



Determining predictors of satisfaction with green space and its management (case study of Mashhad)

Rostam Saberifar ^{1*}

¹ Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Law and Social Science, University of Payam e Noor, Tehran, Iran.

*Corresponding author, Email: r_saberifar@pnu.ac.ir

Keywords:

Green space,
Values,
Beliefs,
Attitudes, Mashhad .

Introduction

A key component of urban nature is urban forests. Urban nature may lead to multiple social and psychological benefits. Urban forests dominate many people's experiences of urban nature, support urban biodiversity, and generate important urban ecosystem services as well as health and wellbeing benefits. Experiences in different countries show that the only solution for developing cities is nature-based solutions. But such approaches depend on how societies think about nature. This issue is more important in projects to develop and equip urban green spaces. However, understanding these categories and using them in management and implementation poses problems. Therefore, despite the benefits of these tools in the development and equipment of green spaces, their use is not very common. The assumption of this study was that people's values through three categories of trust, knowledge, and belief are appropriate predictors for determining the level of satisfaction with green space and the management of this complex in the city of Mashhad.

Methodology

The present research was carried out in a descriptive and analytical way to clarify some of the hidden angles of this field. The required data was collected using a researcher-made questionnaire from a sample of 385 people. Analysed these data to understand the differences in values, beliefs, and attitudes towards urban trees by metropolitan area using mean analysis approaches; and modelled the relationships between values, beliefs, and attitudes, as well as other cognitive and social-ecological context factors, using regression approaches. We measured people's knowledge of urban trees related using a 4-item multidimensional scale based on Jones et al. (2013) and Davis and Jones (2014). Each item was rated in a 5-point knowledge scale. We measured two themes of knowledge, including stewardship (i.e., 'planting a tree' and 'taking care of a tree') and species (i.e., 'identify trees native to the area' and 'knowing the names of trees').

Findings

This study is a big step to understanding whether people's perceptions of urban nature are context dependent or stable across different urban contexts. Furthermore, this study helps to reveal how these perceptions reveal cognitive links between nature experiences and human health and wellbeing. In general, this study is a small step to understanding whether people's perceptions of urban nature are context dependent or stable across different urban contexts. In fact, in all sectors, there is a positive and significant relationship between values, beliefs, trust and satisfaction and other social and demographic characteristics. Of course, each of the variables has a different impact on the type of values and beliefs that exist. According to this information, except for residence in the main parts of the city, the way of environmental care and organization, at least one or more significant relationships are visible in all variables related to values and beliefs. The relationship between nature and this component is significant: Level of subjective well-being, care methods, attention to various species, etc. with categories of

Received:

22/Mar/2024

Revised:

22/Mar/2024

Accepted:

16/Jun /2024

trust at the method and competence level; satisfaction with welfare components and ecological dimensions, and satisfaction index with the management of such spaces for the sections of appropriateness, timing, and adequacy of relevant measures. In this section, the only variable that did not establish a significant relationship with the categories of trust, satisfaction with green spaces, and the management sector in any of the sections was the gender variable. Connection with nature is considered the most important predictive element. So that in the section of cultural values and categories, this element is considered the most important factor, with the number 5 assigned to it. According to the calculations performed in this study, it can be stated that the model fit has been confirmed and the designed model can be used in relation to the use of values, beliefs, trust, and satisfaction in the organization and management of urban green spaces. Overall, the results showed that policies at the national and local levels affect the approaches people take, and satisfaction and trust are formed when urban green spaces provide the necessary socio-ecological benefits to residents. Therefore, understanding the connection with nature is essential for predicting abstract cognitions. Differences in the composition and structure of vegetation also affect people's attitudes and preferences.

Discussion and Conclusion

This study showed that, abstract perceptions about urban trees, expressed through the cognitive constructs of values and beliefs, were strongly held and were mostly positive. These findings are supported by previous research on people's perceptions of the benefits of urban trees. Of course, differences in the composition and structure of vegetation affect people's attitudes and preferences. According to the findings of this study, despite the positive attitude observed towards green spaces, such a view is less conceivable in relation to officials. Perhaps the main reason for this is that top-down decisions generally lead to reduced participation. In fact, municipalities, like most public and government organizations, have not been very successful in attracting public participation. One of the most important reasons for this is the inattention of these organizations to the polar needs of the people. Based on the findings of this study, understanding the connection to nature is not only useful but also necessary for predicting abstract cognitions (i.e., values and beliefs) related to nature. Based on the results obtained in this study, satisfaction and trust are formed when urban green spaces provide the necessary socio-ecological benefits to residents. This concept can be measured through outward reactions and cognitive constructs. This research revealed that policies at the national and local levels incredibly influence the approaches people take. For example, the bottom-up approach makes it possible to know how much and what type of green space people consider and in which sectors they attach more importance to the need for development. In fact, people's values and beliefs about urban green spaces are often positive and usually sustainable, but this trend is not the case with regard to the management of this area. Nevertheless, Further conceptual and empirical work is needed to show how other cognitive or social-ecological context factors, such as level of community engagement related to urban forests, may influence the different cognitive constructs behind people's perceptions.

How to cite this article:

Saberifar, R. (2025) Determining predictors of satisfaction with green space and its management (case study of Mashhad). *Green Development Management Studies*, 4(2), 1-22. <https://doi.org/10.22077/jgdms.2024.7449.1109>





تعیین پیش‌بینی کننده‌های رضایتمندی از فضای سبز و مدیریت آن (مورد مطالعه، مشهد)

رستم صابری فر^{۱*}

^۱ دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده حقوق و علوم اجتماعی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: r_saberifar@pnu.ac.ir

واژگان کلیدی:

فضای سبز، ارزش‌ها، باورها، نگرش‌ها، مشهد.

تاریخ دریافت:

۳ فروردین ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری:

۳ فروردین ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش:

۲۷ خرداد ۱۴۰۳

چکیده

تجارب حاصل در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که یگانه راهکار توسعه شهرها، راه‌حل‌های مبتنی بر طبیعت است. اما چنین رویکردهایی به نحوه تفکر جوامع در مورد طبیعت بستگی دارد. نوع نگاه مردم به طبیعت هم به ارزش‌ها، باورها و نگرش آنان مربوط است. در پروژه‌های توسعه و تجهیز فضاهای سبز شهری، این مسئله اهمیت بیشتری دارد. اما شناخت این مقولات و استفاده از آنها در مدیریت و اجرا، با مشکلاتی همراه است. بنابراین، علی‌رغم مزایای این ابزارها در توسعه و تجهیز فضاهای سبز، بهره‌مندی از آنها چندان معمول نیست. فرض این بررسی آن بود که ارزش‌های مدنظر مردم از طریق سه مقوله اعتماد، دانش و باور پیش‌بینی‌کننده‌های مناسبی برای تعیین میزان رضایتمندی از فضای سبز و مدیریت این مجموعه در شهر مشهد می‌باشد. برای آزمون این فرض، از روش تحقیق توصیفی و تحلیلی استفاده گردید. داده‌های مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته از نمونه‌ای به حجم ۳۸۵ نفر گردآوری شد. داده‌های به دست آمده با استفاده از میانگین، رگرسیون خطی تعمیم یافته و تحلیل معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل گردید. نتایج نشان داد که سیاست‌گذاری‌ها در سطوح ملی و محلی، رویکردهای مورد توجه مردم را تحت تاثیر قرار می‌دهد و رضایت و اعتماد زمانی شکل می‌گیرد که فضاهای سبز شهری امتیازات اجتماعی-اکولوژیکی لازم را در اختیار ساکنین قرار دهد. بنابراین، درک ارتباط با طبیعت برای پیش‌بینی شناخت‌های انتزاعی ضروری می‌باشد. همچنین تفاوت در ترکیب و ساختار پوشش گیاهی بر نگرش‌ها و ترجیحات مردم اثرگذار است. به‌طور کلی، ارزش‌ها و باورهای مردم اغلب نسبت به فضاهای سبز شهری مثبت و معمولاً هم پایدار می‌باشد، اما این روند در ارتباط با مدیریت این حوزه چنین نیست.

مقدمه

فضاهای سبز شهری نقش غیرقابل انکاری در رفاه و سلامتی مردم دارد، اما اغلب به دلیل فقدان سود اقتصادی مستقیم، مورد غفلت قرار گرفته و در بسیاری از شهرها، سرانه اندکی دارد. از آنجا که این نوع عملکردها در شمار کالاهای عمومی قرار دارند، بخش خصوصی مشارکت زیادی نداشته و نقش مردم نیز در فعالیتهای شهرداری کم‌رنگ است. در ایران که شهرداری‌ها نهادهایی خودگردان به حساب می‌آیند، مشارکت مردمی بسیار حیاتی تلقی می‌شود، اما هنوز راهکاری که بتواند چنین حضوری را زمینه‌سازی نماید، یافت نشده و یا مدنظر نمی‌باشد. فرض بررسی کنونی آن است که راه‌حل‌های مبتنی بر طبیعت، در صورتی که همراه با ارزش‌ها، باورها و نگرش مردم باشد، می‌تواند بخش قابل ملاحظه‌ای از این مشکلات را مرتفع نماید. اما عملیاتی نمودن چنین رویکردهایی به اطلاعات بهتری از نحوه تفکر جوامع در مورد طبیعت شهری نیازمند است (میرو^۱، ۲۰۲۰؛ توز^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). به این منظور، ضرورت دارد که درک بهتری از نحوه پردازش شناختی افراد حاصل آید (کلمن^۳ و همکاران، ۲۰۲۳؛ واتکینز^۴ و همکاران، ۲۰۱۸؛ ویتبورن^۵ و همکاران، ۲۰۱۹).

