مطالعات محیطی هفت حصار شماره چهل‌ونهم/ سال سیزدهم/ پاییز ۱۴۰۳
صفحات ۱۱۲-۹۵

# شناسایی نحوه اثرگذاری ابعاد بیوفیلیکی شهر رامسر بر ادراک کیفیت زندگی شهروندان

فائزه رنجبران*، حمید ماجدی **، زهرا سادات سعیده زرآبادی***

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۱/۲۶
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۳/۱۱

## چکیده

با توجه به رشد بحران‌های محیط زیستی در دو دهه گذشته در سکونتگاه‌های انسانی به‌طورکلی و در شهرها به‌طور خاص، اندیشمندان و پژوهشگران حوزه‌های علوم محیطی در پی رویکردها و راهکارهایی بوده‌اند که موجب ارتقاء زیست پذیری در شهرها شود. یکی از فراگیرترین این رویکردها، که در راستای رسیدن به ابعاد محیط زیستی توسعه پایدار شهری ارائه شده، برگشت انسان به طبیعت یا بیوفیلیک بوده است. بااین‌وجود، پژوهش منسجم و جامعی در راستای چگونگی اثرگذاری این مفهوم بر زیست پذیری و کیفیت زندگی شهری صورت نپذیرفته است. در همین راستا، این پژوهش با هدف شناسایی نحوه اثرگذاری ابعاد بیوفیلیک بر ادراک افراد در شهرها از کیفیت زندگی خود انجام شد. بدین منظور، پس از مرور دو مفهوم بیوفیلیک در شهرها و همچنین کیفیت زندگی شهری، مدل مفهومی پژوهش تبیین شد و با استفاده از پیمایش پرسشنامه‌ای در شهر رامسر در شمال ایران، موردبررسی قرار گرفت. نمونه مورد مطالعه شامل ۳۸۴ نفر از شهروندان رامسر بر اساس فرمول کوکران بوده است.

داده‌های به‌دست‌آمده با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزار Smartpls2 مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که سه عامل «کالبد»، «سازمان‌های طبیعت محور» و «نگرش‌ها و آگاهی‌های طبیعت محور» به عنوان معنادارترین عوامل طبیعت محور در اثرگذاری بر کیفیت زندگی شهروندان رامسر طی سازوکار ویژه‌ای مؤثر واقع شده‌اند. از بین بردن تناسبات و عناصر طبیعی در سال‌های اخیر توسط ساخت‌وسازهای بی‌برنامه و ناهماهنگی موجود بین کالبد و عناصر طبیعی در این شهر ازنظر شهروندان به عنوان اصلی‌ترین دلیل کاهش کیفیت زندگی در این شهر شناخته‌شده است. با توجه به ذهنیت شهروندان، فراگیر شدن نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیکی موجب خواهد شد تا اولویت‌های حکمروایی در شهرها تغییر پیدا کرده و توجه به طبیعت افزایش پیدا کند. همچنین، وجود نگرش‌های و آگاهی‌های بیوفیلیک در بین شهروندان موجب خواهد شد تا آن‌ها به سلامت خود توجه کنند و در مجموع در این فرایند به‌طور تدریجی سطح کیفیت زندگی شهروندان نیز تحت تأثیر قرار خواهد گرفت.

## واژگان کلیدی

شهر بیوفیلیک، کیفیت زندگی، کالبد، فضاهای طبیعی، عناصر مصنوع، شهر رامسر

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده اول با عنوان «تبیین نحوه رابطه مولفه‌های شهر بیوفیلیک با کیفیت زندگی شهروندان» به راهنمایی نگارنده دوم و مشاوره نگارنده سوم در دانشگاه آزاد اسلامی علوم و تحقیقات است.

** گروه شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران Ranjbaranasa@gmail.com
*** استاد گروه شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) majedi_h@yahoo.com
**** دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران Z.Zarabadi@srbian.ac.ir

مقاله پژوهشی- مورد پژوهی
ISSN: 2322-5602 ©: IAUH



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

## مقدمه

در سال‌های اخیر، مفهوم جدیدی که در راستای رسیدن به ابعاد محیط‌زیستی توسعه پایدار شهری ارائه‌شده، شهر طبیعت محور است. بیوفیلیا (کشش ذاتی انسان به‌سوی طبیعت) مفهومی است که در چندین دهه اخیر توسط مجامع علمی و طراحی مطرح شده و در کل هزاران سال است که به‌طور مستقیم توسط انسان شناخته‌شده است. (Terrapin Bright Green, 2012: 3) اصطلاح بیوفیلیا برگرفته از ریشه‌های یونانی به معنای دوست داشتن طبیعت است که به‌وسیله روانشناس اجتماعی اریک فروم ابداع شده است که نتایج دوری از طبیعت را درک کرده است و درنتیجه پیشگام یک مکتب فکری جدید شد که بر الزام بازگشت انسان به‌سوی طبیعت و ارتباط با آن متمرکز شده بود. (Terrapin Bright Green, 2012: 5)

ویلسون، بیوفیلیا را به صورت «وابستگی ذاتی انسان به دیگر موجودات زنده» توصیف می‌کند. مفهوم بیوفیلیا اشاره می‌کند که انسان‌ها یک سری نیاز زیستی در ابعاد فیزیکی، ذهنی و روحی و اجتماعی برای ارتباط با طبیعت دارند و این ارتباط با طبیعت، رفاه شخصی، بهره‌وری و روابط اجتماعی ما را تحت تأثیر قرار می‌دهد. درحالی‌که یکی از راه‌های ارتباط با طبیعت به‌وسیله کارهایی همچون قدم زدن در پارک، تعامل با حیوانات و به طور ساده داشتن عناصر سبز در خانه یا محیط کار است، علاوه بر این بیوفیلیا کاربردهای بسیاری دارد که در تبدیل محیط های بی‌روح شهری به محیط‌های جذاب و مهیج شهری کمک می‌کند. (Ibid, 2012: 5)

بیوفیلیا لفظاً به معنای دوست داشتن دستگاه‌های زندگی‌مان است. این اصطلاح به‌وسیله ادوارد ویلسون در کتابش بیوفیلیا که در سال ۱۹۸۴ نوشته شده، مشهور شده است. او بیوفیلیا را به عنوان وابستگی ذاتی که انسان به طبیعت دارد، تعریف و تأکید می‌کند که انسان تکامل مشترکی با طبیعت دارد، بنابراین، انسان‌ها در زندگی روزمره خود به طبیعت نیازمندند. تیم بتلی این ایده را برای شهرها کاربردی می‌سازد و سعی می‌کند تا مقدار نیاز روزانه انسان به طبیعت را بیاید(Beatley, 2011). شهرسازی بیوفیلیک چشم‌اندازهای سبز را هم به درون و هم بر روی ساختمان‌ها، دیوارها، خیابان‌ها و نهرهای آب می‌آورد تا طبیعت را به درون هر عنصری از محیط ساخته‌شده آورد (Newman,2013: 2). عناصر سبز شهرها، عملکردهای دیگری چون حفظ آب‌های سطحی، جداسازی و جذب کربن، خنک نگه‌داشتن محیط شهری و همچنین تعدیل تأثیرات آلودگی هوا دارند (Beatley, 2011: 46).

با گرم شدن بی‌سابقه کره‌ی زمین، تخلیه آلودگی‌ها، از بین رفتن بوم سازگان‌ها و نازک شدن لایه ازن که از مهم‌ترین پیامدهای بهره‌گیری زیاد از طبیعت در راستای فعالیت تولیدی انسان و مصرف کالا و خدمات هستند، تخلیه مقادیر زیادی آلودگی و پسماند در طبیعت قابل مشاهده است. شهرها برای قرن ها بر اساس افزایش ردپای اکولوژیکی و تخریب اکوسیستم های طبیعی در حال رشد بوده‌اند. این واقعیت نشان دهنده تأثیر بسیار زیاد فعالیت‌های انسانی بر اکوسیستم‌های زمین است. چگونه می توان با تبدیل شدن شهرها به بخشی از راه حل، این تأثیر منفی بر محیط زیست را تغییر داد و شهرها را محرک بازآفرینی در داخل مرزهای خود و فراتر از مناطق زیستی خود کرد .(Zingoni de Baro & Macedo, 2020)

از طرفی، رویکردهای متفاوت و گاهی متضادی در برنامه‌ریزی شهرها وجود دارد که یکی از آن‌ها رویکرد بیوفیلیک است که بر ارتباط مؤثر بین انسان و طبیعت تأکید دارد. این رویکرد می تواند برای بهبود سازگاری با تغییرات اقلیمی در مناطق شهری اعمال شود و می توان محیطی را ایجاد کرد که انسان بتواند مزایای مختلفی را تجربه کند و همچنین ثبات روانی را از طبیعت به دست آورد. (kim & Lee, 2021) پس از یک قرن تجربه رویکرد شهرسازی مدرنیستی، ثابت شد که جدایی از طبیعت هزینه‌های بسیار سنگینی ازجمله آلودگی هوا، آلودگی صوتی، کاهش تنوع زیستی، تخریب خرد بوم سازگان‌ها و بیماری‌های جسمی و روانی را برای شهروندان به ارمغان آورده است. حاصل این نگرش را در ساده‌ترین شکل ممکن، می‌توان آلودگی هوا و سطح بالای نگرانی و افسردگی و درنهایت به شکل کاهش امید به زندگی و کاهش کیفیت زندگی در اکثر کلان شهرهای دنیا عنوان کرد. این مسئله در ایران هم مانند سایر کشورهای درحال‌توسعه به‌شدت نمایان شده و آسیب‌های جبران‌ناپذیری را به شهروندان و خسارت‌هایی را به شهر تحمیل کرده است.

رویکردی که بتواند خلأ موجود را در رابطه با طبیعت در شهرها پر کند قادر خواهد بود تا بخش قابل‌توجهی از کمبودها را جبران کرده و به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای از آسیب‌های مذکور بکاهد. در این راستا شهر بیوفیلیک ازجمله تئوری‌های شهرسازی است که مبتنی بر مفهوم سلامت و رفاه است و بر تأثیر مثبتی که افزایش ارتباط انسان و طبیعت می‌تواند برای افراد و محیط زیست ایجاد کند، تاکید دارد. (Wijesooriya & Brambilla, 2021)



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

کیفیت زندگی به‌عنوان یک مفهوم کیفی قابل‌اندازه‌گیری، تابه‌حال به‌طور جامع و کامل هدف مطالعه‌ای در ارتباط با تئوری بیوفیلیک قرار نگرفته است. درحالی‌که شاید برآیند تأثیر ارتباط مؤثر انسان با طبیعت در زندگی روزمره، به‌طور محسوسی در کیفیت زندگی او بروز و ظهور پیدا کند. از جنبه موضوعی، مسئله اصلی این تحقیق بر مبنای خلأ تحقیقاتی بنانهاده شده که شناسایی چگونگی رابطه تئوری شهر بیوفیلیک باکیفیت زندگی شهروندان است. نیاز به ادغام دوباره سبک زندگی مدرن با طبیعت و اصلاح چرخه‌های آسیب‌زننده و ناپایدار زیست شهری، نیاز به توجه و تبیین رویکرد بیوفیلیک را روشن می‌سازد. ازآنجاکه ضوابط، سیاست ها و رویکردهای راهبردی سیاسیون و مدیران شهری اغلب مانعی برای تحقق شهر بیوفیلیک است، گرایش ضد بوم‌شناختی در اداره محیط می‌تواند با تشریح و تحلیل ارتباط مؤثر این تئوری با جنبه های مختلف زندگی ازجمله سلامتی و کیفیت زندگی، امکان تغییر آن و اصلاح نگرش ها را فراهم کند. زیرا با ایجاد مشکل، خلأ راهبردی بیشتر نمایان می‌شود.

