

وزارت مسکن و شهرسازی
سازمان مسکن و شهرسازی استان زنجان

بازنگری در مطالعات طرح جامع ناحیه زنجان تجزیه و تحلیل و استنتاج از بررسی ها

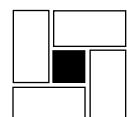
مهندسان مشاور شارمند
بهار ۱۳۸۳

فهرست مطالب

شماره صفحه

عنوان

۱	.....	۲- کلیات
۵	.....	۲-۱- تحلیل ویژگی‌های جغرافیایی
۵	.....	۲-۱-۱- تشخیص مناطق حساس و آسیب‌پذیر به لحاظ عوامل طبیعی
۶	.....	۲-۱-۲- تحلیل قابلیت زمین با توجه به نوع و کاربری آن
۱۴	.....	۲-۱-۳- تحلیل ویژگی‌های جغرافیایی در رابطه با استقرار جمعیت، جوامع و فعالیت .
	.....	۲-۱-۴- تشخیص نواحی مستعد استقرار جمعیت، جوامع و فعالیت با توجه به توان‌های
۱۷	.....	محیطی
۱۷	.....	۲-۱-۵- تعیین نواحی با ارزش زیست‌محیطی و منظر طبیعی
۲۹	.....	۲-۲- تحلیل ویژگی‌های جمعیتی، اجتماعی و فرهنگی
۲۹	.....	۲-۲-۱- تحلیل ساختمان تحول و حرکات جمعیت و روند تغییرات آنها
۳۳	.....	۲-۲-۲- تحلیل ساختار اجتماعی و فرهنگی موثر در نظام اسکان در سطح ناحیه
۳۷	.....	۲-۳- تحلیل ویژگی‌های اقتصادی
۳۷	.....	۲-۳-۱- تحلیل اشتغال به تفکیک نوع فعالیت و روند تحول آنها
	.....	۲-۳-۲- تحلیل عملکرد شاخص‌های عمدۀ اقتصادی در ناحیه و تحولات کلی آن در
۴۱	.....	آینده
۴۶	.....	۲-۳-۳-۲- تعیین توان‌های بالقوه تنگناهای عمدۀ موجود در راه توسعه اقتصادی
۵۶	.....	۲-۳-۴- تحلیل تحولات اقتصادی ناشی از اجرای برنامه‌ها و طرح‌های عمرانی
۶۲	.....	۲-۴- تحلیل ویژگی‌های کالبدی- فضایی

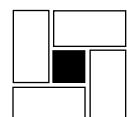


فهرست مطالب

شماره صفحه

عنوان

۶۶	۱-۴-۲- تحلیل نحوه توزیع و کارآیی خدمات و تاسیسات زیربنایی
۶۹	۲-۳-۴-۲- تحلیل و تعیین عناصر کالبدی موثر در استقرار مراکز فعالیتی جمعیتی
۷۰	۲-۳-۴-۲- تعیین حوزه‌های هم پیوند از نظر خدماتی، تاسیساتی و سایر عوامل موثر ...
۱۲۲	۲-۵-۲- تنظیم مبانی طرح‌ریزی
۱۳۵	۲-۱-۵-۲- الگوهای مختلف برنامه‌ریزی
۱۴۲	۲-۲-۵-۲- مدل فضایی سلسله مراتبی منطقه‌ای (ناحیه‌ای)
۱۴۸	۲-۳-۵-۲- مدل فضایی سلسله مراتبی منطقه‌ای

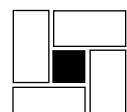


فهرست جداول

شماره صفحه

عنوان

جدول شماره ۱: روند تحول جمعیت ناحیه زنجان به تفکیک جمعیت شهری و روستایی در سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۱	۴
جدول شماره ۲: اراضی دارای قابلیت برای زراعت دیم در ناحیه زنجان بر حسب واحدهای اراضی، محدودیت، تناسب اراضی و شهرستان	۱۰
جدول شماره ۳: مشخصات کلی واحدهای اراضی دارای قابلیت برای مرتع و نحوه آن در شهرستان‌های ناحیه زنجان	۱۲
جدول شماره ۴: نحوه استقرار جمعیت در شیب‌های مختلف اراضی ناحیه زنجان	۱۶
جدول شماره ۵: اسمی و ویژگی‌های کوهها و قله‌ها و شیب‌های مهم ناحیه زنجان	۱۹
جدول شماره ۶: نام و ویژگی‌های چشممه‌ها و سرچشممه‌های مهم ناحیه زنجان	۲۲
جدول شماره ۷: اسمی و ویژگی‌های چشممه‌های آب معدنی ناحیه زنجان	۲۵
جدول شماره ۸: اسمی و ویژگی‌های دریاچه‌ها و تالاب‌های ناحیه زنجان	۲۷
جدول شماره ۹: روند تحول شاخص‌های عمدۀ اشتغال و بیکاری در ناحیه زنجان در فاصله سال‌های ۱۳۶۵	۴۳
جدول شماره ۱۰: روند تحول ساختار وضع شغلی شاغلان ناحیه زنجان در طول سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ (درصد)	۴۶
جدول شماره ۱۱: شهرک‌های صنعتی ناحیه زنجان	۶۰
جدول شماره ۱۲: توزیع امکانات خدماتی و رفاهی موجود در روستاهای شهرستان‌های واقع در ناحیه زنجان در سال ۱۳۸۲	۶۷



فهرست جداول

شماره صفحه

عنوان

جدول شماره ۱۳: تعداد روستاهای برخوردار از عملکردهای خدماتی شهرستان ایجرود و

۷۵ امتیازات شاخص مرکزیت برای هریک از انواع عملکردها

جدول شماره ۱۴: رتبه جمعیتی و تبه شاخص مرکزیت در شهرستان ایجرود

جدول شماره ۱۵: تعداد روستاهای برخوردار از عملکردهای خدماتی شهرستان زنجان و

۸۰ امتیاز شاخص مرکزیت برای هریک از انواع عملکردها

جدول شماره ۱۶: رتبه جمعیتی و رتبه شاخص مرکزیت در شهرستان زنجان

جدول شماره ۱۷: تعداد آبادی‌های برخوردار از عملکردهای خدماتی شهرستان طارم و

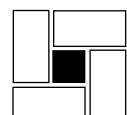
۹۰ امتیاز شاخص مرکزیت برای هریک از عملکردها

جدول شماره ۱۸: رتبه جمعیتی و رتبه شاخص مرکزیت در شهرستان طارم

جدول شماره ۱۹: تعداد آبادی‌های برخوردار از عملکردهای خدماتی شهرستان ماهنشان و

۹۵ امتیاز شاخص مرکزیت برای هریک از عملکردها

جدول شماره ۲۰: رتبه جمعیتی و رتبه شاخص مرکزیت در شهرستان زنجان



۲- کلیات

ناحیه‌ی زنجان با وسعتی بالغ بر ۱۳۶۸۰ کیلومترمربع، ۱۶٪ از سطح استان را به خود اختصاص داده و مشتمل بر ۴ شهرستان زنجان، ایجرود، طارم و ماهنشان، ۹ بخش و ۲۶ دهستان شامل ۷ شهر و ۶۰۹ آبادی مسکونی می‌باشد. سهم هریک از این شهرستان‌ها از وسعت ناحیه به ترتیب ۷/۴۹، ۴/۱۳، ۵/۲۰ و ۴/۱۶ درصد است.

این ناحیه از نظر وضعیت توپوگرافی از تنوع فراوانی برخوردار است. به‌نحوی که از ارتفاع ۳۰۰ متر (در منطقه‌ی گیلوان از شهرستان طارم) تا ۳۲۱۴ متر (در شهرستان ماهنشان) در آن قابل مشاهده است. این وضعیت باعث گردیده است تا در سطح ناحیه شیب‌هایی کمتر از یک درصد تا بیش از ۵۰ درصد ملاحظه گردد.

وضعیت خاص پستی و بلندی‌های ناحیه همچنین موجب پدید آمدن اقلیم‌های متنوعی در سطح ناحیه گردیده است. در مجموع ۱۲ اقلیم مختلف در سطح ناحیه قابل شناسایی است که اقلیم نیمه‌خشک فراسرده با تحت پوشش قراردادن نزدیک به ۴۰ درصد از سطح ناحیه، از مهمترین آنها به‌شمار می‌رود.

این ناحیه در حوزه‌ی آبریز قزل‌اوزن واقع گردیده و رودخانه‌های قزل‌اوزن، زنجان‌رود، سجاس‌رود (خویین)، انگوران‌چای و قلعه‌چای از مهمترین آنها به‌شمار می‌رود.

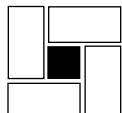
در زمینه‌ی وضعیت منابع آب زیرزمینی نیز بررسی‌های به‌عمل آمده نشان می‌دهد که با توجه به عوامل تغذیه‌ی دشت‌های ناحیه و همچنین میزان برداشت از سفره‌های زیرزمینی و دیگر عوامل تخلیه‌ی منابع آب زیرزمینی، دشت زنجان-سلطانیه دارای بیلان منفی و سایر دشت‌های ناحیه در وضعیت تعادل قرار دارند.

براساس هماهنگی‌های به عمل آمده با سازمان حفاظت محیط‌زیست در مجموع مناطق زیر تحت پوشش این سازمان در سطح ناحیه وجود دارد که عبارتند از منطقه‌ی حفاظت شده انگوران، منطقه‌ی پناهگاه حیات وحش انگوران، منطقه‌ی حفاظت شده‌ی سرخ‌آباد، منطقه ممنوعه سهرين و دو منطقه امن ييلاقى بلقيس و گرده‌تاج در داخل منطقه‌ی حفاظت شده‌ی انگوران. اين مناطق داراي استعدادهای بالقوه و بالفعل زيادي از نظر حفظ و احیای گیاهان و نيز حفظ و تکثیر و پرورش جانواران وحشی بوده و داراي جاذبه‌های طبیعی خاصی می‌باشند. بررسی وضعیت اراضی ناحیه نشان می‌دهد که از کل اراضی موجود حدود ۸۱/۱ درصد توسط کوهها و تپه‌ها اشغال گردیده و فلاتها و تراس‌های فوقانی ۱۷ درصد، دشت‌های دامنه‌ای ۱/۵۷ درصد و واریزه‌های بادیزني شکل سنگریزه‌دار ۰/۱۲ درصد از آن را به‌خود اختصاص داده‌اند. بدیهی است که این ارقام در شهرستان‌های مختلف ناحیه متفاوت می‌باشد. این بررسی همچنان نشان می‌دهد که در مجموع ۱/۵۷ درصد از اراضی ناحیه دارای قابلیت برای زراعت آبی، ۱۳/۸۷ درصد برای زراعت دیم و ۲۳/۹۲ درصد برای مرتع مناسب بوده و بیش از ۶۰ درصد آن دارای قابلیت برای کاربری‌های خاص نبوده و از اراضی باير و حفاظتی تشکیل شده است.

این ناحیه از منابع غنی معدنی برخوردار بوده و از این نظر یکی از مناطق مهم معدنی کشور محسوب می‌گردد، به‌طوری که بزرگترین معدن سرب و روی کشور و نیز مهمترین معادن فلدسپات ایران را در خود جای داده است. معدن سرب و روی انگوران، معادن فلدسپات مغانلو، ریجان و قزلجه، معادن بر قره‌گل و میانج (که تنها معادن بر کشور می‌باشند) و تعدادی کانسار خاک صنعتی، نمک و مصالح مختلف ساختمانی از جمله معادن مهم این ناحیه به‌شمار می‌روند. گفتنی است که بیش از ۶۰ درصد معادن ناحیه در شهرستان ماهنشان واقع گردیده و شهرستان زنجان پس از آن دارای بیشترین سهم از معدن می‌باشد.

بررسی وضعیت شبکه‌های ارتباطی ناحیه نشان می‌دهد که در مجموع ۵۸/۱ درصد از راههای استان در ناحیه‌ی زنجان واقع گردیده است که شامل ۳۴/۵ درصد از آزادراه‌ها، ۵۹/۴ درصد از راههای اصلی، ۶۴/۸ درصد از راههای فرعی و ۵۶/۱ درصد از راههای روستایی استان است. طول راههای موجود در ناحیه‌ی زنجان در مجموع ۴۴۰۷ کیلومتر است. از این مقدار ۱/۵ درصد آزادراه، ۸/۴ درصد راه اصلی، ۲۰/۱ درصد راه فرعی، ۶۴/۷ درصد به راههای روستایی و بقیه به سایر انواع راهها اختصاص دارد.

جمعیت ناحیه‌ی زنجان در سال ۱۳۸۱ برابر ۵۶۶۸۰۹ نفر اعلام شده است. از این تعداد ۴۵۳۸۶ نفر در شهرستان طارم، ۴۲۴۲۸ نفر در شهرستان ایجرود، ۴۳۳۸۶۱ نفر در شهرستان زنجان و ۴۵۳۱۴ نفر در شهرستان ماهنشان سکونت دارند. در سال ۱۳۸۱ از کل جمعیت ناحیه‌ی زنجان، ۵۹/۶ درصد در نقاط شهری و ۴۰/۴ درصد در نقاط روستایی سکونت دارند. ویژگی‌های کلی جمعیت ناحیه‌ی زنجان در جدول شماره‌ی ۱ ارایه گردیده است.

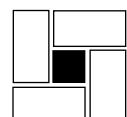


جدول شماره‌ی ۱: روند تحول جمعیت ناحیه‌ی زنجان به تفکیک جمعیت شهری و روستایی در سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۱

سال	۱۳۷۵	سال	۱۳۶۵	سال	۱۳۵۵	سال	۱۳۴۵	شرح
۵۶۶۸۰۹	۵۳۳۷۱۵	۴۶۳۳۴۱	۳۳۹۳۹۹	۲۶۴۲۲۶				جمعیت کل
۳۳۷۹۰۴	۳۰۰۳۴۹	۲۲۴۸۳۴	۱۰۷۱۹۹	۶۳۹۹۴				جمعیت شهری
۲۷۱۶	۲۹۷۰	۲۳۷۸	۱۹۲۲	۱۵۲۱				شهرستان ایجرود
۳۲۲۶۸۰	۲۸۶۲۹۵	۲۱۵۲۶۱	۱۰۰۳۵۱	۵۸۷۱۴				شهرستان زنجان
۵۹۰۷	۵۶۰۸	۳۳۲۶	۲۳۶۸	۲۰۱۴				شهرستان طارم
۶۶۰۱	۵۴۷۶	۳۸۶۹	۲۵۵۸	۱۷۴۵				شهرستان ماهنشان
۲۲۸۹۰۵	۲۳۳۳۶۶	۲۳۸۵۰۷	۲۳۳۲۰۰	۲۰۰۲۳۲				جمعیت روستایی
۳۹۷۱۲	۳۷۶۵۲	۴۱۳۱۵	۴۱۹۳۱	۳۳۷۹۷				شهرستان ایجرود
۱۱۱۰۰۱	۱۱۴۴۴۶	۱۱۶۰۳۴	۱۱۴۹۵۲	۱۰۳۱۳۰				شهرستان زنجان
۳۹۴۷۹	۳۷۹۷۴	۳۵۴۴۵	۲۸۸۱۹	۲۳۷۱۲				شهرستان طارم
۳۸۷۱۳	۴۳۲۹۴	۴۵۷۱۳	۴۶۴۹۸	۳۹۵۹۳				شهرستان ماهنشان
۵۹/۶	۵۴/۴	۴۶/۵	۲۹/۹	۲۲/۲				میزان شهرنشینی در کل ناحیه

همانگونه که از ارقام مندرج در جدول فوق بر می‌آید، از کل جمعیت شهرستان‌های طارم، ایجرود، زنجان و ماهنشان به ترتیب ۱۳/۰، ۱۴/۶ و ۷۴/۴ درصد در نقاط شهری و ۸۷/۰ و ۹۳/۶ و ۲۵/۶ درصد در نقاط روستایی ساکن بوده‌اند.

بررسی وضعیت اقتصادی ناحیه‌ی زنجان نیز نشان می‌دهد که از کل جمعیت ناحیه‌ی زنجان ۳۹۹۱۱۰ نفر معادل ۷۴/۲ درصد کل جمعیت در سال ۱۳۷۵ از سنی معادل یا بیشتر از ۱۰ سال برخوردار بوده‌اند که از این تعداد ۳۶/۵ درصد فعال (شاغل و بیکار) و ۶۳/۵ درصد غیرفعال می‌باشد. برهمین اساس از کل جمعیت فعال ناحیه ۹۴/۴ درصد شاغل و ۵/۶ درصد بیکار بوده‌اند. در همین راستا بررسی نحوه‌ی توزیع شاغلان در بخش‌های عمده‌ی اقتصادی نشان می‌دهد که از کل شاغلان ناحیه ۳۱/۹ درصد در بخش کشاورزی، ۳۲/۹ درصد در بخش صنعت و معدن و ۳۵/۲ درصد در بخش خدمات به کار اشتغال دارند. اندازه‌ی این نسبتها در سطح نقاط شهری ناحیه به ترتیب ۲/۴، ۳۹/۶ و ۵۸ درصد و در نقاط روستایی به ترتیب ۶۴/۲، ۲۵/۵ و ۱۰/۳ درصد است.



۱-۲- تحلیل ویژگی‌های جغرافیایی

۱-۱- تشخیص مناطق حساس و آسیب‌پذیر به لحاظ عوامل طبیعی

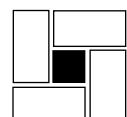
عمده‌ترین خطراتی که ممکن است به لحاظ عوامل طبیعی در ناحیه‌ی زنجان ایجاد گردد و ناحیه را به لحاظ عوامل طبیعی حساس و آسیب‌پذیر نماید زلزله، سیل و طغیان رودخانه‌ها می‌باشد که ذیلاً وضعیت این خطرات در سطح ناحیه مورد بررسی و تحلیل قرار خواهد گرفت.

الف) تشخیص مناطق حساس آسیب‌پذیر از نظر وقوع زلزله

همانگونه که در بند ۱-۱-۴ مطالعات استانی (مبحث وضعیت زلزله‌خیزی استان رازجان) بیان گردید، در طرح کالبدی ملی ایران که توسط واحد شهرسازی و معماری وزارت مسکن و شهرسازی انجام گردیده، ضمن شناسایی سرچشمه‌های لرزه‌زا و برآورده حداکثر توان آنها و نیز با توجه به کاهیدگی هندسی امواج زمین‌لرزه‌ای در مسیر انتشار آنها و چگونگی خطر زمین‌لرزه در فواصل گوناگون از سرچشمه‌ها، کل کشور از نظر خطر نسبی زمین‌لرزه پهنه‌بندی گردیده است. در این پهنه‌بندی با توجه به دوری و نزدیکی نقاط از سرچشمه‌های احتمالی لرزه‌زا و درنظر گرفتن جنبش برخی از این سرچشمه‌ها، شش پهنه‌ی خطر نسبی زلزله در کل کشور شناسایی شده است. براساس این پهنه‌بندی به جز قسمت بسیار کمی از شهرستان طارم (در بخش شرقی)، زنجان (شمال‌غربی) و ماhestan که در پهنه‌ی با خطر متوسط زلزله قرار گرفته‌اند، سایر بخش‌های ناحیه در پهنه‌ی با خطر نسبتاً پایین قرار دارند. بنابر این ناحیه‌ی مورد از نظر زلزله با خطر بسیار جدی مواجه نمی‌باشد.

ب) تشخیص مناطق حساس و آسیب‌پذیر از نظر سیل‌گیری

سیل از دیگر عوامل طبیعی به‌شمار می‌رود که وقوع آن باعث بروز آسیب‌هایی در سطح مناطق می‌گردد. لذا شناسایی مناطق سیل‌گیر و ارایه‌ی راه حل‌های مناسب برای مهار سیل می‌تواند ضمن ایجاد امنیت برای ساکنان، به استفاده‌ی مناسب‌تر از اراضی مناطق نیز کمک نماید.



به منظور شناسایی مناطق سیل‌گیر ناحیه از مطالعات قابلیت اراضی استان استفاده گردیده است.

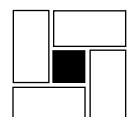
براساس این مطالعات، واحدهای اراضی ۱-۴ و ۸-۲ از جمله مناطقی به شمار می‌روند که خطر سیل‌گیری در آنها وجود دارد. بدین ترتیب با توجه به مطالعات قابلیت اراضی ناحیه که معادل ۰/۴۷ درصد از اراضی ناحیه را شامل می‌گردد در معرض خطر سیل‌گیری قرار گرفته‌اند. به استناد اطلاعات اخذ شده از بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان زنجان روستاهای هزاررود، سیاوه‌رود، تازه‌کند و زاجکان از شهرستان طارم از روستاهای حسن‌آباد چای‌کند، قره‌زکی، انگوران، مغانلو، کهریزبیک، قره‌گل، سریک، حلب سفلی و علیا، قشلاق‌جوق علیا و سفلی، قره باتلاق، برون قشلاق، افکند، بهستان و اکیز قشلاق از شهرستان ماهنشان از روستاهای ایچ و گلاب‌علیا از شهرستان ایجرود و روستای قشلاق از شهرستان زنجان سیل‌گیر می‌باشند. براساس همین اطلاعات تاکنون روستاهای حسن‌آباد چای‌کند، حلب سفلی و علیا و قشلاق جابجا شده‌اند.

پ) تشخیص مناطق حساس و آسیب‌پذیر از نظر طغیان رودخانه‌ها

همانگونه که در مطالعه‌ی منابع آب ناحیه نیز اشاره گردید، در ناحیه‌ی زنجان رودخانه‌های زیادی جریان دارند که تماماً از ارتفاعات پیرامون خود و از طریق آب ناشی از بارندگی‌ها تغذیه می‌گردند. این امر باعث می‌گردد تا در زمان وقوع بارندگی‌های شدید در سطح ناحیه و سرازیر گردیدن آب ناشی از بارندگی‌ها به سوی رودخانه‌های اصلی، این رودخانه‌ها طغیان نموده و باعث ایجاد خساراتی در اطراف خود گردند. بنابر این حوالی رودخانه‌ها از جمله مناطق حساس و آسیب‌پذیر به شمار می‌روند که لازم است مورد توجه قرار گیرند.

۲-۱-۲- تحلیل قابلیت زمین با توجه به نوع و کاربری آن

قابلیت زمین در واقع عبارت است از بررسی ظرفیت و توان فعلی اراضی برای انواع کاربری‌های اصلی از قبیل زراعت آبی، زراعت دیم، مرتع، جنگل و ... که در قالب تناسب‌های مختلف اراضی قابل بررسی است. بدین معنی که اراضی مختلف برای قابلیت‌های خاص دارای



تناسب‌های مختلف می‌باشد و درجه‌بندی تناسب اراضی براساس شدت و ضعف محدودیت‌های موجود در آن اراضی و با توجه به نوع استفاده از آن اراضی مشخص می‌گردد. به بیان دیگر در درجه‌بندی تناسب اراضی اگر یکی از عوامل محدود کننده شدید باشد. درجه‌ی تناسب اراضی برای نوع استفاده‌ی مورد نظر خیلی کم و یا آنکه اصولاً برای آن استفاده نامناسب خواهد بود. نوع محدودیت‌های اصلی با توجه به نوع استفاده متفاوت است، به عنوان مثال محدودیت‌هایی که برای زراعت آبی مطرح می‌باشد، ممکن است در زراعت دیم اهمیت زیادی نداشته باشد. بدین ترتیب اراضی با توجه به درجه‌ی محدودیت می‌توانند برای هر کاربری یکی از تناسب‌های مناسب، تناسب متوسط، تناسب کم، نامناسب در شرایط فعلی و یا نامناسب همیشگی را داشته باشند. در

توضیح درجات مختلف تناسب اراضی می‌توان گفت:

- اراضی مناسب آنهایی هستند که محدودیت مهمی از نوع استفاده‌ی مورد نظر ندارند و یا

آنکه محدودیت موجود در این اراضی خیلی کم و جزئی است و نمی‌تواند موجب نقصان در تولید و سودآوری اراضی شود.

- اراضی با تناسب متوسط آنهایی هستند که از نظر نوع استفاده‌ی به‌خصوص دارای

محدودیت‌های در حد متوسط هستند و این محدودیت‌ها باعث کاهش محصول می‌شوند و در بهره‌دهی اراضی اثری متوسط دارند.

- اراضی با تناسب کم، اراضی هستند که میزان محدودیت‌های موجود در آنها به‌حدی است

که در استفاده‌ی مورد نظر تأثیری زیاد می‌گذارند و به همین علت باعث کاهش تولید و بهره‌دهی می‌شود. سودی که از به‌کارگیری نوع استفاده در این اراضی عاید می‌شود

چندان محسوس و قابل توجه نیست.

- اراضی نامناسب در شرایط فعلی دارای محدودیت‌های شدیدی هستند به‌طوری که امکان بهره‌دهی اقتصادی وجود ندارد، هرچند تحت شرایطی می‌توان این نوع محدودیت را برطرف کرد، ولی در شرایط فعلی رفع محدودیت‌ها امکان‌پذیر نیست.

- اراضی نامناسب همیشگی شامل اراضی است که محدودیت‌های موجود در آنها خیلی شدید و تا حدی است که هیچگونه امکانی برای استفاده از محدودیت مورد نظر وجود ندارد.

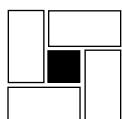
با توجه به مطالب فوق و با توجه به واحدهای مختلف اراضی که در بند ۲-۴ مورد اشاره قرار گرفت، ذیلاً قابلیت اراضی ناحیه‌ی زنجان با توجه به محدودیت‌های موجود و تناسب‌های اراضی در شرایط فعلی و پس از رفع محدودیت‌ها مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

۲-۱-۱- قابلیت اراضی برای زراعت آبی

از مجموع واحدهای اراضی موجود در ناحیه‌ی زنجان، واحدهای اراضی ۱-۴ و ۲-۴ دارای قابلیت برای کشاورزی آبی می‌باشند. این اراضی که از تیپ دشت‌های دامنه‌ای می‌باشند به‌دلیل وجود برخی محدودیت‌ها دارای تناسب متوسط برای زراعت آبی هستند. عمده‌ترین محدودیت‌های واحد اراضی ۱-۴ وجود شیب و پستی و بلندی و نیز سیل‌گیری این اراضی بوده و شوری و قلیابیت زمین و نیز محدودیت آب زیرزمینی از مهمترین محدودیت‌های واحد اراضی ۲-۴ به حساب می‌آیند. این واحدهای اراضی در صورت رفع محدودیت‌های موجود از نظر تناسب اراضی دارای درجه‌ی مناسب خواهند بود. بنابراین در مجموع ۲۱۴۳۳/۲ هکتار اراضی دارای قابلیت برای زراعت آبی در سطح ناحیه وجود دارد که در مجموع ۱/۵۷ درصد از اراضی ناحیه را شامل می‌گردد.

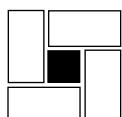
۲-۱-۲- قابلیت اراضی برای زراعت دیم

در مجموع ۳۰۴۲۴۹/۳۸ هکتار از اراضی ناحیه دارای قابلیت با تناسب‌های مختلف برای زراعت دیم می‌باشند که مشتمل بر واحدهای اراضی ۲-۲، ۳-۱، ۳-۳، ۳-۴، ۴-۱، ۴-۲، ۸-۱ و

۸	تجزیه و تحلیل و استنتاج از بررسی‌ها	
---	-------------------------------------	---

۸-۲ می باشند. از میان این واحدهای اراضی به جز واحدهای ۴-۱، ۳-۲ و ۴-۲ که در شرایط موجود دارای تناسب متوسط برای زراعت دیدم بوده و در صورت رفع محدودیت‌ها برای این منظور به درجه‌ی مناسب خواهد رسید، سایر واحدهای اراضی در شرایط موجود دارای تناسب کم برای این کاربری بوده و به جز واحدهای اراضی ۳-۱ و ۸-۲ که در صورت رفع محدودیت به درجه‌ی تناسب متوسط خواهد رسید، در شرایط آتی نیز همچنان دارای تناسب کم برای زراعت آبی خواهد بود. جدول شماره‌ی ۲ اراضی دارای قابلیت برای زراعت دیدم را به تفکیک واحدهای اراضی، محدودیت، تناسب و شهرستان نشان می‌دهد.

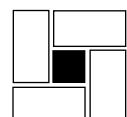
همانگونه که در جدول شماره‌ی ۲ ملاحظه می‌گردد ۲۲/۲۳ درصد از اراضی ناحیه‌ی مورد بررسی شامل ۳۴/۱۵ درصد از اراضی شهرستان زنجان، ۱۲/۱۴ درصد از اراضی شهرستان طارم، ۳۳/۹۲ درصد از اراضی شهرستان ایجرود و ۷/۳۸ درصد از اراضی شهرستان ماشنان دارای قابلیت برای زراعت دیدم می‌باشند. لازم به ذکر است که واحدهای اراضی ۴-۱ و ۴-۲ علاوه بر دارا بودن قابلیت زراعت آبی، برای زراعت دیدم نیز دارای قابلیت می‌باشند که با توجه به ارجحیت زراعت آبی به زراعت دیدم در نقشه‌های نهایی جهت اراضی آبی منظور خواهد گردید.



جدول شماره‌ی ۲: اراضی دارای قابلیت برای زراعت دیم در ناحیه‌ی زنجان بر حسب واحدهای اراضی، محدودیت، تناسب

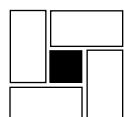
اراضی و شهرستان

مساحت (هکتار)					تناسب پس از رفع محدودیت	تناسب موجود	محدودیت	واحد اراضی
شهرستان ماهنشان	شهرستان ایجرود	شهرستان طارم	شهرستان زنجان	ناحیه زنجان				
-	۱۳۵۸/۹۱	۲۴۴۹/۹۸	۴۴۶۷۱/۷۰	۴۸۴۸۰/۵۹	کم	کم	- شب و پستی و بلندی - عمق کم خاک	۲-۲
۲۸۵۵۸/۱۶	۵۰۰۵۳۰/۰۲	-	۹۷۸۰۱/۷۰	۱۷۶۸۸۹/۸۸	متوجه	کم	- فرسایش آبی - وجود سنگریزه و سنگلاخی	۳-۱
-	-	-	۱۲۸۷۳/۹۰	۱۲۸۷۳/۹۰	مناسب	متوجه	- فرسایش آبی	۳-۲
۳۱۹/۳۰۶	-	۲۰۶۳۶/۰۹	۲۰۹۵۰/۳۰	۴۱۹۰۵/۷۵	کم	کم	- عمق کم خاک - فرسایش آبی	۳-۳
-	-	-	۹۹۶/۳۰	۹۹۶/۳۰	کم	کم	- عمق کم خاک - فرسایش آبی	۳-۴
۸۵۱/۴۰	۳۸۲۴/۷۸	۵۷۳/۰۹	۷۳۹/۰۰	۵۹۸۸/۲۷	مناسب	متوجه	- سیل‌گیری	۴-۱
۲۷۵/۸۶	۴۸۵۷/۵۷	۴۷۱۱/۲۰	۵۶۰۰/۳۰	۱۵۴۴۴/۳۹	مناسب	متوجه	- شوری و قلیاییت - محدودیت آب زیرزمینی	۴-۲
۶۶۱/۱۸	۵۸۰/۲۱	-	-	۱۲۴۱/۹۳	کم	کم	- عمق کم خاک - وجود سنگریزه و سنگلاخی	۸-۱
-	۴۲۸/۳۷	-	-	۴۲۸/۳۷	متوجه	کم	- فرسایش آبی - سیل‌گیری	۸-۲
۳۰۶۶۵/۹۰۶	۶۱۵۷۹/۸۶	۲۸۳۷۰/۳۶	۱۸۲۶۳۳/۲۰	۳۰۴۲۴۹/۳۸				
۷/۳۸	۳۳/۹۲	۱۲/۱۴	۳۴/۱۵	۲۲/۲۳	درصد به مساحت کل اراضی ناحیه و شهرستان			
		تجزیه و تحلیل و استنتاج از بررسی‌ها						



۲-۱-۳- قابلیت اراضی برای مرتع

با توجه به وضعیت اراضی در مجموع ۵۱۷۱۲۹/۱ هکتار از سطح اراضی ناحیه که حدود ۳۷/۸ درصد از کل اراضی را شامل می‌گردد، دارای قابلیت برای مرتع می‌باشد. از این سطح از اراضی با توجه به محدودیت‌های اراضی در شرایط موجود ۳۵۲۰۸۲/۹۷ هکتار دارای قابلیت با تناسب متوسط برای مرتع بوده و ۱۶۵۰۴۶/۱۳ هکتار برای این منظور دارای تناسب کم می‌باشد که در صورت رفع محدودیت‌های موجود اراضی در شرایط آتی از این سطح ۴۶/۳ درصد دارای قابلیت مناسب برای مرتع بوده و ۵۳/۷ درصد دیگر آن دارای قابلیت متوسط برای این کاربری خواهد بود. جدول شماره‌ی ۳ مشخصات واحدهای اراضی دارای قابلیت برای مرتع را نشان می‌دهد. همانگونه که در جدول نیز مشخص گردیده است ۴۴/۱۶ درصد از اراضی شهرستان زنجان، ۹/۸۸ درصد از اراضی شهرستان طارم، ۳۸/۶ درصد از اراضی شهرستان ایجرود و ۴۵/۱۴ درصد از اراضی شهرستان ماهنستان دارای قابلیت برای مرتع می‌باشند. در این خصوص نیز ذکر این نکته لازم است که به جز واحدهای اراضی ۱-۲ و ۱-۸، سایر واحدهای اراضی دارای قابلیت برای مرتع، برای زراعت دیم نیز دارای قابلیت می‌باشند که با توجه به اولویت کاربری‌ها در طرح پیشنهادی، قابلیت ارجح به عنوان کاربری پیشنهادی منظور خواهد گردید.



جدول شماره‌ی ۳: مشخصات کلی واحدهای اراضی دارای قابلیت برای مرتع و نحوه‌ی توزیع آن در شهرستان‌های ناحیه‌ی زنجان

واحد اراضی	محدودیت	تناسب در وضع موجود	تناسب پس از رفع محدودیت	مساحت (هکتار)		
				ناحیه زنجان	شهرستان زنجان	شهرستان طارم
۱-۲	- فرسایش آبی - وجود سنگریزه و سنگلاخی	کم	متوسط	۱۶۳۸۰۴/۷۴	۶۰۱۹۵/۶۰	-
۱-۸	- فرسایش آبی - محدودیت آب و هوایی	متوسط	متوسط	۷۰۵۰۸/۱۸	-	-
۲-۲	- شب و پستی و بلندی - عمق کم خاک	متوسط	مناسب	۴۸۴۸۰/۵۹	۴۴۶۷۱/۷۰	۲۴۴۹/۹۸
۳-۱	- فرسایش آبی - وجود سنگریزه و سنگلاخ	متوسط	مناسب	۱۷۶۸۸۹/۸۸	۹۷۸۰۱/۷۰	۵۰۵۳۰/۰۲
۳-۲	- فرسایش آبی	متوسط	مناسب	۱۲۸۷۳/۹۰	۱۲۸۷۳/۹۰	-
۳-۳	- عمق کم خاک - فرسایش آبی	متوسط	متوسط	۴۱۹۰۵/۷۵	۲۰۹۵۰/۳۰	۱/۰۹ ۲۰۶۳۶
۳-۴	- عمق کم خاک - فرسایش آبی	متوسط	مناسب	۹۹۶/۳۰	۹۹۶/۳۰	-
۸-۱	- عمق کم خاک - وجود سنگریزه و سنگلاخ	کم	متوسط	۱۲۴۱/۳۹	-	۵۸۰/۲۱
۸-۲	- فرسایش آبی - سیل‌گیری	متوسط	مناسب	۴۲۸/۳۷	-	۴۲۸/۳۷
جمع	درصد به مساحت کل اراضی ناحیه و شهرستان					
۴۵/۱۴	۳۸/۰۶	۹/۸۸	۴۴/۱۶	۳۷/۸۰	۲۳۷۴۸۹/۵۰	۲۳۰۸۶/۰۷
۱۸۷۴۵۰/۴۹	۶۹۱۰۳/۰۴	۲۳۰۸۶/۰۷	۲۳۷۴۸۹/۵۰	۵۱۷۱۲۹/۱۰	۲۳۰۸۶/۰۷	۶۹۱۰۳/۰۴

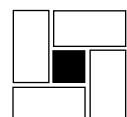
۲-۱-۴- قابلیت اراضی برای جنگل

به جز واحدهای اراضی ۱-۸ و ۲-۸، سایر واحدهای اراضی دارای قابلیت برای مرتع، برای جنگل نیز دارای قابلیت می‌باشند. هر چند تناسب‌های آنها برای جنگل با تناسب‌شان برای مرتع متفاوت است. بنابر این نتیجه می‌شود که ۵۱۵۴۵۹/۳۴ هکتار از اراضی ناحیه زنجان دارای قابلیت برای جنگل می‌باشند.

همچنین به جز واحدهای اراضی ۱-۳، ۲-۳ و ۳-۴ که با توجه به محدودیت‌های آنها دارای تناسب متوسط برای جنگل کاری می‌باشند، سایر واحدهای اراضی که شامل واحدهای اراضی ۲-۱، ۱-۸، ۲-۲ و ۳-۳ می‌باشند برای این منظور دارای تناسب کم می‌باشند. پس از رفع محدودیت‌های این اراضی که در جدول قبلی مشخص گردیده، واحد اراضی ۳-۴ دارای قابلیت مناسب و واحد اراضی ۳-۳ دارای قابلیت با تناسب کم برای جنگل کاری بوده و سایر واحدهای اراضی برای این منظور دارای قابلیت با تناسب متوسط خواهند بود.

۲-۱-۵- قابلیت اراضی از نظر حفاظت و آبخیزداری

بخشی از واحدهای اراضی موجود در ناحیه که عموماً شامل بخشی از واحدهای اراضی تیپ‌های کوه‌ها و تپه‌ها می‌باشند، از نظر حفاظت خاک دارای اهمیت می‌باشند و لازم است فعالیت‌های مربوط به آبخیزداری در آنها صورت گیرد. این اراضی که به اراضی قابل حفاظت از نظر آبخیزداری موسوم می‌باشند شامل واحدهای اراضی ۱-۱، ۱-۳، ۲-۱ و ۲-۴ می‌باشد که در مجموع ۸۲۶۸۰۳/۹۷ هکتار (معادل ۶۰/۴۳ درصد) از اراضی ناحیه را به خود اختصاص داده است. این اراضی در شرایط موجود فاقد هرگونه کاربری خاصی بوده و به صورت اراضی با این لیکن لازم است به منظور حفاظت خاک و جلوگیری از فرسایش و لخت شدن اراضی با اعمال روش‌های اصلاحی حفاظت شوند.

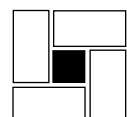


۱-۳-۲- تحلیل ویژگی‌های جغرافیایی در رابطه با استقرار جمعیت، جوامع و فعالیت

ویژگی‌های جغرافیایی از عوامل مهم اسکان بشر در سرزمین بهشمار می‌روند به نحوی که از زمان پیدایش و اسکان انسان در پهنه‌ی سرزمین همیشه برخی از ویژگی‌های اصلی جغرافیایی از قبیل وضعیت اقلیمی، وجود منابع آب، زمین مناسب، وضعیت توپوگرافی و شیب زمین و ... به عنوان فاکتورهای اصلی اسکان مورد توجه بوده است. لذا در این بخش از گزارش نقش این ویژگی‌ها در نحوه‌ی استقرار جمعیت و جوامع در سطح ناحیه‌ی زنجان مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

الف) نقش اقلیم در استقرار جمعیت و جوامع و فعالیت

همانگونه که در بند ح مطالعات مربوط به بررسی مسایل هواشناسی (بند ۲-۱-۳ گزارش وضع موجود ناحیه) نیز اشاره گردید. بررسی‌های انجام شده توسط سازمان برنامه و بودجه‌ی استان زنجان در قالب مطالعات توسعه‌ی اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی استان زنجان نشان می‌دهد که توزیع اقلیمی استان زنجان (و به تبع آن، ناحیه‌ی مورد بررسی) بر استقرار جمعیت و جوامع در سطح ناحیه تاثیر زیادی نداشته و درخصوص نحوه تاثیرگذاری آن بر فعالیت‌های اقتصادی نیز تنها فعالیت‌های مربوط به کشاورزی و جنگل‌داری را تحت تاثیر قرار می‌دهد. نحوی این تاثیرگذاری به این صورت می‌باشد که میزان و نوع تولید فعالیت‌های مذکور تحت تاثیر اقلیم‌های مختلف، متفاوت می‌باشد. اقلیم‌های استان و ناحیه (به جز مکان‌های خاص) مناسب پیدایی جنگل‌های طبیعی قابل بهره‌برداری بوده و فعالیت‌های زراعی نیز به شدت تابعی از پaramترهای دمایی اقلیم منطقه می‌باشد. این امر باعث محدود شدن فصل رشد و میزان بهره‌وری از بعضی محصولات می‌گردد، به طوری که در اقلیم خشک بیابانی معتدل، حداقل دو وعده در سال، زمین، مورد کشت محصولات یکساله واقع شده و میزان بهره‌برداری از محصولات علوفه‌ای چند ساله از قبیل یونجه به حدود هفت چین می‌رسد، در صورتی که همین محصول علوفه‌ای (یونجه) در اقلیم



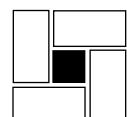
خشک فراسردها حداکثر سه چین برداشت می‌شود. بنابراین قطعاً می‌توان اعلام نمود که اقلیم‌های مختلف بر عملکرد و میزان بهره‌ی اقتصادی فعالیت‌های کشاورزی تاثیر مستقیم داشته و لازم است انجام فعالیت‌های کشاورزی منطبق بر شرایط آب و هوایی هر محل باشد.

ب) نقش توپوگرافی در استقرار جمعیت، جوامع و فعالیت

تاثیر وضعیت توپوگرافی در استقرار جمعیت و فعالیت‌ها به لحاظ تاثیرات عمدہ‌ای است که این ویژگی جغرافیایی در برخی از پارامترهای اقلیمی از قبیل دما و میزان بارندگی برجای می‌گذارد. همانگونه که در بررسی‌های اقلیمی ناحیه‌ی مورد بررسی نیز اشاره گردید. مهمترین عامل در تغییرات دمایی و میزان بارندگی در سطح ناحیه، ارتفاع زمین می‌باشد. به نحوی که با افزایش ارتفاع از میزان درجه‌ی حرارت کاسته شده و بر میزان بارندگی افزوده می‌گردد. این عامل باعث گردیده تا در ارتفاعات بیش از ۲۵۰۰ متر ناحیه عملاً هیچگونه سکونتگاه و یا فعالیتی شکل نگیرد.

پ) نقش شیب زمین در استقرار جمعیت، جوامع و فعالیت

اهمیت شیب و تاثیر آن در چگونگی استقرار جمعیت و فعالیت‌ها در پهنه‌ی سرزمین به لحاظ تاثیری است که این فاکتور جغرافیایی در احداث فضاهای مورد نیاز جمعیت ساکن در سکونتگاه‌ها و همچنین فضاهای تاسیسات مورد نیاز فعالیت‌ها از قبیل فضاهای مسکونی، زمین‌های خدماتی، شبکه‌های ارتباطی، تاسیسات و ... برجای می‌گذارد. به عنوان مثال برای زمین‌های مسکونی شیب حدکثر ۱۵ درصد مناسب بوده و برای معابر این میزان حدکثر ۸ و حداقل ۰/۵ درصد می‌باشد. برای سایر عملکردها نیز شیب‌های متفاوتی وجود دارد که در احداث آنها لازم است حداقل شیب به منظور دفع آب‌های سطحی در نظر گرفته شود. البته ذکر این نکته ضروری است که احداث سکونتگاه‌ها و فضاهای مرتبط با آنها در شیب‌های بیشتر از ارقام درنظر گرفته شده نیز ممکن می‌باشد، لیکن از نظر اقتصادی به لحاظ پر هزینه بودن مقرر به صرفه نیست.

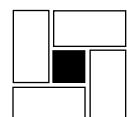


همانگونه که در مطالعات وضع موجود ناحیه (بند ج از قسمت ۱-۲) مشخص گردید ۰/۰۴ از اراضی ناحیه دارای شیبی کمتر از ۱ درصد بوده و اراضی با شیب‌های ۱ تا ۳، ۳ تا ۵، ۵ تا ۱۰، ۱۰ تا ۱۵، ۱۵ تا ۳۰، ۳۰ تا ۵۰ و بیشتر از ۵۰ درصد به ترتیب ۰/۹، ۱۳/۰۹، ۷/۹۸، ۱۷/۶۸، ۱۰/۵۱، ۱۴/۱۴ و ۱۳/۸۴ درصد از اراضی ناحیه را به خود اختصاص داده‌اند. بررسی نحوه‌ی توزیع جمعیت در شیب‌های مختلف بیانگر گرایش جمعیت به اراضی دارای شیب‌های کمتر می‌باشد به‌گونه‌ای که اندکی بیش از ۶۰ درصد جمعیت در اراضی با شیب بین ۱ تا ۳ درصد که ۱۳/۰۹ درصد از سطح ناحیه را اشغال نموده است سکونت داشته و حدود ۴۰ درصد جمعیت در اراضی دارای شیب‌های بیش از ۳ درصد ساکن می‌باشند. جدول شماره‌ی ۴ توزیع درصدی جمعیت را در شیب‌های مختلف نشان می‌دهد.