با توجه به شرح بیان شده، اگر شهروندان فعالیت‌ها و طرح‌های اجرایی را در راستای تحقق ارزش‌ها، باورها و نگرش خود بدانند، نه تنها در حفظ و حراست فضاهای موجود ذی‌نقش خواهند بود، بلکه آمادگی پیدا می‌کنند تا بخش زیادی از هزینه‌های مربوطه را تامین نمایند (صابری‌فر، ۱۴۰۲). در این روند، به کمک مسیرهای شناختی، رفتارها و کنش‌های موثر بر ساخت و شکل‌گیری فرآیندهای طبیعی جهت‌دهی می‌شود. سهولت دسترسی به اهداف از این طریق، به آن دلیل است که فضاهای سبز، بخش بزرگی از تجربه مردم از طبیعت محسوب شده و بزرگترین عامل تنوع زیستی به حساب می‌آیند. علاوه بر آن، فضاهای سبز بخش مهمی از اکوسیستم شهری (رومن^۶ و همکاران، ۲۰۲۱) محسوب شده و تامین‌کننده سلامتی و رفاه شهروندان است (کلمن و همکاران، ۲۰۲۳؛ ویتبور و همکاران، ۲۰۱۹). در مقابل، نحوه تفکر مردم به فضای سبز بر تصمیم‌گیری و واکنش آنان تاثیرگذار می‌باشد. شاید به همین دلیل است که وقتی فرد، نوع فضای سبز را خطری برای امنیت خود تلقی نماید، به راحتی آن را حذف می‌کند (اولیو^۷ و همکاران، ۲۰۱۵؛ کیپاتریک^۸ و همکاران، ۲۰۱۲). اصولاً این نحوه ادراک مردم است که ترکیب و عملکرد پوشش گیاهی را تعیین می‌کند. از همین‌رو، افرادی که تجربیات و ارتباط اندکی با فضاهای سبز دارند، نه تنها تلاشی در حفظ آن نمی‌کنند، بلکه مانعی در مقابل توسعه چنین فضاهایی قلمداد می‌شوند (رومن و همکاران، ۲۰۲۱). برای آن که چنین ارتباطی شکل بگیرد، بایستی ادراکات و برداشت مردم از شهر و عناصر آن دقیقاً شناسایی گردد. این در حالی است که بسیاری از مدیران و گاه محققان، تامین بودجه و اعتبار را مهمترین موتور توسعه شهرها و عملکردهای آن معرفی می‌کنند. به عنوان مثال، ریحانی و همکاران (۱۴۰۳)، نشان دادند که با افزایش قدرت اقتصادی شهروندان، میل به توسعه و نگهداری فضاهای سبز شهری افزایش می‌یابد (امیریان و همکاران، ۱۴۰۲). این در حالی است که عوامل اجتماعی و ارتقاء دانش محیط‌زیستی شهروندان و فرهنگ‌سازی نقش اساسی‌تری در این روند دارند. اساساً باورها، ارزش‌ها و نگرش‌های معمول به‌عنوان مجموعه‌ای از عناصر معنایی مشترک، بخش اصلی و قانونی فرهنگ جامعه را تشکیل می‌دهند. این مجموعه، به سبب داشتن اعتبار و تأیید اجتماعی در سطوح خرد، میانه و کلان، به‌شکل به‌هم‌پیوسته و در ارتباط متقابل با

1. Meerow

2. Tozer

3. Coleman

4. Watkins

5. Whitburn

6. Roman

7. Avolio

8. Kirkpatrick

هم، ساخت یافته و نهادینه می گردند. این شرایط در پرتو تعاملات بین الذهانی و تبادلات رفتاری گسترده و مستمر، در نظامها و سطوح نهادی هم رسوب کرده، به جزئی از مؤلفه های قوام بخش آنها بدل می گردند و به شکلی مداوم و پیوسته از طریق کنشها و تعاملات متنوع در حیطه های مختلف زندگی روزانه بازتولید می شوند (شرف الدین و نظری، ۱۳۹۶، ۱۱). در این معنا، نگرشها و باورها و ارزشهای انسانها می توانند در شکل گیری عملکردها، تعیین کننده و اثرگذار باشند.

در این مدل، ارزش^۱ مفهومی است که از آن تحت عنوان مطلوبیت یاد می شود و به متغیرهای مختلفی چون لذت، سعادت، برآورنده خواست و نیاز، نمایانگر ترجیحات و مانند آن اشاره دارد (تیارسن، ۱۳۸۶، ۶۲). ارزش در معنای خاص، بیشتر امور خوب، صحیح، زیبا، مطلوب و مطبوع را در بر می گیرد و در کاربرد معمول، مقولاتی چون ضدارزش یا دارای ارزش منفی و نیز امور بدون ارزش یا خنثی را شامل می شود. باور همان است که به عنوان واقعیت های ملموس پذیرفته شده و یا انتظار می رود که امکان وقوع پیدا نمایند. اما، نگرشها و ترجیحات، نحوه قضاوت یا تمایلات اشخاص را مشخص می سازد ویتبورن و همکاران، ۲۰۱۹). باورها، پایین ترین لایه معنایی نظام فرهنگی را شکل داده و به همین دلیل، بقیه لایه های میانی و بالایی را به شکل غیرقابل تصویری تحت تاثیر قرار داده و شکل گیری، استمرار و سمت و سوی حرکت آنها را مشخص می سازد. باور^۲، همان موافقت^۳ افراد با موضوع و یا موقعیتی خاص است که برای آنها روی داده و یا پیش آمده است. این مقوله، عمدتاً در شکل گزاره^۴ یا قضیه^۵ بیان می گردد. باورهای مشترک، ایده های جمعی درباره چگونگی عملکرد جهان محسوب می شوند. باورها، برداشتها و انگاشت هایی هستند که مردم آنها را حقیقی تلقی کرده و توسط آنها جهان و جایگاه خود در آن را تعیین و تفسیر می کنند. اغلب باورها از اعتقادات، تجربه ها، سنن یا روش های علمی منشاء می گیرند. سرمنشاء باورها هرکجا باشد، تاثیر بسزایی در کنش انسانها دارند. باورهای فردی تا پیش از ارزیابی و اعلام موضع درخصوص صدق و کذب آنها، صرفاً گزاره هایی می باشند که مورد موافقت شخص قرار گرفته اند؛ اما پس از آزمون و اثبات درستی و توجیه، وارد عرصه ادراکی یا شناختی^۶ و در معنایی دیگر باورهای صادق و موجه می گردند. باورها در یک طبقه بندی کلی به دو گروه باورهای هنجاری^۷ و باورهای اثباتی^۸ بخش بندی می شوند (بودون و بوریکو، ۱۳۸۵: ۱۰۳).

نگرش، همان ارزشیابی و قضاوتی است که در مواجهه ای افراد با مقولات گوناگون، شکل می گیرد و قادر است از طریق شناخت، هیجان و رفتار خلق شود. نگرشها در طی زمان و در یک فرایند تحولی شکل گرفته و تبدیل به باور و ارزش می شوند و وقتی قوام یافتند، تغییر آنها به سادگی ممکن نخواهد بود. نگرشها و باورها این توان را دارند که اساس شکل دهی رفتارها در طول زمان باشند. از سوی دیگر، بین رفتارها، باورها و نگرشها، رابطه برگشتی مطرح است؛ ولی زمانی که باورها و نگرشها رفتاری را به وجود آورند، اگر تغییرات مهمی در بافتی که این نگرشها و باورها شکل گرفته اند، بروز نمایند، تحولی پیدا نخواهند کرد (فراهانی، ۱۳۹۹: ۳).

نگرش را ارزیابی کلی فرد از یک موضوع تعریف می کنند و موضوع نگرش را هر چیزی عنوان می دارند که شخص تمیز می دهد و یا در ذهن دارد. از نظر بوید و ناول نگرشها، ارزشیابی افراد است از موضوعات مختلفی که با آن روبه رو می شوند و می تواند بر اثر شناخت، هیجان و رفتار تولید شوند (ناول و بوید، ۲۰۱۰، ۸۲۸). نگرشها انواع گوناگونی دارند که سه نوع آن

1. Value

2. Belief

3. Assent

4. Sentence

5. Proposition

6. Knowledge

7. Normative

8. Positive

9. Nowell & Boyd



بیشتر مورد توجه بوده‌اند. نگرش اول خودمحوری^۱ نام دارد و طرز تلقی و نگرش به نفع خویشتن خویش را نشان می‌دهد. دیگری نگرش نوع‌دوستانه^۲ است و خواست و نظر سایر افراد را مشخص ساخته و گروه سوم زیست‌محیطی^۳، می‌باشد و نشانگر تمایل و توجه به زیست و تداوم حیات موجودات زنده به جز انسان را شامل می‌گردد. این نگرشها در عمل به اشکال مختلفی بروز و ظهور پیدا می‌کنند (شرف‌الدین و نظری، ۱۳۹۶: ۳۹).

به لحاظ روان‌شناختی، سه عنصر اساسی نگرش عبارتند از اول، عنصر شناختی نگرش که افکار، حقایق، باورها، دانش و اعتقادات فرد در مورد یک مقوله خاص بوده و به ارزیابی پدیده‌ها براساس دو گزینه خوب و بد منجر می‌گردد. دومین عنصر، بخش عاطفی نگرش را شامل شده و دربرگیرنده عواطف و هیجانات است و ارزش‌گذاری مثبت یا منفی فرد را نسبت به موضوع نگرش مشخص می‌سازد و همان چیزی است که طبقه‌بندی پدیده‌ها در دو مقوله خوشایند و یا ناخوشایند را سبب می‌شود. به عنوان مثال، وقتی برای اولین بار رویدادی بروز می‌کند، عواطف افراد درگیر تحریک شده و این وضعیت، تحت تأثیر عنصر شناختی قرار دارد. به هر میزان که اطلاعات گروه درگیر نسبت به آن رویداد ناقص باشد، عواطف عمدتاً به شکل ناخوشایند بروز می‌کند. اما شدت و حدت آن وابسته به نوع اطلاعات شناختی این گروه دارد. زمانی که اطلاعات درباره پدیده‌های قبلی، عواطف ناخوشایند کم و یا زیادی تولید کند، کاملاً متفاوت از زمانی خواهد بود که چنین روندی نداشته‌است. در چنین شرایطی، گروهی از افراد به شدت مضطرب و نگران شده و سراسیمگی در رفتار آنها مشاهده می‌شود، این در حالی است که افرادی که اطلاعات گذشته آنها در خصوص پدیده‌های قبلی ناخوشایند بوده، چون فکر می‌کنند که این پدیده همچون قبلی‌ها کنترل خواهد شد، با شدت کمتری حالات نگرانی و اضطراب را از خود نشان خواهند داد (فراهانی، ۱۳۹۹: ۴). سومین عنصر رفتاری نگرش، آمادگی فرد برای پاسخ دادن و تمایل به رفتار و به روش و شیوه خاصی نسبت به موضوع نگرش را شامل می‌شود. در این معنا، نگرش مثبت، به رفتار منطبق با نگرش منجر می‌شود (ناول و بوید، ۲۰۱۰: ۸۲۸).