بر همین مبنا، این پژوهش در پی کشف و تبیین رابطه بین شهر بیوفیلیک و کیفیت زندگی شهروندان است تا با کمک آن مدلی مفهومی و کاربردی تدوین شده و خلأ تحقیقاتی موجود در این زمینه مرتفع شود. همچنین، گامی در نشان دادن میزان تأثیر و اهمیت چنین رویکردی برای مدیریت محلی کشورمان برداشته شود. با توجه به نکات گفته‌شده، می‌توان بیان کرد که پرسش اساسی پژوهش حاضر بدین‌صورت مطرح می‌شود که ارتباط مؤلفه‌های شهر بیوفیلیک بر ابعاد کیفیت زندگی چگونه است؟

**بررسی تعاریف و مفاهیم مرتبط با شهر بیوفیلیک:** زیست گرایی یا بیوفیلیک، واژه‌ای است که به‌تازگی در شهرسازی به‌کاربرده شده است. کلمه بیوفیلیک از بایو فیلیا گرفته شده است. این واژه در روانشناسی اولین بار توسط اریک فروم برای شرح گرایش به دوست داشتن موجودات زنده بکار برده شده است. Bio پیشوند زیستی و زنده در ادبیات انگلیسی بوده و اشاره به هر نوع حیات در کره زمین دارد و philia یا philic صفتی است که اشاره به کشش و میل و یا جذابیت و احساس مثبتی که انسان به محیط‌زیست و موجودات زنده در طبیعت موجود روی زمین دارد (Gunderson, 2014).

شهرسازی بیوفیلیک، یک تئوری رو به گسترش روزافزون که با تمرکز بر مفهوم و ایده بیوفیلیا که توسط زیست‌شناس دانشگاه هاروارد به نام ویلسون تبیین و توسعه داده شد می‌باشد. این نظریه سعی در توسعه و خلق شهر بر اساس روابط ذاتی بشر با طبیعت و تقویت این رابطه حیاتی در زندگی امروز دارد. (Britannica dictionary and encyclopedia, 2018) طراحی بیوفیلیک به عنوان یک رویکرد طراحی جدید، ادغام عناصر طبیعی را در محیط ساخته شده ترویج می‌کند که منجر به تأثیر قابل توجهی بر سلامت، رفاه و بهره‌وری انسان می‌شود (Mollazadeh & Zhu, 2021).

شهرسازی بیوفیلیک بر این ایده استوار است که بشر نیاز پایه و اولیه‌ای برای احساس ارتباط مؤثر و محسوس با طبیعت دارد و این ایده به دنبال کشف و تقویت راه‌هایی برای ارتقاء مزایای روان‌شناختی و فیزیولوژیکی طبیعت بر زندگی انسان است. او معتقد است که این رویکرد باعث توسعه مثبت به معنای افزایش مؤثر طبیعت به معنای واقعی کلمه در طراحی و فرآیند تصمیم سازی‌ها است. بدین مفهوم که طبیعت باید در تمام رویکردهای شهرسازی نقشی بنیادی و اصلی داشته باشد (Birkeland, 2016). نظریه بیوفیلیک بر تجربیات فرد از طبیعت تأکید دارد و اشاره دارد به نقش حیاتی طبیعت در دسترس بر کیفیت زندگی شهروندان. اگرچه ضوابط، سیاست‌ها و رویکردهای راهبردی سیاسیون اغلب مانعی برای تحقق شهر بیوفیلیک است، بااین‌حال گرایش ضد بوم‌شناختی در اداره محیط با تشریح ارتباط مؤثر این نظریه با جنبه‌های مختلف زندگی ازجمله کار، سلامت و کیفیت زندگی امکان تغییر آن را از منفی به مثبت فراهم خواهد کرد (Birkeland, 2014).

کلرت و همکاران به تبیین مفهوم بیوفیلیک و کاربرد عملی آن در طراحی پرداخته و طراحی بیوفیلیک را فی‌نفسه موضوع جدیدی نمی‌دانند و تأکید می‌کنند که در دوره اخیر ارتباط ما با آن قطع‌شده و نظریه های جدید فقط تلاش دارند تا با ایده‌های جدید بتوانند ارتباط ما با بستر زیستی طبیعی‌مان را برقرار کنند. آن‌ها بیوفیلیک را توجهی دوباره به بستر طبیعی زیست بشر می‌دانند. جایی که بیشترین آرامش روانی حاصل می‌شود (Kellert, Heerwagen, & Mador, 2011).

شهر بیوفیلیک فقط به معنای شهر سبز نیست. گرچه در هردو وجود طبیعت در ابعاد گسترده ضروری است اما شرط کافی نیست. در شهرهای بیوفیلیک ساکنین به‌طور مستقیم برای حفظ و گسترش طبیعت اطراف خود وارد عمل می شوند و ارتباطات حسی عمیقی توسعه یافته با طبیعت برقرار می‌کنند. مسئله اصلی طراحی بیوفیلیک رسیدگی به کمبودهای دستگاه‌های جدید طراحی و مناظر شهری از طریق ایجاد شبکه‌ای جدید برای ارائه تجربه‌ای رضایت‌بخش از نفوذ طبیعت درون محیط مصنوع بشر است (Kellert et al., 2011).در واقع می‌توان اذعان داشت که طراحی بیوفیلیک ابتکاری است که بر اهمیت نگهداری، بالا بردن و ترمیم تجربه سودمند استفاده از طبیعت در محیط ساخته شده تاکید می‌کند (بیطرف و حبیب، ۱۳۹۷).



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

**کیفیت زندگی شهری، تعاریف و ابعاد اثرگذار:** موضوع کیفیت زندگی در سال‌های اخیر توجه‌ها را به خود جلب کرده و به‌طور فزاینده‌ای موضوع تحقیقات علمی و تئوری درزمینه ها و نظام‌های مختلف تبدیل‌شده است. مطالعه این مفهوم بر پایه این فرضیه بنیادین است که محیط اجتماعی و فیزیکی می‌تواند بر روی خوشبختی و رفاه مردم ساکن در یک محل تأثیرگذار باشد (Limber,2006:2). به طورکلی رویکرد کیفیت زندگی شهری، تلاشی در راستای ایجاد شهر سالم و فراهم آوردن خدمات شهری مناسب و در دسترس برای همگان در چارچوب پایداری و ایجاد احساس رضایت است (Harpham et al, 2001: 109).

مفهوم کیفیت زندگی به عنوان بازتاب همه جانبه احساس شخصی از سلامتی شامل همه عواملی که در رضایتمندی انسان نقش دارند، فرض شده است و تا حد زیادی تحت تأثیر کیفیت اجتماعی، اقتصادی و محیطی شهر است (Moller, 1997: 2).

کیفیت زندگی به‌عنوان مفهومی چندبعدی و بااهمیت در زندگی جوامع امروزی، در بسیاری از رشته‌های علمی ازجمله برنامه‌ریزی و طراحی شهری نفوذ یافته است. پژوهشگرانی از رشته‌های متفاوت علمی، مفهوم کیفیت زندگی را از دهه ۱۹۳۰ تاکنون مطالعه کرده‌اند اما تحقیقات و تلاش‌های اولیه درزمینه کیفیت زندگی شهری و شاخص‌های آن، از دانش‌پژوهان جهانی غربی (کمپ بل، کاورز و رود گرز در سال ۱۹۷۶، گرین، وروف و فلد در سال ۱۹۶۰ و...) که در رشته‌های مختلفی از قبیل روانشناسی و جامعه‌شناسی مشغول فعالیت بوده‌اند آغاز شده است، آن‌ها کوشیده‌اند تا اجزاء و عناصر کیفیت زندگی را تعیین و مناطق جغرافیایی مانند شهرها و ایالات را به‌وسیله مؤلفه‌های کیفیت زندگی مقایسه کنند (Tuan Seik, 2000: 30).

نظریات اولیه مربوط به کیفیت زندگی، بیشتر بر نگرانی‌ها و اولویت‌های فردی تأکید داشتند؛ اما در سال‌های اخیر مباحث نظری، از فرد محوری به سمت نگرانی‌های اجتماعی نظیر امنیت، آزادی، گستردگی کیفیت زندگی و ساختار و کیفیت روابط اجتماعی افراد در جامعه تغییر یافته است. به‌طورکلی کیفیت زندگی از واژه‌هایی است که تعریف مشخص و یکسانی ندارد؛ اگرچه مردم به شکل غریزی معنای آن را به‌راحتی درک می‌کنند، لیکن همان‌گونه که اشاره گردید این مفهوم برای آن‌ها یکسان نیست.

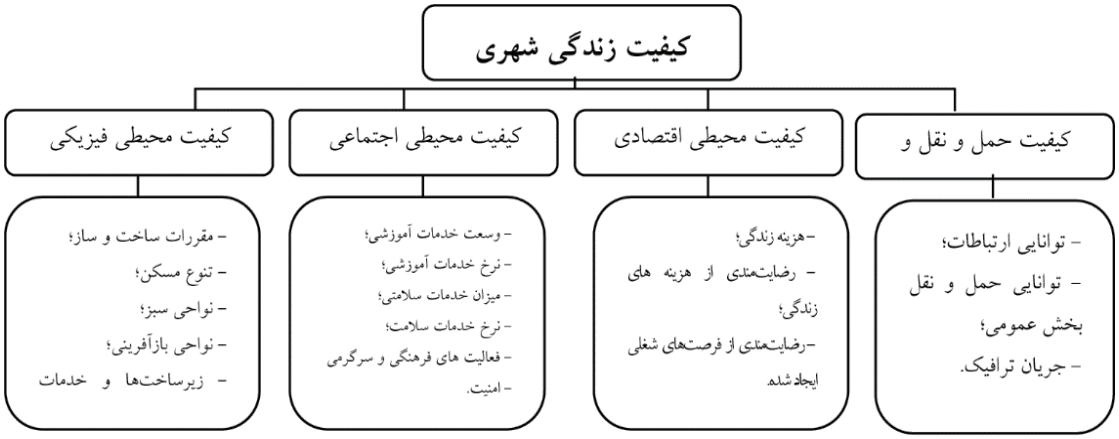
**مطالعه نظریات مرتبط با کیفیت زندگی شهری:** در سال‌های اخیر پیرامون سنجش کیفیت زندگی مطالعاتی انجام شده است که هرکدام کیفیت زندگی در شهرهای مختلف را موردسنجش قرار داده اند. ازجمله این مطالعات در سطح جهانی می‌توان به تحقیقات اپلیارد و اوکامونو (۱۹۶۸)، اپلیارد و لستیل (۱۹۷۲)، کوین لینچ (۱۹۸۱)، دوهل (۱۹۸۴)، آلن جیکوبز و اپلیارد (۱۹۸۷)، مایکل ساوتورث (۱۹۸۹) فوتوان سیک (۲۰۰۰)، رومانا سدیکوبی و همکاران (۲۰۰۳)، کرامر (۲۰۰۴) و لونت (۲۰۰۶) اشاره کرد که همگی بر توجه به شاخص های اقتصادی، اجتماعی و کالبدی در سنجش کیفیت زندگی شهرهای مختلف تأکید داشته‌اند. فو (۲۰۰۸) در سنگاپور با شاخص‌های ۱۴ و ۱۸ گانه اقدام به ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی شهری کرد. فاهی (۲۰۰۷) نیز در بررسی کیفیت زندگی شهر گالوی ایرلند، شاخص‌های سلامت اجتماعی، اقتصادی و کیفیت محیط را موردبررسی قرار داده است. در مطالعه دیگری که توسط سابهان و همکاران (۲۰۰۳) انجام شد، کیفیت زندگی شهروندان لندن با استفاده از ۳۶ شاخص سلامت موردبررسی قرار گرفت.

