

شاخص های شناسایی مناطق نابسامان شهری و مفاهیم مرتبط با آن

دکتر رحیم سرور

عضو کمیته علمی کارگروه بهسازی مناطق نابسامان شهری



شاخص و مفاهیم مرتبط با آن

شاخص ها یکی از اجزای ضروری برای ارزیابی کلی میزان پیشرفت به سوی توسعه پایدار هستند اصولاً برنامه ریزی بدون ارزیابی و سنجش، کاری بیهوده خواهد بود. برای این کار در طول تاریخ برنامه ریزی، انواع ابزارها و روش ها برای هدایت فرآیند برنامه ریزی و ارزیابی نتایج آن ابداع شده و تکامل پیدا کرده است. این ابزارها و روش ها به طور کلی "شاخص" نامیده می شود که بسیار متنوع و تغییر پذیر هستند. **در دو سه دهه اخیر، به دنبال گسترش مفاهیم توسعه پایدار، عدالت اجتماعی و کیفیت زندگی، مبانی شاخص سازی با تغییرات بنیادی رو به رو شده است.** از جمله گرایش به سمت شاخص های کیفی و انسانی مثل پایداری، برابری، مشارکت، امنیت و همبستگی افزایش یافته است.^۱

از آغاز پیدایش برنامه ریزی مجموعه ابزارها و روش ها برای ارزشیابی و سنجش فرآیند برنامه ریزی ابداع و به کار گرفته شده است، از جمله می توان به انواع شاخص ها، معیارها و استانداردها اشاره کرد که البته تعاریف دقیقی از آنها وجود ندارد و معمولاً با نوعی همپوشانی و یا مکمل به کار می روند. در قاب پیوست تعاریف ساده و روشنی از این مفاهیم ارائه شده است.

تعاریف عمومی شاخص ها و معیارهای برنامه ریزی

شاخص (Index/Indicator)

نشانه و ابزاری برای اندازه گیری وضعیت یک شی یا پدیده/ معیار (Criteria)

مقیاس و میزانی برای مقایسه و ارزیابی پدیده ها و اشیاء/ استاندارد (Standard)

اندازه یا ضابطه ای برای حفظ کمیت و کیفیت یک شی یا پدیده/ رهنمودها (Guidelines)

مجموعه ای از ضوابط و مقررات برای هدایت و نظارت یک فعالیت

واژه های یاد شده، چه فارسی و انگلیسی، معمولاً به عنوان دلالت کردن، آگاهی دادن، نشان دادن و راهنمایی کردن به کار می رود ولی در این میان واژه "شاخص" و معادل انگلیسی آن (indicator) از جامعیت و رسایی

بیشتری برخوردار بوده و کاربرد وسیعتری پیدا کرده است. واژه شاخص در زبان فارسی به معانی مختلفی مثل نشانه، وسیله اندازه گیری، نمودار و راهنما به کار می رود (فرهنگ فارسی معین) و ادبیات برنامه ریزی فارسی معنای آن دقیقاً با معادل انگلیسی آن (index/indicator) همخوانی دارد.

تعریف شاخص های برنامه ریزی (Planning Indicators)

شاخص ها ابزار های هستند که برای سنجش اقدامات برنامه ریزی و ارزیابی نتایج آن بر اساس اهداف مورد نظر به کار می روند

شاخص های برنامه ریزی در فرایند تحولات برنامه ریزی بویژه در دو سه دهه اخیر، بسیار گسترده تر و متنوع تر شده است:

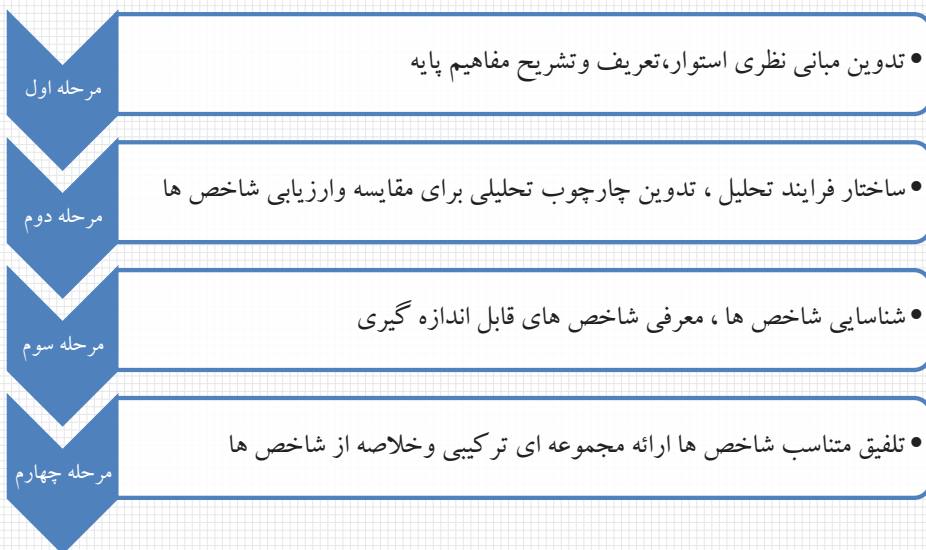
اولاً: دامنه کاربرد شاخص ها وسیع تر گردیده و

ثانیاً: روش ها و فنون شاخص سازی توسعه یافته است.