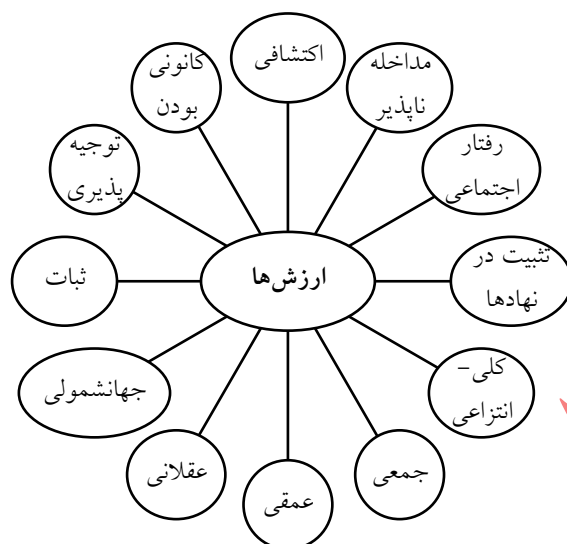
مطابق نظریه شناختی، ارزش‌ها و باورها که به لحاظ ماهیتی در گروه سازه‌های سطح پایین قرار می‌گیرند، بر نگرش‌ها، ترجیحات و هنجارها که از جمله سازه‌های سطح بالا محسوب می‌شوند، اثر گذارند. معمولاً تغییر سازه‌های سطوح بالا، کمتر انتزاعی، آسان‌تر به لحاظ تغییر و تعدادشان فراوانی افزون‌تری دارند (ویتبورن و همکاران، ۲۰۱۹). مقولات مورد اشاره تفاوت‌های اساسی و مهمی با یکدیگر دارند. به عنوان مثال، برخی از ویژگی‌های اساسی و مرسوم ارزش‌ها در شکل ۱، ارائه شده‌است. تقریباً تمامی همین خصایص به شکلی در مقابل ویژگی‌های نگرش قرار می‌گیرند. در مجموع، سازه‌های مورد اشاره، به طور گسترده‌ای در بسیاری از علوم، از جمله روانشناسی، جغرافیای محیطی و ... مطرح و مورد استفاده هستند. اصولاً، از ارزش‌ها برای نحوه تلقی و تصور مردم از فضای سبز استفاده می‌شود. اما، باورها، ابعاد مثبت و منفی (مثل اثر این پهنه‌ها بر کاهش استرس و احساس تهدید) را مشخص می‌سازند (واتکینز و همکاران، ۲۰۱۸). نگرش‌ها و ترجیحات به مشارکت (ویتبورن و همکاران، ۲۰۱۹)، اعتماد به مسئولین و وضعیت گونه‌ها اشاره دارد (ویلیامز^۴، ۲۰۰۲). نکته بعدی آن است که باید مشخص شود، چگونه ارزش‌ها بر نگرش‌ها تأثیر می‌گذارند.

^۱. Egoistic

^۲. Altruistic

^۳. Biospheric

^۴. Williams



شکل ۱- برخی از مهمترین ویژگی‌های مقوله ارزش.

از آنجا که نوع ادراک از عوامل شناختی و زمینه‌ای نشأت می‌گیرد، می‌توان تصور نمود که نوع برداشت ما از فضاهای سبز و طبیعی نیز چنین ریشه‌ای دارند. از این منظر، میزان ارتباط (نیسبت و زلنسکی^۱، ۲۰۱۳) و سطح آگاهی و اطلاع از طبیعت (جونز^۲ و همکاران، ۲۰۱۳)، همچنین میزان رضایت از زندگی اهمیت و جایگاه چنین فضاهایی را مشخص می‌سازند. البته که در مطالعات دیگر سن، جنسیت، سطح درآمد و پیشینه قومی و فرهنگی هم مهم قلمداد شده‌اند (فرناندز^۳ و همکاران، ۲۰۱۹). براین اساس، علاوه بر تعیین شرایط مورد اشاره، ارزیابی عوامل زمینه‌ای اجتماعی-اکولوژیکی، به خصوص ترکیب، آرایش و عملکرد فضاهای سبز نیز ضروری است (ویلیامز، ۲۰۰۲). شاید ساده‌ترین دلیل برای این ادعا آن است که کاشتن یک درخت در جلوی خانه، بر شور و علاقه به طبیعت، اثرگذار بوده (شرودر^۴ و همکاران، ۲۰۰۶) و می‌تواند به حضور و مشارکت در پروژه بهبود و توسعه چنین فضاهایی کمک نماید (جونز و همکاران، ۲۰۱۳) مطالعات شرودر و همکاران (۲۰۰۶) در خیابان‌های ایالات متحده و انگلستان، شاکلتون و موگرابی^۵ (۲۰۲۰) در آفریقای جنوبی و زیمبابوه، کرایتر اوستویچ^۶ و همکاران (۲۰۱۷) در کشورهای اروپای جنوب شرقی، نشان داد که باورها و نگرش مردم نسبت به فضاهای سبز عمدتاً مثبت است و احساس رضایتمندی را در آنها افزایش می‌دهد. اما این افراد نشان ندادند که چگونه این اتفاق می‌افتد.

مفاهیم عملی برای برنامه‌ریزی و سیاست شهری، مانند توسعه معیارهای موفقیت جامعه (فرناندز و همکاران، ۲۰۱۹) یا حمایت از برنامه‌های درختکاری (کلمن و همکاران، ۲۰۲۳؛ ویتبورن و همکاران، ۲۰۱۹؛ حصاری، ۱۴۰۲)، پررنگ‌تر از سایر مفاهیم بوده‌است. مطابق شرح ارائه شده در فوق، می‌توان مدل نظری تحقیق کنونی را در قالب شکل ۲، خلاصه و ارائه کرد. چنان‌که از شرح فوق بر می‌آید، هدف اصلی این تحقیق نیز آن بود که نشان دهد چگونه می‌توان ارزش‌ها مدنظر مردم را در طراحی و مکانیابی فضاهای سبز شهر مشهود مورد توجه قرار داد تا از آن طریق اعتماد، دانش و باوری آنها را به نحوی جهت‌دهی نمود که میزان رضایتمندی از فضای سبز و مدیریت آن را بهبود بخشید.