جدول شماره‌ی ۴: نحوه‌ی استقرار جمعیت در شیب‌های مختلف اراضی ناحیه‌ی زنجان

سهم جمعیت مستقر در شیب	درصد اراضی دارای شیب از کل اراضی ناحیه	شیب زمین
۰/۰	۰/۰۴	کمتر از ۱ درصد
۶۰/۲۲	۱۳/۰۹	۱ تا ۳ درصد
۳/۹۳	۷/۹۸	۳ تا ۵ درصد
۱۲/۴۱	۱۷/۶۸	۵ تا ۱۰ درصد
۷/۲۶	۱۰/۵۱	۱۰ تا ۱۵ درصد
۷/۳۳	۱۴/۱۴	۱۵ تا ۳۰ درصد
۲/۸۵	۸/۸۵	۳۰ تا ۵۰ درصد
۲/۳۹	۱۳/۸۴	بیشتر از ۵۰ درصد

با توجه به چگونگی توزیع شیب‌ها در سطح ناحیه و نحوه‌ی پراکنش جمعیت در آن مشخص می‌گردد که نزدیک به ۸۴ درصد از جمعیت ناحیه در اراضی دارای شیب کمتر از ۱۵ درصد استقرار



یافته‌اند. این وضعیت همچنین نشان می‌دهد که در صورت وجود منابع، امکان استقرار جمعیت و فعالیت‌ها در شیب‌های بیش از ۱۵ درصد نیز وجود خواهد داشت، هرچند در مقایسه با استقرار کمتر، نیازمند هزینه‌ی بیشتری باشد.

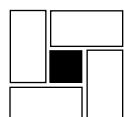
۱-۴- تشخیص نواحی مستعد استقرار جمعیت، جوامع و فعالیت با توجه به توان‌های

محیطی

از دیدگاه قابلیت اراضی و با رعایت اولویت مصارف کشاورزی و منابع طبیعی (زراعت، باغ، مرتع و جنگل) در مجموع ۴۲۱۰۸۹/۳۸ هکتار از اراضی ناحیه که ۳۰/۷۸ درصد از آنرا شامل می‌گردد، برای استقرار جمعیت، جوامع و فعالیت دارای قابلیت می‌باشد. همانگونه که اشاره گردید تعیین این اراضی فقط از دیدگاه قابلیت اراضی و با رعایت اولویت برخی کاربری‌های اصلی صورت گرفته و تعیین دقیق اراضی مستعد برای این منظور با رعایت کلیه عوامل موثر از قبیل منابع، شبکه‌های ارتباطی، وضعیت شیب و ... در بخش ۴ گزارش صورت گرفته ونتیجه‌ی آن در نقشه‌ی کاربری زمین پیشنهادی ارایه خواهد گردید.

۱-۵- تعیین نواحی با ارزش زیست‌محیطی و منظر طبیعی

ناحیه‌ی زنجان با توجه به موقعیت جغرافیایی و ویژگی‌های خاص اقلیمی خود دارای جاذبه‌های طبیعی بی‌نظیری که عمدتاً ناشناخته باقی مانده‌اند، می‌باشند. وجود ریزش‌های جوی باعث شده تا سطح این ناحیه پوشیده از تپه ماهورها و شیب‌های سرسبز، چشم‌اندازها، چشم‌سازهای زیبا و رودهای پرآب باشد. رودخانه‌ی مهم و پرارازش قزل‌اوزن که از کوه‌های کردستان سرچشمه می‌گیرد، از این ناحیه گذشته و پس از عبور از مسیرهای طولانی به دریای خزر می‌ریزد. همچنین رودخانه‌های فراوانی در سطح ناحیه وجود دارند که از به هم پیوستن دهها رود فرعی، جویبار و نهرهای متعدد به وجود آمده‌اند. این رودخانه‌ها از ارتفاعات کوهستانی منطقه



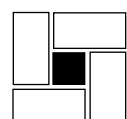
سرچشمی گرفته و در مسیر خود مناظر طبیعی فراوان را پدید می‌آورند. ذیلاً نواحی با ارزش و مناظر طبیعی ناحیه‌ی زنجان به تفکیک نوع، مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

الف) قله‌ها، کوه‌ها و شیب‌های مهم و با ارزش ناحیه

به‌طوری که در بخش‌های قبل ذکر شده، ناحیه‌ی زنجان منطقه‌ای است که کوه‌های آن جزو ارتفاعات غربی ایران می‌باشد. کوهستان‌های غربی ناحیه جزو عمدت‌ترین کوه‌های داخلی زاگرس می‌باشند، که جهت عمومی آنها از شمال‌غرب به جنوب‌شرق است.

شرایط جغرافیایی استان، امکانات لازم را برای پیدایی قلل و کوه‌های متعددی که یکی از عناصر مهم ورزش‌های کوهستانی نظیر کوهنوردی، سنگنوردی و اسکی می‌باشد، فراهم آورده است. با استناد به گزارش اداره‌ی کل حفاظت محیط زیست استان زنجان، از مجموع ۷۱ قله مهم استان که به عنوان کوه‌های دارای قابلیت کوهنوردی شناخته می‌شوند، ۶۴ قله دارای ارتفاع کمتر از سه هزار متر می‌باشد که از این تعداد ۴۹ قله در ناحیه‌ی زنجان قرار گرفته است که از این میان به قلل قارقالان (۳۰۰۰ متر)، جانقورتاران (۳۰۰۰ متر)، دیم‌کان (۲۸۵۰ متر)، بلبلک (۲۸۷۰ متر)، گچی قلعه سی (۲۵۰۰ متر)، گورگور (۳۰۰۰ متر)، توزلو یاقیز قلعه سی (۲۵۰۰ متر)، آقلجه (۲۲۰۰ متر) و ... را می‌توان اشاره نمود. از قله‌های بیش از ۳۰۰۰ متر ناحیه‌ی زنجان می‌توان به کوه بلقیس با ارتفاع ۳۴۰۰ متر، شوبندو صندوق سندران با ۳۲۰۰ متر و باباگیلدر با ارتفاع ۳۱۰۰ متر اشاره کرد.

ارتفاع نسبتاً زیاد و سنگی بودن بیشتر کوه‌های ناحیه، قابلیت بهره‌برداری از آنها را در زمینه‌ی کوهنوردی و صخره‌نوردی گسترش داده است. از طرف دیگر مدت برف‌گیری برخی از قلل استان حداقل به شش ماه نیز در طول سال می‌رسد. در این مورد می‌توان به ارتفاعات بلقیس، شوبند، صندوق سندران و قارقالان اشاره کرد. شایان ذکر است ارتفاع برف در این نقاط، گاهی به دو یا سه متر نیز می‌رسد. برفی بودن کوه‌ها و شیب مناسب آنها، بیانگر قابلیت آنها در



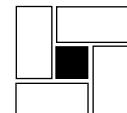
زمینه‌ی ورزش اسکی است. چنانچه برنامه‌ریزی دقیقی در امر بهره‌برداری از آن صورت گیرد، این ارتفاعات می‌توانند به عنوان یکی از عناصر مهم جذب توریسم خصوصاً در زمینه‌ی ورزش‌های اسکی، کوهنوردی، صخره‌نوردی و ... مورد بهره‌برداری قرار گیرند. جدول شماره‌ی ۵ اسامی و ویژگی‌های کوهها، قله‌ها و شیب‌های مهم ناحیه‌ی زنجان را نشان می‌دهد.

جدول شماره‌ی ۵: اسامی و ویژگی‌های کوهها و قله‌ها و شیب‌های مهم ناحیه‌ی زنجان

ارتفاع برف و مدت برگیزی		جاده‌های ویژه					امکانات			نوع کوه	ارتفاع	محل	نام کوه و قله‌ها
مدت (ماه)	ارتفاع (متر)	غار	یخچال	آبشار	چشمه	مهمنسرا	پناهگاه	جان پناه					
۳	۱	-	-	x	x	-	-	-	صخره‌ای	۲۶۰۰	طارم علیا	کوراوغلی	
۳	۱	-	-	x	x	-	-	-	صخره‌ای	۲۶۰۰	طارم علیا	تندرلی	
۳	۱	-	-	-	x	-	-	-	صخره‌ای	۲۸۰۰	طارم علیا	دینگه داغ	
۳	۲	-	-	x	x	-	-	-	صخره‌ای	۲۸۰۰	طارم علیا	خیرالمسجد	
۳	۲	-	-	-	x	-	-	-	صخره‌ای	۲۸۰۰	طارم علیا	الكاف	
۳	۲	-	-	-	x	-	-	-	صخره‌ای	۲۶۰۰	طارم علیا	بیوک داغ	
۳	۲	-	-	-	x	-	-	-	ماهور	۲۵۰۰	طارم علیا	سرداب آب سرخ آباد	
۲	۱	-	-	-	x	-	-	-	ماهور	۲۴۰۰	طارم علیا	گنداب	
۳	۲	x	-	-	x	-	-	-	صخره‌ای	۲۶۰۰	طارم علیا	رشیدآب	
۱	۱	x	-	-	x	-	-	-	صخره‌ای	۲۷۰۰	طارم علیا	خرمنه‌سر	
-	-	-	-	-	x	-	-	-	صخره‌ای	۲۸۰۰	طارم علیا	للہ داغی	
۳	۲	-	-	-	x	-	-	-	صخره‌ای	۲۸۰۰	طارم علیا	کلکش	
۲	۲	-	-	-	x	-	-	-	صخره‌ای	۲۴۰۰	طارم علیا	گون دوشمز	
۲	۲	-	-	-	x	-	-	-	صخره‌ای	۲۶۰۰	طارم علیا	طالش داغی	
۲	۰/۵	-	-	-	x	-	-	-	صخره‌ای	۲۸۰۰	طارم علیا	باکلور	

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۵:

ارتفاع برف و مدت برفگیری		جادبه‌های ویژه					امکانات			نوع کوه	ارتفاع	محل	نام کوه و قله‌ها
مدت (ماه)	ارتفاع (متر)	غار	یخچال	آبشار	چشمه	مهمنسرا	پناهگاه	جان پناه					
۲	۱	-	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۴۰۰	طارم علیا	سوسن داغ	
-	-	-	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۶۰۰	طارم علیا	بamarود	
۲	۱	-	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۱۸۰۰	حومه زنجان	چله خانه	
۲	۱	-	-	-	×	-	-	-	ماهور	۱۸۰۰	ایجرود	تورقان	
۳	۲	-	-	-	×	-	-	-	ماهور	۲۳۰۰	پایایی	قراول	
۴	۲	-	×	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۸۵۰	ماهنشان	دمیرلو	
۲	۱	×	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۳۰۰	ماهنشان	کوه گوشکار	
-	-	×	-	×	×	-	-	-	ماهور	۲۲۰۰	ماهنشان	دلیک داش	
۲	۱	-	-	-	×	-	-	-	ماهور	۲۴۰۰	ماهنشان	قوشا سوری	
۶	۲	-	-	-	×	-	-	-	ماهور	۲۹۰۰	ماهنشان	ابدال	
۲	۱	×	-	-	×	-	-	-	ماهور	۲۲۰۰	ماهنشان	چالدق	
۳	۲	×	-	-	×	-	-	-	ماهور	۱۹۰۰	حومه زنجانزود	میرجان (انزیل)	
۳	۱	-	-	-	×	-	-	-	ماهور	۲۰۰۰	حومه زنجانزود	اندآباد	
۲	۲	-	-	-	×	-	-	-	ماهور	۲۳۰۰	ماهنشان	علیینجه (تمنتی)	
۲	۱	×	-	-	×	-	-	-	ماهور	۲۷۰۰	حومه زنجانزود	تکه قیه سی	
۲	۱	-	-	-	×	-	-	-	ماهور	۲۶۰۰	حومه زنجانزود	بیلوتی	
۲	۱	-	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۳۰۰	ماهنشان	چولان	
۲	۱	-	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۱۰۰	ماهنشان	ساری گونی	
۲	۱	-	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۰۰۰	ماهنشان	گرگردانی	



ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۵:

ارتفاع برف و مدت برفگیری		جادبه‌های ویژه					امکانات			نوع کوه	ارتفاع	محل	نام کوه و قله‌ها
مدت (ماه)	ارتفاع (متر)	غار	یخچال	آبشار	چشمه	مهمانسرا	پناهگاه	جان پناه					
۶	۳	×	×	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۳۴۰۰	انگوران	بلقیس	
۶	۳	-	×	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۳۲۰۰	انگوران	شوبند	
۶	۳	-	×	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۳۲۰۰	انگوران	صندوق سندران	
۶	۳	-	×	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۳۰۰۰	انگوران	قارقالان	
۵	۲	-	-	×	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۹۰۰	انگوران	امانسیز	
۵	۲	-	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۳۰۰۰	انگوران	جانقرتاران	
۵	۲	-	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۸۵۰	انگوران	دیم کان	
۴	۲	-	×	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۸۷۰	انگوران	بلبلک	
۴	۲	-	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۵۰۰	انگوران	گچی قلعه‌سر	
۴	۲	-	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۳۱۰۰	انگوران	باباگیلدر	
۴	۲	-	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۳۰۰۰	انگوران	گورگور	
۴	۲	×	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۵۰۰	انگوران	توزلو (قیرقلعه‌سی)	
۴	۲	-	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۴۰۰	انگوران	تکیه قیه‌سی (توزلو)	
۵	۲	-	-	-	×	-	-	-	صخره‌ای	۲۲۰۰	انگوران	آقلجه (اق مزار)	

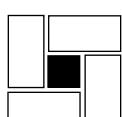
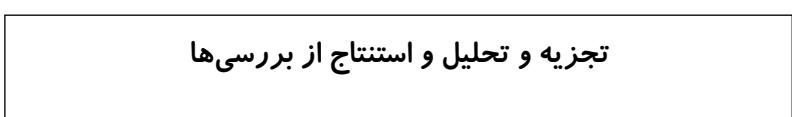
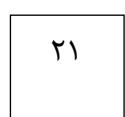
(ب) چشممه‌سارها، رودخانه‌ها و سرچشممه‌های مهم ناحیه‌ی زنجان

موقعیت کوهستانی ناحیه‌ی زنجان که اکثر آنها بیش از نیمی از سال، برف‌های زمستانی قابل

مالحظه‌ای را در خود نگه می‌دارند، موجب پیدایی دهها سرچشممه (سرآب) بزرگ و صدها چشممه

مهم شده‌اند، که بخش توجهی از آنها بالقوه دارای ارزش‌های توریستی و تفرجگاهی مهمی

می‌باشند.



تجزیه و تحلیل و استنتاج از بررسی‌ها

عمده‌ترین و مهمترین سرچشمه‌ها و چشمه‌های ناحیه‌ی زنجان عبارتند از: معجزات،

پنبه‌جوق، دره‌لیک، لگاهی، کناوند، ینگجه، همایون، لیل‌آباد، دیزج، توب‌آتلان، گمان، سرداب و ...

محوطه‌ی پیرامون مظهر این سرچشمه‌ها، امکان و موقعیت مناسبی به منظور ایجاد

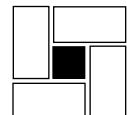
ساختمان‌های توریستی- تفریحی دارند، ولی در حال حاضر با وجود دسترسی نسبتاً مناسب،

هیچگونه بهره‌برداری از آنها به عمل نمی‌آید.

ویژگی‌های کامل این سرچشمه‌ها و چشمه‌ها در جدول شماره‌ی ۶ ذکر شده است.

جدول شماره‌ی ۶: نام و ویژگی‌های چشمه‌ها و سرچشمه‌های مهم ناحیه‌ی زنجان

نام چشمه و سرچشم	موقعیت	دسترسی	ملاحظات
هوپا	جاده‌ی ماهنشان حومه هوپا	کیلومتر ۷۰ جاده‌ی ماهنشان	تفرجگاه
مادآباد	جاده‌ی ماهنشان حومه‌ی روستای مادآباد	کیلومتر ۸۰ جاده‌ی ماهنشان	تفرجگاه
آقبلاع	جاده‌ی ماهنشان حومه‌ی روستای اربط	کیلومتر ۴۵ جاده‌ی ماهنشان	تفرجگاه
آق یوقوش	ارتفاعات خور جهان انگوران	کیلومتر ۷۰ جاده‌ی ماهنشان بیلاق	تفرجگاه- بیلاق دامداران
زرگران	ارتفاعات علم کندی	کیلومتر ۷۰ جاده‌ی ماهنشان بیلاق	تفرجگاه- بیلاق دامداران
قرقوشوملو	ارتفاعات تخته یورد	کیلومتر ۷۰ جاده‌ی ماهنشان بیلاق	تفرجگاه- بیلاق دامداران
خلیفه قلی	ارتفاعات خورجهان	کیلومتر ۷۰ جاده‌ی ماهنشان بیلاق	تفرجگاه- بیلاق دامداران
فرنت اولن	ارتفاعات خورجان	کیلومتر ۷۰ جاده‌ی ماهنشان بیلاق	تفرجگاه- بیلاق دامداران
بال قیز	کوه بلقیس انگوران		تفرجگاه- بیلاق دامداران
سونا اولن	ارتفاعات غربی معدن سرب	۱۵ کیلومتر معدن	تفرجگاه- بیلاق دامداران
درویشلدامی	ارتفاعات غربی معدن سرب	۱۵ کیلومتر معدن	تفرجگاه- بیلاق دامداران
ساری چمن	ارتفاعات غربی معدن سرب	۱۵ کیلومتر معدن	تفرجگاه- بیلاق دامداران
قوشاپورد	ارتفاعات غربی معدن سرب	۵ کیلومتر معدن	تفرجگاه- بیلاق دامداران



ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۶

ملاحظات	دسترسی	موقعیت	نام چشمه و سرچشمeh
تفرجگاه	۲ کیلومتر معدن	ارتفاعات معدن سرب	آقبلاع
تفرجگاه	۱ کیلومتر معدن	ارتفاعات معدن سرب	سولی کان
تفرجگاه	جاده‌ی دندی امیرآباد	حومه‌ی روستای الله‌لو انگوران	شاه بلاعی
تفرجگاه	جاده‌ی شیخلر گلابلو	حومه‌ی روستای گلابلو انگوران	یاستی بلاع
تفرجگاه	جاده‌ی کونج به بیلاق	حومه‌ی روستای کونج انگوران	یانبلاع
تفرجگاه	جاده‌ی کونج به بیلاق	حومه‌ی روستای کونج انگوران	حوضلو
مصطفار کشاورزی	راه معدن سرب شیخلر- سیاهخانه	حومه‌ی روستای سیاه خانه انگوران	سیاه خانه
مصطفار کشاورزی و آشامیدنی	ماهنشان- پشتوک	روستای پشتوک ماهنشان	پشتوک
مصطفار آشامیدنی	ماهنشان- بهستان	روستای قدیم بهستان	قلعه بهستان
تفرجگاه	کیلومتر ۱۲ جاده‌ی بیجار	اژدهاتو- حومه زنجان	معجزات
تفرجگاه	کیلومتر ۶ جاده‌ی بیجار	حومه زنجان	پنه‌جوق
تفرجگاه	کیلومتر ۲۰ جاده‌ی دندی	حومه زنجان قلی‌کندي	سیقرارون
	کیلومتر ۳۵ جاده‌ی تبریز	بخش زنجانزود حومه نیک پی	دره لیک
تفرجگاه- مظہر قنات	کیلومتر ۳۵ جاده‌ی سهربین	قره پشتلو (دشت سهربین)	نهیل
تفرجگاه- مظہر قنات	کیلومتر ۳۵ جاده‌ی سهربین	قره پشتلو (دشت سهربین)	لگاهی
تفرجگاه- مظہر قنات	کیلومتر ۳۰ جاده‌ی تبریز	حومه روزتای کناوند زنجانزود	کناوند
تفرجگاه- مظہر قنات	کیلومتر ۳۰ جاده‌ی تبریز	حومه روزتای ینگجه زنجانزود	ینگجه
تفرجگاه	۱۲ کیلومتری زنجان	حومه‌ی زنجان- روزتای همایون	همایون
تفرجگاه	۱۰ کیلومتری زنجان	حومه‌ی زنجان- روزتای همایون	لیل‌آباد
تفرجگاه- مظہر قنات	کیلومتر ۱۲ جاده‌ی تهران	حومه‌ی روزتای دیزج آباد	سلمان مرکزی
تفرجگاه- مظہر قنات	کیلومتر ۱۲ جاده‌ی تهران	حومه‌ی روزتای دیزج آباد	دیزج
تفرجگاه	کیلومتر ۳۰ جاده‌ی سهربین	قره پشتلو ارتفاعات سهربین	توب آتلان

ادامه جدول شماره ۶

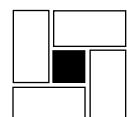
ملاحظات	دسترسی	موقعیت	نام چشمه و سرچشمہ
تفرجگاه	کیلومتر ۱۲ جاده‌ی تهم	ارتفاعات تهم	گمان
تفرجگاه- اقامت تابستانی دامداران	کیلومتر ۳۵ جاده‌ی ماری	ارتفاعات قره‌پشتلو	سرداب
تفرجگاه	جاده‌ی سرخآباد چورزق	ارتفاعات کلچ و کلیم	سرداب
تفرجاه- بیلاق دامداران	جاده‌ی طارم- گیلوان	ارتفاعات بادامستان طارم علیا	مشهدگاه
تفرجگاه	جاده‌ی طارم- گیلوان	ارتفاعات سرخه دیزج طارم	گردکانی

ماخذ: مطالعه‌ی توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی استان زنجان- جلد دوم

موقعیت مرتفع ناحیه‌ی زنجان و همچواری آن با بخش‌هایی از رشته کوه البرز و رشته کوه‌های فرعی دیگر، موجب برفگیری و بارندگی قابل توجهی شده است که خود منشا پیدایی چشمه‌ها و سرچشمehا متعدد و فراوانی می‌باشد.

موقعیت توپوگرافیک ناحیه از یکسو و پراکنش چشمه‌ها و سرچشمehا آن از سوی دیگر عامل پیدایی رودخانه‌های بزرگ و پرآب شده است. از رودخانه‌های مهم ناحیه می‌توان قزل‌اوزن، زنجان‌رود، سجاس‌رود، سهربین، سارمساقلو، ذاکر، قلعه‌چای، سرخ‌آباد، گیلانکشه و سیاه‌رود را نام برد.

وجود چشمehای آب معدنی در ناحیه، یکی از جاذبه‌های ویژه‌ی طبیعی است که در صورت استفاده‌ی مناسب و ایجاد فضای لازم به منظور اتراق مسافران می‌تواند در جذب ایران‌گردان و علاقمندان، بسیار موثر واقع شود.



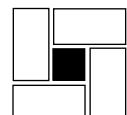
در سطح ناحیه‌ی زنجان تعداد شش چشمه‌ی آب معدنی وجود دارد که عموماً جنبه‌ی آب درمانی دارند. این چشمه‌ها عمدتاً در مناطقی که دارای آب و هوای لطیف و کوهستانی می‌باشند استقرار یافته‌اند که در نوع خود جالب توجه می‌باشند.

چشمه‌های موجود آب معدنی تقریباً نزدیک محورهای اصلی و جاده‌ها قرار دارند که خود امکانات مناسبی را برای مراجعان فراهم می‌آورند.

از دشواری‌های عمدتی این چشمه‌ها، فقدان هرگونه امکان حفاظتی در آنها می‌باشد که جا دارد در برنامه‌ریزی‌ها توجه ویژه‌ای به آن مبذول شود. جدول شماره‌ی ۷ اسامی و موقعیت چشمه‌های آب معدنی ناحیه را ارایه می‌کند.

جدول شماره‌ی ۷: اسامی و ویژگی‌های چشمه‌های آب معدنی ناحیه‌ی زنجان

دسترسی	امکانات	نوع پهنه‌برداری	ارتفاع از سطح دریا	نوع چشمه معدنی	موقعیت	محل	نام چشمه
جاده تبریز روستای لیک ابدال	استخر سرپوشیده	استحمام به‌منظور خاصیت درمانی و کشاورزی	۲۰۰۰	آبگرم معدنی گوگردی	جاده‌ی تبریز کیلومتر ۲۰ در بخش زنجانروود	روسستای گلیجیک	آبگرم ابدال
جاده سهرين به ارمغانخانه	استخر کوچک روباز سیمانی	استحمام به‌منظور خاصیت درمانی	۱۸۰۰	آبگرم گوگردی	کیلومتر ۳۰ جاده‌ی سهرين	حومه روستای ونق قره‌پشتلو	آبگرم ونق
جاده بیجار کیلومتر ۶۰	گودال استخر خاکی	استحمام	۱۴۰۰	آبسرد معدنی سولفورد	ایجرود کیلومتر ۶۰ جاده‌ی بیجار	حومه روستای ارکوین	ارکوین
جاده قدیم ماهنشان-پری	-	کشاورزی استحمام درمانی	۲۱۰۰	آب سرد کربناته	ماهنشان ۲۰ کیلومتری	حومه ماهنشان روستای ینگجه	ینگجه ستار
۱۰ کیلومتری روستای علم‌کندی	-	صرفی ندارد به رودخانه علم‌کندی می‌ریزد	۳۰۰۰	آبسرد سرب‌دار	پری-علم کندی	حومه روستای علم‌کندی	قارقالان
۱۵ کیلومتری روستای علم‌کندی	استخر سنگی روباز	استحمام خاصیت درمانی	۳۰۰۰	آبگرم معدنی گوگردی	پری-علم کندی	حومه روستای علم‌کندی	آبگرم قبرجه

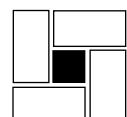


پ) دریاچه‌ها و تالاب‌های مهم ناحیه‌ی زنجان

مهمترین و عمده‌ترین دریاچه‌ها و تالاب‌های ناحیه‌ی زنجان عبارتند از: دریاچه‌ی شورگل خندقلو، دریاچه‌ی آب‌بندان همایون، دریاچه‌ی آب‌بندان سارمساقلو و دریاچه‌ی آب‌بندان قره چریان.

و سعت دریاچه‌ها و تالاب‌های ناحیه‌ی زنجان در حدود ۹۵ هکتار می‌باشد. مهمترین حیات‌وحش موجود دریاچه‌ها و تالاب‌ها عبارتند از:

انواع پرندگان آبزی مهاجر همچون غاز، فلامینگو، درنا، انواع مرغابی، بوتیمار، حواصیل، پرستوی دریایی و پرندگان آبزی مهاجر. از سوی دیگر عمده‌ترین پوشش گیاهی موجود دریاچه‌ها و تالاب‌های ناحیه را جامعه‌ی گیاهی نظیر: گیاهان شور و علفی یک ساله، گرامینه، گون و گیاهان استپی تشکیل می‌دهند. جدول شماره‌ی ۸ اسمی و ویژگی‌های دریاچه‌ها و تالاب‌های ناحیه‌ی زنجان را نشان می‌دهد.



جدول شماره‌ی ۸: اسامی و ویژگی‌های دریاچه‌ها و تالاب‌های ناحیه‌ی زنجان

نام چشمی	موقعیت	وسعت (هکتار)	حیات وحش	پوشش گیاهی	انواع بهره‌برداری	تجهیزات	دسترسی
شورگل	ماهنشان - پری خندقلو	۷۰	انواع پرندگان آبزی مهاجر از قبیل غازها - فلامینگو - درنا - انواع مرغابی - چنگر - باکلان - بوتیمار - حواصیل - پرستوی دریایی و انواع مرغابی	لویی - نی گیاهان شور و علفی یکساله	تکثیر و پرورش ماهی از نوع آمور فیتوماک، کپور و شکار پرندگان در فصل مجاز	قایق موتوری و قایق پارویی متعلق به پرورش ماهی	جاده ماهنشان به پری روس تای خندقلو
آب بندان همایون	حومه زنجان	۴	پرندگان آبزی مهاجر	گرامینه - علفهای یکساله گون	جمع آوری هرزآبها و مصرف در کشاورزی	-	جاده زنجان همایون
آب بندان سارمساقلو	حومه زنجان به صورت هدایت آب از رودخانه سارمساقلو به وجود آمده	۵	پرندگان مهاجر مرغابی	علفهای یکساله	جمع آوری سیلاپها و پرورش ماهی	-	جاده شهرین
آب بندان قره چریان	قره پشتلو به صورت هدایت آب از رودخانه قره چریان به وجود آمده	۶	پرندگان مهاجر	گیاهان استپی و شور	مخزن آب کشاورزی و پرورش ماهی	-	جاده شهرین ارمغانخانه

ت) غارهای طبیعی

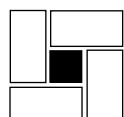
از دیدگاه ساختار زمین‌شناسی، ناحیه‌ی زنجان دارای غارهای زیادی است که می‌توانند

به عنوان منابع مهم جهانگردی مورد استفاده‌ی غارنوردان و غارشناسان قرار گیرند. از مهمترین

غارهای موجود در ناحیه غار خرمنه سر می‌باشد که در جلب و جذب توریست به ناحیه نقش مهمی

را ایفا می‌کند. مشخصات کلی این غار به این شرح ارایه می‌گردد:

غار خرمنه سر در کوه سر به فلک کشیده و بلند خرمنه سر در سمت شمالی روستای شاهنشین واقع در طارم علیا قرار گرفته است که ارتفاع آن از سطح دریا ۱۶۰۰ متر می‌باشد. در نزدیکی قله‌ی کوه خرمنه سر دهانه‌ی مشبک و پنجره‌ی مانند و در عین حال نسبتاً وسیع غار خرمنه سر واقع شده است. در قسمت بالای مدخل غار، حفره‌ی بزرگی وجود دارد که همانند اتاقی در میان حفره‌های کوچک احاطه شده است. در داخل این اتاق‌ها آثار زیستی شامل طرح سفالی شکسته و پیه سوزه‌ای قدیمی شکسته دیده می‌شود. مطالعه‌های باستان‌شناسی انجام یافته در مورد این غار حکایت از دو دوره‌ی استقرار انسانی می‌کند. دوره‌ی اول را ابزار و ادوات سنگی و تیغه‌های سنگ چخماق متعلق به زندگی غارنشینی انسان پیش از تاریخ تشکیل داده که قدمت آن به دوره‌ی پیش از هزاره‌ی پنجم قبل از میلاد می‌رسد. دوره‌ی دوم نیز شامل آثار سفالین و ادوات زیستی موجود در اتاق‌ها و دهليزها می‌شود که تقریباً متعلق به اوایل قرن چهارم هجری قمری است. با توجه به اسناد و مدارک تاریخی، سرکردگان حکومت کنگریان از این غار به عنوان پناهگاه امنی در مقابله با هجوم‌های سیاسی بغداد استفاده می‌کردند.



۲-۲- تحلیل ویژگی‌های جمعیتی، اجتماعی و فرهنگی

جمع‌بندی و تحلیل مطالعات جمعیتی، اجتماعی و فرهنگی وضع موجود ناحیه‌ی زنجان حول

سه محور اساسی صورت گرفته است که عبارتند از:

- بررسی روندها و گرایش‌ها

- بررسی امکانات و قابلیت‌ها

- بررسی تنگناها و محدودیت‌ها

و تلاش گردیده است تا حول ۳ محور مذکور جمع‌بندی مطالعات وضع موجود و نتیجه‌گیری،

استنتاج و تحلیل مطالعات انجام شده به‌گونه‌ای صورت پذیرد تا زمینه‌ی لازم برای پیش‌بینی

هرچه واقعی‌تر تحولات جمعیتی در آینده فراهم گردد.

۲-۲-۱- تحلیل ساختمان تحول و حرکات جمعیت و روند تغییرات آنها

۲-۲-۱-۱- بررسی روندها و گرایش‌ها

روندها و گرایش‌های موجود تشخیص داده شده در زمینه‌ی حرکات و تحولات جمعیتی در

ناحیه‌ی زنجان را می‌توان به قرار زیر برشمود:

- ناحیه‌ی زنجان در دوره‌های مختلف مورد بررسی که فاصله سال‌های بین ۴ سرشماری

اخیر کشور و ۶ ساله طی سال‌های ۱۳۷۵-۸۱ را شامل می‌گردد تقریباً در حد رشد طبیعی

افزایش جمعیت داشته است البته در دوره‌ای مثل فاصله سال‌های ۱۳۵۵-۶۵ اندکی

مهاجرپذیر و در ۶ ساله‌ی اخیر مورد بررسی اندکی مهاجرفرست بوده است اما

مهاجرپذیری و مهاجرفرستی آن در حدی بوده که می‌توان با چشم‌پوشی از آن

برخورداری از رشد طبیعی را برای ناحیه به عنوان یک روند و گرایش در دوره‌های مورد

بررسی قلمداد کرد.

- تشدید روند شهرنشینی در ناحیه‌ی زنجان در فاصله‌ی سال‌های ۱۳۴۵-۸۱ یک روند و گرایش در تحولات جمعیتی ناحیه محسوب می‌گردد به‌طوری که شاخص شهرنشینی از ۲۲/۲ درصد در سال ۱۳۴۵ به ۵۹/۶ درصد در سال ۱۳۸۱ افزایش یافته است که عمدتاً ناشی از افزایش سطح جمعیتی شهر زنجان بوده است.
- نقاط شهری ناحیه‌ی زنجان در محدوده همانندسازی شده سال ۱۳۸۱ در ۴ دوره‌ی مورد بررسی همواره مهاجرپذیر بوده است اما باستی توجه داشت که این مهاجرپذیری تا سال ۱۳۶۵ همواره تشدید گردیده به‌طوری که در بین سال‌های ۶۵-۱۳۵۵ به ۷/۷ درصد در سال رسیده است اما در فاصله‌ی سال‌های ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۱-۱۳۷۵ از شدت این مهاجرپذیری کاسته شده به‌گونه‌ای که در ۶ ساله‌ی اخیر به ۲/۰ درصد در سال کاهش یافته است.
- روستاهای ناحیه‌ی زنجان همواره مهاجرفرست بوده و این روند مهاجرفرستی همواره تشدید گردیده به‌گونه‌ای که متوسط رشد سالانه‌ی جمعیت روستاهای ناحیه‌ی زنجان در محدوده همانندسازی شد. سال ۱۳۸۱ از ۱/۵ درصد در طی سال‌های ۵۵-۱۳۴۵ به ۰/۳ درصد در طی سال‌های ۸۱-۱۳۷۵ تنزل یافته است.
- ساختار سنی جمعیت ناحیه‌ی زنجان را یک ساختار سنی جوان تشکیل می‌دهد. به‌طوری که میانه‌ی سنی جمعیت ناحیه در سال ۱۳۷۵ حدود ۱۸/۸ سال مورد محاسبه قرار گرفته است. هرچند که در فاصله‌ی سال‌های ۷۵-۱۳۶۵ تحت تاثیر تغییر در الگوی باروری تاحدی از جوانی ساخت سنی جمعیت کاسته شده است. به بیان دیگر اگرچه ساخت سنی جمعیت ناحیه جوان می‌باشد اما میل به سالخوردگی‌تر شدن در اثر اعمال سیاست‌های کنترل جمعیت، بالارفتن سطح آگاهی بیشتر مردم و شرایط خاص اقتصادی جامعه را

می‌توان در سال‌های جاری و آینده به عنوان یک روند جمعیتی برای جمعیت ناحیه‌ی زنجان ذکر نمود.

- محدودتر شدن ابعاد خانوارها در کل ناحیه و خصوصاً در نقاط شهری واقع در ناحیه‌ی

زنجان از سال ۱۳۶۵ تاکنون یک روند گرایش عام جمعیتی را تشکیل می‌دهد به‌طوری که متوسط بعد خانوارهای ساکن ناحیه از ۵/۲ نفر در سال ۱۳۶۵ به حدود ۴/۵ نفر در سال ۱۳۸۱ کاهش یافته است.

۲-۱-۲-۲- بررسی امکانات و قابلیت‌ها

- قابلیت‌های محیطی، اقتصادی و کالبدی ناحیه‌ی زنجان، زمینه‌ی مناسبی را برای ایجاد ظرفیت‌های شغلی جدید فراهم خواهد آورد و همین مسئله موجب مهاجرپذیری شدن تدریجی ناحیه‌ی زنجان در سال‌های دوره‌ی طرح خواهد شد.

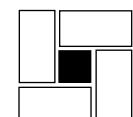
- محدودتر شدن ابعاد خانوارهای ساکن ناحیه در دو دوره‌ی اخیر مورد بررسی یعنی در طی سال‌های ۱۳۶۵-۷۵ و ۱۳۷۵-۸۱ که تحت تاثیر عوامل تغییر در الگوی باروری، مهاجرت و شرایط اقتصادی جامعه صورت گرفته است سبب گردید تا حدودی از فشار زندگی بر سرپرستان خانوارها کاسته شود.

- بررسی توزیع جمعیت ناحیه‌ی زنجان بر حسب مذهب نشان از آن دارد که اکثریت قریب به اتفاق ساکنان ناحیه را مسلمانان شیعه مذهب تشکیل می‌دهد که همین امر سبب فراهم آمدن انسجام بیشتر ناحیه را فراهم ساخته است.

- بررسی انجام شده در ارتباط با توزیع جمعیت ساکن ناحیه رحسب وضعیت سواد نشان‌دهنده‌ی آن است که در فاصله‌ی سرشماری‌های اخیر یعنی طی چند دهه‌ی گذشته همواره بر میزان باسواندی جمعیت افزوده شده است و نیز فاصله شاخص باسواندی در میان دو جنس همواره رو به کاهش بوده است.

۲-۱-۳- بروزی محدودیت‌ها و تنگناها

- مهاجرفستی شدید نقاط روستایی موجود در ناحیه‌ی زنجان موجب تخلیه پاره‌ای از روستاها از نیروی کار و جمعیت جوان تحصیل کرده شده و در مواردی نیز به تخلیه‌ی روستا انجامیده است که این امر تبعات منفی اقتصادی و اجتماعی خاص خود را بر بخش روستایی ناحیه برجای خواهد گذاشت.
- در دهه‌ی اخیر در اغلب نقاط کشور به دلایلی که ذکر آن گذشت تا حدی از جوانی ساختار سنی جمعیت کاسته شده است که ناحیه‌ی زنجان نیز از این قضیه مستثنی نبوده است اما باستی توجه داشته باشیم که ساختار سنی جمعیت ساکن ناحیه کماکان جوان می‌باشد. این جوانی ساختار سنی جمعیت، تبعات منفی متعددی را در پی دارد که از جمله آنها می‌توان به نیاز بیشتر فرصت‌های شغلی جدید، افزایش نیاز خدماتی به فضاهای آموزشی، گذران اوقات فراغت و ... اشاره نمود ضمن آنکه جوانی ساختار سنی جمعیت موجب تحمیل فشار بیشتر زندگی بر دوش سرپرستان خانوار خواهد شد.
- بخش غالب مهاجرت‌های اتفاق افتاده در درون ناحیه به مقصد شهر زنجان صورت گرفته است و همین امر این شهر را به یکی از قطب‌های جمعیتی در اطراف کلانشهر تهران تبدیل نموده است. عدم تعادل میان تجهیز شهر به فضاهای خدماتی و ... با رشد جمعیت، شهر را با مشکل مواجه ساخته است.
- فقدان زمینه‌های لازم برای مشارکت زنان در عرصه‌های اقتصادی جامعه سبب گردیده است تا تأثیر منفی این مشارکت فعال در اقتصاد خانوار، نرخ باروری و ... خود را نمایان سازد.



- تمرکز جمعیت در بخش‌هایی از ناحیه (شهر زنجان و اطراف آن در حول محور ترانزیت تهران- تبریز) به حدی است که تخریب محیط را در پی داشته و فاقد پایداری لازم می‌باشد.

- نبود سلسله مراتب عقلایی بین سطح جمعیتی مراکز سکونتگاهی موجود در ناحیه از معضلات جدی ناحیه به شمار می‌آید.

۲-۲-۲- تحلیل ساختار اجتماعی و فرهنگی موثر در نظام اسکان در سطح ناحیه

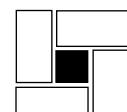
۱-۲-۲-۲- بررسی روندها و گرایش‌ها

ناحیه‌ی زنجان به لحاظ ساختار فضایی از عناصر متنوع و مختلفی تشکیل شده است و از پیشینه‌ی تاریخی و سکونتگاهی قابل توجهی نیز برخوردار می‌باشد، لذا سیمای اجتماعی و فرهنگی حوزه نیز تحت تاثیر این دو مسئله در طول تاریخ شکل خاص خود را یافته و بدیهی است که روندها و گرایش‌های مختلفی در عرصه‌ی حیات اجتماعی و فرهنگی ناحیه شکل گرفته است که در ادامه به مهمترین آن‌ها اشاره می‌گردد:

- جمعیت ناحیه از گذشته‌های دور یک‌جانشین بوده و نبود قبایل بزرگ کوچنده در ناحیه از ویژگی‌های اجتماعی این ناحیه به شمار می‌رود هرچند که قسمت‌هایی از مراتع ناحیه، قلمرو ییلاق برخی از عشایر می‌باشد.

- درصد باسواندی در بین جمعیت ۶ ساله و بیشتر ساکن ناحیه‌ی زنجان در فاصله‌ی سرشماری‌های اخیر کشور همواره افزایش یافته و از ۳۱ درصد در سال ۱۳۵۵ به حدود ۷۵ درصد در سال ۱۳۷۵ بالغ گردیده است. به بیان دیگر افزایش میزان باسواندی و بهبود وضعیت سوادآموزی در ناحیه یکی از روندها و گرایش‌های غالب در ناحیه بوده است.

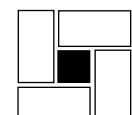
- میزان بارداری در میان جمعیت ۶ ساله و بیشتر در مقاطع مورد بررسی در نقاط شهری همواره بیشتر از نقاط روستایی و در میان دو جنس همواره به نفع مردان بوده است.



- سابقه‌ی کهن شهر زنجان و موقعیت مناسب استقرار آن در مسیر راههای بزرگ ترانزیتی در جذب سایر مزیت‌ها بی‌تأثیر نبوده است. این امر زمینه‌سازی بی‌توازنی در پراکنش جمعیت و سایر مشکلات و معضلات حاد اجتماعی، اقتصادی و کالبدی شده است.
- گرایش به رفتارهای شهری مدرن و تغییر در ارزش‌ها و هنجارهای رفتاری مردم.
- تقویت عناصر فرهنگ عمومی و متأثرشدن خردۀ فرهنگ‌ها و مناسبات اجتماعی سنتی از آن.
- تنوع و تغییر در ترکیب اجتماعی ساکنان ناحیه، خصوصاً "ساکنان شهر زنجان" را در اثر مهاجرپذیری شدید آن و یا مهاجرفرستی بخشی از روستاهای ناحیه.

۲-۲-۲-بررسی امکانات و قابلیت‌ها

- اکثریت مطلق ساکنان ناحیه‌ی زنجان را مسلمانان شیعه‌مذهب تشکیل می‌دهند که همین مسئله خود یک عامل اصلی وحدت و انسجام فرهنگی و اجتماعی جامعه به شمار می‌رود.
- گسترش امکان سوادآموزی و امکان ادامه‌ی تحصیلات حتی تا سطوح عالی در سطح ناحیه از قابلیت‌ها و امکانات ناحیه‌ی زنجان به شمار می‌رود.
- وجود عوامل و عناصر اجتماعی و فرهنگی مؤثر در همگرایی اجتماعی در حیطه باورهای مذهبی، نظام خویشاوندی و وابستگی‌های قومی.
- برخورداری از جمعیت جوان به عنوان نیروی مستعد آماده به کار جهت بهره‌برداری از قابلیت‌های محیط و سایر امکانات موجود در ناحیه از جمله امکانات ناحیه به شمار می‌رود.
- بالابودن نسبی شاخص باسواندی در ناحیه و کم‌شدۀ فاصله‌ی شاخص باسواندی در بین دو جنس و نیز در بین نقاط شهری و روستایی از مزیت‌های اجتماعی ناحیه به حساب می‌آید.



- وجود دانشگاه زنجان و سایر مؤسسات آموزش عالی در سطح ناحیه، به لحاظ اجتماعی در کنار پاره‌ای از مشکلاتی که فراهم می‌سازد، به عنوان یک قابلیت مهم از بعد اجتماعی قابل ذکر می‌باشد.

- زبان اصلی رایج در ناحیه‌ی زنجان را زبان ترکی تشکیل می‌دهد. همین مسئله وحدت زبان در انسجام هر چه بیشتر ساکنان ناحیه نقش اساسی ایفا می‌نماید.

- عدم وجود اختلافات قومی که بر نحوه‌ی توسعه‌ی ناحیه تأثیرگذار باشد از قابلیت‌های اجتماعی دیگر ناحیه‌ی زنجان به شمار می‌آید.

۲-۲-۳- بررسی محدودیت‌ها و تنگناها

- مهاجرفتی شدید نقاط روستایی ناحیه، به لحاظ اجتماعی مشکلاتی را در مبدأ برای ساکنان باقیمانده فراهم ساخته و در مقصد نیز به دلیل تجانس فرهنگی مشکلاتی برای مهاجران واردشده به مقصد فراهم می‌سازد.

- اگرچه درصد باسواندی در بین جمعیت ۶ ساله و بیشتر در ناحیه‌ی زنجان در چند دهه‌ی اخیر شدیداً افزایش یافته است، اما کماکان بین شاخص باسواندی مردان با زنان تفاوت وجود دارد و همین مسئله نیز برای نقاط شهری و روستایی صادق است که این یک محدودیت اجتماعی به حساب می‌آید.

- اگرچه درصد باسواندی افزایش یافته اما بررسی سطح تحصیلات ساکنان ناحیه نشان می‌دهد که میزان تحصیل درصد عمدت‌های از تحصیلکرده‌های ناحیه کمتر از متوسطه می‌باشد.

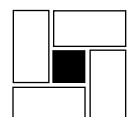
- عدم نهادینه‌شدن زمینه‌های مشارکت مردم در توسعه و عمران ناحیه.

- عدم شکل‌گیری وسیع سازمان‌های غیردولتی

- عدم وجود مراکز لازم جهت پرکردن اوقات فراغت ساکنان ناحیه خصوصاً "جوانان" که این امر موجب بسط و گسترش زمینه‌های لازم برای ایجاد کجروی‌های اجتماعی می‌گردد.

- شیوع انواع کجروی‌های اجتماعی خصوصاً "اعتياد به مواد مخدر و ..."

- عدم سرمایه‌گذاری لازم جهت ایجاد فرصت‌های شغلی مناسب به میزان کافی که این امر موجب گسترش بیکاری و به تبع آن ایجاد معضلات اجتماعی در جامعه خواهد شد.

