

# نقش کارکردهای شهری در توسعه‌ی روستایی

در منطقه‌ی بناب (از دیدگاه الگوی UFRD)

حسن اسماعیل زاده

دانشجوی دوره‌ی دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه شهید بهشتی

## چکیده

کلیدواژه‌ها: برنامه‌ریزی، توسعه‌ی فضایی، برنامه‌ریزی فضایی، بناب

### مقدمه

عدم تعادل‌ها و توسعه‌ی ناموزون ملی و منطقه‌ای، همراه با رویکرد دولت در تمرکزگرایی و بخش‌گرایی ایجاد شد. سیاست دولت در ایجاد قطب رشد که از برنامه‌ی اول عمرانی (۱۳۳۷) شروع شد و در برنامه‌ی چهارم عمرانی (۱۳۴۷) شدت بیشتری یافت، امکانات و سرمایه‌هارا به منظور حداکثر سود در نقاط خاصی متمرکز کرد و همین امر باعث شد، نقاط دیگر کشور به خصوص رستاناها، از نظام برنامه‌ریزی کشور حذف شوند. شکست نظریه‌ی قطب رشد بامهاجرت گسترشی روستایان به شهرها و افزایش جمعیت شهری و به تبع آن، ایجاد مشکلات شهری پدیدار شد. بدین ترتیب، در برنامه‌ی پنجم عمرانی (۱۳۵۲-۱۳۵۶)، سیاست عدم تمرکز و راهبرد توسعه‌ی مناطق به عنوان ضرورت، در دستور کار برنامه‌قرار گرفت و ضرورت و نیاز به برنامه‌ریزی فضایی روز به روز بیشتر احساس شد [صرافی، ۷۱: ۱۳۷۹].

نابسامانی در سازمان فضایی کشورهای جهان سوم که در اثر عوامل گوناگون و تحت تأثیر سازوکارهای حاکم بر ساختارهای اقتصادی-اجتماعی و سیاسی پدید آمده است، موجب گسترشی روابط بین شهر و روستا شده و عدم تعادل‌های منطقه‌ای را به وجود آورده است. این عدم تعادل‌ها در توزیع جمعیت، فعالیت‌ها، خدمات و کارکردها در سطوح متفاوت سکونتگاهی، به خصوص بهره‌مندی نامناسب سکونتگاه‌های روستایی از خدمات و تسهیلات مراکز شهری می‌توان مشاهده کرد. در حالی که وجود یک سلسه مراتب سکونتگاهی و شبکه‌ی ارتباطی مطلوب، می‌تواند توزیع بهینه‌ی امکانات لازم را در نقاط روستایی و دسترسی ساکنان روستایی به خدمات شهری را میسر سازد. طبق «نظریه‌ی UFRD» که از طرف دنیس راندینلی مطرح شده است، به وسیله‌ی برنامه‌ریزی فضایی، این پوشش خدماتی از طریق شهرهای میانی می‌تواند ساختار فضایی مطلوب را فراهم سازد.

تحقیق حاضر که برگرفته از پایان نامه‌ی دوره‌ی کارشناسی ارشد است، به بررسی همین دیدگاه می‌پردازد و آن را در یکی از مناطق ایران (شهرستان بناب) به آزمون می‌گذارد.

اطراف آن) به صورت سیستمی بررسی شد.

### مبانی نظری تحقیق

تاکنون تلاش های زیادی در زمینه‌ی برنامه‌ریزی منطقه‌ای از طرف برنامه‌ریزان، اقتصاددانان، جغرافی دانان و... به منظور دست‌یابی به رابطه‌ای موزون و یکپارچه در روابط بین شهر (مکان مرکزی) و روستاهای پیرامون (نقاط غیر مرکزی) صورت گرفته است. نخستین تلاش در زمینه‌ی برنامه‌ریزی منطقه‌ای از طرف یوهان هنریک فون تونن در سال ۱۸۲۶ با عنوان «مدل حوزه‌ی نفوذ» مطرح شد. وی شهر بزرگ را تصویر می‌کند که با داشتن بزرگ دارای حاصل خیزی یکنواخت احاطه شده است. این شهر، محدوده‌ی روستایی خود را از نظر کالا و خدمات تأمین می‌کند و برای عرضه‌ی مازاد تولیدات کشاورزی نواحی روستایی، بازار فراهم می‌سازد. هزینه‌های حمل و نقل اهمیت زیادی دارند، درنتیجه کالاهای حاجی و سنگین در مجاورت شهر تولید می‌شوند و کالاهای سبک را در نواحی دورتر می‌سازند. بدین ترتیب نظامی از دایره‌های هم مرکز پدیدار می‌شوند [شکوهی، ۱۳۸۲: ۲۷۶]. هدف اصلی وی در این نظریه، خود شهر نیست، بلکه سازمان فضایی پیرامون آن است. ظاهرآوری معتقد به سلسله مراتب مرآکز نیست، چرا که اعتقاد دارد، مرآکز کوچک‌تر کارایی چندانی ندارند [اصلانی، ۱۳۷۳: ۵].

کریستالر نیز (۱۹۳۳)، با عنوان مکان مرکزی (با استفاده از نظریه‌ی فون تونن، مطالعاتی را در این زمینه انجام داد. عقاید کریستالر درباره‌ی نظام سلسله مراتبی سکونتگاه‌ها، بیشتر به اصول تجارتی و حمل و نقل منکی است [پیشین]. هدف اصلی نظریه‌ی مکان مرکزی، شرح و تبیین سازمان فضایی سکونتگاه‌ها و حوزه‌ی نفوذ آن است [شکوهی، ۱۳۸۲: ۳۷۹].

در سال ۱۹۲۴، «نظریه‌ی مکان عمومی» از آگوست لوش مطرح شد. وی بر این عقیده بود که «بین منحنی قیمت‌ها و منحنی تقاضاها رابطه وجود دارد و همین رابطه، بیان کننده‌ی میدان عمل و پرتوافشانی بازار شهری است که می‌تواند، تولیداتی را به واحدهای پایین دست خود عرضه کند. بنابراین، میدان عمل بازار شهر را در رابطه با بازارهای مجاور دیگر، به شکل‌های متفاوت می‌توان نشان داد:

● میدان جاذبه دو مکان مرکزی را می‌توان به شکل دو دایره دور از هم نشان داد، در این صورت، مکان‌های مرکزی نمی‌توانند فضاهای خالی بین میدان‌های دارای جاذبه را بپوشانند.

