

تحلیل رضایتمندی شهروندان از فضای نوار ساحلی در شهرهای بندرگاهی (مطالعه موردی: شهر بوشهر)

احسان حیدرزاده* - استادیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

محمد رضا حقی - استادیار دانشکده فنی - مهندسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

نیوشا زرین - کارشناسی مهندسی شهرسازی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

تأیید مقاله: ۱۴۰۰/۰۱/۰۴

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۸/۱۱

چکیده

سواحل یکی از ارکان هویت بخش به شهرهای بندرگاهی هستند که بازتاب ارزش‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی آن شهر به شمار می‌آیند. اگرچه بخشی از نوار ساحلی شهرها کارکردهای غیرشهری دارند، همچنان محدوده‌های وسیعی از آن‌ها را می‌توان به‌مثابه فضای شهری دانست. از همین رو، پژوهش توصیفی-تحلیلی حاضر با هدف تحلیل رضایتمندی شهروندان از فضاهای نوار ساحلی شهرها، به استخراج نظرات کاربران این فضاها در شهر بوشهر پرداخته و مبتنی بر مطالعات اسنادی و مشاهدات میدانی از طریق پرسش‌نامه است. جامعه هدف پژوهش، ساکنان شهر بوشهر است که ۱۰۰ نفر از آن‌ها به روش نمونه‌گیری هدفمند بررسی شدند. در ادامه، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS وارد شدند و تحلیل آن‌ها به‌کمک مدل تحلیل عاملی اکتشافی و مدل رگرسیون چندمتغیره خطی صورت گرفت. نتایج تحلیل نشان می‌دهد پنج عامل سرزندگی، آسایش محیطی، پایداری اکولوژیکی، حضورپذیری و نفوذپذیری به ترتیب بیشترین تأثیر را بر سطح رضایتمندی مردم از فضای نوار ساحلی دارند. همچنین نتایج تفصیلی‌تر نشان می‌دهد از میان چهار محدوده مورد مطالعه، نوار ساحلی جفره بالاترین امتیاز و نوار ساحلی نفتکش کمترین امتیاز را کسب کرده‌اند. با توجه به امتیاز عوامل مختلف، اولویت مداخله برای نوار ساحلی جفره به عامل پایداری اکولوژیکی، نوار ساحلی ریشهر به عامل آسایش محیطی و نوارهای ساحلی لیسان و نفتکش به عامل سرزندگی مربوط هستند که براساس آن‌ها راهبردهایی پیشنهاد شده است.

واژه‌های کلیدی: سواحل خلیج فارس، شهرهای ساحلی، فضای تفریحی، نوار ساحلی، شهر بوشهر.

مقدمه

در سراسر جهان، سواحل گردشگری کسب‌وکار بزرگ است و بیش از هر تجارت محیطی دیگری، گردشگر را به خود جذب می‌کند؛ چنانکه مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۲ نشان داد که گردشگری ساحلی با اختلاف زیادی، مقصد مورد علاقه بیشتر گردشگران جهان است. موارد مذکور بیانگر ارزش اقتصادی و اهمیت سواحل است. حفظ کیفیت سواحل نوعی سرمایه‌گذاری در اقتصاد گردشگری است (Saayman and Saayman, 2017: 1436). امتداد کناره آب در شهرهای ساحلی، موقعیت فضایی برجسته و منحصربه‌فردی را ایجاد می‌کند که نقش عمده‌ای در ارتقای کیفیت‌های بصری، محیطی و اجتماعی شهر دارد. نوارهای ساحلی، علاوه بر ایجاد هوای پاک و حفظ حیات جانوری، مکان‌های ویژه و فرصت‌های بی‌شماری در خلق فضاهای جمعی خاطره‌انگیز محسوب می‌شود که تأثیر مستقیمی بر ساختار شهر، کیفیت اکولوژیک، کیفیت زندگی شهروندان و حفظ هویت منظر شهری دارد (هاشمی، ۱۳۹۴: ۲). این نواحی از پربرترین و پویاترین مناطق جهان و بستر فعالیت‌های عظیم اقتصادی و اجتماعی در جهان به‌شمار می‌روند (رضانی و طالقانی، ۱۳۹۱: ۱).

سواحل می‌توانند تولیدکنندگان خوبی از خدمات اکوسیستمی سلامت روان باشند. این فضاها معمولاً سطوح بالایی از تنوع زیستی و زیبایی مناظر را عرضه می‌دارند و به افرادی که قصد فرار از دردسرهای مربوط به زندگی روزمره (تقاضاهای کاری و مسئولیت‌ها) را دارند، خدمات می‌دهند. مردم معمولاً برای استراحت و سرگرم کردن خودشان، ورزش، برقراری روابط اجتماعی و غیره از سواحل بازدید می‌کنند. همه این فعالیت‌ها سبب دل‌بستگی در افراد و ترمیم روحی آن‌ها می‌شود (Penn, et al., 2015: 2; Subiza-Perez, et al., 2020). بندر و نوار ساحلی شهر، نقش کلیدی در تعریف منظر شهر دارد و منبع باارزشی برای ارتقای کیفیت‌های محیطی است. در شهرهای ساحلی، آب به‌عنوان عنصر طبیعی در ساختار شهر و پیونددهنده انسان، طبیعت و محیط شهر است. آب یکی از منابع حیاتی زندگی است و فواید اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی برای شهرها دارد. سواحل شهری دارای تمام مزایای ذکر شده هستند و برای بهره‌مندی از تمام قابلیت بالقوه، باید به‌صورت پایدار توسعه یابند (رفیعی و همکاران، ۱۳۹۷: ۴۲).

الگوهای جدید محیطی و گرایش‌های مدیریت گردشگری، به دانش و تجزیه و تحلیل مناظر ساحلی نیاز دارد تا موجب ایجاد توسعه رقابتی، اما پایداری شود که بر پایه ویژگی‌های خاص مناظر ساحلی استوار است (Da costa, Cristiano, et al., 2020: 2). اهداف اصلی مدیریت چشم‌اندازها و مناظر ساحلی را می‌توان در حفاظت از مناظر باقی‌مانده و ساختن مناظر جدید با ویژگی‌های مورد نیاز، توسعه مناظر ساحلی با در نظر داشتن ارزش‌های این مناظر، یکپارچه‌سازی سیاست‌های منظر ساحلی با سیاست‌های مدیریتی دیگر، ارائه روش‌شناسی برای دستیابی به کیفیت‌های بالا در پارامترهای منظر ساحلی و ایجاد اجماع با مشارکت‌دادن عموم در مورد منظر ساحلی مشاهده کرد (Rodella, et al., 2020: 2). در نهایت می‌توان انتظار داشت احیای نوارهای ساحلی موجب رونق گردشگری ساحلی و بهبود دسترسی عمومی، بهبود چشم‌انداز ساحلی، ارزش آموزشی، بهبود محیط ساحل (کیفیت آب، محیط‌زیست محیطی و احیای طبیعی) و بهبود محیط سکونت شود (Chang and Yoon, 2017: 7).

سواحل شهری به‌دلیل برخورداری از ویژگی‌های مهم اکوسیستمی، پتانسیل‌های فراوانی برای جذب جمعیت و تقویت حضورپذیری دارند. با توجه به مسائل و مشکلات زندگی امروزی، فضاهای ساحلی شهری محیط‌های مساعدی برای

گذران اوقات فراغت، برقراری پیوند میان انسان، طبیعت و فضاهای شهری، بازتولید فضاهای جمعی خاطره‌انگیز، ارتقای کیفیت زندگی، افزایش نشاط و آرامش، فرار از سختی‌های روزمره، تقویت هویت محیط و حس مکان، افزایش سرزندگی و کیفیت اکولوژیک محسوب می‌شوند؛ بنابراین بهره‌گیری مطلوب و هدفمند مخاطبان از این‌گونه فضاها جزء ضرورت‌های اساسی در ایده‌های برنامه‌ریزان و مدیران شهری است (عابدینی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۰۸). سواحل طیف گسترده‌ای از تسهیلات و خدمات را برای جوامع و اقتصادهای ساحلی فراهم می‌آورند. آن‌ها به‌عنوان نواحی تفریحی، ارزش اجتماعی و اقتصادی بالایی دارند و در حال تبدیل شدن به یکی از اصلی‌ترین مقاصد گردشگری هستند. با توجه به اینکه بیشتر مردم از ساحل برای استراحت، ورزش یا لذت‌بردن از فعالیت‌های مرتبط با آن مکان استفاده می‌کنند، سازگاری ویژگی‌های کالبدی، زیرساخت‌ها و خدمات آن با گونه‌های خاصی از فعالیت‌های تفریحی، عامل مهمی برای استفاده و مدیریت آن است (Garcia Morales, et al., 2018: 1).

سواحل زمینه‌هایی تفریحی دارند که مردم را جذب آب می‌کنند و موجب تجارت در ناحیه اطراف خود می‌شوند (Dodds and Holmes, 2019: 158)؛ بنابراین ارتقای کیفیت مناطق ساحلی به‌منظور جذب و افزایش رضایتمندی شهروندان و گردشگران، ضروری تلقی می‌شود. مردم از تماشای صحنه‌های ساحل دریا، دیدن روی شن‌های نرم، گرفتن آفتاب، انجام فعالیت‌های ساحلی مانند قایق‌سواری، ماهیگیری و سایر ورزش‌های آبی لذت می‌برند. درواقع ساحل به‌عنوان محیطی طبیعی شناخته شده است که بر سطح سلامت روان‌شناختی افراد تأثیر مثبت می‌گذارد (Peng, et al., 2015: 1).

