورد مطالعه: آرامستان‌های ناحیه شهری مشهد)، فصلنامه علمی برنامه‌ریزی توسعه کالبدی، ۸ (۲۹)، ۷۲-۵۹.

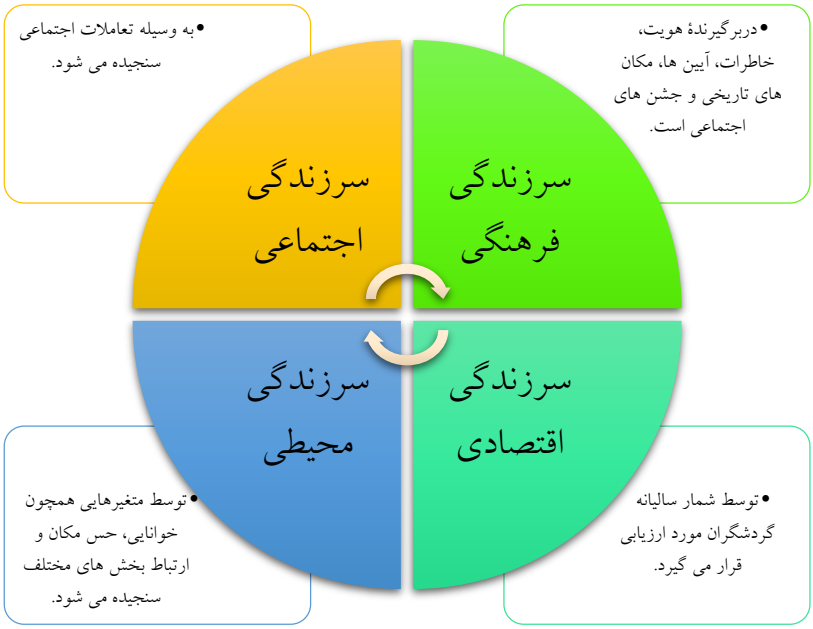
**مقدمه**

آرامستان یکی از عناصر شهری است که از دیرباز با نقش اصلی و اساسی تدفین اموات شناخته شده بوده است. با ارزیابی متون و نظریات مربوط به نظام‌های شهری به نظر می‌رسد که قاعده بر این بوده است که آرامستان‌ها را بیرون از حصار شهر و نزدیک دروازه‌ها و در کنار راه‌ها می‌ساخته‌اند تا رهگذران در آنجا دائم درنگ کنند و احیانا متنبه شوند و برای شادی روان گذشتگان فاتحه‌ای بخوانند. البته رسم بود که آرامستان‌ها را در کنار امامزاده‌ها بسازند و اگر امامزادهای در آن نزدیکی یافت نمی شد به مقبره بزرگان دین تیمن می‌جستند. آرامستان‌ها در جایی پیدا می شده که آب روان و در نتیجه سر سبزی و درخت وجود داشته باشد تا بتواند تداعی کننده بهشت برای زوار و رهگذران و نیز اموات با شد ( شفیعی و زارعی مزرعچه ، ۱۳۹۳: ۴). مطالعهٔ فضای گورستان از بعد اجتماعی و فرهنگی و دریافت ارزش‌های آن در شهر، می تواند اهمیت توجه به این فضای شهری در بعد اجتماعی آن و تأثیرش بر تقویت جنبه‌های اجتماعی و فرهنگی شهر در دست یافتن به توسعهٔ پایدار را روشن کند (حقیر و شوهانی‌زاد، ۱۳۹۰: ۸۴). موضوع مهم و قابل توجه در مورد آرامستان‌ها این است که پدیده مرگ عامل شکل‌دهندهٔ بخشی از مناظر محیط پیرامون ما ست و به همین دلیل آدولف لوس چنین می‌گوید که تنها معماری‌های رایج در دنیا که بتوان به عنوان معماری از آن یاد کرد، معماری آرامگاه‌ها و مقابر است و بقیه براساس نیاز کارکردی به وجود آمده‌اند اما معماری آرامگاه و یادمان اصولاً معماری است؛ یعنی واژه معماری برازنده این موضوع است. اصولاً در همه تمدن‌ها توجه به مرگ باعث شکل‌گیری گونه‌های متفاوت معماری شده است. به عنوان مثال در تمدن غرب کاتاکومب‌ها (مقابر زیرزمینی) اتروسکی و در ایران گور دخمه‌های مادی و هخامنشی و در دوره اسلامی مقابر پر شکوهی که هنوز پابرجا هستند. لیکن آرامستان به عنوان فضایی که مربوط به مردگان است بیش از آنکه کارکردی برای مردگان داشته باشد دارای جنبه های عملکردی برای زندگان بوده و از این رو معرف همجواری مرگ و زندگی است (مسعودی اصل، ۱۳۹۵: ۵۶). آرامستان‌ها محل اجتماع نشانه‌ها و یادبودهایی هستند که ترکیب عناصر طبیعی و فرهنگی تاریخی، آن‌ها را به مکان‌های خاص تبدیل نموده و از آن به‌مثابه محیط‌های فرهنگی-تاریخی و طبیعی یاد می‌شود. با توجه به قدمت تاریخی آرامستان‌ها و مفاهیم تاریخی مربوط به مرگ، به عنوان کالبدهای معماری مرگ، اساطیر انسانی در تمام دوران‌ها وتمدن‌ها بسیار با ارزش جلوه می‌کند. در واقع، معماری یادبودهای مرگ به عنوان یکی از قدیمی‌ترین معماری‌های جهان، کتابخانه‌های سنگی متشکل از بی‌شمار سنگ دارای نشانه‌های سمبولیک و تاریخی است و مفاهیم فرهنگی-تاریخی و اجتماعی باعث پدید آمدن مناظر آرامستانی شده است. گورستان‌ها به عنوان بخشی از فضاهای شهری، بازتابی از سکونت انسانی در تاریخی‌ترین فرم خویش است. مکانی که ارتباط تنگاتنگی با جامعه انسانی داشته و بر مبنای تاثیر گذاری ها و تأثیر پذیری های دو جانبه به حیات خویش ادامه می‌دهد (میلر و جانسون، ۲۰۰۶: ۱).