درگذشته محققان علوم اجتماعی برای سنجش کیفیت زندگی استفاده از معرف های عینی فرا فرهنگی مانند رفع نیازهای اولیه را توصیه می‌کردند. تأکید زیاد بر دیدگاه عینی منجر به غفلت از دیدگاه ذهنی شد که بسیار مهم است و در سطح فردی به‌کاربرده می‌شود. درحالی‌که شاخص‌های عینی محیط زندگی و کار را تشریح می‌کنند و شاخص‌های ذهنی راه‌هایی که مردم شرایط اطرافشان را درک و ارزیابی می‌کنند را تشریح می‌نمایند. امروزه تعریف بهزیستی ذهنی به‌عنوان شاخص کیفیت زندگی از مطلوبیت بیشتری برخوردار است. به آن سبب که به‌جای اینکه متخصصان بگویند مردم چه هنگام احساس خوشبختی می‌کنند، خود مردم درباره آن اظهارنظر می‌کنند. می‌توان به روشنی از شهروندان پرسید که چقدر احساس خوشبختیمی‌کنند. سنجش کیفیت زندگی شهری با استفاده از این رویکرد مشکل بوده و وقت و هزینه بیشتری را نسبت به سنجش شاخص های عینی به خود اختصاص می‌دهد. لیکن نتایج حاصل از آن منطقی بوده و بیشتر به واقعیت نزدیک‌تر است. در بررسی کیفیت زندگی و تعیین شاخص های سلامت اجتماعی، اولئکنن (۲۰۱۱) در مطالعه خود مواردی از قبیل وسعت و نرخ خدمات آموزشی، میزان خدمات سلامتی از قبیل بیمه‌های درمانی، فعالیت‌های فرهنگی، امنیت و میزان مشارکت مردم را معرفی کرد و مواردی از قبیل حمل و نقل و شبکه دسترسی، فضای سبز، زیبایی بصری، بهداشت، وضعیت پارکینگ، وضعیت جوی و آبراهه، رضایت از درآمد، رضایت شغلی، توان پرداخت هزینه درمان و میزان پس‌انداز را مورد بررسی قرار داد. راوارد و کرامرسس (۱۹۹۸) در پژوهش خود بیان کردند که می‌توان با شاخص‌هایی همچون سبک زندگی، محیط فیزیکی و اجتماعی، صفات فردی درونی یا صفات حاصل‌شده در طول زندگی، به سطح سلامت در شهرها پی برد. پادیلیا (۲۰۰۲) در این زمینه بر شاخص‌های خوب بودن ازنظر روانی، دغدغه‌های اجتماعی، کنار آمدن با شکل ظاهری، سلامت



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

جسمانی و پاسخ به درمان تأکید کرده است. ریموند و همکاران (۲۰۰۴) شاخص های یکپارچگی اجتماعی، پذیرش اجتماعی، مشارکت اجتماعی وشکوفایی اجتماعی را به عنوان شاخص‌های سلامت جوامع را در تحقیقات خود به کار برده‌اند.




تصویر ۱- فاکتورهای کنترل کننده کیفیت زندگی شهری

## پیشینه پژوهش

پدرسن[۱] (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان «فهم و طراحی تجربه‌های طبیعت در شهر: چارچوبی برای شهرسازی بیوفیلیک» بیان می‌کند شواهد روزافزون نشان می‌دهد که ایجاد و حفظ روابط با طبیعت برای رفاه انسان مهم است. بشریت به گونه‌ای عمدتاً شهری تبدیل شده است که مردم معمولاً بیشتر وقت خود را در داخل خانه می‌گذرانند. بنابراین مهم است که استراتژی‌هایی برای آوردن عمدی جنبه‌های طبیعت به فضاهای شهری بررسی شود. طرحی که به درک ارتباط ذاتی افراد با دنیای زنده پاسخ می‌دهد، می‌تواند طراحی بیوفیلیک نامیده شود. این تحقیق یک چارچوب شهرسازی بیوفیلیک منحصر به فرد را برای تحلیل و نقشه‌برداری عناصر شهری بیوفیلیک تعریف می‌کند. سی ویژگی از شهرهای بیوفیل شناسایی شد و سپس برای نقشه برداری ولینگتون، نیوزیلند استفاده شد. مشاهدات ناشی از این تحقیق عبارتند از: ۱- در حالی که دسترسی به طبیعت وحشی ممکن است یک ویژگی مهم یک شهر بیوفیلیک باشد، مداخلات طراحی برنامه ریزی شده نیز قابل توجه است. ۲- هنگامی که عناصر بیوفیلیک شناسایی شده بخشی از یک تجربه فضایی به هم پیوسته بزرگتر را در طول زمان تشکیل می دهند، اثرات مثبت ممکن است افزایش یابد. این مهم می‌تواند شناسایی مکان‌های استراتژیک برای مداخلات بیوفیلیک در بافت وسیع‌تر شهری را برای تسهیل تجربیات مؤثرتر طبیعت شهری امکان‌پذیر کند و نشان می‌دهد که شهرسازی بیوفیلیک باید طیف وسیعی از اطلاعات حسی انسان را در بر گیرد و باید از دیدگاه چهار بعدی (شامل زمان) طراحی شود.

جوزویک[۲] (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «تاثیر فاکتورهای محیطی بر شهر و طراحی معماری» بیان می کند طراحی بیوفیلیک در مفاهیم برنامه ریزی شهری برای شهرها در راستای توسعه پایدار توسعه یافته است. الزامات جهانی محیطی و شرایط محلی بر اشکال شهری و معماری تأثیر می گذارد که یک بعد بیوفیلیک به خود می‌گیرد. در ابتدا دانش شهرها و اکولوژی در تقابل با یکدیگر قرار داشتند، در حال حاضر همزیستی این دو حوزه توسعه ضروری است. در احیای یا دگرگونی نواحی شهری، معماری بیوفیلیک با توجه به بعد مشارکت و دیدگاه اجتماعی حیاتی است و رابطه بین انسان و طبیعت را تقویت می کند. رویکرد کل نگر به مسئله دگرگونی شهری با تمرکز بر جنبه‌های زیست محیطی منجر به ظهور اشکال بیوفیلیک به عنوان نیاز به محیط و بعد زیبایی شناختی جدید در معماری و شهرسازی می شود.

ژوو و همکاران[۳] (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان «از طراحی بیوفیلیک تا شهرسازی بیوفیلیک» بیان می‌کنند استراتژی های مرتبط با طراحی بیوفیلیک بیشتر مورد توافق اکثر ذینفعان قرار می‌گیرد، زیرا تأثیرات و مزایای آنها به خوبی مستند شده است. در حالی که استراتژی‌های مربوط به شهرسازی بیوفیلیک که اهداف طولانی را برای شکل دادن به یک سبک زندگی شهری جدید تعیین می کنند، ممکن است با هزینه های بالاتر همراه باشند در حالی که تأثیر آن کمتر شناخته شده است.

توتافورتی[۴] (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «ارزش ارتباط انسان و طبیعت در فضاهای شهری» از دیدگاه جامعه شناسی شهری برای بررسی رابطه بین فضاهای طراحی شده با اصول بیوفیلیک و ارزش‌ها و رفتارهای طرفدار محیط زیست افراد استفاده می‌کند. این تحقیق این فرض را مطرح کرد که طراحی و برنامه‌ریزی بیوفیلیک ارتباط با طبیعت را ارتقا می‌دهد و به طور مثبت با ارزش‌ها و رفتارهای طرفدار محیط زیست و



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

پایدارتر مرتبط است. شهر معاصر نیاز به پارادایم‌ها و چارچوب‌های مفهومی جدید برای پیکربندی مجدد رابطه بین محیط شهری و محیط طبیعی دارد. به منظور درک اینکه آیا طراحی، برنامه‌ریزی و سیاست‌های بیوفیلیک می‌توانند با چالش‌های جهانی در رابطه با وجود آینده انسان بر روی زمین مقابله کنند، گروه‌های متمرکز برای بررسی چگونگی درک رابطه افراد با فضای ساخته‌شده و چشم‌انداز طبیعی تعیین شد تا مشخص گردد گنجاندن طبیعت و الگوهای آن در سطوح مختلف برنامه‌ریزی شهری تا چه حد انتظارات مردم را برآورده می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که طراحی و برنامه‌ریزی بیوفیلیک می‌تواند یک پارادایم مفید برای مقابله با چالش‌هایی که توسط شهر آینده ایجاد می‌شود، همچنین از نظر پایداری، با تفسیر مجدد و تقویت رابطه انسان و طبیعت در بافت شهری در نظر گرفته شود.

جینس لیک بیرکلند[5] در مقاله‌ای با عنوان «شهر گرایی بیوفیلیک مثبت» در سال ۲۰۱۶ تأکیدی بر ارائه تعریفی علمی و متمایز کردن تئوری بیوفیلیک از مفاهیم شهر سبز؛ توسعه پایدار؛ و زیرساخت سبز داشتند. نتیجه‌گیری این پژوهش بر مثبت بودن همه‌جانبه تحقق تئوری بیوفیلیک بر شهر و ساکنین آن است. ویژگی اصلی این تحقیق مقایسه شهر بیوفیلیک و مفهوم توسعه مثبت و تبیین تفاوت های آن ها درزمینه تحقق فضای سبز می باشد.

البغدادی و دشا[6] در مقاله «مفهوم سازی مدل خدمات بیوفیلیک برای نواحی شهری» در سال ۲۰۱۶ به این نتیجه رسید که تعریف شهر بیوفیلیک نسبتاً به‌سادگی و راحتی قابل‌درک است، اما بااین‌وجود دستیابی به آن فوق‌العاده مشکل است، چراکه محدودیت‌هایی هم برای درک کامل زیست‌شناسی بشر و جنبه‌های مختلف نهاد و سیرت او و برای پیوند با جهان طبیعی وجود دارد و اینکه محدودیت‌های دیگری به خاطر ناتوانی ما برای انتقال این مفاهیم در طراحی ساختمان‌ها و محیط، کار را برای ما دشوار می‌سازد. درواقع تئوری بیوفیلیک رویکردی کامل‌تر و چندبعدی نسبت به جریان شهرسازی سبز و تئوری بیونیک است و سعی کرده ابعاد جدیدی را به آن تئوری‌ها بیفزاید. ویژگی‌های اصلی پژوهش سرانه سبز شهر، ساختمان‌های تلفیق‌شده با طبیعت، نیاز پایه و فطری بشر به طبیعت در زندگی روزمره است.

بیرکلند[7] در کتاب «برنامه‌ریزی برای توسعه مثبت» در سال ۲۰۱۴ بر جنبه تجربیات فرد از طبیعت تأکید دارد و اشاره دارد به نقش حیاتی طبیعت بر کیفیت زندگی شهروندان. نتایج تحقیق به طورکلی سعی در تشریح ارتباط مؤثر این تئوری با جنبه های مختلف زندگی ازجمله کار، سلامت روان و کیفیت زندگی دارد. ویژگی اصلی: تبیین پارامترهای آبجکتیو برای شهر بیوفیلیک و تأثیر آن بر برخی ابعاد کیفیت زندگی.

گاندرسون[8] در مقاله‌ای با عنوان «بررسی موانع اجتماعی تحقق بیوفیلیا» در سال ۲۰۱۴بر شیوه‌ها و موانع تحقق تئوری بیوفیلیک در شهر پرداخته و به‌گونه‌ای از طرح‌های بیوفیلیک می‌گوید که حداقل عناصر مفید و جذاب طبیعت را در مقیاس‌های ساختمان- شهر- منطقه داشته باشد. ویژگی اصلی: تمرکز بر گسترش نقش فضای سبز در فضاهای شهری و تمامی فضاهای روزمره زیست انسان (فضا داخلی و خارجی)

نیومن[9] در مقاله «شهرسازی بیوفیلیک: نمونه موردی سنگاپور» در سال۲۰۱۴ به ارزیابی سنگاپور به‌عنوان یکی از نمونه های تقریباً تحقق‌یافته شهرهای بیوفیلیک پرداخته و عقیده دارد این ایده به دنبال پیدا کردن «آنچه او به نام: دوز روزانه طبیعت نامید» می باشد. به معنی ادغام و فیض از طبیعت به طور مستمر در زندگی روزانه به طوری‌که احساس جدایی از طبیعت به وجود نیاید و حالات سالم زندگی در یک بستر طبیعی فراهم شود. بنابراین شهر بیوفیلیک منظر طبیعی را به درون، روی و اطراف ساختمان‌ها- دیوارها- راه‌ها و آبراهه‌های بتنی می‌آورد و با هدف آوردن طبیعت به تمام عناصر و اجزاء محیط مصنوع سعی در اصلاح عدم تعادل زندگی مدرن دارد.