در بوشهر سال‌های متمادی است که سعی شده است به‌نحوی از سواحل به‌عنوان یک ظرفیت مهم استفاده شود. ساحل شهر بوشهر هم‌اکنون به شکل گسترده‌ای مورد ساخت‌وساز واقع شده و در بعضی موارد نیز این ساخت‌وساز امکان توسعه برای تفریح و گردشگری را مسدود کرده است. در قسمت‌هایی از این ساحل تأسیسات بندری و بارانداز و محوطه بارهای کانتینری مستقر شده‌اند. در مناطقی از شهر نیز در کنار ساحل تأسیسات مربوط به انبارهای نفت و همچنین تأسیسات مربوط به ساخت کشتی و تعمیر آن مستقر شده‌اند که عملاً در این محدوده‌ها هیچ‌گونه طراحی و توسعه گردشگری امکان‌پذیر نیست (جمهیری، ۱۳۹۵: ۲)؛ از همین‌رو پژوهش حاضر با هدف تحلیل رضایتمندی شهروندان از فضای نوار ساحلی نظرات ساکنان شهر بوشهر درباره چهار محدوده از نوار ساحلی (جفره، لیان، ریشهر و نفتکش) را استخراج کرده است. در این راستا، پاسخ به دو پرسش زیر در دستور کار قرار گرفته است:

- مهم‌ترین متغیرها و عوامل مؤثر بر رضایتمندی شهروندان از فضای نوار ساحلی دریا چه هستند؟
- چه راهبردهایی برای ارتقای کیفیت این نواحی پیشنهاد می‌شود؟

مبانی نظری پژوهش

نوار ساحلی و کیفیت آن

نوارهای ساحلی از جمله فضاهایی هستند که پیوندی ناگسستنی با حوزه‌ها و مراکز شهری اطراف خود دارند. این نواحی مرکز تجمع بیشترین فعالیت‌های انسانی شامل بازرگانی، تجارت، انرژی، ماهیگیری، سکونت و گردشگری هستند (42: Noronha, 2002). کریگر درباره جذابیت نوارهای ساحلی به‌عنوان محلی که دو عنصر آب و خاک به هم پیوند می‌خورند،

می‌گوید، در دید اول ارتباط دو عنصر آب و خاک به‌نوعی جمع‌شدن اضداد بوده و ساحل و نوار ساحلی لبه‌جداکننده این دوست، ولی از نگاهی دیگر (دیدگاه طراحی شهری)، این لبه مثل جداره‌ای نازک و حساس است؛ یعنی جایی که امواج زیبای دریای آبی و شن‌های ساحل، آرام با هم ترکیب می‌شوند (Krieger, 2006)؛ از همین رو می‌توان انتظار داشت از طریق بازآفرینی و ارتقای کیفیت فضای نوار ساحلی به نتایجی از جمله پیشگیری از فجایع (مانند کاهش خسارت کشاورزی، صنعتی و مسکونی)، پیشرفت در گردشگری، بهبود منظره و محیط‌زیست (مانند کیفیت آب، محیط اکولوژیکی و ترمیم طبیعی) و بهبود محیط‌های مسکونی و دسترسی عمومی دست یافت (Chang and Yoon, 2017: 7).

هدف اولیه مدیران ساحلی دستیابی به تعادلی پایدار از حفاظت و توسعه است. مدیریت ساحل به ارزیابی علمی جامع از محیط (طبیعی، فرهنگی، اجتماعی و غیره) نیاز دارد و باید دو جنبه را مدنظر قرار دهد: حفاظت از محیط ساحلی و اکوسیستم، بهبود کیفیت برای استفاده‌های تفریحی؛ بنابراین مدیران در نظر دارند تا خدمات فراهم‌شده برای کاربران ساحلی را به‌منظور تأمین سلامت و آسایش آن‌ها بدون آسیب‌زدن به محیط طبیعی ساحل ارتقا دهند (Semeoshenkova, et al., 2017: 74-75). یکی از ابزارها برای تسهیل جریان اطلاعات در فرایند تصمیم‌سازی بر پایه شاخص‌های موجود در هر زمان «شاخص کیفیت ساحل» است. این شاخص به ارزیابی موارد زیر می‌پردازد: خدمات و تسهیلاتی که برای کاربران فراهم شده‌اند، وضعیت بوم‌شناسی و محیطی ساحل و وضعیت حفاظت از سواحل در برابر رخدادهای طبیعی (Gonzales and Holtmann-Ahumada, 2017:155).

کیفیت کلی سواحل را می‌توان با ارزیابی و کنترل سه دسته عملکرد تفریحی، عملکرد طبیعی و عملکرد حفاظتی تضمین کرد که جزئیات کلی آن‌ها به قرار زیر است: ۱. مؤلفه مربوط به تجربه تفریحی کاربران شامل شاخص‌های کیفیت میکروبیولوژیکی آب، شلوغی ساحل، کیفیت محیطی، خدمات و تسهیلات، فعالیت‌ها، دسترسی و پارکینگ، کیفیت آسایش، کیفیت منظر ناحیه اطراف و امنیت ساحل، ۲. مؤلفه مربوط به وضعیت زیست کالبدی ساحل شامل شاخص‌های شرایط طبیعی، آلودگی آب-ماسه و کیفیت کالبدی، مؤلفه مربوط به دستاوردها و تلفات رسوبات در رابطه با محافظت از امکانات ساحلی (Ariza, et al., 2010: 999-1000).

ادراکات و رضایتمندی از فضای نوار ساحلی

ترجیحات کاربران ساحل با توجه به میراث فرهنگی و آموزشی، سنت‌های ملی و محلی، وضعیت اجتماعی، جنسیت و غیره بسیار متفاوت است (Botero, et al., 2013: 880). عوامل کلیدی که بر ترجیحات کاربران هنگام انتخاب یک ساحل خاص تأثیر می‌گذارند، شامل وضعیت توسعه ساحل می‌شود (برای مثال یک ساحل کاربردی، راحت، کاربرپسند و امن). در پرسش‌نامه‌های این‌گونه مطالعات، معمولاً دو دسته سؤال مطرح می‌شود: نیم‌رخ خود کاربر (شامل نیم‌رخ جمعیتی-اجتماعی، سرگرمی‌های ساحلی مورد علاقه، انگیزه‌ها، پیشنهادها و غیره) و دوم اطلاعات مربوط به خود ساحل (شامل منظره، راحتی، تسهیلات موجود، جنبه‌های کالبدی، ژئومورفولوژی، محیطی و غیره) (Alves, et al., 2014: 521-522).

مطالعات مربوط به ادراکات کاربران از ساحل، با بهره‌گیری از هر دو روش کمی و کیفی، از ابزارهای پرسش‌نامه، مصاحبه و گروه‌های متمرکز استفاده می‌کنند. ادراکات عمومی متأثر از متغیرهایی مانند سن، جنسیت، ارزش‌های اجتماعی و مجاورت با ساحل، به‌ندرت همگن هستند. چنانکه در یک مقیاس بین‌المللی، ادراکات ممکن است میان کشورها تغییر کنند

(Jefferson, et al., 2015: 62). به منظور ارتقای تجربه کاربران، نه تنها شلوغی بیش از حد ساحل باید در نظر گرفته شود، بلکه باید جنبه‌های دیگری که کاربران ممکن است آن را مهم در نظر بگیرند، مانند خرابی‌ها و زباله‌های دریایی نیز مهم است (Paul Krelling, et al., 2017: 87-88). به طور کلی مطالعات مربوط به ترجیحات و اولویت‌های کاربران ساحل در اروپا و ایالات متحده نشان می‌دهد که پنج مورد از متغیرها بیشترین تأثیر را بر انتخاب ساحل دارند: امنیت (شناکردن)، تسهیلات (تخت‌های آفتاب‌گیری، وجود امکانات مربوط به سایه، سرویس بهداشتی و غیره) کیفیت آب، زباله و چشم‌انداز (Williams and Barugh, 2014: 428). مطالعه سنجش رضایتمندی از نوار ساحلی که هدف این پژوهش است، زمینه‌ساز آگاهی از این ادراکات و ترجیحات می‌شود و نقش مهمی در برنامه‌ریزی برای بهبود کیفیت سواحل ایفا می‌کند.

پیشینه پژوهش

سیلیوم و همکاران (۲۰۰۷) در مطالعه‌ای به ارزیابی کیفیت یک ساحل در تایلند پرداختند. معیارهای این ارزیابی بر پایه نظر ۵۰ متخصص تدوین شد که همه جنبه‌های کالبدی، اجتماعی، آلودگی و زیست‌شناسی را پوشش می‌داد. مطابق با نتایج ساحل مورد بررسی در وضعیت متوسط ارزیابی شد. یک تنوع گسترده از امکانات گردشگری مانند هتل، رستوران، مراکز خرید و دسترسی مناسب ارزیابی و در مقابل آلودگی به عنوان یک مشکل جدی مطرح شد (Sealeum, et al., 2008).

باربوسا و فریرا (۲۰۰۸) در مقاله‌ای به پیشنهاد یک نظام دسته‌بندی سواحل تفریحی (عالی، خوب، معمولی، بد) پرداختند که قابلیت استفاده برای کشورهای در حال توسعه را دارد. در این پژوهش، ۶۰ پارامتر در دو زیرسیستم طبیعی و اجتماعی - اقتصادی تحلیل شدند. مجموع پارامترها برای هر زیرسیستم به صورت جداگانه محاسبه و امتیازدهی شد (Barbosa and Ferreira, 2008).

سموشنکوا و ویلیامز (۲۰۱۱) در پژوهشی به ارزیابی کیفیت و مدیریت پنج منطقه ساحلی در پرتغال پرداختند. برای آگاهی از ترجیحات استفاده‌کنندگان، پیمایش با ۵۰ پرسش‌نامه برای هر ساحل انجام گرفت. کاربران در هر پنج ساحل مواردی مانند نیاز برای ارتقای پاکیزگی، امنیت و تسهیلات را بیان کردند. آب دریایی پاک، ماسه پاک و دیدها و مناظر از مهم‌ترین عوامل انتخاب ساحل برای پاسخ‌دهندگان در هر پنج ساحل بود (Semeoshenkova and Williams, 2011).

پن و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله‌ای به بررسی ترجیحات برای ویژگی‌های مرتبط با تفریحات ساحلی در هاوایی در میان ساکنان و گردشگران پرداختند. به طور مشخص کیفیت شن و ماسه، کیفیت آب، میزان ازدحام و شرایط ایمنی و امنیتی شناکردن، ازدحام بیش از حد و کیفیت آب به عنوان مهم‌ترین ویژگی‌های ساحل در نظر گرفته شده‌اند. از نظر گردشگران کیفیت آب مهم‌تر است؛ در حالی که ساکنان برای جلوگیری از ازدحام بیش از حد ارزش بیشتری قائل هستند (Penn, et al., 2015).