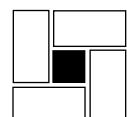


۳-۲- تحلیل ویژگی‌های اقتصادی

۳-۱- تحلیل اشتغال به تفکیک نوع فعالیت و روند تحول آن‌ها

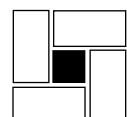
آمارهای الگوی توزیع اشتغال بر حسب بخش‌ها و رشته‌ی فعالیت‌ها اقتصادی در ناحیه‌ی زنجان مبین آن است که بخش خدمات در نقاط شهری و بخش کشاورزی در نقاط روستایی ناحیه دارای نقش غالب و مسلط نظام اقتصادی بوده و فعالیت پایه‌ای آن را تشکیل می‌دهد. مرکزیت اداری، سیاسی و خدماتی شهر زنجان در ناحیه و استان و گسترش اهمیت نسبی فعالیت‌های خدماتی به موازات بزرگتر شدن اندازه‌ی جمعیتی شهر و ارتقای نقش عملکردی آن در تعامل با سایر مراکز جمعیتی از یکسو وجود منابع نسبتاً قابل توجه آب و خاک در سطح ناحیه از سوی دیگر در ارتباط با تقسیم کار بین شهر و روستا موجب ایجاد و تثبیت این وضعیت شده است. علاوه بر آن ملاحظه می‌شود که بخش صنعت و معدن هم در اقتصاد شهری و هم در اقتصاد روستایی ناحیه دارای نقش و اهمیت بالنسبة قابل ملاحظه‌ای است که گسترش فعالیت تولید قالی و قالیچه (بویژه در نقاط روستایی) از یکسو استقرار این ناحیه در میانه‌ی محور توسعه‌ی اقتصادی و صنعتی تهران- تبریز و پدید آمدن تدریجی مزیت نسبی استقرار فعالیت‌های صنعتی در محدوده‌ی این ناحیه (پس از تمرکز بالنسبة زیاد کارگاه‌های صنعتی در شهرستان ابهر) از سوی دیگر، نزدیکی به تهران و قرار داشتن در حوزه‌ی اقتصادی آن، وجود معادن غنی سرب و مس و ... از جمله علل ایجاد این وضعیت در ناحیه بوده است.

بر پایه‌ی آمارهای در دسترس، در سال ۱۳۷۵، در ناحیه‌ی زنجان بیش از ۱۳۷۶۵۸ هزار نفر شاغل وجود داشته است که حدود ۵۲/۴ درصد آنان در نقاط شهری و ۴۷/۶ درصد آنان در نقاط روستایی ناحیه زندگی می‌کنند. با توجه به اینکه بخشی از شاغلان ساکن نقاط روستایی در کارگاه‌های شهری کار می‌کنند، می‌توان گفت که تقریباً حدود ۵۵ درصد از شاغلان ناحیه در



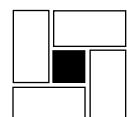
اقتصاد شهری آن به کار مشغولند. در این سال، از کل شاغلان ناحیه ۳۱/۹ درصد در بخش کشاورزی، ۳۲/۸ درصد در بخش صنایع و معادن و ۳۵/۲ درصد در بخش خدمات به کار اشتغال دارند. اندازه‌ی متناظر این سه نسبت برای شاغلان ساکن نقاط روستایی آن ۶۴/۲ درصد، ۲۵/۶ درصد و ۱۰/۲ درصد است. همانطور که گفته شد، فعالیت‌های صنعتی از جمله فعالیت‌هایی است که هم در اقتصاد شهری و هم در اقتصاد روستایی ناحیه دارای اهمیت قابل توجهی است که سهم نسبی آن از کل شاغلان شهری و روستایی ناحیه (به ترتیب ۲۳ درصد و ۱۷/۱ درصد) موید این امر است. همچنین می‌توان نشان داد که خدمات عمومی و اجتماعی (با اولویت اهمیت نسبی خدمات امور عمومی و دفاع، آموزش، بهداشت) مهمترین فعالیت اقتصادی در اقتصاد شهری ناحیه است که ۳۱/۵ درصد کل شاغلان را به خود اختصاص داده است و فعالیت‌های بازرگانی و خرید و فروش و نیز فعالیت‌های ساختمانی (به ترتیب با سهم نسبی ۱۷/۱ درصد و ۱۴/۷ درصد شاغلان) از جمله فعالیت‌های اشتغالزا در اقتصاد شهری ناحیه می‌باشند. در مقابل می‌توان نشان داد که تنوع فعالیت کشاورزی که حدود دو سوم شاغلان روستایی ناحیه به آن می‌پردازند، فعالیت‌های ساختمانی با سهم نسبی اشتغال ۷/۵ درصد و فعالیت‌های خدمات عمومی و اجتماعی با سهم نسبی اشتغال ۵/۲ درصد در مراتب دوم و سوم اهمیت قرار دارند که رقم اخیر، در ضمن نشان‌دهنده‌ی گسترش ناکافی فعالیت‌های خدمات عمومی و اجتماعی در نقاط روستایی ناحیه و وابستگی روستاییان ناحیه به خدمات عمومی و اجتماعی ارایه شده در نقاط شهری ناحیه می‌باشد.

در ارتباط با روند تحول ساختار بخشی و رشته‌ی فعالیتی اشتغال در ناحیه گفتگی است که در طول دهه‌ی (۱۳۶۵-۷۵)، در اقتصاد شهری ناحیه تا حدودی بر اهمیت نسبی اشتغال بخش صنایع و معادن افزوده شده است (از ۳۵/۹ درصد به ۳۹/۶ درصد) و در مقابل، از سهم نسبی اشتغال خدماتی کاسته شده است (از ۶۱/۸ درصد به ۵۸ درصد) و موقعیت نسبی اشتغال در بخش کشاورزی اقتصاد شهری ناحیه تقریباً ثابت مانده است (۲/۳ درصد در مقابل ۲/۴ درصد). در



حالیکه در اقتصاد روستایی ناحیه از اهمیت نسبی بخش کشاورزی در ایجاد اشتغال به میزان نسبتاً قابل توجهی کاسته شده است (از ۷۵ درصد به ۶۴/۲ درصد) و در مقابل، سهم نسبی اشتغال بخش صنایع و معادن آن افزایش زیادی داشته است (از ۱۳/۸ درصد به ۲۵/۵ درصد) و نیز اشتغال نسبی بخش خدمات در نقاط روستایی ناحیه اندکی با تنزل همراه بوده است (از ۱۱/۲ درصد در مقابله ۱۰/۳ درصد). در این زمینه باید گفت که پایان جنگ و شروع دوره‌ی سازندگی از یکسو و گرایش کلی به کاهش سهم نسبی بخش عمومی در نظام اقتصادی از سوی دیگر در کنار گسترش نسبی فعالیت‌های تولیدی در کشور و تبعات آن در اقتصاد ناحیه از جمله عوامل پیدایی این روند تحول می‌باشند. بر پایه‌ی اطلاعات موجود می‌توان گفت که سهم نسبی فعالیت‌های صنعتی در ایجاد اشتغال برای نیروی کار شهری و روستایی ناحیه به میزان زیادی در طول این دوره‌ی زمانی افزایش یافته است (از ۱۸/۹ درصد به ۲۳ درصد در نقاط شهری و از ۶/۸ درصد به ۱۷/۱ درصد در نقاط روستایی). در حالیکه اهمیت نسبی فعالیت‌های خدمات عمومی و اجتماعی (بهویژه خدمات امور عمومی و دفاع) در اقتصاد شهری و روستایی ناحیه تنزل ملموسی داشته است (از ۳۸/۵ درصد به ۳۱/۵ درصد در اقتصاد شهری و از ۷/۹ درصد به ۵/۲ درصد در اقتصاد روستایی). ضمناً در همه‌ی مدت، بهعلت کم‌توانی سایر فعالیت‌های اقتصادی در ایجاد اشتغال برای نیروی کار شهری ناحیه و سهولت بیشتر ورود و خروج در فعالیت‌های بازرگانی و سودآوری سریع و نسبتاً زیاد آن‌ها، بر سهم نسبی اشتغال در این فعالیت‌ها در نقاط شهری ناحیه تا حدودی افزوده شده است (از ۱۴ درصد به ۱۷/۱ درصد).

در مجموع، ساختار بخشی و رشته‌ی فعالیتی اشتغال در اقتصاد شهری و روستایی ناحیه نشان می‌دهد که اقتصاد روستایی آن با اتكاء به فعالیت‌های کشاورزی و اقتصاد شهری آن بر پایه‌ی فعالیت‌های خدماتی با گرایش رو به افزایش فعالیت‌های صنعتی مشغول کار می‌باشد که سایر فعالیت‌های اقتصادی به مثابه‌ی فعالیت‌های تبعی و در ارتباط با توان و نیروی محرکه‌ی این



فعالیت‌ها و نیز نقش دولت در گسترش خدمات و اشتغال در خدمات عمومی و اجتماعی در اقتصاد ناحیه عمل می‌کنند. موقعیت استقرار ناحیه در ارتباط با قطب‌های اقتصادی تهران و قزوین، تبریز، همدان، کرمانشاه و اراک و نزدیکی تدریجی دامنه‌ی گسترش حوزه‌ی اقتصادی تهران به این ناحیه و پتانسیل‌های زیربنایی موجود در ناحیه موجب شده است تا مزیت نسبی گسترش فعالیت‌های اقتصادی در آن تدریجاً افزایش یابد و از این‌رو، به نظر مشاور، گسترش فعالیت‌های اقتصادی ناحیه در سال‌های آینده با رشد بیشتری همراه خواهد بود، در جدول شماره‌ی ۸/۱ سهم نسبی اشتغال در فعالیت‌های اقتصادی ناحیه در سال ۷۵-۱۳۶۵ نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی ۸/۱: روند تحول ساختار بخشی و رشته فعالیتی اشتغال در ناحیه‌ی زنجان در طول دهه‌ی ۷۵-۱۳۶۵

نقاط روستایی		نقاط شهری		کل		
۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	
۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	کل شاغلان
۶۴/۲	۷۵/۰	۲/۴	۲/۳	۳۱/۹	۴۲/۱	بخش کشاورزی، دامپروری، و ...
۲۵/۶	۱۳/۸	۳۹/۶	۳۵/۹	۳۲/۸	۲۳/۷	بخش صنایع و معادن
.۰/۹	.۰/۸	.۰/۵	.۰/۲	.۰/۷	.۰/۵	معدن
۱۷/۱	۶/۸	۲۳/۰	۱۸/۹	۲۰/۲	۱۲/۲	صنعت
.۰/۱	.۰/۱	۱/۴	۱/۱	.۰/۷	.۰/۵	آب و برق و گاز
۷/۵	۶/۱	۱۴/۷	۱۵/۷	۱۱/۲	۱۰/۵	ساختمان
۱۰/۲	۱۱/۲	۵۸/۰	۶۱/۸	۳۵/۳	۳۴/۲	بخش خدمات
۲/۳	۱/۵	۱۷/۱	۱۴/۰	۱۰/۰	۷/۱	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، رستوران و هتلداری
۲/۶	۱/۸	۶/۶	۷/۸	۴/۷	۴/۶	حمل و نقل و انبارداری و ارتباطات
.۰/۱	*	۲/۵	۱/۵	۱/۴	.۰/۷	خدمات مالی و بیمه و ...
۵/۲	۷/۹	۳۱/۵	۳۸/۵	۱۹/۰	۲۱/۸	خدمات عمومی و اجتماعی
*	-	.۰/۳	-	.۰/۲	-	سایر

ماخذ: نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵- مرکز آمار ایران

۲-۳-۲- تحلیل عملکرد شاخص‌های عمدۀ اقتصادی در ناحیه و تحولات کلی آن در

آینده

۲-۳-۱- نیروی انسانی و استغال

با توجه به هدف طرح جامع ناحیه مبنی بر ایجاد زمینه و ساز و کار مناسب کالبدی، اجتماعی و اقتصادی مناسب برای ارتقای کیفی عملکردهای جمعیت در پهنه‌ی ناحیه، در این قسمت به وضعیت کنونی و روند تحول گذشته و آینده‌نگری برخی شاخص‌های عمدۀ اقتصادی در ناحیه زنجان پرداخته می‌شود.

- میزان فعالیت عمومی جمعیت

اطلاعات در دسترس مبین آن است که به علت جوانی جمعیت ناحیه و سهم نسبی قابل توجه نوجوانان و جوانان در جمعیت بالقوه‌ی فعال از نظر اقتصادی (جمعیت ده ساله و بالاتر) و گسترش پوشش نظام آموزشی و افزایش مدت ماندگاری محصلان در نظام آموزشی تا سطوح بالاتر تحصیلی و عدم ورود بخش بسیار بزرگی از زنان به بازار کار و ... میزان مشارکت نسبی جمعیت ناحیه در بازار کار در سطح پایینی قرار دارد و اندازه‌ی این مشارکت در جمعیت شهری ناحیه کمتر از جمعیت روستایی آن است. بر پایه‌ی این اطلاعات، در سال ۱۳۷۵، میزان فعالیت واقعی جمعیت ده ساله و بالاتر ناحیه در نقاط شهری و روستایی آن به ترتیب $32/6$ درصد و $37/5$ درصد در کل ناحیه $34/7$ درصد بوده است.

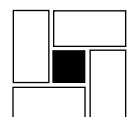
با توجه به مهمترین عوامل موثر در ورود جمعیت به بازار کار و ماندگاری آنان در این نظام (خانه‌داری، تحصیل، نظام تامین اجتماعی، گسترش راههای کسب درآمد بدون کار، فرهنگ اشتغال، گسترش شهرنشینی و ...) که برخی در جهت افزایش و بعضی در جهت کاهش میزان فعالیت عمومی جمعیت دخالت می‌کنند، روند تحول گذشته اندازه‌ی این شاخص اقتصادی حاکی

از تاثیر بیشتر عوامل کاهنده‌ی اندازه‌ی آن بوده است. آمارهای در دسترس نشان می‌دهد که اندازه‌ی میزان فعالیت واقعی جمعیت در نقاط شهری و روستایی و کل ناحیه‌ی زنجان در سال ۱۳۶۵ (به ترتیب $\frac{۳۴}{۶}$ درصد، $\frac{۳۶}{۸}$ درصد و $\frac{۳۵}{۷}$ درصد) بیشتر از سال ۱۳۷۵ بوده است. به بیان دیگر مجموعه عملکرد عوامل موثر بر ورود جمعیت به بازار کار در این ناحیه (بوجهه در نقاط شهری آن) چنان بوده است که بخش کمتری از جمعیت بالقوه فعال اقتصادی را وارد بازار کار کرده است.

انتظار آن است که با افزایش میزان باسوسادی و سطح سواد (بهوجهه در زنان)، افزایش میزان شهرنشینی، ارتقای فرهنگی اشتغال (بهوجهه پذیرش بیشتر کار زنان)، کاهش میزان جوانی جمعیت، میزان تمایل جمعیت (بهوجهه زنان) برای ورود به بازار کار افزایش یابد و از سوی دیگر افزایش پوشش و ماندگاری دانشآموزان در نظام آموزشی، گسترش نظام تامین اجتماعی (از کار افتادگی، بازنشستگی، سن ورود به بازار کار و ...) موجب خواهد شد تا سهم نسبی کمتری از جمعیت بالقوه‌ی فعال اقتصادی وارد بازار کار شوند. از این‌رو، با توجه به چشم‌انداز آتی تحول این پدیده‌ها و روند گذشته اندازه‌ی میزان مشارکت نسبی جمعیت در بازار کار در برخی مناطق دیگر کشور به موازات گسترش و توسعه‌ی نظام اقتصادی و اجتماعی آن‌ها و ... مشاور براین تصور است که تحول کلی اندازه‌ی این شاخص (بهوجهه در نقاط روستایی آن) در آینده تا حدودی کاهش یابد که شدت این کاهش در نقاط روستایی بیشتر از نقاط شهری خواهد بود.

- میزان بیکاری جمعیت فعال

پایان یافتن جنگ تحملی و آغاز دوره‌ی سازندگی و تداوم آن موجب شد تا رونقی نسبی در نظام اقتصادی کشور و منطقه پدید آید، این تحول در نظام تولیدی باعث شده است که میزان بیکاری جمعیت فعال در ناحیه تا حدود قابل توجهی کاهش یابد. در سال ۱۳۷۵، میزان بیکاری جمعیت فعال ناحیه $\frac{۶}{۵}$ درصد و در نقاط شهری و روستایی آن به ترتیب $\frac{۷}{۴}$ درصد و $\frac{۳}{۵}$ درصد



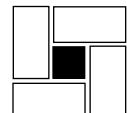
بوده است، در حالیکه ارقام متناظر این سه نسبت در سال ۱۳۶۵ به ترتیب ۸/۵ درصد، ۱۱/۷ درصد و ۶/۵ درصد بوده است. در اینجا باید به این نکته توجه شود که کمتر بودن میزان بیکاری جمعیت در نقاط روستایی (و حتی شهری) ناحیه در قیاس با مقادیر متناظرشان در بسیاری جاهای دیگر بیش از آنکه ناشی از توان اشتغالزایی نظام اقتصادی ناحیه باشد، متأثر از فرهنگ مهاجرتی رایج در منطقه است که موجب مهاجرت بخش قابل توجهی از نیروی کار ناحیه (به ویژه نیروی کار دارای مهارت) به مناطق خارج از آن می‌شود. به بیان دیگر، عدم توانایی نظام اقتصادی ناحیه در ایجاد اشتغال برای نیروی کار در طول زمان سنتی را رواج داده است که پیامد آن کمتر شدن تعداد نیروی کار جدید وارد شده به بازار کار ناحیه به تبع مهاجرتشان به خارج از ناحیه می‌باشد.

با توجه به اندازه‌ی کنونی میزان بیکاری جمعیت فعال شهری و روستایی ناحیه (که به‌طور نسبی درسطح پایینی قرار دارد) از یکسو و بیشتر بودن میزان بیکاری در میان نیروی کار نوجوان و جوان از سوی دیگر، گرچه انتظار آن است که در آینده به تبع کاهش سهم نیروی کار نوجوان و جوان در کل نیروی کار ناحیه از میزان بیکاری جمعیت فعال کاسته شود، لیکن با توجه به جهات دیگر تصور می‌شود که این کاهش چندان قابل توجه و ملموس نباشد.

جدول شماره‌ی ۹: روند تحول شاخص‌های عمدی اشتغال و بیکاری در ناحیه‌ی زنجان در فاصله‌ی سال‌های ۱۳۶۵

تا ۱۳۷۵ (درصد)

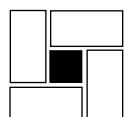
نقاط روستایی		نقاط شهری		کل		
۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	
۳۸/۹	۳۹/۰	۳۵/۱	۳۹/۲	۳۶/۸	۳۹/۰	میزان فعالیت عمومی
۳۷/۵	۳۶/۸	۳۲/۶	۳۴/۶	۳۴/۷	۳۵/۷	میزان فعالیت واقعی
۹۶/۵	۹۴/۴	۹۲/۶	۸۸/۳	۹۴/۴	۹۱/۵	میزان اشتغال
۳/۵	۵/۶	۷/۳	۱۱/۷	۵/۶	۸/۵	میزان بیکاری
۳/۸	۴/۲	۴/۰	۴/۴	۳/۹	۴/۳	ضریب سرباری شاغلان (نفر)



- سهم بخش خصوصی و عمومی در ایجاد اشتغال

با توجه به ساختار بخشی و رشته‌ی فعالیتی نظام تولید و اشتغال ناحیه و میزان نقش نسبی دولت در هریک از این بخش‌ها و رشته‌ی فعالیت‌ها (مثلاً نقش اندک دولت در نظام بهره‌برداری کشاورزی و بازرگانی و ساختمان، سهم نسبی قابل توجه دولت در فعالیت‌های خدماتی به‌ویژه در خدمات عمومی و اجتماعی و بانکداری و ...) مشاهده می‌شود که سهم نسبی شاغلان بخش عمومی در اقتصاد شهری ناحیه به مراتب بیشتر از اقتصاد روستایی ناحیه بوده و ضمناً اندازه‌ی این سهم به علت مرکزیت اداری و سیاسی شهر زنجان در اقتصاد شهری ناحیه در سطح نسبتاً بالای قرار دارد. در سال ۱۳۷۵، از کل شاغلان ناحیه‌ی زنجان ۷۵/۷ درصد وابسته به بخش خصوصی، ۲۴/۱ درصد وابسته به بخش تعاوی هستند. در حالیکه ارقام متناظر این سه نسبت در اقتصاد شهری ناحیه به ترتیب ۶۰ درصد، ۳۹/۷ درصد و ۳/۰ درصد و در اقتصاد روستایی آن ۷/۱، ۹۲/۸ درصد و ۱/۰ درصد می‌باشد.

گرایش عمومی دولت به کاهش نقش خود در فعالیت‌های اقتصادی، پایان جنگ و کاهش تدریجی تاثیرات آن در اقتصاد منطقه از یکسو و افزایش سهم نسبی فعالیت‌های بخش صنایع و معادن و کاهش سهم نسبی فعالیت‌های خدماتی در ناحیه از سوی دیگر و ... در طول دهه‌ی گذشته موجب شده است تا از سهم نسبی بخش عمومی در ایجاد اشتغال برای جمعیت شهری و روستایی ناحیه کاسته شده و برای سهم نسبی بخش خصوصی افزوده شود. در سال ۱۳۶۵، اندازه‌ی سهم نسبی بخش خصوصی و بخش عمومی در کل اشتغال شهری ناحیه به ترتیب ۵۸/۶ درصد و ۴۱/۶ درصد و در نقاط روستایی آن ۹۰/۸ درصد و ۹/۲ درصد بوده و برآیند آن‌ها در کل ناحیه ۷۶/۱ درصد و ۲۳/۹ درصد است.



- ساختار وضع شغلی شاغلان

اطلاعات مربوط به ساختار شغلی نظام اشتغال شهری و روستایی ناحیه مبین نکات قابل توجهی است. از جمله‌ی این موارد می‌توان به اهمیت نسبی زیاد سرمایه‌های کوچک و رواج گسترده‌ی نظام بهره‌برداری سنتی (به‌ویژه در نقاط روستایی) اشاره کرد. نشانه‌ی این وضعیت در سهم نسبی کارکنان مستقل و کارکنان فامیلی بدون مزد دیده می‌شود که درصد قابل توجهی از شاغلان را در بر می‌گیرد. کارکنان مستقل بهره‌بردارانی هستند که سرمایه و دارایی کارگاه مورد تصدی آن‌ها نیز متعلق به خودشان است و آنرا به تنها‌ی یا کمک کارکنان فامیلی بدون مزد اداره می‌کنند و بابت آن مزد و حقوقی دریافت نمی‌کنند. در سال ۱۳۷۵، سهم نسبی کارکنان مستقل و کارکنان فامیلی بدون مزد در نقاط شهری ناحیه به ترتیب $\frac{32}{4}$ درصد و $\frac{2}{4}$ درصد و در نقاط روستایی آن $\frac{50}{3}$ درصد و $\frac{22}{2}$ درصد می‌باشد که برآیند آن‌ها در کل ناحیه $\frac{40}{9}$ درصد و $\frac{24}{1}$ درصد است. نکته‌ی قابل تأمل آنکه بر پایه‌ی آمارهای در دسترس، در طول دهه‌ی ۱۳۶۵-۷۵، بر اهمیت نسبی این موارد در اقتصاد شهری ناحیه افزوده شده است، به‌طوری که در سال ۱۳۶۵ سهم نسبی کارکنان مستقل و کارکنان فامیلی بدون مزد در نقاط شهری ناحیه $\frac{27}{8}$ درصد و $\frac{6}{0}$ درصد بوده است که به ارقام مورد اشاره در بالای در سال ۱۳۷۵ ترقی کرده است. گسترش فعالیت‌های بازرگانی و حمل و نقل و نیز مشکلات فراروی نیروی کار جدید در دستیابی به شغل از جمله عوامل موثر در این وضعیت است. بر پایه‌ی آمارهای موجود، در سال ۱۳۶۵ سهم نسبی این دو گروه از شاغلان در نقاط روستایی ناحیه $\frac{63}{8}$ درصد و $\frac{13}{8}$ درصد بوده است. در هر حال، بر پایه‌ی روند عمومی تحول این ساختار در اقتصاد شهری و روستایی کشور انتظار آن است که در آینده از سهم نسبی این گروه از شاغلان کاسته شده و در مقابل بر سهم نسبی مزد و حقوق بگیران بخش خصوصی و کارفرمایان افزوده شود.

جدول شماره‌ی ۱۰: روند تحول ساختار وضع شغلی شاغلان ناحیه‌ی زنجان در طول سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ (درصد)

نقاط روستایی		نقاط شهری		کل		شرح
۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	
۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	کل شاغلان
۹۲/۸	۹۰/۸	۶۰/۰	۵۸/۴	۷۵/۷	۷۶/۱	بخش خصوصی
۳/۵	۱/۴	۳/۹	۵/۴	۳/۷	۳/۲	کارفرمایان
۵۰/۲	۶۳/۰	۳۲/۴	۲۷/۸	۴۰/۹	۴۷/۱	کارکنان مستقل
۱۶/۸	۱۲/۶	۲۱/۳	۲۴/۶	۱۹/۲	۱۸/۰	مزد و حقوق بگیران
۲۲/۳	۱۳/۸	۲/۴	۰/۶	۱۱/۹	۷/۸	کارکنان فامیلی بدون مزد
۷/۱	۹/۲	۳۹/۷	۴۱/۶	۲۴/۱	۲۳/۹	بخش عمومی
۰/۱	-	۰/۳	-	۰/۲	-	بخش تعاضی

ماخذ: سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ - مرکز آمار ایران.

۳-۲-۳-۲- تعیین توان‌های بالقوه و تنگناهای عمدہ موجود در راه توسعه‌ی اقتصادی

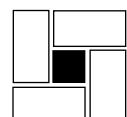
۳-۳-۱- استعدادها و توانمندی‌های اقتصادی ناحیه

الف) کشاورزی

با توجه به شرایط مناسب اقلیمی و اراضی مستعد و وسیعی که در ناحیه وجود دارد، این ناحیه می‌تواند به عنوان یکی از مناطق مهم کشاورزی و دامداری کشور درآید. شرایط متنوع آب و هوایی و عبور رودخانه‌ی قزل‌اوزن و سایر رودخانه‌های فرعی و وجود ذخایر قابل توجه آب‌های زیرزمینی، امکان توسعه‌ی فعالیت کشاورزی را فراهم کرده است. روان‌آب‌های فراوان و جریان قوی آب‌های سطحی در کشوری که خشکی و گرمی هوا ویژگی غالب اقلیمی است، مزیتی ممتاز است.

هرچند در حال حاضر کلیه‌ی شهرستان‌های ناحیه از مراکز مهم کشاورزی بوده و زراعت به ویژه زراعت آبی در آن انجام می‌شود، اما با توجه به اراضی مستعد و آب فراوان و موقعیت اقلیمی، منطقه‌ی طارم، ایجرود و زنجان می‌توانند قطب‌های مهم کشاورزی گردند.

منطقه‌ی طارم به جهت برخورداری از اراضی مستعد و عبور جریان قوی قزل‌اوزن و نوع آب و هوای، مناسب کشت و رویش انواع محصولات یکساله و دایمی است. در سال‌های اخیر نیز با



توسعه‌ی کشت محصولات تجاری، کشاورزی منطقه به کلی متحول شده است. منطقه‌ی زنجان و ایحرود علی‌رغم داشتن خاک بالسنیه مناسب دارای محدودیت آب زیرزمینی هستند. این مشکل با احداث سدهای متعددی در این منطقه تا حدودی برطرف شده است.

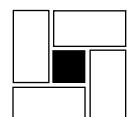
در حال حاضر عملکرد برخی از محصولات ناحیه کمتر از متوسط سطح ملی است و امکان افزایش عملکرد در بسیاری از محصولات زراعی و باغی وجود دارد.

علاوه بر زراعت تولید محصولات دائمی چون میوه‌های دانه‌دار و میوه‌های هسته‌دار، انگور، پسته، زیتون و ... از محصولات باغی استان هستند. حدود ۵۵ درصد آبادی این ناحیه کوهستانی است که به علت محدودیت منابع خاک مناسب زراعت نبوده ولی از پتانسیل گسترش فعالیت باگداری برخوردارند.

آبادی‌های کوهپایه‌ای و برخی از آبادی‌های کوهستانی مناسب توسعه‌ی فعالیت‌های دامداری هستند. فرآورده‌های دامی ناحیه علاوه بر رفع نیازهای واقعی، بخشی از نیازهای فرامنطقه‌ای را نیز برطرف می‌کند. علاوه بر آن مواد اولیه‌ی مورد نیاز صنایع غذایی و منسوجات را نیز فراهم می‌آورد، همان‌طوری که قبلاً گفته شد یکی از علل رشد صنایع مزبور به جهت سهولت تامین مواد اولیه‌ی آن‌ها در داخل ناحیه است.

از آن‌جا که درآمد روستاییان به‌طور عمده از فعالیت زراعت و باگداری و دامداری حاصل می‌آید، دگرگونی و تحول در این فعالیت‌ها موجب ارتقای سطح زندگی و کاهش نابرابری‌های موجود در نقطه‌ی شهری و روستایی خواهد شد. بنابراین توسعه‌ی اقتصادی درناحیه‌ی زنجان مستلزم بهره‌برداری مناسب از منابع آب و خاک و گسترش انواع فعالیت‌های زراعی، باغی و دامی است.

یکی از امکانات یاری‌دهنده رشد کشاورزی و افزایش کشت محصولات زراعی و باغی، وجود تقاضا برای مصرف این محصولات است. مجاورت ناحیه‌ی زنجان با استان‌های گیلان، اردبیل و



آذربایجان غربی که از مراکز مهم اقتصادی و جمعیتی کشور هستند و تقاضای موثری ایجاد می‌کنند، می‌تواند به عنوان نیروی محركهای برای تحول کشاورزی ناحیه موثر افتد.

استقرار در مسیر ترانزیتی داخلی و بین‌المللی از امکانات مهم برای توسعه‌ی ناحیه است،

وجود بزرگراه، موقعیت برتر ناحیه را از این نظر شاخص می‌نماید.

تکمیل و تجهیز سیلوی زنجان، احداث انبار تعاون روستایی زنجان و احداث انبار چند منظوره در شهرستان زنجان از موارد پشتیبان و یاری‌دهنده‌ی فعالیت کشاورزی به‌شمار می‌آیند.

ب) تحلیل توان بالقوه و تنگناهای توسعه بخش معدن

ناحیه‌ی زنجان از نواحی مهم معدنی کشور است. از ویژگی‌های بارز معدنی در این ناحیه معدن سرب و روی انگوران، ذخایر مس و سایر فلزات کمیاب با کیفیت مرغوب و خلوص بالا است. در بین شهرستان‌های ناحیه، شهرستان ماهنشان موقعیت ممتازی دارد. بر پایه‌ی اطلاعات اداره‌ی کل معدن استان زنجان در ناحیه‌ی زنجان ۵۸ معدن فعال وجود دارد.

معدن ناحیه‌ی زنجان مجموعه‌ی گسترده‌ای از انواع کانسارها نظیر معدن غیرفلزی شامل فلدسپات، خاک صنعتی و ... معدن فلزی شامل سرب، روی، مس، آهن و ... می‌باشد. بخش عمده‌ی تولیدات سرب و روی در این ناحیه به عمل می‌آید. این ناحیه تنها تولیدکننده ماده‌ی معدنی برآسیت کشور است. معدن بزرگ سرب و روی انگوران بزرگترین معدن سرب و روی خاورمیانه و چهارمین معدن تولیدکننده‌ی این ماده در جهان می‌باشد. به‌طور کلی می‌توان گفت که تولیدات معدنی ناحیه افزون بر تامین مواد اولیه صنایع داخلی در سطوح منطقه‌ای، ملی، و حتی در خارج از کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد.

(پ) صنعت

از امکانات و توانمندی‌های مهم برای تحول فعالیت‌های صنعتی در ناحیه وجود راه ارتباطی قوی جاده‌ای و راه آهن و هم‌جواری با مراکز مهم صنعتی کشور (استان‌های گیلان، آذربایجان شرقی) و نیز کوتاهی مسافت با شهر تهران است.

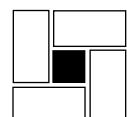
ضوابط ممنوعیت احداث صنایع در شعاع ۱۲۰ کیلومتری شهر تهران موجب گسترش صنعت و استقرار آن در مناطق هم‌جوار از جمله ناحیه‌ی زنجان شده است. این امر یکی از دلایل رشد سرمایه‌گذاری در ناحیه‌ی زنجان در دهه‌ی گذشته است.

نزدیکی با شهر تهران از نظر استفاده از نیروی متخصص و کارآمد و تکنولوژی برتر و کاهش هزینه‌های حمل و نقل و انبارداری، همچنین فراوانی تقاضای محصولات صنعتی، وجود زیرساخت و تسهیلاتی چون برق، سوخت، ارتباطات و ... از امکانات و موقعیت‌های مساعد رشد صنعت است، در مجموع می‌توان گفت که در سطح کشور کمتر منطقه‌ای دارای این چنین شرایط مناسبی برای توسعه باشد.

رونق کشاورزی و دامداری در ناحیه، پاسخگوی نیازهای اساسی مواد اولیه‌ی برخی از صنایع از جمله صنایع غذایی و منسوجات است. از این نظر ناحیه‌ی زنجان تا حدود زیادی به مواد اولیه‌ی تولید شده در سایر نواحی محتاج نیست. همچنین وجود کانسارهای غنی، مواد اولیه‌ی مورد نیاز برخی از صنایع تبدیلی کانی را نیز تامین می‌کند.

در آبادی‌های ناحیه بهویژه آبادی‌های کوهستانی از دیرباز صنایع خانگی و دستی رواج داشته است. صنایع دستی شامل قالیبافی، گلیم‌بافی، ریسندگی و بافندگی، نمد، زیلو و جاجیم است که بیشتر در بخش‌های طارم‌علیا و ماهنشان و بخش مرکزی از شهرستان زنجان رواج دارد.

در بین شهرستان‌های ناحیه، شهرستان زنجان موقعیت ویژه‌ای از نظر صنایع مستقر در شهر زنجان دارد. شهرستان ایجرود به دلیل نزدیکی با مرکزیت صنعتی استان و ناحیه از مراکز مهم



برای توسعه‌ی صنعتی است. چنانچه صنعت در مراکز برتر این شهرستان گسترش باید، بی توازنی موجود در فعالیت‌های صنعتی تا حدودی تعديل می‌باید. مراکز پرجمعیت‌تر در شهرستان‌های ماهنشان و طارم نیز به طور سنی به دلیل برخورداری از امکانات زیرساختی و برخی از مواد اولیه‌ی کانی فلزی و غیرفلزی زمینه‌ی مناسبی برای رشد فعالیت‌های صنعتی در پیوند با فعالیت‌های معدنی دارند.

ایجاد یک ناحیه‌ی صنعتی در زرین‌آباد ایجرود از طرح‌های در دست اجرا برای ساماندهی صنایع ناحیه است که در راستای رشد صنعت در این منطقه تاثیری بسزا خواهد داشت.

۲-۳-۲- تنگناهای عمدۀ توسعه‌ی اقتصادی ناحیه

مهم‌ترین و شاید اصلی‌ترین مشکل اقتصادی ناحیه‌ی زنجان مانند دیگر مناطق کشور مشکلات ساختاری است، به عبارتی اقتصاد نواحی در ارتباط با اقتصاد کل و با هدف چرخش اقتصاد کلان متشكل شده و در راستای هدف پویایی اقتصاد کل از توانمندی‌های موجود استفاده می‌گردد. بدین ترتیب تاکنون توسعه‌ی اقتصاد ناحیه، توسعه‌ای بروزنما بوده و به همین جهت موجب رشد متمرکز کانونی و دور ماندن سایر نقاط از روند توسعه شده است. حاصل این فرآیند در ناحیه رشد متمرکز شهر زنجان و پیدایش پهنه‌های پیرامونی محروم است. توسعه‌ی بخش‌های اقتصادی در شهر زنجان نیز به جهت توسعه‌ی بروزنما در پیوند اندامواره‌ای (ارگانیک) قرار ندارد و در عین حال این شهر برای ارتقای سطح کیفی زندگی تجهیز نشده است. وجود صنایع آلاينده و مشکلات زیست‌محیطی، نبود حلقه‌های واسط بین بخش‌ها چون ابزارداری و تجهیزاتی چون سیلو، سردخانه و راه‌های مناسب روستایی و امکانات و وسائل قوی روستایی و ... از نمودهای بارز آن است.

به طور کلی می‌توان گفت بخشی از تنگناهای پیش‌رو در توسعه‌ی اقتصادی ناحیه‌ی زنجان همانند مشکلات موجود در کل اقتصاد است، قوانین و خوابط بازدارنده، نظام ستادی (اداری) ناکار

آمد، کمبود سرمایه و ضعف توان مالی و عدم شکل‌گیری فرآیند انباشت سرمایه و کمبود نیروی اقتصادی ماهر و کارآمد و نیز عدم امنیت سرمایه و نبود تعادل در ساز و کار بازار در درازمدت و ... از جمله تنگناهای توسعه‌ی اقتصادی است.

از آن‌جا که اقتصاد غالب در ناحیه‌ی زنجان مبتنی بر فعالیت‌های کشاورزی است، بنابراین نبود تعادل در ساز و کار بازار و دخالت در تعیین قیمت‌های محصولات کشاورزی آسیب بیشتری بر اقتصاد ناحیه وارد می‌آورد.

افزون بر ویژگی‌های عمدی اقتصادی تنگناهای موجود در هر بخش به صورت زیر خلاصه می‌شود:

(الف) کشاورزی (زراعت، باغداری، دامپروری)

محدودیت‌های اقلیمی و آب و هوایی مانند میزان و نوسان بارندگی، تغییرات دما، سیطره‌ی اقلیم بیابانی، فرا سرد در منطقه، باران و سرمای زودرس و ... از مشکلات عمدی برای رشد اقتصادی کشاورزی ناحیه است.

فقر مواد آلی در خاک و عدم آشنایی بهره‌برداران به روش صحیح استفاده‌ی بهینه از خاک و زمین، خاک‌های شور آهکی و نیز خاک‌های شور قلیایی در پهنه‌هایی از ناحیه، استفاده از سموم دفع آفات و علف‌کش‌ها، مصرف بی‌رویه‌ی کود شیمیایی و رها شدن فاضلاب کارخانه‌های صنعتی موجب افزایش تغییرات شیمیایی درون خاک و کاهش مواد آلی آن شده، از مشکلات قابل عنوان است. پدیده‌ی اخیر بهویژه در زمین‌های زراعی بخش مرکزی شهرستان زنجان و پیرامون شهر زنجان، آسیب فراوان رسانده است.

شیب زیاد و فراوانی پستی و بلندی و وجود فضاهی ناهموار از عوامل محدودیت استقرار جمعیت و فعالیت از جمله فعالیت کشاورزی و آبیاری اراضی است. این عوامل در مجموع موجب فراوانی آبادی‌های کوچک و پراکنده شده است.

آبادی‌های کوچک به تبع محدودیت منابع خاک قابلیت گسترش و تبدیل به کانون‌های بزرگ را ندارند، همچنانکه تاکنون مازاد تولید محصولات کشاورزی در آن‌ها آنچنان نبوده که محرک توسعه‌ی بسیاری از آن‌ها را فراهم آورد.

مشکل دیگر در این زمینه سطح ارتفاع بالاتر زمین‌های زراعی از بستر رود است که مشکلات انتقال آب و آبیاری را مطرح می‌سازد. این پدیده در بسیاری از اراضی شهرستان ماهنشان وجود دارد و باعث می‌شود که علی‌رغم وجود آب و خاک مناسب امکان بهره‌برداری آب در مواردی غیرممکن و در مواردی باصرف هزینه‌ی گزارف توام گردد و با توجه به بنیه‌ی مالی کشاورزان مشکل تامین آب از مشکلات اساسی توسعه‌ی کشاورزی در قسمت‌هایی از جمله بخشی از اراضی شهرستان ماهنشان شود.

کمبود آب زیرزمینی در بخش وسیعی از ناحیه و عدم استفاده‌ی صحیح از میزان آب موجود مشکل دیگری است که در بخش‌هایی از ناحیه وجود دارد. هرچند منابع آب فراوان است، اما ظرفیت محدود و معینی دارند. ذخایر موجود سفره‌های آب از طریق نزولات جوی، روان‌آب‌ها، رودخانه‌ها طی سالیان مديدة تغذیه و انباشته شده است، اما میزان تغذیه‌ی اکثر سفره‌های متناسب با میزان تخلیه نیست.

عبور رودخانه‌ها از کوه‌های صعب‌العبور امکان دسترسی و استفاده از آب‌های سطحی را با مشکل رو برو می‌کند. میزان تبخیر بالا در دشت‌ها از عوامل کاهش آب‌های سطحی در ناحیه است. این مشکلات در مجموع موجب شده که درصد محسوسی از اراضی آبی و باعی به صورت دیم مورد بهره‌برداری قرار گیرند.

● کثرت آبادی‌های کوچک و پراکنده‌ی کوهستانی

همانطور که قبل از ۵۵ درصد آبادی‌ها کوهستانی هستند. این آبادی‌ها به تدریج کوچکتر و در نهایت خالی از سکنه می‌شوند، ۵۵ درصد آبادی‌های خالی از سکنه کوهستانی می‌باشند.

- فقر منابع مالی و کمبود سرمایه و ضعف مالی کشاورزان
- سطح نازل عملکرد در هکتار، میزان تولید محصول گندم آبی و دیمی، جو آبی و دیم، سبزیجات، حبوبات، دیم، محصولات جالیزی، پنبه، کمتر از میزان نظیر در سطح ملی است.
- عدم آشنایی کشاورزان با روش‌های مناسب کاشت، داشت و برداشت
- محدودیت اشتغال‌زایی بخش کشاورزی منطقه در شرایط کنونی

شاغلان بخش کشاورزی طی ده ساله‌ی ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ از ۴۳۶۴۶ به ۴۳۵۷۸ نفر تقلیل یافته‌اند.

- خروج نیروی انسانی متخصص و کارآمد از منابع روستایی و بخش کشاورزی.
- عدم سرمایه‌گذاری‌های مناسب و مورد نیاز زیربنایی در بخش کشاورزی (تسطیح، زهکشی و ...) و خدمات پشتیبانی (انبار، سیلو و سردخانه) و تجهیزات (راه و برق و ...)
- نبود بازارهای پررونق محلی، نبود بازارهای محلی منطقه‌ای علی‌رغم هم‌جواری با استان‌های پرصرف به دلیل کمبود راه‌های ارتباطی کانون‌های روستایی.
- کمبود انگیزه در تولید محصولات کشاورزی برای فروش و سیطره‌ی انگیزه‌ی خود مصرفی. در سال‌های اخیر در این زمینه تغییراتی بهویژه در شهرستان طارم پدید آمده و کشت زیتون، سیر، پنبه، علوفه، نباتات، روغن، حبوبات، غلات (برنج و گندم) افزایش یافته است، اما کماکان در شهرستان‌های ماهنشان و ایجرود تولید خود مصرفی غلبه دارد.
- خرد بودن و کوچکی واحدهای تولید کشاورزی.

- کمبود و در موارد بسیاری نبود راههای مناسب روستایی.
- عدم تناسب بین کشت علوفه و علوفه‌ی موردنیاز به جهت کمبود فعالیت مرتعداری و کمبود مرتع غنی.
- استفاده‌ی نامناسب از زمین و تبدیل مرتع به دیم‌زارها و تغییر کاربری‌های عرصه‌های مرتعی و زراعی به ویژه در اطراف شهر زنجان.
- عدم رعایت فصل چرا و بی‌برنامه بودن ورود و خروج دائم از مرتع.
- مشخص نبودن وضعیت مالکیت مرتع و نظام بهره‌برداری از مرتع.
- تفرق روش سنتی دامداری بر روش صنعتی و مدرن.
- عدم رشد سایر فعالیت‌های کشاورزی چون پرورش زنبورعسل، شیلات به عنوان فعالیت‌های مکمل در ارتباط با فعالیت‌های اصلی ساکنان روستایی.

(ب) معدن

- با اینکه ناحیه‌ی زنجان از قلمروهای معدنی کشور است، اما فعالیت معدن کاری مناسب با ظرفیت‌های موجود گستردۀ نیستند، تعداد زیادی از معادن ناحیه غیرفعال هستند، تنگناها و مشکلات اساسی برای توسعه‌ی فعالیت‌های معدنی به شرح زیر خلاصه می‌شود:
- اقتصادی نبودن فعالیت‌های معدن به ویژه در مقایسه با سایر فعالیت‌ها از جمله خدمات، به طوریکه عدم توجیه اقتصادی در برخی از معادن فعال ناحیه منجر به تعطیلی این فعالیت شده است.
 - نبود پیوند ارگانیک بین تولیدات معدنی و سایر بخش‌های اقتصادی.
 - عدم سرمایه‌گذاری مناسب در زمینه‌های اکتشاف و تحقیقات کاربردی.
 - عدم تربیت و آموزش نیروی انسانی و کارآمد متخصص برای توسعه‌ی فعالیت معدن.
 - عدم امکان ماشین‌آلات، قطعات یدکی و مواد شیمیایی.

- کمبود یا نبود امکانات زیربنایی مناسب و مکفى از جمله راه.

(پ) صنعت

با اینکه فعالیت‌های صنعتی در این ناحیه سابقه‌ای کهن دارند، اما توسعه‌ای در خور نداشته‌اند، به عنوان مثال چاقوسازی از صنایع قدیمی این پهنه است که کماکان به صورت دستی و ابتدایی انجام می‌شود.

در مورد فعالیت‌های صنعتی ناحیه باید گفت که انگیزش اصلی توسعه‌ی صنعت در بروون از منطقه است و شرایط و نیازهای داخل منطقه با آن درنیامیخته است، به همین جهت صنعت در این ناحیه تکوین نیافته است. انواع و اندازه‌ی کارگاه‌ها نشانه‌های این ناتوازنی است.

فعالیت‌های صنعتی در سطح نقاط شهری و روستایی شهرستان‌های ناحیه مشکلات کما بیش یکسان دارند که عمدت‌ترین آن‌ها عبارتند از:

- کوچکی اکثر کارگاه‌های صنعتی ناحیه.

