

سنجدش سطوح توسعه یافته‌گی محلات و تعیین محلات نابسامان شهری با استفاده از تکنیک‌های کمی (مطالعه موردی: شهر بناب)

عیسی پیری: دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران*

اصغر رشیدی ابراهیم حصاری: دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

الی نیاز بابایی: کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

حامد روشنایی: دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

چکیده

در ادبیات نظری و چارچوب شناختی متتحول در علوم اجتماعی، مفهوم توسعه ابتدا در واکنشی انتقادی به مفهوم رشد اقتصادی و مفهوم توسعه پایدار در برابر مفهوم توسعه بوجود آمد. این مقاله به بررسی، شناخت و تحلیل ساختارهای اقتصادی، اجتماعی، کالبای-فضایی و زیربنایی محلات شهر بناب و سنجدش میزان برخورداری آنها با استفاده از تکنیک‌های کمی مختلف مانند تکنیک‌های توسعه یافته‌گی موریس، تکنیک تحلیل سلسله مراتبی، تاپسیس می‌پردازد. طوری که هر تکنیک نتایج تکنیک متفاوت دیگر را کنترل می‌نماید. اهداف تحقیق؛ تحلیل عوامل موثر در توسعه شهر بناب، سنجدش سطوح توسعه یافته‌گی محلات با استفاده از تکنیک‌های کمی و تعیین اولویتهای اقدام و برنامه ریزی محلات است. این تحقیق از لحاظ ماهیت و روش تحلیلی-توصیفی است. نوع تحقیق کاربردی بوده و جامعه آماری تحقیق محدوده‌ی مکانی محلات شهر بناب است. با استفاده از فرمول عمومی کوکران حجم نمونه ۴۰۰ نفر انتخاب شده است. جهت نمایش فضایی محلات و یافته‌های پژوهش از نرم افزار Arc GIS بهره مند شده ایم. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که گسترش آشکار بین محلات مختلف شهر بناب به لحاظ برخورداری در انواع شاخصهای مورد بررسی وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: تکنیک توسعه یافته‌گی موریس، تکنیک تحلیل سلسله مراتبی، تکنیک TOPSIS، اسکان غیر رسمی، بناب

۱- مقدمه

۱-۱- طرح مسأله

فکری، در قالب نظریه نوسازی^۵، توسعه عبارت شد از کنار گذاشتن فرهنگ و ارزش‌های جامعه سنتی (از کیا، ۱۳۸۱: ۱۹) و در هم ریختن ساختارهای سنتی و بر پاسازی ساختارهای نوین برای بکارگیری عناصر نوین (صرافی، ۱۳۷۹: ۲۴). در واقع مانع عمده توسعه از منظر ایشان همان جامعه سنتی بود (Hu, 2007:32). گفتمان مسلط در این الگوی توسعه برجسته کردن عناصر مشخص رشد اقتصادی و بکارگیری ابزارها و روش‌های معینی که در نهایت شاخص‌هایی همانند درآمد سرانه، تولید ناخالص ملی، افزایش صادرات، درآمد سرانه و... را متاثر می‌ساخت. منظور از گفتمان؛ موقعیت یا وضعیتی است دال بر آگاهی مبنی بر نظام و ساختار عقلانی مفاهیم. (لیوتار، ۱۳۸۰: ۱۰). از اینرو سنجش توسعه با استفاده از شاخصهای کمی نزدیکترین و آسان ترین راه برای تقویت پایه‌های توسعه محلات و کاهش نابرابری برآمده از عدم توازن در برخورداری از شاخصهای اقتصادی- اجتماعی، کالبدی و... است. این سنجش توسعه از اینرو اهمیت می‌یابد که کیفیت زیست و از اینرو کیفیت نوع انسانی را متاثر می‌کند. روابط بین مردم و محیط فیزیکی و اجتماعی (Knox and Pinch; 2000:10)، بر سازنده الزامات و پیامدهای توسعه است به عبارت دیگر کنشگر "موتور محرک عمل" ندارد، کنشگر را محیط اطراف شکل می‌دهد (تاجبخش، ۱۳۸۴: ۴۵) بنابراین از نظر اجتماعی فضای فیزیکی، زندگی مردم و رویارویی آنها با فرایندهای اجتماعی را تحت تاثیر قرار می‌دهد (Dickens, 1988:2).

توسعه در کانون نظام معنایی قرار دارد که از قدرت شگفت انگیزی برخوردار است و در نظام فکری نوین هیچ مفهوم دیگری این قدر روی اندیشه و روی افراد تاثیر نگذاشته است. واژه توسعه^۱ در لغت به معنی آشکار، ظاهر، باز و آزاد و شکوفا شدن یا کردن است (Oxford,2007). در توسعه هدف، بهبود شرایط موجود و حرکت در مسیر مطلوب جهت رفاه می‌باشد (Malberg,2000:36) و کوششی است برای ایجاد تعادلی تحقق نیافته یا راه حلی است در جهت رفع فشارها و مشکلاتی که پیوسته بین بخش‌های مختلف زندگی اجتماعی و انسانی وجود دارد (Storper,2006:20). این تعادل نباید صرفاً تعادلی بخشی و اقتصادی باشد بلکه همچنین و مهمتر از آن باید تعادلی فضایی - اجتماعی باشد (Misra, 2005:24). بعد اقتصادی مفهوم توسعه سرآغاز رویکرد عمومی به آن و در عین حال بیشترین و چالش برانگیزترین بحث‌های انتقادی معطوف به آن است. سطح ملی توسعه مخصوصاً بعد از جنگ دوم جهانی با تقلیل گرایی^۲ هستی شناختی^۳ و معرفت شناختی^۴، آنرا معطوف به شاخصهای اقتصادی نظری درآمد سرانه، تولید ناخالص ملی، صادرات و... کرد. بنابراین پیرو اثبات گرایی روش شناختی در علوم اجتماعی و الهام از روش‌های ریاضی و الگوهای قانونمندی (لیتل، ۱۳۸۵:۱۸) و در تداوم این پارادایم

1- Development

2- Reductionism

3- ontological

4- epistemological

اکولوژیکی؛ کاربردها و چالشها" به تنظیم و طبقه‌بندی نظریه‌های توسعه و توسعه پایدار پرداخته و ضمن بررسی مبانی و تحلیل شرایط اجتماعی - اقتصادی و سیاسی که ضرورت پرداختن به مفهوم توسعه پایدار را را ضروری کرده است بر چالش‌های متعددی که طرح‌ها و برنامه‌های توسعه پایدار در سطوح ملی و بین‌المللی با آنها روبروست چالش‌های نظری و اجرایی عملیاتی کردن توسعه پایدار را برشمرده است. مقاومت صاحبان سرمایه و بخش خصوصی در کاهش سطح فعالیت‌های صنعتی از یک سو و عدم اعتماد به قوانین و آیین نامه‌های زیست محیطی مخصوصاً در کشورهای در حال توسعه دو چالش بزرگ طرح‌های توسعه پایدار بر شمرده است (Harding, 2006). سی بروک و همکاران (۲۰۰۴) در مقاله "سطوح اجرایی توسعه پایدار شهری" به طراحی چارچوبی عملیاتی و نهادی در اجرای توسعه پایدار شهری اقدام نموده اند که می‌توانند در شهرهای مختلف با انعطاف قابل توجهی به اجرا گذاشته شود (Seabrooke et al, 2004).

صرفی (۱۳۷۹) در کتاب "مبانی توسعه منطقه ای" ضمن تحلیل ادبیات و نظریه‌های معاصر توسعه به توسعه منطقه ای و توسعه پایدار اشاره می‌کند (صرفی، ۱۳۷۹) همچنین ایشان در مقاله "توسعه پایدار و مسولیت برنامه ریزان شهری" ضمن تأکید بر الگوی توسعه پایدار بر شرایط و ضرورت‌های حفظ محیط زیست شهری و شناخت مداوم عدم تعادلهای بین انسان و محیط و ضرورت حفظ اکولوژی شهری اشاره می‌کند (صرفی، ۱۳۷۵).

۲-۱- اهمیت و ضرورت پژوهش

شهر بناب از جمله شهرهای میانه اندام در استان آذربایجان شرقی است که علیرغم برخورداری از ظرفیت‌های خوب توسعه، اما فضای جغرافیایی شهر به یکسان توسعه نیافته و محلات شهر در سطح یکسانی از برخورداری از شاخصهای مختلف اقتصادی - اجتماعی، کالبدی، زیرساختی و ... نیستند. این امر می‌تواند آینده توسعه شهر و نیز برخورداری عادلانه محلات مختلف شهر از موهبت‌های توسعه را متاثر کند. شناخت محلات از منظر سطوح توسعه می‌تواند اقدامات برنامه ریزی و مدیریت شهری را مشخص و متعین کند.

