

# برنامه‌ریزی توسعه پایدار شهری

## (مطالعه موردی: شهر بابلسر)

مریم رضائی

کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان

دکتر اصغر ضرابی

دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان

تأکید بر بعد اجتماعی توسعه پایدار با بکارگیری روش امتیاز استاندارد شده، تفاوت‌ها را در محلات مختلف شهر بابلسر مورد بررسی قرار داده و در نهایت، این حوزه‌های اجتماعی را از نظر میزان پایداری و ناپایداری نسبت به یکدیگر مشخص می‌کند.

### ۱- مفهوم پایداری و توسعه پایدار:

پایداری واژه‌ی نمادین ده آخر قرن ۲۰ است که ریشه در تفکرات زیستمحیطی داشته و امروزه یک پدیده‌ی چند بعدی است که مسائل اجتماعی، اقتصادی، اکولوژیکی، انسانی و مکانی را دربر می‌گیرد. (ادانی، مهری، ۱۳۹۱، ص ۱۱).

به این نحو که پایداری اکولوژیکی در پی استفاده بهینه از منابع موجود در اکوسیستم و کاهش آلودگی‌ها و تأمین نیازهای اقتصادی و اجتماعی متناسب با طبیعت، پایداری اقتصادی موجب ارتقاء شرایط اقتصادی؛ پایداری اجتماعی منجر به عدالت اجتماعی و ارتقاء کیفیت زندگی انسان؛ پایداری انسانی منجر به افزایش امید به زندگی و پایداری مکانی به دنبال توزیع معادل سکونتگاه‌ها و فعالیت‌ها و کاهش تمرکز در مادرشهرهاست. اصطلاح «توسعه پایدار» در اوخر قرن ۲۰ ابتدا در ارتباط با مسائل زیست محیطی (کنفرانس ۱۹۶۸ یونسکو در پاریس تحت عنوان کنفرانس زیست‌کره) مطرح شد.

علیرغم اهمیت مسائل زیست محیطی در توسعه پایدار، پایداری اجتماعی و اقتصادی بسیار حائز اهمیت است چراکه حفاظت از محیط زیست بدون توجه به ابعاد اجتماعی و اقتصادی توسعه، بی‌معناست. بنابراین توسعه پایدار یعنی استفاده بهینه از منابع به نحوی که نیاز نسل امروز تأمین شود و در عین حال نیاز نسل آینده مورد مخاطره قرار نگیرد. تعریف دکتر غلام‌حسین مجتبه‌زاده (۱۳۷۸) از توسعه پایدار عبارت است از: «اگر دو کلمه «توسعه» و «پایداری» را در کنار هم قرار دهیم، توسعه پایدار شکلی از تغییر اجتماعی را ارائه می‌کند که محافظت شرایط اکولوژیکی را جستجو می‌کند». با توجه به آنچه ذکر شد می‌توان اصولی را برای توسعه پایدار در نظر گرفت که عبارتند از:

- به حداقل رساندن مصرف منابع طبیعی تجدیدپذیر (مانند سوخت‌های فسیلی و منابع کانی).
- پایدار ساختن مصرف منابع طبیعی تجدیدپذیر (مانند آب‌های زیرزمینی

چکیده  
در سال‌های اخیر رشد و گسترش سریع شهرنشینی و افزایش شتابان جمعیت شهری مشکلات بی‌شماری را برای شهرها بوجود آورده از جمله تخریب محیط زیست شهری، عدم دسترسی مناسب شهروندان به خدمات شهری، وجود کاربری‌های شهری ناسازگار با سایر کاربری‌ها، فقدان عدالت اجتماعی و... در نتیجه لزوم توجه به برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، مطرح شد. به طوریکه الگوهای نوین برنامه‌ریزی، جنبه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، اکولوژیکی و مدیریتی را مرور و راهبرد توسعه پایدار را در جهت کاهش مشکلات مطرح می‌کند. هدف این مقاله، بررسی نقش و اهمیت توسعه در جهت کاهش مشکلات شهری، بهره‌برداری صحیح از منابع عدالت اجتماعی و به تبع آن ارتقاء کیفیت زندگی شهری می‌باشد. نوع تحقیق کاربردی و روش بررسی به صورت استنادی و با استفاده از روش امتیاز استاندارد شده می‌باشد.