● ممکن است میدان جاذبه دو یا سه مکان مرکزی را به حالت مماس در کنار هم نشان داد. در این حالت، فضای خالی و دور از تأثیرات مکان‌های مرکزی به حداقل خود می‌رسد.

● برای از بین بردن فضای خالی می‌توان دوایر و یا میدان عمل مکان‌های مرکزی را به گونه‌ای به هم نزدیک ساخت که فضای خالی بین این میدان‌های دایره‌ای به طور کامل حذف شود و از بین برود. در این صورت، بخشی از دوایر روی هم سوار می‌شوند و در نقاط تداخل، بین مکان‌های

تحقیق حاضر با چنین نگرشی و با استفاده از الگوی UFRD، به سامان‌دهی فضایی سکونتگاه‌های روستایی پرداخته است و بدین ترتیب، مهم ترین اهدافی را که دنبال می‌کند عبارت اند از: شناخت ساختار فضایی منطقه‌ی بناب و ارائه‌ی یک برنامه‌ی توسعه‌ی فضایی برای منطقه، ایجاد شرایطی برای افزایش دسترسی روستاییان به امکانات و خدمات شهری، تنظیم فعالیت‌ها، توزیع امکانات و خدمات مطابق با استعدادها و قابلیت‌های کانون‌های زیستی.

### فرضیه‌های تحقیق

- با توجه به سوالات تحقیق، فرضیات زیر مطرح شده‌اند:
۱. سلسله مراتب کانون‌های زیستی بر مبنای عملکردهای چندجانبه‌ی مرکزی شکل نگرفته است.
  ۲. مکان مرکزی (بناب)، در ارائه‌ی خدمات به سکونتگاه‌های پیرامون خود، به ویژه روستاهای، به صورت مطلوب عمل نکرده است.
  ۳. طراحی شبکه‌ی ارتباطی (فیزیکی) در روابط فضایی منطقه، باعث توزیع مناسب امکانات و خدمات گوناگون (آموزشی، اداری، بهداشتی و غیره) و درنتیجه، افزایش دسترسی ساکنان به خدمات شهری نشده است.

### روش‌شناسی تحقیق

برای تبیین وضع موجود و استدلال فرضیات و ارائه‌ی چارچوبی معنی دار برای مبانی سامان‌دهی، روش تحقیق توصیفی - تحلیلی و ترکیبی است که در یک کلیت منطقی در قالب فرایند علمی تحقیق صورت می‌پذیرد. رویکرد کلی حاکم بر فضای تحقیق نیز رویکرد سیستماتیک - براساس روش تحلیل سیستمی - است که تمامی محدوده‌ی منطقه (مکان مرکزی و روستاهای پیرامون) را در یک کلیت منطقی بررسی می‌کند.

روش‌های جمع آوری اطلاعات در این تحقیق عبارت اند از:

(الف) روش کتاب‌خانه‌ای: در این روش، آمار و اطلاعات موجود در سرشاری‌ها و سازمان‌های ذی ربط برداشت شده است.

(ب) روش میدانی: مطالعه‌ی میدانی براساس مشاهده‌ی مستقیم (ادراکات عینی از محیط) و مشاهده‌ی غیرمستقیم (استفاده از نقشه‌ها و عکس‌های هوایی) و مصاحبه، انجام گرفته است.

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات نیز، از مدل‌های متعددی از قبیل «مدل پیش‌بینی جمعیتی»  $P = P_0(1+r)^n$ ، «مدل تمرکز و پیوستگی»، «روش رتبه- اندازه» (مدل زیپ)، «شخص مرکزی و الگوهای مکان مرکزی» استفاده شده است. نقشه‌های نیز از طریق نرم افزار GIS تهیه شده‌اند. بدین طریق که ابتدا در محیط Arcinfo، نقشه‌های رقومی کردیم و سپس در محیط Arcview، به تنظیم نقشه‌ها و تهیی Layout پرداختیم.

جامعه‌ی آماری در برگیرنده کل منطقه‌ی بناب (شامل یک بخش، یک شهر و ۳۴ روستا) بود و کل منطقه (شهر بناب در ارتباط با روستاهای

خدمات و امکانات بازاری به اقتصاد روستایی، تحرک و پویایی لازم را عرضه می کنند» [12: 1998]. [Douglass]

از نظر دنیس راندینلی، «سیستم ها از شکل گیری شبکه های اجتماعی، اقتصادی و طبیعی و تعامل و کنش متقابل بین آن ها شکل می گیرند و از آن ها تأثیر می پذیرند و روند کنش متقابل از طریق روابط سکونتگاه ها صورت می پذیرد. روستاهای کوچک و مادر شهرها در یک شبکه ای تعامل اجتماعی داد و ستد متقابل خدمات، کالا، تولیدات، فراورده های کشاورزی و عرضه ای عقاید به هم می رستند» [شکوهی، ۱۳۸۲: ۳۱۵].

در ارزیابی رویکرد UFRD می توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. ضرورت وجود یک «ساختار سلسله مراتبی» از نظام سکونتگاهی برای کاهش اختلافات منطقه ای.
۲. یکپارچگی شهر و روستا و تأکید بر یک تقسیم کار منطقه ای در قالب حوزه های شهری - روستایی که هدف آن، آرایش و سامان دهی عرصه های فضایی به طور اعم است.
۳. اهمیت دهی به شهر های میانی و کوچک که بیشتر با محیط و جامعه ریوستایی مأتوس هستند و محرك توسعه در عرصه های روستایی محسوب می شوند.
۴. ارائه ای اطلاعات ذی قیمت درباره توزیع فضایی منابع و عملکردها به برنامه ریزیان برای جبران ضعف ها و کمبودها به منظور ایجاد تعادل و توازن نظام جغرافیایی / فضایی.
۵. سادگی اصول و مبانی این رویکرد و استفاده از تکنیک های ساده و قابل انعطاف برای تبیین و تحلیل.
۶. اهمیت سرمایه گذاری در شهر های میانی که کاهش فقر را (به ویژه در کشورهای در حال توسعه) به دنبال دارد. [Rondinnelli(b), 1985: 16]

مرکزی رقابت به وجود خواهد آمد.