مهمترین تحول این است که در گذشته شاخص های برنامه ریزی به طور عمده، زیر تاثیر فلسفه "اثبات گرایی" بر روشهای کمی و کالبدی استوار بود ولی به تدریج با اهمیت پیدا کردن ابعاد اجتماعی و هنجاری در برنامه ریزی، ضرورت ارزشیابی پدیده های کیفی، نیز، مطرح گردید تا دهه ۱۹۶۰ معمولاً شاخص ها به عنوان ابزار کشف حقیقت عینی و اندازه گیری ابعاد عینی واقعیت تعریف می شود ولی در اواسط دهه ۱۹۶۰ این اندیشه مطرح شد که علاوه بر ابعاد عینی و تجربی پدیده ها می توان ابعاد هنجاری و ارزشی آنها را نیز مورد ارزشیابی و داوری قرار داد. بر اساس این رویکرد هنجاری می توان شاخص ها را به عنوان نوعی "معیار" (criteria)، برای سنجش میزان پیشرفت و دستیابی به اهداف برنامه ریزی به کار گرفت. همچنین این رویکرد نشان می دهد که شاخص ها، در مفهوم وسیع خود، دارای دو بعد عینی و ذهنی (اثباتی و هنجاری) هستند و بنابراین می توان از آنها برای سنجش هم ابعاد کمی و هم ابعاد کیفی پدیده ها استفاده کرد. سابقه کاربرد شاخصهای کمی در برنامه ریزی به دهه ۱۹۴۰، با هدف سنجش وضع اقتصادی، بر می گردد ولی گسترش مسائل زیست محیطی با حاد شدن نابرابری های اقتصادی و اجتماعی باعث ظهور نظریه های جدید درباره مفهوم توسعه و برنامه ریزی و بازنگری در شاخصهای آن شده است. (وانگ، ۲۰۰۶: ۳)

بطور خلاصه می توان گفت که امروزه مفهوم و کاربرد شاخصها فقط معطوف به افزایش دقت مطالعات در فرایند برنامه ریزی برای ویا کنترل هزینه - منفعت ومیزان رشد اقتصادی ویا کنترل مدیریت نیست، بلکه فراتر از آن در جستجوی تحقق اهداف توسعه پایدار و کیفیت زندگی در راستای تامین منافع عمومی وگسترش عدالت اجتماعی است . به همین دلیل امروزه مسائل مربوط به روشها وفنون تدوین شاخصها ونحوه استفاده از آنها به یک مبحث عمیق تر در دانش برنامه ریزی شهری ومنطقه ای تبدیل شده است.لازم به یادآوری است که **با تغییر نظریه های برنامه ریزی دیگر نباید به دنبال روشها وشاخصهای یکسان برای جوامع مختلف بود . موضوع مهم از نظر روش شناسی درک عمیق مفاهیم واصول توسعه پایدار وانطباق آن با شرایط ویژه محلی وانتخاب شاخصهای مناسب برای آن است . با در نظر گرفتن این ملاحظات می توان به فرایند عمومی تدوین شاخص ها اشاره که بیشتر جنبه راهنمایی و روش شناسی نظری دارند .**

فرایند روش شناختی تدوین شاخص ها



شاخص های غیر آماری

شاخص سلیقه ای (Null): قبول شاخص از قبل وبدون نیاز به مقایسه وانتخاب ...
شاخص کارشناسی (Expert): براساس نظرخواهی از کارشناسان...
شاخص تحقیقی (Literature): استفاده از ادبیات ومطالعات انجام شده در موضوع ...
شاخص عقیده عمومی (Public Opinion): تدوین شاخص بر پایه کسب نظر از افکار عمومی

اقتباس وتلخیص از (وانگ، ۲۰۰۶: ۸۳)

نکته مهم این است که شاخص ها به تنهایی نمی توانند به سیاست گذاری و تصمیم گیری کمک کنند، آنها اطلاعات خامی هستند که احتیاج به تفسیر وتحلیل دارند تا بتوانند به تفکر برنامه ریزی یاری رسانند. برای سهولت استفاده از شاخصها در عمل بهتر است که مجموعه ای از شاخصها را بصورت یک "شاخص مختلط" (Composite index) تدوین کرد. البته یک چالش مهم در این میان امکان مقایسه وسنجش شاخصها یا "وزن کردن" آنهاست. معمولاً برای مقایسه با مرتب کردن شاخصها از دو روش کلی یعنی روشهای غیر آماری وروشهای آماری استفاده می شود.

شاخص های آماری

اندازه صفر (Z.Score)	ارزش گذاری متغیرها برپایه صفر وتعیین ضریب انحراف....
تحلیل رگرسیون (Regression Analysis)	تدوین مدل آماری برای سنجش متغیرهای مختلف و...
تحلیل عامل (Factor Analysis)	تحلیل چگونگی روابط میان متغیرهای مختلف ...
تحلیل چند معیاری (Multi - Criteria Analysis)	ارزیابی ومقایسه متغیرها بر پایه چند معیار
تحلیل خوشه ای (Cluster Analysis)	تحلیل آماری برای طبقه بندی عوامل به گروه های متجانس

همان طور که اشاره شد یک پیش فرض این است که شاخصها باید قابلیت اندازه گیری کمی وعملی داشته باشند ولی در واقع بسیاری از مباحث اقتصادی- اجتماعی پدیده های کیفی هستندوماهیت آنها به نوع عقیده و داوری ذهنی افراد وابسته است. به همین دلیل یکی از چالش های مهم شاخص سازی تلاش برای کمی کردن

و اندازه گیری پدیده های کیفی و یافتن روشها و فنون جدید برای ترکیب روشهای کمی و کیفی است. بطور کلی می توان توصیه کرد که برای ترکیب روشها باید به نوعی میان ویژگی های سادگی ، قوت آماری و انعطاف پذیری توازن و تعادل برقرار کرد. (وانگ، ۲۰۰۶: ۱۱۷). بطور کلی تهیه و کاربرد دقیق و مفصل شاخصها با مشکلات زیادی همراه است . به همین دلیل روشهای گوناگونی برای ساده کردن شاخص ها ابداع شده است، مثل دسته بندی کردن شاخصها برای سنجش ابعاد مختلف یک پدیده ، یا استفاده از طیف امتیاز دهی (مثلاً از ۱ تا ۴) برای شاخص های مختلف و مقایسه آنها با یکدیگر. این روشها ، از یک سو، به پیوند شاخص های کمی و کیفی کمک می کند و از سوی دیگر امکان انعطاف پذیری و توجه به عوامل ذهنی و داوری ارزشی را افزایش می دهد . گرایش های جدید در اروپا حاکی از این است که تاکید شاخصها کمتر روی خروجی ها و شیوه اجرای طرح ها و برنامه ها متمرکز است و بیشتر به تاثیرات و نتایج راهبردی آنها نظر دارد. در واقع هدف نهایی شاخص ها معطوف به ارزیابی آثار اقدامات و سنجش آنها در افق دراز مدت است . بنابراین در این رویکرد ابعاد اجتماعی شاخصها و رعایت دموکراسی در تامین منافع گروه های ذی نفع بیشتر از ابعاد فنی آن اهمیت دارد.