آرامستان‌ها زمانی بخش مهمی از بن مایه‌های زیستگاه‌های بشری و از ارکان اولیه شهرها بوده است و به عنوان فضاهایی مانا در خدمت فعالیت های آیینی، فرهنگی و مذهبی قرار داشته‌اند. سپس به مرور زمان و با توسعه و گسترش شهر به عنوان بخشی از بافت شهری درآمده و این خود موجب شده تا این اماکن تاریخی سرگذشت‌های متفاوتی در مناطق مختلف جهان داشته باشند. این عناصر شهری که برای بزرگداشت مقام درگذشتگان برپا می‌شده، در هر یک از دوره‌های متعدد تاریخی سبک و سیاق خاص خود را داشته‌اند. قبرستان‌ها یکی از پایدارترین عناصر شهری است، چنان که براساس طبقه‌بندی ارائه شده برای منظرتاریخی، فرهنگی و اجتماعی، شاید بتوان آرامستان‌ها را به سبب ایفای نقش پایدار در اجتماع دیروز و امروز در دسته مناظر اصیل تداوم یافته به شمار آورد. این مکان‌ها به عنوان مناظر خاطره انگیز نقشی اصلی در حفظ یاد و نام گذشتگان دارند (فیضی و رزاقی‌اصل، ۱۳۸۳: ۲۳). همچنین کنوانسیون منظر اروپا نیز، مناظر فرهنگی تاریخی مانند آرامستان‌ها را اساسی‌ترین و متنوع‌ترین بخش میراث فرهنگی دانسته و بیان می‌کند که به منظور حفاظت از مناظر فرهنگی و تاریخی توجه به بستر و ارتباطات محیطی، طبیعی و انسانی این مناظر امری ضروری است (ممتازپور، ۱۳۹۰: ۹). میزان موفقیت فضاهای شهری با میزان استفاده از آن فضا و حضور انسان در آن متناسب بوده در واقع هدف اصلی معماری و شهرسازی افزایش تعاملات اجتماعی و همبستگی انسان‌ها است. به طور کلی درباره خلق یک فضای عمومی موفق که بتواند پذیرای افراد و گروه‌های مختلف باشد دیدگاه‌های مختلف وجود دارد. از جمله می‌توان به دیدگاه‌های جین جیکوبز، یان گل، الن جاکوبز، کوپر مارکوس، دونالد اپلیارد اشاره کرد. البته در مجموع، دیدگاه های فوق در یک نظر اجمالی عواملی چون اختلاط کاربری، سرزندگی، زیبایی بصری و نگهداری و مراقبت از فضا را به طور خاص و عوامل دیگری چون راحتی کالبدی، امکان

نشستن و توقف کردن، دسترسی مناسب و امنیت، تناسب و خوانایی، تنوع و همگانی بودن فضا را از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر حضورپذیری و تعاملات اجتماعی دانسته‌اند (بهزادفر و طهماسبی، ۱۳۹۲: ۱۸).

آنچه شکل‌گیری جریان فرهنگی- تاریخی آرامستان‌ها را تسهیل می‌کند، حس دلتنگی (نوستالژی) نسبت به گذشته و توجه فزاینده به میراث به طور عام است. بازگشت به گذشته به عنوان تقاضای گردشگری درمی‌آید و تمامی اشکال مختلف هنری، معماری، آموزشی و میراث فرهنگی را درهم می‌آمیزد (ممتازپور، ۱۳۹۰: ۹). یکی از راهکارهای پاسخ به معضلات حاصل از متروک شدن فضای آرامگاهی، تقویت حضور مردم از طریق توسعه گردشگری است. به این معنا که با ایجاد زیر ساخت‌های مناسب و امکانات رفاهی، امکان حضور بیشتر مردم و گردشگران را فراهم نموده و با ارائه ایده‌هایی متناسب با روحیه مکان، قابلیتی جدید به مجموعه در جلب حضور هرچه بیشتر مردم ببخشند (ایرانی بهبهانی و وحیدزادگان، ۱۳۹۱: ۱۲). سرزندگی در حقیقت تمایل شهروندان به حضور فعال و پویا در محیط‌های شهری گفته می‌شود که باعث پررونق و شلوغ‌تر شدن فضاهای شهری و افزایش حضور شهروندان در فضاهای عمومی شهر می‌شود (خراسانی‌زاده و دیگران، ۱۳۹۹: ۱۵۱). با توجه به تعاریف ارائه شده در رابطه با سرزندگی، یک فضای شهری سرزنده عبارت است از یک فضای شهری که در آن حضور تعداد قابل توجهی از افراد و تنوع آن‌ها (به لحاظ سن و جنس) در گستره زمانی وسیعی از روز که فعالیت‌هایشان به‌طور عمده به شکل انتخابی یا اجتماعی بروز می‌یابد، به چشم می‌خورد. بنابراین تراکم فعالیت از نظر تعداد، تکرار و دوام می‌تواند بر کیفیت‌هایی که ما از محیط درک می کنیم مانند سرزندگی و تنوع اثر داشته باشد (پاکزاد، ۱۳۸۲: ۴۲). سرزندگی شهر بازتاب سطح شلوغی آن در اوقات مختلف روز و در بخش‌های مختلف است (خستو و سعیدی‌رضوانی، ۱۳۸۹: ۶۵). فرد فضایی را که انواع رفتارها با تراکم زیاد در آن اتفاق می‌افتد، زنده احساس می‌کند و به آن کیفیت، سرزندگی را نسبت می‌دهد (پاکزاد، ۱۳۸۹: ۵۶). برای دست یافتن به شهری زنده و یا سرزندگی در محیط شهر، باید مکان‌ها و موقعیت‌هایی برای ایجاد تجربه‌های دوست داشتنی فراهم آورد (لنارد و لنارد، ۱۳۷۷: ۸۲). چارلز لاندری مفهوم سرزندگی را به گونه‌ای متفاوت بررسی نموده؛ و با چهار رویکرد عمده و به شکل موضوعی به مسئله پرداخته است (لاندری، ۲۰۰۰: ۴).




**شکل ۱.** انواع سرزندگی

منبع: لاندری، ۲۰۰۰: ۲۳

با طرح مفهوم خوشه‌های فرهنگی از اواخر دهه ۱۹۸۰ میلادی، نخست ایالات متحده آمریکا و سپس در سال ۱۹۸۷، از سوی سازمان‌ها و شوراهای فرهنگی بریتانیا در بافت‌های تاریخی پایه‌گذاری شد. از نمونه‌های قابل توجه خوشه‌های فرهنگی می‌توان به ناحیه فرهنگی منچستر (۱۹۹۳)، ناحیه صنایع فرهنگی شفیلد (۱۹۹۴)، ناحیه فرهنگی تمپل بار شهر دوبلین و گونه دیگر شهرک‌های کاملاً تفریحی و گردشگری به شکلی کاملا اقتصادی مانند دیزنی‌لند در آناهایم کالیفرنیا اشاره کرد. همچنین طوسی و فرخنده‌کیش (۱۳۹۸)، در پژوهشی به الزامات فضایی توسعه خوشه‌های خلاق گردشگری- فرهنگی در شهر تهران پرداختند. نتایج در این مطالعه نشان داد که تسهیل شکل‌گیری و استقرار زنجیره فعالیت‌های پسین و پیشین در خوشه های فرهنگی-گردشگری برقراری ارتباط و تعامل با سایر بخش‌های اقتصادی می‌تواند منجر به جذب سرمایه‌ها و گردشگران خارجی و در نهایت شکل‌گیری خوشه‌های فرهنگی شود.