- بی‌توازنی فضایی از نظر استقرار کارگاه‌های صنعتی در پهنه‌ی ناحیه.
- عدم توجه به توصیه‌ها و رعایت نکات بهداشتی و زیستمحیطی در مراکز صنعتی.
- قلت تولیدات بخش صنعت در اکثر زمینه‌ها. این تولیدات نیازهای داخلی ناحیه را تامین می‌کند.

- عدم وجود راه‌های مناسب روستایی.
- کمبود بنیه‌ی مالی و به‌طور کلی عدم انگیزه‌ی سرمایه‌گذاری سرمایه‌داران در داخل ناحیه به‌دلیل فعالتر بودن بازار سرمایه در سایر نقاط.
- کمبود نیروی انسانی متخصص و کارآمد و نیز داشتن انگیزه‌ی شدید در بین نیروهای متخصص به خروج از ناحیه.

۲-۳-۴- تحلیل تحولات اقتصادی ناشی از اجرای برنامه‌ها و طرح‌های عمرانی

اگرچه اجرای طرح‌های مورد اشاره اعم از طرح‌های عمرانی و تولیدی موجب هرچه نزدیک‌تر شدن به اهداف برنامه‌ی سوم و دستیابی به شاخص‌های بهتر در زمینه‌های رفاهی، تاسیسات زیربنایی و روینایی و نیز دستیابی به شاخص‌های مناسب‌تر اقتصادی می‌گردد اما با اندکی دقت در فهرست پروژه‌های اولویت‌دار برنامه‌ی سوم ملاحظه خواهد شد که به دلایل مختلف از جمله عدم وجود طرح آمایش سرزمین، عدم دسترسی به منابع مالی و اعتباری لازم، عدم شناخت لازم و کافی از قابلیت‌ها و توانمندی‌های ناحیه از ابعاد مختلف و ... مجموعه‌ای از این دست عوامل، برنامه‌هایی که به استناد آن‌ها پروژه‌های اولویت‌دار تعیین گردیده جامع و متناسب با همه‌ی قابلیت‌ها و امکانات از یکسو و محدودیت‌ها و تنگناهای ناحیه از سوی دیگر، نبوده است و نیز اعتبارات در نظر گرفته شده به هیچ عنوان مناسب با قابلیت‌ها و ... موجود نیست.

به عنوان مثال در فهرست پروژه‌های اولویت‌دار به توسعه‌ی صنعت گردشگری که یکی از قابلیت‌های مهم اقتصادی ناحیه می‌باشد، توجه نشده است و از نظر تامین تاسیسات زیربنایی و روینایی و نیز خدمات رفاهی مورد نیاز عنایت لازم به مصوبه‌ی شورای عالی شهرسازی و معماری در ایران در ارتباط با نحوه‌ی خدمات‌رسانی به نقاط روستایی صورت نگرفته است که البته این امر به فقدان طرح فرادست در ناحیه مربوط می‌گردد و امید است با تصویب طرح جامع ناحیه‌ی زنجان این نقیصه‌ی اساسی در ناحیه‌ی زنجان برطرف گردد.

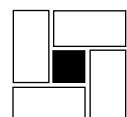
در برنامه‌ی سوم توسعه سعی شده است که اهداف اصلی زیر مدنظر قرار گیرد:

- تخفیف دوگانگی موجود بین نواحی شهری و روستایی.
- جریان بیشتر کالا و خدمات بین منطقه‌ای زنجان و استان‌های هم‌جوار.
- پیوند صنعتی زنجان و استان‌های هم‌جوار به‌ویژه آذربایجان شرقی و تهران.

این اهداف از راهبردهایی چون تفویض پاره‌ای از وظایف تهران به شهرهای زنجان، توسعه‌ی فعالیت‌های صنعتی، به عنوان محور توسعه‌ی فعالیت‌های تولیدی و محرومیت‌زدایی از شهرستان ماهنشان و نواحی شمالی و جنوب شرق شهرستان زنجان و تاکید بر بهره‌برداری از توانمندی‌های کشاورزی و منابع کشاورزی تنظیم شده بود.

- طرح اصلاح و توسعه‌ی باغ‌های زیتون برای توسعه‌ی باغ زیتون منطقه‌ی طارم. این طرح با استقبال کشاورزان روپرتو بوده و یکی از موفق‌ترین طرح‌های ناحیه بوده است.
- طرح اصلاح باغ‌های میوه با هدف توسعه‌ی باغ‌های گردو، بادام و فندق و جایگزینی روش‌های جدید به جای روش‌های سنتی در باغداری طراحی شده است.
- طرح افزایش عملکرد گندم آبی و دیم نیز از طرح‌های ملی در زمینه‌ی توسعه‌ی بخش کشاورزی است. اجرای این طرح موجب شده است که میزان تولید در واحد سطح در ناحیه‌ی زنجان باشتاد بیشتری نسبت به سطح ملی افزایش یابد، هر چند کماکان عملکرد در هکتار تولید گندم آبی و دیم در این ناحیه کمتر از سطح متناظر ملی است. از سایر طرح‌های بخش کشاورزی پروژه‌های مربوط به افزایش تولید سیب‌زمینی، پیاز، گیاهان علوفه‌ای، طرح مبارزه با آفات نباتی و احداث کلینیک حفظ نباتات است. عملکرد طرح‌های مزبور موجب شده که ساختار بخش کشاورزی در ناحیه‌ی زنجان دگرگون شود و در ارتباط با تولید محصولات تجاری و نیز تغییر در شیوه‌ی تولید موفقیت قابل ملاحظه‌ای حاصل شود. اجرای طرح‌های مزبور در مناطق مستعدتر از جمله طارم‌عليا، زنجان موفق‌تر از سایر نقاط منطقه بوده است.

در زمینه‌ی معدن بررسی موافقت‌نامه‌های اصولی صادر شده نشان می‌دهد که تهییه ترکیبات (بر) در یک مورد در سطح کشور منحصر به فرد بوده و با تهییه اسیدبوریک از صدور ارز صرفه‌جویی خواهد شد، ضمناً شتاب بیشتری در فعالیت معدن براسیت قره‌گل ایجاد می‌گردد.



ایجاد سنگبری سخت و نرم باعث خواهد شد که فعالیت معادن سنگ تزیینی گسترش یابد.

صدور مجوز تاسیس و ایجاد واحد شمس (روی) در ارتباط با توسعهٔ فعالیت معدن سرب و روی انگوران موثر خواهد بود.

طرح ایجاد واحد تغليظ مس در ارتباط با توسعهٔ فعالیت‌های اندیس مس قرار دارد و موجب ارتقای ارزش افزوده‌ی این فعالیت خواهد شد.

طرح‌های بررسی و شناسایی معدن بنتونیت، پرلیت، مطالعه‌ی معدن مس رشیدآباد و بایچه‌باغ و ایجاد واحد تولید زاج‌بلور از دیگر طرح‌های بخش معدن در ناحیه‌ی زنجان است.

بررسی طرح‌های عمرانی و مصوب در مورد فعالیت‌های اقتصادی نشان می‌دهد که با اجرای این طرح‌ها در فعالیت‌های کشاورزی و معدنی استان تغییرات چشمگیری حاصل می‌آید. اما با توجه به شمار و نوع طرح‌های صنعتی مورد اجراء به نظر نمی‌رسد که تغییرات عمیقی در این بخش پدید آید.

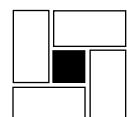
اجرای طرح‌های کشاورزی موجب افزایش بهره‌برداران می‌شود. عموماً طرح‌های مزبور از پشتوانه‌ی مالی دولت برخوردارند ولی درنهایت موجب ارتقای انگیزش بخش خصوصی و ترغیب مشارکت آنان می‌گردد. به جز طرح توسعه‌ی باغ‌های زیتون سایر طرح‌های مورد عمل در این بخش عموماً ملی هستند.

افزایش سطح اراضی آبی در اثر ایجاد سدهای خاکی و اجرای پروژه‌های پمپاژ و ...، اجرای سیستم‌های آبیاری تحت فشار، قطره‌ای و ... و نیز انجام کارهای ترویجی در خصوص اولویت و الگوی کشت مناسب در مناطق مختلف ناحیه از یکسو و از سوی دیگر توجه به قابلیت‌های دامداری ناحیه و گسترش دامداری‌های صنعتی و نیمه صنعتی و گسترش فعالیت‌های شیلاتی موجب خواهد شد تا در آینده بخش کشاورزی در اقتصاد ناحیه اهمیت نسبی خود را حفظ نماید و

با افزایش راندمان و کارآیی در این بخش شاهد شکوفایی فعالیت‌های اقتصادی در زیر بخش‌های این بخش اقتصادی مهم تولید باشیم.

توسعه‌ی صنعت گردشگری با توجه به قابلیت‌های موجود در ناحیه کاملاً قابل تحقق می‌باشد که این امر موجب گسترش بخش خدمات خواهد شد. گسترش فضاهای خدماتی در اثر رعایت مفاد مصوبه شورای عالی شهرسازی در زمینه‌ی نظام خدمات‌رسانی روستایی موجب گسترش فعالیت‌های خدماتی خواهد شد و همچنین توسعه‌ی سیستم حمل و نقل و ارتباطات نیز که لازمه‌ی توسعه‌ی ناحیه می‌باشد این امر را تشدید خواهد کرد.

در زمینه‌ی توسعه‌ی شهرک‌های صنعتی طبق اطلاعات اخذ شده از شرکت شهرک‌های صنعتی زنجان، شهرک صنعتی زنجان ۱ و توسعه، شهرک صنعتی تخصصی روی، شهرک صنعتی ماهنشان، شهرک صنعتی زنجان ۲ با مشخصات درج شده در جدول شماره‌ی ۱۱ در حال ایجاد، جابجایی و راهاندازی است.



جدول شماره‌ی ۱۱: شهرک‌های صنعتی ناحیه زنجان

ردیف	شهرک صنعتی	فاز عملیاتی (هکتار)	زمین صنعتی (هکتار)	تعداد قرارداد	زمین و اگذار شده (هکتار)	مبلغ قراردادهای منعقده (ریال)	باقیماندهی زمین صنعتی (هکتار)
۱	زنجان ۱ و توسعه	۴۲۷/۳۸	۲۸۳	۲۵۴	۱۷۲/۹۹۰۳۳۱	۳۴,۴۶۷,۰۲۲,۰۸	۱۱۰/۰۰۹۶۶۹۰۵
۲	تخصصی روی	۱۶۹/۸۱	۱۱۹/۵	۳۴	۲۱/۸۳۸۹۰۱	۶,۵۳۶,۷۴۱,۹۹۸	۹۷/۶۶۱۰۹۹۰۲۰
۳	ماهنشان	۵۲	۳۳/۴۳	۱۰	۲/۳۶۱۵۴۹۹۶	۱۲۷,۰۰۳,۳۲۰	۳۱/۰۶۸۴۵۰۳۴۲
۴	زنجان ۲	۱۶۷/۸۲	۹۲/۳	۰	۰	-	۹۲/۳۰۰۰۰۳۰۵۲
جمع		۸۱۷/۰۱	۵۲۸/۲۳	۲۹۸	۱۹۷/۱۹۰۷۸۲	-	۳۳۱/۰۳۹۵

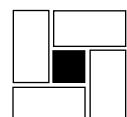
ایجاد شهرک‌های صنعتی جدید و تلاش در جهت تکمیل ظرفیت شهرک‌های صنعتی موجود از یکسو و ایجاد ناحیه‌های صنعتی در نقاط روزتایی براساس راهبردهای طرح جامعه ناحیه و نیز توجه به گسترش و رونق صنایع دستی، رونق فعالیت در این بخش تولیدی را در پی خواهد داشت و در آینده باعث افزایش سهمی بخش صنعت در فعالیت اقتصادی ناحیه خواهد شد. توجه به قابلیت‌های ناحیه در زمینه‌ی کانی‌های موجود در ناحیه نیز نویدبخش شکوفایی هرچند بیشتر بخش صنعت در این ناحیه خواهد بود.

در زمینه‌ی دامداری طرح‌های افزایش شیر و گوشت، گوساله‌پروری، طرح تولید قوچ اصیل، طرح بهبود تغذیه‌ی دام و طرح نوسازی و بهسازی اماکن دامی، طرح‌هایی در زمینه‌ی بهداشت دام و خرید تضمینی شیر دامداران و تامین قسمتی از خوراک دام دامداران طی برنامه‌های عمرانی مدنظر بوده است.

با توجه به مطالب عنوان شده‌ی این مهندسان مشاور برای حل مسائل و مشکلات حاد موجود در زمینه‌ی نیازهای عمرانی پیشنهاد می‌نماید:

- الزام به تخصیص اعتبارات جهت اجرای پروژه‌های عمرانی براساس مصوبات طرح جامع ناحیه تا اهداف طرح هر چه سریعتر محقق گردد.

- ایجاد مراکز اشتغال‌زاibi از جمله پیش‌بینی نواحی صنعتی در کنار هریک از مراکز منظومه‌ی روستایی.
 - تقویت شبکه‌ی ارتباطی بین منطقه‌ای و ضرورت برقراری راه‌های ارتباطی مناسب (به لحاظ عملکردی) در میان مراکز حوزه‌های روستایی، مجموعه‌های روستایی و منظومه‌های روستایی و ارتقای سطح راه‌های ارتباطی مراکز منظومه روستایی تا مراکز شهرستان‌ها و مرکز استان (مرکز ناحیه).
 - ایجاد شهرک صنعت در شهرستان ایجرود (پیشنهاد انتقال شهرک صنعتی شماره‌ی ۲ زنجان در محدوده‌ی حد فاصل پلیس راه تا زرین‌آباد).
 - توجه به منابع طبیعی موجود اعم از معدنی، کشاورزی و ... جهت ایجاد بنیادهای صنعتی در ارتباط با منابع مذکور در نقاط مختلف ناحیه.
- اقدامات انجام شده در زمینه‌ی فعالیت‌های معدنی با هدف پیوند این فعالیت و فعالیت‌های صنعتی بوده است، از سوی دیگر پژوهه‌های اکتشافی و مطالعاتی نیز موجب تحول این فعالیت در ناحیه‌ی زنجان خواهد شد.



۴-۲- تحلیل ویژگی‌های کالبدی- فضایی

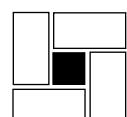
الف) مبانی نظری

در شکل‌گیری ساختار فضایی هر منطقه عوامل زیر موثر می‌باشند:

- توزیع فضایی منابع طبیعی مورد بهره‌برداری در سطح منطقه به جزء آن‌ها که برای کشاورزی مهم هستند.
- اندازه‌ی نسبی ناحیه‌ای که از نظر بوم شناختی در منطقه مناسب‌ترین وضعیت بهره‌برداری را دارا می‌باشند.
- تعداد کارکردهای مبتنی بر منابع منطقه در نظام ملی.
- درجه‌ی تمرکز در جریان تصمیم‌گیری منطقه.

منابع طبیعی - عامل اول، مواردی است که به معادن و استخراج آن‌ها مربوط می‌شود. توزیع این منابع (به‌ویژه آن‌ها که مورد بهره‌برداری قرار دارند) در سطح یک منطقه، بر توزیع جمعیت به شدت تاثیر دارد. اگر این منابع متمرکز باشند، کسانی که به بهره‌برداری از آن‌ها اشتغال دارند در یک شهر معدنی بزرگ یا در دسته‌ای از این شهرهای معدنی زندگی خواهند کرد. در مواردی که این منابع پراکنده‌اند، دسته‌های پراکنده‌ای از سکونتگاه‌های معدنی به وجود خواهند آمد. اگر تقاضاهای خارجی مقیاس عملیات بهره‌برداری از منابع را تعیین می‌کند و تقاضاً تماماً خارج از منطقه باشد، ارجح‌ترین وضع برای منطقه، پراکنده‌ی نسبی این منابع طبیعی خواهد بود، زیرا شبکه‌ی حمل و نقل لازم برای انتقال ذخایر معدنی به خارج، استعداد منطقه را برای به راه اندختن فعالیت‌های دیگر در طول شبکه به‌طور اساسی تحت تاثیر قرار خواهد داد.

بدن ترتیب اگر منابع طبیعی متمرکز باشند، توزیع ابتدایی سکونتگاه‌ها بر حسب اندازه ایجاد می‌شود و اگر این منابع به‌طور نسبی پراکنده باشند، یک توزیع نرمال به وجود خواهد



آمد. از این گذشته، تمرکز منابع طبیعی به ایجاد مناطق حاشیه‌ای بزرگ منجر می‌شود و توزیع پراکنده‌ی آن سبب کوچکی نسبی حاشیه خواهد شد. البته فرض شده است که نواحی مجاور منابع طبیعی از نظر اقلیم و بوم‌شناسی برای ایجاد سکونتگاه مناسب باشند. اما این فرض همواره صادق نیست. بنابراین در بررسی اثرات عامل اول، باید تنها منابع طبیعی را به حساب آورد که از نظر بوم‌شناسی در احاطه‌ی نواحی مناسب قرار دارند.

در بررسی عامل دوم، ناحیه‌ای از نظر بوم‌شناسی دارای مناسب‌ترین وضع بهره‌برداری است که شرایط طبیعی آن به نحوی باشد که با فرض کاربرد یکسان عوامل تولید در هریک هکتار زمین در همه‌ی نواحی، بالاترین بازدهی را در هر هکتار داشته باشد. گرچه وسعت چنین نواحی اصولاً به واسطه‌ی تکنولوژی قابل تغییر است، می‌توان به درستی فرض کرد که این تغییرات در مراحل اولیه جریان توسعه منطقه رخ نمی‌دهد. به هر حال ساکنان منطقه در مناسب‌ترین ناحیه‌ی آن از نظر بوم‌شناسی تمرکز خواهند شد. همچنین روشن است که چنانچه این ناحیه مطلوب در حال بهره‌برداری بزرگ باشد، امکان بیشتری برای پیدایش یک مرکز شهری یا سکونتگاه روستایی بزرگ وجود خواهد داشت.

عامل سوم تعداد کارکردهای مبتنی بر صادرات یک منطقه در نظام ملی بود. اگر منطقه فقط یک عملکرد در این زمینه داشته باشد (مانند تولید گندم یا سنگ آهن یا ...) توسعه، گرایش شدیدی به تمرکز در مناسب‌ترین ناحیه برای آن فعالیت خواهد داشت. به واسطه‌ی نفوذ مرکز ملی، به فعالیت‌های دیگر توجه کمی مبذول شده و مرکز ملی تنها به توسعه‌ی آن عملکردی توجه خواهد داشت که در خدمت سراسر کشور است. بر عکس اگر منطقه بیش از یک نقش داشته باشد، کانون‌ها و قطب‌های توسعه‌ی مختلفی در منطقه به وجود می‌آید. در چنین مواردی اثرات مثبت شبکه‌ی حمل و نقل ملی لزوماً احساس خواهد شد. در چنین

حالتی ایفای تنها یک نقش ملی مبتنی بر منابع منجر به توزیع نرمال سکونتگاه‌ها برحسب اندازه می‌شود.

عامل چهارم (درجه‌ی تمرکز فرآیند تصمیم‌گیری) دارای دو اثر است: تمرکز شدید به توزیع ابتدایی و تمرکز ضعیف به توزیع نرمال و متوازن سکونتگاه‌ها منجر می‌گردد. در نظام‌های با تمرکز شدید مراکز مهم اداری کمی به وجود آمده و با فرض توزیع یکسان جمعیت، وسعت واحدهای سیاسی-اداری نسبت به حالت عدم تمرکز بیشتر است. در حالت تمرکز شدید، مراکز اداری کمتر، به خودی خود موجب می‌شود، نیاز کمتری به شبکه‌ی حمل و نقل و ارتباطات احساس شود.

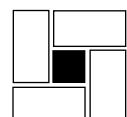
ب) ارزیابی ساختار فضایی ناحیه‌ی زنجان

- عامل اول: توزیع فضایی منابع طبیعی غیرکشاورزی
ناحیه‌ی زنجان از نظر پراکندگی معادن وضعیت متمایزی دارد، اگر محور ارتباطی اصلی موجود که از شهر زنجان عبور می‌نماید را به عنوان یک محور فرضی تقسیم ناحیه به دو بخش شرقی و غربی تصور نماییم، بخش شرقی ناحیه تقریباً فاقد معدن بوده، لیکن در بخش غربی ناحیه، معادن زیادی مشاهده می‌شود.

نکته‌ی مهم و قابل توجه پراکنش متعادل معادن در کل پهنه‌ی غربی ناحیه می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت از حیث توزیع معادن، ناحیه از نظر اندازه و تعداد سکونتگاه‌ها میل به عدم تمرکز دارد و با توجه به عدم نقش و اهمیت ملی (به جز معدن سرب انگوران در شهرستان ماهنشان) معادن، انتظار می‌رود این روند در آینده نیز ادامه یابد.

- عامل دوم: حوزه‌ی مناسب اکولوژیک

وجود ارتفاعات و وضعیت خاص توپوگرافیک در سطح ناحیه موجب شده است که حوزه‌های مناسب اکولوژیک در سطح ناحیه فاقد وسعت مناسب برای شکل‌گیری مراکز شهری



بزرگ شود. از این‌رو می‌توان گفت شهرستان زنجان و تا حدودی شهرستان طارم دارای موقعیت نسبتاً بهتری برای ایجاد سکونتگاه بزرگ می‌باشد، هرچندکه در تحلیل کلی می‌توان گفت از نظر وسعت اراضی مناسب کشاورزی، میل به تمرکز وجود ندارد.

- عامل سوم: تعداد کارکردهای مورد نیاز نظام ملی

به جز معدن سرب و روی انگوران که تا حدودی دارای اثرات ملی است، می‌توان گفت که در سطح ناحیه تنها عامل و کارکرد مورد نیاز نظام ملی، نقش ارتباطی آن می‌باشد. از این‌رو عبور یک محور ملی از ناحیه و به ویژه شهرستان زنجان می‌تواند موجبات تمرکز را در سطح ناحیه فراهم آورد.

- عامل چهارم: درجه‌ی تمرکز در جریان تصمیم‌گیری منطقه

هرچند که نظام تصمیم‌گیری در ایران نظامی متتمرکز است، لیکن وجود سلسله مراتب اداری در سازمان متتمرکز موجب شده است سلسله مراتبی از مراکز قدرت سیاسی - اداری در

کشور شکل گیرد. از همین‌رو، در ناحیه‌ی زنجان نیز این سلسه مراتب از سطوح استان، شهرستان، بخش و دهستان تشکیل می‌شود. مهمترین تاثیر تقسیمات سیاسی - اداری با فرض یکنواختی توزیع جمعیت، تاثیر شبکه‌ی ارتباط‌دهنده‌ی مراکز قدرت می‌باشد.

ناحیه‌ی زنجان از حیث تعدد مراکز اداری با توجه به سیاست بالکانیزاسیون و تکسر واحدهای سیاسی و ایجاد شهرستان‌های جدید، میل به عدم تمرکز دارد، لیکن با توجه به عدم وجود شبکه‌ی ارتباطی موثر و کارآ، تعدد مراکز فوق تاکنون نقش موثری را در عدم تمرکز ایفا نموده‌اند.

بنابراین در یک جمع‌بندی کلی می‌توان گفت تیپ‌شناسی ساختار فضایی ناحیه‌ی زنجان بر مبنای شاخص‌های چهارگانه رویکرد سیستمی هیل هورست حاکی از عدم تمرکز

در سطح ناحیه دارد، لیکن تاثیر عامل سوم و تا حدودی عامل چهارم موجب شکل‌گیری یک مرکز بزرگ در شهرستان زنجان شده است.

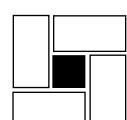
۱-۴-۲ - تحلیل نحوه توزیع و کارآیی خدمات و تاسیسات زیربنائی

براساس آخرین اطلاعات اخذ شده از دستگاه‌های ذی‌ربط وضعیت مراکز رفاهی خدماتی موجود در روستاهای واقع در ناحیه در سال ۱۳۸۲ مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است که نتیجه و جمع‌بندی مطالعات به صورت اجمالی در ادامه ارائه می‌گردد.

خاطرنشان می‌سازد که در سال مذکور تعداد ۶۰۷ آبادی دارای سکنه در ناحیه استقرار داشته است که میزان برخورداری آن‌ها از ۴۷ نوع خدمات و تاسیسات به شرح جدول شماره‌ی ۱۲ مورد ارزیابی قرار گرفته است.

چنانچه برای تحلیل کمی و کیفی خدمات و امکانات موجود در نقاط روستایی ناحیه، استانداردها و خوبایت خدمات رسانی در محیط روستایی کشور و نحوه تجهیز مراکز روستایی مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران ملاک عمل قرار گیرد، جمعیت خدمات رسانی و ایجاد مراکز و تاسیسات رفاهی و زیربنایی در ارتباط با یک سری از خدمات در وضع بسیار نامطلوبی قرار دارد.

تقریباً کل روستاهای ناحیه فاقد مطب و داروخانه، هنرستان فنی، حرفه‌ای و کشاورزی، مرکز آموزش قبل از دبستان، سیستم جمع‌آوری و دفع بهداشتی زباله، بوستان بازی کودکان، مرکز آموزش و ترویج صنایع دستی می‌باشد. در ارتباط با پارهای از خدمات موردنیاز کمبود بسیار جدی و امکانات در حد بسیار نازلی می‌باشد. مانند کتابخانه‌ی عمومی، کتابخانه‌ی روستایی، انواع دبیرستان، جایگاه عرضه‌ی مواد سوختی، پمپ بنزین، مجموعه‌ی ورزشی، مهمانپذیر و سالن پذیرایی، حمام عمومی، شرکت تعاضی روستایی، دفتر ترویج کشاورزی، دفتر ترویج و آموزش روستایی و تعمیرگاه ماشین‌آلات کشاورزی. در ارتباط با برخی از انواع



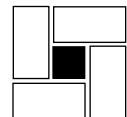
خدمات پوشش خدماتی کامل نیست اما کمبودها نیز به صورت حاد و مسئله‌ساز خود را نشان نمی‌دهد. از جمله این خدمات می‌توان به مدارس راهنمایی تحصیلی، تلفن، فروشگاه تعاضی و ... اشاره نمود.

دسته‌ای از خدمات نیز پوشش مناسبی را در سطح ناحیه ارائه می‌نماید که دبستان، آب و برق و مسجد از زمرة این گروه از خدمات می‌باشند.

به لحاظ کیفی و ضعیت ساختمانی خدماتی موجود چه به لحاظ کیفیت ابنيه و چه به لحاظ تناسب فضا با عملکردی که در آن انجام می‌گیرد در اغلب آبادی‌ها به هیچ وجه مناسب نیست.

جدول شماره‌ی ۱۲ : توزیع امکانات خدماتی و رفاهی موجود در روستاهای شهرستان‌های واقع در ناحیه‌ی زنجان در سال ۱۳۸۲

ناحیه‌ی زنجان	تعداد روستاهای برخوردار از انواع عملکردها				نوع کاربری	ردیف
	ماهنشان	طارم	ایجرود	زنجان		
۱	-	-	۱	-	مرکز آموزش قبل از دبستان	۱
۵۱۵	۱۱۹	۸۶	۷۰	۲۴۰	دبستان	۲
۱۴۶	۴۷	۲۶	۲۱	۵۲	مدرسه‌ی راهنمایی عادی	۳
۲۲	۶	۹	۱	۶	مدرسه‌ی راهنمایی مرکزی	۴
۱۱	۳	-	۳	۵	مدرسه‌ی راهنمایی شبانه‌روزی	۵
۱۱	۴	۶	-	۱	دبیرستان عادی	۶
۴	-	-	۱	۳	دبیرستان مرکزی	۷
۵	۲	-	-	۳	دبیرستان شبانه‌روزی	۸
۲۱	۹	-	۱۲	-	کلاس نهضت	۹
۵۵	۳۶	۳	۱	۱۵	صندوق پست	۱۰
۸	۲	۴	۱	۱	نمایندگی پست	۱۱
۴	۲	۲	-	-	دفتر پست و مخابرات	۱۲
۱	-	-	۱	-	دفتر مستقل پست	۱۳
۳۴۱	۱۰۹	۴۸	۴۹	۱۳۵	دفتر مخابراتی	۱۴
۳۰	۲	۱۲	-	۱۶	مرکز تلفن	۱۵
۵۳۴	۱۲۵	۸۸	۷۴	۲۴۷	برق	۱۶
۵	-	۳	-	۲	پمپ بنزین	۱۷
۷۷	۲۵	۲۶	۲۵	۱	جایگاه عرضه‌ی مواد سوختی	۱۸
۵۰۵	۱۱۸	۸۸	۷۶	۲۲۳	مسجد و حسینیه	۱۹



ادامه جدول شماره ۱۲

ناحیه‌ی زنجان	تعداد روستاهای برخوردار از انواع عملکردها					نوع کاربری	ردیف
	ماهنشان	طارم	ایجرود	زنگان			
۷	۲	۱	۲	۲		کتابخانه‌ی عمومی	۲۰
۱۴	۲	۱	۳	۸		کتابخانه‌ی روستایی	۲۱
۹	-	۲	۱	۶		مجموعه‌ی ورزشی	۲۲
۲۳	-	۹	۱۱	۳		امکانات ورزشی روباز	۲۳
۲	-	-	۲	-		بستان بازی کودکان	۲۴
۳	-	-	۳	-		مهمانپذیر و سالن پذیرایی	۲۵
۳۵۷	۵۷	۷۳	۳۲	۱۹۵		آب آشامیدنی با شبکه انشعابات خصوصی	۲۶
۱۷۱	۴۶	۳۰	۲۵	۷۰		خانه بهداشت	۲۷
۲۴	۷	۲	۴	۱۱		مرکز بهداشتی و درمانی	۲۸
۶	۶	-	-	-		مرکز بهداشتی درمانی با تسهیلات زایمان	۲۹
۷	۶	۱	-	-		داروخانه	۳۰
۵۰۳	۱۲۰	۷۰	۷۳	۲۴۰		غسالخانه و گورستان	۳۱
۶۱	۱	-	۵۶	۴		حمام عمومی	۳۲
۲	-	۱	۱	-		جمع‌آوری و دفع بهداشتی زباله	۳۳
۵۰	۱۰	۱۹	۵	۱۶		شرکت تعاونی روستایی	۳۴
۱۱۱	۷	۴۲	۳۱	۳۱		فروشگاه تعاونی روستایی	۳۵
۶	-	۲	۴	-		دفتر ترویج کشاورزی	۳۶
۵	-	۱	۴	-		دفتر ترویج و آموزش روستایی	۳۷
۱۳	۱	۷	۵	-		تعمیرگاه ماشین‌آلات کشاورزی	۳۸
۲	-	۲	-	-		مرکز آموزش و ترویج صنایع دستی	۳۹
۵	-	۱	-	۴		جهاد دهستان	۴۰
۲۰	۱	۱۱	۳	۵		مرکز خرید	۴۱
۷	۱	۱	-	۵		خانه‌ی سازمان	۴۲
۶	۱	۲	-	۳		مرکز خدمات روستایی و عشاپیری	۴۳
۴	-	۳	۱	-		بانک	۴۴
۳	-	۳	-	-		دامپزشکی و داروخانه‌ی دامی	۴۵
۸	۷	-	۱	-		مطب	۴۶
۱۰	۱۰	-	-	-		کشتارگاه سنتی	۴۷
۶۰۷	۱۳۲	۹۷	۸۳	۲۹۵		تعداد آبادی‌های دارای سکنه	۴۸

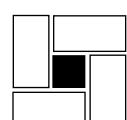
۳-۴-۲- تحلیل و تعیین عناصر کالبدی موثر در استقرار مراکز فعالیتی جمعیتی

مراکز فعالیت و جمعیت در ارتباط موثر با یکدیگر قرار دارند. معمولاً هرجا امکان فعالیتی فراهم آید به پیروی از آن امکان استقرار جمعیت نیز فراهم می‌شود. لیکن باید توجه داشت که استقرار جمعیت نیز به نوبه‌ی خود امکان فعالیت‌های خدماتی را فراهم می‌آورد. بنابراین می‌توان گفت که بین استقرار جمعیت و فعالیت، رابطه‌ی تنگاتنگ و تشیدشونده وجود دارد.

مهمترین عامل موثر در استقرار جمعیت و به تعبیر دیگر امکان فعالیت، وجود زمینه‌های مناسب برای کشاورزان به عنوان بخش اول اقتصاد می‌باشد. وجود معادن نیز به عنوان زمینه‌ای دیگر از منابع طبیعی، امکان فعالیت را تحقق می‌بخشد. بنابراین به‌طور کلی سکونتگاه‌ها در وهله‌ی اول تابع فعالیت‌های مبتنی بر منابع طبیعی (کشاورزی، معدن، صید و شکار و ...) می‌باشند. معمولاً توزیع ناشی از فعالیت مبتنی بر زمین، یکنواخت و فعالیت‌های ناشی از این فعالیت، در رشته‌های معدن و ماهیگیری و ... متمرکز است.

اگر از عوامل موثر طبیعی فراتر بیندیشیم و در واقع نقش عوامل انسان‌ساز و کالبدی را در شکل‌گیری فعالیت‌ها موثر بدانیم، نقش کارگاه‌های صنعتی، خدماتی و شبکه‌های ارتباطی در استقرار فعالیت و جمعیت عمده می‌شود. بنابراین می‌توان گفت اگرچه عموماً آغاز سکونت و فعالیت از بخش کشاورزی شروع می‌شود، لیکن باید اشاره کرد که تداوم و قوام سکونت تحت تاثیر سایر عوامل است و در ناحیه‌ی زنجان مهمترین عامل کالبدی محور خط آهن، راه اصلی و آزادراه ناحیه است که با نقش ملی خود رشد شهرنشینی و افزایش سکونتگاه‌های حول محور اصلی را فراهم آورده است.

علاوه بر عوامل مذکور نحوه‌ی توپوگرافی، وجود رودخانه‌ها و ... نیز در نحوه‌ی استقرار مراکز جمعیتی و فعالیتی موثر می‌باشند. بدیهی است که در مناطق کوهستانی و ارتفاع تقریباً بالای ۲۰۰۰ متر، مراکز فعالیتی و سکونتی کمتر به چشم می‌خورد.



۴-۳-۲- تعیین حوزه‌های همپیوند از نظر خدماتی، تاسیساتی و سایر عوامل موثر

۴-۳-۱- روش و مراحل تشخیص سلسله مراتب عملکردی سکونتگاه‌های ناحیه‌ی زنجان

جهت تشخیص سلسله مراتب (سطح‌بندی) عملکردی سکونتگاه‌های روستایی روش‌های

مختلفی وجود دارد که ساده‌ترین آن لیست کردن خدمات موجود در روستاها و رتبه‌بندی براساس

وجود یا عدم وجود خدمات در آنهاست، با توجه به آنکه صرفاً بود یا نبود خدمات در روستا مبنای

درستی برای تشخیص جایگاه سلسله مراتبی آن‌ها نمی‌باشد، در روش دیگری تعداد خدمات

موجود در روستا نیز مورد نظر قرار گرفته و جمع تعداد کل خدمات در هر روستا مبنای سطح‌بندی

قرار گرفته است.^۱

در رویکرد دیگری برای تعیین مراکز و سکونتگاه‌های روستایی برتر علاوه بر شاخص‌های

خدماتی، شاخص‌های جمعیتی، دسترسی و پتانسیل‌های اقتصادی، نقش اداری سیاسی و

راهبردهای برنامه‌های فرادست، هم‌جواری با فعالیت‌ها و کاربری‌های ویژه نیز مدنظر قرار گرفته و

در نهایت از تلفیق آن‌ها سطح‌بندی نهایی انجام شده است.^۲

بازنگری روش‌های استفاده شده در ایران و روش‌های ذکر شده در منابع مربوطه و نتایج

حاصله از آن نشان می‌دهد که غالب روش‌ها تنها تعداد و کمیت خدمات موجود در سکونتگاه‌ها را

مبنای سطح‌بندی قرار داده و از توجه به کیفیت خدمات و نوع و نحوه‌ی ارایه‌ی خدمات بازمانده‌اند

که این بیشتر به دلیل کمبود یا فقدان اطلاعات کافی و به‌هنگام در این رابطه می‌باشد.

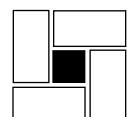
اگرچه با تلاشی که انجام گرفته و همکاری صمیمانه دستگاه‌های ذی‌ربط در شهرستان‌های

ناحیه آخرین اطلاعات مربوط به تعداد فضاهای خدماتی و تاسیساتی موجود در هر آبادی اخذ

گردیده‌اند اما صرفاً به اطلاعات کمی نمی‌توان بسنده نمود و لازم است تا دیدگاه‌های کارشناسی

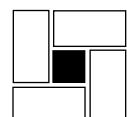
^۱- جهت اطلاع بیشتر از روش‌های سطح‌بندی به کتاب رهنمودهایی برای برنامه‌ریزی مراکز روستایی، مهندسین مشاور DHV هلند، وزارت جهاد سازندگی، تهران، ۱۳۷۱ مراجعه شود.

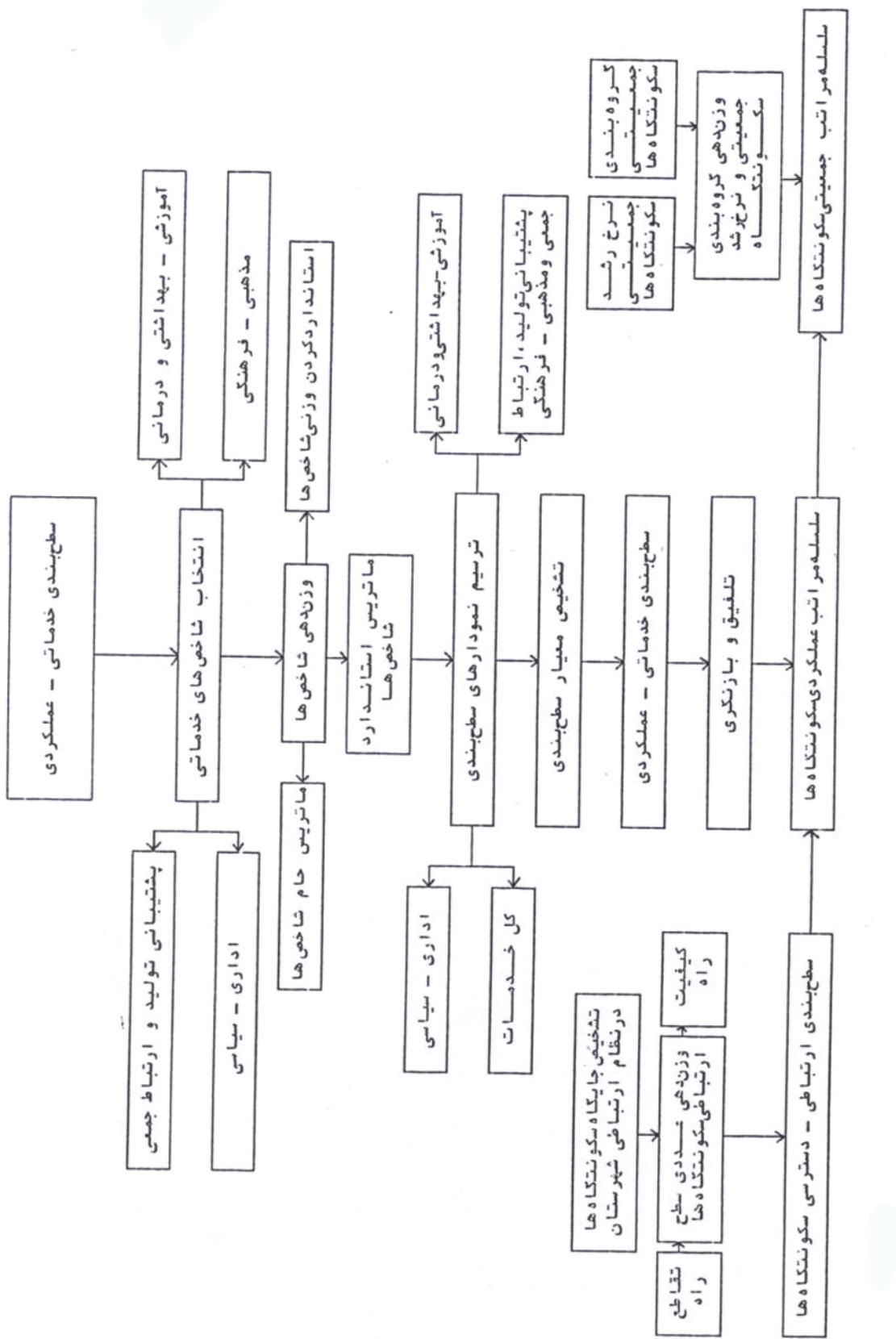
^۲- ساماندهی و برنامه‌ریزی مراکز روستایی، جهاد سازندگی استان مرکزی، تهران، تابستان سال ۱۳۷۵.



نیز مورد توجه قرار گیرد. از این‌رو باید از قضاوت و تجربه‌ی کارشناسی، تا حدی که بتوانند نحوه‌ی سرویس‌دهی در منطقه را نشان دهد، یاری گرفته شود. در این بررسی نگرش تلفیقی از روش‌های کمی و کیفی، مبنای تشخیص سلسله مراتب خدماتی- عملکردی سکونتگاه‌های ناحیه‌ی زنجان قرار گرفته است.

نمودار شماره‌ی ۱ مدل سطح‌بندی خدماتی- عملکردی را نشان می‌دهد.



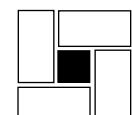


چنانکه در نمودار ملاحظه می‌شود، جهت سطح‌بندی خدماتی - عملکردی سکونتگاه‌های ناحیه‌ی زنجان به تفکیک شهرستان‌های زنجان، ایجرود، ماهنشان و طارم از سه شاخص عمدۀ (خدمات، جمعیت و دسترسی) استفاده شده است که در این میان مهمترین شاخص، خدمات موجود در سکونتگاه‌ها بوده است که مبنای سطح‌بندی قرار گرفته است. روش و مراحل کار سطح‌بندی خدماتی - عملکردی به قرار زیر است:

الف) انتخاب شاخص‌های خدماتی

با توجه به اطلاعات موجود آن دسته از خدماتی که موردنیاز روزمره‌ی سکونتگاه‌ها بوده و برای زندگی ساکنان حیاتی می‌باشد و نیز خدماتی که مبنای مراجعه‌ی روستاهای سطوح پایین‌تر به سطوح بالاتر بوده، انتخاب و مبنای سطح‌بندی قرار گرفته است. شاخص‌های انتخاب شده برای هریک از شهرستان‌های ناحیه‌ی زنجان به شرح زیر می‌باشد:

- خدمات آموزشی شامل: هنرستان، دبیرستان، مدرسه‌ی راهنمایی و دبستان
- خدمات درمانی - بهداشتی شامل: مجتمع بهزیستی، مرکز بهداشت و درمان، خانه‌ی بهداشت، حمام
- خدمات مذهبی و فرهنگی شامل: امامزاده، تکیه و حسینیه
- خدمات زیربنایی و پشتیبانی تولید شامل: پمپ بنزین، جایگاه عرضه‌ی سوخت، بانک، صندوق قرض‌الحسنه، شرکت تعاونی روستایی، تعمیرگاه وسایل نقلیه‌ی موتوری، تعمیرگاه ماشین‌آلات کشاورزی، انبار.
- خدمات تجاری شامل: خرده‌فروشی، فروشگاه تعاونی مصرف.
- خدمات ارتباط جمعی شامل: مرکز تلفن، نمایندگی پست یا دفتر پست، نمایندگی یا دفتر مخابرات.



- خدمات اداری- سیاسی و انتظامی شامل: بخشداری، دهداری، نمایندگی جهادسازندگی، مرکز خدمات روستایی، دفتر ثبت احوال، راهداری، پاسگاه، دفتر میراث فرهنگی، نمایندگی آموزشی و پرورشی، اداره‌ی منابع طبیعی، دفتر بنیاد مسکن.

ب) وزن‌دهی شاخص‌ها

برای وزن‌دهی شاخص‌ها ابتدا تعداد خدمات موجود در هر سکونتگاه استخراج شده، آنگاه با این استدلال که تعداد خدمات با شاعع عملکرد و آستانه‌ی بالاتر در منطقه کمتر و برعکس تعداد خدمات با شاعع عملکرد و آستانه‌ی کمتر در منطقه بیشتر است، با استفاده از رابطه‌ی زیر وزن خام شاخص‌ها تعیین شده است:

$$Cv = \frac{100}{nt}$$

که در آن Cv اندازه‌ی مرکزیت و Nt تعداد کل از هر نوع خدمات موجود در کلیه‌ی سکونتگاه‌های منطقه می‌باشد.

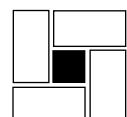
بر این اساس اندازه‌ی شاخص مرکزیت برای هریک از عملکردهای خدماتی به تفکیک در هریک از چهار شهرستان تشکیل‌دهنده ناحیه‌ی زنجان محاسبه شده است. در ادامه برای هریک از شهرستان‌های تابعه‌ی ناحیه‌ی زنجان ابتدا جدول مربوط به تعداد روستاهای برخوردار از انواع عملکردهای خدماتی و امتیاز مرکزیت برای هریک از عملکردهای خدماتی و سپس جدول مقایسه‌ی رتبه‌ی جمعیتی و شاخص مرکزیت هریک از آبادی‌های شهرستان‌های مورد مطالعه درج گردیده است تا این طریق امکان انتخاب روستاهای دارای قابلیت برای برخورداری از موقعیت مرکز منظومه، مرکز مجموعه و مرکز حوزه‌های روستایی در هر شهرستان فراهم گردد.

خاطرنشان می‌سازد به‌طوری که قبل از نیز عنوان شد توجه به دسترسی نیز یکی از معیارهای اصلی برای روستاهای مرکزی بوده است.