اساس نظریات لوش بر فرضیات محدود و دقیقی هم چون فاصله ای مکانی حمل و نقل تولیدات به بازار، تولید انبو و رقابت مبتنی است. در عین حال، عوامل دیگری نیز هم چون عوامل طبیعی، اقتصادی، انسانی و سیاسی کم و بیش تأثیر گذارند [رضوانی، ۱۳۷۴: ۱۹].

جان فریدمن، «نظریه ای مرکز - پیرامون» را در روابط بین شهر و روستا مطرح کرد. از نظر وی، مرکز (شهر)، کانون قدرت و پیشرفت اقتصادی است و پیرامون (روستاهای اطراف) وابسته به کانون قدرت است [فریدمن، ۱۳۷۳: ۵۲].

نظریه ای دیگر در این زمینه، از طرف دنیس راندینلی (الگوی UFRD) مطرح شده است که چارچوب نظری تحقیق حاضر را تشکیل می دهد. راندینلی معتقد است: «اهداف روستایی جدا از اهداف توسعه ای شهری نیستند. بدین علت که بازارهای اصلی برای دریافت مازاد تولیدات کشاورزی در شهرها قرار دارند. از طرف دیگر، بسیاری از عوامل تولید، مثل کود، بذر و حتی بسیاری از خدمات مورد نیاز روستاییان، مثل بهداشت و آموزش که در حوزه های روستایی توزیع شده اند، از مراکز شهری تغذیه می کنند. لذا یک برخورد دوطبقه بین شهر و روستا از دیدگاه راندینلی حائز اهمیت است و تعاملی که در ابعاد فضایی، اقتصادی و اجتماعی بین شهرها و روستاهای از طریق شهر های کوچک و میانی ایجاد می شود، اساس توسعه ای ناحیه ای را دربر می گیرد.

اما محور کلیدی در نظریه ای راندینلی این است که ایجاد هر گونه تغییر در مناسبات شهر و روستا باید از طریق سلسله مراتب سکونتگاه های شهری صورت گیرد. یعنی دگرگونی در ساختارهای روستایی با تأمین و تقویت امکانات اجتماعی و اقتصادی در شهر های میانی انجام می پذیرد. او معتقد است: «شهر های میانی از طریق ایجاد

جدول ۱. مatriس فرایند مطالعه به روش UFRD

ردیف	منابع منطقه	شناخت و تجزیه و تحلیل	عناصر مورد مطالعه	روش ها و فنون تحلیل
۱	ساختار فضایی نظام اسکان و شکاف عملکردی	ساختار سلسله مراتب از طریق سکونتگاه های شهری، روستایی، سطح بندی سکونتگاه های سیزان برخورداری سکونتگاه های امکانات و خدمات و شکاف کارکردها.	طبیعی، انسانی و اقتصادی.	روش های رایج جمعیت شناسی، الگوهای اقتصادی.
۲	قابلیت های دسترسی و تجزیه و تحلیل ارتباطات فضایی	قابلیت های دسترسی و تجزیه و تحلیل ارتباطات فضایی نظام توزیع و مبالغه ای کالا و خدمات، مراکز ارباطی، نوع و کیفیت دسترسی، طبقه بندی محورهای دسترسی، شدت ارتباطات.	قاعدگی رتبه، انتازه، شاخص مرکزیت، شاخص سکونتگاه های شهری صورت گیرد. یعنی دگرگونی در ساختارهای روستایی با تأمین و تقویت امکانات اجتماعی و اقتصادی در شهر های میانی انجام می پذیرد.	فقط های رایج جمعیت شناسی، الگوهای اقتصادی.
۳	بررسی مسائل و تگناهای منطقه ( نقاط قوت و ضعف )	تحلیل جریان ها، تحلیل ارتباطات، تحلیل شدت تأثیر ارباطی، شاخص جمعیت، تحلیل نظام های درون منطقه ای و سکونتگاهی، تعیین نقاط برخوردار و برخورداری.	پر رسانی کارکردهای سطوح منفاوت محروم، بررسی نقاط قوت و ضعف فعالیت ها در نواحی.	تحلیل جریان ها، تعامل ایجاد کننده، تأثیر ارباطی.
۴	تعیین راهبرد	تئوری مسائل و تگناهای منطقه ( نقاط قوت و ضعف )	هدف ها و سیاست های توسعه ای منطقه.	الگوی Tows.
۵	نتیجه گیری و نهادی کردن تحلیل فضایی	بررسی نقاط قوت و ضعف	برنامه های بلندمدت، میان مدت و کوتاه مدت.	ضوابط نظام برنامه ریزی کشور.

منبع: اصلاحی، وجود، ۱۳۷۳.

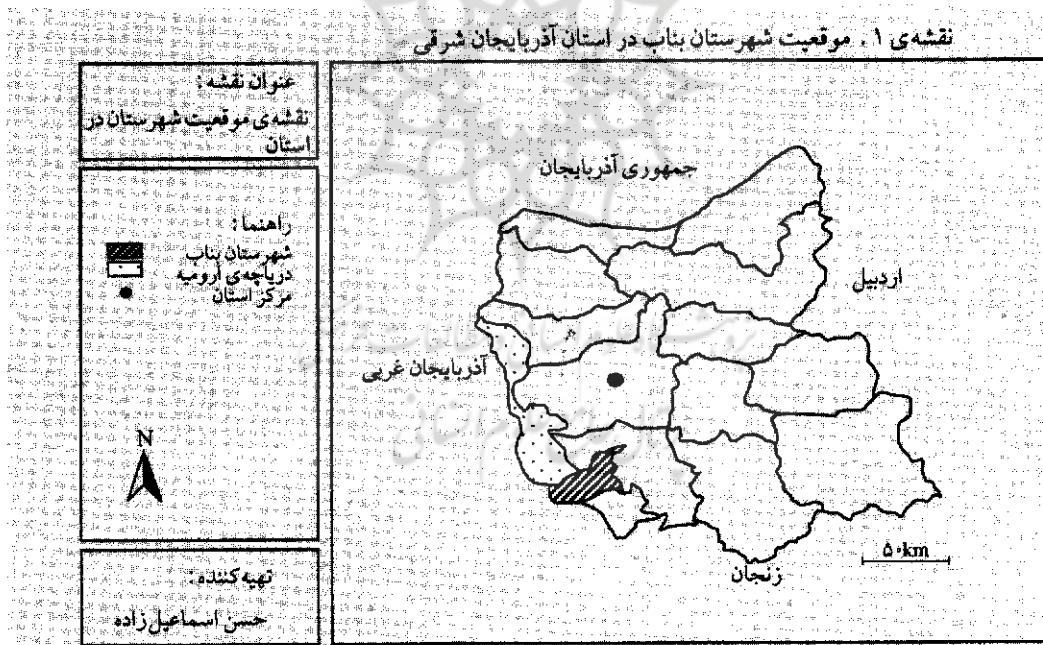
جدول ۲. وابستگی های مهم فضایی از نظر دنیس راندینلی