کلرت و کالابرسی[10] در مقاله «تمرین طراحی بیوفیلیک» در سال ۲۰۱۵ به این نتایج رسید که شهر بیوفیلیک تنها معادل شهر سبز نبوده و پارامترهایی ازجمله چرخه کربن در محیط شهری- کیفیت هوا برای زیست- سلامت جسمی و ذهنی شهروندان- تنوع زیستی سازگار و بسیاری از مفاهیم دیگری که به بستر طبیعی و شرایط زیست کره زمین مرتبط بوده و در کیفیت زندگی شهروند مؤثر است ارتباط دارد. تغییر دستگاه‌های طبیعی ناگزیر نتیجه ساخت‌وسازهای بزرگ و توسعه می‌باشد. علاوه بر این همه موجودات زنده در فرآیند سکونت در محیط‌های طبیعی با آن تغییر مواجه می شوند. استفاده درست از طراحی بیوفیلیک در طیف وسیعی از عوامل فیزیکی- رفتاری و روانی اثرات مثبت چندبعدی در زندگی انسان در بر خواهد داشت. نتایج فیزیکی شامل: کاهش فشارخون- افزایش راحتی فیزیکی- کاهش علائم بیماری- بهبود سلامتی می‌باشد. مزایای روانی شامل: افزایش رضایتمندی و انگیزه- کاهش استرس و اضطراب- بهبود ذهنی در روش‌های حل مسئله و خلاقیت می‌باشد.

کلرت و همکاران[11] در کتاب «طراحی بیوفیلیک: تئوری، علم، و عمل ورود زندگی به ساختمان ها» در سال ۲۰۱۱ به تبیین مفهوم بیوفیلیک و کاربرد عملی آن در طراحی می‌پردازد. او ۳ زمینه عملی برای تحقق این ایده را معرفی می‌کند: طراحی در فضا- طراحی از فضا- طراحی تشابهی. او بیوفیلیک را نه‌تنها یک رویکرد طراحی بلکه یک شیوه و الگو اصیل زیست و سبک زندگی می‌داند و این مفهوم را حتی با تعابیر سیاسی مرتبط می‌داند.آن‌ها تئوری بیوفیلیک را برای اولین بار از دیدگاه روانشناسی محیط به‌طور محدود بررسی کردند و آن را توجهی دوباره



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

به بستر طبیعی زیست بشر می‌دانند. جایی که بیشترین آرامش روانی حاصل می‌شود. مشاهدات آن‌ها نشان می‌دهد که برخورد و ارتباط دائمی انسان با طبیعت البته به شکل مدرن و کنترل شده، یعنی تا جایی که خطری را متوجه انسان نکند موجب ارتقای شادابی و سطح کارایی در محیط‌های کاری می‌شود. این مطالعه در مدارس انجام‌شده و ادعا می‌کند که مدارسی که در مجاورت طبیعت هستند به بهبود شرایط تحصیلی و افزایش سطح نمرات امتحانی کمک می‌کنند. ویژگی اصلی: نگاهی جامع به این تئوری از جنبه‌های فیزیولوژیکی– جامعه‌شناختی و سبک زندگی، تمرکز بر تأثیر روانی و ذهنی تئوری بیوفیلیک بر کار و فعالیت انسان.

**تبیین چارچوب نظری و مدل مفهومی پژوهش**

با توجه به مطالعات صورت گرفته می‌توان مؤلفه ها و شاخص‌های مرتبط با شهر بیوفیلیک را با در نظر گرفتن ویژگی‌های آن مطابق جدول ۱ ارائه کرد:

جدول ۱–مؤلفه‌ها، شاخص‌ها و ویژگطی‌های مرتبط با شهر بیوفیلیک

| نظریه‌پرداز | ابعاد | مؤلفه | معیار | شاخص |
|---|---|---|---|---|
| Edward Wilson (1984) | محیطزیستی | طبیعت | وابستگی طبیعت و انسان | تعداد فعالیت‌های روزانه وابسته به طبیعت |
| Leheman (2005) | محیطی– کالبدی | برنامه‌ریزی شهری و حمل‌ونقل شهری | طراحی شهری | کیفیت طراحی شریان‌ها عبوری |
| | | | پایداری اجتماعی | کیفیت تعاملات اجتماعی در فضاهای عمومی |
| | | | بوم شهر | درصد فضاهای طبیعی به کل شهر |
| | | | پویایی و حمل‌ونقل عمومی | درصد پوشش حمل‌ونقل عمومی |
| | | | صرفه‌جویی در انرژی | میزان بهره‌وری انرژی ساختمان‌ها |
| | | | کاربری مختلط زمین | درصد فضاهای عمومی دارای تنوع کاربری |
| | | | مسکن ارزان‌قیمت | میانگین قیمت مسکن |
| | | | کاهش وابستگی به اتومبیل | تعداد پیاده راه‌های شهری |
| | محیطزیستی | پوشش گیاهی و آب در شهری | آب و تنوع زیستی | کیفیت مدیریت آب شهری |
| | | | | درصد بازیافت آب و آبیاری |
| | | | | درصد وجود اراضی کشاورزی شهری |
| | | | | تنوع گونه‌های منظر شهری |
| | | | | حداکثر تنوع زیستی بوم سازگان‌ها |
| | | | | درصد بازیافت آب خاکستری |
| | | | | کیفیت مدیریت اثرات تغییرات اقلیمی |
| | | | | کیفیت مدیریت زباله |
| | محیطی– کالبدی | انرژی و مصالح | انرژی و مصالح | درصد استفاده از انرژی نهان |
| | | | | کیفیت چرخه تولید انرژی |
| | | | | درصد استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر |
| | | | | تناسب منابع انرژی و مصرف |
| | | | | کیفیت دستگاه‌های ساخت |
| | | | | درصد بهره‌وری انرژی |
| | | | | کیفیت مدیریت منابع انرژی |



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

| نظریه‌پرداز | ابعاد | مؤلفه | معیار | شاخص |
|---|---|---|---|---|
| Kellert (2011) | محیطی- کالبدی | چشم‌انداز شهری | میدان دید | شفافیت در میدان دید |
| | | | | میزان قابلیت افزایش میدان دید |
| | | | خط آسمان | افق – وجود تصویر آسمان |
| | | | | وجود دالان چشم‌انداز |
| | محیطی- کالبدی | محصوریت فضایی | پناهگاه (احساس محافظت) | تناسب بین عرض و ارتفاع در فضاهای شهری |
| | محیطزیستی | وجود آب در فضاهای شهری | ترکیب آب با فضاها | کیفیت انعکاس در فضاهای دارای آب در شهر |
| | | | | کیفیت تمیزی و زلال بودن آب‌های موجود در شهری |
| | | | | وجود فرم‌های نمادین از آب |
| | محیطزیستی | تنوع زیستی | پوشش گیاهی | میزان تنوع گیاهان در داخل و خارج بنا |
| | | | | کیفیت پنجره‌های طراحی‌شده برای دیدن مناظر طبیعت |
| | | | | میزان وجود طبیعت در بیرون با گیاهان پرپشت و حیوانات |
| | روانی | تغییر پذیری حواس | غنای حسی | تغییر رنگ محیط |
| | | | | نوسان دما |
| | | | | تغییر جریان هوا |
| | | | | تنوع بافت |
| | | | | کیفیت نور |
| | محیطزیستی | طبیعت‌گرایی | تقلید از طبیعت | میزان طراحی‌های الهام گرفته از طبیعی |
| | | | | میزان استفاده از الگوها- فرم‌ها و بافت‌های طبیعی |
| | | | | میزان استفاده از نقش‌های هندسه شکنه ای |
| | اجتماعی | سرزندگی | احساس سرزندگی | میزان استفاده از دکور، مواد طبیعی، تزیینات و اشیا و فضاهایی که هدف اصلی آن‌ها ایجاد احساس شادی، غافلگیری و سرگرمی است |
| | روانی | جاذبه محیط | جذابیت محیطی | کیفیت فضاهای پیچیده قابل‌کشف توسط افراد |
| | | | | میزان غنای اطلاعات که تشویق‌کننده اکتشاف باشد |
| Newman (2010) | محیطزیستی | تجدیدپذیری منابع | وجود انرژی، مواد غذایی و مصالح تجدیدپذیر | درصد انرژی‌های تجدید پذیر |
| | | | | درصد جمع‌آوری و بازیافت مواد غذایی |
| | | | | درصد مصالح تجدید پذیر |
| Baldwin et al. (2010) | محیطزیستی | طبیعت‌گرایی | طراحی مبتنی بر طبیعت | میزان وجود عارضه‌های طبیعی |
| | | | | درصد بهره‌گیری از فرم‌ها و شکل‌های طبیعی |
| | | | | درصد استفاده از الگوها و فرایندهای طبیعی |
| | | | | تنوع نور |
| | | | | تنوع فضایی |
| | | | | درصد فعالیت‌های وابسته به طبیعت |
| Beatley,& Newman (2013); Beatley (2011) | محیطی- کالبدی | زیرساخت‌ها و شرایط لازم | نوع و کیفیت کاربری‌های شهری | درصد جمعیتی که در شعاع ۱۰۰ متری آن‌ها پارک و فضای سبز وجود دارد |
| | | | | وجود شبکه‌های بوم شناختی متصل و ادغام‌شده؛ شهرسازی سبز از پشت‌بام تا ابعاد منطقه‌ای |
| | | | | درصدی از مساحت زمین شهری که به طبیعت اختصاص دارد |
| | | | | درصد پوشش جنگلی نسبت به‌کل شهر (در بعضی مناطق کمتر مناسب خواهد بود) |



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

| نظریه‌پرداز | ابعاد | مؤلفه | معیار | شاخص |
|---|---|---|---|---|
| | | | | وسعت و تعداد نماهای سبز شهری |
| | | | | سرانهٔ مسیرهای پیاده‌روی به ازای هر نفر به مایل مربع |
| | | | | تعداد باغ‌های عمومی و قطعات باغ (به‌صورت مطلق و سرانه) و همچنین دسترسی به این باغ‌های عمومی |
| | محیط‌زیستی | فعالیت‌های بیوفیلیکی | فعالیت‌های بیوفیلیکی | درصد جمعیتی که در طبیعت، کلوپ‌ها، یا سازمان‌های در فضای باز فعالیت می‌کنند و تعداد چنین سازمان‌هایی که در شهر فعال‌اند |
| | | | | درصد مردمی که در ترمیم و بازسازی طبیعت و تلاش‌های داوطلبانه برای بهبود وضعت طبیعت فعالیت دارند (مانند گروه‌های حمایت از محیط‌زیست شهری) و همچنین تعداد مطلق آن‌ها |
| | | | | درصد زمانی که ساکنان بیرون از خانه و در فضای سبز طبیعی سپری می‌کنند (و ممکن است بسته به آب‌وهوا متفاوت باشد). |
| | | | | درصد ساکنانی که به‌طور فعال به کارهای باغداری می‌پردازند (شامل باغداری در بالکن، پشت‌بام‌ها، و باغ‌های عمومی) |
| | | | | میزان و زمان زنگ تفریح و بازی در فضای باز در مدارس |
| | اجتماعی | نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیک | نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیک | درصد جمعیتی که می‌توانند گونه‌های متداول گیاهان و جانوران بومی را تشخیص دهند |
| | | | | تعداد ساکنانی که دربارهٔ جهان طبیعی اطراف خود کنجکاوند (به‌طوری‌که توسط یک پرسشگر با استفاده از سؤال پرسیدن یا آزمایش جمعی اندازه‌گیری می‌شود) |
| | نهادی | سازمان‌ها و نهادهای بیوفیلیک | سازمان‌ها و نهادهای بیوفیلیک | تصویب یک برنامهٔ راهبردی یا یک برنامهٔ اجرایی با تنوع زیستی محلی |
| | | | | تعداد سازمان‌های حامی بیوفیلیک محلی، مانند وجود یک موزهٔ تاریخ طبیعت فعال یا یک باغ گیاه‌شناسی |
| | | | | اولویت‌های داده‌شده به آموزش محیط‌زیستی |
| | | | | درصد بودجهٔ محلی که برای حفاظت از طبیعت، تفریح و سرگرمی، آموزش‌وپرورش، و فعالیت‌های مربوطه اختصاص‌یافته است |
| | | | | تعداد پروژه‌های آزمایشی و ابتکاری بیوفیلیکی که موردحمایت واقع شده است. |
| زیاری و رفیعی (۲۰۱۷) | محیط‌زیستی | هم‌پیوندی | یکپارچگی محیط‌زیستی | کیفیت شبکه یکپارچه محیط‌زیستی متصل |
| | | وجود فضاهای طبیعی | کاربری طبیعی | درصد مساحت زمین شهر در طبیعت |
| | | فضای بکر طبیعی | وجود جنگل، مرتع و دشت | درصد پوشش جنگل (طبیعت آزاد) در شهر |
| | محیطی- کالبدی | توجه به پیاده‌محوری | وجود پیاده‌راه | سرانه مسیرهای پیاده‌روی |
| | اجتماعی | توجه به طبیعت | فعالیت‌های طبیعت دوستی | امکان عضویت در انجمن‌های طبیعت |
| | | | | درصد وقت ساکنینی که در بیرون سپری می‌شود |
| | | | | درصد ساکنانی که به‌طور فعال باغبانی دارند |
| | | | | میزان زنگ تفریح و زمان بازی در فضای باز مدارس |
| | | | | نگرش‌ها و دانش طبیعت دوستی |