جدول شماره ۱۳: تعداد روستاهای برخوردار از عملکردهای خدماتی شهرستان ایجرود و امتیازات شاخص مرکزیت برای

هریک از انواع عملکردها

ردیف	انواع عملکردهای خدماتی	تعداد روستاهای برخوردار	امتیاز مرکزیت
۱	مرکز آموزش قبل از دبستان	۱	۱۰۰
۲	دبستان	۷۰	۱/۴
۳	مدارس راهنمایی عادی	۲۱	۴/۸
۴	مدارس راهنمایی مرکزی	۱	۱۰۰
۵	مدارس راهنمایی شبانه‌روزی	۳	۳۳/۳
۶	دبیرستان عادی	-	--
۷	دبیرستان مرکزی	۱	۱۰۰
۸	دبیرستان شبانه‌روزی	-	-
۹	هنرستان	-	-
۱۰	کلاس نهضت	۱۲	۸/۳
۱۱	صندوق پست	۱	۱۰۰
۱۲	نمایندگی پست	۱	۱۰۰
۱۳	دفتر پست و مخابرات	-	-
۱۴	دفتر مستقل پست	۱	۱۰۰
۱۵	دفتر مخابراتی	۴۹	۲
۱۶	مرکز تلفن	-	-
۱۷	برق	۷۴	۱/۳
۱۸	پمپ بنزین	-	-
۱۹	جایگاه عرضه مواد سوختی	۲۵	۴
۲۰	مسجد و حسینیه	۷۶	۱/۳
۲۱	کتابخانه عمومی	۲	۵۰
۲۲	کتابخانه روستایی	۳	۳۳/۳
۲۳	مجموعه ورزشی	۱	۱۰۰
۲۴	امکانات ورزشی رویاز	۱۱	۹/۱
۲۵	مجموعه فرهنگی هنری	-	-
۲۶	سینما	-	-
۲۷	بوستان بازی کودکان	۲	۵۰
۲۸	مهرانپذیر و سالن پذیرایی	۳	۳۳/۳
۲۹	انجمان میراث فرهنگی	-	-
۳۰	آب آشامیدنی با شبکه انشعاب خصوصی	۳۲	۳/۱
۳۱	خانه بهداشت	۲۵	۴
۳۲	مرکز بهداشتی درمانی	۴	۲۵
۳۳	مرکز بهداشتی درمانی با تسهیلات زایمان	-	-
۳۴	داروخانه	-	-

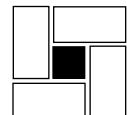


ادامه جدول ۱۳

ردیف	انواع عملکردهای خدماتی	تعداد روستاهای برخوردار	امتیاز مرکزیت
۳۵	غسالخانه و گورستان	۷۳	۱/۴
۳۶	حمام عمومی	۵۶	۱/۸
۳۷	جمع‌آوری و دفع بهداشتی زباله	۱	۱۰۰
۳۸	شرکت تعاونی روستایی	۵	۲۰
۳۹	فروشگاه تعاونی روستایی	۳۱	۳/۲
۴۰	دفتر ترویج کشاورزی	۴	۲۵
۴۱	دفتر ترویج و آموزش روستایی	۴	۲۵
۴۲	تمیرگاه ماشین آلات کشاورزی	۵	۲۰
۴۳	مرکز آموزش و ترویج صنایع دستی	—	—
۴۴	جهاد دهستان	—	—
۴۵	مرکز خرید	۳	۳۳/۳
۴۶	خانه سازمان	—	—
۴۷	مرکز خدمات عشایری و روستایی	—	—
۴۸	بانک	۱	۱۰۰
۴۹	مطب	۱	۱۰۰

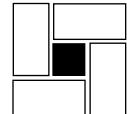
جدول شماره ۱۴: رتبه جمعیتی و رتبه شاخص مرکزیت در شهرستان ایجرود

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۱	سعید آباد علیا	سعید آباد	۱۳۴۲	۸۱۳/۳	۷	۱
۲	ینگی کند سیدلر	گلابر	۱۶۸۶	۲۶۲/۷	۳	۲
۳	جوچین	گلابر	۲۶۰۸	۲۵۲/۲	۱	۳
۴	گلابر سفلی	گلابر	۲۱۱۰	۱۵۵	۲	۴
۵	چسب	ایجرود پایین	۶۸۹	۱۴۰/۴	۲۳	۵
۶	بید گینه	گلابر	۱۰۷۳	۱۲۹	۸	۶
۷	شهرک	سعید آباد	۱۴۷۵	۱۲۸	۶	۷
۸	اوج تبه	ایجرود بالا	۸۴۴	۱۱۹/۹	۱۷	۸
۹	قارختلو	ایجرود بالا	۶۴۲	۱۱۵/۴	۲۶	۹
۱۰	اغلیک سفلی	ایجرود بالا	۹۰۹	۹۵/۲	۱۵	۱۰
۱۱	کوسه لر	ایجرود بالا	۶۰۱	۷۸/۵	۲۸	۱۱
۱۲	تله جرد	گلابر	۹۳۳	۷۰/۶	۱۳	۱۲
۱۳	خوین	ایجرود پایین	۲۰۲	۵۸/۸	۴۹	۱۳
۱۴	ینگی کند جامع السرا	ایجرود پایین	۷۲۲	۵۷/۴	۲۱	۱۴
۱۵	گنبد	ایجرود پایین	۲۰۱	۳۷/۳	۵۰	۱۵
۱۶	کهریز سیاه منصور	ایجرود پایین	۳۹۴	۳۴/۴	۳۶	۱۶
۱۷	بهمن	ایجرود پایین	۱۸۶	۲۹/۸	۵۱	۱۷
۱۸	هلیل آباد	گلابر	۷۴۵	۲۸/۳	۲۰	۱۸
۱۹	خانجین	گلابر	۴۹۷	۲۸/۲	۳۱	۱۹
۲۰	قرزلجه	سعید آباد	۳۳۶	۲۶/۲	۳۷	۲۰
۲۱	اینجه رهبری	ایجرود بالا	۸۷۵	۲۴/۲	۱۶	۲۱
۲۲	نکتو	ایجرود پایین	۷۶۸	۲۴/۴	۱۹	۲۲
۲۳	قلقاتی	ایجرود پایین	۴۸۷	۲۴/۳	۳۲	۲۳
۲۴	اوغلیک علیا	ایجرود بالا	۱۰۱۱	۲۳/۳	۱۱	۲۴
۲۵	شیوه	گلابر	۱۵۶۷	۲۲/۲	۵	۲۵
۲۶	ملا پیری	سعید آباد	۱۵۸۷	۲۲/۳	۴	۲۶
۲۷	ارکوین	ایجرود پایین	۲۹۸	۲۲/۱	۴۰	۲۷
۲۸	باغ کندی	ایجرود بالا	۳۰۳	۲۱/۵	۳۹	۲۸
۲۹	ایچ	گلابر	۹۱۷	۲۱/۲	۱۴	۲۹
۳۰	احمد کندی	ایجرود بالا	۱۰۱۴	۲۱/۱	۱۰	۳۰
۳۱	قره سعید	ایجرود بالا	۹۵۷	۲۰/۹	۱۲	۳۱
۳۲	قمهچایی	گلابر	۴۹۹	۱۹/۵	۳۰	۳۲
۳۳	خانقه	گلابر	۳۹۴	۱۹/۵	۳۶	۳۳
۳۴	آلا چمن	ایجرود بالا	۱۰۳۹	۱۹/۵	۹	۳۴
۳۵	نجم الشیخان	ایجرود پایین	۴۴۰	۱۹/۵	۳۳	۳۵



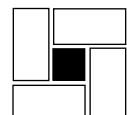
ادامه جدول شماره ۱۴

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۳۶	بلوین	ایجرود پایین	۵۳	۱۹/۵	۶۹	۳۲
۳۷	تازه کند	گلابر	۷۴	۱۶/۹	۶۴	۳۳
۳۸	بیزین	گلابر	۲۱	۱۴/۵	۷۳	۳۴
۳۹	قره بوته	ایجرود پایین	۲۳۶	۱۴/۲	۴۵	۳۵
۴۰	صایین	ایجرود پایین	۴۲۹	۱۳/۲	۳۴	۳۶
۴۱	سفید کمر	ایجرود پایین	۳۲۱	۱۳/۲	۳۸	۳۶
۴۲	باریک آب	ایجرود بالا	۷۱۵	۱۲/۴	۲۲	۳۷
۴۳	دایدار علیا	ایجرود پایین	۲۱۳	۱۲/۳	۴۷	۳۸
۴۴	قوزان	گلابر	۶۶۳	۱۲/۳	۲۵	۳۸
۴۵	ینگی کند میرزا الماسی	گلابر	۲۵۵	۱۲/۳	۴۳	۳۸
۴۶	شوراب	سعید آباد	۱۵۰	۱۲/۳	۵۶	۳۸
۴۷	قروریه	ایجرود پایین	۲۰۷	۱۲	۴۸	۳۹
۴۸	سها	گلابر	۶۸۱	۱۱/۶	۲۴	۴۰
۴۹	گرنه	ایجرود پایین	۹۶	۹/۲	۶۲	۴۱
۵۰	آق بلاغ	ایجرود بالا	۶۸۱	۹/۲	۲۴	۴۱
۵۱	چتنز	ایجرود بالا	۷۷۰	۹/۲	۱۸	۴۱
۵۲	خاکریز	ایجرود بالا	۱۶۰	۹/۲	۵۵	۴۱
۵۳	چاپوق	گلابر	۶۲۷	۹/۲	۲۷	۴۱
۵۴	قره درق	گلابر	۱۷۳	۸/۷	۵۲	۴۲
۵۵	سعید آباد سفلی	سعید آباد	۴۱۴	۸/۵	۳۵	۴۳
۵۶	قره داغ	گلابر	۱۶۳	۷/۶	۵۴	۴۴
۵۷	حاج قشلاق	ایجرود پایین	۲۴۱	۷/۵	۴۴	۴۵
۵۸	قادر لو	ایجرود پایین	۳۹	۷/۴	۷۱	۴۶
۵۹	یدی بلاغ	گلابر	۸۲	۷/۴	۶۳	۴۶
۶۰	آرمولو	ایجرود پایین	۹۷	۷/۲	۶۱	۴۷
۶۱	یاشاچای	ایجرود پایین	۲۵۹	۷/۲	۴۲	۴۷
۶۲	چولچه قشلاق	ایجرود پایین	۲۶۶	۷/۲	۴۱	۴۷
۶۳	قوشچی	ایجرود پایین	۲۲۴	۷/۲	۴۶	۴۷
۶۴	قراقیه	ایجرود پایین	۱۱۶	۷/۲	۵۷	۴۷
۶۵	قره بلاغ	سعید آباد	۷۱	۶	۶۶	۴۸
۶۶	ابو جانلو	ایجرود پایین	۷۲	۵/۴	۶۵	۴۹
۶۷	چولچه	ایجرود پایین	۱۰۵	۵/۴	۵۹	۴۹
۶۸	دایدار سفلی	ایجرود پایین	۱۰۷	۵/۴	۵۸	۴۹
۶۹	قره دوراخلو سفلی	ایجرود پایین	۴۶	۵/۴	۷۰	۴۹
۷۰	قندی بلاغ	ایجرود پایین	۹۸	۵/۴	۶۰	۴۹



ادامه جدول شماره ۱۴

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۷۱	سراب	گلابر	۵۸	۵/۴	۶۸	۴۹
۷۲	ینگی کند سها	گلابر	۶۰	۴/۱	۶۷	۵۰
۷۳	گلیجه	گلابر	۳۷	۳/۸	۷۲	۵۱
۷۴	دور مشقان	ایجرود بالا	۱۶۴	۳/۸	۵۳	۵۱
۷۵	قنبرلک	ایجرود پایین	۱۹	۳/۷	۷۴	۵۲
۷۶	یار کندی	ایجرود بالا	۳۷	۱/۴	۷۲	۵۳



جدول شماره ۱۵: تعداد روستاهای برخوردار از عملکردهای خدماتی شهرستان زنجان و امتیاز شاخص مرکزیت برای

هریک از انواع عملکردها

ردیف	نوع عملکردهای خدماتی	تعداد روستاهای برخوردار	امتیاز مرکزیت
۱	مرکز آموزش قبل از دبستان	-	-
۲	دبستان	۲۴	۰/۴
۳	مدرسه راهنمایی عادی	۵۲	۱/۹
۴	مدرسه راهنمایی مرکزی	۶	۱۶/۷
۵	مدرسه راهنمایی شبانه روزی	۵	۲۰
۶	دبیرستان عادی	۱	۱۰۰
۷	دبیرستان مرکزی	۳	۳۲/۳
۸	دبیرستان شبانه روزی	۳	۳۳/۳
۹	کلاس نهضت	-	-
۱۰	صندوق پست	۱۵	۶/۷
۱۱	نمایندگی پست	۱	۱۰۰
۱۲	دفتر پست و مخابرات	-	-
۱۳	دفتر مستقل پست	-	-
۱۴	دفتر مخابراتی	۱۳۵	۰/۷
۱۵	مرکز تلفن	۱۶	۶/۲
۱۶	برق	۲۴۷	۰/۴
۱۷	پمپ بنزین	۲	۵۰
۱۸	جایگاه عرضه مواد سوختی	۱	۱۰۰
۱۹	مسجد و حسینیه	۲۲۳	۰/۴
۲۰	کتابخانه عمومی	۲	۵۰
۲۱	کتابخانه روستایی	۸	۱۲/۵
۲۲	مجموعه ورزشی	۶	۱۶/۷
۲۳	امکانات ورزشی روباز	۳	۳۲/۳
۲۴	بوستان بازی کودکان	-	-
۲۵	مهرانپذیر و سالن پذیرایی	-	-
۲۶	آب آشامیدنی با شبکه انشعاب خصوصی	۱۹۵	۰/۵
۲۷	خانه بهداشت	۷۰	۱/۴
۲۸	مرکز بهداشتی درمانی	۱۱	۹/۱
۲۹	مرکز بهداشتی درمانی با تسهیلات زایمان	-	-
۳۰	داروخانه	-	-
۳۱	غسالخانه و گورستان	۲۴۰	۰/۴
۳۲	حمام عمومی	۴	۲۵
۳۳	جمع آوری و دفع بهداشتی زباله	-	-
۳۴	شرکت تعاونی روستایی	۱۶	۶/۲

ادامه جدول شماره ۱۵

ردیف	نوع عملکردهای خدماتی	تعداد روستاهای برخوردار	امتیاز مرکزیت
۳۵	فروشگاه تعاونی روستایی	۳۱	۳/۲
۳۶	دفتر ترویج کشاورزی	-	-
۳۷	دفتر ترویج و آموزش روستایی	-	-
۳۸	تعمیرگاه ماشین آلات کشاورزی	-	-
۳۹	مرکز آموزش و ترویج صنایع دستی	-	-
۴۰	جهاد دهستان	۴	۲۵
۴۱	مرکز خرید	۵	۲۰
۴۲	خانه سازمان	۵	۲۰
۴۳	مرکز خدمات روستایی و عشایری	۳	۳۳/۳

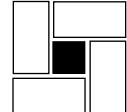
جدول شماره ۱۶: رتبه جمعیتی و رتبه شاخص مرکزیت در شهرستان زنجان

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۱	نیک پی	زنجانرود پایین	۵۱۹	۵۰۷/۸	۶۵	۱
۲	ارمغانخانه	قره پشتلوی بالا	۱۶۷۰	۲۱۴/۵	۷	۲
۳	قره بوط	چایپاره بالا	۳۲۰۳	۲۱۱/۸	۲	۳
۴	اندآباد علیا	غنى بیگلو	۶۳۸	۱۶۸/۱	۵۰	۴
۵	قولی قمه	زنجانرود پایین	۸۱۴	۱۳۳/۵	۳۴	۵
۶	حصار	چایپاره پایین	۸۴۳	۹۶/۴	۳۲	۶
۷	تهم		۱۲۱۲	۷۶/۷	۱۲	۷
۸	رجعین	زنجانرود پایین	۲۰۳۷	۷۴/۴	۴	۸
۹	آق کند	بوغدا کندی	۱۹۵۹	۶۱/۵	۵	۹
۱۰	اسفاج	زنجانرود	۴۹۷	۵۳/۸	۷۴	۱۰
۱۱	قلتوق		۱۵۰۴	۴۶/۷	۸	۱۱
۱۲	سهرین	قره پشتلوی بالا	۲۳۵۰	۴۴/۳	۳	۱۲
۱۳	اسفجین	زنجانرود بالا	۸۳۴	۴۲/۹	۳۳	۱۳
۱۴	قبله بالاغ	قره پشتلوی پایین	۳۴۸	۴۱/۳	۱۰۶	۱۴
۱۵	ینگجه	زنجانرود بالا	۱۱۸۸	۴۰/۴	۱۴	۱۵
۱۶	نیماور	بناب	۱۲۴۵	۳۶/۴	۱۴۱	۱۶
۱۷	سارماق لو	قره پشتلوی بالا	۵۶۰	۳۱	۶۱	۱۷
۱۸	همایون		۸۵۳	۲۹/۱	۳۰	۱۸
۱۹	امین آباد	زنجانرود بالا	۱۱۲۲	۲۸/۶	۱۸	۱۹
۲۰	ایده لو	زنجانرود پایین	۵۱	۲۶/۲	۲۱۵	۲۰
۲۱	قیطول	چایپاره بالا	۵۲۶	۲۴/۱	۶۳	۲۱
۲۲	قره آگاج سفلی	چایپاره پایین	۴۱۹	۲۳/۶	۸۸	۲۲
۲۲	باخلوچه آقا	زنجانرود پایین	۲۵۵	۲۳/۶	۱۳۷	۲۳
۲۳	مهرآباد	غنى بیگلو	۹۵۷	۲۲/۳	۲۴	۲۴
۲۴	بوغدا کندی		۱۰۴۳	۲۱/۵	۲۰	۲۵
۲۵	حاج سیران	قره پشتلوی پایین	۴۹۹	۲۰/۵	۷۲	۲۶
۲۶	چیر	زنجانرود بالا	۶۷۲	۲۰/۱	۴۷	۲۷
۲۷	دیزج آباد	بناب		۱۸/۶	۱	۲۸
۲۸	حاجی آرش	زنجانرود بالا	۶۴۱	۱۷/۸	۵۰	۲۹
۲۹	لولک آباد	غنى بیگلو	۲۴۰	۱۶/۶	۱۴۴	۳۰
۳۰	کاوند	بوغدا کندی	۱۱۹۰	۱۵/۶	۱۴	۳۱
۳۱	رازبین	معجزات	۱۰۴۵	۱۴/۲	۲۰	۳۲
۳۱	بیرونده	قره پشتلوی پایین	۴۸۱	۱۴/۲	۷۸	۳۳
۳۱	تکمه داش	قره تپه‌ی بالا	۵۸۹	۱۴/۲	۵۸	۳۴

ادامه جدول شماره ۱۶

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتیه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۳۵	چهره آباد	غنى بیگلو	۴۰۸	۱۳/۶	۹۴	۳۲
۳۶	مشمپا	چایپاره پایین	۱۱۸۵	۱۲/۹	۱۶	۳۳
۳۷	چایولو	قلتوق	۷۶۵	۱۲/۸	۳۷	۳۴
۳۸	پنهه حوق	معجزات	۲۴۹	۱۲/۳	۱۴۰	۳۵
۳۹	ازدهاتو	معجزات	۱۲۸۷	۱۱	۱۰	۳۶
۴۰	بولامچی	بناب	۴۴۱	۱۰/۵	۸۴	۳۷
۴۱	ذاکر	بناب	۶۲۶	۹/۸	۵۲	۳۸
۴۲	میرجان	غنى بیگلو	۱۳۴۵	۹/۴	۹	۳۹
۴۳	چورزق	معجزات	۱۷۸۶	۹/۱	۶	۴۰
۴۴	سولی چای	بناب	۱۱۵	۸/۹	۲۰۷	۴۱
۴۵	گوگجه قبا	قلتوق	۱۰۱۴	۸	۲۳	۴۲
۴۶	مشکینی	قره پشتلوی بالا	۱۲۴۱	۸	۱۱	۴۲
۴۷	آق بلاغ حومه	زنجانرود	۷۸۱	۷/۵	۳۵	۴۳
۴۸	مروارید	بناب	۴۵۹	۶/۲	۸۱	۴۴
۴۹	بیناب	بناب	۶۲۲	۶/۲	۵۲	۴۴
۵۰	نصیرآباد	غنى بیگلو	۷۱۱	۶/۲	۴۳	۴۴
۵۱	ملک بلاغ	غنى بیگلو	۳۸۴	۶/۲	۱۰۰	۴۴
۵۲	علی آباد	غنى بیگلو	۳۸۰	۶/۲	۱۰۲	۴۴
۵۳	بزوشا	غنى بیگلو	۷۵۷	۶/۲	۴۱	۴۴
۵۴	گمش آباد	زنجانرود پایین	۸۴۷	۶/۲	۳۲	۴۴
۵۵	دولاناب	زنجانرود پایین	۷۰۱	۶/۲	۴۵	۴۴
۵۶	چپ چپ	زنجانرود پایین	۶۷۰	۶/۲	۴۸	۴۴
۵۷	گلتهکه	قلتوق	۱۱۰	۶/۱	۱۹۰	۴۵
۵۸	شیخ جابر	قلتوق	۳۴۱	۶/۱	۱۰۹	۴۵
۵۹	گوگ تپه	چایپاره بالا	۴۱۵	۶/۱	۹۲	۴۵
۶۰	اندآباد سفلی	غنى بیگلو	۹۳۵	۵/۵	۲۷	۴۶
۶۱	قره آ gag	زنجانرود پایین	۵۰۰	۵/۵	۷۲	۴۶
۶۲	خاتون کندی	قلتوق	۹۸۵	۵/۴	۲۴	۴۷
۶۳	ریحان	معجزات	۲۰۵	۵/۴	۱۵۴	۴۷
۶۴	رامین	معجزات	۱۱۵۴	۴/۸	۱۸	۴۸
۶۵	آزاد سفلی	معجزات	۱۰۳۸	۴/۸	۲۲	۴۸
۶۶	قزل تپه بیات	زنجانرود بالا	۳۲۷	۴/۸	۱۱۴	۴۸
۶۷	رضا آباد	غنى بیگلو	۵۰۴	۴/۸	۷۰	۴۸
۶۸	قره چوبان	زنجانرود پایین	۴۲۵	۴/۸	۸۷	۴۸
۶۹	تلخاب	زنجانرود پایین	۴۶۱	۴/۸	۸۱	۴۸
۷۰	چوروک علیا	چایپاره بالا	۳۷۴	۴/۴	۱۰۴	۴۹

تجزیه و تحلیل و استنتاج از بررسی ها

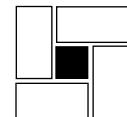


ادامه جدول شماره ۱۶

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۷۱	ملالر	زنجانرود بالا	۷۶۳	۴/۳	۲۸	۵۰
۷۲	گل تپه	بوغداکندی	۸۷۴	۴/۳	۲۸	۵۰
۷۳	دهشیر علیا	بوغداکندی	۹۴۴	۴/۳	۲۶	۵۰
۷۴	تلخاب	بوغداکندی	۸۵۴	۴/۳	۳۰	۵۰
۷۵	زرنان	بناب	۳۱۵۰	۴/۳	۱۱۸	۵۰
۷۶	میاندره	غنی بیگلو	۱۴۱	۴/۳	۱۷۶	۵۰
۷۷	جشن	غنی بیگلو	۳۲۳	۴/۳	۱۴۵	۵۰
۷۸	فیله خامه	زنجانرود پایین	۱۴۶	۴/۳	۱۷۳	۵۰
۷۹	مرصع	بوغداکندی	۷۰۹	۴/۳	۴۴	۵۰
۸۰	سردهات شیخ	زنجانرود پایین	۲۵۶	۴/۳	۱۳۷	۵۰
۸۱	چوروک سفلی	زنجانرود پایین	۲۹۸	۴/۳	۱۲۴	۵۰
۸۲	سهیله	معجزات	۸۵۶	۴/۱	۲۹	۵۱
۸۳	یامچی	زنجانرود بالا	۱۱۸۰	۴/۱	۱۷	۵۱
۸۴	دگرمان داسی	غنی بیگلو	۴۰۲	۴/۱	۹۵	۵۱
۸۵	محسن آباد	زنجانرود بالا	۳۰۵	۳/۸	۱۲۲	۵۲
۸۶	زنگین	غنی بیگلو	۲۷۹	۳/۸	۱۲۸	۵۲
۸۷	کهریز	زنجانرود پایین	۷۲۷	۳/۸	۴۲	۵۲
۸۸	قره کول	غنی بیگلو	۵۲۱	۳/۷	۶۴	۵۳
۸۹	قزل تپه علیقلی	زنجانرود بالا	۶۰۰	۳/۶	۵۶	۵۴
۹۰	گله‌رود	تهم	۲۵۱	۳/۶	۱۳۷	۵۴
۹۱	امام	بناب	۴۹۹	۳/۶	۷۲	۵۴
۹۲	قزلچه سفلی	غنی بیگلو	۵۳	۳/۶	۲۱۳	۵۴
۹۳	انجمن سفلی	چاپاره پایین	۴۲۰	۳/۶	۸۷	۵۴
۹۴	قیطرور	زنجانرود پایین	۱۶۰	۳/۶	۱۶۷	۵۴
۹۵	سیف آباد	زنجانرود پایین	۱۹۳	۳/۶	۱۵۷	۵۴
۹۶	سردهات بیات جعفر	زنجانرود پایین	۳۲۵	۳/۶	۱۱۶	۵۴
۹۷	سرچم سفلی	زنجانرود پایین	۲۹۹	۳/۶	۱۲۳	۵۴
۹۸	گلچیک	زنجانرود بالا	۱۶۸	۳/۱	۱۶۴	۵۵
۹۹	چلکان	تهم	۴۴۴	۳/۱	۸۳	۵۵
۱۰۰	شیلاندر	تهم	۳۰۸	۳/۱	۱۲۱	۵۵
۱۰۱	ساری کند کابلی	چاپاره پایین	۱۲۰	۳/۱	۱۸۶	۵۵
۱۰۲	ولیاران	قره پشتلوی بالا	۶۴۷	۲/۹	۴۹	۵۶
۱۰۳	قره گوزلو	قلتوق	۵۶۱	۲/۹	۶۱	۵۶
۱۰۴	حاجی بچه	قلتوق	۱۷۸	۲/۹	۱۶۲	۵۶
۱۰۵	قنبوجه	معجزات	۵۰۲	۲/۹	۷۱	۵۶

ادامه جدول شماره ۱۶

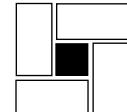
ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۱۰۶	سلمانلو	معجزات	۹۹	۲/۹	۱۹۴	۵۶
۱۰۷	دیزج بالا	معجزات	۶۱۲	۲/۹	۵۵	۵۶
۱۰۸	بابایی	معجزات	۷۵۹	۲/۹	۴۰	۵۶
۱۰۹	آزاد علیا	معجزات	۴۹۸	۲/۹	۷۴	۵۶
۱۱۰	چومالو	قره پشتلوی پایین	۴۱۷	۲/۹	۸۹	۵۶
۱۱۱	محمد آباد	بالا	۲۵۵	۲/۹	۱۳۸	۵۶
۱۱۲	قره تپه	بالا	۶۱۵	۲/۹	۵۴	۵۶
۱۱۳	دوسران	بالا	۱۴۵	۲/۹	۱۷۵	۵۶
۱۱۴	داش تپه	بالا	۳۳۶	۲/۹	۱۱۰	۵۶
۱۱۵	جلیل آباد	بالا	۳۹۲	۲/۹	۹۸	۵۶
۱۱۶	بهرام بیک	بالا	۴۸۴	۲/۹	۷۶	۵۶
۱۱۷	باغ	بالا	۳۳۴	۲/۹	۱۱۱	۵۶
۱۱۸	اق کندی	بالا	۲۷۵	۲/۹	۱۳۳	۵۶
۱۱۹	اورت بلاح	بالا	۲۴۰	۲/۹	۱۴۴	۵۶
۱۲۰	والارود/باری	زنجانرود پایین	۴۶۶	۲/۹	۸۰	۵۶
۱۲۱	قره بلاح	زنجانرود پایین	۲۱۷	۲/۹	۱۵۱	۵۶
۱۲۲	خشکه رود	تمه	۲۷۶	۲/۹	۱۳۱	۵۶
۱۲۳	گلجه	بوغداکندی	۲۲۱	۲/۹	۱۵۱	۵۶
۱۲۴	گل بلاغی	بوغداکندی	۶۹۰	۲/۹	۴۶	۵۶
۱۲۵	گل بدانگ	بوغداکندی	۱۸۵	۲/۹	۱۶۰	۵۶
۱۲۶	ستقر	بوغداکندی	۱۹۹	۲/۹	۱۵۶	۵۶
۱۲۷	سعید کندی	بوغداکندی	۲۶۱	۲/۹	۱۳۵	۵۶
۱۲۸	گوالی	بناب	۱۴۲	۲/۹	۱۷۶	۵۶
۱۲۹	دو اسب	بناب	۵۱۸	۲/۹	۶۷	۵۶
۱۳۰	پایین کوه	بناب	۴۷۶	۲/۹	۷۹	۵۶
۱۳۱	اسکند	بناب	۲۹۵	۲/۹	۱۲۶	۵۶
۱۳۲	اردین	بناب	۱۹۱	۲/۹	۱۵۶	۵۶
۱۳۳	متیان	غنی بیگلو	۲۲۲	۲/۹	۱۵۰	۵۶
۱۳۴	قرلجه علیا	غنی بیگلو	۲۳۹	۲/۹	۱۴۵	۵۶
۱۳۵	حسین آباد	غنی بیگلو	۱۵۸	۲/۹	۱۷۱	۵۶
۱۳۶	تقی کندی	غنی بیگلو	۱۸۷	۲/۹	۱۶۰	۵۶
۱۳۷	ابراهیم آباد	غنی بیگلو	۱۲۵	۲/۹	۱۸۵	۵۶
۱۳۸	شکورچی	چاپاره پایین	۳۲۶	۲/۹	۱۱۵	۵۶
۱۳۹	کوالان	زنجانرود پایین	۴۱۶	۲/۹	۹۱	۵۶
۱۴۰	قاهران	زنجانرود پایین	۲۷۹	۲/۹	۱۳۰	۵۶
۱۴۱	عربچه	زنجانرود پایین	۷۰	۲/۹	۲۰۹	۵۶



ادامه جدول شماره ۱۶

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۱۴۲	دره لبک	زنجانرود پایین	۳۷۹	۲/۹	۱۰۳	۵۶
۱۴۳	حسن آباد تازه کند	زنجانرود پایین	۱۲۹	۲/۹	۱۸۳	۵۶
۱۴۴	حماملو بالا	زنجانرود پایین	۳۲	۲/۹	۲۲۴	۵۶
۱۴۵	قره اوغانلو	چایپاره بالا	۳۲۸	۲/۹	۱۱۳	۵۶
۱۴۶	باغلوچه سردار	زنجانرود پایین	۴۸۲	۲/۹	۷۷	۵۶
۱۴۷	کردی کندی	قره پشتلوی بالا	۳۶۵	۲/۸	۱۰۵	۵۷
۱۴۸	قلعه	باب	۲۹۲	۲/۶	۱۲۷	۵۸
۱۴۹	قوزلو	قلتوق	۵۷۵	۲/۵	۵۹	۵۹
۱۵۰	قلی کندی	معجزات	۲۶۰	۲/۴	۱۳۶	۶۰
۱۵۱	قاضی آباد	معجزات	۷۲	۲/۴	۲۰۷	۶۰
۱۵۲	زنگل اباد	معجزات	۲۱۷	۲/۴	۱۵۲	۶۰
۱۵۳	حسن ابدالی	معجزات	۲۷۹	۲/۴	۱۳۰	۶۰
۱۵۴	ونتق	قره پشتلوی بالا	۷۶۰	۲/۴	۳۹	۶۰
۱۵۵	ماری	قره پشتلوی بالا	۲۸۶	۲/۴	۱۲۹	۶۰
۱۵۶	گلچه	قره پشتلوی بالا	۴۳۵	۲/۴	۸۶	۶۰
۱۵۷	پالتلو	قره پشتلوی بالا	۱۱۹	۲/۴	۱۸۸	۶۰
۱۵۸	لار	بناب	۳۲۵	۲/۴	۱۱۶	۶۰
۱۵۹	ایلچاق	چایپاره پایین	۶۰۶	۲/۴	۵۶	۶۰
۱۶۰	گنکرلو	غنى بیگلو	۲۲۹	۲/۴	۱۴۹	۶۰
۱۶۱	والارلو	زنجانرود پایین	۲۰۱	۲/۲	۱۵۵	۶۱
۱۶۲	بلوغ	زنجانرود پایین	۲۹	۲/۲	۲۲۵	۶۱
۱۶۳	حماملو پایین	زنجانرود پایین	۱۲۸	۲/۲	۱۸۴	۶۱
۱۶۴	دلکی	زنجانرود پایین	۱۲۲	۲/۲	۱۸۶	۶۱
۱۶۵	قلاچی	زنجانرود پایین	۹۴	۲/۲	۱۹۷	۶۱
۱۶۶	کهاب	زنجانرود پایین	۲۴۷	۲/۲	۱۴۱	۶۱
۱۶۷	انجمن علیا	چایپاره پایین	۴۱۵	۲/۲	۹۲	۶۱
۱۶۸	چیر	چایپاره پایین	۱۳۹	۲/۲	۱۸۰	۶۱
۱۶۹	ساری کند محمد رضا	چایپاره پایین	۲۷	۲/۲	۲۲۶	۶۱
۱۷۰	قره آگاج علیا	چایپاره پایین	۴۱۱	۲/۲	۹۳	۶۱
۱۷۱	چولان قوش	غنى بیگلو	۱۹۴	۲/۲	۱۵۸	۶۱
۱۷۲	چوره ناب	بناب	۲۲۱	۲/۲	۱۵۱	۶۱
۱۷۳	گلچه سفلی	بناب	۳۸۵	۲/۲	۹۹	۶۱
۱۷۴	نقشه بندی	بناب	۱۱۲	۲/۲	۱۹۱	۶۱
۱۷۵	تازه کند ضیاء	زنجانرود بالا	۲۸۷	۲/۲	۱۲۸	۶۱
۱۷۶	حاجی کندی	زنجانرود بالا	۱۳۸	۲/۲	۱۸۱	۶۱
۱۷۸	داش کسن	زنجانرود بالا	۲۳۴	۲/۲	۱۴۷	۶۱

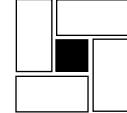
تجزیه و تحلیل و استنتاج از بررسی ها



ادامه جدول شماره ۱۶

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۱۷۹	کوشکن	زنجانرود بالا	۴۰۰	۲/۲	۹۶	۶۱
۱۸۰	کاوند	زنجانرود بالا	۵۱۳	۲/۲	۶۸	۶۱
۱۸۱	مجینه	زنجانرود بالا	۳۸۳	۲/۲	۱۰۲	۶۱
۱۸۲	ستر	زنجانرود بالا	۳۱۴	۲/۲	۱۱۹	۶۱
۱۸۳	اسلام آباد	قره پشتلوی بالا	۱۳۷	۲/۲	۱۸۱	۶۱
۱۸۴	اوچبلاغ	قره پشتلوی بالا	۲۳۶	۲/۲	۱۴۶	۶۱
۱۸۵	جوزه کندی	قره پشتلوی بالا	۳۱۲	۲/۲	۱۲۰	۶۱
۱۸۶	زنگی کوه	قره پشتلوی بالا	۱۷۲	۲/۲	۱۶۴	۶۱
۱۸۷	قشلاق	قره پشتلوی بالا	۵۰۶	۲/۲	۶۹	۶۱
۱۸۸	قارلوق	قره پشتلوی بالا	۱۶۳	۲/۲	۱۶۷	۶۱
۱۸۹	لگاهی	قره پشتلوی بالا	۳۴۷	۲/۲	۱۰۸	۶۱
۱۹۰	اقجه قلعه	قره پشتلوی پایین	۴۳۷	۲/۲	۸۵	۶۱
۱۹۱	جزیمقد	قره پشتلوی پایین	۲۷۱	۲/۲	۱۳۳	۶۱
۱۹۲	سلیمان بلاغ	قره پشتلوی پایین	۸۵	۲/۲	۲۰۲	۶۱
۱۹۳	قندر قالو	قره پشتلوی پایین	۳۹۴	۲/۲	۹۷	۶۱
۱۹۴	ورمزیار سفلی	قره پشتلوی پایین	۱۳۳	۲/۲	۱۸۲	۶۱
۱۹۵	ورمزیار علیا	قره پشتلوی پایین	۲۹۷	۲/۲	۱۲۵	۶۱
۱۹۶	اقجه پیره	معجزات	۱۴۰	۲/۲	۱۷۸	۶۱
۱۹۷	دوران	معجزات	۲۶۴	۲/۲	۱۳۴	۶۱
۱۹۸	گوجه قبا	معجزات	۵۶۵	۲/۲	۶۰	۶۱
۱۹۹	دهشیر سفلی	قلنقو	۱۲۰	۲/۲	۱۸۷	۶۱
۲۰۰	ساری کند علیا	چاپیاره پایین	۲۹۸	۲/۱	۱۲۴	۶۲
۲۰۱	قزلار بلاغ	غنى بیگلو	۷۵	۲	۲۰۵	۶۳
۲۰۲	باروت آگاجی	معجزات	۵۴۲	۱/۹	۶۳	۶۴
۲۰۳	بانیدر	معجزات	۴۲	۱/۹	۲۲۰	۶۴
۲۰۴	داش بلاغ	قره پشتلوی پایین	۱۸۰	۱/۸	۱۶۲	۶۵
۲۰۵	یحیی آباد	بناب	۷۷	۱/۸	۲۰۴	۶۵
۲۰۶	المالو	زنجانرود پایین	۶۴	۱/۷	۲۱۲	۶۶
۲۰۷	چاور	زنجانرود پایین	۶۹	۱/۷	۲۱۰	۶۶
۲۰۸	دولک	زنجانرود پایین	۸۸	۱/۷	۲۰۰	۶۶
۲۰۹	سرچم علیا	زنجانرود پایین	۶۳	۱/۷	۲۱۳	۶۶
۲۱۰	ساری کندداداش بیک	چاپیاره پایین	۱۵۷	۱/۷	۱۷۲	۶۶
۲۱۱	نوروز آباد	چاپیاره پایین	۷۰	۱/۷	۲۰۹	۶۶
۲۱۲	اربط	غنى بیگلو	۱۶۷	۱/۷	۱۶۶	۶۶
۲۱۳	ابراهیم آباد	بناب	۱۶۵	۱/۷	۱۶۷	۶۶
۲۱۴	طرازوج	بناب	۱۵۱	۱/۷	۱۷۳	۶۶

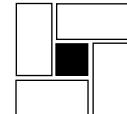
تجزیه و تحلیل و استنتاج از بررسی ها



ادامه جدول شماره ۱۶

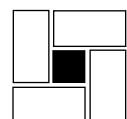
ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۲۱۵	علیآباد شرقی	بناب	۱۵۹	۱/۷	۱۷۰	۶۶
۲۱۶	حسین آباد	بوغدا کندی	۳۲۱	۱/۷	۱۱۸	۶۶
۲۱۷	دگاهی	تهم	۱۶۳	۱/۷	۱۶۸	۶۶
۲۱۸	طاهر آباد	تهم	۱۱۶	۱/۷	۱۸۹	۶۶
۲۱۹	علیآباد معین	تهم	۴۶	۱/۷	۲۱۹	۶۶
۲۲۰	گلشن	تهم	۲۱۵	۱/۷	۲۵۴	۶۶
۲۲۱	اوراچی	قره پشتلوی بالا	۷۰	۱/۷	۲۰۹	۶۶
۲۲۲	سقل طولی	معجزات	۱۲۰	۱/۷	۱۸۷	۶۶
۲۲۳	قره تپه	معجزات	۳۶۰	۱/۷	۱۰۷	۶۶
۲۲۴	اوند تازه کند	بناب	۳۳۳	۱/۶	۱۱۳	۶۷
۲۲۵	کج کلاه	بناب	۷۰	۱/۶	۲۰۹	۶۷
۲۲۶	کرده ناب	بناب	۷	۱/۶	۲۰۴	۶۷
۲۲۷	کهتاب	بناب	۹۰	۱/۶	۱۹۸	۶۷
۲۲۸	گلستانه	بناب	۵۳	۱/۶	۲۱۵	۶۷
۲۲۹	گلیجه علیا(گلیجه امام)	بناب	۴۱	۱/۶	۲۲۱	۶۷
۲۳۰	عزیزلو	چایپاره بالا	۵۱	۱/۴	۲۱۷	۶۸
۲۳۱	احمد آباد	غنی بیگلو	۵۲	۱/۳	۲۱۶	۶۹
۲۳۲	جشن سرا	بوغدا کندی	۱۰۰	۱/۳	۱۹۴	۶۹
۲۳۳	رشت آباد	قره پشتلوی بالا	۱۴۷	۱/۳	۷۳	۶۹
۲۳۴	گوگلر	چایپاره بالا	۴۷	۱/۲	۲۱۸	۷۰
۲۳۵	حمزه لو	غنی بیگلو	۴۱	۱/۲	۲۲۱	۷۰
۲۳۶	بادامستان	بناب	۱۰۶	۱/۲	۱۹۳	۷۰
۲۳۷	جارچی	بناب	۵۷	۱/۲	۲۱۴	۷۰
۲۳۸	نظام ابای	زنجانروド بالا	۶۷	۱/۲	۲۱۰	۷۰
۲۳۹	قاشقاتپه	قره پشتلوی بالا	۸۰	۱/۲	۲۰۳	۷۰
۲۴۰	ایلن	چایپاره بالا	۸۷	۱/۱	۲۰۱	۷۱
۲۴۱	هنرستان کشاورزی	بوغدا کندی	۱۷	۱/۱	۳۲۹	۷۱
۲۴۲	گلچین	قره پشتلوی بالا	۲۴۲	۰/۹	۱۴۴	۷۲
۲۴۳	کالاسر	قره پشتلوی بالا	۷۱	۰/۹	۲۰۸	۷۲
۲۴۴	صوفی لر	زنجانرود پایین	۱۵	۰/۸	۲۳۰	۷۳
۲۴۵	قره اغاج لو	زنجانرود پایین	۶۵	۰/۸	۲۱۱	۷۳
۲۴۶	نجی	زنجانرود پایین	۱۵	۰/۸	۲۳۰	۷۳
۲۴۷	اوزج	غنی بیگلو	۴۰	۰/۸	۲۲۲	۷۳
۲۴۸	جنت اولنگ	غنی بیگلو	۲۳	۰/۸	۲۲۷	۷۳
۲۴۹	قالیچه بالاغ	غنی بیگلو	۸۵	۰/۸	۲۰۲	۷۳
۲۵۰	قوزلجا	بناب	۷۳	۰/۸	۲۰۶	۷۳

تجزیه و تحلیل و استنتاج از بررسی ها



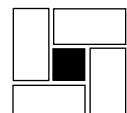
ادامه جدول شماره ۱۶

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۲۵۱	ابدال	زنجانرود بالا	۸۹	۰/۸	۱۹۹	۷۳
۲۵۲	پازوکی	قره پشتلوی بالا	۲۹	۰/۸	۲۲۵	۷۳
۲۵۳	کرد قشلاق	قره پشتلوی بالا	۷۲	۰/۸	۲۰۷	۷۳
۲۵۴	احمد آباد	قره پشتلوی بالا	۳۴	۰/۸	۲۲۳	۷۳
۲۵۵	قره حصارلو	قره پشتلوی بالا	۱۰۰	۰/۸	۱۹۴	۷۳
۲۵۶	گلهین	قره پشتلوی بالا	۱۱۲	۰/۸	۱۹۱	۷۳
۲۵۷	لهرگین	قره پشتلوی پایین	۹۶	/۸	۱۹۶	۷۳
۲۵۸	بیات سر	زنجانرود بالا	۲۱	۰/۴	۲۲۸	۷۴

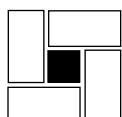


جدول شماره ۱۷: تعداد آبادی‌های برخوردار از عملکردهای خدماتی شهرستان طارم و امتیاز شاخص مرکزیت برای هریک از عملکردها

ردیف	نوع عملکردهای خدماتی	تعداد روستاهایی برخوردار	امتیاز مرکزیت
۱	مرکز آموزش قبل از دبستان	-	-
۲	دبستان	۸۶	۱/۲
۳	مدرسه راهنمایی عادی	۲۶	۳/۸
۴	مدرسه راهنمایی مرکزی	۹	۱۱/۱
۵	مدرسه راهنمایی شبانه‌روزی	-	-
۶	دبیرستان عادی	۶	۱۶/۷
۷	دبیرستان مرکزی	-	-
۸	دبیرستان شبانه‌روزی	-	-
۹	کلاس نهضت	-	-
۱۰	صندوق پست	۳	۳۳/۳
۱۱	نمایندگی پست	۴	۲۵
۱۲	دفتر پست و مخابرات	۲	۵۰
۱۳	دفتر مستقل پست	-	-
۱۴	دفتر مخابراتی	۴۸	۲/۱
۱۵	مرکز تلفن	۱۲	۸/۳
۱۶	برق	۸۸	۱/۲
۱۷	پمپ بنزین	۳	۳۳/۳
۱۸	جایگاه عرضه مواد سوختی	۲۶	۳/۸
۱۹	مسجد و حسینیه	۸۸	۱/۲
۲۰	کتابخانه عمومی	۱	۱۰۰
۲۱	کتابخانه روستایی	۱	۱۰۰
۲۲	مجموعه ورزشی	۲	۵۰
۲۳	امکانات ورزشی رویاز	۹	۱۱/۱
۲۴	بوستان بازی کودکان	-	-
۲۵	مهرانپذیر و سالن پذیرایی	-	-
۲۶	آب آشامیدنی با شبکه انشعاب خصوصی	۷۳	۱/۴
۲۷	خانه بهداشت	۳۰	۳/۳
۲۸	مرکز بهداشتی درمانی	۲	۵۰
۲۹	مرکز بهداشتی درمانی با تسهیلات زایمان	-	-
۳۰	داروخانه	۱	۱۰۰
۳۱	غسالخانه و گورستان	۲۰	۱/۴
۳۲	حمام عمومی	-	-
۳۳	جمع‌آوری و دفع بهداشتی زباله	۱	۱۰۰
۳۴	شرکت تعاونی روستایی	۱۹	۵/۳
۳۵	فروشگاه تعاونی روستایی	۴۲	۲/۴