عنوان وابستگی ها	عامل
ارتباط فیزیکی	شبکه راههای، شبکه های حمل و نقل رو و خانه ای، شبکه های راه آهن، ارتباطات تکنولوژیک.
ارتباط اقتصادی	ارتباط تولیدی، تحویه مصرف، جریان درآمد، جریان کالای بین ناحیه ای.
تحرک های جمعیتی	مهاجرت موقت یا دائم، آمد و شد برای کار.
روابط تکنولوژیک	ارتباطات تکنولوژیکی، سیستم های آبیاری، سیستم های ارتباط از دور.
تعامل اجتماعی	تحویه دیدار، تحویه خویشاوندی، مراسم و فعالیت های مذهبی، روابط متقابل اجتماعی.
روابط در زمینه توزیع خدمات	جریان انرژی، شبکه های مالی و دام، ارتباط آموزشی و تعلیماتی، سیستم های توزیع خدمات درمانی، عرضه های خدمات شخصی، تجاری و فنی، سیستم های حمل و نقل.
روابط سیاسی و اداری	ارتباط متقابل ساختاری، جریان بودجه دولتی، وابستگی متقابل سازمانی، وابستگی اداری و سیاسی.

منبع: شکوهی، ۱۳۷۳؛ ص ۲۶۸.

#### ناحیه های مورد مطالعه

و سعت، تنها ۱/۷ درصد از کل و سعت استان را در پوشش خود دارد. این شهرستان بناب در جنوب غربی آذربایجان شرقی قرار دارد. حدود شمالی، شرقی و غربی آن را، شهرستان مراغه می پوشاند و شهرستان «ملکان» در حدود جنوبی آن قرار دارد. از سمت غرب نیز به دریاچه ای ارومیه متصل می شود. این شهرستان، در ۳۷ درجه و ۲۰ دقیقه ای عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۵۲ دقیقه ای طول شرقی قرار دارد و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۲۸۰ متر است. منطقه ای مورد مطالعه از نظر و سعت، کوچکترین شهرستان استان به شمار می رود و با ۷۹۰ کیلومتر مربع پیشینی شده است.



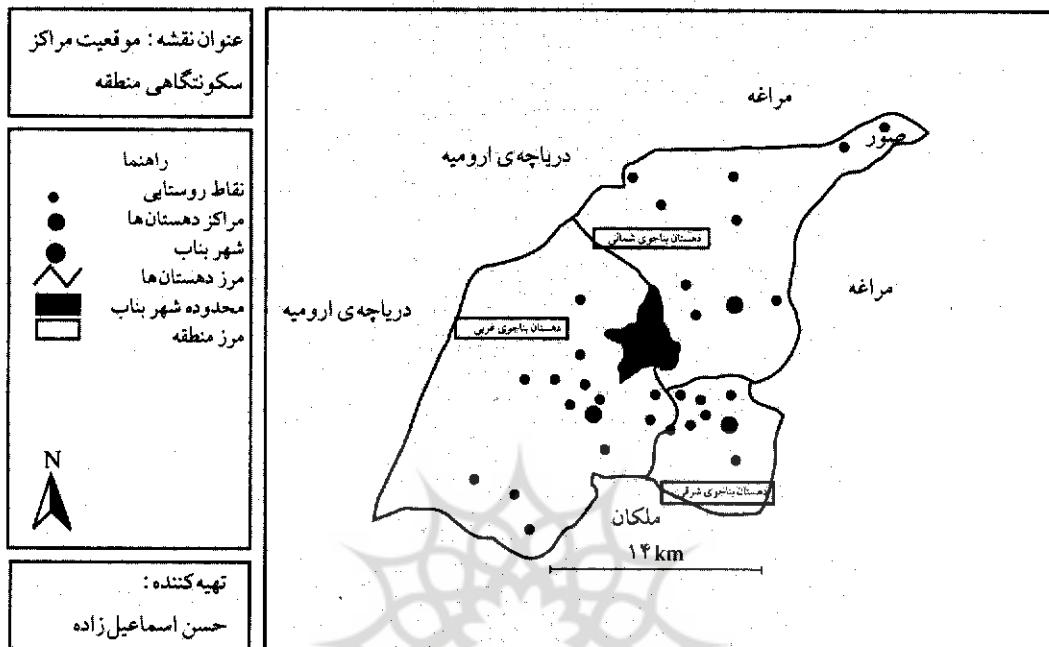
جدول ۳. پیش‌بینی رشد جمعیت شهرستان به تفکیک مناطق در سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۴۰۰.

مناطق	سال	مناطق	سال	مناطق	سال
شهری	۱۳۶۵	درصد رشد	۱۳۷۵	درصد رشد	۱۳۸۵
۴۵۸۸۵	۶۴۲۴۰	% ۲/۵	۸۰۹۲۵	۹۱۵۹۰	۱۱۷۲۴۴۳
۵۰/۸۶	۵۵/۹۸	-	۵۶	۵۵/۹	۵۵/۹۷
۴۴۲۲۰	۴۹۷۴۵	% ۲/۵	۶۳۶۷۷	۷۷۰۴۵	۹۲۲۲۴
۴۹/۱۴	۴۴/۰۲	-	۴۴	۴۴/۱	۴۴/۰۳
۹۰۲۰۵	۱۱۲۹۸۵	% ۲/۵	۱۴۳۹۰۲	۱۴۳۶۳۵	۲۰۹۴۶۷
کل					

تعیین شده است که در سلسله مراتب سکونتگاهی براساس جمعیت، از «مدل زیف» و در سلسله مراتب سکونتگاهی براساس کارکرد، از شاخص مرکزیت و «مدل تمرکز و پیوستگی» استفاده شده است. با توجه به بررسی های انجام گرفته در زمینه نظام سلسله مراتب جمعیت

گروههای عمده‌ی شغلی در منطقه، شاغلین در بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات را شامل می‌شوند. در آبان ۱۳۷۵، در بخش کشاورزی ۹۶، ۳۶ درصد در بخش صنعت ۲۲، ۴۱ درصد و در بخش خدمات ۴۱، ۳۱ درصد فعالیت داشته‌اند.