۳-۱- اهداف تحقیق

- تحلیل عوامل موثر در توسعه شهر بناب
- سنجش سطوح توسعه یافته‌گی محلات با استفاده از تکنیک‌های کمی

- تعیین اولویت‌های اقدام و برنامه ریزی محلات

۴- پیشنهاد پژوهش

شریف نژاد (۱۳۹۰) در پایان نامه دکتری خود به بررسی نقش عوامل اجتماعی در توسعه پایدار شهر تبریز (مناطق ۸ گانه شهرداری) پرداخته است. ایشان با استفاده از روش تحلیل عاملی ابتدایه دسته بندی عوامل و شاخصهای اجتماعی (۲۳ شاخص) اقدام نموده و سپس با استفاده از مدل HDI رتبه بندی مناطق هشت گانه شهر تبریز را به انجام رسانده و در نهایت با استفاده از مدل تاپسیس به سطح بندی توسعه مناطق شهری در سه سطح مطلوب، نیمه مطلوب و نامطلوب اقدام نموده است (شریف نژاد، ۱۳۹۰). هاردینگ (۲۰۰۶) در مقاله "توسعه پایدار

تکمیل گردید. برای تعیین تعداد حجم نمونه از فرمول (کوکران) استفاده شده است (حافظ نیا، ۱۳۸۹)

$$n = \frac{\frac{t^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{t^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

که در آن N = تعداد نمونه، t = اندازه متغیر در توزیع طبیعی، d = تفاضل نسبت واقعی صفت در جامعه با میزان تخمین، p = درصد توزیع صفت در جامعه، q = درصد افراد فاقد آن صفت در جامعه، N = حجم جامعه مورد مطالعه است. لذا با توجه به اینکه جمعیت شهر بناب طبق سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ برابر ۷۶۵۸۶ نفر است تعداد پرسشنامه‌های تحقیق حاضر عبارت خواهد بود از:

$$\frac{۷۶۵۸۶}{1 + \frac{1}{۷۶۵۸۶} (۳۸۴.۱۶)} = \frac{۷۶۵۸۶}{۱.۰۰۵۰۱۶} = ۳۸۲$$

برای نمایش مکانی انواع محلات و پهنه‌ها از حیث درجه توسعه یافته‌گی و تجزیه و تحلیل برخی از اطلاعات از نرم افزارهای Spss، AutoCAD, ArcGIS و Excel و استفاده شد. درنهایت با استفاده از تکنیک‌های توسعه یافته یوریس و سلسله مرتبی، تاپسیس میزان توسعه یافته‌گی محلات تبیین گردید و پس از مقایسه نتایج هر تکنیک و نتیجه‌گیری کلی از یافته‌ها و نیز براساس شناخت حاصل از مراحل پیشین، پیشنهاداتیجه‌ت مدیریت مطلوب شهری ارائه گردید.

۱-۷-۱- معرفی متغیرها و شاخصها

شاخصها و متغیرهای مختلف تحقیق به ۴ دسته تقسیم می‌شوند: شاخصهای مربوط به مسائل اقتصادی که عبارتند از: درصد مجموع درآمدماهیانه بیش از ۶ میلیون ریال، درصد اشتغال در بخش آموزش، درصد شاغلین در بخش صنعت،

۱-۵- سوالات تحقیق

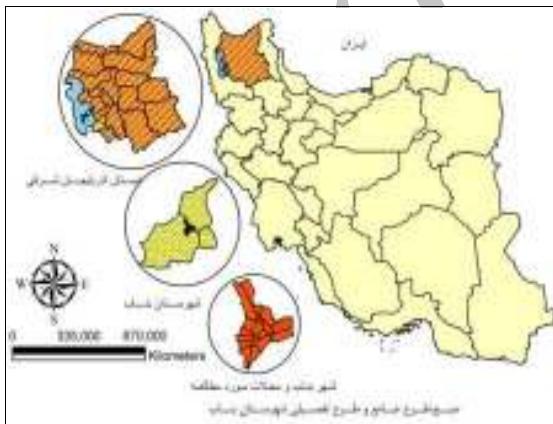
- اصولاً پهنه‌ها و گونه‌های مختلف توسعه یافته‌گی محلات شهر بناب کدامند و چگونه می‌توان این پهنه‌ها و گونه‌های موجود در شهر بناب را با استفاده از استراتژی‌ها و تکنیک‌های کمی واکاوی نموده و بازشناخت؟

- آیا تکنیک‌های مختلف پاسخهای یکسانی را در تبیین انواع مختلف سطوح برخورداری و نیز اندازه میزان توسعه یافته‌گی محلات ارایه می‌نمایند؟

۱-۶- روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ ماهیت و روش‌تحلیلی- توصیفی‌می باشد. نوع تحقیق حاضر در سطح شهر بناب و در محدوده‌ی مکانی محلات این شهر انجام شده است. اطلاعات زمانی تحقیق شامل برخی اطلاعات مربوط به شهر بناب در دوره‌های زمانی مختلف به ویژه اطلاعات به دست آمده از سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن در مقطع ۱۳۸۵ می باشد. محله‌بندی صورت گرفته در پژوهش حاضر بر اساس محلات عرفی و مطابق بر تقسیمات کالبدی در طرحهای مصوب مانند طرح تفصیلی شهر بناب است. مجموعه شاخصهای تحقیق از طرق مختلف مانند خریداطلاعات از مرکز آمار ایران ونتایج حاصل از سرشماری‌های عمومی نفوس مسکن در سال ۱۳۸۵ و نیز از طریق بررسی‌های میدانی نگارندگان در سال ۱۳۹۰ جمع آوری گردیده است. پس از انجام پیش آزمون اولیه برای حصول اطمینان از روایی و اعتبار سوالات پرسشنامه و تایید آن، کارمیدانی با درنظر گرفتن تعداد ۴۰۰ پرسشنامه با روش سیستماتیک

سال ۱۳۳۵ اطلاعات دقیقی از تعداد سکنه شهر بناب در دست نیست ولی از ۱۳۵۵ تا سال ۱۳۸۵ (طی ۳۰ سال گذشته) جمعیت این شهر بیش از ۵ برابر شده است. آهنگ رشد جمعیت شهر بناب در سالهای ۱۳۴۵-۱۳۳۵ برابر ۸۶٪ و در سالهای ۱۳۵۵-۱۳۶۵ برابر ۴٪، بین سالهای ۱۳۶۵-۱۳۷۵ برابر ۶٪، بین سالهای ۱۳۷۵-۱۳۸۵ برابر ۱٪ درصد بوده است. طبق سرشماری آبان ماه ۱۳۸۵ تعداد ۷۶۵۸۶ نفر در شهر بناب زندگی می‌کنند. از این تعداد ۱۵۷۸۱ نفر (۴۹٪ درصد) را جنس مرند و ۳۸۷۶۱ نفر (۵۰٪ درصد) جنس زن تشکیل می‌دهد. (سرشماری عمومی نفوس و مسکن، سال ۱۳۸۵). از شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر شهرستان سال ۱۳۸۵ در بخش کشاورزی، (۵۸٪/۲۷) درصد در بخش صنعت و (۴۲٪/۳۸) درصد در بخش خدمات به کار اشتغال داشته‌اند. این نسبت‌ها در شهر بناب به ترتیب (۰.۹٪/۰.۸)، (۱۷٪/۳۳) و (۰.۸٪/۵۴) درصد بوده است. سلسه مراتب فضایی-مکانی شهر بناب و محلات مورد مطالعه در شکل ذیل ذیل نشان داده شده است.



شکل ۱- نقشه موقعیت مکانی شهر بناب و محلات مورد مطالعه مأخذ: طرح جامع و طرح تفصیلی شهرستان بناب

در صد خانوارهای دارای هزینه ماهانه بیش از ۴ میلیون ریال، - شاخصهای مربوط به مسائل کالبدی که عبارتنداز: در صد واحدهای بیش از دو طبقه محلات، در صد کیفیت واحدهای نوساز محلات، در صد اراضی مسکونی هر مترمربع بالاتر از ۲.۵ میلیون ریال، محلات، در صد مصالح استاندارد (با دوام) محلات، در صد مالکیت اراضی رسمی محلات، در صد اراضی مسکونی هر مترمربع بیش از ۲.۵ میلیون ریال محلات، ۳- شاخصهای مربوط به مسائل اجتماعی که شامل: در صد باسواند مردد آموزش عالی، در صد باسواند زن در آموزش عالی، در صد بعد خانوار کمتر از ۴ نفر محلات، در صد باسواند جمعیت کل محلات می‌شود؛ ۴- شاخصهای مربوط به برخورداری و زیر بنایی که عبارتند از: در صد میزان برخورداری از برق در محلات، در صد میزان برخورداری از رایانه شخصی در محلات، در صد میزان برخورداری از کولر در محله.