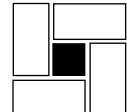


ردیف	نوع کاربری	تعداد روستاهای برخوردار	امتیاز مرکزیت
۳۶	دفتر ترویج کشاورزی	۲	۵۰
۳۷	دفتر ترویج و آموزش روستایی	۱	۱۰۰
۳۸	تعمیرگاه ماشینآلات کشاورزی	۷	۱۴/۳
۳۹	مرکز آموزش و ترویج صنایع دستی	۲	۵۰
۴۰	جهاد دهستان	۱	۱۰۰
۴۱	مرکز خرید	۱۱	۹/۱
۴۲	خانه سازمان	۱	۱۰۰
۴۳	مرکز خدمات روستایی و عشایری	۲	۵۰
۴۴	بانک	۳	۳۳/۳
۴۵	دامپزشکی و داروخانه دامی	۳	۳۳/۳
۴۶	مطب	-	-
۴۷	کشتارگاه سنتی	-	-



جدول شماره ۱۸: رتبه جمعیتی و رتبه شاخص مرکزیت در شهرستان طارم

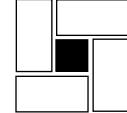
ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۱	گیلوان	گیلوان	۱۹۰۶	۷۹۲/۷	۱	۱
۲	درام	درام	۱۵۳۹	۶۷۴/۶	۲	۲
۳	دستجرده	دستجرده	۸۵۰	۳۶۳/۶	۱۲	۳
۴	ارشت	چورزق	۵۸۵	۱۲۰/۹	۲۸	۴
۵	تشویر	گیلوان	۱۲۹۸	۱۱۶/۴	۴	۵
۶	شیت	چورزق	۸۴۸	۹۰/۱	۱۳	۶
۷	هزار رود	آب بر	۱۲۸۸	۶۷/۷	۵	۷
۸	مامالان	گیلوان	۴۵۸	۵۸/۴	۳۴	۸
۹	ولی‌سر	دستجرده	۱۰۸۶	۵۴/۷	۷	۹
۱۰	استاکول	آب بر	۸۲۹	۵۴/۱	۱۴	۱۰
۱۱	گیلانکشه	گیلوان	۱۴۸۴	۴۸/۲	۳	۱۱
۱۲	زهترآباد	گیلوان	۶۰۱	۴۳/۵	۲۸	۱۲
۱۳	تسکین	گیلوان	۸۸۶	۴۲	۹	۱۳
۱۴	خرم‌آباد کهریز	گیلوان	۶۱۹	۴۲	۲۴	۱۴
۱۵	د بهار	گیلوان	۸۶۶	۳۸/۷	۱۱	۱۵
۱۶	هندي کندی	گیلوان	۱۱۰۳	۳۶/۷	۶	۱۶
۱۷	جیا	چورزق	۶۰۹	۳۶/۳	۲۷	۱۷
۱۸	هارون‌آباد سفلی	آب بر	۵۸۳	۳۵/۱	۳۰	۱۸
۱۹	قانقلی سفلی	آب بر	۳۰۵	۳۵/۱	۴۳	۱۹
۲۰	گوهر	چورزق	۹۵۱	۳۴/۳	۹	۲۰
۲۱	سانسیز	دستجرده	۹۶۸	۲۹/۷	۸	۲۱
۲۲	جزلا	چورزق	۷۱۶	۲۹/۵	۱۷	۲۲
۲۳	ایج	چورزق	۶۳۰	۲۹/۵	۲۳	۲۳
۲۴	اندر	چورزق	۸۱۳	۲۸	۱۵	۲۴
۲۵	جزلان رشت	درام	۴۵۵	۲۶/۲	۳۶	۲۵
۲۶	قشلاق پاورود	درام	۷۵۱	۲۵	۱۶	۲۶
۲۷	الزین	دستجرده	۸۵۰	۲۴/۶	۱۲	۲۷
۲۸	کوشکن علیا	اب بر	۵۱۰	۲۱/۳	۳۲	۲۸
۲۹	هارون‌آباد علیا	آب بر	۴۴۸	۲۱/۳	۳۷	۲۹
۳۰	صومعه بر	گیلوان	۱۷۱	۲۰	۶۰	۲۶
۳۱	قارقلی جم	گیلوان	۷۰۷	۲۰	۱۸	۲۶
۳۲	عزیز‌آباد	آب بر	۹۸	۱۸/۶	۷۰	۲۷
۳۳	جزونق	دستجرده	۶۳	۱۸/۲	۷۹	۲۸
۳۴	انارستان	گیلوان	۲۰۶	۱۷/۴	۵۳	۲۹



ادامه جدول شماره ۱۸

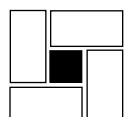
ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۳۵	سیاه رود	درام	۱۵۵	۱۴/۲	۶۲	۳۰
۳۶	کلوج اباد	چورزق	۲۴۵	۱۳/۶	۴۸	۳۱
۳۷	شقاقی انذر	چورزق	۳۵۹	۱۳/۶	۳۹	۳۱
۳۸	گچی قشلاق	آب بر	۶۵۵	۱۳/۶	۲۱	۳۱
۳۹	ولیدر	چورزق	۶۷۵	۱۳/۱	۲۰	۳۲
۴۰	کهیا	دستجرده	۶۱۲	۱۳/۱	۲۶	۳۲
۴۱	علاءرود	چورزق	۱۹۱	۱۲/۲	۵۷	۳۳
۴۲	قانقلی علیا	آب بر	۲۱۲	۱۲/۲	۵۱	۳۳
۴۳	کوشکن سفلی	آب بر	۱۷۸	۱۲/۲	۵۹	۳۳
۴۴	کلوج	دارم	۱۲۰	۱۲/۱	۶۹	۳۴
۴۵	تازه کند	چورزق	۲۶۰	۱۱/۵	۴۷	۳۵
۴۶	شقاقی چورزق	چورزق	۱۴۷	۱۱/۵	۶۳	۳۵
۴۷	کره مالیم / کمرکوه	چورزق	۳۰۴	۱۱/۵	۴۴	۳۵
۴۸	زاچکان	چورزق	۲۷۱	۱۱/۲	۴۶	۳۶
۴۹	کلوییم	چورزق	۴۸۴	۱۱	۳۳	۳۷
۵۰	خشلاق خساره	درام	۷۰	۱۰/۹	۷۸	۳۸
۵۱	کلتان	درام	۱۴۳	۱۰/۹	۶۴	۳۸
۵۲	کماندشت	درام	۱۴۰	۱۰/۹	۶۵	۳۸
۵۳	گاوخس	درام	۱۹۲	۱۰/۹	۵۵	۳۸
۵۴	زرنی	چورزق	۲۰۶	۹/۸	۵۳	۳۹
۵۵	شقاقی جلا	چورزق	۶۳۲	۹/۸	۲۲	۳۹
۵۶	لهنه	گیلوان	۹۷	۹/۷	۷۱	۴۰
۵۷	وزنه سر	درام	۷۸	۹/۵	۷۴	۴۱
۵۸	ته دره	درام	۲۱۹	۹/۵	۵۰	۴۱
۵۹	چنار	درام	۹۴	۹/۵	۷۲	۴۱
۶۰	نوکیان	درام	۷۷	۹/۵	۷۵	۴۱
۶۱	دهنه	دستجرده	۷۰۶	۸/۸	۱۹	۴۲
۶۲	زره بند	دستجرده	۶۲۶	۸/۸	۲۴	۴۲
۶۳	قاضی بالاغ	دستجرده	۴۰۰	۸/۸	۳۸	۴۲
۶۴	سرخه سنگ	درام	۱۹۵	۸/۸	۵۵	۴۲
۶۵	پرچم قدیم	گیلوان	۱۶۸	۸/۸	۶۱	۴۲
۶۶	پسار	گیلوان	۳۳۰	۸/۸	۴۱	۴۲
۶۷	زرد	گیلوان	۲۱۰	۸/۸	۵۲	۴۲
۶۸	میرزا خانلو / میرزالو	درام	۱۹۲	۸/۵	۵۶	۴۳
۶۹	جوزگان	چورزق	۱۳۴	۸/۴	۶۶	۴۴
۷۰	سرخه میشه	چورزق	۳۴۰	۷/۷	۴۰	۴۵

تجزیه و تحلیل و استنتاج از بررسی ها



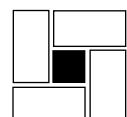
ادامه جدول شماره ۱۸

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۷۱	کله سیران	چورزق	۱۲۳	۷/۷	۶۸	۴۵
۷۲	ولیس	چورزق	۴۷۵	۷/۷	۳۴	۴۵
۷۳	مورستانه	دستجرده	۲۰۵	۷/۷	۵۴	۴۵
۷۴	بنارود	درام	۸۱	۷/۴	۷۳	۴۶
۷۵	خساره	درام	۵۴	۷/۴	۸۰	۴۶
۷۶	چهله	گیلوان	۲۷۷	۷/۴	۴۵	۴۶
۷۷	سرخه دیزج	دستجرده	۳۲۸	۷/۱	۴۲	۴۷
۷۸	قلات	دستجرده	۵۴۰	۷/۱	۳۱	۴۷
۷۹	کسران	چورزق	۱۸۷	۶/۵	۵۸	۴۸
۸۰	سرخ اباد	چورزق	۲۳۱	۶/۳	۴۹	۴۹
۸۱	بالا کوه	درام	۴۵	۶	۸۱	۵۰
۸۲	بندرگاه	درام	۴۳	۵/۹	۸۳	۵۱
۸۳	چوقور	گیلوان	۳۳	۵/۲	۸۴	۵۲
۸۴	چروه	گیلوان	۷۲	۵	۷۷	۵۳
۸۵	پرچینه	گیلوان	۷۳	۵	۷۶	۵۳
۸۶	میناب	درام	۲۰	۴	۸۵	۵۴
۸۷	محمد آباد خواجه بیگلو	گیلوان	۱۲۸	۳/۶	۶۶	۵۵
۸۸	غلام چم	درام	۹۴	۲/۶	۷۲	۵۶
۸۹	شیرآب	دستجرده	۴۴	۲/۴	۸۲	۵۷



جدول شماره ۱۹: تعداد آبادی‌های برخوردار از عملکردهای خدماتی شهرستان ماهنشان و امتیاز شاخص مرکزیت برای هر یک از عملکردها

ردیف	نوع عملکردهای خدماتی	تعداد روستاهای برخوردار	امتیاز مرکزیت
۱	مرکز آموزش قبل از دبستان	-	-
۲	دبستان	۱۱۹	۰/۸
۳	مدرسه راهنمایی عادی	۴۷	۴۷
۴	مدرسه راهنمایی مرکزی	۶	۱۶/۷
۵	مدرسه راهنمایی شبانه روزی	۳	۳۳/۳
۶	دبیرستان عادی	۴	۲۵
۷	دبیرستان مرکزی	-	-
۸	دبیرستان شبانه روزی	۲	۵۰
۹	هنرستان	-	-
۱۰	کلاس نهضت	۹	۱۱/۱
۱۱	صندوق پست	۳۶	۲/۸
۱۲	نمایندگی پست	۲	۵۰
۱۳	دفتر پست و مخابرات	۲	۵۰
۱۴	دفتر مستقل پست	-	-
۱۵	دفتر مخابراتی	۱۰۹	۰/۹
۱۶	مرکز تلفن	۲	۵۰
۱۷	برق	۱۲۵	۱۲۵
۱۸	پمپ بنزین	-	-
۱۹	جایگاه عرضه مواد سوختی	۲۵	۴
۲۰	مسجد و حسینیه	۱۱۸	۱۱۸
۲۱	کتابخانه عمومی	۲	۵۰
۲۲	کتابخانه روستایی	۲	۵۰
۲۳	مجموعه ورزشی	-	-
۲۴	امکانات ورزشی روباز	-	-
۲۵	بوستان بازی کودکان	-	-
۲۶	مهماپنیر و سالن پذیرایی	-	-
۲۷	آب آشامیدنی با شبکه انسباب خصوصی	۵۷	۱/۷
۲۸	خانه بهداشت	۴۶	۲/۲
۲۹	مرکز بهداشتی درمانی	۷	۱۴/۳
۳۰	مرکز بهداشتی درمانی با تسهیلات زایمان	۶	۱۶/۷
۳۱	داروخانه	۶	۱۶/۷
۳۲	غسالخانه و گورستان	۱۲۰	۰/۸
۳۳	حمام عمومی	۱	۱۰۰
۳۴	جمع‌آوری و دفع بهداشتی زباله	-	-



ادامه جدول شماره ۱۹

ردیف	نوع کاربری	تعداد روستاهای برخوردار	امتیاز مرکزیت
۳۵	شرکت تعاونی روستایی	۱۰	۱۰
۳۶	فروشگاه تعاونی روستایی	۷	۱۴/۳
۳۷	دفتر ترویج کشاورزی	-	-
۳۸	دفتر ترویج و آموزش روستایی	-	-
۳۹	تعمیرگاه ماشین الات کشاورزی	۱	۱۰۰
۴۰	مرکز آموزش و ترویج صنایع دستی	-	-
۴۱	جهاد دهستان	-	-
۴۲	مرکز خرید	۱	۱۰۰
۴۳	خانه سازمان	۱	۱۰۰
۴۴	مرکز خدمات روستایی و عشایری	۱	۱۰۰
۴۵	بانک	-	-
۴۶	دامپزشکی و داروخانه دامی	-	-
۴۷	مطب	۷	۱۴/۳
۴۸	کشتارگاه ستی	۱۰	۱۰

جدول شماره ۲۰: رتبه جمعیتی و رتبه شاخص مرکزیت در شهرستان زنجان

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۱	پری	اوریاد	۸۳۷	۶۷۴	۶	۱
۲	دوزکند	قلعه جوق	۸۷۰	۱۸۶/۱	۴	۲
۳	قلعه جوق سیاه منصور	قلعه جوق	۷۲۸	۱۸۶/۱	۸	۳
۴	قره گل	قرزل گچیلو	۵۳۶	۱۷۸/۴	۲۱	۴
۵	سهند علیا	ماهنشان	۱۱۹۶	۱۴۰/۳	۱	۵
۶	تبریزک	قلعه جوق	۳۳۱	۱۱۳/۳	۴۱	۶
۷	انگوران	انگوران	۱۰۹۲	۱۱۲/۱	۲	۷
۸	خیر آباد	اوریاد	۳۶۱	۸۰/۴	۳۸	۸
۹	حلب سفلی	انگوران	۵۵۴	۶۵/۴	۱۷	۹
۱۰	اوغلیبک علیا	قلعه جوق	۶۳۹	۶۰/۹	۱۴	۱۰
۱۱	قاضی کندی	اوریاد	۵۵۲	۵۸/۷	۱۹	۱۱
۱۲	حسن آباد	انگوران	۴۳۲	۵۷	۳۳	۱۲
۱۳	میانج	انگوران	۴۹۶	۵۴/۱	۲۵	۱۳
۱۴	آق کند	ماهنشان	۶۵۷	۵۳/۳	۱۳	۱۴
۱۵	ایلی بلاح	ماهنشان	۸۵۲	۴۵	۵	۱۵
۱۶	کیز	انگوران	۲۹۰	۴۴/۷	۵۰	۱۶
۱۷	سونتو	قلعه جوق	۴۷۸	۴۱/۵	۲۸	۱۷
۱۸	قره ناز	انگوران	۶۶۹	۳۹/۷	۱۱	۱۸
۱۹	رشلاق جوق سفلی	انگوران	۱۳۸	۳۵/۳	-	۱۹
۲۰	پشتوک	ماهنشان	۴۷۰	۲۹/۴	۲۹	۲۰
۲۱	کوسج علیا	انگوران	۴۲۳	۲۶/۳	۳۴	۲۱
۲۲	شیخ لر	انگوران	۱۹۷	۲۵	-	۲۲
۲۳	بهستان	ماهنشان	۴۲۰	۲۴/۹	۳۶	۲۳
۲۴	باغچه	ماهنشان	۲۹۵	۲۴/۹	۴۶	۲۴
۲۵	سر پل	ماهنشان	۵۱۵	۲۲/۶	۲۳	۲۵
۲۶	مراش	انگوران	۲۹۲	۲۱/۱	۴۹	۲۶
۲۷	قره داش	اوریاد	۵۴۱	۱۹/۳	۲۰	۲۷
۲۸	زماین	انگوران	۱۸۸	۱۸/۷	۷۸	۲۸
۲۹	چناق بلاح	قرزل گچیلو	۲۰۹	۱۷/۶	۶۸	۲۹
۳۰	تازه کند فخرلو	ماهنشان	۳۴۱	۱۷/۶	۳۹	۳۰
۳۱	سریک	ماهنشان	۱۳۲	۱۷/۲	۹۵	۳۱
۳۲	آلماло	ماهنشان	۷۱۲	۱۷/۲	۹۰	۳۲
۳۳	میانج	اوریاد	۱۵۷	۱۶/۲	۸۵	۳۰
۳۴	یوسف آباد	انگوران	۱۶۳	۱۶	۸۲	۳۱
۳۵	ینگجه	ماهنشان	۴۹۸	۱۵/۵	۲۴	۳۲

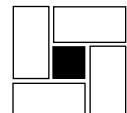
ادامه جدول شماره ۲۰:

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۳۶	بلند پرچین	انگوران	۲۶۸	۱۵/۵	۵۵	۳۲
۳۷	قواق سفلی	انگوران	۶۶۴	۱۴/۹	۱۲	۳۳
۳۸	سهند سفلی	ماهنشان	۹۱۲	۱۴/۴	۳	۳۴
۳۹	قره دره	قلعه جوق	۵۱۷	۱۳/۲	۲۲	۳۵
۴۰	خورجهان	انگوران	۳۲۵	۱۳/۱	۴۲	۳۶
۴۱	وهران	ماهنشان	۵۵۴	۱۲/۶	۱۸	۳۷
۴۲	مغانلو	قزل گچیلو	۵۷۸	۱۲/۲	۱۶	۳۸
۴۳	سفیرآباد	انگوران	۱۵۲	۱۱	۸۹	۳۹
۴۴	ابراهیم آباد	قلعه جوق	۴۵۳	۱۱	۳۲	۳۹
۴۵	ایده لو	قلعه جوق	۲۵۶	۱۱	۶۰	۳۹
۴۶	کوریج سفلی	انگوران	۳۳۳	۱۰/۹	۴۰	۴۰
۴۷	مادآباد	ماهنشان	۶۲۵	۱۰/۴	۱۵	۴۱
۴۸	وزمک	قلعه جوق	۱۷۶	۱۰/۴	۸۰	۴۱
۴۹	حلب علیا	انگوران	۷	۱۰/۱	۱۲۴	۴۲
۵۰	گرگان سفلی	انگوران	۱۲۲	۹/۲	۱۰۰	۴۳
۵۱	خلج	ماهنشان	۴۲۲	۸/۸	۳۵	۴۴
۵۲	علم کندی	اوریاد	۷۳۵	۸/۷	۷	۴۵
۵۳	تخته یورد	قلعه جوق	۴۷۹	۸/۷	۲۷	۴۵
۵۴	چتر	قزل گچیلو	۲۹۵	۸/۷	۴۷	۴۵
۵۵	فالینگ	انگوران	۲۸۲	۸/۷	۵۲	۴۵
۵۶	ایلچه سفلی	انگوران	۱۱۵	۸/۳	۱۰۴	۴۶
۵۷	سیرین دره	ماهنشان	۲۱۲	۸/۳	۶۶	۴۶
۵۸	قره باطلاق	ماهنشان	۶۸۲	۸/۲	۱۰	۴۷
۵۹	ایالو	انگوران	۴۷۰	۸/۲	۳۰	۴۷
۶۰	مغانلو	قلعه جوق	۲۷۷	۸/۲	۵۴	۴۷
۶۱	کردی	ماهنشان	۳۱۲	۸/۲	۴۵	۴۷
۶۲	کاروانسرا	انگوران	۱۶۲	۸/۱	۸۴	۴۸
۶۳	امام کندی	قلعه جوق	۲۵۶	۷/۳	۶۱	۴۹
۶۴	کهریز بیک	قلعه جوق	۴۸۲	۷/۳	۲۶	۴۹
۶۵	حضر آباد	انگوران	۱۰۶	۷	۱۰۵	۵۰
۶۶	ساری آغل	ماهنشان	۱۹۹	۶/۵	۷۳	۵۱
۶۷	اوج تاش	قلعه جوق	۳۲۴	۶/۵	۴۳	۵۱
۶۸	قوزلو	انگوران	۳۲۰	۶/۴	۴۴	۵۲
۶۹	قوزیجان سفلی	انگوران	۱۹۸	۶/۴	۷۴	۵۲
۷۰	پیر قشلاق	ماهنشان	۵	۶/۲	۱۲۵	۵۳

ادامه جدول شماره ۲۰

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۷۱	آق بلاح حسن آباد	انگوران	۶۹	۶/۱	۱۱۱	۵۴
۷۲	چهار طاق	قلعه جوق	۱۵۱	۶/۱	۹۰	۵۴
۷۳	گلاب لو	انگوران	۱۳۲	۶	۹۶	۵۵
۷۴	ینگجه	انگوران	۲۶۵	۶	۵۶	۵۵
۷۵	قاسم آباد	قلعه جوق	۱۰۰	۶	۱۰۰	۵۵
۷۶	قره قشلاق	قلعه جوق	۲۳۴	۶	۶۲	۵۵
۷۷	خدق لو	اوریاد	۲۰۶	۶	۷۰	۵۵
۷۸	قلعه ارزه خوران	اوریاد	۲۰۵	۶	۷۱	۵۵
۷۹	برون قشلاق	قزل گچیلو	۴۶۴	۶	۳۱	۵۵
۸۰	تک آگاج	ماهنشان	۱۹۳	۶	۷۶	۵۵
۸۱	لیلان	ماهنشان	۱۴۱	۶	۹۱	۵۵
۸۲	اورچک	اوریاد	۱۹۲	۵/۹	۷۷	۵۶
۸۳	گاوگل	قلعه جوق	۱۵۴	۵/۹	۸۷	۵۶
۸۴	حسن آباد جدید	اوریاد	۳۳	۵/۶	۱۲۰	۵۷
۸۵	حسن آباد قدیم	اوریاد	۷۳	۵/۶	۱۱۰	۵۷
۸۶	قزلجه	اوریاد	۱۶۳	۵/۶	۸۳	۵۷
۸۷	حضر چریان	اوریاد	۲۵۹	۵/۱	۵۷	۵۸
۸۸	سعید کندی	اوریاد	۴۱۷	۵/۱	۳۷	۵۸
۸۹	خشلاق جوق علیا	انگوران	۱۳۲	۵	۹۷	۵۹
۹۰	قوزیجان علیا	انگوران	۱۳۶	۵	۹۳	۵۹
۹۱	اینچه علیا	انگوران	۱۰۱	۴/۴	۱۰۶	۶۰
۹۲	ایستی قل	انگوران	۱۲۰	۴/۳	۱۰۲	۶۱
۹۳	اکیز قشلاق	انگوران	۵۷	۴/۳	۱۱۴	۶۱
۹۴	قلعه جوق سادات	انگوران	۲۰۱	۴/۳	۷۲	۶۱
۹۵	مزرعه	انگوران	۱۱۷	۴/۳	۱۰۳	۶۱
۹۶	قلعه جوق	اوریاد	۶۴	۴/۳	۱۱۲	۶۱
۹۷	لرده شور	اوریاد	۲۵۷	۴/۳	۵۸	۶۱
۹۸	اینچه سعید نظام	قزل گچیلو	۱۵۵	۴/۳	۸۶	۶۱
۹۹	گونای	قزل گچیلو	۲۸۹	۴/۳	۵۱	۶۱
۱۰۰	رز	ماهنشان	۸۷	۴/۳	۱۰۹	۶۱
۱۰۱	کندی	ماهنشان	۲۲۵	۴/۳	۶۴	۶۱
۱۰۲	ساغر چی	انگوران	۱۷۲	۴/۲	۸۱	۶۲
۱۰۳	قره زکی	انگوران	۱۵۴	۴/۲	۸۸	۶۲
۱۰۴	قواق علیا	انگوران	۱۳۰	۴/۳	۹۹	۶۲
۱۰۵	کاکا	انگوران	۲۹۴	۴/۲	۴۸	۶۲

تجزیه و تحلیل و استنتاج از بررسی ها



ادامه جدول شماره ۲۰

ردیف	نام آبادی	نام دهستان	جمعیت ۸۱	شاخص مرکزیت	رتبه جمعیتی در شهرستان	رتبه شاخص مرکزیت
۱۰۶	یاستی قل	انگوران	۲۱۴	۴/۲	۶۵	۶۲
۱۰۷	ارزه خوران	اوریاد	۲۳۲	۴/۲	۶۳	۶۲
۱۰۸	بیانلو	اوریاد	۲۱۲	۴/۲	۶۷	۶۲
۱۰۹	تات قشلاق	اوریاد	۲۵۷	۴/۲	۵۹	۶۲
۱۱۰	قره آیی	قلعه جوق	۱۲۱	۳/۵	۱۰۱	۶۳
۱۱۱	حمزه آباد	قلعه جوق	۵۷	۳/۵	۱۱۵	۶۳
۱۱۲	گنج آباد	انگوران	۵۰	۳/۴	۱۱۶	۶۴
۱۱۳	ایمیر	قلعه جوق	۱۸۵	۳/۴	۷۹	۶۴
۱۱۴	توت آغاجی	قلعه جوق	۳۶	۳/۴	۱۱۹	۶۴
۱۱۵	چای قشلاق	اوریاد	۱۳۱	۳/۴	۹۸	۶۴
۱۱۶	کلیسا	اوریاد	۲۰۸	۳/۴	۶۹	۶۴
۱۱۷	لهجین	اوریاد	۳۹	۳/۴	۱۱۷	۶۴
۱۱۸	امیر آباد	قزل گچیلو	۲۸۰	۳/۴	۵۳	۶۴
۱۱۹	چهر تپه	ماهنشان	۴	۳/۴	۱۲۶	۶۴
۱۲۰	عوج موسی	ماهنشان	۳۹	۳/۴	۱۱۸	۶۴
۱۲۱	سیاه خانه	انگوران	۶۰	۳/۳	۱۱۳	۶۵
۱۲۲	قرا گل	انگوران	۱۳۶	۳/۳	۹۴	۶۵
۱۲۳	خوین	اوریاد	۳۰	۲/۵	۱۲۱	۶۶
۱۲۴	معدن ینگجه باغ	اوریاد	۱۲	۲/۵	۱۲۲	۶۶
۱۲۵	قرفان علیا	انگوران	۹۲	۲/۴	۱۰۸	۶۷
۱۲۶	امیر آباد	انگوران	۸	۱/۷	۱۲۳	۶۸

۴-۳-۲- تعیین حوزه‌های همپیوند

پس از سطح‌بندی خدماتی - عملکردی سکونتگاه‌ها و براساس آن ترسیم ارتباط خدماتی عملکردی بین کانون‌های سطوح مختلف، حوزه‌ها و مجموعه‌های همگن در ناحیه‌ی زنجان مشخص شد.

به‌طور کلی ملاحظه‌ی حوزه‌ها و مجموعه‌های همگن خدماتی - عملکردی تعیین شده در ناحیه‌ی زنجان نشان می‌دهد که به دلایل تنگناهای محیطی، طبیعی، وجود یا عدم وجود راه‌های ارتباطی و احتمالاً عوامل فرهنگی - اجتماعی و اقتصادی و تاثیر مجموعه‌ی این عوامل بر الگوی استقرار سکونتگاه‌های روستایی، الگوی سلسله مراتب کامل در هیچیک از حوزه‌ها و مجموعه‌ها شکل نگرفته است. از این‌رو مجموعه‌ای از سطوح مختلف خدماتی مستقیماً با مراکز بالاتر ارتباط خدماتی دارند که در این میان نقش راه‌های ارتباطی بسیار تعیین‌کننده بوده است. مشخصات هریک از حوزه‌های همگن به تفکیک شهرستان‌های ناحیه‌ی زنجان به این شرح زیر می‌باشد:

الف) شهرستان زنجان

شهرستان زنجان از ۱۰ حوزه‌ی همگن روستایی، ۳۳ مجموعه‌ی روستایی و ۲ حوزه‌ی روستایی پراکنده تشکیل شده است. مشخصات کلی حوزه‌ها و مجموعه‌های روستایی شهرستان به شرح زیر است:

- حوزه‌ی همگن پیرامون شهر زنجان

در این حوزه شهر زنجان یک کانون پرتوان خدماتی در مقیاس ناحیه، استقرار دارد که خدمات سطح برتر را به کلیه‌ی سکونتگاه‌های پیرامونی خود ارایه می‌دهد. در این حوزه دو روستای سطح ۱ خدماتی - عملکردی (دیزج‌آباد و سایان)، یک روستای سطح ۲ خدماتی (ذاکر)، یک روستای سطح ۳ (همایون)، ۷ روستای سطح ۴ و دو روستای سطح ۵ خدماتی وجود دارد.

کلیهی سکونتگاهها مزبور به سبب نزدیکی به شهر زنجان و سهولت دسترسی جهت تامین نیازهای خدماتی مستقیما با شهر زنجان در ارتباط هستند.

- حوزه‌ی همگن بناب

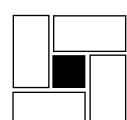
در این حوزه شهر بناب به عنوان کانون شهری سطح دو وجود دارد که علی‌رغم پتانسیل قوی و خدماتی به دلیل موقعیت مکانی و مجاورت با شهر زنجان، ارتباط خدماتی گسترده‌ای با مجموعه‌های پیرامونی خود ندارد. در این حوزه دو مجموعه‌ی همگن اسکنده و نیما وجود دارد که در مجموعه‌ی اسکنده، روستای اسکنده با سطح ۴ خدماتی، دو روستای سطح ۶ خدماتی را سرویس می‌دهد. در مجموعه‌ی روستایی نیماور، روستای نیماور با سطح ۲ خدماتی، مجموعه‌ای از روستاهای سطوح خدماتی، مجموعه‌ای از روستاهای سطوح خدماتی ۴ و ۵ را سرویس می‌دهد. مجموعه‌های مزبور برای رفع نیازهای خدماتی سطح برتر به شهر بناب مراجعه می‌کنند.

- حوزه‌ی همگن اژدهاتو

این حوزه به مرکزیت روستای اژدهاتو مشتمل بر سه روستای سطح ۲ (رازبین، اژدهاتو، چورزق)، شش روستای سطح ۳ و شش روستای سطح ۴ خدماتی است. این حوزه قادر روستای سطح ۵ است. اغلب روستاهای واقع در این حوزه به جهت حضور قدرتمند خدماتی شهر زنجان بدون ارتباط خدماتی با یکدیگر به شهر زنجان مرتبطاند. این حوزه از سه مجموعه‌ی روستایی به نام‌های چورزق، اژدهاتو و آزادسفلی تشکیل شده است.

- حوزه‌ی همگن بوغداکندی-قلتوق

این حوزه مشتمل بر سه مجموعه‌ی روستایی به نام‌های قلتوق، بوغداکندی و آق‌کندی است. مجموعه‌ی قلتوق به مرکزیت روستای قلتوق (سطح ۲ خدماتی) مجموعه‌ای از پنج روستای سطح ۳، دو روستای سطح ۴ و دو روستای سطح ۵ را تحت پوشش خدماتی دارد. مجموعه‌ی بوغداکندی به مرکزیت روستای بوغداکندی (سطح دو خدماتی) شش روستای سطح



۳، سه روستای سطح ۴ و یک روستای سطح ۵ را سرویس می‌دهد. مجموعه‌ی آق‌کندی، این مجموعه به مرکزیت روستای آق‌کندی (سطح ۲ خدماتی) مجموعه‌ای از روستاهای سطح ۴ و ۶ را سرویس می‌دهد. کلیه‌ی روستاهای واقع در این حوزه بخشی از نیازهای خدماتی سطح برتر خود از شهر زنجان تامین می‌کند.

- حوزه‌ی همگن اسفجین

سکونتگاه‌های واقع در این حوزه به صورت خطی در طول مسیر رودخانه‌ی زنجان‌رود استقرار یافته‌اند. این حوزه مشتمل بر دو مجموعه به نام‌های ینگیجه و داش‌کسن می‌باشد. مرکز این حوزه روستای اسفجین می‌باشد. در مجموعه‌ی ینگیجه دو روستای (ینگیجه و اسفجین) سطح ۲ خدماتی، هشت روستای سطح ۳ و سه روستای سطح ۴ خدماتی وجود دارند. کلیه‌ی روستاهای این حوزه جهت خدمات سطح بالاتر به شهر زنجان مراجعه می‌کنند. مجموعه‌ی داش‌کسن مشتمل بر پنج روستای سطح ۳ خدماتی، هفت روستای سطح ۴ و دو روستای سطح ۵ خدماتی است. سکونتگاه‌های واقع در این مجموعه برای تامین نیازهای خدماتی سطح میانی و برتر به ترتیب به روستای اسفجین و شهر زنجان مراجعه می‌کنند.

- حوزه‌ی همگن تهم

این حوزه به مرکزیت روستای تهم شامل دو مجموعه‌ی روستایی است. در مجموعه‌ی پیرامونی تهم روستای تهم با سطح ۲ خدماتی مجموعه‌ای از سه روستای سطح ۳ خدماتی و دو روستای سطح ۶ خدماتی را سرویس می‌دهد. در مجموعه‌ی سارمسق‌لو، روستاهای سارمسق‌لو در سطح ۳ خدماتی، کله‌رود و کردکندی در سطح ۴ و طاهرآباد در سطح ۵ خدماتی قرار دارند. مجموعه‌های روستایی مزبور به جهت برخورداری از دسترسی‌های مناسب بخشی از نیازهای خدماتی سطوح برتر خود را از شهر زنجان تامین می‌کنند.

- حوزه‌ی همگن امام

این حوزه به مرکزیت روستای امام مشتمل بر یک روستای سطح سه و ۶ روستای سطح چهار خدماتی است. مجموعه‌ی این روستاها هریک خدمات رسانی به روستاهای سطوح پایین‌تر خدماتی را برعهده دارند و نهایتا برای تامین سطوح خدماتی میانی و برتر خود به ترتیب به روستای ذاکر و شهر بناب مراجعه می‌کنند.

این حوزه مشتمل بر دو مجموعه‌ی روستایی به نام‌های امام و علی‌آباد شرقی است.

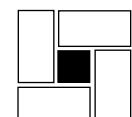
مجموعه‌ی روستایی امام شامل سه روستای سطح ۴ خدماتی (بادامستان، سولی‌چای و لار) و مجموعه‌ای از روستاهای سطح ۶ خدماتی است که برای تامین خدمات موردنیاز به مرکز حوزه و مجموعه (روستاهای امام) مراجعه می‌کنند.

مجموعه‌ی علی‌آباد شرقی شامل سه روستای سطح ۴ (قلعه، طرازوج، علی‌آباد شرقی) و مجموعه‌ی روستاهای سطح ۶ می‌باشد).

- حوزه‌ی روستایی همگن قره‌بوطه

در این حوزه روستای قره‌بوطه با سطح یک خدماتی مجموعه‌ی روستاهای این بخش از شهرستان را سرویس می‌دهد. این حوزه مشتمل بر دو مجموعه به نام‌های رجین و قیطول است. در مجموعه‌ی رجین یک روستای سطح ۲ خدماتی، سه روستای سطح ۳ خدماتی، شش روستای سطح ۴ و یک روستای سطح ۵ خدماتی وجود دارند که مجموعه‌ی این روستاهای جهت خدمات رده‌ی بالاتر به روستای رجین مرتبط هستند.

در مجموعه‌ی قیطول یک روستای سطح ۱ (روستای قره‌بوطه)، دو روستای سطح ۳ و دو روستای سطح ۴ خدمات رسانی به روستاهای سطوح پایین‌تر خدماتی در مجموعه را برعهده دارند.



- حوزه‌ی نیکپی

در این حوزه روستای نیکپی با سطح دو خدماتی، ۲ روستای سطح دو، ۷ روستای سطح ۴ و یک روستای سطح ۵ را سرویس می‌دهد.

- حوزه‌ی ارمغانخانه

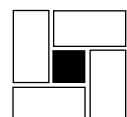
در این حوزه روستای ارمغانخانه با توجه به موقعیت مناسب و برخورداری از خدمات سطح میانی، پهنه‌ی گسترده‌ای از حوزه را سرویس می‌دهد. در این حوزه دو روستای سطح ۲ خدماتی (ارمغانخانه و سهرین)، دوازده روستای سطح ۳، هفده روستای سطح ۴، نه روستای سطح ۵ و مجموعه‌ای از روستاهای سطح ۶ واقع شده است. همچنین این حوزه مشتمل بر ۵ مجموعه‌ی روستایی است که جهت تامین نیازهای خدماتی به مرکز حوزه (روستای ارمغانخانه) مراجعه می‌کند.

مجموعه روستاهای پراکنده‌ی گلچین - گلکش

در بخش‌های شمال و شمال شرقی مجموعه‌ای از روستاهای پراکنده و دورافتاده از مرکز شهرستان وجود دارد که به دلایل تنگناهای محیطی به صورت مجموعه‌ی سکونتگاهی در نیامده‌اند. در حوزه‌ی پراکنده‌ی روستایی گلچین، دو روستای سطح ۴ و یازده روستای سطح ۶ خدماتی و در حوزه‌ی پراکنده روستای گلکش، دو روستای سطح ۵ خدماتی و پنج روستای سطح ۶ خدماتی وجود دارد.

ب) شهرستان ماهنشان

این شهرستان از ۷ حوزه‌ی همگن روستایی، ۲۲ مجموعه‌ی روستایی و ۱ حوزه‌ی روستایی پراکنده تشکیل شده است. مشخصات کلی آن‌ها به شرح زیر است:

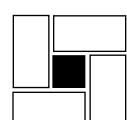


- حوزه‌ی همگن ماهنشان

در این حوزه شهر ماهنشان به مرکزیت شهر ماهنشان به عنوان کانون شهری سطح یک وجود دارد که مراکز ۳ حوزه‌ی همگن روستایی به نام‌های پری، دندی و قره‌گل ارتباط خدماتی گسترده‌ای با آن دارند. در این حوزه سه مجموعه‌ی روستایی به نام‌های ایلی‌بلاغ، آق‌کند و سهندعلیا وجود دارند. علاوه بر شهر ماهنشان، مراکز مجموعه‌های مزبور (سهندعلیا، ایلی‌بلاغ و آق‌کند) خدمات رسانی به کلیه‌ی سکونتگاه‌های روستایی این حوزه را برعهده دارند. مجموعه‌ی روستایی سهندعلیا مشتمل بر دو روستای سطح ۳ خدماتی (سهندعلیا و سهند سفلی)، دو روستای سطح ۴ خدماتی و دو روستای سطح ۵ خدماتی است. مجموعه‌ی ایلی‌بلاغ دارای دو روستای سطح ۴ خدماتی و چهار روستای سطح ۵ خدماتی است. مجموعه‌ی روستاهای واقع در مجموعه‌های مزبور برای تامین نیازهای خدماتی سطوح میانی و برتر به ترتیب به مراکز مجموعه‌ها و به مرکز شهرستان (شهر ماهنشان) مراجعه می‌کنند.

- حوزه‌ی همگن دندی

در این حوزه، روستای دندی به عنوان روستای سطح ۱ خدمات روستایی وجود دارد که خدمات سطح برتر را به کلیه‌ی روستاهای واقع در این حوزه ارایه می‌دهد. این حوزه فاقد روستاهای سطح ۲ خدماتی است و مشتمل بر چهار حوزه‌ی روستایی به نام‌های انگوران-کپز، کوسج‌علیا-میانج، شیخ‌لر و قره‌نماز است. حوزه‌ی روستایی انگوران-کپز دارای دو روستای سطح ۳ خدماتی (کپز و انگوران)، دو روستای سطح ۴ (حسن‌آباد و مراس) و شش روستای سطح ۵ است. کلیه‌ی روستاهای این حوزه برای تامین نیازهای خدماتی سطح میانی و برتر به ترتیب به روستاهای کپز، انگوران و دندی مراجعه می‌کنند. مجموعه‌ی روستایی کوسج‌علیا-میانج مشتمل بر دو روستای سطح ۴ (کوسج‌علیا و میانج) و هفت روستای سطح ۵ خدماتی است. مجموعه‌ی



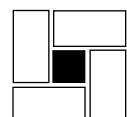
شیخ‌لر به مرکزیت روستای شیخ‌لر (سطح ۴ خدماتی) چهار روستای خدماتی سطح ۵ خدماتی است. روستای قره‌ناز مبدأ مراجعات روستاهای ۵ و ۶ خدماتی است.

- حوزه‌ی همگن قره‌دره

حوزه‌ی قره‌دره مشتمل بر سه روستای سطح ۳ (قره‌دره، ایالو و قواق‌سفلی)، یک روستای سطح ۴ و ده روستای سطح ۵ خدماتی است و مابقی روستاهای در سطح ۶ خدماتی قرار دارند. این حوزه مشتمل بر سه حوزه‌ی روستایی به نام‌های ایالو، قواق‌سفلی و سونتو است. مجموعه‌ی روستایی ایالو مشتمل بر دو روستای سطح ۳ خدماتی، یک روستای سطح ۴ و چهار روستای سطح ۵ خدماتی است. مجموعه‌ی روستایی قواق‌سفلی شامل یک روستای سطح ۳ خدماتی و چهار روستای سطح ۵ خدماتی است. کلیه‌ی روستاهای این مجموعه برای خدمات سطح میانی به روستاهای قره‌دره، ایالو، قواق‌سفلی و سونتو و برای خدمات سطح برتر به انضمام مراکز مجموعه‌ها به روستای دندی (سطح ۱ خدماتی) مرتبط‌اند.

- حوزه‌ی همگن قره‌گل - دوزکند

مجموعه‌ی روستاهای واقع در این حوزه شامل دو روستای سطح ۳ خدماتی (قره‌گل و دوزکند)، سه روستای سطح ۴، هفت روستای سطح ۵ و تعدادی روستاهای سطح ۶ خدماتی است. این حوزه فاقد روستاهای سطح ۱ و ۲ خدماتی است و مشتمل بر سه مجموعه‌ی روستایی به نام‌های ابراهیم‌آباد، آغلیک‌علیا و مغانلو است. مجموعه‌ی ابراهیم‌آباد به مرکزیت روستای ابراهیم‌آباد به غیر از روستای مزبور که در سطح ۴ خدماتی قرار دارد، سه روستای سطح ۵ خدماتی را نیز دربر دارد. مجموعه‌ی دوزکند به مرکزیت روستای دوزکند دارای یک روستای سطح ۴ خدماتی و دو روستای سطح ۵ خدماتی است. مجموعه‌ی مغانلو به مرکزیت روستای قره‌گل (سطح ۳ خدماتی) مجموعاً دارای یک روستای سطح ۴ (روستای مغانلو)، روستای سطح ۵ خدماتی است. کلیه‌ی روستاهای واقع در این مجموعه‌ها به غیر از تعداد روستاهای قره‌گل و



ابراهیمآباد برای دریافت خدمات سطح برتر به ترتیب به خدمات سطح برتر مرکز شهرستان (شهر ماهنشان) و روستای دندی مرتبط می‌شوند.

- حوزه‌ی همگن روستای پری

این حوزه به مرکزیت روستای پری با سطح ۲ خدماتی مجموعه‌ای از روستاهای سطوح پایین‌تر خدماتی را سرویس می‌دهد و نهایتاً این سکونتگاه جهت دریافت خدمات برتر به مرکز شهرستان (شهر ماهنشان) مرتبط می‌شود. حوزه‌ی همگن روستای پری قادر روستای سطح ۲ خدماتی است. این حوزه مشتمل بر چهار مجموعه‌ی روستایی به نام‌های قاضی‌کند، سعیدآباد، قره آگاج‌سفلی و مجموعه‌ی روستایی پیرامون روستای پری می‌باشد.

- حوزه‌ی روستایی همگن مشمپا

این حوزه در شمالی‌ترین قسمت شهرستان واقع شده است و مشتمل بر یک روستای سطح دو خدماتی (روستای مشمپا) و یک روستای سطح ۴ خدماتی و دو روستای سطح ۵ خدماتی است. کلیه‌ی روستاهای سطوح پایین‌تر خدماتی برای تامین نیازهای خدماتی خود به مرکز حوزه (روستای مشمپا) مراجعه می‌کنند و نهایتاً مجموعه‌های روستاهای همگن از نظر خدمات سطح برتر به شهر زنجان مرتبط‌اند.

- حوزه‌ی مهرآباد

این حوزه به مرکزیت روستای مهرآباد مشتمل بر یک روستای سطح دو خدماتی (روستای مهرآباد)، ۶ روستای سطح سه خدماتی، ۷ روستای سطح چهار و ۷ روستای سطح ۵ خدماتی است و حوزه‌ی مهرآباد مجموعاً دارای پنج مجموعه‌ی روستایی به نام‌های رضا‌آباد، کنگرلو، علی‌آباد، نصیر‌آباد-میرجان و اندآباد‌علیا است. مجموعه‌ی رضا‌آباد بایک روستای سطح ۳ و دو روستای سطح ۴ خدماتی، مجموعه‌ی کنگرلو با یک روستای سطح ۴ و سه روستای سطح ۵، مجموعه‌ی علی‌آباد با دو روستای سطح ۴ خدماتی و دو روستای سطح ۵ خدماتی، حوزه‌ی نصیر‌آباد-میرجان

و دو روستای سطح ۳ خدماتی، یک روستای سطح ۴ و یک روستای سطح ۵ خدماتی و مجموعه‌ی اندآبادعلیا به سه روستای سطح ۳، یک روستای سطح ۴ و یک روستای سطح ۵ مجموعه‌ی سطوح خدماتی حوزه‌ی مهرآباد تشکیل می‌دهد. در حوزه‌ی مهرآباد روستاهای مهرآباد (مرکز حوزه) با سطح دو خدماتی و در مجموعه‌ی اندآبادعلیا دو روستای قره‌گل و بزوشا با سطح ۳ خدماتی نیازهای خدماتی خود بیشتر با مرکز شهرستان زنجان در ارتباط هستند.