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

| نظریه‌پرداز | ابعاد | مؤلفه | معیار | شاخص |
|---|---|---|---|---|
| | نهادی | وجود سازمان‌های مردم‌نهاد | گسترش سازمان‌های پشتیبانی طبیعت دوست محلی | تعداد سازمان‌های پشتیبانی طبیعت دوست محلی |
| | اجتماعی | آموزش‌های محیطزیستی | وجود آموزش‌های محیطزیستی | تعداد و نوع آموزش‌های محیطزیستی |
| | اقتصادی | تخصیص بودجه‌های محیطزیستی | اختصاص بودجه برای حفاظت از طبیعت، آموزش و بازسازی طبیعت | درصد اختصاص بودجه برای حفاظت از طبیعت، آموزش و بازسازی طبیعت |
| | محیطی- کالبدی | وجود ساخت‌وساز و طرح‌های برنامه‌ریزی، ابتکارات فضای سبز | ساخت‌وساز و طرح‌های برنامه‌ریزی، ابتکارات فضای سبز | درصد اختصاص بودجه برای ساخت‌وسازهای مرتبط با برنامه‌ریزی فضای سبز |
| | محیطزیستی | حمایت از پروژه‌های مرتبط با طبیعت | حمایت از پروژه‌های مرتبط با طبیعت | وجود حمایت از پروژه‌های مرتبط با طبیعت |
| جعفری و یوسفی (۲۰۱۸) | روانی | کیفیت زندگی ذهنی | رضایتمندی | کیفیت سلامت جسمی |
| | | | | کیفیت سلامت روحی |
| | اجتماعی | انسجام اجتماعی | تعاملات اجتماعی | میزان مناسبات همسایگی و تعامل |
| | اقتصادی | صرفه اقتصادی | بازدهی | میزان بهره‌وری و خلاقیت در کار |
| | | | | میزان رضایت شغلی |
| | محیطزیستی | طبیعت‌گرایی | وجود فضاهای سبز | نسبت فضاهای سبز |

همچنین با توجه به مطالعات صورت گرفته در رابطه با کیفیت زندگی شهری، می‌توان بیان کرد که این مفهوم در دو بخش عینی و ذهنی دسته‌بندی می‌شود که شامل مؤلفه‌های کالبدی، برابری و عدالت اجتماعی، حکمروایی شهری، محیطزیستی، آموزش و تحصیلات، سلامت، اقتصاد، ایمنی و امنیت می‌شوند.

منطقه مورد مطالعه، رامسر از شهرهای استان مازندران در شمال ایران است که از سمت شرق به شیرود، از غرب به شهر چابکسر و دهستان اوشیان استان گیلان، از جنوب به کوه‌های البرز و از شمال به دریای خزر محدود است. آب وهوای رامسر در تابستان گرم و مرطوب و در زمستان معتدل است. نزدیکی جنگل و دریا زیبایی ویژه‌ای به این شهر داده‌است و این امر موجب جذب گردشگران در همه فصل‌های سال می‌شود. شهر رامسر بالغ بر ۷۴۰۱۷۹ نفر جمعیت دارد. موقعیت جغرافیایی و وجود طبیعت سرسبز از دلایل انتخاب رامسر برای مطالعه بوده است.

## روش تحقیق

در این پژوهش پس از مرور ادبیات مرتبط با شهر بیوفیلیک و همچنین رابطه‌ی آن با کیفیت زندگی و مفاهیم مرتبط با آن، نسبت به طراحی مدل مفهومی نظام‌مندی که بتواند همه‌ی ابعاد و جوانب پژوهش را تبیین کند، اقدام شد.

مدل مفهومی تحقیق با توجه به هدف اصلی پژوهش که بررسی نقش عوامل بیوفیلیک در شهر بر کیفیت زندگی شهروندان بوده است، شکل گرفته‌است. همان‌طور که مشخص است بر مبنای شاخص‌های برنامه‌ریزانه شهری بیتلی (۲۰۱۱)، چهار عامل «زیرساخت‌ها و شرایط لازم»، «فعالیت‌های بیوفیلیکی»، «نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیک» و «سازمان‌ها و نهادهای بیوفیلیکی» به‌عنوان مؤلفه‌های شهر بیوفیلیک انتخاب



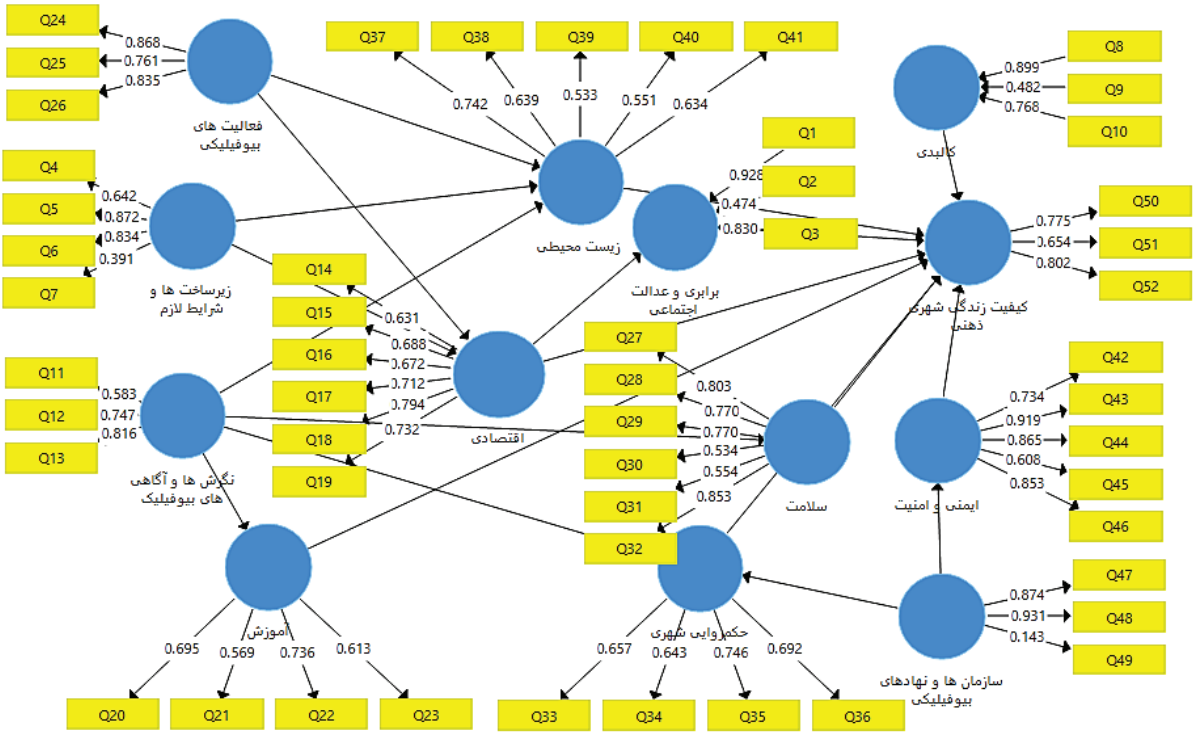
[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

شد. دلیل انتخاب این عوامل را می‌توان مقیاس برنامه‌ریزانه این تحقیق در نظر گرفت. به‌عبارت‌دیگر، عوامل کیفیت زندگی شهری در این پژوهش همان‌طور که در مدل مشخص است مقیاسی برنامه‌ریزانه دارند که این امر استفاده از مدل بیتلی (۲۰۱۱) را به‌درستی توجیه می‌کند.
بررسی متغیرهای مرتبط با کیفیت زندگی نشان می‌دهند که این عوامل به دو دسته عینی و ذهنی دسته‌بندی می‌شوند. همان‌طور که در مدل مفهومی تحقیق مشخص است عوامل «کالبدی»، «محیط‌زیستی» و «اقتصادی» به عنوان عوامل عینی کیفیت زندگی و عوامل «برابری و عدالت اجتماعی»، «حکمروایی شهری»، «آموزش»، «سلامت» و «ایمنی و امنیت» نیز به‌عنوان عوامل ذهنی کیفیت زندگی در نظر گرفته‌شده‌اند که در شکل ۳ قابل مشاهده است.
در مرحله بعد، برای آزمایش مدل حاضر در نمونه موردمطالعه و همچنین در راستای دستیابی به روابط علی و شناخت همبستگی و روابط بین متغیرها و شاخص‌ها، از روش کمی استفاده شد. در این مرحله، ابتدا داده‌های موردنیاز با استفاده از روش مطالعاتی پیمایشی و از طریق پرسشنامه، از جامعه آماری منتخب جمع‌آوری شده، پس از دسته‌بندی و استخراج، با استفاده از روش‌های معمول آماری، مورد سنجش و تحلیل دقیق علمی قرار گرفتند. به‌منظور تجزیه‌وتحلیل اطلاعات از نرم‌افزارهای SPSS و Smartpls از آمار توصیفی نظیر میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد فراوانی و نمودارهای دایره و میله‌ای و آمار استنباطی (آزمون‌های tیک نمونه‌ای) و روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و ورود داده‌ها به نرم‌افزار Smartpls استفاده شد.
جامعه آماری در این پژوهش شامل همه شهروندان رامسری است که حداقل در ۱۰ سال اخیر در این شهر به‌طور دائم زندگی کرده‌اند. دلیل این امر، در ارتباط بودن این افراد با روند برنامه‌ریزی، طراحی و اجرای طرح‌های توسعه شهری است. برای تخمین حجم نمونه از فرمول «تعیین حجم نمونه کوکران» استفاده شده است و بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه کوکران تعداد ۳۸۴ نفر با توجه به جمعیت شهر رامسر برآورد گردید.
در تحقیق حاضر برای انتخاب گروه نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شده است. بدین ترتیب جمعیت دائم شهر رامسر بر مبنای سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۵ برابر ۵۱۲۵۶ نفر در نظر گرفته شد. و با توجه به فرمول ذکر شده تعداد نمونه ۳۸۱ نفر در کل شهر رامسر به دست آمد. پرسشنامه‌های تهیه‌شده با روش حضور در محل و به‌صورت پیمایشی و با انتخاب پاسخ‌دهندگان با نمونه‌برداری تصادفی ساده در محیط موردنظر در روزهای مختلف هفته پر می شود. تلاش خواهد شد که پاسخ‌دهندگان از همه طیف‌های اجتماعی با ویژگی‌های شخصی متفاوت باشند.
همچنین در این پژوهش جمع‌آوری اطلاعات از طریق سنجی با پرسشنامه‌ای که بر اساس شاخص‌های مدل مفهومی تنظیم شده است، مورد استفاده قرار گرفت. با توجه به شاخص‌های به‌دست‌آمده سؤالاتی مطرح و پرسشنامه‌ای ساختاریافته با ۳۹ پرسش متنوع که مجموع اهداف را تعیین می‌نماید، طراحی شد. برای بررسی اعتبار پرسشنامه تحقیق حاضر از روش همسانی درونی توافق بین نمره‌گذاران (ضریب آلفای کرونباخ) استفاده شد. به این صورت که ابتدا پرسشنامه در بین ۳۰ نفر از شهروندان مناطق شهر رامسر به‌طور تصادفی توزیع شد، سپس، اطلاعات جمع‌آوری‌شده مورد آزمون قرارگرفته و با محاسبه آلفای کرونباخ پایایی مورد بررسی قرار گرفت.