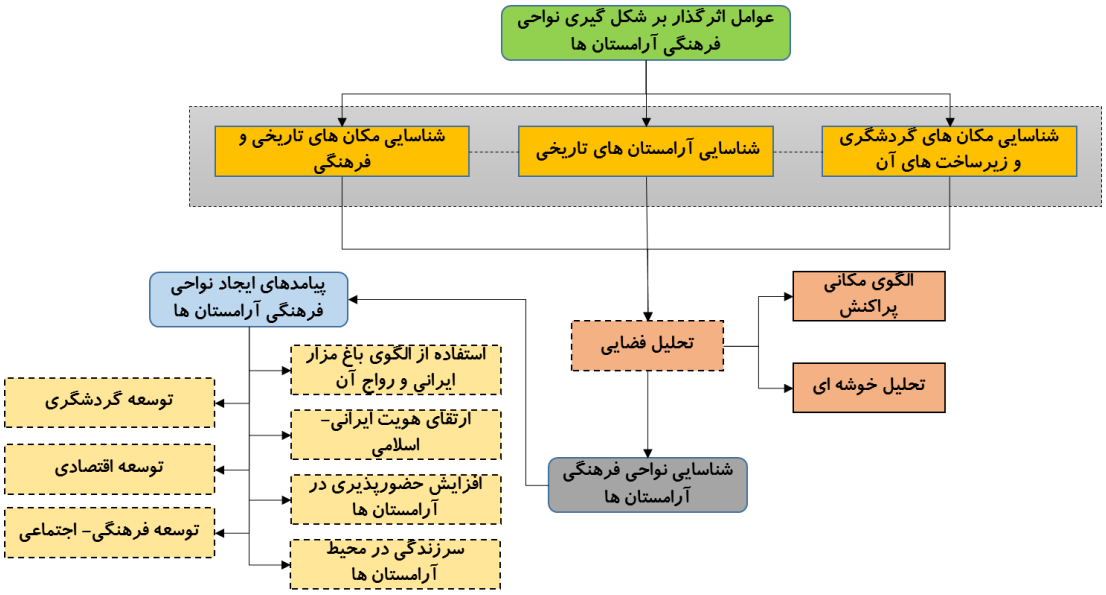
آرامستان‌های متعددی در ناحیه شهری مشهد قرار دارند که با توجه به اهمیت تاریخی آن‌ها قابلیت شکل‌گیری خوشه‌های فرهنگی آرامستانی به عنوان یکی از جاذبه‌های گردشگری را دارند. بسیاری از این آرامستان‌ها، مدفن امامزادگان و علمای بزرگی از صدر اسلام است که به دلیل عدم آشنایی گردشگران و حتی شهروندان در شهر مشهد مغفول مانده‌اند. همچنین نوع استفاده از معماری در بناهای تاریخی این آرامستان‌ها می تواند مورد توجه بسیاری از گردشگری خارجی قرار گیرد. درواقع شکل‌گیری خوشه‌های فرهنگی آرامستانی می‌تواند موجب توسعه گردشگری، توسعه اقتصادی، توسعه فرهنگی – اجتماعی و توسعه زیر ساختی در این مکان‌ها شود که نیازمند شناسایی این ظرفیت‌ها و ایجاد خوشه‌های فرهنگی آرامستانی است. بعبارت دیگر ایجاد نواحی فرهنگی آرامستانی در ناحیه شهری مشهد، حضورپذیری در این نواحی فرهنگی، حس پویایی و سرزندگی در آن‌ها افزایش می‌یابد و درواقع، فضای بی‌روح کالبدی تبدیل به مکانی با هویت فرهنگی خواهند شد. باتوجه به مطالبی که گفته شد پژوهش حاضر درنظر دارد تا با شناسایی نواحی فرهنگی آرامستان‌ها در ناحیه شهری مشهد، سرزندگی شهری از طریق توسعه گردشگری فرهنگی-تاریخی آرامستان‌ها فراهم شود.

## داده‌ها و روش‌کار

تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و باتوجه به ماهیت هدف‌گذاری و ابزارهای دستیابی به این اهداف، از روش تحقیق توصیفی- تحلیلی استفاده شده است. در پژوهش حاضر، شیوه جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای- اسنادی است. همچنین داده‌ها با استفاده از مدل‌های تحلیل خوشه‌ای و درون‌یابی توسط نرم افزارArcGIS مورد تحلیل قرار گرفتند. در این پژوهش به منظور تعیین فاصله آرامستان‌ها از معیارهای مورد سنجش از روش شکست طبیعی[۱] استفاده شده است. طبقه‌بندی داده‌ها در این روش بر اساس گروه‌بندی‌های طبیعی ذاتی در هر گروه تعیین می‌شود. شکست کلاس‌ها یا حد آستانه هرکلاس و طبقه در واقع تعیین‌کننده این حالت است که عوارض این گروه بیشترین شباهت را دارند و از طرفی کلاس‌ها نیز بیشترین تفاوت را با یکدیگر نشان می‌دهند. درواقع، کلاس‌ها و عوارض در موقعیتی از همدیگر فاصله می‌گیرند و کلاس‌بندی می شوند که بیشترین اختلاف و تفاوت را با یکدیگر دارند. این روش براساس الگوریتم جنک، فرآیند طبقه‌بندی را انجام می‌دهد. جامه آماری در این پژوهش آرامستان‌های موجود در ناحیه شهری مشهد است (جدول ۱). در این تحقیق به منظور شناسایی نواحی فرهنگی آرامستان‌ها از متغیرهای فاصله از حرم مطهر رضوی، مناطق نمونه گردشگری، جاذبه‌های گردشگری، آثار تاریخی، مسیرهای گردشگری و مراکز اقامتی استفاده شده است. شکل ۲، مدل مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد.

---

۱ *Natural Breaks*




**شکل ۲.** مدل مفهومی تحقیق

**جدول ۱.** آرامستان‌های فرهنگی- تاریخی ناحیه شهری مشهد

| ردیف | نام آرامستان | ساختار | عملکرد موجود | نحوه مدیریت |
|---|---|---|---|---|
| ۱ | مجموعه حرم مطهر امام رضا (ع) | فرهنگی/ مذهبی | گردشگری– زیارتی | آستان قدس رضوی |
| ۲ | خواجه اباصلت | فرهنگی/ مذهبی | گردشگری– زیارتی | اداره اوقاف |
| ۳ | خواجه مراد | فرهنگی/ مذهبی | گردشگری– زیارتی | اداره اوقاف |
| ۴ | آستان متبرکه امامزادگان سید ناصر و سید یاسر (ع) | فرهنگی/ مذهبی | گردشگری– زیارتی | اداره اوقاف |
| ۵ | آستانه متبرکه امام زاده یحیی (ع) | فرهنگی/ مذهبی | گردشگری– زیارتی | اداره اوقاف |
| ۶ | خواجه ربیع | فرهنگی/ مذهبی | گردشگری– زیارتی | آستان قدس رضوی |
| ۷ | گنبد سبز | فرهنگی/ مذهبی | گردشگری– زیارتی | اداره اوقاف |
| ۸ | گنبد خشتی | فرهنگی/ مذهبی | گردشگری– زیارتی | اداره اوقاف |

منبع: آمارنامه شهر مشهد، ۱۴۰۰

ناحیه شهری مشهد وسعتی در حدود ۴۷۹۹۵۵ هکتار دارد که شامل شهر مشهد و دهستان‌های توس، تبادکان، سرجام، کنویست، میان ولایت، طرقبه، شاندیز و میامی است. در جدول ۲، مشخصات ناحیه شهری مشخص شده است.

