



# نقش تفرجگاه‌های شهری در ارتقاء توسعه پایدار

(نمونه موردی: رودخانه خشک شیراز)

علیرضا عبدالله زاده فرد<sup>1</sup> و زهرا محمدی<sup>2</sup>

تاریخ دریافت: 97/04/30

تاریخ پذیرش: 97/10/03

**چکیده:** یکی از نیازهای اساسی شهروندان، دسترسی به امکاناتی است که بتواند در صورت تمایل، اوقات فراغت خود را در آن به صورت مفید سپری کنند، که این امکانات یکی از زیرساخت‌های توسعه پایدار شهری به شمار می‌آید. با وجود اینکه بخشی از اوقات فراغت شهروندان در خیابان‌های شهر یا در پارک‌های کوچک فاقد امکانات سپری می‌شود؛ گسترش تفرجگاه‌های شهری امکان استفاده ساکنان شهر را فراهم می‌کند، تا پاسخگوی نیازهای طبیعت‌گرایانه انسان شهرنشین باشد. لذا در این تحقیق گویه‌های توسعه پایدار شهری، گذران اوقات فراغت و طراحی حاشیه رودخانه مورد بررسی قرار گرفته و با استفاده از روش دلفی، پرسشنامه‌ای تهیه گردید که توسط 30 نفر از متخصصین پاسخ داده شد. جهت تحلیل اطلاعات آماری از نرم افزار spss استفاده و تحلیل آماری داده‌ها در 2 گروه توصیفی و تحلیلی انجام شد. با توجه به داده‌های به دست آمده، از میان معیارهای توسعه پایدار شهری، معیار فرهنگی با 13/9 درصد، معیار کالبدی با 4/1 معیار زیست‌محیطی با 3/8 معیار اقتصادی با 2/8 و معیار اجتماعی با 1 درصد به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیر را در استفاده یا عدم استفاده شهروندان از این گونه فضاهای شهری داشته است. البته معیارهای مذکور و گذران اوقات فراغت رابطه معنی‌داری با طراحی حاشیه رودخانه دارد و ارتقای توسعه پایدار شهری با همبستگی 81/8 درصد بیشترین تأثیر را در طراحی حاشیه رودخانه داشته است.

**واژگان کلیدی:** تفرجگاه، توسعه پایدار شهری، حاشیه رودخانه، شیراز.

<sup>1</sup>استادیار، گروه شهرسازی، واحد صفاشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، صفاشهر، ایران. (نویسنده مسئول)، پست الکترونیکی:

(Alir.abdolahzadeh@gmail.com)

<sup>2</sup>کارشناسی ارشد، طراحی شهری، واحد بیضا، دانشگاه آزاد اسلامی، بیضا، ایران.

## 1- مقدمه

توسعه چشم‌گیر شهرنشینی، همراه با افزایش جمعیت و مساحت شهرها و پدید آمدن شهرهای بزرگ باعث ایجاد بافت‌ها و ترکیبات مختلف شهری و عوامل ارتباطی و اقتصادی پیچیده‌ای شده است که هرچند واجد بسیاری مزایا و عوامل رفاهی است، اما مشکلات و معضلاتی را برای شهرنشینان پدید آورده است. این مشکلات و معضلات در بسیاری از موارد به صورت مسائلی حاد جلوه‌گر شده و باعث در خطر قرار گرفتن جریانات زندگی شهری شده است ( Movahed and AmanPour، 1391) در سده حاضر، همبستگی ذاتی و دیرینه انسان‌ها با طبیعت به جدایی کشیده شده و اثرات آن در انسان‌ها به صورت خمودگی، عصبی بودن و به ظاهر متحرک، نمایان است و تنها وجه پیوند دهنده بین انسان و طبیعت، پناه بردن انسان به دامان فضاهای سبز عمومی و پارک‌های شهری قلمداد می‌شود (PourOmrayi and other، 1394). از این رو پارک‌های عمومی و فضاهای سبز مزایای اجتماعی، روانی و فیزیکی بسیاری بر شهروندان می‌گذارند. همچنین پارک‌ها روی مقیاس‌های جامعی از رفاه افراد در سطح شخصی اثر می‌گذارد ( Larson and other، 2016).

رودخانه‌ها در صورت وجود، از جمله اجزای مهم سیستم‌های شهری محسوب می‌شود و پژوهش در زمینه رودخانه‌های شهری از نظر وسعت و اهمیت در مقیاس بین‌المللی در حال افزایش است. رودخانه‌های شهری نقش اکولوژیکی و اجتماعی مهمی در سیستم‌های وسیع شهری دارند. با وجود تمامی تغییرات رخ داده در اکوسیستم رودخانه‌ها، رودخانه‌های شهری همچنان از جمله ویژگی‌های مهم چشم‌اندازهای فرهنگی و فیزیکی یک محیط شهری محسوب می‌شود. رودخانه‌ها ویژگی اصلی هویتی آن شهرها محسوب می‌شود (Francis، 2012). یافتن راه‌هایی برای برقرار کردن یک ارتباط مؤثر بین رودخانه و جامعه عمومی به ابزاری ساده نیازمند است (Shuker and other، 2012). از این رو در طول چند دهه اخیر، با تغییر بنیادهای شهرنشینی و دگرگونی در مفاهیم کار، سکونت و

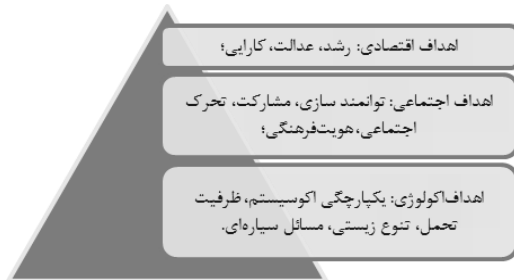
فراغت، فضاهای فراغتی به یکی از ضروریات حیاتی جوامع بشری و یکی از مشغله‌های مهم برنامه‌ریزان و مدیران بدل شده است؛ توسعه و ایجاد این فضاها علاوه بر تأمین رفاه و آسایش بیشتر شهروندان، نقش مؤثری در حفاظت محیط و توسعه پایدار ایفا می‌نماید (PourMohammadi and sobhani، 1388). لذا در پژوهش حاضر نیز سعی دارد که با توجه به معیارهای توسعه پایدار شهری راهکارهایی جهت طراحی مطلوب تفرجگاه‌های شهری در بستر رودخانه خشک ارائه دهد.

## 1-1- بیان مسأله

رویکرد توسعه پایدار نیازمند در نظر گرفتن اهداف پایداری برای شهر است. در حال حاضر این مسأله یک گزینه از گزینه‌های متعدد جهت بهبود شرایط مطلوب و قابل زندگی برای ساکنین شهرها و کاربران بدون به مخاطره انداختن توانایی و کیفیت زندگی نسل‌های آینده است (Khourani Karimi and Shohani، 1391). لذا با توجه به رشد فزاینده شهرنشینی و روند گسترش تصاعدی شهرها و حاد شدن مسائل زیست‌محیطی، اجتماعی و روانی، در حال حاضر موضوع برنامه‌ریزی برای گذران اوقات فراغت و توسعه و تجهیز فضاهای تفریحی در مقیاس درون‌شهری و برون‌شهری به ضرورتی اجتماعی تبدیل شده است ( Movahed and Aman Pour، 1391). از این رو عناصر طبیعی شهر همچون رودخانه‌ها و تپه‌ها از جمله مهمترین عناصری هستند که با حفظ آنها می‌توان پیوستگی را در ادراک ساکنین شهر ایجاد کرد و باعث حفظ هویت شهر و ارتقاء توسعه پایدار شهری شد ( Shafie and other، 1389).

سیستم‌های فضای سبز شهری، یا زیرساخت‌های سبز، هم بر اکوسیستم و هم بر سلامت بشر تأثیر به‌سزایی دارد. ویژگی‌های طبیعی در فضاهای شهری می‌تواند به کاهش استرس در زندگی شهری کمک کند. بدین ترتیب، سلامت عمومی با روش‌های مختلفی ارتقاء می‌یابد، مانند پارک‌ها، درختان موجود کنار خیابان‌ها، سقف‌های سبز و فضاهای باز برای پیاده‌روی و دوچرخه سواری. چنین طراحی‌های شهری همچنین مزایای

ناهنجاری‌های اجتماعی به دور است ( PourJafar and other, 1390). تعریف مفهوم پایداری، کار چندان ساده‌ای نیست، لذا زمانی که بحث پایداری شهری به میان می‌آید، موضوع ایجاد تعادل در بین ابعاد پایداری (ابعاد اقتصادی، اجتماعی و اکولوژیکی پایدار)، به بقای بشر و رفاه کامل و همه جانبه آن می‌نگرد (PourZarandi and Tabatabai Mozdabadi, 1394) (شکل 1):



شکل 1- ابعاد توسعه پایدار شهری  
Fig. 1-Dimensions of Sustainable Urban Development

در نهایت توسعه پایدار یک فرایند ایستا نیست، بلکه باید به طور پیوسته به نیازهای جدید توسعه پاسخ دهد و قابل انعطاف و سازگار باشد ( EtemadiNia and Moslehi, 1391). توسعه پایدار شهری مفهومی چندبعدی است که شامل معیارهای زیر است:

**معیار فرهنگی:** تأکید این بعد بر یافتن ریشه الگوهای نوساز درون‌زا و فرآیندهایی است که در روند تداوم فرهنگی تغییراتی پدید می‌آورند. در بعد پایداری فرهنگی، فرهنگ مناسبات انسان با طبیعت و محیط نیز تعریف شده است، نگرش‌ها و باورهای فردی و اجتماعی در ارتباط با حفظ محیط زیست، پاسداری از ارزش‌ها و نهادها تعداد گروه‌های مذهبی، میزان رشد فقر و بیکاری، تراکم جمعیت در مناطق مختلف شهر و شاخص مصرف انرژی بیان می‌شود ( Marsoumi and Bahrami, 1394).