شاخص های شناخت محدوده سکونتگاه های غیررسمی

برای شناخت محدوده سکونتگاه های غیررسمی و محلات فقیر (یا به اصطلاح فرودست شهری) تهیه بانک جامعی از انواع اطلاعات در سطوح مختلف استانی، شهرستانی، شهری، ناحیه ای، محله ای، حوزه های آماری و بالاخره بلوک های شهری نقش بسیار بارزی در حصول به یک تحلیل سلسله مراتبی و تطبیقی خواهد داشت. در مقیاس شهر تحلیل حوزه ای و سپس ورود به تحلیل بلوک های شهری می تواند اطلاعات دقیقی برای تفکیک و مرزبندی مشخص محدوده محلات هدف برنامه قرار دهد. البته بازدیدهای میدانی، مصاحبه، پرسشگری و تدقیق موقعیت محلات به همراه کنترل داده ها و نتایج با واقعیات محلی مجموعه روش هایی است که دستیابی به نتایج مطمئن را تضمین می کند.

انواع اصلی شاخص ها که معمولاً در برنامه ریزی و مدیریت شهری با آنها سرو کار داریم عبارتند از:

- شاخص‌های عملکرد: جنبه‌های عملکردی سازمان، بخش‌ها یا شهرها را اندازه‌گیری کرده و آن دسته از بخش‌ها، محدوده‌ها و نواحی را که به اهداف مورد نظر و مطلوب رسیده‌اند شناسایی می‌کنند.
- شاخص‌های موضوعی: توجه را به سمت مواردی خاص جلب می‌کنند. نمونه‌های متداولی از این شاخص‌ها شامل ایمنی و جنایت، بیکاری، گسترش شهر، کیفیت هوا و غیره می‌باشد.
- شاخص‌های نیاز: نیاز و محرومیت را اندازه‌گیری می‌کنند و هدف آنها معمولاً تخصیص منابع به گروه‌های هدف می‌باشد. شاخص‌های فقر و محرومیت از این نوع شاخص‌ها می‌باشند.

یک راه برای طبقه‌بندی چارچوب‌های تدوین شاخص، طرح ۶ سوال در مورد محیطی است که توسعه شاخص‌ها در آن روی می‌دهد:

- ۱- **شاخص‌ها برای چه کسانی می‌باشند؟** محدوده بسیار وسیعی از کاربران مختلف برای هر دسته از شاخص‌ها وجود دارند که شامل خط‌مشی‌گذاران شهری و ملی، شهروندان، پژوهشگران، بخش خصوصی و آژانس‌های بین‌المللی می‌باشند. با این وجود، اغلب فقط یک گروه از کاربران استفاده‌کننده اصلی از شاخص‌ها خواهند بود.
- ۲- **شاخص‌ها برای چه کاری ایجاد شده‌اند؟** کاربرد اصلی و منطقی شاخص‌ها چیست؟
- ۳- **دیدگاه بررسی شهر و یا بهینه‌اسکان غیررسمی چیست؟** آیا شهر را به صورت یک موجودیت سیاسی بسیار بزرگ می‌بینیم که با طرف‌های ذینفع خود در تعامل است؟ یا همانند یک موجودیت در حال رشد که اهداف گسترش و توسعه را دنبال می‌کند؟ یا به عنوان سیستمی فیزیکی که دینفعان در آن فعالیت دارند؟ و یا مجموعه‌ای از واحدها و فرایندهای جویایی عملکرد بهینه؟
- ۴- **محدود اعمال شاخص‌ها چه می‌باشد؟** آیا شاخص‌ها برای سازمان‌های ویژه یا گروه‌های خاص، الگوها و بخش‌های اقتصادی-اجتماعی خاصی کاربرد دارد یا برای کل شهر؟ داده‌های جمع‌آوری شده چه محدوده‌ای را پوشش می‌دهند؟
- ۵- **زمینه سیاسی و سازمانی شاخص‌ها چیست؟** آیا شاخص‌ها بخشی از مذاکرات سیاسی بین طرفین مختلف را تشکیل می‌دهند؟ آیا هدف آنها اندازه‌گیری و مقایسه میزان پیشرفت در فرآیند توسعه می‌باشد؟ یا اینکه برای فرآیندهای درون سازمانی از قبیل مرور و بازبینی عملکرد، کنترل بودجه یا بهبود فرآیند ایجاد شده‌اند؟

۶- شاخص‌ها توسط چه کسانی ایجاد و پیاده‌سازی می‌شوند؟ شاخص‌ها براساس حکم و دستور، نظر افراد و گروه‌های خبره و یا از طریق مشاوره با طرف‌های ذینفع ایجاد می‌شوند؟ آیا فرآیند از بالا به پایین است یا از پایین به بالا؟

یک مثال از کاربرد شاخص‌ها در ایجاد خط‌مشی و بهبود مدیریت شهری در راستای ساماندهی و توانمندسازی در جدول زیر آورده شده است. این جدول رابطه بین شاخص‌های شهری را با اهداف، راهبردها و اهداف را نشان می‌دهد.^۲

^۲ آنچه که در حال حاضر توسط محققان در راستای طرح‌های ساماندهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی ارائه می‌شود اغلب بصورت دفترچه‌های شناسه محلات فقیر می‌باشد که لازم است در هر زمان به‌ویژه در مرحله ارائه طرح و برنامه بصورت سیستماتیک و در چارچوب تهیه و تنظیم شود. CDB راهبردهای توسعه شهری و محلات فقیر به‌شکل