۸-۱- محدوده و قلمرو پژوهش

شهرستان بناب یکی از ۱۹ شهرستان استان آذربایجان شرقی است که در غرب شهرستان مراغه و جنوب دریاچه ارومیه در سمت جنوب غربی استان واقع شده است. این شهرستان از شمال و شرق به مراغه و از شمال غرب و غرب به دریاچه ارومیه و استان آذربایجان غربی و از جنوب به استان آذربایجان غربی و شهرستان ملکان محدود می‌شود. شهرستان بناب دارای ۷۷۸/۷۹ کیلومتر مربع مساحت بوده ۶ درجه و ۴۵ دقیقه الی ۳۷ درجه و ۱۰ دقیقه عرض شمالی و ۴۵ درجه و ۳۰ دقیقه الی ۴۶ درجه طول شرقی واقع شده است. شهرستان بناب بر اساس آخرین تقسیمات کشوری دارای یک بخش مرکزی و ۳ دهستان و یک نقطه شهری و آبادی دارای سکنه است. تا پیش از

این فرایندها یعنی توسعه اقتصادی، توسعه اجتماعی و حفاظت محیطی را یکپارچه می‌کند (Barton, 2009: 26) و منابعی را جهت دستیابی مردم به اهدافشان در اختیار می‌گذارد (Chuang, 2008: 1322) و زمینه دست یابی به کالای عمومی را فراهم می‌آورد (Maru and et al, 2007: 183). پایداری نیازمند آن است که تصمیم‌گیری‌ها و، فعالیتها، منجر به سرمایه‌گذاری در ظرفیت‌های اجتماعی محلی گردد تا از این طریق ضمん تقویت و یا در شرایط ویژه حداقل سرمایه‌های طبیعی، اجتماعی، انسانی یا اقتصادی را کاهش ندهد (Bhatia, 2004: 36). مدیریت در سطح محله، حلقه پیوند شهروندان و مدیریت شهری است. چنانچه برای بهبود اداره شهرها پذیرفته شده باشد که مشارکت تمامی کنشگران توسعه شهر اعم از بخش‌های دولتی و خصوصی و جامعه مدنی ضروری است، مدیریت در این سطح بستر گشای همیاری تمامی کنشگران شده و فرهنگ سازی اداره مردم سالارانه تحقق می‌یابد. این گزاره به گذار از ساختارهای متمرکز و سلسله مراتبی به طرف یک رویکرد مشارکتی با سازمانهای اجتماعی و بازیگران غیر دولتی از جمله بخش خصوصی اشاره دارد (Bull & Jones, 2006: 269).

تصمیم‌گیری که بر اجماع و خروجی آن که مدعی مشارکتی بودن است تاکید دارد (Gracia, 2006: 745) که برای حفاظت و پشتیبانی از حقوق شهروندان و پیشرفت اقتصادی و توسعه اجتماعی، حیاتی است (Waheduzzaman & Mphande, 2012: 2) توجه به سطح خرد (محله) یکی از راههای رسیدن به مدیریت کارآمد شهری می‌باشد. بر این اساس لازم است توجه بیشتری به ابعاد برنامه ریزی در مقیاس خرد و محله‌ای گردد. محلات شهری و واحدهای

۲- مبانی نظری

۱- توسعه و توسعه پایدار

در ادبیات نظری و چارچوب شناختی متحول در علوم اجتماعی، مفهوم توسعه ابتدا در واکنشی انقلابی به مفهوم رشد اقتصادی ۱ و مفهوم توسعه پایدار در برابر مفهوم توسعه بوجود آمد. در رابطه با توسعه به چهار دسته تعریف مشخص می‌رسیم:

- ۱- آشکارسازی تدریجی به معنی کار کامل در جزئیاتی کامریا پدیده.
- ۲- تکامل تدریجی به معنی تولید یک فرم یا مصالح و روش جدید.
- ۳- رشد مایه یک پدیده.
- ۴- رشد از درون. همه چهار مورد فوق از توسعه متضمن بسط و افزایش سطح و فضا است (شیعه، ۱۳۸۵: ۴۲). گزارش آینده مشترک ما توسط کمیسیون محیط و توسعه، اصطلاح پایداری را وارد گفتمان محیط و توسعه کرد (Harding, 2006: 231).

اغلب اندیشمندان معتقدند که تصمیم‌گیری‌های توسعه پایدار بایستی در برگیرنده همه سطوح فعالیتی و مکانی باشد (Sermak, 2007: 12).

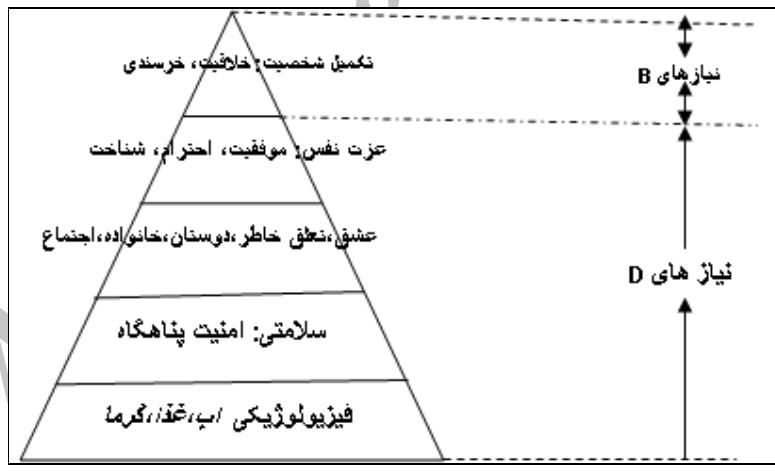
توسعه پایدار فرآگفتمنانی جهانی درباره سبک زندگی غربی و اشکال حکمرانی بر جوامع است و دعای سیاست محیطی است که بر منافع بلند مدت جامعه متمرکز است (Seabrook et al, 2004: 444) و شامل معیارهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی است که نقش مهمی در چگونگی سیاست گذاریها دارد (Button, 2002: 218).

در واقع این مفهوم در پاسخ به نگرانیهای فزاینده مربوط به روابط بین فرایندهای توسعه انسانی و اقتصادی، مشکلات جهانی، محلی و محیطی، رشد جمعیت و فقر و دگرگونی ساختار سیاسی شکل بندی شده است و

استراتژی توسعه پایدار باید ضمن حفاظت از طبیعت و تنوع زیستی همچنین باید نیازهای انسانی را بر آورده سازد. یک یاز موثرترین طبقه بندی‌ها از این نیازها همانا طبقه بندی مازلو است. سلسله مراتب نیازهای مازلو شامل پنج سطح و دو گروه اصلی است و اغلب به صورت یک هرم نشان داده می‌شود (شکل ۲) این هرم شامل پنج سطح و دو گروه اصلی است. چهار سطح اول اغلب به عنوان نیازهای نارسا نیازهای D نگریسته می‌شوند. این نیازها هم ارز نیازهای اولیه اند که معمولاً کنشها و سیاستهای مناسبی برای اطمینان از تامین آنها صورت می‌گیرد. سطح برتر شامل نیازهای وجودی انسان (نیازهای B) هستند که شامل زیبایی، معنا، اعتماد، وحدت، عدالت، نظم، سادگی و غیره است (Tweed and Sutherland, 2007: 64)

همسايگی کوچکترین عنصر تقسيمات فضائي شهر است که نابرابري در سطح توسعه در تمامي ابعاد محله بازتاب مي‌يابد. چنانچه بر اساس تحقیقات، بيش از ۴۲٪ از جمعیت شهری جهان در حال توسعه در سکونتگاههای غيررسمی زندگی می‌کنند (Zebardast, 2006: 1) که بازتابی فضائي از نابرابري در برخورداری از شاخصهای اجتماعی - اقتصادي است.

