

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

عیسی پیگیری: دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران*
اصغر رشیدی ابراهیم حصاری: دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
السی‌ناز 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 متحول در علوم اجتماعی، مفهوم توسعه ابتدا در واکنشی انتقادی به مفهوم رشد اقتصادی و مفهوم توسعه پایدار در برابر مفهوم توسعه بوجود آمد. این مقاله‌ی به بررسی، شناخت و تحلیل ساختارهای اقتصادی، اجتماعی، کالبدی- فضایی و زیربنایی محلات شهر بناب و سنجش میزان برخورداری آنها با استفاده از تکنیک‌های کمی مختلف مانند تکنیک‌های توسعه یافتگی مورس، 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، سنجش سطوح توسعه یافتگی 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 گسستی آشکار بین محلات مختلف شهر بناب به لحاظ برخورداری در انواع شاخص‌های مورد بررسی وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: تکنیک توسعه یافتگی مورس، تکنیک تحلیل سلسله مراتبی، تکنیک

TOPSIS، اسکان غیر رسمی، بناب

۱-مقدمه

۱-۱- طرح مسأله

توسعه در کانون نظام معنایی قرار دارد که از قدرت شگفت‌انگیزی 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 چالش برانگیزترین بحثهای انتقادی معطوف به آن است. سطح ملی توسعه مخصوصاً بعد از جنگ دوم جهانی با تقلیل گرایی^۲ هستی‌شناختی^۳ و معرفت‌شناختی^۴، آنرا معطوف به شاخصهای اقتصادی نظیر درآمد سرانه، تولید ناخالص ملی، صادرات و... کرد. بنابراین پیرو اثبات‌گرایی روش‌شناختی در علوم اجتماعی و الهام از روش‌های ریاضی و الگوهای قانونمندی (لیتل، ۱۳۸۵: ۱۸) و در تداوم این پارادایم

فکری، در قالب نظریه نوسازی^۵، توسعه عبارت شد از کنار گذاشتن فرهنگ و ارزشهای جامعه سنتی (ازکیا، 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 مبتنی بر نظم و ساختار عقلانی مفاهیم. (لیوتار، ۱۳۸۰: ۱۰). از اینرو سنجش توسعه با استفاده از شاخصهای کمی نزدیکترین و آسان‌ترین 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)، برسازنده 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).

-
- 1- Development
 - 2- Reductionism
 - 3- ontological
 - 4- epistemological

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 یافتگی محلات با استفاده از تکنیکهای کمی
- تعیین اولویتهای اقدام و برنامه ریزی محلات

۴-۱- پیشینه 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

اکولوژیکی؛ کاربردها و چالشها" به تنظیم و طبقه بندی 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 بین المللی با آنها روبروست چالشهای نظری و اجرایی عملیاتی کردن توسعه پایدار را بر شمرده 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 مخصوصا 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 می‌تواند در شهرهای مختلف با انعطاف قابل توجهی به اجرا گذاشته شود (Seabrooke et al, 2004). صرافی (۱۳۷۹) در کتاب "مبانی توسعه منطقه ای" ضمن تحلیل ادبیات و نظریه‌های معاصر توسعه به توسعه منطقه ای و توسعه پایدار اشاره می‌کند (صرافی، ۱۳۷۹) همچنین ایشان در مقاله "توسعه پایدار و مسولیت برنامه ریزان شهری" ضمن تاکید 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 (صرافی، ۱۳۷۵).

۵-۱- سوالات تحقیق

اصولا پهنه‌ها و گونه‌های مختلف توسعه یافتگی 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 یافتگی محلات ارایه می‌نمایند؟

۶-۱- روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ ماهیت و روش تحلیلی-توصیفی باشد. نوع تحقیق کاربردی بوده و جامعه آماری تحقیق حاضر در سطح شهر بناب و در محدوده 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 می‌باشد. 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 خرید اطلاعات از مرکز آمار ایران و نتایج حاصل از سرشماریهای عمومی نفوس مسکن در سال ۱۳۸۵ و نیز از طریق بررسی‌های میدانی نگارندگان در سال ۱۳۹۰ جمع‌آوری گردیده است. پس از انجام پیش‌آزمون اولیه برای حصول اطمینان از روایی و اعتبار سوالات پرسشنامه و تایید آن، کارمیدانی با در نظر گرفتن تعداد ۴۰۰ پرسشنامه با روش سیستماتیک