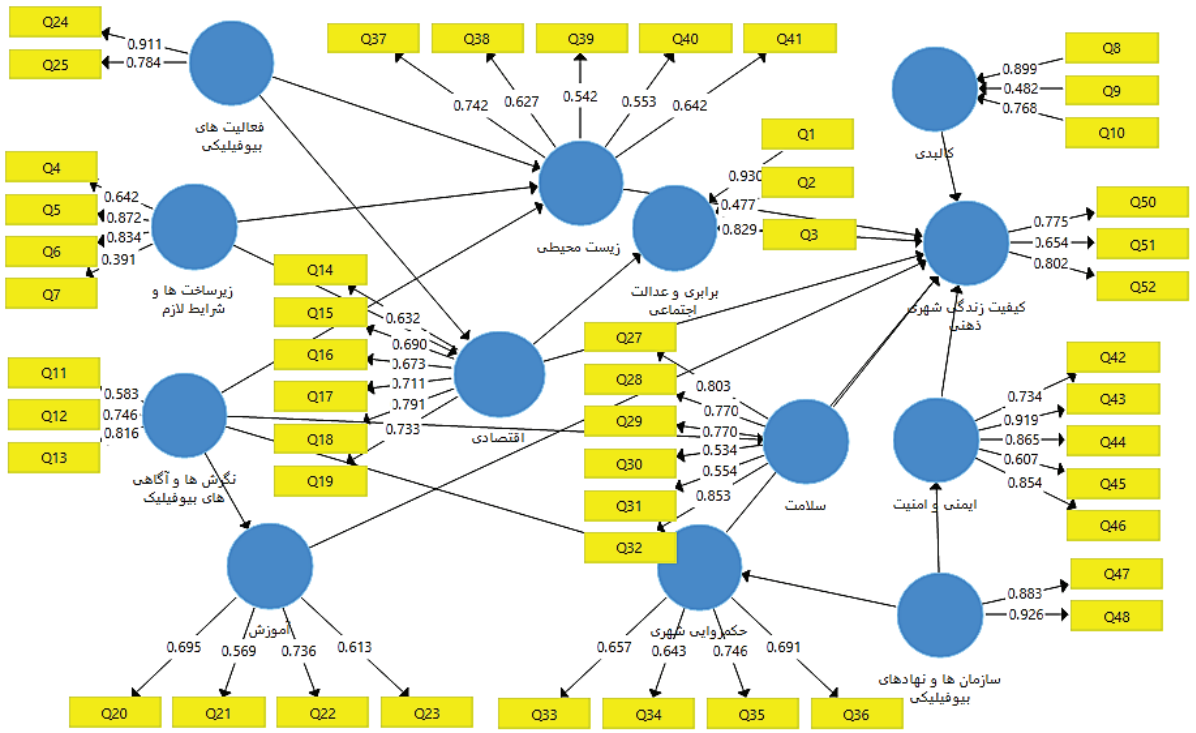
## یافته‌های تحقیق

به منظور بررسی پایایی مدل در تکنیک SmartPLS بسیاری از پژوهشگران بر این عقیده‌اند که مقدار بار عاملی هریک از گویه‌ها بالاتر از ۰/۴ باشد (Hair et al., 2019). همان‌طور که مشخص است بار عاملی در دو گویه Q26 و Q49 کمتر از ۰/۴ است، بنابراین این گویه‌ها را از مدل حذف و مجدداً مدل اجرا شد که مدل نهایی به‌دست‌آمده مطابق شکل (۳) است. همان‌طور که مشخص در مدل ثانویه شکل (۳)، بار عاملی تمامی گویه‌ها بالاتر از ۰/۴ است که تأییدکننده پایایی مدل است.
در مرحله بعدی، به منظور حذف روابط غیر معنادار از روش «خودگردان‌سازی[۱۲]» استفاده شد که دو مقدار P-Value و T-Statistics در تعیین وجود یا عدم وجود رابطه معنادار در این فرایند مورداستفاده قرار گرفت. در همین راستا، شکل (۵) مقادیر P-Value حاصل از فرایند خودگردان سازی با ۲۰۰۰ مرتبه تکرار را نشان می‌دهد. همان‌طور که در این شکل مشخص است، روابط مرتبط با عامل «محیط‌زیستی» و «عدالت و برابری» دارای ضریب رگرسیون بالاتر از ۰.۰۵ است. همچنین اثرگذاری عامل «نگرش‌های بیوفیلیک» بر «آموزش» نیز معنادار نیست. بااین‌وجود، با توجه به روابط موجود در مدل و از بین رابطه‌های مرتبط با متغیرهای مذکور، شاهد حذف عوامل «فعالیت‌های بیوفیلیکی» و «زیرساخت و شرایط لازم» نیز خواهیم بود. بنابراین، این روابط و متغیرها از مدل حذف خواهد شد. این مقادیر به همراه مقدار آماره T و میزان انحراف معیار آن‌ها در شکل (۴) آورده شده است.


[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]



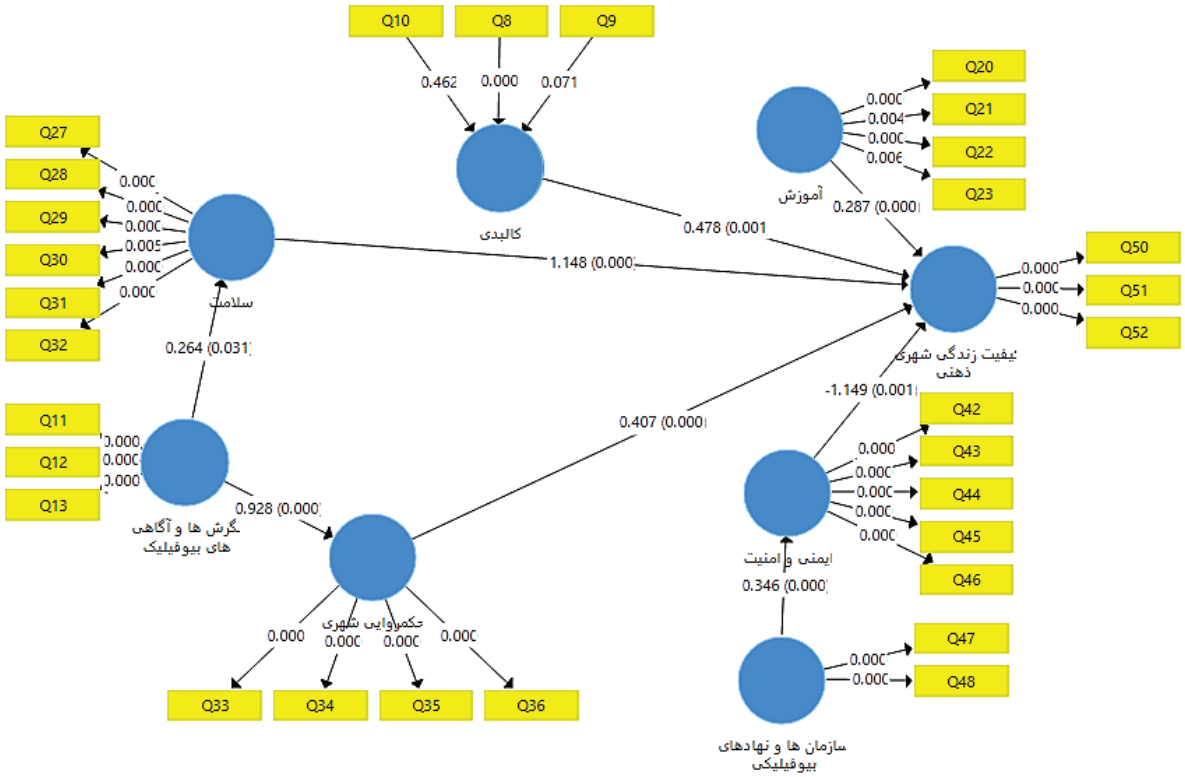

تصویر ۲- مدل اندازه‌گیری و ساختاری در مدل مفهومی پژوهش حاضر




تصویر ۳- نتایج دومین برآورد مدل، پس از حذف گویه‌های Q26 و Q49



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]




تصویر ۴– نتایج نهایی مدل مفهومی پژوهش

پس از به دست آوردن مدل نهایی با حذف گویه‌ها و روابطی که معنادار نبودند، در ادامه به بررسی تحلیل‌ها پرداخته شد.

## آزمون‌های پایایی مدل (پس از خودگردان‌سازی)

نتایج «پایایی مرکب» (Composite Reliability) مدل تحقیق در جدول ۲ آورده شده است. همان‌طور که مشخص است، همه مقادیر پایایی مرکب بالاتر از ۰/۷ است که نشانگر پایایی مدل تحقیق است.

جدول ۲–نتایج بررسی پایایی مدل مفهومی پژوهش بر مبنای شاخص پایایی مرکب

| نام متغیر اصلی | پایایی مرکب |
|---|---|
| کالبدی | ۰/۷۱۲ |
| آموزش | ۰/۸۰۹ |
| سازمان‌ها و نهادهای بیوفیلیکی | ۰/۸۳۹ |
| نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیکی | ۰/۷۱۷ |
| سلامت | ۰/۷۲۱ |
| حکمروایی شهری | ۰/۷۷۰ |
| ایمنی و امنیت | ۰/۸۴۶ |
| کیفیت زندگی شهری | ۰/۸۵۸ |

## آزمون روایی مدل (پس از خودگردان‌سازی)

برای سنجش روایی مدل، فورنل و لارکر (۱۹۸۱) پیشنهاد می‌کنند که ریشه دوم هر متغیر باید بزرگ‌تر از همبستگی‌های میان متغیر (عامل) پنهان باشد. بنابراین طبق جدول پیشنهادی آنان، اگر مقادیر درایه‌های قطری بزرگ تر از مقادیر موجود در هر ستون باشد، روایی پژوهش مورد تأیید قرار خواهد گرفت. همان‌طور که در جدول (۳) مشخص است و نشان‌دهنده تأیید روایی مدل تحقق است.