۲-۲- توسعه پایدار و نیازهای انسانی: یکی از عوامل اصلی در ظهور بحثهای توسعه پایدار همانا نیازمندیهای انسانی بوده است که عمدتاً متکی بر منابع محیطی بوده است. همانطور که گفته شد بحثهای توسعه پایدار در سالهای اخیر عمدتاً از بحثهای محافظت محیطی گذر کرده و شامل ترکیبی از نیازهای اقتصادي و اجتماعی نیز می‌شود به عبارتی



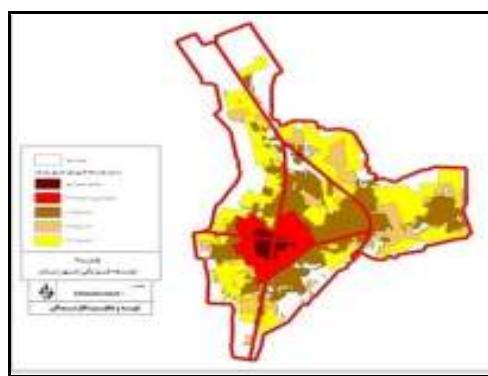
شکل ۲- سلسله مراتب نیازمندیهای مازلو

کربن، مورد توجه قرار داده اند. اما نگاهی گذرا بر این هرم نمایانگر آن است که روابط بین سطوح پیچیده است و ضرورتی برای تامین نیازهای سطح اول به صورت کامل و کمبود نیازهای سطح برتر وجود ندارد. آنچه از هرم سلسله مراتب نیازمندیهای

بسیاری از تلاشهای صورت گرفته در جهت دستیابی به توسعه پایدار بر سطوح پایین هرم تمرکز کرده و نیازهای مادی جمعیت را از طریق حفاظت از منابع طبیعی تجدید ناپذیر، همانند سوختهای فسیلی و کاهش مضرات ناشی از آلودگی و تولید دی اکسید



شکل ۳- نقشه تعیین حدود نواحی و محلات



شکل ۴- نقشه مراحل مختلف رشد و توسعه فیزیکی شهر بناب منبع: طرح تفصیلی و طرح جامع شهر بناب ۳- فرآیند تخصیص سطوح توسعه یافته‌گی محلات

به منظور مطالعه، بررسی و واکاوی ویژگی‌های محلات شهر بناب و تعیین سطوح توسعه یافته‌گی محلات با رویکرد برنامه‌ریزی محله محور و محله‌بندی آن در شهر بناب از سه تکنیک مختلف - تکنیک توسعه یافته‌گی موریس-تکنیک سلسله مراتبی - تکنیک تاپسیس بهره گرفته شده است و در نهایت نتایج حاصل از مطالعات، محدوده‌های کاملاً متمایزازهم به لحاظ میزان توسعه یافته‌گی شناسایی شده است که مهمترین خصیصه محلات از این منظر گستالت کالبدی- اقتصادی- اجتماعی کامل بین محلات مختلف شهر است.

مازلو برمی آید این است که یک فرد، از نیاز به اشیا و عناصر مادی به سمت برآوردن نیازهای درونی و روحی - روانی حرکت می‌کند (شرف نژاد، ۱۳۹۰: ۷۴).

۳- یافته‌های تحقیق

۱-۳- بررسی محلات و نواحی پیشنهادی در تحقیق در تحقیق حاضر شهر بناب به پنج ناحیه و ۱۳ محله تقسیم شده است مرزهای نواحی کاملاً منطبق بر نواحی پیشنهادی طرح تفصیلی است. نقشه شماره ۲ مرز نواحی و محلات شهر بناب و پراکنش فضایی آنهاو نقشه شماره ۳فرایند تکیل محلات و سیر توسعه فضایی آنها را نشان می‌دهد. چنانچه مشاهده می‌شود هسته اولیه شهر شامل سکونتگاههایی بر حول میدان مرکزی است. تا سال ۱۳۳۵ قسمت وسیع تری به صورت شعاعی در اطراف هسته اولیه شکل گرفته که شامل نیمی از محله لب نهر، قسمتی از محله کاملو، باقرآباد و قسمت اعظم محله گزاوشت است. در طول سالهای ۱۳۳۵ الی ۱۳۶۵ پهنه‌های دیگری از شهر به وجود آمد که بیشتر در راستای راههای ارتباطی و شریان‌های اصلی شهر بناب گسترش پیدا کرده است و سبب گسترش محسوس شهر به سمت شرق شده است. وجود راه بناب به مراغه باعث تشکیل واحدهای مسکونی تجاری در این راستا گردیده است. محلات شهر در طی دهه ۱۳۶۵ الی ۱۳۷۵ شاهد ساخت و سازهایی به صورت پراکنده در سطح شهر به ویژه در شمال و شرق و جنوب غربی گردیده است. روند توسعه و گسترش شهر از سال ۷۵ الی ۹۰ باز محلات دیگری را بر بدن شهر افزود (شکل ۳ و ۴).

قابل استحصال بوده و در تلفیق با یکدیگر نتایج مفید و ارزنده‌ای را در تشخیص سطوح توسعه یافتنگی محلات نشان خواهد داد.

ب- تعیین اطلاعات پایه‌ای مورد نیاز و اخذ فایلهای مربوط از مرکز آمار ایران و نیز اقدام به پرسشگری از محلات

ج- تبدیل اطلاعات و فایلهای مرکز آمار ایران به فایلهای قابل پردازش در برنامه‌های رایانه‌ای و نیز جمع آوری داده‌های جمع آوری از پرسشنامه‌ها و تبدیل آنها به متغیر و سپس شاخص: که در این قسمت از فرآیند بانک اطلاعاتی محلات شهر بناب تهیه می‌شود.

د- تهیه شاخص‌های مورد نیاز طرح (انتخاب شاخص‌های مورد استفاده در شناخت و تشخیص سطوح توسعه یافتنگی محلات): پس از آنکه کلیه شاخص‌های مورد نیاز تهیه و تدوین گرداده می‌شوند، مجموع این شاخصها^۹ شاخص اصلی انتخاب گردیده و نتایج آنها و در تعیین سطوح توسعه یافتنگی محلات به کار گرفته شده است.

ه) روش‌های آنالیز شاخص‌ها: پس از آنکه شاخص‌های مورد نیاز برای شناخت سطوح توسعه یافتنگی محلات انتخاب گردید، این شاخص‌ها از طریق مدل توسعه یافتنگی موریس، تکنیک سلسه مراتبی و تکنیک تاپسیس مورد بهره‌برداری قرار گرفته و در نهایت با استفاده از نتایج این مدل، سطوح توسعه یافتنگی محلات نشان شده است.

۳-۳- تشخیص سطوح توسعه یافتنگی محلات با استفاده از تکنیک توسعه یافتنگی موریس

این مدل به عنوان یک مدل جامع می‌تواند برای مطالعاتی مثل ساماندهی فضایی، شناخت و تشخیص سطوح توسعه یافتنگی محلات، درجه بندي

الف- شناسایی و معرفی شاخص‌های مورد نیاز جهت شناخت و تشخیص سطوح توسعه یافتنگی محلات

جمع آوری و تدوین اطلاعات موثق و قابل استناد در کل شهر بر حسب محلات شهری امری است بسیار پیچیده و کاری است بسیار وسیع و نیاز به سالها مطالعه و تحقیق دارد. بر این اساس و به منظور شناسایی محلات بر حسب شاخص‌های مورد نیاز از اطلاعات مرکز آمار ایران به عنوان اصلی ترین مرجع گردآوری اطلاعات پایه‌ای در سطح کشور و نیز طرحهای مصوب شهری مانند طرح جامع و تفصیلی و... استفاده شده است. در تهیه برخی شاخص‌ها نیز اقدام به بررسی‌های میدانی بوسیله پرسشنامه گردیده و پس از پردازش نتایج حاصل از بررسی‌های میدانی SPSS، Excel، SPSS نرم افزارهای رایانه‌ای مانند شاخص‌های مورد نظر نظر پژوهش حاضر تهیه شده است.

آخرین اطلاعات منتشر شده از سوی مرکز آمار ایران که اطلاعات مفیدی در سطح بلوک شهری ارائه می‌دهد، اطلاعات و داده‌های مربوط به آخرین سرشماری رسمی کشور در سال ۱۳۸۵ می‌باشد. در این سرشماری بسیاری از اطلاعات جامع و مفید شهرهای کل کشور در حد بلوکهای شهری گردآوری و تدوین شده است که از این داده‌ها به عنوان یکی از مهمترین ابزار جهت شناخت ویژگی‌های پنهنه‌ها و محلات شهری و تشخیص حوزه‌های همگن از طریق شاخص سازی مبتنی بر این داده‌ها استفاده شده است. بررسی‌های اولیه در مورد نوع و ویژگی اطلاعات و داده‌های مرکز آمار ایران که در سال ۱۳۸۵ به تفکیک بلوک به بلوک گرد آوری شده است می‌بین این مطلب است که شاخص‌های تهیه شده از طریق این داده‌ها

بندی اعداد بدست آمده از ضریب ناموزون موریس به طوری که به بزرگترین عدد بدست آمده رتبه یک تعلق می‌گیرد و الی آخر. یعنی رتبه ی یک نشان دهنده محله‌ای است که از امکانات بیشتری نسبت به شاخص مورد نظر برخوردار است. - محاسبه ضریب نهایی توسعه درجه بندی و رتبه بندی محلات بر اساس ضریب نهایی توسعه؛ به طوری که هر قدر I. بزرگتر باشد یعنی محله‌ی مورد نظر توسعه یافته تر و دارای امکانات بیشتری است. (دلیر، ۱۳۸۷: ۴۲).