## نقشه‌ی ۲. موقعیت مراکز سکونتگاهی منطقه



سکونتگاه‌های روستایی بر حسب قاعده‌ی رتبه - اندازه (زیپ)، نظام سلسه‌مراتبی جمعیت دهستان‌های منطقه (همان‌گونه که در جدول ۵ نیز آورده شده است) از نظم خاصی تبعیت نمی‌کند و از نظر مرتبت، جمعیت بزرگ‌ترین دهستان با جمعیت کوچک‌ترین دهستان، نقاوت چندانی ندارد. این امر برای دهستان‌های منطقه به تفکیک روستاهای نیز انجام گرفته است و نتایج بدست آمده نشان‌دهنده‌ی بی‌نظمی میان سطوح متفاوت مراکز جمعیتی است.

بررسی امکانات و خدمات مراکز سکونتگاهی، با استفاده از

تحلیل نظام سکونتگاهی و روند تحولات فضایی منطقه استقرار و نحوه پراکنش سکونتگاه‌ها در منطقه‌ی بناب، با توجه به موقعیت خاص جغرافیای آن، نظری ناهمواری‌ها، وجود زمین‌های کشاورزی، و دسترسی به منابع آب صورت گرفته است. اکثر ساکنان روستایی آن کشاورزند و ساکنان شهری نیز، اکثراً در فعالیت‌های صنعتی-کشاورزی و خدمات اشتغال دارند. بقا و توسعه شهر بناب در درجه‌ی اول، منوط به منابع آبی و وجود رودخانه‌های متعدد در این شهر و در درجه‌ی دوم، واپسیه به محورهای ارتباطی منطقه است.

۴. سلسله مراتب جمعیت دهستان های بناب در سال ۱۳۷۵

نام دهستان	جمعیت	ترتیب نزولی	سلسله مراتب جمعیتی	نام دهستان	نفاوت سلسله مراتب با جمعیت
بناجوی شرقی	۱۲۳۱۷	۲۵۰۶۲	۲۵۰۶۲	بناجوی غربی	--
بناجوی شمالی	۱۲۳۶۶	۱۲۳۶۶	۱۰۰۴۰	بناجوی شمالی	+۲۲۴۶
بناجوی غربی	۲۵۰۶۲	۱۲۳۱۷	۵۸۷۹	بناجوی شرقی	+۶۴۳۸

شاخص مرکزیت و مدل تمرکز و پیوستگی انجام گرفته است. «شاخص مرکزیت» با توجه به امکانات متفاوت آموزشی، بهداشتی - درمانی، فرهنگی، تسهیلات عمومی و... برای دهستان‌های متفاوت منطقه معین شده و نتایج نشان‌دهنده آن است که هیچ گونه تغییری در انتخاب مرکز دهستان‌ها وجود ندارد. روستاهای «روشت بزرگ»، «خوش

الگوی استقرار مراکز روزتایی شهرستان، از نظم خاصی تعیت نمی‌کند و مانند شهر بناب، وجود منابع آبی و زمین‌های حاصل خیز کشاورزی و هم چنین محورهای ارتباطی منطقه و خط آهن تهران-تبریز، عوامل مهم توسعه‌ی این مراکز هستند.

سلسله مراتب نظام سکونتگاهی، منطقه بر اساس جمعیت و کارکرد

دوره‌ی پنجم و سوم شماره‌ی ۱  
پائیز ۱۳۸۷

شامل یک نقطه‌ی شهری (بناب) است که ۵۶ درصد جمعیت منطقه را در اختیار دارد. سطح دو، شامل مراکز دهستان‌هاست (روشت بزرگ، خوش‌مهر و خانه برق قدیم) و بیشتر خدمات محلی ارائه می‌کند. سطح سه، شامل روستاهای مرکزی است و آن دسته از روستاهارا دربر می‌گیرد که به عنوان نقاط مرکزی عمل می‌کنند (شورگل، روشت کوچک، چلقانی، زوارق، زاوشت و خانه برق جدید). دامنه‌ی کارکرد این مراکز، در حد نیاز کارکرد مراکز روستایی است که شامل مدارس راهنمایی، مراکز دامپزشکی، مراکز مخابراتی، صندوق‌های پستی و عملکردهای سطوح پایین تر می‌شود. سطح چهار هم شامل مکان‌های غیرمرکزی است (غیر از مراکز باد شده) که کارکردهای خدماتی در این نقاط، محدود و در سطح رفع نیازهای اولیه است. این مکان‌ها، ۲۶ درصد جمعیت منطقه را در اختیار دارند و باید در جهت ارائه‌ی برخی خدمات به این نقاط اقدام کرد.

#### ارتباطات فضایی

همان‌گونه که گفته شد، تأکید اصلی UFRD بر ارتباطات فضایی است که در آن، دسترسی روستاییان به خدمات شهری تسهیل می‌شود. در این تحقیق، ارتباطات فضایی منطقه‌ی مورد مطالعه از ابعاد متفاوت (ارتباط فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی، اداری، سیاسی و...) بررسی شده‌اند. بررسی‌های انجام شده در زمینه‌ی شبکه‌ی راه‌ها، نشان‌دهنده‌ی نقص در شبکه‌ی ارتباطی است. بدین معنی که یک شبکه‌ی ارتباطی منسجم بین مکان مرکزی (شهر بناب) با مراکز دهستان‌ها و مراکز دهستان‌ها با مکان‌های غیرمرکزی و مکان‌های غیرمرکزی با یکدیگر وجود ندارد و در نتیجه، منطقه از نظر ساختار فضایی، دچار نقص شده است.

مهر» و «خانه برق قدیم»، همان‌گونه که قبلاً مرکز دهستان محسوب می‌شدند، در این بررسی نیز به عنوان مراکز دهستان‌ها انتخاب شدند.

«مدل تمرکز و پیوستگی» برای نمایش نحوه‌ی توزیع و پراکندگی خدمات و امکانات متفاوت در سطح دهستان‌ها به کار گرفته شده است [مؤمنی، ۱۳۷۷: ۷۳] که نتایج حاصل در سه سطح متعادل (۷۵-۱۰۰)، تقریباً متعادل (۵۰-۷۵) و نامتعادل (کمتر از ۵۰)، آورده شده است (برای نمونه، نمایش نحوه‌ی توزیع مدارس ابتدایی ارائه شده است).