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

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

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:

$$t = 1/96, d = 0/05, p = 0/5, q = 0/5, N = 76586$$

$$\frac{384.16}{1 + \frac{1}{76586} (384.16)} = \frac{384.16}{1.000516} = 382$$

برای نمایش مکانی انواع محلات و پهنه‌ها از حیث درجه توسعه یافتگی و تجزیه و تحلیل برخی از اطلاعات از نرم افزارهای ArcGIS, AutoCAD, Spss و Excel استفاده شد. در نهایت با استفاده از تکنیکهای توسعه یافتگی موريس و سلسله مراتبی، تاپسیس میزان توسعه یافتگی 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.

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 درآمد ماهیانه بیش از ۶ میلیون ریال، درصد اشتغال در بخش آموزش، درصد شاغلین در بخش صنعت،

سال ۱۳۳۵ اطلاعات دقیقی از تعداد سکنه شهر بناب در دست نیست ولی از ۱۳۵۵ تا سال ۱۳۸۵ (طی ۵۰ سال گذشته) جمعیت این شهر بیش از ۵ برابر شده است. آهنگ رشد جمعیت شهر بناب در سالهای ۱۳۴۵-۱۳۳۵ برابر ۸۶.۲ و در سالهای ۱۳۵۵-۱۳۴۵ برابر ۳۲.۴، بین سالهای ۱۳۶۵-۱۳۵۵ برابر ۶.۴، بین سالهای ۱۳۷۵-۱۳۶۵ برابر ۲۵.۳ و بین سالهای ۱۳۸۵-۱۳۷۵ برابر ۹۳.۱ درصد بوده است. طبق سرشماری آبان ماه ۱۳۸۵ تعداد ۷۶۵۸۶ نفر در شهر بناب زندگی می‌کنند. از این تعداد ۳۷۸۱۵ نفر (۴۹/۳۸ درصد) را جنس مرد و ۳۸۷۷۱ نفر (۵۰/۶۲ درصد) جنس زن تشکیل می‌دهد. (سرشماری عمومی نفوس و مسکن، سال ۱۳۸۵). از شاغلان ۱۰ ساله و بیش‌تر شهرستان (۲۷/۶۱) درصد در بخش کشاورزی، (۲۷/۵۸) درصد در بخش صنعت و (۳۸/۴۳) درصد در بخش خدمات به کار اشتغال داشته‌اند. این نسبت‌ها در شهر بناب به ترتیب (۸/۰۹)، (۳۳/۱۷) و (۵۴/۰۸) درصد بوده است. سلسله مراتب فضایی-مکانی شهر بناب و محلات مورد مطالعه در شکل ذیل نشان داده شده است.



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

درصد خانوارهای دارای هزینه ماهانه بیش از ۴ میلیون ریال، - شاخصهای مربوط به مسائل کالبدی که عبارتند از: درصد واحدهای بیش از دو طبقه محلات، درصد کیفیت واحدهای نوساز محلات، درصد اراضی مسکونی هر متر مربع بالاتر از ۲.۵ میلیون ریال محلات، درصد مصالح استاندارد (با دوام) محلات، درصد مالکیت اراضی رسمی محلات، درصد اراضی مسکونی هر متر مربع بیش از ۲.۵ میلیون ریال محلات - شاخصهای مربوط به مسائل اجتماعی که شامل: درصد باسواد مرد در آموزش عالی، درصد باسواد زن در آموزش عالی، درصد بعد خانوار کمتر از ۴.۱ نفر محلات، درصد باسوادی جمعیت کل محلات می‌شود؛ ۴- شاخصهای مربوط به برخورداری و زیر بنایی که عبارتند از: درصد میزان برخورداری از برق در محلات، درصد برخورداری از رایانه شخصی در محلات، درصد 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 ۵۴ 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 ۲۸ آبادی دارای سکنه است. تا پیش از