سکونتگاهها و تعیین جایگاه توسعه یافتنگی هر یک از واحدها در بین سایر واحدها را بر عهده داشته باشد. و چون هر یک از متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و کالبدی در این تکنیک می‌توانند به کار گرفته شوند دارای ارزش بالایی است. مراحل کار با تکنیک توسعه یافتنگی موریس عبارتند از: - تنظیم جدول با ستونهای محلات و شاخصها و نوشتن عدد شاخص‌ها در جدول؛ استاندارد کردن اعداد با استفاده از فرمول ضریب ناموزون موریس - رتبه

جدول ۱- طبقه بندی محلات براساس تکنیک توسعه یافتنگی موریس

| شناخت محلات | درصد میزان برخورداری از شاخص‌های زیر بنایی | | | درصد میزان برخورداری از شاخص‌های اقتصادی | | | درصد میزان برخورداری از شاخص‌های اجتماعی | | | درصد میزان برخورداری از شاخص‌های کالبدی | رتبه |
|----------------|---|------------|------|---|------------|------|---|------|------------|--|------|
| | درصد | تعداد شاخص | درصد | درصد | تعداد شاخص | درصد | تعداد شاخص | درصد | تعداد شاخص | | |
| ۱ محله | ۸۱ | ۳ | ۷.۳۷ | ۴ | ۵۵ | ۴ | .۷۴ | ۲۲۵ | ۶ | ۷۲.۸۴ | |
| ۲ محله | ۸۳ | ۳ | ۱.۴۶ | ۴ | ۵.۰۸ | ۴ | .۷۸ | ۳۹۵ | ۶ | ۸۵ | |
| ۳ محله | ۵.۷۲ | ۳ | ۵.۳۰ | ۴ | ۵.۰۰ | ۴ | .۷۳ | ۷۷۳ | ۶ | ۶.۷۴ | |
| ۴ محله | ۷۶ | ۳ | ۵.۳۰ | ۴ | ۴۹ | ۴ | .۸۷۲ | ۶ | ۳.۷۵ | | |
| ۵ محله | ۶۸ | ۳ | ۴.۳۲ | ۴ | ۵۱ | ۴ | .۷۵ | ۷۵ | ۶ | ۶.۷۶ | |
| ۶ محله | ۸۶ | ۳ | ۴.۳۴ | ۴ | ۵.۰۲ | ۴ | .۷۴ | ۱۷ | ۶ | ۹.۷۹ | |
| ۷ محله | ۸۹ | ۳ | ۶.۰۲ | ۴ | ۵.۶۲ | ۴ | .۷۹ | ۶۹۵ | ۶ | ۸.۸۹ | |
| ۸ محله | ۵.۷۹ | ۳ | ۴.۴۳ | ۴ | ۵۴ | ۴ | .۶۷۲ | ۶ | ۳.۸۴ | | |
| ۹ محله | ۵.۷۴ | ۳ | ۶.۲۶ | ۴ | ۵۰ | ۴ | .۲.۶۷ | ۶ | ۷۴.۶۲ | | |
| ۱۰ محله | ۸۶ | ۳ | ۷.۴۴ | ۴ | ۴.۶۰ | ۴ | .۷۳ | ۳۳۵ | ۶ | ۰۶.۹۴ | |
| ۱۱ محله | ۵.۰۰ | ۳ | ۶.۴ | ۴ | ۵.۳۱ | ۴ | .۲.۶۶ | ۶ | ۴۵.۵۷ | | |
| ۱۲ محله | ۵۶ | ۳ | ۱.۸ | ۴ | ۳۸ | ۴ | .۶۶ | ۰۸ | ۶ | ۱.۶۰ | |
| ۱۳ محله | ۶۳ | ۳ | ۵.۱۳ | ۴ | ۴۲ | ۴ | .۶۸ | ۸۳۵ | ۶ | ۰۲.۷۰ | |

مانند: سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۸۵) - طرحهای جامع و تفصیلی شهر بناب و محاسبات نگارندگان بر اساس نتایج پرسشنامه‌ها

شماره چهار، سه، نه، یازده، دوازده، سیزده جزء محلات توسعه نیافته و محلات دوازده و یازده به دلیل قرار گرفتن در حد پایین تر از میانگین پایین امتیازات نهایی محلات بشدت توسعه نیافته شهر محسوب می‌شوند.

چنانچه از نتایج محاسبات تکنیک توسعه یافته موریس بر می‌آید محلات شماره هفت و ده و دو در سطح بالاتر درجه توسعه یافته گرفته و جزو محلات بسامان محسوب می‌گردند. با احتساب میانگین امتیازات توسعه یافته کل محلات و متوسط ضریب نهایی کل محلات (۳۳.۵۶) محلات

جدول ۲: رتبه بندی محلات و اولویت بندی اجرایی و برنامه ریزی محلات بر حسب ضریب ضریب نهایی در تکنیک موریس

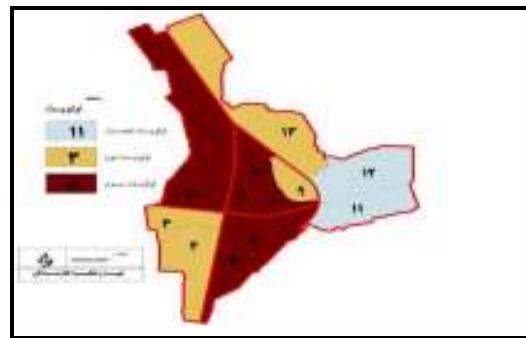
| اولویت اجرایی و برنامه ریزی | | | D. I | رتبه | محلات |
|-------------------------------|-------------------------|----------------------------------|------|-------|------------|
| توسعه نیافته (سامان نابسامان) | توسعه نیافته (نابسامان) | قطعان نیافته (قطعان نابسامان) | | | |
| ۵.۵۷-۱۰۰ | ۲۵-۵.۵۷ | ۰-۲۵ | | | |
| * | | | دوم | ۹۵.۷۰ | ۴ محله ۱ |
| * | | | دوم | ۱۱.۸۷ | ۲ محله ۲ |
| | * | | دوم | ۰۹.۰۷ | ۳ محله ۳ |
| | * | | سوم | ۵.۵۶ | ۴ محله ۴ |
| | * | | سوم | ۳۲.۰۹ | ۵ محله ۵ |
| * | | | سوم | ۳۶.۷۰ | ۶ محله ۶ |
| * | | | سوم | ۱۰۰ | ۷ محله ۷ |
| * | | | سوم | ۱۶.۷۹ | ۸ محله ۸ |
| | * | | سوم | ۰۲.۴۴ | ۹ محله ۹ |
| * | | | سوم | ۵۷.۸۰ | ۱۰ محله ۱۰ |
| | | * | نخست | ۲۲.۰ | ۱۱ محله ۱۱ |
| | | * | نخست | ۶۴.۱۰ | ۱۲ محله ۱۲ |
| | * | | دوم | ۳.۲۶ | ۱۳ محله ۱۳ |
| - | | | | ۳۳.۵۶ | میانگین |

مأخذ: نگارنده‌گان

نقشه اولویت‌های برنامه ریزی و اجرایی محلات بر اساس تکنیک موریس در نقشه زیر به نمایش گذاشته شده است.