¹. Nisbet & Zelenski

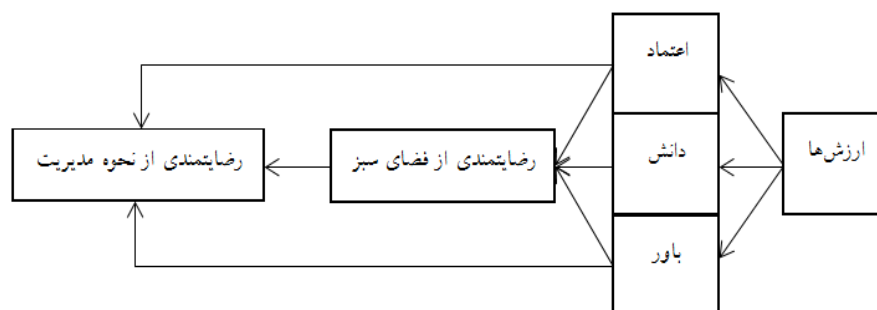
². Jones

³. Fernandes

⁴. Schroeder

⁵. Shackleton and Mograbi

⁶. Krajter-Ostoic

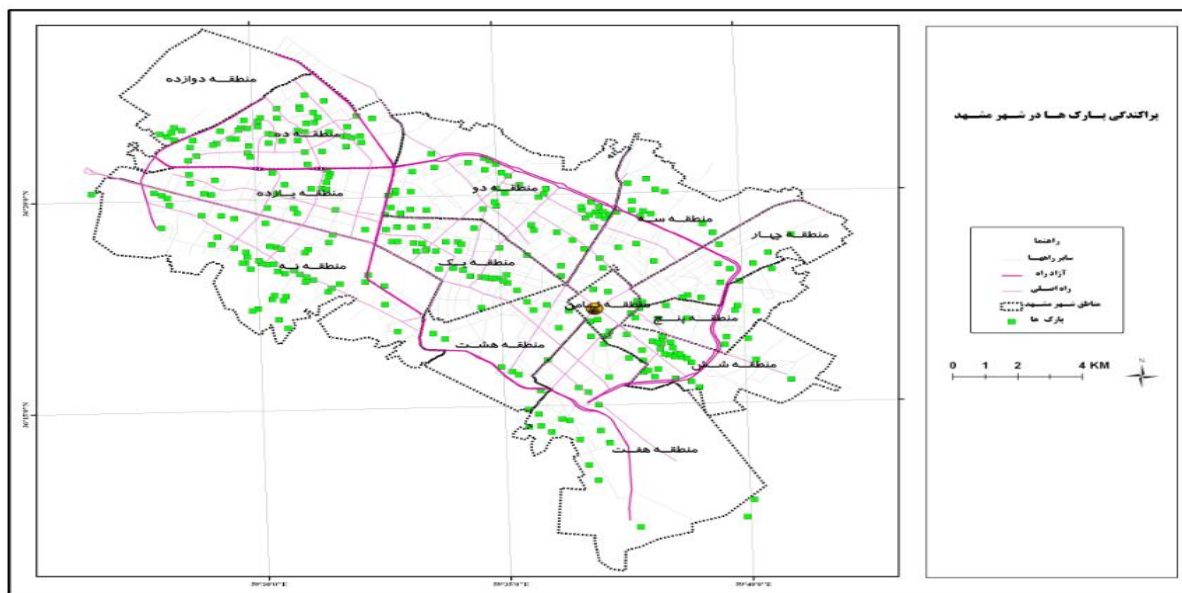


شکل ۲- چارچوب نظری

مواد و روش‌ها

این بررسی در شهر مشهد به انجام رسید. این شهر، مرکز استان خراسان رضوی، دومین شهر بزرگ و پرجمعیت ایران بعد از تهران می‌باشد. مشهد در شمال شرق ایران و در حاشیه رودخانه کشف رود و در میان رشته کوه‌های بینالود از جنوب و هزار مسجد در شمال واقع شده‌است. ارتفاع مشهد از سطح دریا ۹۸۵ متر بوده و در فاصله ۹۷۷ کیلومتری تهران قرار دارد. فضای ساخته شده شهر هم اکنون ۳۰۰ کیلومتر مربع است و از نظر جغرافیایی در ۵۹ درجه و ۱۵ دقیقه تا ۶۰ درجه و ۳۶ دقیقه طول و ۳۵ درجه و ۴۳ دقیقه تا ۳۷ درجه و ۸ دقیقه عرض جغرافیایی قرار گرفته‌است. آب و هوای مشهد معتدل و متغیر است و وزش بادهای در آن بیشتر در جهت جنوب شرقی به شمال غربی است. حداکثر درجه حرارت در تابستان‌ها ۳۵ درجه بالای صفر و کمترین آن در زمستان‌ها ۱۵ درجه زیر صفر می‌باشد. این شهر با قریب به ۳ میلیون نفر جمعیت، بزرگترین کلان شهر مذهبی ایران و دومین کلانشهر مذهبی جهان محسوب می‌شود. به دلیل جمعیت بالای و حضور زائران و مسافران بسیار زیاد و عدم اختصاص بودجه‌های ملی به مشهد، این شهر همیشه با تنگنای متعده زیستی از جمله پارک و فضای سبز مواجه بوده‌است. به طوری که هم اکنون سرانه فضای سبز شهری در این شهر کمتر از نصف سرانه استاندارد اعلام شده از سوی وزارت راه و شهرسازی می‌باشد (صابری فر، ۱۴۰۲). این در حالی است که بیشتر این فضاها در بخش‌های اعیان‌نشین و اصیل شهر متمرکز بوده و حاشیه‌ها و مناطق جدیدی که به شهر اضافه شده‌است، از حداقل پهنه‌های سبز برخوردارند (شکل ۳). در واقع، توزیع فضاهای سبز کنونی به جای این که به نیازهای واقعی شهروندان پاسخگو باشد، بیشتر به دسترسی به زمین و زیرساخت‌ها موجود نظر داشته‌است. همین امر، باعث شده‌است که میزان رضایتمندی از فضاهای سبز شهری در این کلانشهر مذهبی در سطح مطلوبی نباشد.

برای بررسی شرایط مورد اشاره و پیشنهاد راهکارهای لازم برای تصحیح این روند، این بررسی به شیوه توصیفی و تحلیلی به انجام رسید. نمونه مورد پرسش ۳۸۵ نفر از شهروندان مشهدی بودند که بر اساس فرمول کوکران و خطای ۵ درصد گزینش شدند. برای آن که نمونه به لحاظ مکانی و فضایی توزیع درستی داشته باشد، نمونه‌ها به نسبت جمعیت هر منطقه، ناحیه و محله گزینش و پرسشنامه‌ها تکمیل گردید. از آنجا که در هر بخش، پرسشنامه خاصی مورد استفاده قرار گرفت، نوع پرسشنامه و شیوه سنجش و ارزش‌گذاری پاسخ‌ها در ادامه تشریح شده‌است. در واقع، داده‌های گردآوری شده در این بررسی در ابتدا برای درک تفاوت در ارزش‌ها، باورها و نگرش نسبت به فضاهای سبز شهری بر اساس منطقه تحلیل گردید.



شکل ۳- توزیع فضاهای سبز در شهر مشهد

برای ارزش‌ها، باورها و نگرش‌های مردم، مقیاس پنج امتیازی لیکرت مورد استفاده قرار گرفت. برای اندازه‌گیری نگرش‌ها و مقیاس اعتماد به شهرداری به صورت دو مقیاس چند بعدی مجزا^۱ و ۳ گزینه‌ای با هر یک از آیتم‌ها در یک مقیاس توافقی ۵ درجه‌ای مبتنی بر لیکرت هماهنگ شد. دو جنبه اعتماد عبارت بودند از شایستگی (مثلاً «تصمیم‌گیری درست») و انصاف رویه-ای (مثلاً «گوش دادن به توصیه‌های مردم») انجام گردید. علاوه بر این، برای اندازه‌گیری رضایت عمومی از فضاهای شهری، از رویکرد کرایتر-استویج و همکاران (۲۰۱۷)، گودلا و شاکلتون^۲ (۲۰۱۹) و کلمن و همکاران (۲۰۲۳) بهره‌برداری به عمل آمد. به این منظور، مقیاس ۸ رتبه ایجاد گردید. در این بخش، تنوع و فراوانی گونه‌های گل و گیاه و درختان لحاظ شد. در راستای نیل به هدف مورد اشاره، آیتم‌های مورد پرسش به شکل ۵ درجه‌ای رتبه‌بندی و تنظیم گردید. در مبحث رضایت، دو بعد رفاه (به عنوان مثال، مناسب - درخت مناسب برای مکان متناسب) و محیط زیست (به عنوان نمونه، تنوع - حضور و وجود انواع درختان و گونه‌های گیاهی متناسب با محل) مدنظر قرار گرفت. در این بخش هم درجه‌بندی‌های ۸ قسمتی مثل نگهداری مناسب و کاشت به موقع و در موضع درست مورد پرسش قرار گرفت. هر آیتم این بخش نیز بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای ارزش‌گذاری و مورد سنجش قرار گرفت. به عنوان نمونه، در حوزه مدیریت گویه‌هایی چون مدیریت مناسب درختان به خصوص در زمینه هرس، آبیاری، جایگزینی به موقع درختان از بین رفته، سرمایه‌گذاری در کاشت و مراقبت، در پرسشنامه گنجانیده شد. همان‌طور که بیان شد، اگر اطلاعات مردم در ارتباط با فضای سبز در حد معقولی نباشد، تمام تلاش‌های صورت گرفته بی‌معنا خواهد بود. به همین دلیل، اطلاعات و آگاهی مردم در زمینه فضای سبز و انواع گونه‌های گیاهی و درختی، با استفاده از یک مقیاس ۴ درجه و مبتنی بر کار جونز و همکاران (۲۰۱۳) و دیویس و جونز^۳ (۲۰۱۴) مورد سنجش قرار گرفت. در ارتباط با دانش و آگاهی مردم، گویه‌های مختلفی مدنظر بود که از آن جمله بودند، حوزه سرپرستی («کاشت» و «مراقبت از درخت») و دقت در انتخاب و بهره‌برداری از گونه‌های مناسب (یعنی «درختان و گونه‌های گیاهی سازگار با شرایط محلی» و «دانستن نام انواع گل-ها، گیاهان و درختان موجود»). برای کسب اطلاعات مربوط به ابعاد اجتماعی-اکولوژیکی نیز پرسشنامه تهیه شده توسط دیویس و جونز (۲۰۱۴) که در قالب سوالاتی با جواب بله/خیر تنظیم گردیده بود، استفاده شد. گویه‌های گنجانیده شده در این زمینه، عبارت بودند از تعداد و شرایط فعالیت‌های اساسی پنج سال اخیر چگونه بوده است؟ آیا به داشتن درخت و گل و گیاه در

¹. Gwedla and Shackleton

². Davis & Jones



جلوی خانه تمایل دارید؟ آیا تاکنون با شهرداری برای هرس و تیمار فضای سبز و یا درختان تماس گرفته‌اید؟ و یا حساسیت به قطع درختان، عضویت در سازمان‌های محیط زیستی و ... خود را چگونه ارزیابی می‌کنید؟ مشخص است که شهروندان وقتی بیشترین حساسیت را به فضاهای سبز نشان می‌دهند که ارتباط دقیق و هدفمندی با طبیعت داشته باشند. در این بخش نیز از پرسشنامه شش بخشی نسبت و زلنسکی بهره‌برداری شد. در این پرسشنامه، رابطه ذهنی افراد با محیط طبیعی بر اساس پیوندهای هویتی، زیست اجتماعی و خصایص جمعیت‌شناختی مورد سنجش قرار گرفت. از آنجا که رابطه دقیق و مشخصی بین بهزیستی و سلامت روان افراد و توجه و تاکید بر فضای سبز وجود دارد، سلامت روان شهروندان براساس مقیاس بهزیستی فردی کاپیک و همکاران (۲۰۱۵)، مورد سنجش قرار گرفت. در ادامه، اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل وضعیت مسکن، سطح تحصیلات، طبقه فرهنگی، سن، جنسیت و محله مورد پرسش قرار گرفت. در نهایت داده‌های گردآوری شده در این بخش با استفاده از میانگین، رگرسیون خطی تعمیم یافته و تحلیل معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌های تحقیق

یافته‌های این بررسی در دو بخش توصیفی و استنباطی تحلیل وارائه گردید. همان‌طور که پیش از این عنوان شد، نمونه مورد مطالعه در این بررسی ۳۸۵ نفر بودند که از بین کل جمعیت شهر انتخاب شدند. این گروه شامل دو گروه ساکن در بخش شهر اصلی و نواحی پیرامونی آن بودند که طبق تعریف وزارت راه و شهرسازی مناطق حاشیه‌نشین محسوب می‌شوند. همان‌طور که در بخش روش تحقیق بیان شد، برای انتخاب نمونه مورد اشاره، ابتدا جمعیت ساکن در مناطق سیزدهگانه شهر و نسبت جمعیت حاشیه‌نشین در آنها تعیین گردید و آنگاه به نسبت جمعیت هر بخش، تعداد نمونه مورد نیاز انتخاب گردید. نظر به این که بخش زیادی از نمونه انتخابی از بخش حاشیه‌نشین بودند، اغلب پاسخگویان شرکت‌کننده در این بررسی آقا بوده و کمتر از ۲۰ درصد شرکت‌کنندگان را خانم‌ها تشکیل می‌دادند. به لحاظ تحصیلاتی نیز افراد با سطح تحصیلات در حد کارشناسی و کارشناسی ارشد، به ترتیب با حدود ۳۸ و ۳۹ درصد، بالاترین سهم و کاردانی با حدود ۱۰ درصد، کمترین افراد را تشکیل می‌دادند. سایر ویژگی‌ها در جدول ۱، ارائه شده است.