CDB اهداف، استراتژیها و مقاصد بخش شهری بانک توسعه آسیایی و شاخص‌های مرتبط در

هدف	استراتژی	سیاست	شاخص عملکرد
کاهش فقر شهری	پایه‌سازی برنامه‌های کاهش فقر	افزایش سطح دسترسی به بودجه‌های کاهش فقر توسط شهروندان به میزان ۵۰٪	۱- هزینه‌های کاهش فقر سرانه ۲- تعداد خانوارهای زیر خط فقر ۳- بهبود توزیع درآمد خانوارها
	بهبود دسترسی به اعتبارات	هزینه کردن ۲ میلیون دلار در سال اول	۱- تعداد و ارزش وام‌های تجاری کوچک
	تقویت برابری جنسی	بهبود دسترسی زنان به خدمات شهری، استخدام، بهداشت و وام به میزان ۳۰٪	۱- مشارکت نیروی کار زنان ۲- وام‌های مسکن برای زنان ۳- دسترسی به خدمات به تفکیک جنسیت
بهبود کیفیت و کمیت زیرساخت‌های اجتماعی	ایجاد برنامه‌های اجتماعی کاهش فقر با مشارکت بخش خصوصی	تخصیص حداقل ۰/۵ میلیون دلار به برنامه‌های محو فقر در سال اول	۱- تعداد شغل‌های رسمی و غیررسمی ایجاد شده ۲- تعداد جلسه خصوصی- دولتی برگزار شده در ماه ۳- دستاوردهای برنامه
	بهبود دسترسی به خدمات بهداشتی و آموزشی	بهبود امید به زندگی به میزان ۱۰٪ در دهه آینده کاهش مرگ و میر ناشی از بیماری‌های مسری به میزان ۲۰٪ در دهه آینده رسیده به نرخ باسوادی ۱۰۰٪ در دهه آینده نام‌نویسی تمام کودکان واجد شرایط در مدارس کاهش اندازه کلاس‌ها به میزان ۲۰٪ در دهه آینده	۱- امید به زندگی ۲- نرخ مرگ‌ومیر کودکان ۳- مرگ و میر ناشی از بیماری‌های مسری ۴- نرخ بی‌سوادی (زن و مرد) ۵- نرخ نام‌نویسی مدارس ۶- تعداد کودکان در کلاس‌های درس
	بهبود یکپارچگی اجتماعی	کاهش میزان جرائم گزارش شده به میزان ۲۵٪ نسبت به ۳ سال گذشته	جرائم گزارش شده
بهره‌وری و رقابت شهری	پشتیبانی از مقیاس‌ها برای بهبود رقابت‌پذیری شهر	افزایش سهم استخدام در بخش‌های کلیدی خدمات تجاری و بازرگانی افزایش سرمایه‌گذاری داخلی در کلیه بخش‌ها با هدف حداقل رشد سالانه ۵٪ برای GDP شهری	۱- تغییر سهم استخدام در بخش‌ها ۲- سرانه تولید شهری ۳- تعداد دفاتر مرکزی شرکت‌ها ۴- حجم حمل بار جاده‌ای، ریلی و هوایی ۵- سرمایه‌گذاری شهری براساس بخش‌ها (شامل R&D) ۶- تعداد پروازهای تجاری رسیده در سال ۷- تعداد مجوزهای تجاری صادر شده سال ۸- سطح رضایت کسبه نواحی داخل و

هدف	استراتژی	سیاست	شاخص عملکرد
	افزایش اتوماسیون و مکانیزاسیون امور در مدیریت شهری	ایجاد سیستم‌های کامپیوتری در کلیه سازمان‌های طی سه سال آینده	اطراف شهر ۱- سطح کامپیوتری شدن در مقایسه با استانداردهای مورد قبول سازمانی
	تشویق سرمایه‌گذاری در R&D در شهر	ایجاد محیط کاری با کیفیت بالا برای مؤسسات جدید/فعلی	۱- هزینه‌های سالانه R&D
	سرمایه‌گذاری در سیستم‌های ارتباطی با کیفیت بالا	ایجاد شرکت‌های مشترک برای سیستم‌های جدید ۲۰ میلیونی در ۳ سال آتی	۱- تعداد مکالمات سالانه تلفنی ۲- رشد سالانه ارتباطات اینترنتی
مسکن و شهرسازی	ایجاد زمین کافی و مناسب برای کمک به بهبود کارایی اقتصادی و کیفیت زندگی شهری محلات فقیر شهری	کمک به ماکزیم کردن هزینه‌های زیرساخت که باید توسط بازار برای کاهش هزینه زمین به میزان کمتر از ۳ برابر هزینه زمین‌های بدون خدمات. کاهش مخارج خانه‌سازی بخش خصوصی در جهت هزینه کردن برای زیرساخت. کمک به بازار به منظور تثبیت هزینه خرید و اجاره زمین از طریق برنامه‌ریزی، کنترل‌ها و غیره. تضمین تأمین زمین‌های بایر و خالی به مدت حداقل ۲ سال با مجوز برنامه‌ریزی. کاهش میزان زمین‌های استفاده نشده بخش خصوصی به میزان ۵۰٪ در ۳ سال آینده توسعه دهنده پرداخت شود. اطمینان از حداقل نرخ فضای باز در نواحی ساخته شده شهری	۱- ضریب توسعه زمین ۲- هزینه هر مترمربع در موقعیت تجاری خوب ۳- تعداد مجوزهای تجاری داده شده در سال ۴- هزینه اقامت شبانه بابت کارهای تجاری ۵- مجموع مخارج خالص خانه‌سازی در بخش دولتی ۶- هزینه اولی زمین ۷- هزینه اجاره خانه ۸- میزان زمین‌های خالی با مجوز ساخت ۹- میزان زمین‌ها یا خالی تحت مالکیت بخش دولتی ۱۰- سطح مشارکت توسعه‌دهندگان ۱۱- نسبت فضای باز شهری به نواحی ساخته شده در سال
	بهبود سیستم‌های نظارت و کنترل زمین، انتقال زمین، برنامه‌ریزی زیرساخت‌ها و کنترل	استقرار و وضع حداکثر زمان برای انتقال زمین و تأیید زیر تقسیمات	۱- زمان کسب پروانه ساختمان
	استقرار یا بهبود روال‌های افزایش مشارکت	سطح مشارکت کلیه ذینفعان در هر مرحله از فرایند برنامه‌ریزی	۱- میزان دسترسی به اطلاعات شهری ۲- میتینگ‌های عمومی
	پشتیبانی از طرح‌های ابتکاری خانه‌سازی در مناطق حاشیه‌ای	افزایش سهم قانونی مسکن برای خانوارهای کم درآمد، توازن بهتر بین خانه‌سازی و استطاعات مالی	۱- توزیع به تفکیک مالک و اجاره‌نشین ۲- توزیع براساس اجاره نشینی ۳- نسبت قیمت خانه به درآمد ۴- نسبت اجاره خانه به درآمد ۵- سطح توافق با کدهای ساختمانی و برنامه‌ریزی اصلاح شده ۶- مساحت زیربنا برای هر نفر