**جدول ۲.** محدوده ناحیه شهری مشهد به تفکیک تقسیمات سیاسی اداری

| ردیف | دهستان | بخش | شهرستان | مرکز دهستان | تعداد آبادی دارای سکنه | تعداد شهر | جمعیت روستایی | جمعیت شهری | جمعیت کل | مساحت (کیلومتر مربع) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | توس | مرکزی | مشهد | کاظم آباد | ۸۹ | – | ۸۱۴۰۰ | – | ۸۱۴۰۰ | ۱۹۰ |
| ۲ | تبادکان | مرکزی | مشهد | فاز | ۸۸ | ۱ | ۵۶۶۰۰ | ۲۰۸۰۰۰۰ | ۲۱۳۶۶۰۰ | ۸۴۹ |
| ۳ | سرجام | احمدآباد | مشهد | ملک آباد | ۴۱ | ۱ | ۲۸۵۰۰ | ۷۳۰ | ۲۹۲۳۰ | ۶۹۸ |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۴ | کنویست | مرکزی | مشهد | کنویست | ۴۴ | – | ۲۵۳۰۰ | – | ۲۵۳۰۰ | ۶۰۰ |
| ۵ | میان ولایت | مرکزی | مشهد | عسکریه | ۸۱ | – | ۱۶۹۰۰ | – | ۱۶۹۰۰ | ۱۷۷ |
| ۶ | طرقبه | طرقبه | مشهد | حصار گلستان | ۵۰ | ۱ | ۱۶۶۰۰ | ۱۱۰۰۰ | ۲۷۶۰۰ | ۱۰۳۲ |
| ۷ | شاندیز | طرقبه | مشهد | ارچنگ | ۲۷ | ۱ | ۱۲۶۰۰ | ۴۵۰۰۰ | ۱۷۱۰۰ | ۳۴۷ |
| ۸ | میامی | رضویه | مشهد | رضویه | ۳۵ | ۱ | ۴۲۳۰۰ | ۲۸۳۰ | ۴۶۱۳۰ | ۱۴۲۶ |
| جمع | ۸ | ۴ | ۱ | ۸ | ۷۵۵ | ۵ | ۲۸۰۲۰۰ | ۲۱۰۰۰۶۰ | ۲۳۸۰۲۶۰ | ۵۳۱۹ |

منبع: سالنامه آماری استان خراسان رضوی، ۱۳۹۹

یک از ابزارهای این پژوهش تحلیل خوشه ای( Group Analysis) است. ابزار تحلیل خوشه‌ای به ارزیابی اثربخشی گروه‌های تقسیم‌بندی می‌پردازد و به فهم و درک بهتر از داده‌ها کمک می‌کند و خوشه های طبیعی مخفی در اطلاعات را برجسته می سازد. در تحلیل خوشه‌ای، تعداد گروه‌ها براساس آماره F مشخص می‌شود. بزرگ بودن این آماره نشان‌دهندهٔ حداکثرسازی تشابه بین اعضای یک گروه و حداکثرسازی تمایز گروه‌ها با هم است (رهنما و بازرگان، ۱۳۹۹: ۴۰). نسبت منعکس‌کنندهٔ شباهت درون‌گروه و تفاوت بین‌گروه:

رابطهٔ ۱)

$$\frac{\left(\frac{R^2}{n_c-1}\right)}{\left(\frac{1-R^2}{n-n_c}\right)}$$

که:

رابطهٔ ۲)

$$R^2=\frac{SST-SSE}{SST}$$

وSST نشان‌دهندهٔ اختلاف بین‌گروهی و SSE بیانگر شباهت داخل‌گروهی است:

رابطهٔ ۳)

$$SST=\sum_{i=1}^{n_c}\sum_{j=1}^{n_i}\sum_{k=1}^{n_v}(V_{ij}^k-\overline{V^k})^2$$

$$SSE=\sum_{i=1}^{n_c}\sum_{j=1}^{n_i}\sum_{k=1}^{n_v}(V_{ij}^k-\overline{V_t^k})^2$$

n= تعداد ویژگی

ni= تعداد ویژگی‌های گروه i

nc= تعداد کلاس‌ها (گروه‌ها)

nv= تعداد متغیرهایی استفاده شده برای ویژگی‌های گروه

$v_{ij}^k$= مقدار متغیر $k^{th}$ از ویژگی $j^{th}$ در گروه $i^{th}$

$v^k$= میانگین مقدار متغیر $k^{th}$

$v_t^k$= میانگین مقدار متغیر $k^{th}$ در گروه i

براساس این روش خوشه‌بندی، انواع پدیده‌ها با خصوصیات مشابه در گروه‌های یکسان قرار می‌گیرند که امکان نمایش بصری خوشه‌بندی‌های فضایی را فراهم می سازد. تعداد بهینه گروه‌ها نشان‌دهندهٔ وضعیتی است که در تعداد کمتر یا بیشتر از آن ماکزیمم مقادیر تشابه درون‌گروهی و تمایز برون‌گروهی حاصل نمی‌شود و در یک فرآیند تقسیم متوالی گروه‌ها مشخص می‌شود (ریاحی و سیفی، ۲۰۱۶: ۱۵۴).

روش دیگر در این بخش درون‌یابی(IDW) است.درون‌یابی به فرآیند برآورد کمی، برای نقاط فاقد داده به کمک نقاط مجاور و معلوم میان‌یابی یا درون‌یابی گویند. این فرآیند به دلیل محدودیت داده‌های نقطه‌ای و ضرورت تدوین نقشه از کل یک پهنه، به منظور تهیه نقشه‌های هم ارزش انجام می‌گیرد. برای مثال می‌توان مقدار بارش مناطق فاقد ایستگاه‌های اندازه‌گیری را به کمک نقاط مجاور که بارش آن‌ها اندازه‌گیری شده، برآورد کرد. این روش یک روش صرفاً محاسبه ریاضی است که به فاصله نقاط مشاهداتی و نقاطی که مورد واسطه‌یابی قرار می‌گیرند، استوار است. در واقع روش وزن‌دهی معکوس فاصله، رویکرد همسایگی پیشرفته‌ای دارد که از ایستگاه‌های مجاور برای برآورد کردن وزن واسطه‌یابی استفاده می‌کند.