کازرونی و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله خود ابتدا به نقش گردشگری در توسعه اقتصادی شهر بوشهر پرداختند و در انتها راهکارهایی برای این توسعه در سواحل پیشنهاد کردند (کازرونی و همکاران، ۱۳۹۵).

می‌توان ادعان کرد با توجه به گستردگی فضاهای نوار ساحلی در کشورهای مختلف دنیا و نقش آن‌ها، به‌ویژه در حوزه گردشگری شهری، پژوهش‌های متعددی در این حوزه انجام گرفته است که به برخی از آن‌ها اشاره شد، اما به

لحاظ روش‌شناسی، مطابق با بررسی پژوهش‌های صورت‌گرفته مشخص شد که ارائه روش تحلیل آماری مناسب برای سنجش کیفیت سواحل و ارائه راهکارهای مداخله مبتنی بر این رویکرد، کمتر موضوع بحث قرار گرفته است. به لحاظ محتوایی نیز بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه کیفیت سواحل، بیشتر در حوزه گردشگری ساحل و با هدف ارتقای ساحل برای گردشگرانی است که در مدت‌زمان مشخصی به شهر ساحلی سفر می‌کنند؛ درحالی‌که در این پژوهش با در نظر گرفتن ساحل به‌عنوان فضای شهری، شاخص‌های مورد نیاز برای گردشگران و سایر کاربران (بومی) هم‌زمان مدنظر قرار گرفته‌اند تا فضای نوار ساحلی به‌عنوان فضایی شبانه‌روزی در دل متن شهر بازخوانی شود. مروری بر مقالات اخیر منتشرشده درباره ساحل، لزوم این نگرش هم‌زمان به نیاز شهروندان و گردشگران را تأیید می‌کند. در یک جمع‌بندی می‌توان گفت از آنجا که پژوهش حاضر، هم‌زمان با تأکید بر نوار ساحلی به‌مثابه فضای شهری، بهره‌گیری از شاخص‌هایی متنوع، خلاصه‌سازی شاخص‌ها در چند عامل محوری، افزایش قابلیت اعتمادپذیری به‌دلیل استفاده از نظرات کاربران و تبیین راهبردهای عملیاتی به‌جای ارائه پیشنهادهای کلی همراه بوده است، وجهی متمایز و نسبتاً جامع از سایر پژوهش‌های پیشین دارد.

معیارهای سنجش رضایتمندی از فضای نوار ساحلی

با توجه به اینکه سنجش رضایتمندی محیط به‌کمک پرسش‌ها پیگیری می‌شود، شناسایی و استخراج متغیرها برای طراحی سوالات از اهمیت بسزایی برخوردار است؛ بنابراین در جدول ۱، معیارهای استخراجی از منابع و ارزش آن‌ها در طراحی فضای نوار ساحلی ارائه شده است. در تهیه جدول مستندسازی متغیرها، متغیرهای ناهمگون با شرایط فرهنگی ایران حذف شده‌اند. همچنین برخی متغیرها که ناظر بر خود کاربر بوده است (مانند جنسیت و سن) در جدول ذکر نشده است.

جدول ۱. معیارهای سنجش رضایتمندی از فضای نوار ساحلی

معیارها	تعریف و مفهوم معیار
طراوت	هرچند امروزه بیشتر نوارهای ساحلی ما چندان باطراوت نیستند، احساس طراوت با تصویر ذهنی ما از این فضاها، چنان عجیب شده است که با وجود وضع کنونی آن‌ها، توقع داریم سرشار از تازگی و شادابی باشند.
پاکیزگی	پاکیزگی ابتدایی‌ترین شرط باطراوت‌بودن فضای سواحل است. درجه اول باید از آلودگی آب جلوگیری شود و در ادامه به نظافت سواحل توجه کافی شود.
امکان تماس با طبیعت	برای کمتر کسی طراوت و تازگی یک فضا بدون حضور طبیعت قابل تصور است. به‌جای موج‌گیرها و سیل‌بندهای صلب که آب را از نظر مخفی می‌کنند، بهتر است از عناصر طبیعی مانند درختان یا بسترسازی‌های هم‌ساز با طبیعت با شیب و ارتفاع مناسب استفاده شود.
پایداری اکولوژیک	علاوه بر گیاهان، چرخه‌های حیات جانوری نیز به ادامه حیات اکولوژیک سواحل کمک مؤثری می‌کنند. انقراض هر دسته از پرندگان محلی، جانوران و غیره، لطمه‌های پنهانی و در عین حال جبران‌ناپذیری به چرخه طبیعی حیات لبه آب‌ها وارد می‌کند که در درازمدت اثرات خود را نمایان می‌کند.
مفرح‌بودن	زمانی که صحبت از ساحل دریا می‌شود کمتر کسی را می‌توان یافت که فضایی کسالت‌بار را در ذهن خود مجسم کند. چنین فضایی بیش از آنکه فرد را وادار به انجام فعالیتی جدی کند، وی را به تفریح تشویق می‌کند.
آسایش اقلیمی	مراکز تفریحی موجودیت و ارزش‌های خود را مدیون عوامل متعدد، به‌ویژه شرایط آب و هوایی مناسب و ملایم می‌دانند. از سوی دیگر شرایط آب و هوایی نامناسب از جنبه‌ها و جاذبه‌های مثبت یک منطقه گردشگری می‌کاهد.
میلان و تسهیلات گذران فراغت	لازم است بستر مناسب برای توقف‌های درازمدت مانند پیک‌نیک یا مطالعه، برای فرد و جمع فراهم شود. همچنین امکان فعالیت‌های ورزشی مانند دوچرخه‌سواری و شطرنج و نیز گذران اوقات فراغت در فضا را ممکن تر می‌کند. در یک فضای تفریحگاهی نمی‌توان تأثیر وجود رستوران‌ها، چایخانه‌ها، کافه‌ها و غیره را نادیده گرفت.
سرزندگی	هرکسی انتظار دارد ساحل دریا سرشار از سرزندگی باشد. طبیعی است بدون تنوع فضایی و حضور افراد مختلف در فضا، نشاط لازم تأمین نمی‌شود و فضا بی‌روح به‌نظر می‌رسد.
همه‌شمولی و امکان حضور اقشار مختلف می‌کنند.	اگر فضایی در انحصار گروه خاصی از افراد قرار گیرد، طبیعی است دیگر افراد در آن احساس راحتی نمی‌کنند و از حضور در فضای مذکور اجتناب می‌کنند.

ادامه جدول ۱. معیارهای سنجش رضایتمندی از فضای نوار ساحلی

معیارها	تعریف و مفهوم معیار
فراغ‌بالی	معمولاً یادآوری لبه آب‌ها به عنوان فضاهای شهری، مقارن با زنده‌شدن احساس فراغت بال در آدمی است و انتظار داریم در چنین فضاهایی بتوان با کمترین تنش آسود و به وقت‌گذرانی توأم با بی‌خیالی پرداخت.
حس مکان در گروه‌های اجتماعی	حس مکان نه تنها سبب هماهنگی و کارکرد مناسب فضا و انسان است، بلکه عاملی برای احساس امنیت، لذت و ادراک عاطفی افراد نیز به‌شمار می‌آید و به هویت‌مندی افراد و احساس تعلق آن‌ها به مکان کمک می‌کند.
انعطاف‌پذیری	در ذهن و خاطره بیشتر شهروندان ساحل دریا فضایی انعطاف‌پذیر است که با کمترین تغییرات کالبدی، زمینه را برای بروز انواع رفتارها فراهم می‌کند.
بومی‌گرایی	در ارتباط با مستحذات ساحلی باید در نظر داشت که اصول معماری سنتی حاصل تجربیات تاریخی است و باید برای نسل‌های متمادی پایدار بماند. همچنین باید از زیست‌بوم‌های مرتبط با هر منطقه ساحلی به‌خوبی مراقبت کرد.
امنیت	ناهنی سواحل در اثر نقصان روشنایی و ضعف فعالیت‌های شبانه، زندگی شبانه در سواحل را با تهدید جدی روبه‌رو می‌کند؛ درحالی‌که ساحل دریا استعداد فراوانی برای پذیرفتن شهروندان در شب دارد.
دسترسی و آلوده‌شدن	سواحل شهرها باید به‌صورت کالبدی و بصری توأمان برای مردم محلی و گردشگران از همه سنین و اقشار درآمدی و در هر زمانی قابل‌دسترس باشند.
روشنایی	نخستین شرط برای افزایش زمان استفاده از سواحل و برقراری حیات شبانه آن‌ها، برخورداری از روشنایی کافی است. در کنار تأمین روشنایی، نورپردازی آب و لبه آن در نقاط ویژه بر جاذبه فضا می‌افزاید.
کیفیت زیست‌محیطی	مناطق ساحلی دارای زیستگاه‌ها و آبزیان حساس، منابع معدنی و تفرجگاهی فراوانی هستند و پشتوانه بسیار مهمی برای فعالیت‌های معیشتی، شیلات و صنایع حمل‌ونقل به‌شمار می‌آیند.
خاطره‌انگیزی	سواحل از حوزه‌های هویت‌مند شهرهای ساحلی هستند؛ بنابراین تشخیص این عرصه‌ها که حاوی تأثیرات ذهنی و بصری از هویت شهر و خاطره‌انگیزی آن هستند، از موضوعات راهبردی است.
تعاملات اجتماعی	پاسخ‌گویی به نیازهای اجتماعی انسان و تأمین فرصت‌های لازم در زمینه کسب تجارب اجتماعی وی، مستلزم وجود فضا و قرارگاه کالبدی است و فضای عمومی ظرفیتی عظیم در پاسخ به این جنبه محسوب می‌شود.
تنوع اکولوژیک و طبیعی	آنچه امروزه بر اهمیت روزافزون تنوع زیستی می‌افزاید، نقش آن در حفظ ثبات اکوسیستم‌هاست؛ زیرا حضور گونه‌های بیشتر در یک منطقه، ساختار پیچیده‌تری به اکوسیستم‌های طبیعی می‌دهد و در نتیجه این اکوسیستم‌ها در پاسخ به تغییرات، توانایی بیشتری دارد و باثبات‌تر هستند.