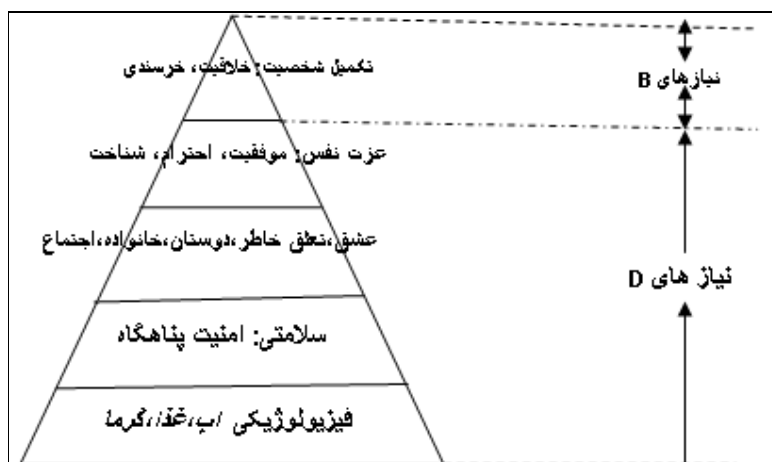
۲- مبانی نظری

۱-۲- توسعه و توسعه پایدار

در ادبیات نظری و چارچوب شناختی متحول در علوم اجتماعی، مفهوم توسعه ابتدا در واکنشی انتقادی به مفهوم رشد اقتصادی ۱ و مفهوم توسعه پایدار در برابر مفهوم توسعه وجود 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 فراگفتمانی جهانی درباره سبک زندگی غربی و اشکال حکمروایی 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 سیاست‌گذاریها 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

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 دست‌یابی 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 ضمن 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 سلسله‌مراتبی به طرف یک رویکرد مشارکتی با سازمانهای اجتماعی و بازیگران غیر دولتی از جمله بخش خصوصی اشاره دارد (Bull & Jones, 2006: 269) و یک مدل 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 برنامه‌ریزی در مقیاس خرد و محله‌ای گردد. محلات شهری و واحدهای

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 نگرسته می‌شوند. این نیازها هم ارز نیازهای اولیه اند که معمولا کنشها و سیاستهای متناسبی 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)



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

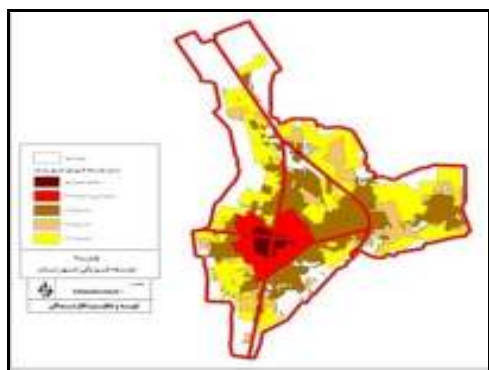
همسایگی کوچکترین عنصر تقسیمات فضایی شهر است که نابرابری در سطح توسعه در تمامی ابعاد محله بازتاب می‌یابد. چنانچه بر اساس تحقیقات، بیش از ۴۲٪ از جمعیت شهری جهان در حال توسعه در سکونتگاههای غیر رسمی زندگی می‌کنند (Zebardast, 2006: 1) که بازتابی از نابرابری در برخورداری از شاخصهای اجتماعی - اقتصادی است.

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 اقتصادی و اجتماعی نیز می‌شود به عبارتی

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
۳-۲- فرآیند تشخیص سطوح توسعه یافتگی محلات

به منظور مطالعه، بررسی و واکاوی ویژگی‌های محلات شهر بناب و تعیین سطوح توسعه یافتگی محلات با رویکرد برنامه‌ریزی محله محور و محله‌بندی آن در شهر بناب از سه تکنیک مختلف - تکنیک توسعه یافتگی موريس-تکنیک سلسله مراتبی - تکنیک تاپسیس بهره گرفته شده است و در نهایت نتایج حاصل از مطالعات، محدوده‌های کاملاً متمایز از هم به لحاظ میزان توسعه یافتگی شناسایی شده است که مهمترین خصیصه محلات از این منظر گسست 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 (شریف نژاد، ۱۳۹۰: ۷۴).

۳- یافته‌های تحقیق

۳-۱- 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 آنها و نقشه شماره ۳ فرایند تکثیر 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 بدنه شهر افزود (شکل ۳ و ۴).