هدف	استراتژی	سیاست	شاخص عملکرد
			۷- ساخت و ساز مسکونی و تجاری
	به رسمیت شناختن سکونتگاه‌های غیررسمی به عنوان بخش‌های قانونی شهر	قانونی کردن کلیه خانه‌های غیررسمی (به استثنای آنهایی که در مناطق خطرناک قرار دارند) طی ۳ سال آینده	۱- مسکن‌سازی غیررسمی، تصرفات عدوانی، محل اقامت با موافقت ۲- تعداد خانوار ساکن شده مناطق قانونی در سال ۳- تعداد افراد بی‌خانمان
	استفاده از منابع مالی، به حداقل رساندن یارانه‌ها	تنظیم برنامه‌های وام‌دهی برای ساخت مسکن در مؤسسات مالی اجتماعی در ۳ سال آینده	۱- نسبت اعتبارات خانه‌های رهن شده به کل اعتبارات در سال ۲- نسبت خانه‌های رهن شده ۳- وام‌های جدید ۴- یارانه‌های مسکن
خدمات شهری (آب، برق، فاضلاب و مدیریت زباله‌ها)	بهبود کیفیت، کمیت و قابلیت اطمینان عرضه خدمات	خصوصی و تجاری‌سازی سازمان‌های عرضه خدمات در ۵ سال آینده، شامل مشارکت بخش خصوصی، افزایش استقلال اداری و بهبود مدیریت منابع مالی	۱- تعداد خانوارهای بهره‌مند از خدمات شهری و نسبت آن به کل خانوارها ۲- سرمایه‌گذاری سرانه ۳- سهم بودجه خرج شده برای عملیات و نگهداری ۴- خروجی خدمات به‌ازای هر کارمند ۵- سرانه مصرف خدمات ۶- قیمت میانه آب (و دیگر خدمات)
	کاهش عرضه‌های بدون توجیه یا وقفه‌های بوجود آمده در عرضه	کاهش عرضه‌های بدون توجیه به میزان ۵۰٪ در ۳ سال آینده	۱- تعداد عرضه‌های بدون توجیه و وقفه‌های بوجود آمده در طی ۳ سال آینده
	بهبود منابع مالی	دستیابی به عملیات نقطه سربه‌سری در مدت ۳ سال با کارکنان کاملاً آموزش دیده در محل	۱- سطح بازیافت هزینه ۲- سطح سرمایه‌گذاری ۳- هزینه‌های جاری
	حفظ کیفیت‌ها و کمیت‌ها در سطوح ایمن	استقرار و وضع استانداردهایی برای وضعیت هوا، آب، صدا و زمین که تا سال ۲۰۰۵ تحقق یابند.	۱- سطوح آلودگی هوا ۲- سطح آلودگی‌های صوتی
محیط زیست	مدیریت ضایعات محلی جامد و مایع	جمع‌آوری و دفع مناسب ۵۰٪ از پسماند محلی در طی ۳ سال	۱- میزان ضایعات جامع تولید شده در سال ۲- سطوح فعلی دفع ضایعات مایع خانوارها ۳- سطوح فعلی دفع ضایعات جامد خانوارها ۴- درصد پساب‌هایی که تصفیه می‌شوند
	فراهم نمودن امکانات برای کنترل بحران	وضع برنامه‌های آماده‌سازی در کلیه محدوده‌های شهری برای کمک به کاهش	۱- تعداد و میزان خسارات بلایا طی ۱۰ سال گذشته

هدف	استراتژی	سیاست	شاخص عملکرد
		خسارات زلزله‌ها، سیلاب‌ها، طوفان، تصادفات و بلایای انسانی	
حمل و نقل شهری	حداکثر کردن سود زیرساخت حمل و نقل	پایاده‌سازی مدیریت ترافیک بر روی شبکه‌های جاده‌ای و استفاده از زیرساخت‌های حمل و نقل جدید به‌ویژه جاده‌ها برای گسترش شهری. کاهش تراکم به میزان ۵۰ تا ۵ سال آتی	۱- مخارج و هزینه‌های زیرساخت جاده‌ای ۲- میزان تراکم جاده‌ای ۳- مالکیت خودرو ۴- میانه زمان مسافرت ۵- مدفعی مسافرت ۶- مرگ و میرهای ناشی از حمل و نقل
	توسعه حمل و نقل عمومی	توسعه حمل و نقل ریلی انبوه به عنوان ابزاری حیاتی در ساماندهی حمل و نقل شهری که نیازمند توسعه دارایی‌های مربوطه برای افزایش درآمد می‌باشد. یک راه جایگزین استفاده از اتوبوس‌های برقی است.	۱- مد حمل و نقل
	تطبیق تمام فعالیت‌های شهر در ۴ اصل اداره و مدیریت خوب، پاسخگویی، قابلیت پیش‌بینی، شفافیت و مشارکت در فعالیت‌های شهری	ایجاد شاخص ارائه خدمات توسط شهرداری پایه به صورت پیمانکاری	۱- تعداد کارمندان شهری بازاری هر هزار نفر جمعیت ۲- سهم دستمزدها در بوجه شهر ۳- تحقق سالانه بودجه/برنامه ۴- نسبت هزینه‌های جاری صرف شده برای خدمات پیمانکاری ۵- درآمد موسسات و شرکت‌ها
	افزایش قابلیت پیش‌بینی در اجرای رویه‌های قانونی و اداری با توجه ویژه به فقرا	تعیین استانداردها و قوانین به عنوان مثال برای انتقال زمین، که واضح و روشن بوده و توجه به ویژه به فقرا داشته باشد.	۱- وظایف دولت محلی ۲- برنامه‌های شهری
مدیریت و اداره شهری مدیریت و اداره شهری	افزایش شفافیت در معاملات بخش خصوصی و دولتی	به عنوان مثال، در دسترس قرار دادن داده‌های بازار زمین برای دفاتر محلی و کامپیوتری کردن امور.	۱- میزان کامپیوتری کردن وظایف از قبیل نام‌نویسی و ثبت زمین
شهری	افزایش مشارکت اجتماعی شامل مدیریت تقاضا برای بهبود ارائه خدمات	استقرار رویه‌هایی برای حصول اطمینان از اینکه کلیه ذینفعان این فرصت را دارند تا در چرخه توسعه شرکت کنند. ایجاد سیستم‌های مفید و مؤثر برای برقراری ارتباط، تکثیر و باز خورد.	۱- دستیابی به اطلاعات مربوطه؛ تفویض اختیار به ذینفعان برای اتخاذ تصمیم و عمل به آنها ۲- سطح تماس بین مقامات شهر و مردم به عنوان مثال، گردهمایی، بحث‌های مدیریتی سطح بالا و ... ۳- نرخ مشارکت در انتخابات
	تمرکززدایی بیشتر به عنوان راهی برای دستیابی به ارائه خدمات مؤثرتر و افزایش	تفویض اختیار وظایف کلیدی در یک دوره ۳ ساله که شامل مشارکت بخش خصوصی در برخی بخش‌ها باشد.	۱- تمرکززدایی گسترده به عنوان مثال تعداد واحدهای دولتی محلی در نواحی شهری و حومه و تعداد واحدهای