**معیار اقتصادی:** به طور کلی یک اقتصاد منطقه ای پایدار باید سه اصل زیر را همواره مورد توجه قرار دهد (Moahmmadi Sang Li and Qorshi, 1394):

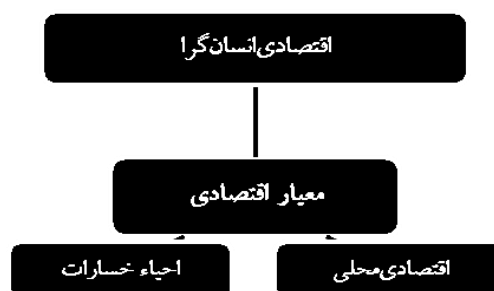
**معیار زیست محیطی:** از جمله مؤلفه‌های مورد بررسی در پایداری زیست محیطی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

اقتصادی نیز در پی دارد که نه تنها مستقیماً اثر می‌گذارد، بلکه در شکل‌دهی رفتار و طرز فکر مردم نسبت به محیط زیست تأثیرگذارند ( Hartig & Kahn Jr, 2016). در این راستا، پژوهش پیش رو ارتقاء توسعه پایدار شهری و طراحی حاشیه رودخانه کلان شهر شیراز را به عنوان هدف اصلی در نظر دارد. رودخانه خشک شیراز با قرارگیری در قلب شیراز و محور جداکننده کمربند سبز شیراز (باغها) است و کلان‌شهر شیراز را به دو قسمت شمالی و جنوبی تقسیم می‌کند. این محدوده یکی از پتانسیل‌های تجمع شهروندان در شهر شیراز محسوب می‌شود و همچنین وجود پارک حاشیه‌ای چمران در این محور دو فرضیه را پیش رو قرار می‌دهد که شامل: 1- به نظر می‌رسد که طراحی حاشیه رودخانه درون شهری در گذران اوقات فراغت و جذب شهروندان تأثیرگذار است. 2- به نظر می‌رسد معیارهای توسعه پایدار شهری (اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی، کالبدی و فرهنگی) نقش به سزایی در استفاده و یا عدم استفاده از این فضاهای شهری دارد.

## 2-1- مبانی نظری

### 1-2-1- توسعه پایدار شهری

توسعه پایدار شهری، توسعه‌ای است که پاسخ‌گوی نیازهای حال حاضر باشد، بدون اینکه توانایی نسل‌های آینده را برای برطرف کردن نیازهایشان به خطر بیندازد (Yang and others, 2016). شهر پایدار، شهری است که امکان زیستن متناسب و هماهنگ شهروندان را بر اساس حقوق متقابل فراهم می‌کند ( Behzad Far and other, 1391). شهرها از فضاهای مختلفی تشکیل می‌شوند که هر کدام از آنها برای حمایت و تسهیل برخی از فعالیت‌های فردی و اجتماعی و ایجاد معانی که شهروندان به آن‌ها نیاز دارند، شکل می‌گیرند (Falahat and Kalami, 1387). توسعه در چند دهه اخیر، همواره دل‌مشغولی‌های زیادی را برای جوامع، به ویژه، کشورهای در حال توسعه ایجاد کرده است (Marsoumi and Bahrami, 1394). فرایند پایداری جریانی چند بعدی است که، ضمن بهبود وضعیت اقتصادی و ایجاد رفاه همگانی، توأم با عدالت اجتماعی، از آثار مخرب زیست محیطی و اکولوژیکی و



شکل 2- ابعاد معیار اقتصادی توسعه پایدار شهری  
 Fig. 2-Dimensions of Economic Sustainable Urban Development

1- صرفه جویی در مصرف انرژی به منظور کاهش مصرف منابع تجدیدناپذیر: توجه به شرایط اقلیمی محل، توجه به عوامل زمین‌شناختی و خاک‌شناسی، استفاده از مصالح بومی و تلفیق با شیوه‌های نوین ساخت، توجه به روابط حاکم میان عملکردها و فعالیت‌های شهری و برنامه‌ریزی و طراحی صحیح در جهت کاهش حجم ارتباطات میان کاربری‌ها، جلوگیری از گسترش بی‌رویه شهرها، توجه به مسائل توپوگرافیک منطقه.

2- کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی و حفظ محیط زیست سالم و پایدار: توجه به کاهش حمل و نقل شهری خصوصا حمل‌ونقل مبتنی بر استفاده از سوخت‌های فسیلی، جلوگیری از توسعه بی‌رویه شهری که باعث آلودگی منابع زیست‌محیطی خواهد شد، توجه به مسائل طبیعی و اقلیمی در مکان‌گزینی کاربری‌های شهری (Moshar Zadeh Mehrabi and other، 1394).  
**معیار اجتماعی:** مفاهیم عام برابری، عدالت، فقرزدایی و توزیع متعادل امکانات، گستره‌هایی هستند که در برگیرنده موضوعات اجتماع‌پند و شامل راهبری طرح با مشارکت نیروهای محلی و گروه‌های ذی‌نفوذ خاص در سطوح محلی (مشارکت‌پذیری)، ساخت اجتماعی سالم و تقویت سازمان اجتماعی شهروندان (ارتقاء مبادلات و تعاملات اجتماعی)، همه شمول بودن، تعلق خاطر، امنیت و آرامش است. در نتیجه با ارتقاء و بازخوانی این مفاهیم در درگاه اجتماع می‌توان به توسعه پایدار شهری دست یافت (Moahmmadi Sang Li and Qorshi، 1394).

**معیار کالبدی:** توجه به مؤلفه‌های کالبدی شهری و استفاده بهینه و مناسب از این ویژگی‌ها، می‌تواند به عنوان ابراز مناسب و قابل درک در دستیابی به توسعه پایدار شهری شامل - ارتقاء سیستم دسترسی، استفاده از کاربری مختلط، فشرده‌سازی و تمرکز کاربری‌ها و افزایش میزان کارایی، فرم و عملکرد بافت - بوم‌شناختی (عملکردها و فرم و شکل ساخت‌وسازها)، خوانایی و ایجاد هویت مد نظر قرار گیرند (Moshar Zadeh Mehrabi and other، 1394). با توجه به وجود دیدگاه‌های متعدد در حوزه توسعه پایدار شهری، در ذیل اختصار به ارائه گزیده‌ای از این دیدگاه‌ها ارائه می‌شود:

جدول 1 - دیدگاه‌های مربوط به توسعه پایدار شهری  
 Tab. 1- Points of view regarding sustainable urban development

ردیف	نظریه پرداز	نظریه
1	نظریه استرانی (1970)	استرانی احترام به انسان، طبیعت و محیط زیست را اصل قرار داد و از مفهوم جدید توسعه پایدار به عنوان توسعه متناسب با شأن و طبیعت نام برد. بنابراین در اوایل دهه 80 میلادی توسعه به عنوان مفهوم چند بعدی و با توجه خاص به پایداری فرمول بندی و تعریف شد، لذا توسعه پایدار نه تنها شامل اقتصاد و مناسبت‌های اجتماعی می‌شد که مسأله جمعیت، شیوه استفاده از منابع طبیعی و به ویژه تأثیر این عوامل بر محیط زیست را نیز در برمی‌گیرد (Marsoumi and Bahrami، 1394).
2	نظریه توسعه پایدار شهری (1980)	این نظریه حاصل بحث‌های طرفداران محیط زیست درباره مسائل زیست‌محیطی به ویژه محیط زیست شهری است که به دنبال نظریه توسعه پایدار برای حمایت از منابع محیطی ارائه شد. موضوع نگهداری منابع برای حال و آینده از طریق استفاده بهینه از زمین و وارد کردن کمترین ضایعات به منابع تجدید ناپذیر، جلوگیری از آلودگی‌های محیط زیست شهری و ناحیه‌ای-کاهش ظرفیت‌های تولید محیط محلی-ناحیه‌ای و ملی حمایت از بازیافت‌ها - عدم حمایت از توسعه زیان‌آور و از بین بردن شکاف میان فقیر و غنی را مطرح می‌کند و معتقد است دولت‌ها باید از محیط زیست شهری حمایت همه جانبه‌ای کنند (Navabakhsh and Bazr Afshan، 1393).



### 1-2-2- نفرجگاه‌های شهری و اوقات فراغت

امروزه مفهوم شهرها بدون وجود نفرجگاه‌ها در اشکال گوناگون دیگر قابل تصور نیست و پیامدهای توسعه شهری و پیچیدگی‌های معضلات زیست‌محیطی، موجودیت طیفی از منابع تفرجگاهی و گسترش آن‌ها را اجتناب ناپذیر کرده است ( Movahed and AmanPour, 1391). تفرج بر پایه طبیعت، بخش وسیعی از فعالیت‌های اوقات فراغت افراد را تشکیل می‌دهد و برنامه‌ریزان و طراحان بر استفاده‌های چندمنظوره تفرجی از تفرجگاه تأکید می‌کنند (Mikaili and Pishro, 1391).