منبع: نگارندگان

منابع تأییدکننده معیارها: پاکزاد، ۱۳۸۶؛ هاشمی، ۱۳۹۴؛ قانندیا، ۱۳۹۴؛ قشقایی و همکاران، ۱۳۹۵؛ رفیعی و همکاران، ۱۳۹۷؛

Roca, et al., 2009; Johannessen, et al., 2014; Garcia, et al., 2018; Dodds and Holme, 2019

Semeoshenkova, et al., 2017; Morgan, 1999

روش پژوهش

در پژوهش حاضر، نخست با مروری بر متون معتبر جهانی شاخص‌های رضایتمندی شهروندان از فضای نوار ساحلی استخراج شد. در ادامه از روش‌شناسی ذهنی مبتنی بر تحلیل پرسش‌نامه استفاده شد که مراجعه مستقیم به افراد جامعه آماری و پرسش از آن‌ها، قابلیت اعتمادپذیری و صحت داده‌ها را به شکل قابل‌توجهی بالا می‌برد. برای شناسایی عوامل سازنده کیفیت نوار ساحلی از تکنیک تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است. دلیل اصلی استفاده از این مدل، به این موضوع مربوط است که تحلیل عاملی اکتشافی بیانگر رویکرد استقرایی است که در آن پژوهشگران با استفاده از یک راهبرد از پایین به بالا از مشاهده‌های خاصی نتیجه‌گیری می‌کنند. همچنین خلاصه‌سازی متغیرهای بسیاری در یک یا چند عامل اصلی، یکی از مزایای اصلی تحلیل عاملی در مقایسه با روش‌های مشابه است. از سوی دیگر شیوه‌های نیرومند موجود در این روش، آن را از اعمال نظرهای سلیقه‌ای کارشناسی مجزا و منطق‌های ریاضی و آزمون‌های آماری را جایگزین آن می‌کند.

با در نظر گرفتن $p=q=0/5$ و بیشینه خطای ۱۰ درصد، حجم نمونه با فرمول کوکران ۹۶ نفر محاسبه و در نهایت ۱۰۰

پرسش‌نامه در چهار نوار ساحلی توزیع شد که سهم هر نوار ساحلی ۲۵ پرسش‌نامه است. اگرچه انتخاب سطح خطای ۵

درصد بیشتر رایج است، به‌منظور دستیابی به حجم نمونه کوچک‌تر، در ابتدا حجم نمونه بر مبنای سطح خطای ۱۰ درصد محاسبه شد که با توجه به تحقق اعتبار لازم برای داده‌ها، به همین تعداد حجم نمونه اکتفا شد. روایی پرسش‌نامه‌ها پس از دریافت نظر ۱۵ کارشناس محقق شد و پایایی نیز با توجه به مقدار آزمون آلفای کرونباخ (۰/۹۰۹) به تأیید رسید. جامعه آماری، شهروندان بوشهری بودند و نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند بوده است. همچنین شهروندانی بررسی شدند که تجربه ادراک آن نوارهای ساحلی را در طول زمان داشته‌اند. همچنین از مدل رگرسیون چندمتغیره خطی برای تعیین اهمیت و وزن عوامل مستخرج از مدل تحلیل عاملی (متغیرهای مستقل) در تحقق رضایت شهروندان از نوار ساحلی (متغیر وابسته) بهره گرفته شده است. درنهایت با توجه به امتیاز عوامل مختلف در هریک از محدوده‌های مورد مطالعه و وزن آن‌ها، ضمن شناسایی ضعف‌های محدوده‌ها، راهبردهای متناسب با هر محدوده پیشنهاد شده است.

محدوده مورد مطالعه

شهر بوشهر در جنوب غربی ایران قرار دارد و به‌صورت شبه‌جزیره و از سه جهت به دریا منتهی می‌شود و تنها از قسمت شرقی آن از طریق محور بوشهر-شیراز با خشکی ارتباط دارد. این شهر براساس سرشماری سال ۱۳۹۵ با جمعیت ۵۰۴۰۲۲۳ نفر، بزرگ‌ترین شهر استان بوشهر است (باستین و همکاران، ۱۳۹۷: ۷). سواحل استان بوشهر از لحاظ ساختاری به دو نوع متمایز ماسه‌ای و صخره‌ای تقسیم می‌شوند. بخش سواحل صخره‌ای به‌دلیل ساختمان آهکی و فرسایش‌های آبی، چشم‌اندازهای بسیار زیبا و دیدنی ایجاد کرده است. از آب‌های نزدیک سواحل می‌توان برای شنا، قایقرانی و اسکی روی آب استفاده کرد. برخی از سواحل خلیج فارس به‌ویژه در حواشی ماسه‌ای به‌دلیل کیفیت مطلوب، از ارزش‌های تفرجگاهی ساحلی درجه ۱ برخوردارند و می‌توانند با تجهیز و بهره‌برداری مناسب به کانون‌های سیاحتی تبدیل شوند (مهندسین مشاور آرمان‌شهر، ۱۳۸۷: ۹۲). در ادامه معرفی اجمالی از محدوده‌های انتخابی آمده است (جدول‌های ۲ و ۳).

جدول ۲. معرفی نواحی ساحلی شهر بوشهر



به‌طور کلی ساحل شهر بوشهر در دو بخش جداره شرقی و غربی شکل گرفته است. جداره شرقی که امتداد خور بوشهر در محدوده عملیاتی بندر و گمرک و اسکله‌های جبری و صلح‌آباد تعریف می‌شود. به لحاظ فعالیت‌های بندری و احداث اسکله‌های تجاری، صنعتی و شیلاتی امکان دسترسی گردشگران به این محدوده‌ها تقریباً ناممکن و محدود است. جداره غربی که از پارک سیادت (معروف به پارک تی‌وی) در بافت قدیم شروع و به ساختمان جدید شهرداری و اسکله جفره و محله جفره ختم می‌شود. در ادامه این مسیر، پارک صدف، پارک شغاب و مجموعه آب-شیرین کن قرار دارند که محدوده‌ای مستقل و با هویت شهری مستقل است. در این محدوده ساحلی، مهم‌ترین پارک‌ها و مطلوب‌ترین کیفیت و سرزندگی مشاهده می‌شود که روزانه پذیرای بیشترین گردشگران در ساحل شهر بوشهر است. پارک ریشهر و لیان نیز مطلوبیت‌های ساحلی خاص خود را دارند که البته مورد توجه و رسیدگی نبوده است.

جدول ۳. مشخصات کلی چهار محدوده مورد مطالعه در شهر بوشهر

	<p>نوار ساحلی جفره</p> <p>نوار ساحلی جفره به دلیل قرار داشتن حوضچه‌های صیادی، اسکله جفره و وجود قایق‌ها و لنج‌های صید ماهی از اهمیت فراوانی برخوردار است و هر روزه مورد توجه و استقبال افراد بومی و همچنین گردشگران قرار می‌گیرد. همچنین وجود بازارچه‌های محلی محصولات دریایی در این محدوده، به اهمیت این نوار ساحلی افزوده است. این ساحل شنی تقریباً در امتداد خود، با سنگ‌چینی و قلوه‌سنگ‌های بزرگ لبه‌سازی شده است.</p>
	<p>پارک ساحلی نفتکش</p> <p>نوار ساحلی نفتکش به دلیل ساحل زیبا، دسترسی آسان، وجود مبلمان شهری مانند آب‌خوری، دکه خوراکی، سرویس بهداشتی، سطل زباله و نیمکت، وجود دو پارکینگ وسایل نقلیه و وجود پارک و فضای سبز از کیفیت و سرزندگی قابل‌قبولی برخوردار است. همچنین وجود وسایل بازی کودکان مانند مینی پیست دوچرخه سواری، پارک بادی کودکان و مینی پیست اسکی در این نوار ساحلی به کیفیت این پارک افزوده است.</p>
	<p>پارک ساحلی ریشهر</p> <p>پارک ریشهر به دلیل طبیعت بکر، ساحل زیبا و تاریخچه شکل گیری آن از اهمیت خاصی برخوردار است و سالانه مورد توجه و استقبال گردشگران قرار می‌گیرد. همچنین در این پارک، آلاچیق‌هایی برای استراحت و گذران اوقات فراغت تعبیه شده است. مبلمان شهری مانند آب‌خوری، سرویس بهداشتی، سطل زباله و نیمکت از کیفیت قابل‌قبولی برخوردار است. وجود وسایل بازی کودکان در این پارک، به کیفیت این پارک افزوده است.</p>
	<p>پارک ساحلی لیان</p> <p>پارک ساحلی لیان به دلیل دوری از مناطق مسکونی، از فضایی آرام و طبیعتی نسبتاً دست‌نخورده برخوردار است. در زمان جزر دریا می‌توان فاصله بسیاری را در دریا پیاده‌پیش رفت و مرجان‌ها و خزه‌های دریایی را مشاهده کرد. اگرچه فاصله از محله‌های شهر، موجب شده است که رسیدگی و امکانات در این پارک کمتر از سایر پارک‌های ساحلی شهر باشد، به دلیل داشتن طبیعت بکر، ارزش بازدید را دارد.</p>

یافته‌های پژوهش

پس از تعیین و تحدید محدوده‌های مورد مطالعه، به توزیع پرسش‌نامه در میان افرادی که آشنایی کامل و عمیق با هر محدوده داشته‌اند، اقدام شد. خروجی اولیه پرسش‌نامه‌ها، آمار توصیفی جدول ۴ را به‌دست داده است.