هدف	استراتژی	سیاست	شاخص عملکرد
	مشارکت ذینفعان		تمرکززدایی شده در دولت مرکزی ۲- وظایف انجام شده به طور مستقل از طرف سطوح بالاتر دولتی ۳- تعداد مشاوران متقاضی و انتخاب شده
	استقلال مالی دولت محلی	افزایش سهم درآمد شهر از املاک و مالیات‌های تجاری. بررسی پتانسیل ایجاد منابع مالی جدید شامل سرمایه‌های بخش خصوصی، دسترسی بلندمدت شهر به بازارهای سرمایه	۱- منابع درآمدی دولت محلی در سال ۲- سرانه هزینه‌های جاری و سرمایه‌گذاری ۳- هزینه‌های جمع‌آوری مالیات دارایی ۴- سطح هزینه خدمات وام
	تعریف نقش‌ها و وظایف واضح و روشن برای بخش‌های دولتی و خصوصی در برنامه‌ریزی استراتژیک، تأمین بودجه مالی و ارائه خدمات به ویژه با در نظر گرفتن مسئولیت‌های جدید چند بخشی برای ایجاد خط‌مشی	در صورت امکان تخصیص نقش‌ها و وظایف یک خدمات به یک سطح از مدیریت، اجتماع یا یک شرکت بخش خصوصی	۱- وظایف دولت محلی
	حمایت از آموزش مهارت‌ها و سایر فعالیت‌ها برای ایجاد قابلیت و ظرفیت	ایجاد برنامه‌های آموزشی به‌ویژه در مدیریت شهری مرور و بازبینی ساختار حقوقی و وضعیت کارکنان ترویج همکاری منطقه‌ای با جمع‌آوری کارکنان مختلف برای به اشتراک‌گذاری بهترین طرز کارها و روش‌ها، حل مسائل و ایجاد شبکه ارتباطی	۱- نسبت کارکنان که در یک سال تحت آموزش قرار گرفته‌اند.

به منظور پهنه‌بندی شهر از نقطه نظر فقر شهری و یا توسعه نیافتگی نیازمند شاخص‌های تعریف‌کننده هستیم. در این مرحله با دیدگاهی شهرنگر و اجتماع محور لازم است تا با تلفیق معیارهای ارزیابی را تبیین نماییم. فقر (CDI) معیارهای فقر شهری و شاخص‌های توسعه شهری ، متوسط (MBN) از ابعاد مختلفی قابل بررسی می‌باشد؛ امید به زندگی، حداقل نیازهای اساسی سال‌های دبستان، درآمد سرانه خانوار، نرخ مرگ و میر (نوزادان، بچه‌ها، بزرگسالان)، نرخ بیکاری، دسترسی به آب سالم و ... یکی دیگر از شاخص‌ها، تعریف فقر بر اساس شاخص توسعه معرفتی شده بر سه مؤلفه (UNDP) می‌باشد. این شاخص ترکیبی که توسط (HDI) انسانی استوار است: طول عمر که براساس امید به زندگی در بدو تولد تعریف می‌شود. میزان آموزش و

باسوادی و سطح زندگی که بر حسب تولید ناخالص داخلی سرانه و قدرت خرید بدست می‌آید. (UN-می‌باشد. (H.P.I) بیان شده، شاخص فقر انسانی UNDP از معیارهای دیگری که توسط این شاخص، محرومیت زندگی را از سه بعد منعکس می‌کند: طول عمر، دانش و (Habitat 2003) سطح زندگی. محرومیت از بعد طول عمر بر حسب درصد افرادی که انتظار می‌رود قبل از چهار سالگی بمیرند و محرومیت در دانش بر حسب درصد افراد بالغ بی‌سواد و محرومیت در سطح زندگی از ترکیب سه متغیر: درصد افرادی که به آب سالم دسترسی ندارند، درصد افرادی که به خدمات بهداشتی دسترسی ندارند، درصد افرادی که دچار کم‌وزنی هستند به دست می‌آید. (رفعیان مجتبی، ۱۳۸۷: ۷۲)

با توجه به مطالعات انجام شده و در نظر گرفتن شرایط کشور، شاخص‌های شناسایی محلات فرودست را می‌توان در قالب موارد زیر تقسیم نمود تا با استفاده از فنون مختلف، پهنه‌بندی فقر در سطح شهر با دیدگاهی شهرنگر انجام گیرد.