شناسایی و تحلیل عوامل تأثیرگذار بر تقاضای تفرجی در اجرای مدیریت موفق تفرجی تفرجگاه‌ها و در نتیجه آن رضایتمندی استفاده‌کنندگان از این مناطق نقش مهمی دارد. هر تفرجگاه با توجه به موقعیت جغرافیایی، جاذبه‌های طبیعی، نزدیکی به مراکز جمعیتی، تسهیلات خدماتی و تفرجی درون و مجاور آن، مراجعه‌کنندگان و گردشگران خاصی خواهد داشت که به تبع آن نیازهای تفرجی خاصی نیز دارند که ممکن است با استفاده‌کنندگان سایر مناطق تفرجی، تفاوت داشته باشد. به همین دلیل لازم است تا در مناطق تفرجی مختلف عوامل مؤثر بر تقاضای تفرجی مشخص و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد (Malekian and Pouryazdi, 1393).

و افراد مختلف، با پیشینه نژادی مختلف زمان آزاد خود را در فضاهای سبز موجود در شهرها سپری می‌کنند که بر سلامت آنها اثر دارد (Panagopoulos and others, 2015). بنابراین طراحی تفرجگاه‌ها باید با در نظر گرفتن سیماهای متنوع مناظر بکر و توجه به نبودن حضور انسان و ساخته‌های انسانی به عنوان وجه کلیدی جذابیت این مناطق صورت گیرد، بدون این که از ارزش‌های روح مکان و ویژگی اصلی این مناطق بکاهد. این یک‌چالش برای طراح محیط است که بتواند بدون تخریب و ضایع کردن، کیفیت‌های زیبایی شناسانه محیط طبیعی تفرجگاه، امکانات و نیازهای تفرج‌کنندگان را برآورده کند. در حقیقت طراحی محیط تفرجگاه باید به نحوی صورت گیرد، که پایداری

3	مدل مکان پایدار 1980	مبحث پایداری بوم‌شناختی و توجه به محیط و قرارگاه طبیعی شهرها از جمله مباحثی است که در دهه 1980 مطرح شده است. مانند بنتلی و همکارانش که در مقاله‌ای سه معیار جدید به عنوان مکمل معیارهای هفت‌گانه قبلی ارائه می‌کند که عبارتند از: 1- کارایی از نظر مصرف، 2- پاکیزگی ( به حداقل رساندن آلودگی‌های هوا و ... )، 3- حمایت و پشتیبانی از طبیعت و حیات وحش (نگهداری از اکوسیستم‌ها). به نظر می‌رسد که مدل مکان کانتر می‌تواند با مدل چهار وجهی مکان پایدار، مؤلفه سازنده کیفیت طراحی شهری قرار گیرد (Golkar, 1390).
4	نظریه دستور کار گروه‌های سبز و قهوه‌ای 1988	مشکلات مربوط به محیط زیست شهری را می‌توان در دو گروه یا دو دستور کار دسته‌بندی کرد. اول موضوعاتی که مربوط به بهداشت عمومی یا بهداشت محیط زیست می‌شود (اغلب در دستور کار قهوه‌ای قرار می‌گیرد) (pag, 1394). اکولوژیست‌های سبز برای حل مشکلات زیست‌محیطی و اتخاذ سیاست‌های اقتصادی حافظ محیط زیست روش‌های افراطی و حتی هرج‌ومرج طلبانه را دنبال می‌کنند (Navabakhsh and Bazr Afshan, 1393).
5	دستور کار 21 1992	دستور کار 21 که برنامه اجرایی سازمان ملل متحد برای تحقق توسعه پایدار محسوب می‌گردد توسط 178 کشور به تصویب رسید. در این اجلاس ضرورتاً، توسعه پایدار از استقرار انسان‌ها حمایت و به حفاظت و مراقبت از محیط و هم بقای انسان‌ها می‌پردازد، زیرا سلامت و رفاه مردم در حال و آینده بستگی به محیط دارد مهم‌ترین نکات مورد توجه دستور کار توسعه پایدار، کیفیت زندگی، برابری انسان‌ها و بین نسل‌های حال و آینده و عدالت اجتماعی است. بنابراین عوامل اقتصادی، محیطی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و بهداشتی باید با رویکردی منسجم در نظر گرفته شود (Barton and Tesoro, 1389).
6	کلیف ماین 1999	وی سه اصل زیر را به‌عنوان اصول سه‌گانه طراحی شهری پایدار معرفی می‌کند: اصل اول: اولویت بخشیدن به بازیافت ساختمان‌ها، زیرساخت‌ها و شبکه معابر موجود از طریق منطبق نمودن آنها با شرایط و نیازهای جدید. در این اصل بر حفاظت و بهسازی ابنیه و بافت‌های شهری تأکید می‌شود؛ اصل دوم: حفاظت از منابع و چشم‌اندازهای طبیعی؛ اصل سوم: کاستن از میزان مصرف انرژی در توسعه نواحی شهری جدید. (Majedi and Sadat siadati, 1394).

تفرجگاه حفظ شود و به نسل‌های بعدی، فرصت تجربه لذت بردن از ارزش‌های طبیعی تفرجگاه در سطح موجود و حتی در سطحی ارتقا یافته‌تر داده شود (Mikaili and Pishro، 1391). یکی از عناصر مهم در رفاه و کیفیت زندگی مردم، دسترسی به فضاهای سبز شهری است و تحقیقات نشان می‌دهد که فراوانی بازدید از پارک‌ها و منظره‌ی پارک‌ها بر رفاه مردم اثر مثبت دارد (Bertram & Rehdanz, 2014).

#### 1-2-2-1- انواع فعالیت‌های تفرجی

فعالیت‌های تفرجی، به آن دسته از فعالیت‌هایی گفته می‌شود که در زمان تفریح یا تفرج انجام می‌شود. ارزش فعالیت‌های تفرجی توسط فراوانی تقاضا برای آن‌ها تعیین می‌شود. فعالیت‌های تفرجی به دو دسته تقسیم می‌شوند:

1- تفرج متمرکز<sup>1</sup> که دربرگیرنده آن دسته از فعالیت‌های تفرجی است که امکان تحقق آن بستگی به توسعه و تجهیز مراکز گردشگری دارد و به تسهیلات متعددی مانند کمپینگ، اردو زدن، خورگشت (پیک نیک)، ورزش‌های گروهی و ... نیازمند است.

2- تفرج گسترده<sup>2</sup> که دربرگیرنده آن دسته از فعالیت‌هایی است که نیازی به امکانات، تسهیلات و تجهیز گردشگاه ندارد و نیازمند امکانات محدودی است (مانند پیاده‌روی، کوه‌نوردی، ماهی‌گیری و...) و به امکانات طبیعی تفرجگاه متکی است (Emami and other، 1396). در این راستا پنج مرحله اساسی هر فعالیت تفرجی عبارت‌اند از:

- 1- فکر و تصمیم‌گیری و مهیا شدن برای انجام فعالیت (چه نوع فعالیتی در کجا و چگونه انجام گیرد)؛
- 2- عزیمت و حرکت (زمینه‌سازی برای رفتن به محل و انجام عمل تفرج)؛
- 3- تفریح و تفرج (فعالیت بخشیدن به عمل تفرج)؛
- 4- برگشت (به اتمام رساندن تفرج و بازگشت به حالت غیر تفرجی به منظور ادامه رفتارهای روزمره)؛
- 5- فکر و تأمل بر روی عمل تفرج (بازنگری بر روی تأثیر تفرج بر شخص و کسب تجربه) (Mikaili and Pishro، 1391).

از این رو برخورداری از اوقات فراغت و تفریح جزئی از زندگی روزمره جوامع پیشرفته و یک ضرورت در تمدن‌های شهری امروزی جلوه‌گر شده است. با درک اهمیت این موضوع، لازم است با ایجاد تفرجگاه‌ها و

مراکز تفریحی، فضای سالمی برای برآورد این نیاز فراهم نمود (Malekian and Pouryazdi، 1393). از آنجا که فعالیت‌های تفریحی مانند فعالیت‌های اجتماعی، فرهنگی، سرگرمی‌ها و فعالیت‌های درون منزل، ورزش و تناسب اندام، فعالیت‌های آبی، موسیقی، ماهی‌گیری، رقص، دوچرخه سواری و غیره به بافت اجتماعی که درون آن بستگی دارد (Kim and others، 2016).

توجه دولت به موضوع ایجاد تفرجگاه‌ها و مراکز تفریحی در سال‌های اخیر باعث شده است که طرح‌های زیادی در زمینه توسعه فضای سبز و ایجاد مراکز تفریحی مثل پارک‌های شهری به مرحله اجرا درآید. پارک‌ها و تفرجگاه‌ها به دلیل آنکه از محل بودجه‌های ملی احداث می‌شوند، باید بتوانند پاسخ‌گوی نیازهای تفرجگاهی افراد جامعه باشند. بنابراین در اجرای این گونه طرح‌ها باید تجزیه و تحلیل اقتصادی و اجتماعی و بررسی خواسته‌های بازدیدکنندگان مورد توجه قرار گیرد (Malekian and Pouryazdi، 1393).