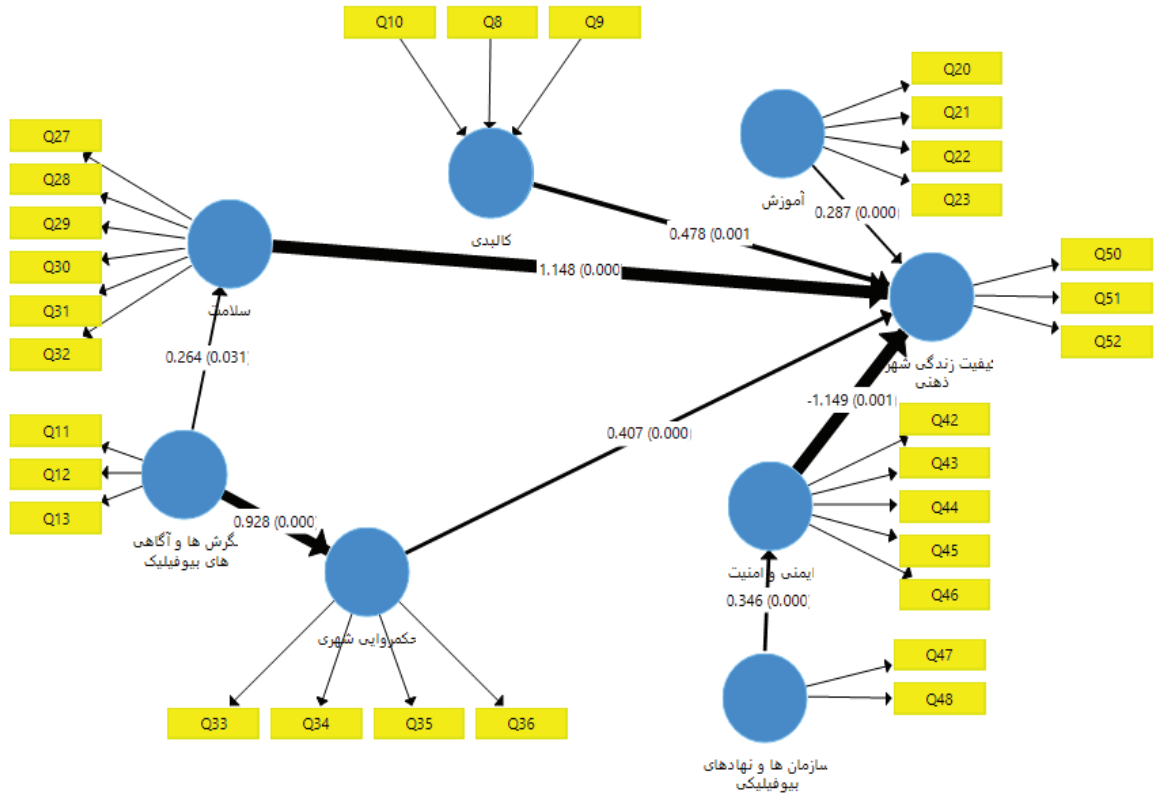

[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

جدول ۳–نتایج بررسی روایی مدل مفهومی پژوهش بر مبنای شاخص روایی فورنل و لارکر

| | آموزش | ایمنی و امنیت | حکمروایی شهری | سازمان ها و نهادهای بیوفیلیک | سلامت | نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیک | کالبدی | کیفیت زندگی شهری ذهنی |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| آموزش | ۰/۶۵۹ | | | | | | | |
| ایمنی و امنیت | ۰/۵۷۰ | ۰/۸۰۴ | | | | | | |
| حکمروایی شهری | ۰/۲۲۱ | ۰/۳۵۳ | ۰/۶۸۶ | | | | | |
| سازمان‌ها و نهادهای بیوفیلیک | ۰/۱۴۳ | ۰/۳۴۶ | ۰/۶۰۰ | ۰/۹۰۳ | | | | |
| سلامت | ۰/۵۰۸ | ۰/۸۹۴ | ۰/۳۳۳ | ۰/۲۹۳ | ۰/۷۲۲ | | | |
| نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیک | ۰/۲۰۲ | ۰/۲۴۴ | ۰/۹۲۸ | ۰/۵۹۹ | ۰/۲۶۴ | ۰/۷۱۹ | | |
| کالبدی | ۰/۴۰۶ | ۰/۸۳۹ | ۰/۳۱۷ | ۰/۴۳۰ | ۰/۷۴۳ | ۰/۲۷۷ | | |
| کیفیت زندگی شهری ذهنی | ۰/۴۹۹ | ۰/۵۸۵ | ۰/۵۹۸ | ۰/۴۸۷ | ۰/۷۵۷ | ۰/۶۳۲ | ۰/۶۱۳ | ۰/۷۴۷ |

## سنجش روابط موجود در مدل (پس از خودگردان سازی)

همان‌طور که بیان شد، بررسی روابط نهایی تحقیق نشان داد که همه روابط موجود پس از خودگردان‌سازی معنادار است که ضرایب رگرسیونی هریک از این رابطه‌ها در جدول (۴) و شکل (۶) آورده شده است.




تصویر ۵– نمودار ضرایب مسیر استخراج شده در مدل مفهومی پژوهش



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

بر مبنای این ضرایب، می‌توان ۵ مسیر اصلی از متغیر مستقل اصلی تحقیق یعنی عناصر بیوفیلیک شهری به متغیر وابسته اصلی یعنی کیفیت زندگی شهروندان را به مطابق جدول (۴) ارائه کرد:

جدول ۴-جدول ضرایب کلی مسیرها از متغیر مستقل به وابسته در مدل مفهومی پژوهش

| مسیر اثرگذاری متغیر مستقل بر وابسته | Specific Indirect Effects |
|---|---|
| نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیک ← سلامت ← کیفیت زندگی ذهنی شهری | 0.303 |
| نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیک ← حکمروایی شهری ← کیفیت زندگی ذهنی شهری | 0.377 |
| سازمان‌های بیوفیلیک ← امنیت و ایمنی ← کیفیت زندگی ذهنی شهری | 0.397 |
| آموزش ← کیفیت زندگی ذهنی شهری | 0.287 |
| کالبد ← کیفیت زندگی ذهنی شهری | 0.478 |

با توجه به جدول (۴) مشخص است که بحرانی‌ترین مسیر اثرگذاری بر درک افراد از کیفیت زندگی شهری به ترتیب با ضرایب رگرسیونی ۰/۴۷۸، ۰/۳۹۷، ۰/۳۷۷ عبارتند از «کالبد ← کیفیت زندگی ذهنی شهری»، «سازمان‌های بیوفیلیک ← امنیت و ایمنی ← کیفیت زندگی ذهنی شهری» و «نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیک ← حکمروایی شهری ← کیفیت زندگی ذهنی شهری». همچنین دو مسیر «نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیک ← سلامت ← کیفیت زندگی ذهنی شهری» و «آموزش ← کیفیت زندگی ذهنی شهری» در درجه بعدی اثرگذاری قرار دارند.

## بحث و نتیجه‌گیری

استفاده از مفهوم کیفیت زندگی در سیاست‌گذاری شهری، در کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه، از دو بعد درونی و بیرونی اهمیت می‌یابد. از بعد درونی، ضرورت کاربرد این مفهوم را می‌توان در مواردی چون ارزیابی اثرات سیاست‌های اجتماعی، بهبود خدمات‌رسانی، ترغیب مشارکت عمومی، اعتلای حقوق انسانی و توزیع برابر منابع، هدایت تحقیقات، آموزش، منابع و توسعه خدمات به حوزه‌هایی با نیازمندی خاص، هدایت تصمیم‌گیری‌های سطوح کلان و خرد درباره تخصیص منابع و مانند این ها جست‌وجو کرد. ابعاد بیرونی ضرورت استفاده از مفهوم کیفیت زندگی با روند رو به رشد جهانی‌شدن شدت بیشتری یافته است. واقعیت این است که در عصر جهانی‌شدن، شهرها و مناطق در جذب سرمایه‌هایی که مرزهای ملی را به رسمیت نمی‌شناسند با همدیگر رقابت می‌کنند. هرکدام از شهرها و مناطق برای عرضه خود در ویترین رقابتی اقتصاد جهانی در تلاش هستند تا کیفیت زندگی شهری را در تمام ابعاد ارتقاء دهند. از طریق ارتقای کیفیت زندگی است که بسیاری از افراد و سرمایه ها تمایل می‌یابند تا در آن شهر یا منطقه به سکونت، کار و سرمایه‌گذاری بپردازند. ازاین رو می‌توان ادعا کرد که رتبه هر شهری در کیفیت زندگی، معیاری برای موفقیت برنامه‌ریزی و مدیریت شهری آن شهر قلمداد می‌گردد. "سنجش کیفیت زندگی"، یکی از ابزارهای این نوع از برنامه‌ریزی و مدیریت شهری به‌حساب می‌آید.

از طرفی، بررسی‌های مرتبط با مفاهیم و تعاریف کیفیت زندگی شهری نشان‌گر این امر است که این مقوله با حضور افراد در فضاهای طبیعی و سبز ارتباط قابل‌توجهی دارد. اهمیت این امر زمانی برجسته‌تر می‌شود که فاصله گرفتن حداکثری مفهوم شهر و شهرسازی با توجه به تفکر مدرن از طبیعت و فضاهای طبیعی مدنظر قرار گیرد.

در همین راستا، این پژوهش با هدف چگونگی اثرگذاری فضاهای بیوفیلیک شهری بر کیفیت زندگی شهری شهروندان شکل گرفت. با توجه به این امر که شهر رامسر به‌عنوان یک شهر شمالی در کشور ایران دارای فضاهای سبز متعددی است، به‌عنوان نمونه موردمطالعه پژوهش انتخاب شد.

مفهوم جدیدی که در راستای رسیدن به ابعاد محیطزیستی توسعه پایدار شهری ارائه شده، شهر بیوفیلیک است. بیوفیلیا، همان‌طور که در طول این پژوهش تعریف شده است، مفهومی است که در چندین دهه اخیر توسط مجامع علمی و طراحی مطرح شده و در کل هزاران سال است که به‌طور مستقیم توسط انسان شناخته‌شده است .اصطلاح بیوفیلیا برگرفته از ریشه‌های یونانی به معنای دوست داشتن طبیعت است که به‌وسیله روانشناس اجتماعی اریک فروم ابداع‌شده است که نتایج دوری از طبیعت را درک کرده است و درنتیجه پیشگام یک مکتب فکری جدید شد که بر الزام بازگشت انسان به‌سوی طبیعت و ارتباط با آن متمرکزشده بود.

بنا بر مطالعات صورت گرفته، مدل مفهومی پژوهش بر مبنای شاخص‌های بیوفیلیک برنامه‌ریزانه شهری بیتلی (۲۰۱۱)، تبیین شد که شامل چهار عامل «زیرساخت‌ها و شرایط لازم»، «فعالیت‌های بیوفیلیکی»، «نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیک» و «سازمان‌ها و نهادهای بیوفیلیکی»



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

است. دلیل انتخاب این عوامل را می‌توان مقیاس برنامه‌ریزانه این تحقیق در نظر گرفت. به عبارت دیگر، عوامل کیفیت زندگی شهری در این پژوهش همان‌طور که در مدل مشخص است مقیاسی برنامه‌ریزانه دارند که این امر استفاده از مدل بیتلی (۲۰۱۱) را به‌درستی توجیه می‌کند.
همچنین مشخص شد که عوامل «کالبدی»، «محیط‌زیستی» و «اقتصاد» به عنوان عوامل عینی کیفیت زندگی و عوامل «برابری و عدالت اجتماعی»، «حکمروایی شهری»، «آموزش»، «سلامت» و «ایمنی و امنیت» به‌عنوان عوامل ذهنی کیفیت زندگی شهری می‌توانند مدنظر قرار گیرند.
بنابراین، پس از استخراج شاخص‌های دو مفهوم شهر بیوفیلیک و کیفیت زندگی شهری، بر مبنای مرور مفاهیم و اصول پژوهش مستخرج از ادبیات موضوع، روابط و چگونگی اثرگذاری هریک از شاخص‌های شهر بیوفیلیک بر کیفیت زندگی شهروندان در دو بخش عینی و ذهنی تبیین شد.
با توجه به مدل مفهومی پژوهش مشخص شد که شیوه تحلیل داده‌ها برای دستیابی به اهداف تحقیق بایستی روش کمی باشد و با توجه به ماهیت مدل استخراج‌شده، مدل‌سازی معادلات ساختاری به‌عنوان روش تحلیل مبنا انتخاب شد. بر همین مبنا، در تحلیل مدل‌سازی معادلات ساختاری با توجه مدل مفهومی که در بخش مبانی نظری تبیین شده بود، پرسشنامه در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت طراحی و تدوین شد و در بین شهروندان در نمونه موردمطالعه در شهر رامسر توزیع شد و پس از آماده‌سازی داده‌ها در نرم‌افزار SPSS23 در نرم‌افزار Smartpls مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که چگونگی اثرگذاری عناصر بیوفیلیک بر کیفیت زندگی شهروندان در شهر رامسر به ترتیب از قوی به ضعیف طبق مسیرهای زیر در ذهن آنان شکل گرفته است:

- کالبد ← کیفیت زندگی ذهنی شهری
- سازمان‌های بیوفیلیک ← امنیت و ایمنی ← کیفیت زندگی ذهنی شهری
- نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیک ← حکمروایی شهری ← کیفیت زندگی ذهنی شهری
- نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیک ← سلامت ← کیفیت زندگی ذهنی شهری
- آموزش ← کیفیت زندگی ذهنی شهری

همان‌طور که مشخص است، عامل کالبدی مرتبط با عناصر بیوفیلیک از نگاه شهروندان در شهر رامسر، عمده‌ترین تأثیر را در ایجاد کیفیت زندگی شهروندان داشته است. به نظر می‌رسد دلیل این امر از بین بردن تناسبات و عناصر طبیعی در سال‌های اخیر توسط ساخت‌وسازهای بی‌برنامه در این شهر بوده است. درواقع، ناهماهنگی موجود بین کالبد و عناصر طبیعی در این شهر ازنظر شهروندان به عنوان اصلی‌ترین دلیل کاهش کیفیت زندگی در این شهر شناخته‌شده است. پیشنهاد می‌گردد با نظارت دقیق و هوشمندانه در منظر و سیمای شهر این مهم در اولویت قرار گیرد و ضوابط و دستورالعمل‌های لازم تبیین شود.
دومین عاملی که از نگاه شهروندان موجب اثرگذاری عناصر بیوفیلیکی بر کیفیت زندگی آنان شده است، وجود سازمان‌های بیوفیلکی است که موجب ارتقاء و امنیت شده و درنهایت بهبود کیفیت زندگی آنان را رقم‌زده است. در تفسیر این رابطه می‌توان بیان کرد که سازمان‌هایی که مرتبط با فضاهای طبیعی و سبز در شهر رامسر هستند، می‌توانند با تمهیداتی که در نظر بگیرند موجب افزایش امنیت و ایمنی در این فضاها شده و حضور شهروندان در این اماکن را افزایش دهند. این امر در درجات بعدی موجب افزایش کیفیت زندگی شهروندان خواهد شد.
همچنین در بخش اثرگذاری نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیکی بر میزان موفقیت حکمروایی شهری و اثرگذاری آن بر کیفیت زندگی شهری می‌توان بیان کرد که با توجه به ذهنیت شهروندان، فراگیر شدن نگرش‌ها و آگاهی‌های بیوفیلیکی موجب خواهد شد تا اولویت های حکمروایی در شهرها تغییر پیدا کند و توجه به طبیعت افزایش پیدا کند که در این فرایند به‌طور تدریجی سطح کیفیت زندگی شهروندان نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد.
همچنین، مشخص شد که وجود نگرش‌های و آگاهی‌های بیوفیلیک در بین شهروندان موجب خواهد شد تا آن‌ها به سلامت خود توجه کنند که این امر افزایش کیفیت زندگی آن‌ها را نیز موجب خواهد شد.
درمجموع، می‌توان بیان کرد که با توجه به یافته‌های پژوهش، پرسشی که در مقدمه پژوهش ارائه شد که ارتباط مؤلفه های شهر بیوفیلیک بر ابعاد کیفیت زندگی چگونه است؟ را می‌توان این‌گونه پاسخ داد که همان‌طور که در مدل مفهومی پژوهش بیان شد، مشخص شد که غالب مؤلفه های بیوفیلیک شهری به‌طور غیرمستقیم و طی یک سازوکار مشخص بر کیفیت زندگی شهری افراد اثر می‌گذارند. غالب متغیرهای اثرگذار بیوفیلیک از عوامل کالبدی و سازمان‌های بیوفیلیک سرچشمه می‌گیرند که طی یک مکانیسم منسجم بر کیفیت زندگی افراد در نمونه موردمطالعه اثرگذار بوده‌اند. مقایسه نتایج پژوهش با پژوهش های پیشین نتایج آن ها را تایید و ابعاد جدیدی را به آنها می‌افزاید.



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

مقایسه نتایج پژوهش با پژوهش‌های مشابه (Mollazadeh & Zhu, 2021) و (Wijesooriya & Brambilla, 2021) نشان می‌دهد طراحی بیوفیلیک مزایای متعددی را برای طراحی پایدار از نظر زیست محیطی فراهم می‌کند و تاثیر مثبتی بر سلامت، رفاه، بهره وری و کیفیت زندگی انسان دارد. پژوهش حاضر در ادامه پژوهش های گذشته و تکمیل و تأیید کننده آنها است.

## پی‌نوشت

۱. Pedersen
۲. Jozwik
۳. Xue et al.
۴. Totaforti
۵. Janis lynn birkeland
۶. el-Baghdadi, O., & Desha, C.
۷. Birkeland, j
۸. Gunderson,R
۹. Newman, P.
۱۰. Kellert, S., & Calabrese, E.
۱۱. Kellert, S. R., Heerwagen, J., & Mador, M.
۱۲. Bootstrapping

## منابع


- بیطرف، ا.، حبیب، ف. و ذبیحی، ح. (۱۳۹۷). بومی‌سازی اصول معماری اکولوژیک و بیوفیلیک در طراحی مجتمع‌های مسکونی ایران در راستای ارتقای کیفیت آن‌ها، فصل نامه مدیریت شهری و روستایی شماره۵۲: ۲۱۸-۲۰۵
- حیدرعلی، ه. (۱۳۹۷). .مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل، تهران:انتشارات سازمان سمت، چاپ هشتم.
- Beatley, T. (2011). *Biophilic cities: integrating nature into urban design and planning*. Island Press.
- Beatley, T., & Newman, P. (2013). Biophilic cities are sustainable, resilient cities. *Sustainability*, *5*(8), 3328-3345.
- Birkeland, J. L. (2016). Net positive biophilic urbanism. *Smart and Sustainable Built Environment*, *5*(1).
- el-Baghdadi, O., & Desha, C. (2017). Conceptualising a biophilic services model for urban areas. *Urban Forestry & Urban Greening*, *27*, 399-408.
- Gunderson, R. (2014). Social barriers to biophilia: Merging structural and ideational explanations for environmental degradation. *The Social Science Journal*, *51*(4), 681-685.
- Hair Jr, J., Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European business review*, *31*(1), 2-24.
- Harpham, T., & Molyneux, C. (2001). Urban health in developing countries: a review. *Progress in Development Studies*, *1*(2), 113-137.
- Jóźwik, R., & Jóźwik, A. (2022). Landscape Projection and Its Technological Use in Conceptualising Places and Architecture. In *Arts* (Vol. 11, No. 4, p. 67). MDPI.
- Kellert, S. R., Heerwagen, J., & Mador, M. (2011). *Biophilic design: the theory, science and practice of bringing buildings to life*. John Wiley & Sons.
- Kellert, S., & Calabrese, E. (2015). The practice of biophilic design. *London: Terrapin Bright LLC*, *3*, 21-46
- Lee, S., & Kim, Y. (2021). A framework of biophilic urbanism for improving climate change adaptability in urban environments. *Urban forestry & urban greening*, *61*, 127104.
- Newman, P. (2014). Biophilic urbanism: a case study on Singapore. *Australian planner*, *51*(1), 47-65.




[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

- Mollazadeh, M., & Zhu, Y. (2021). Application of virtual environments for biophilic design: a critical review. *Buildings*, *11*(4), 148.
- Møller, V. (Ed.). (1997). *Quality of life in South Africa* (Vol. 1). Springer Science & Business Media.
- Newman, P., Beatley, T., & Boyer, H. (2009). Resilient cities: Responsing to peak oil and climate change.
- Newman, P., Hargroves, K., Desha, C., Reeve, A., el-Baghdadi, O., & Bucknum, M. and Salter, R. 2012. *Can Biophilic Urbanism Deliver Strong Economic and Social Benefits in Cities? an Economic and Policy Invetigations into the Increased Use of Natural Elements in Urban Design*.
- Pedersen Zari, M. (2023). Understanding and designing nature experiences in cities: A framework for biophilic urbanism. *Cities & Health*, *7*(2), 201-212.
- Plan, M. (2009). In Encyclopedia Britannica. *Retrieved August*, *15*, 2009.
- Poll, H. F. P. M. V. (1997). The perceived quality of the urban residential environment. *Unpublished doctoral dissertation). Center for Energy and Environmental Studies (IVEM), University of Groningen (RuG), The Netherlands*.
- Seik, F. T. (2000). Subjective assessment of urban quality of life in Singapore (1997–1998). *Habitat international*, *24*(1), 31-49.
- Totaforti, S. (2020). Emerging biophilic urbanism: the value of the human–nature relationship in the urban space. *Sustainability*, *12*(13), 5487.
- Wang, J., & Wang, X. (2019). *Structural equation modeling: Applications using Mplus*. John Wiley & Sons.
- Wijesooriya, N., & Brambilla, A. (2021). Bridging biophilic design and environmentally sustainable design: A critical review. *Journal of Cleaner Production*, *283*, 124591.
- Xue, F., Gou, Z., Lau, S. S. Y., Lau, S. K., Chung, K. H., & Zhang, J. (2019). From biophilic design to biophilic urbanism: Stakeholders' perspectives. *Journal of Cleaner Production*, *211*, 1444-1452.
- Zingoni de Baro, M. E., & Macedo, J. (2020). The role of regenerative design and Biophilic urbanism in regional sustainability. The case of Curitiba. *Bioregional Planning and Design: Volume II: Issues and Practices for a Bioregional Regeneration*, 225-241




[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]

# How biophilic dimensions of Ramsar city affect the perception of citizens' quality of life

**Faezeh Ranjbaran,** *Ph.D. Candidate, Department of Civil, Architecture and Art, Science and Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.*
**Hamid Majedi**[*]**,** *Professor, Department of Civil, Architecture and Art, Science and Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.*
**Zahrasadat Saeedeh Zaeabadi,** *Associate Professor, Department of Civil, Architecture and Art, Science and Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*.

*Received: 2023/2/15* *Accepted: 2023/6/1*

**Extended abstract**
**Introduction:** Due to the growth of environmental crisis in the last two decades in human settlements in general and in cities in particular, thinkers and researchers in the field of environmental sciences have sought approaches and strategies that improve livability in cities. One of the most pervasive approaches, proposed to achieve the environmental dimensions of sustainable urban development, has been the return of humans to nature under the name of biophilia. However, no coherent and comprehensive research has been done on how this concept affects the livability and quality of urban life. In this regard, this study has been conducted with the aim of identifying how biophilic dimensions affect the perception of people in cities regarding the quality of their lives.
**Methodology:** To achieve this goal, after reviewing two concepts, biophilia in cities and the quality of urban life, the conceptual model of the research was explained and surveyed using a questionnaire in the city of Ramsar in northern Iran. The present study is applied in terms of purpose and descriptive-survey with regard to a method. The city of Ramsar was selected as a study site due to its special natural richness and at the same time the rapid growth of human structures and the destruction of natural spaces. The study sample includes 384 citizens of Ramsar based on the Cochran's formula. The obtained data were analyzed using structural equation modeling in smartpls software.
**Results:** The conceptual model of research based on biophilic indicators includes four factors: "necessary infrastructures and conditions", "biophilic activities", "biophilic attitudes and awareness" and "biophilic organizations and institutions". The results showed that the three factors "physical form", "biophilic organizations" and "biophilic attitudes and awareness" as the most significant biophilic factors in affecting the quality of life of Ramsar citizens have been effective through a special mechanism.
**Conclusion:** Destruction of proportions and natural elements in recent years by unplanned constructions and inconsistencies between the physical form and natural elements in this city are known by citizens as the main reasons for the decline in the quality of life in this city. According to the citizens' mentality, the pervasiveness of biophilic attitudes and awareness will change the priorities of governance in cities and increase attention to nature. Moreover, the existence of biophilic attitudes and awareness among citizens will cause them to pay attention to their health. In general, in this process, the quality of life of citizens is gradually affected.
**Keywords:** Biophilic city, quality of life, natural space, artificial elements, Ramsar city.

* Corresponding Author's E-mail: majedi_h@yahoo.com



[ Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19 ]