گروه‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های شناخت

- ۱) شاخص‌های مربوط به شناخت ویژگی‌های کالبدی سکونتگاه‌های غیررسمی
- ۲) شاخص‌های مربوط به شناخت ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی سکونتگاه‌های غیررسمی
- ۳) شاخص‌های مربوط به شناخت ویژگی‌های کارکردی و عملکردی سکونتگاه‌های غیررسمی
- ۴) شاخص‌های مربوط به شناخت ویژگی‌های زیست‌محیطی (طبیعی و خطرپذیری) و بهداشتی سکونتگاه‌های غیررسمی
- ۵)

شناسه‌ها و شاخص‌های شناخت محدوده سکونتگاه‌های غیررسمی

سکونتگاه‌های غیررسمی به دلایل متفاوت به وجود آمده‌اند و از این رو با اشکال گوناگون و وجوه متفاوت مشاهده می‌شوند. شاید بتوان در وهله اول برای شناخت کلی و مقدماتی اینگونه سکونتگاه‌ها از شناسه‌ها و شاخص‌های زیر استفاده نمود:

۱- شکل کالبدی

- ۲- انسجام بافت و استحکام و مصالح و عناصر آن
- ۳- شیوه مالکیت
- ۴- وضعیت امکانات زیربنایی
- ۵- شرایط و وضعیت اجتماعی
- ۶- وضعیت اقتصاد ساکنین و اراضی و املاک
- ۷- ابعاد کارکردی
- ۸- کارایی شبکه‌های دسترسی
- ۹- وضعیت محیط‌زیست و شرایط بهداشت محیط
- ۱۰- عملکرد مدیریت شهری

شاخص‌های مربوط به ویژگی‌های کالبدی

- ساختمان‌ها اغلب یک طبقه
- مشکل دسترسی به درون بافت
- آشفتگی و نبود نظم در شکل‌گیری سکونتگاه‌ها
- غلبه کاربری مسکونی بر سایر کاربریها
- استفاده از مصالح ارزان قیمت و قابل دسترسی
- سطح اشغال بنا بالا
- عرض معابر اندک
- پایین بودن میزان مقاومت ابنیه
- واقع شدن در محدوده حریم‌های طبیعی (بستر رودخانه‌ها، محدوده گسل‌ها، دامنه‌های ناپایدار، شیب‌های تند) یا حریم‌های مصنوع (حریم دکل‌های برق فشار قوی، خطوط انتقال انرژی، محدوده‌های قانونی و حریم‌های شهری)
- استفاده از مصالح دست دوم (نظیر درب، پنجره، آجر، تیر آهن‌های دست دوم)
- عدم استفاده از نقشه‌ها و طرح‌های مهندسی
- فقدان یا کمبود فضاهای خدماتی
- نبود بافت‌های باارزش فرهنگی، تاریخی

شاخص‌های مربوط به ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

- بیکاری بالا
- نسبت اشتغال به جمعیت فعال در حد بالا
- دائمی نبودن اشتغال و متغییر بودن آن
- وابسته بودن گذران خانوار به شغل سرپرست خانوار
- پایین بودن میزان درآمد خانوار
- بالا بودن نسبت نفر به تعداد اتاق
- تراکم نسبی بالای جمعیت در محله
- ناپایداری جمعیت
- سطح بالای بیسوادی
- پایین بودن میزان مهارت افراد فعال و شاغل
- ترک تحصیل بالا به ویژه در بین دختران
- پایین بودن احساس امنیت اجتماعی
- بعضاً بالا بودن میزان آسیب‌پذیری اجتماعی
- بالا بودن نسبی بزه‌کاری
- نبود زمینه با عرصه‌های مناسب‌های فرهنگی و اجتماعی
- بالا بودن نسبت طلاق و اعتیاد
- بالا بودن نسبت جوانی جمعیت
- پایین بودن سرمایه اجتماعی و کالبدی در محله
- غیربومی بودن ساکنین
- نازل بودن منزلت مکانی و سکونتی
- ترکیب جمعیتی غیرمتعارف و اغلب ناهمگون
- ارزش نسبی پایین زمین و مسکن
- عدم تمایل یا توان به بهبود بخشیدن وضعیت مسکن و محیط زندگی
- فقدان منابع درآمدی معلوم و مستمر
- عدم سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در این بافتها

شاخص‌های مربوط به ویژگی‌های کارکردی و عملکردی

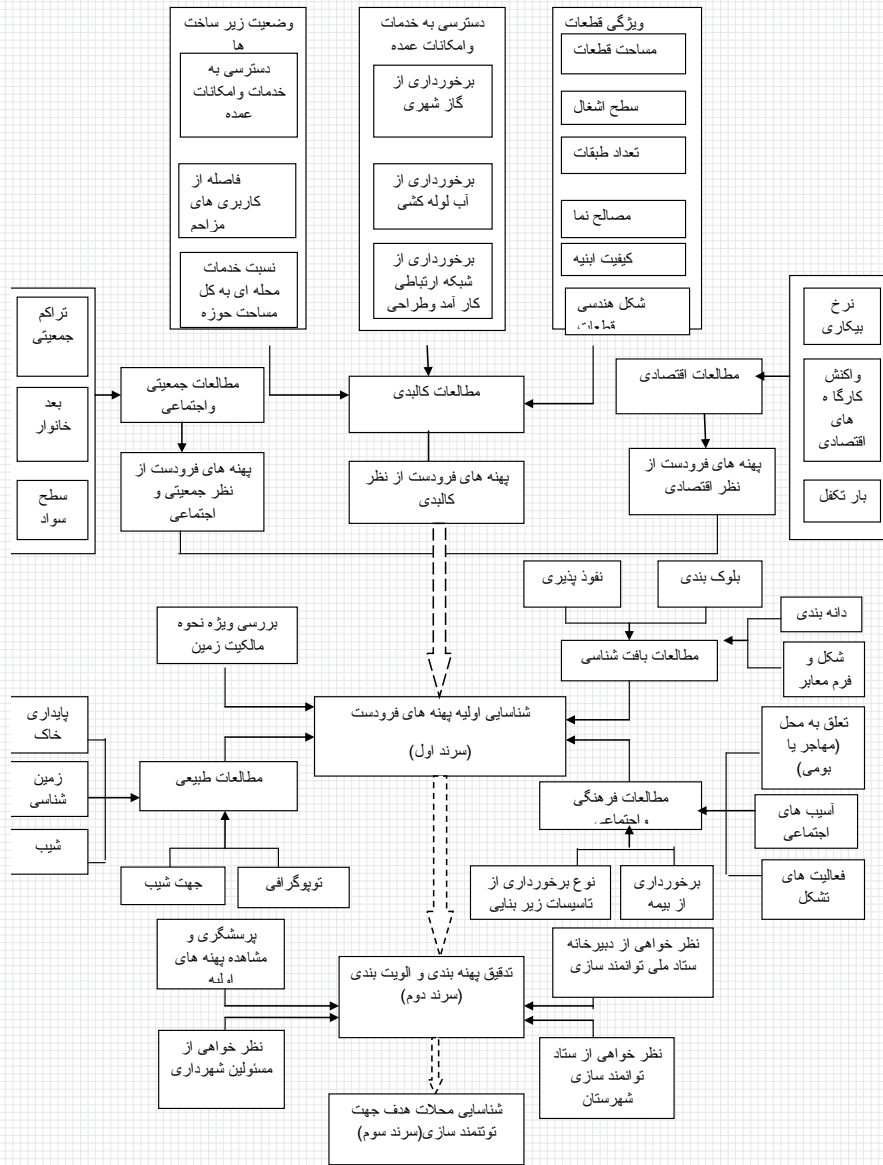
- باز تفکیک قطعات مسکونی
- نبود اسناد رسمی مالکیت (فرایند تصرف عددانی، وقف و ...)
- سکونت غیررسمی
- باز تولید سکونت غیررسمی
- همجواری کاربری‌های ناسازگار
- فقدان یا کمبود شدید فضاهای خدماتی
- نبود سلسله مراتب عملکردی در کاربری‌ها
- نبود سلسله مراتب در شبکه معابر
- همجواری با کاربری‌های آسیب‌رسان نظیر اتوبان‌ها، کشتارگاهها، کوره‌های آجرپزی، صنایع و ...
- عدم دسترسی به شبکه‌های حمل و نقل عمومی
- وجود فضاهای بی‌دفاع و آسیب‌پذیر با امنیت پایین
- وجود فضاهای متعدد برای بروز بزه کاری
- واقع شدن در خارج از محدوده خدماتی شهر
- طی فرایند تکامل خارج از موازین رسمی و قانونی
- دسترسی پایین به خدمات رفاهی و درمانی شهری