در این روش نزدیک‌ترین ایستگاه وزن بیشتری نسبت به ایستگاه‌های دورتر دارد. در این روش ممکن است از معیاری به نام برش (Cut- off) برای حداکثر فاصله یا حداکثر نقاطی که می‌توان درنظر گرفت استفاده کرد. رابطهٔ ریاضی این روش به شرح زیر است:

رابطهٔ ۴)

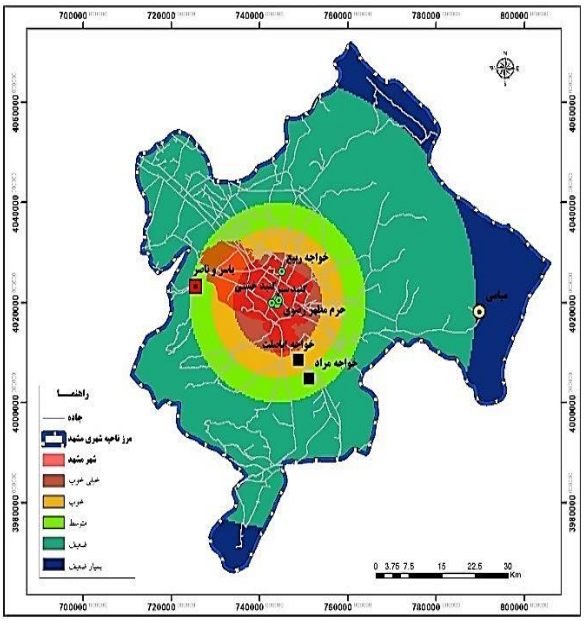
$$Z_j=\frac{\sum_{i=1}^{n}\frac{Z_i}{h_{ij}^B}}{\sum_{i=1}^{n}\frac{1}{h_{ij}^B}}$$

در این رابطه، Zj ارزش برآورد شده در نقطه J، Zi ارزش در نقطه I، i عبارت است از شاخص برای نقاط مجاور، j عبارت ا ست از شاخص برای نقاطی که باید برآورد شوند، hij عبارت است از فاصله بین نقطه‌ای که باید برآورد شود. (j) و نقاط مجاور (i)، B هم توان وزن‌دهی است.

## شرح و تفسیر نتایج

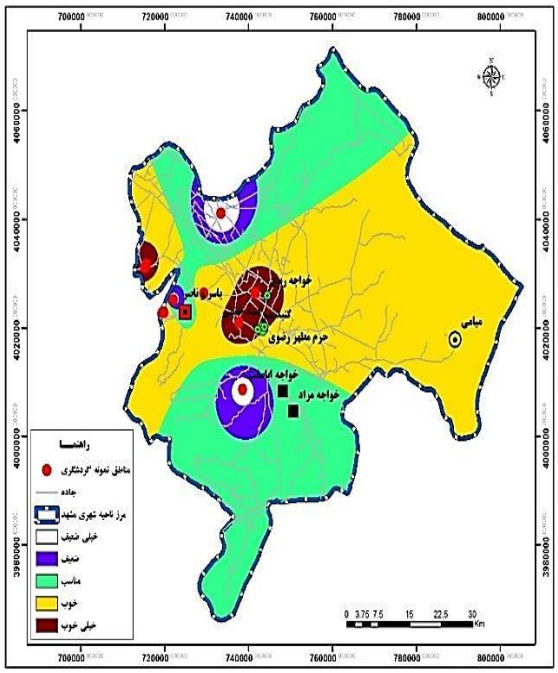
به منظور شناسایی نواحی فرهنگی آرامستان‌ها در ناحیه شهری مشهد و ایجاد سرزندگی شهری از طریق افزایش تعاملات اجتماعی و حضورپذیری فضا در نتیجه توسعه گردشگری فرهنگی و تاریخی انجام شده است. به همین منظور، متغیرهای مورد سنجش شامل فاصله از حرم مطهر رضوی، فاصله از جاذبه‌های گردشگری، فاصله از آثار تاریخی، فاصله از مسیرهای گردشگری، فاصله از مراکز اقامتی و فاصله از مناطق نمونه گردشگری مورد توجه قرار گرفته است.

بررسی فاصله آرامستان‌ها از حرم مطهر رضوی نشان می‌دهد که مجموعه‌های خواجه‌ربیع، گنبد سبز، گنبد خ شتی و خواجه ابا صلت د ستر سی بسیار مطلوبی به حرم مطهر ر ضوی دارند. مجموعه های یاسر و ناصر و خواجه مراد در طبقه دسترسی متوسط قرار دارند. همچنین مجموعه میامی دسترسی بسیار نامطلوبی به حرم مطهر ر ضوی دارد. در شکل ۳، فا صله آرامستان‌ها از حرم مطهر رضوی مشخص شده است.



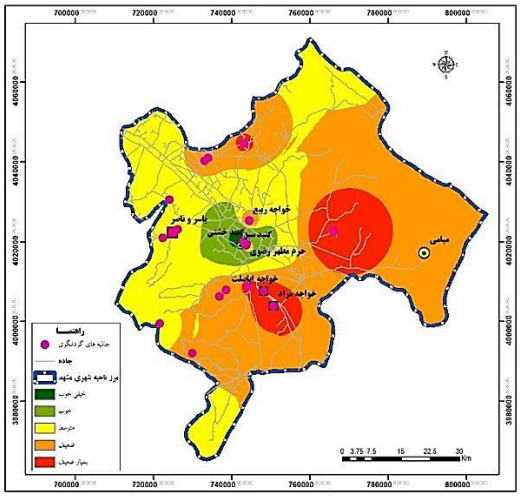

**شکل ۳.** فاصله آرامستان‌ها از حرم مطهر رضوی در ناحیه شهری مشهد

نحوه دسترسی آرامستان‌ها به مناطق نمونه گردشگری نشان داد که مجموعه‌های حرم مطهر رضوی، خواجه‌ربیع، گنبد سبز و گنبد خشتی و د ستر سی بسیار مطلوبی به مناطق نمونه گردشگری دارند. مجموعه‌های یاسر و ناصر، خواجه مراد و خواجه ابا صلت در طبقه د ستر سی متو سط قرار دارند. همچنین مجموعه میامی دسترسی خوبی به مناطق نمونه گردشگری دارد. در شکل ۴، چگونگی فا صله آرام ستان‌ها از مناطق نمونه گردشگری مشخص شده است.



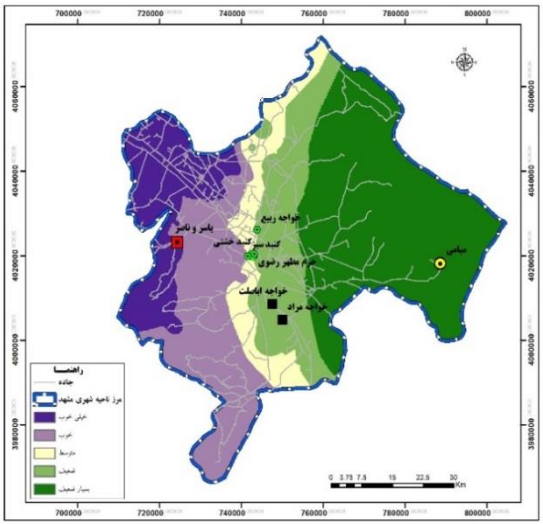

**شکل ۴.** فاصله آرامستان‌ها از مناطق نمونه گردشگری در ناحیه شهری مشهد

شناخت د ستر سی آرام ستان‌ها به جاذبه‌های گرد شگری نشان داد که مجموعه‌های حرم مطهر رضوی و گنبد سبز دسترسی بسیار مطلوبی به جاذبه‌های گردشگری دارند. مجموعه های میامی، خواجه مراد و خواجه اباصلت در طبقه د ستر سی بسیار نامطلوب قرار دارند. مجموعه‌های خواجه‌ربیع و یا سر و نا صر در گروه د ستر سی متو سط قرار دارند. همچنین مجموعه گنبد خشتی د سترسی خوبی به جاذبه‌های گرد شگری دارد. در شکل ۵، فا صله آرام ستان‌ها از جاذبه‌های گرد شگری مشخص شده است.