مربوط به شاخصهای کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و برخورداری، محلات توسعه یافته و توسعه نیافته به لحاظ این دسته بندي چهارگانه تشخیص داده شد. مرحله پیاپی این روش تشخیص و تعیین سطوح توسعه یافتنگی محلات در کل شهر بناب می‌باشد. در این مرحله نقشه‌های سکونتگاههای نابسامان و دیگر سکونتگاهها که بر اساس جمع بندي و روی هم اندازی شاخصهای کالبدی، برخورداری، اقتصادی و اجتماعی تهیه شده بود، با یک دیگر تلفیق گشته و محلات مشترک این نقشه‌ها به عنوان محلات توسعه یافته و محلات توسعه نیافته معرفی شده است. به عبارت دقیق‌تر روش طبقه بندي محلات بر حسب شاخصها از بهترین وضعیت به بد ترین وضعیت در سه مرحله به شرح زیر انجام شده است:

الف- دسته‌بندي و تشخیص محلات همگن بر حسب شاخص‌های مورد مطالعه. ب- رویهم اندازی محلات مربوط به شاخص‌های کالبدی، برخورداری، اقتصادی و اجتماعی و تعیین سکونتگاههای توسعه یافته و توسعه نیافته. (در نقشه محلات شهر بناب و در محیط Arc GIS) ج- جمع‌بندي و روی هم اندازی محلات سکونتگاههای خودرو و شناسائی و تعیین قطعی آنها. (در نقشه محلات شهر بناب و در محیط GIS Arc). نتایج حاصل از محاسبات این تکنیک در تبیین محله بندي سطوح توسعه یافتنگی محلات شهر بناب به شرح ذیل است:



شکل ۵- نقشه اولویتهای اجرایی و برنامه ریزی شهری محلات شهر بناب براساس تکنیک توسعه یافتنگی موریس مأخذ: نگارندگان

۴-۳- تشخیص سطوح توسعه یافتنگی محلات با استفاده از تکنیک دسته‌بندي سلسله مراتبی (حداکثر - حداقل):

شیوه کار در این روش به این صورت بوده است که ابتدا شاخصهای مورد نظر بر حسب محلات ۱۳ گانه‌ی شهر بناب از بهترین وضعیت تا بدترین وضعیت توسط برنامه‌های رایانه‌ای تنظیم (Sort) شده است. پس از تنظیم شاخصها به روش فوق الذکر محله‌هایی که به نوعی از لحاظ یک شاخص دارای تشابهاتی بوده و به طور نسبی با یکدیگر همگنی داشته‌اند، دسته‌بندي شده و انعکاس فضایی آنها بر روی نقشه‌های مربوط به هر شاخص به طور جداگانه نشان داده شده است.

پس از تهیه نقشه‌های توزیع نسبی وضعیت محلات ۱۳ گانه بر حسب شاخصهای منتخب، در مرحله بعدی از تلفیق و روی هم انداختن (Over lap) نقشه‌های

جدول ۳- تعیین محلات توسعه یافته و توسعه نیافته بر اساس روش سلسله مراتبی

| شاخص‌های کالبدی | | شاخص‌های اقتصادی | | شاخص‌های اجتماعی | | شاخص‌های برخورداری | | محلات نابسامان شهری | |
|---------------------------|--|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------|
| درصد مالکیت اراضی غیررسمی | درصد زمینهای با ارزش کمتر از ۲.۵ میلیون ریال | نسبت مصالح استاندارد (با دوام) | درآمد ماهانه خانوارها کمپینون | درصد شاغلین در بخش صنعت | درصد شاغلین در بخش آموزش | درصد باسادی جمعیت کل | نسبت محصلین دوره عالی مدارک جمعیت | بعد خانوار | فرآوند |
| بیش از ۵۰ درصد | بیش از ۱۰ درصد | کمتر از ۱۰ درصد | بیش از ۴۰ درصد | کمتر از ۱۰ درصد | کمتر از ۱۵ درصد | کمتر از ۷۰ درصد | کمتر از ۱۱ درصد | بیشتر از ۱۰ فقر | کمتر از ۳۰ درصد |
| ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ |
| ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ |
| ۱۳ | ۱۳ | ۵ | | ۱۳ | | ۱۳ | ۱۳ | ۱۳ | ۸ |
| | ۳ | | ۴ | | ۹ | ۹ | ۹ | | ۳ |
| | | | ۳ | | | ۵ | | ۵ | ۵ |
| | | | ۱ | | | ۴ | | | ۲ |
| | | | | | | ۳ | | ۳ | ۴ |
| | | | | | | | | | ۱ |

ماخذ: سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۸۵) - طرحهای جامع و تفصیلی شهر بناب و محاسبات نگارندگان بر اساس

نتایج پرسشنامه‌ها

توسعه یافته شهر محسوب می‌شوند. محلات توسعه یافته شهر بناب نیز شامل محلات شماره ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ و ۱۴ و ۱۵ و ۱۶ است. بنابر این اولویت برنامه ریزی و نیز اولویت‌های اجرایی در راستای ساماندهی و توانمند سازی محلات توسعه یافته به شرح ذیل خواهد بود:

روش فوق را جهت تبیین محلات توسعه یافته تکرار می‌گردد. بر اساس مطالعات و بررسی‌های صورت گرفته در مدل سلسله مراتبی محلات شدیداً توسعه یافته (قطعه‌اناهم) شهر بناب عبارتنداز محلات ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ محلات قطعاً توسعه یافته (حاشیه‌ای) شهر بناب محسوب می‌شوند. علاوه بر محلات ذکر شده، محلات ۱۴ و ۱۵ و ۱۶ نیز جزء محلات

جدول ۴- اولویت‌های اجرایی و برنامه ریزی شهری محله محور در شهر بناب

| عنوان گونه محله | اولویت نخست اجرایی و برنامه ریزی شهری | اولویت دوم اجرایی و برنامه ریزی شهری | اولویت سوم اجرایی و برنامه ریزی شهری |
|--|--|---|---|
| محلات قطعاً توسعه نیافته (شدیداً نابسامان) | ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ | - | - |
| محلات توسعه نیافته (نابسامان) | - | ۹ و ۵ و ۳ | - |
| محلات توسعه یافته (بسامان) | - | - | ۱۰ و ۷ و ۶ و ۴ و ۲ و ۱ |

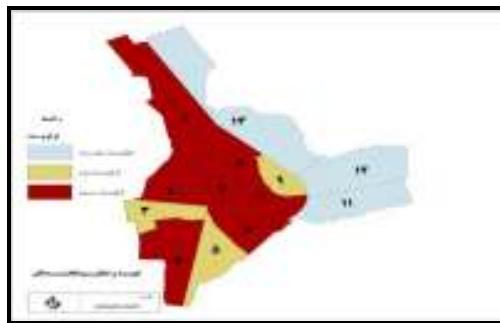
در هنگامی که تعداد شاخص‌ها و اطلاعات در دسترس محدود است، مورد استفاده قرار گیرد. جهت بهره گیری از این تکنیک مراحل زیر به اجرا گذاشته می‌شود. (اصغر پور، ۱۳۸۷: ۲۹).

- تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری: این ماتریس از n شاخص و m مکان تشکیل شده است. ۲- وزن دهی به شاخص‌ها: وزن دهی به شاخص‌ها از طریق روش آنتروپی صورت می‌گیرد. ۳- بی‌مقیاس سازی ماتریس داده‌ها: ماتریس داده‌ها از طریق رابطه (۱) بی‌مقیاس سازی می‌شود.

$$n_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=1}^n X_{ij}} \quad (1)$$

رابطه فوق تحت عنوان بی‌مقیاس سازی نورم مشهور است. باید توجه داشت که تمامی درایه‌های ماتریس تصمیم‌گیری بی‌مقیاس شده، باید اعدادی بین صفر و یک باشند، ۴- ماتریس بی‌مقیاس شده موزون: این ماتریس، از طریق ضرب ماتریس بی‌مقیاس شده در ماتریس وزن هر شاخص، حاصل می‌گردد. ۵- یافتن ایده‌آل‌های مثبت و منفی: در این مرحله، بزرگترین مقدار هر شاخص به عنوان ایده‌آل مثبت (A+) و کمترین مقدار هر شاخص، به عنوان ایده‌آل منفی (A-) تعیین می‌شود. بیان ریاضی جواب ایده‌آل مثبت و منفی به صورت رابطه‌های زیر می‌باشد.

$$A^+ = \{v_1^+, v_2^+, \dots, v_n^+\} = \left\{ \max_i v_{ij} \mid j \in J^+ \right\}, \quad (2)$$



شکل ۶- نقشه اولویتهای اجرایی و برنامه ریزی شهری محله محور در شهر بناب(بر اساس تکنیک سلسه مراتبی) مأخذ: نگارندگان

۵-۳- تشخیص سطوح توسعه یافته‌گی

محلاطباً استفاده از تکنیک تاپسیس:

به طور اجمالی در روش تاپسیس، ماتریس $n \times m$ که دارای m گزینه و n معیار می‌باشد؛ مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در این الگوریتم، فرض می‌شود هر شاخص و معیار در ماتریس تصمیم‌گیری، دارای مطلوبیت افزایش و یا کاهشی یکنواختی است. به بیان دیگر، مقادیر بیشتری را که معیارها در این ماتریس کسب می‌کنند چنانچه از نوع سود بود، هرچه مقدار آن بیشتر باشد دارای مطلوبیت بالاتر است و اگر از نوع هزینه باشد، دارای مطلوبیت پایین‌تری می‌باشد. با این حال، لازم است در این مدل جهت محاسبات ریاضی، تمامی مقادیر نسبت داده شده به معیارها بایستی از نوع کمی بوده و در صورت کیفی بودن نسبت داده شده به معیارها، بایستی آنها را به مقادیر کمی تبدیل نمود. با این وجود پیشنهاد می‌شود که روش تاپسیس

$$CL_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+} \rightarrow i = 1, 2, \dots, m; \leq CL_i \stackrel{A^-}{=} \left\{ v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^- \right\} = \left\{ \min_i v_{ij} \mid j \in J^+ \right\}, \left\{ \max_i v_{ij} \mid j \in J^- \right\} \mid i = 1, 2, \dots, m \} \quad (3)$$

باید توجه داشت که جواب حاصل همواره عددی بین صفر و یک خواهد بود. -۸ در مرحله‌ی آخر، هریک از گزینه‌ها، براساس نتایج CLI رتبه‌بندی می‌شوند.