از این رو منابع تفرجی<sup>3</sup> را می‌توان شامل، جاذبه‌های طبیعی در زمره عمده‌ترین منابع تفرجگاهی محسوب می‌شوند، دانست. عوامل طبیعی همچون ساخت توپوگرافیک، شرایط اقلیمی، وضعیت منابع آب، پوشش گیاهی و حیات وحش از مهمترین عواملی است که به چشم اندازه‌های طبیعی، شکل یا فرم مجزا و شخصیت و ویژگی مختص به خود می‌بخشد. یک منبع طبیعی برای تفرج عبارت است از هرگونه سیستم طبیعی، اعم از آب یا خشکی (همراه درخت یا بدون آن)، که برای استفاده تفرجگاهی در نظر گرفته می‌شود. بنابراین امکان استفاده از شرایط طبیعی شرط اصلی برای تبدیل محیط طبیعی به یک منبع تفرجگاهی بالفعل یا بالقوه است (Mikaili and Pishro، 1391). برخی از پژوهشگران نیز دریافتند راهبردهای مبتنی بر زیرساختار سبز اثر مثبتی بر کیفیت هوای محلی در سطح شهر دارد (Baro and others, 2015). در نتیجه یک سیستم تفرجی برای آن که بتواند پاسخ‌گوی نیازهای واقعی مراجعه‌کنندگان آن باشد، باید بر مبنای ظرفیت محیط و بر اساس نیازهای مختلف اجتماعی

از این رو رودخانه‌های درون شهری نواحی حساس یا ویژه، اکوسیستم‌های خاص محیطی در درون شهرها هستند که در عین دارا بودن ویژگی‌های ممتاز در حوزه اکولوژیکی، واجد ارزش‌های محیطی، انسانی و اقتصادی هستند و می‌توانند به عنوان کریدورهای توسعه محلی مورد استفاده قرار گیرند (Rafian and other، 1392) مناطق شهری، به علت تلاش برای دستیابی به منابع و دفع مواد زایدشان، عوامل عمده تحول محیطی، هم در محدوده‌شان و هم بسیار فراتر از آن هستند (MadaniPour، 1392) از این رو اهداف توسعه پایدار در کناره لبه رودخانه‌ها عبارتند از: 1- ایجاد ارتباط میان کناره آب با قلمرو اطراف 2- شناخت هویت منطقه و در دسترس قرار دادن کناره آب برای عموم مردم 3- معرفی استراتژی‌ها و روش‌های عملکردی 4- بالابردن کیفیت محیط زیست شهری (Sashurpur and Elyasi، 1392).

در پژوهش حاضر با هدف استخراج معیارها و زیرمعیارهای مناسب جهت طراحی فضاهای رودکناری به بررسی پروژه‌های مختلف مرتبط با احیا و باز زنده سازی مسیل‌ها و رودخانه‌های شهری در داخل و خارج از کشور پرداخته شده است. این پروژه‌ها با رویکردهای مختلف در اقصا نقاط جهان اجرا و پیاده سازی شده‌اند و در این مبحث به برخی از آنها اشاره شده است.

**مهاباد:** از جمله شهرهای استان آذربایجان غربی واقع در ساحل رودخانه‌ای به همین نام است. ساشورپور و الیاسی در سال 1394 مطالعه‌ای با عنوان طراحی شهری آب‌کنار با رویکرد توسعه پایدار (مورد مطالعه: رودخانه مهاباد) انجام دادند، ضمن ارائه معیارهای طراحی متناسب با وضع موجود رودخانه مهاباد به ارائه سیاست‌ها و راهبردهایی برای احیا رودخانه بر اساس جدول سوات اقدام نمودند. در این طرح هنجارهای طراحی در 3 گروه زیست‌محیطی، کالبدی و اجتماعی طبقه‌بندی شدند. معیارهای عمده طراحی در این پروژه عبارتند از 1- توجه به ساختار طبیعی محدوده، 2- امنیت و 3- تقویت روحیه جمعی و افزایش تعاملات اجتماعی 4- شکل دهی خطی و ... (Sashurpur and Elyasi، 1394).

و اقتصادی و موقعیت گروه‌های استفاده‌کنندگان ساخته شود. از آنجا که تفرجگاه‌ها برای مردم احداث می‌شوند، بدون آشنایی با آراء و نظرات آنان نمی‌توان به درستی در مورد طراحی بهینه آنها تصمیم‌گیری کرد (Malekian and Pouryazdi، 1393). در مجموع یکی از عرصه‌هایی که زندگی روزمره را بازنمایی می‌کند و قدرت و مقاومت را در زندگی انسان‌ها به نمایش می‌گذارد، فراغت است. کانون‌های شهری در معرض برخورد فرهنگ‌ها و نگرش‌های متفاوت در موضوع اوقات فراغت قرار دارند و به عنوان چهار راه فرهنگ‌ها با دیدگاه‌ها و ارزش‌های متفاوت عمل می‌کنند (Sarayi and other، 1391). گذران اوقات فراغت کیفیت زندگی اجتماعی را غنی می‌سازد. یکی از ملموس‌ترین کارکردهای اجتماعی اوقات فراغت این است که با تدارک فرصت‌هایی برای مشارکت افراد و گروه‌های مختلف در فعالیت‌های ورزشی، مسابقات، رویدادهای اجتماعی و فرهنگی، فراهم می‌کند (Ardakanian، 1385).

### 1-2-3- رودخانه‌های درون‌شهری (به عنوان تفرجگاه‌های طبیعی)

فضاهای سبز طبیعی (تفرجگاه‌های طبیعی) ممکن است دربرگیرنده آب نیز باشند و لزوماً خارج از شهر نیستند، بلکه می‌توانند درون یک شهر یا روستا قرار گرفته باشند. همچنین ممکن است، فضایی باشد که مردم مرتباً از آن بازدید می‌کنند، یا فضایی که تا کنون دیده نشده است (Bijker & Sijtsma، 2015). در این راستا رودخانه‌ها از موارد پراهمیت هستند که علاوه بر تأثیرات گسترده بر اکوسیستم شهر و کنترل سلامت شهر، به عنوان اندام طبیعی شهر و عنصری اکولوژیک از سازمان محیطی، بصری و کالبدی شهر و فضایی جهت گذران اوقات فراغت نقش خود را به عنوان یک عنصر شاخص و تأثیرگذار نشان داده‌اند. خصوصیات ویژه رودخانه‌ها همانند پویایی ذاتی و روحیه آزاد و دامنه گسترده آنها، با گسترش شهرها محدود گشته‌اند (Sashurpur and Elyasi، 1394).

این پارک چهار رویکرد موضوعی (دسترسی، فعالیت، اکولوژی و فرهنگی) را دنبال می‌کند. هنجارهای طراحی در سه گروه کالبدی، اجتماعی و زیست‌محیطی طبقه‌بندی و معیارها و زیرمعیارهای طراحی بر اساس آن ارائه گردیده است. این معیارها عبارتند از: دسترسی، پیاده‌مداری، راحتی و آسایش. اکولوژی، فعالیت و فرهنگ (MasterPlan Of Marina Park، 2013).

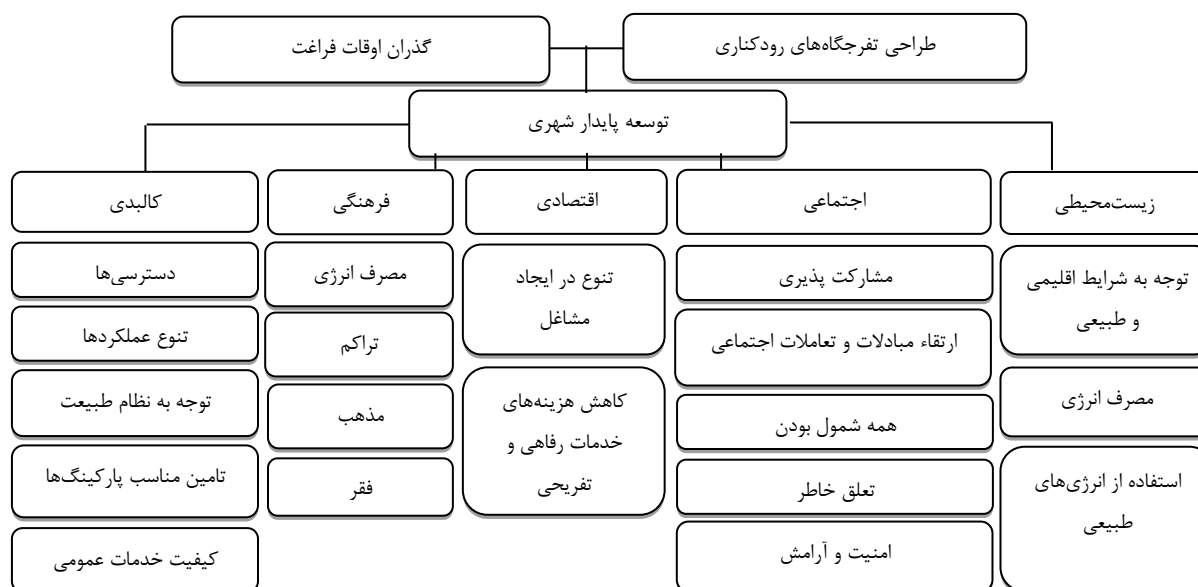
**اورورا:** پروژه پارک رودکناری اورورا در امتداد رودخانه فاکس در شهر اورورا الینوی در منطقه شهری شیکاگو اجرا شده است. سایت پارک در مکانی تاریخی به طول 170 مایل از حومه رودخانه قرار دارد. این طرح نیز هنجارها را در قالب سه گروه اجتماعی، زیست‌محیطی و کالبدی مطرح کرده است و تأکید بر حفظ زیستگاه‌های طبیعی، ایجاد فضای تفرجگاهی و تعامل میان شهروندان دارد (MasterPlan Of Aurora Park Collaborative, 2014).