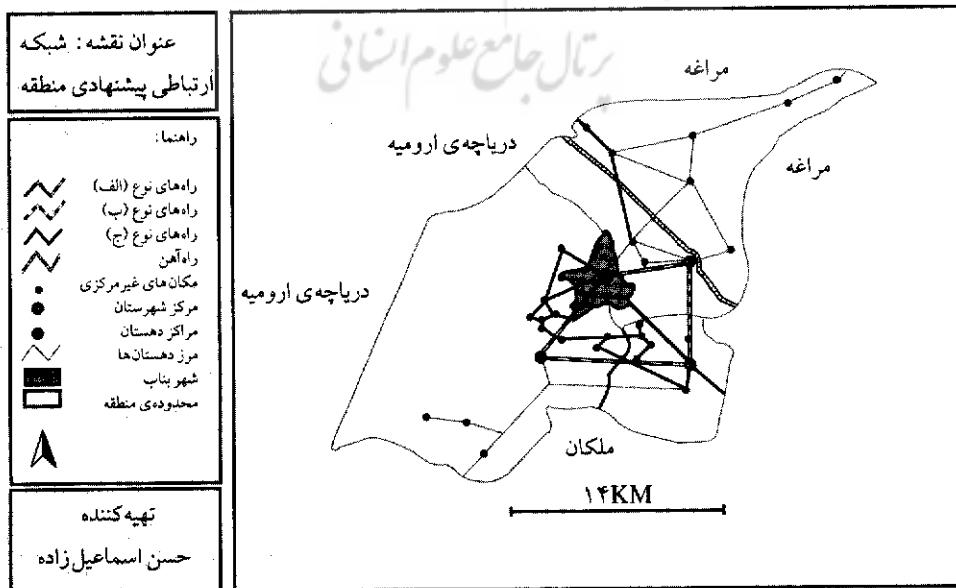
جدول ۵. محاسبه‌ی چگونگی توزیع دیستان در دهستان‌های شهرستان بناب با استفاده از مدل تمرکز و پیوستگی

RP-CP	مدارس ابتدایی		الدازه‌ی دهستان		نام دهستان	ردیف
	CP	تعداد	RP	کیلومتر مربع		
-۱۱,۹	۲۴,۵	۱۲	۱۲,۶	۹۹,۴	بنجوي شرقی	۱
-۲,۳	۲۸,۵	۱۴	۲۶,۲	۲۰۵,۶	بنجوي شمالی	۲
+۱۴,۲	۴۷	۲۳	۶۱,۲	۴۸۱,۲	بنجوي غربی	۳
-/+۱۴,۲	۱۰۰	۴۹	۱۰۰	۷۸۶,۲	کل	۴

متعادل  $100 - 14,2 = 85,8$

با استفاده از این مدل، شبکه عملکردی هریک از خدمات و امکانات در کل منطقه محاسبه شده است. نتایج حاصل از این مدل برای منطقه‌ی بناب نیز نشان‌دهنده‌ی تعادل نسبی در توزیع امکانات و خدمات گوناگون در سطح منطقه است. ضمن این‌که در برخی از بخش‌های منطقه، شبکه عملکردی نیز مشاهده می‌شود. از نظر سلسه‌مراتب کارکردهای خدماتی، سطوح خدماتی منطقه در چهار مرتبه قرار دارند: سطح یک که خدمات منطقه‌ای ارائه می‌دهد،

نقشه‌ی ۳. شبکه‌ی ارتباطی پیشنهادی منطقه بناب



### آزمون فرضیات

در نقشه‌ی ۳، سه نوع راه ارتباطی برای منطقه طراحی شده است: راه‌های نوع الف (برای ارتباط شهر بناب با مراکز دهستان‌ها) به طول ۱۹ کیلومتر و راه‌های نوع ب (برای ارتباط مراکز دهستان‌ها با یکدیگر) به طول ۱۷ کیلومتر طراحی شده‌اند. راه‌های نوع ج نیز برای ارتباط مکان‌های غیرمرکزی با یکدیگر و با مراکز دهستان‌ها، تنظیم شده‌اند. در پیشنهاد شبکه‌ی ارتباطی سعی شده است تا حد امکان از تعرض به زمین‌های کشاورزی خودداری شود و تقریباً می‌توان گفت که از روش تبدیلی استفاده شده است. یعنی راه‌های نوع الف که راه‌های اصلی درجه‌ای اول محسوب می‌شوند، قبل‌آب به صورت راه‌های فرعی بوده‌اند و راه‌های نوع ب نیز، قبل‌آتاحدودی به صورت راه‌های فرعی یا خاکی بوده‌اند (همراه با افزایش میزان آن‌ها). راه‌های نوع ج هم که در نقشه‌ی پیشنهادی به صورت آسفالت مطرح شده‌اند، قبل‌آخاکی یا شوسه بوده‌اند.

از نظر وجود مراکز بازاری، منطقه از وضعیت مساعدتری برخوردار است. چندین نوع بازار (بازار روز، سه‌شبی بازار، بازار دامی و...) در این منطقه وجود دارد که ساکنان منطقه‌ی بناب و برخی از ساکنان مناطق اطراف را تحت پوشش قرار می‌دهند. در بحث ارتباط اقتصادی، می‌توان به وجود کارخانجات و صنایع سنگین اشاره کرد که در شهر بناب (غلب در شمال شهر) و دهستان بناجوی شمالی، متصرفه شده‌اند. در برخی دهستان‌ها، توزیع امکانات در سطح منطقه، همان‌گونه که توضیح داده شد، در سه سطح متعادل (بین ۵۰-۱۰۰)، تقریباً متعادل (۵۰-۷۵) و نامتعادل (کمتر از ۵۰)، تنظیم شده است. نتایج حاصل از کاربرد این مدل نشان می‌دهد که اکثر دهستان‌ها از نظر وجود این امکانات، وضعیت تقریباً متعادلی را کسب کرده‌اند. در برخی دهستان‌ها، توزیع برخی امکانات (مثل حمام)، متعادل نیست و دسترسی ساکنان روستاها به این نوع خدمات، با مشکل همراه است. همان‌گونه که در فرضیه‌ی سوم هم خواهیم دید، یکی از دلایل عدم دسترسی مطلوب ساکنان روستاها به خدمات شهری، طراحی نامطلوب شبکه‌ی ارتباطی در سطح منطقه است. لازم به ذکر است که منطقه‌ی بناب، مطابق نظریه‌ی کریستال، در یک منطقه‌ی جغرافیایی مسطح و یکنواخت واقع شده است و خدمات رسانی به نقاط غیرمرکزی می‌باید به راحتی امکان پذیر شود. ولی به دلیلی که در فرض سوم توضیح داده خواهد شد، ما آشکارا شاهد وضعیت کاملاً متعادل در نحوه‌ی توزیع خدمات در این منطقه نیستیم. بنابراین با توجه به این توضیحات می‌توان گفت که فرضیه‌ی فوق اثبات می‌شود.