بدین ترتیب با لحاظ ۹ مورد از شاخص‌های چهار گانه پژوهش (کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، برخورداری زیربنایی) در تکنیک تاپسیس نتایج ذیل را داریم:

در این رابطه‌ها J^+ و J^- به ترتیب معرف مجموعه اندیس، شاخص‌های مثبت و منفی در مسئله تصمیم‌گیری می‌باشند. ۶- محاسبه‌ی اندازه‌ی جدایی: این مرحله، به کمک مرحله‌ی پنجم فاصله‌ی اقلیدسی هر یک از گزینه‌ها، از جواب‌های ایده‌آل‌مثبت و منفی مربوط به هر شاخص مسئله، محاسبه می‌گردد. ۷- محاسبه‌ی نزدیکی نسبی Ai به راه حل ایده‌آل: این نزدیکی نسبی، بهصورت رابطه (۴) تعریف می‌گردد.

جدول ۵- محاسبات و طبقه‌بندی میزان توسعه یافته‌گی محلات براساس تکنیک تاپسیس

| شاخص | درصد میزان برخورداری از شاخص‌های زیر بنایی | | درصد میزان برخورداری از شاخص‌های اقتصادی | | درصد میزان برخورداری از شاخص‌های اجتماعی | | درصد میزان برخورداری از شاخص‌های کالبدی | | D_i^+ | D_i^- | نیزه‌گردی نسبی Ai به راه حل ایده‌آل | نیزه‌گردی نسبی Ai به راحتی آغازین | آغازین نیزه‌گردی نسبی Ai به راحتی آغازین |
|------------|---|---|---|---|--|---|---|---|----------|----------|--|--|--|
| | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | | | | | |
| ۱ محله ۱ | ۸۱ | ۳ | ۷.۳۷ | ۴ | ۵۵ | ۴ | ۲۲۵.۷۴ | ۶ | 0.049809 | 0.110784 | 0.6898417 | ۵ | ۰.۱۳۸۵ |
| ۲ محله ۲ | ۸۳ | ۳ | ۱.۴۶ | ۴ | ۵.۰۸ | ۴ | ۳۹۵.۷۸ | ۶ | 0.021746 | 0.138838 | 0.8645785 | ۲ | ۰.۱۳۸۵ |
| ۳ محله ۳ | ۵.۷۲ | ۳ | ۵.۳۰ | ۴ | ۵.۵ | ۴ | ۷.۷۳ | ۶ | 0.073902 | 0.086686 | 0.539803 | ۸ | ۰.۱۳۸۵ |
| ۴ محله ۴ | ۷۶ | ۳ | ۵.۳۰ | ۴ | ۴۹ | ۴ | ۸.۷۲ | ۶ | 0.073909 | 0.086681 | 0.5397651 | ۹ | ۰.۱۳۸۵ |
| ۵ محله ۵ | ۶۸ | ۳ | ۴.۳۲ | ۴ | ۵۱ | ۴ | ۷۵.۷۵ | ۶ | 0.067582 | 0.093009 | 0.5791685 | ۷ | ۰.۱۳۸۵ |
| ۶ محله ۶ | ۸۶ | ۳ | ۴.۳۴ | ۴ | ۵.۵۲ | ۴ | ۱۷.۷۴ | ۶ | 0.060838 | 0.099779 | 0.6212243 | ۶ | ۰.۱۳۸۵ |
| ۷ محله ۷ | ۸۹ | ۳ | ۶.۵۲ | ۴ | ۵.۶۲ | ۴ | ۶۹۵.۷۹ | ۶ | 0 | 0.160585 | ۱ | ۱ | ۰.۱۳۸۵ |
| ۸ محله ۸ | ۵.۷۹ | ۳ | ۴.۴۳ | ۴ | ۵۴ | ۴ | ۶.۷۲ | ۶ | 0.030830 | 0.129765 | 0.8080228 | ۴ | ۰.۱۳۸۵ |
| ۹ محله ۹ | ۵.۷۴ | ۳ | ۶.۲۶ | ۴ | ۵۰ | ۴ | ۲.۶۷ | ۶ | 0.086911 | 0.073698 | 0.4588669 | ۱۰ | ۰.۱۳۸۵ |
| ۱۰ محله ۱۰ | ۸۶ | ۳ | ۷.۴۴ | ۴ | ۴.۶۰ | ۴ | ۳۳۵.۷۳ | ۶ | 0.026391 | 0.134212 | 0.8356752 | ۳ | ۰.۱۳۸۵ |
| ۱۱ محله ۱۱ | ۵.۰۰ | ۳ | ۶.۴ | ۴ | ۵.۳۱ | ۴ | ۲.۶۶ | ۶ | 0.160585 | 1.75E-06 | 1.095E-05 | ۱۳ | ۰.۱۳۸۵ |
| ۱۲ محله ۱۲ | ۵۶ | ۳ | ۱.۸ | ۴ | ۳۸ | ۴ | ۰.۸۶۶ | ۶ | 0.148812 | 0.011835 | 0.0736749 | ۱۲ | ۰.۱۳۸۵ |
| ۱۳ محله ۱۳ | ۶۳ | ۳ | ۵.۱۳ | ۴ | ۴۲ | ۴ | ۸۳۵.۶۸ | ۶ | 0.130565 | 0.030061 | 0.1871516 | ۱۱ | ۰.۱۳۸۵ |

ماخذ: سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۸۵)- طرحهای جامع و تفصیلی شهر بناب و محاسبات نگارنده‌گان بر اساس نتایج پرسشنامه‌ها

محسوب می‌شوند. این درحالی است که محلات شماره چهار و هشت جزء محلات کمتر توسعه یافته و محله نه با فاصله بیشتر از حالت ایده آل جزء محلات توسعه نیافته و نیز محلات شماره یازده،

چنانچه از محاسبات نیز مشخص است بر اساس این تکنیک محلات شماره هفت، هشت، ده و دو جزء محلات با درجه توسعه یافته‌گی بالا، محلات شماره یک، سه، چهار، پنج و شش جزء محلات توسعه یافته

محلات و متوسط ضریب نهایی کل محلات (۵۶٪) محلات شماره چهار، سه، نه، یازده، دوازده، سیزده جزء محلات توسعه نیافته(نابسامان) و محلات دوازده و یازده به دلیل قرار گرفتن در حد پایین تراز میانگین پایین امتیازات نهایی محلات قطعاً توسعه نیافته (به شدت نابسامان) شهر محسوب می‌شوند. همچنین در یک جمع بندی از تکنیک سلسله مراتبی (حداکثر-حداقل) مشخص می‌شود که در مجموع شاخص‌های اقتصادی بکار رفته در این تکنیک در شاخص ((درصد شاغلین بخش آموزش نسبت به کل شاغلین)) محلات ۱۱و۱۲و۱۳ با دارا بودن ۷و۸و۹ درصد جزء محلات قطعاً توسعه نیافته (نابسامان) و محلات شماره ۷و۱۰و۹ با ۲۰و۱۸و۱۷ درصد جزء محلات توسعه یافته (سامان یافته) محسوب می‌شوند. در شاخص ((نسبت درآمد ماهیانه خانوار کمتر از ۴میلیون ریال)) نیز محله شماره یازده با ۵۴ درصد و محله شماره ۱۲و۱۳ با ۴۳ درصد جزء محلات توسعه نیافته (نابسامان) و محلات شماره هفت و ده با ۱۲ درصد جزء محلات توسعه یافته (سامان یافته) محسوب می‌شوند. با لحاظ کلیه شاخص‌های مربوط به مدل سلسله مراتبی محلات ۱۰و۱۰و۱۰ اجزء محلات با درجه توسعه یافتگی بالا(قطعاً سامان یافته) و محلات ۴و۸ جزء محلات توسعه یافته (کمتر سامان یافته) و محلات ۳و۵و۹ جزء محلات توسعه نیافته (نابسامان) و محلات ۱۱و۱۲و۱۳ جزء محلات با درجه توسعه نیافتگی بسیار بالا (به شدت نابسامان) می‌باشند. بر اساس تکنیک تاپسیس نیز محلات شماره هفت، هشت، ده و دو جزء محلات با درجه توسعه یافتگی بالا، محلات شماره یک، سه، پنج،

دوازده، سیزده با اختلاف فاحش از حالت ایده آل جزء محلات قطعاً نابسامان(قطعاً توسعه نیافته) بر اساس شاخص‌های عنوان گردیده محسوب می‌شوند.