## 2- روش تحقیق

در این تحقیق با توجه به حوزه تخصصی توسعه پایدار شهری و گذران اوقات فراغت در طراحی حاشیه رودخانه درون شهری، حجم جامعه آماری آن 30 نفر از متخصصین این حوزه در نظر گرفته شده است.

**دره فرحزاد:** در شمال غرب تهران در دامنه جنوبی ارتفاعات البرز قرار گرفته است. بهشاش و همکاران در سال 1389 مطالعه‌ای با عنوان بررسی وضعیت روددره فرحزاد (قبل و بعد سامان‌دهی)، انجام دادند. ضمن بررسی موقعیت رود دره و وضعیت موجود آن به ارائه معیارهایی در خصوص طراحی فضای رودکناری پرداختند. در این طرح هنجارهای طراحی در 3 گروه (زیست‌محیطی، کالبدی و اجتماعی) طبقه‌بندی شدند. معیارهای عمده طراحی در این پروژه عبارتند از 1- توجه به ساختار طبیعی محدوده، 2- کانون تفریحی - فراغتی و 3- تقویت روحیه جمعی و افزایش تعاملات اجتماعی (Behtash and other، 1389).

**مارینا:** در جنوب بندرگاه داک در حاشیه رودخانه لی در داکلند پروژه پارک رودکناری مارینا اجرا شده است. محدوده طراحی به چهار ناحیه تقسیم شد. بخش غربی پارک با عنوان پارک شهری معرفی شده است. بخش دوم به عنوان پارک ورزش و فعالیت، بخش مرکزیت پارک (شامل آبنگیز آتلانتیک) پارک فرهنگ نام نهاده شده است و در نهایت بخش شرقی پارک ویژگی‌های طبیعی و وسعت بیشتری نسبت به سایر بخش‌ها دارد. پارک طبیعی نام گرفته است.



شکل 3- مدل مفهومی پژوهش

Fig. 3-Conceptual model of the study



که طبق جدول 2، با توجه به سطح معنی داری داده‌ها که بزرگتر از 0/05 بوده و نتایج به دست آمده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، نشان از توزیع نرمال معیارهای پژوهش که شامل (طراحی حاشیه رودخانه، گذران اوقات فراغت، جذب شهروندان، توسعه پایدار شهری، بعد فرهنگی، بعد زیست‌محیطی، بعد اجتماعی، بعد کالبدی، بعد اقتصادی) و امکان استفاده از آزمون‌های پارامتریک در این تحقیق است.

برای یافتن رابطه معنادار معیارهای طراحی حاشیه رودخانه درون شهری، گذران اوقات فراغت و جذب شهروندان از ضریب همبستگی پیرسون و با استفاده از رگرسیون گام به گام به بررسی معیارهای توسعه پایدار شهری در استفاده یا عدم استفاده از فضاهای طراحی شده در حاشیه رودخانه‌های درون‌شهری بهره گرفته شد. در آخر نیز برای بررسی رابطه معناداری بین طراحی حاشیه رودخانه درون شهری و گذران اوقات فراغت شهروندان و ارتقای توسعه پایدار شهری، از ضریب همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون استفاده شده است. برای دستیابی به نتایج دقیق و کاربردی، این بررسی تنها به بخشی از شهر شیراز، یعنی رودخانه خشک شهر شیراز اختصاص پیدا کرده است.

روش انتخاب نمونه‌ها، روش انتخابی بوده و در این روش، پژوهشگر برای کسب آراء و نظرات درباره موضوع پژوهش با در نظر گرفتن محدودیت انتخاب افراد به صورت دقیق و غیرتصادفی به بخشی از جامعه آماری مراجعه و به جمع آوری اطلاعات و داده‌ها پرداخته است. در تحقیق حاضر با توجه به معیارها و متغیرهای تدوین شده که شامل: 1- توسعه پایدار شهری (ابعاد فرهنگی، کالبدی، زیست‌محیطی، اجتماعی) 2- گذران اوقات فراغت 3- جذب شهروندان 4- طراحی حاشیه رودخانه است و براساس مطالعات نظری انتخاب شده، پرسشنامه‌ای تخصصی با تعداد 36 پرسش تهیه شد؛ در مرحله بعد، جهت تعیین پایایی پرسشنامه، از روش آلفای کرونباخ بهره گرفته شد. در نهایت عدد آلفای کرونباخ آزمون پایایی برابر 93% به دست آمد که از آنجا که این عدد بیش از 0/5 است، نشان دهنده مناسب بودن سوالات با محیط تحقیق است و در نتیجه نتایج پرسشنامه مورد تأیید قرار می‌گیرد. در مرحله بعد، پرسشنامه‌ها تکمیل و با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت. تحلیل داده‌ها در دو بخش توصیفی و تحلیلی انجام گرفت، در بخش تحلیلی با توجه به نوع داده، جهت سنجش نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (K-s) بهره گرفته شد.

جدول 2- نتیجه آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (K-s)

Tab. 2- Kolmogorov Smirnov (K-S) test result

نتیجه‌گیری	توزیع داده‌ها		سطح معنی‌داری	عامل	
	آزمون پارامتریک	آزمون ناپارامتریک			H <sub>0</sub> توزیع نرمال است
-	*	-	*	0/146	طراحی حاشیه رودخانه
-	*	-	*	0/2	گذران اوقات فراغت
-	*	-	*	0/093	جذب شهروندان
-	*	-	*	0/2	توسعه پایدار شهری
-	*	-	*	0/11	بعد فرهنگی
-	*	-	*	0/2	بعد زیست‌محیطی
-	*	-	*	0/179	بعد اجتماعی
-	*	-	*	0/2	بعد کالبدی
-	*	-	*	0/2	بعد اقتصادی

رودخانه خشک در منطقه 6 که از مناطق 11 گانه شهرداری شیراز است که در شمال غرب شهر شیراز قرار گرفته. (Farnahad consultant engineers، 1393). رودخانه خشک که خط القعر بستر طبیعی شهر را می‌سازد، از غرب به شرق شهر شیراز حرکت کرده و نهایتاً به دریاچه مهارلو (نمک) در شرق شیراز می‌ریزد. این اندام طبیعی که به صورت یک عنصر منسجم تمام طول خطی شهر را فراگرفته است. تأثیرات قابل ملاحظه‌ای را در اکوسیستم و کیفیت‌های اکولوژیکی شهر بر جای نهاده است (Mansouri and Habibi، 1389) پنج دیدگاه اصلی که می‌تواند مجموعه گسترده‌ای از معیارهای مؤثر در ارزیابی منظر شهر-رودخانه را توصیف و بر آن اثر بگذارند. 1- کیفیت فضای شهری، 2- میراث فرهنگی، 3- قابلیت دسترسی، 4- آلودگی، فعالیت‌های انجام شده روی کناره رودخانه با استفاده از پنج مورد ذکر شده می‌توان به ارزیابی کیفیت فضای شهری مرتبط با رودخانه خشک پرداخت.

قابلیت دسترسی بصری، وجود پرسپکتیوهای متنوع از رودخانه با توجه به تغییر پهنای آن، نقاط تماس ممکن با سطح آب جاری در صورت وجود آب جاری قویاً تحت تأثیر ریخت شناسی شهری و تنوع ایده‌های ممکن از ساختمان‌های اطراف رودخانه است. امکانات عمومی ارائه شده در دو سوی رودخانه کیفیت دسترسی به ارزش‌های منظرین رودخانه را نشان می‌دهد. میراث فرهنگی مربوط به منظر شهر-رودخانه می‌تواند، در بردارنده میزان خاطرات دوران گذشته و وجه اجتماعی آن باشد. همچنین در نظر گرفتن فعالیت‌های انسانی در ساحل رودخانه نیز بسیار اهمیت دارد چرا که با افزایش تماس بین انسان و رودخانه تعادل بین نواحی باز عمومی در شرایط مناسب و نواحی باز خصوصی می‌تواند اهمیت مورد نظر از سوی جامعه و مسئولان اجرایی مربوطه به این مورد را نشان دهد. همچنین تراکم کمتر ساختمانی، در حاشیه‌های رودخانه خشک می‌تواند، در کارکرد امکان بر هم کنش و تعامل بین این دو نیز افزایش یابد (Mansouri and Habibi، 1392)

### 3- نتایج و بحث

پرسشنامه ارائه شده دارای 5 طیف بود که داده‌های به دست آمده از آن‌ها، ابتدا کد بندی و سپس وارد نرم‌افزار SPSS گردید. کد بندی داده‌ها به صورت بسیار کم: امتیاز 1، کم: امتیاز 2، متوسط: امتیاز 3، زیاد: امتیاز 4 و بسیار زیاد: امتیاز 5 بوده است.