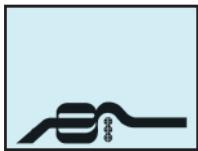
در نهایت چنین نتیجه‌گیری می‌شود که با اتخاذ راهبرد توسعه پایدار از تخریب محیط‌زیست، نابرابری‌های اجتماعی، تخریب و تغییر کاربری اراضی؛ نامتناسب با سایر کاربری‌ها جلوگیری به عمل می‌آید و این امر زمینه ایجاد توسعه مناسب شهرها و آسایش شهروندان را فراهم می‌کند و اولین گام برای تحقق این هدف برنامه‌ریزی براساس شناخت فضای شهری است.

**واژه‌های کلیدی:**  
پایداری، توسعه پایدار، توسعه پایدار شهری.

### ۱- مقدمه

شهرها به عنوان یک سیستم پیچیده و زنده هویت اقتصادی، اجتماعی و کالبدی یکپارچه‌ای هستند که مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی در آن‌ها نقش دارد و توسعه پایدار که یکی از اهداف اصلی سیاست‌ها و فعالیت‌های سازمان ملل متعدد و بحث همیشگی کشورهای توسعه یافته و توسعه نیافتة می‌باشد، به عنوان یک فرایند، لازمه بهبود و پیشرفت در زمینه‌های مختلف یاد شده است. بنابراین هدف توسعه پایدار بسیار گستره است و دستیابی به آن در سایه برنامه‌ریزی اتفاق می‌افتد و این برنامه‌ریزی می‌باشد یک برنامه‌ریزی دو سویه باشد چرا که در سطح کلان، سیاست دولت‌های ملی (حتی سیاست‌های جهانی) و در سطح خرد آموزش و مشارکت مردمی در تحقق توسعه پایدار و پیشبرد اهداف آن بسیار مؤثر است.

این مقاله ضمن مروری گذرا بر چارچوب نظری توسعه پایدار شهری،



جدول ۱- سطوح و سرانه‌های استاندارد و مورد نیاز شهر بابلسرا در وضع موجود

رتبه کاربری	کمبوڈ سطح (متر مربع)	سرانه‌های استاندارد در طرح‌های شهری (متر مربع)	وضع موجود			نوع کاربری
			درصد	سرانه به متر مربع	سطح (هکتار)	
۱		۵۰	۴۰	۸۳/۹	۳۷۹	مسکونی
۶	۳۵۰۱ ۱۰۴۸۱	۷ ۱۲ ۱۲	۱/۸۷ ۰/۳۸ ۱/۴۸ ۰/۶۱ ۰/۴	۴/۹۲ ۷/۳ ۱۱ ۱۰/۸ ۳/۷	۱۷/۷ ۳/۷ ۴/۵ ۵/۸ ۳/۷	کل ابتدایی راهنمایی دیبرستان سایر آموزشی
۹	-	۱/۵۵	۱/۳۷	۳/۰۴	۱۳/۷	تجاری
۱۵	۱۴۵۱۲	۰/۳	۰/۰۶	۰/۱۳	۰/۶	بهداشتی
۱۱			۰/۴۹	۱/۰۲	۶/۴	درمانی
۳			۱۴	۳/۷۴	۱۴۳/۴	خدمات رفاه عمومی
۱۳	-		۰/۲۹	۰/۶۴	۲/۸۸	مذهبی
۱۴	۴۹۵۹		۰/۱۸	۰/۳۹	۱/۷۶	فرهنگی
۱۲	۱۷۸۰۰	۵	۰/۴۸	۱/۰۶	۴/۸	ورزشی
۸	۱۷۹۰۰		۱/۳۷	۳/۰۵	۱۳/۸	پارک و فضای سبز
۱۰			۱/۱۳	۲/۳۷	۱۰/۷	تأسیسات و تجهیزات شهری
۲			۲۴/۹	۰/۵۲	۲۵۳/۹	حمل و نقل
۷			۱/۵۴	۳/۲۲	۱۴/۶	صنعتی و تولیدی
۱۴			۰/۲	۰/۴۴	۱/۹۸	دامداری و دامپروری
۴			۵/۵		۵۵/۲	اداری
۵			۶/۳۸	۱۳/۳۶	۶/۴	فاقد کاربری

مأخذ: مهندسین مشاور نقش محیط طرح جامع بابلسرا (۱۳۸۰)

#### توسعه شهری نمایان می‌ساخت.

پیتر هال مفهوم اصلی توسعه پایدار شهری را این‌چنین تعریف کرده است: شکلی از توسعه امروزی که توان توسعه مداوم شهرها و جوامع شهری نسل‌های آینده را تضمین کند. از نظر کالبدی، توسعه پایدار شهری به معنی تغییراتی است که در کاربری زمین و سطوح تراکم به عمل می‌آید تا ضمن رفع نیازهای ساکنان شهر در زمینه مسکن، حمل و نقل، اوقات فراغت و غذا در طول زمان شهر را از نظر زیست محیطی قابل سکونت و زندگی، از نظر اقتصادی بادوام و از نظر اجتماعی همبسته نگهادار. (محمدزاده، ۱۳۸۱، ص. ۲۹).