قابل استحصال بوده و در تلفیق با یکدیگر نتایج مفید و ارزنده‌ای را در تشخیص سطوح توسعه یافتگی 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 جمع‌آوری داده‌های جمع‌آوری 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 یافتگی محلات): پس از آنکه کلیه شاخص‌های مورد نیاز تهیه و تدوین گرددازمیان مجموع این شاخصها ۹ شاخص اصلی انتخاب گردیده و نتایج آنها و در تعیین سطوح توسعه یافتگی محلات به کار گرفته شده است.

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

۳-۳- تشخیص سطوح توسعه یافتگی محلات با

استفاده از تکنیک توسعه یافتگی مورس

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

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

جمع‌آوری و تدوین اطلاعات موثق و قابل استناد در کل شهر برحسب 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 برحسب شاخص‌های مورد نیاز از اطلاعات مرکز آمار ایران به عنوان اصلی‌ترین 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 بوسیله نرم افزارهای رایانه‌ای مانند SPSS, Excel 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 پهنه‌ها 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 گردآوری شده است مبین این مطلب است که شاخص‌های تهیه شده از طریق این داده‌ها

بندی اعداد بدست آمده از ضریب ناموزون موريس به طوری که به بزرگترین عدد بدست آمده رتبه یک تعلق می‌گیرد و الی آخر. یعنی رتبه ی یک نشان دهنده محله ای 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 D. I بزرگتر باشد یعنی محله ی مورد نظر توسعه یافته تر و دارای امکانات بیشتری است. (دلیر، ۱۳۸۷: ۴۲).

سکونتگاهها و تعیین جایگاه توسعه یافتگی 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 یافتگی موريس عبارتند از: - تنظیم جدول با ستونهای محلات و شاخصها و نوشتن عدد شاخصها در جدول؛ - استاندارد کردن اعداد با استفاده از فرمول ضریب ناموزون موريس -رتبه

جدول ۱- طبقه بندی محلات بر اساس تکنیک توسعه یافتگی موريس

شاخص	درصدمیزان برخورداری از شاخصهای زیر بنایی		درصدمیزان برخورداری از شاخصهای اقتصادی		درصدمیزان برخورداری از شاخصهای اجتماعی		درصدمیزان برخورداری از شاخصهای کالبدی		رتبه
	درصد	تعداد شاخص	درصد	تعداد شاخص	درصد	تعداد شاخص	درصد	تعداد شاخص	
محله ۱	۸۱	۳	۷.۳۷	۴	۵۵	۴	.۷۴ ۲۲۵	۶	۷۲.۸۴
محله ۲	۸۳	۳	۱.۴۶	۴	۵.۵۸	۴	.۷۸ ۳۹۵	۶	۸۵
محله ۳	۵.۷۲	۳	۵.۳۰	۴	۵.۵۰	۴	۷.۷۳	۶	۶.۷۴
محله ۴	۷۶	۳	۵.۳۰	۴	۴۹	۴	۸.۷۲	۶	۳.۷۵
محله ۵	۶۸	۳	۴.۳۲	۴	۵۱	۴	.۷۵ ۷۵	۶	۶.۷۶
محله ۶	۸۶	۳	۴.۳۴	۴	۵.۵۲	۴	.۷۴ ۱۷	۶	۹.۷۹
محله ۷	۸۹	۳	۶.۵۲	۴	۵.۶۲	۴	.۷۹ ۶۹۵	۶	۸.۸۹
محله ۸	۵.۷۹	۳	۴.۴۳	۴	۵۴	۴	۶.۷۲	۶	۳.۸۴
محله ۹	۵.۷۴	۳	۶.۲۶	۴	۵۰	۴	۲.۶۷	۶	۷۴.۶۲
محله ۱۰	۸۶	۳	۷.۴۴	۴	۴.۶۰	۴	.۷۳ ۳۳۵	۶	۰۶.۹۴
محله ۱۱	۵.۵۰	۳	۶.۴	۴	۵.۳۱	۴	۲.۶۶	۶	۴۵.۵۷
محله ۱۲	۵۶	۳	۱.۸	۴	۳۸	۴	.۶۶ ۰.۸	۶	۱.۶۰
محله ۱۳	۶۳	۳	۵.۱۳	۴	۴۲	۴	.۶۸ ۸۳۵	۶	۰۲.۷۰