ضریب همبستگی پیرسون: به منظور سنجش رابطه درونی میان سه معیار؛ طراحی حاشیه رودخانه، گذران اوقات فراغت و جذب شهروندان از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. با توجه به جدول 3؛ ضرائب همبستگی همیشه در قطر اصلی، 1 است، چون هر متغیر یک رابطه کاملاً خطی با خودش دارد. همبستگی‌های بالای قطر اصلی، تصویر قرینه همبستگی‌های پایین هستند. همان گونه که در جدول فوق مشاهده می‌نمایید، سطح معنی‌داری بین شاخص‌های گذران اوقات فراغت و جذب شهروندان کمتر از 0/05 به دست آمد که نشان دهنده وجود رابطه معنی‌داری بین شاخص‌های مذکور است. نتایج تحقیق، با مطالب مطرح شده در قسمت مبانی نظری مغایرت ندارد. بنابراین می‌توان گفت که طراحی حاشیه رودخانه در گذران اوقات فراغت و جذب شهروندان تأثیرگذار است.

آزمون رگرسیون گام به گام: نتیجه آزمون رگرسیون مرحله‌ای (گام به گام) بین شاخص توسعه پایدار شهری به عنوان متغیر وابسته و شاخص‌های فرهنگی، زیست‌محیطی، اجتماعی، کالبدی و اقتصادی به عنوان متغیرهای مستقل، به شرح زیر است (جدول 4): جهت تعیین ارتباط بین شاخص‌ها از آزمون رگرسیون گام به گام استفاده شده است. بر اساس جداول فوق، ضریب تأثیر رگرسیونی Beta در شاخص‌های فوق‌الذکر نشان دهنده رابطه مستقیم شاخص‌ها با شاخص توسعه پایدار شهری است. این رابطه به این معنی است که، بهبود این شاخص‌ها می‌تواند، سبب بهبود شاخص توسعه پایدار شهری در رودخانه خشک شیراز گردد. در نهایت می‌توان گفت که اولین معیار مؤثر از توسعه پایدار شهری بر استفاده یا عدم استفاده از اکوپارک‌های حاشیه رودخانه با 13/9% بعد فرهنگی است.



2/1% تأثیر و پنجمین معیار مؤثر، بعد اجتماعی با 1% تأثیر در دراستفاده یا عدم استفاده از اکوپارک‌های حاشیه رودخانه خشک شیراز است.

به ترتیب اولویت، دومین معیار مؤثر، بعد کالبدی با 4/1% تأثیر، سومین معیار مؤثر، بعد زیست‌محیطی با 3/8% تأثیر، چهارمین معیار مؤثر، بعد اقتصادی با 8

جدول 3 - نتایج آزمون ضریب همبستگی متغیرهای مورد مطالعه

Tab. 3- Correlation coefficient test results of the variables under study

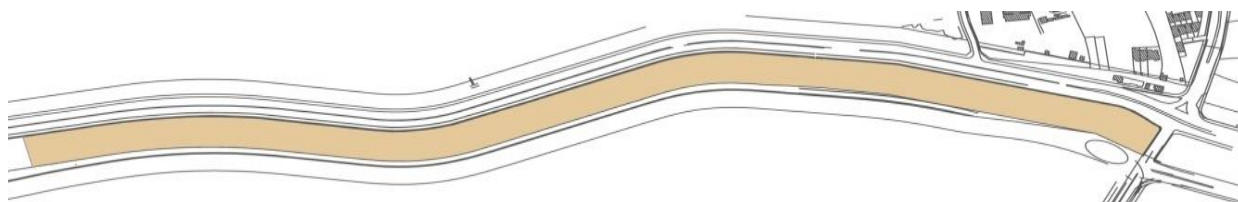
		طراحی حاشیه رودخانه خشک	گذران اوقات فراغت	جذب شهروندان
طراحی حاشیه رودخانه خشک	همبستگی پیرسون	1	0/703**	0/811**
	میزان معنی‌داری (2-tailed)		0/000	0/000
	تعداد نمونه	30	30	30
گذران اوقات فراغت	همبستگی پیرسون	0/703**	1	0/470**
	میزان معنی‌داری (2-tailed)	0/000		0/009
	تعداد نمونه	30	30	30
جذب شهروندان	همبستگی پیرسون	0/811**	0/470**	1
	میزان معنی‌داری (2-tailed)	0/000	0/009	
	تعداد نمونه	30	30	30

(2-tailed) معنی‌دار است 0/01 همبستگی در سطح.\*\*

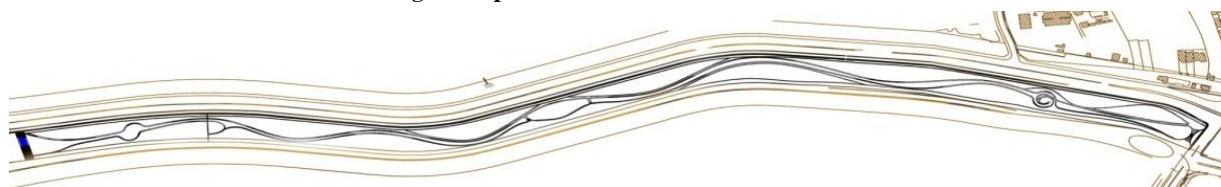
جدول 4 - تحلیل رگرسیون گام به گام جهت تأثیر معیارهای توسعه پایدار شهری در استفاده یا عدم استفاده از اکوپارک‌های حاشیه رودخانه خشک شیراز

Tab. 4- stepwise regression analysis for the influence of sustainable urban development on using or not using marginal eco-parks of Khoshk River, Shiraz

سطح معناداری	آماره t	مقدار بتا	ضریب تعیین	معیارها
0/000	7/811	0/373	0/139	1 بعد فرهنگی
0/000	4/95	0/263	0/180	2 بعد فرهنگی
0/000	4/318	0/229		بعد کالبدی
0/000	3/533	0/192	0/218	3 بعد فرهنگی
0/000	4/56	0/237		بعد کالبدی
0/000	4/321	0/208		بعد زیست محیطی
0/001	3/309	0/178	0/246	4 بعد فرهنگی
0/000	5/914	0/361		بعد کالبدی
0/000	5/398	0/272		بعد زیست محیطی
0/000	-3/717	-0/218		بعد اجتماعی
0/000	3/832	0/214	0/256	5 بعد فرهنگی
0/000	5/899	0/485		بعد کالبدی
0/000	4/803	0/247		بعد زیست محیطی
0/001	-3/395	-0/199		بعد اقتصادی
0/026	-2/242	-0/183		بعد اجتماعی



شکل 4-وضع موجود رودخانه خشک  
Fig. 4-the present condition of Khoshk River



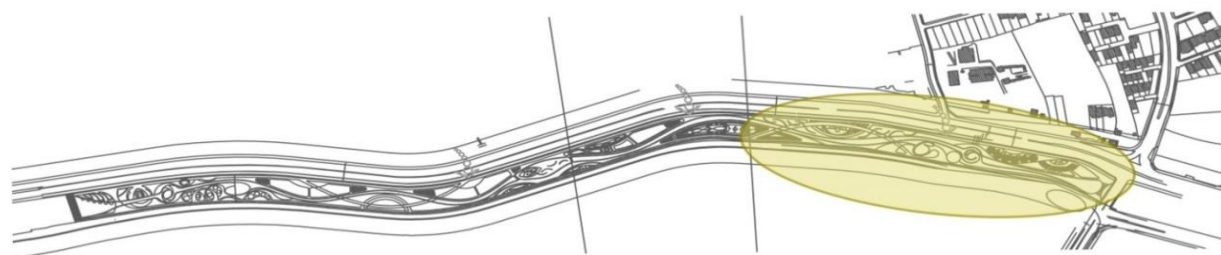
شکل 5- خطوط منحنی الهام گرفته از حرکت و موج آب  
Fig. 5-curved lines inspired by water wave and movement

جدول 5- ریزفضاهای طراحی شده در زون طبیعت

Tab. 5- detailed spaces designed in nature zone

مرکز آوای طبیعت	(2)	امفی تئاتر روباز	(1)
مجموعه گالری‌های روباز	(4)	کافی شاپ	(3)
محدوده الاچیق‌های همگانی (در راستای پیوند انسان و طبیعت)	(5)		

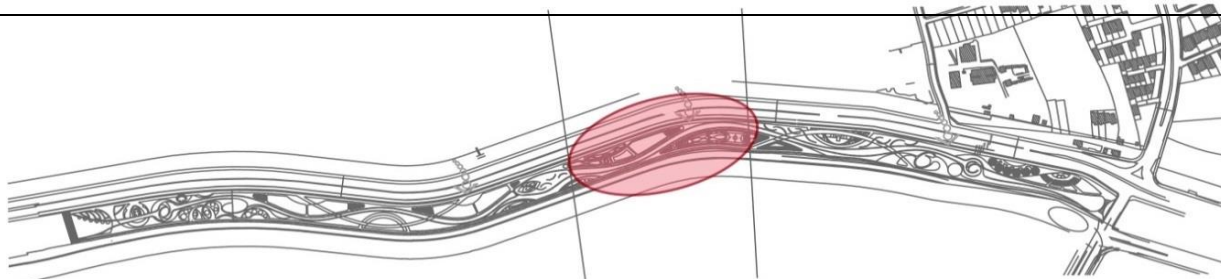
تغییر ایجاد کردن در کناره آب اجازه هر گونه اتصالی را بین خشکی و آب می‌دهد (Panagopoulos and other, 1387). از این رو با در نظر گرفتن کاربری‌های متنوع که پاسخ‌گوی تمامی نیازهای شهروندان در حوزه گذران اوقات فراغت و توسعه پایدار شهری است، سعی در تغییر رودخانه خشک شد.