جدول ۱- مشخصات نمونه شرکت‌کننده

متغیر	طبقه	تعداد	درصد	متغیر	طبقه	تعداد	درصد
جنسیت	کل	۳۸۵	۱۰۰	تحصیلات	دیپلم و کمتر	۵۰	۱۳/۰
	مرد	۳۱۰	۸۰/۵		کاردانی	۳۸	۱۰/۴
	زن	۷۵	۱۹/۵		کارشناسی	۱۴۶	۳۷/۹
سن	۳۴-۲۰	۱۱۳	۲۹/۴		کارشناسی ارشد	۱۱۱	۳۸/۸
	۴۹-۳۵	۹۷	۲۱/۲		دکتری	۳۸	۹/۹
	۶۴-۵۰	۸۱	۲۵/۲	محل سکونت	شهر	۲۱۶	۵۶/۱
	۷۹-۶۴	۵۹	۲۱/۰		حاشیه	۱۶۹	۴۳/۹
	+۸۰	۳۵	۹/۱	مالکیت مسکن	بلی	۱۷۷	۴۶/۰

تاهل	بلی	۲۶۴	۶۳/۹	خیر	۲۰۸	۵۴/۰
	خیر	۱۳۹	۳۶/۱			

* معنی‌دار است

نتایج به‌دست آمده از پرسشنامه‌های تکمیل شده در جداول ۲ تا ۷ ارائه شده‌است. مطابق این جداول، تقریباً در همه بخش‌ها، ارتباط مثبت و معناداری بین ارزش‌ها، باورها، اعتماد و رضایت و سایر خصیصه‌های اجتماعی و جمعیت‌شناختی برقرار می‌باشد. به عنوان مثال، وقتی افراد با طبیعت ارتباط مستقیم و بلافصلی دارند، در زمینه ارزش‌های فرهنگی، اجتماعی، هویتی و طبیعی واکنش‌های قوی‌تری از خود نشان داده و همین امر باعث می‌گردد که برای فضاهای سبز شهری، احترام و جایگاه والا‌تری قائل شده و تحولات را در جزئی‌ترین شکل آن مورد توجه قرار دهند. البته که هر یک از متغیرها، تاثیر متفاوتی بر نوع ارزش و باورهای موجود دارد. به عنوان نمونه، در خالی که ارتباط با طبیعت برای مولفه ارزش‌های طبیعی بیش از ۱۹ می‌باشد، اثر آن در بخش بروز باورهای منفی بالاتر از ۶ ارزیابی شده‌است. مطابق همین اطلاعات به جز سکونت در بخش‌های اصلی شهر، نحوه مراقبت و سازمان زیست محیطی، در همه متغیرهای مرتبط با ارزشها و باورها، حداقل یک یا چند رابطه معنادار قابل مشاهده می‌باشد(جدول ۲).

جدول ۲- مدل رگرسیون خطی برای ارزش‌ها و باورها

متغیر	ارزش‌ها	باورها				
	فرهنگی	اجتماعی	هویت	طبیعی	منفی	مثبت
سن	*۲/۱	*۲/۳	*۴	*۳/۹	۱/۹	*۶/۵
محل تولد	*-۳/۵	-۱/۳	*-۳/۴	۱/۳	*-۲/۸	-۱/۷
تحصیلات	*-۴/۰	-۰/۱	*-۲	-۰/۹	*-۳/۷	۱/۱
جنسیت	*۴/۶	*۶/۷	*۳/۶	*۵/۸	*-۲/۵	*۲/۱
مالکیت منزل	*-۲/۵	-۱/۵	-۱/۷	*-۲	*-۲/۳	۱
ضرورت وجود	۰/۷	-۰/۳	-۰/۷	-۰/۹	*۵/۶	-۱
بخش داخلی	۰/۹	-۰/۹	۰/۶	۰/۷	۰/۲	۱/۶
حاشیه	-۰/۴	-۰/۲	۰/۰	-۱/۲	*۳/۹	-۱
ارتباط با طبیعت	*۱۶	*۱۴/۸	*۹/۱	*۱۹/۲	*-۶/۴	*۱۸/۸
سطح بهزیستی	*۶/۶	*۸/۵	۱۰/۱	۱/۴	۰/۴	۴/۵
نحوه مراقبت	-۰/۲	۱/۵	۱/۲	۱/۵	-۱/۷	۴
توجه به انواع	*۲/۱	*-۲/۹	۰/۳	-۱	*۸/۸	*۲/۵
باغچه جلو در	۰/۹	*۲/۱	۰/۶	*۳/۵	*-۲/۱	۱/۱
سازمان زیست‌محیطی	-۰/۵	-۱/۶	-۱/۴	-۱/۷	۱/۷	-۰/۳



همان‌طور که در جدول ۳، مشاهده می‌شود، تقریباً در همه مولفه‌های ارتباط با طبیعت، سطح رفاه ذهنی، نحوه مراقبت، توجه به انواع گونه‌ها و ... با مقولات اعتماد در سطح روشی و شایستگی؛ رضایت در مولفه‌های رفاهی و ابعاد اکولوژیکی و شاخص رضایت از نحوه مدیریت این گونه فضاها برای بخش‌های تناسب، زمانبندی و کفایت اقدامات مربوطه، معنادار می‌باشد. به عنوان نمونه، گروه‌هایی که شرایط بهزیستی ذهنی بالاتر را احساس می‌کنند، همه شاخص‌های اعتماد، رضایت از فضای سبز و رضایت از بخش مدیریت را مثبت و بالا ارزیابی نموده‌اند. در این بخش، تنها متغیری که با مقولات اعتماد، رضایت از فضاهای سبز و بخش مدیریت، در هیچ یک از بخش‌ها، رابطه معناداری برقرار ننموده‌است، متغیر جنسیت می‌باشد. گرچه که در همین بخش بین مردان و زنان تفاوت اساسی مشاهده می‌گردد. در عین حال، در سایر موارد تقریباً همه متغیرها در یک یا همه مولفه‌های اعتماد روشی و شایستگی، رفاهی، ابعاد اکولوژیکی، تناسب، زمانبندی و کفایت، رابطه معناداری داشته‌اند (جدول ۳).

جدول ۳- مدل رگرسیون خطی برای اعتماد و رضایت از فضای سبز و مدیریت

شرح	اعتماد	رضایت از فضای سبز	رضایت از مدیریت	رضایت از
	روشی	شایستگی	رفاهی	اکولوژی
سن	*-۴/۹	*-۳/۳	۱/۵	۰/۲
محل تولد	*-۵/۱	*-۴/۸	-۱/۶	-۱
جنسیت	-۰/۷	۱/۵	*۲	-۰/۲
تحصیلات	۰/۸	۰/۷	۰/۳	۰/۷
مالکیت منزل	*-۳/۰	*-۳/۸	*-۴	-۲/۵
ضرورت وجود	-۱/۷	*-۲/۳	*-۳/۸	-۱/۳
بخش داخلی	۱/۹	-۰/۳	۰/۲	۱/۹
حاشیه	*-۲/۱	*-۲/۳	*-۳/۲	-۱
سطح بهزیستی ذهنی	*۱۴/۴	*۱۴/۸	*۱۱/۹	*۱۱/۲
نحوه مراقبت	*-۲/۴	*-۲/۴	۱/۳	-۱/۲
باغچه جلو در	-۱/۱	۰/۸	۱/۱	۰/۴
توجه به انواع	*۶/۴	*۳/۴	*۲/۵	*۶/۷
ارتباط با طبیعت	*۶/۶	*۵	*۱۲/۵	*۱۰
سازمان زیست-محیطی	*۱/۷	۱/۳	۰/۶	۰/۵

* معنی‌دار است

بهره‌مندی از مقوله ارزش‌ها و باورها در امر ساماندهی و مدیریت فضاهای سبز شهری زمانی ممکن خواهد بود که مشخص شود کدام‌یک از متغیرها قادرند این مقولات را تبیین نمایند. در این صورت، می‌توان از طریق آن متغیرها، ارزش‌ها و باورها را اصلاح و جهت‌دهی کرد. به این منظور، جدول ۴ تهیه و تنظیم گردید. مطابق اطلاعات مندرج در این جدول، می‌توان عنوان نمود که در این بخش نیز ارتباط با طبیعت مهمترین عنصر پیش‌بینی کننده تلقی می‌شود. به طوری که در بخش ارزش‌ها و مقولات فرهنگی، این عنصر با اختصاص عدد ۵ به خود، اصلی‌ترین عامل محسوب می‌گردد. در همین بخش، شاخص ارزش‌ها و مقوله فرهنگی جنسیت با ۴/۷ و نحوه مراقبت با ۴/۳ در ردیف‌های بعدی قرار دارند. علاوه بر آن، ارزش‌ها و مقوله طبیعی، متغیر نحوه مراقب با عدد نزدیک به ۶، جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده‌است. همچنین ارتباط با طبیعت، داشتن باغچه در جلوی منزل و جنسیت، در ردیف‌های بعدی اولویت‌بندی جای دارند. در مبحث باورها نیز متغیرهای ارتباط با طبیعت، تنوع گیاهان و درختان و سازمان محیط‌زیستی، اهمیت و اولویت بالاتری را به خود اختصاص داده‌اند (جدول ۴).