نتیجه‌گیری

توسعه برآیند چالشهای فکری، نظری و عملی بسیاری در طول مخصوصاً دهه‌های بعد از پایان جنگ دوم جهانی است که زمینه را برای بروز اندیشه توسعه و برنامه‌های مداخله گرایانه دولتهای توسعه خواه فراهم کرد. این نوع توسعه، غیر مشارکتی، نخبه گرایانه، غیرفضایی و عمداً تقلیل یافته به چارچوبهای عقلانیت ابزاری اندیشه اقتصاد نولبرالیسم بود که حذف محلات از فرایند برنامه‌های توسعه و برنامه ریزی شهری مسیوق به آن است. همچنین نابرابری و ناپایداری نیز از برآیندهای نامطلوب گفتمان مسلط توسعه است سریعتر از سایر ابعاد خودش را نشان داد. با توجه به رسالت کلی مقاله حاضر که اولاً به بررسی و شناخت میزان توسعه یافتگی محلات و سپس پنهان بندی سطوح مختلف توسعه یافتگی محلات شهر بناب می‌پرداخت؛ در یک جمع بندی کلی می‌توان گفت: سه تکنیک مختلف جهت تعیین سطوح توسعه یافتگی و نیز تعیین میزان توسعه یافتگی (ویا توسعه نیافتگی) در سطح محلات شهر بناب نتایج تقریباً مشابهی را ارائه می‌نمایند. به طوری که در مدل توسعه یافتگی موریس با استفاده از ۱۷ شاخص متفاوت و با محاسبه ضریب نهایی توسعه ورتبه بندی محلات از نظر میزان توسعه، محلات شماره هفت و ده و دو در سطح بالاتر درجه توسعه یافتگی قرار گرفته و جزو محلات بسامان محسوب شدند. با احتساب میانگین امتیازات توسعه یافتگی کل

سوات". مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال اول، شماره اول، ص ۱۰۷-۱۲۸. اصغر پور، محمد جواد (۱۳۸۷)، "تصمیم‌گیری‌های چند معیاری"، تهران، انتشارات دانشگاه تهران از کیا مصطفی (۱۳۷۱)، جامعه‌شناسی توسعه و توسعه نیافتگی روستایی ایران، نشر اطلاعات لیوتار؛ زان فرانسو (۱۳۸۱)، وضعیت پست مدرن؛ گزارشی درباره دانش، ترجمه حسینعلی نوذری، انتشارات گام نو، چاپ دوم لیتل؛ دانیل (۱۳۸۵)، تبیین در علوم اجتماعی؛ درآمدی به فلسفه علم الاجتماع، ترجمه عبدالکریم سروش، انتشارات موسسه فرهنگی صراط، چاپ سوم شریف نژاد جواد (۱۳۹۰)، نقش عوامل اجتماعی در توسعه پایدار شهری؛ مطالعه موردی: کلان شهر تبریز، پایان نامه دکتری، دانشگاه تبریز حسین زاده دلیر، کریم (۱۳۸۷)، " برنامه ریزی ناحیه ای"، چاپ ششم، انتشارات سمت، تهران حافظ نیا، محمدرضا، " مقدمه ای بررسی تحقیق در علوم انسانی"، تهران، انتشارات سمت. چاپ هفدهم، ۱۳۸۹ شایان، حمید (۱۳۸۸)، مقاله " سنچش و ارزیابی پایداری در مناطق روستایی با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چندمتغیره فازی- تاپسیس" نشریه پژوهش‌های روستائی، دوره ۲ شماره ۱ صرافی مظفر (۱۳۷۹)، مبانی برنامه ریزی توسعه منطقه ای، نشر سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور ضمیران محمد (۱۳۷۹)، ژاک دریدا و متافیزیک حضور، نشر هرمس

شش و ده جزء محلات توسعه یافته؛ محلات شماره یک، سه، چهار، پنج و شش جزء محلات توسعه یافته، محله نه جزء محلات توسعه نیافت و محلات شماره یازده، دوازده و سیزده با اختلاف فاحش از حالت ایده آل جزء محلات قطعاً نابسامان (قطععاً توسعه نیافت) محسوب شدند. با مطالعه و جمع بندی نتایج حاصل از هر سه تکنیک متفاوت بکار رفته در تحقیق می‌توان اظهار داشت که محلات هفت، ده و دو جزء محلات قطعاً نابسامان یافته محسوب می‌شوند؛ محلات نه، شش، یک، سه، چهار، پنج، هشت جزء و محلات کمتر سامان یافته و محلات یازده، دوازده و سیزده جزء محلات قطعاً نابسامان (پنهانها و محلات اسکان غیر رسمی محسوب می‌شوند). با توجه به یافته‌های فوق چنانچه در چهار محور مختلف راهبردهای برنامه ریزی و مدیریت شهری ارائه گردید. در دست داشتن داده‌های کافی و بکارگیری شاخصهای بیشتر (برای تدقیق خروجی‌های حاصل از تکنیک‌های کمی) و تأکید بر کوچک سازی پنهانهای مورد مطالعه و نیز استفاده از الگوریتم‌هایی که قادر به مدلیزه کردن فضاهای گسترده در ابعاد مختصاتی بیشتر باشند؛ همچنین با در نظر داشتن ملاحظات کیفی و مکانی-زمانی می‌توان برنامه ریزی مطلوب شهری را جهت مدیریت مطلوب شهری ارائه نمود.

منابع

ابراهیم زاده، عیسی و آقسی زاده، عبدالله (۱۳۸۸)، " تحلیل عوامل موثر بر گسترش گردشگری در ناحیه ساحلی چابهار با استفاده از مدل راهبردی

- Malmberg, A. (2000), Agglomeration and firm preformation, Economic of scale, Environmental and planning, Vol. 22, No. 2
- Misra, R. P. ,(2005), Regional development, 5th edition, Maruzen, Hong Kong
- Seabrooke W. ,Yeung S. C. W. ,Mayong Li F. M. (2004), Implementing sustainable urban development at the operational level(with special reference to Hong Kong and Guangzhou), Habitat International, No. 28,pp: 443- 466
- Sermak, Agnieszku Brzosko. , 2007, TheoreticalDeliberations on Frontier location of Cities, Bulletin of Geography (Socio-Economic Sires), No, 7, Pp 73-869 .
- Storper M. A. Scott (2006): The wealth of regions. Futures, 27,5: 505-526
- Tweed C and Sutherland M. (2007), Built cultural heritage and sustainable development , Land use and Urban planning, No. 83,pp: 62-69
- Waheduzzaman & Mphande (2012) :Gaps in Participatory good governance : Bangladesh context,Asministration & Society ,XX(X) .
- شیعه، عباس (۱۳۸۵)، "ارتقاء کیفی محله با رویکردی به برنامه ریزی واحد همسایگی پایدار" پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران
- طرح تفصیلی شهر بناب، مهندسین مشاور نقش محیط، ۱۳۸۵
- طرح جامع شهرستان بناب، مهندسین مشاور نقش محیط، ۱۳۸۵
- مرکز آمار ایران؛ "نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سالهای ۱۳۴۵، ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵ شهرستان بناب".
- Barton, Hugh, et al, "Shaping neighborhoods: a guide for health,sustainability and vitality", Spon press, London & New York, 2009 .
- Bhatia. y. k,Rai,S. C Evaluacion of socio – Economic Development in smallAreas. Indian Society of Agricultural Statistics,Iasri Campus,Library Avenue,Pusa. (2004). New Delhi
- Chuang Y. C, Chuang K. Y,(2008), Gender differences in relationships between social capital and individual smoking and drinking behavior in Taiwan, Social science and Medicine, No. 67,pp: 1321- 1330
- Garcia, M (2006) : Citizenship practices and urban governance in European cities, Urban Studies, Vol. 43, No. 4 .
- Knox , P. , & Steven P. (2000) ,Urban Social Geography , Printce hall, london
- Harding R. (2006), ecologically sustainable development: origins, implementation and challenges, Desalination, No. 187, pp: 229- 239
- Hsu-Hsi Chang, Wen-Chih Huang. (2006) "Application of a quantification SWOT analytical method". Mathematical and Computer Modelling, Vol. 43, pp. 32-45 .