شکل 6-موقعیت زون طبیعت در سایت  
Fig. 6-the location of nature zone in the site

جدول 6- ریزفضاهای طراحی شده در زون کودک و ورزش  
Tab. 6- detailed spaces designed for sport and children zone

پست اسکیت کودکان	.3	زمین‌های بازی کودکان	.2	مرکز آموزش کودکان	.1
زمین‌های تنیس	.6	سرویس بهداشتی	.5	پست و رینگ دوچرخه	.4
		محدوده شط‌نچ	.8	محدوده ورزش‌ها، تناسب اندام	.7

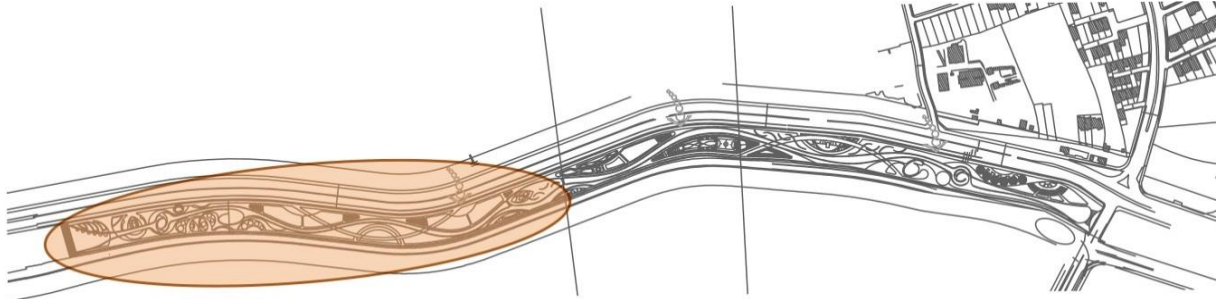


شکل 7-موقعیت زون کودک و ورزش در سایت  
Fig. 7-the location of sport and children zone in the site

جدول 7- ریزفضاهای طراحی شده در زون فرهنگی - اجتماعی

Tab. 7- detailed spaces designed in socio-cultural zone

1. مجموعه گالری‌های سرپوشیده	2. رستوران	3. مجموعه الاچیق‌های تفریحی
4. سرویس بهداشتی	5. مرکز صنایع دستی	6. کافه کتاب
7. مرکز مشاوره	8. حوزه موزیکال	



شکل 8- موقعیت زون فرهنگی - اجتماعی در سایت

Fig. 8- the location of socio-cultural zone in the site

#### 4- نتیجه‌گیری

قرار داشتن کشور ایران در بین کشورهای در حال توسعه، و وجود فاصله فکری با نظریات جدید در کشورهای توسعه یافته و کمبود تجهیزات و کپی برداری محض از نظریات و خدمات انجام گرفته در کشورهای صنعتی، بدون در نظر گرفتن بستر فکری در کشور، باعث ایجاد اصطکاک در برابر پدیده‌های نوین در داخل کشور می‌شود که بحث توسعه پایدار نیز از این قاعده مستثنی نیست. صرفاً توسعه پایدار شهری در ایران در قالب ایجاد پارک‌ها، فضاهای سبز فراغتی و تفرجگاه‌ها نمود پیدا کرده است. از آنجا که بخشی از گذران اوقات فراغت مردم شهرنشین در پارک‌های شهری می‌گذرد.

اصولاً زندگی شهری به دلیل ویژگی‌های خاص فضایی خود، همچنین محدودیت‌هایی که در مصرف زمین برای کار و فعالیت در آنها وجود دارد، فضاهای طبیعی کمتری دارند. در نتیجه، فضاهای طبیعی موجود در شهرها شامل رودخانه‌ها، کوه‌ها، جنگل‌ها و... اهمیت به سزایی در توسعه پایدار شهری و گذران اوقات فراغت شهروندان در شهرها دارند. فضاهای سبز از یک سو، موجب بهبود وضعیت زیست‌محیطی شهرها می‌شود و از سوی دیگر شرایط مناسبی را برای گذران اوقات فراغت شهروندان فراهم می‌سازد. مهم‌ترین اثرات فضای سبز در شهرهای کوچک، تعدیل دماست.

در همین راستا، در مقاله حاضر به بررسی توسعه پایدار شهری و گذران اوقات فراغت شهروندان در طراحی کریدور حاشیه رودخانه درون شهری شیراز پرداخته شد. بر اساس نتایج به دست آمده از تحقیق، فرضیات مورد نظر مورد بررسی قرار گرفتند. فرضیه اول: به نظر می‌رسد که طراحی حاشیه رودخانه درون شهری در گذران اوقات فراغت و جذب شهروندان تأثیرگذار است. جهت بررسی این فرضیه، نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که معیار گذران اوقات فراغت با ضریب همبستگی 0/703 و سطح معنی‌داری معادل 0/000 و معیار جذب شهروندان با ضریب همبستگی 0/811 و سطح معنی‌داری معادل 0/000 به دست آمده است. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری معیارهای مذکور کمتر از 0/05 است، نشان دهنده وجود رابطه معنی‌داری بین معیارهاست و می‌توان گفت که طراحی حاشیه رودخانه در گذران اوقات فراغت و جذب شهروندان تأثیرگذار است. فرضیه دوم: به نظر می‌رسد که معیارهای توسعه پایدار شهری در استفاده یا عدم استفاده از این نوع فضاها (اکوپارک‌های حاشیه رودخانه‌ها) نقش محوری ایفا می‌کند.

از آنجا که در پژوهش حاضر از میان معیارهای توسعه پایدار شهری معیارهای فرهنگی، کالبدی، زیست محیطی و اجتماعی مورد بررسی قرار گرفته است، نتایج حاضر حاکی از آن است که معیار اجتماعی 1 درصد،

معیار اقتصادی با 2/8 درصد، معیار زیست‌محیطی با 3/8 درصد، معیار کالبدی با 4/1 درصد و معیار فرهنگی 13/9 درصد است. از طریق مقایسه درصدهای مذکور، چنین به دست آمد که معیار فرهنگی با بالاترین درصد و معیار اجتماعی با پایین‌ترین درصد، نسبت به سایر معیارهای توسعه پایدار شهری، به ترتیب دارای بیشترین و کمترین تأثیر در استفاده یا عدم استفاده شهروندان از اکو پارک‌هاست. همچنین معیارهای کالبدی و زیست‌محیطی و اقتصادی وضعیت متوسطی در این فضاها دارند. با توجه به مبانی نظری بیان شده، رودخانه خشک شیراز جزء تفرج‌های گسترده محسوب می‌شود و در این راستا پیشنهادهایی در راستای رسیدن به اهداف پژوهش ارائه می‌شود:

- طراحی رودخانه خشک و ارتقاء کیفیت منظر و تناسبات بصری جهت تقویت بعد کالبدی توسعه پایدار شهری.

استقرار کاربری‌های متنوع (تنوع و گوناگونی) در طول مسیر، تنوع فعالیتی و تنوع فضایی بر جاذبه محیط می‌افزاید و امکان حضور هر چه بیشتر گروه‌های مختلف اجتماعی، جهت تقویت بعد اجتماعی توسعه پایدار شهری را افزایش می‌دهد.

- استفاده از روش‌های طراحی همگام با طبیعت جهت تقویت بعد زیست‌محیطی توسعه پایدار شهری.

- استفاده از روش‌های طراحی مطابق با فرهنگ شهروندان و نورپردازی و روشنایی فضاها برای افزایش امنیت و تقویت بعد فرهنگی توسعه پایدار شهری.

لذا طراحی پیشنهادی ارائه شده در راستای رسیدن به فضای مطلوب در حاشیه رودخانه خشک شیراز برای گذران اوقات فراغت شهروندان با رویکرد توسعه پایدار شهری به قرار زیر است. لازم به ذکر است که طراحی صورت گرفته دارای سه زون است که با توجه به معیارهای توسعه پایدار شهری برگزیده شده‌اند، ولی تعیین حدود محدوده‌ها به صورت رندوم انتخاب گردیده است. زون طبیعت (پیوند محیط‌زیست و انسان (بعد زیست محیطی)، زون کودک و ورزش (ایجاد اکوپارکی همه شمول و مناسب همه سنین و اقشار جامعه)، زون فرهنگی - اجتماعی (ایجاد تعاملات بیشتر

افراد و ارتقاء سطح فرهنگی و اجتماعی جامعه (بعد فرهنگی و اجتماعی) و در مجموع، طراحی صورت گرفته بعد کالبدی را شکل می‌دهد.

معماری فرم‌ها و پرداختن به کناره آب‌ها بستگی تام به رابطه‌ای دارد که شهر با هم‌جوار خویش برقرار می‌کند. این رابطه بیانگر چگونگی مفصل شدن این دو محیط با یکدیگر و ترجمان قدرت ارتباط بین محیط شهری و محیط آبی است. بهره بردن از طبیعت به عنوان یک عامل رابطه بین این دو محیط ایده غالب اکثر پروژه‌هاست. بسیاری از طراحان رابطه مستقیم آب و شهر مورد طراحی‌شان را توسط عامل مصنوعی مانند پارک به خاطر نقش رابط و انتقال‌دهنده آن استفاده کرده‌اند (Panagopoulos and other: 1387). لذا در طراحی پارک رودکناری صورت گرفته به عنوان یک واسط طبیعی بین رودخانه و شهر نقش خود را ایفا می‌کند و در این پژوهش عنصر آب الهام بخش خطوط منحنی به کار رفته است.