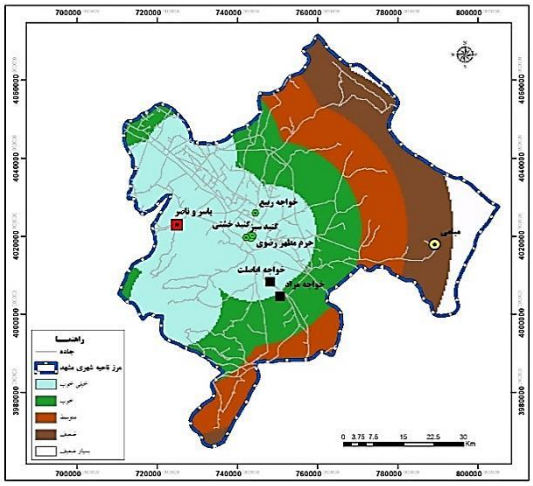

**شکل ۵.** فاصله آرامستان‌ها از جاذبه‌های گردشگری در ناحیه شهری مشهد

وضعیت دسترسی آرامستان‌ها به آثار تاریخی نشان داد که یاسر و ناصر دسترسی بسیار مطلوبی به آثار تاریخی دارد. مجموعه‌های حرم مطهر رضوی، گنبد خشتی، خواجه ربیع و گنبد سبز دسترسی متوسطی به آثار تاریخی دارند. مجموعه‌های خواجه مراد و خواجه اباصلت در طبقه دسترسی ضعیف قرار دارند. همچنین مجموعه میامی دسترسی بسیار نامطلوبی به آثار تاریخی دارد. در شکل ۶، فاصله آرامستان‌ها از آثار تاریخی مشخص شده است.



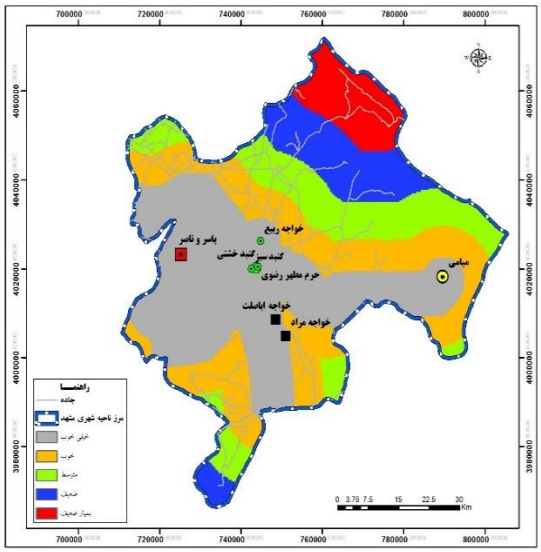

**شکل ۶.** فاصله آرامستان‌ها از آثار تاریخی در ناحیه شهری مشهد

به دلیل قرارگیری بیش از ۵۰ درصد مراکز اقامتی کشور در شهر مشهد، مجموعه‌های حرم مطهر رضوی، گنبد خشتی، گنبد سبز، و خواجه اباصلت دسترسی خیلی خوبی به این مراکز اقامتی دارند. میزان دسترسی خواجه مراد به مراکز اقامتی خوب و میامی ضعیف است. در شکل ۷، فاصله آرامستان‌ها از مراکز اقامتی در ناحیه شهری مشهد مشخص شده است.




**شکل ۷.** فاصله آرامستان‌ها از مراکز اقامتی در ناحیه شهری مشهد

همانطور که در شکل ۸ مشاهده می‌شود، تمامی مجموعه‌ها در فاصله مطلوبی از مسیرهای گردشگری در ناحیه شهری مشهد دارند.




**شکل ۸.** فاصله آرامستان‌ها از مسیرهای گردشگری در ناحیه شهری مشهد

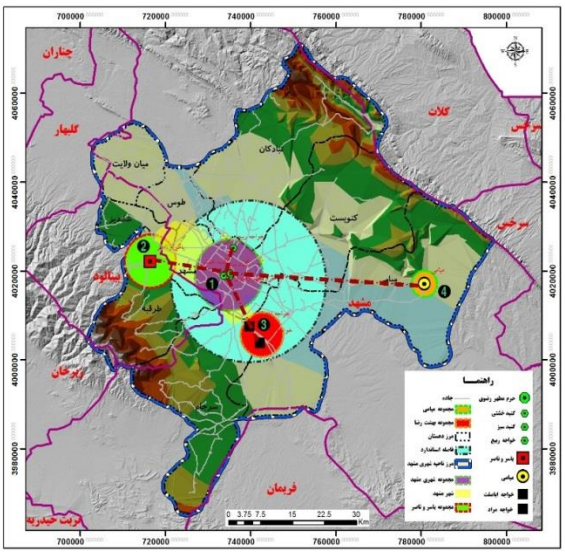
بعد از سنجش فاصله آرامستان‌ها از معیارهای مورد بررسی جهت شناسایی نواحی فرهنگی آرامستان ها، داده ها استانداردسازی شدند. همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، میامی در فاصله نامطلوب و حرم مطهر رضوی در مطلوب‌ترین فاصله از معیارهای مورد سنجش قرار دارند. همچنین یاسر و ناصر در مطلوب‌ترین فاصله از آثار تاریخی قرار دارند.

**جدول ۳.** استانداردسازی داده‌های فاصله آرامستان‌ها نسبت به معیارهای مورد سنجش

| | دسترسی به حرم مطهر رضوی | دسترسی به جاذبه های گردشگری | دسترسی به مناطق نمونه گردشگری | دسترسی به آثار تاریخی | دسترسی به مراکز اقامتی | دسترسی به مسیرهای گردشگری |
|---|---|---|---|---|---|---|
| حرم مطهر رضوی | ۰ | ۲۲/۵۵ | ۱۵/۸۸ | ۱۴/۷۸ | ۱۴/۷۴ | ۱۴/۰۸ |
| خواجه‌ربیع | ۱۸/۴۸ | ۱۲/۷۷ | ۱۵ | ۱۳/۴۸ | ۱۳/۹۵ | ۱۱/۹۷ |
| میامی | ۱۸/۸۴ | ۲۲/۱۳ | ۱۵/۲۹ | ۱۳/۹۱ | ۱۴/۲۱ | ۱۲/۹۱ |
| یاسر و ناصر | ۱۹/۰۲ | ۱۷/۰۲ | ۱۵/۵۹ | ۱۴/۳۵ | ۱۴/۴۷ | ۱۳/۶۲ |
| گنبد سبز | ۳/۶۲ | ۴/۲۶ | ۱۱/۷۶ | ۴/۳۵ | ۵/۲۶ | ۱۰/۵۶ |
| گنبد خشتی | ۱۰/۸۷ | ۱۲/۷۷ | ۸/۸۲ | ۲۱/۷۴ | ۱۳/۱۶ | ۱۲/۴۴ |
| خواجه مراد | ۱۰/۸۷ | ۴/۲۶ | ۸/۸۲ | ۸/۰۷ | ۱۰/۵۳ | ۱۲/۲۱ |
| خواجه اباصلت | ۱۸/۱۲ | ۴/۲۶ | ۸/۸۲ | ۸/۰۷ | ۱۳/۶۸ | ۱۲/۲۱ |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