جدول ۴. آمار توصیفی حاصل از پرسش‌نامه‌ها

جنسیت (نفر)	سن (نفر)	تحصیلات (نفر)	محل سکونت (نفر)	تأهل (نفر)
مرد: ۲۴	زیر ۲۵ سال: ۸۷	دیپلم و پایین‌تر: ۱۲	محله کوتی: ۲۹	مجرد: ۸۳
زن: ۷۶	۲۵ تا ۳۵ سال: ۸	کارشناسی: ۷۹	سایر محله‌های شهر: ۵۱	متاهل: ۱۷
	۳۵ تا ۵۰ سال: ۴	بالتر از کارشناسی: ۹	غیر از بوشهر: ۲۰	
	بالای ۵۰ سال: ۱			

در ادامه، اطلاعات از پرسش‌نامه‌ها استخراج و در نرم‌افزار SPSS برای تشکیل ماتریس اولیه اطلاعات وارد شد. این ماتریس از ۱۰۰ ردیف (هر ردیف به‌ازای یک پرسش‌نامه) و ۲۱ ستون (۲۰ ستون به‌ازای ۲۰ متغیر و یک ستون برای سؤال کلی) تشکیل شده است. مطابق با انجام مدل به‌دست‌آمده، مقدار عددی تمامی متغیرها در جدول اشتراکات بیش از ۰/۴ به‌دست آمد که بیانگر مناسب بودن قدرت تبیین‌کنندگی مدل و مقدار آماره KMO است. خروجی بعدی تحلیل عاملی مربوط به آزمون KMO است. مقدار KMO، همواره بین ۰ و ۱ است. در صورتی که مقدار مورد نظر کمتر از ۰/۵۰ باشد، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب نخواهند بود و اگر مقدار آن بین ۰/۵۰ تا ۰/۶۹ باشد، باید با احتیاط بیشتر به تحلیل عاملی پرداخت، اما اگر این مقدار بیشتر از ۰/۷ باشد، هم‌بستگی موجود میان داده‌ها برای تحلیل داده‌ها مناسب خواهد بود. از سوی دیگر برای اطمینان از مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی باید از آزمون بارتلت استفاده کرد. آزمون بارتلت این فرضیه را که ماتریس هم‌بستگی‌های مشاهده‌شده، متعلق به جامعه‌ای با متغیرهای نابسته است، می‌آزماید؛ به همین دلیل قبل از تحلیل عاملی باید به تشکیل ماتریس هم‌بستگی میان متغیرها اقدام کرد. اگر ماتریس هم‌بستگی واحد باشد برای تحلیل عاملی نامناسب است. آزمون بارتلت هنگامی معنادار است که احتمال وابسته به آن کمتر از ۰/۰۵ باشد. مطابق با جدول ۵ مقدار عددی آزمون KMO در این پژوهش ۰/۸۵۶ به‌دست آمد که نشان می‌دهد هم‌بستگی میان داده‌ها برای تحلیل داده‌ها مناسب خواهد بود. خروجی بعدی مربوط به آزمون بارتلت است که مقدار آن در حد پذیرش قرار دارد (سطح معناداری، $Sig=0/000$). همچنین مقدار آلفای کرونباخ بیش از ۰/۷ به‌دست آمده است که مؤید پایایی پرسش‌نامه است.

جدول ۵. مقادیر آزمون‌های اعتبارسنجی داده‌ها در شناسایی متغیرهای رضایتمندی از فضاهای نوار ساحلی

آلفای کرونباخ	۰/۹۰۹
آزمون کیفیت نمونه‌گیری کایزر می‌یر	۰/۸۵۶
کای اسکوئر	۱۰۲۳/۲۲۷
درجه آزادی	۱۹۰
سطح معناداری	۰/۰۰۰
آزمون کروییت بارتلت	

بعد از کنترل و مناسبت آزمون‌های آماری، که داده‌های خام را برای کاربست در تحلیل عاملی آزمایش و سنجش می‌کنند، به محاسبه ماتریس مقدماتی پرداخته می‌شود که در آن واریانس تبیین‌شده به کمک هر عامل مشخص می‌شود. در ارتباط با تعیین نهایی تعداد عوامل تبیین‌کننده رضایتمندی شهروندان از فضاهای نوار ساحلی باید به لحاظ آماری سه شرط را رعایت کرد. شرط اول توجه به این نکته است که مقادیر ویژه مربوط به تمامی عوامل باید بیشتر از ۱ باشد. شرط دوم رعایت مقدار

واریانس تجمعی است که مجموع واریانس تجمعی عوامل استخراج شده نهایی باید بیشتر از ۶۰ باشد. شرط سوم اینکه واریانس تبیین شده هر عامل باید به تنهایی بیشتر از ۱۰ باشد که معمولاً در مطالعات شهری شرط سوم محقق نمی شود. براساس جدول ۶ در نهایت پنج عامل به عنوان عوامل تبیین کننده رضایتمندی از فضاهای نوار ساحلی برای شهر بوشهر مشخص شد. مقدار ویژه این عوامل استخراجی بیشتر از ۱ است. همچنین مجموع واریانس تجمعی این عوامل استخراجی ۶۸/۱۷ است؛ یعنی در مجموع بیش از ۶۸ درصد رضایتمندی شهروندان از فضاهای نوار ساحلی در شهر بوشهر را تبیین می کنند که آماره قابل قبولی است.

جدول ۶. مجموع واریانس تبیین شده عوامل مؤثر بر رضایتمندی شهروندان از فضاهای نوار ساحلی

عوامل	مجموع ضرایب عاملی چرخش داده شده		
	مقدار ویژه	درصد از واریانس	درصد از واریانس تجمعی
۱	۳/۵۰۱	۱۷/۵۱	۱۷/۵۱
۲	۳/۲۹۰	۱۶/۴۵	۳۳/۹۶
۳	۳/۱۴۷	۱۵/۷۴	۴۹/۶۹
۴	۱/۹۲۹	۹/۶۴	۵۹/۳۴
۵	۱/۷۶۷	۸/۸۴	۶۸/۱۷

در ادامه و بعد از تعیین واریانس هریک از عوامل تبیین کننده رضایتمندی شهروندان از فضاهای نوار ساحلی، ماتریس عاملی را دوران داده است تا هریک از متغیرهای مربوط به بیشترین ارتباط را با عوامل پنج گانه به دست آورند و شرایط را برای نام گذاری و شناسایی عوامل تسهیل کنند (جدول ۷).

جدول ۷. ماتریس عاملی دوران یافته و بارهای عاملی متغیرها

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵
طراوت	۰/۶۳				
مفرح بودن	۰/۷۰				
تعاملات اجتماعی	۰/۵۱				
سرزندگی	۰/۶۰				
وجود حس مکان در گروه های مختلف اجتماعی	۰/۸۴				
خاطره انگیزی	۰/۸۳				
پاکیزگی		۰/۷۳			
روشنایی		۰/۷۹			
وجود مبلمان شهری و تسهیلات گذران اوقات فراغت		۰/۷۴			
فراغ بالی، امکان آسودن و وقت گذرانی		۰/۴۴			
امنیت		۰/۷۱			
آسایش اقلیمی			۰/۵۴		
تنوع اکولوژیک و طبیعی			۰/۸۲		
کیفیت زیست محیطی			۰/۶۶		
امکان تماس با طبیعت			۰/۸۴		
پایداری اکولوژیک، حفظ گونه های گیاهی و چرخه های حیاتی			۰/۵۰		
همه شمولی و امکان حضور افراد و اقشار مختلف				۰/۷۶	
بومی گرایی				۰/۶۸	
دسترسی و آمدوشد					۰/۶۳
انعطاف پذیری					۰/۸۰

بعد از ایجاد ماتریس دوران یافته عوامل و با استفاده از جایگاه متغیرهای بیست‌گانه تبیین‌کننده رضایتمندی شهروندان از فضاهای نوار ساحلی در عوامل پنج‌گانه، باید عوامل را تفسیر و نام‌گذاری کرد. این مرحله به‌نوعی مهم‌ترین مرحله تحلیل عاملی است؛ زیرا هیچ ملاک مشخصی در این زمینه وجود ندارد و با یقین کامل نمی‌توان گفت متغیرهای مرتبط با هر یک از عوامل چه چیز مشترک یا چه واقعیتی را نشان می‌دهند. این مرحله به شکل زیر انجام شده است:

عامل اول: این عامل ۱۷/۵۱ درصد کل واریانس را توضیح می‌دهد و با متغیرهای طراوت، مفرح‌بودن، تعاملات اجتماعی، وجود حس مکان در گروه‌های مختلف اجتماعی و خاطره‌انگیزی بیشترین ارتباط را دارد. این عامل را می‌توان تحت عنوان «سرزندگی» تفسیر و نام‌گذاری کرد.

عامل دوم: این عامل ۱۶/۴۵ درصد کل واریانس را توضیح می‌دهد و با توجه به نتایج با متغیرهای امنیت، پاکیزگی، روشنایی، وجود مبلمان شهری و تسهیلات گذران اوقات فراغت، فراغ بالی و امکان آسودن و وقت‌گذرانی بیشترین رابطه را دارد. این عامل را می‌توان «آسایش محیطی» نام‌گذاری کرد.

عامل سوم: سهم این عامل در تبیین واریانس ۱۵/۷۴ درصد است. این عامل با متغیرهای میزان آسایش اقلیمی، تنوع اکولوژیک و طبیعی، سرزندگی، کیفیت زیست‌محیطی، امکان تماس با طبیعت و پایداری اکولوژیک، حفظ گونه‌های گیاهی و چرخه‌های حیاتی بیشترین ارتباط را دارد. این عامل را می‌توان «پایداری اکولوژیکی» نام‌گذاری کرد.

عامل چهارم: این عامل با متغیرهای همه‌شمولی و امکان حضور افراد و اقشار مختلف و بومی‌گرایی ارتباط معناداری دارد و ۹/۶۴ درصد از کل واریانس را توضیح می‌دهد. این عامل را می‌توان «حضورپذیری» تفسیر و نام‌گذاری کرد.

عامل پنجم: این عامل ۸/۸۴ درصد واریانس را توضیح می‌دهد و با متغیرهای دسترسی، آمدوشد و انعطاف‌پذیری ارتباط تنگاتنگی دارد؛ بنابراین این عامل را می‌توان «نفوذپذیری» نام‌گذاری کرد.

پس از نام‌گذاری عوامل، باید به مشخص کردن امتیاز هر کدام از نوارهای ساحلی از هر عامل یا به عبارتی محاسبه ماتریس امتیازات عاملی پرداخت. در مقایسه با مراحل پیشین این مرحله را می‌توان مهم‌ترین مرحله قلمداد کرد. در این مرحله امتیاز هر یک از عوامل پنج‌گانه که در مراحل پیشین شناسایی شده است، در هر نمونه مشخص شده است (جدول ۸).