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

چنانچه از نتایج محاسبات تکنیک توسعه یافتگی موريس برمی آید محلات شماره هفت و ده و دو در سطح بالاتر درجه توسعه یافتگی قرار گرفته و جزو محلات بسامان محسوب می گردند. با احتساب میانگین امتیازات توسعه یافتگی کل محلات و متوسط ضریب نهایی کل محلات (۳۳.۵۶) محلات

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

جدول ۲: رتبه بندی محلات و اولویت بندی اجرایی و برنامه ریزی محلات برحسب ضریب نهایی در تکنیک موريس

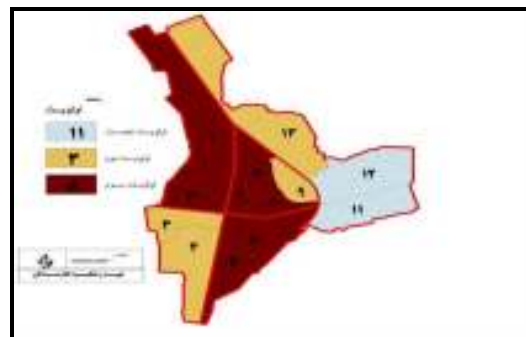
اولویت اجرایی و برنامه ریزی			D. I	رتبه	محلات
توسعه یافته (سامان یافته)	توسعه نیافته (نابسامان)	قطعا توسعه نیافته (قطعا نابسامان)			
۵.۵۷-۱۰۰	۲۵-۵.۵۷	۰-۲۵			
*			دوم	۹۵.۷۰	محله ۱
*			دوم	۱۱.۸۷	محله ۲
	*		دوم	۰۹.۵۷	محله ۳
	*		سوم	۵.۵۶	محله ۴
	*		سوم	۳۲.۵۹	محله ۵
*			سوم	۳۶.۷۰	محله ۶
*			سوم	۱۰۰	محله ۷
*			سوم	۱۶.۶۹	محله ۸
	*		سوم	۰۲.۴۴	محله ۹
*			سوم	۵۷.۸۰	محله ۱۰
		*	نخست	۲۲.۰	محله ۱۱
		*	نخست	۶۴.۱۰	محله ۱۲
	*		دوم	۳.۲۶	محله ۱۳
-				۳۳.۵۶	میانگین

ماخذ: نگارندگان

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

مربوط به شاخصهای کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و بر خورداری، محلات توسعه یافته و توسعه نیافته به لحاظ این دسته بندی چهارگانه تشخیص داده شد. مرحله پایانی این روش تشخیص و تعیین سطوح توسعه یافتگی محلات در کل شهر بناب می‌باشد. در این مرحله نقشه‌های سکونتگاههای نابسامان و دیگر سکونتگاهها که بر اساس جمع بندی و روی هم اندازی شاخصهای کالبدی، بر خورداری، 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 دقیق تر روش طبقه بندی محلات بر حسب شاخصها از بهترین وضعیت به بدترین وضعیت در سه مرحله به شرح زیر انجام شده است:

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



شکل ۵- نقشه اولیتهای اجرایی و برنامه ریزی شهری محلات شهر بناب بر اساس تکنیک توسعه یافتگی مورس ماخذ: نگارندگان

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

شیوه کار در این روش به این صورت بوده است که ابتدا شاخصهای مورد نظر بر حسب محلات ۱۳ گانه ی شهر بناب از بهترین وضعیت تا بدترین وضعیت توسط برنامه‌های رایانه ای 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 داشته اند، دسته بندی 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			محللات نابسامان شهری		
	درصد مالکیت اراضی غیررسمی	درصد زمینهای با ارزش کمتر از ۰.۵ میلیون ریال	نسبت مصالح استاندارد (با دوام)	درآمد ماهانه خانوار کمتر از ۴ میلیون	درصد شاغلین در بخش صنعت	درصد شاغلین در بخش آموزش	درصد باسوادی جمعیت کل	نسبت محصلین دوره عالی مردان کل جمعیت	بعد خانوار		نسبت خانوارهای برخورداری از رایانه شخصی	درصد خانوارهای برخورداری از برق
بیش از ۵۰ درصد	بیش از ۶۰ درصد	کمتر از ۷۰ درصد	بیشتر از ۴۰ درصد	کمتر از ۱۰ درصد	کمتر از ۱۵ درصد	کمتر از ۷۴ درصد	کمتر از ۱۱ درصد	بیشتر از ۴ نفر	کمتر از ۳۴ درصد	کمتر از ۹۰ درصد	کمتر از ۴۰ درصد	محلله ۱۱
۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	محلله ۱۲
۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	محلله ۱۳
۱۳	۱۳	۵			۱۳		۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	محلله ۹
		۳			۴		۹	۹	۹			محلله ۵
					۲			۵		۵		محلله ۴
					۱			۴				محلله ۳
								۳		۳		محلله ۱