### پی‌نوشت

1. Intensive outdoor recreation
2. Extensive outdoor recreation
3. Recreational resources

### منابع

Ashraf Karimi, Ali, Shohani, Mohammad, locating parks with su stainable development approach in filling the leisure times under study: Ivan citizens, scientific cultural promotion magazine of Ilam, 2014, 15th period, number 44 & 45, pp.65-111.

Ardakanian, Abbas, the importance of leisure time education in promoting social health, quarterly journal of culture, 2006, pp.176-188.

Barton, Hugh, Tesoro, Katherine, translator: Mitra Attarian, healthy urban planning, planning and study center publication of Tehran, 2010, pp.43-44.

Behzad Far, Mostafa, et. al. promoting environmental qualities, a step towards social sustainable development, case study: historical context of Jolfa, Isfahan, quarterly journal of research-science in urban building, number 1391, 20, pp.47-56.



Golkar, Kourosh, creating sustainable place: a reflection on urban design theory, publication of shahid Beheshti University, 2011.

Hartig, Terry and Kahn Jr, Peter H, Living in cities, naturally, special section urban planet, 2016, Science 352 (6288), 938-940. [doi: 10.1126/science. aaf3759], pp 938-941.

Kim, Junhyoung, Heo, Jinmoo & Lee, Chungsup, Exploring the relationship between types of leisure activities and acculturation among Korean immigrants, Routledge taylor & francis Group, Leisure Studies, 2016, Vol. 35, No. 1, 113-127, <http://dx.doi.org/10.1080/02614367.2015.1055295>, pp112-127.

Institute of Science & Technology, Shiraz, Iran, spring 2015, pp.993-995.

Khourani Karimi, Farahnaz, Shohani, Mohammad, investigating the role of sustainable development aspects (physical and economic) in recreating urban landscape, the first expertise conference of architecture and urban development in Iran, Kharazmi High.

Larson, Lincoln, Jennings, viniece, cloutier, scott A, public parks and wellbeing in Urban Areas of the United states, PLOS ONE,2016, DOI: 10.1371/journal.pone.0153211.

MasterPlan of Marina Park, team OKRA (OKRA landscape architects), Redscape, 8th July, 2013.  
MasterPlan Of Aurora Park Collaborative, Weisner, Thomas J, and others, 2014, 44 East Downer Place Aurora, IL 60507, [www.aurora-il.org](http://www.aurora-il.org).

Majedi, Hamid, Sadat siadati, Frial, developing roofs in sustainable urban area planning by presenting solutions and suggestions, case study: school gardens, quarterly journal of urban management, number 38, spring 2015, pp.215-240.

Moahmmadi Sang Li, Khashayar, Qorshi, Sediqe, sustainable urban development, a universal approach with local solutions, case study: sustainability criteria in traditional architecture of Yazd city, quarterly journal of art and architecture studies, year 2, number 4 & 5, volume 4, 2016.

Madani Pour, Ali, Translator: Farhad, Mortezaei, urban area design, a look on spatial and social process, Publication of communication and

Bertram, Christine; Rehdanz, Katrin, the role of urban green space for human well-being, Working Paper No. 1911, March 2014, <http://hdl.handle.net/10419/94356>, pp1-31.

Bijkera, Rixt A, Sijtsmaa, Frans J, a portfolio of natural places: Using a participatory GIS tool to compare the appreciation and use of green spaces inside and outside urban areas by urban residents, ELSEVIER, Landscape and Urban Planning 158 (2017) 155-165.

Baro, Francesc, and others, Contribution of Ecosystem Services to Air Quality and Climate Change Mitigation Policies: The Case of Urban Forests in Barcelona, Spain, AMBIO, 2014, 43:466-479.

Francis, Robert, Positioning urban rivers within urban ecology, Urban Ecosyst (2012) 15:285-291, DOI 10.1007/s11252-012-0227-6.

Claude Prelorenzo Philippe Dehan Virgine Picon-Lefebvre Cyrille Simonnet, translator: Dr. Vahid Shali Amini, urban design and architecture beside water (subject review of Europeen 2- 1993), 2008, 1st publication, civil and house building company publication of Hormozgan.

Etemadi Nia, Amir Abbas, Moslehi, Mohsen, analysis and investigation of tourism and its role in sustainable urban development (case study: Isfahan city), quarterly journal of geography and urban planning of Zagros perspective, 4th year, number 13, autumn 2012.

Emami, Shabnam, Nahibi, Sara, Kafi, Mohsen, Mousavi Fatemi, Hossein, presenting the patterns of developing recreational parks beside rivers, focusing on the principles and criteria of ecologic design, case study: the margin of Zayandeh river in Isfahan, international conference of architecture, civil engineering and urban development of the present Iran, Tehran, Iran, Summer 2017.

Falahat, Mohammad Sadeq, Kalami, Maryam, the influence of open urban areas on the quality of leisure time, urban management quarterly journal, number 22, winter 2008, pp.85-98.

Farnahad consultant engineers, revision of Shiraz detailed plan (2014), 1st volume: knowing and analyzing the present condition (generalities-economic-social), pp.1-167.



quarterly journal of tourism management studies, year 10, number 31, autumn 2015, pp. 71-84.

Pour Jafar, Mohammad Reza, et al. analytical approach for knowing components, indices and spans of sustainable urban development, quarterly journal of social development of Iran, year 3, number 3, summer 2011, pp.25-36.

Pour Zarandi, Hossein Mohammad, Tabatabai Mazd abadi, Mohsen, the role of education in sustainable urban development, quarterly journal of urban management and economy, year 3, number 10, spring 2015, pp. 111-125.

Pour Mohammadi, Mohammad Reza, Sobhani, Zahra, a research to evaluate the effective factors on users' point of view regarding leisure areas in Tehran, regional and city studies and researches, year 1, number 1, summer 2009, pp.51-76.

Rafian, Mojtaba, Mahmoudi, Mehran & shayan, siavash, planning the usage of lands in sensitive areas of the city, case study: Dare Farahzad river, Tehran, regional and city studies and researches, year 4, number 16, (2013), pp.47-64.

Shuker, Lucy, M. Gurnell, Angela, Raco, Mike, Some simple tools for 40. communicating the biophysical condition of urban rivers to support decision making in relation to river restoration, Urban Ecosyst (2012) 15:389-408, DOI 10.1007/s11252-011-0207-2.

Sashurpur, Mahdi, Elyasi, ebrahim, urban design beside rivers with sustainable development approach, case study: Mahabad river, quarterly journal of urban landscape researches, year 2, number 4, autumn and winter of 2015, pp.19-33.

Sarayi, Moahmmad Hossein, et. al. the effective factors on leisure time in urban areas of Iran, case study: district 8 in Mashhad, quarterly journal of regional planning, year 2, number 7, autumn 2012, pp.25-37.

Shafie, Banafshe, et al. presenting patterns for designing and revival of regions beside river, following ecologic principles, case study: the margin of Jajroud river in Khajir national park, journal of environmental studies, number 32, winter 2003, pp.1-14.

Yang, Bin, Xu, Tong, Shi, Longyu, Analysis on sustainable urban development levels and trends in China's cities, ELSEVIER, Journal of Cleaner Production 141 (2017) 868e880.

information technology organization of Tehran Municipality, 4th edition, 2013.

Marsoumi, Nafiseh, Bahrami, Rahmatollah, sustainable urban development, Payam Nour university press, 1st edition, summer 2015.

Moshar Zadeh Mehrabi, Zahra, et al. comparative comparison of comments on official parks and sustainable urban development, city identity magazine, year 3, number 5, autumn and winter of 2009, pp. 111-122.

Malekian, Masoureh, Pouryazdi, Samaneh, (2014), analysis of effective factors on tourism in urban parks, case study: Alavi Park, Qom, quarterly journal of tourism management studies, year 9, number 28, winter of 2014, pp.73-94.

Mansouri, Amir, Habibi, Amin, explaining and evaluating effective factors on improvement of landscape role in sustainability of environment, case study: Khoshk river, shiraz, quarterly journal of Baghe Nazar, number 15, year 7, winter and autumn of 2010, pp.63-78.

Movahed, Ali, Aman Pour, Saeed, Zarei, Reza (2012), evaluating tourism recreational places around metropolises, using a combination of SWOT and AHP models, case study: tourism recreational place of Mal Aqa, regional and city studies and researches, year 4, number 15, winter of 1391, pp.52-74.

Mikaili, Alireza, Pishro, Atefe (2012), planning and design of recreational landscape beside rivers in order to improve ecotourism, case study: Nahavand Sarab Geryan, Farhangian magazine, number 1 & 4, spring and summer of 2012, pp.69-102.

Navabakhsh, Mehrdad, Bazr Afshan, Mohammad, investigation the degree of sustainable urban development evaluation in Shiraz during past 10 years, social development studies of Iran journal, year 6, number 3, summer 2014, pp.49-69.

Panagopoulos, Thomas, Gonz alez Duque, Jos e Antonio, Bostenaru Dan, Maria, Urban planning with respect to environmental quality and human well-being, ELSEVIER, Environmental Pollution xxx (2015), pp 1e8.

Pour Omrayi, Samira, Akbari, Mohammad Reza, Saberi, Amir, the role of urban green areas in leisure time and tourism among citizens,