جدول ۴- مدل رگرسیون خطی پیش‌بینی ارزش‌ها و باورها بر اساس خصایص زمینه‌ای

متغیر	ارزش‌ها					باورها
	فرهنگی	اجتماعی	هویتی	طبیعی	منفی	مثبت
سن	*۲/۱	*۲/۳	*۴	*۳/۹	۱/۹	*۶/۵
محل تولد	*-۳/۵	-۱/۳	*-۳/۴	۱/۳	*-۲/۸	-۱/۷
تحصیلات	*-۴/۰	-۰/۱	*-۲	-۰/۹	*-۳/۷	۱/۱
جنسیت	*۴/۶	*۶/۷	*۳/۶	*۵/۸	*-۲/۵	*۲/۱
مالکیت منزل	*-۲/۵	-۱/۵	-۱/۷	*-۲	*-۲/۳	۱
ضرورت وجود	۰/۷	-۰/۳	-۰/۷	-۰/۹	*۵/۶	-۱
بخش داخلی	۰/۹	-۰/۹	۰/۶	۰/۷	۰/۲	۱/۶
حاشیه	-۰/۴	-۰/۲	۰/۰	-۱/۲	*۳/۹	-۱
ارتباط با طبیعت	*۱۶	*۱۴/۸	*۹/۱	*۱۹/۲	*-۶/۴	*۱۸/۸
سطح بهزیستی	*۶/۶	*۸/۵	۱۰/۱	۱/۴	۰/۴	۴/۵
نحوه مراقبت	-۰/۲	۱/۵	۱/۲	۱/۵	-۱/۷	۴
توجه به انواع	*۲/۱	*-۲/۹	۰/۳	-۱	*۸/۸	*۲/۵
باغچه جلو در	۰/۹	*۲/۱	۰/۶	*۳/۵	*-۲/۱	۱/۱
سازمان زیست‌محیطی	-۰/۵	-۱/۶	-۱/۴	-۱/۷	۱/۷	-۰/۳

است

* معنی‌دار

به شرایط خاصی اشاره دارد که بر راهبردها (کنش و واکنش‌ها) اثرگذار است (دانایی فرد و امامی، ۱۳۸۶، ۸۴). این زمینه ناظر بر فضای حاکم بر سامان‌ها در کشور است که در این پژوهش در بُعد شرایط زمینه‌ای بیشتر مشارکت کنندگان به توجه به فضای تعاملی سبز، و توجه به ارزش‌های سازمانی سبز، مقوله کلان جو سازمانی متعالی سبز؛ و توجه به معیارهای فرهنگی سبز، و توجه به نمادهای فرهنگی سبز مقوله کلان فرهنگ سازمانی سبز را نشان می‌دهد. کدگذاری در مورد شرایط زمینه‌ای در جدول ۶ نشان داده شده است.



جدول ۵- مدل رگرسیون خطی پیش‌بینی اعتماد و رضایت فضاهای شهری بر اساس مولفه‌های زمینه‌ای

شرح	اعتماد	رضایت از فضای سبز	رضایت از مدیریت	
سن	روشی ۰/۸	شایستگی ۰/۲	رفاهی ۰/۲	اکولوژی ۰/۲
محل تولد	۰/۲	۰/۲	۰/۸	۰/۱
جنسیت	۰/۳	-۱/۳	-۱/۱	۰
تحصیلات	-۱/۴	-۰/۱	۰/۱	-۰/۱
مالکیت منزل	۰	-۰/۲	۱/۵	۱/۵
ضرورت وجود	۱/۹	*-۲/۶	۰/۲	-۱/۴
بخش داخلی	-۱/۹	-۰/۲	۰/۵	۰/۴
حاشیه	-۰/۵	۰/۵	-۱/۰	*۲/۳
سطح بهزیستی ذهنی	*۵/۲	*۷/۵	۱/۶	-۱/۲
نحوه مراقبت	*۵/۲	*۷	*۴/۲	*۲/۵
باغچه جلو در	۰/۳	۰	-۱/۸	-۰/۹
توجه به انواع	-۰/۷	-۱/۶	*۴/۱	*۶/۲
ارتباط با طبیعت	-۱/۵	-۰/۸	۱/۷	۰/۷
سازمان زیست-محیطی	-۰/۱	۰/۱	-۰/۳	-۱/۱

* معنی‌دار است

یکی از بخش‌های اساسی این مطالعه، تعیین وضعیت برازش مدل و تحلیل مسیر بود. برای این منظور، تمام متغیرهای مورد بررسی وارد مدل شدند. محاسبات صورت گرفته نشان داد که مقادیر χ^2 دو بر اساس درجه آزادی^۸، مجذور خطای برآورد شده^۹، شاخص برازش تعدیل شده^{۱۰}، شاخص برازش مقایسه‌ای^{۱۱} و شاخص برازش افزایشی^{۱۲} در شرایط مناسبی قرار دارند. در واقع و با توجه به محاسبات به انجام رسیده در این بررسی، می‌توان عنوان نمود که برازش مدل تایید شده و امکان کاربرد مدل طراحی شده در ارتباط با بهره‌مندی از ارزش‌ها، باورها، اعتماد و رضایتمندی در مقوله ساماندهی و مدیریت فضاهای سبز شهری وجود دارد (جدول ۶ و ۷). در حقیقت و مطابق همین نتایج، می‌توان گفت این شاخص‌ها در وضعیت نسبتاً مناسبی قرار دارند و اهداف

8. CMIN/DF

9. RMSEA

10. NFI

11. CFI

12. IFI

این مطالعه را تامین می‌نمایند. علاوه بر آن، شاخص مجذور خطای برآورد شده نیز معمولاً بین ۰/۰۵ تا ۰/۱۰ در نظر گرفته می‌شود. بنابراین، از این نقطه نظر نیز ضریب محاسبه شده مورد تایید قرار دارد. در سایر شاخص‌ها هر چه عدد به دست آمده به صفر نزدیک‌تر باشد، بیانگر برازش بهتر است. معمولاً عددی بین ۰/۰۵ تا ۰/۱۰ به عنوان نقطه برش مد نظر قرار می‌گیرد. شاخص‌های برازش تعدیل شده، برازش مقایسه‌ای و برازش افزایشی، مقادیری بالاتر از نقطه برش کسب کرده‌اند و نمی‌توان آنها را مردود اعلام کرد.

جدول ۶- مدل معادلات ساختاری ارزش‌ها، باورها، اعتماد و رضایت نسبت به فضاهای سبز شهری (CFI = 0.94, TLI = 0.93, RMSEA = 0.039, SRMR = 0.045)

شرح	باور	شناخت	رضایت از	اعتماد	رضایت	مدیریت					
منفی	مثبت	مباشرت	گونه‌ها	رویه‌ها	صلاحیت	ایمنی	اکولوژی	تناسب	زمانبندی	کفایت	منفی
ارزش‌ها											
فرهنگی	*۰/۴	-۰/۲	۰/۲	۰/۲	*۰/۴	*۰/۴					
اجتماعی	۰/۳	*-۰/۹	-۰/۶	*-۱/۲	۰/۴	۰/۷	۰/۴				
هویتی	۰/۳	*۰/۹	۰/۳	*۰/۷	۰	۰	-۰/۳				
طبیعی	*-۰/۹	*۰/۶	*۰/۸	*۰/۹	*-۰/۷	*۰/۹	-۱/۵				
باورها											
منفی					*-۰/۵	*-۰/۴	*-۰/۱	۰	*۰/۷	*۰/۱۴	
مثبت					*۰/۶	*۰/۵	*۰/۴	*-۰/۱	-۰/۱۳	۰/۰۸	
دانش											
مباشرت	-۰/۰۱	۰/۱			*-۰/۱	*-۰/۱	۰	۰	۰	۰/۰۲	
گونه‌ها	*۰/۲	*۰/۲			*۰/۲	*۰/۲	*۰/۱	۰	-۰/۰۲	-۰/۰۲	
اعتماد											
رویه‌ها						*۰/۲	*۰/۱	*۰/۴۱	۰/۳۳	*۰/۲۴	
شایستگی						*۰/۱	*۰/۱	*۰/۲	*۰/۱	*۰/۲	

* معنی‌دار است

جدول ۷- نتایج مدل معادلات ساختاری برای پیش‌بینی ارزش‌ها، باورها، اعتماد و رضایت برای فضاهای سبز (CFI = 0.93, TLI = 0.94, RMSEA = 0.037, SRMR = 0.043)

نقشه	باور	شناخت	رضایت از	اعتماد	رضایت	مدیریت



ارزشها	مقیاس	مقیاس	مقیاس	مقیاس	مقیاس	مقیاس	مقیاس	مقیاس	مقیاس	مقیاس	مقیاس
فرهنگی	*۰/۲	-۰/۱	۰/۱	۰	۰/۱	*۰/۲					
اجتماعی	۰/۱	*۰/۴	*-۰/۷	*-۱/۳	-۰/۱	*۰/۸					
هویتی	-۰/۱	-۰/۱	-۰/۲	*۰/۳	-۰/۱	*-۰/۹					
طبیعی	*-۰/۵	*۰/۲	*۱/۲	*۱/۲	۰/۱	-۰/۳					
باورها											
منفی	*۰/۳	۰/۲	*۰/۲	*-۰/۲	*-۰/۱	*۰/۱	۰	*۰/۲			
مثبت	۰/۲	۰/۲	۰/۲	*۰/۵	*۰/۳	*-۰/۳	*-۰/۴	*-۰/۲			
دانش											
مباشرت	۰	۰		*-۰/۱	*-۰/۱	*-۰/۱	۰	*-۰/۱			
گونه‌ها	۰/۱	۰		-۰/۱	-۰/۱	-۰/۱	۰	۰			
اعتماد											
رویه‌ها				۰	*۰/۱	*۰/۱	۰	-۰/۱			
شایستگی				۰	۰	۰	۰	۰			
امنیت							۰/۱	*۰/۲	۰		
اکولوژی							*۰/۶	*۰/۵	*۰/۷		

* معنی‌دار است

بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که برای مناطق شهری ادراکات انتزاعی در مورد فضای سبز که از طریق ساختارهای شناختی ارزش‌ها و باورها بیان می‌شوند، به شدت برقرار بوده و عمدتاً مثبت هستند. این یافته‌ها توسط تحقیقات قبلی در مورد ادراک مردم از مزایای چنین فضاهایی هم مورد تأکید قرار گرفته است (جونز و همکاران، ۲۰۱۳). البته که تحقیقات مورد اشاره اغلب در ارتباط با کشورهای توسعه‌یافته به انجام رسیده‌است. ولی پژوهش‌هایی که در کشورهایی مشابه و نزدیک به ایران صورت گرفته‌اند نیز نتایج این بررسی را تأیید می‌کنند. به عنوان مثال، بررسی‌های صورت گرفته در مناطقی چون اروپای جنوب شرقی (کرایتر اوستویچ و همکاران، ۲۰۱۷) و شهرهای آفریقایی (گودلا و شاکلتون، ۲۰۱۹) هم نتایج مشابهی را به دست داده‌اند.