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

توسعه نیافته شهر محسوب می‌شوند. محلات توسعه یافته شهر بناب نیز شامل محلات شماره ۱ و ۲ و ۶ و ۷ و ۸ و ۱۰ است. بنابر این اولویت برنامه ریزی و نیز اولویت‌های اجرایی در راستای ساماندهی و توانمند سازی محلات توسعه نیافته 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 نیافته (قطعا نابسامان) شهر بناب عبارتند از محلات ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ محلات قطعا توسعه نیافته (حاشیه‌ای) شهر بناب محسوب می‌شوند. علاوه بر محلات ذکر شده، محلات ۳ و ۵ و ۹ نیز جزء محلات

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 قطعا توسعه نیافته (شدیدا نابسامان)	۱۳ و ۱۲ و ۱۱	-	-
محلات توسعه نیافته (نابسامان)	-	۹ و ۵ و ۳	-
محلات توسعه یافته (بسامان)	-	-	۱۰ و ۴ و ۷ و ۶ و ۸ و ۱۰

در هنگامی که تعداد شاخص‌ها و اطلاعات در دسترس محدود است، مورد استفاده قرار گیرد. جهت بهره‌گیری 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- وزن‌دهی به شاخص‌ها: وزن‌دهی به شاخص‌ها از طریق روش آنتروپی صورت می‌گیرد. ۳- بی‌مقیاس‌سازی ماتریس داده‌ها: ماتریس داده‌ها از طریق رابطه (۱) بی‌مقیاس‌سازی می‌شود.

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

رابطه فوق تحت عنوان بی‌مقیاس‌سازی 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.

$$A^+ = \{v_1^+, v_2^+, \dots, v_n^+\} = \{(\max_j v_{ij} | j \in J^+), (\min_j v_{ij} | j \in J^-) | i = 1, 2, \dots, m\} \quad (2)$$



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

۳-۵- تشخیص سطوح توسعه یافتگی محلات با استفاده از تکنیک تاپسیس:

به طور اجمال 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 کاهش 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

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

باید توجه داشت که جواب حاصل همواره عددی بین صفر و یک خواهد بود. ۸- در مرحله‌ی آخر، هر یک 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 مسأله 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 مسأله، محاسبه می‌گردد. ۷- محاسبه‌ی نزدیکی نسبی Ai به راه‌حل ایده‌آل: این نزدیکی نسبی، به‌صورت رابطه (۴) تعریف می‌گردد.