همانطور که در شکل ۹ نشان داده شده، مجموعه‌های حرم مطهر رضوی، گنبد خشتی، گنبد سبز و خواجه‌ربیع در ناحیه فرهنگی یک قرار گرفته‌اند. این مجموعه‌ها به دلیل مجاورت فضایی، کمترین زمان دسترسی را دارند. یاسر و ناصر در مجموع رتبه پنج را در ترکیب معیارها به‌دست آورده است که در الگوی فضایی در ناحیه فرهنگی دو قرار گرفته است. خواجه مراد و خواجه اباصلت درناحیه فرهنگی سه و در نهایت میامی که کمترین میزان مجاورت فضایی را دارد، در ناحیه فرهنگی چهار قرار دارد.




**شکل۹.** شناسایی خوشه‌های فرهنگی در مجموعه شهری مشهد

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به شناسایی نواحی فرهنگی آرامستان‌ها در ناحیه شهری مشهد به منظور ایجاد سرزندگی شهری پرداخته است. به‌همین منظور، برای حفظ و احیاء آرامستان های تاریخی و دستیابی به الگوی بومی باغ‌مزار به منظور ارتقای هویت ایرانی جهت توسعه گردشگری، متغیر های ویژه‌ای با رعایت شاخص‌های گرد شگری از قبیل فا صله از حرم مطهر رضوی، مناطق نمونه گردشگری، آثار تاریخی، جاذبه‌های گردشگری، مراکز اقامتی و مسیرهای گردشگری انتخاب شدند. در نهایت با تلفیق شاخص‌ها الگوی بازدید از آرامستان‌های تاریخی در قالب تورهای یک روزه با هدف توسعه گردشگری و نیز احیای آرامستان‌های تاریخی صورت گرفت. نتایج حاصل از تلفیق داده‌ها نشان داد که مجموعه حرم مطهر رضوی، خواجه‌ربیع، گنبد خشتی و گنبد سبز در ناحیه فرهنگی یک، یاسر و ناصر در ناحیه فرهنگی دو، خواجه مراد، خواجه اباصلت در ناحیه فرهنگی سه و میامی در ناحیه فرهنگی چهار قرار گرفتند. یافته‌ها نشان می‌دهند که با افزایش گردشگری فرهنگی در آرامستان‌ها و مجموعه‌های تاریخی- فرهنگی نظیر خواجه‌ربیع می‌توان میزان تعاملات اجتماعی را افزایش داد. در واقع حضورپذیری فضا یکی از راهکارهای ایجاد سرزندگی شهری هستند که از طریق شکل‌گیری و توسعه مراکز فرهنگی این امکان فراهم می شود. وجود خوشه‌های گردشگری- فرهنگی مانند حرم مطهر رضوی،

مجموعه فرهنگی- تاریخی خواجه‌ربیع، یاسر و ناصر و... در شهر مشهد قابلیت رقابت‌پذیری در عرصه‌های گردشگری و نیز گردشگری آرامستان‌ها را دارند که می‌تواند سرزندگی و تعاملات فرهنگی- اجتماعی را در مقصد فراهم آورند. این مطالعه نشان داد که در صورت استفاده از ظرفیت‌های تاریخی آرامستان‌ها در ناحیه شهری مشهد به منظور ایجاد خوشه‌های فرهنگی با محوریت حرم مطهر رضوی در مشهد می‌توان به توسعه گردشگری و همچنین توسعه زیرساخت‌ها در آرامستان‌های تاریخی دست یافت. شکل‌گیری نواحی فرهنگی آرامستان‌ها موجب توسعه الگوی بومی باغ‌مزار ایرانی خواهد شد که این امر باعث افزایش پویایی و سرزندگی در فضاهای آرامستان‌ها خواهد شد که تحقق آن شکوفایی هویت و فرهنگ غنی ایرانی و اسلامی را به دنبال دارد.

نتایج این پژوهش با پژوهش ندایی طوسی و فرخنده‌کیش (۱۳۹۸)، الزامات فضایی توسعه خوشه‌های خلاق و رقابت‌پذیر گردشگری- فرهنگی در کلان‌شهر تهران، از طریق خوشه‌های فرهنگی- گردشگری همسویی دارد. در ادامه براساس یافته‌های پژوهش، به منظور شکل‌گیری نواحی فرهنگی آرامستان‌ها در مشهد پیشنهادهایی در ادامه قابل توجه است:

- استفاده از الگوی بومی باغ‌مزار برای ارتقای هویت ایرانی-اسلامی، سبزینگی و فضای سبز در آرامستان‌ها؛
- ایجاد فضاهایی برای تعامل مردم (مانند موزه) و همچنین تردد هرچه بیشتر افراد برای پویایی و سرزندگی؛
- توجه به منظر فرهنگی آرامستان‌ها و طراحی ورودی های یادمانی درواز های برای ارتقای حس خوانایی و هویت مجموعه آرامستان.

## منابع


احمدی، فرشته و نیکبخت، بهناز (۱۳۹۴). طراحی فضاهای عمومی شهری براساس تحلیل رابطهٔ بین فرم شهر و سرزندگی، مطالعه موردی: محله همت‌آباد، سومین کنگره بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری، تهران، دبیرخانه دائمی کنگره بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری، دانشگاه شهید بهشتی.

ایرانی‌بهبهانی، هما و وحیدزادگان، فریبا (۱۳۹۱). طراحی محیط و منظر در بافت تاریخی بر اساس الگوی باغ ایرانی، دانشگاه تهران.

بهزادفر، مصطفی و طهماسبی، ارسلان (۱۳۹۲). شناسایی و ارزیابی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تعاملات اجتماعی. *باغ نظر*، ۱۰(۲۵)، ۱-۲۸.

پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۲). معیارهای سنجش کیفیت فضا، *فصلنامه آبادی*، ۹۱(۳)، ۱۰۳-۹۴.

پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۹). *مبانی نظری و فرایند طراحی شهری*، تهران: انتشارات شهیدی.

حقیر، سعید و شوهانی‌زاد، یلدا (۱۳۹۰). چگونگی ارتقای جایگاه گورستان‌ها در جوانب فرهنگی و اجتماعی توسعه پایدار شهری در ایران. *باغ نظر*، ۱۷(۸)، ۸۱-۹۴.

خراسانی‌زاده، فرنوش، صابری، حمید، مومنی، مهدی و موسوی، میرنجف (۱۳۹۹). تبیین ساختاری عوامل موثر بر سرزندگی در فضاهای عمومی شهری اصفهان از دیدگاه شهروندان و گردشگران. *جغرافیا و برنامه ریزی*، ۲۴(۷۲)، ۱۵۱-۱۸۱.