- شهرستان طارم

براساس بررسی‌های انجام شده در شهرستان طارم ۵ حوزه‌ی همگن، ۶ مجموعه‌ی همگن و ۷ مجموعه‌ی روستایی پراکنده قابل تشخیص است که مشخصات کلی آنها به قرار زیر است.

- حوزه‌ی همگن آب‌بر

این حوزه از نظر موقعیت استقرار تقریبا در مرکز شهرستان قرار دارد و شهرک آب‌بر به عنوان مرکز شهرستان طارم و برترین کانون شهری آن از نظر خدماتی- عملکردی، کلیه‌ی سکونتگاه‌های حوزه را زیر پوشش خدمات برتر خود دارد. به همین دلیل مراکز سطح اول خدمات روستایی در این حوزه شکل نگرفته است. این حوزه از دو مجموعه‌ی روستایی قانقلی‌سفلی و استاکول تشکیل شده است. در مجموعه‌ی قانقلی‌سفلی، روستاهای قانقلی‌سفلی و ده بهار در سطح سه خدماتی و روستاهای قانقلی‌علیا، کوشکن‌علیا، کوشکن‌سفلی و خرم‌آباد کهریز در سطح چهار خدماتی- عملکردی قرار گرفته‌اند. کلیه‌ی روستاهای واقع در این مجموعه بدون ارتباط خدماتی با یکدیگر مستقیما با شهرک آب‌بر جهت تامین نیازهای خدماتی خود ارتباط دارند. در این مجموعه به دلیل استقرار شهرک آب‌بر کانون‌های سطح یک و دو خدماتی شکل نگرفته‌اند. در مجموعه‌ی روستایی استاکول، روستای مزبور به عنوان مرکز سطح ۲ خدماتی با توجه به

موقعیت مناسب خود، پنج روستای سطح ۳ و دو روستای سطح ۴ را تحت پوشش خدماتی خود قرار داده است.

- حوزه‌ی دستجرده

این حوزه در جنوب حوزه‌ی آببر واقع شده است و روستای دستجرده به عنوان مرکز سطح دو خدماتی کلیه‌ی روستاهای رده‌ی پایین‌تر خدماتی را سرویس می‌دهد. همچنین در این حوزه یک روستای سطح ۳ خدماتی (ونیسر) و پنج روستای سطح ۴ خدماتی استقرار دارند.

- حوزه‌ی همگن گیلوان

حوزه‌ی روستایی گیلوان شرقی‌ترین حوزه‌ی شهرستان طارم است. روستای گیلوان به عنوان مرکز حوزه در سطح اول خدماتی قرار داد که کلیه‌ی روستاهای واقع در سطح پایین‌تر خدماتی را سرویس می‌دهد. این حوزه از دو مجموعه‌ی روستایی گیلانکشه با سطح ۲ خدماتی مجموعه‌ای از سه روستای سطح ۴ و یک روستای سطح ۵ و تعدادی از روستاهای کوچک با مکان‌ها و مزارع تابعه را سرویس می‌دهد. این مجموعه فاقد روستاهای سطح ۱ و ۳ خدماتی است. در مجموعه‌ی تشویر روستایی تشویر در سطح ۲ خدماتی، تعداد پنج روستای سطح ۳، دو روستای سطح ۲ و یک روستای سطح ۵ را تحت پوشش خدماتی قرار داده است.

- حوزه‌ی همگن چورزوق

روستای چورزوق به عنوان مرکز حوزه، خدمات سطح دو را به روستاهای واقع در این حوزه عرضه می‌کند. کلیه‌ی روستاهای واقع در این حوزه جهت رفع نیازهای خدماتی با این کانون مرتبط هستند. این حوزه که فاقد روستاهای سطح یک خدماتی است، از دو مجموعه جلاوجیا تشکیل شده است. در مجموعه‌ی جلا سه روستای سطح ۳ و پنج روستای سطح ۴ و سه روستای سطح ۵ واقع شده‌اند. در مجموعه‌ی جیلا دو روستای سطح ۳ خدماتی، یک روستای

سطح ۴ و سه روستای سطح ۵ خدماتی شکل گرفته‌اند. کلیه‌ی روستاهای مزبور برای تامین نیازهای خدماتی سطح برتر با روستای چورزوق مرتبط‌اند.

- حوزه‌ی همگن درام

این حوزه در شمال غرب شهرستان طارم واقع شده است. مرکز حوزه روستای درام در سطح دو خدماتی قرار دارد که خدمات سطح برتر را به روستاهای تحت پوشش خود ارایه می‌دهد. این حوزه مشتمل بر دو مجموعه به نام‌های قشلاق پاورود و گوهر است. مجموعه‌ی قشلاق پاورود متشکل از یک روستای سطح ۳، یک روستای سطح ۴ و چهار روستای سطح ۵ است. این حوزه فاقد روستای سطح یک خدماتی است. در مجموعه‌ی گوهر تنها یک روستای سطح ۳ خدماتی (روستای گوهر)، ۴ روستای سطح ۴ و دو روستای سطح ۵ قرار دارد. این مجموعه فاقد روستای سطح ۲ خدماتی است.

- مجموعه‌ی روستاهای پراکنده

در سطح شهرستان طارم، مجموعاً ۷ حوزه‌ی روستایی پراکنده وجود دارد. که این حوزه‌ها به دلایل تنگناهای محیطی، طبیعی(ناهمواری‌ها، آب، خاک و ...) و شبکه‌های ارتباطی نامناسب به صورت مجموعه‌ی سکونتگاهی در نیامده‌اند. این حوزه‌ها از نظر پراکنش جغرافیایی به ترتیب در شمال، شمال شرق، جنوب شرق، جنوب و غرب شهرستان مستقراند. ویژگی‌های کلی این حوزه‌ها عبارتند از:

- حوزه‌ی روستایی پراکنده‌ی شمال شهرستان مشتمل بر ۷ روستای زیر ۱۰۰ نفر جمعیت به انضمام مزارع و مکان‌های تابعه‌ی آنها است. این حوزه فاقد روستاهای خدماتی سطوح میانی است و روستاهای واقع در آن جهت دریافت خدمات رده‌ی میانی و بالاتر با روستای درام ارتباط دارند.

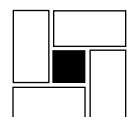
- حوزه‌ی روستایی پراکنده‌ی شمال شرق شهرستان مشتمل بر ۶ روستای کوچک و مزارع و مکان‌های تابعه است. این حوزه نیز فاقد روستاهای خدماتی سطوح میانی است و جهت تامین نیازهای خدماتی روزمره مستقیماً با شهرک آب‌بر و گیلوان ارتباط دارد.
- حوزه‌ی روستایی پراکنده‌ی شرق شهرستان مشتمل بر ۴ روستا با جمعیت اندک با روستای گیلوان ارتباط خدماتی دارند.
- حوزه‌ی روستایی پراکنده‌ی جنوب شهرستان مشتمل بر ۳ روستای سطح ۵ خدماتی است که ۱۰ روستای سطح ۶ خدماتی را سرویس می‌دهند. روستاهای این حوزه جهت تامین خدمات بالاتر با روستاهای تشویر و دستجرده ارتباط مستقیم دارند.
- حوزه‌ی روستایی پراکنده‌ی بخش غربی شهرستان در این بخش از شهرستان دو حوزه‌ی روستای پراکنده به مرکزیت روستای ولیدر (با سطح ۴ خدماتی) و دیگری حوزه‌ی روستایی پراکنده‌ی سرخاب به مرکزیت روستای سرخآب (با سطح ۵ خدماتی)، هریک از روستاهای مذبور، خدمات رسانی به روستاهای حوزه را به عهده دارد. روستاهای این دو حوزه برای تامین نیازهای خدماتی سطح میانی و برتر به روستاهای درام و چورزوق مراجعه می‌کنند.

ت) شهرستان ایجرود

شهرستان ایجرود مشتمل بر نه حوزه‌ی همگن و ۱۵ مجموعه‌ی روستایی است. مشخصات کلی حوزه‌ها و مجموعه‌های روستایی به شرح زیر است:

- حوزه‌ی همگن زرینآباد

در این حوزه، زرینآباد به عنوان مرکز حوزه و تنها کانون شهری از نظر خدماتی و عملکردی کلیه‌ی سکونتگاه‌های حوزه را تحت پوشش خدمات برتر قرار داده است. به همین دلیل در این حوزه روستای سطح ۱ و ۲ خدماتی شکل نگرفته است. در این حوزه پنج روستای سطح ۳ به



نامهای ینگی کند سیدلر، تله گرد، چاپوق، بیدگینه و ایچ و چهار روستای سطح ۴ به نامهای قوزان، خانجین، خانقاوه و قمچقای وجود دارند که به جهت سهولت دسترسی و نزدیکی به شهر زرین آباد بدون هیچگونه ارتباط خدماتی با یکدیگر مستقیماً به شهر مزبور مراجعه می‌کنند.

- حوزه‌ی همگن/حمدکندی

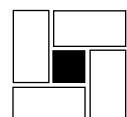
در این حوزه سطوح خدماتی - عملکردی ۴ و ۵ روستایی شکل نگرفته است. مرکز حوزه، روستای احمدکندی است که در سطح ۲ خدماتی - عملکردی، خدمات موردنیاز روستاهای سطح ۳ (اوج تپه، کوسه‌لر و قره‌سعید) و روستای یاری کند (سطح ۶ خدماتی) را تامین می‌کند. مرکز حوزه نیز از نظر خدمات سطح برتر به شهر زرین آباد مرتبط است.

- حوزه‌ی همگن/اغلبیک سفلی

مرکز این حوزه روستای اغلبیک سفلی است که در سطح ۲ خدماتی - عملکردی قرار دارد و از نظر خدماتی کلیه‌ی سکونتگاه‌های این حوزه را تحت پوشش خدمات برتر قرار می‌دهد. این حوزه از دو مجموعه‌ی روستایی همگن تشکیل شده است. مجموعه‌ی روستایی اینچه رهبری مشتمل بر دو روستای سطح ۴ خدماتی به نامهای قارختلو و باغ‌کندی به مرکزیت روستای اینچه رهبری است که در سطح ۳ خدماتی - عملکردی قرار دارد. مجموعه روستاهای روستاهای واقع در این مجموعه جهت تامین نیازهای خدماتی به مرکز حوزه (روستای اغلبیک سفلی) مراجعه می‌کنند. مجموعه‌ی روستایی الاچمن مشتمل بر چهار روستایی سطح ۳ (الاچمن، آقبلاغ علیا، باریک‌آب و چتز) دو روستای سطح ۵ خاکریز (خاکریز و دورشن تان) است که کلیه‌ی روستاهای مزبور جهت تامین نیازهای خدماتی به مرکز حوزه مراجعه می‌کنند.

- حوزه‌ی همگن جوقيين

در این حوزه روستای جوقيين در سطح ۲ خدماتی - عملکردی، مجموعه روستاهای حوزه را سرويس می‌دهد. روستاهای گلاببرسفلی و شیوه با سطح ۳ خدماتی به دلیل موقعیت استقرار،



هریک تنها یک روستای سطح ۴ (گلابرعلیا و سها) را خدمات می‌دهند. مجموعه روستاهای واقع در این حوزه جهت دریافت خدمات برتر به شهر زرین مراجعه می‌کنند.

- حوزه‌ی همگن هلیل‌آباد

این حوزه مشتمل بر یک روستای سطح ۳ خدماتی به مرکزیت هلیل‌آباد و دو روستای سطح ۵ خدماتی (سراب و قره‌داغ) است. این حوزه به دلیل فقدان سطوح بالاتر خدماتی جهت استفاده از خدمات رده‌های بالاتر و میانی با روستای چوقین ارتباط خدماتی دارد.

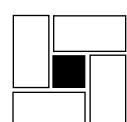
- حوزه‌ی همگن چسب

مرکز این حوزه روستای چسب در سطح ۳ خدماتی قرار دارد که مجموعه‌ای از روستاهای پایین‌تر خدماتی را پوشش می‌دهند. این حوزه مشتمل بر دو مجموعه‌ی روستایی است، مجموعه‌ی روستایی بهمن به مرکزیت روستای بهمن (سطح ۵ خدماتی) مجموعه‌ای از روستاهای سطح ۶ و ۱ سرویس می‌دهند. روستاهای این مجموعه جهت خدمات میانی به روستای چسب (مرکز حوزه) مراجعه می‌کنند. مجموعه‌ی دایدارعلیا نیز به مرکزیت روستای دایدارعلیا (سطح ۵ خدماتی) مجموعه‌ای از روستاهای سطح ۶ را سرویس می‌دهد. مجموعه‌های مذبور به دلیل فقدان سطوح بالاتر جهت خدمات موردنیاز، علی‌رغم فاصله‌ی قابل ملاحظه تنها با مرکز خدماتی سطح ۱ شهرستان (روستای حلب) ارتباط خدماتی دارند.

- حوزه‌ی همگن حلب

این حوزه به مرکزیت روستای حلب از ۳ مجموعه‌ی روستایی تشکیل شده است، روستای حلب تنها روستای واقع در سطح یک خدماتی در شهرستان است که خدمات‌رسانی سطح برتر را به مجموعه‌های روستایی جنوب و جنوب‌شرق شهرستان را بر عهده دارد.

در مجموعه‌های روستایی ینگی‌کند جامع‌السرا روستای ینگی‌کند جامع‌السرا با سطح ۲ خدماتی، مجموعه‌ای از یک روستای سطح ۴ (گنبد) و دو روستای سطح ۵ (چولچه قشلاق،



حاجی قشلاق) و یک روستای سطح ۶ (قرهبلاغ) را تحت پوشش خدماتی قرار می‌دهد و جهت خدمات رده بالا با مرکز حوزه‌ی (روستای حلب) مرتبط است. در مجموعه‌ی ارکوین دو روستای سطح ۵ خدماتی (قرهدره، بلوبین، قوریه، خوبین، قزلچه و گرنه) و یک روستای سطح ۶ (ساریقبا) خدماتی را تحت پوشش قرار می‌دهند و جهت خدمات رده‌ی میانی و بالاتر به مرکز حوزه (روستای حلب) مراجعه می‌کنند. و بالاخره در مجموعه‌ی روستایی پیرامون روستای حلب دو روستای سفیدکمر و قندیبلاغ (سطح ۵ خدماتی) و روستای قبرلک (سطح ۶ خدماتی) مستقیماً با روستای حلب ارتباط خدماتی دارند.

- حوزه‌ی همگن سعیدآباد علیا

این حوزه به مرکزیت سعیدآبادعلیا مشتمل بر یک روستای سطح ۲ خدماتی (سعیدآبادعلیا) و یک روستای سطح ۳ خدماتی (شهرک) و ۲ روستای سطح ۵ خدماتی (شورآب و سعیدآبادسفلی) است. کلیه‌ی روستاهای واقع در این حوزه از نظر خدمات سطح برتر با شهر زرینآباد مرتبط هستند.

- حوزه‌ی همگن روستایی ملاپیری

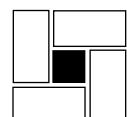
این حوزه قادر روستاهای سطح ۱ و ۲ خدماتی است. تنها روستاهای ملاپیری و قرهبوته به ترتیب در سطوح خدماتی ۳ و ۴ قرار دارند که خدمات‌رسانی به مجموعه‌ای از روستاهای سطوح پایین‌تر خدماتی را به عهده دارند. این حوزه مشتمل بر دو مجموعه‌ی ملاپیری و قرهبوته است. در مجموعه‌ی ملاپیری روستای ملاپیری با سطح ۳ خدماتی دو روستای سطح ۵ خدماتی (قرهبلاغ و پاشاچای) و در مجموعه‌ی قرهبوته روستای قرهبوته با سطح ۴ خدماتی، مجموعه‌ای از روستاهای سطح ۵ و ۶ را تحت پوشش خدماتی قرار می‌دهد. مجموعه‌های روستایی فوق جهت خدمات برتر با شهرستان حلب مرتبط هستند.

۴-۳-۳- تعیین الگوی اسکان

الگوی استقرار جمعیت و فعالیت ناحیه‌ی زنجان، در ارتباط مستقیم با توزیع منابع طبیعی و توسعه‌ی تدریجی زیرساخت‌های اصلی آن شکل گرفته و گسترش یافته است. با پذیرش تبعیت کامل استقرار جمعیت از نحوه‌ی توزیع فعالیت‌های اقتصادی، عوامل طبیعی موثر در تمرکز اولیه و گسترش بعدی سکونتگاه‌های ناحیه‌ی زنجان را عمدتاً شرایط توپوگرافی (به دلیل مسایل امنیتی دوران قدیم در انتخاب محل سکونت) به علاوه دشت‌های مهم و مسیر رودخانه‌ها (به واسطه‌ی ایجاد زمینه‌های اصلی فعالیت کشاورزی) تشکیل داده است. در بین عوامل مصنوع و انسان‌ساخت نیز جهت راه‌های اصلی، عبور خطوط راه‌آهن و شبکه‌ی تامین انرژی (به واسطه‌ی ایجاد زمینه‌های مناسب فعالیت‌های صنعتی و خدمات) به عنوان مهم‌ترین عوامل در ایجاد و گسترش سکونتگاه‌های روستایی و شهری قابل توجه بوده است. در کنار عوامل فوق، انطباق راه‌های کنونی با مسیر راه‌های کاروان رو قدیمی (جاده‌ی ابریشم)، مهم‌ترین عامل در توسعه و گسترش سکونتگاه‌های ناحیه به‌ویژه نقطه‌ی شهری آن در دور آن اخیر تلقی می‌شود.

الف) توزیع فضایی جمعیت

براساس آمار سال ۱۳۸۱، میانگین تراکم جمعیت ناحیه برابر $41/8$ نفر در کیلومتر مربع بوده است. بررسی تراکم ناخالص در سطح شهرستان‌های استان بیانگر توزیع نامتوازن جمعیت در این پهنه‌هاست. شهرستان زنجان با $64/5$ نفر در هر کیلومترمربع متراکم‌ترین شهرستان است. تراکم جمعیتی در شهرستان ماهنشان به حداقل $16/3$ نفر در هر کیلومترمربع می‌رسد، فاصله‌ی عمیقی با میزان تجمع جمعیت در شهرستان زنجان دارد. از نظر طبیعی ناحیه‌ی زنجان به دو قلمرو متمایز کوهستانی و دشتی تفکیک می‌شود و حدود $75/5$ درصد آبادی‌های ناحیه در قلمرو کوهستانی و کوهپایه‌ای (۳۳۵ آبادی کوهستانی و ۱۲۳ آبادی کوهپایه‌ای). جمعیت آبادی‌های کوهستانی به دلیل محدودیت منابع آب و خاک و همچنین شرایط توپوگرافی، کمتر از آبادی‌های



دشتی است. هرچند اکثر آبادی‌های استان در زمره‌ی کانون‌های کوچک قرار دارند که از نظر خدمات‌رسانی با مشکلاتی روبرو هستند، اما به جهت میزان مشابه جمعیت، این کانون‌ها از همگنی نسبتاً بالایی برخوردارند.

در مقابل تعادل نسبی توزیع آبادی‌های ناحیه، نظام جمعیت شهری به شدت نامتوازن است.

چراکه اختلاف جمعیت بین شهر زنجان با ماهنشان به عنوان بزرگترین مرکز جمعیتی ناحیه بعد از زنجان اصلاً قابل مقایسه نیست. در سال ۱۳۸۱ حدود ۹۵/۵ درصد از کل جمیعت شهری ناحیه در شهر زنجان سکونت داشته‌اند.

با نگاهی عمیق به شکاف موجود بین گروه‌های جمعیتی و ارتباط آن با توزیع فضایی سکونتگاه‌ها در سطح ناحیه، دو نکته‌ی مهم قابل تشخیص است. نخست آنکه به دلیل استقرار نقطه‌ی مهم شهری در شرق ناحیه و عدم شکل‌گیری نقطه‌ی مهم شهری در سایر پهنه‌های ناحیه پیوند و ارتباط عملکرد نقاط روستایی و شهری به ویژه در غرب ناحیه ضعیف است. دیگر آن‌که، فقدان سلسله مراتب جمعیتی مراکز در ارتباط با موقعیت مکانی آن‌ها باعث شده تا متغیر جمعیت، به عنوان مهمترین عامل در حمایت از شکل‌گیری کارکردهای خدماتی نتواند در راستای ایجاد و تقویت نظام مطلوب ارایه‌ی خدمات روستایی تاثیرگذار باشد.

(ب) تعادل‌ها و عدم تعادل‌های ناحیه

بررسی شاخص‌های موثر در ایجاد و شکل‌گیری نظام کنونی استقرار جمعیت و فعالیت در ناحیه‌ی زنجان، نشانگر الگوی متمرکز جمعیت شامل نقطه‌ی شهری زنجان و فضاهای توسعه یافته در محور مرکزی ترانزیتی و متقابلاً پراکندگی سکونتگاه‌ها و فعالیت در سایر فضاهای ناحیه (شمال، جنوب و غرب) است. برهمین اساس با فاصله گرفتن از محور اصلی و مرکز ناحیه (شهر زنجان) و حرکت به سمت فضاهای شمالی و غربی از میزان توسعه یافتنی نقاط و فضاهای به میزان قابل توجهی کاسته می‌شود، به طوری که این کاهش در کلیه نقاط ناحیه به استثنای

ناحیه‌ی ماهنشان که به دلیل داشتن پتانسیل نسبتاً بالای کشاورزی بهره‌برداری از معدن سرب و روی انگوران (با عملکرد ملی) تا حدی تجهیز شده، قابل مشاهده است.

با در نظر داشتن اثرات طبیعی، اقتصادی و نظام اداری موجود و تقویت تدریجی قطب‌ها و محورهای اصلی رشد ناحیه، ادامه‌ی این روند در قالب مرکز هر چه بیشتر فعالیت و جمعیت در ناحیه‌ی مرکزی توام با تخلیه‌ی جمعیت از فضاهای حاشیه‌ای ناحیه و بالطبع افزایش دوگانگی‌های فضایی، شرایط و فرصت مناسب برای ظرفیتسازی‌ها و بهره‌گیری از منابع پراکنده‌ی موجود از بین رفته است، از طرف دیگر این امر مانع از حاکمیت اهداف توسعه‌ی موزون و مشارکت مردم در فرآیند توسعه به ویژه توسعه‌ی درون‌زا خواهد شد. چون توسعه‌ی موزون متعادل و پایدار در گرو برقراری تعادل‌های فضایی است لذا توجه خاص به ارتباط عملکردی فضاهای توسعه یافته و محروم همراه با اجرای برنامه‌های مختلف در فضاهای حاشیه‌ای و مستعد و دارای پتانسیل، ضرورت‌هایی است که در طراحی توسعه و تدوین راهبردها باید مورد توجه قرار گیرد.

برای این منظور، ایجاد انسجام فضایی در منطقه از طریق تدوین ساختار سلسله مراتبی مراکز و فضاهای تعیین فضاهای مستعد و محروم و در نهایت اولویت‌بندی پروژه‌ها و تخصیص اعتبارات براساس نیازهای توسعه، راهبرد اصولی برای تحقق هدف‌های موردنظر است.

ساماندهی فضایی هر سیستم منطقه‌ای مانند ناحیه‌ی زنجان در گرو تشخیص زیرسیستم‌های منطقه‌ای آن براساس منطقه‌بندی موجود و تحلیل استخوان‌بندی و سازمان فضایی تکوین یافته‌ی ناحیه است. منطقه‌بندی هر قلمرو یا براساس همگنی و عملکرد فضاهای یا برمنای الگوهای رسمی است که در قالب تقسیمات اداری- سیاسی شکل گرفته است.

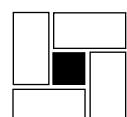
ناحیه‌ی زنجان گرچه از لحاظ همگنی‌های طبیعی، اجتماعی و اقتصادی دارای تقسیمات متعدد و متفاوتی است ولی با تلفیق کلی این همگنی‌ها می‌توان دو قلمرو عمدتاً طبیعی دشت‌ها و کوهستان را از هم متمایز کرد.

(پ) استخوان‌بندی فضایی موجود

فضاهی کوهستانی ناحیه‌ی زنجان مشتمل بر فضاهای کوهستانی در شهرستان ماهنشان، نواحی شمال شهرستان زنجان است و فضاهای دشتی عمدتاً در برگیرنده‌ی دشت‌های زنجان-سلطانیه، حلب-سجاس و گیوان و ماهنشان-دندی است. این تقسیم‌بندی از منطقه‌ی خرسنگی‌داری بر ابعاد جمعیتی سکونتگاه‌ها، رعایت الگو و استانداردهای کاملاً متفاوتی را در برنامه‌ریزی سازمان فضایی ناحیه ایجاد می‌کند.

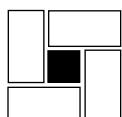
از نظر عملکردی نیز نکته‌ی مهم در ارتباط با سازمان فضایی ناحیه آن است که به دلیل الگوی خطی تمرکز جمعیت و فعالیت در شهرستان زنجان توأم با فاصله‌ی زیاد مناطق حاشیه‌ای نسبت به این محور، میزان تسلط شهر زنجان به عنوان مرکزیت ناحیه و منطقه ناکافی است. به واسطه‌ی کمبود زیربناهای ارتباط به ویژه در نقاط روستایی حاشیه‌ی ناحیه به ویژه ماهنشان و طارم، فقدان سلسله مراتب فضایی قابل توجه است.

با توجه به مطالب پیشگفته الگوی استقرار به صورت خطی در شهرستان زنجان و ایجاد مشهود است و استقرار کانون‌ها در حواشی و شاخه‌های زنجان‌رود و سجاس‌رود شکل گرفته است. توسعه‌ی راه‌های اصلی در این ناحیه بر حاکمیت این الگوی استقرار تداوم بخشیده است و در ناحیه‌ی طارم نیز استقرار کانون‌ها به صورت خطی در حواشی قزل‌اوزن است. نظام استقرار به صورت خطی در شهرستان زنجان با رشد تدریجی شهر زنجان و استقرار فعالیت‌های خدماتی و صنعتی در محور اصلی (به واسطه‌ی بهره‌برداری از صرفه‌های مقیاس و مراکز تجمع و گردشگری) همچنان رو به گسترش است. از طرف دیگر با درنظر داشتن نسبت بالای



روستانشینی در ناحیه و به واسطه‌ی توزیع نسبتاً یکنواخت سکونتگاه‌های روستایی توأم با فاصله‌ی زیاد موجود بین آن‌ها و مراکز برتر کمبود خدمات و محرومیت نقاط حاشیه‌ای، عدم پوشش شبکه‌های ارتباطی در قسمت‌های شمالی و شرقی امکان بهره‌برداری مفید و کارا از منابع طبیعی به علاوه زمینه‌های ایجاد فرصت شغلی، متناسب با رشد جمعیت نبوده و این امر به خوبی در میزان مهاجرفرستی مناطق حاشیه‌ای قابل تشخیص است. نظام استقرار جمعیت در شهرستان ماهنشان به علت وجود رودخانه‌های فرعی قزل‌آوزن به صورت درختی است. عدم توسعه‌ی زیرساخت و شبکه‌ها و تجهیزات زیرساختی در این ناحیه علی‌رغم وجود منابع غنی معدنی موجب عدم شکل‌گیری کانون بزرگ جمعیت در این قسمت شده است.

در حال حاضر، الگوی مراجعات جمعیتی ساکن در مناطق حاشیه‌ای ناحیه شهرستان‌های (طارم و ماهنشان) برای استفاده از خدمات موجود به‌طور عمده براساس ویژگی‌های فضایی (نزدیک بودن راه ارتباطی، اطمینان از وجود خدمات موردنظر در مراکز برتر، سنتیت‌های فرهنگی و اجتماعی و ...) انجام می‌گیرد و این در حالی است که به دلیل فقدان سلسله مراتب فضایی مراکز و خدمات، پیوند عملکردی موجود بین نقاط شهری و روستایی بسیار ضعیف است.



۵-۲- تنظیم مبانی طرح ریزی

الف) طرح مساله

یکی از اهداف اساسی تهیه‌ی طرح‌های جامع ناحیه‌ای، گسترش مطالعات از حوزه‌ی محدوده‌های شهری به گستره‌ی وسیع نقاط روستایی ناحیه و ارایه‌ی برنامه‌ی اندیشیده و منطقی به منظور توسعه‌ی نقاط روستایی است. از همین‌رو طرح سطح‌بندی خدماتی سکونتگاه‌های ناحیه که پایه‌ی اصلی آن را نقاط روستایی تشکیل می‌دهند به منزله‌ی آغاز مسیر توسعه و جهت‌دهنده و راهنمای پروژه‌های عمرانی آتی خواهد بود.

ضروری است ابتدا چند واژه‌ی اساسی در این بحث که احتمالا در ادبیات شهرسازی و برنامه‌ریزی منطقه‌ای تاکنون تعاریف یگانه‌ای برای آنان حاصل نشده است، تعریف گردد.

- ساماندهی فضایی

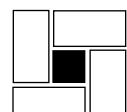
استنتاج و تنظیم یک الگوی سلسله مراتبی ساختاری - کارکردی جهت هدایت سرمایه‌گذاری در زیربناهای اجتماعی - اقتصادی و خدماتی به منظور فراهم آوردن روابط منطقی و مکمل میان سکونتگاه‌ها.

- سلسله مراتب سکونتگاه‌ها (Settlement Hierarchy):

به نحوه‌ی آرایش و یا سازمان‌یابی اجزای یک نظام سکونتگاهی گفته می‌شود که در آن اجزاء براساس اندازه، سطح توسعه یا عملکرد، رتبه‌بندی و سپس در لایه‌های مختلف طبقه‌بندی می‌شوند.

- ساخت فضایی (Spatial Structure):

ترجمان کالبدی ماهیت عناصر تشکیل‌دهنده‌ی فضا (از قبیل نقاط، شبکه‌ها و ...) در جهت اهدافی مشخص می‌باشد.



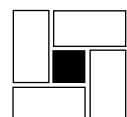
● سازمان فضایی (Spatil Organization):

به نحوه ترتیب یا آرایش مجموعه از فعالیت‌ها، کانون‌ها، جمیعت‌ها، دسترسی‌ها و ... و کنش متقابل میان آن‌ها در فضا اطلاق می‌شود.

در ضرورت توجه طرح‌های جامع ناحیه به نقاط روستایی و تعمیم برنامه‌ریزی از شهر به نقاط روستایی پیرامون گفتنی است که بدون تدوین یک الگوی "نظام واردہ" از شهر و روستا هرگونه برنامه‌ریزی فاقد ضمانت اجرایی است و باید به عرصه‌های روستایی و نقاط شهری پیرامون، به عنوان پدیده‌ای مکانی-فضایی، برآیندی از عوامل و عناصر مکان‌ساز نظام اکولوژیک، پیشینه‌ی تاریخی-فرهنگی، سیاست‌گذاری‌های اجتماعی-اقتصادی و نظام و نگرش سیاسی حاکم در فضاست.

بنابراین هرگاه در خلال فرآیند فضایی عوامل فوق از نظر زمانی در تقابل با مکان قرار گیرند، کالبد آن به لحاظ عملکرد تضعیف گذشته، از پاسخگویی به نیازهای آنی و آتی ساکنان باز می‌ایستد و این سرآغاز رکود و یا حتی اضمحلال جایگاه حوزه‌های روستایی در شبکه‌ی عام سکونتی سرزمین است. در این صورت واکنش حوزه‌های روستایی بر علیه نقاط شهری آغاز می‌شود و امکان تحقق طرح‌های شهری را به حداقل می‌رساند و این فرآیند همان است که شوماخر از آن به عنوان فراگرد مسموم‌سازی متقابل شهر و روستا یاد می‌کند.

با نگرش قطبی و توجه بیش از حد به نقاط شهری که در طرح‌های گذشته نظام شهرسازی کشور مورد عمل بوده است پیامد آن روابط، تضعیف رو به تزايد مجموعه‌های در برگیرندهی نقاط شهری و قطبی شدن جمیعت، فعالیت و امکانات در شهرها به علت صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس بوده است. در نتیجه‌ی این تمرکز، عرصه‌های روستایی علیرغم دارا بودن منابع موردنیاز برای توسعه از این بهره‌برداری‌ها، بهره‌مند نشدند و در نهایت، تداوم چنین امری منجر به شکل‌گیری نابسامانی در عرصه‌های اقتصادی-اجتماعی در فضاهای منطقه‌ای و ملی گردید.



در این میان بیشترین نابسامانی‌ها در حوزه‌های روستایی تبلور یافته، جایگاه آنان را در نظام سکونتی ملی و منطقه‌ای متزلزل نمود، نتیجه به همین جا ختم نشد، بلکه بروز نابسامانی در حوزه‌های روستایی، جابجایی بی‌رویه‌ی جمعیت از نقاط کوچک به جانب نقاط بزرگ و یا مستقیماً به مناطق توسعه یافته‌تر (شهرها) را تشویق نمود و در طی زمان رشد متورم و شتابان شهرهای بزرگ در مجموع تشید نابسامانی‌ها در شبکه‌ی نظام سکونتگاهی را موجب گردید. بدین‌سان برآیند این تحولات منجر به پیکره‌بندی‌ای از فرم و بافت نظام سکونتگاه‌های روستایی شده است که بیش از هر چیز مسایل بغرنج و عدیده‌ی زیر را به تصویر می‌کشد:

- عدم تعادل کلی در ساختار فضایی کشور و قطبی بودن فضا-فعالیت و امکانات مابین حوزه‌های شهری- روستایی و درون شبکه‌ی سکونتگاه‌های روستایی میان روستاهای خیلی بزرگ و انگشت‌شمار و از طرف دیگر گستره‌ی وسیع روستاهای کوچک و پراکنده.
- وجود مجموعه‌های روستایی با دامنه‌ی نوسان زیاد از نظر تعداد روستا و جمعیت آن.
- ضعف پراکنده‌گی و عدم انسجام در شبکه‌ی ارتباطات که از عوامل اصلی و بنیادی در شکل‌گیری و گسترش شبکه و ارتباط نقاط (مراکز) به معنای واقعی آن است.
- فقدان حلقه‌های واسط، کارآ و کافی برای پیوند ارگانیک (انداموار) میان مراکز اصلی و کانون‌های پراکنده و کوچک در سازمان فضایی در مقیاس محلی، منطقه‌ای.
- زیادی غیر معقول فواصل دسترسی به عملکردهای مرکزی در کانون‌های عمدۀ.
- ضعف در میزان برخورداری از تسهیلات و امکانات لازم در انواع و ابعاد گوناگون در هریک از سطوح روستایی در عرصه‌ی منطقه‌ای.
- عدم وجود زیرساخت‌های مناسب توسعه در شبکه‌ی سکونتگاهی و توزیع نامتعادل زیرساخت‌های ناچیز موجود، متناسب با جایگاه ساختاری- کارکردی هر مرکز و ارتباطی که با نقاط پیرامونی خود در توزیع سکونتگاه‌ها.

ب) مبانی نظری

با بررسی دیدگاه‌های نظری نظریه پردازان علوم منطقه‌ای، به‌طور کلی دو گرایش اساسی در تنظیم و سازماندهی فضایی مناطق قابل تشخیص است:

- نظریه پردازان توسعه‌ی متوازن.
- نظریه پردازان توسعه‌ی قطبی و تمرکزگر

در توضیح دو گرایش فوق گفتنی است که، تمرکزگرایان نیز در نهایت و در روند توسعه‌ی منطقه، هدف نهایی را توسعه‌ی متوازن می‌دانند. لیکن از آغاز فرایند توسعه، اعتقادی به توازن ندارند.

شایان ذکر است که هر دو دسته دارای فرضیه‌ی هستند که با واقعیت مطابقت کامل ندارد لیکن این فرضیه‌ها مانند علوم دیگر راهگشای پیشبرد نظریه‌ای خواهد بود.
لوش، کریستالر و زیپف از نظریه پردازان دسته‌ی اول می‌باشد. لیکن در این گزارش، نظریات "والتر کریستالر" مورد بررسی قرار می‌گیرد که بی تردید، ایده‌ی سطح‌بندی خدمات و ساختار سلسله مراتبی سکونتگاه‌ها، وامدار اندیشه‌ی اوست.

"تئوری مکان مرکزی" براساس موقع نسبی مکان‌های مرکزی (شهر، روستا و هرنوع مرکز هسته‌ای دیگر) نسبت به یکدیگر در فضای رقابتی اقتصادی- اجتماعی شکل گرفته است. بنابراین در اینجا به دلیل برخورد با یک سیستم بارز رقابتی نظامی گسترشده و پیچیده‌تر از مراکز را خواهیم داشت.

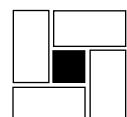
پرسش‌های کریستالر این بود که آیا هیچ اصل عامی وجود دارد که تعداد، اندازه و توزیع سکونتگاه‌ها را تبیین نماید.

آیا موقعیت شهرهای بزرگ و کوچک (و روستاهای) تنها یک نتیجه‌ی اتفاقی- تاریخی بوده که به موجب آن به گونه‌ای ظاهرابی معنی توزیع شده‌اند؟

آیا برای تجمیع روستاهای یک تبیین و برای پیدایش شهرک‌ها و مراکز مادر شهر، تبیین دیگری وجود دارد یا این که باید در ورای این عوامل به دنبال مولفه‌های اصولی‌تر بود؟ بر این اساس، کریستالر به این نتیجه می‌رسد که هریک از روندهای یاد شده یک کلیت عام بوده و هدف اصلی می‌باید تجزیه و تحلیل و کشف الگوهای مبتنی بر همزیستی واحدهای (مراکز) گوناگون در سازمان فضایی اقتصادی باشد. وی همانند "فون‌تانن" برای طرح فرضیه‌هاییش و تعمیم دادن قواعد فضایی، از موارد خاص چشم‌پوشی نموده، فضای همگنی را متصور می‌شود که:

- جمعیت به گونه‌ای همسان در سطح دشت توزیع شده است.
- یک دشت همگن با مرزهای نامحدود وجود دارد، در عین اینکه تسهیلات حمل و نقل به گونه‌ای برابر در تمام جهات موجود است.
- مکان‌های مرکزی مستقر در دشت، کالاها و خدمات کارکردهای اداری را به نواحی نفوذشان عرضه می‌نماید (به عبارت دیگر این مراکز از نقطه‌نظر تجاری به منطقه‌ی نفوذشان وابسته هستند).
- مصرف‌کننده‌های سعی دارد فاصله‌ی سفر خود را برای دسترسی به مکان‌های مرکزی که فراهم‌کننده‌ی کالاها موردنیاز هستند، به حداقل برسانند.
- مراکز دارای نظم بالاتر، کارکردهای ویژه‌ای را عرضه می‌نماید که در سطوح کوچکتر وجود ندارد، ضمن اینکه آن‌ها در تمام کارکردهای عرضه شده در سطوح کوچکتر را نیز دارا هستند.
- تمام مصرف‌کنندگان، درآمد، سلیقه و تقاضای یکسانی را برای کالاها و خدمات دارند.

براین اساس با توجه به همگن بودن دشت و توزیع یکسان امکانات، مراکزی یافت می‌شوند که به عرضه‌ی خدمات می‌پردازند. در مراحل اولیه تعداد این مراکز کم بوده، در طول زمان



تعداد آن‌ها زیادتر می‌شود تا اینکه شبکه‌ای از نقاط شکل می‌گیرد و هریک تمایل دارند جریانات حمل و نقل کالا را در جهت معینی (که قلمروی بازار آنهاست) نگه دارند. اما مسلمان در این میان نقاطی ظاهر می‌شود که وزن و اهمیت بیشتری نسبت به نقاط دیگر پیدا نموده، مناطق نفوذ وسیعتری را در مقام مقایسه با نقاط کوچکتر به خود اختصاص می‌دهند. در نتیجه در خلال زمان یک سیر تطور از مکان‌های مرکزی با اندازه و حوزه نفوذ متفاوت در فضا ظاهر می‌شود.

در نهایت امر، اندازه‌ی بازار و تعداد مراکز به حدی می‌رسد که در آن حداقل مسافت برای مصرف کننده جهت دسترسی به جهت دسترسی به خدمات (دامنه- شعاع عملکرد) و تقاضای کافی برای کالاهای عرضه شده (آستانه) وجود دارد و از نظر قوانین ریاضی، آشیان گرفتن مراکز و قلمروی بازار آن‌ها به حالت معقول و مطلوب در سطوحی متفاوت مبتنی بر سلسله مراتب نزدیک می‌شود.

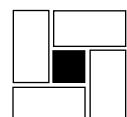
اجزای اصلی ساختمان تئوری کریستالر عبارتند از

- مرکزیت به منزله‌ی یک اصل نظم‌یابی

تشکیل توده‌ی اطراف یک هسته، حاکی از یک نظم طبیعی است و در تمام الگوهای موجود از مواد به صورت ارگانیک و غیر ارگانیک در طبیعت وجود دارد، بنابراین از این اصل همانند علوم طبیعی، می‌توان در تشکل جوامع انسانی نیز بهره گرفت، پس خدمات تمایل دارند در اطراف یک نقطه‌ی معین که دارای اهمیت قابل توجهی است، تمرکز یابند، تا در اطراف نقاطی که قابل توجه نمی‌باشند.

- مکان مرکزی

بیشترین اهمیت نظریه‌ی کریستالر در خصوص نظام مکان مرکزی، خود مکان‌های مرکزی است. مبنای آن یک واحد سکونتگاهی است که می‌تواند یک شهر، شهرک و یا حتی یک



سکونتگاه روستایی باشد. تمایز میان ویژگی‌های مکان مرکزی به برد فضایی و یا در واقع اندازه‌ی مناطق پیرامونی آنان برمی‌گردد، خدمات ارایه شده ممکن است گسترشده یا محدود باشند. در هر صورت کارکردهای خدماتی، یک ویژگی مشترک مکان‌های مرکزی برای تمیز اندازه‌ی هریک از آنان است.

مکان مرکزی به گونه‌ای نسبی در مرکز منطقه قرار دارد و حجم روابط کارکردی از اطراف به جانب آن مرکزیت آن را تدقیق می‌نماید. در مقابل سکونتگاه‌های نقطه‌ای مرکز که حیات آن وابسته به منابع ویژه در موقعیت مکانی محدود است (همانند معدن و ...) و دیگر سکونتگاه‌های متفرق که حوزه‌ی وسیعی را با عنایت به ساختار منابع، اشغال می‌نماید (همانند اراضی وسیع).

• اهمیت مرکزیت

هر مکانی یک ویژگی مشخص دارد که معمولاً به گونه‌ای نادرست، توسط جمعیت و یا وسعت آن مکان بیان می‌شود. در تئوری می‌گوید: اهمیت یک سکونتگاه تنها جمع کل ساکنان آن مکان نیست، بلکه ترکیبی از خدمات و فعالیت‌های اقتصادی است که علاوه بر ساکنان خود به مشتریان دیگر نیز خدمات ارایه می‌نمایند. بنابراین مفهوم یاد شده، بیان‌کننده‌ی، ارزش یا وزن سکونتگاه‌های دیگر است، که ساختار این شاخص برای سطح‌بندی مراکز استفاده نموده است.

• کارکردها و خدمات مرکزی

کارکردها یا خدمات مرکزی، آن دسته از کارکردهایی هستند که در چند مکان وجود دارد و علاوه بر خود مکان‌ها، مورد استفاده‌ی نواحی دیگر قرار می‌گیرند. پس کارکردهای مرکزی در همه‌جا موجود نیستند، در حقیقت درجه‌ی اهمیت یک کارکرد با شمار یا تعداد آن‌ها ارتباطی معکوس دارد، یعنی هرچه فراوانی آن بیشتر باشد از اهمیت آن کاسته می‌شود. تئوری مکان مرکزی، کارکردهای مرکزی را در ردیف کارکردهای با نظم بالاتر و پایین‌تر طبقه‌بندی می‌نمایند.

• مناطق مکمل

شامل یک ناحیه‌ی پیرامونی یک مکان مرکزی است که برای دریافت کالاها و خدمات ویژه‌ی وابسته به آن مرکز هستند (یا بالعکس مکان مرکزی برای فروش کالاها و خدمات به حوزه‌ی نفوذ خود وابسته است). در دنیای واقعی، تعیین حدود مناطق مکمل به خاطر حجم زیاد و متنوع کارکردها و خدمات ارایه شده از جانب مکان مرکزی با مشکلاتی همراه است. اما به هر حال می‌توان دریافت که مکان مرکزی دارای مازاد قابل توجهی از خدمات و کالاها بوده، در صورتیکه مناطق مکمل دارای کمبود می‌باشند، کمبود در منطقه مکمل با مازاد در مکان مرکزی به حالت تعادل و توازن می‌رسند.

• فاصله‌ی اقتصادی و دامنه‌ی کالا

اساسی‌ترین بخش تئوری مرکزی را تشکیل داده و در واقع تبیین‌کننده‌ی نظم، ترتیب و سلسله مراتب سکونتگاه‌هاست. در تئوری کلاسیک عرضه و تقاضای فضایی برای کالاها و خدمات به وسیله‌ی هزینه‌ی انبارداری، کرایه‌ی حمل و نقل، بیمه، کاهش اتلاف وزن کالا، زمان دسترسی، هزینه‌ی سفر و میزان خاطرجمعی مسافر تعیین می‌شود.

دو نکته برای توصیف حرکات فضایی کالاها و خدمات لازم می‌آید که یکی به صورت حداقل فاصله‌ای که یک شخص با توجه به عامل هزینه و مسافت حاضر به خرید کالا یا خدمت عرضه شده است تا با توجه به عامل هزینه و مسافت حاضر به خرید کالا یا خدمات می‌شود و دیگری وجود حداقل خرید یا تقاضا برای حمایت از یک کالا یا خدمت عرضه شده است تا با تضمین سود لازم تداوم آن را از سوی عرضه‌کننده ممکن گرداند. اولی دامنه یا حد بالای بازار یک کالا و دومی آستانه یا حد پایین بازار آن نامیده می‌شود.