در این بررسی مشخص گردید که تفاوت در ترکیب و ساختار پوشش گیاهی بر نگرش‌ها و ترجیحات مردم اثرگذار است. چنین ادعایی در بسیاری از تحقیقاتی که در سایر کشورها به انجام رسیده‌است هم مطرح شده‌است (ویلیامز، ۲۰۰۲). علاوه بر

یافته‌های به دست آمده در این مطالعه، سایر محققین ادعا نموده‌اند که تفاوت در اعتماد و رضایت اغلب بر اساس روند توسعه فضاهای سبز قابل تبیین است. به خصوص اگر این اقدامات همراه با تبلیغ مزایای چنین فضاهایی باشد. یافته‌ای که در بسیاری از تحقیقات مشابه نیز مورد تایید قرار گرفته است (میرو، ۲۰۲۰؛ کپاتریک و همکاران، ۲۰۱۲؛ واتکینز و همکاران، ۲۰۱۸). مطابق یافته‌های این پژوهش، می‌توان عنوان نمود که مشارکت در برنامه‌های توسعه، منجر به نگرش مثبت نسبت به فضاهای سبز شده و هزینه‌های عمومی و دولتی را به شکل قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌دهد (کلمن و همکاران، ۲۰۲۳؛ ویتبورن و همکاران، ۲۰۱۹؛ نوبر و رحیمی، ۱۴۰۴).

مطابق یافته‌های این مطالعه، علی‌رغم نگرش مثبتی که به فضاهای سبز مشاهده می‌شود، چنین دیدی در ارتباط با مسئولین کمتر قابل تصور است. شاید دلیل اصلی این امر آن باشد که اصولاً تصمیمات از بالا به پایین، به کاهش مشارکت منجر می‌گردد (میرو، ۲۰۲۰؛ توز و همکاران، ۲۰۲۰). مشخص است که برای تغییر این روند هرچه سریع‌تر باید نسبت به اصلاح ساختارهای معیوب اقدام کرد. زیرا مشارکت مهمترین عنصر در توسعه چنین فضاهای سبز تلقی می‌شود. در حقیقت، شهرداری‌ها همانند اغلب سازمان‌های عمومی و دولتی، در جلب مشارکت مردم توفیق چندانی کسب نکرده‌اند. یکی از مهمترین دلایل این امر را باید در بی‌توجهی این سازمان‌ها به نیازهای قطبی مردم دید؛ یافته‌ای که در تحقیقات دیگر به خصوص پژوهش صابری‌فر (۱۴۰۲) نیز مورد توجه قرار گرفته است.

بر اساس یافته‌های این مطالعه، درک ارتباط با طبیعت برای پیش‌بینی شناخت‌های انتزاعی (یعنی ارزش‌ها و باورها) مرتبط با طبیعت نه تنها مفید، بلکه ضروری است. این یافته‌ها در سایر مطالعات به خصوص کارهای نیسبت و زلنسکی (۲۰۱۳) مورد تاکید قرار گرفته و با یافته‌های این پژوهش هماهنگ می‌باشد. به‌طور کلی، می‌توان ادعا نمود که وجود درخت در جلوی خانه، یکی از نشانگان اصلی تلقی می‌شود که مشخص می‌سازد، شهروند مورد نظر بهای زیادی به فضاهای سبز می‌دهد (شرودر و همکاران، ۲۰۰۶). مطابق یافته‌های این مطالعه، زنان ارزش‌ها، باورها و نگرش‌های مثبت‌تری نسبت به فضاهای سبز دارند؛ این یافته در کارهای پژوهشگران بسیاری مورد تاکید قرار گرفته (جونز و همکاران، ۲۰۱۳؛ اوردونز بارونا^۱ و همکاران، ۲۰۲۴).

بر اساس نتایج به دست آمده در این مطالعه، رضایت و اعتماد زمانی شکل می‌گیرد که فضاهای سبز شهری امتیازات اجتماعی-اکولوژیکی لازم را در اختیار ساکنین قرار دهند. این مقوله از طریق واکنش‌های ظاهری و سازه‌های شناختی قابل اندازه‌گیری است. برای این منظور، اغلب از طیف متنوعی از ادراکات، از جمله ارزش‌ها، باورها و نگرش‌ها، تجربیات مربوط به فضای سبز و مزایای اجتماعی و روان‌شناختی استفاده می‌شود. این یافته در کارهای بسیاری از محققان تکرار شده است (کرایتر اوستویچ و همکاران، ۲۰۱۷).

در این پژوهش مشخص گردید که سیاست‌گذاری‌ها در سطوح ملی و محلی، به شکل غیرقابل باوری رویکردهای مورد توجه مردم را تحت تاثیر قرار می‌دهد. به عنوان نمونه، رویکرد پایین به بالا، این امکان را در اختیار قرار می‌دهد که بدانیم مردم چقدر و چه نوع فضای سبزی را مدنظر داشته و به ضرورت توسعه در کدام بخش‌ها اهمیت بیشتر می‌دهند. در تحقیقات اوردونز بارونا و همکاران (۲۰۲۴) تاثیر رویکردهای بالا به پایین و پایین به بالا به طور مستقیم بر حضور و مشارکت مردم، موثر قلمداد شده است.

به‌طور کلی، ارزش‌ها و باورهای مربوط به فضاهای سبز شهری معمولاً مثبت و تا حدودی نسبت به هم سازگار محسوب می‌شوند. چنین مقولاتی این امکان را در اختیار قرار می‌دهند که مشخص کنیم مردم چه میزان اهمیت و نقشی برای این فضاها قائل هستند و از این طریق، روی حضور و مشارکت آنها در توسعه و تجهیز چنین مجموعه‌هایی حساب نماییم. علاوه بر آن، از طریق همین مفاهیم است که می‌توان نگرش‌ها و ترجیحات واقعی مردم در ارتباط با فضاهای سبز را تشخیص داده و

¹. Ordo'nez Barona



مطابق همین شرایط، برای آنها سیاست‌گذاری مناسبی را مدنظر قرار داد. البته لازم است که در این ارتباط مطالعات و تحقیقات بیشتری به عمل آید. معمولاً در این بررسی‌ها باید مخرج مشترک تصورات و انتظارات مردم را احصا نموده و از آن طریق، توصیه‌های کاربردی قابل اجرایی را مطرح نمود. این پیشنهاد از آن رو مهم و اساسی قلمداد می‌شود که نتایج این مطالعه و هر نوع بررسی از این نوع را نمی‌توان چنان فراگیر و گسترده در نظر گرفت که در همه مناطق صادق باشد. بی‌توجهی به این نکته باعث می‌شود دستورالعمل‌های کلی و کلیشه‌ای صادر گردد که عملاً غیرقابل اجرا می‌باشند (رومن و همکاران، ۲۰۲۱). اساساً سیاست‌ها و برنامه‌هایی که در ارتباط با فضاهای سبز شهری تدوین و اجرا می‌شوند، به لحاظ تنوع اهداف، طیف گسترده‌ای را شامل شده و از طریق دقت در همین تنوع است که می‌توان، روندهای آتی جوامع مختلف را پیش‌بینی نموده و در تامین حداکثر رضایتمندی آنان، گام‌های اساسی برداشت (میرو، ۲۰۲۰؛ توز و همکاران، ۲۰۲۰).

در انتهای باید گفت که درست است که ارزش‌ها و باورهای مردم اغلب نسبت به فضاهای سبز شهری مثبت و معمولاً هم پایدار می‌باشند؛ اما صرف ارزش‌ها و باورهای مثبت و قوی به معنی رضایت و اعتماد بالا به مدیریت این حوزه‌ها نمی‌باشد. به همین دلیل، ضرورت دارد که سایر شرایط اجتماعی-اکولوژیکی نیز مدنظر قرارگیرد. شاید به این دلیل است که در مواردی افزایش وسعت فضاهای سبز، به معنای رضایت بیشتر مردم تلقی نمی‌شود. در واقع، مجموعه متنوعی از عوامل و فرآیندهای اجتماعی در تامین رضایتمندی و شکل‌گیری نگرش‌های مثبت اثرگذار می‌باشند. در نتیجه، شناخت عوامل و پارامترهایی که از آن طریق مردم فضاهای سبز شهری را مدنظر قرار داده و حاضرند در این زمینه دست به مشارکت و حضور فعالانه بزنند، بسیار مهم و اساسی است.

مطابق یافته‌های به‌دست آمده در این بررسی، می‌توان پیشنهادهای کاربردی و سیاست‌گذاری زیر را ارائه داد:

برای رسیدن به سطح مطلوب رضایتمندی شهروندان، بایستی علاوه بر مطالعات جغرافیایی، جمعیت‌شناسی و اقتصادی، بررسی‌های مردم‌شناسانه و روانشناختی هم مدنظر قرار گیرد تا ارزش‌ها، باورها و نگرش شهروندان به درستی تعیین شده و بر آن اساس، طرح‌های فضای سبز اجرا گردد.

برای این که شهروندان مشارکت فعال‌تری در توسعه و حفاظت فضاهای سبز شهری داشته‌باشند، بهتر است ارتباط آنها با طبیعت و فضاهای بکر طبیعی برقرار گردد. به این منظور، اجرای مراسم و جشن‌های ملی و مذهبی در پارک‌ها، راهکار مناسبی به نظر می‌رسد.

از آنجا که منشا جغرافیایی جمعیت‌های مهاجر، در تعیین نوع و کیفیت فضاهای سبز تاثیرگذار می‌باشد، بهتر است برای طراحی، تجهیز و توسعه فضاهای سبز، اطلاعات دقیق و همه‌جانبه‌ای از خصوصیات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ساکنین هر بخش از شهر تهیه گردد.

نظر به این که نتایج این بررسی نشان داد که توجه توأمان به خصایص اجتماعی و اکولوژیکی، بالاترین سطح رضایتمندی در شهروندان را ممکن می‌سازد، بایستی در مکانیابی، طراحی و تجهیزات پارک‌ها موجود، به این نکته توجه شود.

صرف توجه بر شرایط اقلیمی و اقتصادی برای نوع پوشش گیاهی کفایت نمی‌کند. به همین دلیل، باید با توجه به نیاز و علائق مردم هر منطقه، پوشش گیاهی، نوع درختان و چگونگی جایگذاری آنها برنامه‌ریزی و اجرا گردد.