(الف) فرضیه‌ی اول: در خصوص فرض اول که گفته شد: «سلسله مراتب کانون‌های زیستی بر مبنای عملکردهای چندجانبه‌ی مرکزی شکل نگرفته است»، بررسی‌های انجام گرفته به ویژه در مبحث تحلیل نظام سکونتگاهی منطقه، نشان دهنده‌ی آن است که سلسله مراتب خدماتی منطقه‌ی مورد مطالعه، منظم است و از قاعده و قانون سلسله مراتب سکونتگاهی پیروی می‌کند. بدین ترتیب که در این منطقه، شهر بناب (به عنوان مرکز خدمات ناحیه‌ای) دارای بیشترین خدمات ارائه کننده به جمیعت ساکن است و مراکز مانند بیمارستان، هنرستان، ورزشگاه و نیز مراکز اداری و انتظامی و کارکردهای سطوح پایین تر را دارد. پس از آن، مراکز دهستان‌ها قرار دارند که از مراکزی مانند دیبرستان، تعمیرگاه، دام پرleshکی، دهداری وغیره که در مراکز سکونتگاهی سطوح پایین تر وجود ندارند، برخوردارند. در سطح پایین تر، برخی روستاها که به عنوان روستاهای مرکزی محسوب می‌شوند (مانند روشت کوچک، چلقانی، و خانه برق جدید)، خدمات ارائه می‌دهند. مراکز موجود در این روستاها، کارکردهایی ارائه می‌دهند که در مکان‌های غیرمرکزی نظیر آن‌ها وجود

ندازد؛ مانند مدارس راهنمایی، خانه‌های بهداشت وغیره. بالاخره در پایین ترین سطح، مکان‌های غیرمرکزی قرار دارند که کارکردهای ضروری را برای ساکنان خود ارائه می‌دهند.

با این توصیف، می‌توان گفت، فرضیه‌ی اول که عبارت بود از «سلسله مراتب کانون‌های زیستی بر مبنای عملکردهای چندجانبه‌ی مرکزی شکل نگرفته است»، رد می‌شود.

(ب) فرضیه‌ی دوم: در خصوص فرض دوم تحقیق، یعنی: «مکان مرکزی (بناب) در ارائه خدمات به سکونتگاه‌های پیرامون خود به ویژه روستاها به صورت مطلوب عمل نکرده است»، باید گفت که شهر بناب در ارائه‌ی برخی خدمات و کارکردهای سکونتگاه‌های پیرامون خود، چندان موفق عمل نکرده است (با توجه به نتایج حاصل از مدل تمرکز و پیوستگی). در مدل تمرکز و پیوستگی، شاخص‌های متفاوتی از قبیل مدارس ابتدایی، راهنمایی و دیبرستان، خانه‌ها و مراکز بهداشتی، آب، برق، تلفن وغیره، برای ارزیابی دهستان‌های منطقه آورده شده است. در این مدل، توزیع امکانات در سطح منطقه، همان‌گونه که توضیح داده شد، در سه سطح متعادل (بین ۵۰-۱۰۰)، تقریباً متعادل (۵۰-۷۵) و نامتعادل (کمتر از ۵۰)، تنظیم شده است.

نتایج حاصل از کاربرد این مدل نشان می‌دهد که اکثر دهستان‌ها از نظر وجود این امکانات، وضعیت تقریباً متعادلی را کسب کرده‌اند. در برخی دهستان‌ها، توزیع برخی امکانات (مثل حمام)، متعادل نیست و دسترسی ساکنان روستاها به این نوع خدمات، با مشکل همراه است. همان‌گونه که در فرضیه‌ی سوم هم خواهیم دید، یکی از دلایل عدم دسترسی مطلوب ساکنان روستاها به خدمات شهری، طراحی نامطلوب شبکه‌ی ارتباطی در سطح منطقه است. لازم به ذکر است که منطقه‌ی بناب، مطابق نظریه‌ی کریستال، در یک منطقه‌ی جغرافیایی مسطوح و یکنواخت واقع شده است و خدمات رسانی به نقاط غیرمرکزی می‌باید به راحتی امکان پذیر شود. ولی به دلیلی که در فرض سوم توضیح داده خواهد شد، ما آشکارا شاهد وضعیت کاملاً متعادل در نحوه‌ی توزیع خدمات در این منطقه نیستیم. بنابراین با توجه به این توضیحات می‌توان گفت که فرضیه‌ی فوق اثبات می‌شود.

(ج) فرضیه‌ی سوم: به طور کلی منطقه‌ی بناب از نظر شبکه‌ی ارتباطی، وضعیت مناسبی ندارد و این منطقه فاقد یک شبکه‌ی ارتباطی موزون، یکپارچه و منطقی است. بدین معنی که ارتباط بین شهر بناب با مراکز دهستان‌ها، ارتباط مراکز دهستان‌ها با همدیگر و ارتباط بین این مراکز با مکان‌های غیرمرکزی از نظم خاصی تبعیت نمی‌کند و منطقی یاد شده با فقدان سلسله مراتب منطقی شبکه‌ی ارتباطی مواجه است. همان‌گونه که در مباحث نظری تحقیق اشاره شد، یکپارچگی منطقه‌ای براساس الگوی UFRD، با تحقق وابستگی‌های فضایی بین مکان‌مرکزی و نقاط غیرمرکزی (شامل وابستگی‌های اقتصادی، خدماتی، سیاسی-اداری و...) انجام می‌گیرد که وابستگی و ارتباطات

## 1. Hierachrial Structure

### ۶. بهسازی و نوسازی روستاهای از ارتباطات

مناسب فیزیکی، یکی از ارتباطات یاد شده است. در حالی که منطقه‌ی بناب، فاقد وابستگی‌ها و ارتباطات مناسب فیزیکی است.