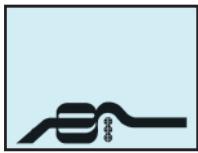
هربرت ژیرارد (۱۳۸۳) در کتاب «چگونه شهری پایدار بسازیم» ویژگی‌های شهر پایدار را به شکل زیر توصیف می‌کند: «یک شهر پایدار به طریقی سازمان داده شده است که تمامی شهروندان آن ضمن رفع احتیاجات خود و بهبود بخشیدن به شرایط زیست خویش، هیچ آسیبی به طبیعت وارد نیاورده و شرایط زیستی سایر انسان‌ها را چه در حال و چه در آینده به

و خاک و گیاهان). - نگه داشتن حد تولید ضایعات و آلودگی‌ها در میزان ظرفیت جذب محلی و جهانی.

- تأمین نیازهای پایه انسانی و اجتماعی (مانند: دسترسی به ابزار معیشت، داشتن حق انتخاب، مشارکت در تعیین سرنوشت اجتماعی و دسترسی به محیط سالم و خدمات پایه). (جوادی، ۱۳۷۱، ص. ۷۱).

#### ۲- توسعه پایدار شهری:

دیدگاه نوین در توسعه شهری، نتیجه عدم موفقیت شهرها در امر تأمین سکونت ایده‌آل بود، چراکه تجارب به دست آمده در دنیا نشانگر برخی مسائل عمده در این زمینه بود. تخریب محیط زیست شهری، فقدان عدالت اجتماعی و عدم مشارکت مردم در امور شهرها، وجود کاربری‌های شهری از جمله معضلاتی بودند که نیاز به ایده‌ها و روش‌های جدیدی را در امر



عنوان ذخیره زمین برای توسعه آتی شهر مورد استفاده قرار گیرد. در جدول شماره‌ی ۱ مسطوح و سرانه‌ی کاربری‌های شهر بابلسر در وضع موجود آورده شده است.

شهر بابلسر شهری جدید و تابع سنت‌های یک فرهنگ روستایی است که در صد سال اخیر رشد قابل ملاحظه‌ای داشته است. استخوان‌بندی این شهر را نمی‌توان توسعه یک قلعه یا روستای سنتی دانست و این شهر عموماً به صورت بکر در اراضی زراعی پست اطراف خود رشد یافته است.

مراحل رشد و گسترش این شهر را می‌توان به سه دوره‌ی کلی قاجار، پهلوی و انقلاب تقسیم کرد که هر یک از این دوره‌ها بافت خاصی در شهر ایجاد کرده است. به عنوان مثال بافت ارگانیک مربوط به دوره قاجار (از روخدانه به سمت امامزاده) با معابر تنگ و پیچ در پیچ، بافت مربوط به دوره پهلوی که ویژگی عمده آن عریض شدن معابر و ایجاد تقاطع در معابر اصلی است و بافت مربوط به دوره حاضر شامل بافت شترنجی در محله‌های نوساز مانند شهرک ساحلی و شهرک شهید میرزاپی و بافت جدیدی که در حاشیه بلوار پدید آمده و در امتداد خیابان اصلی شهر و به سمت خارج قرار دارد.

خطر نیاندارند». بنابراین توسعه پایدار شهری یعنی پدیده‌ای که دارای ابعاد پیچیده اقتصادی و اجتماعی و زیست‌محیطی می‌باشد. پایائی توسعه در یک جامعه شهری یعنی تأمین حد مطلوبی از رشد تولید اقتصادی، نرخ اشتغال و رفاه اجتماعی، محیطی سالم و پاک (اشکوری، ۱۳۷۱، ص ۱۳۷).

بنابراین توسعه پایدار شهری زمانی تحقق خواهد یافت که حفاظت از محیط زیست، عدالت اجتماعی، بهداشت امنیت، آسایش و اینمنی توأم با هم در شهر وجود داشته باشد.