خستو، مریم و سیدی‌رضوانی، نوید (۱۳۸۹). عوامل موثر بر سرزندگی فضاهای شهری، خلق یک فضای شهری سرزنده با تکیه بر مفهوم " مرکز خرید پیاده، *نشریه هویت شهر*، ۴(۶)، ۶۳-۷۴.

رهنما، محمدرحیم و بازرگان، مهدی (۱۳۹۹). مدل‌سازی الگوی پخش فضایی ویروس کووید-۱۹ در مناطق روستایی و شهری ایران. *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، ۹(۳)، ۴۸-۲۵.

شفیعی، زاهد و زارعی‌مزرعچه، طاهره (۱۳۹۳). آرامستان‌های تاریخی؛ مقاصدی پیش روی گردشگران فرهنگی، ششمین کنفرانس ملی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری با تاکید بر مولفه‌های شهر اسلامی، مشهد مقدس.

فیضی، محسن و رزاقی‌اصل، سینا (۱۳۸۸). گورستان‌ها به مثابه مناظر فرهنگی. *فصلنامه اندیشه ایرانشهر*، ۴(۱۳)، ۲۰-۲۴.

لقایی، حسنعلی، پاکزاد، مریم و فروزان‌پور، علی (۱۳۹۲). ارتقای کیفیت محیطی و سرزندگی عرصه‌های عمومی شهر جدید پردیس از طریق طراحی شهری پایدار. یازدهمین همایش ملی ارزیابی اثرات محیط زیستی، تهران: انجمن ارزیابی محیط زیست ایران، سازمان حفاظت محیط زیست.

لنارد، سوزانکروهرست و لنارد، هنری (۱۳۷۷). طراحی فضای شهری و زندگی اجتماعی، ترجمه رسول مجتبی پور. *نشریه معماری و شهرسازی*، ۴۴، ۸۲-۸۷.

مسعودی‌اصل، بهزاد (۱۳۹۵). مناظر فرهنگی و اجتماعی آرامستان میلان با رویکرد فضای باز جمعی شهری. *هنر و تمدن شرق*، ۴(۱۴)، ۵۵-۶۲.

ممتازپور، ارغوان (۱۳۹۰). شناخت و تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت ها و تهدیدهای بافت تاریخی، فرهنگی، مذهبی آرامستان تخت فولاد اصفهان و تدوین استراتژی‌های چهارگانه با روش SWOT، دانشگاه پیام‌نور اصفهان.

نهاوندی، الهام (۱۳۹۹). بازخوانی فرهنگی مفهوم سرزندگی در شهرهای ایرانی. *هنر و تمدن شرق*، ۸(۲۸)، ۴۱-۵۲.

Ahmadi, Fereshte and Nikbakht, Behnaz (2014). The design of public urban spaces based on the analysis of the relationship between city form and vitality, a case study: Hamlet Abad neighborhood, the 3rd International Congress on Civil Engineering, Architecture and Urban Development, Tehran, Permanent Secretariat of the International Congress on Civil Engineering, Architecture and Urban Development, Shahid Beheshti University. (in Persian).

Behzadfar, Mustafa, Tahmasabi, Arslan (2012). Identifying and evaluating the influencing factors on social interactions. Bagh Nazar, 10(25), 1-28. (in Persian).

Faizi, Mohsen and Razzaghi Asl, Sina (2008). Cemeteries as cultural landscapes. Iranshahr Thought Quarterly, 4(13), 20-24. (in Persian).

Haghir, Saeed and Shohanizad (2010). How to improve the status of cemeteries in cultural and social aspects of sustainable urban development in Iran. Bagh Nazar, 17(8), 81-94. (in Persian).

Irani Behbahani, Homa and Vahidzadegan, Fariba (2011). Environment and landscape design in historical context based on Iranian garden model, University of Tehran. (in Persian).

karras, J. (2015). *The 10 Traits of VIBRANT Cities.* eBook, access in https://urbanscale.com/ebook/26/10/2019

Khasto, Maryam, Sidi Razwani, Navid (2009). Factors affecting the vibrancy of urban spaces, creating a lively urban space based on the concept of "pedestrian shopping center", Hoyt Shahr Magazine, 4(6), 63-74. (in Persian).

Khorasanizadeh, Farnoosh, Sabri, Hamid, Momeni, Mahdi and Mousavi, Miranjaf (2019). Structural explanation of factors affecting vitality in Isfahan urban public spaces from the perspective of citizens and tourists. Geography and Planning, ۲۴(۷۲), ۱۵۱-۱۸۱(□□ □□□□□□□□)..

Lagaei, Hassan Ali, Pakzad, Maryam and Forozanpour, Ali (2012). Improving the environmental quality and vitality of the public areas of the new city of Fardis through sustainable urban design. 11th National Environmental Impact Assessment Conference, Tehran: Iran Environmental Assessment Association, Environmental Protection Organization. (in Persian).

Landry, Charles, (2000). Urban Vitality: A New Source of Urban Competitiveness, Prince Claus Fund Journal, ARCHIS issue 'Urban Vitality / Urban Heroes'.

Lennard, Susan Crowhurst; Henry Leonard (1998). Designing urban space and social life, translated by Rasul Mojtabipour. Journal of Architecture and Urbanism, 44, 82-87. (in Persian).

Masoudi Asl, Behzad (2015). Cultural and social landscapes of the Milan cemetery with the approach of urban public open space. Eastern Art and Civilization, ۴(۱۴), ۵۵-۶۲. (in Persian).

Miller, D., Jason, D., (2006). Hallowed Ground, Place and Culture, The cemetery and the creation pfplace. space and culture, 9(4), 334-350.

Mumtazpur, Arghwan (2011). Identifying and analyzing the strengths, weaknesses, opportunities, and threats of the historical, cultural, and religious

context of Isfahan's Takht-Foulad cemetery and developing four strategies with the SWOT method, Payam Noor University of Isfahan. (in Persian).

Nahavandi, Elham (2019). Cultural reinterpretation of the concept of vitality in Iranian cities. Eastern Art and Civilization, 8(28), 41-52. (in Persian).

Pakzad, Jahanshah (2003). Space Quality Measurement Criteria, Abadi Quarterly, ۹۱, ۱۰۳-۹۴. (in Persian).

Pakzad, Jahanshah (2010). Theoretical foundations and process of urban design, Tehran: Shahidi Publications. (in Persian).

Rahnama, Mohammad Rahim, Bazargan, Mehdi (2019). Modeling the spatial spread pattern of the covid-19 virus in rural and urban areas of Iran. Spatial Economics and Rural Development, ۹(۳), ۲۵-۴۸. (in Persian).

Riahi Madvar, H., Seifi, A., (2016). Spatial Grouping Analysis and Fuzzy Spatial Analysis of Shahr-e-Babak Plain Groundwater Quality for Drinking and Irrigation, Iran-Water Resources Research, 12(2), 152-157.

Shafiei, Zahid and Zarei Mazraeche, Tahereh (2013). historical cemeteries; Destinations facing cultural tourists, the ۶ th National Conference on Urban Planning and Management with an emphasis on the components of the Islamic city, holy Mashhad. (in Persian).