پس می‌توان گفت، یکی از موانع عدمه‌ی توسعه‌ی یکپارچه و فیزیکی روستاهای دهستانهای منطقه، نبود شبکه‌ی ارتباطی منظم است. چراکه:

#### منابع

۱. اسماعیل زاده، حسن. «برنامه‌ریزی توسعه‌ی فضایی شهرستان بناب». پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد گروه جغرافیا. دانشکده‌ی علوم انسانی. دانشگاه تربیت مدرس. زمستان ۱۳۸۲.
۲. اصلانی، رضا و جواد، علی اصغر. «برنامه‌ریزی توسعه‌ی فضایی شهرستان بیجار». رساله‌ی کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی. ۱۳۷۳.
۳. راندینی، دنیس. برابری، رشد و توسعه: تحلیل منطقه‌ای در کشورهای در حال توسعه. ترجمه‌ی سیدعلی بدیری. اداره‌ی کلرتهسازی و سکن و وزارت جهاد کشاورزی. تهران. ۱۳۷۲.
۴. رضوانی، علی اصغر. روابط متقابل شهر و روستا با تأکید بر ایران. انتشارات دانشگاه پیام نور. تهران. چاپ اول. ۱۳۷۴.
۵. زنجانی، حبیب‌الله. جمعیت و شهرنشینی در ایران (جلد اول؛ جمعیت ایران). مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران. تهران. چاپ دوم. ۱۳۷۰.
۶. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی آذربایجان شرقی. نگاهی به نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۷۵. استان آذربایجان شرقی. تبریز. ۱۳۷۶.
۷. شکوفی، حسین. دیدگاه‌های تو در چخغایی شهری (ج ۱). انتشارات سمت. ۱۳۸۲.
۸. صرافی، مظفر. مبانی برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای. انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی. تهران. چاپ دوم. ۱۳۷۹.
۹. فریدمن، جان و داگلام، مایک. توسعه‌ی روستاشهروی. ترجمه‌ی عزیز کیاوند. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی. تهران. ۱۳۷۳.
۱۰. مرکز آمار ایران. نتایج تفصیلی استان آذربایجان شرقی. شهرستان بناب. ۱۳۷۵.
۱۱. موحد، علی. برنامه‌ریزی توسعه فضایی بخش زواره (رساله‌ی کارشناسی ارشد). دانشکده‌ی علوم انسانی. دانشگاه تربیت مدرس. تهران. ۱۳۷۶.
۱۲. مؤمنی، همید. درآمدی بر اصول و روش‌های برنامه‌ریزی ناحیه‌ای. انتشارات گرایان. تهران. ۱۳۷۷.
۱۳. میسرا، آر. پی. «برنامه‌ریزی توسعه‌ی منطقه‌ای: در جست‌وجوی معنی و مفهوم». ترجمه‌ی عزیز کیاوند. فصل نامه‌ی برنامه و توسعه. انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی. تهران. ۱۳۶۶.
14. Douglass, Mike. A Regional Network Strategy For Reciprocal Rural-Urban Linkages: An Agenda For Research With Reference To Indonesia. Third World Planning Review. Vol 20. No. 1. 1998.
15. Rondinelli(a), Dennis. A. Applied Methods Of Regional Analysis. Westview. 1985.
16. Rondinelli(b), D. A. Equity Wity, Growth And Development. Regional Analysis In Developing Countries. Apa Journal. 1985.

#### زیرنویس

۱. شهر بناب دست‌رسی مستقیم به مراکز دهستان‌ها ندارد.
۲. راه‌های ارتباطی از نظر کیفی وضعیت مناسبی ندارند. مثلاً ارتباط شهر بناب با روست بزرگ (مرکز دهستان بنجوی شمالی) از طریق راه خاکی برقرار است و همین امر باعث شده است که این روستا در دهه‌ی اخیر با کاهش جمعیت مواجه شود. جمعیت زیادی از این روستا به شهرهای مراغه و بناب مهاجرت کرده‌اند. هم‌چنین، این مشکل (شبکه‌ی ارتباطی نامناسب) موجب شده است که روستای یاد شده (که یکی از مراکز دهستان در منطقه بناب است) ارتباطات متفاوتی با شهرستان مراغه برقرار کند و ارتباطات آن با شهر بناب، روز به روز کمتر شود.
۳. مراکز دهستان‌ها از نظر مرکزیت، وضعیت مناسبی ندارند و ارتباط روستاهای غیر مرکزی با این مراکز، از طریق طی مسافت زیادی برقرار می‌شود. ذکر این نکته الزامی است که اگر روستاهای منطقه (براساس فرض دوم) از برخی امکانات اولیه‌ی آموزشی، بهداشتی و... برخوردارند، به دلیل مساحت اندک و شیب بسیار کم منطقه است (منطقه‌ی بناب کلاسی درصد مساحت استان را تشکیل می‌دهد و مطابق نظریه‌ی کریستالر، یکنواخت و مسطح است) که خدمات رسانی را آسان کرده است. بدین ترتیب می‌توان گفت که فرضیه‌ی سوم تحقیق که عبارت است از: «طراحی شبکه‌ی ارتباطی (فیزیکی) در روابط فضایی منطقه، باعث توزیع مناسب امکانات و خدمات (آموزشی، اداری، بهداشتی و غیره) نشده است»، اثبات می‌شود.

#### راهکارهای پیشنهادی

۱. طراحی یک شبکه‌ی ارتباطی منظم و منسجم بین شهر بناب (مکان مرکزی) با مراکز دهستان‌ها و مراکز دهستان‌ها با یکدیگر، و نیز بین این مراکز با مکان‌های غیر مرکزی.
۲. جلوگیری از مهاجرت بی‌رویه به منطقه با اعمال سیاست‌های کنترل مهاجرتی.
۳. توسعه‌ی خدمات اجتماعی، نظیر خدمات آموزشی، بهداشتی، درمانی، زیربنایی، با توجه به ضوابط و معیارهای موجود در سطح شهرستان.
۴. توسعه و گسترش فضاهای آموزش عالی و متوسطه و خدمات بهداشتی و درمانی و سایر خدمات در سطح شهرستان به تناسب مراکز سکونتگاهی.
۵. برنامه‌ی توسعه‌ی کشاورزی و صنعتی.