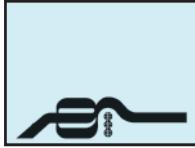
### ۳- بحث

#### ۳-۱- کلیاتی درباره‌ی شهر بابلسر

شهر بابلسر با کارکرد غالب توریستی - دانشگاهی، طبق سرشماری سال ۱۳۷۵ دارای ۳۷۶۷۱ نفر جمعیت و بر اساس آمار سال ۱۳۷۹ ۴۳۵۹۵ هکتار و مجموع فضاهای ساخته نفر جمعیت و مساحتی بالغ بر ۱۸۱۸/۸ هکتار و مجموع فضاهای ساخته شده‌ی شهر بابلسر حدود ۱۰۰۳/۷ هکتار و مجموع فضاهای باز حدود ۸۱۵/۱ هکتار است. بنابراین از مجموع مساحت شهر بابلسر ۵۳/۲ درصد از مساحت شهر ساخته شده، و ۴۶/۸ درصد نیز فضای باز است که می‌تواند به

جدول ۲: محاسبه شاخص‌های اقتصادی- اجتماعی منتخب در سطح محلات شهر بابلسر

ردیف	محلات	میانگین درآمد به هزار	میانگین اجاره بها به هزار	تعداد باسواندان در هزار
۱	پور محله بالا	۲۹۵	۴۰	۰/۰۸۶
۲	پور محله	۹۶	۴۵/۴	۰/۲۳۱
۳	شهرک دانشگاه	۸۵/۵	۶۰	۰/۰۵۳
۴	شهرک قائم	۱۰۸/۵	۵۱/۳	۰/۰۹۰
۵	شهرک ساحلی	۹۳/۲	۴۰	۰/۱۳۵
۶	کتی بن	۷۶/۲	۷۰	۰/۰۵۸
۷	شهرک آزادگان	۶۴۲/۵	۳۲/۵	۰/۰۶۵
۸	کاظم آباد	۸۲/۵	۳۷/۵	۰/۱۳۱
۹	همت آباد	۹۵/۷	۴۷/۵	۰/۲۶۲
۱۰	قاضی محله	۱۰۹/۶	۵۸	۰/۱۳۶
۱۱	بازار محله	۹۸/۵	۶۰۵	۰/۱۷۷
۱۲	سادات محله	۹۳/۲	۴۴/۸	۰/۱۹۴
۱۳	بی‌بی سرروزه	۱۰۷	۳۲/۸	۰/۱۳۵
۱۴	جوادیه	۱۰۵/۱	۳۳/۳	۰/۰۹۴
۱۵	ولی‌عصر	۹۴/۶	۳۸/۷	۰/۰۸۲
۱۶	قائمیه	۱۰۳	۳۱/۷	۰/۰۹۰
X		۱۴۲/۸۸	۷۹/۳	۰/۱۲۶
Sx		۱۳۷/۹	۱۳۶/۲	۰/۰۶
fxi		۲۲۸۶/۱	۱۲۶۸/۶	۲/۰۲



مسئله اصلی این است که آیا در این مراحل مختلف توسعه، اصل برابری جغرافیایی توسعه پایدار در محلات مختلف شهر بابلسر محقق شده است؟

### ۲-۳- روش امتیاز استاندارد شده (Z-score)

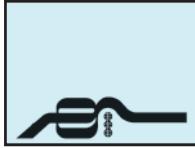
در این پژوهش از روش امتیاز استاندارد شده برای مقایسه شاخص‌ها و به دست آمدن یک شاخص واحد از نتایج تلفیقی شاخص‌ها استفاده می‌شود. یعنی، جمعیت باسوسان، میانگین اجاره‌ها و میانگین درآمد و با استفاده از این روش میزان تفاوت میان مناطق را آشکار می‌سازد. امتیاز استاندارد شده (Z-score)، محلات مختلف شهر بابلسر نسبت به هم مورد ارزیابی

**جدول ۳: نمرات استاندارد شده شاخص‌های اجتماعی-اقتصادی منتخب شهر بابلسر به تفکیک محله**

فو	ZA	ZB	ZC	ZA+B+C
Z <sub>1</sub>	۱ /	+	+	+
Z <sub>2</sub>	+	+	۱ /	۱ /
Z <sub>3</sub>	+	+	۱ /	۱ /
Z <sub>4</sub>	+	+	+	۱ /
Z <sub>5</sub>	+	+	۰	۰
Z <sub>6</sub>	+	+	۰ /	۰ /
Z <sub>7</sub>	۳	+	۰ /	۰
Z <sub>8</sub>	+	+	۰	۰
Z <sub>9</sub>	+	+	۰	۰ /
Z <sub>10</sub>	+	+	۰	۰
Z <sub>11</sub>	+	۳	۰	۰
Z <sub>12</sub>	+	+	۱ /	۰
Z <sub>13</sub>	+	+	۰	۰
Z <sub>14</sub>	+	+	۰	۰ /
Z <sub>15</sub>	+	+	۰	۰ /
Z <sub>16</sub>	+	+	۰	۰ /