جدول ۸. امتیاز عاملی سطح رضایت شهروندان از فضاهای نوار ساحلی شهر بوشهر

محدوده	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ۴	عامل ۵	امتیاز نهایی
جفره	۰/۱۴	۱۳/۵۳	-۳/۵۸	-۰/۱۸	۸/۶۵	۱۸/۹۲
ریشهر	۱۵/۴۶	-۱۵/۳۴	۴/۶۲	-۰/۷۳	-۴/۵۴	-۰/۵۳
پارک لیان	-۳/۴۴	-۰/۴۱	۳/۰۸	-۱/۳۶	-۳/۲۰	-۴/۵۱
نفتکش	-۱۲/۱۶	۱/۴۰	-۴/۱۲	۱/۹۱	-۰/۹۱	-۱۳/۸۸

جدول ۸ ماتریس امتیازات عاملی را به تفکیک هر نوار ساحلی و عوامل رضایتمندی از کیفیت نوار ساحلی نشان می‌دهد؛ برای مثال، امتیاز نوار ساحلی جفره از عامل دوم (آسایش محیطی) ۱۳/۵ و امتیازی بالاست، اما در عامل سوم (پایداری اکولوژیکی) -۳/۵۸ است که وضعیت مطلوبی قلمداد نمی‌شود. از سوی دیگر، از جدول ۸ می‌توان برای مقایسه چهار محدوده مورد مطالعه به تفکیک عوامل پنج‌گانه بهره برد؛ چنانکه نوار ساحلی جفره بالاترین سطح امتیاز و نوار ساحلی نفتکش پایین‌ترین امتیاز را دارند. همچنین از انطباق یافته‌های آماری با مشاهدات میدانی می‌توان موارد زیر را استنباط کرد:

برتری نوار ساحلی جفره و قرارگرفتن این نوار ساحلی در رده نخست، با توجه به موارد زیر قابل توجیه است: روشنایی مطلوب، برخورداری از مبلمان مناسب، وجود تسهیلات و خدمات گذران اوقات فراغت، دسترسی آسان، امنیت مطلوب، وجود قایق‌های تفریحی، همه‌شمولی و امکان استفاده همه افراد و اقشار با سنین، فرهنگ و قومیت متفاوت از این فضا، وجود کافه‌ها و رستوران‌ها برای گذران اوقات فراغت، وجود مکان‌هایی برای اجاره‌دادن دوچرخه، پویایی فضا، وجود بازارچه‌های محلی و فروش محصولات دریایی، وجود کاربری‌های تفریحی و شاد در کنار آن، برخورداری از کیفیت انعطاف‌پذیری و تأمین منافع چندگانه کاربران، وجود تعاملات اجتماعی مطلوب و امکان برقراری با سایر افراد و وجود کیفیت سرزندگی و طراوت به دلیل وجود آب و دریا.

در رده دوم، پارک و نوار ساحلی ریشهر قرار دارد. با توجه به مشاهدات میدانی و دیدگاه‌های شهروندان، از دلایل برتری این نوار ساحلی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: طبیعت بکر و زیبای این ساحل، امکان شناکردن در آب، امنیت مطلوب، وجود آلاچیق‌هایی برای گذراندن اوقات فراغت، وجود مبلمان شهری و تسهیلات و خدمات عمومی مناسب برای گذران اوقات فراغت، همه‌شمولی و امکان حضور همه افراد و اقشار با سنین، فرهنگ و قومیت متفاوت، وجود فضای بازی کودک، سرزندگی فضا به دلیل وجود فضای سبز، وجود طراوت فضا به جهت استقرار این پارک در کنار آب، پاکیزگی و تمیزی فضا، وجود تعاملات اجتماعی مطلوب و امکان برقراری با سایر افراد، برخورداری از کیفیت آسایش اقلیمی و وجود پارکینگ و فضای پارک اتومبیل برای ممانعت از ورود وسایل نقلیه به این ساحل.

براساس مشاهدات میدانی در نوار ساحلی لیان، با توجه به وجود ساحل بکر و دست‌نخورده، سرزندگی فضا به لحاظ وجود فضای سبز، پایداری اکولوژیک و حفظ چرخه‌های گیاهی و چرخه‌های حیات، همه‌شمولی فضا، برخورداری از کیفیت بومی‌گرایی، امکان تماس با طبیعت، دخالت‌نداشتن انسان در محیط این نوار ساحلی، برخورداری از آسایش اقلیمی، مفرح‌بودن و امکان آسودن و گذراندن اوقات فراغت، امکان برقراری ارتباط با دیگر افراد و مشارکت‌پذیری از کیفیت مطلوبی برخوردار است. به موازات این نکات مثبت، نوار ساحلی لیان با معایبی مانند دسترسی نامطلوب، محیط نیمه‌کاره و در حال ساخت، کافی نبودن مبلمان و خدمات عمومی برای گذران فراغت و نورپردازی ناکافی همراه است.

درنهایت، نوار ساحلی نفتکش با داشتن کمترین امتیاز از سوی شهروندان در رتبه چهارم قرار می‌گیرد. این نوار ساحلی کیفیت دسترسی مطلوب و ساحل شنی زیبا و بکری دارد، اما معایبی مانند نورپردازی ناکافی، نبود آسایش اقلیمی، نبود فضای مناسب برای افراد و اقشار مانند کودکان، سالمندان و افراد ناتوان جسمی، نبود امنیت کافی، ممکن نبودن تعاملات اجتماعی با دیگر افراد، نبود پویایی، نبود مبلمان شهری و تسهیلات و خدمات عمومی مناسب، نبود گونه‌های گیاهی و امکان ارتباط با طبیعت، نبود تعاملات اجتماعی و برخوردار نبودن از کیفیت زیبایی‌شناسی، این نوار ساحلی را نامطلوب جلوه داده است.

در ادامه رابطه خطی میان عوامل پنج‌گانه (متغیر مستقل) و رضایت از نوار ساحلی (متغیر وابسته) با روش رگرسیون خطی چندگانه بررسی شده است. براساس تحلیل رگرسیونی، مقدار ضریب هم‌بستگی (R) ۰/۸۱۳، ضریب تعیین (R Square) ۰/۶۶۱ و دوربین واتسون (Durbin-Watson) ۱/۹۷۷ می‌باشد که بیانگر صحت مدل رگرسیونی است. درنهایت خروجی مدل رگرسیونی براساس جدول ۹ به دست آمده است.

جدول ۹. ضرایب عوامل در مدل رگرسیونی

Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		
		Beta	Std. Error	B	
./۰۰۰	۵۹/۴۱۲		./۰۵۲	۳/۰۶۰	(Constant)
./۰۰۰	۹/۳۳۸	./۵۶۰	./۰۵۲	۰/۴۸۳	عامل ۱
./۰۰۰	۶/۱۲۵	./۳۶۸	./۰۵۲	۰/۳۱۷	عامل ۲
./۰۰۰	۵/۳۵۴	./۳۲۱	./۰۵۲	۰/۲۷۷	عامل ۳
./۰۰۰	۴/۴۳۵	./۲۶۶	./۰۵۲	۰/۲۳۰	عامل ۴
./۰۰۰	۳/۲۴۶	./۱۹۵	./۰۵۲	۰/۱۶۸	عامل ۵

با توجه به ضرایب جدول ۹ می‌توان مدل رگرسیونی را به صورت زیر استخراج کرد:

$$(۱) \quad \text{رضایتمندی از نوار ساحلی} = ۳/۰۶۰ + ۰/۴۸۳ (۱) + ۰/۳۱۷ (۲) + ۰/۲۷۷ (۳) + ۰/۲۳۰ (۴) + ۰/۱۶۸ (۵) \text{ عامل}$$

همان‌گونه که در رابطه ۱ مشاهده می‌شود، بیشترین تأثیر بر رضایتمندی مردم از فضای نوارهای ساحلی به عامل اول (سرزندگی) و دوم (آسایش محیطی) مربوط می‌شود که تأییدی بر پژوهش‌های پیشین است که شاخص‌هایی مانند پاکیزگی، میلان، امنیت و غیره را در زمره اولویت‌های کیفیت مناطق ساحلی عنوان کرده‌اند. با وجود این، باید توجه داشت که اگرچه در ظاهر امر و بر مبنای ضرایب مدل رگرسیونی، برای افزایش سطح رضایت مردم از فضای نوار ساحلی، توجه به عوامل سرزندگی و آسایش محیطی از اهمیت و تقدم بیشتری برخوردار است، نباید از اهمیت سایر عوامل غافل شد؛ برای مثال، پایین‌تر بودن وزن عامل «پایداری اکولوژیکی» از آن جهت است که عموم مردم، عمدتاً نگاهی کوتاه‌مدت و با منفعت‌سنجی شخصی به کیفیت فضاهای نوار ساحلی دارند و به مسائلی با آثار و تبعات بلندمدت کم‌توجه هستند؛ بنابراین برنامه‌ریزان و مدیران شهری در تدوین سیاست‌های کلان و برنامه‌های بلندمدت، باید در برابر عوامل با آثار بلندمدت نیز با حساسیت برخورد کنند.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با درک اهمیت توجه به ارتقای رضایت شهروندان از فضای نوار ساحلی به تحلیل این موضوع در شهر بوشهر پرداخته است. به همین منظور، ارزیابی متغیرهای مربوط در چهار محدوده از شهر بوشهر انجام شده است. هدف از این بررسی شناسایی عوامل اصلی تبیین‌کننده رضایتمندی از فضاهای نوار ساحلی و تحلیل وضعیت نمونه‌های مطالعه بوده است. این مهم با پیمایش میدانی و برداشت نظر شهروندان از طریق پرسش‌نامه و اجرای مدل تحلیل عاملی اکتشافی و مدل رگرسیون چندمتغیره خطی به انجام رسیده است. آنچه از پژوهش حاصل شد، نشان می‌دهد پنج عامل بر سطح رضایت مردم از فضاهای نوار ساحلی تأثیرگذارند که به ترتیب سرزندگی، آسایش محیطی، پایداری اکولوژیکی، حضورپذیری و نفوذپذیری بیشترین تأثیر را دارند. همچنین درمورد چهار محدوده مورد مطالعه در شهر بوشهر، نوار ساحلی جفره بالاترین رضایتمندی و نوار ساحلی نفتکش کمترین رضایتمندی را در میان شهروندان داشته‌اند. پژوهش حاضر به دلیل محدودیت‌های زمانی و مالی در مقیاسی محدود انجام گرفت، اما توانست ضمن تأیید پژوهش‌های پیشین، نکته‌ای کلیدی را گوشزد کند. اگرچه فراهم کردن مجموعه‌ای از تسهیلات و زیرساخت‌ها برای