- امیریان، سجاد، امیری، مقصود و تقوی فرد، محمدتقی. (۱۴۰۲). طراحی شبکه زنجیره تأمین حلقه بسته با رویکرد پایداری و قابلیت اطمینان، مطالعات مدیریت توسعه سبز، ۲(۱)، ۷۷-۱۰۰. <https://doi.org/10.22077/jgmd.2023.6340.1030>
- بودون، ریمون و فرانسوا بوریکو (۱۳۸۵). فرهنگ انتقادی جامعه‌شناسی، ترجمه: عبدالحسین نیک‌گهر، تهران، فرهنگ معاصر. <https://www.magiran.com/paper/1365419>
- تیارسن، آمار. (۱۳۸۶). مطلوبیت مفاهیم و واژه‌شناسی در اخلاق و اقتصاد، گردآوری و ترجمه: افشین خاکباز و محمدحسین هاشمی، تهران، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.
- حصاری، پدارم. (۱۴۰۲). بررسی میزان تناسب در نظریه‌ری فضای سبز در طرح تفصیلی و طرح اجرایی منطقه ۲۲ تهران، مطالعات مدیریت توسعه سبز، ۲(۲)، ۸۷-۱۰۵. <https://doi.org/10.22077/jgdms.2024.7078.1051>
- شرف‌الدین، سیدحسین. (۱۳۹۶). ارزشهای اجتماعی از منظر قرآن، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه.
- شرف‌الدین، حسین و نظری، نصرالله. (۱۳۹۶). نقش فقه و قانون در قبال عناصر معنایی محیط (باورها، ارزشها و نگرشهای مشترک)، حقوق (دین و قانون)، ۵۰، ۱-۸. <https://www.magiran.com/paper/2479636>
- شرف‌الدین، سیدحسین. (۱۳۹۱). نقش رسانه‌های جمعی در انتقال ارزشهای اجتماعی با تأکید بر رسانه ملی، معرفت، ۲۱(۱۷۹)، ۸۷-۵۷. <https://www.magiran.com/p1085235>
- صابری‌فر، رستم. (۱۴۰۲). بررسی تاثیر شاخص‌های قابلیت و کارکردی شهرداری در حضور و مشارکت شهروندان (نمونه‌ی موردی: شهرداری مشهد). جغرافیا و آمایش شهری - منطقه‌ای، ۱۳(۴۶)، ۲۳۲-۲۰۳. <https://doi.org/10.22111/gaij.2023.44065.3072>
- فراهانی، محمدنقی. (۱۳۹۹). تغییرات نگرش، باور و ارزش در سطوح فردی و فرهنگی و همه‌گیری کووید ۱۹، پژوهش در سلامت روانشناختی، ۱۴(۱)، ۱-۱۵. <http://rph.khu.ac.ir/article-1-3791-fa.html>
- نوبر، زهرا، رحیمی، اکبر. (۱۴۰۴). احیای اراضی کشاورزی شهری و ایجاد ادیبل پارک‌ها در جهت توسعه پایداری شهری، مطالعات مدیریت توسعه سبز، ۴(۲)، ۹۱-۱۱۸. <https://doi.org/10.22077/jgdms.2024.7975.1176>
- Avolio, M. L., Pataki, D. E., Pincetl, S., Gillespie, T. W., Jenerette, G. D., & McCarthy, H. R. (2015). Understanding preferences for tree attributes: The relative effects of socio-economic and local environmental factors. *Urban Ecosystems*, 18(1), 73–86. <http://dx.doi.org/10.1007/s11252-014-0388-6>
- Coleman, A. F., Eisenman, T. S., Locke, D. H., & Harper, R. W. (2023). Exploring links between resident satisfaction and participation in an urban tree planting initiative. *Cities*, 134, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104195>
- Davis, K. L., & Jones, R. E. (2014). Modeling environmental concern for urban tree protection using biophysical and social psychological indicators. *Society & Natural Resources*, 27(4), 372–388. <http://dx.doi.org/10.1080/08941920.2013.861555>
- Fernandes, C. O., da Silva, I. M., Teixeira, C. P., & Costa, L. (2019). Between tree lovers and tree haters. Drivers of public perception regarding street trees and its implications on the urban green infrastructure planning. *Urban Forestry & Urban Greening*, 37, 97–108. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ufug.2018.03.014>
- Gwedla, N., & Shackleton, C. M. (2019). Perceptions and preferences for urban trees across multiple socio-economic contexts in the Eastern Cape, South Africa. *Landscape and Urban Planning*, 189, 225–234. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.05.001>
- Hesari, Pedaram. (1402). Investigating the appropriateness of considering green space in the detailed plan and executive plan of Tehran's District 22, *Green Development Management Studies*, 2(2), 67-87. <https://doi.org/10.22077/jgdms.2024.7078.1051>
- Kirkpatrick, J. B., Davison, A., & Daniels, G. D. (2012). Resident attitudes towards trees influence the planting and removal of different types of trees in eastern Australian cities. *Landscape and Urban Planning*, 107(2), 147–158. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2012.05.015>



- Krajter-Ostojić, S., van den Bosch, C. C. K., Vuletić, D., Stevanov, M., Zivojinović, I., Mutabdzija-Bećirović, S., ... Stojanovska, M. (2017). Citizens' perception of and satisfaction with urban forests and green space: Results from selected southeast European cities. *Urban Forestry & Urban Greening*, 23, 93–103. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ufug.2017.02.005>
- Meerow, S. (2020). The politics of multifunctional green infrastructure planning in new York City. *Cities*, 100, 1-20. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cities.2020.102621>
- Nisbet, E. K., & Zelenski, J. M. (2013). The NR-6: A new brief measure of nature relatedness. *Frontiers in Psychology*, 4(813), 2–11. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00813>
- Nobar, Zahra, Rahimi, Akbar. (1404). Reviving urban agricultural lands and creating edible parks for the development of urban sustainability, *Green Development Management Studies*, 4(2), 118-91. <https://doi.org/10.22077/jgdms.2024.7975.1176>
- Nowell B, Boyd N. (2010). Viewing community as responsibility as well as resource: Deconstructing the theoretical roots of psychological sense of community. *Journal of Community Psychology*. 38(7):828-41.
- Ordoñez Barona, C., Kendal, D., Livesley, S., Conway, T. M. (2024). Measuring and modelling values, beliefs and attitudes about urban forests in Canada and Australia. *Cities*, 155, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105406>
- Roman, L. A., Conway, T. M., Eisenman, T. S., Koeser, A. K., Ordoñez, C., Locke, D. H., Jenerette, G. D., Ostberg, J., & Vogt, J. (2021). Beyond 'trees are good': Disservices, management costs, and tradeoffs in urban forestry. *Ambio*, 50, 615–630.
- Schroeder, H., Flannigan, J., & Coles, R. (2006). Residents' attitudes toward street trees in the UK and US communities. *Journal of Arboriculture & Urban Forestry*, 32(5), 236–246.
- Shackleton, C. M., & Mograbi, P. J. (2020). Meeting a diversity of needs through a diversity of species: Urban residents' favourite and disliked tree species across eleven towns in South Africa and Zimbabwe. *Urban Forestry & Urban Greening*, 48, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2019.126507>
- Tozer, L., Horschelmann, K., Anguelovski, I., Bulkeley, H., & Lazova, Y. (2020). Whose city? Whose nature? Towards inclusive nature-based solution governance. *Cities*, 107, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102892>
- Watkins, S. L., Vogt, J., Mincey, S. K., Fischer, B. C., Bergmann, R. A., Widney, S. E., Westphal, L. M., & Sweeney, S. (2018). Does collaborative tree planting between nonprofits and neighborhood groups improve neighborhood community capacity? *Cities*, 74, 83–99. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cities.2017.11.006>
- Whitburn, J., Linklater, W. L., & Milfont, T. L. (2019). Exposure to urban nature and tree planting are related to pro-environmental behavior via connection to nature, the use of nature for psychological restoration, and environmental attitudes. *Environment and Behavior*, 51(7), 787–810. <https://doi.org/10.1177/0013916517751009>
- Williams, G. (1999). Metropolitan governance and strategic planning: A review of experience in Manchester, Melbourne and Toronto. *Progress in Planning*, 52(1), 1–100. [https://doi.org/10.1016/S0305-9006\(99\)90003-X](https://doi.org/10.1016/S0305-9006(99)90003-X)
- Amirian, Sajjad, Amiri, Maghsoud and Taghavifard, Mohammad-Taghi. (1402). Designing a closed-loop supply chain network with a sustainability and reliability approach, *Green Development Management Studies*, 2(1), 100-77. <https://doi.org/10.22077/jgmd.2023.6340.1030>

- Boudon, R., & Francois, B. (2006). Critical Sociology. Translated by Abdolhossein Nik-Gohar. Tehran: Contemporary Culture. (In Persian) <https://www.magiran.com/paper/1365419/>
- Farahani M. N. (2020). Changes in Attitude, Beliefs and Values and COVID-19 pandemic. Journal of Research in Psychological Health, 2020; 14 (1), 1-15. (In Persian) <http://rph.khu.ac.ir/article-1-3791-fa.html>
- Saberifar, R. (2023). Investigating the impact of municipality capability and functional indicators on citizen presence and participation (case study: Mashhad Municipality). Geography and Urban-Regional Planning, 13(46), 203-232. (In Persian) <https://doi.org/10.22111/gaij.2023.44065.3072>
- Sharaf al-Din, S. H. (2017). Social Values from the Perspective of the Quran. Tehran: Culture and Thought Research Institute. (In Persian)
- Sharaf al-Din, S. H. (2012). The role of mass media in transmitting social values with emphasis on national media. Ma'arfat, 21(179), 57-87. (In Persian) <https://www.magiran.com/p1085235>
- Sharaf al-Din, H., & Nazari, N. (2017). The role of jurisprudence and law in relation to the semantic elements of the environment (common beliefs, values and attitudes). Law (Religion and Law), 1, 50-11. (In Persian) <https://www.magiran.com/paper/2479636/>
- Tiaresen, A. (2007). The desirability of concepts and terminology in ethics and economics. Collected and translated by Afshin Khakbaz and Mohammad Hossein Hashemi. Tehran: Institute of Cultural and Social Studies, Ministry of Science, Research and Technology. (In Persian)