**جدول ۴: ارزیابی میزان پایداری و ناپایداری محلات براساس شاخص‌های به دست آمده:**

نام	کی	ص		Zن
		د	لا	
ت	ر	۵	۴	۰
ر	ر	۶	۱ /	+
ن	ن	۱ ۲	۲	و
ر	ر	۱ ۸	۳	۰
ر	ر	۳	۶	)
-	-	۱ ۰	۱ ۶	ج



- مجموعه مقالات اولین همایش مدیریت توسعه پایدار در نواحی شهری.  
 ۴- حکمت‌نیا، حسن، (۱۳۸۳). «برنامه‌ریزی فضای توسعه پایدار شهر بزد»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان.  
 ۵- ژیرارده، هربرت، (۱۳۸۳). «چگونه شهری پایدار بسازیم»، انتشارات دانش‌نما.

- ۶- مجتبه‌زاده، غلام‌حسین، (۱۳۷۸). «معنی و مفهوم توسعه پایدار در نواحی شهری»، مجموعه مقالات اولین همایش توسعه پایدار در نواحی شهری.  
 ۷- میرافضل، سید بهفر، آقامیری، سیدرضا، (۱۳۸۳). «از مشهدسر تا بابلسر»، مازندران: انتشارات شورای اسلامی شهر بابلسر.  
 ۸- محمدزاده، شیرزاد، (۱۳۸۱). «بررسی اثرات توریسم بر کاربری اراضی شهر بابلسر»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.  
 ۹- مهندسین مشاور نقش محیط، (۱۳۷۹). «طرح جامع شهر بابلسر»، وزارت مسکن و شهرسازی.

$$Z = \frac{x_{ij} - x}{sx_i}$$

از رابطه زیر به دست می‌آید.  
 $x_{ij}$ : امتیاز استاندارد شده شاخص نادر منطقه یا حوزه  $j$   
 $sx_i$ : برابر با مقدار شاخص  $i$  در منطقه یا حوزه  $j$   
 $x$ : انحراف معیار شاخص  $i$  است.

$$Z = \frac{x_{ij} - \bar{x}}{sx_i}$$

$x_{ij}$  = شاخص  
 $\bar{x}$  = میانگین

$$Z = ZA + ZB + ZC$$

$Z$  = انحراف معیار

#### ۴- نتایج و روایات‌ها

##### ۴-۱- نتیجه‌گیری

یکی از مسائل مهم در زمینه کاربری پایدار اراضی شهری مسأله شناخت توان‌ها و محدودیت‌های هر منطقه به منظور توزیع معادل امکانات و خدمات است.

مطالعه محلات مختلف شهر بابلسر نشان داد که بین این محلات از لحاظ پایداری تفاوت وجود دارد.

همانطور که در جدول شماره ۴ مشهود است پایدارترین محله در شهر بازار محله و بعد به ترتیب شهرک دانشگاه و همت‌آباد و ناپایدارترین آن‌ها شهرک دانشگاه، کتبن و ولی‌عصر هستند. بنابراین تقویت شاخص‌های پایداری (شامل شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی و کالبدی) در این محلات ضروری است.

#### ۴-۲- پیشنهادات

- جلوگیری از روند بورس‌بازی زمین به ویژه در بخش شرقی (محلات اطراف دانشگاه)
- جلوگیری از تخریب و تغییر کاربری‌های کشاورزی
- توجه به حفظ محیط زیست از طریق مبلمان شهری مناسب و تبلیغات و ارتقاء سطح فرهنگ.
- تحت کنترل درآوردن توسعه افقی شهر و استفاده مناسب و بهینه از اراضی بایر داخل شهر.
- با توجه به جوان بودن ساختار سنی شهر، ایجاد کاربری‌های فرهنگی، ورزشی و فضای سبز که محدودترین کاربری‌های شهر هستند.
- تقویت شاخص‌های پایداری در محلات ناپایدار و نیمه‌پایدار.

#### منابع و مأخذ:

- ۱- اذانی، مهری، (۱۳۸۱). «توسعه پایدار شهری»، پایان‌نامه دکتری، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان.
- ۲- اشکوری، سید حسن، (۱۳۷۸). «شهر فعل و مدیریت توسعه پایدار شهری»، مجموعه مقالات اولیه همایش مدیریت توسعه پایدار در نواحی شهری.
- ۳- جوادی، اردشیر، (۱۳۷۸). «نقش مدیریت شهری در توسعه پایدار شهرها»،