ارتقای کیفیت فضای نوارهای ساحلی ضروری است، نباید از موضوع «تطابق کیفیت و تسهیلات محیط با انتظارات مخاطبان» غافل شد. به عبارت دیگر، توقعات شهروندان از فضاهای مختلف، متفاوت است. همان طور که در این پژوهش مشاهده شد، نوار ساحلی نفتکش، علی‌رغم برخورداری از تسهیلات و خدمات بیشتر نسبت به نوارهای ساحلی ریشهر و لیان، اما از آنجا که شهروندان از نوار ساحلی نفتکش توقعات و انتظارات بیشتری نسبت به فضاهای دیگر در ذهن داشته‌اند، لذا این سطح از تسهیلات نتوانسته است رضایت بالای شهروندان را تامین نماید. این مسئله ضرورت توجه به جایگاه و اهمیت فضاهای شهری مختلف در ذهن مخاطبان در نظام برنامه‌ریزی و طراحی این فضاها را روشن می‌کند؛ برای مثال نباید سطح خدمات و تسهیلات یک فضای شهری درون بافت را با فضای شهری مشابه دیگری در بیرون و حاشیه شهر مقایسه کرد؛ زیرا مخاطبان و شهروندان انتظارات متفاوتی از هریک دارند. این موضوعی است که می‌تواند در پژوهش‌های آتی به‌طور کامل‌تری نقد و بررسی شود. در پایان، مهم‌ترین راهبردهای عملیاتی که می‌تواند به ارتقای رضایت شهروندان از فضاهای نوار ساحلی منجر شود، در جدول ۱۰ پیشنهاد شده است.

جدول ۱۰. راهبردهای عملیاتی دارای اولویت برای ارتقای کیفیت فضاهای نوار ساحلی شهر بوشهر

نوار ساحلی	شاخص	راهبرد عملیاتی
	آسایش اقلیمی	- ایجاد پوشش گیاهی متناسب با اقلیم مانند درختان نخل و غیره - استفاده از آلاچیق و سایه‌بان‌های ساحلی - توجه به نحوه انتخاب مصالح از نظر میزان جذب نور و حرارت، میزان تبادل رطوبت و غیره
	تنوع اکولوژیکی	- جلوگیری از ساخت‌وساز در قسمت‌های بکر و دست‌نخورده برای حفظ طبیعت
نوار ساحلی جفره (عامل دارای اولویت «پایداری اکولوژیکی»)	سرزندگی	- امکان سنجی طراحی و ایجاد پارک دوستدار کودک در محدوده روبه‌روی اداره مهاجرت اتباع خارجه و نزدیک پارک بادی سابق - کف‌سازی مناسب و ایجاد خطوط مخصوص در مسیرهای پیاده و سواره برای حضور بیشتر گروه‌های ناتوان و معلولان در فضا - ساماندهی بازار ماهی‌فروشان به‌منظور جذب جمعیت و آشناکردن آن‌ها با فعالیت صیادی - ارتقای ترکیب رنگی عناصر مصنوع مستقر در ساحل - وجود ترکیبی از دو محل یکی برای گردهمایی‌های خانوادگی و دوستانه و دیگری برای خلوت افراد
	کیفیت زیست‌محیطی	- استفاده از مصالح سازگار با اقلیم در ساخت مبلمان‌ها از جمله نیمکت، آبخوری، سطل زباله و غیره
	امکان تماس با طبیعت	- قراردادن نیمکت‌های درختی در نوار ساحلی برای پیوند و تماس بیشتر با طبیعت - تقویت فضاهای صید تفریحی ماهی
	پایداری اکولوژیک و حفظ گونه‌های گیاهی	- حفظ و توسعه پوشش گیاهی موجود در محدوده - ایجاد موزه دریایی با بهره‌مندی از گونه‌های گیاهی و جانوری
	امنیت	- استفاده از پوشش گیاهی مسطح و درختچه‌های کوتاه برای پرهیز از نقاط کور و مخفی از دید - تقویت کاربری‌ها و فعالیت‌های شبانه - ارتقای نظارت رسمی و غیررسمی - بهبود و توزیع مناسب علائم راهنمای گردشگری با هدف ارتقای مکان
	پاکیزگی	- فرهنگ‌سازی به‌منظور جلوگیری از ریختن زباله در ساحل و دریا - مدیریت پساب‌ها برای جلوگیری از ورود فاضلاب به دریا و لایروبی‌های منظم مسیل‌ها - مدیریت پسماندها از طریق توزیع متناسب سطل‌های زباله، علائم و تابلوهای آموزشی
نوار ساحلی ریشهر (عامل دارای اولویت «آسایش محیطی»)	روشنایی	- طراحی نورپردازی ویژه در منظر شب با هدف زیباسازی فضا - استفاده از منابع روشنایی در کف مسیرهای پیاده و پله‌ها
	مبلمان و تسهیلات گذران اوقات فراغت	- در نظر گرفتن فضاهای و امکانات تفریحی در کناره آب مانند فضای ورزش‌های آبی و قایق‌سواری - ساماندهی سرویس‌های بهداشتی و نصب حمام‌های سیار
	فراغ‌بالی و امکان آسودن و وقت‌گذرانی	- طراحی فضاها و امکانات ورزشی مشابه جت‌اسکی روی آب مخصوص بانوان - ایجاد سطوح تخت برای نشستن و استراحت و نظاره‌کردن آب - افزایش تعداد دکه‌های مشابه دکه قهوه‌فروشی موجود در محدوده

ادامه جدول ۱۰. راهبردهای عملیاتی دارای اولویت برای ارتقای کیفیت فضاهای نوار ساحلی شهر بوشهر

نوار ساحلی	شاخص	راهبرد عملیاتی
نوار ساحلی لیان (عامل دارای اولویت «سرزندگی»)	طراوت	- گشوده‌بودن دید به آب از ساحل برای ضلع غربی محدوده یعنی پارک ملت
	مفرح بودن	- امکان پرسه‌زدن در تمام سطح فضای ساحل - نورپردازی آب و ساحل در نقاط ویژه با ایجاد المان‌های مناسب - ساماندهی و عمومی‌سازی موزه دریایی هم‌جوار با پارک لیان - برگزاری جشنواره‌ها و مسابقات تفریحی- ورزشی آبی مانند مجسمه‌سازی با ماسه‌های ساحلی
	تعاملات اجتماعی	- ایجاد غرفه‌های صنایع‌دستی، خوراک، پوشاک و غیره برای افزایش تعاملات - وجود بستری برای بازی کودکان با نظارت بزرگسالان، تعبیه میلمان مناسب برای استفاده سال‌خوردگان و بستری لازم برای فعالیت و ورزش جوانان
	حس مکان در گروه‌های مختلف اجتماعی	- بهره‌گیری از هنر بوشهری (شیشه رنگی و غیره) در ساخت غرفه‌ها - ایجاد نقاط شاخص با طراحی المان‌ها، مجسمه‌ها و غیره - فراهم‌آوردن فرصت‌های مشارکت برای اهالی این منطقه با هدف حفظ و نگهداری از پارک
	خاطره‌انگیزی	- امکان عرضه و فروش آرایه‌ها و محصولات مرتبط با هویت بوشهری در محدوده - ایجاد فضایی برای برگزاری مراسم، نمایش فیلم و غیره
نوار ساحلی نفتکش (عامل دارای اولویت «سرزندگی»)	طراوت	- امکان شنیدن صدای دریا در ضلع شرقی پارک با کاهش تأثیر صدای خودروها - ساماندهی و رنگ‌آمیزی شاد میلمان‌های محدوده
	مفرح‌بودن	- ایجاد غرفه در حد فاصل نفتکش تا اسکله جلالی - ایجاد فضایی برای ورزش‌های گروهی و همگانی و فضاهایی جهت بازی کودکان - ارتقای فعالیت‌های زنده در شب با فواصل و پراکندگی مناسب
	تعاملات اجتماعی	- توجه به کیفیت گشودگی و ایجاد نقاط مکث و حرکت در طول نوار ساحلی
	وجود حس مکان در گروه‌های مختلف اجتماعی	- استفاده از رنگ برای هدایت حرکت بصری با استفاده از مصالح در کف
	خاطره‌انگیزی	- در نظر گرفتن فضاهایی برای اجرای موسیقی محلی، موزه‌های علمی- گردشگری و غیره - ایجاد موزه‌های علمی گردشگری مرتبط با علوم دریایی و غیره