شاخص‌های مربوط به ویژگی‌های زیست‌محیطی و بهداشت محیط

- استقرار در اراضی پر مخاطره (لرزه‌خیز، سیل‌گیر، فرسایش‌پذیر، نامناسب آب و هوایی و نگهداری دام در منازل
- فقدان سیستم مناسب دفع و هدایت آب‌های سطحی
- نبود سیستم فاضلاب
- نبود پوشش مناسب برای معابر
- رهاسازی بخشی از فاضلاب خانگی به محیط محله و کوچه

- شیوع بیماریهای مزمن به‌ویژه پوستی در بین کودکان
- نبود نظم در جمع‌آوری زباله‌ها
- وجود فضاها و اماکن مخروبه و رها شده
- پایین‌بودن سرانه فضای سبز
- آسیب‌پذیری بالای ساختمان‌ها در برابر حوادث غیرمترقبه

شایان ذکر است که علاوه بر بکارگیری شاخص‌های مذکور و تحلیل آنها براساس مدل‌های برنامه‌ریزی و ریاضی و بالاخره استفاده از امکانات فن‌آوری اطلاعات مکانی، لازمست نسبت به تدقیق و کنترل نتایج حاصله با واقعیات محلی، اخذ نظرات مدیران شهری، اخذ دیدگاه‌های ستاد توانمندسازی استان و شهرستان و نظرات مردم و صاحب‌نظران محلی اقدام کرد تا نتایج حاصله قابل اطمینان بوده و بتوان نسبت به شناسایی محدوده سکونتگاه‌های غیررسمی، رتبه‌بندی آنها،



برای کسب اطلاعات بیشتر به منابع زیر مراجعه شود:

- ایراندوست، کیومرث، (۱۳۸۷)، "جایگاه بخش غیررسمی در توانمندسازی اجتماعات فقیر" هفت شهر، شماره ۲۴-۲۳، بهار و تابستان ۱۳۸۷.
- جواهری پور، مهرداد (۱۳۸۵)، " طرح بررسی حاشیه‌نشینی، گزارش چاپ نشده، وزارت مسکن و شهرسازی.
- دلاور، محمودرضا و نادی، سعید، ۱۳۸۱ "مدلسازی پدیده‌های پویا در یک G.I.S هوشمند"، دانشکده فنی، دانشگاه تهران
- رفیعیان، مجتبی، (۱۳۸۷)، "شناسایی و گونه‌شناسی محلات فرودست و فقیرنشین شهری با استفاده از سیستم‌های پشتیبانی تصمیم‌گیری، هفت شهر، شماره ۲۴-۲۳، بهار و تابستان ۱۳۸۷
- سازمان عمران و بهسازی شهری، آئین‌نامه اجرایی تشکیل ستاد ملی توانمندسازی، مصوب اسفند ۱۳۸۴، ستاد ملی توانمندسازی.
- سرور رحیم، ۱۳۸۸ " آینده نگری رشد سکونتگاه‌های غیر رسمی در مراکز شهری استان آذربایجان غربی " همایش ملی جغرافیا، دانشگاه پیام نور، واحد ارومیه مهر ۱۳۸۸."
- سرور، رحیم، (۱۳۸۸)، " فقر و ناپایداری شهری (تحلیل و سنجش سطوح پایداری در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر خوی)"، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، زمستان، ۱۳۸۸.
- سرور رحیم، ۱۳۸۶ " معرفی فرایندی جامع برای گزینش محلات در اولویت برنامه ساماندهی و توانمندسازی (مورد: سکونتگاه‌های غیررسمی شهر گنبد کاووس)"، همایش ملی مدیریت و برنامه ریزی شهری، مشهد.
- علاء الدینی، پویا، (۱۳۸۷)، " اسکان غیررسمی در مشهد: بررسی وضعیت سکونتگاه‌ها و تمهیدات ساماندهی"، هفت شهر شماره ۲۴-۲۳، بهار و تابستان
- مرکز آمار ایران، (۱۳۸۶)، " نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن کشور در سال ۱۳۸۵"
- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۷ " نتایج سر شماری عمومی نفوس و مسکن شهرستان گنبد کاووس در سال ۱۳۸۵."
- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۷ " نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن حوزه‌های شهری گنبد کاووس در سال ۱۳۸۵"