جدول ۵- محاسبات و طبقه بندی میزان توسعه یافتگی محلات براساس تکنیک تاپسیس

شاخص محلات	درصدمیزان برخورداری از شاخص‌های زیر بنایی		درصدمیزان برخورداری از شاخص‌های اقتصادی		درصدمیزان برخورداری از شاخص‌های اجتماعی		درصدمیزان برخورداری از شاخص‌های کالبدی		D+	D-	CLi نزدیکی نسبی Ai به راه‌حل ایده‌آل	رتبه بندی میزان توسعه یافتگی محلات بر اساس تکنیک TOPSIS
	درصد	مقدار شاخص	درصد	مقدار شاخص	درصد	مقدار شاخص	درصد	مقدار شاخص				
محل ۱	۸۱	۳	۷۰.۳۷	۴	۵۵	۴	۲۲۵.۷۴	۶	0.049809	0.110784	0.6898417	5
محل ۲	۸۳	۳	۱.۴۶	۴	۵.۵۸	۴	۳۹۵.۷۸	۶	0.021746	0.138838	0.8645785	2
محل ۳	۵.۷۲	۳	۵.۳۰	۴	۵.۵۰	۴	۷.۷۳	۶	0.073902	0.086686	0.539803	8
محل ۴	۷۶	۳	۵.۳۰	۴	۴۹	۴	۸.۷۲	۶	0.073909	0.086681	0.5397651	9
محل ۵	۶۸	۳	۴.۳۲	۴	۵۱	۴	۷۵.۷۵	۶	0.067582	0.093009	0.5791685	7
محل ۶	۸۶	۳	۴.۳۴	۴	۵.۵۲	۴	۱۷.۷۴	۶	0.060838	0.099779	0.6212243	6
محل ۷	۸۹	۳	۶.۵۲	۴	۵.۶۲	۴	۶۹۵.۷۹	۶	0	0.160585	1	1
محل ۸	۵.۷۹	۳	۴.۴۳	۴	۵۴	۴	۶.۷۲	۶	0.030830	0.129765	0.8080228	4
محل ۹	۵.۷۴	۳	۶.۲۶	۴	۵۰	۴	۲.۶۷	۶	0.086911	0.073698	0.4588669	10
محل ۱۰	۸۶	۳	۷.۴۴	۴	۴.۶۰	۴	۳۳۵.۷۳	۶	0.026391	0.134212	0.8356752	3
محل ۱۱	۵.۵۰	۳	۶.۴	۴	۵.۳۱	۴	۲.۶۶	۶	0.160585	1.75E-06	1.095E-05	13
محل ۱۲	۵۶	۳	۱.۸	۴	۳۸	۴	۰۸.۶۶	۶	0.148812	0.011835	0.0736749	12
محل ۱۳	۶۳	۳	۵.۱۳	۴	۴۲	۴	۸۳۵.۶۸	۶	0.130565	0.030061	0.1871516	11

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

محسوب می‌شوند. این درحالی است که محلات شماره چهار و هشت جزء محلات کمتر توسعه یافته و محل 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 یافتگی بالا، محلات شماره یک، سه، چهار، پنج و شش جزء محلات توسعه یافته

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

۴- 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 مداخله‌گرایانه دولتهای توسعه خواه فراهم کرد. این نوع توسعه، غیر مشارکتی، نخبه‌گرایانه، غیرفضایی و عمدتاً تقلیل یافته به چارچوب‌های عقلانیت ابزاری اندیشه اقتصاد نئولیبرالیسم بود که حذف محلات از فرایند برنامه‌های توسعه و برنامه‌ریزی شهری مسبوق 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 پهنه 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

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 درحد پایین تر از میانگین پایین امتیازات نهایی محلات قطعا 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 ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ با دارا بودن ۷ و ۸ و ۱۲ درصد جزء محلات قطعا توسعه نیافته (نابسامان) و محلات شماره ۷ و ۱۰ و ۹ و ۲۰ و ۱۸ و ۱۷ و ۱۶ درصد جزء محلات توسعه یافته (سامان یافته) محسوب می‌شوند. در شاخص ((نسبت درآمد ماهیانه خانوار کمتر از ۴ میلیون ریال)) نیز محله شماره یازده با ۵۴ درصد و محله شماره ۱۲ و ۱۳ 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 ۱ و ۲ و ۶ و ۷ و ۱۰ جزء محلات با درجه توسعه یافتگی بالا (قطعا سامان یافته) و محلات ۴ و ۸ جزء محلات توسعه یافته (کمتر سامان یافته) و محلات ۳ و ۵ و ۹ جزء محلات توسعه نیافته (نابسامان) و محلات ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ 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،

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
 ازکیا مصطفی (۱۳۷۱)، جامعه‌شناسی توسعه و توسعه نیافتگی روستایی ایران، نشر اطلاعات
 لیوتار؛ ژان فرانسوا (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 بر روش تحقیق در علوم انسانی"، تهران، انتشارات سمت. چاپ هفدهم، ۱۳۸۹
 شایان، حمید (۱۳۸۸)، مقاله "سنجش 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 نیافته و محلات شماره یازده، دوازده و سیزده با اختلاف فاحش از حالت ایده آل جزء محلات قطعاً نابسامان (قطعاً توسعه نیافته) 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 سامان 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 (پهنه‌ها 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 تاکید بر کوچک سازی پهنه‌های 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 آقاسی 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 ofCities, 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 ۱۳۳۵، 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 Evaluaiion 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 .