منابع

- باستین، علی، زیباری، کرامت‌اله، پوراحمد، احمد و حسین حاتمی‌نژاد (۱۳۹۷). «سنجش و ارزیابی اثرات حکمروایی خوب شهری بر زیست‌پذیری شهرها (مطالعه موردی: شهر بوشهر)»، نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، شماره ۳۴، صص ۱۸-۱.
- پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۶). *راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران*، چاپ دوم: شرکت طرح و نشر پیام سیما.
- جمهیری، علی (۱۳۹۵). *ساماندهی کارکردی و کیفی محیط فضاهای ساحلی (مطالعه موردی: ساحل محله جفرا بوشهر)*، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد رشته معماری گرایش معماری، استاد راهنما: علی عمرانی‌پور، دانشگاه کاشان.
- رفیعی، غزاله، کافی، محسن و سارا نهیبی (۱۳۹۷). «رهیافتی در منظرسازی پایدار سواحل حاشیه بنادر (مطالعه موردی: سواحل حاشیه بندر بوشهر)»، نشریه هویت شهر، شماره ۳۴، صص ۵۴-۴۱.
- رضائی، بهمن و محمد طالقانی (۱۳۹۱). «رویکرد به مدیریت یکپارچه محیطی در سازمان‌دهی سواحل کشور (فرصت‌ها، چالش‌ها و راهکارها)»، فصلنامه اطلاعات جغرافیایی سپهر، شماره ۸۴، صص ۹۴-۹۰.
- عابدینی، اصغر، ساکت حسنلویی، میثم و علی اظهري (۱۳۹۹). «توسعه گردشگری طبیعی (ساحلی) با رهیافت تقویت پایداری منظر طبیعی (مطالعه موردی: محدوده سد حسنلو نقره)»، فصلنامه علمی-پژوهشی برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، شماره ۱، صص ۱۰۷-۱۲۲.
- قائدینا، پانید (۱۳۹۴). *بررسی عوامل مؤثر در ساماندهی منظر ساحلی با هدف افزایش حس تعلق شهروندان: نمونه موردی نوار ساحلی بندرگاه در بوشهر*، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد رشته معماری گرایش منظر، استاد راهنما: مهدی حقیقت‌بین، دانشگاه تربیت‌مدرس.
- قشقایی، رضا، موحد، خسرو و حجت‌ا... محمدزاده (۱۳۹۵). «ارزیابی حس تعلق به مکان با تأکید بر عوامل کالبدی و محیطی در سواحل شهری (مطالعه موردی: ساحل بوشهر)»، پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، شماره ۲، صص ۲۶۱-۲۸۲.
- کازرونی، سیده پریا، شمتوب، سوگل و احمد ترکمان (۱۳۹۵). «نقش سواحل در توسعه گردشگری»، چهارمین همایش ملی مصالح ساختمانی و فناوری‌های نوین در عمران، معماری و شهرسازی، میبد.
- مهندسین مشاور معماری و شهرسازی آرمان شهر (۱۳۸۷). *طراحی شهری نوار ساحلی بوشهر*، جلد دوم، شهرداری بوشهر.
- هاشمی، نگارالسادات (۱۳۹۴). *ساماندهی و طراحی منظر امن لبه ساحلی بر پایه رویکرد CPTED: نمونه موردی محدوده‌ای از ساحل بندر انزلی*، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد رشته معماری منظر، استاد راهنما: محمدرضا بمانیان، دانشگاه تربیت‌مدرس.
- Abedini, A., Saket Hassanlou, M., & Azhari, A. (2020). Development of Natural (Coastal) Tourism with the Approach of Strengthening the Stability of Natural Landscape (Case Study: Hasanlu Naghadah Dam area). *Journal of Tourism Planning and Development*, 9(1), 107-122. (In Persian)
- Alves, B., Benavente, J., & Ferreira, O. (2014). Beach Users' Profile, Perceptions and Willingness to Pay for Beach Management in Cadiz (SW Spain). *Journal of Coastal Research*, 70, 521-526.
- Ariza, E. A., Jimenez, J., Sarda, R., Villares, M., Pinto, J., Fraguell, R., Roca, E., Marti, C., Valdemoro, H., Ballester, R., & Fluvia, M. (2010). Proposal for an Integral Quality Index for Urban and Urbanized Beaches. *Environmental Management*, 45(5), 998-1013.
- Armanshahr Architecture and Urban Planning Consulting Engineers (2008). *Urban Design of Bushehr Coastline, Vol. 2, Bushehr Port Municipality, Bushehr (In Persian)*

- Barbosa de Araujo, M., & Ferreira da Costa, M. (2008). Environmental Quality Indicators for Recreational Beaches Classification. *Journal of Coastal Research*, 24(6), 1439–1449.
- Bastin, A., Ziari, K., Pour Ahmadi, A., & Hatami Nejad, H. (2018). Measuring and Evaluating the Effects of Good Urban Governance on the Viability of Cities (Case Study: Bushehr). *Journal of Urban Research and Planning*, 9(34), 1-18 (In Persian)
- Botero, C., Anfuso, G., T. Williams, A., Zielinski, S., P. da Silva, C., Cervantes, O., Silva, L., & Cabrera, J. (2013). Reasons for Beach Choice: European and Caribbean Perspectives. *Journal of Coastal Research*, (65), 880-885.
- Chang, J., & Yoon, S. (2017). Assessing the Economic Value of Beach Restoration: Case of Songdo Beach, Korea. *Journal of Coastal Research*, 79(10079), 6-10.
- Da Costa Cristiano, S., Camboim Rockett, G., Carla Portz, L., & Rodrigues de Souza Filho, J. (2020). Beach Landscape Management as a Sustainable Tourism Resource in Fernando de Noronha Island (Brazil). *Marine Pollution Bulletin*, 150, 1-13.
- Dodds, R., & Holmes, M. (2019). Beach Tourists; What Factors Satisfy Them and Drive Them to Return. *Ocean and Coastal Management*, 168, 158–166.
- Garcia Morales, G., Arreola-Lizarraga, J., Mendoza-Salgado, R., Garcia-Hernandez, J., Rosales-Granod, P., & Ortega-Rubio, A. (2018). Evaluation of Beach Quality as Perceived by Users. *Journal of Environmental Planning and Management*, 61(1), 1-15.
- Ghaednia, P. (2015). *Investigating the Effective Factors in Organizing the Coastal Landscape with the Aim of Increasing the Sense of Belonging of Citizens, Case Study of the Coastal Strip of Bushehr Port*, Thesis for receiving a master's degree in landscape architecture, Supervisor: Mehdi Haghighatbin, Tarbiat Modares University (In Persian)
- Gonzalez, S., & Holtmann-Ahumada, G. (2017). Quality of Tourist Beaches of Northern Chile: A First Approach for Ecosystem-Based Management. *Ocean & Coastal Management*, 137, 154-164.
- Hashemi, N. (2015). *Organizing and Designing a Safe Coastal Landscape Based on CPTED Approach (Case Study of an Area of Bandar Anzali Coast)*, Thesis for receiving a master's degree in landscape architecture, Supervisor: Mohammad Reza Bamanian, Tarbiat Modares University (In Persian)
- Jamhiri, A. (2016). *Functional and Qualitative Organization of Coastal Spaces (Case Study: The coast of Jafreh Neighborhood, Bushehr)*, Thesis for Master's Degree in Architecture, Supervisor: Ali Omranipour, Kashan University (In Persian)
- Jefferson, R., McKinley, E., Capstick, S., Fletcher, S., Griffin, H., & Milanese, M. (2015). Understanding Audiences: Making Public Perceptions Research Matter to Marine Conservation. *Ocean & Coastal Management*, 115, 61-70.
- Johannessen, J., MacLennan, A., Blue, A., Waggoner, J., Williams, S., Gerstel, W., Barnard, R., Carman, R., & Shipman, H. (2014). *Marine Shoreline Design Guidelines*. First Edition: Washington Department of Fish and Wildlife, Olympia, Washington.
- Kazeruni, S. P., Shamtoub, S., & Turkman, A. (2016). "The Role of Beaches in Tourism Development", The Fourth National Conference on Construction Materials and New Technologies in Civil Engineering, Architecture and Urban Planning, Meybod. (In Persian)
- Krieger, A. (2006). *Territories of Urban Design: Urban Design Future*. New York: Routledge.
- Morgan, R. (1999). *Preferences and Priorities of Recreational Beach Users in Wales, UK*. *Journal of Coastal Research*, 15(3), 653-667.
- Noronha, L. (2002). *Coastal Tourism, Environment and Sustainable Local Development*. London: TERI.

- Pakzad, J. (2007). Guide to Urban Space Design in Iran. Second edition, Tarh va Nashre Payam Sima. (*In Persian*)
- Paul Krelling, A., Thomas Williams, A., & Turra, A. (2017). Differences in Perception and Reaction of Tourist Groups to Beach Marine Debris That Can Influence a Loss of Tourism Revenue in Coastal Areas. *Marine Policy*, 85, 87-99.
- Peng, Ch., Yamashita, K., & Kobayashi, E. (2015). An Empirical Study on the Effects of the Beach on Mood and Mental Health in Japan. *Journal of Coastal Zone Management*, 18(4), 1-6.
- Penn, J., Hu, W., Cox, L., & Kozloff, L. (2015). Values for Recreational Beach Quality in Oahu, Hawaii. *Marine Resource Economics*, 31(1), 2-17.
- Qashqaei, R., Movahed, Kh., & Mohammadzadeh, H. (2016). Evaluation of the Sense of Belonging to the Place with Emphasis on Physical and Environmental Factors in Urban Beaches (Case Study: Bushehr Beach). *Urban Planning Geography Research*, 4(2), 261-282. (*In Persian*)
- Rafiei, Gh., Kafi, M., & Nahibi, S. (2015). An Approach to Sustainable Landscaping of Ports Coasts (Case Study: Bushehr Port Coasts). *Hoviatshahr Journal*, 12(34), 41-54. (*In Persian*)
- Ramezani, B., & Taleghani, M. (2012). Approach to Integrated Environmental Management in the Organization of the Country's Coasts (Opportunities, Challenges and Solutions). *Sepehr Geographical Information Quarterly*, 84, 90-94 (*In Persian*)
- Roca, E., & Villares, M. (2008). Public Perceptions for Evaluating Beach Quality in Urban and Semi-Natural Environments. *Ocean & Coastal Management*, 51, 314-329.
- Roca, E., Villares, M., & Ortego, M. I. (2009). Assessing public Perceptions on Beach Quality according To Beach Users' Profile: A Case Study in the Costa Brava (Spain). *Tourism Management*, 30, 598-607.
- Rodella, I., Albino Madau, F., & Carboni, D. (2020). The Willingness to Pay for Beach Scenery and its Preservation in Italy. *Sustainability*, 12(4), 1-26.
- Saayman, M., & Saayman, A. (2017). How Important Are Blue Flag Awards in Beach Choice? *Journal of Coastal Research*, 33(6), 1436-1447.
- Sealeum, S., Chankaew, K., Inkapattanakul, W., & Navanugraha, Ch. (2008). The assessment of Chao-Sumran beach quality, Petchburi Province, *Environment and Natural Resources Journal*, 6(1), 25-36.
- Semeoshenkova, V. S., & Williams, A. T. (2011). Beach Quality Assessment and Management in the Sotavento (Eastern) Algarve, Portugal. *Journal of Coastal Research*, (64), 1282-1286.
- Semeoshenkova, V., Newton, A., Contin, A., & Greggio, N. (2017). Development and Application of an Integrated Beach Quality Index (BQI). *Ocean & Coastal Management*, 143, 74-86
- Subiza-Perez, M., Vozmediano, L., & San Juan, C. (2020). Green and Blue Settings as Providers of Mental Health Ecosystem Services: Comparing Urban Beaches and Parks and Building a Predictive Model of Psychological Restoration. *Landscape and Urban Planning*, 204, 1-8.
- Williams, A. T., & Barough, A. (2014). Beach User Perceptions at the Eastern Yucatan Peninsula, Mexico. *Journal of Coastal Research*, (70), 426-430.