● سلسله مراتب

اصطلاح سلسله مراتب سکونتگاهها بیان کنندهٔ تعیین و تشخیص یک رتبه‌بندی از شهرها یا سکونتگاهها، داخل گروه‌های متوالی از آن‌ها مبتنی بر اندازهٔ یا ویژگی‌های مبنایی دیگر نظیر کارکردها یا تسهیلاتی که عرضه می‌نمایند، می‌باشد. لیکن، در خصوص کارکردها باید اذعان داشت که:

- کارکردهایی که فقط محدود به مکان‌های دارای نظم بالا می‌شوند، دارای دامنهٔ (حوزه) نفوذ وسیعتر از کارکردهایی هستند که هم در مکان‌های رده بالا و هم در رده‌های پایین‌تر یافت می‌شوند.
- مکان‌های دارای نظم بالاتر از نظر تعداد، کمتر از سکونتگاه‌های دارای رتبهٔ پایین‌تر بوده، اما برد فضایی گسترده‌تری دارند.

● برآیند

ارزیابی نمایی از تئوری کلاسیک مکان‌های مرکزی با توجه به مطالعات تجربی که در دنیای واقعی صورت گرفته، می‌توان به نکات زیر اشاره نمود:

- تئوری از موارد خاص چشمپوشی نموده، یک دشت همگن را فرض می‌گیرد، در حالی که در دنیای واقعی شرایط ناهمگون محیطی را می‌توان مشاهده نمود.
- تئوری قابلیت کاربرد برای تمام سکونتگاه‌ها را ندارد و فقط به مراکز خدماتی محدود می‌شود، بنابراین شامل بعضی از کارکردها از جمله، صنایع کارخانه‌ای که اشتغال ایجاد نموده و جاذب جمعیت است، نمی‌شود، تصور لوش نیز از مراکز ویژه بیشتر با واقعیت برای مکان‌های صنعتی نزدیک است، ضمن این‌که در هیچک از دیدگاه‌های این نظریه اثری از مکانیابی موادخام دیده نمی‌شود.

- فرضیه‌ی انسان اقتصادی در مراجعه با عرضه‌کنندگان و مصرف‌کنندگان غیر واقعی است، زیرا تصمیم‌گیری انسان یک امر پیچیده بوده و مصرف‌کننده همیشه به فروشگاه نزدیک و مجاورش سفر نمی‌کند.
- تئوری کریستالر در قالبی ایستا، رابطه‌ی مراکز و حوزه‌ی نفوذ آن‌ها را یکبار برای همیشه مشخص کرده، فرایند تطور آن را به فراموشی می‌سپارد بنابراین اهمیت تغییرات اجتماعی و اقتصادی نظری افزایش جمعیت، شهرهای پراکنده، ظهور بازارهای بزرگ، مداخله‌ی بخش‌های دولتی و نهادهای برنامه‌ریزی در استقرار و بسط فعالیت‌ها و خدمات جدید و ... را نادیده می‌انگارد.
- جبرگرایی موجود در تئوری مکانی مرکزی، عوامل اتفاقی- تاریخی را که در الگوهای سکونتی مدرن نیز موثر هستند، به‌شمار نمی‌آورد.
- مبتنی بر شواهد تجربی، یک شبکه‌ی مفروض منظم از نظام سکونتگاهی هنوز مبهم است، این بدان معناست که نمی‌توان الگوهای رفتاری خریداران کالاها و خدمات موجود در مکان‌های مرکزی را فقط در قالب یک مدل منظم هندسی محدود نمود و خصوصیات روانی، مذهبی، قومی و فرهنگی آن‌ها را نادیده گرفت. به‌طور کلی می‌توان گفت که نظریه‌ی مکان مرکزی کلی‌تر و انتزاعی‌تر از آن است که تصویر جامع و کاربردپذیر در مورد استقرار همه‌ی مکان‌های مرکزی در گستره‌ی سرزمین ارایه دهد.
- در همین حال این تئوری در قوام بخشیدن به برنامه‌ریزی توسعه‌ی منطقه‌ای، راهنمای رهگشا نیز بوده، نمی‌توان نکات مثبت آن را نادیده گرفت، از جمله:
- برنامه‌ریزان را متوجه یک نظم طبیعی، یعنی سلسله مراتبی میان سکونتگاه‌ها (مراکز) نموده است.

- میان تقاضاها از یک طرف و عرضه‌ی کالاها و خدمات از طرف دیگر، با توجه به الگوی مصرف و اندازه‌ی مرکز می‌توان به سلسله مراتب نیازها (تقاضاها) در گستره‌ی یک منطقه دست یافت.

- برای برنامه‌ریزی و تعديل یا حل مشکلات یا تضاد مکانی-فضایی تا سطوحی از مکان‌های مرکزی سطح‌بندی شده در سازمان فضایی به وجود نیاید، رشد و توسعه به تمام مناطق به‌ویژه نقاط کوچک تراوش نخواهد کرد.

به‌منظور بررسی نظریات، دسته‌ی دوم (توسعه‌ی قطبی)، مدل "مرکز-پیرامون" از "جان فریدمن" مورد بررسی قرار می‌گیرد.

برای درک ساختار فضایی مناطق، پیش‌بینی تغییر و تحولات روند توسعه، فریدمن مدل "مرکز-پیرامون" را عرضه می‌دارد. وی می‌گوید: در هر نظام جغرافیایی دو زیر نظام فضایی است، یک مرکز که قلب پیشتاز و پویای نظام است و دیگر پیرامون که می‌توان آن را بقیه‌ی نظام به حساب آورد و در حالت وابستگی یا سلطه‌پذیری نسبت به مرکز قرار داد. به عبارت دیگر یک کشور را می‌توان در قالب مناطق متفاوتی فرض نمود که یکی از آن مناطق عملکردش، به نحوی است که سیطره‌ی و نفوذ خود را در کل سیستم تسری می‌بخشد. شالوده‌ی مدل فریدمن براساس اصول زیر بنیاد گذاشته شده است:

- رابطه‌ی مرکز-پیرامون را می‌توان اصولاً به عنوان یک رابطه‌ی استعماری تعریف کرد.
بروزیک ساختار قطبی شده معمولاً با یکسری جابجایی‌های عوامل اصلی تولید (نیروی کار، سرمایه، کارآفرینی، ارز و مواد اولیه به شکل خام) از حاشیه به مرکز همراه است.
تا موقعی که پیرامون به صورت یک تولیدکننده‌ی مواد اولیه عمده‌ی کشاورزی باقی می‌ماند، گرایش عمومی نرخ مبادله بین مناطق به‌طور کلی به مرکز ادامه خواهد یافت.

- نابرابری‌های فزاینده‌ی منطقه‌ای به فشارهای سیاسی برای تغییر جهت جریان سنتی منابع به مرکز و کمک به بالا بردن درآمد سرانه در حاشیه تا سطحی تقریباً برابر با بقیه‌ی کشور خواهد شد. در این راستا، مسئله‌ی محوری مکانیزم برانگیختن و یا توقف رشد پیرامون متاثر از نیروی تراوشی یا قطبش مطرح می‌شود. جریان سرمایه‌گذاری از مرکز به پیرامون، خرید اولیه برای صنایع، استفاده از پیرامون به عنوان مرکز گذران اوقات فراغت و خرید محصولات پیرامون توسط مرکز را می‌توان جریان مساعد به نفع پیرامون (تراوش) دانست. این نیرو منجر به ایجاد مرکز جدید در پیرامون می‌شود.

نیروی دوم که برای رشد پیرامون نامساعد است (قطبش) همان جریان یافتن نیروی کار و سرمایه به خاطر بازده مطلوبتر و مطمئن‌تر از پیرامون به مرکز، ناتوانی فعالیت‌های اقتصادی پیرامون در رقابت با محصولات مرکز می‌باشد.

آنچه از نظر توسعه‌ی منطقه‌ای اهمیت دارد، تعادل نسبی میان این دو نیرو است. اگر قطبش غالب شود، پیرامون به صورت ناحیه‌ای عقب‌مانده‌ی کاملاً وابسته به مرکز باقی می‌ماند در حالیکه با غلبه بر اثر پخش و حذف پیرامون، یکپارچگی حاکم شده و یک نظام فضایی نسبتاً متجانس برقرار می‌شود. هرچه مرکز برای رشد خود بیشتر بر ستادهای از پیرامون متکی باشد، اثر پخش یا تراوش بیشتر خواهد بود.

در مورد اینکه نتیجه‌ی تقابل این دو نیرو چه خواهد بود، نظرات مختلف است. برخی نتیجه‌ی رشد در مراکز را واگرایی درآمد سرانه و پیشرفت می‌دانند (میردال) و برخی به وقوع همگرایی و وحدت در میان سازمان اقتصاد فضایی منطقه امیدوارند (هیرشمن). "فریدمن" نیز در نظریه‌ی خود، همگرایی را پیش فرض قرار داده، نوعی از مرحله‌بندی از تحول سازمان فضایی را ارایه می‌دهد. از نظر او سازمان فضایی هر اقتصاد ملی در جریان حرکت خویش از یک حالت پیش‌صنعتی به حالت بلوغ صنعتی، مراحل زیر را سپری می‌نماید:

• مرحله‌ی ماقبل صنعتی

در این مرحله مراکز (عمدتاً شهرها) به طور مجزا و منفک از یکدیگر می‌باشند.

• مرحله‌ی انتقالی

که در واقع در مراحل ابتدایی صنعتی شدن است، یک مرکز شهری بزرگ مسلط بر پیرامون می‌شود.

• مرحله‌ی صنعتی

در این مرحله سازمان فضایی اقتصاد از حالت تک مرکزی خارج شده و در سطح منطقه با مراکز متعدد و پیرامون آن مواجه هستیم.

- مرحله‌ی فراصنعتی

در این مرحله نظام یکپارچه‌ای از شهرها پدیدار می‌شود. پیرامون بین "بزرگ شهرها" کاملاً از میان می‌رود و یکپارچگی و وحدت کامل در سایه‌ی حذف عدم تعادل‌های منطقه‌ای پدید می‌آید و استعداد رشد ملی به حد اکثر می‌رسد.

به عنوان نتیجه‌گیری و یک ارزیابی نهایی از مدل "مرکز-پیرامون" فریدمن می‌توان نکاتی

را مورد توجه قرار داد:

- فریدمن برای شناخت آناتومی اقتصاد منطقه‌ای به جای اینکه یک بخش از آن را انتخاب

نماید (قطب رشد) یا اینکه بر یک بعد از فعالیت تاکید داشته باشد (نظیر خدمات)،

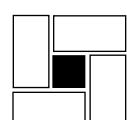
"کشور-منطقه" را به عنوان یک نظام و زیر نظام‌های متعدد در قالب "مرکز-

پیرامون" درنظر می‌گیرد. بنابراین برخورد نظام گونه با مقوله‌ی توسعه‌ی منطقه‌ای از

ویژگی‌های بارز آن به شمار می‌رود.

- وی ساختار یک سیستم فضایی را نه تنها ایستا نمی‌داند، بلکه هماره در مقابل میان دو

نیرو (قطبش-تروаш) تصور نموده، یک نوع مرحله‌بندی واگذار تاریخی از سازمان



فضایی می‌رسد که نتیجه‌ی آن وحدت و یکپارچگی است. پس می‌توان از آن به عنوان "تئوری توزیع فضایی توسعه" در طول زمان نیز یاد نمود.

- وی در مدل خود بیش از حد به عوامل برونی/ خارجی و شهری در توسعه‌ی منطقه‌ای بها می‌دهد، واقعیت این است که اگرچه محرک تغییر پیرامون از مرکز می‌آید و تقابل و تضاد میان آن دو انگیزه توسعه را در پیرامون به وجود می‌آورد، لیکن بدون تغییر ساختاری در پیرامون این بخش از اقتصاد حتی توان واکنش نشان دادن به تحريكات خارجی را نخواهد داشت. به عبارتی پس از وارد شدن ضربه‌ی تغییر از شهر، این فقط ساماندهی روابط اقتصادی- اجتماعی و در نتیجه تغییرات فضایی در روستاست که پیرامون را دگرگون ساخته و یکپارچگی فضایی- کارکردی در حوزه‌های شهری- روستایی، مجال بروز و ظاهر پیدا می‌کند.

۱-۵-۲- الگوهای مختلف برنامه‌ریزی

الف) الگوهای توسعه

الگوهای برنامه‌ریزی به منظور دستیابی به ساختار کالبدی مشخص، به‌طور کلی در چهار مقوله دسته‌بندی می‌شوند:

- الگوی توسعه‌ی پهنه‌ای

این الگو با توجه به محدودیت‌ها و امکانات محیطی به‌ویژه فعالیت‌های اقتصادی مبتنی بر زمین شکل می‌گیرد. اگر فعالیت‌هایی براساس همگنی بازدهی زمین در پهنه‌ای نسبتاً وسیع مانند دشت‌های کشاورزی یک منطقه شکل بگیرند، همه‌ی پهنه‌ی سرزمین (واحد اکولوژیک مناسب) تقریباً به یک اندازه توسعه می‌یابد، مگر اینکه نقاطی در اثر تاثیر عوامل دیگر، بیش از سایر نقاط توسعه یابند. به هر حال توسعه‌ی متوازن مبتنی بر اراضی زراعی، عموماً منجر به توسعه‌ی پهنه‌ای خواهد شد.

گفتنی است توزیع متعادل و متوازن منابع معدنی و یا سایر منابع طبیعی مانند قرار گرفتن در ساحل یک رودخانه و یا دریاچه احتمالاً منجر به توسعه‌ی مبتنی بر الگوی پهنه‌ای خواهد شد. این الگوی توسعه به شدت به منابع طبیعی و زمین وابسته است.

• الگوی توسعه‌ی نقطه‌ای

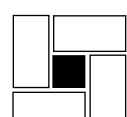
یک فعالیت خاص نظیر وجود یک معدن در اندازه‌ی کوچک و یا فعالیت مبتنی بر مزیت ارتباطی در اندازه‌های محدود، به الگوی توسعه‌ی نقطه‌ای منجر خواهد شد. سکونتگاه‌های روستایی در نواحی نامناسب اکولوژیک، در شیب‌های زیاد، نواحی مرتفع و اقلیم ناسازگار، عموماً از الگوی توسعه‌ی نقطه‌ای پیروی می‌نمایند.

• الگوی توسعه‌ی قطبی

این الگو، حالت پیشرفته‌ی الگوی نقطه‌ای است. هرگاه حجم فعالیت و میزان تولید و اثرات ناشی از یک نوع فعالیت در مقیاس بزرگ باشد و بهره‌برداری دارای اثرات وسیع گردد، در این صورت توسعه‌ی نقطه‌ای به توسعه‌ی قطبی منجر می‌گردد. لیکن باید توجه داشت که الگوی توسعه‌ی قطبی همیشه ناشی از افزایش کمی توسعه‌ی نقطه‌ای نیست و اگر هرگاه یک مرکز هم زمان، چند نقش و کارکرد اقتصادی-اجتماعی را ایفا نماید، تفوق نیروهای قطبی موجب ایجاد قطب توسعه می‌شود.

• الگوی توسعه‌ی محوری

اگرچه گسترش خطی منابع طبیعی نیز می‌تواند منجر به الگوی توسعه‌ی محوری شود، لیکن باید توجه داشت شایع‌ترین عامل برای تحقق این الگوی توسعه، محورهای ارتباطی دارای نقش منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای می‌باشند. وجود یک محور ملی در یک منطقه، حاشیه‌ی محور را از جهات مختلف دارای مزیت مکانی می‌نماید و بدین ترتیب کلیه‌ی مراکز مستقر در حاشیه‌ی محور با توجه به موقعیت نسبی خود از مزایای تراوosh



استفاده نموده و توسعه می‌یابند. از نگاه دیگر علاوه بر امکانات محیطی مناسب، وجود و یا چند قطب فرامنطقه‌ای و مهم و نیاز کارکردی این قطب‌ها به یکدیگر نیز می‌تواند موجب ایجاد و تکوین محورهای توسعه گردد.

ب) الگوهای مکانیابی

اصولاً ناحیه و شهرستان در چنان سطحی از تقسیمات اداری- فضایی قرار دارند که امکان حدوث هر رخداد کالبدی در آن محتمل است. اما چنانکه اشاره شد به رغم تنوع و تعدد بسیار این پدیده‌ها که می‌توان گفت مقیاسی برابر با تمامی کنش‌های کالبدی انسان دارند، امکان یک تقسیم‌بندی بر حسب میدان تاثیر رخدادهای میسر است. عملکرد تعداد محدودی از رویدادها چنان قوی و حوزه‌ی پرتوافشانی آن، چنان گسترده است که همه‌ی خصوصیات فعالیت‌های انسانی از جمله اسکان، تولید، تبدیل و مبادله در سطح شهرستان و حتی بالاتر را تحت تاثیر قرار می‌دهند و به عبارتی از عملکرد فراگیر ناحیه‌ای برخورد دارند، در مقابل حوزه‌ی اثر انبوهی از رویدادها از محدوده‌ی پیرامونی و محلی فراتر نمی‌رود و یا در سطح ناحیه، حایز عملکرد فراگیر نیستند.

برای نمونه‌ی یک شهر جدید، یک کانون تفریحی- توریستی گسترده و شهرک‌های صنعتی با عملکرد ناحیه‌ای و بالاتر همسو با پیدایش و رشد خود، شبکه‌ی حوزه‌های نفوذ میدان‌های رقابت جاری در فضا را سیمایی تازه می‌بخشند که به همین دلیل نیز مکانیابی آنها مستلزم مطالعه در سطح ناحیه‌ای و بالاتر است. در حالی که ضرورت‌های حاکم بر مکانیابی سایر رویدادها، ماهیتا محلی و عوامل موثر در مکانیابی آنها در مقیاس نگرش مطالعات ناحیه‌ای غیرمشهود می‌باشند که ناگریز، اقدام برای تعیین مکان معین جهت استقرار آنها در این مطالعه نه ممکن و نه مفید است. به این ترتیب می‌توان به این راهبرد

رسید که هدایت توسعه‌ی کالبدی در طرح‌های شهرستان از رهگذر دوگونه‌ی متفاوت

برخورد با رویدادها قابل تامین است:

- مکانیابی در مقیاس نقطه، برای رویدادهایی که دارای عملکرد فراگیر ناحیه‌ای هستند.

- مکانیابی در مقیاس پهنه برای سایر رویدادها.

مکانیابی در مقیاس نقطه در شمول مطالعات موردی (Case Study) است، اما مکانیابی در

مقیاس پهنه را سازگاری نقش و عملکرد رویدادها در یک پهنه‌ی خاص و تمایزات نقش

عملکردهای پیش‌بینی شده برای پهنه‌ها تعیین می‌کند.

تقسیم فوق کلی‌ترین دسته‌بندی از حساسیت‌های عملکردی و نخستین رهیافت حاصل از

شناخت ویژگی‌های عملکردی در فرآیند مکانیابی رویدادها است.

دومین مطلبی که در راستای شناخت ویژگی‌ها و حساسیت‌های عملکردی رویدادها، از اهمیت

خاص برخوردار است. دسته‌بندی رویدادها براساس ضریب وابستگی عملکرد آنها به مکان‌های

خاص است.

البته بدیهی است که این وابستگی کم و بیش برای تمام رویدادها وجود دارد. اما کشف

درجات آن برای رویدادهای مختلف و بیان آنها در قالب تعاریف کلی می‌تواند به تدوین رهیافت در

این مورد بیانجامد.

میتنی براین رهیافت، رویدادهای متعلق به هریک از تقسیمات متعارف عملکردی- تولیدی،

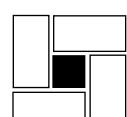
مسکونی، خدماتی و ... را از نظر شدت وابستگی عملکردی به مکان‌های خاص می‌توان به دو

دسته تقسیم کرد:

• رویدادهای مقید به مکان خاص

شامل رویدادهایی که جز از طریق هم‌جواری معین با عملکردی خاص در فضای امکان

فعالیت نداشته و یا فاقد کارکرد بهینه خواهد بود. علت وقوع این رویدادها را عموماً یک عملکرد



خاص موجود در فضا توجیه می‌کند که ضرورت حفظ هم‌جواری معین ناشی از همین ویژگی است.

• رویدادهای آزاد (بدون قيد مکان خاص)

شامل رویدادهایی است که وابستگی آنها به مکان، عمدتاً از نظر نیاز به زیرساخت‌ها بوده و به عنوان تابعی از یک عملکرد خاص در فضا عمل نمی‌کنند.

چهارگروه عمدی عملکردی- تولیدی، مسکونی، خدماتی و قابلیت‌های ویژه براین اساس تقسیم‌بندی می‌شوند. رویدادهایی که با عنوان "بدون قیدمکانی" مشخص شده‌اند. به دلیل فردیت ویژه و دارا بودن عملکرد فراگیر ناحیه‌ای در شمول مکانیابی در مقیاس نقطه خواهند بود. اما دیگر رویدادهای مشمول مکانیابی در مقیاس پهنه هستند که در سطح اخیرالذکر به استثنای رویدادهای با عملکرد خدماتی، سایر رویدادها، مقید به مکان خاص با ضرایب متفاوت هستند.

اولین زیرمجموعه از عملکردهای تولیدی مقید به مکان خاص، رویدادهایی را در بر می‌گیرد که دارای وابستگی مطلق عملکردی به قابلیتی ویژه در فضای می‌باشند، مانند رویدادهای مرتبط با ماهیگیری و صید آبزیان و یا کشتی‌سازی و ... که جز در مکانهای ویژه و در پیوند بالاصل با قابلیت، امکان وقوع ندارند.

دومین دسته از همین گروه شامل رویدادهایی است که وابسته به مواد اولیه بوده و خود به دو شاخه تقسیم می‌شوند. در شاخه‌ی نخست حجم بدن مواد اولیه و بالا بدن هزینه‌ی حمل و نقل، فاصله گرفتن از مخازن مواد اولیه را غیرممکن می‌سازد. تمامی تاسیسات در رابطه با صنعت استخراج کانسارها و با محدودیتی کمتر کارخانجات قند و ... در این دسته قرار می‌گیرند.

دومین شاخه شامل آن دسته از رویدادهای تولیدی است که مواد اولیه‌شان فاسدشدنی است و متناسب با ضرایب این حساسیت‌ها رعایت هم‌جواری محل وقوع رویدادها با مکان‌های تامین

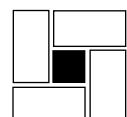
کننده‌ی مواد الزامی است. کارخانجات شیر و صنایع در رابطه با فرآوری آبزیان و برخی صنایع تبدیلی کشاورزی در این زمرة قرار دارند.

سومین دسته از رویدادهای تولیدی مقید به مکان خاص، وابسته به بازارهای مصرف هستند که این وابستگی نیز به علت فاسد شدن یا از بین رفتن محصول است، مانند یخ‌سازی، بستنی‌سازی، دامداری‌های تولیدکننده‌ی شیر، کشتارگاه‌های مرغ و دام و ... و یا ناشی از حجمی بودن محصول است، مانند کارخانجات تولید کننده‌ی مصالح ساختمانی، کارخانجات تولید کننده‌ی مصالح ساختمانی، کارخانجات مربوط به خانه‌های پیش‌ساخته، کارگاه‌های تیرچه و بلوک، موزاییک، شن و ماسه و ... که در این رابطه نیز لحاظ شدن محل وقوع رویدادها و بازارهای مصرف، متناسب با ضرورت‌های حاکم بر حساسیت آنها امری موجه می‌باشد.

بالاخره آخرین دسته از رویدادهای تولیدی مقید به مکان خاص، در برگیرنده‌ی کل رویدادهای مرتبط با قابلیت‌های عملکردی در طبیعت است که پیشتر مورد اشاره قرار گرفت. در این رابطه نیز هدایت رویدادها به سوی بسترهای ارایه کننده‌ی قابلیت‌ها در جهت بهینه کردن فعالیت‌ها در بخش کشاورزی است.

مهمنترین نتیجه‌ی حاصل از تقسیم عملکردی‌های تولید به دوشاخه‌ی مقید به مکان خاص و بدون "قید مکانی" ارایه‌ی این راهبرد است که کلیه‌ی رویدادهای تولیدی، فارغ از قید مکان، باید به سوی استقرار در شهرک‌های صنعتی هدایت شوند. رویدادهای مقید به مکان ویژه، متناسب با ضرایب وابستگی‌شان به متغیرهای عملکردی در فضا و با استفاده از مانور مجاز تا آستانه‌های خاص، در نقطه‌ای بهینه از نظر حفظ هم‌جواری با متغیرهای مستقل و رعایت دیگر ملاحظات مستقر گردد.

البته باید توجه داشت که در کنار رویدادهای تولید فارغ از قید مکان که محل استقرارشان شهرک‌های صنعتی و رویدادهای مقید به مکان که متناسب با ضرایب وابستگی، مکان‌گزینی



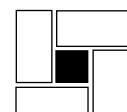
خواهند کرد، ممکن است اشکال دیگری نیز مطرح شوند. یکی از این اشکال صنایع بزرگی است که مقید به مکان نبوده اما به علت گستردگی کالبد و حجم بالای عملیات، امکان استقرار در شهرک‌های صنعتی را دارا نیستند. مکانیابی این گونه صنایع نیز در این طرح، در مقیاس پهنه‌خواهد بود. شکل دیگر، در برگیرنده‌ی صنایعی است که جنبه‌ی استراتژیکی داشته و مشمول حفاظت‌های ویژه‌ی امنیتی هستند، مانند "صنایع نظامی" و بالاخره حالت آخر صنایع و رویدادهای تولیدی بسیار آلوده کننده را شامل می‌شود که این دو مورد نیز در الگوی پیشنهادی در شمال مکانیابی در مقیاس پهنه‌می باشند.

در رابطه با عملکرد مسکونی نیز رویدادهای مقید به مکان خاص می‌تواند در دو شاخه مورد بررسی قرار گیرد: رویدادهای مسکونی مجتمع و رویدادهای مسکونی منفرد که برای رویدادهای مجتمع دو زیرمجموعه در نظر گرفته شده، نخست شهرک‌های یا خوابگاهی وابسته به مادر شهرها و دوم شهرک‌های مسکونی که در جوار فعالیت‌های گستردگی صنعتی، معدنی و ... احداث می‌شوند و با عنوان شهرک‌های وابسته به پهنه‌های عملکردی از آنها یاد شده است که در این دسته از رویدادها، ضرورت حفظ همچواری معین بین عملکردها و متغیرهای مستقل آنها- ما در شهرها و پهنه‌های عملکردی- قابل تأکید است.

رویدادهای مسکونی منفرد مقید به مکان خاص، شامل واحدهای منفردي است که ضرورت احداث آنها در مزارع و یا در جوار دیگر قابلیت‌های طبیعی مطرح می‌گردد. عملکردهای خدماتی مشمول مکانیابی در مقیاس پهنه بوده و مشمول رویدادهای مقید به مکان خاص براساس تعریف ارایه شده نمی‌باشند.

کلیترین تقسیم بندی از رویدادهای خدماتی به قرار زیر است:

- ترابری و ارتباطی: فرودگاه، پایانه‌ها، پارکینگ خودروهای سنگین و تاسیسات بندرگاهی و گمرکی، بارانداز و ...



- بهداشتی و درمانی: بیمارستان و ...
- انتظامی-امنیتی- نظامی: پادگان، زندان، میدان تیر و مانور، مراکز بازپروری معتادین و ...
- تفریحی و ورزشی مصنوع: باغ و حش، شهر بازی، پارک و ...
- خدمات بین راهی: پمپ بنزین، قهوه خانه، تعمیرگاه های اتومبیل، راهدارخانه و ...
- تجاری: بازار خرید و فروش دام، بازارچه هی هفتگی یا فصلی، بازارچه هی مرزی و ...
- نگهداری و توزیع کالا: انبارها و گمرکات، سیلو، سردخانه، میدان بار و ...
- زیربنایی: پست برق، نیروگاه و ...
- تحقیقاتی و آموزشی: مزارع آزمایشی، ایستگاه های اصلاح بذر و نهال، اردوجاه های آموزشی و ...
- تاسیسات شهری: تصفیه خانه هی آب، فاضلاب، محل دفن زباله و نخاله و ...

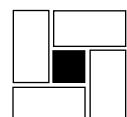
در خاتمه مدل فضایی سلسله مراتبی ناحیه ای تشریح گردیده این مدل علاوه بر به کارگیری ایده سلسله مراتبی از تئوری مکان مرکزی و تجزیه و تحلیل مکان مرکزی و تئوری سیستم های ناحیه ای همبستگی مکانی، تئوری انتشار را نیز مورد استفاده قرار می دهد.

۲-۵-۲- مدل فضایی سلسله مراتبی منطقه ای (ناحیه ای)

A Hierarchical Regional Space Model (HRS)

ترویج توسعه ناحیه ای احتیاج به بهبود و حفظ وضعیت کالبدی، اقتصادی و اجتماعی ساکنان آن ناحیه دارد. کسب اطمینان از اینکه تا چه حد فراهم آوردن همه گونه خدمات آموزشی، درمانی، بهداشتی، مراقبت اجتماعی ... برای همه افراد ناحیه ممکن می شود، از پیش نیازهای فراهم آوردن بستر توسعه است.

خدمات، فراهم آورندهی ثبات و کیفیت زندگی می باشد، یعنی آنچه که پایه و اساس قوی برای جذب فعالیت های اقتصادی، حفظ و نگاه داشتن ساکنان و حفظ یک اجتماع می شود. نه تنها



خدمات تامین کننده نیازهای روزمره ساکنان هستند، بلکه بعضی از آنها از قبیل مدارس، مراکز چند منظوره و چند عملکردی نقاط مرکزی برای فعالیت‌های اجتماع و کنش متقابل هستند. خدمات همچنین فراهم آورنده‌ی فرصت‌هایی برای ساختن روابط، به اشتراک گذاشتن‌ها و ویژگی‌هایی هستند که می‌توانند منجر به مشارکت‌های جدید و حق انتخاب‌های ابداعانه در جهت فراهم آوردن سرویس‌های خدماتی شوند. خدمات رسانی روستاهای و شهرهای کوچک در زمان تجدید ساختار یک اجتماع برای توسعه پایدار اجتماعات، بسیار حیاتی هستند.

(Fitchen, 1991, Everitt and Gill, 1993, Furuseth, 1998)

اگر سرویس‌دهی خدمات عمومی به صورت مطلوب صورت نگیرد، عدم اطمینان محلی افزایش می‌یابد و توانایی برای روپرتو شدن با تغییرات کاهش می‌یابد.

.(Bradbury and st Martin, 1983)

اگر افراد ساکن در جوامع کوچک مجبور به ترک مکان خود برای دریافت سرویس‌های مورد نیاز باشند، مهاجرت بیش از حد ممکن است منجر به تهی شدن یک اجتماع از نیروی انسانی شود. بحث خدمات رسانی و کیفیت خدماتی که فراهم می‌شود بسیار اهمیت دارد زیرا یکی از بلوک‌های سازنده عملکرد هر سکونتگاه جمعیتی موجود بودن سرویس‌ها است. اقتصاد جدید جوامع، حرکتی از مکان تولید کالاها به مکان تولید خدمات است.(Harvey, 1990)

مفهوم خدمات می‌تواند انواع متفاوتی از سرویس‌ها را در برگیرد و راههای مختلفی برای تعریف و بحث در مورد خدمات وجود دارد. بحث دسترسی به خدمات در جوامع کوچک انسانی از قبیل روستاهای کوچک یک بحث کلیدی است. دسترسی به خدمات نه تنها به اندازه‌ی جمعیت) یک جامعه، بلکه به فاصله‌ی آن اجتماع سکونتگاهی به دیگر فراهم آورندگان خدمات بستگی دارد.

کریتس (Curtis, 1994, P.489) خدمات عمومی را به این صورت تعریف می‌کند:

"خدماتی هستند که به وسیله‌ی یک سیستم باز^۱ دولتی سازماندهی، مدیریت و تامین مالی می‌شوند و به وسیله استفاده‌کنندگانی مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند که طبق معیارهایی از قبیل نیاز به یک سرویس تعریف می‌شوند تا اینکه براساس معیارهای سیستم بازار آزاد از قبیل توانایی برای پرداخت باشد."

کارترا (Carter, 1990) می‌نویسد: "در مورد تولیدکنندگان خدمات خصوصی، معمولاً سیستم رقابتی بازار برای تامین سرویس‌ها وجود دارد".

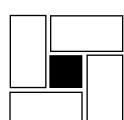
وجه تمایز دیگر خدمات حیاتی بودن یا نبودن آنها است. استفاده‌کنندگان خدمات پزشکی یک مثال دریافت کنندگان خدمات حیاتی هستند و مثال کتابخانه، یک نوع از خدمات غیرحیاتی است (Robinson, 1990).

نهایتاً، خدمات را می‌توان از بعد نقش صنعتی- اقتصادی آنها تعریف کرد: سرویس‌های توزیع کننده (Distributive Services) جمعیت و کالا از قبیل حمل و نقل و انبارداری، سرویس‌های توزیع کننده تسهیلات عمومی (آب، برق و گاز). سرویس‌های توزیع کننده اطلاعات، فرهنگ (از قبیل مکان‌های مطالعه، مکان‌های مذهبی) و تفریح.

سرویس‌های تولیدکننده (Producer Services) عبارت است از سرویس‌های امور مالی (از قبیل بانک‌ها)، بیمه، معاملات ملکی، سرویس‌های تکنیکی، سرویس‌های مدیریتی و دیگر سرویس‌های حمایتی. همچنین سرویس‌های آموزشی، بهداشتی و سرویس‌های اجتماعی نیز وجود دارند.

تعریف سرویس‌ها بستگی به متن و زمینه‌ایی دارد که در آن متن مورد استفاده قرار می‌گیرد. به هر حال، هرنوعی از خدمات نقش متفاوتی در ارائه آن بازی می‌کنند. بنابراین، مهم است ذکر

^۱- سیستم باز در مقابل سیستم بسته تعریف می‌شود. سیستم باز سیستمی است که با محیط خود در ارتباط متقابل است.



کنیم که خدماتی که در متن سکونتگاه‌های کوچک از قبیل روستاها و شهرهای کوچک فراهم می‌آید از نواحی شهری متفاوت است.

دسترسی

فراهم آوردن خدمات در سکونتگاه‌های کوچک با موضوعات بسیار خاصی روبرو می‌شوند که بر موجود بودن آن‌ها تاثیر می‌گذارد.

اولین معیاری که در برنامه‌ریزی برای فراهم آوردن خدمات در رابطه با سکونتگاه‌ها مطرح می‌شود، بحث کارآمدی هزینه (Cost effectiveness) و به کارگیری مدل‌های کارآمدی هزینه می‌باشد و درنظر گرفتن افرادی که تامین‌کننده بودجه خدمات رسانی هستند، سکونتگاه‌های روستایی به دلیل فواصل طولانی و جمعیت کم، چالشی مهم برای خدمات رسانی هستند به دلیل این‌که هزینه خدمات رسانی در آن‌ها بالاتر از نواحی شهری است.

(Deavers and Brown Adali and Donzier 1992, Struthers, 1994, Furuseth, 1998) و بحث هزینه‌ی خدمات رسانی برای مکان‌هایی تشدید می‌یابد که به دلیل مهاجرت‌ها در حال از دست دادن جمعیت هستند. سیاست دولتها، کاهش هزینه‌های خدمات رسانی می‌باشد (Halseth and William, 1999) و کاهش موجود بودن سرویس‌ها در روستاها و شهرهای کوچک است (Amiel 1993, Maclead et al, 1998) در حالی که خدمات رسانی برای تامین نیازهای روزانه بسیار مهم است، با توجه به معیار امکان‌سنجی، امکان فراهم آوردن هر نوع سرویس در هر مکانی وجود ندارد (Pepin, 2000, Martin et al, 2002) نتیجه‌گیری این است که خدمات بخش خصوصی و حتی بخش دولتی باید از طریق یک مجموعه سلسله مراتبی در مکان‌ها یا مراکز خاصی فراهم شوند.

(Conkling and yeates, 1976, de souza, 1990, Knox and Agnew, 1994)

بسته به اندازه‌ی سکونتگاه جمعیتی و حوزه‌ی نفوذی که یک سکونتگاه جمعیتی خدمات‌رسانی می‌کند (چنین خدماتی ممکن است فرهنگی، مذهبی، آموزشی، پژوهشی، تفریحی، مدیریتی و دولتی، بیمه، بانک، عمده‌فروشی، خردۀ‌فروشی و ... باشد). تجربه و تئوری نشان می‌دهد که تعداد کل واحدهای خدمات‌رسانی که در یک مکان ارایه می‌شود با افزایش جمعیت یک مکان رابطه مستقیم دارد (Norton, 1995). مراکز در رده‌ی پایین خدمات‌رسانی، خدمات نسبتاً کوچک با حوزه نفوذ کوچک و محلی دارند و عموماً خدماتی که بسیار مورد نیاز و اساسی هستند از قبیل فروشگاه‌های مواد غذایی، مراکز در رده‌ی بالای خدمات‌رسانی دارای حوزه‌ی نفوذ بزرگ فراهم آورند خدمات تخصصی و خدماتی هستند که کمتر در رده‌ی خدمات مورد نیاز روزمره قرار می‌گیرند. به دلیل اینکه هزینه، زمان و تلاش با افزایش فاصله، افزایش می‌باید و نه تنها مشقتی برای افرادی است که درآمد ثابت دارند بلکه تحقیقات نشان می‌دهد که استفاده از خدمات عمومی با افزایش فاصله کاهش می‌باید (Pinch, 1985, Blackshell et al, 1988). همچنین، کیفیت بعضی از خدمات با افزایش فاصله کاهش می‌باید. به عنوان مثال، نواحی روستایی کمتر به وسیله‌ی پلیس حمایت می‌شوند یا خدمات اضطراری کمتر فراهم می‌شوند. (Struthers, 1994) دسترسی به دامنه‌ای از خدمات برای ساکنان سکونتگاه‌های روستایی از اهمیت زیادی برخوردار است. در حالی که هزینه و مشکلات عملی سفر کردن هردو بر افراد تاثیر می‌گذارد و مشکلی برای افراد کم درآمد است. تلاش دولتها سعی بر قادرساختن مردم یک اجتماع به دسترسی به خدمات مختلف است. مشکل دسترسی به خدمات اساسی یک مشکل ساختاری- فیزیکی است و استراتژی‌هایی برای حل این مشکل پیشنهاد شده است.

خدمات رسانی در سکونتگاه‌های کوچک

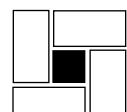
خدمات‌رسانی به روستاها را براساس گونه‌شناسی با توجه به مقیاس عمل و گروه‌های استفاده‌کننده به چهارگروه تقسیم می‌کنند: اول، خدماتی که دسترسی سکونتگاه‌های کوچک را به

تمام نقاط افزایش می‌دهند و در واقع افزایش دهنده دسترسی هستند از قبیل پست، تلفن و هرگونه شبکه‌ی ارتباطی. دوم، امکانات زیربنایی اساسی، سرویس‌هایی که برای حمایت از توسعه انسانی مهم هستند از قبیل جاده، الکتریسته، آب آشامیدنی. سوم، خدماتی که کیفیت زندگی را بالا می‌برند از قبیل امکانات آموزشی، بهداشتی، تفریحی. چهارم، خدماتی که از نظر تجاری مهم هستند از قبیل خدمات مشاوره و راهنمایی کشاورزی و سرمایه‌گذاری و سایر خدمات مربوط.

سلسله مراتب و عملکردها در برنامه‌ریزی ناحیه‌ای

استراتژی‌های رشد و توسعه نیاز به حمایت از رشد را در سکونتگاه‌های کوچک از طریق رساندن خدمات به نقاط روستایی مورد تاکید قرار داده‌اند. این استراتژی در سیاست توسعه یکپارچه روستایی (IRDP)^۱ به عنوان مکانیزمی برای رسیدن به هدف توسعه، مورد تهذیب و تاکید قرار گرفت. هدف ایجاد و ترویج توسعه از طریق سرمایه‌گذاری‌های دولتی است که تاکید بر توسعه مکانی دارد. در حالیکه فراهم آوردن خدمات اساسی یک حق اولیه و پایه است. هر گره سکونتگاهی خوش‌های از تجمع جمعیتی است که عملکرد آن فراتر از آن گره، بلکه جزیی از یک شبکه (network) است. هدف، ایجاد یا فراهم آوردن خدماتی است که ابعاد آن در هر گره سکونتگاهی متفاوت است. مطالعات جهانی نشان می‌دهد که شناخت و طبقه‌بندی سلسله مراتبی گره‌های سکونتی (روستاها و شهرهای کوچک) معمولاً با توجه به معیارهای زیر صورت گرفته است:

- **مکان (Location):** به عنوان یک معیار اولیه برای طبقه‌بندی بوده است. متغیر فیزیکی مکان با توجه به معیار دسترسی یعنی، ارتباط یک مکان سکونتی (مثلاً یک روستا) با سایر گره‌های سکونتی و اینکه چه نواحی به عنوان هدف ما برای سرویس‌رسانی تعریف می‌شوند.

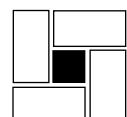


- جمعیت (Population): جمعیت موجود و جمعیت آستانه. تعداد و تراکم جمعیت از معیارهای مهم طبقه‌بندی بوده‌اند.
 - امکانات زیربنایی: سطح خدمات فیزیکی و اجتماعی موجود ابزار تسهیل‌بخشی به خدمات رسانی و اجرای پروژه‌ها می‌باشد.
 - موقعیت کنونی در سلسله مراتب تقسیمات: اینکه هر سکونتگاه جمعیتی تابع چه مرکز مدیریت رسمی است، بسیار اهمیت دارد.
 - توجهات اقتصادی: سطح جاری فعالیت‌های اقتصادی، دورنمای رشد آینده باید نگهدارنده توسعه پایدار و تعیین کننده عملکرد یک گره سکونتگاهی باشد.
- عملکرد مراکز با توجه به معیارهای ذکر شده مشخص می‌شود. این مراکز سکونتگاهی مکانی برای عدم تمرکز سرویس‌دهی دولتی می‌باشند و نقش و مسئولیت منطقه‌ای دارند.

۲-۵-۳- مدل فضایی سلسله مراتبی منطقه‌ای^۱ (HRS)

این مدل در سال ۱۹۹۹ به وسیله‌ی مارک هندرسون (Henderson, Mark, 1999) و ویلیام اسکینر (Skinner William, 1999) پیشنهاد شد که در زمینه‌ی تجزیه و تحلیل شبکه و اطلاعات مکانی، مدیریت، سیاست و علوم محیطی به تحقیق می‌پردازند. مدل (HRS) به عنوان ابزاری برای عملی ساختن تمایزات مکانی در چندین سطح به کار گرفته شد. مدل تفسیر جدیدی از تجزیه و تحلیل سلسله مراتب مکان مرکزی (Central Place analysis) دارد و نشان‌دهنده‌ی این است که چگونه داده‌هایی که برای تجزیه و تحلیل سلسله مراتب مکان مرکزی مورد استفاده قرار می‌گیرد با توجه به همان داده‌ها به گونه‌ای سلسله مراتبی مرز و محدوده‌های سیستم‌هایی را تعیین می‌کند که ساختارهای مرکز پیرامونی (Core- Periphery) دارند، موقعیت آنها در بعد

1- Hierarchical Regional Space Model



فضای سلسله مراتبی منطقه‌ای مشخص می‌گردد و سپس با توجه به هدف برنامه‌ریز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

چارچوب مکانی که به وسیله‌ی این مدل توصیف می‌شود مدل فضایی سلسله مراتبی منطقه‌ای (ناحیه‌ای) (HRS) نامیده می‌شود که به وسیله‌ی اسکینر در سال ۱۹۹۴ پیشنهاد شد. مدل، علاوه بر به کارگیری ایده سلسله مراتب مکان مرکزی و تجزیه و تحلیل مکان مرکزی و تئوری سیستم‌های ناحیه‌ای همبستگی مکانی^۱ و تئوری انتشار^۲ را مورد استفاده قرار می‌دهد. این مدل مشابه با تئوری مکان مرکزی کریستالر پیش‌بینی ظهور سلسله مراتبی از سکونتگاه‌ها را دارد که هر سکونتگاه با توجه به موقعیت خود در سلسله مراتب فراهم آورنده خدمات متمایزی می‌باشد که فراهم آوردن سطح خدمات نشان‌دهنده‌ی رتبه‌ی آن سکونتگاه در سلسله مراتب می‌باشد. در مدل HRS، موقعیت سکونتگاه‌ها و ارتباطات مکانی به طور واضح تعریف می‌شوند. در این مدل ساختار درونی مناطق مورد توجه خاص قرار می‌گیرد.

تئوری انتشار به وسیله هیگر استراند (Hagerstrand, 1966) توجه خاص به پدیده‌ی انتشار می‌دهد و پیشنهاد می‌کند که در این سیستم سلسله مراتبی و در این ساختار مرکز-پیرامونی امواج ابداع و وقوع پدیده‌هایی از قبیل صنعتی شدن از سلسله مراتب بالاتر به طرف سلسله مراتب پایین‌تر است. مدل (HRS) به حساب آورنده منطقه‌بندی مرکز پیرامونی^۳ (CPZ)، یک طیف مکانی روستایی-شهری^۴ (URC) و یک شاخص سیستم‌های محلی^۵ (LSI) است.

1-Spatial autocorrelated Regional Systems theory

تئوری سیستم‌های منطقه‌ای همبستگی مکانی: تئوری ارتباط عملکرد و ویژگی‌های یک سکونتگاه در قالب یک منطقه را توضیح می‌دهد.

2- Diffusion theory

تئوری انتشار برگرفته از اصل جغرافیایی انتشار است که پدیده‌ها از مرکز ابداع و وقوع به سایر مراکز منتشر می‌شوند که به ویژگی‌های مبدأ و ویژگی‌های مقصد انتشار بستگی دارد.

3- Core- Periphery Zoning = CPZ

4- Urban- Rural Continuum = URC

5- Local System Index = LSI

